

*S90XS*  
*S70XS*

# Справочное руководство

## Как пользоваться данным руководством

Справочное руководство S90 XS/S70 XS в формате PDF поддерживает специальные функции, работа которых обеспечивается электронными файлами; к этим функциям относятся переход по ссылке и поиск, позволяющие мгновенно перейти на нужную страницу, щелкнув определенный термин.

### Список разделов

Справа на каждой странице расположен список разделов, равноценный содержанию документа. Щелкнув нужный пункт в этом списке, можно перейти на соответствующую страницу. Список в разделе «Справочник» представляет иерархию функций этого инструмента, позволяющую легко найти нужные параметры. Если увидите незнакомый параметр на экране инструмента, найдите соответствующий параметр в этом списке и щелкните его, чтобы перейти к странице с подробным описанием этого параметра.

### Функция поиска

Эта функция, реализуемая программой просмотра, чрезвычайно полезна в случае, когда нужно узнать значение незнакомых терминов. Используя Adobe Reader для чтения данного руководства, введите конкретное слово в поле поиска, затем нажмите клавишу <Enter> на клавиатуре компьютера, чтобы перейти к соответствующему разделу руководства.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Обязательно загрузите последнюю версию Adobe Reader с веб-сайта по следующему адресу: <http://www.adobe.com/ru/products/reader/>

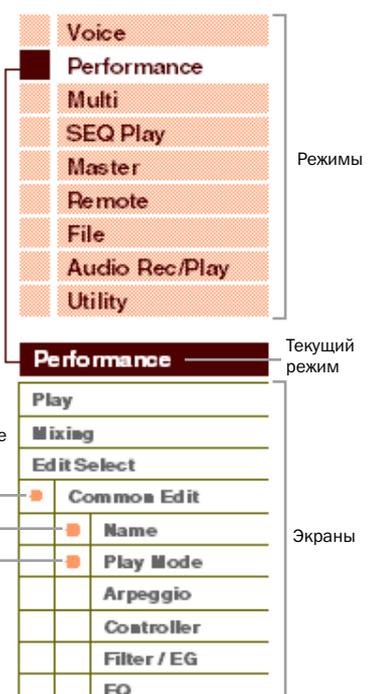
### Просмотр предыдущей/следующей страницы

При использовании Adobe Reader возврат к представлению предыдущей страницы или переход к представлению следующей страницы выполняется с помощью кнопок на панели инструментов. Эта функция чрезвычайно полезна в случае, когда требуется вернуться к предыдущей странице со страницы, на которую ранее выполнен переход по ссылке.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если на панели инструментов не отображаются кнопки просмотра предыдущей/следующей страницы, удерживайте нажатой клавишу <Alt> и нажмите клавишу <<>/>> для перехода к предыдущей/следующей странице.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробнее об этих и других функциях программного обеспечения см. в руководстве пользователя этого программного обеспечения.

Пример. Раздел «Справочник», режим Performance (Исполнение)

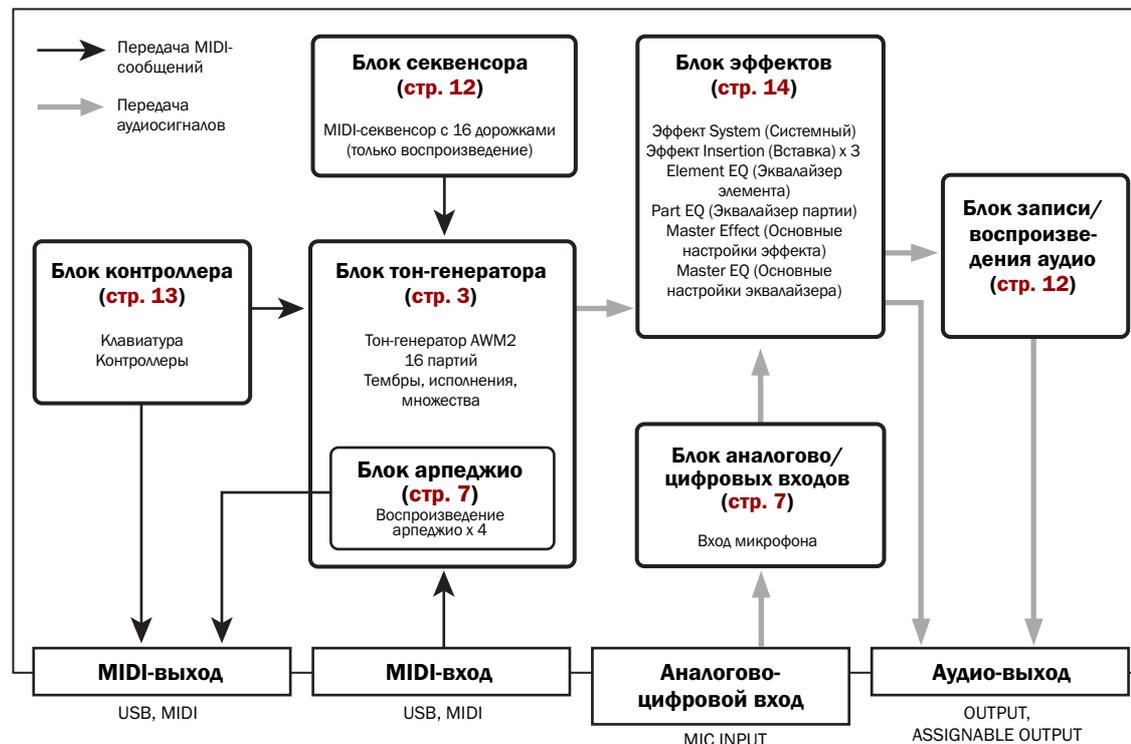


## Основная структура

### Семь функциональных блоков

Система инструмента S90 XS/S70 XS состоит из семи основных функциональных блоков: Tone Generator (Тон-генератор), A/D Input (Аналогово-цифровой вход), Sequencer (Секвенсор), Arpeggio (Арпеджио), Controller (Контроллер), Effect (Эффект) и Audio Record/Playback (Запись/Воспроизведение аудио).

### S90 XS/S70 XS



### Основная структура

●	Functional Blocks
	Tone Generator
	A/D Input
	Arpeggio
	Sequencer
	Audio Record/Play
	Controller
	Effect
	Internal Memory

### Справочник

	Voice
	Performance
	Multi
	SEQ Play
	Master
	Remote
	File
	Audio Rec/Play
	Utility

### Приложение

	MIDI-интерфейс
	Экранные сообщения
	Устранение неполадок

### AWM2 (Расширенная волновая память 2)

Этот инструмент оснащен блоком тон-генератора AWM2. AWM2 (Расширенная волновая память 2) – синтезирующая система, базирующаяся на семплированных волнах (звуковом материале) и используемая во многих синтезаторах Yamaha. Для большей реалистичности в каждом тембре AWM2 применяется несколько семплов волновых форм реального инструмента. Более того, может применяться широкое разнообразие параметров – генератор огибающих, фильтр, модуляция и др.

## Блок тон-генератора

Блок тон-генератора фактически генерирует звук, реагируя на MIDI-сообщения, принимаемые от блока секвенсора, блока контролера, блока арпеджио и внешнего MIDI-инструмента через разъем MIDI IN или разъем USB. MIDI-сообщения назначаются для 16 независимых каналов, и этот синтезатор способен одновременно воспроизводить 16 отдельных партий через 16 MIDI-каналов. Тем не менее, 16-канальное ограничение можно преодолеть, используя отдельные «MIDI-порты», каждый из которых поддерживает по шестнадцать каналов. Блок тон-генератора этого инструмента может обрабатывать MIDI-сообщения, поступающие через порт 1. В разных режимах применяется различная структура блока тон-генератора.

### Основная структура

Functional Blocks
● Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Блок тон-генератора в режиме Voice (Тембр)

### Структура партий в режиме Voice (Тембр)

В режиме Voice (Тембр) распознается только один MIDI-канал, поскольку в этом режиме возможно использование только одной партии. В этом состоянии тон-генератор называется тон-генератором «одного тембра». Тембр воспроизводится при игре на клавиатуре, при этом используется одна партия. Настройка MIDI-канала приема данных для работы с одним тембром (в режимах Voice и Performance) выполняется с помощью параметра Basic Receive Ch (Основной канал приема) (стр. 137) на экране MIDI режима Utility (Служебный). В режиме Voice (Тембр) этот инструмент распознает только данные, передаваемые через MIDI-порт 1.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если нужно воспроизвести данные композиции на внешнем MIDI-секвенсоре или компьютере, обслуживающем множество MIDI-каналов, следует использовать режим Multi (Множество) (стр. 6).

### Тембр

Программа, содержащая звуковые элементы для генерации звука определенного музыкального инструмента, называется «Voice (Тембр)». В инструменте применяются два типа тембров: Normal Voice (Обычный тембр) и Drum Voice (Тембр ударных). Обычные тембры – это, в основном, звуки разных типов музыкальных инструментов, которые могут воспроизводиться в диапазоне клавиатуры. Каждый тембр содержит до восьми элементов (обычный тембр) или до 73 клавиш (тембр ударных). При этом Element (Элемент) или Drum Key (Клавиша ударных) является наименьшим базовым компонентом тембра. Это означает, что для генерации звука музыкального инструмента достаточно только одного элемента или клавиши. Кроме того, обычный тембр может генерировать реалистичный звук, сочетая множество элементов. Каждый тембр создается путем редактирования параметров, уникальных для каждого элемента/клавиши (параметры Element Edit (Редактирование элемента)/Key Edit (Редактирование клавиш)) и параметров, общих для всех элементов/клавиш (параметры Common Edit (Редактирование общих параметров)). На экране Element Edit и Key Edit можно редактировать параметры только в редакторе S90 XS/S70 XS Editor.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Инструкции по редактированию обычного тембра см. на стр. 34. Инструкции по редактированию тембра ударных см. на стр. 58.

### Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

### Обычные тембры и тембры ударных

#### Обычные тембры

Это тембр, условно воспроизводимый при игре на клавиатуре со стандартной высотой тона для каждой клавиши. Обычный тембр содержит до восьми элементов. В зависимости от настроек в режиме Voice Edit (Редактирование тембра) эти элементы могут звучать одновременно, или разные элементы звучат в соответствии с нотным диапазоном, диапазоном скорости и настройками ХА (расширенной артикуляции).

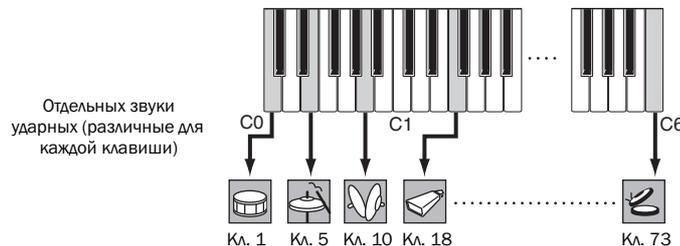
На рисунке представлен пример обычного тембра. Поскольку шесть элементов распределены и по нотному диапазону клавиатуры, и по диапазону скорости, звучание различных элементов зависит от проигрываемой ноты и силы ее нажатия. В нотном распределении элементы 1 и 2 звучат в нижнем диапазоне клавиатуры, элементы 3 и 4 звучат в среднем диапазоне, а элементы 5 и 6 – в верхнем диапазоне. В распределении скорости элементы 1, 3 и 5 звучат при мягком нажатии клавиш, в то время как элементы 2, 4 и 6 звучат при сильном нажатии. Примером практического использования такого распределения служит тембр фортепиано, который можно составить из шести различных семплов. Элементы 1, 3 и 5 будут звучать при мягком нажатии клавиш в соответствующих нотных диапазонах, а элементы 2, 4 и 6 будут звучать при сильном нажатии клавиш в каждом соответствующем нотном диапазоне. Практически инструмент S90 XS/S70 XS обеспечивает еще большую гибкость, позволяя использовать до восьми независимых элементов.



## Тембр ударных

Тембры ударных в основном представляют собой звуки ударных/перкуссии, которые назначаются для отдельных нот на клавиатуре. Коллекция назначаемых волн перкуссии/ударных или обычных тембров называется «Drum Kit (Набор ударных)».

В отличие от элементов клавиша ударных эквивалентна соответствующей ноте, поэтому невозможно изменить ее диапазон. Звук ударных или перкуссии назначается для каждой клавиши ударных. Можно создать различные типы тембров ударных, изменяя звук ударных и перкуссии для каждой клавиши и редактируя параметры, такие как высота тона и EG (генератор огибающих).



## Расширенная артикуляция (XA)

Expanded Articulation (Расширенная артикуляция (XA)) – это специально созданная система тон-генератора, обеспечивающая повышенную гибкость исполнения и естественность звучания. Эта функция, заимствованная с синтезатора MOTIF XS, позволяет пользователю более эффективно использовать технологии воссоздания зрестественного звучания и исполнения, такие как легато и стаккато, а также предоставляет другие уникальные режимы для случайного или альтернативного изменения звука во время игры.

### Реалистичное исполнение легато

Традиционные синтезаторы воссоздают эффект легато, продолжая огибающую громкости от предыдущей ноты для следующей в монофоническом режиме. Однако это приводит к неестественному звучанию, отличающемуся от звучания реальных акустических инструментов. Аналогично технологиям серии MOTIF XS, инструмент S90 XS/S70 XS более точно воспроизводит эффект легато, позволяя определенным элементам звучать при игре легато, а другим элементам – при обычной игре (для параметра XA Control устанавливается значение «normal» и «legato»).

### Достоверное звучание при отпускании клавиши

В традиционных синтезаторах не слишком удачно реализована генерация звука, соответствующая отпусканию клавиши на акустическом инструменте. В инструменте S90 XS/S70 XS генерация звука, соответствующая отпусканию клавиши на акустическом инструменте, реализована с помощью задания значения «key off sound» для параметра XA Control (Управление расширенной артикуляцией) определенного элемента.

### Слабые звуковые вариации для каждой проигрываемой ноты

Традиционные синтезаторы пытаются это реализовать эту функцию, случайным образом изменяя высоту тона и/или фильтр. Однако при этом возникает электронный эффект и звучание отличается от реальных изменений звука на акустических инструментах. Инструмент S90 XS/S70 XS более точно воспроизводит слабые звуковые вариации, используя такие настройки параметра XA Control (Управление расширенной артикуляцией), как «wave cycle» и «wave random».

### Переключение между различными звуками для воссоздания естественного исполнения на акустическом инструменте

Акустические инструменты имеют собственные уникальные особенности характеристик, уникальные звуки, которые воспроизводятся только в определенные моменты игры. Эти звуки включают атаку языка при игре на флейте или воспроизведение более высоких гармоник при игре на акустической гитаре. Традиционные синтезаторы (ранее серии MOTIF XS) могут реализовывать такие звуки, например, путем их переключения при высокой скорости (силе нажатия). Инструмент S90 XS/S70 XS воссоздает эти специфические звуки, позволяя пользователю переключать звуки во время игры с помощью кнопок ASSIGNABLE FUNCTION и следующих настроек параметра XA Control (Управление расширенной артикуляцией): «AF 1 on», «AF 2 on» и «all AF off». Это обеспечивает ранее недостижимый уровень контроля, служащий для повышения естественности и выразительности.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Включить и выключить кнопки ASSIGNABLE FUNCTION [1]/[2] также можно, передавая с внешнего устройства номер Control Change (Изменение управления), определяемый параметром A Func 1/2 Ctrl No. (стр. 139) на экране Controller (Контролер) режима Utility (Служебный).

### Новые звуки и новые стили игры

Описанные выше универсальные функции могут эффективно применяться не только к звукам акустических инструментов, но также и к тембрам синтезатора и электронных инструментов. Функция XA открывает широкие возможности реализации достоверных звуков, выразительного исполнения и творческого создания новых стилей игры.

## Основная структура

Functional Blocks
● Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

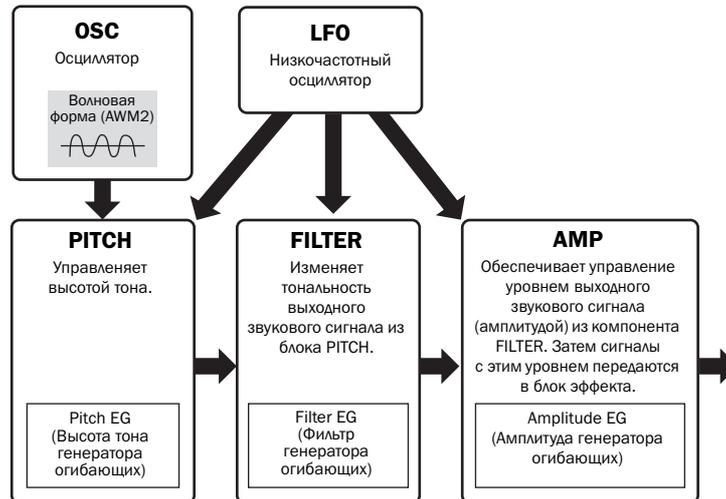
MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Элементы и клавиши ударных

Элементы и клавиши ударных в этом синтезаторе представляют собой наименьшие «строительные блоки», содержащиеся в тембре. Действительно, для создания тембра достаточно применения только одного элемента или клавиша ударных. Эти небольшие звуковые компоненты можно построить, улучшить и обработать, используя разнообразные параметры традиционного синтезатора, такие как Oscillator (Осцилятор), Pitch Filter (Фильтр высоты тона), Amplitude (Амплитуда) и LFO (Низкочастотный осцилятор) (см. рисунок ниже).

### ВАЖНО

На экранах **Element Edit** (Редактирование элемента) и **Key Edit** (Редактирование клавиш) можно редактировать параметры только в редакторе **S90 XS/S70 XS Editor**, установленном на подключенном к инструменту **S90 XS/S70 XS** компьютере.



### Осцилятор

Выходной волновой сигнал этого компонента определяет базовую высоту тона. В окне настройки осцилятора в редакторе **S90 XS/S70 XS Editor** можно назначить волновую форму («строительный блок» базового звука) для каждого элемента обычного тембра или каждой клавиши тембра ударных. В случае обычного тембра можно установить нотный диапазон для элемента (диапазон нот на клавиатуре, в котором звучит этот элемент), а также отклик на скорость нажатия клавиши (диапазон силы нажатия нот, в котором звучит этот элемент). К тому же в этом компоненте могут быть установлены параметры, связанные с ХА (расширенной артикуляцией).

Каждая волновая форма состоит из семпла (семплов), созданных при записи звука реальных инструментов и назначенных для набора (наборов) клавиатур и скоростей.

Подробнее о параметрах осцилятора см. на стр. 46 и 60.

### Pitch (Высота тона)

Этот компонент управляет высотой звука (волны) на выходе из осцилятора. В случае обычного тембра можно сместить высоту отдельных элементов, применить функцию Pitch Scaling (Масштабирование высоты тона) и т. д. Кроме того, устанавливая параметр PEG (высота тона генератора огибающих), можно управлять изменением высоты тона во времени. Параметры, связанные с высотой тона, можно установить в редакторе **S90 XS/S70 XS Editor**.

Подробнее см. на стр. 47, 48 и 61.

### Filter (Фильтр)

Этот компонент изменяет высоту тона выходного звукового сигнала из блока Pitch, срезая определенные звуковые частоты. Кроме того, настройкой FEG (Фильтр генератора огибающих) можно управлять тем, как меняется во времени частота среза фильтра. Параметры фильтра можно установить в редакторе **S90 XS/S70 XS Editor**.

Подробнее см. на стр. 50, 51, 53 и 61.

### Амплитуда

Этот компонент управляет уровнем выходного звукового сигнала (амплитудой) из блока Filter (Фильтр). Затем сигналы с этим уровнем передаются в блок эффекта. Кроме того, настройкой AEG (амплитуды генератора огибающих) можно управлять тем, как меняется во времени уровень громкости. Параметры амплитуды можно установить в редакторе **S90 XS/S70 XS Editor**.

Подробнее см. на стр. 53, 55, 62 и 62.

## Основная структура

Functional Blocks
● Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## LFO (Низкочастотный осциллятор)

В соответствии со своим названием LFO генерирует низкочастотные волны.

Эти волны могут использоваться для изменения высоты тона, фильтра или амплитуды любого элемента с целью создания эффектов, таких как вибрато, вау и тремоло. Параметры LFO можно установить независимо для каждого элемента; но их также можно задать и глобально для всех элементов. Параметры LFO могут быть установлены в редакторе S90 XS/S70 XS Editor.

Подробнее см. на стр. 40 и 56.

## Структура памяти для Voice (Тембр)

### Обычный тембр

Встроенные банки 1 – 8	1024 обычных тембров (128 тембров для каждого банка)
Банк GM	128 тембров
Пользовательские банки 1 – 4	512 тембров (128 тембров для каждого банка)

### Тембр ударных

Встроенный банк ударных	64 тембра
Банк ударных GM	1 тембр
Пользовательский банк ударных	32 тембра

## Основная структура

Functional Blocks
● Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Блок тон-генератора в режиме Performance (Исполнение)

### Структура партий в режиме Performance (Исполнение)

В этом режиме блок тон-генератора принимает MIDI-данные по одному каналу. Тон-генератор в этом состоянии называется тон-генератором «одного тембра». Данный режим позволяет воспроизводить Performance (Исполнение) (сочетаются несколько тембров (партий) в слоях или других конфигурациях), используя клавиатуру. Учтите, что данные композиции на внешнем секвенсоре, содержащие несколько MIDI-каналов, в этом режиме могут воспроизводиться неправильно. При использовании внешнего MIDI-секвенсора или компьютера для игры на этом инструменте, следует использовать режим Multi (Множество).

### Исполнение

Программа, в которой несколько тембров (партий) комбинируются слоями или в других конфигурациях, называется Performance (Исполнение). Каждое исполнение содержит до четырех разных партий (тембров). Каждое исполнение можно создать, редактируя уникальные для каждой партии параметры и параметры, общие для всех партий, в режиме Performance (Исполнение) (стр. 69).

### Структура памяти для исполнения

Предоставляются четыре пользовательских банка. Каждый банк состоит из 128 исполнений. Соответственно, всего предоставляется 512 пользовательских исполнений.

## Блок тон-генератора в режиме Multi (Множество)

### Структура партий в режиме Multi (Множество)

Режим Multi (Множество) позволяет использовать 16 партий и назначить различные тембры для воспроизведения каждой партии. В связи с возможностью установки различных MIDI-каналов для каждой партии в блоке тон-генератора, пользователь может использовать внешний MIDI-секвенсор или компьютер для воспроизведения звуков. Последовательность данных для каждой дорожки воспроизводит соответствующие партии (имеющие одинаковое назначение MIDI-каналов) в блоке тон-генератора. Тон-генератор MIDI, который одновременно принимает данные по нескольким MIDI-каналам и воспроизводит несколько инструментальных партий, называется «многотембровым» тон-генератором. Для воспроизведения блоком тон-генератора в режиме Multi (Множество), установите для параметра Port (Порт) внешнего секвенсора значение «1», затем установите MIDI-канал приема данных для каждой партии как Receive Ch (Канал получения) (стр. 101) на экране Voice (Тембр) в режиме Multi Part Edit (Редактирование партии множества).

## Множество

Программа, в которой для партий назначаются несколько тембров для многотембрового воспроизведения в режимах Multi (Множество) называется «множество». Каждое множество может содержать до 16 партий.

## Структура памяти для множества

В пользовательском банке предоставляется 128 программ.

### Максимальная полифония

Максимальной полифонией называется максимальное количество нот, которые могут звучать одновременно, от внутреннего тон-генератора инструмента. Максимальная полифония этого синтезатора составляет 128. Когда блок внутреннего тон-генератора принимает количество нот, превышающее максимальную полифонию, ранее проигрываемые ноты отсекаются. Учтите, это может быть особенно заметно при тембрах, не имеющих затухания. Более того, максимальная полифония применяется к количеству используемых элементов тембров, а не к количеству тембров. Когда используются обычные тембры, содержащие до восьми элементов, максимально количество одновременно воспроизводимых нот может быть менее 128.

## Блок аналогово-цифрового входа

Этот блок обрабатывает входной аудиосигнал из гнезда MIC INPUT. Аудиосигналы из гнезда MIC INPUT могут передаваться в эффект Insertion (Вставка), эффект System (Системный), Master Effect (Основные настройки эффекта) и Master EQ (Основные настройки эквалайзера) блока эффектов.

Связанные с аналого-цифровым входом параметры можно установить на следующем экране.

Режим	Экран	Страницы
Voice (Тембр)	Экраны Voice A/D Out (A/Ц выход тембра) и Voice A/D FX (A/Ц эффект тембра) в режиме Utility (Служебный)	Стр. 140 и 141
Performance (Исполнение)	Экраны A/D Out (A/Ц выход) и A/D FX (A/Ц эффект) в режиме Performance Common Edit (Редактирование общих параметров исполнения)	Стр. 78 и 79
Multi (Множество)	Экраны A/D Out (A/Ц выход) и A/D FX (A/Ц эффект) в режиме Multi Common Edit (Редактирование общих параметров множества)	Стр. 98 и 99

## Блок арпеджио

Эта функция позволяет, используя текущий тембр, автоматически включать музыкальные и ритмические фразы простым нажатием ноты или нот на клавиатуре. Последовательность арпеджио также изменяется в ответ на проигрываемые ноты или аккорды, обеспечивая широкое разнообразие воспроизводимых музыкальных фраз и идей как при сочинении, так и при исполнении музыки. Одновременно могут воспроизводиться четыре типа арпеджио, даже в режиме Song (Композиция) и режиме Pattern (Образец).

## Категория арпеджио

Типы арпеджио разделяются на 18 приведенных ниже категорий. Эти категории базируются на музыкальных инструментах.

### Список категорий

ApKb	Акустическое фортепиано и клавиатура
Organ	Орган
GtPl	Гитара/Щипковые инструменты
GtMG	Гитара для «MegaVoice»
Bass	Бас
BaMG	Бас для «MegaVoice»
Strng	Струнные
Brass	Духовые инструменты
RdPp	Язычковые инструменты/Труба

Lead	Соло синтезатора
PdMe	Синтезаторный «подклад»/Музыкальный эффект
CPrc	Хроматическая перкуссия
DrPc	Ударные/Перкуссия
Seq	Синтезированная последовательность
Chord	Последовательность аккордов
Hybrd	Гибридная последовательность
Cntr	Управление
DrEnd	Концовка ударных

**ПРИМЕЧАНИЕ** Категории с названиями «GtMG» и «BaMG» содержат типы арпеджио, подходящие для использования с «Mega Voice» (мегатембром).

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Мегатембры и арпеджио мегатембров

Обычные тембры используют изменение скорости нажатия, чтобы качество звука и уровень тембра менялись в соответствии с тем, насколько интенсивно или мягко нажимаются клавиши во время игры. Поэтому эти тембры обеспечивают естественный отклик на нажатие клавиши. Однако мегатембры имеют чрезвычайно сложную структуру с большим количеством различных слоев и не подходят для игры на клавиатуре. Мегатембры созданы специально для их воспроизведения в арпеджио «Mega Voice» (мегатембра) для получения невероятно реалистичного звучания. Следует всегда использовать мегатембры в арпеджио мегатембров (содержащихся в категории «GtMG» и «BaMG»). Подробнее о типах арпеджио, соответствующих каждому мегатембру см. в списке «Тип тембра для типа арпеджио» в документе «Перечень данных» (отдельный документ в формате PDF).

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
● Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Подкатегория

Категории арпеджио подразделяются на приведенные ниже подкатегории. Поскольку список подкатегорий основан на музыкальных жанрах, несложно найти подкатегорию, соответствующую нужному музыкальному стилю.

### Список подкатегорий

Rock	Рок
R&B	Ритм-энд-блюз
Elect	Электронная
Jazz	Джаз
World	Мир
Genrl	Общие
Comb	Комбинация
Zone	Скорость нажатия клавиши зоны*

Z.Pad	Скорость зоны для подклада*
Filtr	Фильтр
Exprs	Выразительность
Pan	Панорама
Mod	Модуляция
Pbend	Изменение высоты тона
Asign	Назначить 1/2

**ПРИМЕЧАНИЕ** Типы арпеджио, относящиеся к категориям, помеченным звездочкой (\*), содержат определенные диапазоны скоростей нажатия клавиш, для каждого из которых назначаются различные фразы. Когда тип этих категорий выбирается в режиме Voice (Тембр), рекомендуется установить Velocity Limit (Предел быстрогодействия) для каждого элемента в указанном ниже диапазоне.

Диапазоны Velocity (Быстродействие) для каждого типа арпеджио  
 2Z\_\*\*\*\*\*: 1 - 90, 91 - 127  
 4Z\_\*\*\*\*\*: 1 - 70, 71 - 90, 91 - 110, 111 - 127  
 8Z\_\*\*\*\*\*: 1 - 16, 17 - 32, 33 - 48, 49 - 64, 65 - 80, 81 - 96, 97 - 108, 109 - 127  
 PadL\_\*\*\*\*\*: 1 - 1, 2 - 2, 3 - 127  
 PadH\_\*\*\*\*\*: 1 - 112, 113 - 120, 121 - 127

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Название типа арпеджио

Типы арпеджио названы в соответствии с определенными правилами и аббревиатурами. Рекомендуется изучить эти правила и аббревиатуры, чтобы облегчить себе поиск нужных типов арпеджио в дальнейшем.

### Тип арпеджио с символами «\_ES» в конце названия типа (например HipHop1\_ES)

Эти типы арпеджио используют такую же многорожечную архитектуру, как MOTIF ES. Тип ES арпеджио имеет следующие преимущества: такие арпеджио могут создавать сложные ноты и аккорды, даже когда включаются одной нотой. Арпеджио близко следует проигрываемым на клавиатуре нотам (в области назначения арпеджио), предоставляя большую гармоническую свободу и возможность «солирования» при использовании этих арпеджио. Подробнее см. на [стр. 11](#).

### Тип арпеджио с символами «\_XS» в конце названия типа (например Rock1\_XS)

Такие арпеджио используют недавно разработанную технологию распознавания аккордов для определения того, какие ноты должны воспроизводиться программой арпеджио. Тип XS арпеджио имеет следующие преимущества: эти арпеджио обеспечивают отклик только на те области клавиатуры, которым назначен тип XS арпеджио. Другие области клавиатуры не воздействуют на распознавание аккордов. Это позволяет менять естественную игру на всей клавиатуре, используя генерируемый арпеджио бас и партии сопровождения. Эти арпеджио всегда воспроизводят гармонически правильные партии. Они особенно полезны для басовых партий сопровождения и партий из последовательности аккордов. Подробнее см. на [стр. 11](#).

### Тип арпеджио с обычным названием (например UpOct1)

Кроме перечисленных выше типов имеются три типа воспроизведения: арпеджио, созданные для использования обычных тембров и воспроизводимые с использованием только проигрываемых нот и их октавных нот ([стр. 11](#)), арпеджио, созданные для использования тембров ударных ([стр. 11](#)), и арпеджио, содержащие в основном нотные события ([стр. 12](#)).

## Как использовать список типов арпеджио

Список типов арпеджио в документе «Перечень данных» (отдельном документе формата PDF) содержит следующие столбцы.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Main Category	Sub Category	ARP No.	ARP Name	Time Signature	Length	Original Tempo	Accent	Random SFX	Voice Type
ApKb	Rock	1	70sRockB	4 / 4	2	130			Acoustic Piano
ApKb	Rock	2	70sRockC	4 / 4	1	130			
ApKb	Rock	3	70sRockD	4 / 4	2	130			
ApKb	Rock	4	70sRockE	4 / 4	4	130			
ApKb	Rock	5	70sRockF	4 / 4	2	130			
ApKb	Rock	6	70sRockG	4 / 4	1	130			
ApKb	Rock	7	70sRockH	4 / 4	1	130			

**ПРИМЕЧАНИЕ** Обратите внимание, что этот список приведен только в качестве примера. Полный перечень типов арпеджио см. в документе «Перечень данных» (отдельном документе формата PDF).

### 1 Main Category (Главная категория)

Указывает категорию арпеджио.

### 2 Sub Category (Подкатегория)

Указывает подкатеорию арпеджио.

### 3 ARP No (Номер арпеджио)

Номер типа арпеджио.

### 4 ARP Name (Название арпеджио)

Название арпеджио.

### 5 Time Signature (Размер)

Указывает тактовый размер или частоту сигнала метронома для типа арпеджио.

### 6 Length (Длина)

Длина данных (число измерений) для типа арпеджио. Когда для параметра Loop (Цикл)\* установлено значение «off», воспроизводится указанная длина арпеджио и воспроизведение останавливается.

### 7 Original Tempo (Исходный темп)

Указывает соответствующее значение темпа для типа арпеджио. Обратите внимание, что этот темп не задается автоматически при выборе арпеджио.

### 8 Accent (Акцент)

Кружок указывает, что арпеджио использует функцию Accent Phrase (Фраза акцента) (стр. 10).

### 9 Random SFX (Случайный SFX)

Кружок указывает, что арпеджио использует функцию SFX (стр. 10).

### 10 Voice Type (Тип тембра)

Тип тембра, соответствующий типу арпеджио.

Когда для параметра Voice With Arpeggio (стр. 104) устанавливается значение «on» на экране Arp Edit в режиме Multi Part Edit (Редактирование партии множества), автоматически выбирается тембр данного типа.

\* Значение параметра Loop (Цикл) можно установить на экране Arp Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 36) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра), экране Arp Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 84) в режиме Performance Part Edit (Редактирование партии исполнения) и экране Arp Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 104) в режиме Multi Part Edit (Редактирование партии множества).

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Связанные с арпеджио настройки

Имеется несколько способов включения и остановки воспроизведения арпеджио. Дополнительно можно задать, будут ли звуки SFX и специальные фразы акцентов включаться вместе с обычной последовательностью данных. В данном разделе описываются связанные с арпеджио параметры, которые можно установить в режимах Voice (Тембр), Performance (Исполнение) и Multi (Множество).

### Включение/выключение воспроизведения арпеджио

Возможно выполнение следующих операций.

Для воспроизведения арпеджио только при нажатии ноты:	Hold (Удержание)= «off», режим Trigger (Триггер) = «gate»
Для продолжения арпеджио даже после отпускания ноты:	Hold (Удержание) = «on», режим Trigger (Триггер) = «gate»
Для переключения on/off (вкл./выкл.) арпеджио каждый раз при нажатии ноты:	Trigger Mode = «toggle» (для параметра Hold (Удержание) может быть установлено любое из значений – «on» или «off».)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Значения параметров Hold (Удержание) и режима Trigger (Триггер) можно установить на экране Arg Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 36) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра), экране Arg Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 84) в режиме Performance Part Edit (Редактирование партии исполнения) и экране Arg Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 104) в режиме Multi Part Edit (Редактирование партии множества).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда принимается MIDI-сообщение сустейн (параметр № 64) с установленным для параметра Arg Sw (Переключатель арпеджио) значением «on», можно получить такой же результат, установив для параметра Arg Hold (Удержание арпеджио) значение «on».

### Фраза акцента

Фразы акцента составляются из последовательности данных, включенных в некоторые типы арпеджио и звучащих только при проигрывании нот с более высоким быстродействием (силой нажатия), чем указанное значением параметра Accent Velocity Threshold (Порог быстрогодействия акцента).

Если сложно играть с необходимой для включения фразы акцента быстродействием, установите для параметра Accent Velocity Threshold более низкое значение.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Значение параметра Accnt Vel Th (Порог быстрогодействия акцента) можно установить на экране Arg Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 36) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра), экране Arg Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 84) в режиме Performance Part Edit (Редактирование партии исполнения) и экране Arg Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 104) в режиме Multi Part Edit (Редактирование партии множества).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробнее о типах арпеджио, использующих эту функцию, см. в списке типов арпеджио в документе «Перечень данных» (отдельный документ в формате PDF).

### Случайный SFX

Некоторые типы арпеджио используют функцию Random SFX, включающую специальные звуки (например шум ладов гитары) при отпускании ноты. Предоставляются следующие параметры, воздействующие на функцию Random SFX.

Вкл./выкл. Random SFX	Random SFX
Установка уровня громкости звука SFX	SFX Vel Offset
Для определения того, будет ли громкость звука SFX управляться быстродействием:	SFX Key on Ctrl

**ПРИМЕЧАНИЕ** Значения параметров Random SFX, SFX Vel Offset, и SFX Key on Ctrl можно установить на экране Arg Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 36) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра), экране Arg Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 84) в режиме Performance Part Edit (Редактирование партии исполнения) и экране Arg Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 104) в режиме Multi Part Edit (Редактирование партии множества).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробнее о типах арпеджио, использующих эту функцию, см. список типов арпеджио в документе «Перечень данных» (отдельный документ в формате PDF).

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
● Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Типы воспроизведения арпеджио

При воспроизведении арпеджио используются три описанных ниже основных типа воспроизведения.

### Арпеджио для обычных тембров

Типы арпеджио (не принадлежащие к категориям DrPc и Cntr), созданные для использования обычных тембров, имеют три следующих типа воспроизведения.

#### Воспроизведение только проигрываемых нот

Воспроизведение арпеджио с использованием только проигрываемых нот и их октавных нот.

#### Воспроизведение запрограммированной последовательности в соответствии с проигрываемыми нотами

Эти типы арпеджио имеют несколько последовательностей, каждая из которых подходит к определенному типу аккордов. Даже при нажатии только одной ноты воспроизводится арпеджио с использованием запрограммированной последовательности, это означает, что звучат ноты, отличающиеся от проигрываемых. Нажатие другой ноты включает транспонированную последовательность относительно нажатой ноты и основного тона. При добавлении нот к уже удерживаемым соответственно изменяется последовательность. Арпеджио с таким типом воспроизведения имеет символы «\_ES» в конце названия типа.

#### Воспроизведение запрограммированной последовательности в соответствии с проигрываемым аккордом

Эти типы арпеджио, созданные для обычных тембров, воспроизводятся в соответствии с типом аккорда, определяемым датчиком проигрываемых на клавиатуре нот. Арпеджио с таким типом воспроизведения имеет символы «\_XS» в конце названия типа.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если для параметра режима Key (Клавиши) установлено значение «sort» или «sort+direct», воспроизводится одинаковая последовательность независимо от порядка, в котором проигрываются ноты. Если для параметра режима Key (Клавиши) установлено значение «thru» или «thru+direct», воспроизводятся разные последовательности в зависимости от порядка, в котором проигрываются ноты.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Поскольку эти типы запрограммированы для обычных тембров, использование их с тембрами ударных может не привести к желаемым результатам.

### Арпеджио для тембров ударных/перкуссии – категория: DrPc, DrEnd

Эти типы арпеджио запрограммированы специально для применения с тембрами ударных и обеспечивают мгновенный доступ к различным образцам ритма. Возможны три различных типа воспроизведения.

#### Воспроизведение фразы партии ударных

Нажатие любой ноты (нот) включает одну и ту же фразу партии ударных.

#### Воспроизведение фразы партии ударных плюс дополнительных проигрываемых нот (назначенных ударным инструментам)

Нажатие любой ноты включает одну и ту же фразу партии ударных. При добавлении нот к уже удерживаемым нотам воспроизводятся дополнительные звуки (назначенные ударным инструментам) для фразы партии ударных.

#### Воспроизведение только проигрываемых нот (назначенных ударным инструментам)

Проигрывание ноты или нот включает фразу ритма ударных с использованием только проигрываемых нот (назначенных ударным инструментам). При добавлении нот к уже удерживаемым нотам воспроизводятся дополнительные звуки (назначенные инструментам ударных) для фразы партии ударных. Учтите, что даже при проигрывании одинаковых нот включаемая фраза ритма ударных будет разной в зависимости от порядка, в котором проигрываются ноты. Это обеспечивает доступ к различным фразам ритма ударных при использовании одинаковых инструментов путем простого изменения порядка, в котором проигрываются ноты, когда для параметра режима Key (Клавиши) установлено значение «thru» или «thru+direct».

**ПРИМЕЧАНИЕ** Три перечисленных выше типа воспроизведения не отмечены названием категории или названием типа. Потребуется фактически воспроизвести эти типы и на слух определить разницу.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Поскольку эти типы запрограммированы для тембров ударных, использование их с обычными тембрами может не обеспечить желаемых результатов.

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
● Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Арпеджио, содержащие в основном нотные события – категория: Cntr

Эти типы арпеджио изначально запрограммированы с данными Control Change (Изменение управления) и Pitch Bend (Изменение высоты тона).

Они предпочтительно используются для изменения тона или высоты тона, а не воспроизведения определенных нот. Фактически некоторые типы совсем не содержат нотных данных. При использовании типа этой категории установите для параметра режима Key (Клавиши) значение «direct», «thru+direct», или «sort+direct».

**ПРИМЕЧАНИЕ** Значение параметра режима Key (Клавиши) можно установить на экране Arp Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 36) в режиме Voice Edit (Воспроизведение тембра), экране Arp Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 84) в режиме Performance Part Edit (Воспроизведение партии исполнения) и экране Arp Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 104) в режиме Multi Part Edit (Воспроизведение партии множества).

### Советы относительно воспроизведения арпеджио

Арпеджио не только обеспечивает полное ритмическое сопровождение исполнения, но и позволяет получить качественные MIDI-данные, которые можно использовать при создании композиций, или полностью сформированные партии сопровождения, которые можно использовать в «живом» исполнении. Подробнее см. в разделе «Арпеджио» печатного руководства пользователя.

## Блок секвенсора

Этот блок позволяет воспроизводить файлы стандарта MIDI, содержащие 16 партий в режиме Multi (Множество)/Sequence Play (Последовательное воспроизведение). MIDI-сообщения, воспроизводимые в блоке секвенсора, передаются в блок тон-генератора.

## Блок записи/воспроизведения аудио

Этот блок позволяет пользователю записать свою игру на клавиатуре как аудиоданные на запоминающее USB-устройство или на внутренний флэш-накопитель, а также воспроизвести записанные аудиоданные.

## Запись аудио

Выходной звуковой сигнал из тон-генератора этого инструмента и входной звуковой сигнал, поступающий через гнездо MIC INPUT, передаются в блок эффектов, затем записываются как аудиоданные. Эти аудиоданные записываются и сохраняются как WAVE-файл (44,1 кГц/16-бит/стерео).

## Воспроизведение аудио

Можно воспроизводить файлы, сохраненные на внутреннем флэш-накопителе или на внешнем запоминающем USB-устройстве. Звуковой сигнал воспроизведения обходит блок эффектов перед выводом.

### Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

### Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Блок контроллеров

Этот блок состоит из клавиатуры, колесика изменения высоты тона, колесика модуляции, ленточного контроллера, ручек, регуляторов и т.п. Сама клавиатура не генерирует звуки, вместо этого при проигрывании нот она генерирует/передает данные note on/off (нота нажата/отпущена), быстрое действие и другую информацию (MIDI-сообщения) в блок тон-генератора синтезатора. Контроллеры также генерируют/передают MIDI-сообщения. Блок тон-генератора синтезатора генерирует звук в соответствии с MIDI-сообщениями, переданными из клавиатуры и контроллеров.

## Клавиатура

Клавиатурой передаются сообщения note on/off (нота нажата/отпущена) в блок тон-генератора синтезатора (для генерации звука). Клавиатура также используется для включения воспроизведения арпеджио. Пользователь может изменить нотный диапазон клавиатуры с помощью кнопок OCTAVE [+]/[-], транспонировать ноты с помощью кнопок TRANSPOSE [-]/[+] и задать (на экране General (Общие) в режиме Utility (Служебный)), как генерируется быстрое действие в соответствии с силой нажатия проигрываемых нот.

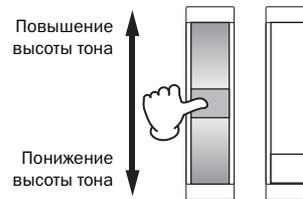
## Колесико изменения высоты тона

Колесико изменения высоты тона позволяет повысить высоту тона (при повороте от себя) или понизить высоту тона (при повороте к себе) во время игры на клавиатуре. Поверните колесико вверх или вниз для повышения или понижения высоты тона.

Это колесико центрируется автоматически. Это значит, что происходит автоматический возврат к обычной высоте тона, когда колесико отпускается.

Каждый встроенный тембр имеет собственное значение по умолчанию для параметра Pitch Bend Range (Диапазон изменения высоты тона). Значение параметра Pitch Bend Range (Диапазон изменения высоты тона) для каждого тембра можно изменить на экране режима Play (Воспроизведения) (стр. 34)

в режиме Voice Edit (Редактирование тембра). На этом же экране можно поменять функцию Pitch Bend (Изменение высоты тона) на обратную, чтобы поворот колесика вверх понижал высоту тона, а поворот вниз – повышал высоту тона. Для колесика изменения высоты тона можно назначить другую функцию (не Pitch Bend) на экране Controller (Контроллер) (стр. 39) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра).



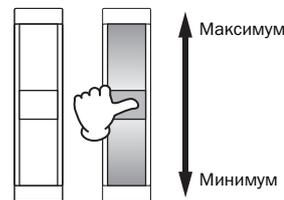
## Колесико модуляции

Хотя колесико модуляции условно используется для применения эффекта Vibrato (Вибрато) к звуку, множество встроенных тембров имеют другие функции и эффекты, назначенные для этого колесика.

Чем больше повернуть колесико вверх, тем больший эффект применяется к звуку.

Во избежание случайного применения эффектов к текущему тембру следует повернуть колесико модуляции в положение минимума перед началом игры.

Для колесика модуляции можно назначить различные функции на экране Controller (Контроллер) (стр. 39) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра).



## Кнопки назначаемой функции

В соответствии с настройками режима XA (Расширенная артикуляция) (стр. 4) можно загрузить определенный элемент выбранного тембра, нажав любую из этих кнопок при игре на клавиатуре. Назначаемые функции можно установить в редакторе S90 XS/S70 XS Editor. Можно выбрать, как переключается (вкл./выкл.) состояние этих кнопок, с помощью параметров режима Assignable Function 1 (Назначаемая функция 1) и Assignable Function 2 (Назначаемая функция 2) на экране Controller (Контроллер) (стр. 39) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра). Более того, можно назначить для этих кнопок различные функции (не являющиеся функциями вызова определенных элементов).

## Ручка/регулятор

Данные четыре ручки позволяют настраивать различные характеристики звукового сигнала или параметры тембра в реальном времени – во время игры. Четыре регулятора позволяют настроить громкость для элементов тембра, партий исполнения и микшированных партий.

### Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
● Controller
Effect
Internal Memory

### Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

### Дистанционное управление DAW

Нажмите кнопку [DAW REMOTE] для перехода в режим Remote (Дистанционное управление). При переходе в режим Remote (Дистанционное управление) функции кнопок на панели заменяются на функции, применяемые только в этом режиме, за исключением кнопок [MIC INPUT ON/OFF], OCTAVE [+]/[-], кнопка TRANSPOSE [+]/[-] и кнопка [UTILITY]. Подробнее см. на стр. 123.

## Блок эффектов

Этот блок служит для применения эффектов к выходному сигналу блока тон-генератора и блока аудиовхода с целью обработки и улучшения звучания. Эффекты применяются на заключительных стадиях редактирования, позволяя пользователю при желании изменить звучание.

## Структура эффектов

### Эффекты System (Системные) – Reverb (Реверберация) и Chorus (Хор)

Эффекты System (Системные) применяются к звуку в целом. При использовании эффектов System (Системные) звуковой сигнал каждой партии передается в эффект в соответствии со значением параметра Effect Send Level (Уровень передачи в эффект) для каждой партии. Обработанный звуковой сигнал передается обратно для микширования в соответствии со значением параметра Return Level (Уровень отражения) и выводится после микширования с необработанным звуковым сигналом. Этот инструмент оснащен эффектами Reverb (Реверберации) и Chorus (Хор). Кроме того, можно установить значение уровня передачи из хора в реверберацию. Этот параметр используется для применения реверберации к выходным сигналам из хора. Можно получить естественный эффект, применив глубину реверберации к звуковому сигналу хора с таким же уровнем, какой имеет необработанный звук.

### Эффект Insertion (Вставка)

Эффекты Insertion (Вставка) могут применяться отдельно к каждой партии. Эффекты Insertion (Вставка) в основном используются для непосредственной обработки одной партии или одного тембра. Каждый тембр использует один набор эффектов Insertion (Вставка) (компоненты А и В). Для А и В соответственно могут назначаться различные эффекты на экране Effect Parameter (Параметр эффекта) (стр. 45) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра). Этим инструментом поддерживаются восемь наборов эффектов Insertion (Вставка) (каждый набор имеет два компонента – А и В). Эти эффекты можно применить максимально к восьми выбираемым партиям (Part 1 – 16) и партии A/D Input Part в режиме Multi (Множество).

### Master Effec (Основные настройки эффекта)

Этот блок служит для применения эффектов к конечному выходному звуковому стереосигналу в целом. Доступны несколько типов эффектов.

### Element EQ (Эквалайзер элемента)

Эквалайзер элемента применяется к каждому элементу Normal Voice (Обычный тембр) и каждой клавише Drum Voice (Тембр ударных). Можно указать, какая из трех типов форм используется: 2-полосный параметрический эквалайзер ступенчатого типа, 1-полосный параметрический эквалайзер пикового типа и эквалайзер с усилением. Эти параметры можно установить только в редакторе S90 XS/S70 XS Editor.

### Common EQ (Общий эквалайзер)/Part EQ (Эквалайзер партии)

Эквалайзер партии, 3-полосный параметрический эквалайзер, применяются к каждому тембру или каждой партии и множеству. Высоочастотная и низкочастотные полосы ступенчатого типа. Полоса средних частот – пикового типа. Параметры общего эквалайзера компенсируют настройки параметров эквалайзера партии.

### Master EQ (Основные настройки эквалайзера)

Master EQ (Основные настройки эквалайзера) применяется к конечному (после применения эффектов) звуковому сигналу инструмента в целом. В этом эквалайзере можно установить все пять полос как пиковые или установить ступенчатыми полосы самых низких и самых высоких частот.

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
● Effect
Internal Memory

## Справочник

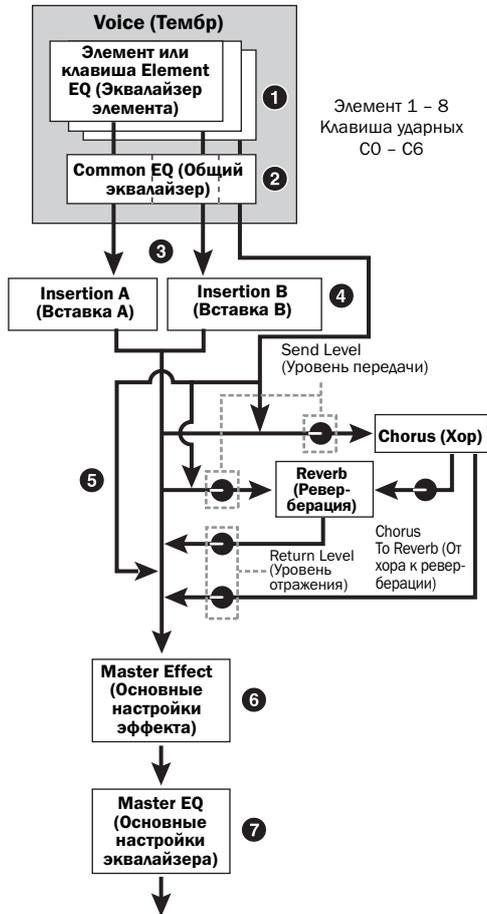
Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Подключение эффекта в каждом режиме

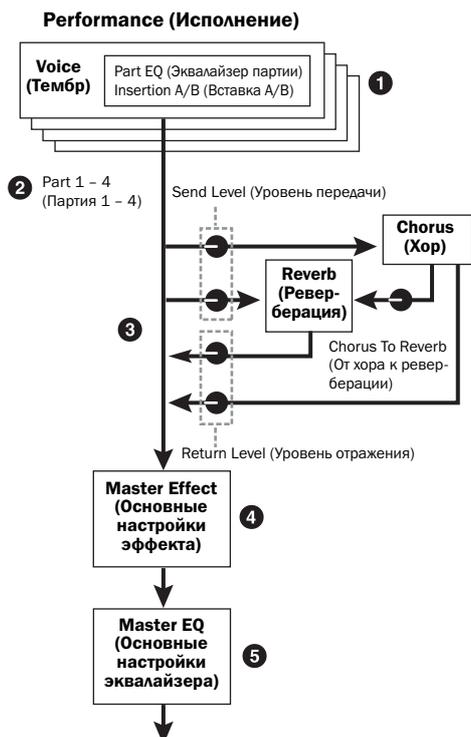
### В режиме Voice (Тембр)



- 1 Element EQ (Эквалайзер элемента) применяется к каждому элементу (для обычного тембра) и каждой клавише (для тембра ударных).**  
Может быть установлен в разделе EQ (стр. 57 и 62) в режиме Voice Element Edit (Редактирование элемента тембра)/Voice Key Edit (Редактирование клавиши тембра) в редакторе S90 XS/S70 XS Editor.
- 2 Common EQ (Общий эквалайзер) применяется ко всем элементам и клавишам ударных**  
Может быть установлен на экране 3 Band EQ (Трёхполосный эквалайзер) (стр. 44) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра).
- 3 Выбор эффекта Insertion A/B (Вставка A/B) применяется к каждому элементу/клавише**  
Может быть установлен на экране Effect (Эффект) (стр. 44) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра) в редакторе S90 XS/S70 XS Editor.
- 4 Связанные с эффектом Insertion A/B (Вставка A/B) параметры**  
Устанавливаются на экране Effect Parameter (Параметр эффекта) (стр. 45) для параметров Ins A и Ins B в режиме Voice Edit (Редактирование тембра).
- 5 Связанные с Reverb (Реверберация) и Chorus (Хор) параметры**  
Устанавливаются на экране Effect Parameter (Параметр эффекта) (стр. 45) для параметров Reverb (Реверберация) и Chorus (Хор) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра).
- 6 Связанные с Master Effect (Основные настройки эффекта) параметры**  
Устанавливаются на экране Voice Master FX (Основные настройки FX тембра) (стр. 142) в режиме Utility (Служебный).
- 7 Связанные с Master EQ (Основные настройки эквалайзера) параметры**  
Устанавливаются на экране Voice Master EQ (Основные настройки эквалайзера тембра) (стр. 143) в режиме Utility (Служебный).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Что касается входного аудиосигнала из гнезда MIC INPUT в режиме Voice (Тембр), когда для параметра Output Select (Выбор выхода) (стр. 141) установлено отличное от «L&R» значение, к этому сигналу могут применяться только настройки 3 - 4, указанные на приведенной выше схеме.

### В режиме Performance (Исполнение)



- 1 Part EQ применяется к каждой партии**  
Устанавливается на экране 3 Band EQ (Трёхполосный эквалайзер) (стр. 88) в режиме Performance Part Edit (Редактирование партии исполнения).
- 2 Выбор партий, к которым применяется эффект Insertion (Вставка)**  
Выполняется на экране Fx Send (Передача FX) (стр. 89) в режиме Performance Edit (Редактирование исполнения).
- 3 Связанные с Reverb (Реверберация) и Chorus (Хор) параметры**  
Устанавливаются на экране Effect Parameter (Параметр эффекта) (стр. 77) для параметров Reverb (Реверберация) и Chorus (Хор) в режиме Performance Common Edit (Редактирование общих параметров исполнения) и экране Fx Send (Передача FX) (стр. 89) в режиме Performance Part Edit (Редактирование партии исполнения).
- 4 Связанные с Master Effect (Основные настройки эффекта) параметры**  
Устанавливаются на экране Effect Parameter (Параметр эффекта) (стр. 77) для основных настроек в режиме Performance Common Edit Effect Select (Редактирование общих параметров исполнения - Выбор эффектов).
- 5 Связанные с Master EQ (Основные настройки эквалайзера) параметры**  
Устанавливаются на экране EQ (Эквалайзер) (стр. 76) в режиме Performance Common Edit (Редактирование общих параметров исполнения).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Настройки эффектов 1, 3 и 4 в режиме Voice (Тембр) доступны для партий (до восьми) с установленным для параметра эффекта Insertion (Вставка) значением «on».

**ПРИМЕЧАНИЕ** К аудиосигналам партий, в которых для параметра Output Select (Выбор выхода) (стр. 78) установлено отличающееся от «L&R» значение, могут применяться только настройки 1 и 2, указанные на приведенной выше схеме.

### Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

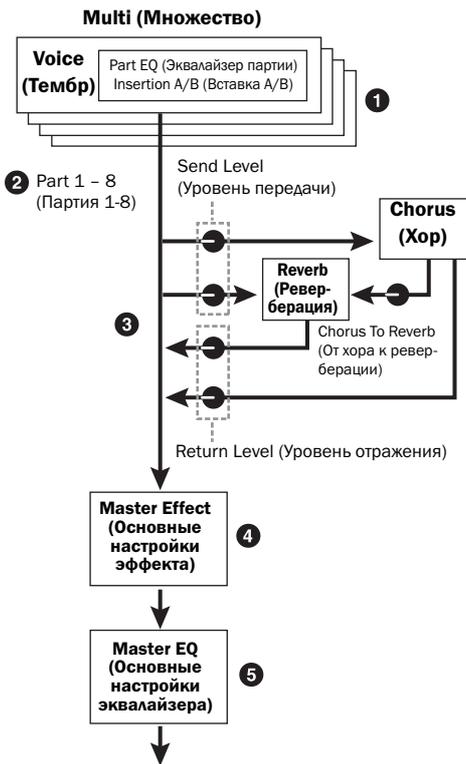
### Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## В режиме Multi (Множество)



- 1 Part EQ (Эквалайзер партии) применяется к каждой партии**  
 Устанавливается на экране 3 Band EQ (Трёхполосный эквалайзер) (стр. 108) в режиме Multi Part Edit (Редактирование партии множества).
- 2 Выбор партий, к которым применяется эффект Insertion (Вставка)**  
 Выполняется на экране Fx Send (Передача FX) (стр. 109) в режиме Multi Part Edit (Редактирование партии множества) на инструменте S90 XS/S70 XS и экране Effect (Эффект) в режиме Multi Common Edit (Редактирование общих параметров множества) в редакторе S90 XS/S70 XS Editor.
- 3 Связанные с Reverb (Реверберация) и Chorus (Хор) параметры**  
 Устанавливаются на экране Effect Parameter (Параметр эффекта) (стр. 97) для параметров Reverb (Реверберация) и Chorus (Хор) в режиме Multi Common Edit (Редактирование общих параметров множества) и экране Fx Send (Передача FX) (стр. 109) в режиме Multi Part Edit (Редактирование партии множества).
- 4 Связанные с Master Effect (Основные настройки эффекта) параметры**  
 Устанавливаются на экране Effect Parameter (Параметр эффекта) (стр. 96) для параметра основных настроек в режиме Multi Common Edit (Редактирование общих параметров множества).
- 5 Связанные с Master EQ (Основные настройки эквалайзера) параметры**  
 Устанавливаются на экране Master EQ (Основные настройки эквалайзера) (стр. 97) в режиме Multi Common Edit (Редактирование общих параметров множества).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Настройки эффектов 1, 3 и 4 в режиме Voice (Тембр), приведенные на стр. 15, доступны для партий (до восьми) с установленным для параметра эффекта Insertion (Вставка) значением «оп».

**ПРИМЕЧАНИЕ** К аудиосигналам партий, в которых для параметра Output Select (Выбор выхода) (стр. 98) установлено отличающееся от «L&R» значение, могут применяться только настройки 1 и 2, указанные на приведенной выше схеме.

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Разделение типов эффектов на категории эффектов

Этим инструментом предоставляется настолько широкое разнообразие типов эффектов, что возможны затруднения при поиске нужного типа эффекта среди огромного количества доступных типов. По этой причине все типы эффектов разделяются на удобные категории эффектов. В данном разделе описываются категории эффектов и включенные в них типы.

В приведенном ниже списке типов эффектов для каждой категории эффектов предусмотрены следующие столбцы: Rev (Реверберация), Cho (Хор), Ins (Вставка) и Mas (Основные настройки эффекта). Установка в этих столбцах флажка означает, что тип эффекта доступен для каждого блока. Эти типы эффектов (отмеченные флажками в каждом списке) можно выбрать с панели управления.

### Reverb (Реверберация)

Реверберацией называют звуковую энергию, остающуюся в помещении или в закрытом пространстве после того, как первоначальный звук прекращается. Реверберация похожа на эхо, но отличается от него. Это рассеянный звук, отражающийся от стен и потолка и сопровождающий прямой звук. Характеристики этого отраженного звука зависят от размера помещения или пространства, а также от отделки и мебели в помещении.

Тип эффекта	Rev	Cho	Ins	Описание
REV-X HALL	✓	—	—	Реверберация, имитирующая акустику концертного зала с помощью технологии REV-X.
R3 HALL	✓	—	—	Реверберация, имитирующая акустику концертного зала с помощью алгоритма, заимствованного от Yamaha ProR3.
SPX HALL	✓	✓	✓	Реверберация, имитирующая акустику концертного зала с помощью алгоритма, заимствованного от Yamaha SPX1000.
REV-X ROOM	✓	—	—	Реверберация, имитирующая акустику комнаты с помощью технологии REV-X.
R3 ROOM	✓	—	—	Реверберация, имитирующая акустику комнаты с помощью алгоритма, заимствованного от Yamaha ProR3.
SPX ROOM	✓	✓	✓	Реверберация, имитирующая акустику комнаты с помощью алгоритма, заимствованного от Yamaha SPX1000.
R3 PLATE	✓	—	—	Реверберация, имитирующая вибрацию металлической пластины с помощью алгоритма, заимствованного от Yamaha ProR3.
SPX STAGE	✓	✓	✓	Реверберация для солирующего инструмента, заимствованная от Yamaha SPX1000.
SPACE SIMULATOR	✓	—	—	Реверберация, позволяющая задать размер пространства, указав ширину, высоту и глубину.

## Delay (Задержка)

Эффект (или устройство), выполняющий задержку аудиосигнала для воссоздания эффектов окружающей среды или ритмических эффектов.

Тип эффекта	Cho	Ins	Mas	Описание
CROSS DELAY	✓	✓	—	Перекрестная обратная связь для звуков с задержкой по двум каналам.
TEMPO CROSS DELAY	✓	✓	—	Перекрестная задержка с синхронизацией темпа для Song (Композиции)/Pattern (Образца)/Arpeggio (Арпеджио).
TEMPO DELAY MONO	✓	✓	—	Монофоническая задержка с синхронизацией темпа для Song (Композиции)/Pattern (Образца)/Arpeggio (Арпеджио).
TEMPO DELAY STEREO	✓	✓	—	Стерефоническая задержка с синхронизацией темпа для Song (Композиции)/Pattern (Образца)/Arpeggio (Арпеджио).
CONTROL DELAY	—	✓	—	Задержка с контролируемым в реальном времени интервалом задержки
DELAY LR	✓	✓	—	Создание двух звуков с задержкой: L и R (слева и справа).
DELAY LCR	✓	✓	—	Создание трех звуков с задержкой: L (слева), R (справа) и C (по центру).
DELAY LR (стерео)	✓	✓	✓	Создание двух звуков с задержкой в стереофоническом режиме: L (слева) и R (справа).

## Chorus (Хор)

В зависимости от типа и параметров хора звук тембра становится «мощнее», как будто несколько одинаковых инструментов играют в унисон, либо тембр становится более теплым и глубоким.

Тип эффекта	Cho	Ins	Описание
G CHORUS	✓	✓	Эффект хора, производящий более богатую и сложную модуляцию, чем обычный хор.
2 MODULATOR	✓	✓	Эффект хора, заключающийся в модуляции высоты тона и амплитудной модуляции.
SPX CHORUS	✓	✓	Эффект, использующий трехфазный низкочастотный осциллятор (LFO) для придания звуку модуляции и объемности.
SYMPHONIC	✓	✓	Многоступенчатая версия модуляции SPX CHORUS.
ENSEMBLE DETUNE	✓	✓	Эффект хора без модуляции, создаваемый путем добавления звука с небольшим смещением высоты.

## Flanger (Флэнжер)

Флэнжер создает бурлящий, металлический звук.

Тип эффекта	Cho	Ins	Описание
VCM FLANGER	✓	✓	Флэнжер с VCM-технологией воспроизводит звук старинных инструментов.
CLASSIC FLANGER	✓	✓	Обычный тип флэнжера, создающего эффект двойного звука.
TEMPO FLANGER	✓	✓	Флэнжер с синхронизацией темпа.
DYNAMIC FLANGER	—	✓	Динамически управляемый флэнжер.

## Phaser (Фазер)

Циклическая модуляция фазы для добавления модуляции к звуку.

Тип эффекта	Cho	Ins	Описание
VCM PHASER MONO	✓	✓	Монофонический фазер с VCM-технологией воспроизводит звук старинных инструментов.
VCM PHASER STEREO	✓	✓	Стерефонический фазер с VCM-технологией воспроизводит звук старинных инструментов.
TEMPO PHASER	✓	✓	Фазер с синхронизацией фазы.
DYNAMIC PHASER	—	✓	Динамически управляемый эффект сдвига фазы.

## Tremolo (Тремоло) и Rotary (Вращение)

Эффект Rotary Speaker (Вращающийся динамик) имитирует эффект вибрато вращающегося динамика.

Тип эффекта	Ins	Описание
AUTO PAN	✓	Эффект, циклически смещающий звук влево/вправо и вперед/назад.
TREMOLO	✓	Эффект, циклически модулирующий громкость.
ROTARY SPEAKER	✓	Имитация вращающегося динамика.

## Distortion (Искажение)

Этот тип может использоваться в основном для гитары, добавляя искажение на границе амплитуды звукового сигнала.

Тип эффекта	Ins	Mas	Описание
AMP SIMULATOR 1	✓	—	Имитация гитарного усилителя.
AMP SIMULATOR 2	✓	—	Имитация гитарного усилителя.
COMP DISTORTION	✓	—	Так как на первом этапе добавляется эффект Compressor (Компрессор), возможно создание непрерывного эффекта искажения вне зависимости от изменений уровня входного сигнала.
COMP DISTORTION DELAY	✓	✓	Серии эффектов Compressor (Компрессор), Distortion (Искажение) и Delay (Задержка).

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
● Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Compressor (Компрессор)

Компрессор – эффект, часто используемый для ограничения и сжатия динамики аудиосигнала (плавности/громкости). Если при этом усиливается общий уровень, создается мощный более громкий звук. Эффект компрессии можно использовать для усиления сусейна электрогитары, сглаживания громкости вокала или выведения на передний план ударных инструментов или ритмической фразы.

Тип эффекта	Ins	Mas	Описание
VCM COMPRESSOR 376	✓	✓	Компрессор с VCM-технологией.
CLASSIC COMPRESSOR	✓	–	Обычный тип компрессора.
MULTI BAND COMP	✓	✓	3-полосный тип компрессора.

## Wah (Вау-эффект)

Этот эффект циклически модулирует яркость тона (частоту среза фильтра). Auto Wah (Автоматический вау-эффект) модулирует тон с помощью низкочастотного осциллятора, Touch Wah (Вау-эффект по нажатию) модулирует тон через громкость (быстродействие ноты), Pedal Wah (Педальный вау-эффект) модулирует тон управления педалями.

Тип эффекта	Ins	Описание
VCM AUTO WAH	✓	Модулирует тон с помощью низкочастотного осциллятора.
VCM TOUCH WAH	✓	Модулирует тон через громкость (быстродействие ноты).
VCM PEDAL WAH	✓	Модулирует тон с помощью управления педалями. Для достижения лучших результатов следует назначить для параметра Pedal Control (Управление педалями) этого типа эффекта значение Foot Controller (Ножной контроллер) на экране Controller Set (Настройка контроллера), а затем использовать ножной контроллер управления этим эффектом в реальном времени.

## Lo-Fi (Низкочастотный фильтр)

Этот эффект умышленно ухудшает качество звука входного сигнала, применяя несколько методов, включая понижение частоты семплирования.

Тип эффекта	Ins	Mas	Описание
LO-FI	✓	✓	Снижение качества звука входного сигнала для получения низкочастотного звука.
NOISY	✓	–	Добавляет шум к текущему звуку.
DIGITAL TURNTABLE	✓	–	Имитирует шум аналоговой записи.

## Tech (Технический)

Этот эффект радикально изменяет тональные характеристики, используя фильтр и модуляцию.

Тип эффекта	Ins	Mas	Описание
RING MODULATOR	✓	✓	Эффект, изменяющий высоту тона путем применения амплитудной модуляции к частоте входного сигнала.
DYNAMIC RING MODULATOR	✓	–	Динамически управляемый кольцевой модулятор
DYNAMIC FILTER	✓	✓	Динамически управляемый фильтр.
AUTO SYNTH	✓	–	Преобразует входной сигнал в подобный звуку синтезатора.
ISOLATOR	✓	✓	Управление уровнем определенной частотной полосы входного сигнала.
SLICE	✓	✓	Нарезает сигнал AEG (амплитуды генератора огибающей) для звука тембра.
TECH MODULATION	✓	–	Добавляет уникальное ощущение от модуляции, сходной с кольцевой модуляцией.

## Vocoder (Вокодер)

Эффект Vocoder (Вокодер) не относится ни к одной категории.

Тип эффекта	Ins	Описание
VOCODER	✓	Этот эффект получает характеристики звука от микрофона и применяет их к тембру, проигрываемому на клавиатуре. При этом создается характерный эффект «голоса робота», генерируемый при одновременной игре на клавиатуре и пении или произнесении слов в микрофон.

## Misc (Прочие)

В этой категории содержатся типы эффектов, не включенные в другие категории.

Тип эффекта	Cho	Ins	Описание
VCM EQ 501	–	✓	Классический 5-полосный параметрический эквалайзер с VCM-технологией.
HARMONIC ENHANCER	–	✓	Добавление гармоник к входному сигналу для обеспечения ясного звука.
TALKING MODULATOR	–	✓	Добавление гласных звуков к входному сигналу.
DAMPER RESONANCE	–	✓	Имитация резонанса, возникающего при нажатии педали демпфера фортепьяно.
PITCH CHANGE	–	✓	Изменение высоты входного сигнала.
EARLY REFLECTION	✓	✓	Данный эффект выделяет только компоненты раннего отражения реверберации.
NOISE GATE+COMP+EQ	–	✓	Этот эффект комбинирует Noise Gate (Шумовой клапан), Compressor (Компрессор) и 3-Band EQ (Трехполосный эквалайзер) для обеспечения оптимальной обработки входного сигнала от микрофона, особенно вокала.

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
● Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## VCM (Моделирование виртуальных схем)

VCM является технологией, позволяющей моделировать уровни элементов в аналоговых цепях (таких как резисторы и конденсаторы). Типы эффектов, использующие VCM-технология, воспроизводят уникальные теплые характеристики старых усилителей.

Этот инструмент использует следующие восемь типов эффектов VCM.

### VCM Compressor 376

Имитирует характеристики аналоговых компрессоров, которые используются в качестве стандартного эффекта в студиях звукозаписи. Он обрамляет и уплотняет звук, и применяется для звука ударных и басов.

### VCM Equalizer 501

Имитирует характеристики аналогового эквалайзера, использовавшегося в 1970-е годы. Он добавляет драйв звуку путем воспроизведения искажений, типичных для аналоговых схем. Этот эффект состоит из двух понижающих фильтров и трех пиковых фильтров.

### VCM Flanger

Имитирует характеристики аналогового флэнжера, использовавшегося в 1970-е годы, создавая эффект теплого высококачественного флэнжера.

### VCM Phaser Mono, VCM Phaser Stereo

Эти эффекты имитируют характеристики аналоговых фазеров, использовавшихся в 1970-е годы, создавая эффект теплого высококачественного фазера.

### VCM Auto Wah, VCM Touch Wah, VCM Pedal Wah

Эти эффекты имитируют характеристики аналогового вау-эффекта, использовавшиеся в 1970-е годы, создавая эффект теплого высококачественного вау-эффекта.

## REV-X

REV-X – алгоритм реверберации, созданный корпорацией Yamaha. Он обеспечивает качество высокоплотного, богатого звука реверберации с плавным затуханием, размахом и глубиной, а также улучшение исходного звучания.

Этот инструмент использует два типа эффектов REV-X: REV-X Hall и REV-X Room.

## Параметры эффектов

Каждый из типов эффектов имеет параметры, определяющие, как эффект применяется к звуку. Применяя один и тот же тип эффекта, можно получить разнообразные звуки путем настройки этих параметров.

Подробнее о параметрах эффектов см. в приведенной ниже таблице.

## Настройки Preset (Встроенные) для параметров эффектов

Настройки Preset (Встроенные) параметров каждого типа эффекта представлены как шаблоны и могут быть выбраны на экране Effect Type (Тип эффекта). Для получения нужного эффекта сначала попытайтесь выбрать одну из встроенных настроек, близкую к желаемому звучанию, затем в случае необходимости измените параметры.

Для получения нужного эффекта сначала попытайтесь выбрать одну из встроенных настроек, близкую к желаемому звучанию, затем в случае необходимости измените параметры. Подробнее о встроенных настройках для каждого типа эффекта см. «Перечень данных» (отдельный документ в формате PDF).

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
● Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Параметры эффектов

Параметры эффектов, воздействующие на тип эффекта, перечислены ниже в алфавитном порядке.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Название каждого из перечисленных ниже параметров указано полностью, хотя на экране ЖК-дисплея названия указываются в виде аббревиатур. Различия названий может привести к затруднениям при поиске нужного параметра. В этом случае найдите параметры, относящиеся к типу эффекта, который требуется отредактировать, в «Списке параметров эффектов» документа «Перечень данных» (отдельный документ в формате PDF).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Некоторые приведенные ниже параметры могут отображаться в различных типах эффектов с одинаковыми названиями, но фактически выполнять разные функции в зависимости от конкретного типа эффекта. Для этих параметров приведены два или три описания. Тип эффекта, соответствующий каждому описанию, указан выше предложений.

Название параметра	Описание
AEG Phase	Сдвигает фазу AEG (Амплитуды генератора огибающих).
AM Depth	Определяет глубину амплитудной модуляции.
AM Inverse R	Определяет фазу амплитудной модуляции для канала R.
AM Speed	Определяет скорость амплитудной модуляции.
AM Wave	Служит для выбора волны для модуляции амплитуды.
AMP Type	Служит для выбора имитируемого усилителя.
Analog Feel	Добавляет к звуку характеристики аналогового флэнжера.
Attack	Определяет период времени между нажатием клавиши и запуском эффекта компрессора.
Attack Offset	Определяет период времени между нажатием клавиши и запуском вау-эффекта.
Attack Time	Определяет время атаки для повторителя огибающей.
Bit Assign	Определяет, как Word Length (Длина слова) применяется к звуку.
Bottom*1	Определяет минимальное значение для фильтра вау-эффекта.
Click Density	Определяет частоту звуков щелчков метронома.
Click Level	Определяет уровень щелчков метронома.
Color*2	Определяет фиксированную фазовую модуляцию.
Common Release	Это параметр Multi Band Comp. Этот параметр определяет период времени между отпусканием ноты и окончанием эффекта.
Compress	Определяет минимальный входной уровень, при котором применяется эффект компрессора.
Control Type	Это параметр Control Delay (Задержка управления). Когда для него устанавливается значение «Normal», эффект задержки всегда применяется к звуку. Когда для него устанавливается значение «Scratch», эффект задержки не применяется, если для обоих параметров – Delay Time (Время задержки) и Delay Time Offset (Смещение времени задержки) – установлены значения 0.
Damper Control	Когда педальный переключатель полудемпфера, совместимого с FC3, подключается к гнезду SUSTAIN, параметр Damper Control (Управление демпфера) контролируется с помощью FC3 в диапазоне 0 – 127. Это обеспечивает частичные педальные эффекты, получаемые на реальном рояле.
Decay	Контролирует первичное затухание звука реверберации.
Delay Level C	Определяет уровень воспроизводимого с задержкой звука для центрального канала.
Delay Mix	Определяет уровень воспроизводимого с задержкой микшированного звука, когда применяются несколько эффектов.
Delay Offset	Определяет значение сдвига для изменения задержки.
Delay Time	Определяет задержку звука в значении ноты или абсолютном времени.
Delay Time C, L, R	Определяет время задержки для каждого канала: центрального, левого и правого.
Delay Time L>R	Определяет период времени между вводом звукового сигнала из левого канала и выводом звукового сигнала в правый канал.
Delay Time Ofst R	Определяет время задержки для правого канала как смещение.
Delay Time R>L	Определяет период времени между вводом звукового сигнала из правого канала и выводом звукового сигнала в левый канал.
Delay Transition Rate	Определяет скорость, с которой время задержки изменяется с текущего значения на указанное новое значение.
Density	Определяет плотность реверберации или отражений.
Depth	Когда выбран параметр Space Simulator (Пространственный симулятор), этот параметр определяет глубину имитируемой комнаты.
	Когда выбран параметр VCM Flanger, этот параметр определяет амплитуду волны LFO (низкочастотного осциллятора), управляющую циклическим изменением задержки.
	Когда выбран параметр Phaser Type (Тип фазера), этот параметр определяет амплитуду волны LFO (низкочастотного осциллятора), управляющую циклическим изменением фазовой модуляции.
Detune	Определяет уровень расстройки высоты тона.
Device	Служит для выбора устройства для изменения искажения звука.
Diffusion	Определяет распространение выбранного эффекта.
Direction	Определяет направление модуляции, управляемое повторителем огибающей.
Divide Freq High	Определяет высокую частоту для разделения всего звукового сигнала на три полосы.
Divide Freq Low	Определяет низкую частоту для разделения всего звукового сигнала на три полосы.
Divide Min Level	Определяет минимальный уровень порций, извлекаемых с помощью эффекта среза.
Divide Type	Определяет, как звуковой сигнал (волна) срезается по длине ноты.
Drive	При выборе одного из эффектов искажения – шума или среза – этот параметр определяет меру искажения звука.
	При выборе одного из прочих эффектов, этот параметр определяет меру применяемого усиления.
Drive Horn	Определяет глубину модуляции, сгенерированной путем вращения высокочастотного динамика.

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
● Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

Название параметра	Описание
Drive Rotor	Определяет глубину модуляции, сгенерированной путем вращения ротора.
Dry Level	Определяет уровень необработанного звука (для которого не применяется эффект).
Dry LPF Cutoff Frequency	Определяет частоту среза для низкочастотного фильтра, применяемого к необработанному звуку.
Dry Mix Level	Определяет уровень необработанного звука (для которого не применяется эффект).
Dry Send to Noise	Определяет уровень передачи необработанного звукового сигнала в эффект шума.
Dry/Wet Balance	Определяет баланс необработанного звука и звука эффекта.
Dyna Level Offset	Определяет значение смещения, добавляемое к выходному сигналу из повторителя огибающей.
Dyna Threshold Level	Определяет минимальный уровень, при котором запускается повторитель огибающей.
Edge	Задаёт кривую, определяющую искажение звука.
Emphasis	Определяет изменение характеристик в высоких частотах.
EQ Frequency	Определяет центральную частоту для каждой полосы эквалайзера.
EQ Gain	Определяет уровень усиления центральной частоты эквалайзера для каждой полосы.
EQ High Frequency	Определяет центральную частоту высокочастотной полосы эквалайзера, которая ослабляется или усиливается.
EQ High Gain	Определяет степень усиления или ослабления, применяемого к высокочастотной полосе эквалайзера.
EQ Low Frequency	Определяет центральную частоту низкочастотной полосы эквалайзера, которая ослабляется или усиливается.
EQ Low Gain	Определяет степень усиления или ослабления, применяемого к низкочастотной полосе эквалайзера.
EQ Mid Frequency	Определяет центральную частоту средней полосы эквалайзера, которая ослабляется или усиливается.
EQ Mid Gain	Определяет степень усиления или ослабления, применяемого к средней полосе эквалайзера.
EQ Mid Width	Определяет ширину средней полосы эквалайзера.
EQ Width	Определяет ширину полосы эквалайзера.
ER/Rev Balance	Определяет уровень баланса для звука раннего отражения и реверберации.
F/R Depth	Этот параметр для Auto Pan (доступный, когда для параметра PAN Direction (Направление панорамы) установлено значение «L turn» (левая настройка) и «R turn» (правая настройка)) определяет глубину F/R (передней/задней) панорамы.
FB Hi Damp Ofst R	Определяет степень первичного затухания в высоких частотах для правого канала как смещение.
FB Level Ofst R	Определяет уровень обратной связи для правого канала как смещение.
Feedback	Определяет уровень выходного звукового сигнала из блока эффектов, возвращаемого на свой собственный вход.
Feedback High Damp	Определяет, как затухают высокие частоты звукового сигнала обратной связи.
Feedback Level	При выборе одного из эффектов – реверберации или раннего отражения – этот параметр определяет уровень обратной связи для начальной задержки.
	При выборе одного из эффектов – задержки, хора, флэнжера, задержки искажения компрессора и TEC – этот параметр определяет уровень обратной связи выходного сигнала из задержки, возвращаемого на вход.
	При выборе одного из параметров – Tempo Phaser или Dynamic Phaser – этот параметр определяет уровень обратной связи выходного сигнала от фазера, возвращаемого на вход.
Feedback Level 1, 2	Определяет уровень обратной связи задержанного звукового сигнала в каждой из 1-х и 2-х серий.
Feedback Time	Определяет время задержки для обратной связи.
Feedback Time 1, 2, L, R	Определяет время задержки для обратной связи 1, 2, L и R.
Filter Type	При выборе параметра низкочастотного фильтра этот параметр служит для выбора типа тональных характеристик.
	При выборе параметра динамического фильтра, этот параметр определяет тип фильтра.
Fine 1, 2	Определяет высоту тона с применением тонкой настройки для каждой из 1-х и 2-х серий.
Gate Time	Определяет время звучания срезанной порции.
Height	Определяет высоту имитируемой комнаты.
Hi Resonance	Регулирует резонанс для высоких частот.
High Attack	Определяет период времени между нажатием ноты и применением эффекта компрессора к высоким частотам.
High Gain	Определяет усиление выходного сигнала для высоких частот.
High Level	Определяет уровень для высоких частот.
High Mute	Переключает состояние приглушения для высоких частот.
High Ratio	При выборе параметров REV-X Hall или REV-X Room этот параметр определяет сжатие высоких частот.
	При выборе параметра Multi Band Comp этот параметр определяет коэффициент сжатия компрессора для высоких частот.
High Threshold	Определяет минимальный входной уровень, при котором эффект применяется для высоких частот.
Horn Speed Fast	Определяет скорость высокочастотного динамика, если для переключателя «slow/fast» (низкая/высокая) установлено значение «fast» (высокая).
Horn Speed Slow	Определяет скорость высокочастотного динамика, если для переключателя «slow/fast» (низкая/высокая) установлено значение «slow» (низкая).
Initial Delay	Определяет период времени между прямым первоначальным звуковым сигналом и начальными отражениями.
Initial Delay 1, 2	Определяет время задержки до начального отражения для каждой из 1-х и 2-х серий.
Initial Delay Lch, Rch	Определяет период времени между прямым первоначальным звуковым сигналом и начальными отражениями (эхо), сопровождающими его, для каждого из каналов R (правый) и L (левый).
Input Level	Определяет уровень входного сигнала, для которого применяется компрессор.
Input Mode	Служит для выбора конфигурации моно или стерео для входного звукового сигнала.
Input Select	Служит для выбора входного канала.
L/R Depth	Определяет глубину эффекта (левая/правая панорама).
L/R Diffusion	Определяет распространение звука.
Lag	Определяет время задержки, дополнительно применяемой к задержанному звуку, определяемому длиной ноты.

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

Название параметра	Описание
LFO Depth	Когда выбран один из параметров – SPX Chorus (SPX хор), Symphonic (Симфонический), Classic Flanger (Классический флэнжер) и Ring Modulator (Кольцевой модулятор) – этот параметр определяет глубину модуляции. Когда выбран параметр Tempo Phaser (Фазер темпа), этот параметр определяет частоту фазовой модуляции.
LFO Phase Difference	Определяет сдвиг фазы влево/вправо модулированной волны.
LFO Phase Reset	Определяет, как перезагружается начальная фаза LFO (низкочастотного осциллятора).
LFO Speed	Когда выбран один из эффектов хора, флэнжера, тремоло и кольцевой модуляции, этот параметр определяет частоту модуляции. Когда выбран параметр Tempo Phaser (Фазер темпа) или Tempo Franger (Регулятор темпа), этот параметр определяет скорость модуляции типом ноты. Когда выбран параметр Auto Pan, этот параметр определяет частоту автоматического панорамирования.
LFO Wave	Когда выбран один из эффектов флэнжера и параметр Ring Modulator (Кольцевой модулятор), этот параметр служит для выбора волны для модуляции. Когда выбран параметр Auto Pan (Автопанорама), этот параметр определяет кривую панорамирования. Когда выбран параметр VCM Auto Wah, этот параметр служит для выбора волны, синуса или квадрата.
Liveness	Определяет характеристики первичного затухания для раннего отражения.
Low Attack	Определяет период времени между нажатием ноты и применением компрессора к низким частотам.
Low Gain	Определяет усиление выходного сигнала для низких частот.
Low Level	Определяет уровень выходного сигнала для низких частот.
Low Mute	Определяет состояние (вкл./выкл.) низкочастотной полосы.
Low Ratio	При выборе параметра REV-X Hall или REV-X Room этот параметр определяет сжатие низких частот. При выборе параметра Multi Band Comp этот параметр определяет коэффициент сжатия компрессора для низких частот.
Low Threshold	Определяет минимальный уровень входного сигнала, при котором эффект применяется для низких частот.
LPF Resonance	Определяет резонанс для низкочастотного фильтра, применяемого к входному звуковому сигналу.
Manual	Когда выбран параметр VCM Flanger, этот параметр определяет значение смещения для изменения задержки. Когда выбран параметр VCM Phaser mono (фазер моно) или VCM Phaser stereo (фазер стерео), этот параметр определяет значение смещения для фазовой модуляции.
Meter	Служит для изменения метронома.
Mic L-R Angle	Определяет угол наклона влево/вправо микрофона.
Mid Attack	Определяет период времени между нажатием ноты и применением компрессора к средним частотам.
Mid Gain	Определяет усиление выходного сигнала для средних частот.
Mid Level	Определяет уровень выходного сигнала для средних частот.
Mid Mute	Переключает состояние приглушения для средних частот.
Mid Ratio	Определяет коэффициент сжатия компрессора для средних частот.
Mid Threshold	Определяет минимальный входной уровень, при котором эффект применяется для средних частот.
Mix	Определяет громкость звука эффекта.
Mix Level	Определяет уровень микширования звука эффекта в необработанном звуке.
Mod Depth	Определяет глубину модуляции.
Mod Depth Ofst R	Определяет глубину модуляции для правого канала как смещение.
Mod Feedback	Определяет уровень обратной связи для модуляции.
Mod Gain	Определяет усиление модуляции.
Mod LPF Cutoff Frequency	Определяет частоту среза для низкочастотного фильтра, применяемого к модулированному звуку.
Mod LPF Resonance	Определяет резонанс для низкочастотного фильтра, применяемого к модулированному звуку.
Mod Mix Balance	Когда выбран параметр Noisy (Шум), этот параметр определяет уровень микширования для модулированного элемента. Когда выбран параметр Tech Modulation (Техническая модуляция), этот параметр определяет громкость модулированного звука.
Mod Speed	Определяет скорость модуляции.
Mod Wave Type	Служит для выбора типа модуляции.
Mode	Определяет тип фазера или, конкретнее, коэффициент для формирования эффекта фазера.
Modulation Phase	Определяет сдвиг фазы влево/вправо модулированной волны.
Move Speed	Определяет продолжительность переходного процесса из текущего состояния звука в состояние, указанное значением параметра Vowel (Гласный звук).
Noise Level	Определяет уровень шума.
Noise LPF Cutoff Frequency	Определяет частоту среза для низкочастотного фильтра, применяемого к шуму.
Noise LPF Q	Определяет резонанс для низкочастотного фильтра, применяемого к шуму.
Noise Mod Depth	Определяет глубину шумовой модуляции.
Noise Mod Speed	Определяет скорость шумовой модуляции.
Noise Tone	Определяет характеристики шума.
On/Off Switch	Включает (ON) или выключает (OFF) разъединитель.
OSC Frequency Coarse	Определяет частоту, на которой синусоидальная волна модулирует амплитуду входной волны.
OSC Frequency Fine	Тонко настраивает частоту, на которой синусоидальная волна модулирует амплитуду входной волны.
Output	Определяет уровень выходного сигнала из блока эффекта.
Output Gain	Определяет усиление выходного сигнала из блока эффекта.
Output Level	Определяет уровень выходного сигнала из блока эффекта.
Output Level 1, 2	Определяет уровень выходного сигнала соответственно из 1-го блока и 2-го блока.

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

Название параметра	Описание
Over Drive	Определяет степень и характер эффекта искажения.
Pan 1, 2	Определяет панораму для каждой из 1-х и 2-х серий.
Pan AEG Min Level	Этот параметр эффекта Slice (Срез) определяет минимальный уровень амплитуды генератора огибающих, применяемый к панорамированному звуку.
Pan AEG Type	Этот параметр эффекта Slice (Срез) определяет тип амплитуды генератора огибающих, применяемый к панорамированному звуку.
Pan Depth	Определяет глубину эффекта панорамы.
Pan Direction	Определяет направление перемещения стереопозиции панорамирования.
Pan Type	Определяет тип эффекта панорамы.
Pedal Control	Когда выбран параметр VCM Pedal Wah, этот параметр определяет частоту среза фильтра вау-эффекта. Для достижения лучших результатов следует назначить для этого параметра Foot Controller (Ножной контроллер) на экране Controller Set (Настройка контроллера), а затем использовать ножной контроллер управления этим параметром в реальном времени.
Pedal Response	Определяет звуковой отклик на изменение pedalного управления.
Phase Shift Offset	Определяет значение сдвига для фазовой модуляции.
Pitch 1, 2	Определяет высоту тона в полутонах для каждой из 1-х и 2-х серий.
PM Depth	Определяет глубину изменения высоты тона.
Pre Mod HPF Cutoff Frequency	Определяет частоту среза для высокочастотного фильтра перед модуляцией.
Pre-LPF Cutoff Frequency	Определяет частоту среза для низкочастотного фильтра перед модуляцией.
Pre-LPF Resonance	Определяет резонанс для низкочастотного фильтра, применяемого к входному звуковому сигналу.
Presence	Этот параметр эффекта гитарного усилителя управляет высокими частотами.
Ratio	Определяет коэффициент сжатия для компрессора.
Release	Определяет период времени между отпусканием клавиши и конечным затуханием эффекта компрессора.
Release Curve	Определяет кривую конечного затухания для повторителя огибающей.
Release Time	Определяет время конечного затухания для повторителя огибающей.
Resonance	Определяет резонанс фильтра.
Resonance Offset	Определяет резонанс как смещение.
Reverb Delay	Определяет время задержки от ранних отражений до ревербераций.
Reverb Time	Определяет время реверберации.
Room Size	Определяет размер комнаты, в которой звучит инструмент.
Rotor Speed Fast	Определяет скорость вращения ротора, если для переключателя «slow/fast» (низкая/высокая) установлено значение «fast» (высокая).
Rotor Speed Slow	Определяет скорость вращения ротора, если для переключателя «slow/fast» (низкая/высокая) установлено значение «slow» (низкая).
Rotor/Horn Balance	Определяет баланс громкости между высокочастотным динамиком и ротором.
Sampling Freq. Control	Управляет частотой семплирования.
Sensitivity	Когда выбран один из эффектов – Dynamic Flanger (Динамический флэнжер), Dynamic Phaser (Динамический фазер) и TEC – этот параметр определяет чувствительность модуляции, применяемой к изменению входного сигнала. Когда выбран один из эффектов VCM Touch Wah (Вау-эффект по нажатию), этот параметр определяет чувствительность для изменения фильтра вау-эффекта, применяемого для изменения входного сигнала.
Slow-Fast Time of Horn	Определяет продолжительность изменения скорости вращения высокочастотного динамика от текущей скорости (низкая/высокая) на другую (высокую или низкую), когда происходит переключение скорости вращения.
Slow-Fast Time of Rotor	Определяет продолжительность изменения скорости вращения ротора от текущей скорости (высокой или низкой) на другую (высокую или низкую), когда происходит переключение скорости вращения.
Space Type	Служит для выбора имитации пространства.
Speaker Type	Служит для выбора типа имитации громкоговорителя.
Speed	Когда выбран параметр VCM Flanger, этот параметр определяет частоту волны LFO (низкочастотного осциллятора), управляющую циклическим изменением задержки. Когда выбран один из типов фазера, этот параметр определяет частоту волны LFO (низкочастотного осциллятора), управляющую циклическим изменением фазовой модуляции. Когда выбран параметр Auto Pan (Автопанорама), этот параметр определяет скорость LFO.
Speed Control	Переключает скорость вращения.
Spread	Определяет распространение звука.
Stage	Определяет число шагов для сдвига фазы.
Threshold	Определяет минимальный уровень входного сигнала, при котором применяется эффект.
Top <sup>*3</sup>	Определяет максимальное значение для фильтра вау-эффекта.
Type	При выборе параметра VCM Flanger этот параметр определяет тип флэнжера. Когда выбран один из вау-эффектов, этот параметр определяет тип Auto Wah. Когда выбран параметр Early Reflection (Начальное отражение), этот параметр определяет тип отраженного звука.
Vowel	Определяет тип гласного звука.
Wall Vary	Определяет состояние стен имитируемой комнаты. Более высокие значения служат для более рассеянного отражения.
Width	Определяет ширину имитируемой комнаты.
Word Length	Определяет степень резкости звука.

\*1: Значение параметра Bottom (Низ) допустимо только в случае, когда оно меньше значения параметра Top (Верх).

\*2: Параметр Color (Цвет) может быть неэффективным в зависимости от значений параметров Mode (Режим) и Stage (Стадия).

\*3: Значение параметра Top (Верх) допустимо только в случае, когда оно больше значения параметра Bottom (Низ).

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

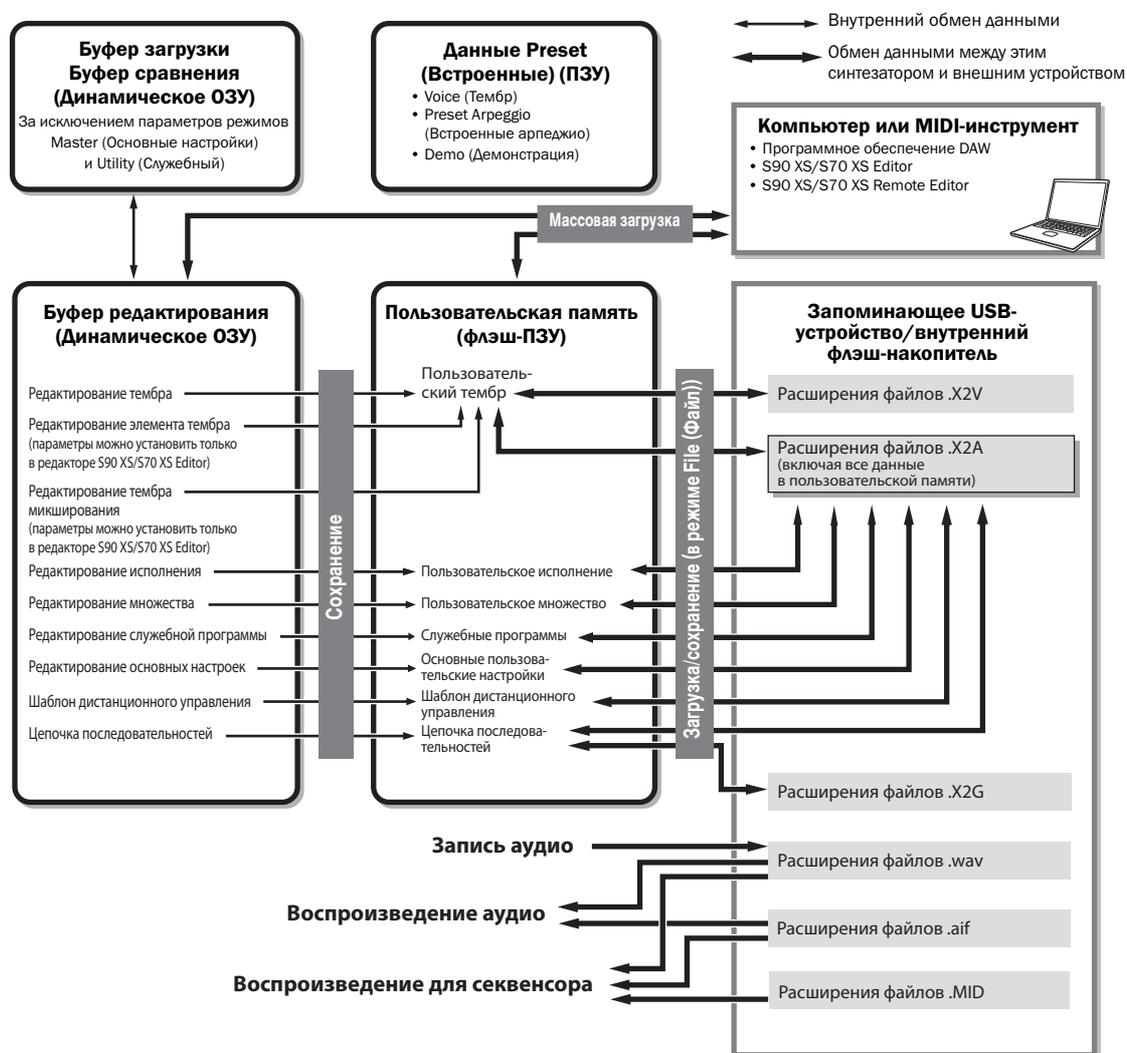
## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Внутренняя память

Используя этот инструмент, можно создать множество различных видов данных, включая тембры, исполнения и множества. В этом разделе описывается, как управлять различными типами данных и использовать запоминающие устройства/накопители для хранения этих данных.

## Внутренняя память инструмента S90 XS/S70 XS



В режиме Audio Record/Play (Запись/Воспроизведение аудио) осуществляется прямой доступ к этому типу памяти с помощью функций этих режимов.

### Флэш-ПЗУ

ПЗУ (постоянное запоминающее устройство) представляет собой специально созданную память, из которой считываются данные и в которую невозможна запись других данных. В отличие от традиционных ПЗУ, флэш-ПЗУ позволяет выполнять перезапись данных, таким образом пользователь может хранить в этой памяти свои оригинальные данные. Данные во флэш-ПЗУ сохраняются даже при выключении питания.

### Динамическое ОЗУ

ОЗУ представляет собой память, специально созданную для выполнения операций записи и чтения данных. Имеются два различных типа ОЗУ, применяемых в зависимости от условий сохранения данных: SRAM (статическое ОЗУ) и DRAM (динамическое ОЗУ). Этот инструмент оснащен только динамическим ОЗУ. Поскольку при выключении питания происходит потеря содержащихся в динамическом ОЗУ данных, перед выключением питания следует всегда сохранять данные, находящиеся в динамическом ОЗУ, на запоминающем USB-устройстве или внутреннем флэш-накопителе в режиме File (Файл).

### Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

### Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Буфер редактирования и пользовательская память

Буфер редактирования представляет собой область памяти для редактирования данных следующих типов: Voice (Тембр), Performance (Исполнение), Multi (Множество) и Master (Основные настройки). Отредактированные в этой области данные сохраняются в пользовательской памяти. При выборе других данных Voice (Тембр), Performance (Исполнение), Master (Основные настройки) или Multi (Множество) все содержимое буфера редактирования перезаписывается вновь выбранными данными Voice/Performance/Master/Multi (Тембр/Исполнение/Основные настройки/Множество). Следует сохранять все важные данные перед выбором другого Voice (Тембр) и т.п.

## Буфер редактирования и буфер загрузки

Если был выбран другой объект Voice/Performance/Multi (Тембр/Исполнение/Множество) без сохранения редактируемого объекта, можно повторно загрузить свои оригинальные изменения, поскольку данные из буфера редактирования сохраняются в памяти для резервного копирования.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Учтите, что буфер загрузки недоступен в режиме Master Edit (Редактирование основных настроек).

## Внутренний флэш-накопитель

Кроме перечисленных выше типов памяти, этот инструмент также оснащен внутренним флэш-накопителем, который может использоваться как внешнее запоминающее USB-устройство. Внутренний флэш-накопитель может применяться в качестве места назначения для файлов, обрабатываемых в режиме File (Файл) и аудиоданных, созданных в режиме Audio Record/Play (Запись/Воспроизведение аудио) (стр. 131). Этот накопитель также может применяться для резервного копирования данных, поскольку хранящиеся в нем данные сохраняются даже при выключении питания.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Емкость внутреннего флэш-накопителя составляет 192 МБ.



### ВНИМАНИЕ

При исполнении функции **Factory Set** (Заводская установка) производится форматирование внутреннего флэш-накопителя. Следует сохранить все важные данные на запоминающем USB-устройстве перед исполнением функции **Factory Set**.

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
● Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

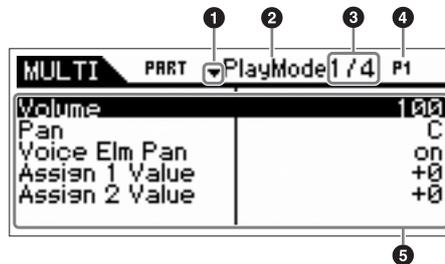
# Справочник

В этом разделе подробно описываются все параметры и настройки, которые можно выполнять на инструменте S90 XS/S70 XS и в редакторе S90 XS/S70 XS. Параметры в режиме Element Edit (Редактирование элемента) и некоторые параметры в режиме Common Edit (Редактирование общих параметров) можно редактировать только с помощью редактора S90 XS/S70 XS Editor. Когда внесенные изменения синхронизируются между редактором S90 XS/S70 XS Editor и инструментом S90 XS/S70 XS, измененный в редакторе S90 XS/S70 XS Editor параметр воздействует на такой же параметр в инструменте S90 XS/S70 XS, и наоборот. Другими словами, любое изменение, выполненное либо в программном приложении Editor, либо в аппаратном обеспечении, автоматически отражается и на том, и на другом параметре. Таким образом обеспечивается ясный цельный интерфейс, позволяющий исключительно просто создавать и редактировать данные. Подробнее о синхронизации данных между инструментом и ПО см. в Руководстве пользователя S90 XS/S70 XS Editor.

## Об отметках EDITOR ( )

В разделе «Справочник» параметры, редактировать которые можно только в редакторе S90 XS/S70 XS Editor, имеют отметку EDITOR.

### Как пользоваться экраном Edit (Редактирование)



- Эти значки указывают на наличие дополнительных скрытых страниц выше ( $\blacktriangle$ ) или ниже ( $\blacktriangledown$ ). Следующая или предыдущая страница отображаются при нажатии кнопки перемещения курсора [ $\blacktriangle$ ]/[ $\blacktriangledown$ ].
- Название экрана редактирования, выбранного в настоящий момент для выполнения операций редактирования.
- Это число указывает номер отображаемой в настоящий момент страницы выбранного экрана редактирования. Например, индикация «2/4» указывает, что в выбранном в настоящий момент экране редактирования четыре страницы, и отображается вторая страница.
- Выбранная в настоящий момент партия в режиме Performance (Исполнение)/Multi (Множество). Можно изменить партию с помощью кнопок [PART SELECT] в режиме Performance (Исполнение). В режиме Multi (Множество) можно выбрать партию, нажав кнопку [PART] (загорается индикатор), затем нажав соответствующую цифровую кнопку.
- Редактируемые в настоящий момент параметры. Выбор соответствующего параметра для редактирования выполняется с помощью кнопок перемещения курсора [ $\blacktriangle$ ]/[ $\blacktriangledown$ ]/[ $\blacktriangleleft$ ]/[ $\blacktriangleright$ ], настройки изменяются с помощью диска данных.

## Основная структура

### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

### Voice

#### Play

##### Normal Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

##### Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEQ

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

##### Drum Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

##### Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

##### Job

Recall

Bulk

##### Supplementary Info.

## Приложение

# Режим Voice (Тембр)

## Воспроизведение тембра

Режим Voice (Тембр) применяется для выбора, воспроизведения и редактирования соответствующего тембра. Режим Voice Play (Воспроизведение тембра) является главным «порталом», через который осуществляется переход в режим Voice (Тембр), этот режим включается при выборе и воспроизведении тембра. В этом режиме также предусмотрена возможность редактирования некоторых настроек тембра.

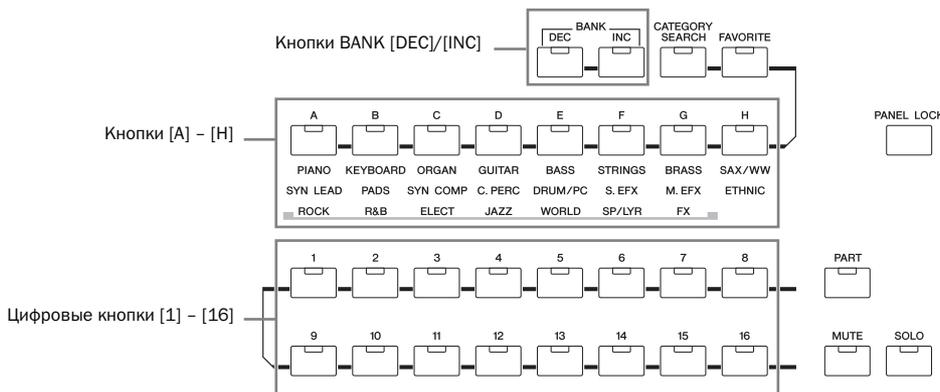
**Операция** Нажмите кнопку [VOICE].



Экран Voice Play (Воспроизведение тембра)

## Выбор встроенного тембра

В этом синтезаторе имеется тембров в каждом из 16 банков: Preset 1 – 8, User 1 – 4, GM, Preset Drum, User Drum и GM Drum. Банк состоит из восьми групп (с А по H), в каждой из которых содержится 16 тембров. Для выбора соответствующего тембра следует выбрать банк, группу, затем – номер.



### 1 Нажмите кнопку [VOICE].

Появляется экран Voice Play (Воспроизведение тембра). (Горит индикатор кнопки [VOICE].)

### 2 Выберите банк тембров с помощью кнопок BANK [DEC]/[INC].

В этом случае при игре на клавиатуре звучит тембр, отображаемый на экране.

### 3 Выберите группу.

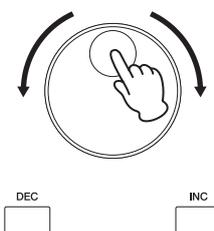
Для выбора тембра нажмите одну из кнопок [A] – [H]. Если при выполнении предыдущего шага был выбран банк Preset (Встроенный)/User Drum Bank (Пользовательский банк ударных), нажмите одну из кнопок [A] – [D] (Preset) или [A] – [B] (User) для выбора группы. Учтите, что в банке GM Drum Bank содержится только один тембр ударных, в связи с этим невозможно выбрать группу.

### 4 Выберите тембр.

Для выбора тембра нажмите одну из цифровых кнопок [1] – [16].

Выполнив эту процедуру (шаги 2 – 4), можно загрузить соответствующий тембр.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда выполняется выбор тембра в таком же банке или группе, не требуется снова выбирать банк или группу. Для выбора номера тембра можно использовать кнопки [DEC]/[INC] и диск данных. Эта операция позволяет загрузить тембры следующей или предыдущей группы или банка.



## Основная структура

### Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Voice

Play

Normal Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

Drum Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

Job

Recall

Bulk

Supplementary Info.

## Приложение

## Использование функции Category Search (Поиск категории)

Для удобства тембры разделены на определенные категории независимо от размещения в банках. Разделение на категории базируется на основных типах инструментов или звуковых характеристиках. Функция Category Search (Поиск категории) обеспечивает быстрый доступ к нужным звукам.

- 1 **Нажмите кнопку [CATEGORY SEARCH] в режиме Voice Play (Воспроизведение тембра).**  
Появляется диалоговое окно Category Search (Поиск категорий).
- 2 **Вращайте диск данных для выбора главной категории.**
- 3 **Переместите курсор в поле Sub (Подкатегория) с помощью кнопки перемещения курсора [▼] и воспользуйтесь диском данных для выбора подкатегории.**
- 4 **Нажмите кнопку [ENTER] или кнопку перемещения курсора [▶] для фактического вызова выбранной категории.**  
Отображается список тембров выбранной категории.
- 5 **Выберите тембр с помощью кнопок перемещения курсора [▲]/[▼], кнопка [DEC]/[INC] или диска данных.**  
Если требуется изменить категорию, нажмите кнопку перемещения курсора [◀] или кнопку [EXIT] и перейдите к выполнению шага 2.
- 6 **Нажмите кнопку [ENTER] для фактического вызова тембра.**  
При этом закрывается диалоговое окно Category Search (Поиск категорий).



Выбранные в настоящий момент главная категория и подкатегория



Список тембров выбранной в настоящий момент категории

## Группирование наиболее часто применяемых тембров – категория избранного

Поиск категорий также содержит удобную категорию избранного, позволяющую сгруппировать наиболее часто применяемые и предпочитаемые тембры для удобства их выбора. Это один из самых удобных способов быстрого выбора соответствующих тембров из огромного количества, доступного на инструменте.

### Запись избранных тембров в категорию избранного

- 1 **Выполните шаги 1 – 4, описанные в разделе «Использование функции Category Search (Поиск категории)» на стр. 28, чтобы вызвать список тембров выбранной категории.**
- 2 **Нажмите кнопку перемещения курсора [▶] для перемещения курсора в столбец флажков избранных тембров.**
- 3 **Выберите тембр с помощью кнопок перемещения курсора [▲]/[▼], кнопка [DEC]/[INC] или диска данных.**
- 4 **Нажмите кнопку [ENTER], чтобы установить флажок для избранного тембра.**  
После установки флажка выбранный тембр записывается в категорию избранного. Для снятия флажка нажмите кнопку [ENTER] еще раз. Для регистрации других тембров повторно выполните шаги 3 – 4.  
**ПРИМЕЧАНИЕ** Сразу после установки флажка категория избранного автоматически сохраняется.
- 5 **По окончании записи тембров в категорию избранного нажмите кнопку [VOICE] для возврата к экрану Voice Play (Воспроизведение тембра).**  
В диалоговом окне Category Search (Поиск категории) отображается выбранный тембр.

Столбец флажков избранных тембров



Для записи текущего тембра в категорию избранного, а также для удаления текущего тембра из категории избранного просто удерживайте нажатой кнопку [SHIFT], затем нажмите кнопку [FAVORITE].

### Основная структура

#### Voice

- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

#### Voice

Play
Normal Voice Edit
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Controller
LFO
Filter/EG
3 Band EQ
Effect
Element Edit
OSC
Tune
PEG
Filter Type
FEQ
Filter Scale
AMP Level/Pan
AEG
AMP Scale
LFO
EQ
Drum Voice Edit
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Controller
Filter/EG
3 Band EQ
Effect
Key Edit
OSC
Tune
Filter Type
AMP Level/Pan
AEG
EQ
Job
Recall
Bulk
Supplementary Info.

### Приложение

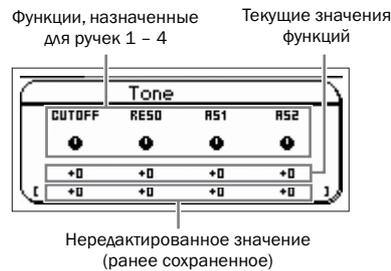
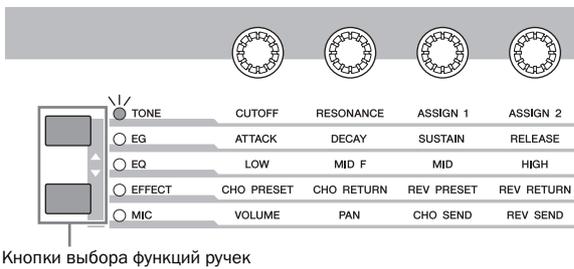
**Выбор тембра из категории избранного**

- 1 **Нажмите кнопку [FAVORITE] в режиме Voice Play (Воспроизведение тембра).**  
Отображается список тембров, записанных в категорию избранного.
- 2 **Выберите тембр с помощью кнопок перемещения курсора [▲]/[▼], кнопку [DEC]/[INC] или диска данных.**
- 3 **Нажмите кнопку [ENTER] для фактической загрузки тембра.**

**Применение ручек и регуляторов**

Ручки и регуляторы позволяют настроить различные параметры текущего тембра, такие как глубина эффекта, характеристики атаки/затухания, звуковой оттенок и другие. Для каждой ручки можно назначить пять функций, альтернативно выбираемых с помощью кнопок выбора функций ручек. При каждом нажатии кнопки по очереди загораются индикаторы функций в порядке убывания: TONE | EG | EQ | EFFECT | MIC.

**Функции, назначенные для ручек**



Когда горит индикатор TONE:		
Ручка 1	CUTOFF	Повышает и понижает значение частоты среза фильтра для настройки яркости звука.
Ручка 2	RESONANCE	Повышает или понижает резонанс для усиления уровня сигнала в области частоты среза. Путем акцентирования обертонов в этой области воспроизводит характерный «пиковый» тон, придавая звучанию яркость и энергичность.
Ручка 3	ASSIGN 1	Этим ручкам можно назначить выполнение различных функций. Для проверки того, какие функции в настоящий момент назначены для ручек, следует повернуть ручку, при этом загружается всплывающее диалоговое окно Knob (Ручка). В режиме Voice Common Edit (Редактирование общих параметров тембра) этим ручкам можно назначить функции на экране Controller (Контролер).
Ручка 4	ASSIGN 2	
Когда горит индикатор EG:		
Ручка 1	ATTACK	Увеличивает или уменьшает значение параметра времени атаки генератора огибающих для текущего тембра. Чем меньше значение, тем быстрее атака.
Ручка	DECAY	Увеличивает или уменьшает значение параметра времени затухания генератора огибающих для текущего тембра, управляя тем, насколько быстро громкость уменьшается от максимального уровня атаки до уровня сустейна. Чем меньше значение, тем быстрее затухание.
Ручка 3	SUSTAIN	Повышает или понижает значение параметра уровня сустейна генератора огибающих, на котором поддерживается громкость при удерживании клавиши после начальной атаки и затухания. Поверните ручку по часовой стрелке, чтобы сделать прерывание звука более резким после затухания.
Ручка 4	RELEASE	Увеличивает или уменьшает значение параметра времени конечного затухания генератора огибающих для звука, чтобы определить, насколько быстро громкость уменьшается от уровня сустейна до нулевого уровня при отпускании клавиши. Чем ниже значение, тем быстрее конечное затухание.
Когда горит индикатор EQ:		
Ручка 1	LOW	Увеличивает или уменьшает значение параметра усиления полосы низких частот эквалайзера для изменения звука.
Ручка 2	MID F	Увеличивает или уменьшает значение параметра частоты полосы средних частот эквалайзера, для которой выполняется настройка с помощью ручки 3 (MID).
Ручка 3	MID	Увеличивает или уменьшает значение параметра усиления полосы средних частот эквалайзера для изменения звука.
Ручка 4	HIGH	Увеличивает или уменьшает значение параметра усиления полосы высоких частот эквалайзера для изменения звука.
Когда горит индикатор EFFECT:		
Ручка 1	CHO PRESET	Включает и выключает встроенный хор. Смена встроенных данных позволяет одновременно установить набор разнообразных важных параметров.
Ручка 2	CHO RETURN	Настройка уровня отражения хора.
Ручка 3	REV PRESET	Включает и выключает встроенную реверберацию. Смена встроенных данных позволяет одновременно установить набор разнообразных важных параметров.
Ручка 4	REV RETURN	Настройка уровня отражения реверберации.
Когда горит индикатор MIC:		
Ручка 1	VOLUME	Регулировка громкости для входных сигналов, поступающих через гнездо MIC INPUT на задней панели
Ручка 2	PAN	Регулировка панорамирования для входных сигналов, поступающих через гнездо MIC INPUT на задней панели
Ручка 3	CHORUS SEND	Настройка уровня передачи хора.
Ручка 4	REV SEND	Настройка уровня передачи реверберации.

**Основная структура**

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

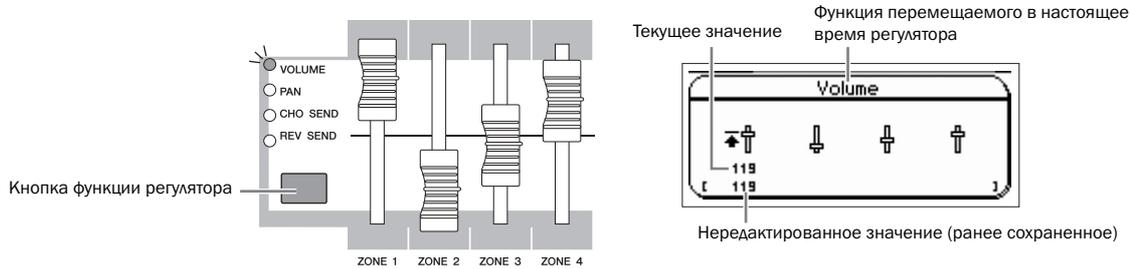
**Voice**

Play
Normal Voice Edit
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Controller
LFO
Filter/EG
3 Band EQ
Effect
Element Edit
OSC
Tune
PEG
Filter Type
FEG
Filter Scale
AMP Level/Pan
AEG
AMP Scale
LFO
EQ
Drum Voice Edit
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Controller
Filter/EG
3 Band EQ
Effect
Key Edit
OSC
Tune
Filter Type
AMP Level/Pan
AEG
EQ
Job
Recall
Bulk
Supplementary Info.

**Приложение**

## Функции, назначенные для регуляторов

Для каждого регулятора можно назначить четыре функции, альтернативно выбираемые с помощью кнопок функций регуляторов. При каждом нажатии кнопки по очереди загораются индикаторы функций в порядке убывания: VOLUME | PAN | CHO SEND | REV SEND.



В режиме Voice (Тембр) доступен только регулятор 1. Четыре регулятора позволяют настраивать параметры на экране режима Play (Воспроизведение) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра).

<b>VOLUME</b>	Регулирует уровень громкости тембра.
<b>PAN</b>	Регулирует стереопозицию панорамы текущего тембра.
<b>CHORUS SEND</b>	Настройка уровня передачи хора.
<b>REV SEND</b>	Настройка уровня передачи реверберации.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда не горят все индикаторы, можно отрегулировать уровни элементов 1 – 4 с помощью регуляторов 1 – 4, нажав несколько раз кнопку функции регуляторов с режиме Voice Edit (Редактирование тембра).

## Индикатор Edit (Редактирование) (E)

При изменении значения параметра в режиме Voice Play (Воспроизведение тембра) или Edit (Редактирование) в верхнем правом углу ЖК-дисплея появляется индикатор редактирования (E). Он служит для индикации изменения текущего тембра, сохранение которого еще не выполнено. Для сохранения текущего отредактированного состояния нажмите кнопку [STORE], при этом выполняется сохранение отредактированного тембра.

## Сохранение созданного тембра

**1** Нажмите кнопку [STORE], чтобы вызвать экран Voice Store (Сохранение тембра).



**2** Задайте место назначения для сохранения тембра.

Выберите банк и номер тембра как место назначения с помощью диска данных и кнопок [DEC] и [INC]. Для выбора номера тембра можно использовать кнопки [A] – [H] и кнопки [1] – [16].

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда отображается этот экран, можно прослушать исходный звук в месте назначения, нажав кнопку [EDIT] для перехода в режим Compare (Сравнение). Нажмите кнопку [EDIT] повторно для выхода из режима Compare (Сравнение).

**3** Нажмите кнопку [ENTER]. (На экране отображается запрос на подтверждение операции.)

Для отмены операции сохранения нажмите кнопку [EXIT].

**4** Нажмите кнопку [ENTER] для выполнения операции сохранения.

По завершении сохранения тембра появляется сообщение «Completed» («Завершено») и снова отображается экран Voice Play (Воспроизведение тембра).

### ВНИМАНИЕ

Когда выполняется операция сохранения, перезаписываются настройки для памяти места назначения. Важные данные следует всегда сохранять на внутреннем флэш-накопителе или запоминающем USB-устройстве, подключенном к разъему USB TO DEVICE. Подробные инструкции по сохранению приведены на стр. 127.

## Основная структура

### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

### Voice

#### Play

#### Normal Voice Edit

##### Common Edit

##### Name

##### Play Mode

##### Arpeggio

##### Arp Edit

##### Arp 1-5 Type

##### Controller

##### LFO

##### Filter/EG

##### 3 Band EQ

##### Effect

#### Element Edit

##### OSC

##### Tune

##### PEG

##### Filter Type

##### FEG

##### Filter Scale

##### AMP Level/Pan

##### AEG

##### AMP Scale

##### LFO

##### EQ

#### Drum Voice Edit

##### Common Edit

##### Name

##### Play Mode

##### Arpeggio

##### Controller

##### Filter/EG

##### 3 Band EQ

##### Effect

#### Key Edit

##### OSC

##### Tune

##### Filter Type

##### AMP Level/Pan

##### AEG

##### EQ

#### Job

##### Recall

##### Bulk

#### Supplementary Info.

### Приложение

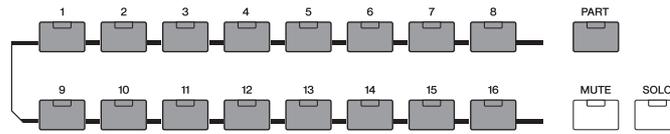
## Настройка MIDI-канала передачи данных клавиатуры

Можно задать MIDI-канал передачи данных, по которому клавиатурой/контроллером передаются MIDI-данные (во внешний секвенсор, тон-генератор или другое устройство).

### 1 Нажмите кнопку [PART].

Загорается индикатор на кнопке [PART].

### 2 Нажмите одну из цифровых кнопок [1] – [16] для определения MIDI-канала передачи данных.



### 3 По завершении настройки нажмите кнопку [PART], чтобы вернуться к исходному состоянию.

Индикатор на кнопке [PART] гаснет.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Это такой же параметр, как Keyboard Transmit Channel (Канал передачи данных клавиатуры) (стр. 137) на экране MIDI в режиме Utility (Служебный). Выполненная здесь настройка также автоматически изменяет настройку упомянутого параметра.

## Настройка октавы/транспонирования клавиатуры

Для сдвига диапазона высоты тона при игре на клавиатуре используйте кнопки OCTAVE [-]/[+] и кнопки TRANSPOSE [-]/[+].



Кнопки OCTAVE [-]/[+] позволяют выполнить сдвиг нотного диапазона клавиатуры на октаву, максимальный сдвиг – три октавы. Например, требуется сдвинуть высоту тона вниз для получения низких басовых нот или вверх для получения высоких нот для сольного исполнения. Кнопки OCTAVE [-]/[+] позволяют сделать это быстро и просто. Диапазон возможных значений: от -3 до +0, значение 0 соответствует стандартной высоте тона. При одновременном нажатии кнопок [-] и [+] возвращается настройка исходного значения (0). Текущий диапазон октав можно определить по состоянию индикатора кнопок OCTAVE [-]/[+]. При сдвиге на одну октаву вверх или вниз загорается соответствующий индикатор. При сдвиге на две октавы вверх или вниз соответствующий индикатор медленно мигает. При сдвиге на три октавы вверх или вниз соответствующий индикатор быстро мигает.

Кнопки TRANSPOSE [-]/[+] позволяют выполнить сдвиг высоты тона клавиатуры на полутона (до 11 полутонов). Эта функция позволяет проигрывать те же ноты, даже если транспонированы данные песни или играющий на другом инструменте музыкант транспонировал высоту тона. Элементы управления транспонированием вверх/вниз позволяют быстро и легко выполнить эту операцию. При одновременном нажатии кнопок [-] и [+] возвращается настройка исходного значения (0). При сдвиге на один полутона вверх или вниз загораются соответствующие индикаторы.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Это такие же параметры, как Keyboard Octave (Октава клавиатуры) и Keyboard Transpose (Транспонирование клавиатуры) (стр. 133) на экране MIDI в режиме Utility (Служебный). Выполненная здесь настройка также автоматически изменяет настройку упомянутых параметров.

### Основная структура

#### Voice

- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

#### Voice

Play
Normal Voice Edit
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Controller
LFO
Filter/EG
3 Band EQ
Effect
Element Edit
OSC
Tune
PEG
Filter Type
FEG
Filter Scale
AMP Level/Pan
AEG
AMP Scale
LFO
EQ
Drum Voice Edit
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Controller
Filter/EG
3 Band EQ
Effect
Key Edit
OSC
Tune
Filter Type
AMP Level/Pan
AEG
EQ
Job
Recall
Bulk
Supplementary Info.

### Приложение

## Использование функции Арpeggio (Арпеджио)

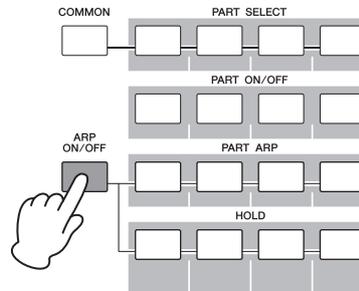
Функция арпеджио позволяет автоматически включать образцы ритма, ритмических фигур и фраз, использующие текущий тембр, простым проигрыванием нот на клавиатуре.

### Типы арпеджио

В этом инструменте используются 6779 типов арпеджио (в 18 категориях), включая следующие: синтезатор, фортепиано, гитара, бас-гитара, струнные, ударные и т. п.

### Включение/выключение арпеджио

Для включения или выключения арпеджио нажмите кнопку [ARP ON/OFF] на панели.

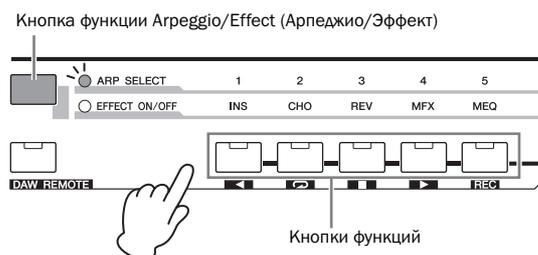


### Выбор фразы партии ударных (типа арпеджио)

- 1 Нажмите кнопку [EDIT] в режиме Voice (Тембр).
- 2 Выберите «Arpeggio», используя кнопки перемещения курсора, затем нажмите кнопку [ENTER].
- 3 Выберите «Arp Select», затем выберите нужное арпеджио Arp 1 – 5 с помощью диска данных.  
При выборе ARP SELECT с помощью кнопки функции Arpeggio/Effect (Арпеджио/Эффект) можно выбрать параметры Arp 1 – Arp 5 с помощью кнопок функций.
- 4 Выберите «Arp 1 – 5 Type», затем нажмите кнопку [ENTER].
- 5 Выберите нужный образец, изменяя значения полей Main Category (Главная категория)/Sub Category (Подкатегория)/Type (Тип) с помощью диска данных.
- 6 Сохраните образец арпеджио, нажав кнопку [STORE].

### Выбор арпеджио 1 – 5

Для изменения типа арпеджио используйте кнопку функции Arpeggio/Effect (Арпеджио/Эффект) и кнопки функций.



- 1 Для включения функции арпеджио нажмите кнопку [ARP ON/OFF].
- 2 Выберите ARP SELECT, нажав кнопку функции Arpeggio/Effect (Арпеджио/Эффект).
- 3 Измените тип арпеджио, используя кнопки функций.

### Основная структура

#### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

### Voice

#### Play

#### Normal Voice Edit

#### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

#### Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

#### Drum Voice Edit

#### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

#### Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

#### Job

Recall

Bulk

#### Supplementary Info.

### Приложение

## Использование гнезда MIC INPUT

Подключив микрофон к гнезду MIC INPUT, расположенному на задней панели инструмента, можно наслаждаться одновременно пением и собственным исполнением. Также можно применить эффект к поступающему через гнездо MIC INPUT входному сигналу, включая характерный Vocoder Effect (Эффект вокодера). В приведенном ниже примере описана настройка, позволяющая петь и играть на клавиатуре одновременно.

- 1 Подключите микрофон к разъему MIC INPUT.
- 2 Для включения функции Mic Input (Вход микрофона) нажмите кнопку [MIC ON/OFF].
- 3 Для регулировки уровня входного сигнала используйте ручку INPUT GAIN.  
Отрегулируйте усиление входного сигнала так, чтобы индикатор PEAK изредка мигал при достижении максимального уровня громкости воспроизведения.
- 4 Выберите функцию MIC, нажав кнопку выбора функций ручек, затем отрегулируйте громкость с помощью ручки, для которой назначена функция VOLUME.
- 5 В случае необходимости отрегулируйте PAN, CHO SEND, REV SEND с помощью назначенных ручек.

### Улучшение звука с помощью эффектов

Возможно наложение различных эффектов на используемый тембр.

- 1 Нажмите кнопку [UTILITY] для перехода в режим Utility (Служебный).
- 2 Выберите Voice (Тембр) на экране Utility Select (Выбор служебной программы), затем нажмите кнопку [ENTER].
- 3 Выберите A/D FX, затем нажмите кнопку [ENTER].
- 4 Выберите InsA, затем нажмите кнопку [ENTER].
- 5 Переместите курсор на поле Effect category (Категория эффектов), затем выберите нужную категорию с помощью диска данных и кнопок [DEC] и [INC].
- 6 Переместите курсор на поле Type (Тип), затем выберите нужный тип с помощью диска данных и кнопок [DEC] и [INC].

## Другие функции

### Вызов простого экрана

В режиме Voice Play (Воспроизведение тембра) можно выбрать формат индикации на дисплее, называемый «простой» экран. Для этого нажмите и удерживайте кнопку [SHIFT], затем нажмите кнопки [<][>]. На простом экране отображается название тембра крупным шрифтом. Предусмотрена возможность выбора трех типов символов для отображения.



Простой экран 1



Простой экран 2



Простой экран 3

**ПРИМЕЧАНИЕ** При переключении на простой экран выполняется прокрутка названия тембра. Нажмите кнопку [EXIT], чтобы остановить прокрутку. Нажмите кнопку [ENTER] повторно, чтобы возобновить прокрутку названия тембра.

### Функция блокировки панели

Функция блокировки панели позволяет временно отключить возможность выполнения операций на панели и предотвратить непредвиденные операции во время «живого» исполнения. При нажатии кнопки [PANEL LOCK] загорается ее индикатор и блокируются все кнопки/ручки/регуляторы, за исключением общей громкости/усиления входного сигнала/колесика изменения высоты тона/колесика модуляции/ножного переключателя. Нажмите кнопку [PANEL LOCK] еще раз, чтобы отменить блокировку панели.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно назначить кнопки, для которых применяется функция блокировки панели, на экране Panel Lock (Блокировка панели) (стр. 145) в режиме Utility (Служебный). Если при настройке функции блокировки панели выбрано целевое значение, отличающееся от значения «All», кнопка [PANEL LOCK] начинает мигать при включении.

### Основная структура

#### Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

#### Voice

Play

Normal Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

Drum Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

Job

Recall

Bulk

Supplementary Info.

### Приложение

## Редактирование обычного тембра

Обычные тембры, составленные из звуков разных типов музыкальных инструментов, которые могут воспроизводиться в диапазоне клавиатуры, могут содержать до восьми элементов. Предусмотрено два типа экранов редактирования обычного тембра: Common Edit (Редактирование общих параметров) для редактирования настроек, общих для всех элементов; и Element Edit (Редактирование элемента) для редактирования отдельных элементов.

В этом разделе содержится описание параметров обычного тембра.

## Редактирование общих параметров

Эти параметры служат для глобального (или общего) редактирования всех четырех элементов выбранного обычного тембра.

### Операция

[VOICE] → Выбор тембра Normal (Обычный) → [EDIT] → Выбор соответствующего экрана на экране Voice Edit Select (Выбор редактируемого параметра тембра) → [ENTER] → Экран Edit (Редактирование)



## 1 Name (Название)

### Name (Название)

Служит для ввода названия тембра. Диалоговое окно Name (Название), позволяющее ввести нужное название, вызывается при перемещении курсора на поле Name (Название) и нажатии кнопки [ENTER]. Название тембра может содержать до 20 символов. Подробные инструкции по вводу символов см. в Руководстве пользователя S90 XS/S70 XS.

### Main Ctgr (Главная категория)

### Sub Ctgr (Подкатегория)

Определяют главную категорию и подкатеорию тембра.

Category (Категория) может использоваться как ключевое слово, представляющее характеристики тембра.

Соответствующие настройки позволяют с легкостью найти нужный тембр среди разнообразных тембров.

Имеется 17 главных категорий, указывающих типы инструментов. В каждой главной категории содержится до шести подкатегорий, указывающих более детальную информацию об инструментах.

**Допустимые значения:** см. «Список категорий тембров» на стр. 64.

## 2 Режим Play (Воспроизведение)

### Volume (Громкость)

Определяет уровень выходного сигнала для тембра. Установите этот параметр для настройки баланса между текущим тембром и другими тембрами. Значение этого параметра можно изменить с помощью регулятора.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Pan (Панорама)

Определяет стереопозицию панорамирования текущего тембра. Значение этого параметра можно изменить с помощью регулятора.

**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Учтите, что воздействие параметра Pan тембра может отсутствовать или быть незначительным, если для параметра Pan указанного элемента установлена крайняя левая позиция, а для параметра Pan другого элемента – крайняя правая позиция.

### Note Shift (Перемена нот)

Количественно определяет настройку транспонирования (в полутонах), определяющую повышение или понижение высоты тона.

**Допустимые значения:** -24 – +0 – +24

## Основная структура

### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

### Voice

Play
Normal Voice Edit
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Controller
LFO
Filter/EG
3 Band EQ
Effect
Element Edit
OSC
Tune
PEG
Filter Type
FEG
Filter Scale
AMP Level/Pan
AEG
AMP Scale
LFO
EQ
Drum Voice Edit
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Controller
Filter/EG
3 Band EQ
Effect
Key Edit
OSC
Tune
Filter Type
AMP Level/Pan
AEG
EQ
Job
Recall
Bulk
Supplementary Info.

## Приложение

### PB Range Upper (Диапазон изменения высоты тона – Повышение)

### PB Range Lower (Диапазон изменения высоты тона – Понижение)

Определяет максимальный диапазон изменения высоты тона в полутонах.

Установка для параметра Upper (Повышение) значения «+12» приводит к максимальному повышению высоты тона на одну октаву при перемещении вверх колесика изменения высоты тона. С другой стороны, установка для параметра Lower (Понижение) значения «-12» приводит к максимальному понижению высоты тона на одну октаву при перемещении вниз колесика изменения высоты тона.

**Допустимые значения:** -48 полутонов – +0 полутонов – +24 полутонов

### Моно/Poly (Монофония/Полифония)

Служит для выбора того, будет ли тембр воспроизводиться в монофоническом (одновременно звучит одна нота) или полифоническом (одновременно могут звучать несколько нот) режиме.

**Допустимые значения:** mono, poly

mono	При установке «mono» выбранный тембр воспроизводится в монофоническом режиме (в каждый момент времени воспроизводится только одна нота). Для звуков многих инструментов (таких как бас и синтезатор) это обеспечивает более естественное и плавное легато, чем при установке для этого параметра значения «poly».
poly	При установке «poly» выбранный тембр воспроизводится в полифоническом режиме (в каждый момент времени воспроизводятся несколько нот или аккорд).

### Режим Key Assign (Назначение клавиш)

Этот параметр может быть полезным в случае почти одновременного поступления двух или нескольких экземпляров одинаковых нот или при поступлении ноты без соответствующего сообщения «Note Off».

**Допустимые значения:** single, multi

single	Если для этого параметра установлено значение «single» и во внутренний тон-генератор дважды передается воспроизведение одинаковой ноты, звучание первой ноты останавливается, затем звучит следующая нота.
multi	Если для этого параметра установлено значение «multi» и во внутренний тон-генератор дважды передается воспроизведение одинаковой ноты, все ноты звучат одновременно.

### Porta Sw (Переключатель портаменто)

Определяет, применяется ли портаменто к текущему тембру.

**Допустимые значения:** off, on

### Porta Time (Время портаменто)

Определяет продолжительность переходного процесса изменения высоты тона, когда применяется портаменто.

Воздействие этого параметра различно в зависимости от настроек режима времени портаменто. Чем больше значение этого параметра, тем более длительным будет изменение высоты тона (низкая скорость изменения).

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Режим Porta (Портаменто)

Определяет, каким образом применяется Portamento (Портаменто) к игре на клавиатуре.

**Допустимые значения:** fingered, fulltime

fingered	Портаменто используется только при игре легато (каждая последующая клавиша нажимается, когда еще не отпущена предыдущая).
fulltime	Портаменто применяется для всех нот.

### Режим Porta Time (Время портаменто)

Определяет, как меняется высота тона во времени.

**Допустимые значения:** rate1, time1, rate2, time2

rate1	Высота тона меняется с указанной скоростью.
time1	Высота тона меняется в указанное время.
rate2	Высота тона меняется с указанной скоростью в пределах одной октавы.
time2	Высота тона меняется в указанное время в пределах одной октавы.

### Porta Lgt Slope (Спад легато портаменто)

Если для параметра Моно/Poly (Монофония/Полифония) установлено значение «mono», при игре легато может получаться неестественная атака, зависящая от волновой формы, назначенной для выбранного тембра. Для решения этой проблемы можно использовать этот параметр с целью настройки атаки для тембра. Обычно для этого параметра устанавливаются низкие значения для волновых форм с малым временем атаки и высокие значения для волновых форм с большим временем атаки.

**Допустимые значения:** 0 – 7

## Основная структура

### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

## Voice

### Play

#### Normal Voice Edit

##### Common Edit

Name
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type

##### Controller

LFO
Filter/EG
3 Band EQ
Effect

##### Element Edit

OSC
Tune
PEG
Filter Type
FEG
Filter Scale
AMP Level/Pan
AEG
AMP Scale
LFO
EQ

#### Drum Voice Edit

##### Common Edit

Name
Play Mode
Arpeggio
Controller
Filter/EG
3 Band EQ
Effect

##### Key Edit

OSC
Tune
Filter Type
AMP Level/Pan
AEG
EQ

#### Job

Recall
Bulk

#### Supplementary Info.

## Приложение

### Micro Tune Bank (Банк микроподстройки)

Определяет банк микроподстройки.

**Допустимые значения:** preset, user

preset	Содержит 13 встроенных типов микроподстройки.
user	Содержит оригинальные типы микроподстройки, созданные на экране Micro Tune (Микроподстройка) (стр. 140) в режиме Utility (Служебный).

### Micro Tune No. (Номер микроподстройки)

Определяет номер микроподстройки. Preset Bank (Встроенный банк) содержит 13 типов, включая наиболее общие «равномерно темперированные». Подробнее о микроподстройке см. раздел «Микроподстройка» (стр. 64) в дополнительных сведениях.

**Допустимые значения:** Preset Bank: 1 – 13 (см. список микроподстроек на стр. 64)  
User Bank: 1 – 8

### Micro Tune Root (Основной тон микроподстройки)

Устанавливает основной тон для каждого строя. Это может не требоваться для некоторых строев.

**Допустимые значения:** C – B

## 3 Arpeggio (Арпеджио)

Определяет, будет ли редактируемый элемент оказывать общее воздействие на все пять арпеджио, назначенных для каждого тембра («Arp Edit») или только на выбранное арпеджио («Arp 1 – 5 Type»).

### Arp Sw (Переключатель арпеджио)

Определяет, включено или выключено арпеджио. Можно также вкл./выкл. арпеджио с помощью кнопки [ARP ON/OFF] на передней панели.

**Допустимые значения:** off, on

### Arp Select (Выбор арпеджио 1 – 5)

Выбор одного из арпеджио ARP1 – ARP5. Отображение в настройках значка восьмой указывает, что для арпеджио выбран один из типов арпеджио (значение отличается от «off»). Если кнопка Arpeggio/Effect Function (Функция арпеджио/эффекта) установлено на значение ARP SELECT, можно выбрать один из параметров Arp 1 – Arp 5 с помощью кнопок функций.

**Допустимые значения:** Arp 1 – Arp 5

### Arp Edit (Редактирование арпеджио)

Определяет, что редактируемый элемент оказывает воздействие на все пять арпеджио, назначенных для каждого тембра.

### Arp Sw (Переключатель арпеджио)

Определяет, включено или выключено арпеджио. Этот параметр такой же, как Arp Select на экране Arp Select в режиме Voice Edit (Редактирование тембра).

**Допустимые значения:** off, on

### Arp Hold (Удержание арпеджио)

Если для этого параметра установлено значение «on», автоматически повторяется циклическое воспроизведение арпеджио, пока не будет нажата следующая клавиша.

**Допустимые значения:** sync-off (см. ниже), off, on

sync-off	Если установлено значение «sync-off», воспроизведение арпеджио продолжается беззвучно, даже когда отпущены все клавиши. Нажатие любой клавиши включает воспроизведение арпеджио повторно.
----------	---

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно получить такой же результат при приеме сообщения «Control Change» («Изменение управления») SUSTAIN (параметр = 64), когда для параметра Arp Sw установлено значение «on».

### Arp Tempo (Темп арпеджио)

Определяет темп для арпеджио

**Допустимые значения:** 5 – 300

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если этот инструмент используется с внешним секвенсором, программным обеспечением DAW или MIDI-устройством и нужно выполнить синхронизацию инструмента с этим устройством, установите для параметра MIDI Sync на экране MIDI режима Utility (Служебный) (стр. 137) значение «external» или «auto». Если для параметра MIDI Sync установлено значение «auto» (только при постоянной передаче MIDI-синхронизации) или «external», параметр Tempo здесь указывает «external» и не может быть изменен.

## Основная структура

### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

## Voice

### Play

#### Normal Voice Edit

##### Common Edit

	Name
	Play Mode
	Arpeggio
	Arp Edit
	Arp 1-5 Type

#### Controller

#### LFO

#### Filter/EG

#### 3 Band EQ

#### Effect

#### Element Edit

	OSC
	Tune
	PEG
	Filter Type
	FEQ
	Filter Scale
	AMP Level/Pan
	AEG
	AMP Scale
	LFO
	EQ

#### Drum Voice Edit

##### Common Edit

	Name
	Play Mode
	Arpeggio
	Controller
	Filter/EG
	3 Band EQ
	Effect

##### Key Edit

	OSC
	Tune
	Filter Type
	AMP Level/Pan
	AEG
	EQ

#### Job

	Recall
	Bulk

#### Supplementary Info.

## Приложение

### Velocity Rate (Степень быстродействия)

Определяет величину быстродействия для воспроизведения арпеджио по отношению к исходному значению. Значение 100% означает, что используется исходная скорость воспроизведения. Значения ниже 100% уменьшают скорость воспроизведения нот арпеджио, а значения выше 100% – увеличивают. Если получаемое в результате значение быстродействия для клавиши меньше нуля, устанавливается значение 1, а если оно превышает 127, устанавливается значение 127.

**Допустимые значения:** 0 – 200%

### Gate Time Rate (Величина изменения времени звучания)

Определяет величину изменения времени звучания (длительности) нот арпеджио по отношению к исходному значению. Значение 100% означает, что используется исходное время звучания. Значения ниже 100% уменьшают время звучания нот арпеджио, а значения выше 100% – увеличивают. Невозможно установить значение времени звучания менее обычного минимума равного 1; любые значения вне допустимого диапазона автоматически ограничиваются до минимума.

**Допустимые значения:** 0 – 200%

### Unit Multiplу (Множитель)

Позволяет настроить время воспроизведения по отношению к темпу. Используя этот параметр можно создать тип арпеджио, отличающийся от исходного. Например, при установке значения 200% время воспроизведения увеличивается вдвое (темп уменьшается вдвое). С другой стороны, при установке значения 50%, время воспроизведения уменьшается вдвое (темп увеличивается вдвое). Обычное время воспроизведения составляет 100%.

**Допустимые значения:** 50%, 66%, 75%, 100%, 133%, 150%, 200%

### Quantize Value (Квантование)

Определяет, по каким долям выравниваются нотные данные песни, или определяет, к каким долям применяется свинг композиции. Число справа от каждого значения указывает разрешение для четвертных нот в тактовых импульсах.

**Допустимые значения:** 60 (тридцать вторая), 80 (триоль из шестнадцатых), 120 (шестнадцатая), 160 (триоль из восьмых), 240 (восьмая), 320 (триоль из четвертей), 480 (четверть)

### Quantize Strngth (Воздействие квантования)

Устанавливает «силу воздействия», с которой нотные события подстраиваются под ближайшие доли выравнивания. При значении 100% выполняется точная подстройка ритма с помощью указанного выше параметра Quantize Value. При значении 0% выравнивание не выполняется. При значении 50% нотные события подстраиваются со средней точностью между 0% и 100%.

**Допустимые значения:** 0% – 100%

### Swing (Свинг)

Задерживает ноты на четных долях (бэк-бит) для воспроизведения ритма свинга. Значения выше 1 вызывают задержку нот арпеджио, значения ниже 1 служат для более раннего воспроизведения нот. При значении 0 выполняется точная подстройка ритма с помощью параметра Quantize Value (Квантование), ритм свинга отсутствует. Разумное применение этого параметра позволяет создать ритмы свинга и триоли, такие как «перебор» и «баунс».

**Допустимые значения:** -120 – +120

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если для параметра Quantize Value (Квантование) установлено значение «triplet», Swing (Свинг) применяется к последней ноте каждой триоли.

### Octave Range (Диапазон октавы)

Указывает максимальный диапазон арпеджио в октавах. Положительное значение параметра служит для расширения диапазона арпеджио вверх, отрицательное – для расширения диапазона вниз.

**Допустимые значения:** -3 – +0 – +3

### Change Timing (Синхронизация изменения)

Определяет фактический ритм, при котором переключается тип арпеджио, когда выбирается другой тип во время воспроизведения арпеджио. Если установлено значение «realtime», тип арпеджио переключается незамедлительно. Если установлено значение «measure», тип арпеджио переключается, начиная со следующего такта.

**Допустимые значения:** realtime, measure

### Режим Velocity (Быстродействие)

Служит для настройки быстродействия для нот Arpeggio (Арпеджио) при поступлении сообщения «Note On».

**Допустимые значения:** original, thru

original	Арпеджио воспроизводится с предустановленным быстродействием, содержащемся в последовательности данных арпеджио.
thru	Арпеджио воспроизводится в соответствии с быстродействием игры на клавиатуре. Например, при игре на клавишах с усилением громкость воспроизведения арпеджио возрастает.

### Основная структура

#### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

#### Voice

#### Play

#### Normal Voice Edit

#### Common Edit

	Name
	Play Mode
	Arpeggio
	Arp Edit
	Arp 1-5 Type

#### Controller

	LFO
	Filter/EG
	3 Band EQ
	Effect

#### Element Edit

	OSC
	Tune
	PEG
	Filter Type
	FEG
	Filter Scale
	AMP Level/Pan
	AEG
	AMP Scale
	LFO
	EQ

#### Drum Voice Edit

#### Common Edit

	Name
	Play Mode
	Arpeggio
	Controller
	Filter/EG
	3 Band EQ
	Effect

#### Key Edit

	OSC
	Tune
	Filter Type
	AMP Level/Pan
	AEG
	EQ

#### Job

	Recall
	Bulk

#### Supplementary Info.

#### Приложение

### Режим Кей (Клавиши)

Определяет, как воспроизводится Arpeggio (Арпеджио) при поступлении сообщений «Note On».

**Допустимые значения:** sort, thru, direct, sort+direct, thru+direct

sort	При проигрывании конкретных нот (например нот аккорда) воспроизводятся одинаковые последовательности вне зависимости от порядка проигрывания нот.
thru	При проигрывании конкретных нот (например нот аккорда) воспроизводятся разные последовательности в зависимости от порядка проигрывания нот.
direct	Не воспроизводятся нотные события последовательности арпеджио; звучат только проигрываемые на клавиатуре ноты. При воспроизведении арпеджио такие события, как Pan (Панорама) и Brightness (Яркость), применяются к звуку исполнения тон-генератора. Используйте эту настройку, когда типы арпеджио содержат ненотные данные или когда выбран тип категории «Ctrl».
sort+direct	Арпеджио воспроизводится в соответствии с заданной здесь настройкой «sort», и нажимаемые ноты также звучат.
thru+direct	Арпеджио воспроизводится в соответствии с заданной здесь настройкой «thru», и нажимаемые ноты также звучат.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Некоторые типа арпеджио, относящиеся к категории «Ctrl», могут не иметь нотных событий. Если выбран такой тип арпеджио и для режима клавиш установлено значение «sort» или «thru», звук отсутствует даже при нажатии ноты на клавиатуре.

### Note Limit Lo/Hi (Нижний/Верхний нотный предел)

Определяет нижнюю и верхнюю ноты в нотном диапазоне арпеджио. Принятые в этом диапазоне ноты включают арпеджио. Например, установка для параметра Note Limit (Нотный предел) значения «C5 – C4» позволяет включить арпеджио при проигрывании нот в двух диапазонах: от C -2 до C4 и от C5 до G8; ноты, проигрываемые в диапазоне от C4 до C5 не воздействуют на арпеджио.

**Допустимые значения:** C-2 – G8

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно также задать ноту прямо с клавиатуры, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав нужную ноту на клавиатуре.

### Velocity Limit Lo/Hi (Нижний/Верхний предел быстрогодействия)

Определяет нижний и верхний пределы быстрогодействия, в диапазоне между которыми включается воспроизведение арпеджио. Арпеджио будет воспроизводиться только для поступивших нот в указанном диапазоне быстрогодействия. Например, установка для параметра Velocity Limit (Предел быстрогодействия) значения 93 – 34 позволяет воспроизводить арпеджио для двух отдельных диапазонов быстрогодействия: при мягкой игре (1 – 34) и при интенсивной игре (93 – 127).

**Допустимые значения:** 1 – 127

### Octave Shift (Перемена октавы)

Сдвигает высоту тона арпеджио на октаву вверх или вниз.

**Допустимые значения:** -10 – +10

### Loop (Цикл)

Если для параметра установлено значение «on», арпеджио воспроизводится циклически при удерживании нажатыми нот. Если для параметра установлено значение «off», арпеджио воспроизводится однократно даже при удерживании нажатыми нот.

**Допустимые значения:** off, on

### Режим Trigger (Триггер)

Если для параметра установлено значение «gate», при нажатии ноты запускается воспроизведение арпеджио, при отпускании ноты воспроизведение останавливается. Если для параметра установлено значение «toggle», нажатие ноты запускает/останавливает воспроизведение арпеджио, отпускание ноты не воздействует на воспроизведение арпеджио. Обычно для этого параметра задается значение «gate».

**Допустимые значения:** gate, toggle

**ПРИМЕЧАНИЕ** При установке для режима триггера значения «toggle» игнорируется настройка параметра Arp Hold (Удержание арпеджио) на экране Arp Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 36). Другими словами, даже если для параметра Arp Hold (Удержание арпеджио) установлено значение «on» или «sync-off», нажатие ноты запускает или останавливает воспроизведение арпеджио, если для режима триггера установлено значение «toggle».

### Accnt Vel Th (Порог быстрогодействия для акцента)

Некоторые типы арпеджио содержат специальные последовательности данных, называемые «фразами акцентов», которые воспроизводятся только при быстрогодействии, превышающем указанное значение. Этот параметр определяет минимальное быстрогодействие, при котором включается фраза акцента.

**Допустимые значения:** off, 1 – 127

### Accnt Strt Qtz (Выравнивание запуска акцента)

Определяет синхронизацию запуска фразы акцента, если Velocity (Быстродействие) превышает установленное для параметра Accent Velocity Threshold (Порог быстрогодействия для акцента) значение. При значении «off» фраза акцента запускается незамедлительно, получив Velocity (Быстродействие). При значении «on» фраза акцента запускается на доле, указанной для каждого типа арпеджио, получив Velocity (Быстродействие).

**Допустимые значения:** off, on

## Основная структура

### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

## Voice

### Play

#### Normal Voice Edit

##### Common Edit

Name
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type

##### Controller

LFO
Filter/EG
3 Band EQ
Effect

##### Element Edit

OSC
Tune
PEG
Filter Type
FEQ
Filter Scale
AMP Level/Pan
AEG
AMP Scale
LFO
EQ

#### Drum Voice Edit

##### Common Edit

Name
Play Mode
Arpeggio
Controller
Filter/EG
3 Band EQ
Effect

##### Key Edit

OSC
Tune
Filter Type
AMP Level/Pan
AEG
EQ

### Job

Recall
Bulk

#### Supplementary Info.

## Приложение

### Random SFX (Случайный SFX)

Некоторые типы арпеджио используют функцию Random SFX, включающую специальные звуки (например шум ладов гитары) при приеме сообщения «Note Off». Этот параметр определяет, активна ли функция Random SFX.

**Допустимые значения:** off, on

### SFX Vel Offset (Смещение быстрогодействия для SFX)

Определяет значение смещения, на которое сдвигаются ноты, выбранные случайным образом, относительно исходного быстрогодействия нот. Если получаемое в результате значение быстрогодействия меньше 1, устанавливается значение 1, а если превышает 127, устанавливается значение 127.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### SFX Key on Ctrl (Случайный SFX под управлением клавиш)

При установке для этого параметра значения «off», специальный звук функции Random SFX воспроизводится с предустановленным быстрым действием. При установке для этого параметра значения «on», специальный звук функции Random SFX воспроизводится с быстрым действием, генерируемым при нажатии ноты.

**Допустимые значения:** off, on

## Arp 1 – 5 Type (Тип арпеджио 1 – 5)

Определяет настройки для арпеджио, выбранного на экране Arp Select (Выбор арпеджио).

### Main Ctgy (Главная категория)

### Sub Ctgy (Подкатегория)

Определяют главную категорию и подкатегорию арпеджио, содержащую нужный тип арпеджио.

**Допустимые значения:** см. «Список категорий арпеджио» на стр. 7.

### Type (Тип арпеджио)

Определяют номер нужного типа арпеджио в указанной категории. Номер и название выбранного типа арпеджио отображаются в следующей строке на экране. См. «Список типов арпеджио» в документе «Перечень данных» (отдельном документе формата PDF).

**Допустимые значения:** off, pre0001 – 6779, usr0001 – 0256

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробнее об использовании документа «Список типов арпеджио» в документе «Перечень данных» (отдельном документе формата PDF) см. на стр. 9.

### Vel Rate (Смещение степени быстрогодействия)

Определяет значение смещения, на которое сдвигаются ноты арпеджио относительно их исходного быстрогодействия. Если получаемое в результате значение Velocity (Быстродействие) меньше 1, устанавливается значение 1, а если превышает 127, устанавливается значение 127.

**Допустимые значения:** -100% – +0% – +100%

### GTime Rate (Степень смещения времени звучания)

Определяет время звучания (длительность) нот арпеджио. Невозможно установить значение времени звучания менее обычного минимума равного 1; любые значения вне диапазона автоматически ограничиваются до минимума.

**Допустимые значения:** -100% – +0% – +100%

## 4 Controller (Контроллер)

### Assign 1 Value (Назначение 1)

### Assign 2 Value (Назначение 2)

Определяют значение смещения, на которое функции, назначенные для ручек Assign 1/2 сдвигают значения относительно исходных значений.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

**ПРИМЕЧАНИЕ** Функции, назначенные для ручек Assign 1/2, можно задать параметрами Ctrl Set 1 – 6 Src на экране Controller (Контроллер).

### A. Func 1 Mode (Режим назначаемой функции 1)

### A. Func 2 Mode (Режим назначаемой функции 2)

Определяют, работают ли кнопки ASSIGNABLE FUNCTION [1] и [2] как тип «latch» или тип «momentary». Если установлено значение «latch», при нажатии кнопки переключается состояние индикатора (горит/не горит). Если установлено значение «momentary», при нажатии/удерживании кнопки загорается индикатор, при отпускании кнопки индикатор гаснет.

**Допустимые значения:** momentary, latch

## Основная структура

### Voice

### Performance

### Multi

### SEQ Play

### Master

### Remote

### File

### Audio Rec/Play

### Utility

## Voice

### Play

### Normal Voice Edit

### Common Edit

	Name
	Play Mode
	Arpeggio
	Arp Edit
	Arp 1-5 Type

### Controller

	LFO
	Filter/EG
	3 Band EQ
	Effect

### Element Edit

	OSC
	Tune
	PEG
	Filter Type
	FEG
	Filter Scale
	AMP Level/Pan
	AEG
	AMP Scale
	LFO
	EQ

### Drum Voice Edit

### Common Edit

	Name
	Play Mode
	Arpeggio
	Controller
	Filter/EG
	3 Band EQ
	Effect

### Key Edit

	OSC
	Tune
	Filter Type
	AMP Level/Pan
	AEG
	EQ

### Job

	Recall
	Bulk

### Supplementary Info.

## Приложение

### Ctrl Set 1 – 6 Src (Источник наборов контроллера 1 – 6)

Определяет, какой контроллер на панели будет назначаться и использоваться для выбранного набора. Контроллеру также можно назначить несколько функций.

**Допустимые значения:** PitchBend (колесико изменения высоты тона), ModWheel (колесико модуляции), AfterTch («после нажатия»), FootCtrl1 (Ножной контроллер 1), FootSw (Ножной переключатель), Ribbon (Ленточный контроллер), Breath (Контроллер дыхания), Assign 1 (Назначение 1), Assign 2 (Назначение 2), FootCtrl2 (Ножной контроллер 2), A. Func 1 (Назначаемая функция 1), A. Func 2 (Назначаемая функция 2)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для контроллера, который может меняться в этом параметре, можно выбрать Control Number (Номер настройки) на экране Controller (Контроллер) в режиме Utility (Служебный).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно определить степень воздействия колесика изменения высоты тона на параметр Destination (Место назначения) (ниже), установив значения параметров Pitch Bend Range Upper и Pitch Bend Range Lower на экране режима Play (Воспроизведение) (стр. 35).

### Ctrl Set 1 – 6 Dest (Наборы контроллера 1 – 6 Место назначения)

Определяет параметр, управляемый контроллером-источником (выше). Для каждого контроллера можно выбрать один параметр из 101, такой как громкость, высота тона и глубина LFO.

**Допустимые значения:** см. «Список элементов управления» в документе «Перечень данных» (отдельном документе формата PDF).

**ПРИМЕЧАНИЕ** За исключением параметров Insertion Effect A (Эффект вставки A) Parameter 1 – 16 (Параметры 1-16), Insertion Effect B (Эффект вставки B) Parameter 1 – 16 (Параметры 1-16) и Vocoder 1 – 32 (Вокодер 1-32), приведенных в «Списке элементов управления», фактические названия параметров выбранного типа эффекта отображаются на экране. Если вместо отчетливого названия отображается надпись «insA/B—(Prm 1~16)», функция для этого параметра не назначена.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если по крайней мере для одного из параметров «Controller Set 1 – 6 Element Sw» установлено значение «off» и связанные с элементом параметры назначены для любого из параметров Ctrl Set 1 – 6 Src, Ctrl Set 1 – 6 Dest и Ctrl Set 1 – 6 Depth. Это указывает, что функция, определенная как место назначения, не применяется для всех элементов.

### Ctrl Set 1 – 6 Depth (Наборы контроллера 1 – 6 Глубина)

Определяет степень влияния контроллера-источника на параметр Destination (Место назначения). При отрицательных значениях операции на контроллере меняются на обратные, при максимальных значениях для контроллера производятся минимальные изменения параметра.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### Controller Set 1 – 6 Element Sw (Набор контроллера 1 – 6 Переключатель элемента) **EDITOR**

Определяет, воздействует ли выбранный контроллер на каждый отдельный элемент. Этот параметр отключается, если описанный выше параметр Ctrl Set 1 – 6 Dest установлен для параметра, не связанного с элементами тембра.

Если для некоторых кнопок установлено значение «on», выбранный контроллер будет оказывать воздействие на соответствующие элементы.

## 5 LFO (Общие параметры низкочастотного осциллятора)

Определяет, как реализуются эффекты Vibrato (Вибрато), Tremolo (Тремоло) и Wah (Вай) с помощью LFO (низкочастотного осциллятора). На следующих экранах можно установить основные параметры LFO, общие для всех элементов тембра.

### Wave (Волна)

Выберите волну и определите, как волновая форма LFO модулирует звук.

**Допустимые значения:** triangle, triangle+, saw up, saw down, squ1/4 (квадрат 1/4), squ1/3 (квадрат 1/3), square, squ2/3 (квадрат 2/3), squ3/4 (квадрат 3/4), trapezoid, S/H1 (выборка и удержание семпла 1), S/H2 (выборка и удержание семпла 2), user

user	Выбрав это значение, можно создать собственную оригинальную волну LFO. Создание волн LFO доступно только в редакторе S90 XS/S70 XS Editor. Подробнее см. в разделе «Пользовательский шаблон LFO» (стр. 43).
------	---

### Режим Play (Воспроизведение)

Определяет, работает ли LFO с циклическим повтором (loop) или однократно (one shot).

**Допустимые значения:** loop, one shot

### Speed (Скорость)

Определяет скорость волны LFO. Чем выше значение, тем выше скорость. Этот параметр отключен, если для параметра Tempo Sync (Синхронизация темпа) установлено значение «on».

**Допустимые значения:** 0 – 63

## Основная структура

### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

## Voice

### Play

#### Normal Voice Edit

##### Common Edit

	Name
	Play Mode
	Arpeggio
	Arp Edit
	Arp 1-5 Type

##### Controller

##### LFO

##### Filter/EG

##### 3 Band EQ

##### Effect

#### Element Edit

##### OSC

##### Tune

##### PEG

##### Filter Type

##### FEQ

##### Filter Scale

##### AMP Level/Pan

##### AEG

##### AMP Scale

##### LFO

##### EQ

#### Drum Voice Edit

##### Common Edit

	Name
	Play Mode
	Arpeggio
	Controller
	Filter/EG
	3 Band EQ
	Effect

##### Key Edit

##### OSC

##### Tune

##### Filter Type

##### AMP Level/Pan

##### AEG

##### EQ

#### Job

##### Recall

##### Bulk

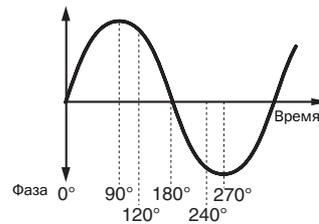
#### Supplementary Info.

## Приложение

### Phase (Фаза)

Определяет начальную точку фазы для волны LFO при перезагрузке.

**Допустимые значения:** 0°, 90°, 120°, 180°, 240°, 270°



### Tempo Sync (Синхронизация темпа)

Определяет, будет ли скорость LFO синхронизироваться с темпом арпеджио.

**Допустимые значения:** off (без синхронизации), on (с синхронизацией)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если для этого параметра установлено значение «on» и для параметра MIDI sync на экране MIDI в режиме Utility (Служебный) установлено значение «auto» (только при непрерывном приеме MIDI-синхронизации) или «external», скорость LFO синхронизируется по внешним импульсам синхронизации.

### Tempo Speed (Скорость темпа)

Этот параметр доступен, только когда для описанного выше параметра Tempo Sync (Синхронизация темпа) установлено значение «on». Он позволяет выполнить детальную настройку значений нот, определяющую, как импульсы LFO синхронизируются с арпеджио.

**Допустимые значения:**

16th (шестнадцатые)	8th/3 (триоль из восьмых)	16th (шестнадцатые с точкой)	8th (восьмые)
4th/3 (триоли из четвертей)	8th. (восьмые с точкой)	4th (четверти)	2nd/3 (триоли из вторых)
4th. (четверти с точкой)	2nd (вторые)	whole/3 (триоли из целых)	2nd. (вторые с точкой)
4th x 4 (квартолы из четвертей; четыре четверти в доле)	4th x 5 (квинтолы из четвертей; пять четвертей в доле)	4th x 6 (секстоли из четвертей; шесть четвертей в доле)	4th x 7 (септолы из четвертей; семь четвертей в доле)
4th x 8 (октолы из четвертей; восемь четвертей в доле)	4th x 16 (шестнадцать четвертей в доле)	4th x 32 (32 четверти в доле)	4th x 64 (64 четверти в доле)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Указанные выше значение типа нот синхронизируется с темпом воспроизведения арпеджио.

### Key on Reset (Перезагрузка при нажатии клавиши)

Определяет, выполняется ли перезагрузка LFO каждый раз при приеме сообщения «Note On». Имеются следующие три варианта настройки.

**Допустимые значения:** off, each-on, 1st-on

#### off

LFO обрабатывает циклически без синхронизации с нажатием клавиш. Нажатие клавиши запускает волну LFO в любой фазе, в какой LFO находится в этот момент.



#### each-on

LFO выполняет перезагрузку при каждой проигрываемой ноте и запускает волну в фазе, определенной значением параметра Phase (Фаза) (выше).



#### первое нажатие

LFO выполняет перезагрузку при каждой проигрываемой ноте и запускает волновую форму в фазе, определенной значением параметра Phase (выше). Если вторая нота проигрывается, когда воспроизводится первая (не принято сообщение «Note Off»), при нажатии второй ноты (и последующих) LFO не выполняет перезагрузку в указанную фазу (без синхронизации).



**ПРИМЕЧАНИЕ** Начальная точка фазы определяется параметром Phase (Фаза), хотя на рисунке показана начальная точка 0.

### Random Speed (Случайная скорость)

Определяет, в какой степени меняется скорость LFO случайным образом. Значение 0 соответствует исходной скорости. Чем выше значение, тем выше степень изменения скорости. Этот параметр отключен, если для параметра Tempo Sync (Синхронизация темпа) установлено значение «on».

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Delay Time (Время задержки)

Определяет время задержки между поступлением сообщения «Note On» и обработкой LFO. Чем выше значение, тем больше время задержки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Основная структура

#### Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

#### Voice

##### Play

##### Normal Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

##### LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

##### Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

##### Drum Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

##### Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

##### Job

Recall

Bulk

##### Supplementary Info.

### Приложение

### Fade in Time (Постепенное усиление)

Определяет время усиления эффекта LFO по истечении времени задержки. Чем выше значение, тем медленнее усиление. Если установлено значение 0, эффект LFO не усиливается и достигает максимального уровня незамедлительно по истечении времени задержки.

Допустимые значения: 0 – 127

### Hold Time (Время удержания)

Определяет продолжительность времени, в течение которого LFO удерживает максимальный уровень. Чем выше значение, тем больше время удерживания.

Установка значения «hold» приводит к отсутствию затухания.

Допустимые значения: 0 – 126, hold



### Fade out Time (Постепенное затухание)

Определяет время отработки затухания эффекта LFO после окончания времени удерживания. Чем выше значение, тем медленнее затухание.

Допустимые значения: 0 – 127

### LFO Set 1 – 3 Dest (LFO набор 1 – 3 Место назначения)

Определяет параметры, которые будут контролироваться (изменяться) волной LFO. Можно назначить три параметра Destination (Место назначения), которые выбираются из нескольких параметров для Destination.

Допустимые значения: insA1 – insA16, insB1 – insB16, voco1 – voco32, A mod, P mod, F mod, reso, pan, LFOspd

Параметры эффекта (insA1 – insA16, insB1 – insB16, voco1 – voco32)	Каждый параметр выбранного типа эффекта модулируется циклически. Если выбран один из этих параметров, соответствующее название параметра выбранного типа эффекта отображается в нижнем разделе экрана.
A mod (Глубина амплитудной модуляции)	Эффект Tremolo (Тремоло) вызывает циклическую модуляцию громкости.
P mod (Глубина модуляции высоты тона)	Эффект Vibrato (Вибрато) вызывает циклическую модуляцию высоты тона.
mod (Глубина модуляции фильтра)	Эффект Wah (Вау) вызывает циклическую модуляцию тональной яркости.
reso (резонанс)	Специальный эффект Wah (Вау) вызывает циклическую модуляцию резонанса.
pan (панорама)	Эффект вызывает циклическую модуляцию тональной стереопозиции панорамирования.
LFOspd (элемент LFO скорость)	При выборе этого параметра, скорость Common LFO (Общие параметры LFO) циклически модулирует скорость Element LFO (Элемент LFO).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если по крайней мере для одного параметра LFO Set 1 – 3 Element Sw установлено значение «off» и связанные с этим элементом параметры назначены для любого из параметров Ctrl Set 1 – 3 Dest, перед значением отображается восклицательный знак («!») для параметров Ctrl Set 1 – 3 Dest, и Ctrl Set 1 – 3 Depth. Это указывает, что функция, определенная как место назначения, не применяется ко всем элементам.

### LFO Set 1 – 3 Depth insert (LFO набор 1 -3 Глубина)

Определяет глубину волны LFO.

Допустимые значения: 0 – 127

### LFO Set 1 – 3 Element Sw (Набор LFO 1 – 3 Переключатель элемента) **EDITOR**

Определяет, будет ли каждый элемент подвергаться воздействию LFO в редакторе S90 XS/S70 XS Editor. Если для некоторых кнопок установлено значение «on», выбранный контроллер будет оказывать воздействие на LFO.

Допустимые значения: on, off

### LFO Set 1 – 3 Depth Offset (Набор LFO 1 – 3 Смещение глубины) **EDITOR**

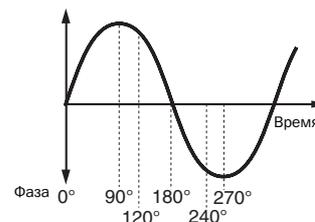
Определяет смещение значений параметра LFO Set 1 – 3 Depth (выше) для соответствующих элементов. Если результирующее значение параметра LFO Set 1 – 3 Depth меньше нуля, устанавливается значение 0. Если результирующее значение параметра LFO Set 1 – 3 Depth больше 127, устанавливается значение 127.

Допустимые значения: 0 – 127

### LFO Phase Offset (Смещение фазы LFO) **EDITOR**

Определяет смещение значений параметра Phase (Фаза) для соответствующих элементов в редакторе S90 XS/S70 XS Editor.

Допустимые значения: 0°, 90°, 120°, 180°, 240°, 270°



### Основная структура

#### Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

#### Voice

Play

Normal Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEQ

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

Drum Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

Job

Recall

Bulk

Supplementary Info.

### Приложение

### User LFO Cycle (Пользовательский цикл LFO) **EDITOR**

Определяет число шагов для создания волны в редакторе S90 XS/S70 XS Editor.

**Допустимые значения:** 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16

### User LFO Slope (Пользовательский уклон LFO) **EDITOR**

Определяет уклон или линейное возрастание/убывание характеристик волны LFO в редакторе S90 XS/S70 XS Editor.

**Допустимые значения:** off, up, down, up&down

off	Уклон отсутствует.
up	Создает восходящий уклон.
down	Создает нисходящий уклон.
up&down	Создает восходящий, затем нисходящий уклон.

### User LFO Template (Пользовательский шаблон LFO) **EDITOR**

Позволяет выбрать предустановленный шаблон для волны LFO в редакторе S90 XS/S70 XS Editor.

**Допустимые значения:**

all 0	Устанавливаются значения 0 для всех шагов.
all -64	Устанавливаются значения -64 для всех шагов.
all +63	Устанавливаются значения +63 для всех шагов.
saw up	Создает пилообразный восходящий уклон.
saw down	Создает пилообразный нисходящий уклон.
even step	Для все нечетных шагов устанавливаются значения +63, для всех четных шагов - значения -64.
odd step	Для все четных шагов устанавливаются значения +63, для всех нечетных шагов - значения -64.
random	Создает базовую волну случайным образом. Каждый раз при нажатии кнопки «random» на экране появляется другая волна LFO, сгенерированная случайным образом.

### User LFO Step Value 1 – 16 (Пользовательский шаг LFO Значения 1 – 16) **EDITOR**

Определяет значение для каждого шага в редакторе S90 XS/S70 XS Editor.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

## 6 Filter/EG (Фильтр/Генератор огибающих)

Позволяет установить основные параметры фильтра/генератора огибающих, общие для всех элементов тембра. С помощью этих настроек можно управлять перемещением звукового сигнала от момента нажатия клавиши до момента ее отпускания.

### Cutoff (Срез)

Определяет общее значение смещения частот среза фильтра, определяемых параметром Cutoff Frequency (Частота среза), для всех элементов (стр. 50). Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### Resonance (Резонанс)

Определяет общее значение смещения Resonance/Width (Резонанс/Ширина) фильтра для всех элементов (стр. 50). Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### FEQ Attack/Decay/Release/Depth (Время атаки фильтра генератора огибающих/Время затухания/Время конечного затухания/Глубина)

Определяет параметры FEG (фильтра генератора огибающих) для тембра. Используя фильтр генератора огибающих, можно управлять перемещением звукового оттенка (частотой среза) с момента начала звукового сигнала до момента прекращения звукового сигнала. Выполненные здесь настройки будут применяться к тем же параметрам на экране Filter EG (Фильтр генератора огибающих) (стр. 51) в режиме Element Edit (Редактирование элемента) как смещение. На этом экране недоступен параметр FEG Sustain (Сустейн генератора огибающих фильтра).

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### AEG Attack/Decay/Sustain/Release (Время атаки амплитуды генератора огибающих/Время затухания/Уровень сустейна/Конечное затухание)

Эти параметры используются для управления изменением громкости с момента проигрывания ноты до момента прекращения звучания. Выполненные здесь настройки будут применяться к тем же параметрам на экране Amplitude EG (Амплитуда генератора огибающих) (стр. 54) в режиме Element Edit (Редактирование элемента) как смещение. Каждый из параметров Amplitude EG (Амплитуда генератора огибающих) может изменяться с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

## Основная структура

### Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Voice

Play

Normal Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

Drum Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

Job

Recall

Bulk

Supplementary Info.

## Приложение

## 7 3 Band EQ (Трехполосный эквалайзер)

**Low Freq (Низкая частота)**      **Mid Freq (Средняя частота)**      **High Freq (Высокая частота)**  
**Low Gain (Усиление низких частот)**      **Mid Gain (Усиление средних частот)**      **High Gain (Усиление высоких частот)**  
**Mid Q (Q полосы средних частот)**

Это трехполосный параметрический эквалайзер с полосами высоких, средних и низких частот. Можно уменьшить или увеличить уровень для каждой полосы частот (высоких, средних и низких) для изменения звучания тембра. Для полосы средних частот также можно установить Q. Параметры можно изменять с помощью ручки, за исключением параметров Low Freq, High Freq и Mid Q.

### Freq (Частота)

Определяет частоту для каждой полосы частот. Устанавливает значение частоты, относительно которого нужно уменьшать или увеличивать уровень.

**Допустимые значения:** Low Freq: 50,1 кГц – 2,00 кГц, Mid Freq: 139,7 Гц – 10,1 кГц, High Freq: 503,8 Гц – 14,0 кГц

### Gain (Усиление)

Определяет уровень усиления для частоты (см. выше) или величину уменьшения или увеличения уровня для выбранной полосы частот. Чем выше значение, тем больше усиление. Чем ниже значение, тем меньше усиление.

**Допустимые значения:** -12,00 дБ – +0 дБ – +12,00 дБ

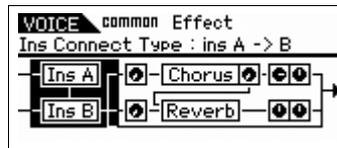
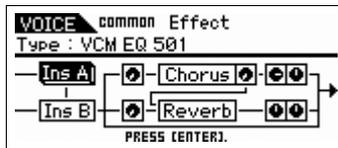
### Q (Частотный диапазон)

Определяет Q для полосы средних частот эквалайзера. Чем выше значение, тем меньше частотный диапазон. Чем ниже значение, тем шире частотный диапазон.

**Допустимые значения:** 0,7 – 10,3

**ПРИМЕЧАНИЕ** Настройка Q доступна только для полосы средних частот, имеющей тип Peaking (Пиковый) EQ. Пиковый тип (имеющий форму «пика») позволяет ослаблять/усиливать конкретную частоту, а также контролировать размер частотного диапазона (сужать или расширять). С другой стороны, форма EQ для полосы высоких и низких частот – Shelving (Ступенчатого типа), позволяющая ослаблять/усиливать сигнал на частотах выше или ниже частоты, определенной значением параметра Frequency (Частота).

## 8 Effect (Эффект)



### Ins Connect Type (Тип подключения вставки)

Определяет маршрутизацию эффекта для эффектов Insertion (Вставка) A и B. На схеме экрана показано, как изменяется настройка. По этой схеме можно составить ясное представление о маршрутизации сигнала. Подробнее см. [стр. 15](#).

**Допустимые значения:** parallel, ins A -> B, ins B -> A, vocoder

parallel	Сигналы, обрабатываемые блоками Insertion Effect A (Эффект вставки 1) и Insertion Effect B (Эффект вставки 2), будут передаваться в блок Master Effect (Основные настройки эффекта), Master EQ (Основные настройки эквалайзера), Reverb (Реверберация) и Chorus (Хор).
ins A -> B	Сигналы, обрабатываемые блоком Insertion Effect A (Эффект вставки A), будут передаваться в блок Insertion Effect B (Эффект вставки B), а сигналы, обрабатываемые блоком Insertion Effect B (Эффект вставки B) будут передаваться в блок Master Effect (Основные настройки эффекта), Master EQ (Основные настройки эквалайзера), Reverb (Реверберация) и Chorus (Хор).
ins B -> A	Сигналы, обрабатываемые блоком Insertion Effect B (Эффект вставки B), будут передаваться в блок Insertion Effect A (Эффект вставки A), а сигналы, обрабатываемые блоком Insertion Effect A (Эффект вставки A) будут передаваться в блок Master Effect (Основные настройки эффекта), Master EQ (Основные настройки эквалайзера), Reverb (Реверберация) и Chorus (Хор).
vocoder	Эффекты Insertion (Вставка) A и B объединяются, затем используются как Vocoder (Вокодер). Сигналы, обрабатываемые блоком Vocoder (Вокодер), будут передаваться в блок Master Effect (Основные настройки эффекта), Master EQ (Основные настройки эквалайзера), Reverb (Реверберация) и Chorus (Хор).

### Chorus Send (Передача хора)

Настройка уровня передачи хора. Чем выше значение, тем отчетливее хор. Значение этого параметра можно изменить с помощью регулятора.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Chorus Return (Отражение хора)

Определяет уровень отражения эффекта хора. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Chorus Pan (Панорама хора)

Определяет позицию панорамы для звука эффекта хора.

**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

## Основная структура

### Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Voice

Play

Normal Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

Drum Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

Job

Recall

Bulk

Supplementary Info.

## Приложение

**Chorus To Reverb (От хора к реверберации)**

Определяет уровень передачи сигнала, передаваемого от эффекта Chorus (Хор) к эффекту Reverb (Реверберация). Чем выше значение, тем более глубокая реверберация применяется к сигналу, обработанному эффектом хора.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**Reverb Send (Передача реверберации)**

Настройка уровня передачи сигнала, обработанного эффектом реверберации. Чем выше значение, тем отчетливее реверберация. Значение этого параметра можно изменить с помощью регулятора.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**Reverb Return (Отражение реверберации)**

Определяет уровень отражения эффекта реверберации. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**Reverb Pan (Панорама реверберации)**

Определяет позицию панорамы для звука эффекта реверберации.

**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

**Element Out 1 – 8 (Выход для элемента 1 – 8) EDITOR**

Определяет, какой эффект Insertion (Вставка) (A или B) используется для обработки каждого отдельного элемента в редакторе S90 XS/S70 XS Editor. Значение «thru» позволяет обходить эффекты Insertion (Вставка) для указанного элемента.

**Допустимые значения:** thru (сквозь), ins A (Insertion A), ins B (Insertion B)

**Ins A (Вставка A)****Ins B (Вставка B)****Vocoder (Вокодер)****Chorus (Хор)****Reverb (Реверберация)**

Если курсор находится в этом поле, при нажатии кнопки [ENTER] вызывается экран Effect Parameter (Параметр эффекта).

**Параметры эффектов****Switch (Переключатель)**

Определяет, будет ли использоваться Master Effect (Основные настройки эффекта). Этот параметр невозможно выбрать на этом экране.

**Category (Категория)****Type (Тип)**

В столбце Category (Категория) можно выбрать одну из категорий эффектов, каждая из которых содержит сходные типы эффектов. В столбце Type (Тип) можно выбрать один из типов эффектов, содержащихся в выбранной категории.

**Допустимые значения:** подробнее о категориях эффектов и типах эффектов см. на [стр. 16](#).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Не требуется устанавливать значение параметра Category (Категория) на экране параметров Reverb (Реверберация) или Vocoder (Вокодер), поскольку эти эффекты имеют по одной категории.

**Preset (Встроенный параметр)**

Этот параметр позволяет загрузить предустановленные настройки для каждого типа эффекта, предназначенные для применения в определенных условиях и ситуациях. Можно изменить способ воздействия на звуковой сигнал, выбрав предустановленную настройку.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Перечень для встроенных параметров эффекта см. в документе «Перечень данных» (отдельный документ формата PDF).

**Effect Parameter 1 – 16 (Параметры эффекта 1 – 16)**

Служат для тонкой настройки параметров эффекта.

Параметры эффекта различаются в зависимости от типа выбранного в настоящий момент эффекта. Подробнее о параметрах эффектов см. на [стр. 19](#). Полный перечень доступных типов эффектов для каждого блока эффекта см. в списке типов эффектов в документе «Перечень данных» (отдельный документ в формате PDF).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Параметры вокодера нумеруются с 1 по 32.

**Основная структура****Voice****Performance****Multi****SEQ Play****Master****Remote****File****Audio Rec/Play****Utility****Voice****Play****Normal Voice Edit****Common Edit**

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

**Element Edit**

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

**Drum Voice Edit****Common Edit**

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

**Key Edit**

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

**Job**

Recall

Bulk

**Supplementary Info.****Приложение**

## Редактирование элемента **EDITOR**

Если нужно отредактировать звуки, создающие тембр, и основные параметры, определяющие характеристики звука, также как Oscillator (Осцилятор), Pitch (Высота тона), Filter (Фильтр), Amplitude (Амплитуда) и EG (Генератор огибающих), загрузите экран Element Edit (Редактирование элемента). Эти параметры можно редактировать только в редакторе S90 XS/S70 XS Editor, а не на инструменте. Подробнее о каждом окне настройки параметров см. в Руководстве пользователя S90 XS/S70 XS Editor.

**ПРИМЕЧАНИЕ** На инструменте S90 XS/S70 XS можно установить уровень элемента, задать значение параметра Element Switch (Переключатель элемента) (on/off) и изменить Solo Element (Элемент соло). С помощью цифровых кнопок [1] – [8] можно выбрать элемент, цифровые кнопки [9] – [16] позволяют переключить состояние элемента (on/off) и выбрать солирующий элемент. После нажатия кнопки [MUTE], когда загорается индикатор [MUTE], можно переключить состояние элемента (on/off) с помощью цифровых кнопок [9] – [16]. После нажатия кнопки [SOLO], когда загорается индикатор [SOLO], можно выбрать солирующий элемент с помощью цифровых кнопок [9] – [16]. В режиме Voice Edit (Редактирование тембра) также можно использовать регуляторы для управления уровнем элемента обычного тембра, когда для кнопки функции регулятора установлена функция REV SEND. Следует несколько раз нажать кнопку функции регулятора, чтобы погасли индикаторы функций регулятора.

### Основная структура

#### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

#### Voice

#### Play

#### Normal Voice Edit

#### Common Edit

#### Name

#### Play Mode

#### Arpeggio

#### Arp Edit

#### Arp 1-5 Type

#### Controller

#### LFO

#### Filter/EG

#### 3 Band EQ

#### Effect

#### Element Edit

#### OSC

#### Tune

#### PEG

#### Filter Type

#### FEQ

#### Filter Scale

#### AMP Level/Pan

#### AEG

#### AMP Scale

#### LFO

#### EQ

#### Drum Voice Edit

#### Common Edit

#### Name

#### Play Mode

#### Arpeggio

#### Controller

#### Filter/EG

#### 3 Band EQ

#### Effect

#### Key Edit

#### OSC

#### Tune

#### Filter Type

#### AMP Level/Pan

#### AEG

#### EQ

#### Job

#### Recall

#### Bulk

#### Supplementary Info.

#### Приложение

## OSC (Осцилятор)

### Element Switch 1 – 8 (Переключатель элемента 1 – 8)

Определяет текущее состояние элемента – «on» или «off». При установке значения «off», редактируемая в настоящий момент элемент не звучит.

**Допустимые значения:** off (неактивное), on (активное)

### Wave Bank (Банк волновых форм)

#### Category (Категория волновых форм)

#### Number (Номер волновой формы)

#### Name (Название волновой формы)

Определяют волновую форму, назначенную для элемента. Банками волновых форм являются только банки Preset (Встроенные). Подробнее о встроенных волновых формах см. список волновых форм в документе «Перечень данных» (отдельном документе формата PDF).

### XA Control (Расширенная артикуляция)

Expanded Articulation Control (XA) – расширенная артикуляция – это специальная функция S90 XS/S70 XS, обеспечивающая повышенную гибкость исполнения и естественность звучания. Этот параметр определяет, как работает функция XA для элемента. Попробуйте установить значения этого параметра, изучив приведенные ниже пять типов режима расширенной артикуляции. Можно получить желаемое звучание, зависящее от артикуляции исполнения, назначив одинаковую группу Elm Group (Группа элементов) для элементов, имеющих одинаковый тип режима расширенной артикуляции.

**Допустимые значения:** normal, legato, key off sound, wave cycle, wave random, all AF off, AF 1 on, AF 2 on

normal	При выборе этого значения элемент будет звучать обычно при каждом нажатии ноты.
legato	Если выбрано это значение и выбран режим Mono (Моно), будет воспроизводиться альтернативный элемент (отличный от элемента, для которого было установлено значение «normal» для расширенной артикуляции) при игре legato на клавиатуре (при нажатии следующей ноты до отпускания предыдущей ноты).
key off sound	При выборе этого значения элемент будет звучать обычно при каждом отпускании ноты.
wave cycle	При выборе этого значения для нескольких элементов, каждый раз при проигрывании ноты каждый элемент звучит поочередно в соответствии с порядковым номером элемента. (Другими словами, при проигрывании первой ноты звучит элемент 1, при проигрывании второй ноты – элемент 2 и т.д.)
wave random	При выборе этого значения для нескольких элементов, каждый элемент будет звучать в случайном порядке при каждом нажатии ноты.
all AF off	При выборе этого значения элемент будет звучать, когда выключены обе кнопки ASSIGNABLE FUNCTION.
AF 1 on	При выборе этого значения элемент будет звучать, когда включена кнопка ASSIGNABLE FUNCTION [1].
AF 2 on	При выборе этого значения элемент будет звучать, когда включена кнопка ASSIGNABLE FUNCTION [2].

### Elm Group (Группа элементов)

Определяет группу XA Control (Расширенная артикуляция) с тем, чтобы элементы одной группы загружались по порядку или в случайном порядке. Назначьте одинаковый номер группы элементам, имеющим одинаковый тип XA mode.

Эта настройка недоступна, если для параметров XA mode всех элементов установлено значение «normal».

**Допустимые значения:** 1 – 8

### Key on Delay (Задержка при нажатии клавиши)

Определяет время задержки между моментом нажатия клавиши и моментом фактического воспроизведения звука.

Чем выше значение, тем больше время задержки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Темпо Sync (Синхронизация задержки темпа)

Определяет, будет ли параметр Key on Delay (Задержка при нажатии клавиши) синхронизироваться с темпом арпеджио.

**Допустимые значения:** off (без синхронизации), on (с синхронизацией)

### Темпо (Задержка темпа)

Определяет синхронизацию параметра Key on Delay (Задержка при нажатии клавиши), когда для параметра Темпо Sync (Синхронизация задержки темпа) установлено значение «on».

**Допустимые значения:**

16th (шестнадцатые)	8th/3 (триоль из восьмых)	16th (шестнадцатые с точкой)	8th (восьмые)
4th/3 (триоли из четвертей)	8th. (восьмые с точкой)	4th (четверти)	2nd/3 (триоли из вторых)
4th. (четверти с точкой)	2nd (вторые)	whole/3 (триоли из целых)	2nd. (вторые с точкой)
4th x 4 (квартоли из четвертей; четыре четверти в доле)	4th x 5 (квиноли из четвертей; пять четвертей в доле)	4th x 6 (секстоли из четвертей; шесть четвертей в доле)	4th x 7 (септоли из четвертей; семь четвертей в доле)
4th x 8 (октоли из четвертей; восемь четвертей в доле)			

### Vel Cross Fade (Зависимость между постепенным исчезновением звука и быстродействием)

Определяет, насколько постепенно снижается уровень громкости элемента в зависимости от интервалов между изменениями быстродействия вне диапазона, определенного параметром Velocity Limit (Предел быстродействия). При значении 0 отсутствует звук вне диапазона, определенного параметром Velocity Limit (Предел быстродействия). Чем выше значение, тем более постепенно снижается уровень. Практически этот параметр служит для обеспечения естественности звучания с постепенным затуханием, при котором громкость звучания различных элементов (волновых форм) постепенно меняется в зависимости от того, насколько интенсивно или мягко нажимаются клавиши.

**Допустимые значения:** 0 - 127

### Velocity Limit (Предел быстродействия)

Определяет минимальное и максимальное значения диапазона быстродействия, в котором будет отклик от каждого элемента. Каждый элемент будет звучать только для нот, проигранных в указанном диапазоне быстродействия. Например, это позволяет звучать одному элементу при мягком нажатии клавиш и другому – при интенсивном нажатии. При указании максимального значения перед минимальным, например «93 to 34», диапазон быстродействия охватывает секции с «1-й по 34-ю» и «с 93-й по 127-ю».

**Допустимые значения:** 1 - 127

### Note Limit (Нотный предел)

Определяет нижнюю и верхнюю ноту диапазона клавиатуры для каждого элемента. Выбранный элемент будет звучать только при проигрывании нот в этом диапазоне. При указании верхней ноты перед нижней нотой, например «C5 to C4», нотный диапазон охватывает секции «C -2 to C4» и «C5 to G8».

**Допустимые значения:** C -2 - G8

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно также задать ноту прямо с клавиатуры, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав нужную ноту на клавиатуре.

## Tune (Настройка)

### Coarse (Грубая настройка)

Определяет высоту тона для каждого элемента в полутонах.

**Допустимые значения:** -48 - +0 - +48 (в полутонах)

### Fine (Тонкая настройка)

Определяет высоту тона для каждого элемента в центах.

**Допустимые значения:** -64 - +0 - +63 (в центах)

### Vel Sens (Чувствительность быстродействия)

Определяет степень изменения высоты тона Drum Key (Клавиши ударных) в зависимости от быстродействия.

Положительные значения вызывают повышение высоты тона при более сильном нажатии на клавиши клавиатуры, отрицательные значение – понижение. При значении 0 высота тона не изменяется.

**Допустимые значения:** -64 - +0 - +63

## Основная структура

### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

## Voice

### Play

#### Normal Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

#### Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

#### Drum Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

##### Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

#### Job

Recall

Bulk

#### Supplementary Info.

## Приложение

**Fine Scaling (Чувствительность при тонкой настройке)**

Определяет степень влияния нот (в частности, позиции нот или диапазона октав) на высоту тона при тонкой настройке (см. выше) выбранного элемента, при этом С3 считается базовой высотой тона. Положительные значения вызывают понижение тона низких нот и повышение тона высоких нот. Отрицательные значения вызывают противоположный эффект.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

**Random (Случайным образом)**

Этот параметр позволяет изменять высоту тона элемента случайным образом каждый раз при поступлении сообщения «Note On». Чем выше значение, тем больше изменение высоты тона. При значении 0 высота тона не изменяется.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**Pitch Key Follow Center Key (Центральная клавиша последовательности клавиш высоты тона)**

Определяет номер центральной ноты для параметра Pitch Key Follow (Последовательность клавиш высоты тона). Установленный здесь номер ноты имеет такую же высоту тона, как обычно, независимо от значения параметра Pitch Key Follow (Последовательность клавиш высоты тона).

**Допустимые значения:** С-2 – G8

**Pitch Key Follow (Чувствительность последовательности клавиш высоты тона)**

Определяет чувствительность эффекта Key Follow (Последовательности клавиш) (интервал высоты тона для соседних нот). При +100% (обычная настройка) интервал высоты тона соседних нот составляет один полутоном (100 центов). При 0% все ноты имеют одинаковую высоту тона, определенную параметром Center Key (Центральная клавиша). Отрицательные значения вызывают обратный эффект.

**Допустимые значения:** -200% – +0% – +200%

**ПРИМЕЧАНИЕ** Этот параметр полезен при создании альтернативных настроек или использования звуков, интервалы между которыми не должен составлять полутоном, например звуков ударных в обычном тембре.

**Pitch Key Follow (Последовательность клавиш высоты тона) и Center Key (Центральная клавиша)**

Когда для параметра Pitch Key Follow (Последовательности клавиш высоты тона) установлено значение 100%.



**Основная структура**

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

**Voice**

Play

Normal Voice Edit

Common Edit

- Name
- Play Mode
- Arpeggio
- Arp Edit
- Arp 1-5 Type
- Controller
- LFO
- Filter/EG
- 3 Band EQ
- Effect

Element Edit

- OSC
- Tune
- PEG
- Filter Type
- FEG
- Filter Scale
- AMP Level/Pan
- AEG
- AMP Scale
- LFO
- EQ

Drum Voice Edit

Common Edit

- Name
- Play Mode
- Arpeggio
- Controller
- Filter/EG
- 3 Band EQ
- Effect

Key Edit

- OSC
- Tune
- Filter Type
- AMP Level/Pan
- AEG
- EQ

Job

- Recall
- Bulk

Supplementary Info.

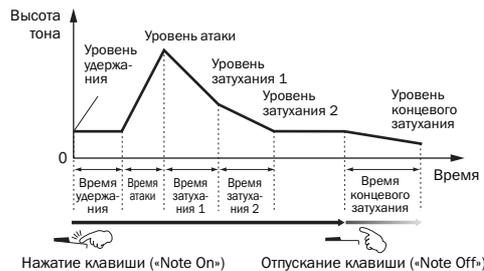
**PEG (Высота тона генератора огибающих)**

**Time (Время)**

Определяет продолжительность переходного процесса высоты тона генератора огибающих. Параметры Time (Время) позволяют установить время между пограничными точками для описанных ниже параметров Level (Уровень). Чем выше значение, тем продолжительнее время для достижения следующего уровня.

**Допустимые значения:** 0 – 127

Hold Time (Время удержания)	Определяет время между моментом нажатия ноты и моментом начала возрастания огибающей.
Attack Time (Время атаки)	Определяет скорость атаки от начальной высоты тона (Hold Level) до обычной высоты тона (Attack Level) тембра по истечении времени удерживания.
Decay 1 Time (Время затухания 1)	Определяет, насколько быстро снижается огибающая от обычной высоты тона (Attack Level) тембра до высоты тона, определенной параметром Decay 1 Level (Время затухания 1).
Decay 2 Time (Время затухания 2)	Определяет, насколько быстро снижается огибающая от высоты тона, определенной параметром Decay 1 Level, высоты тона, определенной параметром Decay 2 Level (Время затухания 2).
Release Time (Время конечного затухания)	Определяет, насколько быстро снижается огибающая до высоты тона, определенного параметром Release Level (Уровень конечного затухания), при отпускании ноты.



**Level (Уровень)**

Определяет настройку уровня высоты генератора огибающих. Параметры Level (Уровень) позволяют установить величину отклонения высоты тона от стандартной высоты тона, определенной параметрами Coarse Tuning (Грубая настройка) и Fine Tuning (Тонкая настройка) на экране Tune (Настройка), для каждой точки огибающей.

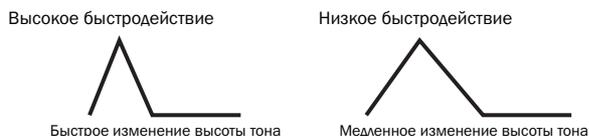
**Допустимые значения:** -128 – +0 – +127

Hold Level (Уровень удержания)	Определяет начальную высоту тона в момент нажатия ноты.
Attack Level (Уровень атаки)	Определяет обычную высоту тона нажатой ноты.
Decay 1 Level (Уровень затухания 1)	Определяет уровень, который достигает высота звука от уровня атаки по истечении времени затухания 1.
Decay 2 Level (Уровень затухания 2)	Определяет высоту тона уровня сустейна, который поддерживается во время удерживания ноты.
Release Level (Уровень конечного затухания)	Определяет конечную высоту тона, которая достигается после отпускания ноты.

### Time Velocity Sens (Временная чувствительность быстрогодействия для генератора огибающих)

Определяет, как меняется продолжительность переходного процесса (скорость) высоты тона генератора огибающих под влиянием быстрогодействия. При положительных значениях этого параметра высокое быстродействие вызывает высокую скорость переходного процесса высоты тона генератора огибающих, а низкое быстродействие – низкую скорость, как показано ниже. При отрицательных значениях этого параметра высокое быстродействие вызывает низкую скорость переходного процесса высоты тона генератора огибающих, а низкое быстродействие – высокую скорость, как показано ниже. При значении 0 скорость переходного процесса высоты тона генератора огибающих не меняется в зависимости от быстрогодействия.

Допустимые значения: -64 – +0 – +63



### Segment (Сегмент чувствительности временного быстрогодействия для генератора огибающих)

Определяет часть параметров высоты тона генератора огибающих, на которые влияет параметр Time Velocity Sens (Временная чувствительность быстрогодействия).

Допустимые значения: attack, atk+dcy, decay, atk+rls, all

attack	Значение параметра Time Velocity Sens (Временная чувствительность быстрогодействия) влияет на время атаки и время удерживания.
atk+dcy (атака+затухание)	Значение параметра Time Velocity Sens (Временная чувствительность быстрогодействия) влияет на время атаки, время затухания 1 и время удерживания.
decay	Значение параметра Time Velocity Sens (Временная чувствительность быстрогодействия) влияет на время затухания 1/2.
atk+rls (атака+концевое затухание)	Значение параметра Time Velocity Sens (Временная чувствительность быстрогодействия) влияет на время атаки, время концевого затухания и время удерживания.
all	Значение параметра Time Velocity Sens (Временная чувствительность быстрогодействия) влияет все параметры времени высоты тона генератора огибающих.

### EG Depth (Глубина генератора огибающих)

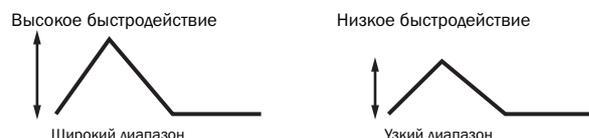
Определяет диапазон, в котором изменяются огибающие высоты тона. При значении 0 высота тона не изменяется. Чем дальше значение от 0, тем шире диапазон высоты тона. Отрицательные значения вызывают обратное изменение высоты тона.

Допустимые значения: -64 – +0 – +63

### EG Depth Vel Sens (Глубокая чувствительность быстрогодействия для генератора огибающих)

Определяет, как диапазон высоты для элемента изменяется в ответ на изменение быстрогодействия. При положительном значении высокое быстродействие вызывает расширение диапазона высоты тона, а низкое быстродействие – сужение, как показано ниже. При отрицательном значении высокое быстродействие вызывает сужение диапазона высоты тона, а низкое быстродействие – расширение. При значении 0 огибающая высоты не меняется в зависимости от быстрогодействия.

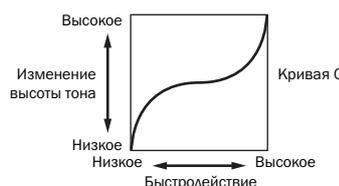
Допустимые значения: -64 – +0 – +63



### EG Depth Curve (Кривая глубокой чувствительности быстрогодействия для генератора огибающих)

Пять кривых определяют, какой диапазон частот генерируется в соответствии с быстрым действием (силой нажатия) клавиш при проигрывании нот. Горизонтальная ось графика представляет быстродействие, вертикальная ось – диапазон высоты тона.

Допустимые значения: кривые 0 – 4



### Time Key Follow Center Key (Центральная клавиша чувствительности временной последовательности клавиш для генератора огибающих)

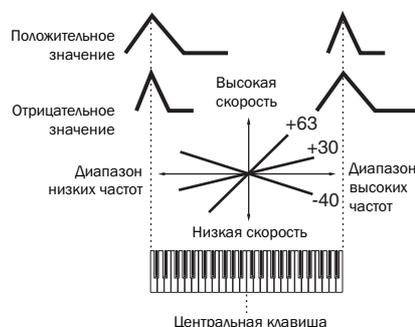
Определяет центральную ноту для параметра Time Key Follow (Временная последовательность клавиш). Когда проигрывается центральная нота, поведение высоты тона генератора огибающих соответствует фактическим настройкам.

Допустимые значения: C -2 – G8

### Time Key Follow (Чувствительность временной последовательности клавиш для генератора огибающих)

Определяет степень, с которой ноты (в частности, позиции нот или диапазон октав) влияют параметры времени высоты тона генератора огибающих для выбранного элемента. При положительных значениях этого параметра, высокие ноты вызывают высокую скорость переходного процесса высоты тона генератора огибающих, а низкие ноты – низкую скорость. Отрицательные значения вызывают обратный эффект: высокие ноты вызывают низкую скорость переходного процесса высоты тона генератора огибающих, а низкие ноты – высокую скорость. При значении 0 скорость переходного процесса высоты тона генератора огибающих не меняется в зависимости от нажатой ноты.

Допустимые значения: -64 – +0 – +63



### Основная структура

#### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

### Voice

#### Play

#### Normal Voice Edit

#### Common Edit

#### Name

#### Play Mode

#### Arpeggio

#### Arp Edit

#### Arp 1-5 Type

#### Controller

#### LFO

#### Filter/EG

#### 3 Band EQ

#### Effect

#### Element Edit

#### OSC

#### Tune

#### PEG

#### Filter Type

#### FEG

#### Filter Scale

#### AMP Level/Pan

#### AEG

#### AMP Scale

#### LFO

#### EQ

#### Drum Voice Edit

#### Common Edit

#### Name

#### Play Mode

#### Arpeggio

#### Controller

#### Filter/EG

#### 3 Band EQ

#### Effect

#### Key Edit

#### OSC

#### Tune

#### Filter Type

#### AMP Level/Pan

#### AEG

#### EQ

#### Job

#### Recall

#### Bulk

#### Supplementary Info.

### Приложение

## Filter Type (Тип фильтра)

### Типе (Тип)

Определяет тип фильтра для текущего элемента. Подробнее о каждом типе см. в «Списке типов фильтров» в дополнительных сведениях (стр. 65).

**Допустимые значения:** LPF24D, LPF24A, LPF18, LPF18s, LPF12, LPF6, HPF24D, HPF12, BPF12D, BPFw, BPF6, BEF12, BEF6, Dual LPF, Dual HPF, Dual BPF, Dual BEF, LPF12+BPF6, thru

### Cutoff (Срез)

Cutoff Frequency (Частота среза) является центральной частотой, на которой срезаются нежелательные частоты аудиосигнала. Этот параметр определяет частоту среза для фильтра с целью настройки эффекта фильтра. Тональные характеристики тембра и функция частоты среза различаются в зависимости от выбранного типа фильтра. Установите значение этого параметра, просмотрев отображаемый на экране график фильтра.

**Допустимые значения:** 0 – 255

### Cutoff Velocity Sens (Чувствительность быстрогодействия для среза)

Определяет, как частота среза (определяемая описанным выше параметром Cutoff) меняется при изменении быстрогодействия клавиш при проигрывании нот. Положительные значения вызывают повышение частоты среза при более энергичной игре на клавиатуре. При значении 0 частота среза не изменяется в зависимости от быстрогодействия. Отрицательные значения вызывают повышение частоты среза при более мягкой игре на клавиатуре.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### Distance (Интервал)

Определяет интервал между двумя частотами среза для типов Dual Filter (Двойной фильтр) (использующих два одинаковых фильтра, подключенных параллельно) и типа LPF12 + BPF6. Этот параметр недоступен при выборе любого другого типа фильтра.

**Допустимые значения:** -128 – +0 – +127

### Resonance/Width (Резонанс/Ширина)

Функции этого параметра различаются в зависимости от выбранного значения параметра Type (Тип). Если выбран фильтр LPF, HPF, BPF (исключая BPFw) или BEF, этот параметр используется для установки резонанса. Для BPFw он используется для настройки ширины полосы. Этот параметр может применяться в сочетании с параметром частоты среза, чтобы получить более характерный звук. Параметр Width (Ширина) используется для настройки ширины полосы частот сигналов, пропускаемых фильтром с BPFw. Если для параметра Filter Type (Тип фильтра) установлено значение «LPF6» или «thru», этот параметр недоступен.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Resonance Velocity Sens (Чувствительность быстрогодействия для резонанса)

Определяет степень реакции резонанса на быстроедействие клавиш при проигрывании нот. При положительных значениях, чем выше быстроедействие, тем больше резонанс. При значении 0 резонанс не изменяется. При отрицательных значениях, чем ниже быстроедействие, тем больше резонанс.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### Gain (Усиление)

Определяет усиление сигнала, передаваемого в фильтр. Чем ниже значение, тем меньше усиление. Генерируемые фильтром тональные характеристики различаются в зависимости от значения этого параметра.

**Допустимые значения:** 0 – 255

### Center Key (Чувствительность последовательности клавиш для среза/чувствительность последовательности клавиш для среза фильтра высоких частот)

Параметр указывает, что центральной нотой для описанных выше параметров Cutoff Key Follow (Последовательность клавиш для среза) и HPF Key Follow (Последовательность клавиш для фильтра высоких частот) является СЗ. Значение параметра невозможно изменить. Учтите, что этот параметр служит только для индикации.

## Основная структура

### Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Voice

Play

Normal Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

● Element Edit

OSC

Tune

PEG

● Filter Type

FEQ

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

Drum Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

Job

Recall

Bulk

Supplementary Info.

## Приложение

### Cutoff Key Follow (Чувствительность последовательности клавиш для среза)

Определяет степень влияния нот (в частности, позиции нот или диапазона октав) на Cutoff (см. выше) для выбранного элемента, при этом C3 считается базовой высотой тона.

Положительные значения снижают частоту среза для низких нот и повышают для высоких нот. Отрицательные значения вызывают противоположный эффект.

**Допустимые значения:** -200% - +0% - +200%

### HPF Cutoff (Частота среза фильтра высоких частот)

Определяет центральную частоту для параметра Key Follow (Последовательность клавиш) (см. ниже) для фильтра высоких частот. Этот параметр доступен только при выборе типов фильтра LPF12 или LPF6.

**Допустимые значения:** 0 - 255

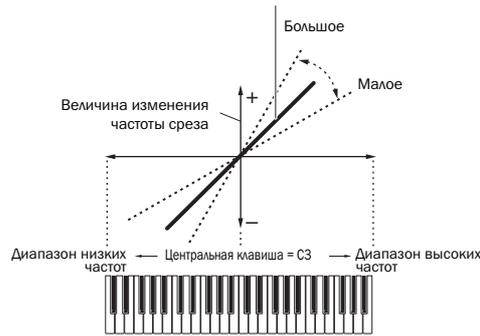
### HPF Key Follow (Чувствительность последовательности клавиш для среза фильтра высоких частот)

Определяет степень, с которой ноты (в частности, позиция нот или диапазон октав) влияют на параметр Cutoff (Срез) (см. выше) для фильтра высоких частот. Положительные значения снижают частоту среза для более низких нот и повышают для более высоких нот. Отрицательные значения вызывают противоположный эффект. При значении 0 отсутствует изменение, связанное с нотой. Этот параметр доступен только при выборе типов фильтра LPF12 или LPF6.

**Допустимые значения:** -200% - +0% - +200%

### Cutoff Key Follow and Center Key (Последовательность клавиш и центральная клавиша для среза)

Когда для параметра Cutoff Key Follow (Последовательность клавиш для среза) установлено значение 100%.



### Основная структура

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

### Voice

- Play
- Normal Voice Edit
  - Common Edit
    - Name
    - Play Mode
    - Arpeggio
      - Arp Edit
      - Arp 1-5 Type
  - Controller
    - LFO
    - Filter/EG
    - 3 Band EQ
  - Effect
- Element Edit
  - OSC
  - Tune
  - PEG
  - Filter Type
  - PEG
  - Filter Scale
  - AMP Level/Pan
  - AEG
  - AMP Scale
  - LFO
  - EQ

### Drum Voice Edit

- Common Edit
  - Name
  - Play Mode
  - Arpeggio
  - Controller
  - Filter/EG
  - 3 Band EQ
- Effect
- Key Edit
  - OSC
  - Tune
  - Filter Type
  - AMP Level/Pan
  - AEG
  - EQ

- Job
  - Recall
  - Bulk
- Supplementary Info.

### Приложение

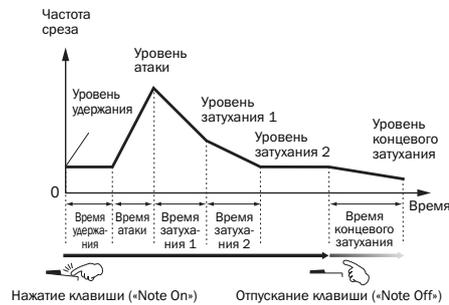
## FEG (Фильтр генератора огибающих)

### Time (Время)

Определяет продолжительность переходного процесса фильтра генератора огибающих. Параметры Time (Время) позволяют установить время между пограничными точками для описанных ниже параметров уровня. Когда значение текущего уровня такое же, как у следующего, соответствующее время указывает интервал, в течение которого удерживается текущее значение уровня. Чем выше значение, тем длительнее время достижения следующего уровня.

**Допустимые значения:** 0 - 127

Hold Time (Время удержания)	Определяет время между моментом нажатия ноты на клавиатуре и моментом начала возрастания огибающей.
Attack Time (Время атаки)	Определяет скорость атаки от начальной частоты среза (Hold Level) до максимального уровня (Attack Level) тембра по истечении времени удерживания.
Decay 1 Time (Время затухания 1)	Определяет, насколько быстро снижается огибающая от максимальной частоты среза (Attack Level) тембра до частоты среза, определенной параметром Decay 1 Level (Время затухания 1).
Decay 2 Time (Время затухания 2)	Определяет, насколько быстро снижается огибающая от частоты среза, определенной параметром Decay 1 Level (Время затухания 1) до частоты среза, определенной параметром Decay 2 Level (Время затухания 2).
Release Time (Время конечного затухания)	Определяет, насколько быстро снижается огибающая до частоты среза, определенной параметром Release Level (Время конечного затухания), при отпускании ноты.



### Level (Уровень)

Определяет продолжительность переходного процесса фильтра генератора огибающих. Параметры Level (Уровень) позволяют установить величину изменения фильтра в каждый момент на основе частоты среза, определенной на экране Filter Type (Тип фильтра) (стр. 50).

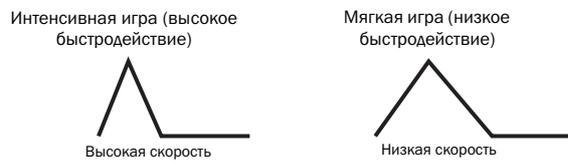
**Допустимые значения:** -128 - +0 - +127

Hold Level (Уровень удержания)	Определяет начальную частоту среза в момент нажатия ноты.
Attack Level (Уровень атаки)	Определяет максимальную частоту среза, достигаемую огибающей после нажатия ноты.
Decay 1 Level (Уровень затухания 1)	Определяет частоту среза, до которой изменяется с уровня атаки по истечении времени затухания 1.
Decay 2 Level (Уровень затухания 2)	Определяет частоту среза, которая поддерживается во время удерживания ноты.
Release Level (Уровень конечного затухания)	Определяет конечную высоту тона, которая достигается после отпускания ноты.

### Time Velocity Sens (Временная чувствительность быстродействия для генератора огибающих)

Определяет, как меняется продолжительность переходного процесса (скорость) фильтра генератора огибающих под влиянием быстродействия или силы нажатия клавиш. При положительных значениях этого параметра, высокое быстродействие вызывает высокую скорость переходного процесса фильтра генератора огибающих, а низкое быстродействие – низкую скорость, как показано ниже. При отрицательных значениях этого параметра, высокого быстродействие вызывает низкую скорость изменения фильтра генератора огибающих, а низкое быстродействие – высокую скорость изменения. При значении 0 скорость переходного процесса фильтра генератора огибающих не меняется в зависимости от быстродействия.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63



### Segment (Сегмент временной чувствительности быстродействия для генератора огибающих)

Определяет часть параметров фильтра генератора огибающих, на которые влияет параметр Time Velocity Sens (Временная чувствительность быстродействия).

**Допустимые значения:** attack, atk+dcy, decay, atk+rls, all

Подробнее об этих настройках см. «Segment (Сегмент)» (стр. 49) в разделе «Высота тона генератора огибающих».

### EG Depth (Глубина генератора огибающих)

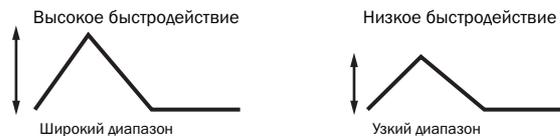
Определяет диапазон изменения частоты среза фильтра генератора огибающих. При значении 0 отсутствует изменение частоты среза. Чем дальше значение от 0, тем шире диапазон частоты среза. Отрицательные значения вызывают обратное изменение частоты среза.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### EG Depth Vel Sens (Глубокая чувствительность быстродействия для генератора огибающих)

Определяет, как диапазон частоты среза изменяется в ответ на изменение быстродействия. При положительном значении высокое быстродействие вызывает расширение диапазона фильтра генератора огибающих, а низкое быстродействие – сужение, как показано ниже. При отрицательном значении высокое быстродействие вызывает сужение диапазона фильтра генератора огибающих, а низкое быстродействие – расширение. При значении 0 диапазон фильтра генератора огибающих не меняется в зависимости от быстродействия.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63



### EG Depth Curve (Кривая глубокой чувствительности быстродействия для генератора огибающих)

Пять кривых определяют, как меняется диапазон переходного процесса фильтра генератора огибающих в соответствии с быстродействием (силой нажатия) клавиш при проигрывании нот на клавиатуре. Горизонтальная ось графика представляет скорость, вертикальная ось – диапазон частоты среза.

**Допустимые значения:** кривые 0 – 4



### Time Key Follow Center Key (Центральная клавиша чувствительности временной последовательности клавиш для генератора огибающих)

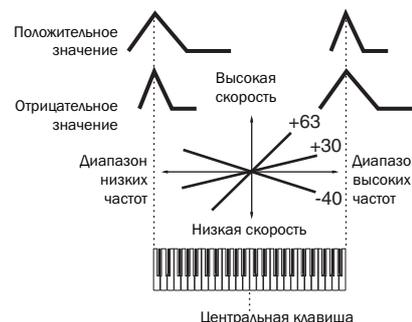
Определяет центральную клавишу для параметра Time Key Follow (Временная последовательность клавиш). Когда проигрывается центральная нота, поведение фильтра генератора огибающих соответствует фактическим настройкам.

**Допустимые значения:** C -2 – G8

### Time Key Follow (Чувствительность временной последовательности клавиш для генератора огибающих)

Определяет степень, с которой ноты (в частности, позиция нот или диапазон октав) влияют параметры времени фильтра генератора огибающих для выбранного элемента. При положительных значениях этого параметра, высокие ноты вызывают высокую скорость переходного процесса фильтра генератора огибающих, а низкие ноты – низкую скорость. Отрицательные значения вызывают обратный эффект: высокое быстродействие вызывает низкую скорость переходного процесса фильтра генератора огибающих, а низкое – высокую скорость. При значении 0 скорость переходного процесса фильтра генератора огибающих не меняется в зависимости от нажатой ноты.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63



### Основная структура

#### Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

#### Voice

Play

Normal Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEQ

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

Drum Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

Job

Recall

Bulk

Supplementary Info.

### Приложение

**Filter Scale (Шкала фильтра)**

**Break Point 1 – 4 (Точки разделения 1 – 4)**

Определяет четыре точки разделения путем указания соответствующих номеров нот.

**Допустимые значения:** C-2 – G8

**ПРИМЕЧАНИЕ** Точки разделения с Break Point 1 (Точки разделения 1) по Break Point 4 (Точку разделения 4) будут автоматически упорядочены на клавиатуре в порядке возрастания.

**Cutoff Offset 1 – 4 (Смещение среза 1 – 4)**

Определяет значение смещения для параметра Cutoff (Срез) в каждой точке разделения. Подробнее об калибровке фильтра см. в разделе «Пример калибровки фильтра» в дополнительных сведениях (стр. 67).

**Допустимые значения:** -128 – +0 – +127

**ПРИМЕЧАНИЕ** Независимо от величины этих смещений, значение среза устанавливается в диапазоне допустимых значений Cutoff (0 – 127).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Любая нота, проигрываемая ниже ноты Break Point 1 (Точка разделения 1) вызывает настройку параметра Break Point 1 Level (Уровень точки разделения 1). Аналогично, любая нота, проигрываемая выше ноты Break Point 4 (Точка разделения 4) вызывает настройку параметра Break Point 4 Level (Уровень точки разделения 4).

**AMP Level/Pan (Уровень амплитуды/Панорама)**

**Level (Уровень)**

Определяет уровень выходного сигнала для элемента.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**Level Velocity Sens (Уровневая чувствительность быстрогодействия)**

Определяет, как уровень выходного сигнала элемента изменяется в ответ на изменение быстрогодействия. Положительные значения вызывают повышение уровня выходного сигнала при более энергичной игре на клавиатуре. При значении 0 уровень выходного сигнала не изменяется. Отрицательные значения вызывают повышение уровня выходного сигнала при более мягкой игре на клавиатуре.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

**Level Velocity Curve (Кривая уровневой чувствительности быстрогодействия)**

Пять кривых определяют, какое фактическое быстродействие генерируется в соответствии с быстродействием (силой нажатия) клавиш при проигрывании нот на клавиатуре. Горизонтальная ось графика представляет быстродействие, вертикальная ось – диапазон громкости.



**Допустимые значения:** кривые 0 – 4

**Level Velocity Offset (Смещение уровневой чувствительности быстрогодействия)**

Повышает или понижает уровень, определенный описанным выше параметром Level Velocity Sens (Уровневая чувствительность быстрогодействия). При значении 64 используются исходные значения параметра Level Velocity Sens (Уровневая чувствительность быстрогодействия). При значениях выше 64 повышается уровень, определенный параметром Level Velocity Sensitivity (Уровневая чувствительность быстрогодействия). При значениях ниже 64 уровень снижается.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**Level Key Follow Center Key (Центральная клавиша уровневой чувствительности последовательности клавиш)**

Параметр указывает, что центральной нотой для описанного выше параметра Level Key Follow (Уровневая последовательность клавиш) является C3. Значение не может изменяться. Учтите, что этот параметр служит только для индикации.

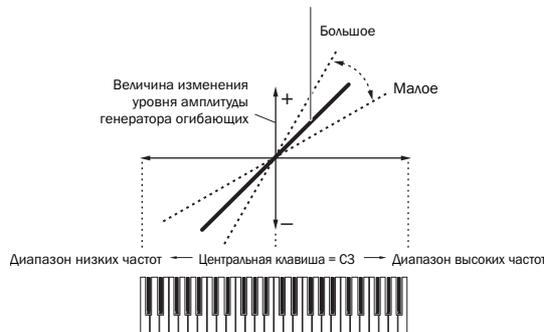
**Level Key Follow (Уровневая чувствительность последовательности клавиш)**

Определяет степень влияния нот (в частности, позиции нот или диапазона октав) на уровень амплитуды (установленный выше) для выбранного элемента, при этом C3 считается базовой высотой тона. Положительные значения снижают уровень выходного сигнала для низких нот и повышают для высоких нот. При значении 0 уровень выходного сигнала не изменяется. Отрицательные значения вызывают противоположный эффект.

**Допустимые значения:** -200% – +0% – +200%

**Level Key Follow (Уровневая последовательность клавиш) и Center Key (Центральная клавиша)**

Когда для параметра Level Key Follow установлено значение 100



**Основная структура**

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

**Voice**

Play

Normal Voice Edit

Common Edit

- Name
- Play Mode
- Arpeggio
  - Arp Edit
  - Arp 1-5 Type
- Controller
  - LFO
  - Filter/EG
  - 3 Band EQ
  - Effect

● Element Edit

- OSC
- Tune
- PEG
- Filter Type
- FEQ
- Filter Scale
- AMP Level/Pan
- AEG
- AMP Scale
- LFO
- EQ

Drum Voice Edit

Common Edit

- Name
- Play Mode
- Arpeggio
- Controller
- Filter/EG
- 3 Band EQ
- Effect

Key Edit

- OSC
- Tune
- Filter Type
- AMP Level/Pan
- AEG
- EQ

Job

- Recall
- Bulk

Supplementary Info.

**Приложение**

### Pan (Панорама)

Регулирует стереопозицию панорамирования звука.

**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

### Alternate Pan (Альтернативная панорама)

Определяет величину, на которую звук альтернативно панорамируется влево или вправо при каждом нажатии ноты, при этом предполагается, что позиция панорамирования расположена по центру. Высокие значения увеличивают ширину диапазона панорамы.

**Допустимые значения:** L64 – C – R63

### Random Pan (Случайная панорама)

Определяет величину, на которую звук для панорамируется влево или вправо случайным образом при каждом нажатии ноты. Значение параметра Pan (Панорама) (см. выше) используется как центральная позиция панорамирования.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Scaling Pan (Масштабирование панорамы)

Определяет степень влияния нот (в частности, позиции нот или диапазона октав) на описанную выше позицию панорамирования с перемещением ее влево или вправо для выбранного элемента. Нота C3 в главной настройке Pan (Панорама) (см. выше) используется в качестве базовой позиции панорамирования. Положительные значения перемещают позицию панорамирования влево для низких нот и вправо для высоких нот. Отрицательные значения вызывают противоположный эффект.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

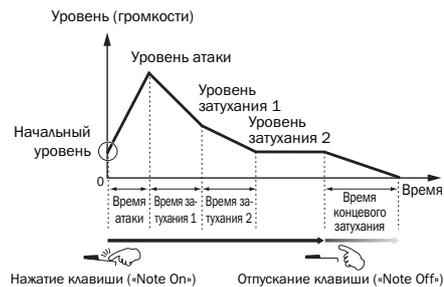
## AEG (Амплитуда генератора огибающих)

### Time (Время)

Определяет продолжительность переходного процесса амплитуды генератора огибающих. Параметры Time (Время) позволяют установить время между пограничными точками для описанных ниже параметров Level (Уровень). Чем выше значение, тем длительнее время достижения следующего уровня.

**Допустимые значения:** 0 – 127

Attack Time (Время атаки)	Определяет, насколько быстро звук достигает максимального уровня громкости после нажатия клавиши.
Decay 1 Time (Время затухания 1)	Определяет, насколько быстро снижается огибающая с уровня Attack Level (Уровень атаки) до уровня Decay 1 Level (Уровень затухания 1).
Decay 2 Time (Время затухания 2)	Определяет, насколько быстро снижается огибающая с уровня Decay 1 Level (Уровень затухания 1) до уровня Decay 2 Level (Уровень затухания 2) (уровень сустейна).
Release Time (Время конечного затухания)	Определяет, насколько быстро снижается уровень громкости с уровня сустейна до нуля при отпуске ноты.



### Level (Уровень)

Определяет значения уровня громкости для амплитуды генератора огибающих. Параметры Level (Уровень) позволяют установить величину для переходного процесса в каждый момент на основе уровня, определенного на экране Level/Pan (Уровень/Панорама) (стр. 53).

**Допустимые значения:** 0 – 127

Initial Level (Начальный уровень)	Определяет начальный уровень в момент нажатия ноты.
Attack Level (Уровень атаки)	Определяет максимальный уровень, достигаемый огибающей после нажатия ноты.
Decay 1 Level (Уровень затухания 1)	Определяет уровень, достигаемый огибающей с уровня атаки по истечении времени затухания 1.
Decay 2 Level (Уровень затухания 2)	Определяет уровень, который поддерживается от уровня затухания 1 во время удерживания ноты.

### Time Vel Sens (Временная чувствительность быстрогодействия для генератора огибающих)

Определяет, как меняется продолжительность переходного процесса (скорость) Амплитуды генератора огибающих под влиянием быстрогодействия (силы нажатия клавиши). При положительных значениях этого параметра высокое быстродействие вызывает высокую скорость переходного процесса амплитуды генератора огибающих, а низкое быстродействие – низкую скорость, как показано ниже. При отрицательных значениях этого параметра высокое быстродействие вызывает низкую скорость переходного процесса амплитуды генератора огибающих, а низкое быстродействие – высокую скорость. При значении 0 скорость переходного процесса амплитуды генератора огибающих не меняется в зависимости от быстрогодействия.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63



### Segment (Сегмент временной чувствительности быстрогодействия для генератора огибающих)

## Основная структура

### Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Voice

### Play

#### Normal Voice Edit

#### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

#### Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

#### Drum Voice Edit

#### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

#### Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

#### Job

Recall

Bulk

#### Supplementary Info.

## Приложение

Определяет часть параметров Амплитуды генератора огибающих, на которую влияет параметр Time Vel Sens (Временная чувствительность быстрогодействия).

**Допустимые значения:** attack, atk+dcy, decay, atk+rls, all

attack	Значение параметра Time Velocity Sens (Временная чувствительность быстрогодействия) влияет на время атаки.
atk+dcy (атака+затухание)	Значение параметра Time Velocity Sens (Временная чувствительность быстрогодействия) влияет на время атаки и время затухания 1.
decay	Значение параметра Time Velocity Sens (Временная чувствительность быстрогодействия) влияет на время затухания 1/2.
atk+rls (атака+концевое затухание)	Значение параметра Time Velocity Sens (Временная чувствительность быстрогодействия) влияет на время затухания.
all	Значение параметра Time Velocity Sens (Временная чувствительность быстрогодействия) влияет все параметры времени амплитуды генератора огибающих.

### Half Damper (Переключатель полудемпфера)

Когда для параметра Half Damper Switch (Переключатель полудемпфера) установлено значение «on», пользователь может производить эффект полудемпфера, аналогичный эффекту на реальном акустическом фортепиано, используя внешний контроллер, назначенный для изменения управления номер 64.

**Допустимые значения:** off, on

### Half Damper Time (Время полудемпфера)

Определяет, насколько быстро полностью затухает звук после отпускания клавиши, когда удерживается нажатым ножной контроллер FC3 и для параметра Half Damper (Полудемпфер) установлено значение «on». После отпускания клавиши можно управлять временем затухания звука, изменяя положение ножного контроллера, когда для параметра Half Damper Time (Время полудемпфера) амплитуды генератора огибающих установлено максимальное значение затухания, а для параметра Release Time (Время концевого затухания) – минимальное значение затухания. Когда отпускается педаль, время затухания после отпускания клавиши равно значению времени концевого затухания амплитуды генератора огибающих. Можно создать эффект, подобный звучанию фортепиано, установив для параметра Release Time (Время концевого затухания) небольшое значение, а для параметра Half Damper Time (Время полудемпфера) – большое значение.

Такие настройки доступны, только когда для параметра Half Damper (Полудемпфер) установлено значение «on» и к задней панели подключена дополнительная педаль FC3.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Time Key Follow Center Key (Центральная клавиша чувствительности временной последовательности клавиш для генератора огибающих)

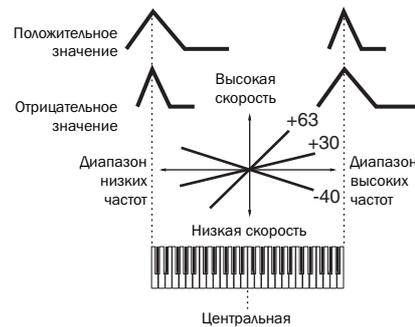
Определяет центральную ноту для параметра Time Key Follow (Временная последовательность клавиш). Когда проигрывается центральная нота, поведение Амплитуды генератора огибающих соответствует фактическим настройкам.

**Допустимые значения:** C -2 – G8

### Time Key Follow (Чувствительность временной последовательности клавиш для генератора огибающих)

Определяет степень влияния нот (в частности, позиции нот или диапазона октав) влияют параметры времени амплитуды генератора огибающих для выбранного элемента. При положительных значениях этого параметра высокие ноты вызывают высокую скорость переходного процесса амплитуды генератора огибающих, а низкие ноты – низкую скорость. При отрицательных значениях этого параметра высокое быстродействие вызывает низкую скорость переходного процесса амплитуды генератора огибающих, а низкое – высокую скорость. При значении 0 скорость переходного процесса амплитуды генератора огибающих не меняется в зависимости от нажатой ноты.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63



## Основная структура

### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

### Voice

#### Play

#### Normal Voice Edit

##### Common Edit

##### Name

##### Play Mode

##### Arpeggio

##### Arp Edit

##### Arp 1-5 Type

##### Controller

##### LFO

##### Filter/EG

##### 3 Band EQ

##### Effect

#### Element Edit

##### OSC

##### Tune

##### PEG

##### Filter Type

##### FEG

##### Filter Scale

##### AMP Level/Pan

##### AEG

##### AMP Scale

##### LFO

##### EQ

#### Drum Voice Edit

##### Common Edit

##### Name

##### Play Mode

##### Arpeggio

##### Controller

##### Filter/EG

##### 3 Band EQ

##### Effect

##### Key Edit

##### OSC

##### Tune

##### Filter Type

##### AMP Level/Pan

##### AEG

##### EQ

#### Job

##### Recall

##### Bulk

#### Supplementary Info.

### Приложение

## AMP Scale (Шкала амплитуды)

### Break Point 1 – 4 (Точки разделения 1 – 4)

Определяет четыре точки разделения путем указания соответствующих номеров нот.

**Допустимые значения:** C -2 – G8

**ПРИМЕЧАНИЕ** Точки разделения с Break Point 1 (Точки разделения 1) по Break Point 4 (Точку разделения 4) будут автоматически упорядочены на клавиатуре в порядке возрастания.

### Level Offset 1 – 4 (Смещение уровня 1 – 4)

Определяет значение смещения для уровня в каждой точке разделения. Подробнее о калибровке амплитуды см. в разделе «Пример калибровки амплитуды» в дополнительных сведениях (стр. 67).

**Допустимые значения:** -128 – +0 – +127

**LFO (Низкочастотный осциллятор)****LFO Wave (Волна LFO)**

Служит для выбора волны и определения того, как волновая форма LFO модулирует звук.

**Допустимые значения:** saw, triangle, square

**Speed (Скорость)**

Определяет скорость волны LFO. Чем выше значение, тем выше скорость.

**Допустимые значения:** 0 – 63

**Key on Reset (Перезагрузка при нажатии клавиши)**

При значении «он» волновая форма LFO перезагружается каждый раз при проигрывании ноты.

**Допустимые значения:** off, on

off	LFO обрабатывает циклически без синхронизации с нажатием клавиш. Нажатие клавиши запускает волну LFO в любой фазе, в какой LFO находится в этот момент.
on	LFO выполняет перезагрузку при поступлении каждой ноты и запускает волновую форму в фазе, определенной значением параметра Phase (Фаза).

**Delay (Задержка)**

Определяет время задержки между нажатием ноты на клавиатуре и обработкой LFO. Чем выше значение, тем больше время задержки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**Fade in Time (Время усиления)**

Определяет время усиления эффекта LFO по истечении времени задержки. Чем выше значение, тем медленнее усиление. Если установлено значение 0, эффект LFO не усиливается и достигает максимального уровня незамедлительно по истечении времени задержки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**P Mod (Модуляция высоты тона)**

Тонко определяет величину (глубину), с которой волна LFO изменяет (модулирует) высоту тонов звука. Чем больше значение параметра, тем больше глубина управления.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**F Mod (Модуляция фильтра)**

Тонко определяет величину (глубину), с которой волна LFO изменяет (модулирует) частоту среза фильтра. Чем больше значение параметра, тем больше глубина управления.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**A Mod (Амплитудная модуляция)**

Тонко определяет величину (глубину), с которой волна LFO изменяет (модулирует) амплитуду или громкость звука. Чем больше значение параметра, тем больше глубина управления.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**Основная структура****Voice**

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

**Voice****Play****Normal Voice Edit****Common Edit**

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

**Element Edit**

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

**LFO**

EQ

**Drum Voice Edit****Common Edit**

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

**Key Edit**

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

**Job**

Recall

Bulk

**Supplementary Info.****Приложение**

## EQ (Эквалайзер)

### Тип (Тип эквалайзера)

Определяет тип эквалайзера. В зависимости от выбранного типа доступен ряд параметров и значений.

**Допустимые значения:** 2 Band (2-полосный эквалайзер), P.EQ (параметрический эквалайзер), Boost 6 (усиление +6 дБ), Boost 12 (усиление +12 дБ), Boost18 (усиление +12 дБ), thru

2 Band	Это «ступенчатый» эквалайзер, сочетающий отдельные высокочастотную и низкочастотную полосы.
P.EQ	Параметрический эквалайзер для одной полосы, используемой для ослабления или усиления уровня сигнала в диапазоне вокруг Low Freq в соответствии со значением параметра Low Gain (Усиление низких частот). Определяет частотный диапазон, в котором звук усиливается или срезается в соответствии со значением параметра Q.
Boost 6 Boost 12 Boost 18	Усиление всей полосы для выбранного элемента на +6 дБ, +12 дБ и +18 дБ соответственно. В этих настройках не предусмотрены настраиваемые параметры.
thru	Сигнал обходит эквалайзеры и не подвергается воздействию.

### Low Freq (Низкая частота)

Этот параметр доступен, только когда для параметра Тип (Тип эквалайзера) установлено значение «2 Band» или «P.EQ». При значении «2 Band» этот параметр определяет величину, на которую сигналы ниже Low Freq усиливаются/ослабляются. При значении P.EQ определяет центральную частоту.

**Допустимые значения:** когда для параметра Тип (Тип) установлено значение «2 Band»: 50,1 Гц – 2,00 кГц. Когда для параметра Тип (Тип) установлено значение «P.EQ»: 139,7 Гц – 12,9 кГц

### High Freq (Высокая частота)

Этот параметр доступен, только когда для параметра Тип (Тип эквалайзера) установлено значение «2 Band». Определяет центральную частоту высокочастотной полосы эквалайзера.

**Допустимые значения:** 503,8 Гц – 10,1 кГц

### Low Gain (Усиление низких частот)

Этот параметр доступен, только когда для параметра Тип (Тип эквалайзера) установлено значение «2 Band» или «P.EQ». При значении «2 Band» этот параметр определяет величину, на которую сигналы ниже «Low Freq» усиливаются/ослабляются. При значении «P.EQ» этот параметр определяет величину, на которую сигналы в области центральной частоты усиливаются/ослабляются.

**Допустимые значения:** -12,00 дБ – +0,00 дБ – +12,00 дБ

### High Gain (Усиление высоких частот)

Этот параметр доступен, только когда для параметра Тип (Тип эквалайзера) установлено значение «2 Band». Этот параметр определяет величину, на которую сигналы выше High Freq (Высокая частота) усиливаются/ослабляются.

**Допустимые значения:** -12,00 дБ – +0,00 дБ – +12,00 дБ

### Q (Частотный диапазон)

Этот параметр доступен, только когда для параметра Тип (Тип эквалайзера) установлено значение «P.EQ». Определяет Q полосы. Чем ниже значение, тем шире частотный диапазон. Чем выше значение, тем меньше частотный диапазон.

**Допустимые значения:** 0,7 – 10,3

## Основная структура

### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

## Voice

### Play

#### Normal Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

#### Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEQ

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

#### EQ

#### Drum Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

##### Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

#### Job

Recall

Bulk

#### Supplementary Info.

## Приложение

## Редактирование тембра ударных

Каждый Drum Voice (Тембр ударных) содержит до 73 клавиш ударных, назначенных для нот (C0 – C6). Предусмотрено два типа экранов редактирования тембра ударных: Common Edit (Редактирование общих параметров) для редактирования настроек, общих для всех клавиш; и Key Edit (Редактирование клавиш) для редактирования отдельных клавиш. В этом разделе описывается, как выполнить редактирование тембра ударных.

## Редактирование общих параметров

Эти параметры служат для глобального (или общего) редактирования всех клавиш выбранного тембра ударных.

### Операция

[VOICE] → Выбор соответствующего тембра Drum (Ударных) → [EDIT] → Выбор нужного экрана на экране Voice Edit Select (Выбор редактирования тембра) → [ENTER] → Экран редактирования



Экран Voice Play  
(Воспроизведение тембра)

Экран Drum Voice Edit Select  
(Выбор редактирования тембра ударных)

### 1 Name (Название)

Аналогичен экрану Name (Название) в режиме Normal Voice Common Edit (Редактирование общих параметров обычного тембра) (стр. 34).

### 2 Режим Play (Воспроизведение)

Аналогичен экрану режима Play (Воспроизведение) в режиме Normal Voice Common Edit (Редактирование общих параметров обычного тембра) (стр. 34). Следующие четыре настройки недоступны для тембра ударных: настройки Note Shift (Чередование нот), Mono/Poly (Монофония/Полифония), режима Key Assign (Назначение клавиш), Portamento (Портаменто) и Micro tuning (Микроподстройка).

### 3 Arpeggio (Арпеджио)

Аналогичен экрану General (Общие) в режиме Normal Voice Common Edit (Редактирование общих параметров обычного тембра). См. стр. 36.

### 4 Controller (Контроллер)

Аналогичен экрану контроллера в режиме Normal Voice Common Edit (Редактирование общих параметров обычного тембра) (стр. 39). Параметры Element Switch (Переключатель элемента) в редакторе S90 XS/S70 XS Editor недоступны для тембра ударных.

### 5 Filter/EG (Фильтр/Генератор огибающих)

Аналогичен экрану Filter/EG (Фильтр/Генератора огибающих) в режиме Normal Voice Common Edit (Редактирование общих параметров обычного тембра) (стр. 43). Следующие параметры недоступны для тембра ударных: FEG Attack Time (Время атаки фильтра генератора огибающих), FEG Decay Time (Время задержки фильтра генератора огибающих), FEG Release Time (Время конечного затухания фильтра генератора огибающих), FEG Depth (Глубина для фильтра генератора огибающих), AEG Sustain Level (Уровень сустейна амплитуды генератора огибающих), AEG Release Time (Время конечного затухания амплитуды генератора огибающих).

### 6 3 Band EQ (Трехполосный эквалайзер)

Аналогичен экрану 3 Band EQ в режиме Normal Voice Common Edit (Редактирование общих параметров обычного тембра) (стр. 44).

### Основная структура

#### Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

#### Voice

Play

Normal Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

Drum Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

Job

Recall

Bulk

Supplementary Info.

### Приложение

## 7 Effect (Эффект)

Аналогичен экрану Effect (Эффект) в режиме Normal Voice Common Edit (Редактирование общих параметров обычного тембра) (стр. 44). Основным различием является то, что параметр Insertion Effect Out (Выход для эффекта вставки) в редакторе S90 XS/S70 XS Editor устанавливается для каждой клавиши ударных. Кроме того, дополнительно доступны четыре параметра. В этом разделе описываются только эти параметры, отличающиеся от параметров обычного тембра.

### Key Out (Выход для клавиши ударных) **EDITOR**

Определяет, какой эффект Insertion (Вставка) (A или B) используется для обработки каждой отдельной клавиши ударных. Значение этого параметра может быть установлено для каждой клавиши ударных, выбранной в параметре Key (Клавиша).

**Допустимые значения:** thru (на протяжении), Ins A (Вставка A), Ins B (Вставка B)

### Key (Клавиша) **EDITOR**

Определяет редактируемую клавишу ударных. Можно выбрать клавишу, нажав клавиатуру в редакторе S90 XS/S70 XS Editor. Параметры Key Out (Выход для клавиш), Reverb Send (Передача реверберации) и Chorus Send (Передача хора) можно установить для каждой клавиши ударных.

**Допустимые значения:** C0 – C6

### Chorus Send (Передача хора для клавиши) **EDITOR**

Определяет уровень звукового сигнала клавиши ударных (проходящего сигнала), который передается в эффект хора. Этот параметр доступен, только если для параметра Key Out (Выход для клавиш) установлено значение «thru».

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Reverb Send (Передача реверберации для клавиши) **EDITOR**

Определяет уровень звукового сигнала клавиши ударных (проходящего сигнала), которой передается в эффект реверберации. Этот параметр доступен, только если для параметра Key Out (Выход для клавиш) установлено значение «thru».

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Chorus Ins Send (передача хора для вставки) **EDITOR**

Когда для параметра Key Out (Выход для клавиш) установлено значение «Ins A» или «Ins B», этот параметр определяет уровень звукового сигнала клавиши ударных (выходного сигнала из эффекта Insertion (Вставка) A или B), который передается в эффект хора.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Reverb Ins Send (Передача реверберации для вставки) **EDITOR**

Когда для параметра Key Out (Выход для клавиш) установлено значение «Ins A» или «Ins B», этот параметр определяет уровень звукового сигнала клавиши ударных (выходного сигнала из эффекта Insertion (Вставка) A или B), который передается в эффект реверберации.

**Допустимые значения:** 0 – 127

## Основная структура

### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

## Voice

### Play

#### Normal Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

##### Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEQ

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

#### Drum Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

##### Effect

##### Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

### Job

Recall

Bulk

### Supplementary Info.

## Приложение

## Редактирование клавиш **EDITOR**

Если нужно отредактировать звуки, создающие тембр, и различные параметры, определяющие характеристики звука, такие как Oscillator (Осцилятор), Pitch (Высота тона), Filter (Фильтр), Amplitude (Амплитуда) и EG (Генератор огибающих), загрузите экран Key Edit (Редактирование клавиши). Эти параметры можно редактировать только в редакторе S90 XS/S70 XS Editor, а не на инструменте. Подробнее о каждом окне настройки параметров см. в руководстве пользователя S90 XS/S70 XS Editor.

### OSC (Осцилятор)

#### Key (Клавиша)

Определяет нужную клавишу ударных. Можно также выбрать клавишу, нажав клавиатуру в редакторе S90 XS/S70 XS Editor.

**Допустимые значения:** C0 – C6

#### Key Sw (Переключатель клавиши)

Переключатель клавиши определяет, используется ли выбранная в настоящий момент клавиша. При установке значения «off» редактируемая в настоящий момент клавиша не звучит.

**Допустимые значения:** off (неактивное), on (активное)

#### Wave Bank (Банк волновых форм)

#### Category (Категория волновых форм)

#### Number (Номер волновой формы)

#### Name (Название волновой формы)

Определяют волновую форму, назначенную клавише ударных. Банками волновых форм являются только банки Preset (Встроенные). Подробнее о встроенных волновых формах см. список волновых форм в документе «Перечень данных» (отдельном документе формата PDF).

#### Режим Assign (Назначение)

Этот параметр может быть полезным в случае почти одновременного поступления двух или нескольких экземпляров одинаковых нот или при поступлении ноты без соответствующего сообщения «Note Off». При значении «multi» воспроизводится каждый экземпляр одинаковой ноты. В основном устанавливается значение «multi», особенно для звуков тамбурина и тарелок, чтобы они звучали до полного затухания при многократном проигрывании. Учтите, что при установке значения «multi» сокращаются ресурсы полифонии, что может вызвать срезание звуковых сигналов.

**Допустимые значения:** single, multi

single	Если для этого параметра установлено значение «single» и во внутренний тон-генератор дважды передается воспроизведение одинаковой ноты, воспроизведение первой ноты прекращается, затем звучит следующая нота.
multi	Если для этого параметра установлено значение «multi» и во внутренний тон-генератор дважды передается воспроизведение одинаковой ноты, все ноты звучат одновременно.

#### Receive Note Off (Поступление сообщения «Note Off»)

Определяет, будут ли на выбранную клавишу ударных воздействовать MIDI-сообщения «Note Off». Следует установить значение «on», когда выбранная клавиша ударных имеет сустейн – незатухающее звучание (как тремоло малого барабана), в этом случае можно остановить звучание, отпустив ноту.

**Допустимые значения:** off, on

#### Alternate Group (Альтернативная группа)

Определяет альтернативную группу, которой назначается клавиша. На реальной ударной установке некоторые звуки ударных физически не могут воспроизводиться одновременно, например, открытие и закрытие хай-хета. Можно предотвратить одновременное воспроизведение клавиш, назначив для них одинаковую альтернативную группу. Значение «off» позволяет воспроизводить звуки одновременно.

**Допустимые значения:** off, 1 – 127

#### Ins Effect Output (Выход для эффекта вставки)

Определяет, какой эффект Insertion (Вставка) (A или B) используется для обработки каждой отдельной клавиши ударных. Это такой же параметр, как Key Out (Выход для клавиш) (стр. 59) в разделе Effect (Эффект) режима Drum Voice Common Edit (Редактирование общих параметров тембра ударных). Выполненная здесь настройка также автоматически изменяет настройку того параметра.

**Допустимые значения:** thru, Ins A, Ins B

### Основная структура

#### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

#### Voice

#### Play

#### Normal Voice Edit

#### Common Edit

#### Name

#### Play Mode

#### Arpeggio

#### Arp Edit

#### Arp 1-5 Type

#### Controller

#### LFO

#### Filter/EG

#### 3 Band EQ

#### Effect

#### Element Edit

#### OSC

#### Tune

#### PEG

#### Filter Type

#### FEG

#### Filter Scale

#### AMP Level/Pan

#### AEG

#### AMP Scale

#### LFO

#### EQ

#### Drum Voice Edit

#### Common Edit

#### Name

#### Play Mode

#### Arpeggio

#### Controller

#### Filter/EG

#### 3 Band EQ

#### Effect

#### Key Edit

#### OSC

#### Tune

#### Filter Type

#### AMP Level/Pan

#### AEG

#### EQ

#### Job

#### Recall

#### Bulk

#### Supplementary Info.

#### Приложение

### Reverb Send (Передача реверберации для клавиши)

Определяет уровень звукового сигнала клавиши ударных (проходящего сигнала), которой передается в эффект реверберации. Этот параметр доступен, только когда для параметра Ins Effect Output (Выход для эффекта вставки) установлено значение «thru». Этот параметр такой же, как параметр Reverb Send (стр. 59) в разделе Effect (Эффект) режима Drum Voice Common Edit (Редактирование общих параметров тембра ударных). Выполненная здесь настройка также автоматически изменяет настройку того параметра.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Chorus Send (Передача хора для клавиши)

Определяет уровень звукового сигнала клавиши ударных (проходящего сигнала), который передается в эффект хора. Этот параметр доступен, только когда для параметра Ins Effect Output (Выход для эффекта вставки) установлено значение «thru». Этот параметр такой же, как параметр Chorus Send (Передача хора) (стр. 59) в разделе Effect (Эффект) режима Drum Voice Common Edit (Редактирование общих параметров тембра ударных). Выполненная здесь настройка также автоматически изменяет настройку того параметра.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Output Select (Выбор выхода)

Определяет специальный выход (выходы) для сигнала отдельной клавиши ударных. Можно назначить для звукового сигнала каждой клавиши ударных вывод из отдельного выходного аппаратного гнезда на задней панели. Эта функция полезна при применении подключенного внешнего эффекта для отдельного ударного инструмента. Этот параметр доступен, только если для параметра Ins Effect Output (Выход для эффекта вставки) установлено значение «thru».

**Допустимые значения:** подробнее см. в «Списке выбора выхода» в дополнительных сведениях (стр. 68).

## Tune (Настройка)

### Coarse (Грубая настройка)

Определяет высоту тона для каждой клавиши ударных в полутонах.

**Допустимые значения:** -48 – +0 – +48 (в полутонах)

### Fine (Тонкая настройка)

Определяет высоту тона для каждой клавиши ударных в центах.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63 (в центах)

### Vel Sens (Чувствительность быстрогодействия для высоты тона)

Определяет реакцию высоты тона клавиши ударных на быстроедействие. Положительные значения вызывают повышение высоты тона при более сильном нажатии на клавиши клавиатуры, отрицательные значения вызывают понижение. При значении 0 высота тона не изменяется. Отрицательные значения вызывают повышение высоты тона при более мягкой игре на клавиатуре.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

## Filter Type (Тип фильтра)

### Cutoff (Срез)

Повышает или понижает частоту среза фильтра низких частот для настройки яркости звука. Звук становится более ярким при повышении частоты среза и более тусклым или приглушенным при ее понижении.

**Допустимые значения:** 0 – 255

### Cutoff Vel Sens (Чувствительность высоты быстрогодействия для среза)

Определяет, как частота среза реагирует на быстроедействие при проигрывании нот. Положительные значения вызывают повышение частоты среза при более энергичной игре на клавиатуре. При значении 0 частота среза не изменяется в зависимости от быстрогодействия. Отрицательные значения вызывают повышение частоты среза при более мягкой игре на внешней клавиатуре.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### Resonance (Резонанс)

Определяет степень выразительности, которая в сочетании с частотой среза позволяет получить характерное звучание. Чем выше значение, тем более явным становится эффект. Этот параметр может использоваться в сочетании с параметром частоты среза, чтобы получить более характерный звук.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### HPF Cutoff (Частота среза фильтра высоких частот)

Определяет частоту среза для высокочастотного фильтра. Чем выше значение, тем более явным становится эффект. Этот параметр может использоваться в сочетании с параметром частоты среза, чтобы получить более характерный звук.

**Допустимые значения:** 0 – 255

## Основная структура

### Voice

#### Performance

#### Multi

#### SEQ Play

#### Master

#### Remote

#### File

#### Audio Rec/Play

#### Utility

### Voice

#### Play

#### Normal Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

##### Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEQ

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

#### Drum Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

##### Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

#### Job

Recall

Bulk

#### Supplementary Info.

## Приложение

**AMP Level/Pan (Уровень амплитуды/Панорама)****Level (Уровень)**

Определяет уровень выходного сигнала для клавиши ударных.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**Velocity Sens (Чувствительность быстрогодействия)**

Определяет реакцию выходного уровня клавиши ударных на быстроедействие. Положительные значения вызывают повышение уровня выходного сигнала при более энергичной игре на клавиатуре. При значении 0 уровень выходного сигнала не изменяется. Отрицательные значения вызывают повышение уровня выходного сигнала при более мягкой игре на клавиатуре.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

**Pan (Панорама)**

Регулирует стереопозицию панорамирования звука.

**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

**Alternate Pan (Альтернативная панорама)**

Определяет величину, на которую звук альтернативно панорамируется влево или вправо при каждом нажатии ноты, при этом предполагается, что указанный выше параметр позиции панорамы установлен по центру. Высокие значения увеличивают ширину диапазона панорамы.

**Допустимые значения:** L64 – C – R63

**Random Pan (Случайная панорама)**

Определяет величину, на которую звук для клавиши ударных панорамируется влево или вправо случайным образом при каждом нажатии ноты. Значение параметра Pan (Панорама) (см. выше) используется как центральная позиция панорамирования.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**AEG (Амплитуда генератора огибающих)****Time (Время)**

Определяет продолжительность переходного процесса амплитуды генератора огибающих. Чем выше значение, тем продолжительнее время достижения следующего уровня.

**Допустимые значения:** Attack, Decay 1: 0 – 127, Decay 2: 0 – 126, hold

Attack (Время атаки)	Определяет продолжительность переходного процесса для достижения звуком полной громкости (уровня атаки), когда нажимается нота.
Decay 1 (Время затухания 1)	Определяет продолжительность переходного процесса снижения громкости звука с уровня атаки до уровня затухания 1, когда нажимается нота.
Decay 2 (Время затухания 2)	Определяет продолжительность затухания звука с уровня затухания 1 после отпускания ноты.

**Level (Уровень)**

Определяет значения уровня громкости для амплитуды генератора огибающих.

**Допустимые значения:** 0 – 127

Decay 1 (Уровень затухания 1)	Определяет уровень, который достигает амплитуды генератора огибающих с уровня атаки по истечении времени затухания 1.
-------------------------------	---

**EQ (Эквалайзер)**

На этом экране можно установить параметры эквалайзера для каждой клавиши ударных. Аналогичен экрану в режиме Normal Voice Common Edit (Редактирование общих параметров обычного тембра). См. [стр. 57](#).

**Основная структура****Voice**

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

**Voice**

Play

Normal Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

Drum Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

Job

Recall

Bulk

Supplementary Info.

**Приложение**

## Задание тембра

В режиме Voice Job (Задание тембра) предоставляются удобные средства инициализации данных и инструменты архивирования.

### Операция

[VOICE] → Выбор программы тембра → [JOB] → Экран Voice Job Select (Выбор задания тембра)



### Recall (Перезагрузка)

Если редактировался тембр, который не был сохранен перед переключением на другой тембр, сделанные исправления стираются. В этом случае можно использовать функцию Recall (Перезагрузка) для восстановления параметров тембра с последними выполненными исправлениями. Нажмите кнопку [ENTER] для вызова функции Recall (Перезагрузка).

### Bulk (Дамп массива)

Эта функция позволяет передать отредактированные настройки параметров выбранного в настоящий момент тембра в компьютер или другое MIDI-устройство для архивирования данных. Нажмите кнопку [ENTER] для вызова функции Bulk Dump (Дамп массива данных).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для выполнения этой функции следует одновременно удерживать нажатой кнопку [SHIFT] и нажать кнопку [VOICE].

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для того, чтобы выполнить функцию Bulk Dump (Дамп массива данных), требуется установить правильный номер MIDI-устройства. О настройке номера MIDI-устройства см. [стр. 138](#).

### Основная структура

#### Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

#### Voice

Play

Normal Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

Drum Voice Edit

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

Job

● Recall

● Bulk

Supplementary Info.

### Приложение

## Дополнительные сведения

### Список категорий тембров

Это список главных категорий и подкатегорий, к которым принадлежат соответствующие тембры инструмента S90 XS/S70 XS.

Главная категория	Подкатегория					
Piano (Акустическое фортепиано)	APno (Акустическое фортепиано)	Layer (Слой)	Modrn (Современный)	Vintg (Старинный)	Arp (Арпеджио)	---
Keys (Клавиатура)	EP (Электрическое пианино)	FM (FM-пианино)	Clavi (Клавесин)	Synth (Синтезатор)	Arp (Арпеджио)	---
Organ (Орган)	Tn Whl (Фоническое колесо)	Combo (Комбо)	Pipe (Труба)	Synth (Синтезатор)	Arp (Арпеджио)	---
Guitar (Гитара)	A. Gtr (Акустическая гитара)	E. Cln (Электронная очистка)	E. Dst (электронное искажение)	Synth (Синтезатор)	Arp (Арпеджио)	---
Bass (Бас)	ABass (Акустический бас)	EBass (Электронный бас)	SynBs (синтетический бас)	Arp (Арпеджио)	---	---
String (Струнные)	Solo (Соло)	Ensem (Ансамбль)	Pizz (Пиццикато)	Synth (Синтезатор)	Arp (Арпеджио)	---
Brass (Духовые)	Solo (Соло)	BrsEn (Ансамбль духовых)	Orche (Оркестр)	Synth (Синтезатор)	Arp (Арпеджио)	---
SaxWW (Саксофон/Деревянные духовые)	Sax (Саксофон)	Flute (Флейта)	WWind (Деревянные духовые)	Rpipe (Язычковые/Труба)	Arp (Арпеджио)	---
SynLd (Синтезированное звучание)	Analg (Аналоговые)	Digitl (Цифровые)	H Hop (Хип-хоп)	Dance (Танец)	Arp (Арпеджио)	---
Pads (Синтезаторный «подклад»/хор)	Analg (Аналоговые)	Warm (Теплый)	Brite (Яркий)	Choir (Хор)	Arp (Арпеджио)	---
SyCmp (Синтезаторный компрессор)	Analg (Аналоговые)	Digitl (Цифровые)	Fade (Фейдинг)	Hook (Хук)	Arp (Арпеджио)	---
CPerc (Хроматическая тапс перкуссия)	Malet (Молоточковая перкуссия)	Bell (Колокол)	SynBl (Синтезированный колокол)	PDrum (ударные с высотой тона)	Arp (Арпеджио)	---
Dr/Pc (Ударные/перкуссия)	Drums (Ударные)	Perc (Перкуссия)	Synth (Синтезатор)	Arp (Арпеджио)	---	---
S.EFX (Звуковой эффект)	Move (Перемещение)	Ambie (Окружающая среда)	Natur (Природа)	SciFi (Научная фантастика)	Arp (Арпеджио)	---
M. EFX (Музыкальный эффект)	Move (Перемещение)	Ambie (Окружающая среда)	Sweer (Свип)	Hit (Хит)	Arp (Арпеджио)	---
Ethnc (Этнические)	Bowed (Смычковые)	Pluck (Щипковые)	Struk (Ударные)	Blown (Духовые)	Arp (Арпеджио)	---
Vocoder (Вокодер)	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---

### Микроподстройка

В следующих разделах приводится детальное описание значений параметра Micro Tune на экране режима Play (Воспроизведение) (стр. 36) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра).

#### Что такое микроподстройка?

Эта функция позволяет менять строй клавиатуры с обычной настройки (равномерно темперированного строя) на один из множества специальных строев. Можно определить тип строя для каждого тембра простым выбором номера настройки. Также можно использовать оригинальные типы микроподстройки, созданные на экране Micro Tune (Микроподстройка) (стр. 140) в режиме Utility (Служебный).

#### Список микроподстроек

№ микроподстройки	Тип	Основной тон микроподстройки	Комментарии
1	Equal (Равномерная)	—	Настройка, использовавшаяся почти 200 последних лет для западной музыки и применяемая почти на всех электронных клавиатурах. Каждый полутон в точности равен 1/12 октавы, и музыка с легкостью может исполняться в любом ключе. Однако интервалы не настроены достаточно точно.
2	PureMajor (Чистый мажор)	C – B	Эта настройка разработана так, что чисто звучит большинство интервалов в мажорной гамме (особенно мажорная терция и чистая квинта). Это означает, что другие интервалы могут быть не настроены. Следует указать клавишу (C – B), которая будет использоваться для настройки.
3	PureMinor (Чистый минор)	C – B	
4	Werckmeister (Веркмейстер)	C – B	
5	Kimberger (Кирнбергер)	C – B	Иоганн Филипп Кирнбергер, композитор 18-го века, создал темперированную гамму, позволяющую играть в любом ключе.
6	Vallot&Yng (Валотти и Юнг)	C – B	Франческатоини Валотти и Томас Юнг (оба жившие в середине 1700-х) разработали эту настройку на пифагоровый строй, в котором частота первых шести квинт снижена на одинаковую величину.
7	1/4 Shift (1/4 чередование)	—	Это обычный равномерно темперированный строй, транспонированный вверх на 50 центов.
8	1/4 tone (1/4 тона)	—	24 равномерно распределенных нот в октаве. (При проигрыше 24 нот происходит перемещение на одну октаву.)
9	1/8 tone (1/8 тона)	—	48 равномерно распределенных нот в октаве. (При проигрыше 48 нот происходит перемещение на одну октаву.)
10	Indian (Индийский)	—	Обычно наблюдается в индийской музыке (только белые клавиши).
11	Arabic 1 (Арабский)	C – B	Обычно наблюдается в арабской музыке.
12	Arabic 2 (Арабский)		
13	Arabic 3 (Арабский)		

#### Основная структура

##### Voice

##### Performance

##### Multi

##### SEQ Play

##### Master

##### Remote

##### File

##### Audio Rec/Play

##### Utility

#### Voice

##### Play

##### Normal Voice Edit

##### Common Edit

##### Name

##### Play Mode

##### Arpeggio

##### Arp Edit

##### Arp 1-5 Type

##### Controller

##### LFO

##### Filter/EG

##### 3 Band EQ

##### Effect

##### Element Edit

##### OSC

##### Tune

##### PEG

##### Filter Type

##### FEG

##### Filter Scale

##### AMP Level/Pan

##### AEG

##### AMP Scale

##### LFO

##### EQ

##### Drum Voice Edit

##### Common Edit

##### Name

##### Play Mode

##### Arpeggio

##### Controller

##### Filter/EG

##### 3 Band EQ

##### Effect

##### Key Edit

##### OSC

##### Tune

##### Filter Type

##### AMP Level/Pan

##### AEG

##### EQ

##### Job

##### Recall

##### Bulk

##### Supplementary Info.

#### Приложение

## Примеры настройки параметра Destination (Место назначения)

В этом разделе рассматриваются несколько полезных примеров настройки параметров Ctrl Set 1 – 6 Dest (Место назначения набора контроллеров) на экране Control (Управление) в режиме Voice Common Edit (Редактирование общих параметров тембра) (стр. 40).

Управление громкостью:	Volume (Громкость)
Применение вибрато к тембру:	Common LFO Depth1 – 3 (C-LFO dpth1 – 3)* <sup>1</sup>
Изменение высоты звука:	Element Pitch (Грубая настройка)* <sup>2</sup>
Управление яркостью тембра:	Element Filter Frequency (Частота фильтра элемента для среза)* <sup>2</sup>
Изменение скорости вращающегося динамика	Insertion A/B Parameter 1 (Вставка медленного поворота A/B)* <sup>3</sup>
Применение педального вау-эффекта к тембру	Insertion A/B Parameter 1 (ins A/B Pedal Ctrl)* <sup>4</sup>

Относительно \*1 – \*4: кроме приведенных выше настроек необходимо выполнить описанные ниже.

- \*1 Выберите LFO на экране Voice Edit Select (Выбор редактируемого параметра тембра) | [ENTER] | Play Mode = «loop»  
Выберите LFO на экране Voice Edit Select (Выбор редактируемого параметра тембра) | [ENTER] | Dest 1 – 3 = «P mod»
- \*2 Controller Set (Набор контроллеров) в режиме Voice Common Edit (Редактирование общих параметров тембра) в редакторе S90 XS/S70 XS Editor | SW (Element Switch) = «on»
- \*3 Выберите Effect (Эффект) на экране Voice Edit Select (Выбор редактируемого параметра тембра) | [ENTER] | выберите «Ins A/B» | [ENTER] | Type = «Rotary Speaker»  
Effect (Эффект) в режиме Voice Common Edit (Редактирование общих параметров тембра) в редакторе S90 XS/S70 XS Editor | Element Out/Key Out = «ins A/B» (назначенный для типа Rotary Speaker)
- \*4 Выберите Effect (Эффект) на экране Voice Edit Select (Выбор редактируемого параметра тембра) | [ENTER] | выберите «Ins A/B» | [ENTER] | Type = «VCM Pedal Wah»  
Effect (Эффект) в режиме Voice Common Edit (Редактирование общих параметров тембра) в редакторе S90 XS/S70 XS Editor | Element Out/Key Out = «ins A/B» (назначенный для типа VCM Pedal Wah)

## Список типов фильтров **EDITOR**

В следующих разделах приводятся подробные пояснения относительно типа фильтра, определяемого на экране Filter Type (Тип фильтра) (стр. 50) в режиме Voice Element Edit (Редактирование элемента тембра).

### ■ LPF (фильтр низких частот)

Это тип фильтра, пропускающий только сигналы, имеющие частоту ниже Cutoff Frequency (Частота среза). Звук становится более ярким при повышении частоты среза фильтра. С другой стороны, при понижении частоты среза звук становится более тусклым и приглушенным. Затем можно применить Resonance (Резонанс), чтобы сделать звук более темпераментным. Этот тип фильтра наиболее популярен и применяется для создания звуков классического синтезатора.

#### LPF24D

Динамический фильтр низких частот (24 дБ/окт.) с типовым цифровым звуковым сигналом. По сравнению с типом LPF24A (см. ниже), этот фильтр может производить более выраженный резонансный эффект.



#### LPF24A

Цифровой динамический фильтр низких частот с характеристиками, аналогичными характеристикам 4-полюсного аналогового фильтра синтезатора.

#### LPF18

3-полюсный динамический фильтр низких частот (-18 дБ/окт.).

#### LPF18s

3-полюсный динамический фильтр низких частот (-18 дБ/окт) с менее глубокой частотной кривой.

### ■ HPF (фильтр высоких частот)

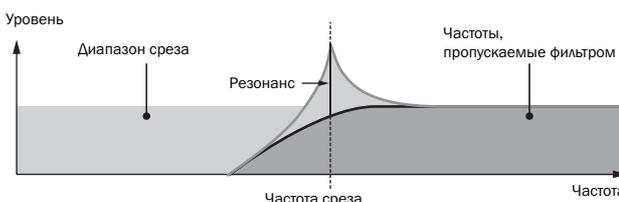
Это тип фильтра, пропускающий только сигналы, имеющие частоту выше Cutoff Frequency (Частота среза). Затем можно применить Resonance (Резонанс), чтобы сделать звук более темпераментным.

#### HPF24D

Динамический фильтр высоких частот (24 дБ/окт.) с типовым цифровым звуковым сигналом. Этот фильтр может производить более выраженный резонансный эффект.

#### HPF12

Динамический фильтр высоких частот (12 дБ/окт.).



## Основная структура

### Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Voice

#### Play

#### Normal Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

##### Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

#### Drum Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

##### Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

#### Job

Recall

Bulk

#### Supplementary Info.

### Приложение

## ■ BPF (фильтр полосы пропускания)

Фильтр этого типа является комбинацией фильтра низких частот и фильтра высоких частот. При выборе этого типа фильтра можно установить Cutoff Frequency (Частота среза), в области которой проходит аудиосигнал.

### BPF12D

Комбинация фильтра низких частот и фильтра высоких частот (-12 дБ/окт.) с цифровым звуком.



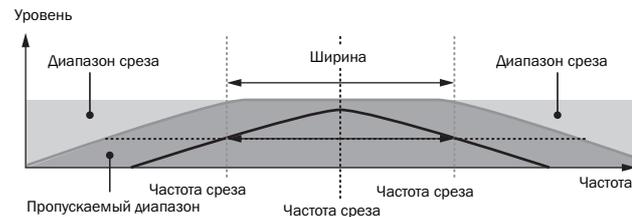
### BPF6

Комбинация фильтра низких частот и фильтра высоких частот (-6 дБ/окт.).



### BPFw

BPF 12 дБ/окт. с комбинацией фильтра низких частот и фильтра высоких частот, обеспечивающей настройки более широкого частотного диапазона.

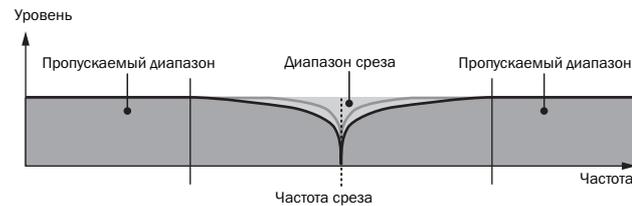


## ■ BEF (фильтр подавления частот)

При выборе этого типа фильтра можно установить значение Cutoff Frequency (Частота среза), в области которой сигнал заглушается или ликвидируется. Фильтр подавления частот имеет противоположный эффект по сравнению с фильтром полосы пропускания.

### BEF12

### BEF6



## ■ Dual Type Filter (Двойной фильтр)

Фильтр этого типа является комбинацией двух фильтров одинакового типа. Предусмотрена возможность редактирования интервала между двумя частотами среза.

### Dual LPF

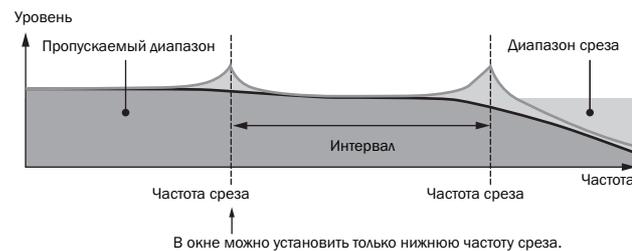
Паралельно соединены два фильтра низких частот (12 дБ/окт.).

### Dual HPF

Паралельно соединены два фильтра высоких частот (-12 дБ/окт.).

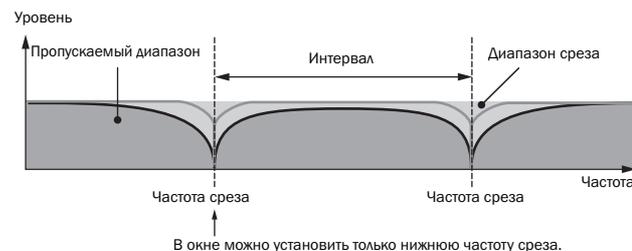
### Dual BPF

Паралельно соединены два фильтра полосы пропускания (-6 дБ/окт.).



### Dual BEF

Паралельно соединены два фильтра подавления частот (-6 дБ/окт.).



## Основная структура

### Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Voice

#### Play

#### Normal Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

##### Controller

LFO

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

#### Element Edit

OSC

Tune

PEG

Filter Type

FEG

Filter Scale

AMP Level/Pan

AEG

AMP Scale

LFO

EQ

#### Drum Voice Edit

##### Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter/EG

3 Band EQ

Effect

##### Key Edit

OSC

Tune

Filter Type

AMP Level/Pan

AEG

EQ

#### Job

Recall

Bulk

#### Supplementary Info.

### Приложение

### ■ Combination Type Filter (Комбинируемый фильтр)

Фильтр этого типа является комбинацией двух фильтров разного типа. Предусмотрена возможность редактирования интервала между двумя частотами среза.

#### LPF12+HPF12

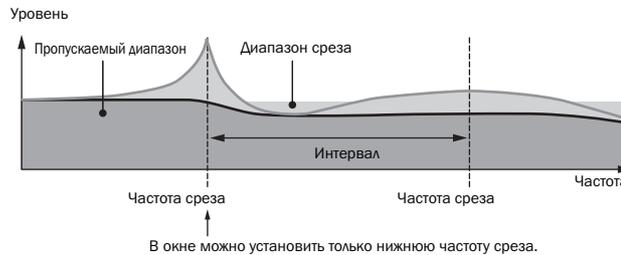
Комбинация фильтра низких частот и фильтра высоких частот (-12 дБ/окт.). Когда выбран этот тип фильтра, предусмотрена возможность установки значений параметров HPF Cutoff (Срез фильтра высоких частот) и HPF Key Follow (Последовательность клавиш фильтра высоких частот). На экране отображается только график LPF (фильтра низких частот).

#### LPF6+HPF6

Комбинация фильтра низких частот и фильтра высоких частот (-6 дБ/окт.). Когда выбран этот тип фильтра, предусмотрена возможность установки значений параметров HPF Cutoff (Срез фильтра высоких частот) и HPF Key Follow (Последовательность клавиш фильтра высоких частот). На экране отображается только график LPF (фильтра низких частот).

#### LPF12+BPF6

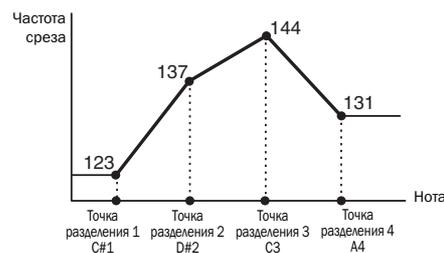
Комбинация фильтра низких частот и фильтра полосы пропускания. Предусмотрена возможность редактирования интервала между двумя частотами среза.



### Пример калибровки фильтра **EDITOR**

В данном разделе представлен пример калибровки фильтра на экране Filter Scale (Шкала фильтра) (стр. 53) в режиме Voice Element Edit (Редактирование элемента тембра). В приведенном ниже примере значение базовой частоты среза равно 127, и различные значения Cutoff Offset (Смещение среза) в выбранной точке разделения соответственно изменяют базовую величину. Частота среза изменяется линейно между соседними точками разделения, как показано на рисунке.

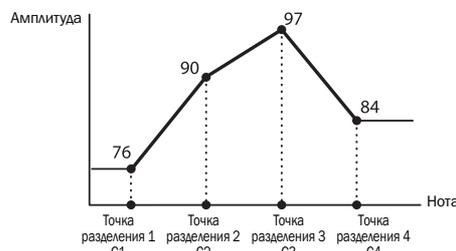
	1	2	3	4
Break Point (Точка разделения)	C#1	D#2	C3	C4
Cutoff Offset (Смещение среза)	-4	+10	+17	+4



### Пример калибровки амплитуды **EDITOR**

В данном разделе представлен пример калибровки амплитуды на экране AMP Scale (Шкала амплитуды) (стр. 55) в режиме Voice Element Edit (Редактирование элемента тембра). В приведенном ниже примере значение базовой амплитуды (уровня громкости) для выбранного элемента равно 80, и различные значения Level Offset (Смещение уровня) в выбранной точке разделения соответственно изменяют базовую величину. Амплитуда изменяется линейно между соседними точками разделения, как показано на рисунке.

	1	2	3	4
Break Point (Точка разделения)	C1	C2	C3	C4
Level Offset (Смещение уровня)	-4	+10	+17	+4



### Основная структура

#### Voice

- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

#### Voice

Play
Normal Voice Edit
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Controller
LFO
Filter/EG
3 Band EQ
Effect
Element Edit
OSC
Tune
PEG
Filter Type
FEG
Filter Scale
AMP Level/Pan
AEG
AMP Scale
LFO
EQ
Drum Voice Edit
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Controller
Filter/EG
3 Band EQ
Effect
Key Edit
OSC
Tune
Filter Type
AMP Level/Pan
AEG
EQ
Job
Recall
Bulk
Supplementary Info.

### Приложение

## Список для выбора выхода **EDITOR**

В этом разделе описываются настройки параметра Output Select (Выбор выхода), позволяющие определить места назначения выходов для сигналов. Output Select (Выбор выхода) определяется в нескольких различных экранах: OSC (Осциллятор) в режиме Drum Key Edit (Редактирование клавиш ударных) в редакторе S90 XS/S70 XS Editor, Voice A/D Out (Выход A/D тембра) и A/D FX в режиме Utility (Служебный) и Click Output Sel (Выбор вывода для метронома) на экране General (Общие) в режиме Utility (Служебный).

Индикация на экране	Место назначения выхода	Сtereo/Моно
L&R	OUTPUT L и R	Сtereo
asL&R	ASSIGNABLE OUTPUT L и R	Сtereo
asL	ASSIGNABLE OUTPUT L	Моно
asR	ASSIGNABLE OUTPUT R	Моно
drum	См. ниже*	См. ниже*

\* Значение «drum» может быть выбрано на экране Multi Part Edit (Редактирование партии множества) для партий, назначенных для Drum Voice (Тембр ударных). Для редактируемой партии звуковой сигнал будет выводиться через место назначения выхода, установленное в окне Drum Key Edit (Редактирование клавиши ударных) значением параметра Output Select (Выбор выхода).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда для параметра Output Select (Выбор выхода) устанавливается значение, отличающееся от «L&R» или «drum», параметрам Reverb/Chorus Send (Передача реверберации/хора) автоматически назначается значение 0 и параметру Dry Level (Уровень необработанного сигнала) автоматически назначается значение 127.

### Основная структура

#### Voice

##### Performance

##### Multi

##### SEQ Play

##### Master

##### Remote

##### File

##### Audio Rec/Play

##### Utility

#### Voice

##### Play

##### Normal Voice Edit

##### Common Edit

##### Name

##### Play Mode

##### Arpeggio

##### Arp Edit

##### Arp 1-5 Type

##### Controller

##### LFO

##### Filter/EG

##### 3 Band EQ

##### Effect

##### Element Edit

##### OSC

##### Tune

##### PEG

##### Filter Type

##### FEQ

##### Filter Scale

##### AMP Level/Pan

##### AEG

##### AMP Scale

##### LFO

##### EQ

##### Drum Voice Edit

##### Common Edit

##### Name

##### Play Mode

##### Arpeggio

##### Controller

##### Filter/EG

##### 3 Band EQ

##### Effect

##### Key Edit

##### OSC

##### Tune

##### Filter Type

##### AMP Level/Pan

##### AEG

##### EQ

##### Job

##### Recall

##### Bulk

##### Supplementary Info.

### Приложение

# Режим Performance (Исполнение)

## Воспроизведение исполнения

Режим Performance (Исполнение) применяется для выбора, воспроизведения и редактирования соответствующего исполнения. Исполнения могут создаваться максимально из четырех партий (тембров), выбранных на внутреннем тон-генераторе (партии 1 – 4). Режим Performance Play (Воспроизведение исполнения) является главным «порталом», загружаемым при переходе в режим Performance (Исполнение), а также при выборе и воспроизведении исполнения. Кроме того, в этом режиме предусмотрена возможность редактирования некоторых параметров исполнения.

**Операция**      **Нажмите кнопку [PERFORM].**

## Выбор исполнения

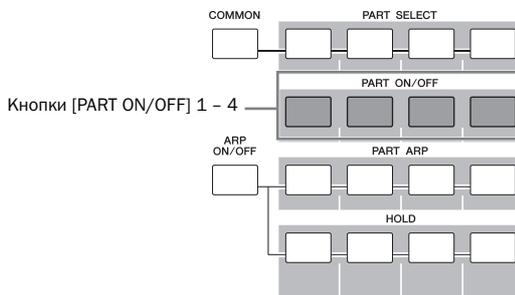
В инструменте S90 XS/S70 XS содержится 128 исполнений в каждом из пользовательских банков 1 – 4. Выбор исполнения производится таким же образом, как и выбор тембра. См. [стр. 27](#). Как и в режиме Voice Play (Воспроизведение тембра) в режиме Performance Play (Воспроизведение исполнения) можно использовать функции Category Search (Поиск категорий) ([стр. 28](#)) и Favorite Category (Категория избранного) ([стр. 28](#)).

## Двухпозиционное переключение партии

Режим Performance Play (Воспроизведение исполнения) позволяет в случае необходимости включить или выключить четыре партии текущего исполнения. Эта операция возможна после нажатия кнопки [PERFORM] для перехода в режим Performance Play (Воспроизведение исполнения).

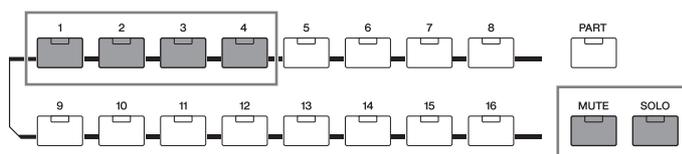
### Двухпозиционное переключение партии

Переключение партии («on»/ «off») выполняется с помощью кнопок [PART ON/OFF] 1 – 4 в секции кнопок управления режимом исполнения. Если индикатор горит, соответствующая партия включена («on»).



### Подавление/Соло партии

Переключение из состояния подавления в соло для партий выполняется с помощью кнопок [MUTE]/[SOLO] и цифровых кнопок [1] – [4]. Если горит индикатор [MUTE]/[SOLO], можно переключить состояние («on»/ «off») режима Mute (Подавление) и Solo (Соло) для каждой партии с помощью соответствующих цифровых кнопок [1] – [4]. В обоих случаях переключение состояния кнопками [1] – [4] возможно только для партий, переведенных в состояние «on» кнопками [PART ON/OFF].



### Основная структура

Voice
<b>Performance</b>
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Performance

Play
Mixing
Edit Select
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Controller
Filter / EG
EQ
Effect
Parameter
A/D Out
A/D FX
Parameter
Part Edit
Voice
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Filter / EG
3 Band EQ
Rcv Sw
FX Send
Job Select
Recall
Bulk
Copy
Initialize
Supplementary Info.

### Приложение

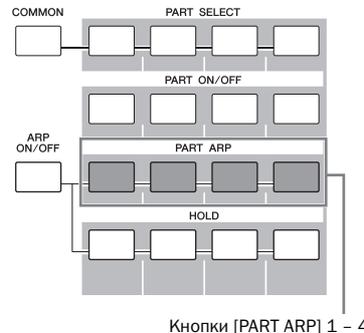
## Использование функции арпеджио

Функция арпеджио позволяет автоматически включать образцы ритма, ритмических фигур и фраз, использующих текущий тембр, простым проигрыванием нот на клавиатуре. В режиме Performance (Исполнение) каждый из четырех типов арпеджио назначается для каждой из четырех партий. Это означает, что четыре типа арпеджио могут воспроизводиться одновременно. Попробуйте выбрать разные исполнения и проверить различные типы арпеджио.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробнее об арпеджио см. на стр. 7.

### Воспроизведение арпеджио

Поскольку встроенные исполнения уже имеют предварительно назначенные для них типы арпеджио, можно воспроизвести арпеджио, выбрав нужное исполнение, включив кнопку [ARP ON/OFF] и затем нажав любую ноту. Инструкции по использованию арпеджио в основном совпадают с инструкциями для режима Voice (Тембр) (стр. 32).



### Включение/выключение воспроизведения арпеджио для каждой партии

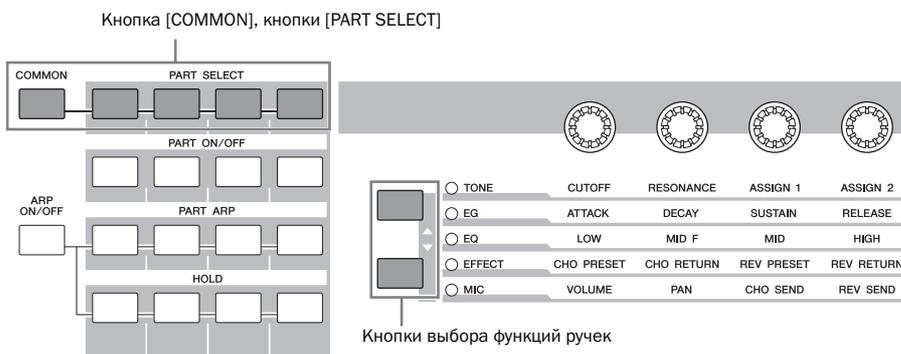
Переключение партии из включенного в выключенное состояние выполняется с помощью кнопок [PART ARP] 1 – 4 в секции кнопок управления режима Performance (Исполнение).

### Изменение значения параметра Arpeggio Hold (Удержание арпеджио) («on»/ «off») для каждой партии

Можно изменить значение параметра Arpeggio Hold (Удержание арпеджио) («on»/ «off») (стр. 84) для каждой партии исполнения, используя кнопки [HOLD] 1 – 4. Если для параметра Arpeggio Hold (Удержание арпеджио) установлено значение «on», воспроизведение арпеджио продолжается даже после отпускания ноты.

## Использование ручек

Инструмент S90 XS/S70 XS оснащен мощными средствами управления исполнением – обширным набором работающих в режиме реального времени элементов управления, включающим ручки. Ручки позволяют настроить различные параметры текущего исполнения, такие как глубина эффекта, характеристики атаки/затухания, звуковой оттенок и другие. Эти работающие в режиме реального времени элементы управления могут использоваться для изменения звука во время игры на клавиатуре или быстрого редактирования и настройки параметров исполнения. Функция, назначенная для каждой ручки, воздействует на партию, выбранную с помощью кнопки [COMMON] или кнопок [PART SELECT] 1 – 4 в секции кнопок управления режима Performance (Исполнение). Смена функций выполняется с помощью кнопок выбора функций ручек.



### 1 Выберите функцию, которую следует назначить для ручек.

Нажмите несколько раз кнопки выбора функций ручек, чтобы выбрать функцию, которую нужно назначить для ручек. При каждом нажатии кнопки по очереди загораются индикаторы в следующем порядке: TONE, EG, EQ, EFFECT и MIC. Назначенные ручкам функции меняются в соответствии с состоянием индикаторов.

### 2 Измените звуковой оттенок.

При повороте этих ручек изменяются различные характеристики звукового сигнала или параметры тембра в реальном времени – во время игры. В режиме Voice (Тембр) такие же функции назначаются для ручек 1 – 4. Подробнее см. на стр. 29.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если нажимается кнопка [COMMON], каждая назначенная для ручки функция применяется ко всем партиям. При нажатии одной из кнопок [PART SELECT] 1 – 4 ручка применяется только для управления выбранной партией. Учтите, что параметры, назначенные для ASSIGN 1/2 и EFFECT для TONE всегда применяются ко всем партиям.

### Основная структура

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

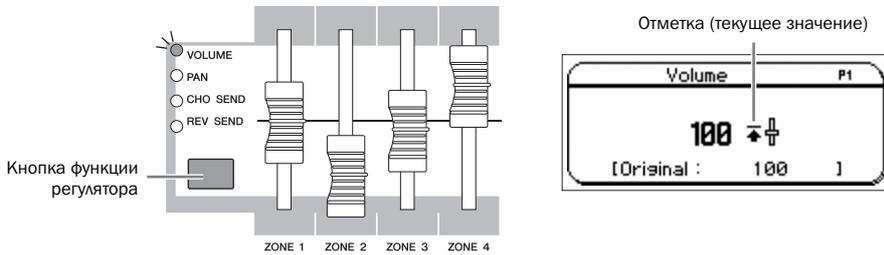
### Performance

Play
Mixing
Edit Select
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Controller
Filter / EG
EQ
Effect
Parameter
A/D Out
A/D FX
Parameter
Part Edit
Voice
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Filter / EG
3 Band EQ
Rcv Sw
FX Send
Job Select
Recall
Bulk
Copy
Initialize
Supplementary Info.

### Приложение

## Управление громкостью, панорамой и эффектом с помощью регуляторов

Четыре крайних левых регулятора служат для настройки следующих параметров: Volume (Громкость), Pan (Панорама), Chorus Send (Передача хора) и Reverb Send (Передача реверберации) для каждой из четырех партий. Смена функций выполняется с помощью кнопок функций регуляторов.



**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда для параметра режима Slider (Регулятор) установлено значение «catch» на экране General (Общие) (стр. 135) в режиме Utility (Служебный), при появлении отметки перемещение регулятора не воздействует на звук. При перемещении регулятора после этой точки отметка исчезает и перемещение регулятора воздействует на звук.

## Экран Performance Play (Воспроизведение исполнения)

Экран Performance Play (Воспроизведение исполнения) вызывается при нажатии кнопки [PERFORM].

### 1 Банк исполнения

### 2 Номер исполнения

Банк и номер выбранного исполнения. Банк является областью памяти, содержащей 128 различных исполнений. Предоставляются четыре банка (пользовательские 1 – 4). Каждому содержащемуся в банке исполнению назначается номер от 001 до 128. Этот формат соответствует кнопкам [A] – [H] и цифровым кнопкам [1] – [16]. Номера исполнений и соответствующие группы/номера перечислены ниже.

### 3 Категория (главная категория <подкатегория>)

Указывается категория выбранного исполнения. Category (Категория), состоящая из главной категории и подкатегории, является ключевым словом, указывающим характеристики инструмента или типа звука. Каждое исполнение может быть зарегистрировано в главной категории и ее подкатегории. Настройки категории можно отредактировать на экране Name (Название) (стр. 73) в режиме Performance Common Edit (Редактирование общих параметров исполнения).

### 4 Название исполнения

Название текущего исполнения.

### 5 Текущая партия

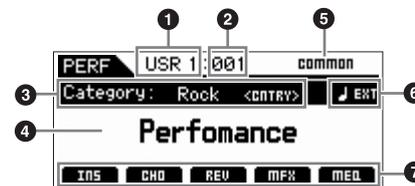
Указывает выбранную партию.

### 6 Темп

Определяет темп для арпеджио

### 7 Состояние включения/выключения для эффектов

Указывает состояние эффектов в текущем исполнении.



Номер исполнения:	Группа/Номер
001 - 016	A01 - 16
017 - 032	B01 - 16
033 - 048	C01 - 16
049 - 064	D01 - 16
065 - 080	E01 - 16
081 - 096	F01 - 16
097 - 112	G01 - 16
113 - 128	H01 - 16

## Индикатор редактирования (E)

При изменении значения параметра в режиме Performance Play (Воспроизведение исполнения) или Edit (Редактирование) в верхнем правом углу ЖК-дисплея появляется индикатор редактирования (E). Он служит для индикации изменения текущего исполнения, сохранение которого еще не выполнено. Для сохранения текущего отредактированного состояния следуйте приведенным ниже инструкциям.

### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Performance

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

Supplementary Info.

### Приложение

## Сохранение созданного исполнения

1 Нажмите кнопку [STORE], чтобы вызвать экран Performance Store (Сохранение исполнения).



2 Задайте место назначения для сохранения исполнения.

Выберите банк и номер исполнения как место назначения с помощью диска данных и кнопок [DEC] и [INC]. Для выбора номера исполнения можно использовать кнопки [A] – [H] и кнопки [1] – [16].

**ПРИМЕЧАНИЕ** Нажав кнопку [EDIT] на экране сохранения, можно проверить звук тембра/исполнения/множества в месте назначения.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Место назначения для сохранения можно также определить с помощью функции Category Search (Поиск категории).

3 Нажмите кнопку [ENTER]. (На экране отображается запрос на подтверждение операции.)

Для отмены операции сохранения нажмите кнопку [EXIT].

4 Нажмите кнопку [ENTER] для выполнения операции сохранения.

По завершении сохранения исполнения появляется сообщение «Completed» («Завершено») и снова отображается экран Performance Play (Воспроизведение исполнения).



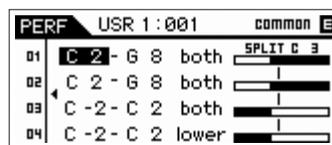
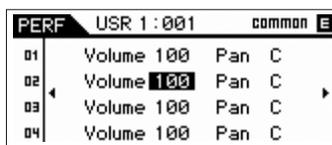
### ВНИМАНИЕ

Когда выполняется операция сохранения, перезаписываются настройки для памяти места назначения. Важные данные следует всегда сохранять на внутреннем флэш-накопителе или запоминающем USB-устройстве, подключенном к разъему USB TO DEVICE. Подробнее о выполнении этой операции см. в Руководстве пользователя.

## Микширование

На экране Mixing (Микширование) отображается информация о каждой партии исполнения. На этом экране можно выполнить различные настройки. Экран Mixing (Микширование) позволяет выполнить обмен тембров между разными партиями и настроить громкость, панораму и разделение, что позволяет окончательно оформить микширование на самом инструменте.

Операция [PERFORM] → [MIXING]



На экране Mixing (Микширование) можно настроить следующие параметры: Bank (Банк)/Number (Номер) тембра, Volume (Громкость), Pan (Панорама), Note Limit (Нотный предел), Split Lower/Upper (Разделение ниже/выше) и Split Point (Точка разделения). Редактирование параметра (выбранного с помощью кнопок перемещения курсора) выполняется с помощью диска данных и кнопок [DEC]/[INC].

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда курсор находится в конце страницы, при нажатии кнопок перемещения курсора [◀]/[▶] вызывается следующая страница. При удерживании нажатой кнопки [SHIFT] и нажатии кнопки перемещения курсора [◀]/[▶] вызывается следующая страница независимо от положения курсора.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда курсор находится в поле Note Limit/Split Point (Нотный предел/Точка разделения) можно определить значение Note Limit/Split Point (Нотный предел/Точка разделения), удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав нужную ноту на клавиатуре.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для включения разделения необходимо для параметра Split Sw (Переключатель разделения) установить значение «on» (включен) на экране Play Mode (Режим воспроизведения) (стр. 74) в режиме Performance Common Edit (Редактирование общих параметров исполнения).

### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Performance

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

Supplementary Info.

### Приложение

## Редактирование исполнения

Режим Performance Edit (Редактирование исполнения) состоит из режима Common Edit (Редактирование общих параметров), в котором редактируются общие для всех партий параметры, и режима Part Edit (Редактирование партии), служащего для редактирования параметров отдельных партий.

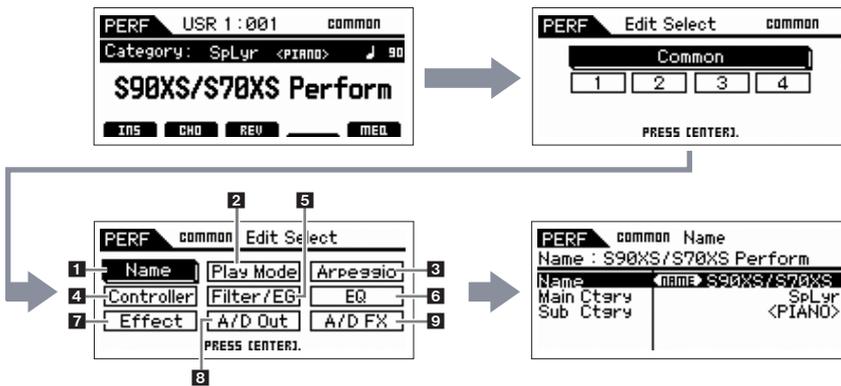
В этом разделе описываются параметры Performance Edit (Воспроизведение исполнения).

## Редактирование общих параметров

Common Edit (Редактирование общих параметров) служит для редактирования настроек, общих для всех партий выбранного исполнения.

### Операция

[PERFORM] → Выберите программу исполнения → [EDIT] → Выберите соответствующий экран на экране Performance Edit Select (Выбор редактирования исполнения) → [ENTER] → Экран редактирования



### 1 Name (Название)

#### Name (Название исполнения)

Введите соответствующее название для редактируемого в настоящий момент исполнения. Диалоговое окно Name (Название), позволяющее ввести нужное название, вызывается при перемещении курсора на поле Name и нажатия кнопки [ENTER]. Название может содержать до 20 символов. Используйте диск данных или кнопки перемещения курсора для выбора нужного символа (в нижней части диалогового окна), затем с помощью кнопки [INC] или [DEC] переместите курсор (в верхней строке диалогового окна) в соответствующее положение. Повторяйте эту операцию, пока не завершите ввод названия. По завершении ввода названия, нажмите кнопку [ENTER] для фактического ввода названия или кнопку [EXIT] для отмены операции назначения имени и возврата к исходному экрану.

#### Main Ctgy (Главная категория) Sub Ctgy (Подкатегория)

Определяют главную категорию и подкатеорию исполнения.

Category (Категория) может использоваться как ключевое слово, представляющее характеристики исполнения.

Соответствующие настройки позволяют с легкостью найти нужное исполнение среди разнообразных исполнений.

Имеется 7 главных категорий, указывающих типы музыки или звуков. В каждой главной категории содержится до 12 подкатегорий, указывающих более детальную информацию об инструментах.

**Допустимые значения:** см. «Список категорий исполнений» на стр. 92.

### 2 Play Mode (Режим воспроизведения)

#### Volume (Громкость)

Уровень выходного сигнала для исполнения в целом.

**Допустимые значения:** 0 – 127

#### Pan (Панорама)

Стереопозиция панорамирования текущего исполнения.

**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Учтите, что воздействие параметра Pan (Панорама) партии может отсутствовать или быть незначительным, если для параметра Pan определенной партии тембра установлена крайняя левая позиция, а для параметра Pan другой партии – крайняя правая позиция.

### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Performance

Play
Mixing
Edit Select
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Controller
Filter / EG
EQ
Effect
Parameter
A/D Out
A/D FX
Parameter
Part Edit
Voice
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Filter / EG
3 Band EQ
Rcv Sw
FX Send
Job Select
Recall
Bulk
Copy
Initialize
Supplementary Info.

### Приложение

### Chorus Send (Передача хора)

Настройка уровня передачи сигнала, обработанного эффектом хора. Чем выше значение, тем отчетливее хор.

Допустимые значения: 0 – 127

### Reverb Send (Передача реверберации)

Настройка уровня передачи сигнала, обработанного эффектом реверберации. Чем выше значение, тем отчетливее реверберация.

Допустимые значения: 0 – 127

### Split Sw (Переключатель разделения)

Этот переключатель определяет, включены («on») или отключены («off») настройки Split Point (Точка разделения) и позиции Split Lower/Upper (Разделение выше/ниже) в параметрах партии.

Допустимые значения: on, off

### Split Point (Точка разделения)

Номер ноты для точки разделения, которая делит клавиатуру на две различные секции.

Допустимые значения: C -2 – G8

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если для параметра Split Lower/Upper (Разделение выше/ниже) каждой партии установлено значение «both» (и то, и другое), значение этого параметра игнорируется.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Звук генерируется только при проигрывании нот в области, соответствующей обеим настройкам – Split (Разделение) и Note Limit (Нотный предел).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно также задать ноту прямо с клавиатуры, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав нужную ноту на клавиатуре.

### Porta Sw (Переключатель общих параметров портаменто)

#### Porta Part 1 Sw / Part 2 Sw / Part 3 Sw / Part 4 Sw

Эти параметры определяют, применяется ли портаменто к текущему исполнению. Можно определить настройку портаменто («on»/«off») для каждой партии, когда для параметра Portamento Common Switch (Переключатель общих параметров портаменто) установлено значение «on». Переключатель портаменто для каждой партии недоступен, когда для параметра Portamento Common Switch (Переключатель общих параметров портаменто) установлено значение «off» (на экране для каждого переключателя партии появляется индикация «—»).

Допустимые значения: on, off

**ПРИМЕЧАНИЕ** Этот параметр недоступен для Drum Part (Партии ударных).

### Time Offset (Смещение времени портаменто)

Определяет продолжительность переходного процесса изменения высоты тона, когда применяется портаменто. Служит для настройки времени портаменто для тембра, назначенного для каждой партии, как смещения. Чем выше значение, тем дольше изменяется высота тона (скорость изменения ниже).

Допустимые значения: -64 – +63

## 3 Arpeggio (Арпеджио)

Определяет, будет ли редактируемый элемент оказывать общее воздействие на все пять арпеджио, назначенных для каждого тембра («Arp Edit») или только на выбранное арпеджио («Arp 1 – 5 Type»).

### Arp Common Sw (Переключатель общих параметров арпеджио)

Этот переключатель определяет, включено или выключено арпеджио. Можно также вкл./выкл. арпеджио с помощью кнопки [ARP ON/OFF] на передней панели.

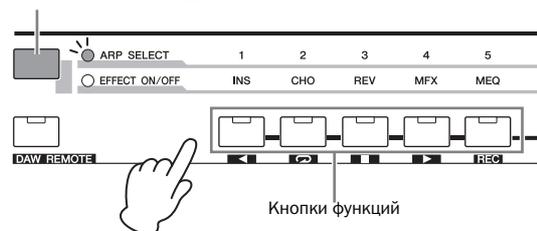
Допустимые значения: off, on

### Arp 1 – 5 Select (Выбор арпеджио 1 – 5)

Выбор одного из арпеджио ARP1 – ARP5. Отображение в настройках значка восьмой указывает, что для арпеджио выбран один из типов арпеджио (значение отличается от «off»). При выборе ARP SELECT с помощью кнопки функции Arpeggio/Effect (Арпеджио/Эффект) можно выбрать параметры «Arp 1» – «Arp 5» с помощью кнопок функций.

Допустимые значения: Arp 1 – Arp 5

Кнопка функции Arpeggio/Effect (Арпеджио/Эффект)



### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Performance

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

Supplementary Info.

### Приложение

**Arp Tempo (Темп арпеджио)**

Определяет темп для арпеджио.

**Допустимые значения:** 5 – 300

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если этот инструмент используется с внешним секвенсором, программным обеспечением DAW или MIDI-устройством и нужно выполнить синхронизацию арпеджио с этим устройством, установите для параметра MIDI Sync (Синхронизация MIDI) на экране MIDI режима Utilities (Служебный) (стр. 137) значение «external» (внешняя) или «auto» (автоматическая). Если для параметра MIDI Sync установлено значение «auto» (только при постоянном приеме сигналов MIDI-синхронизации) или «external», параметр Tempo (Темп) на этом экране имеет индикацию «external» и не может быть изменен.

**Sync Qntz Val (Квантование синхронизации)**

Фактический момент синхронизации для запуска следующего воспроизведения арпеджио при воспроизведении арпеджио определенной партии. При значении «off» (выключено) арпеджио в следующий раз запускается незамедлительно при его включении.

**Допустимые значения:** off, 60 (тридцать вторая), 80 (триоль из шестнадцатых), 120 (шестнадцатая), 160 (триоль из восьмых), 240 (восьмая), 320 (триоль из четвертей), 480 (четверть)

**4 Controller (Контроллер)****A. Func 1 Mode (Режим назначаемой функции 1)****A. Func 2 Mode (Режим назначаемой функции 2)**

Эти параметры определяют, работают ли кнопки ASSIGNABLE FUNCTION [1] и [2] как тип «latch» или тип «momentary».

Если установлено значение «latch», при нажатии кнопки переключается состояние индикатора (горит/не горит).

Если установлено значение «momentary», при нажатии/удерживании кнопки загорается индикатор, при отпускании кнопки индикатор гаснет.

**Допустимые значения:** momentary, latch

**5 Filter/EG (Фильтр/Генератор огибающих)****Cutoff (Срез)**

Повышает или понижает частоту среза фильтра низких частот для настройки яркости звука. Звук становится более ярким при повышении частоты среза и более тусклым или приглушенным при ее понижении. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

**Resonance (Резонанс)**

Определяет степень выразительности, которая в сочетании с частотой среза позволяет получить характерное звучание.

Чем выше значение, тем более явным становится эффект. Этот параметр может применяться в сочетании с параметром частоты среза с целью получения более характерного звука. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

**FEG Attack/Decay/Release/Depth (Время атаки фильтра генератора огибающих/Время затухания/Время конечного затухания/Глубина)**

Эти параметры определяют характеристики фильтра генератора огибающих для каждой партии. Используя Filter EG (Фильтр генератора огибающих), можно управлять изменением звукового оттенка (частотой среза) с момента начала звучания до момента прекращения звучания. Выполненные здесь настройки будут применяться к тем же параметрам на экране Filter EG (Фильтр генератора огибающих) (стр. 51) для каждого тембра как смещение. На этом экране недоступен параметр FEG Sustain (Сустейн фильтра генератора огибающих).

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

**AEG Attack/Decay/Sustain/Release (Время атаки для амплитуды генератора огибающих/Время затухания/Уровень сустейна/Время конечного затухания)**

Эти параметры используются для управления изменением громкости с момента проигрывания ноты до момента прекращения звучания. Выполненные здесь настройки будут применяться к тем же параметрам на экране Amplitude EG (Амплитуда генератора огибающих) (стр. 62) для каждой партии как смещение. Каждый из параметров AEG (амплитуды генератора огибающих) может изменяться с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

**Основная структура**

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

**Performance**

Play

Mixing

Edit Select

 Common Edit

Name

Play Mode

 Arpeggio

 Controller

 Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

Supplementary Info.

**Приложение**

**6 EQ (Эквалайзер)**

**3 Band EQ (Трехполосный эквалайзер)**

**Low Freq (Низкая частота)**

**Mid Freq (Средняя частота)**

**High Freq (Высокая частота)**

**Low Gain (Усиление низких частот)**

**Mid Gain (Усиление средних частот)**

**High Gain (Усиление высоких частот)**

**Mid Q (Q полосы средних частот)**

Это трехполосный параметрический эквалайзер с полосами высоких, средних и низких частот. Можно уменьшить или увеличить уровень для каждой полосы частот (высоких, средних и низких) для изменения звучания исполнения. Для полосы средних частот также можно установить Q. Эти параметры можно изменять с помощью ручки, за исключением параметров Low Freq, High Freq и Mid Q. Настройки на этом экране применяются как смещения к настройкам эквалайзера для каждой партии.

**Freq (Частота)**

Частота для каждой полосы частот. Установка значения частоты, в области которой нужно ослабить или усилить сигнал.

**Допустимые значения:** Low Freq: -64 – +0 – +63, Mid Freq: -64 – +0 – +63, High Freq: -64 – +0 – +63

**Gain (Усиление)**

Уровень усиления для частоты (см. выше Frequency), или величина ослабления или усиления для выбранного частотного диапазона.

Чем выше значение, тем больше усиление. Чем ниже значение, тем меньше усиление.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

**Q (Частотный диапазон)**

Определяет Q для полосы средних частот эквалайзера. Чем выше значение, тем меньше частотный диапазон. Чем ниже значение, тем шире частотный диапазон.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Настройка Q доступна только для полосы средних частот, имеющей тип Peaking (Пиковый) для эквалайзера. Пиковый тип (имеющий форму «пики») позволяет ослаблять/усиливать конкретную частоту, а также контролировать размер частотного диапазона (сужать или расширять). С другой стороны, форма эквалайзера для полосы высоких и низких частот – Shelving (Ступенчатый), позволяющая ослаблять/усиливать сигнал на частотах выше или ниже частоты, определенной значением параметра Frequency (Частота).

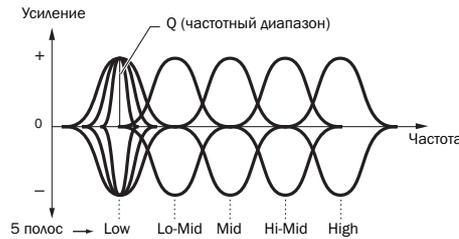
**Master EQ (Основные настройки эквалайзера)**

На этом экране можно применить пятиполосное выравнивание для всех партий выбранного исполнения.

**Shape (Форма)**

Позволяет выбрать одну из двух форм эквалайзера: ступенчатую или пиковую. Этот параметр доступен для полос Low (Низкая частота) и High (Высокая частота).

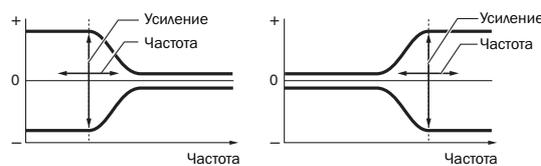
**Допустимые значения:** shelv, peak



**shelv (ступенчатый тип)**

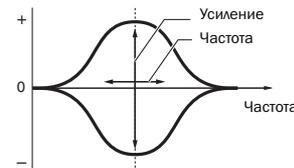
Этот тип формы эквалайзера позволяет ослаблять/усиливать сигнал на частотах выше или ниже частоты, определенной значением параметра Frequency (Частота).

Полоса низкой частоты эквалайзера      Полоса высокой частоты эквалайзера



**peak (пиковый тип)**

Этот тип формы эквалайзера позволяет ослаблять/усиливать сигнал на частоте, определенной значением параметра Frequency (Частота).



**Freq (Частота)**

Частоты около этой точки ослабляются/усиливаются в соответствии со значением параметра Gain (Усиление) (см. ниже).

**Допустимые значения: Low**

Если для параметра Shape (Форма) установлено значение «shelv» (ступенчатая): 32 Гц – 2,0 кГц

Если для параметра Shape (Форма) установлено значение «peak» (пиковая): 63 Гц – 2,0 кГц

**Lo-Mid, Mid, Hi-Mid**

100 Гц – 10,0 кГц

**High**

500 Гц – 16,0 кГц

**Gain (Усиление)**

Уровень усиления для частоты (см. выше Frequency) или величина ослабления или усиления для выбранной частоты.

**Допустимые значения:** -12 дБ – +0 дБ – +12 дБ

**Основная структура**

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

**Performance**

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

Supplementary Info.

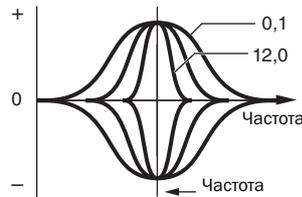
**Приложение**

**Q**

Изменяет уровень сигнала на частоте, определенной значением параметра Freq (Частота), для создания различных кривых частотных характеристик. Чем выше значение, тем меньше Q. Чем ниже значение, тем шире Q.

**Допустимые значения:** 0,1 – 12,0

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если параметры Share (Форма) для Low (Низкая) и High (Высокая) имеют значения «shelv» (ступенчатая), параметры Q для Low и High недоступны.



**7 Effect (Эффект)**

**1 Chorus Return (Отражение хора)**

Определяет уровень отражения эффекта хора. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**2 Chorus Pan (Панорама хора)**

Позиция панорамирования для звука эффекта хора.

**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

**3 Chorus To Reverb (От хора к реверберации)**

Уровень передачи сигнала, передаваемого от эффекта хора в эффект реверберации. Чем выше значение, тем более глубокая реверберация применяется к сигналу, обработанному эффектом хора.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**4 Reverb Return (Отражение реверберации)**

Уровень возвращенного сигнала эффекта реверберации. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**5 Reverb Pan (Панорама реверберации)**

Позиция панорамирования для звука эффекта реверберации.

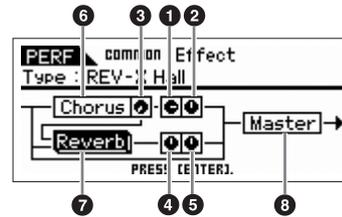
**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

**6 Chorus (Хор)**

**7 Reverb (Реверберация)**

**8 Master (Основные настройки)**

Если курсор находится в одном из этих полей, при нажатии кнопки [ENTER] вызывается экран Effect Parameter (Параметр эффекта).



**Параметры эффектов**

**Switch (Переключатель)**

Этот переключатель определяет, будет ли использоваться Master Effect (Основные настройки эффекта). Данный параметр невозможно выбрать на этом экране. Если для функции Arpeggio/Effect (Арпеджио/Эффект) установлена функция EFFECT ON/OFF, можно включить и выключить («on»/ «off») каждый эффект с помощью кнопок функций.

**Category (Категория)**

**Type (Тип)**

В столбце Category (Категория) можно выбрать одну из категорий эффектов, каждая из которых содержит сходные типы эффектов. В столбце Type (Тип) можно выбрать один из типов эффектов, содержащихся в выбранной категории.

**Допустимые значения:** подробнее о категориях эффектов и типах эффектов см. на стр. 16.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Значение параметра Category (Категория) не редактируется на экране параметров эффекта Reverb (Реверберация) или Master (Основные настройки), поскольку эти эффекты имеют только одну категорию Reverb/Master (Реверберация/ Основные настройки).

**Preset (Встроенные)**

Этот параметр позволяет загрузить предустановленные настройки для каждого типа эффекта, предназначенные для применения в определенных условиях и ситуациях.

Можно изменить способ воздействия на звуковой сигнал, выбрав предустановленную настройку.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Перечень для встроенных параметров эффектов см. в документе «Перечень данных» (отдельный документ формата PDF).

**Основная структура**

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

**Performance**

Play
Mixing
Edit Select
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Controller
Filter / EG
EQ
Effect
Parameter
A/D Out
A/D FX
Parameter
Part Edit
Voice
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Filter / EG
3 Band EQ
Rcv Sw
FX Send
Job Select
Recall
Bulk
Copy
Initialize
Supplementary Info.

**Приложение**

### Effect Parameter (Параметр эффекта) 1 – 16

Параметры эффекта различаются в зависимости от типа выбранного в настоящий момент эффекта. Подробнее о параметрах эффектов см. на стр. 19. Полный перечень доступных типов эффектов для каждого блока эффекта см. в списке типов эффектов в документе «Перечень данных» (отдельный документ в формате PDF).

## 8 A/D Out (А/Ц выход)

На этом экране можно установить настройки выходного сигнала, применяемые к партии A/D Input (А/Ц вход) в режиме Performance (Исполнение).

### Volume (Громкость)

Уровень выходного сигнала для партии A/D Input (А/Ц вход). Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Pan (Панорама)

Стереопозиция панорамирования для партии A/D Input (А/Ц вход). Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

### Output Select (Выбор выхода)

Определяет назначение выходного гнезда для партии A/D Input (А/Ц вход).

**Допустимые значения:** См. ниже.

Индикация на экране	Место назначения выхода	Сtereo/Моно
L&R	OUTPUT L и R	Сtereo
asL&R	ASSIGNABLE OUTPUT L и R	Сtereo
asL	ASSIGNABLE OUTPUT L	Моно
asR	ASSIGNABLE OUTPUT R	Моно
vocoder	Эффект Insertion (Вставка) для партии 1	–

### Chorus Send (Передача хора)

Уровень передачи входного аудиосигнала партии, передаваемого в эффект хора. Чем выше значение, тем отчетливее хор. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Reverb Send (Передача реверберации)

Уровень передачи входного аудиосигнала партии, передаваемого в эффект реверберации. Чем выше значение, тем отчетливее реверберация. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Dry Level (Уровень необработанного звукового сигнала)

Уровень сигнала партии A/D Input (А/Ц вход), который не обрабатывался системными эффектами реверберации и хора.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Ins Effect Sw (Переключатель эффекта вставки)

Этот переключатель определяет, будут ли эффекты вставки применяться к сигналу партии A/D Input (А/Ц вход).

**Допустимые значения:** off, on

**ПРИМЕЧАНИЕ** Параметры Reverb Send (Передача реверберации), Chorus Send (Передача хора) и Dry Level (Уровень необработанного сигнала) недоступны, если для параметра Output Select (Выбор выхода) не установлено значение «L&R» (левый и правый каналы).

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Performance

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

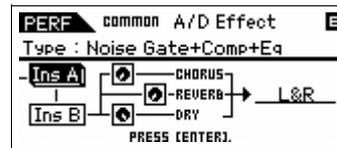
Initialize

Supplementary Info.

## Приложение

**9 A/D FX (A/Ц эффект)**

На этом экране можно установить типы эффекта Insertion (Вставка), применяемые к сигналу партии A/D Input (A/Ц вход) в режиме Performance (Исполнение). Экран настройки параметров Insertion Effect A/B (Эффект вставки A/B) вызывается с этого экрана.



**Ins Connect Type (Тип соединения для вставки)**

Тип соединения между эффектами вставки A и B. На схеме экрана показано, как изменяется настройка. По этой схеме можно составить ясное представление о маршрутизации сигнала. Тип эффекта отображается в верхней части экрана.

**Допустимые значения:** ins A -> B, ins B -> A

ins A -> B	Сигналы, обработанные эффектом вставки A, передаются в эффект вставки B, а сигналы, обработанные эффектом вставки B, передаются в эффекты реверберации и хора.
ins B -> A	Сигналы, обработанные эффектом вставки B, передаются в эффект вставки A, а сигналы, обработанные эффектом вставки A, передаются в эффекты реверберации и хора.

**Chorus Send (Передача хора)**

Настройка уровня передачи хора для партии A/D Input (A/Ц вход). Чем выше значение, тем отчетливее хорус. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 - 127

**Reverb Send (Передача реверберации)**

Настройка уровня передачи реверберации для партии A/D Input (A/Ц вход). Чем выше значение, тем отчетливее реверберация. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 - 127

**Dry Level (Уровень необработанного звукового сигнала)**

Определяет уровень сигнала для каждой партии, который не обрабатывался системными эффектами хора и реверберации.

**Допустимые значения:** 0 - 127

**Output Select (Выбор выхода)**

Устанавливает место назначения выходного сигнала контрольного устройства.

**Допустимые значения:** см. ниже.

Индикация на экране	Место назначения выходного сигнала	Сtereo/Моно
L&R	OUTPUT L и R	Сtereo
asL&R	ASSIGNABLE OUTPUT L и R	Сtereo
asL	ASSIGNABLE OUTPUT L	Моно
asR	ASSIGNABLE OUTPUT R	Моно
vocoder	Эффект вставки для партии 1	-

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для параметров Reverb Send (Передача реверберации) и Chorus Send (Передача хора) устанавливаются значения «0», а для параметра Dry Level (Уровень необработанного сигнала) – значение «127», если для параметра Output Select (Выбор выхода) не установлено значение «L&R» (левый и правый канал).

**Ins A (Вставка A)**

**Ins B (Вставка B)**

Если курсор находится в одном из этих полей, при нажатии кнопки [ENTER] вызывается экран Effect Parameter (Параметр эффекта).

**Основная структура**

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

**Performance**

- Play
- Mixing
- Edit Select
  - Common Edit
    - Name
    - Play Mode
    - Arpeggio
    - Controller
    - Filter / EG
    - EQ
    - Effect
    - Parameter
    - A/D Out
    - A/D FX
      - Parameter
  - Part Edit
    - Voice
    - Play Mode
    - Arpeggio
      - Arp Edit
      - Arp 1-5 Type
    - Filter / EG
    - 3 Band EQ
    - Rcv Sw
    - FX Send
  - Job Select
    - Recall
    - Bulk
    - Copy
    - Initialize
  - Supplementary Info.

**Приложение**

## Параметры эффектов

### Switch (Переключатель)

Этот переключатель определяет, будет ли использоваться Master Effect (Основные настройки эффекта). Этот параметр невозможно выбрать на этом экране.

### Category (Категория)

#### Тип (Тип)

В столбце Category (Категория) можно выбрать одну из категорий эффектов, каждая из которых содержит сходные типы эффектов. В столбце Type (Тип) можно выбрать один из типов эффектов, содержащихся в выбранной категории.

**Допустимые значения:** подробнее о категориях эффектов и типах эффектов см. на [стр. 16](#).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Значение параметра Category (Категория) не редактируется на экране параметров эффекта реверберации, поскольку имеется только одна категория реверберации.

### Preset (Встроенные)

Позволяет загрузить предустановленные настройки для каждого типа эффекта, предназначенные для применения в определенных условиях и ситуациях.

Можно изменить способ воздействия на звуковой сигнал, выбрав предустановленную настройку.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Перечень встроенных настроек для каждого типа эффекта см. в документе «Перечень данных» (отдельный документ формата PDF).

### Effect Parameter (Параметр эффекта) 1 – 16

Параметры эффекта различаются в зависимости от типа выбранного в настоящий момент эффекта. Подробнее о параметрах эффектов см. на [стр. 19](#). Полный перечень доступных типов эффектов для каждого блока эффекта см. в списке типов эффектов в документе «Перечень данных» (отдельный документ в формате PDF).

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Performance

Play

Mixing

Edit Select

 Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

 A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

Supplementary Info.

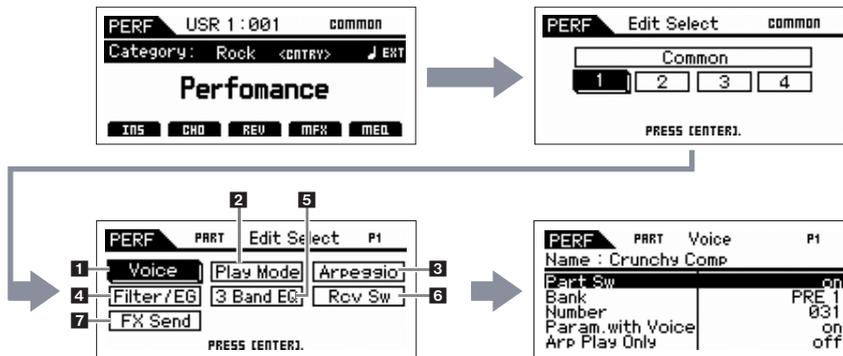
## Приложение

## Редактирование партии

Эти параметры предназначены для редактирования отдельных партий, из которых создается исполнение.

### Операция

[PERFORM] → Выбор программ исполнения → [EDIT] → Выбор нужной партии «1» – «4» на экране Performance Edit Select (Выбор редактирования исполнения) → [ENTER] → Выбор нужного экрана параметров на экране Performance Part Edit Select (Выбор редактирования исполнения партии) → [ENTER] → Экран редактирования



### 1 Voice (Тембр)

#### Part Sw (Переключатель партии)

Этот переключатель определяет текущее состояние партии – «on» (включена) или «off» (выключена). При установке значения «off», редактируемая в настоящий момент партия не звучит. Эта кнопка работает согласованно с кнопкой [PART ON/OFF].

**Допустимые значения:** off (неактивное), on (активное)

#### Bank (Банк) Number (Номер)

Тембр, назначенный для текущей партии, определяется банком тембров и номером.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Программу можно выбрать с помощью кнопок BANK [DEC]/[INC], кнопка [A] – [H] и цифровых кнопок [1] – [16] в секции Bank (Банк) или Number (Номер), когда не горят индикаторы [PART]/[MUTE]/[SOLO]. Можно выбрать тембр, соответствующий текущей партии, нажав кнопку [CATEGORY SEARCH].

#### Param. with Voice (Параметр с тембром)

Определяет, копируются ли следующие настройки параметров выбранного тембра из тембра в текущую партию, когда пользователь отдельно изменяет тембр для текущей партии.

Настройки Arpeggio (Арпеджио), Filter Cutoff Frequency (Частота среза фильтра), Filter Resonance (Резонанс фильтра), Amplitude EG (Амплитуда генератор огибающих), Filter EG (Фильтр генератора огибающих), Pitch Bend Range (Upper/Lower) (Диапазон изменения высоты тона – Выше/Ниже), Note Shift (Сдвиг ноты), Assignable S (Назначаемые функции 1/2)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Независимо от значения параметра Parameter with Voice (Параметр с тембром), следующие настройки всегда копируются, когда выбирается Normal Voice (Обычный тембр): Mono/Poly (Монофония/Полифония), Porta Sw (Переключатель партии портаменто), Porta Time (Время портаменто) и режим Porta (Портаменто).

**Допустимые значения:** off (не копируются), on (копируются)

#### Arp Play Only (Только воспроизведение арпеджио)

Определяет, воспроизводит ли текущая партия только нотные события для воспроизведения арпеджио. Если для этого параметра установлено значение «on», на блок тон-генератора воздействуют только нотные события воспроизведения арпеджио.

**Допустимые значения:** off, on

### Основная структура

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

### Performance

Play
Mixing
Edit Select
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Controller
Filter / EG
EQ
Effect
Parameter
A/D Out
A/D FX
Parameter
Part Edit
Voice
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Filter / EG
3 Band EQ
Rcv Sw
FX Send
Job Select
Recall
Bulk
Copy
Initialize
Supplementary Info.

### Приложение

## 2 Режим воспроизведения

### Volume (Громкость)

Регулирует громкость для каждой партии. Используйте этот параметр для настройки баланса между текущей партией и другими партиями. Значение этого параметра можно изменить с помощью регулятора.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Pan (Панорама)

Определяет стереопозицию панорамирования для партии. Значение этого параметра можно изменить с помощью регулятора.

**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Учтите, что воздействие параметра Pan партии может отсутствовать или быть незначительным, если для параметра Pan указанного элемента тембра установлена крайняя левая позиция, а для параметра Pan другого элемента – крайняя правая позиция.

### Voice Elm Pan (Панорама элемента тембра)

Определяет, применяются ли отдельные настройки панорамы для каждого элемента (элемента тембра, назначенного для выбранной партии). При значении «off» (выключена), базовая позиция панорамирования для выбранной партии устанавливается по центру.

**Допустимые значения:** on, off

### Assign 1 value (Назначение 1)

### Assign 2 Value (Назначение 2)

Эти параметры определяют значение смещения, на которое функции, назначенные для ручек Assign S (Назначение 1/2), сдвигают значения относительно исходных значений. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### Note Shift (Перемена ноты)

Регулирует высоту тона для партии в полутонах.

**Допустимые значения:** -24 – +0 – +24

### Detune (Расстройка)

Регулировка настройки партии с шагом 0,1 Гц.

**Допустимые значения:** -12,8 Гц – +0 Гц – +12,7 Гц

### PB Range Upper (Повышение диапазона изменения высоты тона)

### PB Range Lower (Понижение диапазона изменения высоты тона)

Максимальный диапазон изменения высоты тона в полутонах. Установка для параметра Upper (Повышение) значения «+12» приводит к максимальному повышению высоты тона на одну октаву при перемещении вверх колесика изменения высоты тона. С другой стороны, установка для параметра Lower (Понижение) значения «-12» приводит к максимальному понижению высоты тона на одну октаву при перемещении вниз колесика изменения высоты тона.

**Допустимые значения:** -48 – +0 – +48 (в полутонах)

### Mono/Poly (Монофония/Полифония)

Служит для выбора того, будет ли тембр партии воспроизводиться в монофоническом (в каждый момент времени звучит одна нота) или полифоническом (одновременно могут звучать несколько нот) режиме.

**Допустимые значения:** mono, poly

mono	При установке «mono» выбранный тембр воспроизводится в монофоническом режиме (в каждый момент времени воспроизводится только одна нота). Для звуков многих инструментов (таких как бас и синтезатор) это обеспечивает более естественное и плавное легато, чем при установке для этого параметра значения «poly».
poly	При установке «poly» выбранный тембр воспроизводится в полифоническом режиме (в каждый момент времени воспроизводятся несколько нот или аккорд).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для партий, которым назначен Drum Voice (Тембр ударных), этот параметр недоступен.

### Note Limit Lo/Hi (Верхний/Нижний нотный предел)

Установка нижней и верхней нот диапазона клавиатуры для каждой партии. Каждая партия будет звучать только для нот, проигранных в указанном диапазоне. При указании верхней ноты перед нижней нотой, например «C5 to C4» нотный диапазон охватывает секции «от C-2 до C4» и «от C5 до G8».

**Допустимые значения:** C-2 – G8

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно также задать ноту прямо с клавиатуры, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав нужную ноту на клавиатуре.

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Performance

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

 Part Edit

Voice

 Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

Supplementary Info.

## Приложение

## Velocity Limit Lo/Hi (Верхний/Нижний предел быстродействия)

Определяет минимальное и максимальное значения диапазона быстродействия, в котором будет отклик от каждой партии. Каждая партия будет звучать только для нот, проигранных в указанном диапазоне быстродействия. При указании максимального значения перед минимальным, например «93 to 34», диапазон быстродействия охватывает секции «от 1-й до 134-й и от 93-й до 127-й».

**Допустимые значения:** 1 – 127

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно также задать предел быстродействия прямо с клавиатуры, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав клавишу на клавиатуре.

## Split Lo/Up (Разделение выше/ниже)

Определяет, какая область клавиатуры будет воспроизводить звук. При значении «upper» (выше) будут воспроизводить звук ноты для Split Point (Точки разделения – параметр Common (Общие)) или выше. При значении «lower» (ниже) будут воспроизводить звук ноты ниже Split Point (Точки разделения – параметр Common (Общие)). При значении «both» (и то, и другое) ноты на всей клавиатуре будут воспроизводить звук. Фактически звук генерируется только при проигрывании нот в области, согласующейся со значением этого параметра и значением параметра Note Limit (Нотный предел).

**Допустимые значения:** both, lower, upper

## Porta Sw (Переключатель портаменто)

Этот переключатель определяет, применяется ли портаменто к каждой партии.

**Допустимые значения:** off, on

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для партий, которым назначен Drum Voice (Тембр ударных), этот параметр недоступен.

## Porta Time (Время портаменто)

Продолжительность изменения высоты тона. Чем выше значение, тем дольше изменяется высота звука (скорость изменения ниже).

**Допустимые значения:** 0 – 127

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для партий, которым назначен Drum Voice (Тембр ударных), этот параметр недоступен.

## Режим Porta (Портаменто)

Режим применения портаменто к игре на клавиатуре.

**Допустимые значения:** fingered, fulltime

fingered	Портаменто применяется только при игре легато (каждая следующая клавиша нажимается, когда еще не отпущена предыдущая).
fulltime	Портаменто применяется для всех нот.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для партий, которым назначен Drum Voice (Тембр ударных), этот параметр недоступен.

## Output Select (Выбор выхода)

Определяет специальный выход (выходы) для сигнала отдельной партии. Возможны следующие настройки. Можно назначить для звукового сигнала отдельной партии выход из отдельного выходного аппаратного гнезда на задней панели.

**Допустимые значения:** L&R, asL&R, asL, asR, drum (только Drum Voice (Тембр ударных))

**ПРИМЕЧАНИЕ** Параметры Reverb Send (Передача реверберации), Chorus Send (Передача хора) и Dry Level (Уровень необработанного сигнала) недоступны, если для параметра Output Select (Выбор выхода) не установлено значение «L&R» (левый и правый канал).

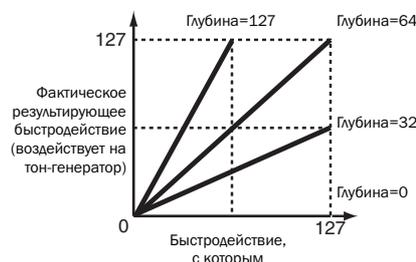
**Параметры:** L&R, asL&R, asL, asR, drum (только Drum Voice (Тембр ударных))

## Vel Sens Depth (Глубина чувствительности быстродействия)

Определяет величину изменения громкости тон-генератора в зависимости от интенсивности нажатия на клавиши. Чем больше значение, тем больше меняется уровень громкости в зависимости от интенсивности нажатия на клавиши (см. рисунок справа). При значении 0 громкость остается одинаковой и не зависит от того, насколько сильно или мягко нажимаются клавиши. Это может быть полезным, например, для достижения большей реалистичности при воспроизведении тембра органа.

**Допустимые значения:** 0 – 127

Когда для параметра Offset (см. ниже) установлено значение «64»:



## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Performance

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

## Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

## Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

## Supplementary Info.

## Приложение

### Vel Sens Offset (Смещение чувствительности быстрогодействия)

Величина, на которую быстродействие для нот корректируется для получения результирующего быстрогодействия. Это позволяет повышать или снижать быстродействие на одинаковую величину и автоматически компенсировать чрезмерно энергичную или чрезмерно мягкую игру на клавиатуре. Если результат равен или меньше 1, устанавливается значение 1. Если результат больше 127, устанавливается значение 127.

**Допустимые значения:** 0 – 127

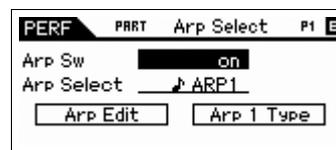


## 3 Arpeggio (Арпеджио)

### Arp Sw (Переключатель арпеджио)

Этот переключатель определяет, включено или выключено арпеджио. Можно также включить или выключить данный переключатель с помощью кнопки [ARP ON/OFF] на передней панели.

**Допустимые значения:** off, on



### Arp Select (Выбор арпеджио 1 – 5)

Выбор одного из арпеджио ARP1 – ARP5. Отображение в настройках значка восьмой доли указывает, что для арпеджио выбран один из типов арпеджио (значение отличается от «off»). Если для функции Arpeggio/Effect (Арпеджио/Эффект) установлена функция ARP SELECT, можно выбрать один из параметров Arp 1 – Arp 5 с помощью кнопок функций.

**Допустимые значения:** Arp 1 – Arp 5

### Arp Edit (Редактирование арпеджио)

Определяет, как редактируемый элемент оказывает воздействие на все пять арпеджио, назначенных для каждого тембра.

### Arp Sw (Переключатель арпеджио)

Этот переключатель определяет, включено или выключено арпеджио. Этот параметр такой же, как Arp Select (Выбор арпеджио) на экране Arp Select в режиме Voice Edit (Редактирование тембра).

**Допустимые значения:** off, on

### Arp Hold (Удержание арпеджио)

Если для этого параметра установлено значение «on» (включено), автоматически повторяется циклическое воспроизведение арпеджио, пока не будет нажата следующая клавиша.

**Допустимые значения:** sync-off (см. ниже), off, on

sync-off	Если установлено значение «sync-off» (синхронизация выключена), воспроизведение арпеджио продолжается беззвучно, даже когда отпущены все клавиши. Нажатие любой клавиши включает воспроизведение арпеджио повторно.
----------	---

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно получить такой же результат при приеме сообщения Control Change (Изменение управления) «SUSTAIN» (параметр № 64), когда для параметра Arp Sw (Переключатель арпеджио) установлено значение «on» (включено).

### Arp MIDI Out Sw (Переключатель выхода MIDI арпеджио)

При значении «on» (включен) данные воспроизведения арпеджио выводятся через разъем MIDI.

**Допустимые значения:** off (не выводятся), on (выводятся)

### Arp Transmit Ch (Канал передачи данных арпеджио)

MIDI-канал передачи данных для данных воспроизведения арпеджио. При значении «kbd-ch» задается такой же MIDI-канал передачи данных, как Keyboard Transmit Ch (Канал передачи данных для клавиатуры) (стр. 137) на экране MIDI режима Utility (Служебный).

**Допустимые значения:** 1 – 16, kbd-ch (канал клавиатуры)

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Performance

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

Supplementary Info.

## Приложение

**Voice with Arp (Тембр с арпеджио)**

Каждому типу арпеджио назначается определенный тембр, наиболее подходящий для этого типа. Этот параметр определяет, назначен ли для редактируемой партии соответствующий тембр, зарегистрированный для каждого типа арпеджио. При значении «on» подходящий тембр назначается для редактируемой партии вместо назначенного в настоящий момент тембра. При значении «off» подходящий тембр не назначается для редактируемой партии. Используется назначенный в настоящий момент тембр.

**Допустимые значения:** off (не копируется), on (копируется)

**Velocity Rate (Степень быстрогодействия)**

Определяет значение смещения, на которое сдвигаются ноты арпеджио относительно их исходного быстрогодействия. Если получаемое в результате значение Velocity (Быстродействие) меньше 1, устанавливается значение 1, а если превышает 127, устанавливается значение 127.

**Допустимые значения:** 0 – 200%

**Gate Time Rate (Величина изменения времени звучания)**

Величину изменения времени звучания (длительности) нот арпеджио по отношению к исходному значению. Значение 100% означает, что используется исходное время звучания. Значения ниже 100% уменьшают время звучания нот арпеджио, а значения выше 100% – увеличивают. Невозможно установить значение Gate Time (Время звучания) менее обычного минимума равного 1; любые значения вне допустимого диапазона автоматически ограничиваются до минимума.

**Допустимые значения:** 0 – 200%

**Unit Multiplу (Множитель)**

Позволяет настроить время воспроизведения по отношению к темпу. Используя этот параметр, можно создать тип арпеджио, отличающийся от исходного. Например, при установке значения 200% время воспроизведения увеличивается вдвое (темп уменьшается вдвое). С другой стороны, при установке значения 50%, время воспроизведения уменьшается вдвое (темп увеличивается вдвое). Обычное время воспроизведения составляет 100%.

**Допустимые значения:** 50%, 66%, 75%, 100%, 133%, 150%, 200%

**Quantize Value (Квантование)**

Определяет, по каким долям выравниваются нотные данные арпеджио, или определяет, к каким долям применяется свинг арпеджио. Число справа от каждого значения указывает разрешение для четвертных нот в тактовых импульсах.

**Допустимые значения:** 60 (тридцать вторая), 80 (триоль из шестнадцатых), 120 (шестнадцатая), 160 (триоль из восьмых), 240 (восьмая), 320 (триоль из четвертей), 480 (четверть)

**Quantize Strngth (Воздействие квантования)**

Устанавливает «силу воздействия», с которой нотные события подстраиваются под ближайшие доли выравнивания. При значении 100% выполняется точная подстройка ритма с помощью указанного выше параметра Quantize Value (Квантование). При значении 0% выравнивание не выполняется. При значении 50% нотные события подстраиваются со средней точностью между 0% и 100%.

**Допустимые значения:** 0% – 100%

**Swing (Свинг)**

Задерживает ноты на четных долях (бэк-бит) для воспроизведения ритма свинга. Значения выше 0 вызывают задержку нот арпеджио, значения ниже 0 служат для более раннего воспроизведения нот. При значении 0 выполняется точная подстройка ритма с помощью параметра Quantize Value (Квантование), ритм свинга отсутствует. Разумное применение этого параметра позволяет создать ритмы свинга и триоли, такие как «перебор» и «баунс».

**Допустимые значения:** -120 – +120

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если для параметра Quantize Value (Квантование) установлено значение «triplet», Swing (Свинг) применяется к последней ноте каждой триоли.

**Octave Range (Диапазон октавы)**

Максимальный диапазон арпеджио в октавах. Положительное значение параметра служит для расширения диапазона арпеджио вверх, отрицательное – для расширения диапазона вниз.

**Допустимые значения:** -3 – +0 – +3

**Change Timing (Синхронизация изменения)**

Определяет момент фактической синхронизации для переключения типа арпеджио, когда выбирается другой тип во время воспроизведения арпеджио. Если установлено значение «realtime», тип арпеджио переключается незамедлительно.

Если установлено значение «measure», тип арпеджио переключается, начиная со следующего такта.

**Допустимые значения:** realtime, measure

**Основная структура**

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

**Performance**

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

● Part Edit

Voice

Play Mode

● Arpeggio

● Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

Supplementary Info.

**Приложение**

**Режим Velocity (Быстродействие)**

Служит для настройки быстродействия для нот Arpeggio (Арпеджио) при поступлении сообщений «Note On».

**Допустимые значения:** original, thru

original	Арпеджио воспроизводится с предустановленными скоростями нажатия клавиш, содержащимися в последовательности данных арпеджио.
thru	Арпеджио воспроизводится в соответствии со скоростью игры на клавиатуре. Например, при сильном нажатии на клавиши громкость воспроизведения арпеджио возрастает.

**Режим Key (Клавиши)**

Определяет, как воспроизводится арпеджио при игре на клавиатуре.

**Допустимые значения:** sort, thru, direct, sort+direct, thru+direct

sort	При проигрывании конкретных нот (например нот аккорда) воспроизводятся одинаковые последовательности вне зависимости от порядка проигрывания нот.
thru	При проигрывании конкретных нот (например нот аккорда) воспроизводятся разные последовательности в зависимости от порядка проигрывания нот.
direct	Не воспроизводятся нотные события последовательности арпеджио; звучат только проигрываемые на клавиатуре ноты. При воспроизведении арпеджио такие события, как Pan (Панорама) и Brightness (Яркость), применяются к звуку исполнения тон-генератора. Используйте эту настройку, когда типы арпеджио содержат ненотные данные или когда выбран тип категории «Ctrl».
sort+direct	Арпеджио воспроизводится в соответствии с заданной здесь настройкой «sort», и нажимаемые ноты тоже звучат.
thru+direct	Арпеджио воспроизводится в соответствии с заданной здесь настройкой «thru», и нажимаемые ноты тоже звучат.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Некоторые типы арпеджио, относящиеся к категории «Ctrl», могут не иметь нотных событий. Если выбран такой тип арпеджио и для параметра Key Mode установлено значение «sort» или «thru», звук отсутствует даже при нажатии ноты на клавиатуре.

**Note Limit Lo/Hi (Верхний/Нижний нотный предел)**

Нижняя и верхняя ноты в нотном диапазоне арпеджио. Принятые в этом диапазоне ноты включают арпеджио. Например, установка для параметра Note Limit (Нотный предел) значения «C5 – C4» позволяет включить арпеджио при проигрывании нот в двух диапазонах: от C-2 до C4 и от C5 до G8; ноты, проигрываемые в диапазоне от C4 до C5 не воздействуют на арпеджио.

**Допустимые значения:** C-2 – G8

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно также задать ноту прямо с клавиатуры, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав нужную ноту на клавиатуре.

**Velocity Limit Lo/Hi (Верхний/Нижний предел быстродействия)**

Нижний и верхний пределы быстродействия, в диапазоне между которыми включается воспроизведение арпеджио. Арпеджио будет воспроизводиться только для нот, поступивших в указанном диапазоне быстродействия. Например, установка для параметра Velocity Limit (Предел быстродействия) значения «93 – 34» позволяет воспроизводить арпеджио для двух отдельных диапазонов быстродействия: при мягком нажатии (1 – 34) и при интенсивном нажатии (93 – 127).

**Допустимые значения:** 001 – 127

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно также задать значение прямо с клавиатуры, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав клавишу на клавиатуре.

**Octave Shift (Перемена октавы)**

Перемещение высоты тона арпеджио вверх или вниз в октавах.

**Допустимые значения:** -10 – +10

**Loop (Цикл)**

Если для параметра установлено значение «on», арпеджио воспроизводится циклически при удерживании нажатыми нот. Если для параметра установлено значение «off», арпеджио воспроизводится однократно даже при удерживании нажатыми нот.

**Допустимые значения:** off, on

**Режим Trigger (Триггер)**

Если для параметра установлено значение «gate», при нажатии ноты запускается воспроизведение арпеджио, при отпускании ноты воспроизведение останавливается. Если для параметра установлено значение «toggle», нажатие ноты запускает/останавливает воспроизведение арпеджио, отпускание ноты не воздействует на воспроизведение арпеджио. Обычно для этого параметра должно устанавливаться значение «gate».

**Допустимые значения:** gate, toggle

**ПРИМЕЧАНИЕ** При установке для параметра режима Trigger (Триггер) значения «toggle» игнорируется настройка параметра Hold (Удержание) на экране Arpeggio Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 84). Другими словами, даже если для параметра Hold (Удержание) установлено значение «on», нажатие ноты запускает или останавливает воспроизведение арпеджио, если для параметра режима Trigger (Триггер) установлено значение «toggle».

**Accnt Vel Th (Порог быстродействия акцента)**

Некоторые типы арпеджио содержат специальные последовательности данных, называемые «Accent Phrase» (фразами акцентов), которые воспроизводятся только при силе нажатия, превышающей указанное значение. Этот параметр определяет минимальное быстродействие (силу нажатия), при котором включается фраза акцента.

**Допустимые значения:** off, 1 – 127

**Основная структура**

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

**Performance**

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

● Part Edit

Voice

Play Mode

● Arpeggio

● Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

Supplementary Info.

**Приложение**

### Accnt Strt Qtz (Начало квантования акцента)

Определяет синхронизацию запуска фразы акцента, при приеме быстрогодействия, превышающего установленное для параметра Accent Velocity Threshold (Порог быстрогодействия акцента) значение. При значении «off» фраза акцента запускается незамедлительно при приеме скорости. При значении «on» фраза акцента запускается на доле, указанной для каждого типа арпеджио, после приема быстрогодействия.

**Допустимые значения:** off, on

### Random SFX (Случайный SFX)

Некоторые типы арпеджио используют функцию Random SFX, включающую специальные звуки (например шум ладов гитары) при приеме сообщений «Note Off». Этот параметр определяет, активна ли функция Random SFX.

**Допустимые значения:** off, on

### SFX Vel Offset (Смещение быстрогодействия случайного SFX)

Значение смещения, на которое сдвигаются ноты Random SFX относительно исходного быстрогодействия нот. Если получаемое в результате значение быстрогодействия меньше 1, устанавливается значение 1, а если превышает 127, устанавливается значение 127.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### SFX Key on Ctrl (Управление нажатием на клавиши случайным SFX)

При установке для этого параметра значения «off» специальный звук Random SFX воспроизводится с предустановленным быстрым действием. При установке для этого параметра значения «on», специальный звук Random SFX воспроизводится со скоростью, генерируемой при нажатии ноты.

**Допустимые значения:** off, on

## Тип арпеджио 1 – 5

Определяет настройки для арпеджио, выбранного на экране Arp Select (Выбор арпеджио).

### Main Ctgr (Главная категория)

### Sub Ctgr (Подкатегория)

Главная категория и подкатегория арпеджио, содержащая нужный тип арпеджио.

**Допустимые значения:** см. «Список категорий арпеджио» на [стр. 7](#).

### Type (Тип арпеджио)

Номер соответствующего типа арпеджио в указанной категории. Номер и название выбранного типа арпеджио отображаются в следующей строке на экране. См. «Список типов арпеджио» в документе «Перечень данных» (отдельном документе формата PDF).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробнее об использовании «Списка типов арпеджио» в документе «Перечень данных» (отдельном документе формата PDF) см. на [стр. 9](#).

### Vel Rate (Смещение степени быстрогодействия)

Значение смещения, на которое сдвигаются ноты арпеджио относительно их исходного быстрогодействия. Если получаемое в результате значение Velocity (Быстродействие) меньше 1, устанавливается значение 1, а если значение превышает 127, устанавливается значение 127.

**Допустимые значения:** -100% – +0% – +100%

### GTime Rate (Смещение времени звучания)

Время звучания (длительность) нот арпеджио. Невозможно установить значение Gate Time (Время звучания) менее обычного минимума равного 1; любые значения вне допустимого диапазона автоматически ограничиваются до минимума.

**Допустимые значения:** -100% – +0% – +100%

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Performance

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

Supplementary Info.

## Приложение

## 4 Filter/EG (Фильтр/Генератор огибающих)

### Cutoff (Срез)

Частота среза для фильтра. Установленная здесь частота является центральной частотой, на которой подвергаются воздействию сигналы, когда проходят через каждый фильтр. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### Resonance (Резонанс)

Функции этого параметра различаются в зависимости от выбранного значения параметра Filter Type (Тип фильтра).

Если выбран фильтр LPF, HPF, BPF (исключая BPFw) или BEF, этот параметр используется для установки резонанса.

Если выбранным фильтром является BPFw, этот параметр используется для настройки частотного диапазона.

Параметр Resonance (Резонанс) используется для установки величины резонанса (гармонической выразительности), применяемого к сигналу на частоте среза. Этот параметр может применяться в сочетании с параметром частоты среза с целью получения более характерного звука.

Параметр Width (Ширина) используется для настройки ширины полосы частот сигналов, пропускаемых фильтром типа BPFw. Выполненные здесь настройки будут применяться как смещения к тем же параметрам на экране Filter (Фильтр) (стр. 50) в режиме Voice Common Edit (Редактирование общих параметров тембра).

Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### FEQ Attack/Decay/Release/Depth (Время атаки фильтра генератора огибающих/Время затухания/Время конечного затухания/Глубина)

### AEG Attack/Decay/Sustain/Release (Время атаки амплитуды генератора огибающих/Время задержки/Уровень сустейна/Время конечного затухания)

Эти параметры определяют базовые настройки EG (генератора огибающих), громкость и фильтр, для выбранной партии. Смещения значений таких же параметров назначаются набору элементов в режиме Voice Element Edit (Редактирование элемента тембра). Подробнее об амплитуде генератора огибающих и фильтре генератора огибающих (Amplitude EG/Filter EG) см. в описании экрана Filter/EG (стр. 43) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра). Однако в случае тембров ударных доступны для настройки только параметры AEG Attack (Атака амплитуды генератора огибающих) и AEG Decay (Затухание амплитуды генератора огибающих). Каждый из параметров AEG (Амплитуды генератора огибающих) может изменяться с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

## 5 3 Band EQ (Трехполосный эквалайзер)

Можно отрегулировать звук, применив к каждой партии 3-полосный параметрический эквалайзер. Полоса низких частот и полоса высоких частот эквалайзера имеют фиксированную форму «ступенчатого» типа.

### Freq (Частота)

Частота, в области которой сигналы ослабляются/усиливаются в соответствии со значением параметра Gain (Усиление) (см. ниже). Чем выше значения, тем выше частоты. Значение параметра Mid Freq (Средняя полоса частот) можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** Low: 50,1 Гц – 2,0 кГц, Mid: 139,7 Гц – 10,1 кГц, High: 503,8 Гц – 14,0 кГц

### Gain (Усиление)

Уровень усиления для частоты (см. выше Frequency) или величина ослабления или усиления для выбранной частоты.

Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

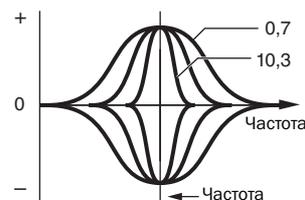
**Допустимые значения:** -12 дБ – +0 дБ – +12 дБ

### Q

Изменяет уровень сигнала на частоте, определенной значением параметра Freq (Частота), для создания различных кривых частотных характеристик.

Чем выше значение, тем меньше частотный диапазон. Чем ниже значение, тем шире частотный диапазон.

**Допустимые значения:** 0,7 – 10,3



## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Performance

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

Supplementary Info.

## Приложение

## 6 Rcv Sw (Переключатель приема)

На этом экране можно задать отклик каждой отдельной партии на различные MIDI-данные, такие как сообщения Control Change (Изменение управления). Если для релевантного параметра установлено значение «on», соответствующая партия реагирует на MIDI-данные. Каждое из названий контроллеров на этом экране обозначает MIDI-данные, генерируемые при использовании соответствующего контроллера.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для партий, которым назначен Drum Voice (Тембр ударных), настройка параметра Sustain (Сустейн) недоступна.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Настройки Bank Select (Выбор банка), Program Change (Программное изменение) и Pan (Панорама) недоступны в режиме Performance (Исполнение).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если на этом экране для параметра Control Change (Изменение управления) установлено значение «off», связанные с Control Change параметры недоступны.

**Допустимые значения:** off, on

## 7 FX Send (Передача эффекта)

### Chorus Send (Передача хора)

Уровень передачи сигнала выбранной партии, передаваемого в эффект хора. Чем выше значение, тем отчетливее хор. Значение этого параметра можно изменить с помощью регулятора.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Reverb Send (Передача реверберации)

Уровень передачи сигнала выбранной партии, передаваемого в эффект реверберации. Чем выше значение, тем отчетливее реверберация. Значение этого параметра можно изменить с помощью регулятора.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Dry Level (Уровень необработанного звукового сигнала)

Определяет уровень сигнала выбранной партии, который не обрабатывался системными эффектами хора и реверберации.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**ПРИМЕЧАНИЕ** Параметры Reverb Send (Передача реверберации), Chorus Send (Передача хора) и Dry Level (Уровень необработанного сигнала) недоступны, если для параметра Output Select (Выбор выхода) не установлено значение «L&R» (левый и правый канал).

### Ins Effect Sw (Переключатель эффекта вставки)

Определяет партии, доступные для эффекта Insertion (Вставка). При значении «on» включается эффект вставки для тембра, назначенного для партии.

**Допустимые значения:** off, on

### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Performance

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

### Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

 Rcv Sw

 FX Send

### Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

Supplementary Info.

### Приложение

## Задание для исполнения

В режиме Performance Job (Задание для исполнения) предоставляется ряд удобных инструментов для систематизации и инициализации данных, которые могут использоваться при создании и архивировании исполнений.

### Операция

[PERFORM] → Выберите исполнение → [JOB] → Экран Performance Job Select (Выбор задания для исполнения)



### 1 Recall (Перезагрузка)

Если редактировалось исполнение, которое не было сохранено перед переключением на другое исполнение, сделанные исправления стираются. В этом случае можно использовать функцию Recall (Перезагрузка) для восстановления параметров исполнения с последними выполненными исправлениями. Нажмите кнопку [ENTER] для вызова функции Recall.

### 2 Bulk (Дамп массива)

Эта функция позволяет передать отредактированные настройки параметров выбранного в настоящий момент исполнения в компьютер или другое MIDI-устройство для архивирования данных. Нажмите кнопку [ENTER] для вызова функции Bulk Dump (Дамп массива данных).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно выполнить эту функцию, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав кнопку [PERFORM].

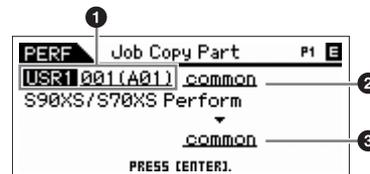
**ПРИМЕЧАНИЕ** Для того чтобы выполнить функцию Bulk Dump (Дамп массива данных), требуется установить правильный номер MIDI-устройства. Информацию о настройке номера MIDI-устройства см. на [стр. 137](#).

### 3 Copy (Копирование)

#### Part (Партия)

Эта удобная операция позволяет скопировать настройки Common Edit (Редактирование общих параметров) и Part Edit (Редактирование партии) определенного исполнения в редактируемое в настоящий момент исполнение. Это полезно при создании исполнения, если в нем нужно использовать такие же настройки параметров, как и в другом исполнении.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда отображается этот экран, можно прослушать исходный звук в источнике копирования, нажав кнопку [EDIT] для перехода в режим Compare (Сравнение). Нажмите кнопку [EDIT] повторно для выхода из режима Compare (Сравнение).



#### 1 Исполнение для источника

Банк или номер исполнения, настройки которого будут копироваться. При выборе «current» (текущий) в качестве исполнения для источника указывается текущее исполнение. Соответственно, можно скопировать настройки параметров из одной партии в другую партию одного и того же исполнения.

**Допустимые значения:** банк: USR1 – 4, –  
номер исполнения: 001 (A01) – 128 (H16), current

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно выбрать исполнение, нажав кнопку [CATEGORY SEARCH], когда курсор находится в поле исполнения-источника.

#### 2 Тип данных источника

Тип данных источника, включая номер партии. В соответствии с этой настройкой автоматически устанавливается соответствующий тип данных места назначения (см. ниже).

**Допустимые значения:** common, part 1 – 4, A/D

#### 3 Тип данных места назначения

Тип данных места назначения, включая номер партии. В соответствии с этой настройкой автоматически устанавливается соответствующий тип данных источника.

**Допустимые значения:** common, part 1 – 4, A/D

### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Performance

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

● Recall

● Bulk

● Copy

Initialize

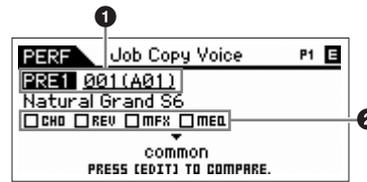
Supplementary Info.

### Приложение

## Voice (Тембр)

С помощью этой операции можно скопировать параметры Effect (Эффект) и Master EQ (Основные настройки эквалайзера) конкретного тембра, назначенного для определенного исполнения, в редактируемое в настоящий момент исполнение. Это может быть полезно, если определенный тембр влияет на параметры, которые нужно использовать в программе исполнения.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда отображается этот экран, можно прослушать исходный звук в источнике копирования, нажав кнопку [EDIT] для перехода в режим Compare (Сравнение). Нажмите кнопку [EDIT] повторно для выхода из режима Compare (Сравнение).



### 1 Тембр для источника

Банк или номер тембра, настройки которого будут копироваться.

**Допустимые значения:** банк: PRE1 – 8, USR1 – 4, GM, GMDR, PDR, UDR  
номер тембра: 001 (A01) – 128 (H16)

### 2 Перечень компонентов эффекта, которые могут копироваться

Определяет, какие параметры Effect (Эффект) или Master EQ (Основные настройки эквалайзера) для тембра для источника будут копироваться в текущее исполнение. Можно выбрать компоненты эффекта из следующего перечня: Reverb (Реверберация), Chorus (Хор), Master Effect (Основные настройки эффекта) и Master EQ (Основные настройки эквалайзера).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Даже в случае, когда для всех параметров реверберации и хора установлены значения «on» (включены), при выполнении задания не копируется параметр Send Level (Уровень передачи) из тембра в исполнение. Если нужно применить к скопированному тембру такую же глубину для реверберации и хора, как и в режиме Voice (Тембр), следует установить такие же значения вручную для параметров Reverb Send (Передача реверберации) и Chorus Send (Передача хора) на экране Voice Output (Выход для тембра) в режиме Performance Part Edit (Редактирование партии исполнения), какие были установлены в режиме Voice Edit (Редактирование тембра).

## 4 Initialize (Инициализация)

Эта функция позволяет перезагрузить (инициализировать) все параметры исполнения, установив для них значения по умолчанию. Кроме того, она позволяет пользователю выборочно инициализировать определенные параметры, такие как настройки Common (Общие), настройки для каждой партии и т.п.



### All (Все параметры)

Инициализируются все параметры выбранного исполнения. Если установлен этот флажок, курсор невозможно переместить.



### Common (Общие параметры)

Инициализируются настройки параметров Common для выбранного исполнения.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Параметр Insertion Effect Switch (Переключатель эффекта вставки) является параметром партии. Поэтому установите нужные флажки Parts (Партии) 1 – 4 (см. ниже), если нужно инициализировать настройки параметров Insertion Effect Switch (Переключатель эффекта вставки).

### Part 1 – 4 (Параметры партии 1 – 4)

Инициализируются настройки параметров для партий с установленными флажками.

### A/D (Параметры А/Ц входа)

Это партия с входа от внешнего аудиооборудования, подключенного к гнезду MIC INPUT. Если флажок установлен, инициализируются настройки параметров партии A/D Input (А/Ц входа) (стр. 78) в режиме Common Edit (Редактирование общих параметров).

## Основная структура

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Performance

Play
Mixing
Edit Select
Common Edit
Name
Play Mode
Arpeggio
Controller
Filter / EG
EQ
Effect
Parameter
A/D Out
A/D FX
Parameter
Part Edit
Voice
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Filter / EG
3 Band EQ
Rcv Sw
FX Send
Job Select
Recall
Bulk
Copy
Initialize
Supplementary Info.

## Приложение

## Дополнительные сведения

### Список категорий исполнений

Это список главных категорий и подкатегорий, к которым принадлежат соответствующие исполнения инструмента S90 XS/S70 XS.

Главная категория	Подкатегория												
Rock (Рок/поп-музыка)	Top40	Clasic (Классический рок)	Hard (Хард-рок)	Cntry (Кантри)	Blues (Блюз)	Folk (Народная)	Balad (Баллада)	Film (Музыка к фильмам)	---				
R&B (Ритм-энд-блюз/хип-хоп)	HipHr (Хип-хоп)	Modrn (Современный R&B)	Clasic (Классический R&B)	Funk (Фанк)	---								
Elect (Электронная)	Текно (Техно)	Trnce (Транс)	House (Данс-поп/хаус)	D&B (Брейк-бит/D&B)	Chill (Чилл-аут/эмбиент)	---							
Jazz (Джаз)	Swing (Свинг)	Modrn (Современный джаз)	Smoth (Смус-джаз)	JzFnk (Джаз-фанк)	Club (Клуб-джаз)	---							
World (Национальная)	Latin (Латиноамериканская)	Ragaе (Регги/дансхол)	Ethno (Этническая/национальная)	---									
SpLyr (Разделения и слои)	Piano (Фортепьяно)	Organ (Орган)	Synth (Синтезатор)	Symph (Симфоническая)	String (Струнные)	WWind (Деревянные духовые)	Brass (Медные духовые)	Guitr (Гитара)	Bass (Бас)	Срerc (Хроматическая перкуссия)	Pad («подклад»)	---	
FX	Seq (Последовательность)	Hard (Интенсивная)	Soft (Мягкая)	S.EFX (Звуковой эффект)	---								
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

#### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

#### Performance

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Play Mode

Arpeggio

Controller

Filter / EG

EQ

Effect

Parameter

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter / EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

Supplementary Info.

#### Приложение

## Режим Multi (Множество)

В режиме Multi (Множество) предусмотрена возможность настройки инструмента S90 XS/S70 XS как многотембрового тон-генератора для его применения с компьютерными музыкальными программными приложениями или внешними секвенсорами. Если все дорожки песни используют разные MIDI-каналы, можно независимо назначить каждую из партий в режиме Multi (Множество) для этих MIDI-каналов. В этом случае можно воспроизводить данные композиции на секвенсоре с воспроизведением каждой из дорожек с разными тембрами. Предусмотрена возможность создания множества, содержащего до 16 партий, использующих внутренний тон-генератор (стр. 6). Поскольку в инструменте имеется только один банк для множеств, выбор банка множеств не требуется.

### ПРИМЕЧАНИЕ О пользовательских банках для множеств

При поставке с завода-изготовителя тон-генератор инструмента содержит полный набор из 128 специально запрограммированных пользовательских множеств в пользовательском банке.

Если множество в пользовательском банке перезаписывается, хранившееся в банке пользовательское множество может быть потеряно. При сохранении отредактированного множества соблюдайте осторожность, чтобы не перезаписать какое-либо важное пользовательское множество.

## Воспроизведение множества

В режиме Multi Play (Воспроизведение множества) можно выбрать и воспроизвести любое из множеств.

**Операция** Нажмите кнопку [MULTI/SEQ PLAY].



Экран Multi Play (Воспроизведение множества) (стандартный)



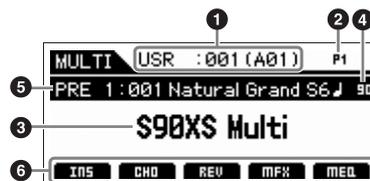
Простой экран

## Выбор программы

Инструменты S90 XS/S70 XS используют 128 специально запрограммированных множеств, хранящихся во внутренней пользовательской памяти. Банк состоит из восьми групп (с А по Н), в каждой из которых содержится 16 программ множеств. Выбор множеств производится таким же образом, как и выбор тембра. Для загрузки нужной программы множества выберите соответствующую группу и номер с помощью кнопок [A] – [H] и цифровых кнопок [1] – [16].

## Экран Multi Play (Воспроизведение множества)

- 1 Номер множества
- 2 Номер партии
- 3 Название множества
- 4 Темп арпеджио
- 5 Банк/номер/название текущего тембра
- 6 Статус (on/off) Ins (Вставка), Cho (Хор), Rev (Реверберация), Master Effect (Основные настройки эффекта), Master EQ (Основные настройки эквалайзера)



**ПРИМЕЧАНИЕ** Для изменения индикации на дисплее на простой экран, удерживайте нажатой кнопку [SHIFT] и нажмите кнопку перемещения курсора [◀/▶].

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно выбрать тембр, соответствующий текущей партии, нажав кнопку [CATEGORY SEARCH].

## Индикатор редактирования (□)

При изменении значения параметра в режиме Multi Play (Воспроизведение множества) или Edit (Редактирование) в верхнем правом углу ЖК-дисплея появляется индикатор редактирования (□). Он служит для индикации изменения текущего множества, сохранение которого еще не выполнено. Для сохранения текущего отредактированного состояния следуйте приведенным ниже инструкциям.

### Основная структура

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

### Multi

Play
Mixing
Edit Select
Common Edit
Name
Arpeggio
Controller
Effect
Parameter
Master EQ
A/D Out
A/D FX
Parameter
Part Edit
Voice
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Filter/EG
3 Band EQ
Rcv Sw
FX Send
Job Select
Recall
Bulk
Copy
Initialize

### Приложение

## Сохранение созданного множества

- 1 **Нажмите кнопку [STORE], чтобы вызвать экран Multi Store (Сохранение множества).**
- 2 **Задайте место назначения для сохранения множества.**  
 Выберите номер множества как место назначения с помощью диска данных и кнопок [DEC] и [INC]. Для выбора номера множества можно использовать кнопки [A] – [H] и кнопки [1] – [16].  
**ПРИМЕЧАНИЕ** Нажав кнопку [EDIT] на экране сохранения, можно проверить звук множества в месте назначения.
- 3 **Нажмите кнопку [ENTER]. (На экране отображается запрос на подтверждение операции.)**  
 Для отмены операции сохранения нажмите кнопку [EXIT].
- 4 **Нажмите кнопку [ENTER] для выполнения операции сохранения.**  
 По завершении сохранения множества появляется сообщение «Completed» («Завершено») и снова отображается экран Multi Play (Воспроизведение множества).



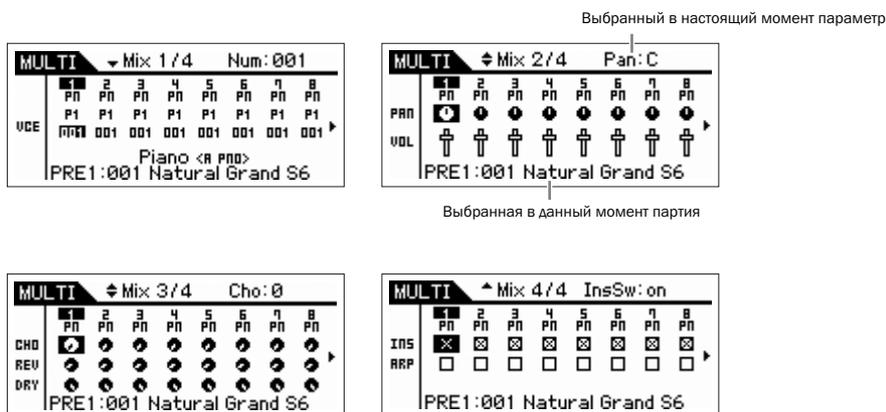
### ВНИМАНИЕ

Когда выполняется операция сохранения, перезаписываются настройки для памяти места назначения. Важные данные следует всегда сохранять на внутреннем флэш-накопителе или запоминающем USB-устройстве, подключенном к разъему USB TO DEVICE. Подробнее о выполнении этой операции см. в Руководстве пользователя.

## Микширование

Настройки блока тон-генератора для воспроизведения композиции в режиме Multi (Множество) называются Mixing (Микширование). Режим Mixing (Микширование) позволяет изменить тембр и настройки эффектов для каждой партии.

**Операция** [MULTI/SEQ PLAY] → [MIXING]



На экране Mixing (Микширование) перечислены и могут редактироваться основные параметры для восьми партий. Когда курсор находится на партии 8, нажмите кнопку перемещения курсора [▶] для отображения партий 9 – 16. Когда курсор находится на партии 16, нажмите кнопку перемещения курсора [▶] для отображения A/D Part (Партия A/D). Контролируемыми параметрами на этом экране являются следующие параметры в режиме Part Edit (Редактирование партии). Подробнее см. в разделе «Редактирование партии».

- Bank (Банк)/Number (Номер)
- Pan (Панорама)
- Volume (Громкость)
- Chorus Send (Передача хора)
- Reverb Send (Передача реверберации)
- Dry Level (Уровень необработанного звукового сигнала)
- Ins Effect Sw (Переключатель эффекта вставки)
- Arp Sw (Переключатель арпеджио)

### Основная структура

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

<b>Multi</b>
Play
Mixing
Edit Select
Common Edit
Name
Arpeggio
Controller
Effect
Parameter
Master EQ
A/D Out
A/D FX
Parameter
Part Edit
Voice
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Filter/EG
3 Band EQ
Rcv Sw
FX Send
Job Select
Recall
Bulk
Copy
Initialize

### Приложение

## Редактирование множества

Экран Multi Edit (Редактирование множества) содержит параметры Common Edit (Редактирование общих параметров) для редактирования настроек, общих для всех партий, и режима Part Edit (Редактирование партии), служащего для редактирования настроек отдельных партий. Common Edit (Редактирование общих параметров) позволяет редактировать глобальные настройки, общие для всех партий, такие как настройки Master Effect (Основные настройки эффекта), Master EQ (Основные настройки эквалайзера) и Controller (Контролер). Part Edit (Редактирование партии) позволяет настраивать различные параметры для каждой из 16 партий в соответствии с дорожками данных композиции.

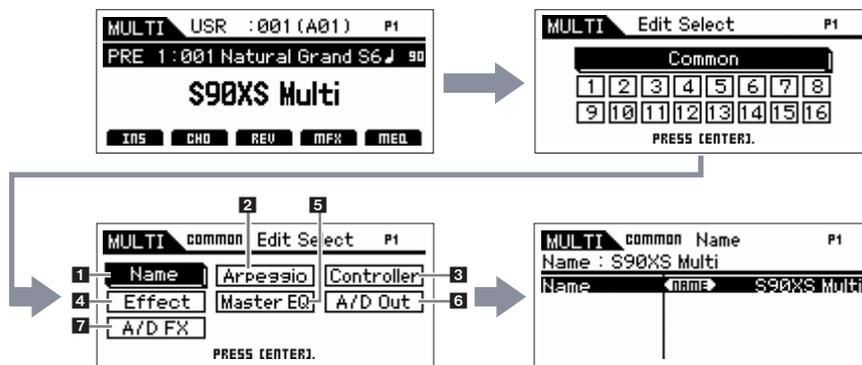
В этом разделе описываются параметры Multi Edit (Редактирование множества).

## Редактирование общих параметров

Common Edit (Редактирование общих параметров) служит для редактирования настроек, общих для всех партий выбранного множества.

### Операция

[MULTI] → Выберите программу множества → [EDIT] → Выберите экран Common (Общие параметры) на экране Multi Edit Select (Выбор редактируемого параметра множества) → [ENTER] → Экран редактирования



### 1 Name (Название)

#### Name (Название множества)

Введите нужное название для редактируемого в настоящий момент множества. Диалоговое окно Name (Название), позволяющее ввести нужное название, вызывается при перемещении курсора на поле Name (Название) и нажатия кнопки [ENTER]. Название может содержать до 20 символов. Используйте диск данных или кнопки перемещения курсора для выбора соответствующего символа (в нижней части диалогового окна), затем с помощью кнопки [INC] или [DEC] переместите курсор (в верхней строке диалогового окна) в нужное положение. Повторяйте эту операцию, пока не завершите ввод названия. По завершении ввода названия нажмите кнопку [ENTER] для фактического ввода названия или кнопку [EXIT] для отмены операции назначения имени и возврата к исходному экрану.

### 2 Arpeggio (Арпеджио)

Определяет, будет ли редактируемый элемент оказывать общее воздействие на все пять арпеджио, назначенных для каждого тембра («Arp Edit») или только на выбранное арпеджио («Arp 1 – 5 Type»).

#### Arp Common Sw (Переключатель общих параметров арпеджио)

Переключатель арпеджио (вкл./выкл.). Можно также переключить значение этого параметра (вкл./выкл.) с помощью кнопки [ARP ON/OFF] на передней панели.

**Допустимые значения:** off, on

#### Arp 1 – 5 Select (Arpeggio 1 – 5 Select)

Выбор одного из арпеджио ARP1 – ARP5. Отображение в настройках значка восьмой указывает, что для арпеджио выбран один из типов арпеджио (значение отличается от «off»). Если для функции Arpeggio/Effect (Арпеджио/Эффект) установлена функция ARP SELECT, можно выбрать одно из арпеджио Arp 1 – Arp 5 с помощью кнопок функций.

**Допустимые значения:** Arp 1 – Arp 5

### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Multi

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Arpeggio

Controller

Effect

Parameter

Master EQ

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter/EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

### Приложение

### Arp Tempo (Темп арпеджио)

Темп для арпеджио.

**Допустимые значения:** 5 – 300

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если этот инструмент используется с внешним секвенсором, программным обеспечением DAW или MIDI-устройством и нужно выполнить синхронизацию арпеджио с этим устройством, установите для параметра MIDI Sync на экране MIDI режима Utility (Служебный) (стр. 137) значение «external» или «auto». Если для параметра MIDI Sync установлено значение «auto» (только при постоянном приеме MIDI-синхронизации) или «external», параметр Tempo (Темп) здесь указывает «external» (внешний) и не может быть изменен.

### Sync Qntz Val (Значение квантования синхронизации)

Фактический момент синхронизации, в который запускается следующее воспроизведение арпеджио, когда оно включается при воспроизведении арпеджио определенной партии. При значении «off» (выкл.) арпеджио в следующий раз запускается незамедлительно при его включении.

**Допустимые значения:** 60 (тридцать вторая), 80 (триоль из шестнадцатых), 120 (шестнадцатая), 160 (триоль из восьмых), 240 (восьмая), 320 (триоль из четвертей), 480 (четверть), off (выкл)

## 3 Controller (Контроллер)

### A. Func 1 Mode (Режим назначаемой функции 1)

### A. Func 2 Mode (Режим назначаемой функции 2)

Определяют, работают ли кнопки ASSIGNABLE FUNCTION [1] и [2] как тип «latch» или тип «momentary». Если установлено значение «latch», при нажатии кнопки переключается состояние индикатора (горит/не горит). Если установлено значение «momentary», при нажатии/удерживании кнопки загорается индикатор, при отпускании кнопки индикатор гаснет.

**Допустимые значения:** momentary, latch

## 4 Effect (Эффект)

### 1 Chorus Return (Отражение хора)

Определяет уровень отражения эффекта хора. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### 2 Chorus Pan (Панорама хора)

Позиция панорамирования звука эффекта хора.

**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

### 3 Chorus To Reverb (От хора к реверберации)

Уровень передачи сигнала, передаваемого от эффекта хора в эффект реверберации. Чем выше значение, тем более глубокая реверберация применяется к сигналу, обработанному эффектом хора.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### 4 Reverb Return (Отражение реверберации)

Определяет уровень отражения эффекта реверберации. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### 5 Reverb Pan (Панорама реверберации)

Определяет позицию панорамы для звука эффекта реверберации.

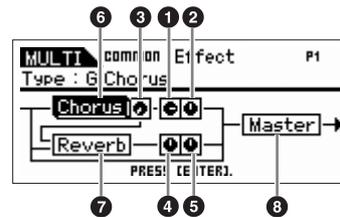
**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

### 6 Chorus (Хор)

### 7 Reverb (Реверберация)

### 8 Master (Основные настройки эффекта)

Если курсор находится в этом поле, при нажатии кнопки [ENTER] вызывается экран Effect Parameter (Параметр эффекта).



## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Multi

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Arpeggio

Controller

Effect

Parameter

Master EQ

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter/EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

## Приложение

**Параметры эффектов**

**Switch (Переключатель)**

Этот параметр доступен только для Master Effect (Основные настройки эффекта).

**Category (Категория)**

**Тип (Тип)**

В столбце Category (Категория) можно выбрать одну из категорий эффектов, каждая из которых содержит сходные типы эффектов. В столбце Type (Тип) можно выбрать один из типов эффектов, содержащихся в выбранной категории.

**Допустимые значения:** подробнее о категориях эффектов и типах эффектов см. на [стр. 16](#).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Значение параметра Category (Категория) не редактируется на экране параметров эффекта Reverb (Реверберация) или Master (Основные настройки), поскольку эти эффекты имеют только одну категорию реверберации или основных настроек.

**Preset (Встроенные)**

Этот параметр позволяет загрузить предустановленные настройки для каждого типа эффекта, предназначенные для применения в определенных условиях и ситуациях. Можно изменить способ воздействия на звуковой сигнал, выбрав предустановленные настройки.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Перечень встроенных параметров для каждого типа эффекта см. в документе «Перечень данных» (отдельный документ формата PDF).

**Effect Parameter (Параметр эффекта) 1 – 16**

Параметры эффекта различаются в зависимости от типа выбранного в настоящий момент эффекта. Подробнее о параметрах эффектов см. на [стр. 19](#). Полный перечень имеющихся параметров эффектов для каждого типа эффекта см. в списке типов эффектов в документе «Перечень данных» (отдельный документ в формате PDF).

**5 Master EQ (Основные настройки эквалайзера)**

На этом экране можно применить пятиполосное выравнивание для всех партий выбранного множества.

**Shape (Форма)**

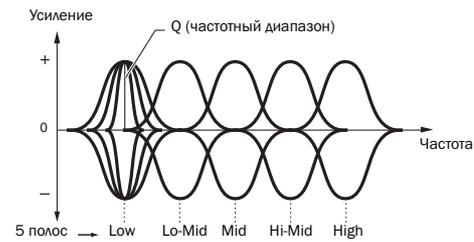
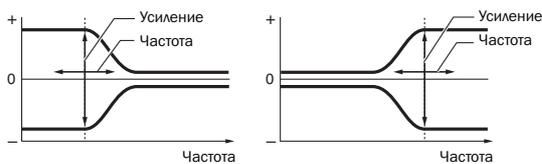
Позволяет выбрать одну из двух форм эквалайзера: ступенчатую или пиковую. Этот параметр доступен для высоких и низких частот.

**Допустимые значения:** shelv, peak

**shelv (ступенчатый тип)**

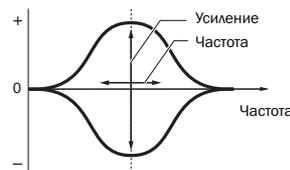
Этот тип формы эквалайзера позволяет ослаблять/усиливать сигнал на частотах выше или ниже частоты, определенной значением параметра Frequency (Частота).

Полоса низкой частоты эквалайзера      Полоса высокой частоты эквалайзера



**peak (пиковый тип)**

Этот тип формы эквалайзера позволяет ослаблять/усиливать сигнал на частоте, определенной значением параметра Frequency (Частота).



**Freq (Частота)**

Частоты рядом с частотой, определенной значением этого параметра, ослабляются/усиливаются в соответствии со значением параметра Gain (Усиление) (см. ниже).

**Допустимые значения: Low (Низкие)**

Если для параметра Shape (Форма) установлено значение «shelv»: 32 Гц – 2,00 кГц.

Если для параметра Shape (Форма) установлено значение «peak»: 63 Гц – 2,0 кГц

**Lo-Mid, Mid, Hi-Mid**

100 Гц – 10,0 кГц

**High (Высокие)**

500 Гц – 16,0 кГц

**Gain (Усиление)**

Уровень усиления для частоты (см. выше) или величина ослабления или усиления сигнала на выбранной частоте.

**Допустимые значения:** -12 дБ – +0 дБ – +12 дБ

**Основная структура**

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

**Multi**

Play
Mixing
Edit Select
Common Edit
Name
Arpeggio
Controller
Effect
Parameter
Master EQ
A/D Out
A/D FX
Parameter
Part Edit
Voice
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Filter/EG
3 Band EQ
Rcv Sw
FX Send
Job Select
Recall
Bulk
Copy
Initialize

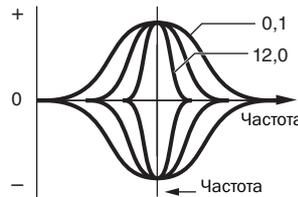
**Приложение**

**Q**

Изменяет уровень сигнала на частоте, определенной значением параметра Freq (Частота), для создания различных кривых частотных характеристик. Чем выше значение, тем меньше частотный диапазон. Чем ниже значение, тем шире частотный диапазон.

**Допустимые значения:** 0,1 – 12,0

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если параметры Shape (Форма) для Low (Низкие) и High (Высокие) имеют значения «shelv», параметры Q для Low и High недоступны.



**6 A/D Out (A/Ц выход)**

На этом экране можно установить настройки выходного сигнала, применяемые к партии A/D Input (A/Ц вход) в режиме Multi (Множество).

**Volume (Громкость)**

Уровень выходного сигнала для партии A/D Input (A/Ц вход). Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**Pan (Панорама)**

Определяет стереопозицию панорамирования для партии A/D Input (A/Ц вход). Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

**Output Select (Выбор выхода)**

Определяет назначение выходного гнезда для партии A/D Input (A/Ц вход).

**Допустимые значения:** см. ниже.

Индикация на экране	Место назначения выхода	Сtereo/Моно
L&R	OUTPUT L и R	Сtereo
asL&R	ASSIGNABLE OUTPUT L и R	Сtereo
asL	ASSIGNABLE OUTPUT L	Моно
asR	ASSIGNABLE OUTPUT R	Моно
vocoder	Эффект Insertion (Вставка) для тембра партии 1	—

**Chorus Send (Передача хора)**

Уровень передачи входного аудиосигнала партии, передаваемого в эффект хора. Чем выше значение, тем отчетливее хор. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**Reverb Send (Передача реверберации)**

Уровень передачи входного аудиосигнала партии, передаваемого в эффект реверберации. Чем выше значение, тем отчетливее реверберация. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**Dry Level (Уровень необработанного звукового сигнала)**

Уровень сигнала партии A/D Input (A/Ц вход), который не обрабатывался системными эффектами реверберацией и хором.

**Допустимые значения:** 0 – 127

**Ins Effect Sw (Переключатель эффекта вставки)**

Этот переключатель определяет, будут ли эффекты вставки применяться к сигналу партии A/D Input (A/Ц вход).

**Допустимые значения:** off, on

**ПРИМЕЧАНИЕ** Параметры Reverb Send (Передача реверберации), Chorus Send (Передача хора) и Dry Level (Уровень необработанного сигнала) недоступны, если для параметра Output Select (Выбор выхода) не установлено значение «L&R» (левый и правый каналы).

**Основная структура**

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

**Multi**

- Play
- Mixing
- Edit Select
  - Common Edit
    - Name
    - Arpeggio
    - Controller
    - Effect
    - Parameter
  - Master EQ
  - A/D Out
  - A/D FX
    - Parameter
- Part Edit
  - Voice
  - Play Mode
  - Arpeggio
    - Arp Edit
    - Arp 1-5 Type
  - Filter/EG
  - 3 Band EQ
  - Rcv Sw
  - FX Send
- Job Select
  - Recall
  - Bulk
  - Copy
  - Initialize

**Приложение**

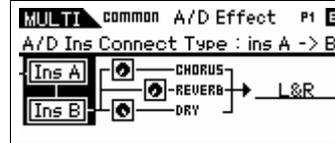
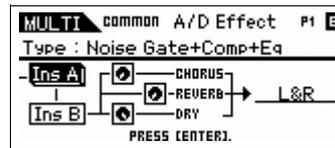
## 7 A/D FX (A/Ц эффект)

Данный экран служит для установки типов эффекта Insertion (Вставка), применяемых к входному аудиосигналу в режиме Multi (Множество). Экран настройки параметров Insertion Effect A/B (Эффект вставки A/B) вызывается с этого экрана.

### Ins Connect Type (Тип соединения для вставки)

Определяет маршрутизацию эффекта для эффектов вставки A и B, когда курсор находится в области «Ins A/B». На экране отображается схема изменения настройки (см. рисунок). По этой схеме можно составить ясное представление о маршрутизации сигнала. Тип эффекта отображается в верхней части экрана.

**Допустимые значения:** ins A -> B, ins B -> A



ins A -> B	Сигналы, обработанные эффектом вставки A, передаются в эффект вставки B, а сигналы, обработанные эффектом вставки B, передаются эффектам реверберации и хора.
ins B -> A	Сигналы, обработанные эффект вставки B, передаются в эффект вставки A, а сигналы, обработанные эффектом вставки A, передаются эффектам реверберации и хора.

### Chorus Send (Передача хора)

Уровень передачи сигнала в эффект хора. Чем выше значение, тем отчетливее хор. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 - 127

### Reverb Send (Передача реверберации)

Уровень передачи сигнала в эффект реверберации. Чем выше значение, тем отчетливее реверберация. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 - 127

### Dry Level (Уровень необработанного звукового сигнала)

Уровень сигнала, который не обрабатывался системными эффектами реверберации и хора.

**Допустимые значения:** 0 - 127

### Output Select (Выбор выхода)

Определяет место назначения выхода.

**Допустимые значения:** см. ниже.

Индикация на экране	Место назначения выхода	Сtereo/Моно
L&R	OUTPUT L и R	Сtereo
asL&R	ASSIGNABLE OUTPUT L и R	Сtereo
asL	ASSIGNABLE OUTPUT L	Моно
asR	ASSIGNABLE OUTPUT R	Моно
vocoder	Эффект вставки для тембра партии 1	---

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для параметров Reverb Send (Передача реверберации) и Chorus Send (Передача хора) устанавливаются значения «0», а для параметра Dry Level (Уровень необработанного сигнала) – значение «127», если для параметра Output Select (Выбор выхода) не установлено значение «L&R» (левый и правый каналы).

### Ins A (Вставка A)

### Ins B (Вставка B)

Если курсор находится в этом поле, при нажатии кнопки [ENTER] вызывается экран Insertion Effect Parameter (Параметры эффекта вставки).

## Параметры эффекта

### Switch (Переключатель)

Этот параметр доступен только для Master Effect (Основные настройки эффекта). На этом экране изменить его значение невозможно.

### Category (Категория)

#### Type (Тип)

В столбце Category (Категория) можно выбрать одну из категорий эффектов, каждая из которых содержит сходные типы эффектов. В столбце Type (Тип) можно выбрать один из типов эффектов, содержащихся в выбранной категории.

**Допустимые значения:** Подробнее о категориях эффектов и типах эффектов см. на стр. 16.

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Multi

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Arpeggio

Controller

Effect

Parameter

Master EQ

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter/EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

## Приложение

**Preset (Встроенные)**

Позволяет загрузить предустановленные настройки для каждого типа эффекта, предназначенные для применения в определенных условиях и ситуациях. Можно изменить способ воздействия на звуковой сигнал, выбрав предустановленную настройку.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Перечень встроенных настроек для каждого типа эффекта см. в документе «Перечень данных» (отдельный документ формата PDF).

**Effect Parameter (Параметр эффекта) 1 – 16**

Параметры эффекта различаются в зависимости от типа выбранного в настоящий момент эффекта. Подробнее о параметрах эффектов см. на [стр. 19](#). Полный перечень имеющихся параметров эффектов для каждого типа эффекта см. в списке типов эффектов в документе «Перечень данных» (отдельный документ в формате PDF).

**Основная структура**

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

**Multi**

- Play
- Mixing
- Edit Select
  - Common Edit
    - Name
    - Arpeggio
    - Controller
    - Effect
    - Parameter
    - Master EQ
    - A/D Out
    - A/D FX
      - Parameter
  - Part Edit
    - Voice
    - Play Mode
    - Arpeggio
      - Arp Edit
      - Arp 1-5 Type
    - Filter/EG
      - 3 Band EQ
      - Rcv Sw
      - FX Send
- Job Select
  - Recall
  - Bulk
  - Copy
  - Initialize

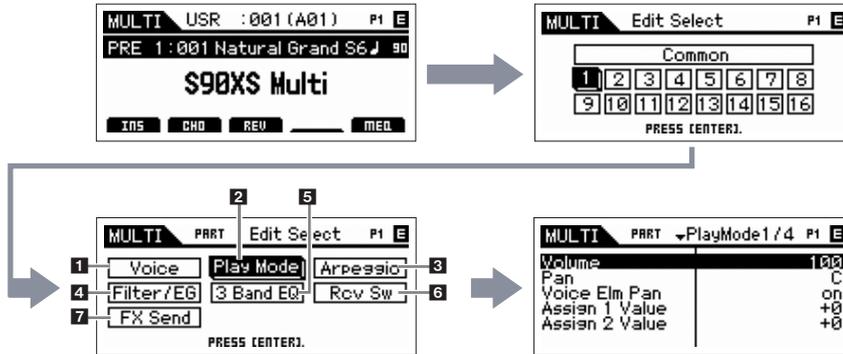
**Приложение**

## Редактирование партии

Part Edit (Редактирование партии) позволяет редактировать параметры отдельных партий, из которых составлено Multi (Множество).

### Операция

[MULTI/SEQ PLAY] → Выбор программ множества → [EDIT] → Выбор нужной партии 1 – 16 на экране Multi Edit Select (Выбор редактирования множества) → [ENTER] → Выбор нужного экрана параметров на экране Multi Part Edit Select (Выбор редактирования партии из множества) → [ENTER] → Экран редактирования



### 1 Voice (Тембр)

#### Receive Ch (Канал приема)

MIDI-канал приема данных для выбранной партии. Такое же значение имеет MIDI-канал передачи данных, служащий для изменения управляемых данных в реальном времени.

**Допустимые значения:** 01 – 16, off (выключен)

#### Bank (Банк)

##### Number (Номер)

Тембр, назначенный для текущей партии, определяется банком тембров и номером.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Программу можно выбрать с помощью кнопок BANK [INC]/[DEC], кнопка [A] – [H] и цифровых кнопок [1] – [16] в секции Bank (Банк) или Number (Номер), когда курсор расположен на поле Bank (Банк) или Number (Номер) и не горят индикаторы [PART]/[MUTE]/[SOLO]. Можно выбрать тембр, соответствующий текущей партии, нажав кнопку [CATEGORY SEARCH].

#### Param. with Voice (Параметр с тембром)

Определяет, копируются ли следующие настройки параметров выбранного тембра в текущую партию из тембра, когда пользователь отдельно изменяет тембр для текущей партии.

Настройки Arpeggio (Арпеджио), Filter Cutoff Frequency (Частота среза фильтра), Filter Resonance (Резонанс фильтра), Amplitude EG (Амплитуда генератора огибающих), Filter EG (Фильтр генератора огибающих), Pitch Bend Range (Upper/Lower) (Диапазон изменения высоты тона – Высокие/Низкие), Note Shift (Перемена нот), Assignable 1/2 (Назначаемые 1/2)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Независимо от значения параметра Parameter with Voice (Параметр с тембром), следующие настройки всегда копируются, когда выбирается Normal Voice (Обычный тембр): Mono/Poly (Монофония/Полифония), Porta Sw (Переключатель партии портамента), Porta Time (Время портамента) и Porta Mode (Режим портамента).

**Допустимые значения:** off (не копируются), on (копируются)

#### Arp Play Only (Воспроизведение только арпеджио)

Определяет, воспроизводит ли текущая партия только нотные события воспроизведения арпеджио. Если для этого параметра установлено значение «on», на блок тон-генератора воздействуют только нотные события воспроизведения арпеджио.

**Допустимые значения:** off, on

### Основная структура

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

### Multi

Play
Mixing
Edit Select
Common Edit
Name
Arpeggio
Controller
Effect
Parameter
Master EQ
A/D Out
A/D FX
Parameter
Part Edit
Voice
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Filter/EG
3 Band EQ
Rcv Sw
FX Send
Job Select
Recall
Bulk
Copy
Initialize

### Приложение

## 2 Режим Play (Воспроизведение)

### Volume (Громкость)

Регулирует громкость для каждой партии. Используйте этот параметр для настройки баланса между текущей партией и другими партиями. Значение этого параметра можно изменить с помощью регулятора.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Pan (Панорама)

Определяет стереопозицию панорамирования для партии. Значение этого параметра можно изменить с помощью регулятора.

**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Учтите, что воздействие параметра Pan (Панорама) партии может отсутствовать или быть незначительным, если для параметра Pan указанного элемента тембра установлена крайняя левая позиция, а для параметра Pan другого элемента – крайняя правая позиция.

### Voice Elm Pan (Панорама элемента тембра)

Определяет, применяются ли отдельные настройки панорамы для каждого элемента (элемента тембра, назначенного для выбранной партии). При значении «off» базовая позиция панорамирования для выбранной партии устанавливается по центру.

**Допустимые значения:** on, off

### Assign 1 Value (Назначение 1)

### Assign 2 Value (Назначение 2)

Значение смещения, на которое функции, назначенные для ручек Assign 1/2, сдвигают значения относительно исходных значений. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### Note Shift (Перемена нот)

Регулирует высоту тона для партии в полутонах.

**Допустимые значения:** -24 – +0 – +24

### Detune (Расстройка)

Регулирует настройку партии с шагом 0,1 Гц.

**Допустимые значения:** -12,8 Гц – +0 Гц – +12,7 Гц

### PB Range Upper (Повышение диапазона изменения высоты тона)

### PB Range Lower (Понижение диапазона изменения высоты тона)

Определяет максимальный диапазон изменения высоты тона в полутонах. Установка для параметра Upper (Повышение) значения «+12» приводит к максимальному повышению высоты тона на одну октаву при перемещении вверх колесика изменения высоты тона. Аналогично, установка для параметра Lower (Понижение) значения «-12» приводит к максимальному понижению высоты тона на одну октаву при перемещении вниз колесика изменения высоты тона.

**Допустимые значения:** -48 – +0 – +48 (в полутонах)

### Mono/Poly (Монофония/Полифония)

Служит для выбора того, будет ли тембр партии воспроизводиться в монофоническом (в каждый момент звучит одна нота) или полифоническом (одновременно могут звучать несколько нот) режиме.

**Допустимые значения:** mono, poly

mono	При установке «mono» выбранный тембр воспроизводится в монофоническом режиме (в каждый момент воспроизводится только одна нота). Для звуков многих инструментов (таких как бас и синтезатор) это значение обеспечивает более естественное и плавное легато, чем при установке для данного параметра значения «poly».
poly	При установке «poly» выбранный тембр воспроизводится в полифоническом режиме (в каждый момент могут воспроизводиться несколько нот или аккорда).

### Note Limit Lo/Hi (Верхний/Нижний нотный предел)

Установка нижней и верхней нот диапазона клавиатуры для каждой партии. Каждая партия будет звучать только для нот, проигранных в указанном диапазоне. При указании верхней ноты перед нижней нотой, например «C5 to C4» нотный диапазон охватывает секции «C -2 to C4» и «C5 to G8».

**Допустимые значения:** C -2 – G8

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно также задать ноту прямо с клавиатуры, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав нужную ноту на клавиатуре.

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Multi

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Arpeggio

Controller

Effect

Parameter

Master EQ

A/D Out

A/D FX

Parameter

 Part Edit

Voice

 Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter/EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

## Приложение

### Velocity Limit Lo/Hi (Верхний/Нижний предел быстрогодействия)

Определяет минимальное и максимальное значения диапазона быстрогодействия, в котором будет отклик от каждой партии. Каждая партия будет звучать только для нот, проигранных в указанном диапазоне. При указании максимального значения перед минимальным, например «93 to 34», диапазон быстрогодействия охватывает секции «с 1-й по 34-ю и с 93-й по 127-ю».

**Допустимые значения:** 1 – 127

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно также задать предел быстрогодействия прямо с клавиатуры, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав клавишу на клавиатуре.

### Porta Sw (Переключатель партии портаменто)

Этот переключатель определяет, применяется ли портаменто к каждой партии.

**Допустимые значения:** off, on

### Porta Time (Время портаменто)

Продолжительность изменения высоты звука. Чем выше значение, тем дольше изменяется высота звука (скорость изменения ниже).

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Режи Porta (Портаменто)

Определяет, каким образом применяется портаменто к игре на клавиатуре.

**Допустимые значения:** fingered, fulltime

fingered	Портаменто применяется только при игре легато (каждая следующая клавиша нажимается, когда еще не отпущена предыдущая).
fulltime	Портаменто применяется для всех нот.

### Output Select (Выбор выхода)

Определяет специальный выход (выходы) для сигнала отдельной партии. Возможны следующие настройки. Можно назначить для звукового сигнала отдельной партии выход из отдельного выходного аппаратного гнезда на задней панели.

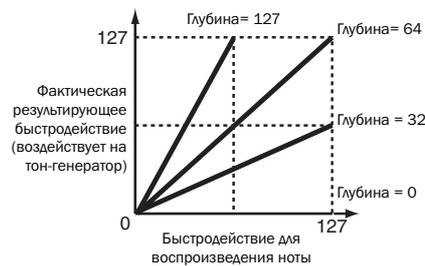
**Допустимые значения:** L&R, asL&R, asL, asR, drum (только тембр ударных)

### Vel Sens Depth (Глубина чувствительности быстрогодействия)

Определяет величину изменения громкости тон-генератора (глубину) в зависимости от интенсивности нажатия клавиш. Чем больше значение, тем больше меняется уровень громкости в зависимости от силы нажатия на клавиши (см. рисунок справа). При значении «0» громкость остается одинаковой и не зависит от того, насколько сильно или мягко нажимаются клавиши. Это может быть полезным, например, для достижения большей реалистичности при воспроизведении тембра органа.

**Допустимые значения:** 0 – 127

Когда для параметра Offset (см. ниже) установлено значение 64:

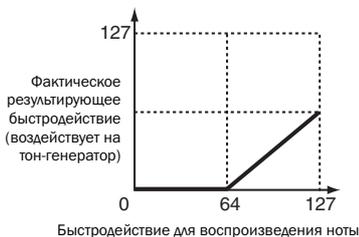


### Vel Sens Offset (Смещение чувствительности быстрогодействия)

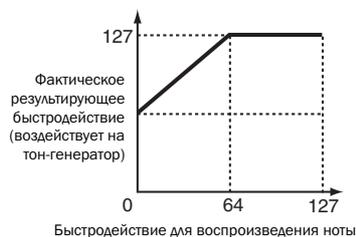
Определяет величину смещения, на которую быстроедействие воспроизведения нот корректируется для получения результирующего быстрогодействия. Это позволяет повышать или снижать быстроедействие на одинаковую величину и автоматически компенсировать чрезмерно энергичную или чрезмерно мягкую игру на клавиатуре. Если результат равен или меньше 1, устанавливается значение 1. Если результат больше 127, устанавливается значение 127.

**Допустимые значения:** 0 – 127

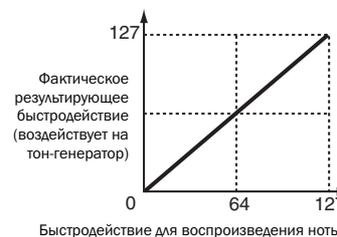
Когда глубина = 64 и смещение = 32



Когда глубина = 64 и смещение = 96



Когда глубина = 64 и смещение = 64



### Основная структура

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

### Multi

- Play
- Mixing
- Edit Select
  - Common Edit
    - Name
    - Arpeggio
    - Controller
    - Effect
      - Parameter
    - Master EQ
    - A/D Out
    - A/D FX
      - Parameter
  - Part Edit
    - Voice
    - Play Mode
      - Arpeggio
        - Arp Edit
        - Arp 1-5 Type
      - Filter/EG
        - 3 Band EQ
      - Rcv Sw
        - FX Send
  - Job Select
    - Recall
    - Bulk
    - Copy
    - Initialize

### Приложение

### 3 Arpeggio (Арпеджио)

#### Arp Sw (Переключатель арпеджио)

Переключатель определяет, включено или выключено арпеджио. Можно также изменить состояние этого параметра (on/off) с помощью кнопок [PART ARP] 1 – 4 на передней панели.

**Допустимые значения:** off, on

#### Arp Select (Выбор арпеджио 1 – 5)

Выбор одного из арпеджио ARP1 – ARP5. Отображение в настройках значка восьмой указывает, что для арпеджио выбран один из типов арпеджио (значение отличается от «off»). Если для функции Arpeggio/Effect (Арпеджио/Эффект) установлена функция ARP SELECT, можно выбрать одно из арпеджио Arp 1 – Arp 5 с помощью кнопок функций. Для этого параметра можно установить значение «on» максимально для четырех партий.

**Допустимые значения:** Arp 1 – Arp 5

#### Arp Edit (Редактирование арпеджио)

Определяет редактируемый элемент, который будет оказывать воздействие на все пять арпеджио, назначенных для каждого тембра.

#### Arp Sw (Переключатель арпеджио)

Переключатель определяет, включено или выключено арпеджио. Этот параметр такой же, как Arp Select (Выбор арпеджио) на экране Arp Select (Выбор арпеджио) в режиме Part Edit (Редактирование партии).

**Допустимые значения:** off, on

#### Arp Hold (Удержание арпеджио)

Если для этого параметра установлено значение «on» (включено), автоматически повторяется циклическое воспроизведение арпеджио, пока не будет нажата следующая клавиша. Можно также переключить значение этого параметра с помощью кнопок [HOLD] 1 – 4 на панели.

**Допустимые значения:** sync-off (см. ниже), off, on

sync-off	Если установлено значение «sync-off», воспроизведение арпеджио продолжается беззвучно, даже когда отпущены все клавиши. Нажатие любой клавиши включает воспроизведение арпеджио повторно.
----------	---

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно получить такой же результат при приеме сообщения Control Change SUSTAIN (параметр = 64), если для параметра Arp Sw установлено значение «on».

#### Arp MIDI Out Sw (Переключатель MIDI-выхода для арпеджио)

При значении «on» данные воспроизведения арпеджио выводятся через разъем MIDI.

**Допустимые значения:** off (не выводятся), on (выводятся)

#### Arp Transmit Ch (Канал передачи арпеджио)

Определяет MIDI-канал передачи данных для воспроизведения арпеджио. При значении «kbd-ch» данные воспроизведения арпеджио передаются через MIDI-канал, определенный значением параметра Receive Ch (Канал приема) для текущей партии.

**Допустимые значения:** 1 – 16, kbd-ch (канал клавиатуры)

#### Voice with Arp (Тембр с арпеджио)

Каждому типу арпеджио назначается определенный тембр, наиболее подходящий для этого типа. Этот параметр определяет, назначен ли для редактируемой партии подходящий тембр, зарегистрированный для каждого типа арпеджио. При значении «on» подходящий тембр назначается для редактируемой партии вместо назначенного в настоящий момент тембра.

При значении «off» подходящий тембр не назначается для редактируемой партии. Используется назначенный в настоящий момент тембр.

**Допустимые значения:** off (не копируется), on (копируется)

#### Velocity Rate (Степень быстродействия)

Определяет значение смещения, на которое сдвигаются ноты арпеджио относительно их исходного быстродействия.

Если получаемое в результате значение Velocity (Быстродействие) меньше 1, устанавливается значение 1, а если превышает 127, устанавливается значение 127.

**Допустимые значения:** 0 – 200%

#### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

#### Multi

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Arpeggio

Controller

Effect

Parameter

Master EQ

A/D Out

A/D FX

Parameter

#### Part Edit

Voice

Play Mode

#### Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter/EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

#### Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

#### Приложение

### Gate Time Rate (Величина изменения времени звучания)

Величина изменения времени звучания (длительности) нот арпеджио по отношению к исходному значению. Значение 100% означает, что используется исходное время звучания. Значения ниже 100% уменьшают время звучания нот арпеджио, а значения выше 100% – увеличивают. Невозможно установить значение Gate Time (Время звучания) менее обычного минимума, равного 1; любые значения вне допустимого диапазона автоматически ограничиваются до минимума.

**Допустимые значения:** 0 – 200%

### Unit Multipliy (Множитель)

Позволяет настроить время воспроизведения по отношению к темпу. Используя этот параметр, можно создать тип арпеджио, отличающийся от исходного. Например, при установке значения 200% время воспроизведения увеличивается вдвое (темп уменьшается вдвое). С другой стороны, при установке значения 50%, время воспроизведения уменьшается вдвое (темп увеличивается вдвое). Обычное время воспроизведения составляет 100%.

**Допустимые значения:** 50%, 66%, 75%, 100%, 133%, 150%, 200%

### Quantize Value (Квантование)

Определяет, по каким долям выравниваются нотные данные арпеджио, или определяет, к каким долям применяется свинг арпеджио. Число справа от каждого значения указывает разрешение для четвертных нот в тактовых импульсах.

**Допустимые значения:** 60 (тридцать вторая), 80 (триоль из шестнадцатых), 120 (шестнадцатая), 160 (триоль из восьмых), 240 (восьмая), 320 (триоль из четвертей), 480 (четверть)

### Quantize Strngth (Воздействие квантования)

Устанавливает «силу воздействия», с которой нотные события подстраиваются под ближайшие доли выравнивания. При значении 100% выполняется точная подстройка ритма с помощью указанного выше параметра Quantize Value (Квантование). При значении 0% выравнивание не выполняется. При значении 50% нотные события подстраиваются со средней точностью между 0% и 100%.

**Допустимые значения:** 0% – 100%

### Swing (Свинг)

Задерживает ноты на четных долях (бэк-бит) для воспроизведения ритма свинга. Значения выше «0» вызывают задержку нот арпеджио, значения ниже «0» служат для более раннего воспроизведения нот. При значении «0» выполняется точная подстройка ритма с помощью параметра Quantize Value, ритм свинга отсутствует. Разумное применение этого параметра позволяет создать ритмы свинга и триоли, такие как «перебор» и «баунс».

**Допустимые значения:** -120 – +120

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если для параметра Quantize Value (Квантование) установлено значение «triple», свинг применяется к последней ноте каждой триоли.

### Octave Range (Диапазон октавы)

Максимальный диапазон арпеджио в октавах. Положительное значение параметра служит для расширения диапазона арпеджио вверх, отрицательное – для расширения диапазона вниз.

**Допустимые значения:** -3 – +0 – +3

### Change Timing (Синхронизация изменения)

Определяет фактический момент синхронизации, при котором переключается тип арпеджио, когда выбирается другой тип во время воспроизведения арпеджио. Если установлено значение «realtime», тип арпеджио переключается незамедлительно. Если установлено значение «measure», тип арпеджио переключается, начиная со следующего такта.

**Допустимые значения:** realtime, measure

### Режим Velocity (Быстродействие)

Служит для настройки быстродействия воспроизведения нот арпеджио при поступлении сообщения «Note On».

**Допустимые значения:** original, thru

original	Арпеджио воспроизводится с предустановленным быстродействием, содержащимся в последовательности данных арпеджио.
thru	Арпеджио воспроизводится в соответствии с быстродействием для игры на клавиатуре. Например, при интенсивном нажатии на клавиши громкость воспроизведения арпеджио возрастает.

### Основная структура

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

Multi
Play
Mixing
Edit Select
Common Edit
Name
Arpeggio
Controller
Effect
Parameter
Master EQ
A/D Out
A/D FX
Parameter
Part Edit
Voice
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Filter/EG
3 Band EQ
Rcv Sw
FX Send
Job Select
Recall
Bulk
Copy
Initialize

### Приложение

## Режим Кей (Клавиши)

Определяет, как воспроизводится арпеджио при игре на клавиатуре.

**Допустимые значения:** sort, thru, direct, sort+direct, thru+direct

sort	При проигрывании конкретных нот (например нот аккорда) воспроизводятся одинаковые последовательности вне зависимости от порядка проигрывания нот.
thru	При проигрывании конкретных нот (например нот аккорда) воспроизводятся разные последовательности в зависимости от порядка проигрывания нот.
direct	Не воспроизводятся нотные события последовательности арпеджио; звучат только проигрываемые на клавиатуре ноты. При воспроизведении арпеджио такие события, как Pan (Панорама) и Brightness (Яркость), применяются к звуку исполнения тон-генератора. Используйте эту настройку, когда типы арпеджио содержат ненотные данные или когда выбран тип категории «Ctrl».
sort+direct	Арпеджио воспроизводится в соответствии с заданной здесь настройкой «sort», и нажимаемые ноты также звучат.
thru+direct	Арпеджио воспроизводится в соответствии с заданной здесь настройкой «thru», и нажимаемые ноты тоже звучат.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Некоторые типы арпеджио, относящиеся к категории «Cntr», могут не иметь нотных событий (стр. 12). Если выбран такой тип арпеджио и для параметра режима Кей (Клавиши) установлено значение «sort» или «thru», звук отсутствует даже при нажатии ноты на клавиатуре.

## Note Limit Lo/Hi (Верхний/Нижний нотный предел)

Определяет нижнюю и верхнюю ноты в нотном диапазоне арпеджио. Принятые в этом диапазоне ноты включают арпеджио. Например, установка для параметра Note Limit (Отсутствие предела) значения «C5 – C4» позволяет включить арпеджио при проигрывании нот в двух диапазонах: от C -2 до C4 и от C5 до G8; ноты, проигрываемые в диапазоне от C4 до C5 не воздействуют на арпеджио.

**Допустимые значения:** C-2 – G8

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно также задать ноту прямо с клавиатуры, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав нужную ноту на клавиатуре.

## Velocity Limit Lo/Hi (Верхний/Нижний предел быстрогодействия)

Нижний и верхний пределы быстрогодействия, в диапазоне между которыми включается воспроизведение арпеджио. Арпеджио будет воспроизводиться только для поступивших нот в указанном диапазоне быстрогодействия. Например, установка для параметра Velocity Limit (Предел быстрогодействия) значения «93 – 34» позволяет воспроизводить арпеджио для двух отдельных диапазонов быстрогодействия: при мягком нажатии (1 – 34) и при сильном нажатии (93 – 127).

**Допустимые значения:** 1 – 127

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно также задать предел быстрогодействия прямо с клавиатуры, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав клавишу на клавиатуре.

## Octave Shift (Перемена октавы)

Сдвигает высоту тона арпеджио на октаву вверх или вниз.

**Допустимые значения:** -10 – +10

## Loop (Цикл)

Если для параметра установлено значение «on», арпеджио воспроизводится циклически при удерживании нажатыми нот. Если для параметра установлено значение «off», арпеджио воспроизводится однократно даже при удерживании нажатыми нот.

**Допустимые значения:** off, on

## Режим Trigger (Триггер)

Если для параметра установлено значение «gate», при нажатии ноты запускается воспроизведение арпеджио, при отпускании ноты воспроизведение останавливается. Если для параметра установлено значение «toggle», нажатие ноты запускает/останавливает воспроизведение арпеджио, отпускание ноты не воздействует на воспроизведение арпеджио. Обычно для этого параметра задается значение «gate».

**Допустимые значения:** gate, toggle

**ПРИМЕЧАНИЕ** При установке для параметра режима Trigger (Триггер) значения «toggle» игнорируется настройка параметра Hold (Удержание) на экране Arpeggio Edit (Редактирование арпеджио) (стр. 104). Другими словами, даже если для параметра Hold (Удержание) установлено значение «on», нажатие ноты запускает или останавливает воспроизведение арпеджио, если для параметра режима Trigger (Триггер) установлено значение «toggle».

## Accnt Vel Th (Порог быстрогодействия акцента)

Некоторые типы арпеджио содержат специальные последовательности данных, называемые «Accent Phrase» (фразами акцентов), которые воспроизводятся только при быстрогодействии, превышающем указанное значение. Этот параметр определяет минимальную скорость, при которой включается фраза акцента.

**Допустимые значения:** off, 1 – 127

## Accnt Strt Qtz (Начало квантования акцента)

Определяет синхронизацию запуска фразы акцента при приеме быстрогодействия, превышающем установленное для параметра Accent Velocity Threshold (Порог быстрогодействия акцента) значение. При значении «off» фраза акцента запускается незамедлительно при приеме быстрогодействия. При значении «on» фраза акцента запускается на доле, указанной для каждого типа арпеджио, после приема быстрогодействия.

**Допустимые значения:** off, on

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Multi

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Arpeggio

Controller

Effect

Parameter

Master EQ

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter/EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

## Приложение

**Random SFX (Случайный SFX)**

Некоторые типы арпеджио используют функцию Random SFX, включающую специальные звуки (например шум ладов гитары) при приеме сообщений «Note Off». Этот параметр определяет, активна ли функция Random SFX.

**Допустимые значения:** off, on

**SFX Vel Offset (Смещение быстрогодействия случайного SFX)**

Определяет значение смещения, на которое сдвигаются ноты случайного сигнала SFX относительно исходного быстрогодействия нот. Если получаемое в результате значение быстрогодействия меньше нуля, устанавливается значение 0, а если превышает 127, устанавливается значение 127.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

**SFX Key on Ctrl (Управление SFX нажатием клавиш)**

При установке для этого параметра значения «off» специальный звук функции Random SFX воспроизводится с предустановленным быстрым действием. При установке для этого параметра значения «on», специальный звук функции Random SFX воспроизводится с быстрым действием, генерируемым при нажатии ноты.

**Допустимые значения:** off, on

**Arp 1 – 5 Type (Тип арпеджио 1 – 5)**

На этом экране определяются настройки для арпеджио, выбранного на экране Arp Select (Выбор арпеджио).

**Main Ctgry (Главная категория)****Sub Ctgry (Подкатегория)**

Главная категория и подкатегория арпеджио, содержащие нужный тип арпеджио.

**Допустимые значения:** см. «Список категорий» в разделе «Основная структура» (стр. 7).

**Type (Тип арпеджио)**

Номер нужного типа арпеджио в указанной категории. Номер и название выбранного типа арпеджио отображаются в следующей строке на экране. см. «Список типов арпеджио» в документе «Перечень данных» (отдельном документе формата PDF).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробнее об использовании «Списка типов арпеджио» в документе «Перечень данных» (отдельном документе формата PDF) см. на стр. 9.

**Vel Rate (Смещение диапазона быстрогодействия)**

Значение смещения, на которое сдвигаются ноты арпеджио относительно их исходного быстрогодействия. Если получаемое в результате значение быстрогодействия меньше 1, устанавливается значение 1, а если значение превышает 127, устанавливается значение 127.

**Допустимые значения:** -100% – +0% – +100%

**GTime Rate (Смещение диапазона времени звучания)**

Определяет время звучания (длительность) нот арпеджио. Невозможно установить значение Gate Time (Время звучания) менее обычного минимума равного 1; любые значения вне допустимого диапазона автоматически ограничиваются до минимума.

**Допустимые значения:** -100% – +0% – +100%

**Основная структура**

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

**Multi**

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Arpeggio

Controller

Effect

Parameter

Master EQ

A/D Out

A/D FX

Parameter

● Part Edit

Voice

Play Mode

● Arpeggio

● Arp Edit

● Arp 1-5 Type

Filter/EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

**Приложение**

## 4 Filter/EG (Фильтр/Генератор огибающих)

### Cutoff (Срез)

Частота среза для фильтра. Установленная здесь частота является центральной частотой, на которой подвергаются воздействию сигналы, когда проходят через каждый фильтр. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### Resonance (Резонанс)

Функции этого параметра различаются в зависимости от выбранного значения параметра Filter Type (Тип фильтра).

Если выбран фильтр LPF, HPF, BPF (исключая BPFw) или BEF, этот параметр используется для установки резонанса.

Если выбранным фильтром является BPFw, этот параметр используется для настройки частотного диапазона.

Параметр Resonance (Резонанс) используется для установки величины резонанса (гармонической выразительности), применяемого к сигналу на частоте среза. Этот параметр может применяться в сочетании с параметром частоты среза с целью получения более характерного звука.

Параметр Width (Ширина) используется для настройки ширины полосы частот сигналов, пропускаемых фильтром типа BPFw. Выполненные здесь настройки будут применяться как смещения к тем же параметрам на экране Filter (Фильтр) (стр. 50) в режиме Voice Common Edit (Редактирование общих параметров тембра).

Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

### FEQ Attack/Decay/Release/Depth (Время атаки фильтра генератора огибающих/Время затухания/Время конечного затухания/Глубина)

### AEG Attack/Decay/Sustain/Release (Время атаки амплитуды генератора огибающих/Время затухания/Уровень сустейна/Время конечного затухания)

Определяют базовые настройки EG (генератора огибающих), громкость и фильтр, для выбранной партии. Смещения значений таких же параметров назначаются для набора элементов в режиме Voice Element Edit (Редактирование элемента тембра) для выбранного тембра. Подробнее об амплитудном генераторе огибающих и фильтре генератора огибающих см. в описании экрана Filter/EG (стр. 43) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра). Однако в случае тембров ударных доступны для настройки только параметры AEG Attack (Атака амплитуды генератора огибающих) и AEG Decay (Задержка амплитуды генератора огибающих). Каждый из параметров AEG (Амплитуды генератора огибающих) может изменяться с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -64 – +0 – +63

## 5 3 Band EQ (Трехполосный эквалайзер)

Можно отрегулировать звук, применив к каждой партии 3-полосный параметрический эквалайзер. Полоса низких частот и полоса высоких частот эквалайзера имеют фиксированную форму «ступенчатого» типа.

### Freq (Частота)

Параметр определяет частоту, в области которой частоты ослабляются/усиливаются в соответствии со значением параметра Gain (Усиление) (см. ниже). Чем выше значения, тем выше частоты. Значение параметра Mid Freq (Полоса средних частот) можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** Low (Полоса низких частот): 50,1 Гц – 2,0 кГц  
Mid (Полоса средних частот): 139,7 Гц – 10,1 кГц  
High (Полоса высоких частот): 503,8 Гц – 14,0 кГц

### Gain (Усиление)

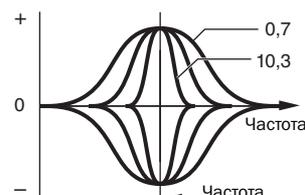
Уровень усиления для частоты (см. выше) или величина ослабления или усиления для выбранного частотного диапазона. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** -12 дБ – +0 дБ – +12 дБ

### Q

Изменяет уровень сигнала на частоте, определенной значением параметра Freq, для создания различных кривых частотных характеристик. Чем выше значение, тем меньше частотный диапазон. Чем ниже значение, тем шире частотный диапазон.

**Допустимые значения:** 0,7 – 10,3



## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Multi

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Arpeggio

Controller

Effect

Parameter

Master EQ

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter/EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

## Приложение

## 6 Rcv Sw (Переключатель приема)

На этом экране можно задать отклик каждой отдельной партии на различные MIDI-данные, такие как сообщения Control Change (Изменение управления). Если для релевантного параметра установлено значение «on», соответствующая партия реагирует на MIDI-данные. Каждое из названий контроллеров на этом экране обозначает MIDI-данные, генерируемые при использовании соответствующего контроллера.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для партий, которым назначен Drum Voice (Тембр ударных), настройка параметра Sustain (Сустейн) недоступна.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если на этом экране для параметра Control Change (Изменение управления) установлено значение «off», связанные с Control Change параметры недоступны.

**Допустимые значения:** off, on

## 7 FX Send (Передача эффекта)

### Chorus Send (Передача хора)

Уровень передачи входного сигнала выбранной партии, передаваемого в эффект хора. Чем выше значение, тем отчетливее хор. Значение этого параметра можно изменить с помощью регулятора.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Reverb Send (Передача реверберации)

Уровень передачи входного сигнала выбранной партии, передаваемого в эффект реверберации. Чем выше значение, тем отчетливее реверберация. Значение этого параметра можно изменить с помощью регулятора.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Dry Level (Уровень необработанного звукового сигнала)

Уровень сигнала выбранной партии, который не обрабатывался системными эффектами (реверберация, хор).

**Допустимые значения:** 0 – 127

**ПРИМЕЧАНИЕ** Параметры Reverb Send (Передача реверберации), Chorus Send (Передача хора) и Dry Level (Уровень необработанного сигнала) недоступны, если для параметра Output Select (Выбор выхода) не установлено значение «L&R» (левый и правый).

### Ins Effect Sw (Переключатель эффекта вставки)

Определяет партии, доступные для Insertion Effect (Эффект вставки). При значении «on» включается эффект вставки для тембра, назначенного для партии. Следует установить для этого параметра значение «on» для всех партий/тембров, к которым нужно применять эффекты вставки.

Инструмент S90 XS/S70 XS оснащен восемью системами эффектов вставки, позволяющими установить значение «on» для этого параметра максимально для восьми партий. Если для восьми партий уже установлено значение «on», для дополнительных партий установка значения «on» невозможна.

**Допустимые значения:** off, on

### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Multi

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Arpeggio

Controller

Effect

Parameter

Master EQ

A/D Out

A/D FX

Parameter

### Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter/EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

### Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

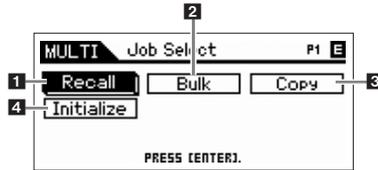
### Приложение

## Задание для множества

В режиме Multi Job (Задание для множества) предоставляются удобные средства инициализации данных и инструменты архивирования.

### Операция

[VOICE] → Выберите программу множества → [JOB] → Экран Multi Job Select (Выбор задания для множества)



### 1 Recall (Перезагрузка)

Если редактировалось множество, которое не было сохранено перед переключением на другое множество, выполненные пользователем исправления стираются. В этом случае можно использовать функцию Recall (Перезагрузка) для восстановления Multi (Множество) с последними выполненными исправлениями. Нажмите кнопку [ENTER] для вызова функции Recall (Перезагрузка).

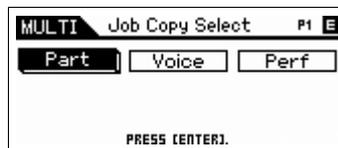
### 2 Bulk (Дамп массива)

Эта функция позволяет передать отредактированные настройки параметров выбранного в настоящий момент множества в компьютер или другое MIDI-устройство для архивирования данных. Нажмите кнопку [ENTER] для вызова функции Bulk Dump (Дамп массива данных).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для выполнения этой функции следует одновременно удерживать нажатой кнопку [SHIFT] и нажать кнопку [MULTI/SEQ PLAY].

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для того, чтобы выполнить функцию Bulk Dump (Дамп массива данных), требуется установить правильный номер MIDI-устройства. Информацию о настройке номера MIDI-устройства см. на [стр. 138](#).

### 3 Copy (Копирование)

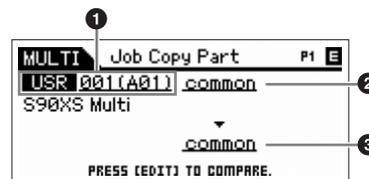


Экран Copy Select (Выбор копии)

#### Part (Партия)

С помощью этой операции можно скопировать настройки Common Edit (Редактирование общих параметров) и Part Edit (Редактирование партии) определенного множества в редактируемое в настоящий момент множество. Это полезно при создании множества, если в нем нужно использовать такие же настройки параметров, как и в другом множестве.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда отображается этот экран, можно прослушать исходный звук в источнике копирования, нажав кнопку [EDIT] для перехода в режим Compare (Сравнение). Нажмите кнопку [EDIT] повторно для выхода из режима Compare (Сравнение).



#### 1 Множество для источника

Номер множества, параметры которого будут копироваться. При выборе «current» в качестве множества для источника указывается текущее множество. Это означает, что можно скопировать настройки параметров из одной партии в другую партию, содержащуюся в текущем множестве. Соответственно, можно скопировать настройки параметров из одной партии в другую партию одного и того же множества.

**Допустимые значения:** Multi number (Номер множества): 001 (A01) – 128 (H16), current

#### 2 Тип данных источника

Тип данных источника, включая номер партии. В соответствии с этой настройкой автоматически устанавливается соответствующий тип данных места назначения (см. ниже).

**Допустимые значения:** common, part 1 – 16, A/D

#### 3 Тип данных места назначения

Тип данных места назначения, включая номер партии. В соответствии с этой настройкой автоматически устанавливается соответствующий тип данных места назначения (см. ниже).

**Допустимые значения:** common, part 1 – 16, A/D

### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Multi

Play

Mixing

Edit Select

Common Edit

Name

Arpeggio

Controller

Effect

Parameter

Master EQ

A/D Out

A/D FX

Parameter

Part Edit

Voice

Play Mode

Arpeggio

Arp Edit

Arp 1-5 Type

Filter/EG

3 Band EQ

Rcv Sw

FX Send

Job Select

Recall

Bulk

Copy

Initialize

### Приложение

## Voice (Тембр)

С помощью этой операции можно скопировать настройки Effect (Эффект) и Master EQ (Основные настройки эквалайзера) конкретного тембра в редактируемое в настоящий момент множество. Это может быть удобно, если определенный тембр влияет на настройки, которые нужно использовать в множестве.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда отображается этот экран, можно прослушать исходный звук в источнике копирования, нажав кнопку [EDIT] для перехода в режим Compare (Сравнение). Нажмите кнопку [EDIT] повторно для выхода из режима Compare (Сравнение).

### 1 Тембр для источника

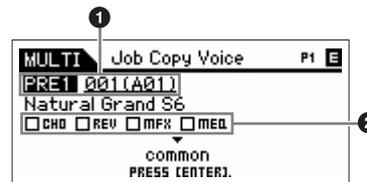
Банк или номер тембра, который будет копироваться.

**Допустимые значения:** банк: PRE1 – 8, USR1 – 4, PDR, UDR, GM, GMDR, номер тембра: 001 (A01) – 128 (H16)

### 2 Перечень компонентов эффекта, которые могут копироваться

Определяет, какие настройки Effect (Эффект) или Master EQ (Основные настройки эквалайзера) для тембра-источника будут копироваться в текущее множество. Можно выбрать компоненты эффекта из следующего перечня: Reverb (Реверберация), Chorus (Хор), Master Effect (Основные настройки эффекта) и Master EQ (Основные настройки эквалайзера).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Даже в случае, когда для всех параметров реверберации и хора установлены значения «оп», при выполнении задания не копируется настройка Send Level (Уровень реверберации) из тембра в множество. Если нужно применить к скопированному тембру такую же глубину для реверберации и хора, как и в режиме Voice (Тембр), следует установить такие же значения вручную для параметров Reverb Send (Передача реверберации) и Chorus Send (Передача хора) на экране Multi Mixing (Микшированные множества) в режиме Multi Part Edit (Редактирование партии множества), какие были установлены в режиме Voice Edit (Редактирование тембра).



## Perf (Исполнение)

С помощью этой операции можно скопировать настройки Effect (Эффект) и Master EQ (Основные настройки эквалайзера) конкретного исполнения в редактируемое в настоящий момент множество. Это может быть удобно, если определенное исполнение влияет на настройки, которые нужно использовать в множестве.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда отображается этот экран, можно прослушать исходный звук в источнике копирования, нажав кнопку [EDIT] для перехода в режим Compare (Сравнение). Нажмите кнопку [EDIT] повторно для выхода из режима Compare (Сравнение).

### 1 Исполнение для источника

Банк или номер исполнения, настройки которого будут копироваться.

**Допустимые значения:** банк: USR1 – 4, номер исполнения: 001 (A01) – 128 (H16)

### 2 Перечень компонентов эффекта, которые могут копироваться

В основном задании Copy (Копирование) будут копировать все параметры из указанного исполнения в указанное множество. Можно выбрать компоненты эффекта из следующего перечня: Reverb (Реверберация), Chorus (Хор), Master EQ (Основные настройки эквалайзера), Master Effect (Основные настройки эффекта), A/D (Параметры а/ц входа), Ins Sw (Переключатель вставки).

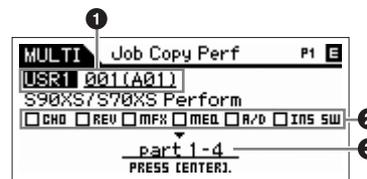
### 3 Тип данных места назначения

Партия в множестве, в которое выполняется копирование.

**Допустимые значения:** part 1 – 4, part 5 – 8, part 9 – 12, part 13 – 16

**ПРИМЕЧАНИЕ** MIDI-канал приема данных текущего множества определяется следующим образом в зависимости от целевых партий.

part 1 – 4	Ch 1	part 9 – 12	Ch 9
part 5 – 8	Ch 5	part 13 – 16	Ch 13



## Основная структура

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Multi

Play
Mixing
Edit Select
Common Edit
Name
Arpeggio
Controller
Effect
Parameter
Master EQ
A/D Out
A/D FX
Parameter
Part Edit
Voice
Play Mode
Arpeggio
Arp Edit
Arp 1-5 Type
Filter/EG
3 Band EQ
Rcv Sw
FX Send
Job Select
Recall
Bulk
Copy
Initialize

## Приложение

## 4 Initialize (Инициализация)

Эта функция позволяет перезагрузить (инициализировать) все параметры множества, установив для них значения по умолчанию. Кроме того, она позволяет пользователю выборочно инициализировать определенные параметры, такие как настройки Common (Общие), настройки для каждой партии и т.п.

### All (Все параметры)

Инициализируются все параметры выбранного множества. Если установлен этот флажок, курсор невозможно переместить.

### Common (Общие параметры)

Инициализируются настройки параметров Common (Общие) для выбранного множества.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Параметр Insertion Effect Switch (Переключатель эффекта вставки) является параметром партии. Поэтому установите нужные флажки Parts (Партии) 1 – 16 (см. ниже), если нужно инициализировать настройки параметров Insertion Effect Switch (Переключатель эффекта вставки).

### Part 1 – 16 (Параметры партии 1 – 16)

Инициализируются настройки параметров для партий с установленными флажками.

### A/D (Параметры аналогово-цифрового входа)

Партия с входа от внешнего аудиооборудования, подключенного у гнезду MIC INPUT. Инициализируются настройки параметров для А/Ц входа партии (стр. 98) в режиме Common Edit (Редактирование общих параметров).



# Режим Sequence Play (Последовательное воспроизведение)

## Последовательное воспроизведение

В режиме Sequence Play (Последовательное воспроизведение) можно воспроизводить данные композиций SMF (Standard MIDI File Format 0/1) или аудиофайлы (файлы .wav и .aif при 44,1 кГц/16-бит/стерео), не используя компьютер или внешний секвенсор.

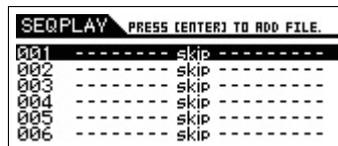


### ВНИМАНИЕ

Не пытайтесь извлекать/вставлять запоминающее USB-устройство, когда включен режим Sequence Play (Последовательное воспроизведение).

### Операция

[MULTI/SEQ PLAY] → Экран Multi Play (Воспроизведение множества) → [MULTI/SEQ PLAY] → Экран Sequence Play (Последовательное воспроизведение)



Экран Sequence Play (Последовательное воспроизведение)

## Настройка порядка воспроизведения для MIDI-файлов/аудиофайлов (цепочки)

На экране Sequence Play (Последовательное воспроизведение) можно задать порядок воспроизведения для MIDI-файлов/аудиофайлов, конкретное множество для каждого MIDI-файла и место остановки программы цепочки, назначив каждый из файлов для шага цепочки. Заданная на этом экране программа выполняется в порядке номеров шагов цепочки. Максимально можно запрограммировать 100 шагов цепочки; по достижении шага 100 воспроизведение возвращается к шагу 001.

### 1 Выбор множества для воспроизведения MIDI-файла

Выберите номер шага цепочки с помощью кнопок перемещения курсора [▲]/[▼], затем выберите множество с помощью диска данных или кнопок [DEC]/[INC].

### 2 Выбор MIDI-файла/аудиофайла

Выберите номер шага цепочки и нажмите кнопку [ENTER], чтобы вызвать экран File Load (Загрузка файла).

Можно выбрать MIDI-файл/аудиофайл, хранящийся на внутреннем флэш-накопителе или на внешнем запоминающем USB-устройстве. После выбора файла нажмите кнопку [EXIT], чтобы вернуться к экрану Sequence Play (Последовательное воспроизведение).

### 3 Назначение параметров для каждого шага цепочки

Для шагов цепочки можно назначить следующие параметры:

- skip (скачок): этот шаг пропускается, и программа цепочки переходит к следующему шагу цепочки;
- end (конец): остановка и возврат к шагу цепочки номер 001;
- stop (стоп): остановка программы цепочки.

Эти параметры выбираются с помощью диска данных или кнопок [DEC]/[INC].

### 4 Запуск/Остановка воспроизведения с помощью кнопки [START/STOP]

При воспроизведении программы цепочки мигает кнопка [START/STOP]. Для остановки во время воспроизведения программы цепочки (до достижения шага «stop») нажмите кнопку [START/STOP]. Даже без нажатия кнопки [START/STOP] воспроизведение автоматически останавливается, когда программа цепочки достигает шага «end» (конец) или «stop» (стоп).

### Основная структура

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

### SEQ Play

- Play
- Edit
- Job

### Приложение

## Изменение темпа воспроизведения

Темп воспроизведения MIDI-файла можно отрегулировать с помощью диска данных или кнопок [DEC]/[INC]. Когда начинается воспроизведение композиции, для темпа автоматически устанавливается значение обычного темпа, содержащегося в композиции. В случае необходимости можно изменить темп воспроизведения.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Темп воспроизведения изменить невозможно, если для параметра MIDI Sync (Синхронизация MIDI) на экране MIDI режима Utilities (Служебный) (стр. 137) установлено значение «external» (внешний) или «auto» (автоматический) при приеме сигналов синхронизации от внешнего MIDI-источника.

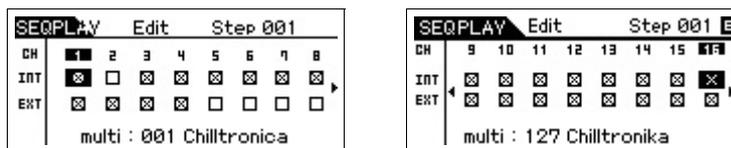
## Сохранение порядка шагов цепочки

Если нужно сохранить настройки, выполненные в режиме Sequence Play (Последовательное воспроизведение), перед выключением питания нажмите кнопку [STORE]. Когда появляется сообщение с запросом на подтверждение операции (после нажатия кнопки [STORE]), нажмите кнопку [ENTER], чтобы фактически сохранить настройки.

## Режим Sequence Play Edit (Редактирование последовательного воспроизведения)

В режиме Sequence Play Edit (Редактирование последовательного воспроизведения) можно выполнить настройки MIDI-интерфейса для каждого MIDI-файла, назначенного для шага цепочки, а также настройки громкости для каждого аудиофайла, назначенного для шага цепочки.

**Операция** Нажмите кнопку [EDIT] на экране Sequence Play (Последовательное воспроизведение).



Экран каналов CH 1 – 8/CH 9 – 16

### INT (Внутренний переключатель)

Определяет, передаются ли данные музыкального исполнения для каждой дорожки во внутренний тон-генератор. Если используется внутренний тон-генератор, переместите курсор в поле нужного канала и нажмите кнопку [INC], чтобы отметить этот канал. Отметка снимается при нажатии кнопки [DEC], в этом случае данные указанного канала не воздействуют на тон-генератор.

### EXT (Внешний переключатель)

Определяет, передаются ли данные музыкального исполнения для каждой дорожки во внешнее MIDI-устройство. Если используется внешнее MIDI-устройство, переместите курсор в поле нужного канала и нажмите кнопку [INC], чтобы отметить этот канал. Отметка снимается при нажатии кнопки [DEC], в этом случае данные указанного канала не воздействуют на внешнее MIDI-устройство.

### Экран Audio Setting (Параметр аудио)

Когда курсор находится в поле CH16, при нажатии кнопки перемещения курсора [▶] вызывается экран Audio Setting (Параметр аудио). На экране Audio Setting (Параметр аудио) отображается текущая позиция воспроизведения MIDI-файла/аудиофайла со значком регулятора и значением времени. На этом экране можно установить уровень воспроизведения аудио с помощью диска данных или кнопок [DEC]/[INC].

**ПРИМЕЧАНИЕ** Экран Audio Setting (Параметр аудио) можно вызвать, только выбрав шаг цепочки, для которого назначен MIDI-файл/аудиофайл, и нажав кнопку [EDIT].

### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### SEQ Play

Play

Edit

Job

### Приложение

## Задание для последовательного воспроизведения

Задание для последовательного воспроизведения позволяет вставлять/удалять шаги цепочки и инициализировать весь порядок шагов цепочки.

**Операция** [MULTI/SEQ PLAY] → Экран Sequence Play (Последовательное воспроизведение) → [JOB]



Экран Play Job Select (Выбор задания для последовательного воспроизведения)

### INSERT (ВСТАВКА)

Вставка шага цепочки со значением «skip» (скачок) в текущий шаг цепочки и увеличение на 1 номеров всех уже запрограммированных шагов, расположенных после позиции курсора.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если для шага цепочки с номером 100 (последнего шага) установлено значение, отличающееся от «skip», вставить новый шаг цепочки невозможно.

### DELETE (УДАЛЕНИЕ)

Удаление выбранного в настоящий момент шага цепочки и уменьшение на 1 номеров всех уже запрограммированных шагов, расположенных после позиции курсора. Когда удаляется последний шаг цепочки, в него вставляется значение «skip».

### INITIALIZE (ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ)

Инициализация шагов цепочки.

#### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

#### SEQ Play

Play

Edit

Job

#### Приложение

## Режим Master (Основные настройки)

В режиме Master (Основные настройки) поддерживаются две следующие функции.

- Создание, сохранение и загрузка до 128 программ, каждая из которых может представлять собой любую из следующих: Voice (Тембр), Performance (Исполнение) или Multi (Множество).
- Для каждой программы основных настроек можно установить четыре независимые зоны клавиатуры.

Режим Master (Основные настройки) можно применять для сохранения в памяти часто используемых настроек и последующего мгновенного вызова этих настроек одним нажатием кнопки в любой момент, когда они понадобятся. Кроме того, в основных настройках можно запоминать настройки для управления внешними MIDI-устройствами, что позволяет один за другим менять внешние тон-генераторы MIDI, подключенные к этому инструменту, при «живом» воспроизведении исполнения.

### Воспроизведение основных настроек

Для перехода в режим Master Play (Воспроизведение основных настроек) и вызова экрана Master Play, нажмите кнопку [MASTER] при работе в текущем режиме.

<b>Операция</b>	Нажмите кнопку [MASTER]
-----------------	-------------------------

### Выбор программы основных настроек

Инструментом S90 XS/S70 XS используются 128 специально запрограммированных основных настроек, хранящихся во внутренней пользовательской памяти. Банк состоит из восьми групп (с А по Н), в каждой из которых содержится 16 программ основных настроек. Выбор программы основных настроек в основном производится таким же образом, как и выбор тембров. Для загрузки соответствующей программы основных настроек выберите соответствующую группу и номер.



- 1 Номер программы основных настроек (группа/номер)
- 2 Название программы основных настроек
- 3 Режим
- 4 Номер программы (группа/номер)
- 5 Category (Категория) < Sub Category (Подкатегория)>
- 6 Темп арпеджио
- 7 Статус («on»/ «off») для Insertion Effect (Эффект вставки)/Chorus (Хор)/Reverb (Ревверберация)/Master Effect (Эффект основных настроек)/Master EQ (Основные настройки эквалайзера)
- 8 Номер партии (исполнения/множества)
- 9 Банк тембров/номер/название тембра для текущей партии или множества

### Сохранение созданных основных настроек

- 1 Нажмите кнопку [STORE], чтобы вызвать экран Master Store (Сохранение основных настроек).
- 2 Задайте место назначения для сохранения основных настроек.  
Выберите Master Number (Номер основных настроек) как место назначения с помощью диска данных и кнопок [DEC] и [INC]. Для выбора номера можно использовать кнопки [A] – [H] и кнопки [1] – [16].
- 3 Нажмите кнопку [ENTER]. (На экране отображается запрос на подтверждение операции.)  
Для отмены операции сохранения нажмите кнопку [EXIT].
- 4 Нажмите кнопку [ENTER] для выполнения операции сохранения.  
По завершении сохранения основных настроек появляется сообщение «Completed» («Завершено») и снова отображается экран Master Play (Воспроизведение основных настроек).

#### **ВНИМАНИЕ**

Когда выполняется операция сохранения, перезаписываются настройки для памяти места назначения. Важные данные следует всегда сохранять на внутреннем флэш-накопителе или запоминающем USB-устройстве, подключенном к разьему USB TO DEVICE. Подробнее о выполнении этой операции см. в Руководстве пользователя.

#### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

#### Master

Play

Edit Select

Common Select

Name

Memory

Zone Sw

Zone Edit Select

Transmit

Note

Preset

Knob/Slider

Job Select

Bulk

Initialize

#### Приложение

## Редактирование основных настроек

Режим Master Edit (Редактирование основных настроек) позволяет создать собственные оригинальные программы основных настроек, содержащие до четырех различных зон (областей клавиатуры) путем изменения ряда параметров.

### Операция

[MASTER] → Выберите программу основных настроек → [EDIT] → экран Master Edit Select (Выбор редактирования основных настроек)

### Редактирование общих параметров и редактирование зон

В режиме Master (Основные настройки) можно разделить клавиатуру максимально на четыре независимые области, называемые зонами («Zone»). Для каждой зоны можно назначить различные MIDI-каналы и разные функции для ручек и регуляторов.

Это позволяет управлять несколькими партиями многотембрового тон-генератора одновременно, применяя одну клавиатуру, а также или управлять тембрами внешнего MIDI-инструмента по нескольким различным каналам, кроме управления собственными тембрами этого синтезатора. В результате инструмент S90 XS/S70 XS эффективно работает для нескольких клавиатур. Предусмотрено два типа экранов Master Edit (Редактирование основных настроек): экраны редактирования общих параметров для всех восьми зон и экраны редактирования параметров отдельных зон.

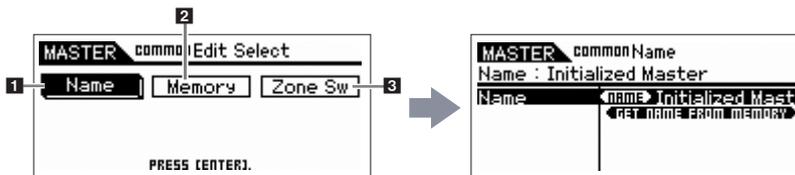


## Редактирование общих параметров

Позволяет редактировать параметры, общие для всех зон.

### Операция

[MASTER] → Выберите программу основных настроек → [EDIT] → выберите Common (Общие параметры) на экране Master Edit Select (Выбор редактирования основных настроек) → [ENTER] → экран Master Common Edit Select (Выбор редактирования общих параметров основных настроек)



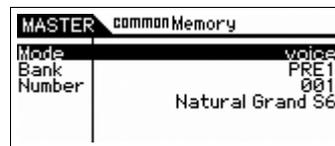
### 1 Name (Название)

Название для мастера. Это такая же функция, как Name Edit (Редактирование названия) в режиме Multi (Множество). Когда курсор находится в поле Get Name From Memory (Извлечь название из памяти), при нажатии кнопки [ENTER] название тембра/исполнения/множества копируется в название этих основных настроек.



### 2 Memory (Память)

Определяет номер программы, которая вызывается при выборе этого мастера. Отображается название выбранного тембра/исполнения/множества. Можно выбрать тембры и исполнения с помощью функции Category Search (Поиск категории).



### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Master

Play

Edit Select

Common Select

Name

Memory

Zone Sw

Zone Edit Select

Transmit

Note

Preset

Knob/Slider

Job Select

Bulk

Initialize

### Приложение

### 3 Zone Sw (Переключатель зон)

#### Zone Switch (Переключатель зон)

Этот переключатель определяет, разделяется ли клавиатура на независимые области (максимально 8), называемые зонами.

**Допустимые значения:** off, on

MASTER common Zone Sw	
Zone Switch	on
Knob/Slider	on

#### Ручка или регулятор

Когда для параметра Zone Switch (Переключатель зон) установлено значение «on», ручки/регуляторы работают как контроллеры зон, когда установлено значение «off», они работают как контроллеры, выбранные с помощью функции ручек/регуляторов.

При значении «on» не горят индикаторы функций ручек и функций регуляторов, при этом ручки и регуляторы работают как контроллер зон. Когда ручки и регуляторы работают как контроллер зон, на экране Edit (Редактирование) для каждой зоны можно задать, какие функции назначаются для ручек и регуляторов.

**Допустимые значения:** off, on

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда для параметра Zone Switch (Переключатель зон) установлено значение «on», можно выбрать состояние «on»/«off», нажав кнопки выбора функций ручек.

#### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

#### Master

Play	
Edit Select	
<input checked="" type="radio"/>	Common Select
	Name
	Memory
<input checked="" type="radio"/>	Zone Sw
Zone Edit Select	
	Transmit
	Note
	Preset
	Knob/Slider
Job Select	
	Bulk
	Initialize

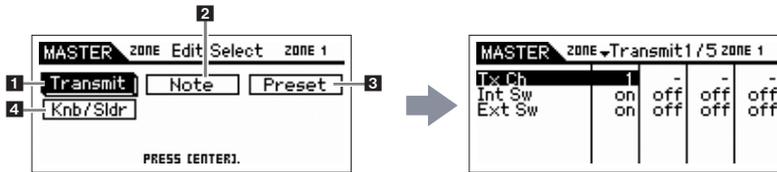
#### Приложение

## Редактирование зоны

На этом экране определяются параметры зон.

### Операция

[MASTER] → Выберите программу основных настроек → [EDIT] → выберите «Zone1 – 4» на экране Master Edit Select (Выбор редактирования основных настроек) → [ENTER] → экран Zone Common Edit Select (Выбор редактирования общих параметров зоны)



### 1 Transmit (Передача данных)

На этом экране можно установить параметры, определяющие, каким образом каждая зона передает MIDI-сообщения во время игры на клавиатуре.

#### Tx Ch (Канал передачи данных)

MIDI-канал передачи данных для каждой зоны.

**Допустимые значения:** 1 – 16

#### Int Sw (Внутренний переключатель)

Этот переключатель определяет, будут ли MIDI-данные для каждой зоны передаваться во внутренний тон-генератор.

**Допустимые значения:** on (передаются), off

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если для параметра Local Control (Локальное управление) установлено значение «off» на экране MIDI (стр. 137) в режиме Utility (Служебный), MIDI-данные для каждой зоны будут передаваться во внутренний тон-генератор, даже если для параметра Int Sw (Внутренний переключатель) установлено значение «on».

#### Ext Sw (Внешний переключатель)

Этот переключатель определяет, будут ли MIDI-данные для каждой зоны передаваться во внешнее MIDI-устройство.

**Допустимые значения:** on (передаются), off

#### Int Bank Sel (Выбор внутреннего банка)

#### Ext Bank Sel (Выбор внешнего банка)

#### Int PC (Внутренние программные изменения)

#### Ext PC (Внешние программные изменения)

На этом экране можно установить, будут ли MIDI-сообщения, управляющие выбором тембра для каждой зоны, передаваться во внутренний/внешний тон-генератор.

**Допустимые значения:** on, off, —

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда для параметра Ins Sw/Ext Sw (Внутренний переключатель/Внешний переключатель) установлено значение «off» (выключен), ни один из этих параметров не доступен.

#### Pitch Bend (Изменение высоты тона)

#### After Touch (Канал «после касания»)

#### Modulation (Модуляция)

#### Foot Ctrl 1, 2 (Ножной контроллер 1, 2)

#### Sustain (Педадь сустейна)

#### Foot Switch (Ножной переключатель)

#### Ручка

#### Регулятор

#### A. Func 1, 2 (Назначаемая функция 1, 2)

#### Vol/Express (Громкость/Выразительность)

#### Pan (Панорама)

На этом экране можно определить, будут ли MIDI-сообщения, управляющие не связанными с тембром параметрами, такие как Control Change (Изменение управления), Pitch Bend (Изменение высоты тона) и Channel Aftertouch (Канал «после касания»), передаваться во внутренний/внешний тон-генератор. Если требуется передавать определенные MIDI-сообщения из конкретной зоны во внешний/внутренний тон-генератор, установите соответствующий флажок.

**Допустимые значения:** on, off, —

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если для параметра Ins Sw/Ext Sw (Внутренний/Внешний переключатель) установлено значение «off» (выключен), эти параметры недоступны.

### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Master

Play

Edit Select

Common Select

Name

Memory

Zone Sw

Zone Edit Select

Transmit

Note

Preset

Knob/Slider

Job Select

Bulk

Initialize

### Приложение

## 2 Note (Нота)

На этом экране можно увидеть настройки, связанные с высотой звука и клавиатурой для каждой зоны. Это позволяет определить, как разделяются зоны, и настроить для каждой зоны диапазон высоты звука.

MASTER	ZONE	Note	ZONE 1
Octave	+0	+	+0
Transpose	+0	+	+0
Note Lmt Lo	C	C	C
Note Lmt Hi	G	G	G

### Octave (Перемена октавы)

Величина сдвига (в октавах) диапазона зоны клавиатуры вверх или вниз. Максимальная величина сдвига вверх или вниз – три октавы.

**Допустимые значения:** -3 – +0 (по умолчанию) – +3

### Transpose (Перемещение)

Величина сдвига (в полутонах) диапазона зоны вверх или вниз.

**Допустимые значения:** -11 – +0 (по умолчанию) – +11

### Note Lmt Lo (Нижний нотный предел)

### Note Lmt Hi (Верхний нотный предел)

Нижняя и верхняя ноты диапазона клавиатуры для каждой зоны.

**Допустимые значения:** C -2 – G8

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно также задать ноту прямо с клавиатуры, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав нужную ноту на клавиатуре.

## 3 Preset (Встроенные)

На этом экране выполняются настройки связанных с тембром параметров для каждой зоны, которые автоматически будут передаваться как MIDI-сообщения, когда выбран комплект основных настроек.

MASTER	ZONE	Preset	ZONE 1
Bank MSB	000	000	000
Bank LSB	000	000	000
PC	001	001	001
Volume	100	100	100
Pan	C	C	C
MIDISendSw		off	C

### Bank MSB (Выбранный банк MSB)

### Bank LSB (Выбранный банк LSB)

### PC (Номер программного изменения)

Связанные с тембром параметры для каждой зоны в выбранном мастере. Выбранные тембры зависят от внешних MIDI-устройств.

**Допустимые значения:** Bank MSB (Выбранный банк MSB): 000 – 127  
Bank LSB (Выбранный банк LSB): 000 – 127  
PC (Программное изменение): 001 – 128

### Volume (Громкость)

Настройки громкости для каждой зоны в выбранном мастере.

**Допустимые значения:** 000 – 127

### Pan (Панорама)

Настройки панорамы для каждой зоны в выбранном мастере.

**Допустимые значения:** L64 – C – R63

### MIDI Send Sw (Переключатель MIDI-передачи)

Этот переключатель определяет, будут ли MIDI-сообщения передаваться («on»), когда настраиваются параметры на этом экране. Если установлено значение «on», при изменении значений на этом экране передаются соответствующие MIDI-сообщения во внешний/внутренний тон-генератор.

**Допустимые значения:** off, on

**ПРИМЕЧАНИЕ** Учтите, что для этого параметра автоматически устанавливается значение «off» при выключении питания.

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Master

Play

Edit Select

Common Select

Name

Memory

Zone Sw

Zone Edit Select

Transmit

Note

Preset

Knob/Slider

Job Select

Bulk

Initialize

## Приложение

## 4 Knob/Slider (Ручка/Регулятор)

На этом экране можно определить, какие номера Control Change (Изменение управления) будут передаваться во внешний/внутренний тон-генератор при использовании ручек и регуляторов для каждой зоны.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Этот параметр действует только в случае, когда для параметра Knob/Slider (Ручка/Регулятор) на экране Zone Switch (Переключатель зоны) установлено значение «on». Другими словами, ручки и регуляторы работают как контроллер зоны, когда не горят индикаторы функций ручек и функций регуляторов.

MASTER	ZONE	Knob/Slider	ZONE 1
Knob	10	10	10
Slider	07	07	07

### Slider (Регулятор) Knob (Ручка)

Определяют номера Control Change (Изменения управления), которые передаются при использовании ручек/регуляторов для каждой зоны. Ручки 1 – 4 и регуляторы 1 – 4 работают как ручки/регуляторы для зон 1 – 4.

**Допустимые значения:** off, 01 – 95

### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Master

Play

Edit Select

Common Select

Name

Memory

Zone Sw

 Zone Edit Select

Transmit

Note

Preset

 Knob/Slider

Job Select

Bulk

Initialize

### Приложение

## Задание для основных настроек

В режиме Master Job (Задание для основных настроек) предоставляются удобные средства инициализации данных и инструменты архивирования. Для перехода в режим Master Job (Задание для основных настроек) нажмите кнопку [JOB] в режиме Master (Основные настройки). Нажмите кнопку [EXIT] для перехода к исходному экрану.

### Операция

[MASTER] → Выберите программу основных настроек → [Job] → экран Master Job Select (Выбор задания для основных настроек)



### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Master

Play

Edit Select

Common Select

Name

Memory

Zone Sw

Zone Edit Select

Transmit

Note

Preset

Knob/Slider

Job Select

Bulk

Initialize

### Приложение

### Bulk (Дамп массива)

Эта функция позволяет передать все отредактированные параметры выбранного в настоящий момент комплекта основных настроек на компьютер или другое MIDI-устройство для архивирования данных.

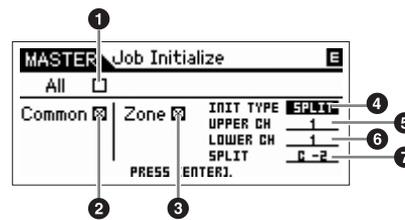
Нажмите кнопку [ENTER] для вызова функции Bulk Dump Дамп массива данных).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для того чтобы выполнить функцию Bulk Dump (Дамп массива данных), требуется установить правильный номер MIDI-устройства (стр. 138). Когда сообщение с массивом данных передается из инструмента S90 XS/S70 XS со значением «all» для параметра Device (Устройство), инструмент S90 XS/S70 XS распознается как устройство номер 1. Когда для параметра Device (Устройство) установлено значение «off», инструмент S90 XS/S70 XS не передает сообщение с массивом данных.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно также передать массив данных с клавиатуры, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав кнопку [MASTER].

### Initialize (Инициализация)

Эта функция позволяет перезагрузить (инициализировать) все параметры основных настроек, установив для них значения по умолчанию. Кроме того, она позволяет пользователю выборочно инициализировать определенные параметры, такие как настройки Common (Общие параметры) и настройки Zone (Зона).



#### 1 All (Все параметры)

Инициализация всех параметров основных настроек. Если установлен этот флажок, невозможно установить значения других параметров на этом экране.

**Допустимые значения:** on (передаются), off

#### 2 Common (Общие параметры)

Инициализация всех параметров из комплекта Common (Общие параметры) для выбранного комплекта основных настроек. Если установлено значение «on», при выполнении задания инициализируются все настройки параметров Common Edit (Редактирование общих параметров).

**Допустимые значения:** on (передаются), off

#### 3 Zone (Зона)

Инициализация всех настроек параметров Zone (Зона) для выбранного комплекта основных настроек. Если установлено значение «on», при выполнении задания инициализируются все параметры для Zone Edit (Редактирование зоны). После операции инициализации можно выбрать параметры с помощью 4 Init Type (Тип инициализации).

Когда для этого параметра установлено значение «off», недоступны параметры (4 – 7).

**Допустимые значения:** on (передаются), off

#### 4 Init Type (Тип инициализации)

Определяет, как инициализируются настройки параметров Zone (Зона) для выбранного комплекта основных настроек. Существует три метода инициализации. Если нужно определить другие параметры, следует применить наиболее подходящий тип инициализации, затем отредактировать параметры в режиме Zone Edit (Редактирование зоны).

**Допустимые значения:** split, zone, layer

#### split

Для параметров Zone 1 (Зона 1) и Zone 2 (Зона 2) устанавливаются значения «on», затем клавиатура разделяется на зоны, определенные параметрами Zone 1 и Zone 2. Параметр Upper Ch (Канал для верхней части) определяет MIDI-канал передачи данных из верхнего диапазона клавиатуры. Параметр Lower Ch (Канал для нижней части) определяет MIDI-канал передачи данных из нижнего диапазона клавиатуры. Параметр Split Point (Точка разделения) определяет точку разделения – номер ноты (C -2 – G8), разделяющей верхний и нижний диапазоны клавиатуры.

#### zone

См. ниже.

zone	Tx Ch	Int Sw	Ext Sw	Note Low	Note High
1	1	on	on	C -2	B0
2	2	on	on	C1	B2
3	3	on	on	C3	B4
4	4	on	on	C5	G8

**layer**

Для параметров Zone 1 (Зона 1) и Zone 2 (Зона 2) устанавливаются значения «оп», затем можно выполнить наложение двух партий. Параметры Upper Ch (Канал для верхней части) и Lower Ch (Канал для нижней части) определяют MIDI-каналы передачи данных соответственно для двух зон. Эта возможность называется «наслоением».

**5 Upper Ch (Канал для верхней части)**

**6 Lower Ch (Канал для нижней части)**

MIDI-каналы передачи данных соответственно для Zone 1 и Zone 2, когда для параметра Initialize Type (Тип инициализации) установлено значение «layer» (слой) или «split» (срез).

**Допустимые значения:** 1 – 16

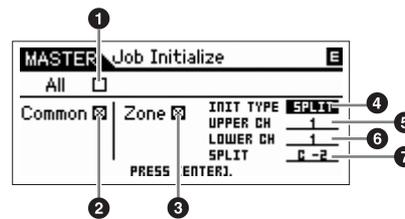
**7 Split Point (Точка разделения)**

Точка разделения клавиатуры на зону 1 и зону 2, когда для параметра Initialize Type (Тип инициализации) установлено значение «split» (срез). При задании значения этого параметра автоматически устанавливается значение параметра Note Limit High (Верхний нотный предел) для Zone 1 (Зона 1) (равное ноте на один полутоном ниже, чем точка разделения) и значение параметра Note Limit Low (Нижний нотный предел) для Zone 2 (Зона 2) (равное ноте точки разделения).

**Допустимые значения:** C-2 – G8

**ПРИМЕЧАНИЕ** Значения параметров Note Limit High (Верхний нотный предел) и Note Limit Low (Нижний нотный предел) можно установить на экране Note (Нота) (стр. 119) в режиме Zone Edit (Редактирование зоны).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно также задать ноту прямо с клавиатуры, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав нужную ноту на клавиатуре.



**Основная структура**

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
<b>Master</b>
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

**Master**

Play
Edit Select
Common Select
Name
Memory
Zone Sw
Zone Edit Select
Transmit
Note
Preset
Knob/Slider
Job Select
Bulk
Initialize

**Приложение**

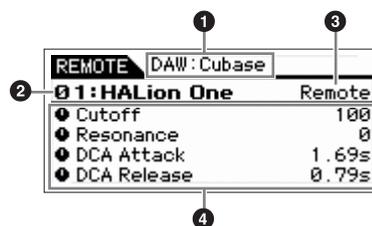
## Режим Remote (Дистанционное управление)

В режиме Remote (Дистанционное управление) можно использовать регуляторы, ручки и кнопки этого инструмента для управления дорожками секвенсора и каналами микшера программного обеспечения DAW на компьютере. Например, можно запустить/остановить воспроизведение, выполняемое программным обеспечением DAW на компьютере, используя кнопки функций, и изменить позицию, с которой программное обеспечение DAW начинает воспроизведение композиции, используя диск данных вместо использования мыши и клавиатуры компьютера.

В режиме Remote (Дистанционное управление) инструмента S90 XS/S70 XS можно управлять входящими в состав DAW приложениями Cubase, Logic Pro, SONAR и Digital Performer. Установка параметров настройки выполняется в режиме Utility (Служебный).

**Операция** Нажмите кнопку [DAW REMOTE].

Появляется экран REMOTE (приведен на рисунке ниже), и элементы управления на панели (такие как кнопки, ручки, регуляторы и диск данных) переводятся в режим дистанционного управления программным обеспечением компьютера (обычные функции элементов управления отключаются). Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы выйти из режима Remote.



### 1 Название программного обеспечения DAW

Отображается название программного обеспечения DAW, заданного в режиме Utility (Служебный) (стр. 143).

### 2 Номер шаблона управления/Название шаблона

В инструменте S90 XS/S70 XS можно сохранить до 50 шаблонов управления. Для редактирования шаблонов управления используйте редактор S90 XS/S70 XS Remote Editor. Подробнее см. Руководство пользователя S90 XS/S70 XS Remote Editor.

### 3 Значения параметра Knob Output Select (Выбор выхода для ручки) в каждом шаблоне

Отображаются значения параметра Knob Output Select (Выбор выхода для ручки), заданные в каждом Remote Template (Шаблон дистанционного управления). Значения Knob Output Select (Выбор выхода для ручки) для Remote Template (Шаблон дистанционного управления) можно установить в редакторе S90 XS/S70 XS Editor. При следующих настройках автоматически устанавливается значение «СС» для параметра Knob Out Select (Выбор выхода для ручки).

- Для параметра MIDI In/Out (Вход/Выход MIDI) установлено значение «MIDI».
- Для параметра DAW Select (Выбор DAW) установлено значение, отличное от «Cubase».

### 4 Название параметра

Отображаются названия параметров, значения которых можно изменить с помощью ручек и регуляторов на панели. Отображаются последние четыре параметра, значениями которых можно управлять с помощью ручек и регуляторов.

#### Основные операции

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

#### Remote

#### Приложение

## Работа в дистанционном режиме

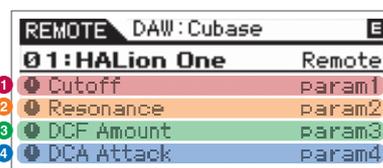
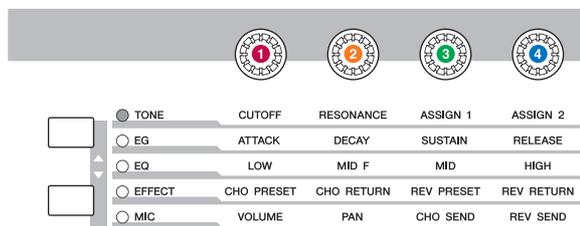
### Распространение

В режиме Remote (Дистанционное вправление) кнопки функций работают как кнопки распространения управления.



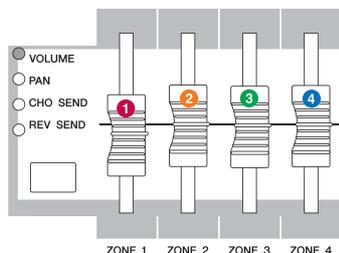
### Ручки

В режиме Remote (Дистанционное управление) для каждой ручки можно назначить две функции. Смена функций выполняется с помощью кнопок выбора функций ручек. Каждой кнопке выбора функций ручек могут быть назначены четыре функции (для верхней/для нижней). Назначенная функция отображается на экране при нажатии кнопки выбора функций ручек. При нажатии верхней кнопки выбора функций ручек мигает индикатор «TONE». При нажатии нижней кнопки выбора функций ручек мигает индикатор «MIC».



### Регуляторы

В режиме Remote (Дистанционное управление) для каждого регулятора может быть назначена функция. Назначенная функция отображается на экране при нажатии кнопки функции регулятора. При нажатии кнопки функции регулятора мигает индикатор «VOLUME».



**ПРИМЕЧАНИЕ** Учтите, что для назначения функций ручкам и регуляторам следует использовать редактор S90 XS/S70 XS Remote Editor. Подробнее о выполняемых процедурах см. Руководство пользователя S90 XS/S70 XS Remote Editor.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для применения программного обеспечения DAW серии Cubase необходимо сначала установить программное средство S90 XS/S70 XS Remote Tools на компьютере. Во время установки S90 XS/S70 XS Remote Tools на компьютере устанавливается программное обеспечение S90 XS/S70 XS Remote Editor и S90 XS/S70 XS Extension. S90 XS/S70 XS Extension является программным обеспечением, служащим для интеграции инструмента S90 XS/S70 XS с приложением Cubase.

Программное обеспечение S90 XS/S70 XS Remote Tools можно загрузить с веб-сайта по адресу: <http://www.yamahasyth.com/download/>

- Основные операции
- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility
- Remote

### Приложение

## Основные операции с использованием кнопок в режиме Remote (Дистанционное управление)

[SHIFT]	Когда эта кнопка удерживается нажатой во время поворота ручки, значение изменяется медленнее.
OCTAVE [-]/[+]	Понижение или повышение высоты тона клавиатуры с шагом в одну октаву.
TRANSPOSE [-]/[+]	Определение числа полутонов, на которое смещается диапазон клавиатуры вверх или вниз.
Функция регулятора	Отображение функции регулятора на экране.
Регулятор 1 – 4	Управляет назначенным параметром.
Кнопка выбора функция ручек (верхняя/нижняя)	Отображение функции ручки (верхней/нижней) на экране.
Кнопки функции	Работают как средство распространения для программного обеспечения DAW.
[UTILITY]	Отображение экрана Remote (Дистанционное управление) в режиме Utility (Служебный).
[EXIT]	Служит для перехода к экрану по умолчанию из экрана Remote (Дистанционное управление).
[STORE]	Сохранение отредактированного шаблона управления.
[DEC]/[INC]	Передача сообщений Program Change (Программное изменение).
Диск данных	Изменяет местоположение средства распространения.
BANK SELECT [DEC]/[INC]	Смена шаблонов управления.
[MUTE]/[SOLO]	Отключение звука или включение функции соло для выбранной дорожки в Cubase.
[A] – [H]	Работают как функциональные клавиши 1 – 8

**ПРИМЕЧАНИЕ** Невозможно управление диском данных и кнопками [A] – [H] при применении Digital Performer (Цифровой исполнитель).

### Основные операции

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### Remote

### Приложение

## Прочие функции

### Velocity Meter (Измеритель быстродействия)

Когда назначена функция Velocity Meter (Измеритель быстродействия) на экране Remote (Дистанционное управление) в режиме Utility (Служебный), индикаторы [COMMON], [PART SELECT] 1 – 4, [PART ON/OFF], [ARP ON/OFF], [PART ARP] и [ARP HOLD] мигают в соответствии с быстродействием клавиш при игре на клавиатуре.

### Функция HID Device (Устройство HID)

Следующие клавиши работают как USB-устройство, обеспечивающее интерфейс с пользователем аналогично компьютерной клавиатуре.

Клавиши перемещения курсора [▲]/[▼]/[◀]/[▶]	Клавиши перемещения курсора
[ENTER]	Клавиша Enter
[EXIT]	Клавиша Esc
Цифровые кнопки [1] – [10]	Цифровые клавиши
Цифровая кнопка [14]	Клавиша . (точка)
Цифровая кнопка [15]	Клавиша -
Цифровая кнопка [16]	Клавиша +

### Функция обучения

Когда курсор мыши указывает параметр на VST-инструменте в программном приложении Cubase версии 4.5 или более поздней, перемещая ручку/регулятор и удерживая нажатой кнопку функции ручки/регулятора, можно назначить требуемый параметр для ручки/регулятора. Нажмите кнопку [STORE], чтобы сохранить настройку в текущем шаблоне управления.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Возможность использования этой функции зависит от конкретного программного обеспечения. Обновленную информацию см. на веб-сайте по адресу: <http://www.yamahasynt.com/>

## Сведения о MIDI-портах

Инструмент S90 XS/S70 XS использует два MIDI-порта для управления программным обеспечением DAW. Каждый порт обрабатывает следующие сообщения.

### Порт 1

- MIDI-сообщения клавиатуры, колесика изменения высоты тона и колесика модуляции.
- Сообщения Control Change (Изменение управления) от ручек, когда для параметра Knob Out Select (Выбор выхода для ручки) установлено значение «CC» в шаблоне управления.
- Сообщение Program Change (Изменение управления), когда для параметра режима PC Change (Программное изменение) установлено значение «PC» или «PC + Remote» на экране Remote (Дистанционное управление) в режиме Utility (Служебный).

### Порт 2

- Сообщения только для дистанционного управления при выполнении операций на панели инструмента.
- Сообщения Remote (Дистанционное управление) от ручек, когда для параметра Knob Out Select (Выбор выхода для ручки) установлено значение «Remote» в шаблоне управления.
- Сообщение Program Change (Программное изменение), когда для параметра режима PC Change (Программное изменение) установлено значение «PC + Remote» на экране Remote (Дистанционное управление) в режиме Utility (Служебный).
- Обмен данными с программным обеспечением серии Cubase.

## Режим File (Файл)

В режиме File (Файл) предоставляются инструменты для передачи данных (таких как Voice (Тембр) и Performance (Исполнение)) между этим инструментом и внешним запоминающим USB-устройством, подключенным к разъему USB TO DEVICE.



### Операция

[UTILITY] → Экран File Select (Выбор файла) → Выберите Save (Сохранить) или Load (Загрузить) → [ENTER]

## Терминология в режиме File (Файл)

Для применения режима File (Файл) необходимо ознакомиться со значением ряда терминов. В этом разделе разъясняется терминология, относящаяся к режиму File (Файл).

### Файл

Как и на компьютере, различные типы данных, такие как Voice (Тембр) и Performance (Исполнение), созданные на этом инструменте, могут обрабатываться как файлы и сохраняться на внешнем запоминающем USB-устройстве. Свойствами каждого файла являются имя файла и расширение файла, описанные ниже.

### Имя файла

Как и на компьютере, пользователь может назначить имя для файла в режиме File (Файл). Имя файла может содержать до 20 алфавитных символов на экране этого инструмента. Файлы, имеющие одинаковые имена, не могут сохраняться в одном и том же каталоге.

### Расширение

Три буквы, следующие за именем файла (после точки), такие как «.mid» или «.wav», называются «расширением» файла. Это расширение указывает на тип файла и не может быть изменено при помощи действий на панели этого инструмента. Режимом File (Файл) этого инструмента поддерживаются 10 различных типов расширений, соответствующих конкретным данным.

### Размер файла

Размер файла обозначает размер памяти, занимаемой файлом. Размер файла определяется количеством данных, сохраненных в этом файле. Обычно размер аудиофайла, содержащего волновые формы, значительно превышает размер MIDI-файла. Размер файлов указывается с применением традиционных компьютерных терминов: В (байт), КВ (килобайт), МВ (мегабайт) и GB (гигабайт). 1 килобайт эквивалентен 1024 байтам, 1 мегабайт эквивалентен 1024 килобайтам и 1 гигабайт эквивалентен 1024 мегабайтам.

### Хранилище

Хранилище обозначает запоминающее устройство (например, жесткий диск), на котором может быть сохранен файл. Этот инструмент позволяет обрабатывать и устанавливать различные типы запоминающих USB-устройств, подключенных к разъему USB TO DEVICE.

### Каталог

Каталог служит для систематизации данных в запоминающем устройстве (например на жестком диске), позволяя пользователю группировать файлы данных с соответствием с их типом или использованием. Термин «каталог» эквивалентен термину «папка». В режиме File (Файл) пользователь может назначить имя для каталога так же, как и для файла. Учтите, что имя каталога не содержит расширения.

### Иерархическая структура (структура дерева)

Если в памяти или на жестком диске сохранено большое количество файлов, их можно разместить по соответствующим папкам. Кроме того, при наличии большого числа файлов и папок удобно организовать их в виде иерархической структуры, в которой несколько папок группируется в соответствующие «родительские» папки и т. д. Самый верхний уровень всех папок (который открывается при первом открытии раздела памяти или жесткого диска) называется «корневым каталогом».

### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### File

#### File Select

Save

Load

#### File Job

Delete

Rename

New Directory

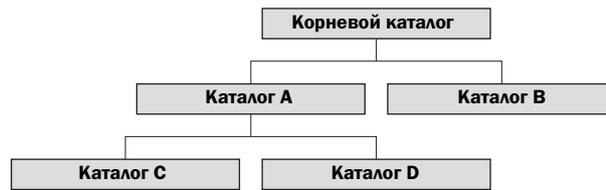
Format

Copy

### Приложение

### Изменение текущего каталога (папки)

Используя рисунок в качестве примера, рассмотрим, как изменить текущий каталог. Сначала откройте корневой каталог, чтобы найти каталоги А и В. Затем откройте каталог А, чтобы найти каталоги С и D. В заключение откройте каталог С, чтобы найти только файлы, сохраненные в каталоге С. Таким образом, можно загружать вложенные папки из нижних уровней иерархии папок. Для выбора другого каталога более высокого уровня (например, чтобы перейти от каталога С к каталогу В) сначала перейдите к следующему более высокому уровню (каталогу А). Затем перейдите еще на один уровень вверх (к корневому каталогу). Теперь, когда доступны оба каталога – А и В, откройте каталог В. Таким образом можно перемещаться по иерархии папок.



### Основная структура

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

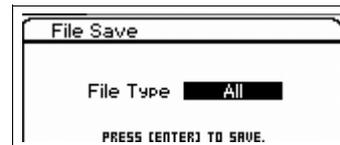
### File

- File Select
- Save
- Load
- File Job
- Delete
- Rename
- New Directory
- Format
- Copy

### Приложение

### Save (Сохранить)

Предусмотрена возможность сохранения данных, созданных на этом инструменте. В диалоговом окне Save (Сохранение) отображаются только файлы, которые могут быть сохранены в запоминающем USB-устройстве или внутреннем флэш-накопителе. В качестве метки тома для сохранения запоминающее USB-устройство обозначается строкой «xxx\_usb\*-\*» (имя запоминающего USB-устройства и номер), а внутренний флэш-накопитель – строкой «internal». Для выбора файлов в одном каталоге используйте кнопки перемещения курсора [▲]/[▼], для ввода каталога используйте кнопки перемещения курсора [◀]/[▶]. Кнопка [ENTER] служит для сохранения файла, кнопка [EXIT] – для перехода обратно в родительский каталог. Если нажать кнопку [ENTER] или кнопку перемещения курсора [▶], когда курсор находится в поле [NEW FILE] в верхней части каждого каталога, отображается диалоговое окно выбора типа файла.



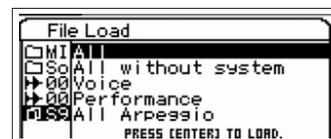
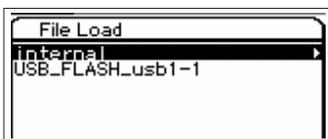
Выберите тип файла и нажмите кнопку [ENTER], чтобы вызвать экран ввода имени файла. После ввода имени файла нажмите кнопку [ENTER], в результате отобразится экран с запросом на подтверждение операции. Снова нажмите кнопку [ENTER] для сохранения файла.

Могут сохраняться следующие типы файлов.

All (Все)	Все данные, находящиеся во внутренней пользовательской памяти (флэш-ПЗУ), обрабатываются как один файл и могут быть сохранены в запоминающем USB-устройстве. Этот тип файлов содержит также Control Template (Шаблон управления) для режима Remote (Дистанционное управление).	.X2A
All Voice (Все пользовательских тембров)	Все данные User Voice (Пользовательские тембры), находящиеся во внутренней пользовательской памяти (флэш-ПЗУ), обрабатываются как один файл и могут быть сохранены в запоминающем USB-устройстве.	.X2V
Seq Chain (Цепочка последовательностей)	Данные цепочки в режиме Sequence Play (Последовательное воспроизведение) обрабатываются как один файл и могут быть сохранены в запоминающем USB-устройстве.	.X2C

### Load (Загрузить)

В окне загрузки File Load (Загрузка файла) данные загружаются в этот инструмент.



Ниже перечислены типы файлов, которые можно загрузить.

Типы файлов S90 XS/S70 XS	All (.X2A), All Voice (.X2V), Seq Chain (.X2C), S90 XS/S70 XS Editor (.X2E)
Типы файлов S90 ES	All (.S7A), All Voice (.S7V), S90 ES Voice Editor (.S7E)
Типы файлов MOTIF XS	All (.X0A), All Voice (.X0V), All Arpeggio (.X0G), MOTIF XS Editor (.X0E)
Типы файлов MOTIF-RACK XS	MOTIF-RACK XS Editor (.X1E)
Прочие типы файлов	Wave (.wav), AIFF (.aif), формат SMF 0/1 (.mid) (Для файлов Wave и AIFF: поддерживаются только файлы с характеристиками 44,1 кГц/16-бит.)

## Загрузка файла «All»

При загрузке файла «All» можно загрузить только конкретные данные (банк или программу), так же как и все данные, содержащиеся в файле «All». Выберите файл «All», затем нажмите кнопку [ENTER] или кнопку перемещения курсора [▶] для вызова экрана, на котором можно выбрать один из следующих элементов.

### All (Все)

Загружаются все данные.

### All without system (Все, кроме системных)

Загружаются все данные, кроме настроек Utility (Службные).

### Voice (Тембр)

При выборе этого элемента нажмите кнопку [ENTER] для загрузки всех пользовательских тембров или нажмите кнопку перемещения курсора [▶] для вызова экрана выбора банка.

### Performance (Исполнение)

При выборе этого элемента нажмите кнопку [ENTER] для загрузки всех пользовательских исполнений или нажмите кнопку перемещения курсора [▶] для вызова экрана выбора банка.

### All Arpeggio (Все арпеджио)

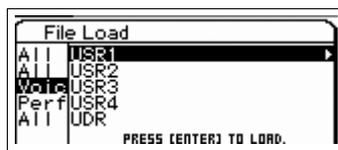
Загружаются все данные арпеджио.

### Seq Chain (Цепочка последовательностей)

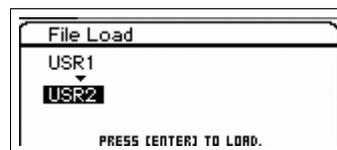
Загружаются все данные цепочки для режима Sequence Play (Последовательное воспроизведение).

### Экран выбора банка

Этот экран появляется при загрузке данных Voice (тембров) и Performance (исполнений). На нем можно выбрать источник загрузки и место назначения загрузки для банка.



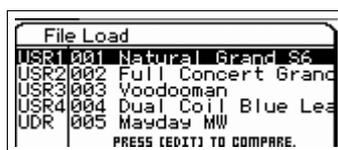
Экран выбора источника загрузки



Экран выбора места назначения загрузки

На экране выбора источника загрузки выберите, все ли тембры банка должны загружаться или только конкретная программа. Переместите курсор на поле банка, который требуется загрузить, затем нажмите кнопку [ENTER] для вызова экрана выбора места назначения загрузки. Нажмите кнопку перемещения курсора [▶] на экране выбора источника загрузки для вызова экрана выбора программы.

### Экран выбора программы



Экран выбора источника загрузки



Экран выбора места назначения загрузки

На экране выбора источника загрузки выберите программу, которую требуется загрузить, затем нажмите кнопку [ENTER] или кнопку перемещения курсора [▶] для вызова экрана выбора места назначения загрузки. Выберите банк и номер, затем нажмите кнопку [ENTER]. Отображается экран с запросом на подтверждение операции.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Программу можно выбрать с помощью кнопок BANK [INC]/[DEC], кнопка [A] – [H] и цифровых кнопок [1] – [16] в разделе Bank (Банк) или Number (Номер), когда не горят индикаторы [PART]/[MUTE]/[SOLO]. Можно выбрать тембр, соответствующий текущей партии, нажав кнопку [CATEGORY SEARCH].

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда отображается этот экран, можно прослушать исходный звук в месте назначения, нажав кнопку [EDIT] для перехода в режим Compare (Сравнение). Нажмите кнопку [EDIT] повторно для выхода из режима Compare (Сравнение).

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## File

File Select

Save

Load

File Job

Delete

Rename

New Directory

Format

Copy

## Приложение

**Загрузка данных All Voice (Все тембры)**

Это такая же функция, как и функция, выполняемая при выборе Voice (Тембр) в случае загрузки данных All (Все). При выборе и загрузке данных All Voice (Все тембры) можно загрузить все тембры или выполнить загрузку любого банка, или загрузить одну программу.

**Загрузка данных Seq Chain (Цепочка последовательностей)**

Загружаются данные цепочки для режима Sequence Play (Последовательное воспроизведение). Это такая же функция, как и функция, выполняемая при выборе Seq Chain (Цепочка последовательностей) в случае загрузки данных All (Все).

**Загрузка данных Editor (Редактор)**

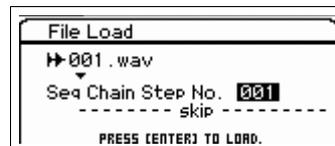
Загружаются данные пользовательских тембров из файлов редактора S90 XS/S70 XS Editor. Процедура и параметры загрузки такие же, как при загрузке данных All Voice (Все тембры) для данных All (Все).

**Загрузка данных All Arpeggio (Все арпеджио)**

Можно загрузить файлы All Arp (Все арпеджио), сохраненные на инструменте MOTIF XS. Возможна только загрузка всех данных User Arpeggio (Пользовательское арпеджио). Это такая же функция, как и функция, выполняемая при выборе All Arp (Все арпеджио) в случае загрузки данных All (Все).

**Загрузка прочих данных**

Можно загрузить аудиофайлы (.wav/.aif) и файлы стандарта MIDI для добавления необходимых шагов в режиме Sequence Play (Последовательное воспроизведение). Выберите файл и нажмите кнопку [ENTER], чтобы вызвать экран File Load (Загрузка файла). Выберите шаг, на котором нужно загрузить файл, затем нажмите кнопку [ENTER]. Отображается экран с запросом на подтверждение операции.

**Основная структура**

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

**File**

## File Select

Save

● Load

## File Job

Delete

Rename

New Directory

Format

Copy

**Приложение**

## Задание в режиме «Файл»

На экране File Job (Задание в режиме «Файл») предусмотрена возможность выполнения следующих операций: удаление файла/каталога, изменение имени файла/каталога, создание каталога и форматирование запоминающего устройства.



### Операция

[FILE] → Экран File Select (Выбор файла) → Выберите Save (Сохранить) или Load (Загрузить) → [ENTER] → Выберите файл или каталог → [JOB]

### Delete (Удалить)

Удаление выбранного в настоящий момент файла или каталога. При выборе запоминающего устройства или [NEW FILE] этот параметр не отображается.

### Rename (Переименовать)

Изменение имени выбранного в настоящий момент файла или каталога. Введите имя файла в диалоговом окне назначения имени. Имя может содержать до 20 символов.

**ПРИМЕЧАНИЕ** При выборе запоминающего устройства или [NEW FILE] этот параметр недоступен.

### New Directory (Создать каталог)

Создание нового каталога в текущем каталоге. Введите имя каталога в диалоговом окне назначения имени. Имя может содержать до 20 символов. При выборе запоминающего устройства этот параметр не отображается.

### Format (Форматировать)

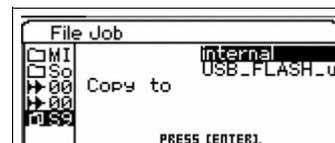
Форматирование текущего запоминающего USB-устройства или внутреннего флэш-накопителя.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Можно изменить имя метки тома внутреннего флэш-накопителя (internal).

**ПРИМЕЧАНИЕ** При форматировании запоминающего USB-устройства используется файловая система FAT32.

### Copy (Копировать)

Выбранный файл копируется в корневой каталог запоминающего устройства. Эта функция отображается только в том случае, если выбран файл. На экране выбора запоминающего устройства, вызываемого при выполнении этого задания, выберите требуемое запоминающее устройство, затем нажмите кнопку [ENTER], чтобы скопировать файл. Если файл с таким именем уже существует, появляется сообщение с запросом на подтверждение операции.



### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

### File

#### File Select

Save

Load

#### File Job

Delete

Rename

New Directory

Format

Copy

### Приложение

# Режим Audio Record/Play (Запись/Воспроизведение аудио)

В режиме Audio Record/Play (Запись/Воспроизведение аудио) игра на клавиатуре может записываться и сохраняться как аудиофайл в корневом каталоге внешнего запоминающего USB-устройства или внутреннего флэш-накопителя. Находящийся в указанном устройстве хранения аудиофайл можно воспроизвести.

## Операция

Кнопка [AUDIO REC/PLAY] → Экран Audio Record/Play Select (Выбор воспроизведения/записи аудио)



## Rec (Запись)

В этом разделе описывается, каким образом записать свою игру на клавиатуре как файл волновых данных с характеристиками 44,1 кГц/16-бит. Можно записать до 74 минут игры на клавиатуре при фиксированном уровне записи.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Максимально возможное время записи различается в зависимости от запоминающего USB-устройства. На внутренний флэш-накопитель можно записать до 18 минут своей игры на клавиатуре.

### Rec Storage (Хранение записи)

Этот параметр определяется корневой каталог для метки тома в качестве места назначения записи.

Местом назначения записи можно выбрать внутренний флэш-накопитель или запоминающее USB-устройство.

Учтите, что невозможно выбрать подкаталоги в этих метках тома. Имя файла назначается автоматически.

**Допустимые значения:** internal, USB storage device

### Trigger Level (Уровень триггера)

Уровень сигнала, при котором начинается запись. Для получения лучшего результата установите значение этого параметра как можно более низким, но не настолько, чтобы записывался нежелательный шум. Нажмите кнопку [ENTER] для вызова экрана Record Standby (Резервный для записи). При значении «manual» нажмите кнопку [ENTER], чтобы незамедлительно начать запись.

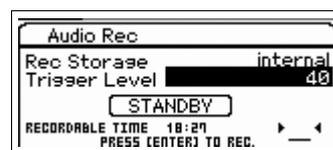
**Допустимые значения:** manual, 1 - 127

### Recordable Time (Возможное время записи – только для индикации)

Указывает максимально возможное время записи в соответствии с доступной памятью. Указанное время подсчитывается в предположении записи стереосигнала с частотой записи 44,1 кГц.

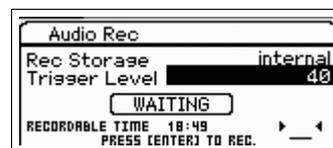
## Экран STANDBY (РЕЗЕРВНЫЙ)

На этом экране определяются значения параметров Rec Storage (Хранение записи) и Trigger Level (Уровень триггера).



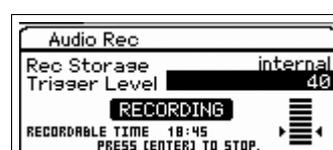
## Экран WAITING (ОЖИДАНИЕ)

Это указывает на то, что инструмент ожидает, пока уровень не превысит значение Trigger Level (Уровень включения). Когда уровень сигнала превысит Trigger Level (Уровень триггера), начинается запись. При нажатии кнопки [ENTER] на этом экране запись начинается незамедлительно. Нажмите кнопку [EXIT], чтобы вернуться к экрану Standby (Резервный).



## Экран RECORDING (ЗАПИСЬ)

Это указывает на то, что идет запись. Значение параметра Recordable Time (Возможное время записи) уменьшается во время записи. По окончании своего исполнения нажмите кнопку [ENTER]. В подтверждающем сообщении (сохранять или не сохранять) выберите «Да» для сохранения файла в запоминающем устройстве. Выберите «Нет» для возврата к экрану режима ожидания.



## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Audio Record/Play

### Audio Rec/Play Select

Rec

Play

### Audio Play Job

Delete

Rename

New Directory

Format

Copy

## Приложение

При нажатии кнопки [EXIT] во время записи можно перейти к экрану Audio Record/Play Select (Выбор воспроизведения/записи аудио) и продолжить запись. Индикатор [AUDIO REC/PLAY] мигает во время записи, позволяя легко определить состояние записи. В этом состоянии можно также изменить программы текущего режима. Удерживайте нажатой кнопку [SHIFT] и нажмите кнопку [AUDIO REC/PLAY] для возврата к экрану Record (Запись), затем нажмите кнопку [ENTER] для окончания записи.

<b>Основная структура</b>	
	Voice
	Performance
	Multi
	SEQ Play
	Master
	Remote
	File
	<b>Audio Rec/Play</b>
	Utility

## Play (Воспроизведение)

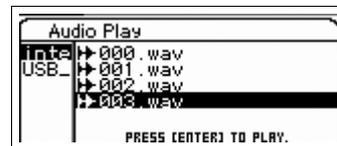
Можно воспроизводить файлы, сохраненные на внутреннем флэш-накопителе или на внешнем запоминающем USB-устройстве. Поддерживается воспроизведение файлов формата wav/.aif (44,1 кГц/16-бит/стерео). Процедура для воспроизведения файла и индикация на дисплее такие же, как в режиме File (Файл) (стр. 126). По окончании записи в режиме Audio Record/Play (Запись/Воспроизведение аудио) этот экран появляется автоматически.



Экран File Select (Выбор файла)

### Экран File Select (Выбор файла)

Позволяет выбрать файл для воспроизведения. Выберите аудиофайл, затем нажмите кнопку [ENTER] или кнопку [▶], чтобы открыть экран Play (Воспроизведение) и начать воспроизведение. Нажмите кнопку [ENTER] снова для вызова экрана Play Standby (Резервный для воспроизведения). Нажмите кнопку [EXIT] или кнопку перемещения курсора [◀] для возврата на экран File Select (Выбор файла).

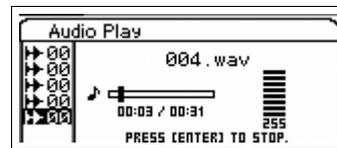


<b>Audio Record/Play</b>	
Audio Rec/Play Select	
●	Rec
●	Play
Audio Play Job	
●	Delete
●	Rename
●	New Directory
●	Format
●	Copy

**ПРИМЕЧАНИЕ** При попытке воспроизведения недопустимого файла отображается сообщение об ошибке.

### Экран Play File (Воспроизведение файла)

Этот экран отображается при воспроизведении аудиофайла. В верхней части этого экрана отображается имя файла. В нижней части экрана отображается общее время и время для текущей позиции воспроизведения аудиофайла в виде числовых значений и графической индикации состояния. В правой части экрана отображается индикатор уровня воспроизведения. Значение для уровня воспроизведения указывается под индикатором уровня. Уровень воспроизведения аудиофайла можно отрегулировать с помощью кнопок [DEC]/[INC] или диска данных. Когда для уровня воспроизведения установлено значение 255, аудиофайл воспроизводится на исходном уровне записи. Нажмите кнопку [ENTER], чтобы быстро остановить воспроизведение.



**ПРИМЕЧАНИЕ** К звуковому сигналу при воспроизведении аудиофайла невозможно применить внутренние эффекты.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Воспроизводимый аудиофайл невозможно записать на внутреннюю память инструмента.

### Экран Play Standby (Резервный для воспроизведения)

Этот экран появляется при нажатии кнопки [ENTER] на экране Play File (Воспроизведение файла). Повторно нажмите кнопку [ENTER], чтобы начать воспроизведение с той позиции в композиции, на которой воспроизведение было остановлено в последний раз. Нажмите кнопку [EXIT] или кнопку перемещения курсора [◀] для возврата на экран File Select (Выбор файла).



## Задание воспроизведения аудио

Выберите нужный аудиофайл, затем нажмите кнопку [JOB] для удаления/переименования файла.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Эта функция аналогична функции Delete (Удалить) и Rename (Переименовать) в режиме File (Файл) (стр. 130).

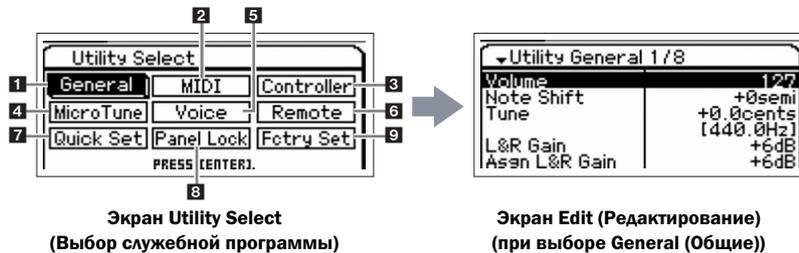
### Приложение

# Режим Utility (Служебный)

В режиме Utility (Служебный) можно задавать параметры, применяемые ко всей системе инструмента. Нажмите кнопку [UTILITY] для перехода в режим Utility (Служебный). При нажатии кнопки [EXIT] происходит возврат к исходному экрану.

## Операция

[UTILITY] → Выберите нужный экран на экране Utility Select (Выбор служебной программы) → [ENTER] → Экран Edit (Редактирование)



## 1 General (Общие)

### Volume (Громкость)

Уровень громкости инструмента в целом.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Note Shift (Перемена нот)

Величина сдвига (в полутонах) высоты всех нот.

**Допустимые значения:** -24 полутонов – +0 полутонов – +24 полутонов

### Tune (Настройка)

Настройка звука инструмента S90 XS/S70 XS в целом. Предусмотрена настройка с шагом 1 цент.

**Допустимые значения:** -102,4 центов [414,7 Гц] – +0 центов [440,0 Гц] – +102,3 центов [466,8 Гц]

### L&R Gain (Усиление для левого и правого каналов)

Усиление выходного сигнала для гнезд OUTPUT L/MONO и R.

**Допустимые значения:** 0 дБ, +6 дБ

### Asgn L&R Gain (Назначение усиления для левого и правого каналов)

Усиление выходного сигнала для гнезд ASSIGNABLE OUT L и R.

**Допустимые значения:** 0 дБ, +6 дБ

### Kbd Octave (Октава клавиатуры)

Величина сдвига (в октавах) диапазона клавиатуры вверх или вниз. Эту настройку можно также изменить, нажав одну из кнопок OCTAVE.

**Допустимые значения:** -3 – +0 – +3

### Kbd Transpose (Транспонирование клавиатуры)

Величина сдвига (в полутонах) диапазона клавиатуры вверх или вниз. Эту настройку можно также изменить, нажав одну из кнопок TRANSPOSE.

**Допустимые значения:** -11 полутонов – +0 полутонов – +11 полутонов

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Utility

Utility Select	
●	General
	Layer/Split/Drum Assign
	MIDI
	Controller
	Micro Tune
	Voice Select
	Arpeggio
	A/D Out
	A/D FX
	Master FX
	Master EQ
	Remote
	Quick Set
	Panel Lock
	Fctry Set

## Приложение

### Kbd Vel Curve (Кривая быстрогодействия клавиатуры)

Пять кривых определяют, какое фактическое быстродействие генерируется и передается в соответствии с быстродействием при проигрывании нот на клавиатуре.

**Допустимые значения:** normal, soft, hard, wide, fixed

normal	Эта линейная кривая обеспечивает однозначное соответствие между интенсивностью игры на клавиатуре (быстродействием) и фактическим изменением звука.
soft	Эта кривая обеспечивает повышенный отклик, особенно для низких скоростей.
hard	Обеспечивает снижение общего отклика по сравнению с кривой «normal».
wide	При этом значении применяются обратные кривые отклика для низких и высоких скоростей. Расширяется видимый динамический диапазон контроллера, обеспечивается меньшее изменение звука в диапазоне мягких нажатий и большее изменение в диапазоне сильных нажатий.
fixed	Звук изменяется одинаково (см. Fixed Velocity (Фиксированное быстродействие) ниже) независимо от силы нажатия клавиш.

### Kbd Fixed Vel (Фиксированное быстродействие клавиатуры)

Параметр доступен только при установке значения «fixed» для параметра Velocity Curve (Кривая быстрогодействия). Значением этого параметра определяется быстродействием для проигрываемых нот.

**Допустимые значения:** 1 – 127

### FS Sustain Pedal (Выбор педали сустейна ножного переключателя)

Модель дополнительного ножного контроллера, подключенного к гнезду FOOT SWITCH SUSTAIN.

#### Условия применения FC3:

При подключении дополнительного контроллера FC3 (поддерживающего функцию полудемпфера) для специального полудемпферного эффекта, как на реальном акустическом фортепиано) установите значение «FC3 (half on)». Если не требуется применять функцию полудемпфера или нужно ее отключить, продолжая использовать контроллер FC3, установите значение «FC3 (half off)».

#### Условия применения FC4 и FC5:

Выберите «FC4/5». Устройства FC4 и FC5 не поддерживают функцию полудемпфера.

**Допустимые значения:** FC3 (half on), FC3 (half off), FC4/5

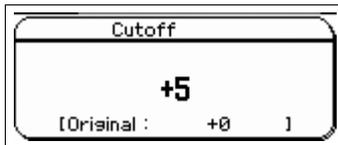
**ПРИМЕЧАНИЕ** Учтите, что эта настройка не нужна, когда управление функцией полудемпфера производится с помощью сообщений Control Change (Изменение управления), передаваемых из внешнего MIDI-устройства в этот инструмент.

### KnB/Sldr Disp Time (Время отображения экрана ручки/регулятора)

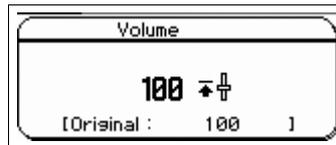
Определяет, должно ли перемещение ручек/регуляторов сопровождаться отображением всплывающего окна ручки или регулятора.

**Допустимые значения:** off, 1 sec, 1.5 sec, 2 sec, 3 sec, 4 sec, 5 sec, keep

off	Всплывающее окно не появляется даже при повороте ручек и перемещении регуляторов.
1 sec – 5 sec	Перемещение ручек/регуляторов вызывает отображение всплывающего окна в течение 1 – 5 с, затем окно автоматически закрывается.
keep	Перемещение ручек/регуляторов вызывает отображение всплывающего окна. Когда окно открыто, при вызове другого экрана/диалогового окна/всплывающего окна или нажатии кнопки [ENTER]/[EXIT] это окно закрывается.



Всплывающее окно ручки

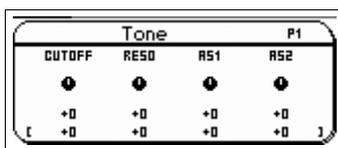


Всплывающее окно регулятора

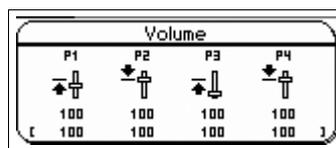
### KnB/Sldr Func Disp Sw (Ручка/Переключатель отображения функции регулятора)

Определяет, будет ли при нажатии кнопки функции ручки или кнопки функции регулятора отображаться всплывающее окно выбора функции ручки (стр. 29) или всплывающее окно функции регулятора (стр. 30). В отличие от всплывающего окна ручки и регулятора, для этого окна невозможно задать время его отображения.

**Допустимые значения:** off, on



Всплывающее окно функции ручки



Всплывающее окно функции регулятора

### Основная структура

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Utility

Utility Select
General
Layer/Split/Drum Assign
MIDI
Controller
Micro Tune
Voice Select
Arpeggio
A/D Out
A/D FX
Master FX
Master EQ
Remote
Quick Set
Panel Lock
Fctry Set

### Приложение

**Knob Curve (Кривая ручки)**

Регулировка чувствительности к силе нажатия (5 уровней). Чем больше значения, тем выше чувствительность. Это позволяет вносить значительные изменения в фактическое значение, лишь слегка поворачивая ручку.

**Допустимые значения:** 1 – 5

**Slider Mode (Режим регулятора)**

Определяет способ воздействия на значение параметра при перемещении регулятора.

**Допустимые значения:** catch, jump

catch	Перемещение регулятора не воздействует на значение немедленно. Воздействие на значение осуществляется после перемещения регулятора в положение, соответствующее текущему значению.
jump	При перемещении регулятора значение изменяется немедленно с текущего на новое, соответствующее положению регулятора.

**Bank Wrap Around (Прокрутка банков)**

При использовании кнопок BANK [DEC]/[INC] для изменения банка/партии в режиме Voice (Тембр)/Performance (Исполнение), значение этого параметра определяет, будет ли при нажатии кнопки перемещения курсора [вправо] выполняться переход от последнего банка/партии к первому банку/партии (прокрутка) и наоборот (от последнего к первому). При значении «on» (включена) поддерживается прокрутка.

**Допустимые значения:** off, on

**Auto Load (Автоматическая загрузка)**

Включает или выключает функцию Auto Load (Автоматическая загрузка). При значении «on» (включена) инструментом при включении питания автоматически загружаются определенные файлы (из запоминающего USB-устройства или внутреннего флэш-накопителя) в пользовательскую память. Загружаемые файлы отображаются на этом экране. Файлы для автоматической загрузки определяются на экране File Load (Загрузка файла), вызываемом при нажатии кнопки [ENTER].

**Допустимые значения:** off, on

**Power on Mode (Режим работы при включении питания)**

Определяет режим работы (и банк памяти), устанавливаемый по умолчанию при включении питания, позволяя выбрать автоматически вызываемый при включении питания экран и прочие параметры.

**Допустимые значения:** performance, voice (USER1), voice (PRE1), voice (GM), master, multi

performance	При следующем включении питания выполняется переход в режим Performance (Исполнение) и автоматически выбирается первый номер программы (USR: 001).
voice (USER1)	При следующем включении питания выполняется переход в режим Voice (Тембр) и автоматически выбирается первый номер программы пользовательских тембров (USR1: 001).
voice (PRE1)	При следующем включении питания выполняется переход в режим Voice (Тембр) и автоматически выбирается первый номер программы встроенных тембров (PRE1: 001).
voice (GM)	При следующем включении питания выполняется переход в режим Voice (Тембр) и автоматически выбирается первый номер программы встроенных тембров (GM: 001).
master	При следующем включении питания выполняется переход в режим Master (Основные настройки) и автоматически выбирается первый номер программы (001).
multi	При следующем включении питания выполняется переход в режим Multi (Множество) и автоматически выбирается первый номер программы (001).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Следует сохранить параметры режима Utility (Служебный) во внутренней памяти, нажав кнопку [STORE] перед выключением питания. Учтите, что параметры режима Utility (Служебный) будут потеряны при выключении питания без выполнения операции сохранения.

**Режим LCD (ЖК-дисплей)**

Переключение подсветки ЖК-дисплея.

**Допустимые значения:** normal, reverse

**Click Sw (Переключатель щелчков)**

Двухпозиционный переключатель звука щелчков метронома (включен/выключен). Значение этого параметра можно также установить, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав кнопку [START/STOP].

**Допустимые значения:** off, on

**Click Beat (Доля щелчков)**

Определяет тактовый размер щелчков (метронома). Применяется к первой доле заданного этим параметром тактового размера. Тактовый размер в файле стандарта MIDI, выбранный в режиме Sequence Play (Последовательное воспроизведение), замещает указанное здесь значение.

**Допустимые значения:** 1/4 – 16/4, 1/8 – 16/8, 1/16 – 16/16

**Основная структура**

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

**Utility**

## Utility Select

## ● General

Layer/Split/  
Drum Assign

MIDI

Controller

Micro Tune

Voice Select

Arpeggio

A/D Out

A/D FX

Master FX

Master EQ

Remote

Quick Set

Panel Lock

Fctry Set

**Приложение**

**Click Tempo (Темп щелчков)**

Определяет темп щелчков (метронома). Заданный этим параметром темп применяется к воспроизведению арпеджио. Если для параметра MIDI Sync (Синхронизация MIDI) установлено значение «external» или «auto» (внешняя или автоматическая) и принимаются сигналы MIDI-синхронизации (F8), для этого параметра устанавливается значение «external» (внешняя), и задать темп невозможно.

**Допустимые значения:** 5 – 300, external

**ПРИМЕЧАНИЕ** Значение этого параметра можно также установить, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и несколько раз нажав кнопку [ENTER] в требуемом темпе. Эта функция называется Tap Tempo (Темп в реальном времени).

**Click Volume (Громкость щелчков)**

Уровень громкости звука щелчков (метронома).

**Допустимые значения:** 0 – 127

**Click Type (Тип щелчков)**

Определяет тональный тип (тембр) звука щелчков (метронома). Имеются 10 типов.

**Допустимые значения:** 1 – 10

**Click Output Sel (Выбор выхода для щелчков)**

Определяется местоположение выхода для звукового сигнала щелчков (метронома).

**Допустимые значения:** L&R, asL&R, asL, asR

**Layer/Split/Drum Assign (Слой/Срез/Назначение ударных)**

Определяются параметры для функции Performance Creator (Создатель исполнения) (кнопки [LAYER]/[SPLIT]/[DRUM ASSIGN]).

**Type (Тип)**

Определяет, какой тембр назначается первым, когда применяется функция Performance Creator (Создатель исполнения). При значении «manual» темп определяется значениями параметров Bank/Number (см. ниже). При выборе значения «random» тембр назначается случайным образом.

**Допустимые значения:** manual, random

**Bank (Банк)****Number (Номер)****Name (Название)**

Определяют тембр, назначаемый первым при применении функции Performance Creator (Создатель исполнения). Выберите нужный тембр, установив значения параметров Bank (Банк) и Number (Номер). Название определяется автоматически.

**Допустимые значения:** Bank: PRE1 – 8, USR1 – 4, PDR, UDR, GM, GMDR  
Number: 001 – 128  
Name: только индикация

**Split Lo/Up (Разделение выше/ниже)**

Область клавиатуры, для которой назначается первый тембр, когда выполняется Split (Разделение) в рамках Performance Creator (Создатель исполнения). При значении «both» (и то, и другое) первый тембр назначается для всех нот клавиатуры.

При значении «lower» (ниже) первый тембр назначается для секции клавиатуры ниже Split Point (Точка разделения).

При выборе значения «upper» первый тембр назначается для точки разделения и части клавиатуры выше нее.

**Допустимые значения:** both, lower, upper

**Основная структура**

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

**Utility**

## Utility Select

## ● General

● Layer/Split/Drum Assign

MIDI

Controller

Micro Tune

## Voice Select

Arpeggio

A/D Out

A/D FX

Master FX

Master EQ

Remote

Quick Set

Panel Lock

Fctry Set

**Приложение**

## 2 MIDI

На этом экране можно задать параметры MIDI этого инструмента.

**Local Control (Локальное управление)**

Определяет отклик тон-генератора инструмента на игру на клавиатуре. Если для параметра Local Control (Локальное управление) установлено значение «off» (выключено), ручки, регуляторы, клавиатура и все контроллеры на панели внутренне отключены от тон-генератора. Даже при значении «off» передаются данные через MIDI-интерфейс. Кроме того, внутренний тон-генератор реагирует на принятые через MIDI-интерфейс сообщения.

**Допустимые значения:** off, on

**Keyboard Transmit Ch (Канал передачи данных для клавиатуры)**

MIDI-канал передачи данных, по которому инструментом передаются MIDI-данные (на внешний секвенсор, тон-генератор или другое устройство). Этот параметр доступен при работе тон-генератора в режиме «одного тембра» (режимы Voice (Тембр)/Performance (Исполнение)).

**Допустимые значения:** 1 – 16, off

**ПРИМЕЧАНИЕ** В режиме Multi (Множество) MIDI-данные, созданные при игре на клавиатуре и применении ручек/колесиков передаются в блок тон-генератора или на внешние MIDI-устройства по такому же MIDI-каналу, как MIDI-канал приема данных для выбранной в настоящий момент партии. Канал приема данных для каждой партии можно установить на экране Voice (Тембр) (стр. 101) в режиме Multi Part Edit (Редактирование партии множества).

**Basic Receive Ch (Основной канал приема)**

Определяет MIDI-канал приема данных, когда в синхронизаторе тон-генератор работает в режиме «одного тембра» (режимы Voice (Тембр)/Performance (Исполнение)).

**Допустимые значения:** 1 – 16, omni, off

**ПРИМЕЧАНИЕ** В режиме Multi (Множество) канал приема данных для каждой партии можно установить на экране Voice (Тембр) (стр. 101) в режиме Multi Part Edit (Редактирование партии множества).

**MIDI In/Out (Входы/Выходы MIDI)**

Физические разъемы ввода/вывода, используемые для передачи/приема MIDI-данных.

**Допустимые значения:** MIDI, USB

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если USB-кабель не подключен к инструменту S90 XS/S70 XS, для передачи/приема MIDI-данных автоматически используется разъем MIDI, даже если для этого параметра установлено значение «USB».

**MIDI Sync (Синхронизация MIDI)**

Определяет, синхронизируется ли воспроизведение арпеджио по внутреннему таймеру инструмента или по внешним сигналам MIDI-синхронизации.

**Допустимые значения:** internal, external, auto

internal	Синхронизация по внутреннему таймеру. Это значение можно использовать, когда тон-генератор инструмента используется автономно или как главный источник синхронизации для прочего оборудования.
external	Синхронизация по сигналам MIDI-синхронизации, принимаемым от внешнего MIDI-инструмента по MIDI-интерфейсу. Это значение можно использовать, когда внешнее устройство используется как главное.
auto	Когда сигнал MIDI-синхронизации передается постоянно с внешнего MIDI-устройства или компьютера, внутренний таймер S90 XS/S70 XS не используется, и инструмент S90 XS/S70 XS синхронизируется по внешнему сигналу. Когда сигнал MIDI-синхронизации не передается постоянно с внешнего MIDI-устройства или компьютера, внутренний таймер S90 XS/S70 XS продолжает работать в соответствии с последним принятым от MIDI-устройства или компьютера темпом. Это значение используется, если нужно чередовать применение внешней и внутренней синхронизации.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если этот инструмент настроен для синхронизации воспроизведения арпеджио по внешним сигналам MIDI-синхронизации, следует настроить устройства так, чтобы в этот инструмент передавались сигналы MIDI-синхронизации.

**Clock Out (Тактовый выход)**

Определяет, передаются ли по MIDI-интерфейсу сообщения MIDI-синхронизации (FSH).

**Допустимые значения:** off, on

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если для параметра MIDI Sync (Синхронизация MIDI) установлено значение «external» (внешняя), во внешнее устройство не передаются сигналы MIDI-синхронизации из этого инструмента.

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Utility

## Utility Select

General

Layer/Split/  
Drum Assign

MIDI

Controller

Micro Tune

Voice Select

Arpeggio

A/D Out

A/D FX

Master FX

Master EQ

Remote

Quick Set

Panel Lock

Fctry Set

## Приложение

### Seq Control (Последовательное управление)

Определяет, выполняется ли прием/передача сигналов последовательного управления – запуска (FAH), продолжения (FBH), остановки (FCH) и указателя позиции композиции (F2H) – через разъем MIDI OUT/USB.

**Допустимые значения:** off, in, out, in/out

off	Не передаются/не распознаются.
in	Распознаются, но не передаются.
out	Передаются, но не распознаются.
in/out	Передаются/распознаются.

### Bank Select Sw (Переключатель выбора банка)

Этот переключатель включает или отключает использование сообщений выбора банка как в части передачи, так и в части приема. При значении «on» (включен) данный тон-генератор реагирует на входящие сообщения Bank Select (Выбор банка), а также передает соответствующие сообщения Bank Select (когда используется панель). При значении «off» (выключен) прием/передача сообщений Bank Select (Выбор банка) не выполняется.

**Допустимые значения:** off, on

### Prg Change Sw (Переключатель программного изменения)

Этот переключатель включает или отключает использование сообщений Program Change (Программное изменение) как в части передачи, так и в части приема. При значении «on» (включено) данный тон-генератор реагирует на входящие сообщения Program Change (Программное изменение), а также передает соответствующие сообщения Program Change (когда используется панель). При значении «off» (выключено) прием/передача сообщений Program Change (Программное изменение) не выполняется.

**Допустимые значения:** off, on

### Controller Reset (Сброс контроллера)

Определяет статус контроллеров (колесика модуляции, следующее касание, ножного контроллера, контроллера дыхания, ручек и т.п.) при переключении между тембрами. При значении «hold» сохраняются текущие настройки контроллеров. При значении «reset» выполняется перезагрузка контроллеров и установка состояний по умолчанию (см. ниже).

**Допустимые значения:** hold, reset

При значении «reset» выполняется перезагрузка контроллеров и установка следующих состояний/положений контроллеров.

Изменение высоты тона	по центру
Колесико модуляции	минимум
Следующее касание	минимум
Ножной контроллер	максимум
Ножной переключатель	выключен

Ленточный контроллер	по центру
Контроллер дыхания	максимум
Назначаемая функция	отключена
Выразительность	максимум

### Receive Bulk (Получение массива данных)

Определяет, принимаются ли данные Bulk Dump (Дамп массива данных) из программного обеспечения DAW или внешних MIDI-устройств.

**Допустимые значения:** protect (не принимаются), on (принимаются)

### Bulk Interval (Интервал для массива)

Интервал времени для передачи дампа массива, когда используется функция Bulk Dump (Дамп массива данных) или принимается запрос Bulk Dump (Дамп массива данных). Функция Bulk Dump (Дамп массива) позволяет сохранить текущие данные тембра/исполнения/множества в буфере редактирования (динамическом ОЗУ) и передать массив данных (сообщение System Exclusive (Исключительно системные)) в программное обеспечение DAW на компьютере или внешний MIDI-инструмент.

**Допустимые значения:** 0 – 900 ms

### Device No. (Номер устройства)

Номер устройства, используемого инструментом S90 XS/S70 XS при приеме и передаче данных. Этот номер должен совпадать с номером устройства программного обеспечения DAW или внешнего MIDI-устройства при передаче/приеме массивов данных, сообщений об изменении параметров или других сообщений System Exclusive (Исключительно системные).

**Допустимые значения:** 1 – 16, all, off

all	Принимаются все сообщения System Exclusive (Исключительно системные) для всех номеров MIDI-устройств. Для этого инструмента присваивается номер устройства 1.
off	Отсутствует прием/передача исключительно системных сообщений, таких как дампы массива и изменение параметра. При попытке выполнить передачу/прием исключительно системных сообщений появляется сообщение об ошибке.

### Основная структура

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Utility

Utility Select
General
Layer/Split/Drum Assign
MIDI
Controller
Micro Tune
Voice Select
Arpeggio
A/D Out
A/D FX
Master FX
Master EQ
Remote
Quick Set
Panel Lock
Fctry Set

### Приложение

### 3 Controller (Контроллер)

Определяет настройки назначения контроллеров, общих для всей системы этого инструмента. Можно назначить MIDI Control Change Numbers (Номера изменений управления MIDI) для ручек на передней панели и внешних контроллеров. Например, можно использовать ручки ASSIGN 1 и 2 для управления глубиной эффекта для двух разных эффектов, и в то же время использовать ножной контроллер для управления модуляцией. Эти назначения номеров изменений управления известны как Controller Assign (Назначения контроллеров).

Utility Controller 1/2	
RB Ctrl No.	22
FC 1 Ctrl No.	11
FC 2 Ctrl No.	4
FS Ctrl No.	88

#### RB Ctrl No. (Номер ленточного управления)

Номер изменения управления, который этот инструмент распознает как управление ленточным контроллером.

**Допустимые значения:** off, 1 – 95

#### FC 1 Ctrl No. (Номер управления ножным контроллером 1)

#### FC 2 Ctrl No. (Номер управления ножным контроллером 2)

Номер изменения управления, который этот инструмент распознает как управление ножным контроллером 1/2.

**Допустимые значения:** off, 1 – 95

#### FS Ctrl No. (Номер управления ножным переключателем)

Номер изменения управления, который этот инструмент распознает как управление ножным переключателем.

**Допустимые значения:** off, 1 – 95, arp sw, play/stop, PC inc, PC dec, octave reset

#### AS 1 Ctrl No. (Назначаемый номер управления 1)

#### AS 2 Ctrl No. (Назначаемый номер управления 2)

Номер изменения управления, соответствующий ручке ASSIGN 1 и ручке ASSIGN 2.

**Допустимые значения:** off, 1 – 95

#### A. Func 1 Ctrl No. (Номер управления назначаемой функцией 1)

#### A. Func 2 Ctrl No. (Номер управления назначаемой функцией 2)

Номер изменения управления, который этот инструмент распознает как управление кнопкой ASSIGNABLE FUNCTION [1]/[2].

**Допустимые значения:** off, 1 – 95

#### BC Ctrl No. (Номер управления контроллером дыхания)

Номер изменения управления, который этот инструмент распознает как управление контроллером дыхания.

**Допустимые значения:** off, 1 – 95

#### Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

#### Utility

##### Utility Select

General	
	Layer/Split/ Drum Assign
MIDI	
<input checked="" type="radio"/>	Controller
Micro Tune	
Voice Select	
	Arpeggio
	A/D Out
	A/D FX
	Master FX
	Master EQ
Remote	
Quick Set	
Panel Lock	
Fctry Set	

#### Приложение

## 4 Micro Tune (Микроподстройка)

На этом экране можно создать свою оригинальную микроподстройку в пользовательском банке. Настройка одной октавы воздействует на ноты всех октав с C -2 по G8.

### Number (Номер микроподстройки)

Партии 1 – 8, в которых сохраняются параметры микроподстройки.

**Допустимые значения:** 1 – 8

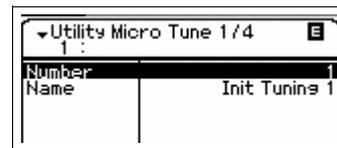
### Name (Название микроподстройки)

Служит для ввода названия микроподстройки. Когда курсор расположен на этом параметре, при нажатии кнопки [ENTER] или ручки кодировщика вызывается диалоговое окно назначения названия, в котором можно ввести нужное название. Название может содержать до 20 символов.

### C – B (Смещение настройки C – Смещение настройки B)

Позволяет настроить отдельные ноты, задавая сдвиг в центах, для создания своей оригинальной микроподстройки.

**Допустимые значения:** -99 центов – +0 центов – +99 центов



## 5 Voice Select (Выбор параметров тембра)

Позволяет выбрать экран, содержащий параметры, применяемые ко всему режиму Voice (Тембр).

### Arpeggio (Арпеджио тембра)

На этом экране можно выполнить настройки MIDI для арпеджио в режиме Voice (Тембр).

### Arp MIDI Out Sw (Переключатель выхода MIDI для арпеджио)

Переключатель, который определяет, будут ли данные воспроизведения арпеджио в режиме Voice (Тембр) выводиться во внешние устройства как MIDI-сообщения. При значении «on» (включен) выполняется вывод этих данных.

**Допустимые значения:** off, on

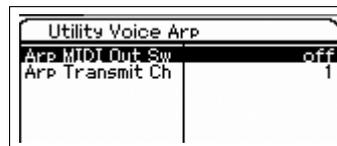
### Arp Transmit Ch (Канал передачи арпеджио)

MIDI-канал передачи данных, через который передаются данные воспроизведения арпеджио во внешние устройства как MIDI-сообщения (когда включен описанный выше параметра Switch (Переключатель)).

**Допустимые значения:** 1 – 16



Экран Voice Select (Выбор тембра)



Экран Voice Arpeggio (Арпеджио тембра)

### A/D Out (A/Ц выход для тембра)

Можно установить значения таких параметров, как место назначения выходного сигнала, громкость, панорама и эффект Insertion (Вставка) для входного аудиосигнала из гнезда MIC INPUT в режиме Voice (Тембр).

### Volume (Громкость)

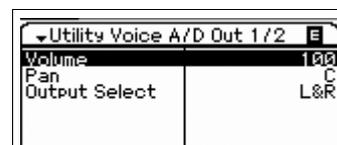
Уровень громкости для входного аудиосигнала из гнезда MIC INPUT. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 – 127

### Pan (Панорама)

Стереопозиция панорамирования для входного аудиосигнала из гнезда MIC INPUT. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** L63 (крайняя левая) – C (центр) – R63 (крайняя правая)



Экран Voice A/D Output (A/Ц выход для тембра)

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Utility

### Utility Select

#### General

Layer/Split/  
Drum Assign

#### MIDI

#### Controller

● Micro Tune

● Voice Select

● Arpeggio

● A/D Out

A/D FX

Master FX

Master EQ

#### Remote

Quick Set

Panel Lock

Fctry Set

## Приложение

### Output Select (Выбор выхода)

Определяет место назначения выходного сигнала для входного аудиосигнала из гнезда MIC INPUT.

**Допустимые значения:** см. ниже.

Индикация на экране	Место назначения выходного сигнала	Стерео/Моно
L&R	OUTPUT L и R	Стерео
asL&R	ASSIGNABLE OUTPUT L и R	Стерео
asL	ASSIGNABLE OUTPUT L	Моно
asR	ASSIGNABLE OUTPUT R	Моно
vocoder	Эффект Insertion (Вставка) для тембра	---

### Chorus Send (Передача хора)

Определяет уровень передачи для сигнала MIC INPUT, передаваемого в эффект хора. Чем выше значение, тем отчетливее хор. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 - 127

### Reverb Send (Передача реверберации)

Определяет уровень передачи для сигнала MIC INPUT, передаваемого в эффект реверберации. Чем выше значение, тем отчетливее реверберация. Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 - 127

### Dry Level (Уровень необработанного звукового сигнала)

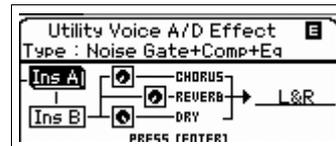
Определяет уровень сигнала MIC INPUT, который не обрабатывался системными эффектами (реверберацией и хором).

**Допустимые значения:** 0 - 127

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда для параметра Output Select (Выбор выхода) устанавливается значение, отличающееся от «L&R» (левый и правый канал), параметрам Reverb/Chorus Send (Передача реверберации/хора) автоматически назначается значение «0», а параметру Dry Level (Уровень необработанного сигнала) автоматически назначается значение «127».

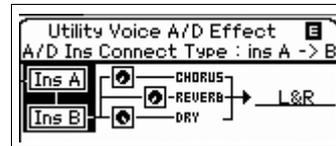
### A/D FX (A/Ц эффект для тембра)

На этом экране можно установить типы эффекта Insertion (Вставка), применяемые к входному аудиосигналу в режиме Performance (Исполнение). Экран настройки параметров Insertion Effect A/B (Эффект вставки A/B) вызывается с этого экрана.



### Ins Connect Type (Тип подключения вставки)

Определяет маршрутизацию эффекта для эффектов вставки A и B, когда курсор находится в области Ins A/B. На экране отображается схема изменения настройки (см. рисунок). По этой схеме можно составить ясное представление о маршрутизации сигнала. Название и значение параметра указаны в верхней части экрана.



**Допустимые значения:** ins A -> B, ins B -> A

ins A -> B	Сигналы, обработанные эффектом вставки A, передаются в эффект вставки B, а сигналы, обработанные эффектом вставки B, передаются в эффекты реверберации и хора.
ins B -> A	Сигналы, обработанные эффектом вставки B, передаются в эффект вставки A, а сигналы, обработанные эффектом вставки A, передаются в эффекты реверберации и хора.

### Chorus Send (Передача хора)

Определяет уровень передачи сигнала в эффект хора. Чем выше значение, тем отчетливее хор. Это такой же параметр как Chorus Send (Передача хора) на экране Voice A/D Output (A/Ц выход для тембра). Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 - 127

### Reverb Send (Передача реверберации)

Определяет уровень передачи сигнала в эффект реверберации. Чем выше значение, тем отчетливее реверберация. Это такой же параметр как Reverb Send (Передача реверберации) на экране Voice A/D Output (A/Ц выход для тембра). Значение этого параметра можно изменить с помощью ручки.

**Допустимые значения:** 0 - 127

### Dry Level (Уровень необработанного звукового сигнала)

Определяет уровень сигнала, который не обрабатывался системными эффектами реверберации и хора. Это такой же параметр как Dry Level (Уровень необработанного звукового сигнала) на экране Voice A/D Output (A/Ц выход для тембра).

**Допустимые значения:** 0 - 127

### Основная структура

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

### Utility

#### Utility Select

General	
	Layer/Split/Drum Assign
MIDI	
Controller	
Micro Tune	
●	Voice Select
	Arpeggio
●	A/D Out
●	A/D FX
	Master FX
	Master EQ
Remote	
Quick Set	
Panel Lock	
Fctry Set	

### Приложение

**Output Select (Выбор выхода)**

Определяет место назначения выходного сигнала.

**Допустимые значения:** см. ниже.

Индикация на экране	Место назначения выходного сигнала	Стерео/Моно
L&R	OUTPUT L и R	Стерео
asL&R	ASSIGNABLE OUTPUT L и R	Стерео
asL	ASSIGNABLE OUTPUT L	Моно
asR	ASSIGNABLE OUTPUT R	Моно
vocoder	Эффект Insertion (Вставка) для тембра	---

**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда для параметра Output Select (Выбор выхода) устанавливается значение, отличающееся от «L&R» (левый и правый канал), параметрам Reverb/Chorus Send (Передача реверберации/хора) автоматически назначается значение 0 и параметру Dry Level (Уровень необработанного сигнала) автоматически назначается значение 127.

**Ins A (Вставка А)****Ins B (Вставка В)**

Если курсор находится в этом поле, при нажатии кнопки [ENTER] вызывается экран Insertion Effect Parameter (Параметры эффекта вставки).

**Параметры эффекта****Switch (Переключатель)**

Этот параметр доступен только для Master Effect (Основные настройки эффекта) и его нельзя изменить.

**Category (Категория)****Type (Тип)**

В столбце Category (Категория) можно выбрать одну из категорий эффектов, каждая из которых содержит сходные типы эффектов. В столбце Type (Тип) можно выбрать один из типов эффектов, содержащихся в выбранной категории.

**Допустимые значения:** Подробнее о категориях эффектов и типах эффектов см. на [стр. 16](#).

**Preset (Встроенные)**

Позволяет загрузить предустановленные настройки для каждого типа эффекта, предназначенные для применения в определенных условиях и ситуациях.

Можно изменить способ воздействия на звуковой сигнал, выбрав предустановленную настройку.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробнее о встроенных настройках для каждого типа эффекта см. «Перечень данных» (отдельный документ в формате PDF).

**Effect Parameter (Параметр эффекта) 1 – 16**

Параметры эффекта различаются в зависимости от типа выбранного в настоящий момент эффекта. Подробнее о параметрах эффектов см. на [стр. 19](#). Полный перечень имеющихся параметров эффектов для каждого типа эффекта см. в списке типов эффектов в документе «Перечень данных» (отдельный документ в формате PDF).

**Master FX (Основные настройки эффекта для тембра)**

Определяет основные настройки эффектов в режиме Voice (Тембр). Эти настройки воздействуют на все тембры.

**Switch (Переключатель)**

Определяет, применяются ли основные настройки эффектов к текущему тембру. При значении «on» (включены) основные настройки эффектов будет применяться.

**Допустимые значения:** off, on

**Category (Категория)****Type (Тип)**

В столбце Category (Категория) можно выбрать одну из категорий эффектов, каждая из которых содержит сходные типы эффектов. В столбце Type (Тип) можно выбрать один из типов эффектов, содержащихся в выбранной категории.

**Допустимые значения:** Подробнее о категориях эффектов и типах эффектов см. на [стр. 16](#).

**Preset (Встроенные)**

Позволяет загрузить предустановленные настройки для каждого типа эффекта, предназначенные для применения в определенных условиях и ситуациях. Можно изменить способ воздействия на звуковой сигнал, выбрав предустановленную настройку.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробнее о встроенных настройках для каждого типа эффекта см. «Перечень данных» (отдельный документ в формате PDF).

**Effect Parameter (Параметр эффекта) 1 – 16**

Параметры эффекта различаются в зависимости от типа выбранного в настоящий момент эффекта. Подробнее о параметрах эффектов см. на [стр. 19](#). Полный перечень имеющихся параметров эффектов для каждого типа эффекта см. в списке типов эффектов в документе «Перечень данных» (отдельный документ в формате PDF).

**Основная структура**

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

**Utility****Utility Select**

General

Layer/Split/  
Drum Assign

MIDI

Controller

Micro Tune

● **Voice Select**

Arpeggio

A/D Out

● **A/D FX**

Master FX

Master EQ

Remote

Quick Set

Panel Lock

Fctry Set

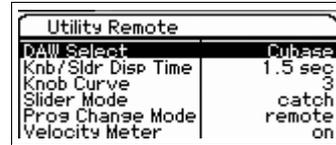
**Приложение**

## Master EQ (Основные настройки эквалайзера для тембра)

Этот экран позволяет установить параметры общих настроек эквалайзера, обеспечивая возможность управления эквалайзером с пятью независимыми полосами частот. Эти настройки воздействуют на все тембры. Эти параметры такие же, как параметры на экране Master EQ (Основные настройки эквалайзера) в режиме Multi Common Edit (Редактирование общих параметров множества) (стр. 97).

## 6 Remote (Дистанционное управление)

Позволяет установить параметры режима Remote (Дистанционное управление). Можно вызвать экран дистанционного управления, нажав кнопку [DAW REMOTE] на панели инструмента, чтобы перейти в режим Remote (Дистанционное управление), затем нажав кнопку [UTILITY].



### DAW Select (Выбор DAW)

Программное приложение DAW, которым нужно управлять, выполняя операции на панели этого инструмента.

**Допустимые значения:** Cubase, LogicPro, DigiPerf, SONAR

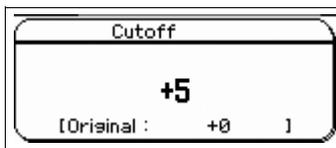
**ПРИМЕЧАНИЕ** Если горит индикатор [DAW REMOTE], при простом выборе типа DAW автоматически вызывается экран параметров дистанционного управления.

### Knb/Sldr Disp Time (Время отображения экрана ручки/регулятора)

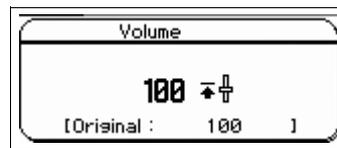
Определяет, должно ли перемещение ручек/регуляторов сопровождаться отображением всплывающего окна ручки или регулятора.

**Допустимые значения:** off, 1 sec, 1.5 sec, 2 sec, 3 sec, 4 sec, 5 sec, keep

off	Всплывающее окно не появляется даже при повороте ручек и перемещении регуляторов.
1 sec – 5 sec	Перемещение ручек/регуляторов вызывает отображение всплывающего окна в течение 1 – 5 с, затем окно автоматически закрывается.
keep	Перемещение ручек/регуляторов вызывает отображение всплывающего окна. Когда всплывающее окно открыто, при вызове другого экрана/диалогового окна/всплывающего окна или нажатии кнопки [ENTER]/[EXIT] это окно закрывается.



Всплывающее окно ручки



Всплывающее окно регулятора

### Knob Curve (Кривая ручки)

Регулировка чувствительности к силе нажатия (5 уровней) Чем больше значения, тем выше чувствительность. Это позволяет изменять значения, слегка поворачивая ручку.

**Допустимые значения:** 1 – 5

**ПРИМЕЧАНИЕ** Эти параметры могут быть также установлены на экране General (Общие) в режиме Utility (Служебный).

### Режим Slider (Регулятор)

Определяет способ воздействия на значение параметра при перемещении регулятора.

**Допустимые значения:** catch, jump

catch	Перемещение регулятора не воздействует на значение немедленно. Воздействие на значение осуществляется после перемещения регулятора в положение, соответствующее текущему значению.
jump	При перемещении регулятора значение изменяется немедленно с текущего на новое, соответствующее положению регулятора.

### Режим Prog Change (Программное изменение)

Определяет, какие сообщения будут передаваться компьютеру при нажатии кнопок [DEC]/[INC] или при перемещении диска данных. При выборе значения «PC», сообщения Program Change (Программное изменение) будут передаваться через MIDI-порт 1. При значении «remote»(дистанционные) сообщения дистанционного управления будут передаваться через MIDI-порт 2. При выборе значения «PC+remote» (компьютерные и дистанционные) оба типа сообщений будут передаваться через MIDI-порты 1 и 2.

**Допустимые значения:** PC+remote, PC, remote

**ПРИМЕЧАНИЕ** Этот параметр имеет фиксированное значение «PC», когда для параметра DAW Select (Выбор DAW) установлено значение, отличное от «Cubase».

### Velocity Meter (Измеритель быстродействия)

Определяет, будет ли выполняться индикация быстродействия, генерирующегося при игре на клавиатуре, с помощью кнопок управления режима Performance (Исполнение). При значении «on» (включен) функцией кнопок управления режима Performance (Исполнение) является измерение быстродействия.

**Допустимые значения:** off, on

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Utility

### Utility Select

#### General

Layer/Split/  
Drum Assign

#### MIDI

#### Controller

#### Micro Tune

#### ● Voice Select

Arpeggio

A/D Out

A/D FX

Master FX

#### ● Master EQ

#### ● Remote

Quick Set

Panel Lock

Fctry Set

## Приложение

## 7 Quick Set (Быстрая настройка)

Эта функция позволяет вызвать настройки параметров внешнего соединения в режиме Performance (Исполнение)/Multi (Множество), просто выбрав одну из них в Preset (Встроенные). Это удобно для установки параметров, поскольку выполнив одну операцию, можно присвоить соответствующие значения параметрам на разных экранах.

### Quick Setup (Быстрая настройка)

Если курсор находится в этом поле, при нажатии кнопки [ENTER] вызывается диалоговое окно Quick Setup (Быстрая настройка) (стр. 144). В данном инструменте имеется три комбинации следующих настроек параметров, которые подходят для обычных операций синтеза MIDI:

- Local Control (Локальное управление)
- MIDI Sync (MIDI-синхронизация)
- Clock Out (Тактовый выход)
- Arp MIDI Out Sw (Переключатель выходных MIDI-данных арпеджио)

Эти комбинации могут быть выбраны и выполнены в диалоговом окне Quick Setup (Быстрая настройка), что позволяет мгновенно изменить все настройки в зависимости от конкретного применения или предназначения. Эти три комбинации можно изменить, настроив следующие параметры на экране Quick Setup (Быстрая настройка) режима Utilities (Служебный).

#### Setup 1 – 3 Local Control

#### Setup 1 – 3 MIDI Sync

#### Setup 1 – 3 Clock Out

#### Setup 1 – 3 Arp MIDI Out Sw

Настройка каждого значения для быстрой настройки 1 – 3.

**Допустимые значения:** См. ниже.

Local Control (Локальное управление)	off, on
MIDI Sync (Синхронизация MIDI)	internal, external, auto
Clock Out (Тактовый выход)	off, on
Arp MIDI Out Sw (Переключатель выхода MIDI для арпеджио)	all off, all on

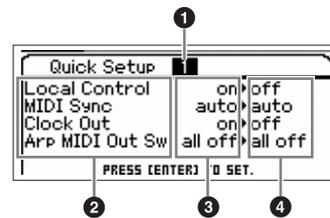
### Диалоговое окно Quick Setup (Быстрая настройка)

Это диалоговое окно позволяет выполнить быструю настройку, выбрав номер быстрой настройки и нажав кнопку [ENTER].

#### 1 Номер быстрой настройки

Позволяет выбрать три типа параметров, зарегистрированных для быстрой настройки. Три типа исходных параметров приведены ниже.

**Допустимые значения:** 1 – 3



Номер быстрой настройки	Описание	Параметры	Примечания
1	При записи данных исполнения, не являющихся данными арпеджио, в программное обеспечение DAW на компьютере.	Local control (Локальное управление): off MIDI: auto Clock Out (Тактовый выход): off Arp MIDI Out Sw (Переключатель выхода MIDI для арпеджио): all off	Убедитесь, что для параметра Echo Back (Обратное эхо) (MIDI Thru) программного обеспечения DAW установлено значение «on».
2	При записи данных исполнения, включая данные арпеджио, в программное обеспечение DAW на компьютере.	Local control (Локальное управление): on MIDI: auto Clock Out (Тактовый выход): off Arp MIDI Out Sw (Переключатель выхода MIDI для арпеджио): all on	Убедитесь, что для параметра Echo Back (Обратное эхо) (MIDI Thru) программного обеспечения DAW установлено значение «off».
3	При использовании инструмента S90 XS/S70 XS в автономном режиме без подключения к программному обеспечению DAW или другим MIDI-устройствам.	Local control (Локальное управление): on MIDI: internal Clock Out (Тактовый выход): on Arp MIDI Out Sw (Переключатель выхода MIDI для арпеджио): all off	

#### 2 Параметры быстрой настройки (только индикация)

Отображаются параметры для быстрой настройки.

#### 3 Текущие значения каждого из параметров (только индикация)

#### 4 Новые значения после выполнения быстрой настройки для каждого из параметров (только индикация)

### Основная структура

- Voice
- Performance
- Multi
- SEQ Play
- Master
- Remote
- File
- Audio Rec/Play
- Utility

### Utility

#### Utility Select

General	Layer/Split/Drum Assign
MIDI	Controller
Micro Tune	Voice Select
Arpeggio	A/D Out
A/D FX	Master FX
Master EQ	Remote
Quick Set	Panel Lock
Fctry Set	

### Приложение

## 8 Panel Lock (Блокировка панели)

Служит для определения кнопок, которые блокируются или становятся недоступными при включении кнопки [PANEL LOCK] на панели.

### All (Блокировка всех кнопок на панели)

#### Octave & Transpose (Блокировка секций октавы и перенос)

#### Number 1 – 16 (Блокировка секции цифровых кнопок 1 – 16)

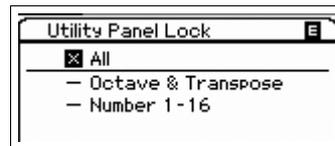
При установке флажка All (Все) блокируются все кнопки и контроллеры, за исключением следующих:

- Колесико изменения высоты тона
- Колесико модуляции
- Ручка INPUT GAIN
- Регулятор громкости основных настроек
- Клавиатура

При установке флажка Octave & Transpose (Октава и перенос) блокируются кнопки OCTAVE и TRANSPOSE.

При установке флажка Number 1 – 16 блокируются цифровые кнопки [1] – [16].

**Допустимые значения:** on, off



## 9 Fctry Set (Заводские установки)

Предусмотрена функция восстановления в пользовательской памяти тон-генератора (стр. 24) заводских установок по умолчанию. Обратите внимание, что выполненная на этом экране настройка параметра Power On Auto Factory Set (Автоматическая установка заводских настроек при включении питания) автоматически сохраняется при исполнении функции Factory Set (Заводские установки).



### ВНИМАНИЕ

При восстановлении заводских настроек по умолчанию данные на внутреннем флэш-накопителе и внутренней пользовательской памяти (все пользовательские тембры, множества и созданные в режиме Utility (Служебный) системные настройки) перезаписываются заводскими настройками по умолчанию. Позаботьтесь о том, чтобы не потерять важные данные. Следует создать резервную копию важных данных на запоминающем USB-устройстве в виде файла, используя тип All (Все) в режиме File (Файл), или на компьютере с помощью функции Bulk Dump (Дамп массива данных) (стр. 127).

### Auto Factory Set (Автоматические заводские установки при включении питания)

Если для этого параметра установлено значение «on», при включении питания выполняется восстановление пользовательской памяти с установкой заводских настроек по умолчанию. В случае изменения этой настройки обязательно выполните функцию Factory Set (Заводские установки) для завершения изменения.

**Допустимые значения:** off, on



### ВНИМАНИЕ

Если для параметра Auto Factory Set (Автоматические заводские установки) устанавливается значение «on» и выполняется функция Factory Set (Заводские установки), то эта функция будет автоматически выполняться каждый раз при включении питания. В связи с этим, обычно эта функция должна быть выключена («off»).

## Основная структура

Voice

Performance

Multi

SEQ Play

Master

Remote

File

Audio Rec/Play

Utility

## Utility

### Utility Select

General	
	Layer/Split/ Drum Assign
MIDI	
Controller	
Micro Tune	
Voice Select	
	Arpeggio
	A/D Out
	A/D FX
	Master FX
	Master EQ
Remote	
Quick Set	
●	Panel Lock
●	Fctry Set

## Приложение

# MIDI-интерфейс

MIDI – это сокращение от английского «Musical Instrument Digital Interface» (цифровой интерфейс для музыкальных инструментов). Этот интерфейс позволяет осуществлять взаимодействие между музыкальными инструментами, передавая и получая совместимые данные о нотах, изменении управления, изменении программы и многие другие типы MIDI-данных, или сообщений. Обеспечивается обмен данными даже между музыкальными инструментами и оборудованием других производителей.

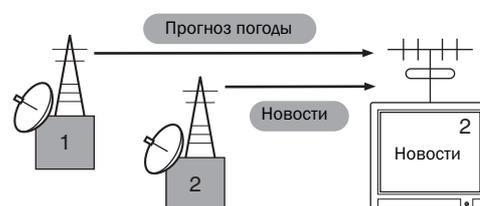
Данный синтезатор может управлять другими MIDI-устройствами путем передачи данных, связанных с нотами, и различных типов данных контроллеров. Кроме того, данный синтезатор может работать под управлением входящих MIDI-сообщений, которые позволяют автоматически определять режим работы тон-генератора, выбирать MIDI-каналы, тембры и эффекты, менять значения параметров и, конечно, воспроизводить тембры, указанные для разных партий.

Многие MIDI-сообщения, перечисленные в разделе «Формат MIDI-данных», представляются десятичными числами, двоичными числами и шестнадцатиричными числами. Шестнадцатиричные значения помечены символом «H (шестнадцатиричное)» в начале строки данных или в конце значений. Другие символы нижнего регистра (обычно «n» или «x») представляют любое число.

## MIDI-канал

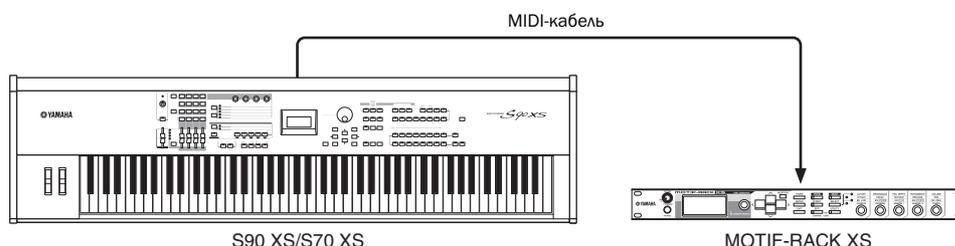
MIDI-данные исполнения назначаются для одного из шестнадцати MIDI-каналов. Это позволяет одновременно передавать по одному MIDI-кабелю данные исполнения для шестнадцати различных партий инструментов.

Представьте себе, что MIDI-каналы – это телевизионные каналы. Каждая телевизионная станция вещает по определенному каналу. Телевизор одновременно принимает разные программы с различных телевизионных станций, а пользователь выбирает нужный канал, чтобы смотреть интересующую его программу.



Работа MIDI-интерфейса основана на тех же базовых принципах. Один инструмент передает MIDI-данные в другой инструмент по определенному MIDI-каналу (каналу передачи MIDI-данных) по одному MIDI-кабелю. Если MIDI-канал приема данных инструмента, который принимает данные, соответствует каналу передачи данных, принявший данные инструмент воспроизводит звук в соответствии с данными, переданными другим инструментом.

Подробнее об установке MIDI-канала передачи данных и MIDI-канала приема данных см. на [стр. 138](#).



## MIDI-каналы и MIDI-порты

MIDI-данные назначаются для одного из 16 каналов, и данный синтезатор способен одновременно воспроизводить 16 отдельных партий через 16 MIDI-каналов. Тем не менее, 16-канальное ограничение можно преодолеть, используя отдельные «MIDI-порты», каждый из которых поддерживает по 16 каналов. В то время как MIDI-кабель предоставляет возможность одновременно обрабатывать данные, передаваемые максимально по 16 каналам, применение USB-соединения позволяет обслужить значительно большее количество каналов, благодаря использованию MIDI-портов. Каждый MIDI-порт способен обслуживать 16 каналов, а USB-соединение позволяет использовать до 8 портов, таким образом, суммарно можно использовать до 128 каналов (8 портов x 16 каналов) на компьютере. При подключении инструмента к компьютеру с помощью USB-кабеля MIDI-порты определяются следующим образом.

### Порт 1

Блок тон-генератора в этом инструменте может распознавать и использовать только этот порт. Когда инструмент S90 XS/S70 XS используется для воспроизведения в качестве тон-генератора от внешнего MIDI-инструмента или компьютера, для параметра «MIDI Port» на подключенном MIDI-устройстве или компьютере следует установить значение «1».

### Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

### Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

### Порт 2

Используется для управления программным обеспечением DAW на компьютере с инструмента S90 XS/S70 XS с помощью функции Remote Control (Дистанционное управление).

### Порт 3

Используется как порт MIDI Thru.

MIDI-данные, поступающие в порт 3 через разъем USB TO HOST, повторно передаются на внешнее MIDI-устройство через разъем MIDI OUT. MIDI-данные, поступающие в порт 3 через разъем MIDI IN, повторно передаются на внешнее устройство (компьютер и т.п.) через разъем USB TO HOST.

### Порт 4

Применяется только для обмена данными с редактором S90 XS/S70 XS Editor. Никакое другое программное обеспечение или устройство не может использовать этот порт.

### Порт 5

Применяется только для обмена данными с редактором S90 XS/S70 XS Remote Editor. Никакое другое программное обеспечение или устройство не может использовать этот порт.

При применении USB-соединения следует обеспечить соответствие MIDI-порта передачи данных и MIDI-порта приема данных, а также MIDI-канала передачи данных и MIDI-канала приема данных. Обязательно установите номер MIDI-порта внешнего устройства, подключенного к этому инструменту, в соответствии с приведенными выше данными.

### Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

### Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## MIDI-сообщения, передаваемые/распознаваемые данным синтезатором

MIDI-сообщения можно разделить на две группы: каналные сообщения и системные сообщения. Ниже описываются различные типы MIDI-сообщений, которые способен распознавать/передавать данный синтезатор. Сообщения, передаваемые/распознаваемые данным синтезатором, приведены в разделах «Формат MIDI-данных» и «Схема реализации MIDI-интерфейса» в документе «Перечень данных» (отдельном документе формата PDF).

### Канальные сообщения

Канальные сообщения содержат данные, связанные с игрой на клавиатуре, для определенного канала.

#### Note ON/OFF

Сообщения, генерируемые во время игры на клавиатуре.

Note On: генерируется при нажатии клавиши.

Note Off: генерируется при отпуске клавиши.

Каждое сообщение содержит номер ноты, соответствующей нажатой клавише, а также значение быстрогодействия, основанное на силе нажатия клавиши.

Принимаемый нотный диапазон: C -2 (0) – G8 (127), C3 = 60

Диапазон Velocity (Быстродействие): 1 – 127 (быстродействие поступает только в сообщении «Note On»)

#### Control Change

Сообщения Control Change (Изменение управления) позволяют выбрать банк тембров, управлять громкостью, панорамированием, модуляцией, длительностью портаменто, яркостью и другими параметрами контроллеров с помощью определенных номеров Control Change, соответствующих каждому из параметров.

#### Bank Select MSB (параметр № 0)

#### Bank Select LSB (параметр № 32)

Сообщения, служащие для выбора различных номеров банков тембров. Сообщения MSB (старший разряд) и LSB (младший разряд) сочетаются и передаются с внешнего устройства. Функции сообщений MSB и LSB различны при разных режимах тон-генератора.

Числа MSB служат для выбора типа тембра (Normal Voice (Обычный тембр) или Drum Voice (Тембр ударных)), а числа LSB – для выбора банков тембров.

Выбор нового банка не производится, пока не будет принято сообщение «Program Change» (Изменение программы).

Для смены тембров (включая банки тембров) передается несколько сообщений в следующем порядке: Bank Select MSB, LSB, затем – Program Change.

Подробнее о банках и программах см. «Список тембров» в документе «Перечень данных» (отдельном документе формата PDF).

## Modulation (параметр № 1)

Сообщения, управляющие глубиной вибрато с помощью колесика модуляции. При значении «127» генерируется максимальное вибрато, при значении «0» – вибрато выключается.

## Portamento Time (параметр № 5)

Сообщения, управляющие продолжительностью портаменто или непрерывного плавного изменения высоты тона в промежутке между последовательно проигрываемыми нотами. Значение «127» служит для максимальной продолжительности портаменто, значение «0» – для минимальной продолжительности портаменто. Если для параметра Portamento Switch (параметр № 65) установлено значение «оп», заданное в этом сообщении значение может регулировать скорость изменения высоты тона.

## Data Entry MSB (параметр № 6)

## Data Entry LSB (параметр № 38)

Эти параметры определяют значение для событий RPN MSB и RPN LSB. Значение параметра определяется путем комбинирования MSB (старшего разряда) и LSB (младшего разряда).

## Main Volume (параметр № 7)

Управляют уровнем громкости каждой партии. При значении «127» генерируется максимальная громкость, при значении «0» – громкость отключается. Это позволяет управлять балансом уровней разных партий.

## Pan (параметр № 10)

Управляют стереопозицией панорамирования для каждой партии (для стереофонического выходного сигнала). При значении «127» звук перемещается в крайнее правое положение, при значении «0» – в крайнее левое положение.

## Expression (параметр № 11)

Управляют интонационной выразительностью каждой партии во время исполнения. При значении «127» генерируется максимальная громкость, при значении «0» – громкость выключается. Этот параметр обеспечивает изменение громкости во время воспроизведения.

## Hold1 (параметр № 64)

Служат для вкл./выкл. сустейна. Увеличивается продолжительность звучания нот, проигрываемых при нажатой педали. При значениях в диапазоне от 64 до 127 сустейн включен, а в диапазоне от 0 до 63 – выключен.

## Portamento (параметр № 65)

Служат для вкл./выкл. портаменто. При значениях в диапазоне от «0» до «63» портаменто выключено, а в диапазоне от «64» до «127» – включено.

Если для параметра «Mono/Poly» установлено значение «моно», а для этого параметра – значение «ON», можно играть пассажи легато, плавно проигрывая последовательные ноты без перерывов между ними (другими словами, удерживая нажатой клавишу и не отпуская ее, пока не будет нажата следующая).

Продолжительность (степень) эффекта портаменто управляется параметром «Portamento Time» (параметр № 5).

## Sostenuto (параметр № 66)

Служат для вкл./выкл. sostenuto. При значениях в диапазоне от 64 до 127 функция sostenuto включена, а в диапазоне от 0 до 63 – выключена.

Удерживая нажатыми определенные ноты, нажав и удерживая педаль sostenuto, можно продлить звучание этих нот во время проигрывания следующих, пока не будет отпущена педаль sostenuto.

## Harmonic Content (параметр № 71)

Регулируют резонанс фильтра для каждой партии. Заданное в этом сообщении значение является смещением, которое добавляется к данным тембра или вычитается из данных тембра.

## Release Time (параметр № 72)

Регулируют установку времени конечного затухания AEG (генератора амплитудной огибающей) для каждой партии.

Заданное в этом сообщении значение является смещением, которое добавляется к данным тембра или вычитается из данных тембра.

## Attack Time (параметр № 73)

Регулируют установку времени атаки AEG (генератора амплитудной огибающей) для каждой партии.

Заданное в этом сообщении значение является смещением, которое добавляется к данным тембра или вычитается из данных тембра.

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

**Brightness (параметр № 74)**

Регулируют установку частоты среза фильтра для каждой партии. Заданное в этом сообщении значение является смещением, которое добавляется к данным тембра или вычитается из данных тембра.

**Decay Time (параметр № 75)**

Регулируют установку времени конечного затухания АЕГ (генератора амплитудной огибающей) для каждой партии. Заданное значение является смещением, которое добавляется к данным тембра или вычитается из данных тембра.

**Effect1 Depth (Уровень передачи реверберации) (параметр № 91)**

Эти сообщения регулируют величину уровня передачи для эффекта реверберации.

**Effect2 Depth (Уровень передачи эффекта Chorus) (параметр № 93)**

Эти сообщения регулируют величину уровня передачи для эффекта Chorus (хор).

**Data Increment (параметр № 96)**

**Data Decrement (параметр № 97)**

Сообщения, увеличивающие или уменьшающие значение MSB для чувствительности изменения высоты тона, тонкой или грубой настройки с шагом 1. Заблаговременно следует установить значение одного из этих параметров, используя RPN на внешнем устройстве.

**RPN LSB (LSB номера фиксированного параметра) (параметр № 100)**

**RPN MSB (MSB номера фиксированного параметра) (параметр № 101)**

Главным образом используются как значения смещения для чувствительности изменения высоты тона, настройки и других параметров партии.

Для определения параметра, который будет отрегулирован, передаются сообщения RPN MSB и RPN LSB. Затем используются сообщения Data Increment/Decrement для установки значения указанного параметра.

Учтите, что после установки RPN для канала последующие элементы данных будут распознаваться как изменение значения этого же RPN. По этой причине после использования RPN следует установить значение «Null» (7FH, 7FH) во избежание непредвиденных результатов.

Ниже приведены номера RPN, которые могут быть приняты.

RPN MSB	RPN LSB	ПАРАМЕТР
00H	00H	Pitch Bend Sensitivity (Чувствительность изменения высоты тона)
00H	01H	Fine Tune (Тонкая настройка)
00H	02H	Coarse Tune (Грубая настройка)
7FH	7FH	Null (Ноль)

**Основная структура**

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

**Справочник**

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

**Приложение**

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Сообщения в режиме канала

2-й БАЙТ	3-й БАЙТ	СООБЩЕНИЕ
120	0	All Sounds Off (Весь звук выключен)
121	0	Reset All Controllers (Перезагрузка всех контроллеров)
123	0	All Notes Off (Все ноты выключены)
126	0 - 16	Mono (Моно)
127	0	Poly (Полифония)

### All Sounds Off (параметр № 120)

Стираются данные всех звуковых сигналов, передаваемых по указанному каналу. Однако поддерживается статус канальных сообщений, таких как Note On и Hold On.

### Reset All Controllers (параметр № 121)

Перезагружаются все контроллеры с установкой начальных значений. Перезагружаются значения следующих параметров:

КОНТРОЛЛЕР	ЗНАЧЕНИЕ
Pitch Bend Change	0 (центр.)
Aftertouch	0 (выкл.)
Polyphonic Aftertouch	0 (выкл.)
Modulation	0 (выкл.)
Expression	127 (макс.)
Hold1	0 (выкл.)
Portamento	0 (выкл.)
Sostenuto	0 (выкл.)
Soft Pedal	0 (выкл.)
Portamento Control	Отменяется номер клавиши-источника портаменто
RPN	Номер не указан; внутренние данные не будут изменены
NRPN	

### All Notes Off (параметр № 123)

Стираются данные всех нажатых в настоящий момент нот для указанного канала. Однако, если ранее поступило сообщение Hold1 или Sostenuto со значением «on», ноты продолжают звучать, пока не поступит соответствующее сообщение со значением «off».

### Mono (параметр № 126)

Выполняется такая же операция, как при приеме сообщения All Sound Off. Если 3-й байт параметра (определяющего номер «моно») имеет значение 0 - 16, для партий, соответствующих этим каналам, устанавливается значение «моно».

### Poly (параметр № 127)

Выполняется такая же функция, как при приеме сообщения All Sounds Off, и для соответствующих каналов устанавливается Poly Mode (Режим полифонии).

## Program Change (Программное изменение)

Определяют, какой тембр выбрать для каждой партии. В сочетании с сообщением «Bank Select» позволяет выбрать не только номера базовых тембров, но и номера банка тембров вариаций. Список тембров см. в документе «Перечень данных» (отдельный документ формата PDF).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Задавая значение Program Change (число в диапазоне 0 - 127), укажите число, на единицу меньше, чем номер программы в списке тембров. Например, чтобы указать номер программы «128», следует ввести значение Program Change, равное «127».

## Pitch Bend (Изменение высоты тона)

Сообщения Pitch Bend являются постоянными сообщениями контроллера, позволяющими изменить высоту тона указанных нот, повышая или понижая высоту тона на определенную величину с указанной продолжительностью.

## Channel Aftertouch (Канал – «после нажатия»)

Во всем канале позволяют управлять звуками путем давления на клавиши после начального удара по ним.

## Polyphonic Aftertouch (Полифония – «после нажатия»)

Позволяют управлять звуками для каждой отдельной клавиши путем давления на клавиши после начального удара по ним.

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Системные сообщения

Системные сообщения представляют собой данные, относящиеся ко всей системе устройства.

### Сообщения System Exclusive

Номер Device (Устройство) этого синтезатора должен совпадать с Device Number (Номер устройства) внешнего MIDI-устройства при передаче/приеме массивов данных, изменений параметров или других исключительных системных сообщений. Исключительные системные сообщения управляют различными функциями этого синтезатора, включая общую громкость и общую настройку, режим тон-генератора, тип эффекта и другие различные параметры.

Некоторые исключительные системные сообщения называются «универсальными сообщениями» (например GM System ON), для них не требуется установка значения параметра Device Number.

#### General MIDI (GM) System On

Если поступает сообщение General MIDI System On, синтезатор будет принимать MIDI-сообщения, совместимые со спецификацией GM System Level 1, и не будет принимать сообщения Bank Select. Когда инструмент принимает сообщение GM System On, каждому каналу приема данных партий 1 – 16 (в Multi) будут назначены значения «1 – 16».

FO 7E 7F 09 01 F7 (шестнадцатиричное)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Следует выдержать интервал не менее одной четвертой между этим сообщением и данными первой ноты композиции.

#### MIDI Master Volume

При приеме этого сообщения Volume MSB будет применяться как System Parameter (Системный параметр). \* mm (MSB) – соответствующее значение громкости, ll (LSB) – игнорируется

FO 7F 7F 04 01 ll mm F7 (шестнадцатиричное)

#### Mode Change

При приеме этого сообщения переключается режим синтезатора.

\* n – номер устройства (стр. 138)

\* m – в диапазоне 0 – 6 (0: тембр, 1: исполнение, 2 – 3: не используется, 4: основные настройки, 5: множество, 6: демонстрация)

FO 43 1n 7F 0D 0A 00 01 0m F7 (шестнадцатиричное)

### Сообщения System Realtime

#### Active Sensing (FEH)

После приема сообщения FEH (Активное распознавание) при отсутствии последующего приема MIDI-данных в течение длительного времени, приблизительно составляющего 300 мс, инструментом S90 XS/S70 XS выполняются некоторые функции, как при приеме сообщений All Sounds Off, All Notes Off и Reset All Controllers, затем инструмент снова переводится в состояние, в котором активное распознавание не контролируется.

#### Timing Clock (F8H)

Это сообщение передается через фиксированные промежутки времени (24 раза на четверть) для синхронизации подключенных MIDI-инструментов. Выбор использования блоком секвенсора внутренних сообщений или внешних сообщений Timing Clock (Таймер), принимаемых через гнездо MIDI IN, выполняется установкой значения параметра MIDI Sync: [UTILITY] → MIDI → MIDI sync

### Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

### Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

# Экранные сообщения

Индикация на ЖК-дисплее	Описание
All data is initialized upon power-on. Continue?	Требуется подтверждение того, что нужно включить параметр «Power on auto factory set switch» (Автоматически включить переключатель заводских установок).
Are you sure?	Требуется подтверждение, нужно ли выполнять указанную операцию.
Assign Vocoder Voice to Part 1. Continue?	Требуется подтверждение того, что нужно выбрать тембр вокодера на экране Category Search (Поиск категории) при установке значения «Vocoder» для параметра A/D Input part (Партия аналого/цифрового входа) в меню Output Select (Выбор входа), когда партия 1 не является тембром вокодера в режиме Performance (Исполнение)/Multi (Множество).
Assign Vocoder Voice. Continue?	Требуется подтверждение того, что нужно выбрать тембр вокодера на экране Category Search (Поиск категории) при установке значения «Vocoder» для параметра A/D Input part (Партия а/ц входа) в меню Output Select (Выбор выхода), когда тембр не является тембром вокодера в режиме Voice (Тембр).
Audio Rec stopped due to lack of memory space.	Это сообщение появляется при недостатке свободной памяти. При этом запись аудио останавливается.
Bad disk or memory.	Невозможно использовать внешнее запоминающее устройство, подключенное к этому синтезатору. Отформатируйте внешнее запоминающее устройство и повторите попытку.
Bad disk or memory.	Невозможно использовать внешнее запоминающее устройство, подключенное к этому синтезатору. Отформатируйте внешнее запоминающее устройство и повторите попытку.
Bulk data protected.	Прием массива данных невозможен из-за настроек режима Utility (Служебный).
Can't execute.	Синтезатор не может выполнить операцию из-за его настроек или состояния.
Click off.	Щелчок (метроном) выключен.
Click on.	Щелчок (метроном) включен.
Completed.	Указанная загрузка, сохранение, форматирование или другое задание завершено.
Connecting to USB device...	Обнаружение запоминающего USB-устройства, подключенного к разъему USB TO DEVICE.
Copied Arpeggio type.	Скопирован тип арпеджио.
Device number is off.	Невозможно передать/принять массив данных, т.к. отсутствует номер устройства.
Device number mismatch.	Невозможно передать/принять массив данных: не совпадают номера устройств.
Directory is not empty.	Попытка удалить папку, содержащую данные.
Disk or memory is full.	Внешнее запоминающее устройство заполнено, невозможно сохранить на него дополнительные данные. Используйте новое внешнее запоминающее устройство или освободите пространство, удалив ненужные данные с запоминающего устройства.
Disk or memory is write-protected.	Внешнее запоминающее устройство защищено от записи, или выполнена попытка произвести запись на носитель, предназначенный только для чтения, например CD-ROM.
Disk or memory read/write error.	Ошибка выполнения записи/чтения при обмене с внешним запоминающим устройством.
Executing...	Выполняется обработка.
Executing... ****.wav	Это сообщение появляется при создании аудиофайла с помощью функции Audio Record (Запись аудио). «****» – имя файла.
Executing... Please keep power on.	Это сообщение появляется при обработке с записью на внешнюю память. Не выключайте питание, пока отображается это сообщение.
File already exists.	Попытка сохранения файла с тем же именем, какое имеет уже существующий файл.
File is not found.	Указанный файл не найден на внешнем запоминающем устройстве во время операции загрузки.
File path is too long.	Попытка доступа к файлу или каталогу с чрезмерным количеством символов в пути – доступ невозможен.
Illegal bulk data.	Ошибка при приеме массива данных или сообщения с запросом массива.
Illegal file name.	Указано недопустимое имя файла. Попробуйте ввести другое имя.
Illegal file.	Указанный для загрузки файл непригоден для синтезатора, или невозможно загрузить файл в текущем режиме.
Learning...	Это сообщение появляется, когда выполняется распознавание параметра для ручки/регулятора в режиме Remote (Дистанционное управление).
Load All Arpeggios. Are you sure?	Подтвердите, требуется ли загрузить All Arpeggio (Все арпеджио) в режиме File (Файл).
Load All Performances. Are you sure?	Подтвердите, требуется ли загрузить All Performances (Все исполнения) в режиме File (Файл).
Load All Voices. Are you sure?	Подтвердите, требуется ли загрузить All Voices (Все тембры) в режиме File (Файл).
Load All without system. Are you sure?	Подтвердите, требуется ли загрузить All without system (Все, кроме системных параметров) в режиме File (Файл).

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

Индикация на ЖК-дисплее	Описание
Load All. Are you sure?	Подтвердите, требуется ли загрузить All (Все) в режиме File (Файл).
Load Seq Chain file. Are you sure?	Подтвердите, требуется ли загрузить Seq Chain file (Файл цепочки последовательностей) в режиме File (Файл).
MIDI buffer full.	Не удалось обработать MIDI-данные в связи с одновременным приемом чрезмерного объема данных.
MIDI checksum error.	Ошибка при приеме массива данных.
Mixing Voice full.	Невозможно сохранить микшированный тембр: количество уже сохраненных тембров превышает максимальную емкость.
No read/write authority to the file.	Отсутствуют полномочия на чтение/запись на внешнее запоминающее устройство.
Now executing Factory set... Please keep power on.	В настоящий момент синтезатор восстанавливает запрограммированные изготовителем настройки.
Now loading...	В настоящий момент выполняется загрузка файла.
Now receiving MIDI bulk data...	В настоящий момент синтезатор принимает массив MIDI-данных.
Now saving...	В настоящий момент выполняется сохранение файла.
Now scanning autoload file...	Поиск файлов, указанных для Auto Load (Автоматической загрузки).
Now transmitting MIDI bulk data...	В настоящий момент синтезатор передает массив MIDI-данных.
Overwrite? Are you sure?	При сохранении будут перезаписаны данные на внешнем запоминающем устройстве как месте назначения. Этим сообщением запрашивается подтверждение на выполнение перезаписи. Нажмите [ENTER] (да) или [EXIT] (нет).
Part x is used for Drum Assign.	Это сообщение появляется, когда переключатели для всех партий установлены в положение «оп» (включены), и функция Drum Assign (Назначение ударных) использовала партию «x» в качестве партии ударных в режиме Performance (Исполнение).
Part x is used for Layer.	Это сообщение появляется, когда переключатели для всех партий установлены в положение «оп» (включены), и функция Layer (Слой) использовала партию «x» в качестве партии слоя в режиме Performance (Исполнение).
Part x is used for Split.	Это сообщение появляется, когда переключатели для всех партий установлены в положение «оп» (включены), и функция Split (Разделение) использовала партию «x» в качестве партии разделения в режиме Performance (Исполнение).
Please stop Audio Play/Rec.	Попытка выполнить операцию, невозможную во время записи или воспроизведения, которое выполняется в режиме Audio Rec/Play (Запись/Воспроизведение аудио).
Please stop sequencer.	Попытка выполнить операцию, невозможную во время воспроизведения SEQ PLAY.
Save Audio Rec file?	Требуется подтверждение, нужно ли сохранить файл, записанный в режиме Audio Rec/Play (Запись/Воспроизведение аудио).
Seq Chain stored.	Это сообщение появляется после успешного сохранения настроек Seq Chain (Цепочки последовательностей).
Sequence memory full.	Внутренняя память для данных последовательности заполнена – невозможно дальнейшее выполнение операций (таких как запись, редактирование, выполнение заданий, прием/передача MIDI-данных или загрузка с внешнего запоминающего устройства). Повторите попытку после удаления ненужных данных мелодий, образцов или пользовательских фраз.
Set Part 1 Ins Sw to on to use Vocoder.	Установите для параметра Insertion Switch of Part 1 (Переключатель вставки для партии 1) значение «оп» (включен), чтобы использовать вокодер при установке значения «Vocoder» для параметра партии A/D Input (A/Ц вход) в меню Output Select (Выбор выхода).
MIDI data overload.	Объем MIDI-данных слишком велик для воспроизведения.
Store Voice?	Требуется подтверждение, нужно ли сохранить редактируемый тембр, когда выполняется функция Performance Creator (Создатель исполнения) (Layer/Split/Drum Assign (Слой/Разделение/Назначение ударных)) для редактирования тембра в режиме Voice (Тембр).
The received MIDI bulk data's type is not compatible with the current mode/voice type.	Это сообщение появляется при приеме массива MIDI-данных в режиме, отличающимся от выбранного в настоящий момент. Принят массив данных в режиме передачи. Это сообщение также появляется, когда тип тембра (обычный тембр/тембр ударных) для микшированных партий-адресатов отличается от типа тембра, переданного при загрузке массива данных. Выбираются партии-адресаты, назначенные для такого же типа тембра, как и переданный при загрузке массива данных.
This Performance uses User Voices.	Загруженное исполнение использует пользовательские тембры. Подтвердите, что в том же User Bank/Number (Пользовательский банк/Номер) хранятся те же тембры, что и в момент сохранения.
USB connection terminated. Press any button.	Разрыв соединения с запоминающим USB-устройством в связи с отключением электропитания. Отсоедините запоминающее USB-устройство от разъема USB TO DEVICE, затем нажмите любую кнопку на панели.
Utility stored.	Сохранены настройки, выполненные в режиме Utility (Служебный).

### Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

### Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

# Устранение неполадок

В следующей таблице приведены советы и ссылки на страницы для решения некоторых общих проблем. Неполадки можно устранить, выполнив функцию Factory Set (Заводская установка) (стр. 145) после резервного копирования своих данных на внешнее запоминающее устройство. Если неполадка сохраняется, обратитесь к местному представителю Yamaha или в сервисный центр.

## Нет звука

### ■ Правильно ли подключен инструмент S90 XS/S70 XS к связанному внешнему оборудованию (например усилителю, громкоговорителю, наушникам) с помощью аудиокабелей?

Поскольку инструмент S90 XS/S70 XS не оснащен встроенными динамиками, для прослушивания звука требуется внешняя аудиосистема или стереонаушники.

### ■ Включено ли питание этого синтезатора и всего подключенного к синтезатору внешнего оборудования?

### ■ Выполнены ли соответствующие настройки уровня громкости, включая регулировку Master Volume (Основные настройки громкости) на этом синтезаторе и настроек громкости на всем подключенном внешнем оборудовании?

Не нажат ли ножной контроллер (если он подключен к гнезду FOOT CONTROLLER)?

### ■ Установлены ли соответствующие уровни на всех четырех регуляторах (отличные от нуля или минимума)?

### ■ Не установлено ли для параметра Local Control (Локальное управление) значение «OFF»?

Если для этого параметра установлено значение «off», внутренний тон-генератор не генерирует звука.  
[UTILITY] → MIDI → Local Control (Локальное управление) (стр. 137)

### ■ Если используется внешний контроллер, не установлен ли слишком низкий уровень громкости MIDI или низкий уровень в настройках выразительности MIDI?

### ■ Являются ли настройки эффектов и фильтров соответствующими?

Если используется фильтр, попытайтесь изменить частоту среза. При некоторых настройках частоты среза могут отфильтроваться все звуки.

[VOICE] → [EDIT] → Effect (Эффект) (стр. 44)

[VOICE] → [EDIT] → Filter/EG (Фильтр/Генератор огибающих) (стр. 43)

[PERFORM] → [EDIT] → Common (Общие параметры) → Effect (Эффект) (стр. 77)

[PERFORM] → [EDIT] → Common (Общие параметры) → Filter/EG (Фильтр/Генератор огибающих) (стр. 75)

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Filter/EG Фильтр/Генератор огибающих) (стр. 88)

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Common (Общие параметры) → Effect (Эффект) (стр. 96)

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → Filter/EG (Фильтр/Генератор огибающих) (стр. 108)

### ■ Не выбран ли «Vocoder» как тип эффекта Insertion (Вставка) для тембра?

Если да, задайте для параметров AD Input Part (Партия А/Ц выхода) и разъема MIC INPUT соответствующие значения, затем играйте на клавиатуре и пойте в микрофон, подключенный к инструменту S90 XS/S70 XS. Проверьте, не установлен ли минимальный уровень усиления ручкой INPUT GAIN на панели.

[VOICE] → [EDIT] → Effect → Ins Connect Type (Тип подключения вставки): вокодер (стр. 44)

[UTILITY] → [VOICE] → A/D Out → Output Select (Выбор выхода): вокодер (стр. 141)

### ■ Не установлен ли слишком низкий уровень громкости или настроек выразительности?

[UTILITY] → General (Общие) → Volume (Громкость) (стр. 133)

[VOICE] → [EDIT] → режим Play (Воспроизведение) → Volume (Громкость) (стр. 34)

[VOICE] → [EDIT] → режим Easy Element Edit (Легкое редактирование элементов) с помощью кнопки функции регулятора → регуляторы (стр. 30)

[PERFORM] → [EDIT] → Common (Общие параметры) → режим Play (Воспроизведение) → Volume (Громкость) (стр. 73)

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → режим Play (Воспроизведение) → Volume (Громкость) (стр. 82)

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi (Множество)) → [EDIT] → Выбор партии → режим Play (Воспроизведение) → Volume (Громкость) (стр. 102)

## Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

## Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

## Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

■ **Выполнены ли соответствующие настройки параметров, таких как Element Switch (Переключатель элемента), Part Switch (Переключатель партии), Note Limit (Нотный предел) и Velocity Limit (Предел быстродействия)?**

[VOICE] → [EDIT] → [MUTE] (горит) → цифровые кнопки [9] - [16]  
 [PERFORM] → [PART ON/OFF] (стр. 69)  
 [PERFORM] → [EDIT] → выбор партии → режим Play (Воспроизведение) → (Верхний/нижний нотный предел) (стр. 82)  
 [PERFORM] → [EDIT] → выбор партии → режим Play (Воспроизведение) → (Верхний/нижний предел быстродействия) (стр. 83)

■ **Если отсутствует звук при воспроизведении исполнения/множества, назначен ли тембр для каждой партии?**

[PERFORM] → [EDIT] → выбор партии → Voice (Тембр) (стр. 81)  
 [MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → выбор партии → Voice (Тембр) (стр. 101)

■ **Если отсутствует звук при воспроизведении исполнения/множества, выполнены ли соответствующие настройки выходного сигнала для каждой партии?**

[PERFORM] → [EDIT] → выбор партии → режим Play (Воспроизведение) → Output Select (Выбор выхода) (стр. 83)  
 [MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → выбор партии → режим Play (Воспроизведение) → Output Select (Выбор выхода) (стр. 103)

■ **Если отсутствует звук при воспроизведении множества, выполнены ли соответствующие настройки выходного порта/канала для каждой дорожки на внешнем секвенсоре и канала приема данных для каждой партии в множестве?**

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi (Множество)) → [EDIT] → выбор партии → Voice (Тембр) → Receive Ch (Канал приема) (стр. 101)

■ **Если отсутствует звук при воспроизведении исполнения/множества, установлено ли для параметра Arpeggio Play Only (Только воспроизведение арпеджио) для каждой партии значение «on»?**

[PERFORM] → [EDIT] → выбор партии → Voice (Тембр) → Arp Play Only (Только воспроизведение арпеджио) (стр. 81)  
 [MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi (Множество)) → [EDIT] → выбор партии → Voice (Тембр) → Arp Play Only (Только воспроизведение арпеджио) (стр. 101)

## Отсутствует звук из гнезда MIC INPUT

- Переключатель микрофона переведен в положение «on»?
- Кабель между микрофоном и синтезатором подключен правильно?
- Кнопка [MIC ON/OFF] включена (горит индикатор)?
- Ручка INPUT GAIN повернута до предела против часовой стрелки (до минимума)?
- Установлен слишком низкий уровень громкости для A/D Input Part (Партия а/ц выхода)?  
 Выбор MIC с помощью кнопки функции ручки → ручка VOLUME (стр. 29)
- Настройки эффектов являются соответствующими?  
 [UTILITY] → Voice (Тембр) → A/D FX (Эффект а/ц) (стр. 141)  
 [PERFORM] → [EDIT] → Common (Общие параметры) → A/D FX (Эффект а/ц) (стр. 79)  
 [MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi (Множество)) → [EDIT] → Common → A/D FX (Эффект а/ц) (стр. 99)
- Настройки выходного сигнала для A/D Input Part (Партия а/ц выхода) являются соответствующими?  
 [UTILITY] → Voice (Тембр) → A/D Out (A/Ц выход) → Output Select (Выбор выхода) (стр. 141)  
 [PERFORM] → [EDIT] → Common (Общие параметры) → A/D Out → Output Select (стр. 78)  
 [MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi (Множество)) → [EDIT] → Common (Общие параметры) → A/D Out (A/Ц выход) → Output Select (Выбор выхода) (стр. 99)

## Разделение не работает через внешнее MIDI-устройство

- Настройки параметра Split Sw (Переключатель разделения) и параметра Split Lower/Upper (Разделение выше/ниже) в режиме Performance (Исполнение) работают только при игре на клавиатуре самого инструмента.

### Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

### Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Воспроизведение продолжается без остановки

- Если включена кнопка [ARP ON/OFF], нажмите ее, чтобы индикатор этой кнопки не горел.
- В режиме Sequence Play (Последовательное воспроизведение) нажмите кнопку [START/STOP].
- Если продолжают звучать щелчки метронома, удерживайте нажатой кнопку [SHIFT] и нажмите кнопку [START/STOP] для прекращения этого звука.

## Звук искажен

### ■ Настройки эффектов являются соответствующими?

При использовании определенных настроек эффектов возможно искажение звука.

[VOICE] → [EDIT] → Effect (Эффект) (стр. 44)

[PERFORM] → [EDIT] → Common (Общие параметры) → Effect (Эффект) (стр. 77)

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi (Множество)) → [EDIT] → Common → Effect (Эффект) (стр. 96)

При использовании определенных параметров основных настроек эффекта возможно искажение звука.

[UTILITY] → Voice (Тембр) → Master FX (Основные настройки эффекта) (стр. 142)

[PERFORM] → [EDIT] → Common (Общие параметры) → Effect (Эффект) → Master (Основные настройки) (стр. 77)

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi (Множество)) → [EDIT] → Common (Общие параметры) → Effect (Эффект) → Master (Основные настройки) (стр. 96)

### ■ Настройки фильтров являются ли соответствующими?

Искажение звука могут вызвать настройки исключительно высокого резонанса фильтра.

[VOICE] → [EDIT] → Filter/EG (Фильтр/Генератор огибающих) (стр. 43)

[PERFORM] → [EDIT] → Common (Общие параметры) → Filter/EG (Фильтр/Генератор огибающих) (стр. 75)

[PERFORM] → [EDIT] → выбор партии → Filter/EG (Фильтр/Генератор огибающих) (стр. 88)

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → выбор партии → Filter/EG (Фильтр/Генератор огибающих) (стр. 108)

### ■ Возможно, значения следующих параметров громкости настолько высоки, что происходит срез?

[UTILITY] → General (Общие) → Volume (Громкость) (стр. 133)

[UTILITY] → General (Общие) → L&R Gain (Усиление правого и левого канала) (стр. 133)

[VOICE] → [EDIT] → режим Play (Воспроизведение) → Volume (Громкость) (стр. 34)

[PERFORM] → [EDIT] → Common → режим Play (Воспроизведение) → Volume (Громкость) (стр. 73)

[PERFORM] → [EDIT] → выбор партии → режим Play (Воспроизведение) → Volume (Громкость) (стр. 82)

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi (Множество)) → [EDIT] → выбор партии → режим Play (Воспроизведение) → Volume (Громкость) (стр. 102)

## Звук прерывается

- Возможно, суммарный звук (получаемый при игре на клавиатуре и воспроизведении последовательности) превышает максимальную полифонию этого синтезатора? (стр. 7)

## Не звучат несколько нот одновременно

- В этом случае для параметра Mono/Poly (Монофония/Полифония) в текущем режиме установлено значение «mono».

Если нужно играть аккорды, установите для этого параметра значение «poly».

[VOICE] → [EDIT] → режим Play (Воспроизведение) → Mono/Poly (Монофония/Полифония) (стр. 35)

[PERFORM] → [EDIT] → выбор партии → режим Play (Воспроизведение) → Mono/Poly (Монофония/Полифония) (стр. 82)

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi (Множество)) → [EDIT] → выбор партии → режим Play (Воспроизведение) → Mono/Poly (Монофония/Полифония) (стр. 102)

### Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

### Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Неправильная или неожиданная высота тона

- **Не установлено ли для параметра Tune (Настройка) в режиме Utility (Служебный) значение, отличное от 0?**  
[UTILITY] → General (Общие) → Tune (Настройка) (стр. 133)
- **Не установлено ли для параметра Note Shift (Перемена ноты) в режиме Utility (Служебный) значение, отличное от 0?**  
[UTILITY] → General (Общие) → Note Shift (Перемена ноты) (стр. 133)
- **Если неправильная высота тона получается при воспроизведении тембра, выбрана ли соответствующая система настройки в параметре Micro Tune (Микроподстройка) в режиме Voice Edit (Редактирование тембра)?**  
[UTILITY] → Micro Tune (Микроподстройка) (стр. 140)
- **Если неправильная высота тона получается при воспроизведении исполнения/множества, не установлено ли для параметра Note Shift (Перемена ноты) каждой партии значение, отличное от 0?**  
[PERFORM] → [EDIT] → выбор партии → режим Play (Воспроизведение) (стр. 82)  
[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi (Множество)) → [EDIT] → выбор партии → режим Play (Воспроизведение) (стр. 102)

## Не применяется эффект

- **Ручки/регуляторы REVERB и CHORUS установлены на максимум?**
- **Не заданы ли для каких-либо или всех типов эффектов значения «thru» или «off»?**
- **Не установлено ли для параметра EFFECT ON/OFF каждого эффекта значение «OFF»?**
- **Если это происходит в режиме Performance (Исполнение)/Multi (Множество), проверьте, правильно ли установлены параметры Insertion Switch (Переключатель эффекта вставки).**  
[PERFORM] → [EDIT] → выбор партии → FX Send (Передача эффекта) → Ins Effect Sw (Переключатель эффекта вставки) (стр. 89)  
[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi (Множество)) → [EDIT] → выбор партии → FX Send → Ins Effect Sw (Переключатель эффекта вставки) (стр. 109)

## Вокодер не работает при выборе Vocoder Voice (Тембр вокодера)

- **Установлен ли «vocoder» в качестве выхода для A/D Input Part (Партия а/ц выхода)?**  
[UTILITY] → Voice (Тембр) → A/D Out (А/Ц выход) → Output Select (Выбор выхода) (стр. 141)  
[PERFORM] → [EDIT] → Common (Общие параметры) → A/D Out → Output Select (Выбор выхода) (стр. 78)  
[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi (Множество)) → [EDIT] → Common (Общие параметры) → A/D Out (А/Ц выход) → Output Select (Выбор выхода) (стр. 98)

## Индикатор редактирования появляется, даже когда параметры не редактируются

- **Не забывайте, что даже когда режим редактирования неактивен, простое перемещение ручки/регулятора приводит к изменениям текущего тембра, исполнения или множества, вызывая появление индикатора редактирования.**
- **Некоторые типы арпеджио содержат сообщения MIDI Control Change (Изменение управления). При воспроизведении таких типов арпеджио можно неумышленно изменить звук текущего тембра, при этом может появиться индикатор редактирования в верхнем правом углу экрана.**

### Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

### Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Невозможно запустить арпеджио

- Проверьте, включена или выключена кнопка [ARP ON/OFF].
- Какое значение установлено для параметра MIDI Sync (Синхронизация) – «auto» или «internal» (используется внутренний таймер для синхронизации)?  
[UTILITY] → MIDI → MIDI Sync (Синхронизация) (стр. 137)
- Не выбран ли тип User Arpeggio (Пользовательское арпеджио) (при отсутствии пользовательских данных)?  
Для использования пользовательских арпеджио следует загрузить в инструмент S90 XS/S70 XS данные User Arpeggio, созданные в MOTIF XS (стр. 129).
- Выполнены ли настройки параметров, связанных с арпеджио, таких как Note Limit (Нотный предел) и Velocity Limit (Предел быстродействия)?  
[VOICE] → [EDIT] → Arpeggio (Арпеджио) → Arp Edit (Редактирование арпеджио) → Note Limit Lo/Hi (Верхний/Нижний нотный предел) (стр. 38)  
[VOICE] → [EDIT] → Arpeggio (Арпеджио) → Arp Edit (Редактирование арпеджио) → Velocity Limit Lo/Hi (Верхний/Нижний предел быстродействия) (стр. 38)  
[PERFORM] → [EDIT] → выбор партии → Arpeggio (Арпеджио) → Arp Edit (Редактирование арпеджио) → Note Limit Lo/Hi (Верхний/Нижний нотный предел) (стр. 82)  
[PERFORM] → [EDIT] → выбор партии → Arpeggio (Арпеджио) → Arp Edit (Редактирование арпеджио) → Velocity Limit Lo/Hi (Верхний/Нижний предел быстродействия) (стр. 83)  
[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → выбор партии → Arpeggio (Арпеджио) → Arp Edit (Редактирование арпеджио) → Note Limit Lo/Hi (Верхний/Нижний нотный предел) (стр. 102)  
[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi (Множество)) → [EDIT] → выбор партии → Arpeggio (Арпеджио) → Arp Edit (Редактирование арпеджио) → Velocity Limit Lo/Hi (Верхний/Нижний предел быстродействия) (стр. 103)
- При возникновении такой ситуации в режиме Performance (Исполнение)/Multi (Множество) проверьте значение параметра Arpeggio Switch (Переключатель арпеджио).  
[PERFORM] → [EDIT] → выбор партии → Arpeggio (Арпеджио) → Arp Edit (Редактирование арпеджио) → Arp Sw (Переключатель арпеджио) (стр. 84)  
[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi (Множество)) → [EDIT] → выбор партии → Arpeggio (Арпеджио) → Arp Edit (Редактирование арпеджио) → Arp Sw (Переключатель арпеджио) (стр. 104)

## Невозможно остановить арпеджио

- Если воспроизведение арпеджио не останавливается даже при отпускании клавиши, установите для параметра Arpeggio Hold (Удержание арпеджио) значение «off», используя кнопки [ARP HOLD] 1 – 4.

## Звучание тембра, назначенного для исполнения, отличается от звучания этого тембра в режиме Voice (Тембр)

- Это не является неполадкой, поскольку звучание тембра определяется настройками параметров в режиме Performance (Исполнение). Для партий исполнения нужно применять в основном такие же настройки параметров, какие использовались в режиме Voice (Тембр). Настройки эффектов, за исключением уровня передачи, можно скопировать в режиме Voice в партию исполнения на следующем экране. Выполнив это задание, можно быть уверенным, что звучание тембра в режиме Performance (Исполнение) будет таким же, как в режиме Voice (Тембр).  
[PERFORM] → [JOB] → Copy (Копирование) → Voice (Тембр) (стр. 91)  
[PERFORM] → [EDIT] → выбор партии → FX Send (Передача эффекта) (стр. 89)

## Не работает должным образом обмен данными между компьютером и инструментом S90 XS/S70 XS

- Проверьте, правильно ли настроен порт на компьютере.
- Проверьте, выполнены ли соответствующие настройки входов/выходов MIDI на инструменте.  
[UTILITY] → [MIDI] → MIDI In/Out (Входы/Выходы) (стр. 137)

### Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

### Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок

## Низкое качество звука S90 XS/S70 XS даже при воспроизведении данных композиции на компьютере или MIDI-инструменте, подключенном к инструменту S90 XS/S70 XS

### ■ Переведен ли инструмент S90 XS/S70 XS в режим Multi (Множество)?

Выберите режим Multi (Множество) для одновременного воспроизведения нескольких каналов.

## Неправильно работает передача/прием массива MIDI-данных

### ■ Не установлено ли для параметра Receive Bulk (Прием массива данных) значение «off»?

Установите для параметра Receive Bulk (Прием массива данных) значение «on» (включен).

[UTILITY] → [MIDI] → Receive Bulk (Прием массива данных) (стр. 138)

### ■ Если данные сохранены с помощью функции Bulk Dump (Дамп массива данных) инструмента S90 XS/S70 XS, следует установить такой же номер устройства перед передачей массива данных.

[UTILITY] → [MIDI] → Device No. (Номер устройства) (стр. 138)

### ■ Если неправильно работает передача, соответствует ли установленный номер устройства MIDI-инструмента, подключенного к инструменту S90 XS/S70 XS, параметру Device Number (Номер устройства) в режиме Utility (Служебный)?

[UTILITY] → [MIDI] → Device No. (Номер устройства) (стр. 138)

## Не удастся сохранить данные на внешнем запоминающем USB-устройстве

### ■ Не используется ли запоминающее USB-устройство с защитой от записи? (Для сохранения данных следует отключить защиту от записи.)

### ■ Не используется ли неправильно отформатированное запоминающее USB-устройство?

[FILE] → Save (Сохранение) → выбор запоминающего USB-устройства → [JOB] → FORMAT (стр. 130)

## Не удастся воспроизвести аудиофайл

### ■ Правильный ли формат аудиофайла?

Инструмент S90 XS/S70 XS может воспроизводить только стереофонические файлы формата WAVE (.wav)/AIFF (.aif) при 44,1 кГц/16-бит.

## Не удастся перейти в режим Edit (Редактирование)

### ■ Не переведен ли инструмент S90 XS/S70 XS в режим File (Файл)?

После выхода из режима File (Файл) нажмите кнопку [EDIT].

### Основная структура

Functional Blocks
Tone Generator
A/D Input
Arpeggio
Sequencer
Audio Record/Play
Controller
Effect
Internal Memory

### Справочник

Voice
Performance
Multi
SEQ Play
Master
Remote
File
Audio Rec/Play
Utility

### Приложение

MIDI-интерфейс
Экранные сообщения
Устранение неполадок



Yamaha Web Site (English only)  
<http://www.yamahasyth.com/>

Yamaha Manual Library  
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>