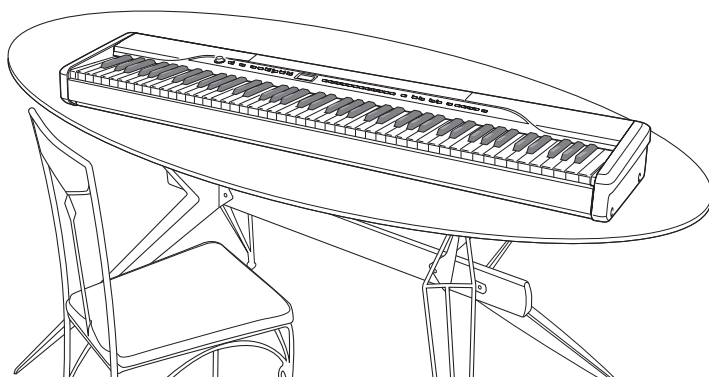


# Privia

# PX-310

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ


Сохраните данное руководство для обращения к нему за справочной информацией в будущем.



### **Меры предосторожности**

Перед началом эксплуатации цифрового пианино обязательно прочтите раздел "Меры предосторожности".

## ВАЖНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1 Прочтите данное руководство.
  - 2 Сохраните данное руководство.
  - 3 Обращайте особое внимание на предупреждения.
  - 4 Следуйте всем указаниям.
  - 5 Не используйте данный аппарат вблизи воды.
  - 6 Очищайте аппарат только при помощи сухой ткани.
  - 7 Не закрывайте вентиляционные отверстия. Устанавливайте аппарат в соответствии с указаниями производителя.
  - 8 Не устанавливайте аппарат вблизи источников тепла, таких как радиаторы, тепловые регистры, печи, усилители и т.д.
  - 9 Не нарушайте конструкцию полярной вилки или вилки заземляющего типа. Полярная вилка имеет два ножевых контакта разной ширины. Вилка заземляющего типа имеет два ножевых контакта и заземляющий штырь. Широкий контакт или заземляющий штырь предназначены для обеспечения безопасности. Если вилка прилагаемого шнура питания не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.
  - 10 Прокладывайте шнур питания так, чтобы по нему не ходили и чтобы его не могли пережать, особенно в местах рядом с вилкой, розеткой или в месте выхода из аппарата.
  - 11 Используйте только рекомендованные производителем приспособления/принадлежности.
  - 12 Используйте аппарат только с прилагаемыми к нему или рекомендованными производителем тележкой, подставкой, штативом, кронштейном или столом. При использовании тележки для перемещения аппарата будьте осторожны, так как в случае ее опрокидывания вы можете получить травму.
- 
- 13 Отсоедините данный аппарат во время грозы или в случае, если вы не собираетесь пользоваться им длительное время.
  - 14 Все работы по техническому обслуживанию должны выполняться квалифицированным сервисным персоналом. Техническое обслуживание необходимо в случае какого-либо повреждения аппарата, например при повреждении шнура питания или вилки, попадания внутрь аппарата жидкости или каких-либо предметов, воздействии на аппарат дождя или влаги, ненормальной работы аппарата или его падения.

Не допускайте попадания на аппарат воды и не ставьте на него предметы, наполненные водой, например вазы.

Если индикатор питания не горит, это не значит, что инструмент полностью отключен от электросети. Для того чтобы полностью отключить инструмент от электросети, необходимо отсоединить шнур питания от розетки. Поэтому инструмент следует размещать таким образом, чтобы обеспечивался удобный доступ к шнуру питания.

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Данное устройство испытано и признано отвечающим требованиям к цифровым устройствам Класса В в соответствии с Частью 15 Правил Федеральной комиссии США по связи. Эти требования разработаны в целях обеспечения необходимой защиты от нежелательных электромагнитных помех в месте установки устройства. В данном устройстве применяются электрические сигналы радиочастотного диапазона, и при несоблюдении настоящих указаний по установке и эксплуатации могут создаваться нежелательные помехи для радиосвязи. Однако даже при соблюдении всех инструкций нет гарантии, что помехи не возникнут при установке данного устройства в каком-то конкретном месте. Если данное устройство создает серьезные помехи радио- или телевизионному приему, что определяется при включении и отключении данного устройства, пользователю рекомендуется попробовать устранить эти помехи одним из следующих способов:

- Переориентировать или переместить приемную антенну.
- Увеличить расстояние между данным устройством и приемником.
- Подключить данное устройство и приемник к разным электрическим розеткам.
- Проконсультироваться у представителя компании Casio или квалифицированного радио- или телевизионного механика.

### Предупреждение Федеральной комиссии США по связи

Внесение изменений в конструкцию данного устройства может привести к лишению пользователя права на эксплуатацию устройства.

#### Внимание!

Прежде чем приступить к использованию данного изделия, ознакомьтесь со следующей информацией:

- Прежде чем приступить к использованию адаптера AD-12 (в комплект поставки не входит) для подачи питания на устройство, убедитесь в отсутствии в адаптере каких бы то ни было дефектов. Тщательно проверьте шнур питания на наличие обрывов, надразов, оголенных проводов и других серьезных повреждений. Не позволяйте детям пользоваться серьезно поврежденным адаптером.
- Не допускайте к изделию детей младше 3 лет.
- Используйте только адаптер CASIO AD-12.
- Адаптер переменного тока — не игрушка!
- Перед тем как приступить к очистке изделия, отсоединяйте от него адаптер переменного тока.



Этот знак действует только в странах Европейского Союза.

# Содержание

## **Общие указания..... 2**

Крепление подставки для нот .....	2
О кнопке «FUNCTION» [Функция] .....	3
Клавиши ввода цифр и клавиши +/- .....	4
Воспроизведение всех мелодий библиотеки музыкальных произведений.....	4

## **Питание ..... 4**

Использование адаптера переменного тока.....	4
--	---

## **Соединения ..... 5**

Подсоединение наушников .....	5
Подключение звукового усилителя или усилителя электромузыкальных инструментов.....	5
Использование гнезда «PEDAL» [Педаль] .....	6

## **Игра с использованием различных тембров ..... 7**

Выбор и использование тембра .....	7
Выбор основных и вариационных тембров.....	7
Выбор усовершенствованного тембра, тембра стандарта GM или набора звуков ударных инструментов.....	7
Регулировка яркости тембра.....	8
Наложение двух тембров.....	8
Присвоение разных тембров левой и правой сторонам клавиатуры .....	9
Использование тембровых эффектов .....	10
Использование педалей пианино .....	10

## **Воспроизведение ритмов..... 12**

Использование автоаккомпанемента .....	13
--	----

## **Воспроизведение мелодий, загруженных через сеть Internet..... 16**

Тренировка исполнения мелодии .....	17
-------------------------------------	----

## **Использование регистрационной памяти ..... 18**

Что такое регистрационная память?.....	18
--	----

## **Запись в память песен и воспроизведение из памяти песен..... 20**

Запись игры на клавиатуре .....	21
Воспроизведение из памяти песен .....	22
Удаление данных из памяти песен .....	23

## **Настройка пианино ..... 24**

Регулировка громкости аккомпанемента.....	24
Изменение чувствительности клавиш к силе нажатия .....	24
Изменение тональности пианино.....	25
Изменение высоты звучания пианино в соответствии с настройкой другого музыкального инструмента.....	25
Использование настроечной памяти цифрового пианино .....	25
Использование MIDI.....	25
Сохранение музыкальных данных, загруженных через сеть Internet .....	26

## **Поиск и устранение неисправностей..... 28**

## **Технические характеристики..... 29**

## **Меры предосторожности ..... 30**

Размещение пианино .....	30
Уход за пианино .....	30
Литиевая батарея.....	30

## **Схема настройки клавиш управления ..... 31**

## **Приложение ..... A-1**

Перечень тембров .....	A-1
Перечень ритмов .....	A-2
Таблица назначения клавишам клавиатуры тембров ударных инструментов.....	A-3
Таблица аппликатуры аккордов метода «FINGERED» .....	A-4

## **Технологическая карта MIDI**

Названия компаний и изделий, использованные в этом руководстве, могут являться зарегистрированными торговыми марками других компаний.



- ① Соединитель «PEDAL» [Педаль]
- ② Гнездо «DAMPER PEDAL» [Демпферная педаль]
- ③ Гнездо «SOFT/SOSTENUTO PEDAL» [Педаль смягчения/состэнутто]
- ④ 4 Гнезда «LINE OUT R, L/MONO» [Линейный выход П, Л/Моно]
- ⑤ Гнезда «LINE IN R, L/MONO» [Линейный вход П, Л/Моно]
- ⑥ Кнопка «POWER» [Питание]
- ⑦ Гнездо «DC 12V» [Источник питания постоянного тока напряжением 12 В]
- ⑧ Разъемы «MIDI THROUGH/OUT/IN» [Сквозной канал/Выход/Вход MIDI]
- ⑨ Гнездо «PHONES» [Наушники]
- ⑩ Кнопки «RHYTHM/SONG SELECT» [Выбор ритма/песни]
- ⑪ Кнопки «TEMPO» [Темп]
- ⑫ Кнопки «TONE» [Тембр]
- ⑬ Кнопки «TONE SELECT» [Выбор тембра]
- ⑭ Кнопки «REGISTRATION» [Регистрация]
- ⑮ Регулятор «VOLUME» [Громкость]
- ⑯ Кнопка «FUNCTION» [Функция]
- ⑰ Кнопка «INTRO/ENDING» [Вступление/концовка]
- ⑱ Кнопка «SYNCHRO/FILL-IN» [Синхронизация/вставка]
- ⑲ Кнопка «START/STOP», «DEMO» [Запуск/остановка], [Демонстрационная мелодия]
- ⑳ Кнопка «RHYTHM», «USER SONG» [Ритм], [Пользовательская песня]
- ㉑ Кнопки «T1/L», «T2/R» [Дорожка 1/Л], [Дорожка 2/П]
- ㉒ Кнопка «SONG MEMORY» [Память песен]
- ㉓ Дисплей
- ㉔ Кнопка «TRANSPOSE» [Транспонирование]
- ㉕ Кнопки «TUNE» [Настройка]
- ㉖ Кнопка «BRILLIANCE» [Яркость]
- ㉗ Кнопка «ADVANCED TONES/GM TONES» [Усовершенствованные тембры/Тембры стандарта GM]
- ㉘ Кнопка «VARIATION» [Вариация]
- ㉙ Кнопка «SPLIT» [Разделение]
- ㉚ Кнопка «REVERB», «REVERB TYPE» [Реверберация], [Тип реверберации]
- ㉛ Кнопка «CHORUS», «CHORUS TYPE» [Хорус], [Тип хоруса]
- ㉜ Кнопка «BANK» [Банк]
- ㉝ Кнопка «STORE» [Сохранение]

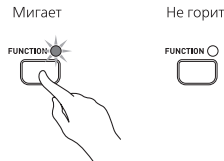
**ПРИМЕЧАНИЕ**

• Названия клавиш, кнопок и др. выделены в тексте этого руководства жирным шрифтом.

## О кнопке «FUNCTION» [Функция]

Кнопка «FUNCTION» позволяет вам использовать множество различных функций. Ниже приведены общие сведения об использовании этой кнопки.

- При нажатии на кнопку «FUNCTION» индикаторная лампа над ней начинает мигать. При отпускании кнопки лампа гаснет.



- Кнопка «FUNCTION» всегда используется в комбинации с другой кнопкой или клавишей клавиатуры. Удерживая кнопку «FUNCTION» нажатой, нажимайте другую кнопку или клавишу клавиатуры.

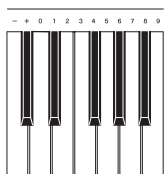
- Индикаторная лампа над кнопкой в течение нескольких секунд быстро мигает, сообщая вам о том, что выполнение настройки завершено.

*Пример:* «Регулировка яркости тембра» на стр. 8.

- Для получения подробной информации обо всех функциях клавиш клавиатуры, которые вы можете использовать при помощи кнопки «FUNCTION», см. раздел «Схема настройки клавиш управления» на стр. 31.

### Клавиши ввода цифр и клавиши +/-

- После того как вы нажмете кнопку «FUNCTION» и, удерживая ее нажатой, нажмете другую кнопку для активизации какой-либо функции, вы можете использовать определенные клавиши клавиатуры для ввода цифр или для увеличения (+) или уменьшения (-) значений параметра.
- Поскольку при этом клавиши клавиатуры функционируют как переключатели, при их нажатии соответствующие ноты не звучат.



См. пример в подразделе «Как отрегулировать темп» на стр. 12.

### Воспроизведение всех мелодий из библиотеки музыкальных произведений

Выполните следующие действия для последовательного воспроизведения всех мелодий из библиотеки музыкальных произведений.

- 1 Удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», нажмите кнопку «DEMO» [Демонстрационная мелодия].
  - При этом начнется последовательное воспроизведение мелодий из библиотеки музыкальных произведений.
  - При желании вы можете играть на клавиатуре одновременно с воспроизведением мелодий из библиотеки музыкальных произведений. Клавиатуре присваивается тембр, который предварительно установлен для воспроизводимой мелодии.
- 2 Еще раз нажмите кнопку «DEMO» для остановки воспроизведения мелодий из библиотеки музыкальных произведений.

## Питание

Для подачи питания на данное цифровое пианино подключите его к стандартной розетке домашней электросети.

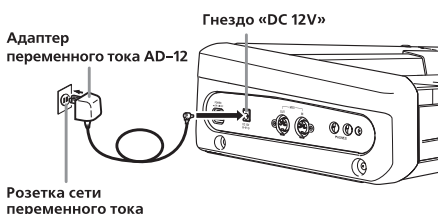
Если вы не пользуетесь музыкальным инструментом, обязательно выключайте его и отсоединяйте шнур питания от сетевой розетки.

### Использование адаптера переменного тока

Используйте только рекомендованный для данного цифрового пианино адаптер переменного тока.

Рекомендованный адаптер переменного тока: AD-12

[Левосторонняя панель]



Во избежание повреждения шнура питания обратите внимание на приведенные ниже предостережения.

- **Во время использования**
  - Ни в коем случае не тяните за шнур с чрезмерной силой.
  - Ни в коем случае не тяните за шнур повторно, если он не извлекается.
  - Ни в коем случае не скручивайте шнур у основания вилки или соединителя.
  - При использовании шнур питания не должен быть сильно натянут.
- **При перемещении**
  - Перед перемещением инструмента не забудьте отсоединить адаптер переменного тока от розетки.
- **При хранении**
  - Смотайте и перевяжите шнур питания, но ни в коем случае не обматывайте его вокруг адаптера переменного тока.

### ВНИМАНИЕ!

- Перед подключением или отключением адаптера переменного тока обязательно убедитесь в том, что музыкальный инструмент выключен.
- При работе адаптера переменного тока в течение длительного времени он может нагреваться. Это нормальное явление, не свидетельствующее о наличии какой-либо неисправности.

# Соединения

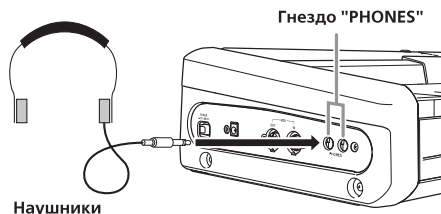
## ВНИМАНИЕ!

- При подключении внешнего оборудования сначала установите регуляторы громкости цифрового пианино и внешнего оборудования на достаточно низкий уровень. После выполнения соединений установите желаемый уровень громкости.
- Для получения информации о правильном подключении внешнего оборудования обратитесь к прилагаемой к нему документации.

## Подключение наушников

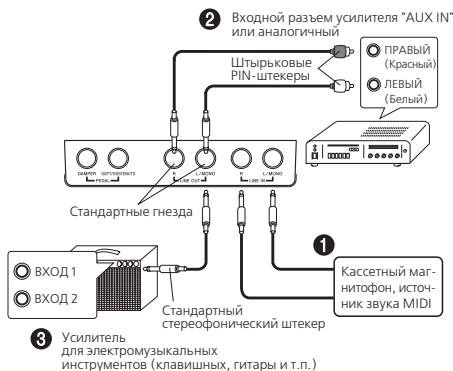
Подключите наушники (приобретаются отдельно) к гнезду «PHONES» цифрового пианино. При этом встроенные громкоговорители отключаются, поэтому вы можете играть даже глубокой ночью, не беспокоя окружающих. Во избежание повреждения слуха при использовании наушников не устанавливайте очень высокий уровень громкости.

### [Левосторонняя панель]



## Подключение звукового усилителя или усилителя электромузыкальных инструментов

Подключение звукового усилителя или усилителя электромузыкальных инструментов обеспечивает еще более четкое и мощное звучание через внешние акустические системы.



## Воспроизведение звука с внешней аппаратуры через громкоговорители цифрового пианино 1

Сигнал, подключенный к гнезду «LINE IN R», воспроизводится через правый громкоговоритель пианино, а сигнал, подключенный к гнезду «LINE IN L/MONO», - через левый. При подключении только к гнезду «LINE IN L/MONO» один сигнал воспроизводится из обоих громкоговорителей. Вам необходимо приобрести соединительные кабели, совместимые с подключаемой аппаратурой.

## Подключение аудиоаппаратуры 2

Используйте имеющиеся в продаже соединительные кабели для подключения внешней аудиоаппаратуры к гнездам «LINE OUT R» пианино, как показано на рис. 2. На гнездо «LINE OUT R» подается сигнал правого канала, а на гнездо «LINE OUT L/MONO» - сигнал левого канала. Для подключения аудиоаппаратуры вам необходимо приобрести соединительные кабели, аналогичные показанным на рисунке. При этой конфигурации, как правило, необходимо устанавливать переключатель входов аудиоаппаратуры в положение входа (как правило, обозначается как «AUX IN» [Вход дополнительного оборудования] или аналогично), к которому подсоединен шнур от музыкального инструмента. Для регулировки громкости используйте регулятор «VOLUME» на пианино.

## Подключение усилителя электромузыкальных инструментов 3

Используйте имеющиеся в продаже соединительные кабели для подключения усилителя к гнездам «LINE OUT» пианино, как показано на рис. 3. На гнездо «LINE OUT R» подается сигнал правого канала, а на гнездо «LINE OUT L/MONO» - сигнал левого канала. При подключении только к гнезду «LINE IN L/MONO» воспроизводится смешанный сигнал обоих каналов. Для подключения усилителя вам необходимо приобрести соединительные кабели, аналогичные показанным на рисунке. Для регулировки громкости используйте регулятор «VOLUME» на пианино.

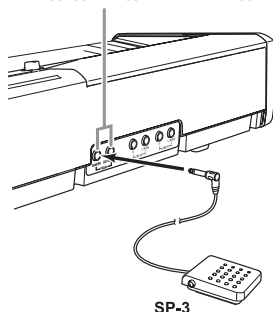
### Использование гнезда «PEDAL» [Педадь]

В зависимости от типа операции, которую вы хотите выполнить, используя педаль (SP-3), подсоедините кабель педали к гнезду цифрового пианино «PEDAL DAMPER» [Демпферная педаль] или «PEDAL SOFT/SOSTENUTO» [Педадь смягчения/состэнудо]. Если вы хотите использовать оба гнезда одновременно, вам нужно приобрести еще одну педаль.

Для получения информации об использовании педали см. раздел «Использование педалей пианино» на стр. 11.

#### [Задняя панель]

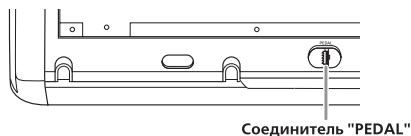
Гнезда для подключения педалей "PEDAL"



### Соединитель «PEDAL»

Вы можете подсоединить приобретенную отдельно педаль (SP-30) к соединителю «PEDAL» и использовать ее для усиления выразительности игры, как на акустическом фортепиано.

#### [Днище]



### Стандартные и дополнительные принадлежности

Используйте только рекомендованные для данного цифрового пианино принадлежности. Использование нереконмендованного оборудования создает опасность возгорания, поражения электрическим током и получения травмы.



# Игра с использованием различных тембров

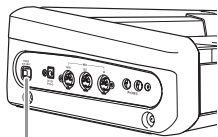
## Выбор и использование тембра

Данное пианино имеет ветроенные тембры следующих типов.

Основные тембры	12
Вариационные тембры	12
Усовершенствованные тембры	40
Тембры стандарта GM	128
Наборы звуков ударных инструментов	10

## Выбор основных и вариационных тембров

- 1 Нажмите кнопку «POWER».

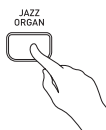


Кнопка "POWER"

- 2 При помощи регулятора громкости «VOLUME» установите желаемый уровень громкости.
- 3 Нажмите одну из 12 кнопок «TONE», соответствующую тембру, который вы хотите выбрать.

\* Названия основных тембров указаны над кнопками «TONE».

Пример: Выбор тембра «JAZZ ORGAN» [Джазовый орган]



- 4 Нажмите кнопку «VARIATION», чтобы загорелась индикаторная лампа над ней.
  - При этом будет выбран вариационный тембр, назначенный на нажатую ранее кнопку «TONE».

Пример: «CLAVI» [Клавикорды]

  - Для получения информации о вариационных тембрах, назначенных на кнопки «TONE», см. «Перечень тембров» на стр. А-1.
- 5 Для переключения между основным тембром (индикаторная лампа «VARIATION» не горит) и вариационным тембром (индикаторная лампа «VARIATION» горит) нажмите кнопку «VARIATION» или кнопку «TONE».

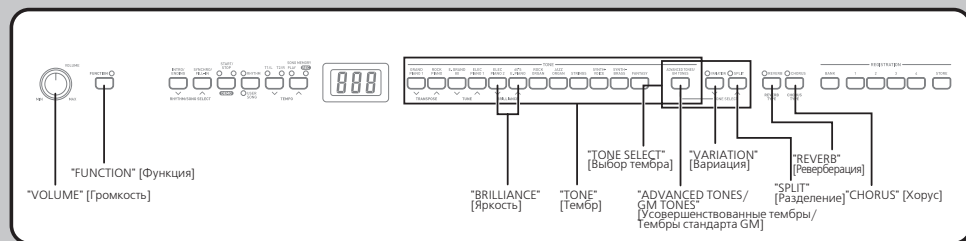
### ПРИМЕЧАНИЕ

При смене основного, вариационного или усовершенствованного тембра DSP\* автоматически переключается на первоначальную установку для нового выбранного тембра. При этом звучащие в данный момент ноты на короткое время прерываются. При возобновлении звучания нот DSP\* будет переключен на первоначальную установку для нового выбранного тембра. (\*См. стр. 10)

## Выбор усовершенствованного тембра, тембра стандарта GM или набора звуков ударных инструментов

Вы можете использовать следующую процедуру для назначения одного из 40 усовершенствованных тембров, 128 тембров стандарта GM или 10 наборов звуков ударных инструментов на кнопку «ADVANCED TONES/GM TONES».

- 1 Нажмите кнопку «ADVANCED TONES/GM TONES».
    - При этом будет выбран тембр, назначенный на кнопку «ADVANCED TONES/GM TONES» на данный момент.
    - На дисплее по-прежнему будет отображаться название мелодии или номер ритма.
  - 2 Найдите желаемый усовершенствованный тембр, тембра стандарта GM или набор звуков ударных инструментов при помощи «Перечня ритмов» на стр. А-1.
- Пример: 008 (MARIMBA) [Маримба]



- 3 Удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», нажмите кнопку «ADVANCED TONES/GM TONES». Не отпустите кнопку «FUNCTION».

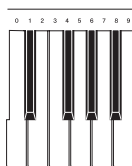
- При этом номер тембра, назначенного на данный момент на кнопку «ADVANCED TONES/GM TONES», отобразится на дисплее.

Пример: 080 (GM VIOLIN)



- 4 Удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», используйте указанные ниже клавиши клавиатуры для ввода номера тембра, который вы хотите назначить на кнопку «ADVANCED TONES/GM TONES».

Пример: 008 (MARIMBA)



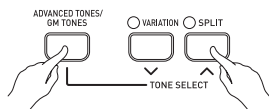
- При этом на дисплее отобразится номер назначенного тембра.



- 5 После ввода номера тембра отпустите кнопку «FUNCTION» для выхода из экрана установки тембра стандарта GM.

### ПРИМЕЧАНИЕ

• Вы также можете выбрать тембр, нажав и удерживая кнопку «ADVANCED TONES/GM TONES» и нажимая кнопки «TONE SELECT» [V] и [^] для переключения номеров тембров на дисплее.



- Назначение тембра на кнопку «ADVANCED TONES/GM TONES» сохраняется до тех пор, пока питания пианино не будет выключено.

- Если на кнопку «ADVANCED TONES/GM TONES» назначен набор звуков ударных инструментов, то при нажатии клавиш клавиатуры производятся звуки ударных инструментов. Сведения о звуках ударных инструментов, назначаемых клавишам клавиатуры, приведены на стр. А-3.

## Выбор вариационного тембра для кнопки «ADVANCED TONES/GM TONES»

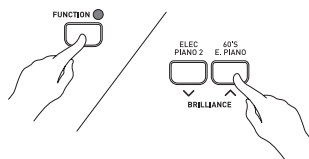
Для назначения вариационного тембра на кнопку «ADVANCED TONES/GM TONES» выполните действия, описанные в разделе «Выбор усовершенствованного тембра, тембра стандарта GM или набора звуков ударных инструментов» на стр. 7. После выполнения пункта 1 нажмите кнопку «VARIATION», чтобы загорелась индикаторная лампа над ней.

- После назначения вариационного тембра вы можете выбрать его нажатием кнопки «ADVANCED TONES/GM TONES».

## Регулировка яркости тембра

Вы можете отрегулировать четкость и резкость тембра в соответствии со своими предпочтениями.

- 1 Удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», нажмите кнопки «BRILLIANCE» для регулировки яркости тембра.



[V] : производит более мягкий звук  
[^] : производит более резкий звук



- Для восстановления первоначальной установки яркости тембра нажмите кнопку «FUNCTION» и, удерживая ее нажатой, одновременно нажмите обе кнопки «BRILLIANCE».

## Наложение двух тембров

Выполните следующие действия для наложения двух тембров, которые будут звучать одновременно.

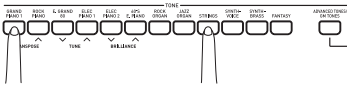
Из двух кнопок «TONE», нажимаемых для наложения двух тембров, расположенная слева включает основной тембр, а справа — наложенный тембр.

### ПОДГОТОВКА

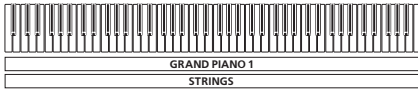
- Если вы хотите использовать вариационный тембр, выполните процедуру, описанную на стр. 7, для выбора вариационного тембра для используемой кнопки (кнопок) «TONE», прежде чем выполнять нижеописанные действия.

- 1 Одновременно нажмите две кнопки **«TONE»**, соответствующие тембрам, которые вы хотите наложить.

*Пример:* Одновременно нажмите кнопки «GRAND PIANO 1» [Рояль 1] и «STRINGS» [Струнные].



- Если наложенный тембр является вариационным, загорится индикаторная лампа над кнопкой «VARIATION».



- Выбранные тембры будут звучать одновременно.

- 2 После завершения использования наложенных тембров нажмите одну из кнопок **«TONE»** для отмены наложения тембров.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Учтите, что наложить основной и вариационный тембры, присвоенные одной и той же кнопке «TONE», невозможно.

## Регулировка громкости наложенных тембров

- 1 Удерживая нажатой кнопку **«FUNCTION»**, отрегулируйте уровень громкости наложенных тембров при помощи показанных ниже клавиш клавиатуры.



- Для восстановления первоначальной установки уровня громкости нажмите кнопку «FUNCTION» и, удерживая ее нажатой, одновременно нажмите указанные выше клавиши.

## Присвоение разных тембров левой и правой сторонам клавиатуры

Вы можете присвоить клавишам левой и правой сторон клавиатуры разные тембры.



- 1 Нажмите кнопку **«TONE»**, соответствующую тембру, который вы хотите выбрать для верхнего диапазона (правой стороны клавиатуры).

*Пример:* «GRAND PIANO 1» [Рояль 1]

- 2 Нажмите кнопку **«SPLIT»**.
  - При этом загорится индикаторная лампа «SPLIT».

- 3 Нажмите кнопку **«TONE»**, соответствующую тембру, который вы хотите выбрать для нижнего диапазона (левой стороны клавиатуры).

- Теперь клавиатура разделена на две части, которым присвоены разные тембры.

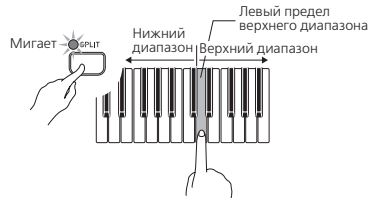
*Пример:* «STRINGS» [Струнные]

- 4 После завершения использования клавиатуры в режиме разделения нажмите кнопку **«SPLIT»** для отмены разделения.

- При этом индикаторная лампа «SPLIT» погаснет.

## Задание точки разделения клавиатуры

- 1 Удерживая нажатой кнопку **«SPLIT»**, нажмите клавишу клавиатуры, которая будет левым пределом верхнего диапазона (правой части клавиатуры).



**ПРИМЕЧАНИЕ**

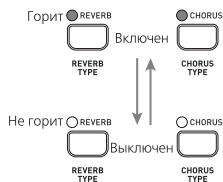
- Установка точки разделения тембров также применяется к разделению клавиатуры на регистр аккомпанемента (стр. 14, 15) и регистр мелодии. Перемещение точки разделения тембров также влияет на размер регистров аккомпанемента и мелодии.

## Использование тембровых эффектов

Реверберация: заставляет звуки резонировать  
Хорус: добавляет звучанию широту

## Включение и выключение эффектов

- При каждом нажатии кнопки «**REVERB**» или «**CHORUS**» происходит циклическое переключение между установками эффектов, как показано ниже.
  - Вы можете узнать текущую установку эффектов реверберации/хоруса, посмотрев на индикаторные лампы «**REVERB**» и «**CHORUS**».

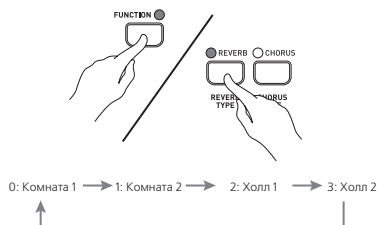


## Смена типа эффекта

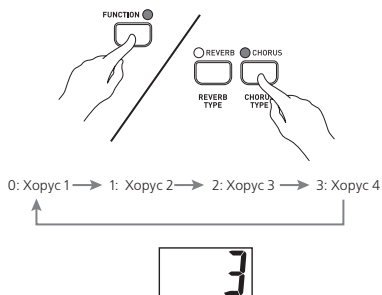
Имеется четыре типа эффекта реверберации и четыре типа эффекта хоруса.

- Включите эффект, тип которого вы хотите изменить.
- Удерживая нажатой кнопку «**FUNCTION**», нажмите кнопку «**REVERB**» или кнопку «**CHORUS**» для переключения между типами эффектов, как показано ниже.

### [Реверберация]



### [Хорус]



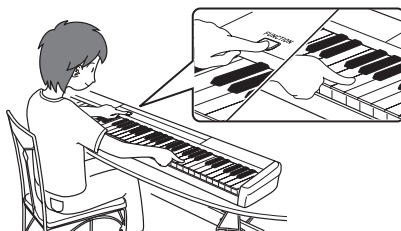
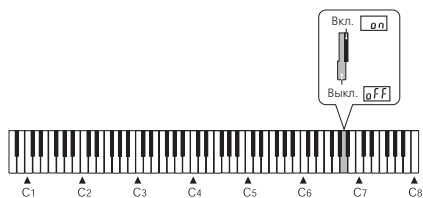
## О цифровом процессоре сигналов (DSP)

DSP дает вам возможность создавать сложные цифровые акустические эффекты.

DSP назначается на каждый тембр при включении питания цифрового пианино.

### Включение и выключение DSP

- Удерживая нажатой кнопку «**FUNCTION**», нажмите одну из указанных ниже клавиш клавиатуры для включения или выключения DSP.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

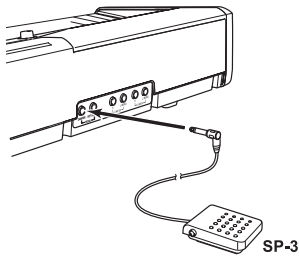
• В соответствии с первоначальными установками DSP включен для основного тембра, а для наложенного и дополнительного — выключен. DSP может применяться только к одной партии, как показано ниже.

	Основной тембр	Наложённый тембр	Дополнительный тембр
Первоначальная установка	Вкл.	Выкл.	Выкл.
DSP наложенного тембра включен	Выкл.	Вкл.	Выкл.
DSP дополнительного тембра включен	Выкл.	Выкл.	Вкл.

- Вы можете включить или выключить хорус для каждой партии основного тембра, наложенного тембра и дополнительного тембра.
- Невозможно включить или выключить реверберацию для каждой партии основного тембра, наложенного тембра и дополнительного тембра.

**Использование педалей пианино**

Данное цифровое пианино оснащено двумя pedalными гнездами, одним для демпферной педали и одним для педали смягчения/состэнзито.



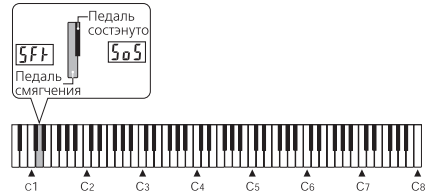
**Функции педали**

- **Демпферная педаль**  
Нажатие этой педали вызывает реверберацию ноты и увеличивает продолжительность ее звучания. При использовании тембра «GRAND PIANO» 1 нажатие педали вызывает реверберацию нот так же, как аналогичная педаль акустического рояля.
- **Педаль смягчения**  
Нажатие этой педали во время игры глушит звучание нот и несколько уменьшает их громкость.
- **Педаль состэнзито**  
Эта педаль продлевает звучание только тех нот, которые были исполнены при нажатой педали.

**Выбор функции педали**

Педаль, подключенная к гнезду «PEDAL» пианино, может функционировать как педаль смягчения или как педаль состэнзито. При включении пианино для педали автоматически выбирается функция педали смягчения. Для выбора функции педали смягчения или педали состэнзито выполните следующие действия.

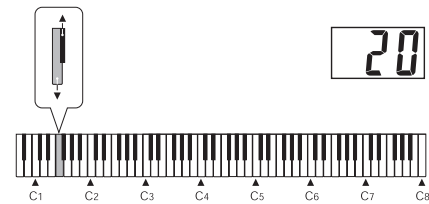
- 1 Удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», выберите функцию педали смягчения или состэнзито при помощи показанных ниже клавиш клавиатуры.



**Регулировка эффекта, применяемого при нажатии демпферной педали наполовину (только при использовании приобретаемой отдельно педали SP-30)**

Вы можете задать степень эффекта глушения, применяемого при нажатии демпферной педали наполовину. Диапазон установок составляет от 0 (нет эффекта) до 42 (эффект такой же, как при полном нажатии).

- 1 Удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», нажмите одну из указанных ниже клавиш клавиатуры для задания желаемой установки.



- ▼: уменьшает эффект
- ▲: увеличивает эффект
- Для восстановления первоначальной установки нажмите кнопку «FUNCTION» и, удерживая ее нажатой, одновременно нажмите обе указанные клавиши.

# Воспроизведение ритмов

Вы можете выбрать один из 120 встроенных ритмов. Ритмы с 0 по 109 включают звуки ударных инструментов, а ритмы с 110 по 119 – нет. Указания по использованию ритмов с 110 по 119 приведены на следующей странице.

**1** Нажмите кнопку **«RHYTHM»**, чтобы загорелась индикаторная лампа «RHYTHM» (над кнопкой).

- При каждом нажатии кнопки попеременно загораются верхняя и нижняя индикаторные лампы.

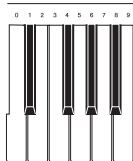


**2** Удерживая нажатой кнопку **«FUNCTION»**, введите номер ритма при помощи указанных ниже клавиш клавиатуры.

- Если вы хотите, чтобы ритм аккомпанемента содержал звуки ударных инструментов, выберите ритм с 0 по 109.

**3** Нажмите кнопку **«START/STOP»**.

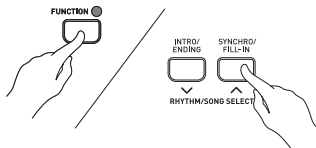
- \* Начнется воспроизведение ритма.



**4** Еще раз нажмите кнопку **«START/STOP»** для остановки ритма.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- В пункте 2 вы также можете переключать имеющиеся ритмы, удерживая нажатой кнопку «FUNCTION» и нажимая кнопку «RHYTHM/SONG SELECT» [∨] или [∧].



- При одновременном нажатии обеих кнопок «RHYTHM/SONG SELECT» выбирается ритм 0.

Как отрегулировать темп

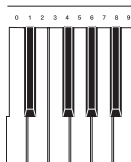
**1** Удерживая нажатой кнопку **«FUNCTION»**, нажмите кнопку **«ТЕМПО»** [∨] или [∧] для изменения темпа (скорости) воспроизведения ритма.

- Для восстановления первоначальной установки темпа одновременно нажмите кнопки «ТЕМПО» [∨] и [∧].

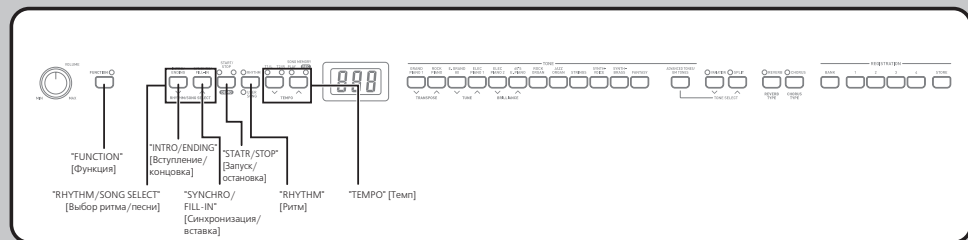


## ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы также можете использовать клавиши клавиатуры для изменения темпа.
  - (1) Удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», нажмите кнопку «ТЕМПО».
  - (2) Удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», введите номер при помощи указанных ниже клавиш клавиатуры.

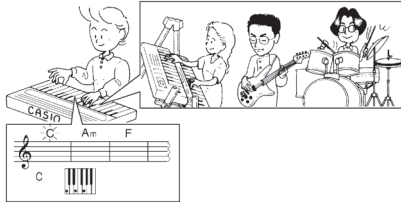


\* Диапазон установок темпа: от 30 до 255



## Использование автоаккомпанемента

При активации функции автоаккомпанемента клавиатура автоматически исполняет ритм, а также басовую и аккордовую партии в соответствии с выбираемыми вами аккордами с использованием упрощенных аппликатур или с исполняемыми вами аккордами. Автоаккомпанемент создает впечатление, что вместе с вами играет целая аккомпанирующая группа.



### ПРИМЕЧАНИЕ

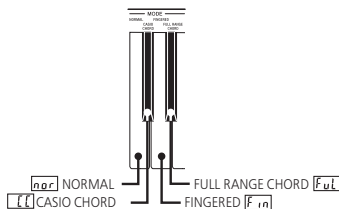
- Ритмы с 110 по 119 состоят только из аккордового аккомпанемента, без звуков ударных инструментов. Эти ритмы звучат только при выборе режимов аккомпанемента «CASIO CHORD», «FINGERED» или «FULL RANGE CHORD». Если вы хотите использовать такой ритм, выберите режим «CASIO CHORD», «FINGERED» или «FULL RANGE CHORD», прежде чем исполнять аккорды.

## Игра с использованием автоаккомпанемента

### ПОДГОТОВКА

- Выберите ритм, который вы хотите использовать, и отрегулируйте темп.

- Выберите один из трех методов исполнения аккордов.



- В данном примере используется режим «CASIO CHORD».
- Информация об использовании методов исполнения аккордов представлена на стр. 14.

- Нажмите кнопку «**SYNCHRO/FILL-IN**».

- Это действие настраивает пианино таким образом, что при нажатии любых клавиш в регистре аккомпанемента ритмический и аккордовый аккомпанемент включается автоматически.

- Нажмите кнопку «**INTRO/ENDING**».

- Это действие настраивает пианино таким образом, что аккомпанемент начинается с вступления.



- Используйте аппликатуру режима «CASIO CHORD» для исполнения первого аккорда в регистре аккомпанемента.

- При этом начнется воспроизведение вступления для выбранного ритма, после завершения которого будет воспроизводиться ритм и аккордовая партия автоаккомпанемента.

- Используйте аппликатуру «CASIO CHORD» для исполнения других аккордов.

- См. подраздел «Как исполнять аккорды» на стр. 14 для получения информации об аппликатуре аккордов в различных режимах исполнения аккордов.
- Вы можете вставить модель вставки во время воспроизведения автоаккомпанемента, нажав кнопку «SYNCHRO/FILL-IN». Вставка позволяет изменить настроение модели автоаккомпанемента.

- Для остановки воспроизведения автоаккомпанемента нажмите кнопку «**INTRO/ENDING**».

- При этом начнется воспроизведения концовки для выбранного ритма, после завершения которой автоаккомпанемент остановится.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы можете включать или выключать воспроизведение автоаккомпанемента без вступления или концовки, нажимая кнопку «START/STOP» в пунктах 3 и 6.
- Вы можете отрегулировать громкость автоаккомпанемента. Для получения более подробной информации см. раздел «Регулировка громкости аккомпанемента и встроенных мелодий» на стр. 24.

### Как исполнять аккорды

Аппликатура аккордов зависит от выбранного режима исполнения аккордов.

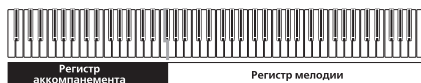
#### ■ Обычное исполнение

В этом режиме автоаккомпанемент отсутствует, поэтому все клавиши клавиатуры используются для исполнения аккордов в стандартной аппликатуре и нот мелодии.

#### ■ CASIO CHORD

Этот способ исполнения аккордов дает возможность любому человеку, независимо от музыкального образования и опыта, легко исполнять аккорды на клавиатуре этого музыкального инструмента. Ниже показаны «регистр аккомпанемента» и «регистр мелодии» режима «CASIO CHORD» и объясняется, как исполнять аккорды в режиме «CASIO CHORD».

#### Регистр аккомпанемента и регистр мелодии режима «CASIO CHORD»



#### ВНИМАНИЕ

- Регистр аккомпанемента может использоваться только для исполнения аккордов. Если вы попытаетесь исполнить на нем отдельные ноты мелодии, звуки издаваться не будут.
- Точка разделения (стр. 9) — это точка, разделяющая область автоаккомпанемента и область мелодии клавиатуры. Вы можете изменить местоположение точки разделения и изменить таким образом размеры областей клавиатуры.

### Типы аккордов

Аккомпанемент в режиме «CASIO CHORD» позволяет исполнять четыре типа аккордов, используя минимальное количество клавиш.

Тип аккордов	Пример
<b>Мажорные аккорды</b> Для исполнения требуется нажать одну клавишу. Имейте в виду, что при исполнении аккорда на регистре аккомпанемента не меняется октава, независимо от клавиши, нажатой для его исполнения.	Аккорд До-Мажор (C) 
<b>Минорные аккорды (m)</b> Для исполнения минорного аккорда нажмите клавишу мажорного аккорда и, удерживая ее в нажатом состоянии, нажмите любую другую клавишу на регистре аккомпанемента, расположенную справа от клавиши мажорного аккорда.	Аккорд До-Минор (Cm) 
<b>Септаккорды (7)</b> Для исполнения септаккорда нажмите клавишу мажорного аккорда и, удерживая ее в нажатом состоянии, нажмите любые две клавиши на регистре аккомпанемента, расположенные справа от клавиши мажорного аккорда.	Септаккорд До (C7) 
<b>Минорные септаккорды (m7)</b> Для исполнения минорного септаккорда нажмите клавишу мажорного аккорда и, удерживая ее в нажатом состоянии, нажмите любые три клавиши на регистре аккомпанемента, расположенные справа от клавиши мажорного аккорда.	Септаккорд До-Минор (Cm7) 

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- При исполнении минорных аккордов и септаккордов не имеет значения, нажимаете ли вы черные или белые клавиши справа от клавиши мажорного аккорда.

#### ■ FINGERED

В этом режиме вы задаете аккорды, исполняя их на регистре аккомпанемента так же, как на обычном фортепиано. Для задания аккорда До-Мажор вам нужно сыграть C-E-G [До-Ми-Соль].

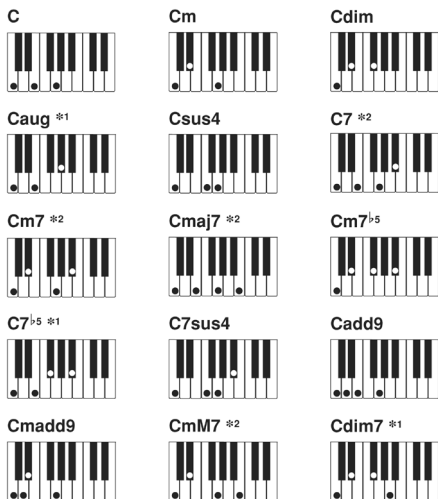
#### Регистр аккомпанемента и регистр мелодии режима «FINGERED»





**ВНИМАНИЕ**

- Регистр аккомпанемента может использоваться только для исполнения аккордов. Если вы попытаетесь исполнить на нем отдельные ноты мелодии, звуки издаваться не будут.
- Точка разделения (стр. 9) – это точка, разделяющая область автоаккомпанемента и область мелодии клавиатуры. Вы можете изменить местоположение точки разделения и изменить таким образом размеры областей клавиатуры.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Подробные сведения по исполнению аккордов с другими тониками смотрите в «Таблица аппликатуры аккордов метода «FINGERED» на стр. А-4.

\*1: Обращенные аппликатуры использовать нельзя. Самая низкая нота является тоникой.

\*2: Тот же самый аккорд может быть исполнен без нажатия 5-й клавиши G [Соль].

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- За исключением аккордов, указанных выше в примечании<sup>1</sup>, обращенные аппликатуры (т.е. исполнение «E-G-C» [Ми-Соль-До] или «G-C-E» [Соль-До-Ми] вместо «C-E-G» [До-Ми-Соль]) будут создавать те же самые аккорды, что и стандартная аппликатура.
- Кроме исключений, указанных выше в примечании<sup>2</sup>, должны быть нажаты клавиши всех нот, составляющих аккорд. Если не будет нажата хотя бы одна клавиша, нужный вам аккорд не будет исполнен.

**■ Режим «FULL RANGE CHORD»**

Этот способ аккомпанемента делает возможным исполнение 38 типов аккордов: 15 типов, доступных в режиме «FINGERED», плюс 23 дополнительных типа. Музыкальный инструмент интерпретирует нажатие трех или более клавиш, которое соответствует одной из моделей, предусмотренных методом «FULL RANGE CHORD», как определенный аккорд. Нажатие любой другой комбинации клавиш, не совпадающей ни с одной из моделей метода «FULL RANGE CHORD», интерпретируется как исполнение мелодии. В связи с этим нет необходимости в отдельном регистре аккомпанемента, и вся клавиатура от края до края может быть использована как для исполнения мелодии, так и аккордов.

**Регистр аккомпанемента и регистр мелодии режима «FULL RANGE CHORD»**

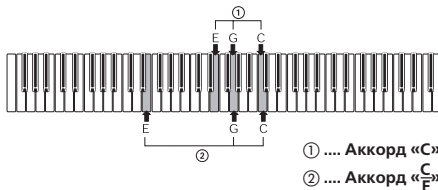


**Аккорды, распознаваемые данным музыкальным инструментом**

В нижеследующей таблице приведены модели, распознаваемые инструментом как аккорды в режиме «FULL RANGE CHORD».

Типы аккордов	Количество аккордов
Доступные в режиме «FINGERED»	15 моделей аккордов, приведенные в разделе «FINGERED» на стр. 14.
Стандартные аппликатуры	23 стандартных аппликатуры аккордов. Ниже приводятся примеры 23 аккордов с тоникой C (До). $C_6 \bullet C_m6 \bullet C_69$ $\frac{D^b}{C} \cdot \frac{D}{C} \cdot \frac{E}{C} \cdot \frac{F}{C} \cdot \frac{G}{C} \cdot \frac{A^b}{C} \cdot \frac{B^b}{C}$ $\frac{B}{C} \cdot \frac{D^b m}{C} \cdot \frac{Dm}{C} \cdot \frac{Fm}{C} \cdot \frac{Gm}{C} \cdot \frac{Am}{C} \cdot \frac{B^b m}{C}$ $\frac{Ddim}{C} \cdot \frac{A^b7}{C} \cdot \frac{F7}{C} \cdot \frac{Fm7}{C} \cdot \frac{Gm7}{C} \cdot \frac{A^{badd9}}{C}$

Пример: Исполнение аккордов До-Мажор и  $\frac{C}{E}$ .



**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Если расстояние между самой низкой нотой аккорда и следующей за ней нотой аккорда составляет более шести полутонов, самая низкая нота становится так называемой «басовой нотой».



## Тренировка исполнения мелодии

Вы можете выключить партию левой или правой руки пользовательской песни\* и играть эту партию самостоятельно вместе с воспроизведением оставшейся партии.

\* Партия левой руки назначается на MIDI-канал 3, а партия правой руки – на MIDI-канал 4.

### ПОДГОТОВКА

- Выберите мелодию, которую вы хотите исполнять, и отрегулируйте темп. (См. подраздел «Как отрегулировать темп» на стр. 12).
- Максимальная установка темпа для каждой мелодии в два раза превышает установку по умолчанию.
- В некоторых мелодиях темп меняется с целью создания определенных музыкальных эффектов.

- 1 Используйте кнопку **«T1/L T2/R»** для включения/выключения партий.
  - Индикаторные лампы над кнопкой указывают текущий статус партий (вкл./выкл.).
- 2 Нажмите кнопку **«START/STOP»**.
  - Начнется воспроизведение мелодии без партий, выбранной в пункте 1.
- 3 Играйте недостающую партию на клавиатуре инструмента.
- 4 Еще раз нажмите кнопку **«START/STOP»** для остановки воспроизведения мелодии.

# Использование регистрационной памяти

## Что такое регистрационная память?

Регистрационная память позволяет вам сохранять до 32 (4 области x 8 банков) групп настроек цифрового пианино (тембр, ритм, темп и т.д.) для активизации в любой момент, когда они вам потребуются.

## Данные, сохраняемые в регистрационной памяти

Ниже перечислены параметры, значения которых могут быть сохранены в регистрационной памяти.

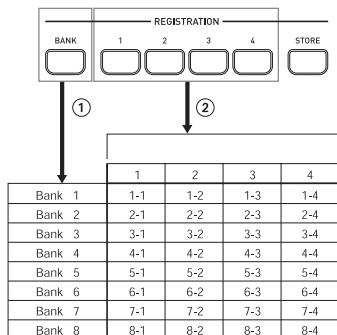
- Тембр
- Ритм
- Темп
- Установка функции наложения тембров
- Установка функции разделения клавиатуры
- Точка разделения
- Установки эффектов
- Установка DSP
- Установка яркости
- Уровень громкости аккомпанемента
- Установка транспонирования
- Установка функции педали
- Установка демпферной педали
- Установка кнопки «SYNCHRO/FILL-IN»
- Установка режима исполнения аккордов

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Все банки регистрационной памяти первоначально содержат предустановленные данные.
- Функции регистрационной памяти недоступны во время использования пользовательской песни, памяти песен или демонстрационной мелодии.

## Организация данных в регистрационной памяти

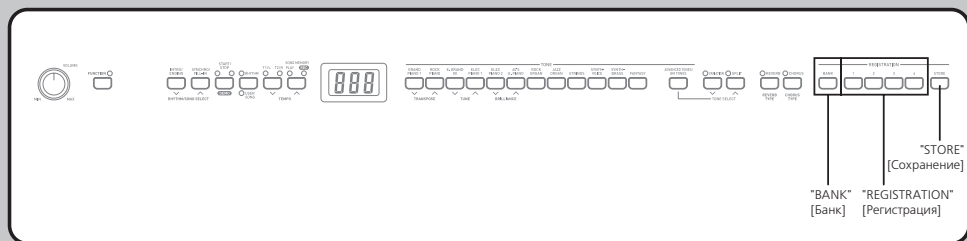
В регистрационной памяти имеется четыре банка, каждый из которых состоит из четырех областей. Используйте кнопку «BANK» для выбора банка, а кнопки «REGISTRATION» для выбора области.



- ① При каждом нажатии кнопки «BANK» происходит переключение между номерами банков с 1 по 8.
- ② При нажатии кнопки «REGISTRATION» (с 1 по 4) происходит выбор соответствующей области в текущем выбранном банке.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- При сохранении новой группы настроек в области регистрационной памяти заменяется ранее сохраненная в этой области группа настроек.



## Сохранение настроек в регистрационной памяти

- 1 Выберите тембр, ритм и другие параметры инструмента, которые вы хотите сохранить в качестве групп настроек.
  - Для получения более подробной информации см. подраздел «Данные, сохраняемые в регистрационной памяти» на стр. 18.

- 2 При помощи кнопки **«BANK»** выберите желаемый банк.
  - При этом на дисплее приблизительно на две секунды отобразится номер выбранного банка. Если вы не выполните следующий шаг в течение этого времени, экран выбора банка исчезнет.

Пример: Выбран Банк 1



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При выполнении следующего шага новая группа настроек заменит группу, сохраненную в выбранной области в текущий момент. Перед выполнением следующего шага убедитесь, что вам не нужна текущая группа настроек.

- 3 Удерживая нажатой кнопку **«STORE»**, нажмите кнопку **«REGISTRATION»** (с 1 по 4), соответствующую области, в которой вы хотите сохранить группу настроек.
  - На данном этапе вы также можете выбрать другой банк путем нажатия кнопки **«BANK»** во время удержания в нажатом положении кнопки **«STORE»**.

Пример: После нажатия кнопки 2



- 4 Отпустите кнопки **«REGISTRATION»** и **«STORE»**.

## Вызов настроек из регистрационной памяти

- 1 При помощи кнопки **«BANK»** выберите банк регистрационной памяти, содержащий группу настроек, которую вы хотите вызвать.
  - При этом на дисплее приблизительно на две секунды отобразится номер выбранного банка. Если вы не выполните следующий шаг в течение этого времени, экран выбора банка исчезнет.



- 2 Нажмите кнопку **«REGISTRATION»** (с 1 по 4), соответствующую области, содержащей группу настроек, которую вы хотите вызвать.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если вы, прежде чем выбрать банк, сначала нажмете кнопку **«REGISTRATION»**, будет вызвана группа настроек из соответствующей области банка, который был выбран последним.

Содержимое регистрационной памяти сохраняется даже при выключении питания цифрового пианино (стр. 25).

# Запись в память песен и воспроизведение из памяти песен

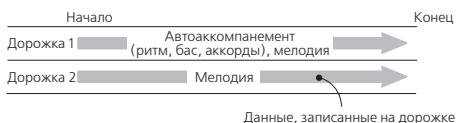
Вы можете сохранить исполняемые вами ноты в памяти песен для последующего воспроизведения.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- При записи в память песен нельзя использовать функции наложения тембров и разделения клавиатуры.

## Дорожки

Этот музыкальный инструмент записывает в память и воспроизводит ноты, как обыкновенный магнитофон. Для записи используются две дорожки, на каждую из которых можно выполнять запись отдельно. Кроме нот, каждой дорожке может быть присвоен свой тембр. Во время воспроизведения можно регулировать темп, тем самым изменяя скорость воспроизведения.



## Объем памяти песен

- Вы можете сохранить в памяти песен до 10000 нот (дорожка 1 + дорожка 2).
- Запись автоматически остановится, если количество нот в памяти песен превысит максимальное значение. При этом индикаторная лампа «REC» [Запись] погаснет.

## Другие данные памяти песен

В память песен записывается следующая информация: исполняемые на клавиатуре ноты, выбранный тембр, установка темпа (только для дорожки 1), педальные операции, установки эффектов реверберации и хоруса, включение/выключение DSP, установка яркости тембра, установка громкости аккомпанемента, ритм (только для дорожки 1), режим исполнения аккордов (только для дорожки 1), вступление/вставка/концовка (только для дорожки 1).

## Хранение записанных данных

Данное цифровое пианино оснащено литевой батареей, поддерживающей питание устройства для сохранения содержимого памяти даже при отключении питания.\* Срок службы литевой батареи составляет пять лет с даты изготовления цифрового пианино. Один раз в пять лет необходимо обращаться в сервис-центр компании CASIO для замены литевой батареи.

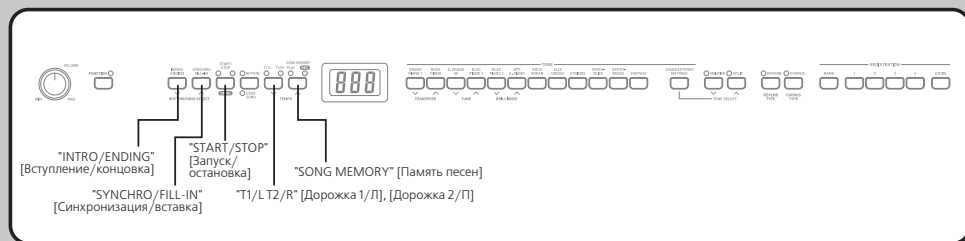
\* Ни в коем случае не выключайте питание пианино во время записи.

## ВНИМАНИЕ!

- Если данные, записанные на одной дорожке, занимают весь доступный объем памяти песен, вы не сможете осуществить запись на вторую дорожку.
- При записи новых данных на дорожку ранее записанные на эту дорожку данные автоматически стираются.
- При выключении питания инструмента во время выполнения записи все записанные на текущий момент данные стираются.
- Компания CASIO не несет ответственности за любые убытки, понесенные Вами или любой третьей стороной, возникшие в результате потери данных, вызванной неисправностью или ремонтом данного цифрового пианино, или при замене батареи.

## Функционирование кнопки «SONG MEMORY» [Память песен]

При каждом нажатии кнопки «SONG MEMORY» происходит циклическое переключение функций, как показано ниже.



## Запись игры на клавиатуре

Вы можете осуществлять запись на любую дорожку с использованием или без использования воспроизведения другой дорожки.

### Запись на одну дорожку без воспроизведения другой

- 1 Нажмите кнопку «**SONG MEMORY**», чтобы загорелась индикаторная лампа «**PLAY**» [Воспроизведение].



- Выберите тембр и эффекты, которые вы хотите использовать при записи, и задайте установки темпа и количества долей в такте.

- 2 Нажмите кнопку «**SONG MEMORY**», чтобы начала мигать индикаторная лампа «**REC**» [Запись].



- При этом также начнет мигать индикаторная лампа «**LEFT/TRACK 1**». Это означает, что пианино находится в режиме ожидания записи на дорожку 1.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если вы хотите осуществить запись на дорожку 2, нажмите на данном этапе кнопку «**T1/L T2/R**». В этом случае начнет мигать индикаторная лампа «**TRACK2/RIGHT**», указывая на то, что пианино находится в режиме ожидания записи на дорожку 2.

- Если вы хотите использовать ритм и/или автоаккомпанемент во время записи (только на дорожку 1), выберите ритм и режим исполнения аккордов.

- 3 Начните играть на клавиатуре.
  - Запись начнется автоматически.
  - Имеется несколько различных способов включения записи. См. приведенный ниже подраздел «Начало записи» для получения более подробной информации.
- 4 Нажмите кнопку «**START/STOP**» для остановки записи.
  - Если вы используете ритм, вы можете остановить запись, предварительно вставив конецку нажатием кнопки «**INTRO/ENDING**».
  - При остановке записи индикаторная лампа «**REC**» погаснет, а индикаторная лампа над кнопкой дорожки, на которую производилась запись, загорится.
  - Для воспроизведения только что записанной дорожки еще раз нажмите кнопку «**START/STOP**».
- 5 После завершения записи и воспроизведения нажмите кнопку «**SONG MEMORY**», чтобы выключить индикаторную лампу «**PLAY**».

## Начало записи

Вы можете начать запись, выполнив одно из следующих действий в пункте 2 описанной выше процедуры.

### ■ При записи на дорожку 1 с ритмом или автоаккомпанементом

- Нажмите кнопку «**START/STOP**» для начала записи.
- Нажмите кнопку «**SYNCHRO/FILL-IN**» для перевода пианино в режим ожидания синхронного старта. Запись начнется, когда вы исполните аккорд на регистре аккомпанемента клавиатуры.
- Нажмите кнопку «**INTRO/ENDING**» для перевода пианино в режим ожидания синхронного старта. Когда вы исполните аккорд на регистре аккомпанемента клавиатуры, начнется запись и будет воспроизведено вступление.

### ■ При записи на дорожку 1 без ритма или автоаккомпанемента

- Запись включится, когда вы начнет играть на клавиатуре.

### ■ При записи на дорожку 2

- Для включения записи нажмите кнопку «**START/STOP**» или начните играть на клавиатуре.

### Запись на одну дорожку при воспроизведении другой

После завершения записи вы можете воспроизводить дорожки 1 и 2 одновременно.

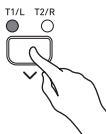
*Пример:* Запись на дорожку 2 при воспроизведении содержимого дорожки 1

- 1 Нажмите кнопку **«SONG MEMORY»**, чтобы загорелась индикаторная лампа «PLAY».



- Выберите тембр и эффекты, которые вы хотите использовать при записи.

- 2 Нажмите кнопку **«T1/L T2/R»**, чтобы загорелась индикаторная лампа «TRACK1/LEFT».



- 3 Еще раз нажмите кнопку **«SONG MEMORY»**.
  - Начнет мигать индикаторная лампа «TRACK1/LEFT». Нажмите кнопку «T1/L T2/R», чтобы начала мигать индикаторная лампа «TRACK2/RIGHT», указывающая, что пианино находится в режиме ожидания записи на дорожку 2.
- 4 Нажмите кнопку **«START/STOP»** или начните играть на клавиатуре, чтобы одновременно включить воспроизведение дорожки 1 и запись на дорожку 2.
- 5 Нажмите кнопку **«START/STOP»** для остановки записи.

### Воспроизведение из памяти песен

- 1 Нажмите кнопку **«SONG MEMORY»**, чтобы загорелась индикаторная лампа «PLAY».



- 2 При помощи кнопки **«T1/L T2/R»** выберите дорожку, которую вы хотите воспроизвести.

- Индикаторная лампа над кнопкой указывает текущую выбранную дорожку.
- Для воспроизведения дорожки 1 должна гореть индикаторная лампа «TRACK 1/LEFT».
- Для воспроизведения дорожки 2 должна гореть индикаторная лампа «TRACK 2/RIGHT».
- Для воспроизведения дорожек 1 и 2 должны гореть обе индикаторные лампы.

- 3 Нажмите кнопку **«START/STOP»**.
  - Начнется воспроизведение выбранной дорожки.
  - Вы можете изменить установку темпа во время воспроизведения дорожки.
  - Изменить тембр во время воспроизведения невозможно.
  - Еще раз нажмите кнопку «START/STOP», чтобы выключить воспроизведение.



## Удаление данных из памяти песен

### ВНИМАНИЕ!

- Описанная ниже процедура позволяет удалить все данные, записанные на выбранной дорожке. Учтите, что операцию удаления невозможно отменить. Перед выполнением нижеизложенных действий убедитесь, что вам действительно нужны записанные данные.

- 1 Нажмите кнопку **«SONG MEMORY»**, чтобы загорелась индикаторная лампа «REC».



- 2 При помощи кнопки **«T1/L T2/R»** выберите дорожку, которую вы хотите удалить.

- Индикаторная лампа над кнопкой указывает текущую выбранную дорожку.
- Для удаления дорожки 1 должна мигать индикаторная лампа «TRACK 1/LEFT».
- Для удаления дорожки 2 должна мигать индикаторная лампа «TRACK 2/RIGHT».

- 3 Удерживайте кнопку **«SONG MEMORY»** нажатой до тех пор, пока индикаторная лампа «REC» не перестанет мигать и не начнет гореть постоянно.



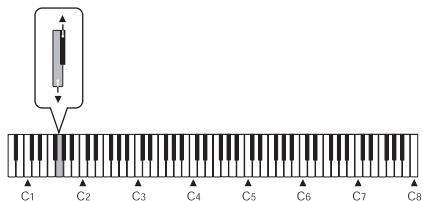
- 4 Нажмите кнопку **«T1/L T2/R»**.
  - Содержимое дорожки удаляется.

# Настройка пианино

## Регулировка громкости аккомпанемента

Выполните следующие действия для изменения уровня громкости ритмического и аккордового аккомпанемента.

- 1 Удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», при помощи указанных ниже клавиш клавиатуры увеличьте (▲) или уменьшите (▼) уровень громкости аккомпанемента.

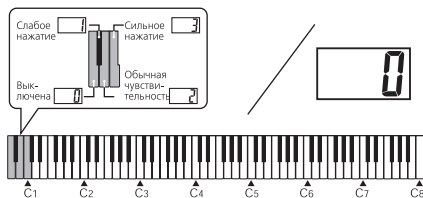


- ▲ : Увеличение уровня громкости аккомпанемента
- ▼ : Уменьшение уровня громкости аккомпанемента

## Изменение чувствительности клавиш к силе нажатия

Эта настройка изменяет чувствительность клавиш пианино к силе нажатия.

- 1 Удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», нажмите на одну из указанных ниже клавиш клавиатуры.

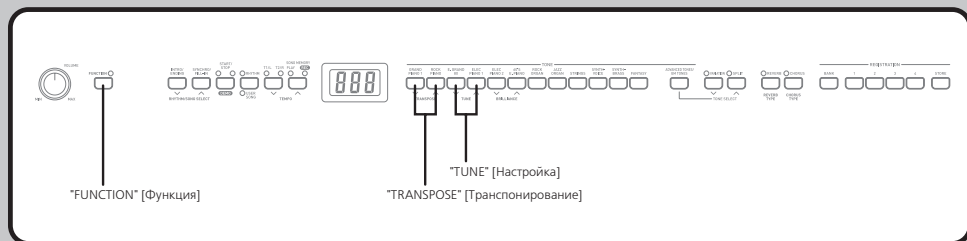


Выключена

Слабое нажатие (Даже при относительно слабом нажатии производится сильный звук.)

Обычная чувствительность

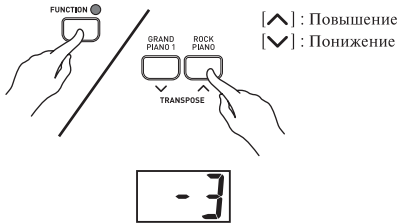
Сильное нажатие (Даже при относительно сильном нажатии производится обычный звук.)



## Изменение тональности пианино

Используйте эту настройку для повышения или понижения общей тональности пианино с шагом в полутон.

- 1 Удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», нажмите кнопку «TRANSPOSE» для повышения или понижения общей тональности клавиатуры.



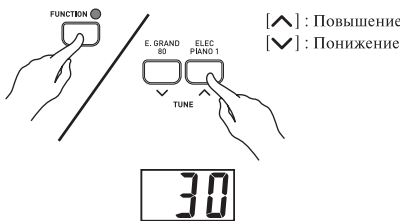
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для восстановления тональности С нажмите кнопку «FUNCTION» и, удерживая ее нажатой, одновременно нажмите обе кнопки «TRANSPOSE» [♭] и [♯].
- После использования функции транспонирования для повышения тональности клавиатуры верхние ноты некоторых тембров могут звучать некорректно.

## Изменение высоты звучания пианино в соответствии с настройкой другого музыкального инструмента

Используйте эту настройку для повышения или понижения общей высоты звучания пианино. Диапазон настройки составляет от минус до плюс 50 сотых (100 сотых = 1 полутон) по сравнению со стандартной высотой A4 = 440,0 Гц.

- 1 Удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», нажмите кнопку «TUNE» для повышения или понижения общей высоты звучания пианино.



\* Каждое нажатие клавиши изменяет текущую установку приблизительно на 1 сотую (1/100 полутона).

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если, удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», одновременно нажать кнопки «TUNE» [♭] и [♯], то пианино вернется к стандартной настройке A4 = 440,0 Гц.

## Использование настроенной памяти цифрового пианино

Когда настроенная память включена, цифровое пианино запомнит свои настройки\*, и они будут сохранены при выключении питания. Если настроенная память выключена, настройки будут удалены при выключении питания пианино.

### ■ Выключение питания в режиме выбора ритма

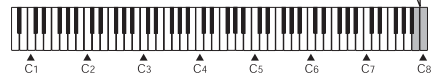
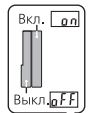
При следующем включении питания цифрового пианино и входе в режим выбора ритма установка локального управления (см. приведенные ниже раздел «Использование MIDI») задается в соответствии с настроенной памятью.

### ■ Выключение питания в режиме пользовательских песен

При следующем включении питания цифрового пианино следующие установки будут настроены в соответствии с настроенной памятью.

Ритм, уровень громкости аккомпанемента, чувствительность клавиш к силе нажатия, тип педали, установка демпферной педали, баланс громкости наложенного тембра, точка разделения, канал передачи, выход MIDI-сигналов аккомпанемента

- 1 Удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», нажмите одну из указанных ниже клавиш для включения или выключения настроенной памяти.



## Использование MIDI

### Что такое MIDI?

Сочетание букв MIDI - это аббревиатура выражения «Musical Instrument Digital Interface» [Цифровой интерфейс музыкальных инструментов], представляющего собой название всемирного стандарта для цифровых сигналов и соединительных устройств, который делает возможным обмен музыкальными данными между музыкальными инструментами и компьютерами («машинами»), выпущенными разными производителями.

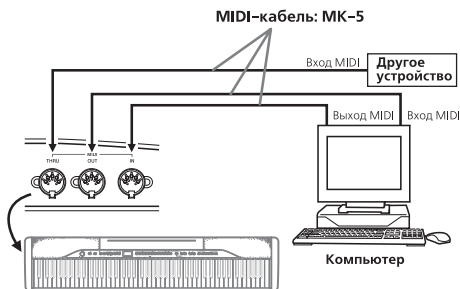
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для получения подробной информации посетите веб-сайт CASIO по адресу: <http://www.casio.ru>.

### Соединения интерфейса MIDI

Для использования компьютера или другого MIDI-устройства для записи и воспроизведения MIDI-данных, созданных на данном цифровом пианино, необходимо соединить разъемы «MIDI IN» [Вход MIDI] и «MIDI OUT» [Выход MIDI] обоих устройств, чтобы обеспечить возможность передачи и приема данных.

Имеется третий разъем MIDI – «MIDI THROUGH» [Сквозной канал MIDI], который передает любые MIDI-сообщения, поступившие на разъем «MIDI IN», на другое устройство.



### Настройки MIDI

#### 1 Канал передачи

Используйте эту настройку для назначения одного из MIDI-каналов (с 1 по 16) каналом передачи MIDI-сообщений на внешнее устройство.

#### 2 Выход MIDI-сигналов аккомпанемента/песни

Используйте эту настройку, чтобы задать, будут ли передаваться MIDI-сообщения для автоаккомпанемента и воспроизведения из памяти песен пианино.

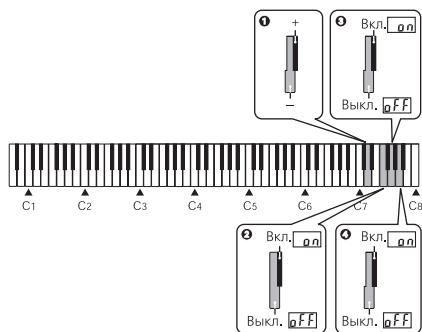
#### 3 Определитель аккордов во входных MIDI-сигналах

Эта настройка задает, будет ли выполняться определение аккордов в MIDI-сообщениях о нажатии клавиш на регистре аккомпанемента, принимаемых с внешнего устройства.

#### 4 Локальное управление

Эта настройка определяет, происходит или нет внутреннее отключение питания клавиатуры и источника звука. Выключение функции локального управления отключает питание клавиатуры и источника, что означает, что при игре на пианино звук производиться не будет. Эта настройка может быть полезной, если вы хотите выключить клавиатуру пианино и использовать функцию автоаккомпанемента для сопровождения внешнего секвенсора или другого устройства.

- 1 Удерживая нажатой кнопку «FUNCTION», измените желаемую настройку при помощи одной из показанных ниже клавиш клавиатуры.



#### 1 Канал передачи

- : Уменьшение значения
- +: Увеличение значения

#### 2 Выход MIDI-сигналов аккомпанемента/песни

- Выкл.
- Вкл.

#### 3 Определитель аккордов во входных MIDI-сигналах

- Выкл.
- Вкл.

#### 4 Локальное управление

- Выкл.
- Вкл.

### Сохранение музыкальных данных, загруженных через сеть Internet

Вы можете перенести музыкальные данные с вашего компьютера на цифровое пианино. Вы можете сохранить до 10 мелодий в качестве пользовательских песен под номерами с 0 по 9. Для приобретенных или созданных вами данных SMF вам потребуется преобразователь SMF-данных для преобразования их в формат SMF 0 перед перенесением на цифровое пианино.

## Установка преобразователя SMF-данных

- 1 Установите на компьютере, который вы собираетесь подключить, преобразователь SMF-данных, имеющийся на прилагаемом к цифровому пианино CD-ROM.
  - На CD-ROM дважды щелкните по названию файла «SMFConv.exe», а затем выполните указания на экране монитора для установки преобразователя SMF-данных.

\* *Перед установкой преобразователя SMF-данных прочтите содержимое файла «smfreadme.txt», который имеется во всех языковых папках на CD-ROM.*

Для получения информации о преобразователе SMF-данных дважды щелкните по названию файла «index.html» в папке «help», которая была создана при установке преобразователя SMF-данных. Вы также можете получить доступ к пользовательской документации через меню «Пуск», щелкнув по пунктам «Программы» - «CASIO» - «SMF-Converter» - «manual».

\* *Для просмотра руководства по эксплуатации преобразователя SMF-данных требуется браузер, поддерживающий фреймы (например, Internet Explorer 4 или Netscape Navigator 4.04 или более поздней версии).*

### Минимальные системные требования к компьютеру

\* *Операционная система:*

Windows 98SE

Windows Me

Windows XP

\* *Хранение*

Не менее 10 Мб на жестком диске

\* *Интерфейс MIDI*

- Вы можете приобрести копию преобразователя SMF-данных, загрузив ее через сеть Internet по адресу, приведенному ниже. После загрузки установите программное обеспечение на ваш компьютер.

САЙТ CASIO

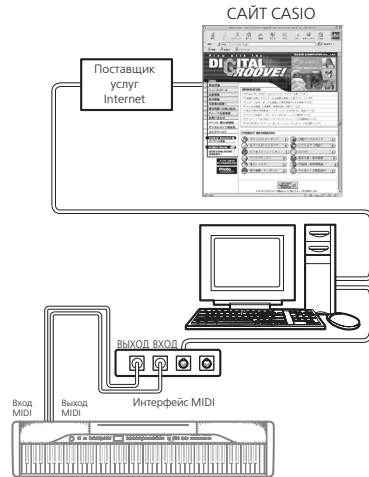
<http://www.casio.ru>

- Помимо самого программного обеспечения, на сайте CASIO вы найдете информацию о его установке и использовании. Вы также узнаете последние новости о вашем цифровом пианино и других музыкальных инструментах CASIO и многое другое.

## Подключение к компьютеру

Перед подключением цифрового пианино к компьютеру выключите питание обоих устройств. Кроме того, установите регулятор громкости цифрового пианино на относительно низкий уровень.

- 1 Соедините интерфейс MIDI цифрового пианино с интерфейсом MIDI вашего компьютера.



- 2 Включите цифровое пианино, а затем включите компьютер или другое подключенное устройство.
- 3 Запустите на компьютере программное обеспечение, которое вы хотите использовать.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Нажатие на клавиши во время передачи данных между цифровым пианино инструментом и компьютером может прервать передачу данных. Не нажимайте на клавиши во время передачи данных.

# Поиск и устранение неисправностей

Проявление неисправности	Возможная причина	Действие по исправлению	Страница
Нет звука при нажатии клавиш клавиатуры.	1. Регулятор громкости «VOLUME» установлен на значение «MIN» [Минимум]	1. Поверните регулятор громкости «VOLUME» в направлении отметки «MAX» [Максимум].	7
	2. К пианино подключены наушники.	2. Отключите наушники.	5
	3. Выключена функция локального управления.	3. Включите функцию локального управления.	26
	4. Проверьте текущую установку режима аккомпанемента. Если выбран режим аккомпанемента «CASIO CHORD» или «FINGERED», при нажатии клавиш на регистре аккомпанемента звук не производится.	4. Выберите режим аккомпанемента «NORMAL» [Обычное исполнение].	14
Клавиатура расстроена.	1. Тональность клавиатуры пианино отличается от «С».	1. Измените настройку тональности пианино на «С»	25
	2. Неправильная настройка высоты звучания пианино.	2. Исправьте настройку высоты или выключите и снова включите питание пианино.	25
Нет звука при воспроизведении демонстрационной мелодии.	1. Регулятор громкости «VOLUME» установлен на значение «MIN» [Минимум]	1. Поверните регулятор громкости «VOLUME» в направлении отметки «MAX» [Максимум].	7
	2. К пианино подключены наушники.	2. Отключите наушники.	5
Содержимое памяти удалено.	Разрядилась литиевая батарея.	Обратитесь в сервис-центр компании CASIO для замены литиевой батареи.	30
При нажатии клавиш пианино не производится звук на подключенном внешнем звуковом источнике MIDI.	1. Канал передачи пианино не совпадает с каналом передачи звукового источника MIDI.	1. Измените установки каналов передачи, чтобы они совпадали.	26
	2. Громкость или экспрессия внешнего звукового источника установлена на значение «0».	2. Установите подходящее значение громкости или экспрессии внешнего звукового источника.	
Качество и громкость тембра слегка различаются в зависимости от того, в какой части клавиатуры нажимается клавиша.	<p>Это неизбежный результат процесса цифрового сэмплирования*, не являющийся признаком неисправности.</p> <p>* Из нижнего, среднего и верхнего частотных диапазонов звучания настоящего музыкального инструмента создаются цифровые сэмплы. По этой причине могут существовать незначительные различия в качестве и громкости звука в зависимости от диапазона сэмпла.</p>		

# Технические характеристики

Модель:	PX-310
Клавиатура:	88 фортепьянных клавиш (с функцией чувствительности к силе нажатия)
Полифония:	Максимум 32 ноты
Тембры:	12 панельных тембров + 12 вариационных тембров + 40 усовершенствованных тембров + 128 тембров стандарта GM + 10 наборов звуков ударных инструментов; с функциями наложения и разделения клавиатуры
Цифровые эффекты:	Реверберация (4 типа), хорус (4 типа), DSP, яркость
Автоаккомпанемент	<ul style="list-style-type: none"><li>• Количество ритмов: 120</li><li>• Диапазон установок темпа: от 30 до 255</li><li>• Органы управления: «START/STOP» [Запуск/остановка], «INTRO/ENDING» [Вступление/концовка], «SYNCHRO/FILL-IN» [Синхронизация/вставка]</li><li>• Режимы: Обычное исполнение, «CASIO CHORD», «FINGERED», «FULL RANGE CHORD»</li><li>• Громкость аккомпанемента: регулируемая</li></ul>
Пользовательские песни:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Количество мелодий: до 10 (около 145 Кб*) * 1 Кб = 1024 байт</li><li>• Включение/выключение партий: партия левой руки, партия правой руки</li></ul>
Память песен:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Операции: запись в реальном времени, воспроизведение</li><li>• Объем: приблиз. 10000 нот (всего для 2 дорожек)</li><li>• Резервное питание памяти: встроенная литиевая батарея (срок службы: 5 лет)</li></ul>
Регистрационная память:	Количество областей памяти: 32 (4 набора x 8 банков)
Педали:	Демпферная, смягчения/состэнuto (переключаемая)
Другие функции:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Чувствительность клавиш к силе нажатия: 3 типа, выключена</li><li>• Транспонирование: на 1 октаву (от F# до C до F)</li><li>• Настройка: A4 = 440,0 Гц ± 50 сотых (регулируемая)</li></ul>
MIDI:	16-канальный многотембровый прием данных
Входы/выходы:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Наушники: стереофонические разъемы мини-джек x 2</li><li>• Педаль: стандартные разъемы x 2</li><li>• LINE OUT (R) (L/MONO): стандартные разъемы x 2 Выходной импеданс: 2,3 кОм Выходное напряжение : макс. 1,0 В (среднеквадр.)</li><li>• LINE IN (R) (L/MONO): стандартные разъемы x 2 Входной импеданс: 9,0 кОм Входное напряжение : макс. 200 мВ (среднеквадр.)</li><li>• Питание: 12 В постоянного тока</li><li>• MIDI (THRU) (OUT) (IN)</li><li>• Педальный соединитель (только для приобретаемой отдельно педали SP-30)</li></ul>
Громкоговорители:	(12 см x 6 см, овальные) x 2 + ∅ 5 см (Выходная мощность: 8,0 Вт + 8,0 Вт)
Источник питания:	Адаптер переменного тока: AD-12
Потребляемая мощность:	12 В --- 18 Вт
Размеры:	132,3 x 27,8 x 13,2 см
Вес:	Приблиз. 11,9 кг

• Конструкция и технические характеристики подлежат изменению без специального уведомления.

# Меры предосторожности

## Размещение инструмента

Не размещайте инструмент в следующих местах:

- в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей и высокой влажности.
- в местах, подверженных воздействию очень низких температур.
- рядом с радиоприемником, телевизором, видеомагнитофоном или тюнером (инструмент может вызвать помехи приему аудио- и видеосигналов).

## Уход за инструментом

- Ни в коем случае не используйте бензин, спирт, разбавитель или другие подобные химикаты для очистки внешней поверхности устройства.
- Для очистки инструмента используйте мягкую ткань, смоченную в слабом водном растворе мягкого нейтрального моющего средства, и тщательно выжатую.

## Литиевая батарея

Данный инструмент оснащен литиевой батареей, обеспечивающей питание, необходимое для сохранения содержимого памяти, когда инструмент выключен. Если литиевая батарея разрядится, все содержимое памяти будет потеряно при включении питания инструмента. Стандартный срок службы литиевой батареи составляет пять лет с момента ее установки. Периодически обращайтесь в уполномоченный сервис-центр компании CASIO для замены литиевой батареи. Примите во внимание, что замена литиевой батареи оплачивается отдельно.

- Примите во внимание, что компания CASIO COMPUTER CO., LTD. не несет ответственности за любые убытки, ущерб или претензии третьих сторон, возникшие в результате повреждения или потери данных, вызванных неисправностью или ремонтом данного цифрового пианино, или при замене батарей.

Вы можете обнаружить линии на облицовочной поверхности корпуса этого пианино. Эти линии являются результатом формовочного процесса, используемого для придания формы пластику корпуса. Они не являются трещинами или разломами в пластмассе и не должны вызывать у вас беспокойства.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Полное или частичное копирование настоящего руководства без разрешения правообладателя категорически запрещено. Все права защищены.
- Компания CASIO COMPUTER CO., LTD. не несет ответственности за любой ущерб, убытки или претензии третьих лиц, связанные с использованием данного изделия и данного руководства.
- Содержание настоящего руководства может быть изменено без предупреждения.





# Приложение

## Перечень тембров

### Панельные тембры

	③	④	⑤		③	④	⑤
GRAND PIANO 1	16	0	100	GRAND PIANO 2	32	1	100
ROCK PIANO	16	4	100	DANCE PIANO	16	6	100
E.GRAND 80	32	2	48	PIANO PAD	16	7	100
ELEC PIANO 1	32	4	48	DYNO ELEC PIANO	32	4	49
ELEC PIANO 2	16	5	49	FM ELEC.PIANO	16	5	48
60'S ELEC.PIANO	32	4	52	VIBRAPHONE	32	11	49
ROCK ORGAN	32	16	51	DRAWBAR ORGAN	16	16	49
JAZZ ORGAN	16	17	50	CLAVI	32	7	48
STRINGS	32	49	48	SYNTH-STRINGS	32	50	48
SYNTH-VOICE	32	54	48	CHOIR	16	52	49
SYNTH-BRASS	16	62	49	SYNTH-PAD	16	90	48
FANTASY	16	88	48	NEW AGE	16	88	49

### Усовершенствованные тембры

①	②	③	④	⑤
0	LA PIANO	32	3	100
1	MELLOW PIANO	16	2	100
2	MODERN PIANO	16	5	100
3	HONKY-TONK	16	8	100
4	OCTAVE PIANO	16	9	100
5	POP ELEC.PIANO	16	4	50
6	SYNTH-STR.E.PIANO	16	4	53
7	HARPSICHORD	32	6	49
8	MARIMBA	32	12	48
9	ROTARY DRAWBAR	32	16	50
10	ROTARY PERC.ORGAN	16	17	49
11	QVD ROTARY ORGAN	32	16	52
12	CHURCH ORGAN	16	19	49
13	CHAPEL ORGAN	32	19	50

①	②	③	④	⑤
14	NYLON STR.GUITAR	32	24	48
15	STEEL STR.GUITAR	32	25	48
16	JAZZ GUITAR	32	26	48
17	CHORUS CLEAN GUITAR	32	27	48
18	OVERDRIVE GUITAR	32	27	51
19	ACOUSTIC BASS	32	32	49
20	RIDE BASS	16	32	50
21	FINGERED BASS	32	33	48
22	ANALOG SYNTH-BASS	32	38	52
23	VIOLIN	32	40	48
24	HARP	32	46	48
25	STRING ENSEMBLE	16	48	49
26	80'S SYNTH-STR	16	50	50
27	TRUMPET	32	56	48

- ① №
- ② Название тембра
- ③ Максимальная полифония
- ④ Программное изменение
- ⑤ Старший бит выбора банка
- ⑥ Вариационные тембры

①	②	③	④	⑤
28	TROMBONE	16	57	49
29	STEREO BRASS	16	61	49
30	BREATHY ALTO SAX	16	65	50
31	ALTO SAX	32	65	49
32	TENOR SAX	16	66	49
33	CLARINET	16	71	49
34	FLUTE	32	73	48
35	SAWTOOTH LEAD	16	81	48
36	SQUARE LEAD	16	80	48
37	WARM PAD	32	89	48
38	SPACE VOICE	16	91	48
39	STAR VOICE	16	91	49

### Тембры стандарта GM

①	②	③	④	⑤
40	GM PIANO 1	32	0	0
41	GM PIANO 2	32	1	0
42	GM PIANO 3	32	2	0
43	GM HONKY-TONK	16	3	0
44	GM E.PIANO 1	32	4	0
45	GM E.PIANO 2	16	5	0
46	GM HARPSICHORD	32	6	0
47	GM CLAVI	32	7	0
48	GM CELESTA	32	8	0
49	GM GLOCKENSPIEL	32	9	0
50	GM MUSIC BOX	16	10	0
51	GM VIBRAPHONE	32	11	0
52	GM MARIMBA	32	12	0
53	GM XYLOPHONE	32	13	0
54	GM TUBULAR BELL	32	14	0
55	GM DULCIMER	16	15	0
56	GM ORGAN 1	32	16	0
57	GM ORGAN 2	16	17	0
58	GM ORGAN 3	16	18	0
59	GM PIPE ORGAN	16	19	0
60	GM REED ORGAN	32	20	0
61	GM ACCORDION	16	21	0
62	GM HARMONICA	32	22	0
63	GM BANDONEON	16	23	0
64	GM NYLON STR.GUITAR	32	24	0
65	GM STEEL STR.GUITAR	32	25	0
66	GM JAZZ GUITAR	32	26	0
67	GM CLEAN GUITAR	32	27	0
68	GM MUTE GUITAR	32	28	0
69	GM OVERDRIVE GT	16	29	0
70	GM DISTORTION GT	16	30	0
71	GM GT HARMONICS	32	31	0
72	GM ACOUSTIC BASS	32	32	0
73	GM FINGERED BASS	32	33	0
74	GM PICKED BASS	32	34	0
75	GM FRETLESS BASS	32	35	0
76	GM SLAP BASS 1	32	36	0
77	GM SLAP BASS 2	32	37	0
78	GM SYNTH-BASS 1	16	38	0
79	GM SYNTH-BASS 2	32	39	0
80	GM VIOLIN	32	40	0
81	GM VIOLA	32	41	0
82	GM CELLO	32	42	0
83	GM CONTRABASS	32	43	0
84	GM TREMOLO STRINGS	32	44	0
85	GM PIZZICATO	32	45	0
86	GM HARP	32	46	0
87	GM TIMPANI	32	47	0

①	②	③	④	⑤
88	GM STRINGS 1	32	48	0
89	GM STRINGS 2	32	49	0
90	GM SYNTH-STRINGS 1	32	50	0
91	GM SYNTH-STRINGS 2	32	51	0
92	GM CHOIR AAHS	32	52	0
93	GM VOICE DOO	32	53	0
94	GM SYNTH-VOICE	32	54	0
95	GM ORCHESTRA HIT	16	55	0
96	GM TRUMPET	32	56	0
97	GM TROMBONE	32	57	0
98	GM TUBA	32	58	0
99	GM MUTE TRUMPET	32	59	0
100	GM FRENCH HORN	16	60	0
101	GM BRASS	32	61	0
102	GM SYNTH-BRASS 1	32	62	0
103	GM SYNTH-BRASS 2	16	63	0
104	GM SOPRANO SAX	32	64	0
105	GM ALTO SAX	32	65	0
106	GM TENOR SAX	32	66	0
107	GM BARITONE SAX	32	67	0
108	GM OBOE	32	68	0
109	GM ENGLISH HORN	32	69	0
110	GM BASSOON	32	70	0
111	GM CLARINET	32	71	0
112	GM PICCOLO	32	72	0
113	GM FLUTE	32	73	0
114	GM RECORDER	32	74	0
115	GM PAN FLUTE	32	75	0
116	GM BOTTLE BLOW	32	76	0
117	GM SHAKUHACHI	16	77	0
118	GM WHISTLE	32	78	0
119	GM OCARINA	32	79	0
120	GM SQUARE LEAD	16	80	0
121	GM SAWTOOTH LEAD	16	81	0
122	GM CALLIOPE	16	82	0
123	GM CHIEFF LEAD	16	83	0
124	GM CHARANG	16	84	0
125	GM VOICE LEAD	16	85	0
126	GM FIFTH LEAD	16	86	0
127	GM BASS+LEAD	16	87	0
128	GM FANTASY	16	88	0
129	GM WARM PAD	32	89	0
130	GM POLYSYNTH	16	90	0
131	GM SPACE CHOIR	16	91	0
132	GM BOWED GLASS	16	92	0
133	GM METAL PAD	16	93	0
134	GM HALO PAD	16	94	0
135	GM SWEEP PAD	32	95	0

①	②	③	④	⑤
136	GM RAIN DROP	16	96	0
137	GM SOUND TRACK	16	97	0
138	GM CRYSTAL	16	98	0
139	GM ATMOSPHERE	16	99	0
140	GM BRIGHTNESS	16	100	0
141	GM GOBLINS	16	101	0
142	GM ECHOES	32	102	0
143	GM SF	16	103	0
144	GM SITAR	16	104	0
145	GM BANJO	32	105	0
146	GM SHAMISEN	32	106	0
147	GM KOTO	32	107	0
148	GM THUMB PIANO	32	108	0
149	GM BAGPIPE	16	109	0
150	GM HIDDLE	32	110	0
151	GM SHANAI	32	111	0
152	GM TINKLE BELL	32	112	0
153	GM AGOCO	32	113	0
154	GM STEEL DRUMS	16	114	0
155	GM WOOD BLOCK	32	115	0
156	GM TAIKO	32	116	0
157	GM MELODIC TOM	32	117	0
158	GM SYNTH-DRUM	32	118	0
159	GM REVERSE CYMBAL	32	119	0
160	GM GT FRET NOISE	32	120	0
161	GM BREATH NOISE	32	121	0
162	GM SEASHORE	16	122	0
163	GM BIRD	16	123	0
164	GM TELEPHONE	32	124	0
165	GM HELICOPTER	32	125	0
166	GM APPLAUSE	16	126	0
167	GM GUNSHOT	32	127	0

### Наборы звуков ударных инструментов

①	②	③	④	⑤
168	STANDARD SET 1	-	0	120
169	STANDARD SET 2	-	1	120
170	ROOM SET	-	8	120
171	POWER SET	-	16	120
172	ELECTRONIC SET	-	24	120
173	SYNTH SET 1	-	25	120
174	SYNTH SET 2	-	30	120
175	JAZZ SET	-	32	120
176	BRUSH SET	-	40	120
177	ORCHESTRA SET	-	48	120

## Перечень ритмов

①	②
«8 BEAT» [8-дольные]	
000	«8 BEAT 1» [8-дольный 1]
001	«8 BEAT 2»
002	«8 BEAT 3»
003	«8 BEAT POP 1» [8-дольная поп-музыка]
004	«8 BEAT POP 2»
005	«60'S SOUL» [Соул 60-х]
006	«8 BEAT DANCE» [8-дольная танцевальная музыка]
007	«POP ROCK 1» [Поп-рок 1]
«16 BEAT» [16-дольные]	
008	«16 BEAT 1» [16-дольный 1]
009	«16 BEAT 2»
010	«16 BEAT 3»
011	«SLOW 16 BEAT» [Медленный 16-дольный]
012	«16 BEAT SHUFFLE 1» [16-дольный шаффл 1]
013	«16 BEAT SHUFFLE 2»
014	«FUNK» [Фанк]
015	«LATIN FUSION» [Латинский фьюжн]
«POPS» [Поп-музыка]	
016	«POP 1» [Поп-музыка 1]
017	«POP 2»
018	«GUITAR POP» [Гитарная поп-музыка]
019	«SOUL» [Соул]
020	«POP SHUFFLE» [Поп-шаффл]
021	«SOUL POP» [Поп-соул]
022	«WORLD POP» [Мировая поп-музыка]
023	«MELLOW R&B» [Мягкий ритм-энд-блюз]
024	«60'S POP» [Поп-музыка 60-х]
025	«OLDIES POP» [Старая поп-музыка]
026	«POP WALTZ» [Поп-вальс]
«BALLAD» [Баллады]	
027	«8 BEAT BALLAD 1» [8-дольная баллада]
028	«8 BEAT BALLAD 2»
029	«16 BEAT BALLAD 1» [16-дольная баллада]
030	«16 BEAT BALLAD 2»
031	«16 BEAT BALLAD 3»
032	«6/8 BALLAD» [Баллада 6/8]
033	«ROCK BALLAD» [Рок-баллада]
034	«POP BALLAD» [Поп-баллада]
035	«OLDIES BALLAD» [Старая баллада]
036	«SERENADE» [Серенада]
«ROCK» [Рок-музыка]	
037	«ROCK 1» [Рок 1]
038	«ROCK 2»
039	«R&B» [Ритм-энд-блюз]
040	«SHUFFLE ROCK» [Шаффл-рок]
041	«60'S ROCK» [Рок 60-х годов]
042	«SHUFFLE BOOGIE» [Шаффл-буги]
043	«BLUES» [Блюз]
044	«TWIST» [Твист]
«DANCE» [Танцевальная музыка]	
045	«TRANCE» [Транс]
046	«RAVE» [Рейв]
047	«TECHNO» [Техно]
048	«HOUSE» [Хаус]
049	«LATIN HOUSE» [Латинский хаус]
050	«DANCE» [Танцевальная музыка]
051	«MODERN R&B» [Современный ритм-энд-блюз]
052	«HIP-HOP» [Хип-хоп]
053	«DANCE POP 1» [Танцевальная поп-музыка 1]
054	«DANCE POP 2»
055	«DISCO SOUL» [Диско-соул]
«JAZZ» [Джаз]	
056	«FAST BIG BAND» [Быстрый биг-бенд]
057	«MIDDLE BIG BAND» [Средний биг-бенд]
058	«JAZZ COMBO 1» [Небольшая джазовая асимблея 1]
059	«SWING» [Свинг]
060	«SLOW SWING» [Медленный свинг]
061	«MODERN JAZZ» [Современный джаз]
062	«FOX TROT» [Фокстрот]
063	«QUICKSTEP» [Квикстеп]
064	«JAZZ WALTZ» [Джаз-вальс]
«EUROPEAN» [Европейская музыка]	
065	«POLKA» [Поляка]
066	«POLKA FOX» [Поляка-фокс]
067	«POP POLKA» [Поп-поляка]
068	«MARCH 1» [Марш 1]
069	«GERMAN MARCH» [Немецкий марш]
070	«WALTZ 1» [Вальс 1]
071	«WALTZ 2»
072	«VIENNESE WALTZ» [Венский вальс]
073	«FRENCH WALTZ» [Французский вальс]

①	②
«LATIN/VARIOUS» [Латинская музыка/Разное]	
074	«BOSSA NOVA» [Босса nova]
075	«SAMBA» [Самба]
076	«MERENGUE» [Меренгу]
077	«CUMBIA» [Кумбия]
078	«CHA-CHA-CHA» [Ча-ча-ча]
079	«BEGUINE»
080	«BOLERO» [Болеро]
081	«MAMBO» [Мамбо]
082	«RHUMBA» [Румба]
083	«TANGO» [Танго]
084	«REGGAE» [Реггаи]
085	«SKA» [Ска]
086	«LATIN DISCO» [Латинское диско]
087	«BLUEGRASS» [Блюграсс]
088	«COUNTRY» [Кантри]
089	«COUNTRY SHUFFLE» [Кантри-шаффл]
090	«COUNTRY WALTZ» [Кантри-вальс]
091	«FAST GOSPEL» [Быстрый госпел]
092	«SLOW GOSPEL» [Медленный госпел]
093	«BROADWAY» [Бродвей]
094	«DIXIE» [Дикси]
095	«PASODOBLE» [Пасодобля]
096	«HAWAIIAN» [Гавайский]
097	«ADANI» [Адани]
098	«BALADI» [Баллада]
099	«SYMPHONY» [Симфония]
«FOR PIANO» [Для фортепиано]	
100	«PIANO BALLAD 1» [Баллада для фортепиано 1]
101	«PIANO BALLAD 2»
102	«PIANO BALLAD 3»
103	«EP BALLAD 1» [Баллада для электрического фортепиано 1]
104	«EP BALLAD 2»
105	«BLUES BALLAD» [Блюз-баллада]
106	«MELLOW JAZZ» [Мягкий джаз]
107	«JAZZ COMBO 2» [Небольшая джазовая асимблея 2]
108	«RAGTIME» [Рэгтайм]
109	«BOOGIE-WOOGIE» [Буги-вуги]
110	«ARPEGGIO 1» [Арpeggio 1]
111	«ARPEGGIO 2»
112	«ARPEGGIO 3»
113	«PIANO BALLAD 4» [Баллада для фортепиано 4]
114	«6/8 MARCH» [Марш 6/8]
115	«MARCH 3» [Марш 3]
116	«2 BEAT» [2-дольная]
117	«WALTZ 2» [Вальс 2]
118	«WALTZ 3»
119	«WALTZ 4»

### ПРИМЕЧАНИЕ

Ритмы с 110 по 119 состоят только из аккордового аккомпанемента, без звуков ударных инструментов. Эти ритмы звучат только при выборе режимов аккомпанемента «CASIO CHORD», «FINGERED» или «FULL RANGE CHORD». Если вы хотите использовать такой ритм, выберите режим «CASIO CHORD», «FINGERED» или «FULL RANGE CHORD», прежде чем исполнять аккорды.

# Таблица назначения клавишам клавиатуры тембров ударных инструментов

Символ «←» означает тот же звук, что и в стандартном наборе I.

Key/ Note number	STANDARD SET 1	STANDARD SET 2	ROOM SET	POWER SET	DRUMS SET LIST				BRUSH SET	ORCHESTRA SET
					ELEC. SET	SYNTH SET 1	SYNTH SET 2	JAZZ SET		
C1 0	METRONOME CLCK									
C1 1	CP-11 METRONOME BELL									
D-1 2	METRONOME CLCK									
E1 4	E1-13 METRONOME BELL									
F-1 5										
G-1 7	F6-18 LOW TOM 2b									
G-1 8	Al-18 MID TOM 2b									
A-1 9	LOW TOM 1b									
B-1 11	H1-110 HIGH TOM 1b									
C0 12	CRASH CYMBAL 1a									
C0 13	CRASH CYMBAL 1b									
D0 14	CRASH CYMBAL 1c									
E0 15	CRASH CYMBAL 2a									
E0 16	CRASH CYMBAL 2b									
F0 17	CRASH CYMBAL 2c									
G0 18	RF6-18 RESE CYMBAL 1a									
G0 19	RF6-18 RESE CYMBAL 1c									
A0 21	RF6-18 RESE CYMBAL 2a									
B0 22	RF6-18 RESE CYMBAL 2b									
B0 23	RF6-18 RESE CYMBAL 2c									
C1 24										
D1 26	CB1 25									
E1 27	HIGH O									CLOSED HI-HAT
E1 28	SLAP									PEDAL HI-HAT
F1 29	SCRATCH PULSH									OPEN HI-HAT
F1 30	SCRATCH PULL									RISE CYMBAL 1
G1 31	STICKS									
A1 32	SQUARE CLCK									
B1 33	METRONOME CLCK									
CB 34	STANDARD KICK 1	STANDARD KICK 1	ROOM KICK 1	POWER KICK 1	ELEC KICK 1	SYNTH 1 KICK 1	SYNTH 2 KICK 1	JAZZ KICK 1		CONCERT KICK 1
CC 36	STANDARD KICK 2	STANDARD KICK 2	ROOM KICK 2	POWER KICK 2	ELEC KICK 2	SYNTH 1 KICK 2	SYNTH 2 KICK 2	JAZZ KICK 2		CONCERT KICK 2
CC 38	STANDARD SNARE 1	STANDARD SNARE 1	ROOM SNARE 1	POWER SNARE 1	ELEC SNARE 1	SYNTH 1 SNARE 1	SYNTH 2 SNARE 1	JAZZ SNARE 1	BRUSH SNARE 1	CONCERT SNARE 1
CC 39	HAND CLAP					SYNTH HAND CLAP				CONCERT SNARE 2
E2 40	STANDARD SNARE 2	STANDARD SNARE 2	ROOM SNARE 2	POWER SNARE 2	ELEC SNARE 2	SYNTH 1 SNARE 2	SYNTH 2 SNARE 2	JAZZ SNARE 2	BRUSH SWIRL	CONCERT SNARE 3
F2 41	LOW TOM 2	ROOM LOW TOM 2		POWER LOW TOM 2	ELEC LOW TOM 2	SYNTH 1 LOW TOM 2	SYNTH 2 LOW TOM 2			CONCERT SNARE 4
F2 42	CLOSED HI-HAT					SYNTH 1 OHH	SYNTH 2 OHH			TIPIANI IF
G2 43	LOW TOM 1	ROOM LOW TOM 1		POWER LOW TOM 1	ELEC LOW TOM 1	SYNTH 1 LOW TOM 1	SYNTH 2 LOW TOM 1			TIPIANI G
G2 44	PEDAL HI-HAT					SYNTH 1 PHH	SYNTH 2 PHH			TIPIANI W
A2 45	MID TOM 2	ROOM MID TOM 2		POWER MID TOM 2	ELEC MID TOM 2	SYNTH 1 MID TOM 2	SYNTH 2 MID TOM 2			TIPIANI A
B2 47	OPEN HI-HAT					SYNTH 1 OHH	SYNTH 2 OHH			TIPIANI B
CC 48	MID TOM 1	ROOM MID TOM 1		POWER MID TOM 1	ELEC MID TOM 1	SYNTH 1 MID TOM 1	SYNTH 2 MID TOM 1			TIPIANI B
CC 49	CRASH CYMBAL 1	ROOM HI TOM 2		POWER HI TOM 2	ELEC HI TOM 2	SYNTH 1 CYMBAL	SYNTH 2 CYMBAL 1			TIPIANI C
D3 50	HIGH TOM 1	ROOM HI TOM 1		POWER HI TOM 1	ELEC HI TOM 1	SYNTH 1 HI TOM 1	SYNTH 2 HI TOM 1			TIPIANI G
E3 51	RISE CYMBAL 1					SYNTH 1 RIDE	SYNTH 2 RIDE 1			TIPIANI G
E3 52	CHINESE CYMBAL					REVERSE CYMBAL				TIPIANI B
F3 53	RISE BELL									TIPIANI F
F3 54	TAMBOURINE					SYNTH 1 TAMBOURINE				
G3 55	SPRASH CYMBAL									
A3 56	COWBELL					SYNTH 1 COWBELL				
A3 57	CRASH CYMBAL 2						SYNTH 2 CYMBAL 2			CONCERT CYMBAL 2
B3 58	VIBRA SLAP									
B3 59	RISE CYMBAL 2						SYNTH 2 RIDE 2			CONCERT CYMBAL 1
C4 60										
C4 61	LOW BONGO									
D4 62	MUTE HIGH CONGA					SYNTH 1 HI TOM 2				
E4 63	OPEN HIGH CONGA					SYNTH 1 MID CONGA				
E4 64	LOW CONGA					SYNTH 1 LOW CONGA				
F4 65	HIGH TAMBALE									
F4 66	LOW TAMBALE									
G4 67	HIGH AGOGO									
A4 68	LOW AGOGO									
A4 69	CABASA									
B4 70	MARACAS					SYNTH 1 MARACAS				
B4 71	SHORT HI WHISTLE									
C5 72	LONG WHISTLE									
C5 73	SHORT GUIRO									
D5 74	LONG GUIRO									
E5 75	CLAVES					SYNTH 1 CLAVES				
E5 76	HIGH WOOD BLOCK									
F5 77	LOW WOOD BLOCK									
F5 78	MUTE GUICA									
G5 79	OPEN GUICA									
A5 80	MUTE TRIANGLE									
A5 81	OPEN TRIANGLE									
B5 82	SHAKER									
B5 83	JINGLE BELL									
C6 84	BELL TREE									
C6 85	CASTANETS									
D6 86	MUTE SURDO									
E6 87	OPEN SURDO									
E6 88	APPLAUSSE									
F6 89	APPLAUSEZ									
G6 91										
A6 92										
A6 93										
B6 95										
C7 96										
C7 97										
D7 98										
E7 99										
E7 100										
F7 101										
G7 102										
G7 103										
A7 104										
A7 105										
B7 107										
C9 108	STANDARD KICK 1a									
C9 109	STANDARD KICK 1b									
D9 110	STANDARD KICK 1c									
E9 111	STANDARD KICK 1d					SYNTH 1 KICK 1				
E9 112	STANDARD KICK 2a									
F8 113	STANDARD KICK 2b									
G8 114	STANDARD KICK 2c									
G8 115	STANDARD KICK 2d									
A8 116	STANDARD SNARE A									
A8 117	STANDARD SNARE B									
B8 119	STANDARD SNARE C									
C9 120	STANDARD SNARE D									
C9 121	CLOSED HI-HAT A									
D9 122	CLOSED HI-HAT B									
E9 124	PEDAL HI-HAT A									
F9 125	PEDAL HI-HAT B									
G9 127	OPEN HI-HAT A									
G9 128	OPEN HI-HAT B									

- «Bass Drum» [Большой (басовый) барабан]
- «Side Stick» [Малый барабан]
- «Acoustic Snare» [Обычный малый барабан]
- «Hand Clap» [Хлопки руками]
- «Electric Snare» [Электрический малый барабан]
- «Low Floor Tom» [Напольный тамтам низких тонов]
- «Closed Hi-Hat» [Закрытый хай-хэт]
- «High Floor Tom» [Напольный тамтам высоких тонов]
- «Pedal Hi-Hat» [Педальный хай-хэт]
- «Low Tom» [Тамтам низких тонов]
- «Open Hi-Hat» [Открытый хай-хэт]
- «Low-Mid Tom» [Тамтам средних и низких тонов]
- «High-Mid Tom» [Тамтам средних и высоких тонов]
- «Crash Cymbal 1» [Крэш-тарелки 1]
- «High Tom» [Тамтам высоких тонов]
- «Ride Cymbal 1» [Тарелки с рифленой поверхностью 1]
- «Chinese Cymbal» [Китайские тарелки]
- «Ride Bell» [Дорожный колокольчик]
- «Tambourine» [Бубен]
- «Splash Cymbal» [Сплэш-тарелки]
- «Cowbell» [Коровий колокольчик]
- «Crash Cymbal 2» [Крэш-тарелки 2]
- «Claves» [Ключи]
- «Ride Cymbal 2» [Тарелки с рифленой поверхностью 2]
- «High Bongo» [Бонго высоких тонов]
- «Low Bongo» [Бонго низких тонов]
- «Mute High Conga» [Приглушенный конга высоких тонов]
- «Open High Conga» [Открытый конга высоких тонов]
- «Low Conga» [Конга низких тонов]
- «High Timbale» [Литавры высоких тонов]
- «Low Timbale» [Литавры низких тонов]
- «High Agogo» [Клаксон высоких тонов]
- «Low Agogo» [Клаксон низких тонов]
- «Cabasa» [Кабаса]
- «Maracas» [Маракасы]
- «Voice Bass Drum» [Акустический басовый барабан]
- «Voice Snare» [Акустический малый барабан]
- «Voice Closed Hi-Hat» [Акустический закрытый хай-хэт]
- «Voice Open Hi-Hat» [Акустический открытый хай-хэт]

Таблица аппликатуры аккордов метода «FINGERED»

Имя аккорда	М	m	7	m7	dim7	M7	dim	m7b5
C								
C <sup>♯</sup> (D <sup>♭</sup> )								
D								
(D <sup>♯</sup> )/E <sup>♭</sup>								
E								
F								
F <sup>♯</sup> (G <sup>♭</sup> )								
G								
(G <sup>♯</sup> )/A <sup>♭</sup>								
A								
(A <sup>♯</sup> )/B <sup>♭</sup>								
B								

Имя аккорда	aug	sus4	7sus4	m sus4	mM7	7 <sup>♭</sup>	add9
C							
C <sup>♯</sup> (D <sup>♭</sup> )							
D							
(D <sup>♯</sup> )/E <sup>♭</sup>							
E							
F							
F <sup>♯</sup> (G <sup>♭</sup> )							
G							
(G <sup>♯</sup> )/A <sup>♭</sup>							
A							
(A <sup>♯</sup> )/B <sup>♭</sup>							
B							

Функция ...		Передаваемые	Распознаваемые	Пояснения
Основной канал	По умолчанию	1 – 16	1 – 16	
	Измененный	1 – 16	1 – 16	
Режим	По умолчанию	Mode 3 [Режим 3]	Mode 3 [Режим 3]	
	Сообщения	X	X	
Номер клавиши:	По умолчанию	21 – 108	0 – 127	*1: в зависимости от тембра
	Измененный	*****	0 – 127 *1	
Динамическая характеристика нажатия	«Note ON» [Нажатие клавиши]	○ 9nH V = 1 – 127	○ 9nH V = 1 – 127	**: нет зависимости
	«Note OFF» [Отпускание клавиши]	X 9nH V = 0	X 9nH V = 0, 8nH V = **	
«After Touch» [Послекасание]	Клавиши	X	X	
Изменение высоты тона	Каналы	X	○	
		X	○	
Сообщение «Control Change» [Изменение параметров управления]	0,32	○	○	Выбор банка
	1	X	○	Модуляция
	6,38	○	○	Ввод данных
	7	X	○	Уровень громкости
	10	X	○	Панорамирование
	11	X	○	Экспрессия
	16	X	○	Параметр DSP 0
	17	X	○	Параметр DSP 1
	18	X	○	Параметр DSP 2
	19	X	○	Параметр DSP 3
	64	○*2	○	Задержка
	66	○*2	○	Состануто
	67	○*2	○	Смягчение
	71	X	○	Резонанс
	72	X	○	Время затухания
	73	X	○	Время нарастания
	74	X	○	Яркость
	76	X	○	Степень вибрато
	77	X	○	Глубина вибрато
	78	X	○	Задержка вибрато
	80	X	○	Параметр DSP 4
81	X	○	Параметр DSP 5	
82	X	○	Параметр DSP 6	
83	X	○	Параметр DSP 7	
91	X	○	Передача сигнала эффекта реверберации	
93	X	○	Передача сигнала эффекта хору	
98, 99	X	○	NRPN LSB, MSB	
100, 101	○	○	RPN LSB, MSB	
120	X	○	Отключение всех звуков	
121	○	○	Установка по умолчанию всех настроек органов управления	
«PROGRAM CHANGE» [Изменение программы]	Реальный номер	○ 0-127	○ 0-127	
«System Exclusive» [Системное исключительное сообщение]		○	○	
«System Common» [Общесистемное сообщение]	Позиция мелодии	X	X	
	Выбор мелодии	X	X	
	Мелодия	X	X	
Реальное системное время	: Тактовая синхронизация	○	X	
	: Команды	○	X	
Вспомогательные сообщения	«Local ON/OFF» [Местное управление ВКЛ./ВЫКЛ.]	X	X	
	«All Notes OFF» [Отключение всех нот]	X	○	
	«Active Sense» [Активный контроль]	X	○	
	«Reset» [Перезагрузка]	X	X	
Пояснения	*2 В соответствии с положением педали			

Режим 1: OMNI ON, POLY [Общий режим для всех каналов включен], [Полифонический]

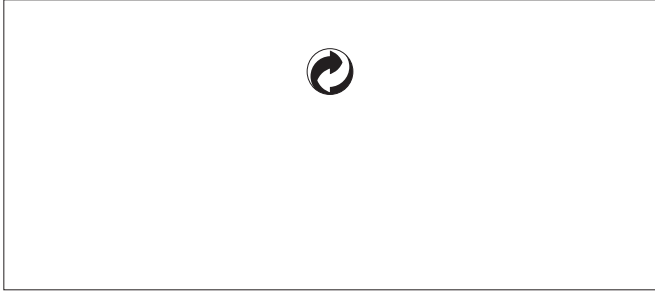
○ : Да

Режим 2: OMNI ON, MONO [Общий режим для всех каналов включен], [Одноголосый]

X : Нет

Режим 3: OMNI OFF, POLY [Общий режим для всех каналов выключен], [Полифонический]

Режим 4: OMNI OFF, MONO [Общий режим для всех каналов выключен], [Одноголосый]



**CASIO®**

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