



ARIUS

YDP-S31

Owner's Manual
Руководство пользователя
Mode d'emploi
Manual de instrucciones

ENGLISH

Русский

FRANÇAIS

ESPAÑOL

For information on assembling the keyboard stand, refer to the instructions at the end of this manual.

Информацию о сборке подставки для клавиатуры см. в инструкциях в конце данного руководства.

Pour obtenir des informations sur l'assemblage du support du clavier, reportez-vous aux instructions à la fin de ce manuel.

Para información sobre el montaje del soporte del teclado, consulte las instrucciones al final de este manual.

EN
RU
FR
ES

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:

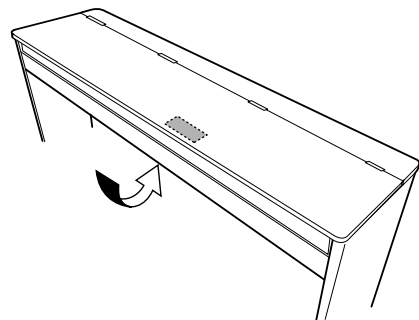
Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

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 перекатить.

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.

Беречь 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.

Беречь от огня

- Не ставьте на инструмент горячие 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.

Серийный номер этого изделия помещается на нижней стороне блока. Запишите этот серийный номер в соответствующем поле внизу и сохраняйте это руководство в качестве постоянного подтверждения приобретения для идентификации в случае кражи.

Номер модели

Серийный номер

(нижняя сторона)

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. 31)

Добро пожаловать

Благодарим за покупку цифрового фортепиано Yamaha! Внимательно прочитайте это руководство, чтобы в полной мере воспользоваться всеми передовыми и удобными функциями вашего нового цифрового фортепиано. Мы также советуем хранить это руководство в удобном месте для дальнейшего использования.

Документация и справочные материалы для этого инструмента

Для данного инструмента имеется следующая документация и справочные материалы:

Руководство пользователя (данная книга)

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 приведены технические характеристики и прочая информация.

Краткое руководство по эксплуатации (отдельный лист)

В этом руководстве приведена подробная информация о работе функций, назначенных кнопкам и клавиатуре.

Сборник таблиц

Справочную информацию, относящуюся к MIDI, например описание формата данных MIDI и таблицу характеристик MIDI-интерфейса, можно загрузить в **Библиотеке руководств по продуктам Yamaha**.

Подключитесь к Интернету, посетите следующий веб-сайт, введите название модели инструмента (например «YDP-S31») в текстовом поле «Model Name» (Название модели), а затем нажмите кнопку «Search» (Поиск).

Библиотека руководств по продуктам Yamaha

<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

* Иллюстрации приведены в руководстве пользователя только в качестве примеров и для вашего инструмента могут быть другими.

РУССКИЙ

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 влечет за собой юридические последствия. 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.

Содержание

Введение

SPECIAL MESSAGE SECTION	2
Добро пожаловать	5
Документация и справочные материалы для этого инструмента	5
Содержание	6
Предметный указатель	7
Дополнительные принадлежности	8
Обслуживание	8
Функции	9
Прочтите перед использованием цифрового фортепиано	10
Включение питания	10
Крышка клавиатуры и попиптр	11
Регулировка громкости	12
Использование наушников	12

Справочник

Компоненты	14
Прослушивание демонстрационных композиций	15
Прослушивание 50 встроенных композиций для фортепиано	16
Прослушивание композиций, 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 (Metronome)	23
Настройка чувствительности (Чувствительность к силе нажатия)	24
Запись собственного исполнения	25
Воспроизведение записанных исполнительских данных	26
Удаление композиции	26
Подключение MIDI-устройств	27
О MIDI-интерфейсе	27
Возможности стандарта MIDI	27
Подключение цифрового фортепиано 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 композиции между компьютером и цифровым фортепиано	31
Загрузка данных композиции с компьютера на цифровое фортепиано	31
Передача данных композиции из цифрового фортепиано в компьютер	31
Резервное копирование данных и инициализация настроек	32
Устранение неполадок	33
Дополнительные устройства	33
Сборка подставки для клавиатуры	34
Предметный указатель	37

Приложение

Технические характеристики	39
---	-----------

Предметный указатель

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

Прослушивание

Прослушивание демонстрационных мелодий с разными тембрами	«Прослушивание демонстрационных композиций» на стр. 15
Прослушивание композиций из списка «50 Greats for the Piano» (50 лучших мелодий для фортепиано)	«Прослушивание 50 встроенных композиций для фортепиано» на стр. 16
Прослушивание записанного исполнения	«Воспроизведение записанных исполнительских данных» на стр. 26
Прослушивание мелодий, загруженных с компьютера	«Прослушивание композиций, 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 фортепиано 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 (Metronome)» на стр. 23
---------------------------------------	--

Запись

Запись исполнения	«Запись собственного исполнения» на стр. 25
Удаление записанных композиций	«Удаление композиции» на стр. 26

Подключение инструмента к другим устройствам

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

Сборка

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

Дополнительные принадлежности

- Коллекция партитур «50 greats for the Piano» (50 лучших мелодий для фортепиано)
- Руководство пользователя
В этом руководстве содержатся подробные инструкции по работе с цифровым фортепиано.
- 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 отжатой) 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 «Правила техники безопасности» на стр. 3 – 4.

■ **Настройка звука**

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

■ **Транспортировка**

При переезде фортепиано 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 воздействию чрезмерной вибрации или сильных ударов.

Функции

Цифровое фортепиано Yamaha оснащено специальной клавиатурой «GHS» (стандартная клавиатура Graded Hammer) с матовым черным покрытием клавиш.

На клавиатуре GHS клавиши нижних октав требуют более сильного нажатия, а верхних октав — более легкого, как и на настоящем концертном рояле.

Черное матовое покрытие клавиш придает фортепиано роскошный и привлекательный вид.

В двух тембрах фортепиано «Grand Piano 1» и «Grand Piano 2» используются абсолютно новые сэмплы, записанные с полноразмерного концертного рояля. В тембре «Electric Piano» 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 фортепиано гораздо больше похож на звук настоящего акустического фортепиано.

[DEMO/SONG]

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

[PIANO/VOICE]

Выбор одного из 6 встроенных тембров, включая тембр Grand Piano 1 и Grand Piano 2 (стр. 18).

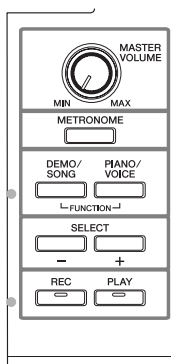
Можно смешивать два тембра (стр. 21) или выбрать различные эффекты реверберации (стр. 20).

[REC]

Запись собственного исполнения (стр. 25).

[PLAY]

Воспроизведение записанного исполнения (стр. 26).



[MASTER VOLUME]

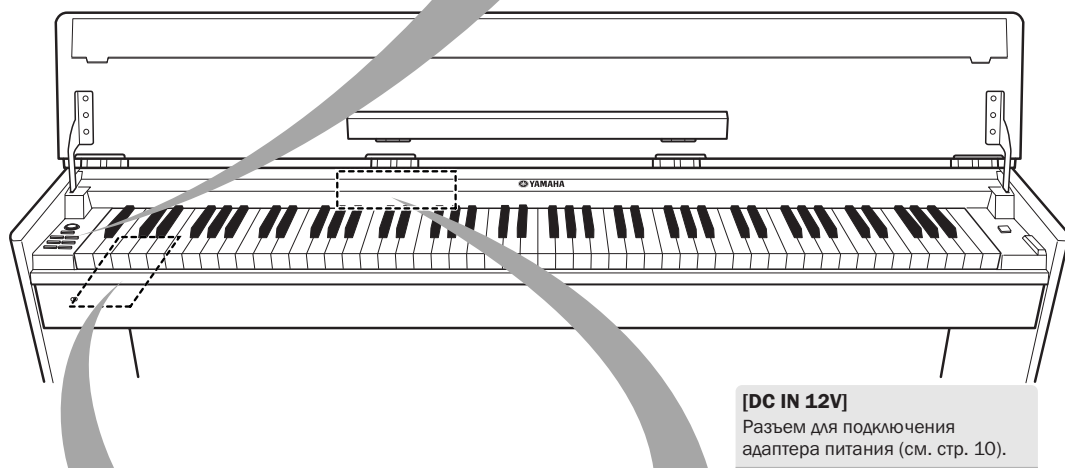
Регулировка громкости звука с помощью диска (стр. 12).

[METRONOME]

Управление функциями метронома (стр. 23).

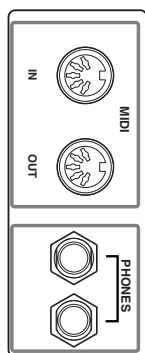
[SELECT -/+]

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



[DC IN 12V]

Разъем для подключения адаптера питания (см. стр. 10).



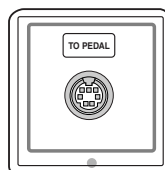
Вид спереди

[MIDI (IN/OUT)]

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

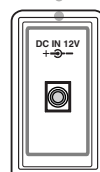
[PHONES]

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



[TO PEDAL]

Подсоедините кабель педали (стр. 34).



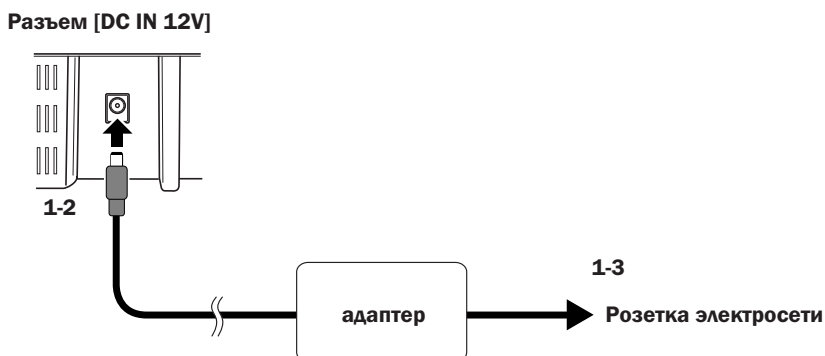
Вид разъемов [DC-IN 12V] и [TO PEDAL] указан на задней панели инструмента.

Прочтите перед использованием цифрового фортепиано

Включение питания

1. Подсоедините адаптер питания.

- 1-1 Проверьте, 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 (РА-3С, РА-150 или равноценный, рекомендованный к применению корпорацией Yamaha). При использовании других блоков питания можно нанести непоправимый вред как самому блоку, так и инструменту.

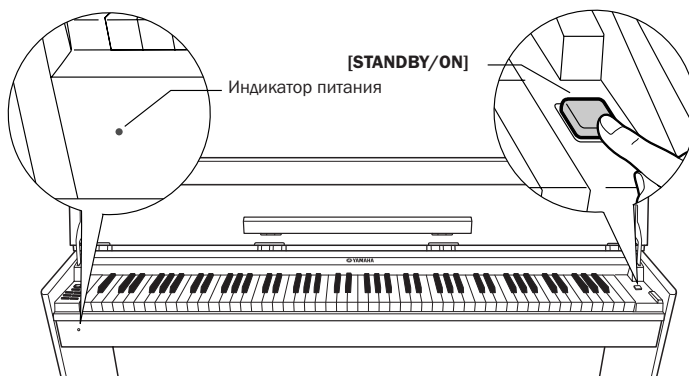
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

2. Включите питание.

Нажмите кнопку **[STANDBY/ON]**.

- Загорится индикатор питания, расположенный в левой части клавиатуры.



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

- Индикатор питания погаснет.

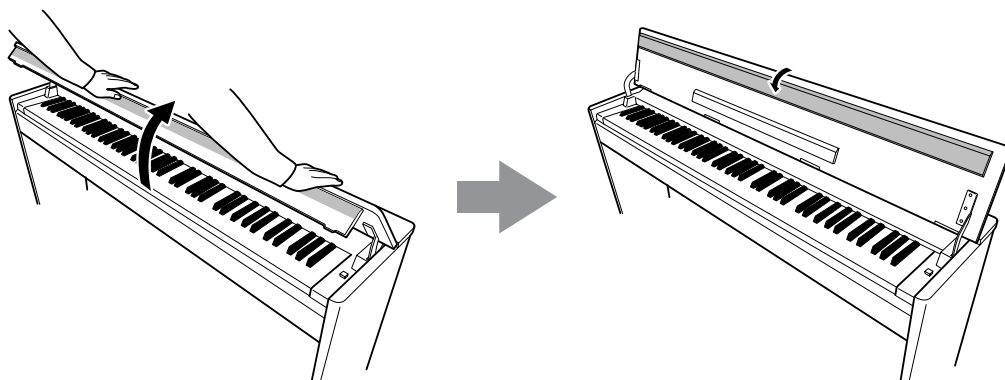
⚠ ВНИМАНИЕ

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

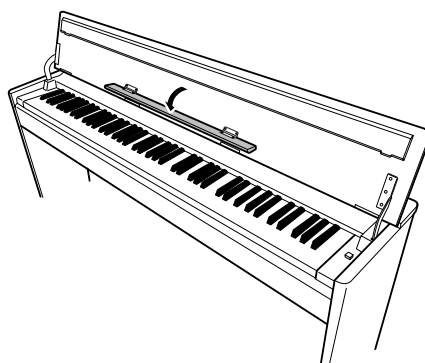
Крышка клавиатуры и пюпитр

Как открыть крышку клавиатуры

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

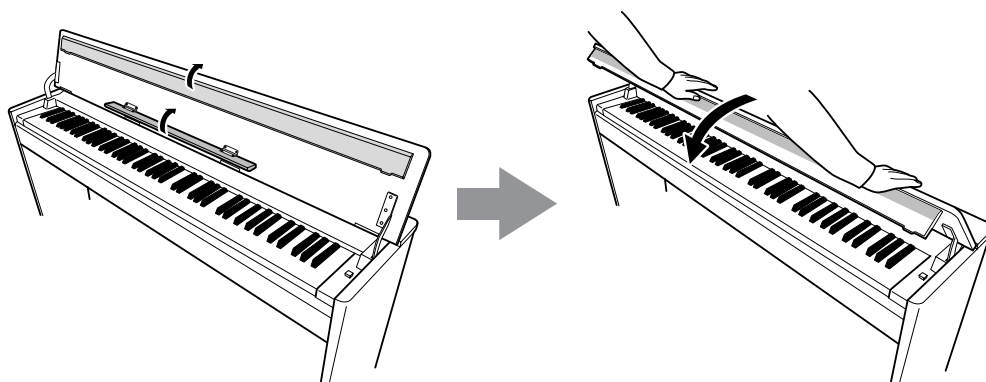


3. Разложите пюпитр.



Как закрыть крышку клавиатуры

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

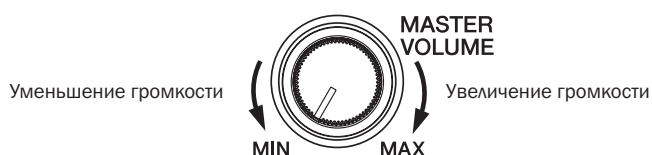


ВНИМАНИЕ

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 высокий уровень громкости на фортепиано длительное время. Это может привести к повреждению слуха.

Использование наушников

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

Предусмотрено два разъема **[PHONES]**.

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

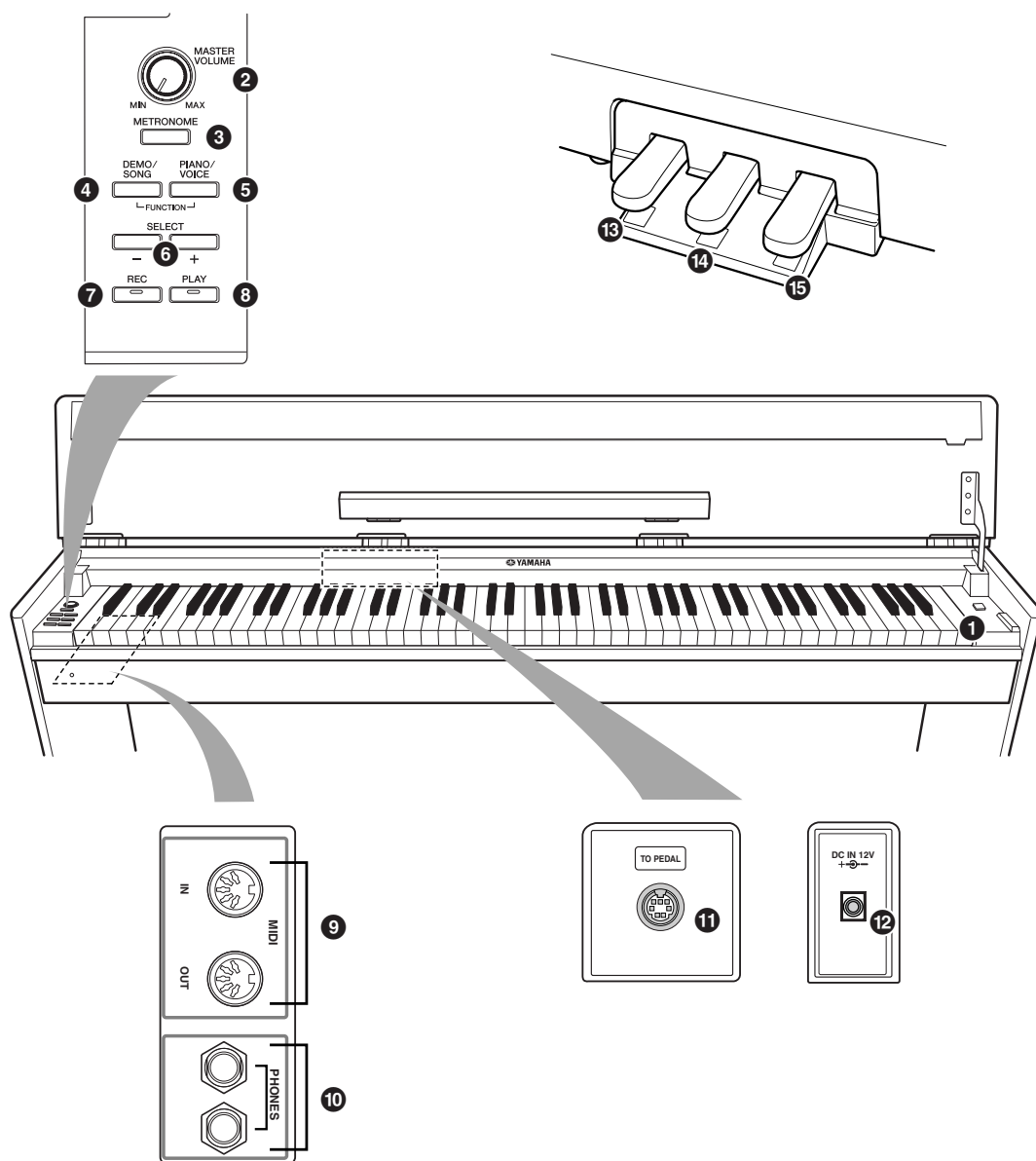


Справочник

Раздел содержит подробные сведения о настройке различных функций инструмента.

Компоненты	14	Устранение неполадок	33
Прослушивание демонстрационных композиций	15	Сборка подставки для клавиатуры.....	34
Прослушивание 50 встроенных композиций для фортепиано	16	Предметный указатель	37
Прослушивание композиций, 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 (Metronome)	23		
Настройка чувствительности (Чувствительность к силе нажатия)	24		
Запись собственного исполнения	25		
Воспроизведение записанных исполнительских данных	26		
Удаление композиции	26		
Подключение MIDI-устройств	27		
О MIDI-интерфейсе.....	27		
Возможности стандарта MIDI	27		
Подключение цифрового фортепиано 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 композиции между компьютером и цифровым фортепиано	31		
Загрузка данных композиции с компьютера на цифровое фортепиано.....	31		
Передача данных композиции из цифрового фортепиано в компьютер	31		
Резервное копирование данных и инициализация настроек.....	32		

Компоненты



- ① [STANDBY/ON] P10
- ② [MASTER VOLUME] P12
- ③ [METRONOME] P23
- ④ [DEMO/SONG] P15
- ⑤ [PIANO/VOICE] P18–21
- ⑥ [SELECT –/+] P15, 16, 18
- ⑦ [REC] P25
- ⑧ [PLAY] P25, 26

- ⑨ MIDI [IN]/[OUT] P27
- ⑩ [PHONES] P12
- ⑪ [TO PEDAL] P34
- ⑫ [DC IN 12V] P10
- ⑬ Приглушение звука (левая педаль) ... P19
- ⑭ Состенуто (средняя педаль) P19
- ⑮ Демпферная (правая) педаль P19

Прослушивание демонстрационных композиций

Демонстрационные композиции 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 композиции.

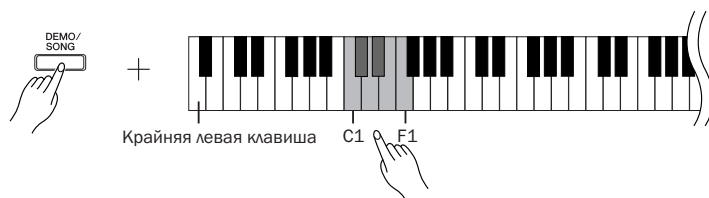
Нажмите кнопку **[DEMO/SONG]**.
⇒ Демонстрационная композиция начнет воспроизводиться для текущего тембра.

3. Выберите и воспроизведите демонстрационную композицию.

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

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

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



Демонстрационные композиции

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

Перечисленные ниже демонстрационные композиции являются аранжировками отрывков из оригинальных композиций.

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

Клавиша	Название тембра	Заголовок	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 композиций для фортепиано

В этом цифровом фортепиано представлены исполнительские данные 50 композиций для фортепиано, а также демонстрационные композиции тембров. Можно просто прослушать эти композиции. Можно также обратиться к прилагаемому сборнику «50 Greats for the Piano» [50 лучших композиций для фортепиано] с нотами для 50 встроенных композиций.

Действия

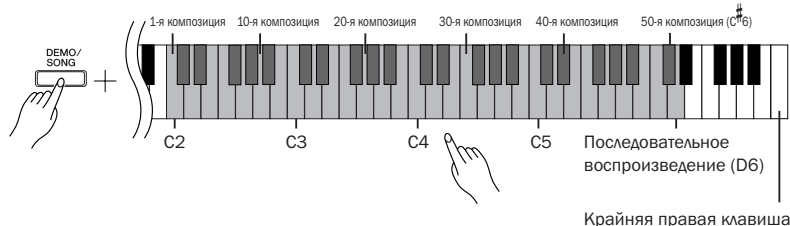
1. Выбор и воспроизведение встроенной композиции для фортепиано.

Номер каждой встроенной композиции для фортепиано присвоен клавишам C2–C#6.

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

⇒ Начнется воспроизведение выбранной композиции для фортепиано.

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



Чтобы перейти к следующей композиции для фортепиано, нажмите кнопку **[SELECT -/+]**.

Регулировка громкости

Для настройки громкости используйте регулятор **[MASTER VOLUME]**.

2. Прекращение воспроизведения.

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

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

Композиция:

Для этого инструмента «композицией» называются исполнительские данные. Это относится к демонстрационным композициям и 50 встроенным композициям для фортепиано.

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

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

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

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

50 встроенных композиций для фортепиано нельзя передавать через порт MIDI.

Прослушивание композиций, загруженных с компьютера

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

Действия

1. Выбор и воспроизведение композиции.

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

Чтобы выбрать композицию и начать ее воспроизведение, удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG] нажмите одну из клавиш D[♯]6-C7.

⇒ Начнется воспроизведение выбранной композиции.



Регулировка громкости

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

2. Остановите воспроизведение.

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

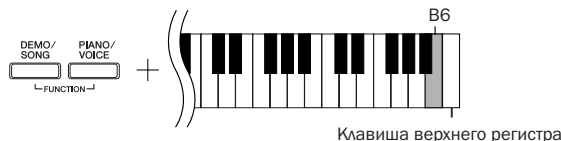
Выбор канала воспроизведения композиции

Если в композиции, 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 композиции с «All» (Все) на «1 + 2».

Выбор всех каналов для воспроизведения композиции

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

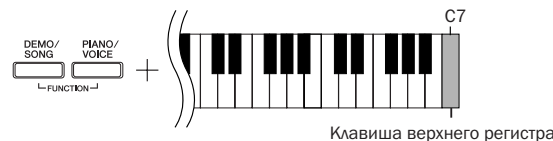
⇒ Звук будет воспроизводиться по всем каналам – с 1 по 16.



Выбор каналов 1 + 2 для воспроизведения композиции

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 композиций или до 352 КБ данных.

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

Клавиша	Название композиции
D [♯] 6	
E6	
F6	
F [♯] 6	
G6	
G [♯] 6	
A6	
A [♯] 6	
B6	
C7	

Выбор и воспроизведение тембров

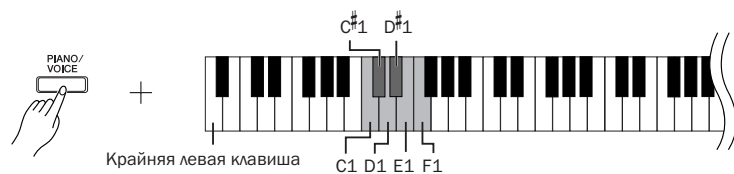
Выбор тембров

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]**.



Чтобы понять особенности различных тембров, можно прослушать демонстрационные композиции 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.

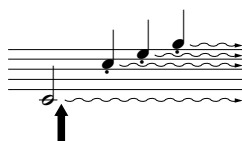
Клавиша	Название тембра	Описание
C1	Grand Piano 1	Записи сэмплов настоящего концертного рояля. Этот тембр превосходно подходит для исполнения классических произведений, а также композиций в других стилях, исполняемых на акустическом фортепиано.
C#1	Grand Piano 2	Объемный и чистый звук фортепиано с яркой реверберацией. Подходит для популярной музыки.
D1	E.Piano	Звук электронного фортепиано, создаваемый с помощью частотной модуляции. Подходит для популярной музыки.
D#1	Harpsichord	Инструмент для исполнения музыки барокко. Поскольку клавиесин – 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.

Использование педалей

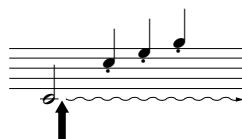
Демпферная (правая) педаль

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, продлеваться 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 фортепиано 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

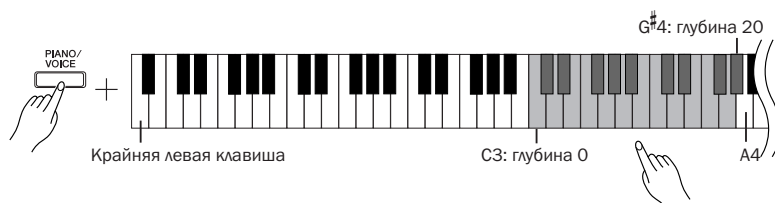
Чтобы выбрать тип реверберации, нажмите одну из клавиш C2-E2, удерживая нажатой кнопку **[PIANO/VOICE]**.



Клавиша	Тип реверберации	Описание
C2	Комната	Этот параметр добавляет звуку непрерывный эффект реверберации, сходный с акустической реверберацией, которую слышно в комнате.
C#2	Hall1	Чтобы звук реверберации был «шире», используйте параметр HALL 1. Этот эффект имитирует естественную реверберацию небольшого концертного зала.
D2	Hall2	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 оптимальную глубину реверберации 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)

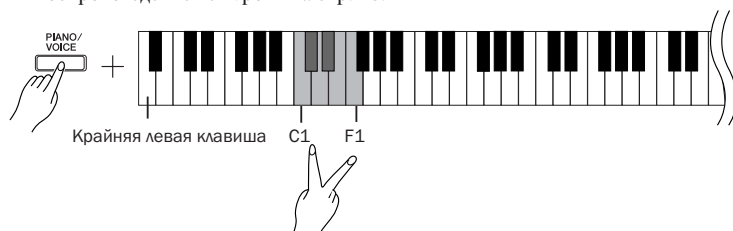
Для создания более насыщенного и мягкого звука можно одновременно играть два тембра.

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 разделе «Выбор и воспроизведение тембров» на стр. 18.



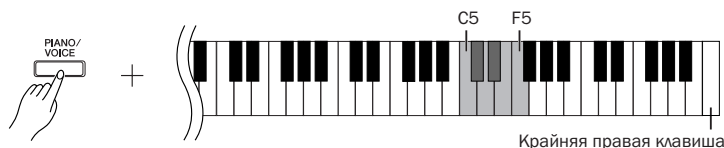
Тембр, присвоенный клавише с меньшим номером, становится тембром Voice 1, а тембр, присвоенный клавише с большим номером, становится тембром Voice 2.

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)

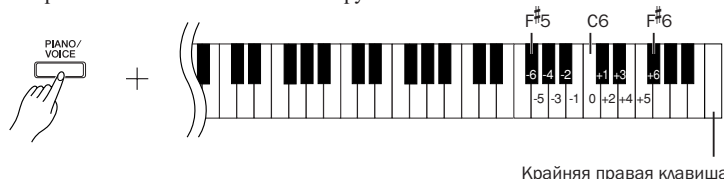
Установка баланса

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.



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.

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

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

Транспонирование

Функция транспонирования в цифровом фортепиано 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 фортепиано 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#2 (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 фортепиано играет в сопровождении других инструментов или музыки с компакт-диска.

Действия

Увеличение высоты звука с интервалом примерно 1 цент (100 центов = 1 полутон)

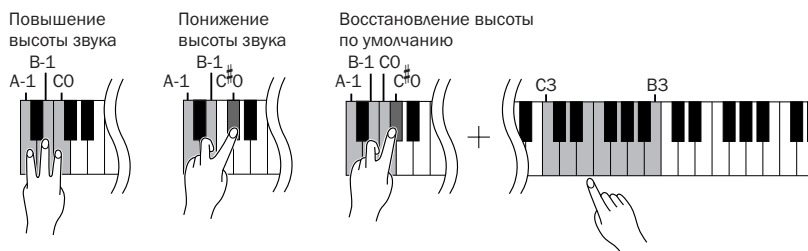
Нажмите и удерживайте клавиши A-1, B-1 и C0, затем нажмите клавиши C3–B3.

Уменьшение высоты звука с интервалом примерно 1 цент (100 центов = 1 полутон)

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: -65–+65 центов

Значение по умолчанию - (0 центов) A3=440 Гц. В области 440 Гц 1 Гц приблизительно равен 4 центам. Например, нажав клавишу 8 раз, можно установить для ноты A3 частоту приблизительно 442 Гц.

Использование метронома (Metronome)

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

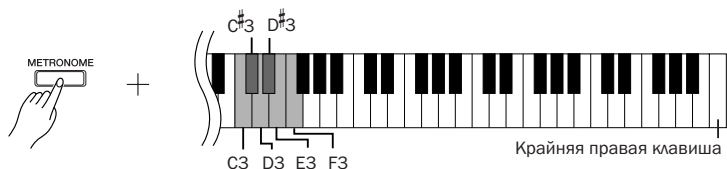
Действия

1. Запустите метроном.

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 композиции 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.

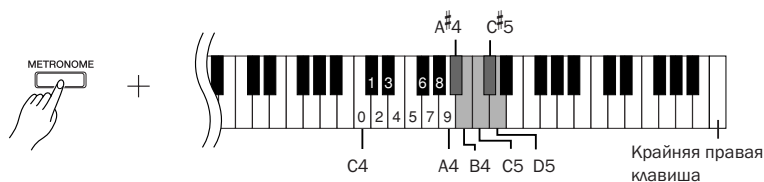
Удерживая кнопку **[METRONOME]**, нажмите клавишу B4.

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 изменять.

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



2. Остановка метронома

Метроном отключается нажатием кнопки **[METRONOME]**.

Настройка чувствительности (Чувствительность к силе нажатия)

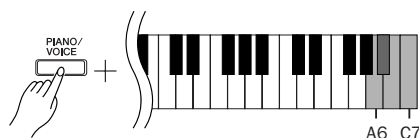
Можно настроить уровень громкости, который будет меняться в зависимости от того, насколько быстро или сильно вы нажимаете клавиши. Имеются следующие четыре варианта настройки.

- 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 фортепиано позволяет записать собственное исполнение одной композиции.

Записанное исполнение называется «композиция 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 фортепиано 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 записанные данные случайно.

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].

Для выхода из режима записи еще раз нажмите кнопку [REC].

3. Начало записи.

Запись композиции 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 композиции.

Объем записи

«Объем записи» – это максимальный объем исполнительских данных, который можно записать. Объем записи этого инструмента составляет 65 КБ (примерно 11 000 нот).

Изменение параметров записанной композиции пользователя

Чтобы изменить параметры записанной композиции пользователя, включите режим записи, измените нужные параметры и остановите запись, не играя на клавишах.

Например, если нужно изменить тембр композиции 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 композицию пользователя можно сохранить на компьютере. Можно также загрузить композицию 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 композиции пользователя, инструмент автоматически возвращается в предыдущий режим.

Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку **[PLAY]**.

Удаление композиции

Операция удаления композиции полностью стирает все данные записанной композиции.

Действия

1. Включение режима записи.

Нажмите кнопку **[REC]**.



Загорается индикатор на кнопке записи.

Для выхода из режима записи еще раз нажмите кнопку **[REC]**.

2. Запуск очистки

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

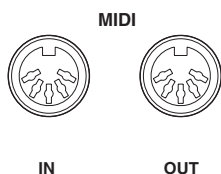
Подключение MIDI-устройств

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

О MIDI-интерфейсе

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

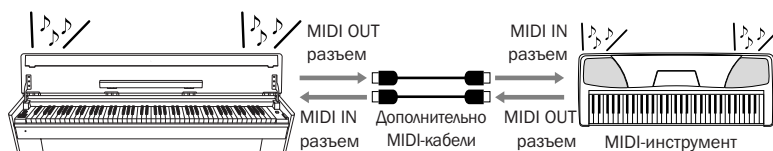
Подключение музыкальных инструментов, которые поддерживают стандарт MIDI, через MIDI-кабели позволяет переносить исполнительские данные и настройки с одного музыкального инструмента на другой. Используя стандарт MIDI, можно также добиться более эффектного звучания, чем при помощи только одного музыкального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



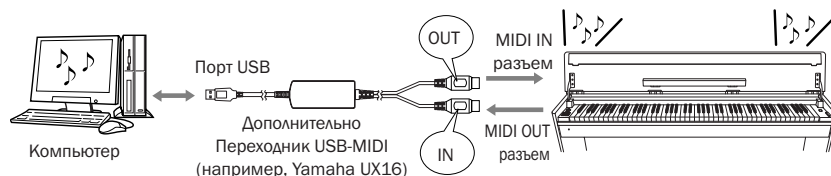
Возможности стандарта MIDI

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

● Передача и прием исполнительских данных с другого MIDI-устройства



● Передача и прием MIDI-данных с компьютера



Поскольку MIDI-данные, которые можно передавать и получать, зависят от типа MIDI-устройства, проверьте по таблице характеристик MIDI-интерфейса в Интернете (см. «Сборник таблиц» на стр. 5), какие данные и команды могут передавать и принимать используемые устройства.

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 возникать ошибки. Используйте кабель MIDI длиной не более 15 м.

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

С цифрового фортепиано нельзя передавать на другое MIDI-устройство демонстрационные композиции и 50 встроенных композиций.

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

Подключение цифрового фортепиано к компьютеру

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

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

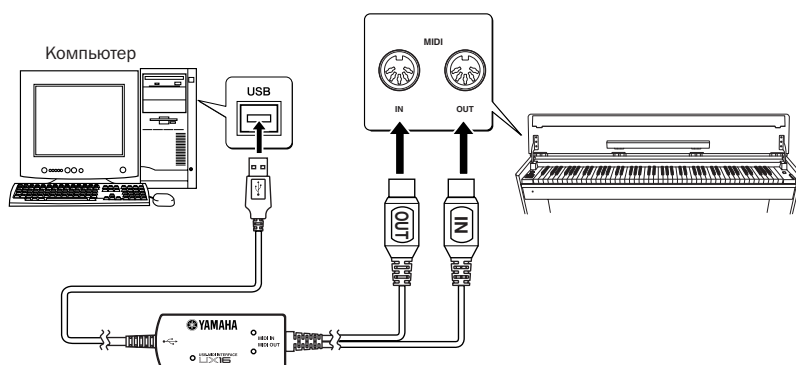
Если цифровое фортепиано используется для прослушивания, исполнительские данные с тембрами, которые отсутствуют на этом инструменте, будут искажаться.

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

Пример подключения инструмента к USB-порту компьютера

Для подключения цифрового фортепиано 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 компьютере 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 фортепиано к компьютеру с помощью интерфейса USB-MIDI

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

Подключение цифрового фортепиано 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 фортепиано, необходимо установить на компьютере 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 фортепиано будет передавать или принимать MIDI-данные.

Действия

Настройка передающего канала

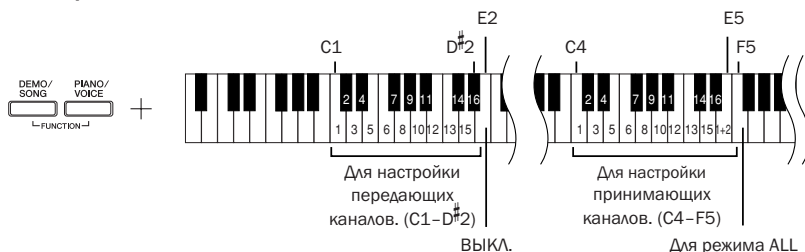
Удерживая нажатыми кнопки [DEMO/SONG] и [PIANO/VOICE], нажмите одну из клавиш C1-E2.

Стандартное значение: канал 1

Настройка принимающего канала

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

Стандартное значение: ALL

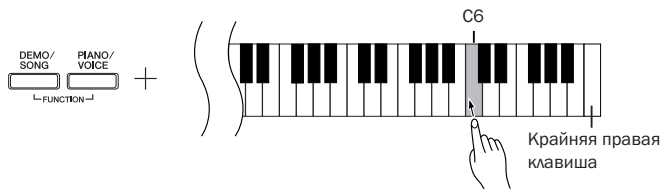


Включение и выключение функции Local Control

Функция «Local Control» означает управление встроенным тон-генератором с клавиатуры, что позволяет проигрывать встроенные тембры непосредственно на клавиатуре. Это возможно, если функция «Local Control On» включена, поскольку внутренний тон-генератор управляется локально, с клавиатуры инструмента. Однако функцию Local Control можно отключить, чтобы на клавиатуре цифрового фортепиано 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 фортепиано принимает сигналы с подключенного MIDI-устройства по всем 16 каналам MIDI и воспроизводит данные композиции 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 композиции, полученные с компьютера или секвенсора, по каналам 1 и 2.

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

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

ВНИМАНИЕ

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

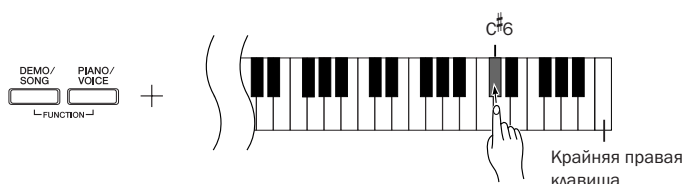
Включение и отключение функции Program Change

Обычно цифровое фортепиано 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 фортепиано 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 фортепиано тембры не влияли на внешнее MIDI-устройство.

Действия

Удерживая нажатыми кнопки **[DEMO/SONG]** и **[PIANO/VOICE]**, нажмите клавишу C#6. Попеременное 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).

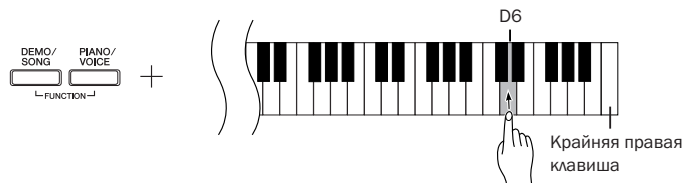
Данные «MIDI Control Change» можно передавать с цифрового фортепиано, чтобы управлять работой подключенного MIDI-устройства. (Например, если нажать правую педаль этого инструмента, он передаст данные «MIDI Control Change».)

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 фортепиано, 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. в разделе «Формат MIDI-данных». (См. «Сборник таблиц» на стр. 5.)

Для получения сведений об изменении параметров, которые можно использовать в этом инструменте, см. информацию о формате данных MIDI на нашем веб-сайте. (См. «Сборник таблиц» на стр. 5.)

Обмен данными композиции между компьютером и цифровым фортепиано

В дополнение к демонстрационным композициям и 50 встроенным композициям, которые хранятся на цифровом фортепиано, можно воспроизводить другие композиции, загрузив их из 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 компьютере.

<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 2000/XP Home Edition/XP Professional/Vista
* Поддерживаются 32-разрядные версии Windows XP и Vista, 64-разрядные версии не поддерживаются. |
| • Процессор | : Intel® Pentium® или Celeron® с частотой 500 МГц или выше |
| • Память | : 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) |
| • Прочее | : Microsoft® Internet Explorer® версии 5.5 или выше |

Загрузка данных композиции с компьютера на цифровое фортепиано

Можно загрузить данные композиции из компьютера в цифровое фортепиано. Кроме того, после записи исполнения на этом инструменте и его сохранения на компьютере, эту запись можно опять загрузить на инструмент.

Цифровое фортепиано 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 композиции из компьютера в цифровое фортепиано 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 композиции, загружаемым из компьютера в этот инструмент

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

Можно воспроизводить загруженные композиции (стр. 17).

Передача данных композиции из цифрового фортепиано в компьютер

Musicsoft Downloader позволяет передавать композиции пользователя с инструмента на компьютер. Дополнительную информацию о передаче данных композиции с цифрового фортепиано 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 фортепиано на компьютер

- | |
|---|
| • Композиция пользователя: 07YDP.BUP |
| • Данные композиции (после загрузки с компьютера) |

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

SMF (Standard MIDI File)

Это файл популярного формата секвенции (для записи исполнительских данных). Этот файл иногда называют файлом MIDI. Расширение файла — MID. Композицию в формате SMF можно воспроизводить с помощью музыкальных программ или секвенсора, которые поддерживают формат SMF. Этот инструмент также поддерживает формат SMF.

⚠ ВНИМАНИЕ

Не выключайте цифровое фортепиано и не отключайте его от сети во время передачи данных. В противном случае передаваемые 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]** загорятся при использовании Musicsoft Downloader.

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

Резервное копирование данных и инициализация настроек

Резервное копирование во флэш-память

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

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

Инициализация настроек

Если инициализируются настройки, все данные, исключая композиции, 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 не прекратится мигание индикаторов кнопок [REC] и [PLAY]).

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

Устранение неполадок

Неполадка	Возможные причины и способы устранения
Цифровое фортепиано не включается.	Фортепиано неправильно подключено к розетке. Плотнo 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 фортепиано. 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 [TO PEDAL] (стр. 34).

Дополнительные устройства

Скамейка BC-100

Удобная скамейка, разработанная специально для цифровых фортепиано корпорации Yamaha.

UX16

Переходник USB-MIDI

HPF-150

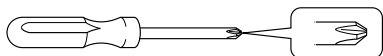
Наушники

Сборка подставки для клавиатуры

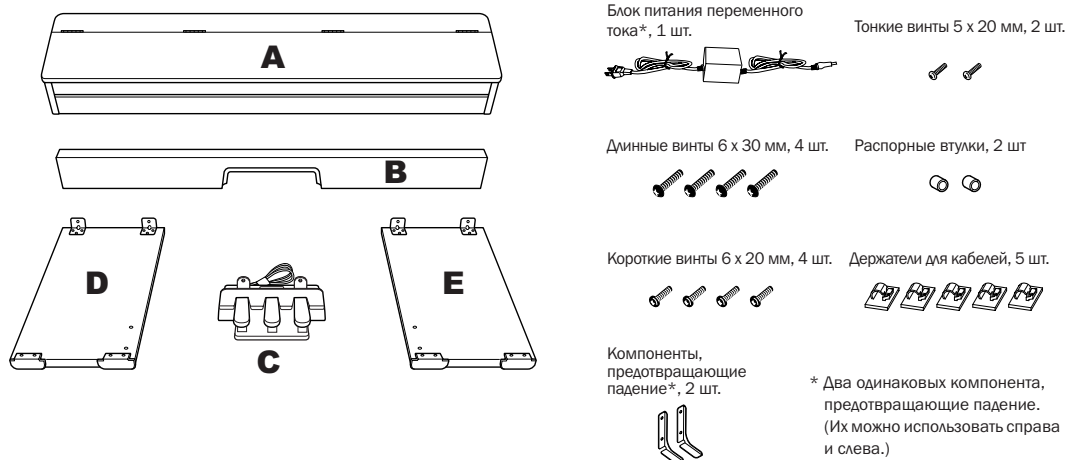
⚠ ВНИМАНИЕ

- 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 последовательность операций, приведенную ниже, в обратном порядке.

Подготовьте крестовую (+) отвертку соответствующего размера.



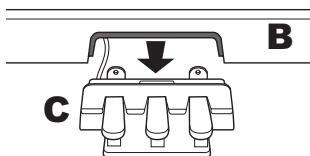
Извлеките все комплектующие из коробки. Убедитесь, что все указанные на рисунке комплектующие имеются в наличии.



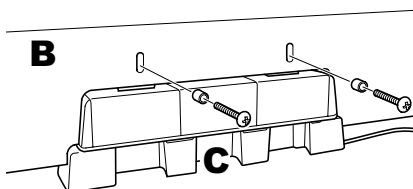
* Блок питания может не входить в комплект поставки или отличаться от изображенного на рисунке (в зависимости от страны). Свяжитесь с региональным дилером Yamaha.

1 Прикрепите компонент В к С.

- 1-1 Установите компонент В в компонент С, направив черный край выступа компонента вперед.



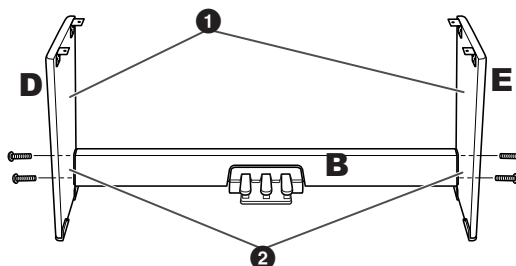
- 1-2 Завинтите тонкие винты (5 x 20 мм) в распорные втулки и временно закрепите компоненты В и С сзади с помощью этих винтов.



* На рисунке показан вид сзади компонентов В и С.

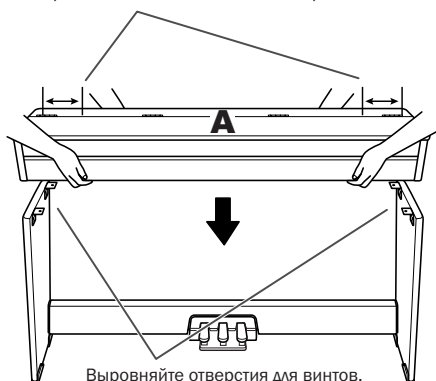
2 Прикрепите компонент В к компонентам D и E.

- 2-1 Совместите D и E с краями В.
- 2-2 Прикрепите компоненты D и E к компоненту В, завинтив длинные винты (6 x 30 мм).



3 Установите компонент А.

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

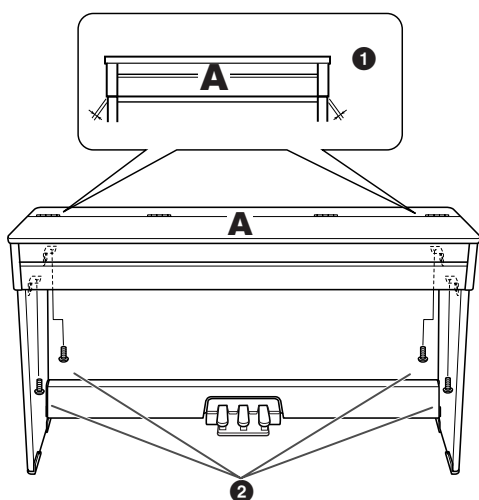


⚠ ВНИМАНИЕ

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

4 Закрепите компонент А.

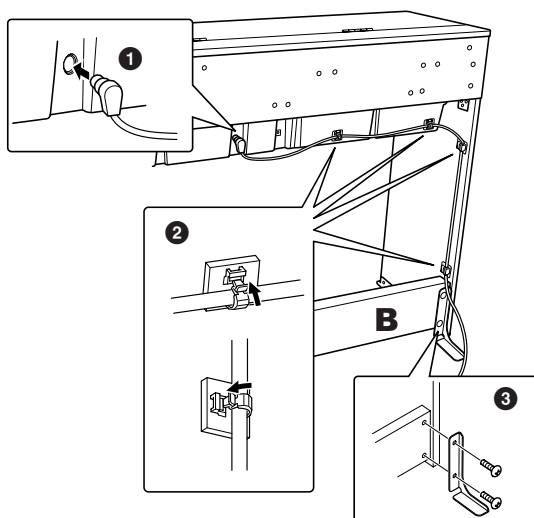
- 4-1 Выверните компонент А так, чтобы при виде спереди его левый и правый края равномерно выступали за D и E.
- 4-2 Прикрепите компонент А, затянув четыре коротких винта (6 x 20 мм) в нижней части.



5 Подсоедините кабель педали.

- 5-1 Отвяжите кабель педалей и вставьте его в гнездо [TO PEDAL] на задней панели.
- 5-2 Присоедините держатели для кабеля к задней панели, как показано на рисунке, и защелкните кабель в держателях.
- 5-3 Отвинтите винты с обоих краев компонента В, затем прикрепите компоненты, предотвращающие падение, с помощью винтов.

Два одинаковых компонента, предотвращающие падение. (Их можно использовать справа и слева.)

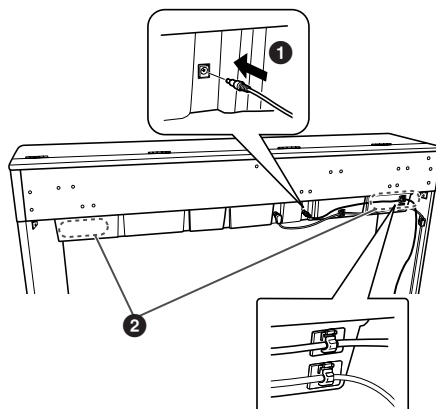


⚠ ВНИМАНИЕ

- Если задняя часть инструмента не будет прилегать к стене, необходимо установить защищающие от падения держатели на инструменте.

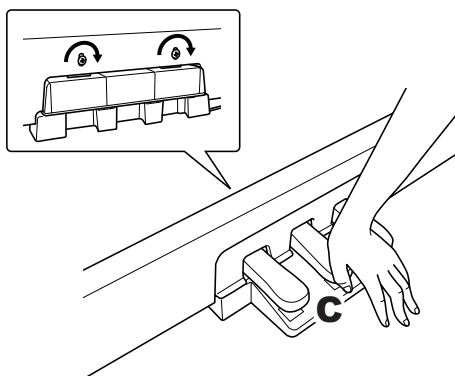
6 Подсоедините адаптер переменного тока.

- 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 задней панели (край, который ближе к розетке переменного тока), затем защелкните кабель питания в держателе.



7 Закрепите компонент С.

Переместите инструмент в рабочее положение, затем нажмите педали, и, удерживая их в положении плотного контакта компонента С с полом, надежно затяните винты, временно закрепленные на шаге 1.



⚠ ВНИМАНИЕ

- Педали могут повредить напольное покрытие. Для защиты напольного покрытия положите коврик под педали.

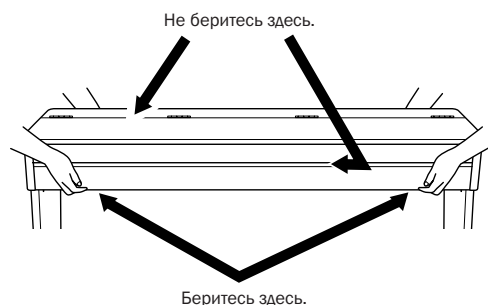
После сборки проверьте следующее.

- 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 композиций для фортепиано 16

D

DC IN 12B 9

DEMO/SONG, кнопка 14–15

Dual, режим 21

M

MASTER VOLUME, регулятор 12, 14

METRONOME, кнопка 14, 23

MIDI [IN] [OUT], разъемы 14, 27, 28

MIDI, разъемы 27, 28

MIDI, таблица характеристик 5

MIDI, формат данных 5

MIDI-интерфейс 27

MIDI-кабели 27

Musicsoft Downloader, приложение 31

P

PHONES 12, 14

PIANO/VOICE, кнопка 14, 18

PLAY, кнопка 14, 26

R

REC, индикатор 14, 25

S

SELECT –/+, кнопка 14–16

Specifications 39

STANDBY/ON 10, 14

T

TO PEDAL 9, 35

U

UX16 28

B

воспроизведение записанных
исполнительских данных 26

Встроенные композиции → 50 встроенных
композиций для фортепиано 16

Г

глубина реверберации 20

громкость, метроном 24

A

демпферная педаль 14, 19

дополнительные принадлежности 8

З

запись собственного исполнения 25

запуск и остановка воспроизведения

50 встроенных композиций для фортепиано 16

Демонстрационные композиции 15

И

инициализация настроек 32

K

Категория 16

композиция пользователя 25

Л

левая педаль 14, 19

левая педаль (для приглушенного звука) 14, 19

H

наложение двух тембров (режим Dual) 21

П

ПЕДАЛЬ 19

педаль sostenuto 14, 19

передача данных композиции 31

подключение компьютера 28

подставка 34–36

подставка для клавиатуры 34–36

правая педаль 14, 19

P

реверберация 20

C

сборка 34–36

средняя педаль 14, 19

T

тембр 18

темп (метроном) 23

транспонирование 22

транспортировка 8

У

устранение неполадок 33

Ч

чувствительность к нажатию 24

чувствительность клавиш к силе нажатия 24

Appendix/Приложение/Annexe/Aréndice

Specifications / Технические характеристики / Caractéristiques techniques / Especificaciones

Keyboard	GHS (Granded Hammer Standard) keyboard with matte black keytops
	88 keys (A-1 – C7)
Sound Source	AWM Stereo Sampling
Polyphony	64 Notes Max.
Voice Selection	6
Effect	Reverb
Volume	Master Volume
Controls	Dual, Metronome, Transpose
Pedal	Damper (with half-pedal effect), Sostenuto, Soft
Demo Songs	6 Demo Songs, 50 Piano Preset Songs
Recording Function	One song 65 KB (approx. 11,000 notes)
Loading song data from a computer	Up to 10 songs; Total maximum size 352 KB
Jacks/Connectors	MIDI (IN/OUT), PHONES × 2
Main Amplifiers	6W × 2
Speakers	Oval (12cm × 6cm) × 2
Dimensions (W × D × H)	With key cover closed: 1390mm x 299mm x 783mm [54-3/4" x 11-3/4" x 30-13/16"]
	With key cover open: 1390mm x 299mm x 982mm [54-3/4" x 11-3/4" x 38-11/16"]
	With back toes attached, the depth is 370mm [14-9/16"]
Weight	36kg (79 lbs., 6 oz.)
Accessories	Owner's Manual, "50 greats for the Piano" (Music Book), Quick Operation Guide, Assembly parts

* Specifications and descriptions in this owner's manual are for information purposes only. Yamaha Corp. reserves the right to change or modify products or specifications at any time without prior notice. Since specifications, equipment or options may not be the same in every locale, please check with your Yamaha dealer.

* Технические характеристики и их описание в данном руководстве пользователя даны только для ознакомления. Корпорация Yamaha сохраняет за собой право модифицировать свои изделия и менять их технические характеристики без предварительного уведомления. Поскольку технические характеристики, оборудование и принадлежности могут различаться в зависимости от региона, обращайтесь за информацией к местному представителю корпорации Yamaha.

* Les caractéristiques techniques et les descriptions du mode d'emploi ne sont données que pour information. Yamaha Corp. se réserve le droit de changer ou modifier les produits et leurs caractéristiques techniques à tout moment sans aucun avis. Du fait que les caractéristiques techniques, les équipements et les options peuvent différer d'un pays à l'autre, adressez-vous au distributeur Yamaha le plus proche.

* Las especificaciones y descripciones de este manual del propietario tienen sólo el propósito de servir como información. Yamaha Corp. se reserva el derecho a efectuar cambios o modificaciones en los productos o especificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Puesto que las especificaciones, equipos u opciones pueden no ser las mismas en todos los mercados, solicite información a su distribuidor Yamaha.

Information for Users on Collection and Disposal of Old Equipment



This symbol on the products, packaging, and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste. For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation and the Directives 2002/96/EC.

By disposing of these products correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

For more information about collection and recycling of old products, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

[For business users in the European Union]

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

[Information on Disposal in other Countries outside the European Union]

This symbol is only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Information concernant la Collecte et le Traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques.



Le symbole sur les produits, l'emballage et/ou les documents joints signifie que les produits électriques ou électroniques usagés ne doivent pas être mélangés avec les déchets domestiques habituels.

Pour un traitement, une récupération et un recyclage appropriés des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez les déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale et aux Directives 2002/96/EC.

En vous débarrassant correctement des déchets d'équipements électriques et électroniques, vous contribuerez à la sauvegarde de précieuses ressources et à la prévention de potentiels effets négatifs sur la santé humaine qui pourraient advenir lors d'un traitement inapproprié des déchets.

Pour plus d'informations à propos de la collecte et du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter votre municipalité, votre service de traitement des déchets ou le point de vente où vous avez acheté les produits.

[Pour les professionnels dans l'Union Européenne]

Si vous souhaitez vous débarrasser des déchets d'équipements électriques et électroniques veuillez contacter votre vendeur ou fournisseur pour plus d'informations.

[Information sur le traitement dans d'autres pays en dehors de l'Union Européenne]

Ce symbole est seulement valable dans l'Union Européenne. Si vous souhaitez vous débarrasser de déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter les autorités locales ou votre fournisseur et demander la méthode de traitement appropriée.

Información para Usuarios sobre Recolección y Disposición de Equipamiento Viejo



Este símbolo en los productos, embalaje, y/o documentación que se acompañe significa que los productos electrónicos y eléctricos usados no deben ser mezclados con desechos hogareños corrientes.

Para el tratamiento, recuperación y reciclado apropiado de los productos viejos, por favor lléve los a puntos de recolección aplicables, de acuerdo a su legislación nacional y las directivas 2002/96/EC.

Al disponer de estos productos correctamente, ayudará a ahorrar recursos valiosos y a prevenir cualquier potencial efecto negativo sobre la salud humana y el medio ambiente, el cual podría surgir de un inapropiado manejo de los desechos.

Para mayor información sobre recolección y reciclado de productos viejos, por favor contacte a su municipio local, su servicio de gestión de residuos o el punto de venta en el cual usted adquirió los artículos.

[Para usuarios de negocios en la Unión Europea]

Si usted desea deshacerse de equipamiento eléctrico y electrónico, por favor contacte a su vendedor o proveedor para mayor información.

[Información sobre la Disposición en otros países fuera de la Unión Europea]

Este símbolo sólo es válidos en la Unión Europea. Si desea deshacerse de estos artículos, por favor contacte a sus autoridades locales y pregunte por el método correcto de disposición.

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.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

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

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 São Paulo, SP. BRAZIL
Tel: 011-3704-1377

ARGENTINA

Yamaha Music Latin America, S.A.
Sucursal de Argentina
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte
Madero Este-C1107CEK
Buenos Aires, Argentina
Tel: 011-4119-7000

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 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 Música Ibérica, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: 01-639-8888

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, Ice-
land
Tel: 525 5000

RUSSIA

Yamaha Music (Russia)
Office 4015, entrance 2, 21/5 Kuznetskii
Most street, Moscow, 107996, Russia
Tel: 495 626 0660

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, Naka-ku, 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

INDIA

Yamaha Music India Pvt. Ltd.
5F Ambience Corporate Tower Ambience Mall Complex
Ambience Island, NH-8, Gurgaon-122001, Haryana, India
Tel: 0124-466-5551

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.
4, 6, 15 and 16th floor, Siam Motors Building,
891/1 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, Naka-ku, 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 Works LTD
P.O.BOX 6246 Wellesley, Auckland 4680,
New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST

TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

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

HEAD OFFICE

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



Yamaha Home Keyboards Home Page
<http://music.yamaha.com/homekeyboard/>
Yamaha Manual Library
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation
© 2008 Yamaha Corporation

WQ55610 004APAPX.X-XXB0
Printed in Vietnam