

ЦИФРОВОЕ ФОРТЕПИАНО SP-170

Руководство пользователя

Карта MIDI реализации

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.
- В близости 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.

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.

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

Настройка и подключение

Рисунок 1

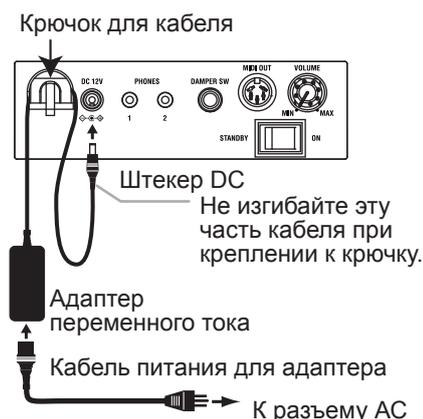


Рисунок 2

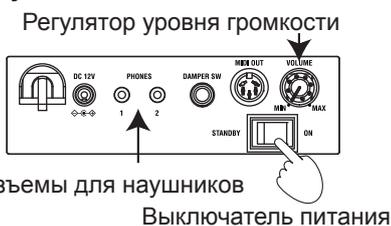
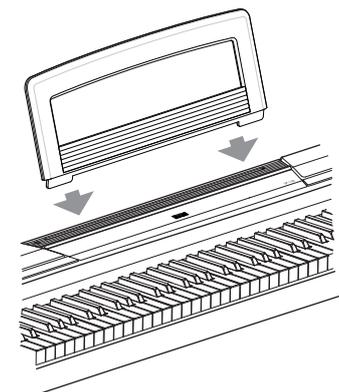


Рисунок 3



Рисунок 4



1. Подключение питания (Рисунок 1)

- Питание SP-170 должно быть выключено. Подключите к кабелю питания входящий в комплект адаптер переменного тока. Вставьте штекер DC в разъем [DC12V] на задней панели инструмента. Затем, включите штекер кабель питания в розетку.

Пропустите кабель адаптера переменного тока через крючок, не смещая случайно штекер из разъема. Снимая кабель питания с крючка, будьте аккуратны и не прилагайте чрезмерных усилий.

Используйте только входящий в комплект адаптер переменного тока. Использование других адаптеров переменного тока может привести к сбоям в работе инструмента.

Подключайте инструмент только к розетке с соответствующим напряжением.

2. Включение питания инструмента SP-170

- Переключите выключатель питания на задней панели в положение "ON". Рисунок 2 Вспыхнет расположенный слева от пюпитра индикатор питания. Рисунок 3
- Для выключения питания устройства установите выключатель питания в положение "STANDBY." Индикатор питания потухнет.

3. Отрегулируйте уровень громкости.

- Поверните регулятор уровня громкости [VOLUME], расположенный на задней панели, по часовой стрелке по направлению к "MAX" для увеличения уровня громкости. При вращении против часовой стрелки по направлению к "MIN" уровень громкости будет уменьшен. Рисунок 2

Регулятор уровня громкости [VOLUME] влияет на громкость выходного сигнала встроенных динамиков и наушников.

■ Использование наушников

При подключении наушников звучание встроенных динамиков будет отключено. Эта функция очень удобна, если вы решили музицировать в вечернее время, не желая беспокоить родных и соседей. SP-170 оснащено двумя разъемами для наушников, таким образом, наслаждаться звучанием и исполнением смогут одновременно два человека.

- Вставьте стереофонический штекер в один из разъемов [PHONES], расположенных на задней панели. (Рисунок 2)

Если при подключении наушников вы используете переходник, извлекайте его из разъема при необходимости отключить или включить наушники.

Для защиты вашего слуха не рекомендуем слушать музыку в наушниках на высоком уровне громкости длительное время.

■ Подключение аудио компонентов

Разъемы [PHONES] могут использоваться в качестве линейных выходных разъемов для подключения активных акустических систем или других аудио компонентов к инструменту. Для выполнения таких подключений воспользуйтесь отдельно приобретаемыми кабелями, предназначенными для используемых компонентов.

Прежде, чем начать выполнение подключений, убедитесь, что отключили питание устройства и других аудио компонентов. В противном случае это может привести к сбою в работе или повреждению инструмента или компонентов.

■ Использование пюпитра

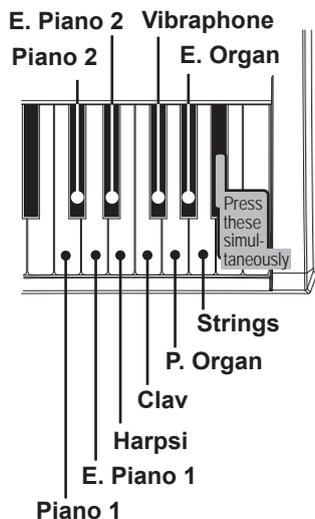
- Вставьте выступающие ножки входящего в комплект пюпитра в специально предназначенные отверстия, расположенные в центре верхней панели инструмента. (Рисунок 4)

Воспроизведение различных тембров

SP-170 содержит 10 предустановленных тембров.

При одновременном нажатии и удержании в нажатом положении клавиш A#7, B7 и C8 (в правой части клавиатуры), нажмите одну из клавиш в диапазоне C7 - A7. Будет выбран предустановленный тембр, назначенный на эту клавишу.

При каждом включении питания инструмента будет вызван предустановленный по умолчанию тембр (Piano 1).



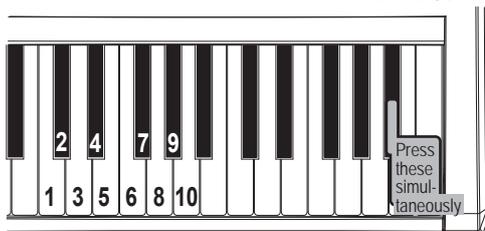
Piano 1:	Элегантное и теплое звучание рояля
Piano 2:	Яркое и чистое звучание рояля
E. Piano 1:	Плавное, подлинное звучание электронного пианино
E. Piano 2:	Современное звучание электронного пианино
Harpsi:	Классическое звучание клавесина
Clav:	Выразительное звучание электронного клавесина
Vibraphone:	Плавное звучание вибратона
P. Organ:	Звучание труб органа
E. Organ:	Регистр электронного органа
Strings:	Звучание ансамбля струнных инструментов

Воспроизведение демонстрационных песен

SP-170 содержит 10 демонстрационных песен, использующих 10 предустановленных тембров. Воспроизведите демонстрационные песни и почувствуйте глубину и выразительность тембров. При одновременном нажатии и удержании в нажатом положении клавиш A#7, B7 и C8 (в правой части клавиатуры), нажмите одну из клавиш в диапазоне C6 - A7. Начнется воспроизведение демонстрационной песни, назначенной на выбранную клавишу (как показано далее).

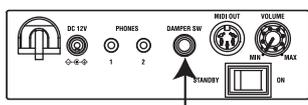
Воспроизведение начнется с выбранной песни, затем продолжится и повторит все демонстрационные песни в возрастающем порядке до остановки.

Для остановки воспроизведения демонстрационных песен одновременно нажмите клавиши A#7, B7 и C8.



Demo 1 (Piano 1):	Fantaisie-Impromptu Op.66 /F.Chopin
Demo 2 (Piano 2):	Amazing Grace/автор неизвестен (аранжировка: N.Nishi)
Demo 3 (E. Piano 1):	Ramble /M.Sakaguchi
Demo 4 (E. Piano 2):	KORG Original
Demo 5 (Harpsi):	Invention No.8/J.S.Bach
Demo 6 (Clav):	KORG Original
Demo 7 (Vibraphone):	KORG Original
Demo 8 (P. Organ):	Toccata in D moll/J.S.Bach
Demo 9 (E. Organ):	KORG Original
Demo 10 (Strings):	First Snow /M.Sakaguchi

Использование демпферной педали



Разъем подключения демпферной педали

Вы можете использовать входящую в комплект педаль в качестве демпферной, подключив ее к разъему [DAMPER SW] на задней панели устройства. Во время нажатия педали звук будет сустейнирован, создавая при этом богатый затяжной тембр.

Также вы можете воспользоваться отдельно приобретаемой демпферной педалью DS-1H. Эффект полупедальирования демпферной педали может быть применен к тембрам Piano 1 или 2.

Использование остальных функций

О звуке подтверждения

Одновременно нажимая и удерживая в нажатом положении клавиши A#7, B7 и C8 в правой части клавиатуры, или нажимая клавишу с назначенной функцией, вы услышите звук подтверждения. Отключить этот звук вы можете, выполнив следующее.

Нажимая и удерживая в нажатом положении клавиши A#7, B7 и C8, нажмите клавишу A#0 для отключения звука подтверждения. Включить звук подтверждения вы сможете, выполнив еще раз ту же процедуру, но нажимая клавишу B0 вместо A#0.

Настройка, установленная по умолчанию для звука подтверждения "Confirmation sound On".

Помимо выбора предустановленного тембра или демонстрационной песни, SP-170 позволяет использовать различные функции, нажимая клавиши с назначенной функцией при нажатии и удержании клавиш A#7, B7 и C8. Более подробную информацию о каналах MIDI и сообщения о смене программы вы сможете найти в разделе "MIDI" на следующей странице.

 Не играйте на клавиатуре при нажатии и удержании клавиш A#7, B7 и C8. В противном случае вы можете получить неожиданные результаты.

Эффекты (Реверберация и хорус)

С помощью эффекта реверберации вы можете добавить глубины звучанию, а с помощью эффекта хоруса – объема и пространственности.

- Нажимая и удерживая в нажатом положении клавиши A#7, B7 и C8, нажмите клавишу A5 для включения эффекта реверберации. Отключить эффект реверберации вы сможете, выполнив еще раз ту же процедуру, но нажимая клавишу C#5 вместо A5.
- Нажимая и удерживая в нажатом положении клавиши A#7, B7 и C8, нажмите клавишу B5 для включения эффекта хоруса. Отключить эффект хоруса вы сможете, выполнив еще раз ту же процедуру, но нажимая клавишу A#5 вместо B5.

Вы можете применить эффект к каждому из предустановленных тембров. При включении питания инструмента все настройки эффектов будут установлены в оптимальные значения для каждого из предустановленных звуков.

Функция Key Touch Control

Функция Key Touch Control позволяет изменить уровень выходного звучания в зависимости от манеры вашего исполнения. Эту функцию можно настроить с помощью белых клавиш в диапазоне от D2 до F2. (См. рисунок слева.)

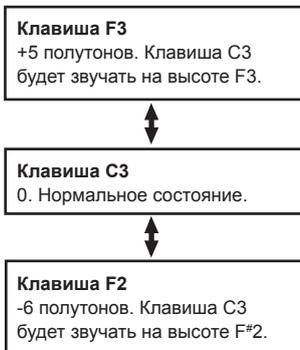
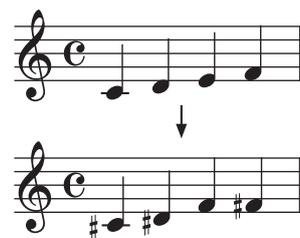


- Для громкого исполнения при мягкой игре (Легкое касание), нажмите и удержите в нажатом положении клавиши A#7, B7 и C8 (в правой части клавиатуры) и нажмите клавишу D2.
- Для громкого исполнения при сильной игре (Жесткое касание), нажмите и удержите в нажатом положении клавиши A#7, B7 и C8 и нажмите клавишу F2.
- Для имитации исполнения при нормальной игре (обычное касание), нажмите и удержите в нажатом положении клавиши A#7, B7 и C8 и нажмите клавишу E2.

Настройка, установленная по умолчанию - "Standard touch".

Функция транспонирования (Сдвиг клавиш)

В некоторых случаях, песня может быть написана в неудобном для вас ключе (например, с использованием большого количества черных клавиш) или в несоответствии с другим инструментом или вокалистом. В таких случаях вы можете транспонировать клавиши для использования более простой аппликатуры (без использования множества черных клавиш). Это называется функцией Транспонирования. Вы можете сместить тональность в диапазоне одиннадцати полутонов. Например, при транспонировании вверх на один полутоном исполнение нот, показанных в верхней партитуре, будет производить звучание нижней партитуре.



- Для транспонирования клавиш нажмите и удержите в нажатом положении клавиши A#7, B7 и C8, нажмите клавишу в диапазоне F#2 - B3 или C#3 - F3. Название нажатой клавиши станет транспонированной клавишей. Например, если вы хотите использовать клавишу C3 для исполнения ноты A2 (ниже на три полутона), нажмите и удержите в нажатом положении клавиши A#7, B7 и C8, затем нажмите клавишу A2. Например, если вы хотите использовать клавишу C3 для исполнения ноты D#3 (выше на три полутона), нажмите и удержите в нажатом положении клавиши A#7, B7 и C8, затем нажмите клавишу D#3.

Для сброса настроек функции Транспонирования в значение "No Transposition (+/-0)", нажмите и удержите в нажатом положении клавиши A#7, B7 и C8 и нажмите клавишу C3.

Настройка, установленная по умолчанию - "No Transposition".

Функция управления высотой тона (настройка)

Далее описана процедура точной настройки высоты тона. При одновременном исполнении нескольких инструментов вы можете использовать способ сглаживания небольших различий по высоте инструментов.

Вы можете выполнить настройку SP-170 с шагом в 0,5 Гц в диапазоне 427,5 – 452,5 Гц (Герц) с помощью клавиш E5 и F5.

- Нажимая и удерживая в нажатом положении клавиши A[#]7, B7 и C8 (в правой части клавиатуры), несколько раз нажмите клавишу E5 для понижения высоты тона с шагов в 0,5 Гц или клавишу F5 для повышения высоты тона с шагом в 0,5 Гц.
- Для сброса настроек высоты тона до 440 Гц, нажмите и удержите в нажатом положении клавиши A[#]7, B7 и C8 и одновременно нажмите клавиши E5 и F5.

Настройка, установленная по умолчанию - A4=440Hz.

MIDI

Использование разъема MIDI OUT

Разъем MIDI OUT предназначен для передачи MIDI сообщений. При игре на клавиатуре сообщения MIDI передаются для управления (например, данные о воспроизводимом тембре) внешним MIDI устройством.

Используйте отдельно приобретаемый MIDI кабель для подключения разъема MIDI OUT на SP-170 к разъему MIDI IN внешнего MIDI устройства.

Таблица сообщений о Смене программы

№ банка	№ PC	Тембр
0	0	Piano 1
0	1	Piano 2
0	4	E. Piano 1
0	5	E. Piano 2
0	6	Harpsi
0	7	Clav
0	11	Vibraphone
0	19	P. Organ
0	16	E. Organ
0	48	Strings

CC0: Сообщение Bank Select (MSB) для каждого тембра назначен на 121.

Изменение MIDI канала

При использовании SP-170 в качестве контроллера для воспроизведения тембра на подключенном MIDI устройстве, канал MIDI SP-170 должен соответствовать каналу внешнего MIDI устройства. Для изменения канала MIDI (1-16) данные MIDI, передаваемые через разъем MIDI OUT на задней панели инструмента, одновременно нажмите и удержите в нажатом положении клавиши A[#]7, B7 и C8 затем нажмите клавиши в диапазоне C4 - D[#]5. Выбранный по умолчанию канал MIDI (при включении питания) – «1».

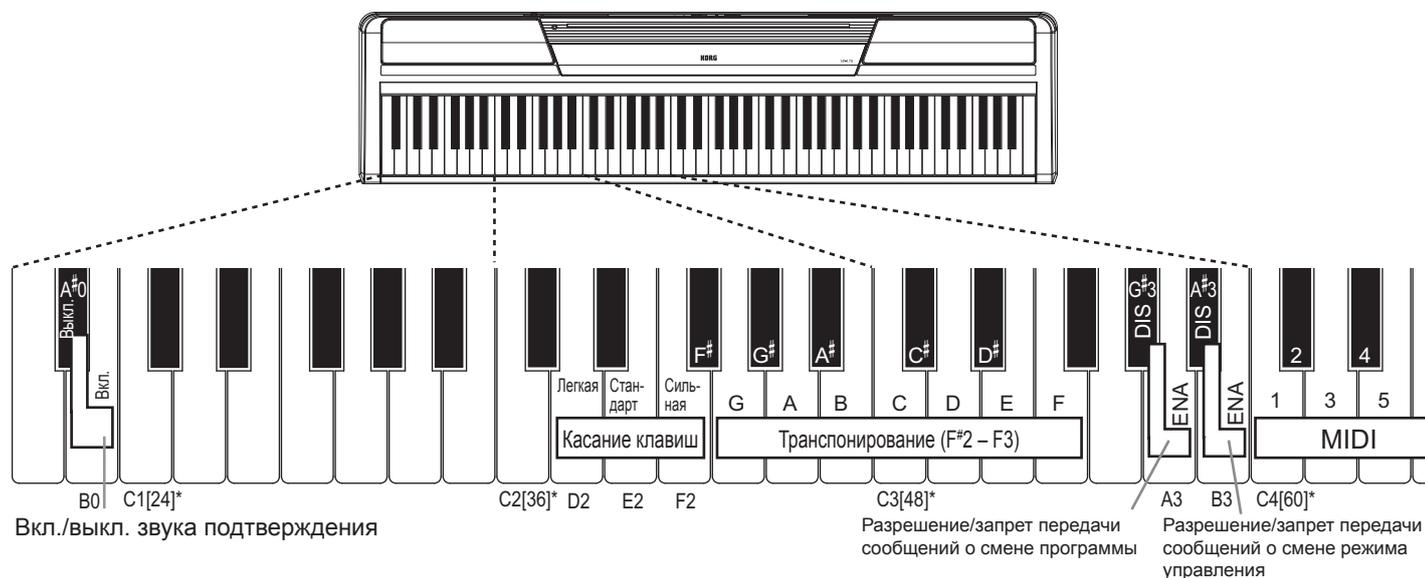
Передача сообщений о смене программы и об изменении режима управления

Вы можете изменить номер программы подключенного MIDI устройства на SP-170. Выбор предустановленного тембра на SP-170 (см. Раздел «Воспроизведение различных тембров» на стр. 4), приведет к передаче номера MIDI сообщения о смене программы (PC#) как показано в таблице слева. Для отключения передачи сообщений, одновременно нажмите и удержите в нажатом положении клавиши A[#]7, B7 и C8 и нажмите клавишу G[#]3. Для включения передачи (ENA), выполните вышеописанную процедуру, но вместо клавиши G[#]3 нажмите A3.

SP-170 также передает сообщения о смене режима управления Control Change для управления функциями Damper (CC64), Bank Select (CC64) и т.д. подключенного MIDI устройства. Для отключения передачи этих сообщений, одновременно нажмите и удержите в нажатом положении клавиши A[#]7, B7 и C8 и нажмите клавишу A[#]3. Для включения передачи (ENA), выполните вышеописанную процедуру, но вместо клавиши A[#]3 нажмите B3. Установленные по умолчанию настройки (при включении питания) - ENA (передано) для обоих типов сообщений.

Функции клавиш

[]* Указывает номер ноты MIDI



Неполадки и способы их устранения

Если вы столкнулись с неполадками в работе инструмента, прочтите следующие пункты. Если вам не удалось самостоятельно решить возникшую проблему, обратитесь к ближайшему представителю Korg.

Устройство не включается

- Убедитесь, что адаптер переменного тока правильно подключен к SP-170 и розетке.
- Убедитесь, что выключатель питания на задней панели установлен в положение "ON".

Отсутствует звук одного из динамиков

- Поверните регулятор уровня громкости [VOLUME], расположенный на задней панели, до положения MAX.
- Звук динамиков отключается при подключении наушников.

Звук прерывается

- Предустановленные тембры на SP-170 были созданы в результате семплирования (записи) тембров реальных инструментов, с последующим анализом и обработкой этих семплов. При нажатии клавиши некоторые тембры исполняют два отрезка семплированных данных. SP-170 использует два отрезка данных для большинства предустановленных тембров. При выборе одного из этих тембров, содержащих два тембра (независимо от нажатия демпфированной педали), максимальная полифония будет состоять из 60 нот. Тем не менее, выбор двух тембров Piano сделает доступным использование полифонии в 120 нот. При превышении максимального уровня полифонии, некоторые ноты будут утеряны.

Высота тона и тональность некоторых тембров фортепиано звучит неверно в некоторых диапазонах клавиш

- Тембры фортепиано SP-170 передают максимально естественное воспроизведение тембра настоящего акустического фортепиано. Это означает, что на некоторых участках клавиатуры обертоны кажутся сильнее, а высота тона или тональность неверными. Это не является неисправностью.

Педаля не действует

- Убедитесь, что кабель педали подключен правильно.

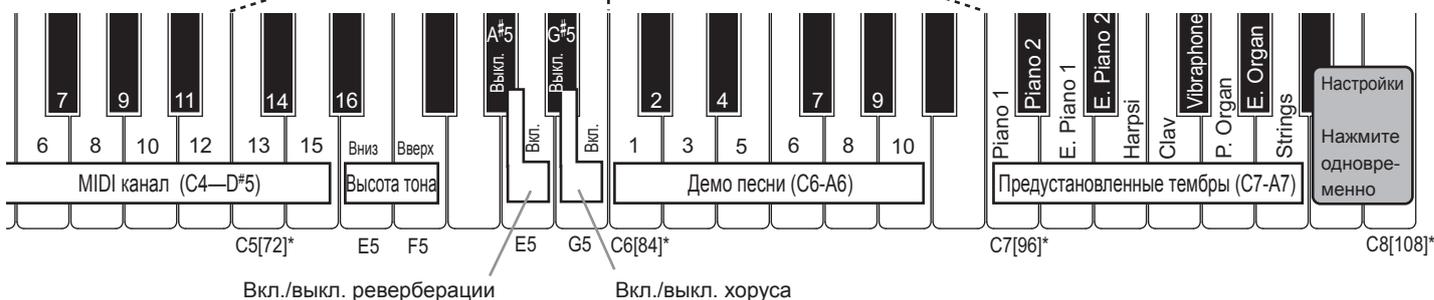
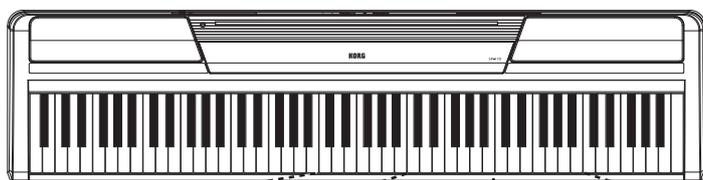
Подключенные MIDI устройства не отвечают на полученные MIDI сообщения

- Убедитесь, что правильно подключили MIDI кабели.
- Убедитесь, что SP-170 передает MIDI данные по тому же каналу, что другое подключенное MIDI устройство.

Технические характеристики

Клавиатура	Клавиатура: 88 клавиш (A0-C8)	Максимальная Полифония	120 нот/ 60 нот (Стерео)
Тембры	10 тембров	Разъемы	Headphones x 2 (также функционирует в качестве выходов), MIDI OUT, Pedal (Damper)
Выход усиления	9 Вт x 2	Динамики	Овальные (10 см + 5 см) x 2
Блок питания	12 В постоянного тока	Потребляемая мощность	9 Вт
Вес	12,1 кг	Габариты (Ш x Г x В):	1312 x 325 x 133 мм
Комплектация	Адаптер переменного тока, пюпитр, педаль		

* Компания Korg оставляет за собой право изменять технические характеристики инструмента без предварительного уведомления.



Карта MIDI реализации

Функция...		Передано	Получено	Замечания
Basic Channel	Default Change	1 1—16	× ×	
Mode	Default Messages Altered	× *****	× × *****	
Note Number	True Voice	15—113 *****	***** *****	
Velocity	Note On Note Off	○ 9n, V=1—127 × V=64	× ×	
After touch	Key's Channel	× ×	× ×	
Pitch Bend		×	×	
Control Change				
	0	○	×	Bank Select (MSB) *1
	7	○	×	Volume *1
	32	○	×	Bank Select (LSB) *1
	64	○	×	Damper Pedal *1
	121	○	×	Reset All Control *1
Program Change	Ture Number	○ *****	× ×	0, 1, 4-7, 11, 16, 19, 48 *2
System Exclusive		×	×	
System Common	Song Position Song Select Tune Request	× × ×	× × ×	
System Realtime	Clock Command	× ×	× ×	
Aux Messages	Local On/Off All Notes Off Active Sense System Reset	× ○ ○ ×	× × × ×	
Примечания: *1 Передаются, если сообщения о смене режима управления доступны. *2 Передаются, если сообщения о смене программы доступны.				

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

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

○ : Да
 × : Нет

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

