

CDP-S360

RU

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Подготовка источника питания



Включение и выключение инструмента



Работа с педалью



Подключение наушников



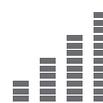
Игра на клавиатуре



Разделение клавиатуры для игры дуэтом



Изменение звуковвысотности с шагом в полутон (транспонирование)



Точная подстройка (настройка)



Транспонирование клавиатуры с шагом в октаву (октавный сдвиг)



Применение автоаккомпанемента



Выбор встроенной композиции для воспроизведения



Применение хорауса



Применение реверберации



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» по нижеприведенному адресу.

<https://support.casio.com/global/ru/emi/manual/CDP-S360/>



О нотах

Ноты можно загрузить в виде PDF-файла с сайта «CASIO» по адресу, указанному ниже. 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/CDP-S360/>



- 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-4

Общие указания	RU-4
Подготовка источника питания	RU-7
Включение и выключение инструмента	RU-9
Восстановление заводских параметров настройки цифрового пианино по умолчанию	RU-9
Блокировка органов управления	RU-9
Подключение наушников	RU-10
Подключение беспроводного MIDI- и аудиоадаптера (приобретается дополнительно)	RU-10
Регулирование контрастности дисплея	RU-11
Прослушивание демонстрационного воспроизведения	RU-11

Действия, общие для всех режимов RU-12

Категории	RU-12
Действия дисковым регулятором	RU-12
Ввод текстовых символов	RU-13
Индикатор «FUNCTION»	RU-14

Игра на клавиатуре RU-14

Наложение тембров и тембральное разделение	RU-15
Изменение чувствительности клавиш к характеру касания (динамическая чувствительность)	RU-17
Применение реверберации	RU-17
Применение хоруса	RU-18
Работа с метрономом	RU-18
Изменение темпа	RU-19
Применение арпеджиатора	RU-19
Разделение клавиатуры для игры дуэтом	RU-20
Регулирование громкости клавиатуры	RU-22

Управление звуками RU-22

Работа с педалью	RU-22
Управление колесом высоты тона	RU-23
Изменение звуковысотности с шагом в полутон (транспонирование)	RU-23
Точная подстройка (настройка)	RU-24
Транспонирование клавиатуры с шагом в октаву (октавный сдвиг)	RU-24
Изменение настройки строя (темперации) клавиатуры	RU-25

Воспроизведение композиций:

встроенных и из

флэш-накопителя USB

RU-26

Выбор встроенной композиции для воспроизведения	RU-26
Замкнутое воспроизведение определенных тактов композиции (повтор A-B)	RU-28
Воспроизведение с отключенным звуком партии одной руки	RU-28
Пополнение банка композиций	RU-29
Воспроизведение композиции из флэш-накопителя USB	RU-29

Применение автоаккомпанемента RU-30

Воспроизведение только партии ритма	RU-30
Извлечение автоаккомпанемента с аккордами	RU-31
Варианты моделей автоаккомпанемента	RU-34
Применение автогармонизации	RU-36
Применение установок мгновенного вызова	RU-37
Увеличение числа стилей (пользовательские стили)	RU-37

Применение музыкальных

предустановок

RU-37

Регистрация и восстановление

набора настроек (регистрация)

RU-38

Сохранение набора настроек в регистрационной памяти	RU-38
Вызов набора настроек из регистрационной памяти	RU-39

Запись исполнения на инструменте RU-40

Запись исполнения на инструменте и ее воспроизведение	RU-40
Запись с наложением на записанную дорожку	RU-41
Запись исполнения параллельно с композицией (запись для отработки партии)	RU-42
Программирование вступительного отсчета и метронома	RU-43
Отключение дорожки	RU-44
Удаление записанной композиции или дорожки	RU-44
Копирование записанной композиции	RU-44

Программирование функций RU-45

- Как программировать функции RU-45
- Список функциональных параметров RU-46
- Применение блокировки органов управления RU-48
- Удаление всех данных из памяти цифрового пианино RU-48

Флэш-накопитель USB RU-49

- Меры предосторожности при работе с флэш-накопителем USB и порт USB типа А. RU-49
- Подключение флэш-накопителя USB к цифровому пианино и его отсоединение от него. RU-49
- Форматирование флэш-накопителя USB RU-50
- Операции с флэш-накопителем USB RU-51
- Копирование файлов с композициями общего формата во флэш-накопитель USB с помощью компьютера RU-53

Подключение внешних устройств RU-54

- Подключение к компьютеру RU-54
- Подключение к аудиоаппаратуре RU-55
- Связка с интеллектуальным прибором (функция „APP“) RU-56
- Воспроизведение звука с устройства, имеющего функции «Bluetooth» и аудио (аудиосопряжение в режиме «Bluetooth») . . . RU-58
- Выполнить подключение цифрового пианино к MIDI-устройству с функцией «Bluetooth» с низким энергопотреблением . . RU-59
- Включение и отключение функции беспроводной связи цифрового пианино . . . RU-60
- Регулирование громкости уведомительного сигнала RU-60
- Проверка состояния соединения по стандарту «Bluetooth» RU-60

Справочная информация RU-61

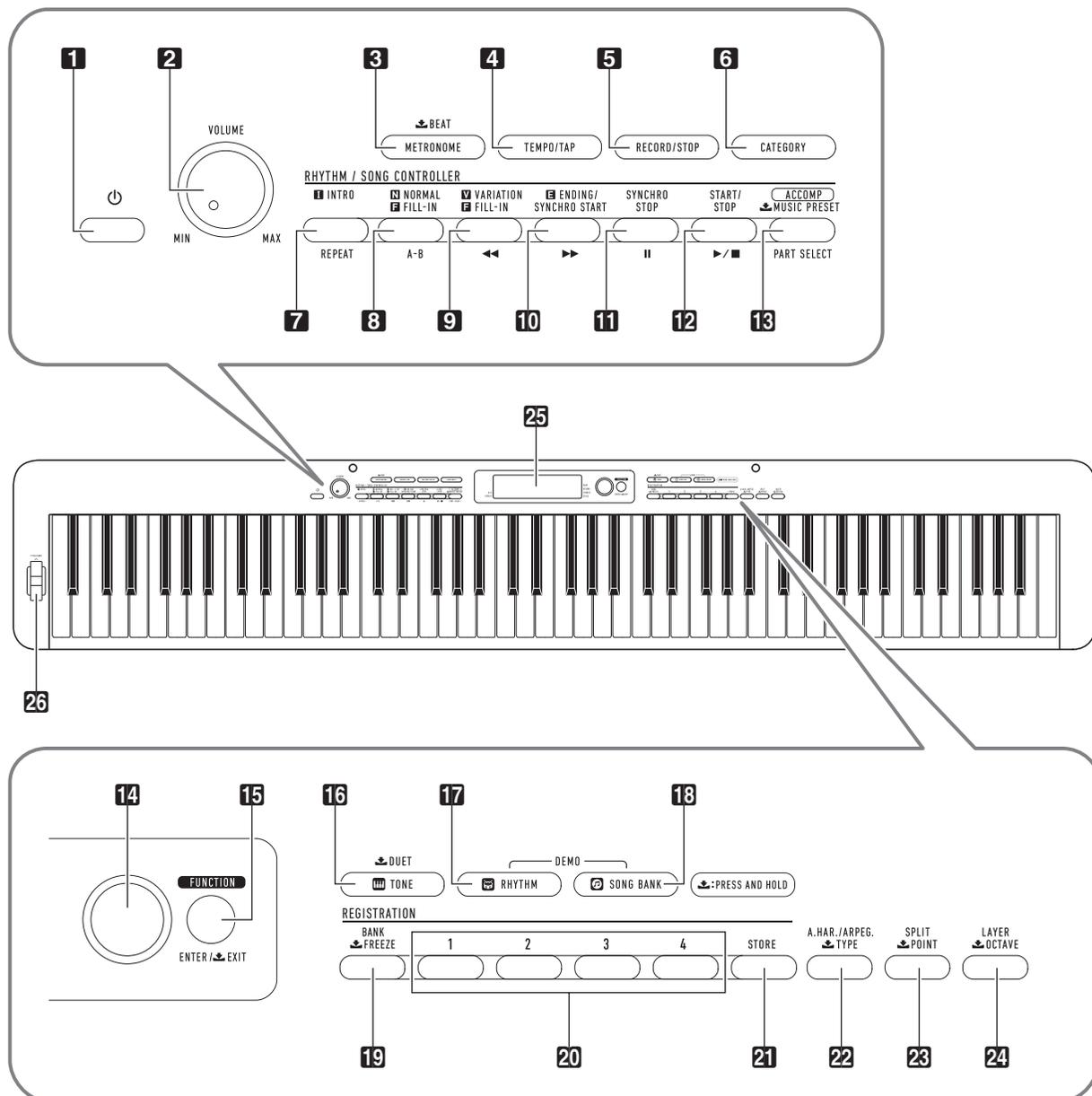
- Поиск и устранение неисправностей RU-61
- Сообщения об ошибках RU-63
- Технические характеристики RU-64
- Карта гибких тембров. RU-66
- Указатель способов взятия аккордов RU-67
- Примеры аккордов RU-68

MIDI Implementation Chart

Общие сведения и подготовка к работе

Общие указания

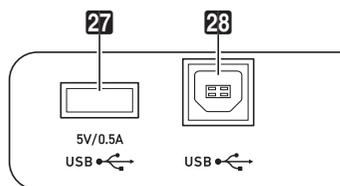
Лицевая панель



- Некоторые из приведенных здесь названий кнопок содержат метку . Это указывает на то, что для выполнения действия с ее помощью требуется длительное нажатие на нее.

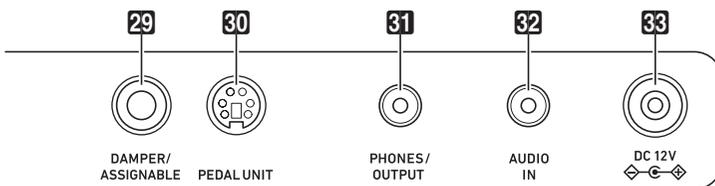
- 1** кнопка питания 
- 2** ручка громкости (**VOLUME**)
- 3** кнопка «Метроном; метр» (**METRONOME,  BEAT**)
- 4** кнопка «Темп — отстучать» (**TEMPO/TAP**)
- 5** кнопка «Запись — остановка» (**RECORD/STOP**)
- 6** кнопка «Категория» (**CATEGORY**)
- 7** кнопка «Вступление; повтор» (**INTRO, REPEAT**)
- 8** кнопка «Обычная вставка; A-B» (**NORMAL FILL-IN, A-B**)
- 9** кнопка «Вариационная вставка; прокрутка назад» (**VARIATION FILL-IN, **)
- 10** кнопка «Концовка — синхронный запуск; прокрутка вперед» (**ENDING/SYNCHRO START, **)
- 11** кнопка «Синхронная остановка; пауза» (**SYNCHRO STOP, **)
- 12** кнопка «Запуск — остановка; воспроизведение — остановка» (**START/STOP, /■**)
- 13** кнопка «Акомпанемент; выбор партии; музыкальная предустановка» (**[ACCOMP], PART SELECT,  MUSIC PRESET**)
- 14** дисковый регулятор
- 15** кнопка «Функция; ввод — выход» (**FUNCTION, ENTER/ EXIT**)
- 16** кнопка «Тембр; дуэт» (**TONE,  DUET**)
- 17** кнопка «Стиль» (**RHYTHM**)
- 18** кнопка «Банк композиций» (**SONG BANK**)
- 19** кнопка «Банк; фиксация» (**BANK,  FREEZE**)
- 20** кнопки «Область 1» — «Область 4»
- 21** кнопка «Сохранение» (**STORE**)
- 22** кнопка «Автогармонизация — арпеджиатор; тип» (**A.HAR./ARPEG.,  TYPE**)
- 23** кнопка «Тембральное разделение; точка» (**SPLIT,  POINT**)
- 24** кнопка «Наложение тембров; октавный сдвиг» (**LAYER,  OCTAVE**)
- 25** дисплей
- 26** колесо высоты тона (**PITCH BEND**)

■ Тыльная сторона



27 порт **USB** типа A

23 порт **USB** типа B



29 гнездо «Демпферная педаль — присвоение функции» (**DAMPER/ASSIGNABLE**)

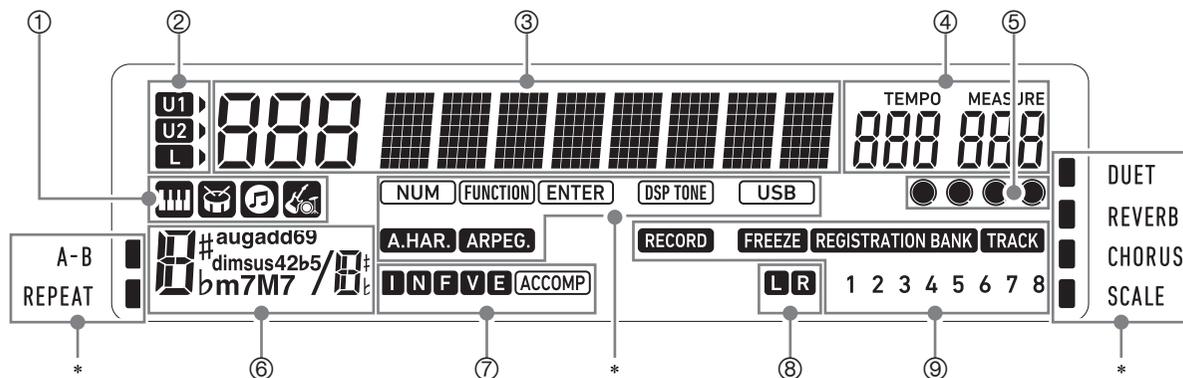
30 гнездо «Педальный блок» (**PEDAL UNIT**)

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

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

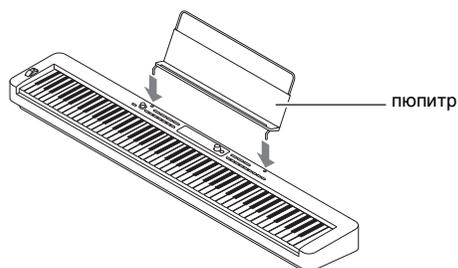
33 вывод «12 В пост. тока» (**DC 12V**)

Дисплей



- | | |
|---|--|
| <p>① индикатор тембра
 индикатор стиля
 индикатор банка композиций
 индикатор музыкальной предустановки</p> <p>② индикаторы партий клавиатуры</p> <p>③ индикация номера или заданного значения (слева),
индикация названия (справа)</p> | <p>④ темп, такт</p> <p>⑤ доля</p> <p>⑥ название аккорда</p> <p>⑦ индикаторы автоаккомпанемента</p> <p>⑧ индикаторы воспроизводимых партий</p> <p>⑨ индикаторы регистрационной памяти, индикаторы
записи</p> <p>* другие индикаторы</p> |
|---|--|

Подготовка пюпитра



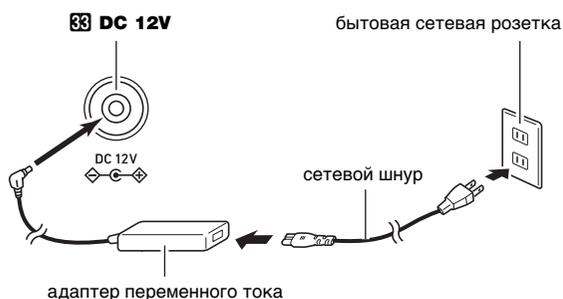
Подготовка источника питания

Электропитание данного цифрового пианино осуществляется через адаптер переменного тока. 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 отсоединять адаптер переменного тока из сетевой розетки.

При хранении

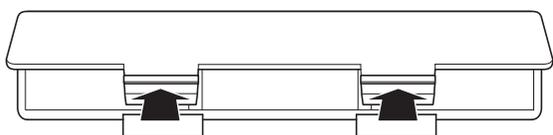
- Сетевой шнур сматывать и связывать, не наматывая на адаптер переменного тока.
- Не вставлять в вывод «DC12V» изделия металлические предметы, карандаши, любые иные предметы. Это может привести к несчастному случаю.
- Не подключать к сети через сетевой шнур из комплекта изделия другие устройства.
- Вставлять 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

Электроснабжение 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.

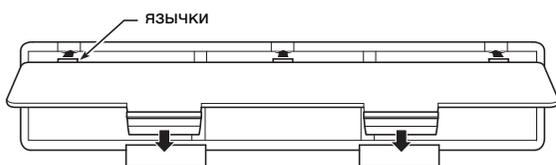
1. На нижней панели цифрового пианино открыть крышку батарейного отсека.



2. В батарейный отсек вставить 6 батарей типоразмера AA.

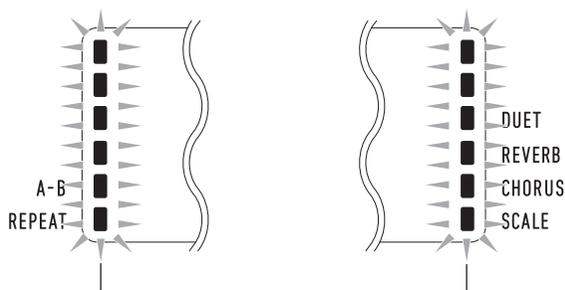
Удостовериться, что положительный ⊕ и отрицательный ⊖ полюсы батарей ориентированы, как обозначено на корпусе цифрового пианино.

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



■ Индикация разрядки батарей

При разрядке батарей начинают мигать нижеуказанные индикаторы. Заменить батареи на новые.



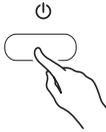
индикаторы разрядки батарей (мигают)

⚠ ВНИМАНИЕ!

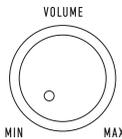
- Работа цифрового пианино при очень слабом питании от батарей может привести к его внезапному выключению. Это может стать причиной повреждения данных в его памяти, их утраты.

Включение и выключение инструмента

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



- Громкость регулируется ручкой **2** **VOLUME**.



2. Для выключения цифрового пианино выполнить длительное нажатие на кнопку питания **1** .

На дисплее появляется сообщение «Vue», и инструмент выключается.

ВНИМАНИЕ!

- При слабом нажатии на кнопку питания **1**  дисплей на мгновение загорается, но инструмент не включается. Признаком неисправности это не является. Чтобы инструмент включился, нажать на кнопку питания **1**  достаточно сильно и до упора.
- При выключении цифрового пианино происходит сброс большинства заданных значений параметров настройки. При очередном включении цифрового пианино восстанавливаются первоначальные параметры.
- Пока на дисплее отображается сообщение «Wait...» или «Vue», никаких действий не выполнять. Эти сообщения указывают на протекание операции внутреннего сохранения данных. Выключение цифрового пианино во время отображения любого из них способно привести к удалению или повреждению данных в нём.

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.

Автовыключение

Если при питании через адаптер переменного тока примерно 4 часа, а при питании от батарей примерно 6 минут не выполнять на цифровом пианино никаких действий, происходит автоматическое выключение питания.

■ Отключение функции автовыключения

Функцию автовыключения можно отключить во избежание автоматического выключения инструмента во время концерта и т. д.

См. функцию № 64 («AutoOff») в табл. «[Список функциональных параметров](#)» (стр. RU-46).

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.

См. функцию № 67 («Factory») в табл. «[Список функциональных параметров](#)» (стр. RU-46).

Блокировка органов управления

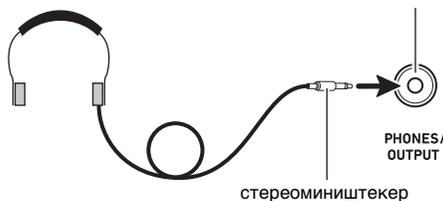
Для предотвращения ошибочных действий во время исполнения возможно отключение работы кнопок с помощью блокировки органов управления. Подробности см. в разделе «[Применение блокировки органов управления](#)» (стр. RU-48).

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 **81 PHONES/OUTPUT** (стереомигнестздо 3,5 мм)



ПРИМЕЧАНИЕ

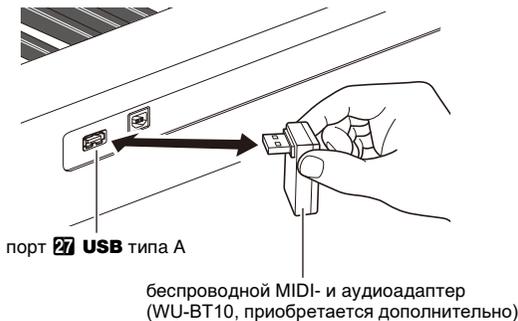
- Наушники в комплект цифрового пианино не входят.
- Пользоваться наушниками из числа имеющихся в продаже. Информацию о принадлежностях, продаваемых отдельно, см. на стр. [RU-1](#).

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.

Подключение беспроводного MIDI- и аудиоадаптера (приобретается дополнительно)

Для сопряжения данного изделия с внешним устройством, рассчитанным на беспроводную технологию «Bluetooth®», к цифровому пианино через его порт **27 USB** типа A требуется подключить беспроводной MIDI- и аудиоадаптер.



ВНИМАНИЕ!

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

ПРИМЕЧАНИЕ

- Беспроводной MIDI- и аудиоадаптер в комплект цифрового пианино не входит.
- При подключении внешнего устройства, рассчитанного на «Bluetooth», см. «[Воспроизведение звука с устройства, имеющего функции «Bluetooth» и аудио \(аудиосопряжение в режиме «Bluetooth»\)](#)» (стр. [RU-58](#)).
- В некоторых странах и регионах беспроводной MIDI- и аудиоадаптер, возможно, не продается.

Регулирование контрастности дисплея

1. Нажать на кнопку **15** **FUNCTION** и с помощью дискового регулятора **14** отобразить пункт «Other» .

Other

2. Нажать на кнопку **15** **ENTER**.
 3. С помощью дискового регулятора **14** отобразить пункт «Contrast».
- Contrast
4. Нажать на кнопку **15** **ENTER**.
Отображается индикатор «NUM».
 5. Отрегулировать контрастность дисплея дисковым регулятором **14**.
 - Контрастность задается в пределах от 01 до 17.
 6. Для задания выбранного значения нажать на кнопку **15** **ENTER**.
Индикатор «NUM» гаснет.
 7. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **16** **TONE**.

Прослушивание демонстрационного воспроизведения

1. Одновременно нажать на кнопки **17** **RHYTHM** и **18** **SONG BANK**.



На дисплее мигают индикаторы банка композиций (🎵) и стиля (🎧), начинается воспроизведение демонстрационной композиции. По ее завершении демонстрационное воспроизведение продолжается композициями из банка композиций.

- Во время демонстрационного воспроизведения можно перейти на начало предыдущей или следующей композиции с помощью дискового регулятора **14**. Список композиций в банке см. в брошюре «Списки встроенных музыкальных данных».
- Демонстрационное воспроизведение повторяется, пока не будет выполнено нижеописанное действие 2.

2. Для остановки демонстрационного воспроизведения нажать на кнопку **12** ▶/■ или одновременно на кнопки **17** **RHYTHM** и **18** **SONG BANK**.

ПРИМЕЧАНИЕ

- После некоторого периода бездействия при включенной функции автовыключения (стр. [RU-9](#)) питание через соответствующее время срабатывания автоматически выключается и в процессе демонстрационного воспроизведения. Порядок отключения функции № 64 («AutoOff») из табл. «Список функциональных параметров» (стр. [RU-46](#)) описан в главе «Программирование функций» (стр. [RU-45](#)).

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.

Категории

Для облегчения выбора варианта настройки тембры, стили, композиции из банка композиций и музыкальные предустановки данного цифрового пианино сгруппированы в категории. При программировании это позволяет сначала выбрать категорию, а затем вариант настройки в ней.

Как перемещаться между категориями

1. Нажать на кнопку **6** CATEGORY.

На дисплее мигает один из следующих индикаторов режима:  (тембр),  (стиль),  (банк композиций),  (музыкальная предустановка).

- При каждом нажатии на кнопку **6** CATEGORY выбирается следующая очередная категория.



номер категории название категории

- После нажатия на кнопку **6** CATEGORY возможна прокрутка по названиям категорий вперед и назад с помощью дискового регулятора **14**.
- Если после отображения категории некоторое время не выполнять никаких действий, экранная страница с категориями автоматически закрывается.

2. Для ухода с экранной страницы с категориями нажать на кнопку **15** FUNCTION.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Информацию о категориях в том или ином режиме см. в столбце «Категория» списков, перечисленных ниже.
 - Список тембров, список стилей, список композиций в банке, перечень музыкальных предустановок в брошюре «Списки встроенных музыкальных данных»
- Для прокрутки от текущей категории вперед или назад по первым пунктам предыдущих или последующих категорий без отображения названий категорий нажать на кнопку **6** CATEGORY и, не отпуская ее, вращать дисковый регулятор **14**.

Действия дисковым регулятором

Дисковый регулятор **14** служит для смены номера (тембра и т. п.) или изменения значения (темпа и т. п.), а также для выбора пунктов меню. То, какое действие может быть выполнено с помощью дискового регулятора **14**, проверяется по индикатору «NUM» на дисплее.



Как изменить значение или поменять номер (индикатор «NUM» отображен)

При отображенном индикаторе «NUM» дисковый регулятор **14** позволяет поменять номер или изменить значение.

Пример: экранная страница для выбора номера тембра



индикатор «NUM» отображен

Операции для примера

- «Как выбрать инструментальный тембр для исполнения» (стр. RU-14);
- «Как изменить значение темпа (число ударов в минуту)» (стр. RU-19).

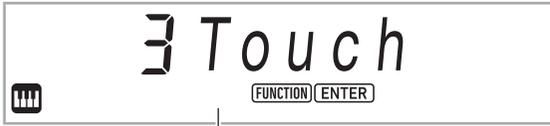
ПРИМЕЧАНИЕ

- Однократное мигание индикатора «NUM» при повороте дискового регулятора указывает на то, что изменяемый параметр достиг исходного значения по умолчанию или рекомендуемого значения.

■ Как выбрать пункт меню (индикатор «NUM» не отображен)

Если во время задания параметра появляется меню, а индикатор «NUM» не отображен, дисковый регулятор **F14** позволяет выбрать нужный пункт меню.

Пример: экранная страница для программирования функции



индикатор «NUM» не отображен

Операции для примера

«Как программировать функции» (стр. RU-45);
 «Как запрограммировать вступительный отсчет и метроном» (стр. RU-43).

Ввод текстовых символов

При необходимости поменять название элемента данных, сохраненного во флэш-накопителе USB, или ввести какой-либо другой текст это выполняется в порядке, описанном ниже.

■ Как вставить символ

1. С помощью дискового регулятора **F14 перевести курсор в место, в котором нужно вставить символ.**

2. Нажать на кнопку **F20 «Область 2».**

В месте нахождения курсора вставляется буква A; отображается индикатор «NUM».

- В это время буква A при желании может быть заменена на другой символ. Для этого нужно выполнить действия из части «Как заменить символ» начиная с действия 2.

■ Как заменить символ

1. С помощью дискового регулятора **F14 перевести курсор на заменяемый символ и нажать на кнопку **F15** ENTER.**

Отображается индикатор «NUM».

2. Выбранный символ заменить с помощью дискового регулятора **F14.**

3. После появления нужного символа применить изменение простым или длительным нажатием на кнопку **F15 ENTER.**

Индикатор «NUM» гаснет.

- Символы, ввод которых допускается при сохранении файла во флэш-накопителе USB, приведены в таблице ниже.

	!	#	\$	%	&	'	()	+	,	-	.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	;	=	@
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
[]	^	_	`	a	b	c	d	e	f	g	h
i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
v	w	x	y	z	{	}	~					

- При вводе символа подобия (~) он отображается в виде стрелки вправо (→).
- При изменении в этом порядке названия файла во флэш-накопителе USB, отформатированном под файловую систему FAT32, некоторые из вышеприведенных символов не вводятся.

■ Как удалить символ

1. С помощью дискового регулятора **F14 перевести курсор на удаляемый символ.**

2. Нажать на кнопку **F20 «Область 1».**

■ Как сохранить измененный текст

1. Нажать на кнопку **F21 STORE.**

Индикатор «FUNCTION»

Во время задания функционального параметра цифрового пианино (стр. RU-45) или выполнения иного специального программирования мигает или не мигает индикатор «FUNCTION». Текст, который появляется вместе с немигающим или мигающим индикатором «FUNCTION», означает следующее.

Индикатор	Означает:
Немигающий	Название параметра настройки*
Мигающий	Вариант отображаемого параметра настройки

* Только во время отображения функционального параметра.

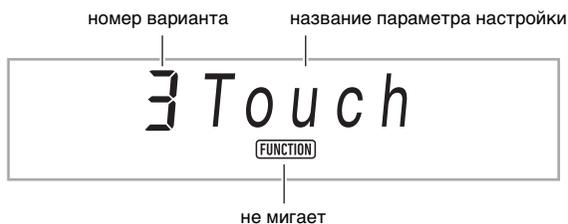
Ниже приведен пример того, что означает индикатор «FUNCTION».

Пример: как запрограммировать динамическую чувствительность

1. Нажать на кнопку **F3** FUNCTION.

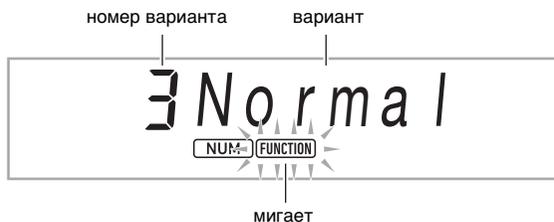
Отображается обозначение «Touch».

- Поскольку «Touch» — название показателя настройки, индикатор «FUNCTION» мигает.



2. Нажать на кнопку **F3** ENTER.

Обозначение «Touch» сменяется на «Normal» (исходное значение динамической чувствительности по умолчанию). Поскольку «Normal» — вариант настройки, индикатор «FUNCTION» мигает.



3. Для возвращения к отображению названия параметра нажать на кнопку **F3** FUNCTION.

Индикатор «FUNCTION» мигать перестает.

4. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **F6** TONE.

Индикатор «FUNCTION» гаснет.

Игра на клавиатуре

Данное цифровое пианино позволяет выбирать тембры из широкого спектра звуков музыкальных инструментов: скрипки, флейты, оркестра и многих других. При смене инструмента может зазвучать иначе и та же самая композиция.

■ Как выбрать инструментальный тембр для исполнения

1. Нажать на кнопку **F6** TONE.



Отображается индикатор тембра (TONE).



2. С помощью дискового регулятора **F4** выбрать номер нужного тембра.

- Информацию о том, как переходить от одной категории тембров к другой, см. в части «Как перемещаться между категориями» (стр. RU-12).

■ ПРИМЕЧАНИЕ

- Полный список имеющихся тембров см. в брошюре «Списки встроенных музыкальных данных».
- В результате выбора какого-либо из наборов ударных инструментов каждой клавише клавиатуры присваивается свой звук ударного инструмента.

3. Поиграйте на клавиатуре.

Звучит выбранный инструментальный тембр.



■ ЦОС-тембры

Цифровое пианино располагает рядом ЦОС-тембров — тембров со спецэффектами. Если выбран ЦОС-тембр, отображается индикатор «DSP TONE».

■ Гитарные тембры

Встроенные гитарные тембры данного цифрового пианино содержат брэнчание и другие звуковые эффекты, применяемые в соответствии со звуковысотностью (номером ноты) извлекаемых звуков и (или) их силой (скоростью атаки).

■ Гибкие тембры

В число встроенных тембров цифрового пианино входят «гибкие тембры» (три гитарных, два басовых и два тембра медных духовых), применимые при написании компьютерной музыки. У гибких тембров характерные для музыкального инструмента звуки (гитарное глissандо, призыв от порожков и др.) присвоены отдельным клавишам клавиатуры (нотам) и значениям скорости атаки. Информацию о том, какие звуки присвоены тем или иным гибким тембрам и значениям скорости атаки, см. в разделе «Карта гибких тембров» (стр. RU-66).

Наложение тембров и тембральное разделение

Клавиатуру можно запрограммировать так, чтобы одновременно звучали два разных тембра (наложение), и так, чтобы в левой и правой частях клавиатуры (регистрах) звучали разные тембры (разделение). Наложение и разделение можно применять и в сочетании друг с другом, играя тремя разными тембрами одновременно.

При игре одним тембром задействована только партия «Upper1». При наложении одного тембра на другой задействованы партии «Upper1» и «Upper2». При разделении клавиатуры на два тембральных регистра в ее нижнем регистре звучит партия «Lower».



■ Индикаторы партий клавиатуры

Индикаторы партий клавиатуры показывают текущее состояние функций тембрального разделения клавиатуры и наложения тембров. Отображенный индикатор показывает, какая партия клавиатуры будет звучать.

- U1** ► — индикатор U1 («Upper1»)
- U2** — индикатор U2 («Upper2»)
- L** — индикатор L («Lower»)

При отображении индикатора тембра (🎹) справа от одного из индикаторов партии появляется стрелка (►). Выполнение смены тембра приводит к смене тембра партии, у которой находится стрелка (►).

🔍 ПРИМЕЧАНИЕ

- При включенной функции наложения смена тембра отражается на партии «Upper2», а при включенной функции разделения — на партии «Lower».
- При включенной функции наложения и (или) разделения присвоение ЦОС-тембров нескольким партиям (стр. RU-14) может отразиться на качестве звука партии «Upper2» и (или) «Lower». Так, присвоение ЦОС-тембров партиям «Upper1» и «Upper2» при включенной функции наложения приводит к снятию эффекта партии «Upper2», что сказывается на качестве тембра.

■ Как наложить один тембр на другой

🔍 ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед тем как приступить к выполнению нижеописанного порядка действий, убедиться, что на дисплее отсутствуют индикаторы U2 («Upper2») и L («Lower»). Если какой-либо из них отображается, убрать его (их) нажатием на кнопку **24 LAYER** и (или) **28 SPLIT**.

1. Нажать на кнопку **16 TONE**.

- Убедиться, что справа от индикатора U1 («Upper1») имеется стрелка (►).

2. С помощью дискового регулятора **14** выбрать тембр для партии «Upper1».

Пример: 32 ELEC.PIANO 1



3. Нажать на кнопку **24 LAYER**.

- Отображается индикатор U2 («Upper2») со стрелкой (►) справа от него.



4. С помощью дискового регулятора **14** выбрать тембр для партии «Upper2».

Пример: 226 STRINGS



5. Поиграть на клавиатуре.

Оба тембра звучат одновременно.

- Повторное нажатие на кнопку **24 LAYER** приводит к отключению функции наложения.

■ Как разделить клавиатуру на два регистра с разными тембрами

1. Выбрать тембр для партии «Upper1» (стр. RU-14).

- Нажать на кнопку **16 TONE** и с помощью дискового регулятора **14** выбрать нужный тембр.

Пример: 312 FLUTE 1



2. Нажать на кнопку **23 SPLIT**.

Отображается индикатор L («Lower») со стрелкой (►) справа от него.



3. С помощью дискового регулятора **14** выбрать нужный тембр для партии «Lower».

Пример: 60 VIBRAPHONE 1



4. Поиграть на клавиатуре.

Левая и правая части клавиатуры звучат разными (присвоенными) тембрами.



- Повторное нажатие на кнопку **23 SPLIT** приводит к отключению функции разделения.

■ ПРИМЕЧАНИЕ

- В случае одновременного включения наложения и разделения функция наложения действует только в правой части клавиатуры.

■ Как переместить точку разделения

1. Нажать на кнопку **23 SPLIT** и не отпускать ее до завершения действия 2 данной последовательности действий.

На дисплее появляется название клавиши в ранее заданной точке разделения.

2. Нажать на клавишу, которая должна стать точкой разделения клавиатуры.

Нажатая клавиша становится самой низкой нотой партии «Upper1» разделенной клавиатуры.

Пример: задание в качестве точки разделения до первой октавы (C4).



3. Кнопку **23 SPLIT** отпустить.

■ ПРИМЕЧАНИЕ

- Точка разделения задается и с помощью кнопки **15 FUNCTION**. См. функцию № 20 («Split Pt») в табл. «Список функциональных параметров» (стр. RU-46).

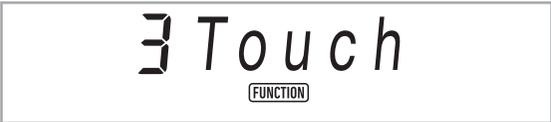
Изменение чувствительности клавиш к характеру касания (динамическая чувствительность)

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

■ Как изменить динамическую чувствительность

1. Нажать на кнопку **F15** FUNCTION.

Отображаются название параметра «Touch» и индикатор «FUNCTION».



2. Нажать на кнопку **F15** ENTER.

Отображается текущий вариант динамической чувствительности («Off», «Light», «Normal» или «Heavy»); мигает индикатор «FUNCTION». Отображается также индикатор «NUM».



мигает

Номер варианта	Параметр (индикация)	Описание
1	Откл. (Off)	Динамическая чувствительность отключена. Громкость звука не зависит от скорости нажатия на клавиши.
2	Сильная (Light)	Громкое звучание и при слабом нажиме
3	Обычная (Normal)	Обычная динамическая чувствительность
4	Слабая (Heavy)	Обычное звучание и при сильном нажиме

3. С помощью дискового регулятора **F14** изменить заданное значение.

4. Для задания отображенного значения нажать на кнопку **F15** ENTER.

Индикатор «NUM» гаснет.

5. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **F16** TONE.

Применение реверберации

1. Нажать на кнопку **F15** FUNCTION и с помощью дискового регулятора **F14** отобразить пункт «Reverb».



2. Нажать на кнопку **F15** ENTER.

Отображается индикатор «NUM».

3. С помощью дискового регулятора **F14** выбрать нужный тип реверберации.

Номер варианта	Параметр
1	Off
2–4	Room 1–3
5–6	LargeRm1–2
7–9	Hall 1–3
10–11	Stadium1–2



Отображается, если тип реверберации — не «Off».

4. Для задания выбранного варианта нажать на кнопку **F15** ENTER.

Индикатор «NUM» гаснет.

5. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **F16** TONE.

Применение хоруса

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

1. Нажать на кнопку **F5 FUNCTION** и с помощью дискового регулятора **F4** отобразить пункт «Chorus».



2. Нажать на кнопку **F5 ENTER**.
Отображается индикатор «NUM».
3. С помощью дискового регулятора **F4** выбрать нужный тип хоруса.

Номер варианта	Параметр
1	Tone
2	LightCho
3	Chorus
4	Deep Cho
5	Flanger



Отображается, если тип хоруса — не «Тоне».

- При выборе варианта № 1 («Тоне») каждому из тембров присваивается подходящий хорус.
 - При применении хоруса фактический характер звука зависит от используемого тембра.
4. Для задания выбранного варианта нажать на кнопку **F5 ENTER**.
Индикатор «NUM» гаснет.
 5. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **F6 TONE**.

Работа с метрономом

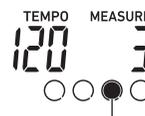
Метроном задает ровный ритм и помогает придерживаться определенного темпа в процессе игры и занятий.

■ Как включить и как остановить метроном

1. Нажать на кнопку **F3 METRONOME**.



Метроном включается.



Индикатор перемещается с каждой долей.

2. Для остановки метронома еще раз нажать на кнопку **F3 METRONOME**.

■ Как изменить число долей

1. Нажать на кнопку **F3 METRONOME** и не отпускать ее, пока на дисплее не появится слово «Beat».
2. С помощью дискового регулятора **F4** выбрать число долей.
 - Метроном можно запрограммировать так, чтобы первая доля каждого такта исполняемой композиции отмечалась звонком.
 - Для числа долей в такте возможен выбор значения в пределах от 0 до 9.
 - Если для этого параметра указан 0, звонок не звучит. Этот вариант позволяет заниматься, играя в ровном темпе, но при этом не беспокоясь о том, сколько долей в каждом такте.
3. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **F5 ENTER**.

🔍 ПРИМЕЧАНИЕ

- Программирование возможно также с помощью кнопки **F5 FUNCTION**. См. функцию № 43 («Beat») в табл. «Список функциональных параметров» (стр. RU-46).

■ Как изменить громкость метронома

См. функцию № 44 («Volume») в табл. «Список функциональных параметров» (стр. RU-46).

Изменение темпа

Для изменения темпа (числа ударов в минуту) имеется два способа: изменение значения темпа с помощью кнопок и отстукивание темпа по кнопке.

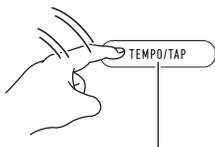
■ Как изменить значение темпа (число ударов в минуту)

1. Нажатием на кнопку **4** **ТЕМПО/ТАР** отобразить на дисплее обозначение «ТЕМПО».
2. С помощью дискового регулятора **14** изменить значение темпа.
 - Значение темпа задается в интервале 20—255.
 - Длительное нажатие на кнопку **4** **ТЕМПО/ТАР** позволяет выставить рекомендуемый темп у ранее выбранных композиции или стиля и музыкальной предустановки.
3. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **15** **ENTER**.
 - Если после изменения значения темпа некоторое время не выполнять никаких действий, настроечная экранная страница автоматически закрывается.

■ Как отрегулировать темп путем отстукивания (ввод отстукиванием)

1. Постучать по кнопке **4** **ТЕМПО/ТАР** в нужном темпе.

- Значение темпа меняется в соответствии с отстукиванием.



Стукнуть не менее двух раз.

- После задания этим способом примерного темпа его можно отрегулировать точнее в порядке, описанном в части «Как изменить значение темпа (число ударов в минуту)».

Применение арпеджиатора

Арпеджиатор позволяет автоматически воспроизводить различные арпеджио и иные фразы благодаря простому нажатию на клавиши клавиатуры. Имеется несколько вариантов арпеджио: воспроизведение арпеджио при взятии аккорда, автоматическое воспроизведение различных фраз и другие.

- Управление арпеджиатором и автогармонизацией выполняется единой кнопкой (стр. RU-36), поэтому, когда используется арпеджиатор, автогармонизация неприменима.

■ Как включить арпеджиатор

1. Нажать на кнопку **22** **A.HAR./ARPEG.** и убедиться, что отображен индикатор «ARPEG.».



- При взятии на клавиатуре аккорда или одной ноты воспроизводится выбранное арпеджио.

2. Для отключения арпеджиатора нажать на кнопку **22** **A.HAR./ARPEG.**

Индикатор «ARPEG.» гаснет.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Если при выполнении вышеописанного действия 1 вместо индикатора «ARPEG.» отображен индикатор «A.HAR.», то функцию, присвоенную данной кнопке, требуется поменять. Порядок выбора варианта «2 Arpeg.» для функции № 12 («BtnAssign») из табл. «Список функциональных параметров» (стр. RU-46) описан в главе «Программирование функций» (стр. RU-45).

📌 ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы модель арпеджио продолжала звучать после отпускания клавиш, выполняются действия, описанные ниже. Порядок включения функции № 15 («ArpegHld») из табл. «Список функциональных параметров» (стр. RU-46) описан в главе «Программирование функций» (стр. RU-45).

■ Как выбрать тип арпеджиатора

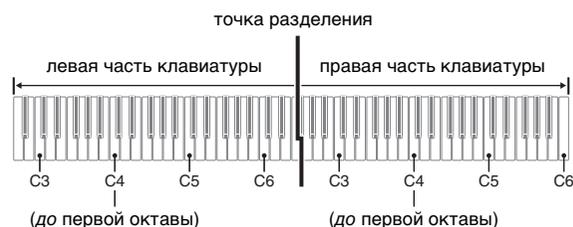
1. Выполнить действие из части «**Как включить арпеджиатор**» (стр. RU-19) и убедиться, что отображен индикатор «ARPEG.».
2. Нажать на кнопку **A.HAR./ARPEG.** и не отпустить ее, пока на дисплее не замигает индикатор «FUNCTION». Отображаются номер и название типа арпеджиатора, выбранного ранее. Отображается также индикатор «NUM».
3. С помощью дискового регулятора **14** отобразить тип арпеджиатора, который нужно выбрать.
 - Длительное нажатие на кнопку **A.HAR./ARPEG.** во время отображения типа арпеджиатора приводит к тому, что выбирается рекомендуемый для этого типа тембр.
 - Подробную информацию о типах арпеджиаторов см. в брошюре «Списки встроенных музыкальных данных».
4. Для задания выбранного варианта нажать на кнопку **ENTER.** Индикатор «NUM» гаснет.

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.

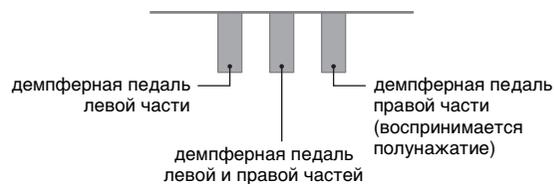
Клавиатура



Пользование педалями при игре дуэтом

● Дополнительно приобретаемый педальный блок SP-34

Левая педаль работает как демпферная педаль левой части, правая — как демпферная педаль правой.



● ПРИМЕЧАНИЕ

- Полунажатие воспринимает только демпферная педаль правой части клавиатуры.
- **Прилагаемый педальный блок SP-3**
Чтобы снабдить демпферной педалью правую часть клавиатуры, требуется подключить педальный блок SP-3 к гнезду **DAMPER/ASSIGNABLE**. В режиме «Дуэт» данная педаль функционирует как демпферная педаль правой части клавиатуры независимо от того, какого типа эффект ей присвоен в порядке, описанном в части «**Как выбрать эффект педали**» (стр. RU-22).
 - Полунажатие в этом случае не воспринимается.

Как играть дуэтом

1. Нажать на кнопку **F6 TONE** и не отпускать, пока у надписи «DUET» в правой части дисплея не появится индикатор (■).

- Это указывает на режим «Дуэт».



индикатор режима «Дуэт»

2. Выбрать тембр и приступить к исполнению нужной композиции.

- левой и правой частям клавиатуры присваивается один и тот же тембр (тембр партии «Upper1»).

3. Для выхода из режима «Дуэт» нажать на кнопку **F6 TONE** и не отпускать ее, пока индикатор (■) у надписи «DUET» не погаснет.

- При каждом длительном нажатии на кнопку **F6 TONE** происходит включение или отключение режима «Дуэт».

ПРИМЕЧАНИЕ

- При входе в режим «Дуэт» автоматически отключаются функции наложения тембров (стр. RU-15) и тембрального разделения (стр. RU-16).
- Пианино можно запрограммировать так, чтобы в режиме «Дуэт» из левого динамика звучал тембр левой части клавиатуры, а из правого — тембр правой части. Порядок включения функции № 6 («Duet Pan») из табл. «Список функциональных параметров» (стр. RU-46) описан в главе «Программирование функций» (стр. RU-45).

Изменение октавной звуковысотности частей клавиатуры в режиме «Дуэт»

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.

1. Нажать на кнопку **F5 FUNCTION**.
2. С помощью дискового регулятора **F4** отобразить название параметра «Duet» и нажать на кнопку **F5 ENTER**.

DU Oct .

3. С помощью дискового регулятора **F4** отобразить пункт «U Oct.» (правая часть клавиатуры) или «L Oct.» (левая часть клавиатуры) и нажать на кнопку **F5 ENTER**. Отображается индикатор «NUM».

4. С помощью дискового регулятора **F4** изменить заданное значение.

- При отображении обозначения «U Oct.» задается октавная звуковысотность правой части клавиатуры, при отображении обозначения «L Oct.» — левой.
- Увеличение задаваемого значения на единицу приводит к повышению на октаву, уменьшение — к понижению. Первоначальное значение обоих параметров по умолчанию — 0.

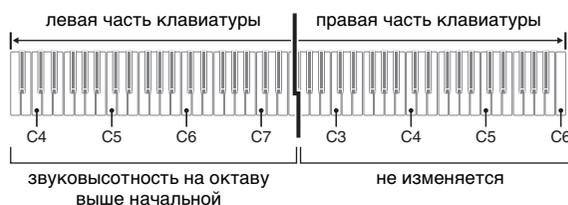
5. Для задания отображенного значения нажать на кнопку **F5 ENTER**.

Индикатор «NUM» гаснет.

6. При необходимости — повторить вышеописанные действия 3–5, чтобы запрограммировать обе части клавиатуры.

Пример.

Если для параметра «U Oct.» указать 0, а для «L Oct.» — 1, октавная звуковысотность частей клавиатуры задается, как показано ниже.



7. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **F6 TONE**.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Октавная звуковысотность, программируемая в вышеописанном порядке, сохраняется и при выходе из режима «Дуэт».

Регулирование громкости клавиатуры

Громкость клавиатуры при игре регулируется относительно общей громкости в интервале от 0 (выключена) до 127 (максимальная).

1. Нажать на кнопку **F15 FUNCTION** и с помощью дискового регулятора **F14** отобразить пункт «KeybdVol».

KeybdVol

2. Нажать на кнопку **F15 ENTER**.
Отображается индикатор «NUM».
3. С помощью дискового регулятора **F14** изменить заданное значение.
 - Громкость выставляется в интервале 0—127.
4. Для задания выбранного варианта нажать на кнопку **F15 ENTER**.
Индикатор «NUM» гаснет.
5. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **F16 TONE**.

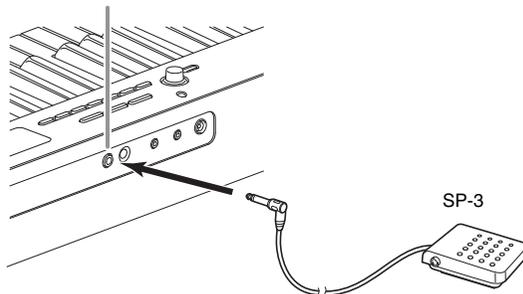
Управление звуками

Работа с педалью

Прилагаемая педаль (SP-3) подключается через гнездо **F29 DAMPER/ASSIGNABLE**.

Тыльная сторона

гнездо **F29 DAMPER/ASSIGNABLE** (стандартное 6,3 мм)



■ Как выбрать эффект педали

1. Нажать на кнопку **F15 FUNCTION** и с помощью дискового регулятора **F14** отобразить пункт «Cntrlr».

Cntrlr

2. Нажать на кнопку **F15 ENTER**.

Pedal

3. Нажать на кнопку **F15 ENTER** еще раз.
Отображается индикатор «NUM».

4. С помощью дискового регулятора **14** выбрать тип педального эффекта.

- Имеющиеся педальные эффекты представлены в нижеприведенной таблице.

Номер варианта	Параметр (индикация)	Описание
1	Задержка (Sustain)	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 (Sostenut)	Пока педаль нажата, после отпускания клавиш продолжают звучать только звуки, которые в момент нажатия на нее были взяты.
3	Модератор (Soft)	Несколько понижаются и смягчаются звуки, извлекаемые при нажатой педали.
4	Стиль — композиция (Rhy/Song)	При нажатии на педаль происходит включение и остановка воспроизведения автоаккомпанемента или композиции.

Гнездо «PEDAL UNIT»

Через гнездо **30 PEDAL UNIT** на тыльной стороне цифрового пианино к нему можно подключить приобретаемый дополнительно трехпедальный блок (SP-34). Педали позволяют придавать исполнению выразительность, подобную достигаемой на акустическом фортепиано.

Функции педали SP-34

● Демпферная педаль

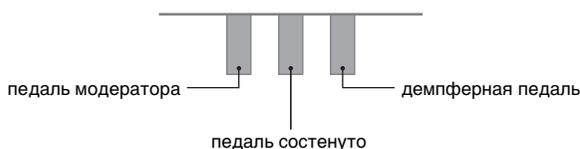
Нажатие на демпферную педаль в процессе исполнения увеличивает длительность извлекаемых звуков. Педаль SP-34 воспринимает и полунажатие, которое обеспечивает эффект, соответствующий частичному отводу демпферов от струн.

● Педаль модератора

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

● Педаль состенуто

Пока педаль нажата, после отпускания клавиш продолжают звучать звуки, которые взяты до нажатия на нее.



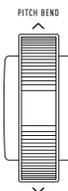
Управление колесом высоты тона

Колесо высоты тона позволяет плавно повышать и понижать высоту звуков. Эта возможность позволяет воспроизводить эффекты «подтяжки» саксофона и электрогитары.

1. Извлекая звук на клавиатуре, повернуть вверх или вниз колесо **26 PITCH BEND** слева от нее.

Величина модуляции звука зависит от степени поворота колеса высоты тона.

- Не трогать колесо во время включения инструмента.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Действие колеса высоты тона программируется путем задания величины отклонения высоты тона для максимального поворота колеса в одном и в другом направлении. См. функцию № 10 («Bend Rng») в табл. «Список функциональных параметров» (стр. RU-46).

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.

1. Нажать на кнопку **15 FUNCTION** и с помощью дискового регулятора **14** отобразить название параметра «Trans.».

Trans.

2. Нажать на кнопку **15 ENTER**.

Отображается индикатор «NUM».

3. С помощью дискового регулятора **14** изменить заданное значение.

- Звуковысотность клавиатуры можно менять в интервале $-12-0+12$ полутонов.

4. Для задания отображенного значения нажать на кнопку **15 ENTER**.

Индикатор «NUM» гаснет.

5. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **16 TONE**.

Точная подстройка (настройка)

Функция настройки применяется при необходимости слегка подстроить инструмент для его соответствия другому музыкальному инструменту. Кроме того, некоторые артисты исполняют музыку на инструментах с несколько измененной настройкой.

- Функция настройки позволяет задавать частоту ноты для 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.

1. Нажать на кнопку **[F5] FUNCTION** и с помощью дискового регулятора **[F4]** отобразить пункт «Tune».

Tune

2. Нажать на кнопку **[F5] ENTER**.

Отображается индикатор «NUM».

3. Отрегулировать настройку дисковым регулятором **[F4]**.

440.0Hz

4. Для задания выбранного значения нажать на кнопку **[F5] ENTER**.

Индикатор «NUM» гаснет.

5. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **[F6] TONE**.

Транспонирование клавиатуры с шагом в октаву (октавный сдвиг)

Функция октавного сдвига позволяет повышать и понижать звуковысотность клавиатуры в каждой из партий (стр. [RU-15](#)) с шагом в октаву.

- Октавный сдвиг задается в пределах от -2 до +2 октав.

1. Нажимать на кнопку **[F24] LAYER**, пока на дисплее не появится экранная страница, показанная ниже.

U1 Oct.

2. С помощью дискового регулятора **[F4]** выбрать партию, звуковысотность которой нужно изменить.

Чтобы выбрать тембральную партию:	Отобразить индикатор:
Upper1	U1 Oct.
Upper2	U2 Oct.
Lower	L Oct.

3. Нажать на кнопку **[F5] ENTER**.

Отображается индикатор «NUM».

4. С помощью дискового регулятора **[F4]** выполнить октавный сдвиг.

U2 Oct.

5. Для задания выбранного варианта нажать на кнопку **[F5] ENTER**.

Индикатор «NUM» гаснет.

6. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **[F6] TONE**.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Выбор некоторых тембров приводит к автоматическому изменению значения октавного сдвига. Подробности см. в столбце «Клавишный октавный сдвиг» перечня тембров в брошюре «Списки встроенных музыкальных данных».

Изменение настройки строя (темперации) клавиатуры

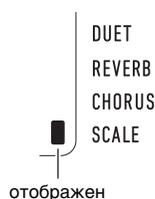
Нижеописанный порядок действий позволяет выбрать один из 17 предустановленных строев, в том числе стандартную равномерную темперацию.

■ Список строев

№	Название строя	Индикация
1	Равномерная	Equal
2	Чистый мажор	PureMajr
3	Чистый минор	PureMinr
4	Пифагорова	Pythagor
5	Кирнбергера 3	Kimbrg3
6	Веркмейстера	Wercmeis
7	Среднетоновая	MeanTone
8	Раст	Rast
9	Баяты	Bayati
10	Хиджаз	Hijaz
11	Саба	Saba
12	Дашти	Dashti
13	Чахаргах	Chahargah
14	Сегях	Segah
15	Гурджари-тоди	GujrTodi
16	Чандракаунс	Cndrkuns
17	Чарукеши	Carukesi

📌 ПРИМЕЧАНИЕ

- При смене строя на строй, не являющийся равномерной темперацией, у надписи «SCALE» в правой части дисплея появляется индикатор (■).



■ Как сменить строй

1. Нажать на кнопку **[F5] FUNCTION** и с помощью дискового регулятора **[14]** отобразить пункт «Scale».

Scale

2. Нажать на кнопку **[F5] ENTER**.

!Type

3. Нажать на кнопку **[F5] ENTER** еще раз. Отображается индикатор «NUM».

4. С помощью дискового регулятора **[14]** выбрать строй.

- Информацию о том, каково соответствие названий строев и названий на дисплее, см. в части «Список строев» (стр. RU-25).

5. Для задания выбранного варианта нажать на кнопку **[F5] ENTER**. Индикатор «NUM» гаснет.

6. С помощью дискового регулятора **[14]** отобразить пункт «BaseNote».

!BaseNote

7. Нажать на кнопку **[F5] ENTER**. Отображается индикатор «NUM».

8. С помощью дискового регулятора **[14]** выбрать основной тон.

9. Для задания выбранного варианта нажать на кнопку **[F5] ENTER**. Индикатор «NUM» гаснет.

10. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **[F6] TONE**.

■ Как использовать ноты заданного строя в автоаккомпанементах

1. Нажать на кнопку **FUNCTION** и с помощью дискового регулятора отобразить пункт «Scale».

Scale

2. Нажать на кнопку **ENTER**.
3. С помощью дискового регулятора отобразить пункт «AcompScI».

AcompScI

4. Нажатием на кнопку **ENTER** включить строй аккомпанемента.
 - При каждом нажатии на кнопку **ENTER** параметр включается или отключается.
5. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **TONE**.

Воспроизведение композиций: встроенных и из флэш-накопителя USB

Выбор встроенной композиции для воспроизведения

Данное цифровое пианино снабжено 152 «встроенными» композициями, которые можно слушать ради удовольствия, а можно использовать для занятий, отключив звук фортепианной партии одной руки и играя параллельно с воспроизведением. Можно также подключить к цифровому пианино флэш-накопитель USB и воспроизводить MIDI-файлы (SMF и CMF) в том же порядке, что и встроенные композиции.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В дополнение к встроенным композициям в порядке, описанном ниже, можно также воспроизводить композиции, записанные на цифровом пианино. Информацию о том, как выполнять запись, см. в главе «Запись исполнения на инструменте» (стр. RU-40).

■ Как выбрать встроенную композицию для воспроизведения

1. Нажать на кнопку **SONG BANK**.

Отображается индикатор банка композиций (🎵), включается режим «Банк композиций».

! Twinkle

номер композиции

название композиции

2. С помощью дискового регулятора выбрать номер композиции (с 1 по 152).

Цифровое пианино автоматически программируется в соответствии с выбранной композицией.

- Информацию о том, как переходить от одной категории композиций к другой, см. в части «Как перемещаться между категориями» (стр. RU-12).
- Список с указанием названий композиций в банке см. в брошюре «Списки встроенных музыкальных данных».

■ Встроенные композиции категории «EXERCISE»

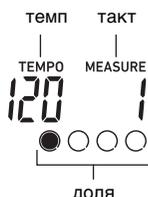
Композиции 103–152 предназначены для развития пальцев.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При этом заданный метроному метр (стр. RU-18) автоматически меняется на метр выбранной композиции. Метр метронома определяется метром композиции и в том случае, когда выходит за пределы допустимых значений.
- При выборе некоторых композиций вместо значения темпа («ТЕМРО») сначала отображается сообщение «Lod» (см. иллюстрацию к действию 3). Это указывает на то, что данные загружаются.

3. Нажать на кнопку **f12** ►/■.

- Начинается воспроизведение композиции. Темп воспроизведения, текущие такт и доля указываются в правом верхнем углу дисплея.



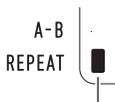
- Во время воспроизведения композиции допускаются следующие действия.

Чтобы:	Выполнить следующее:
Прервать композицию.	Нажать на кнопку f12 ►/■.
Поставить композицию на паузу или снять с паузы.	Нажать на кнопку f11 .
Изменить скорость воспроизведения композиции.	См. «Изменение темпа» (стр. RU-19).
Перейти к началу следующего такта.	Нажать на кнопку f10 ►►.
Прокрутить композицию вперед.	Нажать на кнопку f10 ►► и не отпускать ее.
Перейти к началу предыдущего такта.	Нажать на кнопку f9 ◀◀.
Прокрутить композицию назад.	Нажать на кнопку f9 ◀◀ и не отпускать ее.

- Во время воспроизведения композиции можно играть параллельно с ним на клавиатуре тембром, который был выбран до начала воспроизведения композиции (в том числе тембрами режимов разделения и наложения).

4. Для остановки воспроизведения композиции нажать на кнопку **f12** ►/■.

- Композиция воспроизводится в замкнутом режиме (с повтором) до нажатия на кнопку **f12** ►/■. Для отключения повтора нажать на кнопку **f7** REPEAT и убедиться, что отсутствует индикатор у надписи «REPEAT».



При отключении повтора индикатор гаснет.

■ Как выбрать тембр для игры на клавиатуре параллельно с воспроизведением композиции

1. Во время отображения индикатора банка композиций (**f12**) нажать на кнопку **f16** TONE.

Отображается индикатор тембра (**f16**).

2. С помощью дискового регулятора **f14** выбрать номер тембра, который нужно присвоить клавиатуре для исполнения.

- Пока отображен индикатор **f16**, может быть выбран тембр в режиме разделения и (или) наложения. Дополнительную информацию см. в главе «Игра на клавиатуре» (стр. RU-14).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для изменения номера тембра, выбранного в вышеописанном порядке, нажать на кнопку **f18** SONG BANK. Индикатор **f16** гаснет, остается только **f12**.

■ Как отрегулировать баланс громкости между композицией и клавиатурой

См. функцию № 23 («Song Vol») в табл. «Список функциональных параметров» (стр. RU-46).

Замкнутое воспроизведение определенных тактов композиции (повтор A-B)

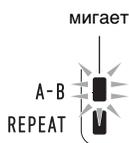
Для замыкания некоторой последовательности тактов композиции нужно указать первый и последний такты повторяемого фрагмента.



■ Как замкнуть определенную фразу

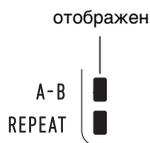
1. Если у надписи «REPEAT» отсутствует индикатор, отобразить его нажатием на кнопку **7** REPEAT.
2. Для включения воспроизведения композиции выполнить действия 1, 2 и 3 из части «Как выбрать встроенную композицию для воспроизведения» (стр. RU-26).
3. Когда воспроизведение дойдет до начала фрагмента, который нужно замкнуть, нажать на кнопку **8** A-B.

Начало такта, звучащего в момент нажатия на кнопку **8** A-B, становится началом цикла; индикатор у надписи «A-B» начинает мигать.



4. Когда воспроизведение дойдет до конца фрагмента, который нужно повторять, нажать на кнопку **8** A-B еще раз.

Конец такта, звучащего в момент нажатия на кнопку **8** A-B, становится концом цикла; индикатор у надписи «A-B» мигать перестает.



5. Для возвращения к простому воспроизведению нажать на кнопку **8** A-B. Индикатор у надписи «A-B» гаснет.

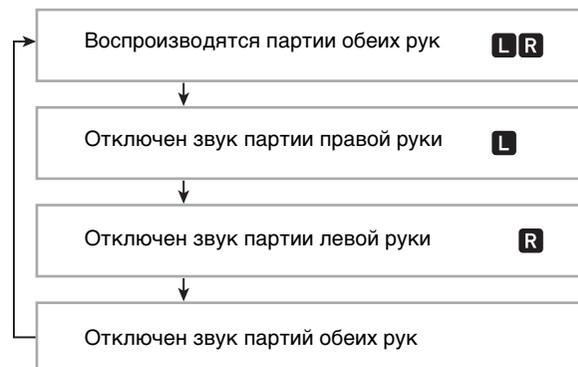
Воспроизведение с отключенным звуком партии одной руки

Инструмент позволяет при воспроизведении композиции отключить звук партии одной руки. Тогда можно заниматься, играя отключенную партию на клавиатуре. Для таких занятий могут использоваться следующие типы композиций: встроенные композиции*, композиции в формате CMF (один из типов MIDI-файлов «CASIO»)* во флэш-накопителе USB.

* Данные композиции содержат информацию о каналах партий (стр. RU-29).

■ Как воспроизвести композицию с отключенным звуком партии одной руки

1. Нажать на кнопку **13** SONG BANK.
2. С помощью дискового регулятора **14** выбрать номер композиции.
3. С помощью кнопки **18** PART SELECT выбрать партию для разучивания.
 - Нажимание на кнопку **18** PART SELECT обеспечивает перебор вариантов звучания партий, как указано ниже. Экранные индикаторы показывают, какая партия выбрана.



4. Нажатием на кнопку **12** ►/■ включить воспроизведение композиции.
5. Для остановки воспроизведения композиции нажать на кнопку **12** ►/■.

■ Информация о каналах партий

Во встроенных композициях и композициях в формате CMF партии с записью исполнения левой рукой и партии с записью исполнения правой рукой разделены. Такие композиции содержат «информацию о каналах партий», которая определяет, к каким партиям цифрового пианино относить исполнение левой и правой рукой. Информация о каналах партий, содержащаяся во встроенных композициях и обычных композициях в формате CMF, описывается ниже.

Тип композиции	Партия левой руки:	Партия правой руки:
Обычная фортепианная композиция с единым тембром для партий обеих рук	Партия левой руки в композиции	Партия правой руки в композиции
Композиция с автоаккомпанементом для партии левой руки и мелодией для партии правой руки	Все партии автоаккомпанемента	Партия правой руки в композиции

При том что стандартные MIDI-файлы (формата SMF) во флэш-накопителе USB также воспроизводятся цифровым пианино, информации о каналах партий они не имеют. Задание необходимости отключать звук партии правой или левой руки при нажатии на кнопку **16 PART SELECT** для воспроизведения такого файла выполняется в порядке, описанном ниже.

● Как задать канал партии

См. функции № 59 («PartR Ch») и 60 («PartL Ch») в табл. «Список функциональных параметров» (стр. RU-46).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Вышеуказанный параметр применяется только для воспроизведения композиции, не имеющей информации о каналах партий. Если такая информация имеется, приоритет отдается ей, а этот параметр не учитывается.

Пополнение банка композиций

Память цифрового пианино рассчитана на добавление в нее 10 композиций в качестве пользовательских под номерами композиций 153—162. Для добавления файла с пользовательской композицией (до 320 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 разделах «Операции с флэш-накопителем USB» (стр. RU-51) и «Связка с интеллектуальным прибором (функция „APP“» (стр. RU-56).

■ Как удалить файл с пользовательской композицией из памяти цифрового пианино

1. Выбрать композицию для удаления.
2. Нажать на кнопку **5 RECORD/STOP** и не отпускать ее.
Отображается обозначение «Sure?».
3. Нажать на кнопку **15 ENTER**.
Происходит удаление пользовательской композиции.
 - Для отказа от удаления без его выполнения выполнить длительное нажатие на кнопку **15 ENTER**.

Воспроизведение композиции из флэш-накопителя USB

Воспроизведение MIDI-файлов* из папки «MUSICDAT» во флэш-накопителе USB выполняется в том же порядке, что и в случае встроенных композиций. Информацию о порядке сохранения MIDI-файлов во флэш-накопителе USB см. в разделе «Копирование файлов с композициями общего формата во флэш-накопитель USB с помощью компьютера» (стр. RU-53).

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

■ Как воспроизвести композицию из флэш-накопителя USB

1. Вставить флэш-накопитель USB в порт **27 USB** типа A на цифровом пианино.

- 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. В процессе монтирования накопителя действия на цифровом пианино могут быть временно заблокированы. Во время монтирования на дисплее мигает индикатор «USB». Монтирование накопителя обычно занимает до 10—20 секунд, но иногда и более. В процессе операции монтирования на дисплее возможно отображение сообщения «Listing». Во время монтирования не выполнять на цифровом пианино никаких действий. Монтирование накопителя требуется при каждом его подключении к цифровому пианино.

2. Выполнить все действия из части «Как выбрать встроенную композицию для воспроизведения» (стр. RU-26).

- MIDI-файлам во флэш-накопителе USB автоматически по порядку присваиваются номера композиций. Файлы сортируются по названиям, причем первому MIDI-файлу присваивается номер композиции 169.

Применение автоаккомпанемента

Для исполнения с автоаккомпанементом достаточно выбрать его модель. При каждом взятии аккорда левой рукой будет автоматически звучать соответствующий аккомпанемент, как будто всюду, где бы вы ни оказались, у вас есть аккомпанирующий состав.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Автоаккомпанементы состоят из трех партий, перечисленных ниже:
 - ритм;
 - бас;
 - гармония.

Можно задавать как воспроизведение только партии ритма, так и воспроизведение всех трех партий одновременно.

Воспроизведение только партии ритма

Партия ритма — основа автоаккомпанемента. В цифровое пианино «встроены» многочисленные стили, в т. ч. с 8-дольными и вальсовыми ритмами. Воспроизведение основной партии ритма выполняется в нижеописанном порядке.

1. Нажать на кнопку **17** РИТМ.

Отображается индикатор стиля (🎧), включается режим «Стиль».



2. С помощью дискового регулятора **14** выбрать номер нужного стиля.

- Информацию об отдельных стилях см. в брошюре «Списки встроенных музыкальных данных».
- Информацию о том, как переходить от одной категории стилей к другой, см. в части «[Как перемещаться между категориями](#)» (стр. [RU-12](#)).

ПРИМЕЧАНИЕ

- При этом задаваемый метрономом метр (стр. [RU-18](#)) автоматически меняется на метр выбранного стиля. Метр стиля определяет метр метронома и в том случае, когда он выходит за пределы допустимых значений метронома.

3. Нажать на кнопку **12** START/STOP.



Начинается воспроизведение ритма.



Индикатор перемещается с каждой долей.

4. Начать играть под ритм.

5. Для остановки воспроизведения ритма нажать на кнопку **12** START/STOP еще раз.

Извлечение автоаккомпанемента с аккордами

При взятии аккорда левой рукой к ритму выбранного стиля автоматически добавляются партии баса и гармонии. Это похоже на наличие собственной аккомпанирующей группы, собирающейся по первому требованию.

1. Нажать на кнопку **[F8] [ACCOMP]**.

Включается режим взятия аккордов в аккомпанементной части клавиатуры.



2. Включить воспроизведение партии ритма.

- Информацию о том, как выбрать стиль и начать воспроизводить партию ритма, см. в разделе «Воспроизведение только партии ритма» (стр. RU-30).

3. Брать аккорды в аккомпанементной части клавиатуры.

При этом к партии ритма добавляются партии баса и гармонии автоаккомпанемента.



Пример.

Нажать на клавиши D-F#-A-C в аккомпанементной части клавиатуры.

Звучит аккомпанемент для аккорда D-F#-A-C (D7).



■ Как выбрать режим взятия аккордов

- Нажать на кнопку **[F5] FUNCTION** и с помощью дискового регулятора **[F4]** отобразить название параметра «ChordMod».



- Нажать на кнопку **[F5] ENTER**.

Отображается индикатор «NUM».



номер варианта

режим взятия аккордов

- С помощью дискового регулятора **[F4]** выбрать режим взятия аккордов.

- Имеются 6 режимов взятия аккордов, приведенные ниже.

Режим взятия аккордов	Номер варианта	Индикация
«CASIO CHORD» (стр. RU-32)	1	CASIO Cd
«FINGERED 1» (стр. RU-32)	2	Fingerd1
«FINGERED 2» (стр. RU-32)	3	Fingerd2
«FINGERED ON BASS» (стр. RU-32)	4	FgOnBass
«FINGERED ASSIST» (стр. RU-32)	5	FgAssist
«FULL RANGE CHORD» (стр. RU-33)	6	FulRange

- Для задания отображенного значения нажать на кнопку **[F5] ENTER**.

Индикатор «NUM» гаснет.

- Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **[F6] TONE**.

● ПРИМЕЧАНИЕ

- Изменить диапазон аккомпанементной части клавиатуры можно с помощью точки разделения (стр. RU-16).

- По ходу исполнения мелодии правой рукой брать другие аккорды левой рукой.

- При повторном нажатии на кнопку **[F8] [ACCOMP]** продолжает звучать только ритм аккомпанемента.

CASIO CHORD

Режим «CASIO CHORD» позволяет упрощенным способом брать 4 типа аккордов, описанных ниже.

аккомпанементная часть клавиатуры



Тип аккорда

Мажорные аккорды

При нажатии на одну клавишу аккомпанементной части в режиме «CASIO CHORD» звучит мажорный аккорд, название которого нанесено над клавишей. Все клавиши аккомпанементной части, отмеченные одним и тем же названием аккорда, обеспечивают воспроизведение абсолютно одинаковых аккордов.

Пример: C (до мажор)



Минорные аккорды

Для взятия минорного аккорда нажать на клавишу в аккомпанементной части клавиатуры, соответствующую мажорному аккорду, и одновременно на другую клавишу в аккомпанементной же части клавиатуры правее первой.

Пример: Cm (до минор)



Септаккорды

Для взятия септаккорда нажать на клавишу в аккомпанементной части клавиатуры, соответствующую мажорному аккорду, и одновременно на две другие клавиши в аккомпанементной же части клавиатуры правее первой.

Пример: C7 (до-мажорный септаккорд)



Минорные септаккорды

Для взятия минорного септаккорда нажать на клавишу в аккомпанементной части клавиатуры, соответствующую мажорному аккорду, и одновременно на три другие клавиши в аккомпанементной же части клавиатуры правее первой.

Пример: Cm7 (до-минорный септаккорд)



FINGERED

В этих режимах взятия аккордов аккорды берутся в аккомпанементной части клавиатуры, как обычно. Некоторые виды аккордов имеют сокращенную форму и берутся нажатием на одну или две клавиши. Информацию о том, какие типы аккордов и как берутся на клавиатуре, см. на стр. [RU-67](#).

аккомпанементная часть клавиатуры



● FINGERED 1

На клавиатуре берутся ноты, составляющие аккорд.

● FINGERED 2

В отличие от режима «FINGERED 1» аккорд с секстой здесь взять нельзя. Берутся аккорды m7 и m7^{b5}.

● FINGERED ON BASS

В отличие от режима «FINGERED 1» в этом режиме берутся аккорды с самостоятельным басом, соответствующим самой низкой клавише на клавиатуре.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При взятии минорного аккорда, а также мажорного или минорного септаккорда цвет дополнительных клавиш не имеет значения.

● FINGERED ASSIST

При нажатии на две или три клавиши результат не такой, как в режиме «FINGERED 1». При нажатии на клавишу корня аккорда и еще одну слева от нее звучит септаккорд, если же это черная клавиша — то минорный аккорд. При одновременном нажатии на белую и черную клавиши звучит минорный септаккорд.

- В дополнение к режиму «FINGERED 1» имеются методы, описанные ниже, которые позволяют брать следующие три типа аккордов.

Тип аккорда

Минорные аккорды

Для взятия минорного аккорда нажать на клавишу в аккомпанементной части клавиатуры, соответствующую мажорному аккорду, вместе с ближайшей к ней черной клавишей слева от нее.

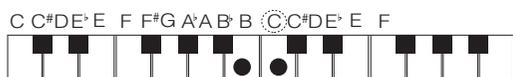
Пример: Cm (до минор)



Септаккорды

Для взятия септаккорда нажать на клавишу в аккомпанементной части клавиатуры, соответствующую мажорному аккорду, вместе с ближайшей к ней белой клавишей слева от нее.

Пример: C7 (до-мажорный септаккорд)



Минорные септаккорды

Для взятия минорного септаккорда нажать на клавишу в аккомпанементной части клавиатуры, соответствующую мажорному аккорду, вместе с ближайшими к ней белой и черной клавишами слева от нее.

Пример: Cm7 (до-минорный септаккорд)



FULL RANGE CHORD

В этом режиме аккорды и мелодию можно исполнять во всем диапазоне клавиатуры.

Информацию о применимых аккордах см. на стр. [RU-67](#).

аккомпанементно-мелодическая часть клавиатуры



Варианты моделей автоаккомпанемента

Нижеописанный порядок действий позволяет воспроизводить модели вступления и концовки, модели вставки, а также вариации основных моделей автоаккомпанемента.

■ Вариация автоаккомпанемента

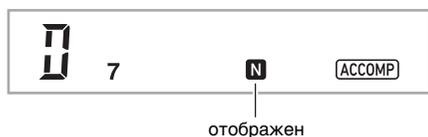
У каждой модели автоаккомпанемента есть как основная, «обычная» модель, так и «вариационная» модель.

1. Нажать на кнопку **9** VARIATION FILL-IN.

Начинается воспроизведение вариационной модели.



2. При нажатии на кнопку **8** NORMAL FILL-IN восстанавливается обычная модель.



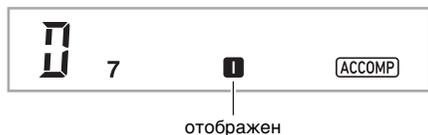
■ Вступление к автоаккомпанементу

Воспроизведение вступления из нескольких тактов выполняется в порядке, описанном ниже.

1. Нажать на кнопку **7** INTRO.

Начинается воспроизведение модели вступления. По завершении модели вступления начинается воспроизведение обычной модели.

- Если во время воспроизведения модели вступления нажать на кнопку **9** VARIATION FILL-IN, то по завершении модели вступления начнется воспроизведение вариационной модели.



■ Вставка в автоаккомпанемент

Воспроизведение модели вставки во время исполнения выполняется в порядке, описанном ниже.

- «Вставка» — это короткая фраза, исполняемая для изменения настроения пьесы. Модель вставки применима в качестве связки между двумя мелодиями или в качестве акцента.
- У обычной и вариационной моделей свои особые модели вставки.

● Вставка обычной модели

1. Во время воспроизведения обычной модели нажать на кнопку **8** NORMAL FILL-IN.

Воспроизводится вставка для обычной модели.

- По завершении вставки возобновляется воспроизведение обычной модели.



● Вставка вариационной модели

1. Во время воспроизведения вариационной модели нажать на кнопку **9** VARIATION FILL-IN.

Воспроизводится вставка для вариационной модели.

- По завершении вставки возобновляется воспроизведение вариационной модели.



■ Концовка автоаккомпанемента

Воспроизведение концовки из нескольких тактов выполняется в порядке, описанном ниже.

1. Во время воспроизведения автоаккомпанемента нажать на кнопку **10 ENDING/SYNCHRO START**.

Воспроизводится модель концовки, и воспроизведение автоаккомпанемента автоматически останавливается.

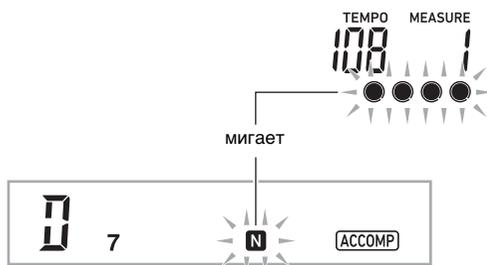


■ Применение синхронного запуска

Настройка цифрового пианино с тем, чтобы воспроизведение автоаккомпанемента началось с нажатием на клавишу клавиатуры, выполняется в порядке, описанном ниже.

1. Нажать на кнопку **10 ENDING/SYNCHRO START**.

Включается состояние готовности к синхронному запуску автоаккомпанемента.



2. В аккомпанементной части клавиатуры взять аккорд.

Начинается воспроизведение всех партий аккомпанемента (обычная модель).

Чтобы в состоянии готовности к синхронному запуску автоаккомпанемента начать его не с обычной модели, нужно выполнить любое из действий, описанных ниже.

- Чтобы начать с модели вступления, нажать на кнопку **7 INTRO**.
- Чтобы начать с вариационной модели, нажать на кнопку **9 VARIATION FILL-IN**.

■ Синхронная остановка

Синхронная остановка заключается в том, что в момент отпускания клавиш аккомпанементной части клавиатуры автоаккомпанемент останавливается. В этот момент цифровое пианино автоматически переключается в состояние готовности к синхронному запуску.

1. Нажать на кнопку **11 SYNCHRO STOP**.

Включается состояние готовности к синхронной остановке.



2. Когда автоаккомпанемент звучит, отпустить все клавиши в аккомпанементной части клавиатуры в момент, когда нужно его остановить.

Автоаккомпанемент останавливается, цифровое пианино автоматически переключается в состояние готовности к синхронному запуску.

■ ПРИМЕЧАНИЕ

- Для выхода из состояния готовности к синхронной остановке нажать на кнопку **11 SYNCHRO STOP**.

■ Изменение скорости автоаккомпанемента (темп)

См. «Изменение темпа» (стр. RU-19).

■ Регулировка громкости аккомпанемента

Регулировка баланса между громкостью исполнения и громкостью автоаккомпанемента выполняется в порядке, описанном ниже.

См. функцию № 22 («AccompVol») в табл. «Список функциональных параметров» (стр. RU-46).

Применение автогармонизации

Автогармонизация позволяет добавлять к мелодии, исполняемой правой рукой, сопровождающие голоса и придает мелодии дополнительную глубину. Имеется 12 вариантов автогармонизации.

- Управление автогармонизацией и арпеджиатором выполняется единой кнопкой (стр. RU-19), поэтому, когда используется автогармонизация, арпеджиатор неприменим.

■ Как включить автогармонизацию

1. Нажать на кнопку **[F7] RHYTHM**.
2. Если индикатор «ACCOMP» не отображен, отобразить его нажатием на кнопку **[F6] [ACCOMP]**.
3. Нажать на кнопку **[F22] A.HAR./ARPEG.** и убедиться, что отображен индикатор «A.HAR.».



- Во время исполнения мелодии в части клавиатуры для партии «Upper» взятие аккорда в аккомпанементной части клавиатуры приводит к тому, что к исполнению добавляются аккорды.

4. Для отключения автогармонизации нажать на кнопку **[F22] A.HAR./ARPEG.**
Индикатор «A.HAR.» гаснет.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Если при выполнении вышеописанного действия 3 вместо индикатора «A.HAR.» отображен индикатор «ARPEG.», то функцию, присвоенную данной кнопке, требуется поменять. Порядок выбора варианта «1 A.Har.» для функции № 12 («BtnAssign») из табл. «Список функциональных параметров» (стр. RU-46) описан в главе «Программирование функций» (стр. RU-45).

■ Как выбрать тип автогармонизации

1. Выполнить действие из части «**Как включить автогармонизацию**» (стр. RU-36) и убедиться, что отображен индикатор «A.HAR.».
2. Нажать на кнопку **[F22] A.HAR./ARPEG.** и не отпускать ее, пока на дисплее не замигает индикатор «FUNCTION».
Отображаются номер и название типа автогармонизации, выбранного ранее.
3. С помощью дискового регулятора **[F14]** указать тип автогармонизации.
 - Подробную информацию о типах см. в части «Список типов автогармонизации» (стр. RU-36).
4. Для задания выбранного варианта нажать на кнопку **[F15] ENTER**.
Индикатор «NUM» гаснет.

■ Список типов автогармонизации

Номер типа	Название типа	Описание
1	Duet 1	Добавляется нижний второй голос с тесным расположением (отстоящий на 2—4 ступени).
2	Duet 2	Добавляется нижний второй голос с широким расположением (отстоящий более чем на 4—6 ступеней).
3	Country	Добавляется голос в стиле кантри.
4	Octave	Добавляется голос в соседней нижней октаве.
5	5th	Добавляется голос, отстоящий на квинту.
6	3-Way Open	Добавляются 2 голоса с широким расположением (3-голосное сложение).
7	3-Way Close	Добавляются 2 голоса с тесным расположением (3-голосное сложение).
8	Strings	Добавляются голоса, оптимальные для струнных.
9	4-Way Open	Добавляются 3 голоса с широким расположением (4-голосное сложение).
10	4-Way Close	Добавляются 3 голоса с тесным расположением (4-голосное сложение).
11	Block	Добавляются ноты с образованием блок-аккорда.
12	Big Band	Добавляются голоса в стиле биг-бенда.

Применение установок мгновенного вызова

Установка мгновенного вызова обеспечивает автоматическое задание тембра, темпа и других параметров, оптимальных для выбранного стиля.

1. Нажать на кнопку **F7** **РHYTHM** и не отпускать, пока на дисплее не появится экранная страница с данными о выбранном тембре.

В соответствии с выбранной моделью стиля автоматически применяются соответствующие параметры. Цифровое пианино переключается в состояние готовности к синхронному запуску автоаккомпанемента (стр. [RU-35](#)).

Увеличение числа стилей (пользовательские стили)

Цифровое пианино позволяет импортировать в него нужные стили из флэш-накопителя USB с сохранением их под номерами стилей 201—210 (пользовательские стили) и их воспроизводить. См. «Операции с флэш-накопителем USB» (стр. [RU-51](#)).

■ Как удалить файл с пользовательским стилем из памяти цифрового пианино

1. Выбрать стиль для удаления.
2. Нажать на кнопку **F5** **RECORD/STOP** и не отпускать ее.

На дисплее появляется запрос «Sure?».

3. Нажать на кнопку **F6** **ENTER**.

Происходит удаление стиля.

- Для отказа от удаления без его выполнения выполнить длительное нажатие на кнопку **F6** **ENTER**.

Применение музыкальных предустановок

При выборе музыкальной предустановки происходит моментальная смена набора настроек цифрового пианино (тембр, стиль, аккордовая последовательность и т. д.) на предустановленный для исполнения композиций различных жанров и направлений. Нажатие на кнопку обеспечивает такую настройку цифрового пианино, что композиции звучат в точном соответствии с ожидавшимся.

- Полный список из 310 имеющихся музыкальных предустановок см. в брошюре «Списки встроенных музыкальных данных».

■ Как играть с применением музыкальной предустановки

1. Нажать на кнопку **F7** **РHYTHM**.
2. Нажать на кнопку **F8** **[ACCOMP]** и не отпускать ее.

Отображается индикатор музыкальной предустановки () , включается режим «Музыкальная предустановка».



номер предустановки название предустановки

- На дисплее мигает индикатор «ACCOMP», указывая на возможность воспроизведения аккордовой последовательности.

3. С помощью дискового регулятора **F4** выбрать номер нужной предустановки.

Происходит перепрограммирование цифрового пианино (тембр, стиль и т. д.).

- Цифровое пианино переключается в состояние готовности к синхронному запуску автоаккомпанемента (стр. [RU-35](#)).
- Информацию о том, как переходить от одной категории музыкальных предустановок к другой, см. в части «Как перемещаться между категориями» (стр. [RU-12](#)).

4. Нажать на кнопку **F2** **START/STOP** или взять аккорд в аккомпанементной части клавиатуры. Включается автоаккомпанемент в соответствии с аккордовой последовательностью из предустановки.

5. Начать играть под аккомпанемент.

- Для остановки автоаккомпанемента нажать на кнопку **F2** **START/STOP** или **F0** **ENDING/ SYNCHRO START**.

6. Для выхода из режима выбора музыкальной предустановки нажать на кнопку **F8** **[ACCOMP]**.

- При этом заданные в режиме «Музыкальная предустановка» тембр и стиль остаются в силе.

■ Как сменить тональность аккордовой последовательности (тональный сдвиг)

См. функцию № 61 («MP Key») в табл. «Список функциональных параметров» (стр. [RU-46](#)).

Регистрация и восстановление набора настроек (регистрация)

Функция регистрации позволяет регистрировать наборы настроек цифрового пианино (тембр, стиль и другие параметры), а также вызывать по необходимости зарегистрированный набор настроек для исполнения определенной композиции и т. п.

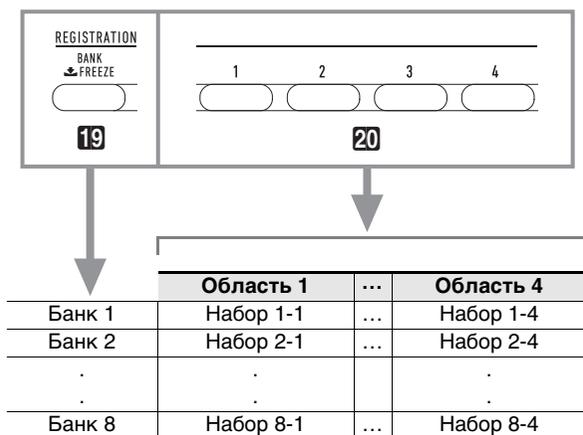
ПРИМЕЧАНИЕ

- Регистрация применима в режиме «Стиль» (стр. RU-30).
- В режиме «Банк композиций» (стр. RU-26), во время демонстрационного воспроизведения (стр. RU-11), в режиме «Музыкальная предустановка» (стр. RU-37) и при задании функциональных параметров (стр. RU-45) функция регистрации неприменима.

■ Адреса хранения наборов настроек

Зарегистрированные наборы настроек хранятся в участках памяти, разделенных на 8 банков. В каждом банке по 4 области. Это значит, что можно зарегистрировать до 32 наборов настроек (8 банков по 4 области).

- Банк указывается с помощью кнопки **19 BANK**.
- Область указывается с помощью кнопок **20** «Область 1» — «Область 4».



■ Наборы настроек в регистрационной памяти

- Номер стиля
- Синхронный запуск
- Аккомпанемент (вкл., откл.)
- Громкость клавиатуры
- Громкость аккомпанемента
- Режим взятия аккордов
- Точка разделения
- Номера тембров (партий «Upper1», «Upper2», «Lower»)
- Наложение тембров (вкл., откл.)
- Тембральное разделение (вкл., откл.)
- Октавный сдвиг
- Режим «Дуэт» (вкл., откл., октавный сдвиг, панорамирование)
- Темп
- Автогармонизация (вкл., откл., тип)
- Арпеджиатор (вкл., откл., тип)
- Задержка арпеджиатора (вкл., откл.)
- Транспонирование
- Строй
- Динамическая чувствительность
- Реверберация (вкл., откл., тип)
- Хорус (вкл., откл., тип)
- Диапазон отклонения высоты тона
- Эффект педали

■ Сохранение во внешнем устройстве

Сохраненные в регистрационной памяти наборы настроек могут быть сохранены во флэш-накопителе USB, но только в виде целых банков. См. «Операции с флэш-накопителем USB» (стр. RU-51).

Сохранение набора настроек в регистрационной памяти

1. Нажать на кнопку **17 RHYTHM**.



2. Задать тембр, стиль, другие показатели настройки, которые можно включить в набор настроек.

3. Нажатием на кнопку **19 BANK** выбрать нужный банк.

Нажатие на кнопку **19 BANK** обеспечивает перебор номеров банков.



- Выбор банка возможен также с помощью дискового регулятора **14** в течение трех секунд после нажатия на кнопку **19 BANK**.

4. Нажать на кнопку **21 STORE** и, не отпуская ее, на кнопку той области (**20** «Область 1» — «Область 4»), в которой нужно сохранить набор настроек.

Происходит сохранение параметров настройки, заданных действием 2, в виде соответствующего набора настроек.

- Данные, сохраненные в наборе настроек ранее, будут заменены на новые (удалены).



Вызов набора настроек из регистрационной памяти

1. Если необходимо, с помощью кнопки

19 BANK включить или отключить функцию «Фиксация».

- При каждом длительном нажатии на кнопку **19** BANK функция «Фиксация» включается или отключается. При включенной функции «Фиксация» отображается индикатор «FREEZE».



- Подробную информацию о функции «Фиксация» см. в части «Функция „Фиксация“» (стр. RU-39).

2. Нажатием на кнопку **19** BANK выбрать банк с нужным набором настроек.



3. Нажать на кнопку той области (**20** «Область 1» — «Область 4»), из которой нужно вызвать набор настроек.

Происходит вызов набора настроек из регистрационной памяти и соответствующее автоматическое программирование цифрового пианино.



■ Функция „Фиксация“

При вызове зарегистрированного набора настроек обычно происходит замещение всех показателей настройки, перечисленных в части «[Наборы настроек в регистрационной памяти](#)» (стр. RU-38).

Имеется функция «Фиксация» (незамещаемые показатели в регистрационной памяти), позволяющая указать отдельные параметры, которые при вызове набора настроек замещаться не должны.

Для включения фиксации выставить параметры в подменю функции № 31 («RMFrzTgt») из табл. «[Список функциональных параметров](#)» (стр. RU-46) на «On», для отключения — на «Off» в порядке, описанном в главе «[Программирование функций](#)» (стр. RU-45).

- Стиль (номер стиля, состояние функции синхронного запуска, аккомпанемент (вкл.-откл.), громкость автоаккомпанемента, режим взятия аккордов)
- Темп
- Тембр (номер тембра, наложение тембров (вкл.-откл.), тембральное разделение (вкл.-откл.), октавный сдвиг, параметры функции «Дуэт», громкость клавиатуры)
- Точка разделения
- Автогармонизация — арпеджиатор (вкл.-откл., тип, вкл.-откл. задержки арпеджиатора)
- Транспонирование
- Строй
- Динамическая чувствительность
- Тип эффекта (реверберация, хорус)
- Регулятор (диапазон отклонения высоты тона, педальный эффект)

● ПРИМЕЧАНИЕ

- При начальных значениях по умолчанию включены параметры «Стиль» и «Темп», а остальные отключены.

● ПРИМЕЧАНИЕ

- При вызове набора настроек, приводящего к изменению октавного сдвига (стр. RU-24), возможно прерывание звуков, производимых инструментом. Для предотвращения этого надо либо выбрать набор настроек, не вызывающий перепрограммирования октавного сдвига, либо нажать на педаль (благодаря этому произведенные звуки будут продолжать звучать) и не отпускать ее.

Запись исполнения на инструменте

Простая операция позволяет записать исполнение на инструменте, автоаккомпанемент и другие действия, выполняемые на цифровом пианино во время исполнения.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Память инструмента рассчитана на 6 записанных композиций (5 многодорожечных и одну запись для отработки партии).
- Объем памяти для записи — около 12 тыс. нот на композицию.

■ Сохранение во внешнем устройстве

Записанный на цифровом пианино материал можно сохранить во флэш-накопителе USB. См. «Операции с флэш-накопителем USB» (стр. RU-51).

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.

Запись исполнения на инструменте и ее воспроизведение

■ Запись исполнения

1. Нажать на кнопку **17 RHYTHM**.
2. Нажать на кнопку **5 RECORD/STOP**.
Включается состояние готовности к записи.



мигает

- Для отключения состояния готовности к записи следует нажать на кнопку **5 RECORD/STOP** столько раз, сколько потребуется, чтобы индикатор «RECORD» больше не отображался.
3. Задать тембр, стиль, другие нужные параметры настройки.

4. Начать играть.

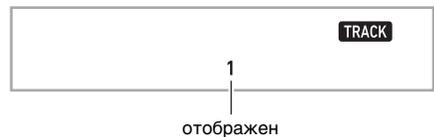
Запись включается в момент начала игры.



отображен

- Играть можно и под автоаккомпанемент. В этом случае автоаккомпанемент также записывается.
- Когда в процессе записи в памяти остается место не более чем на 100 нот, начинает мигать индикатор «RECORD». Когда в памяти места больше нет, запись автоматически останавливается, а индикатор «RECORD» гаснет.

5. Для остановки записи нажать на кнопку **5 RECORD/STOP**.



отображен

6. Для воспроизведения записанного материала нажать на кнопку **12 ►/■**.

- При каждом нажатии на кнопку **12 ►/■** воспроизведение либо начинается, либо останавливается.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для записи путем вышеописанной операции автоматически выбирается та из ячеек с наименьшим номером в банке композиций (со 164 по 168), которая еще не содержит записи. Для записи композиции под определенным номером следует выполнить действия из части «Как поменять номер записываемой композиции во время готовности инструмента к записи» (стр. RU-41).

ВНИМАНИЕ!

- В случае выключения цифрового пианино во время записи все данные в устройстве записи утрачиваются.
- Вследствие специфики структуры системы цифрового пианино определенное программирование некоторых тембров, автоаккомпанемента, реверберации и хора может приводить к тому, что звучание при воспроизведении будет отличаться от звучания при записи.

■ Как воспроизвести записанное исполнение

Выбор какой-либо из композиций под номером в интервале 163—168 выполняется в порядке, описанном в разделе «Выбор встроенной композиции для воспроизведения» (стр. RU-26).

■ Как поменять номер записываемой композиции во время готовности инструмента к записи

1. Во время готовности инструмента к записи выполнить длительное нажатие на кнопку **[5] RECORD/STOP.**

На дисплее появляется обозначение «Rec Trk».

2. С помощью дискового регулятора **[14] выбрать вариант «MltRec X» (где X — число от 1 до 5) и нажать на кнопку **[15] ENTER**.**

3. С помощью дискового регулятора **[14] отобразить номер композиции, под которым нужно выполнить запись.**

4. Нажать на кнопку **[15] ENTER.**

5. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **[5] RECORD/STOP.**

■ Как во время готовности инструмента к записи сменить дорожку для записи

1. Во время готовности инструмента к записи выполнить длительное нажатие на кнопку **[5] RECORD/STOP.**

На дисплее появляется обозначение «Rec Trk».

2. Нажать на кнопку **[15] ENTER.**

3. С помощью дискового регулятора **[14] выбрать дорожку для записи.**

4. Нажать на кнопку **[15] ENTER.**

5. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **[5] RECORD/STOP.**

ПРИМЕЧАНИЕ

- Подробную информацию о дорожках для записи см. в части «О дорожках» (стр. RU-41).

Запись с наложением на записанную дорожку

Инструмент позволяет выполнять не только запись исполнения и автоаккомпанемента на дорожку 1, но и запись с наложением на другие дорожки числом до пяти.

■ О дорожках

Дорожкам присваиваются номера от 1 до 6.

- Если номер дорожки при записи не указывать, материал автоматически записывается на дорожку 1.

В дополнение к тому, что исполняется на клавиатуре, записывается информация, указанная ниже.

• На дорожку 1

Номер тембра (партий «Upper1», «Upper2», «Lower»), номер стиля, контроллер стиля, громкость клавиатуры, громкость автоаккомпанемента, темп, число долей, заданные реверберация и хорус, игра: аккордами, с наложением тембров, с тембральным разделением, заданные строй и октавный сдвиг, действия педалью и колесом высоты тона, заданный диапазон отклонения высоты тона

• На дорожки 2—6

Номер тембра (партии «Upper1»), действия педалью, действия колесом высоты тона, заданный диапазон отклонения высоты тона

■ Как выполнить запись на дорожки 1—6

1. Нажать на кнопку **[13] SONG BANK.**

2. С помощью дискового регулятора **[14] отобразить номер композиции, под которым нужно выполнить запись.**

3. Нажать на кнопку **[5] RECORD/STOP.**

На дисплее появляется обозначение «Rec Trk».

Rec Trk

- Для отключения состояния готовности к записи следует нажать на кнопку **[5] RECORD/STOP** столько раз, сколько потребуется, чтобы индикатор «RECORD» больше не отображался.

4. Нажать на кнопку **[15] ENTER.**

5. С помощью дискового регулятора **14** выбрать номер следующей записываемой дорожки.

Инструмент переключается в состояние готовности к записи на выбранную дорожку.

Пример: На дорожку 2



- Для изменения начального тембра записи нажать на кнопку **16 TONE** и с помощью дискового регулятора **14** выбрать тембр.

6. Нажать на кнопку **15 ENTER**.

7. Нажать на кнопку **12** ▶/■.

Начинается воспроизведение материала, уже записанного на другие дорожки, и запись исполнения на выбранную дорожку. Начните брать нужные ноты.

- Для записи с начала дорожки нажать на кнопку **5 RECORD/STOP** и начать играть.



8. Для остановки записи нажать на кнопку **5 RECORD/STOP**.

- Для воспроизведения записанного материала нажать на кнопку **12** ▶/■. При каждом нажатии на кнопку **12** ▶/■ воспроизведение либо начинается, либо останавливается.



9. Для записи остальных дорожек повторить действия 3—8.

Запись исполнения параллельно с композицией (запись для отработки партии)

В этом разделе объясняется, как играть и выполнять запись при воспроизведении одной из встроенных (или пользовательских) композиций. Записанный материал сохраняется в ячейке № 163 банка композиций.

- В дополнение к тому, что исполняется, записывается информация, указанная ниже. Номер тембра (партий «Upper1», «Upper2», «Lower»), игра: с наложением тембров, с тембральным разделением, с автогармонизацией или арпеджиатором, темп, заданные реверберация, строй и октавный сдвиг, действия педаля

ПРИМЕЧАНИЕ

- При исполнении под воспроизведение композиции в память устройства записи можно выполнить только одну запись. При записи новых данных прежние замещаются (затираются).

■ Как записать игру на клавиатуре параллельно с воспроизведением композиции

1. Нажать на кнопку **13 SONG BANK**.

2. С помощью дискового регулятора **14** выбрать номер встроенной (или пользовательской) композиции.

- Здесь выбирается композиция, которая будет воспроизводиться при записи.

3. Нажать на кнопку **5 RECORD/STOP**.

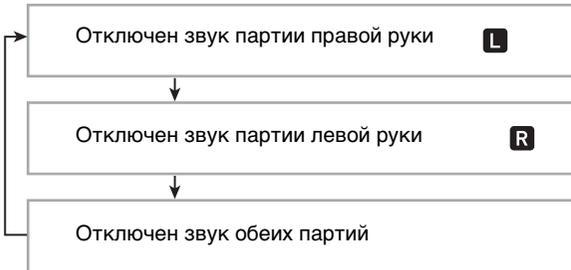
Включается состояние готовности к записи.



- Для отключения состояния готовности к записи следует нажать на кнопку **5 RECORD/STOP** столько раз, сколько потребуется, чтобы индикатор «RECORD» больше не отображался.

4. С помощью кнопки **F8 PART SELECT** выбрать партию, звук которой во время записи нужно отключить.

- Нажимание на кнопку **F8 PART SELECT** обеспечивает перебор вариантов отключения звука, как указано ниже. Экранные индикаторы показывают, звук какой партии (каких партий) отключен.



- При этом также следует выставить тембр и темп.

5. Нажатием на кнопку **F12 ▶/■** начать воспроизведение композиции и запись в устройство записи.

Начните играть параллельно с воспроизведением.



- Для прерывания записи нажать на кнопку **F12 ▶/■**.

6. По завершении композиции запись автоматически прекращается.

Инструмент переключается в состояние готовности к воспроизведению.

7. Нажать на кнопку **F12 ▶/■**.

Начинается воспроизведение записанного материала.

- При каждом нажатии на кнопку **F12 ▶/■** воспроизведение либо начинается, либо останавливается.

Программирование вступительного отсчета и метронома

Записываемые параметры настройки вступительного отсчета и метронома приведены ниже.

Вступительный отсчет (Precount)	Задание наличия или отсутствия вступительного отсчета после того, как во время готовности к записи будет нажата кнопка F12 START/STOP . «On» — звучит вступительный отсчет длительностью 1 такт. «Off» — Запись включается без вступительного отсчета в момент нажатия на кнопку F12 START/STOP или начала игры.
Метроном (Metronom)	«On» — во время записи звучит метроном. «Off» — метроном отключается.

■ Как запрограммировать вступительный отсчет и метроном

1. Во время готовности инструмента к записи выполнить длительное нажатие на кнопку **F5 RECORD/STOP**.
Отображается обозначение «Rec Trk».
2. С помощью дискового регулятора **F14** отобразить программируемый параметр.
 - Для программирования вступительного отсчета отобразить «Precount». Для программирования метронома отобразить «Metronom».
3. Для включения или отключения отображенного параметра нажать на кнопку **F15 ENTER**.
 - При каждом нажатии на кнопку **F15 ENTER** параметр включается или отключается.
4. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **F5 RECORD/STOP**.

Отключение дорожки

Нижеописанный порядок действий позволяет отключить записанную дорожку, а затем записать или воспроизвести другую.

1. Нажать на кнопку **[13] SONG BANK**.
2. С помощью дискового регулятора **[14]** выбрать записанную композицию.
3. Нажать на кнопку **[16] PART SELECT**.
На дисплее появляется обозначение «Tr 1Mute».
4. С помощью дискового регулятора **[14]** выбрать дорожку, звук которой нужно отключить.
5. Нажать на кнопку **[15] ENTER**.
 - При каждом нажатии на кнопку **[15] ENTER** звук дорожки отключается или включается.
 - При отключении выбранной дорожки ее номер на дисплее гаснет.
 - Отметим, что номер незаписываемой дорожки на дисплее также не отображается.
6. Нажать на кнопку **[16] PART SELECT**.

Удаление записанной композиции или дорожки

В данном разделе приводится описание порядка удаления всей записанной композиции либо той или иной ее дорожки.

■ Как удалить композицию

1. Нажать на кнопку **[13] SONG BANK**.
2. С помощью дискового регулятора **[14]** выбрать номер удаляемой композиции.
3. Нажать на кнопку **[5] RECORD/STOP** и не отпускать ее.
4. С помощью дискового регулятора **[14]** выбрать вариант «Song Clr».
5. Нажать на кнопку **[15] ENTER**.
На дисплее появляется запрос «Sure?».
6. Нажать на кнопку **[15] ENTER** еще раз.
Происходит удаление композиции.
 - Для отмены нажать на кнопку **[15] ENTER** и не отпускать ее.

■ Как удалить ту или иную дорожку

1. Нажать на кнопку **[13] SONG BANK**.
2. С помощью дискового регулятора **[14]** выбрать композицию с удаляемой дорожкой.
3. Нажать на кнопку **[5] RECORD/STOP** и не отпускать ее.
4. С помощью дискового регулятора **[14]** выбрать вариант «Trk Clr» и нажать на кнопку **[15] ENTER**.
5. С помощью дискового регулятора **[14]** выбрать удаляемую дорожку.
6. Нажать на кнопку **[15] ENTER**.
На дисплее появляется запрос «Sure?».
7. Нажать на кнопку **[15] ENTER** еще раз.
Происходит удаление дорожки.
 - Для отмены нажать на кнопку **[15] ENTER** и не отпускать ее.

Копирование записанной композиции

Нижеописанный порядок действий позволяет скопировать записанную композицию с присвоением ей другого номера.

■ Как скопировать записанную композицию

1. Нажать на кнопку **[13] SONG BANK**.
2. С помощью дискового регулятора **[14]** выбрать копируемую композицию.
3. Нажать на кнопку **[5] RECORD/STOP** и не отпускать ее.
4. С помощью дискового регулятора **[14]** выбрать вариант «Song Copy» и нажать на кнопку **[15] ENTER**.
5. С помощью дискового регулятора **[14]** выбрать номер композиции в качестве адресата копирования и нажать на кнопку **[15] ENTER**.
Отображается запрос «Sure?».
 - Если под номером композиции, выбранным в качестве адресата копирования, уже сохранена записанная композиция, появляется запрос «Replace?».
6. Для выполнения операции копирования нажать на кнопку **[15] ENTER**.
 - Для отмены операции копирования выполнить длительное нажатие на кнопку **[15] ENTER**.

Программирование функций

Как программировать функции

1. Нажать на кнопку **F5** FUNCTION.

Отображается индикатор «FUNCTION» и пункт главного меню.



- Информацию о пунктах главного меню и подменю по каждой из функций см. в разделе «[Список функциональных параметров](#)» (стр. RU-46).

2. С помощью дискового регулятора **F4** выбрать пункт меню, параметр из которого нужно изменить.

- Если в пункте с программируемым в данный момент параметром имеется подменю, выполнить действия (1) и (2), описанные ниже. Информацию о том, у каких параметров имеются подменю, см. в разделе «[Список функциональных параметров](#)» (стр. RU-46). Наличие на дисплее индикатора «ENTER» означает, что у отображенного параметра есть подменю. Если у программируемого в данный момент параметра подменю не имеется, перейти к действию 3, описанному ниже.

- (1) Нажать на кнопку **F5** ENTER. Отображается подменю.
- (2) С помощью дискового регулятора **F4** отобразить пункт подменю, параметр из которого нужно изменить.
 - После появления пункта подменю перейти к действию 3.
 - Если в подменю появляется другое подменю, повторить вышеописанные действия (1) и (2).
 - Для возвращения из подменю в главное меню выполнить длительное нажатие на кнопку **F5** ENTER.

3. Выполнить операцию, необходимую для задания параметра из отображенного пункта меню.

- Как изменить значение, отображенное как «On» (вкл.) или «Off» (откл.)

Нажать на кнопку **F5** ENTER. При каждом нажатии параметр включается или отключается.

- Краткое мигание и выключение индикатора «NUM» при нажатии на кнопку указывает на то, что изменяемый параметр достиг исходного значения по умолчанию или рекомендуемого значения.

- Как изменить значение, отображенное как число

- (1) Нажать на кнопку **F5** ENTER.

Отображается индикатор «NUM».

- Если на дисплее в это время мигает индикатор «FUNCTION», отображается название функции (главное меню или подменю) с последующей его сменой на вариант настройки. При каждом нажатии на кнопку **F5** FUNCTION происходит переключение между отображением варианта настройки и названия функции. При отображении варианта настройки индикатор «FUNCTION» мигает, при отображении названия функции — нет.

- (2) С помощью дискового регулятора **F4** изменить заданное значение.

- Однократное мигание индикатора «NUM» при повороте дискового регулятора указывает на то, что изменяемый параметр достиг исходного значения по умолчанию или рекомендуемого значения.

- (3) Нажать на кнопку **F5** ENTER.

Индикатор «NUM» гаснет.

4. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **F6** TONE.

Индикатор «FUNCTION» гаснет.

Список функциональных параметров

- Информацию об изменении параметров из нижеприведенного списка см. в разделе «[Как программировать функции](#)» (стр. RU-45).
- «(ENTER)» после названия функции означает, что при нажатии на кнопку **ENTER** появляется подменю.

№	Функция	Индикация	Диапазон задания значений
1	Динамическая чувствительность	Touch	1—4
2	Транспонирование	Trans.	-12—12
3	Дуэт (ENTER)	Duet	
4	Октавный сдвиг правой части клавиатуры	U Oct.	-2—+2
5	Октавный сдвиг левой части клавиатуры	L Oct.	-2—+2
6	Панорамирование дуэта	Duet Pan	On, Off
7	Режим взятия аккордов	ChordMod	1—6
8	Регулятор (ENTER)	Cntrlr	
9	Эффект педали	Pedal	1—4
10	Диапазон отклонения высоты тона	Bend Rng	0—24
11	Автогармонизация, арпеджиатор (ENTER)	AHar/Arp	
12	Присвоение функции кнопке «Автогармонизация — арпеджиатор»	BtnAsign	1—2
13	Тип автогармонизации	AHarType	1—12
14	Тип арпеджиатора	Arp Type	1—100
15	Задержка арпеджиатора	ArpegHld	On, Off
16	Октавный сдвиг (ENTER)	Octave	
17	Октавный сдвиг партии «Upper1»	U1 Oct.	-2—+2
18	Октавный сдвиг партии «Upper2»	U2 Oct.	-2—+2
19	Октавный сдвиг партии «Lower»	L Oct.	-2—+2
20	Точка разделения	Split Pt	21—108
21	Громкость клавиатуры	KeybdVol	0—127
22	Громкость автоаккомпанемента	AcompVol	0—127
23	Громкость композиции	Song Vol	0—127
24	Настройка	Tune	415,5—465,9
25	Предустановленный строй (ENTER)	Scale	
26	Тип предустановленного строя	Type	1—17
27	Основной тон предустановленного строя	BaseNote	1—12
28	Строй автоаккомпанемента	AcompScl	On, Off
29	Реверберация	Reverb	1—11
30	Хорус	Chorus	1—5
31	Незамещаемые показатели в регистрационной памяти (ENTER)	RMFrzTgt	
32	Стиль	Rhythm	On, Off
33	Темп	Tempo	On, Off
34	Тембр	Tone	On, Off
35	Точка разделения	Split Pt	On, Off
36	Автогармонизация, арпеджиатор	AHar/Arp	On, Off
37	Транспонирование	Trans.	On, Off
38	Строй	Scale	On, Off
39	Динамическая чувствительность	Touch	On, Off
40	Эффекты	Effect	On, Off
41	Органы управления	Cntrlr	On, Off

№	Функция	Индикация	Диапазон задания значений
42	Метроном (ENTER)	Metronom	
43	Число долей	Beat	0—9
44	Громкость метронома	Volume	0—127
45	MIDI (ENTER)	MIDI	
46	Канал клавиатуры	Keybd Ch	1—16
47	Встроенный источник звука	Local	On, Off
48	Выход сигналов аккомпанеента	AcompOut	On, Off
49	Носитель (стр. RU-50) (ENTER)	Media	
50	Беспроводной MIDI- и аудиоадаптер (ENTER)	Wireless	
51	Функция беспроводной связи	WirlesFn	On, Off
52	Состояние MIDI-подключения	Con MIDI	—
53	Состояние аудиоподключения	ConAudio	—
54	Уведомление о громкости	NotifVol	0—127
55	Аудиосопряжение в режиме «Bluetooth» (ENTER)	APairing	
56	Сопряжение	Pairing	—
57	Очистка сопряжения	PairgClr	—
58	Другое (ENTER)	Other	
59	Канал партии правой руки (мелодии)	PartR Ch	1—16
60	Канал партии левой руки	PartL Ch	1—16
61	Изменение тональности музыкальной предустановки	MP Key	—5—6
62	Блокировка органов управления	Op Lock	On, Off
63	Контрастность дисплея	Contrast	1—17
64	Автовыключение	AutoOff	On, Off
65	Сброс (ENTER)	Reset	
66	Функциональные параметры (стр. RU-48)	Setting	—
67	Заводские параметры (стр. RU-48)	Factory	—
68	Редакция прошивки	Version	—

ВНИМАНИЕ!

- При включении инструмента тембр и другие параметры всегда возвращаются к начальным значениям по умолчанию (стр. RU-9).
- Показатели настройки, перечисленные ниже, сохраняются и при выключении инструмента. Настройка, незамещаемые показатели в регистрационной памяти, громкость уведомительного сигнала о беспроводном MIDI- и аудиоадаптере, история подключений в режиме «Bluetooth», контрастность дисплея

Применение блокировки органов управления

Блокировка органов управления обеспечивает блокирование действий всеми кнопками (кроме кнопки питания **F1** ) за исключением действий, необходимых для разблокировки.

■ Как заблокировать органы управления

1. Нажать на кнопку **F5** **FUNCTION** и с помощью дискового регулятора **F4** отобразить название параметра «Other».
2. Нажать на кнопку **F5** **ENTER**.
3. С помощью дискового регулятора **F4** отобразить название параметра «Op Lock» и нажать на кнопку **F5** **ENTER**.
Отображается запрос «Sure?».
4. Чтобы заблокировать органы управления, нажать на кнопку **F5** **ENTER**.
 - Если в данный момент вы пожелаете органы управления не блокировать, выполните длительное нажатие на кнопку **F5** **ENTER**.

■ Как разблокировать органы управления

1. Нажать на кнопку **F5** **FUNCTION**.



2. Нажать на кнопку **F5** **ENTER**.



3. Для ухода с настроечной экранной страницы нажать на кнопку **F6** **TONE**.

Удаление всех данных из памяти цифрового пианино

Удаление всех данных, а также сброс показателей настройки и остальной информации в системе с восстановлением начальных заводских показателей настройки инструмента по умолчанию выполняется в порядке, описанном ниже.

- ### ■ Как восстановить исходные параметры настройки цифрового пианино и данные по умолчанию (сброс к заводскому состоянию)

ВНИМАНИЕ!

- В результате этих действий происходит также удаление пользовательских композиций, пользовательских стилей, данных из регистрационной памяти и файлов с записанными композициями. Перед выполнением данного порядка действий рекомендуется сохранить важные данные во флэш-накопителе USB (стр. [RU-51](#)).

1. Нажать на кнопку **F5** **FUNCTION** и с помощью дискового регулятора **F4** отобразить пункт «Other».
2. Нажать на кнопку **F5** **ENTER**.
3. С помощью дискового регулятора **F4** отобразить команду «Reset» и нажать на кнопку **F5** **ENTER**.
4. С помощью дискового регулятора **F4** отобразить пункт «Factory» и нажать на кнопку **F5** **ENTER**.
Появляется запрос на подтверждение удаления.



5. Нажать на кнопку **F5** **ENTER**.

После выполнения вышеописанного действия на дисплее появляется сообщение «Wait». По завершении удаления данных цифровое пианино автоматически перезапускается.

- Для отмены операции удаления выполнить длительное нажатие на кнопку **F5** **ENTER**.

- ### ■ Как восстановить исходные параметры настройки цифрового пианино по умолчанию (сброс показателей настройки)

Возвращение всех параметров настройки цифрового пианино к начальным заводским параметрам по умолчанию выполняется с помощью кнопки **F5** **FUNCTION**.

При выполнении действия 4 из части «Как восстановить исходные параметры настройки цифрового пианино и данные по умолчанию (сброс к заводскому состоянию)» (стр. [RU-48](#)) вместо пункта «Factory» выбрать пункт «Setting» и нажать на кнопку **F5** **ENTER**.

Флэш-накопитель USB

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

- Форматирование флэш-накопителя USB
- Сохранение записанных на цифровом пианино композиций и наборов настроек во флэш-накопителе USB.
- Импорт в память цифрового пианино данных, сохраненных им во флэш-накопителе USB, а также совместимых данных, скопированных в накопитель из компьютера (пользовательских стилей, пользовательских композиций и т. д.).
- Воспроизведение на цифровом пианино файлов с композициями общего формата (MIDI-файлов), скопированных в накопитель с помощью компьютера
 - Информацию о порядке копирования файлов с композициями во флэш-накопитель USB см. в разделе «[Копирование файлов с композициями общего формата во флэш-накопитель USB с помощью компьютера](#)» (стр. RU-53).
 - Информацию о порядке воспроизведения см. в разделе «[Воспроизведение композиции из флэш-накопителя USB](#)» (стр. RU-29).

Меры предосторожности при работе с флэш-накопителем USB и порт 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 может 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. В процессе монтирования накопителя действия на цифровом пианино могут быть кратковременно заблокированы. Во время монтирования на дисплее мигает индикатор «USB». Монтирование накопителя обычно занимает до 10–20 секунд, но иногда и более. Во время монтирования не выполнять на цифровом пианино никаких действий. Монтирование накопителя требуется при каждом его подключении к цифровому пианино.

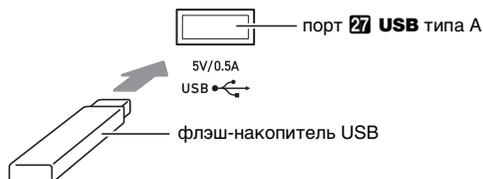
ПРИМЕЧАНИЕ

- При монтировании накопителя в корневом каталоге цифрового пианино создается папка «MUSICDAT» (если ее там еще нет). Обмен данных между цифровым пианино и компьютером выполнять через эту папку.

■ Как подключить флэш-накопитель USB к цифровому пианино

1. Как показано на иллюстрации ниже, вставить флэш-накопитель USB в порт **27 USB** типа A на цифровом пианино.

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



■ Как извлечь флэш-накопитель USB из цифрового пианино

1. 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 на 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.

■ Применимые флэш-накопители USB

Данное цифровое пианино рассчитано на работу с флэш-накопителями USB, отформатированными под файловую систему FAT32 или exFAT. Если флэш-накопитель USB отформатирован под другую файловую систему, переформатировать его под FAT32 или exFAT в ОС «Windows». К быстрому форматированию не прибегать.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- 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

- 1.** Флэш-накопитель USB, который нужно отформатировать, вставить в порт **27 USB** типа A на цифровом пианино.
- 2.** Нажать на кнопку **15 FUNCTION**.
- 3.** С помощью дискового регулятора **14** отобразить пункт «Media» и нажать на кнопку **15 ENTER**.
Начинает мигать индикатор USB.
- 4.** С помощью дискового регулятора **14** отобразить команду «Format» и нажать на кнопку **15 ENTER**.
Отображается запрос «Sure?».
- 5.** Для выполнения форматирования нажать на кнопку **15 ENTER**.
 - Для отмены операции выполнить длительное нажатие на кнопку **15 ENTER**.
 - После нажатия на кнопку **15 ENTER** начинается форматирование и отображается сообщение «Wait...» (операция выполняется). Пока это сообщение на дисплее, никаких действий не выполнять. По завершении операции отображается сообщение «Complete».
- 6.** Для выхода из режима данной операции нажать на кнопку **16 TONE**.
Индикатор USB гаснет.

Операции с флэш-накопителем USB

В данном разделе представлена информация об операциях, перечисленных ниже.

- Сохранение данных из цифрового пианино во флэш-накопителе USB
- Импорт данных (файлов) из флэш-накопителя USB в память цифрового пианино
- Переименование данных (файлов), импортирующихся в цифровое пианино, на флэш-накопителе USB
- Удаление данных (файлов), импортирующихся в цифровое пианино, на флэш-накопителе USB

■ Список пунктов подменю и расширений файлов

Ниже в таблице приведены пункты подменю, используемые для операций, описанных в данном разделе, и расширения файлов данных этих типов.

● Цифровое пианино → флэш-накопитель USB

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

Тип данных	Пункт подменю	Расширение файла
Запись для отработки партии	Part Rec	LRF
Пользовательская запись	MitRec MitR SMF	MRF MID
Регистрационная память (банки)	RegMemBk	RBK
Все данные из памяти цифрового пианино*	All Data	DAL

* Пользовательская запись, запись для отработки партии, регистрационная память, пользовательский стиль, пользовательская композиция

● Флэш-накопитель USB → цифровое пианино

Нижеприведенные данные из флэш-накопителя USB могут быть импортированы в память цифрового пианино. Возможно также переименование и удаление этих данных с помощью действий на цифровом пианино.

Тип данных	Пункт подменю	Расширение файла
Пользовательская композиция	UsrSng	CMF, MID (формат SMF 0 и 1)
Запись для отработки партии	Part Rec	LRF
Пользовательская запись	MitRec	MRF
Пользовательский стиль	Rhythm	AC7, CKF, Z00
Регистрационная память (банки)	RegMemBk	RBK
Все вышеперечисленные данные	All Data	DAL

⚠ 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 сохранить данные из цифрового пианино во флэш-накопителе USB

1. Вставить флэш-накопитель USB в порт **27** USB типа A на цифровом пианино.
2. Нажать на кнопку **15** FUNCTION.
3. С помощью дискового регулятора **14** отобразить пункт «Media» и нажать на кнопку **15** ENTER.
4. С помощью дискового регулятора **14** отобразить команду «Save» и нажать на кнопку **15** ENTER.
5. С помощью дискового регулятора **14** отобразить подменю с вариантами, соответствующими типу сохраняемых данных.
 - См. «Список пунктов подменю и расширений файлов» (стр. RU-51).
6. Нажать на кнопку **15** ENTER.
 - Если при выполнении действия 5 выбран вариант «All Data», действие 7 не требуется. Перейти к действию 8.
7. С помощью дискового регулятора **14** выбрать сохраняемые данные и нажать на кнопку **15** ENTER.
8. Ввести нужное название.
 - Информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текстовых символов» (стр. RU-13).
 - Для отмены введенных символов и возврата к неизмененному названию файла выполнить длительное нажатие на кнопку **15** ENTER.
9. Для присвоения файлу нового названия нажать на кнопку **21** STORE.

Отображается запрос «Sure?».

 - Если во флэш-накопителе USB уже есть файл с тем же названием, появляется запрос «Replace?». В этом случае нажатие на кнопку **15** ENTER при выполнении нижеописанного действия 10 приводит к замещению имеющихся данных новыми.
10. Для сохранения нажать на кнопку **15** ENTER.
 - Для отмены операции выполнить длительное нажатие на кнопку **15** ENTER.
 - После нажатия на кнопку **15** ENTER появляется сообщение «Wait...» (операция выполняется). Пока это сообщение на дисплее, никаких действий не выполнять. По завершении операции отображается сообщение «Complete».
11. Для выхода из режима данной операции нажать на кнопку **16** TONE.

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

1. Выполнить действия 1, 2 и 3 из части «[Как сохранить данные из цифрового пианино во флэш-накопителе USB](#)» (стр. RU-51).
2. С помощью дискового регулятора **F4** отобразить команду «Load» и нажать на кнопку **F5 ENTER**.
3. С помощью дискового регулятора **F4** отобразить подменю с вариантами, соответствующими типу импортируемых данных.
 - См. «[Список пунктов подменю и расширений файлов](#)» (стр. RU-51).
4. Нажать на кнопку **F5 ENTER**.
Отображаются названия файлов, которые могут быть импортированы.
5. С помощью дискового регулятора **F4** выбрать файл для импорта в память цифрового пианино.
 - Если при выполнении действия 3 выбран вариант «All Data», действия 6 и 7 не требуются. Перейти к действию 8.
 - Нажатие на кнопку **F6 CATEGORY** в этот момент приводит к отображению расширения файла. Повторное нажатие на кнопку **F6 CATEGORY** приводит к отображению названия файла. Пока отображается название файла, мигает индикатор «FUNCTION».
6. Нажать на кнопку **F5 ENTER**.
7. С помощью дискового регулятора **F4** указать номер пользовательской области для сохранения импортируемых данных.
8. Нажать на кнопку **F5 ENTER**.
Отображается запрос «Sure?».
 - Если при выполнении действия 3 этого порядка действий отображалось обозначение «All Data», или если пользовательская область, указанная при выполнении действия 7, уже содержит данные, появляется запрос «Replace?». В этом случае нажатие на кнопку **F5 ENTER** при выполнении нижеописанного действия 9 приводит к замещению данных, имеющихся в пользовательской области, импортируемыми.
9. Для импорта нажать на кнопку **F5 ENTER**.
 - Для отмены операции выполнить длительное нажатие на кнопку **F5 ENTER**.
 - После нажатия на кнопку **F5 ENTER** появляется сообщение «Wait...» (операция выполняется). Пока это сообщение на дисплее, никаких действий не выполнять. По завершении операции отображается сообщение «Complete».
10. Для выхода из режима данной операции нажать на кнопку **F6 TONE**.

■ Как удалить данные из флэш-накопителя USB

1. Выполнить действия 1, 2 и 3 из части «[Как сохранить данные из цифрового пианино во флэш-накопителе USB](#)» (стр. RU-51).
2. С помощью дискового регулятора **F4** отобразить команду «Delete» и нажать на кнопку **F5 ENTER**.
3. С помощью дискового регулятора **F4** отобразить подменю с вариантами, соответствующими типу удаляемых данных.
 - См. «[Список пунктов подменю и расширений файлов](#)» (стр. RU-51).
4. Нажать на кнопку **F5 ENTER**.
5. С помощью дискового регулятора **F4** выбрать удаляемые данные и нажать на кнопку **F5 ENTER**.
 - Нажатие на кнопку **F6 CATEGORY** в этот момент приводит к отображению расширения файла. Повторное нажатие на кнопку **F6 CATEGORY** приводит к отображению названия файла. Пока отображается название файла, мигает индикатор «FUNCTION».
6. Нажать на кнопку **F5 ENTER**.
Отображается запрос «Sure?».
7. Для удаления данных нажать на кнопку **F5 ENTER**.
 - Для отмены операции выполнить длительное нажатие на кнопку **F5 ENTER**.
 - После нажатия на кнопку **F5 ENTER** появляется сообщение «Wait...» (операция выполняется). Пока это сообщение на дисплее, никаких действий не выполнять. По завершении операции отображается сообщение «Complete».
8. Для выхода из режима данной операции нажать на кнопку **F6 TONE**.

■ Как переименовать данные во флэш-накопителе USB

1. Выполнить действия 1, 2 и 3 из части «[Как сохранить данные из цифрового пианино во флэш-накопителе USB](#)» (стр. RU-51).
2. С помощью дискового регулятора **F4** отобразить команду «Rename» и нажать на кнопку **F5** ENTER.
3. С помощью дискового регулятора **F4** отобразить подменю с вариантами, соответствующими типу переименовываемых данных.
 - См. «[Список пунктов подменю и расширений файлов](#)» (стр. RU-51).
4. Нажать на кнопку **F5** ENTER.
5. С помощью дискового регулятора **F4** выбрать переименовываемые данные.
 - Нажатие на кнопку **F6** CATEGORY в этот момент приводит к отображению расширения файла. Повторное нажатие на кнопку **F6** CATEGORY приводит к отображению названия файла. Пока отображается название файла, мигает индикатор «FUNCTION».
6. Нажать на кнопку **F5** ENTER.
7. Переименовать файл.
 - Информацию о вводе текста см. в разделе «[Ввод текстовых символов](#)» (стр. RU-13).
 - Для отмены введенных символов и возврата к неизмененному названию файла выполнить длительное нажатие на кнопку **F5** ENTER.
8. Для присвоения файлу нового названия нажать на кнопку **F2** STORE.

Отображается запрос «Sure?».

 - Если во флэш-накопителе USB уже есть файл с тем же названием, появляется запрос «Replace?». В этом случае нажатие на кнопку **F5** ENTER при выполнении нижеописанного действия 9 приводит к замещению имеющихся данных новыми.
9. Для изменения названия нажать на кнопку **F5** ENTER.
 - Для отмены операции выполнить длительное нажатие на кнопку **F5** ENTER.
 - После нажатия на кнопку **F5** ENTER появляется сообщение «Wait...» (операция выполняется). Пока это сообщение на дисплее, никаких действий не выполнять. По завершении операции отображается сообщение «Complete».
10. Для выхода из режима данной операции нажать на кнопку **F6** TONE.

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 о порядке воспроизведения см. в разделе «[Воспроизведение композиции из флэш-накопителя USB](#)» (стр. RU-29).

Подключение внешних устройств

Подключение к компьютеру

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 приема передачи 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.

PRIMEЧАНИЕ

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

<https://support.casio.com/global/ru/emi/manual/CDP-S360/>



■ Подключение цифрового 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 A-B.
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.
- Во время воспроизведения композиции из банка композиций (стр. RU-26) порт USB заблокирован для приемопередачи данных.

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 приемопередатчи MIDI-данных цифровым пианино, см. в новейшей информации поддержки на сайте по адресу, приведенному ниже. <https://support.casio.com/global/ru/emi/manual/CDP-S360/>



- Для получения информации о параметрах MIDI, перечисленных ниже, см. функции № 46—48 в табл. «Список функциональных параметров» (стр. RU-46).

Параметр	Номер функции	Описание
Канал клавиатуры	46	Этим параметром задается канал для передачи с цифрового пианино на компьютер информации об исполнении на клавиатуре.
Встроенный источник звука	47	Данный параметр служит для отключения звука цифрового пианино при производстве извлекаемых на нём звуков через внешний источник.
Выход сигналов аккомпанемента	48	Этим параметром задается, должны ли передаваться данные автоаккомпанемента.

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

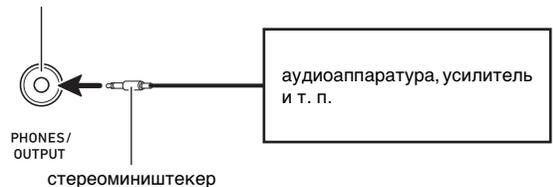
Для подключения требуются соединительные шнуры из числа имеющихся в продаже, которые вы должны приобрести самостоятельно.

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

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Перед подключением внешнее устройство выключить. После подключения убавлять громкость цифрового пианино и внешнего устройства перед их включением и выключением.**
- **После подключения сначала включить цифровое пианино, а затем внешнее устройство.**
- **В случае искажения звука клавиатуры цифрового пианино из динамиков подключенной аудиоаппаратуры убавить его громкость.**

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



■ Воспроизведение через цифровое пианино звука с внешнего устройства

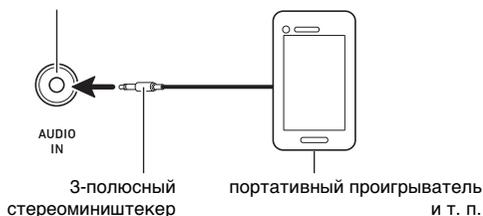
Для подключения требуются соединительные шнуры из числа имеющихся в продаже, которые вы должны приобрести самостоятельно.

- Соединительные шнуры на одном конце должны иметь 3-полюсный стереомиштекер, 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 цифрового пианино выключить его. После подключения убавлять громкость цифрового пианино и внешнего устройства перед их включением и выключением.
- После подключения сначала включить внешнее устройство, а затем цифровое пианино.
- В случае искажения звука, поступающего с внешнего устройства на динамики цифрового пианино, убавить громкость внешнего устройства.

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



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/CDP-S360/>



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.

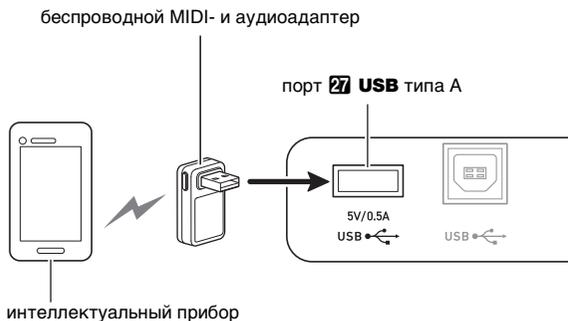
ВНИМАНИЕ!

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

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

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

1. По указаниям в части «Как загрузить приложение для интеллектуального прибора» (стр. RU-56) установить на интеллектуальном приборе приложение.
2. Подключить беспроводной MIDI- и аудиоадаптер к цифровому пианино через порт **27** USB типа A (стр. RU-10).
 - 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.



ВНИМАНИЕ!

- Во время процесса соединения цифрового пианино с приложением интеллектуального прибора не выполнять на цифровом пианино никаких действий.
- В случае соединения по стандарту «Bluetooth» в некоторых средах передачи данных и при определенном пользовании функциями интеллектуального прибора возможно заметное искажение звука. В этом случае попробуйте принять следующие меры.
 - Посмотрите информацию о качестве воспроизведения MIDI-данных в пользовательской документации к приложению.
 - Если интеллектуальный прибор подключен по сети Wi-Fi к другому устройству, отключите 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-56) установить на интеллектуальном приборе приложение.
2. Соединить порт USB интеллектуального прибора с портом **28** USB типа B 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.

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.

Воспроизведение звука с устройства, имеющего функции «Bluetooth» и аудио (аудиосопряжение в режиме «Bluetooth»)

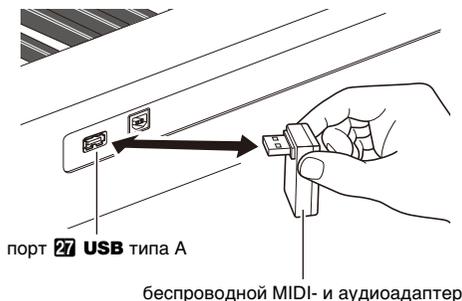
Данное цифровое пианино позволяет с помощью приобретаемого дополнительно беспроводного MIDI- и аудиоадаптера WU-BT10 выполнять сопряжение с внешним аудиоустройством, имеющим функцию «Bluetooth», и выводить с него звук на динамики цифрового пианино.

ВНИМАНИЕ!

- Перед выполнением операции сопряжения убавить громкость цифрового пианино и внешнего устройства.
- В случае искажения данным цифровым пианино звука, поступающего с внешнего устройства, убавить громкость внешнего устройства.
- Из-за характеристик стандарта «Bluetooth» может быть заметно некоторое запаздывание звуков. В таких случаях выполнять соединение с помощью шнура USB.

■ Как выполнить сопряжение цифрового пианино с устройством, имеющим функции «Bluetooth» и аудио

1. Подключить беспроводной MIDI- и аудиоадаптер через порт 27 USB типа A.



2. На экранной странице настройки функции «Bluetooth», появляющейся на внешнем устройстве, включить функцию «Bluetooth», если она отключена.

3. Нажать на кнопку 15 FUNCTION.

4. С помощью дискового регулятора 14 отобразить пункт «APairing» и нажать на кнопку 15 ENTER.

5. С помощью дискового регулятора 14 отобразить команду «Pairing» и нажать на кнопку 15 ENTER.

На цифровом пианино мигает индикатор «Pairing», что указывает на готовность к сопряжению.

- Для отмены сопряжения нажать на клавишу 15 ENTER еще раз.
- Если функция беспроводной связи цифрового пианино отключена, она автоматически включается.

6. На настроечной экранной странице устройства с функцией «Bluetooth», рассчитанного на аудио, выбрать «WU-BT10 AUDIO» для сопряжения с данным цифровым пианино.

- После выполнения сопряжения звучит фортепианный уведомительный сигнал.
- Теперь сигнал с внешнего устройства будет звучать из динамиков цифрового пианино.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Включены должны быть как функция беспроводной связи на цифровом пианино, так и функция «Bluetooth» на устройстве, рассчитанном на аудио.
- О том, как у цифрового пианино изменить параметры беспроводной связи, см. «Включение и отключение функции беспроводной связи цифрового пианино» (стр. RU-60).
- Беспроводной MIDI- и аудиоадаптер хранит информацию о последних устройствах с функциями «Bluetooth» и аудио, которые имели соединение с данным цифровым пианино. Благодаря этому он способен автоматически выполнять аудиосопряжение по стандарту «Bluetooth» с прежним устройством, так что повторно выполнять эту операцию не требуется.

■ Удаление регистрации сопряжения с устройством, имеющим функции «Bluetooth» и аудио

ПРИМЕЧАНИЕ

- Выполнение нижеописанного порядка действий приводит к удалению регистрации сопряжения между данным цифровым пианино и сопряженным с ним в данный момент устройством с функциями «Bluetooth» и аудио. В случае сложностей при соединении с таким устройством следует выполнить порядок действий, описанный ниже, а затем — описанный в разделе «[Воспроизведение звука с устройства, имеющего функции «Bluetooth» и аудио \(аудиосопряжение в режиме «Bluetooth»](#)» (стр. RU-58).
- После выполнения нижеописанного порядка действий следует также очистить журналы соединения с цифровым пианино на всех аудиоустройствах с функцией «Bluetooth», имевших с ним сопряжение. Информацию о том, как это сделать, см. в пользовательской документации к аудиоустройству с функцией «Bluetooth».

1. Подключить беспроводной MIDI- и аудиоадаптер через порт USB типа A.

- Удаление регистрации аудиосопряжения по стандарту «Bluetooth» возможно только при подключении беспроводного MIDI- и аудиоадаптера к цифровому пианино.

2. Нажать на кнопку FUNCTION.

3. С помощью дискового регулятора отобразить пункт «APairing» и нажать на кнопку ENTER.

4. С помощью дискового регулятора отобразить команду «PairgClr» и нажать на кнопку ENTER.

На дисплее появляется запрос «Sure?».

- Следующее действие приводит к выполнению операции удаления. Для отмены операции удаления выполнить длительное нажатие на кнопку  ENTER.

5. Для выполнения операции удаления нажать на кнопку ENTER.

Соединение по стандарту «Bluetooth» завершается.

- Если функция беспроводной связи цифрового пианино отключена, она автоматически включается.

Выполнить подключение цифрового пианино к MIDI-устройству с функцией «Bluetooth» с низким энергопотреблением

Данное цифровое пианино позволяет с помощью приобретаемого дополнительно беспроводного MIDI- и аудиоадаптера WU-BT10 выполнить подключение к MIDI-устройству с функцией «Bluetooth» с низким энергопотреблением.

1. Подключить беспроводной MIDI- и аудиоадаптер через порт  USB типа A.
2. На настроечной экранной странице приложения, установленного на MIDI-устройстве с функцией «Bluetooth» с низким энергопотреблением, выбрать «WU-BT10 MIDI» для подключения к данному цифровому пианино.

- После выполнения соединения звучит вибрафонный уведомительный сигнал.

ВНИМАНИЕ!

- Во время процесса подключения цифрового пианино к MIDI-устройству с функцией «Bluetooth» с низким энергопотреблением не выполнять на цифровом пианино никаких действий.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Включены должны быть как функция беспроводной связи на цифровом пианино, так и функция «Bluetooth» на MIDI-устройстве с функцией «Bluetooth» с низким энергопотреблением.
- О том, как у цифрового пианино изменить параметры беспроводной связи, см. «[Включение и отключение функции беспроводной связи цифрового пианино](#)» (стр. RU-60).
- Описанная операция подключения должна выполняться при каждом подключении к MIDI-устройству с функцией «Bluetooth» с низким энергопотреблением.
- В зависимости от используемого устройства и редакции его операционной системы одновременное подключение в режимах «Bluetooth» аудио и «Bluetooth» с низким энергопотреблением MIDI может привести к неустойчивости работы MIDI. В этом случае отключить режим «Bluetooth» аудио.

Включение и отключение функции беспроводной связи цифрового пианино

1. Подключить беспроводной MIDI- и аудиоадаптер через порт **27** USB типа А.
2. Нажать на кнопку **15** FUNCTION.
3. С помощью дискового регулятора **14** отобразить пункт «Wireless» и нажать на кнопку **15** ENTER.
4. С помощью дискового регулятора **14** отобразить команду «WirlesFn» и нажать на кнопку **15** ENTER.
 - При каждом нажатии на клавишу **15** ENTER функция беспроводной связи включается или отключается.

■ Уведомительные сигналы

При изменении типа подключения в режиме «Bluetooth» звучит уведомительный сигнал.

При типе подключения:	Звучит уведомительный сигнал:
Подключение к аудиоустройству с функцией «Bluetooth»	Восходящая фортепианная мелодия
Отключение от аудиоустройства с функцией «Bluetooth»	Нисходящая фортепианная мелодия
Подключение к MIDI-устройству с функцией «Bluetooth» с низким энергопотреблением	Восходящая вибрафонная мелодия
Отключение от MIDI-устройства с функцией «Bluetooth» с низким энергопотреблением	Нисходящая вибрафонная мелодия

Регулирование громкости уведомительного сигнала

1. Нажать на кнопку **15** FUNCTION.
2. С помощью дискового регулятора **14** отобразить пункт «Wireless» и нажать на кнопку **15** ENTER.
3. С помощью дискового регулятора **14** отобразить пункт «NotifVol» и нажать на кнопку **15** ENTER.
Появляется индикатор «NUM».
4. С помощью дискового регулятора **14** отрегулировать громкость.
 - Возможно задание значения громкости от 0 до 127.

Проверка состояния соединения по стандарту «Bluetooth»

1. Нажать на кнопку **15** FUNCTION.
2. С помощью дискового регулятора **14** отобразить пункт «Wireless» и нажать на кнопку **15** ENTER.
3. С помощью дискового регулятора **14** отобразить пункт «Con MIDI» или «ConAudio».
 - В случае устройства с функцией «Bluetooth» с низким энергопотреблением, рассчитанного на MIDI, вывести на дисплей «Con MIDI», в случае устройства с функцией «Bluetooth», рассчитанного на аудио, — «ConAudio».
 - Текущее состояние соединения отображается на дисплее.

Индикатор	Описание
con	Соединение с поддерживаемым устройством есть.
---	Соединения с поддерживаемым устройством нет.

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-7). Заменить батареи на новые или переключиться на питание от сети (стр. RU-7).
При нажатии на кнопку питания 1  дисплей кратковременно освещается, но инструмент не включается.	Чтобы инструмент включился, нажать на кнопку питания 1  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-7).
При невыключенном питании цифровое пианино через некоторое время внезапно выключается.	Возможно, сработала функция автовыключения (стр. RU-9). Для повторного включения инструмента нажать на кнопку питания 1  .
Дисплей	
Дисплей постоянно отключается или мигает.	Заменить батареи на новые или переключиться на питание от сети (стр. RU-7).
Индикация на дисплее различима только под прямым углом.	Это вызвано производственными ограничениями. Признаком неисправности это не является.
Звук	
При нажатии на любую из клавиш клавиатуры ничего не происходит.	<ul style="list-style-type: none"> Отрегулировать громкость (стр. RU-9). Проверить, не подключено ли что-либо к цифровому пианино через гнездо 3 PHONES/OUTPUT на его тыльной стороне. Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-9).
При взятии нот в левой части клавиатуры клавиши не звучат или звучат не как обычно.	Нажатием на кнопку 18 [ACCOMP] отключить взятие аккордов в аккомпанементной части клавиатуры (стр. RU-31).
При включении автоаккомпанемента ничего не происходит.	<ul style="list-style-type: none"> В случае стилей 191–200 инструмент зазвучит только после взятия аккорда на клавиатуре. Попробуйте взять аккорд (стр. RU-31). Проверить и отрегулировать уровень громкости аккомпанемента (стр. RU-35). Если выбран какой-либо из стилей 201–210, то когда пользовательские стили в памяти отсутствуют, автоаккомпанемент нажатием на кнопку 12 START/STOP не включается (стр. RU-37). Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-9).
При включении воспроизведения встроенной композиции ничего не происходит.	<ul style="list-style-type: none"> Композиция начинает звучать через некоторое время после нажатия на кнопку. Немного подождите. Проверить и отрегулировать громкость композиции (стр. RU-27). Если выбрана какая-либо из композиций 153–168, то когда пользовательские композиции в памяти отсутствуют, воспроизведение композиции нажатием на кнопку 12   не включается (стр. RU-40). Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-9).
Не звучит метроном.	<ul style="list-style-type: none"> Проверить и отрегулировать уровень громкости метронома (стр. RU-18). Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-9).
Ноты звучат не прекращая.	<ul style="list-style-type: none"> Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-9). Заменить батареи на новые или переключиться на питание от сети (стр. RU-7).

Признак неисправности	Способ устранения
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-9). • Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-9). • Заменить батареи на новые или переключиться на питание от сети (стр. RU-7).
Громкость звука не меняется и при изменении касания клавиши.	<ul style="list-style-type: none"> • Сменить тип динамической чувствительности (стр. RU-17). • Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-9).
В разных регистрах клавиатуры звук несколько различается по громкости и качеству тембра.	Это вызвано системными ограничениями. Признаком неисправности это не является.
В крайних регистрах клавиатуры некоторые тембры в соседних октавах звучат одинаково.	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-23) и настройку инструмента (стр. RU-24). • Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-9).
Внезапно меняется реверберация нот.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить и отрегулировать настройку реверберации (стр. RU-17). • Выключить и включить цифровое пианино для инициализации всех показателей его настройки (стр. RU-9).
Работа	
При попытке перехода вперед или назад к соседнему такту композиции происходит пропуск нескольких тактов.	Когда композиция не воспроизводится, переход вперед и назад осуществляется пофразово.
При включении цифрового пианино тембр, стиль и другие показатели настройки всегда возвращаются к начальным значениям по умолчанию.	При выключении цифрового пианино происходит сброс показателей его настройки (стр. RU-9), но они могут быть сохранены в регистрационной памяти в виде наборов настроек для их мгновенного вызова при первой же необходимости (стр. RU-38).
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-54). • Выключить цифровое пианино и выйти из музыкального ПО на компьютере. Снова включить цифровое пианино и запустить музыкальное ПО на компьютере.

Сообщения об ошибках

Индикация	Причина	Способ устранения
Err Limit	Попытка записать более 999 тактов.	Выполнять записи длительностью не более 999 тактов.
Err Mem Full	Попытка выполнить запись, превышающую лимит на одну композицию.	Выполнять записи в пределах лимита на одну композицию.
Err DataFull	Попытка записать более 5 многодорожечных композиций.	Удалить некоторые композиции из памяти.
Err No Media	Флэш-накопитель USB неправильно вставлен в порт 27 USB типа А.	Правильно вставить флэш-накопитель USB в порт 27 USB типа А.
	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.
Err No File	В папке «MUSICDAT» отсутствуют файлы, которые могут загружаться или воспроизводиться.	Для загрузки файла, а также для его воспроизведения переместить его в папку «MUSICDAT» (стр. RU-53).
Err No Data	Выбран элемент пользовательских данных, в котором нет сохраненных данных.	Выбрать элемент пользовательских данных, в котором сохраненные данные имеются.
Err ReadOnly	Во флэш-накопителе USB уже имеется файл с таким же названием, предназначенный только для чтения.	<ul style="list-style-type: none"> • Сохранить файл под новым названием. • Удалить у имеющегося во флэш-накопителе USB файла атрибут «только для чтения» и записать новый файл вместо этого файла. • Взять другой флэш-накопитель USB.
Err MediaFul	Во флэш-накопителе USB недостаточно места.	Удалить из флэш-накопителя USB часть файлов, чтобы освободить место для новых данных, или взять другой накопитель.
Err NotSMF01	Попытка воспроизвести файл с композицией в формате SMF 2.	Допускается воспроизведение только файлов формата SMF 0 и 1.
Err Large Sz	SMF-файл во флэш-накопителе USB не воспроизводится из-за слишком большого объема.	Допускается воспроизведение SMF-файлов объемом примерно до 320 кбайт.
	Импортируемые данные не импортируются из-за слишком большого объема.	Допустимые объемы одного элемента данных при загрузке данных в память цифрового пианино приведены ниже. Стили — ок. 64 кбайт
Err WrongDat	Данные во флэш-накопителе USB повреждены.	—
	Во флэш-накопителе USB содержатся файлы, на работу с которыми данное цифровое пианино не рассчитано.	—
Err Format	Формат флэш-накопителя USB не совместим с данным цифровым пианино.	<ul style="list-style-type: none"> • С помощью компьютера или иного устройства переформатировать флэш-накопитель USB в формат, совместимый с цифровым пианино (стр. RU-50). • Взять другой флэш-накопитель USB.
	Повреждена память флэш-накопителя USB.	Взять другой флэш-накопитель USB.
Err No Adptr	В порт 27 USB типа А не вставлен беспроводной MIDI- и аудиоадаптер.	Вставить в порт 27 USB типа А беспроводной MIDI- и аудиоадаптер.

Технические характеристики

Модель	CDP-S360BK
Клавиатура Динамическая чувствительность	фортепианная, 88 клавиш 3 типа, откл.
Максимальная полифония	128 ноты
Тембры Встроенных тембров Функции	700 наложение, разделение
Реверберация	1—10, откл.
Хорус	1—4, тембр
Метроном Звонок на доле Интервал значений темпа	откл., 1—9 (долей) 20—255
Банк композиций Демонстрационных композиций Встроенных композиций Пользовательских композиций Композиций, записываемых пользователем	1 152 10 *1 6 (см. «Устройство записи» ниже)
Автоаккомпанемент Встроенных стилей Пользовательских стилей	200 10 *2
Регистрационная память	32 набора настроек (8 банков по 4 набора)
Устройство записи Игра на клавиатуре Исполнение под встроенную композицию Объем памяти	запись в реальном времени, воспроизведение 5 композиций, 6 дорожек 1 композиция (партии левой руки, правой руки, обеих рук) ок. 12 тыс. нот (на композицию)
Другие функции Транспонирование Октавный сдвиг Настройка Настройка строя (темперация) Музыкальные предустановки Установки мгновенного вызова Автогармонизация Арпеджиатор	–12—0—+12 полутонов «Upper1», «Upper2», «Lower»; ±2 октавы ля первой октавы 415,5—465,9 Гц (начальная по умолчанию 440,0 Гц), с шагом 0,1 Гц 17 310 200 12 типов 100 типов
MIDI	многотембровый прием по 16 каналам, стандарт GM уровня 1
Колесо высоты тона	диапазон отклонения высоты тона от 0 до 24 полутонов

Входы, выходы	
Порт USB	тип А, тип В
Гнездо «DAMPER/ ASSIGNABLE»	стандартное (6,3 мм) (задержка, состенуто, модератор, ритм)
Гнездо «PEDAL UNIT»	фирменное (задержка, состенуто, модератор)
Гнездо «PHONES/OUTPUT»	стереоминигнездо (3,5 мм); выходной импеданс 3 Ом, выходное напряжение макс. 1,3 В (среднеквадр.)
Гнездо «AUDIO IN»	стереоминигнездо (3,5 мм); входной импеданс 10 кОм, входная чувствительность 200 мВ
Гнездо для электропитания	12 В пост. тока
Источник питания	двойной
Батареи	6 щелочных батарей типоразмера AA
Срок службы батарей	около 4 часов непрерывной работы на щелочных батареях
Адаптер переменного тока	AD-A12150LW
Автовывключение	примерно через 4 часа при питании через адаптер переменного тока и через 6 минут при питании от батарей после последнего действия, с возможностью отключения
Динамики	13 см × 7 см (овальные), 2 шт. (мощность 8 Вт + 8 Вт)
Потребляемая мощность	12 В --- 10 Вт
Габариты	132,2 × 23,2 × 9,9 см
Масса	ок. 10,9 кг (без батарей)

*1. Максимальный объём на композицию около 320 кбайт.

*2. Максимальный объём на стиль около 64 кбайт.

(1 кбайт = 1024 байт.)

- Дизайн и технические характеристики могут быть изменены без предупреждения.

Карта гибких тембров

168 VERSATILE NYLON GUITAR

Клавиша	Скорость атаки	Звук
C-1 - B6	1-30	Normal mp
	31-60	Normal mf
	61-75	Ghost Note
	76-90	Mute
	91-105	Hammering
	106-120	Glissando
	121-127	Open Harmonics
C7	1-127	Strum 1
C#7	1-127	Strum 2
D7	1-127	Strum 3
Eb7	1-127	Strum 4
E7	1-127	Strum 5
F7	1-127	Strum 6
F#7	1-127	Strum 7
G7	1-127	Strum 8
Ab7	1-127	Strum 9
A7	1-127	Strum 10
Bb7	1-127	Strum 11
B7	1-127	Strings Slap 1
C8	1-127	Strings Slap 2
C#8	1-127	Strings Slap 3
D8	1-127	Strings Slap 4
Eb8	1-127	Strings Slap 5
E8	1-127	Body 1
F8	1-127	Body 2
F#8	1-127	Body 3
G8	1-127	Body 4
Ab8	1-127	Body 5
A8	1-127	Body 6
Bb8	1-127	Body 7
B8	1-127	Body 8
C9	1-127	Fret Noise1
C#9	1-127	Fret Noise2
D9	1-127	Fret Noise3
Eb9	1-127	Fret Noise4
E9	1-127	Fret Noise5
F9	1-127	Head String1
F#9	1-127	Head String2
G9	1-127	Head String3

169 VERSATILE STEEL GUITAR

Клавиша	Скорость атаки	Звук
C-1 - B6	1-30	Normal mp
	31-60	Normal mf
	61-75	Ghost Note
	76-90	Mute
	91-105	Hammering
	106-120	Glissando
	121-127	Open Harmonics
C7	1-127	Strum 1
C#7	1-127	Strum 2
D7	1-127	Strum 3
Eb7	1-127	Strum 4
E7	1-127	Strum 5
F7	1-127	Strum 6
F#7	1-127	Strum 7
G7	1-127	Strum 8
Ab7	1-127	Strum 9

A7	1-127	Strings Slap 1
Bb7	1-127	Strings Slap 2
B7	1-127	Strings Slap 3
C8	1-127	Strings Slap 4
C#8	1-127	Strings Slap 5
D8	1-127	Strings Slap 6
Eb8	1-127	Strings Slap 7
E8	1-127	Body 1
F8	1-127	Body 2
F#8	1-127	Body 3
G8	1-127	Body 4
Ab8	1-127	Body 5
A8	1-127	Body 6
Bb8	1-127	Body 7
B8	1-127	Body 8
C9	1-127	Fret Noise1
C#9	1-127	Fret Noise2
D9	1-127	Fret Noise3
Eb9	1-127	Fret Noise4
E9	1-127	Fret Noise5
F9	1-127	Head String1
F#9	1-127	Head String2
G9	1-127	Head String3

170 VERSATILE SINGLE COIL E. GUITAR

Клавиша	Скорость атаки	Звук
C-1 - B6	1-30	Normal mp
	31-60	Normal mf
	61-75	Ghost Note
	76-90	Mute
	91-105	Hammering
	106-120	Glissando
	121-127	Open Harmonics
C7	1-127	Strum 1
C#7	1-127	Strum 2
D7	1-127	Strum 3
Eb7	1-127	Strum 4
E7	1-127	Strum 5
F7	1-127	Strum 6
F#7	1-127	Strum 7
G7	1-127	Strum 8
Ab7	1-127	Strum 9
A7	1-127	Strum 10
Bb7	1-127	Strum 11
B7	1-127	Strum 12
C8	1-127	Strum 13
C#8	1-127	Strum 14
D8	1-127	Low Ghost Note 1
Eb8	1-127	Low Ghost Note 2
E8	1-127	Low Ghost Note 3
F8	1-127	Low Ghost Note 4
F#8	1-127	Low Ghost Note 5
G8	1-127	Low Ghost Note 6
Ab8	1-127	Low Ghost Note 7
A8	1-127	Low Ghost Note 8
Bb8	1-127	Low Ghost Note 9
B8	1-127	Low Ghost Note 10
C9	1-127	Fret Noise1
C#9	1-127	Fret Noise2
D9	1-127	Fret Noise3

Eb9	1-127	Fret Noise4
E9	1-127	Fret Noise5
F9	1-127	Fret Noise6
F#9	1-127	Fret Noise7
G9	1-127	Fret Noise8

219 VERSATILE ELECTRIC BASS 1

Клавиша	Скорость атаки	Звук
C-1 - B6	1-60	Normal mf
	61-80	Normal ff
	81-120	Ghost Note
	121-127	Slap
C7	1-127	Gliss 1
C#7	1-127	Gliss 2
D7	1-127	Gliss 3
Eb7	1-127	Gliss 4
E7	1-127	Gliss 5
F7	1-127	Gliss 6
F#7	1-127	Gliss 7
G7	1-127	Fret Noise 1
Ab7	1-127	Fret Noise 2

220 VERSATILE ELECTRIC BASS 2

Клавиша	Скорость атаки	Звук
C-1 - B6	1-60	Normal mf
	61-80	Normal ff
	81-120	Ghost Note
	121-127	Slap
C7	1-127	Gliss 1
C#7	1-127	Gliss 2
D7	1-127	Gliss 3
Eb7	1-127	Gliss 4
E7	1-127	Gliss 5
F7	1-127	Gliss 6
F#7	1-127	Gliss 7
G7	1-127	Fret Noise 1
Ab7	1-127	Fret Noise 2

286 VERSATILE BRASS 1

Клавиша	Скорость атаки	Звук
C-1 - G9	1-20	Normal mf
	21-40	Normal f
	41-60	Normal ff
	61-80	Attack
	81-90	Schoop
	91-100	Shake
	101-110	Falls Fast mf
	111-120	Falls Fast f
	121-127	Gliss up

287 VERSATILE BRASS 2

Клавиша	Скорость атаки	Звук
C-1 - G9	1-30	Normal f
	31-60	Normal ff
	61-75	Attack
	76-90	Schoop
	91-105	Shake
	106-120	Falls Fast f
	121-127	Gliss up

Указатель способов взятия аккордов

■ Аккорды «FINGERED 1», «FINGERED 2»

C				
Cm				
Cdim				
Caug *3				
Cb5				
Csus4 *3				
Csus2 *3				
C7				
Cm7 *3				
CM7				
CmM7				
Cdim7 *3				
CdimM7				
C7b5 *3				
Cm7b5 *3				
CM7b5				
Caug7				
CaugM7				
C7sus4				
C6 *1 *3				
Cm6 *2 *3				

Cadd9	
Cmadd9	
C69 *3	
Cm69 *3	

- *1. В режиме «FINGERED 2» трактуется как Am7.
- *2. В режиме «FINGERED 2» трактуется как Am7^{b5}.
- *3. Обращения в некоторых случаях не распознаются.
- *4. Данный метод специально предназначен для взятия аккордов на цифровом пианино и для обычной игры на клавишном инструменте не подходит.

■ «FINGERED ON BASS», «FULL RANGE CHORD»

В дополнение к аккордам, берущимся в режимах «FINGERED 1» и «FINGERED 2», распознаются также аккорды, приведенные ниже.

C [#]	D	F	F [#]	G	A ^b	A	B ^b	C [#] m	Dm	Fm
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
F [#] m	Gm	A ^b m	Am	B ^b m	Bm	C [#] dim	Ddim			
C	C	C	C	C	C	C	C			
Fdim	F [#] dim	Gdim	A ^b dim	Adim	Bdim	F7	A ^b 7			
C	C	C	C	C	C	C	C			
Fm7	FM7	A ^b M7	F [#] m7 ^{b5}	Gm7	G7	A ^b add9				
C	C	C	C	C	C	C				

📌 ПРИМЕЧАНИЕ

- В режиме «FINGERED ON BASS» нижняя из взятых нот трактуется как основная. Обращения не распознаются.
- Если в режиме «FULL RANGE CHORD» нижняя нота несколько отстоит от соседней, аккорд трактуется как аккорд с самостоятельным басом.
- В отличие от режимов «FINGERED 1», «2» и «FINGERED ON BASS» в режиме «FULL RANGE CHORD» для извлечения аккорда требуется нажать минимум на три клавиши.

Примеры аккордов

*1 *2	C	C#/(D ^b)	D	(D#)/E ^b	E	F
M						
m						
dim						
aug						
sus4						
sus2						
7						
m7						
M7						
m7 ^{b5}						
7 ^{b5}						
7sus4						
add9						
madd9						
mM7						
dim7						
6/9						
6						
m6						

• Изменить диапазон аккомпанементной части клавиатуры можно с помощью точки разделения (стр. [RU-16](#)).

*1. Корень аккорда. *2. Тип аккорда.

*1 *2	F#/(G \flat)	G	(G#)/A \flat	A	(A#)/B \flat	B
M						
m						
dim						
aug						
sus4						
sus2						
7						
m7						
M7						
m7 \flat 5						
7 \flat 5						
7sus4						
add9						
madd9						
mM7						
dim7						
69						
6						
m6						

• Изменить диапазон аккомпанементной части клавиатуры можно с помощью точки разделения (стр. [RU-16](#)).

*1. Корень аккорда. *2. Тип аккорда.

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	12 - 120 * * * * * * * * * *	0 - 127 0 - 127 *1	
Velocity Note ON Note OFF	0 9nH v = 1 - 127 0 8nH v = 0 - 127	0 9nH v = 1 - 127 0 8nH v = 0 - 127, 9nH v = 0	
After Touch Key's Ch's	X X	X O	
Pitch Bender	O	O	
Control Change 0 1 5 6, 38 7 10 11 64 65 66 97 72 73	O *4 X *4 X *2 X *2 O *4 O *4 X *4 X *4 X *3 X *4 O *3 O *3 X *4 X *4 X *4	O O *2 O 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 Filter resonance Release time Attack time

74 76 77 78 81 84 93 94 100, 101	X *4 X *4 X *4 X *4 X *4 X *4 X *4 X *4 X *4 X *2	O *2	O *2	Filter cutoff Vibrato rate Vibrato depth Vibrato delay Portamento Control Pitch bend level Chorus send level Delay send level RPN1 LSB, MSB
Program Change : True #	O 0 - 127 * * * * * * * * * * * * *	O 0 - 127	O 0 - 127	
System Exclusive	O *2	O *2	O *2	
System Common : Song Pos : Song Sel : Tune	X X X	X X X	X X X	
System Real Time : Clock : Commands	X X	X X	X X	
Aux Messages : All sound off : Reset all controller : Local ON/OFF : All notes OFF : Active Sense : Reset	X *4 X *4 X *4 X *4 O X	X *4 X *4 X *4 X *4 O X	O O X O O X	
Remarks	*1. В зависимости от тембра. *2. Для получения подробной информации о зарегистрированных номерах параметров, а также специальных системных сообщениях см. информацию по реализации MIDI по адресу https://world.casio.com/ . *3. В соответствии с заданным эффектом педали. *4. Выводятся наряду с определенными операциями.			

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

MA2412-B
© 2021 CASIO COMPUTER CO., LTD.