



ЦИФРОВОЕ ФОРТЕПИАНО

P - 2 2 5

P - 2 2 3

Справочное руководство

Описание руководств




● Руководство пользователя (буклет, поставляемый в комплекте с инструментом)

Содержит информацию о работе основных функций инструмента, а также раздел «Правила техники безопасности», с которым необходимо ознакомиться перед началом использования данного инструмента.

● Справочное руководство (данное руководство)

Описывает все функции данного инструмента, в том числе расширенные функции и функции, связанные с MIDI.

Общее содержание примечаний

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Важная информация, позволяющая избежать серьезной травмы или даже смерти от поражения электрическим током, короткого замыкания, повреждений, пожара или других опасностей.
 ВНИМАНИЕ	Важная информация, позволяющая избежать нанесения телесных травм вам или другим лицам, а также повреждения изделия или другого имущества.
УВЕДОМЛЕНИЕ	Важная информация, позволяющая избежать неисправности или повреждения изделия, данных или другого имущества.
 ПРИМЕЧАНИЕ	Полезная информация и советы.

● Краткое руководство по эксплуатации



<https://manual.yamaha.com/mi/kb-ekb/p-225/qg/>

Содержит таблицу функций клавиатуры. Ее можно распечатать и поместить на пюпитр для использования в качестве подсказки по важным операциям.

● Smart Pianist User Guide (Руководство пользователя Smart Pianist)

Объясняет, как настраивать и использовать смарт-устройство со специальным приложением Smart Pianist (стр.48) для управления данным инструментом.

● Smart Device Connection Manual (Руководство по подключению смарт-устройств)

Содержит инструкции по подключению инструмента к смарт-устройствам, таким как смартфон, планшет и др.

● Computer-related Operations (Операции с использованием компьютера)

Руководство содержит инструкции по подключению инструмента к компьютеру и другим операциям.

Для получения данных руководств перейдите на веб-сайт Yamaha по ссылке ниже:

Yamaha Downloads

<https://download.yamaha.com/>

Чтобы найти необходимые файлы, выберите свою страну, нажмите на раздел «Manual Library», введите название модели и т. д.

* Для поиска общего обзора и способов эффективного использования MIDI введите запрос MIDI Basics (информация доступна только на английском, немецком, французском и испанском языках) на вышеуказанном веб-сайте.

■ Об этом руководстве

- Иллюстрации, представленные в данном руководстве, предназначены только для ознакомительных целей.
- Если не указано иное, на иллюстрациях в руководстве представлена модель P-225 с панелью на английском языке.
- Windows является зарегистрированной торговой маркой Microsoft® Corporation в США и других странах.
- Словесный знак и логотипы Bluetooth являются зарегистрированными торговыми марками компании Bluetooth SIG, Inc. и используются компанией Yamaha Corporation по лицензии.



- Названия фирм и изделий, используемые в данном руководстве, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

Содержание

Описание руководств.....	2	Virtual Resonance Modeling Lite (VRM Lite)	34
Панель управления и разъемы	4	Реверберация	35
Настройка	7	Запись собственного исполнения	36
Требования к источнику питания	7	Запись	36
Включение/выключение питания	7	Запись двух партий по отдельности.....	37
Функция автоматического отключения питания.....	8	Удаление пользовательской композиции целиком...38	
Технология интеллектуального контроля акустики (IAC)	9	Удаление определенной партии пользовательской композиции.....	39
Основные операции	10	Изменение первоначальных настроек записанной композиции.....	40
Операции с использованием кнопок и клавиш	10	Подключение другого оборудования	41
Параметры резервного копирования данных и инициализация.....	11	Использование наушников.....	41
Проверка версии программно-аппаратного обеспечения данного инструмента	12	Использование ножного переключателя из комплектации или блока педалей, приобретаемого отдельно	42
Игра с несколькими тембрами	13	Подключение внешних динамиков.....	44
Выбор тембра	13	Подключение к компьютеру или смарт-устройству	46
Использование двух разных тембров для левой и правой руки (Split)	15	Использование приложений для смарт-устройств	48
Наложение двух тембров из разных групп тембров (функция Dual).....	17	Прослушивание аудио с Bluetooth-устройства на этом инструменте.....	49
Режим Duo (Игра вдвоем)	18	Функции MIDI	51
Изучение тембров с помощью композиций для демонстрации тембров	20	Выбор канала передачи/получения MIDI.....	51
Использование метронома	21	Включение/выключение функции Local Control (Локальное управление)	52
Воспроизведение композиций	23	Включение/выключение изменения программы.....	53
Воспроизведение композиции с отключенной партией правой или левой руки	25	Включение/выключение изменения управления	54
Добавление аккомпанемента к вашему исполнению (функция Rhythm)	26	Заданный список тембров	55
Полезные настройки исполнения	29	Список типов эффектов	56
Sound Boost (Усиление звучания)	29	Таблица данных использования MIDI	57
Транспонирование	30	Приложение	
Подстройка.....	31	Устранение неполадок	58
Wall EQ	32	Указатель	59
Чувствительность клавиш по силе нажатия.....	33		

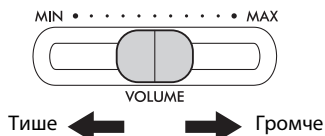
Панель управления и разъемы

[⏻] Кнопка (Режим ожидания / Вкл.), индикатор питания (стр.7)

Включение питания или переход в режим ожидания.
Индикатор справа указывает на статус «вкл./выкл.» инструмента.

Регулятор [VOLUME] (стр.7)

Регулировка уровня громкости всего инструмента.



Кнопка [DEMO/SONG] (стр.20, 23)

Воспроизведение демонстрационных и встроенных композиций.

Кнопки [-][+], [L][R]

(стр.21, 24–26, 31, 37)

Использование в качестве кнопок [-][+]

[-][+]

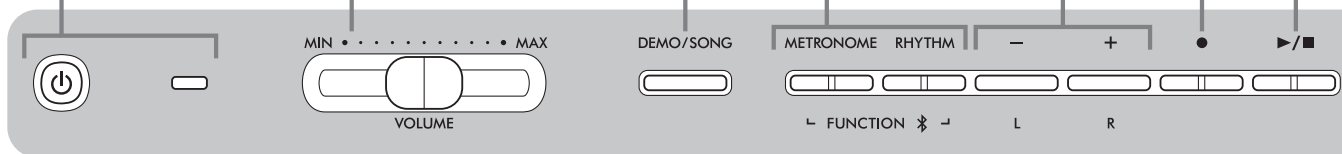
Для регулировки темпа (стр.21, 24, 26), выбора композиции во время воспроизведения (стр.24), выбора значения подстройки (стр.31) и т. д.

Использование в качестве кнопок [L][R]

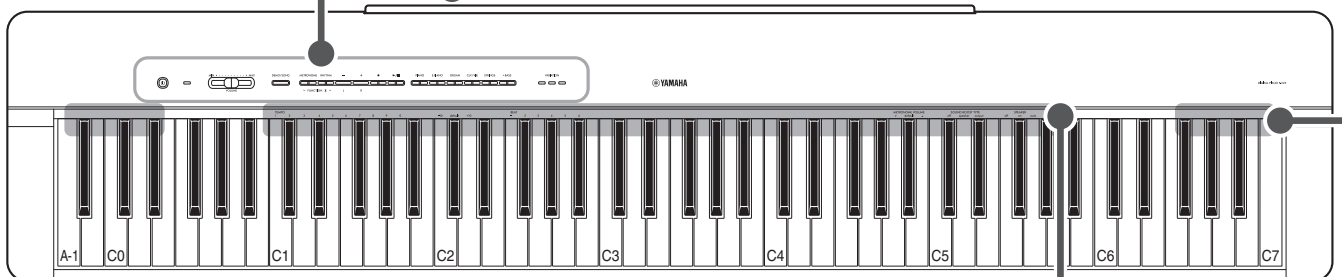
[L][R]

Выбор партии композиции для воспроизведения (стр.25) и записи (стр.37).

Передняя панель



* Данная иллюстрация панели относится к изделию P-225.



Разъемы [PHONES] (стр.41)

Подключение стандартных наушников. Можно подключить две пары наушников. Если используется только один комплект наушников, его можно подсоединить к любому из этих разъемов.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Не следует использовать наушники с высоким или некомфортным уровнем громкости на протяжении длительного времени, так как это может привести к потере слуха.



Адаптер-переходник (3,5 мм => 6,3 мм)

Стереофонический мини-разъем (3,5 мм)

Указатели операций с использованием клавиш

(стр.10, 22, 23, 28–35)

Операции с использованием кнопок и клавиш

Эти индикаторы показывают, что соответствующие клавиши имеют определенную функцию, для управления которой используется сочетание кнопок на панели.

Кнопка [METRONOME] (стр.21)

Запуск и остановка метронома.

Кнопка [RHYTHM] (стр.26)

Запуск или остановка ритма (аккомпанемент ударных и баса).

Что такое функция Rhythm?

Данный инструмент воспроизводит динамические ритмические вариации, составленные на основе аккомпанемента ударных и баса. При нажатии кнопки [RHYTHM] запускается партия ударных, а с началом игры на клавиатуре обеими руками запускается аккомпанемент баса (стр.26).

Использование в качестве кнопок [FUNCTION]

Одновременно удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажимайте соответствующие клавиши для установки различных настроек. При удерживании нажатыми кнопок [METRONOME] и [RHYTHM] дольше трех секунд начинается сопряжение данного инструмента и устройства с функцией Bluetooth, например, на смартфоне (стр.49).

* Функция Bluetooth, описанная выше, может быть недоступна на устройствах, приобретаемых в некоторых странах (стр.50).

Кнопка [●] (Запись) (стр.36)

Запись собственного исполнения.

Кнопка [▶/■] (Воспр./ Остановка) (стр.23, 36)

Воспроизведение/остановка записанного выступления (пользовательская композиция) или остановка встроенных композиций.



Задняя панель

См. стр.6.

Встроенные динамики (стр.45)

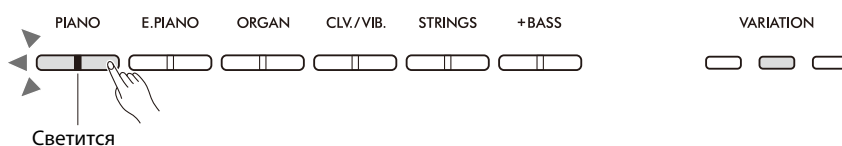
Можно настроить, будет ли звук данного инструмента всегда выводиться на данные динамики (on (вкл.)) или нет (off (выкл.)), либо установить отключение вывода звука только при подключении наушников (auto (автоматически)).

Настройка по умолчанию: auto (автоматически)

Кнопки тембров (стр.13, 15, 17, 20)

Выбор тембра

Нажмите желаемую кнопку (группы) тембра.



* Иллюстрация слева относится к инструменту P-225.

С помощью кнопки тембров можно выбрать один из четырех разных тембров. При нажатии той же кнопки индикатор [VARIATION] включается/выключается и происходит поочередный выбор между четырьмя тембрами этой группы. См. подробную информацию о встроенных тембрах в списке Список тембров (подробный) на стр.13.

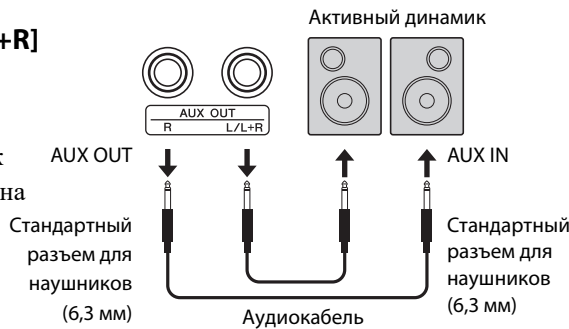
ВНИМАНИЕ

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

Разъемы AUX OUT [R][L/L+R]

(стр.44)

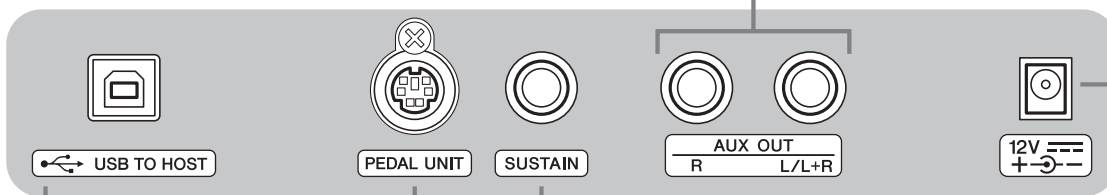
Подключение внешнего аудиооборудования, такого как активные динамики, для игры на более высокой громкости.



Разъем DC IN (стр.7)

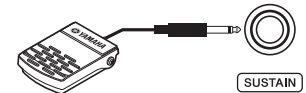
Используйте для подключения адаптер питания из комплектации или указанного типа (см. технические характеристики в руководстве пользователя).

Задняя панель



Разъем [SUSTAIN] (стр.42)

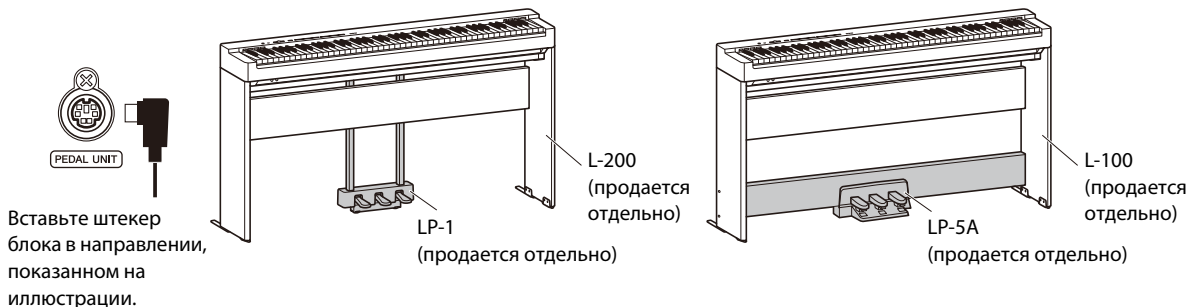
Подключение входящего в комплект поставки ножного переключателя или одной из принадлежностей, продаваемых отдельно: педали FC3A (с функцией Half-pedal (Неполное нажатие педали)*) или ножного переключателя FC4A/FC5. Указанные устройства позволяют получить естественный сустейн во время игры на инструменте.



Разъем [PEDAL UNIT] (стр.43)

Подключение одного из блоков педалей, которые продаются отдельно: LP-1 (для P-225) или LP-5A (для P-223). Оба указанных устройства оснащены функцией Half-pedal (Неполное нажатие педали)*.

Блок должен собираться на отдельно продаваемой подставке для клавиатуры (L-200 или L-100).



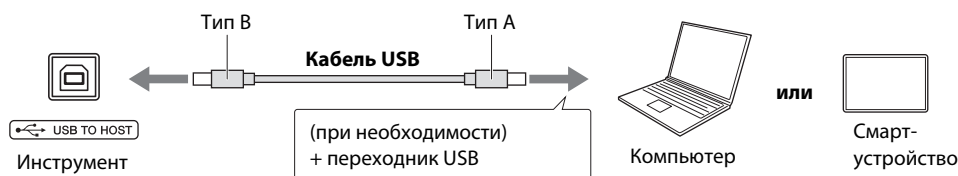
* Функция Half-pedal (Неполное нажатие педали): позволяет варьировать длительность сустейна в зависимости от силы нажатия педали.

Разъем [USB TO HOST] (стр.46)

Подключение к компьютеру или смарт-устройству (смартфону, планшету и т. д.) с использованием доступного в продаже кабеля USB. При установленном подключении можно отправлять и получать данные MIDI и аудиоданные.

УВЕДОМЛЕНИЕ

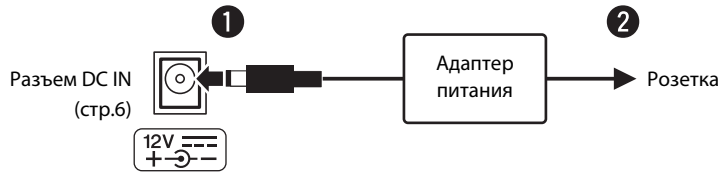
- **Используйте кабель USB типа A-B длиной не более 3 м. Использование кабелей USB 3.0 не допускается.**



Настройка

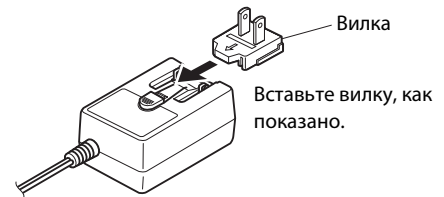
Требования к источнику питания

Подключите адаптер питания, как показано на рисунке.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Используйте адаптер питания из комплекта или адаптер питания указанного типа (см. технические характеристики в руководстве пользователя). Использование неподходящего адаптера питания может привести к перегреву или повреждению инструмента.
- При использовании адаптера питания со съемной вилкой не забывайте подключить вилку к адаптеру питания. Использование вилки без адаптера питания может привести к поражению электрическим током или пожару.
- Не прикасайтесь к металлическим частям при подключении вилки. Во избежание поражения электрическим током, короткого замыкания или повреждения оборудования убедитесь, что между адаптером питания и вилкой нет пыли.
- При установке изделия убедитесь в наличии свободного доступа к используемой электрической розетке. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание и отсоедините кабель питания от электросети.



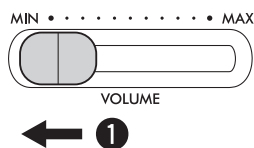
* В разных странах используются разные формы вилок.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Выполните вышеописанную процедуру в обратном порядке при отсоединении адаптера питания.

Включение/выключение питания

- 1 Установите минимальный уровень громкости.
- 2 Чтобы включить питание, нажмите кнопку [⏻] (Режим ожидания / Вкл.).



После включения питания инструмента загорается индикатор питания справа от кнопки [⏻].

Во время игры на клавиатуре регулируйте громкость с помощью регулятора [VOLUME].

Чтобы выключить питание, снова нажмите кнопку [⏻] (Режим ожидания / Вкл.) на одну секунду.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Даже если переключатель питания выключен, изделие продолжает потреблять электроэнергию на минимальном уровне. Если изделие не используется длительное время, отсоедините кабель питания от электросети.

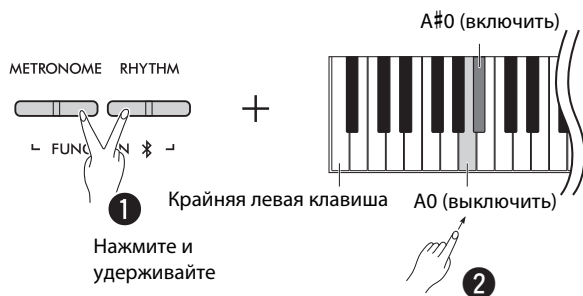
Функция автоматического отключения питания

Во избежание чрезмерного расхода электроэнергии эта функция автоматически отключает инструмент, если клавиши и кнопки не используются в течение приблизительно 30 минут.

Включение и отключение функции автоматического отключения питания

Настройка по умолчанию: вкл.

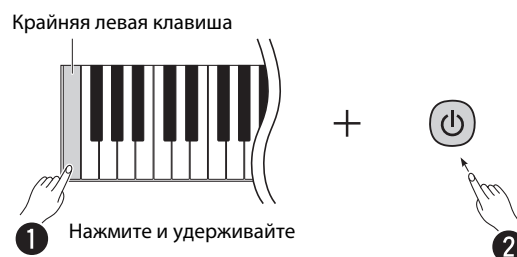
Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите клавишу A#0, чтобы включить функцию автоматического отключения питания, или клавишу A0, чтобы отключить ее.



Выключение автоматического отключения питания (простой способ)

Включите питание, удерживая нажатой крайнюю слева клавишу на клавиатуре.

Индикатор [●] (Запись) загорится трижды, показывая, что функция автоматического отключения питания отключена.



Технология интеллектуального контроля акустики (IAC)

IAC — это функция автоматической регулировки и контроля качества звука в соответствии с общим уровнем громкости инструмента. Технология IAC действует только на звук, подаваемый на динамики инструмента или наушники. Даже при малой громкости она позволяет четко слышать как низкие, так и высокие звуки. Это особенно полезно при использовании наушников, так как без необходимости чрезмерного повышения общего уровня громкости снижается нагрузка на органы слуха.

Удерживая кнопки [METRONOME] и [RHYTHM] одновременно, нажмите клавишу C2, чтобы выключить функцию, либо клавишу C#2, чтобы включить ее.

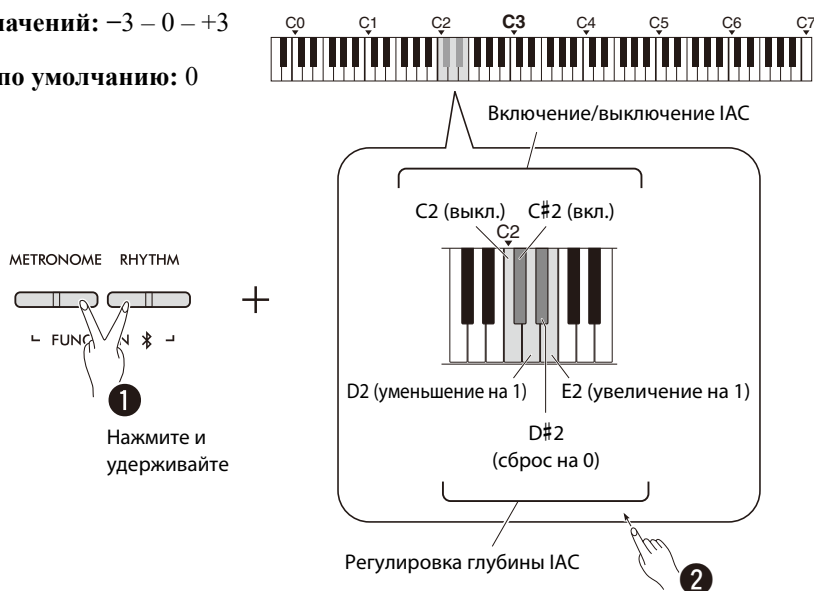
Настройка по умолчанию: вкл.

Регулировка глубины IAC:

Удерживая кнопки [METRONOME] и [RHYTHM] одновременно, нажмите клавишу D2 для уменьшения значения на 1, D#2 для сброса к значению по умолчанию или C#2 для увеличения значения на 1.

Диапазон значений: -3 - 0 +3

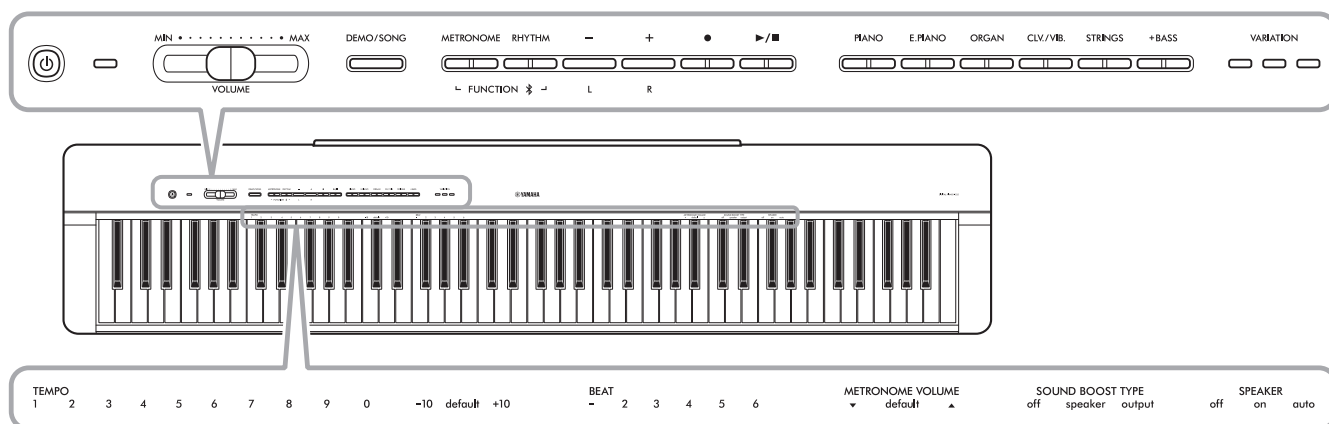
Настройка по умолчанию: 0



Основные операции

Операции с использованием кнопок и клавиш

Для некоторых функций и управления ими можно использовать определенные сочетания кнопок на панели / клавиш. Другими словами, можно управлять специально назначенной функцией или настраивать ее, одновременно нажимая определенную кнопку и клавишу, чтобы включить или выключить соответствующую функцию или задать для нее значение и т. д.



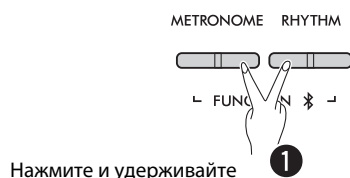
Для простоты использования некоторые наиболее востребованные функции и их значения приведены в данном руководстве.

Традиционное Краткое руководство по эксплуатации, в котором описаны только основные операции, доступно на веб-сайте Yamaha (стр.2). Его можно распечатать и разместить на попире, чтобы иметь возможность быстро уточнить информацию по основным операциям.

Включение/выключение звуков подтверждения операций:

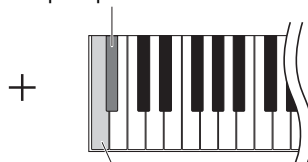
По умолчанию при выполнении операций с использованием сочетаний кнопок и клавиш издается звук подтверждения («On (Вкл.)», «Off (Выкл.)», щелчок, ввод значения темпа). Чтобы включить или отключить этот звук, удерживая одновременно нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите крайнюю левую клавишу или вторую крайнюю левую клавишу слева.

Настройка по умолчанию: вкл.



Нажмите и удерживайте

Вторая крайняя левая клавиша (Вкл.)



Крайняя левая клавиша (Выкл.)

Параметры резервного копирования данных и инициализация

Следующие параметры сохраняются автоматически даже при отключении питания.

- Пользовательская композиция
- Параметры резервного копирования
 - Громкость метронома и ритма стр.22, 28
 - Тактовая доля метронома стр.22
 - Чувствительность клавиш к силе нажатия стр.33
 - Подстройка..... стр.31
 - Настройка автоматического отключения питания стр.8
 - Включение или отключение звуков подтверждения операций.... стр.10
 - Точка разделения стр.15
 - Включение или отключение IAC стр.9
 - Глубина IAC стр.9
 - Включение или отключение вступления и концовки стр.28
 - Настройка громкости AUX OUT стр.44
 - Включение или отключение функции Stereophonic Optimizer (Оптимизатор стереофонии) стр.41
 - Включение или отключение акустической системы..... стр.45
 - Включение или отключение функции Wall EQ стр.32
 - Включение или отключение функции Bluetooth стр.50

ПРИМЕЧАНИЕ

- При отключении питания значение темпа не сохраняется.

Инициализация параметров резервного копирования:

Для сброса параметров резервного копирования, перечисленных выше, нажмите и удерживайте крайнюю правую клавишу и одновременно включите питание.



Проверка версии программно-аппаратного обеспечения данного инструмента

Можно проверить версию программно-аппаратного обеспечения, прослушав ее на английском языке. Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите клавишу B0.

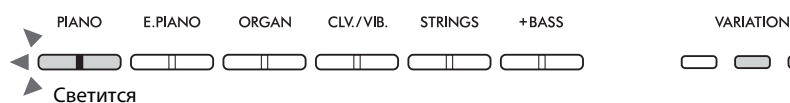


Yamaha может периодически обновлять программно-аппаратное обеспечение без уведомления об улучшениях. Для получения информации о новейшей версии и обновления программно-аппаратного обеспечения инструмента посетите наш веб-сайт.

Игра с несколькими тембрами

Выбор тембра











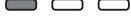


Нажмите одну из желаемых кнопок (группы) тембра.



В этом примере выбран тембр Ballad Grand из группы [PIANO].
* Данная иллюстрация относится к инструменту P-225.

При нажатии той же кнопки индикатор [VARIATION] включается/выключается, и происходит поочередный выбор из четырех тембров этой группы.

Список тембров (подробный)

Кнопка тембра (группа)	Вариация	Название тембра	Описание
		Grand Piano	Этот звук создан по образцу звучания концертного рояля. Он использует различные семплы в зависимости от силы нажатия клавиш и отличается плавной градацией тембра. Воспроизводятся даже тональные переходы при использовании демпферной педали и еле слышные звуки отпускания клавиш. Кроме того, воссоздан эффект ответной вибрации (резонанса струн), которая возникает в струнах акустического фортепиано. Подходит не только для классических композиций, но и для фортепианных произведений в любом стиле.
		Live Grand	Чистый фортепианный звук в большом помещении с живой реверберацией. Подходит для поп-музыки.
		Ballad Grand	Теплый и мягкий фортепианный звук. Подходит для спокойной музыки.
		Bright Grand	Яркий фортепианный звук. Чистый звук, который отчетливо слышен в ансамбле.
		Stage E.Piano	Звук электрического фортепиано с использованием звука ударов молоточка по металлическим «зубьям». Мягкий звук при слабом нажатии клавиш и резкий — при сильном нажатии клавиш.
		DX E.Piano	Звук электрического фортепиано, созданный методом частотной модуляции. Очень «мелодичный» отклик с изменением тембра в соответствии с динамикой нажатия клавиш. Подходит для стандартной популярной музыки.
		Vintage E.Piano	Другой звук электрического фортепиано, который часто встречается в рок- и поп-музыке.
		Synth Piano	Синтезированный звук электрического фортепиано, который часто встречается в поп-музыке. Используется в режиме Dual и хорошо сочетается с тембром акустического фортепиано.
		Jazz Organ	Электрический колесный орган. Часто встречается в джазовой и рок-музыке. При подключении педального блока (LP-1), который продается отдельно, левую педаль можно использовать для переключения скорости вращения динамика с целью создания эффекта ROTARY SP.
		Rock Organ	Яркий и напряженный звук электрического органа. Подходит для рок-музыки.
		Organ Principal	Типичный звук органа с лабиальными трубами (8 футов + 4 фута + 2 фута). Подходит для духовной музыки периода барокко.
		Organ Tutti	Это мощный звук органа, который часто ассоциируется с произведением Баха «Токката и Фуга».

(См. следующую страницу.)

Кнопка тембра (группа)	Вариация	Название тембра	Описание
P-225 CLV./VIB. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	E.Clavichord	Клавишный инструмент со звуком ударов молоточков, который использует электрический датчик; часто применяется в музыке в стилях фанк и соул. Его тембр отличается уникальным звуком, которым сопровождается отпускание клавиш.
	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Vibraphone	Воспроизводится с помощью относительно мягких молоточков. Звук приобретает металлический оттенок при более сильном нажатии клавиш. Подключив педальный блок (LP-1), который продается отдельно, можно включать и отключать эффект вибрато с помощью левой педали.
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Harpsichord 8'	Лучший инструмент для музыки в стиле барокко. Аутентичный звук клавесина с ярким струнным призвуком, клавиши без чувствительности к силе нажатия, характерный звук отпускания клавиш.
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Harpsi.8'+4'	Тембр с добавлением звучания на октаву выше для получения более живого звука.
P-223 STRINGS 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Strings	Стерефоническое звучание струнных в большом помещении с реалистичной реверберацией. Попробуйте сочетание этого тембра с фортепиано в режиме Dual.
	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Slow Strings	Объемное звучание струнного ансамбля с медленным «подъездом» к звуку. Попробуйте сочетание этого тембра с фортепиано или электрическим фортепиано в режиме Dual.
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Choir	Хоровой тембр в большом, просторном помещении. Идеальный вариант для создания богатых гармоний в медленных произведениях.
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Synth Pad	Теплый, спокойный и объемный синтезированный звук. Идеальный вариант для продолжительных фоновых партий в ансамбле.
P-225 STRINGS 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Strings	Стерефоническое звучание струнных в большом помещении с реалистичной реверберацией. Попробуйте сочетание этого тембра с фортепиано в режиме Dual.
	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Slow Strings	Объемное звучание струнного ансамбля с медленным «подъездом» к звуку. Попробуйте сочетание этого тембра с фортепиано или электрическим фортепиано в режиме Dual.
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Choir	Хоровой тембр в большом, просторном помещении. Идеальный вариант для создания богатых гармоний в медленных произведениях.
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Synth Pad	Теплый, спокойный и объемный синтезированный звук. Идеальный вариант для продолжительных фоновых партий в ансамбле.
P-223 OTHERS 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Harpsichord 8'	Лучший инструмент для музыки в стиле барокко. Аутентичный звук клавесина с ярким струнным призвуком, клавиши без чувствительности к силе нажатия, характерный звук отпускания клавиш.
	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Harpsi.8'+4'	Тембр с добавлением звучания на октаву выше для получения более живого звука.
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Accordion	Звук аккордеона, часто используемый для танго и шансона.
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Gu Zheng	Звук традиционного кото, который можно использовать для сольной игры, аккомпанемента, ансамбля и т. д. В зависимости от характера нажатия можно исполнять отдельные ноты или тремоло.
+BASS 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Acoustic Bass	Контрабас, звучащий как при игре щипком. Идеальный вариант для джаза и латинской музыки.
	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Electric Bass	Электрическая бас-гитара подходит для самых разных музыкальных стилей, включая джаз, рок, поп-музыку и т. д.
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bass & Cymbal	Воспроизведение тембра баса с тарелками. Идеальный вариант для шагающего баса в джазовых мелодиях.
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Fretless Bass	Звук безладовой бас-гитары. Подходит для таких стилей, как джаз и фьюжн.

Чтобы тщательнее изучить характеристики каждого тембра, послушайте композиции для демонстрации тембров (стр.20).

Использование двух разных тембров для левой и правой руки (Split)

При нажатии кнопки [+BASS] тембр для левой части (клавиша F#2 и все клавиши слева от нее) меняется на один из тембров басовых инструментов. Это дает возможность использовать два разных тембра для левой и правой руки (функция Split). Тембр басового инструмента последовательно изменяется при каждом нажатии кнопки [+BASS]. Выберите тембр сначала для правой руки, а затем для левой руки.



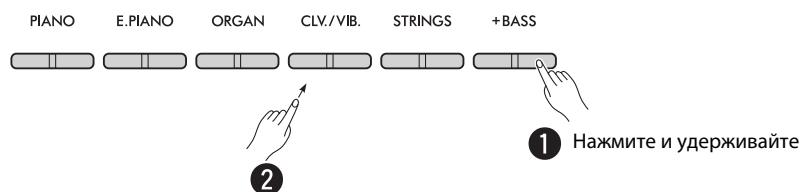
Для отключения функции Split и возврата к использованию единого тембра для левой и правой руки нажмите любую кнопку тембра.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При подключении блока педалей, который продается отдельно, в режиме тембра басового инструмента правая педаль не будет влиять на тембр левой части.

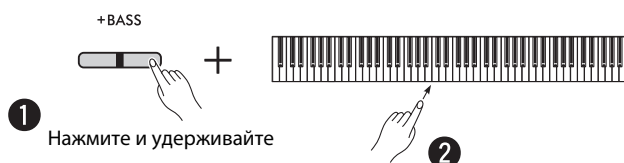
Изменение тембра левой руки на тембр отличный от тембра басового инструмента:

Удерживая кнопку [+BASS], нажимайте кнопку тембра, пока не появится желаемый тембр.



Изменение точки разделения:

Крайняя правая клавиша левой части является точкой разделения, по умолчанию для нее установлено значение F#2, но при необходимости его можно изменить. Удерживая нажатой кнопку [+BASS], нажмите нужную клавишу.



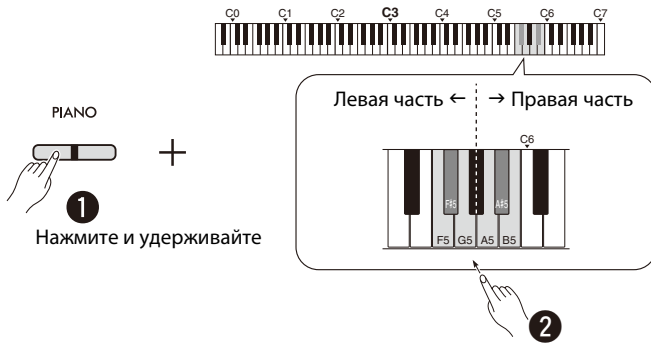
Сдвиг октавы для каждого тембра:

Значение октавы можно смещать независимо от тембров левой и правой части.

Удерживая нажатой кнопку [PIANO], нажмите одну из клавиш F5–B5.

Диапазон значений: -2 – +2

Настройка по умолчанию: зависит от комбинации тембров

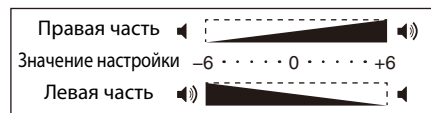
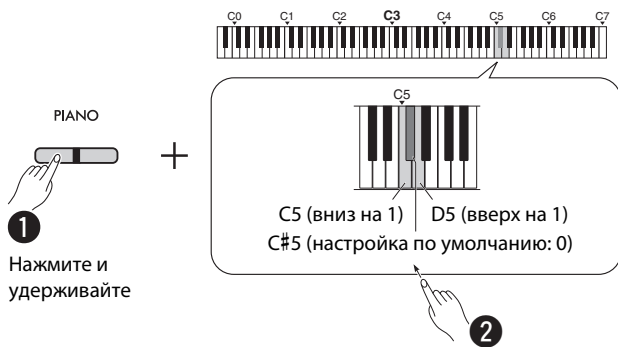


Левая часть (тембр 2)	F5	Вниз на 1 октаву	Правая часть (тембр 1)	A5	Вниз на 1 октаву
	F#5	Настройка по умолчанию (зависит от комбинации тембров)		A#5	Настройка по умолчанию (зависит от комбинации тембров)
	G5	Вверх на 1 октаву		B5	Вверх на 1 октаву

Настройка баланса громкости между двумя тембрами:

Удерживая нажатой кнопку [PIANO], нажмите одну из клавиш C5–D5.

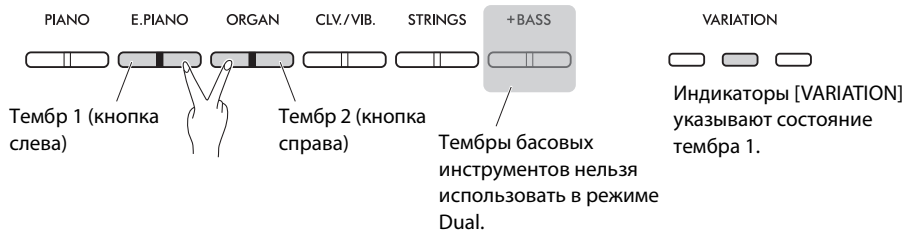
Диапазон значений: -6 – 0 – +6 Настройка по умолчанию: 0



При выборе положительных значений громче становится тембр правой части, а при выборе отрицательных — левой.

Наложение двух тембров из разных групп тембров (функция Dual)

Сначала выберите два желаемых тембра из разных групп тембров, а затем нажмите кнопки этих тембров одновременно, чтобы включить функцию Dual.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Наложение двух тембров, назначенных одной кнопке, невозможно.
- Функция Dual недоступна при включенной функции Duo (стр.18).

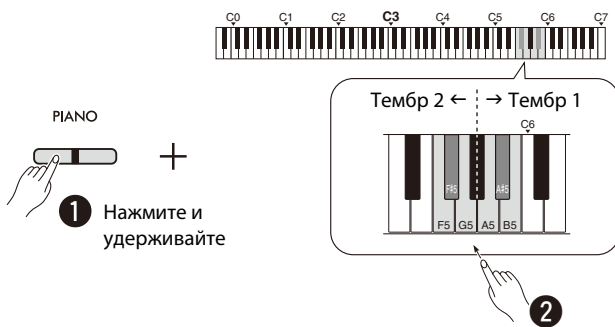
Чтобы выключить функцию Dual, нажмите любую из кнопок тембра.

Сдвиг октавы для каждого тембра:

Значение октавы можно смещать независимо от тембров 1 и 2. Удерживая нажатой кнопку [PIANO], нажмите одну из клавиш F5–B5.

Диапазон значений: $-2 - +2$

Настройка по умолчанию: зависит от комбинации тембров

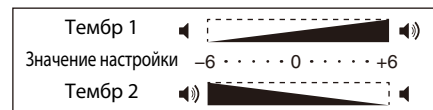
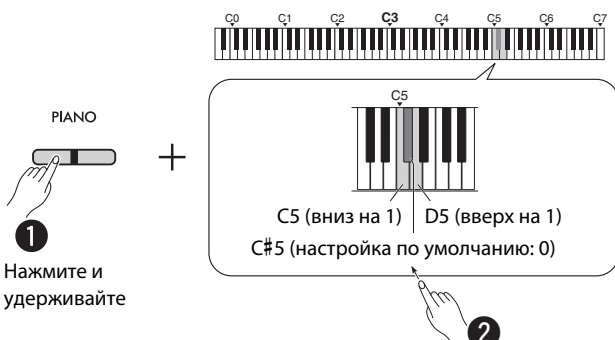


Тембр 2	F5	Вниз на 1 октаву	Тембр 1	A5	Вниз на 1 октаву
	F#5	Настройка по умолчанию (зависит от комбинации тембров)		A#5	Настройка по умолчанию (зависит от комбинации тембров)
	G5	Вверх на 1 октаву		B5	Вверх на 1 октаву

Настройка баланса громкости между двумя тембрами:

Удерживая нажатой кнопку [PIANO], нажмите одну из клавиш C5–D5.

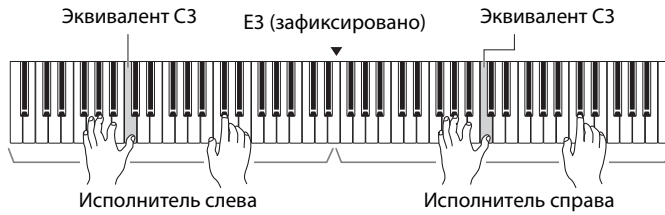
Диапазон значений: $-6 - 0 - +6$ Настройка по умолчанию: 0



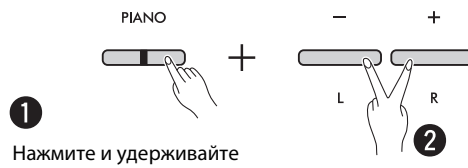
При выборе положительных значений громче становится тембр 1, а при выборе отрицательных — тембр 2.

Режим Duo (Игра вдвоем)

Эта функция дает возможность разделить клавиатуру на две части (левую и правую), чтобы на каждой из них могли играть два исполнителя с использованием одного тембра и октавы.



Чтобы включить или выключить функцию Duo, удерживайте нажатой кнопку [PIANO] и одновременно нажимайте кнопки [-] и [+].



ПРИМЕЧАНИЕ

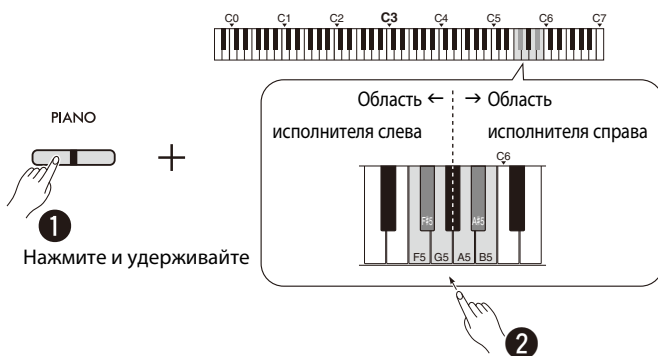
- Тембры басовых инструментов нельзя использовать в режиме Duo.
- Для режима Duo вместо E3 можно установить другую точку разделения клавиатуры.
- Если для типа режима Duo (стр.19) установлено значение «Separate» (Разделение), для глубины реверберации (стр.35) будет установлено значение 0, а оптимизатор стереофонии (стр.41) будет отключен.
- Если режим Duo активен, функция VRM Lite (стр.34) отключается.

Сдвиг октавы для каждой части клавиатуры:

Значение октавы можно смещать независимо от расположения левой и правой части.

Удерживая нажатой кнопку [PIANO], нажмите одну из клавиш F5–B5.

Диапазон значений: -2 – +2 **Настройка по умолчанию:** Зависит от комбинации тембров



Область исполнителя слева	F5	Вниз на 1 октаву	Область исполнителя справа	A5	Вниз на 1 октаву
	F#5	Настройка по умолчанию (зависит от комбинации тембров)		A#5	Настройка по умолчанию (зависит от комбинации тембров)
	G5	Вверх на 1 октаву		B5	Вверх на 1 октаву

Настройка баланса громкости между двумя тембрами:

Удерживая нажатой кнопку [PIANO], нажмите одну из клавиш C5–D5.

Диапазон значений: -6 - 0 +6 Настройка по умолчанию: 0

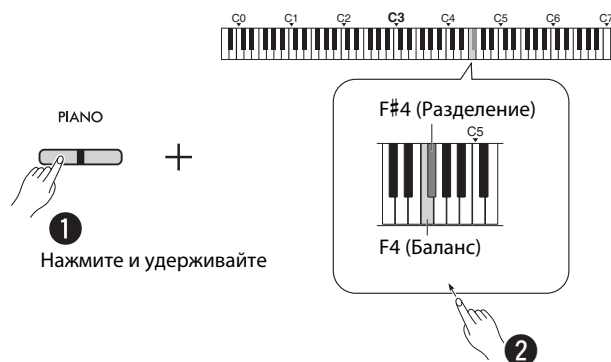


Настройка акустической системы в режиме Duo (тип Duo):

В активном режиме Duo по умолчанию звук клавиш исполнителя слева будет выводиться через динамик слева, а звук клавиш исполнителя справа — через динамик справа.

Чтобы изменить эту настройку, удерживая нажатой кнопку [PIANO], нажмите клавишу F4 (Баланс) или F#4 (Разделение).

Настройка по умолчанию: Разделение



Список типов Duo

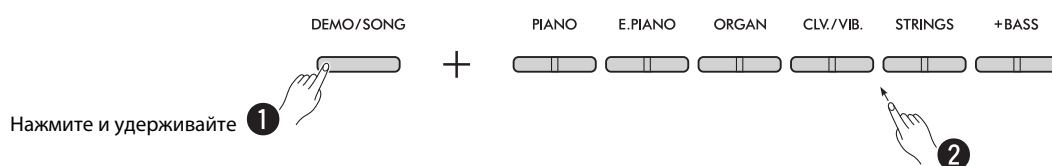
Клавиша	Тип	Способ вывода звука клавиатуры
F4	Баланс	Звук клавиш исполнителя слева и справа смешивается и выводится в режиме стерео через левый и правый динамики.
F#4	Разделение	Звук клавиш исполнителя слева будет выводиться через динамик слева, а звук клавиш исполнителя справа — через динамик справа.

Изучение тембров с помощью композиций для демонстрации тембров

Нажатие кнопки [DEMO/SONG] активирует последовательное воспроизведение всех демонстрационных композиций, начиная с тембра Grand Piano (стр.13).



Чтобы прослушать желаемую композицию для демонстрации тембра, одновременно нажмите кнопку [DEMO/SONG] и выберите желаемый тембр (стр.13).



Инструкции по смене демонстрационной композиции во время воспроизведения или регулировки темпа см. на стр.24. Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку [DEMO/SONG] или кнопку [▶/■] (Воспр./Остановка).

Для всех тембров инструмента, кроме Electric Bass, Bass & Cymbal и Fretless Bass, имеются специально подобранные демонстрационные композиции (стр.14). Нижеуказанные демонстрационные пьесы — это короткие переработанные отрывки оригинальных произведений. Все остальные композиции являются собственностью компании ©Yamaha Corporation.

Список демонстрационных композиций

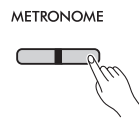
Название тембра	Название	Композитор
Ballad Grand	Intermezzo, 6 Stücke, op.118-2	J. Brahms
Organ Principal	Herr Christ, der ein'ge GottesSohn, BWV 601	J.S. Bach
Organ Tutti	Triosonate Nr.6, BWV 530	J.S. Bach
Harpsichord 8'	Concerto a cembalo obbligato, 2 violini, viola e continuo No.7, BWV 1058	J.S. Bach
Harpsi.8'+4'	Gigue, Französische Suiten Nr.5, BWV 816	J.S. Bach

Использование метронома

Метроном удобно использовать для упражнений, поскольку он задает точный темп.

Основные операции

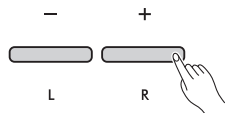
Чтобы запустить/остановить метроном, нажмите кнопку [METRONOME].



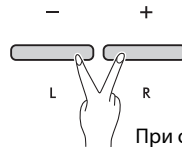
Регулировка темпа

Диапазон значений: 5–280 (настройка по умолчанию: 120)

Во время работы метронома нажмите кнопку [+] для увеличения темпа или кнопку [-] для его уменьшения. Удерживая нажатой кнопку [METRONOME], нажмите крайнюю левую клавишу для голосового подтверждения текущего значения темпа (на английском языке).

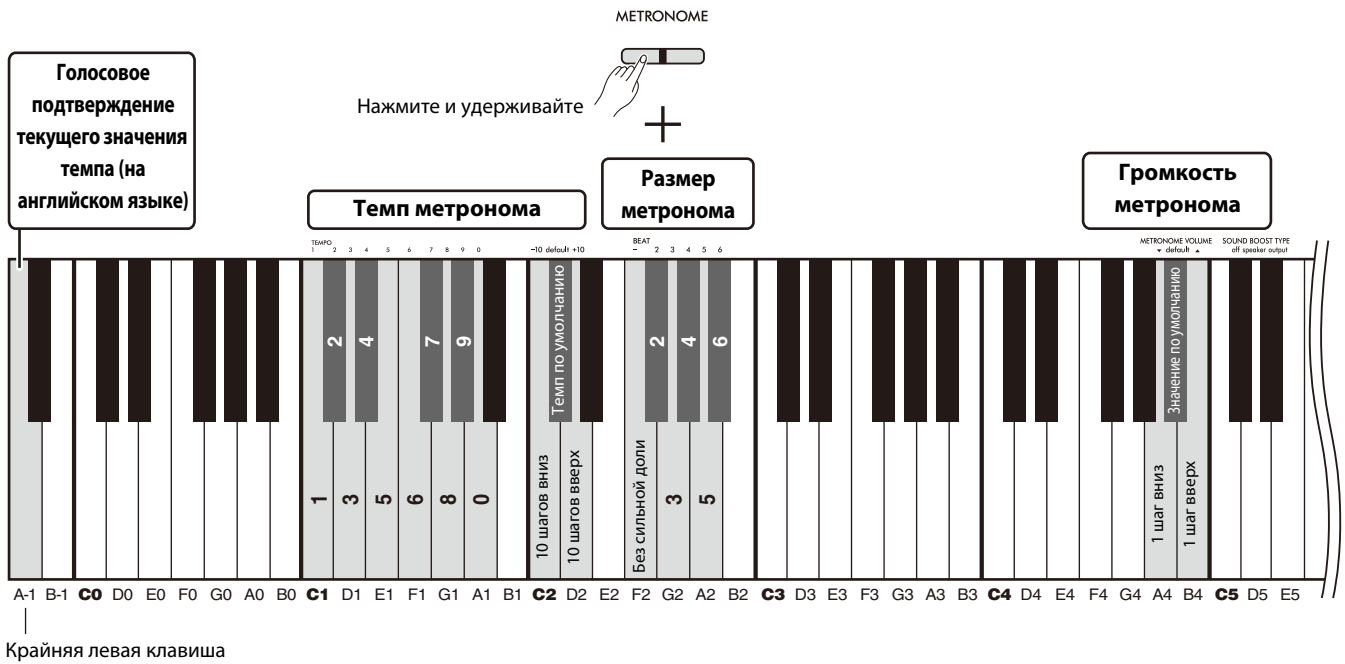


При удерживании любой из этих кнопок значение непрерывно увеличивается или уменьшается.



При одновременном нажатии этих кнопок значение сбрасывается к настройкам по умолчанию.

Для регулировки различных настроек метронома удерживайте нажатой кнопку [METRONOME] и нажмите нужную клавишу.



Функция	Описание	Настройка по умолчанию	Диапазон значений
Голосовое подтверждение текущего значения темпа (на английском языке)	Считывает голосовое сообщение текущего темпа метронома (на английском языке).	-	-
Темп метронома	Установка значения темпа Удерживая нажатой кнопку [METRONOME], нажмите одну из клавиш C1–A1. Например, для установки значения 80 последовательно нажмите G1 (8) и A1 (0). Увеличение или уменьшение значения на 10 Удерживая нажатой кнопку [METRONOME], нажмите клавишу C2 (для уменьшения) или D2 (для увеличения). При нажатии клавиши C#2 будет выполнен сброс настройки темпа до значения по умолчанию.	120	5–280
Размер метронома	Чтобы установить размер для метронома, удерживая нажатой кнопку [METRONOME], нажмите одну из клавиш F2–A#2.	0 (нет сильной доли)	0 (нет сильной доли), 2, 3, 4, 5, 6 долей
Громкость метронома	Для настройки громкости метронома, удерживая нажатой кнопку [METRONOME], нажмите клавишу A4 (для уменьшения на 1) или клавишу B4 (для увеличения на 1). При нажатии клавиши A#4 будет выполнен сброс настройки уровня громкости до значения по умолчанию.	7	1–10

Воспроизведение композиций

Данный инструмент включает 50 встроенных композиций для фортепиано. Выберите и воспроизведите композицию из списка ниже.

Основные операции

1. **Удерживая кнопку [DEMO/SONG], нажмите клавишу, соответствующую требуемой встроенной композиции, между клавишами C2 и C#6 (см. иллюстрацию ниже), чтобы начать воспроизведение.**
Встроенные композиции будут воспроизводиться последовательно, начиная с выбранной композиции.
2. **Нажмите кнопку [DEMO/SONG] или кнопку [▶/■] (Воспр./Остановка), чтобы остановить воспроизведение.**

Быстрое воспроизведение (пропуск паузы перед началом композиции)

При воспроизведении композиции, которая включает короткую паузу перед первой нотой, можно установить, как композиция будет начинаться:

A#-1 (Вкл.: настройка по умолчанию)

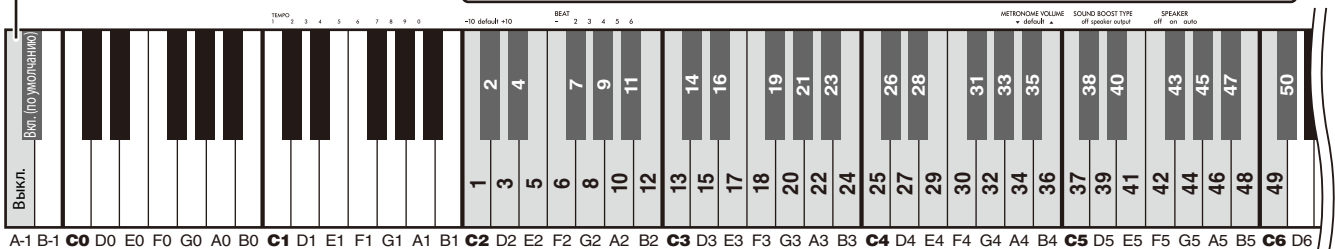
Воспроизведение начинается непосредственно с первой ноты, при этом начальная пауза пропускается.

A-1 (Выкл.)

Воспроизведение начинается с начала данных композиции, включая паузу перед первой нотой.



Номер одного из 50-ти встроенных шедевров мировой классики (50 Classics)



Крайняя левая клавиша

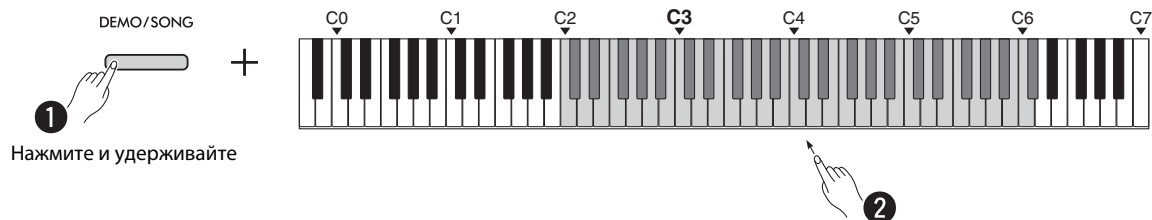


Номер одного из 50-ти встроенных шедевров мировой классики (50 Classics)

1 Canon D dur	14 Clair de lune	27 Piano Sonate op.27-2 "Mondschein" 1st mov.	40 Blumenlied
2 Air On the G String	15 Jupiter (The Planets)	28 Impromptu op.90-2	41 Humoresque
3 Jesus, Joy of Man's Desiring	16 Menuett (Eine kleine Nachtmusik K.525)	29 Frühlingslied op.62-6	42 Arietta
4 Twinkle, Twinkle, Little Star	17 Menuett G dur	30 Fantaisie-Impromptu	43 Tango (España)
5 Piano Sonate op.31-2 "Tempest" 3rd mov.	18 Marcia alla Turca	31 Etude op.10-3 "Chanson de l'adieu"	44 The Entertainer
6 Ode to Joy	19 Piano Concerto No.1 op.11 2nd mov.	32 Etude op.10-12 "Revolutionary"	45 Maple Leaf Rag
7 Wiegenlied op.98-2	20 The Nutcracker Medley	33 Valse op.64-1 "Petit chien"	46 La Fille aux Cheveux de Lin
8 Grande Valse Brillante	21 Prelude (Wohltemperierte Klavier I No.1)	34 Nocturne op.9-2	47 Arabesque No.1
9 Polonaise op.53 "Héroïque"	22 Menuett G dur BWV Anh.114	35 Nocturne KK4a-16/BI 49 [Posth.]	48 Cakewalk
10 La Campanella	23 Piano Sonate No.15 K.545 1st mov.	36 Träumerei	49 Je te veux
11 Salut d'amour op.12	24 Turkish March	37 Barcarolle	50 Gymnopédies No.1
12 From the New World	25 Piano Sonate op.13 "Pathétique" 2nd mov.	38 La prière d'une Vierge	
13 Sicilienne	26 Für Elise	39 Liebesträume No.3	

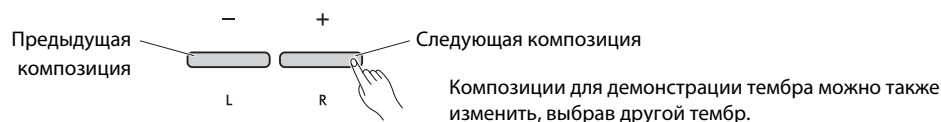
Повторное воспроизведение выбранной композиции:

Удерживая нажатой кнопку [DEMO/SONG], нажмите и удерживайте клавишу, соответствующую желаемой композиции, в течение нескольких секунд. Обратите внимание, что повторное воспроизведение не применимо к композициям для демонстрации тембра (стр.20) и пользовательским композициям (стр.36).



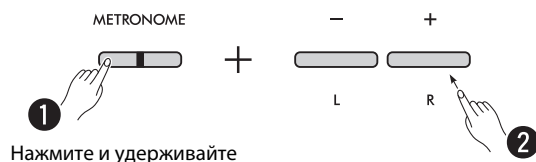
Изменение композиции во время воспроизведения:

Нажмите кнопку [-] или [+] во время воспроизведения выбранной композиции.



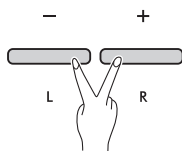
Регулировка темпа воспроизведения:

Удерживая нажатой кнопку [METRONOME], нажмите кнопку [-] или [+].



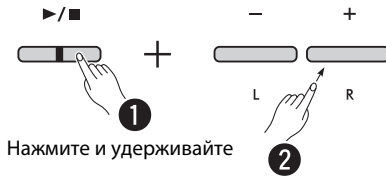
Воспроизведение текущей композиции с самого начала:

Одновременно нажмите кнопки [-] и [+] во время воспроизведения композиции, чтобы начать ее воспроизведение с самого начала.



Воспроизведение композиции с отключенной партией правой или левой руки

Отключая партию правой руки (R) или левой руки (L) в композиции, вы можете разучивать отключенную часть, прослушивая другую часть. Чтобы отключить любую из партий, одновременно нажмите кнопку [▶/■] (Воспр./Остановка) и кнопку [R] или [L] в зависимости от партии, которую вы хотите отключить во время воспроизведения композиции.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Звук ритм-партии, записанной в качестве пользовательской композиции, отключить невозможно.

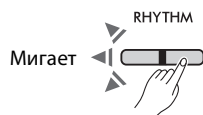
Добавление аккомпанемента к вашему исполнению (функция Rhythm)

Данный инструмент оснащен мощной функцией Rhythm, которая воспроизводит вариации аккомпанемента ударных и баса (стр.27), позволяя играть под ваши любимые дорожки ритмического аккомпанемента.

Основные операции

1. Нажмите кнопку [RHYTHM], чтобы запустить функцию Rhythm.

Партия ударных запускается, начиная со вступления.



ПРИМЕЧАНИЕ

- При запуске функции Rhythm во время воспроизведения композиции вступление воспроизводиться не будет.

Выбор другого ритма

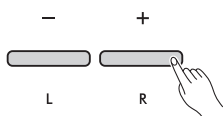
Удерживая нажатой кнопку [RHYTHM], нажмите клавишу между F2 и C4 (стр.28).

Регулировка темпа

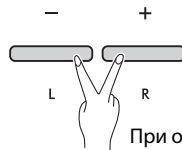
Диапазон значений: 5–280 (настройка по умолчанию: 120)

Во время воспроизведения ритма нажмите кнопку [+] для увеличения темпа или кнопку [-] для его уменьшения.

Удерживая нажатой кнопку [RHYTHM], нажмите крайнюю левую клавишу для голосового подтверждения текущего значения темпа (на английском языке).



При удерживании любой из этих кнопок значение непрерывно увеличивается или уменьшается.



При одновременном нажатии этих кнопок значение сбрасывается к настройкам по умолчанию.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Настройки темпа ритма также отображаются в режиме метронома.

2. Играйте на клавиатуре под ритм.

Инструмент создает басовый аккомпанемент в соответствии с проигрываемыми нотами. Просто нажмите одну или две клавиши, и инструмент определит нужный аккорд.

ПРИМЕЧАНИЕ

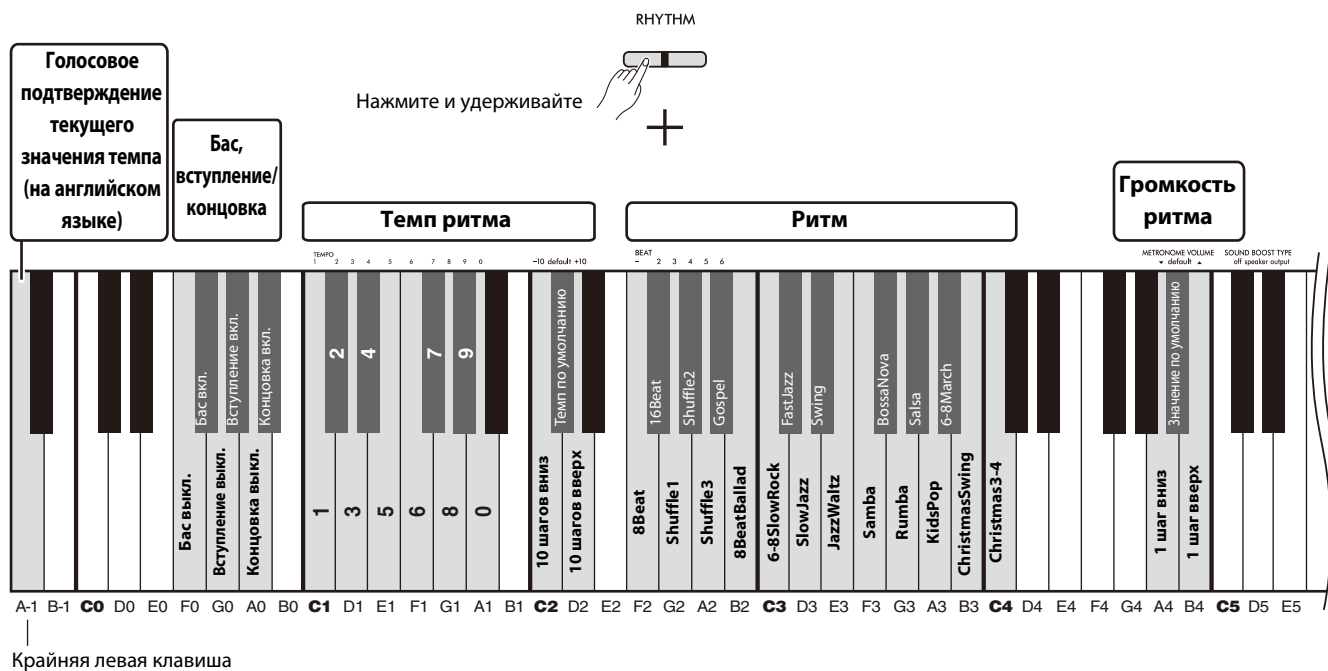
- Данный инструмент не распознает аккорды 9, 11 и 13.
- Информация об указании аккордов приведена в таблице аккордов, доступной в буклете, который можно приобрести отдельно.

3. Нажмите кнопку [RHYTHM], чтобы остановить воспроизведение.

Список ритмов

Категория	Клавиша	Название
Pop&Rock	F2	8Beat
	F#2	16Beat
	G2	Shuffle1
	G#2	Shuffle2
	A2	Shuffle3
	A#2	Gospel
	B2	8BeatBallad
	C3	6-8SlowRock
Jazz	C#3	FastJazz
	D3	SlowJazz
	D#3	Swing
	E3	JazzWaltz
Latin	F3	Samba
	F#3	BossaNova
	G3	Rumba
	G#3	Salsa
Kids&Holiday	A3	KidsPop
	A#3	6-8March
	B3	ChristmasSwing
	C4	Christmas3-4

Для регулировки различных настроек ритма удерживайте нажатой кнопку [RHYTHM] и одновременно нажмите нужную клавишу.



Крайняя левая клавиша

Функция	Описание	Настройка по умолчанию	Диапазон значений
Голосовое подтверждение текущего значения темпа (на английском языке)	Считывает голосовое сообщение текущего темпа ритма (на английском языке).	–	–
Включение и отключение баса и вступления/концовки	Включение и отключение баса для выбранного ритма Удерживая нажатой кнопку [RHYTHM], нажмите клавишу F0 (выключение) или F#0 (включение). Включение и отключение добавления вступления и концовки в начале и в конце воспроизведения ритма Удерживая нажатой кнопку [RHYTHM], нажмите одну из клавиш G0/A0 (выключение) или G#0/A#0 (включение).	Вкл.	Вкл./выкл.
Темп ритма	Установка значения темпа Удерживая нажатой кнопку [RHYTHM], нажмите одну из клавиш C1–A1. Например, для установки значения 80 последовательно нажмите G1 (8) и A1 (0). Увеличение или уменьшение значения на 10 Удерживая нажатой кнопку [RHYTHM], нажмите клавишу C2 (для уменьшения) или D2 (для увеличения). При нажатии клавиши C#2 будет выполнен сброс настройки темпа до значения по умолчанию.	120	5–280
Ритм	Удерживая нажатой кнопку [RHYTHM], нажмите одну из клавиш F2–C4 для установки нужного ритма. Подробнее см. ниже в таблице «Список ритмов» (стр.27).	–	–
Громкость ритма	Для настройки громкости ритма, удерживая нажатой кнопку [RHYTHM], нажмите клавишу A4 (для уменьшения на 1) или клавишу B4 (для увеличения на 1). При нажатии клавиши A#4 будет выполнен сброс настройки уровня громкости до значения по умолчанию.	7	1–10

Полезные настройки исполнения

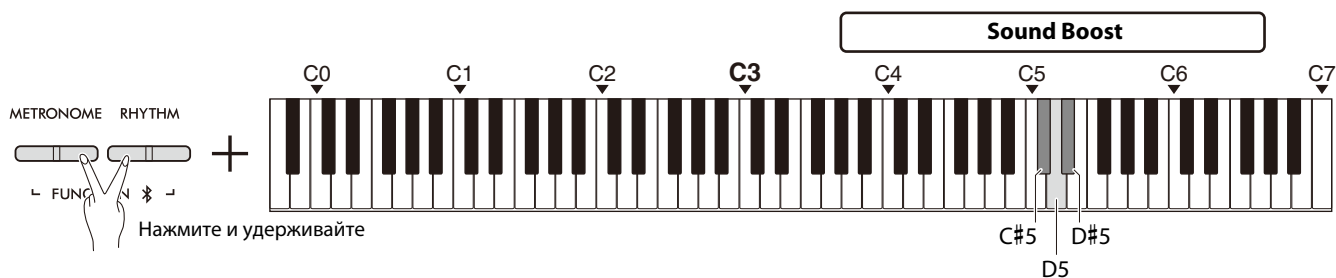
Данный инструмент обладает перечисленными ниже полезными в работе функциями.

Sound Boost (Усиление звучания)

Эта функция усиливает общее звучание, при этом тихие и громкие звуки слышны более четко. Выберите желаемую настройку speaker (динамик), output (вывод) или off (выкл.) в зависимости от ситуации исполнения.

Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите одну из клавиш C#5–D#5.

Настройка по умолчанию: off (выкл.)



Список типов усиления звучания

Клавиша	Тип	Описание
C#5	off (выкл.)	Функция не активна.
D5	speaker (динамик)	Усиление звука динамиков данного инструмента. Данная функция увеличивает силу звучания клавиатуры, чтобы звук инструмента выделялся на фоне других инструментов или был слышен в шумной обстановке.
D#5	output (вывод)	Усиление вывода звука инструмента (например, на внешние динамики, подключенные к разъему AUX OUT, на смартфон, подключенный к разъему [USB TO HOST], или на наушники, подключенные к разъему [PHONES]). Рекомендуется использовать эту функцию, когда необходимо поделиться или воспроизвести аудиозаписи (стр.46), сохраненные в приложениях смарт-устройств, Rec 'n' Share или Smart Pianist (стр.48). Каждый отдельный звук будет четко слышен.

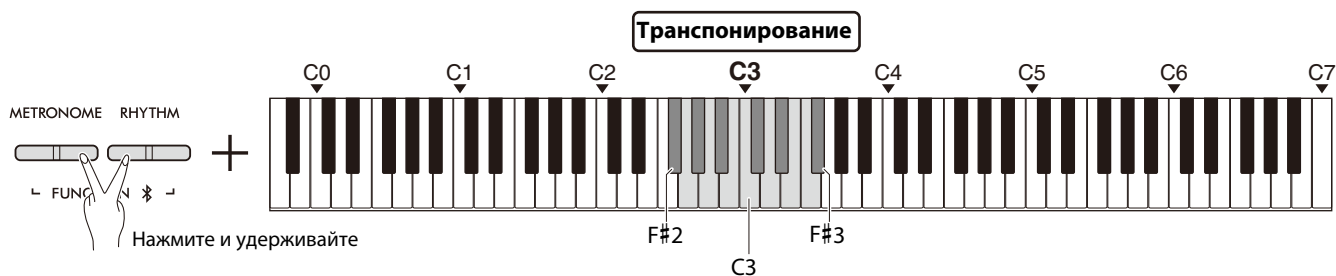
Транспонирование

Можно сдвинуть или транспонировать высоту звука всей клавиатуры вверх или вниз на несколько полутонов. Эта функция позволяет легко сонастроить высоту звука клавиатуры со звуковым диапазоном других инструментов.

Например, если задать значение транспонирования +5, то при нажатии клавиши C (до) прозвучит нота F (фа).

Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите одну из клавиш F#2–F#3.

Диапазон значений: –6 (F#2) – 0 (C3) – +6 (F#3)



Клавиша	Описание
F#2–B2	Смещение высоты звука от нормальной вниз с шагом в полутон.
C3	Восстановление нормальной высоты звука.
C#3–F#3	Смещение высоты звука от нормальной вверх с шагом в полутон.

Подстройка

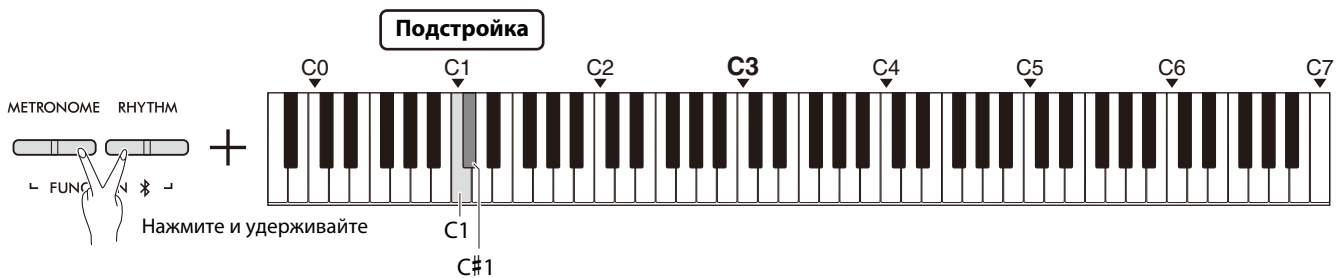
С помощью этой функции можно выполнить тонкую настройку высоты звука всего инструмента. Эта возможность может быть очень полезной при игре на цифровом фортепиано вместе с другими инструментами.

Настройка по умолчанию: 440,0 Гц

Диапазон значений: 414,8–440,0–466,8 Гц

Установка значения подстройки 440,0 Гц или 442,0 Гц:

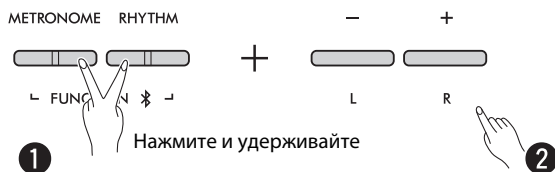
Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите клавишу C1 или C#1.



Клавиша	Описание
C1	Установка значения подстройки 440,0 Гц для АЗ.
C#1	Установка значения подстройки 442,0 Гц для АЗ.

Установка значений подстройки, отличных от 440,0 Гц и 442,0 Гц:

Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите кнопки [-] или [+], чтобы уменьшить или увеличить значение с шагом изменения 0,2 Гц. При одновременном нажатии кнопок [-] и [+] будет восстановлено значение по умолчанию (440,0 Гц).

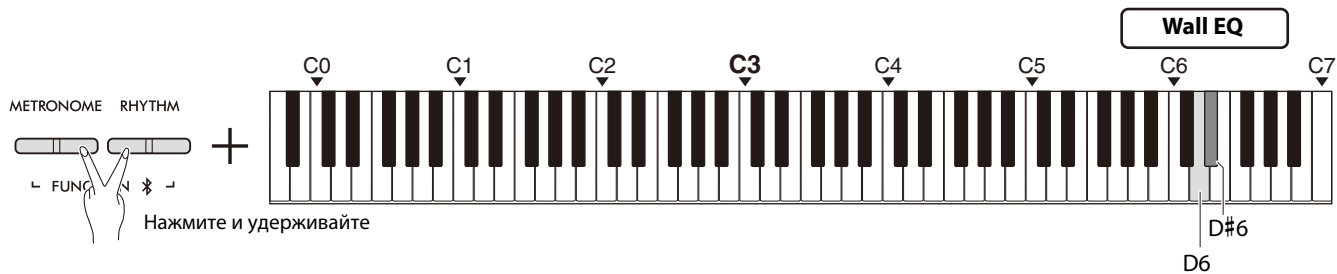


Wall EQ

Эта функция будет поддерживать чистоту звучания, даже если инструмент расположен близко к стене.

Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите клавишу D6 или D#6.

Настройка по умолчанию: выкл.



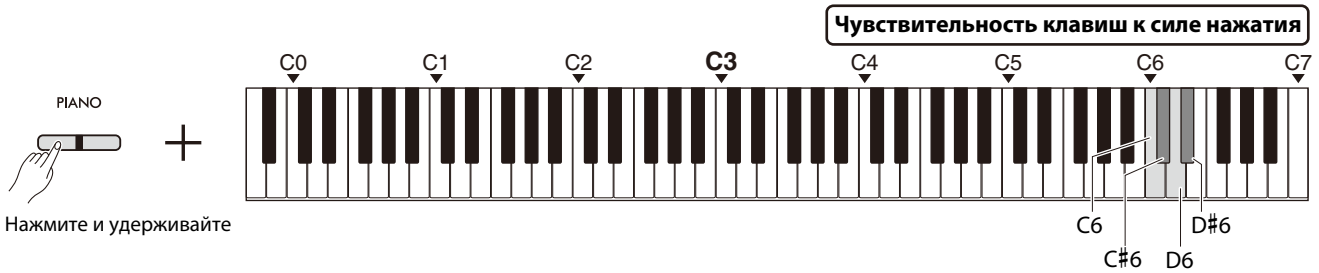
Клавиша	Описание
D6	Выключение функции Wall EQ.
D#6	Включение функции Wall EQ.

Чувствительность клавиш по силе нажатия

При исполнении различными тембрами (за исключением органного и клавесиновых тембров) можно задать степень чувствительности клавиш к силе нажатия (определить, как будет изменяться звук в зависимости от силы нажатия клавиши). Есть четыре настройки чувствительности к силе нажатия клавиш: Soft (Низкая), Medium (Средняя), Hard (Интенсивная) и Fixed (Фиксированная).

Удерживая нажатой кнопку [PIANO], нажмите одну из клавиш C6–D#6.

Настройка по умолчанию: Medium (Средняя)



Список настроек чувствительности клавиш к силе нажатия

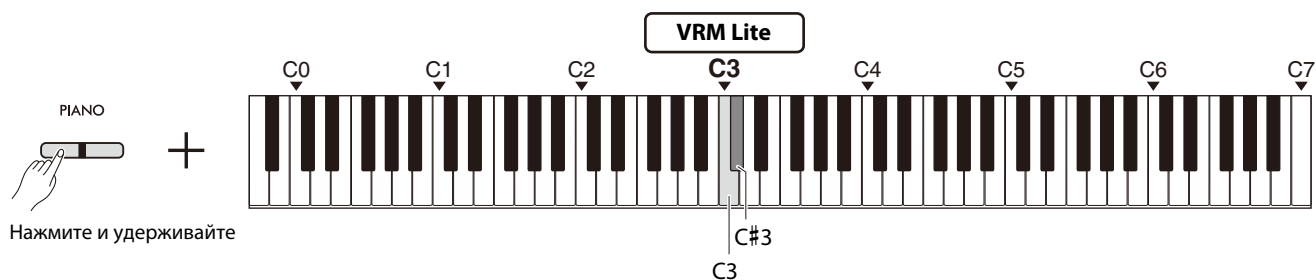
Клавиша	Чувствительность клавиш к силе нажатия	Описание
C6	Soft (Низкая)	Производит относительно громкий звук даже при легком нажатии на клавиши.
C#6	Medium (Средняя)	Стандартная чувствительность клавиш к силе нажатия.
D6	Hard (Интенсивная)	Чтобы получить громкий звук, нужно сильно нажимать на клавиши.
D#6	Fixed (Фиксированная)	Уровень громкости не меняется, независимо от силы нажатия клавиш.

Virtual Resonance Modeling Lite (VRM Lite)

Моделирование виртуального резонанса (Virtual Resonance Modeling: VRM) Lite — это технология, которая воспроизводит звук резонанса струн, как в реальном акустическом фортепиано. Этот эффект заметен при исполнении аккорда или нажатии демпферной педали либо педального блока (стр.43). Этот эффект VRM применим только к тембрам фортепиано (стр.13).

Для включения или выключения функции удерживайте кнопку [PIANO] и одновременно нажмите клавишу C3 (выкл.) или C#3 (вкл.).

Настройки по умолчанию: вкл.

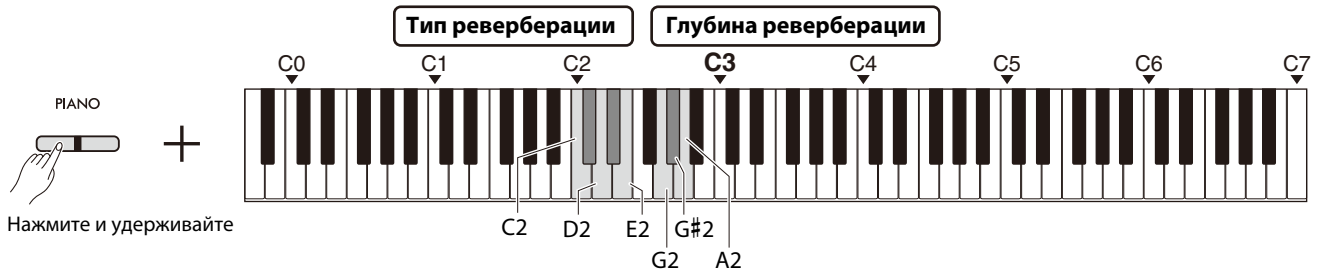


Клавиша	Описание
C3	Отключение функции VRM Lite.
C#3	Включение функции VRM Lite.

Реверберация

Эта функция позволяет добавлять эффект реверберации к отдельным тембрам, как при исполнении в концертном зале. При выборе тембра будет автоматически выбран наиболее подходящий тип реверберации, однако по желанию его можно изменить.

Для выбора типа реверберации удерживайте кнопку [PIANO] и одновременно нажмите любую из клавиш C2–E2.



Список типов реверберации

Клавиша	Тип	Описание
C2	Recital Hall (Актный зал)	Имитация прозрачного звучания реверберации в зале среднего размера, которая подходит для сольных фортепианных концертов.
C#2	Concert Hall (Концертный зал)	Имитация яркой реверберации в большом зале, которая подходит для публичных выступлений оркестра.
D2	Chamber (Камерный)	Имитация элегантной реверберации в небольшом помещении, которая подходит для камерной музыки.
D#2	Club (Клуб)	Имитация живой реверберации в джаз-клубе или небольшом баре.
E2	Off (Выкл.)	Функция не активна.

Установка глубины реверберации звука клавиш

Удерживая нажатой кнопку [PIANO], нажмите одну из клавиш G2–A2, чтобы установить глубину реверберации только для звука клавиш.

Диапазон значений: 0–20

Клавиша	Описание
G2	Уменьшение значения на 1.
G#2	Восстановление значения по умолчанию (для текущего тембра)
A2	Увеличение значения на 1.

Запись собственного исполнения

Вы можете записать собственную игру на клавиатуре в качестве пользовательской композиции.

УВЕДОМЛЕНИЕ

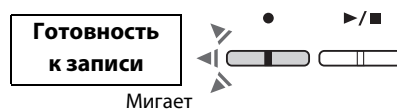
- Учтите, что во время записи записанные ранее данные будут заменены новыми, поскольку доступна только одна пользовательская композиция. Перед записью проверьте наличие пользовательской композиции, нажав кнопку [▶/■]. Если она уже была записана, начнется ее воспроизведение.

Запись

1 Перед записью установите важные настройки, такие как тембр, метроном и ритм.

2 Нажмите кнопку [●] (Запись), чтобы включить режим Record Ready (Готовность к записи).

Чтобы выйти из режима Record Ready (Готовность к записи), снова нажмите кнопку [●].

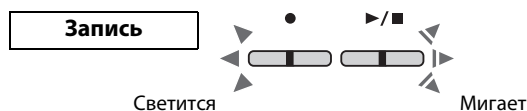


ПРИМЕЧАНИЕ

- Режим Record Ready (Готовность к записи) нельзя включить во время воспроизведения композиции (стр.23).
- Во время записи можно использовать метроном, при этом звук метронома записан не будет.

3 Чтобы начать запись, начните играть на клавиатуре или нажмите кнопку [▶/■] (Воспр./Остановка).

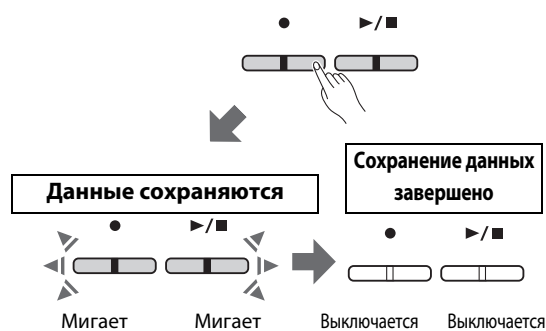
Кроме того, для начала записи можно нажать кнопку [RHYTHM].



4 Чтобы остановить запись, нажмите кнопку [●] или [▶/■].

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Никогда не отключайте питание во время сохранения записанных данных (пока мигают индикаторы). Иначе все записанные данные будут потеряны.



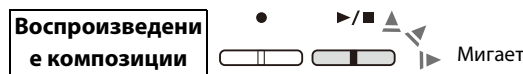
Запись исполнения на клавиатуре с использованием функций Split или Duo

Если активна функция Split (стр.15) или Duo (стр.18), данные исполнения в левой и правой партии можно записать таким образом:

- Исполнение левой рукой (в режиме Split) или исполнителем слева (в режиме Duo): левая партия
- Исполнение правой рукой (в режиме Split) или исполнителем справа (в режиме Duo): правая партия

5 Чтобы прослушать записанную композицию, нажмите кнопку [▶/■].

Нажмите кнопку [▶/■] еще раз, чтобы остановить воспроизведение.



Запись двух партий по отдельности

Можно записать по отдельности партию для правой (R) и для левой (L) части клавиатуры.

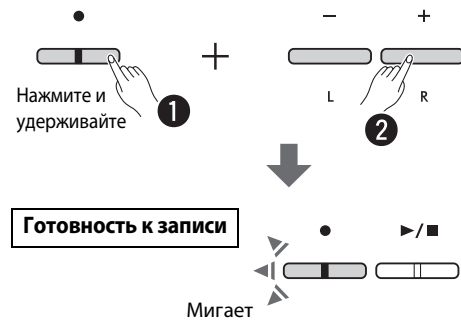
ПРИМЕЧАНИЕ

- В режиме Split (стр.15) или Duo (стр.18) используйте обычный метод записи (стр.36), поскольку выбор метода записи в этом случае недоступен.
- Ритм (стр.26) можно записать только при условии, что левая и правая партии пусты. Если вы хотите записать ритм, обязательно сначала запишите пустую композицию.

1 Перед записью выполните настройку, например задайте тембр, метроном или ритм.

2 Удерживая кнопку [●], нажмите кнопку [R] или [L] для партии, которую нужно записать, чтобы включить режим Record Ready (Готовность к записи).

Чтобы выйти из режима Record Ready (Готовность к записи), снова нажмите кнопку [●].



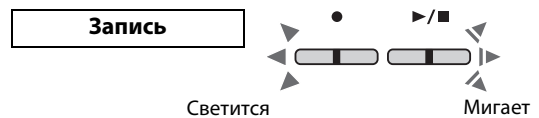
УВЕДОМЛЕНИЕ

- Если кнопка [▶/■] также мигает, значит, уже записаны данные исполнения одной из партий. Во избежание случайной перезаписи исполнения проверьте наличие сохраненных данных, включив воспроизведение каждой партии (стр.25).

Если данные уже были записаны в другую партию

Во время записи данные этой партии будут воспроизводиться, что позволяет записать исполнение вместе с сохраненной партией. Для включения или выключения партии, удерживайте кнопку [▶/■] и нажмите соответствующую кнопку партии.

3 Чтобы начать запись, начните играть на клавиатуре или нажмите кнопку [▶/■].



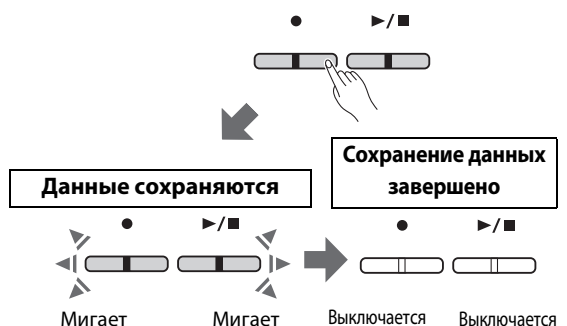
ПРИМЕЧАНИЕ

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

4 Чтобы остановить запись, нажмите кнопку [●] или [▶/■].

УВЕДОМЛЕНИЕ

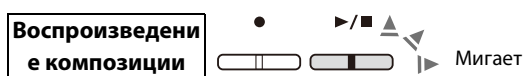
- Никогда не отключайте питание во время сохранения записанных данных (пока мигают индикаторы). Иначе все записанные данные будут потеряны.



5 При желании запишите другую партию, повторив шаги 1–4.

6 Чтобы прослушать записанную композицию, нажмите кнопку [▶/■] для начала воспроизведения.

Нажмите кнопку [▶/■] еще раз, чтобы остановить воспроизведение.

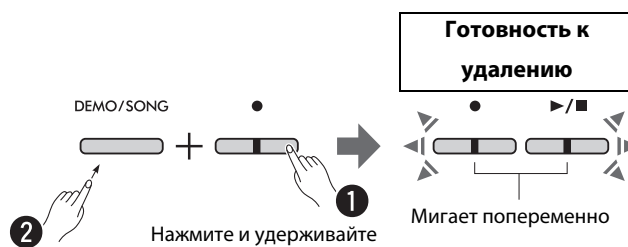


Чтобы перезаписать любую из партий, вернитесь к шагу 1.

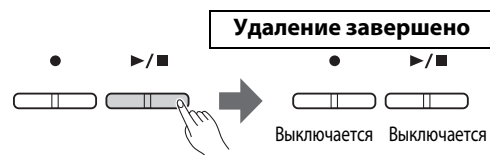
Удаление пользовательской композиции целиком

- 1 Удерживая нажатой кнопку [●], нажмите кнопку [DEMO/SONG].

Для выхода из этого состояния нажмите кнопку [●].



- 2 Чтобы удалить всю композицию, нажмите кнопку [▶/■].



Удаление определенной партии пользовательской композиции

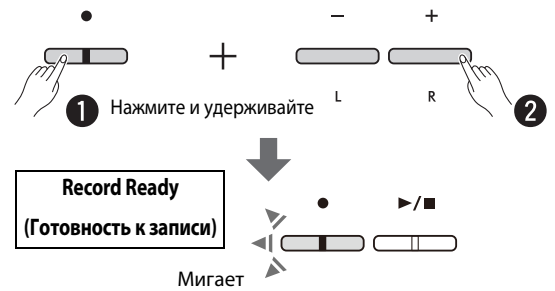
Эта операция перезаписывает паузу поверх удаляемой партии.

ПРИМЕЧАНИЕ

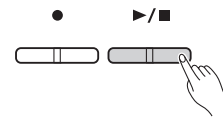
- Удаление ритма с помощью этой операции невозможно

1 Чтобы включить режим Record Ready (Готовность к записи), удерживайте кнопку [●] и нажмите кнопку [L] или [R].

Индикатор [●] начнет мигать.



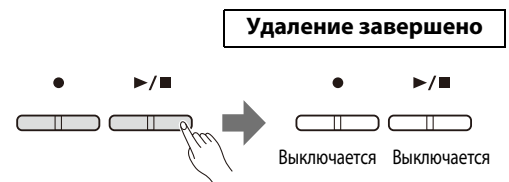
2 Чтобы начать запись, не играя на клавиатуре, нажмите кнопку [▶/■].



3 Чтобы остановить запись, нажмите кнопку [●] или [▶/■].

Независимо от того, когда вы нажимаете кнопку (после этапа 2), все записанные для выбранной партии данные будут удалены.

По завершении удаления индикатор погаснет.



Изменение первоначальных настроек записанной композиции

По завершении операции записи можно изменить следующие параметры композиции.

Для отдельных партий:

тембр (стр.13), баланс громкости (стр.16, 17, 19), глубина реверберации (стр.35)

Для композиции в целом:

темп (стр.21), тип реверберации (стр.35)

1 Проведите настройку указанных выше параметров.

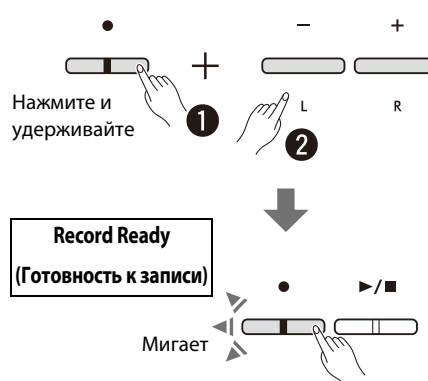
2 Чтобы включить режим Record Ready (Готовность к записи), удерживайте кнопку [●] и нажмите кнопку нужной партии.

Если требуется изменить значения параметров, общих для двух партий, выберите каждую партию.

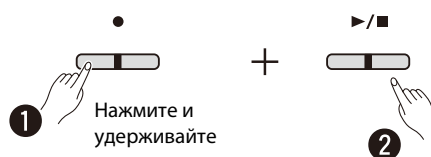
Индикатор [●] начнет мигать.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- В этом состоянии не нажимайте кнопку [▶/■] или любую другую кнопку.
Иначе начнется запись, и уже записанные данные будут удалены.



3 Для изменения первоначальных настроек и выхода из режима Record Ready (Готовность к записи) удерживайте кнопку [●] и нажмите кнопку [▶/■].



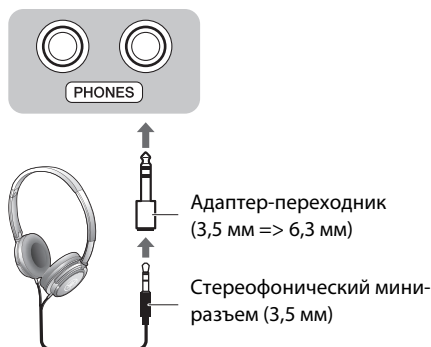
Подключение другого оборудования

⚠ ВНИМАНИЕ

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

Использование наушников

Поскольку инструмент оснащен двумя разъемами для наушников [PHONES], вы можете подключить к нему две пары стереонаушников. Если используется один комплект наушников, его можно подсоединить к любому из этих разъемов.



⚠ ВНИМАНИЕ

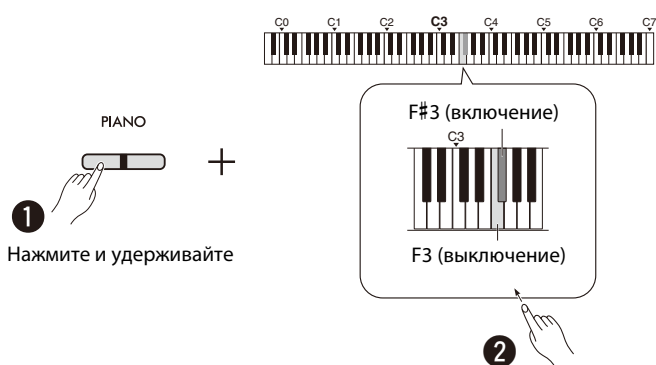
- Не следует использовать наушники с высоким или некомфортным уровнем громкости на протяжении длительного времени, так как это может привести к потере слуха.

Воспроизведение естественного звукового пространства (функция Stereophonic Optimizer)

Функция Stereophonic Optimizer (оптимизатор стереофонии) воссоздает естественное звуковое пространство между органами слуха и инструментом (как при игре на акустическом фортепиано) при использовании наушников. Она влияет на звук в подключенных наушниках при выборе тембра фортепиано (стр.13).

Для включения или выключения функции удерживайте кнопку [PIANO] и нажмите клавишу F3 (выкл.) или F#3 (вкл.).

Настройка по умолчанию: вкл.



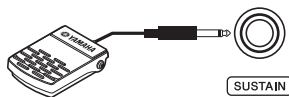
ПРИМЕЧАНИЕ

- Функция Stereophonic Optimizer неактивна, когда выбран параметр встроенных динамиков (стр.45). При контроле вывода звука через гнездо AUX OUT (стр.44) с помощью наушников, подключенных к инструменту, рекомендуется отключить функцию Stereophonic Optimizer.

Использование ножного переключателя из комплектации или блока педалей, приобретаемого отдельно

Использование ножного переключателя (сустейн)

Можно получить естественный сустейн (длительное звучание нот), если нажать на ножной переключатель (в комплекте), подключенный к разъему [SUSTAIN] (стр.6). Можно также подключить и использовать педаль FC3A (приобретается отдельно) с функцией Half-pedal (Неполное нажатие педали)* или ножной переключатель FC4A или FC5.



ПРИМЕЧАНИЕ

- При подключении или отсоединении ножного переключателя или педали питание должно быть отключено.
- Не нажимайте на ножной переключатель или педаль в момент включения питания. В этом случае изменяется полярность контроллера, что приводит к его обратному действию.

* **Функция Half-pedal (Неполное нажатие педали)**

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

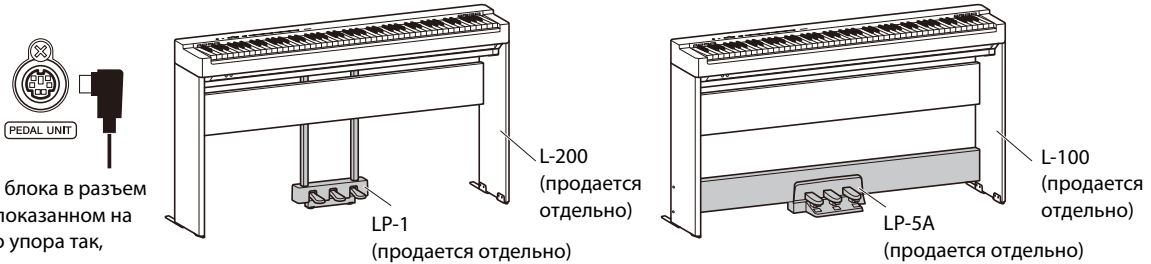
Использование блока педалей (продается отдельно)

Гнездо [PEDAL UNIT] предназначено для подключения блоков педалей, которые продаются отдельно: LP-1 (для P-225) и LP-5A (для P-223) с Функция Half-pedal (Неполное нажатие педали) (стр.42).

ПРИМЕЧАНИЕ

- При подключении или отсоединении блока педалей питание должно быть отключено.

Блок должен собираться на отдельно продаваемой подставке для клавиатуры (L-200 или L-100).



Вставьте штекер блока в разъем в направлении, показанном на изображении, до упора так, чтобы металлическую часть штекера не было видно. Несоблюдение этого указания может привести к повреждению разъема и неправильной работе педали.

Функции педали

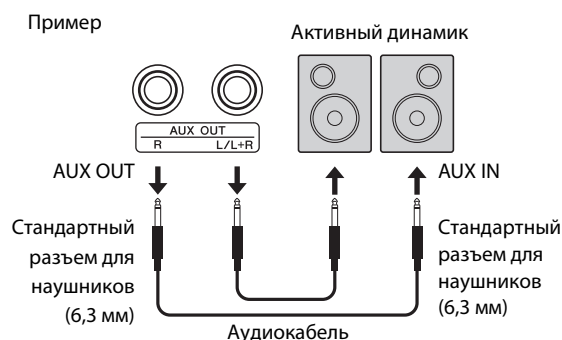
Демпферная педаль (правая педаль)	Если нажать эту педаль, ноты звучат дольше. Если отпустить педаль, звучание продленных нот мгновенно прекращается. Функция Half-pedal (Неполное нажатие педали) (стр.42) этой педали позволяет создавать эффект частичного сустейна в зависимости от глубины нажатия педали.
Педаль сустейно (средняя педаль)	<p>Если нажать педаль сустейно во время звучания, ноты будут звучать даже после отпускания клавиш, пока педаль не будет отпущена (как при нажатии демпферной педали), но все ноты, проигрываемые после этого, продлеваться не будут. Это, например, дает возможность продлить звучание аккорда, а следующие за ним ноты играть стаккато.</p> <div data-bbox="1139 1144 1334 1240" style="text-align: center;"> </div> <p>Если нажать среднюю педаль (сустейно) и удерживать ее нажатой, дольше будут звучать только ноты, нажатые в этот момент.</p>
Педаль приглушения (левая педаль)	<p>Пока нажата левая педаль, громкость проигрываемых нот будет приглушена, а тембр слегка изменен. На ноты, которые в момент нажатия левой педали уже звучали, эта педаль не влияет.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> • При выборе тембра "Jazz Organ" (Джазовый орган) нажатие и отпускание педали вызывает переключение между высокой и низкой скоростями вращения динамика. При выборе тембра "Vibraphone" (Вибрафон) данная педаль включает и выключает эффект вибрато.

Функции педали в режиме Duo (стр.18)

- Демпферная педаль: Применяет сустейн к правой области исполнения.
- Педаль сустейно: Применяет сустейн к обеим областям исполнения.
- Педаль приглушения: Применяет сустейн к левой области исполнения.

Подключение внешних динамиков

Подключение инструмента к активным динамикам или другому звуковому оборудованию позволяет увеличить громкость звука инструмента. См. приведенную ниже схему и используйте аудиокабели для подключения.



УВЕДОМЛЕНИЕ

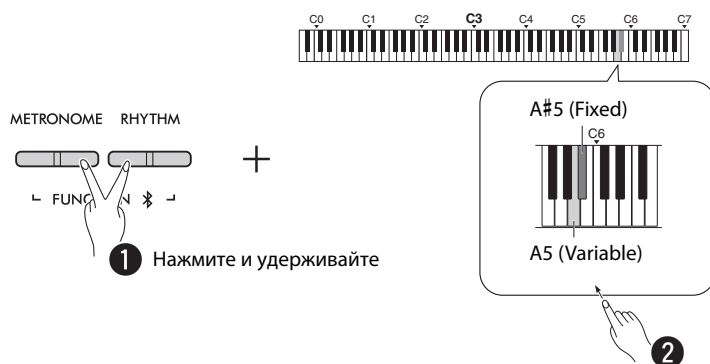
- Во избежание возможного повреждения сначала включите питание инструмента, а затем — питание внешнего устройства. При отключении питания действуйте в обратной последовательности: сначала отключите питание внешнего устройства, а затем — инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте кабели и адаптеры-переходники с нулевым сопротивлением.
- При подключении монофонического устройства используйте только гнездо [L/L+R].
- При контроле вывода звука через гнездо AUX OUT с помощью наушников, подключенных к инструменту, рекомендуется отключить функцию Stereophonic Optimizer (стр.41).

Настройка громкости внешних динамиков

Можно выбрать способ управления громкостью вывода звука через разъем AUX OUT. Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите клавишу A5 для установки изменяемой громкости или клавишу A#5 для установки фиксированной громкости.

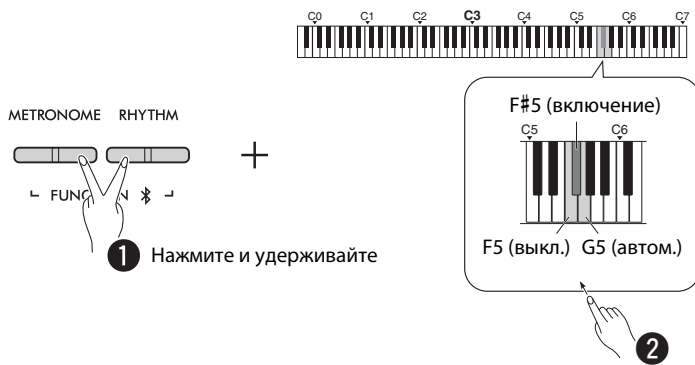


Настройка по умолчанию: Variable (Изменяемая)

Клавиша	Настройка	Описание
A5	Variable (Изменяемая)	С помощью регулятора [VOLUME] можно изменять громкость звука внешнего динамика, при этом уровни громкости внешнего и встроенного динамиков будут совпадать.
A#5	Fixed (Фиксированная)	С помощью регулятора [VOLUME] невозможно управлять уровнем громкости внешнего динамика и наушников.

Включение и отключение встроенных динамиков

Вы можете указать, должен ли звук всегда воспроизводиться через встроенные динамики (стр.5). Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите одну из клавиш: F5 (выкл.), F#5 (вкл.) или G5 (автом.).



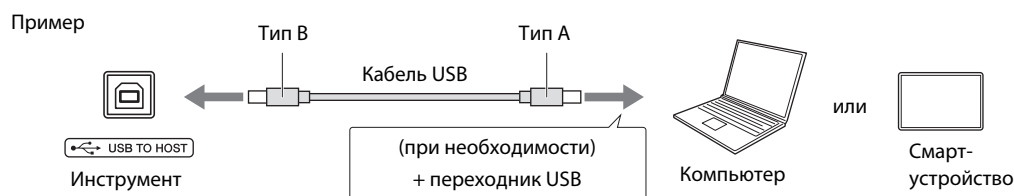
Настройка по умолчанию: auto (автоматически)

Клавиша	Настройка	Описание
F5	off (выкл.)	Звук не выводится через встроенные динамики вне зависимости от наличия подключенных устройств вывода. Эта настройка используется для вывода звука только через внешний динамик.
F#5	on (вкл.)	Звук инструмента выводится через встроенные динамики вне зависимости от наличия подключенных устройств вывода. Эта настройка позволяет избежать повреждения гнезда [PHONES] (стр.4) за счет того, что наушники не придется многократно подсоединять и отсоединять при использовании инструмента в кабинетах музыки и т. п.
G5	auto (автоматически)	Вывод звука из встроенных динамиков будет отключен только при подключении наушников.

Подключение к компьютеру или смарт-устройству

При подключении компьютера или смарт-устройства (смартфона, планшета и т. д.) к разьему [USB TO HOST] данного инструмента для этих устройств становится доступной функция обмена данными MIDI и музыкой.

Более подробная информация о процедуре подключения к компьютеру приведена в разделе «Computer-related Operations» (Операции с использованием компьютера) на веб-сайте Yamaha (стр.2). Более подробная информация об использовании приложений при подключении к смарт-устройству приведена на стр.48.



⚠ ВНИМАНИЕ

- При использовании DAW (цифровой звуковой рабочей станции) с этим инструментом необходимо отключить функцию Audio Loorbask (стр.47). Иначе при некоторых настройках компьютера или ПО возможен вывод громких звуков.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Используйте кабель USB типа A-B длиной не более 3 м. Использование кабелей USB 3.0 не допускается.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для подключения этого инструмента к компьютеру с разъемом USB-C подготовьте переходник USB, соответствующий разьему компьютера.
- Чтобы подключить инструмент к компьютеру с помощью USB-кабеля, выполняйте подключение напрямую, без использования USB-концентратора.
- Информация о настройке функций MIDI на компьютере и/или в приложении приведена в соответствующей документации.

Воспроизведение/запись аудиоданных (через аудиоинтерфейс USB)

С помощью этого интерфейса можно воспроизводить звук со смарт-устройства или компьютера. Кроме того, музицирование с помощью клавиатуры можно записывать в виде аудиоданных, используя приложение для создания музыки на смарт-устройстве или компьютере.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При использовании компьютера с ОС Windows на него необходимо установить USB-драйвер Yamaha Steinberg. Дополнительные сведения см. в разделе «Computer-related Operations» (Операции с использованием компьютера) на веб-сайте Yamaha (стр.2).

Audio Loopback

Можно настроить, чтобы входные аудиоданные, поступающие через разъем [USB TO HOST] на компьютере/смарт-устройстве, возвращались или не возвращались на то же устройство (функция Audio Loopback включена или выключена) вместе со звуком клавиш.

Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите клавишу C6 (выкл.) или C#6 (вкл.).



Настройка по умолчанию: вкл.

Клавиша	Настройки	Описание
C6	Выкл.	Входные аудиоданные, передаваемые через разъем [USB TO HOST] на компьютере/смарт-устройстве, НЕ возвращаются на то же устройство. Если необходимо записать только звук, воспроизводимый инструментом, установите «Выкл.».
C#6	Вкл.	Входные аудиоданные, передаваемые через разъем [USB TO HOST] на компьютере/смарт-устройстве, возвращаются на то же устройство. Если необходимо записать и входные аудиоданные, и звук, воспроизводимый инструментом, установите «Вкл.».

Использование приложений для смарт-устройств

Подключив данный инструмент к смарт-устройству, вы можете использовать удобные и эффективные приложения, описанные ниже, для получения еще большего удовольствия от игры на инструменте.

Для получения подробной информации об этих приложениях и совместимых смарт-устройствах перейдите на веб-страницу с соответствующими приложениями по ссылке:

<https://www.yamaha.com/2/apps/>



Smart Pianist

Благодаря бесплатному приложению Smart Pianist вы можете интуитивно задавать различные настройки инструмента при просмотре экрана.

См. информацию о подключении инструмента к смарт-устройству и использовании приложения в Smart Pianist User Guide (Руководство пользователя Smart Pianist).

Smart Pianist User Guide

(Руководство пользователя Smart Pianist)

<https://manual.yamaha.com/mi/app/smartpianist/>

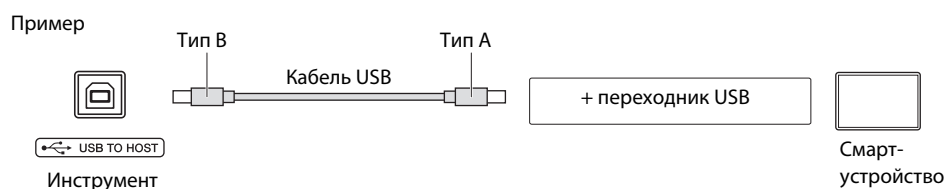


УВЕДОМЛЕНИЕ

- При активации приложения **Smart Pianist**, когда инструмент подключен к смарт-устройству, настройки инструмента перезаписываются настройками **Smart Pianist**.

Rec 'n' Share

С помощью приложения Rec 'n' Share вы сможете записывать свою игру на данном инструменте, редактировать записи и даже создавать видео с ними, а затем делиться ими с людьми по всему миру. Для подключения данного инструмента к смарт-устройству необходим кабель USB (тип A — тип B) и переходник, подходящий к разъему смарт-устройства.



Прослушивание аудио с Bluetooth-устройства на этом инструменте

Перед использованием функции Bluetooth обязательно изучите раздел «О технологии Bluetooth» на стр.50.

На данном инструменте можно воспроизводить аудиоданные, сохраненные на устройстве с функцией Bluetooth, таком как смартфон или портативный аудиоплеер, а также прослушивать их через встроенные динамики инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ

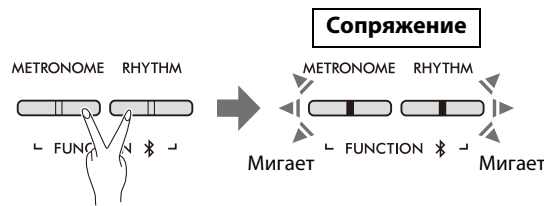
- Данный инструмент не способен переносить аудиоданные на устройства с функцией Bluetooth через Bluetooth.
- Наушники и динамики с подключением по Bluetooth нельзя подключать и использовать с данным инструментом.
- Приложения для смарт-устройств, такие как Smart Pianist, нельзя использовать посредством функции Bluetooth Audio, описанной в этом разделе.

1 Для подключения к устройству с функцией Bluetooth удерживайте одновременно нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM] в течение трех секунд или дольше (Сопряжение*).

* Сопряжение: используется для регистрации данного инструмента на устройстве с функцией Bluetooth и обеспечения взаимного опознавания для беспроводной связи этих двух устройств.

Для подключения к инструменту устройства с Bluetooth необходимо вначале выполнить сопряжение устройства с инструментом. После сопряжения устройства с инструментом повторное сопряжение не требуется.

Чтобы отменить сопряжение, нажмите любую кнопку.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Одновременно к инструменту можно подключить только одно устройство с поддержкой функции Bluetooth (однако с инструментом может быть сопряжено до восьми разных устройств). При успешном сопряжении с девятым устройством данные сопряжения с устройством, выполненного первым, будут удалены.

2 На устройстве с функцией Bluetooth включите функцию Bluetooth и выберите из списка соединений инструмент P-225 AUDIO или P-223 AUDIO.

Убедитесь, что во время данной операции кнопки [METRONOME] и [RHYTHM] мигают.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При отображении запроса на ввод пароля введите цифры «0000».

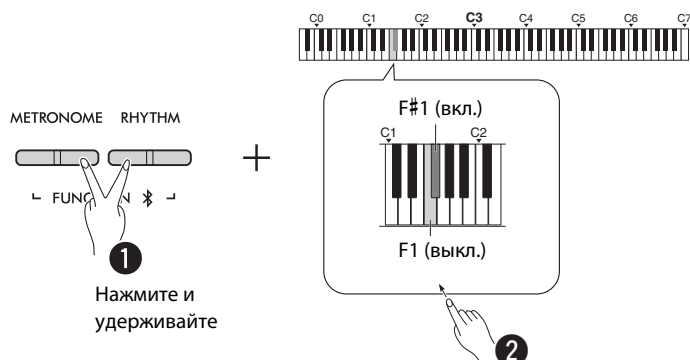
3 Воспроизведите аудиоданные на устройстве с функцией Bluetooth, чтобы подтвердить, что встроенные динамики инструмента могут выводить аудио.

При следующем включении инструмента к нему автоматически будет подключено последнее устройство с функцией Bluetooth при условии, что на этом устройстве и инструменте включена функция Bluetooth. Если подключение не было выполнено автоматически, выберите название модели инструмента в списке подключений на устройстве с функцией Bluetooth.

Включение и отключение функции Bluetooth

По умолчанию функция Bluetooth включается сразу после включения питания инструмента, однако эту функцию можно отключить.

Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите клавишу F1 (выкл.) или F#1 (вкл.).



■ О технологии Bluetooth

Bluetooth представляет собой технологию беспроводной связи изделий на расстоянии до 10 метров с использованием полосы частот 2,4 ГГц.

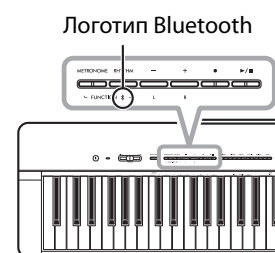
Управление соединениями Bluetooth

- Полоса 2,4 ГГц, используемая Bluetooth-совместимыми изделиями, является диапазоном радиочастот для различных типов оборудования. В Bluetooth-совместимых изделиях используется технология, минимизирующая влияние других компонентов, которые используют такой же диапазон радиочастот, однако в связи с таким влиянием может снижаться скорость или уменьшаться расстояние связи, а в некоторых случаях возможны прерывания связи.
- Скорость передачи сигнала и расстояние, на котором возможна связь, различаются в зависимости от расстояния между взаимодействующими устройствами, наличием препятствий, условиями для радиоволн и типом оборудования.
- Компания Yamaha не предоставляет гарантий в отношении всех беспроводных соединений между данным изделием и устройствами, оснащенными функцией Bluetooth.

Функция Bluetooth

Наличие функции Bluetooth у инструмента зависит от страны его покупки.

Если на панели управления напечатан логотип Bluetooth, это означает, что данное изделие оснащено функцией Bluetooth.



Функции MIDI

Для функций MIDI предусмотрено множество настроек.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Инструкции по подключению этого инструмента к компьютеру см. на стр.46 или в документе «Computer-related Operations» (Операции с использованием компьютера), который доступен для загрузки на веб-сайте Yamaha Downloads (стр.2).

Выбор канала передачи/получения MIDI

Для обеспечения правильности передачи данных при настройке функций MIDI всегда необходимо согласовывать выбор каналов MIDI на устройствах передачи и получения. На инструменте можно указать канал, по которому он передает или получает данные MIDI.

Настройка канала передачи

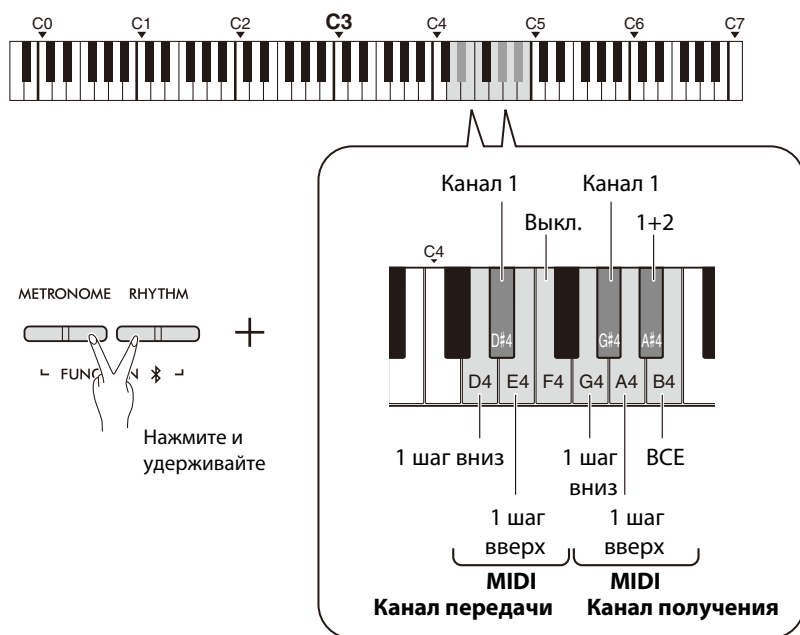
Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите одну из клавиш D4–F4.

Настройка по умолчанию: 1

Настройка канала получения

Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите одну из клавиш G4–B4.

Настройка по умолчанию: BCE



ПРИМЕЧАНИЕ

- Изменение программы и другие настройки, например полученные по каналу сообщения, не будут влиять на настройки панели инструмента или ноты, исполняемые на клавиатуре.
- С помощью функции MIDI невозможно передать данные демонстрационных и встроенных композиций.

Каналы передачи MIDI в режимах Dual, Split или Duo

Данные тембра 1 передаются по указанному для них каналу, а данные тембра 2 — по каналу с номером, следующим после указанного. Обратите внимание, что данные не передаются, если для канала передачи установлено значение «Выкл.»

Если для канала получения установлено значение BCE:

инструмент работает как многотембровый тон-генератор и способен получать сообщения MIDI через 16 каналов MIDI одновременно. Это означает, что инструмент может воспроизводить многоканальные данные композиции, передаваемые с компьютера.

Если для канала получения установлено значение «1+2»:

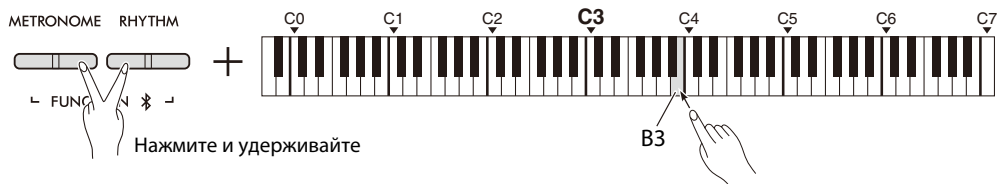
инструмент может получать сообщения MIDI только по каналам 1 и 2. Это означает, что инструмент воспроизводит только данные с клавиатуры, содержащиеся в композиции, передаваемой с компьютера.

Включение/выключение функции Local Control (Локальное управление)

Функция Local Control (Локальное управление) связана с тем фактом, что обычно клавиатура инструмента управляет внутренним тон-генератором, в результате встроенные тембры воспроизводятся непосредственно на инструменте. В этом случае функция Local Control активна, поскольку управление внутренним тон-генератором происходит локально с помощью соответствующей клавиатуры. Однако функцию Local Control можно отключить, при этом клавиатура инструмента не воспроизводит встроенные тембры, но при проигрывании нот с помощью клавиатуры соответствующие MIDI-данные по-прежнему передаются через разъем [USB TO HOST]. При этом внутренний тон-генератор реагирует на MIDI-данные, полученные через разъем [USB TO HOST].

Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите клавишу B3. При многократном нажатии клавиши B3 происходит попеременное включение и выключение функции Local Control.

Настройка по умолчанию: вкл.



Включение/выключение изменения программы

Обычно инструмент реагирует на номера для изменения программы MIDI, получаемые с компьютера, что выражается в выборе тембра с этим номером на соответствующем канале (тембр клавиатуры не меняется). Обычно инструмент также отправляет номер для изменения программы MIDI при выборе какого-либо из его тембров, в результате чего на компьютере активируется тембр с этим номером или выбирается соответствующая программа, если на компьютере настроено получение номеров изменения программы MIDI и реагирование на них.

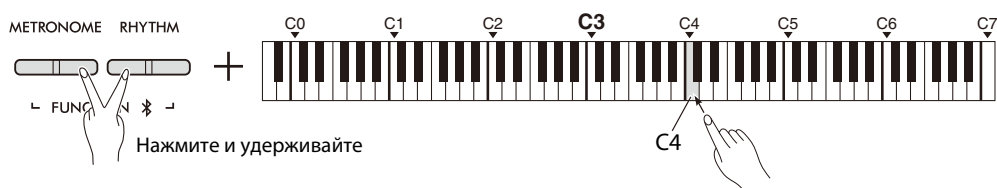
На инструменте можно отключить прием и передачу номеров изменения программы, чтобы можно было выбирать тембры на инструменте независимо от компьютера и наоборот.

Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите клавишу C4. При многократном нажатии клавиши C4 происходит попеременное включение и выключение функции изменения программы.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Информацию о номерах изменения программы для каждого тембра инструмента см. в разделе «Заданный список тембров» на стр.55.

Настройка по умолчанию: Вкл.



Включение/выключение изменения управления

Обычно инструмент реагирует на команду включения MIDI-данных изменения управления, поступающую от компьютера, в результате на тембр соответствующего канала влияет педаль и другие настройки «управления», полученные от управляющего устройства (тембр клавиатуры не меняется). Инструмент также передает MIDI-данные изменения управления при использовании педали и аналогичных элементов управления.

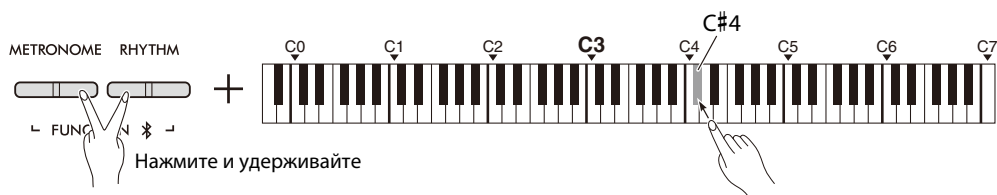
На инструменте можно отключить прием и передачу данных изменения управления, чтобы можно было, например, использовать педаль инструмента и другие элементы управления независимо от компьютера и наоборот.

Удерживая нажатыми кнопки [METRONOME] и [RHYTHM], нажмите клавишу C#4. При многократном нажатии клавиши C#4 происходит попеременное включение и выключение функции изменения управления.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Информацию об изменениях управления, доступных на инструменте, см. в разделе «Таблица данных использования MIDI» на стр.57.

Настройка по умолчанию: ВКЛ.



Заданный список тембров

Номера изменения программы представляют собой цифры в диапазоне от 0 до 127. Поскольку в этом списке используется нумерация от 1 до 128, для активации необходимого звука необходимо отправить номер изменения программы, который будет на единицу меньше порядкового номера. Например, для выбора тембра Live Grand из изложенного ниже списка необходимо отправить номер изменения программы 1.

Кнопка тембра	Название тембра	MSB (0–127)	LSB (0–127)	Номер изменения программы (1–128)
PIANO	Grand Piano	108	0	1
	Live Grand	108	2	2
	Ballad Grand	108	3	1
	Bright Grand	108	0	2
E.PIANO	Stage E.Piano	108	0	5
	DX E.Piano	108	0	6
	Vintage E.Piano	108	1	5
	Synth Piano	108	0	89
ORGAN	Jazz Organ	108	0	17
	Rock Organ	108	0	19
	Organ Principal	108	1	20
	Organ Tutti	108	0	20
[P-225] CLV./VIB.	E.Clavichord	108	0	8
	Vibraphone	108	0	12
	Harpsichord 8'	108	0	7
	Harpsi.8'+4'	108	1	7
[P-223] STRINGS	Strings	108	0	49
	Slow Strings	108	0	50
	Choir	108	0	53
	Synth Pad	108	0	90
[P-225] STRINGS	Strings	108	0	49
	Slow Strings	108	0	50
	Choir	108	0	53
	Synth Pad	108	0	90
[P-223] OTHERS	Harpsichord 8'	108	0	7
	Harpsi.8'+4'	108	1	7
	Accordion	108	0	22
	Gu Zheng	108	115	108
[+BASS]	Acoustic Bass	108	0	33
	Electric Bass	108	0	34
	Bass & Cymbal	108	1	33
	Fretless Bass	108	0	36

Список типов эффектов

Список типов реверберации

Название эффекта	Десятичное значение		Шестнадцатеричное значение	
	MSB	LSB	MSB	LSB
Off (Выкл.)	0	0	0H	0H
Recital Hall (Актный зал)	1	24	1H	18H
Concert Hall (Концертный зал)	1	4	1H	4H
Chamber (Камерный)	2	24	2H	18H
Club (Клуб)	3	24	3H	18H

Таблица данных использования MIDI

YAMAHA [Digital Piano]

Model P-225, P-223

MIDI Implementation Chart

Version:1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 o	1 - 16 o	
Mode Default Messages Altered	3 x *****	3 x x	
Note Number : True voice	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON Note OFF	o 9nH,v=1-127 o 8nH,v=64	o 9nH,v=1-127 o 9nH,v=0 or 8nH	
After Key's Touch Ch's	x x	x o	
Pitch Bend	o	o 0 - 24 semi	*1
Control Change	0,32 o 1,5,11 x *2 7,10 o 19 x *2 6,38 x *2 64,66,67 o 65 x *2 71-74 x *2 84 x *2 88 x *2 91,93 o 96-97 x *2 98-99 x *2 100-101 o	o o o x o o o o x o o o o o o	Bank Select Key Acceleration Data Entry Pedal Portamento Sound Controller High-Res Velocity Prefix Effect Depth RPN Inc,Dec NRPN LSB,MSB RPN LSB,MSB
Prog Change : True #	o 0 - 127 *****	o 0 - 127 0,1,4,5,6,11,16,19,48	
System Exclusive	o	o	
Common : Song Pos. : Song Sel. : Tune	x x x	x x x	
System : Clock Real Time: Commands	o o	x o	
Aux :All Sound OFF :Reset All Cntrls :Local ON/OFF Mes- :All Notes OFF sages:Active Sense :Reset	x x x x o x	o (120,126,127) o (121) o (122) o (123-125) o x	
Notes:	*1 Для некоторых тембров (например, тембры Piano или Harpsichord) высота звука может не изменяться в соответствии с диапазоном настройки модуляции звука. *2 Эти сообщения для изменения управления нельзя передавать с помощью операций, доступных на панели, но для этого можно использовать данные воспроизведения композиций/ритма.		

Mode 1 : OMNI ON , POLY
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON , MONO
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

o : Yes
x : No

Устранение неполадок

Неполадка	Возможные причины и способы устранения
При включении и выключении инструмента слышно кратковременное щелканье.	Это нормальное явление, сопровождающее подачу электропитания на инструмент.
Инструмент не включается.	Инструмент неправильно подключен к розетке. Правильно подключите адаптер питания к разъему DC IN на инструменте и к розетке переменного тока (стр.7).
Инструмент автоматически выключается, даже когда не выполняются никакие операции.	Это результат работы функции автоматического выключения питания (стр.8). При необходимости отключите функцию автоматического выключения питания.
Из динамиков или наушников слышен шум.	Шум может быть следствием помех, вызванных использованием мобильного телефона в непосредственной близости от инструмента. Отключите мобильный телефон или используйте его на большем расстоянии от инструмента.
При использовании инструмента со смарт-устройством, например со смартфоном или планшетом, из динамиков или наушников инструмента слышен шум.	Если вы используете инструмент вместе со смарт-устройством, рекомендуем включить на устройстве авиарежим, чтобы избежать помех, создаваемых мобильной связью.
Общий уровень громкости слишком низок, или звук отсутствует вообще.	Динамики инструмента отключены. Включите их (стр.45).
	Убедитесь, что к разъему наушников не подключены наушники или переходник (стр.4).
	Убедитесь, что функция Local Control (Локальное управление) включена (стр.52).
Передвижение ползунка [VOLUME] не изменяет громкость звука в наушниках.	Проверьте, не установлено ли значение громкости внешних динамиков на Fixed (Фиксированная). Установите для параметра громкости внешних динамиков значение Variable (Изменяемая) (стр.44).
Педал не работает.	Возможно, неправильно подключен кабель педали или его разъем. Убедитесь, что кабель педалей надежно вставлен в разъем [SUSTAIN] или [PEDAL UNIT] (стр.6).
Нажатие на ножной переключатель (для сустейна) приводит к противоположному результату. Например, при нажатии на ножной переключатель звук прерывается, а при его отпускании звуки продлеваются.	Полярность ножного переключателя (стр.42) становится обратной при нажатии педали во время включения питания. Выключите питание и вновь включите его для восстановления функционирования. Не следует нажимать на ножной переключатель в момент включения питания.
Устройство с функцией Bluetooth не удается соединить с инструментом или подключить к нему.	Убедитесь, что функция Bluetooth на устройстве с функцией Bluetooth включена (стр.50).
	Для подключения устройства с функцией Bluetooth к инструменту функция Bluetooth должна быть включена на обоих устройствах.
	Устройство с функцией Bluetooth и инструмент должны быть сопряжены для подключения друг к другу через Bluetooth (стр.49).
При использовании цифровой звуковой рабочей станции вместе с инструментом слышен громкий шум или аномальный звук.	Если вблизи находится устройство с выходными сигналами на частоте 2,4 ГГц (микроволновая печь, беспроводное устройство локальной сети и т. д.), переместите данный инструмент как можно дальше от устройства, выдающего радиосигналы.
При использовании цифровой звуковой рабочей станции вместе с инструментом слышен громкий шум или аномальный звук.	Громкий звук может возникать в зависимости от настроек компьютера или прикладного программного обеспечения. Отключите функцию Audio Loopback (стр.47).

Указатель

Цифры

50 встроенных композиций 23

50 классических композиций 23

A

Audio Loopback 47

B

Bluetooth 49

C

Computer-related operations (Операции с использованием компьютера) 2

D

Dual 17

Duo 18

H

Half-pedal (Неполное нажатие педали) 42

L

Local Control 52

M

MIDI 51

R

Rec 'n' Share 48

S

Smart Device Connection Manual (Руководство по подключению смарт-устройств) 2

Smart Pianist 48

Smart Pianist User Guide (Руководство пользователя Smart Pianist) 2

Sound Boost (Усиление звучания) 29

Stereophonic Optimizer 41

V

VRM Lite 34

W

Wall EQ 32

A

Автоматическое отключение питания 8

Аудиоинтерфейс USB 46

Б

Баланс громкости 16, 17, 19

Бас 28

Блок педалей 43

Быстрое воспроизведение 23

B

Версия 12

Внешний динамик 44

Воспроизведение (50 встроенных композиций) 23

Воспроизведение (аудиоданные) 46

Воспроизведение (композиции для демонстрации) 20

Встроенный динамик 45

Вступление 28

Г

Глубина реверберации 35

Громкость (метроном) 22

Громкость (ритм) 28

Громкость метронома 22

Громкость ритма 28

Д

Демонстрационная композиция 20

Демпферная педаль 43

З

Запись 36

Запись (аудиоданные) 46

Звуки подтверждения операций 10

И

Изменение программы 53

Изменение управления 54

Инициализация 11

Источник питания 7

К

Канал передачи 51

Канал получения 51

Композиция 23

Компьютер 46

Концовка 28

Краткое руководство по эксплуатации 2

М

Метроном 21

Н

Наушники 41

Ножного переключателя 42

О

Октава 16, 17, 18

Отключение (партия) 25

П

Партия (запись).....	37, 39
Партия (композиция).....	25
Педаль.....	42, 43
Педаль приглушения.....	43
Педаль sostenuto.....	43
Повтор.....	24
Подстройка.....	31
Пользовательская композиция.....	36, 38

Р

Реверберация.....	35
резервного копирования.....	11
Руководство пользователя.....	2

С

Смарт-устройство.....	46
Сопряжение.....	49
Список демонстрационных композиций.....	20
Список настроек чувствительности клавиш к силе нажатия.....	33
Список ритмов.....	27
Список тембров.....	13
Список типов Duo.....	19
Список типов реверберации.....	35
Список типов усиления звучания.....	29
Сустейн.....	42

Т

Таблица данных использования MIDI.....	57
Тактовая доля.....	22
Тембр.....	13
Темп (композиция).....	24
Темп (метроном).....	21, 22
Темп (ритм).....	26
Темп метронома.....	21, 22
Темп ритма.....	26, 28
Технология интеллектуального контроля акустики (IAC).....	9
Тип Duo.....	19
Точка разделения.....	15
Транспонирование.....	30

Ф

Функция Rhythm.....	26
Функция Split.....	15

Ч

Чувствительность клавиш к силе нажатия.....	33
---	----