

# Privia PX-S1100

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Подготовка к работе



Подготовка источника питания



Включение и выключение инструмента



Работа с педалью



Подключение наушников

### Игра на цифровом пианино



Выбор одиночного тембра



Наложение одного тембра на другой



Разделение клавиатуры на два тембральных регистра



Работа с метрономом

### Изменение звуковысотности

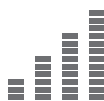
### Придание звукам глубины



Задание темпа



Изменение звуковысотности с шагом в полутон (транспонирование)



Точная подстройка (настройка)



Применение хоруса

### Изменение резонанса звука и акустики

### Прослушивание с автовоспроизведением

### Запись исполнений в режиме реального времени



Применение эффектов режима „Звук“ (имитатор акустики зала и объемный звук)



Прослушивание композиций (фонотека)



Запись и воспроизведение исполнений с помощью устройства MIDI-записи



Запись исполнений с помощью устройства звукозаписи

### Подключение к интеллектуальному прибору



Связка с интеллектуальным прибором (функция „APP“)

- Когда цифровое пианино работает только на батареях, при исполнении и при воспроизведении композиции с максимальной громкостью возможно искажение звуков. Это объясняется различием между питанием от сети и от батарей и на неисправность цифрового пианино не указывает. При обнаружении искажения следует переключиться на питание от сети или убавить громкость.

### **Принадлежности из комплекта изделия и продаваемые отдельно**

Пользуйтесь только принадлежностями, предписанными для работы с данным цифровым пианино. Использование непредписанными принадлежностями создает риск возгорания, поражения электрическим током, травмы.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Информацию о принадлежностях к изделию, которые продаются отдельно, можно получить из каталога продукции «CASIO», имеющегося в магазине, и на сайте «CASIO».

<https://support.casio.com/global/ru/emi/manual/PX-S1100/>



### **О нотах**

Ноты можно загрузить в виде PDF-файла с сайта «CASIO». Это позволит просматривать ноты на интеллектуальном приборе. Из оглавления в PDF-файле можно перейти непосредственно к нотам нужной композиции, а при необходимости их можно распечатать.

<https://support.casio.com/global/ru/emi/manual/PX-S1100/>



- Воспроизведение содержания данной инструкции, как частично, так и полностью, запрещается. Любое использование содержания данной инструкции, помимо личного пользования, без согласия «CASIO» запрещено законами об издательском праве.
- КОМПАНИЯ «CASIO» НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НИ ЗА КАКОЙ УЩЕРБ (ВКЛЮЧАЯ, В ЧАСТНОСТИ, УБЫТКИ В СВЯЗИ С УПУЩЕННОЙ ВЫГОДОЙ, ПЕРЕРЫВОМ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПОТЕРЕЙ ИНФОРМАЦИИ), ВОЗНИКАЮЩИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ ИЛИ ИЗДЕЛИЕМ, ДАЖЕ ЕСЛИ КОМПАНИЯ «CASIO» БЫЛА УВЕДОМЛЕНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА.
- Содержание данной инструкции может быть изменено без предупреждения.
- Внешний вид изделия может отличаться от показанного на иллюстрациях в данной инструкции по эксплуатации.
- Словесный знак и логотипы «Bluetooth®» — зарегистрированные товарные знаки, принадлежащие «Bluetooth SIG, Inc.», и любое их использование компанией «CASIO COMPUTER CO., LTD.» лицензировано. Другие товарные знаки и торговые названия — атрибуты соответствующих владельцев.
- Упомянутые в данной инструкции названия компаний и наименования изделий могут являться зарегистрированными торговыми знаками других компаний.

# Содержание

## Общие сведения и подготовка к работе RU-3

Общие указания . . . . .	RU-3
Подготовка источника питания . . . . .	RU-5
Включение и выключение инструмента . . . . .	RU-6
Автовключение . . . . .	RU-7
Работа с педалью . . . . .	RU-7
Подключение наушников . . . . .	RU-8
Работа с прилагаемым беспроводным MIDI- и аудиоадаптером . . . . .	RU-8

## Действия, общие для всех режимов RU-9

Действия сенсорными кнопками . . . . .	RU-9
Ввод номеров композиций с помощью клавиш для выбора композиций (цифровых клавиш) . . . . .	RU-10
Уведомительные сигналы . . . . .	RU-10

## Действия с цифровым пианино RU-11

Прослушивание демонстрационного воспроизведения . . . . .	RU-11
Выбор тембра . . . . .	RU-11
Выбор одиночного тембра . . . . .	RU-11
Наложение одного тембра на другой . . . . .	RU-12
Разделение клавиатуры на два тембральных регистра . . . . .	RU-13
Изменение чувствительности клавиш к характеру касания (динамической чувствительности) . . . . .	RU-13
Изменение звуковысотности с шагом в полутон (транспонирование) . . . . .	RU-14
Точная подстройка (настройка) . . . . .	RU-15
Изменение звуковысотности с шагом в октаву (октавный сдвиг) . . . . .	RU-15
Применение эффектов режима „Звук“ (имитатор акустики зала и объемный звук) . . . . .	RU-16
Применение хоруса . . . . .	RU-18
Применение яркости . . . . .	RU-18
Регулирование характеристик звука акустического фортепиано (имитатор акустики инструмента) . . . . .	RU-19
Работа с метрономом . . . . .	RU-21
Задание темпа . . . . .	RU-22
Разделение клавиатуры для игры дуэтом . . . . .	RU-23
Изменение настройки строя (темперации) клавиатуры . . . . .	RU-24
Прослушивание композиций (фонотека) . . . . .	RU-25
Запись и воспроизведение исполнений с помощью устройства MIDI-записи . . . . .	RU-27
Выполнение записи . . . . .	RU-28
Воспроизведение записанного материала . . . . .	RU-30
Запись исполнений с помощью устройства звукозаписи . . . . .	RU-30
Прослушивание композиций (MIDI-проигрыватель) . . . . .	RU-32

## Флэш-накопитель USB RU-34

Применимые флэш-накопители USB . . . . .	RU-34
Меры предосторожности при работе с флэш-накопителем USB и портом USB типа А . . . . .	RU-34
Подключение флэш-накопителя USB к цифровому пианино и его отсоединение от него . . . . .	RU-35
Форматирование флэш-накопителя USB . . . . .	RU-35
Операции с флэш-накопителем USB . . . . .	RU-36
Копирование файлов с композициями общего формата во флэш-накопитель USB с помощью компьютера . . . . .	RU-38
Сохранение стандартных звуковых данных (WAV-файлов) во флэш-накопителе USB . . . . .	RU-38

## Задание параметров RU-39

Регулирование громкости партии „Upper1“ . . . . .	RU-39
Программирование партий „Upper2“ и „Lower“ . . . . .	RU-40
Регулировка баланса громкости . . . . .	RU-41
Работа с функцией «Убрать середину» . . . . .	RU-42
Задание параметров MIDI . . . . .	RU-43
Смена функций педали . . . . .	RU-44
Другие параметры настройки . . . . .	RU-45
Заводские параметры (инициализация) . . . . .	RU-47

## Связка с интеллектуальным прибором (функция „APP“) RU-48

Подключение к интеллектуальному прибору . . . . .	RU-48
---	-------

## Поиск и устранение неисправностей RU-50

Индикация ошибок . . . . .	RU-52
----------------------------	-------

## Справочная информация RU-54

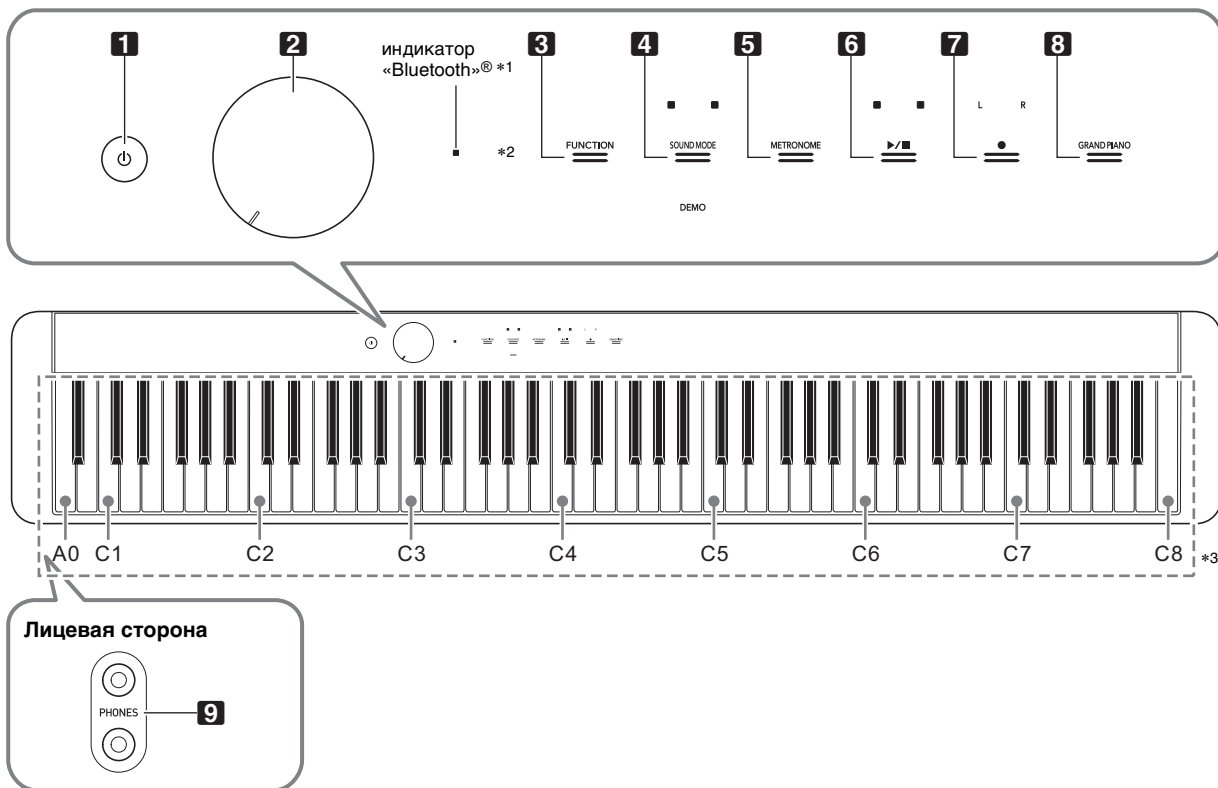
Технические характеристики изделия . . . . .	RU-54
Перечень тембров . . . . .	RU-56
Список композиций в фонотеке . . . . .	RU-57

## MIDI Implementation Chart

# Общие сведения и подготовка к работе

## Общие указания

### ■ Лицевая панель



- 1** кнопка питания
- 2** ручка громкости
- 3** кнопка «Функция» (**FUNCTION**)
- 4** кнопка «Режим „Звук“» (**SOUND MODE**)
- 5** кнопка «Метроном» (**METRONOME**)

- 6** кнопка «Воспроизведение — стоп»
- 7** кнопка «Запись»
- 8** кнопка «Рояль» (**GRAND PIANO**)
- 9** гнездо «Наушники» (**PHONES**)

#### \*1. Индикатор «Bluetooth»

В случае начальных параметров по умолчанию при включении инструмента до подключения к нему беспроводного MIDI- и аудиоадаптера индикатор «Bluetooth» мигнет, указывая на то, что данный адаптер не подключен.

#### \*2. Сенсорные кнопки

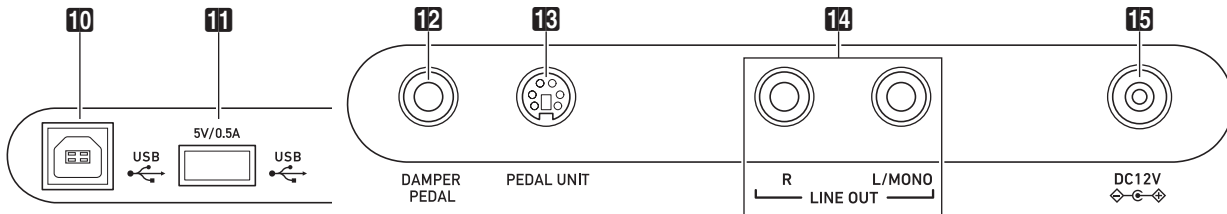
Кнопки **3** — **8** являются сенсорными кнопками, у которых при включенном питании горят индикаторы.

#### \*3. Названия клавиш и звуковысотности

Названия клавиш и нот в настоящей инструкции употребляются в соответствии с международным стандартом. Среднее *до* (до первой октавы) — C4, нижнее — C1, верхнее — C8. Ниже на иллюстрации показаны названия клавиш в диапазоне C4 — C5.

<b>C#4</b>	<b>E<math>\flat</math>4</b>	<b>F#4</b>	<b>A<math>\flat</math>4</b>	<b>B<math>\flat</math>4</b>			
C4	D4	E4	F4	G4	A4	B4	C5

### ■ Тыльная сторона



**10** порт **USB** типа B

**11** порт **USB** типа A

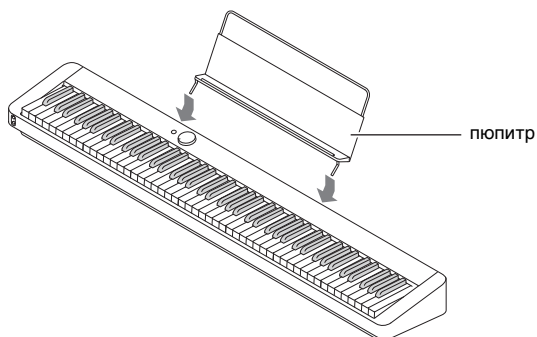
**12** гнездо «Демпферная педаль» (**DAMPER PEDAL**)

**13** гнездо «Педальный блок» (**PEDAL UNIT**)

**14** гнезда «Линейный выход П, Л — моно» (**LINE OUT R, L/MONO**)

**15** вывод «12 В пост. тока» (**DC 12V**)

### ■ Подготовка пюпитра



## Подготовка источника питания

Электропитание данного цифрового пианино осуществляется через адаптер переменного тока.

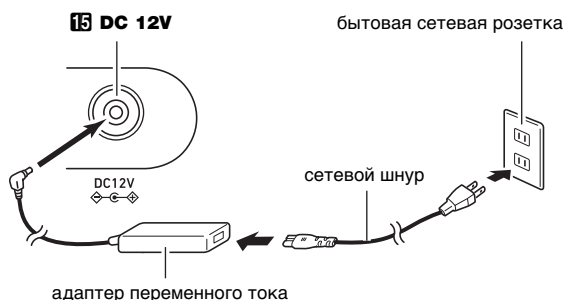
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Данное цифровое пианино рассчитано и на работу от батарей, но рекомендуется обычно обеспечивать электропитание через адаптер переменного тока.

### ■ Электропитание через адаптер переменного тока

Подключать цифровое пианино к сети только через предписанный для него адаптер переменного тока. При подключении через адаптер переменного тока другого типа возможно появление дыма, сбоев в работе.

### Предписанный адаптер переменного тока — AD-A12150LW (штекер стандарта JEITA)



### ВНИМАНИЕ!

- Не подсоединять адаптер переменного тока (стандарт JEITA, с унифицированным поляризованным штекером) из комплекта данного цифрового пианино ни к какому иному устройству. Это создает риск повреждения.
- Перед подсоединением и отсоединением адаптера переменного тока цифровое пианино обязательно выключать.
- После очень длительной работы адаптер переменного тока нагревается. Это нормальное явление, не свидетельствующее о неисправности.

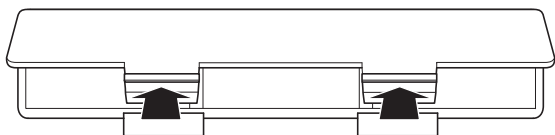
- Во избежание повреждения сетевого шнура обратите внимание на важные меры предосторожности, перечисленные ниже.
- Во время работы
  - Не тянуть за шнур с чрезмерной силой.
  - Не тянуть за шнур несколько раз подряд.
  - Не допускать закручивания шнура у штепселя и у штекера.
- При переноске
  - Перед переноской цифрового пианино обязательно вынимать адаптер переменного тока из сетевой розетки.
- При хранении
  - Сетевой шнур сматывать и связывать, не наматывая на адаптер переменного тока.
- Не вставлять в вывод «DC12V» изделия металлические предметы, карандаши, любые иные предметы. Это может привести к несчастному случаю.
- Не подключать к сети через сетевой шнур из комплекта изделия другие устройства.
- Вставлять адаптер переменного тока в розетку, находящуюся вблизи цифрового пианино. В случае возникновения осложнений это позволяет немедленно вынуть адаптер из розетки.
- Адаптер рассчитан на эксплуатацию только в помещении. Не оставлять его там, где он может покрыться влагой. Не ставить на адаптер ваз и иных сосудов с жидкостью.
- Не допускать накрытия адаптера газетой, скатертью, занавеской, любой иной тканью.
- Если планируется долго не включать цифровое пианино, вынуть адаптер из розетки.
- Ремонту адаптер не подлежит. Если адаптер работает со сбоями или поврежден, требуется приобрести новый.
- Условия эксплуатации адаптера переменного тока:
  - температура 0—40 °С;
  - влажность 10—90% (отн.).
- Выходная полярность

## ■ Электропитание от батарей

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Перед установкой батарей инструмент обязательно выключать.
- Шесть щелочных батарей (имеются в продаже) приобретаются отдельно.
- При переворачивании цифрового пианино для установки батарей обратите внимание на меры предосторожности, указанные ниже.
  - Следить за тем, чтобы не придавить цифровым пианино пальцы и не травмировать их.
  - Не допускать опрокидывания цифрового пианино и не подвергать его иным сильным ударам. Удар способен повредить ручку громкости и клавиши клавиатуры.

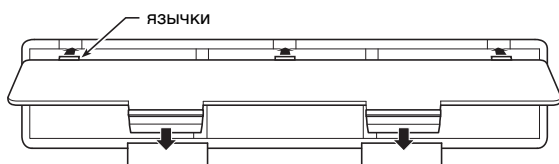
1. На нижней панели цифрового пианино открыть крышку батарейного отсека.



2. В батарейный отсек вставить 6 батарей типоразмера AA.

Удостовериться, что положительный ⊕ и отрицательный ⊖ полюсы батарей ориентированы, как обозначено на корпусе цифрового пианино.

3. Крышку батарейного отсека вставить язычками в пазы вдоль края отсека и закрыть.



## ■ Индикатор разрядки батарей

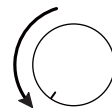
Мигание индикаторов всех сенсорных кнопок кроме **3 FUNCTION** указывает на слабое питание. В подобных случаях следует попробовать убавить громкость. Если мигание не прекращается, заменить батареи на новые.


### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Работа цифрового пианино при очень слабом питании от батарей может привести к его внезапному выключению. Это может стать причиной повреждения данных в его памяти, их утраты.
- Слабое питание от батарей способно вызывать нарушения в работе. В таких случаях батареи требуется заменить на новые.

## Включение и выключение инструмента

1. Перед включением инструмента повернуть ручку громкости **2** до упора в направлении, показанном на иллюстрации ниже.






2. Для включения инструмента нажать на кнопку питания **1** .




Включение инструмента приводит к тому, что последовательно слева направо загораются индикаторы сенсорных кнопок на лицевой панели (от **3 FUNCTION** до **8 GRAND PIANO**).


Цифровое пианино готово к работе, когда загорелись индикаторы всех сенсорных кнопок.

- После включения инструмента нажатием на кнопку питания **1**  не нажимать ни на какую педаль, пока цифровое пианино не будет готово к игре (пока не загорятся все сенсорные кнопки).
- При очень слабом нажатии на кнопку питания **1**  возможно, что инструмент не включится. Признаком неисправности это не является. В этом случае нажать на кнопку питания **1**  сильнее.

3. Громкость регулируется ручкой громкости **2**.


4. Для выключения инструмента нажать на кнопку питания **1**  и не отпускать ее, пока все горящие индикаторы сенсорных кнопок не погаснут.

### ⓘ ПРИМЕЧАНИЕ

- Нажатие на кнопку питания **1**  для выключения цифрового пианино в действительности приводит к его переключению в состояние ожидания, в котором по его цепи продолжает протекать незначительный ток. Если планируется долго не включать цифровое пианино, а также во время грозы обязательно вынимать адаптер переменного тока из розетки.
- Выключение инструмента обычно приводит к восстановлению у номера тембра и остальных параметров настройки исходных значений по умолчанию. Есть возможность включить автовозобновление (стр. RU-45), что позволит сохранять большинство заданных параметров при выключении инструмента.
- При отключенном автовозобновлении выключение питания приводит к инициализации всех параметров кроме настройки (стр. RU-15) и яркости света сенсорных кнопок (стр. RU-45).

## ■ Предупреждение о невыключенном питании

При питании цифрового пианино через адаптер переменного тока примерно через 6 минут бездействия срабатывает функция предупреждения о невыключенном питании, вызывая попеременное включение и выключение индикаторов сенсорных кнопок, для напоминания о том, что инструмент не выключен. В результате касания кнопки, нажатия на клавишу клавиатуры, любого иного действия индикаторы кнопки возвращаются в обычное состояние (у всех кнопок горят индикаторы).

Для выключения инструмента нажать на кнопку питания **1**  и не отпускать ее, пока все горящие индикаторы сенсорных кнопок не погаснут.

## ● ПРИМЕЧАНИЕ

- Напоминание о невыключенном питании может быть включено и отключено по необходимости. См. «Другие параметры настройки» (стр. RU-45).
- При питании цифрового пианино от батарей оно автоматически выключается примерно через 6 минут неиспользования. См. «Автовыключение» (стр. RU-7).

## ■ Восстановление заводской начальной настройки по умолчанию

Восстановить заводские начальные данные в цифровом пианино и его параметры настройки по умолчанию позволяет функция «Заводские параметры» (инициализация). Дополнительную информацию см. в разделе «Заводские параметры (инициализация)» (стр. RU-47).

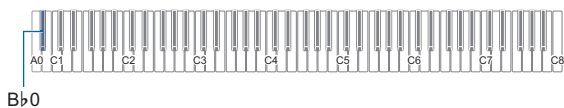
## ■ Автовыключение

Во избежание пустой траты электроэнергии данное цифровое пианино рассчитано на автоматическое выключение, если в течение установленного времени не выполнять никаких действий. При питании через адаптер переменного тока автовыключение срабатывает примерно через 4 часа, при питании от батарей — через 6 минут.

- Функцию автовыключения можно отключить во избежание автоматического выключения инструмента во время концерта и т. д. Функция автовыключения отключается в порядке, описанном ниже.

## ■ Как включить и как отключить функцию автовыключения

1. Коснуться кнопки **3** **FUNCTION** и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры **B♭0**.



- При каждом нажатии на клавишу клавиатуры **B♭0** звучит уведомительный сигнал, и функция автовыключения включается или отключается. Дополнительную информацию см. в разделе «Уведомительные сигналы» (стр. RU-10).

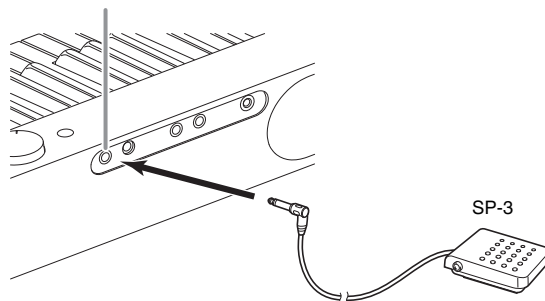
2. По завершении выставления нужного значения кнопку **3** **FUNCTION** отпустить.

## Работа с педалью

Прилагаемая педаль (SP-3) подключается через гнездо **12** **DAMPER PEDAL**.

### Тыльная сторона

гнездо **12** **DAMPER PEDAL** (стандартное (6,3 мм))



При начальных параметрах цифрового пианино по умолчанию данная педаль функционирует как демпферная. Порядок смены этой функции на другую (модератор, sostenuto и др.) см. в разделе «Смена функций педали» (стр. RU-44).

## ■ Гнездо «Педальный блок» (PEDAL UNIT)

Через гнездо **13** **PEDAL UNIT** на тыльной стороне цифрового пианино к нему подключается приобретаемый дополнительно трехпедальный блок (SP-34). Педали позволяют придавать исполнению выразительность, подобную достигаемой на акустическом фортепиано.

### Функции педали SP-34

#### ● Демпферная педаль

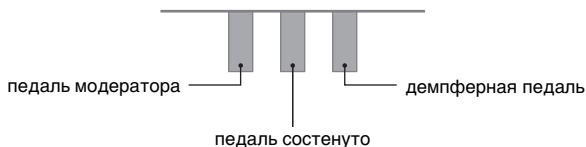
Нажатие на демпферную педаль в процессе исполнения увеличивает длительность извлекаемых звуков. Педаль SP-34 воспринимает и полунажатие, которое обеспечивает эффект, соответствующий частичному отводу демпферов от струн.

#### ● Педаль модератора

При нажатии на эту педаль взятые на клавиатуре звуки приглушаются и звучат мягче.

#### ● Педаль sostenuto

Пока педаль нажата, после отпускания клавиш продолжают звучать только звуки, которые к моменту нажатия на нее были взяты.



## ● ПРИМЕЧАНИЕ

- Одновременно с прилагаемой педалью может применяться и педаль, предлагаемая отдельно.

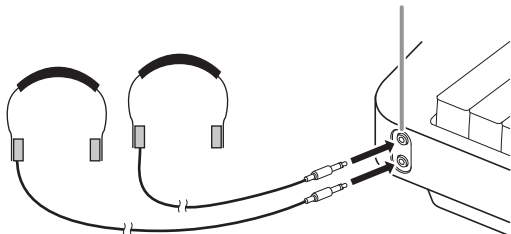


## Подключение наушников

При подключенных наушниках звук на встроенные динамики не подается, что позволяет заниматься на инструменте и ночью, никому не мешая.

- Перед подключением наушников через гнезда **PHONES** обязательно убавить громкость.

гнезда **PHONES** (стереоминигнезда (3,5 мм))



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Наушники в комплект цифрового пианино не входят.
- Пользоваться наушниками из числа имеющихся в продаже. Информацию о принадлежности, продаваемых отдельно, см. на стр. RU-1.

### ВНИМАНИЕ!

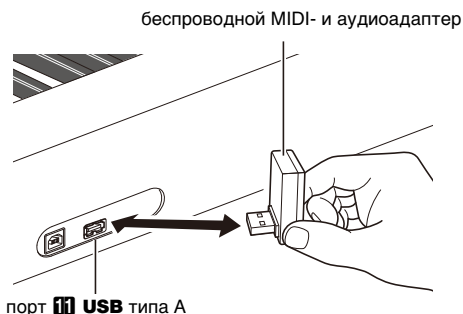
- Не слушать звук через наушники на очень большой громкости длительное время. Это создает риск повреждения слуха.
- Если наушники требуют подключения через переходник, при их отсоединении не оставлять его в гнезде. В противном случае звука из динамиков при игре на инструменте не будет.

### ■ Как вывести звук через динамики при подключенных наушниках

Для вывода звука из динамиков независимо от наличия штекера в каком-либо из гнезд **PHONES** следует выставить на «вкл.» параметр «Отключение динамиков», описанный в разделе «Другие параметры настройки» (стр. RU-45).

## Работа с прилагаемым беспроводным MIDI- и аудиоадаптером

Для сопряжения данного изделия с внешним устройством, рассчитанным на беспроводную технологию «Bluetooth®», к цифровому пианино через его порт **USB** типа A требуется подключить беспроводной MIDI- и аудиоадаптер.



### ВНИМАНИЕ!

- Перед отключением беспроводного MIDI- и аудиоадаптера данное цифровое пианино выключить.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- При подключении к внешнему устройству, рассчитанному на «Bluetooth», обратитесь к «Руководству по подключению беспроводного MIDI- и аудиоадаптера, аудиоустройств и компьютера» на сайте «CASIO».
- В некоторых странах и регионах беспроводной MIDI- и аудиоадаптер, возможно, не продается.

## Действия, общие для всех режимов

### ВНИМАНИЕ!

- Если особо не указано, все порядки действий в данной инструкции описаны исходя из предположения, что цифровое пианино находится в начальном включенном состоянии (которое устанавливается сразу после включения питания). В случае трудностей с выполнением какой-либо последовательности действий следует выключить цифровое пианино и включить его снова, а затем попробовать выполнить ее еще раз.
- Отметим, что выключение цифрового пианино во время выполнения последовательности действий приводит к удалению всех несохраненных данных.

## Действия сенсорными кнопками

Включение цифрового пианино приводит к тому, что последовательно слева направо загораются индикаторы сенсорных кнопок на лицевой панели.



### ВНИМАНИЕ!

- Сенсорные кнопки при воздействии на них требуют плотного касания голым пальцем. На касание пальцем в перчатке они не реагируют.
- Если какая-либо из сенсорных кнопок не реагирует, повысить их чувствительность, выполнив действия, описанные ниже.
  - (1) Выключить цифровое пианино.
  - (2) Нажать на клавишу клавиатуры C8 (крайнюю правую) и, не отпуская ее, на кнопку питания 1 .
    - Клавишу C8 не отпускать, пока последовательно слева направо не загорятся индикаторы сенсорных кнопок (от 3 FUNCTION до 8 GRAND PIANO). Кнопку питания 1 можно отпустить.

### Автовыключение индикаторов сенсорных кнопок (настройка освещения на панели)

Для экономии питания инструмент позволяет запрограммировать его так, чтобы после определенного времени бездействия индикаторы всех кнопок кроме кнопки 3 FUNCTION выключались. Задано может быть как то, через какое время бездействия индикаторы должны выключаться, так и то, что индикаторы гаснуть не должны (начальная настройка по умолчанию при подсоединенном адаптере переменного тока). Информацию о том, как выставлять эти параметры настройки, см. в части «Как изменить настройку освещения на панели» (стр. RU-46).

### ПРИМЕЧАНИЕ

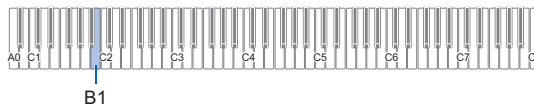
- Для повторного включения индикаторов сенсорных кнопок коснуться кнопки 3 FUNCTION.
- Включение цифрового пианино при питании только от батарей (без адаптера переменного тока) приводит к тому, что для экономии питания вариант освещения на панели автоматически выставляется на 60 секунд. При необходимости вариант освещения на панели можно поменять.
- Выключение цифрового пианино с последующим подсоединением адаптера переменного тока и повторным включением автоматически приводит к выставлению настройки освещения на панели на «Откл.» (при отключенном автовозобновлении).

### Действия одной сенсорной кнопкой

Плотное касание кнопки с немедленным ее отпусканием обеспечивает выполнение присвоенного ей действия. Так, при касании кнопки 8 GRAND PIANO происходит задание тембра «GRAND PIANO», при касании кнопки 5 METRONOME — включение (или остановка) метронома.

### Сочетания «сенсорная кнопка + клавиша клавиатуры»

Действия сенсорной кнопкой (за исключением кнопки записи 7 ) в сочетании с клавишей клавиатуры позволяют задавать множество различных параметров цифрового пианино. Для примера приведен порядок выбора тембра «JAZZ ORGAN».



### 1. Коснуться кнопки 8 GRAND PIANO и не отпускать ее.

- До момента отпускания кнопки 8 GRAND PIANO (при выполнении действия 3, описанного ниже) с помощью клавиш клавиатуры можно выбирать тембры и задавать другие параметры. Информацию о действиях, выполнимых во время нажатия на кнопку 8 GRAND PIANO, см. на вкладыше «Перечень функций клавиатуры».

### 2. Нажать на клавишу клавиатуры B1.

Происходит задание тембра «JAZZ ORGAN»; звучит подтверждающий сигнал с тембром «JAZZ ORGAN».

### 3. Кнопку 8 GRAND PIANO отпустить.

- Теперь можно играть на клавиатуре тембром «JAZZ ORGAN».

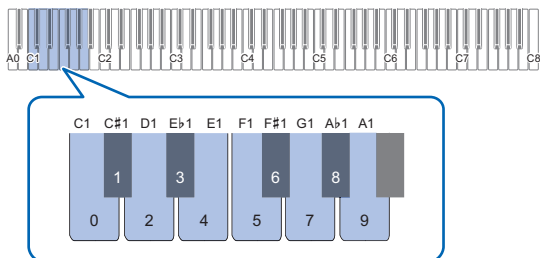
## Ввод номеров композиций с помощью клавиш для выбора композиций (цифровых клавиш)

### 1. Коснуться кнопки **6** ►/■ и не отпускать ее.

- Кнопку **6** ►/■ не отпускать до действия 3, описанного ниже.

### 2. С помощью клавиш клавиатуры C1 — A1 ввести номер композиции.

- При задании номера композиции вводить две цифры.



Номер композиции	Композиции
1 — 60	Встроенные композиции из фонотеки
61 — 70	Пользовательских композиций
71	Композиция в формате устройства MIDI-записи

### 3. После ввода номера композиции кнопку **6** ►/■ отпустить.

## Уведомительные сигналы

При выполнении действия сенсорной кнопкой в сочетании с клавишей клавиатуры (стр. [RU-9](#)) в момент нажатия на клавишу клавиатуры звучит уведомительный сигнал, указывающий на результат действия. Ниже описываются типы уведомительных сигналов.

### ■ Типы уведомительных сигналов

Сигнал следующего типа:	Звучит, когда:
Принято	Принято и применено действие клавишей клавиатуры. Данный сигнал звучит при включении параметра нажатием на клавишу клавиатуры, обеспечивающую его переключение между включенным и отключенным состояниями.
Недопустимо	Нажата не та клавиша клавиатуры. Данный сигнал указывает, что действие недопустимо.
Верхний предел, нижний предел	Выполнено нажатие на клавишу клавиатуры, которое привело бы к выходу значения параметра за верхний или за нижний предел.
Инициализация	Восстановлены исходные значения параметров настройки по умолчанию. Данный сигнал звучит при одновременном нажатии на клавиши клавиатуры плюс (+) и минус (-) и т. д.
Выбор	Нажатие на клавишу клавиатуры, обеспечивающую перебор вариантов параметра, привело к смене варианта. Число сигналов зависит от выбранного варианта.
Отключено	Показатель настройки отключен.
Контрольный	При изменении заданного значения с помощью клавиш клавиатуры плюс (+) и минус (-) звучит контрольный сигнал, указывающий на то, что в результате нажатия на клавишу клавиатуры выставилась величина определенной категории. В случае целочисленного (недробного) параметра контрольный сигнал звучит каждый раз, когда значение параметра становится кратным 10 (10, 20 и т. д.). В случае дробного параметра (с таким значением, как 440,2) контрольный сигнал звучит каждый раз, когда значение становится целым числом (440, 441 и т. д.).
Заключительный	Нажата последняя из клавиш клавиатуры при выполнении операции, которая требует нескольких действий клавишами. Так, при вводе трехзначного значения темпа данный сигнал звучит в момент нажатия клавиши клавиатуры для ввода третьей цифры.

### ■ Наборы уведомительных сигналов

Данное цифровое пианино предоставляет на выбор три различных набора уведомительных сигналов. При желании уведомительные сигналы могут быть отключены. Информацию о том, как сменить набор уведомительных сигналов, см. в разделе «[Другие параметры настройки](#)» (стр. [RU-45](#)).

# Действия с цифровым пианино

## Прослушивание демонстрационного воспроизведения

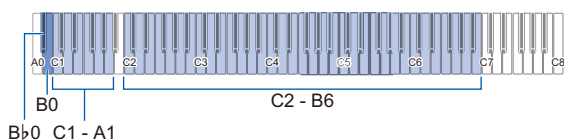
### 1. Коснуться кнопки **3** FUNCTION и не отпускать ее.

Начинает мигать индикатор «DEMO», загорается индикатор кнопки **4** SOUND MODE (индикаторы остальных кнопок гаснут).

### 2. Коснуться кнопки **4** SOUND MODE.

Загораются индикаторы кнопки **6** ▶/■ и «DEMO», начинается воспроизведение демонстрационной композиции (при этом индикаторы всех кнопок кроме **6** ▶/■ гаснут). По завершении воспроизведения демонстрационной композиции воспроизводятся композиции из фонотеки (стр. RU-25).

- Во время демонстрационного воспроизведения допускаются следующие действия.



Чтобы:	Выполнить следующее действие:
Перейти к следующей композиции	Коснуться кнопки <b>6</b> ▶/■ и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры B0.
Перейти к предыдущей композиции	Коснуться кнопки <b>6</b> ▶/■ и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры Bb0.
Перейти к определенной композиции	Коснуться кнопки <b>6</b> ▶/■ и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры в диапазоне от C2 до B6.
Перейти к композиции путем ввода ее номера	Коснуться кнопки <b>6</b> ▶/■ и, не отпуская ее, нажатием на клавиши клавиатуры в диапазоне от C1 до A1 ввести номер композиции (0—60).
Возвращение к первой композиции (демонстрационной)	Коснуться кнопки <b>6</b> ▶/■ и, не отпуская ее, одновременно нажать на клавиши клавиатуры Bb0 и B0.

- Информацию о том, как и какими клавишами клавиатуры вводить номера композиций, см. в разделе «Ввод номеров композиций с помощью клавиш для выбора композиций (цифровых клавиш)» (стр. RU-10). Список композиций см. в разделе «Список композиций в фонотеке» (стр. RU-57).

### 3. Для остановки воспроизведения демонстрационной композиции коснуться кнопки **6** ▶/■.

Индикаторы кнопок, погасшие при выполнении вышеописанных действий, загораются снова.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- При включенной функции автовыключения через определенное время питание автоматически выключается и в процессе воспроизведения демонстрационной композиции. Во избежание этого функцию автовыключения можно отключить в порядке, описанном в части «Как включить и как отключить функцию автовыключения» (стр. RU-7).

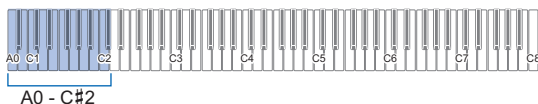
## Выбор тембра

Цифровое пианино оснащено 17 тембрами (в том числе тремя рояльными), присваиваемыми всему диапазону клавиатуры, и одним басовым тембром, присваиваемым только ее нижнему регистру. Инструмент позволяет не только задать клавиатуре отдельный тембр, но и наложить один тембр на другой, а также разделить клавиатуру на левую и правую части с разными тембрами.

### Выбор одиночного тембра

#### ■ Как выбрать тембр с помощью клавиш клавиатуры

### 1. Коснуться кнопки **3** GRAND PIANO и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры в диапазоне от A0 до C#2.



- Так, в результате нажатия на клавишу клавиатуры F#1 задается тембр «HARPSICHORD» и звучит подтверждающий сигнал с тембром «HARPSICHORD».
- Информацию о том, какой тембр присвоен той или иной клавише клавиатуры, см. в разделе «Перечень тембров» (стр. RU-56).

### 2. Кнопку **8** GRAND PIANO отпустить.

#### ■ Как выбрать тембр с помощью сенсорных кнопок

Касание кнопки **8** GRAND PIANO приводит к заданию тембра «GRAND PIANO CONCERT».

- Если в данный момент один тембр наложен на другой (стр. RU-12) или клавиатура разделена на два тембральных регистра (стр. RU-13), то выполнение вышеописанных действий для выбора тембров приведет к отмене наложения и разделения.

#### ■ Рояльные тембры

Особенности трех рояльных тембров описаны в таблице ниже.

Название тембра	Описание
CONCERT	Полноценный тембр концертного рояля, характеризующийся динамизмом и естественностью изменений.
BRIGHT	Яркий, ясный фортепианный звук.
MELLOW	Теплый, приглушенный фортепианный тембр.

## Наложение одного тембра на другой

Функция наложения позволяет одновременно извлекать два разных тембра. Тембр, который накладывается на другой, служит тембром партии «Upper2» и в настоящей инструкции называется «тембр „Upper2“». Тембр, на который накладывается тембр «Upper2», служит тембром партии «Upper1» и называется «тембр „Upper1“».

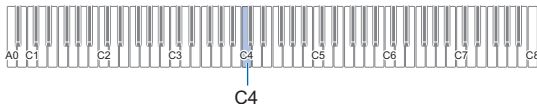
### ■ Как наложить один тембр на другой

**1. В порядке, изложенном в подразделе «Выбор одиночного тембра» (стр. RU-11), выбрать тембр «Upper1».**

**2. Коснуться кнопки **8 GRAND PIANO** и не отпускать ее.**

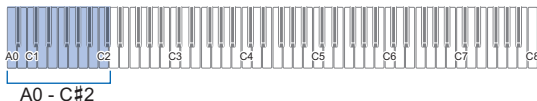
- Кнопку **8 GRAND PIANO** не отпускать до действия 5, описанного ниже.

**3. Нажатием на клавишу клавиатуры C4 включить функцию наложения.**



- При каждом нажатии на клавишу C4 функция наложения включается или отключается. О том, включена или отключена функция наложения, сообщает уведомительный сигнал (стр. RU-10).

**4. Нажатием на клавишу клавиатуры в диапазоне от A0 до C#2 выбрать тембр «Upper 2».**



- Так, в результате нажатия на клавишу клавиатуры A♭1 в качестве тембра «Upper2» задается тембр «STRINGS 1», и звучит подтверждающий сигнал с тембром «STRINGS 1».
- Информацию о том, какой тембр присвоен той или иной клавише клавиатуры, см. в табл. «Кнопка GRAND PIANO + клавиша клавиатуры» на вкладыше «Перечень функций клавиатуры».

**5. Кнопку **8 GRAND PIANO** отпустить.**

- Теперь при нажатии на клавишу клавиатуры для извлечения звука эти два выбранных тембра («Upper1» и «Upper2») будут звучать одновременно.
- Для возвращения к игре одним тембром «Upper1» функцию наложения отключить.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Есть возможность отрегулировать громкость партии «Upper2» и задать другие ее параметры. Дополнительную информацию см. в разделе «Программирование партий „Upper2“ и „Lower“» (стр. RU-40).
- Информацию об изменении громкости партии «Upper1» см. в разделе «Регулирование громкости партии „Upper1“» (стр. RU-39).

### ■ Как отменить наложение тембров

Отмена наложения тембров выполняется каким-либо из нижеописанных действий.

- Коснуться кнопки **8 GRAND PIANO** и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры C4. При каждом нажатии на клавишу C4 функция наложения включается или отключается. После уведомительного сигнала (стр. RU-10), подтверждающего отключение функции наложения, кнопку **8 GRAND PIANO** отпустить.
- Коснуться кнопки **8 GRAND PIANO**. Происходит отмена наложения тембров и присвоение тембра «GRAND PIANO CONCERT».

## Разделение клавиатуры на два тембральных регистра

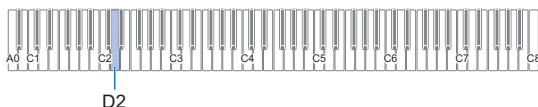
Нижний регистр клавиатуры позволяет извлекать басовый тембр. При разделении клавиатуры на два тембральных регистра тембр, присвоенный нижнему (левому) регистру, служит тембром нижней партии и в настоящей инструкции называется «нижний тембр». Тембр, присвоенный верхнему (правому) регистру, служит тембром партии «Upper1» и называется «тембр „Upper1“».

Верхнему регистру может быть присвоен любой из 17 небасовых тембров.



### ■ Как с помощью функции разделения брать басовые ноты в нижнем регистре

1. В порядке, изложенном в подразделе «Выбор одиночного тембра» (стр. RU-11), выбрать тембр для верхнего регистра («Upper1»).
2. Коснуться кнопки **8 GRAND PIANO** и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры D2.  
Нижнему регистру присваивается басовый тембр.



3. Кнопку **8 GRAND PIANO** отпустить.

### ● ПРИМЕЧАНИЕ

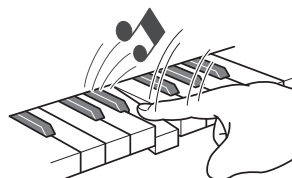
- Есть возможность отрегулировать громкость партии «Lower» и задать другие ее параметры. Дополнительную информацию см. в разделе «Программирование партий „Upper2“ и „Lower“» (стр. RU-40).

### ■ Как отменить тембральное разделение клавиатуры

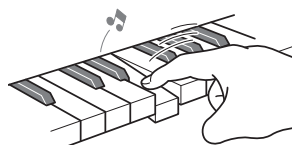
- Коснуться кнопки **8 GRAND PIANO**. Происходит отмена тембрального разделения клавиатуры и присвоение тембра «GRAND PIANO CONCERT».

## Изменение чувствительности клавиш к характеру касания (динамической чувствительности)

Динамическая чувствительность обеспечивает изменение громкости звука в зависимости от нажима на клавиши (скорости нажатия). Это наделяет исполнение некоторыми элементами выразительности, свойственными акустическому фортепиано.



При быстром нажатии звук громче.



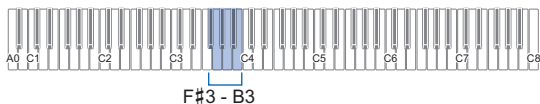
При медленном нажатии звук тише.



Слишком сильно не нажимать.

■ Как изменить динамическую чувствительность

1. Коснуться кнопки **8 GRAND PIANO** и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры в диапазоне от F#3 до B3.



- Ниже в таблице показано, какие варианты динамической чувствительности каким клавишам клавиатуры присвоены.

Нажатием на клавишу:	Выбирается вариант:	При котором:
F#3	Откл.	Динамическая чувствительность отключается. Громкость звука не зависит от скорости нажатия на клавиши.
G3	1 — Сильная	Извлечение более громкого звука облегчается, клавиши ощущаются как более легкие, чем при обычной чувствительности.
A♭3	2 — Довольно сильная	
A3	3 — Обычная	Задается обычная чувствительность.
B♭3	4 — Довольно слабая	Извлечение более громкого звука затрудняется, клавиши ощущаются как более тугие, чем при обычной чувствительности.
B3	5 — Слабая	

2. Кнопку **8 GRAND PIANO** отпустить.

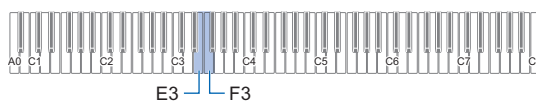
## Изменение звуковысотности с шагом в полутон (транспонирование)

Транспонирование позволяет повышать и понижать общую звуковысотность цифрового пианино с шагом в полутон.

Эта функция позволяет повышать и понижать тональность, чтобы играть пьесу в более удобной тональности, а также подбирать тональность, больше подходящую вокалисту, и т. д.

■ Как изменить заданную величину транспонирования

1. Коснуться кнопки **8 GRAND PIANO** и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры E3 или F3.



Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
E3	Понизить звуковысотность на 1 полутон.
F3	Повысить звуковысотность на 1 полутон.
E3 + F3	Восстановить начальную звуковысотность по умолчанию.

- Звуковысотность клавиатуры можно менять в интервале -12 — +12 полутонов.

2. По завершении выставления нужного значения кнопку **8 GRAND PIANO** отпустить.

## Точная подстройка (настройка)

Функция настройки применяется при необходимости слегка подстроить инструмент для его соответствия другому музыкальному инструменту.

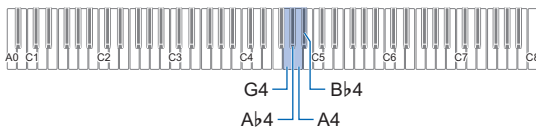
- Функция настройки позволяет задавать частоту ноты ля первой октавы (A4). Частота выставляется в диапазоне 415,5 — 465,9 Гц. Начальное значение по умолчанию — 440,0 Гц.
- Частота регулируется с шагом в 0,1 Гц.

### ■ Как изменить заданную величину настройки

#### 1. Коснуться кнопки **3** FUNCTION и не отпускать ее.

- Кнопку **3** FUNCTION не отпускать до действия 3, описанного ниже.

#### 2. С помощью нижеуказанных клавиш клавиатуры отрегулировать настройку.



Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
G4	Понизить частоту клавиши A4 на 0,1 Гц*.
Ab4	Повысить частоту клавиши A4 на 0,1 Гц*.
A4	Задать клавише A4 частоту 440,0 Гц.
Bb4	Задать клавише A4 частоту 442,0 Гц.

\* Каждый раз, когда значение параметра становится целым числом (440, 441 и т. д.) звучит контрольный сигнал (стр. RU-10).

#### 3. После выбора нужной настройки кнопку **3** FUNCTION отпустить.

- Заданное значение настройки сохраняется и при выключении инструмента.

## Изменение звуковысотности с шагом в октаву (октавный сдвиг)

Функция октавного сдвига позволяет повышать и понижать звуковысотности партий «Upper1» и «Upper2» независимо с шагом в октаву.

### ■ Как изменять звуковысотность партии «Upper1» с шагом в октаву

#### 1. Коснуться кнопки **3** GRAND PIANO и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры D3 или Eb3.



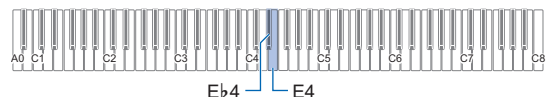
Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
D3	Понизить звуковысотность партии «Upper1» на одну октаву.
Eb3	Повысить звуковысотность партии «Upper1» на одну октаву.
D3 + Eb3	Восстановить начальную звуковысотность партии «Upper1» по умолчанию.

- Октавный сдвиг осуществляется в интервале -2 — +2.

#### 2. По завершении выставления нужного значения кнопку **3** GRAND PIANO отпустить.

### ■ Как изменять звуковысотность партии «Upper2» с шагом в октаву

#### 1. Коснуться кнопки **3** GRAND PIANO и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры Eb4 или E4.



Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
Eb4	Понизить звуковысотность партии «Upper2» на одну октаву.
E4	Повысить звуковысотность партии «Upper2» на одну октаву.
Eb4 + E4	Восстановить начальную звуковысотность партии «Upper2» по умолчанию.

- Октавный сдвиг осуществляется в интервале -2 — +2.

#### 2. По завершении выставления нужного значения кнопку **3** GRAND PIANO отпустить.



## Применение эффектов режима „Звук“ (имитатор акустики зала и объемный звук)

Кнопка **4 SOUND MODE** позволяет включать и отключать эффекты, описанные ниже.

### ● Имитатор акустики зала

Эффект имитации акустики зала обеспечивает моделирование прозрачности и четкости, естественной красочности и других отличительных особенностей акустики всемирно известных концертных залов и сооружений. Имитация акустики зала задает силу эффекта, применяемого к сигналу со встроенного звукового процессора.

### ● Объемный звук

Эффект объемного звука создает акустику, при которой возникает впечатление, что звук из динамиков поступает с нескольких сторон (виртуальное окружающее звучание).




### ● ПРИМЕЧАНИЕ

- После включения инструмента имитатор акустики зала по умолчанию включен, а объемный звук отключен.
- Эффект объемного звука не применяется к сигналу из выводов **9 PHONES** и **14 LINE OUT R, L/MONO** цифрового пианино.

## ■ Как включить и как отключить эффекты имитации акустики зала и объемного звука

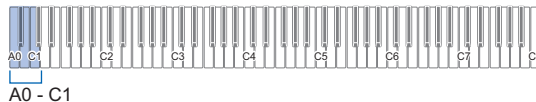
### 1. Коснуться кнопки **4 SOUND MODE**.

- Касания кнопки обеспечивают перебор вариантов, причем на выбранный вариант указывают светодиодные индикаторы, как показано ниже.

		
<b>SOUND MODE</b>	<b>SOUND MODE</b>	<b>SOUND MODE</b>
Имитатор акустики зала включен Объемный звук отключен	Имитатор акустики зала включен Объемный звук включен	Имитатор акустики зала отключен Объемный звук отключен

## ■ Как задать тип имитатора акустики зала

### 1. Коснуться кнопки **4 SOUND MODE** и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры в диапазоне от A0 до C1.

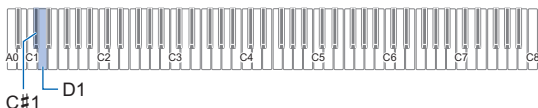


Нажатием на клавишу:	Выбирается вариант:	Описание
A0	1. STANDARD HALL	Типичный концертный зал
B $\flat$ 0	2. OPERA HALL	Сиднейский концертный зал уникальной формы
B0	3. BERLIN HALL	Берлинский концертный зал классической музыки со сценой-ареной
C1	4. BRITISH STADIUM	Большой открытый стадион в пригороде Лондона

### 2. Кнопку **4 SOUND MODE** отпустить.

■ Как отрегулировать глубину эффекта имитации акустики зала

1. Выполнив действие 1 из части «**Как задать тип имитатора акустики зала**», выбрать эффекта имитации акустики зала.
2. Коснуться кнопки **4 SOUND MODE** и, не отпуская ее, с помощью одной из нижеуказанных клавиш клавиатуры отрегулировать эффект имитации акустики зала.



Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
C#1	Понизить глубину эффекта, применяемого к сигналу из звукового процессора цифрового пианино, на один уровень.
D1	Повысить глубину эффекта, применяемого к сигналу из звукового процессора цифрового пианино, на один уровень.
C#1 + D1	Восстановить начальную глубину эффекта, применяемого к сигналу из звукового процессора цифрового пианино, по умолчанию.

- Глубина эффекта задается в интервале от 0 (эффект отсутствует) до 42 (глубина максимальная). В процессе изменения заданного значения с помощью клавиш клавиатуры каждый раз, когда значение параметра становится кратным 10 (10, 20 и т. д.), звучит контрольный сигнал (стр. [RU-10](#)).

3. По завершении выставления нужного значения кнопку **4 SOUND MODE** отпустить.

■ Как задать тип объемного звука

1. Коснуться кнопки **4 SOUND MODE** и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры F1 (тип объемного звука 1) или F#1 (тип объемного звука 2).



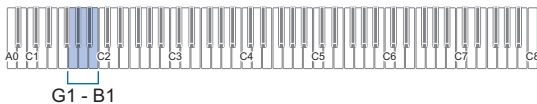
2. Кнопку **4 SOUND MODE** отпустить.

## Применение хоруса

Хорус — это функция, которая придает звукам глубину и широту.

### ■ Как к тембру применить эффект «хорус»

1. Коснуться кнопки **4 SOUND MODE** и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры в диапазоне от G1 до B1.



Нажатием на клавишу:	Выбирается вариант:	При котором:
G1	Тембр	Каждому тембру задается начальное значение.
A♭1	1	Применяется легкий хорус.
A1	2	Применяется средний хорус.
B♭1	3	Применяется глубокий хорус.
B1	4	Применяется волнообразный эффект «флэнджер».

2. Кнопку **4 SOUND MODE** отпустить.

## Применение яркости

Применение яркости позволяет сделать звук резче или сочнее.

### ■ Как отрегулировать яркость звука

1. Коснуться кнопки **4 SOUND MODE** и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры C2 или C#2.



Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
C2	Понизить значение яркости на 1.
C#2	Повысить значение яркости на 1.
C2 + C#2	Восстановить начальную яркость по умолчанию.

- Значение задается в интервале от -3 до +3. Значения +1 и более придают звукам яркость, значения -1 и менее делают звуки сочнее.

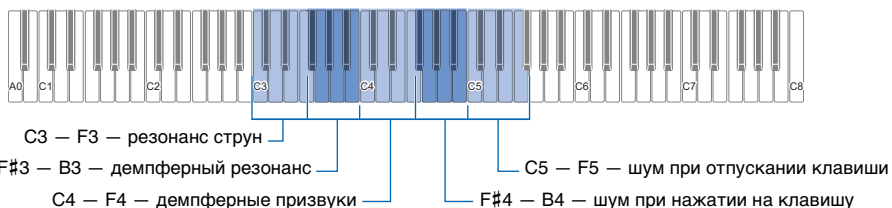
2. По завершении выставления нужного значения кнопку **4 SOUND MODE** отпустить.

## Регулирование характеристик звука акустического фортепиано (имитатор акустики инструмента)

Тембры данного цифрового пианино наделены элементами, придающими им резонансные характеристики акустического фортепиано. Характеристики звуков регулируются в порядке, описанном ниже.

### ■ Как отрегулировать характеристики звука акустического фортепиано

1. Коснуться кнопки **4** **SOUND MODE** и не отпускать ее.
  - Кнопку **4** **SOUND MODE** не отпускать до действия 3, описанного ниже.
2. Регулирование нужных параметров настройки выполняется с помощью клавиш клавиатуры, указанных в таблице ниже.



Параметр	Вариант					
	Тембр	Откл.	1	2	3	4
Резонанс струн	C3	C#3	D3	E♭3	E3	F3
Демпферный резонанс	F#3	G3	A♭3	A3	B♭3	B3
Демпферные призвуки	C4	C#4	D4	E♭4	E4	F4
Шум при нажатии на клавишу	F#4	G4	A♭4	A4	B♭4	B4
Шум при отпускании клавиши	C5	C#5	D5	E♭5	E5	F5

- Для изменения того или иного параметра нажимать на клавишу клавиатуры, соответствующую нужному параметру. Например, чтобы выбрать вариант резонанса струн 4, нажать на клавишу клавиатуры F3.
- Дополнительную информацию о задаваемых параметрах и соответствующих им вариантах см. в части «[Список параметров звука акустического фортепиано](#)» (стр. RU-20).

3. По завершении программирования кнопку **4** **SOUND MODE** отпустить.

■ Список параметров звука акустического фортепиано

Параметр	Имеющиеся варианты
<p><b>Резонанс струн</b>                      При игре на акустическом фортепиано у струн, имеющих общие обертоны со звучащими, возникает резонанс. Имеющиеся варианты резонанса струн приведены в колонке справа.</p>	<p>Тембр Каждому тембру задается начальное значение.                      Откл. Резонанс струн отключается.                      1 – 4 Чем больше значение, тем резонанс струн сильнее.</p>
<p><b>Демпферный резонанс</b>                      Нажатие на демпферную педаль акустического фортепиано приводит к освобождению всех 88 струн и резонированию тех из них, которые имеют общие обертоны со звучащими. Имеющиеся варианты демпферного резонанса приведены в колонке справа.</p>	<p>Тембр Каждому тембру задается начальное значение.                      Откл. Демпферный резонанс отключается.                      1 – 4 Чем больше значение, тем демпферный резонанс сильнее.</p>
<p><b>Демпферные призвуки</b>                      Демпферные призвуки представляют собой слабый металлический звон, вызываемый демпферами акустического фортепиано, когда они отделяются от струн при нажатии на демпферную педаль. Регулирование громкости демпферных призвуков выполняется с помощью вариантов, приведенных в колонке справа.</p>	<p>Тембр Каждому тембру задается начальное значение.                      Откл. Звук демпферных призвуков отключается.                      1 – 4 Чем больше значение, тем призвуки громче.</p>
<p><b>Шум при нажатии на клавишу</b>                      При очень слабом нажиме на клавиши акустического фортепиано молоточки струн не достигают, но клавишный механизм издает звуки (шум). Регулирование громкости призвуков выполняется с помощью вариантов, приведенных в колонке справа.</p>	<p>Тембр Каждому тембру задается начальное значение.                      Откл. Шум при нажатии на клавишу отключается.                      1 – 4 Чем больше значение, тем шум громче.</p>
<p><b>Шум при отпуске клавиши</b>                      При отпуске клавиш акустического фортепиано клавишный механизм издает звуки (шум). Регулирование громкости шума выполняется с помощью вариантов, приведенных в колонке справа.</p>	<p>Тембр Каждому тембру задается начальное значение.                      Откл. Шум при отпуске клавиши отключается.                      1 – 4 Чем больше значение, тем шум громче.</p>

## Работа с метрономом

Метроном отбивает метр, обозначая ритм, и служит для того, чтобы заниматься, играя в ровном темпе.

### ■ Как включить и как остановить метроном

#### 1. Коснуться кнопки **5** METRONOME.

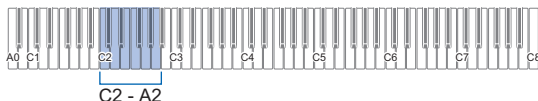
Метроном включается.

- СДИ над кнопкой **5** ►/■ мигают желтым (на первой доле) и красным (на остальных долях) в такт с ударами метронома.
- Метроному задаются метр, темп и громкость. Информацию см. ниже.  
 «Задание темпа» (стр. RU-22)  
 «Как изменить метр» (стр. RU-21)  
 «Как отрегулировать громкость метронома» (стр. RU-21)

#### 2. Для выключения метронома коснуться кнопки **5** METRONOME еще раз.

### ■ Как изменить метр

#### 1. Коснуться кнопки **5** METRONOME и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры в диапазоне от C2 до A2.



- Метр меняется в соответствии с нажимаемой клавишей клавиатуры, как показано в таблице ниже.

Нажатием на клавишу:	Выбирается вариант:	При котором:
C2	Откл.	На всех долях звучит щелчок.
C#2	1	На всех долях звучит звонок.
D2	2	Этими клавишами задается метр от 2 до 9. Первая доля каждого такта отмечается звонком, а остальные — щелчком.
E♭2	3	
E2	4	
F2	5	
F#2	6	
G2	7	
A♭2	8	
A2	9	

#### 2. Кнопку **5** METRONOME отпустить.

### ■ Как отрегулировать громкость метронома

#### 1. Коснуться кнопки **5** METRONOME и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры B♭1 или B1.



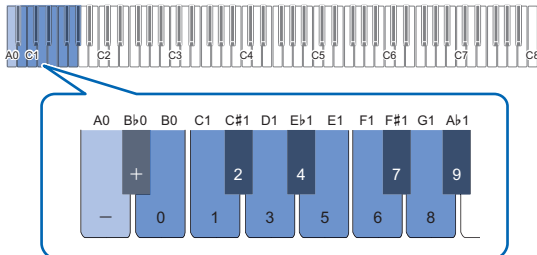
Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
B♭1	Понизить громкость метронома на один уровень.
B1	Повысить громкость метронома на один уровень.
B♭1 + B1	Восстановить начальную громкость метронома по умолчанию.

- Громкость метронома регулируется в интервале от 0 (выключена) до 42 (максимальная). В процессе изменения заданного значения с помощью клавиш клавиатуры B♭1 и B1 каждый раз, когда значение параметра становится кратным 10 (10, 20 и т. д.), звучит контрольный сигнал (стр. RU-10).

#### 2. Кнопку **5** METRONOME отпустить.

## Задание темпа

При игре под метрономом (стр. [RU-21](#)) и при воспроизведении композиции из фонотеки (стр. [RU-25](#)) темп задается в пределах 20 — 255 ударов в минуту. Значение темпа задается с помощью клавиш клавиатуры, указанных ниже.



### ■ Как ввести значение темпа

#### 1. Коснуться кнопки **5 METRONOME** и не отпускать ее.

- Кнопку **5 METRONOME** не отпускать до действия 3, описанного ниже.

#### 2. С помощью клавиш клавиатуры в диапазоне от B0 до Ab1 ввести значение темпа.

- При задании значения темпа вводить три цифры. При выставлении значения, в котором меньше трех цифр, на месте отсутствующего разряда вводить ноль (0). Например, чтобы выставить темп 80 ударов в минуту, нажать на клавиши клавиатуры в следующем порядке: B0 (0) → G1 (8) → B0 (0). При вводе третьей цифры звучит заключительный сигнал (стр. [RU-10](#)).
- Здесь темп можно прибавить или убавить с помощью клавиш клавиатуры A0 или Bb0. С каждым нажатием темп меняется на 1.
- При одновременном нажатии на клавиши клавиатуры A0 и Bb0 восстанавливается начальное значение темпа по умолчанию для выбранной фонотечной композиции (стр. [RU-25](#)).

#### 3. По завершении выставления нужного значения кнопку **5 METRONOME** отпустить.

### ■ Как повысить и как понизить заданный темп на единицу

#### 1. Коснуться кнопки **5 METRONOME** и, не отпуская ее, нажать на соответствующую клавишу клавиатуры — A0 или Bb0.

- При каждом нажатии на клавишу клавиатуры A0 значение на единицу повышается, на клавишу Bb0 — на единицу понижается.
- Можно также ввести значение темпа с помощью клавиши клавиатуры B0 — Ab1.

#### 2. Кнопку **5 METRONOME** отпустить.

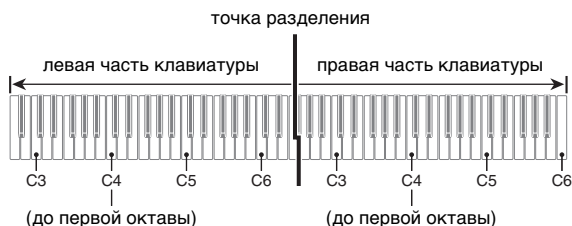
### 🔍 ПРИМЕЧАНИЕ

- Есть также возможность запрограммировать педаль, подключенную через гнездо **12 DAMPER PEDAL**, чтобы нажатие на педаль несколько раз приводило к изменению значения темпа в соответствии со скоростью нажатия на нее. См. «Смена функций педали» (стр. [RU-44](#)).

## Разделение клавиатуры для игры дуэтом

Инструмент позволяет разделить клавиатуру посередине на две части с одинаковыми диапазонами для игры дуэтом.

Режим «Дуэт» предоставляет прекрасную возможность в процессе урока учителю играть в левой части клавиатуры, а ученику — ту же пьесу в правой.

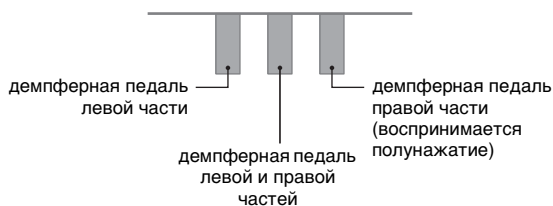


### ПРИМЕЧАНИЕ

- Режим «Дуэт» позволяет изменять диапазоны левой и правой частей клавиатуры с шагом в октаву относительно начальных значений по умолчанию. Это бывает удобно, когда, например, при исполнении одним человеком партии левой руки, а другим — партии правой руки начальный диапазон по умолчанию недостаточен. Информацию о задании параметров настройки см. в части «Как выполнить октавный сдвиг частей клавиатуры в режиме „Дуэт“» (стр. RU-24).

### Пользование педалями при игре дуэтом

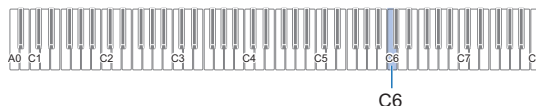
- При использовании предлагаемого дополнительно педального блока SP-34 левая педаль становится демпферной педалью левой части клавиатуры, правая — демпферной педалью правой части. Полунажатие воспринимается только демпферной педалью правой части.



- Чтобы использовать в качестве демпферной педали прилагаемую педаль SP-3, которая воздействует как на левую, так и на правую часть клавиатуры, подключить ее через гнездо **DAMPER PEDAL**. В режиме «Дуэт» данная педаль функционирует как демпферная педаль независимо от того, какого типа эффект ей присвоен в порядке, описанном в разделе «Смена функций педали» (стр. RU-44). Полунажатие в этом случае не воспринимается.

### Как работать в режиме „Дуэт“

1. Коснуться кнопки **FUNCTION** и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры C6.



При каждом нажатии на клавишу клавиатуры C6 для изменения этого параметра звучит уведомительный сигнал, указывающий на новый выбранный вариант.

Уведомительный сигнал*	Вариант	Описание
Отсутствует	Откл.	Режим «Дуэт» отключен.
1-кратный сигнал о выборе	Вкл.	Режим «Дуэт» включен.
2-кратный сигнал о выборе	Панорамирование	В режиме «Дуэт» звуки от левой части клавиатуры поступают на левый динамик, от правой части — на правый.

\* Дополнительную информацию см. в разделе «Уведомительные сигналы» (стр. RU-10).

2. По завершении выставления нужного значения кнопку **FUNCTION** отпустить.

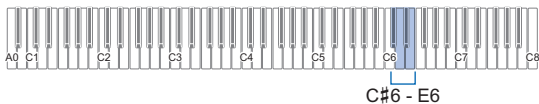
### ПРИМЕЧАНИЕ

- В режиме «Дуэт» некоторые параметры настройки становятся фиксированными и изменены быть не могут.
- Когда режим «Дуэт» выставлен на «Панорамирование», имитатор акустики зала (стр. RU-16), объемный звук (стр. RU-16) и хорус (стр. RU-18) отключены.



## ■ Как выполнить октавный сдвиг частей клавиатуры в режиме „Дуэт“

1. Коснуться кнопки **3** FUNCTION и не отпускать ее.
  - Кнопку **3** FUNCTION не отпускать до действия 3, описанного ниже.
2. С помощью нижеуказанных клавиш клавиатуры выполнить октавный сдвиг левой и правой ее частей.

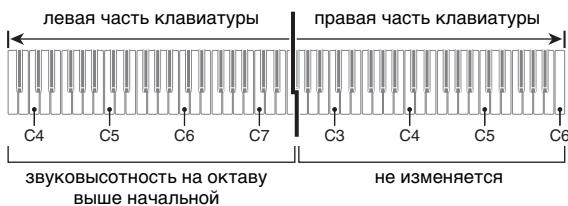


Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
C#6	Понизить звуковысотность левой части клавиатуры на одну октаву.
D6	Повысить звуковысотность левой части клавиатуры на одну октаву.
C#6 + D6	Восстановить начальный диапазон левой части клавиатуры по умолчанию.
E♭6	Понизить звуковысотность правой части клавиатуры на одну октаву.
E6	Повысить звуковысотность правой части клавиатуры на одну октаву.
E♭6 + E6	Восстановить начальный диапазон правой части клавиатуры по умолчанию.

- Октавный сдвиг каждой из частей клавиатуры выполняется в диапазоне -2 — +2 октавы.

### Пример программирования

Нажатие на клавишу клавиатуры D6 приводит к заданию диапазонов, показанных ниже.



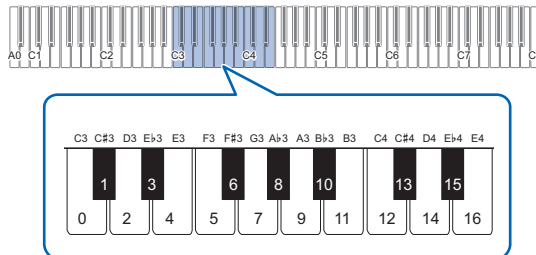
3. По завершении программирования октавной звуковысотности частей клавиатуры кнопку **3** FUNCTION отпустить.

## Изменение настройки строя (темперации) клавиатуры

Инструмент позволяет заменить стандартный строй клавиатуры (равномерную темперацию) на более подходящий для исполнения индийской, арабской, классической музыки и т. д. Имеются 17 предустановленных строев, перечисленных ниже.

### ■ Как сменить строй

1. Коснуться кнопки **3** FUNCTION и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры в диапазоне от C3 до E4.



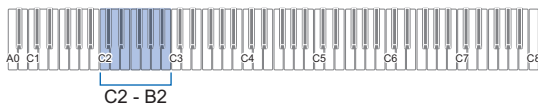
- Нажатие на клавишу клавиатуры приводит к смене строя на один из перечисленных в таблице ниже.

Клавиша	Задаваемое значение	Название строя
C3	0	Равномерная темперация
C#3	1	Чистый мажор
D3	2	Чистый минор
E♭3	3	Пифагоров
E3	4	Кирнбергера 3
F3	5	Веркмейстера
F#3	6	Среднетоновый
G3	7	Раст
A♭3	8	Баяты
A3	9	Хиджаз
B♭3	10	Саба
B3	11	Дашти
C4	12	Чахаргях
C#4	13	Сегях
D4	14	Гурджари-тоди
E♭4	15	Чандракаунс
E4	16	Чарукеши

2. Кнопку **3** FUNCTION отпустить.

■ Как задать основной звук строя

1. Коснуться кнопки **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры в диапазоне от C2 до B2.

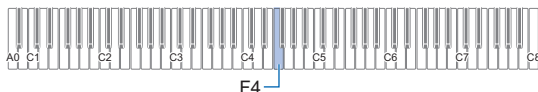


- Звук, соответствующий нажатой клавише клавиатуры, становится основным.

2. Кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

■ Как отключить растянутую фортепианную настройку

1. Коснуться кнопки **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры F4.



- Растянутая фортепианная настройка отключается.
- При каждом нажатии на клавишу клавиатуры F4 настройка применяется или отключается.

2. Кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

## Прслушивание композиций (фонотека)

Фонотека позволяет слушать композиции для собственного удовольствия и заниматься отработкой фортепианных композиций.

- Фонотека содержит 60 композиций под номерами 1 — 60.
- Цифровое пианино позволяет также воспроизводить и обрабатывать композиции (пользовательские), перенесенные из интеллектуального прибора и из флэш-накопителя USB в память цифрового пианино, в качестве фонотечных композиций 61 — 70.

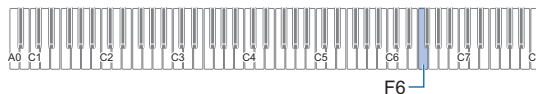
### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Добавление пользовательских композиций возможно из интеллектуального прибора и из флэш-накопителя USB, подключенных к цифровому пианино. Удаление пользовательских композиций возможно из интеллектуального прибора, подключенного к цифровому пианино. Подробности см. в главах «Связка с интеллектуальным прибором (функция „APP“» (стр. RU-48) и «Флэш-накопитель USB» (стр. RU-34).

■ Подготовка к работе с фонотекой

Если цифровое пианино находится в аудиорежиме, необходимо в нижеописанном порядке переключиться на режим MIDI.

1. Коснуться кнопки **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры F6.



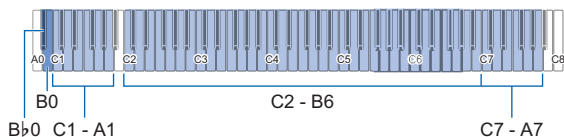
2. Кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

## ■ Как послушать композиции из фонотеки

**1. Выполнить порядок действий из части «Подготовка к работе с фонотекой» (стр. RU-25).**

**2. Выбрать нужную композицию.**

- (1) Коснуться кнопки **6** ►/■ и, не отпуская ее, нажать на одну из клавиш клавиатуры, указанных ниже.



Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
C1 — A1	Выбрать встроенную композицию (№ 1 — 60) или пользовательскую (№ 61 — 70), соответствующую введенному номеру композиции.
C2 — B6	Выбрать встроенную композицию (№ 1 — 60), соответствующую нажатой клавише клавиатуры.
C7 — A7	Выбрать пользовательскую композицию (№ 61 — 70), соответствующую нажатой клавише клавиатуры.
B0	Выбрать следующий из номеров композиций.
B♭0	Выбрать предыдущий из номеров композиций.

- Информацию о том, как и какими клавишами клавиатуры вводить номера композиций, см. в разделе «Ввод номеров композиций с помощью клавиш для выбора композиций (цифровых клавиш)» (стр. RU-10). Список композиций см. в разделе «Список композиций в фонотеке» (стр. RU-57).

(2) Кнопку **6** ►/■ отпустить.

**3. Для включения воспроизведения композиции коснуться кнопки **6** ►/■.**

- СДИ над кнопкой **6** ►/■ мигают желтым (на первой доле) и красным (на остальных долях) в такт с ударами метронома.
- По завершении композиции воспроизведение автоматически прекращается. Для остановки воспроизведения композиции коснуться кнопки **6** ►/■.

### ■ ПРИМЕЧАНИЕ

- Выбор композиции при выполнении вышеописанного действия 1 приводит к автоматическому программированию цифрового пианино оптимальным для нее образом и восстановлению начальных значений параметров воспроизводимой партии (стр. RU-26) по умолчанию.

## ■ Как заниматься с помощью композиции из фонотеки

### ■ ПРИМЕЧАНИЕ

- Во время воспроизведения встроенной композиции у нее можно отключить партию левой или правой руки и исполнять эту партию на клавиатуре.

**1. Выполнив действия 1 и 2 из части «Как послушать композиции из фонотеки» (стр. RU-26), выбрать композицию для отработки.**

**2. Если необходимо, в порядке действий из раздела «Задание темпа» (стр. RU-22) задать темп композиции.**

- В некоторых композициях используется такое средство выразительности, как смена темпа.

**3. Выбрать партию для воспроизведения (левой или правой руки).**

- (1) Коснуться кнопки **6** ►/■ и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры A0 (крайнюю левую белую). Нажимание на клавишу клавиатуры A0 обеспечивает перебор вариантов, как указано ниже.
- Горит только индикатор L: звучит партия левой руки, звук партии правой — отключен.  
Горит только индикатор R: звучит партия правой руки, звук партии левой — отключен.  
Горят индикаторы L и R: звучат партии левой и правой рук.

(2) Кнопку **6** ►/■ отпустить.

**4. Для включения воспроизведения композиции коснуться кнопки **6** ►/■.**

- Играйте отключенную партию параллельно с воспроизведением.
- Во время воспроизведения можно также менять темп.
- По завершении композиции воспроизведение автоматически прекращается. Для остановки воспроизведения композиции коснуться кнопки **6** ►/■.

## Запись и воспроизведение исполнений с помощью устройства MIDI-записи

Устройство MIDI-записи записывает игру на клавиатуре цифрового пианино в виде MIDI-данных.

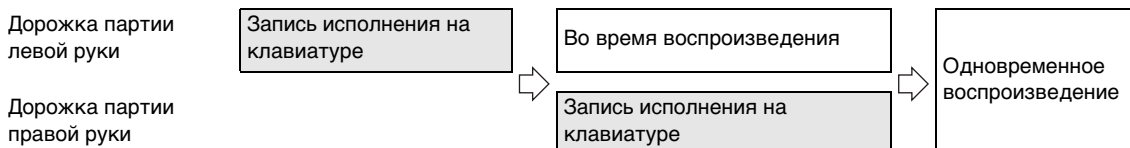
### ВНИМАНИЕ!

- За убытки, упущенную прибыль, претензии со стороны третьих лиц в результате утраты записанных данных, вызванной сбоем в работе, ремонтом, любой другой причиной, фирма «CASIO COMPUTER CO., LTD.» ответственности не несет.

#### ■ Устройство MIDI-записи

Данное цифровое пианино имеет два записывающих устройства: для MIDI-записи и звукозаписи. Устройство MIDI-записи записывает не сам звук (звуковые данные), а информацию об исполнении на клавиатуре (нажатие и отпускание клавиш, силу касания и т. п.) в виде MIDI-данных.\*

- Память рассчитана на одновременное хранение одной композиции. При включении новой записи данные, которые были записаны в память ранее, затираются.
- Инструмент позволяет записать левую и правую дорожки по отдельности и объединить их в одну композицию.



- Инструмент позволяет записать в одну композицию примерно до 10 тыс. нот (в общей сложности для двух дорожек).

#### \* MIDI

MIDI является сокращением английского «Musical Instrument Digital Interface» (цифровой интерфейс музыкальных инструментов). Это универсальный стандарт, который позволяет музыкальным инструментам, компьютерам и другим устройствам независимо от их изготовителя обмениваться информацией об исполнении музыки (нажатие-отпускание клавиш, характер касания и т. п.). Данные, созданные при исполнении на клавиатуре, в этом случае называют «MIDI-данными».

#### ■ Записываемые MIDI-данные

При записи с помощью устройства MIDI-записи в память цифрового пианино записываются также действия и параметры настройки, перечисленные ниже.

- Игра на клавиатуре и действия педалью
- Тембр
- Темп\*
- Размер\*
- Настройка функции наложения тембров (только на дорожку партии левой руки)
- Настройка функции тембрального разделения (только на дорожку партии левой руки)
- Дуэт (только на дорожку партии левой руки)
- Режим «Звук» (тип имитатора акустики зала, глубина эффекта имитации акустики зала, примененная к сигналу из звукового процессора цифрового пианино, и тип объемного звука), хорус, яркость\*
- Настройка имитатора акустики инструмента\*
- Строй\*
- Растянутая настройка\*

\* Общие для обеих дорожек. Параметры, заданные для дорожки партии левой руки, применяются и к дорожке партии правой.

## ■ Подготовка устройства MIDI-записи к работе

Данное цифровое пианино имеет два записывающих устройства: для MIDI-записи и звукозаписи. В зависимости от типа данных, которые нужно записать или воспроизвести, сначала требуется выбрать режим (MIDI или аудио-).

- Устройство MIDI-записи работает в режиме MIDI цифрового пианино. Если цифровое пианино находится в аудиорежиме, необходимо в нижеописанном порядке переключиться на режим MIDI.
- Отметим, что при начальных параметрах по умолчанию цифровое пианино находится в режиме MIDI, так что если они не были изменены, нижеописанная операция не требуется.

1. Коснуться кнопки **3** FUNCTION и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры F6.



2. Кнопку **3** FUNCTION отпустить.

## Выполнение записи

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Когда в процессе записи места для нее остается не более чем на 100 нот, мигание индикатора записываемой дорожки (L или R) учащается. Когда места для записи остается на 0 нот, запись автоматически останавливается.
- В случае сбоя питания в процессе записи все данные на записываемой дорожке удаляются.
- Во время готовности инструмента к записи и во время записи его программирование с помощью клавиатуры невозможно.

### 📖 ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед выполнением следующей операции прочитайте часть «Подготовка устройства MIDI-записи к работе» (стр. RU-28).

## ■ Краткое руководство: наиболее простой порядок записи исполнения

1. Когда кнопка записи **7** ● горит белым, коснуться ее.  
Включается состояние готовности к записи, на которое указывает мигание индикатора кнопки записи **7** ● красным и индикатора кнопки **6** ▶/■ — белым.
2. Для включения записи начать играть.  
Индикатор кнопки записи **7** ● горит красным не мигая. Это указывает на то, что идет запись.
3. По завершении записи коснуться кнопки записи **7** ● или кнопки **6** ▶/■.  
Индикатор кнопки записи **7** ● опять горит белым.
4. Для воспроизведения записи коснуться кнопки **6** ▶/■.

### 📖 ПРИМЕЧАНИЕ

- Вышеописанная операция обеспечивает запись исполнения на клавиатуре на дорожку партии левой руки. Подробную информацию о дальнейших действиях см. в части «Как записать дорожку партии левой руки» (стр. RU-29).

## ■ Как записать дорожку партии левой руки

1. В зависимости от того, какая дорожка будет записываться, задать соответствующие параметры настройки.
  - См. «Записываемые MIDI-данные» (стр. RU-27).
  - Если нужно задать метр и темп, задать их по нижеуказанной информации: «Как изменить метр» (стр. RU-21), «Задание темпа» (стр. RU-22)
2. Когда кнопка записи **7** ● горит белым, коснуться ее.  
Включается состояние готовности к записи, на которое указывает мигание индикатора кнопки записи **7** ● красным и индикатора кнопки **6** ▶/■ — белым.
  - В данный момент начинает мигать индикатор «L». Это указывает на то, что будет записываться дорожка партии левой руки.
  - Для выхода из режима записи в данный момент коснуться кнопки записи **7** ●. Индикатор кнопки записи **7** ● опять горит белым.
3. Если нужно, чтобы во время записи звучал метроном, коснуться кнопки **5** METRONOME.
4. Для включения записи начать играть, нажать на педаль или коснуться кнопки **6** ▶/■.  
Индикатор кнопки записи **7** ● горит красным не мигая.
5. По завершении записи коснуться кнопки записи **7** ● или кнопки **6** ▶/■.  
Индикатор кнопки записи **7** ● опять горит белым.
6. Для воспроизведения записи коснуться кнопки **6** ▶/■.

### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Перезапись с начала

- Если, допустив ошибку, вы хотите остановить запись и выполнить перезапись с начала, коснитесь кнопки **7** ● и не отпускайте ее, пока не замигает ее индикатор. Происходит сброс всего материала, записанного на дорожку партии левой руки, и возвращение в состояние готовности к записи. Для включения перезаписи следует выполнить вышеописанные действия начиная с действия 4.

## ■ Как на запись партии левой руки наложить запись партии правой

1. Выполнить действия 1 и 2 из части «Как записать дорожку партии левой руки» (стр. RU-29).
2. Нажать на кнопку записи **7** ● столько раз, сколько нужно, чтобы добиться состояния индикаторов «R» и «L», описанного ниже.
  - Индикатор «R» мигает. Это указывает на то, что будет записываться дорожка партии правой руки.
  - «L» индикатор мигать перестает. Это указывает на то, что запись на дорожку партии левой руки уже выполнена.
3. Указать, нужно ли при записи воспроизводить дорожку с партией левой руки.
  - (1) Коснуться кнопки **6** ▶/■ и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры A0 (крайнюю левую белую).  
При каждом нажатии на клавишу клавиатуры A0 индикатор «L» загорается или гаснет.  
«L» горит — дорожка с партией левой руки во время записи воспроизводится.  
«L» не горит — дорожка с партией левой руки во время записи не воспроизводится.
  - (2) Кнопку **6** ▶/■ отпустить.
4. Если нужно, чтобы во время записи звучал метроном, коснуться кнопки **5** METRONOME.
5. Для включения записи начать играть, нажать на педаль или коснуться кнопки **6** ▶/■.  
Индикатор кнопки записи **7** ● горит красным не мигая.
  - Значения параметров, заданных для дорожки с партией левой руки, применяются к метру и темпу.
6. Выполнить действия, начиная с 5-го, описанные в части «Как записать дорожку партии левой руки» (стр. RU-29).

### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Перезапись наложением с начала

- Если, допустив ошибку, вы хотите остановить запись с наложением и выполнить перезапись с наложением с начала, коснитесь кнопки записи **7** ● и не отпускайте ее, пока не замигает ее индикатор. Происходит сброс всего материала, записанного на дорожку партии правой руки, и возвращение в состояние готовности к записи. Для включения перезаписи наложением следует выполнить вышеописанные действия начиная с действия 5.

## ■ Как удалить весь материал с записанной дорожки

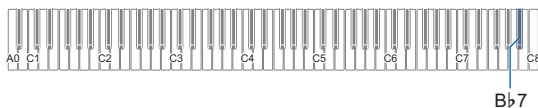
1. Когда кнопка записи **7** ● горит белым, коснуться ее.  
Включается состояние готовности к записи, на которое указывает мигание индикатора кнопки записи **7** ● красным и индикатора кнопки **6** ▶/■ — белым.
  - При этом мигает индикатор «L». При желании удалить содержимое дорожки партии левой руки перейти сразу к действию 3.
2. При желании удалить содержимое дорожки партии правой руки коснуться кнопки записи **7** ● и не отпускать ее, пока не замигает индикатор «R».
3. Коснуться кнопки **6** ▶/■.  
Индикатор кнопки записи **7** ● горит красным не мигая.
4. Коснуться кнопки записи **7** ● и не отпускать ее, пока не замигает ее индикатор.  
Происходит удаление содержимого указанной дорожки.
5. Касанием кнопки **7** ● выйти из состояния готовности к записи.

## Воспроизведение записанного материала

Касание кнопки **6** ▶/■ сразу после окончания записи обеспечивает ее воспроизведение. Если после записи воспроизводилась композиция из фонотеки или цифровое пианино выключалось, воспроизведение записи выполняется в порядке, описанном ниже.

### ■ Как выполнить воспроизведение

1. Коснуться кнопки **6** ▶/■ и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры B♭7.



2. Кнопку **6** ▶/■ отпустить.
3. Для включения воспроизведения коснуться кнопки **6** ▶/■.
  - По достижении конца записи воспроизведение автоматически прекращается. Для остановки воспроизведения вручную коснуться кнопки **6** ▶/■.

## Запись исполнений с помощью устройства звукозаписи

Устройство звукозаписи записывает игру на клавиатуре цифрового пианино в виде звуковых данных. Записи сохраняются в виде WAV-файлов (линейная ИКМ, 16 бит, 44,1 кГц, стерео) во флэш-накопителе USB в порте **11** USB типа А цифрового пианино.

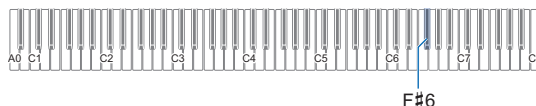
### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Во время записи на устройство звукозаписи и воспроизведения из него материала флэш-накопитель USB не извлекать. Это способно повредить данные в накопителе и порт для него.
- Меры предосторожности при обращении с флэш-накопителем USB см. в главе «Флэш-накопитель USB» (стр. RU-34).
- Информацию о том, какие форматы флэш-накопителей USB поддерживаются цифровым пианино, см. в разделе «Применимые флэш-накопители USB» (стр. RU-34).

### ■ Подготовить устройство звукозаписи к работе

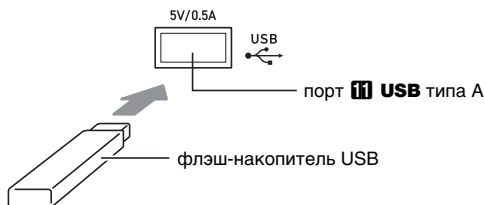
1. С помощью действий, описанных ниже, переключить цифровое пианино в аудиорежим.\*

(1) Коснуться кнопки **3** FUNCTION и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры F#6.



(2) Кнопку **3** FUNCTION отпустить.

2. Вставить флэш-накопитель USB в порт **11** USB типа А на цифровом пианино.



- Флэш-накопитель USB задвигать осторожно до упора. Вставляя его, не прилагать чрезмерного усилия.
- После распознавания цифровым пианино флэш-накопителя USB последовательно слева направо загораются СДИ над кнопками **4** SOUND MODE и **6** ▶/■. Во время монтирования не выполнять никаких действий.

\* Данное цифровое пианино имеет два записывающих устройства: для MIDI-записи и звукозаписи. В зависимости от типа данных, которые нужно записать или воспроизвести, сначала требуется выбрать режим (MIDI или аудио-).

■ Как записать исполнение на флэш-накопитель USB

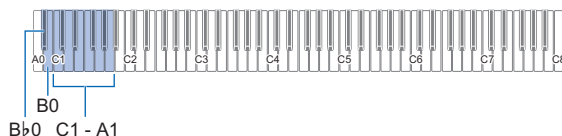
1. Выполнить порядок действий из части «Подготовить устройство звукозаписи к работе» (стр. RU-30).
2. Коснуться кнопки записи **7** ●; ее СДИ должен загореться белым.  
Включается состояние готовности к записи, на которое указывает мигание СДИ кнопки записи **7** ● красным и СДИ кнопки **6** ►/■ — белым.
  - Для отказа от записи коснуться кнопки записи **7** ● еще раз.
3. Для включения записи начать играть или коснуться кнопки **6** ►/■.  
СДИ кнопки записи **7** ● горит красным не мигая, указывая на то, что идет запись.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Максимальное время записи на устройство звукозаписи составляет около 25 минут, по истечении которых запись автоматически останавливается. Об исчерпании времени записи предупреждает мигание кнопки записи **7** ●. После начала мигания запись следует как можно скорее завершить.
  - Если, допустив ошибку, вы хотите остановить запись и выполнить перезапись с наложением с начала, при выполнении вышеописанного действия 3 коснитесь кнопки записи **7** ● и не отпускайте ее, пока не замигает ее СДИ. Происходит сброс всего материала, записанного на дорожку партии правой руки в процессе текущей записи наложением, и возвращение в состояние готовности к записи. Для включения перезаписи наложением следует выполнить вышеописанные действия начиная с действия 3.
4. Для остановки записи коснуться кнопки записи **7** ● или кнопки **6** ►/■.  
Еще раз загорается белым СДИ кнопки записи **7** ●.
    - Запись сохраняется в виде WAV-файла во флэш-накопителе USB. Файлам по порядку автоматически присваиваются названия от «TAKE01.WAV» до «TAKE99.WAV».
    - Автоматически выбирается сохраненный файл.
  5. Для воспроизведения записанной композиции коснуться кнопки **6** ►/■.

■ Как выбрать и воспроизвести файл, записанный с помощью устройства звукозаписи

1. Выполнить порядок действий из части «Подготовить устройство звукозаписи к работе» (стр. RU-30).
2. Коснуться кнопки **6** ►/■ и, не отпуская ее, нажатием на одну из нижеуказанных клавиш клавиатуры выбрать композицию для прослушивания.



Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
C1 — A1	С помощью клавиш клавиатуры ввести номер файла TAKE**. WAV (где ** — число от 01 до 99).
B0	Выбрать следующий из номеров композиций.
Bb0	Выбрать предыдущий из номеров композиций.

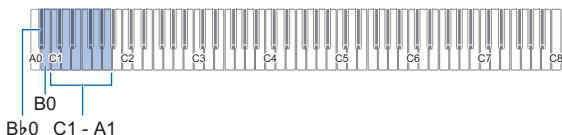
- Информацию о том, как и какими клавишами клавиатуры вводить номера, см. в разделе «Ввод номеров композиций с помощью клавиш для выбора композиций (цифровых клавиш)» (стр. RU-10).

3. Кнопку **6** ►/■ отпустить.
4. Для включения воспроизведения коснуться кнопки **6** ►/■.
  - По достижении конца файла воспроизведение автоматически прекращается. Для прерывания воспроизведения коснуться кнопки **6** ►/■.



■ Как удалить файл, записанный с помощью устройства звукозаписи

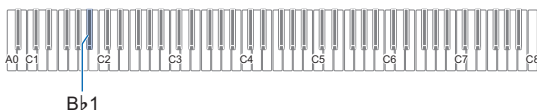
1. Выполнить порядок действий из части «Подготовить устройство звукозаписи к работе» (стр. RU-30).
2. Коснуться кнопки **6** и, не отпуская ее, нажатием на одну из клавиш клавиатуры, указанных ниже, выбрать удаляемый файл.



Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
C1 — A1	С помощью клавиш клавиатуры ввести номер файла TAKE**. WAV (где ** — число от 01 до 99).
B0	Выбрать следующий из номеров композиций.
Bb0	Выбрать предыдущий из номеров композиций.

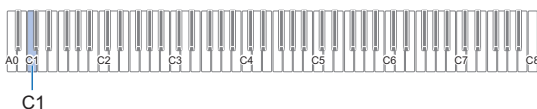
- Информацию о том, как и какими клавишами клавиатуры вводить номера, см. в разделе «Ввод номеров композиций с помощью клавиш для выбора композиций (цифровых клавиш)» (стр. RU-10).

3. Кнопку **6** отпустить.
4. Коснуться кнопки **3** **FUNCTION** и не отпустить ее.
  - Кнопку **3** **FUNCTION** не отпускать до действия 6, описанного ниже.
5. Нажать на клавишу клавиатуры Bb1.



6. Нажать на клавишу клавиатуры C1.
 

Начинается операция удаления.



7. Кнопку **3** **FUNCTION** отпустить.

## Прослушивание композиций (MIDI-проигрыватель)

Данное цифровое пианино оснащено MIDI-проигрывателем, который воспроизводит MIDI-файлы нижеописанных типов.

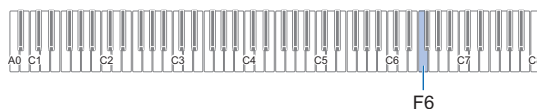
■ Воспроизводимые композиции

Тип композиции	Описание
Пользовательские композиции	Память цифрового пианино рассчитана на добавление в нее 10 композиций в качестве пользовательских под номерами композиций 61 — 70. Для добавления файла с пользовательской композицией (до 90 кбайт данных, воспроизводимых на данном цифровом пианино, на композицию) его нужно сохранить во флэш-накопителе USB или интеллектуальном приборе и перенести в память цифрового пианино. Подробности см. в разделе «Операции с флэш-накопителем USB» (стр. RU-36) и главе «Связка с интеллектуальным прибором (функция „APP“» (стр. RU-48). Информацию о порядке воспроизведения см. в разделе «Прослушивание композиций (фонотека)» (стр. RU-25).
Композиция в формате MIDI-записи	Композиции, записанные устройством MIDI-записи цифрового пианино. См. «Запись и воспроизведение исполнений с помощью устройства MIDI-записи» (стр. RU-27).
Композиции в памяти USB	Цифровое пианино позволяет легко, без загрузки в его память, воспроизводить стандартные MIDI-файлы (формат SMF 0 и 1) и MIDI-файлы «CASIO» (формат CMF) во флэш-накопителе USB. Информацию о порядке воспроизведения см. в разделе «Как выбрать композицию из флэш-накопителя USB и воспроизвести ее» (стр. RU-33). Подробную информацию о порядке сохранения см. в разделе «Копирование файлов с композициями общего формата во флэш-накопитель USB с помощью компьютера» (стр. RU-38).

■ Подготовка MIDI-проигрывателя к работе

С помощью действий, описанных ниже, войти в режим MIDI\* цифрового пианино.

1. Коснуться кнопки **3** **FUNCTION** и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры F6.




2. Кнопку **3** **FUNCTION** отпустить.

\* Данное цифровое пианино имеет два записывающих устройства: для MIDI-записи и звукозаписи. В зависимости от типа данных, которые нужно записать или воспроизвести, сначала требуется выбрать режим (MIDI или аудио-).

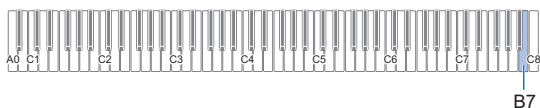
■ Как выбрать композицию из флэш-накопителя USB и воспроизвести ее


1. Выполнить порядок действий из части «Подготовка MIDI-проигрывателя к работе» (стр. RU-32).

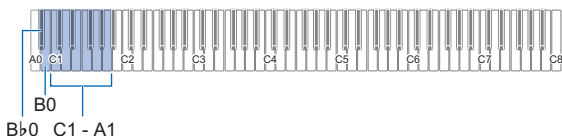
2. Вставить флэш-накопитель USB с композицией для воспроизведения на цифровом пианино в его порт  USB типа A.

- Меры предосторожности при обращении с флэш-накопителем USB см. в главе «Флэш-накопитель USB» (стр. RU-34).

3. Коснуться кнопки  и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры B7.



4. Коснуться кнопки  и, не отпуская ее, нажатием на одну из нижеуказанных клавиш клавиатуры выбрать композицию для прослушивания.




Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
C1 — A1	Ввести номер от 00 до 99. Номера соответствуют порядку названий файлов.
B0	Выбрать следующий из номеров композиций.
Bb0	Выбрать предыдущий из номеров композиций.


- Информацию о том, как и какими клавишами клавиатуры вводить номера, см. в разделе «Ввод номеров композиций с помощью клавиш для выбора композиций (цифровых клавиш)» (стр. RU-10).

 **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Если файла с заданным номером не существует, пианино подает уведомительный сигнал.

5. Кнопку  отпустить.

6. Для включения воспроизведения выбранной композиции коснуться кнопки .

- По достижении конца композиции воспроизведение автоматически завершается. Для прерывания воспроизведения композиции коснуться кнопки .

■ Как воспроизвести композицию с отключенным звуком партии одной из рук (для отработки партии с отключенным звуком)



 **ПРИМЕЧАНИЕ**


- Данный порядок действий предназначен для композиций во флэш-накопителе USB.


1. Выполнив действия 1 — 4 из части «Как выбрать композицию из флэш-накопителя USB и воспроизвести ее» (стр. RU-33), выбрать композицию для отработки.

2. При необходимости можно задать темп в порядке, описанном в разделе «Задание темпа» (стр. RU-22).

3. Выбрать партию для воспроизведения (левой или правой руки).

- (1) Коснуться кнопки  и, не отпуская ее, нажать на клавишу клавиатуры A0 (крайнюю левую белую).  
Нажимание на клавишу клавиатуры A0 обеспечивает перебор вариантов, как указано ниже.  
Горит только индикатор L: звучит партия левой руки, звук партии правой — отключен.  
Горит только индикатор R: звучит партия правой руки, звук партии левой — отключен.  
Горят индикаторы L и R: звучат партии левой и правой рук.
- (2) Кнопку  отпустить.

4. Для включения воспроизведения композиции коснуться кнопки .

- Играйте отключенную партию параллельно с воспроизведением.
- Во время воспроизведения можно также менять темп.
- По завершении композиции воспроизведение автоматически прекращается. Для остановки воспроизведения композиции коснуться кнопки .

 **ПРИМЕЧАНИЕ**

- При воспроизведении стандартного MIDI-файла (формат SMF) из флэш-накопителя USB канал 3 присваивается партии левой руки, канал 4 — партии правой.

## Флэш-накопитель USB

Данное цифровое пианино рассчитано на работу с флэш-накопителем USB из числа имеющихся в продаже для выполнения следующих операций.

### Воспроизведение файлов с композициями из флэш-накопителя USB

Цифровое пианино позволяет воспроизводить стандартные файлы с композициями (MIDI-файлы), сохраненные во флэш-накопителе USB с помощью компьютера.

- Информацию о том, как сохранять файлы с композициями во флэш-накопителе USB, см. в разделе «Копирование файлов с композициями общего формата во флэш-накопитель USB с помощью компьютера» (стр. RU-38).
- Информацию об операции воспроизведения файлов с композициями см. в разделе «Прослушивание композиций (MIDI-проигрыватель)» (стр. RU-32).

### Запись исполнения на флэш-накопитель USB

Информацию о том, как на флэш-накопитель USB записывать звуковые данные, создаваемые в процессе исполнения на цифровом пианино, см. в разделе «Запись исполнений с помощью устройства звукозаписи» (стр. RU-30).

### Сохранение и импорт данных

Цифровое пианино позволяет сохранять композиции в формате устройства MIDI-записи, записанные с помощью данного устройства на флэш-накопитель USB, и импортировать данные, сохраненные с помощью цифрового пианино, и данные, с ним совместимые (пользовательские композиции и т. п.). Подробности см. в разделе «Операции с флэш-накопителем USB» (стр. RU-36).

## Применимые флэш-накопители USB

Емкость — не более 32 Гбайт (рекомендуемая).

### ВНИМАНИЕ!

- Работа флэш-накопителя USB указанного типа подтверждена, но это не гарантирует его фактической работы.
- Применим флэш-накопитель USB формата FAT (FAT32 и exFAT).
- Флэш-накопитель USB, который компьютером распознаётся как несколько дисков, может не работать.
- Флэш-накопитель USB, который компьютером распознаётся как КД-ПЗУ (CD-ROM), неприменим.
- Флэш-накопитель USB с антивирусной и (или) защитными функциями безопасности неприменим.

## Меры предосторожности при работе с флэш-накопителем USB и портом USB типа A

### ВНИМАНИЕ!

- Соблюдать меры предосторожности, изложенные в документации к флэш-накопителю USB.
- Работать с накопителем в условиях, описанных ниже, не рекомендуется. В таких условиях возможно повреждение хранящихся в нём данных.
  - Места с высокой температурой, влажностью, агрессивной атмосферой.
  - Места, подверженные воздействию сильных электростатических зарядов и цифрового шума.
- Не извлекать накопитель во время записи в него данных и загрузки их из него. Это способно повредить данные в накопителе и порт **USB** типа A.
- После очень длительной работы возможен нагрев накопителя. Это нормальное явление, не свидетельствующее о неисправности.
- Воздействие статического электричества от руки или от накопителя на порт **USB** типа A способно вызвать сбой в работе цифрового пианино. В этом случае следует выключить цифровое пианино и опять его включить.

#### Издательские права

Использовать записи разрешается только в личных целях. Размножение звукового файла или файла в музыкальном формате без разрешения его правообладателя строго запрещается законами об издательском праве и международными соглашениями. Строго запрещаются законами об издательском праве и международными соглашениями выкладывание таких файлов в интернете, а также распространение их среди третьих лиц как за вознаграждение, так и без него. За нарушение закона об издательском праве при пользовании данным цифровым пианино фирма «CASIO COMPUTER CO., LTD.» никакой ответственности не несет.

## Подключение флэш-накопителя USB к цифровому пианино и его отсоединение от него

### ВНИМАНИЕ!

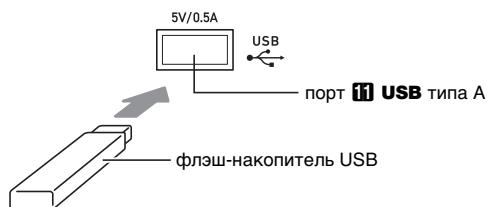
- При выполнении какого-либо действия с флэш-накопителем USB и при включении цифрового пианино со вставленным в него накопителем цифровое пианино сначала должно его «смонтировать» для подготовки к обмену данными с накопителем. На время выполнения процесса монтирования действия на цифровом пианино блокируются. При выполнении процесса монтирования последовательно слева направо загораются СДИ над кнопками **4** **SOUND MODE** и **6** **▶/■**. Монтирование накопителя обычно завершается через 10 – 20 секунд, но иногда и позже. Во время монтирования не выполнять на цифровом пианино никаких действий. Монтирование накопителя требуется при каждом подключении флэш-накопителя USB к цифровому пианино.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- При монтировании флэш-накопителя USB в цифровом пианино в корневом каталоге накопителя создается папка «MUSICDAT» (если ее там еще нет). Обмен данными между цифровым пианино и накопителем выполнять через эту папку.

### Как подключить флэш-накопитель USB

- Как показано на иллюстрации ниже, вставить флэш-накопитель USB в порт **11** USB типа A на цифровом пианино.



- Флэш-накопитель USB задвигать осторожно до упора. Вставляя его, не прилагать чрезмерного усилия.

### Как отключить флэш-накопитель USB

- Убедиться, что не происходит обмена данными, и вынуть флэш-накопитель USB, держа его ровно.

## Форматирование флэш-накопителя USB

### ВНИМАНИЕ!

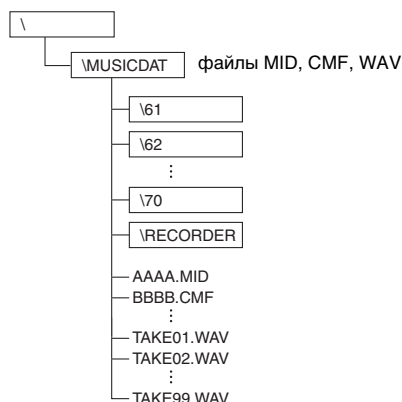
- Перед использованием флэш-накопителем USB в первый раз его необходимо отформатировать в цифровом пианино.
- Форматирование флэш-накопителя USB приводит к удалению всех хранящихся в нём данных. Перед его форматированием удостовериться, что в нём нет никаких ценных данных.
- На данном цифровом пианино выполняется «быстрое форматирование». Если с флэш-накопителя USB нужно полностью удалить все данные, отформатируйте его в компьютере или каком-либо другом устройстве.
- В случае флэш-накопителя USB с файловой системой exFAT число импортирующихся файлов при наличии файлов с длинными названиями может быть ограниченным.

### Как отформатировать флэш-накопитель USB

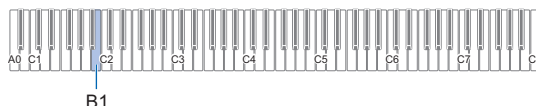
#### Схема структуры папок флэш-накопителя USB

При форматировании флэш-накопителя USB на цифровом пианино в накопителе автоматически создаются папки, показанные на схеме ниже.

#### флэш-накопитель USB

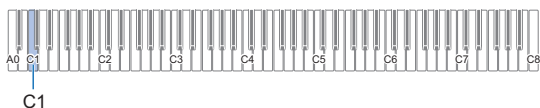


- Вставить флэш-накопитель USB для форматирования в порт **11** USB типа A на цифровом пианино.
- Коснуться кнопки **3** **FUNCTION** и не отпускать ее.
  - Кнопку **3** **FUNCTION** не отпускать до действия 5, описанного ниже.
- Нажать на клавишу клавиатуры **B1**. Мигает правый СДИ кнопки **6** **▶/■**, указывая на состояние готовности к форматированию.



#### 4. Нажать на клавишу клавиатуры C1.

Начинается операция форматирования. При ее выполнении последовательно слева направо загораются СДИ над кнопками **4 SOUND MODE** и **6 ►/■**.



#### 5. Когда форматирование начнется, кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

По завершении форматирования СДИ возвращаются в исходное состояние.

## Операции с флэш-накопителем USB

В данном разделе представлена информация об операциях, перечисленных ниже.

- Сохранение во флэш-накопителе USB композиции в формате устройства MIDI-записи
- Импорт данных (файлов) из флэш-накопителя USB в память цифрового пианино
- Удаление данных (файлов), импортирующихся в цифровое пианино, из флэш-накопителя USB

#### ■ Типы данных

Цифровое пианино рассчитано на работу с типами данных, перечисленных в таблице ниже.

#### ● Цифровое пианино → флэш-накопитель USB

Нижеприведенные данные из памяти цифрового пианино могут быть сохранены во флэш-накопителе USB.

Тип данных	Расширение файла
Композиция в формате устройства MIDI-записи	MRF, MID

#### ● Флэш-накопитель USB → цифровое пианино

Данные, указанные ниже, возможно импортировать\* из флэш-накопителя USB в память цифрового пианино, переименовывать их и удалять.

Тип данных	Расширение файла
Пользовательская композиция	CMF, MID (формат SMF 0 и 1)
Композиция в формате устройства MIDI-записи	MRF
Звуковые данные*	WAV

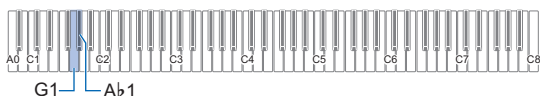
\* Звуковые данные можно удалять, но возможность их импорта в память цифрового пианино отсутствует.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Возможность импорта в память цифрового пианино файлов, имеющих какое-либо из расширений, представленных в таблице выше, но созданных на не совместимом с ним устройстве и т. п., не гарантируется.

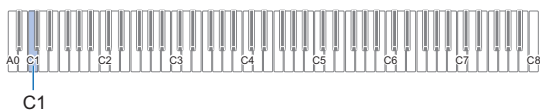
## ■ Как сохранять во флэш-накопителе USB композиции в формате устройства MIDI-записи

1. Вставить флэш-накопитель USB в порт **11** USB типа A на цифровом пианино.
2. Для сохранения данных в формате SMF (MID) выполнить операцию, описанную ниже.
  - (1) Войти в режим MIDI цифрового пианино.
    - См. «Подготовка MIDI-проигрывателя к работе» (стр. RU-32).
  - (2) Выбрать пользовательскую композицию, соответствующую папке сохранения (61 — 70).
    - Информацию о том, как и какими клавишами клавиатуры вводить номера композиций, см. в разделе «Ввод номеров композиций с помощью клавиш для выбора композиций (цифровых клавиш)» (стр. RU-10).
3. Коснуться кнопки **3** FUNCTION и не отпускать ее.
  - Кнопку **3** FUNCTION не отпускать до действия 6, описанного ниже.
4. Нажать на клавишу клавиатуры G1 или A♭1. Мигает левый СДИ кнопки **4** SOUND MODE, указывая на состояние готовности к сохранению.



G1 — сохранить в виде файла формата SMF (MID).  
A♭1 — сохранить в виде файла формата «CASIO» (MRF).

5. Нажать на клавишу клавиатуры C1. Начинается операция сохранения. При ее выполнении последовательно слева направо загораются СДИ над кнопками **4** SOUND MODE и **6** ▶/■.



6. Когда сохранение начнется, кнопку **3** FUNCTION отпустить.

По завершении операции сохранения СДИ возвращаются в исходное состояние.

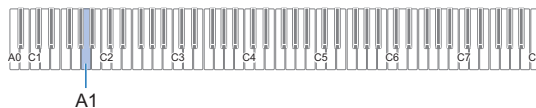
## ■ Как загрузить данные из флэш-накопителя USB в память цифрового пианино

1. Скопировать файл с композицией для импорта в память цифрового пианино в одну из подпапок папки «MUSICDAT» во флэш-накопителе USB.

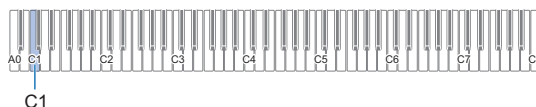
Тип данных	Подпапка
Пользовательские композиции (CMF, MID)	61 — 70
Композиция в формате устройства MIDI-записи (MRF)	RECORDER

- Возможен импорт только по одной композиции из каждой подпапки. Если в подпапке несколько файлов, импортируется только первый файл в списке.

2. Вставить флэш-накопитель USB в порт **11** USB типа A на цифровом пианино.
3. С помощью действий, описанных ниже, войти в режим MIDI цифрового пианино.
  - См. «Подготовка MIDI-проигрывателя к работе» (стр. RU-32).
4. Выбрать пользовательскую композицию или композицию в формате устройства MIDI-записи, соответствующую считываемому файлу.
  - Информацию о том, как и какими клавишами клавиатуры вводить номера композиций, см. в разделе «Ввод номеров композиций с помощью клавиш для выбора композиций (цифровых клавиш)» (стр. RU-10).
5. Коснуться кнопки **3** FUNCTION и не отпускать ее.
  - Кнопку **3** FUNCTION не отпускать до действия 8, описанного ниже.
6. Нажать на клавишу клавиатуры A1. Мигает правый СДИ кнопки **4** SOUND MODE, указывая на состояние готовности к импорту.



7. Нажать на клавишу клавиатуры C1. Начинается операция импорта. При ее выполнении последовательно слева направо загораются СДИ над кнопками **4** SOUND MODE и **6** ▶/■.



8. Когда импортирование начнется, кнопку **3** FUNCTION отпустить.

По завершении операции импорта СДИ возвращаются в исходное состояние.

## ■ Как удалить данные из флэш-накопителя USB

Удаление из флэш-накопителя USB следующих данных выполняется в порядке, описанном ниже.

- Композиции в следующих подпапках папки «MUSICDAT»: 61 – 70, «RECORDER»;
- аудиофайлы TAKE01.WAV – TAKE99.WAV в папке «MUSICDAT».

**1. Вставить флэш-накопитель USB в порт **F** USB типа A на цифровом пианино.**

**2. Выбрать данные для удаления.**

### ■ Как удалять пользовательские композиции и композиции в формате устройства MIDI-записи

- (1) Войти в режим MIDI цифрового пианино.
  - См. «Подготовка MIDI-проигрывателя к работе» (стр. RU-32).
- (2) Выбрать пользовательскую композицию или композицию в формате устройства MIDI-записи, соответствующую удаляемым данным.
  - Информацию о том, как и какими клавишами клавиатуры вводить номера композиций, см. в разделе «Ввод номеров композиций с помощью клавиш для выбора композиций (цифровых клавиш)» (стр. RU-10).

### ■ Как удалять звуковые данные

- (1) Войти в аудиорежим цифрового пианино.
  - См. «Подготовить устройство звукозаписи к работе» (стр. RU-30).
- (2) Выбрать аудиофайл, соответствующий удаляемым данным.
  - Информацию о том, как и какими клавишами клавиатуры вводить номера файлов, см. в разделе «Ввод номеров композиций с помощью клавиш для выбора композиций (цифровых клавиш)» (стр. RU-10).

**3. Коснуться кнопки **F** FUNCTION и не отпускать ее.**

- Кнопку **F** FUNCTION не отпускать до действия 6, описанного ниже.

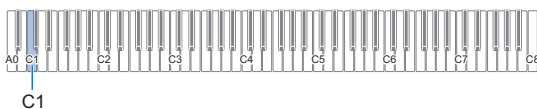
**4. Нажать на клавишу клавиатуры B♭1.**

Загорается левый СДИ кнопки **F** ►/■, указывая на состояние готовности к удалению.



**5. Нажать на клавишу клавиатуры C1.**

Начинается операция удаления. При ее выполнении последовательно слева направо загораются СДИ над кнопками **4** SOUND MODE и **F** ►/■.



**6. Когда удаление начнется, кнопку **F** FUNCTION отпустить.**

По завершении операции удаления СДИ возвращаются в исходное состояние.

## Копирование файлов с композициями общего формата во флэш-накопитель USB с помощью компьютера

Файлы в нижеперечисленных форматах из папки «MUSICDAT» воспроизводятся путем таких же действий, что и встроенные композиции.

- Стандартные MIDI-файлы (формат SMF 0 и 1) и MIDI-файлы «CASIO» (формат CMF)

**1. Флэш-накопитель USB вставить в компьютер.**

**2. В корневом каталоге флэш-накопителя USB создать папку «MUSICDAT».**

- Если в корневом каталоге накопителя папка «MUSICDAT» уже имеется, данное действие не требуется.

**3. Скопировать в папку «MUSICDAT» файлы с композициями для воспроизведения на цифровом пианино.**

- Информацию об операции воспроизведения файлов с композициями см. в разделе «Прослушивание композиций (MIDI-проигрыватель)» (стр. RU-32).

## Сохранение стандартных звуковых данных (WAV-файлов) во флэш-накопителе USB

При записи с помощью устройства звукозаписи цифрового пианино во флэш-накопителе USB создается папка «MUSICDAT». WAV-файлы сохраняются в папке «MUSICDAT» с автоматическим присвоением им названий от «TAKE01.WAV» до «TAKE99.WAV». Флэш-накопитель USB можно подключить к компьютеру, чтобы поменять названия звуковых файлов (WAV) в соответствии с образцом «TAKEXX\*.WAV» и переместить их в папку «MUSICDAT». Это позволит воспроизводить их на цифровом пианино.

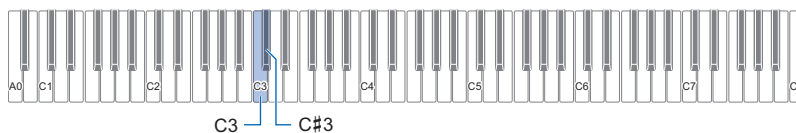
\* XX в интервале 01 – 99.

Поддерживается формат WAV (линейная ИКМ, 16 бит, 44,1 кГц, стерео).

## Задание параметров

### Регулирование громкости партии „Upper1“

Громкость партии «Upper1» регулируется нажатием на нижеуказанные клавиши клавиатуры во время длительного касания кнопки **8 GRAND PIANO**.



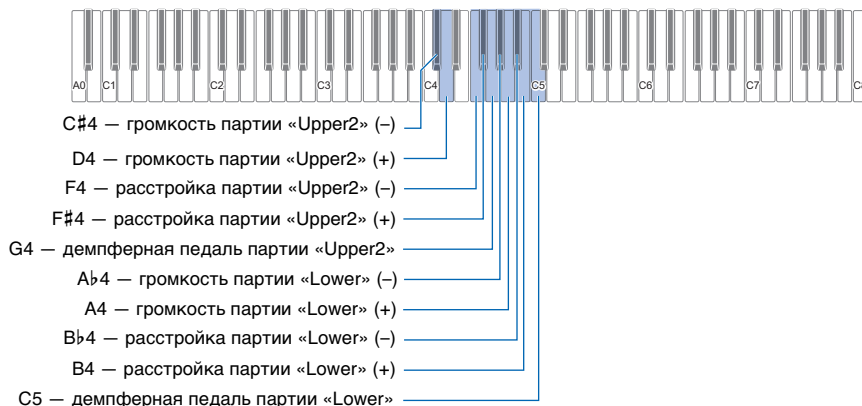
Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
C3	Понизить громкость партии «Upper1» на 1.* <sup>1</sup>
C#3	Повысить громкость партии «Upper1» на 1.* <sup>1</sup>
C3 + C#3	Восстановить начальную громкость партии «Upper1» по умолчанию.

\*1. Громкость выставляется в интервале 0 — 42. Каждый раз, когда значение параметра становится кратным 10 (10, 20 и т. д.), звучит контрольный сигнал (стр. [RU-10](#)).



## Программирование партий „Upper2“ и „Lower“

Партии «Upper2» и «Lower» (басовая) позволяют задавать им по отдельности следующие параметры настройки: громкость, звуковысотность, вкл.-откл. эффекта демпферной педали. Эти параметры задаются нажатием на нижеуказанные клавиши клавиатуры во время длительного касания кнопки **8 GRAND PIANO**.



При выборе варианта:	Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
<b>Громкость партии «Upper2»</b> Регулирование громкости партии «Upper2».	C#4	Понизить громкость партии «Upper2» на 1.*1,*2
	D4	Повысить громкость партии «Upper2» на 1.*1,*2
	C#4 + D4	Восстановить начальную громкость партии «Upper2» по умолчанию.
<b>Расстройка партии «Upper2»</b> Повышение и понижение у партии «Upper2» звуковысотности относительно партии «Upper1» в диапазоне ±99 центов	F4	Понизить звуковысотность партии «Upper2» на 1 цент.*2
	F#4	Повысить звуковысотность партии «Upper2» на 1 цент.*2
	F4 + F#4	Задать звуковысотность партии «Upper2» такую же, как у партии «Upper1» (по умолчанию).
<b>Демпферная педаль партии «Upper2»</b> Включение-отключение применения к партии «Upper2» эффекта демпферной педали.	G4	Включение-отключение.
<b>Громкость партии «Lower»</b> Задание громкости партии «Lower».	A♭4	Понизить громкость партии «Lower» на 1.*1,*2
	A4	Повысить громкость партии «Lower» на 1.*1,*2
	A♭4 + A4	Восстановить начальную громкость партии «Lower» по умолчанию.
<b>Расстройка партии «Lower»</b> Повышение и понижение у партии «Lower» звуковысотности относительно партии «Upper1» в диапазоне ±99 центов.	B♭4	Понизить звуковысотность партии «Lower» на 1 цент.*2
	B4	Повысить звуковысотность партии «Lower» на 1 цент.*2
	B♭4 + B4	Задать звуковысотность партии «Lower» такую же, как у партии «Upper1» (по умолчанию).
<b>Демпферная педаль партии «Lower»</b> Включение-отключение применения к партии «Lower» эффекта демпферной педали.	C5	Включение-отключение.

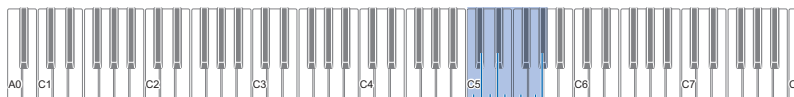
\*1. Громкость выставляется в интервале 0 — 42.

\*2. Каждый раз, когда значение параметра становится кратным 10 (10, 20 и т. д.), звучит контрольный сигнал (стр. RU-10).

## Регулировка баланса громкости

В данном разделе указано, с помощью каких клавиш клавиатуры регулируются громкость ее звучания при игре, громкость воспроизведения композиций и громкость внешнего звукового сигнала.

Регулирование выполняется нажатием на нижеуказанные клавиши клавиатуры во время длительного касания кнопки **FUNCTION**.



- C5 — громкость клавиатуры (-)
- C#5 — громкость клавиатуры (+)
- D5 — громкость MIDI-композиций (-)
- E♭5 — громкость MIDI-композиций (+)
- A♭5 — громкость аудиосигнала в режиме «Bluetooth» (+)
- G5 — громкость аудиосигнала в режиме «Bluetooth» (-)
- F5 — громкость аудиокомпозиции (+)
- E5 — громкость аудиокомпозиций (-)

При выборе варианта:	Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
<b>Громкость клавиатуры</b> Регулирование громкости клавиатуры при игре относительно общей громкости в интервале от 0 (выключена) до 42 (максимальная).	C5	Понизить громкость клавиатуры на 1.* <sup>1</sup>
	C#5	Повысить громкость клавиатуры на 1.* <sup>1</sup>
	C5 + C#5	Восстановить начальную громкость клавиатуры по умолчанию.
<b>Громкость MIDI-композиций</b> Регулирование громкости воспроизведения композиций (встроенных, пользовательских, в формате устройства MIDI-записи, из флэш-накопителя USB) относительно общей громкости в интервале от 0 (выключена) до 42 (максимальная).	D5	Понизить громкость MIDI-композиций на 1.* <sup>1</sup>
	E♭5	Повысить громкость MIDI-композиций на 1.* <sup>1</sup>
	D5 + E♭5	Восстановить начальную громкость MIDI-композиций по умолчанию.
<b>Громкость воспроизведения аудиокомпозиции</b> Регулирование громкости воспроизведения аудиокомпозиций* <sup>2</sup> относительно общей громкости в интервале от 0 (выключена) до 42 (максимальная).	E5	Понизить громкость воспроизведения аудиокомпозиций на 1.* <sup>1</sup>
	F5	Повысить громкость воспроизведения аудиокомпозиций на 1.* <sup>1</sup>
	E5 + F5	Восстановить начальную громкость воспроизведения аудиокомпозиций по умолчанию.
<b>Громкость воспроизведения аудиофайлов в режиме «Bluetooth»</b> Регулирование громкости воспроизведения аудиофайлов в режиме «Bluetooth» относительно общей громкости в интервале от 0 (выключена) до 42 (максимальная).	G5	Понизить громкость воспроизведения аудиофайлов в режиме «Bluetooth» на 1.* <sup>1</sup>
	A♭5	Повысить громкость воспроизведения аудиофайлов в режиме «Bluetooth» на 1.* <sup>1</sup>
	G5 + E♭5	Восстановить начальную громкость воспроизведения аудиофайлов в режиме «Bluetooth» по умолчанию.

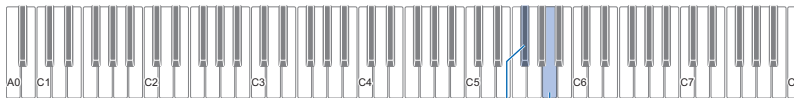
\*1. Каждый раз, когда значение параметра становится кратным 10 (10, 20 и т. д.), звучит контрольный сигнал (стр. RU-10).

\*2. Входной аудиосигнал звуковых данных (WAV-файла) из флэш-накопителя USB.

## Работа с функцией «Убрать середину»

Включение функции «Убрать середину» позволяет убирать вокал из аудиокomпозиций во флэш-накопителе USB и из звукового сигнала, поступающего по стандарту «Bluetooth». Отметим, что эта функция подавляет звук в середине звукового поля, но может привести к подавлению не только вокальной партии. Характер удаления вокала зависит от поступающего сигнала.

Изменение параметра «Убрать середину» выполняется нажатием на нижеуказанные клавиши клавиатуры во время длительного касания кнопки **FUNCTION**.



F#5 — убрать середину в аудиокomпозиции

A5 — убрать середину звукового сигнала, поступающего по стандарту «Bluetooth»

При выборе варианта:	Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
<b>Убрать середину в аудиокomпозиции</b> Убрать звук в середине звукового поля аудиокomпозиции.	F#5	При каждом нажатии включить или отключить функцию.
<b>Убрать середину звукового сигнала, поступающего по стандарту «Bluetooth»</b> Убрать звук в середине звукового поля аудиосигнала, поступающего по стандарту «Bluetooth».	A5	Включить или отключить функцию.

## Задание параметров MIDI

Изменение параметров MIDI выполняется нажатием на нижеуказанные клавиши клавиатуры во время длительного касания кнопки **FUNCTION**.



При выборе варианта:	Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
<b>Встроенный источник звука</b> Когда этот параметр отключен, информация об исполнении (MIDI-данные) из цифрового пианино посылается, но оно при этом не звучит. Этот параметр предназначен для случаев, когда требуется только посылать MIDI-данные на внешнее устройство.	G6	Включить или отключить функцию.
<b>Канал клавиатуры</b> Этим параметром задается MIDI-канал (от 1 до 16), по которому данные будут передаваться на внешнее устройство.	A♭6	Уменьшить номер канала на 1.
	A6	Увеличить номер канала на 1.
	A♭6 + A6	Восстановить начальный номер канала по умолчанию (1).
<b>Вывод MIDI-сигнала скорости атаки в высоком разрешении</b> Данный параметр обеспечивает включение и отключение высокого разрешения для вывода MIDI-информации о характере касания клавиш (скорости атаки) в моменты нажатия на них.	B6	Включить или отключить функцию.

## Смена функций педали

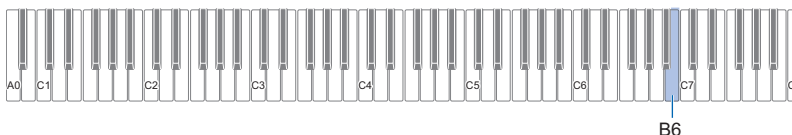
При начальных параметрах цифрового пианино по умолчанию педаль, подключенная через гнездо **12 DAMPER PEDAL**, функционирует как демпферная. Смена функций педали выполняется в порядке, описанном ниже.

### ■ Как сменить функцию педали, подключенной через гнездо «DAMPER PEDAL»

#### 1. Коснуться кнопки **3 FUNCTION** и не отпускать ее.

- Кнопку **3 FUNCTION** не отпускать до действия 3, описанного ниже.

#### 2. Нажать на клавишу клавиатуры B6.



При каждом нажатии на клавишу клавиатуры B6 для изменения этого параметра звучит уведомительный сигнал, указывающий на новый выбранный вариант.

Число уведомительных сигналов	При выборе варианта:	Педаль обеспечивает следующее:
1	Демпферная педаль	Продлеваются звуки, которые при нажатии на педаль звучат и тогда, когда клавиши затем отпускаются. Звуки органных и других тембров, длящиеся, пока нажаты клавиши, продолжают звучать до момента отпускания педали.
2	Состенуто	Пока педаль нажата, после отпускания клавиш продолжают звучать только звуки, которые к моменту нажатия на нее были взяты.
3	Модератор	Несколько понижаются и смягчаются звуки, извлекаемые при нажатой педали.
4	Метроном	Включается и останавливается метроном.
5	Задание темпа	Нажатие на педаль несколько раз приводит к изменению значения темпа в соответствии с частотой нажатия на нее.

#### 3. По завершении выставления нужного значения кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

## Другие параметры настройки

Для изменения параметров, приведенных в таблице ниже, коснуться кнопки **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, нажать на указанную клавишу клавиатуры.



При выборе варианта:	Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
<b>Яркость света сенсорных кнопок</b> Переключение яркости света сенсорных кнопок между вариантами 1 (тусклый) и 2 (яркий).	D7	Переключить вариант 1 на вариант 2 или обратно.
<b>Чувствительность сенсорных кнопок</b> Задание чувствительности сенсорных кнопок в интервале –1 (низкая) — 0 (стандартная) — +1 (высокая).	E♭7	Понизить чувствительность сенсорных кнопок на 1.
	E7	Повысить чувствительность сенсорных кнопок на 1.
<b>Отключение динамиков</b> Когда этот параметр выставлен на «авто», то если к цифровому пианино через гнездо <b>9 PHONES</b> подключено какое-либо устройство, звук через динамики не выводится (по умолчанию). Выставление этого параметра на «вкл.» обеспечивает вывод звука через динамики независимо от того, подключено ли через гнездо <b>9 PHONES</b> какое-либо устройство. Когда этот параметр выставлен на «откл.», звук через динамики не выводится.	F7	Выполнить перебор вариантов: вкл., откл., авто.  Откл. — отсутствует Вкл. — 1-кратный сигнал о выборе Авто — 2-кратный сигнал о выборе
<b>Предупреждение о невыключенном питании</b> Включение-отключение функции предупреждения о невыключенном питании (стр. RU-7).	F#7	Включить или отключить функцию.
<b>Настройка освещения на панели</b> Для экономии питания инструмент позволяет запрограммировать его так, чтобы после определенного времени бездействия индикаторы всех кнопок кроме кнопки <b>3 FUNCTION</b> выключались. Возможно задание времени срабатывания: 5, 30, 60, 120 секунд. Данный параметр может быть также отключен. Это означает, что индикаторы кнопок гаснуть не будут.	G7	См. « <a href="#">Как изменить настройку освещения на панели</a> » (стр. RU-46).
<b>Автовозобновление</b> Включение функции автовозобновления обеспечивает сохранение большинства параметров настройки при выключении инструмента.*1	A♭7	Включить или отключить функцию.
<b>Громкость уведомительного сигнала</b> Громкость уведомительного сигнала регулируется в интервале от 0 (выключена) до 10 (максимальная).	A7	Понизить громкость уведомительного сигнала на 1.
	B♭7	Повысить громкость уведомительного сигнала на 1.
	A7 + B♭7	Восстановить начальную громкость уведомительного сигнала по умолчанию.

При выборе варианта:	Нажатие на клавишу:	Позволяет выполнить следующее:
<p><b>Выбор набора уведомительных сигналов</b> Данное цифровое пианино сообщает о результатах действий с помощью уведомительных звуковых сигналов. Имеются 3 различных набора уведомительных сигналов.</p>	B7	Выполнить перебор наборов уведомительных сигналов (1, 2, 3).
<p><b>Блокировка панели управления</b> Включение данного параметра приводит к выключению СДИ всех сенсорных кнопок кроме кнопки <b>FUNCTION</b> и блокировке в любых случаях всех действий за исключением перечисленных ниже. Когда этот параметр выставлен на «авто», действия блокируются только на время исполнения.*2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Действия кнопкой питания <b>POWER</b>. Выключение цифрового пианино приводит к отмене блокировки панели управления.</li> <li>• Действие сенсорной кнопкой для отмены блокировки панели управления.</li> </ul>	C8	<p>Выполнить перебор вариантов: вкл., откл., авто. После выставления этого параметра на «вкл.» сохраняется возможность его изменения длительным касанием кнопки <b>FUNCTION</b> с нажатием на клавишу клавиатуры C8.</p> <p>Откл. — отсутствует Вкл. — 1-кратный сигнал о выборе Авто — 2-кратный сигнал о выборе</p>

\*1. Следующие показатели настройки не сохраняются и при включенной функции автовозобновления: вариант режима «Дуэт», параметры партий для воспроизведения композиций, встроенный источник звука, блокировка панели управления (только вкл.)

\*2. Нажатие на любую клавишу или педаль воспринимается как начало исполнения и вызывает блокировку действий.

### ■ Как изменить настройку освещения на панели

#### 1. Коснуться кнопки **FUNCTION** и не отпускать ее.

- Кнопку **FUNCTION** не отпускать до действия 3, описанного ниже.

#### 2. Нажать на клавишу клавиатуры G7.

При каждом нажатии на клавишу клавиатуры G7 для изменения этого параметра звучит уведомительный сигнал, указывающий на новый выбранный вариант.

Уведомительный сигнал*	Вариант	Описание
Отсутствует	Откл.	Индикаторы сенсорных кнопок не гаснут.
1-кратный сигнал о выборе	5 секунд	После бездействия лицевой панели в течение указанного времени индикаторы всех сенсорных кнопок кроме кнопки <b>FUNCTION</b> гаснут.
2-кратный сигнал о выборе	30 секунд	
3-кратный сигнал о выборе	60 секунд	
4-кратный сигнал о выборе	120 секунд	

\* Дополнительную информацию см. в разделе «Уведомительные сигналы» (стр. RU-10).

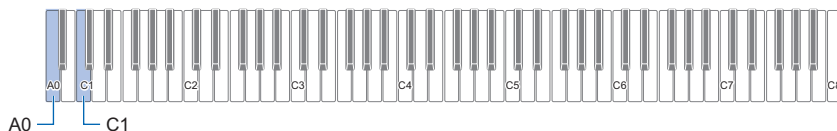
#### 3. По завершении выставления нужного значения кнопку **FUNCTION** отпустить.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Включение цифрового пианино при питании только от батарей (без адаптера переменного тока) приводит к тому, что для экономии питания вариант освещения на панели автоматически выставляется на 60 секунд. При необходимости вариант освещения на панели можно поменять.

## Заводские параметры (инициализация)

Возвращение всех данных, хранящихся в цифровом пианино, и его параметров настройки к начальным заводским параметрам по умолчанию может быть выполнено в любое время в порядке, описанном ниже.



1. Коснуться кнопки **FUNCTION** и не отпускать ее.
2. Нажать на клавишу клавиатуры A0.  
Включается состояние готовности к восстановлению заводских параметров, индикатор **FUNCTION** начинает мигать.
  - Нижеописанное действие 3 приведет к инициализации. Для отказа от инициализации в данный момент отпустить кнопку **FUNCTION**.
3. Для выполнения инициализации нажать на клавишу клавиатуры C1.  
Инициализация начинается.
4. Кнопку **FUNCTION** отпустить.
  - Операция инициализации занимает некоторое время. Дождаться завершения инициализации. По завершении инициализации индикаторы всех сенсорных кнопок (от **FUNCTION** до **GRAND PIANO**) на лицевой панели горят.



## Связка с интеллектуальным прибором (функция „APP“)

Функция «APP» позволяет соединить цифровое пианино с телефоном, планшетом, иным интеллектуальным прибором и выполнять действия, описанные ниже.

- Управление цифровым пианино с интеллектуального прибора (пульт дистанционного управления пианино)
- Перенос музыкальных данных из интеллектуального прибора

### ■ Как загрузить приложение для интеллектуального прибора

Приложение для интеллектуальных приборов загружается с сайта «CASIO» и устанавливается на применяемом интеллектуальном приборе.

<https://support.casio.com/global/ru/emi/manual/PX-S1100/>



## Подключение к интеллектуальному прибору


Для подключения к интеллектуальному прибору имеется два способа: с помощью функции «Bluetooth» и (или) шнура USB из числа имеющихся в продаже.

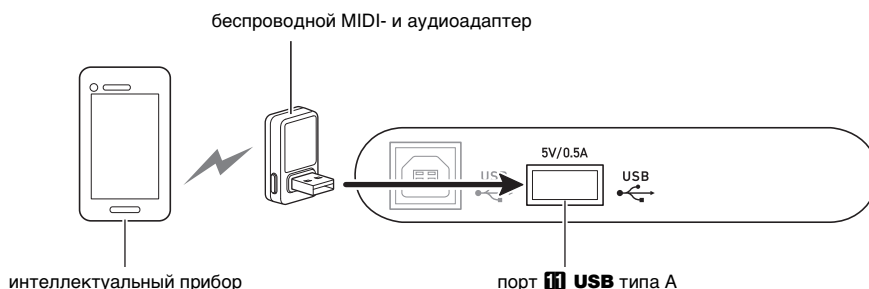
### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- При пользовании приложением для интеллектуального прибора «CASIO» не подключать к цифровому пианино интеллектуальный прибор одновременно с помощью функции «Bluetooth» и шнура USB.

### ■ Связка цифрового пианино с интеллектуальным прибором с помощью «Bluetooth»

Связка с помощью «Bluetooth» возможна с помощью беспроводного MIDI- и аудиоадаптера.


1. По указаниям в части «[Как загрузить приложение для интеллектуального прибора](#)» (стр. [RU-48](#)) установить на интеллектуальном приборе приложение.
2. Подключить беспроводной MIDI- и аудиоадаптер к цифровому пианино через порт  USB типа A (стр. [RU-8](#)).
  - После подключения интеллектуального прибора к цифровому пианино действия на нём выполняются с помощью приложения на интеллектуальном приборе. Подробную информацию о таких действиях см. в пользовательской документации к приложению.



### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Во время процесса соединения цифрового пианино с приложением интеллектуального прибора не выполнять на цифровом пианино никаких действий.
- В случае соединения по стандарту «Bluetooth» среда передачи данных, а также характеристики интеллектуального прибора могут при пользовании учебной функцией приложения вызывать заметную задержку в передаче данных, а также искажение звука. В этом случае попробуйте принять следующие меры.
  - Обратитесь к пользовательской документации к приложению и еще раз посмотрите информацию о том, как пользоваться функцией урока, и о качестве воспроизведения MIDI-данных.
  - Если интеллектуальный прибор подключен по сети Wi-Fi к другому устройству, отключить функцию Wi-Fi интеллектуального прибора.
  - Выполните соединение не по стандарту «Bluetooth», а с помощью шнура.

■ Проводное подключение к цифровому пианино интеллектуального прибора

1. По указаниям в части «[Как загрузить приложение для интеллектуального прибора](#)» (стр. [RU-48](#)) установить на интеллектуальном приборе приложение.
2. Порт USB интеллектуального прибора соединить с портом  USB типа B цифрового пианино шнуром USB из числа имеющихся в продаже.
  - После подключения интеллектуального прибора к цифровому пианино действия на нём выполняются с помощью приложения на интеллектуальном приборе. Подробную информацию о таких действиях см. в пользовательской документации к приложению.

 **ВНИМАНИЕ!**

---

- У подключаемого мобильного устройства должен быть включен авиарежим или иным образом отключена возможность передачи данных.
- При подключении интеллектуального прибора к цифровому пианино не подсоединять одновременно шнур USB и звуковой шнур.
- Подключать с помощью шнура USB длиной не более двух метров.

# Поиск и устранение неисправностей

- При касании сенсорной кнопки ничего не происходит.

## Причина

- Перчатка на руке, касание ногтем, стилусом.
- Неправильно заданная чувствительность сенсорных кнопок.

## Способ устранения

- Сенсорные кнопки при воздействии на них требуют плотного касания голым пальцем.
- Повысить чувствительность сенсорных кнопок, выполнив действия, описанные ниже.
  - Выключить цифровое пианино.
  - Нажать на клавишу клавиатуры C8 (крайнюю правую) и, не отпуская ее, на кнопку питания **1** .
    - Клавишу C8 не отпускать, пока последовательно слева направо не загорятся индикаторы сенсорных кнопок (от **3 FUNCTION** до **8 GRAND PIANO**).Кнопку питания **1**  можно отпустить.

- При нажатии на клавишу нет звука.

## Причина

- Ручкой громкости **2** выставлена слишком низкая громкость.
- Через одно из гнезд **9 PHONES** подключены наушники, или в него вставлен штекер адаптера.
- Отключен встроенный источник звука MIDI.

## Способ устранения

- Повернуть ручку громкости **2**.
- Отсоединить устройства, подключенные через гнезда **9 PHONES**.
- Включить параметр «Встроенный источник звука» (стр. [RU-43](#)).

- Цифровое пианино издает громкий звук и внезапно выключается.

## Способ устранения

- Заменить батареи на новые или переключиться на питание от сети (стр. [RU-5](#)).

- Нарушена звуковысотность цифрового пианино.

## Причина

- Задана величина транспонирования клавиатуры отличная от величины по умолчанию.
- Настройка цифрового пианино выставлена не на 440,0 Гц.
- Включен октавный сдвиг.
- Задан строй отличный от равномерной темперации.

## Способ устранения

- Восстановить начальную величину транспонирования по умолчанию (стр. [RU-14](#)).
- Переставить величину настройки на 440,0 Гц (стр. [RU-15](#)) и вернуть параметры расстройки партий «Upper2» и «Lower» (стр. [RU-40](#)) к значениям по умолчанию.
- Переставить октавный сдвиг на 0 (стр. [RU-15](#)).
- Переставить строй на равномерную темперацию.

- При нажатии на педаль ничего не происходит.

## Причина

Неправильно подсоединен к гнезду **12 DAMPER PEDAL** или **13 PEDAL UNIT** шнур педали, либо не полностью вставлен штекер.

## Способ устранения

Убедиться в том, что шнур педали подсоединен правильно, а штекер вставлен до упора.

- Тембры и (или) эффекты звучат странно. Сила звука не меняется и при изменении нажима на клавиши. Проблема сохраняется и после выключения-включения инструмента.

## Причина

Включено автовозобновление.

## Способ устранения

Отключить автовозобновление (стр. [RU-45](#)) и выключить инструмент.

- После подключения цифрового пианино к компьютеру не удается перенести данные.

## Способ устранения

- Проверить, подсоединен ли шнур USB к цифровому пианино и компьютеру, и правильное ли устройство выбрано в музыкальном ПО на компьютере.
- Выключить цифровое пианино и выйти из музыкального ПО на компьютере. Снова включить цифровое пианино и запустить музыкальное ПО на компьютере.

- В зависимости от того, в какой части клавиатуры взят звук, характер и громкость тембра несколько различаются.

## Причина

Это является неизбежным следствием сэмплирования звука\* и на неисправность не указывает.

\* Для воссоздания звука музыкального инструмента берется несколько сэмплов в нижнем, среднем и верхнем его регистрах. Поэтому в зависимости от того, к какому регистру сэмпл относится, в характере и громкости тембра могут возникать очень небольшие различия.

- При касании кнопки звучащая нота на мгновение пропадает или несколько меняется характер применения эффектов.

---

**Причина**

Это происходит, когда в режиме наложения, в режиме «Дуэт», при воспроизведении встроенной композиции, при записи и т. д. одновременно звучат несколько партий. Когда имеется какой-либо из этих факторов, нажатие на кнопку вызывает автоматическое изменение величины эффекта, «встроенного» в тембр, в результате которого на мгновение пропадают звуки или несколько меняется характер применения эффектов.

---

- Как удалить пользовательскую композицию?

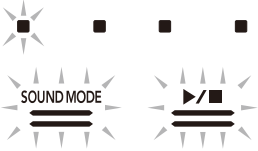



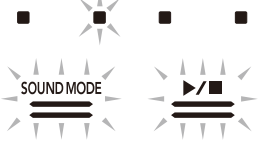
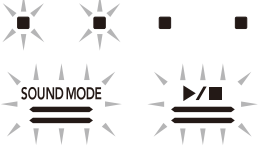
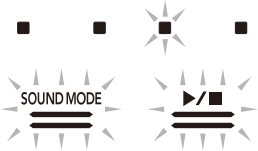
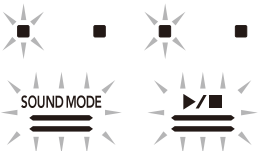
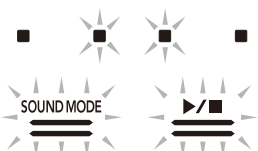
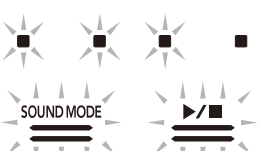
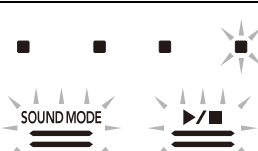
---

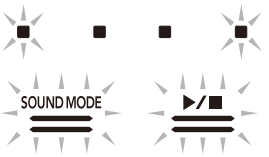
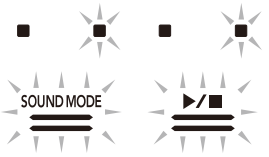
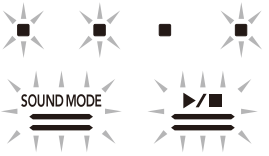
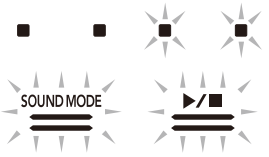
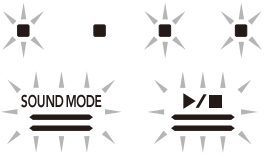
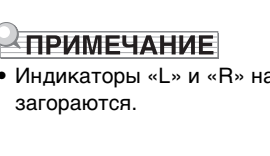
**Способ устранения**

Добавление пользовательских композиций возможно из интеллектуального прибора и из флэш-накопителя USB, подключенных к цифровому пианино. Удаление пользовательских композиций возможно из интеллектуального прибора, подключенного к цифровому пианино. Подробности см. в главах «Связка с интеллектуальным прибором (функция „APP“» (стр. RU-48) и «Флэш-накопитель USB» (стр. RU-34).

---

## Индикация ошибок

Индикаторы	Причина	Способ устранения
	Неправильно вставлен флэш-накопитель USB в порт <b>USB</b> типа A на цифровом пианино.	Вставить флэш-накопитель USB в порт <b>USB</b> типа A правильно.
	Флэш-накопитель USB был извлечен из порта до завершения процесса.	Не извлекать флэш-накопитель USB до завершения процесса.
	Флэш-накопитель USB защищен от записи.	Снять у флэш-накопителя USB защиту от записи.
	Флэш-накопитель USB защищен антивирусным ПО.	Взять флэш-накопитель USB, не защищенный антивирусным ПО.
	В папке «MUSICDAT» отсутствует файл, который может загружаться или воспроизводиться.	Для загрузки или воспроизведения файла переместить его в папку «MUSICDAT» (стр. <a href="#">RU-38</a> ).
	Попытка сохранить данные во флэш-накопителе USB, когда данные, которые можно сохранить, отсутствуют.	Перед выполнением сохранения требуется что-либо записать.
	Попытка сохранить файл под названием, которое присвоено другому файлу во флэш-накопителе USB, предназначенному только для чтения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переименовать файл во флэш-накопителе USB и сохранить.</li> <li>Удалить у имеющегося во флэш-накопителе USB файла атрибут «только для чтения» и записать новый файл вместо этого файла.</li> <li>Взять другой флэш-накопитель USB.</li> </ul>
	Во флэш-накопителе USB недостаточно места.	Удалить из флэш-накопителя USB часть файлов, чтобы освободить место для новых данных, или взять другой накопитель.
	Попытка выполнить запись с помощью устройства звукозаписи при наличии 99 записанных композиций. В папке «MUSICDAT» флэш-накопителя USB уже имеется файл TAKE99.WAV (стр. <a href="#">RU-31</a> ).	С помощью компьютера перенести файлы с названиями TAKE01.WAV — TAKE99.WAV из папки «MUSICDAT» флэш-накопителя USB в другую папку или на другой диск.
	Попытка воспроизвести файл с композицией в формате SMF 2.	Данное цифровое пианино рассчитано на воспроизведение файлов только формата 0 и 1 SMF.
	Размер файла из флэш-накопителя USB превышает допустимый для его воспроизведения на данном цифровом пианино.	Данное цифровое пианино позволяет воспроизводить SMF-файлы объемом примерно до 90 кбайт.

Индикаторы	Причина	Способ устранения
	Данные во флэш-накопителе USB повреждены.	–
	Цифровому пианино недостаточно памяти для преобразования композиции в формате устройства записи в файл SMF и сохранения его во флэш-накопителе USB.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сократить размер файла с композицией.</li> <li>• Удалить такие дорожки с данными, которые могут быть удалены.</li> </ul>
	Данное цифровое пианино не рассчитано на работу с данной редакцией файла из флэш-накопителя USB.	Выбрать редакцию, на работу с которой цифровое пианино рассчитано.
	Формат флэш-накопителя USB не совместим с данным цифровым пианино.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• С помощью компьютера или иного устройства переформатировать флэш-накопитель USB в формат, совместимый с цифровым пианино (стр. RU-35).</li> <li>• Взять другой флэш-накопитель USB.</li> </ul>
	Флэш-накопитель USB поврежден.	Взять другой флэш-накопитель USB.
	Беспроводной MIDI- и аудиоадаптер не подключен к цифровому пианино через порт <b>USB</b> типа A.	Подключить беспроводной MIDI- и аудиоадаптер через порт <b>USB</b> типа A.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Индикаторы «L» и «R» над кнопкой записи **7** на иллюстрациях выше не показаны, но при любой ошибке также загораются.

# Справочная информация

## Технические характеристики изделия

<b>Модель</b>	PX-S1100BK, PX-S1100WE, PX-S1100RD
<b>Клавиатура</b>	Фортепианная, 88 клавиш
Дуэт	Регулируемый диапазон тембров (от -2 до +2 октав)
Транспонирование	-12 – 0 – +12 полутонов
Октавный сдвиг	-2 – 0 – +2 октавы
<b>Звуковой процессор</b>	
Число тембров	18 (17 для всей клавиатуры + 1 басовый для нижнего регистра) <ul style="list-style-type: none"><li>• Наложение тембров (кроме басового)</li><li>• Тембральное разделение (в нижнем регистре только басовый тембр)</li></ul>
Максимальная полифония	192 ноты
Динамическая чувствительность	5 уровней, откл.
Настройка	415,5 Гц – 440,0 Гц – 465,9 Гц (с точностью до 0,1 Гц)
Темперация	Равномерная и 16 других видов
<b>Имитатор акустики инструмента</b>	Реакция молоточков, реакция на отпускание клавиши, резонанс струн, демпферный резонанс, демпферные призвуки, шум при нажатии на клавишу, шум при отпускании клавиши
<b>Цифровые эффекты</b>	
Режим «Звук»	Имитатор акустики зала (4 типа), объемный звук (2 типа)
Другие эффекты	Хорус (4 типа), ЦОС-эффекты (предустановленные для ряда тембров), яркость (-3 – 0 – +3)
<b>Демонстрационных композиций</b>	1
<b>Фонотека</b>	
Встроенных композиций	60
Пользовательских композиций	10 (примерно до 90 кбайт на композицию, примерно 900 кбайт для 10 композиций)* * Учитывая, что 1 кбайт = 1024 байт, 1 Мбайт = 1024 <sup>2</sup> байт.
Громкость композиции	Регулируется (значение распространяется и на воспроизведение композиций из устройства MIDI-записи)
Включение-отключение партий	Л, П.
<b>Устройство MIDI-записи</b>	Запись в реальном времени и воспроизведение записи в виде MIDI-данных
Число композиций	1
Число дорожек	2
Емкость	В общей сложности около 10 000 нот
Защита записанных данных	Во встроенной флэш-памяти
Громкость устройства MIDI-записи	Регулируется (регулирование распространяется и на воспроизведение композиции из фонотеки)
<b>Устройство звукозаписи</b>	Запись в реальном времени и воспроизведение записи в виде звуковых данных
Число композиций	99 (файлов)
Формат файлов	WAV (линейная ИКМ, 16 бит, 44,1 кГц, стерео)
Максимальное время записи	Ок. 25 минут на файл
Носитель записи	Флэш-накопитель USB
<b>Метроном</b>	
Звонок на доле	Откл., 1—9 (долей)
Интервал значений темпа	20 – 255
Громкость метронома	Регулируется
<b>Педали</b>	
Функции, присваиваемые прилагаемой педали SP-3	Демпферная (откл., вкл.), «состенуто» (откл., вкл.), модератор (откл., вкл.), метроном (включение, остановка), задание темпа
Отдельно приобретаемый pedalный блок SP-34	Демпферная (откл., полунажатие, вкл.), «состенуто» (откл., вкл.), модератор (откл., вкл.)

<b>Другие функции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Автовозобновление</li> <li>• Блокировка панели управления</li> <li>• Уведомительные сигналы (наборы 1, 2, 3 с возможностью выбора; громкость регулируется)</li> </ul>
<b>MIDI</b>	16-канальный мультитембральный прием
<b>Входы, выходы</b>	
Гнёзда «Наушники» (PHONES)	Стереоминигнёзда (3,5 мм), 2 шт.
Электропитание	12 В пост. тока
гнёзда «Линейный выход П, Л — моно» (LINE OUT R, L/MONO)	Стандартные (6,3 мм), 2 шт. Выходной импеданс 600 Ом Выходное напряжение макс. 1,3 В (среднеквадр.)
Порт USB	Типа А, типа В
Гнездо «Демпферная педаль» (DAMPER PEDAL)	Стандартное (6,3 мм)
Гнездо «Педальный блок» (PEDAL UNIT)	Фирменное
<b>Акустические характеристики</b>	
Мощность усилителя	8 Вт + 8 Вт
Динамики	16 × 8 см, овальные, 2 шт.
<b>Источник питания</b>	Двойной
Батареи	6 щелочных батарей типоразмера AA Непрерывная работа около 4 часов Воспроизведение встроенных демонстрационных мелодий при работе на щелочных батареях При определенных типе батареи и виде исполнения фактическое непрерывное время работы может сократиться.
Адаптер переменного тока	AD-A12150LW
Автовыключение	Примерно через 4 часа при питании через адаптер переменного тока и через 6 минут при питании от батарей после последнего действия, с возможностью отключения.
<b>Потребляемая мощность</b>	12 В --- 10 Вт
<b>Габариты</b>	132,2 (ш) × 23,2 (г) × 10,2 (в) см
<b>Масса</b>	Ок. 11,2 кг (без батарей)

- Технические характеристики и дизайн могут быть изменены без предупреждения.



## Перечень тембров

Название тембра	Название клавиши клавиатуры	Смена программы	Выбор банка, старший разряд
GRAND PIANO CONCERT	A0	0	0
GRAND PIANO BRIGHT	B $\flat$ 0	1	0
GRAND PIANO MELLOW	B0	2	0
ROCK PIANO	C1	3	0
JAZZ PIANO	C#1	4	0
ELEC.PIANO	D1	5	0
DIGITAL E.PIANO 1	E $\flat$ 1	6	0
DIGITAL E.PIANO 2	E1	7	0
60'S E.PIANO	F1	8	0
HARPSICHORD	F#1	9	0
VIBRAPHONE	G1	10	0
STRINGS 1	A $\flat$ 1	11	0
STRINGS 2	A1	12	0
PIPE ORGAN	B $\flat$ 1	13	0
JAZZ ORGAN	B1	14	0
ELEC.ORGAN 1	C2	15	0
ELEC.ORGAN 2	C#2	16	0
BASS	D2	17	0

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Тембр «BASS» присваивается только нижнему регистру клавиатуры. Использование его одного на всей клавиатуре невозможно.

## Список композиций в фонотеке

№	*1	Название
1	C2	Nocturne Op.9-2
2	C#2	Fantaisie-Impromptu Op.66
3	D2	Étude Op.10-3 "Chanson de l'adieu"
4	E♭2	Étude Op.10-5 "Black Keys"
5	E2	Étude Op.10-12 "Revolutionary"
6	F2	Étude Op.25-9 "Butterflies"
7	F#2	Prélude Op.28-7
8	G2	Valse Op.64-1 "Petit Chien"
9	A♭2	Valse Op.64-2
10	A2	Moments Musicaux 3
11	B♭2	Impromptu Op.90-2
12	B2	Marche Militaire 1 (Duet)
13	C3	Frühlingslied [Lieder Ohne Worte Heft 5]
14	C#3	Fröhlicher Landmann [Album für die Jugend]
15	D3	Von fremden Ländern und Menschen [Kinderszenen]
16	E♭3	Träumerei [Kinderszenen]
17	E3	Tambourin
18	F3	Menuet BWV Anh.114 [Clavierbüchlein der Anna Magdalena Bach]
19	F#3	Inventio 1 BWV 772
20	G3	Inventio 8 BWV 779
21	A♭3	Inventio 13 BWV 784
22	A3	Praeludium 1 BWV 846 [Das Wohltemperierte Klavier 1]
23	B♭3	Le Coucou
24	B3	Gavotte
25	C4	Sonatina Op.36-1 1st Mov.
26	C#4	Sonatine Op.20-1 1st Mov.
27	D4	Sonate K.545 1st Mov.
28	E♭4	Sonate K.331 3rd Mov. "Turkish March"
29	E4	Rondo K.485
30	F4	Für Elise
31	F#4	Marcia alla Turca
32	G4	Sonate Op.13 "Pathétique" 1st Mov.
33	A♭4	Sonate Op.13 "Pathétique" 2nd Mov.
34	A4	Sonate Op.13 "Pathétique" 3rd Mov.
35	B♭4	Sonate Op.27-2 "Moonlight" 1st Mov.
36	B4	Rhapsodie 2
37	C5	Waltz Op.39-15 (Duet)
38	C#5	Liebesträume 3
39	D5	Blumenlied
40	E♭5	La Prière d'une Vierge
41	E5	Csikos Post
42	F5	Humoresque Op.101-7
43	F#5	Melodie [Lyrische Stücke Heft 2]
44	G5	Sicilienne Op.78
45	A♭5	Berceuse [Dolly] (Duet)
46	A5	Arabesque 1
47	B♭5	La Fille aux Cheveux de Lin [Préludes]

№	*1	Название
48	B5	Passepied [Suite bergamasque]
49	C6	Gymnopédie 1
50	C#6	Je Te Veux
51	D6	Salut d'Amour
52	E♭6	The Entertainer
53	E6	Maple Leaf Rag
54	F6	L'arabesque [25 Etüden Op.100]
55	F#6	La Styrienne [25 Etüden Op.100]
56	G6	Ave Maria [25 Etüden Op.100]
57	A♭6	Le retour [25 Etüden Op.100]
58	A6	La chevaleresque [25 Etüden Op.100]
59	B♭6	No.13 [Études de Mécanisme Op.849]
60	B6	No.26 [Études de Mécanisme Op.849]

\*1. Название клавиши клавиатуры

## MIDI Implementation Chart

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
<b>Basic Channel</b> Default Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	
<b>Mode</b> Default Messages Altered	Mode 3 X * * * * * * * * * *	Mode 3 X * * * * * * * * * *	
<b>Note Number</b> True Voice	12 - 120 * * * * * * * * * *	0 - 127 0 - 127	
<b>Velocity</b> Note ON Note OFF	0 9nH v = 1 - 127 0 8nH v = 64	0 9nH v = 1 - 127 0 8nH v = 0 - 127, 9nH v = 0	
<b>After Touch</b> Key's Ch's	X X	X O	
<b>Pitch Bender</b>	X	O	
<b>Control Change</b> 0 1 5 6, 38 10 11 64 65 66 71 72 73	X X O O *1 O X *4 O X *4 X O *2 X O *2 X O *4 X *4 X *4	O O O *1 O O O O O O O O O O O	Bank select Modulation Portamento time Portamento Destiny LSB, MSB Volume Pan Expression Hold 1 Portamento switch Sostenuto Soft pedal Foot pedal Release time Attack time

74 76 77 78 84 86 89 93 94 100, 101	X *4 X X X X X X X X X X X X	O *1 O O O O O O O O O O O O O	Filter cutoff Vibrato rate Vibrato depth Vibrato delay Portamento control High resolution velocity prefix Pitch bend sensitivity Chorus send level Delay send level RPN LSB, MSB
<b>Program Change</b> : True #	O * * * * * * * * * *	O 0 - 127	
<b>System Exclusive</b>	O *1	O *1	
<b>System Common</b> : Song Pos : Song Sel : Tune	X X X	X X X	
<b>System Real Time</b> : Clock : Commands	X X	X X	
<b>Aux Messages</b> : All Sound Off : Reset All Controller : Local ON/OFF : All Notes OFF : Active Sense : System Reset	X *4 X *4 X X *4 O X	O O X O O X	
<b>Notes</b>	<p>*1. Для получения подробной информации о зарегистрированных номерах параметров, а также специальных системных сообщениях см. информацию по реализации MIDI по адресу <a href="https://world.casio.com/">https://world.casio.com/</a>.</p> <p>*2. Зависит от настройки педали, подключенной к гнезду «Демпферная педаль» (DAMPER PEDAL).</p> <p>*3. Только «нога вкл.»</p> <p>*4. Выводятся наряду с определенными операциями.</p>		

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Yes  
X : No

**CASIO®**

**CASIO COMPUTER CO., LTD.**  
6-2, Hon-machi 1-chome  
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

PXS1100-RU-2A  
MA2107-A  
© 2021 CASIO COMPUTER CO., LTD.