

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Подготовка источника питания



Включение и выключение инструмента



Подключение педали



Подключение наушников



Список демонстрационных композиций



Изменение звуковысотности с шагом в полутон (транспонирование)



Точная подстройка (настройка)



Прослушивание демонстрационного воспроизведения



Работа с метрономом



Связь с интеллектуальным прибором (функция „APP“)

Содержание

Общие сведения и подготовка к работе RU-2

Общие указания	RU-2
Подготовка источника питания	RU-3
Включение и выключение инструмента	RU-5
Восстановление заводских параметров настройки цифрового пианино по умолчанию	RU-6
Подключение педали	RU-6
Подключение наушников	RU-6

Работа с цифровым пианино RU-7

Прослушивание демонстрационного воспроизведения	RU-7
Список демонстрационных композиций	RU-7
Выбор тембра	RU-7
Применение эффектов	RU-9
Работа с метрономом	RU-10
Связка с интеллектуальным прибором (функция „APP“)	RU-11

Задание параметров RU-11

Изменение динамической чувствительности клавиатуры	RU-11
Изменение звуковысотности с шагом в полутон (транспонирование)	RU-12
Точная подстройка (настройка)	RU-13
Изменение настройки функции звукового сигнала	RU-14
Задание параметров MIDI	RU-15

Подключение внешних устройств RU-16

Подключение к аудиоаппаратуре	RU-16
Подключение компьютера	RU-17

Справочная информация RU-18

Поиск и устранение неисправностей	RU-18
Технические характеристики изделия	RU-20
Перечень тембров	RU-21
Перечень функций клавиатуры	RU-22

MIDI Implementation Chart

Принадлежности из комплекта изделия и продаваемые отдельно

Пользуйтесь только принадлежностями, предписанными для работы с данным цифровым пианино.

Пользование 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».

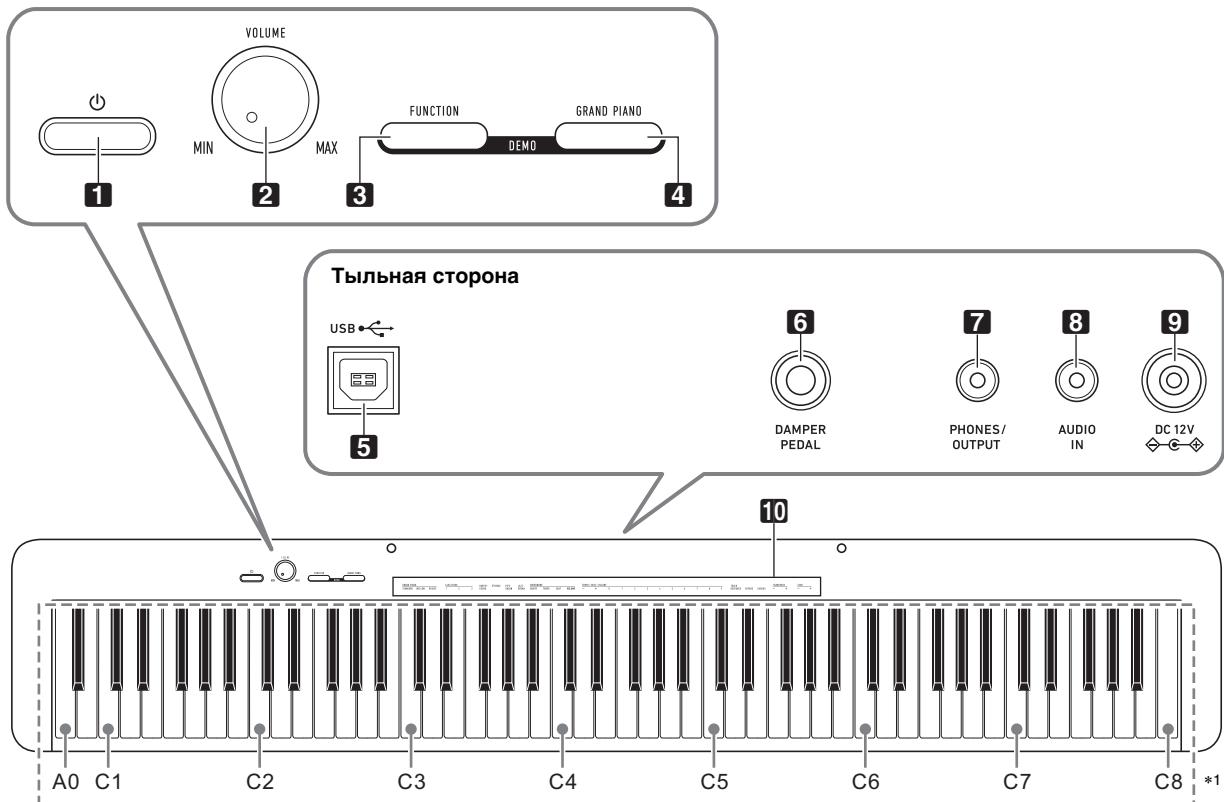
<https://support.casio.com/global/ru/emi/manual/CDP-S110/>



- 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.
- Упоминаемые в данной инструкции названия компаний и наименования изделий могут являться зарегистрированными торговыми знаками других компаний.

Общие сведения и подготовка к работе

Общие указания



1 кнопка питания \oplus

2 ручка громкости (**VOLUME**)

3 кнопка «Функция» (**FUNCTION**)

4 кнопка «Рояль» (**GRAND PIANO**)

5 порт **USB** типа B

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

7 гнездо «Наушники — выходной сигнал»
(**PHONES/OUTPUT**)

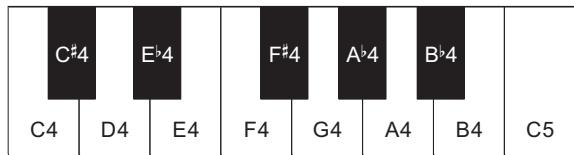
8 гнездо «Звуковой вход» (**AUDIO IN**)

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

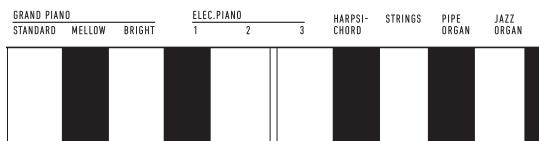
10 функции, присвоенные клавишам*2

***1. Названия клавиш и звуковысотности**

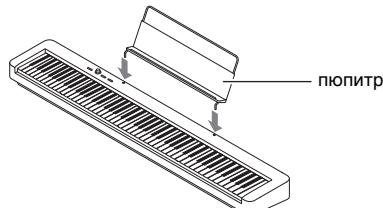
Названия клавиш и нот в настоящей инструкции употребляются в соответствии с международным стандартом. Среднее до (до первой октавы) — C4, нижнее — C1, верхнее — C8. Ниже на иллюстрации показаны названия клавиш в диапазоне C4 — C5.

***2. Функции, присвоенные клавишам**

Во время длительного нажатия на кнопку **FUNCTION** эти клавиши позволяют менять выбранный тембр и другие параметры настройки. В большинстве своем функции, регулируемые с помощью клавиш, указаны над клавиатурой. Так, названия тембров, присвоенных клавишам «TONE» (C3 — A3), указаны над этими клавишами.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Отметим, что некоторые присвоенные клавишам функции над ними не указаны. Информацию обо всех функциях, присвоенных клавишам клавиатуры, см. в разделе «Перечень функций клавиатуры» (стр. RU-22).

■ Подготовка пюпитра**Подготовка источника питания**

Электропитание данного цифрового пианино осуществляется через адаптер переменного тока.

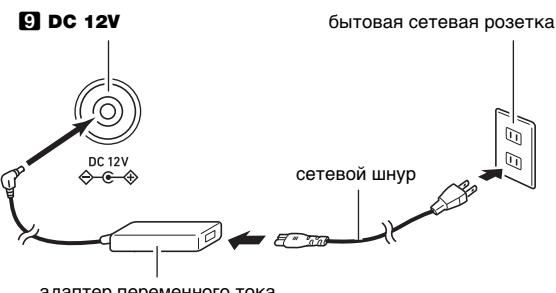
ПРИМЕЧАНИЕ

- 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 соблюдайте 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

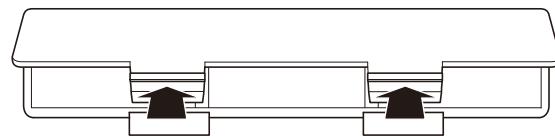
- Сетевой шнур сматывать и связывать, не наматывая на адаптер переменного тока.
- Не вставлять в вывод «DC12V» изделия металлические предметы, карандаши, любые иные предметы. Это может привести к несчастному случаю.
- Не подключать к сети через сетевой шнур из комплекта изделия другие устройства.
- Вставлять адаптер в розетку, находящуюся вблизи цифрового пианино. В случае возникновения осложнений это позволяет немедленно отсоединить адаптер от 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, отсоединить адаптер от розетки.
- Ремонту адаптер не подлежит. Если адаптер работает со сбоями или поврежден, требуется приобрести новый.
- Условия эксплуатации адаптера переменного тока: температура 0–40°C; влажность 10–90 % (отн.).
- Выходная полярность $\diamond-C-\diamond$.

■ 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.

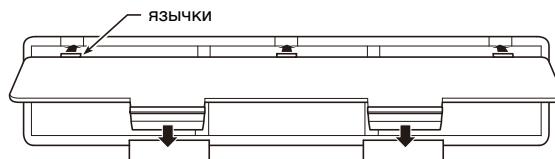
1. На нижней панели цифрового пианино открыть крышку батарейного отсека.



2. Вставить в батарейный отсек шесть батарей типоразмера AA.

Удостовериться, что положительный \oplus и отрицательный \ominus полюсы батарей ориентированы, как обозначено на корпусе цифрового пианино.

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



■ Индикация разрядки батарей

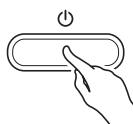
На слабое питание от батареи указывает мигание лампы кнопки питания **1** . В этом случае батареи требуется заменить.

ВНИМАНИЕ!

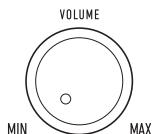
- Работа цифрового пианино при очень слабом питании от батареи может привести к его внезапному выключению. Это может стать причиной повреждения данных в его памяти, их утраты.

Включение и выключение инструмента

1. Для включения цифрового пианино нажать на кнопку питания **1** .



- Загорается лампа питания, у цифрового пианино включается питание. Подготовка системы к работе занимает несколько секунд.
- Громкость регулируется ручкой **2 VOLUME**.



2. Для выключения цифрового пианино нажать на кнопку питания **1** и не отпускать ее, пока лампа питания не погаснет.

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 отсоединять адаптер переменного тока от розетки.
- Выключение цифрового пианино приводит к восстановлению у его параметров настройки исходных значений по умолчанию. При этом настройка инструмента сохраняется (стр. RU-13).

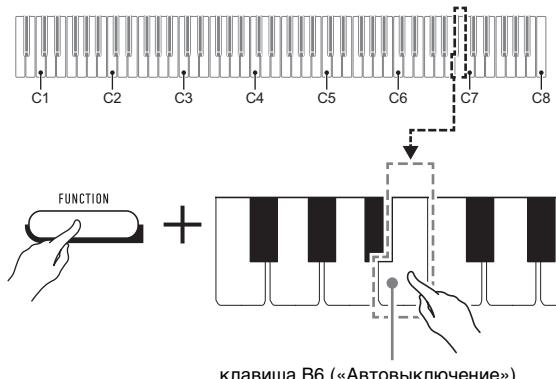
Автовыключение

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 батареи — через 6 минут.

- Функцию автовыключения можно включать и отключать в порядке, описанном ниже.

■ Как включить и как отключить функцию автовыключения

1. Нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, на клавишу клавиатуры **B6** («Автовыключение»).



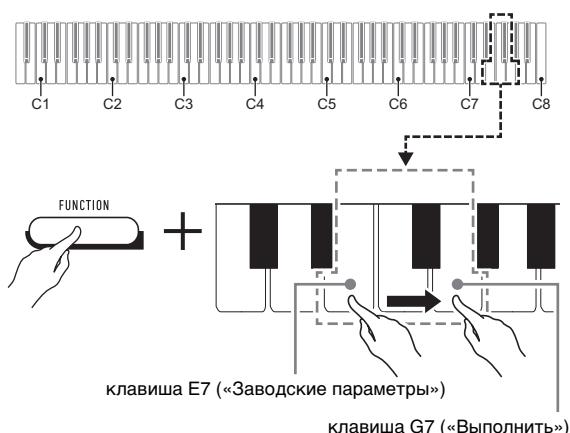
- При каждом нажатии на клавишу клавиатуры **B6** звучит короткий сигнал. Низкий сигнал звучит, когда автовыключение отключается, высокий — когда включается.

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

Восстановление заводских параметров настройки цифрового пианино по умолчанию

Для восстановления заводских начальных данных в цифровом пианино и его параметров настройки по умолчанию выполнить действия, описанные ниже.

- 1. Нажать на кнопку **FUNCTION** и, не отпуская ее, выполнить нижеследующие действия (1) и (2).**



- (1) Нажать на клавишу клавиатуры E7 («Заводские параметры»).**
 - Звучит короткий сигнал.
 - Выполнение нижеследующего действия (2) приведет к инициализации цифрового пианино и восстановлению заводских параметров настройки по умолчанию. Для отказа от инициализации в данный момент отпустить кнопку **FUNCTION**.
- (2) Нажать на клавишу клавиатуры G7 («Выполнить»).**
 - Звучит короткий, а затем длинный сигнал, указывая на то, что действие выполнено и инициализация началась.
 - Инициализация занимает некоторое время.
 - После восстановления у параметров настройки заводских начальных значений по умолчанию цифровое пианино автоматически выключается.

- 2. Кнопку **FUNCTION** отпустить.**

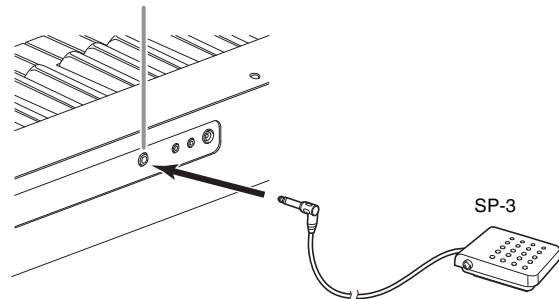
Подключение педали

Подключение через гнездо **6 DAMPER PEDAL** прилагаемой педали (SP-3) позволяет использовать ее как демпферную педаль.

Нажатие на демпферную педаль в процессе исполнения увеличивает длительность извлекаемых звуков.

Тыльная сторона

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

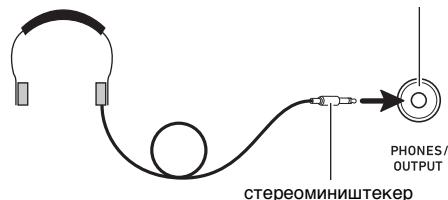


Подключение наушников

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

- Перед подключением наушников обязательно убавить громкость.

гнездо **7 PHONES/OUTPUT** (стереоминигнездо 3,5 мм)



ПРИМЕЧАНИЕ

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

ВНИМАНИЕ!

- Не слушать музыку 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.

Работа с цифровым пианино

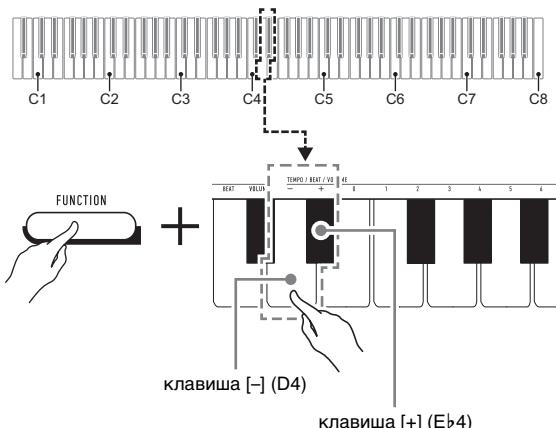
Прослушивание демонстрационного воспроизведения

1. Одновременно нажать на кнопки **3 FUNCTION** и **4 GRAND PIANO**.



Начинается воспроизведение двух демонстрационных композиций.

- При воспроизведении демонстрационной композиции обеспечивается автоматическое изменение параметров цифрового пианино с целью их оптимизации под звучащую демонстрационную композицию.
- Для переключения с одной демонстрационной композиции на другую во время воспроизведения нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, на клавишу клавиатуры [–] (D4) или [+] (E♭4).



- Демонстрационное воспроизведение повторяется, пока не будет выполнено нижеописанное действие 2.

2. Для остановки демонстрационной композиции нажать на кнопку **3 FUNCTION** или **4 GRAND PIANO**.

ПРИМЕЧАНИЕ

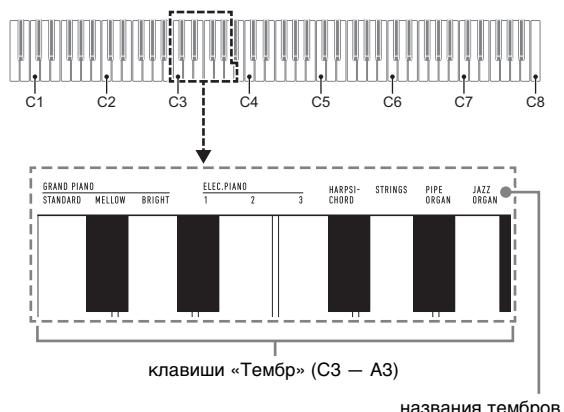
- После некоторого периода бездействия при включенной функции автоворыкключения питание через соответствующее время срабатывания автоматически выключается и в процессе демонстрационного воспроизведения. При желании функцию автоворыкключения можно отключить, выполнив действия из части «[Как включить и как отключить функцию автоворыкключения](#)» (стр. RU-5).

Список демонстрационных композиций

№ композиции	Название композиции	Название тембра
1	Prélude [Suite bergamasque]	GRAND PIANO STANDARD
2	Original	ELEC.PIANO 1

Выбор тембра

Цифровое пианино располагает 10 «встроенными» тембрами. Помимо игры одиничным тембром инструмент позволяет выбрать два разных тембра и извлекать звук с обоими тембрами одновременно. Тембр выбирается с помощью клавиш клавиатуры «Тембр» (C3 – A3).



ПРИМЕЧАНИЕ

- Информацию о названиях тембров см. в разделах «[Перечень тембров](#)» (стр. RU-21) и «[Перечень функций клавиатуры](#)» (стр. RU-22).

Выбор тембра «GRAND PIANO STANDARD»

Нажать на клавишу **4 GRAND PIANO**. Тембр «GRAND PIANO STANDARD» можно выбрать также с помощью действий из подраздела «[Как выбрать одиничный тембр](#)» (стр. RU-8).

При выборе данного тембра загорается лампа кнопки **4 GRAND PIANO**.



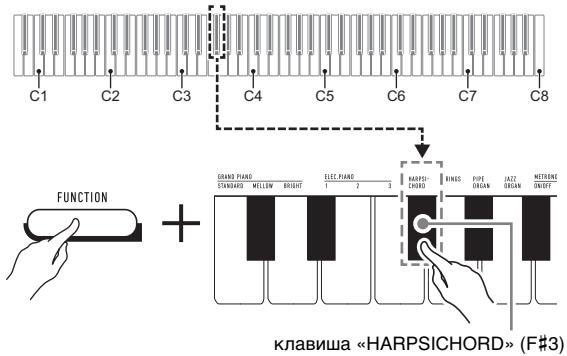
ПРИМЕЧАНИЕ

- При включении цифрового пианино по умолчанию задается тембр «GRAND PIANO STANDARD».
- Во время воспроизведения демонстрационных композиций лампа кнопки **4 GRAND PIANO** не горит.

Как выбрать одиночный тембр

1. Нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, на одну из клавиш клавиатуры «Тембр» (C3 — A3).

- Например, для выбора тембра «HARPSICHORD» нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, на клавишу клавиатуры «HARPSICHORD» (F#3). В подтверждение выбора звучит короткий сигнал.

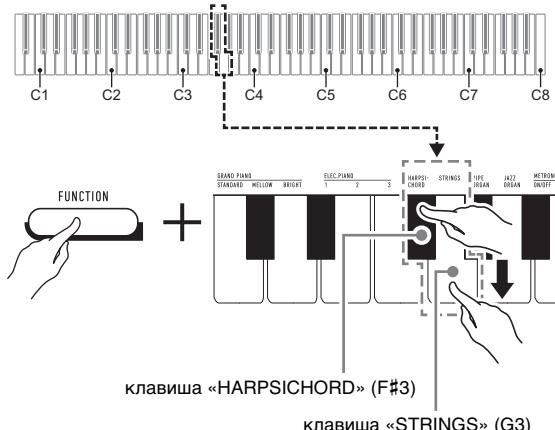


2. Кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

Как наложить один тембр на другой

1. Нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, — по очереди на клавиши клавиатуры «Тембр» (C3 — A3), соответствующие первому и второму тембрам.

- Например, чтобы на тембр «HARPSICHORD» наложить тембр «STRINGS», нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, на клавишу клавиатуры «HARPSICHORD» (F#3), а затем на клавишу «STRINGS» (G3).
- При нажатии на первую из клавиш клавиатуры для выбора первого тембра звучит короткий сигнал, на клавишу второго тембра — короткий, а затем длинный сигнал, указывая на то, что тембры, присвоенные нажатым клавишам, наложены один на другой.



2. Кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

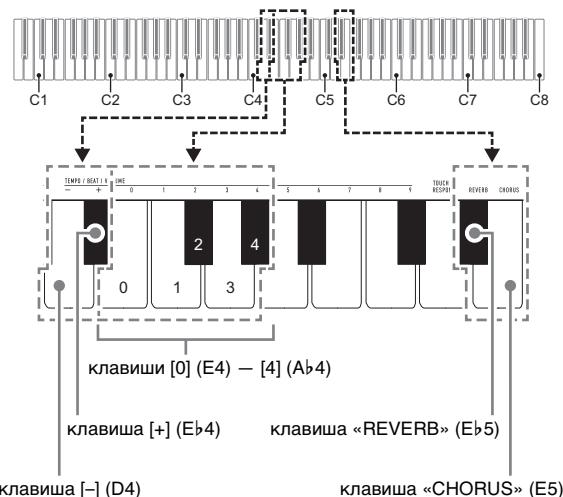
- Теперь при нажатии на одну клавишу клавиатуры тембры «HARPSICHORD» и «STRINGS» звучат одновременно.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для отмены наложения тембров выполнить действия из подраздела «[Как выбрать одиночный тембр](#)» (стр. RU-8) или нажатием на кнопку **4 GRAND PIANO** сменить тембр клавиатуры на одиночный тембр «GRAND PIANO STANDARD».

Применение эффектов

Данное цифровое пианино располагает рядом эффектов, которые обеспечивают изменение резонанса звуков (рекверберация), и эффектов, которые придают звукам большую глубину и широту (хорус).



■ Как к звукам добавить хорус

1. Нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, выполнить какое-либо из нижеописанных действий — (А) или (В).

(А) Нажатиями на клавишу клавиатуры «CHORUS» (E5) перебрать имеющиеся варианты.

- При каждом нажатии происходит смена варианта. На вариант, выбранный нажатием на клавишу, указывают звуковые сигналы, как описано ниже.
- 1 низкий сигнал: хорус отключен.
- 1—4 высоких сигнала: число сигналов указывает на выбранный тип хоруса.
- Изменение значения достигается также нажатием на клавишу клавиатуры [+] (Eflat4) или [-] (D4).
- Для восстановления исходного значения по умолчанию нажать на клавиши клавиатуры [+] (Eflat4) и [-] (D4) одновременно и не отпускать их, пока не прозвучит длинный сигнал.

(Б) Нажать на клавишу клавиатуры «CHORUS» (E5), а затем на клавишу клавиатуры в диапазоне от [0] (E4 — «Откл.») до [4] (Aflat4 — «Хорус 4»).

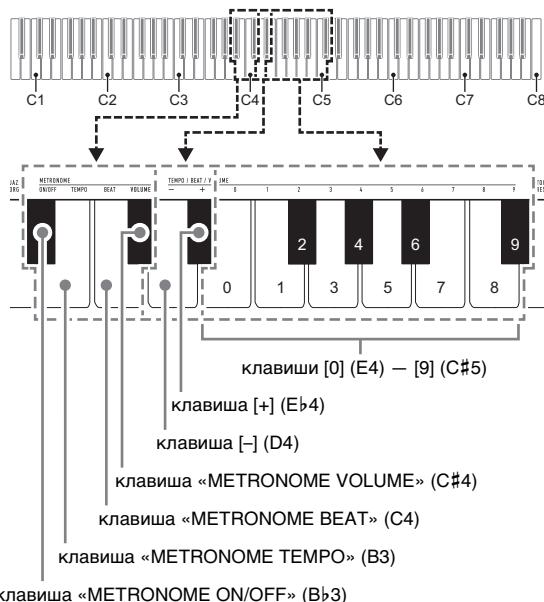
- Звучит короткий, а затем длинный сигнал, указывая на то, что операция выполнена и задан вариант хоруса, соответствующий нажатой клавише.
- При нажатии на клавишу за пределами диапазона задающих клавиш звучит высокий, а затем низкий сигнал, указывая на то, что параметр не изменен.

2. Кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

2. Кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

Работа с метрономом

Метроном издает звуки через одинаковые интервалы, тем самым отстукивая ритм, и служит для того, чтобы заниматься, играя в ровном темпе.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Изменение параметров метронома (метра, темпа, громкости) возможно независимо от того, звучит он или остановлен.

■ Как включить и как остановить метроном

1. Нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, на клавишу клавиатуры «METRONOME ON/OFF» (Bb3).

■ Как изменить метр

1. Нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, выполнить нижеописанные действия (1) и (2).

- (1) Нажать на клавишу клавиатуры «METRONOME BEAT» (C4).
- (2) Нажатием на клавишу клавиатуры в интервале от [0] (E4) до [9] (C#5) выставить нужное число долей.

Вариант	Описание
0	Ни одна доля не акцентируется.
1	Акцентируются все доли.
2–9 (по умолчанию – 4)	Задается число долей в такте в интервале 2–9. Акцентируется только первая доля.

- Увеличение или уменьшение числа долей достигается также нажатием на клавишу клавиатуры [+] (Eb4) или [-] (D4). Если действие клавишей приводит к выходу значения за его верхний или нижний предел, звучит высокий, а затем низкий сигнал, указывая на то, что дальнейшее изменение значения невозможно.
- Для восстановления исходного значения по умолчанию нажать на клавиши клавиатуры [+] (Eb4) и [-] (D4) одновременно и не отпускать их, пока не прозвучит длинный сигнал.

2. Кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

■ Как изменить темп ударов метронома

ПРИМЕЧАНИЕ

- Темп метронома задается в интервале 20–255 ударов в минуту. Вводится всегда 3 цифры. При выставлении двузначного значения на месте отсутствующего разряда вводится ноль (0).

1. Нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, выполнить нижеописанные действия (1) и (2).

- (1) Нажать на клавишу клавиатуры «METRONOME TEMPO» (B3).
- (2) С помощью клавиш клавиатуры от [0] (E4) до [9] (C#5) ввести трехзначное значение темпа. Например, чтобы выставить темп 80 ударов в минуту, нажать на клавиши клавиатуры в следующем порядке: [0] (E4) → [8] (C5) → [0] (E4). При вводе третьей (последней) цифры звучит короткий, а затем длинный сигнал, указывая на то, что введенное значение задано.
- Повышение или понижение темпа достигается также нажатием на клавишу клавиатуры [+] (Eb4) или [-] (D4).
- Для восстановления исходного значения по умолчанию (120 ударов в минуту) нажать на клавиши клавиатуры [+] (Eb4) и [-] (D4) одновременно и не отпускать их, пока не прозвучит длинный сигнал.

2. Кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

■ Как отрегулировать громкость метронома

ПРИМЕЧАНИЕ

- Громкость метронома регулируется в интервале от 0 (выключена) до 42 (максимальная). Вводится всегда 2 цифры. При выставлении однозначного значения на месте отсутствующего разряда вводится ноль (0).

1. Нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, выполнить нижеописанные действия (1) и (2).

- (1) Нажать на клавишу клавиатуры «METRONOME VOLUME» (C#4).
- (2) С помощью клавиш клавиатуры от [0] (E4) до [9] (C#5) ввести двузначное значение громкости. Например, чтобы выставить значение громкости 8, нажать на клавиши клавиатуры в следующем порядке: [0] (E4) → [8] (C5). При вводе второй (последней) цифры звучит короткий, а затем длинный сигнал, указывая на то, что введенное значение применено.
 - Повышение или понижение громкости достигается также нажатием на клавишу клавиатуры [+] (E#4) или [-] (D4).
 - Для восстановления исходного значения по умолчанию (36) нажать на клавиши клавиатуры [+] (E#4) и [-] (D4) одновременно и не отпускать их, пока не прозвучит длинный сигнал.

2. Кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

Связка с интеллектуальным прибором (функция „APP“)

Связка цифрового пианино со смартфоном, планшетом, иным интеллектуальным прибором позволяет управлять пианино с такого прибора (пульт дистанционного управления пианино).

■ Как загрузить приложение для интеллектуального прибора

Приложение для интеллектуального прибора загрузить с сайта «CASIO» и установить на применяемом интеллектуальном приборе.

<https://support.casio.com/global/ru/emi/manual/CDP-S110/>



■ Как выполнить связку с интеллектуальным прибором

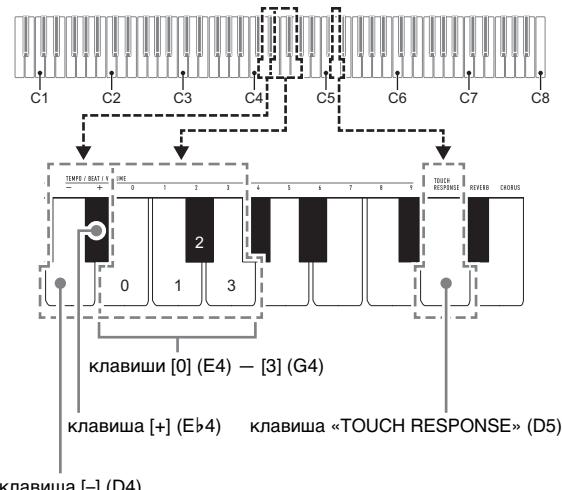
После установки приложения на интеллектуальном приборе соединить его порт USB с портом USB цифрового пианино шнуром USB из числа имеющихся в продаже.

Подключение интеллектуального прибора к цифровому пианино позволяет выполнять действия на нём с помощью приложения на интеллектуальном приборе. Подробную информацию о таких действиях см. в пользовательской документации к приложению.

Задание параметров

Изменение динамической чувствительности клавиатуры

Имеются 4 варианта динамической чувствительности, которые определяют характер изменения громкости цифрового пианино в зависимости от силы нажатия на клавиши.



■ Как изменить заданную величину динамической чувствительности

1. Нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, выполнить какое-либо из нижеописанных действий (A) и (B).

- (A) Нажать на клавишу клавиатуры «TOUCH RESPONSE» (D5).

- При каждом нажатии происходит смена варианта. На вариант, выбранный нажатием на клавишу, указывает звуковой сигнал.

Звуковой сигнал	Вариант	Описание
Один низкий	Откл.	Динамическая чувствительность отключена. Громкость звука не зависит от скорости нажатия на клавиши.
Один высокий	Сильная	Громкое звучание и при слабом нажиме
Два высоких	Обычная (по умолчанию)	Обычная чувствительность
Три высоких	Слабая	Обычное звучание и при сильном нажиме

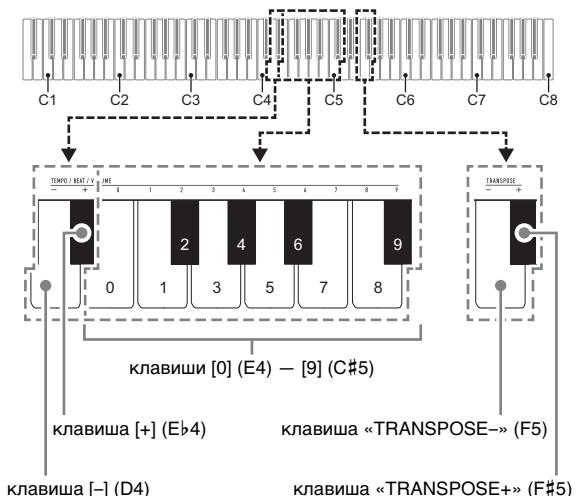
- Изменение значения достигается также нажатием на клавишу клавиатуры [+] (E#4) или [-] (D4).
- Для восстановления исходного значения по умолчанию нажать на клавиши клавиатуры [+] (E#4) и [-] (D4) одновременно и не отпускать их, пока не прозвучит длинный сигнал.

- (B) Нажать на клавишу клавиатуры «TOUCH RESPONSE» (D5), а затем на клавишу клавиатуры в диапазоне от [0] (E4 — «Откл.») до [3] (G4 — «Слабая»).
- Звучит короткий, а затем длинный сигнал, указывая на то, что операция выполнена и задан вариант динамической чувствительности, соответствующий нажатой клавише.
 - При нажатии на клавишу за пределами диапазона задающих клавиш звучит высокий, а затем низкий сигнал, указывая на то, что параметр не изменен.

2. Кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

Изменение звуковысотности с шагом в полутон (транспонирование)

Функция транспонирования позволяет повышать и понижать общую звуковысотность цифрового пианино с шагом в полутон. Эта функция позволяет повышать и понижать звуковысотность клавиатуры и играть пьесу в более удобной тональности, а также подбирать тональность, больше подходящую вокалисту, и т. д. Заданную величину транспонирования можно менять в интервале -12—0—+12 полутонов.



■ Как изменить заданную величину транспонирования с шагом в полутон

- 1. Нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, для понижения звуковысотности на полутон нажать на клавишу клавиатуры «TRANSPOSE-» (F5), а для повышения на полутон — на клавишу клавиатуры «TRANSPOSE+» (F#5).**
 - При каждом нажатии на клавишу клавиатуры звучит короткий высокий сигнал. Когда в результате нажатия на клавишу транспонирование выставляется на ноль (0), звучит низкий сигнал.
 - Если действие клавишей приводит к выходу значения за его верхний или нижний предел, звучит высокий, а затем низкий сигнал, указывая на то, что дальнейшее изменение значения невозможно.
 - Увеличение или уменьшение значения достигается также нажатием на клавишу клавиатуры [+](E#4) или [-](D4).
 - Для восстановления ноля (0) нажать на клавиши клавиатуры «TRANSPOSE-» (F5) и «TRANSPOSE+» (F#5) одновременно и не отпускать их, пока не прозвучит длинный сигнал.

2. Кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

■ Как задать величину транспонирования путем ввода значения

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если значение находится в пределах от 0 до +12 полутона, его можно ввести напрямую в порядке, описанном ниже.

1. Нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, выполнить нижеследующие действия (1) и (2).

- (1) Нажать на клавишу клавиатуры «TRANSPOSE–» (F5) или «TRANSPOSE+» (F#5).
- (2) С помощью клавиш клавиатуры от [0] (E4) до [9] (C#5) ввести двузначное значение величины транспонирования.

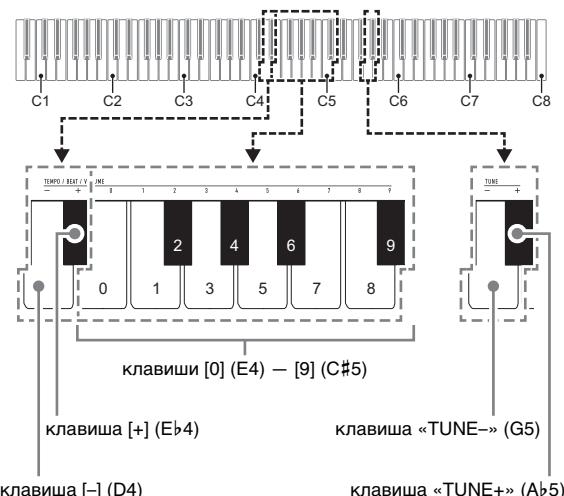
Например, чтобы выставить 8 полутона, нажать на клавиши клавиатуры в следующем порядке: [0] (E4) → [8] (C5). При вводе второй (последней) цифры звучит короткий, а затем длинный сигнал, указывая на то, что введенное значение применено.

2. Кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

Точная подстройка (настройка)

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.

Заданное значение сохраняется и при выключении цифрового пианино.



■ Как изменить заданную величину настройки

1. Нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, выполнить нижеследующие действия (1) – (3).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если действие клавишей при выполнении действий (1) – (3) приводит к выходу значения за его верхний или нижний предел, звучит высокий, а затем низкий сигнал, указывая на то, что дальнейшее изменение значения невозможно.

- (1) Нажать на клавишу клавиатуры «TUNE–» (G5) или «TUNE+» (Aб5).

- Нажатие на клавишу «TUNE–» (G5) приводит к понижению заданной звуковысотности на 0,1 Гц, а на клавишу «TUNE+» (Aб5) — к повышению на 0,1 Гц.
- При желании выполнить только точную подстройку, не меняя выставленной звуковысотности, — перейти к действию (3), описанному ниже.

- (2) Чтобы задать значение звуковысотности, с помощью клавиш клавиатуры от [0] (E4) до [9] (C#5) ввести целое число, определяющее частоту (в Гц) для клавиши A4.
- Например, чтобы выставить частоту 442 Гц, нажать на клавиши клавиатуры в следующем порядке: [4] (A \flat 4) → [4] (A \flat 4) → [2] (F#4). При вводе третьей (последней) цифры звучит короткий, а затем длинный сигнал, указывая на то, что введенное значение задано.
 - Значение задается в интервале от 416 до 465 Гц.
- (3) Для выполнения точной подстройки с шагом 0,1 Гц нажимать на клавишу клавиатуры «TUNE-» (G5) для понижения звуковысотности на 0,1 Гц и на клавишу клавиатуры «TUNE+» (A \flat 5) для повышения на 0,1 Гц.
- При каждом нажатии на клавишу клавиатуры звучит сигнал. Когда в результате действия клавиши значение становится целочисленным, звучит более высокий сигнал.
 - Значение задается в интервале от 415,5 до 465,9 Гц.
 - Для восстановления исходного значения по умолчанию нажать на клавиши клавиатуры «TUNE-» (G5) и «TUNE+» (A \flat 5) одновременно и не отпускать их, пока не прозвучит длинный сигнал.

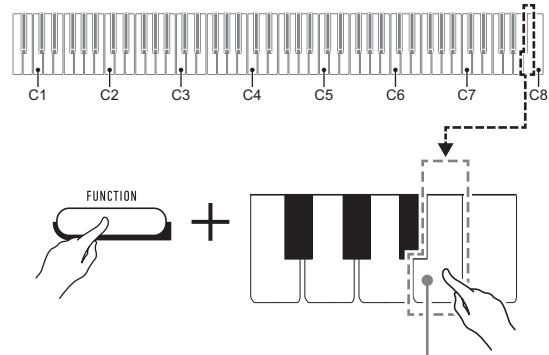
2. Кнопку **3 FUNCTION** отпустить.

Изменение настройки функции звукового сигнала

С помощью нижеописанного действия кнопкой

3 FUNCTION функция звукового сигнала может быть либо включена, либо отключена.

- 1.** Нажать на кнопку **3 FUNCTION** и, не отпуская ее, на клавишу клавиатуры B7 («Звуковой сигнал»).



клавиша клавиатуры B7 («Звуковой сигнал»)

- При каждом нажатии на клавишу клавиатуры B7 звучит короткий сигнал. Когда действие клавиши вызывает отключение функции звукового сигнала, звучит низкий сигнал, когда включение — высокий.

- 2.** По завершении выставления нужного варианта нажать на кнопку **3 FUNCTION**.

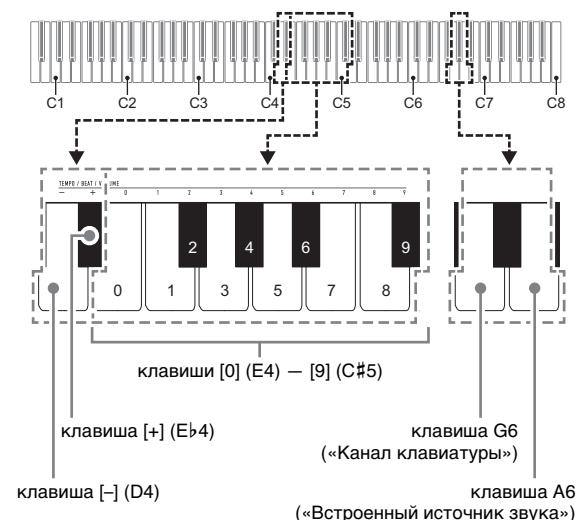
Задание параметров MIDI

Канал клавиатуры

Этим параметром задается MIDI-канал (от 1 до 16), по которому данные будут передаваться на внешнее устройство (по умолчанию — канал 1).

Встроенный источник звука

Когда этот параметр отключен, информация об исполнении (MIDI-данные) из цифрового пианино посыпается, но оно при этом не звучит. Этот параметр предназначен для случаев, когда требуется только посыпать MIDI-данные на внешнее устройство (по умолчанию — вкл.).



■ Включение и отключение встроенного источника звука

1. Нажать на кнопку **FUNCTION** и, не отпуская ее, на клавишу клавиатуры A6 («Встроенный источник звука»).

- При каждом нажатии на клавишу клавиатуры A6 звучит короткий сигнал. Когда действие клавишей вызывает отключение встроенного источника звука, звучит низкий сигнал, когда включение — высокий.

2. По завершении выставления нужного варианта нажать на кнопку **FUNCTION**.

■ Как изменить канал клавиатуры

1. Нажать на кнопку **FUNCTION** и, не отпуская ее, выполнить нижеописанные действия (1) и (2).

- (1) Нажать на клавишу клавиатуры G6 («Канал клавиатуры»).
- (2) С помощью клавиш клавиатуры от [0] (E4) до [9] (C#5) ввести двузначный номер канала клавиатуры.

Например, чтобы выставить канал клавиатуры 8, нажать на клавиши клавиатуры в следующем порядке: [0] (E4) → [8] (C5). При вводе второй (последней) цифры звучит короткий, а затем длинный сигнал, указывая на то, что введенное значение применено.

- Увеличение или уменьшение номера канала достигается также нажатием на клавишу клавиатуры [+ (Eflat4) или [-] (D4).
- Для восстановления исходного значения по умолчанию нажать на клавиши клавиатуры [+ (Eflat4) и [-] (D4) одновременно и не отпускать их, пока не прозвучит длинный сигнал.

2. Кнопку **FUNCTION** отпустить.

Подключение внешних устройств

Подключение к аудиоаппаратуре

Данное цифровое пианино рассчитано на подключение к стереосистемам, усилителям, записывающей аппаратуре, а также к портативным проигрывателям и другой аппаратуре из числа имеющейся в продаже.

■ Выведение звука с клавиатуры на аудиоаппаратуру

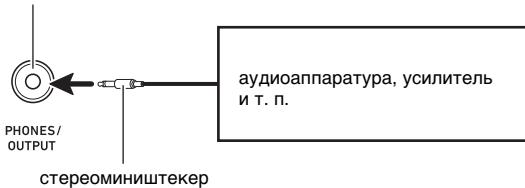
Для подключения требуются соединительные шнуры из числа имеющихся в продаже, которые вы должны приобрести самостоятельно.

- Соединительные шнуры на одном конце должны иметь стереомиништекер, а на другом — штекер, соответствующий типу гнезда внешнего устройства.

! ВНИМАНИЕ!

- Перед подключением внешнее устройство выключите. После подключения убавляйте громкость цифрового пианино и внешнего устройства перед их включением.
- После подключения сначала включите цифровое пианино, а затем внешнее устройство.
- В случае искажения звука клавиатуры цифрового пианино из динамиков подключенной аудиоаппаратуры убавьте его громкость.

гнездо **7 PHONES/OUTPUT** цифрового пианино
(стереомингнездо 3,5 мм)



■ Воспроизведение через цифровое пианино звука с внешнего устройства

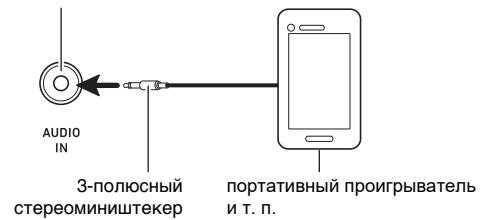
Для подключения требуются соединительные шнуры из числа имеющихся в продаже, которые вы должны приобрести самостоятельно.

- Соединительные шнуры на одном конце должны иметь 3-полюсный стереомиништекер, а на другом — штекер, соответствующий типу гнезда внешнего устройства.
- При воспроизведении на цифровом пианино звуковых сигналов с внешнего устройства их громкость регулируется на внешнем устройстве. На цифровом пианино она не регулируется.

! ВНИМАНИЕ!

- Перед подключением пианино выключите его. После подключения убавляйте громкость цифрового пианино и внешнего устройства перед их включением.
- После подключения сначала включите внешнее устройство, а затем цифровое пианино.
- В случае искажения звука из динамиков цифрового пианино при поступлении звукового сигнала с внешнего устройства следует убавить громкость внешнего устройства.

гнездо **8 AUDIO IN** цифрового пианино
(стереомингнездо 3,5 мм)



Подключение компьютера

Подключение цифрового пианино к компьютеру позволяет выполнять обмен MIDI-данными между ними. Из цифрового пианино в музыкальное ПО на компьютере можно передавать данные, создающиеся при игре на цифровом пианино, а из компьютера в цифровое пианино — MIDI-данные для воспроизведения.

■ Минимальные требования к компьютерной системе

Минимальные требования к компьютерной системе для приемопередачи MIDI-данных приведены ниже. Перед подключением цифрового пианино к компьютеру проверить, соответствует ли компьютер этим требованиям.

● Операционная система

«Windows 8.1»*1

«Windows 10»*2

macOS (OS X, Mac OS X) 10.7, 10.8, 10.9, 10.10, 10.11, 10.12, 10.13, 10.14, 10.15, 11.0

*1. «Windows 8.1» (32-, 64-битная)

*2. «Windows 10» (32-, 64-битная)

● Порт USB

! ВНИМАНИЕ!

- К компьютеру, который не соответствует вышеуказанным требованиям, инструмент не подключать. Такое подключение способно привести к нарушениям в работе компьютера.

! ПРИМЕЧАНИЕ

- Для получения новейшей информации о поддерживаемых операционных системах посетите нижеуказанный сайт.

<https://support.casio.com/global/ru/emi/manual/CDP-S110/>



■ Как подключить цифровое пианино к компьютеру

! ВНИМАНИЕ!

- В точности соблюдать нижеописанный порядок действий. Неправильное подключение способно привести к невозможности приемопередачи данных.

1. Выключить цифровое пианино и включить компьютер.

- Музыкальное ПО на компьютере пока не открывать!

2. После запуска компьютера подключить его к цифровому пианино с помощью шнура USB из числа имеющихся в продаже.

- Подключать с помощью шнура USB 2.0 или шнура USB соединительного типа 1.1 А-В.

3. Включить цифровое пианино.

- При первом подключении цифрового пианино к компьютеру в компьютер автоматически устанавливается программный драйвер, необходимый для приемопередачи данных.

4. Открыть на компьютере музыкальное ПО (из числа имеющегося в продаже).

5. В музыкальном ПО в качестве MIDI-устройства выбрать «CASIO USB-MIDI».

- Информацию о том, как выбрать MIDI-устройство, см. в пользовательской документации к музыкальному ПО.

! ВНИМАНИЕ!

- Перед включением музыкального ПО на компьютере не забудьте включить цифровое пианино.

! ПРИМЕЧАНИЕ

- После успешного подключения отсоединять шнур USB при выключении и включении компьютера и (или) цифрового пианино не требуется.
- Подробные сведения о технических характеристиках и подключении, касающиеся приемопередачи MIDI-данных цифровым пианино, см. в новейшей информации поддержки на сайте по адресу, приведенному ниже.

<https://support.casio.com/global/ru/emi/manual/CDP-S110/>



- Информацию о параметрах MIDI см. в разделе «Задание параметров MIDI» (стр. RU-15).

Справочная информация

Поиск и устранение неисправностей

Признак неисправности	Способ устранения
Прилагаемые принадлежности	
Не найти некоторые принадлежности, которые должны иметься.	Внимательно проверить содержимое всех упаковок.
Требования к электропитанию	
Инструмент не включается.	<ul style="list-style-type: none">Проверить адаптер переменного тока, а также правильность установки батарей (стр. RU-3).Заменить батареи на новые или переключиться на питание от сети (стр. RU-3).
При нажатии на кнопку питания инструмент не включается.	Чтобы инструмент включился, нажать на кнопку питания достаточно сильно и до упора.
Цифровое пианино издает громкий звук, а затем внезапно выключается.	Заменить батареи на новые или переключиться на питание от сети (стр. RU-3).
При невыключенном питании цифровое пианино через некоторое время внезапно выключается.	Возможно, сработала функция автовыключения (стр. RU-5). Для повторного включения инструмента нажать на кнопку питания .
Звук	
При нажатии на любую из клавиш клавиатуры ничего не происходит.	<ul style="list-style-type: none">Отрегулировать громкость (стр. RU-5).Проверить, не подключено ли что-либо к цифровому пианино через гнездо PHONES/OUTPUT на его тыльной стороне.Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-5).
Не звучит метроном.	<ul style="list-style-type: none">Проверить и отрегулировать уровень громкости метронома (стр. RU-11).Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-5).
Ноты звучат не прекращая.	<ul style="list-style-type: none">Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-5).Заменить батареи на новые или переключиться на питание от сети (стр. RU-3).
Некоторые ноты обрываются.	Обрывание звучащих нот происходит, когда их число превышает максимальное число нот, определяемое полифонией (64, у некоторых тембров – 32). Признаком неисправности это не является.
Произошло изменение выставленной громкости или заданного тембра.	<ul style="list-style-type: none">Отрегулировать громкость (стр. RU-5).Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-5).Заменить батареи на новые или переключиться на питание от сети (стр. RU-3).
Громкость звука не меняется и при изменении касания клавиши.	<ul style="list-style-type: none">Сменить тип динамической чувствительности (стр. RU-11).Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-5).
В разных регистрах клавиатуры звук несколько различается по громкости и качеству тембра.	Это вызвано системными ограничениями. Признаком неисправности это не является.
При игре под звук других инструментов данный инструмент не совпадает с ними по высоте звуков или звучит странно.	<ul style="list-style-type: none">Проверить и отрегулировать транспонирование (стр. RU-12) и настройку инструмента (стр. RU-13).Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-5).
Внезапно меняется реверберация нот.	<ul style="list-style-type: none">Проверить и отрегулировать настройку реверберации (стр. RU-9).Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-5).

Признак неисправности	Способ устранения
Подключение к компьютеру	
Обмена данных между цифровым пианино и компьютером не происходит.	<ul style="list-style-type: none">Проверить, подключен ли шнур USB к цифровому пианино и компьютеру, и правильно ли выбрано устройство в музыкальном ПО на компьютере (стр. RU-17).Выключить цифровое пианино и выйти из музыкального ПО на компьютере. Снова включить цифровое пианино и запустить музыкальное ПО на компьютере.

Технические характеристики изделия

Модель	CDP-S110BK/CDP-S110WE
Клавиатура	Фортепианная, 88 клавиш, динамическая
Максимальная полифония	64 ноты
Тембры	10, с функцией наложения
Эффекты	Реверберация (4 типа), хорус (4 типа)
Метроном	<ul style="list-style-type: none"> • Звонок на доле: 0 (откл.), 1—9 • Интервал значений темпа 20—255
Демонстрационные композиции	2
Педали	Демпферная
Другие функции	<ul style="list-style-type: none"> • Динамическая чувствительность: 3 типа, откл. • Транспонирование -12—0—12 полутона • Настройка: ля первой октавы 415,5—465,9 Гц (начальная по умолчанию 440,0 Гц), с шагом 0,1 Гц
MIDI	16-канальный мультитембральный прием
Входы, выходы	<ul style="list-style-type: none"> • Гнездо «Наушники — выходной сигнал» (PHONES/OUTPUT): стереоминигнездо (3,5 мм); выходное напряжение макс. 1,2 В (среднеквадр.) • Источник питания 12 В пост. тока • Гнездо «Звуковой вход» (AUDIO IN): стереоминигнездо (3,5 мм); входной импеданс 10 кОм; входное напряжение 200 мВ • Порт USB тип В • Гнездо «Демпферная педаль» (DAMPER PEDAL) стандартное (6,3 мм)
Динамики	12 см × 6 см (овальные), 2 шт. (мощность 8 Вт + 8 Вт)
Источник питания	Двойной
Батареи	6 щелочных батарей типоразмера AA
Срок службы батарей	Ок. 13 часов непрерывной работы на щелочных батареях
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.
Потребляемая мощность	12 В --- 8 Вт
Габариты	132,2 (ш) × 23,2 (г) × 9,9 (в) см
Масса	Ок. 10,5 кг (без батарей)

- Технические характеристики и дизайн могут быть изменены без предупреждения.

Перечень тембров

Название тембра	Смена программы	Выбор банка, старший разряд
GRAND PIANO STANDARD	0	0
GRAND PIANO MELLOW	1	0
GRAND PIANO BRIGHT	2	0
ELEC.PIANO 1	3	0
ELEC.PIANO 2	4	0
ELEC.PIANO 3	5	0
HARPSICHORD	6	0
STRINGS	7	0
PIPE ORGAN	8	0
JAZZ ORGAN	9	0

Перечень функций клавиатуры

Название ноты	Присвоенные функции (указаны над клавиатурой)	
A0		
C1		
D3	Рояль (GRAND PIANO)	Стандартный (STANDARD)
E♭3	Рояль (GRAND PIANO)	С мягким звуком (MELLOW)
F3	Рояль (GRAND PIANO)	С ярким звуком (BRIGHT)
E3	Электропианино (ELEC. PIANO)	1
F#3	Электропианино (ELEC. PIANO)	2
G3	Электропианино (ELEC. PIANO)	3
F#3	Клавесин (HARPSICHORD)	
G3	Струнные (STRINGS)	
A♭3	Орган духовой (PIPE ORGAN)	
A3	Орган джазовый (JAZZ ORGAN)	
B♭3	Метроном (METRONOME)	Вкл., откл. (ON/OFF)
B3		Темп (TEMPO)
C4		Метр (BEAT)
C#4		Громкость (VOLUME)
D4	Темп, метр, громкость (TEMPO, BEAT, VOLUME)	-
E♭4		+
E4		0
F4		1
F#4		2
G4		3
A♭4		4
A4		5
B♭4		6
B4		7
C5		8
C#5		9
D5	Динамическая чувствительность (TOUCH RESPONSE)	
E♭5	Реверберация (REVERB)	
E5	Хорус (CHORUS)	
F5	Транспонирование (TRANSPOSE)	-
F#5		+
G5	Настройка (TUNE)	-
A♭5		+
Нижеперечисленные функции над клавишами клавиатуры не отмечены.		
G6	Канал клавиатуры	
A6	Встроенный источник звука	
B6	Автовыключение	
E7	Заводские параметры	
G7	Выполнить	
B7	Звуковой сигнал	

MIDI Implementation Chart

	Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 1 - 16	1 - 16 1 - 16	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 X *** *** ***	Mode 3 X *****	
Note Number	True voice	21 - 108 *** *** ***	0 - 127 0 - 127 *1	
Velocity	Note ON Note OFF	O 9nH v = 1 - 127 O 8nH v = 64	O 9nH v = 1 - 127 O 9nH v = 0, 8nH v = **	** зависимости нет
After Touch	Key's Chs	X X	X O	
Pitch Bender		X	O	
Control Change	0 1 5 6, 38 7 10 11 64 65 66	O X X X X X X X X X X X	O O O O O O O O O O O O	Bank select Modulation Portamento Time Data entry LSB/MSB Volume Pan Expression Hold 1 Portamento Switch Sostenuto

67	X			O		Soft pedal
71	XX			OO		Filter resonance
72	XXX			OOO		Release time
73	XXXX			OOOO		Attack time
74	XXXXX			OOOOO		Brightness
84				OOO		Portamento Control
91				O		Reverb send level
93				O		Chorus send level
100, 101	X	X	*3	O	*2	RPN LSB/MSB
Program Change	True #		O	O		
			*** * * *	0 - 127		
Exclusive		O	*2	O	*2	
System Common	Song Pos Song Sel Tune	X X X		X X X		
System Real Time	Clock Commands	X X		X X		
Aux Messages	All sound off Reset all controller Local ON/OFF All notes OFF Active Sense System Reset	X X X X X		O O O O O		
Remarks						

*1. В зависимости от тембра.

*2. Для получения подробной информации о зарегистрированных номерах параметров и специальных системных сообщениях см. информацию по реализации MIDI по адресу <https://support.casio.com/global/manual/MIDI/manual/CPD-S110/>

*3. Выводятся наряду с определенными операциями.

O : Yes
X : No

Mode 1 : OMNI ON, POLY
Mode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 3 : OMNI OFF, POLY
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

CASIO®

CASIO COMPUTER CO., LTD.

6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

MA2106-A

© 2021 CASIO COMPUTER CO., LTD.