

Игра на фортепиано	
Игра различными звуками	страница 6

Фортепиано способно воспроизводить различные тембры (звуки).
Так что можно выбирать и играть звуками различных музыкальных инструментов.
Список тембров приведен в разделе "Список тембров" (стр. 26)

Воспроизведение двух наложенных друг на друга звуков одновременно (режим Dual Play)	страница 7
---	------------

Можно наложить один тембр на другой и воспроизводить их с помощью одной клавиши.

Игра различными тембрами в левой и правой руках (режим aSplit Play)	страница 7
---	------------

Можно разбить клавиатуру на два диапазона и выбрать для каждого из них свой тембр.

Функции для работы вживую

Настройка тембра звука (эквалайзер)	страница 6
-------------------------------------	------------

Имеется возможность откорректировать тембр звука, чтобы адаптировать его к акустическим особенностям конкретного помещения.

Вызов настроек (перформанс)	страница 14
-----------------------------	-------------

Настройки инструмента можно сохранять в перформансы и оперативно загружать их по мере необходимости.

Полезные функции	
Запись исполнения	страница 10

Предусмотрена возможность записи исполнения на инструменте

Функция Bluetooth	страница 17
--------------------------	-------------

Позволяет работать с программным приложением "Piano Partner 2", а также воспроизводить аудио со смартфона.

Настройка фортепиано "под себя" (функция Piano Designer)	страница 13
--	-------------

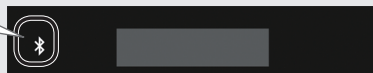
Предусмотрена возможность изменения звука фортепиано за счет настройки параметров различных секций фортепиано, отвечающих за генерацию звука.

Наличие функции **Bluetooth**

В зависимости от страны приобретения фортепиано, функции **Bluetooth** в нем может и не быть.

Если функция **Bluetooth** реализована

Логотип **Bluetooth** появляется при включении питания..



Прежде чем приступить к использованию устройства, ознакомьтесь внимательно с документами "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ" и "ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ" (брошюра "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ" и данное руководство (стр. 28)). Не выбрасывайте документацию, используйте в качестве справочных материалов.

Основные сведения

Принципы работы

С помощью кнопок панели управления можно настраивать параметры различных функций.

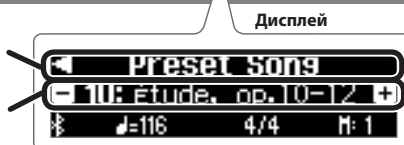
Выводящиеся на дисплей пиктограммы "◀▶", "←→", "Enter (Func)" и "Exit" используются для обозначения кнопок, которые применяются для управления различными функциями.



В верхней строке выводится имя выбранного параметра.

(для выбора параметра используются кнопки [◀] [▶])

Строкой ниже выводится значение параметра (для изменения значения параметра используются кнопки [-] [+])



Выбор параметра для редактирования

Для выбора параметра, который необходимо отредактировать, используйте кнопки [◀] [▶].

Изменение значения параметра

Для изменения значения параметра используйте кнопки [-] [+].

"Enter" и "Exit"

Кнопка [Function] (Enter) используется для подтверждения выбранного значения.

Кнопка [Exit] используется для отказа от выполнения операции.

Установка FP-60 на стойку

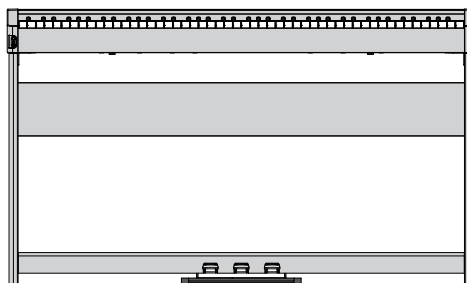
Для работы с FP-60 используйте одну из стоек (см. ниже) компании Roland: KSC-72, KS-G8B или KS-12 (приобретаются отдельно).

При работе со стойкой учитывайте следующее.

* Будьте внимательны, не прищемите пальцы, устанавливая стойку.

KSC-72 (стойка, совместимая с FP-60)

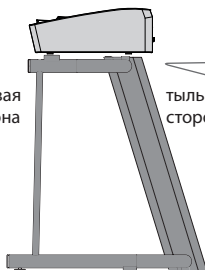
Ознакомьтесь с руководством пользователя для стойки KSC-72.



* Блок педалей KPD-90 (приобретается отдельно).

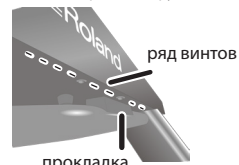
KS-G8B

лицевая сторона



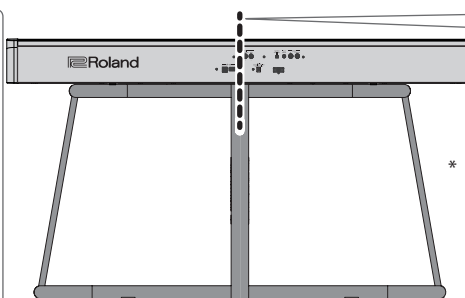
тыльная сторона

Установите фортепиано таким образом, чтобы прокладка, расположенная на тыльной стороне стойки, оказалась непосредственно перед рядом винтов, находящихся на нижней стороне инструмента



ряд винтов

прокладка

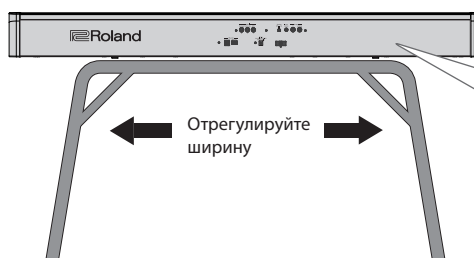


Установите фортепиано по центру стойки

* В целях безопасности не устанавливайте стойку в самое высокое положение.

KS-12

* В целях безопасности не устанавливайте стойку в самое высокое положение.



Отрегулируйте ширину

Отрегулируйте ширину таким образом, чтобы резиновые ножки нижней панели фортепиано вошли в углубления стойки (4 места)



лицевая

вид сверху

Содержание

Основные сведения	2	Выбор способа настройки (Temperament)	22
Принципы работы.....	2	Определение тональности пьесы (Temperament Key)	22
Установка FP-60 на стойку.....	2	Редактирование настроек эквалайзера (Equalizer) ...	23
Основные технические характеристики	3	Настройка громкости сигнала с аудиооборудования или канала Bluetooth Audio (Input/ Bluetooth Vol.)	23
Описание панелей	4	Определение режима воспроизведения пьес формата SMF (SMF Play Mode).....	23
Тильная панель	5	Выбор формата записи (Recording Mode).....	23
Руководство по эксплуатации	6	Режим работы демпферной педали (Damper Pedal Part)	23
Более сложные операции	10	Назначение функции на центральную педаль (Center Pedal)	24
Запись исполнения	10	Выбор тембров, на которые воздействует центральная педаль (Center Pedal Part).....	24
Запись	10	Назначение функции на левую педаль (Left Pedal)....	24
Запись новой пьесы	10	Выбор тембров, на которые воздействует левая педаль (Left Pedal Part).....	24
Запись аудиоданных на накопитель USB	10	Использование педалей для выбора перформансов (Reg. Pedal Shift)	24
Удаление пьесы (Delete Song)	11	Передача сообщений при выборе перформансов (Transmit MIDI Information)	24
Изменение имени пьесы (Rename Song).....	12	Предотвращение дублирования нот при использовании секвенсера (Local Control).....	24
Копирование пьесы (Copy Song).....	12	Настройка передающего MIDI-канала (MIDI Transmit Ch)	24
Настройка фортепиано "под себя" (функция Piano Designer)	13	Настройка яркости дисплея (Display Contrast)	24
Сохранение установок в виде перформанса (Registration) ..	14	Настройка яркости подсветки кнопок (Panel Brightness).....	24
Понятие перформанса.....	14	Функция автоматического выключения питания (Auto Off)	24
Выбор перформанса	14		
Сохранение в перформанс текущих установок	14	Неисправности	25
Сохранение набора перформансов (Registration Export)	15	Сообщения об ошибках	26
Загрузка набора перформансов (Registration Import) ..	15	Список тембров	26
Полезные функции	16	Сохраняемые настройки	27
Форматирование (Format Media)	16	ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	28
Восстановление заводских настроек (Factory Reset) ..	16	ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ	28
Сохранение настроек после выключения питания (Memory Backup)	16		
Использование Bluetooth®	17		
Функционал Bluetooth	17		
Прослушивание музыки через акустическую систему фортепиано.....	18		
Определение начальных установок (сопряжение) ...	18		
Подключение к уже сопряженному мобильному устройству.....	18		
Воспроизведение аудио	18		
Использование фортепиано с программным приложением.....	19		
Примеры приложений, которые могут использоваться с фортепиано	19		
Определение установок (сопряжение)	19		
Использование педалей для листания партитуры в программном приложении	20		
Определение начальных установок (сопряжение) ...	20		
Подключение к уже сопряженному мобильному устройству.....	20		
Листание страниц	20		
Различные установки (режим Function).....	22		
Работа в режиме Function.....	22		
Настройка чувствительности клавиатуры (Key Touch) ..	22		
Настройка высоты под другие инструменты (Master Tuning)	22		

Основные технические характеристики

Roland FP-60: цифровое пианино

	FP-60
Генератор звука	Звук фортепиано: технология моделирования звука SuperNATURAL Piano
Клавиатура	88 клавиш (клавиатура PHA-4 Standard: функция Escapement, ощущение покрытия из слоновой кости)
Функция Bluetooth	Аудио: Bluetooth Ver 3.0 (поддержка режима защиты данных SCMS-T) MIDI, листание музыкальной партитуры: Bluetooth Ver 4.0
Питание	Блок питания для сети переменного тока
Потребляемая мощность	5 Вт (4 Вт — 22 Вт)
Габариты	Без пюпитра: 1291 (Ш) x 344 (Г) x 125 (В) мм FP-60 вместе с KSC-72 и пюпитром: 1291 (Ш) x 382 (Г) x 944 (В) мм
Вес	19.0 кг (FP-60 с пюпитром) 32.7 кг (FP-60 с KSC-72, KPD-90 и пюпитром)

	FP-60
Аксессуары	Руководство пользователя, листовка "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ", блок питания для сети переменного тока, кабель питания, пюпитр, демпферная педаль (DP-10, непрерывного типа)
Опции (приобретаются дополнительно)	Специальная стойка: KSC-72 Специальный блок педалей: KPD-90 Стойка для клавиш: KS-G8B, KS-12 Блок педалей: RPU-3 Демпферная педаль: серия DP Педальный переключатель: DP-2 Педаль экспрессии: EV-5 Накопитель USB (*1) *1: Допускается использование имеющихся в продаже накопителей USB, а также накопителей USB, продаваемых компанией Roland. Однако поддержка всех представленных на рынке накопителей не гарантируется.

Технические характеристики приведены на момент публикации данного документа. Более актуальная информация находится на сайте компании Roland.

Описание панелей

Кнопка [⏻]

Включение FP-60

1. Установите слайдер [Volume] в положение, соответствующее минимальной громкости.



Установите громкость в минимум

2. Удерживайте нажатой кнопку [⏻] до тех пор, пока на дисплей не выведется сообщение "Roland Digital Piano".

Питание включится и загорится подсветка кнопок выбора тембра.

3. Установите слайдером [Volume] нужную громкость.

Выключение питания

1. Установите слайдер [Volume] в положение, соответствующее минимальной громкости.

2. Удерживайте нажатой кнопку [⏻] до тех пор, пока на дисплей не выведется сообщение "Don't disconnect the power".

Фортепиано выключится.

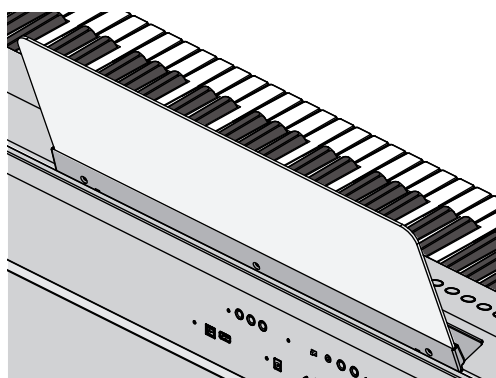
* Не отсоединяйте кабель питания, если на дисплей выводится сообщение "Don't disconnect the power".

Функция Auto Off

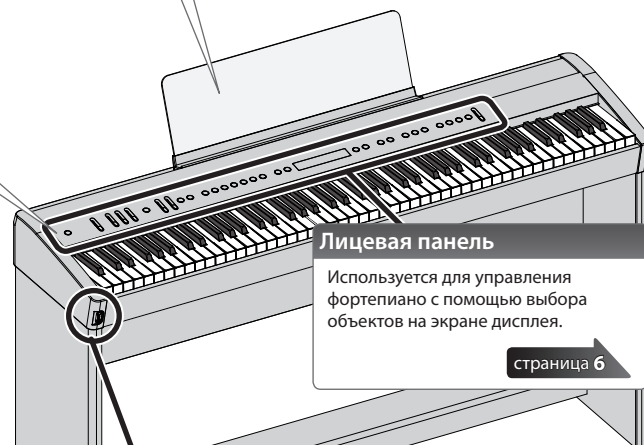
Если в течение заданного времени с устройством не проводилось никаких действий (воспроизведение музыки, манипуляции с кнопками или регуляторами), его питание автоматически отключается (функция Auto Off). Чтобы этого не происходило, функцию Auto Off необходимо отключить (стр. 24).

- При отключении питания настройки, которые находятся в состоянии редактирования, теряются. Чтобы они не пропали, сохраните их (стр. 27).
- Чтобы восстановить питание, просто включите его снова.

Установка пюпитра



1. Вставьте пюпитр в паз, расположенный в верхней части фортепиано.



Лицевая панель

Используется для управления фортепиано с помощью выбора объектов на экране дисплея.

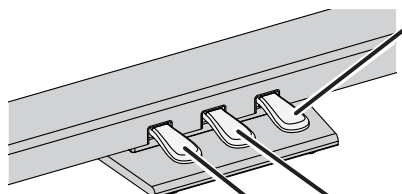
страница 6

Разъемы для наушников:

Используются для подключения приобретаемых дополнительно наушников.



Педали (KPD-90 / RPU-3: приобретаются дополнительно)



KPD-90
(приобретается дополнительно)

Демпферная педаль

Используется для продления звука. Если педаль нажата, ноты продолжают звучать даже после их снятия. Педаль работает аналогично демпферной педали акустического фортепиано.

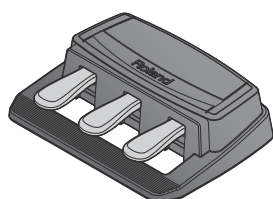
- Упругость педали зависит от степени нажатия — чем глубже она нажата, тем более жесткой становится педаль. (только для KPD-90)
- Добавляются призвуки струн, не соответствующих взятым нотам. Они возникают за счет наведенного резонанса.
- При использовании техники "полупедалирования" (выжимание педали не до конца) воспроизводится характерный звук, в котором основные обертоны быстро затухают и остаются только резонансные.

Педаль сустейна

Продлевается звучание нот, которые были взяты при нажатой педали.

Приглушающая педаль

Позволяет "смягчить" звук. Если играть с той же динамикой при нажатой приглушающей педали, звук будет тише. Педаль работает аналогично левой педали акустического рояля. Степень приглушения определяется глубиной нажатия на педаль.

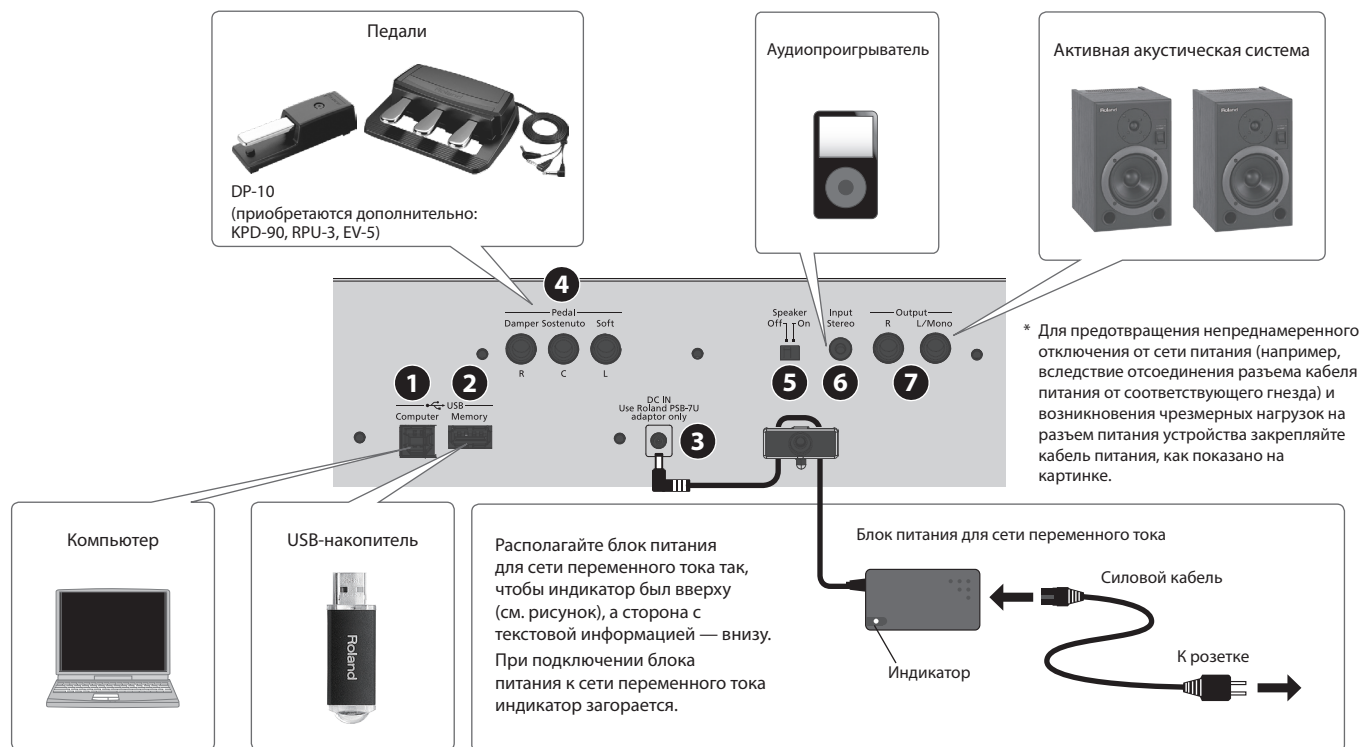


RPU-3 (приобретается дополнительно)

* При работе с педалями будьте внимательны, не прищипывайте пальцы. Соблюдайте особую осторожность, если рядом находятся дети.

Тыльная панель

Используется для подключения педалей и накопителя USB.



1 Порт USB Computer

Его можно использовать для подключения FP-60 к компьютеру с помощью кабеля USB. При этом появляется возможность записи и воспроизведения звуков FP-60 с помощью специализированного программного MIDI-приложения.

2 Порт для USB-накопителя

Накопители USB позволяют делать следующее.

- Воспроизводить файлы WAV, MP3 и MIDI (стандарт SMF), скопированные на них с компьютера.
- Записывать на них исполнение на FP-60.
- Экспортировать/импортировать наборы перформансов.

* Ни в коем случае не выключайте питание, не вынимайте накопитель USB и не отсоединяйте силовой кабель до тех пор, пока не перестанет мигать индикатор доступа к памяти USB.

* Допускается использование имеющихся в продаже накопителей USB, а также накопителей USB, продаваемых компанией Roland. Однако поддержка всех представленных на рынке накопителей не гарантируется.

3 Разъем DC IN

Используется для подключения блока питания для сети переменного тока.

4 Разъемы Pedal Damper / Sostenuto / Soft

Используются для подключения педалей.

- * Не подключайте к разъему Pedal Damper педали, отличные от рекомендуемых
- * Педаль EV-5 предусматривает подключение только к разъему Pedal Sostenuto / Soft.

5 Переключатель Speaker [Off / On]

Используется для включения/выключения акустической системы FP-60.

6 Разъем Input Stereo

Используется для подключения аудиопроигрывателя.

* Если кабель, с помощью которого разъем Input Stereo коммутирован с внешним устройством, содержит резистор, громкость может понизиться. Используйте коммутационные кабели без резисторов.

7 Разъемы Output R, L/Mono

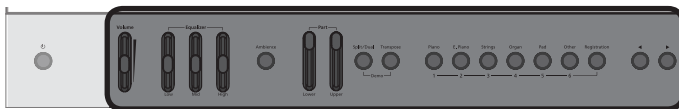
Позволяют выводить сигнал аудиосистемы FP-60 на внешнюю активную акустику.

* Для предотвращения возникновения сбоев и выхода оборудования из строя, прежде чем приступать к коммутации, устанавливайте громкость в минимум и отключайте питание всех участвующих в этом процессе устройств.

Руководство по эксплуатации

Принципы работы

Выбор установки	Используйте кнопки [◀] [▶].
Редактирование значения	Используйте кнопки [-] [+].
Восстановление значения по умолчанию	Нажмите одновременно на кнопки [-] [+].
Отмена операции	Нажмите на кнопку [Exit].



Выбор тембра (режим Single)

Кроме фортепианных тембров, допускается использование звуков других музыкальных инструментов. Звуки называются "тембрами". Имеется шесть групп тембров, каждой из которых соответствует своя кнопка.

Выбор тембра

1. **Нажмите на кнопку выбора группы тембров (например, [Piano]), а затем выберите тембр с помощью кнопок [-] [+].**

Описание дисплея



Группы тембров

Кнопка [Piano]	Используется для выбора тембров старинных музыкальных инструментов, среди которых рояли или клавишины.
Кнопка [E. Piano]	Используется для выбора различных звуков электропиано, которые применяются в поп- и роковой музыке.

Кнопка [Strings]

Используется для выбора звуков струнных инструментов, таких как скрипки, а также звуков оркестровых инструментов, которые подходят для режима "Dual Play".

Кнопка [Organ]

Используется для выбора звуков органов. Если выбрать тембр, который обрабатывается эффектом вращающихся динамиков, при нажатии на кнопку [Organ] будет изменяться параметр частоты вращения динамиков.

Кнопка [Pad]

Используется для выбора звуков синтезаторных подкладов.

Кнопка [Other]

Используется для выбора звуков вокала, медных духовых и тембров стандарта GM2.

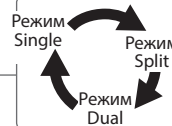
ЗАМЕЧАНИЕ

При игре звуками, которые используют эффекты тремоло или вибрато, можно управлять их частотой. Для этого, удерживая нажатой кнопку текущего тембра, нажимайте на кнопки Tempo [Slow] [Fast].

Прослушивание тембров

1. **Удерживая нажатой кнопку [Split/Dual], нажмите на кнопку [Transpose].**
2. **Нажмите на нужную кнопку выбора группы тембров.**

Тембр, который используется для воспроизведения демонстрационных пьес, определяется нажатой кнопкой выбора тембров.



Управление балансом громкости партий клавиатуры

Режимы "Split Play" и "Dual Play" предусматривают возможность управления балансом громкости исполняемых с помощью клавиатуры партий.

	Слайдер [Lower]	Слайдер [Upper]
Режим Single (стандартный режим)	Не используется	Управляет громкостью клавиатуры.
Режим Split	Управляет громкостью диапазона, расположенного ниже (левее) точки раздела (Split Point).	Управляет громкостью диапазона, расположенного выше (правее) точки раздела (Split Point).
Режим Dual Play	Управляет громкостью тембра 2.	Управляет громкостью тембра 1.

Управление общей громкостью (Volume)

Громкость сигнала встроенной аудиосистемы или подключенных к инструменту наушников можно регулировать.

Настройка тембра звука (Equalizer)

Эти слайдеры используются для усиления/подавления сигнала частотных диапазонов Low (НЧ), Mid (СЧ) и High (ВЧ).

страница 22

Настройка реверберации (Ambience)

К основному сигналу можно добавить реверберационные отражения, позволяющие добиться ощущения игры в концертном зале.

1. **Нажмите на кнопку [Ambience].**
2. **Используйте кнопки [-] [+].**

С их помощью можно настроить реверберационные характеристики звука. Чем выше значение, тем интенсивнее реверберационные отражения.

ЗАМЕЧАНИЕ

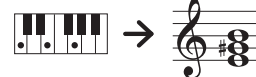
При нажатии на кнопку перемещения курсора [▶] (вправо) открывается экран, позволяющий настроить акустические характеристики звука, подаваемого в наушники (параметр Headphones 3D Ambience).

Транспонирование исполнения (Transpose)

Клавиатуру или пьесы можно транспонировать с точностью до полутона.

Например, если пьеса написана в тональности Ми мажор, чтобы исполнить ее с использованием аппликатуры тональности До мажор, необходимо установить параметр интервала транспонирования в "4".

Берутся ноты C E G →, а звучат E G#B



Транспонирование клавиатуры	-6 — 0 — +5 (значение по умолчанию: 0)
Транспонирование пьесы	-12 — 0 — +12 (значение по умолчанию: 0)

ЗАМЕЧАНИЕ
Установку интервала транспонирования для клавиатуры можно определить еще и следующим образом. Удерживая нажатой кнопку [Transpose], возьмите ноту, которая будет тоникой транспонированной клавиатуры.

Назначение разных тембров на разные диапазоны клавиатуры (режим Split)

Клавиатуру можно разбить в нужном месте на две и назначить на левой и правый диапазоны разные тембры. Этот режим можно использовать, например, для исполнения партии баса левой рукой, а партии фортепиано — правой. Этот режим называется "Split Play" (игра с разделением клавиатуры). Точка, а в которой клавиатура разбивается на две, называется "точкой разделения клавиатуры".

Включение режима Split	Нажмите несколько раз на кнопку [Split/Dual], чтобы перейти на экран Split.
Выбор тембров для левого и правого диапазонов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кнопками [◀] [▶] выберите установку тембра левой или правой руки. 2. Нажмите на кнопку выбора группы тембров. 3. Используйте кнопки [-] [+].
Параметр Split Point	<p>Определяет положение точки разделения клавиатуры.</p> <p>ЗАМЕЧАНИЕ</p> <p>Положение точки разделения клавиатуры можно определить еще и следующим образом. Удерживая нажатой кнопку [Split/Dual], возьмите ноту, соответствующую новой точке разделения.</p> <p>B1 — B6 (значение по умолчанию: F#3)</p>
Параметры Right Shift, Left Shift	<p>Транспонирует правый или левый диапазоны клавиатуры соответственно с точностью до октавы.</p> <p>-3 — 0 — +3 (значение по умолчанию: 0)</p>



* В зависимости от выбранных тембров, тембр левого диапазона клавиатуры эффектом может и не обрабатываться. В результате его звук будет отличаться от воспроизводимого в стандартном режиме.

* Если для левого диапазона клавиатуры выбрать тембр из группы, соответствующей кнопке [Piano], он может звучать не так, как обычно.

Наложение тембров друг на друга (режим Dual)

Можно воспроизводить два тембра одновременно с помощью одной клавиши. Этот режим называется "Dual Play" (наложение тембров).

Включение режима Dual	<p>Нажмите несколько раз на кнопку [Split/Dual], чтобы перейти на экран Dual.</p> <p>ЗАМЕЧАНИЕ</p> <p>Режим Dual можно включить, нажав одновременно на две кнопки выбора тембров. Это доступно только в режиме Single.</p>
Выбор тембров 1 и 2, накладываемых друг на друга.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кнопками [◀] [▶] выберите установку (имя) тембра 1 или 2. 2. Нажмите на кнопку выбора группы тембров. 3. Используйте кнопки [-] [+].
Параметры Tone 1 Shift, Tone 2 Shift	<p>Транспонирует тембр 1 или тембр 2 с точностью до октавы.</p> <p>-3 — 0 — +3 (значение по умолчанию: 0)</p>

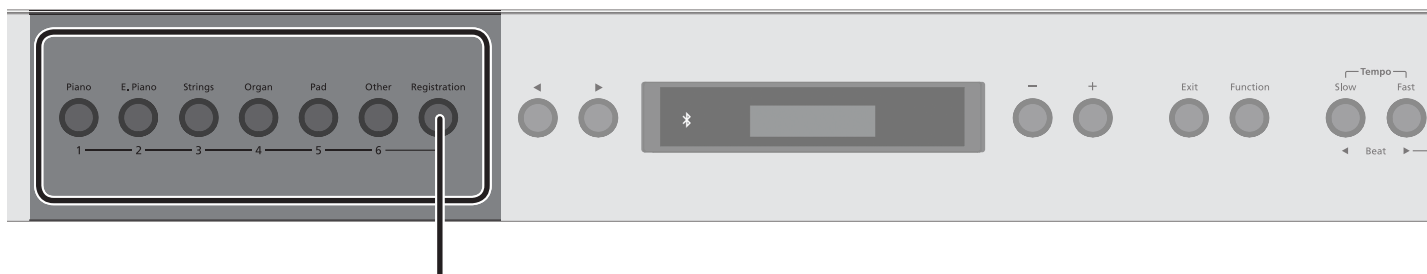
* В зависимости от выбранных тембров, тембр 2 эффектом может и не обрабатываться. В результате его звук будет отличаться от воспроизводимого в стандартном режиме.

* Если для тембра 2 выбрать тембр из группы, соответствующей кнопке [Piano], он может звучать не так как обычно.

Имена нот

Значения некоторых параметров, таких как Split Point, задаются с помощью нот.

Например "C4" — это нота До четвертой октавы (начиная слева).



Вызов перформанса (Registration)

Текущие настройки инструмента можно сохранить в виде перформансов, а затем вызывать их по мере необходимости для восстановления нужного состояния.

страница 14

Вызов перформанса

1. Нажмите на кнопку [Registration].
2. Нажмите на кнопку [1] — [6] для выбора соответствующего перформанса.
3. Выберите вариацию перформанса с помощью кнопок [-] [+].

Ссылка

Подробности описаны в "Сохраняемые настройки" (стр. 27).

Сохранение в перформанс текущих установок

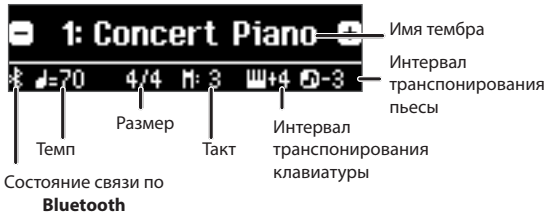
1. Настройте инструмент должным образом.
2. Удерживая нажатой кнопку [Registration], нажмите на одну из кнопок [1] — [6], чтобы выбрать перформанс, а затем с помощью кнопок [-] [+] выберите вариацию перформанса.
3. С помощью кнопок [-] [+], [◀] [▶] введите имя перформанса.
4. Нажмите на кнопку [Function].



Дисплей

На дисплей выводится различная информация, такая как имя тембра, имя пьесы, темп и размер такта. Выводящиеся на дисплей пиктограммы «◀» «▶» и «-» «+» используются для обозначения кнопок, которые используются для управления различными функциями.

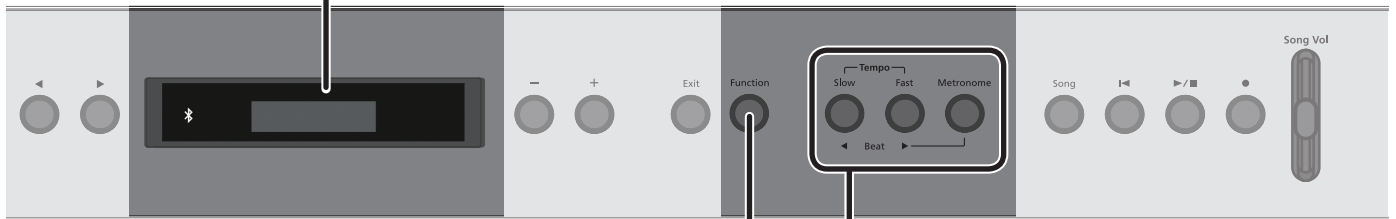
Описание дисплея (режим Single)



Режим Split



Режим Dual



Различные установки (режим Function)

Предусмотрена возможность детального редактирования настроек устройства.

1. Нажмите на кнопку [Function].
2. Для выбора параметра, который необходимо отредактировать, используйте кнопки [◀][▶].
3. Кнопками [-] [+] отредактируйте значение.

страница 22

Использование метронома

Предусмотрена возможность игры под метрономом. При этом можно менять темп метронома и размер.

- * При воспроизведении пьесы метрономом звучит согласно ее темпу и размеру.

ЗАМЕЧАНИЕ

Для выбора параметра, который необходимо отредактировать, используйте кнопки [◀][▶].

Для изменения значения параметра используйте кнопки [-] [+].



Использование метронома	Нажмите на кнопку [Metronome].
Изменение темпа	Нажимайте на кнопки Tempo [Slow] [Fast]. 10 — 500
Beat	Размер такта метронома. ЗАМЕЧАНИЕ Размер такта можно изменять также, нажимая на кнопки Tempo [Slow] [Fast] при нажатой кнопке [Metronome]. 2/2, 3/2, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 7/4, 3/8, 6/8, 8/8, 9/8, 12/8 (значение по умолчанию: 4/4)
Metronome Down Beat	Определяет, будут ли воспроизводиться первые доли такта. Off, On (значение по умолчанию: ON)
Metronome Pattern	Выбирает паттерн метронома. Не звучит, восьмые, восьмые триоли, шаффл, шестнадцатые, кварттоли, четверти, восьмые с точкой (значение по умолчанию: не звучит)
Metronome Volume	Определяет громкость метронома. Off, 1 — 10 (значение по умолчанию: 5)
Metronome Tone	Определяет тембр метронома. Щелчки, электронный, голос по японски, голос по английски (значение по умолчанию: щелчки)

Выбор пьесы

Выбор пьесы для воспроизведения

1. Нажмите на кнопку [SONG] для перехода к экрану Song.



2. Кнопками [◀] [▶] выберите группу.
3. Кнопками [-] [+] выберите пьесу.
4. Для запуска воспроизведения пьесы нажмите на кнопку [▶/■].

ЗАМЕЧАНИЕ

Ниже показано как перемещаться по папкам файловой структуры накопителя USB.

Вход в папку	Выберите кнопками [-] [+] папку, а затем нажмите на кнопку [▶/■].
Выход из папки	Выберите кнопками [-] [+] опцию "up", а затем нажмите на кнопку [▶/■].

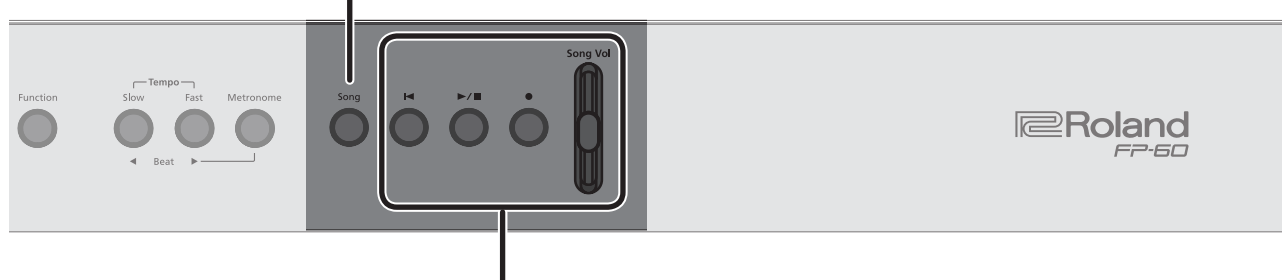
Список групп

Группа	Описание																						
USB Memory	Пьесы, находящиеся на USB-накопителе																						
Internal Memory	Пьесы, хранящиеся во внутренней памяти инструмента																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Имя пьесы</th> <th>Композитор</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Singing Winds</td> <td>(Оригинал)</td> </tr> <tr> <td>Melancolie</td> <td>(Оригинал)</td> </tr> <tr> <td>City Lights</td> <td>(Оригинал)</td> </tr> <tr> <td>The Nutcracker "Waltz of the Flowers" (Jazz Arrangement) *</td> <td>Петр Ильич Чайковский Оригинальная аранжировка</td> </tr> <tr> <td>Floral Pursuits *</td> <td>Лео Делиб Оригинальная аранжировка</td> </tr> <tr> <td>Swan-derful Samba *</td> <td>Петр Ильич Чайковский Оригинальная аранжировка</td> </tr> <tr> <td>Windy Afternoon</td> <td>(Оригинал)</td> </tr> <tr> <td>The Marriage of Figaro "Overture"</td> <td>Вольфганг Амадей Моцарт</td> </tr> <tr> <td>Widmung S.566 R.253</td> <td>Переложение Франца Листа</td> </tr> <tr> <td>Étude, op.10-12</td> <td>Фридерик Францишек Шопен</td> </tr> </tbody> </table>	Имя пьесы	Композитор	Singing Winds	(Оригинал)	Melancolie	(Оригинал)	City Lights	(Оригинал)	The Nutcracker "Waltz of the Flowers" (Jazz Arrangement) *	Петр Ильич Чайковский Оригинальная аранжировка	Floral Pursuits *	Лео Делиб Оригинальная аранжировка	Swan-derful Samba *	Петр Ильич Чайковский Оригинальная аранжировка	Windy Afternoon	(Оригинал)	The Marriage of Figaro "Overture"	Вольфганг Амадей Моцарт	Widmung S.566 R.253	Переложение Франца Листа	Étude, op.10-12	Фридерик Францишек Шопен
Имя пьесы	Композитор																						
Singing Winds	(Оригинал)																						
Melancolie	(Оригинал)																						
City Lights	(Оригинал)																						
The Nutcracker "Waltz of the Flowers" (Jazz Arrangement) *	Петр Ильич Чайковский Оригинальная аранжировка																						
Floral Pursuits *	Лео Делиб Оригинальная аранжировка																						
Swan-derful Samba *	Петр Ильич Чайковский Оригинальная аранжировка																						
Windy Afternoon	(Оригинал)																						
The Marriage of Figaro "Overture"	Вольфганг Амадей Моцарт																						
Widmung S.566 R.253	Переложение Франца Листа																						
Étude, op.10-12	Фридерик Францишек Шопен																						

* Все права защищены. Несанкционированное использование этого материала в целях, отличных от частного, личного пользования, является нарушением действующего законодательства.

* Если параметр SMF Play Mode (стр. 23) установлен в значение "Auto-Select" или "Internal", будут присутствовать партии, громкость которых от положения слайдера [Song Vol] не зависит. Если параметр SMF Play Mode принимает значение "External", этот слайдер управляет громкостью всех партий.

* Аранжировки пьес, отмеченных звездочкой (*), принадлежат Roland Corporation. Авторские права на эти пьесы принадлежат Roland Corporation.



Воспроизведение и запись

Ниже описано как воспроизводить или записывать пьесы.

Возврат в начало пьесы.	Нажмите на кнопку [◀].
Запуск/останов	Нажмите на кнопку [▶/■].
Переход в режим ожидания записи	Находясь в режиме останова, нажмите на кнопку [●].
Запись	Находясь в режиме ожидания записи, нажмите на кнопку [▶/■].
Воспроизведение всех пьес выбранной группы	Удерживая нажатой кнопку [Song], нажмите на кнопку [▶/■].
Изменение темпа пьесы	Нажимайте на кнопки Tempo [Slow] [Fast].
Воспроизведение пьесы в фиксированном темпе (Tempo Mute)	Удерживая нажатой кнопку [▶/■], нажмите на кнопку Tempo [Slow] или [Fast]. Для отключения функции блокировки темпа, удерживая нажатой кнопку [▶/■], еще раз нажмите на кнопку Tempo [Slow] или [Fast].
Воспроизведение предварительного отсчета (*1)	Удерживая нажатой кнопку [Metronome], нажмите на кнопку [▶/■].

*1 Последовательность ритмически воспроизводимых звуков перед запуском пьесы называется "предварительным отсчетом". Он помогает настроиться на заданный темп и вступить вовремя.

Новая запись

1. Выберите тембр, которым будете играть.
2. Нажмите на кнопку [●].
3. Нажмите на кнопку [▶/■], чтобы запустить запись.
4. Нажмите на кнопку [▶/■], чтобы остановить запись.

Управление громкостью пьесы (Song Vol)

1. Нажмите на кнопку [Song Vol] и настройте громкость пьесы с помощью слайдера.

* Некоторые из тембров, используемых при демонстрации, настроены так, что их громкостью управляют слайдеры Part [Upper] [Lower]. Чтобы слайдер [Song Vol] управлял громкостью всех партий, установите параметр "SMF Play Mode" (стр. 23) в значение "External".

ЗАМЕЧАНИЕ

С помощью слайдера [Part] можно управлять балансом громкости, как это делается в аудиомикшере.



Форматы пьес, которые устройство может воспроизводить

Фортепиано поддерживает работу с пьесами следующих форматов.

- Файлы MIDI: форматы SMF 0/1
- Аудиофайлы: формат WAV, 44.1 кГц, 16-битный линейный
- Аудиофайлы: формат MP3, 44.1 кГц, 64 кбит/с — 320 кбит/с

Более сложные операции

Запись исполнения

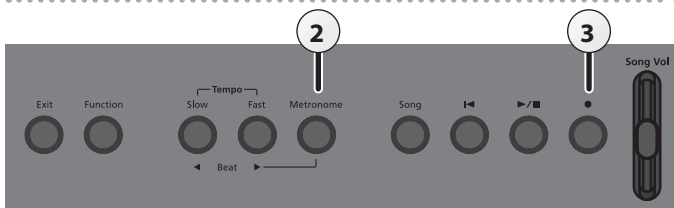
Фортепиано позволяет воспроизводить записанное на нем исполнение. Это позволяет оценивать уровень мастерства или играть под аккомпанемент записанной пьесы.

Запись

Запись новой пьесы

Запись в формате SMF

Подготовка к записи



1. Выберите тембр, которым будете играть (стр. 6).

2. Если необходимо, включите метроном (стр. 8).

При этом можно откорректировать темп метронома и размер.

ЗАМЕЧАНИЕ

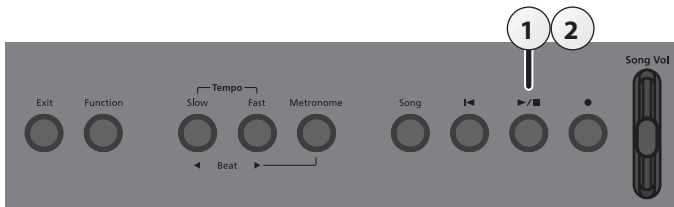
Установки темпа и размера такта метронома сохраняются в пьесу. Поэтому ее можно воспроизводить с теми же темпом и размером, что и при записи.

3. Нажмите на кнопку [●].

Кнопка [●] загорится, кнопка [▶/■] начнет мигать, а фортепиано перейдет в режим готовности к записи.

Для отказа от записи нажмите на кнопку [●] еще раз.

Запуск записи и сохранение результата



1. Нажмите на кнопку [▶/■].

Запись стартует после двух тактов предварительного отсчета (номер такта выводится в правой нижней части дисплея, сначала "-2", потом "-1").

Во время отсчета кнопки [●] и [▶/■] горят.

ЗАМЕЧАНИЕ

Если начать играть на клавиатуре, не нажимая на кнопку [▶/■], запись включается сразу же. В этом случае предварительный отсчет не воспроизводится.

2. Нажмите на кнопку [●].

Запись останавливается и ее результат автоматически сохраняется.

ЗАМЕЧАНИЕ

- Записанную пьесу можно удалить (стр. 11).
- Имя пьесы можно отредактировать (стр. 12).

ВНИМАНИЕ

Не отключайте питание до тех пор, пока с дисплея не исчезнет сообщение "Saving...".

Прослушивание записанного исполнения

После остановки записи выбирается вновь записанная пьеса.

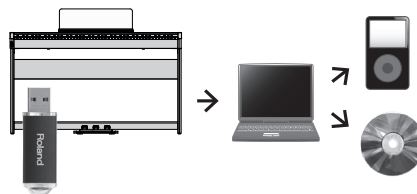
1. Нажмите на кнопку [▶/■].

Запустится воспроизведение с начала записанной пьесы.

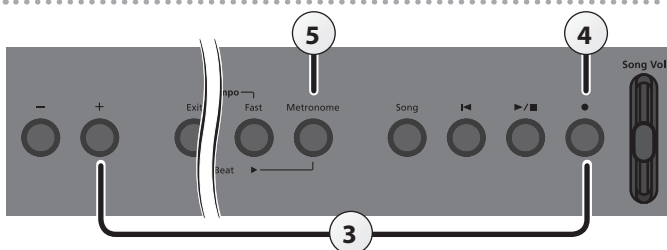
Запись аудиоданных на накопитель USB

Запись в аудиоформате

Если необходимо записать игру на фортепиано и прослушать запись в компьютере или с воспроизвести с помощью аудиопроигрывателя или же нарезать на CD, можно записать аудиоданные исполнения на накопитель USB.



Подготовка к записи



1. Подключите накопитель USB к порту USB Memory (стр. 5).

* Аудиоданные во внутреннюю память фортепиано записать невозможно.

2. Выберите тембр, которым будете играть (стр. 6).

3. Удерживая нажатой кнопку [●], нажмите на кнопку [▶/■] нажмите на кнопку [+], чтобы выбрать "Audio".

ЗАМЕЧАНИЕ

То же самое можно сделать в режиме Function с помощью установки "Recording Mode" (стр. 23).

4. Нажмите на кнопку [●].

Кнопка [●] загорится, кнопка [▶/■] начнет мигать, а фортепиано перейдет в режим готовности к записи.

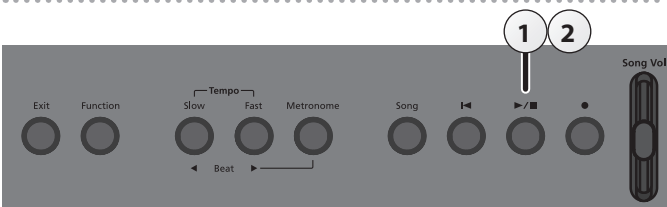
Для отказа от записи нажмите на кнопку [●] еще раз.

ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не выключайте питание или не извлекайте накопитель USB во время записи.

5. Если необходимо, включите метроном (стр. 8).

Запуск записи и сохранение результата



1. Нажмите на кнопку [▶/■].

Запустится запись.

Во время записи кнопки [●] и [▶/■] горят.

2. Нажмите на кнопку [▶/■].

Запись остановится.

ЗАМЕЧАНИЕ

- Записанную пьесу можно удалить (стр. 11).
- Имя пьесы можно отредактировать (стр. 12).

Прослушивание записанного исполнения

После останова записи выбирается вновь записанная пьеса.

1. Нажмите на кнопку [▶/■].

Запустится воспроизведение с начала записанной пьесы.

Удаление пьесы (Delete Song)

Ниже описана процедура удаления пьесы, сохраненной во внутреннюю память или на накопитель USB.

ЗАМЕЧАНИЕ

Для стирания всех пьес, сохраненных во внутреннюю память или на накопитель USB, инициализируйте память (стр. 16).

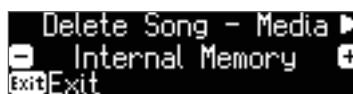
* Чтобы стереть пьесу с накопителя USB, прежде чем продолжить, подключите его к порту USB Memory.

1. Нажмите на кнопку [Function], а затем с помощью кнопки [◀] [▶] выберите "Delete Song".



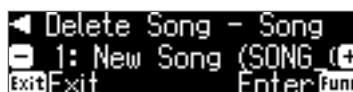
2. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Откроется экран Delete Song.



3. Кнопками [-] [+] выберите память, содержащую пьесу, которую необходимо удалить.

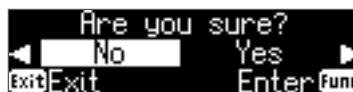
4. Нажмите на кнопку курсора [▶] (вправо).



5. Для выбора пьесы, которую необходимо удалить, используйте кнопки [-] [+].

6. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Выведется запрос на подтверждение.



Для отмены операции нажмите на кнопку [Exit].

7. Выберите кнопкой курсора [▶] (вправо) опцию "Yes", а затем нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Выполнится операция удаления.

ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не выключайте питание или не извлекайте накопитель USB до тех пор, пока с экрана не исчезнет сообщение "Executing...".

8. Нажмите несколько раз на кнопку [Exit], чтобы выйти из режима Function.

Преобразование пьесы, записанной в формате SMF, в аудио

Предусмотрена возможность преобразование пьесы, записанной ранее в формате SMF, в формат аудио, чтобы ее можно было воспроизвести на компьютере или нарезать на CD.

1. Выберите пьесу, которую необходимо преобразовать в аудиоформат (стр. 9).

2. Подготовьтесь к аудиозаписи ("Подготовка к записи" (стр. 10)).

1. Подключите накопитель USB.
2. Удерживая нажатой кнопку [●], кнопкой [+] выберите "Audio".
3. Нажмите на кнопку [●].

3. Нажмите на кнопку курсора [▶] (вправо), чтобы выбрать пьесу шага 1.

4. Нажмите на кнопку [▶/■], чтобы запустить запись ("Запуск записи и сохранение результата" (стр. 10)).

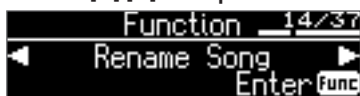
* Помимо воспроизводимой пьесы, записывается исполнение на клавиатуре, а также входные сигналы порта USB, разъема Input Stereo и принимаемые по беспроводной связи Bluetooth.

* Некоторые нюансы исходного файла формата SMF не всегда стопроцентно точно конвертируются при записи в аудио.

Изменение имени пьесы (Rename Song)

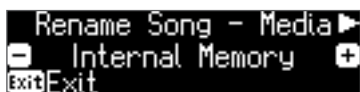
Ниже описано как переименовать записанную ранее пьесу.

1. Нажмите на кнопку [Function], а затем с помощью кнопок [◀] [▶] выберите "Rename Song".



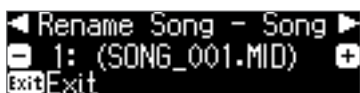
2. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Откроется экран Rename Song.



3. Кнопками [-] [+] выберите память, содержащую пьесу, которую необходимо переименовать.

4. Нажмите на кнопку курсора [▶] (вправо).



5. Кнопками [-] [+] выберите пьесу, которую необходимо переименовать, и нажмите на кнопку курсора [▶] (вправо).

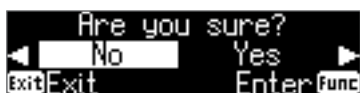
6. Откорректируйте имя пьесы..

Кнопка	Действие
Кнопки [◀] [▶]	Используются для выбора символа, который необходимо изменить.
Кнопки [-] [+]	Используются для выбора символов.

Для отмены операции нажмите на кнопку [Exit].

7. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Выведется запрос на подтверждение.



Для отмены операции нажмите на кнопку [Exit].

8. Выберите кнопкой курсора [▶] (вправо) опцию "Yes", а затем нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Пьеса будет переименована.

ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не выключайте питание или не извлекайте накопитель USB до тех пор, пока с экрана не исчезнет сообщение "Executing...".

9. Нажмите несколько раз на кнопку [Exit], чтобы выйти из режима Function.

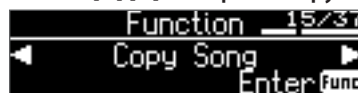
Копирование пьесы (Copy Song)

Пьесы, хранящиеся во внутренней памяти, можно скопировать на накопитель USB. И наоборот, пьесы с накопителя USB можно скопировать во внутреннюю память.

* Копирование аудиофайлов не поддерживается.

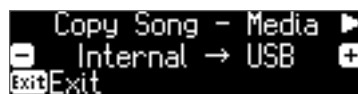
* Эта операция доступна только в том случае, если накопитель USB подключен.

1. Нажмите на кнопку [Function], а затем с помощью кнопок [◀] [▶] выберите "Copy Song".



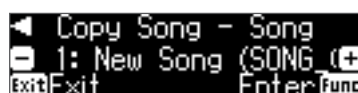
2. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Откроется экран Copy Song.



3. Выберите кнопками [-] [+] память-источник и память-приемник операции копирования.

4. Нажмите на кнопку курсора [▶] (вправо).



5. Для выбора пьесы, которую необходимо скопировать, используйте кнопки [-] [+].

Для отмены операции нажмите на кнопку [Exit].

6. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Выполнится операция копирования.

ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не выключайте питание или не извлекайте накопитель USB до тех пор, пока с экрана не исчезнет сообщение "Executing...".

ЗАМЕЧАНИЕ

Если в памяти имеется пьеса с тем же именем, выведется запрос "Overwrite?" на подтверждение выполнения операции. Для перезаписи пьесы выберите кнопкой курсора [▶] (вправо) опцию "Yes", а затем нажмите на кнопку [Function] (Enter).

7. Нажмите несколько раз на кнопку [Exit], чтобы выйти из режима Function.

Настройка фортепиано "под себя" (функция Piano Designer)

Функция Piano Designer

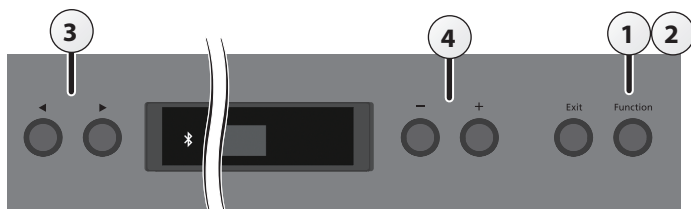
Устройство позволяет создавать "модель" фортепиано с уникальным звуком за счет настройки параметров, имитирующих работу и взаимодействие различных компонент реального акустического фортепиано, например, резонансные шумы при манипуляциях с педалями и наведенный резонанс струн.

Эта функция называется "Piano Designer."



ЗАМЕЧАНИЕ

- Настройки функции Piano Designer применяются исключительно к тембрам группы, которая выбирается с помощью кнопки [Piano] (1 — 4).
- Настройки производятся и сохраняются для каждого из тембров кнопки [Piano] отдельно.

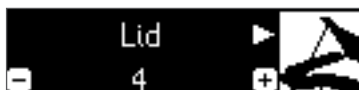


1. Нажмите на кнопку [Function], а затем с помощью кнопок [◀] [▶] выберите функцию "Piano Designer".



2. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Откроется экран Piano Designer.



3. Для выбора параметра, который необходимо отредактировать, используйте кнопки [◀] [▶].

4. Кнопками [-] [+] отредактируйте значение.

5. Завершив работу с функцией Piano Designer, нажмите на кнопку [Exit].

Выведется запрос на подтверждение.



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

6. Выберите кнопкой курсора [▶] (вправо) опцию "Yes", а затем нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Установки функции Piano Designer сохраняются.

Для выхода без сохранения установок кнопкой [◀] (влево) выберите "No" и нажмите на кнопку [▶/■] (Enter).

ЗАМЕЧАНИЕ

Если на iPad или другое мобильное устройство установить специальное программное приложение, установки функции "Piano Designer" можно будет редактировать с помощью более удобного графического интерфейса мобильного устройства.

См. "Использование фортепиано с программным приложением" (стр. 19).

Параметры функции Piano Designer

Параметр	Значение	Описание
Lid	0 — 6	Определяет угол раскрытия крышки рояля. Чем меньше значение (меньше угол раскрытия), тем звук мягче. Чем больше значение (больше угол раскрытия), тем звук ярче.
String Resonance	Off, 1 — 10	Управляет резонансом струн, который наблюдается в акустическом фортепиано и обусловлен наведенными колебаниями струн ранее взятых нот на берущиеся после. Чем больше значение, тем громче наведенный резонанс.
Damper Resonance	Off, 1 — 10	Управляет общим резонансом акустического фортепиано, возникающим при нажатой демпферной педали, то есть наведенными колебаниями струн при нажатой демпферной педали в ответ на резонанс всего инструмента. Чем больше значение, тем громче наведенный резонанс.
Key Off Resonance	Off, 1 — 10	Управляет наведенными колебаниями, например, от вибраций, возникающих при снятии нот на фортепиано. Чем больше значение параметра, тем сильнее проявляется этот эффект на стадии затухания нот.
Single Note Tuning (*1)	-50 — 0 — +50	В акустическом фортепиано используется "растянутый" строй, в котором ноты верхнего регистра настраиваются немного выше относительно равномерно темперированного строя, а ноты нижнего регистра — немного ниже. Этот параметр определяет степень "растянутости" строя.
Single Note Volume (*1)	-50 — 0	Позволяет задать громкость звучания для каждой ноты отдельно. Чем меньше значение, тем ниже громкость.
Single Note Character (*1)	-5 — 0 — +5	Позволяет настроить тембр звучания для каждой ноты отдельно. Чем больше значение, тем звук жестче и наоборот.
Reset Setting		Нижне описана процедура сброса настроек Piano Designer выбранного тембра в заводские значения. 1. Нажмите на кнопку [▶/■] (Enter). Для отмены операции нажмите на кнопку [◀] (Exit). 2. Выберите кнопкой курсора [▶] (вправо) опцию "Yes", а затем нажмите на кнопку [▶/■] (Enter). Настройки вернутся в заводские значения.

(*1) Настройки Single Note

1. Выберите один из параметров Single Note и нажмите на кнопку [▶/■] (Enter).
2. Возьмите ноту, установки которой необходимо отредактировать, и сделайте это с помощью кнопок [-] [+].

ЗАМЕЧАНИЕ

Для выбора другого параметра Single Note используйте кнопки [◀] [▶].

3. Для возврата к предыдущему экрану нажмите на кнопку [◀] (Exit).

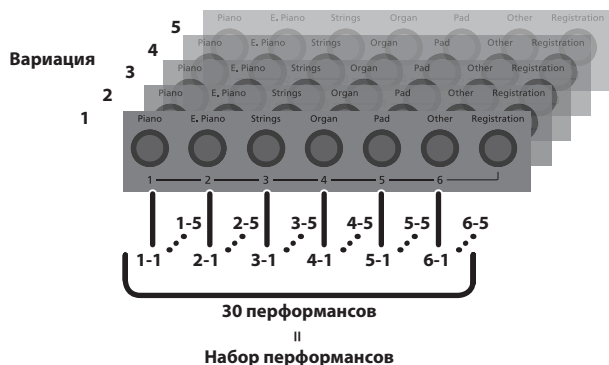
Сохранение установок в виде перформанса (Registration)

Понятие перформанса

Настройки тембра, а также режимов наложения тембров (Dual Play) и разделения клавиатуры (Split Play) можно сохранять и вызывать.

В FP-60 имеется шесть кнопок перформансов 1 — 6, с каждой из которых можно связать до 5 перформансов. Это означает, что память инструмента рассчитана на 30 перформансов.

Совокупность 30 перформансов называется "набором перформансов" ("Registration Set").

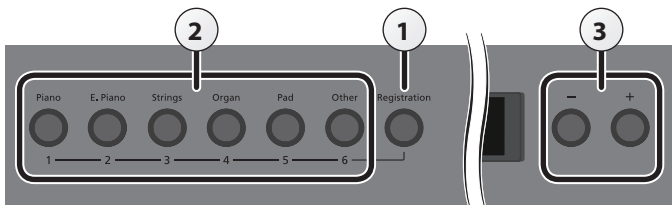


ЗАМЕЧАНИЕ

- Более подробно установки, сохраняемые в перформанс, описаны в разделе "Настройки, сохраняемые в перформанс" (стр. 27).
- Наборы перформансов можно сохранять на накопитель USB (приобретается отдельно; стр. 15).

Выбор перформанса

Ниже описано как загружать установки, сохраненные в перформанс.



1. Нажмите на кнопку [Registration].

Если кнопка [Registration] нажимается первый раз после включения питания, открывается следующий экран.



2. Кнопками [1] — [6] выберите место, где находится требуемый перформанс.



3. Выберите вариацию перформанса с помощью кнопок [-] [+].

Настройки инструмента соответствующим образом изменятся.

ЗАМЕЧАНИЕ

- Для вызова перформансов можно использовать педаль (стр. 24).
- Можно загружать наборы перформансов, которые были сохранены на накопитель USB (стр. 15).

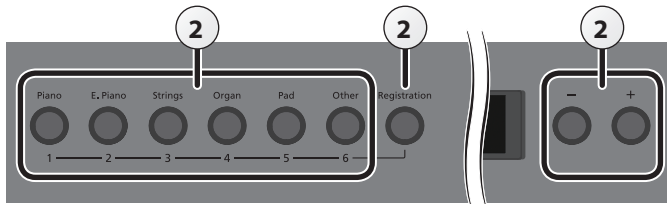
4. Нажмите на кнопку [Exit].

Сохранение в перформанс текущих установок

Ниже описано как сохранить текущие настройки в перформанс.

ВНИМАНИЕ

При сохранении перформанса в какую-либо позицию перформанс, который находился там прежде, перезаписывается.



1. Настройте инструмент должным образом.

2. Удерживая нажатой кнопку [Registration], нажмите на одну из кнопок [1] — [6]. Затем с помощью кнопок [-] [+] выберите перформанс, в который необходимо будет сохранить текущие установки.

После того как кнопка [Registration] будет отпущена, откроется экран следующего вида.



3. Отредактируйте имя перформанса.

Кнопка	Действие
Кнопки [◀] [▶]	Используются для выбора символа, который необходимо изменить.
Кнопки [-] [+]	Используются для выбора символов.

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

4. Нажмите на кнопку [Function] (Store).

Текущие установки сохраняются в выбранный перформанс. Кнопка [Registration] перестанет мигать и загорится.

ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не отключайте питание до тех пор, пока с дисплея не исчезнет сообщение "Executing..."

5. Нажмите на кнопку [Exit].

ЗАМЕЧАНИЕ

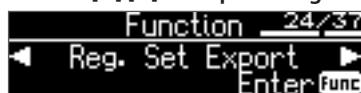
Настройки всех перформансов можно вернуть в заводские значения. Подробности описаны в разделе "Восстановление заводских настроек (Factory Reset)" (стр. 16).

Сохранение набора перформансов (Registration Export)

Ниже описано как сохранить набор перформансов, хранящийся в памяти FP-60, на накопитель USB.

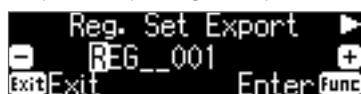
* Чтобы сохранить набор перформансов на накопитель USB, прежде чем продолжить, подключите его к порту USB MEMORY.

1. Нажмите на кнопку [Function], а затем с помощью кнопок [◀] [▶] выберите "Reg. Set Export".



2. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Откроется экран Reg. Set Export.



3. Отредактируйте имя набора перформансов.

Кнопка	Действие
Кнопки [◀] [▶]	Используются для выбора символа, который необходимо изменить.
Кнопки [-] [+]	Используются для выбора символов.

Для отмены операции нажмите на кнопку [Exit].

4. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Набор перформансов сохранится.

ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не выключайте питание или не извлекайте накопитель USB до тех пор, пока с экрана не исчезнет сообщение "Executing...".

5. Нажмите несколько раз на кнопку [Exit], чтобы выйти из режима Function.

Загрузка набора перформансов (Registration Import)

Ниже описана процедура загрузки набора перформансов с накопителя USB в память FP-60.

* Чтобы загрузить набор перформансов с накопителя USB, прежде чем продолжить, подключите его к порту USB MEMORY.

ВНИМАНИЕ

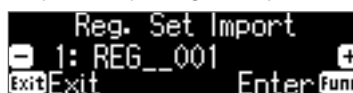
Обратите внимание, при загрузке набора перформансов все перформансы, находящиеся во внутренней памяти инструмента, перезаписываются. Чтобы не потерять эти перформансы, сохраните их на накопитель USB.

1. Нажмите на кнопку [Function], а затем с помощью кнопок [◀] [▶] выберите "Reg. Set Import".



2. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

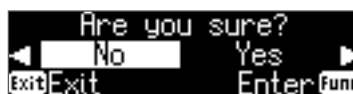
Откроется экран Reg. Set Import.



3. С помощью кнопок [-] [+] выберите набор перформансов, который необходимо загрузить.

4. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Выведется запрос на подтверждение.



Для отмены операции нажмите на кнопку [Exit].

5. Выберите кнопкой курсора [▶] (вправо) опцию "Yes", а затем нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Выбранный набор перформансов загрузится.

ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не выключайте питание или не извлекайте накопитель USB до тех пор, пока с экрана не исчезнет сообщение "Executing...".

6. Нажмите несколько раз на кнопку [Exit], чтобы выйти из режима Function.

Музыкальные ноты: Полезные функции

Форматирование (Format Media)

В результате форматирования все данные, находящиеся во внутренней памяти или на накопителе USB, стираются.

ВНИМАНИЕ

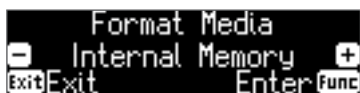
- В результате инициализации носителя все данные, находящиеся во внутренней памяти или на накопителе USB, стираются.
- Чтобы восстановить (инициализировать) заводские значения настроек, которые не являются данными, хранящимися во внутренней памяти, воспользуйтесь функцией Factory Reset (стр. 16).

1. Для форматирования накопителя USB подключите его к порту USB Memory (стр. 5).
2. Нажмите на кнопку [Function], а затем с помощью кнопок [◀] [▶] выберите функцию "Format Media".



3. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Откроется экран Format Media.

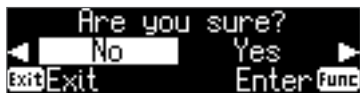


Для отмены операции нажмите на кнопку [Exit].

4. Для выбора памяти, которую необходимо отформатировать, используйте кнопки [-] [+].

5. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Выведется запрос на подтверждение.



Для отмены операции нажмите на кнопку [Exit].

6. Выберите кнопкой курсора [▶] (вправо) опцию "Yes", а затем нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Память отформатируется.

ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не выключайте питание или не извлекайте накопитель USB до тех пор, пока с экрана не исчезнет сообщение "Executing...".

7. Нажмите несколько раз на кнопку [Exit], чтобы выйти из режима Function.

Восстановление заводских настроек (Factory Reset)

Ниже описана процедура восстановления заводских настроек всех перформансов и внутренних установок инструмента. Эта функция называется "Factory Reset".

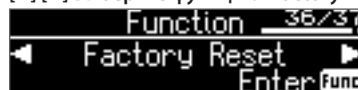
ВНИМАНИЕ

Функция "Factory Reset" возвращает все отредактированные настройки к заводские значения.

ЗАМЕЧАНИЕ

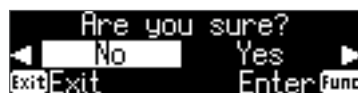
При выполнении этой функции данные внутренней памяти и накопителя USB (приобретается дополнительно) не стираются. Для стирания всех пьес внутренней памяти или с накопителя USB, отформатируйте их, см. раздел "Форматирование (Format Media)" (стр. 16).

1. Нажмите на кнопку [Function], а затем с помощью кнопок [◀] [▶] выберите функцию "Factory Reset".



2. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Выведется запрос на подтверждение.



Для отмены операции нажмите на кнопку [Exit].

3. Выберите кнопкой курсора [▶] (вправо) опцию "Yes", а затем нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Установки памяти сбросятся в заводские значения.

ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не отключайте питание до тех пор, пока с дисплея не исчезнет сообщение "Executing...".

4. Выключите и снова включите питание (стр. 4).

Сохранение настроек после выключения питания (Memory Backup)

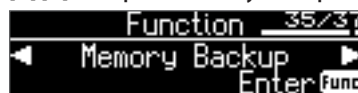
Временные настройки, настройки эквалайзера, а также другие, при отключении питания FP-60 сбрасываются в значения по умолчанию.

Если же сохранить эти настройки во внутреннюю память, их можно будет автоматически восстановить.

ЗАМЕЧАНИЕ

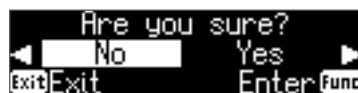
Установки, сохраняемые в память с помощью функции Memory Backup, описаны в разделе "Сохраняемые настройки" (стр. 27).

1. Нажмите на кнопку [Function], а затем с помощью кнопок [◀] [▶] выберите "Memory Backup".



2. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Выведется запрос на подтверждение.



Для отмены операции нажмите на кнопку [Exit].

3. Выберите кнопкой курсора [▶] (вправо) опцию "Yes", а затем нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Функция Memory Backup выполнится.

ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не отключайте питание до тех пор, пока с дисплея не исчезнет сообщение "Executing...".

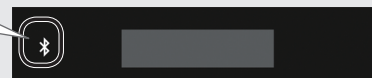
4. Нажмите несколько раз на кнопку [Exit], чтобы выйти из режима Function.

Наличие функции Bluetooth

В зависимости от страны приобретения фортепиано, функции **Bluetooth** в нем может и не быть.

Если функция Bluetooth реализована

Логотип **Bluetooth** появляется при включении питания..



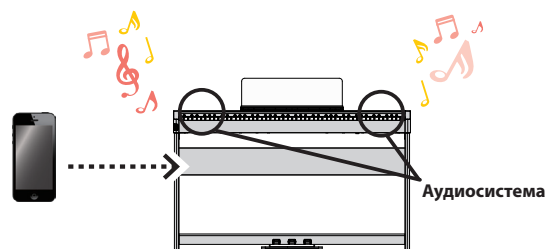
Функционал Bluetooth

Если наладить связь между мобильным оборудованием, таким как смартфон или планшет (далее называются "мобильные устройства") и данным фортепиано по беспроводному каналу **Bluetooth**, будет доступно следующее.

Воспроизведение через аудиосистему фортепиано сигнала, принимаемого от мобильного устройства.

Музыкальные данные, хранящиеся в iPhone или другом мобильном устройстве, можно воспроизводить, передавая по беспроводному каналу, через аудиосистему фортепиано.

→ "Прослушивание музыки через акустическую систему фортепиано" (стр. 18)



Использование программных приложений.

Установив на мобильное устройство программное приложение, например, "Piano Partner 2" или "Piano Designer" компании Roland, можно расширить функционал фортепиано за счет новых интересных возможностей для обучения и отдыха.

→ "Использование фортепиано с программным приложением" (стр. 19)

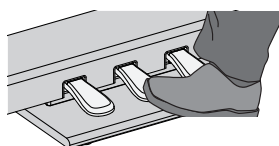


Игра в отгадывание нот приложения "Piano Partner 2"

Просмотр и листание партитур, представленных в цифровом формате

С помощью программного приложения, например, "riaScore" можно выводить на iPad или другое мобильное устройство партитуры и листать их с помощью педалей фортепиано.

→ "Using the Pedals to Turn Pages in a Score Viewing App" (стр. 20)



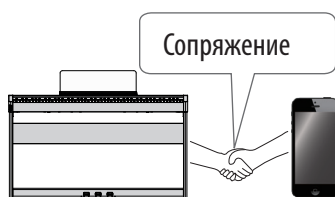
Листание страниц

Сопряжение

Чтобы можно было использовать функцию **Bluetooth**, сначала необходимо наладить связь между фортепиано и мобильным устройством. Это действие называется "сопряжением".

По сути сопряжение — это процедура регистрации (взаимной аутентификации) мобильного устройства в фортепиано.

Процедура сопряжения будет описана ниже.



Индикация состояния связи между фортепиано и мобильным устройством

В зависимости от функциональности мобильного устройства, которое сопряжено с фортепиано, в нижней части экрана слева выводятся описанные ниже пиктограммы.

Функция	Пиктограмма
Прослушивание музыки с мобильного устройства	(AUDIO)
Связь с программным приложением	(MIDI)
Перелистывание партитуры с помощью педалей.	(PAGE)
Перелистывание партитуры с помощью педалей и связь с программным приложением.	(P+MIDI)

* При возникновении проблем с установкой соединения по **Bluetooth**, ознакомьтесь с информацией, приведенной в разделе "Troubles with Bluetooth functionality" (стр. 21).

Прослушивание музыки через акустическую систему фортепиано

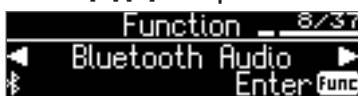
Ниже описано как можно определить установки, позволяющие воспроизводить музыкальные данные, находящиеся в мобильном устройстве, через акустическую систему фортепиано.

* Если мобильное устройство уже сопрягалось с фортепиано, повторно производить эту процедуру не нужно. См. раздел "Connecting an Already-Paired Mobile Device" (стр. 18).

Определение начальных установок (сопряжение)

Рассматривается на примере сопряжения с iPod. Если используется мобильное устройство на базе Android, ознакомьтесь с его руководством пользователя.

1. Расположите мобильное устройство, с которым необходимо установить связь, рядом с фортепиано.
2. Нажмите на кнопку [Function], а затем с помощью кнопок [◀] [▶] выберите "Bluetooth Audio".



3. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

Откроется экран Bluetooth Audio.



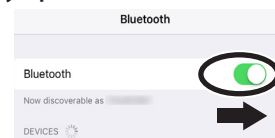
4. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

На дисплей выведется сообщение "Now pairing..."; и фортепиано перейдет в режим ожидания ответа от мобильного устройства.

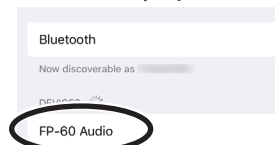


Для отмены операции нажмите на кнопку [Exit] (Exit).

5. Включите функцию Bluetooth на мобильном устройстве.



6. Коснитесь надписи "FP-60 Audio" на экране Bluetooth мобильного устройства.



* Если на дисплей мобильного устройства выведется требование ввести пароль ("Pass Key"), введите "0000" (четыре нуля).

После того как соединение будет налажено, в списке сопряженных устройств ("My Devices") мобильного устройства появится "FP-60 Audio".

На дисплей фортепиано выведется "Completed" и рядом с логотипом Bluetooth появится "AUDIO".



7. Нажмите несколько раз на кнопку [Exit], чтобы выйти из режима Function.

Начальные установки определены.

ЗАМЕЧАНИЕ

Если сопряжение закончилось неудачно, временно отмените его на мобильном устройстве, а затем еще раз повторите процедуру, начиная с шага 5.

Подключение к уже сопряженному мобильному устройству

1. Включите функцию Bluetooth на мобильном устройстве.

Этого достаточно для установления канала беспроводной связи между фортепиано и мобильным устройством.

ЗАМЕЧАНИЕ

Если установить соединение с помощью описанной выше процедуры не представляется возможным, коснитесь надписи "FP-60 Audio" на экране Bluetooth мобильного устройства.

Воспроизведение аудио

При проигрывании музыки на мобильном устройстве звук воспроизводится через акустическую систему фортепиано.

Управление громкостью

Обычно громкость выставляется на мобильном устройстве.

Если же этими средствами добиться нужного уровня сигнала не представляется возможным, настройте громкость как описано ниже.

1. Выполните шаги 2 и 3 процедуры, описанной в разделе "Определение начальных установок (сопряжение)" (стр. 18).

2. Кнопками [◀] [▶] выберите опцию "Input/ Bluetooth Volume", а затем с помощью кнопок [-] [+] настройте громкость.



При использовании нескольких фортепиано

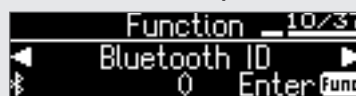
Для сопряжения мобильного устройства с несколькими фортепиано (например, с несколькими фортепиано в музыкальной школе) можно для каждого из них определить свой уникальный идентификатор ID.

Сопряжение мобильного устройства с несколькими фортепиано

Задайте для каждого фортепиано свой идентификатор Bluetooth ID.

После того как это будет сделано, номер ID станет добавляться к имени фортепиано в списке сопряженного оборудования мобильного устройства, например, FP-60 Audio 1).

1. Нажмите на кнопку [Function], а затем с помощью кнопок [◀] [▶] выберите "Bluetooth ID".



2. Нажмите на кнопку [▶/■] (Enter).

3. Кнопками [-] [+] отредактируйте значение.



Значение	Описание
0 — 99	Если выбрано значение "0": "FP-60 Audio" "FP-60" (значение по умолчанию) Если выбрано значение "1": "FP-60 Audio1" "FP-60_1"

* При сопряжении мобильного устройства с несколькими фортепиано рекомендуется включать питание мобильного устройства и только тех фортепиано, связь с которыми необходимо установить.

Использование фортепиано с программным приложением

Ниже описано как настроить фортепиано для работы с программным приложением, установленным в мобильном устройстве.

Примеры приложений, которые могут использоваться с фортепиано

Название приложения	Поддерживаемая ОС	Описание
 Piano Partner 2	iOS Android	Позволяет просматривать партитуры встроенных пьес, добавлять автоаккомпанемент, следующий берущимся на клавиатуре аккордам, или проводить обучение в игровой манере.
 Piano Designer	iOS Android	Позволяет управлять функцией "Piano Designer" (стр. 13) с помощью более наглядного интерфейса мобильного устройства.

* Программные приложения можно бесплатно загрузить с App Store или Google Play.

* Приведенная здесь информация о программных приложениях компании Roland соответствует дате выхода данного руководства. Более актуальная информация находится на сайте компании Roland.

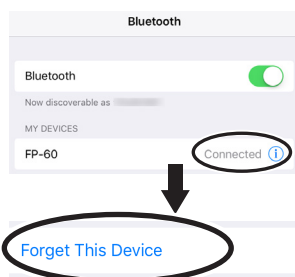
Определение установок (сопряжение)

Рассматривается на примере сопряжения с iPod. Если используется мобильное устройство на базе Android, ознакомьтесь с его руководством пользователя.

* Для использования программных приложений с фортепиано процедуру сопряжения необходимо выполнять каждый раз заново.

1. Если сопряжение FP-60 с мобильным устройством уже производилось, временно отмените его.

Если имени "FP-60" в списке нет, значит сопряжения не производилось. Перейдите к следующему шагу.

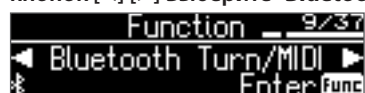


2. Выключите функцию Bluetooth на мобильном устройстве.



3. Расположите мобильное устройство, которое планируется использовать и на котором установлено программное приложение, рядом с фортепиано.

4. Нажмите на кнопку [Function], а затем с помощью кнопок [◀] [▶] выберите "Bluetooth Turn/MIDI".

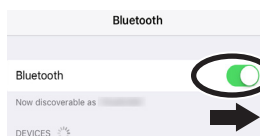


5. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).

6. Кнопками [◀] [▶] выберите "MIDI".



7. Включите функцию Bluetooth на мобильном устройстве.



ВНИМАНИЕ

На данном этапе просто включите функцию Bluetooth, не прикасайтесь к "FP-60", даже если это имя и появилось. Если все же прикоснулись, чтобы выполнить сопряжение, вернитесь к шагу 1 описываемой процедуры.

8. Настройте сопряжение мобильного устройства с фортепиано с помощью настроек именно программного приложения (например, "Piano Partner 2"), установленного в данное мобильное устройство.

После завершения сопряжения на дисплее фортепиано рядом с логотипом Bluetooth появляется "MIDI". Сопряжение выполнено.



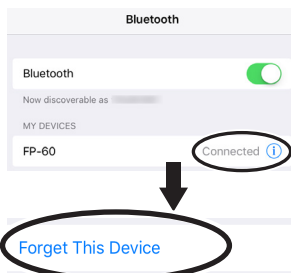
Использование педалей для листания партитуры в программном приложении

Ниже описано как можно листать партитуру на экране мобильного устройства, выводимую на него, например, средствами программного приложения "riaScore", с помощью педалей фортепиано.

Определение начальных установок (сопряжение)

Рассматривается на примере сопряжения с iPod. Если используется мобильное устройство на базе Android, ознакомьтесь с его руководством пользователя.

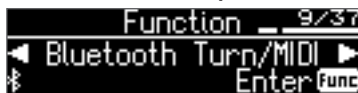
1. Если сопряжение FP-60 с мобильным устройством уже производилось, временно отмените его. Если имени "FP-60" в списке нет, значит сопряжения не производилось. Перейдите к следующему шагу.



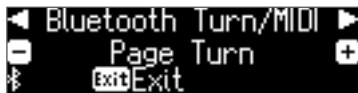
2. Выключите функцию Bluetooth на мобильном устройстве.



3. Расположите мобильное устройство, на котором установлено программное приложение, позволяющее выводить на дисплей партитуру, рядом с фортепиано.
4. Нажмите на кнопку [Function], а затем с помощью кнопок [◀] [▶] выберите "Bluetooth Turn/MIDI".



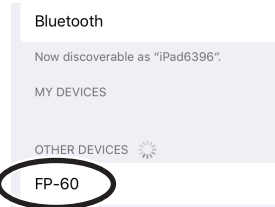
5. Нажмите на кнопку [Function] (Enter).
6. Кнопками [-] [+] выберите "Page Turn".



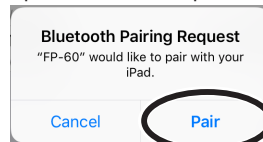
7. Включите функцию Bluetooth на мобильном устройстве.



8. Прикоснитесь на экране мобильного устройства к "FP-60".



Прикоснитесь на экране мобильного устройства к "Pair".



* Если на дисплей мобильного устройства выведется требование ввести пароль ("Pass Key"), введите "0000" (четыре нуля).

После того как соединение будет налажено, в списке сопряженных устройств ("My Devices") мобильного устройства появится "FP-60". На дисплее фортепиано рядом с логотипом Bluetooth появится "PAGE".



9. Нажмите несколько раз на кнопку [Exit], чтобы выйти из режима Function.

Начальные установки определены.

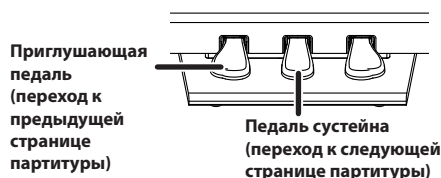
Подключение к уже сопряженному мобильному устройству

1. Включите функцию Bluetooth на мобильном устройстве.

Этого достаточно для установления канала беспроводной связи между фортепиано и мобильным устройством.

Листание страниц

1. Запустите установленное в мобильное устройство приложение просмотра партитуры и загрузите какую-нибудь.
2. Для перехода к следующей странице используйте педаль сустейна, к предыдущей — приглушающую педаль.



* Листание партитуры работает даже в случае, если на центральную и левую педали уже были назначены функции с помощью установок "CenterPedal" и "Left Pedal Function" соответственно (стр. 23).

Использование педалей одновременно для листания и выполнения штатных функций

Если необходимо листать партитуру и при этом иметь возможность использовать педали сустейна и приглушения по их прямому назначению, измените установки следующим образом.

1. Выполните шаги 2 и 3 процедуры, описанной в разделе "Определение начальных установок (сопряжение)" (стр. 20).
2. Кнопками [◀] [▶] выберите опцию "Page Turn Mode", а затем с помощью кнопок [-] [+] — нужное значение

Значение	Описание
Once	Страницы листаются при нажатии на педаль один раз.
Twice	Страницы листаются, если нажать на педаль два раза подряд.
	Если нажать на педаль один раз, она выполняет штатную функцию.

3. Нажмите несколько раз на кнопку [Exit], чтобы выйти из режима Function.

Проблемы с использованием Bluetooth

Проблема	Что необходимо проверить/устранение	Страница									
Имя фортепиано (FP-60) не появляется в списке оборудования Bluetooth в мобильном устройстве.	Не отключена ли функция Bluetooth?	Включите функцию Bluetooth . Функция Bluetooth Audio: Режим Function → "Bluetooth Audio" → включите "Bluetooth Audio" (On) Функция Bluetooth Turn/MIDI: Режим Function → "Bluetooth Turn/MIDI" → включите Bluetooth Turn & MIDI (*1) (On) (*1) В зависимости от состояния настройки "Bluetooth Turn/MIDI" режима Function на экран выводится "Bluetooth Page Turn" или "Bluetooth MIDI".	стр. 18 стр. 19 стр. 20								
	Если функция Bluetooth включена ("On")	Появляется устройство с именем "FP-60 Audio".									
	Если функция Bluetooth включена ("On"), а установка Bluetooth Turn/MIDI принимает значение "Page Turn" или "Page Turn&MIDI" Если функция Bluetooth включена ("On"), а установка Bluetooth Turn/MIDI принимает значение "MIDI" или "Page Turn&MIDI"	Появляется устройство с именем "FP-60". Это можно посмотреть в установках программного приложения, такого как "Piano Partner 2".	-								
Недоступна функция Bluetooth Audio. (невозможно настроить на воспроизведение музыки через акустическую систему фортепиано)	Если фортепиано (FP-60_Audio) имеется в настройках Bluetooth мобильного устройства	Удалите регистрацию фортепиано в мобильном устройстве, перезапустите функцию Bluetooth "Off" → "On" , а затем выполните еще раз процедуру сопряжения.	стр. 18								
	Если фортепиано (FP-60_Audio) нет в мобильном устройстве	Выключите, затем снова включите функцию Bluetooth и повторите попытку сопряжения.									
Невозможно подключить к функции листания партитуры по Bluetooth (недоступны установки назначения педалей на листание партитуры)	В некоторых случаях при переключении функции Bluetooth Turn/MIDI связь с мобильным устройством может рваться.		-								
	Если данного устройства нет в настройках Bluetooth мобильного устройства.	После разрыва сопряжения с "FP-60", зарегистрированным в мобильном устройстве, выключите функцию Bluetooth в мобильном устройстве, затем снова включите ее и повторите процедуру сопряжения.	стр. 20								
Недоступна функция Bluetooth MIDI (недоступны установки для настройки совместной работы фортепиано и программного приложения)	Если устройства нет в настройках Bluetooth мобильного устройства.	Выключите функцию Bluetooth в мобильном устройстве, затем включите ее снова и попытайтесь выполнить процедуру сопряжения еще раз.									
	В некоторых случаях при переключении функции Bluetooth Turn/MIDI связь с мобильным устройством может рваться. После разрыва сопряжения с "FP-60", зарегистрированным в мобильном устройстве, выключите функцию Bluetooth в мобильном устройстве, затем снова включите ее и повторите процедуру сопряжения.										
Невозможно установить связь с программным приложением мобильного устройства	Соединение необходимо устанавливать не с помощью настроек Bluetooth мобильного устройства, а с помощью настроек Piano Partner 2 или другого используемого программного приложения.										
Невозможно наладить сопряжение с функциями листания страниц и MIDI	Сопряжение с функциями листания страниц и MIDI налаживается при первом выборе оборудования в мобильном устройстве и настройке соединения. Необходимость повторного проведения сопряжения нет.		-								
Невозможно использовать функции листания страниц и MIDI одновременно	Установите Bluetooth Turn/MIDI в "Page Turn&MIDI".										
Невозможно подключить к сопряженному мобильному устройству	Если соединение рвется сразу же после того как было налажено, или когда переключаются функции листания страниц и передачи/приема MIDI-данных, сначала выключите функцию Bluetooth на Bluetooth -оборудовании, затем включите ее снова. При этом соединении может наладиться. При использовании функции листания страниц экранная клавиатура мобильного устройства может становиться недоступной. Это зависит от программного приложения, используемого в мобильном устройстве. Чтобы получить доступ к экранной клавиатуре при работающей функции листания страниц, удерживая нажатой кнопку [Exit], нажмите на кнопку [Function]. Чтобы скрыть экранную клавиатуру мобильного устройства, удерживая нажатой кнопку [Exit], нажмите на кнопку [Function].										
На мобильном устройстве недоступна экранная клавиатура	В зависимости от программного приложения, используемого для листания партитуры, на эту функцию могут быть назначены клавиши вверх/вниз текстовой клавиатуры или клавиши Page Up и Page Down. Если при нажатии на педаль приглушения или сустейна партитура не пролистывается, измените назначенные на это действие кнопки. 1. Выполните шаги 4 и 5 процедуры, описанной в разделе "Использование педалей для листания партитуры в программном приложении" (стр. 20). 2. Кнопками [◀] [▶] выберите опцию "Page Turn Assign", а с помощью кнопок [-] [+] — нужную комбинацию кнопок.										
Страницы при нажатии на педаль не листаются	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Установка</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Клавиши вверх/вниз</td> <td>Для листания партитуры программное приложение использует кнопки [↑] [↓].</td> </tr> <tr> <td>Клавиши Page Up/Down</td> <td>Для листания партитуры программное приложение использует кнопки [Page Up] [Page Down].</td> </tr> <tr> <td>Клавиши влево/вправо</td> <td>Для листания партитуры программное приложение использует кнопки [←] [→].</td> </tr> </tbody> </table>	Установка	Описание	Клавиши вверх/вниз	Для листания партитуры программное приложение использует кнопки [↑] [↓].	Клавиши Page Up/Down	Для листания партитуры программное приложение использует кнопки [Page Up] [Page Down].	Клавиши влево/вправо	Для листания партитуры программное приложение использует кнопки [←] [→].		
	Установка	Описание									
Клавиши вверх/вниз	Для листания партитуры программное приложение использует кнопки [↑] [↓].										
Клавиши Page Up/Down	Для листания партитуры программное приложение использует кнопки [Page Up] [Page Down].										
Клавиши влево/вправо	Для листания партитуры программное приложение использует кнопки [←] [→].										
	3. Нажмите несколько раз на кнопку [Exit], чтобы выйти из режима Function.										

ЗАМЕЧАНИЕ

Если проблему решить не удалось, обратитесь за помощью в службу поддержки веб-сайта компании Roland.
<http://www.roland.com/support/>

Музыкальные ноты: Различные установки (режим Function)

Работа в режиме Function

1. Нажмите на кнопку [Function], а затем с помощью кнопок [◀] [▶] выберите настройку, которую необходимо отредактировать.

* В зависимости от выбранной настройки могут выводиться дополнительные экраны.

2. Кнопками [-] [+] отредактируйте значение.

3. Нажмите несколько раз на кнопку [Exit], чтобы выйти из режима Function.

* При выключении питания FP-60 установки сбрасываются в значения по умолчанию. Но если заархивировать текущие установки во внутреннюю память, при последующем включении питания они восстановятся. См. "Сохранение настроек после выключения питания (Memory Backup)" (стр. 16).

Пиктограмма Кнопки [◀] [▶]	Параметр Кнопки [-] [+]	Описание
Настройка чувствительности клавиатуры (Key Touch)		
Key Touch	Имеется возможность настроить реакцию клавиатуры на динамику исполнения, чтобы она наилучшим образом соответствовала манере вашей игры.	
	Fix, 1 — 100	Чем выше значение, тем "тяжелее", жестче клавиатура (ниже чувствительность). Если выбрать значение "Fix", громкость от динамики исполнения не зависит.
Настройка высоты под другие инструменты (Master Tuning)		
Master Tuning	При игре в составе коллектива, а также по другим причинам, может потребоваться подстроить высоту под другие инструменты.	
	Под эталонной частотой понимается частота ноты Ля (A4) средней октавы. Для чистого звучания коллектива все инструменты необходимо настроить так, чтобы их эталонные частоты совпадали. 415.3 Гц — 440.0 Гц — 466.2 Гц	
Выбор способа настройки (Temperament)		
Temperament	Классические произведения, например, стиля Барокко, можно исполнять с использованием исторических строев (методов настройки) того времени. Большинство современных произведений написано и исполняется с использованием равномерно темперированного строя, получившего наиболее широкое распространение на сегодняшний день. Но при написании старинной классической музыки использовалось множество альтернативных строев. Исполнение композиции с использованием оригинального метода настройки позволяет добиться звучания аккордов, идентичного задуманному автором.	
	Equal	Октава делится на двенадцать равных интервалов. Это наиболее распространенный на сегодняшний день строй для фортепиано. Все интервалы при этом методе настройки немного диссонированы.
	Just Major	Отличаются консонансным звучанием терций. Не подходят для исполнения мелодий и не транспонируются, но характеризуются благозвучием.
	Just Minor	Строй Just различаются тональностью (минор/мажор).
	Pythagorean	Этот строй, разработанный философом Пифагором, устраняет диссонанс кварт и квинт. Хотя терции аккорда немного диссонированы, этот строй подходит для пьес с простой мелодикой.
	Kirnberger I	Как и в строях Just, терции отличаются консонансным звучанием. Очень хорошо звучат пьесы, которые исполняются в тональностях, согласующихся с этим строем.
	Kirnberger II	Это доработанный строй Kirnberger I, снимающий ограничения на использование различных тональностей.
	Kirnberger III	Усовершенствование строев Meantone и Just. В результате удалось добиться высокой степени свободы модуляции. Позволяет играть во всех тональностях. Поскольку резонанс зависит от тональности, аккорды этого строя резонируют по-разному в сравнении с равномерно темперированным строем.
	Meantone	Этот строй отличается немного более "узкими" квинтами в сравнении со строями Just. В строях Just используются терции двух типов (мажорная и минорная), а строй Meantone ограничивается одной. Допускается транспонирование в ограниченное множество тональностей.
	Werckmeister	Состоит из восьми совершенных квинт и четырех немного "зауженных" кварт. Возможно исполнение во всех тональностях. Поскольку резонанс зависит от тональности, аккорды этого строя резонируют по-разному в сравнении с равномерно темперированным строем (Werckmeister I (III)).
	Arabic	Используется для исполнения арабской музыки.
Определение тональности пьесы (Temperament Key)		
Temperament Key	При игре с использованием любого строя, кроме равномерно темперированного, для корректной настройки строя пьесы необходимо задать ее тональность.	
	Для равномерно темперированного строя определять тональность не надо. C — В	
Функция Piano Designer	Позволяет создавать "модель" фортепиано с уникальным звуком за счет настройки параметров, имитирующих работу и взаимодействие различных компонент реального акустического фортепиано — физические особенности струн фортепиано, резонансные шумы при манипуляциях с педалями, шум удара молоточков по струнам и т.д.	
	См. "Настройка фортепиано «под себя» (функция Piano Designer)" (стр. 13).	
Hammer Response	Off, 1 — 10	Определяет задержку во времени между событиями взятия ноты и началом воспроизведения ее звука. Чем больше значение, тем дольше задержка.
Редактирование настроек эквалайзера (Equalizer)		
Equalizer	Эквалайзер используется для корректировки тембральной окраски за счет усиления или подавления сигналов высоких, средних или низких частот. Для редактирования настроек эквалайзера с помощью кнопок [◀] [▶] выберите "Equalizer", а затем нажмите на кнопку [Function] [Enter].	
	EQ Low Freq	20 — 400 (Гц) Граничная частота фильтра низких частот. Управляет уровнем сигнала диапазона, расположенного ниже граничной частоты.
	EQ Mid Freq	200 — 8000 (Гц) Граничная частота фильтра средних частот. Управляет диапазоном частот, центром которого является граничная частота.
	EQ Mid Q	0,5, 1,0, 2,0, 4,0, 8,0 Определяет ширину среднечастотного диапазона, на который влияет фильтр. Чем больше значение этого параметра (добротность фильтра), тем уже диапазон.
	EQ High Freq	2000 — 16000 (Гц) Граничная частота фильтра высоких частот. Управляет уровнем сигнала диапазона, расположенного выше граничной частоты.
Bluetooth Audio	См. "Прослушивание музыки через акустическую систему фортепиано" (стр. 18).	

Пиктограмма	Параметр	Описание																				
Кнопки [◀] [▶]	Кнопки [-] [+]																					
Bluetooth Turn/MIDI	См. "Использование фортепиано с программным приложением" (стр. 19).																					
Bluetooth ID	См. "При использовании нескольких фортепиано" (стр. 18).																					
Input/Bluetooth Vol.	<h3>Настройка громкости сигнала с аудиооборудования или канала Bluetooth Audio (Input/ Bluetooth Vol.)</h3> <p>Громкостью воспроизведения аудио можно управлять, когда воспроизводящее оборудование подключено к фортепиано через разъем Input Stereo или по Bluetooth.</p> <p>0 — 10</p>																					
SMF Play Mode	<h3>Определение режима воспроизведения пьес формата SMF (SMF Play Mode)</h3> <p>При воспроизведении пьес формата SMF выберите установку согласно типу пьесы — внутренняя или внешняя. Обычно оставляют установку "Auto Select".</p> <p>Параметр определяет будет ли при воспроизведении пьесы формата SMF выбираться установка, наиболее подходящая для встроенной пьесы или наиболее подходящая для внешних данных.</p> <p>ЗАМЕЧАНИЕ</p> <p>Кроме того, параметр SMF Play Mode можно отредактировать, если, удерживая нажатой кнопку [▶/■], нажимать на кнопку [-] [+]. Некоторые из эффектов функции Piano Designer не работают, если параметр SMF Play Mode установлен в "External".</p> <table border="1"> <tr> <td>Auto-Select</td> <td>Значение установки SMF Play Mode ("Internal" или "External") выбирается автоматически согласно типу воспроизводимой пьесы.</td> </tr> <tr> <td>Internal</td> <td>При воспроизведении встроенной пьесы тембр клавиатуры автоматически изменяется на тембр встроенной пьесы. Эту установку рекомендуется использовать при воспроизведении встроенной пьесы или пьесы, записанной на данном фортепиано.</td> </tr> <tr> <td>External</td> <td>При воспроизведении внешних данных имеется возможность выбора тембра для клавиатуры, независимо от того, какой тембр используется внешними данными. Эту установку рекомендуется использовать при воспроизведении внешних данных.</td> </tr> </table>		Auto-Select	Значение установки SMF Play Mode ("Internal" или "External") выбирается автоматически согласно типу воспроизводимой пьесы.	Internal	При воспроизведении встроенной пьесы тембр клавиатуры автоматически изменяется на тембр встроенной пьесы. Эту установку рекомендуется использовать при воспроизведении встроенной пьесы или пьесы, записанной на данном фортепиано.	External	При воспроизведении внешних данных имеется возможность выбора тембра для клавиатуры, независимо от того, какой тембр используется внешними данными. Эту установку рекомендуется использовать при воспроизведении внешних данных.														
Auto-Select	Значение установки SMF Play Mode ("Internal" или "External") выбирается автоматически согласно типу воспроизводимой пьесы.																					
Internal	При воспроизведении встроенной пьесы тембр клавиатуры автоматически изменяется на тембр встроенной пьесы. Эту установку рекомендуется использовать при воспроизведении встроенной пьесы или пьесы, записанной на данном фортепиано.																					
External	При воспроизведении внешних данных имеется возможность выбора тембра для клавиатуры, независимо от того, какой тембр используется внешними данными. Эту установку рекомендуется использовать при воспроизведении внешних данных.																					
Recording Mode	<h3>Выбор формата записи (Recording Mode)</h3> <p>Предусмотрена возможность записи в формате SMF или аудио.</p> <p>ЗАМЕЧАНИЕ</p> <p>Кроме того, параметр Recording Mode можно отредактировать, если, удерживая нажатой кнопку [▶/■], нажимать на кнопку [-] [+].</p> <table border="1"> <tr> <td>SMF</td> <td>Запись исполнения и воспроизведение его на данном фортепиано.</td> </tr> <tr> <td>Audio</td> <td>Запись аудио данных (формат WAV, 44.1 кГц, 16-битный линейный) Записанное на фортепиано исполнение можно воспроизводить на компьютере или аудиопроигрывателе. Кроме того, можно записать эти данные на CD.</td> </tr> </table>		SMF	Запись исполнения и воспроизведение его на данном фортепиано.	Audio	Запись аудио данных (формат WAV, 44.1 кГц, 16-битный линейный) Записанное на фортепиано исполнение можно воспроизводить на компьютере или аудиопроигрывателе. Кроме того, можно записать эти данные на CD.																
SMF	Запись исполнения и воспроизведение его на данном фортепиано.																					
Audio	Запись аудио данных (формат WAV, 44.1 кГц, 16-битный линейный) Записанное на фортепиано исполнение можно воспроизводить на компьютере или аудиопроигрывателе. Кроме того, можно записать эти данные на CD.																					
Rename Song	См. "Изменение имени пьесы (Rename Song)" (стр. 12).																					
Copy Song	См. "Копирование пьесы (Copy Song)" (стр. 12).																					
Delete Song	См. "Удаление пьесы (Delete Song)" (стр. 11).																					
Format Media	См. "Форматирование (Format Media)" (стр. 16).																					
Damper Pedal Part	<h3>Режим работы демпферной педали (Damper Pedal Part)</h3> <p>При манипуляциях с педалью, скоммутированной с разъемом Pedal Damper, педальный эффект в режимах "Dual Play" или "Split Play", как правило, применяется к обоим тембрам. Однако можно вручную выбрать тембр, которым будет управлять эта педаль.</p> <table border="1"> <tr> <td>Right & Left</td> <td>Воздействует на оба тембра.</td> </tr> <tr> <td>Right</td> <td>Воздействует на тембр 1 в режиме Dual Play или тембр правой руки в режиме Split Play.</td> </tr> <tr> <td>Left</td> <td>Воздействует на тембр 2 в режиме Dual Play или тембр левой руки в режиме Split Play.</td> </tr> </table>		Right & Left	Воздействует на оба тембра.	Right	Воздействует на тембр 1 в режиме Dual Play или тембр правой руки в режиме Split Play.	Left	Воздействует на тембр 2 в режиме Dual Play или тембр левой руки в режиме Split Play.														
Right & Left	Воздействует на оба тембра.																					
Right	Воздействует на тембр 1 в режиме Dual Play или тембр правой руки в режиме Split Play.																					
Left	Воздействует на тембр 2 в режиме Dual Play или тембр левой руки в режиме Split Play.																					
Center Pedal	<h3>Назначение функции на центральную педаль (Center Pedal)</h3> <p>Параметр позволяет самостоятельно определять функцию педали, подключенной к разъему Pedal Sostenuto.</p> <table border="1"> <tr> <td>Sostenuto *1</td> <td>Педаль управляет сустейном.</td> </tr> <tr> <td>Soft *2</td> <td>Педаль работает как приглушающая.</td> </tr> <tr> <td>Запуск/останов</td> <td>Педаль выполняет функцию кнопки [▶/■].</td> </tr> <tr> <td>Layer</td> <td>В режиме Dual Play управляет громкостью тембра 2.</td> </tr> <tr> <td>Expression *3</td> <td>Управляет громкостью. Если это покажется более удобным, можно подключить педаль экспрессии (EV-5, приобретается дополнительно). На уже записанное исполнение влияния не оказывает.</td> </tr> <tr> <td>Master Expression</td> <td>Управляет общей громкостью FP-60.</td> </tr> <tr> <td>Bend Up *3</td> <td>При нажатии на педаль высота увеличивается.</td> </tr> <tr> <td>Bend Down *3</td> <td>При нажатии на педаль высота уменьшается.</td> </tr> <tr> <td>Modulation *3</td> <td>При нажатии на педаль включается эффект вибрато.</td> </tr> <tr> <td>Rotary Sw</td> <td>При использовании эффекта вращающихся динамиков изменяет частоту вращения между медленной и быстрой.</td> </tr> </table> <p>*1 Доступно только для параметра Center Pedal. *2 Доступно только для параметра Left Pedal. *3 Действие распространяется только на тембры, выбранные с помощью установок Center Pedal Part или Left Pedal Part.</p> <p>* Используйте только рекомендуемые педали экспрессии. Подключение педалей экспрессии других моделей может привести к возникновению неисправностей и/или выходу фортепиано из строя.</p>		Sostenuto *1	Педаль управляет сустейном.	Soft *2	Педаль работает как приглушающая.	Запуск/останов	Педаль выполняет функцию кнопки [▶/■].	Layer	В режиме Dual Play управляет громкостью тембра 2.	Expression *3	Управляет громкостью. Если это покажется более удобным, можно подключить педаль экспрессии (EV-5, приобретается дополнительно). На уже записанное исполнение влияния не оказывает.	Master Expression	Управляет общей громкостью FP-60.	Bend Up *3	При нажатии на педаль высота увеличивается.	Bend Down *3	При нажатии на педаль высота уменьшается.	Modulation *3	При нажатии на педаль включается эффект вибрато.	Rotary Sw	При использовании эффекта вращающихся динамиков изменяет частоту вращения между медленной и быстрой.
Sostenuto *1	Педаль управляет сустейном.																					
Soft *2	Педаль работает как приглушающая.																					
Запуск/останов	Педаль выполняет функцию кнопки [▶/■].																					
Layer	В режиме Dual Play управляет громкостью тембра 2.																					
Expression *3	Управляет громкостью. Если это покажется более удобным, можно подключить педаль экспрессии (EV-5, приобретается дополнительно). На уже записанное исполнение влияния не оказывает.																					
Master Expression	Управляет общей громкостью FP-60.																					
Bend Up *3	При нажатии на педаль высота увеличивается.																					
Bend Down *3	При нажатии на педаль высота уменьшается.																					
Modulation *3	При нажатии на педаль включается эффект вибрато.																					
Rotary Sw	При использовании эффекта вращающихся динамиков изменяет частоту вращения между медленной и быстрой.																					
Center Pedal Part	<h3>Выбор тембров, на которые воздействует центральная педаль (Center Pedal Part)</h3> <p>При манипуляциях с педалью, скоммутированной с разъемом Pedal Sostenuto, педальный эффект в режимах "Dual Play" или "Split Play", как правило, применяется к обоим тембрам. Однако можно вручную выбрать тембр, которым будет управлять эта педаль.</p> <p>См. "Режим работы демпферной педали (Damper Pedal Part)" (стр. 23).</p>																					
Left Pedal	<h3>Назначение функции на левую педаль (Left Pedal)</h3> <p>Параметр позволяет самостоятельно определять функцию педали, подключенной к разъему Pedal Soft</p> <p>См. "Назначение функции на центральную педаль (Center Pedal)" (стр. 23).</p>																					
Left Pedal Part	<h3>Выбор тембров, на которые воздействует левая педаль (Left Pedal Part)</h3> <p>При манипуляциях с педалью, скоммутированной с разъемом Pedal Soft, педальный эффект в режимах "Dual Play" или "Split Play", как правило, применяется к обоим тембрам. Однако можно вручную выбрать тембр, которым будет управлять эта педаль.</p> <p>См. "Режим работы демпферной педали (Damper Pedal Part)" (стр. 23).</p>																					

Пиктограмма Кнопки [◀] [▶]	Параметр Кнопки [-] [+]	Описание
Использование педалей для выбора перформансов (Reg. Pedal Shift)		
Reg. Pedal Shift	Off	Предусмотрена возможность назначения педали на переключение перформансов. При каждом нажатии на педаль загружается следующий по порядку перформанс.
	Left Pedal	Педали, подключенные к разъемам Pedal Soft jack и Pedal Sostenuto управляют назначенными на них функциями.
	Center Pedal	Педаль, подключенная к разъему Pedal Soft, используется только для переключения перформансов.
		Педаль, подключенная к разъему Pedal Sostenuto, используется только для переключения перформансов.
Reg. Set Export		См. "Сохранение набора перформансов (Registration Export)" (стр. 15).
Reg. Set Import		См. "Загрузка набора перформансов (Registration Import)" (стр. 15).
Передача сообщений при выборе перформансов (Transmit MIDI Information)		
		При переключении перформансов FP-60 передает следующие сообщения: Program Change, Bank Select MSB и Bank Select LSB. Имеется возможность определить канал, по которому будут передаваться эти сообщения.
Reg. Transmit Ch.	Off, 1 — 16	Номер канала, по которому передаются сообщения Program Change, Bank Select MSB и Bank Select LSB.
Reg. Bank MSB	0 (00) — 127 (7F)	Определяет номер сообщения Bank Select MSB.
Reg. Bank LSB	0 (00) — 127 (7F)	Определяет номер сообщения Bank Select LSB.
Reg. PC	1 (01) — 128 (7F)	Определяет номер сообщения Program Change.
Предотвращение дублирования нот при использовании секвенсера (Local Control)		
Local Control		При использовании MIDI-секвенсера, подключенного по USB, устанавливайте этот параметр в значение Local Off. Поскольку в большинстве случаев функция Thru секвенсера находится во включенном состоянии, берущиеся на клавиатуре ноты воспроизводятся два раза или выпадают. Чтобы избежать этого, выберите значение "Local Off", чтобы разорвать связь между клавиатурой и встроенным генератором звука.
	Off	Функция Local Control отключена. Клавиатура с встроенным генератором звука не связана. При игре на клавиатуре инструмент звука сам по себе не воспроизводит.
	On	Функция Local Control включена. Клавиатура соединена с встроенным генератором звука.
Настройка передающего MIDI-канала (MIDI Transmit Ch)		
MIDI Transmit Ch.		Параметр определяет номер MIDI-канала, по которому фортепиано передает MIDI-данные. Прием MIDI-данных осуществляется по всем MIDI-каналам (1 — 16). Off, 1 — 16
Настройка яркости дисплея (Display Contrast)		
Display Contrast		Управляет яркостью дисплея FP-60. 1 — 10
Настройка яркости подсветки кнопок (Panel Brightness)		
Panel Brightness		Предусмотрена возможность регулировки яркости подсветки кнопок FP-60. Dim (тускло), Bright (ярко)
Функция автоматического выключения питания (Auto Off)		
Auto Off		В соответствии с заводскими установками, питание фортепиано автоматически выключается через 240 минут простоя (на инструменте не играют и не выполняют никаких манипуляций). Чтобы этого не происходило, функцию Auto Off необходимо отключить (значение Off). Off, 10, 30, 240 (мин)
Memory Backup		При выключении питания FP-60 установки сбрасываются в значения по умолчанию. Но если заархивировать текущие установки во внутреннюю память, при последующем включении питания они восстановятся. См. "Сохранение настроек после выключения питания (Memory Backup)" (стр. 16).
Factory Reset		См. "Восстановление заводских настроек (Factory Reset)" (стр. 16).
Version		Вывод версии программной прошивки фортепиано.

Неисправности

Проблема	Что необходимо проверить	Действие	Страница
Даже при использовании наушников, чтобы играть бесшумно, во время игры слышен стук клавиш.	Механизм клавиатуры этого инструмента имитирует работу клавиатуры акустического фортепиано. Такой же "стук" воспроизводится и при игре на акустическом фортепиано. Наличие этих звуков признаком неисправности не является.		–
Питание самопроизвольно отключается	Не установлен ли параметр Auto Off в отличие от "Off" значение?	Чтобы питание автоматически не отключалось, установите параметр Auto Off в значение "Off".	стр. 24
Не включается питание	Проверьте правильность подключения блока питания для сети переменного тока.		–
Педаль не работает или "зависает"	Проверьте правильность подключения педали. Проверьте состояние кабеля педали и разъема Pedal, расположенного на тыльной панели фортепиано.		–
	Не отсоединялся ли или не присоединялся ли кабель педали при включенном питании?	Прежде чем подсоединять или отсоединять кабель педали, выключайте питание фортепиано.	–
	Не изменялась ли функция педали?	Установите параметр выбора функции педали (Center Pedal, Left Pedal) в прежнее значение.	стр. 23
	Не используется ли функция листания партитуры?		стр. 20
Внешние устройства "фонят"	Не установлен ли параметр Reg. Pedal Shift в отличие от "Off" значение?		стр. 24
	Не подключены ли внешние устройства к разным сетевым розеткам?	Убедитесь, что внешние устройства подключены к одной и той же сетевой розетке.	–
Слишком низкий уровень сигнала устройства, подключенного к стерео разъему Input Stereo	Не установлен ли в минимальное значение параметр "Input/Bluetooth Vol.?"		стр. 23
Не установлена ли в минимум громкость на подключенном устройстве?			–
Ноты воспроизводятся некорректно			
Звук отсутствует	Проверьте правильность подключения усилителя, акустической системы, наушников и т.д.		стр. 5
	Не установлена ли громкость в минимум?		стр. 6
	Не скоммутированы ли с разъемами Phones наушники или какое-нибудь другое устройство?		стр. 4
	Если разъемы Phones задействованы, акустическая система инструмента звука не воспроизводит.		
	Не установлен ли параметр Local Control в значение "Off"?	Установите параметр Local Control в значение "On".	стр. 24
	Не установлен ли переключатель Speaker [Off/On] в положение "Off"?		стр. 5
Звук отдельного инструмента песни не воспроизводится	Если переключатель Speaker [Off/On] находится в положении "Off", акустическая система FP-60 звука не воспроизводит.		стр. 6
	Не установлены ли оба слайдера Part [Upper] [Lower] в нижнее положение?		
	Если слайдеры Part находятся в нижнем положении, звук не воспроизводится		
Некорректная высота звука с клавиатуры или песни	Не используется ли педаль экспрессии?	Настройте громкость с помощью педали экспрессии.	–
	Не редактировался ли параметр Transpose?		стр. 6
	Правильно ли настроен параметр Master Tuning?		стр. 22
	Правильно ли настроен параметр Temperament?		стр. 13
Ноты обрываются	Не удерживается ли нажатой демпферная педаль, когда берется достаточно много нот?		–
	Не используется ли режим Dual Play, или не играет ли вы под аккомпанемент воспроизводящейся песни?		–
При взятии на клавиатуре одной ноты она воспроизводится два раза (дублируется)	Не включен ли режим Dual Play?	Нажмите на кнопку [Split/Dual], чтобы выключить режим Dual Play.	стр. 7
	Не подключено ли фортепиано к внешнему секвенсеру?	Чтобы мьютировать другие звуковые модули, установите функцию Thru звукозаписывающего приложения в состояние "Off". Если параметр Local Control включен ("On"), отключите его, установив в значение "Off".	стр. 24
При использовании режимов "Dual Play" или "Split Play" инструмент звучит иначе	При использовании определенных комбинаций тембров в режимах Dual Play (наложение двух тембров друг на друга) и Split Play (разбиение клавиатуры на два диапазона с назначением на каждый из них своего тембра) звук может немного отличаться от свойственного стандартному режиму работы.		–
Реверберационный сигнал не пропадает даже при отключении эффекта Ambience	Это обусловлено имитацией особенностей звучания акустического фортепиано, в котором реверберационная составляющая присутствует постоянно, и неисправностью не является.		–
Воспроизводятся только высокие или только низкие частоты	Не редактировались ли настройки эквалайзера?		стр. 6

Проблема	Что необходимо проверить	Действие	Страница
Звук верхнего диапазона, начиная с определенной ноты, внезапно изменяется	Это обусловлено имитацией особенностей звучания акустического фортепиано и неисправностью не является.		–
	В акустическом фортепиано звук преобразуется, если изменяется количество струн клавиши или происходит переход от клавиши, струны которой имеют обмотку, к клавишам, у которых ее нет.		
Слышен высокочастотный звон	Если в наушниках этот эффект отсутствует: Возможно, фортепиано неисправно. Пожалуйста, обратитесь к дилеру или в ближайший сервисный центр компании Roland.		–
	Если в наушниках этот эффект также присутствует: Чтобы нивелировать этот эффект, попытайтесь откорректировать следующие настройки. • Ambience (стр. 6) • String Resonance (стр. 13)		
При взятии одной ноты слышен еще и отголосок другой	При определенных условиях, когда на акустическом фортепиано берется одна нота, может резонировать другая, частота которой кратна частоте первой ноты. Это признаком неисправности не является. Уменьшите значение параметра "String Resonance" функции Piano Designer.		стр. 13
Низкие ноты воспроизводятся некорректно или гудят	Не установлена ли громкость на максимум?	Уменьшите уровень громкости.	стр. 6
	Если в наушниках этот эффект также присутствует: Возможно, фортепиано неисправно. Пожалуйста, обратитесь к дилеру или в ближайший сервисный центр компании Roland. Если в наушниках этот эффект отсутствует: Из-за слишком громкого звука акустической системы могут резонировать объекты, расположенные в непосредственной близости от фортепиано. Для минимизации этого явления рекомендуется предпринять следующие меры. • Расположить инструмент таким образом, чтобы динамики его акустической системы наодились на удалении не менее 10 — 15 см от стен и других поверхностей. • Уменьшить уровень громкости. • Установить инструмент как можно дальше от резонирующих объектов.		–
Песня воспроизводится некорректно			
При воспроизведении ранее тембр меняется на другой	Не установлен ли параметр SMF Play Mode в значение "Auto-Select" или "Internal"?	Установите параметр SMF Play Mode в значение "External".	стр. 23
Изменяются тембральные характеристики записанного звука	Не записывается ли тембр, настроенный с помощью функции Piano Designer?	Настройки функции Piano Designer при воспроизведении песни могут не применяться.	–
	Не воспроизводится ли звук, записанный в аудиоформате?	Используйте для записи формат SMF.	стр. 10
Звук отдельного инструмента песни не воспроизводится	Не установлены ли оба слайдера Part [Upper] [Lower] в нижнее положение?	Если слайдеры Part находятся в нижнем положении, звук не воспроизводится	стр. 6
При воспроизведении песни звук не воспроизводится	Не установлены ли слайдеры [Song Vol] или Part [Lower] [Upper] в "0"?		стр. 6 стр. 9
Песня воспроизводится слишком тихо или наблюдается разница в громкости записанной и воспроизводящейся	Не установлены ли слайдеры [Song Vol] или Part [Lower] [Upper] в положение, близкое к минимальному?		стр. 6 стр. 9
Невозможно воспроизвести песню, сохраненную на накопитель USB	Поддерживается воспроизведение файлов трех типов: WAV, MP3 и MIDI.		
	WAV	Расширение файла ".wav", 44.1 кГц, 16-битный линейный,	–
	MP3	Расширение файла ".mp3", 44.1 кГц, 64 кбит/с — 320 кбит/с	–
MIDI	Файл с расширением ".MID"		
На дисплее не выводятся названия песен, сохраненных на накопитель USB	Не используется ли файл с пустым именем или состоящим только из пробелов?		–
	Имеет ли файл расширение ".MID"? На дисплее выводятся имена только тех песен, которые записаны в файл с расширением ".MID".		–
Не содержит ли имя файла двухбайтных символов (например, японских)?	Отредактируйте имя файла, чтобы оно состояло только из однобайтных алфавитноцифровых символов.		–
Проблемы с записью			
Запись недоступна	Подключен ли накопитель USB к порту USB Memory?		–

Сообщения об ошибках

Пиктограмма	Описание
Error 2	Во время записи произошла ошибка. Возможно, неисправен накопитель USB. Вставьте другой накопитель USB и попытайтесь выполнить операцию еще один раз. Или же попробуйте отформатировать накопитель USB (стр. 16). Возможно, повреждена внутренняя память устройства. Отформатируйте внутреннюю память (стр. 16).
Error 10	Не вставлен накопитель USB. Вставьте накопитель USB и попытайтесь выполнить операцию еще один раз. Возможно, повреждена внутренняя память устройства. Отформатируйте внутреннюю память (стр. 16).
Error 11	Для записи данных в указанную память недостаточно свободного места. Вставьте другой накопитель USB или удалите ненужные файлы и выполните операцию еще один раз.
Error 14	Во время чтения произошла ошибка. Возможно, неисправен накопитель USB. Вставьте другой накопитель USB и попытайтесь выполнить операцию еще один раз. Или же попробуйте отформатировать накопитель USB (стр. 16). Возможно, повреждена внутренняя память устройства. Отформатируйте внутреннюю память (стр. 16).
Error 15	Сбойный файл. Фортепиано не поддерживает работу с данными этого формата.
Error 18	Работа с таким аудиоформатом не поддерживается. Пожалуйста, используйте аудиофайлы форматов WAV(44.1 кГц, 16-битный линейный) или MP3 (44.1 кГц 64 кбит/с — 320 кбит/с).
Error 30	Внутренняя память фортепиано переполнена.
Error 40	Фортепиано не справляется со слишком плотным потоком данных, поступающих от внешнего MIDI-оборудования. Сократите количество MIDI-данных, передаваемых в фортепиано.
Error 43	Произошла ошибка при передаче MIDI-информации. Проверьте MIDI-кабель и подключенное оборудование.
Error 51	Возможно, произошел системный сбой. Повторите процедуру еще раз с самого начала. После нескольких неудачных попыток обратитесь в сервисный центр компании Roland.
Error 65	Входной разъем накопителя USB подвергся воздействию чрезмерно высокого тока. Убедитесь, что с накопителем USB все в порядке, затем выключите питание и включите его снова.

Список тембров

Пианино

№	Имя тембра
1	Concert Piano
2	Ballad Piano
3	Mellow Piano
4	Bright Piano
5	Upright Piano
6	Mellow Upright
7	Bright Upright
8	Rock Piano
9	Ragtime Piano
10	Bright Forte
11	SA Piano 3
12	70's E.Grand
13	Magical Piano
14	Harpsichord
15	Harpsi 8'+4'

E. Piano

№	Имя тембра
1	1976SuitCase
2	Tine EP Lite
3	ModifiedDyno
4	VR EP 1
5	Wurly 200
6	Pure Wurly
7	Phase EP Mix
8	80's FM EP
9	MetalicEP Ex
10	SA E.Piano 1
11	SA EP1 Stack
12	SA E.Piano 2
13	Tremolo EP
14	EP Belle
15	BrillClav DB
16	BrillClavWah

Strings

№	Имя тембра
1	Chamber Str
2	String Exp
3	Full Strings
4	Strings forl
5	Epic Strings
6	Rich Strings
7	Orchestra
8	Harpiness
9	OrchestraBrs
10	SymphonicStr1
11	SymphonicStr2

Organ

№	Имя тембра
1	B.Organ Slow
2	Pipe Organ
3	Nason flt 8'
4	Combo Jz.Org
5	Ballad Organ
6	ChurchOrgan1
7	ChurchOrgan2
8	Gospel Spin
9	Full Stops
10	Mellow Bars
11	Lower Organ
12	Light Organ
13	Animal Mod
14	Surf Monkeys
15	Rising Sun

Pad

№	Имя тембра
1	Super SynPad
2	Choir Aahs 1
3	Choir Aahs 2
4	D50 StackPad
5	Legend Pad
6	Voice of Hvn
7	New Jupiter
8	ChordofCnada
9	JP8 Strings
10	Air Pad
11	Boreal Pad
12	JP8 Hollow
13	Soft Pad
14	Solina
15	Tron Strings

Other

№	Имя тембра
1	Super Saw
2	Trancy Synth
3	Flip Pad
4	D50 Fantasia
5	D50 Stac Hvn
6	D50 FuturePd
7	D50 DigiNDnc
8	EQ Lead
9	DelyResoSaws
10	StrawberyFlt
11	Jazz Scat
12	Ac.Bass wRel
13	Comp'd JBass
14	A.Bass+Cymbal
15 — 23	(8 наборов ударных и 1 набор спецэффектов)
24 — 279	(тембры стандарта GM2)

Сохраняемые настройки

Параметр	Описание	Настройки, сохраняемые в перформанс	Настройки, сохраняемые с помощью функции Memory Backup	Настройки, сохраняемые в момент их редактирования
	Выбранный тембр (включая тембры Split или Dual)	✓		
	Состояние режима Dual Play (вкл./выкл.)	✓		
	Состояние режима Split Play (вкл./выкл.)	✓		
	Громкость партии	✓		
Параметр Split Point	Параметр Split Point	✓		
Right Shift	Октавное транспонирование тембра правой руки	✓		
Left Shift	Октавное транспонирование тембра левой руки	✓		
Tone 1 Shift	Октавное транспонирование тембра 1	✓		
Tone 2 Shift	Октавное транспонирование тембра 2	✓		
Transpose	Состояние функции транспонирования и интервал транспонирования	✓		
Ambience	Глубина эффекта реверберации	✓	✓	
Rotary Speed	Частота модуляции эффекта вращающихся динамиков	✓		
Modulation Speed	Частота модуляции звука	✓		
Key Touch	Чувствительность клавиатуры	✓	✓	
Damper Pedal Part	Партия, на которую назначена демпферная педаль	✓		
Center Pedal Part	Партия, на которую назначена центральная педаль	✓		
Center Pedal	Функция, назначенная на центральную педаль	✓		
Left Pedal Part	Партия, на которую назначена левая педаль	✓		
Left Pedal	Функция, назначенная на левую педаль	✓		
Reg. Pedal Shift	Назначение педали на управление переключением перформансов	*	✓	
MIDI Transmit Ch.	Канал, использующийся для передачи информации	✓	✓	
Reg. Transmit Ch.	Канал, по которому передаются сообщения при выборе нового перформанса.			
Reg. PC		✓		
Reg. Bank MSB				
Reg. Bank LSB				
Headphones 3D Ambience	Акустические характеристики звука, подаваемого в наушники		✓	
Hammer Response	Задержка во времени между событиями взятия ноты и началом воспроизведения ее звука		✓	
Метроном	Настройки громкости, тембра и сильной доли метронома		✓	
Master Tuning	Общая настройка всего инструмента		✓	
Temperament	Метод настройки (тип строя)		✓	
Temperament Key	Тоника строя		✓	
Input/Bluetooth Vol.	Громкость сигнала, подаваемого на вход инструмента по кабелю или беспроводному каналу Bluetooth			✓
SMF Play Mode	Режим воспроизведения файла формата SMF		✓	
Display Contrast	Яркость дисплея		✓	
Panel Brightness	Яркость подсветки кнопок		✓	
	Все установки функции Bluetooth			✓
Auto Off	Настройки функции автоматического отключения питания			✓
Equalizer	Настройки эквалайзера		✓	

* Настройка Reg. Pedal Shift сохраняется на накопитель USB при выполнении команды Registration Set Export.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ

Функция Auto Off

Если в течение заданного времени с устройством не проводилось никаких действий (воспроизведение музыки, манипуляции с кнопками или регуляторами), его питание автоматически отключается (функция Auto Off). Чтобы этого не происходило, функцию Auto Off необходимо отключить (стр. 24).



Используйте только рекомендуемую стойку

Устройство разрешается использовать только с рекомендованной стойкой компании Roland.



Не размещайте в неустойчивом месте

Используйте стойку, рекомендованную компанией Roland. Следите, чтобы она не наклонялась и не шаталась. Если устройство располагается не на стойке, следите за тем, чтобы поверхность, на которую оно установлено, располагалась горизонтально и не шаталась.



Меры предосторожности относительно размещения данного устройства на стойке

При размещении устройства на стойке следуйте всем изложенным в руководстве пользователя инструкциям (стр. 2).

В противном случае устройство может упасть или стойка опрокинуться, что чревато получением травм.



ВНИМАНИЕ

Используйте только входящий в комплект поставки блок питания для сети переменного тока.

Подключайте блок питания к розетке с напряжением, на которое он рассчитан

Используйте только блок питания, поставляемый с устройством. Также убедитесь, что напряжение сети соответствует входному напряжению, указанному на корпусе блока питания для сети переменного тока. Другие блоки питания могут использовать противоположную полярность или предназначаться для использования с напряжением, не соответствующим нужному. В результате можно получить удар током или устройство может начать работать со сбоями или выйти из строя.



Используйте только прилагаемый силовой кабель

Используйте только прилагаемый силовой кабель. Кроме того, не используйте этот кабель с другими устройствами.



ОПАСНО

Используйте только рекомендуемую стойку (стойки)

Это устройство может использоваться со специальными стойками (KS-C-72, KS-G8B и KS-12) компании Roland. При использовании других стоек устройство может упасть или опрокинуться, что чревато получением травм.



ОПАСНО

Прежде чем использовать стойку, убедитесь, что это безопасно

Даже при соблюдении всех изложенных в руководстве пользователя инструкций при определенном стечении обстоятельств устройство может упасть со стойки или сама стойка опрокинуться. Пожалуйста, уделяйте самое пристальное внимание безопасной эксплуатации устройства.



Меры предосторожности при перемещении устройства

В случае необходимости перемещения инструмента из одного места в другое принимайте во внимание изложенные ниже рекомендации. Поднимайте и переносите устройство как минимум вдвоем.

Переносите устройство аккуратно, не наклоняя. Держите устройство крепко, чтобы не получить травму и не разбить его.



- Следите чтобы винты, крепящие устройство к стойке, были всегда должным образом затянуты. Если они ослабли, немедленно закрутите их.
- Отсоедините кабель питания.
- Отсоедините все кабели, которыми устройство скомутировано с внешним оборудованием.
- Снимите пюпитр.

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Размещение

- Не оставляйте никаких предметов на клавиатуре. Это может привести к возникновению неисправностей, например, клавиши перестанут воспроизводить звук.
- В зависимости от материала и температуры поверхности, на которой стоит устройство, его резиновые ножки могут изменить цвет или испортить поверхность.

Уход за клавиатурой

- Не пишите на клавиатуре, не наклеивайте ничего на инструмент и не наносите никакой маркировки. Чернила проникнут внутрь структуры отделки и удалить их будет невозможно.
- Не наклеивайте на клавиатуру стикеры. Они могут очень крепко прилипнуть к клавиатуре. В результате при их удалении отделка может изменить цвет.
- Для удаления стойких загрязнений используйте имеющиеся в продаже неабразивные чистящие средства. Начините протирать поверхность, практически не надавливая на нее. Если грязь не отходит, постепенно усиливайте нажим, но следите за тем, чтобы не поцарапать отделку клавиш.

Ремонт и данные

- Прежде чем отдавать прибор в ремонт, сделайте резервную копию памяти или, если так привычнее, запишите необходимую информацию на бумаге. Во время ремонта делается все, чтобы сохранить информацию. Однако иногда (например, при физическом повреждении схем памяти) восстановить потерянные данные не представляется возможным. Компания Roland ответственности за сохранность данных не несет.

Дополнительные меры предосторожности

- Замечание относительно расположения смартфона или планшета на устройстве
 - Принимайте все необходимые меры предосторожности, чтобы не поцарапать устройство или смартфон.
- Помните, что в результате поломки или несоблюдения правил эксплуатации устройства содержимое памяти может быть безвозвратно потеряно. Чтобы снизить риск потери данных, рекомендуется периодически архивировать содержимое памяти устройства.

- Компания Roland ответственности за сохранность данных не несет.
- Ни в коем случае не ударяйте по дисплею и не давите на него.
- Шум от ударов по клавишам и вибрации, производимые инструментом, могут передаваться через пол и потолок гораздо лучше, чем вы себе это можете представить. Пожалуйста, будьте внимательны, не нарушайте покой окружающих.
- Не прикладывайте чрезмерных усилий при работе с пюпитром.
- Используйте только рекомендуемые педали экспрессии. Подключение педалей экспрессии других моделей может привести к возникновению неисправностей и/или выходу устройства из строя.
- Не используйте кабели с встроенными резисторами.

Использование внешней памяти

- При работе с внешними запоминающими устройствами принимайте во внимание приведенные ниже замечания. Кроме того, следите за соблюдением всех мер предосторожности, которые изложены в документации внешнего устройства памяти.
 - Не извлекайте накопитель из разъема до полного завершения операции чтения/записи.
 - Во избежание повреждения накопителя статическим электричеством, снимайте с себя заряд прежде чем взять его в руки.

Замечания относительно РЧ-излучения

- В перечисленных ниже случаях можно попасть под действие предусмотренных законом наказаний.
 - Разборка или модификация устройства.
 - Удаление сертификационных меток с тыльной стороны устройства.

Авторские права

- Аудио- или видеозапись, копирование или доработка материалов, права на которые принадлежат третьей стороне (музыкальные произведения, видеоработы, вещание, живое выступление и другое), в целом или частично, распространение, продажа, сдача в прокат, публичное воспроизведение и подобные действия, произведенные без разрешения владельца авторских прав, запрещены законом об авторских правах.
- Не используйте прибор в целях нелегального распространения аудиоматериалов или нарушения авторских права третьей стороны. Производитель не несет ответственности ни за какие противоправные действия пользователя.
- Права на все данные, содержащиеся в приборе (данные волновых форм, данные стилей, данные паттернов аккомпанемента, данные фраз, зацикленные аудиофрагменты и изображения), принадлежат Roland Corporation.
- Приобретение данного прибора дает право на использование этих данных для создания, демонстрации, записи и распространения оригинального аудиоматериала.
- Приобретение данного прибора НЕ дает право на распространение приведенных выше данных в оригинальной или модифицированной форме на любых носителях или по интернету.
- Устройство использует eParts, интегрированное программное обеспечение компании eSOL Co., Ltd. eParts — торговая марка eSOL Co., Ltd., Япония.
- Торговая марка и лого Bluetooth® — торговые марки, зарегистрированные Bluetooth SIG, Inc. Компания Roland использует эти знаки согласно лицензии.
- Устройство использует исходный код µT-Kernel согласно лицензии T-License 2.0, предоставленной T-Engine Forum (www.tron.org).
- Данный продукт использует исходный код Jansson (<http://www.digip.org/jansson/>). Copyright © 2009-2014 Petri Lehtinen <petri@digip.org> Выпущено по лицензии MIT license <http://opensource.org/licenses/mit-license.php>
- Roland и SuperNATURAL — зарегистрированные торговые марки или торговые марки Roland Corporation в США и/или других странах.
- Все названия компаний и продуктов, упомянутые в данном документе, являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками соответствующих владельцев.