



AVANT GRAND

N1

Руководство пользователя

Перед началом работы с инструментом прочитайте раздел «МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ» на стр. 6 – 7.

При сборке и транспортировке инструмента консультируйтесь с квалифицированным дилером AvantGrand. (Инструкции по сборке см. на странице 37.)

RU

Гибридное фортепиано

AVANT GRAND

Компания Yamaha рада представить гибридное акустико-цифровое фортепиано, отвечающее требованиям современных музыкантов, в котором более чем столетнее искусство изготовления фортепиано высшего качества сочетается с последними достижениями технологии.

Клавиатура Рояля и особый механизм её работы

Эта новаторская клавиатура обеспечивает богатую выразительность звучания настоящего рояля благодаря тончайшей чувствительности к нажатию и исключительному отклику клавиатуры. Учитывая многолетний опыт изготовления роялей, компания Yamaha создала уникальный, но в то же время соответствующий традициям механизм работы фортепиано для изделия AvantGrand. AvantGrand предлагает особый механизм работы, который настроен таким же образом, как и акустический рояль. Работа молоточков и их балансировка настраивались таким образом, чтобы придать этому инструменту исключительно чистое звучание. В клавиатуре используются деревянные клавиши, как на настоящем рояле, что создает превосходные ощущения, выходящие далеко за пределы возможностей существующих цифровых фортепиано. Оптические датчики подробно фиксируют работу молоточков и демпферов и передают многочисленные команды для тон-генератора инструмента.

Реалистичная среда тембра рояля

В модели AvantGrand для генерации тембров рояля используется технология объемного акустического сэмплинга компании Yamaha (Spatial Acoustic Sampling). Тембры сэмплируются с четырех позиций вокруг рояля: не только слева и справа (как на большинстве цифровых фортепиано), но и с центра и тыла. В инструменте также используется объемная акустическая система динамиков (Spatial Acoustic Speaker System), в которой каждый динамик оборудован собственным специальным усилителем. Это имеет существенное значение для сохранения акустической полноты на всех диапазонах частот и для обеспечения абсолютной чистоты звучания каждой ноты. Эти технологии обеспечивают насыщенный резонанс и яркое звучание настоящего рояля.

В прекрасном состоянии, не требуя настройки

В отличие от акустического фортепиано, AvantGrand не нуждается в настройке. Инструмент остается прекрасно настроенным даже после многолетнего использования.

Гибкое управление громкостью

Avant Grand позволяет полностью управлять и точно настраивать требуемый уровень громкости инструмента. Также можно играть или прослушивать музыку через одну или две пары наушников.

Содержание

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ6

Введение

Начните работу с новым Avant Grand!

Панель управления и разъемы8

Игра на клавиатуре.....9

Использование педалей.....	11
Использование наушников (дополнительное оборудование)	11
Пюпитр.....	12

Справочник

Этот раздел содержит подробные сведения о настройке различных функций инструмента.

Прослушивание встроенных композиций 13

Основные операции..... 15

Выбор тембров	15
Прослушивание демонстрационных мелодий для тембра.....	16
Использование метронома	17
Настройка чувствительности клавиатуры (к силе нажатия)	19
Добавление к звуку вариаций — эффект реверберации.....	19
Транспонирование.....	20
Тонкая настройка высоты звука.....	21
Мелодический строй	22

Запись собственного исполнения 23

Воспроизведение композиции, записанной в память инструмента.....	24
Сохранение записи собственного исполнения на устройство флэш-памяти USB	25

Прослушивание композиций, сохраненных в устройстве флэш-памяти USB 27

Форматирование флэш-памяти USB 29

Резервное копирование данных и инициализация настроек..... 30

Резервное копирование данных во внутреннюю память	30
Инициализация данных	30

Подключения 31

Разъемы	31
---------------	----

О MIDI 33

Подключение к компьютеру.....	33
Функция Local Control Вкл/Выкл.....	34

Приложение

В этом разделе содержится список экранных сообщений, краткое руководство по эксплуатации и другая информация.

Список сообщений 35

Устранение неполадок..... 36

Сборка инструмента..... 37

Технические характеристики 39

Предметный указатель 40

Краткое руководство по эксплуатации* 43

* В этом кратком руководстве приведена информация о функциях, назначенных кнопкам и клавиатуре.

Принадлежности

- Руководство пользователя
- Кабель питания
- Фетровая накладка на клавиатуру
- Банкетка*
- * Входит в поставку или поставляется отдельно в зависимости от региона.
- Регистрационная карта пользователя «My Yamaha Product User Registration»*

* Идентификатор PRODUCT ID, указанный на листе, потребуется при заполнении регистрационной формы пользователя.

Сборник таблиц Data List

Справочную информацию, относящуюся к MIDI, например описание формата MIDI-данных 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 «N1») в текстовом поле «Model Name» (Название модели), а затем нажмите кнопку «Search» (Поиск).

Библиотека руководств Yamaha Manual Library

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

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

* Сохраните это руководство, чтобы можно было обращаться к нему в дальнейшем.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание получения серьезных травм вплоть до наступления смерти от удара электрическим током, а также во избежание короткого замыкания, повреждения оборудования, пожара и других инцидентов, всегда соблюдайте основные правила безопасности, перечисленные далее. Они включают принятие следующих мер (не ограничиваясь ими):

Источник питания/кабель питания

- Кабель питания не должен находиться рядом с источниками тепла (нагревателями, радиаторами и др.). Не допускайте также чрезмерного сгибания и повреждения кабеля, не ставьте на него тяжелые предметы и проложите его в таком месте, где на него нельзя наступить, задеть ногой или что-нибудь по нему провезти.
- Используйте только то напряжение, на которое рассчитан инструмент. Это напряжение указано на наклейке на инструменте.
- Используйте только кабель питания или разъем, входящие в комплект поставки.
- Периодически проверяйте сетевую вилку адаптера и очищайте ее от накопившейся пыли и грязи.

Не открывать

- В инструменте нет компонентов, которые должен обслуживать пользователь. Не следует открывать инструмент и пытаться разобрать его, а также каким-либо образом модифицировать его внутренние компоненты. При возникновении неисправности немедленно прекратите эксплуатацию инструмента и обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

Бережь от воды

- Не допускайте попадания инструмента под дождь, не пользуйтесь им рядом с водой, в условиях сырости или повышенной влажности. Не ставьте на инструмент какие-либо емкости с жидкостью (например, вазы, бутылки или стаканы), которая может пролиться и попасть в отверстия. В случае попадания жидкости, например воды, в инструмент немедленно отключите питание и отсоедините кабель питания от розетки электросети. Затем обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.
- Ни в коем случае не вставляйте и не вынимайте сетевую вилку инструмента мокрыми руками.

Бережь от огня

- Не ставьте на инструмент предметы, являющиеся источником открытого огня, например свечи. Горящий предмет может упасть и стать источником возникновения пожара.

Внештатные ситуации

- При возникновении какой-либо из указанных ниже проблем немедленно отключите питание инструмента и отсоедините кабель питания от электросети. Затем обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.
 - Износ или повреждение кабеля питания или вилки.
 - Необычный запах или дым.
 - Попадание в корпус инструмента мелких предметов.
 - Неожиданное прекращение звучания во время использования инструмента.



ВНИМАНИЕ

Во избежание нанесения серьезных травм себе и окружающим, а также повреждения инструмента и другого имущества, всегда соблюдайте основные меры безопасности. Они включают принятие следующих мер (не ограничиваясь ими):

Источник питания/кабель питания

- Не подключайте инструмент к сетевой розетке через тройник вместе с другими устройствами. Это может привести к ухудшению качества звука или перегреву розетки.
- При отключении вилки от инструмента или из розетки обязательно беритесь за вилку, а не за кабель. Иначе можно повредить кабель.
- Отключайте инструмент от электросети, если он не будет использоваться длительное время. Отключать инструмент от электросети следует также во время грозы.

Сборка

- Внимательно прочитайте прилагаемую документацию, описывающую процесс сборки. Неправильная последовательность сборки может привести к повреждению инструмента или травмам.

Место установки

- Во избежание случайного падения инструмента не оставляйте его в неустойчивом положении.
- В процессе транспортировки или перемещении инструмента должны участвовать не менее двух человек. Попытка поднять инструмент в одиночку может привести к травме спины или других частей тела или к повреждению самого инструмента.
- Перед перемещением инструмента отсоедините все кабели.
- При установке инструмента убедитесь в том, что используемая электрическая розетка легко доступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание инструмента и отсоедините кабель питания от электросети. Даже если переключатель питания выключен, инструмент продолжает в минимальном количестве потреблять электроэнергию. Если инструмент не используется длительное время, отсоедините кабель питания от сетевой розетки.

Подключение

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

Правила безопасности при эксплуатации

- Не вставляйте пальцы или руку в отверстия крышки клавиатуры или инструмента. Будьте осторожны, следите, чтобы крышка клавиатуры не защемила пальцы.
- Никогда не засовывайте и не роняйте бумагу, металлические и прочие предметы в отверстия на крышке, панели и клавиатуре. Несоблюдение этого требования может привести к получению серьезных травм, нанесению их окружающим, повреждению инструмента и другого имущества, а также к отказу во время эксплуатации.
- Не облокачивайтесь на инструмент, не ставьте на него тяжелые предметы и не прикладывайте усилие к кнопкам, переключателям и разъемам.
- Не следует долго пользоваться инструментом/устройством или наушниками с установленным высоким или некомфортным уровнем громкости, так как это может привести к потере слуха. При ухудшении слуха или звоне в ушах обратитесь к врачу.

Использование скамейки (если прилагается)

- Во избежание случайного падения скамейки не оставляйте ее в неустойчивом положении.
- Не качайтесь на скамейке и не играйте, стоя на ней. Использование скамейки в качестве стремянки или в иных целях может привести к несчастному случаю или травме.
- Скамейка предназначена только для одного человека.
- Не пытайтесь регулировать высоту, сидя на скамейке, поскольку это может привести к перенапряжению регулирующего механизма, что, в свою очередь, может вызвать повреждение механизма или привести к травме.
- Если винты скамейки ослабли в результате длительного использования, затяните их с помощью прилагаемого инструмента.

ВАЖНО — Проверьте источник питания —

Убедитесь в том, что напряжение в розетке соответствует напряжению, указанному на инструменте. В некоторых странах в нижней части клавиатуры рядом с кабелем питания может быть помещен переключатель напряжения. Убедитесь в том, что положение переключателя соответствует напряжению, используемому в вашем регионе. Первоначально переключатель напряжения установлен на напряжение 240 В. При помощи отвертки поверните переключатель так, чтобы обозначение соответствующего напряжения было расположено возле указателя на панели.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Во избежание возможного сбоя в работе/повреждения этого устройства, данных или другого имущества соблюдайте приведенные ниже правила.

■ Эксплуатация и обслуживание

- Не пользуйтесь инструментом в непосредственной близости от телевизора, радиоприемника, стереофонического оборудования, мобильного телефона и других электроприборов. В противном случае в инструменте, телевизоре или радиоприемнике могут возникнуть шумы.
- Во избежание деформации панели, повреждения внутренних компонентов и сбоев в работе не держите инструмент в помещениях с избыточной вибрацией, а также в местах, где слишком пыльно, холодно или жарко (например, на солнце, рядом с нагревателем или в машине в дневное время). (Подтвержденный диапазон рабочей температуры: 5 °—40 °C)
- Не кладите на инструмент предметы из винила, пластмассы или резины: это может привести к обесцвечиванию панели и клавиатуры.
- Удары металлическими, фарфоровыми или другими жесткими предметами могут вызвать трещины или шелушение полировки цифрового фортепиано. Будьте внимательны.
- Для чистки инструмента используйте мягкую, сухую или слегка влажную ткань. Не используйте пятновыводители, растворители, жидкие очистители или чистящие салфетки с пропиткой.
- Протирайте пыль и удаляйте грязь мягкой тканью. Протирая инструмент, не прилагайте излишнего усилия, так как маленькие частицы грязи могут поцарапать полированную поверхность.
- При резких изменениях температуры или влажности на поверхности инструмента может появиться конденсат и скопиться влага. Если оставить влагу, деревянные части могут впитать ее и повредиться. Обязательно сразу же вытрите влагу мягкой тканью.

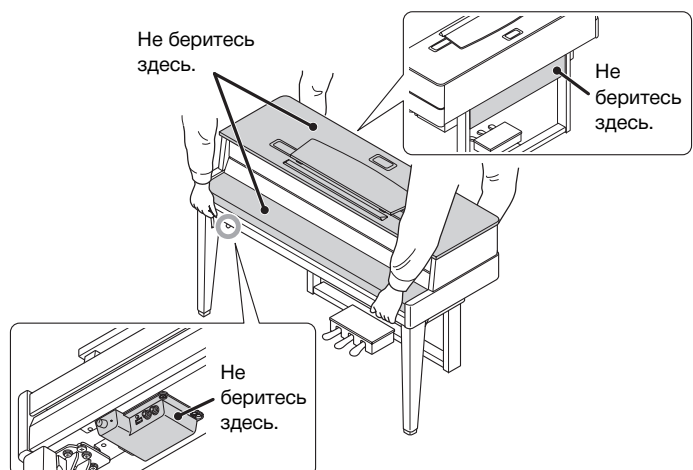
Транспортировка / размещение

Перемещайте инструмент в горизонтальном положении. Не прислоняйте его к стене и не ставьте набок. Не подвергайте инструмент воздействию чрезмерной вибрации или сильных ударов.

⚠ ВНИМАНИЕ

При перемещении инструмента обязательно беритесь за нижнюю часть основного блока. Не беритесь за гнездо подключения наушников и защитную сетку динамиков. Неправильная переноска может привести к выходу инструмента из строя или к травме.

Размещайте инструмент на расстоянии не менее чем 15 см от стены для оптимизации звучания. Если после установки инструмент находится в неустойчивой позиции, используйте входящие в поставку фетровые подкладки. Подробную информацию см. в инструкциях, прилагаемых к фетровым подкладкам.



Настройка звучания

В отличие от акустического фортепиано, инструмент не нуждается в настройке. Он всегда прекрасно настроен. Однако, если реакция или чувствительность клавиатуры нарушены, свяжитесь с дилером Yamaha.

■ Сохранение данных

- Файлы композиций хранятся во внутренней памяти инструмента даже при отключении питания. Однако, данные могут быть утеряны из-за неисправности или неправильной эксплуатации. Сохраняйте важные данные в USB-устройстве хранения данных (стр. 25).
- Чтобы защитить данные от потери из-за повреждения носителя, рекомендуется сохранять наиболее важные данные на двух USB-устройствах.

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

Всегда выключайте питание, когда инструмент не используется.

Информация

■ Об авторских правах

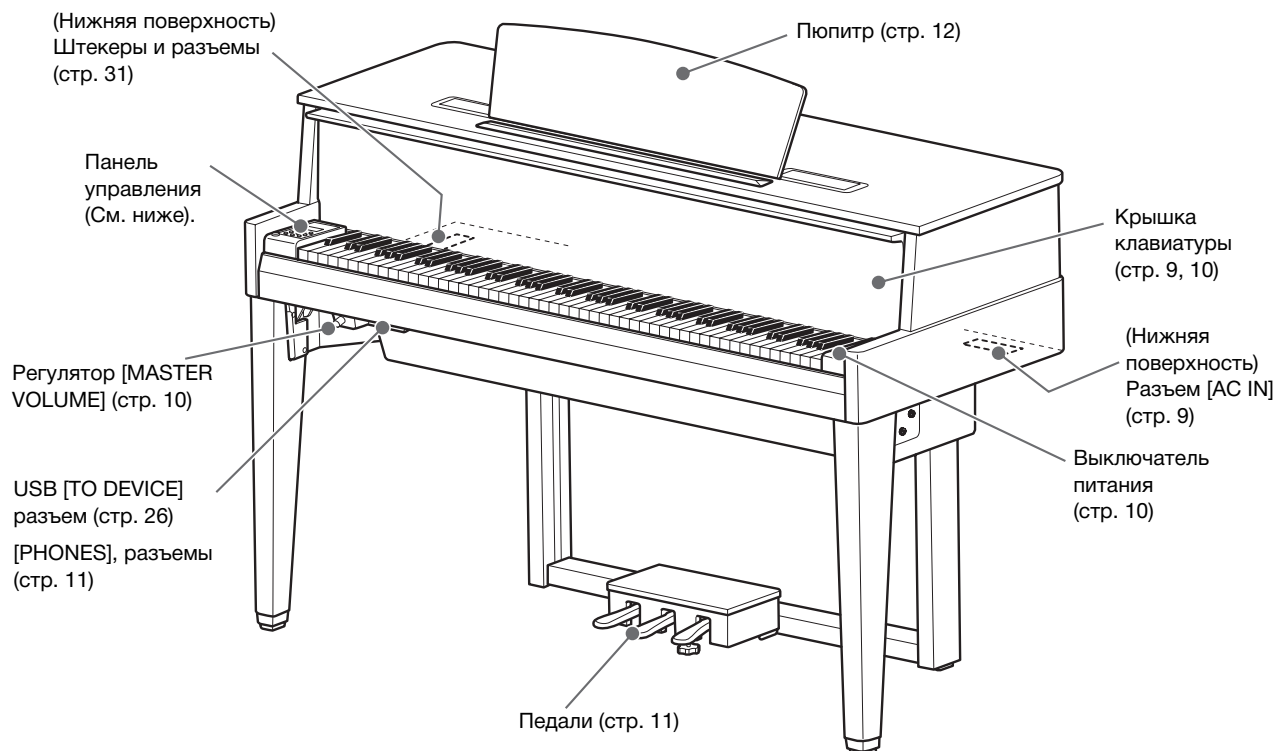
- Копирование имеющихся в продаже музыкальных данных, включая (но не ограничиваясь ими) данные MIDI и/или аудиоданные, в любых целях, кроме целей личного пользования, строго запрещено.
- Этот продукт включает компьютерные программы и содержимое, авторские права на которые принадлежат корпорации Yamaha или право на использование которых получено по лицензии от других фирм. К материалам, защищенным авторскими правами, относятся все без ограничения компьютерные программы, файлы стилей, файлы MIDI, данные WAVE и музыкальные 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.

■ Об этом руководстве

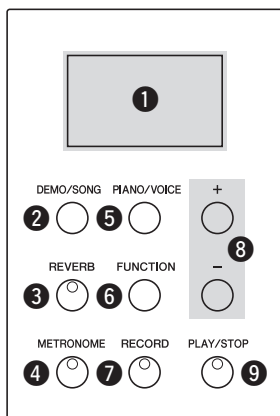
- Иллюстрации и снимки ЖК-экранов приведены в данном руководстве только в качестве примеров, в действительности все может выглядеть несколько иначе.
- Названия фирм и продуктов, используемые в данном руководстве, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

Панель управления и разъемы

Обзор



Панель управления



- ❶ Экран См. ниже.
- ❷ Кнопка [DEMO/SONG] стр. 13, 16, 24, 27
- ❸ Кнопка [REVERB]..... стр. 19
- ❹ Кнопка [METRONOME] стр. 17
- ❺ Кнопка [PIANO/VOICE] стр. 15
- ❻ Кнопка [FUNCTION] стр. 20, 21, 22, 34
- ❼ Кнопка [RECORD]..... стр. 23
- ❽ Кнопка [+]/[-]
- ❾ Кнопка [PLAY/STOP] стр. 13, 16, 24, 27

● Экран

При использовании инструмента следите за индикацией на экране, расположенном на верхней панели. В зависимости от операции на экране отображаются различные значения, как показано далее. После того как значения заданы, экран темнеет.

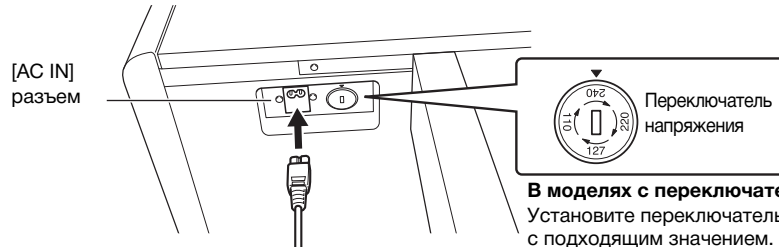


Дополнительную информацию см. в описаниях функций. Для справки можно обратиться к списку сообщений (стр. 35).

Игра на клавиатуре

1 Подключение кабеля питания

- 1-1** Установите переключатель напряжения и вставьте вилку кабеля питания в разъем [AC IN]. Для получения информации о расположении разъема [AC IN] обратитесь к разделу «Панель управления и разъемы» на стр. 8.



В моделях с переключателями напряжения
Установите переключатель напряжения в положение с подходящим значением.

Переключатель напряжения

В некоторых регионах используется переключатель напряжения. Проверьте его положение перед подключением кабеля питания. Для установки переключателя на 110, 127, 220 или 240 Вольт с помощью отвертки поверните диск так, чтобы правильное напряжение для вашего региона находилось напротив указателя на панели. Первоначально переключатель напряжения установлен на напряжение 240 В. Выбрав соответствующее напряжение, подключите кабель питания к разъему AC IN и к настенной электророзетке. В некоторых странах в комплект поставки может входить переходник для подключения к розеткам с другим расположением контактов.

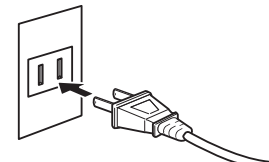
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Убедитесь, что инструмент соответствует напряжению переменного тока в том регионе, где он будет использоваться. (Номинальное напряжение приводится на табличке с заводскими характеристиками на нижней панели.) Подключение инструмента к несоответствующему источнику питания может серьезно повредить его электросхемы и даже привести к поражению током!

- 1-2** Вставьте вилку на другом конце кабеля питания в стандартную электророзетку.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте только кабель питания из комплекта поставки инструмента. В случае потери или повреждения кабеля питания обратитесь для его замены к дилеру корпорации Yamaha. Использование неподходящего кабеля может привести к пожару и поражению электрическим током!



(В разных странах штепсельные вилки отличаются по форме.)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Тип кабеля питания в комплекте поставки инструмента зависит от страны приобретения инструмента. (В некоторых странах в комплект поставки может входить переходник для подключения к розеткам с другим расположением контактов.) НЕ модифицируйте вилку кабеля, поставляемого с этим инструментом. Если вилка не входит в розетку, вызовите специалиста-электрика для установки розетки необходимого типа.

2 Открытие крышки клавиатуры

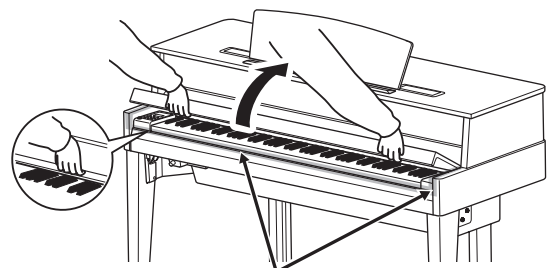
Откройте крышку клавиатуры, держа ее за ручку, как показано на рисунке.

⚠ ВНИМАНИЕ

Открывая и закрывая крышку клавиатуры, беритесь за нее двумя руками. Не отпускайте крышку, пока она не откроется или не закроется полностью. Поднимая или опуская крышку клавиатуры, следите за тем, чтобы не прищемить свои или чужие пальцы (особенно пальцы детей) между крышкой и корпусом.

⚠ ВНИМАНИЕ

Не кладите на крышку клавиатуры металлические предметы или бумагу. Когда крышка клавиатуры открыта, мелкие предметы могут попасть внутрь корпуса, и тогда извлечь их будет практически невозможно. Это может привести к поражению током, а также к короткому замыканию, пожару и другим серьезным повреждениям инструмента. Если это случилось, немедленно выключите инструмент и отсоедините кабель питания от розетки. Затем обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.



⚠ ВНИМАНИЕ

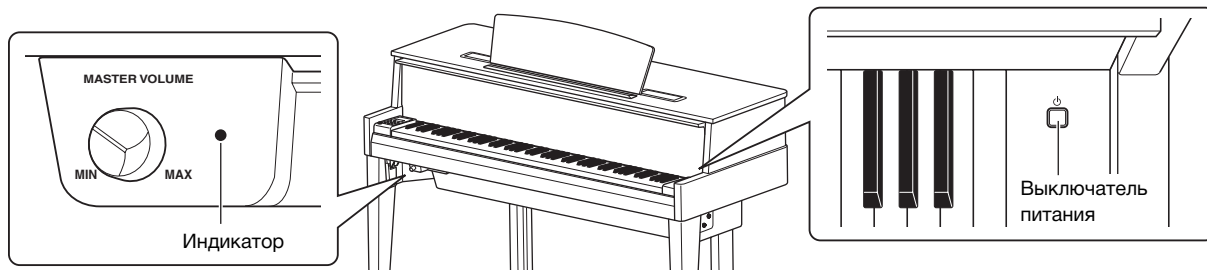
Открывая крышку клавиатуры, не повредите пальцы.

3 Включение питания

Нажмите на выключатель питания [⏻], расположенный справа на клавиатуре. Включится питание и загорится соответствующий индикатор, расположенный под клавиатурой слева.



На экране, расположенном слева на клавиатуре, появится движущаяся графика. Инструмент включится, как только закончится движение графики на экране.

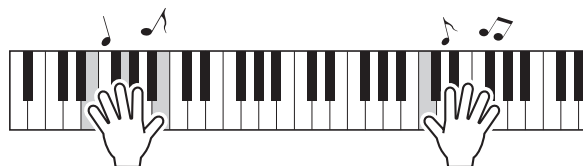


УВЕДОМЛЕНИЕ

Не нажимайте на клавиши, пока инструмент полностью не включится (примерно восемь секунд после включения питания). В противном случае это может привести к неправильному звучанию некоторых клавиш.

4 Игра на клавиатуре

Для извлечения звука играйте на клавиатуре.

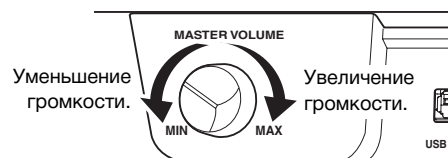


Регулировка громкости

Во время исполнения регулируйте общую громкость с помощью регулятора [MASTER VOLUME], расположенного на панели слева.

⚠ ВНИМАНИЕ

Не используйте инструмент при высоком уровне громкости длительное время. Это может привести к повреждению слуха.



5 Выключение питания

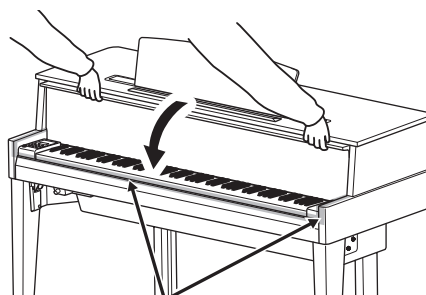
Нажмите на [⏻] выключатель питания. После выключения питания погаснет соответствующий индикатор.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Даже если кнопка питания выключена, инструмент продолжает потреблять энергию в малом объеме. Если не планируется использовать инструмент в течение длительного времени, отключите его от электророзетки.

6 Закрытие крышки клавиатуры

Возьмитесь за крышку клавиатуры и аккуратно закройте ее.

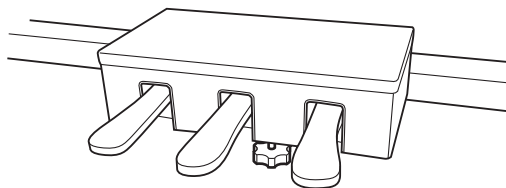


⚠ ВНИМАНИЕ

Закрывая крышку клавиатуры, не повредите пальцы.

Использование педалей

У инструмента есть три педали, которые выполняют те же функции, что и педали акустического фортепиано.



Демпферная (правая) педаль

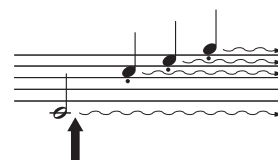
Правая педаль работает так же, как правая педаль акустического фортепиано. Если правая педаль нажата, ноты звучат дольше.

Если отпустить педаль, звучание продленных нот прекращается.

Правая педаль выполняет функции полупедали.

Каковы функции полупедали?

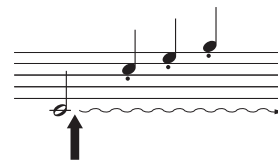
Эта функция позволяет варьировать длительность звучания в зависимости от силы нажатия педали. Чем сильнее нажать педаль, тем длительнее звук. Например, если при нажатии правой педали все ноты звучат несколько нечетко и громко из-за слишком большого сустейна, можно отпустить педаль наполовину, чтобы уменьшить сустейн (нечеткость).



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

Состенуто (средняя педаль)

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.



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

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.

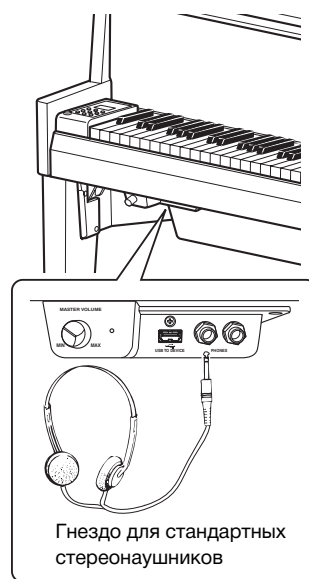
Использование наушников (дополнительное оборудование)

Подключите наушники к одному из разъемов [PHONES] в левой нижней части инструмента. Если к любому из разъемов [PHONES] подключены наушники, встроенные динамики автоматически отключаются.

Предусмотрено два разъема [PHONES]. К ним можно подсоединить два комплекта стандартных стереонаушников. (Если используется один комплект наушников, его можно подсоединить к любому разъему.)

ВНИМАНИЕ

Не слушайте исполнение инструмента при высоком уровне громкости в наушниках длительное время. Это может привести к ухудшению слуха.

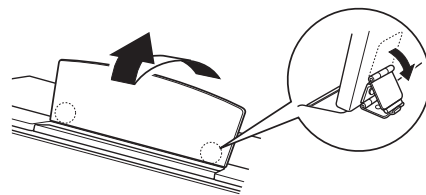


Гнездо для стандартных стереонаушников

Пюпитр

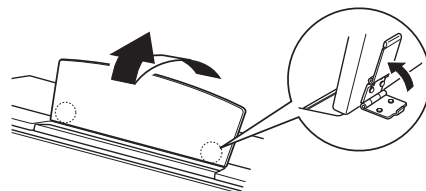
Как поднять пюпитр

- 1 Наклоните пюпитр на себя, насколько это возможно.
- 2 Опустите металлические упоры справа и слева на обратной стороне пюпитра.
- 3 Опустите пюпитр так, чтобы он опирался на упоры.



Как опустить пюпитр

- 1 Наклоните пюпитр на себя до упора.
- 2 Поднимите металлические упоры (на обратной стороне пюпитра).
- 3 Осторожно наклоняйте пюпитр назад, пока он полностью не ляжет на место.

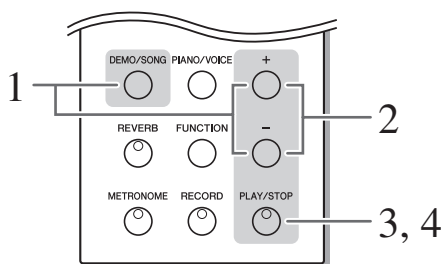


⚠ ВНИМАНИЕ

Не используйте пюпитр, когда он поднят наполовину. Поднимая или опуская пюпитр, не отпускайте его до тех пор, пока не поднимете или не опустите до конца.

Прослушивание встроенных композиций

Инструмент оснащен рядом встроенных композиций. Можно просто прослушивать эти композиции.



1 Включение режима встроенных композиций.

Удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG], нажимайте кнопки [+] или [-], пока на экране не появится «*P01*».



2 Выбор встроенной композиции.

Нажмите кнопку [+] или [-] для выбора композиции.

- *P01—P10* ... Выбор номера встроенной композиции и воспроизведение только выбранной композиции.
- *PAL* Последовательное воспроизведение всех встроенных композиций.
- *Prd* Непрерывное воспроизведение всех встроенных композиций в случайном порядке.

3 Начните воспроизведение.

Чтобы начать воспроизведение, нажмите кнопку [PLAY/STOP].

Для перехода к следующей или предыдущей композиции при воспроизведении встроенной композиции нажимайте кнопку [+] или [-].

4 Остановка воспроизведения.

Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку [PLAY/STOP].

Композиция.

В данном руководстве исполнительские данные называются «Композицией». Сюда входят встроенные и демонстрационные композиции.

Режим.

Состояние инструмента, в котором можно выполнить определенную функцию. В режиме встроенной композиции можно выбрать встроенную композицию.

Случайный порядок.

При нажатии кнопки [PLAY/STOP] выбор и воспроизведение композиций выполняется случайным образом, подобно выбору карты из перемешанной колоды.

Одновременно с воспроизведением встроенной композиции можно играть на клавиатуре.

Во время воспроизведения встроенной композиции нажмите и удерживайте кнопку [METRONOME] и нажмите кнопку [+] или [-] для изменения темпа композиции.

Если при воспроизведении встроенной композиции Вы используете метроном (стр. 17), для изменения темпа композиции нажимайте кнопку [+] или [-]. Можно также нажимать клавиши для изменения темпа.

Встроенные композиции не передаются через интерфейс MIDI.

Выбор и запуск воспроизведения композиций с помощью клавиатуры

Можно также выбирать и запускать воспроизведение композиций, нажимая клавиши.

- **Воспроизведение конкретной композиции**

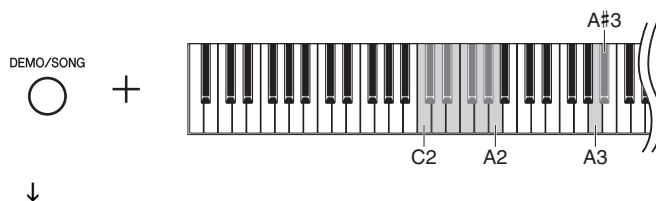
Удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG], нажмите одну из клавиш C2—A2.

- **Воспроизведение всех композиций**

При нажатой кнопке [DEMO/SONG] нажмите клавишу A3.

- **Случайное воспроизведение**

При нажатой кнопке [DEMO/SONG] нажмите клавишу A#3.



Начнется воспроизведение выбранной встроенной композиции.

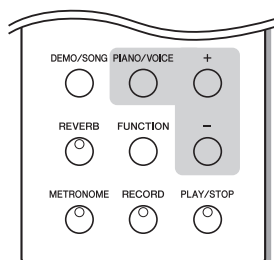
Встроенные композиции

Индикация	Клавиша	Заголовок	Композитор
P01	C2	Nocturne, op.9-1	F. F. Chopin
P02	C#2	Mädchens Wunsch, 6 Chants polonaise	F. Liszt
P03	D2	Fantaisie-Impromptu	F. F. Chopin
P04	D#2	Aria, Goldberg-Variationen, BWV.988	J. S. Bach
P05	E2	Clair de lune	C. A. Debussy
P06	F2	Sonate, K.380, L.23	D. Scarlatti
P07	F#2	Sonate für Klavier Nr.14 "Mondschein," op.27-2	L. v. Beethoven
P08	G2	Sonate für Klavier Nr.5, K.283	W. A. Mozart
P09	G#2	Valse, op.69-2	F. F. Chopin
P10	A2	Consolation No.3	F. Liszt

Основные операции

Следующие инструкции содержат всю информацию об инструменте, необходимую для освоения его разнообразных интеллектуальных функций.

Выбор тембров



Чтобы выбрать тембр Grand Piano 1, нажмите и отпустите кнопку [PIANO/VOICE]. Удерживая нажатой кнопку [PIANO/VOICE], нажимайте кнопки [+] или [-] для выбора другого тембра.

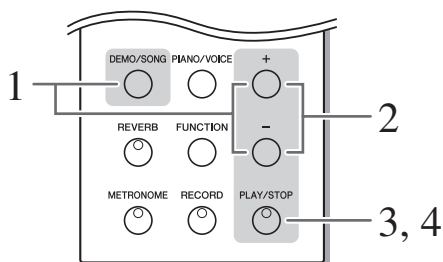
Для настройки громкости во время игры на клавишах поверните регулятор [MASTER VOLUME].

Чтобы понять особенности различных тембров, можно прослушать демонстрационные песни для каждого из них (стр. 16).

Индикация	Название тембра	Описание
1	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.
2	Grand Piano 2	Объемный и чистый звук фортепиано с яркой реверберацией. Подходит для популярной музыки.
3	E.Piano 1	Звук электронного фортепиано, создаваемый с помощью частотной модуляции. Подходит для популярной музыки.
4	E.Piano 2	Звук электронного фортепиано, создаваемый при ударе молоточков по металлическим пластинкам. Мягкий тон при легком нажатии клавиш и агрессивный при более сильном нажатии.
5	Harpsichord	Инструмент для исполнения музыки барокко. Поскольку клавесин — это клавишно-щипковый инструмент, сила нажатия не влияет на воспроизведение.

Прослушивание демонстрационных мелодий для тембра

Демонстрационные композиции демонстрируют каждый из тембров этого инструмента.



1 Включение режима демонстрационных композиций

Удерживая кнопку [DEMO/SONG], нажимайте кнопку [+] или [-], пока на экране не появится «d0 1».



2 Выбор демонстрационной композиции.

Нажмите кнопку [+] или [-] для выбора композиции.

3 Начните воспроизведение.

Чтобы начать воспроизведение, нажмите кнопку [PLAY/STOP].

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

4 Остановка воспроизведения.

Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку [PLAY/STOP].

Просто нажмите кнопку [DEMO/SONG] для запуска воспроизведения демонстрационной композиции для текущего выбранного тембра.

Одновременно с воспроизведением демонстрационной композиции можно играть на клавиатуре.

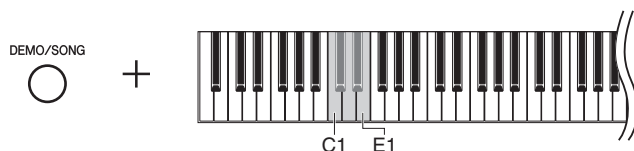
Для изменения темпа композиции при ее воспроизведении нажмите и удерживайте нажатой кнопку [METRONOME] и нажмите кнопку [+] или [-].

Если при воспроизведении демонстрационной композиции Вы используете метроном (стр. 17), для изменения темпа композиции нажимайте кнопку [+] или [-]. Можно также нажимать клавиши для изменения темпа.

Демонстрационные композиции нельзя передавать через порт MIDI.

Выбор и запуск воспроизведения композиций с помощью клавиатуры

Для выбора конкретной композиции нажмите одну из клавиш C1—E1, удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG].



Начинается воспроизведение выбранной демонстрационной композиции.

Демонстрационные композиции

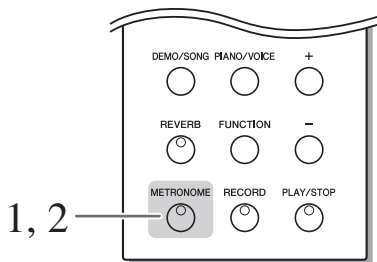
Для демонстрации каждого тембра предусмотрена своя собственная композиция. Композиции d0 1 и d0 5 являются аранжировками отрывков из оригинальных композиций.

Другие демонстрационные композиции являются оригинальными композициями корпорации Yamaha (© 2010 Yamaha Corporation).

Индикация	Клавиша	Название тембра	Заголовок	Композитор
d0 1	C1	Grand Piano 1	Un sospiro, 3 Études de concert	F. Liszt
d0 2	C#1	Grand Piano 2	—	—
d0 3	D1	E.Piano 1	—	—
d0 4	D#1	E.Piano 2	—	—
d0 5	E1	Harpsichord	Concerto a cembalo obbligato, 2 violini, viola e continuo No.7, BWV.1058	J. S. Bach

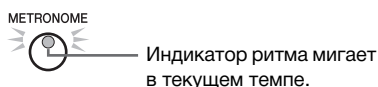
Использование метронома

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



1 Запуск метронома.

Чтобы включить метроном, нажмите кнопку [METRONOME].



2 Остановите метроном.

Метроном отключается нажатием кнопки [METRONOME].

Регулировка темпа

Можно отрегулировать темп метронома, нажимая кнопки [+] или [-] во время его работы.

- **Ускорение темпа на единицу**

Во время работы метронома нажмите кнопку [+].

Либо нажмите клавишу C#5 при нажатой кнопке [METRONOME].

- **Замедление темпа на единицу**

Во время работы метронома нажмите кнопку [-].

Либо нажмите клавишу B4 при нажатой кнопке [METRONOME].

- **Ускорение темпа на десять единиц**

Удерживая кнопку [METRONOME], нажмите клавишу D5.

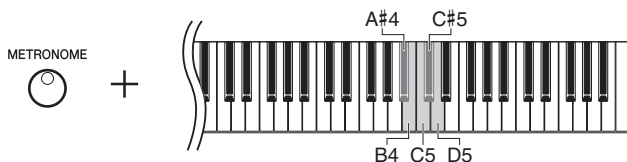
- **Замедление темпа на десять единиц**

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

- **Восстановление темпа по умолчанию**

Во время работы метронома нажмите одновременно кнопки [+] и [-].

Либо нажмите клавишу C5 при нажатой кнопке [METRONOME].



Диапазон значений: от 5 до 500 ударов в минуту
Стандартное значение (значение по умолчанию): 120

После выключения питания восстанавливается стандартное значение темпа метронома.

При воспроизведении выбранной композиции по умолчанию автоматически устанавливается темп этой композиции.

Для восстановления стандартного темпа при остановленном метрономе одновременно нажмите кнопки [METRONOME], [+] и [-].

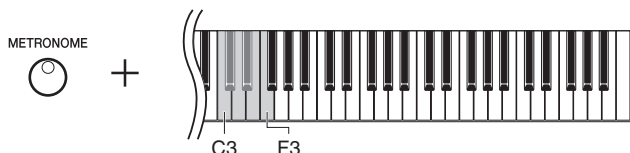
Настройка тактового размера

Удерживая кнопку [METRONOME], нажмите одну из клавиш C3—F3. Когда оба элемента управления удерживаются нажатыми, на экране отображается текущая настройка.

Первая доля такта выделяется звуком колокольчика, а остальные доли — щелчком. Когда тактовый размер метронома настроен на 0/4, при каждом ударе издается щелчок.



Доля



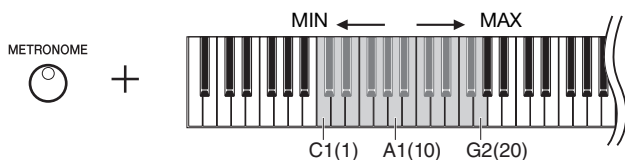
Индикация	Клавиша	Доля
0	C3	0/4 (без сильных долей такта)
2	C#3	2/4
3	D3	3/4
4	D#3	4/4
5	E3	5/4
6	F3	6/4

Стандартное значение: 0/4 (без сильных долей такта)

После выключения питания восстанавливается стандартное значение тактового размера метронома.

Регулировка громкости

Чтобы задать громкость, нажмите одну из клавиш C1—G2, удерживая кнопку [METRONOME]. Когда оба элемента управления удерживаются нажатыми, на экране отображается текущая настройка громкости метронома.



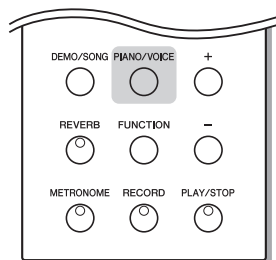
Чем правее расположена клавиша, тем выше громкость.

Диапазон значений: 1—20
Стандартное значение: 10

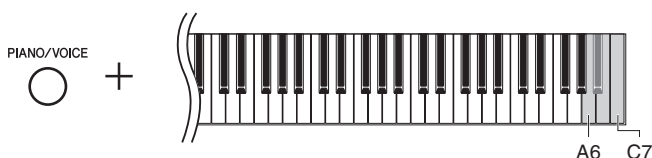
Настройка громкости метронома сохраняется даже при выключенном питании.

Настройка чувствительности клавиатуры (к силе нажатия)

Можно выбрать четыре различных типа чувствительности клавиатуры к силе нажатия — HARD, MEDIUM, SOFT или FIXED, подходящих для игры в различных стилях и с различными настройками.



Чтобы выбрать нужную чувствительность к силе нажатия, нажмите одну из клавиш A6—C7, удерживая кнопку [PIANO/VOICE]. Когда оба элемента управления удерживаются нажатыми, на экране отображается текущая настройка чувствительности к силе нажатия.



Индикация	Клавиша	Тип нажатия	Описание
OFF	A6	Fixed (Фиксированная)	Громкость нот не зависит от силы нажатия на клавиши.
1	A#6	Soft (Слабая)	Максимальная громкость достигается при относительно небольшой силе нажатия.
2	B6	Medium (Средняя)	Клавиши реагируют на силу нажатия обычным образом.
3	C7	Hard (Сильная)	Чтобы достичь максимальной громкости, сила нажатия на клавиши должна быть очень большой.

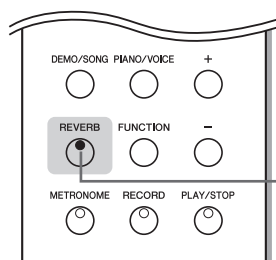
Стандартное значение: 2 (Среднее)

После выключения питания восстанавливается стандартное значение чувствительности клавиатуры.

Эта настройка не изменяет вес клавиатуры.

Добавление к звуку вариаций — эффект реверберации

Эффект реверберации создает реалистичную акустическую среду рояля.

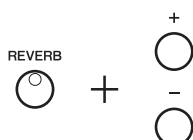


Загорается при включении функции REVERB.

Для включения или выключения реверберации нажимайте кнопку [REVERB].

Настройка глубины реверберации

Удерживая кнопку [REVERB], нажимайте кнопки [+] или [-], чтобы настроить глубину реверберации. Когда оба элемента управления удерживаются нажатыми, на экране отображается текущая настройка глубины реверберации.



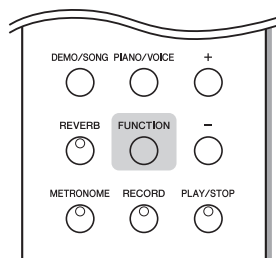
Диапазон значений: 1—20
Стандартное значение: 5

После выключения питания восстанавливается стандартное значение глубины реверберации.

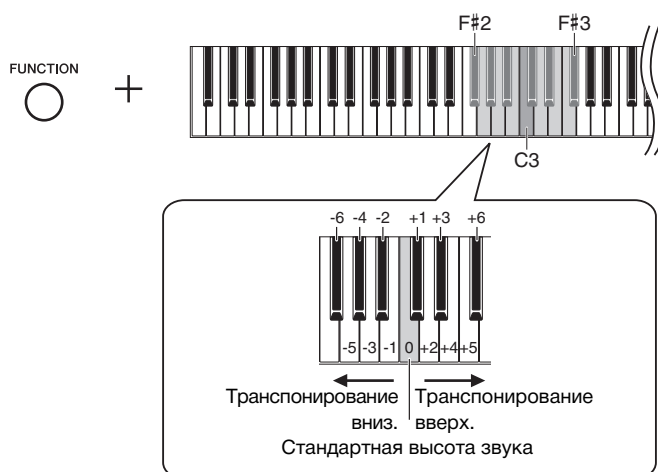
Для отображения настройки глубины реверберации просто нажмите кнопку [REVERB].

Транспонирование

Функция транспонирования позволяет подбирать высоту звука всей клавиатуры инструмента с интервалом, равным полутону, для соответствия определенному голосовому диапазону или другому инструменту. Например, если установить величину транспонирования на 5, то при нажатии на клавиатуре клавиши C («до») будет звучать нота F («фа»). Таким способом можно играть мелодию в тональности до-мажор, а инструмент транспонирует звук в тональность фа-мажор.



Удерживая кнопку [FUNCTION], нажмите одну из клавиш F#2—F#3 для установки требуемой величины транспонирования. Если удерживать нажатыми оба элемента управления, отображается текущая величина транспонирования.



Стандартное значение: 0 (Стандартная высота звука)

После выключения питания восстанавливается стандартное значение величины транспонирования.

- **Понижение высоты звука (с шагом в полтона):**

Нажмите одну из клавиш F#2—B2, удерживая кнопку [FUNCTION].

- **Повышение высоты звука (с шагом в полтона):**

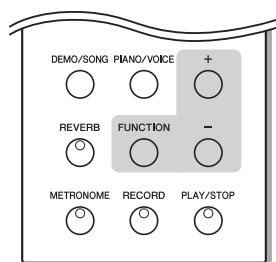
Нажмите одну из клавиш C#3—F#3, удерживая кнопку [FUNCTION].

- **Восстановление нормальной высоты звука:**

Нажмите клавишу C3, удерживая нажатой кнопку [FUNCTION].

Тонкая настройка высоты звука

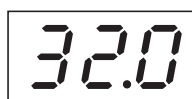
Можно настроить высоту звука всего инструмента. Эта функция полезна при игре на этом инструменте в сопровождении других инструментов или музыки, воспроизводимой с компакт-диска.



● Увеличение высоты

(с интервалом примерно 0,2 Гц):

При нажатой кнопке [FUNCTION] нажмите кнопку [+]. При удерживании обеих кнопок отображается текущая установка высоты звука (Гц).



Пример. 432,0 Гц

● Уменьшение высоты (с интервалом примерно 0,2 Гц):

При нажатой кнопке [FUNCTION] нажмите кнопку [-]. При удерживании обеих кнопок отображается текущая установка высоты звука (Гц).

● Восстановление стандартной высоты:

При нажатой кнопке [FUNCTION] нажмите одновременно кнопки [+] и [-]. При удерживании трех кнопок отображается текущая установка высоты звука (Гц).

Настройка инструмента сохраняется даже при выключении питания.

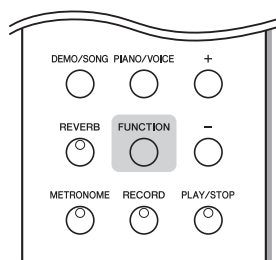
Гц (герц):

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

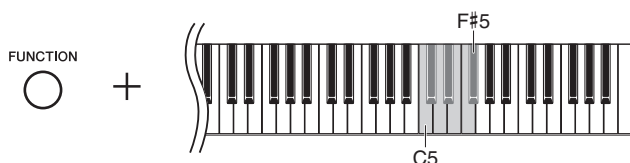
Диапазон значений: 414,8—466,8 Гц (=A3)
Стандартное значение: 440,0 Гц (=A3)

Мелодический строй

Можно выбирать различные варианты строя (темперации). Equal Temperament (равномерно темперированный строй) — это наиболее часто используемый современный мелодический строй фортепиано. Однако в истории существовало большое количество других температур, многие из которых являются неотъемлемой частью определенных музыкальных жанров. Можно использовать настройки этих жанров.



Удерживая кнопку [FUNCTION], нажмите одну из клавиш C5—F#5 для выбора строя. Если удерживать нажатыми оба элемента управления, отображается текущая установка строя.



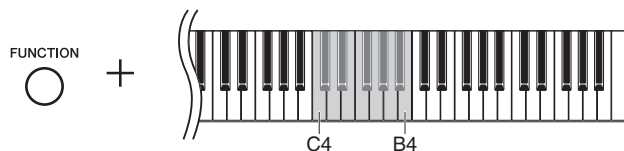
Индикация	Клавиша	Строй	Описание
1	C5	Равномерная температура	Высотный диапазон каждой октавы делится на 12 равных частей с равномерным распределением по высоте (равномерная температура). Сейчас это самый распространенный строй.
2	C#5	Чистый мажор	В этих строях сохранены математически точные интервалы, особенно в трезвучиях (основной тон–терция–квинта). Ярче всего этот строй проявляется в естественных вокальных гармониях (хоровое пение или пение без сопровождения).
3	D5	Чистый минор	Этот строй был разработан знаменитым греческим философом Пифагором на основе чистых квинт, свернутых в одну октаву. В этом случае терция слегка нестабильна, но кварта и квинта звучат прекрасно и хорошо подходят для мелодий определенного типа.
4	D#5	Пифагорейский	Этот строй создавался как улучшенный вариант пифагорейского и отличается более стройным звучанием мажорной терции. Он был особенно популярен с шестнадцатого по восемнадцатый века. Его использовали многие композиторы, в том числе Гендель.
5	E5	Медиальный	Эта составная температура разработана на основе двух систем температуры (Werckmeister и Kirnberger), представляющих собой улучшенные варианты пифагорейского и медиального строя. Главная особенность этой температуры состоит в том, что каждая тональность приобретает особое уникальное звучание. Эта температура широко применялась во времена Баха и Бетховена и даже в наше время используется при исполнении старинных сочинений для клавиесина.
6	F5	Веркмейстер	
7	F#5	Кирнбергер	

Стандартное значение: Равномерная температура

После выключения питания восстанавливается стандартное значение строя.

Установка основной ноты для каждой температуры

При нажатой кнопке [FUNCTION], нажмите одну из кнопок C4—B4. Если удерживать нажатыми оба элемента управления, отображается текущая установка основной ноты.



Клавиша	Основная нота	Клавиша	Основная нота	Клавиша	Основная нота	Клавиша	Основная нота
C4	C	D#4	E♭	F#4	F#	A4	A
C#4	C#	E4	E	G4	G	A#4	B♭
D4	D	F4	F	G#4	A♭	B4	B

Пример.



(верхняя черта означает диез)

(нижняя черта означает бемоль)

Стандартное значение: C

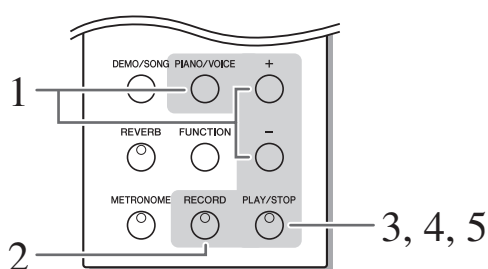
После выключения питания восстанавливается стандартное значение основной ноты.

Запись собственного исполнения

Эта функция инструмента позволяет записывать собственное исполнение. 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. Этот инструмент записывает информацию о воспроизводимых нотах и тембрах, а также длительность звучания и темп игры этих нот. Он не записывает аудиосигналы. Когда на этом инструменте проигрывается записанное исполнение, встроенный тон-генератор воспроизводит звук в соответствии с записанной информацией.



1 Выберите тембр для записи.

Чтобы выбрать нужный тембр, нажмите одну из клавиш [+] или [-], удерживая нажатой кнопку [PIANO/VOICE] (стр. 15). Для настройки громкости при прослушивании используйте регулятор [MASTER VOLUME].

2 Включение режима записи.

Нажмите кнопку [RECORD].



Индикатор кнопки [RECORD] горит постоянно, а индикатор кнопки [PLAY/STOP] мигает.



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

УВЕДОМЛЕНИЕ

При запуске записи следующего исполнения автоматически стирается предыдущее записанное исполнение.

Регулятор [MASTER VOLUME] можно также использовать для настройки громкости при воспроизведении.

При воспроизведении другой, например демонстрационной композиции, режим записи включить невозможно.

Встроенная память инструмента позволяет записывать одну композицию (300 КБ; примерно 3000 нот).

Записанная композиция сохраняется даже при выключенном питании.

Записанную в память инструмента композицию можно сохранить на устройство флэш-памяти USB (стр. 25).

Когда устройство флэш-памяти USB подключено к инструменту, исполнение записывается прямо во флэш-память USB. Когда памяти недостаточно для записи или файлы U00—U99 уже существуют во флэш-памяти USB, на экране отображается сообщение «FULL» и режим записи включить невозможно.

Перед работой с устройством флэш-памяти USB ознакомьтесь с разделом «Меры предосторожности при использовании разъема USB [TO DEVICE]» на стр. 26.

3 Начните запись.

Запись композиции начинается одновременно с началом игры.
Для начала записи можно также нажать кнопку [PLAY/STOP].



Загораются индикаторы кнопок [RECORD] и [PLAY/STOP].

4 Остановка записи.

Для остановки записи нажмите кнопку [RECORD] или [PLAY/STOP].



Начнется запись данных.

По завершении записи на экране на три секунды отображается сообщение «End».



УВЕДОМЛЕНИЕ

Не выключайте питание инструмента и не отключайте устройство флэш-памяти USB во время записи данных в память инструмента (пока отображается «---»). В противном случае все записанные данные, включая те, которые записываются в настоящий момент, будут утеряны.

5 Воспроизведение записанного исполнения

Для воспроизведения записанного исполнения нажмите кнопку [PLAY/STOP].

Если в начале записи включен метроном, его сигналы слышны, но записываться не будут.

Если во время записи память полностью заполнится, на дисплее появится надпись «FUL» и запись автоматически остановится. (Все записанные до этого данные будут сохранены.)

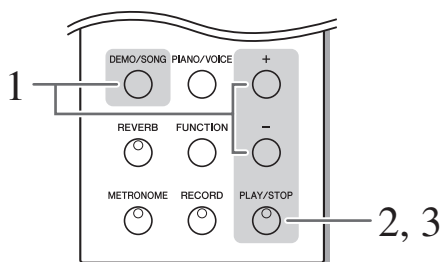
Для удаления предыдущих записанных в инструмент данных нажмите кнопку [PLAY/STOP] для запуска записи, затем нажмите ее снова для остановки записи. Во время этой операции не подключайте устройство USB. Данные композиции, записанные в устройство флэш-памяти USB, можно удалить с помощью компьютера.

При прямой записи в устройство флэш-памяти USB, если выбрана другая композиция или после записи устройство USB отсоединено, записанное исполнение невозможно воспроизвести, нажав кнопку [PLAY/STOP]. О воспроизведении композиции см. в разделе «Прослушивание композиций, сохраненных в устройстве флэш-памяти USB» на стр. 27.

Воспроизведение композиции, записанной в память инструмента

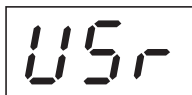
Композицию, записанную в память инструмента, можно воспроизвести с помощью функции записи (стр. 23). Одновременно с воспроизведением можно играть на клавиатуре.

О воспроизведении композиции, записанной в устройство флэш-памяти USB, см. на стр. 27.



1 Включение режима композиции пользователя.

Удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG], нажимайте кнопку [+] или [-], пока на экране не появится «USR».



2 Начните воспроизведение.

Чтобы начать воспроизведение, нажмите кнопку [PLAY/STOP].

3 Остановка воспроизведения.

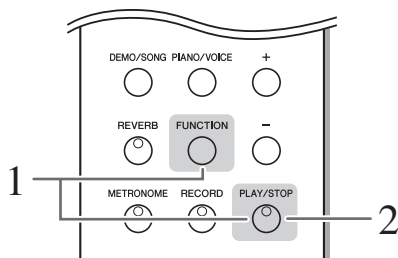
Чтобы остановить воспроизведение, еще раз нажмите кнопку [PLAY/STOP].

Композиция пользователя:

В этом руководстве данные исполнения, записанные в память инструмента, называются «Композиция пользователя».

Сохранение записи собственного исполнения на устройство флэш-памяти USB

Записанные в память инструмента данные композиции пользователя можно сохранить в устройстве флэш-памяти USB. Перед работой с устройством флэш-памяти USB ознакомьтесь с разделом «Меры предосторожности при использовании разъема USB [TO DEVICE]» на стр. 26.



1 Включение режима сохранения.

Убедитесь, что устройство флэш-памяти USB подключено к инструменту, и нажмите кнопку [PLAY/STOP], удерживая нажатой кнопку [FUNCTION].



«Uxx» (xx — это номер) отображается на экране после «SA».

Для отмены сохранения нажмите любую кнопку, кроме кнопки [PLAY/STOP] до перехода к выполнению следующего шага.

2 Сохранение данных.

Нажмите кнопку [PLAY/STOP].



Начнется запись данных.

По завершении сохранения на экране на три секунды отображается сообщение «End».

УВЕДОМЛЕНИЕ

Не выключайте питание инструмента и не отключайте устройство флэш-памяти USB во время сохранения данных в устройство флэш-памяти USB (пока отображается «---»). В противном случае все данные, включая сохраняемые, будут утеряны.

Композиции, записанные в память инструмента, сохраняются в файлах с именами «USER-SONGxx.mid» (xx — это номер 00—99) в папке «USER FILES».

Доступно 100 номеров для файлов (000—999).

Меры предосторожности при использовании разъема USB [TO DEVICE]



Инструмент оборудован встроенным разъемом USB [TO DEVICE] для подключения USB-устройств хранения данных. При подключении устройства USB к разъему обращайтесь с ним с осторожностью. Выполняйте указанные ниже меры предосторожности.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Дополнительные сведения об обращении с устройствами USB приведены в руководстве пользователя устройства USB.

■ Совместимые USB-устройства

- USB-устройства хранения данных (флэш-накопитель и т.п.)

Инструмент поддерживает не все устройства USB, имеющиеся в продаже. Компания Yamaha не может гарантировать нормальную работу приобретенных устройств USB. Перед приобретением устройства USB для работы с данным инструментом зайдите на веб-страницу по адресу:
<http://music.yamaha.com/download/>

ПРИМЕЧАНИЕ.

Невозможно подключить другие устройства с интерфейсом USB (например, компьютерную клавиатуру или мышь).

■ Подключение устройства USB

- При подключении USB-устройства хранения данных к разъему USB [TO DEVICE] убедитесь, что устройство имеет соответствующий разъем. Соблюдайте правильную ориентацию.
- Хотя инструмент поддерживает стандарт USB 1.1, к нему можно подключить накопитель с интерфейсом USB 2.0. Однако скорость передачи данных соответствует стандарту USB 1.1.

Использование USB-устройств хранения данных

Подключив к инструменту накопитель USB, можно сохранять в нем созданные данные, а также считывать данные из подключенного накопителя.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Инструмент поддерживает чтение данных с внешних CD-R/RW приводов, но не поддерживает сохранение данных на них.

■ Количество используемых устройств USB

К разъему USB [TO DEVICE] можно подключить только одно USB-устройство хранения данных.

■ Форматирование носителя USB

При подключении устройства USB или при установке носителя может отображаться запрос на форматирование устройства/носителя. Если сообщение появилось, выполните форматирование (стр. 29).

УВЕДОМЛЕНИЕ

В процессе форматирования удаляются все ранее записанные данные. Убедитесь в том, что формируемый носитель не содержит важных данных.

■ Защита данных (защита от записи)

Во избежание случайного удаления важных данных пользуйтесь функцией защиты от записи, предусмотренной для каждого накопителя. Перед сохранением данных на накопителе USB убедитесь в том, что защита от записи отключена.

■ Подключение/отключение USB-устройства хранения данных

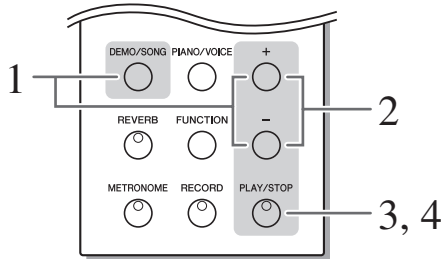
Перед извлечением носителя из устройства убедитесь, что инструмент не выполняет операций, требующих доступа к данным (например, операций сохранения или форматирования).

УВЕДОМЛЕНИЕ

Не следует слишком часто включать и выключать питание USB-устройства хранения данных или подключать и отключать устройство. Это может привести к временной неработоспособности инструмента. Во время выполнения операций с данными (такими как сохранение и форматирование) и при установке USB-устройства хранения данных (сразу же после подключения) НЕ отсоединяйте разъем USB, НЕ извлекайте носитель из устройства и НЕ выключайте питание ни одного из устройств. Это может привести к повреждению данных на одном из устройств или на обоих устройствах.

Прослушивание композиций, сохраненных в устройстве флэш-памяти USB

Можно подключить устройство флэш-памяти USB к инструменту и прослушать композиции, записанные в память устройства, на компьютере. Кроме того, можно сохранить исполнения, записанные в памяти инструмента, на подключенное устройство, а затем воспроизвести их. Перед работой с флэш-памятью USB ознакомьтесь с разделом «Меры предосторожности при использовании разъема USB [TO DEVICE]» на стр. 26.



1 Включение режима композиций USB.

Убедитесь в том, что устройство флэш-памяти USB подключено к инструменту. Затем нажмите кнопку [+], удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG], пока на экране не появится сообщение «Uxx» или «Fxx» (xx — это номер 00—99).

Сообщение «Fxx» отображается, когда отсутствует композиция «Uxx».

Если устройство флэш-памяти USB не подключено или в нем нет композиций, сообщения «Uxx» и «Fxx» не отображаются.



2 Выбор композиции с USB-устройства.

Для выбора композиции для воспроизведения нажимайте кнопки [+], [-].

- **U00—U99**Выбор номера требуемой композиции с устройства USB — исполнение, которое было записано и сохранено с помощью этого инструмента (стр. 25), и ее воспроизведение.
- **F00—F99**Выбор номера требуемой композиции USB, сохраненной с помощью компьютера, и ее воспроизведение.
- **UPL** Последовательное воспроизведение всех композиций USB.
- **Ur d** Непрерывное воспроизведение всех композиций USB в случайном порядке.

3 Начните воспроизведение.

Чтобы начать воспроизведение, нажмите кнопку [PLAY/STOP].

4 Остановка воспроизведения.

Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку [PLAY/STOP].

Набор символов

Если композицию не удастся загрузить, возможно, придется изменить настройку набора символов.

● Международный

Возможна загрузка файлов, имена которых состоят из символов европейских алфавитов (включая умляuty или диакритические знаки). Загрузка файлов с именами на японском языке невозможна. Включите питание, удерживая нажатыми кнопки [FUNCTION] и [REVERB].

● Японский

Возможна загрузка файлов, имена которых состоят из символов европейских алфавитов или японских символов; однако загрузка файлов, в именах которых присутствуют умляuty или диакритические знаки, невозможна. Включите питание, удерживая нажатыми кнопки [FUNCTION] и [METRONOME].

Композиция USB:

В этом руководстве данные исполнения, сохраненные в устройство флэш-памяти USB, называются «Композиция USB».

Отображение может задерживаться в зависимости от количества папок во флэш-памяти USB.

Для начала воспроизведения некоторых композиций может потребоваться больше времени, чем обычно. Обратите внимание, что это влияет на промежуток времени между последовательно воспроизводимыми композициями.

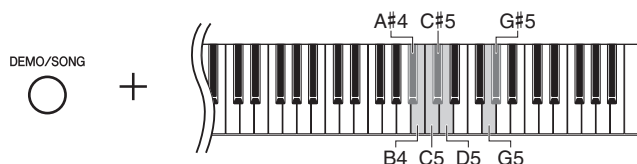
Тембр воспроизведения можно изменять. Одновременно с воспроизведением композиции USB можно играть на клавиатуре. Тембр исполнения на клавиатуре будет таким же, как и тембр воспроизводимой композиции.

Для изменения темпа композиции USB при ее воспроизведении нажмите и удерживайте нажатой кнопку [METRONOME] и нажмите кнопку [+], [-]. Если при воспроизведении композиции с USB-устройства Вы используете метроном (стр. 17), для изменения темпа композиции нажимайте кнопку [+], [-]. Можно также нажимать клавиши для изменения темпа.

Стандартное значение: Международный

Выбор композиций с помощью клавиатуры

- **Переход вперед на 1 композицию**
Нажмите клавишу C#5, удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG].
- **Переход назад на 1 композицию**
Нажмите клавишу B4, удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG].
- **Переход вперед на 10 композиций**
Нажмите клавишу D5, удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG].
- **Переход назад на 10 композиций**
Нажмите клавишу A#4, удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG].
- **Выбор композиции «Цхх» (хх — это номер 00—99)**
Нажмите клавишу C5, удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG].
- **Воспроизведение всех композиций**
Нажмите клавишу G5, удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG].
- **Случайное воспроизведение**
Нажмите клавишу G#5, удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG].



«Цхх»:

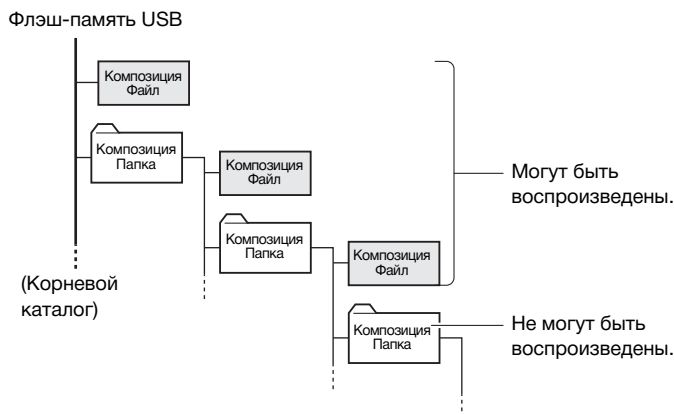
Выбран наименьший из 000—099 номер. Если отсутствует композиция с номером «Цхх», выбран наименьший номер из 000—099.

Если устройство флэш-памяти USB не подключено, то выбирается композиция «050».

Формат данных

Этот инструмент позволяет воспроизводить форматы SMF Format 0 и Format 1 (стандартный файл MIDI).

Для воспроизведения композиций, скопированных в устройство флэш-памяти USB с компьютера или другого устройства, композиции должны находиться либо в корневом каталоге флэш-памяти USB, либо в папке первого или второго уровня корневого каталога. Композиции, сохраненные в этих каталогах, могут быть воспроизведены. Композиции, которые сохранены в папках третьего уровня, находящихся внутри папок второго уровня, не могут быть воспроизведены данным инструментом.



При копировании данных композиций с компьютера на устройство флэш-памяти USB убедитесь, что используется формат SMF Format 0 и SMF Format 1. Помните, что композиции, записанные на других устройствах, могут использовать тембры, отсутствующие на данном инструменте. Их звучание может отличаться от звучания оригинальных композиций.

Что такое SMF (стандартный файл MIDI)?

Формат SMF (Standard MIDI File — стандартный файл MIDI) является одним из наиболее распространенных форматов для хранения данных секвенции с высокой степенью совместимости. Существует две разновидности этого формата: Format 0 и Format 1. Многие MIDI-устройства совместимы с SMF Format 0. Кроме того, большинство имеющегося в продаже данных музыкальных композиций поставляются в SMF Format 0.

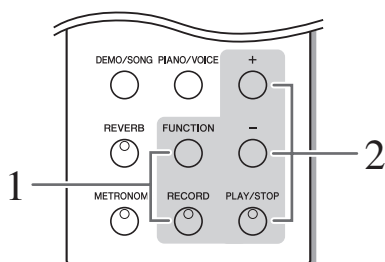
Композиции пользователя сохраняются в формате SMF Format 0.

Форматирование флэш-памяти USB

Для некоторых устройств флэш-памяти USB требуется выполнить форматирование перед их использованием в этом инструменте. Перед работой с устройством флэш-памяти USB ознакомьтесь с разделом «Меры предосторожности при использовании разъема USB [TO DEVICE]» на стр. 26.

УВЕДОМЛЕНИЕ

При форматировании устройства флэш-памяти USB с него удаляются все ранее записанные данные. При работе с функцией форматирования следует соблюдать осторожность во избежание случайного удаления важной информации.



1 Включение режима форматирования

После того, как USB устройство, которое необходимо отформатировать, подключено к инструменту, нажмите кнопку [RECORD] удерживая нажатой кнопку [FUNCTION].



На экране появляется сообщение «For» (формат).

The screenshot shows the word "For" in a stylized, pixelated font on a dark background.

2 Запуск форматирования.

После нажатия кнопки [PLAY/STOP] на экране появляется сообщение «n 4». Нажмите кнопку [+] для выполнения операции форматирования. Нажмите кнопку [-] для отмены форматирования.



По завершении форматирования на экране на три секунды отображается сообщение «End».

УВЕДОМЛЕНИЕ

Не выключайте питание инструмента и не отключайте устройство флэш-памяти USB во время форматирования устройства USB (пока отображается «---»). Это может привести к повреждению данных на устройстве флэш-памяти USB.

3 Выход из режима форматирования.

Нажмите любую кнопку.

Резервное копирование данных и инициализация настроек

Резервное копирование данных во внутреннюю память

Во внутренней памяти инструмента сохраняются следующие данные. Данные сохраняются даже при выключении питания.

- Громкость метронома (стр. 18)
- Тонкая настройка высоты звука (стр. 21)
- Набор символов (стр. 27)
- Данные композиции пользователя, записанные в память инструмента (стр. 23)

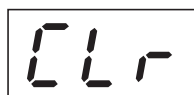
Инициализация данных

При инициализации для всех данных, исключая настройку набора символов и композицию пользователя, восстанавливаются заводские настройки по умолчанию.

Удерживая кнопки [METRONOME] и [REVERB], включите питание инструмента.



Во время инициализации данных на экране отображается сообщение «[L r]».



УВЕДОМЛЕНИЕ

Не выключайте питание инструмента при инициализации данных во внутренней памяти (пока отображается «[L r]»).

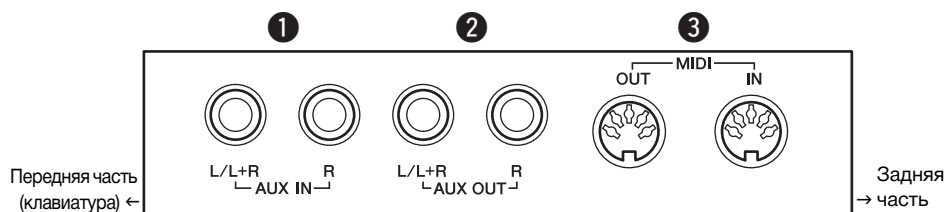
Если инструмент по каким либо причинам не работает или работает неправильно, выключите его и выполните процедуру инициализации.

Подключения

Разъемы

⚠ ВНИМАНИЕ

Прежде чем подключать инструмент к другим электронным устройствам, выключите их питание. Прежде чем включать или выключать оборудование, следует установить минимальную громкость (0). В противном случае оборудование может быть повреждено, а вы можете получить удар электрическим током.



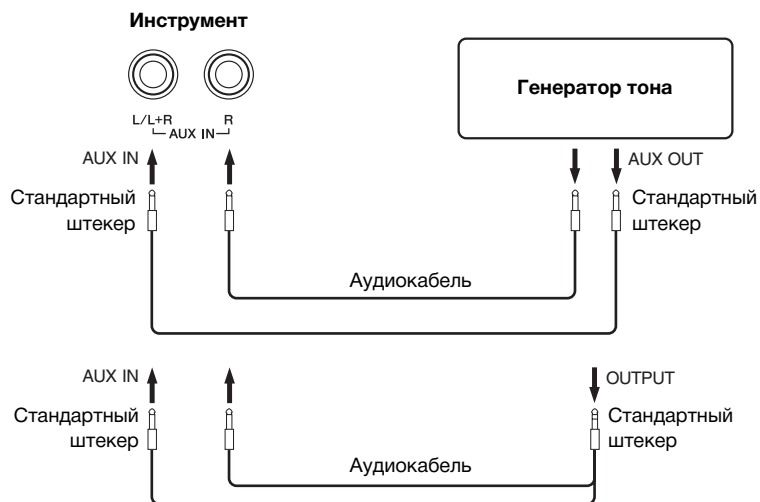
Для получения информации о расположении разъемов обратитесь к разделу «Панель управления и разъемы» на стр. 8.

❶ Разъемы AUX IN [L/L+R] [R]

К этим разъемам можно подсоединять стереовыходы другого инструмента, что позволяет воспроизводить звук другого инструмента через динамики N1. Для подключения обратитесь к схеме и используйте аудиокабели.

⚠ ВНИМАНИЕ

Если к входам AUX IN инструмента подключено внешнее устройство, сначала включайте питание этого внешнего устройства, а затем питание инструмента. Выключать питание следует в обратном порядке.



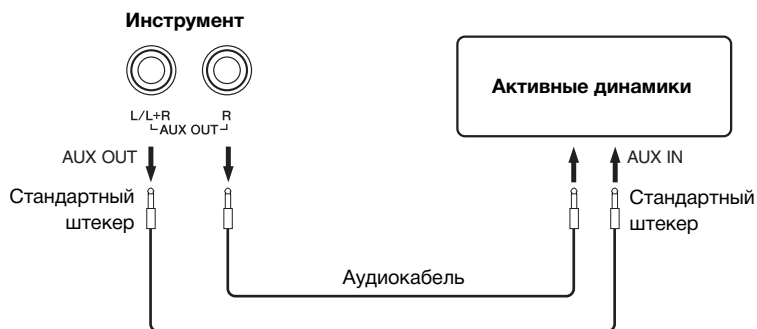
Для подключения монофонических устройств используйте только разъемы AUX IN [L/L+R].

2 Разъемы AUX OUT [L/L+R] [R]

Эти разъемы позволяют подключать инструмент к активным динамикам для игры на больших площадках с большей громкостью. Для подключения обратитесь к схеме и используйте аудиокабели.

⚠ ВНИМАНИЕ

Если инструмент подключен к внешней аудиосистеме через разъемы AUX OUT, следует сначала включать питание инструмента и только после этого — питание внешней аудиосистемы. Выключать питание следует в обратном порядке.



3 Разъемы MIDI [IN][OUT]

Используйте MIDI-кабели для подключения внешних MIDI-устройств к этим разъемам. Дополнительные сведения приведены в разделе «О MIDI» на стр. 33.

Рекомендуется использовать аудиокабели и штекеры с сопротивлением, близким к нулю.

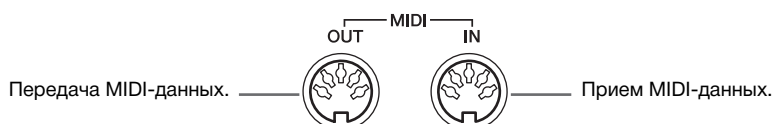
Если звук из разъемов AUX OUT направляется в разъемы AUX IN, входящий сигнал будет воспроизводиться динамиком инструмента. Громкость выходного сигнала может быть чрезмерно высокой.

Для подключения монофонических устройств используйте только разъемы AUX OUT [L/L+R].

О MIDI

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

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



Для подключения MIDI-устройства понадобится соответствующий кабель MIDI.

Поскольку передача и прием данных MIDI может различаться в зависимости от типа устройства MIDI, каждое устройство MIDI может передавать и получать только данные и команды, совместимые с другими подключенными устройствами MIDI. Проверьте таблицу характеристик MIDI-интерфейса в сборнике таблиц, чтобы выяснить, какие данные и команды MIDI ваши устройства могут передавать и принимать. См. стр. 5: «Сборник таблиц Data List».

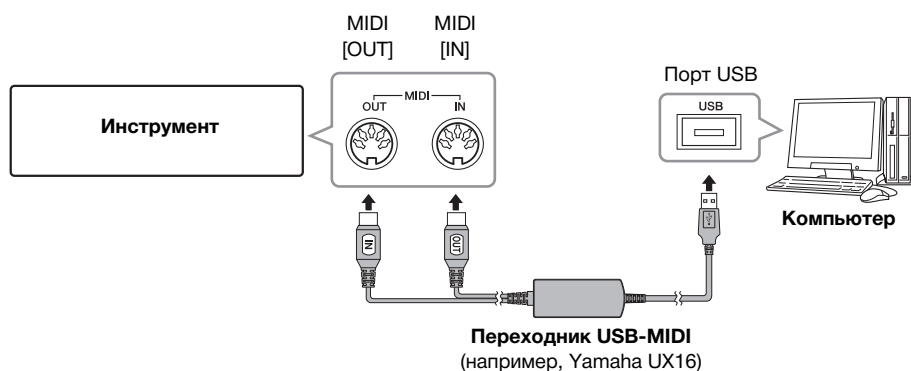
Данные демонстрации тембра и встроенных композиций не передаются через MIDI.

Подключение к компьютеру

Подключение этого инструмента к компьютеру с помощью разъемов MIDI позволяет передавать данные MIDI между инструментом и компьютером. Например, данные исполнения на этом инструменте можно передать и сохранить на компьютере.

⚠ ВНИМАНИЕ

Подключать инструмент к компьютеру следует при выключенном питании как инструмента, так и компьютера. После подключения кабелей, включите сначала компьютер, а затем инструмент.



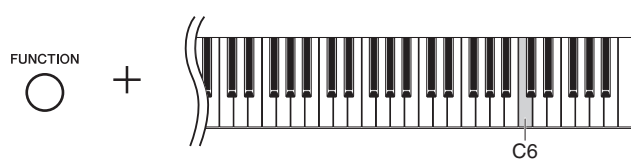
Используйте дополнительный переходник USB-MIDI (например, Yamaha UX16) для подключения разъемов MIDI инструмента к порту USB компьютера. Кроме того, для использования переходника необходимо правильно установить драйвер USB-MIDI. Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя, которое поставляется с устройством интерфейса USB.

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

Функция Local Control Вкл/Выкл

Функция Local Control означает управление встроенным тон-генератором с клавиатуры, что позволяет проигрывать встроенные тембры непосредственно на клавиатуре. В этом случае функция «Local Control включена», поскольку внутренний тон-генератор управляется локально, с собственной клавиатуры. Однако функцию «Local Control» можно отключить, чтобы на клавиатуре инструмента невозможно было проигрывать встроенные тембры, но соответствующие MIDI-данные при игре на клавиатуре все равно передавались бы через разъем MIDI OUT. Одновременно с этим встроенный тон-генератор реагирует на MIDI-информацию, полученную через разъем MIDI IN.

При нажатой кнопке [FUNCTION] нажмите клавишу C6. Нажатие клавиши C6 поочередно включает и отключает функцию Local Control.



Список сообщений

Сообщение	Пояснение
<i>0 0 1</i>	Ошибка доступа к флэш-памяти USB или носителю. → Отключите устройство флэш-памяти USB или носитель и вновь подключите его к разъему USB [TO DEVICE]. Если сообщение отображается неоднократно, используйте другие устройства флэш-памяти USB или носители.
<i>0 0 2</i>	Данные композиций не могут быть загружены правильно.
<i>0 0 4</i>	Слишком большой для загрузки объем данных композиций.
<i>0 0 5</i>	Устройство флэш-памяти USB или носитель не отформатированы. → Убедитесь, что на устройстве флэш-памяти USB или носителе не содержатся важные данные, и выполните форматирование устройства или носителя (стр. 29).
<i>0 0 6</i>	Защищенные данные композиций не могут быть загружены.
<i>0 0 7</i>	Отсутствуют данные композиций.
<i>0 0 8</i>	Устройство флэш-памяти USB или носитель не подключены. → Подключите устройство флэш-памяти USB или носитель к разъему USB [TO DEVICE].
<i>0 1 4</i>	Указывает на ошибку сохранения файла, так как папка с таким именем уже существует на устройстве флэш-памяти USB или носителе. → Измените имя папки с помощью компьютера.
<i>0 2 0</i>	Это устройство USB использовать нельзя. → Используйте только совместимые с инструментом устройства флэш-памяти USB.
<i>0 2 2</i>	Слишком большой общий объем файлов на устройстве флэш-памяти USB или концентраторе USB. → См. раздел «Использование USB-устройств хранения данных» на стр. 26.
<i>0 2 3</i>	Ошибка подключения устройства флэш-памяти USB или носителя. → Отключите устройство флэш-памяти USB или носитель и вновь подключите его.
<i>0 2 4</i>	Обмен данными с устройством USB прекращен вследствие перегрузки устройства USB по току. → Отсоедините устройство от разъема USB [TO DEVICE], затем включите питание инструмента.
<i>- - -</i>	Выполнение текущей операции.
<i>ℓ ℓ r</i>	Восстановление стандартных настроек.
<i>ℰ 5 3</i>	Ошибка параметров клавиатуры.
<i>ℰ 5 4</i>	→ Обратитесь к ближайшему дилеру или уполномоченному дистрибьютору Yamaha.
<i>ℰ n d</i>	Выводится на экран по завершении текущей операции.
<i>F U ℓ</i>	Выводится на экран при заполнении внутренней памяти. Выводится на экран, если общий объем файлов или папок становится слишком большим. Выводится на экран при заполнении носителя.
<i>F o r</i>	Указывает, что инструмент находится в режиме форматирования USB-устройства хранения данных.
<i>n y</i>	Запрос на подтверждение или отмену операции форматирования.
<i>P r o</i>	Указывает, что USB-устройство хранения данных или носитель защищен от записи.

* Во время выполнения операции (например, сохранение или передача данных) на экране последовательно отображаются мигающие черточки.

* Нажмите кнопку [+] или [-] для выхода из этих экранов сообщений.

Устранение неполадок

Неполадка	Возможные причины и способы устранения
Инструмент не включается.	Инструмент неправильно подключен к розетке. Проверьте подключение кабеля к разъему на инструменте и к розетке (стр. 9).
Из динамиков и наушников слышен шум.	Шум может быть следствием помех, вызванных использованием мобильного телефона в непосредственной близости от инструмента. Отключите мобильный телефон или используйте его на значительном расстоянии от инструмента.
При включении и отключении питания слышны щелчки или треск.	На инструмент подается электропитание. Это нормальное явление.
Общий уровень громкости слишком низок, или звук отсутствует вообще.	<ul style="list-style-type: none">• Выбран слишком низкий уровень громкости. Установите нужную громкость при помощи регулятора [MASTER VOLUME] (стр. 10).• Убедитесь, что к разъему наушников не подключены наушники (стр. 11).• Убедитесь, что функция «Local Control» (стр. 34) включена.
Несоответствующие высота или тон звука тембров фортепиано в определенных диапазонах.	Функция «Piano Voices» (Тембры фортепиано) предназначена для максимально точного воспроизведения звучания настоящего пианино. Однако в результате применения алгоритмов сэмплирования возможно искажение звучания обертонов в некоторых диапазонах, что дает несколько иные высоту и тон звука. Это нормально, нет поводов для беспокойства.
Не слышен звук определенной клавиши.	Клавиатура может работать неправильно, если при включении питания была нажата клавиша. Выключите питание и вновь включите его для восстановления работы. Не прикасайтесь к клавишам во время включения питания (стр. 10).
Звуковой сигнал на разъемы AUX IN прерван.	Громкость выходного сигнала внешнего устройства, подключенного к инструменту, слишком низкая. Увеличьте громкость выходного сигнала внешнего устройства. Уровень громкости, воспроизводимой динамиками данного инструмента, можно настроить, используя регулятор [MASTER VOLUME].
Не работает правая педаль.	<ul style="list-style-type: none">• Возможно, кабель педали плохо подсоединен к разъему [PEDAL]. Убедитесь, что кабель педали полностью включен, так чтобы не было видно металлической части вилки кабеля (стр. 38).• Правая педаль была нажата при включении питания. Это не свидетельствует о неполадке. Нажмите на педаль еще раз для восстановления работы.
Устройство флэш-памяти USB зависло (не отвечает).	<ul style="list-style-type: none">• Отсоедините USB-устройство хранения данных, снова подключите его.• Устройство флэш-памяти USB несовместимо с инструментом. Используйте только устройства флэш-памяти USB, рекомендованные к применению корпорацией Yamaha (стр. 26).

* Для справки можно обратиться к списку сообщений (стр. 35).

Техническое обслуживание

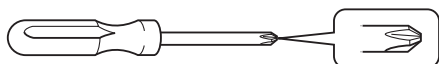
Чтобы вернуть глянец поверхности инструмента, равномерно протрите инструмент влажной тканью, нанеся на нее специальное чистящее средство для фортепиано. Дополнительную информацию можно получить в магазине, в котором был приобретен инструмент.

Сборка инструмента

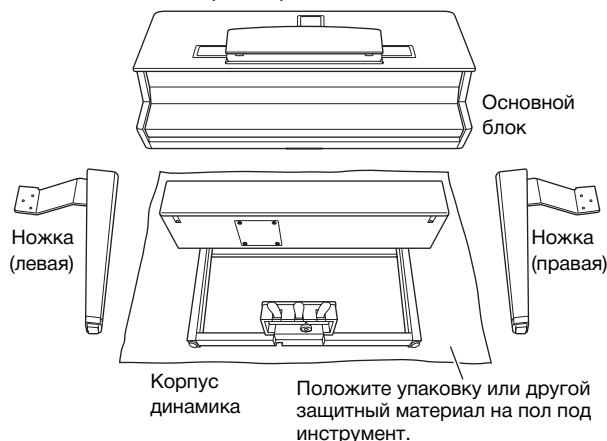
⚠ ВНИМАНИЕ

- Будьте внимательны: не перепутайте компоненты и устанавливайте их в правильном направлении. Собирайте устройство в правильном порядке.
- Для выполнения сборки требуется не менее двух человек.
- Используйте только крепежные шурупы, входящие в комплект поставки. Не используйте другие шурупы. Использование неправильных шурупов может привести к повреждению и сбоям в работе инструмента. Вставляйте шурупы в соответствующие их размеру отверстия.
- После завершения сборки каждой части обязательно затяните шурупы.
- Для разборки инструмента выполните указанные действия в обратном порядке.

Подготовьте крестовую (+) отвертку соответствующего размера.



Достаньте из коробки все запчасти, кроме основного блока. Убедитесь, что все указанные на рисунке комплектующие имеются в наличии. Не доставайте основной блок из коробки раньше, чем дойдете до шага 3.



6 × 30 мм
длинные
шурупы × 10



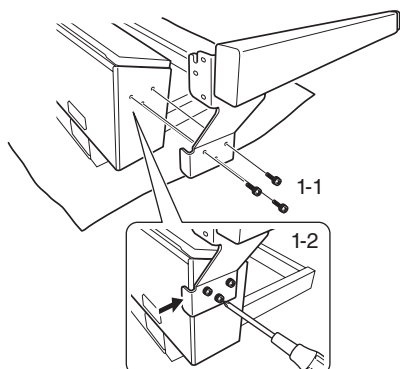
6 × 20 мм
короткие
шурупы × 6



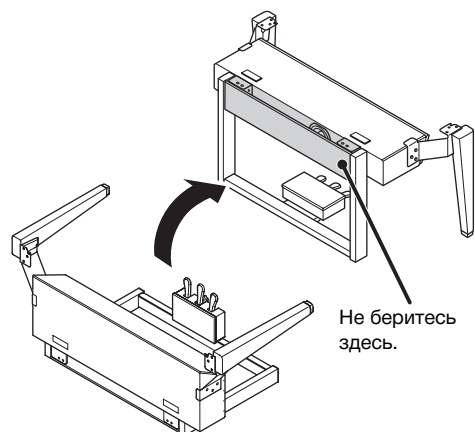
Кабель питания × 1

1 Прикрепите ножки к корпусу динамика.

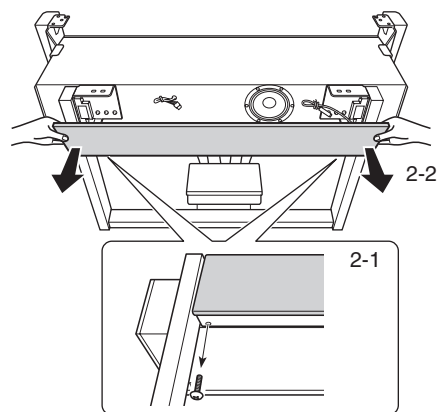
- 1-1 Прикрепите левую ножку к краю корпуса динамика с помощью трех коротких шурупов (6 × 20 мм).
- 1-2 Нажимая на кронштейн на ножке корпуса динамика, надежно затяните шурупы.
- 1-3 Прикрепите правую ножку, выполнив те же действия.



1-4 Поднимите динамик.



2 Отсоедините сетку динамика.



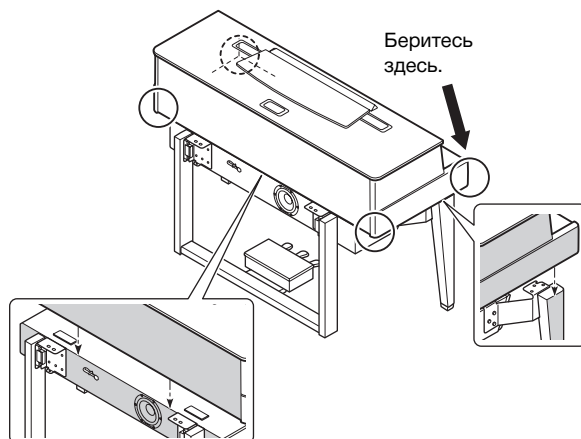
- 2-1 Снимите два шурупа. Эти шурупы используются в шаге 6.
- 2-2 Отсоедините сетку динамика.

3 Установите основной блок.

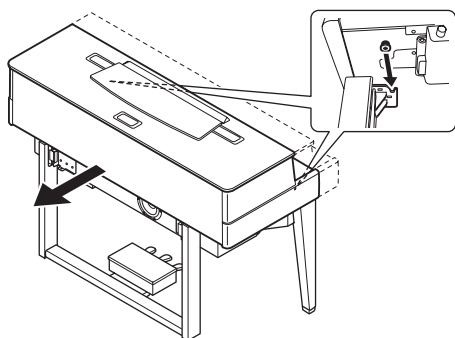
- 3-1 Установите основной блок инструмента на корпус динамика, выравняв тыльную сторону основного блока с тыльной стороной динамика, а боковые стороны — с боковыми сторонами ножек.

⚠ ВНИМАНИЕ

Будьте осторожны, не прищемите пальцы при установке основного блока.

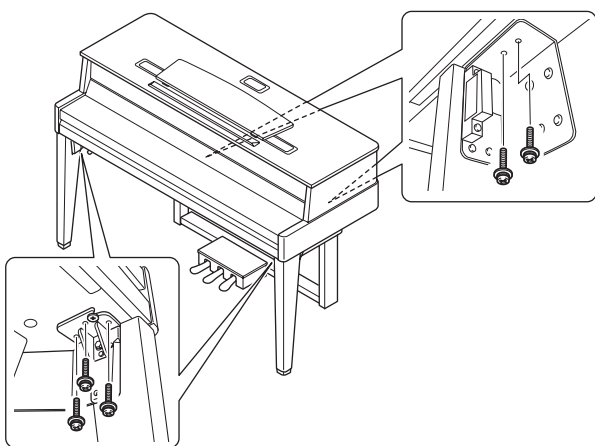


- 3-2 Слегка подвиньте основной блок по направлению к тыльной стороне. Затем установите его в такое положение, чтобы шип на металлическом кронштейне на нижней стороне основного блока защелкнулся в выемку на металлическом кронштейне левой и правой ножки.

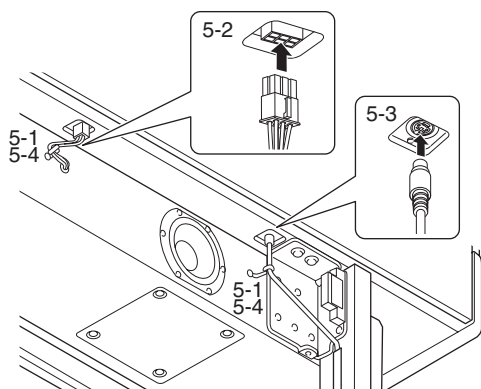


4 Закрепите основной блок.

Закрепите основной блок с помощью десяти длинных шурупов (6 × 30 мм).



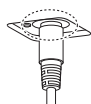
5 Подсоедините кабель динамиков и кабель педали.



- 5-1 Снимите виниловый шнурок, соединяющий кабель динамиков и кабель педали.
 5-2 Вставьте штекер кабеля динамиков в разъем, чтобы контакт при взгляде сзади выдвигался вперед.
 5-3 Вставьте вилку кабеля педали в разъем для педалей в правильном положении.

Подключение кабеля педали

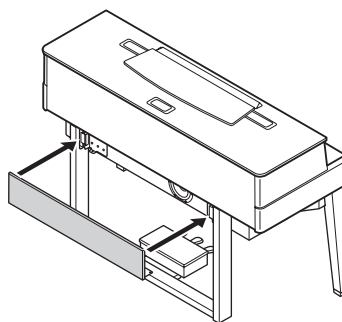
Надежно подключите кабель педали, так чтобы не было видно металлической части вилки кабеля. Иначе, педаль может не работать.



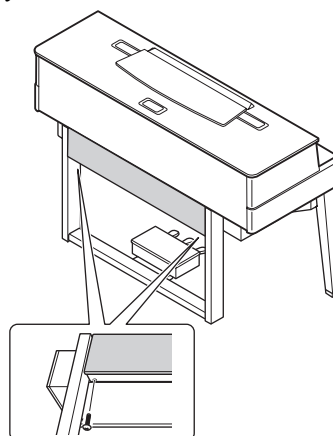
- 5-4 Свяжите кабель динамиков и кабель педали с помощью винилового шнурка.

6 Установите сетку динамика.

- 6-1 Установите сетку динамика.

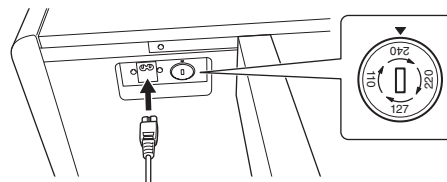


- 6-2 Закрепите сетку динамика шурупами, открученными в шаге 2.

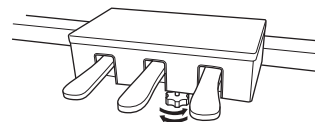


7 Вставьте вилку кабеля питания в AC INLET.

В моделях с переключателями напряжения Установите переключатель напряжения в положение с подходящим значением.



8 Поворачивайте фиксирующий винт до тех пор, пока он не придет в тесный контакт с поверхностью пола.



■ 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 шурупы.
- Кабель питания должен быть плотно вставлен в разъем.
→ Проверьте соединения.
- Если при игре на клавишах основной блок инструмента скрипит или покачивается, посмотрите схему сборки и затяните все шурупы.

Технические характеристики

Размеры/Вес	Размеры	Ширина	1465 мм (57—11/16")
		Высота	995 мм (39—3/16") С пюпитром: 1170 мм (46—1/16")
		Глубина	618 мм (24—5/16")
	Вес	124 кг (273 фунтов, 6 унций)	
Интерфейс управления	Клавиатура	Число клавиш	88 (A—1—C7)
		Белые	Полиакрилат
		Черные	Фенольная смола
		Чувствительность к силе нажатия	Фиксированная/мягкая/средняя/жесткая
	Система датчика	Датчики молоточка	Бесконтактное оптическое волокно
		Датчики клавиш	Бесконтактное оптическое волокно
	Педаль	Количество педалей	3
Полупедаль		Да	
Функции		Демпферная (с эффектом полупедали), sostenuto, приглушающая звук	
Корпус	Крышка клавиатуры	Да	
	Пюпитр	Да	
Тембры	Тон-генератор	Технология тон-генератора	Объемное акустическое сэмплирование (Spatial Acoustic Speaker System)
		Сэмплы стерео-сустейна	Да
		Сэмплирование звука отпущенных клавиш	Да
		Резонанс струн	Да
	Полифония	Максимальная полифония	256
	Встроенные	Количество тембров	5
Эффекты	Типы	Реверберация	Да
Композиции	Встроенные	Число композиций	10 встроенных композиций, 5 композиций для демонстрации тембров
		Запись	Число композиций
			Количество дорожек
Функции	Общие элементы управления	Метроном	Да
		Темп	Да
		Транспонирование	Да
		Настройка инструмента	Да
		Тип температуры	7 типов
Подключение	Разъемы	MIDI	IN/OUT
		Наушники	PHONES x 2
		AUX IN	[L/L+R] [R]
		AUX OUT	[L/L+R] [R]
		USB TO DEVICE, разъем	Да
Усилители и динамики	Усилители	25 W x 1 + 30 W x 5	
	Громкоговорители	8 см x 3 + 13 см x 2 + 16 см x 1	
Принадлежности	Дополнительные принадлежности	Руководство пользователя, кабель питания, фетровое покрытие для клавиатуры, скамейка (входит или не входит в поставку в зависимости от места покупки), Регистрационная карта пользователя «My Yamaha Product User Registration»	

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

Дополнительные принадлежности

Наушники	HPE-160
Интерфейс USB-MIDI	UX16

Предметный указатель

A—Z

AC IN	9
AUX IN	31
AUX OUT	32
DEMO/SONG, кнопка	13, 16, 24, 27
FUNCTION	20, 21, 22, 34
MASTER VOLUME, регулятор	10
METRONOME, кнопка	17
MIDI	33
PHONES	11
PIANO/VOICE, кнопка	15
PLAY/STOP	13
PLAY/STOP, кнопка	16, 24, 27
Precautions	6
USB TO DEVICE, разъем	26
USB-устройство хранения данных	26

В

Воспроизведение	
Встроенная композиция	13
Демонстрационная композиция	16
Композиция USB	27
Композиция пользователя	24
Встроенная композиция	13
Высота звука	21

Г

Громкость	
Громкость метронома	18
громкость	
Регулятор громкости	10

Д

Демонстрационная композиция	16
Демонстрация тембра	16

З

Запись	23
--------------	----

И

Инициализация	30
---------------------	----

К

композиция USB	27
Композиция пользователя	24
Краткое руководство по эксплуатации	43
Крышка -> Крышка клавиатуры	9
Крышка клавиатуры	9

М

Метроном	17
----------------	----

Н

Набор символов	27
Настройка инструмента	22
Наушники	11

О

Основная нота	22
---------------------	----

П

Педали	11
Перечень данных	5
Питание	10
Принадлежности	5
Пюпитр	12

Р

Разъемы	31
Реверберация	19
Резервное копирование	30

С

Сборка	37
Сохранение	25
Список сообщений	35
Строй	22

Т

Тактовый размер	18
Тембр	15
Темп	17
технические характеристики	39
Транспонирование	20

У

устранение неполадок	36
----------------------------	----

Ф

Формат данных	28
Форматирование	29
Функция Local Control	34

Ч

Чувствительность к силе нажатия	19
---------------------------------------	----

Э

Экран	8
-------------	---

Табличка с заводскими характеристиками данного изделия расположена на нижней панели устройства. Серийный номер данного изделия приведен на табличке с заводскими характеристиками или рядом с ней. Запишите серийный номер в расположенном ниже поле и сохраните данное руководство как подтверждение покупки; это поможет идентифицировать принадлежность устройства в случае кражи.

Номер модели.

Серийный номер.

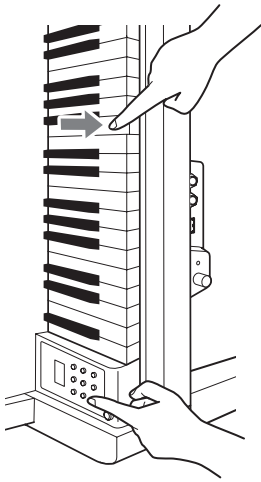
(bottom)

Memo

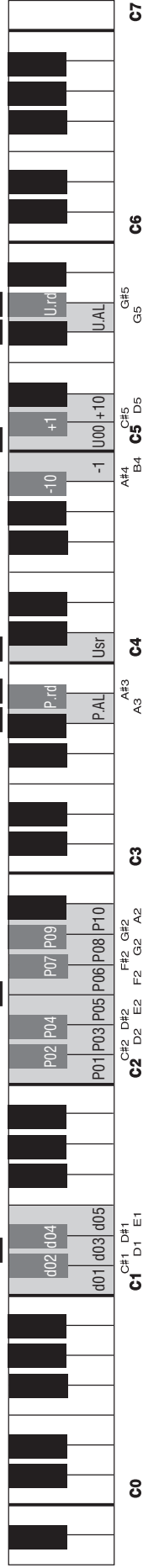
Краткое руководство по эксплуатации

Удерживая нажатой кнопку на панели управления, нажмите одну из соответствующих клавиш, указанных ниже, чтобы выбрать композицию или установить параметры.

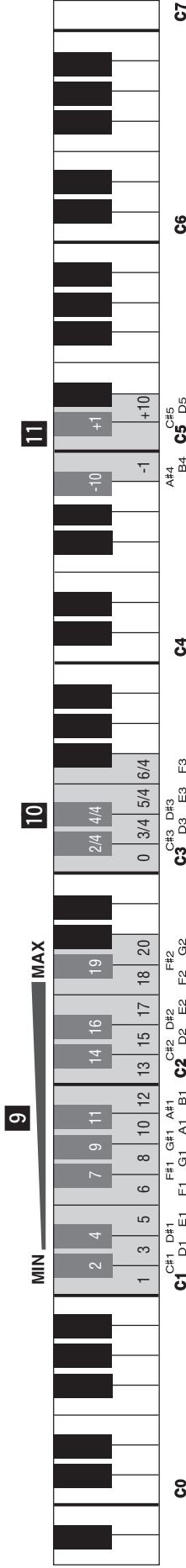
1 Воспроизведение демонстрации тембров в случайном порядке (→ стр. 16)	8 Воспроизведение композиции USB в случайном порядке (→ стр. 27)
2 Воспроизведение встраенной композиции все (→ стр. 14)	9 Громкость метронома (→ стр. 18)
3 Воспроизведение встраенной композиции: все (→ стр. 14)	10 Частота сигнала метронома (→ стр. 17)
4 Воспроизведение встраенной композиции: в случайном порядке (→ стр. 14)	11 Темп метронома/композиции (→ стр. 20)
5 Воспроизведение композиции пользователя (→ стр. 24)	12 Транспонирование (→ стр. 22)
6 Воспроизведение композиции USB (→ стр. 27)	13 Основная нота (→ стр. 22)
7 Воспроизведение композиции USB: все (→ стр. 27)	14 Строй (→ стр. 34)
	15 Функция Local Control (→ стр. 19)
	16 Чувствительность к силе нажатия (→ стр. 19)



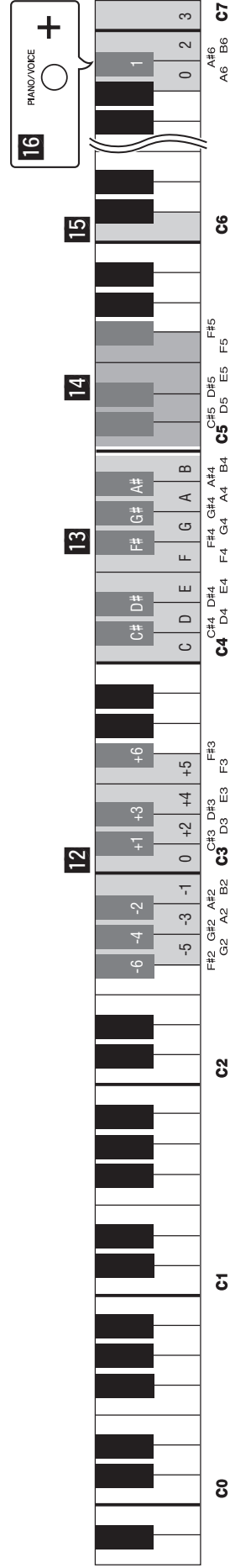
DEMO/SONG  + 



METRONOME  + 



FUNCTION  + 



Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland (EEA) and Switzerland

<p>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland For detailed guarantee information about this Yamaha product, and Pan-EEA* and Switzerland warranty service, please either visit the website address below (Printable file is available at our website) or contact the Yamaha representative office for your country (next page). * EEA: European Economic Area</p>	<p>English</p>
<p>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgende angegebene Internetadresse (eine druckfähige Version befindet sich auch auf unserer Webseite), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb (nächste Seite). *EWR: Europäischer Wirtschaftsraum</p>	<p>Deutsch</p>
<p>Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse Pour des informations plus détaillées sur la garantie de ce produit Yamaha et sur le service de garantie applicable dans l'ensemble de l'EEE ainsi qu'en Suisse, consultez notre site Web à l'adresse ci-dessous (le fichier imprimable est disponible sur notre site Web) ou contactez directement Yamaha dans votre pays de résidence (page suivante). * EEE : Espace Economique Européen</p>	<p>Français</p>
<p>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vindt een afdrukbaar bestand op onze website) of neemt u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land (volgende pagina). * EER: Europese Economische Ruimte</p>	<p>Nederlands</p>
<p>Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza Para una información detallada sobre este producto Yamaha y sobre el soporte de garantía en la zona EEE* y Suiza, visite la dirección web que se incluye más abajo (la versión del archivo para imprimir está disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país (página siguiente). * EEE: Espacio Económico Europeo</p>	<p>Español</p>
<p>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera Per informazioni dettagliate sulla garanzia relativa a questo prodotto Yamaha e l'assistenza in garanzia nei paesi EEA* e in Svizzera, potete consultare il sito Web all'indirizzo riportato di seguito (è disponibile il file in formato stampabile) oppure contattate l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha (pagina seguente). * EEA: Area Economica Europea</p>	<p>Italiano</p>
<p>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça Para obter uma informação pormenorizada sobre este produto da Yamaha e sobre o serviço de garantia na AEE* e na Suíça, visite o site a seguir (o arquivo para impressão está disponível no nosso site) ou entre em contato com o escritório de representação da Yamaha no seu país (próxima página). * AEE: Área Económica Europeia</p>	<p>Português</p>
<p>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελβετία Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλη τη χώρα του ΕΟΧ και την Ελβετία, επισκεφτείτε την παρακάτω ιστοσελίδα (Εκτυπώσιμη μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας (επόμενη σελίδα). * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος</p>	<p>Ελληνικά</p>
<p>Viktigt: Garantinformasjon for kunder i EES-området* och Schweiz För detaljerad information om denna Yamaha-produkt samt garantireservice i hela EES-området* och Schweiz kan du antingen besöka nedanstående webbadress (en utskriftsvänlig fil finns på webbplatsen) eller kontakta Yamahas officiella representant i ditt land (nästa sida). * EES: Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet</p>	<p>Svenska</p>
<p>Viktig merknad: Garantinformasjon for kunder i EØS* og Sveits Detaljert garantinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantireservice for hele EØS-området* og Sveits, kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte kontakta Yamaha-kontoret i landet der du bor (neste side). * EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet</p>	<p>Norsk</p>
<p>Viktig oplysning: Garantiplysninger til kunder i EØO* og Schweiz De kan finne detaljerte garantiplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØO* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor (næste side). * EØO: Det Europæiske Økonomiske Område</p>	<p>Dansk</p>

<p>Tärkeä ilmoitus: Taku tiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille Tämän Yamaha-luotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta netti-soilivestusta. (Tuulotettava tiedosto saatavana sivustollamme.) Voitte myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan (seuraavalla sivulla). *ETA: Euroopan talousalue</p>	<p>Suomi</p>
<p>Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii Aby dowiedzieć się więcej na temat warunków gwarancyjnych tego produktu firmy Yamaha i serwisu gwarancyjnego w całym EOG* i Szwajcarii, należy odwiedzić wskazaną poniżej stronę internetową (Plik gotowy do wydruku znajduje się na naszej stronie internetowej) lub skontaktować się z przedstawicielem firmy Yamaha w swoim kraju (następna strona). * EOG — Europejski Obszar Gospodarczy</p>	<p>Polski</p>
<p>Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku Podrobné záruční informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zástupce firmy Yamaha ve své zemi (další stránka). * EHS: Evropský hospodářský prostor</p>	<p>Česky</p>
<p>Fontos figyelmeztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keressse fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomtatható fájl is talál), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával (következő oldal). * EGT: Európai Gazdasági Térség</p>	<p>Magyar</p>
<p>Ouline märkus: Garantiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele Täpsema teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printitav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole (järgmine lehekülg). * EMP: Euroopa Majanduspiirkond</p>	<p>Eesti keel</p>
<p>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdz, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību (nākamā lappuse). * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona</p>	<p>Latviešu</p>
<p>Démesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje Jei reikia išsamios informacijos apie šį „Yamaha“ produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarijoje, apsilankykite mūsų svetainėje toliau nurodytu adresu (svetainėje yra spausdintinas failas) arba kreipkitės į „Yamaha“ atstovybę savo šaliai (kitas puslapis). *EEE – Europos ekonominė erdvė</p>	<p>Lietuvių kalba</p>
<p>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku Podrobné informácie o záruke týkajúce sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garancnom servise v EHP* a Švajčiarsku nájdete na webovej stránke uvedenej nižšie (na našej webovej stránke je k dispozícii súbor na tlač) alebo sa obráťte na zástupcu spoločnosti Yamaha vo svojej krajine (nasledujúca strana). * EHP: Európsky hospodársky priestor</p>	<p>Slovenčina</p>
<p>Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici Za podrobnejše informacije o tem Yamahinem izdelku ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natisljiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnikva v svoji državi (naslednja stran). * EGP: Evropski gospodarski prostor</p>	<p>Slovenščina</p>
<p>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиентите в ЕИП* и Швейцария За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в паневропейската зона на ЕИП* и Швейцария или посетете посочения по-долу уеб сайт (на нашия уеб сайт има файл за печат), или се свържете с представителния офис на Yamaha във вашата страна (следваща страница). * ЕИП: Европейско икономическо пространство</p>	<p>Български език</p>
<p>Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția Pentru informații detaliate privind acest produs Yamaha și serviciul de garanție Pan-SEE* și Elveția, vizitați site-ul la adresa de mai jos (fișierul imprimabil este disponibil pe site-ul nostru) sau contactați biroul reprezentanței Yamaha din țara dumneavoastră (pagina următoare). * SEE: Spațiul Economic European</p>	<p>Limba română</p>

<http://europe.yamaha.com/warranty/>

Yamaha Representative Offices in Europe

AUSTRIA

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: +43 (0)1 602 03900
Fax: +43 (0)1 602 039051

BELGIUM

Yamaha Music Europe
Branch Benelux
Clarissenhof 5b NL, 4133 AB. Vianen
The Netherlands
Tel: +31 (0)347 358040
Fax: +31 (0)347 358060

BULGARIA

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central and Eastern Europe)
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: +43 (0)1 602 03900
Fax: +43 (0)1 602 039051

CYPRUS

NAKAS Music Cyprus Ltd.
31C Nikis Ave., 1086 Nicosia
Tel: +357 (0)22 510 477
Fax: +357 (0)22 511 080

CZECH REPUBLIC

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central and Eastern Europe)
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: +43 (0)1 602 03900
Fax: +43 (0)1 602 039051

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
(Yamaha Scandinavia AB Filial Denmark)
Generatorevej 6A, 2730 Herlev, Denmark
Tel: +45 44 92 49 00
Fax: +45 44 54 47 09

ESTONIA

Yamaha Music Europe GmbH
Sp. z o.o. Oddział w Polsce
(Branch Poland)
ul. 17 Stycznia 56
PL-02-146 Warszawa Poland
Tel: +48 (0)22 500 29 25
Fax: +48 (0)22 500 29 30

FINLAND

F - Musiikki OY
Kaisaniemenkatu 7, PL260
00101 Helsinki, Finland
Tel: +358 (0)9 618511
Fax: +358 (0)9 61851385

(For Pro Audio)

Yamaha Scandinavia AB
J A Wettergrens gata 1
Västra Frölunda, Sweden
(Box 300 53, 400 43 Goteborg
Sweden - Postal Address)
Tel: +46 (0)31 893400
Fax: +46 (0)31 454026

FRANCE

Yamaha Musique France
Zone d'activité de Pariest
7, rue Ambroise Croizat
77183 Croissy-Beaubourg, France
(B.P. 70, 77312 Mame-la Vallée Cedex 2
France-Adresse postale)
Tel: +33 (0)1 64 61 4000
Fax: +33 (0)1 64 61 4079

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstr. 22-34
D-25462 Rellingen, b. Hamburg, Germany
Tel: +49 (0)4101 303 77702
Fax: +49 (0)4101 303 77702

GREECE

PH. Nakas S.A. Music House/Service
19 KM Leoforos Lavriou
19002 Peania / Attiki, Greece
Tel: +30 (0)210 6686260
Fax: +30 (0)210 6686269

HUNGARY

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central and Eastern Europe)
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: +43 (0)1 602 03900
Fax: +43 (0)1 602 039051

ICELAND

(For Musical Instrument)
HLJODFAERAHUSID EHF
Stidumula 20
108 Reykjavik, Iceland
Tel: +354 525 50 50
Fax: +354 568 65 14

(For Pro Audio)

Yamaha Scandinavia AB
J A Wettergrens gata 1
Västra Frölunda, Sweden
(Box 300 53, 400 43 Goteborg
Sweden - Postal Address)
Tel: +46 (0)31 893400
Fax: +46 (0)31 454026

IRELAND (REPUBLIC OF IRELAND)

Yamaha Music UK Ltd.
Sherbourne Drive
The Emporium, Level 3, St. Louis Street
Msida MSD06
Sweden - Postal Address
Tel: +46 (0)2133 2144
Fax: +356 (0)2133 2093

ITALY

Yamaha Musica Italia s.p.a.
Viale Italia 88
20020, Lainate (Milano), Italy
Tel: +39 (0)02 93577 1
Fax: +39 (0)02 937 0956

LATVIA

Yamaha Music Europe GmbH
Sp. z o.o. Oddział w Polsce
(Branch Poland)
ul. 17 Stycznia 56
PL-02-146 Warszawa Poland
Tel: +48 (0)22 500 29 25
Fax: +48 (0)22 500 29 30

LIECHTENSTEIN

Yamaha Music Europe GmbH, Rellingen,
Branch Switzerland in Zurich
Seefeldstrasse 94, CH-8008
Zürich, Switzerland
Tel: +41 (0)44 3878080
Fax: +41 (0)44 3833918

LITHUANIA

Yamaha Music Europe GmbH
Sp. z o.o. Oddział w Polsce
(Branch Poland)
ul. 17 Stycznia 56
PL-02-146 Warszawa Poland
Tel: +48 (0)22 500 29 25
Fax: +48 (0)22 500 29 30

LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe
Branch Benelux
Clarissenhof 5b NL, 4133 AB. Vianen
The Netherlands
Tel: +31 (0)347 358040
Fax: +31 (0)347 358060

MALTA

Olimpus Music Ltd.
The Emporium, Level 3, St. Louis Street
Msida MSD06
Sweden - Postal Address
Tel: +46 (0)2133 2144
Fax: +356 (0)2133 2093

NETHERLANDS

Yamaha Music Europe
Branch Benelux
Clarissenhof 5b NL, 4133 AB. Vianen
The Netherlands
Tel: +31 (0)347 358040
Fax: +31 (0)347 358060

NORWAY

YS Oslo Liaison Office
(Yamaha Scandinavia AB Filial Norway)
Grini Naeringspark 1
1361 Osteras, Norway
Tel: +47 67 16 77 70
Fax: +47 67 16 77 79

POLAND

YAMAHA Music Europe GmbH
Sp. z o.o. Oddział w Polsce
ul. 17 Stycznia 56
02-146 WARSZAWA/POLSKA
Tel: +48 (0)22 500 29 25
Fax: +48 (0)22 500 29 30

PORTUGAL

Yamaha Música Ibérica, S.A.U.
Sucursal Portuguesa
Rua Alfredo da Silva
2610-016 Amadora, Portugal
Tel: +351 214 704 330
Fax: +351 214 718 220

ROMANIA

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central and Eastern Europe)
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: +43 (0)1 602 03900
Fax: +43 (0)1 602 039051

SLOVAKIA

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central and Eastern Europe)
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: +43 (0)1 602 03900
Fax: +43 (0)1 602 039051

SLOVENIA

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central and Eastern Europe)
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: +43 (0)1 602 03900
Fax: +43 (0)1 602 039051

SPAIN

Yamaha Música Ibérica, S.A.U.
Ctra. de la Coruna km.17, 200
28230 Las Rozas de Madrid, Spain
Tel: +34 902 39 8888
Fax: +34 91 638 4660

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J A Wettergrens gata 1
Västra Frölunda, Sweden
(Box 300 53, 400 43 Goteborg
Sweden - Postal Address)
Tel: +46 (0)31 893400
Fax: +46 (0)31 454026

SWITZERLAND

Yamaha Music Europe GmbH, Rellingen,
Branch Switzerland in Zurich
Seefeldstrasse 94, CH-8008
Zürich, Switzerland
Tel: +41 (0)44 3878080
Fax: +41 (0)44 3833918

UNITED KINGDOM

Yamaha Music UK Ltd.
Sherbourne Drive
Tilbrook, Milton Keynes MK7 8BL
United Kingdom
Tel: +44 (0) 870 4445575
Fax: +44 (0) 1908 369278

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

NORTH AMERICA

CANADA

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

U.S.A.

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

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

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

BRAZIL

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

ARGENTINA

Yamaha Music Latin America, S.A.
Sucursal de Argentina
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/IRELAND

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

GERMANY

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

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

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

AUSTRIA

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

CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

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

POLAND/LITHUANIA/LATVIA/ESTONIA

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Sp.z o.o. Oddział w Polsce
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland
Tel: +48 (0)22 500 29 25

THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe 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: 91-639-8888

GREECE

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

SWEDEN

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

DENMARK

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

FINLAND

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

NORWAY

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

ICELAND

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

RUSSIA

Yamaha Music (Russia)
Room 37, bld. 7, Kievskaya street, Moscow,
121059, Russia
Tel: 495 626 5005

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

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

AFRICA

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

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Music 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.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,
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 Musik Indonesia (Distributor)
PT. Nusantik
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 021-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,
Kangnam-Gu, Seoul, Korea
Tel: 02-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 03-78030900

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 Lebor Road, Singapore 409015
Tel: 6747-4374

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: 02-215-2622

OTHER ASIAN COUNTRIES

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



Site especial AvantGrand
<http://www.avant-grand.com/>

Home page de teclados Yamaha
<http://music.yamaha.com/homekeyboard/>

Biblioteca de manuais da Yamaha
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

U.R.G., Digital Musical Instruments Division
© 2010 Yamaha Corporation

010MVxxx.x-01A0
Printed in Europe