

# Clavinova®

---

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

CLP-480

## **ВАЖНО**

— Проверьте источник питания —

Убедитесь в том, что напряжение в сети переменного тока соответствует напряжению, указанному на инструменте. В некоторых случаях инструмент может быть оборудован переключателем напряжения, который расположен на задней панели главной клавиатуры, рядом с кабелем питания. Убедитесь в том, что положение переключателя соответствует напряжению, используемому в вашем регионе. Первоначально переключатель напряжения установлен на напряжение 240 В. Для смены настроек при помощи отвертки поверните набор переключателя так, чтобы обозначение соответствующего напряжения было расположено возле указателя на панели.

За информацией о сборке инструмента обратитесь к инструкциям в конце данного руководства.





# ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

## ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТИТЕ, 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 разбирать 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 перемещения 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 прикладываете 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.

Корпорация Yamaha не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией или модификацией инструмента, а также за потерю или повреждение данных.

Всегда выключайте питание инструмента, если инструмент не используется.

# УВЕДОМЛЕНИЕ

Во избежание выхода из строя или повреждения этого устройства, данных или другого имущества соблюдайте приведенные ниже правила.

## ■ Обращение с инструментом и его 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 последовательности действий 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). (Проверенный диапазон рабочих температур: 5—40 °C.)
- Не кладите на инструмент предметы из винила, пластмассы или резины: это может привести к обесцвечиванию панели и клавиатуры.
- Если устройство обладает полированной поверхностью, будьте особенно осторожны, так как поверхность инструмента может потрескаться или облупиться при ударе металлическим, фарфоровым или другим твердым предметом. Будьте внимательны.
- 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.

## ■ Сохранение данных

- Сохраненные данные могут быть потеряны из-за неисправности или неправильной последовательности действий. Сохраните важные данные на USB-устройстве или другом внешнем устройстве хранения данных, например на компьютере.
- Чтобы защитить данные от потери из-за повреждения носителя, рекомендуется сохранять наиболее важные данные на двух USB-устройствах хранения данных.

## Информация

### ■ Авторские права

- 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 преследуется по закону. НЕ СОЗДАВАЙТЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЙТЕ И НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ НЕЗАКОННЫЕ КОПИИ.

### ■ Функции и данные, встроенные в инструмент

- Некоторые предустановленные композиции были отредактированы с целью уменьшения продолжительности или изменения аранжировки и, следовательно, могут не совпадать с оригиналом.
- Это устройство может использовать различные типы/форматы музыкальных данных путем преобразования их в музыкальные данные нужного формата для дальнейшего использования. Таким образом, при воспроизведении данных устройством звучание может несколько отличаться от исходного.

### ■ О данном руководстве

- Иллюстрации и снимки жидкокристаллического экрана приведены в данном руководстве только в качестве примеров и могут отличаться от реального вида вашего инструмента.
- Windows является товарным знаком корпорации Microsoft®, зарегистрированным в США и других странах.
- Apple, Mac и Macintosh являются товарными знаками корпорации Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- Названия фирм и продуктов, используемые в данном руководстве, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

Инструмент поддерживает следующие форматы:

#### GM System Level 2

GM (General MIDI) — один из самых распространенных форматов тембров. GM System Level 2 — это стандартная спецификация, являющаяся улучшенным вариантом стандарта GM, которая повышает совместимость данных композиции. Этот стандарт обеспечивает улучшенную полифонию, обладает большим выбором тембров, расширяет параметры тембров и делает возможной интегрированную обработку эффектов.

#### XG

Формат XG является расширением формата General MIDI (GM System level 1). Фирма Yamaha разработала эту спецификацию для увеличения числа доступных тембров и лучшего управления тембрами и эффектами, а также для совместимости MIDI-данных в будущем.

#### GS

Формат GS был разработан корпорацией Roland. Как и стандарт XG корпорации Yamaha, формат GS — это значительно усовершенствованное расширение стандарта GM, обеспечивающее большее количество доступных тембров, наборов ударных инструментов и их вариаций, а также лучшее управление тембрами и эффектами.

Благодарим за выбор цифрового фортепиано Yamaha Clavinova.

Чтобы в полной мере использовать возможности и особенности исполнения вашего фортепиано Clavinova, внимательно прочтите это руководство пользователя и храните его в надежном месте, чтобы к нему можно было обращаться в дальнейшем.

## Дополнительные принадлежности

- **Руководство пользователя (данная книга)**
- **Перечень данных**
- **Сборник партитур 50 greats for the Piano (50 лучших произведений для фортепиано)**
- **Регистрационная карта пользователя My Yamaha Product User Registration**  
Идентификатор PRODUCT ID, указанный на листе, потребуется при заполнении регистрационной формы пользователя.
- **Кабель питания**
- **Скамейка (входит либо не входит в поставку в зависимости от места покупки)**

## Описание руководств

Для данного инструмента имеется следующая документация и инструкции:

### ■ Документы в комплекте поставки



#### **Руководство пользователя (данная книга)**

Этот документ содержит сведения об основных функциональных возможностях цифрового фортепиано Clavinova.

- **Введение**  
В этом разделе описана подготовка к использованию инструмента Clavinova. Процедура подготовки предельно проста и позволяет буквально сразу приступить к игре на инструменте.
- **Дополнительные функции**  
В этом разделе описан ряд практических функций, например воспроизведение предустановленных композиций и запись композиций.
- **Тонкая настройка**  
Этот раздел содержит подробные сведения о настройке различных функций инструмента. Обращайтесь к этому разделу по необходимости.

### • Приложение

В этом разделе приведены список сообщений, описание предустановленных тембров и другие сведения для справки.



#### **Перечень данных**

Этот документ содержит перечни тембров XG и типов эффектов, доступных для выбора кнопкой [VOICE SETTING].

### ■ Документация в Интернете (загружаемая с веб-сайта)



#### **Перечень данных (полная версия)**

В этом документе перечислены все данные, относящиеся как к самому инструменту, так и к эффектам, MIDI и т.п.



#### **Основные понятия MIDI (MIDI Basics — только на английском, французском и немецком языках)**

В этом вводном документе содержатся подробные сведения о MIDI-интерфейсе и его использовании.

Эти материалы доступны для загрузки в Интернете, на сайте библиотеки руководств по продуктам Yamaha. Для поиска указанных выше материалов откройте следующий URL-адрес, затем в поле Model Name введите «CLP-480» или MIDI Basics.

Библиотека руководств по продуктам Yamaha  
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

# ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

## Тон-генератор Real Grand Expression (RGE)

---

Позволяет вам наслаждаться звучанием и выразительными возможностями акустического концертного рояля. В дополнение к тембральным изменениям отвечающим силе вашего касания тон генератор RGE воспроизводит новую функцию Smooth Release, которая подчеркивает ноты стаккато и создает остаточный резонансный звук при медленном отпускании клавиш пальцами. Эти эффекты воссоздают истинную сущность акустического рояля, помогая творить и исполнять музыкальные произведения с насыщенной выразительностью клавишного инструмента.

## Резонансные динамики GP для имитации звучания рояля

---

Эта специальная система динамиков, расположенная на задней панели, воспроизводит или создает реверберацию и объемность звука, как дека настоящего рояля.

## Клавиатура из натурального дерева с поверхностью клавиш из искусственной слоновой кости и Linear Graded Hammer

---

Клавиатура инструмента CLP-480 осязательно неотличима от настоящей слоновой кости. Благодаря мягкости и нескользящей поверхности клавиш игра на инструменте становится еще приятнее. В специальной модели клавиатуры Natural Wood белые клавиши изготовлены из специальных пород натурального дерева, как и в настоящих роялях. Кроме того, с технологией Linear Graded Hammer нижние клавиши нажимаются тяжелее, а верхние — легче, включая все естественные промежуточные градации. В инструменте CLP-480 присутствуют функции исполнения и выразительность, присущие только роялям, например идеально четкая повторная игра той же самой ноты, даже при игре с высокой скоростью или при частичном отпускании клавиши.

## Система Tri-Amp

---

В инструмент встроена система Tri-Amp для отдельного усиления звучания каждого диапазона динамика (высокого, среднего и низкого), что обеспечивает большую четкость и точность каждого динамика, оптимальную громкость для каждого диапазона октав и позволяет наслаждаться более насыщенным, естественным звуком.

## Работа с флеш-памятью USB для воспроизведения и записи звука

---

Инструмент позволяет воспроизводить аудиофайлы (.wav), хранящиеся на USB-устройстве хранения данных. Также можно записать собственное исполнение на устройство флеш-памяти USB и прослушивать его исполнение на портативных аудиоплеерах, перенося данные при помощи компьютера.



# Содержание

<b>ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	4
<b>УВЕДОМЛЕНИЕ</b> .....	6
<b>Дополнительные принадлежности</b> .....	7
<b>Описание руководств</b> .....	7
<b>Основные возможности</b> .....	8

## Введение

<b>Панель управления и разъемы</b> .....	10
<b>Краткое знакомство:</b>	
<b>использование Clavinova как фортепиано</b> .....	12
Включение питания.....	12
Пюпитр.....	13
Фиксатор для нот.....	14
Настройка контрастности экрана — регулятор [CONTRAST].....	14
Настройка громкости — регулятор [MASTER VOLUME] .....	14
Использование наушников .....	15
Реалистичный эффект резонанса деки — [S. BOARD SPEAKER] .....	15
Использование педалей.....	16
Использование метронома — METRONOME [ON/OFF] .....	17
Реакция на силу нажатия .....	17
Введение в органы управления .....	18
<b>Техническое обслуживание</b> .....	19

## Дополнительные функции

<b>Выбор звучания различных музыкальных инструментов (тембры)</b> .....	20
Выбор тембров .....	20
Прослушивание демонстрационных композиций тембров.....	21
Обогащение и индивидуальная настройка звучания — [BRILLIANCE]/[REVERB]/[CHORUS].....	23
Одновременная игра двумя тембрами — режим Dual (наложение тембров) .....	24
Задание диапазона клавиатуры и игра с двумя различными тембрами (режим Split).....	25
<b>Воспроизведение композиций</b> .....	27
Воспроизведение композиции .....	27
Полезные функции воспроизведения .....	30
Воспроизведение партии одной руки — функция отмены партии (MIDI-композиции) .....	31
Функция повтора (MIDI-композиции) .....	32
<b>Запись собственного исполнения</b> .....	33
Способ записи.....	33
Запись без определения партии (формат данных MIDI-/аудиокомпозиций) .....	34
Многодорожечная запись определенных партий (MIDI-композиции) .....	36
Другие методы записи .....	37

<b>Работа с файлами композиций — [FILE/SONG SETTING]</b> .....	41
Основная последовательность действий с файлами .....	42
Удаление файлов — «Delete» .....	43
Переименование файлов — «Rename» .....	43
Копирование файлов — «Copy» .....	44
Перемещение файлов — «Move» .....	45
Создание папок на USB-устройстве хранения данных — «MakeFolder» .....	45
Форматирование USB-устройства хранения данных — «Format» .....	46
Преобразование MIDI-композиции в аудиокомпозицию во время воспроизведения — «MIDItoAUDIO».....	46
Подтверждение свободного и общего объема памяти на USB-устройстве хранения данных — «DriveProperty» .....	47
Автоматический выбор композиции при подключении USB-устройства хранения данных — «SongAutoOpen» .....	48
Изменение типа символов на экране — «CharacterCode» .....	48
<b>Подключения</b> .....	49
Разъемы .....	49
Подключение USB-устройства хранения данных .....	51
Подключение к компьютеру .....	52
Подключение внешних MIDI-устройств .....	53

## Детальная настройка

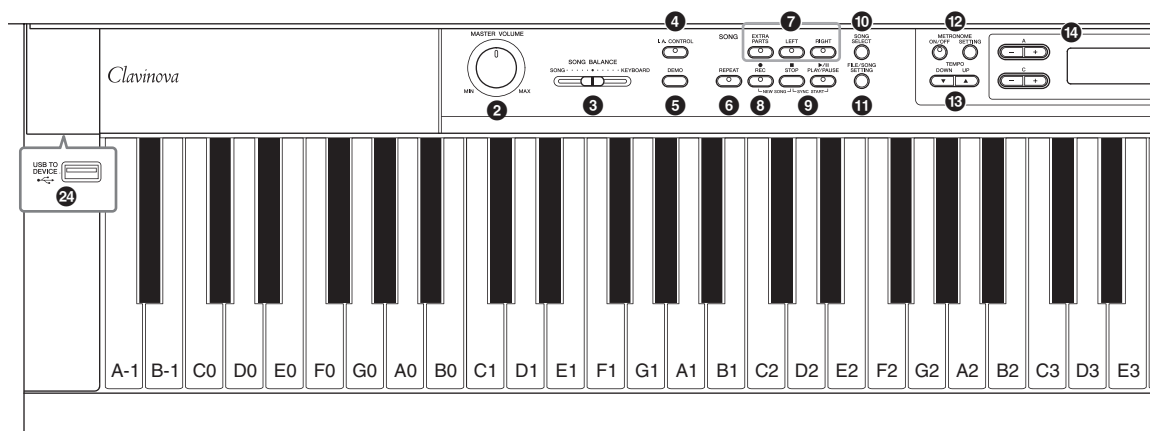
<b>Список параметров</b> .....	54
<b>Настройки записи и воспроизведения по умолчанию — [FILE/SONG SETTING]</b> .....	57
<b>Тонкая настройка метронома — METRONOME [SETTING]</b> .....	60
<b>Детальная настройка тембров — [VOICE SETTING]</b> .....	61
<b>Детальная настройка акустических эффектов</b> .....	67
<b>Прочие настройки — [FUNCTION]</b> .....	68

## Приложение

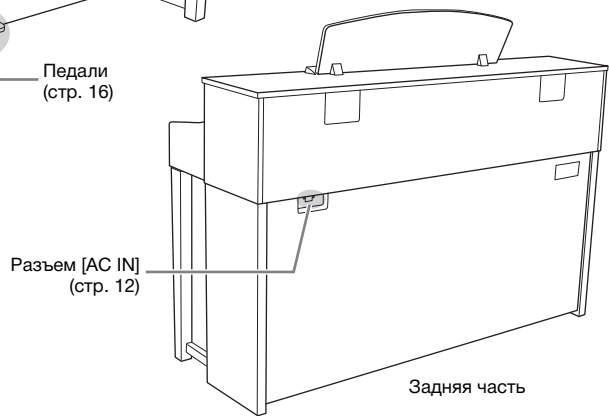
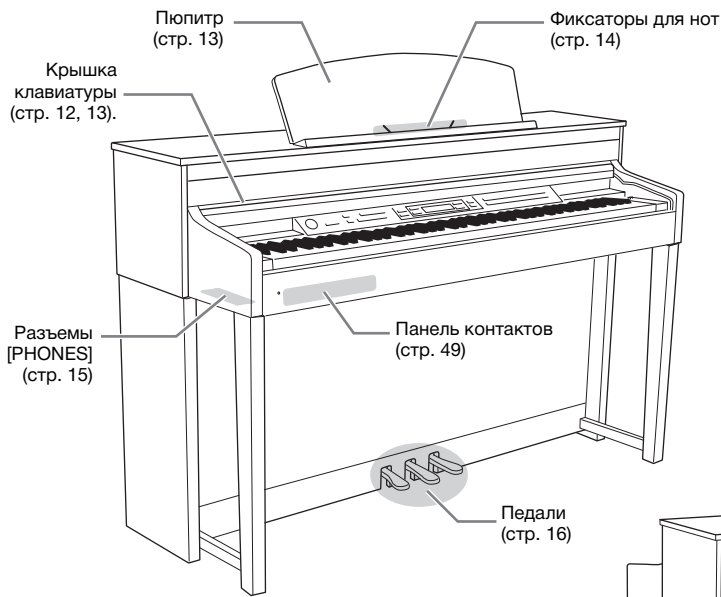
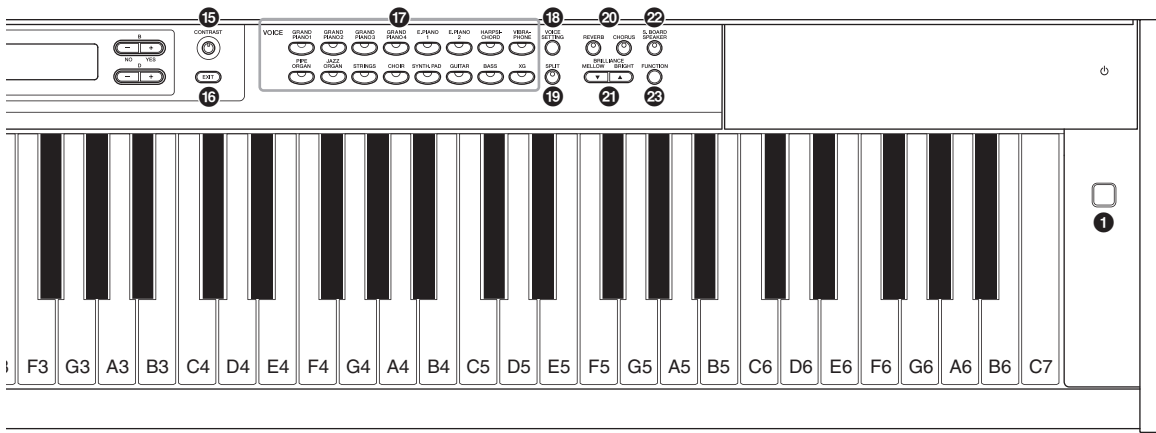
<b>Список встроенных тембров (подробный)</b> .....	75
<b>Список сообщений</b> .....	78
<b>Устранение неполадок</b> .....	81
<b>Сборка и разборка фортепиано Clavinova</b> .....	82
<b>Технические характеристики</b> .....	87
<b>Дополнительные принадлежности</b> .....	88
<b>Предметный указатель</b> .....	89

## Панель управления и разъемы

### Панель управления



- 1 [⏻] Выключатель питания..... стр. 13
- 2 Колесо [MASTER VOLUME] ..... стр. 14  
Для регулировки громкости звука используйте этот набор.
- 3 Ползунок [SONG BALANCE]..... стр. 40  
Регулировка баланса громкости воспроизведения композиции и громкости игры на клавиатуре.
- 4 Кнопка [I. A. CONTROL] ..... стр. 14  
Автоматическая регулировка тональности в зависимости от громкости.
- 5 Кнопка [DEMO] ..... стр. 21  
Демонстрационное воспроизведение (доступно для каждой группы тембров).
- 6 Кнопка [REPEAT] ..... стр. 32  
Повторное воспроизведение одной композиции или установка диапазона (в долях) в пределах композиции для повторного воспроизведения.
- 7 Кнопки [RIGHT], [LEFT], [EXTRA PARTS] .....стр. 31, 36  
Включение/выключение определенных партий определенных композиций.
- 8 Кнопка [REC] ..... стр. 33  
Запись собственного исполнения.
- 9 Кнопки [PLAY/PAUSE], [STOP]..... стр. 28  
Воспроизведение предустановленных, записанных композиций и т.д.
- 10 Кнопка [SONG SELECT].....стр. 27, 34  
Выбор композиции для воспроизведения или редактирования.
- 11 Кнопка [FILE/SONG SETTING]..... стр. 41  
Работа с файлами композиций. Тонкая настройка записи и воспроизведения композиций.
- 12 Кнопки METRONOME [ON/OFF], METRONOME [SETTING].....стр. 17, 60  
Использование функций метронома.
- 13 Кнопки TEMPO [UP] [DOWN]..... стр. 17  
Изменение темпа (скорости) композиции и метронома.
- 14 Кнопки A — D [-] [+], экран..... стр. 18  
Выбор пунктов или настройки значений в соответствующей позиции экрана при помощи кнопок A—D.
- 15 Регулятор [CONTRAST] ..... стр. 14  
Настройка контрастности экрана.
- 16 Кнопка [EXIT] ..... стр. 18  
Нажатие этой кнопки приводит к возврату на экран тембра (основному экрану последовательности действий).
- 17 Кнопки групп тембров ..... стр. 20  
Выбор тембров.
- 18 Кнопка [VOICE SETTING]..... стр. 61  
Детализированная настройка звучания тембра и эффектов.
- 19 Кнопка [SPLIT]..... стр. 25  
Проигрывание партий правой и левой руки в разных тембрах.
- 20 Кнопки [REVERB], [CHORUS] ..... стр. 23  
Добавление к звучанию эффектов реверберации и хора.
- 21 Кнопки BRILLIANCE [MELLOW] [BRIGHT] ..... стр. 23  
Настройка яркости звука.
- 22 Кнопка [S. BOARD SPEAKER]..... стр. 15  
Включение или отключение динамика резонансного эффекта дека GP.
- 23 Кнопка [FUNCTION]..... стр. 68  
Детальная настройка таких параметров, как чувствительность к нажатию на клавиатуру, тонкая регулировка высоты звука или параметров MIDI.
- 24 Контакт [USB TO DEVICE] ..... стр. 51  
Служит для соединения инструмента с USB-устройством хранения данных. Позволяет сохранять записанную композицию на подключенном устройстве и воспроизводить композицию с подключенного устройства.



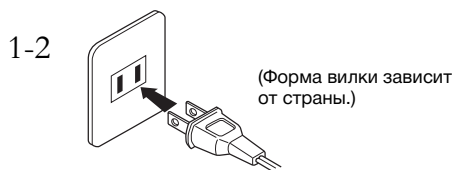
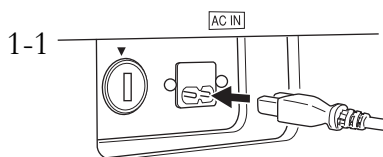
# Краткое знакомство: использование Clavinova как фортепиано

Благодаря полному набору педалей и выразительной клавиатуре играть на этом инструменте можно так же, как на настоящем акустическом фортепиано. В этом разделе описана несложная процедура подготовки инструмента к игре. Здесь также поясняется использование встроенного метронома, помогающего упражняться. В качестве вправочного материала в освоении инструмента мы приложили сборник партитур 50 greats for the Piano.

## Включение питания

### 1. Подсоедините кабель питания.

Сначала вставьте вилку кабеля питания в разъем на инструменте, затем подсоедините другой конец кабеля к соответствующей розетке электросети. Изображение позиции разъема [AC IN] приведено в разделе «Панель управления и разъемы» (стр. 11). В некоторых странах в комплект поставки может входить адаптер для подключения к розеткам с другим расположением контактов.



### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

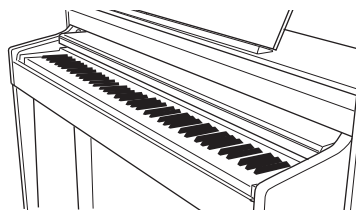
- Убедитесь, что напряжение, используемое в данном регионе, подходит для питания инструмента (допустимое напряжение указано на нижней панели инструмента). В некоторых случаях инструмент может быть снабжен переключателем напряжения, который расположен рядом с разъемом AC IN. Убедитесь в том, что положение переключателя соответствует напряжению, используемому в вашем регионе. Подключение инструмента к неподходящему источнику питания может серьезно повредить его электросхему и даже привести к поражению током!
- Используйте только кабель питания из комплекта поставки инструмента. При потере или повреждении кабеля свяжитесь с дилером корпорации Yamaha для его замены. Использование неподходящего кабеля может привести к пожару и поражению током!
- Тип кабеля питания, поставляемого с инструментом, может быть различным в зависимости от страны, где совершена покупка. (В некоторых странах в комплект поставки может входить переходник для подключения к розеткам с другим расположением контактов.) НЕ вносите изменения в конструкцию вилки кабеля, поставляемого с этим инструментом. Если вилка не входит в розетку, вызовите специалиста-электрика для установки розетки необходимого типа.

### 2. Откройте крышку клавиатуры.

Слегка приподнимите крышку, затем надавите и задвиньте ее до упора, чтобы были видны клавиатура и кнопки на панели. В этом состоянии можно выполнять различные операции с панелью, например выбирать тембр и включать режим записи/воспроизведения композиций, а также играть на клавиатуре.



Крышку клавиатуры можно приоткрыть и так, чтобы была доступна лишь клавиатура. При этом «электронные» органы на панели скрыты от глаз и создается ощущение игры на настоящем акустическом фортепиано.



### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

- Не кладите на крышку клавиатуры металлические предметы или бумагу. Когда крышка 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.
- Открывая и закрывая крышку, удерживайте ее обеими руками. Не отпускайте крышку, пока она не откроется или не закроется полностью. Будьте осторожны (особенно если рядом дети), чтобы не защемить свои или чужие пальцы между крышкой и корпусом.

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Перед тем как закрыть крышку клавиатуры, отключите дополнительное USB-соединение хранения данных от порта [USB TO DEVICE]. Если закрыть крышку с подключенным устройством, можно его повредить.

### 3. Для включения питания нажмите выключатель [⏻].

Включится подсветка экрана в центре передней панели и индикатор питания, находящийся на корпусе ниже левого края клавиатуры.



### 4. Для настройки громкости используйте набор [MASTER VOLUME].

Отрегулируйте громкость во время игры на клавиатуре. Подробнее см. в разделе «Настройка громкости — регулятор [MASTER VOLUME]» на стр. 14.

### 5. Для выключения питания по окончании использования инструмента нажмите выключатель [⏻].

Экран и индикатор питания погаснут.

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

Даже если инструмент выключен, он продолжает потреблять электроэнергию в минимальных количествах. Отключайте инструмент от разъема переменного тока адаптера питания, если он не используется в течение длительного времени, а также во время грозы.

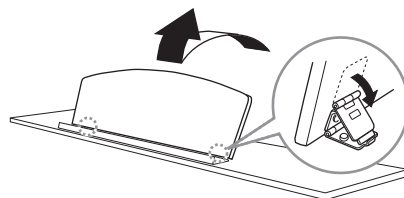
### 6. Закройте крышку клавиатуры.

Потяните крышку на себя и осторожно опустите на клавиатуру.

## Пюпитр

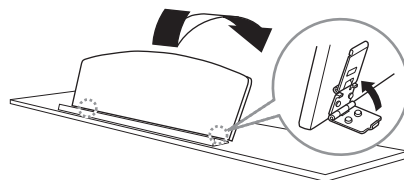
### Подъем пюпитра:

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



### Опускание пюпитра:

1. Наклоните пюпитр на себя, насколько это возможно.
2. Поднимите металлические фиксаторы (на обратной стороне пюпитра).
3. Осторожно наклоняйте пюпитр назад, пока он полностью не ляжет на место.



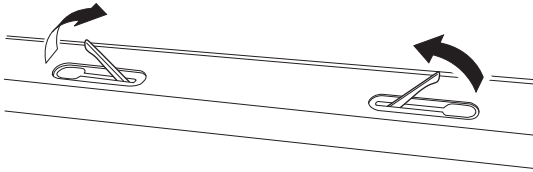
### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

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.

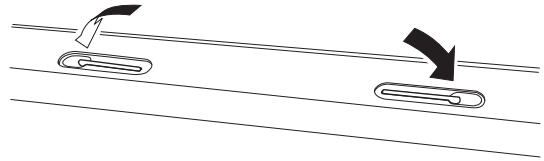
## Фиксатор для нот

Эти фиксаторы-скобки удерживают страницы нот на месте.

### Поднятие скобок

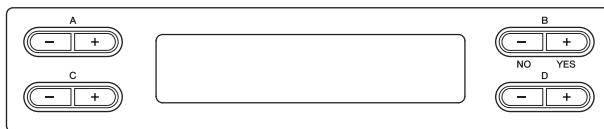


### Опускание скобок



## Настройка контрастности экрана — регулятор [CONTRAST]

Можно настроить контрастность экрана с помощью регулятора [CONTRAST], расположенного справа от экрана.



CONTRAST



Для регулировки контрастности экрана поверните эту ручку.



### CONTRAST

Разница между яркими и темными областями.

## Настройка громкости — регулятор [MASTER VOLUME]

Для настройки громкости используйте набор [MASTER VOLUME], расположенный в левой части панели. Во время настройки нажимайте какие-нибудь клавиши, чтобы слышать громкость звука.

### Регулятор MASTER VOLUME:

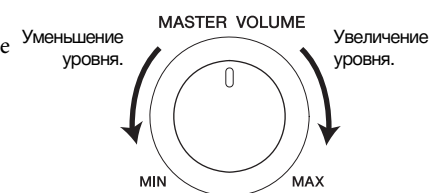
Уровень громкости всей клавиатуры

### ПРИМЕЧАНИЕ

Набор [MASTER VOLUME] изменяет также уровень выходного сигнала для разъема наушников [PHONES] и разъема AUX OUT.

### **ВНИМАНИЕ!**

Не используйте инструмент при высокой громкости длительное время. Это может привести к ухудшению слуха.



## I.A. Control (интеллектуальное регулирование качества звука)

I.A. Control — это функция автоматической подстройки и регулирования качества звука в соответствии с общей громкостью инструмента. Даже при малой громкости она позволяет четко слышать и низкие, и высокие звуки.

I. A. CONTROL



### Нажатие кнопки [I.A. CONTROL] поочередно включает и выключает функцию.

Включенное состояние функции индицируется горящим индикатором. Функция I.A. Control действует только для звука, выводимого через динамики инструмента. Также можно настроить глубину функции I.A. Control. Подробную информацию см. в разделе «Детальная настройка акустических эффектов» на стр. 67.

## Использование наушников

Подсоедините наушники к одному из разъемов [PHONES]. Если к любому из разъемов [PHONES] подключены наушники, внутренние динамики автоматически отключаются. Предусмотрено два разъема [PHONES]. К ним можно подключать две стандартные гарнитуры стереонаушников (если используется только одна пара наушников, ее можно подсоединять к любому из разъемов).

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

Не используйте наушники при высоком уровне громкости длительное время. Это может привести к потере слуха.

#### **Дополнительные наушники**

Наушники Yamaha HPE-160

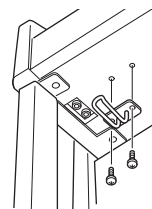


## Крючок для наушников

На крючок можно вешать наушники. Чтобы закрепить крючок для наушников, используйте два винта (4 x 10 мм) из комплекта, как показано на рисунке.

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Не вешайте на этот крючок ничего, кроме наушников, иначе можно повредить инструмент или крючок.



## Реалистичный эффект резонанса деки — [S. BOARD SPEAKER]

Специальная система динамиков, расположенная на тыльной стороне корпуса, реалистично воспроизводит реверберацию и пространственный эффект звучания деки настоящего рояля.



**Для включения и отключения этой функции используйте кнопку [S. BOARD SPEAKER].**

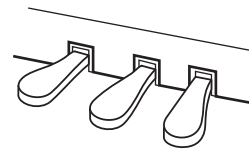
Когда эта функция активна, лампа горит.

Для оптимальной работы функции резонансного динамика GR инструмент нужно расположить так, чтобы тыльная сторона отстояла от стены на 1—2 см.

Также можно задать глубину эффекта резонансного динамика GR. Подробнее см. в разделе «Детальная настройка акустических эффектов» на стр. 67.

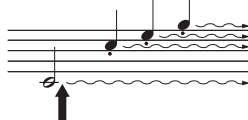
## Использование педалей

Этот инструмент оснащен тремя педалями: левой pedalю (для приглушенного звука), pedalю sostenuto (средняя) и правой pedalю.



### Правая педаль

Если вы нажимаете правую педаль, звуки длятся дольше. Если выбран один из тембров Grand Piano, то нажатие на правую педаль приводит в действие сустейн-сэмплы для точного воспроизведения уникального резонанса деки и струн акустического рояля. Можно установить глубину сустейн-сэмплирования (стр. 71).



Если нажать правую педаль, все проигрываемые ноты будут звучать дольше, пока вы не отпустите педаль.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Пояснение отдельных тембров Grand Piano, для которых может применяться сустейн-сэмплирование, см. в разделе «Список встроенных тембров (подробный)» на стр. 75.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Каждой из педалей можно назначать другие функции посредством параметров RPedalFunc, CPedalFunc и LPedalFunc, доступных в Настройке тембра (стр. 65).

### Функция полупедали

В инструменте также имеется функция, воспроизводящая эффект полупедали, при котором правая педаль нажимается не до конца. В этом положении (в настоящем фортепиано) педаль только частично приглушает струны. Функция полупедали в инструменте Clavinova позволяет тонко и выразительно управлять демпфирующим эффектом, внося тончайшие нюансы в исполнение. Она также дает возможность точно контролировать точку, в которой начинает проявляться демпфирующий эффект педали. (См. раздел «Другие настройки — [FUNCTION]» на стр. 70.)

### Педаль GP Responsive Damper Pedal

Правая педаль этого инструмента — демпферная педаль с обратной связью (GP Responsive Damper Pedal). Эта специальная педаль обеспечивает более точную тактильную обратную связь при нажатии, приближаясь к педали настоящего рояля. Она позволяет физически чувствовать точку полупедали и облегчает использование эффекта половинного нажатия педали по сравнению с другими педалями.

Поскольку ощущение при нажатии зависит от конкретных условий, включая позицию установки инструмента, то необходимо установить точку полупедали в желаемое положение (стр. 70).

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

При отгрузке с завода педали накрыты виниловыми чехлами. Для полноценного использования правой педали с обратной связью (GP Responsive Damper Pedal) снимите с нее чехол.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

При нажатой педали sostenuto (средней педали) тембры групп [PIPE ORGAN], [JAZZ ORGAN], [STRINGS], [CHOIR] и некоторые тембры группы [XG] могут звучать непрерывно без затухания после отпускания клавиши.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Средней или левой педали можно назначить функцию кнопки [PLAY/PAUSE] на панели управления при помощи настройки PedalPlay/Pause (стр. 70).

### Педаль sostenuto (средняя)

Если взять ноту или аккорд на клавиатуре и нажать на педаль sostenuto (среднюю), пока клавиши нажаты, эти ноты будут длиться, пока вы не отпустите педаль. Последующие ноты не удлинняются.



Если нажать педаль sostenuto в то время, когда нажаты клавиши, эти ноты будут звучать, пока вы не отпустите педаль.

### Педаль для приглушенного звучания (левая)

Пока нажата левая педаль, громкость проигрываемых нот будет приглушена, а тембр слегка изменен. На ноты, которые в момент нажатия левой педали (для приглушенного звука) уже звучали, эта педаль не влияет. Чтобы использовать этот эффект, сыграйте ноты после нажатия педали.

Помните, что в зависимости от выбранного тембра левая педаль (для приглушенного звука) может выполнять функции, отличные от приглушенного звучания. При выбранном тембре Jazz Organ или Mellow Organ нажатие и отпускание этой педали вызывает переключение между быстрым и медленным вращением динамика (см. параметр RotarySpeed на стр. 64). При выбранном тембре Vibraphone эта педаль вызывает включение и отключение вибрато (параметр VibeRotorOnOff на стр. 64).

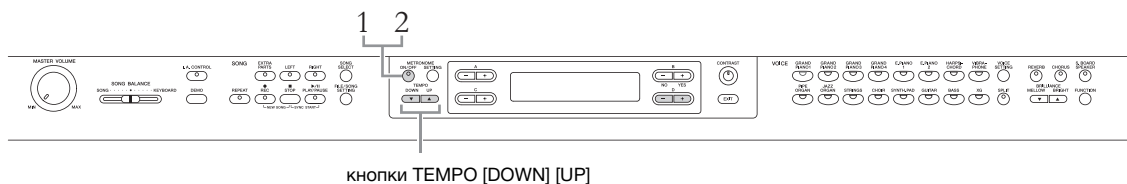
## Введение

Краткое знакомство: использование Clavinova как фортепиано



## Использование метронома — METRONOME [ON/OFF]

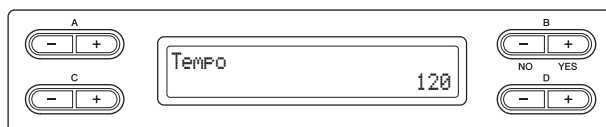
В инструмент встроен метроном (устройство, задающее темп), который удобно использовать для упражнений.



1. Для запуска метронома нажмите кнопку METRONOME [ON/OFF].

### Регулировка темпа

Кнопками TEMPO [DOWN] или [UP] вызовите экран регулировки темпа.



Для регулировки темпа: (5—500 ударов/мин) пользуйтесь кнопками TEMPO [DOWN][UP] или D [-][+]. Для возврата к настройке темпа по умолчанию (120) одновременно нажмите кнопки [DOWN] и [UP] или D [-] и [+]. Для возврата к экрану тембров нажмите кнопку [EXIT].

### ПРИМЕЧАНИЕ.

С помощью кнопки METRONOME [SETTING] (стр. 60) можно задать тактовый размер (темп), громкость и звук метронома.

2. Для остановки метронома нажмите кнопку METRONOME [ON/OFF].

## Реакция на силу нажатия

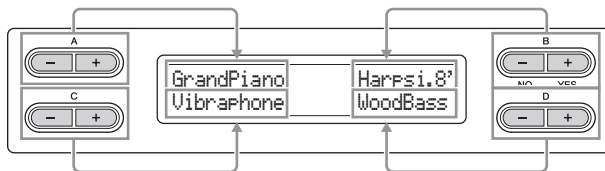
Можно задать реакцию на силу нажатия (определить, как будет изменяться звук в зависимости от силы нажатия на клавишу). Эту настройку необходимо отрегулировать с учетом конкретного тембра, используемого при игре на инструменте, или конкретной исполняемой композиции. Процедура настройки поясняется в разделе «Другие настройки [FUNCTION]» на стр. 68.

## Введение в органы управления

Инструмент имеет множество кнопок и регуляторов, в которых поначалу сложно сориентироваться. Однако усвоив основные операции, вы поймете, что инструментом очень легко пользоваться.

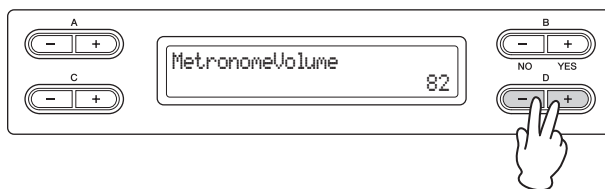
### Выбор элемента или параметра и изменение его значения

У каждой функции может быть несколько элементов или параметров, из которых можно выбирать нужные. Чтобы выбрать элемент или параметр, нажмите одну из кнопок A [-][+] — D [-][+]. Каждый параметр на экране соответствует кнопке A [-][+] — D [-][+] рядом с ним.



### Восстановление значений настроек по умолчанию

Если вы изменили значения параметров или настроек, исходные значения можно восстановить. Для этого просто нажмите одновременно кнопки [-][+].



Кнопки TEMPO и BRILLIANCE имеют ту же форму, что и кнопки A [-][+] — D [-][+]. При одновременном нажатии кнопок такой формы происходит сброс соответствующих значений и параметров.

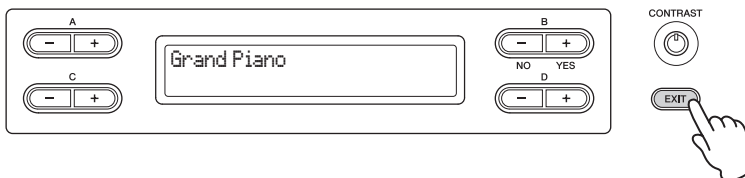
### Выполнение или отмена последовательности действий

Когда в верхнем правом углу экрана появится приглашение, нажмите кнопку B (+ (YES)) / B (- (NO)), чтобы выполнить или отменить действие.



### Возврат к экрану тембров (главному экрану последовательности действий)

После использования функции для выхода из нее нажмите кнопку [EXIT].



## Техническое обслуживание

Для того чтобы содержать инструмент Clavinova в оптимальном рабочем состоянии, рекомендуется периодически выполнять следующие действия по техническому обслуживанию инструмента:

### Уход за инструментом и скамейкой

- Для чистки инструмента используйте мягкую сухую или слегка влажную ткань.

#### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Не используйте пятновыводители, растворители, жидкие очистители или чистящие салфетки с пропиткой.

При чистке моделей с полированными поверхностями аккуратно удаляйте пыль и грязь мягкой салфеткой. Протирая инструмент, не прилагайте излишнего усилия, так как маленькие частицы грязи могут поцарапать полированную поверхность.

Для поддержания блеска полированной поверхности нанесите на мягкую салфетку средство для полировки корпусов фортепиано и роялей и протрите поверхность инструмента. Затем отполируйте поверхность другой салфеткой. Перед использованием средств для полировки прочтите инструкцию по применению.

- Регулярно затягивайте крепежные винты инструмента и скамейки.

### Регулировка высоты скамейки

Высоту скамейки можно отрегулировать вращением рукоятки. При вращении по часовой стрелке скамейка приподнимается. (При отпуске с завода рукоятка прочно зафиксирована.)

### Чистка педалей

Как и на акустическом фортепиано, педали со временем могут потускнеть. Когда это произойдет, используйте для полировки педалей специальное средство. Перед использованием этого средства прочтите его инструкцию.

### Настройка высоты звука

В отличие от акустического фортепиано, инструмент не нуждается в настройке. Он всегда прекрасно настроен.

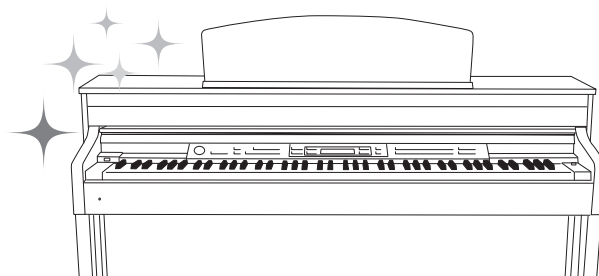
### Транспортировка

Перевозить инструмент можно вместе с другими вещами. Его можно перевозить как в собранном, так и в разобранном виде (в котором он был при покупке). Клавиатуру следует перевозить в горизонтальном положении. Не наклоняйте ее и не ставьте набок. Не подвергайте инструмент воздействию чрезмерной вибрации или сильных ударов.

При транспортировке собранного цифрового фортепиано убедитесь, что все винты туго затянуты и не были ослаблены при перемещении инструмента.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Для оптимального выполнения функции резонансного динамика GP инструмент нужно расположить так, чтобы тыльная сторона отстояла от стены на 1—2 см.

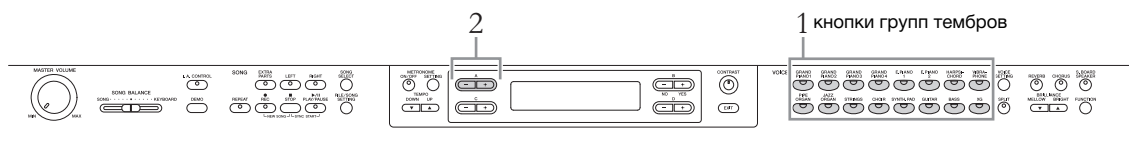


## Дополнительные функции

# Выбор звучания различных музыкальных инструментов (тембры)

В дополнение к потрясающе реалистичному звучанию фортепиано можно выбирать для игры другие музыкальные инструменты, например орган или струнные.

### Выбор тембров



1. Для выбора группы тембров нажмите одну из кнопок Voice group.
2. Выберите тембр с помощью кнопок A [-]/[+].  
См. приведенный ниже список встроенных тембров.
3. Играйте на клавиатуре.

### Список встроенных тембров

Группа тембров	№	Название тембра	Группа тембров	№	Название тембра
GRAND PIANO1	1	Grand Piano	JAZZ ORGAN	24	Jazz Organ
	2	Ballad Grand		25	Rotary Organ
	3	Rock Piano		26	Mellow Organ
	4	HonkyTonk Piano	STRINGS	27	Strings
GRAND PIANO2	5	Mellow Grand		28	Synth Strings
	6	Warm Grand		29	Slow Strings
GRAND PIANO3	7	Bright Grand		CHOIR	30
	8	Pop Grand	31		Slow Choir
GRAND PIANO4	9	Live Grand	32		Scat
	10	Dynamic Grand	SYNTH.PAD	33	Synth Pad 1
E.PIANO1	11	DX E.Piano		34	Synth Pad 2
	E.PIANO2	12	Synth Piano	GUITAR	35
13		Stage E.Piano	36		Steel Guitar
14		Vintage E.Piano	BASS	37	Wood Bass
HARPSICHORD	15	Harpsichord 8'		38	Bass & Cymbal
	16	Harpsichord 8'+4'		39	Electric Bass
VIBRAPHONE	17	Vibraphone		40	Fretless Bass
	18	Marimba	XG	Тембр XG	
	19	Celesta			
PIPE ORGAN	20	Pipe Organ Principal			
	21	Pipe Organ Tutti			
	22	Pipe Organ Flute 1			
	23	Pipe Organ Flute 2			

\*Подробную информацию о тембрах XG см. в списке тембров XG (в полной версии перечня данных, доступной для загрузки с сайта корпорации Yamaha).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы познакомиться с характеристиками тембров, можно прослушать демонстрационные композиции для каждой группы тембров (стр. 21). За более подробной информацией о характеристиках отдельных встроенных тембров обратитесь к разделу «Список встроенных тембров (подробный)» на стр. 75.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Настройка реакции на силу нажатия (стр. 17) для некоторых тембров не действует. Пояснение отдельных тембров, для которых может применяться реакция на силу нажатия, см. в разделе «Список встроенных тембров (подробный)» на стр. 75.

## Если на шаге 1 выбран тембр XG

Поскольку группа тембров XG содержит чрезвычайно большое число тембров, она разбита на подгруппы. Тембры XG можно выбрать обычным способом, следуя шагам 1 и 2 на стр. 20, но их можно выбрать и более эффективным образом, следуя приведенным ниже инструкциям.

1. **Одновременно нажмите кнопки [-] и [+], чтобы текущая группа тембров XG и текущий тембр XG были показаны в двух строках экрана.**
2. **Выберите подгруппу тембров в группе тембров XG с помощью кнопок A [-][+].**
3. **Выберите требуемый тембр с помощью кнопок C [-][+].**

### ПРИМЕЧАНИЕ

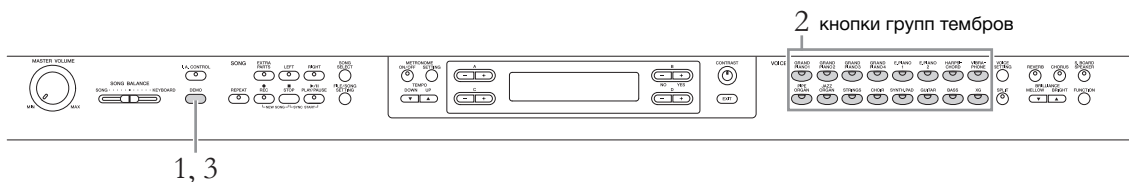
Спецификация стр. 6XG представляет собой существенное расширение формата GM System level 1 и разработана корпорацией Yamaha специально для увеличения числа тембров и их разновидностей, более выразительного управления тембрами и эффектами, а также для совместимости данных в будущем.

## Прослушивание демонстрационных композиций тембров

Для каждой группы тембров инструмент содержит одну демонстрационную композицию, иллюстрирующую особые характеристики тембра.

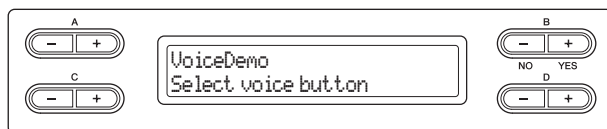
Группа тембров	Название	Композитор
GRAND PIANO1	Valse op.34-1 «Valse Brillante»	Ф. Ф. Шопен
GRAND PIANO2	Intermezzo, 6 Stucke, op.118-2	Й. Брамс
HARPSICHORD	Concerto a cembalo obbligato, 2 violini, viola e continuo No.7, BWV.1058	И.-С. Бах
PIPE ORGAN	Herr Christ, der ein'ge Gottes-Sohn, BWV.601	И.-С. Бах

Демонстрационные композиции — это короткие переработанные отрывки из оригинальных произведений. Все остальные композиции являются оригиналами (© Yamaha Corporation, 2011).



1. **Для вызова демонстрационного режима нажмите кнопку [DEMO].**

Появится экран «VoiceDemo».



Индикаторы кнопок групп тембров будут мигать один за другим.

2. **Чтобы начать воспроизведение демонстрационной композиции, нажмите кнопку требуемой группы тембров.**  
Демонстрационные композиции будут воспроизводиться поочередно, начиная с левой верхней кнопки группы тембров, до тех пор, пока вы не остановите воспроизведение.
3. **Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку [STOP].**  
Эта последовательность действий позволяет выйти из демонстрационного режима.

### Режим:

Состояние инструмента, в котором можно выполнить определенную функцию. В демонстрационном режиме можно прослушивать демонстрационные композиции.

## Прослушивание демонстрационных композиций для фортепиано (с использованием технологии сэмплирования) и демонстрации эффекта резонансного динамика GP

1. **Нажмите кнопку [DEMO], затем нажмите кнопку A [+].**  
Появится экран PianoDemo.
2. **Чтобы начать воспроизведение, нажмите кнопку требуемой группы тембров.**  
Назначение демонстрационных композиций для фортепиано кнопкам групп тембров показано в следующей таблице.
3. **Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку [DEMO].**  
Воспроизведение можно также остановить, нажав кнопку [EXIT] или [STOP].

Технология сэмплирования		Кнопки групп тембров	
Демонстрация клавишного инструмента	Stereo Sampling (Стереосэмплирование)	GRAND PIANO1	
	Mono Sampling (Моносэмплирование)	GRAND PIANO2	
	Sustain Sampling (Сустейн-сэмплирование)	With (Применяется / Вкл.)	GRAND PIANO3
		No (Нет / не применяется)	GRAND PIANO4
	Key-off Sampling (Сэмплирование звука отпущенных клавиш)	With (Применяется / Вкл.)	E.PIANO1
		No (Нет / не применяется)	E.PIANO2
String Resonance (Резонанс струн)	With (Применяется / Вкл.)	HARPSICHORD	
	No (Нет / не применяется)	VIBRAPHONE	
Резонансный динамик GP	With (Применяется / Вкл.)	PIPE ORGAN	
	No (Нет / не применяется)	JAZZ ORGAN	

### ПРИМЕЧАНИЕ

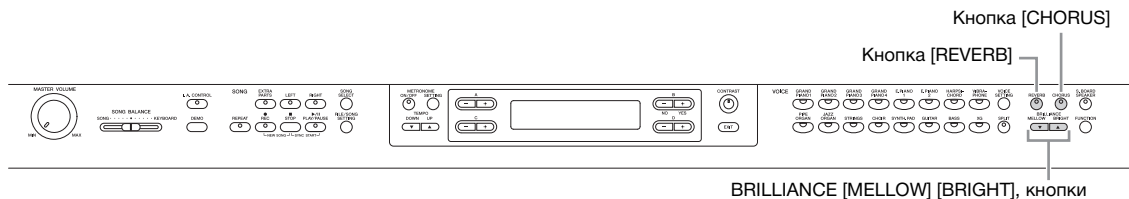
Дополнительная информация о резонансном динамике GP приведена на стр. 15.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Пояснение отдельных сэмплированных и тембров, для которых они могут применяться, см. в разделе «Список встроенных тембров (подробный)» на стр. 75. Настройка глубины эффектов сэмплирования для тембров описана на стр. 71.

## Обогащение и индивидуальная настройка звучания — [BRILLIANCE]/[REVERB]/[CHORUS]

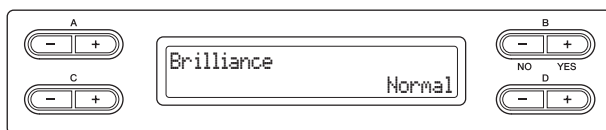
Звучание при игре на клавиатуре можно снабдить новыми оттенками при помощи трех различных эффектов. Применение этих эффектов придает более сильный и разнообразный выразительный потенциал.



### [BRILLIANCE]

Этот орган управления используется для регулировки яркости звука. Эта настройка применяется одновременно ко всем тембрам.

Для выбора нужной тональности звучания нажмите одну из кнопок BRILLIANCE [MELLOW]/ [BRIGHT].



- **Mellow1 — 3**

Мягкий и спокойный звук. Чем больше число, тем мягче и спокойнее звук.

- **Normal**

Стандартный тон.

- **Bright1 — 3**

Яркий тон. Чем больше число, тем ярче звук.

**Стандартная настройка:**  
Normal

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если в качестве типа эффекта Brilliance выбрать Bright1 — 3, то громкость слегка увеличится. Если при этом увеличить основную громкость с помощью диска [MASTER VOLUME], это может привести к искажению звука. В этом случае уменьшите громкость.

### [REVERB]

Эта кнопка добавляет реверберацию к звуку для имитации естественной реверберации концертного зала.

**Нажатие кнопки [REVERB] попеременно включает и выключает реверберацию.**

Если выбран тембр [GRAND PIANO1]—[GRAND PIANO4], то даже при отключенном эффекте реверберации применяется эффект «реверберации деки».

**Стандартная настройка:**  
ON (Вкл.)

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Тип реверберации можно выбрать с помощью параметра Reverb Type в меню VOICE SETTING, а глубину реверберации для выбранного тембра — с помощью параметра Reverb Send. См. стр. 62.

### [CHORUS]

Эта кнопка делает звук теплее и объемнее.

**Нажатие кнопки [CHORUS] попеременно включает и выключает эффект хоруса.**

Тип хоруса можно также включить и отключить путем настройки параметра ChorusOnOff в разделе настройки тембров, описанном на стр. 63. Установка, задаваемая с помощью кнопки [CHORUS] ON/OFF на панели, является временной. То есть, как только вы выбираете другой тембр, установка хоруса для прежнего тембра отменяется. Настройка параметра Chorus On Off для каждого тембра хранится в памяти инструмента. То есть, если вы выбираете какой-нибудь тембр, настройка хоруса автоматически включается или выключается в зависимости от того, какая стандартная установка хранится для данного тембра.

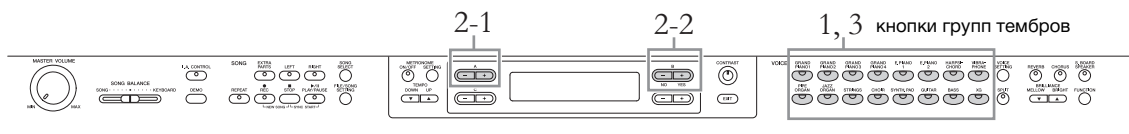
**Стандартная настройка:**  
По умолчанию настройка включения/выключения хоруса зависит от тембра.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Тип хоруса можно выбрать с помощью параметра Chorus Type в меню VOICE SETTING, а глубину хоруса для выбранного тембра — с помощью параметра Chorus Send. См. стр. 63.

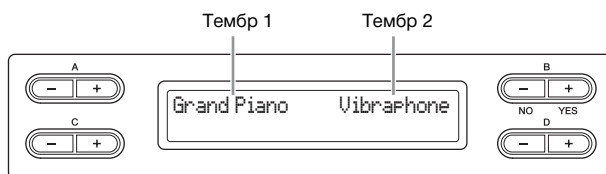
## Одновременная игра двумя тембрами — режим Dual (наложение тембров)

Можно одновременно играть двумя тембрами. Одновременно используя тембры двух различных групп в одном слое или используя тембры одной группы, можно создавать теплые и богато текстурированные тембры.



### Использование тембров из различных групп тембров

1. Войдите в режим Dual, нажав одновременно кнопки двух разных групп тембров.

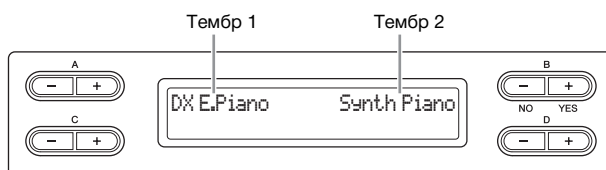


Тембр, указанный слева, называется тембром 1, а указанный справа — тембром 2.

2. Выберите тембры для наложения.  
2-1 Выберите тембр 1 при помощи кнопок A [-][+].  
2-2 Выберите тембр 2 при помощи кнопок B [- (NO)][+ (YES)].  
После выбора начните играть на клавиатуре.
3. Для выхода из режима Dual нажмите кнопку любой группы тембров.

### Использование тембров из одной группы тембров

1. Нажмите кнопку требуемой группы тембров.
2. Выберите тембры для наложения.  
2-1 Выберите тембр 1 при помощи кнопок A [-][+].  
2-2 Нажмите кнопку B [- (NO)] or [+ (YES)] для входа в режим Dual и затем выберите тембр 2 кнопками B [- (NO)] или [+ (YES)].



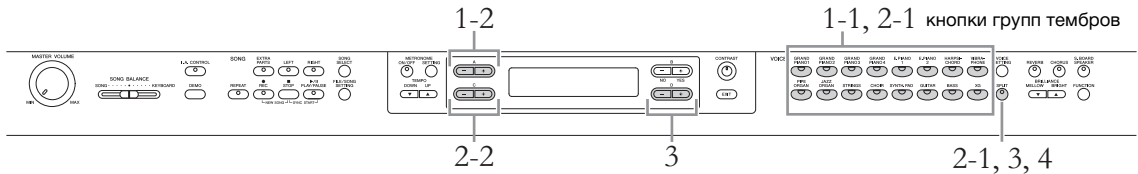
После выбора начните играть на клавиатуре.

3. Для выхода из режима Dual нажмите кнопку любой группы тембров.



## Задание диапазона клавиатуры и игра с двумя различными тембрами (режим Split)

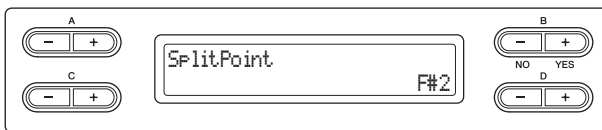
Режим разделения (Split) на клавиатуре позволяет использовать один тембр для левой руки и другой — для правой. Например, левой рукой можно играть басовую партию с тембром группы [BASS], а правой — мелодию.



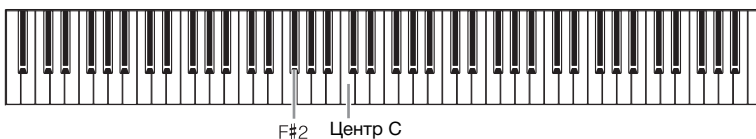
1. Выберите тембр для правой руки.
  - 1-1 Нажмите кнопку требуемой группы тембров.
  - 1-2 Выберите тембр при помощи кнопок A [-][+].
2. Войдите в режим Split и выберите тембр для левой руки.
  - 2-1 Чтобы выбрать группу тембров для левой руки, нажмите и удерживайте кнопку [SPLIT] и нажмите кнопку одной из групп тембров.
  - 2-2 При помощи кнопок C [-][+] выберите тембр для левой руки.



3. Удерживайте кнопку [SPLIT] вместе с кнопкой D [-][+], чтобы задать точку разделения (границу между клавишами правой и левой рук), либо назначьте точку разделения, нажав нужную клавишу при удерживании кнопки [SPLIT].



Обычно разделение устанавливается клавишей F#2.



После выбора начните играть на клавиатуре.

4. Для выхода из режима Split нажмите кнопку [SPLIT].

### ПРИМЕЧАНИЕ

Заданная точка разделения клавиатуры входит в левую часть.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Установить точку разделения можно также с помощью параметра [SplitPoint] в меню [FUNCTION] (стр. 70).

## Одновременное использование режимов Dual и Split



### Выберите тембры для правой руки.

#### Без использования режима Dual (тембр 1 для правой руки)

Описание выбора тембра см. на стр. 20.

#### С использованием режима Dual (тембры 1 и 2 для правой руки)

Описание выбора тембров см. на стр. 24.

### Выберите тембры для левой руки.

#### Без использования режима Dual (тембр 1 для левой руки)

1. Чтобы выбрать тембр для левой руки, нажмите и удерживайте кнопку [SPLIT] и нажмите кнопку одной из групп тембров.
2. Выберите тембр для левой руки с помощью кнопок C [-][+].

#### С использованием режима Dual (тембры 1 и 2 для левой руки)

##### • Использование тембров из различных групп тембров

1. Удерживая нажатой кнопку [SPLIT], нажмите одновременно кнопки двух разных групп тембров для входа в режим Dual.
2. Выберите тембры для наложения.
  - 2-1 Выберите тембр 1 с помощью кнопок C [-][+].
  - 2-2 Выберите тембр 2 с помощью кнопок P [- (NO)][+ (YES)].

##### • Использование тембров из одной группы тембров

1. Удерживая нажатой кнопку [SPLIT], нажмите кнопку требуемой группы тембров.
2. Выберите тембры для наложения.
  - 2-1 Выберите тембр 1 с помощью кнопок C [-][+].
  - 2-2 Нажмите кнопку D [- (NO)] or [+ (YES)] для входа в режим Dual и затем выберите тембр 2 кнопками D [- (NO)] или [+ (YES)].

Для выхода из режима Split нажмите кнопку [SPLIT], а для выхода из режима Dual нажмите кнопку любой группы тембров.

# Воспроизведение композиций

Этот инструмент может воспроизводить предустановленные композиции, пользовательские композиции в инструменте и композиции, доступные в продаже. В дополнение к прослушиванию этих композиций можно играть на клавиатуре непосредственно во время их воспроизведения.

## MIDI-композиции и аудиокomпозиции

Инструмент позволяет записывать и воспроизводить два вида композиций: MIDI-композиции и аудиокomпозиции. MIDI-композиция содержит сведения о клавишной партитуре без непосредственного звука. Так же, как и обычная музыкальная партитура, информация об исполнении лишь указывает, какие клавиши были нажаты, в какие моменты и с какой силой. На основе записанной партитуры синтезатор (в том числе встроенный в инструмент Clavinova) создает соответствующий звук. Композиция в формате MIDI занимает небольшой объем данных по сравнению с аудиокomпозицией и позволяет легко изменять отдельные элементы, например тембры и т.п. Аудиофайл содержит непосредственно записанный звук. Эти данные записываются таким же образом, как при записи на магнитофон, диктофон и т.п. Данные в таком формате воспроизводятся портативными аудиоплеерами и другими устройствами, что позволяет давать прослушать свое исполнение другим.

Общие сведения об интерфейсе MIDI и возможностях его эффективного использования приведены в документе «MIDI Basics» (документ доступен для загрузки на сайте корпорации Yamaha).

Инструмент позволяет воспроизводить композиции следующих типов:

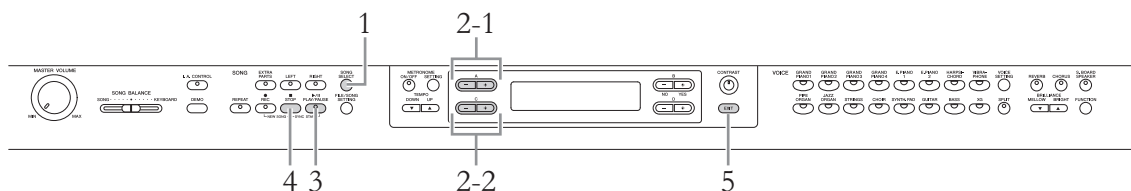
- Предустановленные композиции (50 предустановленных мелодий для фортепиано)
- Композиции, записанные самостоятельно (инструкции по процессу записи см. на стр. 33)
- MIDI-композиции, имеющиеся в продаже: SMF (стандартные MIDI-файлы) или ESEQ  
Максимальный размер одной MIDI-композиции, воспроизводимой инструментом, — приблизительно 550 КБ.
- Аудиокomпозиции, имеющиеся в продаже: WAV (расширение файла = .wav, стереосигнал с частотой дискретизации 44,1 кГц и разрешающей способностью 16 битов продолжительностью до 80 минут)

### ПРИМЕЧАНИЕ

Информацию о совместимых форматах данных см. на стр. 6.

## Воспроизведение композиции

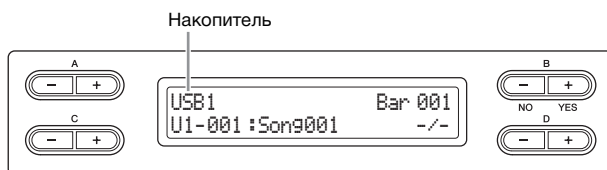
Для воспроизведения композиции с USB-устройства хранения данных ознакомьтесь с разделом «Подключение USB-устройства хранения данных» (стр. 51), затем подключите USB-устройство хранения данных к контакту [USB TO DEVICE].



1. Нажмите кнопку [SONG SELECT] для входа в режим композиции.
2. Выберите композицию для воспроизведения.
  - 2-1 Выберите накопитель (место хранения данных) при помощи кнопок A [-][+].

### ПРИМЕЧАНИЕ

Установите подходящий тип символов инструмента (CharacterCode) для выбранной композиции (стр. 48).



## Накопители (места хранения данных)

### • PRESET

Можно выбрать предустановленные композиции (50 предустановленных композиций для фортепиано). Можно также обратиться к прилагаемому сборнику партитур 50 greats for the Piano.

### • MEMORY

Можно выбрать собственные записанные MIDI-композиции в инструменте, а также MIDI-композиции, скопированные с USB-устройства хранения данных на инструмент.

### • USB1

Появляется только в том случае, когда к контакту [USB TO DEVICE] подключены одно или несколько USB-устройств хранения данных. Можно выбрать MIDI-композиции на USB-устройстве хранения данных. В зависимости от числа подключенных устройств отображаются индикаторы USB1, USB2 и т.п.

### • USB AUDIO

Появляется только в том случае, когда к контакту [USB TO DEVICE] подключено одно или несколько USB-устройств хранения данных. Можно выбрать аудиокomпозиции на USB-устройстве хранения данных (USB1).

## 2-2 При помощи кнопок C [-]/[+] выберите композицию или папку.

Если выбрана композиция, то слева от двоеточия будут указаны тип и номер композиции, а справа — ее имя. Если выбрана папка, то слева от двоеточия будет присутствовать надпись FLD, а справа будет указано имя папки.

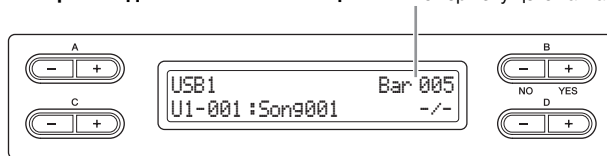


Буквенные префиксы номеров композиций, указывающие типы композиций, описаны на стр. 41.

## 3. Чтобы начать воспроизведение, нажмите кнопку [PLAY/PAUSE].

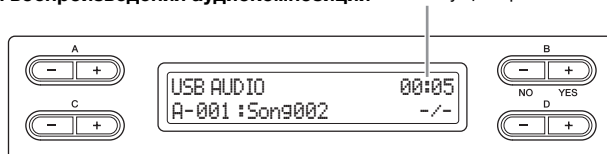
### Экран воспроизведения MIDI-композиции

Номер текущего такта



### Экран воспроизведения аудиокomпозиции

Текущее время от начала



Одновременно с воспроизведением можно играть на клавиатуре. Можно также изменить тембр для клавиатуры. Баланс громкости воспроизводимой композиции и исполнения на клавиатуре настраивается ползунком [SONG BALANCE] (стр. 40).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если имя композиции или папки не помещается на экране целиком, то для просмотра имени целиком (длиной до 46 однобайтовых символов) нажмите кнопку [SONG SELECT]. Для упрощения выбора композиции лучше заранее присвоить ей на компьютере более короткое название.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Справа внизу на экране могут присутствовать индикаторы «↑» и «↓». В этом случае папку можно открыть кнопкой D [+]. Для перехода на более высокий уровень нажмите кнопку D [-].

### ПРИМЕЧАНИЕ

«-----: NewSong» — это пустая композиция, которую можно использовать для записи своего исполнения (стр. 34).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если выбрана композиция, то используется темп композиции. Настройка использования метронома (стр. 17) будет проигнорирована.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Полезные функции воспроизведения описаны на стр. 30.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Во время воспроизведения можно использовать метроном. Метроном останавливается вместе с прекращением воспроизведения.

## Приостановка

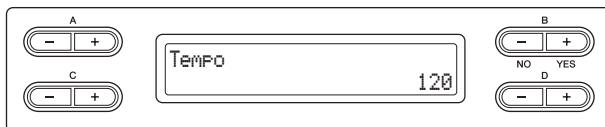
При нажатии кнопки [PLAY/PAUSE] воспроизведение приостанавливается в текущем положении. При повторном нажатии кнопки [PLAY/PAUSE] воспроизведение возобновляется. Во время приостановки воспроизведения в правом углу экрана мигает номер такта или время от начала.

## Перемещение назад/вперед

Нажатие кнопки В [- (NO)] или [+ (YES)] во время воспроизведения или приостановки позволяет перемещаться назад или вперед. Текущее положение в композиции индицируется столбиками. Во время воспроизведения можно нажать кнопку С [-], чтобы начать воспроизведение предыдущей композиции, или кнопку С [+], чтобы начать воспроизведение следующей композиции.

## Управление темпом (MIDI-композиции)

Кнопки TEMPO [DOWN]/[UP] регулируют темп воспроизведения MIDI-композиций. Исходный темп текущей композиции можно восстановить одновременным нажатием кнопок [DOWN] и [UP]. Кнопка [SONG SELECT] возвращает на экран выбора композиции.



### 4. Остановите воспроизведение.

Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку [STOP].  
Даже без нажатия кнопки [STOP] воспроизведение композиции автоматически останавливается по достижении конца композиции.

### 5. Для выхода из режима композиции нажмите кнопку [EXIT].

## Полезные функции воспроизведения

В этом разделе представлены дополнительные функции воспроизведения, полезные при упражнениях и игре.

### Воспроизведение партии одной руки: функция отмены партии (MIDI-композиции)

Чтобы поупражняться в исполнении партии для левой руки, можно включить воспроизведение только партии для правой руки (RIGHT), и наоборот: чтобы поупражняться в исполнении партии для правой руки, можно включить воспроизведение только партии для левой руки (LEFT). Инструкции см. на стр. 31.

### Функция повтора (MIDI-композиции)

Эта функция позволяет циклически воспроизводить композицию целиком или указанный диапазон текущей композиции. Эту функцию вместе с функцией воспроизведения партии для одной руки (описанной выше) удобно применять для отработки трудных фраз. Инструкции см. на стр. 32.

### Автоматический запуск воспроизведения при нажатии клавиши

В специальном режиме синхронного запуска «Sync Start» воспроизведение композиции начинается при нажатии любой клавиши. Чтобы включить режим Sync Start, выберите композицию и нажмите кнопку [PLAY/PAUSE], удерживая нажатой кнопку [STOP]. Лампа [PLAY/PAUSE] будет мигать с текущим темпом. (Для отключения режима Sync Start нажмите кнопку [STOP].)

Воспроизведение начнется одновременно с началом игры на клавиатуре.

### Запуск/приостановка воспроизведения нажатием педали

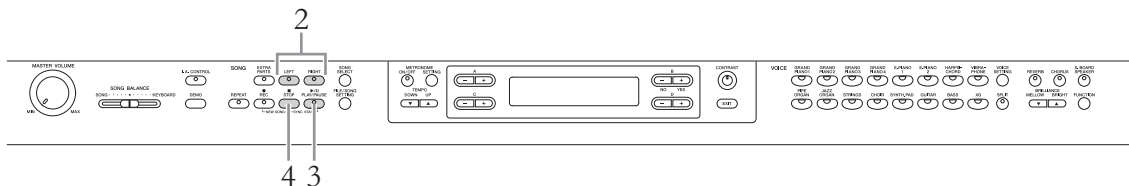
Функцию воспроизведения/приостановки композиции (эквивалентную кнопке [PLAY/PAUSE]) можно назначить средней или левой педали в режиме Function (стр. 70). Это удобный способ запуска или приостановки воспроизведения во время игры, когда ваши руки заняты клавиатурой.

#### Повторное воспроизведение аудиокomпозиции

Аудиокomпозицию можно воспроизводить в режиме повтора, но выбрать в ней определенный диапазон для повтора нельзя. Инструкции по использованию режима повтора композиции см. в описании функции SongRepeat раздела File/Song Setting на стр. 57.

## Воспроизведение партии одной руки — функция отмены партии (MIDI-композиции)

Некоторые MIDI-композиции, например предустановленные в инструменте, разбиты на партии для левой и правой рук. Если композиция сопровождается такими данными, то можно упражняться в игре левой рукой, включив воспроизведение только партии для правой руки, и упражняться в игре правой рукой, включив воспроизведение только партии левой руки. Такое раздельное разучивание партий упрощает освоение сложного материала.



- 1. Выберите композицию для упражнения.**  
Выбор композиции описан на стр. 27.
- 2. Отключите соответствующую партию кнопкой [RIGHT] или [LEFT].**  
При выборе композиции одновременно горят индикаторы [RIGHT] и [LEFT]. Отключите партию, которую вы хотите разучить. Нажатие каждой кнопки попеременно включает и выключает воспроизведение.
- 3. Чтобы начать воспроизведение, нажмите кнопку [PLAY/PAUSE].**  
Поупражняйтесь в исполнении отключенной партии, прослушивая включенную партию в качестве ориентира.
- 4. Остановите воспроизведение.**  
Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку [STOP]. Даже без нажатия кнопки [STOP] воспроизведение композиции автоматически останавливается по достижении конца композиции.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Партии можно отключать и включать даже во время воспроизведения.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Обычно канал 1 назначается кнопке [RIGHT], канал 2 — кнопке [LEFT], а каналы 3—16 — кнопке [EXTRA PARTS]. Назначения могут различаться в зависимости от конкретной композиции. Если при нажатии соответствующей кнопки не индицируется включение или отключение требуемой партии, попробуйте нажимать другие кнопки.

### ПРИМЕЧАНИЕ

При выборе очередной MIDI-композиции обе партии автоматически включаются.

## Функция повтора (MIDI-композиции)

Можно циклически воспроизводить композицию целиком или указанный диапазон текущей композиции. Это удобно для многократной отработки трудных фраз.

### Повторное воспроизведение композиции

- 1. Выберите композицию.**  
Выбор композиции описан на стр. 27.
- 2. Нажмите кнопку [REPEAT] для включения функции повторного воспроизведения.**  
Лампа [REPEAT] будет мигать.
- 3. Чтобы начать повторное воспроизведение, нажмите кнопку [PLAY/PAUSE].**
- 4. Нажмите кнопку [STOP], чтобы остановить воспроизведение, а затем нажмите кнопку [REPEAT] для отключения функции повтора.**  
Лампа [REPEAT] погаснет.  
При выборе другой MIDI-композиции функция повторного воспроизведения автоматически выключается.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Включить режим повторного воспроизведения композиции также можно с помощью настройки SongRepeat в разделе File/Song Setting, описанной на стр. 57.

### Выбор диапазона тактов и их повтор (повтор диапазона А—В)

- 1. Выберите композицию.**  
Выбор композиции описан на стр. 27.
- 2. Чтобы начать воспроизведение, нажмите кнопку [PLAY/PAUSE].**
- 3. Задайте диапазон для повтора.**  
3-1 В точке начала диапазона (А) нажмите кнопку [REPEAT].  
3-2 Снова нажмите кнопку [REPEAT], чтобы задать концовку(В).  
Диапазон от точки А до точки В будет повторяться циклически после автоматически вставляемого вступления (для справки в подготовке к воспроизведению фрагмента).
- 4. Нажмите кнопку [STOP], чтобы остановить воспроизведение, а затем нажмите кнопку [REPEAT] для отключения функции повтора.**  
Лампа [REPEAT] погаснет.  
При выборе другой MIDI-композиции функция повторного воспроизведения автоматически выключается.

#### Определение начала композиции в качестве точки А

Нажмите кнопку [REPEAT], начните воспроизведение, затем задайте точку В, снова нажав [REPEAT].

#### Определение конца композиции в качестве точки В

При установке повторного воспроизведения одной лишь точки А фрагмент воспроизводится от этой точки до конца композиции (который становится точкой В).



# Запись собственного исполнения

Инструмент позволяет записывать собственное исполнение в одном из двух форматов данных:

## Формат данных MIDI

Записанные исполнения сохраняются как MIDI-композиции формата SMF (формата 0). Существует два способа записи композиций: запись без указания партии и режим многодорожечной записи, в котором можно записывать определенные партии. Если вы недовольны своим исполнением, можно также повторно записать только определенный его диапазон или даже изменить тембр или темп. Максимальный размер одной MIDI-композиции, записываемой инструментом, — приблизительно 550 КБ.

## Формат аудиоданных

Записанные исполнения сохраняются как аудиокomпозиции. Запись исполнения выполняется без указания записываемой партии. Поскольку файл сохраняется в формате WAV в виде стереопотока со стандартными параметрами дискретизации компакт-диска (44,1 кГц/16 бит), его можно через компьютер переносить на портативные аудиоплееры и воспроизводить на них. Инструмент ограничивает продолжительность одной записываемой аудиокomпозиции 80 минутами.

Для записи на USB-устройство хранения данных обратитесь к разделу «Подключение USB-устройства хранения данных» (стр. 51) и после подключения накопителя к контакту [USB TO DEVICE] следуйте приведенным ниже инструкциям.

Различия между режимами записи аудио- и MIDI-композиций подробно описаны на стр. 27.

## Способ записи

Как отмечено выше, доступны два способа:

### Запись без определения партии

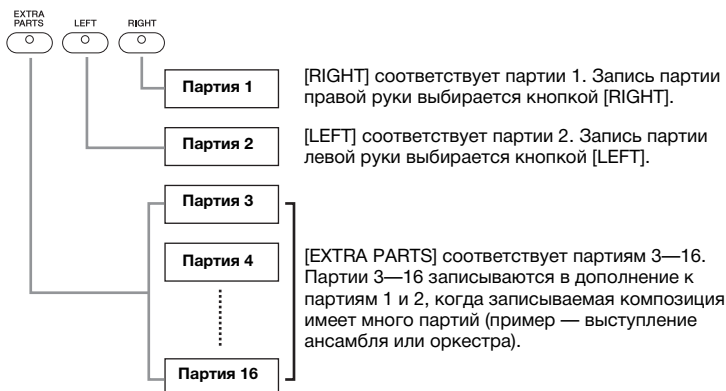
**(формат данных MIDI-/аудиокomпозиции)..... стр. 34**

При записи в формате MIDI-данных исполнение записывается как партия 1.

### Многодорожечная запись определенных партий

**(MIDI-данные композиций) ..... стр. 36**

Этот способ позволяет отдельно записать левую, правую и дополнительные партии. Так как можно записать левую партию во время воспроизведения правой, этот способ полезен для записи двух партий дуэта. По отдельности можно записать до шестнадцати партий, что позволяет поочередно записать партии каждого инструмента, а затем создать композицию с полной оркестровкой.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

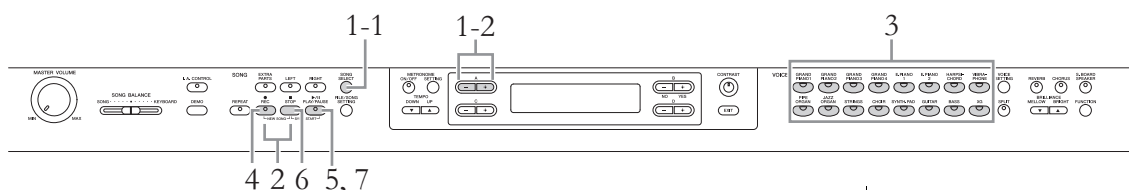
(Для многодорожечной записи) В некоторых композициях, например имеющихся в продаже, назначения партий кнопкам могут отличаться от показанных слева на рисунке.

Зависимость между форматами данных, способами записи и назначениями записи (накопителями) поясняется в следующей таблице:

		Способ записи	
		Запись без указания партии	Многодорожечная запись определенных партий
Формат данных	MIDI-композиция	Да	Да
	Назначение записи (накопитель)	MEMORY/USB1*	MEMORY/USB1*
	аудиокомпозиция	Да	Нет
	Назначение записи (накопитель)	USB AUDIO	—

\* На накопитель PRESET записать композицию нельзя. Накопитель MEMORY выбирается автоматически, даже при попытке выбрать накопитель PRESET.

## Запись без определения партии (формат данных MIDI-/аудиокомпозиций)



### 1. Выберите накопитель в качестве назначения сохранения записи.

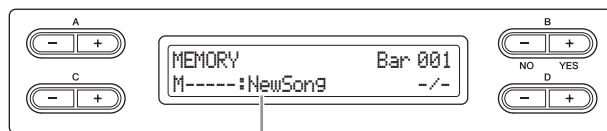
1-1 Нажмите кнопку [SONG SELECT].

1-2 Выберите конечное назначение записи при помощи кнопки A [-]/[+].

Подробные сведения об этих четырех накопителях, формате данных и способе записи содержатся в приведенной выше таблице.

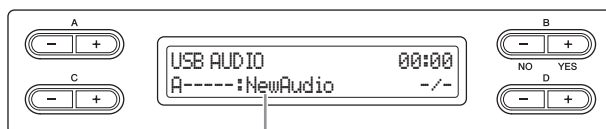
### 2. Одновременно нажмите кнопки [REC] и [STOP] для создания новой пустой композиции.

Если на шаге 1 выбрана запись MIDI-композиции (MEMORY или USB1):



Новая пустая композиция

Если на шаге 1 выбрана запись аудиокомпозиции (USB AUDIO):



Новая пустая композиция

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

Если в качестве объекта записи выбрана композиция, отличная от New Song или New Audio, то при записи будут заменены данные, записанные ранее.

### 3. Выберите требуемый тембр и другие параметры записи, например тактовый размер.

Инструкции по выбору приведены на стр. 20. При необходимости задайте на этом шаге значения других параметров, таких как тактовый размер и эффекты.

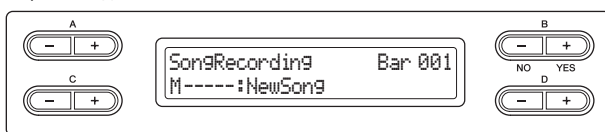
### 4. Для вызова режима записи нажмите кнопку [REC].

Если на шаге 1 выбрана запись MIDI-композиции (MEMORY или USB1), то будут мигать индикаторы [REC], [RIGHT] и [PLAY/PAUSE]. Если на шаге 1 выбрана запись аудиокomпозиции (USB AUDIO), то будут мигать индикаторы [REC], [RIGHT], [LEFT], [EXTRA PARTS] и [PLAY/PAUSE]. В обоих случаях лампа [PLAY/PAUSE] мигает в соответствии с текущим темпом.

(Для выхода из этого состояния нажмите еще раз кнопку [REC] или кнопку [STOP].)

Если на шаге 1 выбрана запись MIDI-композиции (MEMORY или USB1):

Экран ожидания записи



Если на шаге 1 выбрана запись аудиокomпозиции (USB AUDIO):

Экран ожидания записи

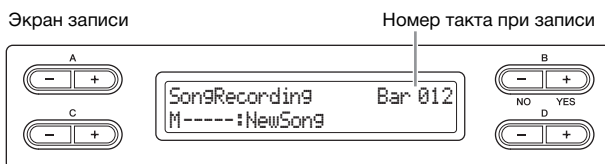


### 5. Начните запись.

Если на шаге 1 выбрана запись MIDI-композиции (MEMORY или USB1):

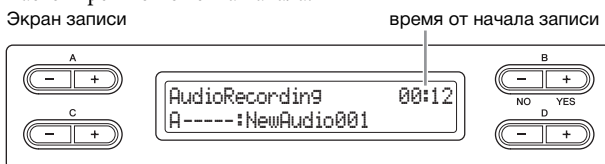
Запись начинается автоматически, как только вы нажмете клавишу.

Если в начале композиции нужно записать пустой фрагмент, то нажмите кнопку [PLAY/PAUSE], чтобы начать запись. Во время записи показывается номер текущего такта.



Если на шаге 1 выбрана запись аудиокomпозиции (USB AUDIO):

Для начала записи нажмите кнопку [PLAY/PAUSE]. Во время записи показывается время с момента начала.



### 6. Чтобы остановить запись, нажмите кнопку [STOP].

Эта последовательность действий позволяет выйти из режима записи. При этом композиция автоматически сохраняется в качестве конечной композиции, созданной на шаге 2. По завершении сохранения происходит возврат на экран выбора композиции.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Баланс композиции записан не будет.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

При записи в формате данных MIDI-композиции исполнение записывается как партия 1. Тем не менее в режимах Dual и Split партии, назначаемые для записи, и партии, записываемые фактически, различаются. Подробную информацию см. в разделе стр. 40.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Во время записи можно использовать метроном, при этом звук метронома записан не будет.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Индикатор партии, содержащей данные, горит зеленым светом. Индикаторы ламп указывают на состояния данных следующим образом: Горит зеленым светом: содержит данные Мигает красным светом: партия готова к записи Не горит: не содержит данных

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы остановить запись до окончания MIDI-композиции, нажмите кнопку [PLAY/PAUSE]. Для возобновления записи нажмите еще раз кнопку [PLAY/PAUSE] или клавишу на клавиатуре.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Во время записи аудиокomпозиции также записывается входной аудиосигнал с разъема AUX In.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если во время записи аудиокomпозиции громкость тембра (стр. 61) установлена выше настроек по умолчанию, то возможно искажение звука. Перед записью убедитесь в том, что настройка громкости тембра не превышает значения по умолчанию. При одновременном нажатии кнопок D [-] и [+] восстанавливается значение по умолчанию.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

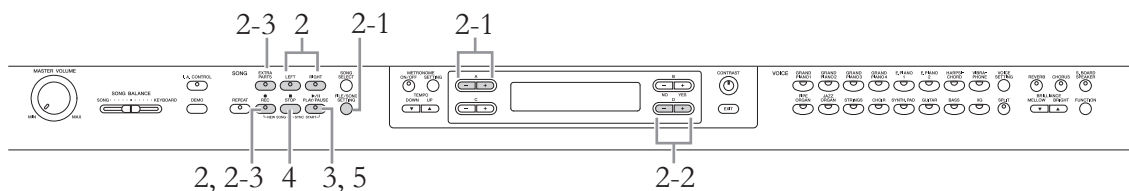
Если на экране во время записи аудиокomпозиции появится сообщение Device (media) busy, то последовательность действий будет автоматически завершена и записанные до ее окончания данные будут сохранены. В этом случае нужно отформатировать USB-устройство хранения данных и повторить последовательность действий записи. Процедура форматирования подробно описана на стр. 46.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Названия записанным композициям присваиваются автоматически, но при желании их можно переименовать (стр. 43).

- Для воспроизведения записанной композиции нажмите кнопку [START/STOP].

## Многодорожечная запись определенных партий (MIDI-композиции)

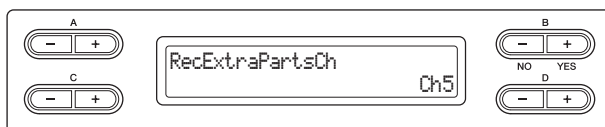


- Выполните необходимые настройки, следуя шагам с 1 по 3 в разделе «Запись без указания партии» (стр. 34).
- Выберите записываемую партию и включите режим записи.  
При записи партии для правой (партия 1) или левой (партия 2) руки:

Удерживая нажатой кнопку [REC], нажмите кнопку [RIGHT] или [LEFT].

### Запись дополнительных партий (партии 3—16):

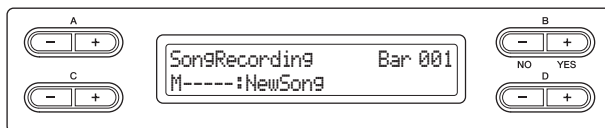
- Нажмите кнопку [FILE/SONG SETTING] и кнопки A [-][+], чтобы появился экран RecExtraPartsCh.
- Укажите записываемую партию кнопками D [-][+].  
Указанная партия назначается кнопке [EXTRA PARTS].



- Удерживая нажатой кнопку [REC], нажмите кнопку [EXTRA PARTS].

После выполнения описанных операций лампы [REC] и указанной партии начнут мигать красным светом. (Для выхода из этого состояния нажмите кнопку [REC] еще раз или [STOP].)

Экран ожидания записи



- Чтобы начать запись, приступите к игре на клавиатуре или нажмите кнопку [PLAY/PAUSE].
- Чтобы остановить запись, нажмите кнопку [STOP].  
Эта последовательность действий вызывает выход из режима записи и автоматическое сохранение записанных данных в назначенной композиции. По завершении сохранения происходит возврат на экран выбора композиции.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Информацию о записи в режиме Dual или Split см. на стр. 40.

## 5. Для воспроизведения записанной композиции нажмите кнопку [START/STOP].

После того, как запись будет завершена, укажите другую записываемую партию на шаге 2, затем выполните запись и наложение отдельных партий на ваше исполнение.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Названия записанным композициям присваиваются автоматически, но при желании их можно переименовать (стр. 43).

## Другие методы записи

### Замена партии существующей композиции (MIDI-композиции)

Пример применения этой функции — запись исполнения в качестве партии для правой руки при воспроизведении партии левой руки существующей композиции.

- 1. Выберите существующую композицию.**  
Выбор композиции описан на стр. 27.
- 2. При необходимости выберите параметры (тембр и прочие настройки).**  
Выберите требуемые параметры, если необходимо изменить их существующие значения.
- 3. Выберите партию, начните и затем остановите запись остановки, выполнив шаги 2—4 из раздела «Многодорожечная запись определенных партий» на стр. 36.**  
При выборе предустановленной композиции на шаге 1 записанная композиция будет автоматически сохранена в качестве новой композиции на накопителе MEMORY. Если на шаге 1 выбрана композиция на накопителе MEMORY или USB-устройстве хранения данных, то композиция будет записана вместо записанной ранее.
- 4. Для воспроизведения записанной композиции нажмите кнопку [START/STOP].**

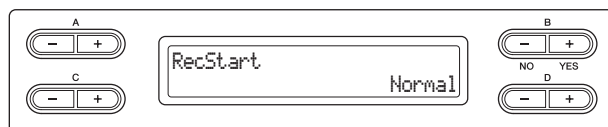
### ПРИМЕЧАНИЕ

Баланс композиции записан не будет.

### Частичная перезапись композиции (MIDI-композиции)

Можно заново записать определенный диапазон MIDI-композиции.

- 1. Выберите требуемую MIDI-композицию.**  
Указания см. на стр. 27.
- 2. Выберите способ записи.**
  - 2-1 Нажмите кнопку [FILE/SONG SETTING].
  - 2-2 Нажмите кнопки A [-][+], чтобы открыть экран RecStart или RecEnd.



2-3 Нажмите кнопки D [-][+], чтобы указать, как должна начинаться и заканчиваться запись.

**Варианты начала:**

• **Normal:**

После начала записи все прежние данные стираются.

• **FirstKeyOn:**

Данные до места, в котором была нажата нота, не будут стерты.

**Варианты концовки:**

• **Replace:**

Данные будут стерты также после того места, где вы остановили запись.

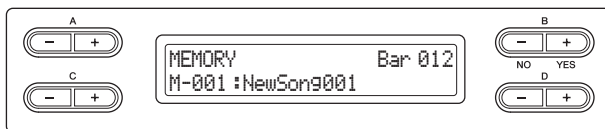
• **PunchOut:**

Данные после того места, где вы остановили запись, останутся.

3. Кнопка [SONG SELECT] возвращает на экран выбора композиции.

4. Укажите точку начала повторной записи.

Переместите меру композиции кнопками B [- (NO)][+ (YES)] либо нажмите кнопку [PLAY/PAUSE], чтобы начать воспроизведение, затем снова нажмите кнопку [PLAY/PAUSE] незадолго до требуемого фрагмента.



5. При необходимости выберите параметры (тембр и прочие настройки).

Выберите требуемые параметры, если необходимо изменить их существующие значения.

6. Вызовите режим записи.

**Если вы указываете записываемую партию:**

Следуйте шагу 2 на стр. 36.

**Если вы не указываете записываемую партию:**

Нажмите кнопку [REC].

7. Чтобы начать запись, приступите к игре на клавиатуре или нажмите кнопку [PLAY/PAUSE].

8. Чтобы остановить запись, нажмите кнопку [STOP].

9. Нажмите кнопку B [+ (YES)], чтобы заменить ваше записанное исполнение.

Чтобы отменить операцию переписывания, нажмите кнопку B [- (NO)].

10. Для воспроизведения записанной композиции нажмите кнопку [START/STOP].

11. Для выхода из режима записи нажмите кнопку [EXIT].

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Баланс композиции записан не будет.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

При замене части существующей композиции изменить тактовый размер нельзя.

## Изменение тембра или темпа после записи (MIDI-композиции)

Для MIDI-композиции можно изменить тембр и темп после записи, чтобы придать композиции другой оттенок или более подходящий темп. Менять эти параметры можно и в середине композиции.

### 1. Выберите композицию, которую нужно изменить.

Указания см. на стр. 27.

### 2. Выберите параметры (тембр и прочие настройки).

По окончании настройки нажмите кнопку [SONG SELECT], чтобы вернуться на экран выбора композиции (шаг 1).

#### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Выполненные здесь настройки будут сохранены в выбранной MIDI-композиции сразу после выполнения шага 4. Обратите внимание на то, что восстановить прежнее состояние будет невозможно.

### 3. Нажмите кнопку [REC] и проверьте, мигает ли лампа требуемой партии красным светом.

Если нет, то нажмите и удерживайте кнопку [REC], после чего нажмите кнопку требуемой партии, чтобы соответствующая лампа начала мигать.

### 4. Одновременно нажмите кнопки [STOP] и [REC], чтобы привести в действие изменения настроек, выполненные на шаге 2.

### 5. Нажмите кнопку В [+ (YES)], чтобы переписать настройки MIDI-композиции, выбранные на шаге 1.

Эта последовательность действий вызывает выход из режима записи и автоматическую замену композиции. Чтобы отменить операцию замены, нажмите кнопку В [- (NO)].

### 6. Чтобы начать воспроизведение измененной композиции, нажмите кнопку [PLAY/PAUSE].

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Баланс композиции записан не будет.

#### Данные, которые можно записывать в MIDI-композициях

##### Данные для каждой партии

- Нотная запись (исполнение на клавиатуре)
- Выбор тембра
- Педаль (правая/левая/средняя)
- Передача реверберации — ReverbSend
- Передача хора — ChorusSend
- Глубина эффекта DSP — DSPDepth
- Яркость звука — Brightness
- Настройка эффекта резонанса — HarmonicContent
- Настройка октавы — Octave
- Настройка громкости каждого тембра — Volume
- Панорама каждого тембра
- Настройки высоты звука двух тембров (только в режиме наложения тембров) — Detune
- Громкость звука, соответствующая силе воздействия на клавишу для каждого тембра — TouchSense

##### Общие данные для всех партий

- Строй
- Темп
- Тактовый размер
- Тип реверберации
- Тип хора
- Тип эффекта DSP

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Нотную запись, данные педалей (демпфер, приглушение звука, sostenuto), настройки октав и тактовый размер после записи изменить нельзя.

## Регулировка баланса громкости между воспроизведением и собственным исполнением — [SONG BALANCE]

Во время записи нескольких партий подряд можно регулировать баланс громкости между воспроизведением уже записанных партий и текущим исполнением.

1. Для изменения баланса перемещайте ползунок [SONG BALANCE] в нужную сторону.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Баланс композиции записан не будет.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Некоторые из имеющихся в продаже музыкальных записей записаны с очень большими уровнями громкости. При использовании этих данных пользуйтесь регулятором баланса композиции.

## Назначение партий для записи в режимах Dual и Split (MIDI-композиции)

При записи в режимах Dual и Split партии, назначенные и используемые для записи, различаются. См. следующую таблицу.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

При записи нескольких партий поочередно и при записи новых данных поверх существующей композиции прежние данные стираются. Действуйте осторожно.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Переключения в композиции между режимами Dual и Split не записываются.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Индикаторы кнопок партий, непосредственно используемых для записи ([RIGHT], [LEFT] и [EXTRA PARTS]), будут гореть.

В следующем примере для записи выбраны партии RIGHT, LEFT и EXTRA PARTS «n».

Партии, назначенные для записи		Режим Dual			Режим Split			Режим Split + Dual		
		RIGHT (партия для правой руки — 1)	LEFT (партия для левой руки — 2)	EXTRA PARTS n (партия n)	RIGHT (партия для правой руки — 1)	LEFT (партия для левой руки — 2)	EXTRA PARTS n (партия n)	RIGHT (партия для правой руки — 1)	LEFT (партия для левой руки — 2)	EXTRA PARTS n (партия n)
Партии, используемые для записи	MAIN (тембр 1)	Партия 1	Партия 2	Партия n	Партия 1		Партия n	Партия 1		Партия n
	LEFT (тембр 1)		—		Партия 2		Партия n+1	Партия 2		Партия n+1
	MAIN (тембр 2)	Партия 3	Партия 4	Партия n+2		—		Партия 3		Партия n+2
	LEFT (тембр 2)		—			—		Партия 4		Партия n+3

Партия n = Партия 3 — Партия 16



# Работа с файлами композиций — [FILE/SONG SETTING]

Этот экран, вызываемый посредством кнопки [FILE/SONG SETTING], позволяет применять различные операции к файлам композиций: предустановленным композициям, композициям, записанным на инструменте или имеющимся в продаже.

Перед подключением USB-устройства хранения данных обязательно прочитайте раздел «Меры предосторожности при подключении к разъему USB [TO DEVICE]» на стр. 51.

Последовательность действий	Индикация	Стр.
Удаление файлов	Delete	43
Переименование файлов	Rename	43
Копирование файлов*	Copy	44
Перемещение файлов*	Move	45
Создание каталогов на USB-устройстве хранения данных	MakeFolder	45
Форматирование USB-устройства хранения данных	Format	46
Преобразование MIDI-композиции в аудиокomпозицию во время воспроизведения*	MIDtoAUDIO	46
Подтверждение свободного и общего объема памяти на USB-устройстве хранения данных	DriveProperty	47
Автоматический выбор композиции при подключении USB-устройства хранения данных	SongAutoOpen	48
Изменение типа символов на экране	CharCode	48

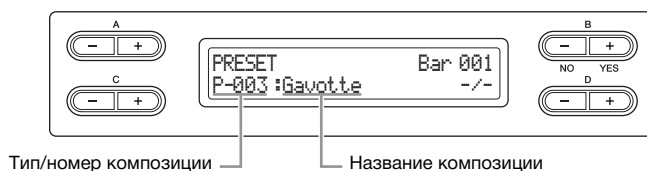
## Файл

Файл содержит набор данных. Файлы композиций в инструменте содержат данные композиции вместе с ее номером.

Операции, отмеченные знаком «\*», доступны только при выбранной MIDI-композиции.

## Типы композиций и ограничения на операции с файлами

Буквы и номера композиций отображаются слева от имени композиции. На следующей схеме поясняется значение каждой буквы с указанием типа композиций и ограничений на операции с файлами.



О: да, x: Нет

Накопитель (область данных)		Тип композиции	Описание	Delete	Rename	Copy	Move	Преобр. MIDI в аудио
Внутренняя память	Накопитель PRESET	P-xxx	Предустановленные композиции (MIDI)	x	x	○ <sup>*1</sup>	x	x
	Накопитель MEMORY	M-xxx	MIDI-композиции	○	○	○	○	○
		M-xxxP	Предустановленные композиции (MIDI), скопированные на накопитель MEMORY, или MIDI-композиции с действующей защитой	○	○	x	x	x
		M-xxxS M-xxxx <sup>*3</sup>	MIDI-композиции Yamaha с действующей собственной защитой	○	○	x	○ <sup>*2</sup>	○
USB-устройство хранения данных	USB1	U1-xxx	MIDI-композиции	○	○	○	○	○
		U1-xxxP	MIDI-композиции с действующей защитой	x	x	○ <sup>*1</sup>	x	x
		U1-xxxS U1-xxxx <sup>*4</sup>	MIDI-композиции с действующей собственной защитой Yamaha	○	○	x	○ <sup>*2</sup>	x
		USB AUDIO	A-xxx	Аудиокомпозиции	○	○	x	x

\*1 Копирование возможно только на накопитель MEMORY.

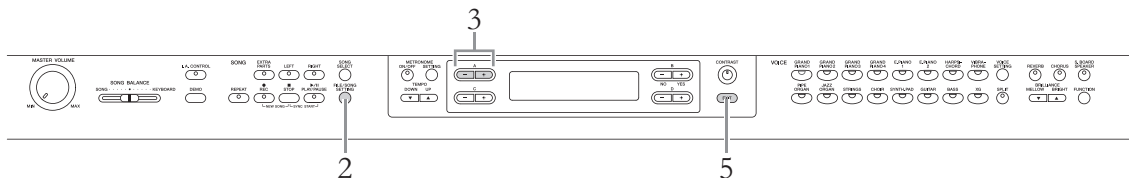
\*2 Перемещение возможно только между накопителем MEMORY и USB-устройством хранения данных.

\*3 Этот файл необходимо сохранять в одной папке с M-xxxS. В противном случае воспроизведение будет невозможно.

\*4 Этот файл необходимо сохранять в одной папке с U1-xxxS. В противном случае воспроизведение будет невозможно.

## Основная последовательность действий с файлами

С файлами композиции можно работать, руководствуясь инструкциями ниже. Для работы с USB-устройством хранения данных необходимо убедиться в том, что USB-устройство правильно подключено к контакту [USB TO DEVICE].



### 1. Подготовьте инструмент к работе с файлами.

**Для удаления, переименования, копирования, перемещения композиций или преобразования MIDI-композиции в аудиокomпозицию:**

Выберите композицию, с которой нужно работать. Выбор композиции описан на стр. 27.

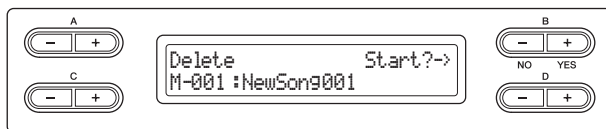
**Для создания папки:**

Выберите композицию или папку, с которой нужно работать. Папка будет создана на том же уровне, что и выбранная композиция или папка. Выбор композиции описан на стр. 27.

**Для форматирования, просмотра параметров накопителя, настройки автоматического выбора композиции или набора символов:**

Специальных действий на этом этапе выполнять не требуется.

### 2. Нажмите кнопку [FILE/SONG SETTING] для входа в режим файлов.



Находясь здесь, для закрытия меню File нажмите кнопку [EXIT] один или два раза.

### 3. Чтобы выбрать требуемую последовательность действий, нажмите одну из кнопок A [-][+] несколько раз.

### 4. Выполните выбранную последовательность действий.

Описание порядка действий см. в соответствующем разделе на стр. 43—48. Во время работы на экране могут появляться сообщения (с информацией, запросом подтверждения и т.п.). Пояснения и дополнительные подробности см. в разделе «Список сообщений» на стр. 78. Справа также приведены экранные сообщения общего характера.

#### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Не отсоединяйте USB-устройство хранения данных во время работы с файлами или когда оно используется системой. В этом случае данные, хранящиеся в USB-устройстве и в инструменте, могут полностью удалиться.

### 5. Чтобы закрыть режим файлов, нажмите кнопку [EXIT].

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Справа внизу экрана могут присутствовать индикаторы «↑» и «↓». В этом случае папку можно открыть кнопкой D [+]. Для перехода на более высокий уровень нажмите кнопку D [-].

#### **Экранные сообщения**

##### **«Start?->»:**

Начать операцию?

##### **«Overwrite?->»:**

Перезаписать композицию?

##### **«Execute?->»:**

Выполнить операцию?

##### **«Sure?->»:**

Вы уверены?

##### **«Executing»:**

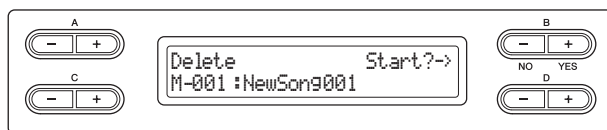
Инструмент выполняет последовательность действий.

##### **«Completed»:**

Операция завершена.

## Удаление файлов — «Delete»

Типы композиций, допускающие удаление, см. на стр. 41.



Информацию об основных операциях см. на стр. 42.

Из перечисленных на ней действий ниже изложен только шаг 4.

**Нажмите кнопку B [+ (YES)], расположенную рядом с сообщением «Start?->», и следуйте инструкциям на экране.**

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Не отключайте питание и не извлекайте USB-устройство хранения данных, пока на экране отображается сообщение Executing.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

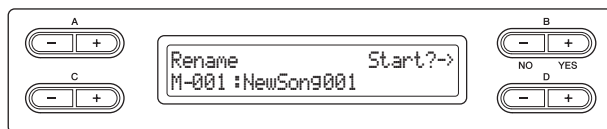
Папки можно удалять только в том случае, если они не содержат файлов; папку, содержащую хотя бы один файл, удалить невозможно.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Номера композиций, следующих за удаленной композицией, уменьшаются на единицу.

## Переименование файлов — «Rename»

Типы композиций, допускающие переименование, см. на стр. 41.



Информацию об основных операциях см. на стр. 42.

Из перечисленных на ней действий ниже изложен только шаг 4.

**4-1 Нажмите кнопку B [+ (YES)] рядом с сообщением «Start?->».**

**4-2 Присвойте композиции имя.**

Для перемещения курсора (черточка внизу) пользуйтесь кнопками C [-]/[+]. При одновременном нажатии обеих кнопок вставляется пробел.

Для изменения символа, на котором установлен курсор, используйте кнопки D [-]/[+]. Одновременное нажатие обеих кнопок удаляет символ в текущей позиции курсора.

Название композиции может содержать до 46 символов. Символы, которые не умещаются и не видны на экране, можно просмотреть, переместив курсор кнопками C [-]/[+].

**4-3 Нажмите кнопку B [+ (YES)], расположенную рядом с сообщением «Name?->», и следуйте инструкциям на экране.**

После переименования композиции инструмент Clavinova автоматически сортирует композиции по алфавиту и перенумеровывает их.

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Не отключайте питание и не отсоединяйте USB-устройство хранения данных, пока на экране отображается сообщение Executing.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

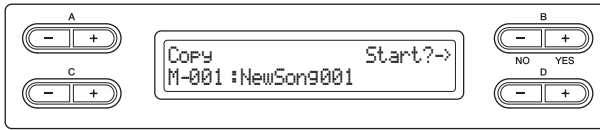
Чтобы переименовать папку, выберите требуемую папку в шаге 1 на стр. 42. Имя папки может содержать до 50 символов.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Типы символов, доступные для использования в названиях композиций, описаны в разделе «Изменение типа символов на экране — CharacterCode» на стр. 48.

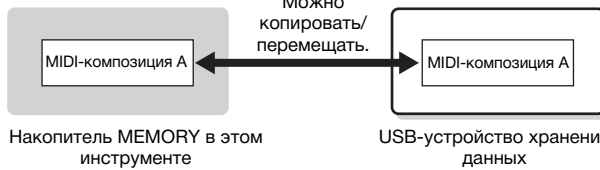
## Копирование файлов — «Сору»

Типы композиций, допускающие копирование, см. на стр. 41.

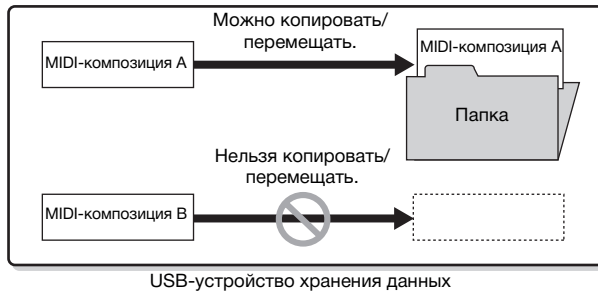


### Рамки последовательности действий копирования и перемещения

Файл композиции можно скопировать с внутренней памяти MEMORY на внешнее



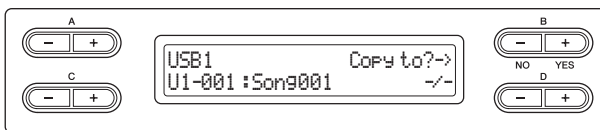
Файл композиции на USB-устройстве хранения данных можно скопировать из текущей папки в другую, но не в одну и ту же папку или корневой каталог.



Информацию об основных операциях см. на стр. 42.

Из перечисленных на ней действий ниже изложен только шаг 4.

- 4-1 Нажмите кнопку B [+ (YES)] рядом с сообщением «Start?->».
- 4-2 Выберите конечное назначение копирования при помощи кнопок A [-]/[+].  
Если требуется скопировать композицию в определенную папку, то выберите папку кнопками C [-]/[+], затем нажмите кнопку D [+] для перехода в выбранную папку.  
Выбранная композиция будет скопирована в указанное место.
- 4-3 Установите конечное назначения копирования нажатием кнопки B [+ (YES)] и следуйте инструкциям на экране.



### УВЕДОМЛЕНИЕ

Не отключайте питание и не отсоединяйте USB-устройство хранения данных, пока на экране отображается сообщение Executing.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Помните о том, что возможности копирования предназначены исключительно для вашего личного пользования.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Скопировать папку нельзя.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Инструкции об операции перемещения приведены на стр. 45.

### Корневой каталог

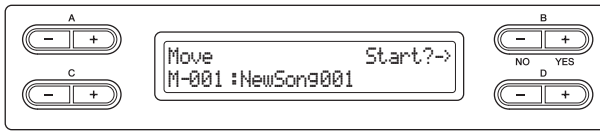
Верхний уровень иерархической структуры. Указывает область, не относящуюся ни к одной папке.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для выхода из текущей папки на уровень выше нажмите кнопку D [-].

## Перемещение файлов — «Move»

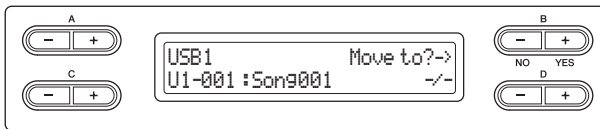
Типы композиций, допускающие перемещение, см. на стр. 41.



Информацию об основных операциях см. на стр. 42.

Из перечисленных на ней действий ниже изложен только шаг 4.

- 4-1 **Нажмите кнопку B [+ (YES)] рядом с сообщением «Start?->».**
- 4-2 **Выберите конечное назначение перемещения при помощи кнопок A [-]/[+].**  
Если требуется переместить композицию в определенную папку, то выберите папку кнопками C [-]/[+], затем нажмите кнопку D [+] для перехода в выбранную папку.  
Выбранная композиция будет перемещена в указанное место.
- 4-3 **Установите конечное назначение перемещения нажатием кнопки B [+ (YES)] и следуйте инструкциям на экране.**



### УВЕДОМЛЕНИЕ

Не отключайте питание и не отсоединяйте USB-устройство хранения данных, пока на экране отображается сообщение Executing.

### ПРИМЕЧАНИЕ

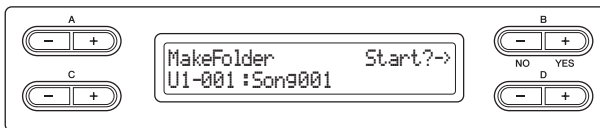
Переместить папку нельзя.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для выхода из текущей папки на уровень выше нажмите кнопку D [-].

## Создание папок на USB-устройстве хранения данных — «MakeFolder»

Для упорядочения композиций можно создавать папки на USB-устройстве хранения данных. Инструмент позволяет создавать папки только на USB-устройстве хранения данных — не во внутренней памяти MEMORY.



Информацию об основных операциях см. на стр. 42.

Из перечисленных на ней действий ниже изложен только шаг 4.

- 4-1 **Нажмите кнопку B [+ (YES)] рядом с сообщением «Start?->».**
- 4-2 **Присвойте папке имя.**  
Инструкции по присвоению названий приведены на стр. 43.  
Имя папки может содержать до 50 символов. Новая папка будет создана в корневом каталоге USB-устройства хранения данных.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

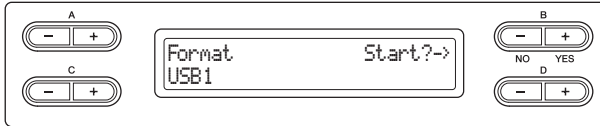
Не отключайте питание и не отсоединяйте USB-устройство хранения данных, пока на экране отображается сообщение Executing.

### Корневой каталог

Верхний уровень иерархической структуры. Указывает область, не относящуюся ни к одной папке.

## Форматирование USB-устройства хранения данных — «Format»

При подключении USB-устройства хранения данных к контакту [USB TO DEVICE] или установке носителя в подключенное USB-устройство может появиться сообщение, предлагающее выполнить последовательность действий форматирования. Если сообщение появилось, выполните последовательность действий форматирования.



### УВЕДОМЛЕНИЕ

При выполнении форматирования все данные на USB-устройстве хранения данных удаляются. Сохраните важные данные на компьютере или другом устройстве хранения данных.

Информацию об основных операциях см. на стр. 42.

Из перечисленных на ней действий ниже изложен только шаг 4.

4-1 Нажмите кнопку B [+ (YES)] рядом с сообщением «Start?->».

4-2 Если подключено два или несколько USB-устройств хранения данных, то кнопки C [-]/[+] выбирают устройство для форматирования.

При выборе устройства USB1 также форматируются данные накопителя USB AUDIO, выбрать который здесь нельзя.

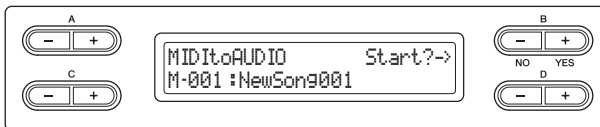
4-3 Задайте объект форматирования нажатием кнопки B [+ (YES)] и следуйте инструкциям на экране.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Не отключайте питание и не отсоединяйте USB-устройство хранения данных, пока на экране отображается сообщение Executing.

## Преобразование MIDI-композиции в аудиокомпозицию во время воспроизведения — «MIDItoAUDIO»

MIDI-композицию на накопителе MEMORY и USB-устройстве хранения данных (накопитель USB1) можно преобразовать в аудиокомпозицию и затем сохранить на USB-устройстве хранения данных (накопитель USB AUDIO). Типы композиций, допускающие преобразование, см. на стр. 41.



Информацию об основных операциях см. на стр. 42.

Из перечисленных на ней действий ниже изложен только шаг 4.

4-1 Нажмите кнопку B [+ (YES)] рядом с сообщением «Start?->».

4-2 Если требуется поместить преобразованную композицию в определенную папку, выберите папку кнопками C [-]/[+], затем нажмите кнопку D [+] для перехода в выбранную папку.

Преобразованная аудиокомпозиция будет сохранена в указанном месте.

### ПРИМЕЧАНИЕ

USB AUDIO — USB-устройство хранения данных, эквивалентное USB1.

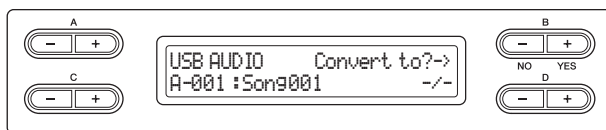
### ПРИМЕЧАНИЕ

После преобразования MIDI-композиция остается в исходном местоположении данных.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для выхода из текущей папки на уровень выше нажмите кнопку D [-].

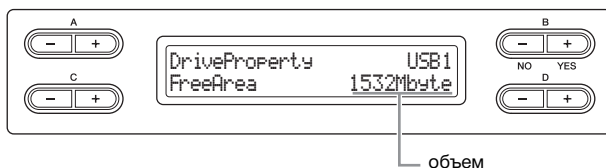
- 4-3 Установите конечное место преобразования нажатием кнопки В [+ (YES)] и следуйте инструкциям на экране.



- 4-4 Для последовательности действий преобразования MIDI-композиции в аудиокomпозицию нажмите кнопку В [+ (YES)], расположенную рядом с сообщением «Sure?->».
- Эта последовательность действий начинает воспроизведение и преобразование из формата MIDI в формат аудиокomпозиции. Начав воспроизведение (преобразование), дождитесь окончания воспроизведения. Это необходимо, поскольку MIDI-композиция перезаписывается синхронно с воспроизведением аудиокomпозиции. Этот режим аналогичен записи аудиокomпозиции и позволяет записывать исполнение на клавиатуре и входной аудиосигнал через разъем AUX IN (например, звук с микрофона).
- По окончании преобразования на экране отобразится сообщение Completed.

## Подтверждение свободного и общего объема памяти на USB-устройстве хранения данных — «DriveProperty»

Эта функция показывает объем оставшейся памяти и всей памяти в USB-устройстве хранения данных.



Информацию об основных операциях см. на стр. 42.

Из перечисленных на ней действий ниже изложен только шаг 4.

- 4-1 Если подключено два или несколько USB-устройств хранения данных, то кнопки В [-]/[+] выбирают устройство, на котором нужно проверить объем памяти.
- При выборе USB1 или USB AUDIO показывается один и тот же объем.
- 4-2 Выберите FreeArea или AllArea при помощи кнопок С [-]/[+].

**FreeArea:**  
объем оставшейся памяти.

**AllArea:**  
объем всей памяти.





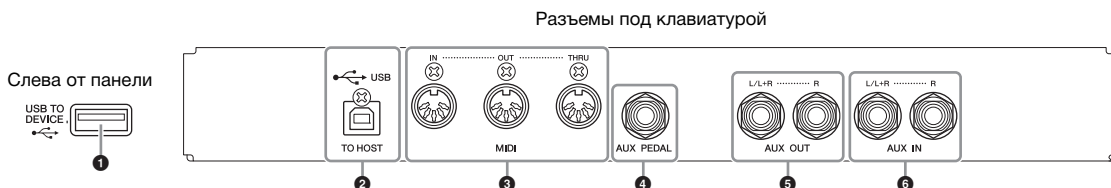
# Подключения

## 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 возможно поражение электрическим током или повреждение компонентов.

Сведения о местоположении этих разъемов см. в разделе «Панель управления и разъемы» на стр. 11.



#### ❶ Разъем [USB TO DEVICE]

Этот разъем предназначен для подключения USB-устройств хранения данных. См. раздел «Меры предосторожности при использовании разъема USB TO DEVICE» на стр. 51.

#### ❷ Разъем USB [TO HOST]

Этот разъем позволяет подключиться к компьютеру напрямую. Дополнительную информацию см. в разделе «Подключение к компьютеру» на стр. 52.

#### ❸ Разъемы MIDI [IN], [OUT], [THRU]

Используйте MIDI-кабели для подключения внешних MIDI-устройств к этим разъемам. Дополнительную информацию см. в разделе «Подключение внешних MIDI-устройств» на стр. 53.

#### ❹ Разъем [AUX PEDAL]

Через этот разъем можно подключить приобретаемый отдельно ножной контроллер FC7 или ножной переключатель FC4/FC5. С помощью FC7 для большей выразительности можно менять громкость во время исполнения и управлять другими функциями. С помощью FC4/FC5 можно включать и выключать различные функции. Выбрать функцию, которая будет управляться педалью, можно с помощью параметра AuxPedalFunc в меню VOICE SETTING (стр. 65). Педальному переключателю можно также назначить функцию [PLAY/PAUSE] (см. стр. 70).

#### ❺ Разъемы AUX OUT [L/L+R], [R]

Эти разъемы позволяют подключать инструмент Clavinova к активным динамикам для игры на больших площадках с большей громкостью.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

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

#### ПРИМЕЧАНИЕ

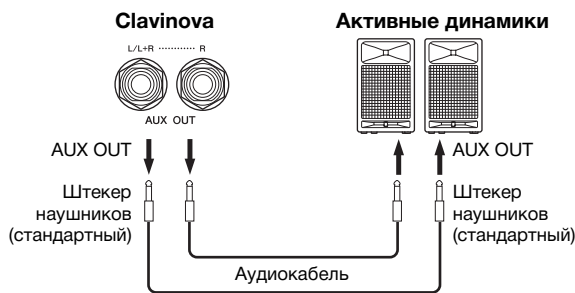
Инструмент оборудован разъемами USB двух типов: [USB TO DEVICE] и USB [TO HOST]. Будьте внимательны: не перепутайте эти разъемы и соответствующие разъемы кабеля. Подключайте к разъемам только соответствующие штекеры.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Подключайте и отключайте педаль, только когда инструмент выключен.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Не направляйте сигналы с выходов AUX OUT на входы AUX IN. Если звук из разъемов AUX OUT направляется в разъемы AUX IN, входной звуковой сигнал будет воспроизводиться динамиком инструмента. Громкость выходного сигнала может быть чрезмерно высокой, а звук может быть подвержен искажениям.



Параметр [MASTER VOLUME] на инструменте Clavinova влияет на звук, выходящий из разъемов AUX OUT. Если инструмент Clavinova подключен к внешней динамике через разъемы AUX OUT и необходимо выключить звук динамика инструмента Clavinova, выключите динамик (стр. 71). Более того, настройки качества тембра инструмента, воспроизводимого динамиками и наушниками, автоматически изменяются в соответствии с тем, как используется инструмент (см. ниже в таблице).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

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

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Не направляйте сигналы с выходов AUX OUT на входы AUX IN. (При соединении выходов AUX OUT инструмента Clavinova с внешней системой, например активными динамиками, не подключайте активные динамики к входам AUX IN инструмента Clavinova.)

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если инструмент Clavinova необходимо соединить с монофоническим устройством, используйте для этого только разъем AUX OUT [L/L+R].

**Выходная характеристика звука инструмента**

□ Звук идет через динамики  
 ■ Звук не идет через динамики

	Нет подключений к разъему AUX OUT			Есть подключения к разъему AUX OUT		
	Динамики включены	Динамики в положении Normal (наушники включены)	Динамики выключены	Динамики включены	Динамики в положении Normal (наушники включены)	Динамики выключены
<b>Наушники подключены</b>	С оптимальным выравниванием для динамиков*	Нейтральная	Нейтральная	Нейтральная*	Нейтральная	Нейтральная
<b>Наушники не подключены</b>	Применяется оптимальное выравнивание для динамиков	Применяется оптимальное выравнивание для динамиков	Нейтральная	Нейтральная*	Нейтральная*	Нейтральная

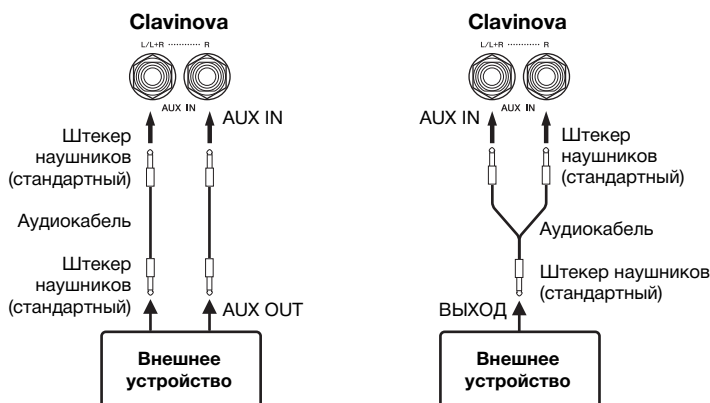
\* Уровень выходного сигнала наушников и выхода AUX OUT понижается.

**6 Разъемы AUX IN [L/L+R][R]**

К этим разъемам можно подсоединять стереовыводы другого инструмента, что позволяет воспроизводить звук другого инструмента через динамики Clavinova. См. приведенную ниже схему и используйте для подключения аудиокабели.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

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



## Подключение USB-устройства хранения данных

Инструмент оборудован встроенным разъемом [USB TO DEVICE]. При подключении устройства USB к разъему соблюдайте осторожность. Соблюдайте все указанные меры безопасности.

### Меры безопасности при использовании разъема [USB TO DEVICE]

Инструмент оборудован встроенным разъемом [USB TO DEVICE]. При подключении устройства USB к разъему соблюдайте осторожность. Соблюдайте все указанные меры предосторожности.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Использование устройства USB описано в руководстве пользователя этого устройства.

#### ■ Совместимые USB-устройства хранения данных

- USB-устройства хранения данных (флэш-память, дисковод для жестких дисков и т.п.)
- Концентратор USB

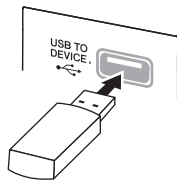
Инструмент необязательно поддерживает все существующие на рынке устройства USB. Корпорация Yamaha не может гарантировать работу приобретенных вами устройств USB. Перед приобретением устройства USB для использования с этим инструментом посетите веб-страницу: <http://music.yamaha.com/download/>

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Другие устройства USB (например, компьютерные клавиатуры или мыши) использовать нельзя.

#### ■ Подключение USB-устройства

При подключении USB-устройства хранения данных к разъему [USB TO DEVICE] убедитесь, что устройство имеет соответствующий разъем. Соблюдайте правильное направление.



#### УВЕДОМЛЕНИЕ

При подключении USB-устройства хранения данных к разъему [USB TO DEVICE] на верхней панели не забывайте извлекать устройство перед закрытием крышки клавиатуры. При закрытии крышки клавиатуры подключенное USB-устройство хранения данных может быть повреждено.

- При подключении через кабель-удлинитель USB не используйте кабель длиной более 3 метров.
- Для подключения одновременно двух или трех устройств к разъему используйте концентратор USB. Концентратор USB должен иметь автономное питание (отдельный источник питания), и питание должно быть включено. Можно использовать только один концентратор USB. Если во время использования концентратора USB появилось сообщение об ошибке, отключите концентратор от инструмента, затем включите питание инструмента и снова подключите концентратор.
- Несмотря на то что инструмент поддерживает стандарт USB 1.1, к нему можно подключить USB-устройство хранения данных стандарта 2.0. Однако скорость передачи данных будет соответствовать стандарту USB 1.1.

### Использование USB-устройств хранения данных

Подключив к инструменту USB-устройство хранения данных, можно сохранять на нем созданные данные, а также считывать и воспроизводить данные с подключенного устройства.

#### ■ Количество используемых USB-устройств хранения данных

К разъему [USB TO DEVICE] можно подключить не более двух USB-устройств хранения данных. (При необходимости используйте концентратор USB. Однако даже при использовании концентратора USB количество USB-устройств хранения данных, одновременно используемых с музыкальными инструментами, не может превышать два.) Этот инструмент может распознать до четырех носителей, подключенных к одному USB-устройству хранения данных.

#### ■ Форматирование USB-носителя

При подключении USB-устройства хранения данных или при вставке носителя может появиться сообщение, предлагающее отформатировать устройство или носитель. Если сообщение появилось, выполните форматирование (стр. 46).

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

При форматировании все ранее записанные данные удаляются. Убедитесь, что на формируемом носителе нет важных данных. Проявляйте осторожность, особенно при подключении нескольких USB-носителей данных.

#### ■ Защита данных (защита от записи)

Чтобы предотвратить случайное удаление данных, применяйте защиту от записи, которой оснащено каждое устройство хранения или носитель. Если вы сохраняете данные на USB-устройство хранения данных, убедитесь, 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, копирования, удаления и форматирования).

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

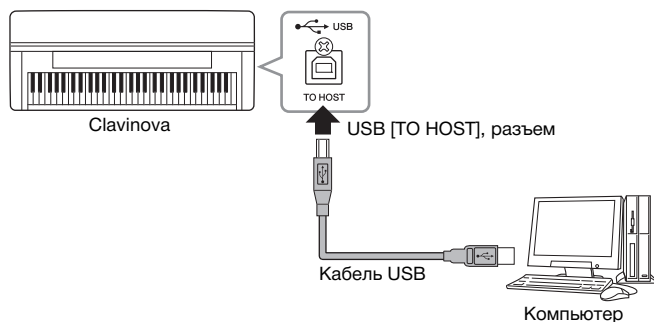
Не следует слишком часто включать и выключать питание USB-устройства хранения данных или подключать и отключать устройство. Это может привести к «зависанию» инструмента. Во время выполнения операций с данными (сохранение, копирование, удаление и форматирование) или установки USB-устройства хранения данных (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 или обоих устройствах.

## Подключение к компьютеру

Подключив компьютер к инструменту через разъем USB [TO HOST] или MIDI, вы можете передавать данные между компьютером и инструментом через интерфейс MIDI, а также использовать преимущества сложного компьютерного музыкального программного обеспечения.

1. **Перед соединением отключите питание инструмента.**
2. **Включите компьютер.**
3. **Соедините компьютер с инструментом с помощью кабеля USB.**

Выполняйте подключение напрямую, без концентратора USB.



4. **Включите питание инструмента.**

Драйвер USB-MIDI будет автоматически установлен на компьютере.

ОС: Windows XP (с пакетом обновления SP3 или выше), Windows Vista, Windows 7, Mac OS X версий 10.5 и 10.6.x

Если связь неустойчива или проблемы возникают несмотря на выполнение приведенных выше указаний, загрузите стандартный драйвер USB-MIDI Yamaha по следующему адресу и установите его на компьютер. Указания по установке см. в руководстве по установке, содержащемся в загружаемом пакете файлов.  
<http://music.yamaha.com/download/>

Подробные сведения о поддержке операционных систем стандартным драйвером USB-MIDI Yamaha можно найти по приведенному выше URL-адресу.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для соединения компьютера с инструментом можно также использовать разъемы MIDI [IN] и [OUT]. В этом случае вместо кабеля USB применяется интерфейсный блок MIDI, например Yamaha UX16. Подробные сведения о параметрах приведены в руководстве пользователя интерфейсного блока MIDI.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для получения сведений о настройке программного обеспечения обращайтесь к руководству пользователя соответствующего программного обеспечения.

### Меры безопасности при использовании разъема USB [TO HOST]

Соединяя компьютер с разъемом USB [TO HOST], следуйте правилам, приведенным ниже. Их несоблюдение может привести к зависанию компьютера и повреждению или даже потере данных. Если компьютер или инструмент завис, перезапустите прикладное программное обеспечение или операционную систему компьютера или выключите и снова включите питание инструмента.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

- Используйте USB-кабель типа АВ длиной не более 3 метров. Использовать кабели USB 3.0 нельзя.
- Прежде чем соединять компьютер с разъемом [USB TO HOST], выйдите из энергосберегающего режима компьютера (режима приостановки, ожидания или спящего режима).
- Перед тем как включить инструмент, подключите его к компьютеру с помощью разъема USB [TO HOST].
- Выполните следующие действия, прежде чем включить/выключить инструмент или подсоединить/отсоединить USB-кабель от разъема USB [TO HOST].
  - Закройте все открытые программные приложения.
  - Убедитесь, что не идет передачи данных с инструмента. (Данные передаются только при нажатии клавиш на клавиатуре или при воспроизведении композиции.)
- Когда инструмент подключен к компьютеру, делайте паузы не менее шести секунд между следующими операциями: (1) выключением и включением инструмента, а также (2) подсоединением и отсоединением USB-кабеля.

## Подключение внешних MIDI-устройств

Развитые MIDI-функции предлагают обширный арсенал средств, дополняющих исполнительские способности и творческий потенциал. Подключайте внешние MIDI-устройства (клавиатуру, секвенсор и т.п.), используя разъемы MIDI и стандартные MIDI-кабели.



### **ВНИМАНИЕ!**

Прежде чем подключать инструмент к другим MIDI-устройствам, следует отключить все компоненты от электросети.

- **MIDI [IN]**

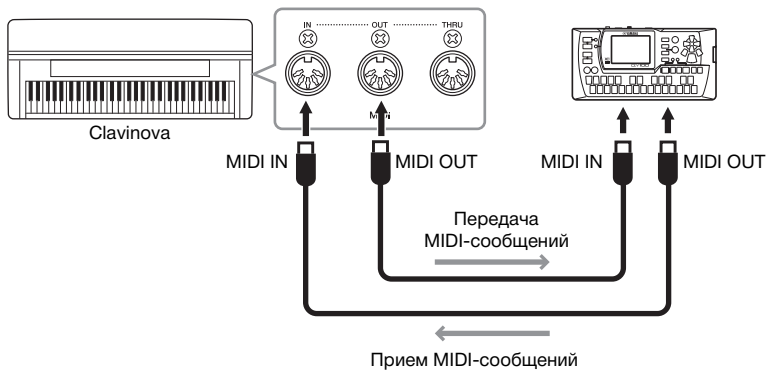
Вход, на который поступают MIDI-сообщения с другого MIDI-устройства.

- **MIDI [OUT]**

Выход, передающий MIDI-сообщения инструмента другому MIDI-устройству.

- **MIDI [THRU]**

Просто передает MIDI-данные, полученные через разъем MIDI IN.



### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Интерфейс MIDI подробно описан в документе «Основные понятия MIDI» (стр. 7).

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Состав MIDI-данных, которые можно передавать и получать, зависит от типа MIDI-устройства. Конкретный формат данных и команд, которые могут передавать и принимать используемые устройства, можно найти в описании формата данных MIDI. Формат данных MIDI приведен в документе «Перечень данных (полная версия)», доступном для загрузки на сайте корпорации Yamaha.

## Список параметров

### Запись и воспроизведение — [FILE/SONG SETTING]

Настройки, отмеченные знаком «\*», доступны только при выбранной MIDI-композиции.

Настройки	Название параметра	Настройки по умолчанию	Справочная страница
Удаление файлов	Delete	—	стр. 43
Переименование файлов	Rename	—	стр. 43
Копирование файлов*	Copy	—	стр. 44
Перемещение файлов*	Move	—	стр. 45
Создание каталогов на USB-устройстве хранения данных	MakeFolder	—	стр. 45
Форматирование USB-устройства хранения данных*	Format	—	стр. 46
Преобразование MIDI-композиции в аудиокomпозицию во время воспроизведения*	MIDtoAUDIO	—	стр. 46
Подтверждение свободного и общего объемов памяти на USB-устройстве хранения данных	DriveProperty	—	стр. 47
Автоматический выбор композиции при подключении USB-устройства хранения данных	SongAutoOpen	MIDI	стр. 48
Изменение типа символов на экране	CharCode	International (международный)	стр. 48
Повторное воспроизведение композиции или всех композиций	SongRepeat	Откл.	стр. 57
Воспроизведение фразы с указанным номером*	PhraseMark	RepeatOff (без повтора)	стр. 58
Корректировка музыкального размера*	Quantize	1/16	стр. 58
Настройка точности квантования*		100%	
Начало воспроизведения сразу с первой ноты*	QuickPlay	On (Вкл.)	стр. 59
Прослушивание каналов*	ChannelListen	Ch1	стр. 59
Удаление данных из каждого канала*	ChannelClear	Ch1	стр. 59
Выбор метода начала записи	RecStart	Normal (обычный)	стр. 38
Выбор метода завершения записи	RecEnd	Replace (заменить)	стр. 38
Запись партий 3—16 (дополнительные партии)	RecExtraPartsCh	Ch5	стр. 36

### Метроном — METRONOME [SETTINGS]

Настройки	Название параметра	Настройки по умолчанию	Справочная страница
Настройка размера для метронома	TimeSignature	4/4 (при выборе MIDI-композиции, в зависимости от композиции)	стр. 60
Настройка громкости метронома	MetronomeVolume	82	стр. 60
Выбор метронома	MetronomeSound	BellOff	стр. 60

## Тембры — [VOICE SETTING]

В режиме Dual параметры, отмеченные знаком «\*», устанавливаются отдельно для первого и второго тембров.

Настройки	Название параметра	Настройки по умолчанию	Справочная страница
Настройка октавы*	Octave	Зависит от тембра	стр. 61
Настройка громкости*	Volume		стр. 61
Настройка положения правого и левого каналов*	Pan		стр. 62
Тонкая настройка высоты звука (только в режиме наложения тембров)	Detune		стр. 62
Выбор типа реверберации	ReverbType		стр. 62
Настройка глубины реверберации	ReverbSend		стр. 62
Выбор типа хоруса	ChorusType		стр. 62
Настройка глубины хоруса	ChorusSend		стр. 63
Включение и выключение хоруса*	ChorusOnOff		стр. 63
Выбор типа эффекта DSP*	DSP Type		стр. 63
Настройка скорости эффекта вибрато виброфона (только при установке параметра DSP Type в значение VibeRotor)*	VibeRotorSpeed		стр. 63
Включение и отключение эффекта вибрато виброфона (только при установке параметра DSP Type в значение VibeRotor)*	VibeRotorOnOff		стр. 64
Настройка скорости вращения вращающегося динамика (только при установке параметра DSP Type в значение Rotary)*	RotarySpeed		стр. 64
Настройка глубины эффекта DSP*	DSP Depth		стр. 64
Настройка яркости звука*	Brightness		стр. 64
Настройка эффекта резонанса*	HarmonicContent		стр. 64
Настройка чувствительности к силе нажатия*	TouchSense		стр. 64
Настройка функции правой педали	RPedalFunc	SustainCont	стр. 65
Настройка функции средней педали	CPedalFunc	Sostenuto	стр. 65
Настройка функции левой педали	LPedalFunc	Soft (приглушенный звук)	стр. 65
Настройка функции вспомогательной педали	AuxPedalFunc	Expression	стр. 65
Включение и выключение функции правой педали	RPedalOnOff	Зависит от тембра	стр. 66
Включение и выключение функции средней педали	CPedalOnOff		стр. 66
Включение и выключение функции левой педали	LPedalOnOff		стр. 66
Включение и выключение функции вспомогательной педали	AuxPedalOnOff		стр. 66

## Детальная настройка акустических эффектов

Настройки	Название параметра	Настройки по умолчанию	Справочная страница
Настройка глубины функции I.A. Control	Acoustic Control Depth	0	стр. 67
Настройка глубины резонансного динамика GP	Soundboard Speaker Depth	110	стр. 67

## Прочие настройки — [FUNCTION]

Настройки	Название параметра	Настройки по умолчанию	Справочная страница
Изменение тональности	Transpose	Master (общее)	стр. 68
Определение величины транспонирования		0	
выбор чувствительности к силе нажатия	TouchResponse	Medium (средняя)	стр. 68
Настройка фиксированного выходного уровня		64	
Тонкая настройка высоты звука	Tune	A3 = 440,0 Гц	стр. 69
Выбор мелодической кривой для тембра фортепиано	PianoTuningCurve	Stretch (растянутая)	стр. 69
Выбор строя	Scale	Equal (темперированный)	стр. 69
Определение основной ноты (тоники) строя		C («до»)	
Установка точки разделения тембров	SplitPoint	F#2	стр. 70
Назначение педали функции [PLAY/PAUSE]	PedalPlay/Pause	Off — отключена для всех педалей	стр. 70
Выбор типа вспомогательной педали	AuxPedaType	Make (включение)	стр. 70
Выбор точки, с которой правая педаль начинает влиять на звук	HalfPedaPoint	0	стр. 70
Установка хода левой педали	SoftPedaDepth	5	стр. 70
Определение глубины резонанса струн	StringResonanceDepth	5	стр. 71
Определение глубины сустейн-сэмплирования для правой педали	SustainSamplingDepth	5	стр. 71
Установка уровня громкости звука отпущенной клавиши	KeyOffSamplingDepth	5	стр. 71
Установка диапазона изменения высоты звука	PitchBendRange	2	стр. 71
Включение и выключение динамика	Speaker	Normal (HeadphoneSW)	стр. 71
Настройка передающего MIDI-канала	MidiOutChannel	Основной: Midi/Usb1 Ch1 Левый: Midi/Usb1 Ch2 M.L. (главн. слой): Midi/Usb1 Ch3 L.L. (левый слой): Midi/Usb1 Ch4	стр. 72
Выбор для передачи через MIDI-интерфейс игры на клавиатуре или данных композиций		Клавиатура	
Настройка принимающего канала MIDI	MidiInChannel	Midi/Usb1 Ch1 — Ch16: композиция Usb2 Ch1: клавиатура Usb2 Ch2: главный тембр Usb2 Ch3: тембр для левой руки Usb2 Ch4: M.L. (главн. слой) Usb2 Ch5: L.L. (левый слой) Usb2 Ch6 — Ch16: Откл.	стр. 72
Включение и выключение локального управления	LocalControl	On (включено)	стр. 72
Выбор типа данных, получаемых с помощью MIDI-интерфейса	ReceiveParameter	On (включено) для всех типов данных	стр. 72
Выбор типа данных, передаваемых с помощью MIDI-интерфейса	TransmitParameter	On (включено) для всех типов данных	стр. 73
Передача настроек панели, действующих по умолчанию	InitialSetup	—	стр. 73
Выбор элементов, сохраненных при отключении	MemoryBackUp	Параметры Transpose, Main/LeftVoice, MetronomeSetting и Function отключены (значение Off). Прочие параметры включены (значение On).	стр. 73
Восстановление заводских настроек (по умолчанию)	FactorySet	MemorySongExcluded	стр. 73
Сохранение/загрузка файла резервной копии для внутренних данных	FullBackup	—	стр. 74



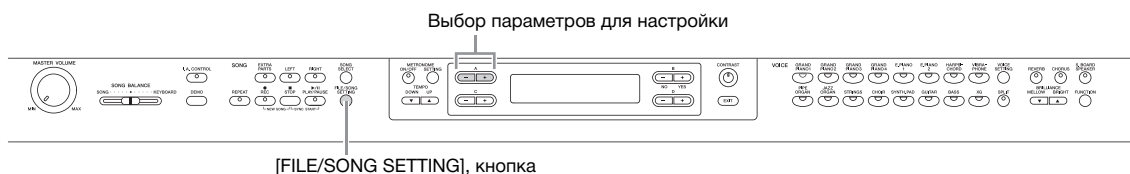
# Настройки записи и воспроизведения по умолчанию — [FILE/SONG SETTING]

Описание набора параметров с Delete по CharacterCode см. в разделе «Работа с файлами композиций — [FILE/SONG SETTING]» на стр. 41.

Можно выполнить тонкую настройку для выбранной композиции. Вначале выберите требуемую композицию из числа встроенных (PRESET), записанных (MEMORY) или композиций с внешнего устройства (USB1) (см. стр. 28).

Для доступа к меню File/Song Setting (Настройка файла/композиции) выберите требуемую композицию и нажмите кнопку [FILE/SONG SETTING].

Выберите настраиваемые параметры с помощью кнопок A [-]/[+].



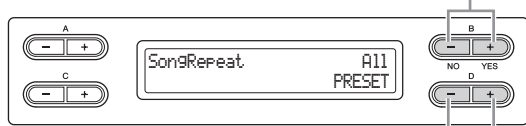
Настройки, отмеченные знаком «\*», доступны только при выбранной MIDI-композиции.

## Повторное воспроизведение композиции или всех композиций

### SongRepeat

Можно циклически воспроизводить 50 встроенных композиций для фортепиано, все композиции из указанной папки на USB-устройстве хранения данных либо одну конкретную композицию. После начала воспроизведения выбранных на передней панели композиций инструмент проигрывает их, затем повторяет воспроизведение до нажатия кнопки [STOP].

Выбор способа воспроизведения.



Указание композиций для повтора.

#### Способ воспроизведения:

- **Off**  
Повторное воспроизведение отключено.
- **Single**  
Повторно воспроизводится одна выбранная композиция.
- **All**  
По очереди в цикле воспроизводятся все композиции из определенного набора.

- **Random**

Все композиции из определенного набора воспроизводятся циклически в случайном порядке.

#### Выбор набора композиций для повторного воспроизведения:

- **PRESET**  
Все 50 встроенных композиций
- **MEMORY**  
Все композиции на накопителе MEMORY инструмента
- **USB1 — USBx**  
Все MIDI-композиции в указанной папке на подключенном USB-устройстве хранения данных
- **USB AUDIO**  
Все аудиокomпозиции в указанной папке на подключенном USB-устройстве хранения данных

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если в качестве способа воспроизведения указан Off или Single, то изменить набор композиций для повторного воспроизведения нельзя. Справа на экране будет отображаться «---».

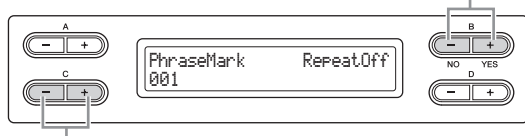
## Воспроизведение фразы с указанным номером\*

### PhraseMark

Если выбрана композиция с диска оркестровых исполнений, например с диска XG for Piano, то можно указать номера фраз в партитуре для воспроизведения партитуры с отмеченной точки или для повторного воспроизведения определенной фразы.

Если начать воспроизведение с параметром Repeat On (повторное воспроизведение включено), начинается отсчет и затем повторное воспроизведение указанной фразы, которое будет продолжаться, пока вы не нажмете кнопку [STOP]. Если выбрать параметр Repeat Off (повторное воспроизведение отключено), начнется обычное воспроизведение без повтора.

Включение или выключение повтора.



Установка номера фразы.

### Установка диапазона номеров фраз:

--- (не указано)

000 — номер последней фразы композиции

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если выбрана композиция без отметок фраз, будет доступно только значение Off.

## Корректировка музыкального размера\*

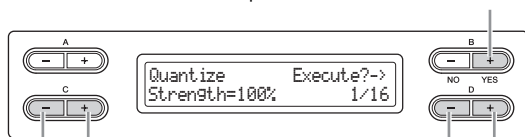
### Quantize

Можно изменять размер нот. Например, для записанных нот можно

точно задать размер: одна восьмая или одна шестнадцатая.

Изменения вносятся для каждой композиции отдельно.

Сохранение измененной величины.



Настройка точности квантования.

Указание типа ноты.

### Ноты, размер которых можно настроить:

1/4.....		Одна четвертая
1/6.....		Триоль из четвертых
1/8.....		Одна восьмая
1/12.....		Триоль из восьмых
1/16.....		Одна шестнадцатая
1/24.....		Триоль из шестнадцатых
1/32.....		Одна тридцать вторая
1/8+1/12.....		Одна восьмая + триоль из восьмых*
1/16+1/12.....		Одна шестнадцатая + триоль из восьмых*
1/16+1/24.....		Одна шестнадцатая + триоль из шестнадцатых*

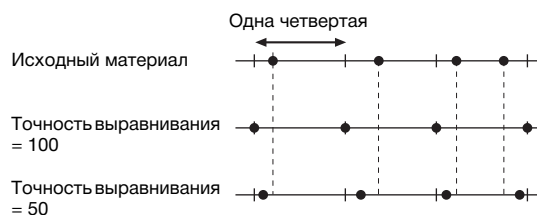
Три варианта выравнивания, отмеченные звездочкой (\*), чрезвычайно удобны, так как позволяют одновременно обрабатывать ноты разной длительности. Например, если партия содержит ноты и триоли длительностью в одну шестнадцатую, при выполнении функции выравнивания с разрешением в одну восьмую все триоли станут восьмыми. Однако если выбрать «восьмая + триоль из восьмых», ноты обоих типов выравниваются правильно.

### Стандартное значение:

1/16

### Настройка точности квантования\*

На этом экране можно установить, насколько будут выравниваться размеры нот. Значение 100 % соответствует 100 % точности. Если значение этого параметра меньше 100 %, ноты сдвинутся соответствующим образом в направлении выравнивания. Подобное «неполное» выравнивание позволяет избежать «машинного» впечатления от записи, делая запись похожей на игру человека.



### Диапазон значений:

0% — 100%

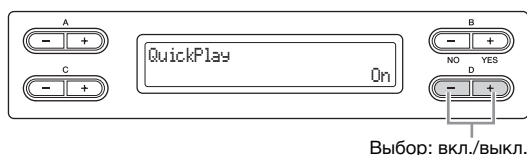
### Стандартное значение:

100%

## Начало воспроизведения сразу с первой ноты\*

### QuickPlay

Этот параметр позволяет указать, как должна воспроизводиться композиция, начинающаяся с середины такта (с паузой перед первой нотой), — с первой ноты или с начала такта (с паузы или с пустой ноты).



#### Диапазон значений:

- **On (Вкл.)**  
Воспроизведение с первой ноты
- **Off (Откл.)**  
Воспроизведение с начала такта (включая паузу или пустую ноту)

#### Стандартное значение:

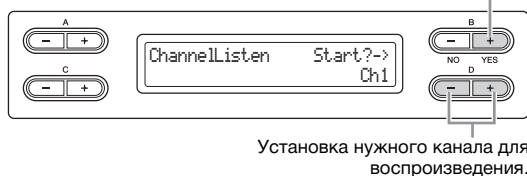
On (Вкл.)

## Прослушивание каналов\*

### ChannelListen

Можно выбрать один канал и прослушать его содержимое.  
Воспроизведение начинается с первой ноты.

Воспроизведение продолжается, пока вы держите эту кнопку.



#### Диапазон значений:

Ch1 — Ch16

#### Стандартное значение:

Ch1

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Композиция состоит из 16 каналов. Канал выбирается для партии, поэтому в данном инструменте канал означает то же, что и партия.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

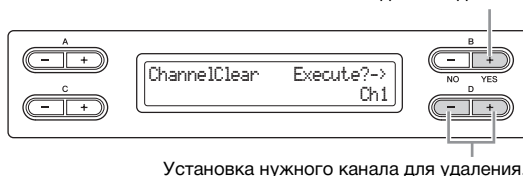
Отображаются даже каналы, которые не содержат никаких данных.

## Удаление данных из каждого канала\*

### ChannelClear

Можно удалить данные каждого из 16 каналов.

Удаление данных.



#### Диапазон значений:

Ch1 — Ch16, ALL (канал 1 — канал 16, все каналы)

#### Стандартное значение:

Ch1

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Композиция состоит из 16 каналов. Канал выбирается для партии, поэтому в данном инструменте канал означает то же, что и партия.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Отображаются даже каналы, которые не содержат никаких данных.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

При очистке всех каналов с использованием параметра ALL вы можете перезаписать композицию. В этом случае сохраняется файл, в котором в настройках композиции отсутствуют данные о параметрах каналов.

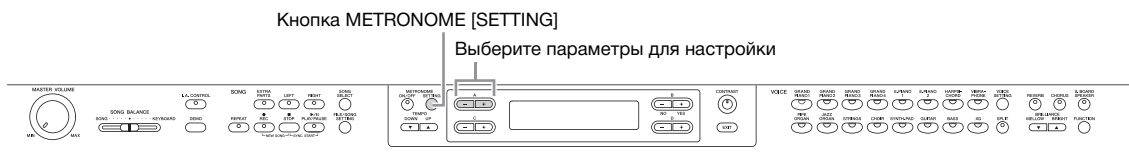
Дополнительные сведения о настройках RecStart и RecEnd см. в разделе «Частичная перезапись композиции» на стр. 37.

Дополнительные сведения о настройке RecExtraPartsCh см. в разделе «Многодорожечная запись определенных партий» на стр. 36.

# Тонкая настройка метронома — METRONOME [SETTING]

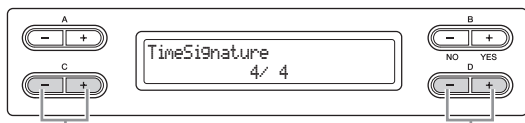
Можно настроить указатель темпа, громкость и тембр метронома инструмента.

Для вызова меню настройки метронома нажмите кнопку [METRONOME SETTING]. Выберите настраиваемые параметры с помощью кнопок A [-]/[+].



## Настройка размера для метронома

### TimeSignature



Установка числителя для тактового размера.

Установка знаменателя для тактового размера.

Например, для указания размера 3/4 используйте кнопки C [-]/[+], чтобы выбрать 3, и кнопки D [-]/[+], чтобы выбрать 4.

#### Допустимые значения для числителя:

1 — 16

#### Допустимые значения для знаменателя:

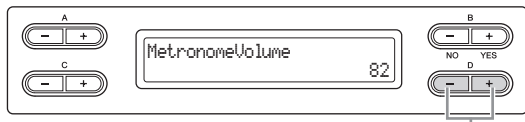
2, 4 и 8

#### Стандартное значение:

4/4 (при выборе MIDI-композиции, в зависимости от композиции)

## Настройка громкости метронома

### MetronomeVolume



Изменение настройки

#### Диапазон значений:

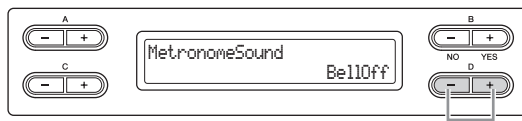
0 — 127

#### Стандартное значение:

82

## Выбор звука метронома

### MetronomeSound



Изменение настройки

#### Диапазон значений:

- **BellOn**  
Щелчок и звонок
- **BellOff**  
Щелчок (стандартный звук метронома)
- **EnglishVoice**  
Щелчок и 1, 2, 3, 4 на английском языке
- **GermanVoice**  
Щелчок и 1, 2, 3, 4 на немецком языке
- **JapaneseVoice**  
Щелчок и 1, 2, 3, 4 на японском языке
- **FrenchVoice**  
Щелчок и 1, 2, 3, 4 на французском языке
- **SpanishVoice**  
Щелчок и 1, 2, 3, 4 на испанском языке

#### Стандартное значение:

BellOff

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы отключить счет долей вслух, выберите параметр BellOff.

# Детальная настройка тембров — [VOICE SETTING]

Это меню позволяет детально настраивать параметры тембров, включая режимы наложения (Dual) и разделения (Split), акустические эффекты и функции педалей. Эти настройки можно установить по отдельности для каждого тембра (или каждой комбинации тембров). Изменяя настройки, попробуйте сыграть на клавиатуре и послушайте звучание.

**Выберите один или несколько тембров (тембры 1—2 для правой руки и тембры 1—2 для левой руки), нажмите [VOICE SETTING] для входа в режим настройки тембров и затем при помощи кнопок [-] [+] выберите требуемый пункт.**



**Кнопками C [-][+] выберите партию тембра, для которой должна действовать настройка, затем настройте выбранный элемент.**

## Партия тембра

- **Main (главный тембр)**  
Если выбрано это значение, то настройка будет применяться к тембру 1 для правой руки.
- **M.L. (главный слой)**  
Эта настройка доступна в том случае, если правая часть клавиатуры находится в режиме Dual. Если выбрано это значение, то настройка будет применяться к тембру 2 для правой руки.
- **Main 4 Layer (главный тембр и слой)**  
Эта настройка доступна в том случае, если правая часть клавиатуры находится в режиме Dual. Если выбрано это значение, то настройка будет применяться к тембрам 1 и 2 для правой руки.
- **Left (тембр для левой руки)**  
Эта настройка доступна в том случае, если инструмент находится в режиме Split. Если выбрано это значение, то настройка будет применяться к тембру 1 для левой руки.
- **L.L. (левый слой)**  
Эта настройка доступна в том случае, если инструмент находится в режиме Split, а правая часть клавиатуры находится в режиме Dual. Если выбрано это значение, то настройка будет применяться к тембру 2 для левой руки.
- **Left 4 Layer (тембр для левой руки и слой)**  
Эта настройка доступна в том случае, когда инструмент находится в режиме Split, а правая часть клавиатуры находится в режиме Dual. Если выбрано это значение, то настройка будет применяться к тембрам 1 и 2 для левой руки.

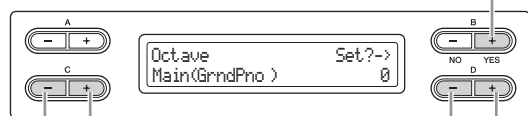
В режиме наложения тембров (Dual) параметры, помеченные знаком «\*», устанавливаются отдельно для первого и второго тембров.

## Настройка октавы\*

### Octave

Высоту ноты можно сдвигать вперед и назад на целые октавы.

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

#### Диапазон значений:

-2 (на две октавы ниже) — 0 (без сдвига) — +2 (на две октавы выше)

#### Стандартное значение:

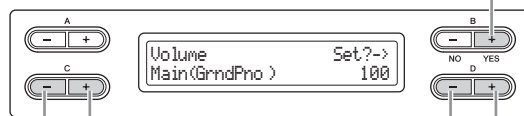
Зависит от тембра.

## Настройка громкости\*

### Volume

Громкость можно задать для каждого тембра.

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

#### Диапазон значений:

0 — 127

#### Стандартное значение:

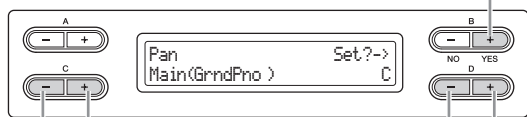
Зависит от тембра.

## Настройка положения правого и левого каналов\*

### Pan

В стереопанораме можно указать, откуда вы слышите звук.

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

#### Диапазон значений:

L64 (крайняя левая) — C (центр) — R63 (крайняя правая)

#### Стандартное значение:

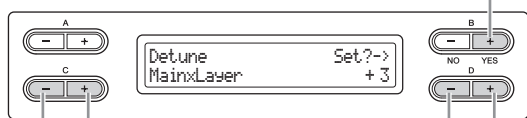
Зависит от тембра.

## Тонкая настройка высоты звука (только в режиме наложения тембров)

### Detune

Можно сделать так, чтобы два звука, выбранные в режиме наложения тембров, были слегка «смещены» друг относительно друга.

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

#### Диапазон значений:

-20 — +20 (положительное значение (+) повысит высоту первого звука и понизит высоту второго звука; отрицательное значение (-) действует противоположным образом).

#### Стандартное значение:

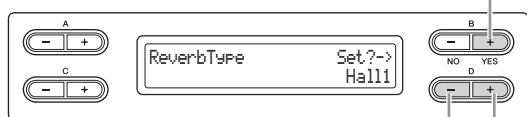
Зависит от тембра.

## Выбор типа реверберации

### ReverbType

Выбор типа реверберации действует для всех партий тембров или для инструмента в целом.

Сохранение настройки.



Установка значения.

#### Диапазон значений:

- **Room**  
Имитация реверберации в комнате.
- **Hall1**  
Имитация реверберации в концертном зале.
- **Hall2**  
Реверберация несколько длиннее, чем при параметре Hall1.
- **Stage**  
Реверберация, подходящая для звука сольного инструмента.
- **Plate**  
Реверберация, имитирующая вибрацию металлической пластины.

#### Стандартное значение:

Различается в зависимости от тембра или комбинации тембров.

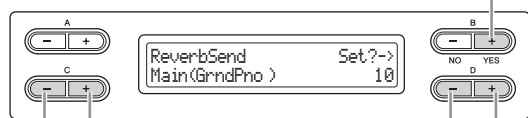
## Настройка глубины реверберации\*

### ReverbSend

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если значение параметра ReverbSend равно 0, эффект реверберации отсутствует.

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

#### Диапазон значений:

0 — 127

#### Стандартное значение:

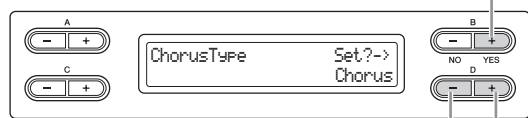
Зависит от тембра.

## Выбор типа хоруса

### ChorusType

Выбор типа хоруса действует для всех партий тембров или для инструмента в целом.

Сохранение настройки.



Установка значения.

#### Диапазон значений:

- **Chorus**  
Добавляет насыщенный, объемный звук.
- **Celeste**  
Добавляет постепенно нарастающие и затухающие эффекты и объем.
- **Flanger**  
Добавляет постепенно нарастающие и затухающие эффекты взлетающего или идущего на посадку реактивного самолета.

#### Стандартное значение:

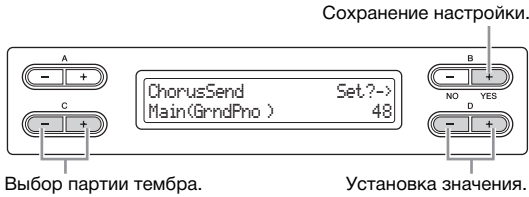
Различается в зависимости от тембра или комбинации тембров.

## Настройка глубины хоруса\*

### ChorusSend

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если значение параметра ChorusSend равно 0, эффект реверберации отсутствует.



#### Диапазон значений:

0 — 127

#### Стандартное значение:

Зависит от тембра.

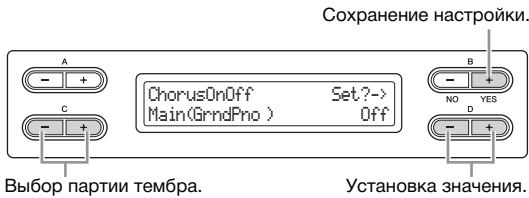
## Включение и выключение хоруса\*

### ChorusOnOff

С помощью кнопки [CHORUS] можно включать и выключать эффект хоруса для каждого тембра. При выборе тембра эффект хоруса автоматически включается или выключается в зависимости от этого параметра.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Даже если этот параметр включен, эффект хоруса будет отключен, если значение параметра ChorusSend равно 0.



#### Диапазон значений:

On/Off

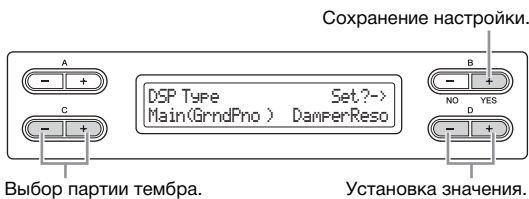
#### Стандартное значение:

Зависит от тембра.

## Выбор типа эффекта DSP\*

### Тип DSP

Можно выбрать другие эффекты (не реверберацию и не эффект хоруса).



#### Диапазон значений:

- **DamperReso (резонанс демпфера)**  
Моделирование резонанса, получаемого при нажатии на правую педаль.
- **DelayLCR**  
Задержка в левой, центральной и правой позициях.
- **DelayLR**  
Задержка в левой и правой позициях.
- **Echo**  
Задержка, похожая на эхо.
- **CrossDelay**  
Задержки слева и справа пересекаются.
- **Symphonic**  
Добавляет насыщенный и глубокий акустический эффект.
- **Rotary**  
Добавляет эффект вибрато вращающегося динамика.
- **Тремоло**  
Быстрое циклическое изменение уровня громкости.
- **VibeRotor**  
Эффект вибрато виброфона.
- **AutoPan**  
Панорамирование звука слева направо и вперед-назад.
- **Phaser**  
Периодическое изменение фазы: звук то нарастает, то затухает.
- **AutoWah**  
Периодическое изменение центральной частоты «wah»-фильтра.
- **Off (Выкл.)**  
Эффект отсутствует.

#### Стандартное значение:

Зависит от тембра.

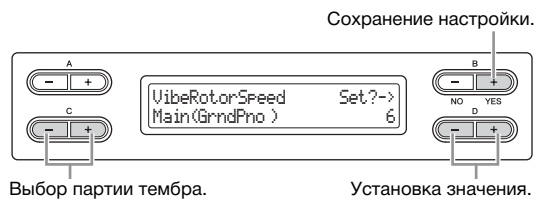
## Установка скорости эффекта вибрато виброфона\*

### VibeRotorSpeed

#### Rotor:

Ротор — это вращающаяся часть электромеханического устройства и других подобных механизмов.

Это сообщение выводится на экран только в том случае, если для параметра DSP Type выбрано значение VibeRotor. Этот параметр задает скорость эффекта вибрато, применяющегося, если выбран тембр виброфона и используется педаль VibeRotor.



#### Диапазон значений:

1 — 10

#### Стандартное значение:

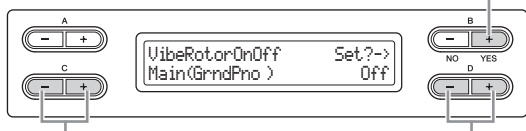
Зависит от тембра.

## Включение и выключение эффекта вибрато вибратора\*

### VibeRotorOnOff

Это сообщение выводится на экран только в том случае, если для параметра DSP Type выбрано значение VibeRotor. При этом включается или выключается эффект вибрато, действующий при использовании педали VibeRotor.

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

#### Диапазон значений:

On/Off

#### Стандартное значение:

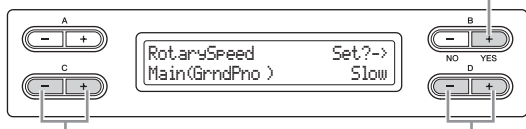
Зависит от тембра.

## Настройка скорости вращения динамика\*

### RotarySpeed

Это сообщение выводится на экран только в том случае, если для параметра DSP Type выбрано значение RotarySpeaker. При этом устанавливается скорость вращения эффекта вращающегося динамика.

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

#### Диапазон значений:

Slow/Fast

#### Стандартное значение:

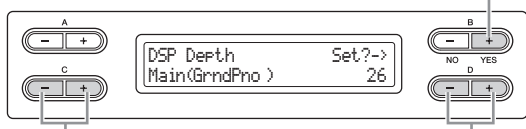
Зависит от тембра.

## Настройка глубины эффекта DSP\*

### DSP Depth

Этот параметр задает глубину эффекта DSP (стр. 63). Некоторые параметры DSP Type не позволяют устанавливать глубину эффекта DSP.

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

#### Диапазон значений:

1 (выводится только исходный звук, эффекты почти не применяются) — 127 (выводятся только звуки, обработанные с помощью эффектов)

#### Стандартное значение:

Зависит от тембра.

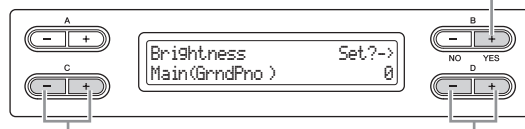
## Настройка яркости звука\*

### Brightness

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для некоторых тембров яркость может иметь малый слышимый эффект или не действовать вовсе.

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

#### Диапазон значений:

-64 — +63 (чем выше значение, тем ярче звук).

#### Стандартное значение:

Зависит от тембра.

## Настройка эффекта резонанса\*

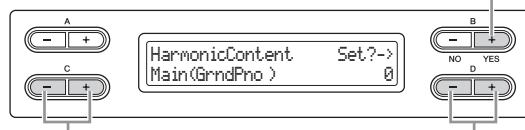
### HarmonicContent

При резонансе может образоваться четкий, «резкий» тон, который делает звук более ярким и энергичным.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для некоторых тембров содержание гармоник может иметь малый слышимый эффект или не действовать вовсе.

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

#### Диапазон значений:

-64 — +63

#### Стандартное значение:

Зависит от тембра.

## Настройка чувствительности к силе нажатия\*

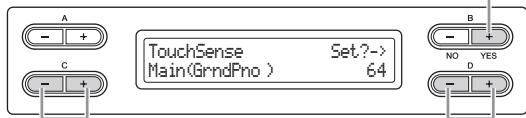
### TouchSense

Этот параметр позволяет указать, как и в какой степени будет изменяться громкость в зависимости от силы нажатия на клавиатуру. Поскольку громкость тембров [HARPSICHORD] и [PIPE



ORGAN] не зависит от силы нажатия на клавиши, обычное значение параметра для этих тембров — 127. (Диапазон значений см. ниже.)

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

#### Диапазон значений:

0 (наименьшая чувствительность) — 64 (самое большое изменение уровня громкости) — 127 (самый громкий и постоянный звук)

#### Стандартное значение:

Зависит от тембра.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

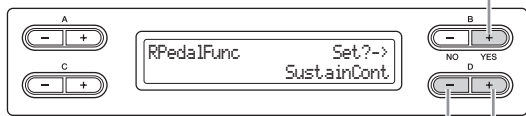
TouchSense позволяет указать, как и в какой степени изменяется громкость тембра в зависимости от силы нажатия на клавиши. Данные скорости нажатия клавиши MIDI не изменяются, меняется только уровень громкости для одних и тех же данных скорости.

## Настройка функции правой педали

### RPedalFunc

Правой педали можно назначить различные функции (взамен оригинальной).

Сохранение настройки.



Установка значения.

#### Диапазон значений:

- **Sustain**  
Включение и выключение дискретного демпфера
- **SustainCont**  
Непрерывный сустейн — продление звука в зависимости от глубины нажатия педали
- **Sostenuto**  
Состенуто (стр. 16)
- **Soft**  
Приглушенный звук (стр. 16)
- **Expression**  
Функция, позволяющая изменять динамику (громкость) во время игры
- **PitchBend Up**  
Функция плавного повышения высоты звука
- **PitchBend Down**  
Функция плавного понижения высоты звука
- **RotarySpeed**  
Изменяет скорость вращения вращающегося динамика для тембра JazzOrgan (при каждом нажатии педали происходит переключение между быстрым и медленным режимами)
- **VibeRotor**  
Включение и отключение вибрато вибратора (переключение происходит при каждом нажатии педали)

#### Стандартное значение:

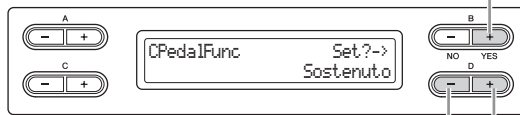
SustainCont

## Настройка функции средней педали

### CPedalFunc

Средней педали можно назначить различные функции (взамен оригинальной).

Сохранение настройки.



Установка значения.

#### Диапазон значений:

- **Sustain**
- **Sostenuto**
- **Soft**
- **RotarySpeed**
- **VibeRotor**

#### Стандартное значение:

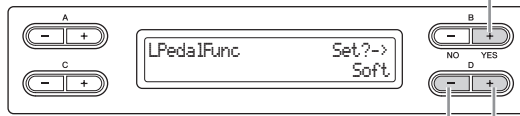
Sostenuto

## Настройка функции левой педали

### LPedalFunc

Левой педали можно назначить различные функции (взамен оригинальной).

Сохранение настройки.



Установка значения.

#### Диапазон значений:

- **Sustain**
- **Sostenuto**
- **Soft**
- **RotarySpeed**
- **VibeRotor**

#### Стандартное значение:

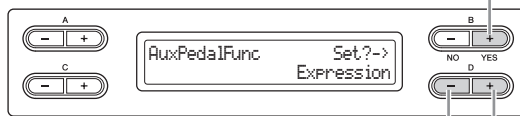
RotarySpeed (для тембров JazzOrgan и MellowOrgan), Vibraphone (для тембра VibeRotor), Soft (для прочих тембров)

## Настройка функции вспомогательной педали

### AuxPedalFunc

Можно задать функцию педали, подсоединенной к инструменту Clavinova через разъем AUX PEDAL (разъем вспомогательной педали).

Сохранение настройки.



Установка значения.

#### Детальная настройка

Детальная настройка тембров — [VOICE SETTING]

### Диапазон значений:

Совпадает с описанной в разделе «Настройка функции правой педали» (стр. 65).

### Стандартное значение:

Expression

### <Дополнительная педаль>

#### Ножной контроллер Yamaha FC7

Этот ножной контроллер удобен для управления функциями Expression, SustainCont или PitchBend Up/Down.

#### Ножной переключатель Yamaha FC4

#### Ножной переключатель Yamaha FC5

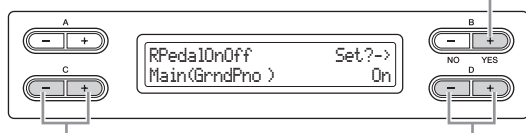
Эти ножные переключатели удобны для управления функциями Sustain, Sostenuto, Soft, RotarySpeed или VibeRotor.

## Включение и выключение функции правой педали

### RPedalOnOff

Включает или выключает функцию правой педали для соответствующей партии тембра. Другими словами, можно выбрать требуемую партию тембра и установить, будет ли функция правой педали (описание настройки см. на стр. 65) влиять на эту партию или нет.

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

### Значения:

Main (главный тембр), M.L. (главный слой), Left (тембр для левой руки), L.L. (левый слой)

### Диапазон значений:

On/Off

### Стандартное значение:

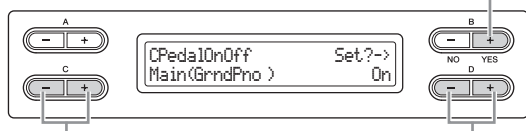
Зависит от тембра.

## Включение и выключение функции средней педали

### CPedalOnOff

Включает или выключает функцию средней педали для соответствующей партии тембра. Другими словами, можно выбрать требуемую партию тембра и задать, будет ли функция средней педали (описание настройки см. на стр. 65) влиять на эту партию или нет.

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

### Значения:

Main (главный тембр), M.L. (главный слой), Left (тембр для левой руки), L.L. (левый слой)

### Диапазон значений:

On/Off

### Стандартное значение:

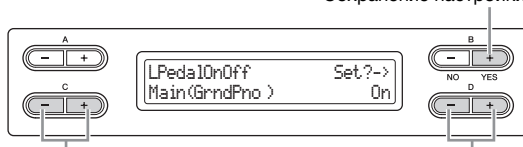
Зависит от тембра.

## Включение и выключение функции левой педали

### LPedalOnOff

Включает или выключает функцию левой педали для соответствующей партии тембра. Другими словами, можно выбрать требуемую партию тембра и установить, будет ли функция левой педали (описание настройки см. на стр. 65) влиять на эту партию или нет.

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

### Значения:

Main (главный тембр), M.L. (главный слой), Left (тембр для левой руки), L.L. (левый слой)

### Диапазон значений:

On/Off

### Стандартное значение:

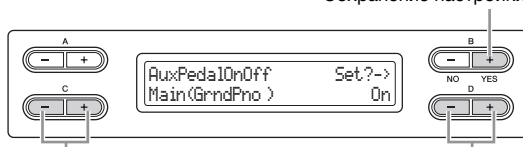
Зависит от тембра.

## Включение и выключение функции вспомогательной педали

### AuxPedalOnOff

Включает или выключает функцию вспомогательной педали для соответствующей партии тембра. Другими словами, можно выбрать требуемую партию тембра и установить, будет ли функция вспомогательной педали (описание настройки см. на стр. 65) влиять на эту партию или нет.

Сохранение настройки.



Выбор партии тембра.

Установка значения.

### Значения:

Main (главный тембр), M.L. (главный слой), Left (тембр для левой руки), L.L. (левый слой)

### Диапазон значений:

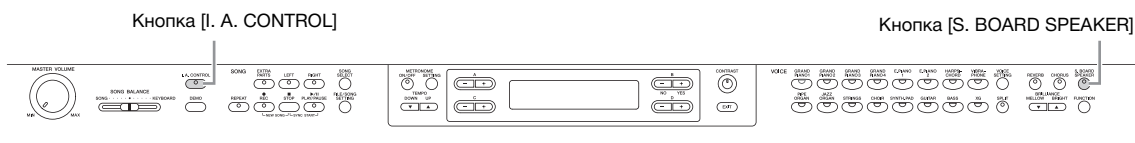
On/Off

### Стандартное значение:

Зависит от тембра.

# Детальная настройка акустических эффектов

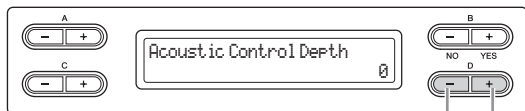
Можно задать глубину функции I.A. Control и эффекта резонансного динамика GP.



## Настройка глубины функции I.A. Control

### Acoustic Control Depth

Этот параметр задает глубину функции I.A. Control (стр. 14). Нажмите кнопку [I.A. CONTROL] и задайте значение кнопками D [-]/[+]. Чем выше значение, тем более четкими будут низкие и высокие звуки при меньшем уровне громкости.



Изменение настройки.

#### Диапазон значений:

-3 — +3

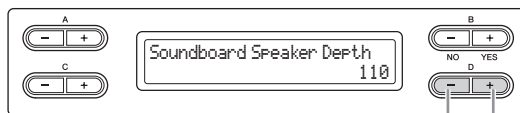
#### Стандартное значение:

0

## Настройка глубины резонансного динамика GP

### Soundboard Speaker Depth

Этот параметр задает глубину резонансного динамика GP (стр. 15). Нажмите кнопку [S. BOARD SPEAKER] и задайте значение кнопками D [-]/[+].



Изменение настройки.

#### Диапазон значений:

0 — 127

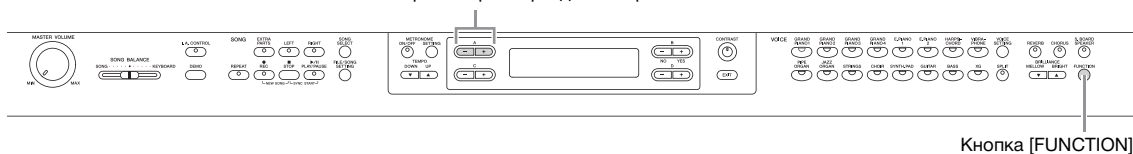
#### Стандартное значение:

110

# Прочие настройки — [FUNCTION]

Можно установить настройки для чувствительности, высоты звука, строя и т. д.  
Для вызова экрана настройки нажмите кнопку [FUNCTION], затем используйте кнопки A [-]/[+].

Выберите параметры для настройки.



Кнопка [FUNCTION]

## Изменение тональности

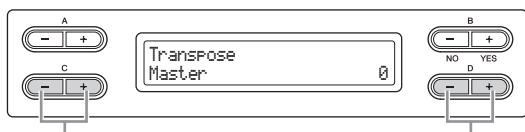
### Transpose

**ТРАНСПОНИРОВАНИЕ — это изменение тональности**  
(Изменение тональности — повышение или понижение общей высоты звука всей композиции.)

Функция транспонирования инструмента Clavinova позволяет повышать или понижать высоту звука всей клавиатуры с интервалом, равным полутону, чтобы облегчить игру в сложных тональностях, и дает возможность легко подобрать высоту звука клавиатуры, соответствующую диапазону голоса певца или инструментов. Например, если установить величину транспонирования на 5, то при нажатии на клавиатуре клавиши C («до») будет звучать нота F («фа»). Таким образом, можно играть композицию так же, как в тональности до мажор, а инструмент Clavinova транспонирует звук в тональность фа мажор.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Сдвиг октавы не действует при воспроизведении аудиокomпозиций.



Выберите, к какому звуку применяется транспонирование.

Установка значения транспонирования.

#### Значения:

- **Master**  
Все звуки инструмента (игра на клавиатуре и воспроизводимые композиции).
- **Keyboard**  
Игра на клавиатуре.
- **Song**  
Воспроизводимые композиции.

#### Стандартное значение:

Master

## Определение величины транспонирования

#### Диапазон значений:

-12 (-1 октава) — 0 (обычная высота) — +12 (+1 октава)

#### Стандартное значение:

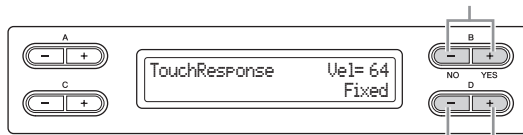
0

## Выбор чувствительности к силе нажатия

### TouchResponse

Можно задать чувствительность к силе нажатия (определить, как будет изменяться звук в зависимости от силы нажатия на клавишу).

Настройка фиксированного выходного уровня.



Выбор настройки.

#### Диапазон значений:

- **Light**  
Высокая чувствительность, инструмент Clavinova синтезирует громкий звук. Громкость соответствует силе нажатия.
- **Medium (средняя)**  
Стандартное значение чувствительности.
- **Heavy**  
Чтобы получить громкий звук, надо очень сильно ударить по клавишам. Это позволяет использовать разнообразные выразительные средства: от пианиссимо до фортиссимо.
- **Fixed**  
Громкость не зависит от силы нажатия. Громкость не зависит от силы нажатия. Для установки громкости используйте кнопки B [- (NO)] [+ (YES)].

#### Диапазон громкости звука параметра Fixed:

1 — 127

#### Стандартное значение:

Medium (средняя)

#### ПРИМЕЧАНИЕ

TouchResponse определяет чувствительность инструмента к силе нажатия на клавиши. MIDI-данные о силе нажатия на клавишу меняются при игре на клавиатуре с определенным усилием.

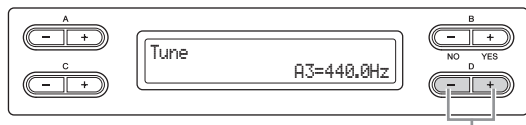
## Тонкая настройка высоты звука

### Tune

Можно точно настроить высоту звука всего инструмента. Эта функция полезна, если на фортепиано Clavinova играют в сопровождении других инструментов или музыки с компакт-диска.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Тонкая настройки высоты звука для воспроизведения аудиокomпозиции невозможна.



Установка значения.

#### Диапазон значений:

A3 = 414,8—466,8 Гц (шаг — 0,2 Гц)

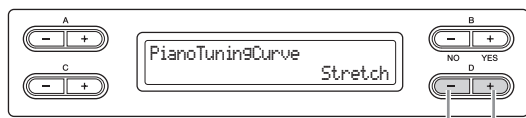
#### Стандартное значение:

A3 = 440,0 Гц

## Выбор мелодической кривой для тембра фортепиано

### PianoTuningCurve

Можно выбрать мелодическую кривую для тембров группы [GRAND PIANO 1] — [GRAND PIANO 4]. Если вам кажется, что мелодическая кривая тембра фортепиано не совсем соответствует мелодическим кривым других тембров, выберите настройку Flat.



Выбор настройки.

#### Диапазон значений:

- **Stretch (Растянутая)**  
Специальная настройка кривой для фортепиано.
- **Flat (Нейтральная)**  
Мелодическая кривая, в которой частота удваивается ровно на октаву по всей клавиатуре.

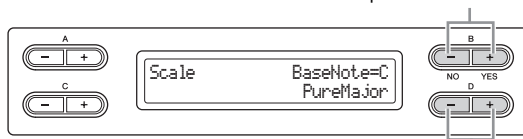
#### Стандартное значение:

Stretch (растянутая)

## Выбор строя

### Scale

Выбор основного тона.



Выбор строя.

#### Диапазон значений:

- **Equal (Темперированный)**  
Октава делится на двенадцать равных интервалов. Наиболее популярный современный мелодический строй.
- **PureMajor/PureMinor (Чистый мажор/чистый минор)**  
Основан на естественных обертонах; три мажорных аккорда этого строя создают прекрасный, чистый звук.
- **Pythagorean (Пифагорейский)**  
Этот строй, разработанный древнегреческим философом Пифагором, основан на чистой квинте. В этом случае терция нестабильна, хотя кварта и квинта звучат прекрасно и подходят для некоторых мелодий.
- **MeanTone (Медальный)**  
Этот строй является улучшенным вариантом пифагорейского строя, так как в нем устранена нестабильность терции. Он был распространен с конца XVI до конца XVIII века. Этот строй использовал Гендель.
- **Werckmeister/Kirnberger (Веркмейстер/Кирнбергер)**  
Эти строи являются результатами различных сочетаний строя MeanTone и пифагорейского строя. В них представление и ощущение композиций меняются с помощью модуляции. Они часто использовались в эпоху Баха и Бетховена. Их также часто используют на клавишине, чтобы воспроизводить музыку той эпохи.

#### Стандартное значение:

Equal (Темперированный)

## Определение основной ноты (тоники) строя

Если выбран любой другой строй, потребуется указать основной тон с помощью кнопок B [- (NO)][+ (YES)].

#### Диапазон значений

C#, D, Eb, E, F, F#, G, Ab, A, Bb,

#### Стандартное значение:

C («до»)

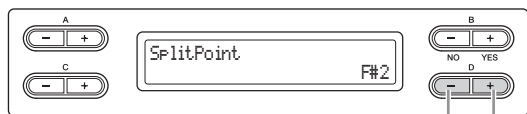
## Установка точки разделения тембров

### SplitPoint

Можно указать точку разделения тембров (границу на клавиатуре между областью левой руки и областью правой руки).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Выбрать ноту для точки разделения можно непосредственно на клавиатуре, нажав соответствующую клавишу в тот момент, когда на экране будет присутствовать надпись SplitPoint.



Изменение настройки.

#### Диапазон значений:

A1 — C7

#### Стандартное значение:

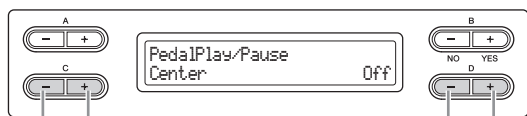
F#2

## Назначение педали функции SONG [PLAY/PAUSE]

### PedalPlay/Pause

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если назначить для педали функцию SONG PLAY/PAUSE (функция начала/остановки композиции) и включить ее, то функция, назначенная педали в меню Function (стр. стр. 65), отключается.



Выбор педали для назначения функции.

Включение или выключение.

#### Значения:

Left, Center, AUX

#### Диапазон значений:

On/Off

#### Стандартное значение:

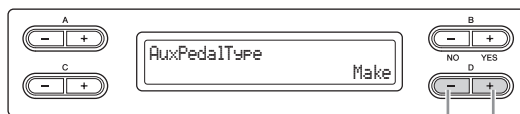
Off — отключена для всех педалей

## Выбор типа вспомогательной педали

### AuxPedalType

Педаль, подключенную через разъем [AUX PEDAL], можно включать и выключать по-разному.

Например, при нажатии некоторые педали включают эффекты, а некоторые отключают их. Чтобы изменить этот механизм на противоположный, используйте этот параметр.



Изменение настройки.

#### Диапазон значений:

Make, Break

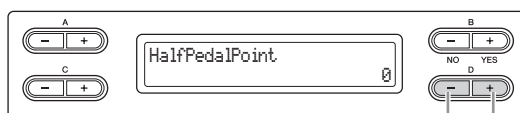
#### Стандартное значение:

Make (включение)

## Выбор точки, с которой правая педаль начинает влиять на звук

### HalfPedalPoint

Здесь можно указать точку, до которой надо надавить на педаль (правую и вспомогательную), чтобы началось действие закрепленного за ней эффекта. Эта настройка применяется только к эффекту SustainCont (стр. 65), который назначается правой или вспомогательной педали.



Изменение настройки.

#### Диапазон значений:

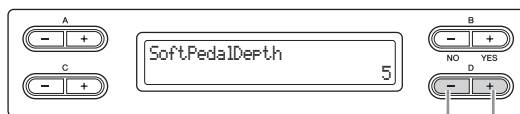
-2 (действует при самом неглубоком нажатии) — 0 — +4 (действует при самом низком нажатии)

#### Стандартное значение:

0

## Установка хода левой педали

### SoftPedalDepth



Изменение настройки.

#### Диапазон значений:

1 — 10

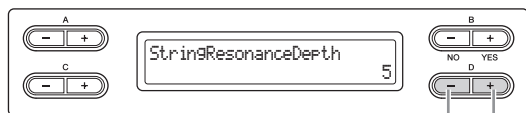
#### Стандартное значение:

5

## Определение глубины резонанса струн

### StringResonanceDepth

Этот параметр действует для тембров группы Grand Piano. Подробные сведения о тембрах, для которых действует резонанс струн, см. на стр. 75.



Изменение настройки.

#### Диапазон значений:

Off, 1—10

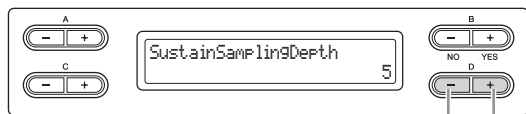
#### Стандартное значение:

5

## Определение глубины сустейн-сэмплирования для правой педали

### SustainSamplingDepth

Этот параметр действует для некоторых тембров группы Grand Piano. Пояснение отдельных тембров Grand Piano, для которых может применяться сустейн-сэмплирование, см. на стр. 75.



Изменение настройки.

#### Диапазон значений:

Off, 1—10

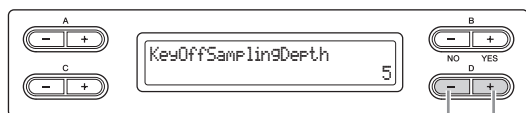
#### Стандартное значение:

5

## Установка уровня громкости звука отпущенной клавиши

### KeyOffSamplingDepth

Можно настроить громкость отпущенной клавиши (тонкий звук, который слышен, когда отпускают клавишу). Эта настройка действует для тембров [GRAND PIANO1—3], [E.PIANO2] и [HARPSICHORD]. Пояснение тембров, для которых может действовать звук отпущенной клавиши, см. на стр. 75.



Изменение настройки.

#### Диапазон значений:

Off, 1—10

#### Стандартное значение:

5

## Установка диапазона изменения высоты звука

### PitchBendRange

Задает значение, на которое можно изменить высоту звука с помощью функции изменения высоты звука.

- Эта настройка применима только для звуков, проигрываемых на клавиатуре (вручную).
- Шагом настройки является полутоном.
- Функцию педали (стр. 65) можно настроить так, чтобы указать повышение или понижение высоты звука.



Изменение настройки.

#### Диапазон значений:

0 — +12 (нажатие на педаль повышает/понижает высоту звука на 12 полутонов [1 октава])

#### Стандартное значение:

2

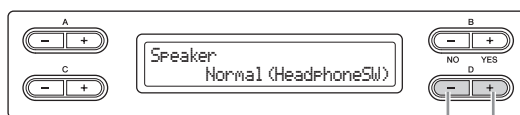
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для некоторых тембров Piano и Harpsichord изменение высоты звука в соответствии с заданными здесь диапазонами не выполняется.

## Включение и выключение динамика

### Speaker

Эта настройка позволяет включать и отключать динамик.



Изменение настройки.

#### Диапазон значений:

- **Normal (HeadphoneSW)**  
Динамик работает, только если не подключены наушники.
- **On**  
Динамик работает всегда.
- **Off**  
Динамик не работает.

#### Стандартное значение:

Normal (HeadphoneSW)

## Настройка передающего MIDI-канала

### MidiOutChannel

С помощью этого параметра можно указать канал, по которому Clavinova будет передавать MIDI-данные.

Выбор передаваемых данных.



Выбор партии тембра.

Определение канала.

#### Значения:

Main, Left, Layer, Left Layer

#### Диапазон значений:

Midi/Usb1 Ch1 — Ch16, Off (данные не передаются)

#### Стандартное значение:

Main .....Midi/Usb1 Ch1  
 Left .....Midi/Usb1 Ch2  
 M.L. ....Midi/Usb1 Ch3  
 L.L.....Midi/Usb1 Ch4

## Выбор для передачи через MIDI-интерфейс игры на клавиатуре или данных композиций

Этот экран также позволяет выбрать в качестве передаваемых данных игру на клавиатуре или воспроизводимую композицию.

#### Диапазон значений:

- **Keyboard**  
Передача MIDI-сообщений, генерируемых при игре на клавиатуре.
- **Song**  
Передача MIDI-сообщений, генерируемых при воспроизведении композиции.

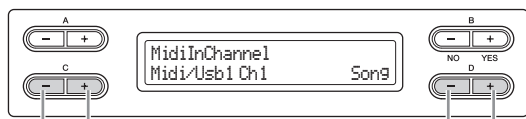
#### Стандартное значение:

Keyboard

## Настройка принимающего MIDI-канала

### MidiInChannel

Можно указать, будет ли приниматься каждый канал данных из разъемов MIDI [IN] и USB [TO HOST].



Выбор канала.

Выбор партии для приема

#### Значения:

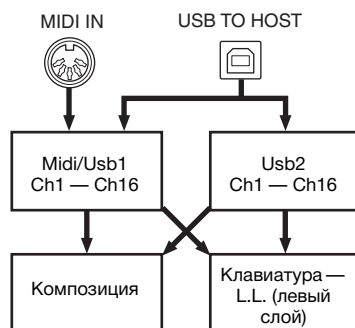
- **Midi/Usb1 Ch1—16**
- **Usb2 Ch1—16**

#### Диапазон значений:

Song (композиция), Main (главный тембр), Left (тембр для левой руки), M.L. (главный слой), L.L. (левый слой), Keyboard (клавиатура), Off (выкл.)

#### Стандартное значение:

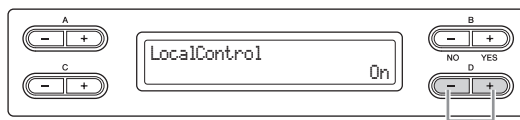
Midi/Usb1 Ch1 — Ch16.....Song  
 Usb2 Ch1 .....Keyboard  
 Usb2 Ch2 .....Main  
 Usb2 Ch3 .....Left  
 Usb2 Ch4 .....Layer  
 Usb2 Ch5 .....L.L.  
 Прочие.....Off (Выкл.)



## Включение и выключение локального управления

### LocalControl

В состоянии Local Control On инструмент Clavinova при игре на клавиатуре создает звук с помощью своего тон-генератора. В состоянии Local Control Off клавиатура и тон-генератор отключены друг от друга. Это значит, что, даже если вы играете на клавиатуре, инструмент Clavinova не будет синтезировать звук. Вместо этого данные с клавиатуры могут передаваться через MIDI-интерфейс на подключенное MIDI-устройство, способное синтезировать звук. Настройка Local Control Off полезна, если вы хотите слышать звук на внешнем источнике, нажимая клавиши на инструменте Clavinova.



Включение или выключение.

#### Диапазон значений:

On/Off

#### Стандартное значение:

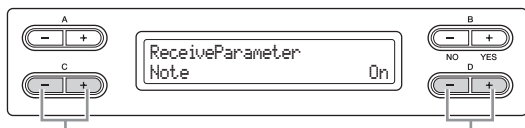
On

## Выбор типа данных, получаемых с помощью MIDI-интерфейса

### ReceiveParameter

Этот параметр дает возможность указать, какие MIDI-данные может принимать инструмент Clavinova.





Выбор типа данных. Включение или выключение.

#### Тип данных:

Note (нота), Control (изменение контроллера), Program (изменение дорожки), Pitch Bend (изменение высота звука), SysEx (аппаратно зависимое системное событие)

#### Диапазон значений:

On/Off

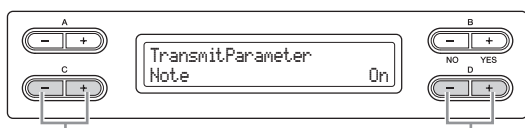
#### Стандартное значение:

On — включено для всех типов данных

## Выбор типа данных, передаваемых с помощью MIDI-интерфейса

### TransmitParameter

Этот параметр дает возможность указать, какие MIDI-данные может передавать инструмент Clavinova.



Выбор типа данных. Включение или выключение.

#### Тип данных:

Note (нота), Control (изменение контроллера), Program (изменение дорожки), Pitch Bend (изменение высота звука), SystemRealTime (системное событие реального времени), SysEx (аппаратно зависимое системное событие)

#### Диапазон значений:

On/Off

#### Стандартное значение:

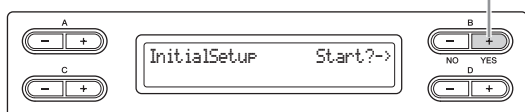
On — включено для всех типов данных

## Передача начальных настроек панели

### InitialSetup

Данные панели, например выбор тембра, можно передавать на подключенный секвенсор. Перед записью данных на секвенсор полезно сначала отправить и записать (в начале записи данных) данные о настройках панели, использующихся для игры во время воспроизведения.

Начало передачи.



Нажмите кнопку B [+ (YES)] для вызова сообщения Sure?->. Чтобы непосредственно начать передачу, нажмите кнопку B [+ (YES)].

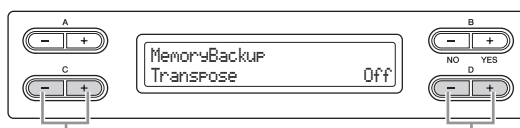
## Выбор элементов, сохраненных при отключении

### MemoryBackUp

Можно сохранить некоторые настройки, например выбор тембра и настройки метронома, чтобы не потерять их при отключении питания инструмента Clavinova. Записанные композиции (сохраненные в памяти инструмента Clavinova), параметр включения и отключения (настройка этого параметра) и настройка параметра CharacterCode (стр. 48) всегда сохраняются.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

Сохранение параметров занимает несколько секунд. Если во время изменения параметров питание инструмента будет отключено, параметры могут не быть сохранены.



Выберите нужный элемент. Включение или выключение.

#### Значения:

- Transpose (транспонирование)
- Brilliance (яркость звука)
- ReverbOnOff (реверберация — вкл./выкл.)
- SoundSetting (настройки для функции I.A. Control и резонансного динамика GP)
- SplitPoint (точка разделения)
- Main/LeftVoice (главный/левый тембр)
- MetronomeSetting (настройка метронома)
- File/SongSetting (настройка файла/композиции)
- MidiSetting (MidiOutChannel — TransmitParameter в настройках Function)
- Function (за исключением параметров Transpose, SplitPoint и Midi).

#### Диапазон значений:

On/Off

#### Стандартное значение:

Параметры Transpose, Main/LeftVoice, MetronomeSetting, и Function отключены (значение Off). Прочие параметры включены (значение On).

## Восстановление заводских настроек по умолчанию

### FactorySet

Можно восстановить заводские (действующие по умолчанию) настройки инструмента Clavinova.

- Значение параметра CharacterCode не меняется.
- Настройка параметра MemoryBackUp (On/Off) (левая колонка) восстанавливается в значение по умолчанию.
- Можно указать, следует ли сохранить или стереть записанные в память композиции (композиции на накопителе MEMORY).

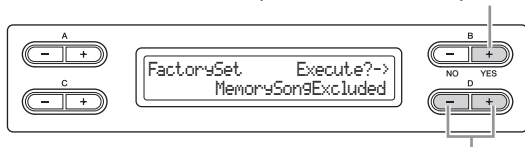
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Параметры по умолчанию — это запрограммированные заводские настройки, действующие в момент первого включения инструмента.

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Не выключайте питание во время восстановления заводских настроек. Это может привести к повреждению данных.

Выполнение сброса к заводским настройкам.



Сохранение или удаление композиций, записанных на накопителе MEMORY.

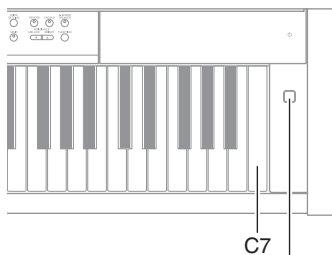
## Настройки параметра MemorySong:

MemorySongExcluded ..... Записанные композиции сохраняются.

MemorySongIncluded..... Записанные композиции удаляются.

## Альтернативный способ восстановления настроек по умолчанию

Нажмите и удерживайте крайнюю правую белую клавишу (C7) и нажмите на выключатель питания [⏻], чтобы включить инструмент Clavinova. В этом случае композиции, записанные в память (на накопителе MEMORY), не стираются.



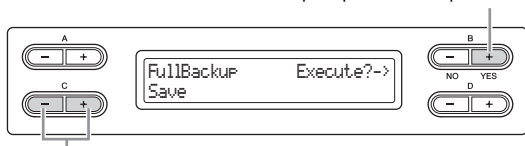
Выключатель питания

## Сохранение и загрузка файла резервной копии для внутренних данных

### FullBackup

На этом экране можно сохранить данные из внутренней памяти на подключенном USB-устройстве хранения данных в виде файла резервной копии (под названием clp-480.bup). На этом экране файл резервной копии (clp-480.bup) можно загрузить в инструмент. Перед выполнением этой функции убедитесь, что USB-устройство хранения данных подключено.

Выполнение полного резервного копирования.



Выбор между сохранением и загрузкой.

При помощи кнопок C [-][+] выберите Save (сохранение) или Load (загрузка), затем нажмите кнопку B [+ (YES)] для выполнения операции сохранения или загрузки.

## УВЕДОМЛЕНИЕ

- На выполнение резервного копирования может потребоваться 1—2 мин. Не выключайте питание во время резервного копирования. Это может привести к повреждению данных.
- Если файл резервной копии (clp-480.bup) уже сохранен на USB-устройстве хранения данных, то операция сохранения перезапишет этот файл или заменит его новым.
- Изготовить резервную копию защищенных композиций (обозначаемых на экране MS/MS) нельзя. Перед выполнением полного резервного копирования переместите такие композиции на USB-устройство хранения данных, следуя указаниям на стр. 45. Если этого не сделать, то защищенные композиции будут удалены при загрузке файла резервной копии в инструмент.
- Не выполняйте полное резервное копирование во время других операций с файлами. Это может привести к повреждению данных.

## ПРИМЕЧАНИЕ

При резервном копировании желательно подключать только одно USB-устройство хранения данных. Если подключено несколько устройств, конкретное устройство, на которое будут сохранены данные, не может быть определено.

# Приложение

## Список встроенных тембров (подробный)

О: да, —: нет

Группа тембров	Название тембра	Реакция на силу нажатия	Стереосэмплирование	Сэмплирование звука отпущенных клавиш	Сустейнсэмплирование	Резонанс струн	Описание тембра
GRAND PIANO 1	Grand Piano	○	○	○	○	○	Этот звук получен с концертного рояля. Используется сочетание различных сэмплов, выбираемых в зависимости от силы нажатия на клавиши, а изменение тональности получается более гладким. Воспроизводятся даже тональные изменения при использовании правой педали и едва различимые звуки отпущаемой клавиши. Имитируется также резонанс струны — симпатическая вибрация, возникающая между струнами акустического фортепиано. Это подходит не только для классических композиций, но и для фортепианных произведений любого жанра.
	Ballad Grand	○	○	○	○	○	Стандартное фортепиано с мягким и теплым тоном. Хорошо подходит для баллад.
	Rock Piano	○	○	○	○	○	Фортепиано яркого звучания. Идеален для рок-стилей.
	HonkyTonk Piano	○	○	○	○	—	Фортепианный стиль для ночного клуба («хонки-тонк»). Наслаждайтесь характерным звуком, совсем не похожим на звук рояля.
GRAND PIANO 2	Mellow Grand	○	○	○	—	○	Спокойный звук фортепиано с постепенной атакой. Подходит для тихих медленных мелодий.
	Warm Grand	○	○	○	○	○	Теплый и легкий звук фортепиано. Подходит для расслабляющей музыки.
GRAND PIANO 3	Bright Grand	○	○	○	○	○	Яркий звук фортепиано. Хорошо подходит для экспрессии, выделения среди других инструментов ансамбля.
	Pop Grand	○	○	○	○	○	Немного более яркий звук фортепиано по сравнению с роялем. Подходит для популярных жанров.
GRAND PIANO 4	Live Grand	○	○	—	—	—	Объемный и чистый звук фортепиано с яркой реверберацией. Подходит для популярной музыки.
	Dynamic Grand	○	○	○	○	—	Твердый звук фортепиано с сильными басами. Помогает сделать исполнение более динамичным.
E.PIANO 1	DX E.Piano	○	—	—	—	—	Звук электронного фортепиано, создаваемый FM-синтезатором. Тон меняется в зависимости от силы нажатия на клавиши во время исполнения. Идеален для поп-музыки.
	Synth Piano	○	—	—	—	—	Этот тембр имитирует звук электрического пианино, создаваемый синтезаторами в поп-музыке. Хорошо сочетается со звуком акустического фортепиано.
E.PIANO 2	Stage E.Piano	○	—	○	—	—	Звук электрического пианино, создаваемый при ударе молоточков по металлическим пластинкам. Мягкий тон при легком нажатии клавиш и агрессивный — при более сильном нажатии.
	Vintage E.Piano	○	—	—	—	—	Еще один тип звука электрического фортепиано. Широко используется в поп- и рок-музыке.
HARPSICHORD	Harpsichord 8'	—	○	○	—	—	Этот звук инструмента часто используется в музыке стиля барокко. Сила нажатия на клавиши не влияет на громкость, а при отпуске клавиши слышен характерный звук.
	Harpsichord 8'+4'	—	○	○	—	—	Клавесин с дополнительной верхней октавой. Создает более яркий звук.

Группа тембров	Название тембра	Реакция на силу нажатия	Стереосэмплирование	Сэмплирование звука отпущенных клавиш	Сустейнсэмплирование	Резонанс струн	Описание тембра
VIBRAPHONE	Vibraphone	○	○	—	—	—	Виброфон со сравнительно мягкими колотушками. Чем сильнее удары по клавишам, тем более металлическим становится тон.
	Marimba	○	○	—	—	—	Звук мариимбы, сэмплированный в стерео для объемности и реализма звучания.
	Celesta	○	○	—	—	—	Звук челесты (ударного инструмента, в котором звук создается ударом молоточков по металлическим пластинкам). Примером звучания этого инструмента является широко известный «Танец феи Драже» из балета Чайковского «Щелкунчик».
PIPE ORGAN	Pipe Organ Principal	—	○	—	—	—	Этот тембр является комбинацией труб (8'+4'+2') ведущего органа (медного инструмента). Подходит для церковной музыки в стиле барокко.
	Pipe Organ Tutti	—	○	—	—	—	Тембр полного органа, известный благодаря звучанию, использованному в «Токкате и фуге» И. С. Баха.
	Pipe Organ Flute 1	—	○	—	—	—	Звук органа, сочетающий регистры различной высоты (8' + 4') со звучанием флейты (деревянного духового инструмента). Этот мягкий звук идеален для сопровождения церковных гимнов.
	Pipe Organ Flute 2	—	○	—	—	—	Звук органа, сочетающий регистры различной высоты (8' + 4' + 1-1/3') со звучанием флейты (деревянного духового инструмента). Этот тембр ярче, чем PipeOrganFlute1, и подходит для соло.
JAZZ ORGAN	Jazz Organ	—	—	—	—	—	Звук электрооргана типа tonewheel (технология «фонического колеса»). Широко используется в джазовых и рок-стилях.
	Rotary Organ	—	—	—	—	—	Яркий звук электрооргана.
	Mellow Organ	—	—	—	—	—	Мягкий звук электрооргана. Идеален для спокойной музыки.
STRINGS	Strings	○	○	—	—	—	Стереосэмплированный большой струнный ансамбль с реалистичной реверберацией. Попробуйте соединить этот тембр с акустическим фортепиано в режиме Dual.
	Synth Strings	○	—	—	—	—	Яркий и свободный звук струн. Подходит для продолжительных фоновых партий ансамбля.
	Slow Strings	○	○	—	—	—	Звук струнного ансамбля с медленной атакой. Подходит для режима Dual с тембром GRAND PIANO или E.PIANO.
CHOIR	Choir	○	—	—	—	—	Большой, свободный тембр хора. Идеален для создания богатых гармоний в медленной музыке.
CHOIR	Slow Choir	○	—	—	—	—	Звук хора с медленной атакой. Подходит для режима Dual с тембром GRAND PIANO или E.PIANO.
	Scat	○	—	—	—	—	Этот тембр позволяет воспроизвести джазовый скат. Звук зависит от используемого диапазона нот и жесткости удара по клавишам.
SYNTH.PAD	Synth Pad 1	○	—	—	—	—	Теплый, мягкий и свободный синтезированный звук (synth). Идеален для продолжительных фоновых партий ансамбля.
	Synth Pad 2	○	—	—	—	—	Чистый и объемный синтезированный звук (synth). Идеален для продолжительных фоновых партий ансамбля.
GUITAR	Nylon Guitar	○	○	—	—	—	Стереосэмплированный звук гитары с нейловыми струнами, обладающий естественной реалистичностью. Подходит для любых стилей музыки.
	Steel Guitar	○	—	—	—	—	Яркий звук гитары со стальными струнами. Идеален для поп-музыки.

Группа тембров	Название тембра	Реакция на силу нажатия	Стереосэмплирование	Сэмплирование звука отпущенных клавиш	Сустейн-сэмплирование	Резонанс струн	Описание тембра
BASS	Wood Bass	○	—	—	—	—	Звук щипков на контрабасе. Часто используется в джазовой и латиноамериканской музыке.
	Bass & Cymbal	○	—	—	—	—	Звук тарелок, наложенный на бас. Удобен для «блуждающего баса».
	Electric Bass	○	—	—	—	—	Звук электрической бас-гитары. Часто используется в джазовой, поп- и рок-музыке.
	Fretless Bass	○	—	—	—	—	Имитация безладового баса. Подходит для джаза и фьюжна.

**Сэмплирование звука отпущенных клавиш:**

Воспроизводит легчайший звук, сопровождающий отпущение клавиш.

**Сустейн-сэмплирование:**

Сэмплы резонансной деки и струн при нажатии правой педали.

**Резонанс струн:**

Имитация звука резонанса струн.

# Список сообщений

Сообщение	Значение
<b>Access error</b>	<p>Операцию выполнить не удалось. Кроме перечисленных ниже причин, эта ошибка может быть вызвана повреждением файла.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Неверная операция с файлом. Следуйте инструкциям в разделе «Работа с файлами композиций» (стр. 41) или «Сохранение и загрузка файла резервной копии внутренних данных» (стр. 74).</li> <li>• Подключенное USB-устройство хранения данных несовместимо с инструментом. Информацию о совместимых USB-устройствах хранения данных см. на стр. 51.</li> <li>• Защищенная композиция, с которой вы пытаетесь работать, повреждена.</li> </ul>
<b>Canceled</b>	<p>Это сообщение означает, что операция отменена.</p>
<b>Cannot be executed</b>	<p>Операцию выполнить не удалось. Возможно, по следующим причинам. Устраните причину и повторите попытку.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Операция с файлами, которую вы пытаетесь выполнить, не предназначена для встроенных композиций и папок. Дополнительные сведения об ограничениях по работе с файлами композиций см. на стр. 41.</li> <li>• Объектами операций с файлами композиций не могут быть накопители, пустые файлы композиций (стр. 34) или отметки NoSong.</li> </ul> <p><b>NoSong:</b> эта отметка присутствует, когда выбран накопитель, не содержащий композиций.</p>
<b>Completed</b>	<p>Это сообщение означает, что операция завершена. Переходите к следующему шагу.</p>
<b>Convert to?-&gt;</b>	<p>Это сообщение предлагает выбрать место сохранения преобразованной композиции. Следуйте инструкциям в разделе «Преобразование MIDI-композиции в аудиокомпозицию во время воспроизведения» на стр. 46.</p>
<b>Copy to?-&gt;</b>	<p>Это сообщение предлагает выбрать конечное место копирования. Следуйте инструкциям в разделе «Копирование файлов» на стр. 44.</p>
<b>Device (media) busy</b>	<p>Не удалось выполнить операцию типа преобразования в формат аудиокомпозиции или воспроизведения/записи аудиокомпозиции. Это сообщение появляется при попытке использования USB-устройства хранения данных, на котором многократно выполнялись операции записи/удаления. Выполните операцию форматирования, предварительно убедившись в отсутствии важных данных на USB-устройстве хранения данных (стр. 46), и повторите попытку.</p>
<b>Device (media) removed</b>	<p>Это сообщение появляется при отключении USB-устройства хранения данных от инструмента.</p>
<b>Duplicate name</b>	<p>Это сообщение указывает, что файл с идентичным названием уже существует. Переименуйте файл (стр. 43).</p>
<b>Execute?-&gt;</b>	<p>Это сообщение указывает, что необходимо выполнить операцию. Чтобы выполнить действие, нажмите кнопку В [+ (YES)]. Чтобы отменить действие, нажмите кнопку [EXIT].</p>
<b>Executing</b>	<p>Инструмент выполняет операцию. Дождитесь, когда сообщение исчезнет с экрана, и перейдите к следующему шагу.</p>
<b>Factory set executing Memory Song excluded</b>	<p>Восстановлены настройки по умолчанию (за исключением композиций на накопителе MEMORY), см. стр. 73. Это сообщение также появляется, если нажать и удерживать клавишу C7 и включить питание инструмента.</p>
<b>Factory set executing Memory Song included</b>	<p>Восстановлены настройки по умолчанию (включая композиции на накопителе MEMORY), см. стр. 73.</p>
<b>FactorySet Completed Restart</b>	<p>Установка заводских параметров завершена. После этого происходит перезапуск инструмента.</p>
<b>Files still in folder</b>	<p>В папке, которую вы пытаетесь удалить, остались файлы. Папки можно удалять только в том случае, если они не содержат файлов; папку, содержащую хотя бы один файл, удалить невозможно.</p>
<b>FullBackup Completed Restart</b>	<p>Загрузка файла резервной копии завершена. После этого происходит перезапуск инструмента.</p>

Сообщение	Значение
<b>Incompatible device</b>	Это сообщение появляется при подключении несовместимого USB-устройства хранения данных. Воспользуйтесь устройством, совместимость которого с инструментом подтверждена корпорацией Yamaha (стр. 51).
<b>Internal hardware error</b>	В инструменте произошел сбой. Обратитесь к ближайшему дилеру или уполномоченному дистрибьютору Yamaha.
<b>Last power off invalid Checking memory</b>	Это сообщение появляется при включении питания после выключения во время работы с файлом композиции (стр. 41) или сохранения файла резервной копии (стр. 74). При появлении этого сообщения производится проверка внутренней памяти. Если внутренние настройки были повреждены, они будут приведены к значениям по умолчанию. Поврежденные композиции на накопителе MEMORY удаляются.
<b>Maximum no. of devices exceeded</b>	Число USB-устройств хранения данных превышает предельное значение. Одновременно можно подключить не более двух USB-устройств хранения данных. Подробные сведения см. на стр. 51.
<b>Memory full</b>	Операцию невозможно выполнить из-за исчерпания объема или достижения максимального числа файлов на накопителе MEMORY или USB-устройстве хранения данных. Удалите часть композиций с накопителя MEMORY или USB-устройства хранения данных, либо переместите композиции на другое USB-устройство хранения данных и повторите попытку.
<b>Move to?-&gt;</b>	Это сообщение предлагает выбрать конечное место перемещения. Следуйте инструкциям в разделе «Перемещение файлов» на стр. 45.
<b>Name?-&gt;</b>	Это сообщение предлагает изменить название композиции/папки, которая в данный момент показана на экране. Для переименования следуйте инструкциям в разделе «Переименование файлов» (стр. 43) или «Создание папок на USB-устройстве хранения данных» (стр. 45) либо нажмите кнопку В [- (NO)] для отмены.
<b>No device</b>	USB-устройство хранения данных не было подключено к инструменту во время попытки выполнить операцию с устройством. Подключите устройство и повторите попытку.
<b>No device (media)</b>	В выбранное USB-устройство хранения данных не установлен носитель. Вставьте носитель.
<b>No file</b>	Это сообщение появляется в случае отсутствия файла резервной копии на подключенном USB-устройстве хранения данных.
<b>No response from USB device</b>	Инструмент не может обмениваться данными с подключенным USB-устройством. Повторите процедуру подключения (стр. 51). Если это сообщение не пропадает, то возможно, что USB-устройство хранения данных неисправно.
<b>Notice: Protected Song</b>	Это сообщение появляется при попытке работы с защищенной композицией. Дополнительные сведения об ограничениях операций с файлами см. на стр. 41.
<b>Overwrite?-&gt;</b>	Файл уже существует. Это сообщение запрашивает подтверждение записи новых данных вместо старых. Чтобы продолжить, нажмите кнопку В [+ (YES)]. Чтобы отменить действие, нажмите кнопку В [- (NO)].
<b>Please wait</b>	Инструмент обрабатывает данные. Дождитесь, когда сообщение исчезнет с экрана, и перейдите к следующему шагу.
<b>Protected device (media)</b>	Это сообщение появляется при попытке выполнения операции с файлами (стр. 41), записи исполнения или сохранения данных на USB-устройстве хранения данных, доступном только для чтения. Отмените режим доступа «только для чтения», если это возможно, и попробуйте еще раз. Если это сообщение не исчезает, то у USB-устройства хранения данных есть внутренняя защита (как, например, у коммерческих музыкальных записей). Такие устройства не позволяют выполнять операции с файлами и записывать свое исполнение.
<b>Protected Song</b>	Вы попытались выполнить операцию с файлом защищенной композиции или файлом, доступным только для чтения. Эти виды данных допускают ограниченный набор операций (стр. 41) и не предусматривают возможности редактирования (стр. 37). Работать с файлом, доступным только для чтения, можно после снятия режима «только для чтения».
<b>Remaining space on drive is low</b>	На накопителе MEMORY/USB-устройстве хранения данных осталось мало свободного пространства. Перед записью удалите ненужные файлы (стр. 43).
<b>Selected drive?-&gt;</b>	Это сообщение предлагает подтвердить продолжение операции с выбранным в данный момент USB-устройством хранения данных. Чтобы продолжить, нажмите кнопку В [+ (YES)]. Чтобы отменить операцию, нажмите кнопку В [- (NO)].
<b>Set?-&gt;</b>	Это сообщение предлагает сохранить настройки. Для сохранения нажмите кнопку В [+ (YES)]. Для отмены нажмите кнопку [EXIT].

Сообщение	Значение
<b>Song error</b>	Это сообщение появляется при обнаружении проблемы с данными композиции во время ее выбора или воспроизведения. В этом случае выберите композицию повторно и снова попробуйте ее воспроизвести. Если сообщение все еще появляется, его причиной может быть повреждение данных композиции.
<b>Song too large</b>	Объем данных композиции (MIDI/Audio) превышает предельное значение. Возможно, по следующим причинам. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разъем композиции, которую вы пытаетесь воспроизвести, превышает предельное значение. Для воспроизведения предел составляет приблизительно 550 КБ (MIDI), или 80 минут (аудио).</li> <li>• Размер композиции во время записи превысил предел. Для записи предел составляет приблизительно 550 КБ (MIDI), или 80 минут (аудио). Запись автоматически завершается с сохранением ранее записанных данных.</li> <li>• Во время преобразования MIDI-композиции в аудиокomпозицию превышен предельный размер композиции. Ограничение — 80 минут (для аудиокomпозиций).</li> </ul>
<b>Start?-&gt;</b>	Это сообщение указывает, что вы должны начать операцию. Чтобы начать операцию, нажмите кнопку В [+ (YES)]. Для отмены нажмите кнопку [EXIT].
<b>Sure?-&gt;</b>	Это сообщение предлагает подтвердить операцию. Для выполнения нажмите кнопку В [+ (YES)]. Для отмены нажмите кнопку В [- (NO)].
<b>System limit</b>	Это сообщение появляется, когда число файлов и каталогов превышает системные ограничения. Максимальное число файлов и папок, которые могут храниться в папке, равно 250. Повторите попытку после удаления/перемещения ненужных файлов.
<b>Unformatted device (media)</b>	Это сообщение появляется при попытке использования неформатированного USB-устройства хранения данных. Отформатируйте устройство (стр. 46) и повторите попытку.
<b>Unsupported device</b>	Это сообщение появляется при подключении неподдерживаемого USB-устройства хранения данных. Воспользуйтесь устройством, совместимость которого с инструментом подтверждена корпорацией Yamaha (стр. 51).
<b>USB device overcurrent error</b>	Соединение с USB-устройством прервано из-за аномального скачка тока, потребляемого устройством. Отсоедините устройство от разъема [USB TO DEVICE], затем выключите и снова включите питание инструмента при помощи выключателя.
<b>Концентратор USB hierarchical error</b>	Концентраторы USB подключены двухуровневым каскадом. Допускается только одноуровневое подключение концентраторов USB.
<b>USB power consumption exceeded</b>	Потребляемая мощность подключенного устройства USB превышает предварительно определенное значение. Данное сообщение появляется, если используется концентратор с питанием по шине USB. Концентратор USB должен иметь автономное питание (отдельный источник питания), и питание должно быть включено.
<b>Wrong device</b>	Операцию с файлами на подключенном USB-устройстве хранения данных выполнить невозможно. Возможно, по следующим причинам. <ul style="list-style-type: none"> <li>• USB-устройство хранения данных не отформатировано. Отформатируйте устройство (стр. 46) и повторите попытку.</li> <li>• Это сообщение появляется в тех случаях, когда число файлов и каталогов превышает системные ограничения. Максимальное число файлов и папок, которые могут храниться в папке, равно 250. Повторите попытку после удаления/перемещения ненужных файлов.</li> <li>• Носитель не вставлен. Вставьте носитель.</li> </ul>
<b>Wrong name</b>	Указано недопустимое название композиции. Это сообщение появляется при операциях переименования файлов (стр. 43) и создания папок (стр. 45) и может быть вызвано следующими причинами. Нажмите кнопку В [- (NO)] для возврата на предыдущий экран, после чего переименуйте композицию требуемым образом. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не введено никаких символов.</li> <li>• Название композиции начинается или оканчивается знаком точки или пробелом.</li> </ul>
<b>Wrong selection</b>	Операция с файлами, которую вы пытаетесь выполнить, на выбранном устройстве невозможна. Дополнительные сведения об ограничениях по работе с файлами композиций см. на стр. 41.



# Устранение неполадок

При появлении сообщения для помощи в устранении неполадок обратитесь к «списку сообщений» (стр. 78).

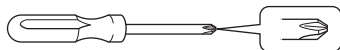
Проблема	Возможные причины и способы устранения
Инструмент не включается.	Инструмент неправильно подключен. Проверьте подключение кабеля к разъему на инструменте и к розетке электросети (стр. 12).
При включении и отключении питания слышны щелчки или треск.	Так всегда происходит при включении и отключении электропитания.
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.
Общий уровень громкости слишком низок, или звук отсутствует вообще.	Общая громкость слишком низка; установите нужный уровень громкости с помощью набора [MASTER VOLUME] (стр. 14).
	Для «живого» исполнения на клавиатуре установлен слишком низкий уровень громкости. Передвиньте ползунок [SONG BALANCE] в положение KEYBOARD, чтобы увеличить громкость клавиатуры (стр. 40).
	Подключены наушники, когда параметр Speaker установлен в значение Normal (HeadphoneSW) (стр. 71). Отключите наушники.
	Для параметра Speaker установлено значение Off. Установите для параметра Speaker значение Normal (HeadphoneSW) или On (стр. 71).
	Для параметра Local Control установлено значение Off. Установите для параметра Local Control значение On (стр. 72).
	Правой педали или педали AUX назначена функция Expression. Назначьте для педали любую другую функцию (стр. 65).
При подключении наушников к разъему [PHONES] динамики не отключаются.	Для параметра Speaker установлено значение On. Смените значение параметра [Speaker] на Normal (HeadphoneSW) (стр. 71).
Изменилось качество тона и/или громкость динамиков или наушников.	Выходная характеристика при выводе звука через внутренние динамики и наушники автоматически подстраивается соответствующим образом в зависимости от способа подключения внешнего устройства к разъемам AUX. См. таблицу на стр. 50.
Педали не работают.	Возможно, педальный шнур плохо подсоединен к разъему [PEDAL]. Убедитесь, что кабель педали полностью включен, так чтобы не было видно металлической части вилки кабеля (стр. 85).
Используется обратное действие педали, подключенной к разъему AUX PEDAL.	Некоторые педали могут включаться и выключаться по-разному. Чтобы изменить настройку вспомогательной педали, используйте параметр AuxPedalType (стр. 70) в меню FUNCTION.
Громкость клавиатуры ниже, чем громкость воспроизведения композиции.	Для «живого» исполнения на клавиатуре установлен слишком низкий уровень громкости. Передвиньте ползунок [SONG BALANCE] в положение KEYBOARD, чтобы увеличить громкость клавиатуры (стр. 40).
Кнопки не работают.	Когда вы используете какую-либо функцию, некоторые кнопки, которые для нее не нужны, отключаются. Если идет воспроизведение, остановите его. В противном случае для возврата к экрану тембров нажмите кнопку [EXIT]. Затем выполните нужную операцию.
Более высокие или более низкие ноты звучат неправильно, если выполнено транспонирование или настройка октавы.	При установке транспонирования или сдвига октавы этот инструмент покрывает диапазон нот C2—G8. При игре нот ниже C2 звук повышается на одну октаву. При игре нот выше G8 звук понижается на одну октаву.
Не записывается исполнение в режиме Dual или Split, либо данные партии случайным образом теряются.	Не записывается переключением в режим Dual или Split в середине композиции. Кроме того, записываемая партия для тембра 2 (режим Dual) или левого тембра (режим Split) назначается автоматически (стр. 40). Если назначенная партия уже содержит данные, то при записи данные будут удалены и заменены новыми.
Название композиции искажено.	Настройка параметра CharacterCode может отличаться от действовавшей при назначении названия. Название может отображаться неправильно, если композиция была записана на другом инструменте. Чтобы изменить настройку, используйте параметр CharacterCode (стр. 48) в меню [FILE/SONG SETTING]. Но если композиция была записана на другом инструменте, изменение параметра CharacterCode может не решить этой проблемы.

# Сборка и разборка фортепиано Clavinova

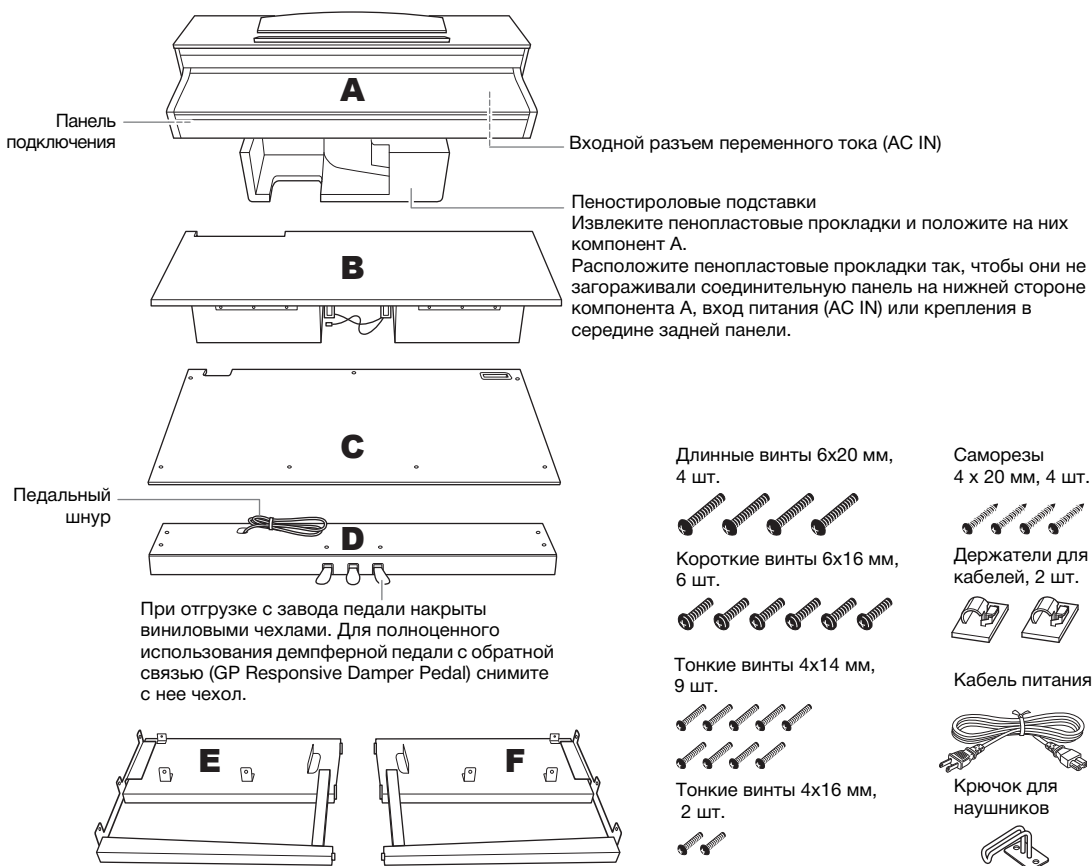
## ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Будьте внимательны: не перепутайте компоненты и устанавливайте их в правильном направлении. Выполняйте сборку согласно приведенной ниже инструкции.
- Для сборки требуется не менее двух человек.
- Убедитесь в том, что используются винты указанного размера. При использовании винтов неправильного размера можно повредить инструмент.
- Осуществляйте сборку на твердой и ровной поверхности пола в просторном месте.
- По завершении сборки каждого компонента затяните винты.
- Для разборки выполните приведенную инструкцию в обратном порядке.

Приготовьте крестовую (+) отвертку соответствующего размера.



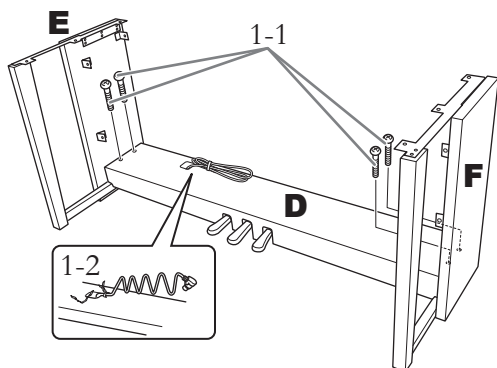
Выньте из пакета комплектующие и убедитесь, что они все в наличии.



**1. Присоедините компоненты E и F к компоненту D.**

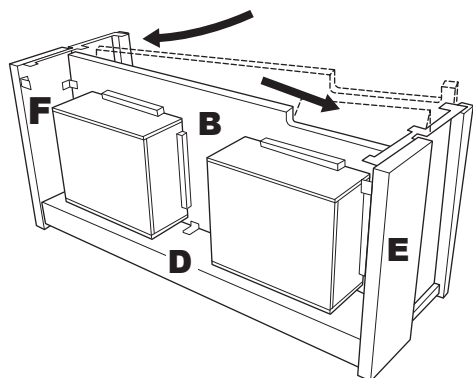
**1-1** Закрепите компонент D с помощью четырех длинных винтов 6x20 мм.

**1-2** Снимите крепление с педального шнура. Не снимайте крепление кабеля рядом с отверстием. Не выбрасывайте крепление, оно понадобится вам на шаге 6.



**2. Присоедините компонент В.**

**2-1** Вставьте В между E и F, как показано на рисунке.



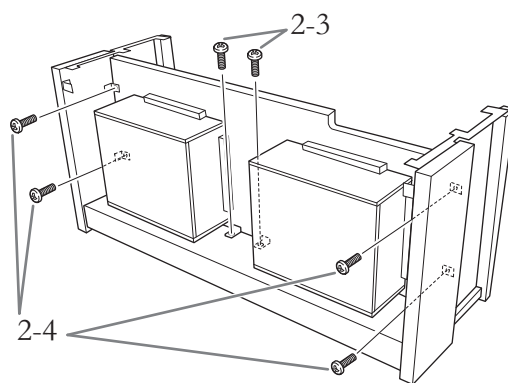
**2-2** Выровняйте компонент В по внешней стороне компонентов D, E и F. Закрепите компонент В.

**2-3** Закрепите компонент В с помощью тонких винтов 4x14 мм.

\* Вставьте два винта в маленькие отверстия на скобах.

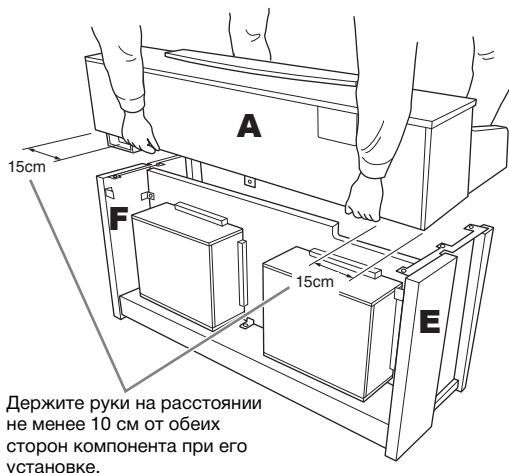
**2-4** Временно вверните тонкие винты 4x14 мм.

\* Вставьте четыре винта в маленькие отверстия на скобах.



**3. Установите компонент А на место.**

Совместите отверстия для винтов снизу компонента А с отверстиями для винтов на компонентах E и F и аккуратно опустите компонент А на место.

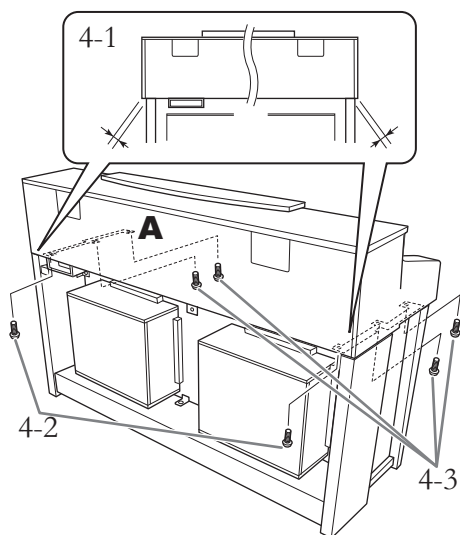


**⚠ ВНИМАНИЕ!**

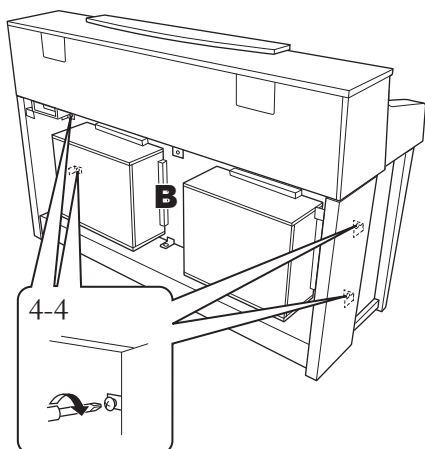
- Будьте особенно осторожны, чтобы не уронить основной блок и не прищемить им пальцы.
- Держите основной блок только в положении, показанном выше на рисунках.

#### 4. Присоедините компонент А.

- 4-1 Выровняйте компонент А так, чтобы при виде сзади его левый и правый края равномерно выступали за Е и F.
- 4-2 Закрепите А с задней стороны с помощью двух коротких винтов 6x16 мм.
- 4-3 Закрепите А с передней стороны с помощью четырех коротких винтов 6x16 мм.

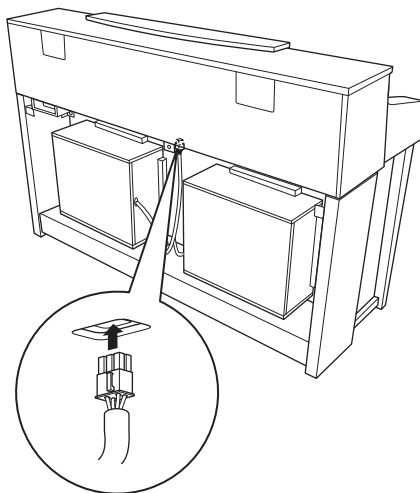


- 4-4 Затяните на верхней части винты, которые вы временно ввернули при выполнении шага 2-4 (сборка компонента В).



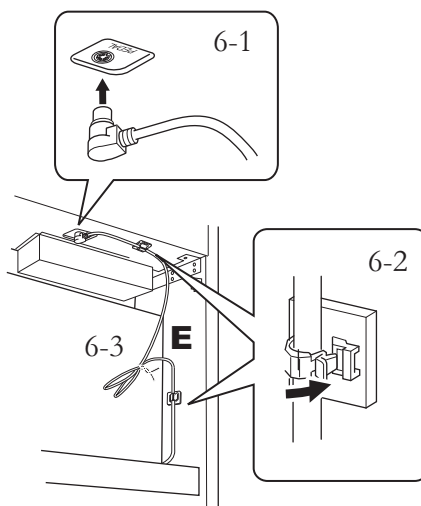
#### 5. Подсоедините кабель динамиков.

- 5-1 Снимите крепление с кабеля динамиков.
- 5-2 Вставьте штекер кабеля динамиков в разъем, чтобы выступ при взгляде сзади был направлен вперед.

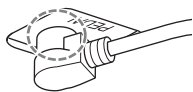


#### 6. Подсоедините педальный шнур.

- 6-1 Вставьте штекер педального шнура в разъем [PEDAL].
- 6-2 Прикрепите к инструменту держатели кабелей, а затем закрепите в них кабели. Обратите внимание на то, чтобы кабель педалей не висел между штекером и держателем кабелей.
- 6-3 Свяжите кабель педалей с помощью крепления для кабелей.

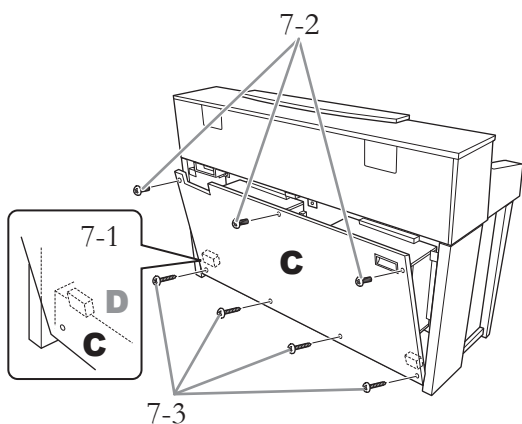


Надежно подключите педальный шнур, чтобы не было видно металлической части вилки шнура, иначе педаль может не работать.



## 7. Присоедините компонент С.

- 7-1 Поместите компонент С так, чтобы деревянные стопоры на его нижнем крае легли на компонент D, а затем вставьте верхнюю часть компонента С.
- 7-2 Закрепите правую, левую и центральную части С тремя тонкими винтами 4 x 14 мм.
- 7-3 Закрепите нижнюю часть С четырьмя саморезами 4 x 20 мм.



## 8. Подсоедините кабель питания.

- 8-1 В моделях с переключателем напряжения: установите переключатель напряжения в положение с подходящим значением.

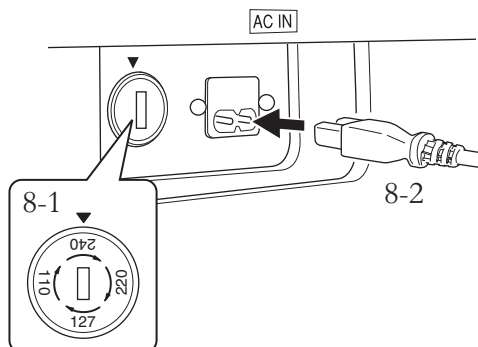
### Переключатель напряжения

В некоторых регионах используется переключатель напряжения. Проверьте его положение перед подключением кабеля питания. Для установки переключателя на 110, 127, 220 или 240 В с помощью плоской отвертки поверните переключатель 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 регионах для подключения к электросети в комплект поставки входят адаптеры с соответствующим расположением контактов.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

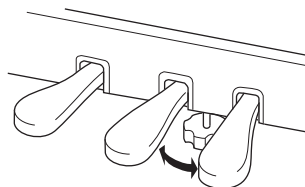
Неправильная установка напряжения может серьезно повредить инструмент или привести к его неправильной работе.

- 8-2 Вставьте вилку кабеля питания в разъем питания.



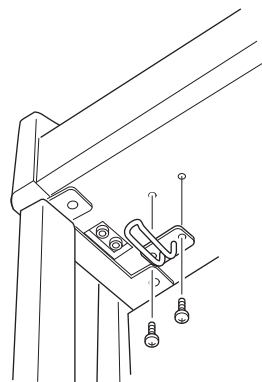
## 9. Установите регулятор высоты.

Поворачивайте регулятор высоты до тех пор, пока блок педалей не придет в тесный контакт с поверхностью пола.



## 10. Прикрепите крючок для наушников.

Для закрепления крючка, как показано на рисунке, пользуйтесь двумя крепежными винтами (4x10 мм), входящими в комплект поставки.



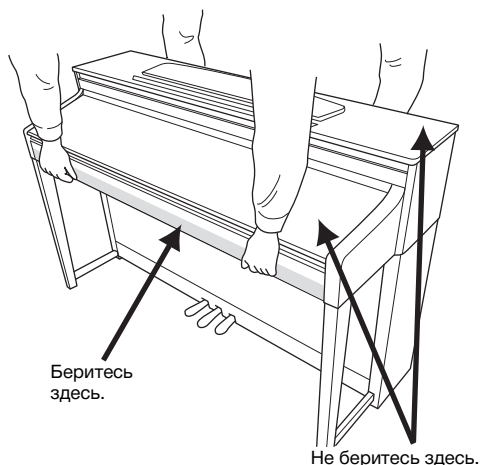
**После завершения сборки проверьте следующее:**

- **Не осталось ли лишних деталей?**  
Проверьте сборку и исправьте ошибки.
- **Не мешает ли инструмент открывать двери и перемещать предметы?**  
Поставьте инструмент в удобное место.
- **Не «болтается» ли инструмент, когда вы его трясете (об этом можно судить по скрипящему звуку)?**  
Затяните все винты.
- **Не смещается ли блок педалей и не слышно ли дребезжания при нажатии на педали?**  
Установите регулятор высоты так, чтобы инструмент твердо стоял на полу.
- **Плотно ли вставлены в разъемы кабели педали и питания?**  
Проверьте соединения.
- **Если при игре на клавиатуре инструмент скрипит или покачивается, посмотрите схему сборки и заново затяните все винты.**

После перевозки инструмента на новое место разместите его так, чтобы он отстоял от стены на 1—2 см. Это необходимо для оптимальной работы функции резонансного динамика GP (стр. 15).

**⚠ ВНИМАНИЕ!**

- При перестановке инструмента после сборки всегда держите его за нижнюю часть и за ручки на задней панели.
- Не держите его за крышку клавиатуры. Неправильная переноска может привести к выходу инструмента из строя или к травме человека.



# Технические характеристики

<b>Массогабаритные параметры</b>	Размеры	Ширина [для модели с отполированным корпусом]	1420 мм (55-15/16 дюйма) [1424 мм] (56-1/16 дюйма)
		Высота [для модели с отполированным корпусом]	940 мм (37 дюймов) [943 мм] (37-1/8 дюйма)
		Высота с пюпитром [для модели с отполированным корпусом]	1108 мм (43-5/8 дюйма) [1109 мм] (43-11/16 дюйма)
		Глубина [для модели с отполированным корпусом]	513 мм (20-3/16 дюйма) [513 мм] (20-3/16 дюйма)
	Масса [для модели с отполированным корпусом]	87,5 кг (192 фунта, 14 унц.) [91,0 кг (200 фунтов, 10 унц.)]	
<b>Интерфейс управления</b>	Клавиатура	Число клавиш	88
		Тип	Натуральное дерево с поверхностью клавиш из искусственной слоновой кости (клавиши из натурального дерева)
		Linear Graded Hammer	Да
		Чувствительность к силе нажатия	Да
	Педаля	Количество педалей	3 (демпферная, sostenuto, приглушающая звук)
		Полупедаля	Да (демпферная)
		Педаля GP Responsive Damper Pedal	Да
	Экран	Тип	ЖК с подсветкой (2 строки по 24 символа)
		Контрастность	Да
		Цвет	Монохромный
Язык		Английский, японский	
Панель	Язык	Английский	
<b>Корпус</b>	Крышка клавиатуры	Выдвигающаяся	
	Пюпитр	Да	
	Фиксаторы для нот	Да	
<b>Тембры</b>	Генерация тона	Технология генератора тона	Real Grand Expression (RGE)
	Эффекты генерации тона фортепиано	Smooth Release	Да
		Сустейн-сэмплы	Да
		Сэмплирование звука отпущенных клавиш	Да
		Резонанс струн	Да
	Полифония	Максимальная полифония	256
	встроенные	Количество тембров	40 + 480 XG + 12 наборов ударных
	Совместимость	XG	Да
GS		Да	
GM		Да	
GM2		Да	
<b>Эффекты</b>	Типы	Реверберация	5
		Хорус	3
		Brilliance (яркость звука)	7
		DSP	12
		Прочее	Интеллектуальное регулирование качества звука, резонансный динамик GP
	Функции	Наложение/уровни	Да
		Режим разделения	Да

<b>Запись/ воспроизведение (MIDI-композиция)</b>	Запись	Число композиций	250 (максимум)
		Количество дорожек	16
		Объем данных	Прибл. 1,5 МБ (макс.) <Объем одной композиции — прибл. 550 КБ (макс.)>
	воспроизведение	Объем данных	Объем одной композиции — прибл. 550 КБ (макс.)
	Формат данных	Запись	SMF (формат 0)
		Воспроизведение	SMF (форматы 0 и 1), ESEQ
	Объем данных	Объем одной композиции — прибл. 550 КБ (макс.)	
встроенные	Число встроенных композиций	50	
<b>Запись/ воспроизведение (аудиокомпозиции)</b>	Продолжительность записи/воспроизведения		80 минут на композицию (макс.)
	формат данных		.wav (частота сэмплирования 44,1 кГц, разрешение 16 бит, стерео)
<b>Функции</b>	Демонстрационные композиции		Демонстрация тембров: 16
	Общее управление	метроном	Да
		Диапазон темпа	5 — 500
		Сдвиг октавы	от -12 до 0, от 0 до +12
		Настройка высоты звука	Да
	Тип температуры	7 типов	
<b>Память и возможность подключения</b>	Хранение	Внутренняя память	Прибл. 1,5 МБ
		Внешнее устройство	USB-устройство хранения данных (дополнительно)
	Подключение	Наушники	Ч2
		MIDI	[IN][OUT][THRU]
		AUX IN	[L/L+R] [R]
		AUX OUT	[L/L+R] [R]
		[AUX PEDAL]	Да
		[USB TO DEVICE]	Да
[USB TO HOST]	Да		
<b>Усилители/ динамики</b>	Усилители		(30 Вт + 30 Вт + 20 Вт + 20 Вт) x 2
	Динамики		(16 см + 8 см + 2,5 см) x 2 + 8 см x 2
	Система Tri-Amp		Да
<b>Принадлежности</b>	Дополнительные принадлежности		Руководство пользователя, сборник партитур 50 greats for the Piano, перечень данных, кабель питания, скамейка (входит или не входит в поставку в зависимости от места покупки), регистрационная карта пользователя

\* 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

(Могут не входить в комплект поставки для конкретного региона.)

### Скамейка BC-100

Удобная скамейка, сделанная специально для игры на инструменте Clavinova корпорации Yamaha.

### Стереонаушники HPE-160

Легкие и высококачественные наушники с мягкими прокладками для ушей.



# Предметный указатель

## А—Z

BRILLIANCE, кнопка.....	23
CharacterCode.....	48
CHORUS, кнопка.....	23
CONTRAST, регулятор.....	14
Copy.....	44
Delete.....	43
DriveProperty.....	47
Factory Set, функция.....	73
Format.....	46
FUNCTION.....	68
I.A. CONTROL, функция.....	14
MASTER VOLUME, регулятор.....	14
MEMORY, накопитель.....	28, 41
MIDI, основные понятия.....	7
MIDItoAUDIO.....	46
MIDI-композиция.....	27
Move.....	45
PRESET, накопитель.....	28, 41
Rename.....	43
REVERB, кнопка.....	23
Sync Start, режим.....	30
USB AUDIO, накопитель.....	28, 41
USB1, накопитель.....	28, 41
USB-устройство хранения данных.....	51

## А

автоматический выбор композиции.....	48
аудиокомпозиция.....	27

## В

восстановление.....	73
восстановление исходных значений.....	18

## Г

Громкость (метронома).....	60
громкость, общая.....	14
громкость, режимы Dual/Split.....	61

## Д

Демонстрационная композиция.....	21
демонстрационные композиции, для фортепиано.....	22
динамика, включение/отключение.....	71
документация в Интернете.....	7
дополнительные принадлежности.....	7

## З

загрузка файла резервной копии.....	74
записываемые данные.....	39
запись.....	33

## И

интеллектуальное регулирование качества звука... ..	14
---	----

## К

композиция.....	27
композиция, встроенная.....	41
компьютер.....	52
Крышка клавиатуры.....	12
крючок для наушников.....	15

## М

метроном.....	17
---------------	----

## Н

накопитель (места хранения данных).....	28
наложение тембров.....	24
Настройка высоты звука.....	69
настройки MIDI → прочие настройки.....	56
Наушники.....	15

## О

основной тон.....	69
отмена партии.....	31

## П

Партия (запись).....	34
Педаль.....	16, 70
Педаль GP Responsive Damper Pedal.....	16
перемещение вперед.....	29
перемещение назад.....	29
перечень данных.....	7
Питание.....	12
повтор диапазона.....	32
Повтор композиции.....	57
Повторное воспроизведение.....	32, 57
полупедаль.....	16
последовательность действий с файлами композиций.....	41
Преобразование.....	46
приостановка.....	29
Пюпитр.....	13

<b>Р</b>	
работа с файлами композиций .....	41
разъемы.....	49
Реакция на силу нажатия .....	68
Режим наложения .....	24
режим наложения .....	62
Режим разделения.....	25
Резервное копирование, включение и отключение .....	73
резонанс демпфера.....	63
Резонанс струн .....	71
резонанс струн .....	77
Резонансный динамик GP.....	15
<b>С</b>	
сборка .....	82
символы на экране .....	48
сохранение файла резервной копии.....	74
список сообщений.....	78
строй .....	69
Сустейн-сэмплирование.....	71
сустейн-сэмплирование.....	77
Сэмплирование звука отпущенных клавиш.....	71, 77
<b>Т</b>	
тактовый размер .....	60
тембр.....	20
тембр, демонстрация .....	21
Темп (метроном) .....	17
темп, воспроизведение композиции .....	29
типы композиций.....	41
тональность.....	68
<b>У</b>	
устранение неполадок .....	81
уход .....	19
<b>Ф</b>	
файл резервной копии .....	74
Фиксаторы для ног .....	14
формат данных.....	88
<b>Э</b>	
экранные сообщения.....	78
Эффекты .....	23

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)



# Important Notice: Guarantee Information for customers in European Economic Area (EEA) and Switzerland

<b>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland</b>	<b>English</b>
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	
<b>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz</b>	<b>Deutsch</b>
Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgend 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	
<b>Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse</b>	<b>Français</b>
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	
<b>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland</b>	<b>Nederlands</b>
Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vind 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	
<b>Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza</b>	<b>Español</b>
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 esta disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país (página siguiente). * EEE: Espacio Económico Europeo	
<b>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera</b>	<b>Italiano</b>
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 contattare l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha (pagina seguente). * EEA: Area Economica Europea	
<b>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça</b>	<b>Português</b>
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 Européia	
<b>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα</b>	<b>Ελληνικά</b>
Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το παρόν προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλες τις χώρες του ΕΟΧ και την Ελλάδα, 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	
<b>Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</b>	<b>Svenska</b>
För detaljerad information om denna Yamahaprodukt samt garantiservice 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	
<b>Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits</b>	<b>Norsk</b>
Detaljert garantiinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettadressen nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte kontakte Yamaha-kontoret i landet der du bor (neste side). *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet	
<b>Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØO* og Schweiz</b>	<b>Dansk</b>
De kan finde detaljerede garantioplysninger 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	
<b>Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille</b>	<b>Suomi</b>
Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voitte myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan (seuraavalla sivulla). *ETA: Euroopan talousalue	
<b>Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii</b>	<b>Polski</b>
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 przedstawicielstwem firmy Yamaha w swoim kraju (następna strona). * EOG — Europejski Obszar Gospodarczy	
<b>Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku</b>	<b>Česky</b>
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 zastoupení firmy Yamaha ve své zemi (další stránka). * EHS: Evropský hospodářský prostor	
<b>Fontos figyelmeztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára</b>	<b>Magyar</b>
A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keresse 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	
<b>Oluline märkus: Garantiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele</b>	<b>Eesti keel</b>
Täpsemat teabete 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	
<b>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē</b>	<b>Latviešu</b>
Lai saņemtu detalizētā 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	
<b>Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje</b>	<b>Lietuvių kalba</b>
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 ekonominis erdvė	
<b>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</b>	<b>Slovenčina</b>
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	
<b>Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici</b>	<b>Slovenščina</b>
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 predstavnika v svoji državi (naslednja stran). * EGP: Evropski gospodarski prostor	
<b>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария</b>	<b>Български език</b>
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	
<b>Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția</b>	<b>Limba română</b>
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	

<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)  
Generatorvej 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

(For Musical Instrument)  
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 Marne 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 3030  
Fax: +49 (0)4101 303 7702

## 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  
Sidumula 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  
Tilbrook, Milton Keynes MK7 8BL  
United Kingdom  
Tel: +353 (0) 1526 2449  
Fax: +44 (0) 1908 369278

## 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  
Tel: +356 (0)2133 2093  
Fax: +356 (0)2133 2144

## 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: 022-500-29-25

### 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

## HEAD OFFICE

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



**Yamaha Global Home**

<http://www.yamaha.com/>

**Yamaha Manual Library**

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

U.R.G., Digital Musical Instruments Division  
© 2011 Yamaha Corporation

105MVCR\*.\*-01C0  
Printed in Europe