

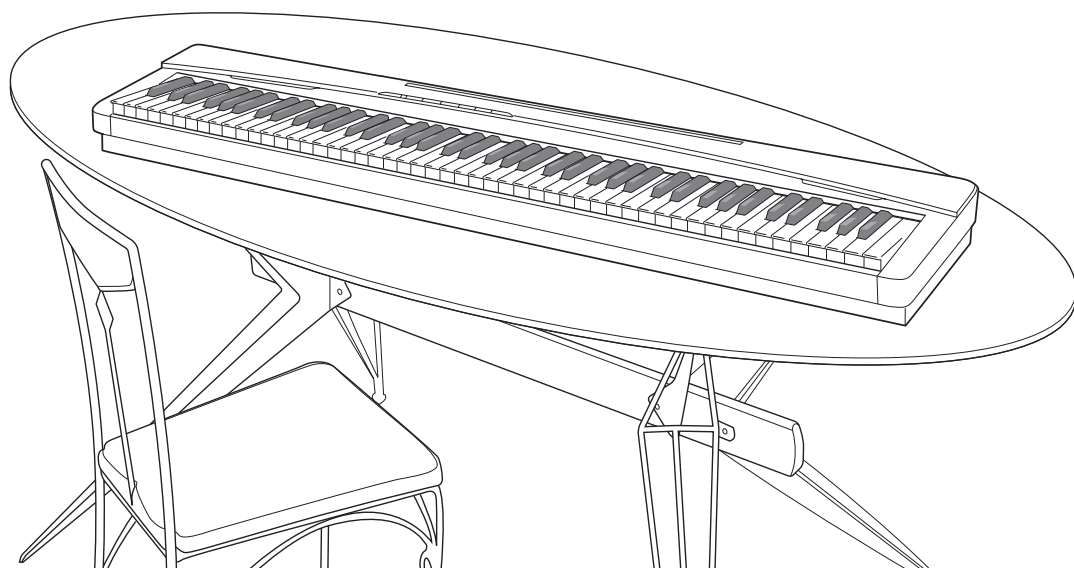
Privia

RU

PX-160

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сохраните всю информацию, чтобы обращаться к ней в будущем.



Правила безопасности

Перед тем как приступить к эксплуатации пианино, прочитайте брошюру «Правила безопасности».

Внимание!

Прежде чем приступить к эксплуатации данного изделия, ознакомьтесь со следующей важной информацией.

- Прежде чем приступить к эксплуатации адаптера переменного тока AD-A12150LW для подачи питания на инструмент, проверить адаптер на предмет повреждений. Сетевой шнур тщательно проверить на предмет разрывов, порезов, оголения провода, других серьезных повреждений. Если адаптер серьезно поврежден, не давать его детям.
- Изделие не предназначено для детей в возрасте до 3 лет.
- Применять только адаптер CASIO AD-A12150LW.
- Адаптер переменного тока — не игрушка!
- Перед протиранием изделия отсоединять от него адаптер переменного тока.

Местонахождение маркировки

Маркировка находится на нижней стороне изделия или в батарейном отсеке на нижней стороне изделия, а также на упаковке.



Расшифровка знаков серийного номера

- (1) Восьмой знак серийного номера соответствует последней цифре года производства.
Например: «1» означает 2011 год; «2» — 2012 год.
- (2) Девятый знак серийного номера соответствует порядковому номеру месяца производства.
Янв. — 1; фев. — 2; мар. — 3; апр. — 4; май — 5; июн. — 6; июл. — 7; авг. — 8; сен. — 9;
окт. — J; ноя. — K; дек. — L.



Этот символ относится только к странам ЕС.

Декларация о соответствии согласно Директиве ЕС



Manufacturer:
CASIO COMPUTER CO., LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan
Responsible within the European Union:
CASIO EUROPE GmbH
Casio-Platz 1, 22848 Norderstedt, Germany

Содержание

Общие указанияRU-2

Установка пюпитра	RU-2
Кнопка «FUNCTION»	RU-3
Сохранение настройки и применение блокировки органов управления	RU-3
О партитурах	RU-3

Сетевая розетка.....RU-4

Пользование адаптером переменного тока.....	RU-4
Включение и выключение инструмента.....	RU-4
Принадлежности из комплекта изделия и продаваемые отдельно.....	RU-5

ПодключенияRU-6

Подключение наушников.....	RU-6
Подключение аудиоаппаратуры, усилителя	RU-6
Подключение педали	RU-7

Игра с применением разных тембров.....RU-8

Выбор и воспроизведение тембра.....	RU-8
Наложение двух тембров	RU-10
Применение эффектов	RU-11
Работа с метрономом.....	RU-11
Разделение клавиатуры для игры дуэтом.....	RU-12

Воспроизведение встроенных композиций.....RU-14

Воспроизведение всех встроенных композиций.....	RU-14
Воспроизведение определенной композиции из фонотеки	RU-15
Занятия с помощью композиции из фонотеки ..	RU-15

Запись и воспроизведениеRU-16

Дорожки.....	RU-16
Как записать определенную дорожку композиции.....	RU-17
Как выполнить запись на одну дорожку композиции, слушая другую дорожку	RU-18
Воспроизведение материала из памяти цифрового пианино	RU-18
Удаление записанного материала	RU-19

Задание показателей настройки с помощью клавиатуры RU-20

Как задавать показатели настройки с помощью клавиатуры	RU-20
Клавиши клавиатуры, используемые для задания показателей настройки	RU-21
Перечень параметров.....	RU-22
Выбор тембра.....	RU-22
Реверберация	RU-22
Хорус.....	RU-22
Яркость.....	RU-22
Баланс сдвоенного тембра	RU-22
Демпферные призвуки	RU-22
Панорамирование дуэта	RU-22
Темп (TEMPO)	RU-22
Выбор композиции (MUSIC LIBRARY SELECT)	RU-22
Громкость композиции	RU-22
Задаваемый метрономом размер (METRONOME BEAT)	RU-22
Громкость метронома.....	RU-22
Тональность (транспонирование)	RU-23
Настройка клавиатуры	RU-23
Октавный сдвиг	RU-23
Температура	RU-23
Выбор температуры.....	RU-23
Основной звук температуры	RU-23
Динамическая чувствительность клавиатуры (TOUCH RESPONSE).....	RU-23
Режим «USB-устройство».....	RU-24
Канал передачи данных	RU-24
Встроенный источник звука	RU-24
Рабочий сигнал	RU-24
Сохранение показателей настройки	RU-24
Блокировка органов управления	RU-24

Подключение к компьютеру.... RU-25

Минимальные требования к компьютерной системе	RU-25
Подключение цифрового пианино к компьютеру.....	RU-25
Работа с MIDI.....	RU-26
Перенос композиций с помощью компьютера ...	RU-26

Справочная информация RU-29

Поиск и устранение неисправностей	RU-29
Технические характеристики изделия	RU-30
Правила безопасности	RU-31

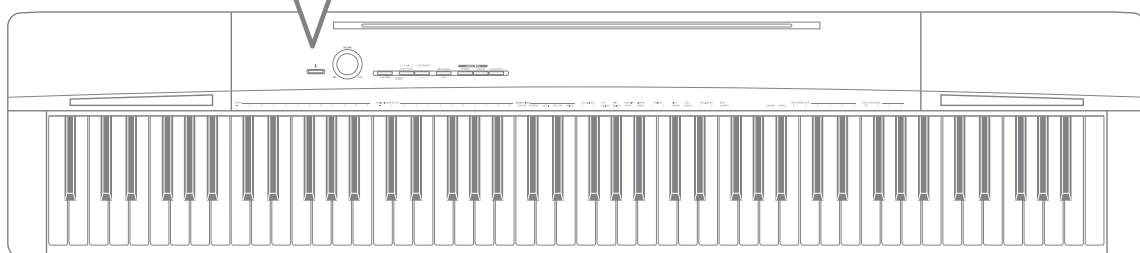
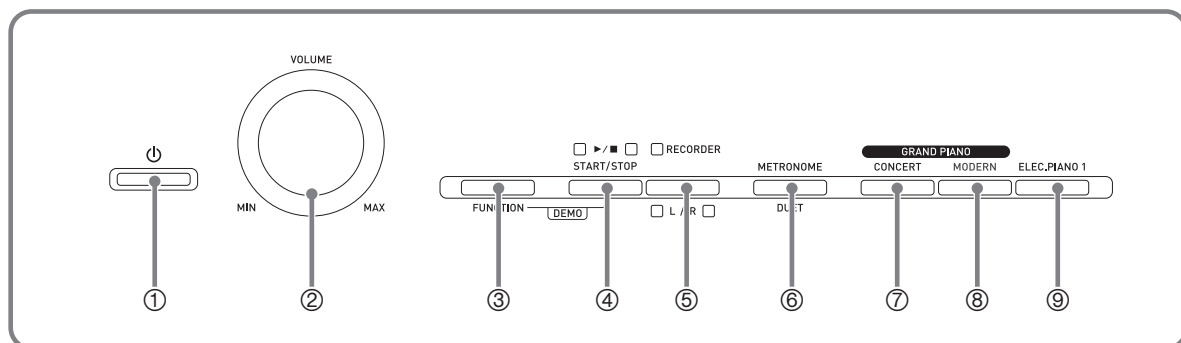
Приложение A-1

Перечень тембров.....	A-1
Список композиций.....	A-1

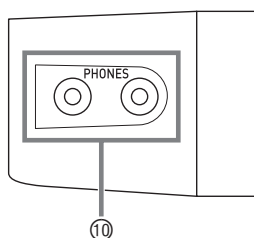
MIDI Implementation Chart

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

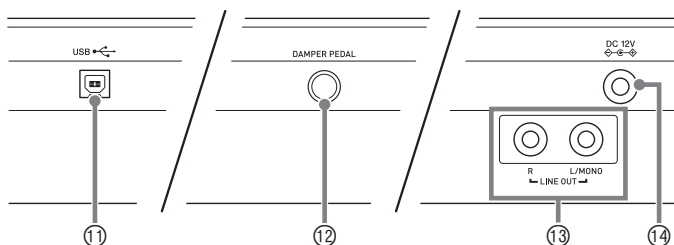
Общие указания



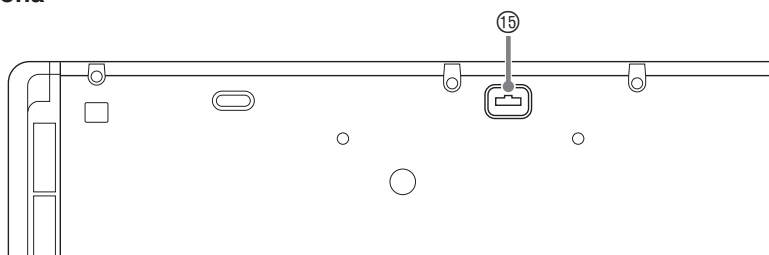
Лицевая сторона



Тыльная панель

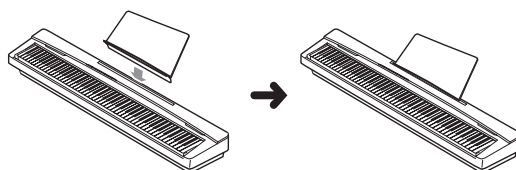


Нижняя сторона



Установка пюпитра

Вставить пюпитр основанием в паз на верхней стороне цифрового пианино.



ПРИМЕЧАНИЕ

• Нижеприведенные названия в тексте настоящей инструкции всегда обозначаются жирным шрифтом.

- | | |
|--|--|
| ① кнопка питания  | ⑧ кнопка «Рояль (современный)»
(« GRAND PIANO (MODERN) ») |
| ② регулятор громкости (« VOLUME ») | ⑨ кнопка «Электропианино 1» (« ELEC.PIANO 1 ») |
| ③ кнопка «Функция» (« FUNCTION ») | ⑩ гнезда «Наушники» (« PHONES ») |
| ④ кнопка «Запуск — остановка; демо»
(« START/STOP ►/■, DEMO ») | ⑪ порт « USB » |
| ⑤ кнопка «Устройство записи (Л — П)»
(« RECORDER (L/R) ») | ⑫ гнездо «Демпферная педаль»
(« DAMPER PEDAL ») |
| ⑥ кнопка «Метроном; дуэт»
(« METRONOME, DUET ») | ⑬ гнезда «Линейный выход П, Л — моно»
(« LINE OUT R, L/MONO ») |
| ⑦ кнопка «Рояль (концертный)»
(« GRAND PIANO (CONCERT) ») | ⑭ гнездо « DC 12V » |
| | ⑮ Разъём для подключения педали |

Кнопка «FUNCTION»

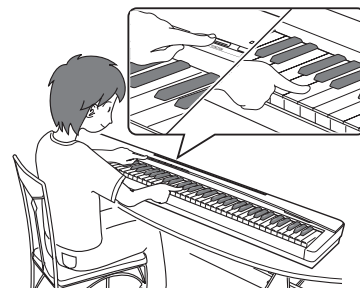
Кнопка «**FUNCTION**» служит для задания различных показателей настройки цифрового пианино. Ниже приведены основные сведения о кнопке «**FUNCTION**».

- Для изменения показателя настройки требуется нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, на клавишу клавиатуры, которой присвоен нужный показатель настройки.
При каждом нажатии на клавишу клавиатуры для задания показателя настройки звучит сигнал, подтверждающий срабатывание.

Пример: «Как выбрать тембр» на стр. RU-8.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Подробную информацию о действиях и показателях настройки см. в главе «Задание показателей настройки с помощью клавиатуры» на стр. RU-20.
- В нижеприведенной таблице показано, как нажатие на кнопку «**FUNCTION**» влияет на работу определенных кнопок.



Нажатие на кнопку	Во время нажатия на кнопку « FUNCTION » вызывает
START/STOP ►/■	включение и остановку воспроизведения демонстрационной мелодии
RECORDER	выбор партии левой или правой руки
METRONOME	включение или выключение функции «Дуэт»

Сохранение настройки и применение блокировки органов управления

Цифровое пианино позволяет сохранять его настройку и блокировать кнопки для защиты от ошибочных действий. Подробности см. в разделе «Перечень параметров» на стр. RU-22—RU-24.

О партитурах

Партитуры можно загружать с сайта «CASIO» с помощью компьютера. Для получения дополнительной информации посетите нижеуказанный сайт.

<http://world.casio.com/>

Сетевая розетка

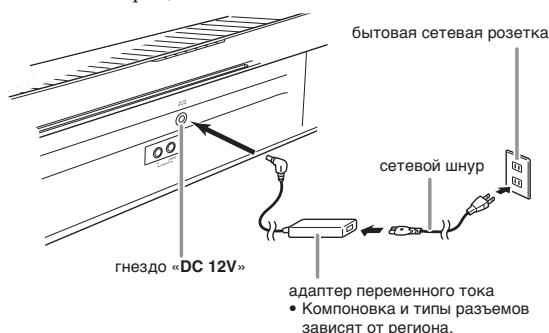
Данное цифровое пианино работает от обычной бытовой электросети. На время неиспользования цифрового пианино обязательно его выключайте.

Пользование адаптером переменного тока

Подключать цифровое пианино к сети только через адаптер переменного тока (стандарт JEITA, с унифицированной поляризованной вилкой) из комплекта инструмента. Подключение через адаптер переменного тока другого типа может вызвать повреждение цифрового пианино.

Предписанный адаптер переменного тока — AD-A12150LW

- Адаптер переменного тока подключается через сетевой шнур из комплекта изделия, как показано на иллюстрации ниже.



Во избежание повреждения сетевого шнура соблюдайте следующие важные меры предосторожности.

Во время работы

- Не тянуть за шнур с чрезмерной силой.
- Не тянуть за шнур несколько раз подряд.
- Не допускать закручивания шнура у штепселя и у штекера.

При переноске

- Перед переноской цифрового пианино обязательно вынимать адаптер переменного тока из сетевой розетки.

При хранении

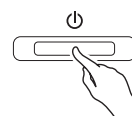
- Сетевой шнур сматывать и связывать, не наматывая на адаптер переменного тока.

ВНИМАНИЕ!

- Не подключать адаптер переменного тока (стандарт JEITA, с унифицированной поляризованной вилкой) из комплекта данного цифрового пианино ни к какому иному устройству. Это может привести к повреждению.
- Перед подключением и отключением адаптера переменного тока удостоверяться, что цифровое пианино выключено.
- После очень длительной работы адаптер переменного тока нагревается. Это нормальное явление, не свидетельствующее о неисправности.

Включение и выключение инструмента

1. Цифровое пианино включается нажатием на кнопку питания .



- Кнопка питания  загорается.
- При включении цифрового пианино выполняется подготовка системы с целью ее инициализации. Во время инициализации системы происходит поочередное включение и выключение ламп кнопок тембров примерно в течение пяти секунд, что и указывает на инициализацию системы.

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

ПРИМЕЧАНИЕ

- Нажатие на кнопку питания  для выключения цифрового пианино в действительности приводит к его переключению в состояние ожидания, в котором по его цепи продолжает протекать незначительный ток. Если вы планируете долго не включать цифровое пианино, а также во время грозы обязательно отсоединяйте адаптер от сетевой розетки.

Автовыключение

Во избежание пустой траты электроэнергии данное цифровое пианино рассчитано на автоматическое выключение, когда с момента выполнения последнего действия пройдет установленное время. Автовыключение срабатывает примерно через 4 часа.

- Можно также на время приостановить действие функции автовыключения в порядке, описанном ниже.

■ Как отключить функцию автовыключения

1. Если цифровое пианино включено, нажатием на кнопку питания  выключить его.
2. Нажать на кнопку «FUNCTION» и, не отпуская ее, включить цифровое пианино нажатием на кнопку питания .



- Функция автовыключения отключается.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При выключении цифрового пианино после выполнения вышеописанных действий функция автовыключения включается вновь.

Принадлежности из комплекта изделия и продаваемые отдельно

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

Использование принадлежностей, не разрешенных к применению, 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 адресу: <http://world.casio.com/>

Подключения

ВНИМАНИЕ!

- Перед подключением к цифровому пианино регулятором **«VOLUME»** убавить громкость. После подключения можно выставить громкость на нужный уровень.

Подключение наушников

Лицевая сторона



После подключения наушников к какому-либо из гнезд **«PHONES»** звук на динамики не подается, что позволяет заниматься на инструменте даже ночью, никому не мешая. Для предохранения слуха не выставлять громкость при использовании наушниками на очень высокий уровень.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Наушники должны вставляться в гнезда **«PHONES»** до упора. В противном случае не исключено, что звук будет поступать только из одного наушника.
- Если штекер наушников не соответствует гнездам **«PHONES»**, подключать наушники через соответствующий переходник из числа имеющихся в продаже.
- 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.

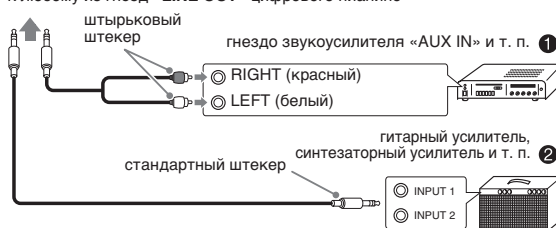
Подключение аудиоаппаратуры, усилителя

Для повышения громкости и качества звука к цифровому пианино можно подключить аудиоаппаратуру или усилитель, чтобы при игре выводить звук через динамики внешнего устройства.

ВНИМАНИЕ!

- Для оптимизации звука из наушников (при подключенных наушниках) и из встроенных динамиков (при неподключенных наушниках) цифровое пианино автоматически регулирует уровень звукового сигнала. Это влияет также на качество сигнала из гнезд цифрового пианино **«LINE OUT R»** и **«L/MONO»**.
- Перед подключением устройства к цифровому пианино убавить громкость регулятором **«VOLUME»**. После подключения можно выставить громкость на нужный уровень.
- Перед подключением к цифровому пианино какого-либо устройства обязательно прочитывайте пользовательскую документацию к нему.

к любому из гнезд **«LINE OUT»** цифрового пианино



Подключение к аудиоаппаратуре ①

Внешнее звуковое устройство подключается к гнездам **«LINE OUT»** цифрового пианино с помощью шнуров из числа имеющихся в продаже, как показано на илл. ①. Через гнездо **«LINE OUT R»** выводится звук правого канала, а через гнездо **«LINE OUT L/MONO»** — левого. Соединительные шнуры для подключения аудиоаппаратуры, подобные показанным на иллюстрации, приобретайте самостоятельно. Обычно при такой схеме соединения коммутатор входов звукового устройства нужно выставлять на выход (например, **«AUX IN»**), к которому подключено цифровое пианино. Громкость регулируется регулятором **«VOLUME»** цифрового пианино.

Подключение усилителя для музыкального инструмента ②

Усилитель подключается к гнездам «**LINE OUT**» цифрового пианино с помощью шнуров из числа имеющихся в продаже, как показано на илл. ②. Через гнездо «**LINE OUT R**» выводится звук правого канала, а через гнездо «**LINE OUT L/MONO**» — левого. При подключении усилителя только к гнезду «**LINE OUT L/MONO**» на этот выход выводится смешанный звук обоих каналов. Соединительный шнур для подключения усилителя, подобный показанным на иллюстрации, приобретайте самостоятельно. Громкость регулируется регулятором «**VOLUME**» цифрового пианино.



ВНИМАНИЕ!

- При использовании гнезд «**LINE OUT**» подключайте также наушники через гнездо «**PHONES**». Это обеспечивает переключение на соответствующее качество звука из гнезд «**LINE OUT**».

Подключение педали

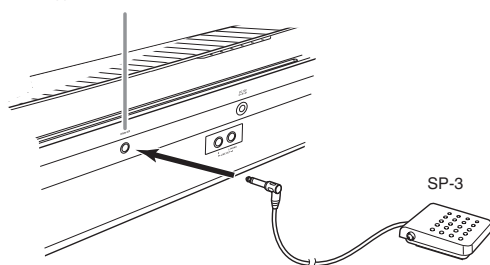
Подключение к гнезду «**DAMPER PEDAL**» прилагаемой педали (SP-3) позволяет использовать ее как демпферную педаль.

Нажатие на демпферную педаль во время исполнения увеличивает длительность извлекаемых звуков.

- Если выбран тембр «**GRAND PIANO**» («**CONCERT**», «**MODERN**», «**CLASSIC**», «**MELLOW**», «**BRIGHT**»), то при нажатии на эту педаль создается реверберация и увеличивается длительность звуков — так же, как при нажатии на правую педаль акустического рояля.

Тыльная панель

гнездо «**DAMPER PEDAL**»

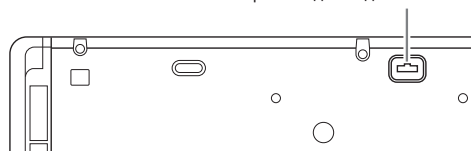


Разъем для подключения педали

К разъему для подключения педали на нижней стороне цифрового пианино можно подключить приобретаемый дополнительно трехпедальный блок (SP-33). Педали позволяют придавать исполнению выразительность, подобную достигаемой на акустическом фортепиано.

Нижняя сторона

разъём для подключения педали



Функции педального блока SP-33

● Демпферная педаль

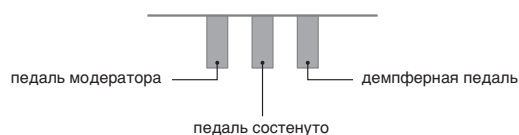
В дополнение к функциям демпферной педали, описанным в левой колонке, педаль SP-33 рассчитана также на полунажатие, которое обеспечивает эффект, соответствующий частичному отводу демпферов от струн.

● Педаль модератора

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

● Педаль sostenuto

Пока педаль нажата, звуки длятся, но только те, что взяты до нажатия на нее.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Для установки педального блока SP-33 требуется приобретаемая дополнительно стойка CS-67P.

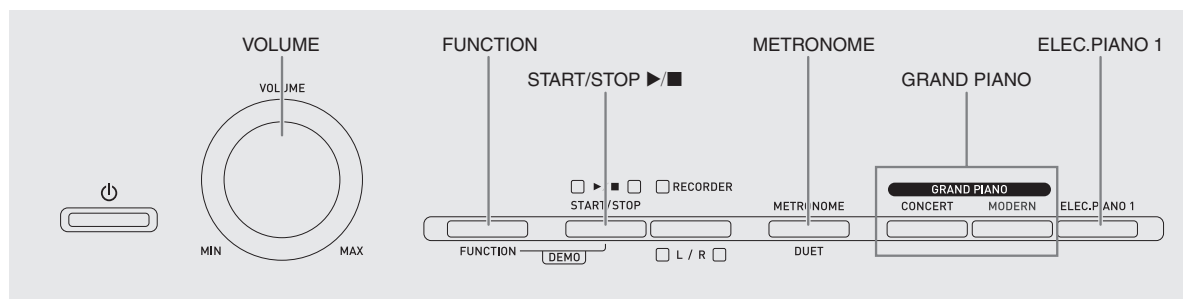
Отключение вывода демпферных призвуков

Демпферные призвуки представляют собой слабый металлический звон, издаваемый демпферами фортепиано, когда они отделяются от струн при нажатии на демпферную педаль. В демпферном резонансе данного цифрового пианино демпферные призвуки обычно присутствуют, но их вывод можно отключить, как описано ниже.

1. Нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, на клавишу клавиатуры «Демпферные призвуки» (стр. RU-21).

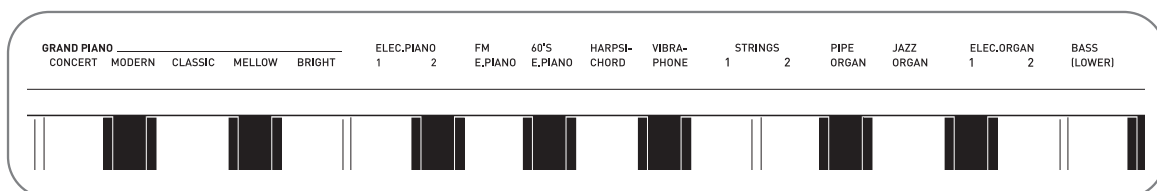
- При каждом нажатии на клавишу происходит переключение показателя настройки и раздается гудок, как описано ниже.
 - Длинный гудок — вывод демпферных призвуков отключается.
 - Короткий гудок — вывод демпферных призвуков включается.
- Дополнительную информацию см. в графе «Демпферные призвуки» на стр. RU-22.

Игра с применением разных тембров



Выбор и воспроизведение тембра

Пианино снабжено 18 «встроенными» тембрами.

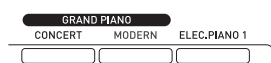


- Названия тембров указаны над клавишами клавиатуры, которым они присвоены.

Как выбрать тембр

1. Выбрать нужный тембр.

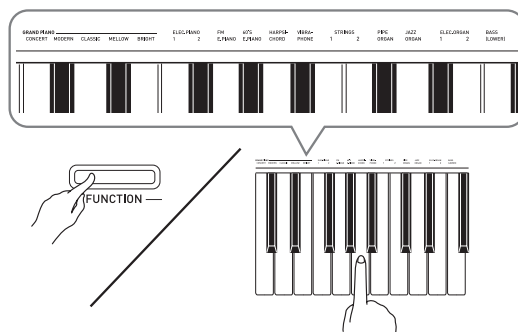
- Выбор тембра «GRAND PIANO» («CONCERT» или «MODERN») либо «ELEC.PIANO 1»
- Нужный тембр выбирается нажатием на кнопку «GRAND PIANO» («CONCERT» или «MODERN») либо «ELEC.PIANO 1».



- Загорается кнопочная лампа, соответствующая выбранному тембру.

- Выбор другого тембра

- Нажать на кнопку «FUNCTION» и, не отпуская ее, на клавишу клавиатуры, соответствующую нужному тембру.



2. Отрегулировать громкость регулятором «VOLUME».

ПРИМЕЧАНИЕ

- Первые 5 из 18 «встроенных» в цифровое пианино тембров — рояльные. У каждого тембра свои отличительные достоинства, так что выбирать следует тембр, подходящий для композиции, под которую вы играете, или соответствующий личным предпочтениям. Тембрам «CONCERT» и «MODERN» для быстроты и удобства их выбора присвоены кнопки.

Название тембра	Характеристики
CONCERT	Полноценный тембр концертного рояля, динамизм и естественность изменений которого достигается с помощью линейного морфинга*. Тембр создан таким, чтобы воспроизводить воздействие демпферов, резонанс и другие нюансы фортепианного звука, что делает его идеальным для фортепианного исполнения фактически любого характера.
MODERN	Тембр характеризуется ярким рояльным звуком. Обладает такой громкостью и тембральной окраской, которые позволяют инструменту быстро реагировать на изменение нажатия на клавиши, и отличается сравнительно глубокой реверберацией. Хорошо подходит для исполнения динамичных, живых композиций.
CLASSIC	Естественный фортепианный тембр, близкий к звуку акустического фортепиано. При том что реверберация и другие яркие эффекты у этого тембра не столь выражены, он характеризуется более подчеркнутым резонансом, который позволяет передавать тонкие нюансы исполнения. Хорошо подходит для занятий.
MELLOW	Теплый, сочный фортепианный тембр.
BRIGHT	Яркий, ясный фортепианный тембр.

* Функция, которая с помощью технологии компьютерного морфинга обеспечивает плавный переход между сэмплами концертного рояля, записанными с различной динамикой.

Басовый тембр («BASS»)

Если при выполнении действия 1, описанного выше, выбран тембр «BASS», басовый тембр присваивается нижнему регистру (левой части) клавиатуры. Верхнему регистру (правой части) присваивается тембр, который был выбран до нажатия на клавишу «BASS».

- Кнопка «BASS» позволяет эффективно разделять клавиатуру на два тембральных регистра.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Для восстановления единого тембра на всей клавиатуре нужно выбрать любой тембр кроме «BASS».
- При записи на дорожку 2 тембр «BASS» не выбирается.

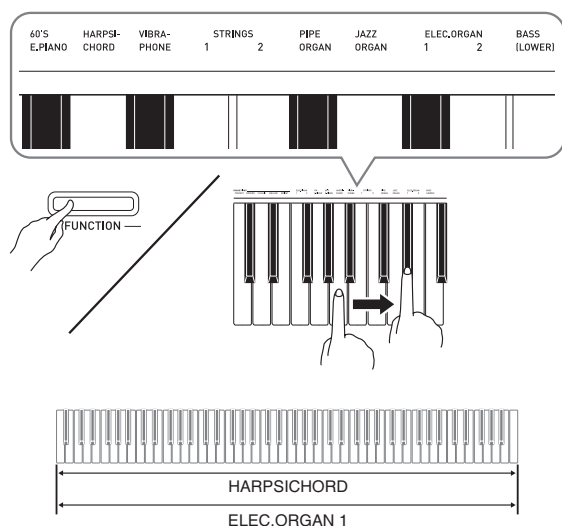
Наложение двух тембров

Наложение двух тембров одного на другой с тем, чтобы они звучали одновременно, выполняется в следующем порядке.

При задании двух тембров для наложения первый выбранный тембр будет основным, а второй — наложенным.

1. Нажать на кнопку «**FUNCTION**», затем, не отпуская ее, на клавишу клавиатуры, соответствующую первому тембру сдвоенного тембра, и на клавишу клавиатуры, соответствующую второму тембру.

Пример: сначала нажать на клавишу «**HARPSICHORD**», а затем на клавишу «**ELEC.ORGAN 1**».



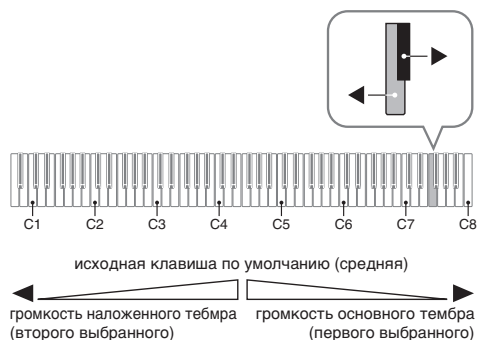
2. Для отмены наложения тембров выбрать другой тембр либо нажатием на кнопку «**GRAND PIANO**», либо в порядке, описанном в разделе «Выбор и воспроизведение тембра» (стр. RU-8).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Наложение тембра «BASS» и какого-либо иного тембра друг на друга невозможно.
- При записи на дорожку 2 наложение тембров невозможно.

Как отрегулировать баланс громкости сдвоенного тембра

1. Нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, отрегулировать громкость составляющих сдвоенного тембра с помощью клавиш клавиатуры, показанных ниже.

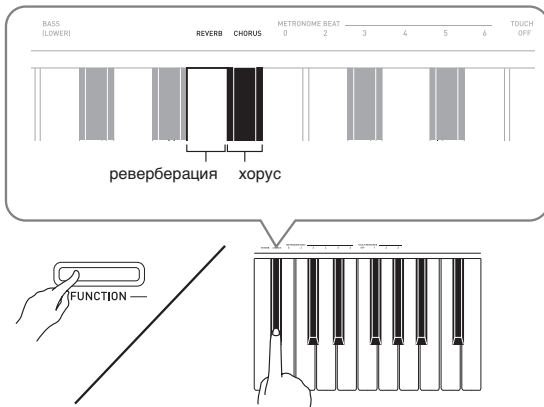


- Для восстановления первоначальной громкости по умолчанию нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, одновременно нажать на обе клавиши.

Применение эффектов

Реверберация обеспечивает резонирование звуков.
Хорус придает звукам широту.

1. Нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, с помощью клавиши клавиатуры «**REVERB**» или «**CHORUS**» перебрать имеющиеся варианты.
 - При нажатии на клавишу клавиатуры «**REVERB**» или «**CHORUS**» звучит сигнал, в соответствии с которым выбирается вариант эффекта, как показано в нижеприведенных таблицах.



• Реверберация

Число зуммерных сигналов	Значение
1 (долгий)	откл. (OFF)
1 (короткий)	комната
2	малый зал
3	большой зал
4	стадион

• Хорус

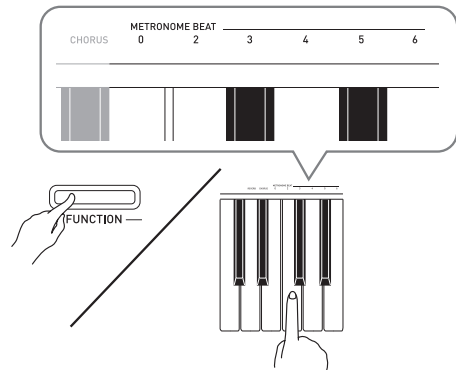
Число зуммерных сигналов	Значение
1 (долгий)	откл. (OFF)
1 (короткий)	легкий хорус
2	средний хорус
3	глубокий хорус
4	флэнджер (эффект свиста)

■ О цифровой обработке сигнала (ЦОС)

ЦОС позволяет в цифровой форме создавать сложные акустические эффекты. ЦОС-эффект присваивается каждому из тембров при каждом включении цифрового пианино.

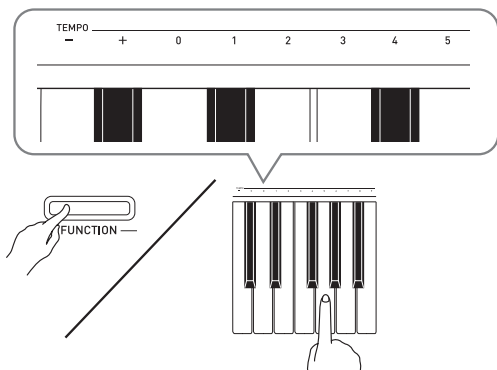
Работа с метрономом

1. Нажать на кнопку «**METRONOME**».
2. Для изменения темпа требуется нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, на одну из клавиш клавиатуры «**METRONOME BEAT**» для выбора темпа.



- Возможно задание следующего числа ударов за такт: 0, 2, 3, 4, 5, 6. Если задано значение 0, метроном издает звук только щелчка, а не колокольчика. Такая настройка позволяет упражняться в ровном темпе.

3. Нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, с помощью клавиш «**TEMPO**» указать темп в интервале 20—255 ударов в минуту.



- При каждом нажатии на клавишу + или – темп увеличивается или уменьшается на 1.
- Можно также ввести конкретное трехзначное число с помощью клавиш ввода чисел (0—9). Обязательно вводить все три цифры.

Пример: для ввода числа 96 нажать на клавиши 0, 9, 6.

4. Для выключения метронома нажать на кнопку «METRONOME» или «START/STOP ►/■».

ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы у выбранной из фонотеки мелодии восстановить исходный темп, при выполнении действия 3 одновременно нажать на клавиши + и –. При нажатии на клавиши + и – во время записи восстанавливается темп 120.

Как отрегулировать громкость метронома

Нижеописанный порядок действий выполним в любое время, независимо от того, звучит ли метроном.

1. Нажать на кнопку «FUNCTION» и, не отпуская ее, с помощью клавиш «METRONOME VOLUME» указать громкость в интервале 0–42.
 - Подробную информацию о задании показателей настройки с помощью клавиш см. в разделе «Клавиши клавиатуры, используемые для задания показателей настройки» на стр. RU-21.
 - При каждом нажатии на клавишу ▼ или ▲ громкость увеличивается или уменьшается на 1.

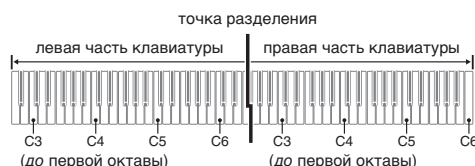
ПРИМЕЧАНИЕ

- Для восстановления первоначального значения по умолчанию нажать на клавиши ▼ и ▲ одновременно.

Разделение клавиатуры для игры дуэтом

Инструмент позволяет разделить клавиатуру посередине для игры дуэтом так, чтобы левая и правая ее части имели одинаковые диапазоны. Левая педаль работает как демпферная педаль левой части, правая — как демпферная педаль правой. Режим «Дуэт» предоставляет во время урока прекрасную возможность учителю играть в левой части клавиатуры, а ученику — ту же самую пьесу в правой.

Клавиатура



Пользование педалями при игре дуэтом

- Дополнительно приобретаемый педальный блок SP-33



ПРИМЕЧАНИЕ

- Полунажатие воспринимает только демпферная педаль правой части клавиатуры.
- Прилагаемый педальный блок SP-3

Чтобы снабдить инструмент демпферной педалью правую часть клавиатуры, требуется подключить педальный блок SP-3 к гнезду «DAMPER PEDAL».

 - Полунажатие в этом случае не воспринимается.

1. Задать нужный тембр.

Пример: **GRAND PIANO (MODERN)**

2. Для включения или отключения режима «Дуэт» нажать на кнопку «FUNCTION» и, не отпуская ее, на кнопку «METRONOME».
 - Пианино можно запрограммировать так, чтобы в режиме «Дуэт» из левого динамика звучал тембр левой части клавиатуры, а из правого — тембр правой части. Дополнительную информацию см. в разделе «Панорамирование дуэта» (стр. RU-22).

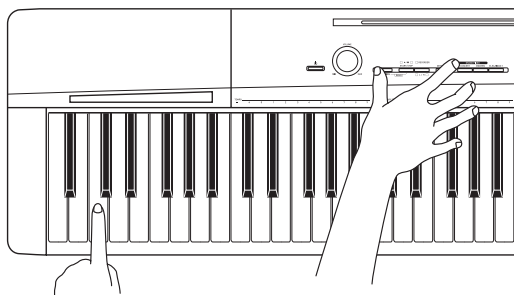
ВНИМАНИЕ!

- Пользование режимом «Дуэт» при записи (стр. RU-16) невозможно.

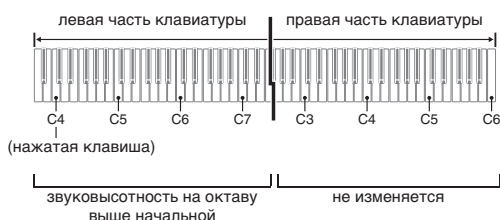
Изменение звуковысотности частей клавиатуры в режиме «Дуэт»

Режим «Дуэт» позволяет изменять диапазоны левой и правой частей клавиатуры с шагом в октаву относительно звуковысотности 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 кнопки «**FUNCTION**» и «**METRONOME**» и, не отпуская их, на ту из клавиш *до* в левой части клавиатуры, которой нужно присвоить звуковысотность клавиши *до* первой октавы. При переходе к следующему действию (2) кнопки «**FUNCTION**» и «**METRONOME**» не отпускать.



Пример: нажатие на самую левую клавишу *до* (первой октавы) обеспечивает присвоение диапазона, показанного ниже.



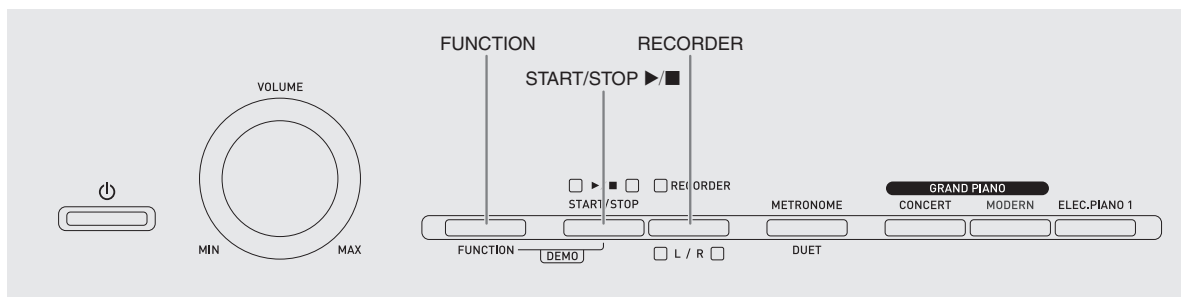
2. Не отпуская кнопки «**FUNCTION**» и «**METRONOME**», нажать на ту из клавиш *до* в правой части клавиатуры, которой нужно присвоить звуковысотность клавиши *до* первой октавы.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Для восстановления у частей клавиатуры начальных диапазонов по умолчанию нужно выйти из режима «Дуэт» и снова войти в него.

Воспроизведение встроенных композиций



Цифровое пианино снабжено фонотекой на 60 встроенных мелодий. Все 60 мелодий можно воспроизвести по порядку от начала до конца.

ВНИМАНИЕ!

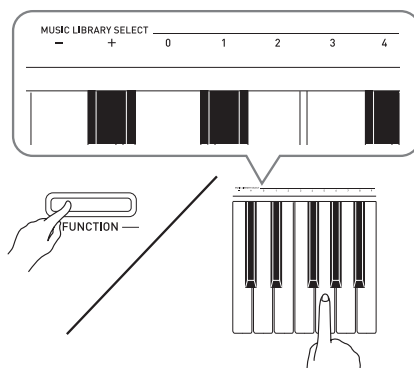
- После выбора встроенной композиции может потребоваться несколько секунд на ее загрузку. На время загрузки клавиши клавиатуры и кнопки блокируются. Во время игры на клавиатуре выполнение следующего действия вызывает прекращение вывода.

Воспроизведение всех встроенных композиций

1. Нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, на кнопку «**START/STOP** ►/■».

- Начинается воспроизведение демонстрационных встроенных композиций по порядку от № 01 до № 60 с повтором.
- При воспроизведении композиции можно играть под нее на инструменте. Инструменту присваивается тембр, изначально заданный для воспроизводимой композиции.

2. Для смены композиции в демонстрационном режиме нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, с помощью клавиши «**MUSIC LIBRARY SELECT**» указать номер другой композиции.



- При каждом нажатии на клавишу + или – номер композиции увеличивается или уменьшается на 1.
- Можно ввести конкретный двузначный номер композиции с помощью клавиш ввода чисел (0—9). Обязательно вводить обе цифры.

Пример: для выбора композиции 08 ввести 0 и 8.

3. Для остановки воспроизведения встроенной композиции еще раз нажать на кнопку «**START/STOP** ►/■».

ПРИМЕЧАНИЕ

- Во время демонстрационного воспроизведения мелодии возможны только действия, описанные выше: выбор мелодии и остановка воспроизведения.

Воспроизведение определенной композиции из фонотеки

Фонотека содержит как встроенные композиции (01—60), так и перенесенные в память цифрового пианино из компьютера (61—70)*. Выбор и воспроизведение одной из этих композиций выполняется в порядке, описанном ниже.

* Цифровое пианино позволяет переносить в его память из компьютера музыкальные файлы, загруженные из интернета. Дополнительную информацию см. в разделе «Перенос композиций с помощью компьютера» на стр. RU-26.

1. В списке композиций на стр. A-1 найти номер композиции для воспроизведения.
2. Для смены композиции нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, с помощью клавиш «**MUSIC LIBRARY SELECT**» указать номер другой композиции.
 - Информацию о том, как выполнять это действие, см. в примечании к действию 2 в разделе «Воспроизведение всех встроенных композиций» на стр. RU-14.
3. Нажать на кнопку «**START/STOP ►/■**».
4. Для остановки воспроизведения нажать на кнопку «**START/STOP ►/■**» еще раз.
 - По завершении композиции воспроизведение автоматически прекращается.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При одновременном нажатии на клавиши + и – выбирается композиция № 01.
- Можно также регулировать темп и громкость воспроизведения композиции. Дополнительную информацию см. в разделе «Задание показателей настройки с помощью клавиатуры» на стр. RU-20.

Занятия с помощью композиции из фонотеки

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

ПРИМЕЧАНИЕ

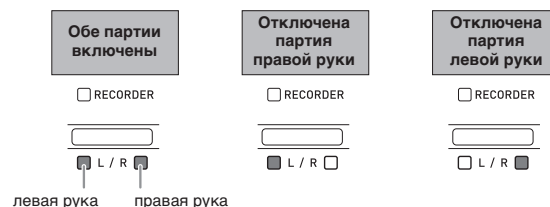
- В фонотеке имеется несколько дуэтов. Если выбран дуэт, можно отключать тембр партии первого <**Primo**> или второго <**Secondo**> фортепиано и подыгрывать при воспроизведении композиции.

ПОДГОТОВКА

- Выбрать разучиваемую композицию и отрегулировать темп. См. «Задание показателей настройки с помощью клавиатуры» на стр. RU-20.
- Для создания определенного музыкального эффекта в некоторых мелодиях темп по ходу мелодии меняется.

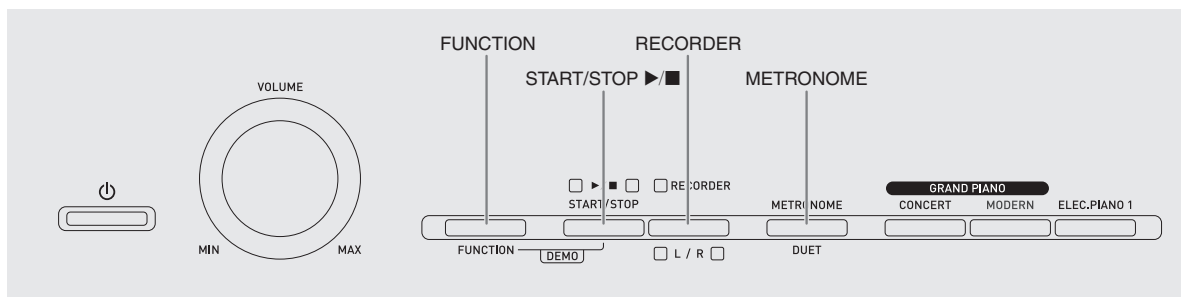
1. Нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, нажатием на кнопку «**RECORDER (L/R)**» выбрать отключаемую партию.

- При нажатии на кнопку соответствующая партия попеременно включается (лампа загорается) и выключается (лампа гаснет).



2. Нажать на кнопку «**START/STOP ►/■**».
3. Играть отсутствующую партию на инструменте.
4. Для остановки воспроизведения нажать на кнопку «**START/STOP ►/■**» еще раз.

Запись и воспроизведение



Цифровое пианино позволяет сохранять в его памяти извлекаемые ноты и впоследствии их воспроизводить.

Дорожки

Дорожка — это хранилище записанных данных, причем композиция состоит из двух дорожек: дорожка 1 и дорожка 2. Дорожки могут быть записаны по отдельности, а затем объединены так, чтобы они воспроизводились как единая композиция.



Объем памяти

- В память цифрового пианино может быть записано примерно 5 тыс. нот.
- Когда свободной памяти остается мало, начинает часто мигать лампа кнопки «**RECORDER**».
- Когда число нот в памяти превышает максимальное, запись автоматически останавливается.

Записываемые данные

- Извлекаемые ноты
- Заданный тембр
- Действия педалью
- Реверберация и хорус (только у дорожки 1)
- Заданный темп (только у дорожки 1)
- Настройка функции наложения (только у дорожки 1)
- Настройка функции тембрального разделения (только у дорожки 1)
- Октавный сдвиг (только у дорожки 1)

Хранение записей

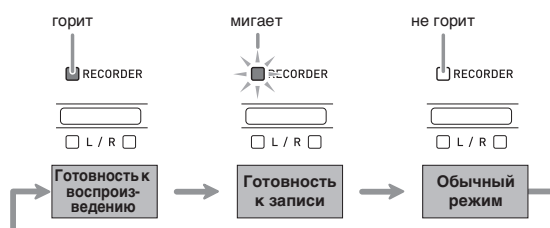
- При включении новой записи данные, которые были записаны в память ранее, затираются.
- При прекращении питания цифрового пианино во время записи весь записанный к данному моменту материал утрачивается. Будьте осторожны, чтобы во время записи случайно не выключить инструмент.

ВНИМАНИЕ!

- За убытки, упущенную прибыль, возникновение претензий 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.

Работа кнопки «RECORDER»

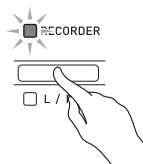
Нажатие на кнопку «**RECORDER**» обеспечивает циклический перебор вариантов записи в последовательности, указанной ниже.



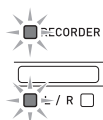
Как записать определенную дорожку композиции

После записи на одну из дорожек композиции можно выполнить запись на другую дорожку, слушая свою запись, выполненную на первую дорожку.

1. Дважды нажать на кнопку «**RECORDER**»; ее лампа должна замигать.



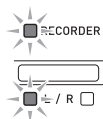
- При этом мигает лампа **L**, указывая на то, что цифровое пианино находится в режиме готовности к записи на дорожку 1.



2. Для смены дорожки для записи нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, на кнопку «**RECORDER (L/R)**».

- Удостовериться, что мигает индикаторная лампа дорожки записи.
Дорожка 1 — лампа **L**.
Дорожка 2 — лампа **R**.

Пример: выбрана дорожка 1.



3. Выбрать тембр и эффекты (только у дорожки 1) для записи.

- Тембр (стр. RU-8)
- Эффекты (стр. RU-11)



ПРИМЕЧАНИЕ

- Если нужно записывать под метроном, задать число ударов, темп и нажать на кнопку «**METRONOME**». Дополнительную информацию см. в разделе «Работа с метрономом» на стр. RU-11.

4. Начните играть.

- Запись начинается автоматически.

5. Для остановки записи нажать на кнопку «**START/STOP** ►/■».

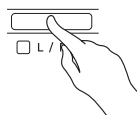
- Лампа кнопки «**RECORDER**» и лампа дорожки, на которую выполнялась запись, начинает гореть не мигая.
- Для воспроизведения записанной дорожки нажать на кнопку «**START/STOP** ►/■».

6. По завершении записи или воспроизведения нажать на кнопку «**RECORDER**»; ее лампа должна погаснуть.

Как выполнить запись на одну дорожку композиции, слушая другую дорожку

1. Нажать на кнопку «**RECORDER**»; ее лампа должна загореться.

■ RECORDER



2. Нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, нажатием на кнопку «**RECORDER (L/R)**» выбрать дорожку для воспроизведения во время записи.

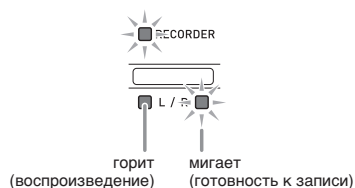
3. Нажать на кнопку «**RECORDER**»; ее лампа должна замигать.

- Лампа **L** мигает.

4. Нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, нажатием на кнопку «**RECORDER (L/R)**» выбрать дорожку для записи.

- Удостовериться, что мигает индикаторная лампа дорожки записи.

Пример: прослушивание дорожки 1 во время записи на дорожку 2.



5. Выбрать тембр и эффекты (только у дорожки 1) для записи.

6. Нажать на кнопку «**START/STOP ►/■**» или начать играть на инструменте.

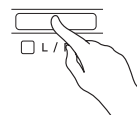
- Начинается воспроизведение записанной дорожки и запись на другую дорожку.

7. Для остановки записи нажать на кнопку «**START/STOP ►/■**».

Воспроизведение материала из памяти цифрового пианино

1. Нажать на кнопку «**RECORDER**»; ее лампа должна загореться.

■ RECORDER



ПРИМЕЧАНИЕ

- Если записанный материал имеется на обеих дорожках композиции, одну дорожку можно отключить и воспроизводить только другую дорожку.

2. Нажать на кнопку «**START/STOP ►/■**».

- Начинается воспроизведение выбранной композиции и (или) дорожки.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В процессе воспроизведения дорожки можно менять темп.
- Для остановки воспроизведения еще раз нажать на кнопку «**START/STOP ►/■**».

Удаление записанного материала

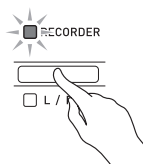
Нижесписанные действия позволяют удалить определенную дорожку композиции.



ВНИМАНИЕ!

- Выполнение действий, описанных ниже, приводит к удалению всех данных с выбранной дорожки. Отметим, что отмена выполненной операции удаления невозможна. Перед выполнением нижеописанных действий убедитесь, что содержащиеся в памяти цифрового пианино данные вам действительно не нужны.

1. Дважды нажать на кнопку «**RECORDER**»; ее лампа должна замигать.



2. Нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, нажатием на кнопку «**RECORDER (L/R)**» выбрать дорожку для удаления.

3. Нажать на кнопку «**RECORDER**»; ее лампа должна замигать.

- Мигает лампа дорожки, выбранной при выполнении вышеописанного действия 2.

Пример: для удаления выбрана дорожка 2.



4. Еще раз нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, на кнопку «**RECORDER (L/R)**».

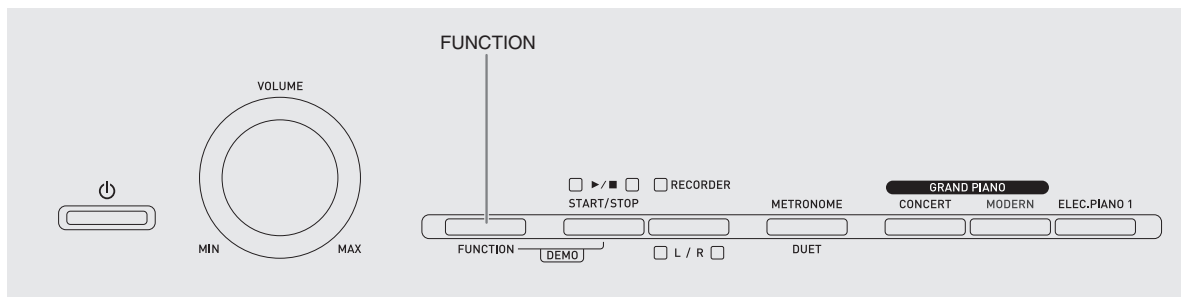
- Происходит удаление выбранной дорожки; инструмент переключается в состояние готовности к воспроизведению.
- Для отказа от удаления в любой момент дважды нажать на кнопку «**RECORDER**»; ее лампа должна погаснуть.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Начиная с действия 3 вплоть до фактического удаления данных при выполнении действия 4 на цифровом пианино действует только кнопка «**RECORDER (L/R)**». Действия остальными кнопками невозможны.

Задание показателей настройки с помощью клавиатуры

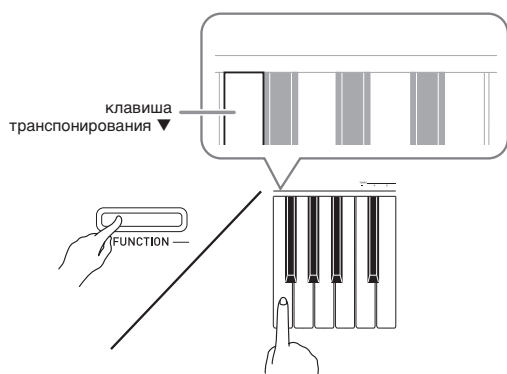


Помимо выбора тембров и мелодий в фонотеке кнопка «**FUNCTION**» может также использоваться в сочетании с клавишами клавиатуры для задания эффектов, чувствительности клавиатуры, других показателей настройки.

Как задавать показатели настройки с помощью клавиатуры

1. В разделе «Перечень параметров» на стр. RU-22 — RU-24 найти задаваемый параметр и обратить внимание на его характеристики.
2. В разделе «Клавиши клавиатуры, используемые для задания показателей настройки» на стр. RU-21 выяснить, с помощью какой клавиши клавиатуры задается нужный показатель настройки.
3. Нажать на кнопку «**FUNCTION**» и, не отпуская ее, на клавишу клавиатуры, соответствующую нужному показателю настройки.
 - После задания показателя настройки звучит рабочий сигнал.

Пример: выполнить транспонирование на 1 полутоном вниз.



4. Для завершения настройки кнопку «**FUNCTION**» отпустить.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Цифровое пианино можно запрограммировать так, чтобы рабочий сигнал при выполнении действия 3 не звучал. Подробности см. в графе «19 Рабочий сигнал» в разделе «Перечень параметров» на стр. RU-22 — RU-24.

Методы задания показателей настройки с помощью клавиатуры

Имеется 4 метода задания показателей настройки с помощью клавиш клавиатуры: A, B, C, D.

Метод А — прямой ввод.

Пример: нажатием на клавишу клавиатуры «STRINGS» выбрать тембр «STRINGS 1».

Метод В — увеличение или уменьшение значения с помощью клавиш клавиатуры + и – или ▼ и ▲.

- Длительное нажатие на клавишу обеспечивает ускоренное увеличение или уменьшение значения.
- Для восстановления первоначального значения по умолчанию нажать на обе клавиши одновременно.

Метод С — ввод значения с помощью цифровых клавиш (0—9).

Пример: для ввода числа 120 нажать на клавиши 1, 2, 0.

Метод D — попеременное переключение или циклический перебор вариантов нажатием на клавишу клавиатуры.

- При нажатии на клавишу звучит сигнал, сообщающий о том, какой вариант выбран.
- Длинный сигнал указывает на то, что соответствующий показатель настройки отключен.

Пример: при выключенной реверберации нажатие на клавишу клавиатуры «Реверберация» два раза вызывает двойной звуковой сигнал, который указывает, что выбран вариант «Малый зал».

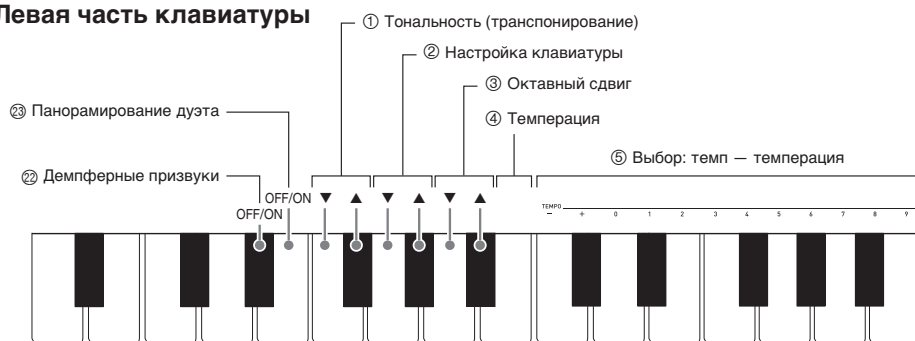
ПРИМЕЧАНИЕ

- Информация о применимости метода задания к тому или иному показателю настройки приведена в столбце «Метод задания» в разделе «Перечень параметров» на стр. RU-22 — RU-24.

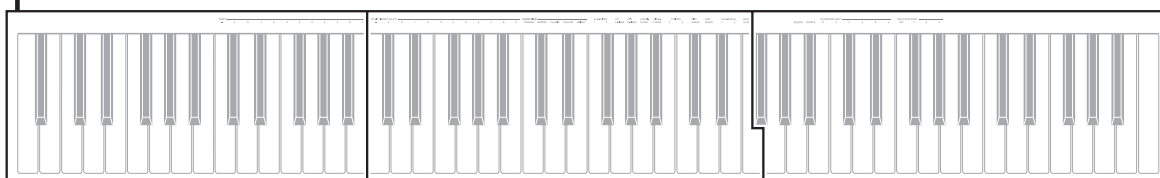
Клавиши клавиатуры, используемые для задания показателей настройки

- Номера от ① до ⑬ соответствуют номерам в разделе «Перечень параметров» на стр. RU-22 — RU-24.

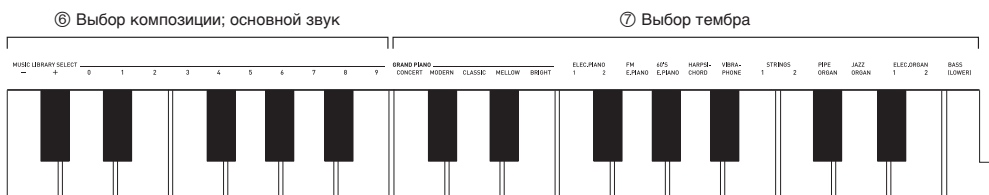
Левая часть клавиатуры



Вся клавиатура



Средняя часть клавиатуры



Правая часть клавиатуры



Перечень параметров

■ Тембры

Параметр	Варианты	Метод задания (стр. RU-20)	Описание	Примечания
⑦ Выбор тембра	См. стр. RU-8. По умолчанию — GRAND PIANO (CONCERT)	A	Присвоение тембра клавиатуре (стр. RU-8)	
⑧ Реверберация	Откл. (OFF), 1—4 По умолчанию — 2	D	Задание реверберации звуков (стр. RU-11)	
⑨ Хорус	Откл. (OFF), 1—4 По умолчанию — 2	D	Регулирование широты звуков (стр. RU-11)	
⑭ Яркость	—3—0—3 По умолчанию — 0	B	Задание яркости звуков. Нажатие на клавишу [+] обеспечивает повышение яркости и жесткости звуков. Нажатие на клавишу [–] обеспечивает повышение сочности и мягкости звуков.	Для восстановления первоначального значения по умолчанию (0) нажать на клавиши [+] и [–] одновременно.
⑯ Баланс сдвоенного тембра	–24—0—24 По умолчанию — 0	B	Задание баланса громкости между основным и наложенным тембрами (стр. RU-10)	
⑳ Демпферные призвуки	Откл. (OFF), вкл. (ON) По умолчанию — вкл.	D	Включение и отключение вывода демпферных призвуков (стр. RU-7)	
㉑ Панорамирование дуэта	Откл. (OFF), вкл. (ON) По умолчанию — откл.	D	Когда функция включена, в режиме «Дуэт» из левого динамика звучит тембр левой части клавиатуры, а из правого — тембр правой части (стр. RU-12).	Действует только для фортепианных тембров. Если этот параметр включен, реверберация не применяется.

■ Композиция, метроном

Параметр	Варианты	Метод задания (стр. RU-20)	Описание	Примечания
⑤ Темп (TEMPO)	20—255 По умолчанию — 120	B (+, –) C (0—9)	Задание темпа композиции из фонотеки, метронома, записи и воспроизведения и т. д. (стр. RU-11)	- При вводе значений с помощью цифровых клавиш (0—9) всегда вводить три цифры. <i>Пример:</i> для ввода числа 90 ввести цифры 0, 9, 0 (обязательно с начальным нулем). - Во время записи одновременное нажатие на клавиши + и – обеспечивает задание значения 120.
⑥ Выбор композиции (MUSIC LIBRARY SELECT)	01—70 По умолчанию — 01	B (+, –) C (0—9)	Выбор мелодии из фонотеки (стр. RU-15)	- При вводе значений с помощью цифровых клавиш (0—9) всегда вводить две цифры. <i>Пример:</i> для ввода числа 8 ввести цифры 0, 8 (обязательно с начальным нулем). - Во время записи этот параметр изменить невозможно.
⑫ Громкость композиции	00—42 По умолчанию — 42	B	Задание громкости воспроизведения фонотеки	Во время записи этот параметр изменить невозможно.
⑩ Задаваемый метрономом размер (METRONOME BEAT)	0, 2, 3, 4, 5, 6 По умолчанию — 4	A	Задание размера, задаваемого метрономом (стр. RU-11)	Во время воспроизведения мелодии из фонотеки задаваемый метрономом размер изменить невозможно.
⑬ Громкость метронома	00—42 По умолчанию — 36	B	Задание громкости метронома (стр. RU-12)	

■ Клавиатура

Параметр	Варианты	Метод задания (стр. RU-20)	Описание	Примечания
① Тональность (транспонирование)	-12—0—12 По умолчанию — 0	B	Повышение и понижение настройки цифрового пианино с шагом в полутон	- Во время воспроизведения мелодии из фонотеки и в режиме «Дуэт» задание транспонирования невозможно. - Повышение тональности может приводить к искажению звуков самого высокого регистра клавиатуры.
② Настройка клавиатуры	415,5 Гц — 440,0 Гц — 465,9 Гц По умолчанию — 440,0 Гц	B	Повышение и понижение звуковысотности цифрового пианино с шагом в 0,1 Гц относительно стандартной звуковысотности 440,0 Гц для первой октавы	Во время воспроизведения мелодии из фонотеки звуковысотность изменить невозможно.
③ Октавный сдвиг	-2—0—2 По умолчанию — 0	B	Изменение диапазона клавиатуры с шагом в октаву	- Октавный сдвиг можно задавать для партии как основного, так и наложенного тембра. - Задание октавного сдвига партиям при тембральном разделении невозможно.
④ Темперация ⑤ Выбор темперации ⑥ Основной звук темперации	Темперация — 00—16 Основной звук: —, +, 0—9 (до — си) По умолчанию: темперация — 00 (равномерная); основной звук — до	Нажать на кнопку «FUNCTION» и, не отпуская ее, на одну из следующих клавиш клавиатуры. 1. TEMPERAMENT (④) 2. TEMPERAMENT SELECT (⑤) 3. BASE NOTE (⑥)	Замена стандартного строя клавиатуры (равномерной темперации) на более подходящий для исполнения индийской, арабской музыки, классических пьес и т. д.	<Виды темперации> 00 — равномерная, 01 — чистый мажор, 02 — чистый минор, 03 — пифагорова, 04 — Кирнбергера 3, 05 — Веркмейстера, 06 — среднетоновая, 07 — раст, 08 — баяти, 09 — хиджаз, 10 — саба, 11 — дашти, 12 — чахаргях, 13 — сегях, 14 — гурджари-тоди, 15 — чандракаунс, 16 — чарукеши <Основные звуки> — до, + — до диез, 0 — ре, 1 — ми бемоль, 2 — ми, 3 — фа, 4 — фа диез, 5 — соль, 6 — ля бемоль, 7 — ля, 8 — си бемоль, 9 — си
① Динамическая чувствительность клавиатуры (TOUCH RESPONSE)	Откл. (OFF), 1—3 По умолчанию — 2	A	Задание относительной чувствительности клавиш клавиатуры. В случае задания меньшего значения при более слабом касании издается более громкий звук.	

■ MIDI и другие показатели настройки

Параметр	Варианты	Метод задания (стр. RU-20)	Описание	Примечания
⑮ Режим «USB-устройство»	MIDI, Storage По умолчанию — MIDI	—	При подключении цифрового пианино к компьютеру с помощью кабеля USB оно автоматически переключается в режим MIDI. Вариант «Storage» выбирается для помещения композиции из памяти записывающего устройства на хранение в компьютер, а также при загрузке композиции из компьютера в память цифрового пианино (стр. RU-26).	- При выставлении этого показателя настройки на «Storage» мигают лампы кнопок «GRAND PIANO» («CONCERT», «MODERN») и «ELEC.PIANO 1», а остальные лампы не горят. - Все действия с цифровым пианино при этом заблокированы. - При каждом нажатии на клавишу клавиатуры «Режим „USB-устройство“» происходит переключение между режимами сохранения и MIDI.
⑰ Канал передачи данных	01—16 По умолчанию — 01	B	Задание одного из MIDI-каналов (1—16) в качестве канала передачи данных, используемого для передачи MIDI-сообщений на внешнее устройство	
⑱ Встроенный источник звука	Откл., вкл. По умолчанию — вкл.	D	Когда этот параметр выставлен на «откл.», встроенный источник звука цифрового пианино отключается, так что при нажатии на клавиши оно не звучит.	Во время воспроизведения мелодии из фонотеки выставление встроенного источника звука невозможно.
⑲ Рабочий сигнал	Откл., вкл. По умолчанию — вкл.	D	Когда этот параметр выставлен на «откл.», рабочий сигнал, который должен вызываться нажатием на клавишу клавиатуры во время нажатия на кнопку « FUNCTION », не звучит.	- Этот вариант настройки сохраняется и после выключения цифрового пианино. - Во время воспроизведения мелодии из фонотеки, во время работы метронома и во время записи выставление рабочего сигнала невозможно.
⑳ Сохранение показателей настройки	Откл., вкл. По умолчанию — откл.	D	Когда этот параметр выставлен на «вкл.», цифровое пианино запоминает <u>заданные показатели настройки</u> *1 и при очередном включении их восстанавливает. Когда этот параметр выставлен на «откл.», при включении цифрового пианино показатели настройки*2 всегда возвращаются к начальным значениям по умолчанию.	- Во время воспроизведения мелодии из фонотеки, во время работы метронома, в режиме «Дуэт» и во время записи выставление функции сохранения показателей настройки невозможно. *1. Следующие показатели настройки не запоминаются: - режима «Дуэт»; - партии левой и правой руки в мелодии; - встроенного источника звука. *2. Кроме рабочего сигнала.
㉑ Блокировка органов управления	Откл., вкл. По умолчанию — откл.	D	Когда этот параметр выставлен на «вкл.», кнопки цифрового пианино заблокированы (за исключением выключателя и кнопок, необходимых для разблокировки) и никакие действия с пианино невозможны. Блокировку органов управления следует включать, когда нужно предотвратить непреднамеренные действия кнопками.	Во время воспроизведения мелодии из фонотеки, во время работы метронома и во время записи выставление блокировки невозможно.

Подключение к компьютеру

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

Минимальные требования к компьютерной системе

Ниже приведены минимальные требования к компьютерной системе для передачи и приема MIDI-данных. Перед подключением цифрового пианино к компьютеру проверьте, соответствует ли компьютер этим требованиям.

● Операционная система

Windows Vista® *1

Windows® 7 *2

Windows® 8 *3

Windows® 8.1 *4

Mac OS® X (10.3.9, 10.4.11, 10.5.X, 10.6.X, 10.7.X, 10.8.X, 10.9.X)

*1. Windows Vista (32-битная)

*2. Windows 7 (32-, 64-битная)

*3. Windows 8 (32-, 64-битная)

*4. Windows 8.1 (32-, 64-битная)

● Порт USB



ВНИМАНИЕ!

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

Подключение цифрового пианино к компьютеру



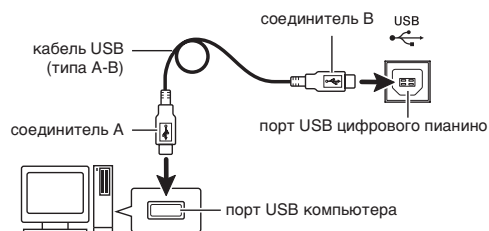
ВНИМАНИЕ!

- В точности соблюдайте нижеописанный порядок действий. Неправильное подключение может привести к невозможности передачи и приема данных.

1. Выключить цифровое пианино и включить компьютер.

- Музыкальное ПО на компьютере пока не открывайте!

2. После запуска компьютера подключить его к цифровому пианино через имеющийся в продаже кабель USB.



3. Включить цифровое пианино.

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

4. Включить на компьютере музыкальное ПО (имеющееся в продаже).

5. В музыкальном ПО выполнить соответствующую настройку и в качестве MIDI-устройства выбрать «CASIO USB-MIDI».

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



ВНИМАНИЕ!

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



ПРИМЕЧАНИЕ

- После успешного подключения отсоединять кабель USB при выключении компьютера и (или) цифрового пианино не требуется.
- Подробные сведения о технических характеристиках и подключении, касающиеся передачи и приема MIDI-данных цифровым пианино, см. в новейшей информации поддержки на сайте по адресу:
<http://world.casio.com/>

Работа с MIDI

Что такое «MIDI»?

Сокращение MIDI означает «Musical Instrument Digital Interface» (цифровой интерфейс музыкальных инструментов) и является названием международного стандарта для цифровых сигналов и соединителей, позволяющего осуществлять обмен музыкальной информацией между музыкальными инструментами и компьютерами различных изготовителей.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для получения подробной информации о внедрении MIDI посетите сайт «CASIO» по адресу:
<http://world.casio.com/>.

См. «Канал передачи данных» и «Встроенный источник звука» на стр. RU-24.

Перенос композиций с помощью компьютера

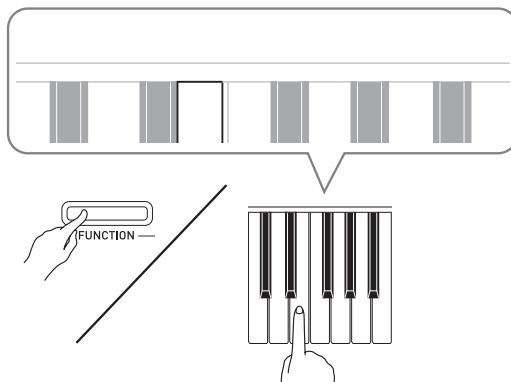
Перенос данных из памяти записывающего устройства в компьютер на хранение и загрузка композиции в область памяти для пользовательских композиций (№ 61—70 в фонотеке) выполняются в порядке, описанном в этом разделе.

ВНИМАНИЕ!

- Выключение цифрового пианино во время обмена информацией с компьютером может привести к повреждению данных в памяти цифрового пианино. В этом случае после очередного включения цифрового пианино начнется форматирование его памяти. Отметим, что форматирование завершается примерно через 20 секунд, в течение которых никакие действия с инструментом невозможны.

1. Выполнить действия 1—3 из раздела «Подключение цифрового пианино к компьютеру» на стр. RU-25.

2. Переключить цифровое пианино из режима «USB-устройство» в режим сохранения.



- Нажать на кнопку **«FUNCTION»** и, не отпуская ее, на клавишу клавиатуры, соответствующую режиму «USB-устройство» (стр. RU-21).
- После переключения режима мигают лампы кнопок **«GRAND PIANO»** (**«CONCERT»**, **«MODERN»**) и **«ELEC.PIANO 1»**, а остальные лампы не горят.
- Дополнительную информацию см. в разделе «Режим «USB-устройство»» на стр. RU-24.

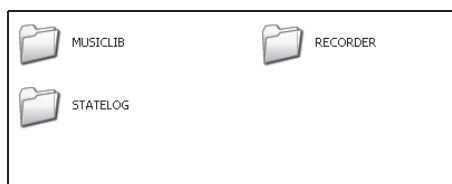
3. На компьютере выполнить действие, необходимое для отображения устройств хранения, которыми он располагает.

Если на компьютере работает операционная система:	Выполнить следующее:
«Windows Vista», «Windows 7»	Дважды щелкнуть по пункту «Компьютер».
«Windows 8»	Открыть любую папку. В навигационном окне щелкнуть по пункту «Компьютер».
«Windows 8.1»	Открыть любую папку. В навигационном окне щелкнуть по пункту «ПК».
ОС «Mac»	Пропустить действие 3 и дважды щелкнуть по значку «PIANO» на рабочем столе «Макинтоша».

- В пункте «Устройства хранения данных со съемным носителем» появляется запоминающее устройство цифрового пианино, обозначенное как «PIANO».

4. Дважды щелкнуть по пункту «PIANO».

- В пункте «PIANO» имеются папки «MUSICLIB» и «RECORDER».
- Для переноса пользовательской композиции из компьютера в цифровое пианино открыть папку «MUSICLIB» и поместить композицию в одну из подпапок с номером от 61 до 70. Номер подпапки соответствует номеру в фонотеке: подпапка 61 соответствует номеру в фонотеке 61 и так далее.
- Файлы в папке «RECORDER» представляют собой композиции, записанные с помощью устройства записи цифрового пианино. Файлы из папки «RECORDER» можно переместить в другое место на компьютере, а файлы с записанными композициями можно вернуть в цифровое пианино, поместив их в папку «RECORDER».



Тип данных	Название папки	Название и расширение файла*
Пользовательские композиции	MUSICLIB	.MID — файл в формате SMF (форматы 0 и 1) .CM2 — файл в оригинальном формате «CASIO»
Данные из памяти устройства записи	RECORDER	BIDREC01.CSR — файл в оригинальном формате «CASIO»

* Перед помещением файла на хранение и перед его загрузкой прежде всего надо проверить, совпадает ли расширение файла с указанным в этом столбце. В случае композиции, записанной с помощью устройства записи цифрового пианино, изменить название ее файла на одно из названий и расширений, указанных в этом столбце.

- По умолчанию в ОС «Windows Vista», «Windows 7», «Windows 8» и «Windows 8.1» расширения файлов скрыты. Для их отображения требуется выполнить на компьютере одну из следующих последовательностей действий.

- Как показать расширения файлов в «Windows Vista» и «Windows 7»

1. Чтобы открыть окно «Свойства папки», щелкнуть по кнопке «Пуск», а затем по пунктам: «Панель управления», «Оформление и персонализация», «Свойства папки».
2. Щелкнуть по вкладке «Вид». В перечне «Дополнительные параметры» убрать флажок у пункта «Скрывать расширения для зарегистрированных типов файлов».
3. Щелкнуть по кнопке «ОК».

- Как показать расширения файлов в «Windows 8» и «Windows 8.1»

1. Открыть любую папку.
2. Щелкнуть по меню «Вид» и в группе «Показать/скрыть» поставить флажок у пункта «Расширения файлов».

■ Как загрузить композицию в область памяти для пользовательских композиций (фонотека 61—70)

1. Открыть папку «MUSICLIB».
2. Скопировать файл с композицией (.MID или .CM2) в подпапку с названием в виде числа (61—70), соответствующего номеру той области фонотеки, в которую нужно загрузить композицию.
 - Если в папке «MUSICLIB» имеются два файла: с расширениями .MID и .CM2, в область памяти для пользовательских композиций загрузится только файл с расширением .MID.

■ Как переносить данные, находящиеся в памяти устройства записи, из цифрового пианино в компьютер и обратно

Чтобы перенести в компьютер данные, находящиеся в памяти устройства записи цифрового пианино, надо скопировать в компьютер содержимое папки «RECORDER».

Чтобы данные, которые находились в устройстве записи, а затем были сохранены в компьютере, вернуть в память устройства записи, их надо скопировать обратно в папку «RECORDER» (и заменить содержимое папки «RECORDER»).

5. По завершении копирования файла вернуть инструмент из режима «USB-устройство» в режим MIDI.

- В случае компьютера «Макинтош» данные «выбросить» (перетащить в мусорную корзину).
- Нажать на кнопку **FUNCTION** и, не отпуская ее, на соответствующую клавишу клавиатуры. Дополнительную информацию см. в разделе „Режим «USB-устройство»“ на стр. RU-24.
- При возвращении инструмента из режима «USB-устройство» в режим MIDI происходит загрузка содержимого папки «MUSICLIB» в область памяти для пользовательских композиций, а содержимого папки «RECORDER» — в память устройства записи.



ВНИМАНИЕ!

- Включение обеих ламп кнопки **START/STOP** ►■, а также ламп кнопок **GRAND PIANO** («CONCERT», «MODERN») и **ELEC.PIANO 1** при одновременном отключении остальных ламп указывает на ошибку при преобразовании.

Авторские права

Права создателей и правообладателей музыкальных произведений, изображений, компьютерных программ, баз данных, иных данных защищены законами об авторском праве. Воспроизведение таких результатов труда разрешается только в целях личного и некоммерческого использования. Воспроизведение (включая преобразование формата данных), модификация, передача воспроизведенных результатов труда, распространение их по сети, всякое иное использование в любых других целях без разрешения правообладателя подвергает вас риску предъявления требований о возмещении ущерба и уголовного преследования в связи с нарушением авторского права и личных прав автора. Воспроизведение и иное использование результатов труда, охраняемых авторским правом, осуществляйте только в соответствии с действующими законами об авторском праве.

Справочная информация

Поиск и устранение неисправностей

Осложнение	Причина	Способ устранения	См. стр.
При нажатии на клавишу клавиатуры нет звука.	1. Регулятор «VOLUME» выставлен на «MIN». 2. К одному из гнезд «PHONES» подключены наушники, или в него вставлен разъём адаптера. 3. Отключен встроенный источник звука MIDI.	1. Повернуть регулятор «VOLUME» в сторону надписи «MAX». 2. Отсоединить устройство, подключенное к гнезду «PHONES». 3. Включить встроенный источник звука.	🔧 RU-8 🔧 RU-6 🔧 RU-24
Нарушена звуковысотность цифрового пианино.	1. Тональность цифрового пианино выставлена не на 0. 2. Цифровое пианино неправильно настроено. 3. Включен октавный сдвиг. 4. Установлена нестандартная температура.	1. Выставить тональность на 0 или выключить цифровое пианино и опять включить. 2. Подстроить цифровое пианино или выключить его и опять включить. 3. Переставить октавный сдвиг на 0. 4. Переставить температуру на равномерную (00), служащую современным стандартом настройки.	🔧 RU-23 🔧 RU-23 🔧 RU-23 🔧 RU-23
Тембры и (или) эффекты звучат странно. Проблема сохраняется и после выключения-включения инструмента. <i>Пример:</i> сила звука не меняется и при изменении нажатия на клавиши.	Включена функция «Сохранение показателей настройки».	Отключить функцию «Сохранение показателей настройки». Выключить инструмент и опять включить.	🔧 RU-24
После подключения цифрового пианино к компьютеру не удается перенести данные.	–	1. Проверить, подключен ли кабель USB к цифровому пианино и компьютеру, и правильное ли устройство выбрано в музыкальном ПО на компьютере. 2. Выключить цифровое пианино и выйти из музыкального ПО на компьютере. Снова включить цифровое пианино и запустить музыкальное ПО на компьютере.	🔧 RU-25
После включения цифровое пианино долго находится в нерабочем состоянии.	Вследствие того, что в момент прошлого выключения цифрового пианино осуществлялся перенос данных между ним и компьютером, данные в памяти пианино были повреждены. В таких случаях после очередного включения цифрового пианино выполняется форматирование его памяти. Во время форматирования выполнение других действий невозможно.	Форматирование завершается примерно через 20 секунд после включения инструмента. Подождите, когда форматирование завершится. Следите за тем, чтобы во время переноса данных между цифровым пианино и компьютером случайно не выключить инструмент.	🔧 RU-26
В зависимости от того, в какой части клавиатуры взят звук, характер и громкость тембра несколько различаются.	Это является неизбежным следствием сэмплирования звука* и на неисправность не указывает. * Для воссоздания звука музыкального инструмента берется несколько сэмплов в нижнем, среднем и верхнем его регистрах. Поэтому в зависимости от того, к какому регистру сэмпл относится, в характере и громкости тембра могут возникать очень небольшие различия.		
При нажатии на кнопку звучащая нота на мгновение пропадает, или несколько меняется характер применения эффектов.	Это происходит, когда в режиме наложения, в режиме «Дует», при воспроизведении встроенной мелодии, при записи и т. д. одновременно звучат несколько партий. Когда имеется какой-либо из этих факторов, нажатие на кнопку вызывает автоматическое изменение величины эффекта, «встроенного» в тембр, в результате которого на мгновение пропадают звуки или несколько меняется характер применения эффектов.		

Технические характеристики изделия

Модель	PX-160BK, PX-160GD
Клавиатура	Фортепианная, 88 клавиш, динамическая
Максимальная полифония	128 нот
Тембры	18 - Наложение тембров (кроме басового) - Тембральное разделение (только при задании басового тембра в нижнем регистре)
Эффекты	Яркость (–3—0—3), реверберация (4 типа), хорус (4 типа), ЦОС-эффекты, демпферный резонанс (включение-отключение демпферных призвуков)
Метроном	- Число долей: 0, 2, 3, 4, 5, 6 - Интервал значений темпа — 20—255
Дуэт	Регулируемый диапазон тембров (от –2 до +1 октавы)
Фонотека	- Число композиций — 60, пользовательских композиций — 10 (примерно до 90 кбайт на композицию, примерно 900 кбайт для 10 композиций)* * Учитывая, что 1 кбайт = 1024 байт, 1 Мбайт = 1024² байт. - Громкость композиции регулируется. - Отключение партий Л, П.
Устройство записи	- Функции: запись в реальном времени, воспроизведение - Число композиций — 1 - Число дорожек — 2 - Емкость — в общей сложности около 5 тыс. нот - Защита записанных данных с помощью встроенной флэш-памяти
Педали	Демпферная (Педали модератора и sostenuto имеются в приобретаемом дополнительно педальном блоке SP-33.)
Другие функции	- Выбор чувствительности к характеру касания: 3 типа, откл. - Транспонирование — 2 октавы (–12—0—12) - Настройка: ля первой октавы 415,5 Гц — 440,0 Гц — 465,9 Гц (изменяемая) - Температура - Октавный сдвиг - Блокировка органов управления
MIDI	16-канальный мультитембральный прием
Входы, выходы	- Гнёзда «PHONES»: 2 стереоминигнезда; выходной импеданс — 3 Ом; выходное напряжение — макс. 1,5 В (среднеквадр.) - Источник питания 12 В пост. тока - Гнёзда «LINE OUT R, L/MONO»: 2 стандартных гнезда; выходной импеданс — 2,3 кОм; выходное напряжение — макс. 1,8 В (среднеквадр.) - Порт USB — типа B - Гнездо для демпферной педали — стандартное - Разъём для подключения педали
Динамики	2 шт. ϕ 12 см (мощность 8 Вт + 8 Вт)
Электропитание	Адаптер переменного тока AD-A12150LW Автовыключение — примерно через 4 часа после последнего действия. Функцию автовывключения можно отключить.
Потребляемая мощность	12 В --- 18 Вт
Габариты	132,2 (ш) × 29,3 (г) × 14,1 (в) см
Масса	ок. 11,1 кг

- Технические характеристики и дизайн могут быть изменены без предупреждения.

Правила безопасности

Обязательно прочитайте и соблюдайте следующие правила безопасности.

- Перед сдачей на обслуживание или в ремонт инструмента модели, оснащенной функцией записи или иной функцией, обеспечивающей хранение данных, все нужные данные следует заархивировать на отдельном носителе. В процессе обслуживания и ремонта к хранящимся в инструменте данным открыт доступ, не исключено также их удаление.

■ Размещение инструмента

Не рекомендуется устанавливать изделие в следующих местах:

- в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей и высокой влажности;
 - в местах, подверженных воздействию очень высоких и очень низких температур;
 - вблизи радиоприемника, телевизора, видеомонитора, тунера.
- Перечисленные устройства не вызывают нарушений в работе изделия, но само изделие может создавать помехи приему аудиовидеосигналов.

■ Уход за инструментом

- Не протирать изделие бензином, спиртом, растворителями и им подобными чистящими средствами.
- Протирать изделие мягкой тканью, сухой или смоченной в слабом водном растворе умеренного нейтрального моющего средства. Перед протиранием избыток влаги в ткани отжимать.

■ Принадлежности из комплекта изделия и продаваемые отдельно

Пользоваться только принадлежностями, предписанными для использования с данным изделием. Использование принадлежностей, не разрешенных к применению, создает риск возгорания, поражения электрическим током, травмы.

■ Линии спая

На наружной поверхности изделия могут быть заметны линии. Это линии спая, образующиеся в процессе формования пластмассы. Трещинами и царапинами они не являются.

■ Музыкальный этикет

При эксплуатации изделия всегда помните об окружающих. Особенно внимательными будьте при игре ночью и устанавливайте такой уровень громкости, чтобы никого не беспокоить. Ночью можно также закрывать окно и надевать наушники.

- Воспроизведение содержания данной инструкции, как частично, так и полностью, запрещается. Любое использование содержания данной инструкции, помимо личного пользования, без согласия «CASIO» запрещено законами об авторском 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.

■ Правила обращения с адаптером переменного тока

- Сетевая розетка должна быть легкодоступна, чтобы при возникновении неисправности и при любой иной необходимости адаптер можно было вынуть из розетки.
- Адаптер переменного тока предназначен для эксплуатации только в помещении. Не пользоваться адаптером там, где на него могут попасть брызги или воздействовать влага. Не ставить на адаптер ваз и иных емкостей с жидкостью.
- Хранить адаптер в сухом месте.
- Пользоваться адаптером в открытом, хорошо проветриваемом месте.
- Не накрывать адаптер газетой, скатертью, занавеской, любыми иными подобными предметами.
- Если вы планируете долго не включать цифровое пианино, отсоедините адаптер от сетевой розетки.
- Не пытаться чинить адаптер и переделывать его.
- Выходная полярность .

Правила обращения с адаптером переменного тока

Модель AD-A12150LW

1. Прочитайте настоящие указания.
2. Настоящие указания храните под рукой.
3. Учтите все предупреждения.
4. Соблюдайте все указания.
5. Не пользуйтесь изделием около воды.
6. Протирайте только сухой тканью.
7. Не устанавливайте изделие у радиаторов, обогревателей, печей, любых иных источников тепла (в т. ч. усилителей).
8. Пользуйтесь только приспособлениями и принадлежностями, указанными изготовителем.
9. Любое обслуживание осуществляйте силами квалифицированного обслуживающего персонала. Обслуживание требуется в следующих случаях: повреждение изделия, повреждение сетевого шнура или разъема, попадание в изделие жидкости, попадание в изделие постороннего предмета, попадание изделия под дождь или во влажную среду, нарушение нормальной работы изделия, падение изделия.
10. Не допускайте попадания на изделие брызг и капель. Не ставьте на изделие предметы с жидкостью.
11. Не допускайте, чтобы электрическая нагрузка превышала номинальную.
12. Перед подключением к источнику питания удостоверьтесь, что вокруг сухо.
13. Проверяйте, правильно ли изделие ориентировано.
14. На время грозы, а также если вы планируете долго не включать цифровое пианино, отсоединяйте изделие от сети.
15. Не допускайте перекрытия вентиляционных отверстий изделия. Устанавливайте изделие в соответствии с указаниями изготовителя.
16. Следите за тем, чтобы сетевой шнур находился там, где на него не будут наступать, и где он не будет сильно загигаться, особенно в местах у разъемов и розеток, а также там, где он выходит из изделия.
17. Адаптер переменного тока должен подключаться к сетевой розетке, расположенной как можно ближе, чтобы в случае крайней необходимости его можно было немедленно отсоединить.

Нижеприведенный символ предупреждает о таком опасном уровне напряжения в корпусе изделия при отсутствии изоляции, который может оказаться достаточным для поражения электрическим током.



Нижеприведенный символ указывает на то, что в документации к изделию имеются важные указания, касающиеся его эксплуатации и обслуживания.



Приложение

Перечень тембров

Название тембра	Смена программы	Выбор банка, старший разряд
GRAND PIANO CONCERT	0	0
GRAND PIANO MODERN	0	1
GRAND PIANO CLASSIC	0	2
GRAND PIANO MELLOW	0	3
GRAND PIANO BRIGHT	0	4
ELEC.PIANO 1	4	0
ELEC.PIANO 2	4	1
FM E.PIANO	5	0
60'S E.PIANO	4	2
HARPSICHORD	6	0
VIBRAPHONE	11	0
STRINGS 1	49	0
STRINGS 2	48	0
PIPE ORGAN	19	0
JAZZ ORGAN	17	0
ELEC.ORGAN 1	16	0
ELEC.ORGAN 2	16	1
BASS (LOWER)	32	0

Список композиций

№	Название композиции
01	Nocturne Op.9-2
02	Fantaisie-Impromptu Op.66
03	Étude Op.10-3 "Chanson de l'adieu"
04	Étude Op.10-5 "Black Keys"
05	Étude Op.10-12 "Revolutionary"
06	Étude Op.25-9 "Butterflies"
07	Prélude Op.28-7
08	Valse Op.64-1 "Petit Chien"
09	Valse Op.64-2
10	Moments Musicaux 3
11	Impromptu Op.90-2
12	Marche Militaire 1 (Duet)
13	Frühlingslied [Lieder Ohne Worte Heft 5]
14	Fröhlicher Landmann [Album für die Jugend]
15	Von fremden Ländern und Menschen [Kinderszenen]
16	Träumerei [Kinderszenen]
17	Tambourin
18	Menuet BWV Anh.114 [Clavierbüchlein der Anna Magdalena Bach]
19	Inventio 1 BWV 772
20	Inventio 8 BWV 779
21	Inventio 13 BWV 784
22	Praeludium 1 BWV 846 [Das Wohltemperierte Klavier 1]
23	Le Coucou
24	Gavotte
25	Sonatina Op.36-1 1st Mov.
26	Sonatine Op.20-1 1st Mov.
27	Sonate K.545 1st Mov.
28	Sonate K.331 3rd Mov. "Turkish March"
29	Rondo K.485
30	Für Elise
31	Marcia alla Turca
32	Sonate Op.13 "Pathétique" 1st Mov.
33	Sonate Op.13 "Pathétique" 2nd Mov.
34	Sonate Op.13 "Pathétique" 3rd Mov.
35	Sonate Op.27-2 "Moonlight" 1st Mov.
36	Rhapsodie 2
37	Waltz Op.39-15 (Duet)
38	Liebesträume 3
39	Blumenlied
40	La Prière d'une Vierge
41	Csikos Post
42	Humoresque Op.101-7
43	Melodie [Lyrische Stücke Heft 2]
44	Sicilienne Op.78
45	Berceuse [Dolly] (Duet)
46	Arabesque 1
47	La Fille aux Cheveux de Lin [Préludes]
48	Passepied [Suite bergamasque]
49	Gymnopédie 1
50	Je Te Veux
51	Salut d'Amour
52	The Entertainer
53	Maple Leaf Rag
54	L'arabesque [25 Étüden Op.100]
55	La Styrienne [25 Étüden Op.100]
56	Ave Maria [25 Étüden Op.100]
57	Le retour [25 Étüden Op.100]
58	La chevaleresque [25 Étüden Op.100]
59	No.13 [Études de Mécanisme Op.849]
60	No.26 [Études de Mécanisme Op.849]

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
84

[illegible]

	66 67 76 77 78 80 81 82 83 84 88 91 93 100, 101	O X X X X X X X X X O X X	O X X X X X X X X X O X X	Sostenuto Soft pedal Vibrato rate Vibrato depth Vibrato delay DSP Parameter ^{1,2} DSP Parameter ² DSP Parameter ² DSP Parameter ² Portamento Control High resolution velocity prefix ^{*3} Reverb send Chorus send HPN LSB, MSB ^{*2}
Program Change	:True #	O * * * * *	O	O 0 - 127
System Exclusive		O	O	*2
System Common	: Song Pos : Song Sel : Tune	X X X	X X X	
System Real Time	: Clock : Commands	O O	X X	
Aux Messages	: All sound off : Reset all controller : Local ON/OFF : All notes OFF : Active Sense : Reset	X O X O X X	O O X O O X	
Remarks		*2. Для получения подробной информации см. информацию по внедрению MIDI по адресу http://world.casio.com/ . *3. Только «нота вкл.»		
Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 3 : OMNI OFF, POLY	Mode 2 : OMNI ON, MONO Mode 4 : OMNI OFF, MONO			
		O : Yes X : No		



Данный знак утилизации означает, что упаковка
соответствует экологическому законодательству Германии.

CASIO®

MA1501-A Printed in China



PX160-RU-1A

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

© 2015 CASIO COMPUTER CO., LTD.