

# KAWAI

## KDP90 Руководство пользователя

Подготовка к использованию

Игра на инструменте

Коллекция пьес

Записывающее устройство

Настройки

Приложение

**Благодарим вас за приобретение цифрового пианино.**

Настоящее руководство содержит важную информацию, которая поможет полностью использовать возможности цифрового пианино KDP90.

Внимательно ознакомьтесь со всеми разделами и сохраните руководство для последующего обращения.

# Вступление

## ■ О руководстве пользователя

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

В разделе «Игра на инструменте» (стр. 12) рассмотрены наиболее часто используемые функции, которые позволяют приступить к игре сразу после включения цифрового пианино KDP90, а раздел «Коллекция пьес» (стр. 17) рассказывает о встроенных демонстрационных произведениях, произведениях ConcertMagic, а также о функции обучения.

Раздел «Записывающее устройство» (стр. 26) описывает использование внутренней памяти инструмента для записи и воспроизведения композиций. В разделе «Настройки» (стр. 28) перечисляются различные настройки, применяемые для изменения тембров, и характеристики клавиатуры, в том числе основные функции MIDI.

Наконец, раздел «Приложение» (стр. 41) включает в себя список всех демонстрационных произведений, произведений ConcertMagic и произведений функции обучения, советы по устранению возможных неисправностей, инструкцию по сборке, номера программ MIDI и полное описание технических характеристик.

## ■ Характерные особенности KDP90

### Клавишная механика «Advanced Hammer Action IV-F» с утяжеленными клавишами

Клавишная механика *Advanced Hammer Action IV-F* (AHA IV-F) воссоздает характерные ощущения от прикосновения к клавишам, как у настоящего акустического рояля, благодаря своей впечатляющей беспружинной конструкции, обеспечивающей плавность движения клавиш вверх и вниз для плавной и естественной игры на пианино.

Кроме того, как и в акустическом пианино, басовые молоточки заметно тяжелее дискантных: это помогает добиться стабильности ощущений при игре фортиссимо без потери контроля при игре пианиссимо, отвечая тем самым ожиданиям самых взыскательных пианистов.

### Технология Harmonic Imaging™ (HI) с использованием сэмплов 88-клавишного фортепиано

Цифровое пианино KDP90 воспроизводит глубокое звучание широко известного концертного рояля Kawai ручной сборки. Звучание каждой из 88 клавиш этого выдающегося инструмента было тщательно записано, проанализировано и точно воспроизведено при помощи патентованной технологии *Harmonic Imaging™*. Этот уникальный процесс с точностью воссоздает широкий динамический диапазон оригинального рояля, позволяя исполнителю развивать необычайный уровень выразительности от мягкого деликатного пианиссимо до мощного энергичного фортиссимо.

Дополнительные эффекты реверберации, моделирующие акустическую среду актового зала, сцены или концертного зала, дают в результате богатый насыщенный звук и захватывающее дух ощущение игры на настоящем концертном рояле.

### Записывающее устройство и функция обучения

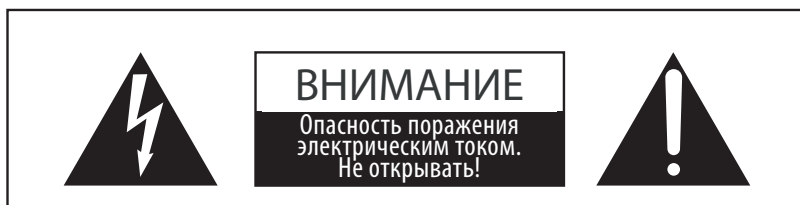
Встроенная память цифрового пианино KDP90 позволяет записывать до трех файлов. Вы можете воспроизвести нужный вам файл одним нажатием кнопки.

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

# 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.

ЧТОБЫ СНИЗИТЬ СТЕПЕНЬ РИСКА УДАРА ТОКОМ, НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ) УСТРОЙСТВА. 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 дополнения, 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 дождем, устройство уронили, или оно не функционирует.



**ВНИМАНИЕ!** При использовании электроустройств необходимо соблюдать следующие меры безопасности.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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.



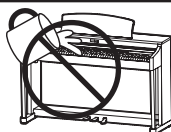
- Убедитесь, что вилка провода питания подходит к розетке, а напряжение соответствует указанному номиналу.
- Несоблюдение этих рекомендаций может стать причиной возникновения пожара.

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.

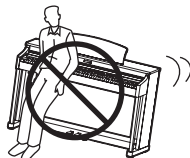
Это может стать причиной опрокидывания банкетки или причинения травмы.

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



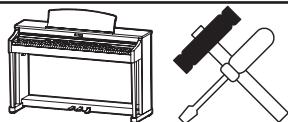
Это может вызвать проблемы со слухом.

Не опирайтесь о клавиатуру.



Это может стать причиной опрокидывания устройства и причинения травмы.

Не разбирайте устройство, не пытайтесь его самостоятельно отремонтировать 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.



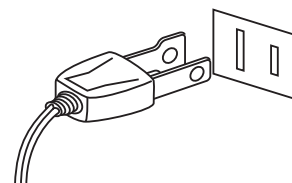
- Если, пытаясь отключить устройство от электросети, вы будете тянуть за провод, это может вызвать повреждение провода, короткое замыкание, поражение электрическим током и возгорание.

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 грозových 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 удастся 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.

# ВНИМАНИЕ

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

Не допускается использование устройства в следующих условиях:

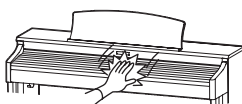
- Рядом с окнами, где устройство может подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.
- В местах с повышенной температурой, например, рядом с обогревателем.
- В местах с пониженной температурой, например, вне помещения.
- В местах с повышенной влажностью.
- В местах с высокой степенью запыленности.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

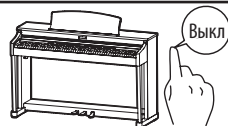
- Не используйте другие адаптеры с этим устройством.
- Не используйте входящий в комплект адаптер или провод для подключения других устройств.

Крышку клавиатуры закрывать плавно.



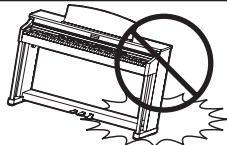
При резком закрывании крышки вы можете повредить себе пальцы.

Перед выполнением межблочных соединений убедитесь, что все устройства отключены.



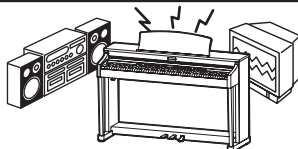
В противном случае одно или несколько устройств могут получить повреждения.

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.



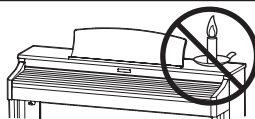
- Это может привести к обесцвечиванию покрытия или деформированию корпуса.
- Для чистки смочите мягкую ткань теплой водой, отожмите и протрите корпус устройства.

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



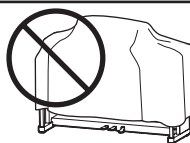
- Это может привести к деформированию устройства, его опрокидыванию, повреждению или получению травм.

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 обнаружился 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 KDP90**

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:**

Индонезия

#### **Название и адрес производителя:**

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

#### **Импортер (Только для Российской Федерации):**

ООО «Кавай Пиано»  
125167 г. Москва, Ленинградский проспект, дом 37, корпус 6

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.







# Содержание

Вступление.....	3
Правила безопасной эксплуатации.....	4
Содержание.....	8

## Подготовка к использованию

Элементы управления и коммутация.....	10
Подготовка инструмента к работе.....	11

## Игра на инструменте

Выбор тембра.....	12
Использование педалей.....	13
Режим Dual.....	14
Режим игры в четыре руки.....	15
Метроном.....	16

## Коллекция пьес

Демонстрационные произведения.....	17
Функция ConcertMagic.....	18
Демонстрационные режимы ConcertMagic.....	19
Режим ConcertMagic.....	20
Типы произведений ConcertMagic.....	21
Список произведений ConcertMagic.....	22
Функция обучения.....	23
1. Выбор учебника / пьесы.....	23
2. Прослушивание выбранной пьесы.....	24
3. Разучивание партий правой и левой руки.....	25

## Записывающее устройство

Записывающее устройство.....	26
1. Запись произведения.....	26
2. Воспроизведение.....	27
3. Удаление записанных произведений.....	27

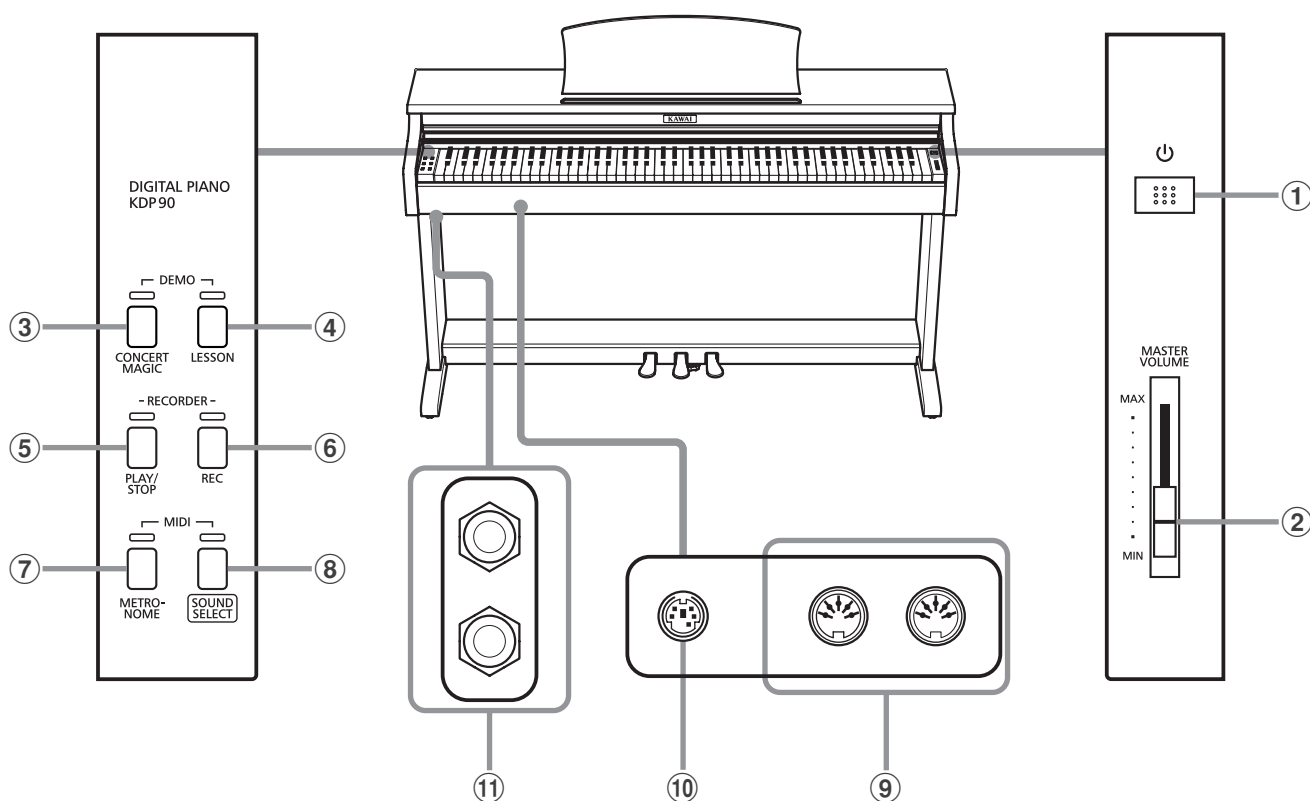
## Настройки

Настройки клавиатуры и звучания.....	28
1. Функция Damper Resonance.....	29
2. Реверберация.....	30
3. Чувствительность клавиатуры.....	31
4. Настройка.....	32
5. Транспонирование.....	33
Настройки MIDI.....	34
1. Передача номера команды Program Change.....	36
2. Канал MIDI (передача / получение).....	37
3. Локальное управление.....	38
4. Мультитембральный режим.....	39
Настройки питания.....	40
1. Автоматическое отключение питания.....	40

## Приложение

Подключение других устройств.....	41
Поиск и устранение неисправностей.....	42
Руководство по сборке.....	43
Список демонстрационных произведений.....	47
Список произведений ConcertMagic.....	47
Список учебных пьес.....	48
Технические характеристики.....	50
Таблица MIDI-функций.....	51
Карта быстрого доступа к функциям.....	53

# Элементы управления и коммутация



## 1 Выключатель POWER (Питание)

Служит для включения/выключения цифрового пианино KDP90.

Не забывайте выключать питание после использования

## 2 Слайдер MASTER VOLUME (Общая громкость)

Этот регулятор управляет общей громкостью встроенных динамиков KDP90 или подключенных наушников.

## 3 Кнопка CONCERT MAGIC

Используется для включения / остановки воспроизведения встроенных в цифровое пианино KDP90 произведений Concert Magic.

## 4 Кнопка LESSON (Обучение)

Используется для доступа к встроенной коллекции учебных пьес KDP90.

## 5 Кнопка PLAY/STOP (Воспроизведение / стоп)

Используется для начала/остановки воспроизведения композиций, сохраненных в памяти цифрового пианино KDP90, и учебных пьес из встроенной коллекции KDP90.

## 6 Кнопка REC (Запись)

Используется для записи вашего исполнения во встроенную память KDP90.

## 7 Кнопка METRONOME (Метроном)

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

## 8 Кнопка SOUND SELECT (Выбор тембра)

Используется для выбора тембра (тембров) звучания инструмента.

## 9 Разъемы MIDI IN / OUT

Используются для подключения цифрового пианино KDP90 к внешним MIDI-устройствам (например, другим музыкальным инструментам или компьютерам) для обмена данными MIDI.

## 10 Педальный разъем

Используется для подключения педальной панели цифрового пианино KDP90 к инструменту.

## 11 Разъемы наушников

Используются для подключения стереонаушников к цифровому пианино KDP90. Вы можете одновременно использовать две пары наушников.

## ■ Карта быстрого доступа к функциям

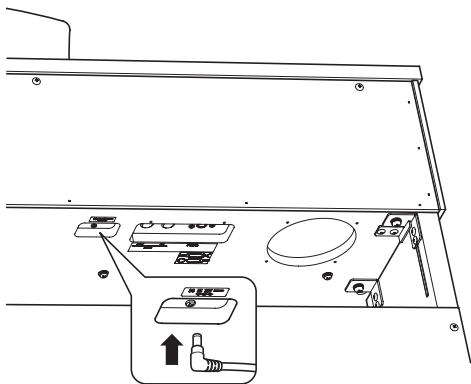
Отдельная карта быстрого доступа предоставляет удобную и наглядную возможность использования функций и настроек цифрового пианино KDP90.

Также она имеется в конце данного руководства, в разделе «Приложение».

# Подготовка инструмента к работе

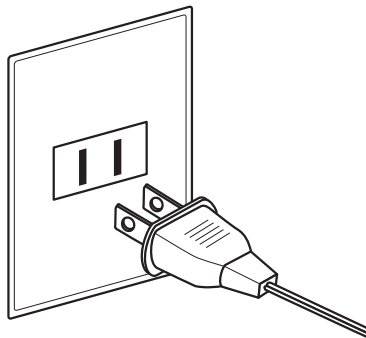
## 1. Подключение адаптера питания

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



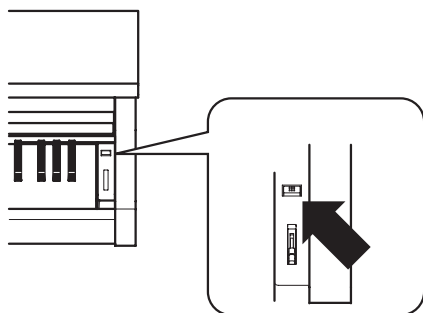
## 2 Подключение адаптера питания к розетке

Вставьте адаптер переменного тока в сетевую розетку.



## 3 Включение питания

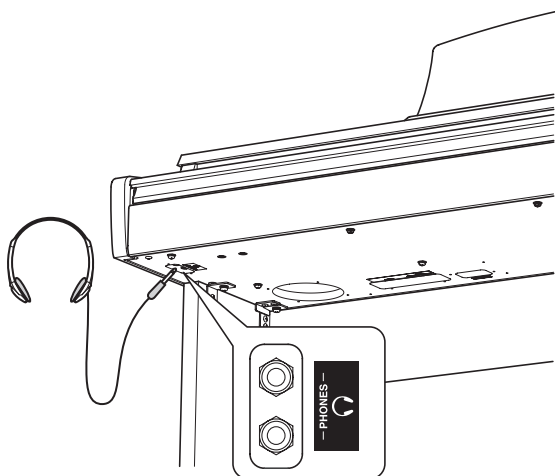
Нажмите кнопку POWER, расположенную справа на передней панели инструмента.



Загорится светодиод кнопки «SOUND SELECT», автоматически будет выбран тембр концертного рояля.

## ■ Использование наушников

Для подключения стереофонических наушников к цифровому пианино KDP90 воспользуйтесь разъемами, расположенными с левой стороны под клавиатурой.

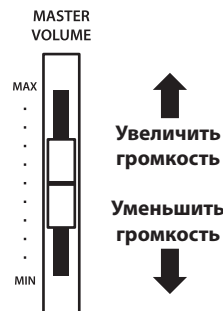


Одновременно можно подключить и использовать две пары наушников. Когда подключены наушники, звук на акустические системы не выводится.

## 4. Настройка громкости

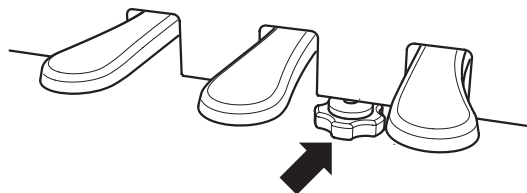
Чтобы увеличить или уменьшить уровень громкости звука, выводимого на акустические системы инструмента или подключенные наушники, перемещайте слайдер MASTER VOLUME вверх или вниз .

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 закрутить поддерживающий винт, а затем отрегулировать его заново

# Выбор тембра

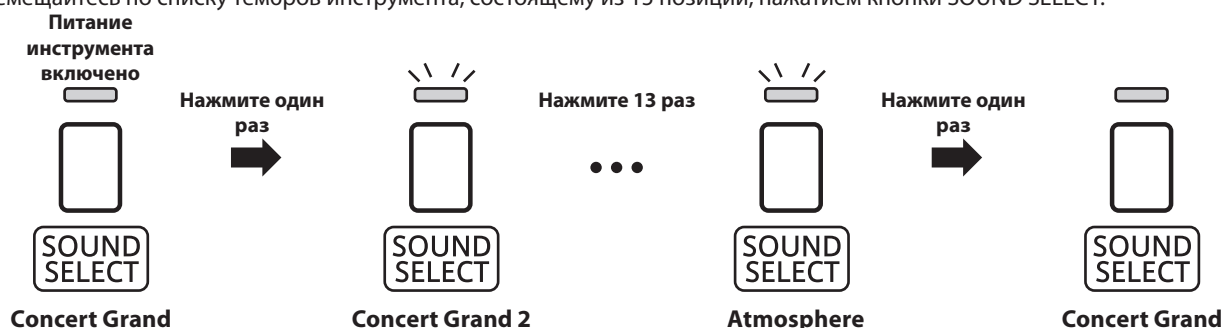
Цифровое пианино KDP90 предлагает вам 15 различных тембров. Вы можете выбрать нужный вам тембр одним из двух способов. По умолчанию при включении инструмента выбирается тембр «Concert Grand» (концертный рояль).

## ■ Список тембров

Название тембра	Описание
Concert Grand	Глубокое звучание концертного рояля
Concert Grand 2	Изысканное, чистое звучание концертного рояля
Studio Grand	Яркое звучание студийного рояля
Modern Piano	Современный рояль с чистым и четким звучанием
Classic E.Piano	Классическое электропианино
Modern E.Piano	Современное электропианино
Jazz Organ	Винтажный джазовый электроорган
Church Organ	Церковный орган
Harpichord	Клавесин эпохи барокко
Vibraphone	Вибрафон – мелодический ударный инструмент
String Ensemble	Струнный ансамбль
Slow Strings	Струнный ансамбль с плавной атакой
Choir	Хор
New Age Pad	Подклад «Нью Эйдж»
Atmosphere	Подклад «Атмосфера»

## ■ Выбор тембра: способ 1

Перемещайтесь по списку тембров инструмента, состоящему из 15 позиций, нажатием кнопки SOUND SELECT.

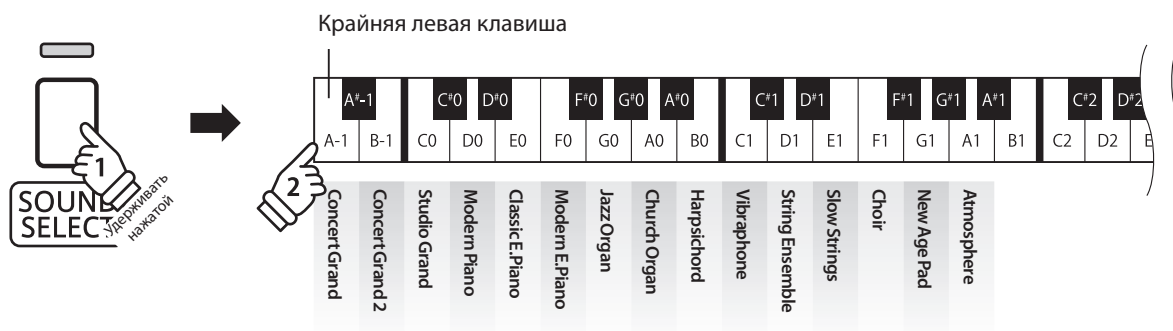


\* При выборе тембра концертного рояля светодиод кнопки SOUND SELECT загорится.

\* При выборе любого другого тембра светодиод кнопки SOUND SELECT будет мигать.

## ■ Выбор тембра: способ 2

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку SOUND SELECT, затем нажмите одну из первых 15 белых клавиш для выбора нужного тембра инструмента.



# Использование педалей

Как и обычные рояли, цифровое пианино KDP90 оборудовано тремя педалями: сустейна, sostenuto и педалью заглушения.

## ■ 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 полужатие педали сустейна.



## ■ Педаль заглушения (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 sostenuto (средняя педаль)

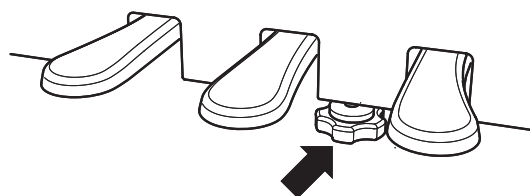
Вы берете аккорд и перед тем, как отпустить клавиши, нажимаете педаль sostenuto - это продляет звучание нажатых клавиш. Звучание нот, сыгранных после нажатия средней педали, не продлевается.

## ■ Поддерживающий винт

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



При перемещении инструмента всегда **вкручивайте pedalный винт, а после установки пианино на новом месте снова регулируйте 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.

## ■ Pedальная механика Grand Feel

Система Grand Feel, реализованная в механике цифрового пианино KDP90, обеспечивает реалистичные ощущения при нажатии педалей сустейна, sostenuto и заглушения, которые требуют такого же усилия, как педали концертного рояля Kawai 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 электропианино с клавишином и т. п.

## ■ Включение режима Dual

Удерживая нажатой кнопку SOUND SELECT, одновременно нажмите две из 15 крайних левых белых клавиш.

Тембры, соответствующие двум нажатым клавишам будут наложены друг на друга.



## ■ Изменение баланса громкости тембров

Удерживая нажатой кнопку SOUND SELECT, нажимайте клавиши F#0 или G#0 для настройки баланса громкости между сочетаемыми тембрами.

## ■ Выход из режима Dual

Нажмите кнопку SOUND SELECT.

Автоматически будет выбран тембр концертного рояля, и инструмент вернется в обычный режим.

# Режим Four Hands («Игра в четыре руки»)

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

## ■ Включение режима Four Hands

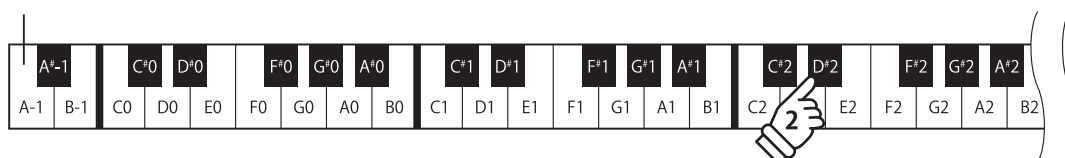
Нажимая и удерживая кнопку LESSON, нажмите клавишу D#2, как показано на рисунке ниже.

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.



Крайняя левая клавиша



## ■ Выход из режима Four Hands

Нажмите кнопку LESSON.

Инструмент вернется в обычный режим.

- \* В режиме FOUR HANDS смена тембра влияет на обе части клавиатуры.
- \* В режиме FOUR HANDS записывающее устройство не работает.
- \* Точка разделения клавиатуры в режиме FOUR HANDS установлена на клавишу F3 и не может быть изменена.
- \* Педаль сустейнуто работает только для правой части клавиатуры.

# Метроном

Данная функция предоставляет вам возможность играть в постоянном темпе под устойчивый ритм. Вы можете регулировать громкость метронома, его размер и темп.

## ■ Включение/выключение метронома

Нажмите кнопку METRONOME.

Ее 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

Удерживая кнопку METRONOME, нажать одну из 7 крайних левых черных клавиш.

\* Вы можете выбрать один из следующих семи размеров:

\* 1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8 и 6/8.

## ■ Регулировка громкости метронома

Удерживая кнопку METRONOME, нажать клавиши, помеченные «-» или «+» на рис. ниже.



## ■ Настройка темпа метронома

Удерживая нажатой кнопку METRONOME, введите значение темпа, используя 12 крайних левых белых клавиш, указанных ниже, 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.



### Метод 1:

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

### Метод 2:

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



# Демонстрационные произведения

Во внутренней памяти цифрового пианино KDP90 записаны демонстрационные произведения, иллюстрирующие тембральные возможности инструмента.

## ■ Демонстрационные произведения

Тембр	Название произведения	Композитор
Concert Grand	Венгерская рапсодия № 6	Ф. Лист
Concert Grand 2	«Собачий вальс»	Ф. Шопен
Studio Grand	Оригинал	Kawai
Modern Piano	Оригинал	
Classic E.Piano	Оригинал	
Modern E.Piano	Оригинал	
Jazz Organ	Оригинал	
Church Organ	Хоральная прелюдия "Wachet auf, ruft uns die Stimme."	И. С. Бах
Harpsichord	Французская сюита № 6	Kawai
Vibraphone	Оригинал	
String Ensemble	«Времена года» «Весна»	А. Вивальди
Slow Strings	Оригинал	Kawai
Choir	«Воздух Лондона»	Ирландская народная песня
New Age Pad	Оригинал	Kawai
Atmosphere	Оригинал	

\* К сожалению, Kawai не может предоставить ноты произведений авторства Kawai.

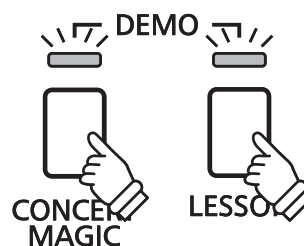
## 1. Воспроизведение демонстрационных пьес

Одновременно нажмите кнопки CONCERT MAGIC и LESSON.

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

\* После завершения демонстрационной пьесы для тембра Concert Grand начнется воспроизведение следующей случайно выбранной пьесы. Воспроизведение будет продолжаться, пока не будут проиграны все пьесы.

Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку CONCERT MAGIC или LESSON.



## 2. Выбор демонстрационного произведения

Во время проигрывания демонстрационного произведения:

Для прослушивания демонстрационного произведения другого тембра, удерживая нажатой кнопку SOUND SELECT, нажмите ту из 15 крайних левых белых клавиш, на которую назначен соответствующий тембр.



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

# Функция Concert Magic

Благодаря функции Concert Magic, даже начинающие пианисты смогут насладиться музицированием, просто выбирая одну из сорока встроенных композиций и отстукивая ритм мелодии в нужном темпе.

Произведения Concert Magic разделены по категориям и назначены на первые 40 белых клавиш. Полный список произведений Concert Magic вы найдете на странице 22 настоящего руководства.

## ■ Выбор произведения Concert Magic

Удерживая кнопку CONCERT MAGIC, нажмите белую клавишу с нужным произведением Concert Magic.

Загорится светодиод кнопки CONCERT MAGIC, означающий работу в режиме воспроизведения Concert Magic.



## ■ 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.

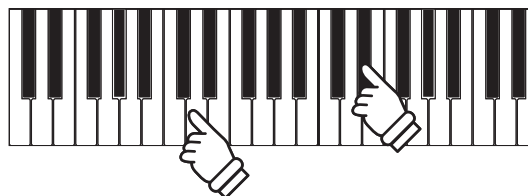
## ■ Исполнение вместе с выбранной пьесой Concert Magic

Нажимайте клавиши клавиатуры.

Звучание произведения будет изменяться в соответствии с вашими нажатиями.

Более слабые нажатия будут приводить к понижению громкости, а более сильные - к повышению.

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



## ■ Выход из режима Concert Magic

Нажмите кнопку CONCERT MAGIC.

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



# Демонстрационные режимы ConcertMagic

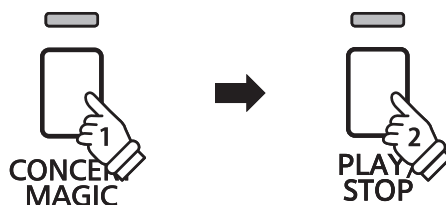
Демонстрационные режимы Concert Magic позволяют прослушивать произведения Concert Magic тремя различными способами: все пьесы, все пьесы в одной категории, воспроизведение пьес в случайном порядке.

## ■ 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 клавишу, соответствующую нужному произведению Concert Magic. Затем, продолжая удерживать нажатой кнопку CONCERT MAGIC, нажмите кнопку LESSON.



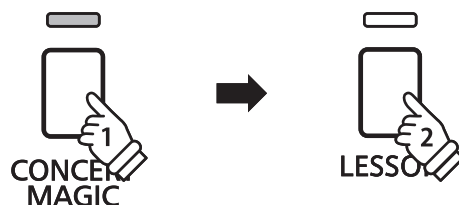
Начнется воспроизведение выбранной пьесы Concert Magic.

\* По окончании воспроизведения выбранной пьесы автоматически начнется проигрывание следующей пьесы в текущей категории.

## ■ Воспроизведение в случайном порядке

Удерживая кнопку CONCERT MAGIC, нажмите кнопку LESSON.

Цифровое пианино KDP90 воспроизведет первую пьесу Concert Magic, а затем будет проигрывать оставшиеся 39 пьес в случайном порядке.



## Режим Concert Magic

Возможность смены режима Concert Magic позволяет заниматься, исполняя все пьесы Concert Magic, просто отстукивая постоянный ритм любой клавишей, независимо от типа аранжировки.

### ■ Режим Concert Magic

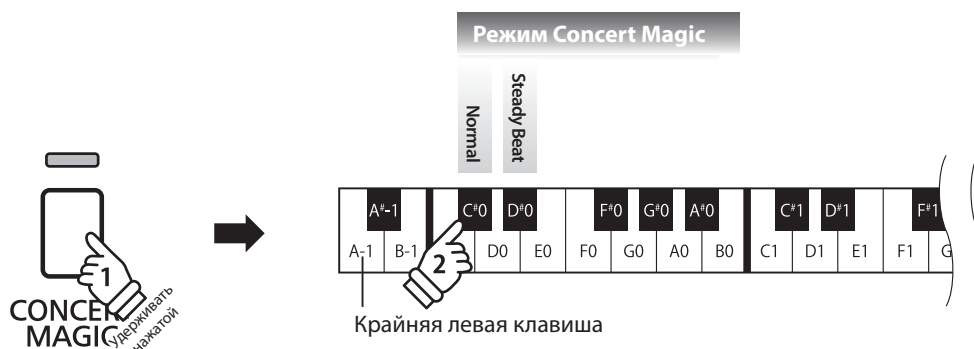
Режим Concert Magic	Описание	Клавиша
Normal (Обычный)	Пьеса должна исполняться в соответствии с аранжировкой произведения.	C#0
Steady Beat (Постоянный ритм)	Для всех пьес Concert Magic достаточно отстукивания постоянного ритма.	D#0

### ■ Смена режима Concert Magic

Удерживая нажатой кнопку CONCERT MAGIC, нажмите клавишу, соответствующую требуемому режиму Concert Magic.

Будет установлен выбранный режим Concert Magic.

\* При включении инструмента автоматически устанавливается режим «Normal» (обычный).



# Типы произведений Concert Magic

Произведения Concert Magic разделены на три уровня сложности: Простой ритм (EB), Мелодия (MP) и Сложный (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 устойчивый ритм. Возьмем, для примера, пьесу «К Элизе». Отстукивайте постоянный ритм на протяжении всего произведения.

**Ритм** X

## ■ Мелодия («Melody Play»)

MP

Эти произведения тоже не очень сложные, особенно если вы их уже слышали. Здесь требуется отстукивать на клавиатуре ритм мелодии. При этом очень удобно напевать мелодию. Возьмем, для пример, песню «Twinkle, Twinkle, Little Star!». Следуйте за ритмом мелодии, как показано на иллюстрации.

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

**Ритм** X X X X X X X X X X X X X X X X

## ■ 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.

**Ритм** X X X X X X X X X X X X X

## Список произведений Concert Magic

№	Произведение	Сложность
<b>Детские песни</b>		
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

№	Произведение	Сложность
<b>Рождественские песни</b>		
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

№	Произведение	Сложность
<b>Известные американские произведения</b>		
15	Battle Hymn Of The Republic	MP
16	Yankee Doodle	MP
17	Danny Boy	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

№	Произведение	Сложность
<b>Избранная классика</b>		
24	William Tell Overture	SK
25	Andante from Symphony No.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

№	Произведение	Сложность
<b>Праздничные произведения</b>		
32	Bridal Chorus	MP
33	Wedding March	SK
34	Pomp And Circumstance	SK

№	Произведение	Сложность
<b>Известные песни</b>		
35	When Irish Eyes Are Smiling	EB
36	Chiapanecas	SK
37	Santa Lucia	SK
38	Funiculi 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 48 данного руководства.

## ■ Учебные пьесы

	США, Канада, Австралия	Другие страны
Книга 1	Учебник «Alfred's Basic Piano Library» уровень 1A	25 этюдов Бургмюллера (25 Etudes Faciles, Opus 100)
Книга 2	Учебник «Alfred's Basic Piano Library» уровень 1B	30 этюдов Черни (Etudes de Mecanisme, Opus 849)

\* Учебники продаются отдельно - более подробную информацию вы найдете на странице 49.

## 1 Выбор учебника/пьесы

### ■ Режим обучения

Нажмите кнопку LESSON.

Загорится светодиодный индикатор, означающий работу в режиме обучения, и автоматически включится тембр Concert Grand.



### ■ Выбор пьесы из учебника 1

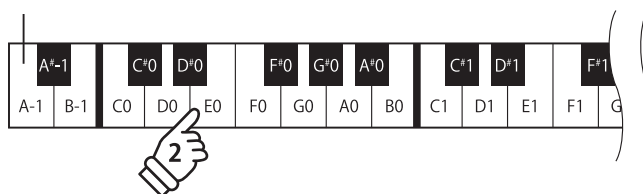
В режиме обучения:

Удерживая кнопку LESSON, нажмите белую клавишу, соответствующую требуемой пьесе.

Учебник 1:  
Пьеса №5



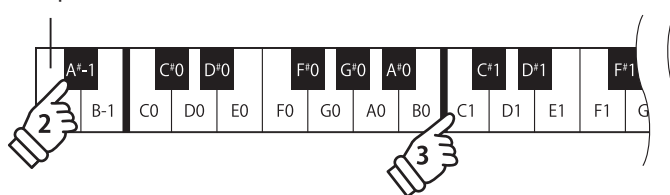
Крайняя левая клавиша



Учебник 2:  
Пьеса №10



Крайняя левая клавиша



## 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.

\* Размер и темп ритмического аккомпанемента будут соответствовать воспроизводимой пьесе.



### ■ Настройка темпа учебной пьесы

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.





# 3 Раздельное разучивание партий правой и левой руки

На этой странице объясняется, как изменить громкость 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

## ■ Выбор/заглушение партий учебной пьесы

После выбора учебника и пьесы:

Нажмите кнопку SOUND SELECT.

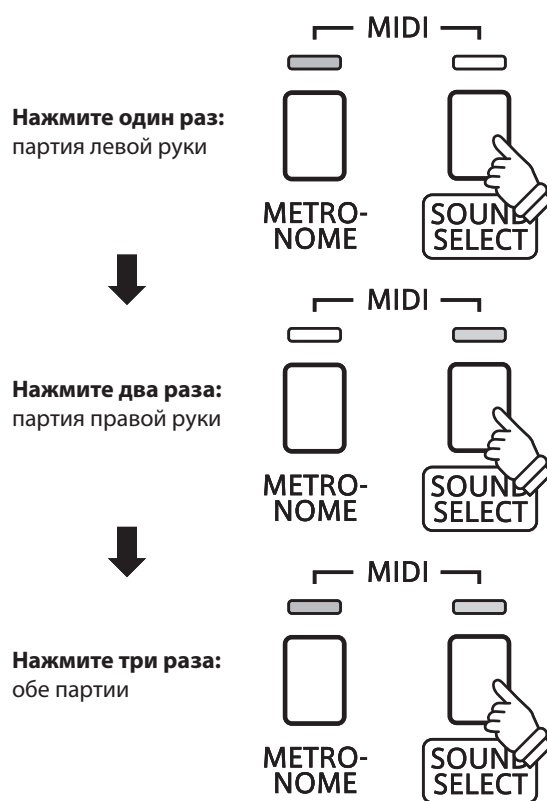
Светодиод кнопки SOUND SELECT погаснет (светодиод кнопки METRONOME будет продолжать гореть). Вы слышите только партию левой руки (партия правой руки заглушена).

Снова нажмите кнопку SOUND SELECT.

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

Снова нажмите кнопку SOUND SELECT.

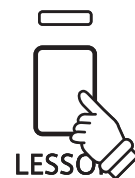
Светодиод кнопки SOUND SELECT будет продолжать гореть, светодиод кнопки METRONOME загорится. Вы слышите партии обеих рук выбранной учебной пьесы.



## ■ Выход из режима обучения

Нажмите кнопку LESSON.

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



# Записывающее устройство

Цифровое пианино KDP90 позволяет вам записывать до 3 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

Удерживая кнопку REC, нажмите одну из первых трех белых клавиш, которые соответствуют ячейкам памяти.

\* Если вы выбираете ячейку, в которую уже была произведена запись, записанное в эту ячейку произведение будет автоматически удалено.

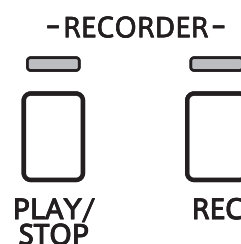


### 3. Запись

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. Окончание записи

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Светодиодные индикаторы кнопок PLAY/STOP и REC начнут мигать и файл будет сохранен во внутреннюю память инструмента.

\* Не выключайте пианино во время сохранений файла.

\* Объем памяти цифрового пианино KDP90 составляет примерно 15000 нот. Нажатия кнопок и педалей считаются за ноты. При заполнении памяти запись останавливается, и все ноты, сыгранные до этого момента, автоматически сохраняются в память инструмента.

\* Записи исполнений остаются в памяти KDP90 и после выключения инструмента.

## 2 Воспроизведение

### 1. Воспроизведение записи

Нажмите кнопку PLAY/STOP.

Загорится светодиодный индикатор кнопки PLAY/STOP, и начнется воспроизведение выбранной пьесы.



### 2. Воспроизведение файла из другой ячейки

Удерживая кнопку PLAY/STOP, нажмите одну из трех крайних левых белых клавиш, на которую назначена нужная вам ячейка.

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



## 3 Удаление записи

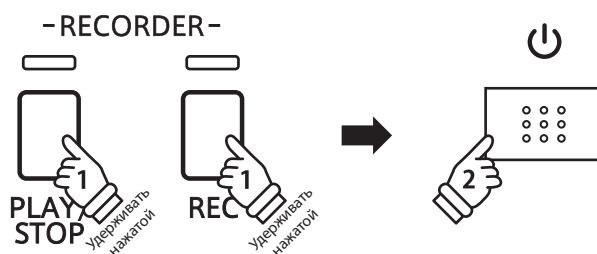


**Внимание! Это действие удаляет все файлы из внутренней памяти инструмента. Восстановление удаленных файлов невозможно.**

### ■ 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

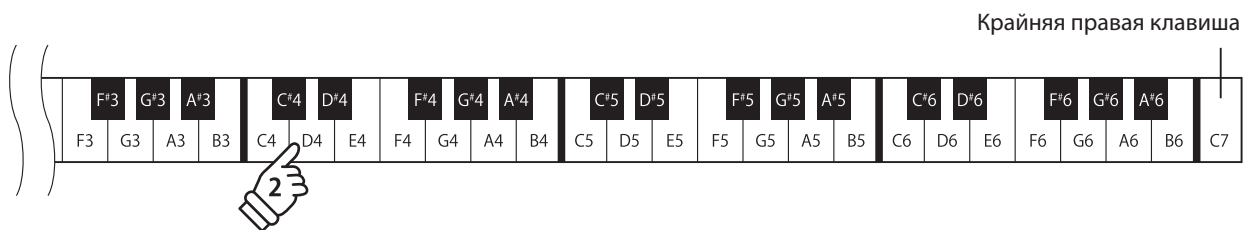
Вы можете настроить различные параметры звучания и работы цифрового пианино KDP90.

## ■ Настройки клавиатуры и звучания

Название настройки	Описание	По умолчанию
Damper Resonance	Регулировка резонанса, который слышится при нажатии правой педали.	Medium (Средний)
Reverb	Изменение типа реверберации, добавляемой к тембру.	Small Hall (Малый зал)
Touch	Изменение чувствительности клавиатуры.	Normal (Стандартная)
Tuning	Повышение или понижение частоты основного тона с шагом в 0,5 Гц.	440,0 Гц
Transpose	Повышение или понижение высоты звучания с шагом в полтона.	0

## ■ Изменение настроек

Удерживая нажатой кнопку SOUND SELECT, нажать клавишу (клавиши), на которую назначен соответствующий параметр.



# 1 Функция Damper Resonance (резонанс струн при нажатой правой педали)

При нажатии сустейн-педали акустического пианино все демпферы поднимаются, позволяя струнам свободно вибрировать. Если при нажатой сустейн-педали взять ноту или аккорд, это вызовет отклик не только соответствующих струн, но и резонанс других нот.

Цифровое пианино KDP90 воссоздает этот эффект, а настройка «Damper Resonance» позволяет регулировать его интенсивность.

## ■ Damper Resonance

Тембры, регулируемые функцией «Damper Resonance»

Concert Grand
Concert Grand 2
Studio Grand
Modern Piano

## ■ Тип резонанса струн при нажатой правой педали

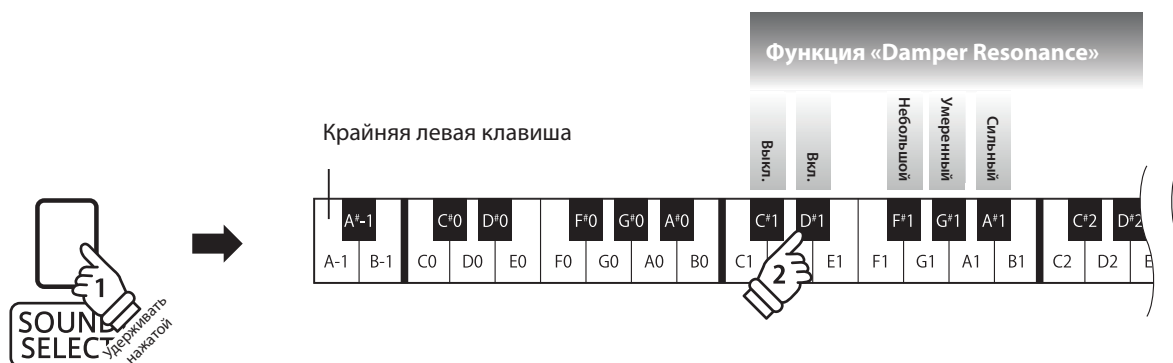
Тип резонанса струн при нажатии правой педали	Описание	Клавиша
Выкл.	Отключение эффекта резонанса струн при нажатой правой педали.	C#1
Вкл.	Включение эффекта резонанса струн при нажатой правой педали.	D31
Небольшой	Звуки пианино производят небольшой резонанс.	F#1
Умеренный	(по умолчанию) Звуки пианино производят умеренный резонанс.	G#1
Сильный	Звуки пианино производят сильный резонанс.	A#1

## ■ Изменение типа резонанса струн при нажатой правой педали

Удерживая нажатой кнопку SOUND SELECT, нажмите на клавишу, которой присвоен нужный тип резонанса.

\* Для включения / выключения эффекта резонанса нажмите на клавишу, которой присвоена функция выкл./вкл.

\* Если эффект резонанса отключен, он включится автоматически после выбора типа резонанса.



## 2 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.

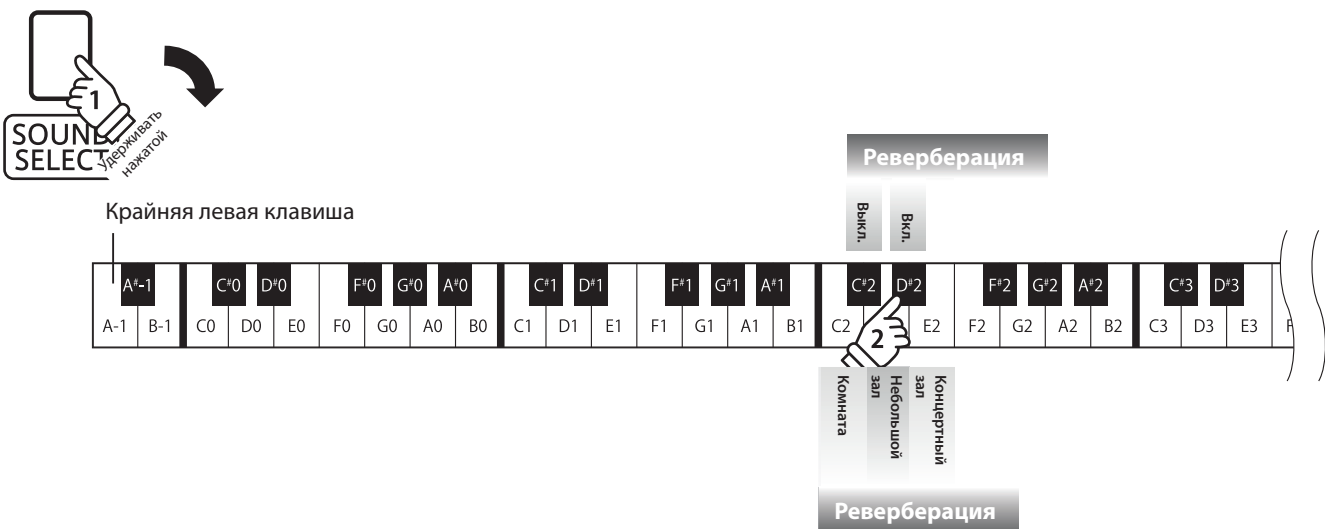
### ■ Типы реверберации

Тип реверберации	Описание	Клавиша
ВЫКЛ.	Отключает реверберацию.	C#2
ВКЛ.	Включает реверберацию.	D#2
Комната	Имитирует акустику небольшой репетиционной комнаты.	C2
Небольшой зал	Имитирует акустику камерного зала.	D2
Концертный зал	Имитирует акустику концертного зала или театра.	E2

### ■ Изменение типа реверберации

Нажать и удерживать нажатой кнопку SOUND SELECT, затем нажать клавишу, которой присвоен нужный тип реверберации.

- \* Для включения / выключения эффекта реверберации нажмите на клавишу, которой присвоена функция выкл./вкл.
- \* Если эффект реверберации отключен, он включится автоматически после выбора типа реверберации.



### 3 Чувствительность клавиатуры

Как и акустическое фортепиано, цифровое пианино KDP90 производит громкий звук при сильном ударе клавиш и тихий при мягком касании. Громкость и тембральный характер звука меняются в зависимости от силы удара, и в цифровых пианино это свойство называется «динамической чувствительностью клавиатуры».

Изменение настройки чувствительности позволяет регулировать динамическую чувствительность клавиатуры. Предлагается четыре предустановленных типа чувствительности.

#### ■ Типы чувствительности

Тип чувствительности	Описание	Клавиша
Выкл.	Производит звук одинаковой громкости, как бы сильно вы ни ударяли по клавишам. Эта настройка используется для воссоздания тембра инструмента с фиксированным динамическим диапазоном, например, органа или клавесина.	C#3
Высокая	Производит громкий звук даже при мягком касании клавиш. Эта настройка рекомендована для детей и исполнителей на органе, а также для тех, кто развивает силу пальцев.	F#3
Стандартная (по умолчанию)	Обеспечивает стандартную чувствительность клавиатуры акустического фортепиано.	G#3
Низкая	Требует сильного удара для достижения высокой громкости звука. Идеально подходит для тех, у кого сильные пальцы.	A#3

#### ■ Изменение типа чувствительности

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку SOUND SELECT, затем нажмите клавишу, которой присвоен желаемый тип чувствительности клавиатуры.



## 4 Настройки клавиатуры и звучания

С помощью настройки (Tuning) можно изменить общую высоту звучания цифрового пианино KDP90 с шагом в 0,5 Гц. Эта возможность может вам пригодиться при аккомпанировании другому инструменту.

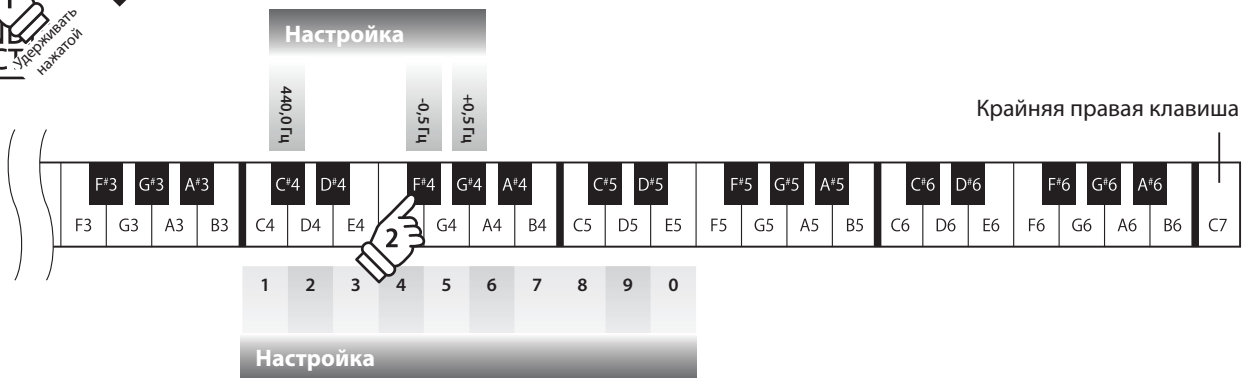
### ■ Регулировка настройки: способ 1

Удерживая нажатой кнопку SOUND SELECT, введите нужную высоту звучания, используя клавиши, указанные ниже.

- \* Высоту звучания можно регулировать в пределах диапазона 427 - 453 Гц.
- \* Чтобы вернуть значение настройки 440,0 Гц, нажмите клавишу «Сброс».



**Пример А = 441,5 Гц**  
Ввести 4, 4, 1, затем нажать клавишу +.



### ■ Регулировка настройки: способ 2

Удерживая нажатой кнопку SOUND SELECT, нажимайте клавиши «+» или «-», чтобы повысить или понизить высоту звучания с шагом 0,5 Гц.



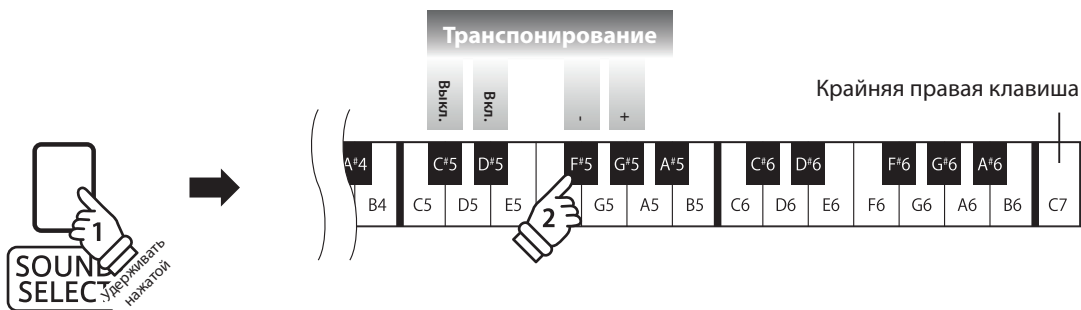
# 5 Транспонирование

Функция транспонирования позволяет изменять высоту звучания клавиатуры цифрового пианино KDP90 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. После транспонирования вы можете играть в исходном ключе, но звучать при этом будет выбранная тональность.

## ■ Настройка транспонирования

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

- \* Транспонирование строя возможно в пределах диапазона от -6 до +5 полутонов.
- \* Чтобы отключить / включить транспонирование, нажмите клавишу, соответствующую функции «выкл./вкл.».



# Настройки MIDI

MIDI расшифровывается как «Musical Instrument Digital Interface», международный стандарт соединения музыкальных инструментов, компьютеров и других устройств для обмена музыкальными данными.

## ■ Порты MIDI

Порт MIDI	Назначение
MIDI IN	Получение нот, команд «Program Change» и других данных.
MIDI OUT	Передача нот, команд «Program Change» и других данных.

## ■ Каналы MIDI

Каналы MIDI используются для обмена данными с устройствами MIDI - это каналы получения (MIDI IN) и передачи (MIDI OUT). Большинство инструментов и устройств MIDI оборудованы и входными (IN), и выходными (OUT) разъемами MIDI и могут передавать и принимать данные в формате MIDI. Входные каналы используются для получения данных MIDI от устройств MIDI, а выходные - для передачи данных MIDI.

На данной иллюстрации изображены три музыкальных инструмента, соединенных с помощью MIDI.



Передающий инструмент ① посылает информацию с клавиатуры принимающим инструментам ② или ③.

Информация приходит принимающим инструментам ② или ③.

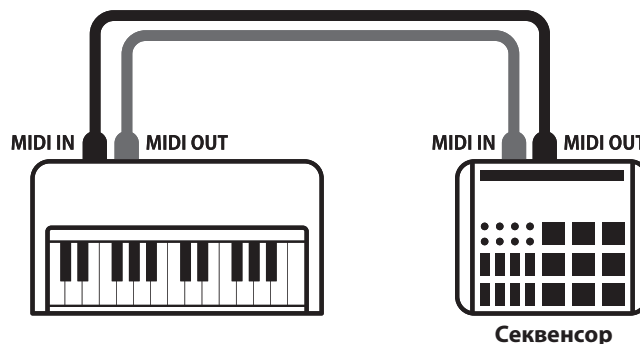
Принимающие инструменты ② или ③ отреагируют на присылаемые команды MIDI, если их принимающие каналы соответствуют каналам передающего инструмента ①.

Если каналы не соответствуют друг другу, принимающие инструменты ② или ③ не отреагируют на присылаемые команды MIDI.

Для приема и передачи могут быть использованы каналы от 1 до 16.

## ■ Запись / воспроизведение с помощью секвенсора

При подключении к секвенсору цифровое пианино KDP90 может быть использовано для записи и воспроизведения многоканальных произведений с одновременным использованием различных каналов для воспроизведения различных тембров.



## ■ Функции MIDI

Цифровое пианино KDP90 поддерживает следующие функции MIDI:

### Прием / передача нот

Прием/передача информации о нажимаемых нотах на/с внешних инструментов или устройств, подключенных по MIDI.

### Настройка канала приема / передачи

Настройка канала приема/передачи в диапазоне от 1 до 16.

### Прием / передача системных данных Exclusive

Прием/передача настроек лицевой панели или функций меню в качестве эксклюзивных данных.

### Настройки мультитембрального режима

Прием многоканальных данных MIDI от инструментов или устройств, подключенных по MIDI.

\* Должен быть включен мультитембральный режим.

### Прием / передача команд «Program Change»

Прием/передача команд «Program Change» на/с внешних инструментов или устройств, подключенных по MIDI.

### Прием / передача сигналов педалей

Прием/передача сигналов педалей сустейна, sostenuto и заглушения от инструментов или устройств, подключенных по MIDI.

### Получение данных об уровне громкости

Получение данных об уровне громкости от инструментов или устройств, подключенных по MIDI.

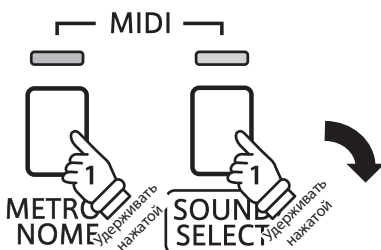
\* Для получения более подробной информации по возможностям MIDI цифрового пианино KDP90 обратитесь к «Таблице реализации MIDI» на стр. 51 данного руководства.

## ■ Настройки MIDI

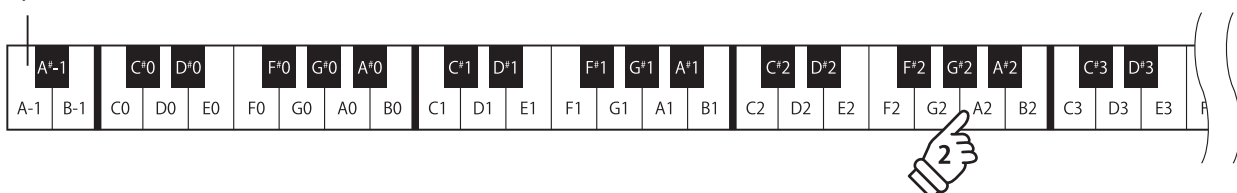
Функция	Описание	Значение по умолчанию
Передача номеров команды Program Change	Включение / выключение передачи информации о смене тембра. Посыл номера команды Program Change в диапазоне от 1 до 128.	Включено
Канал MIDI	Определение номера канала для передачи /приема информации MIDI.	1 канал
Локальное звучание	Определяет, будет ли звучать инструмент при нажатии клавиш.	Включено
Мультитембральность	Определяет возможность приема информации MIDI по более, чем одному каналу.	Выключено

## ■ Изменение настроек MIDI

Одновременно нажмите и удерживайте кнопки METRONOME и SOUND SELECT, затем нажмите одну или несколько клавиш, соответствующих нужной функции.



Крайняя левая клавиша



## 1 Передача номера команды Program Change

Этот параметр определяет, будет ли цифровое пианино KDP90 передавать команду Program Change внешним устройствам MIDI при смене тембра. Также возможен посыл команды Program Change с номером от 1 до 128 для смены тембра на подключенном устройстве MIDI.

### ■ Значение параметра передачи команды Program Change

Значение	Описание	Клавиша
Выключено	Инструмент НЕ передает команды Program Change при смене тембра.	C#0
Включено (по умолчанию)	Инструмент передает команды Program Change при смене тембра.	D#0

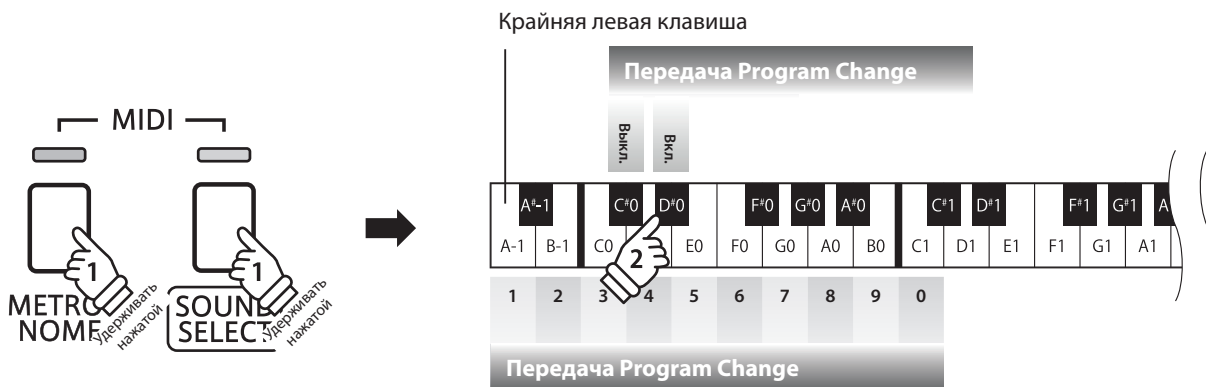
### ■ Изменение значения параметра передачи команды Program Change

Одновременно нажмите и удерживайте кнопки METRONOME и SOUND SELECT, затем нажмите клавишу, соответствующую нужному значению параметра передачи номеров команд Program Change.

### ■ Посыл номера команды Program Change

Одновременно нажмите и удерживайте кнопки METRONOME и SOUND SELECT, затем введите номер команды Program Change с помощью клавиш, соответствующих нужным цифрам.

- \* Номер передаваемой команды Program Change определяется тремя цифрами в диапазоне 001-128.
- \* Номер команды передается автоматически, как только нажата клавиша, соответствующая третьей цифре номера.



**Пример: Передайте команду № 064**  
Нажмите 0, 6, затем 4

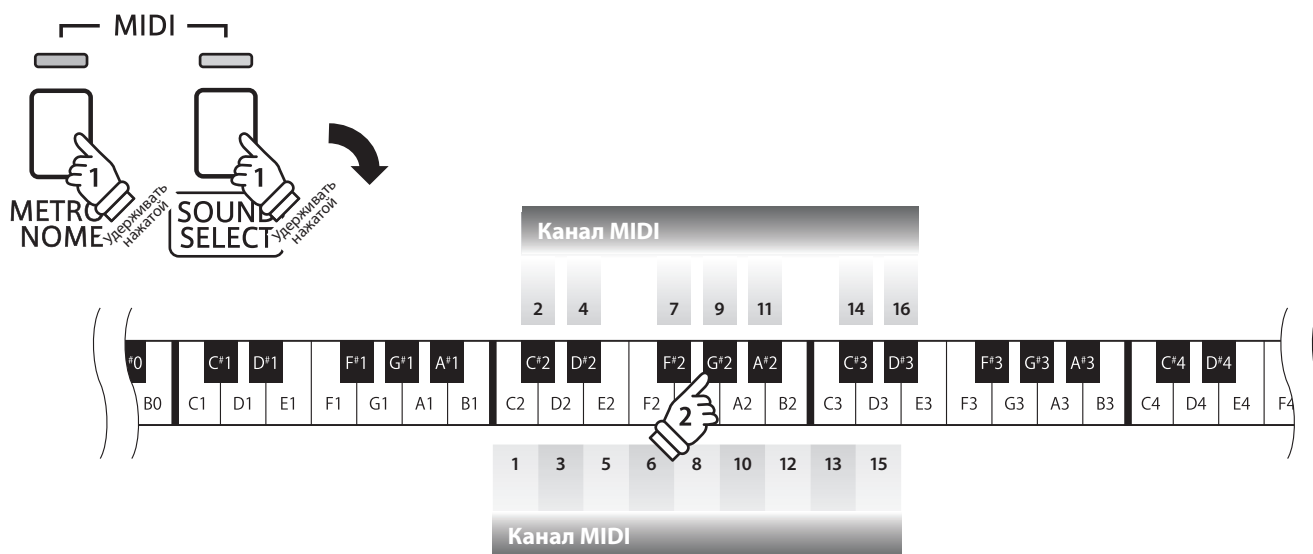
## 2 Канал MIDI (передача / прием)

Функция «MIDI Channel» позволяет определить номер канала для передачи/приема. Выбранный канал будет использоваться как для передачи, так и для приема данных (нельзя назначить для приема и передачи различные каналы).

### ■ Смена канала MIDI

Одновременно нажмите и удерживайте кнопки METRONOME и SOUND SELECT, затем нажмите клавишу, соответствующую нужному номеру канала MIDI.

- \* Номер канала MIDI можно установить в диапазоне от 1 до 16.
- \* По умолчанию при включении инструмента выбирается канал 1.



## 3 Локальное звучание

Эта функция определяет, будет ли инструмент звучать при нажатии клавиш. Она может пригодиться при управлении внешними устройствами MIDI с помощью цифрового пианино KDP90.

### ■ Параметры локального звучания

Локальное звучание	Описание	Клавиша
Выключено	Инструмент будет только передавать данные на внешние устройства MIDI.	C#4
Включено (по умолчанию)	Инструмент будет звучать и передавать данные на внешние устройства MIDI.	D#4

### ■ Включение / отключение локального звучания

Одновременно нажмите и удерживайте кнопки METRONOME и SOUND SELECT, затем нажмите клавишу, соответствующую нужному значению параметра.



## 4 Мультитембральный режим

Эта функция определяет, может ли цифровое пианино KDP90 принимать данные MIDI по более чем одному каналу MIDI одновременно. Это позволяет воспроизводить с помощью инструмента многоканальные и многотембровые произведения с внешних устройств MIDI.

### ■ Параметры мультитембрального режима

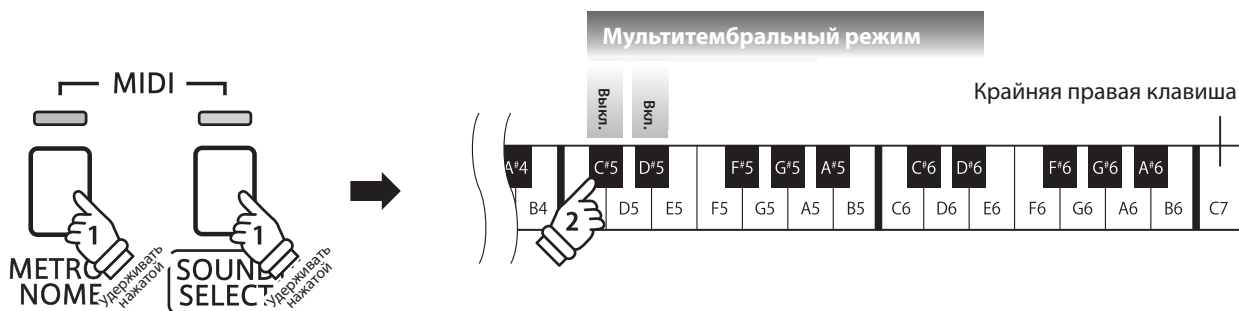
Локальное звучание	Описание	Клавиша
Выключено (по умолчанию)	Мультитембральный режим выключен.	C#5
Включено	Мультитембральный режим включен*.	D#5

\* См. «Список команд Program Change» ниже.

### ■ Смена мультитембрального режима

Одновременно нажмите и удерживайте кнопки METRONOME и SOUND SELECT, затем нажмите клавишу, соответствующую нужному значению мультитембрального режима.

\* При включенном мультитембральном режиме данные MIDI, принимаемые по 10 каналу, не используются.



### ■ Список команд Program Change

Название тембра	Мультитембральный режим выключен		Мультитембральный режим включен	
	Номер программы	Номер программы	Банк MSB	Банк LSB
Concert Grand	1	1	121	0
Concert Grand 2	2	1	95	16
Studio Grand	3	1	121	1
Modern Piano	4	2	121	0
Classic E.Piano	5	5	121	0
Modern E.Piano	6	6	121	0
Jazz Organ	7	18	121	0
Church Organ	8	20	121	0
Harpsichord	9	7	121	0
Vibraphone	10	12	121	0
String Ensemble	11	49	121	0
Slow Strings	12	45	95	1
Choir	13	53	121	0
New Age Pad	14	89	121	0
Atmosphere	15	100	121	0

# Настройки питания

## 1 Автоматическое отключение питания

Цифровое пианино KDP90 имеет встроенную функцию энергосбережения, обеспечивающую автоматическое отключение инструмента после заданного периода времени бездействия.

\* Этот параметр будет сохраняться и восстанавливаться при каждом включении инструмента.

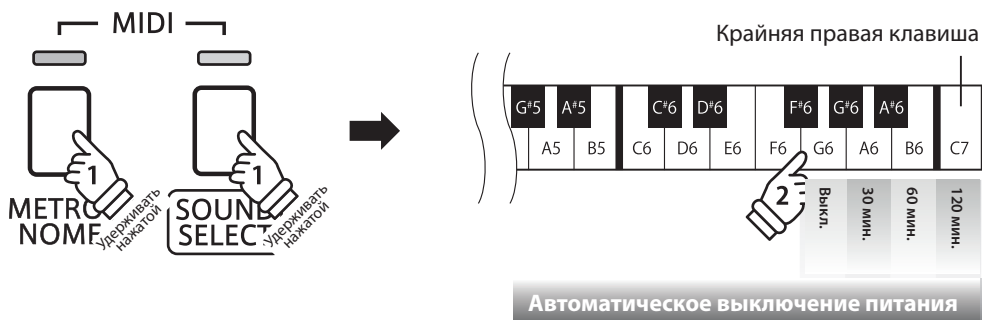
### ■ Настройки автоматического отключения питания

Автоматическое отключение питания	Описание	Клавиша
Выкл.	Функция автоматического отключения питания выключена	G6
30 минут	Инструмент будет автоматически выключаться через 30 минут бездействия.	A6
60 минут	Инструмент будет автоматически выключаться через 60 минут бездействия.	B6
120 минут	Инструмент будет автоматически выключаться через 120 минут бездействия.	C7

### ■ Выбор настройки автоматического отключения питания

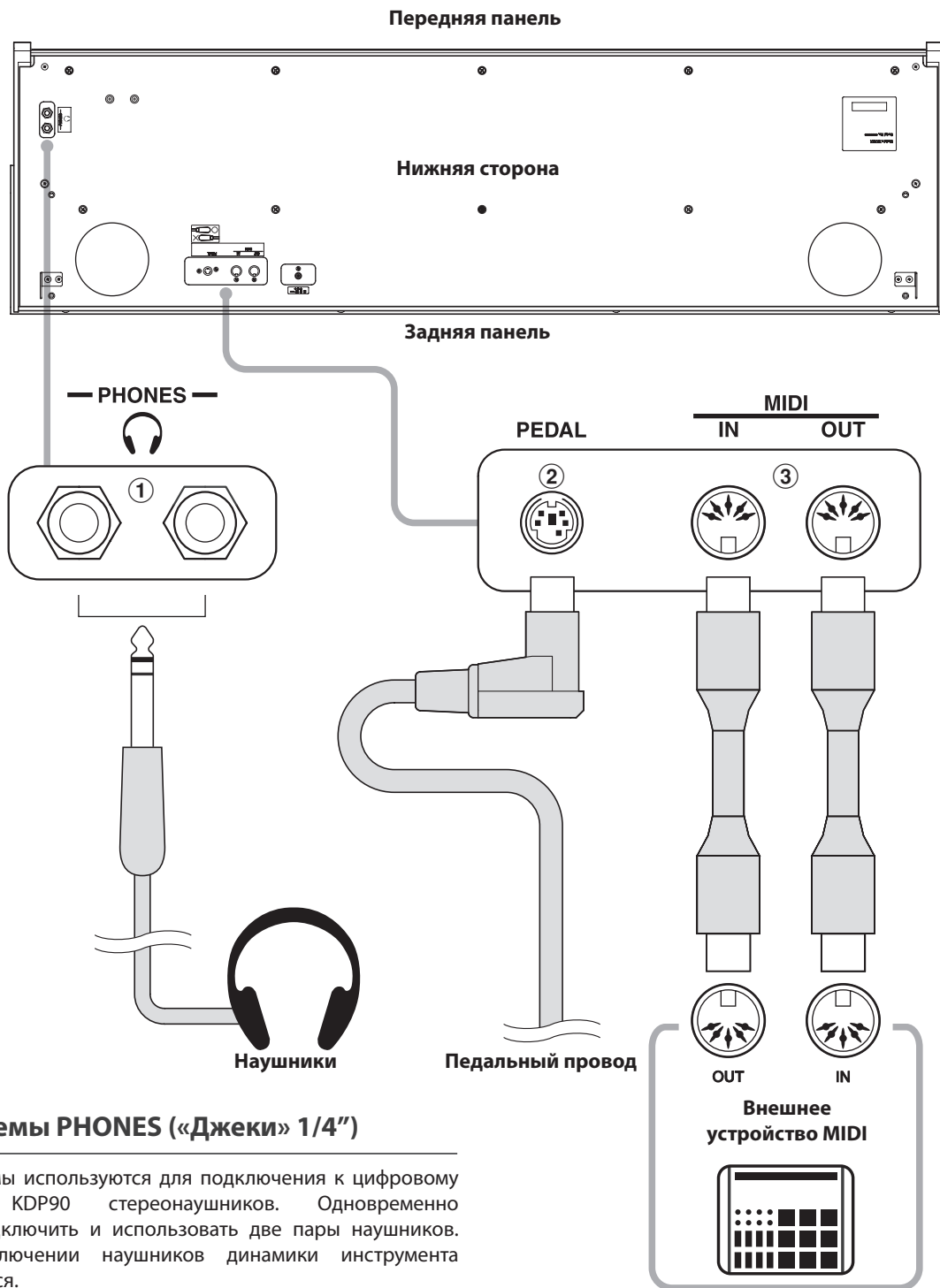
Одновременно нажмите и удерживайте нажатыми кнопки METRONOME и SOUND SELECT, затем нажмите на клавишу, которой присвоена нужная настройка функции автоматического отключения питания.

\* Настройка параметра «автоматическое отключение питания» будет автоматически сохраняться и восстанавливаться при каждом включении инструмента.





# Подключение других устройств



## ① Разъемы PHONES («Джеки» 1/4")

Эти разъемы используются для подключения к цифровому пианино KDP90 стереонаушников. Одновременно можно подключить и использовать две пары наушников. При подключении наушников динамики инструмента отключаются.

## ② Разъем PEDAL

Используется для подключения к цифровому пианино KDP90 педальной панели (см. страницу 46)

## ③ Разъемы MIDI IN/OUT

Эти разъемы применяются для подключения цифрового пианино KDP90 к внешним устройствам MIDI, таким как звуковой модуль, или компьютерам с интерфейсом MIDI.

# Поиск и устранение неисправностей

	Проблема	Возможная причина и решение	Страница
Питание	Инструмент не включается	Убедитесь, что адаптер питания подключен к инструменту, а провод питания – к электрической розетке.	11
	Питание инструмента самостоятельно отключается после определенного периода бездействия	Убедитесь, что функция энергосбережения отключена.	40
Звук	Инструмент включен, но при нажатии клавиш звук не слышен.	Убедитесь, что слайдер MASTER VOLUME не установлен в минимум.	11
		Убедитесь, что к гнезду PHONES не подключены наушники (или переходник наушников).	11
		Убедитесь, что в меню настроек MIDI не включен параметр «Local Control».	38
	При повышении громкости звучание искажается.	Убедитесь, что слайдер MASTER VOLUME установлен в нужном положении, и уменьшите громкость, если слышны искажения.	11
При выборе фортепианных тембров слышны странные звуки и шумы.	Цифровое пианино KDP90 с максимальной достоверностью воспроизводит все разнообразие тонов акустического рояля, в том числе струнный резонанс и шумы pedalного механизма, придающие естественности звучанию.		
	Вы можете уменьшить громкость этих реалистичных шумов или полностью отключить их с помощью настроек звучания.	29 30	
Педали	Педали работают с перебоями или вообще не работают.	Убедитесь, что pedalный провод корректно подключен к инструменту.	46
	При нажатии на педали pedalная панель смещается.	Убедитесь, что pedalный болт полностью вывернут.	46
	Звучание верхних 18 клавиш не заглушается при отпуске, даже, если правая pedal не нажата.	Это естественное поведение инструмента, воссоздающего звучание акустического рояля, в котором верхний регистр (обычно две верхние октавы) не демпфируется.	—

# Руководство по сборке

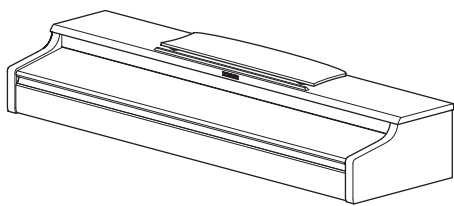


Пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство перед сборкой цифрового пианино KDP90.

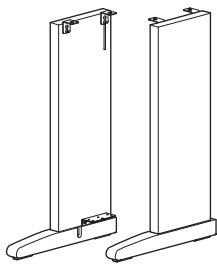
Обратите особое внимание, что для сборки цифрового пианино KDP90 требуется не менее двух человек, особенно при подъеме корпуса инструмента на подставку, описание которого приводится в пункте 3.

## ■ Комплект поставки

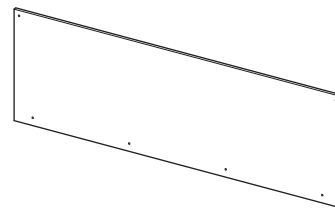
Перед началом сборки цифрового пианино KDP90 убедитесь в наличии всех деталей. Также для сборки вам потребуется крестовая отвертка (в комплект поставки не входит).



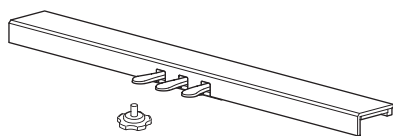
① Корпус инструмента



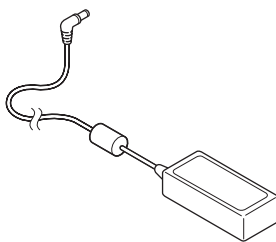
② Боковые панели  
(левая и правая)



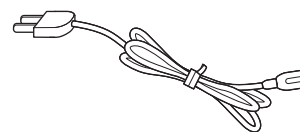
③ Задняя панель



④ Педальная панель и  
поддерживающий винт



⑤ Адаптер переменного /  
постоянного тока



⑥ Кабель питания

### Комплект винтов

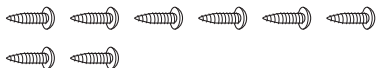
⑦ Винт (с плоской шайбой и пружинной шайбой) x 4 шт.



⑧ Шуруп (длинный, черный) x 2 шт.



⑨ Шуруп (короткий, черный) x 8 шт.



⑩ Подвес наушников x 1 шт.

Крючок для наушников x 1 шт. Монтажный шуруп x 2 шт.



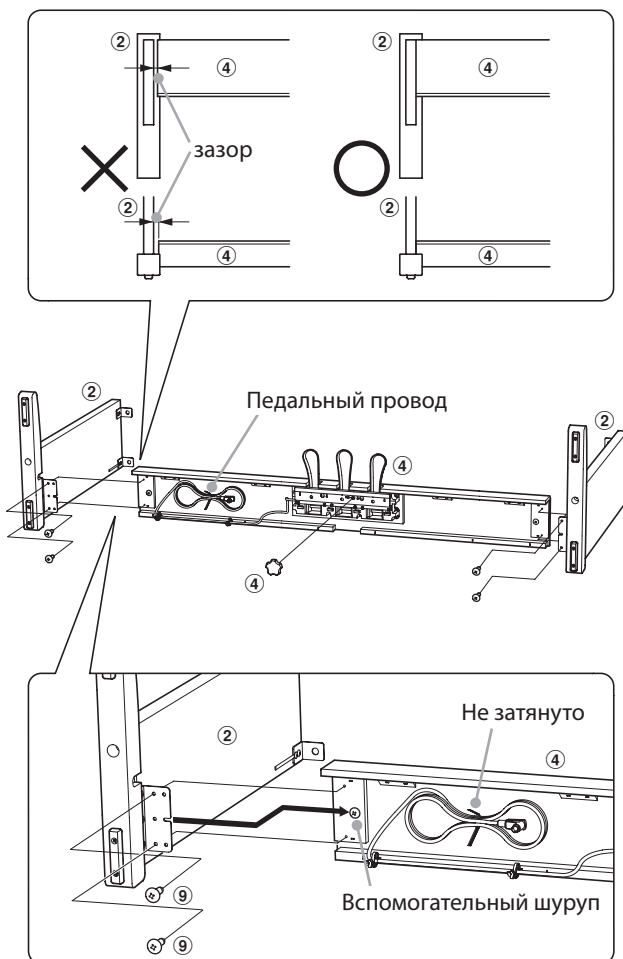
## 1. Монтаж боковых ② и pedalной ④ панелей

Освободите pedalный провод, подключенный к нижней части pedalной панели ④.

Соедините pedalную панель ④ с левой и правой боковыми панелями ② с помощью вспомогательных шурупов, расположенных по краям pedalной панели. Убедитесь, что левая и правая боковые панели стоят на своих местах.

Убедитесь, что боковые и pedalная панели плотно состыкованы, и между ними нет зазоров.

Вставьте четыре коротких черных шурупа ⑨ в отверстия (см. иллюстрацию) и крепко вкрутите их, скрепляя боковые и pedalную панели.



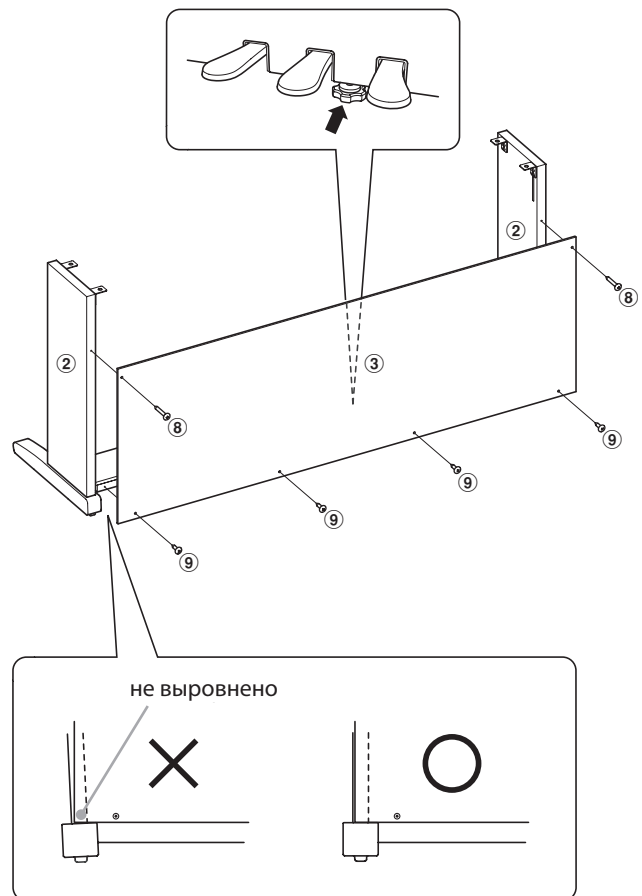
## 2. Установка задней панели ③

Поставьте собранные боковые и pedalную панели вертикально на пол.

\* Убедитесь, что поддерживающий винт установлен в pedalной панели.

Временно присоедините заднюю панель ③ к левой и правой боковыми панелями с помощью двух длинных черных шурупов ⑧. Не затягивайте шурупы до конца, оставляя 1-2 мм свободного хода.

После этого прикрепите заднюю панель к pedalной панели четырьмя короткими черными шурупами ⑨.



### 3. Установка корпуса ①



Следующий этап сборки должны выполнять не менее двух человек.

Поднимите корпус инструмента ① и осторожно поставьте его на стойку.

Установите корпус так, чтобы при взгляде сверху были видны отверстия для винтов.

Плавно сдвигайте корпус назад до сцепления соединительных элементов корпуса и боковых панелей.

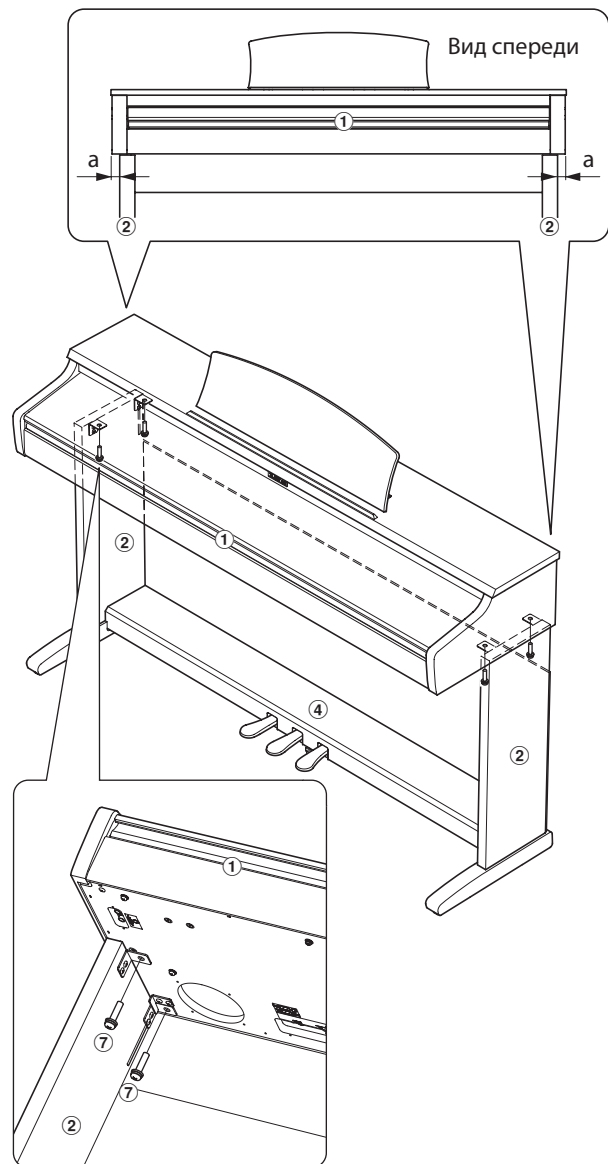
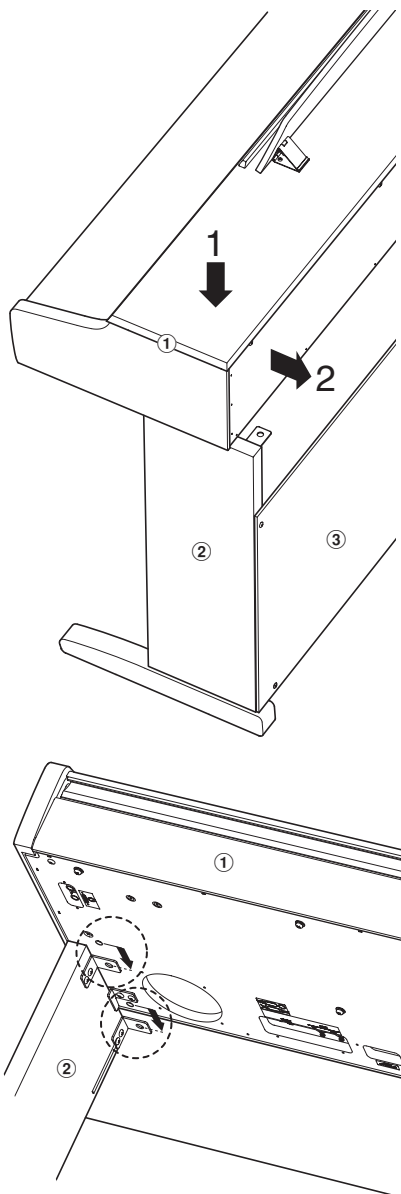


При установке корпуса на стойку соблюдайте осторожность, чтобы не прищемить пальцы.

Закрепите корпус на стойке четырьмя шурупами (с плоскими шайбами и пружинной шайбой) ⑦.



Вкручивайте все винты крепко, чтобы корпус надежно держался на стойке. В противном случае возможны травмы.

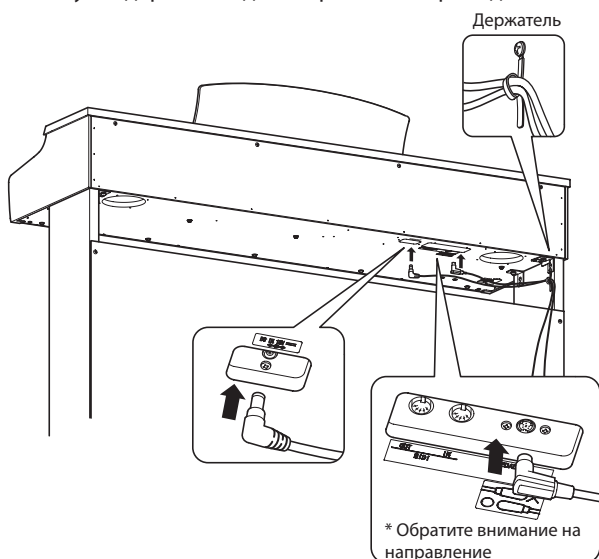


#### 4. Подключение педального провода и адаптера переменного / постоянного тока

Подключите педальный провод к разъему PEDAL на нижней стороне корпуса.

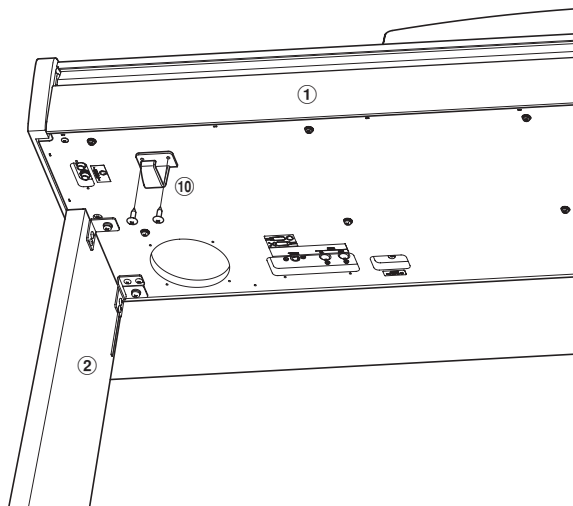
Подключите адаптер переменного / постоянного тока ⑤ к разъему DC IN.

Используйте держатели для закрепления проводов.



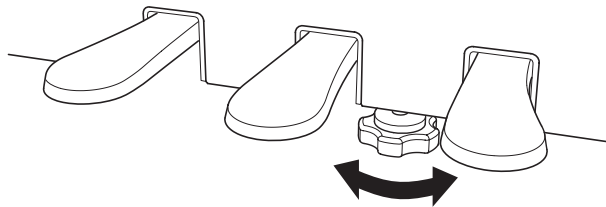
#### 5. Крючок для наушников (необязательно)

При желании вы можете прикрепить к нижней стороне корпуса крючок для наушников с помощью шурупов, входящих в комплект поставки.



#### 6. Регулировка педального винта

Поворачивайте поддерживающий педальный винт против часовой стрелки, пока он не упрется в пол.



Поворачивайте поддерживающий педальный винт против часовой стрелки, пока он не упрется в пол.

# Список демонстрационных произведений

Клавиша	№	Тембр (Название произведения)	Композитор
A-1	1	Concert Grand (Венгерская рапсодия № 6)	Ф. Лист
B-1	2	Concert Grand 2 («Собачий вальс»)	Ф. Шопен
C0	3	Studio Grand (Оригинал)	Kawai
D0	4	Modern Piano (Оригинал)	
E0	5	Classic E.Piano (Оригинал)	
F0	6	Modern E.Piano (Оригинал)	
G0	7	Jazz Organ (Оригинал)	
A	8	Church Organ (Хоральная прелюдия "Wachet auf, ruft uns die Stimme.")	И. С. Бах
B0	9	Harpsichord (Французская сюита № 6)	Kawai
C1	10	Vibraphone (Оригинал)	
D1	11	String Ensemble («Времена года» «Весна»)	А. Вивальди
E1	12	Slow Strings (Оригинал)	Kawai
F1	13	Choir («Воздух Лондона»)	Ирландская народная песня
G1	14	New Age Pad (Оригинал)	Kawai
A1	15	Atmosphere (Оригинал)	

# Список произведений Concert Magic

Клавиша	№	Название	Композитор
A-1	1	Twinkle, Twinkle, Little Star	Французская народная песня
B-1	2	I'm A Little Teapot	Классическая мелодия
C0	3	Mary Had A Little Lamb	Американская народная песня
D0	4	London Bridge	Классическая мелодия
E0	5	Row, Row, Row Your Boat	Американская народная песня
F0	6	Frere Jacques	Французская народная песня
G0	7	Old MacDonald Had A Farm	Американская народная песня
A0	8	Hark The Herald Angels Sing	Ф. Мендельсон
B0	9	Jingle Bells	Классическая мелодия
C1	10	Deck The Halls	Валлийская баллада
D1	11	O Come All Ye Faithful	Дж. Ридинг
E1	12	Joy To The World	Классическая мелодия
F1	13	Silent Night	Классическая мелодия
G1	14	We Wish You A Merry Christmas	Английская народная песня
A1	15	Battle Hymn Of The Republic	Классическая мелодия
B1	16	Yankee Doodle	Американская народная песня
C2	17	Londonderry Air	Ирландская народная песня
D2	18	Clementine	Американская народная песня
E2	19	Auld Lang Syne	Шотландская народная песня
F2	20	Oh Susanna	С. К. Фостер
G2	21	The Camptown Races	С. К. Фостер
A2	22	When The Saints Go Marching In	Американская народная песня
B2	23	The Entertainer	С. Джоплин
C3	24	William Tell Overture	Дж. Россини
D3	25	Andante from Symphony No.94 (Haydn)	Й. Гайдн
E3	26	Fur Elise	Л. В. Бетховен
F3	27	Clair De Lune	К. Дебюсси
G3	28	Skater's Waltz	Э. Вальдтейфель
A3	29	Blue Danube Waltz	И. Штраус
B3	30	Gavotte (Gossec)	Ф. Ж. Госсек
C4	31	Вальс цветов	П. И. Чайковский
D4	32	Bridal Chorus	Р. Вагнер
E4	33	Wedding March	Ф. Мендельсон
F4	34	Pomp And Circumstance	Э. Элгар
G4	35	When Irish Eyes Are Smiling	Э. Р. Болл
A4	36	Chiapanecas	Мексиканская народная песня
B4	37	Santa Lucia	Неаполитанская народная песня
C5	38	Funiculi Funicula	Л. Денца
D5	39	Romance De L'amour	Испанская народная песня
E5	40	My Wild Irish Rose	Ч. Олкотт

# Список учебных пьес

## ■ Для США, Канады, Австралии

Учебник «Alfred's Basic Piano Library», уровень 1A	
A-1	Right & Left
B-1	Left & Right
C0	Merrily We Roll Along/O'er the Deep Blue Sea
D0	Hand-Bells
E0	Jolly Old Saint Nicholas
F0	Old MacDonald
G0	Batter Up!
A0	My Clever Pup
B0	The Zoo
C1	Playing in a New Position
D1	Sailing
E1	Skating
F1	Wishing Well
G1	Rain, Rain!
A1	A Happy Song
B1	Position C
C2	A Happy Song
D2	See-Saws
E2	Just a Second!
F2	Balloons
G2	Who's on Third?
A2	Mexican Hat Dance
B2	Rock Song
C3	Rockets
D3	Sea Divers
E3	Play a Fourth
F3	July the Fourth!
G3	Old Uncle Bill
A3	Love Somebody
B3	My Fifth
C4	The Donkey
D4	Position G
E4	Jingle Bells!
F4	Willie & Tillie
G4	A Friend Like You
A4	My Robot
B4	Rockin' Tune
C5	Indian Song
D5	Raindrops
E5	It's Halloween!
F5	Horse Sense

Учебник «Alfred's Basic Piano Library», уровень 1B	
A-1	Step Right Up!
B-1	The Carousel
C0	Hail to Thee, America!
D0	Brother John
E0	Good Sounds
F0	The Cuckoo
G0	Money Can't Buy Ev'rything!
A0	Ping-Pong
B0	Grandpa's Clock
C1	When the Saints Go Marching In
D1	G's in the "BAG"
E1	Join the Fun
F1	Oom-Pa-pa!
G1	The Clown
A1	Thumbs on C!
B1	Waltz Time
C2	Good King Wenceslas
D2	The Rainbow
E2	Good Morning to You!
F2	Happy Birthday to You!
G2	Yankee Doodle
A2	The Windmill
B2	Indians
C3	New Position G
D3	Pedal Play
E3	Harp Song
F3	Concert Time
G3	Music Box Rock
A3	A Cowboy's Song
B3	The Magic Man
C4	The Greatest Show on Earth!
D4	The Whirlwind
E4	The Planets
F4	C Major Scale Piece
G4	G Major Scale Piece
A4	Carol in G Major
B4	The Same Carol in C Major
C5	French Lullaby
D5	Sonatina
E5	When Our Band Goes Marching By!



## ■ Для других стран

Бургмюллер, 25 этюдов (25 Etudes Faciles, Opus 100)	
A-1	La candeur
B-1	Arabesque
C0	Pastorale
D0	Petite reunion
E0	Innocence
F0	Progres
G0	Courant Limpide
A0	La gracieuse
B0	La chasse
C1	Tendre fleur
D1	La bergeronnette
E1	Adieu
F1	Consolation
G1	La styrienne
A1	Ballade
B1	Douce plainte
C2	Babillarde
D2	Inquietude
E2	Ave Maria
F2	Tarentelle
G2	Harmonie des anges
A2	Barcarolle
B2	Retour
C3	L'hirondelle
D3	La chevaleresque

Черни, 30 этюдов (Etudes de Mecanisme, Opus 849)	
A-1	№1
B-1	№2
C0	№3
D0	№4
E0	№5
F0	№6
G0	№7
A0	№8
B0	№9
C1	№10
D1	№11
E1	№12
F1	№13
G1	№14
A1	№15
B1	№16
C2	№17
D2	№18
E2	№19
F2	№20
G2	№21
A2	№22
B2	№23
C3	№24
D3	№25
E3	№26
F3	№27
G3	№28
A3	№29
B3	№30

## ■ Учебники и сборники этюдов для функции обучения

Учебники и сборники этюдов *Alfred's Basic Piano Library*, *Burgmuller: Etudes Faciles*, *Czerny: Etudes de Mecanisme* 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>

**Австралия**  
 Alfred Publishing Australia  
 PO Box 2355  
 Taren Point NSW 2229  
 Тел.: +61 (02) 9524 0033  
 Email: sales@alfredpub.com.au

# Технические характеристики

## ■ Цифровое пианино Kawai KDP90

Клавиатура	88 утяжеленных клавиш Механика Advanced Hammer Action IV-F (AHA IV-F)
Источник тембров	Harmonic Imaging™ (HI), 88-клавишная технология сэмплирования
Встроенные тембры	Концертный рояль, Концертный рояль 2, Студийный рояль, Современное пианино, Классическое электропианино, Современное электропианино, Джазовый орган, Церковный орган, Клавесин, Вибрафон, Струнный ансамбль, Плавные струнные, Хор, Подклад «New Age», Атмосфера
Полифония	максимум 192 голоса
Реверберация	Комната, Небольшой зал, Концертный зал
Записывающее устройство	3 произведения, общий объем памяти около 15 000 нот
Функция обучения	Учебные пьесы Альфреда или Бургмюллера и Черни в зависимости от страны продажи
Метроном	Размер: 1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, 6/8 Темп: 10-300 ударов в минуту
Демонстрационные произведения	15 произведений
Режимы клавиатуры	Двухслойный (с возможностью настройки громкости и баланса) «Игра в четыре руки»
Другие функции	Резонанс струн при нажатии правой педали, реверберация, чувствительность клавиатуры, настройка, транспонирование, передача номера Program Change, выбор канала MIDI, отключение локального звучания, мультитембральный режим
Педали	Педаль сустейна (с полунажатием), педаль sostenuto, педаль заглушения
Разъемы	MIDI (IN/OUT), 2 выхода для наушников
Динамики	12 см × 2
Выходная мощность	13 Вт × 2
Потребляемая мощность	15 Вт
Крышка клавиатуры	Сдвижная
Размеры	1360 (Ш) × 403 (Г) × 851 (В) мм (со сложенным пюпитром)
Вес	38 кг

# Карта MIDI-функций

## Цифровое пианино Kawai KDP90

Дата: февраль 2013 г. Версия: 1.0

Функция		Передача	Прием	Примечание
Basic channel (Основной канал)	При включении Диапазон значений	1 1 - 16	1 1 - 16	
Mode (Режим)	При включении На дисплее Измененный	Mode 3 × *****	Mode 1 Mode 1, 3** ×	** При включении питания устанавливается режим Omni, который отключается при изменении каналов MIDI
Note number (Номер ноты)	Диапазон	15 - 113* *****	0-127 0-127	* 15 - 113 с транспонированием
Velocity (Сила удара по клавише)	Нота нажата Нота отпущена	○ ×	○ ×	
After touch (Послекасание)	Для каждой клавиши Для всего канала	× ×	× ×	
Pitch bend (Изм. высоты тона)		×	×	
Control change (Управление)	7	×	○	Volume (Громкость)
	64	○ (Правая педаль)	○	Damper pedal (Педаля сустейна)
	66	○ (Средняя педаль)	○	Sostenuto pedal (Педаля состенуто)
	67	○ (Левая педаль)	○	Soft pedal (Педаля заглушения)
Диапазон значений команды Program Change		○ (0 - 127) *****	○ (0 - 127)	
Exclusive (Системные сообщения)		○	○	Может быть выбрана передача
Common (Общие)	Позиция файла Выбор файла Настройка	× × ×	× × ×	
Real time (Данные синхронизации)	Синхронизация Команды	× ×	× ×	
Other functions (Другие функции)	Отключение лок. звуч. Выключение всех нот Активный контроль Перезагрузка	× × × ×	○ ○ ○ ×	
Примечания				

Режим 1: OMNI mode On, Poly  
(режим OMNI ВКЛ, полифонический)  
Режим 3: OMNI mode Off, Poly  
(режим OMNI ВЫКЛ, полифонический)

Режим 2: OMNI mode On, Mono  
(режим OMNI ВКЛ, одноголосный)  
Режим 4: OMNI mode Off, Mono  
(режим OMNI ВЫКЛ, одноголосный)

○ : Да  
× : Нет









# KAWAI

THE FUTURE OF THE PIANO

Руководство пользователя KDP90

KPSZ-0641

OW1072E-S1304

Напечатано в Индонезии

Авторские права © 2013 Kawai Musical Instruments Mfg. Co.,Ltd. Все права защищены.



817855-R100