



АЯ46

CELVIANO

AL-100R AL-150R

**Руководство по
эксплуатации**

CASIO.

CASIO COMPUTER CO., LTD
6-1, Nishi-Shinjuku 2-chome
Shinjuku-ku, Tokyo 163-02, Japan



CASIO.

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

«Указания в отношении опасности возгорания, поражения электрическим током или нанесения телесных повреждений людям»

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - При эксплуатации изделий, использующих электроэнергию, необходимо соблюдать следующие основные меры предосторожности:

1. Перед эксплуатацией изделия прочтите все инструкции, содержащиеся в данном руководстве.
2. Обращайте внимание на все предостережения.
3. Выполняйте все указания.
4. Во избежание получения травм будьте особенно осторожны при эксплуатации изделия, если рядом есть маленькие дети.
5. Не эксплуатируйте изделия рядом с водой - например, рядом с ванной, унитазом, раковиной, на влажном полу, рядом с бассейном и т. п.
6. Данное изделие должно эксплуатироваться только на стойке, рекомендованной производителем.
7. Данное изделие самостоятельно или в сочетании с усилителем и наушниками или акустическими системами может воспроизводить звуки с уровнем громкости, способным привести к необратимой потере слуха. Не допускайте длительной работы изделия при высоком уровне громкости или при громкости, вызывающей неприятные ощущения. В случае потери слуха или звона в ушах обращайтесь к врачу-отоларингологу.
8. Необходимо устанавливать изделие в таких местах и таким образом, чтобы не нарушались условия его вентиляции.
9. Необходимо устанавливать изделие вдали от источников тепла, таких, как радиаторы, нагреватели и другие устройства, выделяющие тепло.
10. Данное изделие должно подключаться только к источнику электропитания, указанному в руководстве пользователя, или в соответствии с маркировкой на самом изделии.
11. Не заменяйте поляризованную вилку шнура электропитания. У поляризованной вилки два контакта, один из которых шире другого. Широкий контакт обеспечивает заземление в целях безопасности. Если вилка не подходит к Вашей электрической розетке, вызовите электрика для замены розетки.
12. Во время грозы, а также если изделие не используется длительное время, отключайте шнур электропитания от розетки.
13. Избегайте попадания посторонних предметов или жидкости внутрь корпуса изделия через вентиляционные отверстия.
14. В указанных ниже случаях необходимо обращаться к квалифицированным специалистам для проведения технического обслуживания изделия:
 - A. Повреждение вилки или шнура питания;
 - B. Попадание посторонних предметов или жидкости внутрь корпуса изделия;
 - C. Воздействие на изделие дождя или повышенной влажности;
 - D. Нарушение работы изделия или появление признаков изменения его рабочих характеристик;
 - E. Падение изделия или повреждение его корпуса.
15. Осуществляйте техническое обслуживание изделия только в соответствии с указаниями по его установке и эксплуатации. Все остальные работы по техническому обслуживанию должны выполняться квалифицированными специалистами.
16. Используйте для чистки изделия только сухую ткань.
17. Аккуратно обращайтесь со шнуром питания, не допускайте чрезмерного его перегиба, особенно около вилки, штепсельной розетки и места входа в корпус изделия.
18. Используйте только соединители и принадлежности, рекомендованные изготовителем.

* 10 : относится только к AL-100RV.

* 11 : относится только к AL-100R/AL-150R.

СОХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ

Введение

Поздравляем вас с выбором цифрового фортепьяно компании «Casio»! Данное фортепьяно является сложным музыкальным инструментом, сочетающим в себе ощущения от игры на лучших из традиционных фортепьяно и качество звука, обеспечиваемое последними достижениями электронной техники. Перед эксплуатацией данного инструмента внимательно прочтите указания, содержащиеся в данном руководстве пользователя.

Бережно сохраняйте все материалы для дальнейшего обращения к ним.



ОСТОРОЖНО
ОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРОШОКА
НЕ ОТКРЫВАТЬ



ОСТОРОЖНО: ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТОКОМ НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ). ВНУТРИ НЕТ ЧАСТЕЙ, ОБСЛУЖИВАЕМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАЩАЙТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СЕРВИСНОМУ ПЕРСОНАЛУ.



Стреловидный символ молнии в равнобедренном треугольнике предупреждает пользователя о наличии неизолированного «опасного напряжения» внутри корпуса инструмента, которое может оказаться достаточным для электрического поражения людей.



Восклицательный знак в равнобедренном треугольнике предупреждает пользователя о присутствии важных инструкций по эксплуатации и техническому (сервисному) обслуживанию в литературе, прилагаемой к инструменту.



CASIO ELECTRONIC CO., LTD.
Unit 6, 1000
North Circular Road
London NW2 7JD, U.K.

Данный символ относится только к модели AL-100RV.
Сохраняйте все материалы для дальнейшего обращения к ним.

Меры безопасности

Символы

В данном руководстве пользователя и на самом музыкальном инструменте имеются различные символы, предназначенные для обеспечения безопасной и правильной эксплуатации инструмента, предотвращения травм пользователя и иных лиц, а также предотвращения нанесения ущерба собственности. Ниже приведено значение этих символов.


ОСТОРОЖНО


Этот символ обращает особое внимание на источники возможных серьезных травм или гибели при нарушении правил эксплуатации музыкального инструмента.


ВНИМАНИЕ

Этот символ обращает особое внимание на источник возможной травмы, а также повреждения музыкального инструмента при нарушении правил его эксплуатации.

Примеры символов

Символ треугольника () означает, что пользователь должен быть осторожен. (Приведенный справа символ предупреждает об опасности поражения электрическим током.)

Перечеркнутый круг () означает, что нельзя выполнять указанное действие. Действия, изображенные в данном символе или рядом с ним, строго запрещены. (Приведенный справа символ указывает на запрещение разборки.)

Черный круг () означает необходимость выполнения указанного действия. Необходимо обязательно выполнить операцию, помеченную этим символом. (Приведенный справа символ указывает на необходимость извлечения вилки из розетки.)

Осторожно



Шнур электропитания

Неправильное использование шнура электропитания может привести к возгоранию или поражению электрическим током.


- Используйте только шнур электропитания, предназначенный для данного фортепьяно.
- Убедитесь в том, что параметры сети электропитания совпадают с параметрами, указанными на самом инструменте.
- Не используйте удлинитель для подключения к одной розетке нескольких электроприборов.

Шнур электропитания

Неправильное использование шнура электропитания может привести к травме, повреждению компонентов инструмента, возгоранию и поражению электрическим током.


- Не устанавливайте тяжелые предметы на шнур электропитания и не подвергайте его тепловому воздействию. 
- Ни в коем случае не меняйте конструкцию шнура электропитания и не подвергайте его чрезмерному изгибу.
- Не перекручивайте шнур электропитания и не натягивайте его слишком сильно.
- При повреждении шнура электропитания или его вилки обратитесь к официальному поставщику или в уполномоченный сервисный центр компании «Casio». 

Шнур электропитания


При подключении к электросети не беритесь за вилку мокрыми руками. Это может привести к поражению электрическим током. 

Не устанавливайте музыкальный инструмент на неустойчивой поверхности.


Ни в коем случае не устанавливайте фортепьяно на шаткой, наклонной или другой неустойчивой поверхности*. Инструмент, установленный на неустойчивой поверхности, может опрокинуться и нанести травмы окружающим.

* Избегайте установки инструмента на поверхности с многослойным ковровым покрытием и не прокладывайте провода под опорами музыкального инструмента. 

Не садитесь и не становитесь на музыкальный инструмент.

Не садитесь и не становитесь на музыкальный инструмент. Инструмент может опрокинуться и нанести травмы окружающим. Необходимо соблюдать особую осторожность, если дома есть маленькие дети. 

Не утилизируйте музыкальный инструмент путем сжигания.

Ни в коем случае не утилизируйте музыкальный инструмент путем сжигания. Это может привести к пожару и взрыву и повлечь за собой серьезные травмы. 

Не ставьте на музыкальный инструмент емкости с водой или иной жидкостью.

Не кладите на музыкальный инструмент указанные ниже предметы. При попадании их содержимого внутрь музыкального инструмента может произойти возгорание или поражение электрическим током.



- Емкости с водой или иными жидкостями (в том числе вазы, комнатные растения в горшках, чашки, косметические и лекарственные средства)
- Небольшие металлические предметы (в том числе шпильки для волос, швейные иглы или монеты)
- Легковоспламеняющиеся предметы
- Источники открытого пламени, такие, как зажженные свечи



При попадании постороннего предмета внутрь музыкального инструмента примите следующие меры:

1. Выключите электропитание инструмента.
2. Отсоедините вилку шнура питания от розетки электросети.
3. Обратитесь за помощью к представителю компании, в которой вы приобрели данный музыкальный инструмент, или в авторизованный центр технического обслуживания компании «CASIO».



Не подвергайте музыкальный инструмент воздействию дождя или повышенной влажности.

Во избежание возгорания или поражения электрическим током не подвергайте музыкальный инструмент воздействию дождя или повышенной влажности.

Не разбирайте и не модифицируйте музыкальный инструмент.

Ни в коем случае не разбирайте и не изменяйте конструкцию музыкального инструмента. Это может привести к поражению электрическим током, ожогам или другим травмам. Все проверки, регулировка и ремонт внутренних частей инструмента должны осуществляться официальным поставщиком вашего музыкального инструмента или в авторизованном центре технического обслуживания компании «CASIO».



Предосторожности при появлении дыма, необычного запаха или других признаков неисправности.

Продолжение использования музыкального инструмента при появлении дыма, необычного запаха или других признаков неисправности создает опасность возгорания и поражения электрическим током. В подобных случаях немедленно примите следующие меры:

1. Выключите электропитание инструмента.
2. Отсоедините вилку шнура питания от розетки электросети.
3. Обратитесь за помощью к представителю компании, в которой вы приобрели данный музыкальный инструмент, или в специализированный центр технического обслуживания компании «CASIO».



Избегайте падения музыкального инструмента и сильных ударов.

Продолжение использования музыкального инструмента, поврежденного в результате падения или удара, создает опасность возгорания и поражения электрическим током. В подобных случаях немедленно примите следующие меры:



1. Выключите электропитание инструмента.
2. Отсоедините вилку шнура питания от розетки электросети.
3. Обратитесь за помощью к представителю компании, в которой вы приобрели данный музыкальный инструмент, или в авторизованный центр технического обслуживания компании «CASIO».

Не надевайте упаковочные пластиковые пакеты на голову и не кладите их в рот.

Не позволяйте никому надевать на голову или засовывать в рот пластиковые упаковочные пакеты из-под музыкального инструмента или его принадлежностей. Это может привести к удушью. Необходимо быть особенно осторожным при наличии дома маленьких детей.



Как открывать и закрывать крышку клавиатуры.

Убедитесь в том, что крышка клавиатуры полностью открыта до упора. Закрывайте крышку клавиатуры медленно, удерживая ее за переднюю часть. При попадании пальцев между фортепьяно и крышкой можно получить травму.

ВНИМАНИЕ!

Шнур электропитания

Неправильное использование шнура электропитания может привести к возгоранию и поражению электрическим током. Всегда соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Не прокладывайте шнур электропитания рядом с отопительными приборами и другими источниками тепла.
- При отключении от розетки не тяните за провод. (Всегда тяните за вилку.)
- После использования выключите инструмент и отключите шнур электропитания от розетки.



Вилка шнура электропитания

Неправильное использование вилки шнура электропитания может привести к возгоранию и поражению электрическим током. Всегда соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Вставляйте вилку в розетку до упора.
- Если вы не собираетесь использовать инструмент в течение длительного времени (например, при отъезде в путешествие), а также во время грозы, отключайте вилку шнура питания от розетки.
- Не реже раза в год отключайте шнур питания от розетки и удаляйте пыль, скопившуюся вокруг контактов вилки.



Перестановка фортепьяно

Перед перестановкой фортепьяно на другое место выполните указанные ниже действия. В противном случае можно повредить шнур электропитания, что может привести к возгоранию и поражению электрическим током.

1. Отключите музыкальный инструмент от розетки.
2. Отсоедините шнур для подключения педали и все соединительные провода и другие устройства, подключенные к задней панели музыкального инструмента.



Чистка поверхности инструмента.

Перед чисткой поверхности фортепьяно отключите его от сети электропитания. В противном случае можно повредить шнур электропитания, что может привести к возгоранию и поражению электрическим током. Это также может вызвать опрокидывание музыкального инструмента, что может привести к травме.



Не садитесь и не становитесь на музыкальный инструмент.

Это может привести к опрокидыванию инструмента, что может повлечь за собой причинение травм окружающим. Необходимо быть особенно осторожным, если дома есть маленькие дети.



Соединения

К разъемам фортепьяно подсоединяйте только указанные в руководстве устройства. При подключении непродуманных устройств возникает опасность возгорания и поражения электрическим током.



Размещение

Избегайте установки фортепьяно в указанных ниже местах. При помещении музыкального инструмента в условия, описанные ниже, возникает опасность возгорания и поражения электрическим током.

- Места с повышенной влажностью или высоким содержанием пыли
- Места приготовления пищи и другие места, подверженные воздействию маслянистого дыма.
- Рядом с нагревательными приборами, на нагреваемом ковре, под прямыми солнечными лучами, внутри автомобиля, припаркованного на солнце, и другие места с повышенной температурой.



Никогда не устанавливайте музыкальный инструмент непосредственно на предметах мебели или на других полированных поверхностях. Резиновые опоры на нижней части музыкального инструмента могут взаимодействовать с краской или другим покрытием, в результате чего поверхность мебели будет испачкана или повреждена. Перед установкой музыкального инструмента на какой-либо предмет мебели подложите прокладки из войлока или другого материала.

Не ставьте на музыкальный инструмент тяжелые предметы.

Не ставьте на музыкальный инструмент тяжелые предметы. Это может привести к опрокидыванию стойки и падению предмета и создать опасность нанесения травмы.



Установка уровня громкости

Не используйте музыкальный инструмент длительное время на слишком высоком уровне громкости. Будьте особенно осторожны при использовании наушниками. Продолжительное воздействие очень громких звуков может повредить органы слуха.



Правильно собирайте стойку музыкального инструмента.

В противном случае стойка может опрокинуться и музыкальный инструмент упадет со стойки, что может привести к травме.

Собирайте стойку в соответствии с указаниями прилагаемой инструкции, надежно выполняйте все соединения. Выбирайте безопасное место для размещения стойки.

- Будьте осторожны при установке музыкального инструмента на стойку: не защемите пальцы между фортепьяно и стойкой.



- Установка музыкального инструмента на стойку и его перемещение должны осуществляться не менее чем двумя людьми. При попытке самостоятельно передвинуть фортепьяно вы можете опрокинуть стойку и получить травму.
- При установке музыкального инструмента на стойку или его перемещении не тащите стойку и не наклоняйте ее. Это может привести к падению инструмента и травме.
- Периодически проверяйте надежность затяжки винтов крепления фортепьяно к стойке. При ослаблении винтов подтяните их. При отворачивании винтов стойка может опрокинуться, а инструмент упасть, что может стать причиной травмы.



Меры предосторожности при обращении с жидкокристаллическим дисплеем (ЖКД)

- Берегите жидкокристаллический дисплей фортепьяно от сильных ударов, которые могут разбить стекло дисплея, привести к появлению трещин и к травме.
- Если стекло дисплея треснуло или разбилось, не допускайте попадания на кожу жидкости из дисплея, это может вызвать раздражение и покраснение кожи.
 - * При попадании жидкости из дисплея в рот немедленно промойте рот водой и обратитесь к врачу.
 - * При попадании жидкости из дисплея в глаза или на кожу немедленно промойте пораженное место водой (не менее 15 минут) и обратитесь к врачу.

Меры предосторожности при эксплуатации

Размещение музыкального инструмента

Избегайте установки музыкального инструмента в следующих местах:

- Под прямыми солнечными лучами и в местах с высокой влажностью.
- В местах с высокой температурой.
- Рядом с радиоприемниками, телевизорами, видеоаппаратурой или музыкальными центрами (музыкальный инструмент может создавать помехи звуковым и видеосигналам).

Уход за музыкальным инструментом

- Ни в коем случае не используйте для чистки наружной поверхности музыкального инструмента бензин, спирт, растворитель и подобные им химикаты.
- Произведите чистку клавиатуры музыкального инструмента мягкой тканью, смоченной в слабом водном растворе нейтрального моющего средства. Перед чисткой отжимайте излишки раствора.
- Сильные удары могут привести к поломке устройства. Во избежание повреждений при транспортировке фортепьяно оборачивайте клавиатуру и кнопки мягкой тканью.
- Не пытайтесь самостоятельно производить ремонт или менять конструкцию каких бы то ни было узлов музыкального инструмента. Любая попытка самостоятельного ремонта или вмешательства в конструкцию инструмента может привести к его поломке.
- Избегайте эксплуатации музыкального инструмента рядом с телевизорами, радиоприемниками и т.п. В связи с тем, что в схемотехнике музыкального инструмента применены цифровые компоненты, это может создавать помехи работе других электронных приборов, таких, как телевизоры, радиоприемники и т.п.
- При возникновении проблем убедитесь в правильности установки органов управления и надежности соединений в соответствии с указаниями данного руководства. Если музыкальный инструмент по-прежнему не работает должным образом, обратитесь к продавцу или в ближайший сервисный центр. Не пытайтесь отремонтировать музыкальный инструмент самостоятельно.

Литиевая батарея электропитания

Музыкальный инструмент поставляется вместе с установленной в нем литиевой батареей, обеспечивающей сохранение содержимого памяти при отключении электропитания инструмента. При разрядке литиевой батареи после отключения музыкального инструмента содержимое памяти будет утеряно. Нормальный срок службы литиевой батареи составляет пять лет с момента ее установки. Периодически обращайтесь к поставщику или в авторизованный сервисный центр для замены литиевой батареи. Имейте в виду, что за замену литиевой батареи берется отдельная оплата.

- Обратите внимание, что компания CASIO COMPUTER CO., LTD. не несет ответственности за какой-либо ущерб, нанесенный вам или третьей стороне в результате утраты или повреждения данных, вызванных сбоем в работе или ремонтом данного музыкального инструмента, либо заменой батареи.

Вы, возможно, заметили полосы на поверхности корпуса музыкального инструмента. Они появились в результате процесса отливки, используемого при формировании пластмассового корпуса. Эти полосы не являются трещинами или разломами в пластмассе и не должны вызывать у вас беспокойства.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Несанкционированная перепечатка данного руководства целиком или частично категорически запрещена. Все права защищены.
- Компания CASIO COMPUTER CO., LTD. не несет ответственности за какой-либо ущерб, нанесенный вам или третьей стороне в результате использования данного музыкального инструмента или данного руководства пользователя.
- Содержание данного руководства может быть изменено без предварительного уведомления.

ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Усовершенствованная система обучения (страницы 38, 41)**

Выберите для прослушивания любую из 80 встроенных композиций с автоаккомпанементом или отключите звучание мелодии или другой партии и тренируйтесь в самостоятельном исполнении.

Функция обучения позволяет выбрать один из трех различных уровней сложности аранжировки в соответствии с вашими способностями и потребностями. Просто выберите партию, которую хотите разучить, и исполняйте ее самостоятельно на клавиатуре, следуя загораящимся подсказкам двухцветных указателей клавиш. Сначала потренируйтесь в длительности звучания нот. Затем играйте самостоятельно в собственном темпе. В конце попытайтесь исполнять мелодию под аккомпанемент в нормальном темпе.
- Большой дисплей, содержащий разнообразную музыкальную информацию (страница 16)**

На большой информационный дисплей выводятся данные об аппликатуре пальцев, клавишах, которые необходимо нажимать, положении исполняемой ноги на нотном стане и многое другое.
- Секвенсор (страница 54)**

17-канальный секвенсор обеспечивает запись системной дорожки для записи автоаккомпанемента плюс 16 дорожек, на каждой из которых может быть записано звучание тембра отдельного инструмента.
- 100 ритмов (страница 28)**

К вашим услугам 100 встроенных ритмов, включая рок, поп, джаз и многие другие музыкальные направления.
- Автоаккомпанемент (страница 29)**

Вы просто играете любой аккорд, а инструмент автоматически исполняет соответствующие партии ритмов, басов и аккордов. Функция «One Touch Presets» [Программирование одним нажатием] немедленно вызывает из памяти наиболее подходящие установки инструментального тембра и темпа в соответствии с используемым вами ритмом.
- 271 инструментальный тембр (страница 24)**

Простым нажатием кнопки «TONE» [Тембр] выбирается один из 271 инструментальных тембров, включая рояль, вибрафон и многие другие.

- Совместимость со стандартом General MIDI (страница 73)**

Совместимые со стандартом General MIDI встроенные инструментальные тембры дают возможность подключаться к персональному компьютеру, позволяя быстро и легко использовать возможности «настольной музыкальной студии», то есть данный музыкальный инструмент может использоваться как настольное устройство ввода музыкальных данных или как источник звука.
- Микшер (страница 49)**

Вы можете задавать тембр, громкость, панорамирование и другие параметры для каждой партии встроенного автоаккомпанемента и каждой дорожки, записываемой с помощью секвенсора. Также можно регулировать одни и те же параметры для каждого канала при подаче на вход сигналов MIDI.
- Эффекты (страница 36)**

Мощная система эффектов данного музыкального инструмента состоит из трех блоков: «DSP» [цифровой обработки звука] + эффект хора + реверберация (искусственное эхо). Каждому блоку могут назначаться различные эффекты, и по желанию блоки могут подключаться и отключаться.
- Встроенный дисковод для дискет (страница 62)**

Оригинальные мелодии, созданные вами с помощью секвенсора, могут записываться для длительного хранения на дискету. Можно также установить дискету со стандартным MIDI-файлом (в формате SMF) и воспроизводить ее содержимое на данном музыкальном инструменте.

Содержание

Введение	2	Использование моделей вариаций ...	30
Меры безопасности	3	Использование паузы	30
Меры предосторожности при эксплуатации	7	Использование синхронного пуска ...	30
Основные возможности	8	Завершение исполнения с использованием модели концовки	32
Содержание	10	Использование функции автогармонизации	32
Общее устройство инструмента	12	Использование функции «One Touch Preset» [Программирование одним нажатием кнопки]	33
Дисплей	16	Использование метронома	34
Соединение с электросетью	18	Транспонирование клавиатуры	34
Оповещение о включенном электропитании	19	Настройка клавиатуры	35
Установки и содержимое памяти	19	Использование функции «Touch Response» [Чувствительность клавиш к силе нажатия]	35
Соединения	20	Применение эффектов к тембрам .	36
Основные операции		Блоки эффектов	36
Основные операции	22	Включение и отключение эффектов ..	36
Начало работы	22	Изменение установок эффектов	36
Выбор инструментального тембра ...	22	Использование системы обучения для воспроизведения мелодий из музыкальной библиотеки	38
Партии «Upper1» [Основной тембр], «Upper2» [Наложный тембр], «Lower1» [Дополнительный тембр], «Lower2» [Наложный дополнительный тембр]	23	Выбор мелодии	38
Использование функции наложения тембров	23	Воспроизведение мелодии	38
Использование функции разделения клавиатуры	24	Установка темпа	39
Совместное использование функций наложения тембров и разделения клавиатуры	24	Пауза во время воспроизведения	39
Включение и отключение системы подсветки клавиатуры	25	Ускоренный поиск в обратном направлении	39
Использование педалей	25	Ускоренный поиск в прямом направлении	40
Автоаккомпанемент	26	Циклическое воспроизведение музыкальной фразы	40
Функции кнопки «MODE» [Режим]	26	Использование системы обучения для игры одновременно с воспроизведением мелодии из музыкальной библиотеки	41
Выбор ритма	26	Выбор партии для обучения	41
Исполнение ритма	27	3-х этапная система обучения	41
Использование автоаккомпанемента	27	Изменение тембра изучаемой партии	44
Регулировка темпа	29	Этап 1 – освоение правильного исполнения длительности нот	44
Регулировка уровня громкости аккомпанемента	29	Этап 2 – освоение правильного исполнения мелодии.	45
Использование модели вступления ..	29	Этап 3 – исполнение в нормальном темпе.	46
Использование модели вставки	30	Голосовой указатель аппликатуры	46

Операции для опытного пользователя

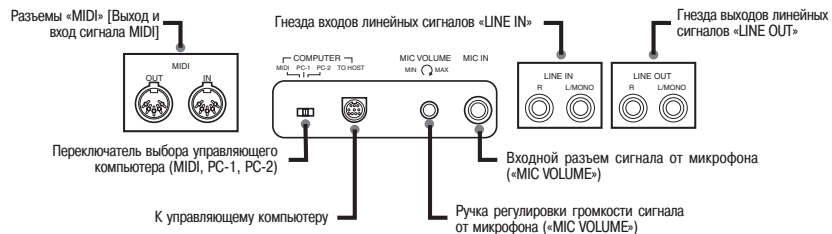
Использование микшера	47
Партии	47
Изменение параметров канала	48
Параметры микшера	49
Использование секвенсора	51
Как работает секвенсор	51
Режимы секвенсора	53
Запись в реальном времени	53
Изменение записанных данных в режиме записи с заданием момента ее начала	56
Изменение данных заголовка мелодии	57
Воспроизведение из памяти секвенсора	57
Глобальные установки записи	58
Буквы и цифры	61
Использование дисководов для гибких дисков	62
Возможности дисковода для дискет .	62
Сведения о дискетах	62
Основные операции с использованием дискеты	64
Воспроизведение файлов в формате SMF	65
Сохранение данных из памяти инструмента на дискете и их вызов с дискеты	67
Буквы и цифры	69
Использование MIDI	73
Что такое «MIDI»?	73
Передача и прием сообщений MIDI ..	74
Установки параметров MIDI	75
Подключение к компьютеру	76
Установки клавиатуры	77
Использование меню установок клавиатуры	77
Перечень установок параметров	79
Справочные материалы	
Поиск и устранение неисправностей	85
Сообщения об ошибках дисковода ...	88
Технические характеристики	89
Указания по сборке	92

Приложения	95
Перечень тембров	95
Таблица назначений ударных	104
Перечень ритмов	109
Таблица эффектов	110
Таблица режимов «FINGERED» и «FULL RANGE CHORD»	111
Перечень инструментальных композиций	114
Перечень параметров	116
Формат MIDI-данных	122
Канальные сообщения	122
Системные сообщения	130
Алфавитный указатель	139
Технологическая карта MIDI	140

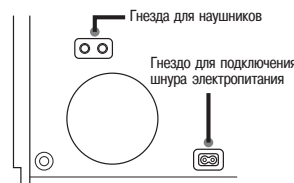
Общее устройство инструмента

- Названия клавиш, кнопок и других органов управления выделены в тексте данного руководства жирным шрифтом.
- Подробное описание стойки приведено на странице 92.

Задняя панель



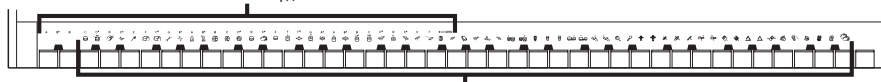
Нижняя панель



Передняя панель



Названия аккордов



12

Внимание

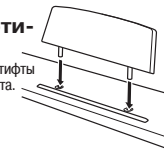
При игре на музыкальном инструменте убедитесь в том, что крышка клавиатуры полностью открыта. Частично открытая крышка может неожиданно захлопнуться, прищемив пальцы.

- * В моделях AL-100R и AL-150R шнур электропитания жестко прикреплен к нижней части инструмента.

AL-100R

Установка подставки для партитуры

Прикрепите подставку для партитуры, установив ее штифты в отверстия на верхней части музыкального инструмента.



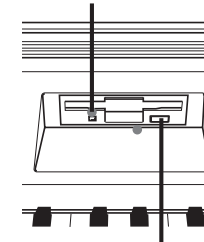
AL-150R

Откидывание подставки для партитуры

Для откидывания подставки для партитуры выполните действия, показанные на рисунке ниже.



Индикатор обращения к дискете



Нижняя панель



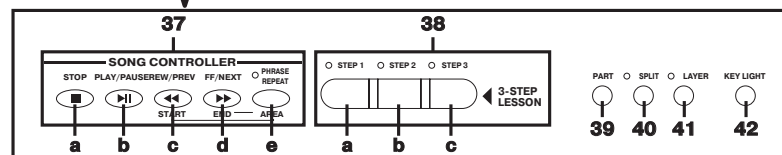
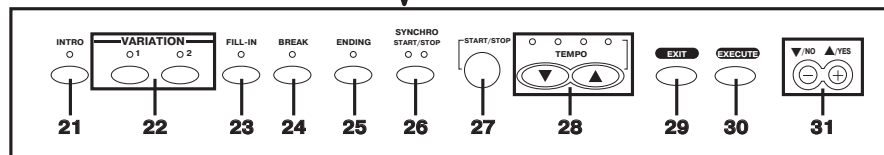
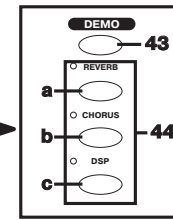
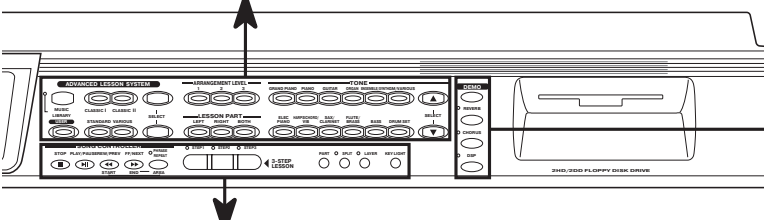
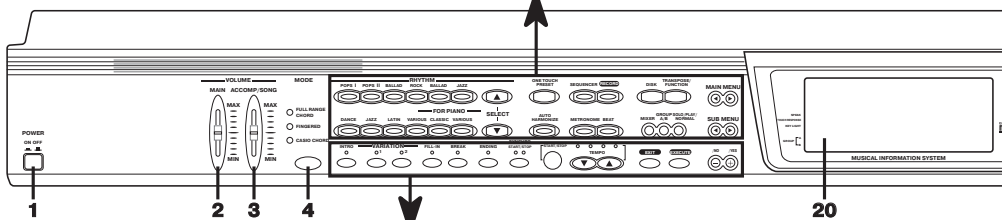
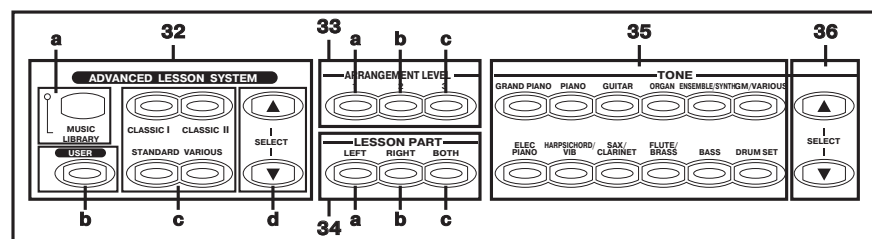
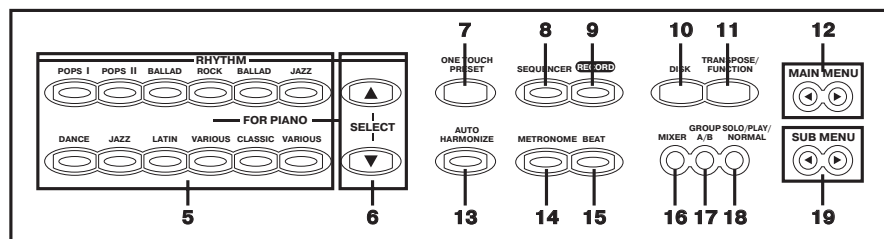
Обозначения нот



Цифра рядом с обозначением ноты показывает положение ноты на клавиатуре, как показано на рисунке ниже.



13



1. Кнопка «POWER» [Электроснабжение]
2. Ползунковый регулятор «MAIN VOLUME» [Общий уровень громкости]
3. Ползунковый регулятор «ACCOMP/SONG VOLUME» [Уровень громкости аккомпанемента / основной мелодии]
4. Кнопка «MODE» [Режим]
5. Кнопка «RHYTHM» [Ритм]
6. Кнопки выбора ритма «RHYTHM SELECT» [▲]/[▼]
7. Кнопка «ONE TOUCH PRESET» [Программирование одним нажатием]
8. Кнопка «SEQUENCER» [Секвенсор]
9. Кнопка «RECORD» [Запись]
10. Кнопка «DISK» [Дискета]
11. Кнопка «TRANSPOSE/FUNCTION» [Транспонирование / Функция]
12. Кнопки выбора пунктов основного меню «MAIN MENU» [◀]/[▶]
13. Кнопка «AUTO HARMONIZE» [Автогармонизация]
14. Кнопка «METRONOME» [Метроном]
15. Кнопка «BEAT» [Доля такта]
16. Кнопка «MIXER» [Микшер]
17. Кнопка «GROUP A/B» [Группа A/B]
18. Кнопка «SOLO/PLAY/NORMAL» [Соло / Воспроизведение / Нормальный]
19. Кнопки выбора пунктов дополнительного меню «SUB MENU» [◀]/[▶]
20. Дисплей
21. Кнопка «INTRO» [Вступление]
22. Кнопки «VARIATION 1 / VARIATION 2» [Вариация 1 / Вариация 2]
23. Кнопка «FILL-IN» [Вставка]
24. Кнопка «BREAK» [Перерыв]
25. Кнопка «ENDING» [Концовка]
26. Кнопка «SYNCHRO START/STOP» [Синхронный пуск / остановка]
27. Кнопка «START/STOP» [Пуск / остановка]
28. Кнопки установки темпа «TEMPO» [▲]/[▼]
29. Кнопка «EXIT» [Выход из режима]
30. Кнопка «EXECUTE» [Выполнить]
31. Кнопки [+]/[-] (кнопки ▲/»YES» [Да], ▼/»NO» [Нет])
32. МУЗЫКАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА
 - (a) Кнопка «MUSIC LIBRARY» [Музыкальная библиотека]
 - (b) Кнопка «USER» [Пользователь]
 - (c) Кнопки мелодий
 - (d) Кнопки выбора мелодий («SELECT»)
33. «ARRANGEMENT LEVEL» [Уровень аранжировки]
 - (a) Кнопка 1-го уровня аранжировки
 - (b) Кнопка 2-го уровня аранжировки
 - (c) Кнопка 3-го уровня аранжировки
34. «LESSON PART» [Исполнение партии при обучении]
 - (a) Кнопка «LEFT» [Левая]
 - (b) Кнопка «RIGHT» [Правая]
 - (c) Кнопка «BOTH» [Обе]

35. Кнопки «TONE» [Тембр]
36. Кнопки выбора тембра «TONE SELECT» [▲]/[▼]
37. «SONG CONTROLLER» [Управление мелодией]
 - (a) Кнопка «STOP» [Остановка]
 - (b) Кнопка «PLAY/PAUSE» [Воспроизведение / пауза]
 - (c) Кнопка «REW/PREV» [Ускоренный поиск в обратном направлении / Предыдущая] (Кнопка «START» [Пуск])
 - (d) Кнопка «FF/NEXT» [Ускоренный поиск в прямом направлении / Следующая] (Кнопка «END» [Окончание])
 - (e) Кнопка «PHRASE REPEAT» [Повтор фразы] (Кнопка «AREA» [Участок])
38. «3-STEP LESSON» [3-х этапное обучение]
 - (a) Кнопка «STEP 1» [1-й этап]
 - (b) Кнопка «STEP 2» [2-й этап]
 - (c) Кнопка «STEP 3» [3-й этап]
39. Кнопка «PART» [Партия]
40. Кнопка «SPLIT» [Разделение клавиатуры]
41. Кнопка «LAYER» [Наложение тембров]
42. Кнопка подсветки клавиатуры «KEY LIGHT»
43. Кнопка воспроизведения демонстрационной мелодии «DEMO»
44. Эффекты
 - (a) Кнопка «REVERB» [Реверберация]
 - (b) Кнопка «CHORUS» [Хор]
 - (c) Кнопка «DSP» [Цифровая обработка звука]

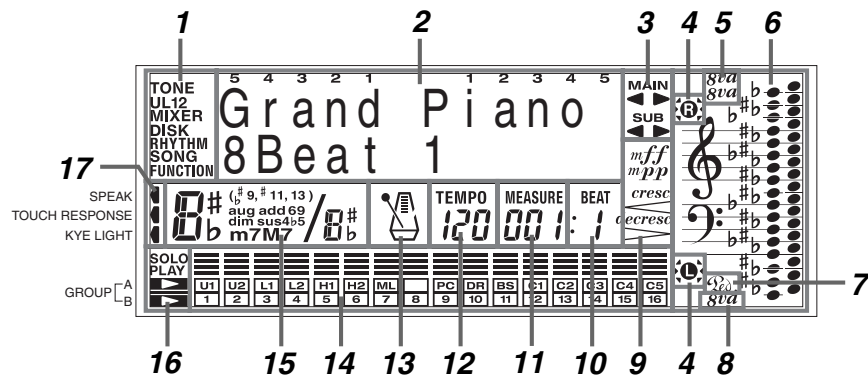
* Воспроизведение демонстрационных мелодий

При нажатии кнопки «DEMO» [Демонстрационный режим] начинается воспроизведение 80 демонстрационных мелодий. После начала воспроизведения мелодии воспроизводятся последовательно без остановки. Для остановки демонстрационного режима нажмите кнопку «DEMO» [Демонстрационный режим], или кнопку «START/STOP» [Пуск / Остановка].

! ПРИМЕЧАНИЕ !

- При воспроизведении демонстрационной мелодии можно переходить к другим мелодиям, нажимая кнопки управления мелодиями.
- Установка необходимого инструментального тембра для демонстрационной мелодии, можно играть на клавиатуре одновременно с исполнением демонстрационной мелодии.
- Во время исполнения демонстрационной мелодии функции MIDI не работают.

Дисплей



1. Индикаторы режима работы

Данные индикаторы показывают, какой тип установки производится и какая информация выводится в области сообщений. При задании установок тембра («TONE»), ритма («RHYTHM»), мелодии («SONG»), партии («U1», «U2», «L1», «L2»), микшера («MIXER»), работы с дискетой («DISK») или режима («FUNCTION») на дисплее появляется соответствующий индикатор.

2. Область сообщений

В данной области отображаются название и порядковый номер выбранного тембра (при выборе тембра в стандарте General MIDI), название ритма или порядковый номер и название мелодии. По представленному на экране дисплея индикатору режима работы можно определить тип выводимой в данный момент информации. Данная область дисплея также используется для отображения других типов информации в зависимости от режима работы инструмента. Во время обучения и при игре совместно со встроенными мелодиями в данной области представлена аппликатура и номера пальцев, которыми нужно играть.

3. Указательные стрелки кнопок основного меню («MAIN MENU») и кнопка дополнительного меню («SUB MENU»), применяемых с используемыми в данный момент функциями.

4. Индикатор партии

Во время обучения индикаторы «L» [Левая] и «R» [Правая] обозначают исполняемую в данный момент партию.

5. Символ октавы 1

Один символ означает, что нота, исполняемая на клавиатуре, находится на одну октаву выше, чем отображено в области 6 нотного стана дисплея. Два символа означают, что нота находится на две октавы выше.

6. Область нотного стана

Здесь отображаются ноты, исполняемые на клавиатуре, а также ноты обучающей партии, воспроизводимые из памяти ноты, виды аккордов и принимаемые MIDI-данные.

7. Символ педали

Символ педали появляется при нажатии на педаль, а во время обучения он указывает на необходимость нажатия педали.

8. Символ октавы 2

Один символ означает, что нота, исполняемая на клавиатуре, находится на одну октаву ниже, чем показывается в области 6 нотного стана дисплея.

9. Динамические символы

Данные индикаторы появляются в режиме обучения и при самостоятельной игре с использованием встроенных мелодий для указания относительной силы звучания ноты.

10. Номер доли такта

Показывает номер доли такта во время исполнения ритма или автоаккомпанемента в режиме обучения или секвенсора.

11. Такт

Показывает номер такта от начала исполнения во время исполнения ритма или автоаккомпанемента в режиме обучения или секвенсора.

12. Индикатор темпа

Показывает величину темпа, измеренную в количестве долей такта в минуту, во время исполнения ритма или автоаккомпанемента в режиме обучения или секвенсора.

13. Метроном

Можно включить метроном для получения эталонных сигналов долей такта при игре на клавиатуре.

14. Указатель уровня сигналов

Цифры от 1 до 16 соответствуют номерам каналов микшера. Данный указатель уровня показывает состояние каждого канала (включен/ выключен), а также другую информацию.

15. Указатель названия аккордов

Показывает названия аккордов при использовании автоаккомпанемента.

16. Индикатор режима микшера

Указывает текущий режим микшера («Group A» [Группа А], «Group B» [Группа В], «solo» [Соло], «Play» [Воспроизведение]).

17. Указатели

При включении функций звуковой подсказки аппликатуры («SPEAK»), регулируемой чувствительности клавиатуры к силе нажатия клавиш («TOUCH RESPONSE») или включении подсветки клавиатуры («KEY LIGHT») рядом с символом соответствующей функции появляется указатель.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Индикация дисплея, показанная в данном Руководстве пользователя, приводится только в качестве примера. Реальные надписи и значения, появляющиеся на дисплее, могут отличаться от приведенных примеров.

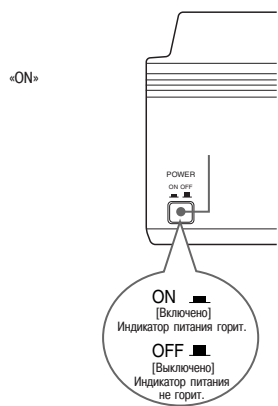
Соединение с электросетью

Электропитание музыкального инструмента может осуществляться от стандартной бытовой сетевой электрической розетки.

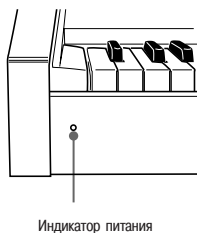
Если инструмент не используется, выключите его и отключите шнур электропитания от сетевой розетки.

Подключение к сетевой розетке

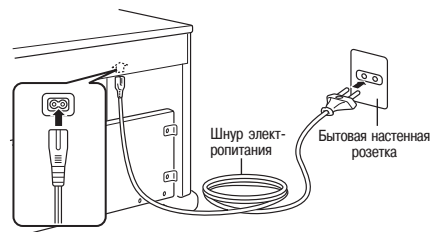
1. Убедитесь в том, что кнопка выключателя электропитания «POWER» музыкального инструмента находится в выключенном положении («OFF»). Если кнопка «POWER» находится во включенном положении («ON»), нажатием на нее переведите в положение «OFF».



Передняя панель



2. Подсоедините прилагаемый шнур электропитания к разъему в нижней части музыкального инструмента.*



3. Включите вилку шнура электропитания музыкального инструмента в настенную розетку.
4. Включите музыкальный инструмент нажатием кнопки «POWER» [Питание].

* 2: относится только к модели AL-100RV.

ВНИМАНИЕ!

- Перед отключением от электрической розетки необходимо выключить музыкальный инструмент.
- Контакты вилки шнура электропитания и настенной розетки могут различаться в зависимости от региона поставки. Иллюстрация приведена в качестве примера.
- В моделях AL-100R и AL-150R шнур электропитания жестко прикреплен к нижней части музыкального инструмента.

Оповещение о включенном электропитании

Если при включенном электропитании в течение 6 минут не выполняются никакие действия, включается подсветка клавиш клавиатуры. Имейте в виду, что клавиши только подсвечиваются, но никакие звуки не издаются. В этом случае для отключения оповещения нажмите любую кнопку на клавиатуре.

Отключение функции оповещения о включенном электропитании

Подробная информация об отключении функции оповещения о включенном электропитании приведена в разделе «Установки клавиатуры» на странице 77.

- При отключении данной функции автоматическое отключение музыкального инструмента не производится и система оповещения не срабатывает, независимо от того, как долго не выполняются никакие действия.

Установки и содержимое памяти

Далее описывается, что происходит с установками и содержимым памяти при отключении электропитания.

Установки

При выключении музыкального инструмента нажатием кнопки «POWER» [Питание], «запоминаются» установки некоторых параметров. При следующем включении инструмента эти установки остаются в силе.

Информацию о сохраняемых в памяти установках смотрите в разделе «Сохраняемые при отключении питания данные» таблицы «Перечень параметров» в конце данного руководства.

Содержимое памяти

Кроме указанных выше установок при отключении питания также сохраняются установки секвенсора и содержимое памяти.

Требования к источникам электропитания

Данный музыкальный инструмент поставляется с установленной в нем литиевой батареей подпитки памяти для сохранения установок секвенсора и других данных при выключении инструмента. Если литиевая батарея разряжена, то при выключении инструмента все хранящиеся в памяти данные удаляются.

Нормальный срок службы оригинальной батарейки составляет пять лет с момента установки в инструмент в заводских условиях. Учитывая время транспортировки и хранения инструмента, батарейка может прослужить менее пяти лет. По своему усмотрению, периодически обращайтесь в ближайший сервисный центр компании «CASIO» для замены батарейки.

Имейте в виду, что за замену литиевой батарейки берется отдельная плата.

Во избежание потери важных данных, хранящихся в памяти, настоятельно рекомендуется создавать резервные копии данных.

- Сохраняйте данные на дискете. Подробности смотрите в разделе «Использование дискет для гибких дисков» на странице 62.

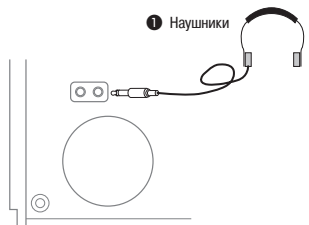
Сброс установок инструмента

Для сброса установок инструмента используйте процедуру, описанную на странице 84. После ее выполнения очищается все содержимое памяти и устанавливаются заводские настройки, принимаемые по умолчанию.

Соединения

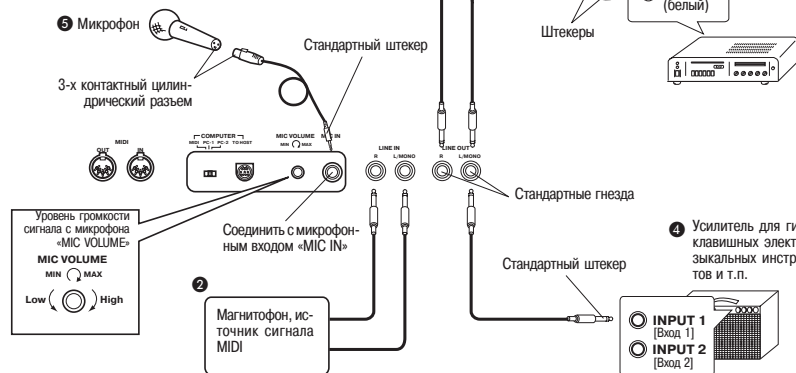
При соединении с усилителем мощности или усилителем для электромузыкальных инструментов обеспечивается более чистое и мощное звучание через внешние акустические системы.

Нижняя панель



3 Входной разъем «AUX IN» усилителя мощности аудиосигналов и т.п.

Задняя панель



ВНИМАНИЕ!

- Перед подключением внешней аппаратуры сначала установите ползунковый регулятор общего уровня громкости «MAIN VOLUME» музыкального инструмента и регулятор уровня сигнала внешней аппаратуры на минимально возможный уровень. После завершения подключения можно установить регуляторы в необходимое положение.
- Изучите порядок подключения внешнего оборудования по прилагаемой к нему документации.

Подключение наушников 1

Подключите имеющиеся в продаже наушники в предназначенное для них гнездо на музыкальном инструменте. При этом встроенные динамики отключаются, и вы сможете практиковаться в игре на инструменте до поздней ночи, не причиняя никому неудобств. Во избежание повреждения слуха при пользовании наушниками не устанавливайте слишком большой уровень громкости.

Воспроизведение сигнала от внешнего оборудования через динамики музыкального инструмента 2

Сигналы, подаваемые на гнездо «R» [Правый], воспроизводятся через правый динамик инструмента, а сигналы, подаваемые на гнездо «L / MONO» [Левый / Моно], воспроизводятся через левый динамик. При подключении только к гнезду «L / MONO» один и тот же выходной сигнал воспроизводится одновременно через оба динамика. Вам необходимо самим приобрести соединительные шнуры, совместимые с подключаемой аппаратурой.

Подключение звуковоспроизводящей аппаратуры 3

Для подключения внешней звуковоспроизводящей аппаратуры к гнездам выходного сигнала «LINE OUT» музыкального инструмента, как показано на Рисунке 3, используйте имеющиеся в продаже соединительные шнуры. На гнездо «R» [Правый] подается звуковой сигнал правого канала, а на гнездо «L / MONO» [Левый / моно] - звуковой сигнал левого канала. Для подключения звукоусиливающей аппаратуры вам необходимо самим приобрести соединительные шнуры, соответствующие показанным на рисунке. Как правило, в данной конфигурации необходимо установить переключатель входов звуковоспроизводящей аппаратуры в положение, соответствующее разъему (например, «AUX IN» [Дополнительный вход]), к которому подключается музыкальный инструмент. Уровень громкости регулируется на музыкальном инструменте ползунковым регулятором общего уровня громкости «MAIN VOLUME».

Подключение к усилителю для электромузыкальных инструментов 4

Для подключения усилителя к гнездам выходного сигнала «LINE OUT» [Линейный выход] музыкального инструмента, как показано на Рисунке 4, используйте имеющиеся в продаже соединительные шнуры. На гнездо «R» [Правый] подается звуковой сигнал правого канала, а на гнездо «L / MONO» [Левый / моно] - звуковой сигнал левого канала. Для подключения усилителя вам необходимо самим приобрести соединительный шнур, соответствующие показанному на рисунке. Уровень громкости регулируется на музыкальном инструменте ползунковым регулятором общего уровня громкости «MAIN VOLUME».

Подключение микрофона 5

Можно подключить приобретенный в магазине микрофон и петь под автоаккомпанемент или воспроизведение MIDI-сигнала. Перед подсоединением микрофона рекомендуется устанавливать регулятор «MIC VOLUME» [Громкость микрофона] на самый низкий уровень. После завершения подключения установите необходимый уровень сигнала с микрофона.

Технические характеристики микрофона

Подключаемый к музыкальному инструменту микрофон должен обладать следующими техническими характеристиками.

- Тип: металлический экранированный микрофон
- Соединитель микрофонного шнура: 3-х контактный цилиндрический
- Штекер для подключения к музыкальному инструменту: стандартный, монофонический.

ВНИМАНИЕ!

- Используйте только металлические экранированные микрофоны. Микрофоны этого типа защищены от помех, создаваемых компьютером или другим оборудованием, подсоединенным к музыкальному инструменту.
- Если микрофон не используется, отключите его от музыкального инструмента.

Обратная связь (воющий звук)

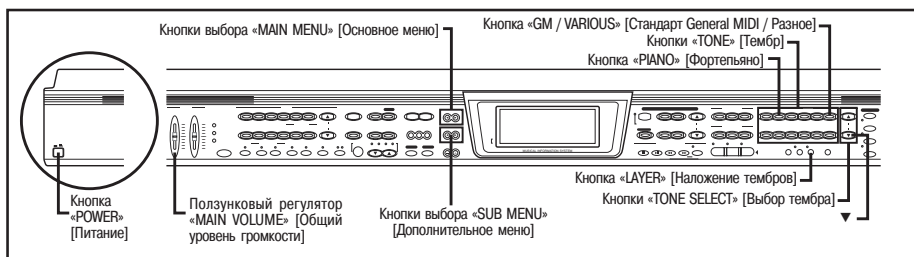
Любое из перечисленных ниже условий может привести к появлению воющего звука (микрофонный эффект):

- вы держите микрофон в руке,
- микрофон установлен слишком близко к динамику

В случае появления обратной связи отодвиньте микрофон подальше от динамиков.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Основные операции



В данном разделе представлена информация о выполнении основных операций с музыкальным инструментом.

Начало работы

Как играть на музыкальном инструменте

1. Включите питание инструмента нажатием кнопки «POWER» [Питание].
2. Ползунковым регулятором «MAIN VOLUME» [Общий уровень громкости] установите уровень громкости на относительно низкий уровень.
3. Сыграйте что-нибудь на клавиатуре.

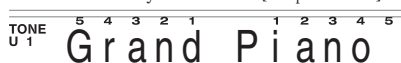
Выбор инструментального тембра

Встроенные тембры разделены на 12 групп, каждой группе соответствует кнопка «TONE» [Тембр] на панели управления.

Как выбрать тембр

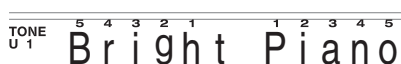
1. В «Перечне тембров» в конце данного руководства (страница А-1) приведена информация о названиях кнопок тембров для каждого встроенного инструментального тембра.
 - При этом загорается индикаторная лампа данной кнопки, а на дисплее выводится информация о выбранном в текущий момент тембре для данной кнопки.
2. Нажмите кнопку «TONE» [Тембр], соответствующую группе выбираемого тембра.

Пример: Для выбора «BRIGHT PIANO» [Акустический рояль], сначала нажмите кнопку «PIANO» [Фортепьяно].



3. Для выбора необходимого инструментального тембра используйте кнопки выбора тембра «TONE SELECT» [▲]/[▼].

Пример: В нашем случае однократно нажмите кнопку [▼].



Выбор тембра стандарта General MIDI

1. Нажмите кнопку «GM / VARIOUS» [Стандарт General MIDI / Разное].
2. Выберите необходимый тембр с помощью кнопок выбора тембра «TONE SELECT», кнопка основного меню «MAIN MENU» [◀]/[▶] или дополнительного меню «SUB MENU» [◀]/[▶].

Пример: Для выбора тембра «041 Viola» [Альт]

- Сначала пять раз нажмите кнопку [▶] «MAIN MENU» [Основное меню]. Затем один раз нажмите кнопку [▶] «SUB MENU» [Дополнительное меню] или кнопку [▼] «TONE SELECT» [Выбор тембра].



ПРИМЕЧАНИЕ

- Тембр «GRAND PIANO» [Рояль] записан с использованием стереофонического семплирования.
- При выборе одного из тембров барабанов (номера тембров с 261 по 270) каждой из клавиш клавиатуры назначается свой звук ударных инструментов. Подробности смотрите на странице 103.

Полифония

Термин «полифония» указывает максимальное число нот, которое вы можете исполнять одновременно. Данный музыкальный инструмент имеет 64-нотную полифонию, в составе которой учитываются как ноты, исполняемые вами на клавиатуре, так и модели ритма и автоаккомпанемента, автоматически проигрываемые музыкальным инструментом. Это означает, что если ваш музыкальный инструмент проигрывает модель ритма или автоаккомпанемента, то соответственно уменьшается количество нот (полифония), доступных для одновременного исполнения на клавиатуре. Отметим также, что некоторые инструментальные тембры предлагают только 32-нотную полифонию.

Цифровое семплирование

Многие из инструментальных тембров, имеющихся на этом клавишном инструменте, были записаны и обработаны с использованием технологии, известной под названием «цифровое семплирование» (или «дискретизация»). Для обеспечения высокого уровня качества тембров производится выборка образцов звучания («семплов») из нижнего, среднего и верхнего частотных диапазонов, а затем эти семплы объединяются, чтобы создать для вас звуки, которые оказываются удивительно близкими 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.

Партии «Upper1» [Основной тембр], «Upper2» [Наложённый тембр], «Lower1» [Дополнительный тембр], «Lower2» [Наложённый дополнительный тембр]

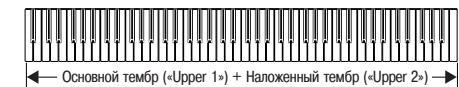
Данный музыкальный инструмент позволяет одновременно исполнять до четырех ведущих партий. Эти партии имеют названия: «Upper1» [Основной тембр], «Upper2» [Наложённый тембр], «Lower1» [Дополнительный тембр], «Lower2» [Наложённый дополнительный тембр]. На дисплее отображается, какой инструментальный тембр соответствует в данный момент каждой из этих партий.

При помощи кнопки «PART» [Партия] можно разрешать или запрещать исполнение каждой партии.

- Основной тембр **U 1**
- Наложённый тембр **U 2**
- Дополнительный тембр 1 **L 1**
- Наложённый дополнительный тембр 2 **L 2**

Использование функции наложения тембров

Функция наложения тембров позволяет назначать клавиатуре музыкального инструмента два различных тембра (основной тембр и наложенный тембр), которые могут исполняться одновременно при нажатии любой клавиши.

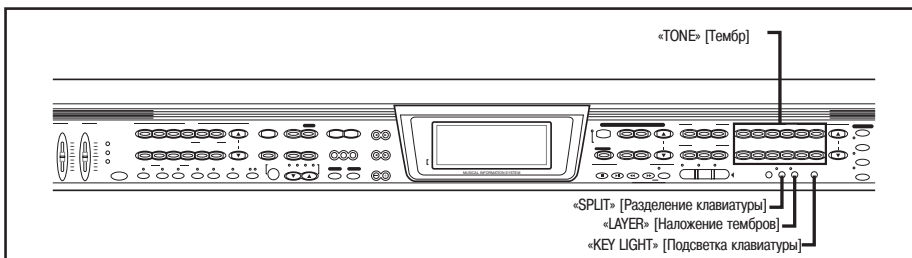


Как выполнить наложение двух тембров

1. Выберите основной тембр.
2. Нажатием кнопки «LAYER» [Наложение тембров] включите функцию наложения тембров.
 - При этом загорится индикаторная лампа над кнопкой.
 - На дисплее высветится название наложенного тембра, применяемого в данный момент. При желании кнопками «TONE» [Тембр] можно выбрать другой наложенный тембр.
3. Выберите наложенный тембр.
4. Попробуйте исполнить что-нибудь на клавиатуре.
 - Оба тембра будут исполняться одновременно.
5. Нажмите кнопку «LAYER» [Наложение тембров] еще раз для отключения наложения тембров и возвращения клавиатуры в нормальный режим.
 - При этом индикаторная лампочка над кнопкой погаснет.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Наложение тембров достигается одновременным звучанием основного тембра («Upper 1») и наложенного тембра («Upper 2») в режиме микшера Группа А. Это означает, что можно использовать микшер для изменения баланса громкости и положения стереопанорамы как для основного, так и для наложенного тембров. Подробности смотрите в разделе «Использование микшера» на странице 47.



Использование функции разделения клавиатуры

Используя функцию разделения клавиатуры, можно назначить двум частям клавиатуры два разных инструментальных тембра (основной тембр и разделенный тембр), что позволит исполнять один тембр левой рукой, а другой тембр правой рукой.



Как выполнить разделение клавиатуры

1. Выберите основной тембр.
2. Нажмите кнопку «**SPLIT**» [Разделение клавиатуры].
 - При этом загорится индикаторная лампочка над кнопкой.
 - На дисплее появится название текущего дополнительного (разделенного) тембра. Нажатием кнопки «**TONE**» [Тембр] можно выбрать другой дополнительный тембр.
3. Выберите дополнительный тембр.
4. Попробуйте исполнить что-нибудь на клавиатуре.
 - Нижний регистр (левая сторона) клавиатуры предназначен для исполнения дополнительного тембра, а верхний регистр (правая сторона) клавиатуры предназначен для исполнения основного тембра.
 - Место на клавиатуре, где происходит переход между двумя тембрами, называется точкой разделения клавиатуры. Подробные указания по изменению местоположения точки разделения клавиатуры смотрите на данной странице в разделе «Как изменить положение точки разделения клавиатуры».
5. Для отмены функции разделения клавиатуры и возвращения в обычный ре-

жим еще раз нажмите кнопку «**SPLIT**» [Разделение клавиатуры].

- Индикаторная лампочка над кнопкой погаснет.

ПРИМЕЧАНИЕ I

- Разделение клавиатуры достигается одновременным звучанием основного тембра («Upper 1») и дополнительного тембра («Lower 1») в режиме микшера Группа А. Это означает, что можно использовать микшер для изменения баланса громкости и положения стереопанорамы как для основного, так и для дополнительного тембров. Подробности смотрите в разделе «Использование микшера» на странице 47.

Как изменить положение точки разделения клавиатуры

Удерживая нажатой кнопку «**SPLIT**» [Разделение клавиатуры], нажмите на клавиатуре клавишу, которая должна стать самой низкой нотой (самой левой клавишей) верхнего регистра (правой стороны клавиатуры).

- При нажатии этой клавиши звук не извлекается.

Совместное использование функций наложения тембров и разделения клавиатуры

Для создания разделенной клавиатуры с наложенными тембрами можно использовать функции наложения тембров и разделения клавиатуры одновременно. При совместном использовании функций наложения тембров и разделения клавиатуры верхнему и нижнему регистрам клавиатуры присваиваются по два инструментальных тембра: верхнему - основной тембр + наложенный тембр, а нижнему - дополнительный тембр + наложенный дополнительный тембр.



Как выполнить наложение тембров с разделением клавиатуры

1. Выберите основной тембр, наложенный тембр, дополнительный тембр и наложенный дополнительный тембр.
 - Для выбора тембров используйте функцию Микшер, следуя процедуре, приведенной в разделе «Изменение параметров канала» на странице 48. Основной тембр обозначается как «Upper1», наложенный тембр как «Upper2», дополнительный тембр как «Lower1» и наложенный дополнительный тембр как «Lower2».
2. Для наложения тембров с разделением клавиатуры включите обе соответствующие функции.
 - Для включения функции наложения тембров один раз нажмите кнопку «**LAYER**» [Наложение тембров].
 - Для включения функции разделения клавиатуры один раз нажмите кнопку «**SPLIT**» [Разделение клавиатуры].
 - Загорятся индикаторные лампочки над обеими кнопками.
 - На дисплее появится название наложенного дополнительного тембра. При желании наложенный дополнительный тембр можно изменить.
3. Попробуйте исполнить что-нибудь на клавиатуре.
4. Для отмены наложения тембров и разделения клавиатуры и возвращения в обычный режим, нажмите еще раз кнопки «**LAYER**» и «**SPLIT**».

ПРИМЕЧАНИЕ II

- Наложение тембров с разделением клавиатуры достигается одновременным звучанием основного тембра («Upper 1»), наложенного тембра («Upper 2»), дополнительного тембра («Lower 1») и наложенного дополнительного тембра («Lower 2») в режиме микшера Группа А. Это означает, что можно использовать микшер для изменения баланса громкости и положения стереопанорамы для каждого из тембров. Подробности смотрите в разделе «Использование микшера» на странице 47.
- Используя микшер, можно отключать отдельные каналы (наложенные дополнительные тембры). Это означает, что можно, например, отключить наложенный дополнительный тембр «Lower2». Тогда нижнему регистру будет присвоен один тембр, а верхнему регистру - два наложенных тембра. Подробности смотрите на странице 47.

Включение и отключение системы подсветки клавиатуры

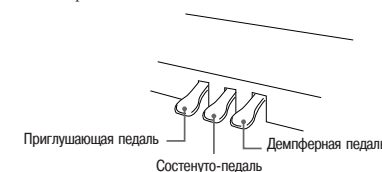
Если необходимо включить или отключить систему подсветки клавиатуры, используйте следующую процедуру.

Для включения или отключения системы подсветки клавиатуры нажмите кнопку «**KEY LIGHT**» [Подсветка клавиатуры].

- При выключении системы подсветки клавиатуры индикатор «KEY LIGHT» исчезнет.

Использование педалей

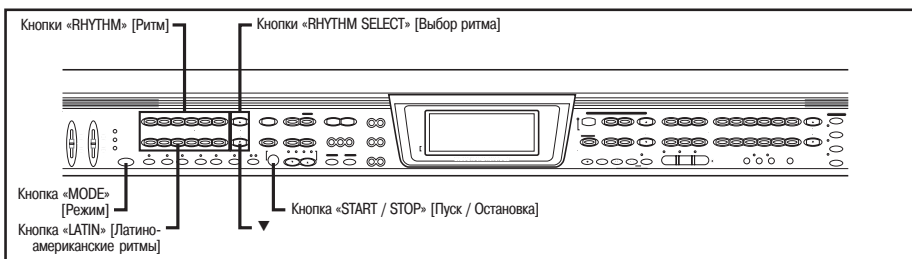
Данный музыкальный инструмент оснащен тремя педалями, показанными на приведенной ниже иллюстрации.



Действие педалей

- Демпферная педаль
Нажатие этой педали заставляет ноты реверберировать (эффект искусственного эхо) и звучать дольше. При использовании тембров «PIPE ORGAN» [Орган] и «STRINGS» [Струнные инструменты] исполняемые ноты будут звучать до тех пор, пока педаль не будет опущена.
- Приглушающая педаль
При нажатии этой педали смягчается звучание нот и слегка снижается их громкость. Действие педали распространяется только на ноты, исполняемые после нажатия педали, будут звучать с нормальным уровнем громкости.
- Состенуто-педаль
Подобно действию демпферной педали, нажатие состенуто-педали создает реверберацию и продлевает звучание ноты. Различие между этими педалями заключается в моменте времени их применения. При использовании состенуто-педали педаль нажимается после нажатия клавиш, к которым необходимо применить эффект. Действие педали распространяется только на те ноты, которые звучат в момент нажатия педали.

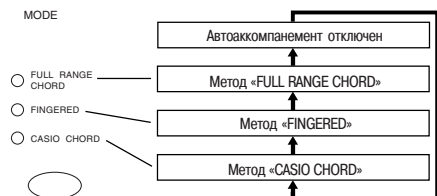
Автоаккомпанемент



Данный музыкальный инструмент автоматически воспроизводит партии басов и аккордов в соответствии с исполняемыми на клавиатуре аккордами. Партии басов и аккордов исполняются с использованием звуков и тембров, автоматически подбираемых в соответствии с используемым ритмом. Все это означает, что для исполняемых правой рукой нот мелодии автоматически воспроизводится полноценный реальный аккомпанемент, создавая впечатление игры целого оркестра.

Функции кнопки «MODE» [Режим]

Используйте кнопку «MODE» для выбора необходимого метода исполнения аккомпанемента. При каждом нажатии кнопки «MODE» последовательно по кругу переключаются все возможные методы исполнения аккомпанемента, как показано на приведенном ниже рисунке.



- При всех погашенных индикаторных лампах методов исполнения аккомпанемента воспроизводятся только звуки ритма.
- На текущий выбранный метод исполнения аккомпанемента указывает индикаторная лампочка над кнопкой «MODE» [Режим]. Описание использования каждого из этих трех методов приведено на странице 27.

Выбор ритма

Встроенные ритмы инструмента разделены на 12 групп, каждой из которых соответствует своя кнопка «RHYTHM» на панели управления.

Как выбрать ритм

1. Информация о соответствии названий кнопок «RHYTHM» [Ритм] каждому встроенному ритму приведена в перечне ритмов в конце данного руководства (страница A-11).
2. Нажмите кнопку «RHYTHM», соответствующую выбранному ритму.
 - При этом загорается индикаторная лампочка кнопки, и на дисплей выводится название ритма, выбранного в данный момент для этой кнопки.

Пример: Для выбора ритма «Samba 1» [Самба 1], сначала нажмите кнопку «LATIN» [Латиноамериканские ритмы].

RHYTHM **Bossa Nova 1**

3. Используя кнопки [▼]/[▲] выбора ритма «RHYTHM SELECT», установите желаемый ритм.

Пример: В данном примере один раз нажмите кнопку [▼].

RHYTHM **Samba 1**

ПРИМЕЧАНИЕ I

- Некоторые ритмы состоят только из аккордов аккомпанемента без звуков барабанов и других ударных инструментов. Такие ритмы звучат только при выборе метода исполнения аккомпанемента «CASIO CHORD», «FINGERED» или «FULL RANGE CHORD». При использовании этих ритмов убедитесь в том, что над кнопкой «MODE» [Режим] горит соответствующая индикаторная лампочка.

Исполнение ритма

Для начала воспроизведения выбранного ритма нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка]. После этого можно самостоятельно играть на клавиатуре в сопровождении модели ритма. Для остановки исполнения ритма снова нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка].

ПРИМЕЧАНИЕ I

- Аккорды будут звучать вместе с ритмом, если горит одна из трех лампочек методов исполнения аккомпанемента над кнопкой «MODE» [Режим]. Если вы хотите, чтобы модель ритма воспроизводилась без аккордов, нажимайте кнопку «MODE» до тех пор, пока не погаснут все индикаторные лампочки.

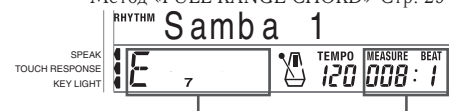
Использование автоаккомпанемента

Приведенная ниже процедура описывает, как можно использовать функцию автоаккомпанемента данного музыкального инструмента. Прежде чем приступить к этой процедуре, необходимо выбрать нужный ритм и установить необходимую величину темпа.

Как использовать автоаккомпанемент

1. Установите переключатель режима «MODE» в положение «FULL RANGE CHORD», «FINGERED» или «CASIO CHORD».
 - Загорается индикаторная лампа используемого в данный момент метода исполнения аккомпанемента. Подробности смотрите на странице 26 «Функции кнопки «MODE»».
2. Для начала воспроизведения выбранного ритма нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка].
3. Для запуска автоаккомпанемента сыграйте аккорд.
 - Конкретные действия при исполнении аккорда зависят от выбранного метода исполнения аккомпанемента. Ниже приведена подробная информация об исполнении аккордов:

Метод «CASIO CHORD» На этой странице
 Метод «FINGERED» Стр. 28
 Метод «FULL RANGE CHORD» Стр. 29



Название исполняемого аккорда

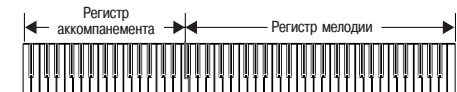
Текущий такт и доля такта

4. Для остановки исполнения автоаккомпанемента еще раз нажмите кнопку «START/STOP» [Запуск/Остановка].

МЕТОД «CASIO CHORD»

Этот метод исполнения аккордов дает возможность любому человеку, независимо от музыкального образования и опыта, легко исполнять аккорды. Ниже показаны «регистр аккомпанемента» и «регистр мелодии» режима «CASIO CHORD» и объясняется, как исполняются аккорды по методу «CASIO CHORD».

Регистр аккомпанемента и регистр мелодии в режиме «CASIO CHORD»



ПРИМЕЧАНИЕ I

- На клавиатуре, показанной выше, тембры «Lower1» [Дополнительный тембр] и «Lower2» [Наложный дополнительный тембр] назначены регистру аккомпанемента клавиатуры, а тембры «Upper1» [Основной тембр] и «Upper2» [Наложный тембр] назначены регистру мелодии клавиатуры.
- Когда отключена функция разделения клавиатуры (смотрите на странице 24), при нажатии на клавиши регистра аккомпанемента отдельные ноты мелодии воспроизводиться не будут. В этом случае они используются для задания аккордов модели аккомпанемента.
- Можно расширить область регистра аккомпанемента, сдвинув точку разделения клавиатуры вправо (смотрите на странице 24).

Типы аккордов

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

Типы аккордов	Пример
Мажорные аккорды Названия мажорных аккордов указаны над клавишами регистра аккомпанемента. Имейте в виду, что при исполнении аккорда на регистре аккомпанемента не меняется октава, независимо от клавиши, нажатой для его исполнения.	Аккорд До-Мажор (C)



Типы аккордов	Пример
Минорные аккорды (m) Для исполнения минорного аккорда нажмите клавишу мажорного аккорда и, удерживая ее в нажатом состоянии, нажмите любую другую клавишу на регистре аккомпанемента, расположенную справа от клавиши мажорного аккорда.	Аккорд До-Минор (Cm)
Септаккорды (7) Для исполнения септаккорда нажмите клавишу мажорного аккорда и, удерживая ее в нажатом состоянии, нажмите любые две клавиши на регистре аккомпанемента, расположенные справа от клавиши мажорного аккорда.	Минорные септаккорды (m7)
Минорные (m7) Для исполнения минорного септаккорда нажмите клавишу мажорного аккорда и, удерживая ее в нажатом состоянии, нажмите любые три клавиши на регистре аккомпанемента, расположенные справа от клавиши мажорного аккорда.	Септаккорд До-Минор (Cm7)

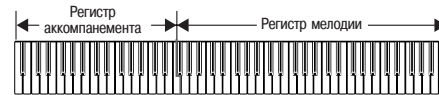
ПРИМЕЧАНИЕ I

При исполнении минорных аккордов и септаккордов не имеет значения, нажимаете ли вы черные или белые клавиши справа от клавиши мажорного аккорда.

МЕТОД «FINGERED»

При использовании этого метода вы играете аккорд, исполняя его как на фортепьяно, в пределах регистра аккомпанемента клавиатуры. Для исполнения С-аккорда (аккорда До-мажор) надо сыграть С-E-G (до-ми-соль).

Регистр аккомпанемента и регистр мелодии в режиме «FINGERED»



ПРИМЕЧАНИЕ I

- На клавиатуре, показанной выше, тембры «Lower1» [Дополнительный тембр] и «Lower2» [Наложный дополнительный тембр] присвоены регистру аккомпанемента клавиатуры, а тембры «Uppreg1» [Основной тембр] и «Uppreg2» [Наложный тембр] присвоены регистру мелодии клавиатуры.
- Если функция разделения клавиатуры отключена (смотрите на странице 24), то при нажатии на клавиши регистра аккомпанемента отдельные ноты мелодии воспроизводиться не будут. В этом случае они используются для задания аккордов партии аккомпанемента.
- Можно расширить область регистра аккомпанемента, сдвинув точку разделения клавиатуры вправо (смотрите на странице 24).

Информация об аккордах, которые могут быть распознаны в режиме «Fingered», приведена в таблице «Перечень аккордов методов «Fingered» и «Full Range» в конце данного руководства.

- Аккорды, которые могут быть распознаны в режиме «FINGERED», зависят от текущих установок аккомпанемента: «On Bass Chord» [Басовый аккорд], «6th Chord» [Секстаккорд] и «Tension Chord» [Напряженный аккорд]. Информацию об установках аккомпанемента смотрите в разделе «Установки клавиатуры» на странице 77. Информация о том, как установки влияют на распознавание топов аккордов, находится в таблице «Перечень аккордов методов «Fingered» и «Full Range» в конце данного руководства.

ПРИМЕЧАНИЕ I

- В режиме «FINGERED» при исполнении аккордов в регистре аккомпанемента можно использовать стандартную аппликатуру (например, для аккорда До-мажор: До-Ми-Соль) или обращенную аппликатуру (например, Соль-Ми-До). Имейте в виду, что при включении установки аккомпанемента «On Bass Chord» [Басовый

аккорд] при использовании обращенной аппликатуры будут исполняться совершенно другие аккорды.

- Необходимо нажимать клавиши всех нот, составляющих аккорд. Пренебрежение нажатием даже одной клавиши не позволит исполнить нужный вам аккорд методом «FINGERED».

Метод «FULL RANGE CHORD»

В этом режиме могут исполняться до 238 различных типов аккордов. Музыкальный инструмент интерпретирует нажатие трех или более клавиш, которое соответствует одной из моделей, предусмотренных режимом «FULL RANGE CHORD», как определенный аккорд. Нажатие любой другой комбинации клавиш, не совпадающей ни с одной из моделей режима «FULL RANGE CHORD», интерпретируется как исполнение мелодии. В связи с этим нет необходимости в отдельном регистре аккомпанемента, и вся клавиатура от края до края может быть использована как для исполнения мелодии, так и аккордов.

Регистр аккомпанемента и регистр мелодии в режиме «FULL RANGE CHORD»

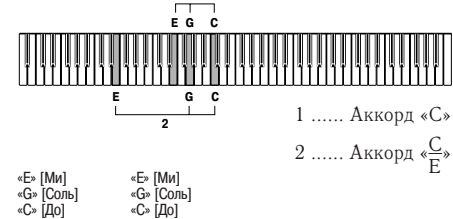


Распознаваемые аккорды

Подробная информация приведена в таблице «Перечень аккордов режимов «Fingered» и «Full Range» в конце данного руководства.

Пример: Исполнение аккорда «С мажор» [До-мажор].

Любая из аппликатур, показанных на приведенной ниже иллюстрации, создаст До-мажорный аккорд.



ПРИМЕЧАНИЕ I

- Когда составляющие аккорд ноты отстоят друг от друга на шесть или более полутонов, самая низкая нота становится так называемой «басовой нотой».

Регулировка темпа

При воспроизведении ритма вы можете отрегулировать темп (число долей такта в минуту) в диапазоне от 30 до 255.

Как отрегулировать темп

Нажмите одну из кнопок регулировки темпа «TEMPO» для увеличения [▲] или уменьшения [▼] темпа.



ПРИМЕЧАНИЕ I

- При одновременном нажатии обеих кнопок регулировки темпа «TEMPO» [▲] и [▼] устанавливается принимаемое по умолчанию значение темпа для текущего выбранного ритма.
- Выводимая на дисплей величина темпа показывает количество четвертых долей такта в минуту.

Регулировка уровня громкости аккомпанемента

Уровень громкости партии аккомпанемента можно установить независимо от общего уровня громкости.

Для установки уровня громкости аккомпанемента используйте ползунковый регулятор «ACCOMP / SONG VOLUME» [Уровень громкости аккомпанемента / основной мелодии].

Использование модели вступления

Чтобы начало исполнения ритма было более плавным и естественным, музыкальный инструмент позволяет вставлять короткое вступление в модель ритма.

Ниже приведена процедура использования функции «Intro» [Вступление]. Прежде чем приступить к выполнению этой процедуры, необходимо выбрать необходимый ритм и установить темп.

Подготовительные операции

- Выберите ритм и установите его темп.
- Выберите необходимый метод исполнения аккомпанемента.

Как вставить вступление

Для начала исполнения выбранного ритма вместе с моделью вступления нажмите кнопку «INTRO» [Вступление].

- В соответствии с произведенными установками проигрывается модель вступления, а автоаккомпанемент начинает исполняться вместе с моделью вступления, как только вы начинаете исполнять аккорды на регистре аккомпанемента.

ПРИМЕЧАНИЕ I

- Стандартная модель ритма начинается после завершения исполнения модели вступления.



Использование модели вставки

Модели вставки позволяют мгновенно изменить модель ритма, добавляя тем самым новые интересные вариации к вашему исполнению.

Следующая процедура описывает порядок использования функции «Fill-In» [Вставка].

Как выполнить вставку

1. Для исполнения модели ритма нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка].
2. Для выполнения вставки в используемую модель ритма нажмите кнопку «FILL-IN» [Вставка].

ПРИМЕЧАНИЕ

- При нажатии кнопки «FILL-IN» во время исполнения модели вступления модель вставки исполняться не будет.

Использование моделей вариаций

У каждой модели ритма или автоаккомпанемента есть две различные вариации. При включенной функции ритма или автоаккомпанемента можно разнообразить звучание музыки, переключаясь на другую вариацию.

Подготовительные операции

- Выберите ритм и установите темп.
- Кнопкой «MODE» [Режим] установите желаемый режим исполнения аккордов.
- Прослушайте две вариации для выбранного ритма и решите, который вам больше подходит.

1. Для исполнения модели ритма нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка].
 - Не имеет значения, какая из кнопок выбора вариаций «VARIATION» (1 или 2) была нажата первой.

2. Для переключения на другую модель вариации исполняемого ритма нажмите кнопку «VARIATION» [Вариация].
 - При нажатии кнопки «VARIATION» [Вариация] переключение на новую вариацию ритма происходит одновременно со следующим ударом ритма.

Использование паузы

При задании паузы отключается звучание модели ритма или автоаккомпанемента. При нажатии кнопки «BREAK» [Перерыв] отключается звучание моделей ритма или автоаккомпанемента до начала следующего такта, когда звучание модели возобновляется.

Использование синхронного пуска

Функция синхронного пуска позволяет настроить клавиатуру таким образом, что воспроизведение ритма или аккордного аккомпанемента начнется автоматически одновременно с нажатием одной из клавиш регистра аккомпанемента клавиатуры.

Подготовительные действия

- Выберите ритм и установите темп.
- Кнопкой «MODE» [Режим] выберите желаемый метод исполнения аккордов.

1. До начала исполнения ритма нажмите кнопку «SYNCHRO START/STOP» [Синхронный пуск / остановка].
 - При этом загорится левая индикаторная лампочка над кнопкой, показывая, что музыкальный инструмент находится в режиме ожидания синхронного пуска.
2. Нажатием одной из кнопок «VARIATION» (1 или 2) выберите желаемую вариацию ритма, с которой начнется воспроизведение.

3. Сыграйте любой аккорд в регистре аккомпанемента клавиатуры.

- Воспроизведение ритма и аккордного аккомпанемента начинаются одновременно. При начале воспроизведения ритма и автоаккомпанемента индикаторная лампочка над кнопкой «SYNCHRO START/STOP» гаснет.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если не горит ни одна из лампочек над кнопкой «MODE» [Режим], то будет звучать только ритм.
- Если до выполнения пункта 2 нажата кнопка «INTRO» [Вступление] и над ней загорается лампочка, исполнение аккорда запустит воспроизведение аккомпанемента после исполнения соответствующей модели вступления.
- Для отмены режима готовности к синхронному старту, еще раз нажмите кнопку «SYNCHRO START/STOP», при этом лампочка над кнопкой погаснет.

Использование синхронной остановки при воспроизведении автоаккомпанемента

Синхронная остановка является противоположностью синхронному пуску. Она приводит к остановке исполнения модели автоаккомпанемента при отпускании клавиш регистра аккомпанемента клавиатуры. Данная функция является простейшим способом остановки воспроизведения автоаккомпанемента. Причем автоаккомпанемент воспроизводится только при исполнении правильных аккордов в регистре аккомпанемента клавиатуры.

В обычном режиме, когда ни одна из лампочек над

кнопкой «MODE» [Режим] не горит, указанные ниже функции не работают.

Использование синхронной остановки для прекращения исполнения автоаккомпанемента

Подготовительные действия

- Выберите ритм и установите темп.
- Кнопкой «MODE» [Режим] задайте желаемый метод исполнения аккордов.

1. Нажатием кнопки «START/STOP» [Пуск / Остановка] начните воспроизведение выбранного ритма.
2. Нажмите кнопку «SYNCHRO START/STOP».

- При этом над кнопкой загорится правая лампочка, показывая, что клавиатура находится в режиме ожидания синхронной остановки.

3. Исполните аккорд в регистре аккомпанемента клавиатуры и отпустите клавишу.

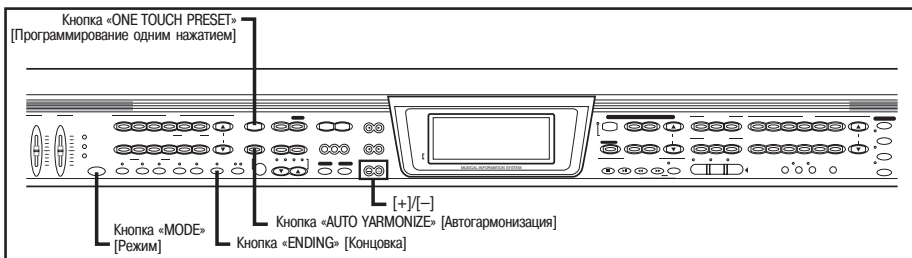
- При этом прекратится воспроизведение модели автоаккомпанемента и загорятся обе лампочки над кнопкой «SYNCHRO START/STOP», показывая, что музыкальный инструмент находится в режиме синхронной остановки.
- Для выхода из режима синхронной остановки нажмите кнопку «SYNCHRO START/STOP» два раза, при этом обе лампочки погаснут.
- В следующем разделе поясняется, какие операции автоаккомпанемента могут выполняться, когда музыкальный инструмент находится в режиме синхронной остановки.

Автоаккомпанемент в режиме синхронной остановки

Далее объясняется, какие операции автоаккомпанемента могут выполняться, когда музыкальный инструмент находится в режиме синхронной остановки (горят обе лампочки над кнопкой «SYNCHRO START/STOP»).

- При исполнении аккорда в регистре аккомпанемента клавиатуры начинается исполнение автоаккомпанемента (только при нажатии клавиш нот аккорда). При отпускании клавиш исполнение автоаккомпанемента прекращается, и музыкальный инструмент снова переходит в режим синхронной остановки.
- При нажатии кнопки «SYNCHRO START/STOP» [Синхронный пуск / остановка] во время исполнения аккорда в регистре аккомпанемента клавиатуры лампочки над кнопкой погаснут, показывая, что музыкальный инструмент больше не находится в режиме синхронной остановки.

Используя функцию синхронной остановки, можно легко прервать воспроизведение автоаккомпанемента, сыграть свою импровизацию, а затем возобновить его в любое время.



Завершение исполнения с использованием модели концовки

Можно завершить свое исполнение моделью заключительной части (концовки), что приведет к используемому вами ритмическому рисунку к естественно звучащему заключению.

Как завершить исполнение с использованием модели концовки

Во время исполнения ритмической модели нажмите кнопку «ENDING» [Концовка].

- При этом начнется исполнение модели заключительной части, которая завершит исполнение ритмического аккомпанемента.

ПРИМЕЧАНИЕ I

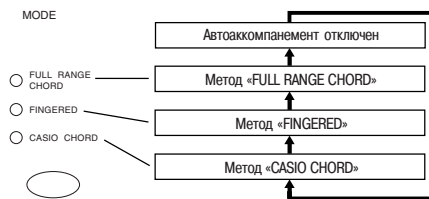
- Момент начала исполнения модели концовки зависит от момента нажатия кнопки «ENDING» [Концовка]. Если кнопка будет нажата до второй доли текущего такта, то исполнение модели концовки начнется немедленно. Если эта кнопка будет нажата в любой точке такта после второй доли, исполнение модели концовки начнется с начала следующего такта.

Использование функции автогармонизации

При использовании автоаккомпанемента функция автогармонизации автоматически добавляет к вашей мелодии дополнительную ноту в соответствии с исполняемым аккордом. В результате создается эффект гармонии, который делает мотив мелодии более богатым и насыщенным.

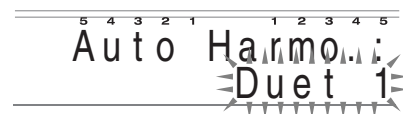
Как использовать функцию автогармонизации

1. Кнопкой «MODE» [Режим] выберите метод исполнения аккомпанемента «FINGERED» или «CASIO CHORD».
 - Текущий установленный режим аккомпанемента определяется горящей лампочкой с соответствующим названием. Подробности смотрите в разделе «Функции кнопки «MODE» [Режим]» на странице 26.



2. Для включения функции автогармонизации нажмите кнопку «AUTO HARMONIZE».

- При этом загорится лампочка кнопки, показывая, что функция автогармонизации включена.
- Теперь кнопками [+] и [-] можно выбрать необходимый тип автогармонизации. Более подробную информацию смотрите ниже в разделе «Типы автогармонизации».



3. Включите исполнение автоаккомпанемента и исполните что-нибудь на клавиатуре.

- Ноты автогармонизации добавляются автоматически к нотам, исполняемым на регистре мелодии клавиатуры.

4. Для отключения автогармонизации еще раз нажмите кнопку «AUTO HARMONIZE».

- При этом индикаторные лампочки кнопок погаснут, показывая, что автогармонизация отключена.

ПРИМЕЧАНИЕ I

- При использовании функции наложения тембров («Upper1» [Основной тембр], «Upper2» [Наложный тембр]) ноты гармонизации добавляются к обоим инструментальным тембрам.
- Автогармонизация возможна только при использовании методов исполнения автоаккомпанемента «FINGERED» и «CASIO CHORD».

Типы автогармонизации

Всего имеется 12 указанных ниже типов автогармонизации. Вы можете выбрать любой из них.

Тип (название параметра)	Описание
"Duet1" [Дуэт 1]	Добавляет к исполнению на клавиатуре один голос.
"Duet2" [Дуэт 2]	Добавляет к исполнению на клавиатуре один голос. Гармония "Duet2" является более открытой, чем гармония "Duet1".
"Country" [Кантри]	Добавляет к исполнению на клавиатуре гармонию в стиле "кантри".
"Octave" [Октава]	Добавляет ноты на одну октаву ниже нот, исполняемых на клавиатуре.
"5th" [Пятый]	Добавляет ноты на 5 нот выше исполняемых на клавиатуре.
"3-Way Open" [3 голоса широкой гармонии]	Добавляет к нотам, исполняемым на клавиатуре, две широких гармонических партии (создавая трехголосное изложение).
"3-Way Close" [3 голоса узкой гармонии]	Добавляет к нотам, исполняемым на клавиатуре, две узких гармонических партии (создавая трехголосное изложение).
"Strings" [Струнные]	Добавляет гармонию, подходящую для струнных инструментов.
"4-Way Open" [4 голоса широкой гармонии]	Добавляет к нотам, исполняемым на клавиатуре, три широких гармонических партии (создавая четырехголосное изложение).
"4-Way Close" [4 голоса узкой гармонии]	Добавляет к нотам, исполняемым на клавиатуре, три узких гармонических партии (создавая четырехголосное изложение).
"Block" [Блок]	Добавляет ноты блокирующего аккорда.
"Big Band" [Большой оркестр]	Добавляет гармонию, подходящую для игры больших оркестров.

Для выбора типа автогармонизации можно сразу же после включения функции автогармонизации воспользоваться кнопками [+] и [-].

Ноты и тембры автогармонизации

Ноты, исполняемые на клавиатуре, называются «нотами мелодии», а ноты, добавляемые функцией автогармонизации, называются «нотами гармо-

низации». Функция автогармонизации обычно использует выбранный для исполнения мелодии тембр в качестве тембра для нот гармонизации, однако, используя функцию микшера (смотрите на странице 47), для нот гармонизации можно задать другой тембр. Тембры гармонизации соответствуют режимам микшера «Автогармонизация» 1 и 2. Это означает, что вы можете задавать тембры гармонизации, меняя тембры, присвоенные режимам «Автогармонизация» 1 и 2. Кроме тембра, можно также использовать микшер для изменения ряда других параметров, например, баланса громкости. Подробности этой процедуры смотрите в разделе «Изменение параметров канала» на странице 48.

ПРИМЕЧАНИЕ I

- При первом включении функции автогармонизации тембром нот гармонизации, установленным по умолчанию, является тембр нот мелодии.
- При изменении установки тембра мелодии автоматически задается тот же тембр нот гармонизации.

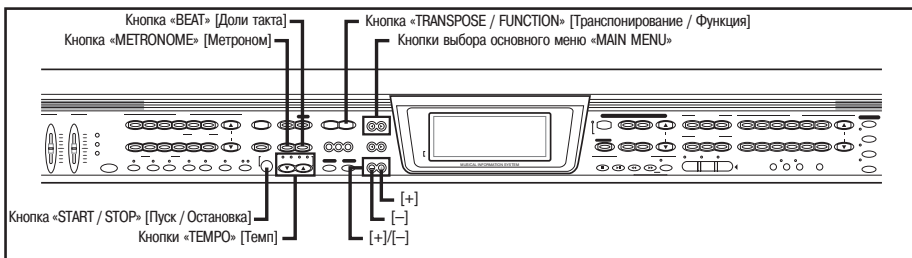
Использование функции «One Touch Preset» [Программирование одним нажатием кнопки]

Функция «One Touch Preset» [Программирование одним нажатием кнопки] автоматически устанавливает перечисленные ниже параметры в соответствии с используемой ритмической моделью.

- Тембр и уровень громкости исполняемой на клавиатуре мелодии
- Включение и отключение функции наложения тембра или разделения клавиатуры
- Уровень громкости наложенного тембра (при включенном режиме наложения) или дополнительного тембра (в режиме разделения)
- Темп
- Эффекты
- Гармонизация (тип, включение и отключение)

Как использовать функцию «One Touch Preset»

1. Выберите необходимый ритм.
2. Кнопкой «MODE» [Режим] выберите необходимый метод исполнения аккомпанемента.
3. Нажмите кнопку «ONE TOUCH PRESET» [Программирование одним нажатием].
 - При этом будут автоматически заданы заранее запрограммированные установки «One Touch Preset» [Программирование одним нажатием] в соответствии с выбранным вами ритмом.
4. Запустите исполнение ритма и автоаккомпанемента и сыграйте что-нибудь на клавиатуре.
 - Аккомпанемент будет воспроизводиться с заданными запрограммированными установками.

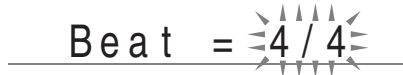


Использование метронома

При использовании функции метронома с первой долей каждого такта инструмент издает звук колокольчика, а с каждой последующей долей такта — звук щелчка. Это прекрасный инструмент отработки игры мелодий без аккомпанемента (ритма).

Как включить метроном

1. Нажмите кнопку «BEAT» [Доля такта], а затем кнопками [+] и [-] измените показания индикатора.



ПРИМЕЧАНИЕ

- При установке на индикаторе показания «0» колокольчик (указывающий на первую долю такта) звучать не будет. Все доли такта будут сопровождаться звуком щелчка. Такая установка позволит практиковать игру в ровном темпе, независимо от количества долей в каждом такте.
- Допустимы установки размерности такта: 0, от 2/4 до 7/4, а также 9/4, 12/4, 3/8, 5/8, 6/8, 7/8, 9/8 или 12/8.

2. Для включения звучания метронома нажмите кнопку «METRONOME».

- Лампочка над кнопкой «START/STOP» [Пуск/Остановка] мигает одновременно с ударами метронома.

3. Кнопкой «ТЕМПО» установите темп игры.

- Нажатие кнопки ▲ увеличивает темп (ускоряет музыку), а кнопки ▼ снижает темп (замедляет музыку).



4. Для отключения метронома еще раз нажмите кнопку «METRONOME».

Транспонирование клавиатуры

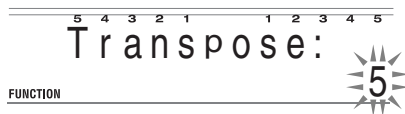
Транспонирование позволяет повышать или понижать тональность звучания всех клавиш инструмента с шагом в полтона. Например, при аккомпанировании певцу, поющему в специфической тональности, можно использовать функцию транспонирования музыкального инструмента, вместо того чтобы разучивать мелодию в другой тональности.

Как транспонировать клавиатуру

1. Нажимайте кнопку «TRANSPOSE / FUNCTION» [Транспонирование / Функция] до появления на дисплее экрана транспонирования.

2. Кнопками [+] и [-] измените тональность музыкального инструмента.

Пример: Транспонирование на пять полутонов вверх.



ПОДГОТОВКА

- Транспонирование клавиатуры можно осуществлять в пределах от -12 полутонов (одна октава вниз) до +12 полутонов (одна октава вверх).
- Для возвращения установки транспонирования к первоначальному значению («0») выведите на дисплей экран транспонирования и нажмите одновременно кнопки [+] и [-].
- Установка транспонирования клавиатуры также остается в силе в режиме секвенсора и автоаккомпанемента. Однако она не влияет на партии ударных инструментов, входящие в состав автоаккомпанемента.

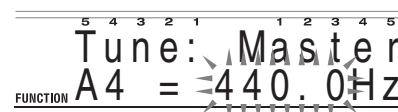
Настройка клавиатуры

Функция настройки инструмента позволяет произвести тонкую настройку для соответствия настройке другого музыкального инструмента.

Как настроить клавиатуру

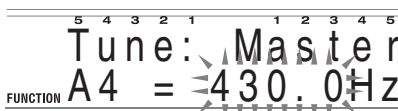
1. Нажмите кнопку «TRANSPOSE / FUNCTION» [Транспонирование / Функция].

2. Один раз нажмите кнопку [▶] «MAIN MENU» [Основное меню]. На дисплее появится экран настройки клавиатуры.



3. Кнопками [+] и [-] измените установку настройки инструмента.

Пример: Для понижения тональности на 10 Герц.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Пианино можно настраивать в пределах от 415,3 Гц до 466,2 Гц (± 100 сотых*).
- * 100 сотых равны одному полутону.
- Для возвращения настройки музыкального инструмента к первоначальной установке по умолчанию (440,0 Гц) выведите на дисплей экран настройки инструмента и одновременно нажмите кнопки [+] и [-].
- Установки настройки также оказывают влияние на секвенсор и автоаккомпанемент.
- При включении тональности звучания барокко, диапазон настройки меняется от 390,6 Гц до 441,5 Гц. В этом случае, нажав одновременно кнопки [+] и [-], вы восстановите настройку по умолчанию: 415,3 Гц.

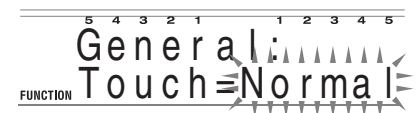
Использование функции «Touch Response» [Чувствительность клавиш к силе нажатия]

Включение функции чувствительности клавиш к силе нажатия заставляет меняться громкость и качество звучания инструмента в зависимости от силы нажатия на клавиши.

Как задать установку чувствительности клавиш к силе нажатия

1. Нажмите кнопку «TRANSPOSE / FUNCTION».

2. Три раза нажмите кнопку [▶] «MAIN MENU» [Основное меню] для появления на дисплее экрана настройки чувствительности клавиатуры.



3. Кнопками [+] и [-] установки чувствительности меняются в следующей последовательности:

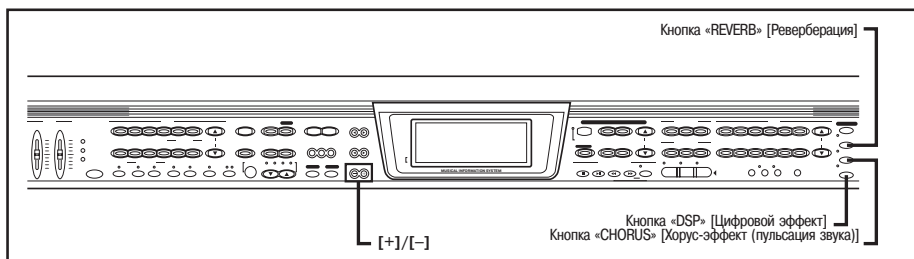
↔ «Light» [Легкая] ↔ «Normal» [Обычная] ↔ «Heavy» [Тяжелая] ↔ «Off» [Отключено] ↔

- При установке «Легкая» даже при очень слабом нажатии получаются громкие звуки, в то время как при установке «Тяжелая» для получения громкого звука необходимо очень сильное нажатие на клавишу.
- При одновременном нажатии кнопок [+] и [-] чувствительность клавиатуры возвращается к установке «нормальная».

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].
- Настройка чувствительности клавиш к силе нажатия не оказывает влияния на воспроизведение секвенсора, аккомпанемент и сигнал с внешнего источника MIDI.
- Функция чувствительности клавиш к силе нажатия по-разному влияет на разные тембры инструмента.

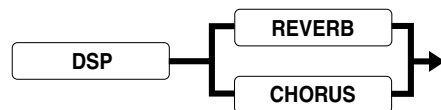
Применение эффектов к тембрам



В данном музыкальном инструменте возможен выбор различных эффектов, которые можно применить к тембрам.

Блоки эффектов

Далее показано, каким образом организованы эффекты в данном музыкальном инструменте.



Цифровые эффекты

Цифровые эффекты применяются к сигналу между источником звука и его выходом. Можно выбрать эффекты искажения и модуляции. Для включения и выключения цифровых эффектов используется кнопка «**DSP**» [Цифровой эффект].

Реверберация

Реверберация имитирует акустические свойства определенных типов помещений. Можно выбрать любой из 8 различных эффектов реверберации, включая «комнату» («Room») и «концертный зал» («Hall»). Для включения и выключения эффекта реверберации нажмите кнопку «**REVERB**» [Реверберация].

Хор

Эффект хора придает звуку большую глубину, заставляя его вибрировать. Можно выбрать любой из 8 различных эффектов хора. Для включения и выключения эффекта хора нажмите кнопку «**CHORUS**» [Хорус-эффект (пульсация звука)].

Включение и отключение эффектов

Для включения и отключения этого эффекта:

Цифровой эффект	« DSP »
Реверберация	« REVERB »
Хор	« CHORUS » [Хорус-эффект (пульсация звука)]

Нажмите эту кнопку:

- При включении эффекта над соответствующей ему кнопкой загорается соответствующая лампочка, при отключении эффекта лампочка гаснет.

Применение или неприменение эффекта к звучащей партии также зависит от установок режимов микшера «Reverb Send» [Посыл реверберации], «Chorus Send» [Посыл хорус-эффекта (пульсация звука)] и установки включения / выключения DSP. Дополнительная информация приведена в разделе «Использование микшера» на странице 47.

Кроме того, эффекты реверберации и хора партий, для которых включен режим цифровых эффектов микшера, определяются системными установками клавиатуры, а не микшера. Дополнительная информация приведена в разделе «Установки клавиатуры» на странице 77.

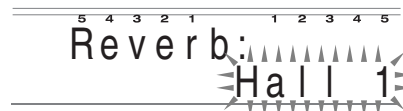
Изменение установок эффектов

Выбор эффекта

Для выбора желаемого эффекта используйте следующую процедуру:

1. Нажмите кнопку («**DSP**» [Цифровой эффект], «**REVERB**» [Реверберация] или «**CHORUS**» [Хорус-эффект (пульсация звука)]), связанную с эффектом, кото-

рый необходимо выбрать. При этом над нажатой кнопкой загорится индикаторная лампочка.



2. Кнопками [+] и [-] выведите на дисплей название необходимого эффекта.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При воспроизведении демонстрационной мелодии (смотрите на странице 15) установленный эффект автоматически заменяется на эффект, назначенный данной мелодии. Нельзя изменить эффект демонстрационной мелодии или отменить его.
- Изменение установки эффекта во время звучания музыкального инструмента вызовет небольшое прерывание звука в момент смены эффекта.
- Некоторые тембры, так называемые «DSP-тембры», включают в себя автоматическую установку цифровых эффектов для достижения требуемой окраски звучания. При назначении для партии клавиатуры тембра с цифровым эффектом («Upper1» [Основной тембр], «Upper2» [Наложённый тембр], «Lower1» [Дополнительный тембр] или «Lower2» [Наложённый дополнительный тембр]) автоматически включается цифровая обработка звука, и установка цифрового эффекта изменяется *1 в соответствии с установками выбранного DSP-тембра. Также включается режим цифровой обработки микшера *2 для партии клавиатуры, которой назначен тембр с цифровым эффектом.
 - * 1: Если для тембра «Upper1» включен микшерный режим цифровой обработки, то выбранный цифровой эффект и статус (включено / выключено) режима цифровой обработки микшера для тембров «Upper2», «Lower1» и «Lower2» не изменяются даже при назначении для них цифровых эффектов.
 - * 2: Режим цифровой обработки микшера для всех остальных партий автоматически отключается. В связи с этим цифровые эффекты, ранее применяемые к этим партиям, отменяются, и их звучание может измениться.

Использование системы обучения для воспроизведения мелодий из музыкальной библиотеки



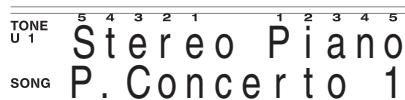
Выбор мелодии

Музыкальная библиотека содержит большое количество встроенных мелодий, от классических до популярных.

Как выбрать мелодию

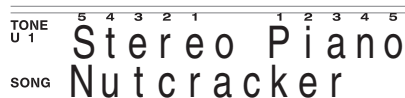
1. Информация о названиях кнопок мелодий и порядковых номерах для каждой встроенной мелодии приведена в «Перечне мелодий» в конце данного руководства (страница 114).
2. Нажмите кнопку **«MUSIC LIBRARY»** [Музыкальная библиотека].
 - При этом загорится индикаторная лампочка рядом с нажатой кнопкой.
3. Нажмите кнопку мелодии, которую необходимо выбрать.
 - При этом загорится индикаторная лампочка кнопки и на дисплее появится название мелодии, присвоенной в текущий момент для данной кнопки.

Пример: Для выбора композиции «Nutmcracker» [Шелкунчик], нажмите кнопку «CLASSIC 1» [Классика 1].



4. Кнопками выбора мелодии **«SELECT»** [▲]/[▼] выберите необходимую мелодию.

Пример: В нашем примере один раз нажмите кнопку [▼].



ПРИМЕЧАНИЕ

- Если вы хотите выбрать мелодию из области музыкальных композиций пользователя, то вместо кнопки **«TONE»** [Тембр] нажмите кнопку **«USER»** [Пользователь]. Подробная информация приведена в разделе «Музыкальная библиотека инструментальных композиций пользователя» на странице 70.
- При нажатии кнопки **«MUSIC LIBRARY»** [Музыкальная библиотека] для выхода из режима музыкальной библиотеки восстанавливаются те установки параметров музыкального инструмента, которые действовали до включения режима музыкальной библиотеки. Подробная информация об этих параметрах приведена в колонке «Восстанавливаемые параметры» в «Перечне параметров» в конце данного руководства.

Воспроизведение мелодии

1. Выберите мелодию для воспроизведения.
2. Для начала воспроизведения нажмите кнопку **«PLAY/PAUSE»** [Воспроизведение / Пауза].
 - На дисплее выводятся значения текущего такта и доли такта.



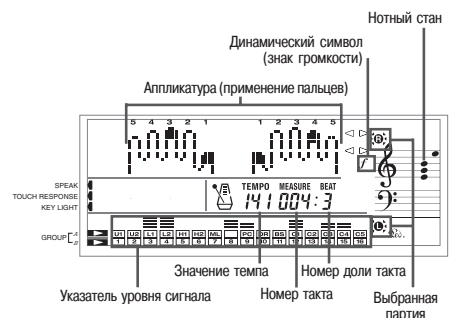
3. Для остановки воспроизведения нажмите кнопку **«STOP»** [Остановка].
 - Выбранная мелодия будет воспроизводиться до тех пор, пока вы не остановите ее.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Во время воспроизведения какой-либо мелодии можно выбрать другую мелодию при помощи кнопки **«Song»** [Мелодия] или кнопкой выбора мелодий **«SELECT»** [Выбор]. Новая мелодия начнет воспроизводиться сразу же после ее выбора, даже если предыдущая мелодия не закончилась.

Работа системы подсветки клавиш и выводимая на дисплей информация во время воспроизведения мелодий из музыкальной библиотеки

При игре одновременно с воспроизведением мелодии из музыкальной библиотеки подсвечиваются те клавиши, которые необходимо нажимать. Одновременно на дисплее представлена аппликатура, формы аккордов, ноты, темп и другая информация.



Меры предосторожности при использовании подсветки клавиатуры

- Избегайте использования системы подсветки клавиатуры в темноте или слабо освещенном помещении. Свечение или мигание красных и желтых клавиш в темноте может вызывать неприятные ощущения.

Установка темпа

Для каждой мелодии назначен темп по умолчанию (количество долей такта в минуту), который автоматически устанавливается при выборе мелодии. При воспроизведении мелодии можно изменять темп ее исполнения в диапазоне от 30 до 255.

Как установить темп

Для установки темпа используйте кнопки **«TEMPO»** [Темп].

[▲] : Увеличивает значение темпа.

[▼] : Уменьшает значение темпа.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При одновременном нажатии кнопок **«TEMPO»** [Темп] [▲] и [▼] автоматически восстанавливается установка темпа, принимаемая по умолчанию.

- Во время исполнения некоторых мелодий темп несколько раз меняется, создавая тем самым специфические музыкальные эффекты.

Пауза во время воспроизведения

Как задать паузу в режиме воспроизведения

1. Для временной остановки во время воспроизведения нажмите кнопку **«PLAY/PAUSE»** [Воспроизведение / Пауза].
2. Повторное нажатие кнопки **«PLAY/PAUSE»** возобновляет воспроизведение с точки остановки.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если вы нажали кнопку **«STOP»** [Остановка] для остановки воспроизведения, то после нажатия кнопки **«PLAY/PAUSE»** [Воспроизведение / Пауза] воспроизведение начнется с самого начала мелодии.

Ускоренный поиск в обратном направлении

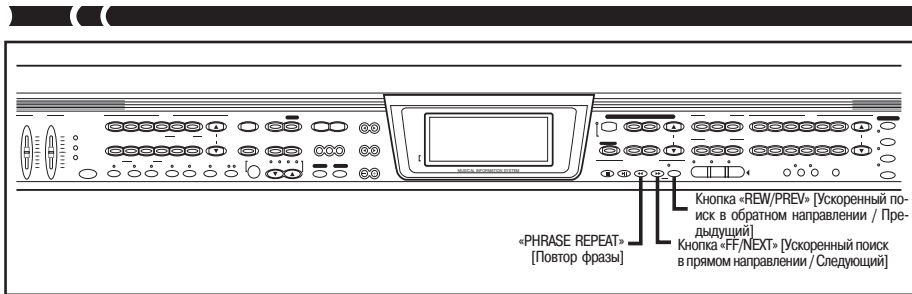
Как включить ускоренный поиск в обратном направлении

1. Во время воспроизведения мелодии или в режиме паузы воспроизведения нажмите и держите в нажатом состоянии кнопку **«REW/PREV»** [Ускоренный поиск в обратном направлении / Предыдущий]. При этом будет осуществлен ускоренный поиск в обратном направлении.
 - Операция ускоренного поиска в обратном направлении позволяет двигаться назад с шагом в один такт.
 - При выполнении операции ускоренного поиска в обратном направлении на дисплее меняются показания номеров тактов и долей такта.

2. При отпуске кнопки **«REW/PREV»** [Ускоренный поиск в обратном направлении / Предыдущий] начинается воспроизведение с такта, номер которого высвечивается на дисплее.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При остановке воспроизведения функция ускоренного поиска в обратном направлении не работает.



Ускоренный поиск в прямом направлении

Как выполнить ускоренный поиск в прямом направлении

- Во время воспроизведения мелодии или в режиме паузы воспроизведения для ускоренного поиска в прямом направлении нажмите и удерживайте в нажатом состоянии кнопку «FF/NEXT» [Ускоренный поиск в прямом направлении / Следующий].
 - Операция ускоренного поиска в прямом направлении позволяет передвигаться вперед с шагом в один такт.
 - При выполнении операции ускоренного поиска в прямом направлении на дисплее меняются показания номеров тактов и долей такта.
- При отпуске кнопки «FF/NEXT» начинается воспроизведение с такта, номер которого высвечивается на дисплее.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При остановке воспроизведения функция ускоренного поиска в прямом направлении не работает.

Циклическое воспроизведение музыкальной фразы

Каждая встроенная мелодия состоит из музыкальных фраз фиксированной длины. Можно выбрать необходимую фразу и задать ее циклическое воспроизведение. Тогда она будет проигрываться многократно до тех пор, пока вы не остановите воспроизведение. Вы можете задать циклическое воспроизведение для собственной музыкальной фразы.

Как задать циклическое воспроизведение музыкальной фразы встроенной мелодии

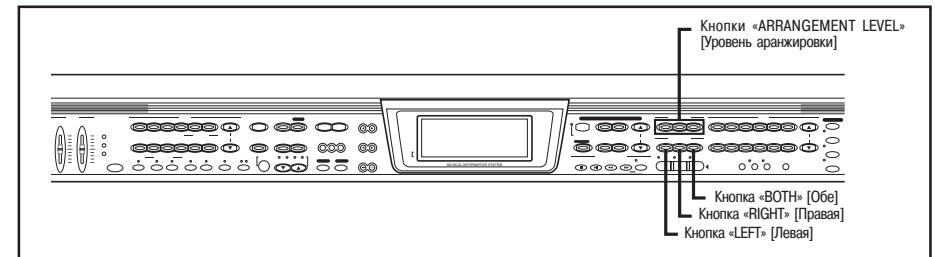
Во время воспроизведения мелодии или паузы воспроизведения нажмите кнопку «PHRASE REPEAT» [Повтор фразы].

- Загорится индикаторная лампочка над кнопкой. После короткой операции подсчета долей такта* начнется циклическое воспроизведение первой музыкальной фразы текущей мелодии.
 - Только при включенной функции предварительного отсчета. Более подробная информация приведена в разделе «Установка клавиатуры» на странице 77.
- Для перехода к фразе, находящейся перед текущей, дважды нажмите кнопку «REW/PREV» [Ускоренный поиск в обратном направлении / Предыдущий]. Для перехода к фразе, находящейся после текущей, нажмите кнопку «FF/NEXT».

Как создать собственную фразу и задать ее циклическое воспроизведение

- Во время воспроизведения мелодии, содержащей фразу, которую вы желаете выделить, дождитесь начала этой фразы, а затем, удерживая нажатой кнопку «PHRASE REPEAT» [Повтор фразы], нажмите кнопку «FF/NEXT» [Ускоренный поиск в прямом направлении / Следующий].
- Далее, дождавшись конца воспроизведения нужной музыкальной фразы, которую вы хотите выделить, удерживая нажатой кнопку «PHRASE REPEAT» [Повтор фразы], нажмите кнопку «FF/NEXT» [Ускоренный поиск в прямом направлении / Следующий].
 - После этого начнется циклическое воспроизведение музыкальной фразы между заданными вами точками начала и конца.

Использование системы обучения для игры одновременно с воспроизведением мелодии из музыкальной библиотеки



Уровни сложности аранжировки

Встроенные мелодии имеют три вида аранжировки, которые отличаются степенями сложности. Можно выбрать уровень аранжировки, соответствующий вашим возможностям и потребностям. Далее описаны степени сложности для каждого уровня аранжировки.

Уровень аранжировки 1:

Намного проще, чем оригинальная аранжировка мелодии (по 1 или 2 ноты для партий левой и правой руки, по 1 - 2 ноты в такте для партии левой руки).

Уровень аранжировки 2:

Проще, чем оригинальная аранжировка мелодии (1 нота для партии левой руки, ритм оригинальной мелодии).

Уровень аранжировки 3:

Такая же степень сложности, как у оригинальной мелодии.

Нажмите кнопку (1, 2, 3) установки уровня аранжировки «ARRANGEMENT LEVEL», соответствующую необходимому уровню сложности аранжировки.

- Над нажатой кнопкой загорится индикаторная лампочка.

ПРИМЕЧАНИЕ

- У некоторых мелодий меньше трех уровней сложности аранжировки. Если у мелодии только один уровень аранжировки, аранжировка совпадает с оригинальной, независимо от устанавливаемого уровня. Если у мелодии два уровня аранжировки, то уровни сложности аранжировки на уровнях 1 и 2 будут одинаковыми. Подробности смотрите в разделе «Перечень мелодий» в конце данного руководства.

Выбор партии для обучения

Можно задать режим 3-этапного обучения игре только левой или только правой рукой, а также для обучения игре двумя руками одновременно.

Как задать партию для обучения

Для установки партии, исполнению которой вы хотите учиться, нажмите кнопку «LEFT» [Левая], «RIGHT» [Правая] или «BOTH» [Обе].

- При этом загорится индикаторная лампочка нажатой кнопки.

Обучение игре двумя руками

Выбор режима обучения игре двумя руками позволяет практиковаться в исполнении партий для левой и правой руки, как описано ниже.

- Красной подсветкой обозначаются клавиши клавиатуры, которые необходимо нажимать при исполнении партии правой руки.
- Желтой подсветкой обозначаются клавиши клавиатуры, которые необходимо нажимать при исполнении партии левой руки.

3-х этапная система обучения

Функция 3-этапного обучения дает возможность пройти три описанные ниже этапа индивидуального обучения игре на фортепиано.

Этап 1 - освоение правильной исполнения длительности нот.

На этом этапе при нажатии любой клавиши инструмент воспроизводит правильную ноту. Таким образом, вы можете сосредоточиться на достижении правильной длительности звучания, не беспокоясь об исполнении верной ноты. Перед переходом к следующей музыкальной фразе фоновая мелодия (облигато) ожидает нажатия вами клавиши.

Этап 2 - освоение правильной исполнения мелодии.

На этом этапе, следя за выводимой на дисплей подсказкой, вы будете учиться, какие пальцы использовать и насколько громко или тихо следует играть, а система подсветки клавиатуры будет подсказывать, какую клавишу нажимать. Фоновая мелодия (облигато) ожидает исполнения правильной ноты, поэтому при обучении вы можете выбирать собственный темп.

Этап 3 - исполнение в нормальном темпе.

Вот где вы можете получить удовольствие от реального исполнения мелодий, которые разучили на этапах 1 и 2. Указатель на экране дисплея продолжает показывать, какие клавиши на инструменте следует нажимать, но аккомпанемент воспроизводится в нормальном темпе, независимо от исполнения вами правильных нот.

Типы мелодий и партии

Мелодии для исполнения в две руки

Фортепьяно правая рука + Фортепьяно левая рука (+ облигато)

Мелодии с автоаккомпанементом

Мелодия (Правая рука) + Автоаккомпанемент (Левая рука) + облигато

Подсветка клавиатуры и подсказки на дисплее при 3-хэтапном обучении

При использовании 3-хэтапной системы обучения используется двухцветная подсветка клавиатуры, а на дисплее указываются высота звучания и длительность нот. На дисплее также выводятся советы, какими пальцами исполнять ноты при игре совместно с воспроизведением встроенной мелодии.

Имейте в виду, что функционирование системы подсветки клавиатуры зависит от того, какой режим обучения вы используете: обучение игре одной рукой или двумя руками.

Функционирование системы подсветки клавиатуры при обучении игре одной рукой

Ноты

Клавиша, которую необходимо нажать, подсвечивается красным цветом, а на нотном стане на дисплее появляется обозначение этой ноты. На дисплее также отражается аппликатура нот.

Длительность ноты

Необходимо удерживать нажатой клавишу все время, пока она подсвечивается красным цветом. Индикаторы на нотном стане и аппликатура пальцев также светятся на дисплее в течение всего времени, пока должна звучать данная нота.

ПРИМЕЧАНИЕ I

- На 1-м и 2-м этапах обучения подсветка клавиатуры и индикация на дисплее музыкального инструмента отключаются сразу же после нажатия подходящей клавиши*. Информацию о длительности ноты можно прочесть на изображении нотного стана на дисплее.

* Любая клавиша на 1-м этапе, указываемая клавиша на 2-м этапе.

Следующая нота

Клавиша клавиатуры, которую надо будет нажимать следующей, мигает красным цветом.

Исполнение одной ноты несколько раз подряд

Если одна и та же клавиша должна быть нажата несколько раз, то, как только выключится красная подсветка этой клавиши (длительность подсветки равна длительности звучания ноты), она сразу же начнет мигать красным цветом. Это означает, что данную клавишу следует сразу же нажать еще раз.

ПРИМЕЧАНИЕ I

- На 1-м и 2-м этапах обучения подсветка клавиатуры и индикация на дисплее музыкального инструмента отключаются сразу же после нажатия подходящей клавиши клавиатуры*. Информацию о длительности ноты можно прочесть на изображении нотного стана на дисплее.

* Любая клавиша на 1-м этапе, указываемая клавиша на 2-м этапе.

- Желтая подсветка обозначает основную позицию рук. Смотрите раздел «Указатель основной позиции руки».

Функционирование системы подсветки клавиатуры при обучении игре в две руки

Ноты

Клавиши клавиатуры, которые необходимо нажимать пальцами правой руки, светятся красным цветом, а на нотном стане на дисплее представлено обозначение этой ноты. На дисплее также отражается аппликатура нот.

Клавиши клавиатуры, которые необходимо нажимать пальцами левой руки, светятся желтым цветом, а на нотном стане на дисплее представлено обозначение ноты. На дисплее также отражается аппликатура нот.

Длительность ноты

Необходимо удерживать нажатой клавишу, пока она светится. Индикаторы на нотном стане и аппликатура пальцев также светятся на дисплее в течение всего времени, пока должна звучать данная нота.

ПРИМЕЧАНИЕ I

- На 1-м и 2-м этапах обучения подсветка клавиатуры и индикация на дисплее музыкального инструмента отключаются сразу же после нажатия подходящей клавиши клавиатуры*. Информацию о длительности ноты можно прочесть на изображении нотного стана на дисплее.

* Любая клавиша на 1-м этапе, указываемая клавиша на 2-м этапе.

Следующая нота

Клавиша, которую надо будет нажимать следующей пальцем правой руки, мигает красным цветом. Индикатор аппликатуры показывает номер пальца, которым следует исполнять ноту.

Клавиша, которую надо будет нажимать следующей пальцем левой руки, мигает желтым цветом. Индикатор аппликатуры показывает номер пальца, которым следует исполнять ноту.

- Клавиша клавиатуры начинает мигать в два раза чаще на одну долю такта перед тем, как ее необходимо исполнить.

Индикация необходимости смены руки при исполнении одной и той же ноты

Сначала клавиша светится, например, красным цветом. Длительность ее свечения равна длительности исполнения ноты одной рукой. Затем клавиша немедленно начинает мигать, а потом начинает светиться постоянно другим цветом (в нашем примере-желтым). При этом на дисплее также мигает индикатор аппликатуры.

ПРИМЕЧАНИЕ I

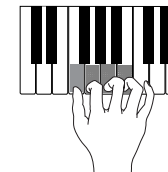
- На 1-м и 2-м этапах обучения подсветка клавиатуры и индикация на дисплее музыкального инструмента отключаются сразу же после нажатия подходящей клавиши*. Информацию о длительности ноты можно прочесть на изображении нотного стана на дисплее.

* Любая клавиша на 1-м этапе, указываемая клавиша на 2-м этапе.

Указатель основной позиции руки

При обучении игре одной рукой желтая подсветка клавиатуры указывает положение, в котором должна находиться ваша рука при исполнении совместно с воспроизводимой мелодией. Три подсвечивающиеся клавиши указывают примерное положение среднего пальца вашей руки. Примерное положение руки показывается желтым цветом, а исполняемая нота подсвечивается красным цветом.

Данная функция позволяет быстро освоить основные движения руки, даже если вы не обращаете внимания на нумерацию пальцев на аппликатуре. Имейте в виду, что указатель основной позиции руки появляется только в режиме обучения исполнению партии левой или правой руки при воспроизведении встроенной мелодии. При обучении игре в две руки данная функция не работает.

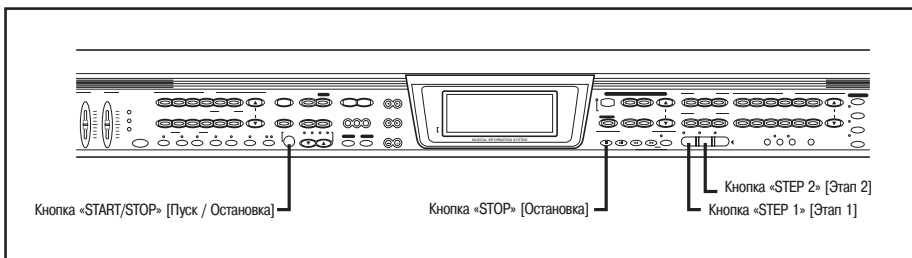


ПРИМЕЧАНИЕ I

- Имейте в виду, что функция указания основной позиции руки недоступна, когда в режиме обучения используются мелодии, конвертируемые из файлов формата «SMF» или других внешних файлов, присвоенных кнопке «USER» [Пользователь].
- Черные клавиши клавиатуры не подсвечиваются.

Установка темпа при 3-хэтапном обучении

Для настройки темпа при 3-хэтапном обучении используйте процедуру, описанную в разделе «Регулировка темпа» на странице 29.



Изменение тембра изучаемой партии

Для изучаемой партии можно выбрать любой из 271 встроенного тембра. Можно изменить тембр партии даже во время ее исполнения.

Более подробная информация приведена в разделе «Выбор тембра» на странице 22.

ПРИМЕЧАНИЕ

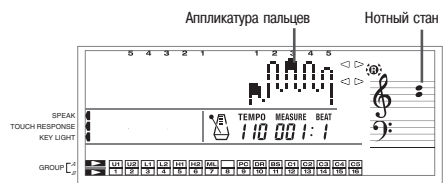
- Выбор того же номера тембра, который исполняется в данный момент, восстанавливает установку тембра, принимаемую по умолчанию.

Этап 1 - освоение правильного исполнения длительности нот.

1. Выберите необходимую мелодию из музыкальной библиотеки.

2. Для начала игры на 1-м этапе нажмите кнопку «STEP 1» [Этап 1].

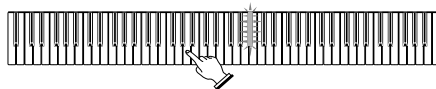
- После звукового отсчета * музыкальный инструмент готов к вашему исполнению первой ноты мелодии.
 - * Только при включенной функции предварительного отсчета. Более подробную информацию смотрите в разделе «Установки клавиатуры» на странице 77.



- Рука, которой надо играть, обозначается на клавиатуре, как показано ниже. В этом примере приведена правая рука.



3. Для воспроизведения ноты мелодии нажмите любую клавишу (для партии правой руки).



- Мигает клавиша следующей ноты, которую надо играть, и музыкальный инструмент ждет, когда вы начнете ее исполнение. Когда вы нажимаете клавишу, чтобы исполнить ноту, то клавиша начинает светиться постоянно. Длительность ее подсветки равна длительности исполнения ноты.
- Акомпанемент (партия левой руки) ожидает нажатия любой клавиши для исполнения ноты.
- При случайном последовательном нажатии более одной ноты, звучит аккомпанемент для соответствующего числа нот.
- Одновременное нажатие нескольких клавиш рассматривается как одна нота мелодии. При удерживаемой нажатой клавише нажатие второй клавиши рассматривается как две ноты мелодии.

4. Для остановки исполнения в любой момент нажмите кнопку «STOP» [Остановка] или «START/STOP» [Пуск/Остановка].

ПРИМЕЧАНИЕ

- При воспроизведении на 1-м этапе обучения можно также использовать операции ускоренного поиска в прямом и обратном направлениях.
- Во время игры на 1-м этапе обучения функция паузы не работает.
- На 1-м этапе может быть использована функция повтора фразы.

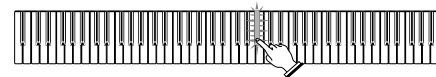
Этап 2 - освоение правильного исполнения мелодии.

1. Выберите необходимую мелодию из музыкальной библиотеки.

2. Для начала игры на 2-м этапе нажмите кнопку «STEP 2» [Этап 2].

- После звукового отсчета * музыкальный инструмент готов к вашему исполнению первой ноты мелодии.
 - * Только при включенной функции предварительного отсчета. Более подробную информацию смотрите в разделе «Установки клавиатуры» на странице 77.

3. Играйте мелодию (партия правой руки). Для нажатия правильных клавиш следуйте указаниям системы подсветки клавиатуры.



- Мигает клавиша следующей ноты, которую надо сыграть, и музыкальный инструмент ждет, когда вы начнете ее исполнение. Когда вы нажимаете клавишу, чтобы исполнить ноту, то клавиша начинает светиться постоянно. Длительность ее подсветки равна длительности исполнения ноты.
- Если при игре мелодии для двух рук подсвечиваются несколько клавиш, это означает, что необходимо нажимать все подсвечивающиеся клавиши.

4. Для остановки исполнения в любой момент нажмите кнопку «STOP» или «START/STOP».

ПРИМЕЧАНИЕ

- При воспроизведении на 2-м этапе обучения можно также использовать операции ускоренного поиска в прямом и в обратном направлениях.
- Во время игры на 2-м этапе обучения функция паузы не работает.

Динамические нюансы

Перечисленные ниже динамические нюансы (символы) появляются на дисплее при воспроизведении мелодий из музыкальной библиотеки. При нажатии на клавиши необходимо оказывать давление, соответствующее представленному на дисплее динамическому символу.

pp pianissimo: Очень тихо

p piano: Тихо

mp mezzo piano: Умеренно тихо

mf mezzo forte: Умеренно громко

f forte: Громко

ff fortissimo: Очень громко

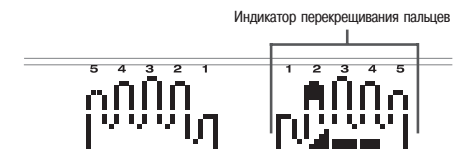
cresc. (<) crescendo: Плавное увеличение громкости

decresc. (>) decrescendo: Плавное уменьшение громкости

Указатели перекрещивания пальцев

На дисплее также указывается, когда необходимо скрещивать пальцы при исполнении нот и в каком направлении пальцы должны перекрещиваться.

Пример: Индикация на дисплее при игре только правой рукой.



- На дисплее показано, что указательный палец должен перекрещиваться с большим.

ОПЕРАЦИИ ДЛЯ ОПЫТНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Использование микшера

Как и в настоящем оркестре, модели автоаккомпанемента и модели, создаваемые вами с помощью секвенсора, воспроизводятся с использованием составных «партий», таких, как аккорды, басы и партии ударных инструментов. Микшер предоставляет возможность включать отдельные партии (чтобы они звучали) и выключать (чтобы они не звучали), а также изменять тембр, уровень громкости, панораму, эффекты и другие параметры каждой партии.

Типы партий

Данный музыкальный инструмент может исполнять 31 различную партию. Партии могут быть условно разбиты на две основные группы: группа А и группа В.

Группа А

К группе А относятся партии музыкального инструмента, обычно используемые для автоаккомпанемента и для озвучивания исполняемых нот. Группа А состоит из 15 партий, включая семь «партий мелодий» (для нот клавиатуры, микрофонного входа «MIC IN» и линейного входа сигнала «LINE IN»), и восемь «партий аккомпанемента» (для автоаккомпанемента).

Группа В

Группа В состоит из партий, используемых музыкальным инструментом для озвучивания входных сигналов MIDI, поступающих от внешних источников. Каждая из партий группы В также соответствует одной из 16 дорожек секвенсора музыкального инструмента (страница 51).

Партии

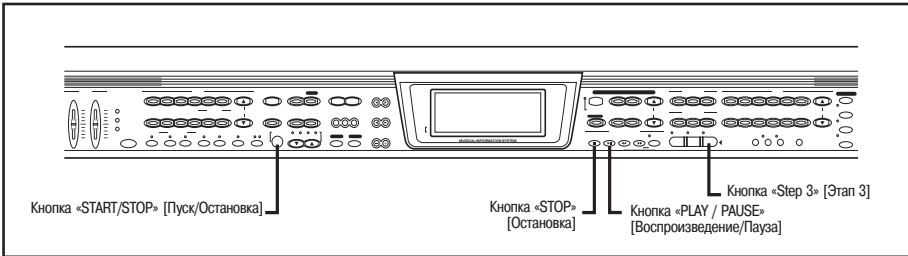
Как упоминалось выше, слово «партия» по отношению к данному музыкальному инструменту имеет то же значение, что и в оркестре или ансамбле. Это также относится к партиям «Upper1» [Основной тембр], «Upper2» [Наложённый тембр], «Lower1» [Дополнительный тембр] и «Lower2» [Наложённый дополнительный тембр] при использовании функций наложения тембров или разделения клавиатуры (см. стр. 23).

В следующем примере приведен типовой перечень партий при использовании автоаккомпанемента с тембрами «Upper1» и «Upper2». Наложение выполнено в регистре мелодии клавиатуры.

Клавиатура мелодии	"Upper1" [Основной тембр]
	"Upper2" [Наложённый тембр]
Аккомпанемент	"Drum" [Барабан]
	"Perc." [Ударные]
	"Bass" [Басы]
	"Chord1" [Аккорд1]
	"Chord2" [Аккорд2]
	"Chord3" [Аккорд3]
	"Chord4" [Аккорд4]
	"Chord5" [Аккорд5]

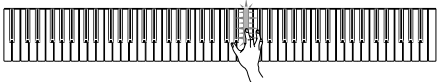
Далее приводится общий обзор партий, описанных выше.

Название группы	Тип партии	Название партии	Описание
Группа А	Мелодия	"Upper1" [Основной тембр]	Данные партии используются для игры на клавиатуре. Смотрите "Upper1", "Upper2", "Lower1", "Lower2" на странице 25.
		"Upper2" [Наложённый тембр]	
		"Lower1" [Дополнительный тембр]	
		"Lower2" [Наложённый дополнительный тембр]	
		"Part1" [Автогармонизация1]	
	"Part2" [Автогармонизация2]	Ноты гармонизации используются для автогармонизации. Смотрите "Использование автогармонизации" на странице E-34.	
	"Mc/Ln" [Микрофонный и линейный вход]		
	Аккомпанемент		"Drum" [Барабан]
			"Perc." [Ударные]
			"Bass" [Басы]
от "Chord1" [Аккорд1] до "Chord5" [Аккорд5]			
Группа В		от "Pt1" [Партия1] до "Pt16" [Партия16]	Данные партии соответствуют дорожкам Секвенсора с 1 по 16 при записи и воспроизведении. Они также используются при озвучивании входных MIDI сигналов от внешних источников. Смотрите "Использование MIDI" на странице E-76.



Этап 3 - исполнение в нормальном темпе.

1. Выберите необходимую мелодию из музыкальной библиотеки.
2. Для начала игры на 3 этапе нажмите кнопку «Step 3» [Этап 3].
 - Начинает воспроизводиться аккомпанемент (партия левой руки) в нормальном темпе.
3. Играйте мелодию (партию правой руки). Для нажатия правильных клавиш следуйте указаниям системы подсветки клавиатуры.



4. Для остановки исполнения в любой момент нажмите кнопку «STOP» [Остановка] или «START/STOP» [Пуск/Остановка].

ПРИМЕЧАНИЕ I

- На 3-м этапе обучения также можно пользоваться функциями паузы, ускоренного поиска в прямом и обратном направлениях.
- При смене этапа, уровня сложности аранжировки или исполняемой партии во время воспроизведения на одном из обучающих этапов, изменения вступают в силу с текущего исполняемого такта.

Действия, которые можно выполнять в режиме 3-х этапного обучения

- При нажатии на кнопку «PLAY/PAUSE» [Воспроизведение / Пауза] во время исполнения на 1, 2 или 3 этапе обучения воспроизведение временно останавливается. При повторном нажатии кнопки «PLAY/PAUSE» возобновляется нормальное (не обучающее) воспроизведение мелодии с того такта, на котором вы остановили обучение. При нажатии кнопки выбора этапа в режиме паузы обучения возобновляется аккомпанемент для соответствующего этапа с того такта, на котором вы остановили обучение.
- При нажатии кнопки выбора того же этапа обучения, на котором вы сделали паузу, обучение возобновляется с самого начала на том же этапе обучения.

чение возобновляется с самого начала на том же этапе обучения.

- Когда вы играете на 1, 2 или 3 этапе обучения, при нажатии кнопки той мелодии, аппликатура которой выводится в данный момент на дисплей (той, около кнопки которой горит индикаторная лампочка), на дисплей выводится название мелодии. При повторном нажатии кнопки исполняемой мелодии (той, около кнопки которой горит индикаторная лампочка) при выведенном на дисплей названии мелодии, возобновляется воспроизведение текущей мелодии с самого начала.
- На 1, 2 или 3 этапе обучения и во время нормального воспроизведения можно использовать функцию повтора.
- В начале мелодии или в точке начала повторного отсчета. Более подробная информация приведена в разделе «Установки клавиатуры» на странице 77.

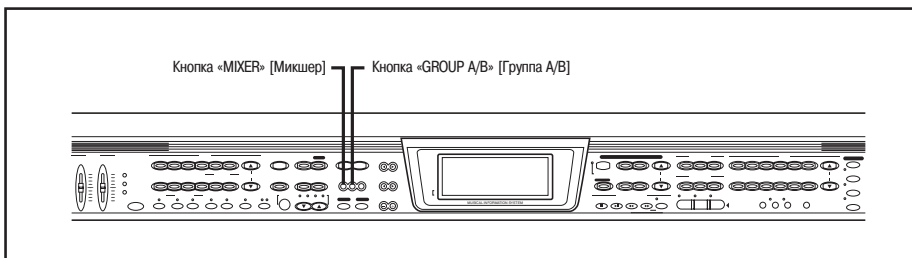
Голосовой указатель аппликатуры

Голосовой указатель аппликатуры - это имитатор голоса человека, называющий номера пальцев на 1-м и 2-м этапах обучения игре одной руки. Например, если необходимо нажать клавишу большим пальцем, голосовой указатель аппликатуры скажет «One!» [Один!]. При исполнении аккорда большим пальцем, средним и мизинцем голосовой указатель аппликатуры скажет: «One, three, five!» [Один, три, пять!].

Голосовой указатель аппликатуры называет номера пальцев только в том случае, если вы не нажимаете необходимую клавишу.

ПРИМЕЧАНИЕ I

- Для включения и отключения голосового указателя аппликатуры используйте меню настройки системы обучения. Подробная информация приведена в разделе «Установки клавиатуры» на странице 77.
- Имейте в виду, что голосовой указатель аппликатуры может работать на английском и японском языках. Для выбора языка используйте меню настройки системы обучения. Подробная информация приведена в разделе «Установки клавиатуры» на странице 77.



Режим «Solo/Play/Normal» [Соло / Исполнение / Обычный]

Режим «Соло / Исполнение / Обычный» осуществляет управление каждой партией (группы В), когда источник звука данного музыкального инструмента находится под управлением внешнего устройства (через вход MIDI), а также при воспроизведении файлов в формате SMF*.



В режиме «Соло / Исполнение / Обычный» соответственно три подрежима, как следует из названия.

«Solo» Данный режим включает исполнение одной партии и отключает все другие партии. Он используется для воспроизведения входных сигналов MIDI (или воспроизведение файлов в формате SMF*), которые одновременно используют целый ряд каналов источника звука данного музыкального инструмента.

«Play» Этот режим представляет собой зеркальное отражение режима «Solo». Он выключает одну партию и включает все остальные партии.

«Normal» Это основной подрежим режима «Обычный». «Соло / Исполнение / Обычный», который используется для большинства параметров партий.

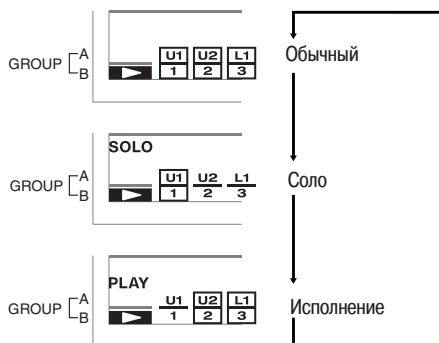
ПРИМЕЧАНИЕ I

- Для переключения партии в режим «Соло/Исполнение» используйте кнопку «SUB MENU» [Подменю].

* Воспроизведение файлов формата SMF. Встроенный дисковод данного музыкального инструмента позволяет воспроизводить файлы формата SMF (стандартные MIDI-файлы) с дискеты. Подробные сведения приведены в разделе «Использование дисковода для гибких дисков» на странице 62.

Как выбрать режим «Соло», «Исполнение» или «Обычный»

При нажатии кнопки «SOLO/PLAY/NORMAL» осуществляется циклическое переключение подрежимов функции «Mixer» [Микшер] в порядке, показанном ниже. На дисплее отображается индикатор текущего выбранного режима.

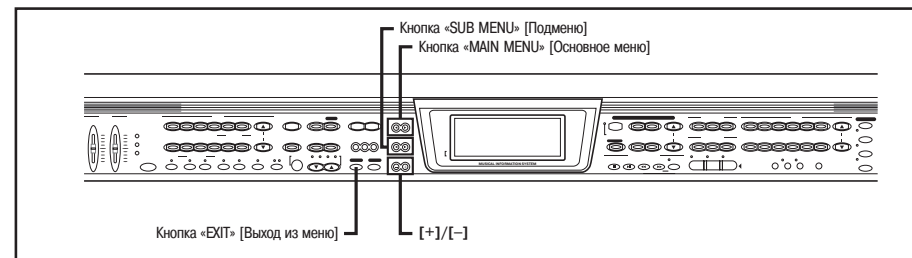


Изменение параметров канала

Используйте приведенную ниже процедуру для изменения параметров любого отдельно взятого канала.

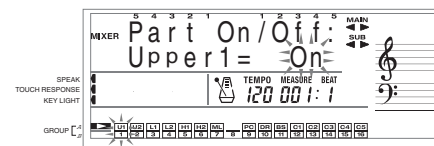
Как менять параметры канала

- Нажмите кнопку «MIXER» [Микшер].
- Для выбора необходимой группы микшера нажмите кнопку «GROUP A/B» [Группа A/B].
 - На дисплее появится индикатор выбранной группы.

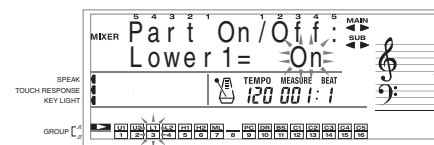


- Для задания установок функций наложения тембра, разделения клавиатуры или автоаккомпанемента выберите группу А.
- Для задания установок MIDI или секвенсора выберите группу В.

- Кнопками [◀]/[▶] основного меню «MAIN MENU» выберите параметр, настройки которого необходимо изменить.
 - Информация о параметрах, которые можно изменить, приведена в разделе «Параметры микшера».



- Настройте выбранный параметр для каждой партии.
 - Кнопками [◀]/[▶] «SUB MENU» [Подменю] выберите партию, установку параметра которой необходимо изменить.



- Кнопками [+] и [-] измените значение параметра.
- Для каждого параметра, установку которого необходимо изменить, повторите пункты с 3-го по 5-й.
 - При изменении установок параметров можно исполнять ноты на клавиатуре для проверки влияния сделанных изменений.
- По завершении необходимых настроек нажмите кнопку «EXIT» [Выход из меню].

Параметры микшера

В этом разделе даются подробные объяснения каждого из параметров микшера и диапазоны их настройки.

Параметры тембра

«Tone» [Тембр]: от 0 до 271

Данный параметр управляет тембрами, назначаемыми каждой партии.

ПРИМЕЧАНИЕ I

- Назначение тембра можно также изменить кнопками «TONE» [Тембр]. Выбранный тембр присваивается выбранной текущей партии.
- Для партий «Drum» [Барабан] и «Percussion» [Ударные инструменты] используйте тембры из группы тембров «DRUM» [Барабан].
- Партиям «Bass» [Басы] или «Chord» [Аккорды] нельзя присваивать тембры из группы «DRUM» [Барабан].
- Нельзя изменить эту установку для партии «Ms/Lp» («MIC IN/LINE UN») [Вход сигнала микрофона/Линейный вход].
- Изменение тембра, присвоенного партии «Upper1» [Основной тембр], также изменяет тембр, присвоенный партии «Harmony1» [Гармонизация 1]. Изменение тембра, присвоенного партии «Upper2» [Наложный тембр], также изменяет тембр, присвоенный партии «Harmony2» [Гармонизация 2].

«Part On/Off» [Подключение/отключение партии]: «On» [Включено], «Off» [Отключено]

Данный параметр может использоваться для подключения каждой партии (звучит) и отключения (не звучит). Текущий статус «включено/отключено» каждой партии указывается на дисплее, как показано ниже.

«On» [Включено] Номер канала в рамке «Off» [Отключено] Номер канала без рамки

«Volume» [Уровень громкости]: от 0 до 127

Данный параметр регулирует общий уровень громкости каждой партии.

«Rap» [Панорама]: от -64 до 63*

Данный параметр устанавливает настройку панорамы (баланс громкости между левым и правым динамиками). Значение «0» устанавливает баланс громкоговорителей таким образом, что центр стереоэффекта находится в середине между динамиками. Меньшая величина смещает центр стереоэффекта влево, в то время как большая величина смещает его вправо.

- * При включении цифровых эффектов «DSP» эти установки применяются в соответствии с установками каждого параметра эффектов «DSP».

Параметры эффектов

В отличие от режима эффектов, установки которого применяются ко всем партиям, микшер позволяет управлять эффектами, присвоенными каждой отдельной партии.

«Reverb Send» [Посыл реверберации]: от 0 до 127

Данный параметр управляет эффектом реверберации для выбранной партии. При значении «0» реверберация отключена, а при значении «127» реверберация максимальная.

«Chorus Send» [Посыл хорус-эффекта]: от 0 до 127

Данный параметр управляет хорус-эффектом для выбранной партии. При установке «0» эффект хора отключен, а при установке 127 хорус-эффект максимален.

- Этот параметр не работает со звуками барабана.

«DSP» [Цифровые эффекты]: «On» [Включено], «Off» [Отключено]

Данный параметр может использоваться для включения и отключения цифровых эффектов DSP для конкретного канала.

Параметры настройки тональности

Данные параметры могут применяться для индивидуальной настройки тональности каждой партии.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для партий «Mc/Ln» («MIC IN/LINE IN») [Вход сигнала микрофона/Линейный вход] не существует параметров настройки тональности.

«Coarse Tune» [Грубая настройка тональности]: от -24 до 24

Этот параметр управляет грубой настройкой тональности отдельных партий и выражается в полутонах, т.е. при изменении значения параметра на «1» высота звучания меняется на один полутоном.

- Заданная для этого параметра установка добавляется к установке транспонирования клавиатуры, описанной на странице E-34.
- «Грубая настройка» не работает со звуками барабана.

«Fine Tune» [Тонкая настройка тональности]: от -64 до 63

Данный параметр позволяет производить точную подстройку тональности отдельной партии. Значение -64 понижает тональность на один полутоном от нормального значения, значение 63 осуществляет подъем на один полутоном. Эта установка применяется совместно с «Настройками тональности» раздела «Установки клавиатуры».

Использование секвенсора

Секвенсор предоставляет вам мощные инструменты записи в память клавишного музыкального инструмента до 10 мелодий. Можно записывать автоаккомпанемент и исполняемые совместно с ним ноты, или создавать собственное произведение, партия за партией, используя 17 дорожек секвенсора.

Как работает секвенсор

Секвенсор предоставляет возможности, схожие с возможностями кассетного магнитофона. Можно записывать исполняемые композиции и воспроизводить их. Памяти секвенсора хватает для записи приблизительно до 15500 нот, и весь этот объем памяти может быть распределен между музыкальными композициями (максимум 10 композиций).

Каждая музыкальная композиция может включать до 17 дорожек, из них 1 дорожка - системная, и 16 дорожек с номерами с 1 по 16. Можно записывать дорожки по одной, а затем воспроизводить их одновременно, при этом содержимое дорожек накладывается друг на друга, что дает возможность одному человеку создавать звучание целого оркестра.



Дорожки

Системная дорожка секвенсора используется для записи автоаккомпанемента. Точнее, она позволяет записать восемь партий, составляющих автоаккомпанемент, четыре партии мелодии («Upper1» [Основной тембр], «Upper2» [Наложённый тембр], «Lower1» [Дополнительный тембр] и «Lower2» [Наложённый дополнительный тембр]) и две партии, необходимые для гармонии при включении функции автогармонизации.

Каждая из 16 дорожек может использоваться для записи нот, исполняемых одним конкретным музыкальным инструментом (тембром). Это означает, что можно создавать звучание оркестра, состоящего из 16 различных инструментов в дополнение к партии, воспроизводимой с системной дорожки.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Каждая дорожка независима от других. Это значит, что при совершении ошибки во время записи необходимо переписать только одну дорожку.

- Дорожки с номерами с 1 по 9 и с 11 по 16 не следует использовать для записи партий барабанов. Как правило, для записи барабанных тембров используется 10-я дорожка. В противном случае при воспроизведении и сохранении данных в файле формата SMF тембры могут звучать не совсем правильно.

Методы записи

Для записи с использованием секвенсора можно использовать два метода: запись в реальном времени и запись с заданием момента ее начала.

Запись в режиме реального времени

При этом методе ноты записываются по мере того, как вы исполняете их на клавиатуре.

Запись с заданием момента ее начала

Этот метод позволяет вам начинать перезапись с любой заданной части песни, которая уже содержится в памяти. Вы можете использовать запись с заданием момента ее начала для исправления ошибок, допущенных вами во время записи в режиме реального времени.

Записываемые секвенсором данные

Ниже приведены три основных типа данных, записываемых секвенсором.

- Установка обозначения метра (сохраняется в заголовке мелодии)
- Установочные параметры дорожки (сохраняются в заголовке мелодии)
- Изменения параметров и операции, выполненные во время записи (сохраняются в той точке записи, где они были сделаны).

Также необходимо иметь в виду, что данные, которые можно записывать на системную дорожку, отличаются от данных, которые можно записывать на остальные 16 дорожек.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Более подробная информация о данных, записываемых на каждую дорожку, приведена в «Перечне параметров» в конце данного Руководства пользователя.

Параметры, применяемые ко всем дорожкам

Установки перечисленных ниже параметров сохраняются в качестве данных заголовка и применяются ко всем дорожкам. Их нельзя изменять во время записи мелодии или для отдельных дорожек.

- Обозначение метра (0, от 2/4 до 7/4, 9/4, 12/4, 3/8, 5/8, 6/8, 7/8, 9/8, 12/8)
- Тип эффектов
- Настройки тональности (Совместная настройка инструментов, звучание Барокко, Темперация)

Данные, записываемые на системную дорожку

Установочные параметры системной дорожки

При начале записи данной дорожки установки этих параметров системной дорожки сохраняются в заголовке мелодии. Эти параметры можно изменять, используя процедуру, описанную в разделе «Изменение данных заголовка мелодии», приведенную на странице 57.

- Выбор ритма
- Установки тембра
 - Тембры «Upper1» [Основной тембр], «Upper2» [Наложный тембр], «Lower1» [Дополнительный тембр] и «Lower2» [Наложный дополнительный тембр], статус «включено/выключено», установка точки разделения клавиатуры
- Темп
- Транспонирование клавиатуры
- Установки микшера
 - После начала записи установки для каждой партии автоаккомпанемента и мелодии не могут быть изменены (за исключением уровня громкости микшера).
- Режим автоаккомпанемента
- Статус «включено/выключено» функции автогармонизации

Изменение параметров и действия при записи системной дорожки

- Исполняемые на клавиатуре ноты (включая аккорды в регистре аккомпанемента клавиатуры)
- Операции с педалью
- Изменения ритма
- Изменения тембра
- Изменения темпа
- Изменения режима автоаккомпанемента
- Нажатие кнопок управления автоаккомпанементом (за исключением кнопки «START/STOP» [Пуск/Остановка]): «INTRO» [Вступление], «FILL-IN» [Вставка], «BREAK» [Перерыв], «VARIATION (1,2)» [Вариация 1,2], «SYNCHRO START/STOP» [Синхронный пуск/остановка], «ENDING» [Концовка].
- Аккорды, исполняемые на регистре аккомпанемента
- Статус «включено/выключено» эффектов

Данные, записываемые на дорожки с 1 по 16

Установочные параметры дорожки

После начала записи дорожки настройки этих параметров сохраняются в заголовке мелодии. Эти параметры можно изменять, используя процедуру, описанную в разделе «Изменение данных заголовка мелодии», приведенную на странице 57.

- Назначенный тембр
- Установки микшера

Изменение установленных параметров и действия при записи дорожек с 1 по 16

- Ноты мелодии, исполняемые на клавиатуре
- Операции с педалью
- Изменения тембра

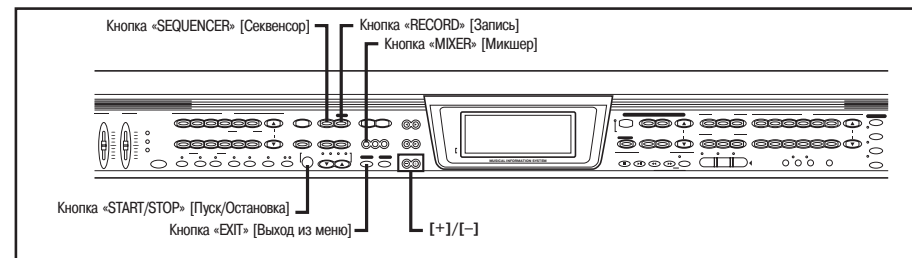
Объем памяти секвенсора

В памяти секвенсора может храниться приблизительно 15 500 нот, которые могут распределяться между записанными мелодиями (максимум 10 мелодий). По желанию можно использовать все 15 500 нот для одной музыкальной композиции.

- При установке режима ожидания записи на дисплее в течение нескольких секунд отображается объем свободной памяти в процентах.
- При заполнении памяти запись автоматически прекращается. При заполнении памяти также прекращается исполнение автоаккомпанемента и используемой модели ритма.
- Для одной мелодии можно записывать до 1000 тактов.

Замечания по данным, хранящимся в памяти

- После начала процедуры записи данные, хранящиеся в выбранной для записываемой мелодии области памяти, удаляются.
- Содержимое памяти секвенсора сохраняется даже при выключении клавишного музыкального инструмента. Электропитание, необходимое для хранения данных, обеспечивается встроенной литиевой батареей. В разделе «Литиевая батарея» на странице 7 приведена важная информация о литиевой батарее.
- При выключении музыкального инструмента во время записи или в режиме ожидания записи все содержимое секвенсора удаляется.
- Содержимое секвенсора можно записать на дискету. Более подробная информация приведена в разделе «Использование дисководов для гибких дисков» на странице 62.



Режимы секвенсора

У секвенсора три режима: воспроизведение, запись и настройка

Режим воспроизведения («Play»)

Экран данного режима первым появляется на дисплее музыкального инструмента при входе в режимы секвенсора. Используйте данный режим для воспроизведения содержимого памяти секвенсора.

Режим записи («Record»)

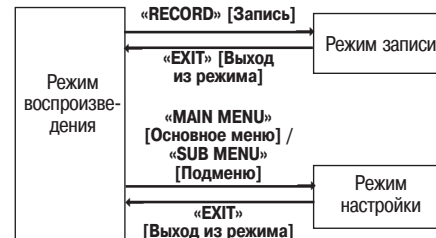
Используйте данный режим для записи в реальном времени исполняемых на клавиатуре нот.

Режим настройки («Setting»)

Используйте данный режим для удаления мелодий и изменения их названий.

Переключение между режимами секвенсора

При нажатии кнопки «SEQUENCER» [Секвенсор] устанавливается режим воспроизведения секвенсора. Можно переключаться из режима воспроизведения в другие режимы секвенсора, используя кнопки, приведенные ниже.



И ПРИМЕЧАНИЕ И

- При нажатии кнопки «SEQUENCER» [Секвенсор] для выхода из режимов секвенсора для ряда параметров восстанавливаются установки, которые действовали до входа в режимы секвенсора. Более подробная информация о параметрах, которым возвращаются первоначальные установки, приведена в колонке «Восстанавливаемые параметры» таблицы «Перечень параметров» в конце данного руководства.

Запись в реальном времени

Запись в реальном времени на системную дорожку

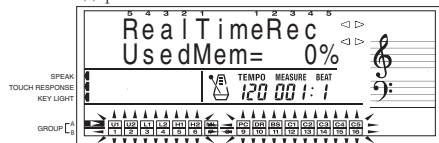
Следующая процедура содержит только наиболее общие сведения о записи данных в реальном времени. Остальные методики, которые можно использовать в данной процедуре, приведены в разделе «Другие приемы при записи в режиме реального времени» на странице 54.

1. Нажмите кнопку «SEQUENCER» [Секвенсор].
 - При этом загорается индикаторная лампочка кнопки, показывая, что секвенсор включен.
2. Выберите область памяти мелодий секвенсора, в которую необходимо произвести запись.
 - Кнопками [+] / [-] установите порядковый номер области памяти мелодий в пределах от 1 до 10.
3. Укажите обозначение метра и задайте установки метронома, которые будут использоваться при записи.
 - Для задания установок метронома используйте процедуру «Настройка метронома», приведенную на странице 60.
4. Перед началом записи сделайте установки органов панели управления музыкального инструмента, которыми будете пользоваться при записи.
 - Установите тембр, ритм, и режим автоаккомпанемента, используя ту же процедуру, как и при обычном исполнении мелодии на клавиатуре. Соответствующая информация об этих установках также содержится в разделе «Другие приемы записи системной дорожки в реальном времени» на странице 54.
 - Информация о параметрах, которые необходимо установить до записи, содержится в разделе «Данные, записываемые на системную дорожку» на странице 52.
5. При необходимости изменить установки параметров микшера нажмите кнопку «MIXER» [Микшер].

- Микшер также может быть использован для изменения параметров партий автоаккомпанемента и мелодии.
- Для возвращения к экрану режима записи после задания установок нажмите кнопку «EXIT» [Выход из режима].

6. Для задания режима записи в реальном времени нажмите кнопку «RECORD» [Запись].

- Начинает мигать индикаторная лампочка нажатой кнопки и секвенсор переходит в режим ожидания записи системной дорожки.



7. Для начала записи начните играть на клавиатуре.



- При необходимости оставить паузы (пустые места) в начале мелодии включите запись кнопкой «START/STOP» [Пуск/Остановка], вставьте нужное количество пауз, а затем начинайте играть на клавиатуре.
- Во время записи метроном звучит (но не записывается) в соответствии с установками, сделанными в пункте 3.

8. Сыграйте на клавиатуре музыкального инструмента.

- Записываются также изменения аккордов автоаккомпанемента, операции с педалью и другие действия.
- Более подробная информация о типе записываемых данных приведена в разделе «Данные, записываемые на системную дорожку» на странице 52.

9. Для остановки записи и включения экрана воспроизведения секвенсора нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка].

- При данном нажатии кнопки «START/STOP» [Пуск/Остановка] начинается воспроизведение того, что вы только что записали. Более подробная информация о воспроизведении приведена в разделе «Воспроизведение из памяти секвенсора» на странице 57.

ПРИМЕЧАНИЕ I

- При использовании режима записи в реальном времени на дорожку, содержащую данные, заменяет имеющиеся данные новыми.

- Если при записи допущена ошибка, можно начать снова вышеуказанную процедуру с 1-го пункта, или для внесения изменений использовать функцию записи с заданием момента её начала (смотрите на странице 56).

Другие приемы при записи в режиме реального времени

• Как выполнить запись без автоаккомпанемента

В пункте 4 приведенной выше процедуры отключите автоаккомпанемент (чтобы не горела ни одна из лампочек над кнопкой «MODE» [Режим]).

- При желании, партию автоаккомпанемента можно включать и отключать в процессе записи.

• Как использовать функцию синхронного пуска для включения записи

В любой момент до выполнения пункта 4 вышеприведенной процедуры нажмите кнопку «SYNCHRO START/STOP» [Синхронный пуск / Остановка].

- Если музыкальный инструмент работает в режиме ожидания записи (до выполнения пункта 6 вышеуказанной процедуры), то при исполнении аккорда в регистре аккомпанемента клавиатуры включится запись и автоаккомпанемент.

• Как включить вступление, выполнить вставку, задать перерыв и т.п.

В режиме записи на системную дорожку в реальном времени можно использовать следующие кнопки: «INTRO» [Вступление], «FILL-IN» [Вставка], «BREAK» [Перерыв], «VARIATION (1,2)» [Вариация 1,2], «SYNCHRO START/STOP» [Синхронный пуск / остановка], «ENDING» [Концовка].

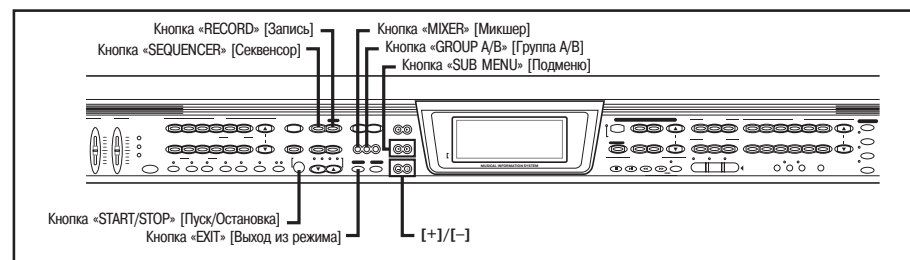
• Как выполнить запись с синхронным пуском и моделью вступления

В любой момент перед выполнением пункта 4 описанной выше процедуры нажмите кнопку «SYNCHRO START/STOP», а затем кнопку «INTRO» [Вступление].

- Начнется запись. Сначала будет исполнено вступление, а затем инструмент войдет в режим ожидания записи (перед шагом 6). После исполнения вами аккорда в регистре аккомпанемента начнется воспроизведение автоаккомпанемента.

• Как начать воспроизведение модели ритма в ходе записи

В пункте 4 вышеприведенной процедуры отключите автоаккомпанемент (чтобы не горела ни одна из лампочек над кнопкой «MODE» [Режим]). Когда начнется запись, нажмите одну из кнопок «VARIATION» [Вариация] (1 или 2), чтобы включить воспроизведение ритма (без аккордов). Автоаккомпанемент включится при исполнении любого аккорда на регистре аккомпанемента клавиатуры.



Запись дорожек с 1 по 16 в реальном времени

Дорожки с 1 по 16 используются для добавления других партий аккомпанемента и исполняемых на клавиатуре нот к записи на системной дорожке. При воспроизведении с целью создания желаемой аранжировки можно включать и отключать эти дорожки.

Процедура записи дорожек с 1 по 16 в основном такая же, как при записи системной дорожки. Для записи остальных дорожек сразу же по окончании записи системной дорожки пропустите первые три пункта данной процедуры.

1. Нажмите кнопку «SEQUENCER» [Секвенсор].

- При этом загорается индикаторная лампочка кнопки, показывая, что секвенсор включен.

2. Выберите область памяти мелодий секвенсора, в которую необходимо произвести запись.

- Кнопками [+]/[-] установите порядковый номер области памяти мелодий в пределах от 1 до 10.

3. Выберите дорожку, на которую необходимо произвести запись.

- Сначала кнопкой «GROUP A/B» [Группа A / B] выберите Группу B. Затем кнопками «SUB MENU» [◀]/[▶] выберите дорожку, на которую необходимо произвести запись.

4. Укажите обозначение метра и сделайте настройки метронома, которые будут использоваться при записи.

- Нет необходимости задавать обозначение метра, если оно уже записано ранее на системную дорожку.
- Для возвращения к экрану режима записи один раз нажмите кнопку «EXIT» [Выход из меню].

5. Перед началом записи задайте установки органов панели управления музыкального инструмента, которыми будете пользоваться при записи.

- Установите тембр, ритм, и режим автоаккомпанемента, используя ту же процедуру, что и при обычном исполнении мелодии на клавиатуре.
- Установка темпа, использованная при последней записи данных мелодии, используется при воспроизведении этой мелодии по умолчанию.

6. При необходимости изменить установок параметров микшера нажмите кнопку «MIXER» [Микшер].

- Для возвращения к экрану режима записи после выполнения установок нажмите кнопку «EXIT» [Выход из режима].

7. Нажмите кнопку «RECORD» [Запись]. При этом секвенсор перейдет в режим ожидания записи.

- На дисплее начнет мигать рамка вокруг номера партии, соответствующей текущей выбранной для записи дорожке.
- В режиме ожидания записи указатели уровня показывают, какие дорожки записаны, а какие дорожки пустые.

Указатель уровня при выполнении записи

- Партии с 1 по 16 группы B соответствуют дорожкам с 1 по 16. В режиме ожидания записи указатель уровня показывает, какие дорожки уже записаны. Четыре сегмента указателя уровня означают, что канал уже записан, а отсутствие сегментов означает, что канал пустой (не записан).



ПРИМЕЧАНИЕ II

- Индикация указателя уровня для группы A («Group A») от «Upper 1» [Основной тембр] до «Harmon 2» [Гармонизация 2] и отображение всех индикаторов партий аккомпанемента означает, что системная дорожка записана.

8. Для начала записи начните играть на клавиатуре инструмента.

- Если необходимо включить запись, не исполняя ничего на клавиатуре, нажмите кнопку «**START/STOP**» [Пуск/Остановка]. При этом до начала исполнения будет записываться пустое место (ряд пауз).
- Во время записи метроном звучит (но не записывается) в соответствии с текущими установками параметров метронома.

9. Исполняйте, что желаете, на клавиатуре музыкального инструмента.

- Записываются также нажатия педали и другие действия.
- Более подробная информация о типе записываемых данных приведена в разделе «Данные, записываемые на дорожки с 1 по 16» на странице 52.

10. Для остановки записи и включения экрана воспроизведения секвенсора нажмите кнопку «**START/STOP**» [Пуск/Остановка].

- После нажатия кнопки «**START/STOP**» [Пуск/Остановка] начинается воспроизведение того, что вы только что записали. Более подробная информация о воспроизведении приведена в разделе «Воспроизведение из памяти секвенсора» на странице 57.

ПРИМЕЧАНИЕ I

- При использовании режима записи в реальном времени на дорожку, содержащую данные, имеющиеся данные стираются и заменяются новой записью.
- Если при записи допущена ошибка, можно начать снова вышеуказанную процедуру с 1-го пункта, или для внесения изменений использовать режим записи с заданием момента ее начала (смотрите на странице 51).

Изменение записанных данных в режиме записи с заданием момента ее начала

Используйте этот режим для внесения изменений в партии, уже записанные на дорожку.

В этом режиме вы прослушиваете воспроизведение предыдущей записи и начинаете играть на клавиатуре с того места, где хотите произвести изменения. Все, что находилось до того места, с которого вы начали играть, сохраняется в памяти инструмента, а все, что находилось после этой точки, заменяется новыми данными, вводимыми с клавиатуры.

Использование режима записи с заданием момента ее начала

Имейте в виду, что при перезаписи только что сделанной записи необходимо пропустить первые два пункта приведенной ниже процедуры.

1. Нажмите кнопку «**SEQUENCER**» [Секвенсор].

- При этом загорается индикаторная лампочка кнопки, показывая, что секвенсор включен.

2. Выберите область памяти мелодий секвенсора, содержащую музыкальную композицию, данные которой вы хотите изменить.

- Кнопками [+]/[-] установите порядковый номер области памяти мелодии в пределах от 1 до 10.

3. Если в процессе записи вы хотите воспользоваться метрономом, произведите необходимые настройки метронома.

- Для возвращения к экрану режима записи один раз нажмите кнопку «**EXIT**» [Выход из режима].

4. Выберите дорожку, содержимое которой необходимо изменить.

- Для выбора системной дорожки кнопкой «**GROUP A/B**» [Группа A/B] выберите Группу A.
- Для выбора дорожек с 1 по 16 кнопкой «**GROUP A/B**» [Группа A/B] выберите Группу B. Затем кнопками «**SUB MENU**» [◀]/[▶] выберите дорожку, на которую необходимо произвести запись.

5. Нажмите кнопку «**EXECUTE**» [Выполнить].

- При этом музыкальный инструмент перейдет в режим записи с заданием момента ее начала и замигает индикаторная лампочка кнопки «**RECORD**» [Запись].

6. Нажатием кнопки «**START/STOP**» [Пуск/Остановка] включите воспроизведение выбранной дорожки.

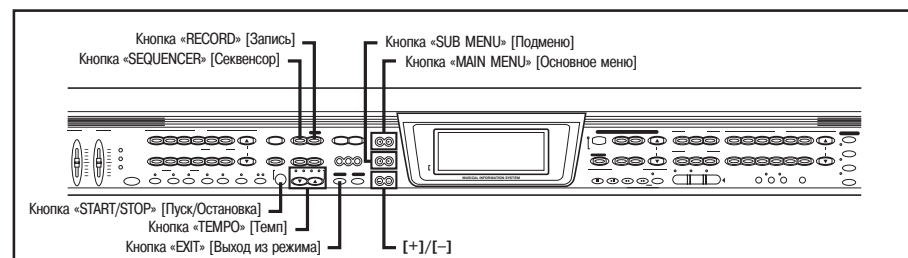
7. Когда воспроизведение достигнет точки, с которой необходимо произвести замену содержимого дорожки, начните играть на клавиатуре новые ноты.

- При начале игры на клавиатуре воспроизведение прекращается и начинается запись.

8. После окончания исполнения для остановки записи и включения экрана воспроизведения секвенсора нажмите кнопку «**START/STOP**» [Пуск/Остановка].

ПРИМЕЧАНИЕ I

- Можно изменить тембр после начала воспроизведения в пункте 6, но сделанное изменение тембра не запишется. После начала записи (в 8 пункте) любые изменения настроек параметров записываются, как и в обычном режиме записи.



Изменение данных заголовка мелодии

Для изменения первоначальных установок микшера, темпа и т.п., сохраненных в заголовке мелодии, можно использовать следующую процедуру.

Как изменить данные заголовка мелодии

1. Нажмите кнопку «**SEQUENCER**» [Секвенсор].

2. Выберите область памяти мелодий секвенсора, содержащую музыкальную композицию, заголовок которой хотите изменить.

- Кнопками [+]/[-] установите порядковый номер области памяти мелодии в пределах от 1 до 10.

3. Задайте темп, установки микшера и другие параметры заголовка мелодии, которые хотите изменить.

- Нажмите кнопку «**RECORD**» [Запись]. При этом текущие настройки панели управления заменят настройки параметров заголовка выбранной в данный момент мелодии.

5. Нажмите кнопку «**EXIT**» [Выход из режима].

Воспроизведение из памяти секвенсора

При необходимости воспроизвести содержимое памяти секвенсора используйте следующую процедуру.

- Если только что закончена запись в режиме реального времени, пропустите пункты 1 и 2.

Как выполнить воспроизведение из памяти секвенсора

1. Нажмите кнопку «**SEQUENCER**» [Секвенсор].

- При этом загорится индикаторная лампочка данной кнопки, показывая, что секвенсор включен.

2. Выберите область памяти мелодий секвенсора, содержащую музыкальную композицию, которую хотите воспроизвести.

- Кнопками [+]/[-] установите порядковый номер области памяти мелодии в пределах от 1 до 10.

3. Для начала воспроизведения нажмите кнопку «**START/STOP**» [Пуск/Остановка].

- Для регулировки темпа воспроизведения используйте кнопки «**TEMPO**».
- Другие операции, которые можно выполнять в режиме воспроизведения, приведены ниже в примечании.

4. Для остановки воспроизведения снова нажмите кнопку «**START/STOP**» [Пуск/Остановка].

ПРИМЕЧАНИЕ I

- При нажатии кнопки «**START/STOP**» [Пуск/Остановка] воспроизведение начинается с самого начала выбранной мелодии.
- Можно исполнять мелодию на клавиатуре совместно с воспроизведением секвенсора. Можно использовать функции наложения тембров и разделения клавиатуры.
- Для регулировки уровня громкости и стерео баланса можно использовать функцию микшера. Эти установки подаются на выход MIDI-сигнала «**MIDI OUT**».
- Во время воспроизведения секвенсора нельзя изменять установки кнопки «**MODE**» [Режим].

Глобальные установки записи

Ниже приведены установки и операции, общие для всех дорожек, которые можно сделать при помощи секвенсора

- ① Выполнение квантования
- ② Выбор мелодии
- ③ Удаление дорожки
- ④ Удаление мелодии
- ⑤ Удаление всех мелодий
- ⑥ Размер
- ⑦ Установки метронома
- ⑧ Название мелодии

Как задавать глобальные установки

1. Один раз нажмите кнопку «**SEQUENCER**» [Секвенсор].

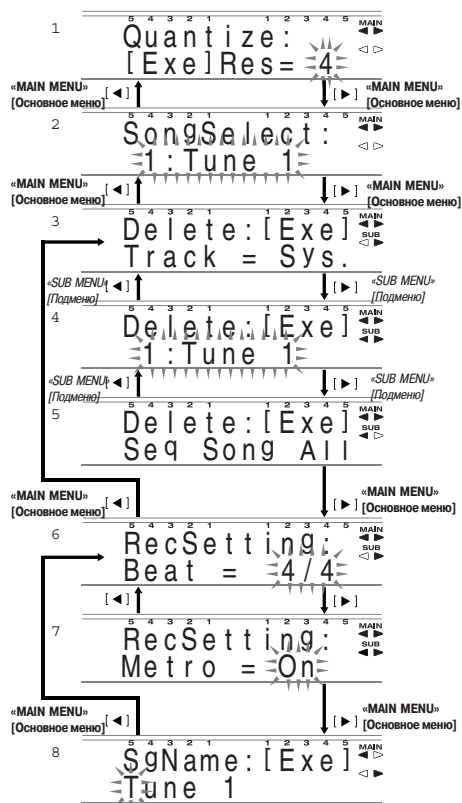
- При этом загорится индикаторная лампочка данной кнопки, показывая, что секвенсор включен.

2. Выберите область памяти мелодий секвенсора, содержащую музыкальную композицию, глобальные установки которой необходимо изменить.

- Кнопками [+] и [-] выберите порядковый номер области памяти мелодии (мелодии 1 - 10).

3. Кнопками «**MAIN MENU**» [Основное меню] [◀/▶] и «**SUB MENU**» [Подменю] [◀/▶] выделите на дисплее название параметра, установки которого хотите изменить.

- Номера слева от примеров, приведенных ниже, соответствуют следующим за ними разделам, в которых приводятся подробности каждой установки.

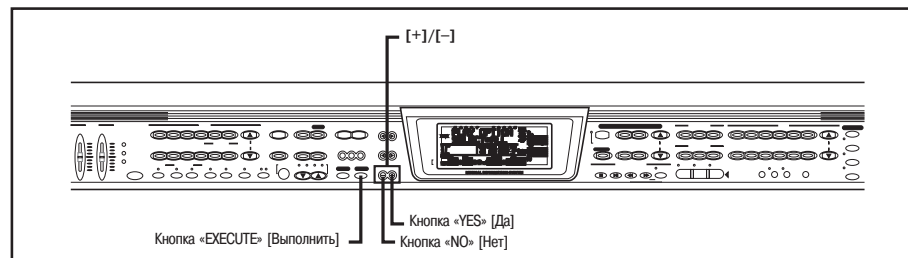


4. При появлении на экране необходимого параметра задайте нужное значение.

- Подробности по выполнению каждой установки приведены в объяснениях, приведенных после описания данной процедуры.

5. После выполнения необходимых установок нажмите кнопку «**EXIT**» [Выход из режима].

- При этом секвенсор вернется в режим ожидания записи.



Выполнение квантования ①

Данная установка определяет уровень квантования после записи. После произведения записи квантование устанавливает соответствие длительности введенных нот для каждой дорожки музыкального инструмента выбранным при данной операции установкам.

Операция квантования применяется к дорожке, которая была выбрана на экране глобальных установок.



1. Измените установку кнопками [+] и [-].

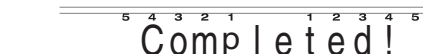
Показания дисплея	Значение
4	Квантование по 1/4 ноты (установка по умолчанию)
4T	Квантование по 1/4 трехдольной ноты
8	Квантование по 1/8 ноты
8T	Квантование по 1/8 трехдольной ноты
16	Квантование по 1/16 ноты
16T	Квантование по 1/16 трехдольной ноты
32	Квантование по 1/32 ноты
32T	Квантование по 1/32 трехдольной ноты
64	Квантование по 1/64 ноты

2. Нажмите кнопку «**EXECUTE**» [Выполнить]

- При этом выполняется операция квантования.
- После выполнения операции квантования приблизительно на одну секунду появляется сообщение, показанное ниже. Затем появляется экран глобальных установок.

ПРИМЕЧАНИЕ I

- Если недостаточно памяти секвенсора, на дисплее появляется сообщение «Error! Memory Full!» [Ошибка! Память переполнена!], и операция квантования не выполняется.



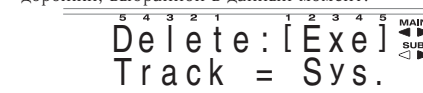
Выбор мелодии ②

Данный экран может использоваться для указания номера мелодии от 1 до 10. Это удобно, если при индикации экрана глобальных установок не выбрана мелодия, или если необходимо изменить установку текущей мелодии.



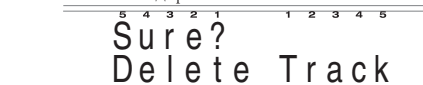
Удаление дорожки ③

Следующая процедура используется для удаления дорожки, выбранной в данный момент.



1. Кнопками [+] и [-] выберите дорожку для удаления, затем нажмите кнопку «**EXECUTE**» [Выполнить].

- При этом появится сообщение, требующее подтверждения необходимости удаления дорожки.



- Для выхода из режима удаления без удаления дорожек нажмите кнопку «**NO**».

2. Для удаления дорожки нажмите кнопку «YES» [Да].

- После нажатия кнопки «YES» приблизительно на одну секунду появляется приведенное ниже сообщение («Completed» [Завершено]). После этого дисплей возвращается к экрану режимов установок.

Completed!

Удаление мелодии ④

Следующая процедура используется для удаления мелодии из указанной пользователем области памяти.



1. Кнопками [+] и [-] выберите мелодию для удаления, затем нажмите кнопку «EXECUTE» [Выполнить].

- При этом появится сообщение, требующее подтверждения необходимости удаления мелодии.

Sure?
Del Seq Song

2. Для удаления мелодии нажмите кнопку «YES» [Да], для отмены операции удаления - кнопку «NO» [Нет].

- При нажатии кнопки «YES» приблизительно на одну секунду появляется приведенное ниже сообщение («Completed» [Завершено]). После этого дисплей возвращается к экрану режимов установок.

Completed!

Удаление всех мелодий ⑤

Следующая процедура используется для удаления из памяти всех мелодий.



1. Нажмите кнопку «EXECUTE» [Выполнить].

- При этом появится сообщение, требующее подтверждения необходимости удаления всех мелодий.

Sure?
Del SeqSgAll

- Для отмены режима удаления нажмите кнопку «NO» [Нет].

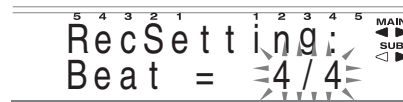
2. Для удаления всех мелодий нажмите кнопку «YES» [Да].

- При нажатии кнопки «YES» приблизительно на одну секунду появляется приведенное ниже сообщение. После этого дисплей возвращается к экрану режимов установок.

Completed!

Размер (6)

Данная процедура определяет размер мелодии.



ПРИМЕЧАНИЕ

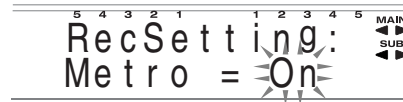
- Если мелодия уже записана с использованием модели ритма, то размер уже установлен.

Установка	Установка
0	12/4
2/4	3/8
3/4	5/8
4/4 (по умолчанию)	6/8
5/4	7/8
6/4	9/8
7/4	12/8
9/4	

- Значение изменяется кнопками [+] и [-].

Установка метронома ⑦

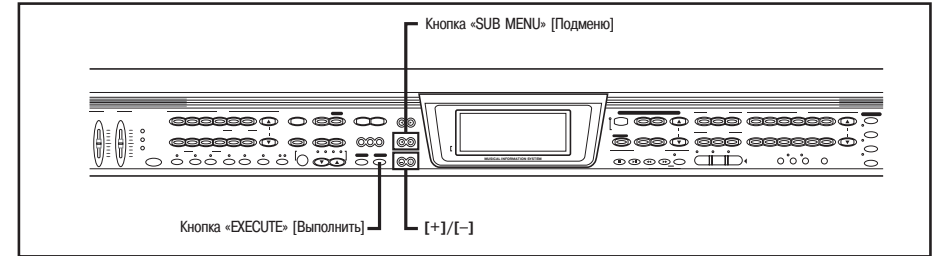
Данная установка определяет, включено или выключено звучание метронома в режиме записи секвенсора.



Показание дисплея	Значение
"Off"	Метроном выключен
"On"	Метроном включен

Звуки метронома: первая доля такта сопровождается ударом колокола, все остальные доли такта сопровождаются стандартными щелчками метронома.

- Установка метронома изменяется кнопками [+] и [-].

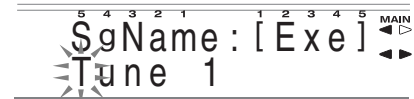


Название мелодии ⑧

Данный экран используется для присвоения названия выбранной в данный момент мелодии.

1. Для перебора букв в текущей позиции курсора используйте кнопки [+] и [-].

- Для перемещения курсора влево и вправо используйте кнопки «SUB MENU» [Подменю].



2. По окончании ввода названия для сохранения мелодии с присвоенным названием нажмите кнопку «EXECUTE» [Выполнить].

- В течение примерно одной секунды на дисплее появится сообщение «Completed!» [Завершено], затем клавишный музыкальный инструмент вернется к экрану режимов установок.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Хотя при импорте файла в формате SMF на дисплее иногда могут выводиться символы и не на английском языке, данный клавишный музыкальный инструмент поддерживает ввод только английских символов.

Буквы и цифры

В приведенной ниже таблице показаны буквы и цифры, которые можно использовать в названии музыкальной композиции.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z	!	#	\$	%
&	'	()	-	@	^	_	{	}
`	0	1	2	3	4	5	6	7	8
9	a	b	c	d	e	f	g	h	i
j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	"	,	
.	:	;	*	+	=	←	?	→	#
b		/	¥	<	>	[]		

Использование дисковода для гибких дисков

Возможности дисковода для дискет

Данный клавишный музыкальный инструмент поставляется со встроенным дисководом, который предоставляет возможности, описанные ниже.

- Можно записывать на дискету для долговременного хранения данные секвенсора и синтезатора. Когда вам снова понадобятся эти данные, просто вставьте дискету в дисковод и загрузите их.
- Можно проигрывать данные в формате SMF (стандартные MIDI-файлы), созданные на персональном компьютере и сохраненные на дискете.

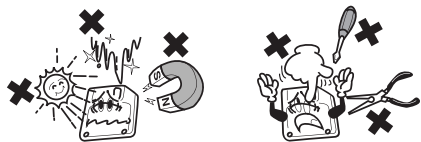
Сведения о дискетах

В данном разделе приведена важная информация по обращению с дискетами. Обязательно прочтите ее.

Предосторожности при обращении с дискетами

ОСТОРОЖНО!

- Избегайте хранения и использования дискет в перечисленных ниже местах. Подобные условия могут вызвать повреждение информации, хранящейся на дискете.
- Рядом с телевизорами, на радиоаппаратуре или в любом месте, подвергающемся воздействию магнитного поля. Старайтесь держать дискеты вдали от всех источников магнитного поля.
- В местах, подвергающихся воздействию прямого солнечного света, высокой влажности или экстремальных температур.
- Пренебрежение соблюдением приведенных ниже мер предосторожности может привести к повреждению информации, хранящейся на дискете.
- Ни в коем случае не пытайтесь разобрать дискету.
- Ни в коем случае не открывайте шторку дискеты и не прикасайтесь пальцами к магнитному носителю внутри нее.
- Ни в коем случае не сгибайте дискету и обращайтесь с ней бережно.
- Наклеивайте этикетки только в предусмотренных для этого местах на дискетах и никогда не наклеивайте новую этикетку поверх старой.



- Не извлекайте дискету из дисковода при горящей или мигающей лампочке обращения к дискете и не выключайте музыкальный инструмент при вставленной дискете. Подобные действия могут привести к повреждению информации на дискете или даже поломке дисковода.
- Ни в коем случае не вставляйте в дисковод посторонние предметы. Это может привести к его поломке.
- В дисковде применяются магнитные головки. Грязная магнитная головка не способна надлежащим образом считывать данные с дискеты и может повредить их. Во избежание этого периодически очищайте магнитные головки, используя имеющиеся в продаже чистящие дискеты.
- Не используйте компьютер, другой электронный музыкальный инструмент или любое иное устройство для изменения названия файла или его содержимого, созданного на данном музыкальном инструменте. Подобные действия могут привести к невозможности использования на вашем музыкальном инструменте этих данных и даже повлечь за собой поломку музыкального инструмента.

Имейте в виду, что фирма CASIO COMPUTER CO., LTD. не несет ответственности за любой ущерб, причиненный вам или любой третьей стороне, связанный с повреждением или случайным стиранием данных на дискете.

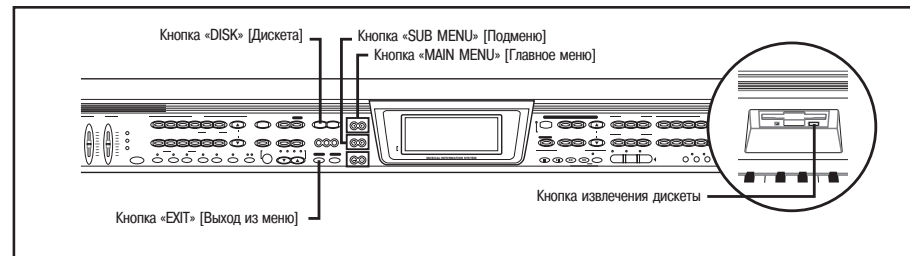
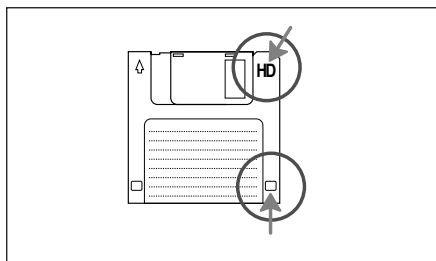
Типы дискет

Данный музыкальный инструмент поддерживает использование 3,5-дюймовых дискет типов 2HD (форматированных на 1,44 Мб) и 2DD (форматированных на 720 Кб). Использование дискет других типоразмеров и емкости записи не поддерживается.

Указатели типа дискеты

2HD Дискета типа 2HD обозначается буквами «HD» [Высокая плотность записи] в верхнем правом углу на лицевой стороне. Кроме того, на ней имеется квадратное отверстие в нижнем правом углу.

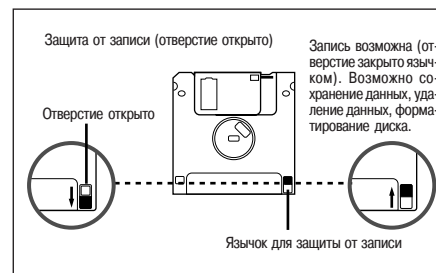
2DD Дискета этого типа не имеет отверстия в нижнем правом углу.



Защита от записи

ВНИМАНИЕ!

- Можно защитить дискету от записи. Тогда с нее нельзя будет стереть старые данные и на нее будет невозможно записать новые. Кроме того, защищенная от записи дискета не может быть отформатирована. Считывать данные можно с любой дискеты, независимо от того, защищена она от записи или нет.



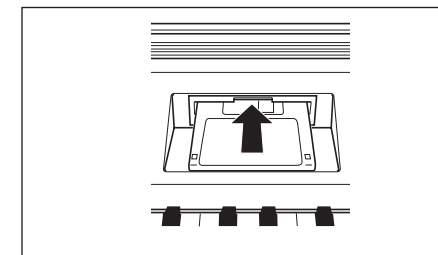
- При открытом отверстии защиты от записи, как показано на иллюстрации, можно считывать содержимое дискеты, но нельзя записывать данные или стирать информацию с этой дискеты. После записи на дискету важных данных обязательно откройте ее отверстие защиты от записи, чтобы защитить эти данные от случайного изменения или удаления.
- Дискета, поставляемая с музыкальным инструментом, содержит мелодии Музыкальной библиотеки CASIO. Во избежание случайного стирания или форматирования она защищена от записи. Во избежание повреждения или стирания данных на этой дискете, обращайтесь с ней осторожно.

Установка и извлечение дискеты

Далее описывается, как устанавливать дискету в дисковод и как извлекать ее.

Как устанавливать дискету в дисковод

1. Вставьте дискету этикеткой вверх и шторкой вперед в дисковод, как показано на иллюстрации.



2. Задвиньте дискету в дисковод до упора. Об установке дискеты на месте свидетельствует щелчок.

Как извлечь дискету из дисковода

ВНИМАНИЕ!

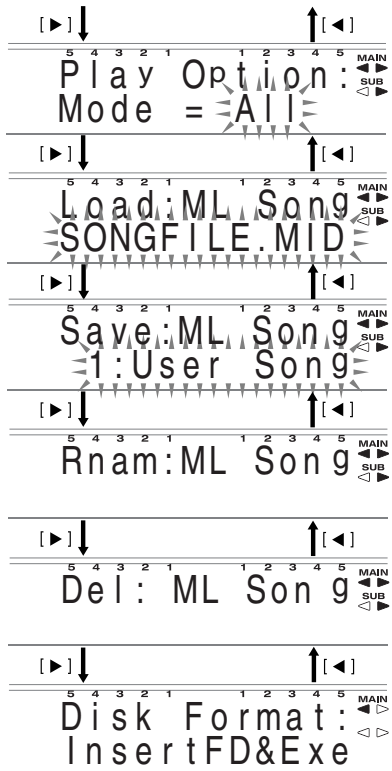
Перед извлечением дискеты убедитесь, что лампочка обращения к дискете не горит и не мигает. Горение или мигание индикатора доступа означает, что музыкальный инструмент выполняет операцию чтения или записи информации. Извлечение дискеты в процессе обращения к ней может повредить данные на дискете.

1. Нажмите кнопку «EJECT» [Извлечение].
 - При этом дискета частично выйдет из дисковода.
2. Выньте рукой дискету из дисковода.

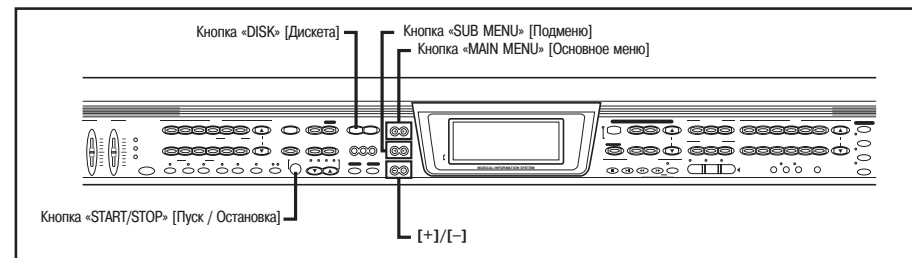
Основные операции с использованием дискет

Ниже приводится базовая процедура использования любой дискеты.

1. Установите дискету в дисковод музыкального инструмента.
2. Нажмите кнопку **«DISK»** [Дискета].
 - На дисплее появится надпись **«DISK»** [Дискета], указывая на установку режима **«SMF Play»** [Воспроизведение файлов формата SMF]. Подробности использования этого режима приведены в разделе «Воспроизведение данных в формате SMF» на странице 65.
3. Выберите экран необходимой операции с диском.
 - Для последовательного перебора шести возможных экранов используйте кнопки главного меню **«MAIN MENU»** [◀]/[▶].



- Экран **«Play Option»** [Параметры воспроизведения]: Данный экран используется для установки параметров воспроизведения файлов формата SMF. Подробности приведены в разделе «Воспроизведение файлов в формате SMF» на странице 65.
 - Экран **«Load»** [Загрузка с дискеты]. Данный экран используется для загрузки с дискеты файла, созданного на данном клавишном музыкальном инструменте. Подробности приведены в разделе «Как загрузить данные музыкального инструмента с дискеты» на странице 69.
 - Экран **«Save»** [Сохранение на дискету]. Этот экран используется для сохранения данных, созданных на данном клавишном музыкальном инструменте. Подробности приведены в разделе «Как сохранить на дискете данные музыкального инструмента» на странице 67.
 - Экран **«Rnam»** [Переименование данных]. Данный экран используется для переименования данных, сохраненных на дискете. Подробности приведены в разделе «Переименование данных» на странице 71.
 - Экран **«Del»** [Удаление данных]. Данный экран используется для удаления данных с дискеты. Подробности приведены в разделе «Как удалить файл с дискеты» на странице 72.
 - Экран **«Disk Format»** [Форматирование дискеты]. Данный экран используется для форматирования дискеты. Подробности приведены в разделе «Как выполнить форматирование дискеты» на странице 75.
4. Выполните операцию, соответствующую выведенному на дисплей экрану операций с дискетой.
 - Для выполнения установок используйте кнопки **«SUB MENU»** [Подменю].
 - Подробные сведения о выполнении операций с дискетой смотрите в следующих разделах.
 5. По окончании нажмите кнопку **«DISK»** [Дискета] или **«EXIT»** [Выход из меню].
 - При этом сообщение **«DISK»** [Дискета] исчезнет с дисплея.



Воспроизведение файлов в формате SMF

SMF (стандартный MIDI-файл) - это формат данных, который делает возможной передачу MIDI-данных между секвенсорами и синтезаторами различных типов и изготовителей. Фактически существует три различных формата SMF, обозначаемые «0», «1» и «2». Данный клавишный музыкальный инструмент поддерживает SMF Format 0, который наиболее распространен. Большинство синтезаторов, секвенсоров имеющегося в продаже программного обеспечения и MIDI-файлов используют SMF Format 0.

Встроенный дисковод данного клавишного музыкального инструмента дает возможность воспроизводить файлы, созданные на персональном компьютере или ином устройстве и сохраненные на дискете.

Как воспроизвести определенный файл с дискеты

1. Установите в дисковод клавишного музыкального инструмента дискету, содержащую необходимый файл.
2. Нажмите кнопку **«DISK»** [Дискета].
 - При этом на дисплее появится сообщение **«DISK»** [Дискета], указывающее о включении режима воспроизведения файлов в формате SMF.
 - Одновременно на дисплее появится название одного из файлов, содержащихся на данной дискете.
3. Используя кнопки **[+]/[-]**, выберите файл, который необходимо воспроизвести.
4. Для начала воспроизведения файла, название которого мигает на дисплее, нажмите кнопку **«START/STOP»** [Пуск/Остановка]



Название музыкальной композиции

- Если воспроизводимый музыкальный файл содержит текст* названия музыкальной композиции, на дисплее появятся первые 12 символов названия. Если файл не содержит названия мелодии, то во время воспроизведения на дисплее будет мигать имя файла (с расширением .MID).
- * Имя мета-последовательности сообщения SMF.

5. Для остановки воспроизведения файла еще раз нажмите кнопку **«START/STOP»** [Пуск/Остановка].

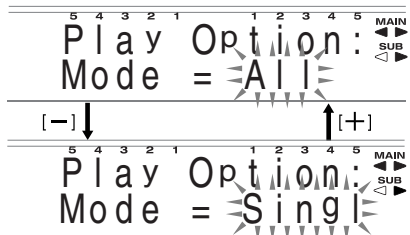
ПРИМЕЧАНИЕ

- После остановки воспроизведения файла кнопкой **«START/STOP»** [Пуск/Остановка] вы можете выйти из режима воспроизведения файлов, нажав кнопку **«DISK»** [Дискета] или **«EXIT»** [Выход из режима].
- После нажатия кнопки **«DISK»** [Дискета] для выхода из режима операций с дискетой для ряда параметров восстанавливаются установки, действовавшие до задания режима операций с дискетой. Более подробная информация о параметрах, которым возвращаются первоначальные установки, приведена в колонке «Восстанавливаемые параметры» таблицы «Перечень параметров» в конце данного руководства.

Как воспроизвести все файлы с дискеты

1. Установите в дисковод музыкального инструмента дискету, содержащую необходимые файлы.
 - В данной процедуре можно использовать дискету с этикеткой **«MUSIC LIBRARY DATA DISK»** [Дискета с данными Музыкальной библиотеки], прилагаемую к данному клавишному музыкальному инструменту и содержащую файлы формата CASIO.
2. Нажмите кнопку **«DISK»** [Дискета].
 - При этом на дисплее появится сообщение **«DISK»** [Дискета].
3. Один раз нажмите кнопку **[▶]** главного меню **«MAIN MENU»**.
 - При этом на дисплее появится экран операций с дискетой **«Play Option»** [Параметры воспроизведения].

4. Для выбора необходимого типа воспроизведения используйте кнопки [+]/[-].



«Singl» Воспроизведение только те-
[Одиночный] кушего выбранного файла.
«All» Воспроизведение всех файлов
[Все] с дискеты.

5. Во время индикации на дисплее сообщения «All» [Все] для начала воспроизведения нажмите кнопку «**START/STOP**» [Пуск/Остановка].

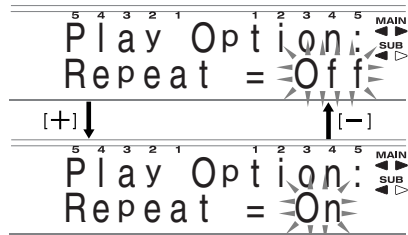
6. Для остановки воспроизведения повторно нажмите кнопку «**START/STOP**».

ПРИМЕЧАНИЕ

- После остановки воспроизведения файла в формате SMF нажатием кнопки «**START/STOP**» можно выйти из экрана операций с дискетой, нажав кнопку «**DISK**» [Дискета] или «**EXIT**» [Выход из режима].

Как выполнить циклическое воспроизведение файлов формата SMF с дискеты

- Нажмите кнопку «**DISK**» [Дискета].
- Один раз нажмите кнопку [▶] главного меню «**MAIN MENU**» [Основное меню].
- Однократно нажмите кнопку [▶] подменю «**SUB MENU**» [Подменю].
- Для выбора необходимого метода воспроизведения используйте кнопки [+]/[-].
 - При каждом нажатии кнопок [+]/[-] показания дисплея изменяются, как показано ниже.



«Off» однократное воспроизведе-
[Отключено] ние и остановка.
«On» повторное воспроизведение
[Включено] без остановок.

5. Во время индикации на дисплее сообщения «On» [Включено] для начала воспроизведения нажмите кнопку «**START/STOP**».

6. Для остановки воспроизведения повторно нажмите кнопку «**START/STOP**».

ПРИМЕЧАНИЕ

- После остановки воспроизведения файла в формате SMF нажатием кнопки «**START/STOP**» можно выйти из экрана операций с дискетой, нажав кнопку «**DISK**» или «**EXIT**».

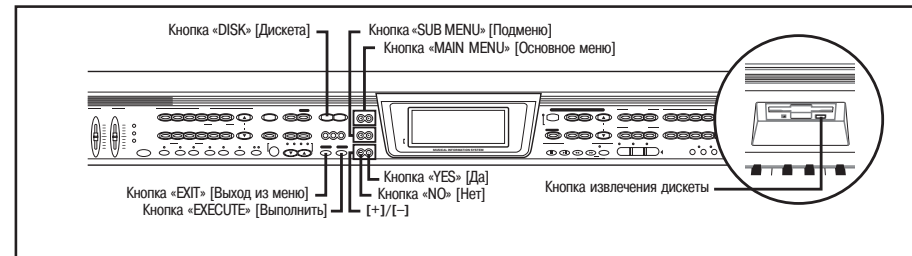
Операции при воспроизведении

При воспроизведении файла с дискеты можно изменять следующие установки:

- Настройки микшера (смотрите раздел «Использование микшера» на странице 47.)
- Установки темпа.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Даже после выполнения установок микшера и темпа во время воспроизведения файла SMF они могут быть заменены на другие установки, если данные файла содержат подобные установки.
- При воспроизведении файла SMF звучат партии с 1 по 16 Группы В.



Сохранение данных из памяти инструмента на дискете и их вызов с дискеты

Встроенный дисковод дает возможность сохранять на дискете данные секвенсора и другие данные из памяти музыкального инструмента и в дальнейшем загружать их с дискеты, когда в них возникнет потребность.

Типы сохраняемых данных

Ниже приводится перечень данных клавишного музыкального инструмента, которые могут быть сохранены на дискете.

- Данные музыкальной библиотеки инструментальных композиций пользователя. Эти данные сохраняются в формате CASIO. Данные могут сохраняться в формате SMF в области памяти пользователя музыкальной библиотеки, а затем загружаться как данные музыкальной композиции.
 - Данные секвенсора. Несмотря на то, что данные могут сохраняться в форматах CASIO или SMF, при сохранении в формате SMF данные системной дорожки не сохраняются.
 - Данные регистрационной памяти. Все настройки клавиатуры, хранящиеся в регистрационной памяти музыкального инструмента, могут быть сохранены в виде отдельного файла.
 - Все данные.
- При сохранении только данных музыкальных композиций каждая музыкальная композиция сохраняется в виде отдельного файла.

Расширения имен файлов

Для указания типа данных, содержащихся в файле, к именам файлов автоматически добавляется расширение из трех букв. На дисплее музыкального инструмента расширения не показываются, но они видны при просмотре имен файлов на компьютере.

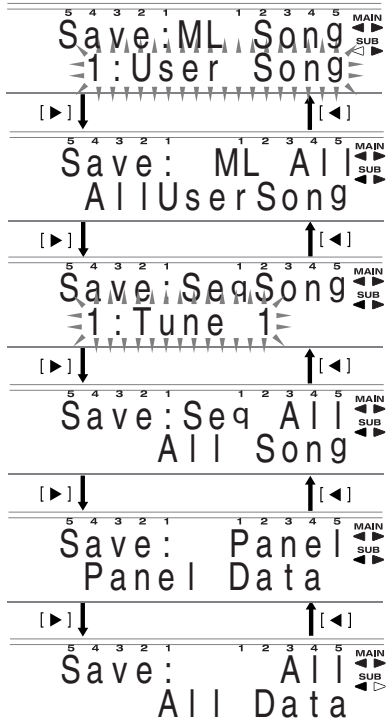
№	Тип данных	Расширение	Показания дисплея	Содержимое файла
1	Музыкальная библиотека	.CMO	ML Song 1:User Song	Данные отдельной инструментальной композиции пользователя из музыкальной библиотеки
		.CMA	ML All AllUserSong	Данные всех инструментальных композиций пользователя из музыкальной библиотеки
2	Секвенсор	.CSO .MID .CSA	SeqSong 1:Tune:1 Seq All All Song	Отдельный файл данных секвенсора Все файлы данных секвенсора
3	Установки панели управления	.CRA	Panel Panel Data	Все файлы данных установок панели
4	Сохранение всех данных	.CAA	All All Data	Файл, созданный при сохранении всех операций

Как сохранить на дискете данные клавишного музыкального инструмента

- Проверьте данные, которые необходимо сохранить.
 - Убедитесь в том, что все рабочие параметры установлены и инструмент настроен должным образом.
- Вставьте в дисковод дискету, на которой необходимо сохранить данные. Для обеспечения возможности записи закройте на дискете отверстие защиты от записи.
- Нажмите кнопку «**DISK**» [Дискета].

4. Для вывода на дисплей экрана «Save» [Сохранение на дискете] трижды нажмите кнопку основного меню «**MAIN MENU**» [▶].

5. Кнопками «**SUB MENU**» [◀]/[▶] выведите на дисплей экран того типа данных, которые необходимо сохранить, а затем нажмите кнопку «**EXECUTE**» [Выполнить].



- Оставшаяся часть этого примера основана на выборе экрана «SeqSong» [Отдельная инструментальная композиция из секвенсора] на предыдущем этапе.

6. Кнопками [+] и [-] выберите область памяти секвенсора, в которой находятся предназначенные для сохранения данные.

- Выберите формат данных CASIO.
- После выбора области данных секвенсора, в которой находится музыкальная композиция, нажмите кнопку «**EXECUTE**» [Выполнить].

7. Кнопками [+] и [-] выберите формат файла, который необходимо использовать при сохранении файла.

CASIO исходный формат CASIO
Format0 формат SMF «0»
Format1 формат SMF «1»

- Имейте в виду, что при выборе формата SMF данные системной дорожки не сохраняются. При необходимости сохранения всех данных выбирайте формат CASIO.
- После выбора необходимого формата нажмите кнопку «**EXECUTE**» [Выполнить].

8. Введите название файла.

- Символы вводятся в текущем положении курсора.
- Для перебора символов в текущем положении курсора используйте кнопки [+] и [-].
- Для перемещения курсора влево и вправо используйте кнопки выбора подменю «**SUB MENU**» [◀]/[▶].
- Можно вводить только заглавные английские буквы и символы.
- Информация о вводимых символах приведена в разделе «Буквы и цифры» на странице 69.

9. После ввода названия файла для запуска операции сохранения нажмите кнопку «**EXECUTE**» [Выполнить].

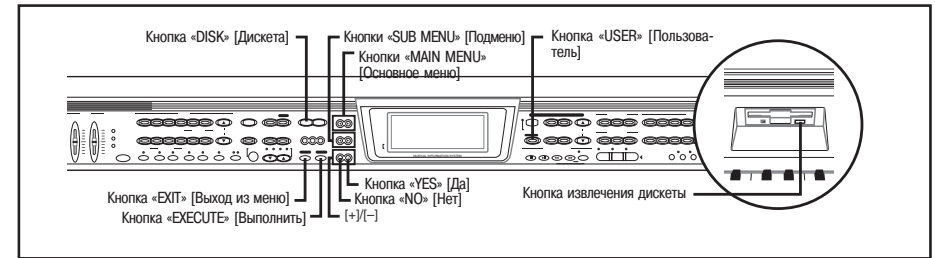
- Если на дискете уже есть файл с указываемым в пункте 8 именем, появится сообщение «Replace?» [Заменить?], требующее подтверждения замены существующего файла новым. Для замены существующего файла нажмите кнопку «**YES**» [Да], для возвращения к пункту 8 данной процедуры нажмите кнопку «**NO**» [Нет].
- При выполнении операции сохранения файла на дисплей выводится сообщение «Please Wait» [Пожалуйста, подождите].

ВНИМАНИЕ!

- Не выполняйте никаких действий, когда на дисплее высвечивается сообщение «Please Wait» [Пожалуйста, подождите]. В частности, ни в коем случае не выключайте электропитание музыкального инструмента. При этом все данные на диске могут быть повреждены и станут непригодными для использования.

10. При завершении операции сохранения данных, на дисплее приблизительно на одну секунду появляется сообщение «Completed!» [Завершено!].

- После того как сообщение «Completed!» [Завершено!] исчезнет с дисплея, музыкальный инструмент вернется к пункту 5 данной процедуры.
- При необходимости сохранения других данных повторяйте пункты с 5-го по 10-й.
- После завершения операций с дискетой для удаления с дисплея сообщения «**DISK**» [Дискета] нажмите кнопку «**DISK**» или «**EXIT**» [Выход из меню]. Затем для извлечения дискеты нажмите кнопку извлечения дискеты, после чего рукой выньте ее из дисковода.



ПРИМЕЧАНИЕ !

- При сохранении данных установки клавиатуры, всех данных музыкальной библиотеки пользователя, всех данных секвенсора или вообще всех данных нет необходимости указывать область хранения в памяти музыкальной композиции, поэтому пропустите пункт 6 вышеприведенной процедуры.
- Рекомендуется вести отдельный список с названиями файлов и их содержимым. Это облегчит поиск нужных данных, когда они понадобятся.
- Для выхода из экранов операций с дискетой в любой момент вышеизложенной процедуры нажмите кнопку «**DISK**», чтобы сообщение «**DISK**» исчезло с дисплея.

Буквы и цифры

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9	!	#	\$	%
&	'	()	-	^	@	_	`	{
}									

Как загрузить данные музыкального инструмента с дискеты

ПРИМЕЧАНИЕ !

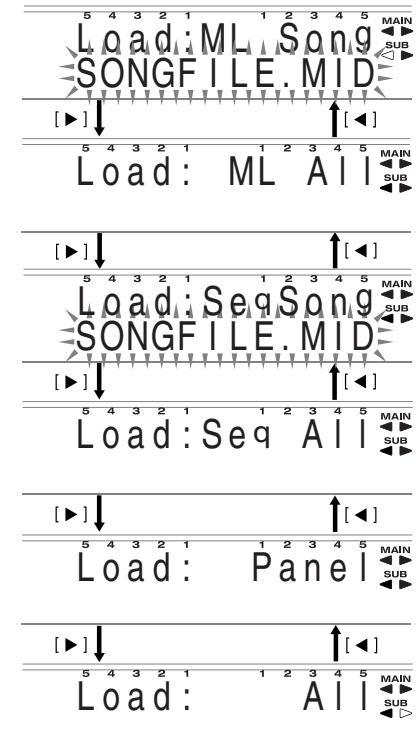
- В приведенной ниже процедуре в качестве примера операции загрузки данных с дискеты описывается загрузка инструментального тембра пользователя. Процедуры загрузки других типов данных идентичны, за исключением сделанных оговорок.

1. Вставьте в дисковод дискету, содержащую предназначенные для загрузки в клавишный музыкальный инструмент данные.

2. Нажмите кнопку «**DISK**».

3. Дважды нажмите кнопку «**MAIN MENU**» [▶] для вывода на дисплей экрана «Load» [Загрузка с диска].

4. Кнопками «**SUB MENU**» [◀]/[▶] выведите на дисплей экран того типа данных, который вы хотите загрузить, затем нажмите кнопку «**EXECUTE**» [Выполнить].



- При нажатии кнопки «**EXECUTE**» [Выполнить] на дисплее появляется название первого файла указанного вами типа.
- В нашем примере в предыдущем пункте необходимо выбрать экран «SeqSong» [Отдельная инструментальная композиция из секвенсора].

5. Кнопками [+] и [-] выведите на дисплей названия файла, который необходимо загрузить, а затем нажмите кнопку «EXECUTE» [Выполнить].

6. Задайте область памяти музыкального инструмента, в которую необходимо загрузить данные.

- Используйте кнопки [+] и [-] для увеличения и уменьшения выводимого на дисплей порядкового номера.

7. Для начала операции загрузки нажмите кнопку «EXECUTE».

- Если номер тембра, который вы указали, уже существует, появится сообщение «Replace?» [Заменить?], требующее подтверждения замены существующих данных загружаемыми данными. Для замены существующих данных файла нажмите кнопку «YES» [Да], для возвращения к пункту 4 данной процедуры нажмите кнопку «NO» [Нет].
- При выполнении операции сохранения файла на дисплей выводится сообщение «Please Wait» [Пожалуйста, подождите].

ВНИМАНИЕ!

Не выполняйте никаких действий, когда на дисплее высвечивается сообщение «Please Wait» [Пожалуйста, подождите]. В частности, ни в коем случае не выключайте электропитание музыкального инструмента. При этом все данные на диске могут быть повреждены и станут непригодными для использования.

8. При завершении операции загрузки данных на дисплее приблизительно на одну секунду появляется сообщение «Completed!» [Завершено!].

- После того как сообщение «Completed!» исчезнет с дисплея, музыкальный инструмент вернется к пункту 4 данной процедуры.
- При необходимости загрузки других данных повторяйте пункты с 4-го по 8-й.
- После завершения операций с дискетой для удаления с дисплея сообщения «DISK» [Дискета] нажмите кнопку «DISK». Затем для извлечения дискеты нажмите кнопку извлечения, после чего выньте дискету из дисковода рукой.

ПРИМЕЧАНИЕ!

- При загрузке данных установки клавиатуры, всех данных музыкальной библиотеки пользователя, всех данных секвенсора или вообще всех данных нет необходимости указывать область хранения в памяти музыкальной композиции, поэтому пропустите пункт 6 вышеприведенной процедуры.
- Для выхода из экранов операций с дискетой в любой момент вышеизложенной процедуры нажмите кнопку «DISK», чтобы сообщение «DISK» исчезло с дисплея.
- Если при загрузке данных установки клавиатуры, всех данных музыкальной библиотеки пользователя, всех данных секвенсора или вообще всех данных произой-

ла ошибка, все музыкальные композиции пользователя, находящиеся в памяти, будут утеряны.

Музыкальная библиотека инструментальных композиций пользователя

Данные в формате SMF, содержащиеся на приобретенных в торговых точках носителях, можно сохранить в пользовательской области памяти музыкальной библиотеки и воспроизводить их для прослушивания или обучения игре на инструменте исполнением одновременно с их автоматическим исполнением.

Как сохранить SMF данных в пользовательской области музыкальной библиотеки

1. Выполните процедуру раздела «Как загрузить данные музыкального инструмента с дискеты» (страница 69), выбрав в пункте 4 для режима «Load: ML Song» [Загрузить: мелодию Музыкальной библиотеки] параметр «SMF» (данные SMF). По завершении выбора нажмите кнопку «EXECUTE».

2. Укажите местоположение, где необходимо сохранить данные, и нажмите кнопку «EXECUTE».

3. Укажите дорожку с данными SMF, которую необходимо определить как партию правой руки, и нажмите кнопку «EXECUTE».

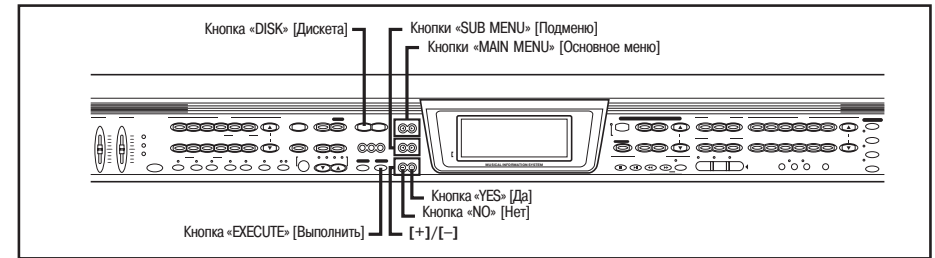
4. Укажите дорожку с данными SMF, которую необходимо определить как партию левой руки, и нажмите кнопку «EXECUTE».

- При этом данные SMF сохраняются в пользовательской области музыкальной библиотеки, и затем включится экран создания аппликатуры. После сохранения данных можно вызывать их из памяти нажатием кнопки «USER» [Пользователь].

AutoFinger in
Part = Both

5. Выберите партию («Both» [Обе руки], «L» [Левая], «R» [Правая] «Off» [Выключено]), для которой необходимо создать аппликатуру, и нажмите кнопку «EXECUTE».

- При этом автоматически создаются данные аппликатуры для данной мелодии.
- При создании аппликатуры на экран выводится сообщение «Please Wait!» [Подождите, пожалуйста!].



ВНИМАНИЕ!

Во время индикации на дисплее сообщения «Please Wait!» [Подождите, пожалуйста!] не производите никаких действий с клавиатурой.

- По завершении создания аппликатуры на экране на несколько секунд появится надпись «Completed!» [Завершено!], и экран перейдет в режим «Load: ML Song» [Загрузить: мелодию музыкальной библиотеки].

ПРИМЕЧАНИЕ!

- При нажатии в пункте 4 кнопки «EXIT» [Выход из режима] происходит переход в режим экрана «Load: ML Song» [Загрузить: мелодию музыкальной библиотеки] без создания аппликатуры. В этом случае во время обучающей игры аппликатура на дисплее не выводится.
- Данные SMF файла, сохраненные в пользовательской области памяти, не содержат видов аранжировки. Кроме того, при обучающей игре не работает указатель позиции руки.
- В зависимости от содержания данных мелодии, создание аппликатуры может занять определенное время, а при очень сложной аппликатуре могут возникнуть ошибки. Для прерывания процесса формирования аппликатуры нажмите кнопку «EXIT».

Переименование данных

Следующая процедура используется для переименования данных, сохраненных на дискете.

Подготовительные действия

Установите дискету, содержащую файл, который нужно переименовать, в дисковод музыкального инструмента. Убедитесь в том, что отверстие защиты от записи дискеты закрыто и, значит, запись разрешена.

1. Нажмите кнопку «DISK».

- При этом на дисплее появится сообщение «DISK».

2. Для перехода в режим дисплея «Rnam:» [Переименование] четыре раза нажмите кнопку «MAIN MENU» [Основное меню] [▶].

3. Для индикации на дисплее типа данных, название которых необходимо изменить, используйте кнопки «SUB MENU» [Подменю] [◀/▶].

4. Кнопками [+] и [-] выведите на дисплей название файла, который необходимо переименовать, и нажмите кнопку «EXECUTE» [Выполнить].

5. Введите название файла.

- Перебирайте буквы в текущем положении курсора кнопками [+] и [-].
- Для смещения курсора влево и вправо используйте кнопки [◀/▶].
- Информация о вводимых буквах и цифрах приведена в разделе «Буквы и цифры» на странице 69.

6. После введения имени файла для запуска операции сохранения нажмите кнопку «EXECUTE» [Выполнить].

- Если файл с таким именем уже существует на дискете, на дисплее появится сообщение «File Exists! Replace?» [Файл существует! Заменить?]. Для отмены операции сохранения и возвращения к пункту 4 данной процедуры нажмите кнопку «NO» [Нет].
- При этом изменяется название файла и на дисплее появляется сообщение «Completed!» [Завершено!]. Затем текущее имя файла, выведенное на дисплей в пункте 3, появляется снова.

ПРИМЕЧАНИЕ!

- Для выхода из режима экранов операций с дискетой в любой момент выполнения вышеприведенной процедуры нажмите кнопку «DISK» [Дискета], и сообщение «DISK» исчезнет с дисплея.

Как удалить файл с дискеты

ВНИМАНИЕ!

Результаты операции удаления файла исправить невозможно. Перед удалением файла убедитесь, что он вам больше не нужен.

1. Установите дискету, содержащую файл, который необходимо удалить, в дисковод музыкального инструмента. При этом закройте задвижку защиты от записи на дискете, чтобы разрешить запись на нее.
2. Нажмите кнопку «DISK».
 - При этом на дисплее появятся экран операции с диском «Option» [Параметры] и сообщение «DISK».
3. Нажмите пять раз кнопку «MAIN MENU» [Основное меню] [►] для вывода на дисплей экрана «Del:» [Удаление].
4. Кнопками «SUB MENU» [Подменю] [◀]/ [►] выведите на дисплей тип данных, которые необходимо удалить.
5. Кнопками [+] и [-] добейтесь появления на дисплее названия файла, который необходимо удалить, затем нажмите кнопку «EXECUTE» [Выполнить].
 - На дисплее появится сообщение «Sure? Delete» [Уверены? Удаляю], запрашивающее подтверждение удаления файла.
6. Для удаления файла нажмите кнопку «YES», для отмены операции удаления - кнопку «NO».
 - После удаления файла на дисплее приблизительно на одну секунду появляется сообщение «Completed!» [Завершено!]. Затем музыкальный инструмент возвращается к пункту 4 вышеприведенной процедуры.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для выхода из режима экранов операций с дискетой в любой момент вышеприведенной процедуры нажмите кнопку «DISK» или «EXIT» [Выход из режима]. При этом сообщение «DISK» исчезнет с дисплея.

Как выполнить форматирование дискеты

ВНИМАНИЕ!

При форматировании дискеты удаляются все записанные на ней данные. Прежде чем форматировать любую дискету, убедитесь в том, что данные, которые могут находиться на ней, больше не нужны.

1. Нажмите кнопку «DISK».
 - При этом на дисплее появится сообщение «Error! No Disk» [Ошибка! Дискета не установлена].
2. Нажмите кнопку «MAIN MENU» [►] для вывода на дисплей меню «Disk Format:» [Форматирование дискеты].
 - При этом появится сообщение «Insert FD&Exe» [Установить дискету и нажать кнопку «EXECUTE»], предлагающее установить дискету, нуждающуюся в форматировании, в дисковод.
3. Установите в дисковод дискету, которую необходимо отформатировать.
4. Нажмите кнопку «EXECUTE».
 - На дисплее появится сообщение «Sure?» [Уверены?], запрашивающее подтверждение форматирования дискеты.
5. Для форматирования дискеты нажмите кнопку «YES» [Да], для отмены операции форматирования - кнопку «NO» [Нет].
 - При выполнении операции форматирования на дисплее выводится сообщение «Please Wait!» [Пожалуйста, подождите!].
 - После окончания форматирования дискеты на дисплее приблизительно на одну секунду появляется сообщение «Completed!» [Завершено!]. Затем музыкальный инструмент возвращается к пункту 2 вышеприведенной процедуры.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для выхода из режима экранов операций с дискетой в любой момент выполнения вышеприведенной процедуры нажмите кнопку «DISK» или «EXIT». При этом сообщение «DISK» исчезнет с дисплея.
- В данном музыкальном инструменте можно применять дискеты, отформатированные на компьютере в операционных системах MS-DOS или Windows. Дискеты, отформатированные на других типах компьютеров, не совместимы с данным музыкальным инструментом.

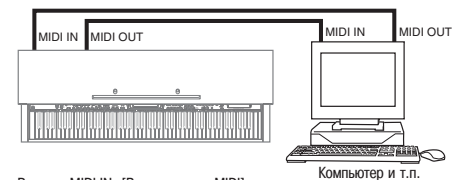
Использование MIDI

Что такое «MIDI»?

Буквы MIDI означают «Musical Instrument Digital Interface» [Цифровой Интерфейс Музыкальных Инструментов], что представляет собой название всемирного стандарта для цифровых сигналов и соединительных устройств, дающих возможность обмена музыкальными данными между музыкальными инструментами и компьютерами (устройствами), выпускаемыми различными производителями. MIDI-совместимое оборудование может обмениваться информацией о нажатии клавиши клавиатуры, отпускании клавиши, изменении тембра и другими данными, как «сообщениями». Хотя вам не нужны какие-либо специальные знания о MIDI при использовании вашего клавишного музыкального инструмента в качестве автономного устройства, выполнение операций интерфейса MIDI требует хотя бы минимума специальных познаний. Данный раздел предоставляет общий обзор MIDI, который может оказаться полезным.

Соединения MIDI

Сообщения MIDI передаются от разъема «MIDI OUT» [Выход сигналов MIDI] одного устройства на разъем «MIDI IN» [Вход сигналов MIDI] другого устройства по кабелю стандарта MIDI. Например, для того чтобы передать сообщение с вашего клавишного музыкального инструмента на другое устройство, необходимо использовать кабель стандарта MIDI для соединения разъема «MIDI OUT» вашего инструмента с разъемом «MIDI IN» другого устройства. Для передачи обратных сообщений MIDI на данный музыкальный инструмент необходимо использовать кабель стандарта MIDI для соединения разъема «MIDI OUT» другого устройства с разъемом «MIDI IN» данного клавишного музыкального инструмента. При использовании компьютера или другого устройства MIDI для записи или воспроизведения данных MIDI, производимых данным клавишным музыкальным инструментом, необходимо соединить разъемы «MIDI IN» и «MIDI OUT» обоих устройств для осуществления передачи и приема данных. Третий разъем для MIDI-сигналов, обозначенный как «MIDI THRU» [Сквозной MIDI-канал], служит для передачи любых сообщений MIDI, принятых через разъем «MIDI IN», на другое устройство.



Разъем «MIDI IN» [Вход сигналов MIDI]
Разъем «MIDI OUT» [Выход сигналов MIDI]

ПРИМЕЧАНИЕ

- Данный клавишный музыкальный инструмент оснащен также разъемом «TO HOST» [К управляющему компьютеру], который используется для соединения с компьютером. Более подробные сведения даны в разделе «Подключение к компьютеру» на странице 76.

Каналы MIDI

MIDI позволяет передавать данные многочисленных музыкальных партий одновременно, причем каждая партия передается по отдельному каналу MIDI. Всего существует 16 каналов MIDI, имеющих номера от 1 до 16, и данные о каналах MIDI обязательно входят в состав данных при обмене (нажатие клавиши, нажатие педали и т.п.).

В данном клавишном музыкальном инструменте имеются многотембровые возможности; это означает, что он может принимать сообщения по всем 16 MIDI-каналам и одновременно исполнять до 16 музыкальных партий. Клавиатурные и педальные операции, выполняемые на данном музыкальном инструменте, передаются на другое устройство при помощи выбора канала MIDI (с 1-го по 16-й) и последующей передачи соответствующего сообщения.

Стандарт General MIDI

Несмотря на то что интерфейс MIDI делает возможным обмен музыкальными данными между устройствами, выпускаемыми различными производителями, музыкальные данные MIDI 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 создает 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), некоторые партии не будут звучать.

Для преодоления подобных проблем производители выработали стандарт на последовательность нумерации инструментальных тембров, номеров партий и другие общие факторы, которые определяют конфигурацию источника звука. Данный стандарт 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.

Данный клавишный музыкальный инструмент соответствует нормам стандарта General MIDI, поэтому его можно подсоединить к компьютеру или иному устройству и использовать для воспроизведения данных MIDI, считываемых с имеющихся в продаже носителей, загруженных из Интернета или приобретенных другим путем.

Передача и прием сообщений MIDI

Данный клавишный музыкальный инструмент может передавать ноты, исполняемые на клавиатуре, а также модели автоаккомпанемента и воспроизведение в режиме секвенсора в виде сообщений MIDI на другое устройство.

Передача данных MIDI

Исполнение на клавиатуре

Каждая партия клавиатуры («Upper1» [Основной тембр], «Upper2» [Наложный тембр], «Lower1» [Дополнительный тембр], «Lower2» [Наложный дополнительный тембр]) может передаваться по собственным отдельным каналам MIDI. При включенной функции автогармонизации ноты гармонизации также передаются по отдельным каналам MIDI.

Исполнение автоаккомпанемента

Каждая партия аккомпанемента может передаваться по собственным отдельным каналам MIDI. Для указания необходимости передачи любой партии служит параметр «Accomp MIDI Out» [Выдача MIDI-сигналов аккомпанемента] (смотрите на странице 76).

Воспроизведение в режиме секвенсора

Ниже поясняется, каким образом данные дорожек могут передаваться по отдельным каналам MIDI.

- Системная дорожка ... Каждая партия (Группа А), составляющая системную дорожку, могут передаваться по собственному отдельному каналу MIDI.

- Дорожки с 1 по 16 Дорожки с 1 по 16 соответствуют партиям с 1 по 16 Группы В. Каждая партия может передаваться по собственному отдельному каналу MIDI.

Каналы для передачи партий

Для присвоения каждой партии канала передачи используйте процедуру, приведенную на странице 77, и информацию на странице 83.

Прием сообщений MIDI

Многоканальный прием

На музыкальном инструменте можно использовать 16 партий внешних устройств, для приема данных которых одновременно используются до 16 каналов сообщений MIDI. Используя параметр «MIDI Receive Channel» [Канал приема данных MIDI] (стр. 78), каждой партии можно присвоить свой канал для ее приема.

Изменения аккордов при использовании автоаккомпанемента

Сообщения MIDI, принимаемые от внешнего устройства, могут рассматриваться как изменения аккордов, определяемые аппликатурой, поддерживаемой системой автоаккомпанемента данного клавишного музыкального инструмента. Эта функция включается и выключается установками параметра «MIDI In Chord Judge» [Определитель аккордов во входных сигналах MIDI] (смотрите на странице 75).

- Более подробная информация по каждому сообщению MIDI приведена в «Технологической карте MIDI» в конце данного Руководства пользователя.

Установки параметров MIDI

Установки ряда параметров, управляющих передачей и приемом сообщений MIDI, можно изменять.

Параметры MIDI

Для изменения настроек параметров MIDI, описанных в нижеприведенной таблице, можно использовать процедуру задания установок клавиатуры (страница 77). Подробности этой процедуры приведены на странице 77. Ссылки на страницы, приведенные в данной таблице, показывают, где можно найти дополнительную информацию по каждому параметру.

Установка / Меню	Описание	Ссылка на страницу
"Navigate Channel" [Навигационный канал (Красный/Желтый) (Navi.Ch (Red / Yellow))]	Определяет, какие сообщения о нажатии клавиш, поступающие по каналу MIDI, управляют подсветкой клавиш клавиатуры.	83
"Accomp MIDI Out" [Выдача MIDI-сигналов аккомпанемента] (Accomp MidiOut)	Определяет, передается ли аккомпанемент музыкального инструмента в виде сообщений MIDI	83
"MIDI In Chord Judge" [Определение аккордов во входных сигналах MIDI] (MidiIn ChordJdg)	Определяет, рассматриваются ли принимаемые от внешнего устройства сообщения MIDI, как изменения аккордов автоаккомпанемента.	83
"Real Time Message Out" [Передача сообщений на выход в реальном времени] (RealTim Message)	Определяет, должны ли передаваться на выход сообщения в реальном времени (FA, FC, F8).	83
"Device ID" [Код доступа устройства]	Определяет код доступа MIDI для данного музыкального инструмента	83
"Local Control" [Локальное управление]	Определяет в соответствии с установками локального управления* данного музыкального инструмента, должен ли музыкальный инструмент воспроизводить каждую из партий. Прием и передача сообщений MIDI происходит независимо от настроек локального управления.	83
"MIDI Transmit Channel" [Канал передачи данных MIDI] (MIDI Tx Ch)	Определяет, передаются ли сообщения MIDI для каждой партии данного музыкального инструмента, и канал передачи для каждой из партий.	83
"MIDI Receive Channel" [Канал партии данного музыкального инструмента, и канал приема для каждой из партий.] (MIDI Rx Ch)	Определяет, принимаются ли сообщения MIDI для каждой партии данного музыкального инструмента, и канал приема для каждой из партий.	83

* Применяемый термин «локальное управление» в данном случае означает исполнение на клавиатуре, воспроизведение мелодий, и другие операции управления и установки функций данного музыкального инструмента.

«MIDI In Chord Judge» [Определение аккордов во входных MIDI-сигналах]

Данный параметр определяет, должны ли принимаемые от внешнего устройства ноты рассматриваться как аппликатура аккордов автоаккомпанемента. Включите данный параметр при возникновении необходимости управления аккордами автоаккомпанемента с компьютера или другого внешнего устройства.

- «On» При этом нотные данные, поступающие с разъема «MIDI IN» [Вход сигналов MIDI], рассматриваются

как аппликатура аккордов автоаккомпанемента. Нотные данные, принимаемые по каналу, установленному как Партия 1 в настройках параметра канала приема, приведенных на странице 83, рассматриваются как аппликатура аккордов автоаккомпанемента.

- «Off» Функция «Midi In Chord Judge» [Выключено] [Определение аккордов во входных MIDI-сигналах] отключена.

«Accomp MIDI Out» [Выдача MIDI-сигналов аккомпанемента]

Включите этот параметр при необходимости воспроизведения автоаккомпанемента через внешнее звукоусиливающее устройство.

- «On» Автоаккомпанемент передается в виде сообщений MIDI через разъем «MIDI OUT» [Выход сигналов MIDI] данного музыкального инструмента.
- «Off» Авто аккомпанемент на выход не подается.

«Device ID» [Код доступа устройства]

Код доступа устройства используется для передачи системно-специфических сообщений с ограниченным доступом между двумя устройствами. Если вы задали код доступа для данного музыкального инструмента, то он распознает (принимает) только те системно-специфические сообщения, которые содержат тот же код доступа.

Коды доступа необходимо назначать при использовании внешнего синтезатора для управления несколькими электронными музыкальными инструментами AL-100R/AL-150R. Это обеспечивает возможность передачи системно-специфических сообщений на конкретный музыкальный инструмент AL-100R/AL-150R.

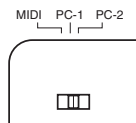
Подключение к компьютеру

Для подключения к компьютеру можно использовать разъем «TO HOST» [К управляющему компьютеру] данного музыкального инструмента.

Как выполнить подключение к компьютеру

Перед соединением отключите данный музыкальный инструмент и компьютер. Необходимо также установить регулятор уровня громкости музыкального инструмента на достаточно низкий уровень.

1. Установите переключатель выбора управляющего компьютера в положение, соответствующее типу компьютера, к которому производится подключение.



«MIDI»: Клавиатура MIDI или другое устройство MIDI (использующее разъемы MIDI)

«PC-1»: Компьютеры компании NEC, поставляющиеся на японский рынок (скорость обмена 31 250 бит/сек)

«PC-2»: IBM PC/AT или совместимые с ними компьютеры (скорость обмена 38 400 бит/сек)

ПРИМЕЧАНИЕ I

- При использовании гнезд «MIDI» обязательно установите переключатель выбора управляющего компьютера в положение «MIDI». Если переключатель установлен в другое положение, сигналы не будут подаваться на гнезда «MIDI».

2. Соедините разъем «TO HOST» [К управляющему компьютеру] данного музыкального инструмента с серийным (последовательным) портом компьютера.



3. Включите сначала музыкальный инструмент, затем компьютер или другое подсоединенное устройство.

4. Запустите на компьютере программу, которую собираетесь использовать.

ПРИМЕЧАНИЕ I

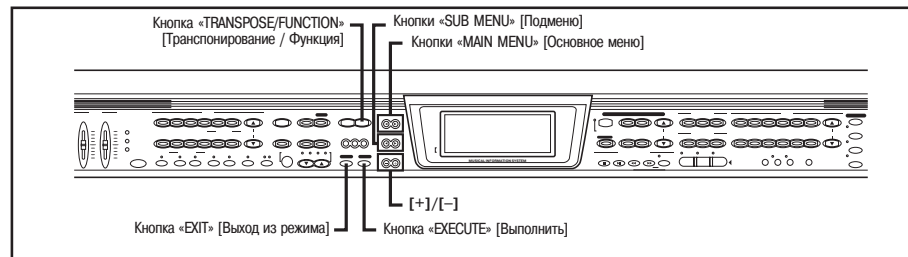
- Отключайте музыкальный инструмент перед сменой положения переключателя выбора управляющего компьютера. Любые изменения положения данного переключателя при включенном питании музыкального инструмента игнорируются.

При несоответствии положения переключателя выбора управляющего устройства типу применяемого компьютера музыкальный инструмент может работать неправильно.

- Серийные порты RS-232C выпускаются в двух разновидностях: 25-штырьковые и 9-штырьковые. Данный музыкальный инструмент может быть соединен с обоими типами портов. Необходимо только убедиться, что используемый кабель подходит к порту, установленному на вашем компьютере.

- Интерфейсы портов RS-232C, устанавливаемые на компьютеры компании NEC, которые поставляются на японский рынок, выпускаются двух типов: со скоростью обмена 31 250 бит/сек и 38 400 бит/сек. Установите переключатель выбора управляющего устройства в положение «PC-1(31 250 бит/сек)» или «PC-2 (38 400 бит/сек)» в соответствии с документацией, прилагаемой к музыкальной программе или программному обеспечению драйвера используемого серийного порта.

Установки клавиатуры



В данном разделе представлены подробные сведения обо всех настройках клавишного музыкального инструмента.

Использование меню установок клавиатуры

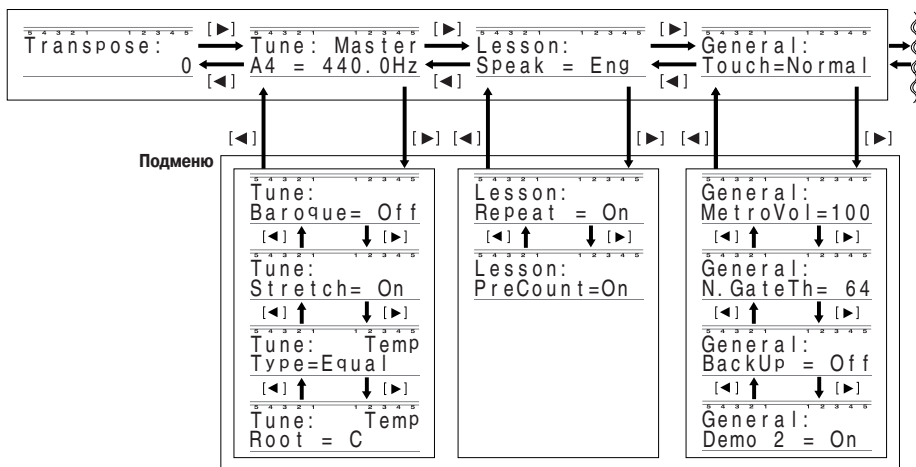
Виды установок

В приведенной ниже таблице описаны параметры, установки которых могут быть изменены.

Установки / Меню	Описание	Страница
"Transpose" [Транспонирование]	Сдвиг тональности всех нот инструмента с шагом в один полутон	34, 79
"Tune" [Настройка]	Тонкая настройка тональности всех нот инструмента	35, 79
"Lesson" [Система обучения]	Определение установок, связанных с воспроизведением мелодий из музыкальной библиотеки и обучающей системой	80
"General" [Общие]	Чувствительность клавиатуры, уровень громкости метронома, резервное копирование данных из памяти и другие общие настройки	80
"Display" [Дисплей]	Яркость дисплея, язык сообщений и т.п.	81
"Pedal" [Педаль]	Присвоение эффектов педалям и установки эффектов	81
"Accomp" [Аккомпанемент]	Установки автоаккомпанемента	82
"MIDI"	Установки режима MIDI	83
"MIDI Transmit Channel" [Передающий канал MIDI] (MIDI RxCh)	Установка передающего канала MIDI	83
"MIDI Receive Channel" [Приемный канал MIDI] (MIDI RxCh)	Установка приемного канала MIDI	83
"System" [Системные настройки]	Уровень громкости ведущей партии музыкального инструмента, настройка эффектов и т.п.	84
"Initialize" [Начальные установки]	Операции сброса для восстановления для всех параметров заводских установок, принимаемых по умолчанию, или для переустановки заданных установок	84

Как использовать меню установок клавиатуры

1. Нажмите кнопку «TRANSPOSE/FUNCTION» [Транспонирование / Функция].
2. Кнопками «MAIN MENU» [Основное меню] [◀]/[▶] и кнопками «SUB MENU» [Подменю] [◀]/[▶] выберите параметры, установки которых необходимо изменить.



3. Для изменения установок используйте кнопки [+]/[-].
 - Заданные установки войдут в силу, даже если вы не нажали кнопку «EXECUTE» [Выполнить].
 - При одновременном нажатии кнопок [+] и [-] восстановится исходное значение, принимаемое по умолчанию.
 - Подробные сведения о каждой установке приведены в следующем разделе «Перечень установок параметров».
4. Завершив задание всех необходимых установок, нажмите кнопку «**TRANPOSE/FUNCTION**» [Транспонирование / Функция] или «**EXIT**» [Выход из меню], чтобы очистить экран задания установок.

Перечень установок параметров

ПРИМЕЧАНИЕ

- Первоначальные установки, принимаемые по умолчанию, приведены в перечне параметров в конце данного руководства.

Группа установок «Transpose» [Транспонирование]

Смотрите «Транспонирование клавиатуры» на странице 34.

Группа установок «Tune» [Настройка]

Основное меню	Подменю	Установки	Описание
"Tune" [Настройка]	Общая настройка клавиатуры ("Master")	415.3 Гц - 466.2 Гц	Определяет частоту A4 (нота Ля). Начальная установка, принимаемая по умолчанию: A4=440.0 Гц. Подробности смотрите в разделе "Настройка клавиатуры" на странице 35.
	Тональность звучания барокко ("Baroque")	Включено (A4=415.3 Гц), Выключено	Настройка тональности барокко автоматически изменяет тональность звучания музыкального инструмента на стандарт тональности звучания периода барокко, которая примерно на полтона ниже современной тональности. Установка по умолчанию: "Off" [Выключено]
	Растянутая тональность ("Stretch")	Включено, выключено	Установка "Off" [Выключено] отключает кривую настройки тембра пианино (выше верхнего регистра, ниже нижнего регистра). Установка по умолчанию: "On" [Включено]. Кривая настройки не подходит для классической настройки инструмента. Установка классической настройки в качестве типа температуры автоматически задает для параметра "растянутая тональность" установку "Off" [Выключено]. Даже если задана установка "On" [Включено], то кривая настройки не применяется к тембрам, отличным от тембров фортепиано.
	Тип температуры ("Temp Type")		Не смотря на то, что обычно используется равномерный музыкальный строй, можно выбрать из шести других музыкальных строев. Начальная установка по умолчанию - равномерный музыкальный строй ("Equal").
	Равномерная температура ("Equal")		Октава разбивается на 12 равных частей, которые назначаются белым и черным клавишам. Эта раскладка обычно используется для клавиатур современных музыкальных инструментов.
	Чистый мажорный строй ("JustMa")		Исторически, эта температура вошла в обращение с началом применения трезвучий. В одной тональности (мажорный ключ), основные мажорные трезвучия создают гармоничный прекрасный звук. Однако чистый мажорный строй содержит диссонантные интервалы, и его недостатком является отсутствие свободы модуляции и т.п.
Чистый минорный строй ("JustMin")		Эта температура аранжирует чистый минорный строй, обеспечивая получение идеальной гармонии в одной тональности (минорный ключ). Из 12 нот у 11 нот тональность совпадает с чистым мажорным строем.	
Пифагорейская система ("Pythago")		Вероятно, это старейший музыкальный строй, использующий 12-нотную октаву. Из 12 типов идеальных доминант (квинт), которые можно исполнить, 11 находятся в идеальной гармонии. Третьи негармоничны и диссонируют, и подходят только для исполнения мелодии.	
Чистый строй (среднетоновая система) ("Mean")		Эта очень практичная температура обладает многими достоинствами (прекрасные трезвучия) чистого строя, плюс способности модуляции. Долгое время после Ренессанса он использовался как метод настройки клавиатуры.	

Основное меню	Подменю	Установки	Описание
"Tune" (Тональность)		Werckmeister ("Werk")	Это тип неравномерной темперации, которая позволяет исполнять все тональности. Полагают, что "The Well-Tempered Clavier" [Хорошо темперированный клавир] был написан Бахом с помощью этой темперации. Использование "До" в качестве тоники (основной ноты аккорда) приближает доминантную тональность белых клавиш к чистому строю ("Mean"), а доминантную тональность черных клавиш - к пифагорейской системе.
		Kirnberger ("Kirnber")	Это также вид неравномерной темперации, тональность которой подобна описанной выше системе Werckmeister. Хроматический дифференциал доминантной тональности белых клавиш и доминантной тональности черных клавиш более четко выражен.
	Основной тон темперации ("Temp Root")	C, C, D, E, E, F, F, G, A, A, B, B	Определяет основной тон темперации. Начальная установка по умолчанию: "C" [До]. Выбор другого основного тона для равномерной темперации не влияет на звучание, но в классических музыкальных темперациях разницу заметить можно. Во всех классических темперациях, кроме Werckmeister и Kirnberger, при исполнении пьес укажите тонику тональности.

Группа установок «Lesson» [Система обучения]

Основное меню	Подменю	Установки	Описание
Система обучения ("Lesson")	"Speak" [Язык голосовых сообщений]	Английский ("Eng"), Японский ("Jpn"), Выключено ("Off")	Управление голосовым указателем аппликатуры.
	"Repeat" [Повтор]	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Включает и отключает циклическое воспроизведение.
	"Pre Count" [Предварительный отсчет]	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Включает и отключает звуковой отсчет перед аккомпанементом или обучением.

Группа установок «General» [Общие]

Основное меню	Подменю	Установки	Описание
Общие настройки ("General")	Чувствительность клавиатуры к силе нажатия клавиш ("Touch")	Легкая ("Light")	Достаточно легкого прикосновения
		Обычная ("Normal")	Нормальная чувствительность
		Тугая ("Heavy")	Для увеличения громкости звука требуется приложить достаточное усилие
		Выключено ("Off")	Функция чувствительности отключена. На звук не влияет давление, прикладываемое к клавишам.
	Громкость метронома ("Metro Vol")	От 000 до 127	Устанавливает уровень громкости метронома. Также влияет на громкость голосового указателя аппликатуры.
	Порог пропускного уровня шума ("N.GateTh")	От 000 до 127	Данная настройка применяется только к партии микрофона / линейного входа ("Mc/Ln"). Она устанавливает порог пропускного уровня шума для сигнала микрофона и линейного входа.
	Резервное копирование данных из памяти ("Back Up")	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Определяет, должны ли создаваться резервные копии установок при выключении питания музыкального инструмента. Информация о параметрах, для которых создаются резервные копии установок, приведена в таблице "Перечень параметров" в конце данного руководства.
	Демонстрация ("Demo2")	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Включает и отключает функцию оповещения о не выключенном электропитании

Группа установок «Display» [Дисплей]

Основное меню	Подменю	Установки	Описание
Дисплей ("Display")	Контрастность ("Contrast")	От 0 до 127	Регулирует яркость экрана.
	Удержание ("Hold")	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Если выбрана установка "включено", то текущий экран остается на дисплее, а автоматического возврата к основному экрану режима не происходит.
	Язык ("Language")	Английский ("Eng"), Японский ("Jpn")	Определяет язык вывода сообщений на дисплей: английский или японский.

Группа установок «Pedal» [Педадь]

Основное меню	Подменю	Установки	Описание
Педадь ("Pedal")	Назначение левой педали ("Assign L")	Приглушение ("Soft")	Педадь приглушения
		Сostenuto ("Sostenuto")	Педадь sostenuto
		Вставка ("Fill-In")	Педадь приглушения выполняет функции кнопки "FILL-IN" [Вставка]
		Перерыв ("Break")	Педадь приглушения выполняет функции кнопки "BREAK" [Перерыв]
		Синхронизация ("Synchro")	Педадь приглушения выполняет функции кнопки "SYNCHRO START/STOP" [Синхронный пуск / остановка]
		Автогармонизация ("AutoHarmo")	Педадь приглушения применяет Автогармонизацию
		Басовые аккорды ("On Bass Chord")	Педадь приглушения осуществляет включение и выключение функции басовых аккордов. Подробности о функции "On Bass Chord" приведены на странице 111.
		Распознавание аккордов ("ChordJudge")	Обеспечивает распознавание аккордов в режиме "FULL RANGE CHORD" при нажатии педали. Эта функция позволяет при необходимости моментально включать и выключать режим "FULL RANGE CHORD".
		"DSP"	Педадь приглушения включает и отключает режим цифровой обработки звука ("DSP").
		Назначение средней педали ("Assign M")	Приглушение ("Soft")
Сostenuto ("Sostenuto")	Педадь sostenuto		
Вставка ("Fill-In")	Педадь sostenuto выполняет функции кнопки "FILL-IN" [Вставка]		
Перерыв ("Break")	Педадь sostenuto выполняет функции кнопки "BREAK" [Перерыв]		
Синхронизация ("Synchro")	Педадь sostenuto выполняет функции кнопки "SYNCHRO START/STOP" [Синхронный пуск / остановка]		
Автогармонизация ("AutoHarmo")	Педадь sostenuto применяет Автогармонизацию		
Басовые аккорды ("On Bass Chord")	Педадь sostenuto осуществляет включение и выключение функции басовых аккордов. Подробности о функции "On Bass Chord" приведены на странице A-13		
Распознавание аккордов ("ChordJudge")	Обеспечивает распознавание аккордов в режиме "FULL RANGE CHORD" при нажатии педали. Эта функция позволяет при необходимости моментально включать и выключать режим "FULL RANGE CHORD".		
DSP	Педадь sostenuto включает и отключает функцию цифровой обработки звука (DSP).		
Длительность сустейн-эффекта ("Sus Length")	От 1 до 63, удержание ("Hold")		

Группа установок «Асcomp» [Аkkомпанемент]

Основное меню	Подменю	Установки	Описание
Аkkомпанемент ("Accomp")	Удержание аккорда ("Hold Chord")	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Определяет, будут ли исполняться аккорды автоаккомпанемента после отпущения клавиш в регистре аккомпанемента клавиатуры. При установке "On" [Включено] аккорды автоаккомпанемента будут продолжать звучать, при установке "Off" [Выключено] аккорды перестанут исполняться, но ритм продолжит звучать.
	Удержание нижних партий аккомпанемента ("Hold Lower")	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Определяет, будут ли продолжать исполняться нижние партии ("Lower1", "Lower2") во время воспроизведения автоаккомпанемента (будут - установка "On", не будут - установка "Off") после отпущения клавиш. Установка "On" делает аккомпанемент более глубоким.
	Сохранение установок партий аккомпанемента микшера ("Hold Mixer")	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Определяет, сохраняются ли установки микшера для партии аккомпанемента. При задании установки "Off" каждый раз при выборе ритма он вступает в силу, а установка микшера отменяется. При установке "On" установки микшера сохраняются даже при смене ритма. *1
	Басовые аккорды ("Chord OnBass")	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Определяет, должна ли нижняя исполняемая нота при исполнении аккорда в обращенной аппликатуре на регистре аккомпанемента при использовании автоаккомпанемента восприниматься как басовая нота. При установке "On" нижняя нота аккорда обращенной формы воспринимается как басовая нота, в то время как при установке "Off" аккорд обращенной формы звучит как обычно. *2
	Напряженные аккорды ("Chord Tension")	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Разрешает или запрещает распознавание напряженных аккордов при игре с автоаккомпанементом. Установка "On" разрешает распознавание, в то время как установка "Off" запрещает его.
	Сектаккорд ("Chord 6th")	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Разрешает или запрещает распознавание сектаккордов и минорных сектаккордов. Установка "On" разрешает распознавание, в то время как установка "Off" запрещает. *3

*1 Элементы ритма устанавливаются с оптимальными установками микшера по умолчанию, которые обычно применяются автоматически при использовании автоаккомпанемента. При включении функции «Hold Mixer» [Сохранение установок партии аккомпанемента микшера] вместо установок по умолчанию используются ваши настройки.

*2 Данная установка в основном используется в режиме «FINGERED», и ее удобно включать при необходимости исполнения аккордов с басами («on bass chords») на достаточно ограниченном регистре аккомпанемента клавиатуры. При исполнении басовых и остальных нот аккорда в регистре аккомпанемента клавиатуры данный режим можно отключить. Даже при выключенной функции «On Bass Chord», исполняемый на регистре аккомпанемента клавиатуры аккорд с применением двух нижних нот, отстоящих друг от друга на пять тонов и более, воспринимается как «басовый аккорд», основным тоном которого является самая низкая нота.

*3 Примеры

«Off» [Отключено]: Воспринимается как Am7

«On» [Включено]: Воспринимается как C6



Группа установок «MIDI»

Основное меню	Подменю	Установки	Описание
"MIDI"	Красный навигационный канал ("Navi.Ch. Red")	От 1 до 16, "Off" [Выключено]	Определяет, какой из каналов сообщений MIDI передает данные о красной подсветке клавиатуры при нажатии клавиш нот.
	Желтый навигационный канал ("Navi.Ch. Yellow")	От 1 до 16, "Off" [Выключено]	Определяет, какой из каналов сообщений MIDI передает данные о желтой подсветке клавиатуры при нажатии клавиш нот.
	Выдача MIDI-сигналов аккомпанемента ("Accomp MidiOut")	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Определяет, передается ли аккомпанемент этого клавишного музыкального инструмента в виде сообщений MIDI. *
	Определение аккордов MIDI во входном сигнале ("MidiIn ChordJdg")	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Определяет, должны ли сообщения MIDI с данными о нажатии клавиш нот в регистре аккомпанемента, получаемые от внешнего устройства, определяться как аккорды автоаккомпанемента.
	Передача сообщений в реальном времени ("RealTim Message")	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Определяет, могут ли посылаться сообщения в реальном времени (FA, FC, F8)
	Код доступа ("Device ID")	От 1 до 32	Определяет код доступа MIDI для данного музыкального инструмента.
	Локальное управление ("Local Control")	Включено ("On"), Выключено ("Off")	Определяет, должна ли каждая партия данного музыкального инструмента звучать в соответствии с установками локального управления музыкального инструмента.
Канал передачи данных MIDI ("MIDI Tx Ch")	Группа ("Group")	A, B, "Off" ["Выключено"]	Определяет, передаются ли сообщения MIDI для партий A или B данного музыкального инструмента, как сообщения канала MIDI. При указании группы A можно установить каналы передачи для каждой (из группы A) партий (от "Upper1" до "Chord5"), приведенные ниже. При указании группы B можно установить каналы передачи для каждой (из группы B) партий (от "Part1" до "Part 16"), приведенные ниже.
	(A)	Канал ("Ch")	Определяет, передаются ли сообщения MIDI для партий Группы A данного музыкального инструмента, и канал передачи для партий Группы A.
	("Upper1")	C 1 по 16, "Off"	
	("Upper2")	:	
	("Lower1")	:	
	("Lower2")	:	
	Гармония1 ("Harmony1")	:	
	Гармония2 ("Harmony2")	:	
	Ударные ("Perc.")	:	
	Барабан ("Drum")	:	
	Басы ("Bass")	:	
	Аккорд 1 ("Chord1")	:	
	Аккорд 2 ("Chord2")	:	
	Аккорд 3 ("Chord3")	:	
	Аккорд 4 ("Chord4")	:	
	Аккорд 5 ("Chord5")	:	
	(B)	Канал ("Ch")	
	Партия 1 ("Part1")	C 1 по 16, "Off" ["Выключено"]	
	:	:	
	Партия 16 ("Part16")	:	
Каналы приема данных MIDI ("MIDI Rx Ch")	(B)	Канал ("Ch")	Определяет, принимаются ли сообщения MIDI для каждой партии Группы B данного музыкального инструмента, и канал приема для партий Группы B.
	Партия 1 ("Part1")	C 1 по 16, "Off" ["Выключено"]	
	:	:	
	Партия 16 ("Part16")	:	

* При включении режима «Accomp MIDI Out» [Выдача MIDI-сигналов аккомпанемента] для Группы A задается установка «MIDI Tx» и появляется сообщение, запрашивающее задание установок (по умолчанию, и т.п.), необходимых для каждой партии.

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Поиск и устранение неисправностей

Группа установок «System» [Система]

Основное меню	Подменю	Установки	Описание
Система ("System")	Громкость для DSP("DSP Volume")	От 0 до 127	Устанавливает уровень громкости партии, к которой применяется эффект DSP. Эта установка уровня громкости звука распространяется и на установку уровня громкости звука микшера.
	Уровень стерео эффекта для DSP("DSP Pan")	От -64 до 63	Задаёт установку панорамирования (стерео позиции) для партии, к которой применяется эффект DSP.
	Посыл реверберации для DSP ("DSP RevSend")	От 0 до 127	Задаёт посыл эффекта реверберации для партии, к которой применяется эффект DSP. Установка посылы эффекта реверберации режима микшера запрещена.
	Посыл хорус-эффекта для DSP ("DSP ChoSend")	От 0 до 127	Задаёт посыл хорус-эффекта для партии, к которой применяется эффект DSP. Установка посылы хорус-эффекта режима микшера запрещена.
	Общий уровень громкости("Total M.Volume")	От 0 до 127	Устанавливает общий уровень громкости клавишного музыкального инструмента.
	Общий уровень стерео эффекта("Total M.Pan")	От -64 до 63	Устанавливает стерео позицию (панорамирование) для клавишного музыкального инструмента.

Группа установок «Initialize» [Начальные установки]

Основное меню	Подменю	Описание
"Initialize" [Начальные установки]	Группа В ("Group B")	Инициализация партий Группы В при использовании разъёма "MIDI IN" [Вход сигналов MIDI].
	Все параметры ("Parameter All")	Возвращает всем параметрам установки, принимаемые по умолчанию.
	Музыкальная композиция Музыкальной библиотеки пользователя ("MusicLib Song")	Удаляет данные одной музыкальной композиции из музыкальной библиотеки.
	Все музыкальные композиции Музыкальной библиотеки пользователя ("MusicLib All")	Удаляет данные всех музыкальных композиций из музыкальной библиотеки.
	Все ("All")	Возвращает всем параметрам клавишного музыкального инструмента заводские установки, принимаемые по умолчанию. Удаляет все данные, включая данные режима секвенсора и музыкальной библиотеки пользователя.

Проявление неисправности	Возможная причина	Способ устранения	Подробности на странице-		
Нет звука при нажатии клавиш клавиатуры	<ol style="list-style-type: none"> Неправильно подключен шнур питания. Инструмент не включен. Ползунковый регулятор общего уровня громкости "MAIN VOLUME" установлен на слишком низком уровне. Исполнение в регистре аккомпанемента клавиатуры в режиме аккомпанемента "CASIO CHORD" или "FINGERED". Отключен режим "Local Control" [Локальное управление]. Отключена партия мелодии. Установлен слишком низкий уровень громкости партии мелодии. Входные команды MIDI установили низкий общий уровень громкости. Слишком низкий уровень громкости цифровой обработки звука ("DSP Volume"). 	<ol style="list-style-type: none"> Проверьте правильность подключения шнура питания. Для включения инструмента нажмите кнопку "POWER" [Электропитание]. Ползунковым регулятором "MAIN VOLUME" увеличьте общий уровень громкости. Отключите автоаккомпанемент, на что указывают все погашенные индикаторы режима аккомпанемента. Включите режим "Local Control" [Локальное управление]. Включите партию мелодии при помощи микшера. При помощи микшера увеличьте установку уровня громкости для партии мелодии. Используйте установки "System" [Система] для увеличения общего уровня громкости (установка "Total M.Volume"). Используйте установки группы "System" [Система] для увеличения уровня громкости цифровой обработки (установка "DSP Volume"). 	<p>18, 94</p> <p>18</p> <p>22</p> <p>26</p> <p>83</p> <p>49</p> <p>49</p> <p>84</p> <p>84</p>		
		Не звучит автоаккомпанемент	<ol style="list-style-type: none"> Ползунковый регулятор "ACCOMP/SONG VOLUME" [Уровень громкости аккомпанемента / основной мелодии] установлен на низкую громкость. Партии автоаккомпанемента отключены. Установлен слишком низкий уровень громкости партий автоаккомпанемента. 	<ol style="list-style-type: none"> Увеличьте громкость ползунковым регулятором "ACCOMP/SONG VOLUME" [Уровень громкости аккомпанемента / основной мелодии]. При помощи микшера включите партии автоаккомпанемента. При помощи микшера увеличьте уровень громкости соответствующих партий. 	<p>29</p> <p>49</p> <p>49</p>
		Выходной звуковой сигнал не изменяется при изменении давления на клавишу.	Выключена функция "Touch Response" [Чувствительность клавиш к силе нажатия].	нопкой " TRANSPOSE/FUNCTION " выберите характеристику чувствительности.	81
		Нет звуков при воспроизведении демонстрационной мелодии.	<ol style="list-style-type: none"> Ползунковый регулятор "MAIN VOLUME" [Общий уровень громкости] установлен в положение "MIN" [Минимум]. музыкальному инструменту подключены наушники. 	<ol style="list-style-type: none"> Передвиньте ползунковый регулятор "MAIN VOLUME" в сторону положения "MAX" [Максимум]. Отключите наушники от музыкального инструмента. 	<p>22</p> <p>20</p>
		Удалено содержимое памяти.	Разрядилась литиевая батарейка.	Обратитесь в сервисную службу CASIO для замены батарейки.	7
		При нажатии кнопки "LAYER" [Наложение] или "SPLIT" [P азделение клавиатуры] ничего не происходит	<ol style="list-style-type: none"> Отключены партии "Upper2", "Lower1" или "Lower2". Установлен слишком низкий уровень громкости партий "Upper2", "Lower1" или "Lower2". 	<ol style="list-style-type: none"> В режиме "Микшер" включите установки включения партий. В режиме "Микшер" увеличьте уровень громкости партий. 	<p>49</p> <p>49</p>
		При воспроизведении в режиме секвенсора некоторые партии не воспроизводятся.	<ol style="list-style-type: none"> В режиме микшера отключена установка включения партии. В режиме микшера установлен уровень громкости партии "0". Установлен слишком низкий уровень громкости мелодии. Установлен слишком низкий уровень громкости цифровой обработки ("DSP Volume"). 	<ol style="list-style-type: none"> Войдя в режим микшера, убедитесь, что нужные партии включены. Войдя в режим микшера, проверьте установки уровня громкости. Увеличьте громкость ползунковым регулятором "ACCOMP/SONG VOLUME" [Уровень громкости аккомпанемента / основной мелодии]. В установках группы "System" [Система] увеличьте уровень громкости цифровой обработки "DSP Volume". 	<p>49</p> <p>49</p> <p>29</p> <p>84</p>

Проявление неисправности	Возможная причина	Способ устранения	Подробности на странице-
При воспроизведении в режиме секвенсора некоторые партии перестают воспроизводиться.	Превышена максимальная полифония данного музыкального инструмента.	Для уменьшения количества воспроизводимых дорожек в режиме микшера отключите некоторые дорожки (партии).	49, 57
Не удается записать ритм автоаккомпанемента.	Попытка записи автоаккомпанемента на несистемную дорожку (Несистемные дорожки: дорожки с 1 по 16).	Вернитесь в режим воспроизведения, выберите системную дорожку, и повторите попытку записи.	53
Нет звука при воспроизведении данных MIDI с компьютера.	1. Неправильно подключены соединительные кабели MIDI. 2. Отключена партия или установлен слишком низкий уровень ее громкости. 3. Отключены каналы приема сообщений. 4. омады, поступающие на вход MIDI, снизили установку общего уровня громкости. 5. Неправильно установлен переключатель выбора управляющего компьютера.	1. Правильно подключите соединительные кабели MIDI.	73
		2. Используйте микшер для включения партии или увеличения ее громкости.	49,50
		3. Задайте нужные каналы, используя настройку приемных каналов.	83
		4. В группе установок "System" [Система] увеличьте установку "Total M.Volume" [Общий уровень громкости.]	84
		5. Установите переключатель выбора управляющего компьютера в положение, соответствующе компьютеру, к которому подключен инструмент.	76
Не удается записать на компьютер данные, исполняемые на музыкальном инструменте.	1. Отключена функция "Accomp MIDI Out" [Выдача MIDI-сигналов аккомпанемента] 2. Выключены каналы приема данных. 3. Неправильно установлен переключатель выбора управляющего компьютера. 4. Отключена функция "Real Time Message Out" [Передача сообщений на выход в реальном времени]	1. Включите функцию "Accomp MIDI Out"	83
		2. Включите канал, задав установку приемных каналов.	83
		3. Установите переключатель выбора управляющего компьютера в положение, соответствующе компьютеру, к которому подключен инструмент.	76
		4. Включите функцию "Real Time Message Out".	83
Не воспроизводятся сигналы, поступающие от микрофона или линейного входа.	1. Шнур подачи линейного сигнала подключен неправильно. 2. Уровень громкости микшера установлен на "0". 3. Установлен слишком низкий уровень сигнала с микрофона.	1. Проверьте правильность подключения шнура.	20
		2. Проверьте установку уровня громкости микшера.	49
		3. Проверьте положение ручки регулятора " MIC VOLUME " [Уровень сигнала с микрофона].	21
Нет звука из левого или правого динамика.	1. Установка панорамирования микшера произведена на крайнее значение. 2. оманда входного сигнала MIDI произвела сдвиг общего панорамирования на крайнее значение. 3. Соединительный шнур левого или правого линейного входа подключен неправильно 4. Установка панорамирования цифровой обработки DSP установлена на крайнее значение.	1. Проверьте установки панорамирования микшера.	49
		2. Используя установки группы "System" [Система], отрегулируйте установку "Total M.Pan" [Общее панорамирование].	84
		3. Проверьте правильность подключения соединительных шнуров линейных входов .	20
		4. Используя установки группы "System" [Система], отрегулируйте установку "DSP Pan" [Панорамирование DSP]	84
Цифровые эффекты DSP не применяются даже при их включении.	1. Отключена установка DSP микшера для партии, к которой вы пытаетесь применить эффект. 2. Для параметров посылы эффекта реверберации и хорус-эффекта микшера заданы нулевые установки. 3. Для параметров посылы эффекта реверберации и хорус-эффекта DSP заданы нулевые установки.	1. Включите установку DSP микшера.	50
		2. С помощью микшера задайте нужные установки параметров посылы эффекта реверберации и хорус-эффекта.	50
		3. Измените установки параметров цифровой обработки DSP эффекта реверберации и хорус-эффекта.	84
Не применяется стерео эффект (панорамирование) режима микшера.	Для данной партии включена цифровая обработка DSP.	Измените установку для панорамирования DSP	84

Проявление неисправности	Возможная причина	Способ устранения	Подробности на странице
Не работает эффект автогармонизации	Установлен текущий режим аккомпанемента "обычный" или "FULL RANGE CHORD".	Задайте режим аккомпанемента " CASIO CHORD " или " FINGERED ".	26
лавиши клавиатуры не подсвечиваются.	Отключена функция подсветки клавиатуры.	Включите функцию подсветки клавиатуры.	25
При воспроизведении в режиме секвенсора не подсвечиваются клавиши клавиатуры	1. На выбранной дорожке нет записанных данных. 2. Отключена функция подсветки клавиатуры.	1. Выберите дорожку, содержащую данные, которые должны управлять подсветкой клавиатуры.	57
		2. Включите функцию подсветки клавиатуры.	25
лавиши клавиатуры не подсвечиваются при воспроизведении данных MIDI	1. анал передачи данных и навигационный канал не совпадают. 2. Отключена функция подсветки клавиатуры.	1. Задайте канал мелодии, ноты которого должны подсвечивать клавиши, в качестве навигационного канала.	83
		2. Включите функцию подсветки клавиатуры.	25
При воспроизведении композиций из музыкальной библиотеки нет звука.	Установлен слишком низкий уровень мелодии.	Увеличьте громкость ползунковым регулятором " ACCOMP/SONG VOLUME " [Уровень громкости аккомпанемента / основной мелодии].	29
Нет звука при воспроизведении непосредственно из файла SMF.	Установлен слишком низкий уровень громкости мелодии.	Увеличьте громкость ползунковым регулятором " ACCOMP/SONG VOLUME " [Уровень громкости аккомпанемента / основной мелодии].	29

Сообщения об ошибках дисковода

Индикация на дисплее	Значение
"Error! No Disk" [Ошибка! Нет диска]	В дисковод не установлена дискета.
"Error! Disk Format" [Ошибка! Формат диска]	Музыкальный инструмент не поддерживает формат дискеты, установленной в дисководе.
"Error! Bad Disk?" [Ошибка! Плохой диск?]	Произошла ошибка при доступе к дискете.
"Error! CannotAccess" [Ошибка! Нет доступа]	Произошла ошибка при обработке данных.
"Error! SMF 0 Only!" [Ошибка! Только SMF 0]	Выбранный файл не может быть воспроизведен из-за неправильного формата. Используйте файлы в формате SMF 0.
"Error! Wrong Data" [Ошибка! Поврежденные данные]	Выбранный файл не может быть воспроизведен, так как он содержит поврежденные данные.
"Error! Memory Full" [Ошибка! Память заполнена]	Недостаточно памяти.
"Error! File Format" [Ошибка! Формат файла]	Выбранный файл не может быть загружен из-за неправильного формата или он содержит данные неправильного типа.
"Error! SMF Only!" [Ошибка! Только SMF]	Выбранный файл не может быть загружен. Выберите файл в формате SMF.
"Error! SMF 0/1only!" [Ошибка! Только SMF 0/1!]	Выбранный файл не может быть загружен. Выберите файл в формате SMF 0/1.
"Error! No File" [Ошибка! Нет файла]	На дискете нет файлов, поддерживаемых данным инструментом.
"Error! File Name" [Ошибка! Имя файла]	Неправильное имя файла.
"Error! Disk Full" [Ошибка! Диск заполнен]	Дискета заполнена. Удалите ненужные файлы или используйте другую дискету.
"Error! Disk Protect" [Ошибка! Диск защищен]	Дискета защищена от записи. Снимите защиту или используйте другую дискету.
"Error! ReadOnlyFile" [Ошибка! Файл только для чтения]	Файлы на дискете предназначены только для чтения. Сохраните данные под другим именем.
"Error! Fingering" [Ошибка! Аппликатура]	Произошла ошибка при создании аппликатуры.

Технические характеристики

Все позиции в данных технических характеристиках относятся ко всем моделям музыкальных инструментов: AL-100R, AL-100RV и AL-150R, если не оговорено отдельно.

Модели:	AL-100R / AL-100RV / AL-150R
Клавиатура:	
Тип:	Фортепиано
Число клавиш:	88 (от A0 до C8)
Чувствительность к силе нажатия клавиш:	Три уровня чувствительности, включение и выключение
Система подсветки клавиш:	Включается и отключается, 2-х цветная подсветка (красный, желтый)
Полифония подсветки клавиатуры:	20
Тембры:	
Число тембров:	271 (63 - тембры панели управления + 128 тембров формата GM + 70 вариационных тембров + 10 звуков барабанов)
Максимальная полифония:	64
Наложение тембров:	Включается и отключается
Разделение клавиатуры:	Включается и отключается (изменение точки разделения)
Эффекты:	
Количество эффектов:	0
Тип:	3-канальная Реверберация (8 типов) + Хорус-эффекты (8 типов) + DSP (16 типов)
Другие:	Установки цифровых эффектов "DSP" (уровень громкости, панорамирование, посыл эффекта реверберации, посыл хорус-эффекта)
Метроном:	
Обозначение метра:	0, от 2/4 до 7/4, 9/4, 12/4, 3/8, 5/8, 6/8, 7/8, 9/8, 12/8
Диапазон регулировки темпа:	От 30 до 255
Уровень громкости метронома:	От 0 до 127
Автоаккомпанемент	
Количество ритмов:	100 (обычные + фортепиано)
Количество источников звуков ритма:	65
Диапазон регулировки темпа:	От 30 до 255
Кнопки управления:	"INRO" [Вступление], "FILL-IN" [Вставка], "BREAK" [Перерыв], "VARIATION 1-2" [Вариация 1-2], "SYNCHRO START/STOP" [Синхронный Пуск / Остановка], "ENDING" [онцовка], "START/STOP" [Пуск / Остановка]
Режимы (методы) исполнения автоаккомпанемента:	Обычный; "CASIO CHORD"; "FINGERED"; "FULL RANGE CHORD".
Партии:	"Drum" [Барабан]; "Percussion" [Ударные]; "Bass" [Басы]; от "Chord 1" [Аккорды1] до "Chord 5" [Аккорды5].
Уровень громкости аккомпанемента / мелодии:	0 Ползунковый регулятор
Настройки аккомпанемента:	Включение/выключение удержания аккорда, включение/выключение удержания нижних партий аккомпанемента, включение/выключение установок партии аккомпанемента микшера, включение/выключение басовых аккордов, включение/выключение напряженных аккордов, включение/выключение секстаккордов.
Автогармонизация:	12 типов; добавляет ноты гармонии в мелодию в соответствии с аппликатурой аккордов автоаккомпанемента.
Программирование одним нажатием кнопки	
Количество настроек:	100 (1 набор настроек на каждый ритм)
Настраиваемые параметры:	Тембр, темп и другие.

Микшер	Количество каналов: Режимы: Параметры:	31 (Группа А: 15, Группа В: 16) "Solo" [Соло] / "Play" [Исполнение] / "Normal" [Обычный] Тембр, включение / выключение партии, уровень громкости, панорамирование, посыл эффектов, тонкая подстройка, грубая настройка
Секвенсор:	Количество инструментальных композиций: Количество дорожек: Тип: Объем памяти: Редактирование: Другие функции:	10 Системная дорожка + 16 дорожек Память режима реального времени 15 500 нот В режиме записи с заданием момента ее начала Квантование, удаление, обозначение метра, включение/выключение метронома.
Музыкальная библиотека:	Количество мелодий: Уровни сложности аранжировки: Темп:	80 встроенных + 10 пользовательских 3 От 30 до 255
Кнопки управления: Функция повтора: Демонстрационный режим:	"Stop" [Остановка], "Play/Pause" [Воспроизведение / Пауза], "Fast Reverse/Back" [Ускоренный поиск в обратном направлении / Назад], "Fast Forward/Next" [Ускоренный поиск в прямом направлении / Следующий], "Phrase Repeat" [Повтор фразы] "FF/NEXT" [Ускоренный поиск в прямом направлении / Следующий]. Повтор фразы, Повтор раздела Последовательное циклическое воспроизведение всех 80 встроенных мелодий	
Функция обучения:	Этапы обучения: Партии обучения: Голосовой указатель аппликатуры пальцев: Другие:	3-х этапное обучение Левой рукой, правой рукой, в две руки Выбор языка (английский, японский), включение / отключение Включение/отключение функции повтора, включение / отключение предварительного отсчета
Другие:	Транспонирование клавиатуры: Общая настройка инструмента: Звучание барокко: Растянутая тональность Установки температуры: Системные настройки:	± 12 полутонов, 25 шагов От А4=415.3 Гц до 466.2 Гц (Начальная установка по умолчанию: 440.0 Гц) Шаг изменения: 0.1 цент, 510 значений ○ Включение/отключение ○ Включение/отключение 7 типов (Равномерная темперация, чистый мажорный строй, чистый минорный строй, Пифагорейская система, систый строй (среднетоновая система), Werckmeister, Kirnberger), выбор основного тона музыкального строя Общий уровень громкости, общий уровень стерео эффекта (панорамирования)
Дисплей	Подсветка: Регулировка контрастности: Другое:	○ ○ Выбор языка (английский, японский), Включение/отключение удержания индикации.
MIDI	Система: Настройки:	16-канальный многотембровый прием; совместимость с Уровнем 1 стандарта GM ("General MIDI") Команда "GM ON" Установка канала приема/передачи данных ("Rx / Tx"), навигационного канала Включение/Отключение функции определения аккордов во входных сигналах MIDI ("MIDI In Chord Judge") Включение/отключение функции локального управления, включение/отключение сообщений в реальном времени, код доступа Включение/отключение функции выдачи MIDI-сигналов аккомпанемента в виде сообщений MIDI ("Accomp MIDI Out")

Педали	Количество педалей: Типы:	3 Демпферная, состэнuto, приглушения
Дисковод для дискет	Тип: Формат: Функции:	3.5" FDD (высотой 2.5 см) Формат MS-DOS 2DD 720кБ; Формат MS-DOS 2HD 1.44МБ Непосредственное воспроизведение (SMF 0); загрузка (автоматическое формирование аппликатуры); сохранение; форматирование дискеты; удаление данных; переименование данных
Входы / Выходы	"Headphones" [Наушники]: "LINE OUT (R)(L)/MONO" [Линейный выход (правый)(левый/моно)]: "LINE IN (R)(L)/MONO" [Линейный вход (правый)(левый/моно)]: "MIDI (OUT) (IN)" [Выход и вход сигналов MIDI]: TO HOST [управляющему компьютеру]: Microphone In [Вход сигнала от микрофона]:	2 стандартных стереофонических гнезда 2 стандартных монофонических гнезда Выходной импеданс: 1.1 кОм Выходное напряжение: не более 2 В (среднеквадратическое значение) 2 стандартных монофонических гнезда Входной импеданс: 24.0 кОм Входное напряжение: 250 мВ Мини гнездо стандарта DIN (переключаемое) Стандартное гнездо (с регулятором уровня громкости сигнала от микрофона) Входной импеданс: 3.3 кОм Входная чувствительность: 10 мВ
Динамики:		Ж 16.0 см x 2, Ж 5.0 см x 2 (Выходная мощность: 30 Вт + 30 Вт)
Напряжение питания:		AL-100R / AL-150R: 120 В AL-100RV: 220-240 В
Потребляемая мощность:		AL-100R / AL-150R: 78.0 Вт AL-100RV: 78.0 Вт
Габаритные размеры:		CELVIANO (без стойки): 141.5 x 51.4 x 23.3 см (55 3/4" x 20 1/4" x 9 3/16") CELVIANO: 141.5 x 53.8 x 86.4 см (55 3/4" x 21 3/16" x 34 1/16")
Вес:		CELVIANO (без стойки): приблизительно 45.0 кг CELVIANO : приблизительно 62.0 кг

- Конструкция и технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.
- Модели AL-100R и AL-150R оснащены стационарными (жестко прикрепленными) шнурами питания.
- Модель AL-100RV оснащена отсоединяемым шнуром питания.

Указания по сборке

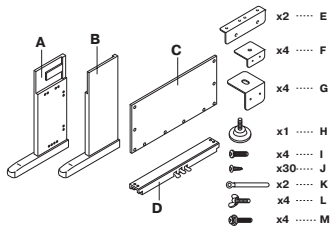
Осторожно

- Во избежание травм будьте особенно осторожны при установке опор и педалей, а также при установке клавиатуры на стойку.
- При сборке убедитесь, что откидывающаяся крышка клавиатуры полностью закрыта. Если при сборке крышка остается открытой, она может внезапно захлопнуться, прищемив пальцы.

ВНИМАНИЕ!

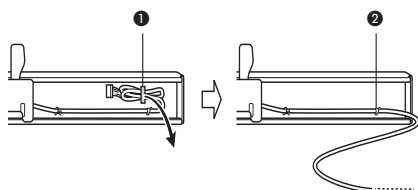
- Собирайте стойку на горизонтальной поверхности.
- В комплект стойки не входят инструменты, необходимые при сборке. Для сборки необходимо приобрести большую крестовую отвертку.

Рисунок 1



- Проверьте комплектность поставки и наличие всех деталей, показанных на рисунке 1 в позициях с А до М. Все винты и шурупы находятся в пластиковом пакете внутри упаковочной коробки.

Рисунок 2

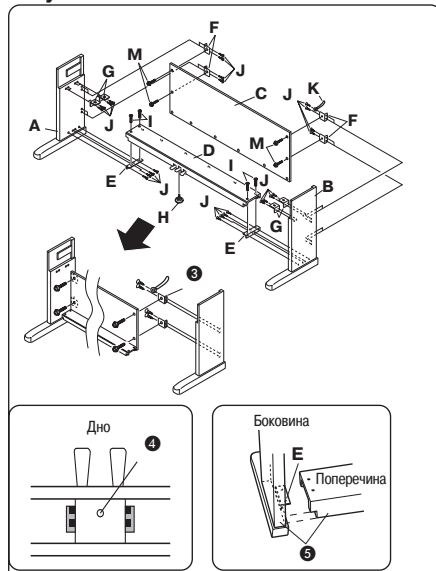


- Перед началом непосредственной сборки удалите хомут в позиции 1 (Рисунок 2), где кабель педали выходит из задней части поперечины D.

1 Сборка стойки

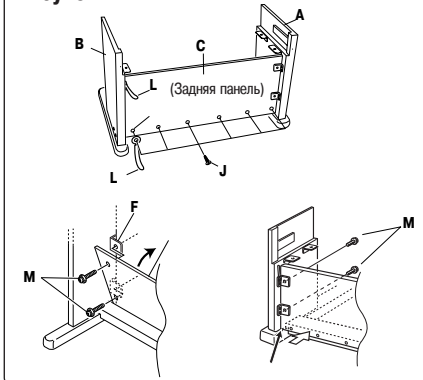
Схема сборки стойки представлена на рисунках 3, 4 и 5.

Рисунок 3



1. Присоедините кронштейны E и F к боковинам A и B шурупами J (Рисунок 3).
 - Присоединяя кронштейн E к боковой стенке B, перед закручиванием шурупа J в боковую стенку в точке 6, наденьте хомут K на шуруп J.
2. Присоедините угловые кронштейны G к боковинам A и B восемью шурупами J (Рисунок 3).
3. Установите винт регулировки высоты H в отверстие 4, расположенное в центре задней части поперечины D (Рисунок 3).
4. Присоедините боковины A и B к поперечине D четырьмя винтами I (Рисунок 3).
 - При осуществлении соединения двух деталей (соединение обозначено символом 5), металлические выступы на внутренних поверхностях боковин A и B должны войти в отверстия на торцах поперечины D. Убедитесь в том, что металлические выступы вошли в отверстия до упора, иначе гайки, встроенные в поперечину D, не совпадут правильно с винтами I. В этом случае может быть сорвана резьба, и гайки станут проворачиваться.

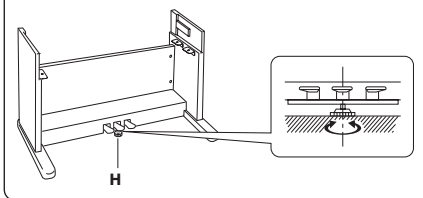
Рисунок 4



5. Соедините заднюю панель C с кронштейнами F и поперечины D. Имейте в виду, что задняя панель C должна быть установлена так, чтобы она была впереди кронштейнов F (Рисунок 4). Для закрепления задней панели используйте четыре винта M и шесть шурупов J (Рисунок 3 и 4). Имейте в виду, что при этом необходимо установить второй хомут K, как показано на рисунке.

- Сначала установите самые верхние винты M на левой и правой сторонах задней панели C. Имейте в виду, что перед закручиванием шурупа J в точке 6 на него необходимо надеть второй хомут K.
- Задняя панель C должна опираться на опоры боковин A и B, как показано в точке 7 на рисунке. При установке винтов M нажмите на заднюю панель C в сторону поперечины D.

Рисунок 5



6. Вращайте винт регулировки высоты H до тех пор, пока он не упрется в поперечину D, предотвращая поперечину от изгиба при нажатии на педали (Рисунок 5).

ВНИМАНИЕ!

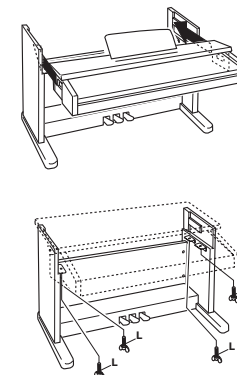
Перед нажатием на педали обязательно установите регулировочный винт (H) и выполните процедуру регулировки, описанную выше. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению поперечины D.

2 Установка клавиатуры на стойку

⚠ Осторожно

Будьте осторожны: на защемите пальцы между клавиатурой и стойкой!

Рисунок 6



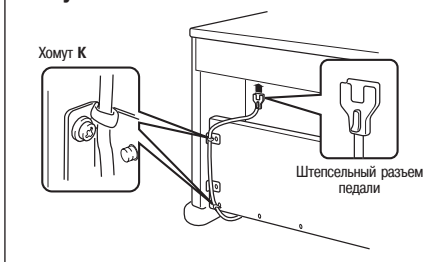
При установке клавиатуры на стойку задвигайте ее с передней стороны стойки таким образом, чтобы боковые части клавиатуры вошли в пазы, сделанные в боковинах стойки.

Надежно закрепите клавиатуру к стойке при помощи винтов с барашками L (Рисунок 6).

- Винты с барашками предохраняют клавиатуру от выпадения из стойки. Всегда надежно закрепляйте клавиатуру винтами с барашками.

3 Подключение педали

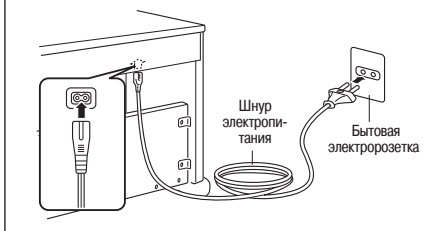
Рисунок 7



Установите штепсельный разъем педали в положение, показанное на рисунке 7, и воткните его в соединительный разъем для педали в нижней части музыкального инструмента. Прикрепите соединительный шнур педали к боковинам стойки, используя хомуты **К**, установленные при сборке стойки (Рисунок 7).

4 Подключение к электросети

Рисунок 8



1. Убедитесь в том, что кнопка «POWER» [Электропитание] музыкального инструмента находится в положении «OFF» [Выключено]. Если она находится в положении «ON» [Включено], переведите ее в положение «OFF».
2. Соедините прилагаемый к музыкальному инструменту шнур электропитания с разъемом на нижней части инструмента.*
3. Вставьте вилку шнура электропитания музыкального инструмента в настенную розетку (Рисунок 8).

*2: Только для модели AL-100RV.

ВНИМАНИЕ!

- Контакты шнура электропитания и настенной розетки могут отличаться в зависимости от страны применения. Рисунок приведен в качестве примера.
- В моделях AL-100R и AL-150R шнур жестко прикреплен к нижней части музыкального инструмента.

⚠ Осторожно

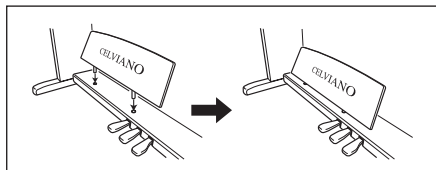
Резьбовые крепежные элементы, применяемые при сборке стойки, могут отворачиваться со временем из-за изменения температуры и влажности, или вибрации, связанной с нормальными условиями эксплуатации и т.п. Периодически проверяйте затяжку крепежных элементов стойки и барашковых винтов, крепящих музыкальный инструмент к стойке, и при необходимости осуществляйте их подтяжку.

Хранение подставки для партитуры (только для модели AL-100R)

Снимайте подставку для нот с верхней части клавишного музыкального инструмента и храните ее в предусмотренном положении на поперечине (D) основания стойки музыкального инструмента. Установив подставку надписью CELVIANO к себе, вставьте штифты, имеющиеся на нижней части подставки, в предусмотренные отверстия на поперечине.

ВНИМАНИЕ!

При закреплении подставки на поперечине всегда поворачивайте ее надписью CELVIANO к себе. При закреплении подставки надписью в другую сторону, может быть повреждена сама подставка или ее штифты.



Приложения

Перечень тембров

Номер	Группа тембров	Дисплейное название тембра	Код команды "Program Store" (Смена тембра)	Старший байт выбора банка	Используемые каналы обмена данными (DDC)	Максимальная полифония	Легато	Цифровой эффект	Тембры без гаммы
0	"Grand Piano" [Рояль]	"Stereo Piano" [Стереороформический рояль]	000	2	2	32			
1	"Grand Piano"	"St.Br.Piano" [Фривый стерео-рояль]	001	2	2	32			
2	"Grand Piano"	"St.Mel.Piano" [Сочный стерео-рояль]	000	3	2	32			
3	"Piano" [Фортепьяно]	"Grand Piano" [Рояль]	000	0	1	64		1	
4	"Piano"	"Bright Piano" [Яркое фортепьяно]	001	0	1	64			
5	"Piano"	"Mellow Piano" [Сонное фортепьяно]	000	16	1	64			
6	"Piano"	"Honky-Tonk" [Кабачковое пианино]	003	0	2	32			
7	"Piano"	"ZostavePiano" [2-октавное фортепьяно]	00	3	2	32			
8	"Piano"	"LustavePiano" [1-октавное фортепьяно]	000	29	2	32			
9	"Piano"	"Piano"	001	16	2	32		1	
10	"Piano"	"StringsPiano" [Струнное фортепьяно]	000	24	2	32		1	
11	"Piano" [Электро-троянное фортепьяно]	"ModernPiano" [Современное электр.фортепьяно]	004	16	2	32		3	
12	"Elec Piano"	"Elec.Piano 1" [Электр.фортепьяно 1]	004	0	1	64		3	
13	"Elec Piano"	"FM.E.Piano" [Электр.фортепьяно с частотой модуляции]	005	0	2	32		4	
14	"Elec Piano"	"Elec.Piano 2" [Электр.фортепьяно 2]	004	1	1	64		3	
15	"Elec Piano"	"80's E.Piano" [Электр.фортепьяно 80-х гг.]	004	24	1	64		10	
16	"Elec Piano"	"E.GrandPiano" [Электронный рояль]	002	0	1	64		1	
17	"Elec Piano"	"Synth-Str EP" [Синтезированное струнно-электронное фортепьяно]	004	30	2	32		1	
18	"Harp/Mb" [лавасин/Вибрафон]	"Harpichord" [лавасин]	006	0	2	32			
19	"Harp/Mb"	"Coupled Hps" [Спаренный лавасин]	006	8	2	32			
20	"Harp/Mb"	"Vibraphone" [Вибрафон]	011	0	1	64		10	
21	"Harp/Mb"	"Marimba" [Маримбафон]	012	0	1	64			
22	"Harp/Mb"	"Clavi" [лавасин]	007	0	1	64		7	
23	"Organ" [Орган]	"ChurchOrgan" [Церковный орган]	019	0	1	64			
24	"Organ"	"SpacedOrgan" [Орган капеллы]	019	1	1	64			
25	"Organ"	"Perc.Organ 1" [Ударный орган 1]	017	1	2	32		12	
26	"Organ"	"Perc.Organ 2" [Ударный орган 2]	017	2	1	64		12	
27	"Organ"	"Tempo Organ" [Темпо орган]	016	8	1	64		12	
28	"Organ"	"Even Bar" [Равномерный такт]	016	33	1	64		12	
29	"Organ"	"Full Organ" [Полный орган]	016	2	1	64		12	

Номер	Группа тембров	Дисплейное название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Степень бит выборки банка	Используемые каналы обмена данными (DCO)	Максимальная полифония	Легато	Цифровой эффект	Тембры без гаммы
30	"Organ"	"70's Organ" [Орган 70-х годов]	016	32	1	64		12	
31	"Guitar" [Гитара]	"NylonStr.Gtr" [Гитара с нейлоновыми струнами]	024	0	1	64			
32	"Guitar"	"SteelStr.Gtr" [Гитара с стальными струнами]	025	0	1	64			
33	"Guitar"	"SteelStr.Gtr" [Гитара с нейлоновыми струнами]	025	0	1	64			
34	"Guitar"	"Clean Guitar" [Чистая гитара]	027	1	1	64		3	
35	"Bass" [Бас]	"AcousticBass" [Акустический бас]	032	0	1	64			
36	"Bass" [Бас]	"Ride AcioBass" [Имитирующий акустич. бас]	032	32	2	32			
37	"Bass"	"FingerBass" [Амплифицируемый бас]	033	0	1	64			
38	"Bass"	"Picked Bass" [Переборки басовых струн]	034	0	1	64			
39	"Bass"	"FretlessBass" [Слокойный бас]	035	0	1	64			
40	"Bass"	"Slap Bass" [Букающий бас]	037	0	1	64			
41	"Bass"	"Synth-Bass" [Синтезированный бас]	038	0	2	32			
42	"Ensemble/Synth" [Ансамбль/Синтезатор]	"Strings 1" [Струнные 1]	048	0	1	64	○	1	
43	"Ensemble/Synth"	"Strings 2" [Струнные 2]	049		1	64			
44	"Ensemble/Synth" [Ансамбль/Синтезатор]	"SynthString" [Синтезированные струнные]	050	0	2	32			
45	"Ensemble/Synth"	"SynthSynth" [Синтезир. симфонические струнные]	050	24	2	32		4	
46	"Ensemble/Synth"	"Choir Aahs" [Вздохи хора]	052	0	1	64			
47	"Ensemble/Synth"	"Synth-Voice" [Синтезированный голос]	054	0	1	64			
48	"Ensemble/Synth"	"Mam Pad" [Теплый регистр]	089	0	1	64			
49	"Ensemble/Synth"	"Square Wave" [Прямоугольный сигнал]	080	0	2	32		5	
50	"Ensemble/Synth"	"Sawtooth Wave" [Пилообразный сигнал]	081	0	2	32		5	
51	"Sax/Clarinat" [Саксофон/Кларнет]	"BreathA.Sax" [Альтовый саксофон с придыханием]	065	16	1	64	○		
52	"Sax/Clarinat"	"Alto Sax" [Альтовый саксофон]	065	0	1	64	○		
53	"Sax/Clarinat"	"Tenor Sax" [Теноровый саксофон]	066	0	1	64	○		
54	"Sax/Clarinat"	"Soprano Sax" [Сопрановый саксофон]	064	0	1	64	○		
55	"Sax/Clarinat"	"Clarinat" [Кларнет]	071	0	1	64	○		
56	"Sax/Clarinat"	"Oboe" [Обой]	068	0	1	64	○		
57	"Flute/Brass" [Флейта/Медные духовые инструменты]	"Flute" [Флейта]	073	0	1	64	○		

Номер	Группа тембров	Дисплейное название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Степень бит выборки банка	Используемые каналы обмена данными (DCO)	Максимальная полифония	Легато	Цифровой эффект	Тембры без гаммы
58	"Flute/Brass"	"Trumpet" [Труба]	056	2	1	64			
59	"Flute/Brass"	"Mute Trumpet" [Приглушенная труба]	059	0	1	64	○		
60	"Flute/Brass"	"Tombone" [Тромбон]	057	0	1	64			
61	"Flute/Brass"	"Brass" [Медные духовые инструменты]	061	0	1	64			
62	"Flute/Brass"	"HarmoSynthS" [Синтез алогов медн. дух.инстр.]	062	1	2	32			
63	"GM/Various" [General MIDI/Разное]	"000"GrandPno" [Рояль]	000	0	1	64			
64	"GM/Various"	"000"SteelPno" [Стеорофонический рояль]	000	2	2	32			
65	"GM/Various"	"000"SMelPno" [Сочный стевс-рояль]	000	3	2	32			
66	"GM/Various"	"000"GrPnoMtd" [Расширенный рояль]	000	8	1	64			
67	"GM/Various"	"000"MelowPno" [Соннее фортепьяно]	000	16	1	64			
68	"GM/Various"	"000"StingPno" [Струнное фортепьяно]	000	24	2	32			
69	"GM/Various"	"000"JocPno" [1-октавное фортепьяно]	000	29	2	32			
70	"GM/Various"	"000"ZocPno" [2-октавное фортепьяно]	000	30	2	32			
71	"GM/Various"	001:"BltePno" [Яксовфортепьяно]	001	0	1	64			
72	"GM/Various"	001:"St.BlPno" [Яксовстевс-фортепьяно]	001	2	2	32			
73	"GM/Various"	001:"BrPnoMtd" [Расширенноеяксовфортепьяно]	001	8	1	64			
74	"GM/Various"	001:"DancePno" [Танцевальноефортепьяно]	001	16	2	32			
75	"GM/Various"	002:"E.Gand" [Электр.рояль]	002	0	1	64			
76	"GM/Various"	003:"HkyUolk" [Абакопманио]	003	0	2	32			
77	"GM/Various"	004:"E.Piano" [Электр.фортепьяно1]	004	0	1	64			
78	"GM/Various"	004:"E.Piano2" [Электр.фортепьяно2]	004	1	1	64			
79	"GM/Various"	004:"SStMEP" [Стеорофонич. смиченоелектр.фортепьяно]	004	8	2	32			3
80	"GM/Various"	004:"ModelEP" [Стеорофонич. электр.фортепьяно]	004	16	2	32			
81	"GM/Various"	004:"60"se.Piano" [Электр.фортепьяно60-хг.]	004	24	1	64			
82	"GM/Various"	004:"SynthSTR" [Синтезированныеструнно-электронноефортепьяно]	004	30	2	32			
83	"GM/Various"	005:"FMEP" [Электр.фортепьяночастотноймодуляцией]	005	0	2	32			

Номер	Группа тембров	Действенное название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Степень бит выбора банка	Используемые каналы обмена данными (DCO)	Максимальная полифония	Легато	Цифровой эффект	Тембры без гаммы
84	"GM/Various"	006:"Harpst." [Лавесин]	006	0	2	32			
85	"GM/Various"	006:"SoprHps" [Сопраныйклавесин]	006	8	2	32			
86	"GM/Various"	007:"ClavT" [Лавикорд]	007	0	1	64			
87	"GM/Various"	008:"Celesta" [Челеста]	008	0	1	64			
88	"GM/Various"	009:"Glocken" [Мелаллофон]	009	0	1	64			
89	"GM/Various"	010:"MusicBox" [Музыкальныйящик]	010	0	1	64			
90	"GM/Various"	011:"Vibes" [Резонансныйакустика]	0	0	1	64			
91	"GM/Various"	012:"Marimba" [Маримбафон]	012	0	1	64			
92	"GM/Various"	013:"Xylophone" [Силофон]	013	0	1	64			
93	"GM/Various"	014:"TubBell" [Трубабелькокол]	0	0	1	64			
94	"GM/Various"	015:"Dulcimer" [Дулцимел]	015	0	1	64			
95	"GM/Various"	016:"DmbrOrg" [Дамбраорган]	016	0	1	64			
96	"GM/Various"	016:"FullOrg" [Полныйорган]	016	2	1	64		12	
97	"GM/Various"	016:"Temp.Org" [Температураоргана]	016	8	1	64			
98	"GM/Various"	016:"70 sOrg" [Орган70-х годов]	016	32	1	64		12	
99	"GM/Various"	016:"EvelnBr" [Равномерныйакт]	016	33	1	64		12	
100	"GM/Various"	017:"Pers.Org2" [Ударныйорган2]	017	0	2	32			
101	"GM/Various"	017:"Pers.Org3" [Ударныйорган3]	017	2	1	64		12	
102	"GM/Various"	017:"RockOrg" [Рок-орган]	017	32	2	32		12	
103	"GM/Various"	018:"RockOrg" [Рок-орган]	018	0	2	32			
104	"GM/Various"	018:"Relays" [РелеэлектронныйS]	018	16	2	32			
105	"GM/Various"	018:"Polys" [ПолифонныйF]	018	24	1	64			
106	"GM/Various"	019:"SoloOrg" [Солоныйорган]	019	0	1	64			
107	"GM/Various"	019:"SharpOrg" [Органсептима]	019	1	1	64			
108	"GM/Various"	020:"ReedOrg" [Рядныйорган]	020	0	1	64			
109	"GM/Various"	021:"AcorOrg" [Акордеон]	021	0	1	64			
110	"GM/Various"	022:"Hammita" [Гармоника]	022	0	1	64			
111	"GM/Various"	023:"BandLeon" [Оркестрион]	023	0	2	32			
112	"GM/Various"	024:"NylonGtr" [Гитарасейловымиструнами]	024	0	1	64			
113	"GM/Various"	024:"Ny.Gloft" [Выкл.гитарасейл. струнами]	024	16	2	32			
114	"GM/Various"	025:"SteelGtr" [Гитарасейловымиструнами]	025	0	1	64			
115	"GM/Various"	025:"JStr.Gtr" [Гитарасейловымиструнами]	025	8	2	32			
116	"GM/Various"	026:"JazzGtr1" [Джазоваягитара1]	026	0	1	64			

Номер	Группа тембров	Действенное название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Степень бит выбора банка	Используемые каналы обмена данными (DCO)	Максимальная полифония	Легато	Цифровой эффект	Тембры без гаммы
117	"GM/Various"	026:"JazzGtr2" [Джазоваягитара2]	026	1	1	64		9	
118	"GM/Various"	026:"PedaSlr" [Педальгитарасейл. струнами]	026	8	2	32			
119	"GM/Various"	027:"CleanGtr1" [Чистаягитара1]	027	0	1	64			
120	"GM/Various"	027:"CleanGtr2" [Чистаягитара2]	027	1	1	64		5	
121	"GM/Various"	027:"CleanGtr3" [Чистаягитара3]	027	5	1	64		5	
122	"GM/Various"	027:"ChorusEft" [Хорус-эффектгал. гитары]	027	8	2	32			
123	"GM/Various"	027:"EvoGtr1" [Электронгитара1]	027	16	1	64			
124	"GM/Various"	027:"EvoGtr2" [Электронгитара2]	027	17	1	64		13	
125	"GM/Various"	028:"MultiGtr" [Приглушенная гитара]	028	0	1	64			
126	"GM/Various"	028:"FunkGtr1" [Гитарасейловымиструнами]	028	8	1	64			
127	"GM/Various"	028:"FunkGtr2" [Гитарасейловымиструнами]	028	16	1	64		9	
128	"GM/Various"	028:"Overdriv1" [Овердрайвгитара1]	029	0	1	64			
129	"GM/Various"	029:"Overdriv2" [Овердрайвгитара2]	029	1	2	32	○	13	
130	"GM/Various"	030:"Dist.Gtr1" [Гитарасейловымиструнами]	030	0	1	64			
131	"GM/Various"	030:"Dist.Gtr2" [Гитарасейловымиструнами]	030	1	2	32		9	
132	"GM/Various"	030:"Dist.Gtr3" [Гитарасейловымиструнами]	030	3	1	64	○	13	
133	"GM/Various"	030:"Dist.Gtr4" [Гитарасейловымиструнами]	030	4	1	64	○	13	
134	"GM/Various"	030:"Dist.Gtr5" [Гитарасейловымиструнами]	030	5	1	64			
135	"GM/Various"	030:"Feedback" [Фидбек]	030	8	2	32			
136	"GM/Various"	031:"GtrHrnc" [Гармоникагитары]	031	0	2	32			
137	"GM/Various"	032:"Acc. Bass" [Акустическийбас]	032	0	1	64			
138	"GM/Various"	032:"RebBass" [Импровизирующийсябас]	032	32	2	32			
139	"GM/Various"	033:"FingBass" [Артикулирующийсябас]	033	0	1	64			
140	"GM/Various"	034:"PckBass" [Перекрестныйбас]	034	0	1	64			
141	"GM/Various"	035:"Fretless" [Слохойбас]	035	0	1	64			
142	"GM/Various"	036:"SlapBs1" [Букающийбас1]	036	0	1	64			
143	"GM/Various"	037:"SlapBs2" [Букающийбас2]	037	0	1	64			
144	"GM/Various"	038:"SynBass1" [Синтезированныйбас1]	038	0	2	32			
145	"GM/Various"	038:"An. SynBs" [Аналоговыйсинтез.бас]	038	1	1	64			
146	"GM/Various"	038:"AcidBass" [Испытныйбас]	038	8	1	64			
147	"GM/Various"	039:"SynBass2" [Синтезированныйбас2]	039	0	1	64			
148	"GM/Various"	039:"BeefMBS" [Борщныйбасчастотноймодуляцией]	039	8	2	32			
149	"GM/Various"	040:"VoloG" [Скрипе]	040	0	1	64	○		

Номер	Группа тембров	Действенное название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Спарший байт выбора банка	Используемые каналы обмена данными (DCO)	Максимальная полифония	Легато	Цифровой эффект	Тембры без гаммы
150	"GM/Various"	041:"Void [Аль]	041	0	1	64	○		
151	"GM/Various"	042:"Solo [Включены]	042	0	1	64	○		
152	"GM/Various"	043:"Contiass" [Отрабас]	042	0	1	64	○		
153	"GM/Various"	044:"Temp.Str [Темпострунные]	044	0	1	64			
154	"GM/Various"	045:"Pzz.Str [Лицикатострунные]	045	0	1	64			
155	"GM/Various"	046:"Harp [Арфа]	046	0	1	64			
156	"GM/Various"	047:"Lprrat [Липары]	047	0	2	32			
157	"GM/Various"	048:"Stings 1 [Струнные 1]	048	0	1	64	○		
158	"GM/Various"	049:"Stings2 [Струнные2]	049	0	1	64			
159	"GM/Various"	049:"Stings3 [Струнные3]	049	1	1	64		1	
160	"GM/Various"	050:"Syn.Str [Синтезир. струнные1]	050	0	2	32			
161	"GM/Various"	050:"MeSynS" [Сочные синтезир. струнные]	050	2	1	64		4	
162	"GM/Various"	050:"SynSynS" [Синтезир. симфоническеструнные]	050	24	2	32		1	
163	"GM/Various"	051:"Syn-Str2 [Синтезир. струнные2]	051	0	2	32			
164	"GM/Various"	052:"ChoirAin [Вокалохор]	052	0	1	64			
165	"GM/Various"	053:"VoiceDoo [Голосовослушение]	053	0	1	64			
166	"GM/Various"	054:"SynVoice [Синтезир.ванныйголос]	054	0	1	64			
167	"GM/Various"	055:"Orch.Hr [Удароркестра]	055	0	2	32			
168	"GM/Various"	056:"Tlmprrat 1 [Труба 1]	056	0	1	64			
169	"GM/Various"	056:"Tlmprrat2 [Труба2]	056	1	1	64			
170	"GM/Various"	056:"Tlmprrat3 [Труба3]	056	2	1	64			
171	"GM/Various"	057:"Tlombon 1 [Тромбон 1]	057	0	1	64			
172	"GM/Various"	057:"Tlombon2 [Тромбон2]	057	1	2	32			
173	"GM/Various"	058:"Tuba [Туба]	058	0	1	64			
174	"GM/Various"	059:"Mtle Tr [Триглушениагруба]	059	0	1	64	○		
176	"GM/Various"	060:"F.Horz2 [Валторне2]	060	1	2	32		32	
177	"GM/Various"	061:"Brass 1 [Медныедуховыеинструменты1]	061	0	1	64			
178	"GM/Various"	061:"Brass2 [Медныедуховыеинструменты2]	061	8	2	32			
179	"GM/Various"	062:"Syn-Vrs 1 [Синтезир.медн.дух.инстр.1]	062	0	2	32			
180	"GM/Various"	062:"AnSynVis [Аналоговые синтезир. медн. дух. инстр.]	062	1	2	32		1	
181	"GM/Various"	062:"SynVisB [Синтезир. октавные медн. дух. инстр.]	062	16	2	32			
182	"GM/Various"	063:"Syn-Vrs2 [Синтезир. медн. дух. инстр.2]	063	0	1	64			
183	"GM/Various"	064:"Supr. Sax [Суправовайсксафон]	064	0	1	64	○		

Номер	Группа тембров	Действенное название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Спарший байт выбора банка	Используемые каналы обмена данными (DCO)	Максимальная полифония	Легато	Цифровой эффект	Тембры без гаммы
184	"GM/Various"	065:"AlbSax [Альтовыйсксафон]	065	0	1	64	○		
185	"GM/Various"	065:"MlASax [Динамическийальтовыйсксафон]	065	8	1	64	○		
186	"GM/Various"	065:"GwlASax [Рокующийальтовыйсксафон]	065	9	1	64	○		
187	"GM/Various"	065:"BtuASax [Альтовыйсксафонструнныйанем]	065	16	1	64	○		
188	"GM/Various"	066:"TenSax 1 [Теноровыйсксафон 1]	066	0	1	64	○		
189	"GM/Various"	066:"TenSax2 [Теноровыйсксафон2]	066	1	2	32	○		
190	"GM/Various"	066:"BtuSax [Теноровыйсксафонструнныйанем]	066	8	2	32	○		
191	"GM/Various"	066:"BgtSax [Яригентеноровыйсксафон]	066	16	1	64	○		
192	"GM/Various"	066:"MlSax [Динамическийтеноровыйсксафон]	066	24	2	32	○		
193	"GM/Various"	067:"Brl. Sax [Баритоновыйсксафон]	067	0	1	64	○		
194	"GM/Various"	068:"Obor 1 [Тубой 1]	068	0	1	64	○		
195	"GM/Various"	068:"MleObor [Динамическийтубой]	068	8	1	64	○		
196	"GM/Various"	068:"Obor2 [Тубой2]	068	9	1	64	○		
197	"GM/Various"	069:"ENGLISHHORN [Англ.рожка(альт. тубой)]	069	0	1	64			
198	"GM/Various"	070:"Bassoon [Фагот]	070	0	1	64			
199	"GM/Various"	071:"Clarinet [ларнет]	071	0	1	64	○		
200	"GM/Various"	072:"Pssob [Меллофрейта]	072	0	1	64	○		
201	"GM/Various"	073:"Flute [Флейта]	073	0	1	64	○		
202	"GM/Various"	073:"MlFlute [Сочнефлейта]	073	1	2	32	○		
203	"GM/Various"	074:"Recorder [Пюрольныйфлагеласкоченником]	074	0	1	64			
204	"GM/Various"	075:"PanFlute [ФлейтаПана]	075	0	2	32	○		
205	"GM/Various"	076:"BellBlow [Духовообжужлылок]	076	0	1	64			
206	"GM/Various"	077:"Shakchit [Шакучи]	077	0	2	32			
207	"GM/Various"	078:"Whistle [Саксток]	078	0	1	64			
208	"GM/Various"	079:"Ocarina [Окарина]	079	0	2	32			
209	"GM/Various"	080:"SquareMw [Прямоугольныйкитан]	080	0	2	32			
210	"GM/Various"	080:"Sine [Гармоническоебана]	080	8	1	64			
211	"GM/Various"	081:"SawWave [Пилообразныйкитан]	081	0	2	32			
212	"GM/Various"	081:"Sawtooth [Пилообразныйкитан]	081	1	1	64			
213	"GM/Various"	081:"Saw+Sqr [Пилообразныйпрямоугольныйкитан]	081	8	2	32			
214	"GM/Various"	082:"Callipe [Ампипа]	082	0	2	32			
215	"GM/Various"	083:"ChiffLd [Главангартия]	083	0	2	32			
216	"GM/Various"	084:"Charang [Чаранг]	084	0	2	32			

Номер	Группа тембров	Действенное название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Степень бит выбора банка	Используемые каналы обмена данными (DCO)	Максимальная полифония	Легато	Цифровой эффект	Тембры без гаммы
217	"GM/Various"	085:"VoiceLd" [Голосаведущаягитара]	085	0	2	32			
218	"GM/Various"	086:"FtHdLd" [Пелагаведущаягитара]	086	0	2	32			
219	"GM/Various"	087:"Bass+Ld" [Басованаведущаягитара]	087	0	2	32			
220	"GM/Various"	088:"Fantasy" [Фантазия]	088	0	2	32			
221	"GM/Various"	089:"WarmPad1" [Теплыйрегистр1]	089	0	1	64			
222	"GM/Various"	089:"WarmPad2" [Теплыйрегистр2]	089	1	1	64		1	
223	"GM/Various"	090:"Pulsat" [Полифоническийрегистратор]	090	0	2	32			
224	"GM/Various"	091:"SpaceStr" [Пространственныйрегистр]	091	0	2	32			
225	"GM/Various"	092:"VoxGlass" [Отражающаястекляшка]	092	0	2	32		1	
226	"GM/Various"	093:"MetalPad" [Металлическийрегистр]	093	0	2	32			
227	"GM/Various"	094:"HalfPad" [Регистрорезла]	094	0	0	2	32		
228	"GM/Various"	095:"SweetPad" [Сладкийрегистр]	095	0	2	32			
229	"GM/Various"	096:"RainDrop" [Дождеваякапля]	096	0	2	32			
230	"GM/Various"	097:"Soundtk" [Фонграмма]	097	0	2	32			
231	"GM/Various"	098:"Crystal" [Хрусталь]	098	0	2	32			
232	"GM/Various"	099:"Atmsphr" [Атмосфера]	099	0	2	32			
233	"GM/Various"	100:"Britens" [Блеск]	100	0	2	32			
234	"GM/Various"	101:"Goblins" [Гоблины]	101	0	2	32			
235	"GM/Various"	102:"Echoes" [Отражениеэха]	102	0	1	64			
236	"GM/Various"	103:"SF" [Акустическийэффект]	103	0	2	32			
237	"GM/Various"	104:"Star" [Сигар]	104	0	2	32			
238	"GM/Various"	105:"Vapor" [Ванджо]	105	0	1	64			
239	"GM/Various"	106:"Shamisen" [Шамисэн]	106	0	1	64			
240	"GM/Various"	107:"Koto" [Кото]	107	0	1	64			
241	"GM/Various"	108:"Kalimba" [Алимба]	108	0	1	64			
242	"GM/Various"	109:"BagPipe" [Вольпка]	109	0	2	32			
243	"GM/Various"	110:"Fiddle" [Фидель]	110	0	1	64			
244	"GM/Various"	111:"Shana" [Шана]	111	0	2	32			
245	"GM/Various"	112:"TnkWal" [Свякошыйкопальник]	112	0	2	32			
246	"GM/Various"	113:"Agoro" [Маршеваядубль]	113	0	2	32			
247	"GM/Various"	114:"SteelDr" [Стальнойбарaban]	114	0	1	64			
248	"GM/Various"	115:"WoodBlock" [Деревянаякоробочка]	115	0	1	64			
249	"GM/Various"	116:"Tako" [Такко]	116	0	1	64			

Номер	Группа тембров	Действенное название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Степень бит выбора банка	Используемые каналы обмена данными (DCO)	Максимальная полифония	Легато	Цифровой эффект	Тембры без гаммы
249	"GM/Various"	116:"Tako" [Такко]	116	0	1	64			\$
250	"GM/Various"	117:"Meb.Tom" [Мелодическийтомокол]	117	0	1	64			\$
251	"GM/Various"	118:"Syn-Drum" [Синтезированныйбарaban]	118	0	1	64			\$
252	"GM/Various"	119:"RevCymb" [Реверберациятарелки]	119	0	1	64			\$
253	"GM/Various"	120:"FretNoz" [Шумитрещавеннойгитары]	120	0	1	64			\$
254	"GM/Various"	121:"BrthNoz" [Шумыханья]	121	0	1	64			\$
255	"GM/Various"	122:"Seashore" [Морскоебережье]	122	0	1	64			\$
256	"GM/Various"	123:"Bird" [Птица]	123	0	2	32			\$
257	"GM/Various"	124:"Telephone" [Телефон]	124	0	1	64			\$
58	"GM/Various"	125:"Helicopt" [Вертолет]	1	0	1	64			\$
259	"GM/Various"	126:"Aprtuse" [Апрудийвыстрел]	126	0	2	32			\$
260	"GM/Various"	127:"Gulstot" [Орудийныйвыстрел]	127	0	1	64			\$
261	"DrumSet" [Наборударных]	"StandardSet1" [Стандартныйнабор1]	000	0	-	-	-	-	-
262	"DrumSet"	"StandardSet2" [Стандартныйнабор2]	001	0	-	-	-	-	-
263	"DrumSet"	"PowerSet" [американскийнабор]	008	0	-	-	-	-	-
264	"DrumSet"	"PowerSet" [Мощныйнабор]	016	0	-	-	-	-	-
265	"DrumSet"	"Elec.Set" [Электронныйнабор]	024	0	-	-	-	-	-
266	"DrumSet"	"Synth-Set1" [Синтезар.набор1]	025	0	-	-	-	-	-
267	"DrumSet"	"Synth-Set2" [Синтезар.набор2]	030	0	-	-	-	1	-
268	"DrumSet"	"JazzSet" [Джазовыйнабор]	032	0	-	-	-	-	-
269	"DrumSet"	"BrushSet" [Наборударныхщеток]	040	0	-	-	-	-	-
270	"DrumSet"	"Orch.Set" [Оркестровыйнабор]	0	0	-	-	-	-	-

ПРИМЕЧАНИЕ 1

- При выборе тембров группы «GM/Various»: «031:GtrHrmpcs», «047:Ttrpnr», или «113:Agoro», имейте в виду, что регистр, начинающийся с C⁷, всегда звучит на одну октаву ниже, чем регистр, начинающийся с C⁶. Транспонировка клавиатуры вызывает соответствующий сдвиг начальных точек регистров вверх или вниз.
- После того как вы воспользуетесь транспонировкой клавиатуры, ноты, лежащие вне нормального регистра клавиатуры от A₀ до C₈, могут быть не слышны.
- Легато ○ : Тембры, изменяющиеся при исполнении легато.

Клавиша/ Номер ноты	00: Стандартный набор 1	01: Стандартный набор 2	08: Камерный набор	16: Малый набор	24: Электронный набор	25: Синтезир. набор	30: Синтезир. набор 2	32: Джазовый набор	40: Набор ударных щеток	48: Оркестровый набор
C7 96										
C7 97										
D7 98										
E7 99										
F7 100										
F7 101										
F7 102										
G7 103										
A7 104										
A7 105										
B7 106										
B7 107										
C8 108										
C8 109										
D8 110										
E8 111										
F8 112										
F8 113										
F8 114										
G8 115										
A8 116										
A8 117										
B8 118										
B8 119										
C9 120										
C9 121										
D9 122										
E9 123										
E9 124										
F9 125										
F9 126										
G9 127										

A
«Applause 1» [Аплодисменты 1]
«Applause 2» [Аплодисменты 2]

B
«Bar Chimes» [Такты курантов]
«Bell Tree» [Колокольная стойка]
«Brush Closed Hi-Hat» [Набор уд.щеток, закр.пед.тар.]
«Brush Crash Cymbal 1» [Набор уд.щеток, грохоч. тарелки 1]
«Brush Crash Cymbal 2» [Набор уд.щеток, грохоч. тарелки 2]
«Brush High Tom 1» [Набор ударн.щеток, колокол выс.тон. 1]
«Brush High Tom 2» [Набор ударн.щеток, колокол выс.тон. 2]
«Brush Low Tom 1» [Набор ударн.щеток, колокол низ.тон. 2]
«Brush Low Tom 2» [Набор ударн.щеток, колокол низ.тон. 2]
«Brush Mid Tom 1» [Набор уд.щеток, колокол средн.тон. 1]
«Brush Mid Tom 2» [Набор ударн.щеток, колокол средн.тон. 2]
«Brush Open Hi-Hat» [Набор уд.щеток, откр.пед.тар.]
«Brush Ride Bell» [Набор уд.щеток, импр.колок.]
«Brush Slap» [Шлепок щеткой]
«BRUSH Snare 1» [Набор ударн.щеток, мал.барабан 1]
«BRUSH Snare 2» [Набор ударн.щеток, мал.барабан 1]

C
«Cabasa» [Кабаса]
«Castanets» [Кастаньеты]
«Chinese Cymbal» [Китайские тарелки]
«Claves» [Ключи]
«Closed Hi-Hat» [Закрытые педальные тарелки]
«Concert BD 1» [Концертный большой барабан 1]
«Concert Cymbal 1» [Концертные тарелки 1]
«Concert Cymbal 2» [Концертные тарелки 2]
«Concert SD» [Концертный малый барабан]
«Cowbell» [Альпийский колокольчик]
«Crash Cymbal 1» [Грохочущие тарелки 1]
«Crash Cymbal 2» [Грохочущие тарелки 2]

E
«Elec Kick 1» [Электр.набор, удар 1]
«Elec Kick 2» [Электр.набор, удар 2]
«Elec. Mute Triangle» [Электр.набор, пригл.треуг.]
«Elec. Open Triangle» [Электр.набор, откр.треуг.]
«Electric High Tom 1» [Электр.набор, колокол выс.тон. 1]
«Electric High Tom 2» [Электр.набор, колокол выс.тон. 2]
«Electric Low Tom 1» [Электр.набор, колокол низ.тон. 2]
«Electric Low Tom 2» [Электр.набор, колокол низ.тон. 2]
«Electric Mid Tom 1» [Электр.набор, колокол средн.тон. 1]
«Electric Mid Tom 2» [Электр.набор, колокол средн.тон. 2]
«Electric Snare 1» [Электр.набор, мал.барабан 1]
«Electric Snare 2» [Электр.набор, мал.барабан 1]

F
«Finger Snap 2» [Щелчок пальцами 2]

H
«Hand Clap 1» [Хлопок рукой 1]

«Hand Clap 2» [Хлопок рукой 2]
«Hand Clap 3» [Хлопок рукой 3]
«High Agogo» [Дробь высоких тонов]
«High Bongo» [Бонги высоких тонов]
«High Hoo» [Высокий флажок]
«High Hoo» [Высокий флажок]
«High Q» [Резонатор высоких тонов]
«High Timbale» [Литавры высоких тонов]
«High Tom 1» [Колокол высоких тонов 1]
«High Tom 2» [Колокол высоких тонов 2]
«High Wood Block» [Деревянная коробочка высоких тонов]

J
«Jazz Kick 1» [Джаз.набор, удар 1]
«Jazz Kick 2» [Джаз.набор, удар 2]
«Jazz Snare 1» [Джаз.набор, мал.барабан 1]
«Jazz Snare 2» [Джаз.набор, мал.барабан 1]
«Jingle Bell» [Бубенцы]

L
«Long Guiro» [Длинный жуиро]
«Long Low Whistle» [Длинный свисток низкого тона]
«Low Agogo» [Дробь высоких тонов]
«Low Bongo» [Бонги низких тонов]
«Low Timbale» [Литавры низких тонов]
«Low Tom 1» [Колокол низких тонов 2]
«Low Tom 2» [Колокол низких тонов 2]
«Low Wood Block» [Деревянная коробочка низких тонов]

M
«Maracas» [Мараки]
«Metronome Bell» [Колокол метронома]
«Metronome Click» [Щелчок метронома]
«Mid Tom 1» [Колокол средних тонов 1]
«Mid Tom 2» [Колокол средних тонов 2]
«Mute Cuica» [Приглушенная квика]
«Mute High Conga» [Приглушенная конга выс.тонов]
«Mute Surdo» [Приглушить сурдиной]
«Mute Triangle» [Приглушенный треугольник]

O
«Open Cuica» [Открытая квика]
«Open High Conga» [Приглушенная конга высоких тонов]
«Open Hi-Hat» [Открытые педальные тарелки]
«Open Low Conga» [Приглушенная конга низких тонов]
«Open Surdo» [Открыть сурдину]
«Open Triangle» [Открытый треугольник]

P
«Pedal Hi-Hat» [Закрытые педальные тарелки]
«Pedal Hi-Hat» [Педальные тарелки]
«Power CHH» [Мощн.набор, закр.пед.тарелки]
«Power High Tom 1» [Мощн.набор, колокол выс.тон. 1]
«Power High Tom 2» [Мощн.набор, колокол выс.тон. 2]
«Power Kick 1» [Мощн.набор, удар 1]
«Power Kick 2» [Мощн.набор, удар 2]
«Power Low Tom 1» [Мощн.набор, колокол низ.тон. 2]
«Power Mid Tom 1» [Мощн.набор, колокол средн.тон. 1]
«Power Mid Tom 2» [Мощн.набор, колокол средн.тон. 2]
«Power OHN» [Мощн.набор, откр.пед.тарелки]
«Power PHN» [Мощн.набор, пед.тарелки]
«Power Side Stick» [Мощн.набор, палочка мал.бар.]
«Power Snare 1» [Мощн.набор, мал.барабан 1]
«Power Snare 2» [Мощн.набор, мал.барабан 1]

R
 «Reverse Cymbal» [Реверсные тарелки]
 «Ride Bell» [Импровизирующий колокольчик]
 «Ride Cymbal 1» [Импровизирующие тарелки 1]
 «Ride Cymbal 2» [Импровизирующие тарелки 2]
 «Ride Cymbal Edge» [Кромка импровиз. тарелок]
 «Ride Cymbal Inner» [Средний голос импр. тарелок]
 «Room High Tom 1» [Камерн.набор,колокол выс.тон. 1]
 «Room High Tom 2» [Камерн.набор,колокол выс.тон. 2]
 «Room Kick 1» [Камерн.набор,удар 1]
 «Room Kick 2» [Камерн.набор,удар 2]
 «Room Low Tom 1» [Камерн.набор,колокол низ.тон. 1]
 «Room Low Tom 2» [Камерн.набор,колокол низ.тон. 2]
 «Room Mid Tom 1» [Камерн.набор,колокол средн.тон. 1]
 «Room Mid Tom 2» [Камерн.набор,колокол средн.тон. 2]
 «Room Snare 1» [Камерн.набор, мал. барабан 1]
 «Room Snare 2» [Камерн.набор, мал. барабан 1]

S
 «Scratch Pull 1» [Натяжение со скрипом 1]
 «Scratch Pull 2» [Натяжение со скрипом 2]
 «Scratch Push 1» [Толчок со скрипом 1]
 «Scratch Push 2» [Толчок со скрипом 2]
 «Shaker» [Шейкер]
 «Short Guiro» [Короткий жуиро]
 «Short High Whistle» [Короткий свисток высокого тона]
 «Side Stick» [Палочка малого барабана]
 «Slap» [Шлепок]
 «Snare Roll» [Бой малого барабана]
 «Splash Cymbal» [Всплеск тарелок]
 «Square Click» [Щелчок треугольника]
 «Standard1 Kick 1» [Станд.набор 1, удар 1]
 «Standard1 Kick 2» [Станд.набор 1, удар 2]
 «Standard1 Snare 1» [Станд.набор 1, малый барабан 1]
 «Standard1 Snare 2» [Станд.набор 1, малый барабан 2]
 «Sticks» [Палочки ударных инструментов]
 «Synth 1 Cowbell» [Синт.набор 1, альп.колок.]
 «Synth 1 Kick 1» [Синт.набор 1, удар 1]
 «Synth 1 Kick 2» [Синт.набор 1, удар 2]
 «Synth 1 Shaker» [Синт.набор 1, шейкер]
 «Synth 2 Kick 1» [Синт.набор 2, удар 1]
 «Synth1 Claves» [Синт.набор 1, кючи]
 «Synth1 Closed HH 1» [Синт.набор 1, закр.пед. тарелки 1]
 «Synth1 Closed HH 2» [Синт.набор 1, закр.пед. тарелки 2]
 «Synth1 Cowbell» [Синт.набор 1, альп.колок.]
 «Synth1 Crash Cymbals» [Синт.набор 1, грохоч. тарелки]
 «Synth1 High Bongo» [Синт.набор 1, бонги выс.тонов]
 «Synth1 High Tom 1» [Синт.набор 1, колокол выс.тон. 1]
 «Synth1 High Tom 2» [Синт.набор 1, колокол выс.тон. 2]
 «Synth1 Long Guiro» [Синт.набор 1, длинный жуиро]
 «Synth1 Low Bongo» [Синт.набор 1, бонги низк.тонов]
 «Synth1 Low Tom 1» [Синт.набор 1, колокол низ.тон. 1]
 «Synth1 Low Tom 2» [Синт.набор 1, колокол низ.тон. 2]
 «Synth1 Maracas» [Синт.набор 1, мараки]
 «Synth1 Mid Tom 1» [Синт.набор 1, колокол средн.тон. 1]
 «Synth1 Mid Tom 2» [Синт.набор 1, колокол средн.тон. 2]
 «Synth1 Mute Hi Conga» [Синт.наб. 1, пригл.конга выс.тонов]
 «Synth1 Open HH» [Синт.набор 1, откр.пед.тарелки]

«Synth1 Open Hi Conga» [Синт.наб. 1, пригл.конга выс.тонов]
 «Synth1 Open Low Conga» [Синт.наб. 1, пригл.конга низк.тонов]
 «Synth1 Rim Shot» [Синт.набор 1, удар по ободу барабана]
 «Synth1 Snare 1» [Синт.набор 1, мал.барабан 1]
 «Synth1 Snare 2» [Синт.набор 1, мал.барабан 2]
 «Synth1 Tambourine» [Синт.набор 1, тамбурин]
 «Synth2 Closed HH 1» [Синт.набор 2, закр.пед. тарелки 1]
 «Synth2 Closed HH 2» [Синт.набор 2, закр.пед. тарелки 2]
 «Synth2 Crash Cymbal 1» [Синт.набор 2, грохоч. тарелки 1]
 «Synth2 Crash Cymbal» [Синт.набор 2, грохоч. тарелки]
 «Synth2 Hand Clap» [Синт.набор 2, хлопок рукой]
 «Synth2 High Tom 1» [Синт.набор 2, колокол выс.тон. 1]
 «Synth2 High Tom 2» [Синт.набор 2, колокол выс.тон. 2]
 «Synth2 Low Tom 1» [Синт.набор 2, колокол низ.тон. 1]
 «Synth2 Low Tom 2» [Синт.набор 2, колокол низ.тон. 2]
 «Synth2 Mid Tom 1» [Синт.набор 2, колокол средн.тон. 1]
 «Synth2 Mid Tom 2» [Синт.набор 2, колокол средн.тон. 2]
 «Synth2 Open HH» [Синт.набор 2, откр.пед.тарелки]
 «Synth2 Ride Cymbal» [Синт.набор 2, импровиз. тарелки]
 «Synth2 Rim» [Синт.набор 2, удар по ободу барабана]
 «Synth2 Snare 2» [Синт.набор 2, колокол низ.тон. 2]

T
 «Tambourine 1» [Тамбурин 1]
 «Tambourine 2» [Тамбурин 2]
 «Techno Kick 2» [Техно-удар 2]
 «Timpani A» [Литавры A]
 «Timpani A#» [Литавры A#]
 «Timpani B» [Литавры B]
 «Timpani C» [Литавры C]
 «Timpani C#» [Литавры C#]
 «Timpani D» [Литавры D]
 «Timpani D#» [Литавры D#]
 «Timpani E» [Литавры E]
 «Timpani F» [Литавры F]
 «Timpani F#» [Литавры F#]
 «Timpani G» [Литавры G]
 «Timpani G#» [Литавры G#]

V
 «Vibraslap» [Резонирующий шлепок]

Перечень ритмов

Группа ритмов	Номер	Название ритма
"POPS I"	1	"8Beat 1" [8-дольный 1]
[I группа ритмов в стиле "поп"]	2	"8Beat 2" [8-дольный 2]
	3	"8Beat Guitar" [8-дольная гитара]
	4	"8Beat Dance" [8-дольный танец]
	5	"Pop Rock 1" [Популярный рок 1]
	6	"Pop Rock 2" [Популярный рок 2]
	7	"16Beat 1" [16-дольный 1]
	8	"16Beat 2" [16-дольный 2]
	9	"Funk" [Джазовый с отклонением от темперированного строя]
	10	"Fusion" [Слияние]
"POPS II"	11	"Euro Pop" [Евро-поп]
[II группа ритмов в стиле "поп"]	12	"Soul" [Соул]
	13	"Oldies Shuffl" [Шафл старшего поколения]
	14	"60's Pop" [Поп-музыка 60-х гг.]
	15	"R&B" [Ритм и блюз]
	16	"Dance Soul" [Танец в стиле "соул"]
	17	"Shuffle Pop 1" [Поп-музыка в стиле шафла 1]
	18	"Shuffle Pop 2" [Поп-музыка в стиле шафла 2]
	19	"Pop Waltz" [Популярный вальс]
"BALLAD" [Баллада]	20	"8Beat Ballad 1" [8-дольная баллада 1]
	21	"8Beat Ballad 2" [8-дольная баллада 2]0
	22	"8Beat Ballad 3" [8-дольная баллада 3]
	23	"16Beat Ballad 1" [16-дольная баллада 1]
	24	"16Beat Ballad 2" [16-дольная баллада 2]
	25	"16Beat Ballad 3" [16-дольная баллада 3]
	26	"ShufflBallad 1" [Шафл-баллада 1]
	27	"6/8 Ballad" [Баллада 6/8]
	28	"ShufflBallad 2" [Шафл-баллада 2]
"ROCK"	29	"Rock 1" [Рок 1]
[Рок-музыка]	30	"60's Rock" [Рок 60-х гг.]
	31	"70's Rock" [Рок 70-х гг.]
	32	"Shuffle Rock" [Шафл-рок]
	33	"Rock 2" [Рок 2]
	34	"Blues" [Блюз]
	35	"Shuffl Boogie" [Шафл-буги]
	36	"Twist" [Твист]
"DANCE" [Танец]	37	"Dance 1" [Танец 1]
	38	"Dance 2" [Танец 2]
	39	"Dance 3" [Танец 3]
	40	"Disco Soul" [Диско-соул]
	41	"70's Disco" [Стиль "диско" 70-х гг.]
	42	"90's Dance" [Танец 90-х гг.]
	43	"Techno" [техно]
	44	"Electric Pop" [Поп-музыка "электрик"]

Группа ритмов	Номер	Название ритма
"JAZZ" [Джаз]	47	"Swing 1" [Свинг 1]
	48	"Swing 2" [Свинг 2]
	49	"Jazz Combo 1" [Джаз-комбо 1]
	50	"Slow Swing" [Медленный свинг]
	51	"Modern Jazz" [Современный джаз]
"LATIN" [Латиноамериканская музыка]	52	"Bossa Nova 1" [Боссанова 1]
	53	"Samba 1" [Самба 1]
	54	"Merengue" [Меренгу]
	55	"Cha-Cha-Cha 1" [Ча-ча-ча 1]
	56	"Salsa" [Саиса]
	57	"Beguine" [Бегуин]
	58	"Rumba 1" [Румба 1]
	59	"Mambo" [Мамбо]
	60	"Tango" [Танго]
"VARIOUS" [Разнообразная музыка]	61	"Polka" [Полька]
	62	"March 1" [Марш 1]
	63	"Waltz" [Вальс]
	64	"Bluegrass" [Блюграсс]
	65	"Country" [Стиль "кантри"]
	66	"Gospel" [Религ.песни североамерик.негров]
	67	"Broadway" [Бродвей]
	68	"Hawaiian" [Гавайская]
	69	"Reggae" [Регги]
ДЛЯ ФОРТЕПЬЯНО	70	"Piano Ballad 1" [Баллада для фортепьяно 1]
"BALLAD" [Баллада]	71	"Piano Ballad 2" [Баллада для фортепьяно 2]
	72	"Piano Ballad 3" [Баллада для фортепьяно 3]
	73	"Er Ballad 1" [Баллада для электрон. фортепьяно 1]
	74	"Er Ballad 2" [Баллада для электрон. фортепьяно 2]
	75	"Er Ballad 3" [Баллада для электрон. фортепьяно 3]
	76	"Blues Ballad" [Блюзовая баллада]
	77	"Piano Ballad 4" [Баллада для фортепьяно 4]
	78	"Easy Listening" [Легкая музыка]
"JAZZ" [Джаз]	79	"Jazz Combo 2" [Джаз-комбо 2]
	80	"Jazz Waltz" [Джазовый вальс]
	81	"Mellow Jazz" [Сочный джаз]
	82	"Jazz Combo 3" [Джаз-комбо 3]
	83	"Swing 3" [Свинг 3]
	84	"Ragtime" [Рэгтайм]
	85	"Boogie-Woogie" [Буги-вуги]
"CLASSIC" [Классика]	86	"Arpeggio 1" [Арпеджио 1]
	87	"Arpeggio 2" [Арпеджио 2]
	88	"Arpeggio 3" [Арпеджио 3]
	89	"Piano Waltz 1" [Вальс для фортепьяно 1]
	90	"Piano Waltz 2" [Вальс для фортепьяно 2]
	91	"Piano Waltz 3" [Вальс для фортепьяно 3]

Группа ритмов	Номер	Название ритма
"VARIOUS" [Разнообразная музыка]	92	"Piano Pop" [Популярная музыка для фортепьяно]
	93	"6/8 March" [Марш 6/8]
	94	"March 2" [Марш 2]
	95	"2Beat" [2-дольный ритм]
	96	"Piano Waltz 4" [Вальс для фортепьяно 4]
	97	"Bossa Nova 2" [Боссанова 2]
	98	"Samba 2" [Самба 2]
	99	"Rhumba 2" [Румба 2]
	100	"Cha-Cha-Cha 2" [Ча-ча-ча 2]

ПРИМЕЧАНИЕ

- Ритмы, названия которых затушеваны в колонке «Название ритма» вышеприведенной таблицы, являются аккомпанементными ритмами только для фортепиано. Данные ритмы состоят только из аккордов аккомпанемента, без ударных или других звуков ритма. В связи с этим, данные ритмы не звучат при отключении автоаккомпанемента (все индикаторы над кнопкой «MODE» не горят). Вы можете задавать аккорды, используя эти ритмы при включенном автоаккомпанементе (указывается свечением одного из индикаторов над кнопкой «MODE»).

Таблица эффектов

Перечень DSP-ЭФФЕКТОВ

Номер	Название типа эффекта
1	"Reflection" [Отражение]
2	"Gate Reverb" [Искусственное эхо]
3	"Chorus" [Хорус-эффект]
4	"Ensemble" [Ансамбль]
5	"Delay" [Задержка]
6	"Cross Delay" [Перекрестная задержка]
7	"Phaser" [Фазовращатель]
8	"Flanger" [Фланг-процессор]
9	"Loudness" [Сбалансированная сила звука]
10	"Tremolo" [Тремоло]
11	"Auto Pan" [Автопанорамирование]
12	"Rotary" [Ротационная АС]
13	"Distortion" [Дисторция]
14	"Auto Wah" [Автоматический Уох-эффект]
15	"Ring Mod." [ольцевой модулятор]
16	"Lo-Fi" [Низкокачественный звук]

Перечень ЭФФЕКТОВ РЕВЕРБЕРАЦИИ

Номер	Название типа эффекта
1	"Room 1" [омната 1]
2	"Room 2" [омната 2]
3	"Room 3" [омната 3]
4	"Stage" [Сцена]
5	"Hall 1" [Зал 1]
6	"Hall 2" [Зал 2]
7	"Delay" [Задержка]
8	"Pan Delay" [Панорамная задержка]

Перечень ХОРУС-ЭФФЕКТОВ

Номер	Название типа эффекта
1	"Room 1" [омната 1]
2	"Room 2" [омната 2]
3	"Room 3" [омната 3]
4	"Stage" [Сцена]
5	"Hall 1" [Зал 1]
6	"Hall 2" [Зал 2]
7	"Delay" [Задержка]
8	"Pan Delay" [Панорамная задержка]

Таблица режимов «FINGERED» и «FULL RANGE CHORD»

Пример: Тоника (основная нота аккорда) «C» [До]

Основные положения аккордов (23 типа)

Функция «On Bass Chords»: Когда басовая нота является составляющей аккорда (32 типа)

В любом из указанных ниже случаев, самая низкая нота интерпретируется как басовая, а аккорд - как один из аккордов, показанных ниже.

- Когда самая низкая нота отстоит более, чем на пять интервалов от второй ноты
- Когда включена функция «On Bass Chords» [Аккорды с басовой нотой]

Аккорды, состоящие из 3-х нот

F/C	A ^b /C	Fm/C
Am/C	Fsus4/C	Gsus4/C
Adim/C	F [#] dim/C	A ^b 5/C
F [#] 5/C		

Пример F/C



Аккорды, состоящие из 4-х нот

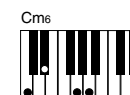
F7/C	A ^b 7/C	Fm7/C	Am7/C ^{*2}
Fm7/C	A ^b M7/C	FmM7/C	AmM7/C
F [#] dimM7/C	AdimM7/C	F [#] m7 ⁵ /C	
Eaug7/C	A ^a aug7/C	EaugM7/C	A ^a augM7/C
F7sus4/C	G7sus4/C		
Fadd9/C	A ^a add9/C	Fmadd9/C	Amadd9/C
A ^b 7 ⁵ /C			

*2 аппликатуры, содержащие квинту (E), рассматриваются как Am7/C, в то время как аппликатуры, не содержащие квинту, рассматриваются как C6.

*1 Септаккорды

При выключенной функции «6th chord» [Септаккорд], басовую ноту и вторую ноту должны разделять не менее пяти интервалов, как показано выше.

При включенной функции «6th chord» [Септаккорд], можно определить септаккорд, нажав клавишу основной ноты аккорда плюс ноту септы, как показано ниже.



«On Bass Chords» [Аккорды с басовой нотой]: Когда басовая нота не является составляющей аккорда (120 типов)

В любом из указанных ниже случаев, самая низкая нота интерпретируется как басовая, а аккорд - как один из аккордов, показанных ниже.

- Когда самая низкая нота отстоит более, чем на пять интервалов от второй ноты
- Когда включена функция «On Bass Chords» [Аккорды с басовой нотой]

• тип мажорного аккорда

F[♯]/C G/C A/C B[♭]/C C[♯]/C D/C

• тип минорного аккорда

F[♯]m/C Gm/C A[♭]m/C [♯]M/C
Bm/C C[♯]M/C Dm/C

• тип sus4

C[♯]sus4/C Dsus4/C F[♯]sus4/C A[♯]sus4/C
Asus4/C Bsus4/C

• тип dim

Fdim/C Gdim/C A[♭]dim/C Bdim/C
C[♯]dim/C Ddim/C

• тип aug

C[♯]aug/C Daug/C

• тип мажорный [♭]5

C[♯]5/C F[♯]5/C G[♯]5/C F[♯]5/C

• тип 7th

C[♯]7/C E[♭]7/C E7/C F[♯]7/C
G7/C A7/C B[♭]7/C B7/C

• тип m7th

C[♯]m7/C E[♭]m7/C F[♯]m7/C Gm7/C
F[♯]m7/C B[♭]m7/C Bm7/c

• тип M7th

DM7/C EM7/C F[♯]M7/C GM7/C
AM7/C B[♭]M7/C BM7/C

• тип mM7th

DmM7/C EmM7/C F[♯]Mm7/C GmM7/C
A[♭]mM7/C B[♭]mM7/C BmM7/C

• тип dim[♭]7

Ddim7/C

• тип dimM[♭]7

DdimM7/C FdimM7/C GdimM7/C
A[♭]dimM7/C B[♭]dimM7/C BdimM7/c

• тип m[♭]7[♯]5

C[♯]m[♭]7[♯]5/C E[♭]m[♭]7[♯]5/C Fm[♭]7[♯]5/C Gm[♭]7[♯]5/C
A[♭]m[♭]7[♯]5/C B[♭]m[♭]7[♯]5/C Bm[♭]7[♯]5/C

• тип aug7

C[♯]aug7/C E[♭]aug7/C F[♯]aug7/C F[♯]aug7/C
Aaug7/C B[♭]aug7/c

• тип augM7

DaugM7/C FaugM7/C F[♯]augM7/C GaugM7/C
AaugM7/C B[♭]augM7/C BaugM7/C

• тип 7sus4

C[♯]7sus4/C E[♭]7sus5/C E7sus5/C F[♯]7sus5/C
A[♭]7sus5/C B[♭]7sus5/C B7sus5/C

• тип add9

Eadd9/C F[♯]add9/C Gadd9/C Aadd9/C
Badd9/C

• тип m add9

Dm add9/C F[♯]m add9/C Gm add9/C A[♭]m add9/C
Bm add9/C

• тип 69

C[♯]69/C D69/C E69/C F[♯]69/C
G69/C A69/C B69/C

• тип m69

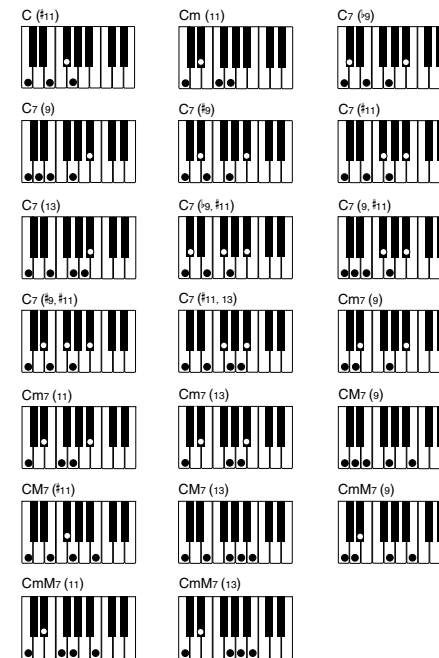
C[♯]m69/C Dm69/C Em69/C F[♯]m69/C
Bm69/C

• тип 7[♭]5

C[♯]7[♭]5/C A7[♭]5/C B[♭]7[♭]5/C B7[♭]5/C

«Tension Chords» [Напряженные аккорды] (20 типов)

Растянутые аккорды распознаются только при включенной установке «Tension Chord»



«Tension Chord On Bass Chords» [Напряженные аккорды с басовой нотой]

В любом из указанных ниже случаев, самая низкая нота интерпретируется как басовая, а аккорд - как один из аккордов, показанных ниже.

- Когда самая низкая нота отстоит более, чем на пять интервалов от второй ноты
- Когда включена функция «On Bass Chords» [Аккорды с басовой нотой]

A[♭]([♯]11)/C D([♯]11)/C Fm(11)/C
D6([♯]11)/C
D7([♭]9)/C D7(9)/C D7([♭]9)/C
F7([♭]9)/C F7([♭]9)/C F7(13)/C
A[♭]7([♭]9)/C A[♭]7(9)/C A[♭]7([♯]11)/C
A[♭]7(13)/C
D7([♭]9,[♯]11)/C D7([♭]9,[♯]11)/C
F7([♭]9,[♯]11)/C F7(9,[♯]11)/C F7([♭]9,[♯]11)/C
F7([♯]11,13)/C A[♭]7([♭]9,[♯]11)/C
A[♭]7(9,[♯]11)/C A[♭]7([♭]9,[♯]11)/C A[♭]7([♯]11,13)/C
C[♯]m(11)/C Dm(11)/C Fm7(9)/C
Fm7(13)/C Am7(9)/C*3 Am7(13)/C*4
C[♯]M7(9)/C C[♯]([♯]11)/C FM7(9)/C
FM7([♯]11)/C A[♭]M7(9)/C A[♭]M7([♯]11)/C
FmM7(9)/C FmM7(11)/C AmM7(9)/C
AmM7(11)/C

*3 Аппликатуры, содержащие квинту (E), рассматриваются как Am7(9)/C, в то время как аппликатуры, не содержащие квинту, рассматриваются как CM7(13).

*4 Аппликатуры, содержащие квинту (E), рассматриваются как Am7(13)/C, в то время как аппликатуры, не содержащие квинту, не распознаются.

Перечень инструментальных композиций

	Название	Количество уровней аранжировки	Мелодия автоаккомпанемента
"CLASSIC 1" [Классика 1]			
1	Фортепьянный концерт No.1,opus 23, 1-я часть	3	
2	Марш из балета "Щелкунчик"	3	
3	Этюд,opus 10, No.3 "Chanson de l'adieu"	3	
4	Импровизированная фантазия,opus 66	3	
5	Ноктюрн,opus 9, No.2	3	
6	Прелюдия,opus 28, No.7	3	
7	Венгерские танцы No.5	3	
8	Равнодия No.2	3	
9	La Fille aux Cheveux de Lin	3	
10	Арабеска No.1	3	
11	Променад из "Tableaux d'une Exposition"	3	
12	Fröhlicher Landmann	3	
13	Träumerei	3	
14	La Priere d'une Vierge	3	
15	Gymnopédies No.1	3	
16	Gnossiennes No.1	3	
17	Liebesträume No.3	3	
18	Moment Musicaux Op.94 No.3	3	
19	Импровизация, Op.142, No.3 "Тема"	3	
20	Арабеска	3	
21	La Chevaleresque	3	
22	Свадебный марш из "Лозангрна"	3	
23	Свадебный марш из "Сна в летнюю ночь"	3	
"CLASSIC 2" [Классика 2]			
24	Канон в Ре-мажор	3	
25	Тамбурин	3	
26	Klavierbüchlein für Anna Magdalena Bach Bach "Menuet"	2	
27	Inventionen No.1	3	
28	Inventionen No.13	3	
29	Goldberg-Variationen Var.30	3	
30	Jesus Bleibet Meine Fraude	3	
31	Серенада из "Eine Kleine Nachtmusik"	3	
32	Соната .545, 1-я часть	3	
33	Соната .331, 1-я часть, тема	3	
34	Соната .331, 1-я часть, вар.I	3	
35	Соната .331, 1-я часть, вар.II	3	
36	Соната .331, 1-я часть, вар.III	3	
37	Соната .331, 1-я часть, вар.IV	3	
38	Соната .331, 1-я часть, вар.V	3	
39	Соната .331, 1-я часть, вар.VI	3	
40	Соната .331, 2-я часть	3	
41	Соната .331, 3-я часть, "Турецкий марш"	3	
42	Сонатина op.36, No.1, 1-я часть	2	
43	Сонатина op.20, No.1, 1-я часть	3	
44	Соната op.13 "Pathétique", 1-я часть	3	
45	Соната op.13 "Pathétique", 2-я часть	3	
46	Соната op.13 "Pathétique", 3-я часть	3	

	Название	Количество уровней аранжировки	Мелодия автоаккомпанемента
47	Соната op.27 "Moonlight", 1-я часть	3	
48	Für Elise	3	
"STANDARD" [Стандарт (часто используемые темы)]			
49	Waltz For Debby	3	
50	Someday My Prince Will Come	3	
51	Fly Me To The Moon	3	
52	Autumn Leaves	3	
53	My Favorite Things	3	
54	Do-Re-Mi	2	
55	Moon River	2	
56	Princess Mononoke	2	
57	Stroll	2	
58	Mery Christmas Mr.Lawrence	3	
59	Energy Flow	3	
60	Ballade Pour Adeline	3	
61	Ellie My Love	2	
62	Garša De Ipanema	1	★
63	Entertainer	3	
64	Maple Leaf Rag	3	
"VARIOUS" [Разнообразные]			
65	Happy Birthday To You	1	★
66	Jingle Bells	1	★
67	Silent Night	1	★
68	We Wish You A Mery Christmas	1	
69	Joy To The World	2	
70	Auld Land Syne	1	★
71	Greensleeves	2	
72	Chopsticks	2	
73	Neko Funiyatta	2	
74	Sippin' Cider Through A Straw	1	★
75	Grandfather Clock	1	★
76	Yankee Doodle	1	★
77	Turkey In The Straw	1	★
78	Le Pianiste-Virtuose No.1	1	
79	Le Pianiste-Virtuose No.39	1	
80	Le Pianiste-Virtuose No.60	1	

Перечень параметров

Параметр	Диапазон установки		Установка по умолчанию	Параметры, сохраняемые при выключении (Резерв. копирование включено)		Параметры, вызываемые из памяти	Параметры, записываемые секвенсором			Параметры, вызываемые из памяти нажатием кнопки
	МИН.	МА С.		(Резерв. копирование выключено)	(Резерв. копирование включено)		Параметр заголовка (Запись с панели)	Запись дорожки	Запись дорожек группы В с 1-й по 16-ю	
Клавиша	Вкл/выкл клавиши (ноль)	Вкл (динамич.хар-ка 1-127)	Выкл							
Педаль	Вкл/выкл подсветки	Вкл	Вкл							
	Вкл/выкл демпферной (правой)	Вкл	Вкл							
	Вкл/выкл средней	Вкл	Вкл							
	Вкл/выкл левой	Вкл	Вкл							
Тембр	"Upper 1" (Основной тембр)	Сtereo-фортепьяно	Сtereo-фортепьяно							
	"Upper 2" (Наложный тембр)	Сtereo-фортепьяно	Сtereo-фортепьяно							
	"Lower 1" (Дополнительный тембр)	Сtereo-фортепьяно	Сtereo-фортепьяно							
	"Lower 2" (Налож.дополнит.тембр)	Сtereo-фортепьяно	Сtereo-фортепьяно							
Раздел тембра дисплея	"Upper 1"	"Lower 1"	"Upper 1"							
Налож.тембров, разделен. клавиатуры	Вкл/Выкл налож.тембров	Вкл	Вкл							
Алгоритмизация	Вкл/Выкл разделен.клавиат.	Вкл	Вкл							
	Вкл/Выкл.	Вкл	Вкл							
Ритм	Тип	Дуг 1	Дуг 1	Дуг 1	Дуг 1					
	Модель	8-дольный 1	Ча-ча 2	8-дольный 1	8-дольный 1					
	Выбор вариации 1/2	ВАРИАЦИЯ 1	ВАРИАЦИЯ 2	ВАРИАЦИЯ 1	ВАРИАЦИЯ 1					
	Вкл/Выкл синхронизации	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл					
Темп	Операция контроллера аккомпанемента	-	-	-	-					
	Вкл/Выкл аккордов	-	-	-	-					
	Настройка одним нажатием	-	-	-	-					
	Общая для мелодии и аккомпанемента	30	255	120	120					
Точка разделения клавиатуры	А80	С8В	F883							
Режим	Обычный, CASIO CHORD, FINGERED, FULL RANGE CHORD	Обычный	FULL RANGE CHORD	Обычный	Обычный					
	0	127	-							

Параметр	Диапазон установки		Установка по умолчанию	Параметры, сохраняемые при выключении (Резерв. копирование включено)		Параметры, вызываемые из памяти	Параметры, записываемые секвенсором			Параметры, вызываемые из памяти нажатием кнопки
	МИН.	МА С.		(Резерв. копирование выключено)	(Резерв. копирование включено)		Параметр заголовка (Запись с панели)	Запись дорожки	Запись дорожек группы В с 1-й по 16-ю	
Метроном	Вкл/Выкл	Вкл	Вкл							
Эффект	Длиа тага	0	128	4/4						
	Вкл/Выкл реверберации	Вкл	Вкл	Вкл						
	Вкл/Выкл хорус-эффекта	Вкл	Вкл	Вкл						
	Вкл/Выкл DSP-эффекта	Вкл	Вкл	Вкл						
Транспонирование/ функция	Тип реверберации	"Room 1"	"Pan Delay"	"Hall 1"						
	Тип хорус-эффекта	"Chorus 1"	"ShortDelayFB"	"Chorus 3"						
	Тип DSP-эффекта	"Reflection"	"Lo-Ft"	"Reflection"						
	Транспонировка	-12	+12	0						
Настройка Обучение	Общая настройка	415,3	466,2	440,0						
	Стиль "барокко"	Вкл	Вкл	Вкл						
	Настройка растяжения	Вкл	Вкл	Вкл						
	Тип настройки	Равномерная	По иррибергу	Равномерная						
Общие	Основной тон настройки	С	В	С						
	Язык (выкл, англ., японск.)	Вкл	Японский	Английский						
	Повтор	Вкл	Вкл	Вкл						
	Предварительный отсчет	Вкл	Вкл	Вкл						
Дисплей	Чувств.клавиат.(Выкл, легкая, обычная, тугая)	Вкл	Тугая	Обычная						
	Громкость метронома	0	127	100						
	Уровень шумоподавления	0	127	64						
	Реверен.копир.памяти	Вкл	Вкл	Вкл						
Функция	Демонстрация 2	Вкл	Вкл	Вкл						
	онтрастность	0	127	88						
Язык	Фиксация показаний	Вкл	Вкл	Вкл						
	Язык	Английский	Японский	Английский						

	Диапазон установки		Установка по умолчанию	Параметры, сохраняемые при выключении		Параметры, вызываемые из памяти	Параметры, записываемые секвенсором			Параметры, вызываемые из памяти нажатием кнопки
	МИН.	МАКС.		(Резерв. копирование выключено)	(Резерв. копирование включено)		Параметр заголовка (Запись с панели)	Запись дорожки	Запись дорожек группы В с 1-й по 16-ю	
Падаль	Левый	DSP-эффект	Левый		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Левый	DSP-эффект	Средней		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Акомпанемент	1	Формата	Формата		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выкл	Вкл	Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выкл	Вкл	Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выкл	Вкл	Выкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выкл	Вкл	Выкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выкл	Вкл	Выкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выкл	Вкл	Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выкл	Вкл	4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выкл	Вкл	3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выкл	Вкл	Выкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
MIDI	Выкл	Вкл	Выкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выход	Определитель аккордов в MIDI-сигналах	Выкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выход	Выход сообщений в реальном времени	Выкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Код доступа	1	32		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Локальное управление	Выкл	Вкл	Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Группа (Выкл. А, В)	Выкл	В	А		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	А (Основ. тембр-Аккорд)	Канал 1	Канал 16	В завис. от партии		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	В (Партия 1-16)	Канал 1	Канал 16	В завис. от партии		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Партия 1-16)	Выкл	Канал 16	В завис. от партии		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Система	0	127	127		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Канал приема MIDI-данных	Панорамирование DSP-эффекта	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл DSP - Реверберация	0	127	40		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл DSP - Хорус-эффект	0	127	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Уровень громкости системы	0	127	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Панорамирование системы	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Канал передачи MIDI-данных	Группа В	Выкл	Вкл	Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		А (Основ. тембр-Аккорд)	Канал 1	Канал 16	В завис. от партии		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		В (Партия 1-16)	Канал 1	Канал 16	В завис. от партии		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Партия 1-16)	Выкл	Канал 16	В завис. от партии		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Уровень DSP-эффекта	0	127	127		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Панорамирование DSP-эффекта		-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Посыл DSP - Реверберация		0	127	40		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Посыл DSP - Хорус-эффект		0	127	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Уровень громкости системы		0	127	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Панорамирование системы		-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

	Диапазон установки		Установка по умолчанию	Параметры, сохраняемые при выключении		Параметры, вызываемые из памяти	Параметры, записываемые секвенсором			Параметры, вызываемые из памяти нажатием кнопки
	МИН.	МА С.		(Резерв. копирование выключено)	(Резерв. копирование включено)		Параметр заголовка (Запись с панели)	Запись дорожки	Запись дорожек группы В с 1-й по 16-ю	
Параметры инициализации	-	-	-		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Группа В, Все параметры, Мелодии музыкальной библиотеки пользователя, Все мелодии музыкальной библиотеки пользователя, Все				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Номер мелодии муз.библ.польз.	1	10	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выбор режима Обычный/Соло/Исполнение	Обычный	Исполнение	Обычный		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выбор партии Solo/Исполнение	Партия 1	Партия 16	Партия 1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выбор партии группы А	Основной тембр	Аккорд 5	Основной тембр		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Выбор партии группы В	Партия 1	Партия 16	Партия 1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Переключение группы А/В	А	В	А		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Тембр	Сtereo-фортепьяно	Оркестр.набор	См.предыдущ. параметр "Тембр"		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл партии	Выкл	Вкл	Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Соло/Исполнение	Уровень громкости	0	127	127		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Панорамирование	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл реверберации	0	127	40		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл хорус-эффекта	0	127	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл DSP	Выкл	Вкл	Выкл (U2:Вкл)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Грубая настройка	-24	24	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Тонкая настройка	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Тембр	Сtereo-фортепьяно	Оркестр.набор	Такой же как и U1/2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл партии	Выкл	Вкл	Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Уровень громкости	0	127	95		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Микшер	Панорамирование	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл реверберации	0	127	40		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл хорус-эффекта	0	127	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл DSP	Выкл	Вкл	Гарм.1:Выкл, Гарм.2:Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Грубая настройка	-24	24	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Тонкая настройка	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Гармонизация 1/2	Сtereo-фортепьяно	Оркестр.набор	Такой же как и U1/2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл партии	Выкл	Вкл	Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Уровень громкости	0	127	95		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Панорамирование	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Параметры микшера -для каждой партии	Посыл реверберации	0	127	40		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл хорус-эффекта	0	127	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл DSP	Выкл	Вкл	Гарм.1:Выкл, Гарм.2:Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Грубая настройка	-24	24	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Тонкая настройка	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Гармонизация 1/2	Сtereo-фортепьяно	Оркестр.набор	Такой же как и U1/2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл партии	Выкл	Вкл	Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Уровень громкости	0	127	95		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Панорамирование	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл реверберации	0	127	40		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Гармонизация 1/2	Посыл хорус-эффекта	0	127	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл DSP	Выкл	Вкл	Гарм.1:Выкл, Гарм.2:Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Грубая настройка	-24	24	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Тонкая настройка	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Гармонизация 1/2	Сtereo-фортепьяно	Оркестр.набор	Такой же как и U1/2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл партии	Выкл	Вкл	Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Уровень громкости	0	127	95		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Панорамирование	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл реверберации	0	127	40		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл хорус-эффекта	0	127	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Параметры микшера -для каждой партии	Вкл/Выкл DSP	Выкл	Вкл	Гарм.1:Выкл, Гарм.2:Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Грубая настройка	-24	24	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Тонкая настройка	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Гармонизация 1/2	Сtereo-фортепьяно	Оркестр.набор	Такой же как и U1/2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл партии	Выкл	Вкл	Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Уровень громкости	0	127	95		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Панорамирование	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл реверберации	0	127	40		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл хорус-эффекта	0	127	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл DSP	Выкл	Вкл	Гарм.1:Выкл, Гарм.2:Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Параметры микшера -для каждой партии	Грубая настройка	-24	24	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Тонкая настройка	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Гармонизация 1/2	Сtereo-фортепьяно	Оркестр.набор	Такой же как и U1/2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл партии	Выкл	Вкл	Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Уровень громкости	0	127	95		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Панорамирование	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл реверберации	0	127	40		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл хорус-эффекта	0	127	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл DSP	Выкл	Вкл	Гарм.1:Выкл, Гарм.2:Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Грубая настройка	-24	24	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Параметры микшера -для каждой партии	Тонкая настройка	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Гармонизация 1/2	Сtereo-фортепьяно	Оркестр.набор	Такой же как и U1/2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл партии	Выкл	Вкл	Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Уровень громкости	0	127	95		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Панорамирование	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл реверберации	0	127	40		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Посыл хорус-эффекта	0	127	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Вкл/Выкл DSP	Выкл	Вкл	Гарм.1:Выкл, Гарм.2:Вкл		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Грубая настройка	-24	24	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Тонкая настройка	-64	63	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

	Диапазон установки		Установка по умолчанию	Параметры, сохраняемые при выключении (Резерв. копирование включено)	Параметры, сохраняемые при выключении (Резерв. копирование включено)	Параметры, вызываемые из памяти	Параметры, записываемые секвенсором			Параметры, вызываемые из памяти нажатием кнопки
	МИН.	МА С.					Параметр заголовка (Запись с панели)	Запись системной дорожки	Запись дорожек группы В с 1-й по 16-ю	
Микрофон/ Линейный вход	Вкл/Выкл партии	Вкл	Вкл							
	Уровень громкости	0	127	100	<input type="checkbox"/>					
	Панорамирование	-64	63	0	<input type="checkbox"/>					
	Посыл реверберации	0	127	40	<input type="checkbox"/>					
	Посыл хорус-эффекта	0	127	0	<input type="checkbox"/>					
	Вкл/Выкл DSP	Вкл	Вкл	Вкл	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
	Тембр	Средне-формально (Партия ударных: С тандем-набор 1)	Оркестровый набор	По умолчанию партии из "38ват 1"	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
	Вкл/Выкл партии	Вкл	Вкл	Вкл						
	Уровень громкости	0	127	По умолчанию партии из "38ват 1"	<input type="checkbox"/>					
	Панорамирование	-64	63	По умолчанию партии из "38ват 1"	<input type="checkbox"/>					
Автокомпаунмент	Посыл реверберации	0	127	По умолчанию партии из "38ват 1"	<input type="checkbox"/>					
	Посыл хорус-эффекта	0	127	По умолчанию партии из "38ват 1"	<input type="checkbox"/>					
	Вкл/Выкл DSP	Вкл	Вкл	Вкл	<input type="checkbox"/>					
	Грубая настройка	-24	24	0	<input type="checkbox"/>					
	Тонкая настройка	-64	63	0	<input type="checkbox"/>					
	Тембр	Средне-формально (Партия 10: С тандем-набор 1)	Оркестровый набор	Средне-формально (Партия 10: С тандем-набор 1)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>
	Вкл/Выкл партии	Вкл	Вкл	Вкл						
	Уровень громкости	0	127	100	<input type="checkbox"/>					
	Панорамирование	-64	63	0	<input type="checkbox"/>					
	Посыл реверберации	0	127	40	<input type="checkbox"/>					
Группа В (1-16)	Посыл хорус-эффекта	0	127	0	<input type="checkbox"/>					
	Вкл/Выкл DSP	Вкл	Вкл	Вкл	<input type="checkbox"/>					
	Грубая настройка	-24	24	0	<input type="checkbox"/>					
	Тонкая настройка	-64	63	0	<input type="checkbox"/>					
	Тембр	Средне-формально (Партия 10: С тандем-набор 1)	Оркестровый набор	Средне-формально (Партия 10: С тандем-набор 1)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>
	Вкл/Выкл партии	Вкл	Вкл	Вкл						
	Уровень громкости	0	127	100	<input type="checkbox"/>					
	Панорамирование	-64	63	0	<input type="checkbox"/>					
	Посыл реверберации	0	127	40	<input type="checkbox"/>					
	Посыл хорус-эффекта	0	127	0	<input type="checkbox"/>					

	Диапазон установки		Установка по умолчанию	Параметры, сохраняемые при выключении (Резерв. копирование включено)	Параметры, сохраняемые при выключении (Резерв. копирование включено)	Параметры, вызываемые из памяти	Параметры, записываемые секвенсором			Параметры, вызываемые из памяти нажатием кнопки	
	МИН.	МА С.					Параметр заголовка (Запись с панели)	Запись системной дорожки	Запись дорожек группы В с 1-й по 16-ю		
Секвенсор	Вкл/Выкл режима	Вкл	Вкл								
	Номер мелодии	1	10	1	<input type="checkbox"/>						
	Дорожка записи	Дорожка 1	Дорожка 16	Дорожка 1							
	Разреш.способн. квантования	1/4 ноты	1/32 ноты	1/4 ноты	<input type="checkbox"/>						
	Музыкальная библиотека	Вкл/Выкл режима	Вкл	Вкл	Выкл						
	Мелодия	Выбор мелодии	Фортепленный концерт 1	Мелодия пользователя 10	Фортепленный концерт 1	<input type="checkbox"/>					
	Повтор	Режим повтора (Выкл/реверберация)	Вкл	Раздел	Выкл	<input type="checkbox"/>					
		Номер повторяемой фразы	Первая фраза мелодии	Последняя фраза мелодии	1	<input type="checkbox"/>					
		Точка начала повтора раздела	Первый такт мелодии	Последний такт мелодии	Первый такт мелодии	<input type="checkbox"/>					
		Точка окончания повтора раздела	Первый такт мелодии	Последний такт мелодии	Первый такт мелодии	<input type="checkbox"/>					
	Обучение	Уровень адьюстировки (1,2,3)	1	3	3	<input type="checkbox"/>					
		Выбор партии (Левая, Правая, Обе)	Левая	Обе	Обе	<input type="checkbox"/>					
		№. этапа 3-этапного обучения	1	3	-	<input type="checkbox"/>					
	ДИСКЕТА Функции воспроизведения	Выбор	Одномный	Все	Все	<input type="checkbox"/>					
		Повтор	Вкл	Вкл	Вкл	<input type="checkbox"/>					

* Параметры, вызываемые из памяти

При выходе из режима секвенсора, дискиеты или музыкальной библиотеки, установки параметров, отмеченных символом § в данной колонке, восстанавливаются те значения, которые были перед входом в вышеуказанный режим.

Формат MIDI-данных

Канальные сообщения

- Номера каналов, используемые для канальных сообщений, принимаемых для каждой партии, соответствуют установкам приемных каналов для каждой партии, произведенным с использованием параметра музыкального инструмента «MIDI Rx Ch» [Канал приема сообщений MIDI]. Для партий, отключенных с помощью параметра «MIDI Rx Ch», сообщения каналов не принимаются.
- При включенной функции музыкального инструмента «MIDI In-chord Judge» [Определение аккордов во входных сообщениях MIDI] аккорды автоаккомпанемента данного инструмента могут определяться по сообщению о ноте в регистре аккомпанемента клавиатуры, принятому по каналу, который задан установкой приемного канала для Партии 1.

Группа нотных сообщений

Сообщение «Note Off» [Освобождение клавиши ноты]

Распознаваемый формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
8nH	kkH	vH
9nH	kkH	00H

- p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 kk Номер ноты = от 00H до 7FH
 vv Динамическая характеристика освобождения клавиши = от 00H до 7FH

Примечание:

Величина динамической характеристики освобождения клавиши игнорируется.

Формат передачи

Байт 1	Байт 2	Байт 3
8nH	kkH	vH

- p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 kk Номер ноты = от 15H до 6CH
 vv Динамическая характеристика освобождения клавиши = 40H

Сообщение «Note On» [Нажатие клавиши ноты]

Распознаваемый формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
9nH	kkH	vH

- p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 kk Номер ноты = от 15H до 6CH
 vv Динамическая характеристика освобождения клавиши = от 00H до 7FH

Примечание

Обычно номера нот находятся в диапазоне от 00H до 7FH.

Формат передачи

Байт 1	Байт 2	Байт 3
9nH	kkH	vH

- p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 kk Номер ноты = от 00H до 7FH
 vv Динамическая характеристика освобождения клавиши = от 01 до 7FH

Сообщение «Polyphonic Key Pressure» [Полифоническое нажатие клавиш]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
AnH	kkH	vH

- p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 kk Номер ноты = от 00H до 7FH
 vv Величина давления при нажатии = от 00H до 7FH

Распознавание

Данный эффект определяется в соответствии с принятым системным привилегированным MIDI-сообщением.

Передача

Сообщения «Polyphonic Key Pressure» передавать нельзя.

Группа сообщений о смене режима управления

Сообщение «Bank Select» [Выбор банка тембров]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
VnH	00H	mmH (старший байт «Bank Select»)
VnH	20H	llH (младший байт «Bank Select»)

- p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 mm . Старший байт номера банка = от 00H до 7FH
 ll Младший байт номера банка = 00H до 7FH

Распознавание при приеме

Величина «ll» игнорируется.

Передача

Сообщение «Bank Select» передается в тот момент, когда вы выбираете некий тембр на данном инструменте.

Сообщение «Modulation Wheel» [Контроллер модуляции]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
VnH	01H	vH

- p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Глубина модуляции = от 00H до 7FH

Распознавание

Для выбора типа модуляции используйте системные привилегированные MIDI-сообщения.

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Сообщение «Portamento Time» [Темп портаменто]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
VnH	05H	vH

- p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Глубина модуляции = от 00H до 7FH

Сообщение «Data Entry» [Ввод данных]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
VnH	06H	mH (старший байт «Data Entry»)
VnH	26H	lH (младший байт «Data Entry»)

- p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 mm . Значение старшего байта сообщения «Data Entry» для того параметра управления, который выбран при помощи сообщений «RPN» [Зарегистрированный номер параметра] и «NRPN» [Незарегистрированный номер параметра].
 ll Значение младшего байта сообщения «Data Entry» для того параметра управления, который выбран при помощи сообщений «RPN» и «NRPN».

Сообщение «Channel Volume» [Уровень громкости канала]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
VnH	07H	vH

- p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Уровень громкости = от 00H до 7FH

Передача

Сообщение «Channel Volume» передается, когда вы изменяете уровень громкости микшера.

Сообщение «Pan» [Панорамирование]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
VnH	0AH	vH

- p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Панорамирование = от 00H (слева) до 40H (в центре) и до 7FH (справа)

Распознавание

Когда сообщение «Pan» принимается на партии ударных, то установка параметра «Pan» изменяется относительно установки «Pan» каждого тембра ударных этой партии ударных.

Передача

Сообщения «Pan» передаются, когда вы изменяете установку панорамирования с помощью микшера.

Сообщение «Expression Controller» [Контроллер экспрессии]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	0BH	wH

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Экспрессия = от 00H до 7FH

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Сообщение «Hold 1» [Фермата 1] (действие правой педали фортепьяно)

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	40H	wH

Распознавание при приеме

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Фермата 1 = от 00H до 7FH (от 00H до 3FH: ВЫКЛЮЧЕНО; от 40H до 7FH: ВКЛЮЧЕНО)

Передача

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Фермата 1 = 00H, 7FH (00H: ВЫКЛЮЧЕНО; 7FH: ВКЛЮЧЕНО)
 Сообщения «Hold 1» передаются, когда вы оперируете правой педалью музыкального инструмента.

Сообщение «Portamento» [Портаменто]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	41H	wH

Распознавание

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Портаменто = от 00H до 7FH (от 00H до 7FH: ВЫКЛЮЧЕНО; 7FH: ВКЛЮЧЕНО)

Передача

Это сообщение передавать нельзя.

Сообщение «Sostenuto» [Состенуто] (действие средней педали фортепьяно)

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	42H	wH

Распознавание

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Состенуто = от 00H до 7FH (от 00H до 3FH: ВЫКЛЮЧЕНО; от 40H до 7FH: ВКЛЮЧЕНО)

Передача

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Состенуто = 00H, 7FH (00H: ВЫКЛЮЧЕНО; 7FH: ВКЛЮЧЕНО)
 Сообщения «Sostenuto» передаются, когда вы оперируете средней педалью музыкального инструмента.

Сообщение «Soft» [Смягчение] (действие левой педали фортепьяно)

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	43H	wH

Распознавание

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Смягчение = от 00H до 7FH (от 00H до 3FH: ВЫКЛЮЧЕНО; от 40H до 7FH: ВКЛЮЧЕНО)

Передача

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Смягчение = 00H, 7FH (00H: ВЫКЛЮЧЕНО; 7FH: ВКЛЮЧЕНО)
 Сообщения «Soft» передаются, когда вы оперируете средней педалью музыкального инструмента.

Контроллер звука 2 (сообщение «Resonance» [Резонанс])

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	47H	wH

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Резонанс фильтра = от 00H до 7FH

Передача

Это сообщение передавать нельзя.

Контроллер звука 3 (сообщение «Release Time» [Время конечного затухания])

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	48H	wH

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Время конечного затухания AMP = от 00H до 7FH

Передача

Это сообщение передавать нельзя.

Контроллер звука 4 (сообщение «Attack Time» [Время атаки])

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	49H	wH

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Время атаки AMP = от 00H до 7FH

Передача

Это сообщение передавать нельзя.

Контроллер звука 5 (сообщение «Brightness» [Яркость])

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	4AH	wH

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Частота среза фильтра = от 00H до 7FH

Передача

Это сообщение передавать нельзя.

Сообщение «Portamento Control» [Контроллер портаменто]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	54H	kkH

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 kk Номер ноты источника = от 00H до 7FH

Передача

Это сообщение передавать нельзя.

Сообщение «Effect 1 [Эффект 1] (уровень посыла реверберации)

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	5BH	wH

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Уровень посыла реверберации = от 00H до 7FH

Передача

Сообщения «Effect 1» передаются, когда вы изменяете посыл реверберации с помощью микшера.

Сообщение «Effect 3» [Эффект 3] (уровень посыла хорус-эффекта)

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	5DH	wH

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 vv Уровень посыла хорус-эффекта = от 00H до 7FH

Передача

Сообщения «Effect 3» передаются, когда вы изменяете посыл хорус-эффекта с помощью микшера.

Сообщения «NRPN» [Незарегистрированный номер параметра]

Применительно к данному музыкальному инструменту, сообщения типа «NRPN» определяются как параметры редактирования тембра. Старший и младший байты сообщения «NRPN» определяют контролируемый параметр, тогда как величина определяемого таким образом параметра устанавливается в соответствии с последующим вводом данных.

Приведенная ниже таблица показывает взаимосвязь между параметрами и сообщениями «NRPN», как она определена в данном музыкальном инструменте.

Старший байт "NRPN"	Младший байт "NRPN"	Параметр
01H	08H	Частота вибрато
01H	09H	Глубина вибрато
01H	0AH	Задержка вибрато
01H	20H	Частота среза фильтра
01H	21H	Резонанс фильтра
01H	63H	Время атаки огибающей фильтра/AMP
01H	64H	Время первичного затухания огибающей фильтра/AMP
01H	66H	Время конечного затухания огибающей фильтра/AMP

Диапазон значений старшего байта для ввода данных и другие сведения смотрите в приведенных ниже описаниях параметров, начиная с раздела «Частота вибрато» и заканчивая разделом «Время конечного затухания огибающей фильтра/AMP».

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	63H	pmH (старший байт)
BnH	63H	plH (младший байт)

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)
 pm .. Старший байт сообщения «NRPN»
 pl ... Младший байт сообщения «NRPN»

Распознавание при приеме

- Сообщения «NRPN», не определяемые данным музыкальным инструментом, также могут приниматься, но значения последующего ввода данных после неопределенных сообщений «NRPN» игнорируются.
- После того как старший и младший байты сообщения «NRPN» приняты и установки соответствующих управляющих параметров сделаны, величина контролируемого данным сообщением параметра определяется в результате приема старшего байта последующего ввода данных. Младший байт ввода данных игнорируется.

Передача

Сообщение «NRPN» и последующий ввод данных передаются в случае любой операции, которая изменяет параметр, назначенный на данный «NRPN» (например, параметр «Vibrato Rate»).

Параметр «Vibrato Rate» [Частота вибрато]

Старший байт «NRPN» = 01H
 Младший байт «NRPN» = 08H
 Старший байт ввода данных = mmH

mm . Частота вибрато = в диапазоне от 00H до 40H и далее до 7FH (от -64 до среднего значения 0 и далее до +63)

Распознавание при приеме

Когда музыкальный инструмент принимает это сообщение, ранее установленное значение параметра «Vibrato Rate» для данного тембра изменяется на новое значение соответственно старшему байту ввода данных для принятого сообщения. Никакого изменения не происходит, когда величина старшего байта ввода данных составляет 40H (т.е. 0).

Передача

Это сообщение передавать нельзя.

Параметр «Vibrato Depth» [Глубина вибрато]

Старший байт «NRPN» = 01H
 Младший байт «NRPN» = 09H
 Старший байт ввода данных = mmH

mm . Глубина вибрато = в диапазоне от 00H до 40H и далее до 7FH (от -64 до среднего значения 0 и далее до +63)

Распознавание при приеме

Когда музыкальный инструмент принимает это сообщение, ранее установленное значение параметра «Vibrato Depth» для данного тембра изменяется на новое значение соответственно старшему байту ввода данных для

принятого сообщения. Никакого изменения не происходит, когда величина старшего байта ввода данных составляет 40H (т.е. 0).

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Параметр «Vibrato Delay» [Задержка вибрато]

Старший байт «NRPN» = 01H
 Младший байт «NRPN» = 0AH
 Старший байт ввода данных = mmH

mm . Задержка вибрато = в диапазоне от 00H до 40H и далее до 7FH (от -64 до среднего значения 0 и далее до +63)

Распознавание при приеме

Когда музыкальный инструмент принимает это сообщение, ранее установленное значение параметра «Vibrato Delay» для данного тембра изменяется на новое значение соответственно старшему байту ввода данных для принятого сообщения. Никакого изменения не происходит, когда величина старшего байта ввода данных составляет 40H (т.е. 0).

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Параметр «Filter Cut Off Frequency» [Частота среза фильтра]

Старший байт «NRPN» = 01H
 Младший байт «NRPN» = 20H
 Старший байт ввода данных = mmH

mm . Частота среза фильтра = в диапазоне от 00H до 40H и далее до 7FH (от -64 до среднего значения 0 и далее до +63)

Распознавание при приеме

Когда музыкальный инструмент принимает это сообщение, ранее установленное значение параметра «Filter Cut Off Frequency» для данного тембра изменяется на новое значение соответственно старшему байту ввода данных для принятого сообщения. Никакого изменения не происходит, когда величина старшего байта ввода данных составляет 40H (т.е. 0).

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Параметр «Filter Resonance» [Резонанс фильтра]

Старший байт «NRPN» = 01H
 Младший байт «NRPN» = 21H
 Старший байт ввода данных = mmH

mm . Резонанс фильтра = в диапазоне от 00H до 40H и далее до 7FH (от -64 до среднего значения 0 и далее до +63)

Распознавание при приеме

Когда музыкальный инструмент принимает это сообщение, ранее установленное значение параметра «Filter Resonance» для данного

тембра изменяется на новое значение соответственно старшему байту ввода данных для принятого сообщения. Никакого изменения не происходит, когда величина старшего байта ввода данных составляет 40H (т.е. 0).

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Параметр «Filter/AMP Envelope Attack Time» [Время атаки огибающей фильтра/AMP]

Старший байт «NRPN» = 01H
 Младший байт «NRPN» = 63H
 Старший байт ввода данных = mmH

mm . Время атаки огибающей фильтра/AMP = в диапазоне от 00H до 40H и далее до 7FH (от -64 до среднего значения 0 и далее до +63)

Распознавание при приеме

Когда музыкальный инструмент принимает это сообщение, ранее установленное значение параметра «Filter/AMP Envelope Attack Time» для данного тембра изменяется на новое значение соответственно старшему байту ввода данных для принятого сообщения. Никакого изменения не происходит, когда величина старшего байта ввода данных составляет 40H (т.е. 0).

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Параметр «Filter/AMP Envelope Decay Time» [Время первичного затухания огибающей фильтра/AMP]

Старший байт «NRPN» = 01H
 Младший байт «NRPN» = 64H
 Старший байт ввода данных = mmH

mm . Время первичного затухания огибающей фильтра/AMP = в диапазоне от 00H до 40H и далее до 7FH (от -64 до среднего значения 0 и далее до +63)

Распознавание при приеме

Когда музыкальный инструмент принимает это сообщение, ранее установленное значение параметра «Filter/TV A Envelope Decay Time» для данного тембра изменяется на новое значение соответственно старшему байту ввода данных для принятого сообщения. Никакого изменения не происходит, когда величина старшего байта ввода данных составляет 40H (т.е. 0).

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Параметр «Filter/AMP Envelope Release Time» [Время конечного затухания огибающей фильтра/AMP]

Старший байт «NRPN» = 01H
 Младший байт «NRPN» = 66H
 Старший байт ввода данных = mmH

mm . Время конечного затухания огибающей фильтра/AMP = в диапазоне от 00H до 40H и далее до 7FH (от -64 до среднего значения 0 и далее до +63)

Распознавание при приеме

Когда музыкальный инструмент принимает это сообщение, ранее установленное значение параметра «Filter/AMP Envelope Release Time» для данного тембра изменяется на новое значение соответственно старшему байту ввода данных для принятого сообщения. Никакого изменения не происходит, когда величина старшего байта ввода данных составляет 40H (т.е. 0).

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Сообщения «RPN» [Зарегистрированный номер параметра]

На данном музыкальном инструменте сообщения «RPN» определяются как установки для следующих параметров:

Старший байт "RPN"	Младший байт "RPN"	Параметр
00H	00H	Точность изменения высоты звука
00H	01H	Точная совместная настройка инструментов
00H	02H	Грубая совместная настройка инструментов
7FH	7FH	Нулевой (пустой) "RPN"

Старший и младший байты сообщения «RPN» определяют контролируемый параметр, тогда как величина определяемого таким образом параметра устанавливается в соответствии с последующим вводом данных. Диапазон значений старшего байта для ввода данных и другие сведения смотрите в приведенных ниже описаниях параметров, начиная с раздела «Точность изменения высоты звука» и заканчивая разделом «Нулевой RPN».

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
VnH	65H	qmH (старший байт)
VnH	64H	qH (младший байт)

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)

pm .. Старший байт сообщения «RPN»

pl ... Младший байт сообщения «RPN»

Распознавание при приеме

- Сообщения «RPN», не определяемые данным музыкальным инструментом, также могут приниматься, но значения последующего ввода данных после неопределенных сообщений «RPN» игнорируются.

- После того как старший и младший байты сообщения «RPN» приняты и установки соответствующих управляющих параметров сделаны, величина контролируемого данным сообщением параметра определяется в результате приема старшего байта последующего ввода данных. Младший байт ввода данных игнорируется.

Передача

Сообщение «RPN» передается всякий раз, когда выполняется операция, которая изменяет параметр, назначенный на данный зарегистрированный номер RPN.

Параметр «Pitch Bend Sensitivity» [Точность изменения высоты звука]

Старший байт «RPN» = 00H
Младший байт «RPN» = 00H
Старший байт ввода данных = mmH

mm . Точность изменения высоты звука = от 00H до 18H (от 0 до 24 полутонов)

Распознавание при приеме

Младший байт ввода данных всегда игнорируется.

Передача

Когда функция «MIDI OUT» [Выход MIDI] для данных аккомпанемента включена, величина параметра «Pitch Bend Sensitivity» передается при начале аккомпанемента.

Параметр «Master Fine Tuning» [Точная совместная настройка инструментов]

Старший байт «RPN» = 00H
Младший байт «RPN» = 01H
Старший байт ввода данных = mmH
Младший байт ввода данных = llH

mm ll .. «Master Fine Tuning» = в диапазоне от 00 00H до 40H 00H и далее до 7FH 7FH (от -100 до среднего значения 0 и далее до +99,99 сотых)

Передача

Сообщение «RPN» для параметра «Master Fine Tuning» передается, когда вы изменяете значение параметра «Fine Tuning» в режиме микшера.

Параметр «Master Coarse Tuning» [Грубая совместная настройка инструментов]

Старший байт «RPN» = 00H
Младший байт «RPN» = 02H
Старший байт ввода данных = mmH

mm . «Master Coarse Tuning» = в диапазоне от 28H до 40H и далее до 58H (от -24 до среднего значения 0 и далее до +24 полутонов)

Распознавание при приеме

Младший байт ввода данных всегда игнорируется.

Передача

Сообщение «RPN» для параметра «Master Coarse Tuning» передается, когда вы изменяете значение параметра «Coarse Tuning» в режиме микшера.

Параметр «RPN Null» [Нулевой (пустой) RPN]

Старший байт «RPN» = 7FH
Младший байт «RPN» = 7FH

Распознавание при приеме

После того как передано сообщение «RPN Null», старшие и младшие байты всех принимаемых вводов данных игнорируются до тех пор, пока не будет принято следующее сообщение «RPN», иное чем «RPN Null», или сообщение «NRPN».

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Сообщение «Program Change» [Смена программы тембра]

Формат

Байт 1	Байт 2
CnH	ppH

pp.... Программный номер = от 00H до 7FH

Распознавание

Когда величина «Bank Select MSB», иная чем 00H, принимается партией ударных одновременно с сообщением о смене программы тембра, эта величина игнорируется, и смена программы тембра выполняется так, как если бы эта величина была равна 00H.

Передача

Сообщение «Program Change» передается, когда вы выбираете какой-либо тембр на музыкальном инструменте.

Сообщение «Channel Pressure» [Канальное послекасание]

Формат

Байт 1	Байт 2
DnH	vvH

vv.... Величина послекасания = от 00H до 7FH

Распознавание

Для выбора типа канального послекасания используйте системные привилегированные MIDI-сообщения.

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Сообщение «Pitch Bend Change» [Изменение высоты звука]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
EnH	llH	mmH

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)

ll Младший байт сообщения «Pitch Bend Change» = от 00H до 7FH

mm . Старший байт сообщения «Pitch Bend Change» = от 00H до 7FH

Распознавание при приеме

- Величина «llH mmH» равна 00H 00H при самой низкой высоте звука, 00H 40H - при средней высоте звука, и 7FH 7FH - при самой высокой высоте звука.
- Вы должны задать и младший, и старший байты, чтобы сформировать 14-битовую величину и сделать сообщение «Pitch Bend Change» распознаваемым для данного музыкального инструмента.

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Группа сообщений о режимах каналов Сообщение «All Sound Off» [Полное выключение звука]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
VnH	78H	00H

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)

Распознавание при приеме

Прием этого сообщения немедленно приглушает все тембры, исполняемые по MIDI-каналам.

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Сообщение «Reset All Controller» [Перезагрузка всех контроллеров]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
VnH	79H	00H

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)

Распознавание при приеме

Прием сообщения «Reset All Controller» вызывает перезагрузку (установку рабочих параметров в исходное состояние) следующих контроллеров:

Наименование контроллера	Перезагружаемые параметры
"Polyphonic Key Pressure" [Полифоническое нажатие клавиш]	wH = 00H
"Modulation Wheel" [Контроллер модуляции]	wH = 00H
"Expression Controller" [Контроллер экспрессии]	wH = 7FH
"Hold 1" [Фермата 1]	wH = 00H
"Portamento" [Контроллер портаменто]	wH = 00H
"Sostenuto" [Состенуто]	wH = 00H
"Soft" [Смягчение]	wH = 00H
"NRPN"	ст.байт = 7FH, мл.байт = 7FH
"RPN"	ст.байт = 7FH, мл.байт = 7FH
"Channel Pressure" [Канальное послекасание]	wH = 00H
"Pitch Bend Change" [Изменение высоты звука]	llH mmH = 00H 40H

Передача

Сообщение «Reset All Controller» передается всякий раз, когда вы меняете режимы на музыкальном инструменте (например, когда осуществляете переключение от режима комбинации к режиму микшера).

Сообщение «All Notes Off» [Выключение всех нот]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
VnH	7BH	00H

p Номер канала тембра = от 0H до FH (Канал 1 - Канал 16)

Распознавание при приеме

Прием сообщения «All Notes Off» приглушает все тембры, исполняемые в соответствии с данными, принимаемыми по MIDI-каналам (производит «выключение нот»).

Если во время приема сообщения «All Notes Off» включена функция «Hold 1» [Фермата 1] или «Sostenuto» [Состенуто], то звучание нот продлевается во времени соответственно действию соответствующей педали.

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Сообщение «Omni Mode Off» [Режим приема по выделенным MIDI-каналам]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
VnH	7CH	00H

p Номер канала тембра = от 0Н до FН (Канал 1 - Канал 16)

Распознавание при приеме

Прием сообщения «Omni Mode Off» не включает для данного музыкального инструмента режим «Omni Mode» [Прием по всем MIDI-каналам]. Вместо этого прием сообщения «Omni Mode Off» рассматривается как прием сообщения «All Notes Off».

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Сообщение «Omni Mode On» [Режим приема по всем MIDI-каналам]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	7DH	00H

p Номер канала тембра = от 0Н до FН (Канал 1 - Канал 16)

Распознавание при приеме

Прием сообщения «Omni Mode On» не переключает музыкальный инструмент в режим приема по всем MIDI-каналам. Вместо этого прием сообщения «Omni Mode On» обрабатывается как прием сообщения «All Notes Off».

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Сообщение «Mono Mode On» [Включение монофонического режима]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	7EH	wH

p Номер канала тембра = от 0Н до FН (Канал 1 - Канал 16)

vv Число каналов монофонического режима = от 00H до 7FH

Распознавание при приеме

Прием сообщения «Mono Mode On» не переключает музыкальный инструмент в монофонический режим. Вместо этого прием сообщения «Mono Mode On» рассматривается как прием сообщения «All Sound Off».

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Сообщение «Poly Mode On» [Включение полифонического режима]

Формат

Байт 1	Байт 2	Байт 3
BnH	7EH	00H

p Номер канала тембра = от 0Н до FН (Канал 1 - Канал 16)

Распознавание при приеме

Прием сообщения «Mono Mode On» устанавливает канал «p» в Режим 3 и обрабатывается музыкальным инструментом так, словно были приняты сообщения «All Sound Off» и «All Notes Off».

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Системные сообщения

Системные сообщения реального времени

Сообщение «Active Sensing» [Активное распознавание]

Формат

Байт 1
FEH

Прием

Если в течение 400 мсек. после приема сообщения Определение активности не принимается никакого другого сообщения, выполняются процедуры Отключения всех звуков, Отключения всех нот и Сброс установок органов управления.

Передача

Это сообщение передавать невозможно.

Сообщение «Timing Clock» [Синхроимпульс]

Формат

Байт 1
F8H

Прием

Это сообщение не принимается.

Передача

Данное сообщение передается во время воспроизведения авто аккомпанемента и мелодии при включенном режиме инструмента «Real Time Message Out» [Передача сообщений в реальном времени].

Сообщение «Start» [Запуск]

Формат

Байт 1
FAH

Прием

Это сообщение не принимается.

Передача

Данное сообщение передается при начале воспроизведения авто аккомпанемента и мелодии при включенном режиме инструмента «Real Time Message Out» [Передача сообщений в реальном времени].

Сообщение «Stop» [Остановка]

Формат

Байт 1
FCH

Прием

Это сообщение не принимается.

Передача

Данное сообщение передается по окончании воспроизведения автоаккомпанемента и мелодии при включенном режиме инструмента «Real Time Message Out» [Передача сообщений в реальном времени].

Общие системные сообщения

Данный инструмент не передает и не распознает общие системные сообщения.

Группа универсальных системных привилегированных MIDI-сообщений

Сообщение «GM System On» [Включение системы General MIDI]

Формат

F0H 7EH 7FH 09H 01H F7H

Передача

Передача этого сообщения невозможна.

Сообщение «Reverb Parameters» (установка типа реверберации)

Формат

F0 7F 7F 04 05 01 01 01 01 01 pp vv F7

Тип реверберации

pp = 0; vv = 0: »Room 1" [Комната 1]
= 1: «Room 2» [Комната 2]
= 2: «Room 3» [Комната 3]
= 3: «Hall 1» [Зал 1]
= 4: «Hall 2» [Зал 2]
= 6: «Delay» [Задержка]
= 7: «Pan Delay» [Панорамная задержка]
= 8: «Stage» [Сцена]

Передача

Данное сообщение передается при работе переключателя реверберации или выполнении других действий по установке типа реверберации.

Прием

При приеме этого сообщения производится установка типа реверберации.

Сообщение «Chorus Parameters» (установка типа хорус-эффекта)

Формат

F0 7F 7F 04 05 01 01 01 01 02 pp vv F7

Тип хорус-эффекта

pp = 0; vv = 0: «Chorus 1» [Хорус-эффект 1]
= 1: «Chorus 2» [Хорус-эффект 2]
= 2: «Chorus 3» [Хорус-эффект 3]
= 3: «Chorus 4» [Хорус-эффект 4]
= 4: «F-backChorus» [Хорус-эффект с обратной связью]
= 5: «Flanger» [Фланг-процессор]
= 6: «Short Delay» [Короткая задержка]
= 7: «ShortDelayFB» [Кор.задержка с обратной связью]

Передача

Данное сообщение передается при работе переключателя хора или выполнении других действий по настройке типа хора.

Прием

При приеме этого сообщения производится установка типа хорус-эффекта.

Другие

Ниже приводятся условия передачи / приема MIDI-сообщений для каждой партии

Режим	IN [Вход]	OUT [Выход]
Исходный экран	○	○
Музыкальная библиотека	x	x
Секвенсер	○ *1	○
Дискета	○ *2	○
Демонстрация	x	x
Демонстрация 2	x	x

*1: Не может быть записано.

*2: Только звучание (не может быть сохранено, загружено и т.п.)

Сообщение «Master Volume» [Общий уровень громкости]

Формат

F0H 7FH 7FH 04H 01H llH mmH F7H

ll Младший разряд опорного уровня громкости

mm Старший разряд опорного уровня громкости

Распознавание

Данный инструмент всегда принимает это сообщение

Передача

Передача этого сообщения невозможна.

«System Exclusive Message» [Системно-специфическое сообщение]

F0 44 7E 02 00 [SysExDevID] 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 00 00 ih 04 00 pp 07 vl vh F7 [SysExDevID]: Код доступа данного устройства в системе персональных сообщений: от 00H до 1FH, 7FH

Код доступа данного устройства в системе персональных сообщений используется для идентификации устройств. Если код доступа сообщения не соответствует коду доступа принимающего устройства, сообщение игнорируется. 7FH является универсальным кодом доступа, и сообщения с этим кодом доступа принимаются безусловно всеми устройствами.

Все объяснения для данного устройства представлены для кода доступа данного устройства в системе персональных сообщений «по умолчанию», равного 10H, или универсального кода доступа, равного 7FH.

ih : Нижний параметр кода доступа
ih : Верхний параметр кода доступа
pp: Параметры, необходимые для настроек партии
vl : 7-битные нижние данные :
vh: 7-битные верхние данные : длина данных поддерживается до 14 бит.

Сообщение «DSP Type» [Тип DSP-эффекта]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 01 00 04 00 00 07 vl 00 F7
vl = 00 : «Reflection» [Отражение]
vl = 01 : «Gate Reverb» [Искусственное эхо]
vl = 02 : «Chorus» [Хорус-эффект]
vl = 03 : «Ensemble» [Ансамбль]
vl = 04 : «Delay» [Задержка]
vl = 05 : «Cross Delay» [Перекрестная задержка]
vl = 06 : «Phaser» [Фазовращатель]
vl = 07 : «Flanger» [Фланг-процессор]
vl = 08 : «Loudness» [Сбалансированная сила звука]
vl = 09 : «Tremolo» [Тремоло]
vl = 0A : «Auto Pan» [Автопанорамирование]
vl = 0B : «Rotary» [Ротационная АС]
vl = 0C : «Distortion» [Дисторция]
vl = 0D : «Auto Wah» [Автоматический Уоу-эффект]
vl = 0E : «Ring Mod.» [Кольцевой модулятор]
vl = 0F : «Lo-Fi» [Низкокачественный звук]

Передача

Данное сообщение передается при срабатывании переключателя DSP-эффекта или выполнении других типов операций переключения DSP-эффекта.

Прием

При приеме данного сообщения переключается тип DSP-эффекта.

Сообщение «DSP On/Off» [Включение/выключение DSP-эффекта]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 02 00 04 00 00 07 vl 00 F7
vl = 0 : Off [Выключение]
vl = 1 : On [Включение]

Передача

Данное сообщение передается при выполнении операции переключения DSP-эффектов или других типах операций включения/выключения функции DSP-эффектов.

Прием

При приеме данного сообщения включается/выключается DSP-эффект.

Сообщение «DSP Volume» [Уровень громкости DSP-эффекта]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 03 00 04 00 00 07 vl 00 F7
vl = от 0 до 7F

Передача

Данное сообщение передается при переключении функций или выполнении других операций по установке уровня громкости DSP-эффекта.

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка уровня громкости DSP-эффекта.

Сообщение «DSP Pan» [Панорамирование DSP-эффекта]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 04 00 04 00 00 07 vl 00 F7
Вставка правого уровня панорамирования: Вставка контроллера панорамирования vl = от 0 до 7F : Смещение точки панорамирования на 40.

Передача

Данное сообщение передается при переключении функций или выполнении других операций по установке панорамирования DSP-эффекта.

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка панорамирования DSP-эффекта.

Сообщение «DSP Chorus Send Level» [Уровень посылы цифрового хорус-эффекта]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 05 00 04 00 00 07 vl 00 F7
vl = от 0 до 7F

Передача

Данное сообщение передается при переключении функций или выполнении других операций по установке уровня посылы цифрового хорус-эффекта (DSP-хоруса).

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка уровня посылы цифрового хорус-эффекта.

Сообщение «DSP Reverb Send Level» [Уровень посылы цифровой реверберации]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 06 00 04 00 00 07 vl 00 F7
vl = от 0 до 7F

Передача

Данное сообщение передается при переключении функций или выполнении других операций по установке уровня посылы эффекта цифровой реверберации (DSP-реверберации).

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка уровня посылы эффекта DSP-реверберации.

Сообщение «Mic/Line Chorus Send Level» [Уровень посылы хорус-эффекта для микрофонного/линейного входа]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 07 00 04 00 00 07 vl 00 F7
vl = от 0 до 7F

Передача

Данное сообщение передается при выполнении операций по установке уровня хорус-эффекта для микшера или микрофонного/линейного входа.

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка уровня хорус-эффекта для микрофонного/линейного входа.

Сообщение «Mic/Line Reverb Send Level» [Уровень посылы эффекта реверберации для микрофонного/линейного входа]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 08 00 04 00 00 07 vl 00 F7
vl = от 0 до 7F

Передача

Данное сообщение передается при выполнении операций микшера или других операций по установке уровня эффекта реверберации для микрофонного/линейного входа.

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка уровня эффекта реверберации для микрофонного/линейного входа.

Сообщение «Mic/Line DSP Send Level» [Уровень посылы DSP-эффекта для микрофонного/линейного входа]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 09 00 04 00 00 07 vl 00 F7
vl = от 0 до 7F

Передача

Данное сообщение передается при выполнении операций меню DSP-эффектов партии микрофона/линейного входа или других операций по установке уровня посылы DSP-эффекта для микрофонного/линейного входа.

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка уровня посылы DSP-эффекта для микрофонного/линейного входа.

Сообщение «Mic/Line Input Level» [Уровень микрофонного/линейного входа]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 0A 00 04 00 00 07 vl 00 F7
vl = от 0 до 7F

Передача

Данное сообщение передается при включении/выключении партии микрофонного/линейного входа микшера или установке его уровня громкости, или выполнении иной операции по установке уровня входного сигнала микрофонного/линейного входа.

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка уровня входного сигнала микрофонного/линейного входа.

Сообщение «Mic/Line Pan» [Панорамирование микрофонного/линейного входа]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 0B 00 04 00 00 07 vl 00 F7
vl = от 0 до 7F : Величина смещается на 40.

Передача

Данное сообщение передается при операции установки панорамирования партии микрофонного/линейного входа микшера, или иной операции по установке панорамирования микрофонного/линейного входа.

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка панорамирования микрофонного/линейного входа.

Сообщение «Mic/Line Noise Gate Threshold» [Порог ограничения шумов микрофонного/линейного входа]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 0C 00 04 00 00 07 vl 00 F7

vl = от 0 до 7F

Передача

Данное сообщение передается при выполнении переключения функций или других операций по установке порога ограничения шумов микрофонного/линейного входа.

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка порога ограничения шумов микрофонного/линейного входа.

Сообщение «Keyboard/Song Volume» [Уровень громкости клавиатуры/воспроизводимой мелодии]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 0D 00 04 00 00 07 vl 00 F7

vl = от 0 до 7F

Передача

Данное сообщение передается при установке ползунковым регулятором уровня громкости клавиатуры/воспроизводимой мелодии или выполнении других операций по установке уровня громкости клавиатуры/воспроизводимой мелодии.

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка уровня громкости клавиатуры/воспроизводимой мелодии.

Сообщение «Part DSP On/Off» [Включение/выключение DSP-эффекта партии]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 10 00 04 00 00 07 vl 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа A : от 00H до 0FH, Группа B : от 10H до 1FH)

vl = 0 : Выключено
vl = 1 : Включено

Передача

Данное сообщение передается при выполнении операций по включению/выключению DSP-эффекта микшера или иной партии.

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка статуса «включено/выключено» DSP-эффекта партии.

Сообщение «Master Tune» [Настройка общего строя инструмента]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00 00 00 10 00 08 00 00 0F vl vh 00 F7

Диапазон

0018H: -100.0(сотых): Нижний предел: эталонные величины установки : A4 = 415.3Гц
0400H: 0.0(сотых): Центральное значение: эталонные величины установки vl = 00H, vh = 08H: A4 = 440Гц

07E8H: +100.0(сотых): Нижний предел: эталонные величины установки vl = 68H, vh = 0FH: A4 = 466.2Гц

Передача

Данное сообщение передается при выполнении переключения функции или выполнении иной операции по установке параметров общего строя инструмента.

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка параметров общего строя инструмента.

Сообщение «Master Key Shift» [Смещение тона опорной клавиши (транспонирование)]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00 00 00 11 00 08 00 00 07 vl 00 F7

Диапазон

28H: -24 (полутона): Нижний предел
40H: 0 (полутонов): Центральное значение
58H: +24 (полутона): Верхний предел

Передача

Данное сообщение передается при операции сдвига тональности или выполнении других операций по смещению тональности опорной клавиши. При включении тональности звучания «барокко» величина смещается на -1.

Прием

При приеме данного сообщения происходит смещение тональности опорной клавиши.

При выполнении операции переключения сдвига тональности на данном музыкальном инструменте происходит передача величины в диапазоне от 34H до 4CH.

Сообщение «Master Pan» [Общее панорамирование инструмента]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00 00 00 13 00 08 00 00 07 vl 00 F7

Диапазон

00H: -64 (левая позиция)
40H: 0 (центр)
7FH: +64 (правая позиция)

Передача

Данное сообщение передается при выполнении операции переключения функции или другой операции установки общего панорамирования инструмента.

Прием

При приеме данного сообщения происходит установка общего панорамирования инструмента.

Имейте в виду, что 00H = 01H.

Сообщение «Stretch Tune» [Растянутый строй] (функция настройки)

F0 44 7E 02 00 10 40 20 05 0D 00 00 2F 00 00 00 00 00 04 00 00 07 vl 00 F7

vl = 00H : Выключена
vl = 01H : Включена

Передача

Данное сообщение передается при операции переключения функции или выполнении других операций установки параметров растянутого строя.

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка параметров растянутого строя.

Сообщение «Scale Tune» [Настройка гаммы]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00 00 00 77 00 48 00 00 pp 00 00 0C 07

V00v00 00 v01v01 00 v02v02 00 v03v03 00 v04v04 00 v05v05 00 v06v06 00 v07v07 00 v08v08 00 v09v09 00 v10v10 00 v11v11 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа A : от 00H до 0FH, Группа B : от 10H до 1FH)

Диапазон

v00v00 - v11v11 = 00H : -64 (сотых)
v00v00 - v11v11 = 40H : 0 (сотых)
v00v00 - v11v11 = 7FH: +63 (сотых)

Данное сообщение выполняет тонкую настройку каждой из 12 нот, составляющих гамму.

Эта функция может использоваться для настройки равномерного музыкального строя и интонации правильного мажорного лада.

Клавиша |C|C#|D|D#|E|F|F#|G|G#|A|B#|B
Номер гаммы |0| |2|3|4| 5|6| 7|8|9|10|11|

Настройки тональности могут производиться используя гаммы с номерами от 00 до 11.

Центральным значением является 40H.

Передача

Данное сообщение передается при операции установки гаммы или выполнении других операций по настройке гаммы.

Прием

При приеме данного сообщения изменяется установка тональности гаммы.

Ниже приводятся передаваемые данным устройством сообщения для каждого музыкального строя.

Равномерный

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00 00 00 77 00 48 00 00 10 00 00 0C 07 40 00 40 00 40 00 40 00 40 00 40 00 40 00 40 00 40 00 40 00 40 00 40 00 40 00 F7

Правильный мажорный лад

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00 00 00 77 00 48 00 00 10 00 00 0C 07 50 00 33 00 54 00 60 00 42 00 4E 00 31 00 52 00 35 00 40 00 62 00 44 00 F7

Правильный минорный лад

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00 00 00 77 00 48 00 00 10 00 00 0C 07 50 00 33 00 3E 00 60 00 42 00 4E 00 31 00 52 00 35 00 40 00 62 00 44 00 F7

Пифагорова система

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00 00 00 77 00 48 00 00 10 00 00 0C 07 3A 00 48 00 3E 00 34 00 42 00 38 00 46 00 3C 00 4A 00 40 00 36 00 44 00 F7

Средне -тоновая система

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00 00 00 77 00 48 00 00 10 00 00 0C 07 4A 00 32 00 43 00 54 00 3C 0 4D 00 35 00 47 00 2F 00 40 00 51 00 39 00 F7

#Werck

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00 00 00 77 00 48 00 00 10 00 00 0C 07 4C 00 42 00 44 00 46 00 42 00 4A 00 40 00 48 00 44 00 40 00 48 00 44 00 F7

#Kirnber

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00 00 00 77 00 48 00 00 10 00 00 0C 07 4A 00 40 00 43 00 44 00 3C 00 48 00 40 00 47 00 00 42 40 00 46 00 3E 00 F7

Сообщение «Reverb Level» [Уровень реверберации]

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00 00 00 00 03 00 08 00 00 07 vl 00 F7

Данное сообщение устанавливает возвращенный (выходной) уровень реверберации тембра.

Величина	Уровень
00H	0 (%)
40H	100 (%)
7FH	200 (%)

Передача

Это сообщение передается при переключении реверберации или выполнении другой операции по установке уровня реверберации.

Прием

При приеме это сообщение изменяет установку уровня реверберации.

Ниже приведены сообщения, передаваемые данным устройством для операций переключения реверберации.

v1 = 00H : Выключение
v1 = 40H : Включение

Сообщение «Chorus Level» [Уровень хорус-эффекта]

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 09 00 08 00 00 07 v1 00 F7

Данное сообщение устанавливает возвращенный (выходной) уровень хорус-эффекта (эффекта ансамблевого звучания) тембра.

Величина	Уровень
00H	0 (%)
40H	100 (%)
7FH	200 (%)

Передача

Данное сообщение передается при переключении хорус-эффекта или выполнении другой операции по установке уровня хорус-эффекта.

Прием

При приеме данное сообщение изменяет установку уровня хорус-эффекта.

Ниже приведены сообщения, передаваемые данным устройством для операций переключения хорус-эффекта.

v1 = 00H : Выключение
v1 = 40H : Включение

Сообщение «Part On/Off» [Вкл/Выкл партии] (Установка включения/выключения приема нотного сообщения)

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 20 00 08 00 00 pp 00 v1 F7

0H : Выключено
1H : Включено

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

v1 = 00H : Выключено
v1 = 01H : Включено

Передача

Данное сообщение передается при выполнении операции микшера или других операций включения/выключения партии.

Прием

При приеме данного сообщения происходит включение/выключение партии.

При выполнении операций микшера на данном устройстве, передаются сообщения только Партии В: 10H - 1FH, независимо от выбора Группы А/В.

Управление приемом сообщений канального, полифонического послекасания

Эта группа сообщений не передается данным устройством. Музыкальный инструмент способен только принимать их.

ПРИМЕЧАНИЕ

Rx.Saf и Tx.Paf по умолчанию включаются при первом включении инструмента после его инициализации. Это означает, что Rx.Paf и Tx.Saf могут быть отключены только в результате приема заданных сообщений.

Сообщение «Channel After Touch Receive On/Off» [Включение/выключение приема канального послекасания]

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 1C 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

v1 = 00H : Выключено
v1 = 01H : Включено

Сообщение «Polyphonic After Touch Receive On/Off» [Включение/выключение приема полифонического послекасания]

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 1F 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

v1 = 00H : Выключено
v1 = 01H : Включено

■ Действие канального послекасания

Установка вариации высоты тона в зависимости от канального послекасания

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 47 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

Диапазон

v1 = 28H : -24(полутона)
v1 = 40H : 0 (полутонов)
v1 = 58H : +24(полутона)

Установка вариации частоты записывания фильтра в зависимости от канального послекасания

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 48 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : -9600 (сотых)
v1 = 40H : 0 (сотых)
v1 = 7FH : +9600 (сотых)

Установка вариации усилителя в зависимости от канального послекасания

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 49 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : -100.0 (%)
v1 = 40H : 0.0 (%)
v1 = 7FH : +100 (%)

Установка вариации частоты НЧ-генератора 1 в зависимости от канального послекасания

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 4A 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : -10.0 (Гц)
v1 = 40H : 0.0 (Гц)
v1 = 7FH : +10.0 (Гц)

Установка глубины модуляции высоты тона НЧ-генератора 1 в зависимости от канального послекасания

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 4B 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : 0 (сотых)
v1 = 7FH : 600 (сотых)

Установка глубины модуляции частоты записывания фильтра НЧ-генератора 1 в зависимости от канального послекасания

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 4C 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : 0 (Сотых)
v1 = 7FH : 2400 (Сотых)

Установка глубины амплитудной модуляции усилителя НЧ-генератора 1 в зависимости от канального послекасания

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 4D 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : 0 (%)
v1 = 7FH : 100 (%)

Установка вариации частоты НЧ-генератора 2 в зависимости от канального послекасания

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 4E 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : -10.0 (Гц)
v1 = 40H : 0.0 (Гц)
v1 = 7FH : +10.0 (Гц)

Установка глубины модуляции высоты тона НЧ-генератора 2 в зависимости от канального послекасания

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 4F 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : 0 (Сотых)
v1 = 7FH : 600 (Сотых)

Установка глубины модуляции частоты записывания фильтра НЧ-генератора 2 в зависимости от канального послекасания

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 50 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : 0 (Сотых)
v1 = 7FH : 2400 (Сотых)

Установка глубины амплитудной модуляции усилителя НЧ-генератора 2 в зависимости от канального послекасания

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 51 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : 0 (%)
v1 = 7FH : 100 (%)

■ Действие полифонического послекасания

Установка вариации высоты тона в зависимости от полифонического послекасания

FO 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 53 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7

pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00H - 0FH, Группа В : 10H - 1FH)

Диапазон

v1 = 28H : -24(полутона)
v1 = 40H : 0 (полутонов)
v1 = 58H : +24(полутона)

Установка вариации частоты записывания фильтра в зависимости от полифонического послекасания

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 54 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7
pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00Н -
0FH, Группа В : 10Н - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : -9600 (сотых)
v1 = 40H : 0 (сотых)
v1 = 7FH : +9600 (сотых)

Установка вариации частоты усилителя в зависимости от полифонического послекасания

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 55 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7
pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00Н -
0FH, Группа В : 10Н - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : -100,0 (%)
v1 = 40H : 0,0 (%)
v1 = 7FH : +100 (%)

Установка вариации частоты НЧ-генератора 1 в зависимости от полифонического послекасания

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 56 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7
pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00Н -
0FH, Группа В : 10Н - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : -10,0 (Гц)
v1 = 40H : 0,0 (Гц)
v1 = 7FH : +10,0 (Гц)

Установка глубины модуляции высоты тона НЧ-генератора 1 в зависимости от полифонического послекасания

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 57 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7
pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00Н -
0FH, Группа В : 10Н - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : 0 (Сотых)
v1 = 7FH : 600 (Сотых)

Установка глубины модуляции частоты записывания фильтра НЧ-генератора 1 в зависимости от полифонического послекасания

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 58 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7
pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00Н -
0FH, Группа В : 10Н - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : 0 (Сотых)
v1 = 7FH : 2400 (Сотых)

Установка дифференциала амплитудной модуляции усилителя НЧ-генератора 1 в зависимости от полифонического послекасания

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 59 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7
pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00Н -
0FH, Группа В : 10Н - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : 0 (%)
v1 = 7FH : 100 (%)

Установка вариации частоты НЧ-генератора 2 в зависимости от полифонического послекасания

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 5A 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7
pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00Н -
0FH, Группа В : 10Н - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : -10,0 (Гц)
v1 = 40H : 0,0 (Гц)
v1 = 7FH : +10,0 (Гц)

Установка глубины модуляции высоты тона НЧ-генератора 2 в зависимости от полифонического послекасания

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 5B 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7
pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00Н -
0FH, Группа В : 10Н - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : 0 (сотых)
v1 = 7FH : 600 (сотых)

Установка глубины модуляции частоты записывания фильтра НЧ-генератора 2 в зависимости от полифонического послекасания

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 5C 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7
pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00Н -
0FH, Группа В : 10Н - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : 0 (сотых)
v1 = 7FH : 2400 (сотых)

Установка глубины амплитудной модуляции усилителя НЧ-генератора 1 в зависимости от полифонического послекасания

F0 44 7E 02 00 10 40 20 01 00 00 00 2F 00
00 00 00 5D 00 08 00 00 pp 07 v1 00 F7
pp = Партия : от 0 до 1F (Группа А : 00Н -
0FH, Группа В : 10Н - 1FH)

Диапазон

v1 = 00H : 0 (%)
v1 = 7FH : 100 (%)

Алфавитный указатель

- А** Автогармонизация функция E-34
Аккомпанемента выход E-86
«Ассомп MIDI Out» E-86
Аккомпанемента установка параметров E-85
Аккорд с басовой нотой E-84, 85, A-13
Аппликатурный метод
«CASIO CHORD» E-29
Аппликатурный метод
«FINGERED» E-30, A-13
Аппликатурный метод
«FULL RANGE CHORD» E-31, A-13
Аранжировки уровни E-43
- В** Вариация E-32
Вставка E-31
Вступление E-31
- Г** Голосовой указатель аппликатуры E-48
- Д** Демонстрация E-15
Диска формат E-75
Дисковод для гибких дисков E-65
Дисплея фиксация показаний E-75
Дорожки E-54
DSP-эффект E-38
- З** Запись в реальном времени E-56
Запись с заданием момента ее начала E-59
- И** Инициализация E-87
- К** Канал передачи MIDI E-86
Канал приема MIDI E-86
Код доступа (идентификатор) устройства E-86
Концовка (заключительная часть) E-34
- Л** Левая педаль фортепьяно E-27
Литиевая батарейка E-7
Локальное управление E-86
- М** Мелодия E-40, 54
Мелодия пользователя E-73
Меню установки параметров E-80
MIDI E-76
Микшер E-50
Многоканальный прием E-77
Музыкальная библиотека E-40
- Н** Навигационный канал E-86
Наложение тембров E-25
Напряженный аккорд E-85, A-15
Настройка E-37
Настройка общего строя инструмента E-82
Настройка одним нажатием E-35
- О** Обращенные аппликатуры E-30
Определитель аккордов E-84, 86
Определитель аккордов во входных
MIDI-сигналах E-86
- П** Панорамирование E-52
Партии включение/выключение E-52
Передача сообщений в реальном времени E-86
Правая педаль фортепьяно E-27
Прерывание E-32
- Р** Разъем «TO HOST» [К управляющему
компьютеру] E-79
Реверберация E-38
Реверберации передача E-53
- С** Секвенсер E-54
Синхронный пуск E-33
Синхронный пуск/остановка E-33
Система General MIDI E-76
Системная дорожка E-54
Сохранение данных в памяти E-70
Средняя педаль фортепьяно E-27
- Т** Темп E-31, 41
Точка разделения клавиатуры E-26
Транспонировка E-36
Трехэтапное обучение E-43
- У** Указатель позиции руки E-45
Усовершенствованная
система обучения E-40, 43
- Ф** Формат SMF E-68
- Х** Хорус-эффект E-38
Хорус-эффекта посыл E-53
- Ч** Чувствительность клавиш
к силе нажатия E-37

