# **KAWAI**

Подготовка к использованию

Игра на инструменте

CA48

Руководство пользователя

Коллекция пьес

Записывающее устройство

Настройки

Приложение

RU

Благодарим вас за приобретение цифрового пианино.	
Настоящее руководство содержит важную информацию, которая поможет полностью использовать возможности цифрового пианино CA48.	
Внимательно ознакомьтесь со всеми разделами и сохраните руководство для последующего обращени	Я.

# Правила безопасной эксплуатации

# СОХРАНИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО

ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ, ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы уменьшить опасность возгорания или поражения электрическим током, не подвергайте устройство воздействию дождя или высокой влажности.

#### ВНИМАНИЕ: ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ — НЕ ОТКРЫВАТЬ.

ЧТОБЫ СНИЗИТЬ СТЕПЕНЬ РИСКА УДАРА ТОКОМ, НЕ РАЗБИРАЙТЕ АДАПТЕР ПИТАНИЯ.

НЕ СОДЕРЖИТ ДЕТАЛЕЙ. ОБСЛУЖИВАЕМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ОБСЛУЖИВАЕТСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ ТЕХНИКАМИ.



Символ молнии со стрелочкой в равнобедренном треугольнике предупреждает пользователя о наличии неизолированного высокого напряжения в устройстве. Это может стать причиной удара током.



Восклицательный знак в равнобедренном треугольнике предупреждает пользователя о важных действиях по управлению устройством и его обслуживанию, содержащихся в данной инструкции.

#### Расшифровка пиктограмм



Обозначает необходимость осторожных действий.

Данная пиктограмма предупреждает об опасности защемления пальцев.



Обозначает запрещенные действия.

Данная пиктограмма предупреждает о запрете самостоятельного ремонта устройства.



Обозначает необходимые действия.

Данная пиктограмма предлагает пользователю отключить шнур питания от электророзетки.

#### Перед использованием устройства прочитайте данную инструкцию.

- 1) Прочитайте данную инструкцию.
- 2) Сохраните данную инструкцию.
- 3) Соблюдайте все меры предосторожности.
- 4) Следуйте всем указаниям.
- 5) Не используйте устройство рядом с водой.
- 6) Очищайте только с помощью сухой ткани.
- 7) Не блокируйте вентиляционные отверстия. Разместите устройство в соответствии с указаниями производителя.
- 8) Не размещайте вблизи источников тепла батарей, обогревателей, духовок или других устройств (в т. ч. усилителей), от которых исходит тепло.
- 9) Правильно используйте поляризованные штепсели и штепсели с заземлением. У поляризованного штепселя одна пластина шире другой. У штепселя с заземлением, помимо двух пластин, есть заземляющий штырек. Широкая пластина и штырек обеспечивают вашу безопасность. Если у вас не получается вставить штепсель в розетку, вызовите электрика, чтобы заменить розетку.

- 10) Берегите шнур питания: не наступайте на него, не давите на него (в особенности у штепселей, электророзеток и в местах подключения к устройству).
- 11) Используйте только аксессуары, поставляемые производителем.
- 12) Для транспортировки в пределах помещения и для установки устройства используйте только тележки, стойки, треноги, кронштейны или столики, указанные производителем или продаваемые вместе с устройством. Пользуясь тележкой, будьте осторожны, чтобы не опрокинуть всю конструкцию.
- 13) Отключайте питание во время грозы или долгих перерывов в использовании устройства.
- 14) Обслуживается только квалифицированными техниками. Сервисное обслуживание требуется в случае возникновения повреждений: например, вы повредили шнур питания, пролили что-нибудь на пианино или уронили в него какой-либо предмет, устройство оказалось под дождём, устройство уронили, или оно не функционирует.

ВНИМАНИЕ! При использовании электроустройств необходимо соблюдать следующие меры безопасности.



Означает потенциальную угрозу в случае неправильного использования устройств, что может привести к серьезной травме или смерти.

Устройство следует подключать к розетке сети переменного тока с указанным напряжением.







- Убедитесь, что вилка провода питания походит к розетке, а напряжение соответствует указанному номиналу.
- Несоблюдение этих рекомендаций может стать причиной возникновения пожара.

Не беритесь за провод питания мокрыми руками.



Это может вызвать поражение электрическим током.

Не допускайте попадания посторонних предметов внутрь устройства.





Попадание внутрь воды, иголок и других подобных предметов может стать причиной короткого замыкания. Не допускайте попадания брызг или капель жидкости на устройство. Не ставьте на устройство вазы или другие сосуды с жидкостью.

Банкетку используйте только по назначению – для игры на инструменте.

- Не становитесь на нее.
- Банкетка рассчитана только на одного человека.
- Открывайте крышку только стоя.
- Время от времени подкручивайте винты стойки.

Это может стать причиной опрокидывания банкетки или причинения травмы.

При использовании наушников делайте перерывы, если играете с высоким уровнем громкости.





Это может вызвать проблемы со слухом.

Не опирайтесь о клавиатуру.



Это может стать причиной опрокидывания устройства и причинения травмы.

Не разбирайте устройство, не пытайтесь его самостоятельно ремонтировать или модифицировать.





Это может стать причиной поражения электрическим током, короткого замыкания и выхода инструмента из строя.

При отключении устройства от электросети держитесь только за вилку.



 Если, пытаясь отключить устройство от электросети, вы будете тянуть за провод, это может вызвать повреждение провода, короткое замыкание, поражение электрическим током и возгорание

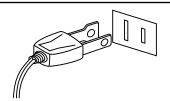
Выключенное с помощью выключателя устройство не отключается от сети полностью. При долгих перерывах в использовании устройства извлекайте вилку из розетки.



- Несоблюдение этой рекомендации может вызвать возгорание в случае грозовых разрядов.
- Несоблюдение этих требований может привести к перегреву устройства и вызвать пожар.

Провод питания для этого устройства может быть оснащен поляризованной вилкой с двумя плоскими контактами разной ширины. Это сделано специально для безопасности.

Если вам не удается вставить вилку в розетку, обратитесь к электрику для замены розетки. Обеспечивайте правильность подключения поляризованных вилок и вилок с заземляющим контактом.



Рекомендуется размещать инструмент рядом с розеткой, чтобы при необходимости можно было быстро выдернуть вилку, так как электрические схемы устройства остаются под напряжением, даже если оно выключено.



Означает потенциальную опасность, которая в случае неправильного обращения с устройством может вызвать травму или повреждение самого устройства.

Не допускается использование устройства в следующих условиях.

- Рядом с окнами, где устройство может подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.
- В местах с повышенной температурой, например рядом с обогревателем.
- В местах с пониженной температурой, например вне помещения.
- В местах с повышенной влажностью.
- В местах с высокой степенью запыленности.
- В местах, где устройство может подвергаться сильной вибрации.

Несоблюдение этих требований может вызвать повреждение устройства.

Устройство предназначено для использования только в умеренном климате (не в тропическом).

Для подключения к электросети используйте только адаптер переменного тока, входящий в комплект.

- Не используйте другие адаптеры с этим устройством.
- Не используйте входящий в комплект адаптер или провод для подключения других устройств.

Крышку клавиатуры закрывать плавно.





При резком закрывании крышки вы можете повредить себе пальцы.

Перед выполнением кабельных соединений убедитесь, что все устройства выключены.





В противном случае одно или несколько устройств могут получить повреждения.

Не двигайте устройство по полу. Будьте осторожны, не допускайте опрокидывания устройства.



Приподнимайте устройство при перемещении. Обратите внимание, что устройство тяжелое, и переносить его лучше вдвоем. Уронив устройство, вы можете повредить его.

Не устанавливайте устройство рядом с бытовыми электроприборами, такими как телевизор или радиоприемник.





- В противном случае при использовании устройства вы будете слышать помехи.
- При возникновении шумов отодвиньте пианино от электроприборов или подключите его к другой розетке.

При подсоединении провода питания и соединительных кабелей не допускайте их спутывания.





В противном случае вы рискуете повредить провода, что может вызвать короткое замыкание, поражение электрическим током или возгорание.

Не используйте для чистки устройства бензин или растворители.



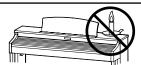
- Это может привести к обесцвечиванию покрытия или деформированию корпуса.
- Для чистки смочите мягкую ткань теплой водой, отожмите и протрите корпус устройства.

Не становитесь на устройство и не прилагайте к нему избыточной силы.



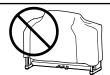
 Это может привести к деформированию устройства, его опрокидыванию, повреждению или получению травм.

Не ставьте на устройство свечи или другие источники открытого пламени.



Свеча может упасть и вызвать пожар.

Не препятствуйте свободному току воздуха, не закрывайте вентиляционные отверстия газетами, скатертями, шторами и другими предметами.



Несоблюдение этих рекомендаций может стать причиной возникновения пожара.

Устанавливайте устройство в таком месте, где ничто не мешало бы свободному току воздуха для нормальной вентиляции. Оставляйте вокруг устройства не менее 5 см свободного пространства для вентиляции.

Ремонт устройства должен выполнять квалифицированный специалист, вызывать которого необходимо в следующих случаях:

- Если поврежден провод питания или розетка.
- Если внутрь устройства попала жидкость или посторонние предметы.
- Если устройство попало под дождь.
- Если в устройстве обнаружились признаки ненормальной работы.
- Если устройство уронили или повредили его корпус.

#### Замечания по ремонту

При возникновении каких-либо сбоев немедленно выключите устройство, отключите питание и свяжитесь с магазином, в котором вы приобрели инструмент.

#### **ВНИМАНИЕ**

Во избежание поражения электрическим током вставляйте вилку в розетку до упора.

#### ВНИМАНИЕ:

#### Утилизация электронного оборудования



Этот символ означает, что отслужившее свой срок устройство должно быть сдано для утилизации в специальный пункт сбора электронного оборудования.

Это изделие нельзя выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами. Корректная утилизация поможет предотвратить возможные негативные последствия для окружающей среды и здоровья людей. Для получения более подробной информации обращайтесь в местные органы управления. (Только для стран ЕС)



#### Основные характеристики/параметры СА48

Входные электрические параметры: постоянный ток 15В 4А Адаптер переменного тока: PS-154

#### Основные характеристики/параметры адаптера переменного тока (PS-154)

Входные характеристики: переменный ток 100-240В, 50/60Гц 1.5А Выходные характеристики: постоянный ток 15В 4А

#### Страна изготовления СА48:

Индонезия

#### Название и адрес производителя:

KAWAI MUSICAL INSTRUMENTS MFG. CO. LTD 200 Terajima-Cho Naka-ku Hamamatsu Japan 430-8665.

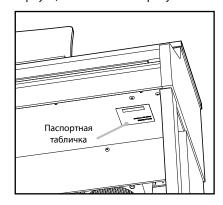
#### Импортёр (Только для Российской Федерации)

ООО «Кавай Пиано»

115054, г. Москва, Дубининская ул., д. 57, стр. 4

Год и месяц производства инструмента указаны на паспортной табличке справа от серийного номера в виде трёхзначного кода. Первые две цифры обозначают год производства, последний символ – месяц (1-9 = Январь - Сентябрь, X = Октябрь, Y = Ноябрь, Z = Декабрь).Пример: «14Y» следует читать как «Ноябрь 2014».

Паспортная заводская табличка находится на нижней стороне корпуса, как показано на рисунке.





- Название и логотип Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc., и использование этих товарных знаков Kawai Musical Instruments Mfg. Co., Ltd. возможно только по лицензии. Другие товарные знаки и наименования являются собственностью соответствующих владельцев.
- Диапазон радиочастот: 2400-2483,5 МГц. Максимальная мощность передатчика: 2,5 мВт.
- Наличие функции Bluetooth зависит от региона продаж.

# Содержание

Правила безопасной эксплуатации 4	Настройки
Содержание8	Настройки клавиатуры и звучания 34
Вступление9	1. Реверберация34
<b>Decree 272 77 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 </b>	2. Яркость
Подготовка к использованию	3. Настройка тона35
Элементы управления и коммутация 10	4. Транспонирование35
Подготовка инструмента к работе11	5. Чувствительность клавиатуры36
	6. Виртуальный настройщик37
Игра на инструменте	7. Пространственный звук в наушниках38
Карта быстрого доступа к функциям 12	8. Тип наушников
Функция Sound Preview (Демонстрация тембра)12	Настройки запуска39
Функция Vocal Assist (Голосовая помощь)13	Автоматическое отключение питания39
<b>Выбор тембра</b> 17	Bluetooth® MIDI40
Использование педалей18	Громкость функции
<b>Режим Dual</b> 19	Sound Preview/Vocal Assist40
Режим игры в четыре руки20	Включение/Выключение
Метроном21	<b>функции Vocal Assist</b> 41
	Возврат к заводским установкам 41
Коллекция пьес	
Демонстрационные произведения 22	Приложение
<b>Функция ConcertMagic</b> 23	Подключение других устройств42
Демонстрационные режимы ConcertMagic24	<b>USB MIDI</b> (Разъем USB to Host)43
Демонстрационные режимы ConcertMagic24 Режим ConcertMagic25	
	USB MIDI (Разъем USB to Host)       43         Устранение неисправностей       44         Настройка громкости клавиатуры       45
Режим ConcertMagic25	Устранение неисправностей44
Режим ConcertMagic       25         Типы произведений ConcertMagic       26	<b>Устранение неисправностей</b>
Режим ConcertMagic       25         Типы произведений ConcertMagic       26         Список произведений ConcertMagic       27	Устранение неисправностей         44           Настройка громкости клавиатуры         45           Руководство по сборке         47
Режим ConcertMagic       25         Типы произведений ConcertMagic       26         Список произведений ConcertMagic       27         Функция обучения       28	Устранение неисправностей
Режим ConcertMagic       25         Типы произведений ConcertMagic       26         Список произведений ConcertMagic       27         Функция обучения       28         1. Выбор учебника/пьесы       28         2. Прослушивание выбранной учебной пьесы       29         3. Раздельное разучивание	Устранение неисправностей       44         Настройка громкости клавиатуры       45         Руководство по сборке       47         Список демонстрационных       51
Режим ConcertMagic       25         Типы произведений ConcertMagic       26         Список произведений ConcertMagic       27         Функция обучения       28         1. Выбор учебника/пьесы       28         2. Прослушивание выбранной учебной пьесы       29	Устранение неисправностей       44         Настройка громкости клавиатуры       45         Руководство по сборке       47         Список демонстрационных произведений       51         Список произведений ConcertMagic       51         Список учебных пьес       52
Режим ConcertMagic       25         Типы произведений ConcertMagic       26         Список произведений ConcertMagic       27         Функция обучения       28         1. Выбор учебника/пьесы       28         2. Прослушивание выбранной учебной пьесы       29         3. Раздельное разучивание партий правой и левой руки       30	Устранение неисправностей       44         Настройка громкости клавиатуры       45         Руководство по сборке       47         Список демонстрационных произведений       51         Список произведений ConcertMagic       51
Режим ConcertMagic       25         Типы произведений ConcertMagic       26         Список произведений ConcertMagic       27         Функция обучения       28         1. Выбор учебника/пьесы       28         2. Прослушивание выбранной учебной пьесы       29         3. Раздельное разучивание партий правой и левой руки       30         Записывающее устройство	Устранение неисправностей       44         Настройка громкости клавиатуры       45         Руководство по сборке       47         Список демонстрационных произведений       51         Список произведений ConcertMagic       51         Список учебных пьес       52
Режим ConcertMagic       25         Типы произведений ConcertMagic       26         Список произведений ConcertMagic       27         Функция обучения       28         1. Выбор учебника/пьесы       28         2. Прослушивание выбранной учебной пьесы       29         3. Раздельное разучивание партий правой и левой руки       30         Записывающее устройство         Записывающее устройство	Устранение неисправностей       44         Настройка громкости клавиатуры       45         Руководство по сборке       47         Список демонстрационных произведений       51         Список произведений ConcertMagic       51         Список учебных пьес       52
Режим ConcertMagic       25         Типы произведений ConcertMagic       26         Список произведений ConcertMagic       27         Функция обучения       28         1. Выбор учебника/пьесы       28         2. Прослушивание выбранной учебной пьесы       29         3. Раздельное разучивание партий правой и левой руки       30         Записывающее устройство       32         1. Записы произведения       32	Устранение неисправностей       44         Настройка громкости клавиатуры       45         Руководство по сборке       47         Список демонстрационных произведений       51         Список произведений ConcertMagic       51         Список учебных пьес       52
Режим ConcertMagic       25         Типы произведений ConcertMagic       26         Список произведений ConcertMagic       27         Функция обучения       28         1. Выбор учебника/пьесы       28         2. Прослушивание выбранной учебной пьесы       29         3. Раздельное разучивание партий правой и левой руки       30         Записывающее устройство         Записывающее устройство	Устранение неисправностей       44         Настройка громкости клавиатуры       45         Руководство по сборке       47         Список демонстрационных произведений       51         Список произведений ConcertMagic       51         Список учебных пьес       52

<sup>\*</sup> Информацию по MIDI-функциям и настройкам вы найдете в дополнительном PDF-файле, который можно загрузить с веб-сайта Kawai Global: http://www.kawai-global.com/support/manual/

# Вступление

#### ■ О руководстве пользователя

Прежде чем приступать к игре на инструменте, прочитайте раздел «**Подготовка к использованию**» на странице 10 данного руководства. В нем описаны составные части инструмента и их функции, подключение сетевого кабеля и включение питания.

В разделе «**Игра на инструменте**» (стр. 12) рассмотрены наиболее часто используемые функции, которые позволяют преступить к игре сразу после включения, а раздел «**Коллекция пьес**» (стр. 22) рассказывает о встроенных демонстрационных произведениях, произведениях Concert Magic, а также о функции обучения.

Раздел «Записывающее устройство» (стр. 32) описывает использование внутренней памяти инструмента для записи и воспроизведения композиций. В разделе «Настройки» (стр. 34) перечисляются различные настройки, применяемые для изменения тембров и характеристик клавиатуры, а также настройки системы.

Наконец, раздел «**Приложение**» (стр. 42) включает в себя список всех демонстрационных произведений, произведений Соncert Magic и произведений функции обучения, советы по устранению возможных неисправностей, инструкцию по сборке и полное описание технических характеристик.

#### ■ Характерные особенности СА48

## Деревянная клавиатура с механикой Grand Feel Compact, покрытием из искусственной слоновой кости (Ivory Touch) для белых клавиш и функцией «Let-Off»

Цифровое пианино CA48 оснащено деревянной клавиатурой, выполненной по новейшей фирменной технологии Grand Feel Compact, вобравшей богатый 90-летний опыт компании в деле создания фортепиано. Такая клавиатура обеспечивает исключительно реалистичные ощущения при игре. Все 88 клавиш изготовлены из длинных цельных кусков дерева, белые клавиши имеют покрытие Ivory Touch с мелкой текстурой приятной на ощупь.

Так же, как и в механике акустического рояля, каждая клавиша опирается на металлический штифт, и плавно перемещается вверх-вниз. Поскольку точка опоры здесь отодвинута дальше, чем обычно, более длинный «рычаг» снижает усилие, требуемое при нажатии клавиши по всей ее длине, – даже в непосредственной близости к основанию. Механика Grand Feel Compact включает также молоточки, градуированные по массе, противовесы в басовом регистре и моделирование «ступеньки» при слабом нажатии клавиши, а система распознавания силы удара с тремя датчиками на каждой клавише делает возможной репетицию – например, при исполнении трелей, которые будут звучать ровно, без перерывов.

## Тембр инструментов Shigeru Kawai SK-EX и Kawai EX, воспроизводимый с использованием технологии Harmonic Imaging

Цифровое пианино CA48 включает волшебный тембр нашего лучшего концертного рояля Shigeru Kawai SK-EX. Известные в мире музыки как «прекрасные японские рояли», инструменты Shigeru Kawai получили широкое признание и сегодня украшают сцены концертных залов и музыкальных заведений во всем мире. Они высоко ценятся за исключительную четкость звука. Кроме того, модель CA48 включает также характерный тембр знаменитого концертного рояля EX, который профессиональные пианисты часто выбирают для выступлений на международных фортепианных конкурсах имени Шопена, Чайковского и Рубинштейна.

Звук обоих инструментов был тщательно записан и достоверно воспроизведен с помощью сэмплов на каждую из 88 клавиш с использованием технологии Harmonic Imaging™. Эта уникальная технология обеспечивает точное воссоздание широкого динамического диапазона оригинального рояля, позволяя исполнителю развивать необычайный уровень выразительности от мягкого деликатного пианиссимо до мощного энергичного фортиссимо.

#### Подключение по Bluetooth® MIDI

Помимо стандартных MIDI-разъемов для подключения к внешним устройствам, в цифровом пианино CA48 реализована технология Bluetooth MIDI, которая делает возможным беспроводное подключение к инструменту совместимых смарт-устройств. Подключив к цифровому пианино CA48 телефон, планшет или ноутбук, вы можете пользоваться новыми интересными музыкальными приложениями, расширяющими возможности обучение и игры — без дополнительных кабелей.

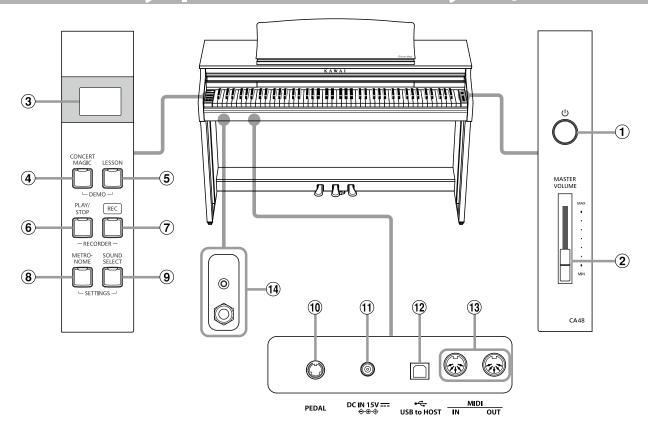
\* Наличие функции Bluetooth зависит от региона продаж.

#### Записывающее устройство и функция обучения

Встроенная память цифрового пиано СА48 позволяет записывать до трех композиций. Вы можете воспроизвести нужную вам композицию одним нажатием кнопки.

Функция обучения позволяет самым целеустремленным исполнителям оттачивать свое мастерство с помощью коллекции этюдов Черни и Бургмюллера и пьес из знаменитых учебников издательства Alfred Music. Вы можете отдельно разучивать партию правой и левой руки и изменять темп пьесы для отработки самых трудных фрагментов.

# Элементы управления и коммутация



#### (1) Кнопка POWER (Питание)

Служит для включения/выключения цифрового пианино СА48.

Не забывайте выключать питание после использования.

Во избежание потери данных при выключении инструмента не отсоединяйте кабель питания до тех пор, пока не появится индикация 599 на дисплее.

#### (2) Слайдер MASTER VOLUME (Общая громкость)

Этот регулятор управляет общей громкостью встроенных динамиков СА48 или подключенных наушников.

#### ③ Светодиодный дисплей

Светодиодный дисплей отображает значения параметров и важную информацию, связанную с выбранной функцией.

\* Дисплей нового инструмента закрыт защитной пленкой. Прежде чем начать играть, снимите эту пленку.

#### **(4) KHONKA CONCERT MAGIC**

Используется для включения/остановки воспроизведения встроенных в цифровое пианино CA48 произведений Concert Magic.

#### 5 Кнопка LESSON (Обучение)

Используется для доступа к встроенной коллекции учебных пьес CA48.

#### (6) Кнопка PLAY/STOP (Воспроизведение/Стоп)

Используется для начала/остановки воспроизведения композиций, сохраненных в памяти цифрового пианино СА48, и учебных пьес из встроенной коллекции СА48.

#### ■ Карта быстрого доступа к функциям

#### (7) **Кнопка REC (Запись)**

Используется для записи вашего исполнения во встроенную память CA48.

#### (8) Khonka METRONOME (Metpohom)

Используется для включения/выключения функции метронома, настройки темпа, размера или громкости звучания.

#### (9) Кнопка SOUND SELECT (Выбор тембра)

Используется для выбора тембра (тембров) звучания инструмента.

#### 10 Педальный разъем

Используется для подключения педальной панели цифрового пианино CA48 к инструменту.

#### 11) Разъем DC IN

Используется для подключения адаптера переменного тока.

#### (12) Порт USB to Host

Служит для подключения к компьютеру через USB кабель типа «В-А» для отправки и получения данных MIDI.

#### 13 Разъемы MIDI IN/OUT

Используются для подключения цифрового пианино CA48 к внешним MIDI-устройствам (например, другим музыкальным инструментам или компьютерам) для обмена данными MIDI.

#### (14) Разъемы PHONES (Наушники)

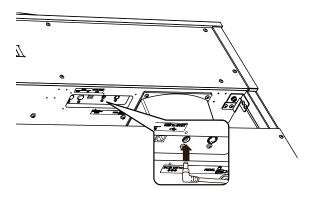
Эти разъемы используются для подключения стереонаушников к цифровому пианино СА48. Для удобства предусмотрены разъемы 6,3 и 3,5 мм, которые можно использовать одновременно, то есть вы можете подключить сразу две пары наушников.

Отдельная карта быстрого доступа предоставляет удобное краткое описание использования функций и настроек цифрового пиано CA48.

# Подготовка инструмента к работе

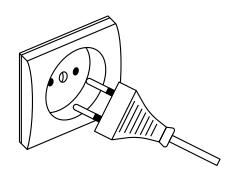
#### 1. Подключение адаптера питания

Подсоедините адаптер переменного тока к гнезду DC IN в нижней части инструмента (см. рис.).



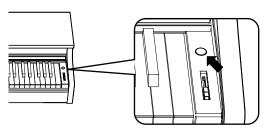
#### 2. Подключение адаптера питания к розетке

Вставьте адаптер переменного тока в сетевую розетку.



#### 3. Включение питания

Нажмите кнопку POWER, расположенную справа на передней панели инструмента.

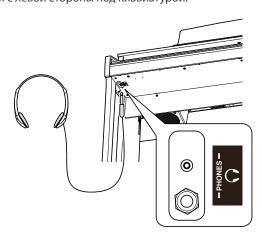


Загорается светодиод кнопки SOUND SELECT и автоматически устанавливается тембр SK Concert Grand.

Во избежание потери данных при выключении инструмента не отсоединяйте кабель питания до тех пор, пока не появится индикация 599 на дисплее.

#### ■ Использование наушников

Для подключения стереофонических наушников к цифровому пианино CA48 воспользуйтесь разъемами, расположенными с левой стороны под клавиатурой.



Одновременно можно подключить и использовать две пары наушников. Когда подключены наушники, звук на акустические системы не выводится.

#### 4. Настройка громкости

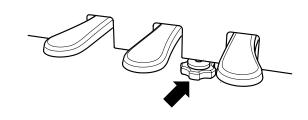
Чтобы увеличить или уменьшить уровень громкости звука, выводимого на акустические системы инструмента или подключенные наушники, перемещайте слайдер MASTER VOLUME вверх или вниз.

Найдите комфортный для вас уровень громкости: для начала попробуйте поставить слайдер на середину шкалы.



#### ■ Регулировка поддерживающего винта

Этот винт располагается в основании педального механизма и обеспечивает его стабильность при нажатии педалей. Поворачивайте винт против часовой стрелки, пока он не упрется в пол — это обеспечит надежную поддержку педалей.

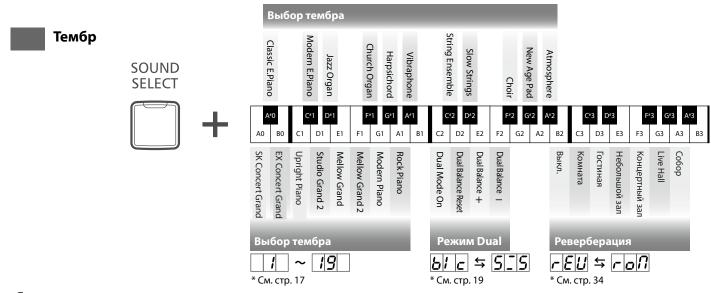




При перемещении инструмента не забывайте сначала завернуть поддерживающий винт, а затем отрегулировать его заново.

# Карта быстрого доступа к функциям

Управление СА48, помимо кнопок, расположенных на боковой панели, возможно нажатием и удержанием кнопки с последующим нажатием клавиши на клавиатуре. В данном разделе описываются различные функции каждой кнопки, а также такие функции инструмента, как Sound Preview (Демонстрация тембра) и Vocal Assist (Голосовая помощь), полезные при смене тембров или настроек.



# 1 Функция Sound Preview (Демонстрация тембра)

Функция Sound Preview цифрового пианино CA48 при нажатии воспроизводит небольшие музыкальные пассажи для демонстрации выбранного тембра или настройки звука.

- \* Функция Sound Preview доступна только для определенных операций, выполняемых кнопкой SOUND SELECT.
- \* Громкость звучания функции Sound Preview можно регулировать (и полностью выключать при необходимости). Более подробно см. на стр. 40.

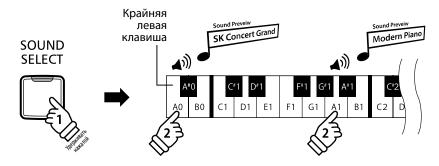
#### ■ Пример: Сравнение двух тембров пианино

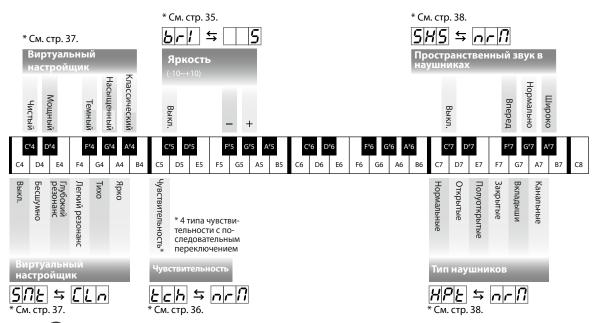
Нажмите и удерживайте нажатой кнопку SOUND SELECT, затем нажмите клавишу A0.

Будет проигран короткий пассаж тембром SK Concert Grand.

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку SOUND SELECT, затем нажмите клавишу A1.

Будет проигран короткий пассаж тембром Modern Piano.





# ${f 2}$ Функция Vocal Assist (Голосовая помощь)

Функция Vocal Assist цифрового пианино CA48 осуществляет голосовое сопровождение только что выбранного тембра, функции или настройки.

- \* Функция Vocal Assist доступна только для операций, выполняемых сочетанием кнопок на панели инструмента и клавиш клавиатуры.
- \* По умолчанию функция Vocal Assist отключена. Более подробную информацию по включению функции Vocal Assist см. на стр. 41.

#### ■ Вход в режим Vocal Assist

Чтобы активировать режим Vocal Assist для какой-либо кнопки, нажмите и удерживайте желаемую кнопку.

Прозвучит сообщение "Vocal Assist Mode" (Режим Vocal Assist), светодиодный индикатор нажатой кнопки начнет часто мигать.

# SOUND SELECT Vocal Assist Mode

#### ■ Смена настроек

Отпустите кнопку, нажмите клавишу, соответствующую требуемой функции/настройке.

Прозвучит название выбранной функции/настройки.

# Крайняя левая клавиша Jazz Organ A\*0 C\*1 D\*1 F\*1 G\*1 A\*1 C\*2 A0 B0 C1 D1 F\*1 G\*1 A\*1 C\*2 A0 B0 C1 D1 F\*1 G\*1 A\*1 C2

#### ■ Сохранение или отмена настройки

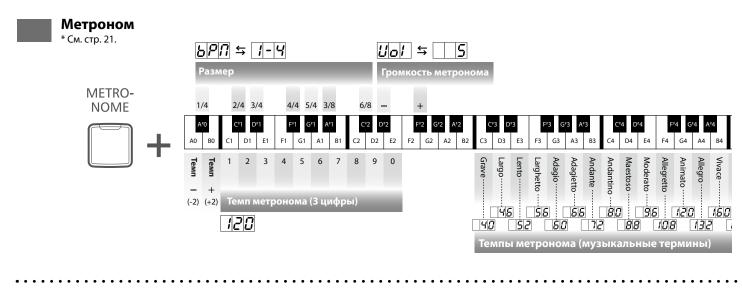
Нажмите на кнопку с мигающим светодиодным индикатором для сохранения измененной настройки и выхода из режима Vocal Assist.

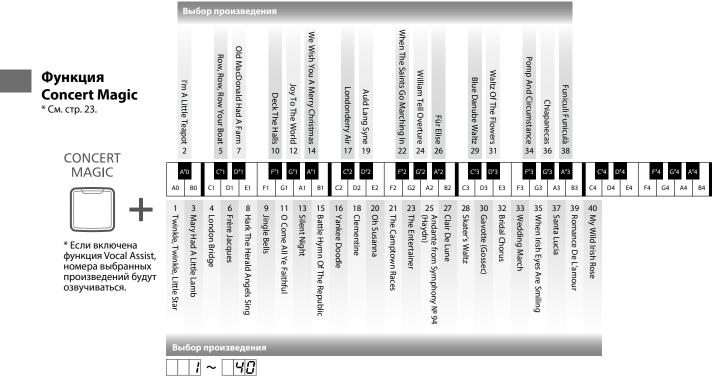
Нажмите на любую кнопку для отмены настройки и выхода из режима Vocal Assist.

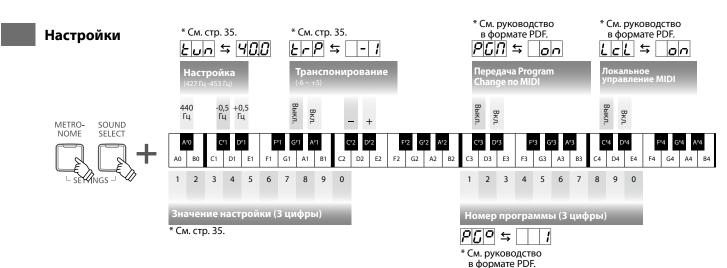
\* На рисунке показан пример использования режима Vocal Assist с помощью кнопки SOUND SELECT.

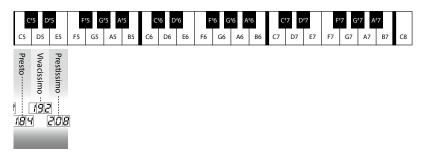


# Карта быстрого доступа к функциям

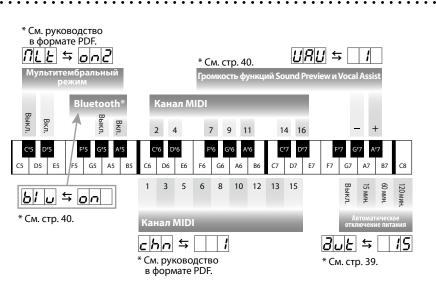




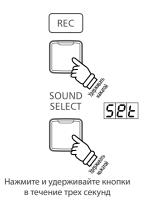




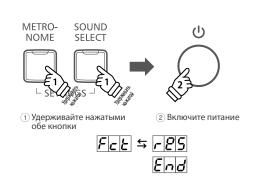






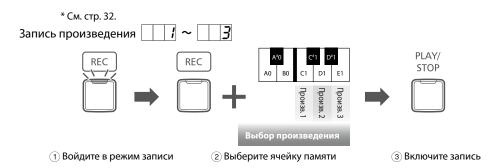






## Карта быстрого доступа к функциям

#### Устройство записи





\* См. стр. 33. Удаление всех записей

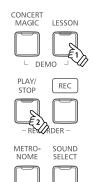


#### Функция обучения

\* См. стр. 28. Выбор учебника и пьесы



#### \* См. стр. 29. Прослушивание пьесы



 $^{\perp}$  SETTINGS  $^{\perp}$ 

#### \* См. стр. 30. Выбор партии учебной пьесы





- SETTINGS - R
Нажмите два раза:

METRO- SOUND NOME SELECT

L&R

н раз: Нажмите два раз левой только партия правой руки

Нажмите три раза: партии левой и правой рук

# Выбор тембра

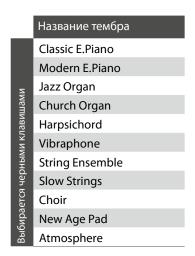
Цифровое пианино CA48 предлагает 19 различных тембров, которые можно выбрать одним из двух способов. По умолчанию при включении инструмента автоматически выбирается тембр SK Concert Grand.

#### ■ Выбор тембра: способ 1

(см. стр. 12-13 «Карта быстрого доступа к функциям» «ТЕМБР»)

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку SOUND SELECT, затем нажмите одну из нижних 8 белых или 11 черных клавиш для выбора нужного тембра инструмента.





#### ■Выбор тембра: способ 2

Нажимая кнопку SOUND SELECT, перемещайтесь по списку тембров инструментов, состоящему из 19 позиций.

#### {Питание инструмента включено}



<sup>\*</sup> Номер тембра отображается на светодиодном дисплее.

# Использование педалей

Как и рояли, цифровое пианино СА48 оборудовано тремя педалями: сустейн, состенуто и педалью приглушения.

#### ■Педаль сустейна (правая педаль)

Нажатие этой педали заставляет звук длиться и после того, как вы убрали руки с клавиш — этот эффект позволяет исполнять плавные пассажи легато.

Также возможно полунажатие педали сустейна.



#### ■ Педаль приглушения (левая педаль)

Нажатие этой педали делает звук более мягким, уменьшая его громкость.

При выборе тембра Jazz Organ эта педаль переключает скорость «вращения» вращающихся динамиков между быстрым и медленным режимами.

#### ■ Педаль состенуто (средняя педаль)

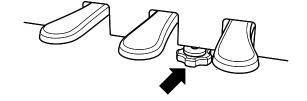
Вы берете аккорд и, перед тем как отпустить клавиши, нажимаете педаль состенуто — это продляет звучание нажатых клавиш. Звучание нот, сыгранных после нажатия средней педали, не продлевается.

#### ■ Поддерживающий винт

Если поддерживающий винт не упирается в пол, это может привести к повреждению педального механизма. Убедитесь, что винт выкручен до упора и обеспечивает надежную поддержку педалей.



При перемещении инструмента всегда закручивайте педальный винт, а после установки пианино на новом месте снова отрегулируйте его положение.



#### ■ Уход за педалями

Если поверхность педалей загрязнилась, ее можно очистить с помощью сухой посудной губки. Не используйте растворители ржавчины, абразивные материалы и наждак.

#### ■ Педальная механика Grand Feel

Система Grand Feel, реализованная в механике цифрового пианино CA48, обеспечивает реалистичные ощущения при нажатии педалей Сустейн, Состенуто и педаль приглушения, которые требуют такого же усилия, как педали концертного рояля Kawai SK-EX.

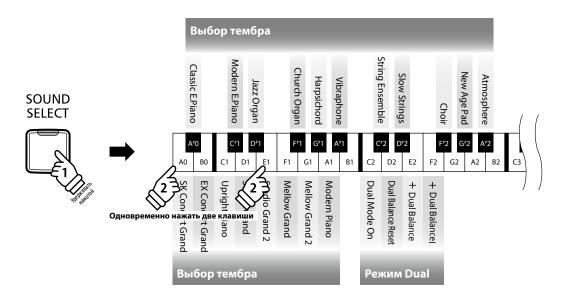
# Режим Dual (Двухслойный)

Эта функция позволяет наслаивать два тембра для создания более сложного звучания. Например, вы можете создавать сочетание фортепианного звука со струнными или электропиано с клавесином и т. п.

#### ■ Включение режима Dual: способ 1

(см. стр. 12-13 «Карта быстрого доступа к функциям» «ТЕМБР»)

Удерживая нажатой кнопку SOUND SELECT, одновременно нажмите две из нижних 8 белых или 11 черных клавиш. Тембры, соответствующие двум нажатым клавишам, будут наслоены друг на друга.

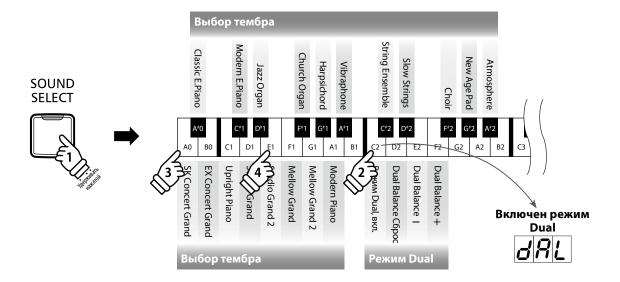


#### ■ Включение режима Dual: способ 2

(см. стр. 12-13 «Карта быстрого доступа к функциям» «ТЕМБР»)

Удерживая нажатой кнопку SOUND SELECT, нажать клавишу C2.

Не отпуская кнопки SOUND SELECT, по порядку нажмите две из нижних 8 белых или 11 черных клавиш.



#### ■ Регулировка баланса громкости

(см. стр. 12-13 «Карта быстрого доступа к функциям» «ТЕМБР»)

Удерживая кнопку SOUND SELECT, начинайте последовательно нажимать клавишу E2 или F2 для смещения баланса громкости между двумя тембрами в одну (-) или другую (+) сторону, либо нажатием клавиши D2 восстановите исходный баланс громкости. \* Значение Dual Balance отображается на светодиодном дисплее.

#### **■** Выход из режима Dual

# Режим Four Hands (Игра в четыре руки)

В режиме Four Hands (Игра в четыре руки) клавиатура инструмента делится на две части, при этом педаль Сустейн (правая) и педаль приглушения (левая) действуют как независимые педали Сустейн для левой и правой частей клавиатуры. Транспозиция каждой части клавиатуры также настраивается, что позволяет двум исполнителям играть фортепианные дуэты на одном инструменте.

#### **■** Включение режима Four Hands

Нажимая и удерживая кнопку LESSON, нажмите клавишу D#3, как показано на рисунке ниже.

Светодиод кнопки LESSON начнет мигать, и инструмент перейдет в режим «Игры в четыре руки».

\* В режиме FOUR HANDS тембр звучания инструмента можно менять так же, как и в обычном режиме.



#### ■Выход из режима Four Hands

Нажмите кнопку LESSON.

Инструмент вернется в обычный режим.

- \* В режиме FOUR HANDS смена тембра влияет на обе части клавиатуры.
- \* Точка разделения клавиатуры в режиме FOUR HANDS установлена на клавишу F4 и не может быть изменена.
- \* Педаль состенуто работает только для правой части клавиатуры.

# Метроном

Данная функция предоставляет вам возможность играть в постоянном темпе под равномерный бит. Вы можете регулировать громкость, метр и темп метронома.

#### ■Включение/выключение метронома

Нажмите кнопку METRONOME.

Ee светодиод загорится, обозначая, что метроном включен, и начнется отсчет метра.

\* По умолчанию отсчет начинается четвертями в темпе 120 ударов в минуту (bpm).

Чтобы остановить метроном, снова нажмите кнопку METRONOME.



#### ■ Смена размера

(см. стр. 14-15 «Карта быстрого доступа к функциям» «МЕТРОНОМ»)

Удерживая кнопку METRONOME, нажмите одну из 7 нижних черных клавиш, соответствующую нужному размеру..

- \* Метроном позволяет выбрать один из семи размеров: 1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, и 6/8.
- \* Размер отображается на светодиодном дисплее.

#### ■Регулировка громкости метронома

(см. стр. 14-15 «Карта быстрого доступа к функциям» «МЕТРОНОМ»)

Удерживая кнопку METRONOME, начинайте последовательно нажимать клавишу D#2 или F#5 для повышения или понижения громкости метронома.

. \* Громкость метронома отображается на светодиодном дисплее.

#### ■ Настройка темпа метронома

(см. стр. 14-15 «Карта быстрого доступа к функциям» «МЕТРОНОМ»)

Удерживая нажатой кнопку METRONOME, введите значение темпа, используя 12 нижних белых клавиш.

- \* Настройка темпа метронома производится в диапазоне 10-300 ударов в минуту.
- \* Вы можете точно ввести темп метронома или увеличивать/уменьшать его постепенно.
- \* Темп метронома отображается на светодиодном дисплее.

#### Метод 1:

Удерживая кнопку METRONOME, нажмите клавиши «1», «5» и «0», чтобы задать темп 150 ударов в минуту, или клавиши «0», «8» и «5», чтобы задать темп 85 ударов в минуту.

#### Метод 2:

Удерживая кнопку METRONOME, начинайте последовательно нажимать клавиши «-» / «+» для постепенного уменьшения или увеличения темпа с шагом 2 удара в минуту.

Также удобно устанавливать темп, используя итальянские обозначения, такие как Allegro или Andante.

#### Метод 3:

Удерживая кнопку METRONOME, нажмите в диапазоне C3~E5, чтобы выбрать желаемый темп. Значение темпа отображается на светодиодном дисплее.

# Демонстрационные произведения

Во внутренней памяти цифрового пианино СА48 записаны демонстрационные произведения, иллюстрирующие тембральные возможности инструмента. Полный перечень демонстрационных произведений приведен на странице 51 настоящего руководства.

#### 1. Воспроизведение демонстрационных пьес

Одновременно нажмите кнопки CONCERT MAGIC и LESSON.

Светодиоды кнопок CONCERT MAGIC и LESSON начнут мигать, запустится воспроизведение демонстрационной пьесы для тембра Concert Grand.

\* По завершении демонстрационного произведения с использованием тембра SK Concert Grand будет в случайном порядке выбрана следующая пьеса.

Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку CONCERT MAGIC или LESSON.



#### 2. Выбор демонстрационного произведения

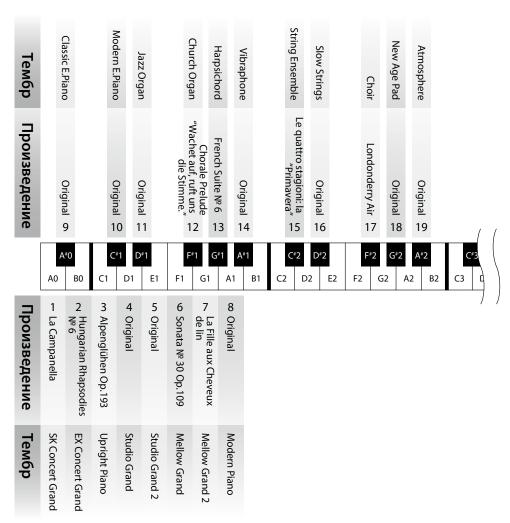
(см. стр. 12-13 «Карта быстрого доступа к функциям» «ТЕМБР»)

Во время проигрывания демонстрационного произведения:

Для прослушивания демонстрационного произведения другого тембра, удерживая нажатой кнопку SOUND SELECT, нажмите ту из 8 нижних белых клавиш или 11 черных клавиш, на которую назначен соответствующий тембр.

Или просто нажмите кнопку SOUND SELECT для перехода к следующей демонстрационной пьесе.

\* Номер демонстрационного произведения отображается на светодиодном дисплее.



# Функция Concert Magic

Функция Concert Magic позволяет даже начинающему пианисту сразу приступить к музицированию — достаточно выбрать любое из 40 встроенных произведений и просто нажимать на любые клавиши, стараясь выдержать ритм и темп.

Композиции Concert Magic выделены в отдельную группу и назначены на 40 клавиш (24 белые и 16 черных) в нижней части клавиатуры. Полный список произведений Concert Magic приводится на странице 51.

#### ■ Выбор произведения Concert Magic (см. стр. 14-15 «Карта быстрого доступа к функциям» «ФУНКЦИЯ CONCERT MAGIC»)

Удерживая кнопку CONCERT MAGIC, нажмите белую или черную клавишу, соответствующую желаемому произведению.

Светодиод кнопки CONCERT MAGIC загорается, показывая, что режим Concert Magic активен.

\* Номер произведения CONCERT MAGIC отображается на светодиодном дисплее.

#### ■ Прослушивание выбранного произведения Concert Magic

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Загорится светодиод кнопки PLAY/STOP, и начнется воспроизведение выбранной пьесы Concert Magic.

- \* Выбранное произведение будет воспроизводиться до тех пор, пока не будет остановлено.
- \* Чтобы прослушать другое произведение Concert Magic, просто повторите этап, описанный выше.

Чтобы остановить воспроизведение, нажмите любую из кнопок PLAY/STOP или CONCERT MAGIC.

#### ■ Исполнение вместе с выбранной пьесой Concert Magic

Нажимайте клавиши клавиатуры.

Произведение будет звучать по мере нажатия на клавиши.

При слабых нажатиях звук будет тише, при сильных — громче.

Точно так же нажатия в более медленном темпе приведут к замедлению произведения, а более быстрые к ускорению темпа.



PLAY/

**STOP** 

#### ■ Выход из режима Concert Magic

Нажмите кнопку CONCERT MAGIC.

Светодиод кнопки CONCERT MAGIC погаснет, и инструмент вернется в обычный режим.





### Демонстрационные режимы Concert Magic

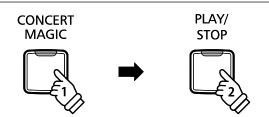
Демонстрационные режимы Concert Magic позволяют прослушивать произведения Concert Magic тремя различными способами: все пьесы, все пьесы в одной категории, воспроизведение пьес в случайном порядке.

#### ■ Прослушать все произведения

Нажмите кнопку CONCERT MAGIC, затем кнопку PLAY/STOP.

Загорится светодиод кнопки PLAY/STOP, и произведения Concert Magic начнут воспроизводиться по порядку.

Чтобы остановить воспроизведение, снова нажмите кнопку CONCERT MAGIC или PLAY/STOP.



#### ■ Прослушивание одной категории произведений

Удерживая кнопку CONCERT MAGIC, нажмите белую или черную клавишу, соответствующую желаемому произведению. Не отпуская кнопки CONCERT MAGIC, нажмите кнопку LESSON.

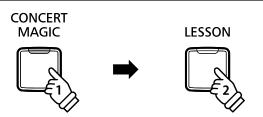


Начнется воспроизведение выбранной пьесы Concert Magic.

#### ■ Воспроизведение в случайном порядке

Удерживая кнопку CONCERT MAGIC, нажмите кнопку LESSON.

Цифровое пиано CA48 воспроизведет первую пьесу Concert Magic, а затем будет проигрывать оставшиеся 39 пьес в случайном порядке.



<sup>\*</sup> По окончании воспроизведения выбранной пьесы автоматически начнется проигрывание следующей пьесы в текущей категории.

## Режим Concert Magic

Concert Magic позволяет выбирать между нормальным и ритмичным режимом исполнения пьес.

#### **■** Режим Concert Magic

Режим Concert Magic	Описание	Педаль
Нормальный		Левая
Постоянный ритм	Воспроизведение пьес Concert Magic осуществляется в соответствии с битом, который вы отмеряете нажатиями на клавиши.	Правая

#### ■ Смена режима Concert Magic (см. стр. 14-15 «Карта быстрого доступа к функциям» «ФУНКЦИЯ CONCERT MAGIC»)

Удерживая кнопку CONCERT MAGIC, нажмите педаль, на которую назначен желаемый режим Concert Magic.

Чтобы выбрать режим Normal (Нормальный), удерживая кнопку CONCERT MAGIC, нажмите педаль приглушения. Чтобы выбрать режим Steady Beat (Постоянный ритм), удерживая кнопку CONCERT MAGIC, нажмите педаль состенуто.

Выбранный режим Concert Magic будет применен незамедлительно.

<sup>\*</sup> При включении инструмента режим Concert Magic возвращается в исходное состояние — Normal.

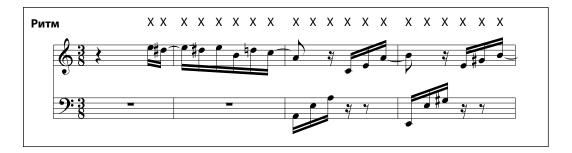
### Типы произведений Concert Magic

Произведения Concert Magic разделены на три уровня сложности: Простой ритм - Easy Beat (EB), Мелодия - Melody Play (MP) и Сложный - Skillfull (SK). Они требуют различного уровня подготовки для исполнения.

#### ■ Простой ритм (Easy Beat)

**EB** 

Это самые простые произведения. Все, что вам нужно делать, — непрерывно отстукивать на клавиатуре равномерный бит. Возьмем, для примера, пьесу «К Элизе». Нажимайте клавишу в ритме шестнадцатых нот.



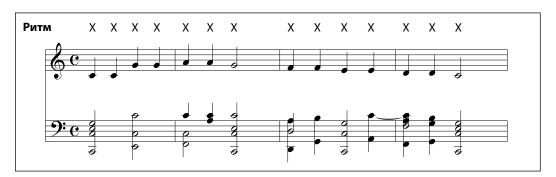
#### ■ Мелодия (Melody Play)

MP

Эти произведения тоже не очень сложны, особенно если вы их уже слышали. Здесь требуется отстукивать на клавиатуре ритм мелодии. При этом очень удобно напевать мелодию.

Возьмем, для примера, песню «Twinkle, Twinkle, Little Star!». Следуйте за ритмом мелодии, как показано на иллюстрации.

\* При исполнении быстрых произведений удобно играть двумя пальцами на разных клавишах – это поможет увеличить скорость исполнения.

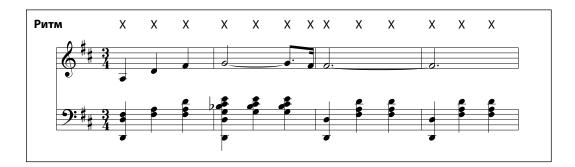


#### ■ Сложный (Skillful)

SK

К этой категории относятся умеренно сложные и сложные произведения. Вам потребуется одновременно отстукивать и ритм мелодии, и ритм аккомпанемента.

Например, при исполнении «Вальса цветов» необходимо отстукивать как ритм мелодии, так и аккомпанемента.



# Список произведений Concert Magic

Nº	Произведение	Сложность
Детск	кие песни	_
1	Twinkle, Twinkle, Little Star	MP
2	I'm A Little Teapot	MP
3	Mary Had A Little Lamb	MP
4	London Bridge	MP
5	Row, Row, Row Your Boat	MP
6	Frère Jacques	MP
7	Old MacDonald Had A Farm	MP

Рожд	Рождественские песни		
8	Hark The Herald Angels Sing	MP	
9	Jingle Bells	MP	
10	Deck The Halls	MP	
11	O Come All Ye Faithful	MP	
12	Joy To The World	MP	
13	Silent Night	MP	
14	We Wish You A Merry Christmas	MP	

Извес	Известные американские произведения		
15	Battle Hymn Of The Republic	MP	
16	Yankee Doodle	MP	
17	Londonderry Air	EB	
18	Clementine	MP	
19	Auld Lang Syne	MP	
20	Oh Susanna	SK	
21	The Camptown Races	MP	
22	When The Saints Go Marching In	EB	
23	The Entertainer	SK	

Nº	Произведение	Сложность
Избра	анная классика	
24	William Tell Overture	SK
25	Andante from Symphony № 94 (Haydn)	MP
26	Für Elise	EB
27	Clair De Lune	SK
28	Skater's Waltz	SK
29	Blue Danube Waltz	SK
30	Gavotte (Gossec)	SK
31	Waltz Of The Flowers	SK

Праздничные произведения		
32	Bridal Chorus	MP
33	Wedding March	SK
34	Pomp And Circumstance	SK

- 1			
	Известные песни		
	35	When Irish Eyes Are Smiling	EB
	36	Chiapanecas	SK
	37	Santa Lucia	SK
	38	Funiculì Funiculà	SK
	39	Romance De L'amour	EB
	40	My Wild Irish Rose	EB

# Функция обучения

Данная функция позволяет самым трудолюбивым пианистам заниматься по встроенной коллекции учебных пьес. Вы можете отдельно отрабатывать партии правой и левой руки и изменять темп для совершенствования особо трудных пассажей.

Полный список учебных пьес вы найдете на странице 52 данного руководства.

#### Учебные пьесы

	США, Канада, Австралия	Другие страны
Книга 1	Учебник «Alfred's Basic Piano Library» уровень 1А	106 этюдов Байера (Vorschule im Klavierspiel, Opus 101)
Книга 2	Учебник «Alfred's Basic Piano Library» уровень 1В	25 этюдов Бургмюллера (25 Etudes Faciles, Opus 100)
Книга 3	106 этюдов Байера (Vorschule im Klavierspiel, Opus 101)	30 этюдов Черни (Etudes de Mecanisme, Opus 849)
Книга 4	25 этюдов Бургмюллера (25 Etudes Faciles, Opus 100)	Учебник «Alfred's Basic Piano Library» уровень 1А
Книга 5	30 этюдов Черни (Etudes de Mecanisme, Opus 849)	Учебник «Alfred's Basic Piano Library» уровень 1В

<sup>\*</sup> Учебники продаются отдельно - более подробную информацию вы найдете на странице 53.

# 1 Выбор учебника/пьесы

#### 1. Режим обучения

Нажмите кнопку LESSON.

Загорается светодиод кнопки LESSON, показывая, что режим обучения включен, и автоматически выбирается тембр SK Concert Grand.



# للج كر

#### 2. Выбор учебника

(см. стр. 16 «Карта быстрого доступа к функциям» «ОБУЧЕНИЕ»)

Выберите нужный учебник. Удерживая кнопку LESSON нажатой, нажмите на черную клавишу, которой соответствует нужный учебник.

#### 3 Выбор пьесы

(см. стр. 16 «Карта быстрого доступа к функциям» «ОБУЧЕНИЕ»)

Удерживая кнопку LESSON, последовательным нажатием белых клавиш введите номер произведения (например, чтобы указать номер 25, нажмите клавишу D1, а затем G1). Отпустите кнопку LESSON.

#### ■ Выбор вариации Байера

В учебник Байера входит 106 упражнений. Упражнение № 1 состоит из 12 вариаций, а упражнение № 2 состоит из 8 вариаций.

Для выбора вариации для упражнений № 1 и № 2 сначала нажмите и удерживайте нажатой кнопку LESSON, а затем нажмите соответствующую черную клавишу для выбора учебника Байера.

Удерживая нажатой кнопку LESSON, нажмите клавишу С1 или D1 для выбора упражнения № 1 или № 2, затем нажимайте клавишу В0 (+) несколько раз для выбора нужной вариации.

Прослушивание пьес Байера		
Nº 1	Тема	
1-1 по 1-12	Вариации	
№ 2	Тема	
2-1 по 2-8	Вариации	
№ 3	Тема	
Nº 4	Тема	
	Тема	
№ 106	Тема	

<sup>\*</sup> Номер произведения для разучивания отображается на светодиодном дисплее.

# 2 Прослушивание выбранной учебной пьесы

На этой странице объясняется, как запускать и останавливать воспроизведение пьесы и настраивать ее темп.

#### ■ Воспроизведение пьесы

После выбора учебника и пьесы:

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Загорится светодиодный индикатор кнопки PLAY/STOP, и начнется отсчет такта перед воспроизведением.

В процессе воспроизведения вы можете включить/выключить метроном, нажав кнопку METRONOME.





METRO-NOME



#### ■ Настройка темпа учебной пьесы (см. стр. 14-15 «Карта быстрого доступа к функциям» «МЕТРОНОМ»)

Во время воспроизведения:

Удерживая кнопку METRONOME, введите требуемое значение темпа, нажимая первые 12 белых клавиш слева. Затем отпустите кнопку METRONOME.

- \* Темп метронома можно регулировать в пределах диапазона 10 300 ударов в минуту.
- \* Темп метронома можно ввести точно, либо уменьшать или увеличивать постепенно.

#### Способ 1:

Удерживая кнопку METRONOME, нажмите клавиши 1, 5 и 0, чтобы выбрать темп 150 ударов в минуту, или 0, 8 и 5, чтобы выбрать темп 85 ударов в минуту.

#### Способ 2:

Удерживая кнопку METRONOME, нажимайте клавиши +/- для изменения темпа с шагом в 2 удара в минуту.

#### ■ Остановка учебной пьесы

Во время воспроизведения:

Чтобы остановить воспроизведение учебной пьесы, нажмите кнопку PLAY/STOP.

Светодиодный индикатор кнопки PLAY/STOP погаснет.

PLAY/ STOP



<sup>\*</sup> Размер и темп ритмического аккомпанемента будут соответствовать воспроизводимой пьесе.

# 3 Раздельное разучивание партий правой и левой руки

На этой странице объясняется, как заглушить воспроизведение партии левой или правой руки выбранной учебной пьесы, чтобы разучивать каждую партию отдельно.

Светодиоды кнопок METRONOME и SOUND SELECT обозначают, какая партия (левой или правой руки) выбранной учебной пьесы заглушена, а какая слышна.

Светодиод кнопки METRONOME	Светодиод кнопки SOUND SELECT	Вы слышите
Вкл.	Вкл.	Обе партии (по умолчанию)
Вкл.	Выкл.	Партию левой руки
Выкл.	Вкл.	Партию правой руки

#### ■Заглушение/активация партий учебной пьесы — 1

После выбора учебника и пьесы:

Нажмите кнопку SOUND SELECT.

Светодиод кнопки SOUND SELECT погаснет (светодиод кнопки METRONOME будет продолжать гореть). Вы слышите только партию левой руки (партия правой руки заглушена).

**Нажмите один раз:** партия левой руки



Снова нажмите кнопку SOUND SELECT.

Светодиод кнопки SOUND SELECT загорится, а светодиод кнопки METRONOME погаснет. Вы слышите только партию правой руки (партия левой руки заглушена).

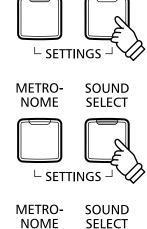
Снова нажмите кнопку SOUND SELECT.

Светодиод кнопки SOUND SELECT будет продолжать гореть, светодиод кнопки METRONOME загорится. Вы слышите партии обеих рук выбранной учебной пьесы.

**Нажмите два раза:** партия правой руки



**Нажмите три раза:** обе партии

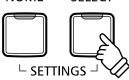


SOUND

**SELECT** 

METRO-

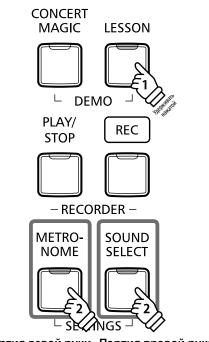
NOME



#### ■ Заглушение/активация партий учебной пьесы — 2

Выберите партию непосредственно. Удерживая кнопку LESSON, нажмите кнопку партии, которую вы хотите прослушать.

Для возврата к нормальному режиму воспроизведения выйдите из режима обучения, а затем снова войдите.



Партия левой руки Партия правой руки

#### ■ Выход из режима обучения

Нажмите кнопку LESSON.

Светодиод кнопки LESSON погаснет, и инструмент вернется к обычному функционированию.

**LESSON** 



# Записывающее устройство

Цифровое пианино CA48 позволяет вам записывать до трех файлов и сохранять их во внутренней памяти, после чего вы можете воспроизвести любой из них одним нажатием кнопки.

# 1 Запись произведения

#### 1. Режим записи

Нажмите кнопку REC.

Светодиодный индикатор кнопки REC начнет мигать, обозначая, что пианино перешло в режим записи.



#### 2. Выбор ячейки для записи

(см. стр. 16 «Карта быстрого доступа к функциям» «ЗАПИСЫВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО»)

Нажмите кнопку REC и, удерживая ее, нажмите клавишу C1, D1 или E1, чтобы выбрать желаемую ячейку памяти композиций.

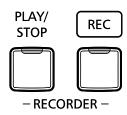
- \* При выборе ячейки памяти, в которую уже было записано произведение, это произведение автоматически удаляется.
- \* Номер ячейки с записью произведения отображается на светодиодном дисплее.

#### 3. Запись

Нажмите любую клавишу.

Загорятся индикаторы кнопок REC и PLAY/STOP и начнется запись.

 Вы также можете начать запись, нажав кнопку PLAY/STOP. Таким образом можно вставить паузу перед началом исполнения.



#### 4. Остановка записи

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Светодиоды кнопок REC и PLAY/STOP погаснут.

- \* Максимальная емкость памяти составляет приблизительно 10 000 нот (включая нажатия кнопок и педалей). Если в процессе записи этот лимит будет исчерпан, запись автоматически останавливается.
- \* Записанное исполнение сохраняется в памяти инструмента и после выключения питания.

Во избежание потери данных при выключении инструмента не отсоединяйте кабель питания до тех пор, пока не появится индикация **Б УР** на дисплее.

# 2 Воспроизведение

#### 1. Воспроизведение записи

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Загорается светодиод кнопки PLAY/STOP и начинается воспроизведение записанной пьесы.

\* Номер ячейки с записью произведения отображается на светодиодном дисплее.

# PLAY/ STOP

(см. стр. 16 «Карта быстрого доступа к функциям» «ЗАПИСЫВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО»)

#### 2. Воспроизведение файла из другой ячейки

Нажмите кнопку PLAY/STOP и, удерживая ее, нажмите клавишу C1, D1 или E1, чтобы воспроизвести композицию из желаемой ячейки памяти.

\* Воспроизведение начнется, когда вы отпустите кнопку PLAY/STOP.

# 3 Удаление записи

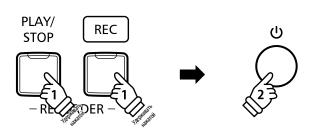


Внимание! Это действие удаляет все файлы из внутренней памяти инструмента. Восстановление удаленных файлов невозможно.

#### Удаление файлов

Одновременно удерживая нажатыми кнопки PLAY/STOP и REC, выключите и снова включите инструмент.

Все файлы с записанными произведениями будут удалены.



# Настройки клавиатуры и звучания

Средства управления модели СА48 позволяют настраивать различные параметры клавиатуры и звучания.

#### ■ Настройки клавиатуры и звучания

Название	Описание	По умолчанию
Реверберация	Изменение типа реверберации применительно к звуку инструмента.	Вкл.
Яркость	Настройка яркости звука.	0
Тюнинг	Повышение или понижение частоты основного тона с шагом 0,5 Гц.	440,0 Гц
Транспонирование	Повышение или понижение высоты звучания с шагом в полтона.	0
Чувствительность	Изменение чувствительности клавиш к нажатию	Normal (стандартный)
Виртуальный настройщик	Выберите строй из 10 предустановленных вариантов.	Выкл.
Пространственный звук в наушниках	Выберите желаемый режим пространственного звука для наушников	Normal (стандартный)
Тип наушников	Выберите тип используемых вами наушников.	Normal (стандартный)

# **1** Реверберация

Функция реверберации придает звучанию объем, моделируя акустическое пространство различных помещений — комнаты, сцены, концертного зала. При выборе тембра нужный тип реверберации выбирается автоматически, но вы можете настраивать этот параметр и вручную.

#### ■ Типы реверберации

Тип реверберации	Описание	Клавиша
Выкл.	Отключает реверберацию	B2
Комната	Имитирует акустику небольшой репетиционной комнаты	C <sub>3</sub>
Гостиная	Имитирует акустику фортепианной гостиной	D <sub>3</sub>
Небольшой зал	Имитирует акустику камерного зала	E <sub>3</sub>
Концертный зал	Имитирует акустику концертного зала или театра	F <sub>3</sub>
Большой зал	Имитирует акустику большого зала или сцены	G <sub>3</sub>
Собор	Имитирует акустику большого собора	A <sub>3</sub>

#### **■**Смена типа реверберации

(см. стр. 12-13 «Карта быстрого доступа к функциям» «ТЕМБР»)

Удерживая кнопку SOUND SELECT, нажмите клавишу, которой назначен желаемый тип реверберации.

<sup>\*</sup> Тип реверберации отображается на светодиодном дисплее.

# **2** Яркость

Эта настройка управляет тембром звучания цифрового пианино СА48.

#### ■ Настройка яркости

(см. стр. 12-13 «Карта быстрого доступа к функциям» «ТЕМБР»)

Удерживая кнопку SOUND SELECT, начинайте повторно нажимать клавишу F#5 или G#5 для увеличения или уменьшения яркости звука.

- \* Яркость (Brilliance) регулируется в диапазоне значений от -10 до +10.
- \* Для возврата к исходному значению яркости нажмите клавишу С#5.
- \* Значение яркости отображается на светодиодном дисплее.

## 3 Тюнинг

Функция настройки тона (Tuning) позволяет регулировать высоту тона цифрового пианино CA48 с шагом в 0,5 Гц. Это может пригодиться при аккомпанировании другому инструменту.

#### ■ Настройка

(см. стр. 14-15 «Карта быстрого доступа к функциям» «НАСТРОЙКИ»)

Нажмите и удерживайте нажатыми кнопки METRONOME и SOUND SELECT, затем введите нужную высоту звучания, используя клавиши.

Нажмите и удерживайте нажатыми кнопки METRONOME и SOUND SELECT, затем нажимайте клавиши «-» или «+», чтобы понизить или повысить частоту звучания с шагом 0,5 Гц.

- \* Высота тона регулируется в диапазоне от 427,0 до 453,0 Гц.
- \* Для возврата к стандартной настройке 440,0 Гц нажмите клавишу А#0.
- \* Установленная частота отображается на светодиодном дисплее.

# 4 Транспозиция

Функция транспозиции позволяет изменять высоту звучания клавиатуры цифрового пианино СА48 вверх или вниз с шагом в полтона. Эта функция особенно полезна при аккомпанировании инструменту с другим строем или для исполнения произведения в тональности, отличной от исходной. Транспозиция позволяет изменить тональность, сохранив оригинальную аппликатуру.

#### ■ Настройка транспозиции

(см. стр. 14-15 «Карта быстрого доступа к функциям» «НАСТРОЙКИ»)

Удерживая кнопки METRONOME и SOUND SELECT, начинайте нажимать клавишу C#2 или D#2, чтобы понизить или повысить высоту тона клавиатуры с шагом в полтона.

- \* Транспозиция возможна в диапазоне от -6 до +5 полутонов.
- \* Для отключения или повторного включения эффекта транспозиции нажмите клавишу G#1 или A#1.
- \* Значение транспозиции отображается на светодиодном дисплее.

# 5 Чувствительность клавиатуры

Как и акустическое фортепиано, цифровое пианино СА48 производит громкий звук при сильном ударе по клавишам и тихий — при мягком нажатии. Громкость и тембральный характер звука меняются в зависимости от силы удара, и в цифровых пианино это свойство называется «динамической чувствительностью клавиатуры».

Эта функция позволяет регулировать динамическую чувствительность клавиатуры. Предусмотрены четыре варианта чувствительности.

#### ■ Типы чувствительности

Тип чувствительности	Описание	Клавиша
Выкл.	Производит звук одинаковой громкости независимо от силы удара по клавишам. Эта настройка используется для воссоздания тембра инструмента с фиксированным динамическим диапазоном, например органа или клавесина.	
Light (Высокая)	Производит громкий звук даже при мягком касании клавиш. Эта настройка рекомендована для детей и исполнителей на органе, а также для тех, кто еще не развил силу пальцев.	C <sub>5</sub>
Normal (По умолчанию)	Стандартная чувствительность клавиатуры акустического фортепиано.	
Heavy (Низкая)	Требует сильного удара для достижения высокой громкости звука. Эта настройка рекомендована для тех, у кого сильные пальцы.	

#### ■Изменение типа чувствительности (см. стр. 12-13 «Карта быстрого доступа к функциям» «ТЕМБР»)

Удерживая кнопку SOUND SELECT, нажмите клавишу C5, чтобы перейти от одного типа чувствительности к другому.

<sup>\*</sup> Выбранный тип чувствительности клавиатуры отображается на светодиодном дисплее.

## 6 Виртуальный настройщик

Опытный настройщик делает для вас доступными все возможности акустического фортепиано. Он тщательно настраивает каждую ноту и регулирует звучание инструмента, добиваясь глубокого и певучего звука.

Функция Virtual Technician (Виртуальный настройщик) цифрового пианино СА48 реализует эти преимущества в цифровом формате, позволяя исполнителю подстраивать различные аспекты звучания в соответствии со своими предпочтениями.

#### ■Типы интонировки

Название настройки	Описание	Клавиша
Off (по умолчанию)	Стандартная настройка звука фортепиано.	C4
Noiseless	Настройка фортепиано с целью сведения до минимума дополнительного резонанса при нажатии правой педали, резонанса струн и корпуса, а также шумов механики.	D <sub>4</sub>
Deep Resonance	Настройка фортепиано с целью усиления резонанса при нажатии правой педали, а также резонанса струн и корпуса.	E4
Less Resonance	Настройка фортепиано с целью ослабления резонанса при нажатии правой педали, а также резонанса струн и корпуса.	F4
Soft	Имитация смягчения молоточков и повышения градиента тяжести клавиатуры для обеспечения более мягкого тона, идеального для тихих и медленных пьес.	G4
Brilliant	Имитация повышения жесткости молоточков с целью обеспечения более яркого тона, идеального для современных музыкальных произведений.	A <sub>4</sub>
Clean	Настройка фортепиано с целью повышения жесткости молоточков и ослабления резонанса при нажатии правой педали, а также резонанса струн и корпуса.	C#4
Strong	Настройка фортепиано с целью подчеркивания динамики за счет повышения отдачи клавиатуры и за счет усиления резонанса при нажатии правой педали, а также резонанса струн и корпуса.	D#4
Dark	Имитация повышения жесткости молоточков и градиента тяжести клавиатуры для обеспечения более темного, мрачного тона.	F#4
Rich	Настройка фортепиано для повышения отдачи клавиатуры и усиления резонанса при нажатии правой педали, а также резонанса струн и корпуса.	G#4
Classical	Настройка, хорошо подходящая для исполнения романтической, классической музыки с ярким открытым тоном.	A#4

#### ■ Выбор типа настройки Virtual Technician (см. стр. 12-13 «Карта быстрого доступа к функциям» «ТЕМБР»)

Удерживая кнопку SOUND SELECT, нажмите клавишу, которой назначен желаемый тип настройки Virtual Technician.

#### ■ Расширенный режим Virtual Technician (iPad-приложение)

Помимо изменения звука путем выбора различных предустановленных настроек Virtual Technician, можно настроить индивидуальные параметры с помощью специального iPad-приложения Virtual Technician. Оно обеспечивает полный контроль над всеми аспектами звучания, позволяя с помощью удобного интерфейса с сенсорным экраном добиваться точной интонировки, настраивать шум демпферов и резонанс струн, регулировать механику клавиатуры и изменять различные акустические характеристики.

<sup>\*</sup> Если активирована функция Sound Preview, то после выбора очередной настройки Virtual Technician будет проигрываться короткий пассаж для проверки звучания.

<sup>\*</sup> Понравившиеся настройки Virtual Technician можно сохранить в параметрах «Настройки запуска». Более подробную информацию см. на стр. 39.

<sup>\*</sup> Названия и индикация настроек приводится на стр. 12-13.

<sup>\*</sup> Для получения дополнительной информации об iPad-приложении Virtual Technician посетите AppStore: https://itunes.apple.com/app/id948579667

## 7 Пространственный звук в наушниках

Еще одной особенностью модели CA48 является функция Spatial Headphone Sound (Пространственный звук в наушниках), которая придает тембру акустического фортепиано дополнительную глубину и реализм при прослушивании музыки в наушниках.

Вы можете выбрать одну из трех предустановок, определяющих позиционирование звука в пространстве. Кроме того, функция Spatial Headphone Sound способствует снижению утомляемости при длительном прослушивании музыки в наушниках.

#### ■ Типы пространственного звука в наушниках

Типы пространственного звука в наушниках	Описание	Клавиша
Выкл.	Функция пространственного звука в наушниках отключена.	C#7
Forward (Вперед)	Звук, сфокусированный по фронту и несколько зауженный по ширине.	F#7
Normal (По умолчанию)	Естественное сбалансированное пространственное звучание, нейтральное по фронту и по ширине.	G# <sub>7</sub>
Wide (Широко)	Широкое, очень открытое пространственное позиционирование.	A#7

#### ■ Выбор типа пространственного звука в наушниках (см. стр. 12-13 «Карта быстрого доступа к функциям» «ТЕМБР»)

Удерживая кнопку SOUND SELECT, нажмите клавишу, которой назначен желаемый тип пространственного звука в наушниках.

## 8 Тип наушников

Функция выбора типа наушников помогает оптимизировать звук цифрового пианино СА48 при использовании наушников различных типов.

#### ■ Тип наушников

Тип наушников	Описание	Клавиша
Normal (по умолчанию)	Оптимизация звука для наушников отключена.	C <sub>7</sub>
Открытые	Оптимизация звука для наушников открытого типа.	D <sub>7</sub>
Полуоткрытые	Оптимизация звука для наушников полуоткрытого типа.	E <sub>7</sub>
Закрытые	Оптимизация звука для наушников закрытого типа.	F <sub>7</sub>
Вкладыши	Оптимизация звука для наушников-вкладышей.	G <sub>7</sub>
Канальные	Оптимизация звука для наушников канального типа.	A <sub>7</sub>

#### ■ Выбор типа наушников

(см. стр. 12-13 «Карта быстрого доступа к функциям» «ТЕМБР»)

Удерживая кнопку SOUND SELECT, нажмите клавишу, которой назначен желаемый тип наушников.

<sup>\*</sup> Выбранный тип пространственного звука в наушниках отображается на светодиодном дисплее.

<sup>\*</sup> Это никак не влияет на звук динамиков.

<sup>\*</sup> Выбранный тип наушников отображается на светодиодном дисплее.

## Настройки запуска

Функция «Настройки запуска» (Start Up Settings) позволяет сохранить параметры в памяти инструмента и вызывать их по умолчанию при включении цифрового пианино CA48.

#### ■ Сохраняемые параметры запуска

Выбранный тембр

Режим Dual/Hастройки режима игры в четыре руки

Метроном (размер, темп, громкость)

Настройки клавиатуры и тембра

Настройки Virtual Technician

Настройки MIDI

Включение/выключение функции Bluetooth MIDI

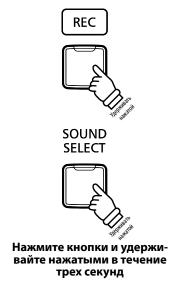
#### ■ Сохранение настроек запуска

Одновременно нажмите и удерживайте нажатыми в течение трех секунд кнопки SOUND SELECT и REC.

Друг за другом включатся светодиодные индикаторы кнопок METRONOME, PLAY/STOP и CONCERT MAGIC, затем они начнут мигать, указывая на то, что настройки запуска сохранены.

\* Появится индикация 586 на дисплее.

Во избежание потери данных при выключении инструмента не отсоединяйте кабель питания до тех пор, пока не появится индикация **БРР** на дисплее.



### Автоматическое отключение питания

Цифровое пианино CA48 имеет встроенную функцию энергосбережения, обеспечивающую автоматическое отключение инструмента после заданного периода времени бездействия.

#### ■ Настройки автоматического отключения питания

Автоматическое отключение питания	Описание	Клавиша
Выкл.	Функция автоматического отключения питания выключена.	G <sub>7</sub>
15 мин.	Инструмент будет выключен через 15 минут бездействия.	A <sub>7</sub>
60 мин.	Инструмент будет выключен через 60 минут бездействия.	В7
120 МИН.	Инструмент будет выключен через 120 минут бездействия.	C8

#### ■ Выбор настройки автоматического отключения питания

(см. стр. 14-15 «Карта быстрого доступа к функциям» «НАСТРОЙКИ»)

Одновременно нажмите и удерживайте нажатыми кнопки METRONOME и SOUND SELECT, затем нажмите на клавишу, которой присвоена нужная настройка функции автоматического отключения питания.

st Этот параметр будет сохраняться и восстанавливаться при каждом включении инструмента.

<sup>\*</sup> Этот параметр сохраняется автоматически и восстанавливается при включении инструмента.

<sup>\*</sup> Настройка параметра автоматического отключения питания отображается на светодиодном дисплее.

## Bluetooth® MIDI

Настройки Bluetooth MIDI используются для включения/выключения функции Bluetooth MIDI цифрового пианино CA48. Когда эта функция активна, к инструменту можно подключать смартфон, планшет и другие устройства, которые делают возможной передачу MIDI-данных без проводов, позволяя использовать с пианино широкий выбор музыкальных приложений.

#### ■ Настройки Bluetooth MIDI

Bluetooth MIDI	Описание	Клавиша
Выкл.	Функция Bluetooth MIDI выключена.	G#5
Вкл. (по умолчанию)	Функция Bluetooth MIDI включена.	A#5

#### Включение/выключение Bluetooth MIDI (см. стр. 12-13 «Карта быстрого доступа к функциям» «НАСТРОЙКИ»)

Удерживая кнопки METRONOME и SOUND SELECT, нажмите клавишу G#5, чтобы выключить функцию Bluetooth MIDI или клавишу A#5, чтобы включить ee.

#### ■ Подключение цифрового пианино CA48 к внешнему устройству по Bluetooth MIDI

Включите функцию Bluetooth MIDI на цифровом пианино CA48, затем – функцию Bluetooth-соединения на смарт-устройстве. В списке устройств на экране смартфона должно появиться цифровое пианино CA48. Чтобы подключить инструмент к смарт-устройству, нажмите на строку «CA48». Теперь MIDI-приложения могут вести обмен данными с цифровым пианино CA48.

- \* Когда цифровое пианино CA48 подключено к смарт-устройству по Bluetooth MIDI, разъемы USB MIDI и MIDI IN/OUT не работают.
- \* Чтобы проверить совместимость с Bluetooth MIDI, обратитесь на сайт производителя своего устройства или разработчика приложения.
- \* Список возможных проблем и способы их решения при использовании Bluetooth-связи приводится на стр. 44.
- \* Подробную информацию по установке Bluetooth-соединения вы найдете на страницах поддержки Bluetooth на веб-сайте Kawai Global: http://www.kawai-global.com/support/bluetooth/

## Громкость функции Sound Preview/Vocal Assist

Эта функция используется для регулировки громкости функций Sound Preview и Vocal Assist. Громкость можно установить на один из трех уровней или полностью отключить.

■ Настройка громкости функции Sound Preview/Vocal Assist (см. стр. 14-15 «Карта быстрого доступа к функциям» «НАСТРОЙКИ»)

Одновременно нажмите и удерживайте нажатыми кнопки METRONOME и SOUND SELECT, затем нажмите на клавиши G#7 или A#7, чтобы уменьшить или прибавить громкость функции Sound Preview/Vocal Assist.

- \* Громкость регулируется в диапазоне значений от 0 (выключено) до 3.
- \* Эта установка автоматически сохраняется, и остается действительной при включении инструмента.
- \* По умолчанию значение громкости установлено на «0» (выключено).
- \* Настройка громкости Sound Preview/Vocal Assist отображается на светодиодном дисплее.

<sup>\*</sup> Наличие функции Bluetooth зависит от региона продаж.

<sup>\*</sup> Выбранная настройка Bluetooth MIDI отображается на светодиодном дисплее.

## Включение/Выключение функции Vocal Assist

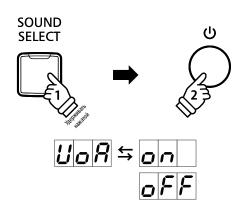
Эта функция используется для включения/выключения функции Vocal Assist.

#### ■ Включение/выключение функции Vocal Assist

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку SOUND SELECT, затем нажмите на кнопку ПИТАНИЯ инструмента.

Функция Vocal Assist будет включена/выключена.

- \* Настройка будет автоматически сохраняться и восстанавливаться при каждом включении инструмента.
- \* Заводская настройка: выкл.



## Возврат к заводским установкам

Функция «Возврат к заводским установкам» стирает все настройки, сохраненные при выполнении функции «Настройки запуска» или «Автоматическое отключение питания», «Громкость функции Sound Preview», «Включение/выключение функции Vocal Assist» и «Пользовательская настройка громкости», восстанавливая заводскую конфигурацию цифрового пианино СА48.

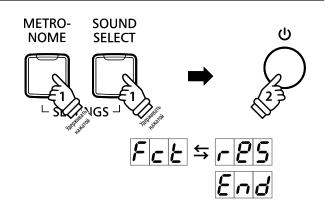
#### ■ Восстановление заводских настроек

Одновременно нажмите и удерживайте нажатыми кнопки METRONOME и SOUND SELECT, затем включите питание.

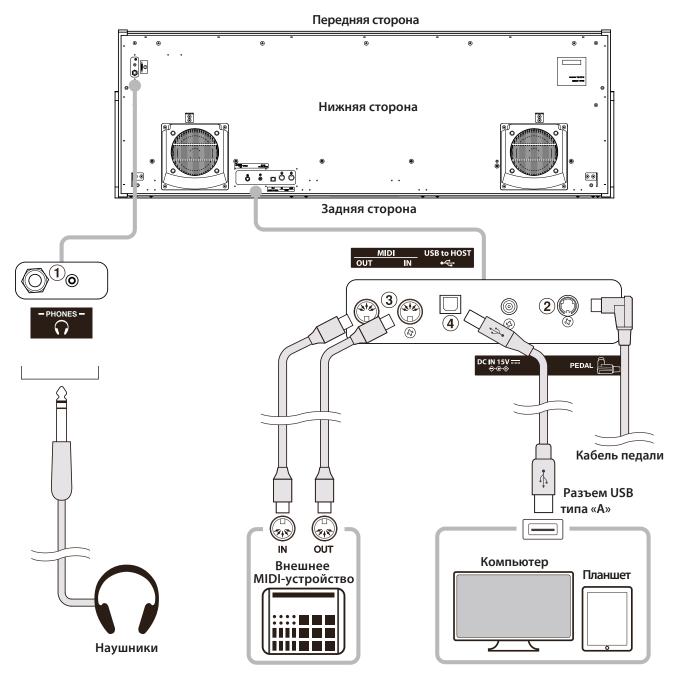
Светодиодные индикаторы всех кнопок начнут мигать.

Выключите и снова включите цифровое пианино СА48.

Заводские установки цифрового пианино СА48 будут восстановлены.



## Подключение других устройств



#### 1) Разъем PHONES (Наушники) (гнезда 6,3 мм и 3,5 мм)

Эти разъемы используются для подключения наушников к цифровому пианино СА48. Одновременно можно подключить и использовать две пары наушников. При подключении наушников динамики инструмента отключаются.

#### **2) Разъем PEDAL**

Используется для подключения к цифровому пианино CA48 педальной панели (см. стр. 50)

#### ③ Разъемы MIDI IN/OUT

Эти разъемы применяются для подключения цифрового пианино CA48 к внешним устройствам MIDI, таким как звуковой модуль, или компьютерам с интерфейсом MIDI.

#### (4) Порт USB to Host (тип В)

Этот порт используется для подключения цифрового пианино СА48 к компьютеру с помощью недорогого кабеля USB. После подключения инструмент можно использовать как стандартное MIDI-устройство, которое будет принимать и передавать MIDI-команды. Подключите USB разъем типа «В» к инструменту, а USB-разъем типа «А» к компьютеру.

С помощью дополнительных адаптеров-преобразователей этот порт можно также использовать для подключения цифрового пианино CA48 к таким планшетам, как Apple iPad и другим мобильным устройствам.

## USB MIDI (разъем USB to Host)

Цифровое пианино CA48 оборудовано разъемом USB TO HOST, позволяющим подключать инструмент к компьютеру с помощью недорогого USB-кабеля и использовать его в качестве устройства MIDI. В зависимости от типа компьютера и установленной операционной системы, для корректного обмена данными по интерфейсу USB MIDI может потребоваться установка дополнительного программного обеспечения (драйверов USB MIDI).

#### ■USB MIDI драйвер

Операционная система	Поддержка драйвера USB MIDI
Windows Vista (SP1, SP2) Windows Vista 64-разрядн. (SP1, SP2) Windows 7 Windows 7 64-разрядн. Windows 8 Windows 8 64-разрядн. Windows 10 Windows 10 64-разрядн.	Используется стандартный USB-MIDI драйвер, встроенный в Windows. Этот драйвер устанавливается автоматически при подключении инструмента к компьютеру. Чтобы активировать обмен MIDI-данными между приложением и инструментом, выберите «USB-MIDI» в качестве MIDI-устройства.
Windows Vista (без SP) Windows Vista 64-разрядн. (без SP)	USB MIDI не поддерживается. Установите Service Pack 1 или Service Pack 2.
Windows 98 SE Windows 2000 Windows ME Windows XP (без SP, SP1, SP2, SP3) Windows XP 64-разрядн.	Windows XP и более ранние версии не поддерживаются. Для установки MIDI- соединения воспользуйтесь MIDI-интерфейсом стороннего производителя.
Mac OS X	Установка драйверов USB MIDI не требуется. Стандартный (встроенный) драйвер Mac OS X USB MIDI устанавливается автоматически при подключении инструмента к компьютеру.
Mac OS 9	USB MIDI не поддерживается. Используйте стандартные разъемы MIDI IN/OUT.

#### ■ Информация USB MIDI

- и порта USB MIDI приоритет отдается порту USB MIDI.
- Перед подключением кабеля к разъему USB MIDI убедитесь, что питание инструмента выключено.
- При подключении инструмента к компьютеру через порт USB MIDI возможна небольшая задержка перед началом передачи информации.
- Если при подключении инструмента к компьютеру через USB-хаб возникают перебои, подключите провод USB MIDI напрямую к одному из компьютерных портов USB.
- При одновременном подключении разъемов MIDI IN/ OUT 📕 Случайное отключение провода USB MIDI или отключение питания в момент его использования может привести к сбоям в работе компьютера в следующих случаях:
  - при установке драйвера USB MIDI
  - при включении компьютера
  - при выполнении задач приложениями MIDI
  - когда компьютер находится в режиме сохранения энергии.
  - При возникновении других проблем с USB MIDI снова проверьте все соединения и соответствующие настройки MIDI в операционной системе.
- Название «MIDI» является зарегистрированным товарным знаком Association of Manufacturers of Electronic Instruments (AMEI).
- Haзвaние «Windows» является зарегистрированным товарным знаком Microsoft Corporation.
- Haзвания «Macintosh» и «iPad» являются зарегистрированными товарными знаками Apple Computer, Inc.
- Прочие названия компаний и продуктов, упомянутые в данном руководстве, могут являться зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками, принадлежащими соответствующим владельцам.
- Название и логотип «Bluetooth®» являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими компании Bluetooth SIG, Inc. Каwаі использует эти знаки и логотипы в соответствии с лицензионными соглашениями. Прочие товарные знаки и названия товаров принадлежат соответствующим владельцам.
- Поддержка Bluetooth (Ver 4.1 GATT-совместим.) / Bluetooth Low Energy MIDI Specification.

## Устранение неисправностей

	Проблема	Возможная причина и решение	Страница
ние	Инструмент не включается.	Адаптер питания не подключен к инструменту, а провод питания не подключен к электрической розетке.	стр. 11
Питание	Питание инструмента отключается после определенного периода бездействия.	Активна функция автоматического отключения питания.	стр. 39
		Слайдер MASTER VOLUME (Общая громкость) установлен на минимум.	стр. 11
	Инструмент включен, но при нажатии клавиш звук не слышен.	К гнезду PHONES подключены наушники (или штекер наушников).	стр. 11
Звук		В меню настроек MIDI отключен режим Local Control (Локальное управление).	Руководство по настройке параметров MIDI, стр. 4
38	При повышении громкости звучание искажается.	Слайдер MASTER VOLUME настроен на слишком высокий уровень. Уменьшите громкость, если возникают искажения.	стр. 11
	Странный звук при выборе некоторых фортепианных тембров.	Цифровое пианино CA48 с максимальной достоверностью воспроизводит все разнообразие рабочих шумов акустического рояля, в том числе струнные резонанс, шум педального механизма, эффект отпускания клавиш и т. п.	стр. 34
	пекоторых фортенианных теморов.	И хотя эти особенности призваны повысить реализм звучания, с помощью настроек звука вы можете уменьшить или отключить полностью их эффект.	стр. 37
	Педали работают с перебоями или вовсе не работают.	Убедитесь, что кабель педалей правильно подключен к инструменту.	стр. 50
	При нажатии на педали прогибается вся педальная панель.	Убедитесь, что опорный винт педалей вывернут и упирается в пол.	стр. 11
Педали	Звучание верхних 18 клавиш не заглушается, даже если правая педаль не нажата.	Это естественное поведение инструмента, воссоздающего звучание акустического рояля, в котором верхний регистр (обычно две верхние октавы) не демпфируются.	_
ı	При нажатии демпферной педали инструмент производит «свистящий» звук.	Цифровое пианино СА48 воспроизводит звук демпферов, как на акустическом рояле при касании и отпускании струн. Если этот звук для вас нежелателен, можете отключить его, выбрав режим Noiseless (Бесшумно) для функции Virtual Technician (Виртуальный настройщик), или уменьшить, отрегулировав параметр Damper Noise (Демпферный шум) в меню Virtual Technician iPad приложения. Также этот звук можно отключить, если, удерживая кнопки SOUND SELECT и METRONOME, нажать клавишу F#7.	стр. 37
	Инструмент подключен к	Убедитесь, что на компьютере установлен драйвер USB MIDI.	стр. 43
MIDI	компьютеру с помощью USB-кабеля (или USB MIDI-адаптера), однако программное обеспечение не	Убедитесь, что в настройках устройств ввода/вывода приложения выбран вариант «USB Audio Device» или «KAWAI USB-MIDI».	стр. 43
MIDI, MIDI, Bluetooth® MIDI	отвечает на нажатие клавиш.	Убедитесь, что инструмент не подключен к смарт-устройству по Bluetooth MIDI.	стр. 40
IDI, Blu		Убедитесь, что функция Bluetooth MIDI инструмента включена.	стр. 40
MIDI, M	Не удается подключить инструмент к смарт-устройству или	Убедитесь, что на мобильном устройстве функция Bluetooth включена.	
m	приложению по Bluetooth.	Попробуйте убрать Bluetooth-соединение с инструментом с помощью функции Forget Device мобильного устройства.	
		Попробуйте выключить и снова включить инструмент или перезапустить мобильное устройство.	
Клавиатура	Клавиши пианино звучат с разным уровнем громкости.	С помощью функции User Key Volume (Настройка громкости клавиатуры), отрегулируйте уровень для отдельных клавиш, которые звучат слишком тихо или слишком громко.	стр. 45

#### Настройка громкости клавиатуры

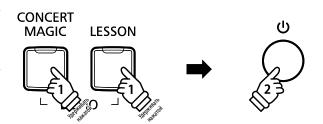
Функция User Key Volume (Настройка громкости клавиатуры) позволяет регулировать громкость каждой из 88 клавиш по отдельности.

#### ■Вход в режим Настройка громкости клавиатуры

Удерживая кнопки PLAY/STOP и REC, выключите и снова включите инструмент.

Загораются светодиоды кнопок CONCERT MAGIC, LESSON, PLAY/STOP и REC.

Пока активен режим User Key Volume, клавиши цифрового пианино CA48 не могут быть использованы для обычной игры.



#### Выбор ноты и настройка громкости клавиатуры

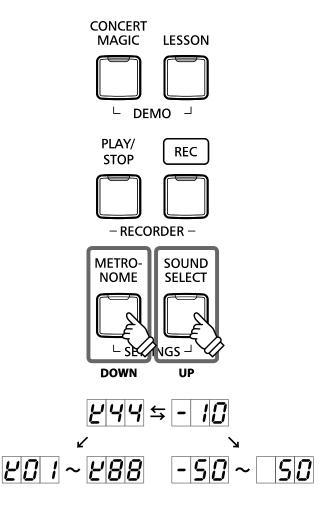
Нажмите клавишу, громкость которой нуждается в настройке.

Нажмите кнопку SOUND SELECT, чтобы увеличить громкость выбранной клавиши.

Нажмите кнопку METRONOME, чтобы уменьшить громкость выбранной клавиши.

Нажимая клавишу, проверьте ее измененную громкость.

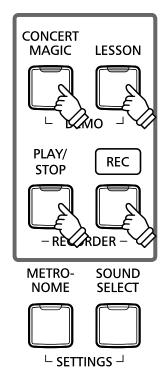
- \* Настройка громкости клавиатуры регулируется в диапазоне значений от -50 до +50.
- \* Чтобы снова восстановить стандартную громкость выбранной клавиши, нажмите одновременно кнопки SOUND SELECT и METRONOME.



#### ■Сброс параметра Настройка громкости клавиатуры

Нажмите одновременно кнопки CONCERT MAGIC, LESSON, PLAY/STOP и REC.

Светодиоды кнопок CONCERT MAGIC, LESSON, PLAY/STOP и REC начнут мигать, и будет восстановлена исходная громкость всех 88 клавиш.



#### ■ Выход из режима Настройка громкости клавиатуры

Выключите питание инструмента.

<sup>\*</sup> Эта настройка автоматически сохраняется и остается действительной при включении инструмента.

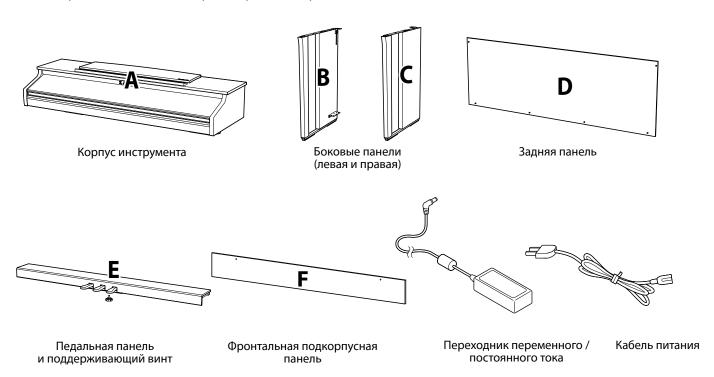
## Руководство по сборке

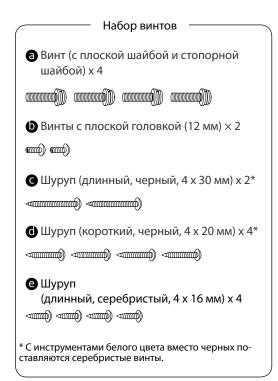


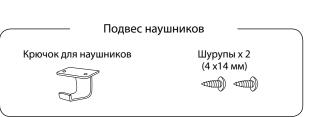
Внимательно прочитайте данное руководство перед сборкой цифрового пианино CA48. Для сборки и особенно установки инструмента на стойку потребуются усилия двух человек.

#### ■ Комплект поставки

Перед началом сборки цифрового пианино CA48 убедитесь в наличии всех деталей. Для сборки понадобится также крестообразная отвертка (в комплект не входит).







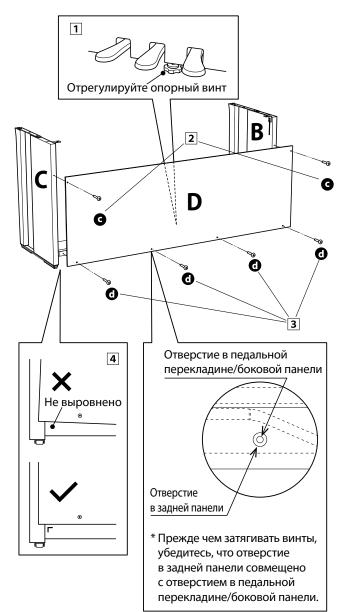
#### 1. Присоединение боковых панелей к педальному блоку

- 1 Освободите и распрямите кабель для педалей, подсоединенный к задней части педального блока (E).
- **2** С помощью винтов по обеим сторонам педального блока (E) временно присоедините к нему левую (B) и правую (C) боковые панели.
- **3** Убедитесь, что боковые панели и педальный блок ровно состыкованы и между ними нет больших зазоров.
- **4** Вставьте четыре коротких серебристых шурупа **6** в отверстия, как показано на иллюстрации, крепко прикрепите левую и правую боковые панели к педальному блоку.

# 

#### 2. Установка задней панели

- Поставьте конструкцию, собранную из педальной и боковых панелей, вертикально на пол.
  - \* В днище педального блока должен быть ввернут опорный винт.
- **2** С помощью четырех длинных черных шурупов временно присоедините заднюю панель (D) к левой и правой боковым панелям  $\mathbf{C}^*$ .
- З С помощью четырех черных или серебристых шурупов средней длины временно присоедините нижнюю часть задней панели к педальному блоку ●\* .
- 4 Отрегулируйте положения педального блока, боковых и задней панелей, чтобы убедиться, что все компоненты установлены ровно, затем плотно заверните все шурупы в пп. 2 и 3.
  - \* С инструментами белого цвета вместо черных поставляются серебристые винты.



#### 3. Установка инструмента на стойку



Следующий этап сборки предполагает участие не менее двух человек.

- Поднимите инструмент (A) и аккуратно поставьте на стойку. Корпус инструмента должен быть смещен немного вперед, чтобы при взгляде сверху в стойке были видны отверстия для винтов.
- [2] Начинайте плавно задвигать корпус до щелчка фиксирующих элементов корпуса и боковых панелей. При правильном совмещении отверстия для винтов боковых панелей и в днище корпуса должны совместиться.
  - \* Если отверстия не совмещены, ослабьте винты, установленные в п. 2-4.



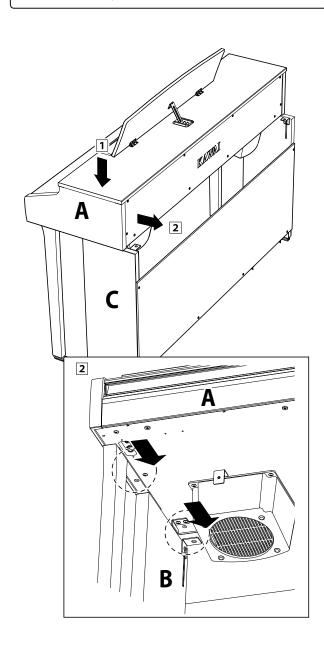
Соблюдайте осторожность, чтобы не травмировать пальцы при установке корпуса на стойку.

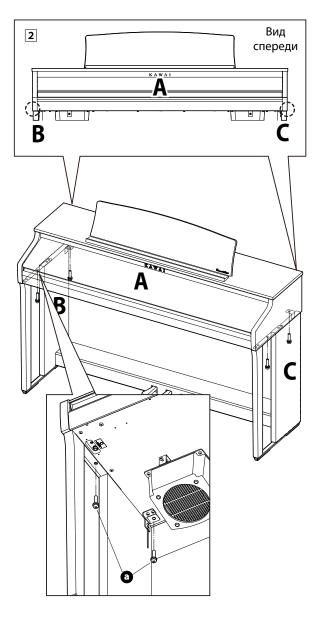
#### 4. Закрепление инструмента на стойке

- **1** Глядя на инструмент спереди, проверьте, ровно ли соединен корпус с боковыми панелями.
  - \* Если элементы конструкции не выровнены, ослабьте винты, установленные в п. 2- $\boxed{1}$ .
- **2** Не затягивая винтов, прикрепите переднюю часть корпуса снизу к стойке двумя винтами **3** с шайбами.
- **3** Не затягивая винтов, прикрепите заднюю часть корпуса снизу к стойке двумя винтами **a** с шайбами.
- После правильного позиционирования корпуса инструмента на стойке, плотно затяните все винты.



Проверьте плотность затяжки винтов и прочность крепления — инструмент должен прочно держаться на стойке.

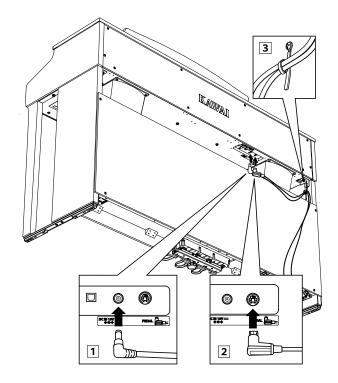




# Приложение

## 5. Подключение адаптера питания и кабеля педального блока

- **П** Подключите адаптер переменного/постоянного тока к разъему DC IN в днище корпуса, затем пропустите провод через отверстие и протяните к задней части инструмента.
- **2** Пропустите провод педалей (идущий от задней части педального блока) через отверстие в задней панели к передней части корпуса и подсоедините к разъему PEDAL.
- **3** После подключения адаптера питания и кабеля педалей используйте хомуты для закрепления проводов.

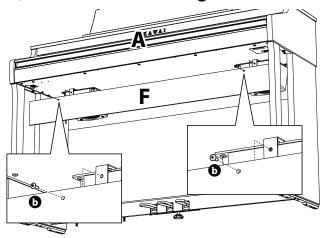




Во избежание повреждения разъемов и контактов соблюдайте осторожность при подключении штекеров, не прилагайте чрезмерных усилий.

#### 6. Установка фронтальной подкорпусной панели

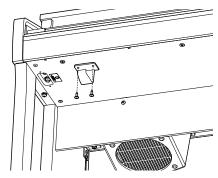
Прикрепите фронтальную подкорпусную панель (F) к металлическим кронштейнам, находящимся под корпусом, с помощью винтов с плоскими головками **(b)**.



## 7. Установка крючка для наушников (дополнительное оборудование)

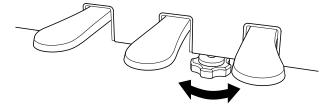
В комплект цифрового пианино CA48 входит крючок, на который можно вешать наушники, когда те не используются.

При желании установите на инструмент крючок для наушников, прикрепив его к нижней стороне корпуса двумя прилагающимися шурупами.



#### 8. Регулировка опорного винта педального блока

[1] Начинайте выворачивать винт, вращая его против часовой стрелки, пока винт не упрется в пол, обеспечивая плотный контакт и устойчивость педального блока.





Перед перемещением инструмента вверните опорный винт внутрь блока или снимите его вовсе, а после установки пианино на новом месте снова отверните до упора в пол.

# Приложение

## Список демонстрационных произведений

Тембр	Название произведения	Композитор
SK Concert Grand	La Campanella	Лист
EX Concert Grand	Венгерская рапсодия № 6	ЛИСТ
Upright Piano	Alpenglühen Op.193	Оестен
Studio Grand	Оригинал	Kawai
Studio Grand 2	Оригинал	Nawai
Mellow Grand	Соната № 30 Ор.109	Л.В. Бетховен
Mellow Grand 2	La Fille aux Cheveux de lin	К. Дебюсси
Modern Piano	Оригинал	
Rock Piano	Оригинал	
Classic E.Piano	Оригинал	Kawai
Modern E.Piano	Оригинал	
Jazz Organ	Оригинал	
Church Organ	Хоральная прелюдия «Wachet auf, ruft uns die Stimme».	14.6.5
Harpsichord	Французская сюита № 6	И.С.Бах
Vibraphone	Оригинал	Kawai
String Ensemble	«Времена года» «Весна»	А. Вивальди
Slow Strings	Оригинал	Kawai
Choir	«Воздух Лондона»	Ирландская нар.песня
New Age Pad	Оригинал	Kawai
Atmosphere	Оригинал	Ndwdi

## Список произведений Concert Magic

Клавиша	Nº	Название	Композитор
Ao	1	Twinkle, Twinkle, Little Star	Французская народная песня
A#o	2	I'm A Little Teapot	Классическая мелодия
Во	3	Mary Had A Little Lamb	Американская народная песня
C1	4	London Bridge	Классическая мелодия
C#1	5	Row, Row, Row Your Boat	Американская народная песня
D1	6	Frere Jacques	Французская народная песня
D#1	7	Old MacDonald Had A Farm	Американская народная песня
E1	8	Hark The Herald Angels Sing	Ф. Мендельсон
F1	9	Jingle Bells	Классическая мелодия
F#1	10	Deck The Halls	Валлийская баллада
G1	11	O Come All Ye Faithful	Дж. Ридинг
G#1	12	Joy To The World	Классическая мелодия
A1	13	Silent Night	Классическая мелодия
A#1	14	We Wish You A Merry Christmas	Английская народная песня
В1	15	Battle Hymn Of The Republic	Классическая мелодия
C <sub>2</sub>	16	Yankee Doodle	Американская народная песня
C#2	17	Londonderry Air	Ирландская народная песня
D <sub>2</sub>	18	Clementine	Американская народная песня
D#2	19	Auld Lang Syne	Шотландская народная песня
E <sub>2</sub>	20	Oh Susanna	С. К. Фостер
F <sub>2</sub>	21	The Camptown Races	С. К. Фостер
F#2	22	When The Saints Go Marching In	Американская народная песня
G2	23	The Entertainer	С. Джоплин
G#2	24	William Tell Overture	Дж. Россини
A <sub>2</sub>	25	Andante from Symphony № 94 (Haydn)	 Й. Гайдн
A#2	26	Fur Elise	Л. В. Бетховен
B <sub>2</sub>	27	Clair De Lune	К. Дебюсси
C <sub>3</sub>	28	Skater's Waltz	Э. Вальдтейфель
C#3	29	Blue Danube Waltz	И. Штраус
D <sub>3</sub>	30	Gavotte (Gossec)	Ф. Ж.Госсек
D#3	31	Вальс цветов	П.И.Чайковский
E <sub>3</sub>	32	Bridal Chorus	Р. Вагнер
F <sub>3</sub>	33	Wedding March	Ф. Мендельсон
F#3	34	Pomp And Circumstance	Э. Элгар
G <sub>3</sub>	35	When Irish Eyes Are Smiling	Э. Р. Болл
G#3	36	Chiapanecas	Мексиканская народная песня
A3	37	Santa Lucia	Неаполитанская народная песн
A#3	38	Funiculi Funicula	Л. Денца
В3	39	Romance De L'amour	Испанская народная песня
C4	40	My Wild Irish Rose	Ч. Олкотт

## Список учебных пьес

Nº	Учебник «Alfred's Basic Piano Library», уровень 1А
1	Right & Left
2	Left & Right
3	Merrily We Roll Along/O'er the Deep Blue Sea
4	Hand-Bells
5	Jolly Old Saint Nicholas
6	Old MacDonald
7	Batter Up!
8	My Clever Pup
9	The Zoo
10	Playing in a New Position
11	Sailing
12	Skating
13	Wishing Well
14	Rain, Rain!
15	A Happy Song
16	Position C
17	A Happy Song
18	See-Saws
19	Just a Second!
20	Balloons
21	Who's on Third?
22	Mexican Hat Dance
23	Rock Song
24	Rockets
25	Sea Divers
_26	Play a Fourth
_27	July the Fourth!
28	Old Uncle Bill
29	Love Somebody
30	My Fifth
31	The Donkey
32	Position G
33	Jingle Bells!
34	Willie & Tillie
35	A Friend Like You
36	My Robot
_37	Rockin' Tune
38	Indian Song
39	Raindrops
40	It's Halloween!
41	Horse Sense

Nō	Учебник «Alfred's Basic Piano Library», уровень 1В
1	Step Right Up!
2	The Carousel
3	Hail to Thee, America!
4	Brother John
5	Good Sounds
6	The Cuckoo
7	Money Can't Buy Ev'rything!
8	Ping-Pong
9	Grandpa's Clock
10	When the Saints Go Marching In
11	G's in the «BAG»
12	Join the Fun
13	Oom-Pa-pa!
14	The Clown
15	Thumbs on C!
16	Waltz Time
17	Good King Wenceslas
18	The Rainbow
19	Yankee Doodle
20	The Windmill
21	Indians
22	New Position G
23	Pedal Play
24	Harp Song
25	Concert Time
26	Music Box Rock
27	A Cowboy's Song
28	The Magic Man
29	The Greatest Show on Earth!
30	The Whirlwind
31	The Planets
32	C Major Scale Piece
33	G Major Scale Piece
34	Carol in G Major
35	The Same Carol in C Major
36	French Lullaby
37	Sonatina
38	When Our Band Goes Marching By!

Nο	Бургмюллер, 25 этюдов (25 Etudes Faciles, Opus 100)
1	La candeur
2	Arabesque
_ 3	Pastorale
_ 4	Petite réunion
_ 5	Innocence
_ 6	Progrès
_ 7	Courant Limpide
8	La gracieuse
9	La chasse
_10	Tendre fleur
11	La bergeronnette
_12	Adieu
_13	Consolation
_14	La styrienne
_15	Ballade
16	Douce plainte
_17	Babillarde
18	Inquiétude
19	Ave Maria
_20	Tarentelle
_21	Harmonie des anges
22	Barcarolle
23	Retour
24	L'hirondelle
25	La chevaleresque

черни, 30 этюдов (Etudes de Mecanisme, Opus 849)				
С№ 1 по № 30				
Байер, 106 этюдов				
№ 1 (C 1-1 ПО 1-12)				
№ 2 (C 2-1 ПО 2-8)				
С№ 3 по № 106				

#### ■ Учебники и сборники этюдов для функции обучения

Учебники и сборники этюдов Alfred's Basic Piano Library, Burgmuller: Etudes Faciles, Czerny: Etudes de Mecanisme и Байера поставляются отдельно. Обратитесь к дилеру в вашем регионе. Также вы можете обратиться напрямую в центры поддержки Alfred:

США / Канада
Alfred Music Publishing
PO Box 10003
Van Nuys, CA 91410
Тел.: +1 (800) 292-6122
Email: sales@alfred.com
Вебсайт: http://www.alfred.com

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### ■Цифровое пианино Kawai CA48

		_			
Клавиатура	88 деревянных клавиш, покрытие Ivory Touch Mexaникa Grand Feel Compact с функцией Let-Off, тройными датчиками и противовесами				
Источник звука	Технология сэмплирования Progressive Harmonic Imaging™ (PHI), сэмплы на каждую из 88 клавиш				
Встроенные тембры	SK Concert Grand, EX Concert Grand, Upright Piano, Studio Grand, Studio Grand 2, Mellow Grand, Mellow Grand 2, Modern Plano, Classic E.Plano, Modern E.Piano, Jazz Organ, Church Organ, Harpsichord, Vibraphone, String Ensemble, Slow Strings, Choir, New Age Pad, Atmosphere				
Полифония	192 ноты макс.				
Реверберация	Комната, гостиная, небольшой зал, концертный зал, большой зал, собор				
Записывающее устройство	На 3 произведения общим объемом ок. 10 000 нот				
Функция обучения	Учебные пьесы Альфреда, Бургмюллера, Черни и Байера				
Метроном	Размер: 1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, 6/8 Темп: 10-300 ударов в минуту				
Демонстрационные произведения	19 композиций				
Режимы клавиатуры	Dual — двухслойный (с регулируемым балансом громкости) Режим игры в четыре руки				
Виртуальный настройщик	Интеллектуальный режим:	10 предустановленных настроек			
	Расширенный режим (через приложение на iPad)	Чувствительность клавиатуры, интонировка, резонанс демпфирования, демпферный шум, резонанс струн, эффект отпускания клавиши, шум отпущенной клавиши, задержка молоточков, верхняя крышка рояля, время затухания, минимальная чувствительность клавиатуры, растянутая настройка, темперация, тональность темперации, настройка громкости отдельных клавиш, регулировка нажатия полупедали, настройка эффекта левой педали.			
Другие функции	Демонстрация тембра, озвучивание порядковых номеров демонстрационных пьес, яркость, настройка тона, транспонирование, чувствительность клавиш, передача номеров смены программы, MIDI-каналы, локальное управление, многотембральный режим, пространственный звук в наушниках, тип наушников, настройки запуска, автоматическое отключение питания, Bluetooth MIDI				
Bluetooth *	Поддержка Bluetooth (версия 4.0, совместимая со стандартом GATT) Соответствие спецификации Bluetooth Low Energy MIDI				
Педали	Педаль Сустейн (с полунажатием), педаль приглушения, педаль состенуто				
Разъемы	MIDI (IN/OUT), 2 выхода на наушники, USB to HOST				
Динамики	13 cm x 2, 5 cm x 2				
Дисплей	3-символьный светодиодный дисплей				
Выходная мощность	2 × 20 BT				
Потребляемая мощность	11 Вт (адаптер переменного тока PS-154)				
Крышка клавиатуры	Выдвижная				
Размеры	1356 мм (Ш) x 461 мм (Г) x 885 мм (В)				
Вес	57,0 кг				

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

\* Наличие функции Bluetooth зависит от региона продаж.



