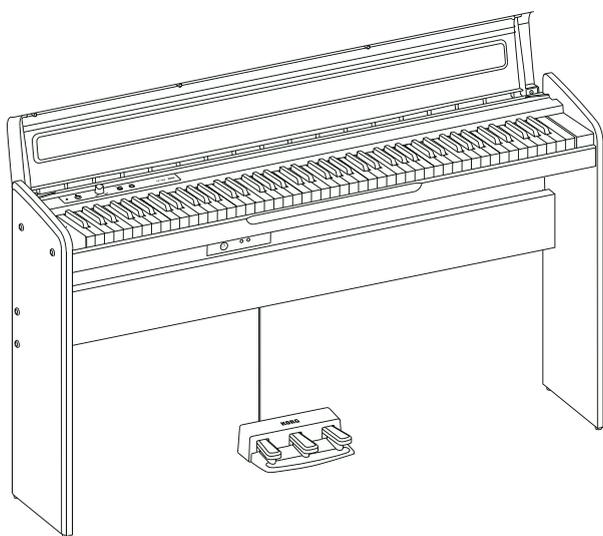


KORG

LP-180

Цифровое пианино



Руководство пользователя

Меры предосторожности

Местоположение

Использование устройства в следующих условиях может привести к неисправности:

- под прямыми солнечными лучами
- при высокой температуре и влажности;
- в чрезмерно запыленных или грязных местах
- в местах, подверженных чрезмерной вибрации
- вблизи магнитных полей

Питание

Присоедините специально предназначенный адаптер переменного тока к розетке с соответствующим напряжением. Не подключайте устройство к розетке переменного тока с напряжением, отличным от того, для которого оно предназначено.

Взаимодействие с другими электрическими приборами

Радиоприемники и телевизоры, расположенные поблизости, могут испытывать помехи при приеме. Используйте данное устройство на соответствующем расстоянии от радиоприемников и телевизоров.

Эксплуатация

Во избежание поломки не прикладывайте чрезмерных усилий при переключении регуляторов прибора.

Уход

При загрязнении корпуса, протрите его чистой, сухой тряпкой. Не используйте жидкие чистящие средства, такие как бензин, растворитель или другие легковоспламеняющиеся вещества.

Руководство

После прочтения этого руководства сохраните его для дальнейшего использования.

Попадание посторонних предметов

Никогда не ставьте рядом с этим оборудованием емкости с жидкостью. Попадание жидкости в оборудование может привести к поломке, пожару или поражению электрическим током.

Будьте осторожны, чтобы металлические предметы не попали в оборудование. Если что-то попало в оборудование, отсоедините адаптер переменного тока от розетки. Затем обратитесь к ближайшему дилеру компании Korg или в магазин, где было приобретено оборудование.

*Все названия продуктов и компаний являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев.

Предупреждение Федерального Агентства по Связи (для США)

Примечание: Данное оборудование было протестировано и соответствует ограничениям для цифровых устройств класса В, согласно части 15 Правил Федерального Агентства по Связи. Эти ограничения предназначены для обеспечения разумной защиты от вредных помех в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно не установлено и не используется в соответствии с инструкциями, может создавать помехи радиосвязи. Если данное оборудование создает вредные помехи приему радио или телевизионных сигналов, что можно определить путем выключения и включения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним из следующих способов:

- переориентируйте или переместите принимающую антенну;
- увеличьте расстояние между оборудованием и приемником;
- подключите оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник;
- обратитесь к дилеру или опытному радио/телемастеру.

Если к оборудованию прилагаются кабели, необходимо их использовать.

Несанкционированные изменения или модификации данной системы могут привести к аннулированию прав пользователя на эксплуатацию данного оборудования.

Уведомление об утилизации (только ЕС)

Если на изделии, руководстве пользователя, аккумуляторе или упаковке аккумулятора отображается символ "перечеркнутый контейнер на колесах", это означает, что при утилизации изделия, руководства, упаковки или аккумулятора вам необходимо сделать это определенным способом. Не утилизируйте данное изделие, руководство, упаковку или аккумулятор вместе с обычными бытовыми отходами. Надлежащая утилизация предотвратит нанесение вреда здоровью человека и ущерба окружающей среде. Поскольку правильная утилизация будет зависеть от применимых законов, свяжитесь с местными административными органами.

Если батарея содержит тяжелые металлы сверх допустимой нормы, то под символом "перечеркнутый контейнер на колесах" на батарее или упаковке батареи будет изображен химический символ.



ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ

Этот продукт был изготовлен согласно строгим спецификациям и требованиям по напряжению для соответствующей страны. Если вы приобрели этот продукт через интернет, по почте и/или по телефону, вы должны убедиться, что он предназначен для использования в стране вашего проживания.

ВНИМАНИЕ: Использование данного продукта в любой стране, кроме той, для которой он предназначен, может быть опасным и привести к аннулированию гарантии производителя или дистрибьютора.

Сохраните квитанцию в качестве доказательства покупки, в противном случае ваш продукт может быть исключен из гарантии производителя или дистрибьютора.

Содержание

Перед началом использования	3
Переключение звуков	4
Использование педалей.....	4
Прочие функции	5
Функции клавиш	6
MIDI.....	6
Устранение неисправностей	7
Спецификация	7
Сборка стойки	8
Таблица MIDI-сообщений	10

Перед началом использования

Рис. 1



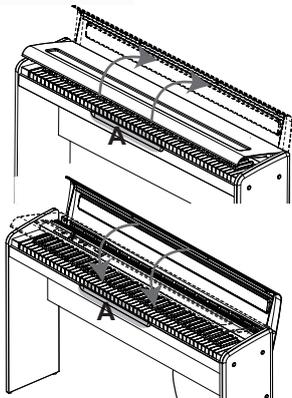
Установка на стойку

LP-180 необходимо использовать вместе с прилагаемой стойкой. Внимательно прочитайте раздел "Сборка стойки".

1. Включение питания (Рис.1)

- Подключите прилагаемый адаптер переменного тока к шнуру питания. Подключите шнур сетевого адаптера к разъему на панели разъемов. Затем подключите шнур питания к розетке переменного тока.
- ⚠ Пропустите шнур адаптера переменного тока через крючок шнура, чтобы вилка случайно не вышла из гнезда (рис. 1). При манипуляциях со шнуром не прилагайте чрезмерных усилий.
- ⚠ Используйте только адаптер переменного тока, прилагаемый к устройству. Использование других адаптеров может вызвать неполадки.
- ⚠ Подключите устройство к розетке с соответствующим напряжением.

Рис. 2



2. Открытие и закрытие крышки (Рис. 2)

Обеими руками осторожно поднимите крышку, чтобы открыть ее. Поднимите край и осторожно потяните крышку к себе чтобы закрыть.

- ⚠ Осторожно! Не прищемите пальцы!

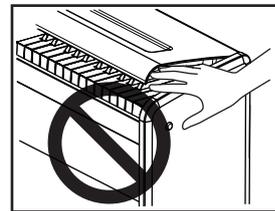


Рис. 3

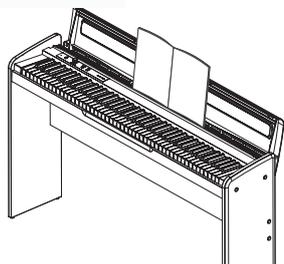


3. Включение LP-180

Нажмите кнопку питания, чтобы включить LP-180. (Рис.3)
При включении прибора загорится индикатор сети.
Чтобы выключить прибор, снова нажмите кнопку питания.

- ⚠ Устройство автоматически выключается после 30 минут бездействия. Для включения нажмите кнопку Сеть.

Рис. 4



4. Регулировка громкости

- Поверните регулятор VOLUME, расположенный рядом с выключателем питания, в сторону "MAX", чтобы повысить уровень громкости. Поверните его влево в сторону "MIN", чтобы понизить уровень громкости. (Рис.3)
Регулятор VOLUME настраивает уровень громкости встроенных динамиков и наушников.

Использование пюпитра

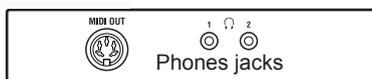
- Крышка инструмента служит в качестве пюпитра (рис. 4).
- ⚠ Не надавливайте на крышку при установке на пюпитр партитур.

Использование наушников

Поскольку у LP-180 есть два разъема для наушников, два человека могут наслаждаться звуком одновременно. Если наушники подключены, динамики LP-180 не будут воспроизводить звук. Используйте наушники в ночное время или когда вы не хотите беспокоить окружающих.

- Воткните наушники в разъем  (Рис. 5)

Рис. 5



Если ваши наушники оснащены адаптером, придерживайте его при подключении или отключении наушников.

- ⚠ Во избежание повреждения слуха не работайте в наушниках на большой громкости длительное время.

Подключение аудиокомпонентов

Выход на наушники можно использовать для подключения усилителя и колонок. Соединительные кабели продаются отдельно. Вам необходимо приобрести соответствующие кабели для вашего оборудования.

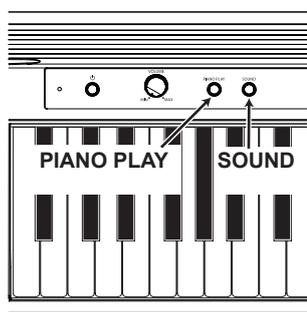
- Подключать устройства можно только при выключенном питании. В противном случае можно повредить LP-180 или подключаемые устройства.

Переключение звуков

У LP-180 есть 10 различных звуков. Нажатие кнопки SOUND будет переключать звуки по кругу:

Piano 1 → Piano 2 → E. Piano 1 → E. Piano 2 → Harpsichord → Clavichord → Vibraphone → P. Organ → E. Organ → Strings

При включении каждый раз будет установлен звук Piano 1.



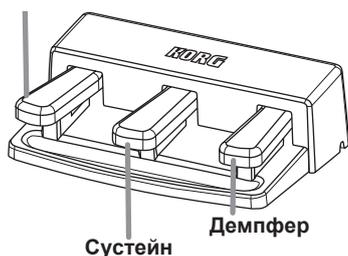
Piano 1:	Элегантный теплый рояль
Piano 2:	Чистый яркий рояль
E. Piano 1:	Мягкое электропианино
E. Piano 2:	Современное электропианино
Harpsichord:	Классический клавесин
Clavichord:	Экспрессивный клавикорд
Vibraphone:	Мягкий виброфон
P. Organ:	Духовой орган
E. Organ:	Электроорган
Strings:	Струнный ансамбль

Также можно переключать звуки клавишами C7 – A7 с удержанием кнопок PIANO PLAY и SOUND. (См. Функции клавиш)

Использование педалей

Подсоедините блок педалей к коннектору под клавиатурой.

Приглушение



Приглушающая педаль

При нажатии на педаль звук приглушается. Приглушение зависит от степени надавливания на педаль ("полупедалирование").

Педаль сустейна

Нажатие этой педали продлевает звучание только тех нот, которые уже удерживаются на клавиатуре. Этот эффект не распространяется на любые дополнительные ноты, взятые в процессе удержания педали.

Демпфирующая педаль

При нажатии на педаль производится эффект сустейна с богатым резонансным затуханием. Можно также добавить демпферный резонанс для тембров классического и большого роялей (банки 1 и 2, тембр Piano 1). Также можно использовать полупедалирование, с постепенным резонансным эффектом в зависимости от глубины нажатия педали ("полупедалирование").

Прочие функции

LP-180 позволит воспроизводить демо композиции и включать различные функции с помощью нажатия клавиш с нажатием кнопок PIANO PLAY и SOUND. Подробнее можно узнать в главе Функции клавиш.

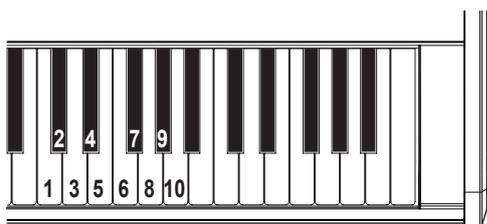
 Не пытайтесь играть, удерживая PIANO PLAY и SOUND. Это приведет к непредсказуемым результатам.

Звук подтверждения

При вызове функций с помощью клавиш Вы услышите звук подтверждения. Для его отключения нажмите клавишу A#0, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND. Для включения нажмите клавишу B0, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND.

Воспроизведение композиций

В LP-180 есть 10 демо композиций. Для их включения нажмите одну из клавиш C6 – A6, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND. Демо композиции будут играть по кругу пока Вы их не остановите. Для остановки нажмите одновременно кнопки PIANO PLAY и SOUND.



note Можно переключать звуки во время воспроизведения с помощью кнопок PIANO PLAY и SOUND и клавиш. Эффекты композиции будут применены к звукам.

note При переключении звуков соответствующие данные MIDI передаваться не будут.

Название композиции

1 (Piano 1):	Un Sospiro /F.Liszt
2 (Piano 2):	Amazing Grace/Hymn (arr. : N.Nishi)
3 (E. Piano 1):	Ramble/M.Sakaguchi
4 (E. Piano 2):	KORG Original
5 (Harpsichord):	Invention No.8/J.S.Bach
6 (Clavichord):	KORG Original
7 (Vibraphone):	KORG Original
8 (P. Organ):	Tocatta in D moll/J.S.Bach
9 (E. Organ):	KORG Original
10 (Strings):	First Snow/M.Sakaguchi

Эффекты (Reverb и Chorus)

Reverb придает звуку глубины, а chorus пространства.

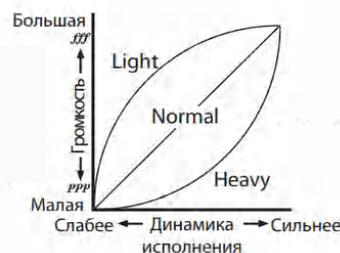
- Для включения reverb нажмите клавишу A5, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND. Для отключения нажмите клавишу G#5, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND.
- Для включения chorus нажмите клавишу B5, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND. Для отключения нажмите клавишу A#5, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND.

При выключении пианино на каждом звуке будут установлены фабричные параметры эффектов.

Чувствительность клавиатуры

Для изменения чувствительности используйте клавиши D2 – F2 (рисунок слева).

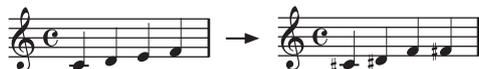
- Для установки самой высокой чувствительности (light) нажмите клавишу D2, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND.
- Для установки самой низкой чувствительности (heavy) нажмите клавишу F2, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND.
- Для установки стандартной чувствительности (normal) нажмите клавишу E2, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND.



При выключении пианино будет установлено стандартное значение чувствительности.

Транспонирование

В некоторых случаях песня может быть написана в сложной тональности (например, много черных клавиш), или можно изменить высоту тона в соответствии с другим инструментом или вокалистом. В таких случаях Вы можете транспонировать (сдвинуть высоту тона), чтобы использовать более легкую игру или привычную манеру исполнения, чтобы играть в другой тональности. Это называется функцией транспонирования. Вы можете сдвинуть высоту тона в диапазоне 11 полутонов (10 полутонов*), так что при транспонировании тональности на полутон вверх, исполнение нот, показанных слева, будет звучать согласно указанным справа.



- Для транспонирования нажмите клавишу в диапазоне F#2 – B3 или C#3 – F3, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND.

Например, если вы хотите использовать клавишу C3 для воспроизведения A2 (ниже на 3 полутона), то удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND, нажмите клавишу A2. Для сброса транспонирования, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND, нажмите клавишу C3.

При выключении инструмента транспонирование сбрасывается.

Настройка

Эта функция позволяет подстроить высоту LP-180 под другой инструмент с шагом 0,5 Гц в диапазоне A4 = 427,5-452,5 Гц, используя клавиши E5 и F5. Стандартная высота равна A = 440 Гц

- Удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND, нажимайте клавишу E5 для понижения строя с шагом 0,5 Гц и клавишу F5 для повышения строя с шагом 0,5 Гц.
- Для возврата к значению 440 Гц, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND, нажимайте одновременно клавиши E5 и F5.

При выключении инструмента устанавливается значение 440 Гц.

MIDI

Разъем MIDI OUT

Через разъем MIDI OUT можно управлять внешним MIDI-устройством с помощью MIDI-сообщений, передаваемых с LP-180. Используйте MIDI-кабель для подключения разъема MIDI OUT LP-180 к разъему MIDI IN внешнего MIDI-устройства.

Переключение MIDI-каналов

При использовании LP-180 как контроллера его каналы MIDI должны соответствовать каналам MIDI управляемого устройства.

Для смены передаваемых каналов MIDI (1–16) нажмите клавишу в диапазоне C4 – D#5, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND.

MIDI-канал при включении пианино "1."

Передача сообщений об изменении программы и параметров управления

Можно изменить номер программы подключенного к LP-180 устройства. При выборе звука передаются изменения программы (см. таблицу ниже). Для выключения передачи, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND, нажмите клавишу G#3. Для выключения передачи, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND, нажмите клавишу A3.

LP-180 передает команды управления на демпфер (CC64), выбор банка (CC00) и т.д.

Для выключения передачи команд, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND, нажмите клавишу A#3.

Для выключения передачи, удерживая кнопки PIANO PLAY и SOUND, нажмите клавишу B3.

При включении инструмента включается передача команд и изменения программ.

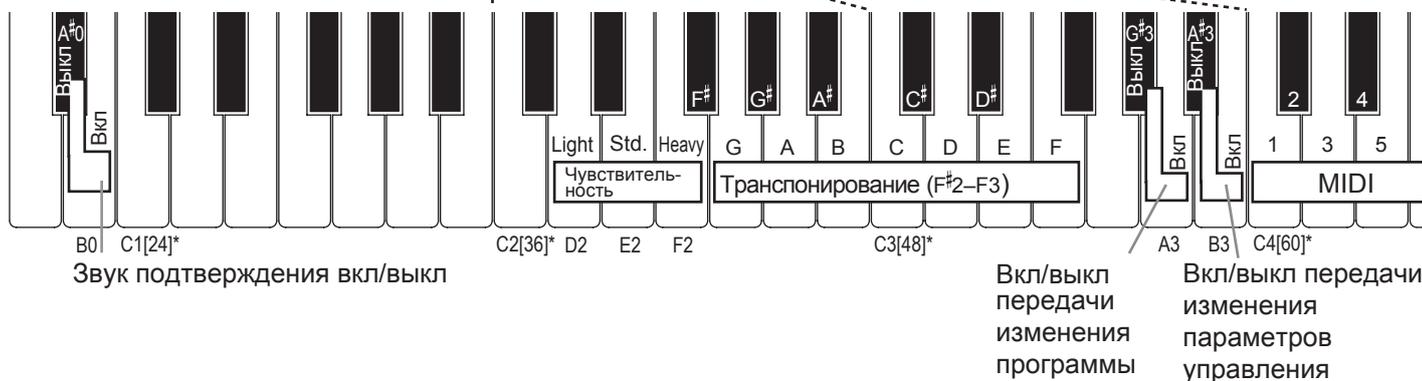
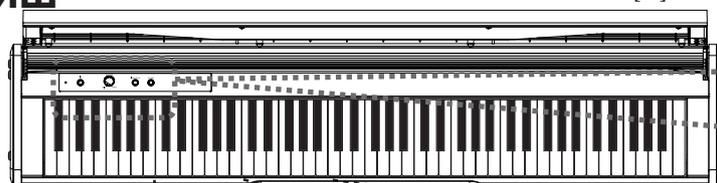
Таблица изменения программ

Банк	Канал	Звук	Банк	Канал	Звук
0	0	Piano 1	0	7	Clavichord
0	1	Piano 2	0	11	Vibraphone
0	4	E. Piano 1	0	19	P. Organ
0	5	E. Piano 2	0	16	E. Organ
0	6	Harpsichord	0	48	Strings

CC00: выбор банка для каждого звука назначен на 121

Функции клавиш

[]* номер MIDI ноты.



Устранение неисправностей

Если во время эксплуатации возникнет любая из перечисленных проблем, внимательно изучите устройство, чтобы выяснить, в чем причина, и попробуйте устранить ее, следуя приведенным ниже рекомендациям. Если прибор по-прежнему не работает должным образом, обратитесь к дилеру.

Устройство не включается

- Убедитесь, что адаптер переменного тока правильно подключен к пианино и розетке.
- Убедитесь, что индикатор сети горит.

Нет звука

- Убедитесь, что громкость не установлена на минимум. Если это так, доведите ее до нужного уровня.
- Убедитесь, что ни один из разъемов наушников не задействован. Это выключит внутренние динамики. Если это так, отсоедините разъем.

Прерываются ноты

- Звуки LP-180 – семплы настоящих инструментов. Некоторые клавиши воспроизводят один или (в большинстве случаев) два семпла. При воспроизведении двух семплов максимальная полифония будет 60 нот. В Piano 2 полифония 120 нот. При достижении максимальной полифонии следующие ноты воспроизводиться не будут.

Тон или высота звучания фортепиано не соответствуют настройкам в некоторых клавиатурных диапазонах

- Тембры LP-180 максимально точно воспроизводят звучание настоящего пианино. Это значит, что в некоторых диапазонах клавиатуры полтона кажутся громче, а тональность или высота звучания кажутся неправильным. Это не является неисправностью.

Не работают педали

- Убедитесь, что они подключены кабелем.

Подключенное MIDI-устройство не отвечает на передаваемые MIDI-данные

- Убедитесь, что все MIDI-кабели правильно подключены.
- Убедитесь, что LP-180 получает MIDI-данные по тому же каналу, что и MIDI-устройство.

Спецификация

Клавиатура NH Keyboard: 88 нот (A0–C8)

Макс. полифония 120 нот / 60 нот (стерео)

Звуков 10

Разъемы Наушники (аудиовыходы) x 2
MIDI, педали

Усилитель 11 W x 2

Динамики (16 cm x 8 cm) x 2

Питание DC 12 V

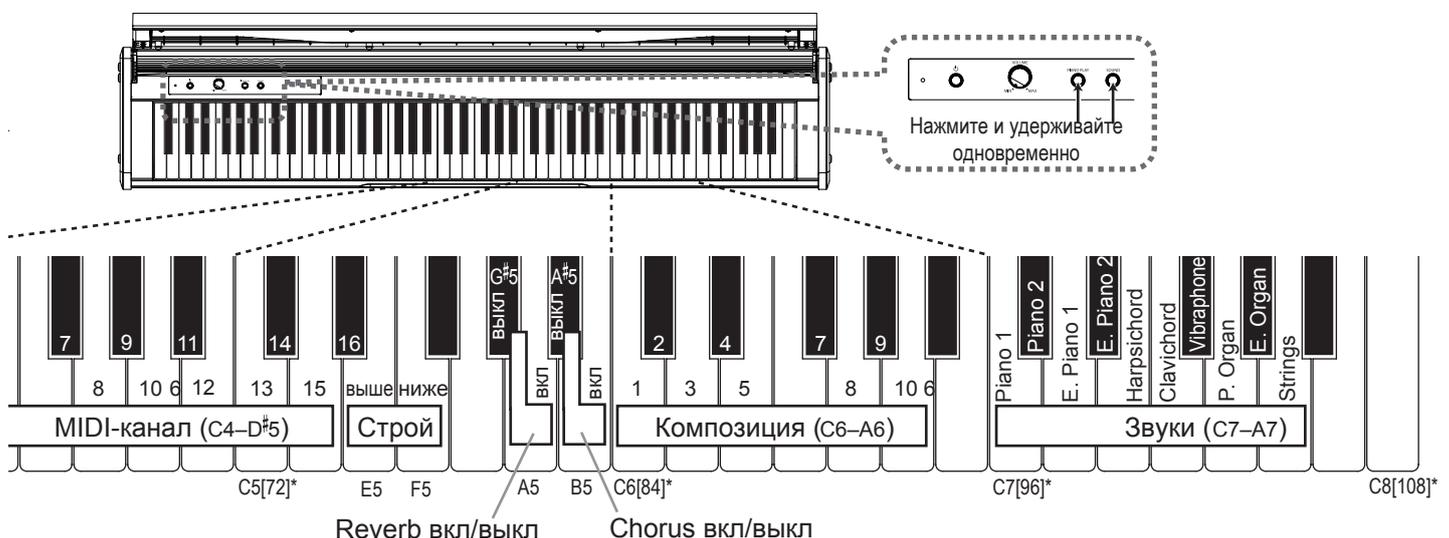
Потребляемая мощность 13 W

Вес 23,3 kg
(со стойкой, без педалей)

Размеры (Ш x Г x В: со стойкой)
1365 x 274 x 781 mm
1365 x 349 x 914 mm
(с открытой крышкой)

В комплекте адаптер, стойка, педали с кабелем

* Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления



Сборка стойки

⚠ Внимание

Вам понадобится помощь как минимум одного человека.

Меры предосторожности при сборке

Соблюдайте следующие меры предосторожности во время сборки.

- Убедитесь, что необходимая деталь правильно размещена, выполняйте сборку в указанном порядке.
- Не допускайте падение инструмента, приложив чрезмерные усилия.

Другие предосторожности

После сборки проверьте:

- **Ослабленные винты**
Винты могут со временем ослабнуть. Если вы чувствуете, что стойка чрезмерно вибрирует, возможно, они ослабли. Если так, снова затяните их.
- **При перемещении цифрового пианино в другое место**
Чтобы переместить собранную стойку, извлеките шнур адаптера переменного тока из стойки, закройте крышку, затем медленно перемещайте ее при помощи минимум одного человека, сохраняя ее в ровном положении.
- **Разборка**
При необходимости произведите разборку стойки в обратном порядке. Сохраните все детали после разборки. LP-180 необходимо положить перед разборкой.
⚠ Перед разборкой необходимо положить LP-180.

Сборка

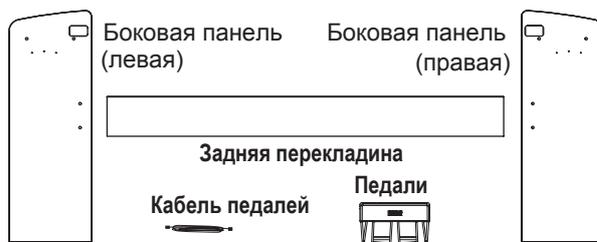
Вам понадобится крестовая отвертка.

1. Положите защитный лист, который покрывал LP-180, на ровный пол, затем опустите LP-180 тыльной стороной вниз.

- ⚠ Убедитесь, что крышка LP-180 не откроется до конца сборки.



2. Убедитесь, что доступны все перечисленные ниже части.



3. Закрепите LP-180, боковые панели и заднюю перекладину восемью винтами M6.

Сначала временно затяните винты правой и левой боковых панелей. Оставьте зазор 2 мм.



- ⚠ Будьте осторожны, не прищемите пальцы.

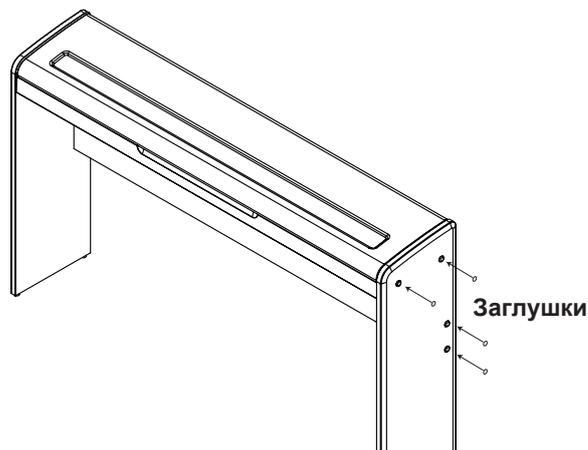
4. Осторожно вдвоем поднимите конструкцию

5. Затяните винты до конца.

При затягивании винтов на LP-180 отрегулируйте положение панелей на левой и правой сторонах таким образом, чтобы они были равны.

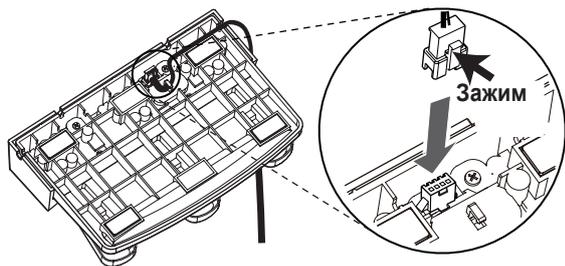
6. Убедитесь, что стойка не имеет зазоров и не наклонена.

7. Наденьте заглушки на винты правой и левой боковых панелей.



8. Подключите шнур педалей к разъему на тыльной стороне pedalного блока.

Для соединения или отсоединения кабеля оттяните зажим.



9. Подключите шнур педалей к разъему на задней стороне LP-180.

Для соединения или отсоединения кабеля оттяните зажим.



10. Для надежности крепления используйте фиксатор шнура.

После закрепления шнура при помощи фиксатора кабеля, убедитесь, что разъемы не подвергаются избыточному давлению от натяжения кабеля.

11. Подключите специальный кабель к адаптеру переменного тока. Затем подсоедините адаптер переменного тока к разъему DC 12V и закрепите шнур фиксатором шнура на инструменте. Дополнительные сведения см. в разделе "Подключение питания" на стр. 3 (рис. 1).
12. Поместите LP-380 туда, где вы собираетесь его использовать. Убедитесь, что поместили его в безопасное место на ровном полу.

 При установке цифрового пианино убедитесь, что стойка не стоит на кабеле адаптера питания или шнуре педалей.

Проверка после сборки

- Остались ли запчасти?**

Если какие-либо детали остались, внимательно изучите процедуру сборки, чтобы понять, где эти детали должны были использоваться.

- Убедитесь, что все винты затянуты.**

Таблица MIDI-сообщений

Функции		Передача	Прием	Ремарки
Основные каналы	По умолчанию	1	×	
	Изменение	1—16	×	
Режим	По умолчанию	×	×	
	Сообщения Altered	×	×	
		*****	*****	
Номер ноты	True Voice	15—113	*****	
		*****	*****	
Велосити	Note On	○ 9n, V=1—127	×	
	Note Off	× V=64	×	
После-касание	Key's	×	×	
	Channel	×	×	
Питч бенд		×	×	
Изменение управления	0	○	×	Выбор банка (MSB) *1
	7	○	×	Громкость *1
	32	○	×	Выбор банка (LSB) *1
	64	○	×	Педаль демпфера *1
	66	○	×	Педаль сустейна *1
	67	○	×	Педаль смягчения *1
	121	○	×	Сброс всех параметров *1
Изменение программы	Ture Number	○	×	0, 1, 4—7, 11, 16, 19, 48 *2
		*****	×	
Эксклюзивность		×	×	
Общее	Song Position	×	×	
	Song Select	×	×	
	Tune Request	×	×	
Реальное время	Clock	×	×	
	Command	×	×	
Доп. сообщения	Local On/Off	×	×	
	All Notes Off	○	×	
	Active Sense	○	×	
	System Reset	×	×	
Примечания: *1 Передается при вкл. изменения параметров. *2 Передается при вкл. изменения программ.				

Режим 1: Omni On, Poly
Режим 3: Omni Off, Poly

Режим 2: Omni On, Mono
Режим 4: Omni Off, Mono

○ : Да
× : Нет

Обратитесь к местному дистрибьютору для получения дополнительной информации о MIDI-сообщениях.