

DIGITAL PIANO

YDP-S30

Руководство пользователя

■ Информацию о сборке подставки для клавиатуры см. на стр. 34-36 данного руководства.

SPECIAL MESSAGE SECTION

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). DO NOT connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

WARNING: Do not place this product in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. NOTE: The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.

This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by Yamaha. If a cart, etc., is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:

The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for long periods of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.

IMPORTANT: The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

Some Yamaha products may have benches and / or accessory mounting fixtures that are either supplied with the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured BEFORE using. Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

NOTICE:

Service charges incurred due to a lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

ENVIRONMENTAL ISSUES:

Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

Battery Notice:

This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

This product may also use "household" type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged.

When installing batteries, do not mix batteries with new, or with batteries of a different type. Batteries MUST be installed correctly. Mismatches or incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

Warning:

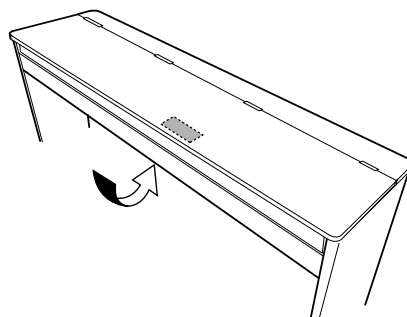
Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

Disposal Notice:

Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc. If your dealer is unable to assist you, please contact Yamaha directly.

NAME PLATE LOCATION:

The name plate is located on the bottom of the product. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.



Model

Serial No.

Purchase Date

PLEASE KEEP THIS MANUAL

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

* Храните это руководство в безопасном месте. Оно вам еще понадобится.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание серьезных травм и даже смерти от удара электрическим током, а также короткого замыкания, повреждения оборудования, пожара и других инцидентов всегда соблюдайте следующие меры безопасности:

Источник питания/адаптер переменного тока

- Используйте только напряжение, заданное для инструмента. Это напряжение указано на инструменте.
- Используйте только указанный адаптер (PA-5D, PA-150 или аналогичный, рекомендованный корпорацией Yamaha). Использование неправильного адаптера может привести к повреждению или перегреву инструмента.
- Периодически проверяйте вилку электроинструмента и удаляйте с нее грязь и пыль.
- Шнур адаптера переменного тока не должен находиться рядом с источниками тепла (нагревателями, радиаторами и др.). Не допускайте также чрезмерного сгибания и повреждения шнура, не ставьте на него тяжелые предметы и держите его в таком месте, где на него нельзя наступить, задеть ногой или что-нибудь по нему перекачать.

Не открывать

- Не открывайте инструмент и не пытайтесь разобрать или модифицировать его внутренние компоненты. В инструменте нет компонентов, которые должен обслуживать пользователь. При появлении неисправности немедленно прекратите эксплуатацию и обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

Бережь от воды

- Берегите инструмент от дождя, не используйте его рядом с водой, в условиях сырости и повышенной влажности; не ставьте на него емкости с жидкостью, которая может разлиться и попасть внутрь. В случае попадания жидкости, например воды, в инструмент немедленно отключите питание и отсоедините кабель питания от электросети. Затем обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.
- Никогда не вставляйте и не вынимайте вилку электроинструмента мокрыми руками.

Бережь от огня

- Не ставьте на инструмент горящие предметы, например свечи. Горящий предмет может упасть и вызвать пожар.

Внештатные ситуации

- В случае износа и повреждения шнура или вилки адаптера переменного тока, а также при внезапном исчезновении звука во время эксплуатации, при появлении необычного запаха и дыма немедленно отключите электропитание, выньте вилку адаптера из розетки и обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.



ВНИМАНИЕ!

Во избежание нанесения серьезных травм себе и окружающим, а также повреждения инструмента и другого имущества, помимо прочих всегда соблюдайте следующие основные меры безопасности:

Источник питания/адаптер переменного тока

- При отключении кабеля от инструмента или от электросети беритесь за вилку, а не за кабель.
- Когда инструмент не используется, а также во время грозы отключайте адаптер переменного тока.
- Не подключайте инструмент к одной электрической розетке с другими устройствами (например, через тройник). Это может привести к снижению качества звука или перегреву розетки.

Место установки

- Во избежание деформации панели и повреждения внутренних компонентов берегите инструмент от чрезмерной пыли и сильной вибрации и не используйте его при очень высокой или низкой температуре (например, на солнце, рядом с нагревателем или в машине в дневное время).
- Не используйте инструмент в непосредственной близости от телевизора, радиоприемника, стереооборудования, мобильного телефона и других электроприборов. В противном случае в инструменте, телевизоре или радиоприемнике могут возникнуть помехи.

- Во избежание случайного падения инструмента не оставляйте его в неустойчивом положении.
- Перед перемещением инструмента отсоедините подключенный к нему адаптер и другие кабели.
- Перед настройкой изделия убедитесь, что используемая электророзетка легко доступна. В случае возникновения каких-либо неполадок немедленно выключите инструмент и отключите его от электросети. Даже если питание выключено, изделие продолжает потреблять электроэнергию в минимальном количестве. Если изделие не используется в течение длительного времени, отключите шнур питания от электросети.
- Используйте только подставку, специально предназначенную для инструмента. Для крепления стойки или подставки используйте только винты, поставляемые в комплекте. В противном случае возможно повреждение внутренних компонентов и падение инструмента.

Подключение

- Перед подключением инструмента к другим электронным компонентам отключите их питание. Перед включением или отключением электронных компонентов установите минимальный уровень громкости. Убедитесь также в том, что на всех компонентах установлен минимальный уровень громкости, а во время игры на инструменте постепенно увеличьте громкость до нужной.

Обслуживание

- Для чистки инструмента пользуйтесь мягкой сухой тканью. Никогда не используйте пятновыводители, растворители, жидкие очистители или чистящие салфетки с пропиткой.

Меры безопасности при эксплуатации

- Следите, чтобы крышка клавиатуры не защемила вам пальцы, не вставляйте пальцы или руку в отверстия инструмента.
- Никогда не засовывайте и не роняйте бумагу, металлические и прочие предметы в отверстия на крышке, панели и клавиатуре. Если это случилось, немедленно выключите инструмент и выньте кабель питания из розетки. Затем обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.
- Не кладите на инструмент предметы из винила, пластмассы или резины: это может вызвать выцветание панели или клавиатуры.
- Не облокачивайтесь на инструмент, не ставьте на него тяжелые предметы и не прикладывайте слишком большой силы при использовании кнопками, выключателями и разъемами.
- Не следует долго работать с высоким или некомфортным уровнем громкости инструмента/устройства или наушников, так как это может привести к потере слуха. При ухудшении слуха или звоне в ушах обратитесь к врачу.

Корпорация Yamaha не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией или модификацией инструмента, а также за потерянные или испорченные данные.

Всегда выключайте инструмент, если не используете его.

Даже в тех случаях, когда выключатель питания находится в положении «STANDBY», инструмент продолжает в минимальных количествах потреблять электроэнергию. Если инструмент не используется длительное время, отключите адаптер переменного тока от розетки.

Сохранение данных

Сохранение и резервное копирование данных

- В результате неправильной эксплуатации или неисправности данные во внутренней памяти инструмента могут быть утеряны. Убедитесь в том, что важные данные сохранены на внешнем носителе через подключенный к инструменту компьютер (стр. 32).

Добро пожаловать

Благодарим за покупку цифрового пианино корпорации Yamaha! Внимательно прочитайте это руководство, чтобы в полной мере воспользоваться всеми передовыми и удобными функциями вашего нового цифрового пианино.

Мы также советуем держать это руководство в удобном месте для дальнейшего использования.

О руководстве пользователя

Руководство пользователя состоит из трех основных разделов: «Введение», «Справочные материалы» и «Приложение».

■ Введение (стр. 2)

С этим разделом следует ознакомиться в первую очередь.

■ Справочник (стр. 13):

Этот раздел содержит подробные сведения о настройке различных функций инструмента.

■ Приложение (стр. 39):

В этом разделе содержатся справочные материалы.

* Иллюстрации приведены в руководстве пользователя только в качестве примеров и на вашем инструменте могут быть другими.

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ

Этот продукт включает компьютерные программы и содержимое, авторские права на которые принадлежат корпорации Yamaha или право на использование которых получено по лицензии от других фирм. К таким материалам, защищенным авторскими правами, относятся, помимо прочего, все компьютерное программное обеспечение, файлы MIDI, данные WAVE и звукозаписи. Любое несанкционированное использование таких программ и содержимого, выходящее за рамки личного пользования, запрещено соответствующими законами. Любое нарушение авторских прав преследуется по закону. **НЕ СОЗДАВАЙТЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЙТЕ И НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ НЕЗАКОННЫЕ КОПИИ.**

Копирование программного обеспечения, имеющегося в продаже, разрешено только для личного использования.

Товарные знаки:

- Windows является зарегистрированным товарным знаком корпорации Microsoft®.
- Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Оглавление

Введение

SPECIAL MESSAGE SECTION	2
Добро пожаловать	5
О руководстве пользователя	5
Оглавление	6
Предметный указатель	7
Дополнительные принадлежности.....	8
Обслуживание	8
Функции.....	9
Прочтите перед использованием	
цифрового пианино	10
Включение питания	10
Крышка клавиатуры и пюпитр	11
Регулировка громкости.....	12
Использование наушников	12

Справочник

Компоненты.....	14
Прослушивание демонстрационных	
мелодий.....	15
Прослушивание 50 встроенных мелодий	
для фортепьяно.....	16
Прослушивание мелодий, загруженных	
с компьютера	17
Выбор и воспроизведение тембров	18
Выбор тембров.....	18
Использование педалей	19
Добавление к звуку вариаций – эффект	
реверберации.....	20
Наложение двух тембров (режим Dual)	21
Транспонирование	22
Тонкая настройка высоты звука	22
Использование метронома	23
Настройка чувствительности	
(чувствительность к силе нажатия)	24
Запись собственного исполнения	25
Воспроизведение записанных	
исполнительских данных	26
Удаление мелодии.....	26
Подключение MIDI-устройств	27
О MIDI.....	27
Возможности стандарта MIDI.....	27
Подключение цифрового пианино	
к компьютеру	28

Функции MIDI	29
Выбор канала передачи и приема	
MIDI-данных	29
Включение и выключение функции	
Local Control.....	29
Включение и отключение функции	
Program Change	30
Включение и отключение функции	
Control Change	30
Обмен данными мелодии между компьютером	
и цифровым пианино	31
Загрузка данных мелодии с компьютера	
на цифровое пианино.....	31
Передача данных мелодии с цифрового	
пианино на компьютер	32
Резервное копирование данных	
и инициализация настроек	32
Устранение неполадок.....	33
Дополнительные приспособления.....	33
Сборка подставки для клавиатуры.....	34
Предметный указатель.....	37

Приложение

Формат MIDI-данных	40
Таблица характеристик MIDI-интерфейса.....	44
Технические характеристики	46

Предметный указатель

Этот указатель поможет быстро найти страницу с информацией на нужную тему.

Прослушивание

Прослушивание демонстрационных мелодий с разными тембрами	«Прослушивание демонстрационных мелодий» на стр. 15
Прослушивание мелодий из списка «50 Greats for the Piano» (50 лучших мелодий для фортепьяно)	«Прослушивание 50 встроенных мелодий для фортепьяно» на стр. 16
Прослушивание записанного исполнения	«Воспроизведение записанных исполнительских данных» на стр. 26
Прослушивание мелодий, загруженных с компьютера	«Прослушивание мелодий, загруженных с компьютера» на стр. 17

Игра на клавиатуре

Использование трех педалей	«Использование педалей» на стр. 19
Транспонирование высоты звука клавиатуры вверх или вниз (в полутонах)	«Транспонирование» на стр. 22
Тонкая настройка высоты звука всего инструмента при игре на цифровом пианино в сопровождении других инструментов или музыки с компакт-диска	«Тонкая настройка высоты звука» на стр. 22
Настройка чувствительности клавиатуры к силе нажатия для изменения громкости	«Настройка чувствительности (чувствительность к силе нажатия)» на стр. 24

Изменение тембров

Просмотр списка тембров	«Выбор тембров» на стр. 18
Имитация концертного зала	«Добавление к звуку вариаций – эффект реверберации» на стр. 20
Сочетание двух тембров	«Наложение двух тембров (режим Dual)» на стр. 21

Упражнения

Игра в четком, устойчивом ритме	«Использование метронома» на стр. 23
---------------------------------------	--------------------------------------

Запись

Запись исполнения	«Запись собственного исполнения» на стр. 25
Удаление записанных песен	«Удаление мелодии» на стр. 26

Подключение инструмента к другим устройствам

Что такое MIDI?	«Подключение MIDI-устройств» на стр. 27
Подключение к компьютеру	«Подключение цифрового пианино к компьютеру» на стр. 28
Передача записи исполнения на компьютер	«Передача данных мелодии с цифрового пианино на компьютер» на стр. 32
Передача мелодий с компьютера на инструмент	«Загрузка данных мелодии с компьютера на цифровое пианино» на стр. 31

Сборка

Сборка и разборка инструмента	«Сборка подставки для клавиатуры» на стр. 34–36
-------------------------------------	---

Дополнительные принадлежности

- Коллекция партитур «50 greats for the Piano» (50 лучших мелодий для фортепьяно)
- Руководство пользователя
В этом руководстве содержатся подробные инструкции по работе с цифровым пианино.
- Краткое руководство по эксплуатации
- Адаптер питания переменного тока (Yamaha PA-5D, PA-150 или эквивалентный)*
* Может не входить в комплект поставки для вашего региона. Информацию уточните у регионального дилера Yamaha.

Обслуживание

Для чистки инструмента пользуйтесь мягкой сухой или слегка влажной (хорошо выжатой) тканью.

ВНИМАНИЕ!

Не используйте для очистки бензол, растворитель, стиральный порошок или химически обработанную ткань. Не ставьте на инструмент виниловые, пластмассовые и резиновые предметы.

В противном случае можно обесцветить или повредить панель и клавиатуру.

ВНИМАНИЕ!

Перед началом работы с инструментом прочитайте раздел «Меры безопасности» на стр. 3 – 4.

■ **Настройка звука**

В отличие от акустического фортепиано цифровое пианино не нуждается в настройке. Оно всегда прекрасно настроено.

■ **Транспортировка**

При переезде пианино можно перевозить вместе с другими вещами. Перемещать инструмент можно как в собранном, так и в разобранном виде.

Клавиатуру следует перевозить в горизонтальном положении. Не наклоняйте ее и не ставьте набок.

Не подвергайте инструмент чрезмерной вибрации или сильным ударами.

Функции

Цифровое Yamaha YDP-S30 поставляется со специальной клавиатурой «GHS (Graded Hammer Standard)», которая дает ощущение исполнения, как на настоящем концертном рояле.

Клавиатура GHS имитирует нажатие клавиши клавиатуры концертного рояля, при котором вес клавиш меняется от низкого к высокому в зависимости от их расположения на клавиатуре, обеспечивая прекрасную и естественную игру.

В источнике звука пианино YDP-S30 используется оригинальная технология генерации тона корпорации Yamaha – «AWM Stereo Sampling» для создания насыщенных музыкальных тембров.

В двух тембрах рояля «Grand Piano 1» и «Grand Piano 2» используются абсолютно новые сэмплы, записанные с полноразмерного концертного рояля. В тембре «Electric Piano 1» используется несколько сэмплов для различных скоростей нажатия (Dynamic Sampling – Динамическое сэмплирование), другими словами, в зависимости от скорости и силы нажатия на клавиши используются разные сэмплы.

Звук этого цифрового пианино гораздо больше похож на звук настоящего акустического фортепьяно.

[DEMO/SONG]

Прослушивание демонстрационных мелодий для каждого тембра и 50 встроенных мелодий (стр. 15).

[PIANO/VOICE]

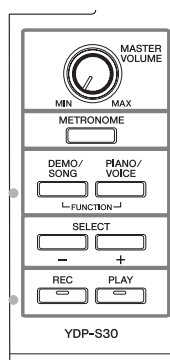
Выбор одного из 6 встроенных тембров, включая тембр Grand Piano 1 и Grand Piano 2 (стр. 18). Можно смешивать два тембра (стр. 21) или выбрать различные эффекты реверберации (стр. 20).

[REC]

Запись собственного исполнения (стр. 25).

[PLAY]

Воспроизведение записанного (стр. 26).



[MASTER VOLUME]

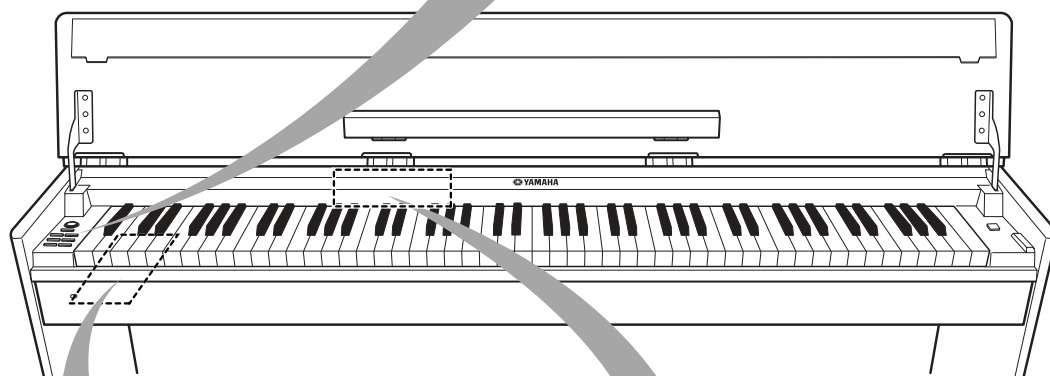
Регулировка громкости звука с помощью диска (стр. 12).

[METRONOME]

Управление функциями метронома (стр. 23).

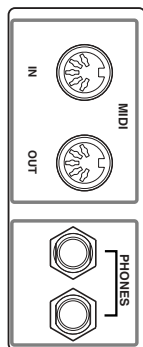
[SELECT +/-]

Выбор демонстрационной мелодии для каждого тембра или одной из 50 встроенных мелодий (стр. 15 и 16). Можно также выбрать другой тембр, когда воспроизведение мелодии остановлено.



[DC-IN 12V]

Разъем для подключения адаптера переменного тока (см. стр. 12).



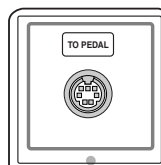
Спереди

MIDI [IN/OUT]

Подключив к этому разъему MIDI-устройство, можно использовать различные MIDI-функции (стр. 27–28). (Подключение MIDI-инструментов – стр. 27.)

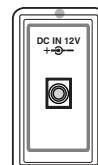
[PHONES]

Если вы не хотите, чтобы вас слышали во время игры, подключите стандартные стереонаушники (стр. 12).



[PEDAL]

Подсоедините кабель педали (стр. 34).



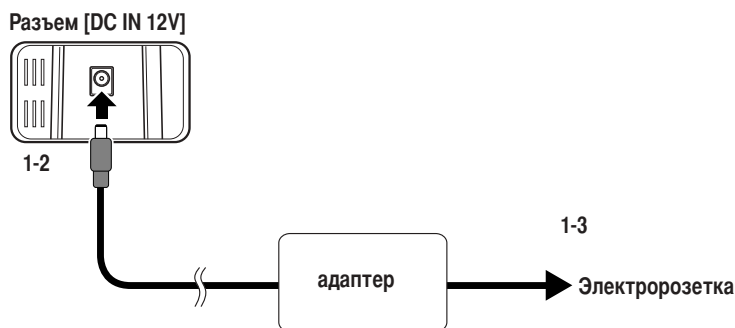
Вид разъемов [DC-IN 12V] и [PEDAL] указан на задней панели инструмента.

Прочтите перед использованием цифрового пианино

Включение питания

1. Подсоедините адаптер питания.

- 1-1 Убедитесь, что кнопка **[STANDBY/ON]** находится в положении **STANDBY** (ОЖИДАНИЕ).
- 1-2 Вставьте разъем постоянного тока адаптера питания в гнездо **[DC IN 12V]**.
- 1-3 Вставьте разъем переменного тока адаптера питания в розетку электросети.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте только указанный тип блока питания (PA-5D, PA-150 или равноценный, рекомендованный к применению корпорацией Yamaha). При использовании других блоков питания можно нанести непоправимый вред как самому блоку, так и инструменту.

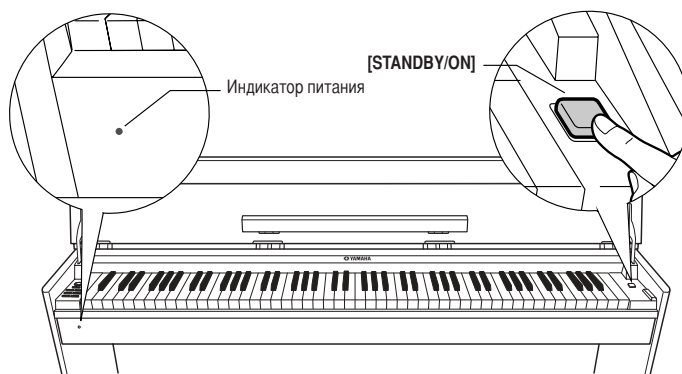
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если инструмент не используется, а также во время грозы блок питания переменного тока необходимо отключать.

2. Включение питания

Нажмите кнопку **[STANDBY/ON]**.

- Загорится индикатор питания, расположенный в левой части клавиатуры.



Чтобы выключить питание, еще раз нажмите кнопку **[STANDBY/ON]**.

- Индикатор питания погаснет.

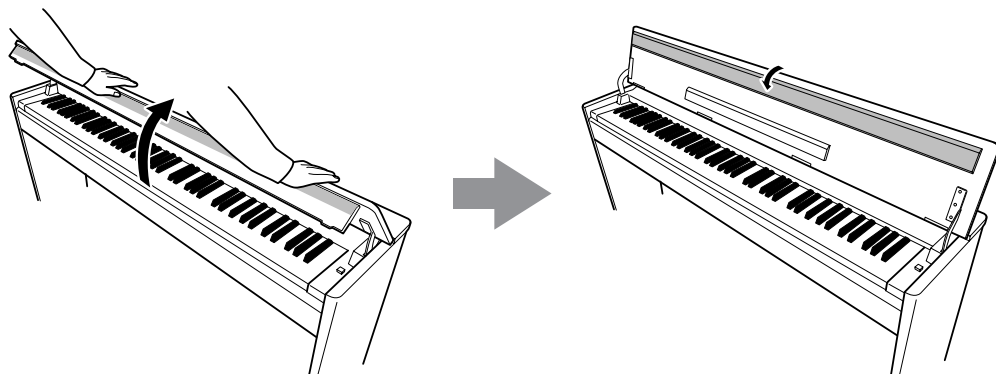
⚠ ВНИМАНИЕ!

Даже в тех случаях, когда кнопка питания находится в положении «STANDBY», инструмент продолжает в минимальных количествах потреблять электроэнергию. Если синтезатор не используется в течение длительного времени, убедитесь, что адаптер переменного тока отключен от розетки.

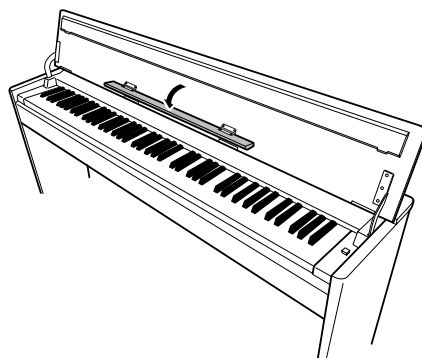
Крышка клавиатуры и пюпитр

Как открыть крышку клавиатуры

1. Придерживая крышку клавиатуры за края двумя руками, откройте ее.
2. Сложите крышку передней панели.

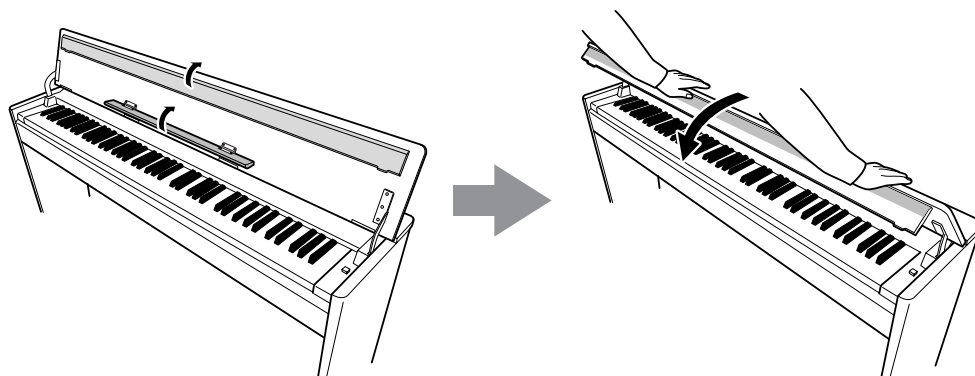


3. Разложите пюпитр.



Как закрыть крышку клавиатуры

1. Сложите пюпитр.
2. Разложите крышку передней панели.
3. Придерживая крышку клавиатуры двумя руками, медленно закройте ее.

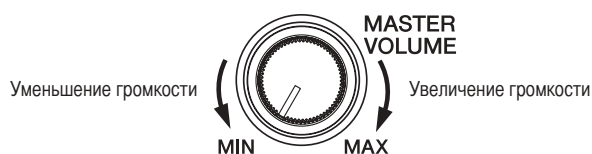


ВНИМАНИЕ!

Перед закрытием крышки клавиатуры необходимо сложить пюпитр и разложить крышку передней панели.

Регулировка громкости

Начав игру, установите оптимальную громкость регулятором **[MASTER VOLUME]**.



ВНИМАНИЕ!

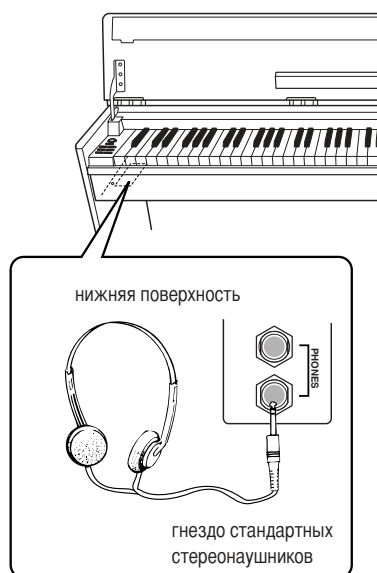
Не используйте это пианино при высоком уровне громкости длительное время. Это может привести к ухудшению слуха.

Использование наушников

Подсоедините наушники к одному из разъемов **[PHONES]**.

На инструменте есть два разъема **[PHONES]**.

Можно подсоединить два комплекта стандартных стереонаушников. (Если используется один комплект наушников, его можно подсоединить к любому разъему.)

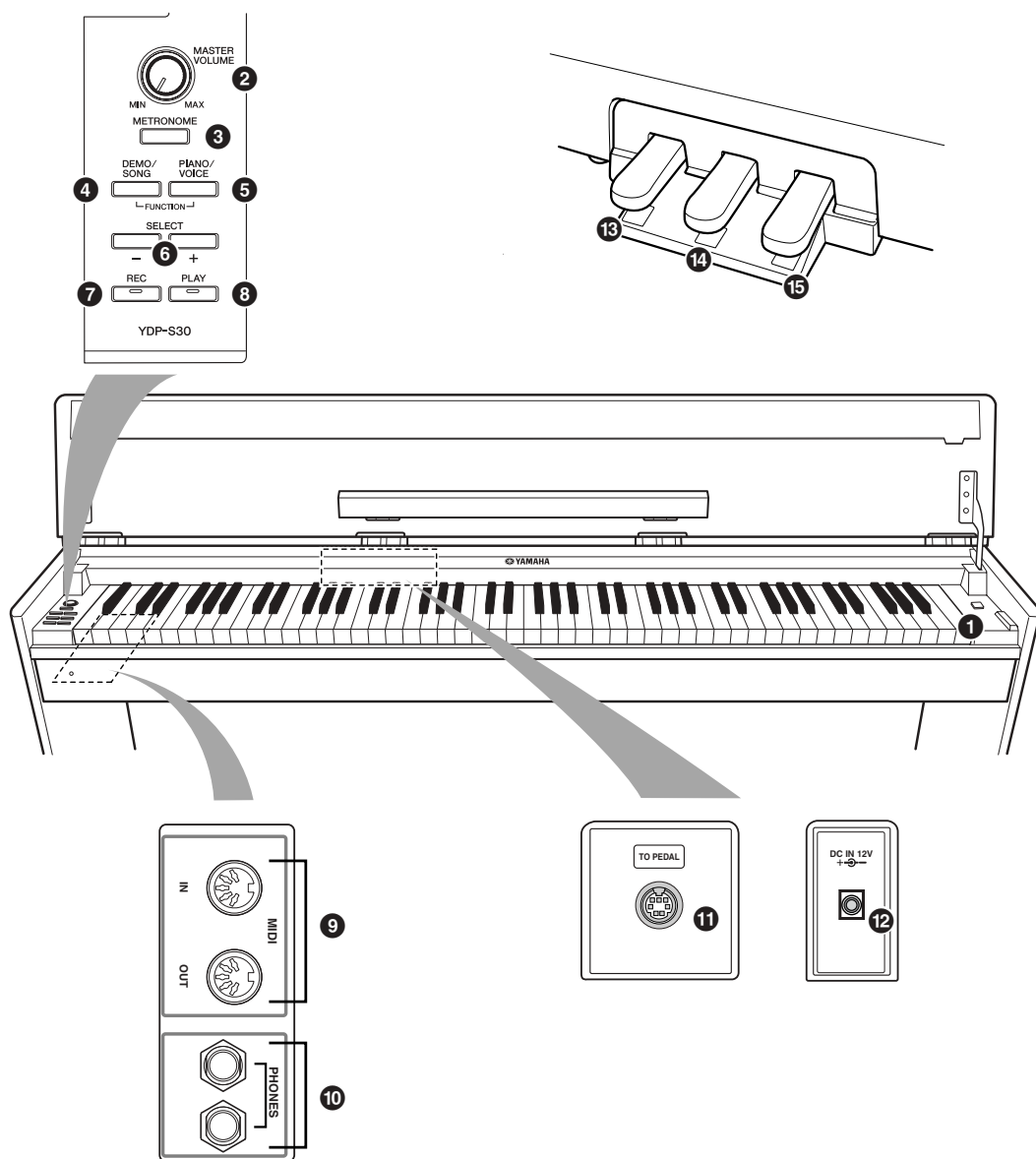


Справочник

Раздел содержит подробные сведения о настройке различных функций инструмента.

Компоненты	14	Обмен данными мелодии между компьютером и цифровым пианино	31
Прослушивание демонстрационных мелодий.....	15	Загрузка данных мелодии с компьютера на цифровое пианино	31
Прослушивание 50 встроенных мелодий для фортепьяно	16	Передача данных мелодии с цифрового пианино на компьютер	32
Прослушивание мелодий, загруженных с компьютера.....	17	Резервное копирование данных и инициализация настроек.....	32
Выбор и воспроизведение тембров	18	Устранение неполадок	33
Выбор тембров.....	18	Сборка подставки для клавиатуры	34
Использование педалей	19	Предметный указатель	37
Добавление к звуку вариаций – эффект реверберации.....	20		
Наложение двух тембров (режим Dual).....	21		
Транспонирование	22		
Тонкая настройка высоты звука	22		
Использование метронома	23		
Настройка чувствительности (чувствительность к силе нажатия)	24		
Запись собственного исполнения	25		
Воспроизведение записанных исполнительских данных	26		
Удаление мелодии	26		
Подключение MIDI-устройств	27		
О MIDI	27		
Возможности стандарта MIDI	27		
Подключение цифрового пианино к компьютеру....	28		
Функции MIDI.....	29		
Выбор канала передачи и приема MIDI-данных ..	29		
Включение и выключение функции Local Control	29		
Включение и отключение функции Program Change.....	30		
Включение и отключение функции Control Change	30		

Компоненты



① [STANDBY/ON]	Стр.10
② [MASTER VOLUME]	Стр.12
③ [METRONOME]	Стр.23
④ [DEMO/SONG]	Стр.15
⑤ [PIANO/VOICE]	Стр.18–21
⑥ [SELECT -/+].	Стр.15, 16, 18
⑦ [REC]	Стр.25
⑧ [PLAY].....	Стр.25, 26

⑨ MIDI [IN]/[OUT]	Стр.27
⑩ [PHONES]	Стр.12
⑪ [PEDAL]	Стр.34
⑫ [DC-IN 12V]	Стр.12
⑬ Приглушение звука (левая педаль)	Стр.19
⑭ Состенуто (средняя педаль)	Стр.19
⑮ Демпферная (правая педаль).....	Стр.19

Прослушивание демонстрационных мелодий

Демонстрационные мелодии демонстрируют все тембры этого инструмента.

Действия

1. Включение питания.

(Если питание выключено.) Нажмите кнопку [STANDBY/ON]. Начав игру, установите оптимальную громкость регулятором [MASTER VOLUME].

2. Воспроизведение демонстрационной мелодии.

Нажмите кнопку [DEMO/SONG].

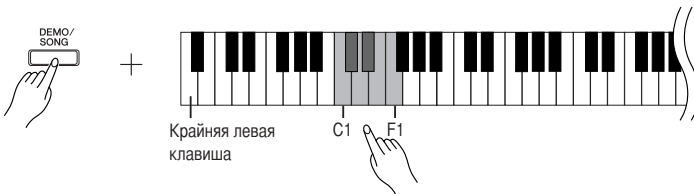
⇒ Демонстрационная мелодия начнет воспроизводиться для текущего тембра.

3. Выберите и воспроизведите демонстрационную мелодию.

Во время воспроизведения демонстрационной мелодии нажмите кнопку [SELECT +/-], чтобы выбрать и воспроизвести следующую демонстрационную мелодию.

Для выбора нужной мелодии из 6 демонстрационных, нажмите одну из клавиш C1–F1, удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG].

⇒ Начнет воспроизводиться выбранная демонстрационная мелодия. Начиная с выбранной мелодии воспроизведение демонстрационных мелодий продолжится в следующей последовательности: демонстрационные мелодии для других тембров, 50 встроенных мелодий для фортепьяно, а затем все мелодии, загруженные с компьютера. По завершении этой последовательности начнется воспроизведение первой демонстрационной мелодии и так далее, пока вы не остановите воспроизведение.



Демонстрационные мелодии

Для демонстрации каждого из 6 тембров предусмотрена своя собственная мелодия. См. «Выбор тембров» на стр. 18.

Перечисленные ниже демонстрационные мелодии являются аранжировками отрывков из оригинальных композиций.

Другие демонстрационные мелодии являются оригинальными композициями корпорации Yamaha (©2005 Yamaha Corporation).

Клавиша	Название тембра	Название	Композитор
C1	GrandPiano1	«Eintritt» Waldszenen Op.82	R. Schumann
D#1	Harpsichord	Gavotte	J.S. Bach

Регулировка громкости

Для настройки громкости используйте регулятор [MASTER VOLUME].

4. Прекращение демонстрации тембра.

Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку [DEMO/SONG].

Более подробная информация о характеристиках каждого тембра содержится в списке тембров на стр. 18.

Демонстрационные мелодии нельзя передавать через порт MIDI.

Прослушивание 50 встроенных мелодий для фортепьяно

В этом цифровом пианино представлены исполнительские данные 50 мелодий для фортепьяно, а также демонстрационные мелодии тембров. Можно просто прослушать эти мелодии. Можно также обратиться к прилагаемому сборнику «50 Greats for the Piano» (50 лучших мелодий для фортепьяно) с нотами для 50 встроенных мелодий.

Действия

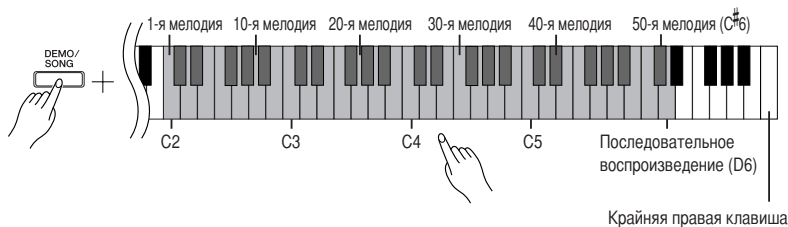
1. Выбор и воспроизведение встроенной мелодии для фортепьяно.

Номер каждой встроенной мелодии для фортепьяно присвоен клавишам C2–C#6.

Чтобы выбрать мелодию и начать ее воспроизведение, нажмите одну из клавиш C2–C#6, удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG].

⇒ Начнется воспроизведение выбранной мелодии для фортепьяно.

Чтобы последовательно воспроизвести все встроенные мелодии, нажмите клавишу D6, удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG].



Чтобы перейти к следующей мелодии для фортепьяно, нажмите кнопку [SELECT +/-].

Регулировка громкости

Для настройки громкости используйте регулятор [MASTER VOLUME].

2. Прекращение воспроизведения.

Чтобы остановить мелодию во время воспроизведения, нажмите кнопку [DEMO/SONG].

- Как продолжить воспроизведение других мелодий, описано выше в пункте 1.

Мелодия:

Для этого инструмента «мелодией» называются исполнительские данные. Это также относится к 50 встроенным мелодиям для фортепьяно.

Одновременно с воспроизведением встроенной мелодии можно играть на клавиатуре. Можно изменить тембр для клавиатуры.

При выборе и начале воспроизведения новой встроенной мелодии автоматически выбирается темп по умолчанию.

О том, как настроить темп воспроизведения встроенной мелодии, можно узнать на стр. 23.

Если выбрана другая мелодия (или другая мелодия выбрана во время воспроизведения последовательности мелодий), будет выбран соответствующий тип реверберации.

50 встроенных мелодий для фортепьяно нельзя передавать через порт MIDI.

Прослушивание мелодий, загруженных с компьютера

Можно передавать данные мелодий с компьютера на этот инструмент и воспроизводить эти мелодии.
(Подробные сведения о загрузке данных мелодий с компьютера см. на стр. 31.)

Действия

1. Выбор и воспроизведение мелодии.

Номера мелодий (с 1 по 10) присвоены клавишам D[#]6–C7 (см. рисунок ниже).

Чтобы выбрать мелодию и начать ее воспроизведение, нажмите одну из клавиш D[#]6–C7, удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG].

⇒ Начнется воспроизведение выбранной мелодии.



Настройка громкости

Для настройки громкости при прослушивании мелодий используйте регулятор [MASTER VOLUME].

2. Прекращение воспроизведения.

Воспроизведение автоматически заканчивается после завершения выбранной мелодии. Чтобы остановить мелодию во время воспроизведения, нажмите кнопку [DEMO/SONG].

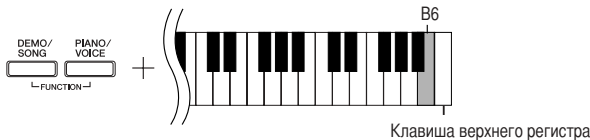
Выбор канала воспроизведения мелодии

Если в мелодии, загруженной с компьютера, используется тембр, который не поддерживается этим инструментом, первоначально присвоенный тембр может воспроизводиться неправильно. В этом случае можно получить более естественный звук, если переключить канал воспроизведения мелодии с «All» (Все) на «1 + 2».

Выбор всех каналов для воспроизведения мелодии

Удерживая нажатыми кнопки [DEMO/SONG] и [PIANO/VOICE], одновременно нажмите клавишу B6.

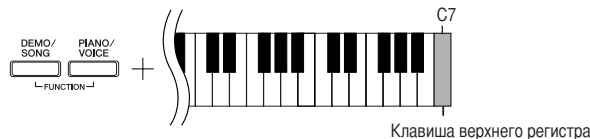
⇒ Звук будет воспроизводиться по всем каналам – с 1 по 16.



Выбор каналов 1 + 2 для воспроизведения мелодии

Удерживая нажатыми кнопки [DEMO/SONG] и [PIANO/VOICE], одновременно нажмите клавишу C7.

⇒ Звук будет воспроизводиться по каналам 1 + 2.



С компьютера можно загрузить до 10 мелодий или до 352 КБ данных.

Используя следующую таблицу, запишите названия мелодий, загруженных с компьютера.

Клавиша	Название мелодии
D [#] 6	
E6	
F6	
F [#] 6	
G6	
G [#] 6	
A6	
A [#] 6	
B6	
C7	

Выбор и воспроизведение тембров

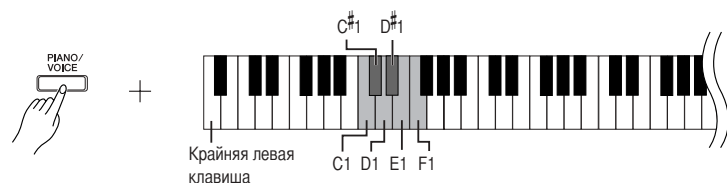
Выбор тембров

Действия

Чтобы выбрать тембр Grand Piano 1, нажмите и отпустите кнопку [PIANO/VOICE].

Чтобы выбрать тембр, нажмите одну из клавиш C1–F1, удерживая нажатой кнопку [PIANO/VOICE]. Для выбора другого тембра можно также нажать кнопку [PIANO/VOICE], а затем несколько раз – кнопку [SELECT +/-].

Для настройки громкости во время игры на клавишах поверните регулятор [MASTER VOLUME].



Клавиша	Название тембра	Описание
C1	Grand Piano 1	Записи сэмплов настоящего концертного рояля. Этот тембр превосходно подходит для исполнения классических произведений, а также композиций в других стилях, исполняемых на акустическом фортепьяно.
C#1	Grand Piano 2	Объемный и чистый звук фортепьяно с яркой реверберацией. Подходит для популярной музыки.
D1	E.Piano	Звук электрического пианино, создаваемый с помощью частотной модуляции. Подходит для популярной музыки.
D#1	Harpsichord	Инструмент для исполнения музыки барокко. Поскольку клавесин – это клавишно-щипковый инструмент, сила нажатия не влияет на воспроизведение.
E1	Church Organ	Типичный звук органа с регистрами 8 футов, 4 фута и 2 фута. Подходит для исполнения духовной музыки периода барокко.
F1	Strings	Объемный звук большого струнного ансамбля. Попробуйте соединить этот тембр с фортепиано в режиме DUAL.

Чтобы понять особенности различных тембров, можно прослушать демонстрационные мелодии для каждого из них (стр. 15).

Тембр:

Для этого устройства тембром называют тон или оттенок тона.

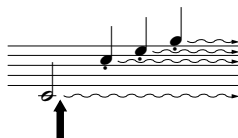
При автоматическом выборе тембра включаются наиболее подходящие для него тип и глубина (стр. 20) реверберации.

Использование педалей

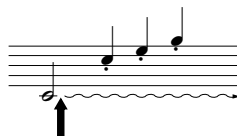
Демпферная (правая) педаль

Правая педаль выполняет функции селективной педали, так как с ее помощью можно продлить звучание определенных нот. Нажмите клавишу, нажмите правую педаль, затем отпустите клавишу. Нота будет звучать пока нажата правая педаль.

Правая педаль выполняет функции полупедали.



Пока нажата правая педаль, все проигрываемые ноты будут звучать дольше.



Если нажать среднюю педаль, когда нажата клавиша, нота будет звучать, пока вы не отпустите педаль.

Педаль sostenuto (средняя)

Если, в то время как нажата клавиша или аккорд, нажать среднюю педаль, ноты будут звучать, пока педаль не будет отпущена (как при нажатии правой педали), но все ноты, проигрываемые после этого, продлеваются не будут. Это, например, дает возможность продлить звучание аккорда, а следующие за ним ноты играть стаккато.

Приглушение звука (левая педаль)

Пока нажата левая педаль, громкость проигрываемых нот будет приглушена, а тембр слегка изменен. На ноты, которые в момент нажатия левой педали уже звучали, эта педаль не влияет.

Если правая педаль не работает, убедитесь, что шнур педали правильно подключен к основной части инструмента (стр. 34).

При игре фортепьяно с эффектом сустейна, может возникнуть необходимость слегка заглушить продленный звук. Для этого нужно отпустить педаль наполовину.

Тембры органа, струнных и хора продолжают звучать, пока нажата средняя педаль.

Добавление к звуку вариаций – эффект реверберации

Эта настройка позволяет выбирать различные эффекты цифровой реверберации, которые добавляют звуку глубину и выразительность, создавая реалистичную акустическую среду.

Действия

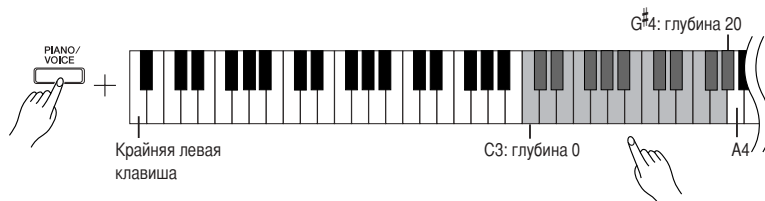
Чтобы выбрать тип реверберации, нажмите одну из клавиш C2–E2, удерживая нажатой кнопку **[PIANO/VOICE]**.



Клавиша	Тип реверберации	Описание
C2	Комната	Этот параметр добавляет звуку непрерывный эффект реверберации, сходный с акустической реверберацией, которую слышно в комнате.
C#2	Холл1	Чтобы звук реверберации был «шире», используйте параметр HALL 1. Этот эффект имитирует естественную реверберацию небольшого концертного зала.
D2	Холл2	Чтобы звук реверберации был действительно широким, используйте параметр HALL 2. Этот эффект имитирует естественную реверберацию большого концертного зала.
D#2	Сцена	Имитирует реверберацию сцены.
E2	Выкл.	Без эффекта.

Настройка глубины реверберации

Чтобы настроить глубину реверберации для выбранного тембра, нажмите одну из клавиш C3–G#4, удерживая нажатой кнопку **[PIANO/VOICE]**. Диапазон глубины – от 0 до 20.



Чем правее расположена нажимаемая клавиша, тем больше будет значение глубины реверберации.

Чтобы установить глубину реверберации, наиболее подходящую для выбранного тембра, нажмите клавишу A4, удерживая нажатой кнопку **[PIANO/VOICE]**.

Тип реверберации по умолчанию (включая значение «Выкл.») и параметры глубины различны для каждого тембра.

глубина 0: без эффекта

глубина 20: максимальная глубина реверберации

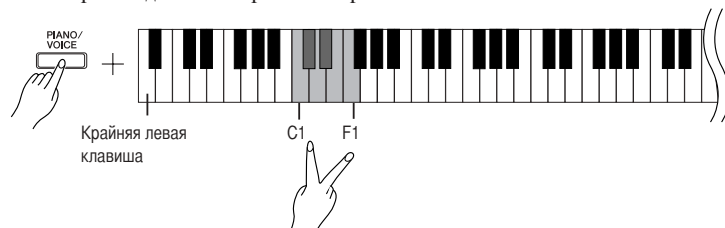
Наложение двух тембров (режим Dual)

Для создания более насыщенного и мягкого звука можно одновременно играть два тембра.

Действия

1. Включение режима Dual.

Чтобы выбрать два нужных тембра, одновременно нажмите две клавиши в диапазоне C1–F1, удерживая нажатой кнопку **[PIANO/VOICE]**. Можно также, удерживая нажатой кнопку **[PIANO/VOICE]**, нажать сначала одну клавишу, а потом другую. Сведения о тембрах, присвоенных клавишам, см. в «Выбор и воспроизведение тембров» на стр. 18.



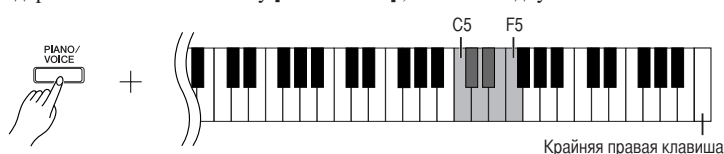
Тембр, присвоенный клавише с меньшим номером, становится тембром Voice 1, а тембр, присвоенный клавише с большим номером, становится тембром Voice 2.

В режиме Dual можно задать следующие настройки для тембров Voice 1 и Voice 2.

Установка октавы

Высоту тона можно смещать вверх и вниз с интервалом в октаву отдельно для тембров Voice 1 и Voice 2. В зависимости от комбинации тембров в режиме наложения звучание комбинации может улучшиться, если один из тембров транспонировать на октаву вверх или вниз.

Удерживая нажатой кнопку **[PIANO/VOICE]**, нажмите одну из клавиш C5–F5.

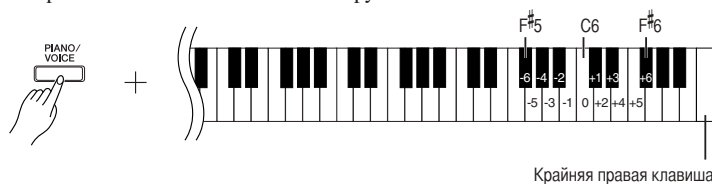


Клавиша C5: -1 (Voice 1), клавиша C[♯]5: 0 (Voice 1), клавиша D5: +1 (Voice 1),
Клавиша D[♯]5: -1 (Voice 2), клавиша E5: 0 (Voice 2), клавиша F5: +1 (Voice 2)

Установка баланса

Между двумя тембрами можно регулировать баланс громкости звука. Например, можно назначить один тембр основным, сделав его громче, а второй тембр – тише.

Удерживая нажатой кнопку **[PIANO/VOICE]**, нажмите одну из клавиш F[♯]5–F[♯]6. При установке значения 0 оба тембра в режиме Dual будут звучать одинаково. Значения меньше 0 увеличивают громкость тембра Voice 2 по отношению к тембру Voice 1, а значения больше 0 увеличивают громкость тембра Voice 1 по отношению к тембру Voice 2.



2. Выход из режима Dual и возврат в обычный режим игры.

Удерживая нажатой кнопку **[PIANO/VOICE]**, нажмите одну из клавиш C1–F1.

В режиме Dual нельзя выбрать один и тот же тембр для тембров Voice 1 и Voice 2.

Реверберация в режиме Dual

Приоритетным является тип реверберации, выбранный для тембра Voice 1. (Если реверберация для тембра Voice 1 отключена, то будет использоваться реверберация, присвоенная тембру Voice 2.) Параметр глубины реверберации (стр. 20) будет применяться только к тембру Voice 1.

Транспонирование

Функция транспонирования в цифровом пианино позволяет повышать или понижать высоту звука всей клавиатуры с интервалом равным полутону, максимально до шести полутонов. Это дает возможность легко подобрать высоту звука клавиатуры, соответствующую диапазону голоса певца или других инструментов. Например, если установить величину транспонирования на 5, то при нажатии на клавиатуре клавиши С («до») будет звучать нота F («фа»). Таким образом, можно играть мелодию так же, как в тональности до-мажор, а цифровое пианино транспонирует звук в тональность фа-мажор.

Действия

Удерживая нажатыми кнопки [DEMO/SONG] и [PIANO/VOICE], нажмите одну из клавиш F#2–F#3, чтобы установить нужный интервал транспонирования.



[DEMO/SONG] + [PIANO/VOICE] + клавиша C3:

Воспроизводится нормальная высота звука.

[DEMO/SONG] + [PIANO/VOICE] + клавиша B2 (белая клавиша слева от C3):

Транспонирует звук на один полутон вниз.

[DEMO/SONG] + [PIANO/VOICE] + клавиша B^b2 (первая черная клавиша слева от C3):

Транспонирует звук на целый тон вниз (на два полутона).

[DEMO/SONG] + [PIANO/VOICE] + клавиша F#2:

Транспонирует звук на шесть полутонов вниз.

[DEMO/SONG] + [PIANO/VOICE] + клавиша C#3 (черная клавиша справа от C3):

Транспонирует звук на один полутон вверх.

[DEMO/SONG] + [PIANO/VOICE] + клавиша D3 (первая белая клавиша справа от C3):

Транспонирует звук на целый тон вверх (на два полутона).

[DEMO/SONG] + [PIANO/VOICE] + клавиша F#3:

Транспонирует звук на шесть полутонов вверх.

Транспонирование:

Изменение тональности. На этом инструменте транспонирование изменяет высоту звука всей клавиатуры.

Тонкая настройка высоты звука

Можно настроить высоту звука всего инструмента. Эта функция полезна, если цифровое пианино играет в сопровождении других инструментов или музыки с компакт-диска.

Действия

Увеличение высоты звука (с шагом 0,2 Гц)

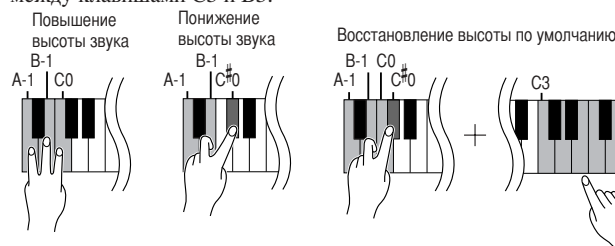
Нажмите и удерживайте клавиши A-1, B-1 и C0, затем нажмите клавиши C3–B3.

Уменьшение высоты звука (с шагом 0,2 Гц)

Нажмите и удерживайте клавиши A-1, B-1 и C#0, затем нажмите клавиши C3–B3.

Восстановление исходных значений высоты звука

Одновременно удерживайте клавиши A-1, B-1, C0 и C#0, нажмите любую клавишу между клавишами C3 и B3.



Диапазон значений: 427,0–453,0 Гц

Высота по умолчанию: 440,0 Гц

Гц (герц):

Герц – это единица измерения частоты звука, соответствующая числу колебаний звуковой волны в секунду.

Использование метронома

В цифровое пианино встроен метроном (устройство, задающее темп), который удобно использовать для упражнений.

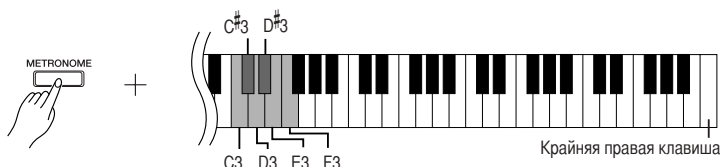
Действия

1. Запуск метронома

Чтобы включить метроном, нажмите кнопку **[METRONOME]**.

Установка частоты сигнала метронома

Удерживая кнопку **[METRONOME]**, нажмите одну из клавиш C3–F3.



Клавиша C3: без сильных долей такта, клавиша C#3: 2/4, клавиша D3: 3/4, клавиша D#3: 4/4, клавиша E3: 5/4, клавиша F3: 6/4

Регулировка темпа

Темп метронома и воспроизведения встроенной мелодии можно регулировать в диапазоне от 32 до 280 ударов в минуту.

Номера присвоены каждой из следующих клавиш.

Удерживая кнопку **[METRONOME]**, последовательно нажмите клавиши C4–A4, чтобы задать трехзначное число.

Вводите число начиная с самой левой цифры. Например, чтобы установить темп 95, последовательно нажмите клавиши C4 (0), A4 (9) и F4 (5).

Ускорение темпа на единицу.

Удерживая кнопку **[METRONOME]**, нажмите клавишу C#5.

Замедление темпа на единицу.

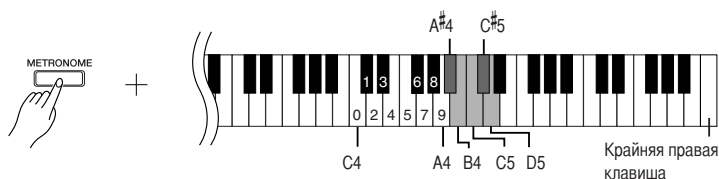
Удерживая кнопку **[METRONOME]**, нажмите клавишу B4.

Ускорение темпа с шагом десять.

Удерживая кнопку **[METRONOME]**, нажмите клавишу D5.

Замедление темпа с шагом десять.

Удерживая кнопку **[METRONOME]**, нажмите клавишу A#4.



Установка значения темпа по умолчанию.

Удерживая кнопку **[METRONOME]**, нажмите клавишу C5.

Регулировка громкости

Громкость метронома можно менять.

Чтобы задать громкость, нажмите одну из клавиш C1–G2, удерживая кнопку [METRONOME].



Чем правее расположена клавиша, тем выше громкость.

2. Остановка метронома

Метроном отключается нажатием кнопки [METRONOME].

Настройка чувствительности (чувствительность к силе нажатия)

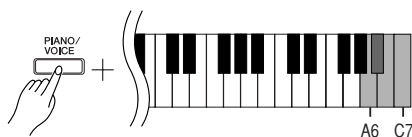
Можно настроить уровень громкости, который будет меняться в зависимости от того, насколько быстро или сильно вы нажимаете клавиши. Имеются следующие четыре варианта настройки.

- A6 Уровень громкости не меняется независимо от силы нажатия на клавиши.
- A#6 Уровень громкости меняется незначительно.
- B6 Это стандартная настройка чувствительности к силе нажатия. (Настройка по умолчанию.)
- C7 Уровень громкости меняется в очень широких пределах – от пианиссимо до фортиссимо, чтобы добавить динамическую и драматическую выразительность. Чтобы получить громкий звук, нужно сильно нажимать на клавиши.

Эта настройка отключена в некоторых тембрах, например в органных.

Действия

Чтобы выбрать нужную чувствительность к силе нажатия, нажмите одну из клавиш A6–C7, удерживая кнопку [PIANO/VOICE].



Запись собственного исполнения

Функция записи цифрового пианино позволяет записать собственное исполнение одной мелодии.

Записанное исполнение называется «мелодия пользователя».

Чтобы записать и воспроизвести собственное исполнение, следуйте указанным ниже действиям.

Аудиозапись и запись данных

В кассетном магнитофоне используется другой формат данных, чем в этом инструменте. На кассетной пленке записываются аудиосигналы. В отличие от этого цифровое пианино записывает информацию о воспроизводимых нотах и тембрах, а также длительность звучания и темп игры этих нот. Оно не записывает аудиосигналы. Когда на этом инструменте проигрывается записанное исполнение, внутренний тон-генератор воспроизводит звук в соответствии с записанной информацией.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Не удалите случайно записанные данные.

После записи исполнения на этом инструменте загорается индикатор кнопки [PLAY].

Если индикатор горит, при записи нового исполнения удаляются существующие записанные данные.

Действия

1. Выбор тембра и других настроек для записи.

Чтобы выбрать нужный тембр (тембры), нажмите одну из клавиш C1–F1, удерживая нажатой кнопку [PIANO/VOICE]. (См. стр. 18.)

При желании можно выбрать другие настройки, например настройки реверберации.

Для настройки громкости при прослушивании используйте регулятор [MASTER VOLUME]. Регулятор [MASTER VOLUME] можно также использовать для настройки громкости при воспроизведении.

2. Включение режима записи.

Нажмите кнопку [REC].



Загорится индикатор кнопки [REC].

Если хотите выйти из режима записи, еще раз нажмите кнопку [REC].

3. Начало записи.

Запись мелодии начнется сразу же, как только вы начнете игру.

Для начала записи можно также нажать кнопку [PLAY].

4. Остановка записи.

Нажмите кнопку [REC].

Нельзя включить режим записи во время воспроизведения демонстрационной мелодии.

Объем записи

«Объем записи» – это максимальный объем исполнительских данных, который можно записать. Объем записи этого инструмента составляет 65 КБ (примерно 11000 нот).

Изменение параметров записанной мелодии пользователя

Чтобы изменить параметры записанной мелодии пользователя, включите режим записи, измените нужные параметры и остановите запись, не играя на клавишах. Например, если нужно изменить тембр мелодии пользователя, нажмите кнопку [REC], чтобы войти в режим записи (см. действие 2), и выберите другой тембр (см. действие 1). Не играя на клавишах, нажмите кнопку [REC], чтобы остановить запись (см. действие 4).

⚠ ВНИМАНИЕ!

Не выключайте инструмент, пока идет запись данных во внутреннюю память (то есть, пока мигают индикаторы кнопок [REC] и [PLAY]). В противном случае все записанные данные, включая те, которые записываются в настоящий момент, будут утеряны.

Записанную мелодию пользователя можно сохранить на компьютере. Можно также загрузить мелодию пользователя с компьютера и воспроизвести ее на инструменте. (См. стр. 31.)

Воспроизведение записанных исполнительских данных

Действия

1. Запуск воспроизведения.

Нажмите кнопку [PLAY].



2. Остановка воспроизведения.

Когда заканчивается воспроизведение мелодии пользователя, инструмент автоматически возвращается в предыдущий режим.

Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку [PLAY].

Удаление мелодии

Операция удаления мелодии полностью стирает все данные записанной мелодии.

Действия

1. Включение режима записи.

Нажмите кнопку [REC].



Загорается индикатор на кнопке записи.

Если хотите выйти из режима записи, еще раз нажмите кнопку [REC].

2. Запуск очистки

Нажмите кнопку [PLAY], а затем нажмите кнопку [REC].

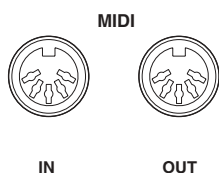
Подключение MIDI-устройств

В цифровом пианино имеются MIDI-разъемы. Функции MIDI предоставляют доступ к различным музыкальным жанрам.

О MIDI

MIDI (цифровой интерфейс для музыкальных инструментов) – это общепринятый стандартный формат обмена данными между электронными музыкальными инструментами.

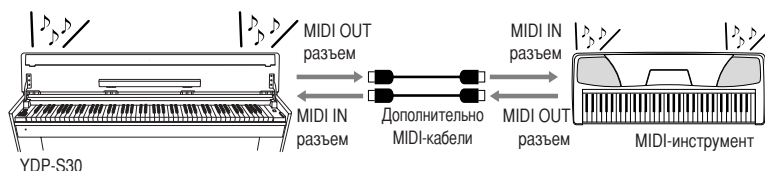
Подключение музыкальных инструментов, которые поддерживают стандарт MIDI, через MIDI-кабели позволяет переносить исполнительские данные и настройки с одного музыкального инструмента на другой. Используя стандарт MIDI, можно также добиться более эффектного звучания, чем при помощи только одного музыкального инструмента.



Возможности стандарта MIDI

Функции MIDI позволяют передавать исполнительские данные с одного MIDI-устройства на другое, загружать данные мелодии с компьютера на инструмент и передавать данные мелодии пользователя на компьютер.

● Передача и прием исполнительских данных с другого MIDI-устройства



Поскольку MIDI-данные, которые можно передавать и получать, зависят от типа MIDI-устройства, проверьте по таблице характеристик MIDI-интерфейса, какие данные и команды могут передавать и принимать используемые устройства. Таблицу характеристик MIDI-интерфейса для этого инструмента см. на стр. 44.

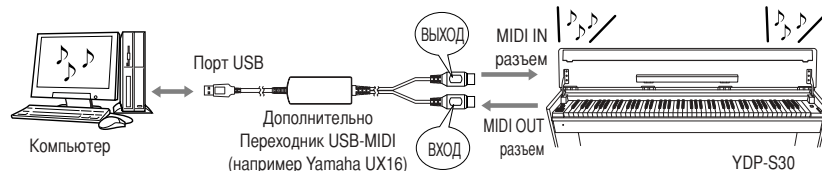
Для подключения MIDI-устройства понадобится соответствующий кабель MIDI. Кабель MIDI можно приобрести в музыкальном магазине.

Если подключение производится через очень длинный кабель MIDI, при передаче данных могут возникнуть ошибки. Используйте кабель MIDI длиной не более 15 м.

Перед подключением MIDI-устройства выключите как цифровое пианино, так и соответствующее устройство. После подключения включите сначала MIDI-устройство, а затем включите питание инструмента.

С цифрового пианино нельзя передавать на другое MIDI-устройство демонстрационные мелодии и 50 встроенных мелодий.

● Передача и прием MIDI-данных с компьютера



Дополнительную информацию о передаче и приеме данных мелодии см. в разделе «Обмен данными мелодии между компьютером и цифровым пианино» на стр. 31.

Подключение цифрового пианино к компьютеру

Подключение цифрового пианино к компьютеру с помощью MIDI-разъемов позволяет передавать MIDI-данные с пианино на компьютер и обратно.

Кроме того, с помощью установки на компьютер программы Musicsoft Downloader можно передавать мелодии с инструмента на компьютер и наоборот (стр. 31).

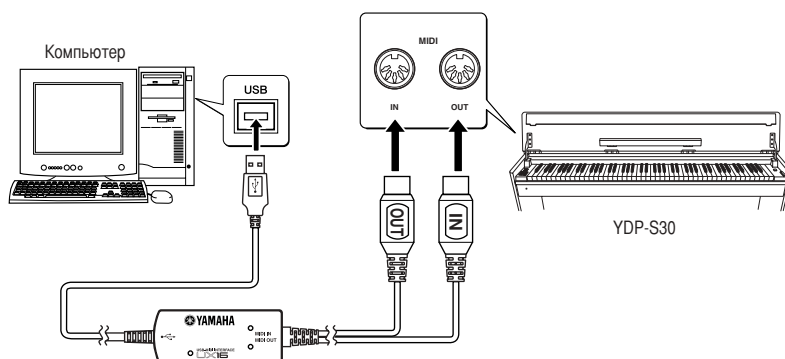
Если цифровое пианино используется для прослушивания, исполнительские данные с тембрами, которые отсутствуют на этом инструменте, будут искажаться.

Перед подключением цифрового пианино к персональному компьютеру отключите питание как компьютера, так и инструмента. Выполнив подключение, включите сначала компьютер, а затем цифровое пианино.

Пример подключения инструмента к USB-порту компьютера

Для подключения цифрового пианино через MIDI-разъемы к USB-порту компьютера используйте переходник USB-MIDI (например Yamaha UX16), не входящий в комплект поставки.

Чтобы управлять MIDI-инструментом с компьютера, на компьютер необходимо установить драйвер USB-MIDI. Драйвер USB-MIDI – это программное приложение, которое позволяет программе-секвенсору компьютера и подключенному MIDI-инструменту обмениваться MIDI-данными. Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя, которое поставляется с устройством с интерфейсом USB.



Подключение цифрового пианино к компьютеру с помощью интерфейса USB-MIDI

Выключите питание цифрового пианино. Подключите разъем кабеля MIDI OUT переходника USB-MIDI к гнезду MIDI IN цифрового пианино, а разъем того же переходника MIDI IN к гнезду MIDI OUT инструмента.

Подключение цифрового пианино к компьютеру выполнено.

Включите питание этого инструмента и попытайтесь передать MIDI-данные на компьютер или получить их с компьютера.

Дополнительную информацию об интерфейсе YAMAHA UX16 см. в документе «Руководство пользователя», который поставляется с UX16.

Чтобы обмениваться MIDI-данными между компьютером и цифровым пианино, необходимо установить на компьютер соответствующее программное обеспечение.

Функции MIDI

Можно проводить настройку параметров MIDI-интерфейса.

Выбор канала передачи и приема MIDI-данных

При настройке управления MIDI-интерфейсом для успешной передачи данных необходимо привести в соответствие MIDI-каналы передающего и принимающего оборудования.

С помощью этого параметра можно указать канал, по которому цифровое пианино будет передавать или принимать MIDI-данные.

Действия

Настройка передающего канала

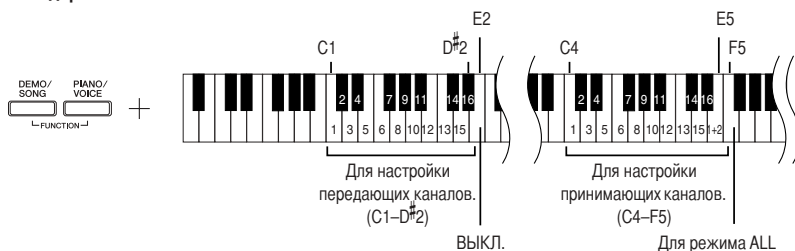
Удерживая нажатыми кнопки [DEMO/SONG] и [PIANO/VOICE], нажмите одну из клавиш C1–E2.

Стандартное значение: канал 1

Настройка принимающего канала

Удерживая нажатыми кнопки [DEMO/SONG] и [PIANO/VOICE], нажмите одну из клавиш C4–F5.

Стандартное значение: ALL

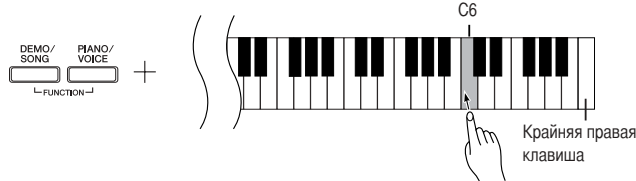


Включение и выключение функции Local Control

Функция Local Control означает управление встроенным тон-генератором с клавиатуры, что позволяет проигрывать встроенные тембры непосредственно на клавиатуре. Это возможно, если функция Local Control включена, поскольку внутренний тон-генератор управляется локально, с клавиатуры инструмента. Однако функцию Local Control можно отключить, чтобы на клавиатуре цифрового пианино невозможно было проигрывать встроенные тембры, но соответствующие MIDI-данные при игре на клавиатуре все равно передаются через разъем MIDI OUT. Одновременно с этим встроенный тон-генератор реагирует на MIDI-информацию, полученную через разъем MIDI IN.

Действия

Удерживая нажатыми кнопки [DEMO/SONG] и [PIANO/VOICE], нажмите клавишу C6. Попеременное нажатие клавиши C6 включает и отключает функцию Local Control.



В режиме наложения тембров данные тембра Voice 1 передаются по специально указанному каналу, а данные тембра Voice 2 передаются по каналу, номер которого больше номера этого канала. Если в этом режиме передающий канал установлен в положение OFF, данные не передаются.

ALL:

Доступен режим приема нескольких тембров (Multi-timbre). В этом режиме цифровое пианино принимает сигналы с подключенного MIDI-устройства по всем 16 каналам MIDI и воспроизводит данные мелодии в многоканальном режиме.

1+2:

Доступен режим приема «1+2». Он позволяет одновременно принимать данные только по каналам 1 и 2. Это дает возможность воспроизводить данные мелодии, полученные с компьютера или секвенсора, по каналам 1 и 2.

Изменение программы и другие сообщения, например, полученные от канала, не влияют на настройки панели этого инструмента или звучание нот, проигрываемых на клавиатуре.

Через MIDI-интерфейс нельзя передавать данные демонстрационных мелодий и 50 встроенных мелодий.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Если функция Local Control отключена, на клавиатуре нельзя играть встроенные тембры.

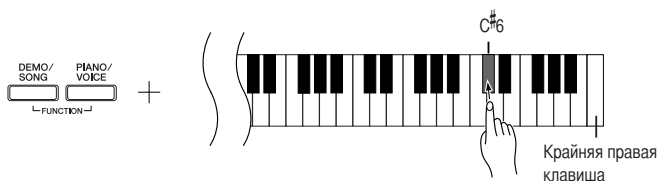
Включение и отключение функции Program Change

Обычно цифровое пианино реагирует на номера изменения MIDI-программы, полученные с внешней клавиатуры или с другого MIDI-устройства, выбирая для определенного канала тембр с соответствующим номером (тембр на клавиатуре не изменяется). Кроме того, цифровое пианино обычно передает номер изменения MIDI-программы каждый раз при выборе тембра. Это приводит к тому, что на внешнем MIDI-устройстве выбирается соответствующий номер тембра или программы, если это устройство настроено на прием номеров изменения программы MIDI и соответствующую реакцию.

При помощи этой функции можно запретить прием и передачу номеров изменения программы, чтобы выбранные на пианино тембры не влияли на внешнее MIDI-устройство.

Действия

Удерживая нажатыми кнопки **[DEMO/SONG]** и **[PIANO/VOICE]**, нажмите клавишу C#6. По переменное нажатие клавиши C#6 включает и отключает функцию Program Change.



Включение и отключение функции Control Change

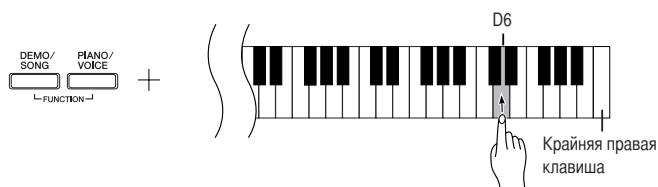
Под данными «MIDI Control Change» (Изменение параметров MIDI) имеется в виду MIDI-информация, которая относится к выразительным средствам исполнения (например, сведения об использовании правой педали).

Данные «MIDI Control Change» можно передавать с цифрового пианино, чтобы управлять работой подключенного MIDI-устройства. (Например, если нажать правую педаль этого инструмента, он передаст данные «MIDI Control Change».)

С другой стороны, исполнительские данные MIDI, полученные этим инструментом с подключенного MIDI-устройства, одновременно изменяются в соответствии с данными «MIDI Control Change», полученными с MIDI-устройства. (Однако тембр, которым вы в данный момент используете на пианино, не изменится в соответствии с данными «MIDI Control Change».) Возможность передавать и получать данные «MIDI Control Change» иногда оказывается очень полезной. Включите функцию Control Change, если она вам нужна. Выключите функцию Control Change, если предпочитаете не иметь такой возможности.

Действия

Удерживая нажатыми кнопки **[DEMO/SONG]** и **[PIANO/VOICE]**, нажмите клавишу D6. Попеременное нажатие клавиши D6 включает и отключает функцию Control Change.



Информацию о номерах изменения программы для всех тембров этого инструмента см. на стр. 40 в разделе «Формат MIDI-данных».

Дополнительную информацию об изменении параметров, которые можно использовать в этом инструменте, см. в разделе «Формат MIDI-данных» на стр. 40.

Обмен данными мелодии между компьютером и цифровым пианино

В дополнение к демонстрационным мелодиям и 50 встроенным мелодиям, которые хранятся на цифровом пианино, можно воспроизводить другие мелодии, загрузив их с подключенного компьютера.

Чтобы воспользоваться этой функцией, необходимо вначале загрузить приложение Musicsoft Downloader с веб-узла Yamaha по следующему URL-адресу, а затем установить его на компьютер.

<http://music.yamaha.com/download/>

● Системные требования для приложения Musicsoft Downloader

Для получения последней информации о поддерживаемых компьютерных системах посетите URL-адрес, приведенный выше.

- | | |
|---|---|
| • ОС | : Windows 98SE/Me/2000/XP Home Edition/XP Professional |
| • Процессор | : Intel® Pentium® или Celeron® частотой 233 МГц или выше (рекомендуется 500 МГц или выше) |
| • Память | : 64 МБ или больше (рекомендуется 256 МБ или больше) |
| • Свободное пространство на жестком диске | : 128 МБ или больше (рекомендуется 512 МБ или больше) |
| • Монитор | : 800 × 600 High Color (16 бит) |
| • Другое | : Microsoft® Internet Explorer® версия 5.5 или более поздняя |

Загрузка данных мелодии с компьютера на цифровое пианино

Можно загрузить данные мелодии с компьютера на цифровое пианино. Кроме того, после записи исполнения на этом инструменте и его сохранения на компьютере, эту запись можно опять загрузить на инструмент.

Цифровое пианино может читать MIDI-данные в формате «SMF Format 0». Однако, если данные содержат информацию для функций, которые не поддерживаются этим инструментом, он будет воспроизводить эти данные неправильно.

Дополнительную информацию о загрузке данных мелодии с компьютера на цифровое пианино см. в разделе «Transferring Data Between the Computer and Instrument (for unprotected data)» (Передача данных между компьютером и инструментом (для незащищенных данных)) в файле справки приложения Musicsoft Downloader.

● Требования к данным мелодии, загружаемым с компьютера на этот инструмент

- | | |
|-----------------------------|--|
| • Число мелодий | : до 10 мелодий плюс одна мелодия пользователя |
| • Максимальный объем данных | : всего 352 Кб |
| • Формат данных | : формат SMF Format 0 и 07YDP.BUP (мелодия пользователя) |

С веб-узла корпорации Yamaha можно бесплатно загрузить приложение Musicsoft Downloader.

SMF (стандартный файл MIDI)
Это файл популярного формата секвенции (для записи исполнительских данных). Его нередко называют «MIDI-файлом». Расширение этого файла – MID. Мелодию в формате SMF можно воспроизводить с помощью музыкальных программ или секвенсоров, которые поддерживают формат SMF. Этот инструмент также поддерживает формат SMF.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Не выключайте цифровое пианино и не отключайте его от сети во время передачи данных. В противном случае передающиеся данные не будут сохранены. Более того, в работе флэш-памяти может произойти сбой, который приведет к удалению данных из всей памяти при включении или выключении инструмента.

Помните, что индикаторы [REC] и [PLAY] загораются при использовании Musicsoft Downloader.

Перед использованием цифрового пианино закройте окно Musicsoft Downloader и выйдите из приложения.

Передача данных мелодии с цифрового пианино на компьютер

Musicsoft Downloader позволяет передавать мелодии пользователя с инструмента на компьютер. Дополнительную информацию о передаче данных мелодии с цифрового пианино на компьютер см. в разделе «Transferring Data Between the Computer and Instrument (for unprotected data)» (Передача данных между компьютером и инструментом (для незащищенных данных)) в файле справки приложения Musicsoft Downloader.

● Данные, которые можно переносить с цифрового пианино на компьютер

- Мелодия пользователя : 07YDP.BUP
- Данные мелодии (после загрузки с компьютера)

Резервное копирование данных и инициализация настроек

Резервное копирование во флэш-память

Во флэш-памяти инструмента хранятся следующие данные. Они сохраняются после выключения пианино.

Данные резервного копирования
Громкость метронома
Темп метронома
Чувствительность к силе нажатия
Настройка высоты звука
Записанные исполнительские данные (мелодия пользователя)

Инициализация настроек

Если инициализируются настройки, все данные, исключая мелодии, загруженные с компьютера, будут перезаписаны и установлены заводские настройки по умолчанию.

Удерживая нажатой клавишу C7 (крайнюю правую), включите питание инструмента.

⇒ Будет инициализировано резервное копирование всех данных.



⚠ ВНИМАНИЕ!

Не выключайте инструмент, пока инициализируются данные во внутренней памяти (то есть, пока мигают индикаторы кнопок [REC] и [PLAY]).

Если в цифровом пианино каким-то образом происходит сбой, выключите его и повторите процедуру инициализации.

Устранение неполадок

Проблема	Возможные причины и способы устранения
Цифровое пианино не включается.	Пианино неправильно подключено к розетке. Плотно вставьте вилку адаптера в розетку электросети и переходник адаптера в инструмент (стр. 10).
Слышен шум из динамиков или наушников.	Шум может быть следствием помех, вызванных использованием мобильного телефона в непосредственной близости от цифрового пианино. Отключите мобильный телефон или перенесите его подальше от инструмента.
Общий уровень громкости слишком низок, или звук отсутствует вообще.	• Выбрано слишком низкое значение для основной громкости. Установите нужную громкость при помощи регулятора [MASTER VOLUME]. • Убедитесь, что к разъему для наушников не подключены наушники. • Убедитесь, что включена функция Local Control (стр. 29).
Правая педаль не работает, или звук продлевается, даже если она не нажата.	Возможно, кабель педали подключен неправильно. Убедитесь, что кабель педали надежно вставлен в разъем [PEDAL] (стр. 34).

Дополнительные приспособления

Скамейка BC-100

Удобная скамейка, разработанная специально для цифровых пианино корпорации Yamaha.

UX16

Переходник USB-MIDI

HPF-150

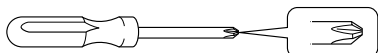
Наушники

Сборка подставки для клавиатуры

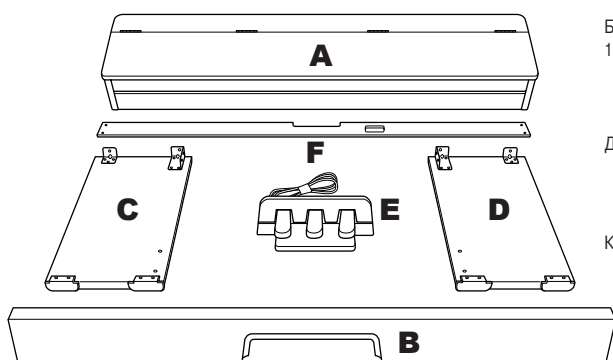
⚠ ВНИМАНИЕ!

- Будьте внимательны: не перепутайте компоненты и устанавливайте их в правильном порядке. Выполняйте сборку согласно следующей инструкции.
- Для сборки требуется не менее двух человек.
- Убедитесь в том, что используются винты указанного размера. При использовании винтов неправильного размера можно повредить инструмент.
- По завершении сборки каждого компонента затяните винты.
- Для разборки подставки выполните инструкцию в обратном порядке.

Приготовьте крестовую (+) отвертку.



Выньте все комплектующие из коробки. Убедитесь, что все указанные на рисунке комплектующие есть в наличии.



Блок питания переменного тока*,
1 шт.



Тонкие винты 5 x 20 мм, 4 шт.



Длинные винты 6 x 30 мм, 4 шт.



Держатели для кабелей, 5 шт.



Короткие винты 6 x 20 мм, 4 шт.



Уголки, 2 шт.

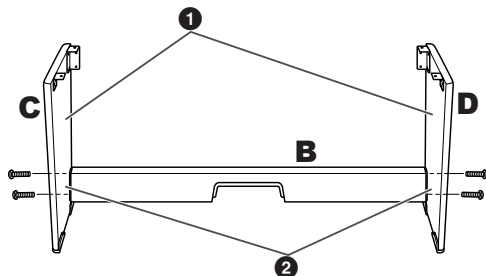


* Блок питания может не входить в комплект поставки или отличаться от изображенного на рисунке (в зависимости от страны). Свяжитесь с региональным дилером Yamaha.

1 Прикрепите компонент В к компонентам С и D.

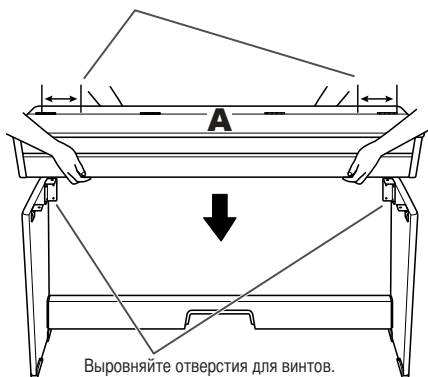
1-❶ Выровняйте компоненты С и D с краями компонента В.

1-❷ Прикрепите компоненты С и D к компоненту В, закрутив длинные винты (6 x 30 мм).



2 Установите компонент А.

При установке компонента А держите руки на расстоянии не менее 10 см от краев.

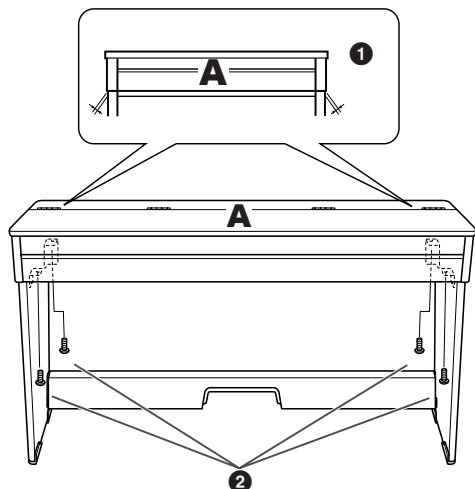


⚠ ВНИМАНИЕ!

- Будьте осторожны, не прищипите пальцы и не уроните устройство.
- Держите клавиатуру только так, как показано на рисунках в этом документе.

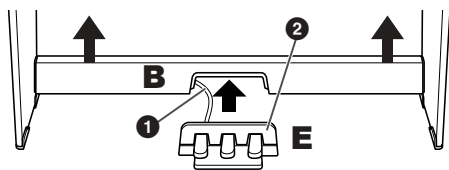
3 Закрепите компонент А.

- 3-1 Выровняйте компонент А так, чтобы при виде спереди его левый и правый края равномерно выступали за С и D.
- 3-2 Прикрепите компонент А, затянув четыре коротких винта (6 x 20 мм) в нижней части.

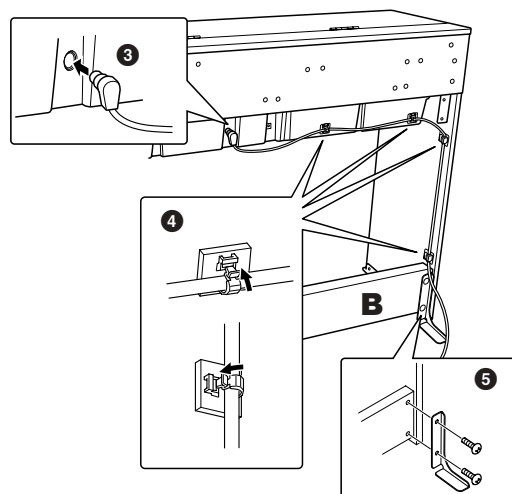


4 Прикрепите компонент Е.

- 4-1 Отвяжите и распрямите упакованный педальный кабель, затем протяните его через проем компонента В.
- 4-2 Поднимите компонент В и вставьте верхнюю часть компонента Е в проем компонента В, чтобы блок педали был надежно закреплен на компоненте В.



- 4-3 Вставьте разъем кабеля педалей в гнездо для педалей на задней панели.
- 4-4 Присоедините держатели для кабеля к задней панели, как показано на рисунке, и защелкните кабель в держателях.
- 4-5 Открутите винты с обоих краев компонента В, затем прикрепите уголки с помощью винтов.

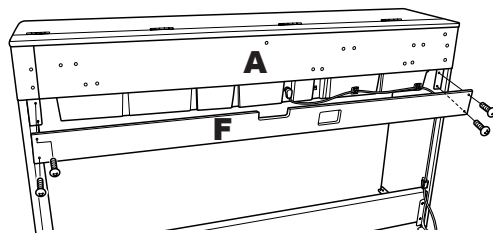


⚠ ВНИМАНИЕ!

- Если задняя часть инструмента не будет прилегать к стене, необходимо установить защищающие от падения держатели (уголки) на инструменте.
- Педали могут повредить напольное покрытие. Для защиты напольного покрытия положите коврик под педали.

5 Установите компонент F.

- 5-1 Прикрепите компонент F к задней части компонента А, как показано на рисунке.
- 5-2 Закрепите компонент F, затянув тонкие винты (5 x 20 мм).

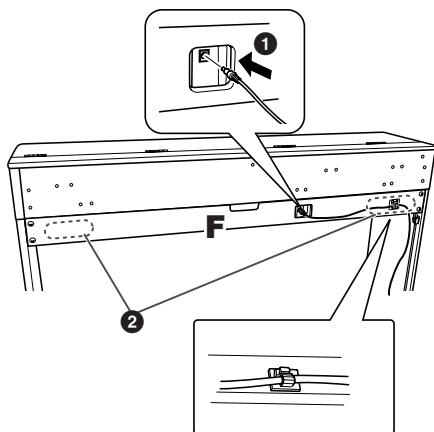


⚠ ВНИМАНИЕ!

Не повредите кабель при креплении компонента F.

6 Подсоедините адаптер переменного тока.

- 6-1** Вставьте штекер адаптера переменного тока в гнездо DC-IN 12V на задней панели.
- 6-2** Прикрепите держатель кабеля питания с правого (или левого) края (край, который ближе к розетке переменного тока) компонента F, затем защелкните кабель питания в держателе.



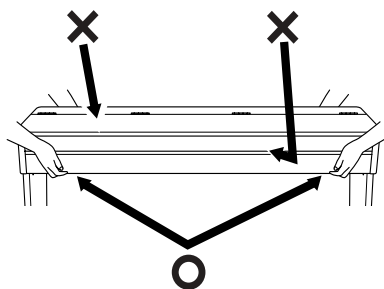
После сборки проверьте следующее.

- Не осталось ли «лишних» деталей?
→ Проверьте сборку и исправьте ошибки.
- Не мешает ли инструмент открывать двери и перемещать предметы?
→ Поставьте инструмент в удобное место.
- Не «болтается» ли инструмент, когда вы его трясете (об этом можно судить по скрипящему звуку)?
→ Затяните все винты.
- Плотно ли вставлены в разъемы кабели педали и питания?
→ Проверьте соединения.
- Если при игре на клавишах основной блок инструмента скрипит или покачивается, посмотрите схему сборки и затяните все винты.

⚠ ВНИМАНИЕ!

При перестановке инструмента после сборки всегда держите его за нижнюю часть и за ручки на задней панели.

Не беритесь за крышку клавиатуры или ее верхнюю часть. Неправильная переноска может привести к выходу инструмента из строя или к травме.



Предметный указатель

Цифры

50 встроенных мелодий для фортепьяно16

D

DEMO/SONG, кнопка 14, 15–17

Dual, режим21

M

MASTER VOLUME, регулятор12, 14

METRONOME, кнопка14, 23

MIDI [IN] [OUT], разъемы 14, 27, 28

MIDI, разъемы27, 28

MIDI-интерфейс27

MIDI-кабели27

Musicsoft Downloader, приложение31

P

PEDAL, разъем14

PHONES, разъемы12, 14

PIANO/VOICE, кнопка14, 18

PLAY, кнопка14, 26

R

REC, индикатор14, 25

S

SELECT –/+, кнопка14–16

STANDBY/ON10

STANDBY/ON, кнопка10, 14

U

UX1628

B

воспроизведение записанных
исполнительских данных26

встроенные мелодии → 50 встроенных мелодий
для фортепьяно16

Г

глубина реверберации20

громкость, метроном24

D

демпферная педаль 14, 19

дополнительные принадлежности8

З

запись собственного исполнения25

запуск и остановка воспроизведения
50 встроенных мелодий для фортепьяно16
демонстрационные мелодии15

И

инициализация настроек32

Л

левая педаль 14, 19

M

мелодия16

мелодия пользователя25

Н

наложение двух тембров (режим Dual)21

П

педаль19

педаль sostenuto 14, 19

передача данных мелодии31

подключение компьютера28

подставка для клавиатуры34–36

правая педаль 14, 19

P

реверберация20

С

сборка	34–36
средняя педаль	14, 19

Т

таблица характеристик MIDI-интерфейса	44
тембр	18
темп (метроном)	23
технические характеристики	46
транспонирование	22
транспортировка	8

У

устранение неполадок	33
----------------------------	----

Ф

формат MIDI-данных	40
--------------------------	----

Ч

чувствительность клавиш к силе нажатия	24
--	----

Приложение

В этом разделе содержатся справочные материалы.

Формат MIDI-данных	40
Таблица характеристик MIDI-интерфейса	44
Технические характеристики	46

Формат MIDI-данных

Если вы уже знакомы с MIDI-интерфейсом или управляете музыкальным оборудованием с помощью создаваемых компьютером MIDI-сообщений, то этот раздел поможет вам при работе с инструментом.

1. NOTE ON/OFF

Data format: [9nH] -> [kk] -> [vv]

9nH = Note ON/OFF event (n = channel number)
kk = Note number (Transmit: 09H ~ 78H = A-2 ~ C8 /
Receive: 00H ~ 7FH = C-2 ~ G8)
vv = Velocity (Key ON = 01H ~ 7FH, Key OFF = 00H)

Data format: [8nH] -> [kk] -> [vv] (reception only)

8nH = Note OFF event (n = channel number)
kk = Note number: 00H ~ 7FH = C-2 ~ G8)
vv = Velocity

2. CONTROL CHANGE

Data format: [BnH] -> [cc] -> [vv]

BnH = Control change (n = channel number)
cc = Control number
vv = Data Range

(1) Bank Select

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
00H	Bank Select MSB	00H:Normal
20H	Bank Select LSB	00H...7FH

Выбор банка не производится до получения следующего сообщения Program Change.

(2) Main Volume

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
07H	Volume MSB	00H...7FH

(3) Expression (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
0BH	Expression MSB	00H...7FH

(4) Damper

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
40H	Damper MSB	00H...7FH

(5) Sostenuto

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
42H	Sostenuto	00H-3FH:off, 40H-7FH:on

(6) Soft Pedal

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
43H	Soft Pedal	00H-3FH:off, 40H-7FH:on

(7) Effect1 Depth (Reverb Send Level)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
5BH	Effect1 Depth	00H...7FH

Adjusts the reverb send level.

(8) Effect4 Depth (Variation Effect Send Level)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
5EH	Effect4 Depth	00H...7FH

(9) RPN

	RPN	MSB
65H	RPN	LSB
64H	RPN	LSB
06H	Data Entry	MSB
26H	Data Entry	LSB
60H	Data	Increment
61H	Data	Decrement

* Parameters that are controllable with RPN

- Coarse Tune
- Fine Tune
- Pitch Bend Range

3. MODE MESSAGES

Data format: [BnH] -> [cc] -> [vv]

BnH = Control event (n = channel number)
cc = Control number
vv = Data Range

(1) All Sound Off

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
78H	All Sound Off	00H

(2) Reset All Controllers

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
79H	Reset All Controllers	00H

Resets controllers as follows.

Controller	Value
Expression	127 (max)
Damper Pedal	0 (off)
Sostenuto	0 (off)
Soft Pedal	0 (off)

(3) Local Control (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7AH	Local Control	00H (off), 7FH (on)

(4) All Notes Off

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7BH	All Notes Off	00H

ВЫКЛЮЧАЕТ все ВКЛЮЧЕННЫЕ ноты на указанном канале. Все ноты, удерживаемые средней или правой педалями, продолжают звучать, пока педаль не будет отпущена.

(5) Omni Off (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7CH	Omni Off	00H

Same processing as for All Notes Off.

(6) Omni On (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7DH	Omni On	00H

Same processing as for All Notes Off.

(7) Mono (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7EH	Mono	00H

Same processing as for All Sound Off.

(8) Poly (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7FH	Poly	00H

Действует так же, как для «All Sound Off» (Все звуки выключены).

- Когда функция Control Change выключена, сообщения об изменении элементов управления не будут передаваться или приниматься.
- Сообщения «Local on/off» (Функция Local вкл/выкл), «OMNI on/off» (Функция OMNI вкл/выкл) не передаются. (При передаче сообщения «All Note Off» (Все ноты выкл.) предоставляется соответствующий номер выключенной ноты.)
- При получении банка тембров MSB/LSB этот номер сохраняется во внутреннем буфере независимо от порядка получения, затем сохраненное значение используется для выбора соответствующего тембра при получении сообщения Program Change.
- Режим Poly всегда включен. Этот режим не изменяется при получении инструментом сообщения MONO/POLY (Монофония/полифония).

4. PROGRAM CHANGE

Data format: [CnH] -> [ppH]

CnH = Program event (n = channel number)

ppH = Program change number

P.C.#=Program Change number

YDP-S30	MSB	LSB	P.C.#
Grand Piano 1	0	122	1
Grand Piano 2	0	112	1
E.Piano	0	122	6
Harpsichord	0	122	7
Church Organ	0	123	20
Strings	0	122	49

- Когда получение сообщений об изменении программы ОТКЛЮЧЕНО, данные Program Change не передаются и не получаются.
- При назначении числа из диапазона 0-127 для функции Program Change укажите число на единицу меньше, чем число Program Change, указанное выше. Например, чтобы указать номер Program Change, необходимо указать значение 0 для Program Change.

5. Pitch Bend Change

[EnH] -> [ccH] -> [ddH]

ccH = LSB

ddH = MSB

6. SYSTEM REALTIME MESSAGES

[rrH]

F8H: Timing clock

FAH: Start

FCH: Stop

FEH: Active sensing

Data	Transmission	Reception
F8H	Transmitted every 96 clocks	Получение 96-сигнального темпа длительности звучания при установке для MIDI-синхронизации значения «External» (Внешняя).
FAH	Song start	Запуск мелодии Получение не выполняется, если для MIDI-синхронизации установлено значение «Internal» (Внутренняя).
FCH	Song stop	Останов мелодии Получение не выполняется, если для MIDI-синхронизации установлено значение «Internal» (Внутренняя).
FEH	Transmitted every 200 milliseconds	Если сигнал не передается через интерфейс MIDI в течение более 400 миллисекунд, аналогичная обработка будет применена к параметрам «All Sound Off», «All Notes Off» и «Reset All Controllers», как если бы получение этих сигналов выполнялось.

- Если при получении данных MIDI возникает ошибка, то для всех каналов отключаются эффекты Damper, Sostenuto и Soft, и появляется сообщение «All Note Off».

7. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Universal System Exclusive)

(1) Universal Realtime Message

Data format: [F0H] -> [7FH] -> [XnH] -> [04H] -> [01H] -> [IlH] -> [mmH] -> [F7H]

MIDI Master Volume

- Одновременно изменяет громкость всех каналов.
- При получении сообщения «MIDI master volume» изменяется только громкость принимающего канала MIDI, общая громкость инструмента не меняется.

F0H = Exclusive status

7FH = Universal Realtime

7FH = ID of target device

04H = Sub-ID #1=Device Control Message

01H = Sub-ID #2=Master Volume

//H = Volume LSB

mmH = Volume MSB

F7H = End of Exclusive

or

F0H = Exclusive status

7FH = Universal Realtime

XnH = When n is received n=0~F, whichever is received.

X = don't care

04H = Sub-ID #1=Device Control Message

01H = Sub-ID #2=Master Volume

//H = Volume LSB

mmH = Volume MSB

F7H = End of Exclusive

(2) Universal Non-Realtime Message (GM On)

General MIDI Mode On

Data format: [F0H] -> [7EH] -> [XnH] -> [09H] -> [01H] -> [F7H]

F0H = Exclusive status

7EH = Universal Non-Realtime

7FH = ID of target device

09H = Sub-ID #1=General MIDI Message

01H = Sub-ID #2=General MIDI On

F7H = End of Exclusive

or

F0H = Exclusive status

7EH = Universal Non-Realtime

XnH = When received, n=0~F.

X = don't care

09H = Sub-ID #1=General MIDI Message

01H = Sub-ID #2=General MIDI On

F7H = End of Exclusive

При получении сообщения «General MIDI mode ON» (Общий режим MIDI включен) в системе MIDI будут восстановлены установки по умолчанию.

Для обработки этого сообщения требуется примерно 50 мс, поэтому перед отправлением следующего сообщения следует подождать достаточное время.

8. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (XG Standard)

(1) XG Native Parameter Change

Data format: [F0H] -> [43H] -> [1nH] -> [4CH] -> [hhH] -> [mmH] -> [//H] -> [ddH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status
43H = YAMAHA ID
1nH = When received, n=0~F.
When transmitted, n=0.
4CH = Model ID of XG
hhH = Address High
mmH = Address Mid
//H = Address Low
ddH = Data
|
|
F7H = End of Exclusive

Объем данных должен соответствовать размеру параметра (2 или 4 байта).

При получении сообщения «XG System On» (Система XG включена) в системе MIDI будут восстановлены установки по умолчанию.

Для обработки этого сообщения требуется примерно 50 мс, поэтому перед отправлением следующего сообщения следует подождать достаточное время.

(2) XG Native Bulk Data (reception only)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [0nH] -> [4CH] -> [aaH] -> [bbH] -> [hhH] -> [mmH] -> [//H] -> [ddH] -> ... -> [ccH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status
43H = YAMAHA ID
0nH = When received, n=0~F.
When transmitted, n=0.
4CH = Model ID of XG
aaH = ByteCount
bbH = ByteCount
hhH = Address High
mmH = Address Mid
//H = Address Low
ddH = Data
| |
| |
ccH = Check sum
F7H = End of Exclusive

- При получении сообщения XG SYSTEM ON происходит повторная инициализация соответствующих параметров и значений Control Change. Подождите достаточное время (примерно 50 миллисекунд) до завершения обработки перед отправлением другого сообщения на инструмент.
- Сообщение «XG Native Parameter Change» (Изменение параметра XG) может включать два или четыре байта данных параметров (в зависимости от размера параметра).
- Сведения о значениях параметров «Address» (Адрес) и «Byte Count» (Количество байт) см. в табл. 1 далее. Имейте в виду, что значение «Total Size» (Общий размер) в таблице является размером блока массива. В качестве адреса массива данных допустим только верхний адрес блока (00H, 00H, 00H).

9. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Digital Piano MIDI Format)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [xxH] -> [nnH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status
43H = Yamaha ID
73H = Digital Piano ID
01H = Product ID (digital piano common)
xxH = Substatus
nn = Control
02H = Internal MIDI clock
03H = External MIDI clock
06H = Bulk Data (the bulk data follows 06H)
F7H = End of Exclusive

10. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Special Control)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [66H] -> [11H] -> [0nH] -> [ccH] -> [vvH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status
43H = Yamaha ID
73H = Digital Piano ID
7FH = Extended Product ID
4BH = Product ID
11H = Special control
0nH = Control MIDI change (n=channel number)
cc = Control number
vv = Value
F7H = End of Exclusive

Control	Channel	ccH	vvH
Metronome	Always 00H	1BH	00H : off 01H : — 02H : 2/4 03H : 3/4 04H : 4/4 05H : 5/4 06H : 6/4 7FH : No accent
Channel Detune ch:	00H-0FH	43H	(Sets the Detune value for each channel) 00H-7FH
Voice Reserve ch:	00H-0FH	45H	00H : Reserve off 7FH : on*

* При получении сообщений «Volume» (Громкость) и «Expression» (Выразительность) при «Reserve On» (Резервирование включено) они будут применяться после следующего сообщения «Key On» (Клавиша включена). При «Reserve Off» (Резервирование выключено) они применяются в обычном порядке.

11. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Others)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [1nH] -> [27H] -> [30H] -> [00H] -> [00H] -> [mmH] -> [//H] -> [ccH] -> [F7H]

«Master Tuning» (Главная настройка) (XG и приоритет последнего сообщения) одновременно меняет высоту всех каналов.

F0H = Exclusive Status
43H = Yamaha ID
1nH = When received, n=0~F.
When transmitted, n=0.
27H = Model ID of TG100
30H = Sub ID
00H =
00H =
mmH = Master Tune MSB
//H = Master Tune LSB
ccH = don't care (under 7FH)
F7H = End of Exclusive

<Table 1>

MIDI Parameter Change table (SYSTEM)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
00 00 00	4	020C - 05F4(*1)	MASTER TUNE	-50 - +50[cent] 1st bit 3 - 0 → bit 15 - 12 2nd bit 3 - 0 → bit 11 - 8 3rd bit 3 - 0 → bit 7 - 4 4th bit 3 - 0 → bit 3 - 0	00 04 00 00 400
01					
02					
03					
04	1	00 - 7F	MASTER VOLUME	0 - 127	7F
7E		00	XG SYSTEM ON	00=XG sytem ON	
7F		00	RESET ALL PARAMETERS	00=ON (receive only)	
TOTAL SIZE 07					

*1: Значения ниже 020CH задают -50 %. Значения выше 05F4H задают +50 %.

<Table 2>

MIDI Parameter Change table (EFFECT 1)

См. таблицу эффектов MIDI, где приведен полный список номеров типов эффектов Reverb, Chorus и Variation.

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
02 01 00	2	00-7F 00-7F	REVERB TYPE MSB REVERB TYPE LSB	Refer to Effect MIDI Map 00 : basic type	01(=HALL1) 00
02 01 40	2	00-7F 00-7F	VARIATION TYPE MSB VARIATION TYPE LSB	Refer to Effect MIDI Map 00 : basic type	00(=Effect off) 00

• VARIATION соответствует EFFECT на инструменте.

<Table 3>

MIDI Parameter Change table (MULTI PART)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
08 nn 11	1	00 - 7F	DRY LEVEL	0 - 127	7F
nn = Part Number					

• Effect MIDI Map

REVERB

	MSB	LSB
ROOM	02H	10H
HALL 1	01H	10H
HALL 2	01H	11H
STAGE	03H	10H
OFF	00H	00H

EFFECT

	MSB	LSB
CHORUS	42H	10H
PHASER	48H	10H
TREMOLO	46H	10H
ROTARY SP	47H	10H
OFF	00H	00H

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	1 Default Changed	1-16 1-16	
Mode	3 Default Messages Altered	3 x x	
Note Number : True voice	0-127 *****	0-127 0-127	
Velocity	0 9nH, v=1-127 x	0 9nH, v=1-127 x	
After Touch	x *1 x	x x	
Pitch Bend	x *1	0 0-24 semi	
Control Change	0, 32 1 7 10 11 6, 38 64, 66, 67 84 91, 94 96-97	0 x *1 0 x *1 x *1 x *1 0 x *1 0 x *1 x *1	Bank Select Modulation Main Volume Panpot Expression Data Entry Portament Control Effect Depth RPN Inc, Dec RPN LSB, MSB

100-101	X	*1	O	
Prog Change : True #	O 0 - 127 *****	O 0 - 127		
System Exclusive	O	O		
Common : Song Pos. : Song Sel. : Tune	X X X	X X X		
System : Clock Real Time : Commands	O O	O O		
Aux : All Sound Off Messages : Reset All Cntrl's : Local ON/OFF : All Notes OFF : Active Sense : Reset	O O X O O X	O (120,126,127) O (121) O (122) O (123-125) O X		
Notes:	*1 These Control Change messages are not transmitted via panel operation, but may be transmitted during song playback.			

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

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

O : Yes
X : No

Технические характеристики

Элемент	YDP-S30
Клавиатура	88 клавиш GHS (A-1 - C7)
Источник звука	Стереосэмплирование AWM
Полифония	Максимум 64 ноты
Выбор тембра	6
Эффект	Реверберация
Громкость	Общая громкость
Элементы управления	Режим разделения клавиатуры, метроном, транспонирование
Педаль	Демпферная (с эффектом полупедали), sostenuto, приглушающая звук
Демонстрационные мелодии	6 демонстрационных мелодий, 50 встроенных мелодий для фортепьяно
Функция записи	Одна мелодия 65 КБ (примерно 11000 нот)
Загрузка данных мелодий с компьютера	До 10 мелодий; общий максимальный объем 352 КБ
Гнезда/Соединительные разъемы	MIDI (IN/OUT), PHONES × 2
Основные усилители	6 Вт × 2
Динамики	Овальные (12 см × 6 см) × 2
Размеры (Ширина × Длина × Высота)	Крышка закрыта: 1390 мм × 299 мм × 783 мм [54-3/4" × 11-3/4" × 30-13/16"] Крышка открыта: 1390 мм × 299 мм × 982 мм [54-3/4" × 11-3/4" × 38-11/16"] Если установлены крепежные держатели, глубина составляет 370 мм [14-9/16"]
Вес	36 кг (79 фунтов, 6 унций)
Дополнительные принадлежности	«Руководство пользователя», набор партитур «50 greats for the Piano», «Quick Operation Guide» (Краткое руководство по эксплуатации), детали сборки

* Технические характеристики и их описания в данном руководстве пользователя предназначены только для общего сведения. Корпорация Yamaha сохраняет за собой право модифицировать свои изделия и менять их технические характеристики без предварительного уведомления. Поскольку технические характеристики, оборудование и набор возможностей могут зависеть от региона, обращайтесь за информацией к местному представителю корпорации Yamaha.

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. **IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!**

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. **IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3. **NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of

other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply **ONLY** to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

OBSERVERA!

Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

ADVARSEL: Netspændingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er tændt — også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

VAROITUS: Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytin ei irroita koko laitetta verkosta.

(standby)

IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

Connecting the Plug and Cord

IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE : NEUTRAL
BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

• This applies only to products distributed by Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd. (2 wires)

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Подробные сведения об инструменте можно получить у местного представителя корпорации Yamaha или уполномоченного дистрибьютора, указанного в следующем списке.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México S.A. de C.V.
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,
Col. Guadalupe del Moral
C.P. 09300, México, D.F., México
Tel: 55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Rua Joaquim Floriano, 913 - 4º andar, Itaim Bibi,
CEP 04534-013 Sao Paulo, SP. BRAZIL
Tel: 011-3704-1377

ARGENTINA

Yamaha Music Latin America, S.A.
Sucursal de Argentina
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,
Buenos Aires, Argentina
Tel: 1-4371-7021

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

IRELAND

Danfay Ltd.
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin
Tel: 01-2859177

GERMANY

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Switzerland
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 01-383 3990

AUSTRIA

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Austria, CEE Department
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-602039025

POLAND

Yamaha Music Central Europe GmbH
Sp.z o.o. Oddział w Polsce
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland
Tel: 022-868-07-57

THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Benelux
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: 0347-358 040

FRANCE

Yamaha Musique France
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

Yamaha Musica Italia S.P.A.
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha-Hazen Música, S.A.
Ctra. de la Corona km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: 91-639-8888

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece
Tel: 01-228 2160

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens Gata 1
Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 6A
DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

FINLAND

F-Musiikki Oy
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,
SF-00101 Helsinki, Finland
Tel: 09 618511

NORWAY

Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1
N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

ICELAND

Skifan HF
Skeifan 17 P.O. Box 8120
IS-128 Reykjavik, Iceland
Tel: 525 5000

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
LOB 16-513, P.O.Box 17328, Jubel Ali,
Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971-4-881-5868

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West),
Jingan, Shanghai, China
Tel: 021-6247-2211

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 2737-7688

INDONESIA

PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)
PT. Nusantara
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,
Kangnam-Gu, Seoul, Korea
Tel: 080-004-0022

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-78030900

PHILIPPINES

Yupangco Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,
Makati, Metro Manila, Philippines
Tel: 819-7551

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
#03-11 A-Z Building
140 Paya Lebar Road, Singapore 409015
Tel: 747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.
Taiwan 104, R.O.C.
Tel: 02-2511-8688

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
891/1 Siam Motors Building, 15-16 floor
Rama 1 road, Wangmai, Pathumwan
Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2626

OTHER ASIAN COUNTRIES

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,
Victoria 3006, Australia
Tel: 3-9693-5111

NEW ZEALAND

Music Houses of N.Z. Ltd.
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,
Auckland, New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

HEAD OFFICE **Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-3273



Yamaha Manual Library
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation
© 2007 Yamaha Corporation

703APAP5.3-01A0