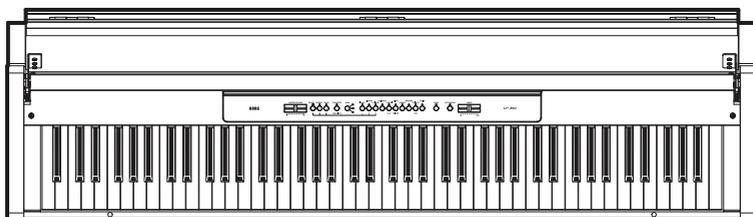


LR-350

ЦИФРОВОЕ ФОРТЕПИАНО



Руководство пользователя

KORG

Меры предосторожности

Местоположение

Использование инструмента в следующих условиях может привести к сбоям в работе.

- Под прямыми солнечными лучами.
- В местах, подверженных влиянию неблагоприятных температур или влажности.
- В чрезмерно запыленных и грязных местах.
- В местах, подверженных чрезмерным вибрациям.
- Поблизости от магнитных полей.

Блок питания

Подключите специально предназначенный адаптер переменного тока к розетке с соответствующим напряжением. Не подключайте устройство к розетке с напряжением, отличным от требуемого.

Возникновение помех

Помехи могут возникнуть в работе расположенных вблизи инструмента радиоприемников и телевизоров. Установите инструмент на соответствующем расстоянии от радио и телевизоров.

Обращение

Во избежание повреждения не прилагайте чрезмерных усилий при обращении с переключателями и регуляторами.

Уход

Загрязнившуюся внешнюю поверхность инструмента вы можете очистить сухой чистой тканью. Не используйте жидкие чистящие вещества, такие как бензин, растворитель или другие легковоспламеняющиеся средства.

Хранение руководства

После прочтения данного руководства пользователя сохраните его для будущих обращений.

Расположение посторонних предметов вдали от инструмента

Не оставляйте сосуды с жидкостью вблизи оборудования. Попадание жидкости в инструмент может стать причиной повреждения инструмента, возгорания или удара электрическим током.

Не допускайте попадания металлических предметов в инструмент. В противном случае, если все-таки какой-либо предмет попал внутрь инструмента, отключите его от сети. Затем обратитесь в ближайшее представительство Korg или в магазин, где вы приобрели инструмент.

* Все названия компаний и продуктов в данном руководстве пользователя являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих правообладателей.

Содержание

Основные характеристики.....	6
Глава 1	7
Передняя, верхняя и задняя панели	7
Передняя панель.....	7
Верхняя Панель	8
Задняя панель	9
Глава 2	10
Прежде чем приступить к работе	10
Подключение адаптера переменного тока.....	10
Открытие и закрытие клапа (крышки клавиатуры)	11
Использование наушников.....	12
Включение устройства	12
Регулировка уровня громкости.....	12
Подключение линейных выходных разъемов.....	12
Прослушивание демонстрационных песен	13
Воспроизведение всех демонстрационных песен	13
Воспроизведение определенной демонстрационной песни.....	14
Настройка темпа демонстрационной песни	14
Глава 3	15
Исполнение на LP-350.....	15
Выбор тембра (Режим Single).....	15
Одновременное воспроизведение двух тембров (режим Layer)	15
Эффекты (Реверберация и хорус).....	16
Использование педалей.....	17
Настройки педали в режиме Layer	18
Метроном.....	18
Глава 4	21
Другие функции	21
Настройки силы нажатия клавиш	21
Транспозиция	21
Управление высотой тона	22

Выбор строя	23
Глава 5	25
MIDI	25
Понятие MIDI	25
Что делает MIDI?	25
Подключение MIDI	25
Стандартные настройки MIDI	26
Выбор передающего канала	26
Использование LP-350 в качестве мультитембрального звукового модуля	27
Настройка Local ON/OFF	27
Сообщения о смене программы (Program change)	27
Сообщения о смене режима управления	29
Передача массива MIDI данных	29
Глава 6	31
Приложение	31
Неполадки и способы их устранения	31
О максимальной полифонии	31
Технические характеристики	32
Сборка стойки	33
Меры предосторожности при сборке	33
Сборка	33
Проверка после сборки	37
Меры предосторожности	38
Список функций кнопок выбора тембра	39
Список функций клавиатуры	39
Карта MIDI реализации	40

Основные характеристики

30 различных высококачественных тембров

Инструмент содержит тридцать выразительных высококачественных тембров, в том числе и тембр акустического концертного рояля. Также, помимо отдельного воспроизведения, LP-350 предоставляет возможность объединенного воспроизведения двух выбранных тембров.

Эффекты

LP-350 оснащен эффектами реверберации, имитирующей естественное окружение концертного зала, и хора для достижения живого и богатого звука.

Имитация педалей

Как и любое акустическое пианино, LP-350 оснащено тремя педалями – демпферной, приглушающей и sostenuto. Как демпферная, так и приглушающая педали поддерживают технику полупедалирования, что позволяет добиться еще большей выразительности исполнения.

Педальный модуль

Педальный модуль может быть установлен в различные положения, обеспечивая абсолютное соответствие стилю воспроизведения и требованиям исполнителя.

Метроном

Встроенный метроном позволяет отрегулировать музыкальный размер, темп и уровень громкости звучания. В качестве звука акцента метронома выбран звук колокольчика.

Функция Touch control

Эта функция предлагает на выбор исполнителя три уровня чувствительности к скорости нажатия клавиш, что позволяет приспособить инструмент под любую манеру игры.

Варианты строя

Помимо равнотемперированного фортепианного строя, в памяти LP-350 записаны два исторических – Кинбергер и Веркмейстер, обеспечивающих подлинное звучание исторических музыкальных произведений. При выборе тембра акустического пианино автоматически будет активирована настройка модифицированного строя, используемая на акустических инструментах.

Регулируемая высота тона

С помощью функции транспонирования вы можете легко транспонировать LP-350 в любую тональность, и воспользоваться регулятором высоты тона для выполнения более точной настройки.

MIDI коммутация

LP-350 оборудовано разъемами MIDI и полностью совместимо с MIDI – стандартом передачи данных между музыкальными инструментами и компьютерами. MIDI позволяет управлять подключенными устройствами и использовать LP-350 в качестве мультитембрального звукового модуля.

Мощная акустическая система

Встроенная стереосистема состоит из двух больших динамиков 10 см и двух 11-ваттных усилителей, что обеспечивает достижение глубокого, полного и более естественного звучания.

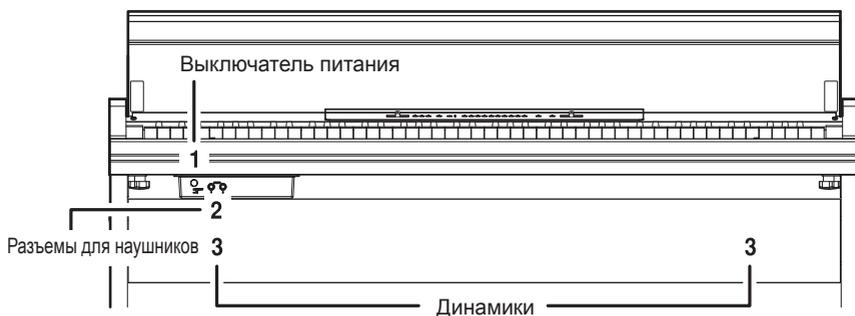
Двойные разъемы наушников

Два выхода на наушники – идеальный выбор для обучения и совместного музицирования, великолепная функция для ученика/учителя, родителя/ребенка и т.д.

Глава 1

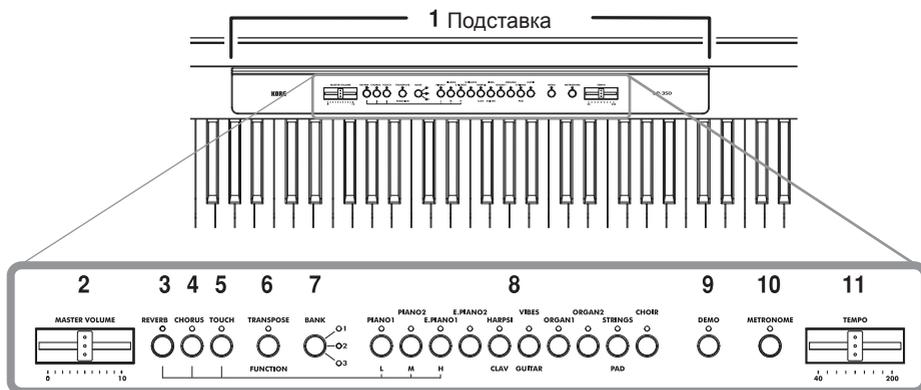
Передняя, верхняя и задняя панели

Передняя панель



1. **Выключатель питания:** Предназначен для включения/выключения питания LP-350.
2. **Разъемы для наушников:** К инструменту можно подключить две пары наушников. Разъемы предназначены для подключения стереофонических ¼-дюймовых штекеров.
Отрегулируйте уровень громкости звука с помощью слайдера MASTER VOLUME. При подключении наушников звук, передаваемый через встроенные в LP-350 динамики, будет отключен.
3. **Динамики:** Местоположение встроенных в LP-350 динамиков.

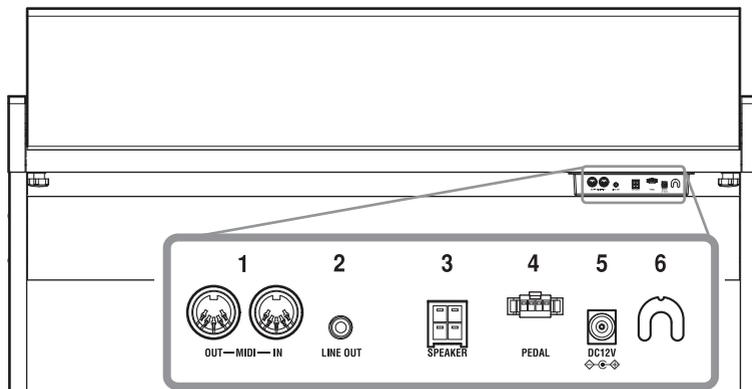
Верхняя Панель



1. **Пюпитр:** Обеспечивает удобное расположение партитур.
 Не прилагайте чрезмерное усилие к открытому клапу при расположении партитуры.
2. **Слайдер MASTER VOLUME:** Предназначен для регулирования уровня громкости встроенных динамиков, звука наушников и линейных выходных разъемов.
3. **Кнопка REVERB:** Предназначена для включения/выключения реверберации, придающей звуку ощущение пространства и глубины.
4. **Кнопка CHORUS:** Предназначена для включения/выключения хора, обогащающего звучание.
5. **Кнопка TOUCH:** Предназначена для выбора чувствительности к скорости нажатия клавиш.
6. **Кнопка TRANSPOSE/FUNCTION:** Эта кнопка используется для управления транспонированием, высотой тона и строем, а также для настройки параметров MIDI и др.
 При выключении питания инструмента все настройки будут возвращены к исходным, установленным на предприятии-изготовителе.
7. **Кнопки BANK:** Используйте эту кнопку для переключения трех банков тембров.
8. **Кнопка SOUND SELECTION:** Нажмите эту кнопку для выбора тембра. Вы можете одновременно нажать две кнопки для воспроизведения двух тембров на клавиатуре. Всего доступны тридцать тембров (10 x 3 банка).
9. **Кнопка DEMO:** Предназначена для воспроизведения демонстрационных песен. С помощью кнопки SOUND вы можете выбрать одну из тридцати доступных демонстрационных песен (10 x 3 группы).
10. **Кнопка METRONOME:** Предназначена для включения/выключения метронома.
11. **Слайдер TEMPO:** Служит для настройки темпа метронома.



Задняя панель



- 1. Разъемы MIDI (IN, OUT):** Эти разъемы предназначены для подключения LP-350 к другим MIDI устройствам (например, компьютерам, синтезаторам и т.п.).
IN: Предназначен для приема MIDI сообщений (подключите его к разъему MIDI OUT внешнего MIDI устройства, управляющего LP-350).
OUT: Предназначен для передачи MIDI сообщений (подключите его к разъему MIDI IN внешнего MIDI устройства, управляемого LP-350).
- 2. Разъем Line out:** Этот разъем позволяет подключить LP-350 к внешней акустической системе или ко входу записывающего аудио устройства. Это 1/8-дюймовый стереофонический разъем.
- 3. Разъем Speaker:** Подключите к этому разъему кабель громкоговорителей.
- 4. Разъем Pedal:** Подключите к этому разъему кабель громкоговорителей.
- 5. Разъем DC IN:** Подключите к этому разъему источник питания (адаптер переменного тока).
 Используйте только входящий в комплект адаптер. Использование другого адаптера может привести к сбоям в работе.
- 6. Крючок для кабеля:** Оберните кабель адаптера переменного тока вокруг этого крючка, надежно закрепив его, не допуская случайного движения штекера.

Глава 2

Прежде чем приступить к работе

Подключение адаптера переменного тока

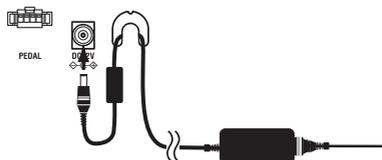
1. Убедитесь, что отключили питание LP-350.
2. Подключите кабель адаптера к входящему в комплект адаптеру переменного тока.

 Используйте входящий в комплект адаптер только с предназначенным для него кабелем питания. Использование другого адаптера или кабеля может привести к сбоям в работе.



3. Подключите адаптер переменного тока к разъему DC IN, расположенному на задней панели LP-350.
4. Закрепите кабель адаптера, обернув его вокруг специально предназначенного крюка.

 Не прилагайте чрезмерных усилий при попытке отсоединить кабель.



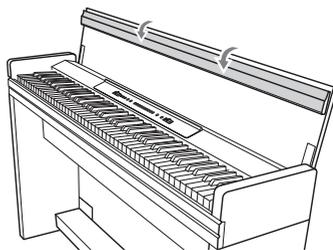
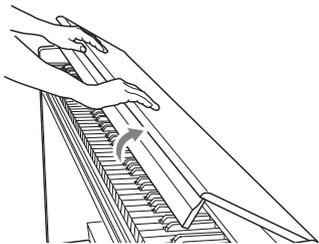
5. Подключите адаптер переменного тока к розетке.

Открытие и закрытие клапа (крышки клавиатуры)

Клап фортепиано очень легко открывается и закрывается.

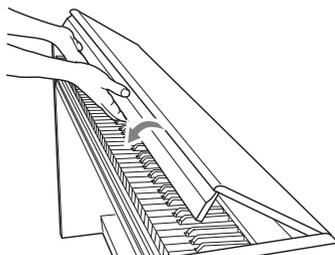
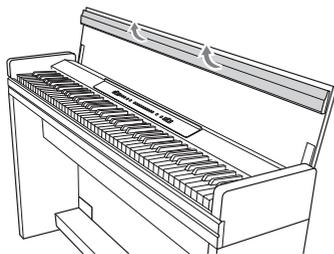
Открытие клапа

1. Обеими руками слегка приподнимите и откройте клап.



Закрытие клапа

1. Поднимите брусок и аккуратно потяните клап на себя.

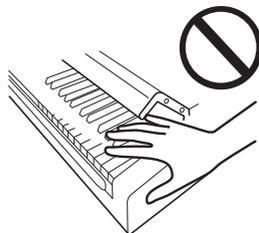


2. Максимально опустите клап, затем плавно убрав руки, позвольте ему захлопнуться.

Клап разработан таким образом, чтобы самостоятельно закрываться с небольшой высоты.

⚠ Не прилагайте чрезмерных усилий при закрытии клапа. Не давите на верхнюю часть клапа.

⚠ Будьте внимательны, закрывая клап — не прижмите пальцы или руки.



⚠ На скорость закрытия клапа могут влиять температурные условия и влажность.

Использование наушников

При желании использовать наушники подключите их к разъему для наушников. Если ваши наушники оснащены 1/8-дюймовым штекером, необходимо воспользоваться переходником 1/8" — 1/4".

 При включении/отключении наушников тяните за штекер или за адаптер, но ни в коем случае не за кабель.

Подключение наушников к разъему приведет к отключению звука встроенных динамиков LP-350. Вы можете использовать наушники ночью или в моменты, когда не хотите, чтоб окружающие слышали ваше исполнение.

 Помните, долгое использование наушников на высоком уровне громкости может привести к повреждению слуха.

Включение устройства

Нажмите выключатель питания для включения LP-350. В результате вспыхнут индикаторы, расположенные над кнопками выбора тембра и кнопкой BANK на передней панели. Для отключения питания инструмента нажмите на переключатель еще раз.

Регулировка уровня громкости

С помощью слайдера MASTER VOLUME настройте уровень громкости встроенных динамиков, сигнала наушников и линейных выходных разъемов. Переместите слайдер влево для уменьшения уровня громкости или вправо для его увеличения.

 Выполняя настройку уровня громкости, установите слайдер MASTER VOLUME в положение 0, затем медленно перемещайте слайдер вправо, постепенно увеличивая уровень громкости до нужного.

Подключение линейных выходных разъемов

Если вы хотите подключить активную акустическую систему (помимо встроенных в LP-350 динамиков), систему усилителей или записывающее устройство, подключите входные разъемы этих устройств к разъему LINE OUT инструмента. Этот разъем является 1/8-дюймовым стереофоническим разъемом. Используйте отдельно приобретаемый кабель соответствующего типа для используемого оборудования.

 Отключите питание LP-350 и остального оборудования до начала выполнения подключений. Выполнение подключений при включенном питании может привести к повреждениям LP-350 или другого подключаемого оборудования.

Прослушивание демонстрационных песен

LP-350 содержит тридцать демонстрационных песен, по десять песен в каждой группе. Далее описана процедура прослушивания демонстрационных песен.

Кнопка SOUND	Группа 1	Группа 2	Группа 3
[PIANO 1/L] (1)	F. Mendelssohn Prelude op.104a-2	Korg original Reflection	C. Debussy Arabesque no.1
[PIANO 2/M] (2)	F. Chopin Nocturne op.9-2	S. Joplin The Entertainer	J.S. Bach Two-part Invention no.13
[E.PIANO 1/H] (3)	C. Debussy Clair de Lune	Korg original Jumper	F. Chopin Fantaisie-Impromptu op.66
[E.PIANO 2] (4)	Korg original Lullaby for a Little Star	Korg original All the Ones You Don't Know	J.S. Bach Prelude (from Well-Tem- pered Clavier no.1)
[HARPSI/CLAV] (5)	L.v. Beethoven Für Elise	J.S. Bach Italian Concerto	Korg original Rubber Bob
[VIBES/GUITAR] (6)	F. Chopin Tristesse op.10-3	Korg original Jazz in Spain	R. Schuman Traumerei op.15-7
[ORGAN 1] (7)	W.A. Mozart Sonata K.331 mvt.3 "Turkish March"	Korg original Cool "B"	F. Mendelssohn Spring Song op.62-6
[ORGAN 2] (8)	F. Chopin Waltz no.6 in D flat major "Minute Waltz" op.64-1	F. Mendelssohn Wedding March	Korg original Sunflowers
[STRINGS/PAD] (9)	Korg original Old Feather Blues	J.S. Bach Air on the G String	P.D. Paradisi Toccata in A major
[CHOIR] (10)	Korg original Noise of Time	Korg original Voice Texture	Korg original Wet Raccoon Rag

* Композитор и исполнитель произведений «Korg original»: M. Tempia

Воспроизведение всех демонстрационных песен

Далее описана процедура прослушивания всех демонстрационных песен.

1. Нажмите кнопку DEMO.

Индикаторы, расположенные над кнопками выбора тембра, начнут последовательно загораться слева направо. Демонстрационные песни будут последовательно воспроизводиться, начиная с первой песни в группе 1. По завершении воспроизведения последней песни в группе 3, цикл воспроизведения начнется сначала.

Вы можете прослушать демонстрационные песни в порядке, представленном в таблице, удерживая в нажатом положении кнопку TRANSPOSE/FUNCTION и одновременно нажимая кнопку E1.

Таким образом, вы не сможете использовать операцию, описанную в шаге 2 (переключение демонстрационных песен в группе).

2. **Во время воспроизведения вы можете переключить любую демонстрационную песню из группы, нажав кнопку выбора тембра, на которую назначена эта песня.**

Например, если при воспроизведении первой демонстрационной песни в группе 1 вы захотите переключиться на последнюю песню (10) в этой группе, нажмите кнопку [CHOIR]. По завершении воспроизведения последней песни из группы, начнется воспроизведение первой демонстрационной песни, и, таким образом, воспроизведение будет продолжаться непрерывно.

3. **Для остановки воспроизведения нажмите кнопку DEMO.**

Воспроизведение определенной демонстрационной песни

Далее описана процедура воспроизведения определенной демонстрационной песни.

1. Выберите группу, содержащую необходимую демонстрационную песню.

Для выбора группы 1 ... нажмите кнопку DEMO один раз.

Индикаторы, расположенные над кнопками выбора тембра, будут последовательно загораться слева направо.

Для выбора группы 2 ... нажмите кнопку DEMO дважды.

Индикаторы, расположенные над всеми кнопками выбора тембра, будут гореть одновременно.

Для выбора группы 3 ... нажмите кнопку DEMO три раза.

Индикаторы, расположенные над смежными кнопками выбора тембра, будут гореть одновременно.

2. **Нажмите кнопку выбора тембра, назначенную на нужную вам демонстрационную песню.**

Например, если вы хотите запустить воспроизведение демонстрационных песен группы 2-(1), нажмите кнопку выбора тембра [PIANO 1/L].

По завершении воспроизведения выбранной песни будут последовательно воспроизводиться все демонстрационные песни этой группы.

 Если в течение 3 секунд не была выбрана ни одна песня, автоматически запустится воспроизведение всей группы демонстрационных песен. В этом случае, песни будут повторно воспроизводиться, начиная от группы 1-(1) до группы 3-(10).

3. **Для остановки воспроизведения нажмите кнопку DEMO.**

 Нажатие клавиш будет издавать звучание, независимо от воспроизведения демонстрационной песни, но вы не сможете использовать кнопки выбора тембра для изменения выбранных тембров.

Настройка темпа демонстрационной песни

Вы можете воспользоваться слайдером TEMPO для настройки темпа демонстрационных песен. Тем не менее, темп демонстрационной песни не соответствует отметкам шкалы слайдера TEMPO.

 При переключении демонстрационной песни темп возвратится в исходное значение.

 Использование метронома недоступно во время воспроизведения демонстрационной песни.

Глава 3

Исполнение на LP-350

Выбор тембра (Режим Single)

LP-350 позволяет выбрать любой из тридцати (10 x 3 банка) высококачественных тембров.

Кнопка SOUND	Банк 1	#	Банк 2	#	Банк 3	#
[PIANO 1/L]	Grand piano	2	Bright piano	2	Mellow piano	2
[PIANO 2/M]	Honky-tonk piano	2	Detuned piano	2	Electric grand piano	1
[E.PIANO 1/H]	Club electric piano	2	Stage electric piano	1	Thin electric piano	2
[E.PIANO 2]	80's electric piano	2	Digital electric piano	1	Vintage electric piano	1
[HARPSI/CLAV]	Harpsichord	1	Clavi	1	Wah clavi	1
[VIBES/GUITAR]	Vibraphone	1	Marimba	1	Acoustic guitar	1
[ORGAN 1]	Jazz organ 1	2	Jazz organ 2	2	Jazz organ 3	2
[ORGAN 2]	Church organ 1	3	Church organ 2	1	Church organ 3	1
[STRINGS/PAD]	Slow strings	2	Warm pad	2	Strings	1
[CHOIR]	Choir "Hoo"	1	Choir "Doo"	2	Choir pad	2

*: Указывает на количество генераторов, используемых тембрами (см. раздел «О максимальной полифонии» на стр. 31).

1. Нажмите одну из кнопок выбора тембра

Загорится расположенный над кнопкой индикатор.

2. Нажмите кнопку [BANK] несколько раз для выбора нужного банка.

При каждом нажатии кнопки банк будет переключаться в следующем порядке: 1, 2, 3, 1,...

Индикаторы, расположенные справа от кнопки BANK, указывают на выбранный банк.

Например, для выбора "Electric grand piano"

Нажмите кнопку выбора голоса [PIANO 2/M]. Затем нажмите кнопку BANK два раза. Загорятся индикаторы, расположенные над кнопкой выбора голоса [PIANO 2/M] и справа от кнопки BANK (банк 3).

Выбранный банк запоминается для каждой кнопки выбора голоса.

 При включении питания для каждой кнопки выбора голоса будет определен банк 1.

Одновременное воспроизведение двух тембров (режим Layer)

Далее описано, как выполнить одновременное воспроизведение двух тембров. Это называется режим Layer.

Наслоение тембров одного банка

1. Одновременно нажмите две необходимые кнопки выбора тембра.

LP-350 перейдет в режим Layer, и загорятся индикаторы, расположенные над двумя кнопками выбора тембра.

Наслоение тембров из двух разных банков

1. **В режиме Single выберите банк, который хотите использовать для каждого тембра.**

Например, если вы хотите одновременно воспроизвести тембры Mellow Piano и Jazz Organ 2, нажмите кнопку выбора тембра [PIANO 1/L] и выберите банк 3 (Mellow Piano), затем нажмите кнопку выбора тембра [ORGAN 1] и выберите банк 2 (Jazz Organ 2).

2. **Одновременно нажмите две кнопки выбора тембра для каждого из тембров, определенных в шаге 1.**

LP-350 перейдет в режим Layer, и загорятся индикаторы, расположенные над двумя кнопками выбора тембра.

-  Полифония ограничена количеством генераторов, используемых для выбранных тембров. (см. раздел «О максимальной полифонии» на стр. 31).
-  Вы не можете одновременно выбрать два тембра, которые назначены на одну кнопку выбора тембра (например, тембры Grand Piano и Bright Piano назначены на кнопку выбора тембра [PIANO 1/L]).

3. **Для возврата в режим Single нажмите кнопку выбора тембра для выбора одного из тембров.**

Настройка баланса уровня громкости двух наслаиваемых тембров

Нажмите две кнопки выбора тембра наслаиваемых тембров. Затем, удерживая в нажатом положении кнопку выбора тембра, уровень громкости которого хотите уменьшить, повторно нажимайте кнопку выбора тембра, уровень громкости которого хотите увеличить.

-  Настройки, выполненные в режиме Layer, будут удалены при отключении питания. Вы можете воспользоваться функцией Data Dump для сохранения настроек режима Layer на внешнем фильтре MIDI данных (“Массив MIDI данных” на стр. 29).

Эффекты (Реверберация и хорус)

Фортепиано LP-350 оснащено двумя встроенными эффектами: реверберация и хорус. Реверберация добавляет звучанию ощущения глубины и пространства, создавая имитацию акустических особенностей помещения.

Хорус обогащает звучание и придает ему модуляцию.

Настройки эффекта, определенные для каждого тембра запоминаются даже при переключении тембров.

Таким образом, при переключении настроек эффекта в режиме Layer, а затем при переключении в режим Single, будут восстановлены настройки, выбранные для режима Single.

-  Использование реверберации уменьшает максимальный уровень полифонии на 10 нот, а использование хоруса уменьшает ее на 3 ноты (см. раздел «О максимальной полифонии» на стр. 31).

⚠ При выключении питания инструмента все настройки будут возвращены к исходным, установленным на предприятии-изготовителе. Вы можете воспользоваться функцией Data Dump для сохранения настроек эффектов на внешнем фильтре MIDI данных (“Массив MIDI данных” на стр. 29).

⚠ Изменение настроек эффекта (реверберации, хора) недоступно во время воспроизведения демонстрационной песни.

1. Для включения реверберации нажмите кнопку REVERB. Для включения хора нажмите кнопку CHORUS.

Загорится расположенный над каждой кнопкой индикатор.

2. Для настройки эффекта реверберации и хора удержите в нажатом положении кнопку REVERB или CHORUS и нажмите кнопку выбора тембра [PIANO 1/L], [PIANO 2/M] или [E.PIANO 1/H].

Эффекты реверберации или хора будут настроены следующим образом.

Кнопка SOUND	Настройка эффекта реверберации	Настройка эффекта хора
[PIANO 1/L]	Легкая	Легкая
[PIANO 2/M]	Средняя	Средняя
[E.PIANO 1/H]	Глубокая	Глубокая

Для проверки настроек эффектов реверберации и хора выполните следующее

Удержите в нажатом положении кнопку REVERB; индикатор, расположенный над кнопками выбора тембра [PIANO 1/L]-[E.PIANO 1/H], загорится, отмечая текущие настройки.

Удержите в нажатом положении кнопку CHORUS; индикатор, расположенный над кнопками выбора тембра [PIANO 1/L]-[E.PIANO 1/H], загорится, отмечая текущие настройки.

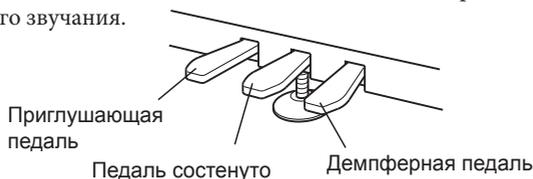
3. Для отключения реверберации нажмите кнопку REVERB. Для отключения хора нажмите кнопку CHORUS.

Расположенный над кнопкой индикатор потухнет.

Использование педалей

Фортепиано LP-350 оборудовано тремя педалями: демпферной, sostenuto и приглушающей.

Вы можете использовать педали для создания более экспрессивного и естественного звучания.



Демпферная педаль

Звучание нот будет сустейнировано во время удержания в нажатом положении этой педали, и звук будет обладать более богатым резонансом. Сила нажатия этой педали влияет на количество применимого демпферного эффекта (например, поддерживается техника полупедалирования).

Педаль sostenuto

Демпферный эффект применяется только к нотам, которые удерживаются в нажатом положении при нажатии педали. Эти ноты будут сустейнироваться все время нажатия педали. Демпферный эффект не применяется к нотам, исполняемым после нажатия педали.

Приглушающая педаль

Во время удержания в нажатом положении этой педали исполняемый звук будет мягче. Сила нажатия этой педали влияет на количество применимого эффекта педали приглушения (например, поддерживается техника полупедалирования).

Настройки педали в режиме Layer

При желании вы можете настроить демпферную педаль на один из двух тембров в режиме Layer.

 Эта настройка будет аннулирована при отключении питания. Вы можете воспользоваться функцией Data Dump для сохранения настроек на внешнем фильтре MIDI данных (“Массив MIDI данных” на стр. 29).

1. **Удерживая в нажатом положении кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, нажмите на демпферную педаль.**
При каждом нажатии педали индикаторы, расположенные над кнопками выбора тембров, назначенных для наслоения, будут мигать попеременно или одновременно.
2. **Если индикатор, расположенный над кнопкой выбора тембра, к которому хотите применить эффект педали, горит, отпустите кнопку TRANSPOSE/FUNCTION.**

Метроном

Вы можете настроить темп и музыкальный размер метронома, а также выбрать звук акцента.

Включение/выключение метронома

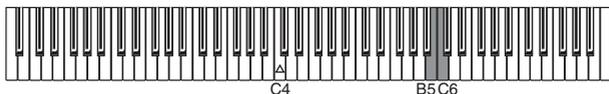
При нажатии кнопки METRONOME загорится индикатор, и метроном будет запущен в темпе, выбранном слайдером TEMPO. Для остановки работы метронома нажмите кнопку [METRONOME] еще раз.

Регулировка уровня громкости метронома

Для уменьшения уровня громкости удержите в нажатом положении кнопку METRONOME и нажмите кнопку выбора тембра [STRING/PAD] (или клавишу B5) несколько раз.

Для повышения уровня громкости удержите в нажатом положении кнопку METRONOME и нажмите кнопку выбора тембра [CHOIR] (или клавишу C6) несколько раз.

Для возврата к стандартному уровню громкости удержите в нажатом положении кнопку METRONOME и одновременно нажмите кнопки выбора тембра [STRING/PAD] и [CHOIR] (или клавиши B5 и C6).



Кнопка (клавиша)	Настройка	Кнопка (клавиша)	Настройка
[STRINGS/PAD] (B5)	Уменьшение уровня громкости	[CHOIR] (C6)	Повышение уровня громкости

Настройка темпа

Вы можете отрегулировать темп в диапазоне $\text{♩} = 40 - 200$.

Ввод числового значения темпа

Слайдер TEMPO позволяет лишь приблизительно настроить темп. Более точно определить значение темпа можно с помощью клавиатуры.

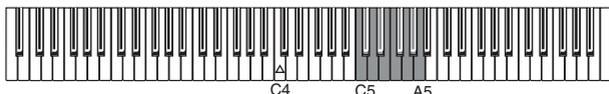
1. Нажмите и удержите в нажатом положении кнопку METRONOME.

2. С помощью клавиш C5-A5 введите трехзначное значение темпа.

Если нужно значение темпа двузначное, выберите 0 для первого символа.

Для ввода значения темпа — 85, удержите в нажатом положении кнопку METRONOME и последовательно нажмите клавиши C5 (0), G[#]5 (8) и F5 (5).

Для ввода значения темпа — 168, удержите в нажатом положении кнопку METRONOME и последовательно нажмите клавиши C[#]5 (1), F[#]5 (6) и G[#]5 (8).



Клавиша	Цифра	Клавиша	Цифра
C5	0	F5	5
C [#] 5	1	F [#] 5	6
D5	2	G5	7
D [#] 5	3	G [#] 5	8
E5	4	A5	9

Настройка музыкального размера

К первой доле каждого такта будет добавлен акцент.

Кнопка SOUND	Музыкальный размер
[PIANO 1/L]	2 доли (2/4, 2/8...)
[PIANO 2/M]	3 доли (3/4, 3/8...)
[E.PIANO 1/H]	4 доли (4/4, 4/8...)
[E.PIANO 2]	6 доли (6/4, 6/8...)

1. **Нажмите и удержите в нажатом положении кнопку METRONOME и нажмите кнопку выбора тембра для выбора нужного музыкального размера.**

К началу каждого такта будет добавлен акцент.

2. **Для отключения акцента нажмите кнопку выбора тембра, индикатор которой загорелся при нажатии кнопки METRONOME.**

Вы можете проверить текущие настройки метронома, удерживая в нажатом положении кнопку METRONOME и отмечая кнопку выбора тембра, индикатор которой горит.

 При отключении питания настройки музыкального размера будут отменены (акцент отсутствует).

Изменение акцента

Далее описана процедура изменения звука акцента метронома.

1. **Нажмите и удержите в нажатом положении кнопку METRONOME и нажмите кнопку выбора тембра [VIBES/GUITAR].**

Акцент будет изменен на звук колокольчика, индикатор кнопки [VIBES/GUITAR] будет гореть.

2. **Для возврата к стандартному звуку акцента, нажмите и удержите в нажатом положении кнопку METRONOME и нажмите кнопку выбора тембра [HARPSI/CLAV].**

Индикатор кнопки [HARPSI/CLAV] будет гореть.

Вы можете проверить текущие настройки звука акцента (стандартный или колокольчик), удерживая в нажатом положении кнопку METRONOME и отмечая кнопку выбора тембра, индикатор которой горит.

 При отключении питания звук акцента будет возвращен к стандартному звучанию.

Глава 4

Другие функции

Настройки силы нажатия клавиш

Вы можете изменить отклик звучания на динамические характеристики вашего исполнения.

Для изменения настроек удержите в нажатом положении кнопку TOUCH и нажмите кнопку выбора тембра [PIANO 1/L], [PIANO 2/M] или [E.PIANO 1/H].

При выборе слабого или сильного нажатия загорится индикатор, расположенный над кнопкой TOUCH.

Вы также можете настроить силу нажатия клавиш, удерживая в нажатом положении кнопку TRANSPOSE/FUNCTION и нажимая клавиши B3, C4 или D2.



Кнопка SOUND	Клавиша	Настройка силы нажатия
[PIANO 1/L]	B3	Легкая ... слабое нажатие приведет к громкому звучанию
[PIANO 2/M]	C4	Обычная ... нормальное исполнение.
[E.PIANO 1/H]	D4	Сильная ... сильное нажатие для исполнения громких звуков.

Вы можете проверить текущие настройки силы нажатия, удерживая в нажатом положении кнопку TOUCH и отмечая кнопку выбора тембра, индикатор которой горит.

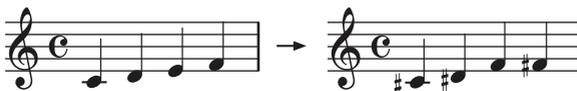
⚠ При отключении питания настройки будут возвращены к стандартным значениям.

Транспозиция

Функция транспонирования позволяет сместить высоту тона LP-350 в различную музыкальную тональность, предоставляя возможность исполнять и аккомпанировать, не изменяя разученную аппликацию.

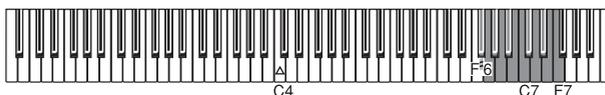
Вы можете транспонировать тональность в диапазоне одиннадцати полутонов.

При транспонировании тональности на полутона вверх, исполнение нот, показанных слева, будет звучать согласно указанным справа.



⚠ Настройка транспонирования будет аннулирована при отключении питания.

1. **Удерживая в нажатом положении кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, нажмите одну из клавиш F#6-F7 для определения нужной транспозиции.** После нажатия клавиши, отличной от C7, вспыхнет индикатор кнопки TRANSPOSE/FUNCTION, и высота тона всей клавиатуры будет смещена.
2. **Для возврата к исходной высоте тона нажмите и удержите в нажатом положении кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, затем нажмите клавишу C7.** Индикатор кнопки потухнет, и транспонирование будет отменено.



Клавиша	Высота тона клавиатуры
F#6-B6	Ниже на 6 – 1 полутонов.
C7	Обычная высота (нет транспозиции)
C#7-F7	Выше на 1 – 5 полутонов

Управление высотой тона

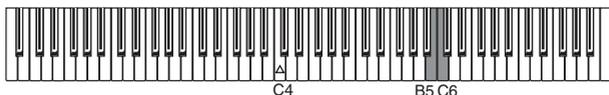
Далее описана процедура точной настройки высоты тона.

Если при исполнении одновременно с другим инструментом слышна небольшая разница в высоте тона, то вы можете подстроить высоту тона LP-350 с шагом в 0,5 Гц в диапазоне $\pm 12,5$ Гц (427,5 Гц – 452,5 Гц). Стандартная высота тона A=440 Гц.

При отключении питания настройки будут возвращены к стандартным значениям (A= 440 Hz).

1. **Нажмите и удержите в нажатом положении кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, затем нажмите клавишу B5 или C6.**
2. **Высота тона будет понижаться на 0,5 Гц при каждом нажатии клавиши B5, и повышаться на 0,5 Гц при каждом нажатии клавиши C6.**

3. Для возврата к стандартной высоте тона нажмите и удержите в нажатом положении кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, затем одновременно нажмите клавиши B5 и C6.



Клавиша	Высота тона
B5	Высота тона будет понижаться на 0,5 Гц при каждом нажатии
B5+C6	Стандартная высота тона (A4=440 Гц)
C6	Высота тона будет повышаться на 0,5 Гц при каждом нажатии

Выбор строя

Многие композиторы классической музыки создавали свои произведения в историческом строе. Для передачи оригинальной красоты этих сочинений LP-350 предоставляет вам возможность выбрать один из фортепианных строев: Kirnberger, Werckmeister и равнотемперированный, который является наиболее распространенным строем в наши дни.

1. Нажмите и удержите в нажатом положении кнопку TOUCH и нажмите кнопку выбора тембра [HARPSI/CLAV] или [VIBES/GUITAR].

Загорится расположенный над выбранной кнопкой индикатор.

Кнопка SOUND	Варианты строя
[HARPSI/CLAV]	Werckmeister: Представляет собой шкалу Werckmeister III, созданную немецким органистом и теоретиком музыки Андерасом Веркмейстером. Этот строй был развит во времена позднего Барокко для относительно легкой модуляции клавиш.
[VIBES/GUITAR]	Kirnberger: Представляет собой шкалу Kirnberger III, созданную Иоганном Филиппом Кирнбергером в начале 18 века. Этот строй используется для настройки клавиесинов.
Не горят оба индикатора кнопок [HARPSI/CLAV] и [VIBES/GUITAR]	Равнотемперированный строй: Практически все сегодняшние инструменты настраиваются в равнотемперированном строе. В этом строе ноты располагаются в хроматическом порядке с одинаковыми интервалами, позволяя исполнять тот же звукоряд разными клавишами.

2. Для возврата к равнотемперированному строю нажмите и удержите в нажатом положении кнопку TOUCH, затем нажмите кнопку выбора тембра [HARPSI/CLAV] или [VIBES/GUITAR].

Вы можете проверить текущие настройки строя, удерживая в нажатом положении кнопку TOUCH и отмечая кнопку выбора тембра, индикатор которой горит.

 При отключении питания строй будет возвращен к равнотемперированному строю.

О негармонической настройке

При воспроизведении тембров [PIANO 1/L] и [PIANO 2/M] используется негармоническая настройка. Негармоническая настройка (Stretched tuning) предназначена для наиболее естественного воспроизведения тембров, при котором низкие ноты звучат чуть ниже относительно традиционного строя, высокие ноты — чуть выше. Таким же образом профессиональные настройщики настраивают акустическое фортепиано.

Глава 5

MIDI

Понятие MIDI

MIDI (Musical Instrument Digital Interface — цифровой интерфейс музыкальных инструментов) — международный стандартный протокол, разработанный для коммутации и обмена данными между электронными музыкальными инструментами и компьютерами.

Что делает MIDI?

Благодаря MIDI, LP-350 может управлять внешними инструментами, а другие инструменты могут управлять исполнением на LP-350. Кроме того, с помощью секвенсора или различных MIDI устройств можно создавать сложные музыкальные партии на LP-350.

Подключение MIDI

Отдельно приобретаемые MIDI кабели используются для передачи MIDI данных. Подключите один конец кабеля к разъему MIDI LP-350 и другой его конец к разъему MIDI внешнего устройства. Доступны два типа MIDI разъемов:



MIDI OUT: Предназначен для передачи MIDI данных. Сообщения MIDI, передаваемые во время исполнения на клавиатуре LP-350 позволяют управлять или запускать воспроизведение внешнего MIDI устройства.
Подключите кабель MIDI к разъему MIDI OUT LP-350 и к разъему MIDI IN другого MIDI устройства.

MIDI IN: Предназначен для приема MIDI данных. Сообщения MIDI, передаваемые от внешнего MIDI устройства (например, MIDI клавиатуры или секвенсора), позволяют управлять звуковым модулем LP-350.
Подключите кабель MIDI к разъему MIDI IN LP-350 и к разъему MIDI OUT другого MIDI устройства.

Стандартные настройки MIDI

При включении питания LP-350 параметры MIDI устанавливаются следующим образом:

Параметр	Настройка
Transmit channel	1
Receive channel	Receive all (1-16)*
Local On	
Omni Off	

* По каналу 10 принимаются только ноты метронома (D⁵, E5). Таким образом, канал 10 не принимает сообщения о смене режима управления.

Выбор передающего канала

Стандартная MIDI-система поддерживает работу 16 отдельных каналов для передачи и приема данных.

При включении питания, передающий канал автоматически будет установлен на 1. Если вы хотите изменить передающий канал, нажмите и удержите в нажатом положении кнопку TRANSPOSE/FUNCTION и нажмите одну из клавиш C2-D³, на которую был назначен нужный канал.



Клавиша	Канал	Клавиша	Канал
C2	1	G [#] 2	9
C [#] 2	2	A2	10
D2	3	A [#] 2	11
D [#] 2	4	B2	12
E2	5	C3	13
F2	6	C [#] 3	14
F [#] 2	7	D3	15
G2	8	D [#] 3	16

В режиме Layer выбор передающего канала определит канал, номер смены MIDI программы которого (PC#) меньше остальных. Передающий канал с наивысшим номером PC# будет автоматически установлен на следующий по номеру канал. Например, если вы назначаете MIDI канал 7 для тембра, номер смены программы MIDI которого (PC#) меньше, то MIDI канал 8 автоматически выберет тембр с более высоким номером PC#. Если вы назначаете MIDI канал 16 для тембра, номер PC# которого меньше, то MIDI канал 1 автоматически выберет тембр с более высоким номером PC#.

Использование LP-350 в качестве мультитембрального звукового модуля

LP-350 может функционировать в качестве 16-частного мультитембрального звукового модуля, который воспроизводит звук под управлением внешнего MIDI-оборудования.

1. **Подключите кабель MIDI к разъему MIDI IN LP-350 и к разъему MIDI OUT секвенсора или другого MIDI устройства.**
2. **Передайте MIDI данные от подключенного секвенсора или устройства MIDI.**
Подробнее о передаче данных от подключенного секвенсора см. руководство пользователя данного секвенсора.

Если LP-350 принимает сообщения о смене программы одновременно с данными исполнения, то ноты будут воспроизводиться с помощью тембра, соответствующего номеру программы.

Настройка Local ON/OFF

Функция Local On позволяет устанавливать клавиатуру в режим воспроизведения звуков встроенным генератором с одновременной передачей MIDI-данных. Функция Local Off позволяет отключить использование LP-350 в режиме воспроизведения звуков встроенным генератором; будут передаваться лишь MIDI-данные. Стандартно выбирается установка Local On.

Рекомендуем выбрать настройку Local Off при использовании LP-350 в качестве ведущей клавиатуры, например, для воспроизведения тембров MIDI оборудования (клавиатура или звуковой модуль и т.д.), подключенного к LP-350. LP-350 не будет воспроизводить тембры, а ваше воспроизведение будет озвучено подключенным MIDI устройством.

Вы также можете выбрать настройку Local Off при использовании LP-350 в качестве звукового модуля (например, при подключении LP-350 к компьютеру), таким образом, LP-350 не будет дублировать исполнение каждой ноты: непосредственное исполнение на клавиатуре и отклик данных, повторно переданных с компьютера.

Для переключения настройки Local On/Off удержите в нажатом положении кнопку TRANSPOSE/FUNCTION и нажмите кнопку выбора тембра [PIANO 1/L]. При каждом нажатии настройка Local будет переключаться между значениями On и Off.

Настройка Local	Индикатор PIANO 1
Local On	Горит
Local Off	Не горит

 При отключении питания настройка будет возвращены в значение Local On.

Сообщения о смене программы (Program change)

Для переключения программ на подключенном MIDI устройстве можно передать сообщения о смене MIDI программы с LP-350. LP-350 также переключает программы при получении сообщений о смене MIDI программы от подключенного MIDI устройства. Для определения соответствия номеров сообщений о смене программы и тембров см. следующую таблицу.

Передача сообщений о смене программы (Program change)

При выборе тембра на LP-350 с помощью кнопок выбора тембра и кнопки BANK, будет передано сообщение о смене MIDI программы с соответствующим номером от 0 до 29.

Прием сообщений о смене программы (Program change)

При поступлении сообщения о смене программы с номером 0 – 29 на LP-350, исполнение переключится на соответствующий тембр.

Номера сообщений о смене программы и тембры

PC#	Кнопка SOUND	Банк тембров	Тембр
0		1	Grand piano
1	[PIANO 1/L]	2	Bright piano
2		3	Mellow piano
3		1	Honky-tonk piano
4	[PIANO 2/M]	2	Detuned piano
5		3	Electric grand piano
6		1	Club electric piano
7	[E.PIANO 1/H]	2	Stage electric piano
8		3	Thin electric piano
9		1	80's electric piano
10	[E.PIANO 2]	2	Digital electric piano
11		3	Vintage electric piano
12		1	Harpsichord
13	[HARPSI/CLAV]	2	Clavi
14		3	Wah clavi
15		1	Vibraphone
16	[VIBES/GUITAR]	2	Marimba
17		3	Acoustic guitar
18		1	Jazz organ 1
19	[ORGAN 1]	2	Jazz organ 2
20		3	Jazz organ 3
21		1	Church organ 1
22	[ORGAN 2]	2	Church organ 2
23		3	Church organ 3
24		1	Slow strings
25	[STRINGS/PAD]	2	Warm pad
26		3	Strings
27		1	Choir "Hoo"
28	[CHOIR]	2	Choir "Doo"
29		3	Choir pad

Разрешение/запрет сообщений о смене программы

Для того чтобы сообщения данного типа принимались и передавались, необходимо включить функцию передачи и приема сообщений. В противном случае обмен данными будет заблокирован.

Для включения/выключения сообщений о смене программы удержите в нажатом положении кнопку TRANSPOSE/FUNCTION и нажмите кнопку выбора тембра [PIANO 2/M]. При каждом выполнении этого действия настройка будет включаться ил выключаться.

Настройка	Индикатор PIANO 2
Enabled	Горит
Disabled	Не горит

 При отключении питания настройка будет возвращены в значение Enable.

Сообщения о смене режима управления

Сообщения о манипуляции с демпферной педалью передаются на внешнее MIDI-устройство в виде сообщения о смене режима управления, затем эти сообщения передаются на LP-350.

Разрешение/запрет сообщений о смене режима управления

Для того чтобы сообщения данного типа принимались и передавались, необходимо включить функцию передачи и приема сообщений. В противном случае обмен данными будет заблокирован.

Для включения/выключения сообщений о смене режима управления удержите в нажатом положении кнопку TRANSPOSE/FUNCTION и нажмите кнопку выбора тембра [E.PIANO 1/H]. При каждом выполнении этого действия настройка будет включаться ил выключаться.

Настройка	Индикатор E.PIANO 1
Enabled	Горит
Disabled	Не горит

 При отключении питания настройка будут возвращены в значение Enable.

Передача массива MIDI данных

LP-350 передает настройки тембра и эффекта на внешний файловый MIDI данных (запоминающее устройство) для их сохранения. При желании вы можете загрузить эти данные в LP-350 для воспроизведения сохраненных настроек.

 Внимательно прочтите руководство пользователя файлера данных во избежание удаления каких-либо важных данных.

 Не касайтесь клавиатуры или кнопок LP-350 во время выполнения передачи массива данных.

В следующей таблице отображены данные, которые сохраняются в массиве данных.

Тип	Данные
Режим Single	Настройка реверберации и хоруса (включение/выключение и глубина эффекта)
Режим Layer	Баланс уровня громкости и включение/выключение настроек демпфера для каждого тембра

Сохранение данных на вашем файлере данных

1. Подключите кабель MIDI к разъему MIDI OUT LP-350 и к разъему MIDI IN файлера.
2. Настройте файлер на прием MIDI данных от LP-350.
3. **На панели LP-350 нажмите и удержите в нажатом положении кнопку TRANSPOSE/FUNCTION и нажмите кнопку выбора тембра [VIBES/GUITAR].**
Начнут мигать индикаторы, расположенные над каждой кнопкой; LP-350 готов к передаче массива данных.
Если вы решили отменить передачу массива данных, нажмите кнопку TRANSPOSE/FUNCTION и нажмите кнопку выбора тембра [VIBES/GUITAR].
4. **Нажмите кнопку TOUCH.**
Начнется передача массива данных на ваш файлер. По завершении передачи данные будут сохранены в файлере, и LP-350 возвратится в обычный режим работы. LP-350 не будет воспроизводить звуки во время ожидания передачи массива данных или во время передачи данных в файлер.

Загрузка данных из вашего файлера данных

1. Подключите кабель MIDI к разъему MIDI OUT файлера и к разъему MIDI IN LP-350.
2. **На панели LP-350 нажмите и удержите в нажатом положении кнопку TRANSPOSE/FUNCTION и нажмите кнопку выбора тембра [VIBES/GUITAR].**
Начнут мигать индикаторы, расположенные над каждой кнопкой; LP-350 готов к приему массива данных.
Если вы решили отменить передачу массива данных, нажмите кнопку TRANSPOSE/FUNCTION и нажмите кнопку выбора тембра [VIBES/GUITAR].
3. **Настройте файлер на передачу ранее сохраненных данных LP-350.**
Более подробно о передаче данных см. в руководстве пользователя файлера. LP-350 начнет прием данных, а по завершении получения данных LP-350 возвратится в обычный режим работы.
LP-350 не будет воспроизводить звуки во время ожидания приема массива данных или во время приема данных из файлера.

Глава 6

Приложение

Неполадки и способы их устранения

Если при работе вы столкнулись с проблемой, прочтите следующую информацию. Если после прочтения LP-350 все еще работает неверно, обратитесь в сервисный центр Korg.

Неисправность	Действие
Устройство не включается.	Убедитесь, что адаптер переменного тока правильно подключен к LP-350 и розетке.
Отсутствует звук	Убедитесь, что звук LP-350 не установлен в минимальное значение. В этом случае увеличьте уровень громкости до необходимого.
	Убедитесь, что функция MIDI Local Control не отключена. В этом случае переключите функцию Local Control в значение On.
	Убедитесь, что в разъем для наушников не вставлен штекер. В этом случае, выньте штекер из разъема.
Звучание нот прерывистое.	Максимальный уровень полифонии превышен. См. следующий раздел «О максимальной полифонии».
Высота тона и тональность звучания не соответствует настройкам в определенном диапазоне.	Тембры фортепиано разработаны для максимально естественного воспроизведения тембра настоящего акустического фортепиано. Поэтому у вас может возникнуть впечатление, что некоторые тембры воспроизводятся неверно, так как некоторые полутона кажутся громче в определенных диапазонах. Это не является неисправностью.
Подключенные MIDI устройства не принимают передаваемые MIDI данные.	Убедитесь, что правильно подключили MIDI кабели. Убедитесь, что LP-350 принимает MIDI данные по тому же каналу, что другое подключенное MIDI устройство.

О максимальной полифонии

Максимальное количество звуков LP-350 в полифонии – 60, но это количество может быть изменено в зависимости от количества генераторов (отдельные ноты в схеме генерирования тембров), используемых для выбранного тембра, и от используемых эффектов.

Если вы не используете эффекты, а выбранный звук [HARPSI/CLAVI] состоит из одного генератора, то максимально доступная полифония будет состоять из 60 нот. В случае выбора тембра, такого как [PIANO 1/L], который содержит два генератора, то максимально доступная полифония будет содержать 30 нот. Количество используемых для каждого звука генераторов указано в таблице «Выбор тембра (Режим Single)» на стр. 15.

Использование эффектов уменьшит количество нот в полифонии на 10 при использовании реверберации, или на 3 ноты при использовании хора.

Запомните максимальное значение полифонии и выберите тембр для использования в режиме Layer при воспроизведении двух звуков одновременно, или при использовании демпферной педали или при применении эффектов. Вы можете воспользоваться следующим уравнением для расчета максимальной доступной полифонии при использовании комбинаций тембров и эффектов.

$(60 - \text{используемая эффектами полифония}) \div \text{количество генераторов} = \text{реальная доступная полифония}$

Пример 1: Выбран тембр [PIANO 1/L] банк 1 (Grand Piano) и включена реверберация
 $(60 - 10) \div 2 = 25$ (максимальная доступная полифония = 25)

Пример 2: Выбран тембр [HARPSI/CLAV] банк 2 (Clavi) и включен хорус
 $(60 - 3) \div 1 = 57$ (максимальная доступная полифония = 57)

Так как LP-350 имеет ограниченную полифонию, то если количество нот превышает предельно допустимое для данного тембра, некоторые ноты прерываются, и будут воспроизводиться только вновь взятые ноты.

Технические характеристики

Клавиатура	88 нот, чувствительная к нажатию, Korg RH3, взвешенная молоточковая механика
Динамическая чувствительность	Высокая, стандартная, низкая
Высота тона	Транспонирование, Точная настройка
Варианты строя	Равнотемперированный, Kirnberger, Werckmeister
Генерация звуков	Стерефоническая система PCM
Полифония	60 (максимум)
Тембры	30 (10 x 3 банка)
Метроном	Темп, Размер, Регулировка акцентов и уровня громкости
Педали	Демпферная, sostenuto и приглушающая педали
Типы разъемов	Line out, MIDI (IN, OUT), разъем для наушников x 2, разъем для подключения педали и громкоговорителей
Органы управления	Выключатель питания, Master Volume, Reverb, Chorus, Touch,Transpose/Function, Bank, кнопка выбора тембра, Tempo, Metronome, Demo
Выход усиления	11 Вт x 2
Динамики	10 см x 2
Блок питания	12 В постоянного тока, адаптер переменного тока (входит в комплект)
Габариты (Ш x Г x В):	1353 x 277 x 777 мм 1353 x 353 x 946 мм (при открытой крышке фортепиано)
Вес	42,5 кг
Комплектация	Адаптер переменного тока (12 В   )

Технические характеристики и внешний вид устройств могут быть изменены без предварительного уведомления.

Обработка звука INFINITY™.

Сборка стойки



Внимание



Вам понадобится помощь не менее одного человека.

Меры предосторожности при сборке

Соблюдайте следующие меры предосторожности во время сборки стойки.

- Убедитесь, что детали стойки собраны правильно и размещены в соответствующих позициях.
- Не прикладывайте усилий к верхней панели инструмента до тех пор, пока не будут закручены крепежные винты. В противном случае инструмент может упасть. Будьте осторожны.

Сборка

Вам понадобится крестообразная отвертка.

1. Убедитесь в наличии следующих деталей.

Боковая панель (левая)

Акустический блок

Боковая панель (правая)



Защищающий от падения блок (левый)

Защищающий от падения блок (правый)

Винты (M6) ... 10 шт.



Шайбы ... 10 шт.

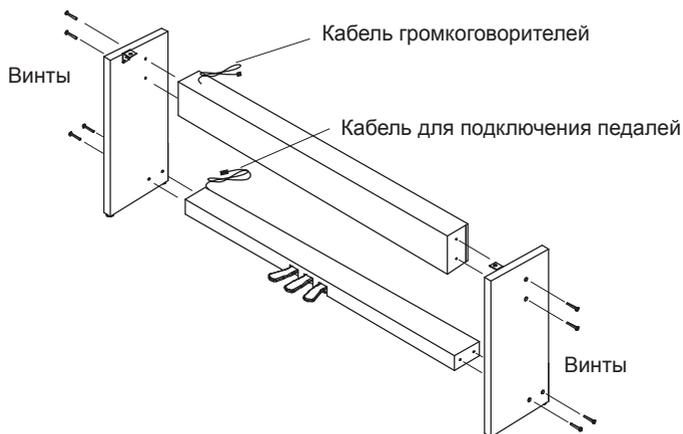


Барашковые болты ... 2 шт.



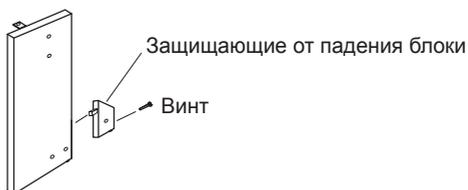
2. С помощью винтов (М6) закрепите левую и правую боковые панели к акустическому и педальному блоку.

Расположите акустический блок кабелем вверх (динамики расположены лицевой стороной к вам). Повторно подтяните все винты после сборки всего инструмента.

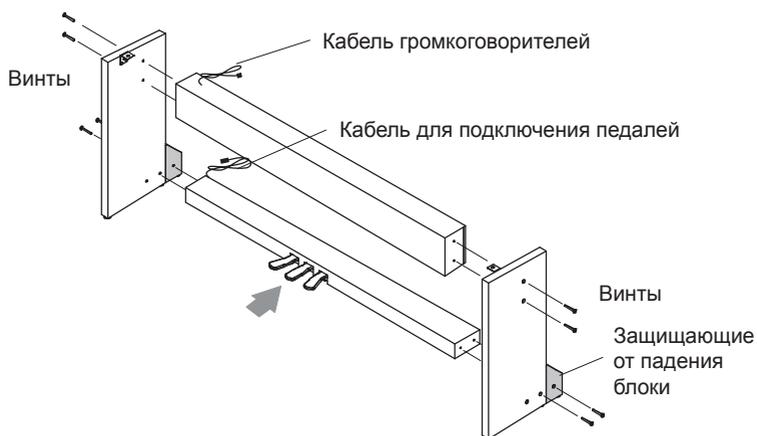


⚠ Во время сборки необходимо закрепить блоки, защищающие от падения, на задней, правой и левой панелях.

⚠ Для крепления защищающих от падения блоков на боковых панелях закрутите винт снизу. Убедитесь, что крепите блоки к ровной поверхности боковой панели.



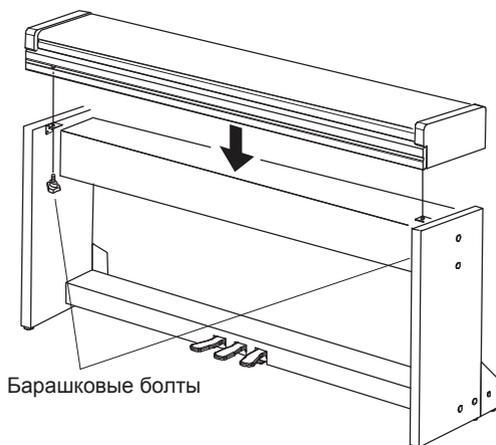
При закреплении защищающих от падения блоков к левой и правой панели вы сможете переместить при желании pedalный блок дальше назад. Закрепите pedalный блок в положении, наиболее удобном для вашего роста и манеры исполнения.



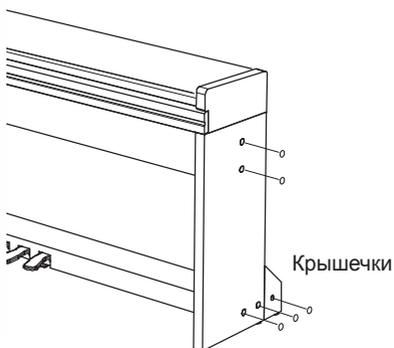
3. Вместе с помощником приподнимите клавиатурный блок и закрепите его на стойке. Воспользуйтесь двумя барашковыми болтами для крепления клавиатурного блока к стойке.

Располагая клавиатурный блок на стойке, выровняйте положение блока по углам стойки.

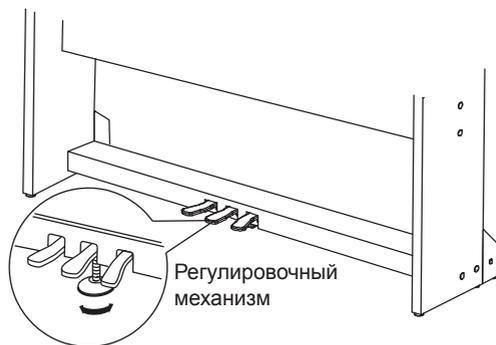
 Будьте внимательны, не прижмите пальцы.



4. Убедитесь, что между стойкой и блоком нет зазоров и неровностей, затем затяните все винты.
5. Закрепите крышечки на отверстия закручивания винтов на правой и левой панелях.



6. Раскручивайте регулировочный механизм до его плотного контакта с полом.
Если регулировочный механизм не прилегает плотно к полу, то во время исполнения вы услышите шумы, что может стать причиной сбоев в работе.



7. Подключите кабель для подключения педалей и кабель громкоговорителей к разъемам, расположенным на задней панели LP-350. Затем воспользуйтесь креплением для надежного крепления кабеля.

⚠️ Обратите внимание на направление разъемов при подключении кабелей для подключения педалей и громкоговорителей.



8. Подключите кабель к адаптеру переменного тока. Затем подключите адаптер переменного тока к разъему DC IN, оберните кабель вокруг крючка.
Подробности см. в разделе “Подключение адаптера переменного тока” на стр. 10.

9. Расположите инструмент в подходящем для эксплуатации месте. Во избежание неустойчивости, убедитесь, что пианино стоит на ровном полу.

⚠️ Не допускайте прижимания кабеля питания или кабеля для подключения педалей ножками стойки.

⚠️ Для максимальной безопасности рекомендуем крепить защищающие от падения блоки на задней и боковых панелях стойки.

Проверка после сборки

- После сборки остались лишние детали?

Если после сборки остались лишние детали, проверьте по схеме сборки, где им надлежит быть использованными.

- Убедитесь, что все винты надежно затянуты.

Меры предосторожности

После сборки прочтите следующие пункты.

- **Ослабление винтов**

Со временем некоторые винты и болты на стойке могут ослабнуть, что может привести к неустойчивости инструмента. Периодически проверяйте натяжение винтов и при необходимости подтягивайте их. Если при исполнении вы чувствуете, что инструмент чрезмерно вибрирует, возможно, некоторые винты расслабились. Если это произойдет, то закрутите винты еще раз.

- **Транспортировка инструмента**

При необходимости транспортировки снимите пианино со стойки и перевозите его отдельно. Для повторной сборки инструмента обратитесь к инструкции.

- **Разборка**

Для упаковки инструмента произведите демонтаж в порядке, обратном сборке. После разборки сохраните винты и другие детали.

Список функций кнопок выбора тембра

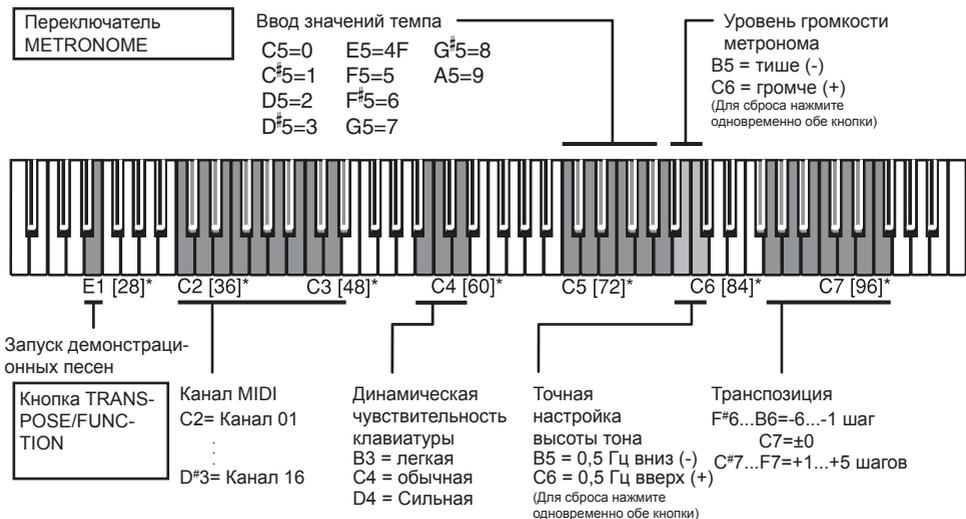
Нажимая кнопку выбора тембра во время удержания в нажатом положении кнопок REVERB, CHORUS, TOUCH, METRONOME или TRANSPOSE/FUNCTION, вы сможете настроить параметры, указанные в следующей таблице.

Переключатель тембра	[PIANO 1/L]	[PIANO 2/M]	[E.PIANO 1/H]	[E.PIANO 2]	[HARPS/CLAV]	[VIBES/GUITAR]	[ORGAN 1]	[ORGAN 2]	[STRINGS/PAD]	CHOIR
REVERB	Легкая	Средняя	Глубокая							
CHORUS	Легкая	Средняя	Глубокая							
TOUCH	Легкая	Обычная	Сильная		Werkmeister	Kimberger				
METRONOME	Размер 2/4	Размер 3/4	Размер 4/4	Размер 6/4	Стандартный звук акцента	Звук колокольчика			Уменьшение уровня громкости метронома	Повышение уровня громкости метронома
TRANSPOSE/FUNCTION	Настройка Local On/Off	Разрешение/запрет передачи сообщений о смене программы	Разрешение/запрет передачи сообщений о смене режима управления			Передача массива данных				

Список функций клавиатуры

Нажимая клавишу во время удержания в нажатом положении кнопок METRONOME или TRANSPOSE/FUNCTION, вы сможете настроить параметры, указанные в следующей таблице.

* является номером MIDI ноты.



[Цифровое фортепиано]

Карта MIDI реализации

2008.10.23

Функция ...	Передано	Получено	Замечания
Basic channel: Default Changed	1 1-16	1 1-16	
Mode Default Messages Altered	× *****	3 ×	
Note numbers: True voice	15-113 *****	0-127 21-108	
Velocity: Note ON Note OFF	○ 9n, V=1-127 ×	○ 9n, V=1-127 ×	
After Touch: Polyphonic Channel	× ×	× ×	
Pitch Bender	×	○	
Control Change			
7	○	○	Volume *1
11	×	○	Expression *1
64	○	○	Damper pedal *1, *3
66	×	○	Sostenuto pedal *1
67	×	○	Soft pedal *1, *3

91	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Reverb	*1
93	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Chorus	*1
120, 121	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	All sound off, Reset all control	
Program Change:	True#	<input type="radio"/> 0-29 *****	<input type="radio"/> 0-29 0-29		*2
System Exclusive		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sound data dump	
System Common:	Song Pos	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
	Song Sel	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
	Tune	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
System Realtime:	Clock	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
	Commands	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
Aux Messages:	Local ON/OFF	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		*4
	All Notes OFF	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
	Active Sense	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
	Reset	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		

Примечания:

- *1: Передаются/принимаются, если сообщения о смене режима управления доступны.
- *2: Передаются/принимаются, если сообщения о смене программ доступны.
- *3: Выходные значения режима полупедалирования (0, 38, 74, 127).
- *4: Передаются при возврате из режима Layer в режим Single, и при отключении настройки Local.

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

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

O: Да
X: Нет

Обратитесь к местным представителям Korg для получения более подробной информации о реализации MIDI сообщений.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Это устройство было создано в соответствии с техническими и требованиями к напряжению, применимыми в регионе использования данного инструмента. Если вы приобрели инструмент в сети Интернет, по почте и/или по телефону. Необходимо убедиться, что данный продукт соответствует требованиям для нормального использования в вашей стране.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование устройства в странах, для которых он не был предназначен, может привести к повреждению инструмента и отказу в гарантийном обслуживании производителем или торговым представителем.

Сохраните чек, как доказательство приобретения продукта, в противном случае вам может быть отказано в гарантийном обслуживании инструмента производителем или торговым представителем.