

Korg SP-200. Руководство пользователя

Цифровое фортепиано

Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании Korg на территории России, стран Балтии и СНГ компания A&T Trade. Данное руководство предоставляется бесплатно. Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибьютора фирмы Korg или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несёт ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного и сервисного обслуживания.

Техника безопасности

Расположение

Для предотвращения выхода из строя инструмента не эксплуатируйте и не храните его в местах, где он может быть подвергнут:

- прямому действию солнечных лучей;
- экстремальным температурам или влажности;
- попаданию пыли или грязи;
- интенсивной вибрации.

Питание

Не пытайтесь подключить прибор к сети с напряжением, отличным от указанного в технических характеристиках.

Интерференция

Прибор имеет встроенный микро-компьютер. Для того, чтобы избежать наводок, располагайте теле- и радиоприемники на возможно большем расстоянии от прибора.

Эксплуатация

Не прикладывайте чрезмерных усилий при манипуляциях с регуляторами прибора. Это может вывести их из строя.

Уход

Внешние поверхности инструмента протирайте чистой сухой тряпкой. Запрещается использование растворителей и полиролей.

Не допускайте попадания инородных тел внутрь корпуса инструмента

- Не оставляйте рядом с инструментом емкости с жидкостью. Попадание влаги внутрь прибора может привести к поломке, возгоранию или поражению электрическим током.
- Не допускайте попадания металлических предметов внутрь корпуса инструмента. Если это все же произошло, немедленно отключите питание инструмента, отсоединив от сети блок питания. Затем обратитесь за помощью к ближайшему дилеру компании Korg или в магазин, в котором был приобретен инструмент.

Декларация соответствия европейским стандартам CE

Маркировка CE на приборах компании Korg, работающих от сети и выпущенных до 31 декабря 1996 года означает, что они удовлетворяют требованиям стандартов EMC Directive (89/336/EEC) и CE mark Directive (93/68/EEC). Приборы с этой маркировкой, выпущенные после 1 января 1997 года, кроме перечисленных стандартов удовлетворяют также требованиям стандарта Low Voltage Directive (73/23/EEC).

Маркировка CE на приборах компании Korg, работающих от батарей, означает, что они удовлетворяют требованиям стандартов EMC Directive (89/336/EEC) и CE mark Directive (93/68/EEC).

Радиомагнитное излучение

Оборудование прошло тестовые испытания и соответствует требованиям, накладываемым на цифровые приборы класса "B" согласно части 15 FCC Rules. Эти ограничения разработаны для обеспечения надежной защиты от интерференции при стационарных инсталляциях. Прибор генерирует, использует и способен излучать радиомагнитные волны и, если установлен и эксплуатируется без соблюдения приведенных рекомендаций,

может вызвать помехи в работе радио систем. Полной гарантии, что в отдельных инсталляциях прибор не будет генерировать радиочастотные помехи, нет. Если он влияет на работу радио или телевизионных систем (это проверяется включением и отключением питания прибора), то рекомендуется предпринять следующие меры:

- Переориентируйте или расположите в другом месте принимающую антенну.
- Разнесите на возможно большее расстояние прибор и приемник.
- Включите прибор в розетку, которая находится в другом контуре нежели розетка приемника.
- Проконсультируйтесь с дилером или квалифицированным телевизионным мастером.

Внесение в схему прибора несанкционированных изменений и модификаций может привести к потере права эксплуатации соответствующего оборудования.

Содержание

Основные характеристики	2
Панели	2
Лицевая панель. Тыльная панель.	
Подготовка инструмента к работе	3
Коммутация с внешней системой звукоусиления. Использование наушников. Включение инструмента. Регулировка громкости.	
Прослушивание демонстраций	3
Последовательное прослушивание всех песен. Прослушивание выбранной песни. Изменение темпа воспроизведения демонстрации.	
Основные функции	4
Игра одним тембром (режим Single). Игра одновременно двумя тембрами (режим Layer). Обработка звука эффектами. Демпферная педаль. Использование метронома.	
Другие функции.	6
Чувствительность клавиатуры. Транспонирование. Точная настройка. Выбор строя.	
MIDI	6
Понятие MIDI. Коммутация. Стандартные MIDI-установки. Выбор номера передающего канала. Использование SP-200 в качестве мультитембрального тон-генератора. Включение/отключение режима Local. Сообщения Program Change. Сообщения Control Change. MIDI-дампы данных.	
Приложения	8
Неисправности. Полифония. Гарантийное обслуживание.	

Основные характеристики

Широкий диапазон тембров

Инструмент имеет 30 высококачественных тембров, включая стереофонический концертный рояль. Одновременное воспроизведение двух тембров осуществляется с помощью функции клавиатурного наложения.

Эффекты

Эффекты SP-200 используются для моделирования реверберационных характеристик концертного помещения (Reverb) и обогащения звучания тембров (Chorus).

Педаль

Инструмент имеет педаль, действие которой аналогично демпферной педали акустического фортепиано.

Метроном

Встроенный метроном позволяет регулировать темп, метр, громкость. Также имеется возможность установки отдельного звука для сильной доли такта.

Чувствительность

Пиано имеет три градации чувствительности, соответствующей динамике нажатия клавиш рояльной клавиатуры.

Строй инструмента

Кроме стандартного хорошо темперированного строя инструмент может работать в следующих строях: Kirnberger и Werckmeister. Эта возможность позволяет имитировать игру на старинных инструментах.

Транспонирование и настройка

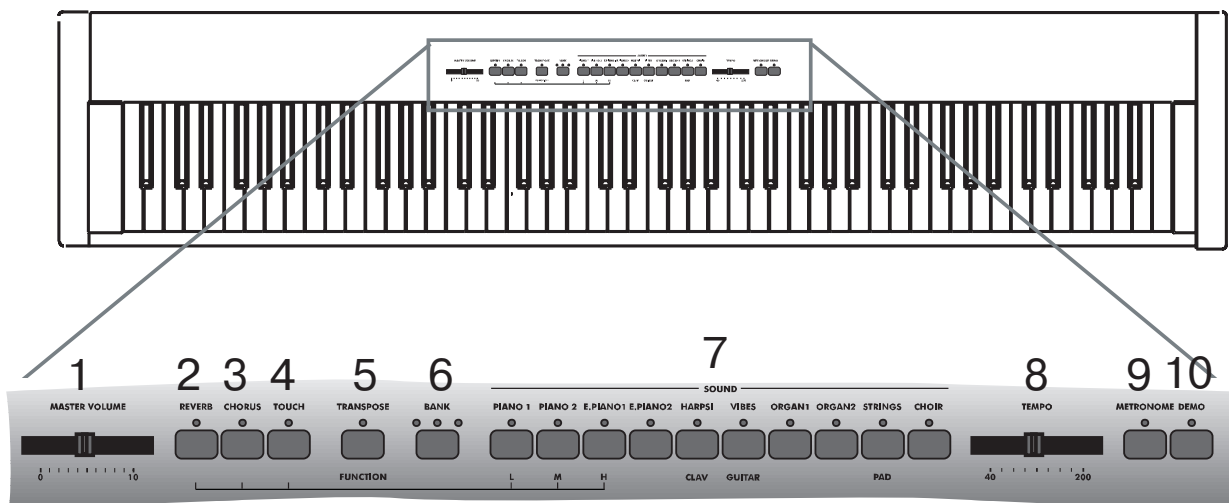
Транспонирование облегчает исполнение произведений, написанных в "неудобных" тональностях. Точная настройка позволяет подстроиться под "живые" инструменты.

MIDI

SP-200 имеет стандартный музыкальный интерфейс MIDI. Это позволяет коммутировать инструмент с компьютером или другими музыкальными приборами. SP-200 может управлять внешним оборудованием и управляться от него, а также использоваться в качестве 16-тембрального тон-генератора.

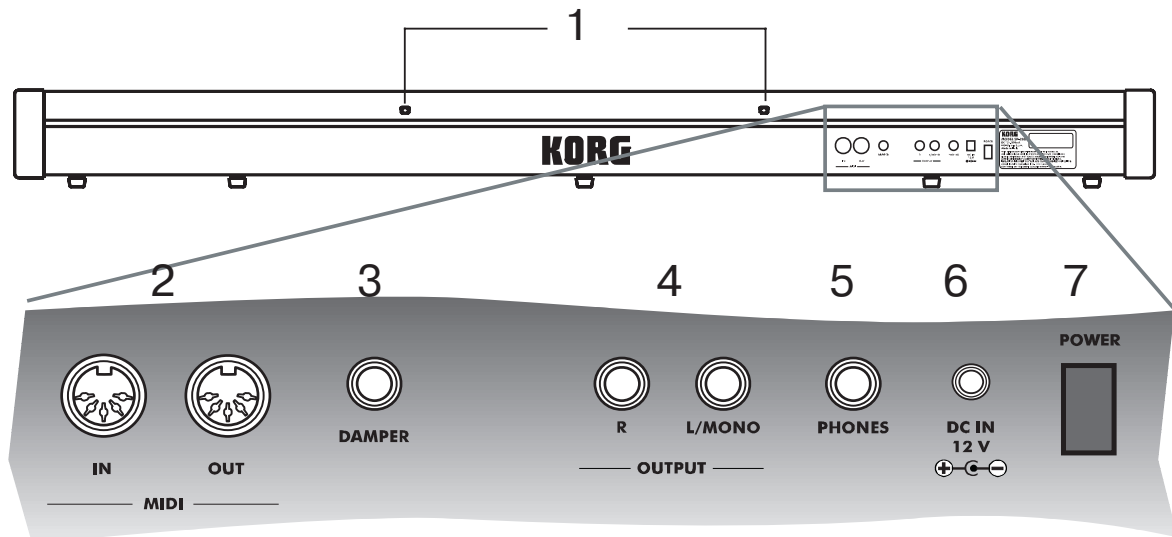
Панели

Лицевая панель



- 1. Слайдер MASTER VOLUME:** Изменяет громкость инструмента.
- 2. Кнопка REVERB:** Включает/отключает эффект реверберации.
- 3. Кнопка CHORUS:** Включает/отключает эффект хора.
- 4. Кнопка TOUCH:** Служит для установки чувствительности к нажатию.
- 5. Кнопка TRANSPOSE/FUNCTION:** Многофункциональная кнопка, используемая для изменения высоты настройки инструмента, задания MIDI-установок и определения ряда других параметров.
При отключении питания инструмента все параметры устанавливаются в исходные значения.
- 6. Кнопка BANK:** Служит для выбора одного из 3 банков тембров.
- 7. Кнопки выбора тембров:** Для игры одним тембром нажмите одну кнопку (режим Single), для воспроизведения двух тембров — две кнопки (режим Layer).
- 8. Слайдер TEMPO:** Служит для установки темпа метронома.
- 9. Кнопка METRONOME:** Включает/отключает метроном.
- 10. Кнопка DEMO:** Включает/отключает режим демонстрации. Для выбора демонстрационной песни используются кнопки выбора тембров (7).

Тыльная панель



1. Отверстия для установки пюпитра. *Имейте в виду, что при первом использовании пюпитра необходимо приложить некоторое усилие для его установки и извлечения. В дальнейшем, упругий пластичный материал данных отверстий адаптируется к пюпитру, что облегчит операцию его установки и извлечения.*

2. MIDI-разъемы: Используются для коммутации с внешним MIDI-оборудованием (секвенсер, синтезатор и т.д.). Выход OUT служит для передачи MIDI-сообщений из SP-200, коммутируется с разъемом MIDI IN внешнего оборудования. Вход IN служит для приема MIDI-сообщений, коммутируется с разъемом MIDI OUT внешнего оборудования.

3. DAMPER: Разъем для подключения педали.

4. OUTPUT (L/MONO, R): Аудиовыход, применяется для коммутации с внешней системой звукоусиления. При использовании бытовой аудиоаппаратуры эти разъемы следует коммутировать с разъемами AUX или TAPE, а не PHONO. Для усиления монофонического сигнала коммутируется только разъем L/MONO.

5. PHONES: Стереофонический выход для подключения наушников.

6. DC 12V IN: Гнездо для подключения блока питания.

7. POWER: Выключатель питания.

Подготовка инструмента к работе

Коммутация с внешней системой звукоусиления

Для усиления выходного аудиосигнала SP-200 скоммутируйте разъемы OUTPUT со входами микшера, бытовой стереофонической системы или парой активных мониторов. При использовании бытовой аудиоаппаратуры выходные разъемы SP-200 следует коммутировать с разъемами AUX или TAPE, а не PHONO. Для усиления монофонического сигнала коммутируется только разъем L/MONO.

Использование наушников

Гнезда для подключения стереофонических наушников (1/4") расположены на тыльной панели инструмента.

При использовании наушников, избегайте работы на повышенных уровнях громкости.

Включение инструмента

Скоммутируйте блок питания (входит в комплект поставки) с разъемом DC 12V IN, подключите блок питания к сети, а затем — нажмите кнопку включения питания POWER. При этом загораются светодиодные индикаторы, расположенные на панели управления инструмента. Для выключения питания еще раз нажмите на кнопку POWER.

При отключении питания инструмента все параметры устанавливаются в исходные значения.

Регулировка громкости

Для увеличения громкости переместите слайдер MASTER VOLUME вправо, для уменьшения — влево. Положение слайдера "10" соответствует максимальной громкости "0" — минимальной (аудиосигнал на выходе отсутствует). Слайдер MASTER VOLUME регулирует также уровень сигнала, подаваемого на наушники (гнездо PHONES).

Рекомендуется увеличивать громкость постепенно, начиная с минимума.

Прослушивание демонстраций

SP-200 содержит 30 демонстрационных произведений.

Последовательное прослушивание всех песен

1. Нажмите кнопку DEMO (или удерживая нажатой кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, нажмите клавишу E1). Индикаторы кнопок выбора тембров будут последовательно мигать слева направо, и SP-200 перейдет в режим демонстрации. Через несколько секунд начнется последовательное воспроизведение всех песен. После окончания последней песни начнется воспроизведение первой.

2. В процессе воспроизведения, нажатие кнопки выбора тембров вызывает последовательное проигрывание текущего банка 10 демо-песен (1–10, 11–20 или 21–30). Например, при нажатии кнопки CHOIR во время воспроизведения песни номер 1, запустится песня номер 10, затем воспроизведение циклически продолжится от песни 1 до 10.

3. При нажатии кнопки DEMO еще раз воспроизведение остановится, и инструмент выйдет из режима демонстрации.

Прослушивание выбранной песни

1. Выберите один из 3 банков демо-песен.

- Для выбора первого банка (1-10) нажмите кнопку DEMO один раз. Индикаторы будут последовательно мигать слева направо.
- Для выбора второго банка (11-20) нажмите кнопку DEMO второй раз. Индикаторы будут мигать одновременно.
- Для выбора третьего банка (21-30) нажмите кнопку DEMO третий раз. Индикаторы будут мигать попеременно.

Кнопка	Банк 1 (1-10)	Банк 2 (11-20)	Банк 3 (21-30)
PIANO 1	Мендельсон-Бартольди: Прелюдия,opus 104а, номер 2	Korg Original (M. Tempia): Reflection	Дебюсси: "Arabesque" №1
PIANO 2	Шопен: Ноктюрн opус 9-2	Джоплин: The Entertainer	Бах: 3-голосная инвенция номер 1
E.PIANO 1	Дебюсси: Clair de lune	Korg Original (M. Tempia): Jumper	Шопен: Fantasy-Impromptu opус 66
E.PIANO 2	Korg Original (M. Tempia): Lullaby for a Little Star	Korg Original (M. Tempia): All the Ones You Don't Know	Бах: Прелюдия До мажор (из хорошо темперированного клавира)
HARPSI/CLAV	Л. ван Бетховен: For Elise	Бах: итальянский концерт	Korg Original (M. Tempia): Rubber Bob
VIBES/GUITAR	Шопен: Этюд opус 10-3	Korg Original (M. Tempia): Jazz in Spain	Шуман: Traumerei opус 15-7:
ORGAN 1	Моцарт: Турецкий марш из сонаты Ля мажор	Korg Original (M. Tempia): Cool "B"	Мендельсон-Бартольди: Spring Song, opус 62-6
ORGAN 2	Шопен: Вальс №6 До диез-мажор opус 64-1	Мендельсон-Бартольди: Wedding March	Korg Original (M. Tempia): Sunflowers
STRINGS/PAD	Korg Original (M. Tempia): Old Feather Blues	Бах: Air on the G string	P.D. Paradisi: Toccata in A maior
CHOIR	Korg Original (M. Tempia): Noise of time	Korg Original (M. Tempia): Voice Texture	Korg Original (M. Tempia): Wet Raccoon Rag

2. Для запуска воспроизведения необходимой демонстрации нажмите соответствующую кнопку выбора тембра. Загорится индикатор соответствующей кнопки, а остальные погаснут.

По окончании воспроизведения выбранной песни, все песни выбранного банка будут воспроизводиться в цикле.

3. При нажатии кнопки DEMO еще раз воспроизведение остановится, и инструмент выйдет из режима демонстрации.

Изменение темпа воспроизведения демонстрации

При воспроизведении демо, слайдером TEMPO установите необходимый темп.

При воспроизведении демо невозможно использовать кнопки выбора тембров для смены звука, а также кнопки REVERB и CHORUS; метроном также не функционирует.

Темп демо-произведения не соответствует отметкам слайдера TEMPO.

Основные функции

Игра одним тембром (режим Single)

1. Нажмите на одну из кнопок выбора звука, соответствующую необходимому тембру (см. таблицу). Загорится индикатор выбранной кнопки.

2. Кнопкой BANK выберите один из 3 банков (1-10, 11-20, 21-30). Первое нажатие устанавливает банк 2; второе — банк 3; третье — снова банк 1.

Игра одновременно двумя тембрами (режим Layer)

Возможно совместное воспроизведение двух тембров при нажатой клавише. Данный режим называется функцией наложения (Layer).

В режиме Layer полифония уменьшается и зависит от выбранной комбинации тембров.

Назначение двух тембров, соответствующих одной кнопке невозможно.

1. Нажмите одну из кнопок выбора тембра для выбора первого звука. Ее индикатор загорится. Кнопкой BANK выберите один из банков.

2. Нажмите другую кнопку выбора тембра для выбора второго звука. Ее индикатор загорится. Кнопкой BANK выберите один из банков.

3. Одновременно нажмите две кнопки выбора тембров. Их индикаторы загорятся.

Шаги 1 и 2 не обязательны, если уже выбран необходимый банк.

Для возврата к режиму Single нажмите на любую из кнопок выбора тембра.

Установка баланса громкостей двух тембров

Удерживайте нажатой кнопку выбора тембра для снижения его громкости, последовательно нажимайте кнопку выбора тембра для увеличения его громкости.

Баланс громкостей запоминается даже после отмены функции наложения, но теряется после отключения питания. Для сохранения данных установок используйте дампы данных.

Кнопка	Банк 1	#	Банк 2	#	Банк 3	#
PIANO 1	Grand Piano 1	2	Bright Piano	2	Grand Piano 2	1
PIANO 2	Classic Piano	2	Honky-Tonky	2	E.Grand Piano	1
E.PIANO 1	Stage E.Piano	1	Club E.Piano	2	Thin E.Piano	2
E.PIANO 2	Digital E.Piano	1	60's E.Piano	1	Vintage E.Piano	2
HARPSI/CLAV	Harpsichord	1	Clav.	1	Wah Clav.	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	Strings	1	Slow Strings	2	Warm Pad	2
CHOIR	Choir Hoo	1	Choir Doo	2	Choir Pad	2

(#) Данные колонки отображают количество генераторов на голос тембра

Обработка звука эффектами

SP-200 имеет два эффекта: реверберацию и хорус. Эффект реверберации моделирует акустику большого помещения или концертного зала, а эффект хоруса придает звуку насыщенность. Установки эффектов запоминаются даже при переключении тембров.

Установки эффектов в режиме *Single* запоминаются даже при переключении в режим *Layer*, но изменения в режиме *Layer* не сохраняются.

При отключении питания инструмента эффекты устанавливаются в исходные состояния.

1. Удерживая нажатой кнопку REVERB или CHORUS, нажмите кнопку PIANO 1/L, PIANO 2/M или E.PIANO 1/H, соответствующую выбранному значению эффекта.

Кнопка	Эффект Reverb	Эффект Chorus
PIANO 1/L	Слабый	Слабый
PIANO 2/M	Средний	Средний
E.PIANO 1/H	Глубокий	Глубокий

2. Для проверки текущего значения параметра эффекта необходимо нажать кнопку REVERB или CHORUS. При этом загорается один из индикаторов кнопок PIANO 1/L, PIANO 2/M или E.PIANO 1/H, соответствующий текущему значению эффекта.

3. Для отключения эффекта нажмите кнопку REVERB или CHORUS. Индикатор кнопки погаснет.

Демпферная педаль

Прилагаемая педаль может использоваться в качестве демпферной педали. При подключении к разъему DAMPER опциональной педали Korg DS1H возможно использование эффекта плавного управления резонансом.

В режиме *Layer* можно выбирать тембры, управляемые педалью.

1. Удерживая нажатой кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, нажмите демпферную педаль. При каждом нажатии на педаль, будет загораться индикатор кнопки тембра, подверженного действию демпферной педали.

2. По окончании выбранной установки, отпустите кнопку TRANSPOSE/FUNCTION.

При включении инструмента установки педали сбрасываются.

Использование метронома

SP-200 оборудован встроенным метрономом, удобным при репетиционной работе.

Запуск метронома

Каждое нажатие на кнопку METRONOME изменяет текущее состояние режима (с включенного на выключенное и наоборот). Темп метронома устанавливается слайдером TEMPO. После запуска демонстрационного режима темп метронома устанавливается в соответствии с темпом последней прослушанной демонстрационной песни.

Регулировка громкости метронома

Запустите метроном. Для уменьшения громкости метронома, удерживая нажатой кнопку METRONOME, нажмите несколько раз подряд кнопку STRINGS/PAD (или клавишу B5), для увеличения громкости — кнопку CHOIR (или клавишу C6). Для возврата к начальной громкости, удерживая нажатой кнопку METRONOME, одновременно нажмите кнопки STRINGS/PAD и CHOIR (или клавиши B5 и C6).



Установка темпа метронома

Темп метронома устанавливается слайдером [TEMPO]. Диапазон регулировки: ♩ (четвертная нота) = 40 — 200.

Установка темпа метронома в цифровом выражении

Для ввода точного значения темпа метронома в цифровом формате необходимо выполнить следующую процедуру.

1. Удерживайте нажатой кнопку METRONOME.

2. С помощью клавиш (см. таблицу) введите трехзначное число, определяющее темп метронома. Если темп метронома выражается двузначным числом, то первой цифрой должен быть "0".



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

Пример: для ввода числа 168 необходимо последовательно нажать клавиши, соответствующие цифрам 1, 6 и 8 (см. таблицу), для ввода числа 85 — клавиши, соответствующие цифрам 0, 8 и 5.

Установка размера

Удерживая нажатой кнопку METRONOME, нажмите кнопку выбора тембра, которая соответствует требуемому темпу (см. таблицу). Первая доля такта акцентируется. Для снятия акцента с первой доли такта, удерживая нажатой кнопку METRONOME, нажмите кнопку выбора тембра со светящимся индикатором.

При включении питания инструмента акцент автоматически отключается.

Кнопка	Размер
PIANO 1	2-дольные такты (2/4, 2/8...)
PIANO 2	3-дольные такты (3/4, 3/8...)
E.PIANO 1	4-дольные такты (4/4, 4/8...)
E.PIANO 2	6-дольные такты (6/4, 6/8...)

Выбор звука первой доли такта

Первая доля такта может быть выделена звенящим звуком. Запустите метроном и, удерживая нажатой кнопку METRONOME, нажмите кнопку VIBES/GUITAR (для включения режима) или кнопку HARPSI/CLAV (для отмены режима).

При включении питания инструмента данный режим автоматически отключается.

Другие функции

Чувствительность клавиатуры

Инструмент позволяет устанавливать три различных значения чувствительности клавиатуры. Удерживая нажатой кнопку TOUCH, нажмите одну из кнопок PIANO 1/L, PIANO 2/M или E.PIANO 1/H.

PIANO 1/L: Слабая — громкие ноты звучат даже при слабом звукоизвлечении.

PIANO 2/M: Стандартная чувствительность фортепиано.

E.PIANO 1/H: Сильная — громкие ноты звучат только при сильном звукоизвлечении.

Для проверки текущего значения чувствительности необходимо нажать на кнопку TOUCH. При этом загорается один из индикаторов кнопок PIANO 1/L, PIANO 2/M или E.PIANO 1/H, соответствующий текущему значению чувствительности.

При отключении питания устанавливается стандартная чувствительность.

Также, возможно использование кнопки TRANSPOSE/FUNCTION и клавиатуры. Удерживая нажатой кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, нажмите клавишу, соответствующую необходимому значению чувствительности клавиатуры (см. таблицу).



Нота	Чувствительность
B3	Слабая
C4	Средняя
D4	Сильная

Транспонирование

Функция транспонирования используется для изменения высоты строя вверх/вниз с точностью до полутона. Транспонирование облегчает работу в “неудобных” тональностях.

При отключении питания автоматически устанавливается стандартная высота настройки.

1. Удерживая нажатой кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, нажмите на одну из клавиш (см. таблицу). Индикатор кнопки TRANSPOSE/FUNCTION загорается, свидетельствуя о транспонировании высоты.



Нота	Интервал
F#6 — B6	6 — 1 полутонов вниз
C7	Стандартная высота
C#7 — F7	1 — 5 полутонов вверх

2. Для возврата к стандартной высоте настройки, удерживая нажатой кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, нажмите клавишу C7. Индикатор кнопки TRANSPOSE/FUNCTION погаснет.

Точная настройка

Точная настройка позволяет изменять высоту настройки инструмента вверх/вниз на доли полутона. Высота настройки изменяется в пределах 427.5–452.5 Гц с шагом 0.5 Гц.

При отключении питания инструмента устанавливается стандартный строй (A4 = 440 Гц).

1. Удерживая нажатой кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, нажмите соответствующую клавишу для смены высоты настройки. При каждом нажатии клавиш B5 или C6, высота изменяется на 0.5 Гц.

2. Для возврата к стандартной высоте настройки, удерживая нажатой кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, одновременно нажмите клавиши B5 и C6.



Нота	Назначение
B5	Понижение высоты на 0.5 Гц
B5+C6	Стандартная высота (A4 = 440 Гц)
C6	Повышение высоты на 0.5 Гц

Выбор строя

В настоящее время в подавляющем большинстве случаев используется хорошо темперированный строй. Инструмент SP-200 может использовать два альтернативных строя, позволяющих наиболее полно передавать нюансы игры на старинных инструментах — Kirnberger и Werckmeister.

Для выбора того или иного строя необходимо удерживая нажатой кнопку TOUCH, нажать соответствующую кнопку выбора тембра. Для возврата к стандартному хорошо темперированному строю необходимо, удерживая нажатой кнопку TOUCH, нажать кнопку выбора тембра, у которой горит индикатор.

Кнопка	Строй
HARPSI/CLAV	Werckmeister
VIBES/GUITAR	Kirnberger
Индикаторы погашены	Хорошо темперированный

При выключении питания инструмента происходит возврат к хорошо темперированному строю.

Для получения более реалистичного звука фортепиано PIANO 1 и PIANO 2, в хорошо темперированном строе не все интервалы одинаковы — нижний диапазон клавиатуры немного занижен, в то время как верхний наоборот завышен (как это делается при настройке обычного акустического пиано).

MIDI

Понятие MIDI

MIDI — аббревиатура слов Musical Instrument Digital Interface (цифровой интерфейс музыкальных инструментов). Система MIDI — это общепринятый протокол обмена информацией между электронными музыкальными инструментами, компьютерами и другим цифровым оборудованием.

Благодаря MIDI, можно использовать SP-200 для управления другими инструментами и наоборот; использовать секвенсер для создания сложных музыкальных фрагментов и т.д.

Коммутация

Для коммутации используются специальные MIDI-кабели, которые коммутируются с MIDI-портами внешнего оборудования и SP-200. При коммутации разъем MIDI OUT (выход) одного инструмента коммутируется с разъемом MIDI IN (вход) другого. Не коммутируйте разъемы MIDI OUT и MIDI IN одного и того же инструмента.

Для коммутации SP-200 с компьютером необходимы: компьютерный MIDI-интерфейс, программное обеспечение (секвенсер) и два стандартных MIDI-кабеля. Разъемы инструмента MIDI OUT и MIDI IN коммутируются соответственно с разъемами MIDI IN и MIDI OUT интерфейса компьютера.

Стандартные MIDI-установки

При включении SP-200 его MIDI-параметры устанавливаются в следующие значения:

Параметр	Значение
Передающий канал	1
Принимающий канал(ы)	Все 16 (1-16)
Режим Local	Включен
Режим Omni	Включен

Выбор номера передающего канала

В стандартной системе MIDI для приема/передачи данных используются 16 каналов. SP-200 всегда принимает по всем 16 каналам и передает по одному каналу. Поэтому необходимо определить номер канала, по которому инструмент будет передавать MIDI-сообщения. Для задания номера канала, используемого для передачи MIDI-информации, удерживая нажатой кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, нажмите соответствующую клавишу клавиатуры диапазона C2 — D#3.



При включении питания для передачи MIDI-сообщений автоматически устанавливается канал 1.

По умолчанию, канал 10 автоматически назначается на тембр метронома (ноты D#5 — E5).

В режиме Layer, второй тембр передается по следующему каналу. Например, при выборе канала 7, первый тембр передается по каналу 7, а второй — по каналу 8. При выборе канала 16, первый тембр передается по каналу 16, а второй — по каналу 1.

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

Использование SP-200 в качестве мультитембрального тон-генератора

При управлении инструмента SP-200 от внешнего MIDI-устройства, он может функционировать в качестве 16-тембрального тон-генератора.

1. Подключите MIDI-кабелем разъем MIDI IN инструмента SP-200 к разъему MIDI OUT внешнего устройства, типа секвенсера.
2. Передавайте MIDI-данные с внешнего устройства. Каждый MIDI-канал соответствует определенному тембру SP-200. При получении сообщения формата Program Change загружается соответствующий тембр SP-200. Однако, это происходит только при разрешении приема такого рода сообщений по каждому MIDI-каналу.

Включение/отключение режима Local

Параметр Local определяет будет ли SP-200 воспроизводить собственные тембры и передавать MIDI-сообщения (режим Local включен), или только передавать MIDI-сообщения (режим Local выключен).

Режим Local отключают, если клавиатура SP-200 используется для воспроизведения тембров других инструментов. Также необходимо отключать этот режим, если SP-200 коммутируется с секвенсером с помощью обоих разъемов MIDI IN и MIDI OUT. Это позволяет избежать повторного воспроизведения одной и той же ноты: первый раз с помощью клавиатуры, а второй — с помощью MIDI-сообщения, принимаемого от секвенсера.

Стандартно режим Local устанавливается в состояние "On". Оно автоматически выбирается при включении питания SP-200.

Режим Local	Индикатор PIANO 1
Включен (On)	Горит
Отключен (Off)	Погашен

Для изменения состояния режима Local, удерживая нажатой кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, нажмите кнопку PIANO 1. При каждом нажатии на нее происходит изменение состояния режима.

При отключении питания автоматически включается режим Local On.

Сообщения Program Change

Для смены тембров SP-200 можно использовать MIDI-сообщения формата Program Change. Они посылаются по MIDI-каналу, на который необходимо назначить тот или иной тембр SP-200. Соответствие номера сообщения Program Change и тембра SP-200 приводится в таблице. Предполагается, что нумерация начинается с нуля (0 — 29). В некоторых приборах принято нумеровать сообщения Program Change начиная с единицы (1 — 30). В этом случае необходимо увеличить приведенные в таблице значения на 1.

Передача сообщений Program Change

Сообщения Program Change используются для управления сменой тембров внешнего оборудования. Номера программ подключенного внешнего MIDI-устройства могут переключаться от SP-200.

При использовании кнопок выбора тембров для переключения тембров передаются сообщения MIDI Program Change с номерами 0–29, как показано в таблице.

Прием сообщений Program Change

При получении сообщения Program Change от внешнего оборудования в SP-200 загружается тембр, соответствующий его номеру (см. таблицу). SP-200 воспринимает сообщения Program Change (PC) только с номерами 0 — 29, номера 30 — 127 игнорируются.

Номер PC	Кнопка	Банк	Тембр
0		1	Grand Piano 1
1	PIANO 1	2	Bright Piano
2		3	Grand Piano 2
3		1	Classic Grand Piano
4	PIANO 2	2	Honky-Tonky
5		3	E. Grand Piano
6		1	Stage E. Piano
7	E. PIANO 1	2	Club E. Piano
8		3	Thin E. Piano
9		1	Digital E. Piano
10	E. PIANO 2	2	60's E. Piano
11		3	Vintage E. Piano
12		1	Harpsichord
13	HARPSI/CLAV	2	Clav.
14		3	Wah Clav.
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	Strings
25	STRINGS/PAD	2	Slow Strings
26		3	Warm Pad
27		1	Choir Hoo
28	CHOIR	2	Choir Doo
29		3	Choir Pad

Фильтр сообщений Program Change

Если установлен фильтр сообщений Program Change, то входящие и исходящие команды Program Change игнорируются.

Для изменения состояния фильтра, удерживая нажатой кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, нажмите кнопку PIANO 2. При каждом нажатии на нее происходит изменение состояния режима.

При включении питания инструмента, сообщения Program Change разрешены для всех MIDI-каналов.

Сообщения Program Change	Индикатор PIANO 2
Разрешены	Горит
Запрещены	Погашен

Сообщения Control Change

При работе с педалью, балансом голосов в режиме Layer или изменениях состояния панели управления, во внешнее MIDI-оборудование передаются сообщения Control Change. При этом, SP-200 может принимать сообщения Control Change с внешнего MIDI-оборудования, подключенного к разъему MIDI IN, которые будут управлять функциями педали, громкости и так далее.

Фильтр сообщений Control Change

Если фильтр сообщений Control Change включен, то входящие и исходящие команды Control Change игнорируются.

Для изменения состояния фильтра, удерживая нажатой кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, нажмите на кнопку E.PIANO 1. При каждом нажатии на нее происходит изменение состояния режима.

При включении питания инструмента, сообщения Control Change разрешены для всех MIDI-каналов.

Сообщения Control Change	Индикатор E.PIANO 1
Разрешены	Горит
Запрещены	Погашен

MIDI-дамп данных

Данные установок SP-200 могут сохраняться на внешнее MIDI-оборудование, типа секвенсера или MIDI-файлера с возможностью последующей загрузки их в SP-200. Ниже указаны сохраняемые в дампе данные.

Режим Single: Установки эффектов Reverb и Chorus (вкл./выкл., уровень посыла).

Режим Layer: Установки эффектов Reverb и Chorus (вкл./выкл., уровень посыла), баланс голосов, статус педали (вкл./выкл.) для каждого тембра.

Передача дампа

1. Скоммутируйте MIDI-кабелем выход MIDI OUT инструмента SP-200 со входом MIDI IN внешнего оборудования.
2. Установите внешнее оборудование на прием данных (см. руководство соответствующего прибора).
3. Удерживая нажатой кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, нажмите кнопку VIBES/GUITAR. Индикаторы кнопок TRANSPOSE/FUNCTION и VIBES/GUITAR начнут мигать, сигнализируя о готовности SP-200 к передаче дампа памяти.
4. Для инициализации процесса передачи нажмите кнопку TOUCH. По его окончании SP-200 перейдет в нормальный режим работы.

В процессе обмена данными SP-200 не может воспроизводить тембры и исполнять другие функции.

Для отмены операции передачи дампа до ее начала нажмите кнопку TRANSPOSE/FUNCTION или VIBES/GUITAR.

Загрузка данных с внешнего оборудования

1. Скоммутируйте MIDI-кабелем вход MIDI IN инструмента SP-200 с выходом внешнего оборудования MIDI OUT.
2. Удерживая нажатой кнопку TRANSPOSE/FUNCTION, нажмите кнопку VIBES/GUITAR. Индикаторы кнопок TRANSPOSE/FUNCTION и VIBES/GUITAR начнут мигать, сигнализируя о готовности SP-200 к приему дампа.
3. Установите внешний прибор, на который ранее был сохранен дампа, в режим передачи данных (см. руководство соответствующего прибора). SP-200 начнет прием дампа памяти.

По окончании приема SP-200 перейдет в нормальный режим работы, предшествующий процессу загрузки.

В процессе обмена данными SP-200 не может воспроизводить тембры и исполнять другие функции.

Для отмены операции приема дампа до ее начала нажмите кнопку TRANSPOSE/FUNCTION или VIBES/GUITAR.

Приложения

Неисправности

Если в процессе эксплуатации инструмента были выявлены неполадки, необходимо определить причину и попытаться устранить их, руководствуясь приведенной ниже информацией. Если это не помогло, обратитесь за помощью в сервисный центр.

Не включается питание

- Проверьте коммутацию блока питания с инструментом и розеткой.

Отсутствует звук

- Проверьте, не установлен ли слайдер громкости MASTER VOLUME в ноль.
- Убедитесь, что включен режим Local (установлен в On).

Полифония

Тембр SP-200 основан на воспроизведении сэмплов реальных инструментов и может состоять из одного или двух сэмплов. Для тембров, основанных на воспроизведении одного сэмпла, полифония равна 60. Тембры, состоящие из 2 сэмплов, имеют полифонию 30 голосов. Число одновременно звучащих нот не может быть больше полифонии данного тембра. В режиме Layer полифония зависит от использования общего количества сэмплов двух тембров. Использование эффектов REVERB и CHORUS снижает полифонию на 10 и 3 ноты, соответственно.

Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием цифрового фортепиано SP-200, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade. Телефон для справок (095) 796-9262. E-mail: info@attrade.ru.