

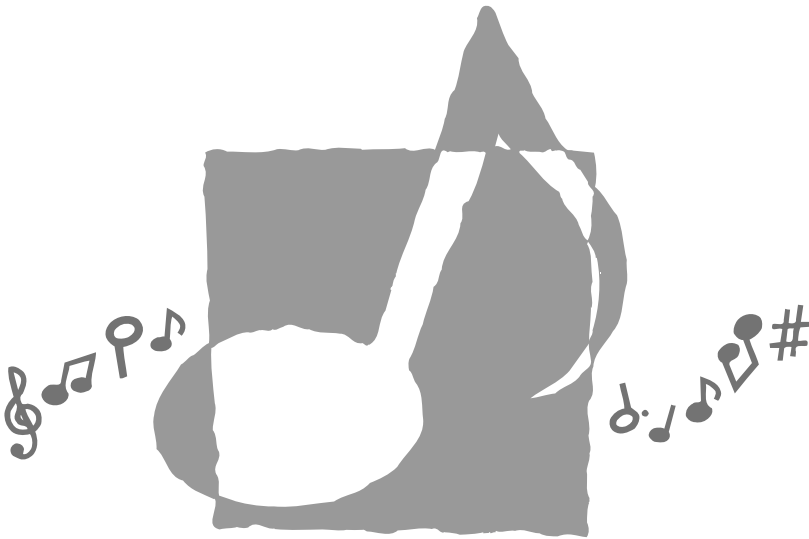


АЯ46



СТК-591 СТК-593

РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



CASIO®

Обратите внимание!

Прежде чем начать пользоваться данным музыкальным инструментом, пожалуйста, обратите внимание на приведенную ниже важную информацию.

- Перед использованием дополнительно приобретенного адаптера переменного тока AD-5 для питания данного инструмента обязательно проверьте адаптер на наличие повреждений. Тщательно проверьте, нет ли разрывов, порезов, оголенных проводников или иных серьезных повреждений провода питания. Не допускайте использования детьми серьезно поврежденного адаптера переменного тока.
- Никогда не пытайтесь перезарядить батарейки.
- Не пользуйтесь перезаряжаемыми батарейками.
- Не смешивайте старые батарейки с новыми.
- Используйте батарейки рекомендованных или эквивалентных типов.
- Всегда следите за тем, чтобы положительные (+) и отрицательные (-) полюса батареек были правильно сориентированы, как указано рядом с отсеком для батареек.
- Как можно скорее заменяйте батарейки после появления любого признака их разрядки.
- Не допускайте короткого замыкания клемм батареек.
- Инструмент не предназначен для детей моложе 3 лет.
- Пользуйтесь только адаптером CASIO AD-5.
- Адаптер переменного тока – не игрушка для детей.
- Перед чисткой музыкального инструмента обязательно отсоединяйте адаптер переменного тока.



Меры безопасности

Примите наши поздравления в связи с выбором Вами данного электронного музыкального инструмента CASIO.

- Прежде чем пользоваться музыкальным инструментом, внимательно прочтите все инструкции, содержащиеся в данном Руководстве.
- Пожалуйста, сохраняйте всю информацию для обращения за справочными сведениями в будущем.

Символы

В Руководстве пользователя и на самом музыкальном инструменте приведены различные символы, призванные обеспечить безопасное и правильное использование инструмента, предотвратить нанесение телесных повреждений пользователю и иным лицам, равно как и ущерба их собственности. Эти символы вместе с описаниями их значения представлены ниже.



ОПАСНОСТЬ

Этот символ указывает информацию, которая, если ее игнорируют или применяют неправильно, создает опасность смертельного телесного повреждения или тяжелой травмы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этот символ обращает Ваше особое внимание на те вопросы и предметы, которые таят в себе угрозу для жизни или риск получения серьезной травмы, если вопреки такому предупреждающему символу музыкальный инструмент эксплуатируется неправильно.




ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ


Этот знак обращает Ваше особое внимание на те вопросы и предметы, которые таят в себе опасность получения травмы, и вопросы, в связи с которыми существует вероятность телесных повреждений в случае, если вопреки такому предупреждающему знаку музыкальный инструмент эксплуатируется неправильно.

Примеры символов




Такой треугольный символ () означает, что пользователь должен быть осторожен. (Приведенный слева пример предостерегает об опасности поражения электрическим током.)



Перечеркнутый круг () означает, что указанное действие не должно выполняться. Операция, условно изображенная в пределах этого символа или рядом с ним, является строго запрещенной. (Приведенный слева пример указывает на то, что разборка запрещена.)



Черный круг () означает, что указанное действие должно быть обязательно выполнено. Операция, условно изображенная внутри этого символа, является особо рекомендуемой для исполнения. (Приведенный слева пример указывает на то, что вилку провода питания необходимо вынуть из розетки электросети.)





ОПАСНОСТЬ

Щелочные батарейки

Если Вам в глаза попадет жидкость, вытекающая из щелочных батареек, немедленно примите указанные ниже меры.

1. Не протирайте глаза! Промойте их водой.
2. Немедленно обратитесь к врачу. Если электролит щелочной батарейки останется в глазах, это может привести к потере зрения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Дым, странный запах, перегрев

Продолжение использования инструмента в то время, когда он испускает дым или странный запах либо сильно нагревается, создает опасность возгорания или поражения электрическим током. Немедленно примите указанные ниже меры.

1. Выключите питание инструмента.
2. Если в качестве источника питания Вы используете адаптер переменного тока, то отключите его от розетки электросети.
3. Обратитесь по месту приобретения музыкального инструмента или к авторизованному поставщику сервисных услуг (сервисному провайдеру) CASIO.

Адаптер переменного тока

Неправильное использование адаптера переменного тока может привести к возгоранию или поражению электротоком. Обязательно соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

- Пользуйтесь только тем адаптером переменного тока, который указан для данного музыкального инструмента.
- Пользуйтесь только тем источником питания, напряжение которого находится в пределах номинального диапазона, маркированного на адаптере переменного тока.
- Не перегружайте электрические розетки и провода удлинителей.



Адаптер переменного тока

Неправильное использование провода питания адаптера переменного тока может привести к его повреждению или разрыву, что создает опасность возгорания или поражения электротоком. Обязательно соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

- Не ставьте на провод тяжелые предметы и не подвергайте его нагреву.



- Не пытайтесь модифицировать провод и не сгибайте его слишком сильно.
- Не скручивайте и не натягивайте провод.
- В случае повреждения провода или его штепселя обратитесь по месту приобретения Вашего музыкального инструмента или к авторизованному сервисному провайдеру CASIO.

Адаптер переменного тока

Никогда не касайтесь мокрыми руками адаптера переменного тока. Это создает опасность поражения электрическим током.



Батарейки

Неправильное использование батареек может привести к утечке из них электролита, результатом чего будет повреждение находящихся рядом предметов или взрыв, создающий опасность возгорания или ранения окружающих. Обязательно соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

- Не пытайтесь разбирать батарейки и не отпускайте их короткого замыкания.
- Не подвергайте батарейки нагреванию и не извлекайтесь от них путем сжигания.
- Не смешивайте старые батарейки с новыми.
- Не смешивайте батарейки разных типов.
- Не перезаряжайте батарейки.
- Следите за тем, чтобы положительные (+) и отрицательные (-) полюса батареек были правильно ориентированы.



Не извлекайтесь от музыкального инструмента путем сжигания

Ни в коем случае не бросайте инструмент в огонь. Это может привести к взрыву, создающему опасность пожара и нанесения травм окружающим.



Вода и посторонние предметы

Вода, другие жидкости и посторонние предметы (например, кусочки металла), попавшие внутрь музыкального инструмента, создают опасность возгорания и поражения электрическим током. Немедленно примите указанные ниже меры.

1. Выключите питание.
2. Если в качестве источника питания Вы используете адаптер переменного тока, то отключите его от настенной розетки электросети.
3. Обратитесь по месту приобретения Вашего музыкального инструмента или к авторизованному сервисному провайдеру CASIO.



Разборка и модификация

Никогда не пытайтесь разбирать или каким-либо образом модифицировать музыкальный инструмент. Такие действия создают опасность поражения электрическим током, ожогов или иных травм. Предоставьте выполнение всех работ по внутренней проверке, регулировке или ремонту квалифицированному персоналу по месту приобретения Вашего музыкального инструмента или у авторизованного сервисного провайдера CASIO.



Падения и удары

Продолжение использования этого инструмента после его повреждения в результате падения или сильного удара создает опасность возгорания или поражения электрическим током. Немедленно примите указанные ниже меры.

1. Выключите питание.
2. Если в качестве источника питания Вы используете адаптер переменного тока, то отключите его от настенной розетки электросети.
3. Обратитесь по месту приобретения Вашего музыкального инструмента или к авторизованному сервисному провайдеру CASIO.



Пластиковые пакеты

Никогда не надевайте пластиковые упаковочные пакеты, в которых поставляется музыкальный инструмент, на голову и не засовывайте их в рот. Такие действия могут привести к смерти от удушья. Особое внимание к этой мере предосторожности требуется в случае присутствия маленьких детей.



Не взбирайтесь на инструмент или подставку*

Попытка взобраться на инструмент или его подставку может привести к опрокидыванию или повреждению инструмента. Особое внимание к этой мере предосторожности требуется в случае присутствия маленьких детей.



Размещение инструмента

Избегайте установки инструмента на шатком основании, на неровной поверхности или в любом ином неустойчивом месте. Неустойчивое место установки может стать причиной падения инструмента, создающего опасность нанесения травм окружающим.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Адаптер переменного тока

Неправильное использование адаптера переменного тока может привести к возгоранию или поражению электротоком. Обязательно соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

- Не прокладывайте провод питания поблизости от кухонной плиты или иного источника тепла.
- Никогда не тяните за провод при отсоединении от розетки. Обязательно беритесь рукой за адаптер переменного тока.



Адаптер переменного тока

Неправильное использование адаптера переменного тока может привести к возгоранию или поражению электротоком. Обязательно соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

- До упора вставляйте адаптер в настенную розетку электросети.
- Вынимайте адаптер из розетки электросети во время грозы, а также перед отъездом в путешествие или перед иным продолжительным отсутствием.
- Не реже одного раза в год вынимайте адаптер из розетки электросети и вытирайте пыль, накопившуюся между вилочными контактами штепселя.



Перемещение инструмента

Перед перемещением инструмента обязательно выньте адаптер переменного тока из розетки электросети и отсоедините все прочие кабели и соединительные провода. Оставить провода подсоединенными - значит, подвергаться опасности повреждения проводов, возгорания и поражения электрическим током.



Чистка

Перед чисткой музыкального инструмента обязательно вынимайте адаптер переменного тока из розетки электросети. Оставить адаптер включенным в розетку - значит, создавать опасность повреждения адаптера, возгорания и поражения электрическим током.



Батарейки

Неправильное использование батареек может привести к утечке из них электролита, результатом чего будет повреждение находящихся рядом предметов или взрыв, создающий опасность возгорания или ранения окружающих. Всегда соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

- Пользуйтесь только теми батарейками, которые указаны для применения с данным инструментом.



- Вынимайте батарейки из инструмента, если не планируете пользоваться им в течение продолжительного времени.

Соединители

Подключайте к соединителям музыкального инструмента только указанные в его спецификации устройства и аппаратуру. Подключение не указанных в спецификации устройств и аппаратуры создает опасность возгорания или поражения электрическим током.



Размещение

Избегайте перечисленных ниже мест размещения данного музыкального инструмента. Такие места размещения создают опасность возгорания или поражения электрическим током.



- Места с высокой влажностью или большим количеством пыли.
- Места приготовления пищи и другие места, где инструмент подвергается воздействию маслянистого дыма.
- Места поблизости от оборудования для кондиционирования воздуха, на нагретом ковре, под прямыми солнечными лучами, в закрытом автомобиле на освещенной солнцем парковке, а также в любом другом месте, где инструмент подвергается воздействию высоких температур.

Дисплейный экран

- Никогда не надавливайте на жидкокристаллическую панель дисплейного экрана и не подвергайте ее сильным ударам. Панель может треснуть, что сопряжено с опасностью травм.
- В случае, если ЖК-панель треснула или разбилась, ни в коем случае не прикасайтесь к жидкости, содержащейся внутри панели. Жидкость из ЖК-панели может вызвать раздражение кожи.
- В случае, если жидкость ЖК-панели все же попала Вам в рот, немедленно промойте рот водой и обратитесь к врачу.
- В случае, если жидкость ЖК-панели все же попала Вам в глаза или на кожу, промывайте кожу чистой водой в течение по крайней мере 15 минут, а затем обратитесь к врачу.



Уровень громкости

Не слушайте долго музыку на очень высоких уровнях громкости. Эта мера предосторожности особенно важна при использовании наушников. Высокий уровень громкости может нанести вред Вашему слуху.



Тяжелые предметы

Никогда не ставьте тяжелые предметы на музыкальный инструмент. Это может привести к опрокидыванию инструмента или падению предмета с него, что влечет за собой опасность нанесения травм окружающим.



Правильная сборка подставки*

Неправильно собранная подставка может опрокинуться, что приведет к падению музыкального инструмента и создаст опасность нанесения травм.



Надлежащим образом соберите подставку в соответствии с прилагаемой к ней инструкцией по сборке и правильно закрепите инструмент на подставке.

* Подставка продается отдельно в качестве дополнительного устройства.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

В случае использования батареек обязательно заменяйте их или переключайтесь на альтернативный источник питания всякий раз, когда Вы замечаете любой из перечисленных ниже симптомов.

- Тусклое свечение индикатора питания
- Инструмент не включается
- Изображение на дисплее мигающее, тусклое или неразборчивое
- Аномально низкая громкость звучания громкоговорителей или наушников
- Искажение выходного звукового сигнала
- Происходящие время от времени перебои звучания при игре с высокой громкостью
- Внезапный сбой питания при игре с высокой громкостью
- Мигание или потускнение дисплея при игре с высокой громкостью
- Продолжение звучания даже после освобождения клавиши
- Звучание тембра, совершенно иного, чем выбранный Вами
- Аномальное воспроизведение моделей ритма и демонстрационных мелодий
- Падение мощности, искажение звука или снижение громкости, когда исполнение осуществляется с подключенного компьютера или MIDI-устройства



Основные свойства и функции

□ 255 тембров

Широкий выбор тембров, включая стереофоническое фортепьяно, синтезированные звуки, наборы ударных и многое, многое другое.

□ Кнопка «PIANO BANK» [Банк данных фортепьяно]

Нажатие кнопки дает Вам прямой доступ к фортепьянным тембрам и к урокам игры на фортепьяно.

□ Функция «Advanced 3-Step Lesson System» [Прогрессивная 3-этапная система обучения]

3-этапная система обучения позволяет практиковаться в игре на музыкальном инструменте в удобном для Вас темпе. Инструмент автоматически оценивает качество Вашего исполнения, так что Вы можете отслеживать свой прогресс по мере повышения исполнительского мастерства.

- 3-этапная система обучения: Теперь Вы можете поэтапно, шаг за шагом изучать музыкальные партии, входящие в состав встроенных мелодий музыкального инструмента. Указания, которые отображаются на экране монитора способствуют повышению Вашего музыкального мастерства.
- Система оценки: Инструмент можно настроить таким образом, чтобы он оценивал качество Вашего исполнения во время уроков Этапа 1 и Этапа 2 с назначением оценок в баллах. Вы даже можете получать устные сообщения инструмента о Ваших оценках, как по ходу урока, так и в его конце.

□ Функция караоке «SING ALONG» [Поем вместе]

Достаточно подключить приобретенный дополнительно микрофон, и Вы можете петь вместе с воспроизведением встроенных мелодий инструмента.

□ 100 встроенных мелодий, в том числе пьесы для фортепьяно

Встроенные мелодии разделены на две группы: «Song Bank» [Банк песен] из 50 мелодий с автоаккомпанементом и «Piano Bank» [Банк данных фортепьяно] из 50 мелодий для фортепьяно. Вы можете просто получать удовольствие, слушая встроенные мелодии. Или исключите мелодическую партию из некой мелодии Банка песен или партию левой или правой руки из некой мелодии Банка данных фортепьяно и затем исполняйте исключенную партию на клавиатуре вместе с воспроизведением оставшихся партий этой мелодии.

□ 120 ритмов

Набор ритмов, который охватывает рок-музыку, поп-музыку, джаз и практически любой иной музыкальный стиль, который только можно вообразить.

□ Автоаккомпанемент

Просто играете аккорд, и музыкальный инструмент автоматически исполняет правильные ритмическую, басовую и аккордовую партии. Функция «One Touch Presets» [Вызов предварительных настроек одним нажатием] мгновенно вызывает из памяти установки тембра и темпа, наиболее соответствующие тому ритму, который Вы используете.

□ Музыкальная информационная система

Большой жидкокристаллический экран графически отображает Ваши аппликатуры, клавиши инструмента, которые нужно нажимать, и ноты, что делает игру на музыкальном инструменте более информативной и доставляющей большее удовольствие, чем когда-либо ранее. Встроенная подсветка обеспечивает разборчивость показаний дисплея для считывания даже в полной темноте.

□ Функция «SONG MEMORY» [Память песен]

- В память песен можно записывать до двух партий для воспроизведения впоследствии. Также можно создавать реалистичное ансамблевое исполнение с использованием функции автоаккомпанемента.
- При воспроизведении записанных песен экранный указатель клавиатуры отображает аппликатуры для мелодии.

□ Совместимость с системой General MIDI

Тембры системы General MIDI дают Вам возможность подключиться к персональному компьютеру и пользоваться возможностями так называемого «настольного музыкального центра». Данный музыкальный инструмент можно использовать в качестве входного устройства, источника звука настольного музыкального центра или просто как устройство воспроизведения имеющихся в продаже заранее записанных музыкальных программ стандарта General MIDI.

□ Дисплейные индикации для принимаемых MIDI-сообщений

При воспроизведении данных системы General MIDI Вы можете читать отображаемую на дисплее информацию (клавиатурные и педальные данные). Вы также можете выключить один из каналов и исполнять его партию на клавиатуре. Вы даже можете отключить звук на выходе одного из каналов и играть на музыкальном инструменте одновременно с воспроизведением данных.



Содержание

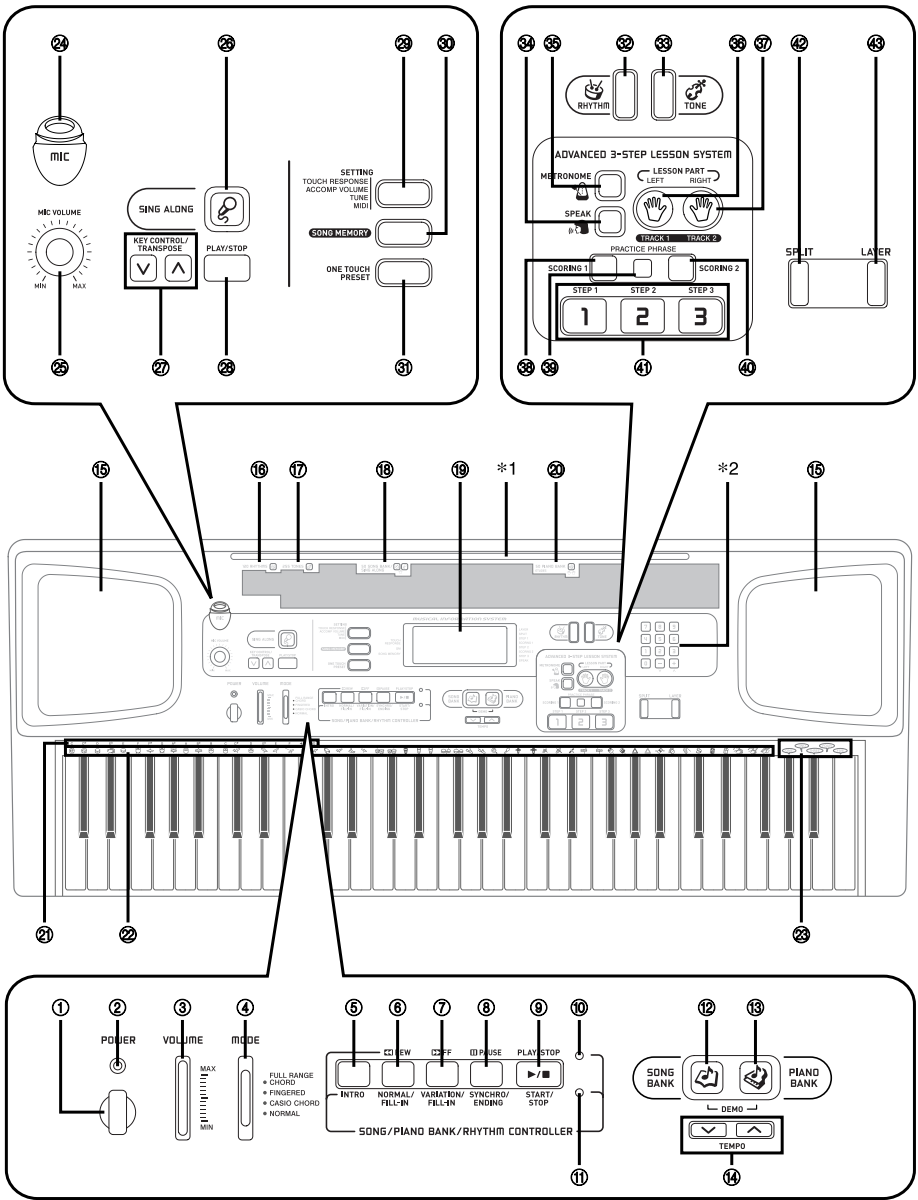
Меры безопасности	3	Функция "Advanced 3-Step Lesson System" [Прогрессивная 3-этапная система обучения]	28
Основные свойства и функции	7	Режим "Evaluation" [Оценка]	29
Содержание	8	Использование функций обучения и режима оценки	30
Путеводитель по общему устройству инструмента	10	Этап 1 - Учитель синхронности	30
О дисплее	13	Этап 2 - Учитель нот	31
Краткий справочный обзор	14	Этап 3 - Игра в нормальном темпе	32
Как играть на клавиатуре	14	Использование режима "Phrase Practice"	32
Источник питания	16	Устный указатель аппликатур	33
Использование батареек	16	Использование метронома	33
Использование адаптера переменного тока	17	Применение микрофона для функции караоке "Sing Along"	35
Автоматическое выключение питания	17	Автоаккомпанемент	37
Настройки и содержимое памяти	18	Выбор ритма	37
Соединения	19	Воспроизведение ритма	37
Разъем "Phones/Output" [Наушники/Выход]	19	Регулирование темпа	38
Подключение к компьютеру или иному устройству	19	Использование автоаккомпанемента	38
Контактное гнездо "Assignable jack" [Многофункциональный разъем]	19	Использование модели вступления	41
Гнездо для микрофона	20	Использование модели вставки	42
Аксессуары и дополнительные устройства	20	Использование вариации ритма	42
Основные операции	21	Использование модели вставки вместе с вариацией ритма	42
Как играть на клавиатуре	21	Синхронный старт исполнения аккомпанемента и ритма	42
Выбор тембра	21	Завершение исполнения с помощью модели концовки	43
Упражнение в игре на фортепьяно	23	Использование функции "One Touch Preset"	43
Использование кнопки "PIANO BANK"	23	Функция памяти мелодий	44
Воспроизведение встроенной мелодии	24	Дорожки	44
Как воспроизводить мелодию из Банка песен	24	Запись в реальном времени на дорожку 1	45
Как воспроизводить мелодию из Банка данных фортепьяно	25	Воспроизведение из памяти мелодий	47
Музыкальная информационная система	25	Запись 2-й дорожки во время воспроизведения дорожки 1	47
Регулирование темпа	25	Удаление содержимого с указанной дорожки	48
Как временно приостановить воспроизведение на паузу	26	Установки клавиатуры	49
Как осуществить быстрый прогон назад	26	Использование функции наложения тембров	49
Как осуществить быстрый прогон вперед	26	Использование функции разделения клавиатуры	49
Как сменить тембр мелодии	27	Совместное использование функций наложения тембров и разделения клавиатуры	50
Как воспроизвести все мелодии по порядку	27	Транспонирование клавиатуры	51



Использование функции "Touch Response" [Чувствительность клавиш к силе нажатия]	51
Регулировка уровня громкости аккомпанемента	52
Настройка клавиатуры	53
Интерфейс MIDI	54
Что такое "MIDI"?	54
Стандарт General MIDI	55
Изменение параметров MIDI	55
MIDI-сообщения	59
Поиск и устранение неисправностей	62
Технические характеристики	64
Уход за музыкальным инструментом	64
Приложения	67
Нотная таблица	67
Таблица назначения клавишам клавиатуры тембров ударных инструментов	69
Диаграмма аппликатуры аккордов	72
Перечень тембров	73
Перечень ритмов	76
Перечень встроенных музыкальных произведений	77
Технологическая карта MIDI	79



Путеводитель по общему устройству инструмента



ПРИМЕЧАНИЯ

- Названия клавиш, кнопок и других поименованных объектов выделяются в тексте данного Руководства жирным шрифтом.
- Музыкальный инструмент имеет две кнопки «PLAY/STOP». В данном Руководстве кнопка «PLAY/STOP», которая расположена под кнопкой «SING ALONG», обозначается как <PLAY/STOP>

- (1) Кнопка «POWER» [Питание]
- (2) Индикатор питания
- (3) Ползунковый регулятор «VOLUME» [Уровень громкости]
- (4) Переключатель «MODE» [Режим]

- **Контроллер «SONG/PIANO BANK/RHYTHM» [Банк песен/Банк данных фортепьяно/Ритм]**

- (5) Кнопка «INTRO» [Вступление]
- (6) Кнопка «REW» [Быстрый прогон назад], кнопка «NORMAL/FILL-IN» [Обычный режим/Вставка]
- (7) Кнопка «FF» [Быстрый прогон вперед], кнопка «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка]
- (8) Кнопка «PAUSE» [Пауза], кнопка «SYNCHRO/ENDING» [Синхронный старт/Концовка]
- (9) Кнопка «PLAY/STOP» [Воспроизведение/Остановка], кнопка «START/STOP» [Пуск/Остановка]
- (10) Индикатор контроллера банка песен/банка данных фортепьяно
- (11) Индикатор контроллера ритма
- (12) Кнопка «SONG BANK» [Банк песен]
- (13) Кнопка «PIANO BANK» [Банк данных фортепьяно]
- (14) Кнопка «TEMPO» [Темп]
- (15) Громкоговоритель
- (16) Перечень «RHYTHM» [Ритм]
- (17) Перечень «TONE» [Тембр]
- (18) Перечень «SONG BANK/SING ALONG» [Банк песен/Поем вместе]
- (19) Дисплей
- (20) Перечень «PIANO BANK» [Банк данных фортепьяно]

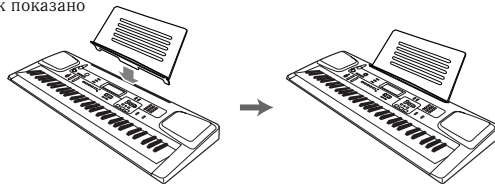
- (21) Названия основных тонов аккордов («CHORD»)
- (22) Перечень ударных инструментов
- (23) Голоса с 1-го по 5-й
- (24) Разъем «MIC» [Микрофон]
- (25) Регулятор «MIC VOLUME» [Уровень громкости микрофона]
- (26) Кнопка «SING ALONG» [Поем вместе]
- (27) Кнопки «KEY CONTROL/TRANSPOSE» [Управление клавишами/Транспонировка]
- (28) Кнопка <PLAY/STOP> [Воспроизведение/Остановка]
- (29) Кнопка «SETTING» [Настройка]
- (30) Кнопка «SONG MEMORY» [Память песен]
- (31) Кнопка «ONE TOUCH PRESETS» [Вызов предварительных настроек одним нажатием]
- (32) Кнопка «RHYTHM» [Ритм]
- (33) Кнопка «TONE» [Тембр]

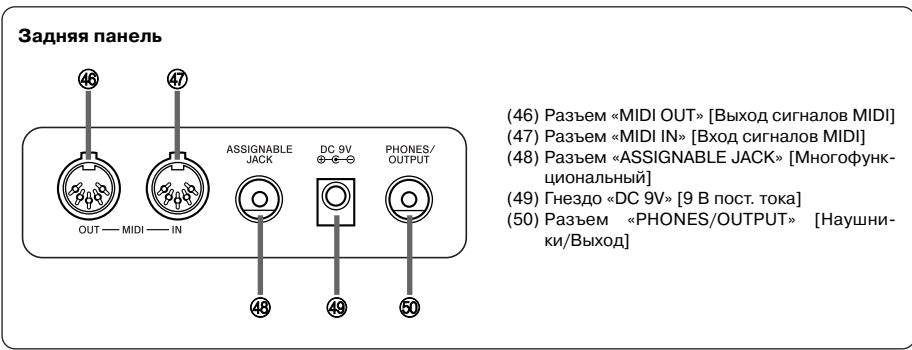
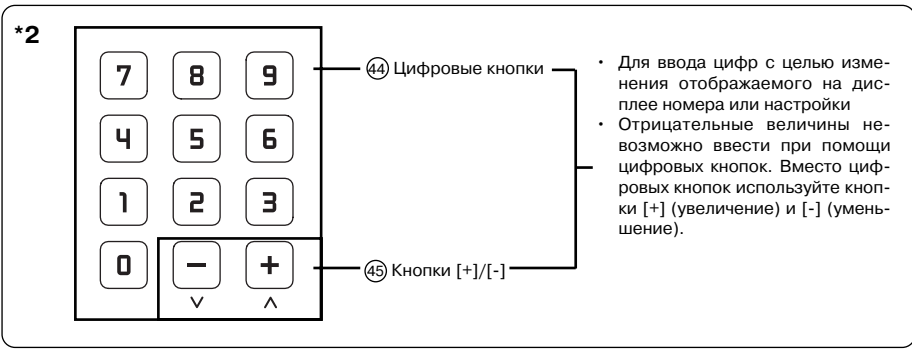
- **ПРОГРЕССИВНАЯ 3-ЭТАПНАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ**

- (34) Кнопка «SPEAK» [Речь]
- (35) Кнопка «METRONOME» [Метроном]
- (36) Кнопка «LEFT» [Партия левой руки], кнопка «TRACK 1» [Дорожка 1]
- (37) Кнопка «RIGHT» [Партия правой руки], кнопка «TRACK 2» [Дорожка 2]
- (38) Кнопка «SCORING 1» [Оркестровка 1]
- (39) Кнопка «PRACTICE PHRASE» [Практика фразировки]
- (40) Кнопка «SCORING 2» [Оркестровка 2]
- (41) Кнопки «STEP» [Этап] с 1-й по 3-ю
- (42) Кнопка «SPLIT» [Разделение клавиатуры]
- (43) Кнопка «LAYER» [Наложение тембров]

- * **Прикрепление подставки для партитуры**

Вставьте подставку для партитуры в паз на верхней поверхности музыкального инструмента, как показано на иллюстрации.





Индикаторы контроллера

Индикатор контроллера банка песен/банка данных фортепьяно

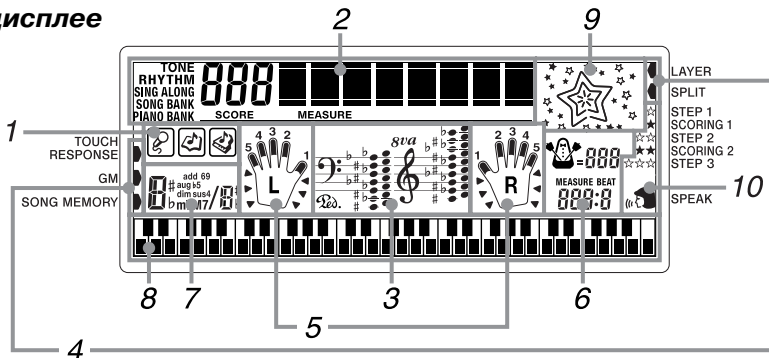
Нажатие кнопки «SONG BANK» [Банк песен], «PIANO BANK» [Банк данных фортепьяно] или «SING ALONG» [Поем вместе], а также одновременное нажатие кнопок «SONG BANK» и «PIANO BANK» для того, чтобы включить воспроизведение демонстрационной мелодии, включают индикатор контроллера «Song/Piano Bank». Свечение этого индикатора указывает на то, что в данное время кнопки «5» – «9» функционируют в качестве кнопок управления воспроизведением.

Индикатор контроллера ритма

Нажатие кнопки «RHYTHM» [Ритм] для перехода в режим ритма, а также нажатие кнопки «RHYTHM» с последующим нажатием кнопки «SONG MEMORY» [Память песен] для перехода в режим песни включают индикатор контроллера «Rhythm». Свечение этого индикатора указывает на то, что в данное время кнопки «5» – «9» функционируют в качестве кнопок управления ритмом.



О дисплее



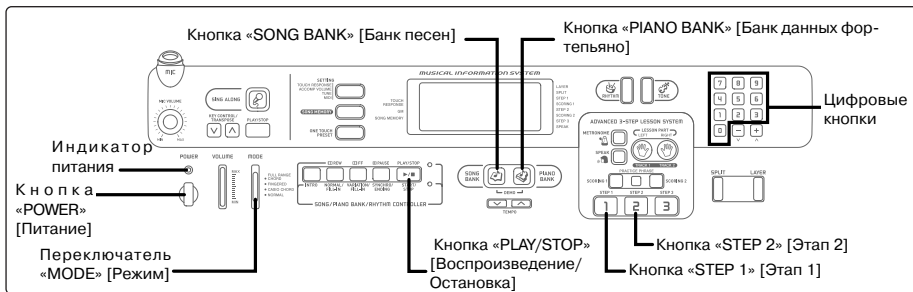
1. Условные значки (так называемые «иконки»), которые отображаются в этом дисплейном поле, указывают, в каком режиме находится музыкальный инструмент: «Sing Along» [Поем вместе], «Song Bank» [Банк песен] или «Piano Bank» [Банк данных фортепьяно].
2. Цифровое поле: Это поле отображает номера тембров, номера песен, величины оценок и прочие цифровые данные.
Текстовое поле: Это поле отображает названия тембров и названия песен. Оно также используется в качестве дисплейной зоны для режима «Evaluation» [Оценка], режима «Song Memory» [Память песен] и других функций.
Поле индикаторов: Это поле указывает тип данных, которые в данный момент отображаются в цифровом и текстовом полях.
3. Это поле представляет собой дисплейное отображение записи на нотном стане, которая показывает ноты, исполняемые в данный момент при воспроизведении демонстрационной мелодии, игре на клавиатуре или воспроизведении мелодии из памяти песен. В этом поле также показываются формы аккордов и принимаемые MIDI-данные.¹ Ноты в диапазоне от F⁶ до C⁷ показываются в дисплее нотного стана на одну октаву ниже вместе со знаком повышения на октаву (*8va*).²
Если Вы пользуетесь педалью, то здесь появляется знак педали (Ω). всякий раз, когда Вы нажимаете педаль.
^{*1} Ноты в диапазоне от C² до C⁷, принимаемые от какого-либо внешнего устройства, не отображаются на дисплее.
^{*2} Ноты в диапазоне от C² до B², не отображаются в то время, когда знак повышения на октаву (*8va*) присутствует на дисплее.
4. Рядом с действующей функцией появляется соответствующий индикатор: «Touch Response» [Чувствительность клавиш к силе нажатия], режим General MIDI, «Song Memory» [Память песен], «Layer» [Наложение тембров], «Split» [Разделение клавиатуры].
5. Это дисплейное поле отображает аппликатуры и прочую информацию, связанную с игрой на музыкальном инструменте, во время действия функции 3-этапного урока и воспроизведения мелодий. Буквы «L» [Левая] и «R» [Правая] появляются в этом поле, чтобы указать партии автоаккомпанемента левой и правой руки и соответствующие дорожки памяти песен.
6. Это дисплейное поле отображает номер текущего такта, номер доли такта, графический метроном и текущую установку темпа (число долей такта в минуту) во время воспроизведения ритма, автоаккомпанемента, встроенных мелодий или мелодии из памяти песен, а также при использовании метронома.
7. Это дисплейное поле показывает названия аккордов во время воспроизведения автоаккомпанемента и мелодий из Банка песен, а также во время действия режима караоке «Sing Along».
8. Это дисплейное поле использует графическое представление клавиатуры для отображения нот, исполняемых в данный момент при воспроизведении встроенных мелодий, игре на клавиатуре или воспроизведении мелодии из памяти песен. В этом поле также отображаются формы аккордов и принимаемые MIDI-данные.
9. Когда режим «Evaluation» включен, тип звездочки, которая отображается в этом поле, указывает точность выбора Вами момента исполнения каждой ноты, которую Вы играете.
10. В этом дисплейном поле отображаются индикаторы, указывающие, когда включен режим «3-Step Lesson» [3-этапный урок], «Evaluation» [Оценка] или «Voice Fingering» [Устный указатель аппликатур].

ПРИМЕЧАНИЯ

- Дисплейные примеры, приведенные в данном Руководстве пользователя, предназначены только для иллюстративных целей. Реальные тексты и величины, отображающиеся на дисплее, могут отличаться от примеров, приведенных в данном Руководстве пользователя.
- Взгляд на жидкокристаллический дисплей под углом может менять зрительное восприятие контраста дисплея. Контраст дисплея данного музыкального инструмента настроен таким образом, чтобы обеспечивать удобный обзор человеку, сидящему на стуле перед инструментом. Обращаем Ваше внимание на то, что контраст дисплея является фиксированным и не поддается регулировке.



Краткий справочный обзор

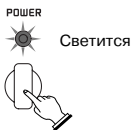


Этот раздел содержит краткий обзор операций управления работой музыкального инструмента с использованием первого и второго этапов функции 3-этапного обучения.

При пользовании функцией 3-этапного обучения экранный указатель клавиатуры подсвечивает клавиши, указывая следующую ноту мелодии.

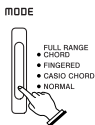
Как играть на клавиатуре

- 1 Нажмите кнопку «POWER», чтобы включить питание.



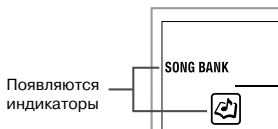
- Начнет светиться индикатор питания.

- 2 Установите переключатель «MODE» в по-



ложение «NORMAL» [Обычный режим].

- 3 Нажмите кнопку «SONG BANK».



- 4 В перечне «SONG BANK/SING ALONG» [Банк песен/Поем вместе] найдите ту мелодию, которую хотите воспроизвести, и затем воспользуйтесь цифровыми кнопками для ввода ее двузначного номера.

- Перечень «Song Bank / Sing Along» смотрите на странице А-10.

Пример: Для того чтобы выбрать мелодию «43 ALOHA OE», введите цифру 4, затем – цифру 2.



- 5 Нажмите кнопку «STEP 1» или «STEP 2».

- Музыкальный инструмент издает звуки отсчета тактов и ждет, пока Вы не исполните что-либо на клавиатуре. Клавиши, которые Вам нужно нажать первыми, мигают.

- 6 Играйте мелодическую партию совместно с воспроизведением аккомпанемента к выбранной мелодии.

- Играйте в соответствии с указаниями клавиш, аппликатурами и нотами, которые отображаются на дисплее.



Если Вы выбрали Этап 1 системы обучения

- Исполняйте ноты на клавиатуре.
- Аккомпанемент (партия левой руки) воспроизводится одновременно с исполняемыми Вами нотами.
- На 1-м этапе обучения правильная нота мелодии исполняется независимо от того, какую клавишу музыкального инструмента Вы нажимаете.

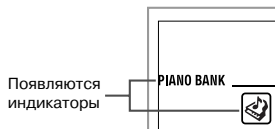
Если Вы выбрали Этап 2 системы обучения

- Исполняйте правильные ноты на клавиатуре.
- Когда светится некая клавиша экранного указателя клавиатуры, нажимайте соответствующую клавишу на реальной клавиатуре. В случае использования мелодии из Банка данных фортепьяно индикация экранного указателя клавиатуры выключается, когда Вы нажимаете клавишу музыкального инструмента, и начинает светиться клавиша экранного указателя клавиатуры для следующей ноты, которую нужно исполнить.
- Аккомпанемент (партия левой руки) воспроизводится одновременно с исполняемыми Вами нотами при условии, что Вы нажимаете правильные клавиши.

7 Для прекращения воспроизведения в любой момент времени нажмите кнопку «PLAY/STOP» [Воспроизведение/Остановка].

Как воспроизвести мелодию типа «Etude» [Этюд] или «Concert Piece» [Концертная пьеса].

- 1** Когда дойдете до этапа 3 приведенной выше процедуры, вместо кнопки «SONG BANK» [Банк песен] нажмите кнопку «PIANO BANK» [Банк данных фортепьяно].
- Начнет светиться кнопка «PIANO BANK».



- 2** В перечне «PIANO BANK» найдите мелодию, которую хотите воспроизвести, и затем воспользуйтесь цифровыми кнопками для ввода ее двузначного номера.
- Перечень «Piano Bank» смотрите на странице 77.
- 3** Далее продолжайте с этапа 5 описанной выше процедуры.



Источник питания

Музыкальный инструмент может питаться электроэнергией от стандартной настенной розетки домашней электросети (с помощью указанного в спецификациях адаптера переменного тока) или от батареек. Обязательно выключайте питание инструмента, когда не пользуетесь им.

Использование батареек

Обязательно выключайте музыкальный инструмент перед установкой или заменой батареек.

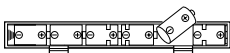
Как вставить батарейки

1 Снимите крышку батарейного отсека.



2 Вставьте в батарейный отсек шесть батареек размера D.

- Следите за тем, чтобы положительные (+) и отрицательные (-) полюса батареек были ориентированы в правильных направлениях.



3 Вставьте язычки крышки батарейного отсека в предусмотренные для них отверстия и закройте крышку.

ПРИМЕЧАНИЕ

Музыкальный инструмент может работать неправильно, если Вы вставляете или заменяете батарейки при включенном питании. Если это происходит, то выключите инструмент и затем снова включите, чтобы вернуть его функции в нормальное состояние.

Важная информация о батарейках

■ Ниже указан приблизительный срок службы батареек.

Марганцевые батарейки 6 часов

Указанная выше величина представляет собой стандартный срок службы батареек при нормальной температуре и установке музыкального инструмента на средний уровень громкости. Экстремальные температуры и игра на очень высоких уровнях громкости могут укорачивать срок службы батареек.


■ Любой из приведенных ниже симптомов указывает на низкий уровень энергии батареек. Как можно быстрее заменяйте батарейки в случае появления любого из этих симптомов.

- Тусклое свечение индикатора питания
- Инструмент не включается

- Изображение на дисплее мигающее, тусклое или неразборчивое
- Аномально низкая громкость звучания громкоговорителей или наушников
- Искажение выходного звукового сигнала
- Происходящие время от времени перебои звучания при игре с высокой громкостью
- Внезапный сбой питания при игре с высокой громкостью
- Мигание или потускнение дисплея при игре с высокой громкостью
- Продолжение звучания ноты даже после того, как Вы отпустили клавишу
- Тембр, совершенно отличающийся от того, который выбран
- Аномальное воспроизведение моделей ритма и демонстрационных мелодий
- Аномально низкий уровень громкости микрофона
- Искажения на входе микрофона
- Тусклое свечение индикатора питания при использовании микрофона
- Внезапный сбой питания при использовании микрофона
- Падение мощности, искажение звука или снижение громкости, когда воспроизведение осуществляется с подключенного компьютера или MIDI-устройства


⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное использование батареек может привести к утечке из них электролита, результатом чего будет повреждение находящихся рядом предметов или взрыв, создающий опасность возгорания или ранения окружающих. Всегда соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.

- Не пытайтесь разбирать батарейки и не допускайте их короткого замыкания. 
- Не подвешивайте батарейки нагреванию и не избавляйтесь от них путем сжигания.
- Не смешивайте старые батарейки с новыми.
- Не смешивайте батарейки разных типов.
- Не перезаряжайте батарейки.
- Следите за тем, чтобы положительные (+) и отрицательные (-) полюса батареек были ориентированы в правильных направлениях.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Неправильное использование батареек может привести к утечке из них электролита, результатом чего будет повреждение находящихся рядом предметов или взрыв, создающий опасность возгорания или ранения окружающих. Обязательно соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности.

- Используйте только те батарейки, которые указаны для применения с данным музыкальным инструментом. 
- Вынимайте батарейки из музыкального инструмента, если не планируете пользоваться им в течение продолжительного времени.

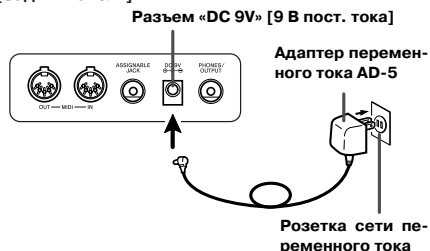


Использование адаптера переменного тока

Применяйте только тот адаптер переменного тока, который указан для данного музыкального инструмента.

Адаптер переменного тока: AD-5








[Задняя панель]



При использовании адаптера переменного тока учитывайте приведенные ниже важные предупреждения и предостережения.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное использование адаптера переменного тока может привести к возгоранию или поражению электротоком. Обязательно соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

- Пользуйтесь только тем адаптером переменного тока, который указан для данного музыкального инструмента.
- Пользуйтесь только тем источником питания, напряжение которого находится в пределах номинального диапазона, маркированного на адаптере переменного тока. 
- Не перегружайте электрические розетки и провода удлинителей. 
- Не ставьте на провод тяжелые предметы и не подвергайте его нагреву. 
- Не пытайтесь модифицировать провод и не сгибайте его слишком сильно. 
- Никогда не скручивайте и не натягивайте провод. 
- В случае повреждения провода или его штепселя обратитесь по месту приобретения Вашего музыкального инструмента или к провайдеру сервисных услуг, уполномоченному фирмой CASIO. 
- Никогда не касайтесь мокрыми руками адаптера переменного тока. Это создаст опасность поражения электрическим током. 

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Неправильное использование адаптера переменного тока может привести к возгоранию или поражению электротоком. Обязательно соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

- Не прокладывайте провод питания поблизости от кухонной плиты или иного источника тепла.
- Никогда не тяните за провод при отсоединении от розетки. Обязательно беритесь рукой за адаптер переменного тока.
- До упора вставляйте адаптер в настенную розетку электросети.
- Вынимайте адаптер из розетки электросети во время грозы, а также перед отъездом в путешествие или перед иным продолжительным отсутствием.
- Не реже одного раза в год вынимайте адаптер из розетки электросети и вытирайте пыль, накопившуюся между вилочными контактами штепселя.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

- Перед подсоединением или отсоединением адаптера переменного тока обязательно выключайте музыкальный инструмент.
- Продолжительное использование адаптера может сделать его теплым на ощупь. Это нормальное явление, не свидетельствующее о наличии какой-либо неисправности.

Автоматическое выключение питания

В том случае, когда Ваш музыкальный инструмент работает от батареек, питание инструмента автоматически выключается, если в течение примерно 6 минут Вы не выполняете никаких операций. Если это происходит, нажмите кнопку «POWER», чтобы снова включить питание.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Функция «Auto Power Off» [Автоматическое выключение питания] отключена (не функционирует), когда питание Вашего музыкального инструмента осуществляется через адаптер переменного тока.

Как отключить функцию «Auto Power Off»

Для отключения функции «Auto Power Off» удерживайте кнопку «TONE» нажатой во время включения питания музыкального инструмента.



ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда эта функция отключена, музыкальный инструмент не выключается автоматически, независимо от того, сколь долго Вы оставляете его без выполнения каких-либо операций.
- Функция «Auto Power Off» снова включается и становится действующей, когда Вы вручную выключаете, а затем снова включаете питание инструмента.

Настройки и содержимое памяти

Настройки

Тембр, ритм и другие так называемые «основные настройки клавиатуры», действующие в тот момент, когда питание выключается вручную с помощью кнопки «POWER» или автоматически в результате срабатывания функции «Auto Power Off», остаются в действии, когда Вы в следующий раз снова включаете питание.

Основные настройки клавиатуры

К числу основных настроек клавиатуры относятся: наложение тембров, разделение клавиатуры, точка разделения клавиатуры, чувствительность клавиш к силе нажатия, номер ритма, темп ритма, уровень громкости аккомпанемента, наложенный тембр, дополнительный тембр (тембр разделения клавиатуры), наложенный дополнительный тембр, включение / выключение режима General MIDI, включение / выключение режима «MIDI OUT» [Выход сигналов MIDI] аккомпанемента, настройка «Assignable jack» [Многофункциональный разъем], канал клавиатуры и включение / выключение устного указателя аппликатур.

Содержимое памяти песен

Помимо перечисленных выше настроек, также запоминаются данные, сохраненные с использованием функции памяти песен.

Питание

Настройки и данные памяти, описанные выше, сохраняются, пока на музыкальный инструмент подается электроэнергия. Отключение адаптера переменного тока в тот момент, когда батарейки не вставлены в инструмент или вставлены, но являются разряженными, прерывает питание музыкального инструмента электроэнергией. Это приводит к инициализации (возврату к стандартным заводским установкам) всех настроек и стиранию всех данных, хранящихся в памяти.

Требования к питанию

Если Вы хотите, чтобы текущие настройки клавиатуры и содержимое памяти не терялись, соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Перед заменой батареек позаботьтесь о том, чтобы на музыкальный инструмент подавалось питание через адаптер переменного тока.
- Перед отключением адаптера переменного тока позаботьтесь о том, чтобы вставить свежие батарейки в музыкальный инструмент.
- Обязательно выключите питание музыкального инструмента перед заменой батареек или отсоединением адаптера переменного тока.



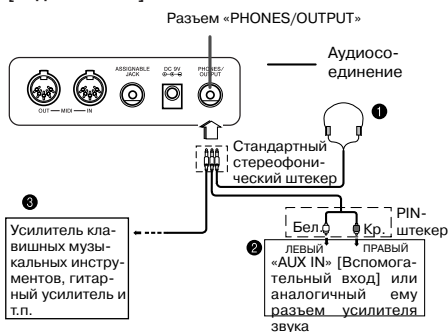
Соединения

Разъем «Phones/Output» [Наушники/Выход]

подготовка

- Перед подключением наушников или иного внешнего устройства обязательно убавьте установки уровня громкости на музыкальном инструменте и подключаемом устройстве. После завершения подключения Вы можете настроить громкость на нужный Вам уровень.

[Задняя панель]



Подключение наушников (Рисунок 1)

При подключении наушников звук встроенных громкоговорителей музыкального инструмента отключается, так что Вы можете играть даже поздно ночью, не причиняя никому беспокойства.

Аудиоаппаратура (Рисунок 2)

Соедините музыкальный инструмент с аудиоустройством, используя для этого любой имеющийся в продаже соединительный кабель со стандартным штекером на одном конце и двумя PIN-штекерами на другом конце. Обращаем Ваше внимание на то, что стандартный штекер, который Вы подключите к музыкальному инструменту, должен быть стереофоническим, иначе Вы сможете подавать на выход только один из стереоканалов. При такой конфигурации Вы, как правило, устанавливаете переключатель входов аудиоустройства на тот разъем (обычно маркированный как «AUX IN» или аналогичный ему), к которому подключен кабель от музыкального инструмента. Более подробную информацию об этом смотрите в документации для пользователя, прилагаемой к Вашему аудиоустройству.

Усилитель музыкальных инструментов (Рисунок 3)

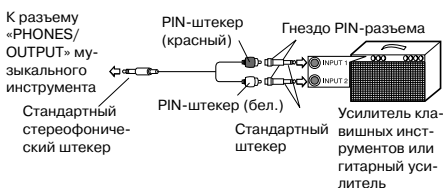
Для соединения данного инструмента с усилителем музыкальных инструментов используйте имеющийся в продаже соединительный кабель.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Обязательно используйте соединительный кабель, имеющий стандартный стереофонический штекер на том конце, который Вы подключаете к музыкальному инструменту, а на другом конце - соединитель, обеспечивающий подачу двухканального (левый и правый каналы) входного сигнала на усилитель, к которому Вы подключаетесь. Неправильный тип соединителя на любом из концов кабеля может привести к потере одного из стереоканалов.

При подключении к усилителю музыкальных инструментов установите громкость данного инструмента на относительно низкий уровень и выполняйте регулировки громкости выходного сигнала с помощью органов управления усилителя.

Пример соединения



Подключение к компьютеру или иному устройству

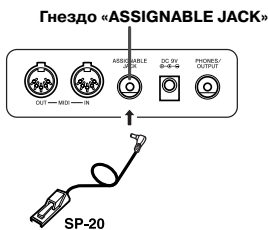
Вы также можете подключать этот музыкальный инструмент к компьютеру или секвенсеру. Более подробную информацию об этом смотрите в разделе «Интерфейс MIDI» на странице E-54.

Контактное гнездо «Assignable jack» [Многофункциональный разъем]

К контактному гнезду «ASSIGNABLE JACK» Вы можете подключить дополнительную правую педаль фортепьяно (SP-2 или SP-20), чтобы получить новые функциональные возможности, описанные ниже.

Более подробную информацию о том, как выбрать нужную Вам функцию педали, смотрите в разделе «Параметр «ASSIGNABLE JACK» (Установка по умолчанию: SUS)» на странице E-58.





Функция «Sustain Pedal» [Правая педаль фортепьяно]

- При использовании фортепьянных тембров нажатие педали заставляет ноты звучать дольше, что во многом напоминает действие правой педали фортепьяно.
- При использовании органичных тембров нажатие педали заставляет ноты продолжать звучать до тех пор, пока педаль не будет отпущена.

Функция «Sostenuto Pedal» [Средняя педаль фортепьяно]

- Подобно действию правой педали, описанному выше, нажатие средней педали заставляет ноты звучать дольше.
- Различие между средней и правой педалями состоит в выборе момента времени их применения. При использовании средней педали Вы нажимаете клавиши и затем нажимаете педаль, прежде чем отпустить эти клавиши.
- Продолжительнее становятся только те ноты, которые звучат в момент нажатия педали.

Функция «Soft Pedal» [Левая педаль фортепьяно]

Нажатие педали смягчает звучание нот, исполняемых в данный момент.

Педаль пуска/остановки ритма

В данном случае педаль выполняет те же функции, что и кнопка «START/STOP» [Пуск/Остановка].

Гнездо для микрофона

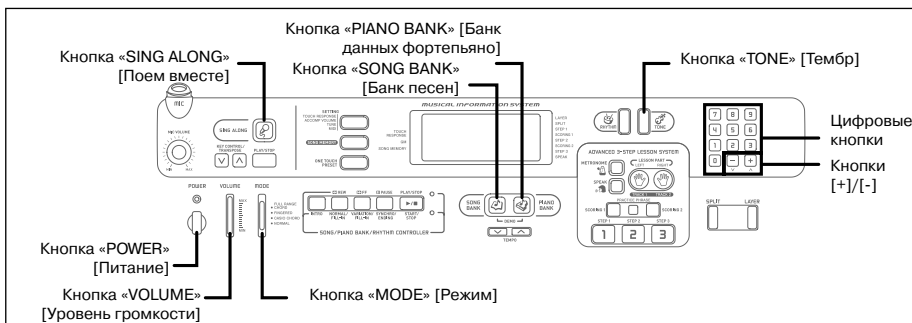
Вы можете подключить к этому гнезду купленный Вами микрофон и петь вместе с нотами, исполняемыми на музыкальном инструменте. Более подробную информацию об этом смотрите в разделе «Применение микрофона для функции караоке «Sing Along» [Поем вместе]» на странице E-35.

Аксессуары и дополнительные устройства

Пользуйтесь только теми аксессуарами и дополнительными устройствами, которые указаны изготовителем для данного музыкального инструмента. Использование несанкционированных аксессуаров и устройств создает опасность возгорания, поражения электрическим током и травм.



Основные операции



Этот раздел содержит информацию о выполнении основных операций на музыкальном инструменте.

Как играть на клавиатуре

- 1 Для включения музыкального инструмента нажмите кнопку «POWER».
- 2 Установите переключатель «MODE» в положение «NORMAL» [Обычный режим].
- 3 Регулятором «VOLUME» установите громкость на относительно низкий уровень.
- 4 Спрайте что-нибудь на клавиатуре.
 - При первоначальном включении питания музыкальный инструмент по умолчанию устанавливается в режим Банка песен. Тембром, назначаемым на клавиатуру при первоначальном включении питания, является тембр 096 «FLUTE 1» [Флейта 1], который используется мелодией номер 00 из Банка песен.

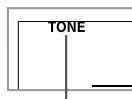
Выбор тембра

Музыкальный инструмент поставляется в комплекте с 255 встроенными тембрами. Для выбора тембра, который Вы хотите использовать, воспользуйтесь приведенной ниже процедурой.

Как выбрать тембр

- 1 Найдите нужный Вам тембр в перечне тембров «TONE» на панели музыкального инструмента и запомните его номер.
 - В перечне тембров, напечатанном на панели музыкального инструмента, указаны не все имеющиеся тембры. Полный перечень смотрите в разделе «Перечень тембров» на странице 73.

- 2 Нажмите кнопку «TONE».

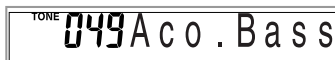


Появляется индикатор

- Если инструмент находился в режиме «Song Bank», когда Вы нажали кнопку «TONE», то эта кнопочная операция заставит мигать кнопку «SONG BANK». Если инструмент находился в режиме «Piano Bank», то будет мигать кнопка «PIANO BANK». Если инструмент находился в режиме «Sing Along», то начнет мигать кнопка «SING ALONG».

- 3 Используйте цифровые кнопки для ввода трехзначного номера тембра, который Вы хотите выбрать.

Например: Для выбора тембра 049 «ACOUSTIC BASS» [Акустический бас] введите цифры 0, 4 и 9.



- Нажмите мигающую кнопку («SONG BANK», «PIANO BANK» или «SING ALONG») для того, чтобы выйти из операции выбора тембра и прекратить мигание кнопки.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Обязательно вводите все три цифры номера тембра, включая начальные нули (если они имеются). Если Вы введете одну или две цифры и на этом остановитесь, то через несколько секунд дисплей автоматически сотрет введенное Вами число.
- Вы также можете увеличивать демонстрируемый на дисплее номер тембра нажатиями кнопки «+» или уменьшать его нажатиями кнопки «-».



- Если выбирается один из наборов ударных (номера тембров со 246-го по 254-й), то каждой клавише музыкального инструмента назначается звук того или иного ударного инструмента. Более подробную информацию об этом смотрите на странице 69.

Полифония

Термин «полифония» означает максимальное число нот, которые Вы можете исполнять одновременно. Данный музыкальный инструмент имеет 24-нотную полифонию, в составе которой учитываются как ноты, исполняемые Вами на клавиатуре, так и модели ритма и автоаккомпанемента, автоматически исполняемые музыкальным инструментом. Это означает, что если Ваш музыкальный инструмент воспроизводит модель ритма или автоаккомпанемента, то соответственно уменьшается количество нот (полифония), доступных для одновременного исполнения на клавиатуре. Отметим также, что некоторые тембры обеспечивают только 12-нотную полифонию.

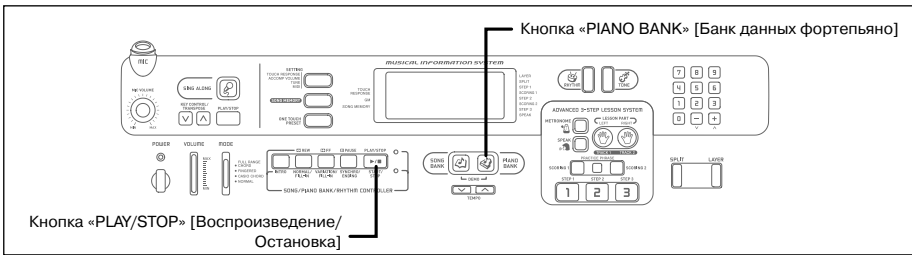
- Когда воспроизводится ритм или автоаккомпанемент, количество одновременно исполняемых звуков снижается.

Цифровое сэмплирование

Ряд тембров, имеющих на данном клавишном инструменте, был записан и обработан с использованием технологии, известной под названием «цифровое сэмплирование» (или «дискретизация»). Для обеспечения высокого уровня звукового качества тембров производится выборка образцов звучания («сэмплов») из нижнего, среднего и верхнего частотных диапазонов, а затем эти сэмплы объединяются, чтобы создать для Вас звуки, поразительно близкие к оригиналу. Вы, возможно, обратили внимание на весьма небольшие различия в громкости и качестве звука для некоторых тембров при исполнении их в различных позициях на клавиатуре. Это является неизбежным результатом многократной дискретизации и не свидетельствует о какой-либо неисправности Вашего музыкального инструмента.



Упражнение в игре на фортепьяно



Использование кнопки «PIANO BANK»

Нажатие кнопки «PIANO BANK» обеспечивает мгновенный доступ к фортепьянным тембрам и к коллекции мелодий для фортепьяно.

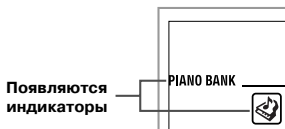
Исходная установка функции «Piano Bank»

Тембр: 000 «Stereo Piano» [Стерефоническое фортепьяно]

Как пользоваться банком данных фортепьяно

1 Нажмите кнопку «PIANO BANK».

- Кнопка «PIANO BANK» начнет светиться.



2 Теперь попробуйте сыграть что-нибудь на клавиатуре.

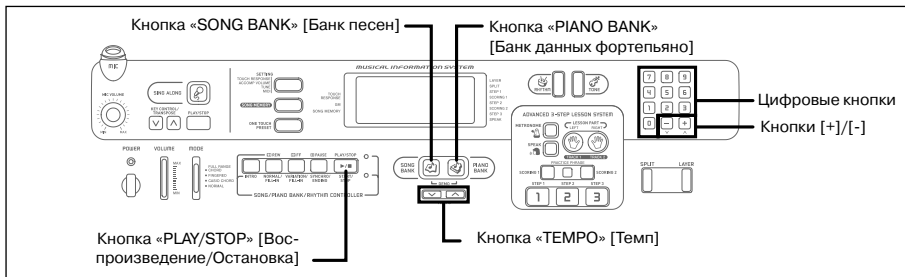
- Ноты, которые Вы играете, звучат в тембре фортепьяно.

3 Если Вы хотите воспроизвести встроенную мелодию, нажмите кнопку «PLAY/STOP».

- Эта кнопочная операция начнет бесконечное закольцованное воспроизведение мелодии, выбранной на данный момент.
- Для того чтобы остановить воспроизведение, снова нажмите кнопку «PLAY/STOP».



Воспроизведение встроенной мелодии



Музыкальный инструмент поставляется в комплекте со 100 встроенными мелодиями. Вы можете воспроизводить встроенные мелодии для того, чтобы просто с удовольствием слушать их, или можете использовать их для упражнений в игре на музыкальном инструменте и даже для пения под аккомпанемент воспроизводимой мелодии. Встроенные мелодии разделены на две группы, описание которых приведено ниже.

- Группа «Song Bank/Sing Along»: 50 мелодий для исполнения партии одной руки
Мелодии этой группы называются автоаккомпанементными мелодиями. Любую мелодию из группы «Song Bank» [Банк песен] можно использовать во время упражнения в исполнении мелодической партии. Подключив микрофон и переведя музыкальный инструмент в режим «Sing Along» [Поем вместе]*, Вы можете петь вместе с воспроизводимой мелодией.

* Режим «Sing Along» снижает уровень громкости мелодической партии встроенных мелодий и меняет выбор тембра на тот, которому вокалисту легче следовать.

- Группа «PIANO BANK» [Банк данных фортепьяно]: 50 мелодий для исполнения партий обеих рук
Мелодии для фортепьяно в этой группе подразделяются между 20 этюдами и 30 концертными пьесами. Любую мелодию из группы «Piano Bank» можно использовать во время упражнений в исполнении партии левой руки и партии правой руки.

Как воспроизводить мелодию из Банка песен

подготовка

- Настройте общий уровень громкости инструмента (см. стр. 21).

1 В перечне «SONG BANK/SING ALONG» найдите мелодию, которую хотите воспроизвести, и запомните ее номер.

- Перечень «Song Bank/Sing Along» смотрите на странице 77.

2 Для перехода в режим «Song Bank» [Банк песен] нажмите кнопку «SONG BANK».

- Кнопка «SONG BANK» начнет светиться.



3 Воспользуйтесь цифровыми кнопками для ввода двузначного номера мелодии.

Пример: Для того чтобы выбрать мелодию 42 «ALOHA OE», введите цифру 4, затем – цифру 2.



ПРИМЕЧАНИЯ

- Мелодия номер 00 является начальной установкой мелодии Банка песен по умолчанию всякий раз, когда Вы включаете питание музыкального инструмента.
- Вы также можете увеличивать показываемый на дисплее номер мелодии нажатиями кнопки [+] или уменьшать его нажатиями кнопки [-].

4 Для пуска воспроизведения мелодии нажмите кнопку «PLAY/STOP».



Название аккорда



5 Для остановки воспроизведения мелодии из Банка песен нажмите кнопку «PLAY/STOP».

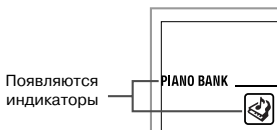
- Выбранная Вами мелодия продолжает воспроизводиться до тех пор, пока Вы не остановите воспроизведение.

Как воспроизводить мелодию из Банка данных фортепьяно

1 В перечне «PIANO BANK» [Банк данных фортепьяно] найдите мелодию, которую хотите воспроизвести, и запомните ее номер.

- Перечень «Piano Bank» смотрите на странице 77.

2 Нажмите кнопку «PIANO BANK» для того, чтобы задать группу «Piano Bank».



ПРИМЕЧАНИЕ

- Нажатие кнопки «PIANO BANK» меняет установку тембра на стереофоническое фортепьяно (номер тембра 000).

3 Воспользуйтесь цифровыми кнопками для ввода двузначного номера мелодии, которую Вы нашли на этапе 1.

Пример: Для того чтобы выбрать мелодию 16 «Ode To Joy», введите цифру 1, затем – цифру 6.



ПРИМЕЧАНИЯ

- Мелодия номер 00 является начальной установкой мелодии Банка песен по умолчанию всякий раз, когда Вы включаете питание музыкального инструмента.
- Вы также можете увеличивать показываемый на дисплее номер мелодии нажатиями кнопки [+] или уменьшать его нажатиями кнопки [-].

4 Для пуска воспроизведения мелодии нажмите кнопку «PLAY/STOP».

5 Для остановки воспроизведения мелодии из Банка песен нажмите кнопку «PLAY/STOP».

- Выбранная Вами мелодия продолжает воспроизводиться до тех пор, пока Вы не остановите воспроизведение.

Музыкальная информационная система

Когда музыкальный инструмент воспроизводит одну из встроенных мелодий, дисплей отображает разнообразную информацию об этой мелодии.

Пример: Дисплей во время воспроизведения мелодии Банка песен

Отображение нотного стана



ПРИМЕЧАНИЕ

- Названия аккордов не отображаются для мелодий группы «Piano Bank».

Регулирование темпа

Каждая мелодия имеет предустановленный стандартный темп (число долей такта в минуту), который автоматически задается «по умолчанию» всякий раз, когда Вы выбираете мелодию. Во время воспроизведения мелодии Вы можете заменять эту установку темпа любой величиной в диапазоне от 40 до 255.

Как регулировать темп

1 Для задания величины темпа используйте кнопки «ТЕМПО» [Регулирование темпа].

- ∧ : Повышает величину темпа.
- ∨ : Понижает величину темпа.

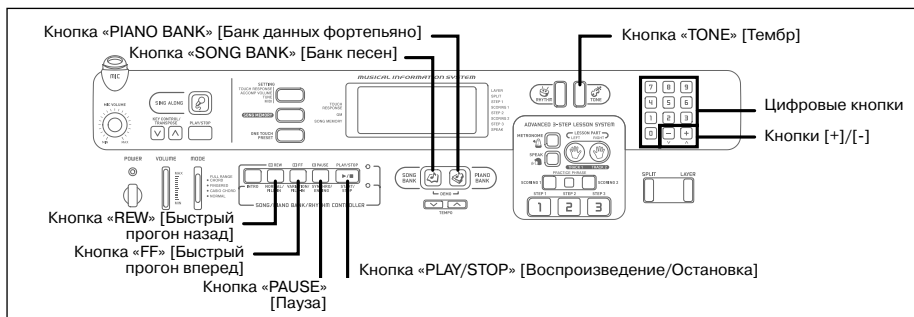


Величина темпа

ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда цифровое значение темпа на дисплее мигает, Вы также можете использовать цифровые кнопки или кнопки [+] и [-] для ввода нужного Вам значения темпа в форме трехзначного числа. Обращаем Ваше внимание на то, что Вы должны вводить начальные нули, поэтому величина темпа 90, например, вводится как число 090.
- Одновременное нажатие обеих кнопок «ТЕМПО» ∧ и ∨ автоматически возвращает выбранную в данный момент мелодию к стандартной величине ее предустановленного темпа.
- Мелодии группы «Piano Bank» имеют запрограммированные частичные изменения темпа по ходу их воспроизведения для создания специфических музыкальных эффектов. Обращаем Ваше внимание на то, что установка темпа автоматически возвращается к своему запрограммированному значению всякий раз, когда в одной из этих мелодий происходит изменение темпа.





Как временно приостановить воспроизведение на паузу

- 1 Нажмите кнопку «PAUSE» во время воспроизведения мелодии, чтобы временно приостановить его на паузу.
- 2 Для возобновления воспроизведения с той точки, в которой оно было приостановлено, снова нажмите кнопку «PAUSE».

Как осуществить быстрый прогон назад

- 1 Во время воспроизведения мелодии или паузы воспроизведения удерживайте нажатой кнопку «REW» для того, чтобы перемещаться в обратном направлении на высокой скорости.
 - Операция быстрого прогона назад осуществляется скачками в обратном направлении по одному такту за цикл.
 - Во время выполнения быстрого прогона назад на дисплее меняются номера тактов и долей такта.



Номер такта Номер доли такта

- 2 Освобождение кнопки «REW» запускает воспроизведение мелодии с того такта, номер которого отображается на дисплее.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Операция быстрого прогона назад не функционирует, когда воспроизведение мелодии остановлено.
- Определенные условия воспроизведения могут привести к тому, что пройдет некоторое время после нажатия Вами кнопки «REW», прежде чем начнется быстрый прогон назад.

Как осуществить быстрый прогон вперед

- 1 Во время воспроизведения мелодии или паузы воспроизведения удерживайте нажатой кнопку «FF» для того, чтобы перемещаться в прямом направлении на высокой скорости.
 - Операция быстрого прогона вперед осуществляется скачками в прямом направлении по одному такту за цикл.
 - Во время выполнения операции быстрого прогона вперед на дисплее меняются номера тактов и долей такта.



Номер такта Номер доли такта

- 2 Освобождение кнопки «FF» запускает воспроизведение песни с того такта, номер которого отображается на дисплее.

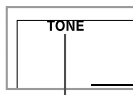
ПРИМЕЧАНИЕ

- Операция быстрого прогона вперед не функционирует, когда воспроизведение мелодии остановлено.



Как сменить тембр мелодии

1 Нажмите кнопку «TONE» [Тембр].



Появляется индикатор

2 Найдите нужный Вам тембр в перечне тембров «TONE», затем используйте цифровые кнопки для ввода его трехзначного номера.

Пример: Для того чтобы выбрать тембр 057 «VIOLIN» [Скрипка], последовательно введите цифры 0, 5 и 7.

- Вы можете выбрать любой из 255 встроенных тембров музыкального инструмента.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Вы также можете пользоваться кнопками [+] и [-] для смены тембров мелодии.
- Для мелодий, содержащих партии для обеих рук (мелодии группы «Piano Bank»), один и тот же тембр применяется к партиям и левой, и правой руки.
- Задание номера тембра для той же самой мелодии, которая в текущий момент выбрана, возвращает тембр мелодии к его стандартной установке для данной мелодии.

Как воспроизвести все мелодии по порядку

1 Одновременно нажмите кнопки «SONG BANK» [Банк песен] и «PIANO BANK» [Банк данных фортепьяно].

- Воспроизведение начинается с мелодии номер 00 из Банка песен и далее сменяется последовательным воспроизведением мелодий из Банка данных фортепьяно.
- Во время этого демонстрационного воспроизведения кнопки «SONG BANK» и «PIANO BANK» светятся.

2 Для прекращения воспроизведения мелодий нажмите кнопку «PLAY/STOP».

ПРИМЕЧАНИЯ

- Во время воспроизведения той или иной мелодии Вы можете воспользоваться цифровыми кнопками или кнопками [+] и [-] для замены данной мелодии на другую.
- Вы можете играть на клавиатуре одновременно с воспроизводимыми мелодиями.



Функция «Advanced 3-Step Lesson System» [Прогрессивная 3-этапная система обучения]

При помощи Прогрессивной 3-этапной системы обучения Вы можете упражняться в исполнении встроенных мелодий и даже определять свой прогресс в обучении в соответствии с баллами оценок, которые присваивает Вам музыкальный инструмент.

3-этапная система обучения дает Вам возможность упражняться в удобном для Вас темпе. Благодаря режиму «Evaluation» [Оценка] Вы можете получать представление о том, насколько далеко Вы продвинулись вперед на текущий момент. Вы даже сможете обнаруживать, какие фразы в Вашем исполнении требуют дополнительных упражнений с большим трудолюбием и концентрацией.

Процесс обучения



3-этапное обучение

Функция 3-этапного обучения проводит Вас через три различных этапа, описанных ниже, помогая Вам научиться исполнять мелодии на этом музыкальном инструменте.

Этап 1 - Учитель синхронности

На этом этапе при нажатии любой клавиши на клавиатуре исполняется правильная нота, поэтому Вы можете сконцентрироваться на достижении правильной синхронности (установлении нужного ритма), не заботясь об исполнении правильных нот. Аккомпанемент (партия левой руки) ждет, пока Вы не нажмете клавишу, прежде чем перейти к следующей фразе.

Этап 2 - Учитель нот

На этом этапе Вы изучаете клавиши, которые нужно нажимать для исполнения нужных нот. Клавиши, которые Вам нужно нажимать, подсвечиваются на экранном указателе клавиатуры, так что просто следуйте этим указаниям в процессе своего обучения. Аккомпанемент (партия левой руки) ждет, пока Вы исполните правильную ноту, поэтому Вы можете учиться в удобном для Вас темпе.

Этап 3 - Игра в нормальном темпе

Это тот этап, на котором Вы получаете удовольствие, реально исполняя мелодии, которым научились при помощи Этапа 1 и Этапа 2. Экранный указатель клавиатуры все еще показывает Вам, какие клавиши необходимо нажимать, но аккомпанемент воспроизводится на нормальной скорости независимо от того, исполняете ли Вы правильные ноты или нет.

Типы мелодий и их партии

Встроенные мелодии этого музыкального инструмента делятся на две основные группы: автоаккомпанементные мелодии (Банк песен) и аккомпанементные мелодии для двух рук (Банк данных форте-

пьяно). Партии, доступные для практических упражнений функции 3-этапного обучения, зависят от типа используемой Вами мелодии.

Автоаккомпанементные мелодии (Банк песен)

Как и предполагает их название, эти мелодии состоят из партии автоаккомпанемента и партии мелодии. При использовании этих мелодий для функции 3-этапного обучения Вы можете упражняться в исполнении только партии мелодии (партии правой руки).

Мелодии для двух рук (Банк данных фортепьяно)

Мелодии этого типа исполняются двумя руками, как в случае солирующего фортепьяно. При использовании этих мелодий для функции 3-этапного обучения Вы можете упражняться в исполнении и партии левой руки, и партии правой руки.

Содержание дисплея во время исполнения 3-этапного обучения

Всякий раз, когда Вы выбираете автоаккомпанементную мелодию для исполнения в ходе 3-этапного обучения, экранный указатель клавиатуры и дисплейное поле нотного стана указывают Вам, какую ноту нужно сыграть и с какой длительностью. Ниже описывается информация, которая показывается на дисплее.

Высота ноты

Клавиша, которую Вам нужно нажать, светится на экранном указателе клавиатуры, а реальная высота этой ноты отображается в дисплейном поле нотного стана. Пальцы, которые Вы должны использовать для исполнения нот, также показываются на дисплее.

Длительность ноты

Клавиша продолжает оставаться светящейся на экранном указателе клавиатуры в течение всего того времени, пока должно длиться звучание соответствующей ноты. Нотная запись и аппликатуры также остаются на дисплее в течение времени длительности соответствующей ноты.

Следующая нота

Клавиша ноты, которая должна быть исполнена следующей, мигает на экранном указателе клавиатуры, а на дисплее показывается номер рядом с тем пальцем, который Вы должны использовать для исполнения следующей ноты.

Серия нот с одинаковой высотой

Подсветка экранного указателя клавиатуры на мгновение гаснет между такими нотами и снова загорается для каждой последующей ноты. Нотная запись и аппликатуры также кратковременно выключаются и снова включаются.



Пример: Когда исполнение требует нажатия клавиш пальцами 3, 2, а затем 1.

Следующая нота
Текущая нота

1-я нота 2-я нота 3-я нота

Экран-ный указатель клавиатуры

Мигает Светится Мигает Светится Мигает Светится

ПРИМЕЧАНИЯ

- Длительность ноты не указывается, когда Вы используете мелодию для двух рук в ходе 1-го и 2-го Этапов 3-этапного обучения. Как только Вы нажимаете клавишу, которая светится непрерывным светом на экранном указателе клавиатуры, она гаснет, а клавиша, которую нужно нажать следующей, начинает мигать.
- Длительность ноты указывается экранным указателем клавиатуры, когда Вы используете мелодию для двух рук в ходе 3-го Этапа. В этом случае клавиша, которую нужно нажать следующей, не начинает мигать, когда Вы нажимаете клавишу, которая светится непрерывным светом, и номер следующего пальца не показывается на дисплее. На дисплее показывается только номер текущего пальца.

Настройка темпа для функции 3-этапного обучения

Чтобы настраивать темп для исполнения 3-этапного обучения, пользуйтесь процедурой, приведенной под заголовком «Регулирование темпа» на странице E-25.

Режим «Evaluation» [Оценка]

Режим «Evaluation» данного музыкального инструмента выставляет оценки в баллах качеству Вашего исполнения в ходе 1-го и 2-го Этапов 3-этапного обучения. Отличный балл равен 100. Кроме того, режим «Evaluation» выдает комментарии относительно Вашей игры, как на экране дисплея, так и с помощью синтезированного человеческого голоса.

Дисплей режима «Evaluation»

Индикатор уровней (9 уровней): Этот индикатор показывает беглую оценку Вашего текущего исполнения. Чем больше сегментов показывается в линейке индикатора, тем выше Ваша оценка.

Пример: 50 баллов



Индикатор синхронности: В режиме «Evaluation» конфигурация звездочек меняется с каждой сыгранной нотой, чтобы дать Вам знать, насколько синхронно Ваше исполнение. Чем больше звездочек, тем лучше синхронность Вашей игры.



Использование тембрового и речевого указателя

Когда музыкальный инструмент обнаружит, что Вы выбываетесь из нужного ритма (теряете синхронность), он даст Вам знать об этом, заменяя ноты, которые Вы играете, тембром, отличающимся от того тембра, что был выбран Вами. В режиме «Evaluation», кроме этого, синтезированный человеческий голос сообщит Вам уровень Вашей оценки. Звуковой эффект будет указывать, когда уровень Вашей оценки близок к изменению.

Выражения речевого указателя

"Good" [Хорошо]
 "That's close" [Вы близки к успеху] <Высокий>
 "Nice try!" [Хорошая попытка!] Диапазоны оценок
 "Keep trying!" [Продолжайте тренироваться!] <Низкий>

"Take your time" [Берегите Ваше время] : Это выражение используется, если Вы долго не исполняете правильную ноту.

Результаты оценки

После завершения Вами игры музыкальный инструмент подсчитывает оценку за все Ваше исполнение, с начала до конца, и показывает общий балл на экране дисплея. Чем больше итоговый балл, тем выше оценка Вашей игры.

Дисплейные сообщения и звуковые эффекты разных уровней оценки

Дисплейное сообщение	Звуковой эффект	
"Bravo!" [Браво!]	Аплодисменты и возгласы одобрения	<Высокий> Диапазоны оценок
"Great" [Великолепно]	Только аплодисменты	
"Not bad!" [Неплохо!]	Без звукового эффекта	
"Again!" [Попробуйте еще раз!]	Без звукового эффекта	<Низкий>

«***»: указывает, что режим «Evaluation» был завершен пользователем, прежде чем могла быть получена итоговая оценка.



ПРИМЕЧАНИЯ

- Если Ваше исполнение безупречно, то перед появлением итоговой оценки показывается сообщение «Perfect!» [Идеально!].
- Если Вы нажимаете кнопку «PLAY/STOP» и прерываете работу режима «Evaluation» до окончания Вашей игры, то экран дисплея показывает баллы оценки, которые Вы накопили к данному моменту. В этом случае музыкальный инструмент не выводит на дисплей сообщение и не воспроизводит звуковой эффект.

Использование функций обучения и режима оценки

Для овладения мастерством исполнения своих любимых мелодий последовательно выполняйте приведенные далее этапы.

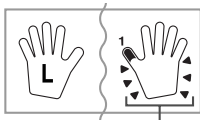


Этап 1 - Учитель синхронности

- 1 Выберите мелодию, которую хотите использовать.
- 2 Нажмите кнопку «STEP 1», для того чтобы начать исполнение 1-го Этапа.
 - После звуков тактового отсчета инструмент переходит в режим готовности и ждет, когда Вы сыграете первую ноту мелодии.



- Рука, которой Вы должны пользоваться, указывается стрелками вокруг нее.



3. Для исполнения нот нажимайте любые клавиши.

- Клавиша той ноты, которая должна быть сыграна следующей, мигает на экране указателе клавиатуры, и музыкальный инструмент ждет, пока Вы не сыграете ее.

- Когда Вы нажимаете любую клавишу, чтобы сыграть эту ноту, экранная клавиша продолжает светиться, пока исполняется нота.
- Аккомпанемент (партия левой руки) ждет, пока Вы нажмете клавишу, чтобы исполнить ноту.
- Если Вы по случайности поочередно нажимаете несколько клавиш, аккомпанемент исполняется для соответствующего числа нот.
- Одновременное нажатие нескольких клавиш засчитывается как одна нота. Нажатие любой клавиши в то время, когда другая клавиша удерживается нажатой, засчитывается как две ноты.

4. Для прекращения исполнения в любой момент времени нажмите кнопку «START/STOP».

ПРИМЕЧАНИЯ

- Упражнения в исполнении партии левой руки также можно выполнять с помощью мелодий Банка данных фортепьяно. Просто выберите одну из мелодий для двух рук в шаге 1 процедуры, приведенной выше, затем нажмите кнопку «LEFT» и переходите к шагу 2 упомянутой процедуры.
- Функция 3-этапного обучения не допускает одновременного упражнения обеих рук.
- При исполнении Этапа 1 Вы можете пользоваться операциями быстрого поиска в прямом и обратном направлении.
- Вы не можете временно приостанавливать исполнение Этапа 1 на паузу.
- Ритм не звучит во время исполнения Этапа 1.



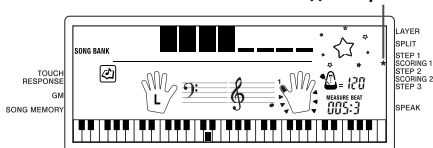
Оценка 1: Выясните, как музыкальный инструмент оценивает Ваше исполнение на Этапе 1

Для проверки оценки Вашей игры на Этапе 1 пользуйтесь кнопкой «SCORING 1».

1 Нажмите кнопку «SCORING 1».

- На дисплее появится индикатор «SCORING 1».
- Послышатся звуки отсчета тактов, после чего включится режим оценки.

Появляется индикатор



2 Играйте в соответствии с теми указаниями, которые показываются на экране монитора и сообщаются голосом.

- Для того чтобы остановить операцию оценки, нажмите кнопку «PLAY/STOP». На дисплее будут выведены только баллы оценки, накопленные к моменту остановки.

3. После того как Вы закончите играть, на дисплее будет показан результат оценки.

- Информацию об уровнях оценки и связанных с ними звуковых эффектах смотрите в разделе «Результаты оценки» на странице E-29.
- Музыкальный инструмент сообщит Вам, в каком месте Вашего исполнения Вы набрали самое низкое количество баллов, чтобы Вы могли понять, над чем Вам нужно больше всего работать. Подробнее об этом смотрите в разделе «Использование режима «Phrase Practice» на странице E-32.
- Нажатие кнопки «SONG BANK» или «PIANO BANK» возвращает Вас к экрану выбора мелодии.



Этап 2 - Учитель нот

1 Выберите мелодию, которую хотите использовать.

2 Нажмите кнопку «STEP 2» для того, чтобы начать исполнение 2-го Этапа.

- После звуков тактового отсчета инструмент переходит в режим готовности и ждет, когда Вы сыграете первую ноту мелодии.

Появляется индикатор



Используемые клавиши

Аппликатура

3 Исполняйте ноты в соответствии с подсказками экранного указателя клавиатуры.

- Клавиша ноты, которая должна быть исполнена следующей, мигает на экранном указателе клавиатуры, и музыкальный инструмент ждет, пока Вы не сыграете ее. Когда Вы нажимаете клавишу, чтобы сыграть эту ноту, экранная клавиша светится непрерывным светом, пока исполняется нота.
- Если на экранном указателе клавиатуры светится несколько клавиш, когда Вы используете мелодию для двух рук, это означает, что Вы должны нажать все клавиши, которые светятся.

4 Для прекращения исполнения в любой момент времени нажмите кнопку «START/STOP».

ПРИМЕЧАНИЯ

- Упражнения в исполнении партии левой руки также можно выполнять с помощью мелодий Банка данных фортепьяно. Просто выберите одну из мелодий для двух рук на шаге 1 процедуры, приведенной выше, затем нажмите кнопку «LEFT» и переходите к шагу 2 упомянутой процедуры.
- Функция 3-этапного обучения не допускает одновременного упражнения обеих рук.
- При исполнении Этапа 2 Вы можете пользоваться операциями быстрого поиска в прямом и обратном направлении.
- Вы не можете временно приостанавливать исполнение Этапа 2 на паузу.
- Ритм не звучит во время исполнения Этапа 2.

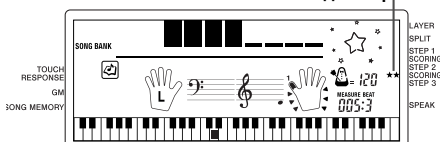
Оценка 2: Выясните, как музыкальный инструмент оценивает Ваше исполнение на Этапе 2

Для проверки оценки Вашей игры на Этапе 2 пользуйтесь кнопкой «SCORING 2».

1 Нажмите кнопку «SCORING 2».

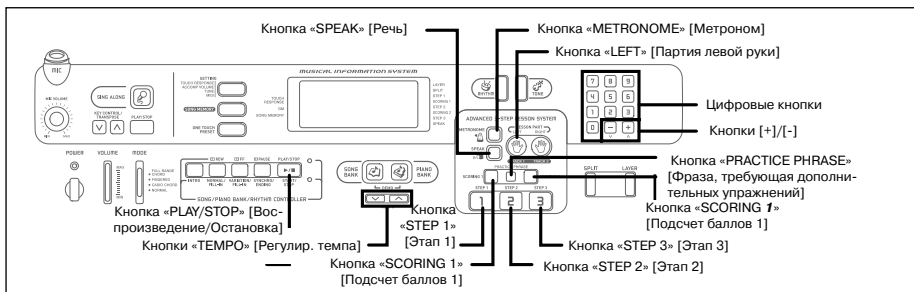
- На дисплее появится индикатор «SCORING 2».
- Послышатся звуки отсчета тактов, после чего включится режим оценки.

Показывается индикатор



- Играйте в соответствии с теми указаниями, которые показываются на экране монитора и сообщаются голосом.
 - Для того чтобы остановить операцию оценки, нажмите кнопку «PLAY/STOP». На дисплее будут выведены только баллы оценки, накопленные к моменту остановки.
- После того как Вы закончите играть, на дисплее будет показан результат оценки.
 - Информацию об уровнях оценки и связанных с ними звуковых эффектах смотрите в разделе «Результаты оценки» на странице E-29.

- Музыкальный инструмент сообщит Вам, в каком месте Вашего исполнения Вы набрали самое низкое количество баллов, чтобы Вы могли понять, над чем Вам нужно больше всего работать. Подробнее об этом смотрите в разделе «Использование режима «Phrase Practice»» на странице E-32.
- Нажатие кнопки «SONG BANK» или «PIANO BANK» возвращает Вас к экрану выбора мелодии.



Этап 3 - Игра в нормальном темпе

- Выберите мелодию, которую хотите исполнять.
- Нажмите кнопку «STEP 3» для того, чтобы начать исполнение 3-го этапа.
 - Акомпанемент (партия левой руки) начнет исполняться с нормальной скоростью.

- При исполнении Этапа 2 Вы можете пользоваться операциями паузы, быстрого прогона вперед и назад.

Использование режима «Phrase Practice»

Выполнив приведенную ниже процедуру, Вы узнаете, в каких местах своего исполнения Вы набрали самое низкое количество баллов. Тем самым Вы сможете обнаружить свои слабые точки и сфокусировать свои практические упражнения на отработке музыкальных фраз, исполнение которых Вам не удается.

Показывается индикатор



Используемые клавиши

Апликатура

- Исполняйте ноты в соответствии с подсказками экранного указателя клавиатуры.
- Для прекращения исполнения в любой момент времени нажмите кнопку «START/STOP».

- После отображения на дисплее результатов Вашей оценки нажмите кнопку «PRACTICE PHRASE».

- На дисплее будет вызван экран режима «Phrase Practice» [Упражнение в исполнении фраз], показывающий фразу (номера начального и конечного тактов), где Ваша оценка была самой низкой. Это и есть «фраза, требующая дополнительных упражнений».



ПРИМЕЧАНИЯ

- Упражнения в исполнении партии левой руки также можно выполнять с помощью мелодий Банка данных фортепиано. Просто выберите одну из мелодий для двух рук на шаге 1 процедуры, приведенной выше, затем нажмите кнопку «LEFT» и переходите к шагу 2 упомянутой процедуры.
- Функция 3-этапного обучения не допускает одновременного упражнения обеих рук.

- Если имеется несколько фраз, которые были определены, как оцененные самыми низкими баллами, то для режима «Phrase Practice» используется фраза, ближайшая к началу мелодии.
- Если нет ни одной фразы, определенной для режима «Phrase Practice», то вместо номеров начального и конечного тактов на дисплее отображается индикация «***-***».



- Номера тактов для режима «Phrase Practice» стираются, если Вы переходите к другой мелодии или другому режиму.

Как воспроизводить фразу, требующую дополнительных упражнений

1 В то время когда на дисплей выведен экран режима «Phrase Practice», нажмите кнопку «PLAY/STOP».

- Воспроизведение фразы начинается с номера начального такта.
- Воспроизведение продолжается до тех пор, пока не достигнет конца данной мелодии. После этого точка воспроизведения автоматически переходит скачком к началу мелодии. Обращаем Ваше внимание на то, что воспроизведение фразы, требующей дополнительных упражнений, не повторяется автоматически.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При использовании некоторых мелодий может пройти несколько секунд, прежде чем воспроизведение начнется после нажатия Вами кнопки «PLAY/STOP» в процессе выполнения вышеизложенной процедуры.

Как упражняться в исполнении фразы, требующей дополнительных упражнений

1 В то время когда на дисплей выведен экран режима «Phrase Practice», нажмите кнопку «STEP 1», «STEP 2» или «STEP 3».

- Начнется воспроизведение фразы, требующей дополнительных упражнений, в режиме 3-этапной системы обучения. Номер этапа обучения будет соответствовать номеру нажатой Вами кнопки «STEP».

2 Играйте на клавиатуре вместе с воспроизводимой мелодией.

- Воспроизведение продолжается до тех пор, пока не достигнет конца данной мелодии. После этого точка воспроизведения автоматически переходит скачком к началу мелодии. Обращаем Ваше внимание на то, что воспроизведение фразы, требующей дополнительных упражнений, не повторяется автоматически.
- Для остановки воспроизведения нажмите кнопку «PLAY / STOP».

Устный указатель аппликатур

Устный указатель аппликатур использует синтезированный человеческий голос для того, чтобы называть вслух номера аппликатур во время упражнений в исполнении партии одной из рук на Этапах 1 и 2 системы обучения. Например, если Вам нужно нажать клавишу большим пальцем, то устный указатель

говорит: «One!» [Первый!]. В том случае, если аккорд должен быть сыгран при помощи большого пальца, среднего пальца и мизинца, устный указатель аппликатур произносит: «One, three, five!» [Первый, третий, пятый!].

Устный указатель аппликатур называет вслух номера аппликатур только в том случае, когда Вы не нажимаете правильную клавишу.

Выражения устного указателя аппликатур

«One» [Первый]	: Большой палец
«Two» [Второй]	: Указательный палец
«Three» [Третий]	: Средний палец
«Four» [Четвертый]	: Безымянный палец
«Five» [Пятый]	: Мизинец

Как включать и выключать устный указатель аппликатур

Для включения (на дисплее отображается индикатор устного указателя аппликатур) и выключения (индикатор не показывается на дисплее) устного указателя аппликатур нажимайте кнопку «SPEAK» [Речь].



Появляется индикатор

ПРИМЕЧАНИЯ

- Обращаем Ваше внимание на то, что устный указатель аппликатур не действует в режиме «Evaluation» [Оценка]. Нажатие кнопки «SCORING 1» или «SCORING 2» автоматически выключает устный указатель аппликатур.
- Выход из режима «Evaluation» автоматически восстанавливает ту установку функции «Voice Fingering Guide» [Устный указатель аппликатур], которая действовала на тот момент, когда Вы вошли в режим «Evaluation».

Использование метронома

Функция метронома данного музыкального инструмента производит звук колокола для первой доли каждого такта, за которым следуют звуки щелчка для каждой последующей ритмической доли этого такта. Это превосходный инструмент для того, чтобы тренироваться в исполнении мелодий без использования аккомпанемента (ритма).

Как запустить метроном

1 Для пуска звучания метронома нажмите кнопку «METRONOME» [Метроном].

- На дисплее появится индикация «Beat» [Доля]. Выполните шаг 2 этой процедуры не позднее 5 секунд после появления индикации «Beat».



2 Используйте цифровые кнопки или кнопки «+»/«-» для изменения числа долей в такте.

- Вы можете задавать число долей в такте как цифровую величину от 1 до 6.

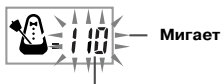


ПРИМЕЧАНИЕ

- Бой колокола (указывающий первую долю музыкального такта) не звучит, когда задана одна доля в такте. Все доли такта указываются звуком щелчка. Такая настройка дает Вам возможность упражняться в игре с постоянным тактом, не заботясь о том, сколько долей входит в каждый такт.

3 Для задания темпа используйте кнопки «ТЕМРО» [Регулирование темпа].

- Нажимайте кнопку [+], чтобы повысить темп (сделать его быстрее), или кнопку [-], чтобы понизить темп (сделать его медленнее).



Цифровое значение темпа

ПРИМЕЧАНИЯ

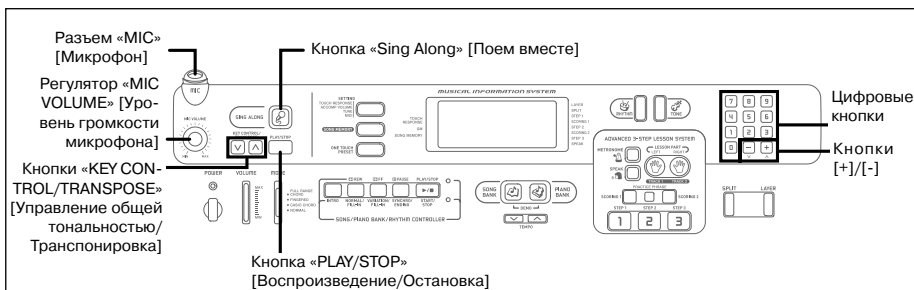
- Пока цифровое значение темпа на дисплее мигает, Вы также можете использовать цифровые кнопки или кнопки [+]/[-] для ввода трехзначной величины темпа. Обращаем Ваше внимание на то, что необходимо вводить ведущие нули, поэтому значение темпа 90, например, вводится как число 090.
- Одновременное нажатие обеих кнопок «ТЕМРО» ^ и v автоматически возвращает выбранный в данное время ритм к его стандартному темпу.

4 Для выключения метронома нажмите кнопку «METRONOME».

ПРИМЕЧАНИЯ

- Метроном всегда отключается, когда Вы используете Этап 1 или Этап 2 функции 3-этапного обучения.
- Пуск воспроизведения мелодии для двух рук, либо Этапа 1 или Этапа 2 функции 3-этапного обучения в то время, когда метрономом работает, или активация метронома в то время, когда любая из двух вышеупомянутых операций уже находится в действии, заставляет метроном звучать в такт с автоаккомпанементом, исполняемым музыкальным инструментом. В это время темп тактовых ударов метронома меняется на стандартный темп исполняемого в данный момент автоаккомпанемента.

Применение микрофона для функции караоке «Sing Along»



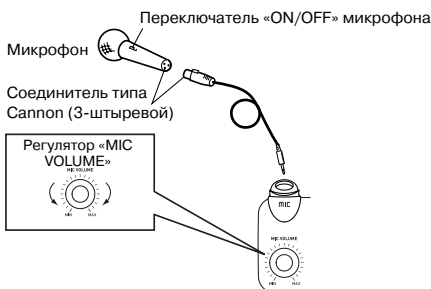
Вы можете выбрать любую из 50 мелодий группы «Song Bank / Sing Along» [Банк песен / Поем вместе] и петь под ее аккомпанемент.

Использование разъема для микрофона

Подключение приобретенного дополнительно микрофона * к разъему «MIC» делает возможным пение под аккомпанемент мелодий, встроенных в данный музыкальный инструмент или подаваемых на выход с любого внешнего MIDI-устройства. При подключении микрофона сначала обязательно настройте регулятор «MIC VOLUME» на относительно низкую установку, а по завершении подключения настройте регулятор на нужный Вам уровень.

* Если микрофон входит в комплект поставки Вашего музыкального инструмента, то пользуйтесь прилагаемым микрофоном. Если микрофон не входит в комплект поставки Вашего музыкального инструмента, то пользуйтесь приобретенным отдельно микрофоном, который должен соответствовать оговоренным спецификациям.

- 1 Настройте регулятор «MIC VOLUME» таким образом, чтобы он находился ближе к маркировке «MIN» [Минимум].
- 2 Включите переключатель «ON/OFF» [Включено/Выключено] микрофона.
- 3 При помощи регулятора «MIC VOLUME» настройте микрофон на нужный Вам уровень громкости.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

- Обязательно применяйте переключатель «ON/OFF» для включения/выключения микрофона и отключения микрофона от музыкального инструмента всякий раз, когда не пользуетесь им.

Требуемые спецификации микрофона

- * Тип микрофона : Металлический, экранированный (корпус микрофона)
- * Соединитель микрофона и провода : Типа Cannon (3-штыревой)
- * Соединитель для подключения к гнезду музыкального инструмента : Стандартный штекер (монофонический)

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

- Подключение к разъему «MIDI» внешнего устройства может создавать статические помехи в сигнале микрофона. Использование микрофона типа Cannon с металлическим экранированным корпусом поможет устранить статические помехи.
- Обязательно отключайте микрофон от музыкального инструмента, когда не пользуетесь им.

Микрофонный эффект (искажения от акустической обратной связи)

Любое из указанных ниже условий может быть причиной микрофонного эффекта (искажений от акустической обратной связи).

- Вы закрываете головку микрофона рукой
- Микрофон находится слишком близко к акустической системе

В случае возникновения микрофонного эффекта возьмитесь за микрофон подальше от головки и переместите его на достаточное расстояние от акустической системы.

Статические помехи

Статические помехи в сигнале микрофона может создавать флуоресцентное освещение. Если это происходит, отойдите подальше от флуоресцентной лампы, которая, как Вы подозреваете, может быть причиной статических помех.



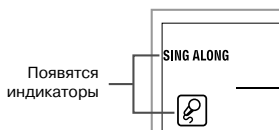
Как использовать микрофон с функцией «Sing Along» [Поем вместе]

подготовка

- Настройте общую громкость музыкального инструмента (страница 21), громкость аккомпанемента (страница 52) и громкость микрофона (страница 77).

- 1 Найдите нужную Вам мелодию в перечне «SONG BANK/SING ALONG» [Банк песен/Поем вместе] и запомните ее номер.
 - Перечень «Song Bank / Sing Along» смотрите на странице A-10.

- 2 Для перехода в режим «Sing Along» нажмите кнопку «SING ALONG».
 - Кнопка «SING ALONG» начнет светиться.



- 3 Воспользуйтесь цифровыми кнопками для ввода двузначного номера мелодии.
Например: Для того чтобы выбрать мелодию «ALOHA OE», введите цифру 4, затем - цифру 2.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Мелодия номер 00 - начальная установка мелодии по умолчанию при включении питания.
- Вы также можете задавать номер мелодии при помощи кнопок [+] или [-].

- 4 Для пуска воспроизведения мелодии нажмите кнопку «PLAY/STOP».

- Теперь используйте микрофон для того, чтобы петь под аккомпанемент воспроизведения мелодии.
- Режим «Sing Along» аналогичен режиму «Song Bank». Единственное отличие состоит в том, что партия мелодии в режиме «Sing Along» воспроизводится на пониженном уровне громкости. Кроме того, в режиме «Sing Along» используется другая установка тембра для того, чтобы облегчить пение в режиме караоке.

- 5 При желании используйте кнопки «KEY CONTROL/TRANSPOSE» [Управление общей тональностью/Транспонировка] (^ / v) для изменения общей тональности воспроизведения.

- ^ : Повышает тональность на один полутоном
- v : Понижает тональность на один полутоном

- 6 Для того чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку «PLAY/STOP».

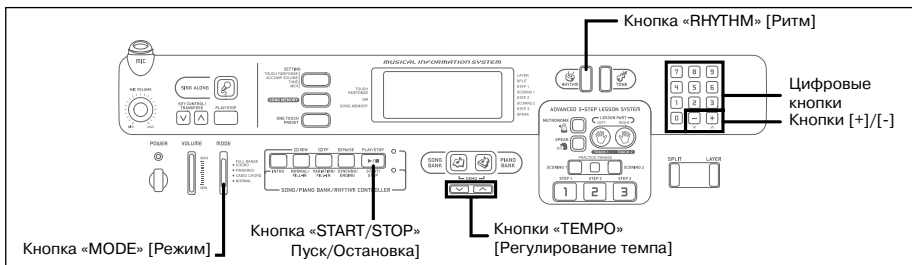
- Мелодия воспроизводится по бесконечному закольцованному циклу до тех пор, пока Вы не остановите воспроизведение.

ПРИМЕЧАНИЕ

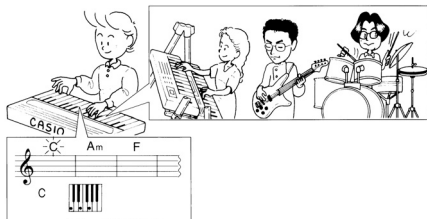
- Для возврата мелодии к ее стандартной тональности нажмите одновременно обе кнопки «KEY CONTROL/TRANSPOSE» (^ и v).



Автоаккомпанемент



Музыкальный инструмент автоматически исполняет партии басов и аккордов в соответствии с теми аккордами, которые Вы играете на клавиатуре. Партии басов и аккордов исполняются с использованием звуков и тембров, которые автоматически выбираются в соответствии с тем ритмом, которым Вы пользуетесь. В совокупности это означает, что Вы получаете полноценный реалистичный аккомпанемент для тех нот мелодии, которые играете правой рукой, создавая впечатление «человека-ансамбля».



Выбор ритма

Музыкальный инструмент предоставляет в Ваше распоряжение 120 волнующих ритмов, которые Вы можете выбрать при помощи описанной ниже процедуры.

Как выбрать ритм

- 1 Найдите ритм, который хотите использовать, в перечне ритмов и запомните его номер.
 - В перечне ритмов, напечатанном на панели музыкального инструмента, указаны не все имеющиеся ритмы. Полный перечень смотрите в разделе «Перечень ритмов» на странице 76.
- 2 Нажмите кнопку «RHУTHM».



Появляется индикатор

3. Воспользуйтесь цифровыми кнопками для ввода трехзначного номера ритма, который хотите выбрать.

Пример: Для того чтобы выбрать ритм 076 «RHУMBA» [Румба], введите цифры 0, 7 и 6.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы также можете поэтапно увеличивать отображаемый на дисплее номер ритма с помощью последовательных нажатий кнопки «+» или уменьшать его при помощи последовательных нажатий кнопки «-».
- Некоторые ритмы состоят только из аккомпанемента к аккордам, без барабанов и других ударных инструментов. Такие ритмы звучат только в том случае, если в качестве режима аккомпанемента выбран «CASIO CHORD» [Режим аккордов CASIO], «FINGERED» [Аппликатурный режим] или «FULL RANGE CHORD» [Режим полного диапазона аккордов].

Воспроизведение ритма

Для включения и остановки воспроизведения ритма пользуйтесь приведенной ниже процедурой.

Как воспроизвести ритм

- 1 Установите переключатель «MODE» в позицию «NORMAL» [Обычный режим].
- 2 Нажмите кнопку «START/STOP», чтобы начать воспроизведение ритма, выбранного на текущий момент.
- 3 Для того чтобы остановить воспроизведение ритма, еще раз нажмите кнопку «START/STOP».

ПРИМЕЧАНИЕ

- Когда переключатель «MODE» установлен в позицию «NORMAL», все клавиши инструмента являются мелодическими.



Регулирование темпа

Темп (количество ритмических долей такта в минуту) можно задавать цифровой величиной в диапазоне от 40 до 255. Заданная Вами величина темпа используется для воспроизведения мелодий Банка песен, функции 3-этапного обучения и аккордов автоаккомпанемента, а также для воспроизведения записей из памяти и работы метронома.

Как отрегулировать темп

1 Для задания величины темпа используйте кнопки «ТЕМПО» [Регулирование темпа].

∧ : Повышает величину темпа.

∨ : Понижает величину темпа.



ПРИМЕЧАНИЯ

- Когда цифровое значение темпа на дисплее мигает, Вы также можете использовать цифровые кнопки или кнопки [+]/[-] для ввода трехзначной величины темпа. Обращаем Ваше внимание на то, что Вы должны вводить начальные нули, поэтому значение темпа, например, 90 вводится как число 090.
- Одновременное нажатие обеих кнопок «ТЕМПО» ∧ и ∨ автоматически возвращает выбранный на текущий момент ритм к его стандартному темпу.

Использование автоаккомпанемента

Описанная ниже процедура поясняет, как пользоваться функцией автоаккомпанемента данного музыкального инструмента. Прежде чем приступить к выполнению этой процедуры, Вы должны сначала выбрать ритм, который хотите использовать, и установить темп на нужную Вам величину.

Как пользоваться автоаккомпанементом

1 Установите переключатель «MODE» на один из режимов исполнения аккордов «FULL RANGE CHORD», «FINGERED» или «CASIO CHORD».

2 Нажмите кнопку «START/STOP», чтобы начать воспроизведение ритма, выбранного на текущий момент.

3 Сыграйте какой-нибудь аккорд.

- Реальная процедура, которую Вы должны использовать для исполнения аккорда, зависит от текущего положения переключателя «MODE». Более подробную информацию об исполнении аккордов смотрите на следующих страницах:

«CASIO CHORD» [Режим аккордов CASIO] Стр. 39
«FINGERED» [Аппликатурный режим] .Стр. 40
«FULL RANGE CHORD» [Режим полного диапазона аккордов] Стр. 40



4 Для прекращения воспроизведения автоаккомпанемента снова нажмите кнопку «START/STOP».

ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы можете регулировать громкость партии аккомпанемента независимо от общего уровня громкости музыкального инструмента. Более подробную информацию об этом смотрите в разделе «Регулирование громкости аккомпанемента» на странице 52.

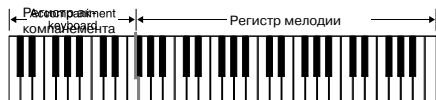


«CASIO CHORD» [Режим аккордов CASIO]

Этот метод исполнения аккордов дает любому человеку - независимо от его музыкального образования и опыта - возможность легко исполнять аккорды.

Ниже описываются «регистр аккомпанемента» и «регистр мелодии» режима «CASIO CHORD» и рассказывается, каким образом исполнять аккорды по методу «CASIO CHORD».

Регистр аккомпанемента и регистр мелодии согласно методу «CASIO CHORD»



ПРИМЕЧАНИЕ

- Регистр аккомпанемента можно использовать только для исполнения аккордов. Если Вы попытаетесь исполнить на нем отдельные ноты мелодии, то никакие звуки производиться не будут.

Типы аккордов

Аккомпанемент в режиме «CASIO CHORD» позволяет исполнять четыре типа аккордов, нажимая при этом минимальное количество клавиш.

Типы аккордов	Пример
<p>Мажорные аккорды</p> <p>Названия мажорных аккордов указаны над клавишами регистра аккомпанемента. Обратите внимание на то, что аккорд, исполняемый, когда Вы нажимаете клавиши на регистре аккомпанемента, не меняет октаву, независимо от того, какую клавишу Вы нажали для его исполнения.</p>	<p>Аккорд До-Мажор (C)</p> <p>C D E F G A B C D E F</p>
<p>Минорные аккорды (m)</p> <p>Для того чтобы исполнить минорный аккорд, нажмите клавишу мажорного аккорда и, удерживая ее нажатой, нажмите любую другую клавишу на регистре аккомпанемента, расположенную справа от клавиши мажорного аккорда.</p>	<p>Аккорд До-Минор (Cm)</p> <p>C D E F G A B C D E F</p>
<p>Септаккорды (7)</p> <p>Для того чтобы исполнить септаккорд, нажмите клавишу мажорного аккорда и, удерживая ее нажатой, нажмите любые две клавиши на регистре аккомпанемента, расположенные справа от клавиши мажорного аккорда.</p>	<p>Септаккорд До (C7)</p> <p>C D E F G A B C D E F</p>
<p>Минорные септаккорды (m7)</p> <p>Для того чтобы исполнить минорный септаккорд, нажмите клавишу мажорного аккорда и, удерживая ее нажатой, нажмите любые три клавиши на регистре аккомпанемента, расположенные справа от клавиши мажорного аккорда.</p>	<p>Септаккорд До-Минор (Cm7)</p> <p>C D E F G A B C D E F</p>

ПРИМЕЧАНИЕ

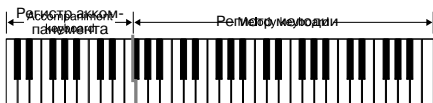
- Во время исполнения минорных аккордов и септаккордов не имеет значения, нажимаете ли Вы черные или белые клавиши справа от клавиши мажорного аккорда.



«FINGERED» [Аппликатурный режим]

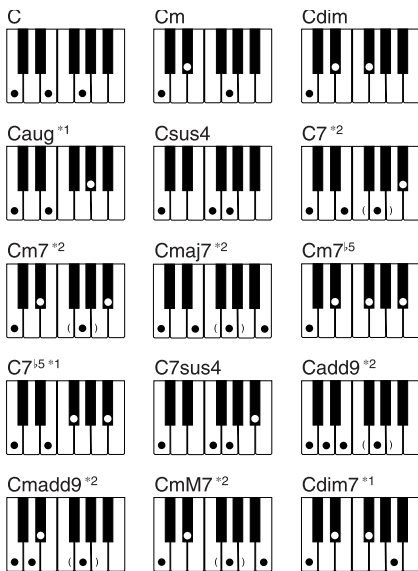
Режим «FINGERED» предоставляет в Ваше распоряжение 15 различных типов аккордов. Ниже описываются «регистр аккомпанемента» и «регистр мелодии» режима «FINGERED» и рассказывается, каким образом исполнять аккорды с основным тоном «До» по методу «FINGERED».

Регистр аккомпанемента и регистр мелодии согласно методу «FINGERED»



ПРИМЕЧАНИЕ

- Регистр аккомпанемента можно использовать только для исполнения аккордов. Если Вы попытаетесь исполнить на нем отдельные ноты мелодии, то никакие звуки производиться не будут.



Более подробную информацию об исполнении аккордов с другими основными тонами смотрите в приложении «Диаграмма аппликатуры аккордов» на странице А-5.

*1: Обращенные аппликатуры использовать нельзя. Самая низкая нота является основным тоном аккорда.

*2: Тот же аккорд можно сыграть без нажатия пятой клавиши G [Соль].

ПРИМЕЧАНИЯ

- За исключением аккордов, указанных выше в примечании ¹, обращенные аппликатуры (т.е. исполнение «Е-G-С» [Ми-Соль-До] или «G-С-Е» [Соль-До-Ми] вместо «С-Е-G» [До-Ми-Соль]) будут создавать те же самые аккорды, что и стандартная аппликатура.
- Кроме исключений, указанных выше в примечании ², клавиши всех тех нот, которые составляют аккорд, должны обязательно быть нажаты. Пренебрежение нажатием даже одной клавиши не позволит исполнить нужный Вам аккорд методом «FINGERED».

«FULL RANGE CHORD» [Режим полного диапазона аккордов]

Этот метод аккомпанемента делает возможным исполнение в общей сложности 38 типов аккордов: 15 типов, предусмотренных методом «FINGERED», и 23 дополнительных типов. Музыкальный инструмент интерпретирует нажатие трех или более клавиш, которое соответствует одной из моделей, предусмотренных методом «FULL RANGE CHORD», как определенный аккорд. Нажатие любой комбинации клавиш (которая не совпадает ни с одной из моделей метода «FULL RANGE CHORD») интерпретируется как исполнение мелодии. По этой причине нет необходимости в отдельном регистре аккомпанемента, так что вся клавиатура от края до края может использоваться для исполнения и мелодии, и аккордов.

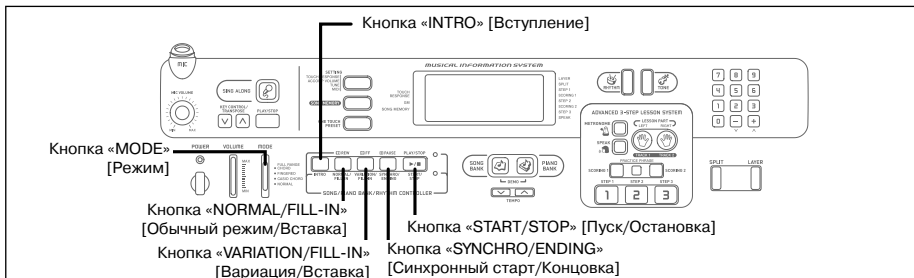
Регистр аккомпанемента и регистр мелодии согласно методу «FULL RANGE CHORD»



<Аккорды, распознаваемые инструментом в режиме «FULL RANGE CHORD»>

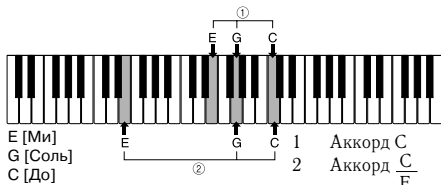
Типы аккордов	Количество типов
Соответствующие аккорды метода «FINGERED»	15 (на этой странице)
Прочие аккорды	23 Ниже приведены примеры 23 аккордов с нотой «С» [До] в качестве основного тона аккорда. C [#] • Cm ^b • C ⁹ C [#] / C D / C E / C F / C G / C A ^b / C B ^b / C B / C C ^{#m} / C Dm / C Fm / C Gm / C Am / B ^b / Cm Dm ^b / C A ^b / C F [#] / C Fm [#] / C Gm [#] / C A ^b add9 / C





Пример: Как исполнить аккорд До-Мажор.

Любая из аппликатур, показанных ниже на иллюстрации, будет создавать аккорд До-Мажор.

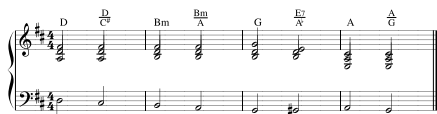


ПРИМЕЧАНИЯ

- Как и в режиме «FINGERED» (см. стр. 40), Вы можете играть ноты, составляющие аккорд, в любой комбинации (1).
- Когда составляющие аккорд ноты отделены друг от друга шестью или более нотами, то самый низкий звук становится «басовой нотой» (основным тоном аккорда) (2).

<Музыкальный пример>

Тембр: 023, Ритм: 005, Темп: 070



Использование модели вступления

Музыкальный инструмент позволяет вставлять короткое вступление в модель ритма, чтобы сделать начало исполнения ритма более плавным и естественным.

Описанная ниже процедура поясняет, как пользоваться функцией «Intro» [Вступление]. Прежде чем приступить к выполнению этой процедуры, необходимо выбрать ритм, который Вы хотите использовать, и задать темп.

Как вставить вступление

1 Нажмите кнопку «INTRO», чтобы запустить воспроизведение выбранного ритма вместе с моделью вступления.

- В соответствии с заранее заданными параметрами ритма и темпа проигрывается модель вступления, а автоаккомпанемент начинает воспроизводиться вместе с моделью вступления, как только Вы начнете исполнять аккорды на регистре аккомпанемента.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Стандартная модель ритма начинает исполняться после завершения исполнения модели вступления.
- Нажатие кнопки «VARIATION/FILL-IN» во время исполнения модели вступления приводит к тому, что после завершения исполнения модели вступления звучит модель вариации.
- Нажатие кнопки «SYNCHRO/ENDING» во время исполнения модели вступления приводит к тому, что после завершения исполнения модели вступления звучит модель концовки.



Использование модели вставки

Модели вставки позволяют мгновенно изменить модель ритма, добавляя тем самым новую интересную вариацию к Вашему исполнению.

Описанная ниже процедура поясняет, как пользоваться функцией «Fill-In» [Вставка].

Как вставить модель вставки

- 1 Для запуска исполнения ритма нажмите кнопку «START/STOP».
- 2 Нажмите кнопку «NORMAL/FILL-IN» [Обычный режим/Вставка], чтобы вставить модель вставки для того ритма, который Вы используете в данный момент.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Модель вставки не будет исполняться, если Вы нажмете кнопку «VARIATION/FILL-IN» в то время, когда исполняется модель вступления.

Использование вариации ритма

Для достижения некоторого разнообразия Вы можете, кроме использования стандартной модели ритма, переключаться на вторичную «вариацию» модели выбранного Вами ритма.

Как вставить модель вариации ритма

- 1 Для запуска исполнения ритма нажмите кнопку «START/STOP».
- 2 Нажмите кнопку «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка] для переключения на вариацию модели того ритма, который Вы используете в данный момент.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для того чтобы переключиться обратно на стандартную модель ритма, нажмите кнопку «NORMAL/FILL-IN».

Использование модели вставки вместе с вариацией ритма

Вы также можете вставить модель вставки в то время, когда исполняется модель какой-либо вариации ритма.

Как вставить вставку в вариацию ритма

- 1 Для того чтобы вставить модель вставки в вариацию ритма, используемую Вами, во время воспроизведения модели вариации ритма нажмите кнопку «VARIATION/FILL-IN».

Синхронный старт исполнения аккомпанемента и ритма

Вы можете настроить музыкальный инструмент таким образом, чтобы воспроизведение ритма началось одновременно с началом исполнения Вами аккомпанемента на клавиатуре.

Описанная ниже процедура поясняет, как пользоваться таким синхронным стартом. Прежде чем приступить к выполнению процедуры, Вы должны сначала выбрать тот ритм, который хотите использовать, задать темп и при помощи переключателя «MODE» [Режим] выбрать метод исполнения аккордов, которым хотите пользоваться («NORMAL», «CASIO CHORD», «FINGERED» или «FULL RANGE CHORD»).

Как пользоваться синхронным стартом

- 1 Нажмите кнопку «SYNCHRO/ENDING» [Синхронный старт/Концовка], чтобы перевести музыкальный инструмент в режим ожидания синхронного старта.



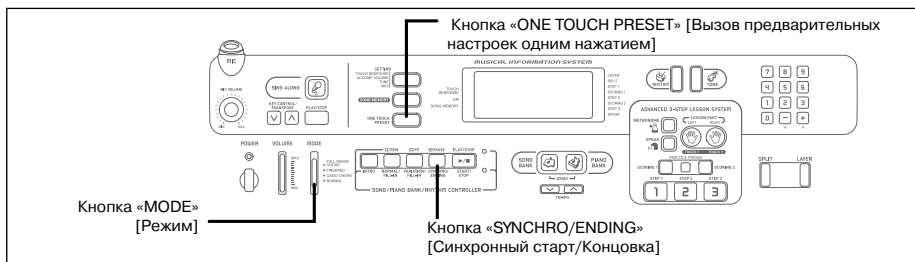
Мигает

- 2 Сыграйте аккорд, и модель ритма автоматически начнет воспроизводиться.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Если переключатель «MODE» установлен на значение «NORMAL» [Обычный режим], то воспроизводится только ритм (без аккорда), когда Вы играете на регистре аккомпанемента.
- Если Вы нажимаете кнопку «INTRO» [Вступление] перед исполнением какого-либо пассажа на клавиатуре, воспроизведение ритма автоматически начинается с модели вступления, когда Вы начинаете играть на регистре аккомпанемента.
- Нажатие кнопки «VARIATION/FILL-IN» перед исполнением какого-либо пассажа на клавиатуре приводит к тому, что воспроизведение начинается с модели вариации, когда Вы начинаете играть на клавиатуре.
- Для отмены режима ожидания синхронного старта нажмите кнопку «SYNCHRO/ENDING» еще раз.





Завершение исполнения с помощью модели концовки

Вы можете заканчивать свои исполнения моделью концовки, которая приводит используемую Вами модель ритма к естественно звучащему завершению.

Описанная ниже процедура поясняет, каким образом вставлять модель концовки. Обращаем Ваше внимание на то, что исполняемая на самом деле модель концовки зависит от используемой Вами модели ритма.

Как завершить исполнение моделью концовки

- 1 Во время воспроизведения ритма нажмите кнопку «SYNCHRO/ENDING».
 - В результате этой кнопочной операции исполняется модель концовки, которая приводит ритмический аккомпанемент к завершению.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Выбор момента времени, когда начинается исполнение модели концовки, зависит от того, когда Вы нажимаете кнопку «SYNCHRO/ENDING». Если Вы нажимаете эту кнопку перед второй долей текущего такта, исполнение модели концовки начинается немедленно. Нажатие кнопки в любой точке такта после второй доли приводит к тому, что исполнение модели концовки начинается с начала следующего такта.

Использование функции «One Touch Preset»

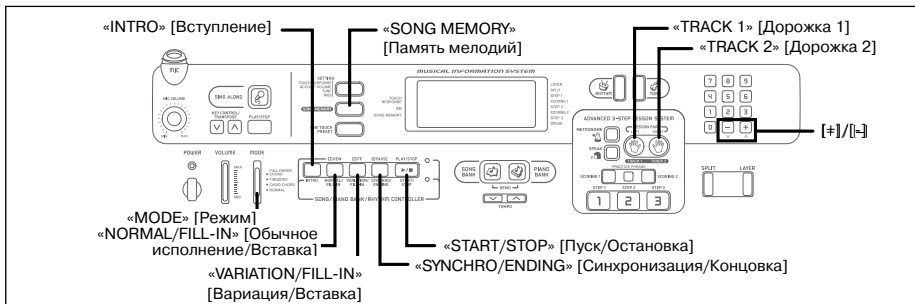
Функция «One Touch Preset» автоматически выполняет установку значений перечисленных ниже параметров настройки в соответствии с используемой Вами моделью ритма.

- Тембр музыкального инструмента
- Включение / выключение функций «Layer» [Наложение тембров], «Split» [Разделение клавиатуры] или «Layer Split» [Разделение клавиатуры с наложением тембров]
- Наложённый тембр (когда включено наложение тембров), дополнительный тембр (когда включено разделение клавиатуры) или наложенный дополнительный тембр (когда включено разделение клавиатуры с наложением тембров)
- Темп
- Громкость аккомпанемента

Как пользоваться функцией «One Touch Presets»

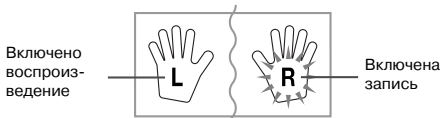
- 1 Выберите ритм, который хотите использовать.
- 2 Пользуясь переключателем «MODE», выберите режим аккомпанемента, который хотите использовать.
- 3 Нажмите кнопку «ONE TOUCH PRESET».
 - Это приведет к автоматическому выполнению предварительно запрограммированных настроек в соответствии с выбранным ритмом и входу в режим ожидания синхронного старта.
- 4 Сыграйте аккорд. Это вызовет автоматическое начало воспроизведения модели ритма.
 - Аккомпанемент исполняется с использованием предварительных настроек, заданных одним нажатием.





Запись

В режиме ожидания записи (смотрите выше «Работа кнопки памяти встроенных мелодий») каждое нажатие кнопок «TRACK 1» [Дорожка 1] и «TRACK 2» [Дорожка 2] включает и выключает запись для соответствующей дорожки. При включении записи для дорожки на дисплее мигает соответствующая буква («L» или «R»).



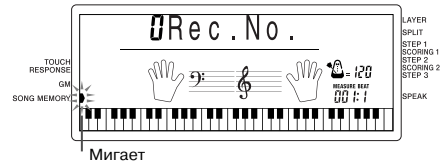
- При вышеуказанных установках 1-я дорожка будет воспроизводиться, а на 2-ю дорожку будет выполняться запись.

Запись в реальном времени на дорожку 1

При записи в реальном времени ноты и аккорды записываются по мере их исполнения.

Как выполнить запись на дорожку 1 в реальном времени

1 При помощи кнопки «SONG MEMORY» [Память мелодий] задайте режим ожидания записи.



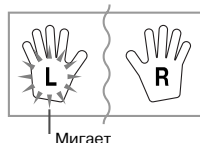
2. Кнопками «+» и «-» выберите номер мелодии: «0» или «1».

- В этот момент номер дорожки еще не выбран.
- Индикация на дисплее вышеуказанного номера дорожки продолжается в течение 5 секунд. Если она пропала до того, как вы выбрали номер мелодии, нажмите снова кнопку «SONG MEMORY» [Память мелодий].



3. Для выбора 1-й дорожки нажмите кнопку «TRACK 1» [Дорожка 1].

- На дисплее мигает буква «L» (левая), указывая, что будет записываться 1-я дорожка.



4. При желании произведите любые из следующих настроек:

- Номер тембра (смотрите на странице 21)
- Номер ритма (смотрите на странице 37)
- Переключатель «MODE» [Режим] (смотрите на странице 38)
- Если у вас нет навыков игры в быстром темпе, установите более медленный темп (смотрите на странице 38)

5. Для начала записи дорожки 1 в реальном времени нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка].

6. Сыграйте что-нибудь на музыкальном инструменте.

- Будет записана любая мелодия, исполненная на музыкальном инструменте (включая аккорды автоаккомпанемента, исполненные на регистре аккомпанемента).
- При использовании педали во время записи ее действие также записывается.

7. По окончании игры для остановки записи нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка].

- Если при исполнении допущена ошибка, остановите запись и начните заново с пункта 1.



ПРИМЕЧАНИЕ

- При записи в реальном времени на дорожку, уже содержащую данные, старая запись заменится новой.

Содержимое 1-й дорожки после записи на нее в реальном времени

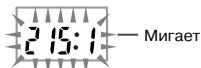
Кроме исполнявшихся на клавиатуре нот и аккордов аккомпанемента, во время записи в реальном времени на 1-ю дорожку записывается указанная ниже информация. Все эти данные используются при воспроизведении 1-й дорожки.

- Номер тембра
- Номер ритма
- Нажатие кнопок «INTRO» [Вступление], «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка], «NORMAL/FILL-IN» [Обычное исполнение / Вставка], «VARIATION/FILL-IN» [Вариация / Вставка].
- Нажатие педали

Объем памяти

Память музыкального инструмента составляет примерно 5 100 нот. Можно записать одну мелодию объемом 5 100 нот, или поделить память на запись двух отдельных композиций.

- Когда свободной памяти остается меньше, чем на 100 нот, на дисплее начинает мигать номер такта и номер ноты.



- При заполнении памяти запись автоматически прекращается (при использовании автоаккомпанемента и ритма их звучание также прекращается).

Хранение содержимого памяти

- При выполнении новой записи старая запись стирается из памяти.
- Содержимое памяти сохраняется, пока на музыкальный инструмент подается питание. Если вы отключили адаптер переменного тока, а батареи не установлены или разряжены, то содержимое памяти стирается. Перед заменой батарей подключайте инструмент к электрической сетевой розетке через адаптер переменного тока.
- Если при выполнении записи выключить музыкальный инструмент, содержимое записываемой дорожки будет утеряно.

Варианты записи 1-й дорожки в реальном времени

Ниже описаны несколько вариантов, которыми можно пользоваться при записи 1-й дорожки в режиме реального времени. В основе всех этих вариантов лежит процедура, описанная в разделе «Запись на дорожку 1 в реальном времени» на странице 55.

Как выполнить запись без ритма

Если в процедуре записи в реальном времени пропустить пункт 5, то при нажатии клавиши клавиатуры начнется запись без ритмического сопровождения.

Как выполнить запись с синхронным стартом

Вместо пункта 5 нажмите кнопку «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка]. Воспроизведение автоаккомпанемента и запись начнутся одновременно при исполнении какого-либо аккорда на регистре аккомпанемента.

Как выполнить запись с использованием функций вступления, концовки и вставки

Во время записи можно использовать кнопки «INTRO» [Вступление], «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка], «NORMAL/FILL-IN» [Обычное исполнение / Вставка] и «VARIATION/FILL-IN» [Вариация / Вставка], как при обычном исполнении (смотрите страницы 41 - 43).

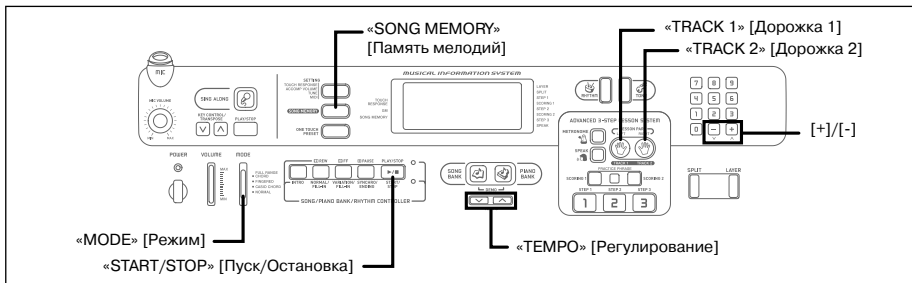
Как задать синхронный старт автоаккомпанемента с использованием модели вступления

Вместо пункта 5 нажмите кнопку «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка], а затем кнопку «INTRO» [Вступление]. Воспроизведение автоаккомпанемента с моделью вступления начнется при исполнении какого-либо аккорда на регистре аккомпанемента.

Как включать партию автоаккомпанемента во время записи

Вместо пункта 5, нажмите кнопку «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка], а затем начните запись, играя в регистре мелодии. При достижении момента, в который необходимо подключить автоаккомпанемент, сыграйте аккорд на регистре аккомпанемента.



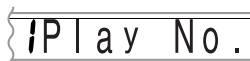


Воспроизведение из памяти мелодий

Для воспроизведения содержимого памяти мелодий выполните следующую процедуру.

Как выполнить воспроизведение из памяти

1. При помощи кнопки «SONG MEMORY» [Память мелодий] установите режим ожидания воспроизведения, а затем, нажимая кнопки «+» и «-», выберите номер мелодии: «0» или «1».



- Индикатор вышеуказанного номера дорожки светится на дисплее в течение 5 секунд. Если он пропал до того, как вы выбрали номер мелодии, нажмите снова кнопку «SONG MEMORY».
2. Для начала воспроизведения выбранной мелодии нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка].
 - Во время воспроизведения из памяти при помощи кнопок «TRACK 1» [Дорожка 1] и «TRACK 2» [Дорожка 2] можно включать и отключать воспроизведение каждой из дорожек.



Появляются индикаторы

- Для регулировки темпа используйте кнопки «ТЕМПО» [Регулирование темпа].
3. Для остановки воспроизведения снова нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка].

ПРИМЕЧАНИЕ

- Во время воспроизведения из памяти вся клавиатура работает как регистр мелодии, независимо от установки переключателя «MODE» [Режим].
- Во время воспроизведения из памяти можно играть на клавиатуре. Можно также использовать функции наложения тембров (см. стр. 49) и разделения клавиатуры (см. стр. 49) для игры с использованием нескольких тембров.
- При воспроизведении из памяти функции паузы и ускоренного поиска в прямом и обратном направлениях не работают.

Запись 2-й дорожки во время воспроизведения дорожки 1

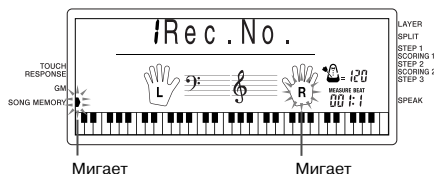
После записи 1-й дорожки можно добавить мелодию, записав 2-ю дорожку.

Как выполнить запись 2-й дорожки при воспроизведении 1-й дорожки

1. При помощи кнопки «SONG MEMORY» [Память мелодий] установите режим ожидания записи, а затем, используя кнопки «+» и «-», выберите номер мелодии: «0» или «1».



- В этот момент номер дорожки еще не выбран.
2. Для выбора 2-й дорожки нажмите кнопку «TRACK 2» [Дорожка 2].



3. желании произведите любые из следующих настроек:
 - Номер тембра (смотрите на странице 21).
 - Если у вас нет навыков игры в быстром темпе, установите более медленный темп (смотрите на странице 38).
4. Чтобы начать запись на дорожку 2 в реальном времени во время воспроизведения дорожки 1, нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка].
5. Прослушивая воспроизведение 1-й дорожки, исполняйте на клавиатуре то, что вы хотите записать на 2-ю дорожку.
6. По окончании исполнения для остановки записи нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка].
 - Если при исполнении допущена ошибка, отмените запись и начните заново с пункта 1.

ПРИМЕЧАНИЕ

- 2-я дорожка предназначена только для записи мелодии, на нее нельзя записать аккорды. В связи с этим вся клавиатура работает как регистр мелодии, независимо от установки переключателя «MODE» [Режим].

Как выполнить запись 2-й дорожки без воспроизведения 1-й дорожки

1. При помощи кнопки «SONG MEMORY» [Память мелодий] установите режим ожидания записи.
2. При помощи кнопки «TRACK 1» [Дорожка 1] отключите воспроизведение 1-й дорожки.
3. Продолжите процедуру раздела «Как выполнить запись 2-й дорожки при воспроизведении 1-й дорожки» с пункта 1.
 - Имейте в виду, что в приведенной выше процедуре не отключается ритм и автоаккомпанемент.

Содержимое 2-й дорожки после записи в реальном времени

- Указанные ниже данные записываются на 2-ю дорожку при записи в реальном времени:
- Порядковый номер тембра
 - Нажатие педали

Удаление содержимого с указанной дорожки

Для удаления всех данных с указанной дорожки выполните следующую процедуру.

Как удалить все данные с указанной дорожки

1. При помощи кнопки «SONG MEMORY» [Память мелодий] установите режим ожидания записи, а затем, нажимая кнопки «+» и «-», выберите номер мелодии («0» или «1»), записанной на дорожку, с которой необходимо удалить данные.

!Rec.No.

2. Удерживайте кнопку «SONG MEMORY» [Память мелодий] нажатой до появления на дисплее экрана удаления содержимого дорожки.

!Tr.Del.?

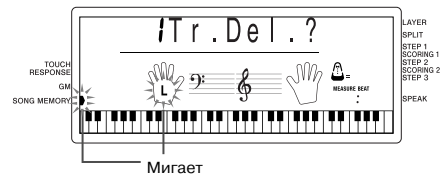
3. При помощи кнопки «TRACK 1» [Дорожка 1] или «TRACK 2» [Дорожка 2] выберите дорожку, информацию на которой необходимо стереть.

Пример: для удаления 1-й дорожки

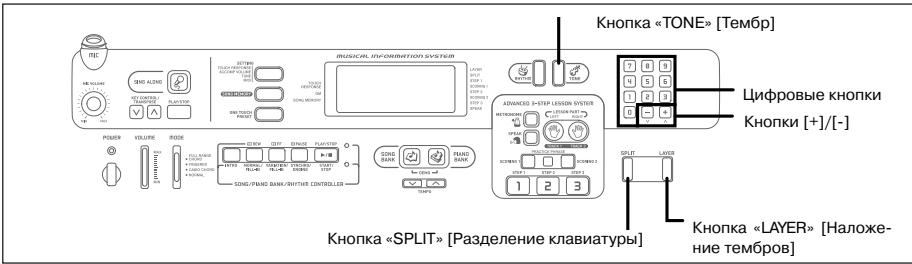
4. Нажмите кнопку «+».
 - При этом содержимое выбранной дорожки будет стерто и инструмент перейдет в режим ожидания воспроизведения.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если в течение 5 секунд после появления на дисплее экрана удаления дорожки не произвести никаких действий, экран исчезнет с дисплея автоматически.
- После выбора номера дорожки в 3-м пункте нельзя выбрать другую дорожку. При необходимости можно отменить операцию удаления дорожки и начать процедуру с начала.
- Нельзя выбрать дорожку для удаления, если на ней нет записи.
- Если нажать кнопку «SONG MEMORY» [Память мелодий] при выведенном на дисплей экране удаления дорожки, то восстановится режим ожидания записи.



Установки клавиатуры



В этом разделе объясняется, как использовать функцию наложения тембров (исполнять два различных тембра нажатием одной клавиши) и функцию разделения клавиатуры (двум половинам клавиатуры присваиваются различные тембры), как настроить чувствительность клавиатуры, сдвиг тональности клавиатуры, и осуществить настройку клавиатуры.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Учтите, что функции наложения тембров и разделения клавиатуры не работают во время воспроизведения встроенной мелодии и в режиме обучения.

Использование функции наложения тембров

Функция наложения тембров позволяет присваивать клавиатуре музыкального инструмента два различных тембра (основной тембр и наложенный тембр), которые будут звучать одновременно при нажатии любой клавиши. Например, вы можете наложить тембр «FRENCH HORN» [Валторна] на тембр «BRASS» [Медные духовые инструменты], чтобы получить изысканный глубокий звук с металлическим оттенком.

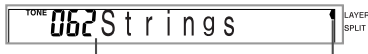
Как выполнить наложение двух тембров

- Сначала выберите основной тембр.

Пример. Для выбора в качестве основного тембра «078 BRASS» [Медные духовые инструменты] нажмите кнопку «TONE» [Тембр] и затем при помощи цифровых кнопок или кнопок [+] и [-] введите «0», «7» и «8».



- Нажмите кнопку «LAYER» [Наложение тембров].



Выбранный накладываемый тембр

Появляется индикатор

- Выберите наложенный тембр.

Пример. Для выбора в качестве наложенного тембра 077 «FRENCH HORN» [Валторна] при помощи цифровых кнопок или кнопкак [+] и [-] введите «0», «7» и «7».



- Теперь попробуйте сыграть что-нибудь на клавиатуре.

- Оба тембра исполняются одновременно.

- Для отмены наложения тембров и возврата клавиатуры в нормальный режим нажмите кнопку «LAYER» [Наложение тембров] еще раз.

Наложение тембров



Использование функции разделения клавиатуры

При помощи функции разделения клавиатуры можно назначить два разных тембра (основной тембр и разделенный тембр) на две разные части клавиатуры. Это позволит исполнять один тембр левой рукой, а второй - правой. Например, можно выбрать тембр «STRINGS» [Струнные инструменты] в качестве основного тембра (верхний регистр) и тембр «PIZZICATO STRINGS» [Пиццикато, струнные инструменты] в качестве дополнительного тембра (нижний регистр), в одиночку играя за целый оркестр струнных инструментов.

Функция разделения клавиатуры также позволяет определить точку разделения клавиатуры, местоположение которой можно менять.



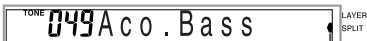
Как выполнить разделение клавиатуры

1. Сначала выберите основной тембр.

Пример. Для выбора в качестве основного тембра «062 STRINGS» [Струнные инструменты] нажмите кнопку «TONE» [Тембр] и затем при помощи цифровых кнопок или кнопок [+] и [-] введите «0», «6» и «2».



2. Нажмите кнопку «SPLIT» [Разделение клавиатуры].



Появляется индикатор

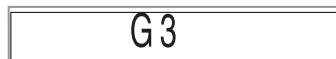
3. Выберите дополнительный тембр.

Пример. Для выбора в качестве дополнительного тембра «060 PIZZICATO STRINGS» [Пиццикато, струнные инструменты] при помощи цифровых кнопок или кнопок [+] и [-] введите «0», «6» и «0».



4. Укажите местоположение точки разделения клавиатуры. Удерживая нажатой кнопку «SPLIT», одновременно нажмите ту клавишу клавиатуры, где по вашему желанию должна находиться самая низкая нота (самая левая клавиша) верхнего регистра (регистра правой руки).

Пример. Для указания ноты G3 в качестве точки разделения клавиатуры нажмите клавишу G3.



5. Теперь попробуйте что-нибудь сыграть на клавиатуре.

- Всем клавишам от F#3 и ниже назначается тембр Пиццикато, в то время как всем клавишам от G3 и выше назначается тембр струнных инструментов.

6. Для отмены разделения клавиатуры и возврата ее в нормальный режим еще раз нажмите кнопку «SPLIT».

Разделение клавиатуры

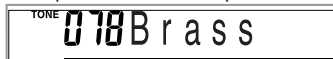


Совместное использование функций наложения тембров и разделения клавиатуры

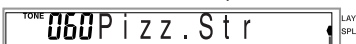
Можно совместно использовать функции «Layer» [Наложение тембров] и «SPLIT» для создания разделенной клавиатуры с наложенными тембрами. Не имеет значения, накладываете ли вы тембры и затем разделяете клавиатуру, или сначала разделяете клавиатуру, а затем накладываете тембры. При совместном использовании функций наложения тембров и разделения клавиатуры верхнему регистру клавиатуры присваиваются два тембра (основной тембр + наложенный тембр), а на нижний регистр назначаются два других тембра (дополнительный тембр + наложенный дополнительный тембр).

Как выполнить разделение клавиатуры с последующим наложением тембров

1. Нажмите кнопку «TONE», а затем введите номер основного тембра.



2. Нажмите кнопку «SPLIT» и введите номер дополнительного тембра.

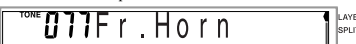


Появляется индикатор

- Для отмены разделения клавиатуры после определения дополнительного тембра нажмите кнопку «SPLIT».

3. Нажмите кнопку «LAYER», затем введите номер наложенного тембра.

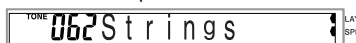
- Имейте в виду, что можно поменять местами пункты 2 и 3, сначала определив наложенный тембр, а затем дополнительный тембр.



Появляется индикатор

4. Нажмите кнопку «SPLIT» или «LAYER», чтобы загорелись оба индикатора «SPLIT» и «LAYER».

5. Введите номер дополнительного наложенного тембра.



6. Определите точку разделения клавиатуры.

- Удерживая нажатой кнопку «SPLIT», одновременно нажмите ту клавишу клавиатуры, где по вашему желанию должна находиться самая низкая нота (самая левая клавиша) верхнего регистра (регистра правой руки).



1. Нажимайте кнопку «SETTING» [Настройка] до тех пор, пока на дисплее не появится экран выбора установки функции «TOUCH RESPONSE».

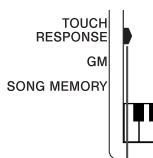


2. При помощи кнопок «+» и «-» или «0» и «1» измените установку.

Пример. Выберите установку 2.

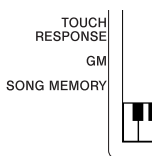


- Когда указатель «TOUCH RESPONSE» горит на дисплее, функция чувствительности клавиатуры к силе нажатия клавиш включена.



Появляется инди-

- Когда указатель «TOUCH RESPONSE» не горит на дисплее, функция чувствительности клавиатуры к силе нажатия клавиш отключена.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Функция чувствительности клавиш к силе нажатия оказывает влияние не только на встроенный усилитель звука данного музыкального инструмента, но и на данные, подаваемые на разъем «MIDI OUT» [Выход сигналов MIDI].
- Воспроизведение содержимого памяти встроенных мелодий, аккомпанемента и внешнего сигнала MIDI не оказывает влияния на настройку чувствительности клавиш к силе нажатия.

Кнопка «SETTING» [Настройка]

При каждом нажатии кнопки «SETTING» происходит переключение установочных экранов. Всего имеется 11 установочных экранов: экран функции чувствительности клавиш к силе нажатия, экран регулировки громкости аккомпанемента, экран настройки клавиатуры и 8 установочных экранов MIDI (см. стр. 55). Если вы случайно пропустили нужный вам экран, продолжайте нажимать кнопку «SETTING» до тех пор, пока этот экран не появится снова.

Регулировка уровня громкости аккомпанемента

Уровень громкости партий аккомпанемента можно регулировать в диапазоне от «000» (минимум) до «127».

Как отрегулировать уровень громкости аккомпанемента

1. Дважды нажмите кнопку «SETTING» [Настройка], чтобы вывести на дисплей экран регулировки уровня громкости аккомпанемента.



Текущая установка уровня громкости аккомпанемента

2. Для изменения уровня громкости аккомпанемента нажимайте цифровые кнопки или кнопки «+»/«-».

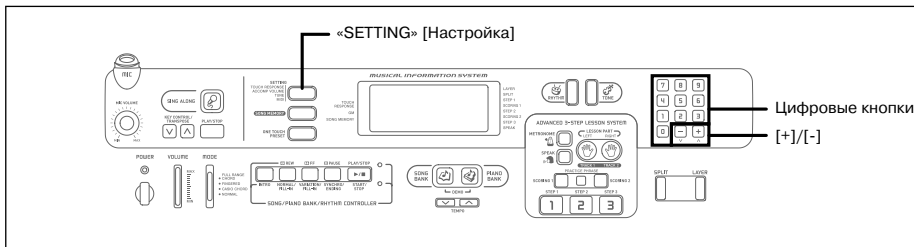
Пример: 110



ПРИМЕЧАНИЕ

- Если после выполнения пункта 1 в течение 5 секунд не будут введены никакие данные, индикация уровня громкости аккомпанемента автоматически исчезнет с дисплея.
- Одновременное нажатие кнопок «+» и «-» задает установку уровня громкости аккомпанемента, равную «077».





Настройка клавиатуры

Функция настройки клавиатуры дает вам возможность выполнить тонкую настройку для соответствия настройке другого музыкального инструмента.

Как настроить клавиатуру

1. Для вывода на дисплей экрана настройки три раза нажмите кнопку «SETTING» [Настройка].



2. Установите значение настройки при помощи кнопок [+], [-] и цифровых кнопок.
Пример. Для понижения настройки на 20 сотых



ПРИМЕЧАНИЕ

- Клавиатура может быть настроена в диапазоне от -50 сотых до +50 сотых.
* 100 сотых соответствуют одному полутону.
- При включении музыкального инструмента по умолчанию задается исходная установка настройки, равная «00».
- Дисплей возвращается от экрана настройки к обычному экрану, если вы не выполняете никаких действий в течение примерно пяти секунд.
- Установка настройки также оказывает влияние на воспроизведение из памяти встроенных мелодий и автоаккомпанемент.
- Чтобы восстановить исходную настройку клавиатуры, принимаемую по умолчанию, выполните описанную выше процедуру и в ходе выполнения пункта 2 одновременно нажмите кнопки [+] и [-].



Интерфейс MIDI

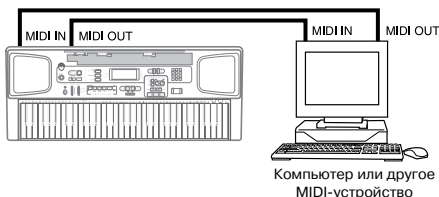
Что такое «MIDI»?

Сочетание букв MIDI - это аббревиатура выражения «Musical Instrument Digital Interface» [Цифровой Интерфейс Музыкальных Инструментов], представляющего собой название всемирного стандарта для цифровых сигналов и соединительных устройств, который делает возможным обмен музыкальными данными между музыкальными инструментами и компьютерами («машинами»), выпущенными разными производителями. MIDI-совместимая аппаратура может обмениваться сообщениями о нажатии или освобождении клавиши, изменении тембра и другими данными. Хотя вам не нужны какие-либо специальные знания о MIDI для использования вашего клавишного музыкального инструмента в качестве автономного устройства, выполнение операций интерфейса MIDI требует хотя бы минимума специальных познаний. Данный раздел представляет вам общий обзор интерфейса MIDI, который может оказаться полезным в вашей работе.

Соединения интерфейса MIDI

MIDI-сообщения передаются по кабелю стандарта MIDI из контактного гнезда «MIDI OUT» [Выход для сигналов MIDI] одной машины на контактное гнездо «MIDI IN» [Вход для сигналов MIDI] другой машины. Например, для того чтобы передать сообщение из вашего музыкального инструмента на другую машину, вам нужно использовать кабель стандарта MIDI для соединения контактного гнезда «MIDI OUT» вашего инструмента с контактным гнездом «MIDI IN» другой машины. Для передачи MIDI-сообщений в обратном направлении - на ваш музыкальный инструмент - вам необходимо использовать кабель стандарта MIDI для соединения контактного гнезда «MIDI OUT» другой машины с гнездом «MIDI IN» вашего инструмента.

Для того чтобы использовать компьютер или иное MIDI-устройство для записи или воспроизведения MIDI-данных, производимых вашим музыкальным инструментом, вы должны соединить контактные гнезда «MIDI IN» и «MIDI OUT» обеих машин для осуществления передачи и приема данных.



Контактное гнездо «MIDI IN» [Вход для сигналов MIDI]
Контактное гнездо «MIDI OUT» [Выход для сигналов MIDI]

- При использовании функции «MIDI THRU» [Сквозной MIDI-канал] подключенного компьютера, секвенсора или другого MIDI-устройства отключите на вашем музыкальном инструменте функцию «LOCAL CONTROL» [Локальное управление] (смотрите подробности на странице 57).

Каналы интерфейса MIDI

Интерфейс MIDI дает вам возможность одновременно передавать данные многочисленных музыкальных партий, причем каждая партия передается по отдельному MIDI-каналу. Имеется 16 MIDI-каналов, пронумерованных от 1 до 16, и данные о MIDI-каналах обязательно входят в состав любых других данных (нажатие клавиши, pedalная операция и т.п.), которыми вы обмениваетесь.

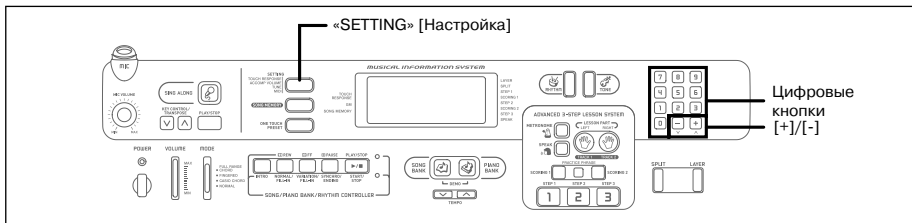
Для правильного приема и воспроизведения данных принимающее и передающее устройства должны быть настроены на одни и те же каналы приема данных. Например, если принимающее устройство настроено на 2-й канал, оно принимает данные только со 2-го канала MIDI, игнорируя все остальные каналы.



В вашем музыкальном инструменте предусмотрены возможности многотембровой работы. Это означает, что он может принимать сообщения по всем 16 MIDI-каналам и одновременно исполнять до 16 музыкальных партий.

Клавишные и pedalные операции, выполняемые на данном музыкальном инструменте, посылаются на выход при помощи выбора MIDI-канала (с 1-го по 16-й) и последующей передачи соответствующего сообщения.





Стандарт General MIDI

Как мы уже видели, интерфейс MIDI делает возможным обмен музыкальными данными между устройствами, выпускаемыми различными производителями. Эти музыкальные данные состоят не из нот как таковых, прежде всего это информация о нажатии и освобождении клавиши клавиатуры, а также номер инструментального тембра.

Если номер инструментального тембра 1 на музыкальном инструменте, изготовленном компанией А, представляет собой «PIANO» [Фортепьяно], в то время как номер тембра 1 на музыкальном инструменте, изготовленном компанией Б, представляет собой «BASS» [Бас], то пересылка данных из музыкального инструмента компании А в инструмент компании Б создаст результат, совершенно отличающийся от оригинала. Если компьютер, секвенсор или иное устройство с функциями автоаккомпанемента используется для создания музыкальных данных для музыкального инструмента компании А, который имеет 16 партий (16 каналов) и затем эти данные передаются на инструмент компании Б, способный принимать только 10 партий (10 каналов), то партии, которые не могут быть воспроизведены, будут не слышны.

Стандарт на последовательность нумерации инструментальных тембров, номеров подушек и другие общие факторы, которые определяют конфигурацию источника звука, достигнутый в результате многочисленных переговоров фирм-производителей, называется General MIDI.

Стандарт General MIDI определяет последовательность нумерации инструментальных тембров и звуков ударных, количество используемых каналов MIDI и другие общие факторы, определяющие конфигурацию источника звука. В связи с этим музыкальные данные, создаваемые любым источником звукового сигнала стандарта General MIDI, могут воспроизводиться с теми же инструментальными тембрами и оттенками на источнике звуковых сигналов, выпущенном другим производителем.

Ваш музыкальный инструмент соответствует нормам стандарта General MIDI, поэтому его можно подсоединять к компьютеру или иному устройству и использовать для воспроизведения данные MIDI, имеющиеся в продаже, загруженные из Интернет, или приобретенные другим путем.

Изменение параметров

Данный музыкальный инструмент может использоваться совместно с внешним секвенсором, синтезатором, или другим MIDI-устройством для аккомпаниро-

вания с использованием имеющегося в продаже программного обеспечения стандарта General MIDI. В данном разделе описываются установки параметров MIDI, которые вам необходимо делать при подсоединении музыкального инструмента к другому внешнему устройству.

Кнопка «SETTING» [Настройка]

При каждом нажатии кнопки «SETTING» циклически переключаются 11 настроечных экранов: экран настройки чувствительности клавиш к силе нажатия, экран регулировки уровня громкости аккомпанемента, экран настройки и 8 экранов режима MIDI. Если вы случайно пропустили необходимый экран, нажимайте кнопку «SETTING» до повторного появления необходимого экрана. Также имейте в виду, что если после выведения настроечного экрана на дисплей в течение 5 секунд не будет произведено никаких действий, то настроечный экран автоматически исчезнет с дисплея.

«GM MODE» [Режим General MIDI] (по умолчанию: «Off» [Отключен])

«on» [включен]: этот музыкальный инструмент может воспроизводить данные в стандарте General MIDI, поступающие с компьютера или другого внешнего устройства. При включенной функции General MIDI функция «MIDI IN CHORD JUDGE» [Определитель аккордов во входных сигналах MIDI] не работает.

«off» [выключен]: Можно пользоваться функцией «MIDI IN CHORD JUDGE».

1. Нажимайте кнопку «SETTING» до появления на дисплее экрана «GM MODE» [Режим General MIDI].

Пример. При выключенном режиме GM MODE:



2. При помощи кнопок [+] и [-] или [0] и [1] можно включать и отключать режим.

Пример. Чтобы включить режим GM MODE:

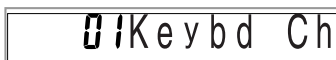


Появляется индикатор

«KEYBOARD CHANNEL» [Канал музыкального инструмента] (По умолчанию: 1)

Канал музыкального инструмента - это канал передачи MIDI-сообщений вашего музыкального инструмента на любое внешнее устройство. В качестве канала музыкального инструмента вы можете установить любой MIDI-канал от 1-го до 16-го.

1. Нажимайте кнопку «SETTING» до появления на дисплее экрана «KEYBOARD CHANNEL» [Канал музыкального инструмента].



2. При помощи кнопок [+], [-] и цифровых кнопок установите номер канала.

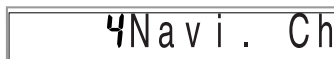
Пример. При установке канала 4:



«NAVIGATE CHANNEL» [Навигационный канал] (По умолчанию: 4)

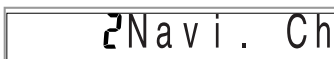
При получении MIDI-сообщений от внешнего устройства для воспроизведения на вашем музыкальном инструменте нотная информация навигационного канала высвечивается на дисплее. В качестве навигационного канала можно выбрать любой канал с 1 по 8. Таким образом, данная настройка позволяет выводить на экран музыкального инструмента подсказку по любому каналу приобретенного программного обеспечения для MIDI, и вы можете изучать аранжировку любой партии воспроизводимой музыкальной композиции.

1. Нажимайте кнопку «SETTING» до появления на дисплее экрана «NAVIGATE CHANNEL» [Навигационный канал].



2. При помощи кнопок [+], [-] и цифровых кнопок с [1] по [8] установите номер канала.

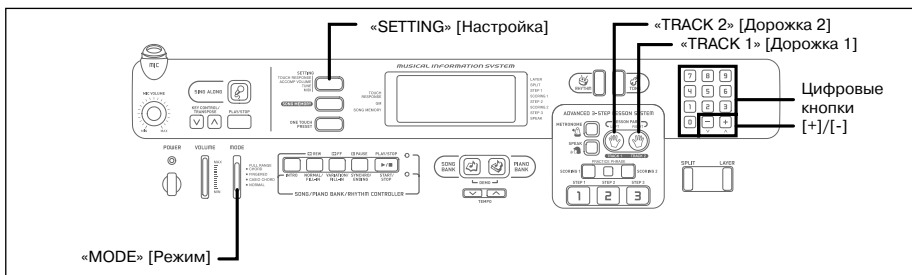
Пример: Для установки канала 2:



ПРИМЕЧАНИЕ

- При включении функции «MIDI IN CHORD JUDGE» [Определитель аккордов во входных сигналах MIDI] автоматически включается 1-й навигационный канал.





Как отключить звучание определенных звуков перед воспроизведением полученных MIDI-данных

<<Включение и отключение навигационного канала>>

При воспроизведении MIDI-данных нажмите кнопку «TRACK 2» [Дорожка 2].

- При этом звучание навигационного канала отключится, но на дисплей будет выводиться подсказка по аппликатуре, соответствующая принимаемому по каналу данным. При повторном нажатии кнопки «TRACK 2» звучание канала восстановится.

<<Включение и отключение канала, расположенного перед навигационным>>

При воспроизведении MIDI-данных нажмите кнопку «TRACK 1» [Дорожка 1].

- При этом звучание канала, номер которого на 1 меньше номера навигационного канала, отключится, но на дисплей будет выводиться подсказка по аппликатуре, соответствующая принимаемому по каналу данным. При повторном нажатии кнопки «TRACK 1» звучание канала восстановится.

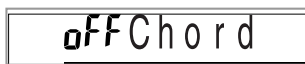
Пример. Если навигационным каналом является 4-й канал, вышеописанные действия отключат 3-й канал. Если навигационным каналом является 1-й или 2-й канал, вышеописанные действия отключат 8-й канал.

«MIDI IN CHORD JUDGE» [Определитель аккордов во входных MIDI-сигналах] (По умолчанию: «Off» [Отключено])

«on» [включено]: При выборе переключателем режимов «MODE» метода определения аккордов аккорды определяются нотными данными канала клавиатуры, поступающими с разъема «MIDI IN» [Вход для сигналов MIDI].

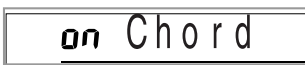
«off» [выключено]: отключает функцию «MIDI IN CHORD JUDGE» [Определитель аккордов во входных MIDI-сигналах].

1. Нажимайте кнопку «SETTING» [Настройка] до появления на дисплее экрана «MIDI IN CHORD JUDGE» .



2. При помощи кнопок [+], [-] и цифровых кнопок [0] и [1] включите или выключите функцию.

Пример. Для включения функции «MIDI IN CHORD JUDGE»:



ПРИМЕЧАНИЕ

- При переключении навигационного канала на любой канал, кроме 1-го, функция «MIDI IN CHORD JUDGE» автоматически отключается.

«LOCAL CONTROL» [Локальное управление] (По умолчанию: «on» [Включено])

Этот параметр определяет, является ли соединение клавиатуры с источником звука внутренним или они связаны через внешнее устройство. Во время записи на компьютер или иное внешнее устройство, подсоединенное к разъему «MIDI IN/OUT» [Вход/Выход сигналов MIDI] музыкального инструмента, лучше отключить функцию «LOCAL CONTROL».

«on»: все, что исполняется на клавиатуре, звучит через встроенные динамики и подается на выход как MIDI-сообщение через разъем «MIDI OUT».

«off»: все, что исполняется на клавиатуре, подается на выход как MIDI-сообщение через разъем «MIDI OUT», но не звучит через встроенные динамики. Выключайте функцию «LOCAL CONTROL» при использовании функции «MIDI THRU» [Сквозной MIDI-канал] компьютера или другого внешнего устройства. Также имейте в виду, что музыкальный инструмент не будет звучать, если функция «LOCAL CONTROL» отключена, но никакое внешнее устройство не подсоединено.

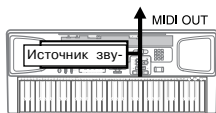
1. Нажимайте кнопку «SETTING» до появления на дисплее экрана «LOCAL CONTROL».

Пример: При включении функции «LOCAL CONTROL»



2. Кнопками [+], [-] или цифровыми кнопками [0] и [1] включите или выключите функцию.

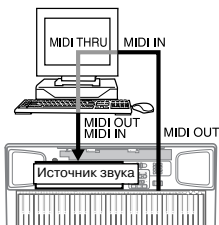
Пример: Для выключения функции «LOCAL CONTROL»:



Разъем «MIDI THRU» [Сквозной MIDI-канал]
 Разъем «MIDI IN» [Вход для сигналов MIDI]
 Разъем «MIDI OUT» [Выход сигналов MIDI]

Функция «LOCAL CONTROL» [Локальное управление] включена.

Ноты, исполняемые на клавиатуре, звучат через встроенные динамики и подаются на выход как MIDI-сообщения через разъем «MIDI OUT» [Выход сигналов MIDI].



Функция «LOCAL CONTROL» отключена.

Ноты, исполняемые на клавиатуре, подаются на выход как MIDI-сообщения через разъем «MIDI OUT» [Выход сигналов MIDI], но не звучат через встроенные динамики. Разъем «MIDI THRU» [Сквозной MIDI-канал] на подсоединенном устройстве может быть использован для возврата MIDI-сообщений и прослушивания их через встроенные динамики музыкального инструмента.

«ACCOMP MIDI OUT» [Выход MIDI-сигналов аккомпанемента] (По умолчанию: «OFF» [Выключено])

«on» [Включено]: автоаккомпанемент исполняется музыкальным инструментом, и соответствующие MIDI-сообщения выдаются через разъем «MIDI OUT».

«OFF» [Выключено]: MIDI-сообщения автоаккомпанемента не выдаются через разъем «MIDI OUT».

1. Нажимайте кнопку «SETTING» [Настройка] до появления на дисплее экрана «ACCOMP MIDI OUT» [Выход MIDI-сигналов аккомпанемента].

Пример. При выключенной функции «ACCOMP MIDI OUT» [Выход MIDI-сигналов аккомпанемента]



2. При помощи кнопок [+] и [-] или цифровых кнопок [0] и [1] включите или выключите функцию.

Пример. Для включения функции «ACCOMP MIDI OUT» [Выход MIDI-сигналов аккомпанемента]



«ASSIGNABLE JACK» [Многофункциональный разъем] (Установка функций и эффектов педали, по умолчанию «SUS» [Сустейн-эффект])

«SUS (sustain)»: при нажатии педали устанавливается сустейн-эффект *1 (аналогичен действию правой педали фортепиано).

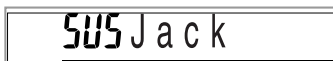
«SoS (sostenuto)»: при нажатии педали устанавливается sostenuto-эффект *2 (аналогичен действию средней педали фортепиано).

«Sft (soft)» [приглушение]: при нажатии педали происходит понижение уровня громкости звучания нот (аналогично действию левой педали фортепиано).

«rHy (rhythm)» [ритм]: нажатие педали выполняет функцию кнопки «START/STOP».

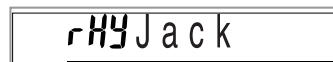
1. Нажимайте кнопку «SETTING» [Настройка] до появления на дисплее экрана «ASSIGNABLE JACK» [Многофункциональный разъем].

Пример. При установленном режиме «сустейн-эффект»



2. При помощи кнопок [+] и [-] или цифровых кнопок [0], [1], [2] и [3] измените установку функции педали.

Пример. Для выбора функции ритма



*1 Сустейн-эффект

При использовании тембров фортепиано и других замирающих звуков нажатие данной педали продлевает звучание ноты аналогично демпферной педали фортепиано. При использовании органических тембров и других длящихся звуков нажатие педали заставляет звучать ноты до отпускания педали. В любом случае сустейн-эффект также воздействует на любые ноты, исполняемые при нажатой педали.

*2 Состэнудо-эффект

Подобно действию сустейн-эффекта, состэнудо продлевает звучание ноты. Отличие состоит в том, что продлевается звучание только тех нот, которые звучат в момент нажатия педали. На ноты, исполняемые при нажатой педали, воздействие не оказывается.



«PROGRAM CHANGE» [Программное изменение]

Это сообщение выбора тембра. Сообщение «PROGRAM CHANGE» [Программное изменение] может содержать данные тембров в диапазоне от «0» до «127».

Сообщение «PROGRAM CHANGE» [Программное изменение] отправляется через разъем «MIDI OUT» [Выход для сигналов MIDI] музыкального инструмента всякий раз, когда вы вручную изменяете номер его инструментального тембра. Прием сообщения «PROGRAM CHANGE» [Программное изменение] от внешнего устройства изменяет установку тембра вашего музыкального инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Этот музыкальный инструмент поддерживает 128 тембров в диапазоне от «0» до «127». Тем не менее канал «10» предназначен только для ударных инструментов, а каналы 0, 8, 16, 24, 25, 32, 40, 48 и 62 соответствуют звукам девяти барабанов, установленным в данном музыкальном инструменте.

«PITCH BEND» [Отклонение (несовершенная модуляция)]

Это сообщение содержит информацию для плавного отклонения тональности вверх или вниз при клавиатурном исполнении. Данный музыкальный инструмент не посылает данные о плавном изменении высоты тона, но он может их принимать.

«CONTROL CHANGE» [Изменение параметров управления]

Это сообщение добавляет к исполнению эффекты, такие как вибрато или изменения громкости. Данные сообщения «CONTROL CHANGE» включают в себя цифровой код управления (для идентификации типа эффекта) и параметр управления (для определения статуса «on/off» [Включено/Выключено] и глубины эффекта).

Ниже приводится перечень данных, которые могут посылаться или приниматься при помощи сообщения «CONTROL CHANGE».

Эффект	Цифровой код управления
«BANK SELECT» [Выбор банка] ¹	0, 32
* «Modulation» [Модуляция]	1
* «Volume» [Уровень громкости]	7
* «Pan» [Панорамирование]	10
* «Expression» [Экспрессия]	11
«Hold 1» [Фермата 1]	64
«Sostenuto» [Состануто-педаль]	66
«Soft Pedal» [Педаля смягчения]	67
«RPN» ^{*2}	100 / 101
«Data Entry» [Ввод данных]	6/38

* означает только принимаемые данные

¹ * Установка «BANK SELECT» [Выбор банка] параметра «PROGRAM CHANGE» [Программное изменение] может быть использована для доступа к любому из 255 тембров этого инструмента при выборе тембров с внешнего устройства.

«Bank 0»: 128 тембров формата General MIDI («PROGRAM CHANGE» от 0 до 127)

«Bank 1»: 118 тембров на панели («PROGRAM CHANGE» от 0 до 117)

«Bank 120»: 9 наборов ударных инструментов («PROGRAM CHANGE» 0, 8, 16, 24, 25, 32, 40, 48 и 62)

Непосредственно перед передачей сообщения «PROGRAM CHANGE» передаются два последовательных сообщения «CONTROL CHANGE» [Изменение параметров управления], содержащие следующие данные:

«CONTROL NUMBER» [Номер параметра управления] = 0, «CONTROL VALUE» [Значение параметра управления] = <номер банка>
«CONTROL NUMBER» = 32, «CONTROL VALUE» = 0

Пример. С внешнего MIDI-устройства выбрать тембр номер 96 (тембр на панели «FLUTE 1» [Флейта 1]).

«CONTROL NUMBER» = 0

«CONTROL VALUE» = 1 <номер банка>

«CONTROL NUMBER» = 32, «CONTROL VALUE» = 0

«PROGRAM CHANGE» = 96.

^{*2} «RPN» означает «Registered Parameter Number» [Зарегистрированный номер параметра], который обозначает специальный номер изменения параметра управления, используемый при комбинировании множественных изменений параметров управления. Контролируемый параметр выбирается при помощи параметров управления из числа цифровых кодов управления «100» и «101», после чего установки выполняются с использованием параметров управления из эффекта «Data Entry» [Ввод данных] (цифровые коды управления «6» и «38»).

Данный музыкальный инструмент поддерживает прием номеров RPN, посылаемых из других MIDI-устройств, для интенсивности изменения высоты тона, транспонирования (грубой настройки с шагом в полтона) и настройки (тонкой настройки клавиатуры).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Эффекты сустейн-педали (цифровой код управления «64»), состануто-педали (цифровой код управления «66») и приглушающей педали (цифровой код управления «67»), назначаемые при помощи ножной педали, так же могут быть посланы и приняты.



«ALL SOUND OFF» [Отключение всего звука]

Данное сообщение принудительно отключает все звуки, создаваемые на текущем канале, независимо от источника их происхождения.

«ALL NOTES OFF» [Отключение всех нот]

Это сообщение отключает все данные-ноты, посылаемые от внешнего устройства и звучащие на данном канале.

- Любая нота, звучание которой длится при применении эффектов сустейн или состэнута, будет звучать до отпущения педали.

«RESET ALL CONTROLLERS» [Перезагрузка всех средств управления]

Это сообщение возвращает к исходным установкам параметры плавного изменения высоты тона и другие изменения параметров управления.

«SYSTEM EXCLUSIVE» [Системно-специфическое сообщение] *

Это сообщение используется для управления системно-специфическими сообщениями, которые представляют собой тонкие регулировки, уникальные для любого конкретного MIDI-устройства. Первоначально системно-специфические сообщения были уникальными для каждой конкретной модели, однако теперь существуют также и универсальные системно-специфические сообщения, применимые к устройствам, которые относятся к разным моделям и даже выпущены разными фирмами-производителями.

Ниже приводятся системно-специфические сообщения, поддерживаемые вашим музыкальным инструментом.

■ «GM SYSTEM ON» ([F0][7E][7F][09][01][F7])

Сообщение «GM SYSTEM ON» [Включить систему GM] используется внешним устройством для включения системы GM данного музыкального инструмента. «GM» обозначает стандарт «General MIDI».

- Обработка сообщения «GM SYSTEM ON» [Включить систему GM] требует более продолжительного времени по сравнению с обработкой других сообщений, поэтому, когда сообщение «GM SYSTEM ON» [Включить систему GM] сохраняется в секвенсоре, очередное сообщение может быть принято не раньше, чем через 100 миллисекунд.

■ «GM SYSTEM OFF» ([F0][7E][7F][09][02][F7])

Сообщение «GM SYSTEM OFF» [Выключить систему GM] используется внешним устройством для выключения системы GM данного музыкального инструмента.



Поиск и устранение неисправностей

Проявление неисправности	Возможная причина	Способ устранения	Стр.
Нет звука при нажатии клавиш клавиатуры	1. Отсутствует питание.	1. Правильно подключите адаптер переменного тока, убедитесь в правильной полярности установки батарей, убедитесь, что батареи не разряжены.	16, 17
	2. Инструмент не включен.	2. Для включения инструмента нажмите кнопку «POWER» [Питание].	21
	3. Установлен слишком низкий уровень громкости.	3. Увеличьте уровень громкости при помощи ползункового регулятора «VOLUME» [Громкость].	21
	4. Переключатель режимов «MODE» в положении «CASIO CHORD» или «FINGERED».	4. Если переключатель режимов «MODE» установлен в положение «CASIO CHORD» или «FINGERED», то игра на регистре аккомпанемента невозможна. Установите переключатель режимов «MODE» в положение «NORMAL» [Обычное исполнение].	38
	5. Отключена функция «LOCAL CONTROL» [Локальное управление].	5. Включите режим «LOCAL CONTROL»	57
	6. Данные MIDI установили параметры «Volume» и «Expression» [Экспрессия] на «0».	6. Настройте оба параметра.	65
Один из следующих признаков при питании от батарей: - Уменьшение яркости индикатора питания. - Инструмент не включается. - Уменьшение яркости и трудность считывания данных с дисплея. - Слишком низкий уровень громкости звука из динамика или наушников. - Искажение звука. - Периодическое пропадание звука на большой громкости. - Внезапный сбой питания на большой громкости. - Уменьшение яркости дисплея на большой громкости. - Продолжение звучания даже при отпускании клавиши. - Изменение тембра звучания. - Нарушение воспроизведения моделей ритма и демонстрационных мелодий. - Необычно низкий уровень громкости микрофона. - Искажение входного сигнала микрофона. - Уменьшение яркости индикатора питания при использовании микрофона. - Внезапный сбой питания при использовании микрофона. - Падение мощности, искажение звука или низкий уровень громкости при воспроизведении от подключенного компьютера или MIDI-устройства.	Разряжены батареи.	Замените весь комплект батарей новыми или используйте адаптер переменного тока.	16, 17
Не звучит автоаккомпанемент.	Для уровня громкости аккомпанемента установлено значение «000».	При помощи кнопки «SETTING» [Установка] увеличьте уровень громкости.	52
Выходной звуковой сигнал не изменяется при изменении давления на клавишу.	Выключена функция «Touch Response» [Чувствительность клавиш к силе нажатия].	Для включения этой функции используйте кнопку «SETTING».	51



Проявление неисправности	Возможная причина	Способ устранения	Стр.
Не гаснет подсветка клавиши.	Инструмент ожидает нажатия правильной клавиши на 1-м или 2-м этапе обучения.	1. Для продолжения 1-го или 2-го этапа обучения нажмите подсвеченную клавишу. 2. Для отмены 1-го или 2-го этапа обучения нажмите кнопку «PLAY/STOP» [Воспроизведение/Остановка].	30, 31 30, 31
При исполнении совместно с другим MIDI-устройством, тональность или настройки не совпадают.	Для параметра транспонировки или тональности задана установка, отличная от «00».	Нажимайте кнопку «SETTING» [Настройка] до появления на дисплее соответствующих экранов настройки, и установите для обоих параметров значение «00».	51, 53
Не удается записать автоаккомпанемент или ритм.	В качестве дорожки записи выбрана не 1-я дорожка.	Кнопками выбора дорожек установите дорожку 1. (Дорожка 2 предназначена только для записи мелодии).	45
При воспроизведении MIDI-данных с компьютера исполняемые ноты не соответствуют появляющимся на указателе клавиатуры.	Задана неправильная установка параметра «SOUND RANGE SHIFT» [Сдвиг диапазона звучания].	Нажимайте кнопку «SETTING» [Установка] до появления на дисплее экрана «SOUND RANGE SHIFT», и задайте правильную установку параметра.	59
Когда подключен компьютер, при игре на инструменте воспроизводятся неестественные звуки.	Подключена функция «MIDI THRU» компьютера.	Отключите функцию «MIDI THRU» компьютера или отключите функцию «LOCAL CONTROL» музыкального инструмента.	57
Не удается записать аккорды аккомпанеента на компьютер.	Функция «ACCOMP MIDI OUT» отключена.	Включите функцию «ACCOMP MIDI OUT».	58
Статические помехи при подключении микрофона.	1. Использование микрофона другого типа (отличного от рекомендованного для данного инструмента). 2. Использование микрофона вблизи источника флуоресцентного освещения.	1. Используйте полностью экранированный металлический микрофон типа Cannon.	35
		2. Отодвиньте микрофон от источника статических помех.	35
Отсутствует звук при работе с микрофоном.	1. Установлен очень низкий уровень громкости микрофона. 2. Выключатель микрофона установлен в положение «OFF» [Выключено].	1. Увеличьте уровень громкости микрофона.	35
		2. Установите выключатель микрофона в положение «ON» [Включено].	35



Технические характеристики

Модель:	CTK-591/CTK-593
Клавиатура:	61 клавиша стандартного размера, 5 октав (с включением и выключением чувствительности клавиш к силе нажатия)
Система подсветки клавиш:	Систему подсветки клавиш можно включать и выключать (одновременно может гореть до 10 клавиш)
Тембры:	255 (118 тембров на панели + 128 тембров стандарта General MIDI + 9 тембров наборов ударных инструментов); с функциями наложения и разделения клавиатуры
Ритмические инструментальные тембры:	61
Полифония (многоголосое звучание):	Максимум 24 ноты (12 нот для отдельных музыкальных тембров)
Автоаккомпанемент Модели ритмов: Темп: Аккорды: Органы управления ритмами: Уровень громкости аккомпанемента: Предварительные настройки, вызываемые одним нажатием:	120 Регулируемый (216 шагов регулирования, 1 = от 40 до 255) 3 метода аппликатур («CASIO CHORD», «FINGERING», «FULL RANGE CHORD» «START/STOP» [Пуск/Остановка], «INTRO» [Вступление], «NORMAL/ NORMAL FILL-IN» [Обычное исполнение/Вставка в обычную модель], «VARIATION/ VARIATION FILL-IN» [Вариация/Вставка в модель вариации], «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация/Концовка] От 0 до 127 (128 шагов регулировки) Вызов настроек тембра, темпа, наложенный тембр, разделение клавиатуры и громкость аккомпанемента в соответствии с ритмом.
3-этапное обучение: Воспроизведение: Режим оценки: Голосовые инструкции по использованию пальцев	3 урока (этапы 1, 2, 3) Повторяющееся воспроизведение одной мелодии Оценка игры на 1-м этапе обучения, оценка игры на 2-м этапе обучения, обучение исполнению отдельной музыкальной фразы Включение/выключение
Банк встроенных мелодий, банк фортепьянных мелодий Количество мелодий: Органы управления:	100 (Банк встроенных мелодий: 50, банк фортепьянных произведений: 50) «PLAY/STOP» [Воспроизведение/Остановка], «PAUSE» [Пауза], «FF» [Быстрый поиск в прямом направлении], «REW» [Быстрый поиск в обратном направлении], «LEFT/RIGHT» [Левая/Правая]
Индикация информации о музыке:	Тембр, автоаккомпанемент, порядковые номера и названия песен банка встроенных мелодий, банка фортепьянных произведений, банка мелодий для пения одновременно с воспроизведением; нотный стан, темп, метроном, номер такта и доли такта, индикатор этапа обучения, название аккорда, аппликатура, нажатие педали, значок клавиатуры, значок банка встроенных мелодий, значок банка фортепьянных произведений, значок пения одновременно с воспроизведением, голосовые инструкции по использованию пальцев, режим оценки
Режим пения одновременно с воспроизведением Число мелодий: Органы управления:	Банк, встроенных мелодий, банк мелодий для пения одновременно с воспроизведением: 50 мелодий «PLAY/STOP», «KEY CONTROL» [Клавишное управление] (25 шагов, от -12 полутонов до +12 полутонов)
Метроном: Количество долей в такте:	Вкл./Выкл. От 1 до 6
Память мелодий Количество мелодий: Количество дорожек записи: Метод записи: Объем памяти:	2 2 В реальном времени Приблизительно 5100 нот (суммарная для двух мелодий)
MIDI:	16-канальный многотембровый прием данных, 1-й уровень сигнала стандарта GM
Другие функции Транспонирование клавиатуры: Настройка тональности:	25 шагов (от -12 полутонов до +12 полутонов) 101 шаг (A4 = приблизительно 440 Гц 50 сотых)



Соединительные разъемы	
Разъемы MIDI: «Assignable Jack» [Много- функциональное гнездо]: Разъем «Headphone/Output» [Наушники/Выходной сигнал]: Выходной импеданс: Выходное напряжение: Вход для микрофона: Входной импеданс: Входная чувствительность:	«IN» [Вход], «OUT» [Выход] Стандартный разъем (сустейн, состэнуто, приглушение, включение/отключение ритма) Стандартное стереогнездо 100 Ом Максимум 4,0 В (среднеквадр. значение) Стандартное гнездо (с регулятором громкости микрофона) 3 кОм 10 мВ
Гнездо для подключения внешнего источника питания:	9 В постоянного тока
Система электропитания:	Двойная
Элементы питания: Срок службы батареек: Адаптер переменного тока: Выходная мощность громкоговори- телей: Потребляемая мощность: Габаритные размеры: Вес:	6 батарей типа D Для марганцевых батарей: приблизительно 6 часов непрерывной работы AD-5 2,5 Вт + 2,5 Вт 9 В === 7,7 Вт 96,0 x 37,5 x 14,5 см Приблизительно 5,3 кг (без батарей)

- Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.



Уход за музыкальным инструментом

Избегайте нагрева, высокой влажности и прямого солнечного света.

Предохраняйте ваш музыкальный инструмент от прямого солнечного света, не размещайте его рядом с кондиционером или в таком месте, где очень высокая температура.

Не устанавливайте музыкальный инструмент рядом с телевизором и или радиоприемником.

Музыкальный инструмент может вызывать видео- и аудиопомехи при приеме телевизионных передач и радиопрограмм. В этом случае отодвиньте инструмент на достаточное расстояние от телевизора или радиоприемника.

Не используйте для чистки инструмента политуру, растворитель и подобные им химикаты.

Производите чистку музыкального инструмента при помощи мягкой ткани, смоченной в слабом водном растворе нейтрального моющего средства. Смачивайте ткань в этом растворе и выжимайте ее почти насухо.

Не используйте инструмент при очень высоких и низких температурах

При очень высоких или низких температурах символы на жидкокристаллическом дисплее могут стать тусклыми и трудночитаемыми. Когда инструмент снова окажется в нормальных температурных условиях, должна восстановиться нормальная индикация на дисплее.

Примечание

- Вы, возможно, заметили полосы на поверхности корпуса музыкального инструмента. Они появились в результате литейного процесса, используемого для формования пластмассового корпуса. Они не являются трещинами или разломами в пластмассе и не должны вызывать у вас беспокойства.



Приложения

Нотная таблица

- (1) Номер тембра
 (2) Максимальная полифония
 (3) Тип диапазона

(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
0	12	A	10	12	A	20	24	B	30	12	A	40	12	C
1	24	A	11	24	A	21	24	A	31	12	A	41	24	C
2	24	A	12	12	A	22	24	A	32	12	A	42	12	C
3	24	A	13	12	A	23	12	A	33	12	A	43	24	C
4	12	A	14	12	A	24	12	A	34	12	A	44	12	C
5	24	A	15	12	A	25	12	A	35	12	A	45	24	C
6	12	A	16	12	A	26	12	A	36	12	A	46	24	C
7	12	A	17	12	A	27	12	A	37	24	A	47	24	C
8	12	A	18	24	A	28	12	A	38	24	C	48	12	C
9	12	A	19	24	A	29	12	A	39	24	C	49	24	C
(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
50	12	C	60	24	A	70	12	A	80	12	A	90	12	C
51	24	C	61	24	A	71	12	A	81	12	A	91	12	C
52	24	C	62	24	A	72	12	A	82	12	A	92	24	C
53	24	C	63	24	A	73	24	A	83	12	A	93	24	A
54	24	C	64	12	A	74	24	C	84	24	A	94	24	A
55	24	C	65	24	A	75	24	C	85	24	C	95	24	B
56	24	C	66	12	A	76	24	A	86	24	C	96	24	A
57	24	A	67	24	A	77	12	C	87	12	C	97	24	A
58	24	A	68	24	A	78	24	A	88	24	C	98	12	A
59	24	C	69	24	A	79	12	A	89	24	C	99	24	A
(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
100	24	A	111	12	A	120	12	A	130	24	A	140	24	A
101	24	A	111	12	A	121	12	A	131	24	A	141	12	A
102	12	A	112	12	A	122	24	A	132	24	A	142	24	A
103	12	A	113	12	A	123	24	A	133	12	A	143	24	A
104	12	A	114	12	A	124	24	A	134	12	A	144	24	A
105	12	A	115	12	A	125	24	A	135	12	A	145	24	A
106	12	A	116	12	A	126	24	A	136	12	A	146	24	A
107	12	A	117	12	A	127	24	A	137	12	A	147	24	A
108	12	A	118	24	A	128	12	A	138	24	A	148	24	A
109	24	A	119	24	A	129	24	A	139	12	A	149	24	A
(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
150	24	A	160	24	A	170	24	A	180	12	A	190	24	A
151	24	A	161	24	A	171	24	A	181	12	A	191	24	A
152	24	A	162	24	A	172	12	A	182	24	A	192	24	A
153	24	A	163	24	A	173	12	A	183	24	A	193	24	A
154	24	A	164	24	A	174	24	A	184	24	A	194	12	A
155	24	A	165	24	A	175	24	A	185	24	A	195	24	A
156	24	A	166	24	A	176	24	A	186	24	A	196	24	A
157	24	A	167	24	A	177	24	A	187	24	A	197	24	A
158	24	A	168	24	A	178	12	A	188	24	A	198	12	A
159	24	A	169	12	A	179	24	A	189	24	A	199	12	A
(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
200	12	A	210	12	A	220	12	A	230	24	A	240	12	D
201	12	A	211	12	A	221	12	A	231	24	A	241	24	D
202	12	A	212	12	A	222	24	A	232	12	A	242	24	D
203	12	A	213	12	A	223	24	A	233	24	D	243	24	D
204	12	A	214	12	A	224	24	A	234	24	D	244	12	D
205	12	A	215	12	A	225	24	A	235	24	D	245	24	D
206	12	A	216	12	A	226	24	A	236	12	D	246	24	D
207	24	A	217	12	A	227	12	A	237	24	D	247	24	D
208	12	A	218	12	A	228	12	A	238	24	A	248	24	D
209	12	A	219	12	A	229	24	A	239	24	A	249	24	D
(1)	(2)	(3)	ПРИМЕЧАНИЕ											
250	24	D	• Значение каждого типа диапазона описано в правой колонке.											
251	24	D												
252	24	D												
253	24	D												
254	24	D												





	C-1	C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	G7	C8	C9	G9
A (Стандартный тип)				[Keyboard range diagram: active from C2 to G7]									
B ("020 GLOCKENSPIEL"/ "095 PICCOLO") ("020 GLOCKENSPIEL"/ "095 PICCOLO")				[Keyboard range diagram: active from C2 to G7]									
C (Инструменты низкой высоты звучания)				[Keyboard range diagram: active from C2 to G7]									
D (Звуковой эффект)	Нет масштаба для тембров												

- a Клавишный диапазон (Функция "SOUND RANGE SHIFT" [Сдвиг диапазона звучания] включена)
- b Клавишный диапазон (Функция "SOUND RANGE SHIFT" [Сдвиг диапазона звучания] выключена)
- c Доступный для исполнения диапазон (при использовании функции изменения тональности клавиатуры или приеме MIDI-данных)
- d Звучание нот в этих диапазонах создается исполнением нот в диапазоне C, который находится в ближайшей октаве, в результате транспонирования клавиатуры и действий с принятыми MIDI-данными.



Таблица назначения клавишам клавишам клавиатуры тембров ударных инструментов

Клавиша / Номер ноты	Набор ударных № 1 СТАНДАРТНЫЙ	Набор ударных № 2 КАМЕРНЫЙ	Набор ударных № 3 МОЩНЫЙ	Набор ударных № 4 ЭЛЕКТРОННЫЙ	Набор ударных № 5 СИНТЕЗИРОВАННЫЙ	Набор ударных № 6 ДЖАЗОВЫЙ	Набор ударных № 7 БАРАБАНЫЕ ЩЕЛКИ	Набор ударных № 8 ОРКЕСТРОВЫЙ	Набор ударных № 9 ГОЛОСОВЫЙ
E1 28	HEAVY SLAP	--	--	--	--	--	CLOSED HHAT	--	--
F1 29	SCRATCH PUSH	--	--	--	--	--	OPEN HHAT	--	--
F#1 30	SCRATCH PULL	--	--	--	--	--	OPEN HHAT	--	--
G1 31	TRIPLET SQUARE CLICK	--	--	--	--	--	RIDE CYMBAL 1	--	--
A1 33	METRONOME CLICK	--	--	--	--	--	--	--	--
B1 34	METRONOME BELL	--	--	--	--	--	--	--	--
B1 35	ACQUSTIC BASS DRUM	POWER BASS DRUM 2	POWER BASS DRUM 1	POWER BASS DRUM 2	POWER BASS DRUM 2	JAZZ BASS DRUM 2	JAZZ BASS DRUM 1	CONCERT BASS DRUM	SYNTH BASS DRUM 1
C2 36	ACQUSTIC BASS DRUM	POWER BASS DRUM 1	POWER BASS DRUM 1	ELEC BASS DRUM	ELEC BASS DRUM	ELEC BASS DRUM 1	ELEC BASS DRUM 1	CONCERT BASS DRUM	SYNTH BASS DRUM 1
D2 38	ACQUSTIC SNARE 1	ROOM SNARE 1	POWER SNARE 1	ELEC SNARE	ELEC SNARE	JAZZ SNARE 1	CONCERT SNARE	CONCERT SNARE	VOICE SNARE
E2 39	ACQUSTIC SNARE 2	ROOM SNARE 2	POWER SNARE 2	ELEC SNARE	ELEC SNARE	JAZZ SNARE 2	CONCERT SNARE	CONCERT SNARE	VOICE SNARE
F2 40	ACQUSTIC SNARE 3	ROOM SNARE 3	POWER SNARE 3	ELEC SNARE	ELEC SNARE	JAZZ SNARE 3	CONCERT SNARE	CONCERT SNARE	VOICE SNARE
F#2 41	CLOSED HHAT	ROOM LOW FLOOR TOM	ROOM LOW FLOOR TOM	ELEC LOW FLOOR TOM	ELEC LOW FLOOR TOM	SYNTH CLOSED HHAT 1	TI MPANI F1	TI MPANI F1	VOICE CLOSED HHAT
F#2 42	CLOSED HHAT	ROOM LOW FLOOR TOM	ROOM LOW FLOOR TOM	ELEC LOW FLOOR TOM	ELEC LOW FLOOR TOM	SYNTH CLOSED HHAT 2	TI MPANI F1	TI MPANI F1	VOICE CLOSED HHAT
G2 43	HIGH FLOOR TOM	ROOM HIGH FLOOR TOM	ROOM HIGH FLOOR TOM	ELEC HIGH FLOOR TOM	ELEC HIGH FLOOR TOM	SYNTH OPEN HHAT	TI MPANI B	TI MPANI B	VOICE OPEN HHAT
A2 44	PEDAL HHAT	ROOM LOW TOM	ROOM LOW TOM	ELEC LOW TOM	ELEC LOW TOM	SYNTH OPEN HHAT	TI MPANI B	TI MPANI B	VOICE OPEN HHAT
B2 45	OPEN HHAT	ROOM LOW TOM	ROOM LOW TOM	ELEC LOW TOM	ELEC LOW TOM	SYNTH OPEN HHAT	TI MPANI B	TI MPANI B	VOICE OPEN HHAT
B2 47	LOW MID TOM	ROOM LOW MID TOM	ROOM LOW MID TOM	ELEC LOW MID TOM	ELEC LOW MID TOM	SYNTH LOW MID TOM	TI MPANI C	TI MPANI C	VOICE LOW MID TOM
C3 48	HIGH MID TOM	ROOM HIGH MID TOM	ROOM HIGH MID TOM	ELEC HIGH MID TOM	ELEC HIGH MID TOM	SYNTH HIGH MID TOM	TI MPANI C	TI MPANI C	VOICE HIGH MID TOM
C#3 49	CRASH CYMBAL 1	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH CYMBAL	TI MPANI C	TI MPANI C	SYNTH CYMBAL
D3 50	CRASH CYMBAL 2	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH CYMBAL	TI MPANI C	TI MPANI C	SYNTH CYMBAL
E3 51	RIDE CYMBAL 1	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI E	TI MPANI E	SYNTH HIGH TOM
E3 52	RIDE CYMBAL 2	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI E	TI MPANI E	SYNTH HIGH TOM
F3 53	CHINESE CYMBAL	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	REVERSE CYMBAL	REVERSE CYMBAL	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
F3 53	CHINESE CYMBAL	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	REVERSE CYMBAL	REVERSE CYMBAL	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
F#3 54	CHINESE CYMBAL	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	REVERSE CYMBAL	REVERSE CYMBAL	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
G3 55	SPASH CYMBAL	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	REVERSE CYMBAL	REVERSE CYMBAL	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
A3 57	CRASH CYMBAL 2	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
B3 59	VIBRAS LAP	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
B3 59	VIBRAS LAP	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
C4 60	LOW BONGO	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
C#4 61	LOW BONGO	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
D4 62	MUTE HIGH CONGA	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
E4 64	LOW CONGA	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
F4 65	HIGH TIMBALES	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
F#4 66	LOW TIMBALES	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
G4 67	HIGH AGOGO	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
G4 67	HIGH AGOGO	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
A4 69	LOW AGOGO	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
B4 71	MARACAS	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
C5 72	LONG WHISTLE	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
C#5 73	LONG WHISTLE	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
D5 74	LONG BUIRO	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
E5 76	CLAVES	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
F5 77	HIGH WOOD BLOCK	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
F#5 78	MUTE CUICA	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
G5 79	OPEN CUICA	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
A5 81	MUTE TRIANGLE	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
B5 83	OPEN TRIANGLE	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
B5 83	JINGLE BELL	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
C6 84	BELL TREE	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
C#6 85	CASTANETS	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
D6 86	MUTE SHIRO	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
E6 86	APPLAUSE 1	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM
F6 89	APPLAUSE 2	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	TI MPANI F	TI MPANI F	SYNTH HIGH TOM



Клавиша / Номер ноты	Набор ударных № 1 СТАНДАРТНЫЙ	Набор ударных № 2 КАМЕРНЫЙ	Набор ударных № 3 МОЩНЫЙ	Набор ударных № 4 ЭЛЕКТРОННЫЙ	Набор ударных № 5 СИНТЕЗИРОВАННЫЙ	Набор ударных № 6 ДЖАЗОВЫЙ	Набор ударных № 7 БАРАБАНЫЕ ЩЕТКИ	Набор ударных № 8 ОРКЕСТРОВЫЙ	Набор ударных № 9 ГОЛОСОВОЙ
F#6 93	FANFARE								
G6 91	ONE								
A6 89	TWO								
B6 87	THREE								
B6 95	FOUR								
C7 96	FIVE								

Примечание

- Символ «←» означает тот же звук, что и в стандартном наборе.

«ACOUSTIC BASS DRUM» [Акустич. басовый барабан]
«ACOUSTIC SNARE 1» [Акустич. малый барабан 1]
«ACOUSTIC SNARE 2» [Акустич. малый барабан 2]
«APPLAUSE 1» [Аплодисменты 1]
«APPLAUSE 2» [Аплодисменты 2]
«BASS DRUM» [Басовый барабан]
«BELL TREE» [Стойка с колокольчиками]
«BRUSH SLAP» [Шлепок барабанной кисточкой]
«BRUSH SWIRL» [Верчение барабанной кисточки]
«BRUSH TAP» [Лёгкое постукивание кисточкой]
«CABASA» [Кабаса]
«CASTANETS» [Кастаньеты]
«CHINESE CYMBAL» [Китайские тарелки]
«CLAVES» [Ключи]
«CLOSED HI-HAT» [Закрытый цилиндр]
«CONCERT BASS DRUM» [Концерт. басовый барабан]
«CONCERT CYMBAL 1» [Концертные тарелки 1]
«CONCERT CYMBAL 2» [Концертные тарелки 2]
«CONCERT SNARE» [Концертный малый барабан]
«COWBELL» [Коровий колокольчик]
«CRASH CYMBAL 1» [Звук столкновения тарелок 1]
«CRASH CYMBAL 2» [Звук столкновения тарелок 2]
«DANCE SNARE» [Танцевальный малый барабан]
«ELEC BASS DRUM» [Электр. басовый барабан]
«ELEC HIGH FLOOR TOM» [Электр. напольный колокол высоких тонов]
«ELEC HIGH MID TOM» [Электр. колокол высоких и средних тонов]
«ELEC HIGH TOM» [Электр. колокол высоких тонов]
«ELEC LOW FLOOR TOM» [Электр. напольный колокол низких тонов]
«ELEC LOW MID TOM» [Электр. колокол низких и средних тонов]
«ELEC LOW TOM» [Электр. колокол низких тонов]
«ELEC SNARE» [Электр. малый барабан]
«FANFARE» [Фанфара]
«FIVE» [Пять]
«FOUR» [Четыре]
«HAND CLAP» [Шлепок рукой]
«HIGH AGOGO» [Маршевая барабанная дробь высоких тонов]
«HIGH BONGO» [Бонго высоких тонов]
«HIGH FLOOR TOM» [Напольный колокол высоких тонов]
«HIGH MID TOM» [Колокол выс. и средних тонов]
«HIGH Q» [Высокая кварта]
«HIGH TIMBALES» [Литавры высоких тонов]
«HIGH TOM» [Колокол высоких тонов]
«HIGH WOOD BLOCK» [Колода высоких тонов]
«JAZZ BASS DRUM 1» [Джазовый басовый барабан 1]
«JAZZ BASS DRUM 2» [Джазовый басовый барабан 2]
«JAZZ SNARE 1» [Джазовый малый барабан 1]
«JAZZ SNARE 2» [Джазовый малый барабан 2]
«JINGLE BELL» [Звон бубенцов]
«LONG GUIRO» [Длинный жуиро]
«LONG WHISTLE» [Длинный свисток]



«LOW AGOGO» [Маршевая барабанная дробь низких тонов]
 «LOW BONGO» [Бонго низких тонов]
 «LOW CONGA» [Конга низких тонов]
 «LOW FLOOR TOM» [Напольный колокол низких тонов]
 «LOW MID TOM» [Колокол низких и средних тонов]
 «LOW TIMBALES» [Литавры низких тонов]
 «LOW TOM» [Колокол низких тонов]
 «LOW WOOD BLOCK» [Колода низких тонов]
 «MARACAS» [Маракас]
 «METRONOME BELL» [Колокол метронома]
 «METRONOME CLICK» [Щелчок метронома]
 «MUTE CUICA» [Приглушенная квика]
 «MUTE HIGH CONGA» [Приглушенная конга высоких тонов]
 «MUTE SURDO» [Глухой звук под сурдинку]
 «MUTE TRIANGLE» [Приглушенный треугольник]
 «ONE» [Один]
 «OPEN CUICA» [Открытая квика]
 «OPEN HIGH CONGA» [Открытая конга высоких тонов]
 «OPEN HI-HAT» [Открытый цилиндр]
 «OPEN SURDO» [Открытый глухой звук]
 «OPEN TRIANGLE» [Открытый треугольник]
 «PEDAL HI-HAT» [Педальный цилиндр]
 «POWER BASS DRUM 1» [Мощный басов. барабан 1]
 «POWER BASS DRUM 2» [Мощный басов. барабан 2]
 «POWER SNARE 1» [Мощный малый барабан 1]
 «POWER SNARE 2» [Мощный малый барабан 2]
 «REVERSE CYMBAL» [Ревверсивные тарелки]
 «RIDE BELL» [Дорожный колокольчик]
 «RIDE CYMBAL 1» [Походные тарелки 1]
 «RIDE CYMBAL 2» [Походные тарелки 2]
 «ROOM HIGH FLOOR TOM» [Камерный напольный колокол высоких тонов]
 «ROOM HIGH FLOOR TOM» [Камерный напольный колокол высоких тонов]
 «ROOM HIGH MID TOM» [Камерный колокол высоких и средних тонов]
 «ROOM HIGH TOM» [Камерный колокол высоких тонов]
 «ROOM LOW FLOOR TOM» [Камерный напольный колокол низких тонов]
 «ROOM LOW MID TOM» [Камерный колокол низких и средних тонов]
 «ROOM LOW TOM» [Камерный колокол низких тонов]
 «ROOM SNARE 1» [Камер. малый барабан 1]
 «ROOM SNARE 2» [Камерный малый барабан 2]
 «SCRATCH PULL» [Натяжение со скрипом]
 «SCRATCH PUSH» [Толчок со скрипом]
 «SHAKER» [Шейкер]
 «SHORT GUIRO» [Короткий жуиро]
 «SHORT WHISTLE» [Короткий свисток]
 «SIDE STICK» [Боковая палочка]
 «SLAP» [Шлепок]
 «SPLASH CYMBAL» [Всплеск звука тарелок]
 «SQUARE CLICK» [Щелчок треугольника]
 «STICKS» [Палочки]
 «SYNTH BASS DRUM 1» [Синтезир. басов. барабан

1]
 «SYNTH BASS DRUM 2» [Синтезир. басов. барабан 2]
 «SYNTH CLAVES» [Синтезир. ключи]
 «SYNTH CLOSED HI-HAT 1» [Синтезир. закрытый цилиндр 1]
 «SYNTH CLOSED HI-HAT 2» [Синтезир. закрытый цилиндр 2]
 «SYNTH COWBELL» [Синтезир. коровий колокольчик]
 «SYNTH CYMBAL» [Синтезир. тарелки]
 «SYNTH HIGH FLOOR TOM» [Синтезир. напольный колокол высоких тонов]
 «SYNTH HIGH FLOOR TOM» [Синтезир. Напольный колокол высоких тонов]
 «SYNTH HIGH MID TOM» [Синтезир. колокол высоких и средних тонов]
 «SYNTH HIGH TOM» [Синтезир. колокол высоких тонов]
 «SYNTH LOW CONGA» [Синтезир. конга низ. тонов]
 «SYNTH LOW FLOOR TOM» [Синтезир. напольный колокол низких тонов]
 «SYNTH LOW MID TOM» [Синтезир. колокол низких и средних тонов]
 «SYNTH LOW TOM» [Синтезир. колокол низ. тонов]
 «SYNTH MARACAS» [Синтезир. маракас]
 «SYNTH MUTE HIGH CONGA» [Синтезир. приглушенная конга высоких тонов]
 «SYNTH OPEN HIGH CONGA» [Синтезир. открытая конга высоких тонов]
 «SYNTH OPEN HI-HAT» [Синтезир. открытый цилиндр]
 «SYNTH RIM SHOT» [Синтезир. удар по ободу барабана]
 «SYNTH SNARE 1» [Синтезир. малый барабан 1]
 «SYNTH SNARE 2» [Синтезир. малый барабан 2]
 «TAMBOURINE» [Бубен]
 «THREE» [Три]
 «TIMPANI A» [Литавры A]
 «TIMPANI A'» [Литавры A']
 «TIMPANI B» [Литавры B]
 «TIMPANI B'» [Литавры B']
 «TIMPANI C#» [Литавры C#]
 «TIMPANI C» [Литавры C]
 «TIMPANI D» [Литавры D]
 «TIMPANI E» [Литавры E]
 «TIMPANI E'» [Литавры E']
 «TIMPANI F#» [Литавры F#]
 «TIMPANI F» [Литавры F]
 «TIMPANI F'» [Литавры F'
 «TIMPANI G» [Литавры G]
 «TWO» [Два]
 «VIBRA-SLAP» [Вибрирующий шлепок]
 «VOICE BASS DRUM» [Голосовой басовый барабан]
 «VOICE CLOSED HI-HAT» [Голосовой закрытый цилиндр]
 «VOICE OPEN HI-HAT» [Голосовой открытый цилиндр]
 «VOICE PEDAL HI-HAT» [Голосовой педальный цилиндр]
 «VOICE SNARE» [Голосовой малый барабан]



Диаграмма аппликации аккордов

	M	m	7	m7	dim7	M7	m7♭5	dim		aug	sus4	7 sus4	m add9	m M7	7/5	add9
C									C							
C♯ (D♭)									C♯ (D♭)							
D									D							
E♭ (D♯)									E♭ (D♯)							
E									E							
F									F							
F♯ (G♭)									F♯ (G♭)							
G									G							
A♭ (A♯)									A♭ (A♯)							
A									A							
B♭ (A♯)									B♭ (A♯)							
B									B							

ПРИМЕЧАНИЕ

- Аккорды, помеченные звездочкой (*), нельзя исполнять на клавиатуре этого инструмента в режиме «FINGERED».
- Подробные сведения о воспроизведении музыкальных произведений, включающих один из аккордов, помеченных звездочкой, см. в разделе «Аккорды полного диапазона» на стр. 42.



Перечень тембров

Тембры на панели	
«PIANO» [Фортепиано]	
000	«STEREO PIANO» [Стереофоническое фортепиано]
001	«GRAND PIANO» [Рояль]
002	«BRIGHT PIANO» [Акустический рояль]
003	«MELLOW PIANO» [Мягкое фортепиано]
004	«MODERN PIANO» [Современное фортепиано]
005	«DANCE PIANO» [Танцевальное фортепиано]
006	«STRINGS PIANO» [Струнное фортепиано]
007	«HONKY-TONK» [Хонки-тонк]
008	«OCTAVE PIANO» [Октавное фортепиано]
009	«ELEC. GRAND PIANO» [Электрический рояль]
010	«MODERN ELEC. GRAND PIANO» [Современный электрический рояль]
011	«ELEC. PIANO» [Электрическое пианино]
012	«CHORUSED EP» [Электрическое фортепиано с хорус-эффектом]
013	«MODERN E. PIANO» [Современное электрическое фортепиано]
014	«SOFT E. PIANO» [Мягкое электрическое фортепиано]
015	«E. PIANO PAD» [Дополнительный регистр электрического фортепиано]
016	«HARPSICHORD» [Клавесин]
017	«COUPLED HARPSICHORD» [Двойной клавесин]
018	«CLAVI» [Клавикорды]
«CHROMATIC PERCS» [Хроматические ударные]	
019	«CELESTA» [Челеста]
020	«GLOCKENSPIEL» [Металлофон]
021	«VIBRAPHONE» [Вибрафон]
022	«MARIMBA» [Маримба]
«ORGAN» [Орган]	
023	«DRAWBAR ORGAN 1» [Акустический орган 1]
024	«DRAWBAR ORGAN 2» [Акустический орган 2]
025	«DRAWBAR ORGAN 3» [Акустический орган 3]
026	«PERC. ORGAN 1» [ПеркуSSIONный орган 1]
027	«PERC. ORGAN 2» [ПеркуSSIONный орган 2]
028	«ELEC. ORGAN 1» [Электроорган 1]
029	«ELEC. ORGAN 2» [Электроорган 2]
030	«JAZZ ORGAN» [Джазовый орган]
031	«ROCK ORGAN» [Рок-орган]
032	«CHURCH ORGAN» [Церковный орган]
033	«CHAPEL ORGAN» [Орган для певческой капеллы]
034	«ACCORDION» [Аkkордеон]
035	«OCTAVE ACCORDION» [Октавный аккордеон]
036	«BANDONEON» [Бандонеон]
037	«HARMONICA» [Гармоника]
«GUITAR» [Гитара]	
038	«NYLON STR. GUITAR» [Гитара с нейлоновыми струнами]
039	«STEEL STR. GUITAR» [Гитара со стальными струнами]
040	«12STR. GUITAR» [12-струнная гитара]
041	«JAZZ GUITAR» [Джазовая гитара]
042	«OCT. JAZZ GUITAR» [Октавная джазовая гитара]
043	«CLEAN GUITAR» [Чистая гитара]
044	«ELEC. GUITAR» [Электрогитара]
045	«MUTE GUITAR» [Приглушенная гитара]
046	«OVERDRIVE GT» [Перегруженная гитара]
047	«DISTORTION GT» [Дисторшн-гитара]
048	«FEEDBACK GT» [Гитара с обратной связью]
«BASS» [Бас]	
049	«ACOUSTIC BASS» [Акустический бас]
050	«RIDE BASS» [Дорожный бас]
051	«FINGERED BASS» [Тембр баса при игре пальцами]
052	«PICKED BASS» [Тембр баса при игре медиатором]
053	«FRETLESS BASS» [Безладовый бас]

054	«SLAP BASS» [Тембр баса при игре техникой «слэп»]
055	«SAW. SYNTH-BASS» [Синтезир. контрабас с пилообразной волной сигнала]
056	«SQ. SYNTH-BASS» [Синтезир. контрабас с квадратной волной сигнала]
«STR/ORCHESTRA» [Струнные инструменты/Оркестр]	
057	«VIOLIN» [Скрипка]
058	«SLOW VIOLIN» [Медленная скрипка]
059	«CELLO» [Виолончель]
060	«PIZZICATO STRINGS» [Струнные инструменты, пиццикато]
061	«HARP» [Арфа]
«ENSEMBLE» [Ансамбль]	
062	«STRINGS» [Струнные инструменты]
063	«LOW STRINGS» [Низкое звучание струнных]
064	«CHAMBER» [Камерный ансамбль]
065	«SYNTH-STRINGS 1» [Синтезированные струнные инструменты 1]
066	«SYNTH-STRINGS 2» [Синтезированные струнные инструменты 2]
067	«CHOIR AAHNS» [Хоровые мелодии]
068	«CHOIRS» [Хоровой ансамбль]
069	«VOICE DOO» [Партия голоса]
070	«SYNTH-VOICE» [Синтезированный голос]
071	«SYNTH-VOICE PAD» [Дополнительный регистр синтезированного голоса]
072	«ORCHESTRA HIT» [Оркестровый хит]
«BRASS» [Медные духовые инструменты]	
073	«TRUMPET» [Труба]
074	«TROMBONE» [Тромбон]
075	«TUBA» [Туба]
076	«MUTE TRUMPET» [Приглушенная труба]
077	«FRENCH HORN» [Валторна]
078	«BRASS» [Медный духовой инструмент]
079	«BRASS SECTION» [Секция медных духовых инструментов]
080	«BRASS SFZ»
081	«ANALOG SYNTH-BRASS» [Синтезированный аналоговый медный духовой инструмент]
082	«SYNTH-BRASS 1» [Синтезированный медный духовой инструмент 1]
083	«SYNTH-BRASS 2» [Синтезированный медный духовой инструмент 2]
«REED» [Язычковые музыкальные инструменты]	
084	«SOPRANO SAX» [Сопрано-саксофон]
085	«ALTO SAX 1» [Альт-саксофон 1]
086	«ALTO SAX 2» [Альт-саксофон 2]
087	«BREATHY ALTO SAX 1» [Альт-саксофон с придыханием]
088	«TENOR SAX 1» [Тенор-саксофон 1]
089	«TENOR SAX 2» [Тенор-саксофон 2]
090	«BREATHY T.SAX» [Тенор-саксофон с придыханием]
091	«T.SAXS»
092	«BARITONE SAX» [Баритон-саксофон]
093	«OBOE» [Гобой]
094	«CLARINET» [Кларнет]



«PIPE» [Деревянные духовые инструменты]	
095	«PICCOLO» [Флейта пикколо]
096	«FLUTE 1» [Флейта 1]
097	«FLUTE 2» [Флейта 2]
098	«MELLOW FLUTE» [Мягкая флейта]
099	«RECORDER» [Блок-флейта]
100	«PAN FLUTE» [Пан-флейта]
101	«WHISTLE» [Свисток]
«SYNTH-LEAD» [Ведущая партия синтезатора]	
102	«SQUARE LEAD» [Ведущая партия с квадратной волной сигнала]
103	«SAWTOOTH LEAD» [Ведущая партия с пилообразной волной сигнала]
104	«SINE LEAD» [Ведущая партия с синусоидальной волной сигнала]
105	«CALLIOPE» [Каллиопа]
106	«VOICE LEAD» [Голосовая ведущая партия]
107	«BASS+LEAD» [Бас + ведущая партия]
«SYNTH-PAD» [Дополнительный регистр синтезатора]	
108	«FANTASY» [Фантазия]
109	«WARM PAD» [Теплый дополнительный регистр]
110	«WARM VOX» [Теплый голос]
111	«POLYSYNTH» [Полисинтезатор]
112	«POLY SAW» [Полисинтезатор с пилообразной волной сигнала]
113	«BOWED PAD»
114	«HALO PAD»
115	«ATMOSPHERE» [Атмосфера]
116	«BRIGHTNESS» [Яркость]
117	«ECHO PAD» [Дополнительный регистр эха]

Тембры стандарта GM	
«PIANO» [Фортепиано]	
118	«PIANO 1» [Фортепиано 1]
119	«PIANO 2» [Фортепиано 2]
120	«PIANO 3» [Фортепиано 3]
121	«HONKY-TONK GM» [Хонки-тонк стандарта GM]
122	«E. PIANO1 GM» [Электрическое пианино 1 стандарта GM]
123	«E. PIANO2 GM» [Электрическое пианино 2 стандарта GM]
124	«HARPSICHORD GM» [Клавесин стандарта GM]
125	«CLAVI GM» [Клавикорды стандарта GM]
«CHROMATIC PERC» [Хроматические ударные]	
126	«CELESTA GM» [Челеста стандарта GM]
127	«GLOCKENSPIEL OCT» [Октава для металлофона]
128	«MUSIC BOX» [Музыкальный автомат]
129	«VIBRAPHONE GM» [Вибрафон стандарта GM]
130	«MARIMBA GM» [Маримба стандарта GM]
131	«XYLOPHONE» [Ксилофон]
132	«TUBULAR BELL» [Трубный колокол]
133	«DULCIMER» [Цимбалы]
«ORGAN» [Орган]	
134	«ORGAN 1» [Орган 1]
135	«ORGAN 2» [Орган 2]
136	«ORGAN 3» [Орган 3]
137	«PIPE ORGAN 1» [Духовой орган]
138	«REED ORGAN 1» [Язычковый орган]
139	«FRENCH ACCORDION» [Французский аккордеон]
140	«HARMONICA GM» [Гармоника стандарта GM]
141	«BANDONEON GM» [Бандонеон стандарта GM]
«GUITAR» [Гитара]	
142	«NYLON STR. GUITAR OCT» [Октава для гитары с нейлоновыми струнами]
143	«STEEL STR. GUITAR OCT» [Октава для гитары со стальными струнами]
144	«JAZZ GUITAR OCT» [Октава для джазовой гитары]
145	«CLEAN GUITAR OCT» [Октава для чистой гитары]
146	«MUTE GUITAR OCT» [Октава для приглушенной гитары]
147	«OVERDRIVE GT OCT» [Октава для перегруженной гитары]
148	«DISTORTION GT OCT» [Октава для дисторшн-гитары]
149	«GT HARMONICS» [Гитарные гармоники]
«BASS» [Бас]	
150	«ACOUSTIC BASS OCT» [Октава для акустического баса]
151	«FINGERED BASS OCT» [Октава для баса при игре пальцами]
152	«PICKED BASS OCT» [Октава для контрабаса при игре медиатором]
153	«FRETLESS BASS OCT» [Октава для безладового баса]
154	«SLAP BASS 1 OCT» [Октава для баса при игре техникой «слэп» 1]
155	«SLAP BASS 2 OCT» [Октава для баса при игре техникой «слэп» 2]
156	«SYNTH-BASS 1» [Синтезир. бас 1]
157	«SYNTH-BASS 2» [Синтезир. бас 2]
«STR./ORCHESTRA» [Струнные инструменты/Оркестр]	
158	«VIOLIN GM» [Скрипка стандарта GM]
159	«VIOLA» [Альт]
160	«CELLO GM» [Виолончель стандарта GM]
161	«CONTRABASS» [Контрабас]
162	«TREMOLLO STRINGS» [Струнные инструменты, тремоло]
163	«PIZZICATO GM» [Пиццикато стандарта GM]
164	«HARP GM» [Арфа стандарта GM]
165	«TIMPANI» [Литавры]



«ENSEMBLE» [Ансамбль]	
166	«ORCHESTRA STRINGS 1» [Струнные инструменты оркестра 1]
167	«ORCHESTRA STRINGS 2» [Струнные инструменты оркестра 2]
168	«SAW.SYNTH-STRINGS 1» [Синтезир. Струнные 1 с пилообразной волной сигнала]
169	«SAW.SYNTH-STRINGS 2» [Синтезир. Струнные 2 с пилообразной волной сигнала]
170	«VOICE AHS» [Голосовые мелодии]
171	«VOICE DOO GM» [Партия голоса стандарта GM]
172	«SYNTH-VOICE GM» [Синтезированный голос стандарта GM]
173	«ORCHESTRA HIT GM» [Оркестровый хит стандарта GM]
«BRASS» [Медные духовые инструменты]	
174	«TRUMPET GM» [Труба стандарта GM]
175	«TROMBONE OCT» [Октава для тромбона]
176	«TUBA OCT» [Октава для тубы]
177	«MUTE TRUMPET GM» [Приглушенная труба стандарта GM]
178	«FRENCH HORN OCT» [Октава для валторны]
179	«BRASS GM» [Медный духовой инструмент стандарта GM]
180	«SYNTH-BRASS 1 GM» [Синтезированный медный духовой инструмент 1 стандарта GM]
181	«SYNTH-BRASS 2 GM» [Синтезированный медный духовой инструмент 2 стандарта GM]
«REED» [Язычковые музыкальные инструменты]	
182	«SOPRANO SAX GM» [Сопрано-саксофон стандарта GM]
183	«ALTO SAX OCT» [Октава для альт-саксофона]
184	«TENOR SAX OCT» [Октава для тенор-саксофона]
185	«BARITONE SAX OCT» [Октава для баритон-саксофона]
186	«OBOE GM» [Гобой стандарта GM]
187	«ENGLISH HORN» [Английский рожок]
188	«BASSOON» [Фагот]
189	«CLARINET GM» [Кларнет стандарта GM]
«PIPE» [Деревянные духовые инструменты]	
190	«PICCOLO OCT» [Октава для флейты пикколо]
191	«FLUTE GM» [Флейта стандарта GM]
192	«RECORDER GM» [Блок-флейта стандарта GM]
193	«PAN FLUTE GM» [Пан-флейта стандарта GM]
194	«BOTTLE BLOW» [Удар бутылки]
195	«SHAKUHACHI» [Шакухачи]
196	«WHISTLE GM» [Свисток стандарта GM]
197	«OCARINA» [Окарина]
«SYNTH-LEAD» [Ведущая партия синтезатора]	
198	«SQUARE WAVE» [Прямоугольная волна]
199	«SAWTOOTH WAVE» [Пилообразная волна]
200	«CALLIOPE» [Каллиопа]
201	«CLIFF LEAD»
202	«CHARANG» [Чаранг]
203	«SOLO VOX» [Соло голоса]
204	«FIFTH LEAD»
205	«BASS LEAD» [Ведущая партия баса]
«SYNTH-PAD» [Дополнительный регистр синтезатора]	
206	«NEW AGE» [Нью-эйдж]
207	«WARM SYNTH» [Теплый синтезатор]
208	«POLYSYNTH GM» [Полисинтезатор стандарта GM]
209	«SPACE CHOIR» [Космический хор]
210	«BOWED GLASS»
211	«METALLIC PAD»
212	«HALO SYNTH»
213	«SWEEP PAD»
«SYNTH-SFX» [Звуковые эффекты синтезатора]	
214	«RAIN DROP» [Капля дождя]
215	«SOUNDTRACK» [Звуковая дорожка]
216	«CRYSTAL» [Кристалл]
217	«ATMOSPHERE PAD» [Атмосфера]
218	«BRIGHT PAD» [Яркость]
219	«GOBLINS» [Гоблины]
220	«ECHOES» [Эхо]
221	«SF» [Звуковые эффекты]

«ETHNIC» [Этнические инструменты]	
222	«SITAR» [Ситар]
223	«BANJO» [Банджо]
224	«SHAMISEN» [Сямисен]
225	«KOTO» [Кото]
226	«THUMB PIANO»
227	«BAG PIPE»
228	«FIDDLE» [Скрипка]
229	«SHANA» [Шанай]
230	«TINKLE BELL» [Колокольчик]
«PERCUSSIVE» [Ударные музыкальные инструменты]	
231	«AGOGO»
232	«STEEL DRUM» [Стальная барабан]
233	«WOOD BLOCK» [Колода]
234	«TAIKO» [Тайко]
235	«MELODIC TOM» [Мелодический барабан]
236	«SYNTH-DRUM» [Синтезированный барабан]
237	«REVERSE CYMBALE» [Реверсивные тарелки]
«SOUND EFFECTS» [Звуковые эффекты]	
238	«GT FRET NOISE» [Ладовый шум]
239	«BREATH NOISE» [Вздох]
240	«SEASHORE» [Морской берег]
241	«BIRD» [Птица]
242	«TELEPHONE» [Телефон]
243	«HELICOPTER» [Вертолет]
244	«APPLAUSE» [Аплодисменты]

Звуки ударных инструментов	
246	«STANDARD SET» [Набор ударных СТАНДАРТНЫЙ]
247	«ROOM SET» [Набор ударных КАМЕРНЫЙ]
248	«POWER SET» [Набор ударных МОЩНЫЙ]
249	«ELECTRONIC SET» [Набор ударных ЭЛЕКТРОННЫЙ]
250	«SYNTH SET» [Набор ударных СИНТЕЗИРОВАННЫЙ]
251	«JAZZ SET» [Набор ударных ДЖАЗОВЫЙ]
252	«BRUSH SET» [Набор ударных БАРАБАНЫЕ ЩЕТКИ]
253	«ORCHESTRA SET» [Набор ударных ОРКЕСТРОВЫЙ]
254	«VOICE SET» [Набор ударных ГОЛОСОВОЙ]



Перечень ритмов

«POPS I» [Популярная музыка I]

- 000 «POP 1» [Поп-музыка 1]
 001 «WORLD POP»
 [Этническая/поп-музыка]
 002 «SOUL BALLAD 1» [Баллада в стиле «соул» 1]
 003 «POP SHUFFLE» [Поп-шафл]
 004 «POP BALLAD» [Поп-баллада]
 005 «POP 2» [Поп-музыка 2]
 006 «BALLAD» [Баллада]
 007 «FUSION SHUFFLE» [Фьюжн шафл]
 008 «POP 3» [Поп-музыка 3]
 009 «SOUL BALLAD 2» [Баллада в стиле «соул» 2]

«POPS II» [Популярная музыка II]

- 010 «16 BEAT 1» [16-дольная 1]
 011 «16 BEAT 2» [16-дольная 2]
 012 «16 BEAT 3» [16-дольная 3]
 013 «8 BEAT 1» [8-дольная 1]
 014 «8 BEAT 2» [8-дольная 2]
 015 «8 BEAT 3» [8-дольная 3]
 016 «POP 4» [Поп-музыка 4]
 017 «DANCE POP» [Танцевальная поп-музыка]
 018 «POP FUSION» [Поп-фьюжн]
 019 «POP WALTZ» [Поп-вальс]

«DANCE/FUNK»

[Танцевальная музыка / Фанк]

- 020 «JUNGLE» [Джангл]
 021 «RAVE» [Рейв]
 022 «TECHNO» [Техно]
 023 «GROOVE SOUL»
 [Традиционный соул]
 024 «DISCO» [Диско]
 025 «EURO BEAT» [Евро-бит]
 026 «RAP» [Рэп]
 027 «TRANSE» [Транс]
 028 «FUNK» [Фанк]
 029 «VERY FUNKY» [Сильно ритмизированный фанк]

«ROCK 1» [Рок 1]

- 030 «ROCK WALTZ» [Рок-вальс]
 031 «SLOW ROCK 1» [Медленный рок 1]
 032 «SLOW ROCK 2» [Медленный рок 2]
 033 «SOFT ROCK 1» [Мягкий рок 1]
 034 «SOFT ROCK 2» [Мягкий рок 2]
 035 «SOFT ROCK 3» [Мягкий рок 3]
 036 «FOLKIE POP» [Фольклорная поп-музыка]
 037 «POP ROCK 1» [Поп-рок 1]
 038 «60's SOUL» [Соул 60-х годов]
 039 «POP ROCK 2» [Поп-рок 2]

«ROCK II» [Рок II]

- 040 «ROCK 1» [Рок 1]
 041 «ROCK 2» [Рок 2]
 042 «POP ROCK 3» [Поп-рок 3]
 043 «RIFF ROCK» [Риффовый рок]

- 044 «HEAVY METAL» [Хэви-метал]
 045 «50's ROCK» [Рок 50-х годов]
 046 «TWIST» [Твист]
 047 «N'ORLNS R&R»
 [Новоорлеанский рок-н-ролл]
 048 «CHICAGO BLUES» [Чикаго-блюз]
 049 «R&B» [Ритм-энд-блюз]

«JAZZ/FUSION»

[Джаз/Фьюжн]

- 050 «BIG BAND» [Биг-бэнд]
 051 «JAZZ VOICES» [Джазовые голоса]
 052 «SLOW SWING» [Медленный свинг]
 053 «SWING 1» [Свинг 1]
 054 «SWING 2» [Свинг 2]
 055 «FOX TROT» [Фокстрот]
 056 «MODERN JAZZ»
 [Современный джаз]
 057 «ACID JAZZ» [Эйсид-джаз]
 058 «LATIN FUSION»
 [Латиноамериканский фьюжн]
 059 «JAZZ WALTZ» [Джаз-вальс]

«EUROPEAN» [Европейская музыка]

- 060 «POLKA 1» [Поляка 1]
 061 «POLKA 2» [Поляка 2]
 062 «MARCH 1» [Марш 1]
 063 «MARCH 2» [Марш 2]
 064 «SLOW WALTZ» [Медленный вальс]
 065 «VIENNESE WALTZ» [Венский вальс]
 066 «WALZ» [Вальс]
 067 «FRENCH WALTZ»
 [Французский вальс]
 068 «SERENADE» [Серенада]
 069 «TANGO» [Танго]

«LATIN I» [Латиноамериканская музыка]

- 070 «BOSSA NOVA 1»
 [Боссанова 1]
 071 «BOSSA NOVA 2»
 [Боссанова 2]
 072 «SAMBA 1» [Самба 1]
 073 «SAMBA 2» [Самба 2]
 074 «JAZZ SAMBA» [Джаз-Самба]
 075 «MAMBO» [Мамбо]
 076 «RHUMBA» [Румба]
 077 «CHA-CHA-CHA» [Ча-ча-ча]
 078 «MERENGUE» [Меренгу]
 079 «BOLERO» [Болеро]

«LATIN II/VARIOUS I»

[Латиноамериканская музыка / Разное I]

- 080 «SALSA» [Сальса]
 081 «REGGAE» [Реггей]
 082 «PUNTA» [Панта]
 083 «CUMBIA» [Кумбия]
 084 «PASODOBLE» [Пасодобль]

- 085 «RUMBA CATALANA» [Румба-каталана]
 086 «SEVILLANA» [Севиллана]
 087 «SKA» [Ска]
 088 «TEX-MEX» [Техасско-мексиканский]
 089 «FOLKLORE» [Фольклор]

«VARIOUS II» [Разное II]

- 090 «COUNTRY» [Кантри]
 091 «BLUEGRASS» [Блюграсс]
 092 «TOWNSHIP» [Тауншип]
 093 «FAST GOSPEL» [Быстрый госпел]
 094 «SLOW GOSPEL» [Медленная госпел]
 095 «RAI» [Рай]
 096 «ADANI» [Адани]
 097 «BALADI» [Баллады]
 098 «ENKA» [Енька]
 099 «STR QUARTER» [Струнный квартет]

«FOR PIANO I» [Для фортепиано I]

- 100 «PIANO BALLAD 1» [Баллада для фортепиано 1]
 101 «PIANO BALLAD 2» [Баллада для фортепиано 2]
 102 «PIANO BALLAD 3» [Баллада для фортепиано 3]
 103 «EP BALLAD 1» [Баллада для электрического фортепиано 1]
 104 «EP BALLAD 2» [Баллада для электрического фортепиано 2]
 105 «BLUES BALLAD» [Блюз-баллада]
 106 «MELLOW JAZZ» [Мягкий джаз]
 107 «JAZZ COMBO» [Небольшой джазовый ансамбль]
 108 «RAGTIME» [Рэгтайм]
 109 «VOOGIE-WOOGIE» [Буги-вуги]

«FOR PIANO II» [Для фортепиано II]

- 110 «ARPEGGIO 1» [Арпеджио 1]
 111 «ARPEGGIO 2» [Арпеджио 2]
 112 «ARPEGGIO 3» [Арпеджио 3]
 113 «PIANO BALLAD 4» [Баллада для фортепиано 4]
 114 «6/8 MARCH» [Марш 6/8]
 115 «MARCH 3» [Марш 3]
 116 «2 BEAT» [2-дольная]
 117 «WALTZ 2» [Вальс 2]
 118 «WALTZ 3» [Вальс 3]
 119 «WALTZ 4» [Вальс 4]



Перечень встроенных музыкальных произведений

Банк мелодий

- 00 HERO ("SPIDER-MAN" THEME)
- 01 COMPLICATED
- 02 HERO
- 03 MY HEART WILL GO ON
("TITANIC" THEME)
- 04 HAPPY BIRTHDAY TO YOU
- 05 WE WISH YOU A MERRY CHRISTMAS
- 06 JINGLE BELLS
- 07 SILENT NIGHT
- 08 JOY TO THE WORLD
- 09 O CHRISTMAS TREE
- 10 WHEN THE SAINTS GO MARCHING IN
- 11 GREENSLEEVES
- 12 AMAZING GRACE
- 13 AULD LANG SYNE
- 14 TWINKLE TWINKLE LITTLE STAR
- 15 UNDER THE SPREADING CHESTNUT TREE
- 16 SUMM SUMM SUMM
- 17 LONG LONG AGO
- 18 ACH DU LIEBER AUGUSTIN
- 19 SIPPIN' CIDER THROUGH A STRAW
- 20 GRANDFATHER'S CLOCK
- 21 MICHAEL ROW THE BOAT ASHORE
- 22 DANNY BOY
- 23 ANNIE LAURIE
- 24 MY BONNIE
- 25 MY DARLING CLEMENTINE
- 26 J'AI PERDU LE DO DE MA CLARINETTE
- 27 I'VE BEEN WORKING ON THE RAILROAD
- 28 LITTLE BROWN JUG
- 29 AURA LEE
- 30 OH! SUSANNA
- 31 HOUSE OF THE RISING SUN
- 32 SHE WORE A YELLOW RIBBON
- 33 CAMPTOWN RACES
- 34 SWANEE RIVER (OLD FOLKS AT HOME)
- 35 YANKEE DOODLE
- 36 RED RIVER VALLEY
- 37 TURKEY IN THE STRAW
- 38 MY OLD KENTUCKY HOME
- 39 HOME ON THE RANGE
- 40 JAMAICA FAREWELL
- 41 LA CUCARACHA
- 42 ALOHA OE
- 43 SAKURA SAKURA
- 44 AJO MAMMA
- 45 LA PALOMA
- 46 SANTA LUCIA
- 47 TROIKA
- 48 SZLA DZIEWIECZKA
- 49 WALTZING MATILDA

Банк фортепьянных произведений

Этюды

- 00 MINUET (J.S.BACH)
- 01 GAVOTTE (GOSSEC)
- 02 ARABESQUE (BURGMÜLLER)
- 03 CHOPSTICKS
- 04 FRÖHLICHER LANDMANN
- 05 INVENTIONEN no.1
- 06 AVE MARIA (GOUNOD)
- 07 JESUS BLEIBET MEINE FREUDE
- 08 CANON (PACHELBEL)
- 09 SONATINA op.36 no.1 1st Mov.
- 10 SONATA op.13 "PATHÉTIQUE" 2nd Mov.
- 11 SONATA K.331 1st Mov.
- 12 PRELUDE op.28 no.7 (CHOPIN)
- 13 VON FREMDEN LÄNDERN UND MENSCHEN
- 14 JE TE VEUX
- 15 RÉVERIE
- 16 ODE TO JOY
- 17 SERENADE FROM
"EINE KLEINE NACHTMUSIK"
- 18 GOING HOME FROM
"FROM THE NEW WORLD"
- 19 BEAUTIFUL DREAMER

Концертные пьесы

- 20 FÜR ELISE
- 21 TURKISH MARCH (MOZART)
- 22 THE ENTERTAINER
- 23 MAPLE LEAF RAG
- 24 GYMNOPÉDIES no.1
- 25 ETUDE op.10 no.3
"CHANSON DE L'ADIEU"
- 26 SONATA op.27 no.2
"MOONLIGHT" 1st Mov.
- 27 HUNGARIAN DANCES no.5
- 28 TRÄUMEREI
- 29 LA FILLE AUX CHEVEUX DE LIN
- 30 HUMORESKE (DVŔÁK)
- 31 PROMENADE FROM
"TABLEAUX D'UNE EXPOSITION"
- 32 MOMENTS MUSICAUX op.94 no.3
- 33 LE CYGNE FROM
"LE CARNAVAL DES ANIMAUX"
- 34 VALSE op.64 no.1 "PETIT CHIEN"
- 35 CHANSON DU TOREADOR FROM
"CARMEN"
- 36 LARGO (HÄNDEL)
- 37 WEDDING MARCH FROM
"MIDSUMMER NIGHT'S DREAM"
- 38 AMERICAN PATROL
- 39 CSIKOS POST
- 40 DOLLY'S DREAMING AND AWAKENING
- 41 LA CHEVALERESQUE
- 42 SONATA K.545 1st Mov.
- 43 LA PRIÈRE D'UNE VIERGE
- 44 TURKISH MARCH (BEETHOVEN)
- 45 NOCTURNE op.9 no.2 (CHOPIN)
- 46 LIEBESTRÄUME no.3
- 47 MARCHE MILITAIRE no.1
- 48 BLUMENLIED
- 49 GRANDE VALSE BRILLANTE op.18 no.1



Функция ...		Передаваемые	Распознаваемые	Пояснения
Основной канал	По умолчанию Измененный	1 - 16 ¹⁾ 1 - 16	1 - 16 1 - 16	¹⁾ Сохраняется в памяти при наличии электропитания
Режим	По умолчанию Сообщения Измененный	Mode 3 [Режим 3] X *****	Mode 3 [Режим 3] X *****	
Номер ноты:	Реальный звук	36 - 96 *****	0 - 127 12 – 108*2	²⁾ Смотрите таблицу нот на странице A-1
Динамическая характеристика нажатия	«Note ON» [Нажатие клавиши] «Note OFF» [Отпускание клавиши]	<input type="radio"/> 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0	<input type="radio"/> 9nH v = 1 – 127 X 9nH v = 0, 8nH v = XX	XX = нет зависимости
«After Touch» [Послекасание]	Клавиши Каналы	X X	X <input type="radio"/> *3	
Плавное изменение высоты тона	X	<input type="radio"/>		
Сообщение «Control Change» [Изменение параметров управления]	0,32 1 6,38 7 10 11 64 66 67 100, 101 120 121	<input type="radio"/> X <input type="radio"/> *4 X X X <input type="radio"/> *5 <input type="radio"/> *5 <input type="radio"/> *5 <input type="radio"/> *4 X X	<input type="radio"/> <input type="radio"/> *3 <input type="radio"/> *4 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> *4 <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Выбор банка Модуляция Ввод данных Уровень громкости Панорамирование Экспрессия Фермата 1 Состэнтуто-педаль Педаль приглушения Обратная запись младшего бита, коммутация сообщения Отключение всех звуков Установка по умолчанию всех настроек органов управления
«PROGRAM CHANGE» [Программное изменение]	Реальный номер	<input type="radio"/> 0 - 127 *****	<input type="radio"/> 0 – 127 *****	
«System Exclusive» [Системно-специфическое сообщение]		<input type="radio"/> *6	<input type="radio"/> *6	
«System Common» [Общесистемные MIDI-сообщ.]	:Позиция мелодии :Выбор мелодии :Мелодия	X X X	X X X	
Реальное системное время	: Тактовая синхронизация : Команды	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	X X	



Вспомогательные сообщения	:«Local ON/OFF» [Локальное управление ВКЛ./ВЫКЛ.]	X	X	
	:«All Notes OFF» [Выключение всех нот]	X	○	
	:«Active Sense» [Активный контроль]	X	○	
	:«Reset» [Перезагрузка]	X	X	
Пояснения		¹³ Модуляция и послекасание для любого канала имеют одинаковое действие. ¹⁴ Передача/прием сигналов «Тонкая настройка», «Грубая настройка» и прием сигналов «Плавное изменение высоты тона», «Обратная запись ноля в младший бит» ¹⁵ В соответствии с установкой многофункционального разъема ¹⁶ Сообщения «GM ON/OFF» (Включение/выключения стандарта GM) «GM ON»: [F0][7E][7F][09][01][F7] «GM OFF»: [F0][7E][7F][09][02][F7]		

Режим 1: OMNI ON, POLY [Общий режим для всех каналов включен], [Полифонический]

Режим 2: OMNI ON, MONO [Общий режим для всех каналов включен], [Одноголосый]

Режим 3: OMNI OFF, POLY [Общий режим для всех каналов выключен], [Полифонический]

Режим 4: OMNI OFF, MONO [Общий режим для всех каналов выключен], [Одноголосый]

○ : Да

X : Нет





CASIO®

CASIO COMPUTER CO.,LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan