

СТК-671



АЯ46

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



CASIO.

ОФИЦИАЛЬНОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ

Данное устройство было испытано и признано соответствующим ограничениям, установленным для цифровых устройств Класса В, в соответствии с Частью 15 Правил FCC. Эти требования были разработаны в целях обеспечения надлежащей защиты от нежелательных электромагнитных помех при установке устройств в жилых помещениях. Данное устройство генерирует, использует и может излучать энергию на радиочастотах, и - если оно не установлено и не используется в соответствии с настоящими инструкциями, - может создавать нежелательные помехи для радиосвязи. Тем не менее, даже при соблюдении всех инструкций, нет гарантии, что электромагнитные помехи не возникнут в каком-то конкретном месте установки данного устройства. Если данное устройство является источником нежелательных помех для приема радио- или телевизионных передач, - что можно определить посредством включения и выключения данного устройства, - то мы рекомендуем пользователю попробовать устранить эти помехи при помощи одной или нескольких из числа следующих мер:

- Переориентируйте или переместите принимающую антенну.
- Увеличьте расстояние между данным устройством и приемником.
- Подключите данное устройство к розетке в иной ветви электросети, чем та, к которой подключен приемник.
- Обратитесь за консультацией к уполномоченному дилеру, либо к опытному радио- или телевизионному технику.

Предупреждение Федеральной комиссии по связи (FCC)

Изменения и модификации устройства, в явно выраженной форме не санкционированные стороной, несущей ответственность за соответствие требованиям FCC, могут лишить юридической силы право пользователя на эксплуатацию устройства.

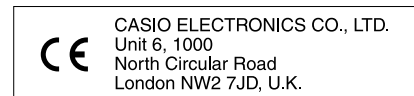
Добро пожаловать...

В счастливую семью владельцев музыкальных инструментов CASIO, приносящих им удовольствие! Для того чтобы максимально использовать многочисленные свойства и функции этого клавишного инструмента, внимательно прочтите это Руководство и держите его под рукой для обращения за справочными сведениями в будущем.

Обратите внимание!

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

- Перед использованием дополнительно приобретаемого адаптера AD-5 сначала проверьте адаптер на наличие повреждений. Тщательно проверьте, нет ли разрывов, порезов, оголенных проводников или иных серьезных повреждений провода электропитания. Не дайте детям воспользоваться серьезно поврежденным адаптером переменного тока.
- Не пытайтесь перезаряжать батарейки.
- Не пользуйтесь перезаряжаемыми батарейками.
- Никогда не смешивайте старые батарейки с новыми.
- Используйте батарейки рекомендованного или эквивалентных типов.
- Обязательно соблюдайте правильное расположение положительных (+) и отрицательных (-) полюсов батареек, указанное рядом с батарейным отсеком.
- Заменяйте батарейки как можно быстрее после появления любых признаков того, что они разряжаются.
- Не замыкайте накоротко клеммы батареек.
- Этот инструмент не предназначен для детей в возрасте менее 3 лет.
- Пользуйтесь только адаптером CASIO AD-5.
- Адаптер переменного тока - не игрушка для детей.
- Перед чисткой музыкального инструмента обязательно отсоединяйте адаптер переменного тока.



Эта маркировка действительна только в странах ЕС.
Пожалуйста, сохраните всю информацию для обращения за справочными сведениями в будущем.

Введение

Примите наши поздравления в связи с выбором вами данного музыкального инструмента CASIO. Этот клавишный инструмент предоставляет в ваше распоряжение следующие свойства и функции.

❑ 348 инструментальных тембров, в том числе 100 «улучшенных тембров»

Общим числом 238 стандартных тембров, в число которых входят фортепьяно, орган, медные духовые инструменты и другие предустановленные тембры, обеспечивают вас нужными вам звуками, в то время как память для 10 тембров пользователя дает вам возможность сохранять ваши собственные оригинальные творения. 100 предустановленных (заводских) тембров относятся к группе тембров «Advanced Tone» [Модифицированный тембр], представляющих собой вариации стандартных тембров, созданные путем программирования цифровых эффектов (DSP) и других установок рабочих параметров.

❑ 100 предустановленных ритмов + 4 ритма пользователя

Набор из 100 ритмов включает в свой состав аккомпанементы в любом стиле, от рока до поп-музыки и джаза. Вы можете также передавать музыкальные данные аккомпанементов с вашего компьютера и сохранять до четырех из них в качестве ритмов пользователя в памяти музыкального инструмента.

❑ Автоаккомпанемент

Вы просто играете любой аккорд, а соответствующие ритмическая, басовая и аккордовая партии автоматически исполняются вместе с вашим исполнением. Функция «One Touch Presets» [Вызов запрограммированных установок одним нажатием] мгновенно вызывает из памяти наиболее подходящие установки тембра и темпа в соответствии с используемым вами ритмом.

❑ Большой, насыщенный информацией дисплей

Большой встроенный дисплей показывает названия аккордов, установку темпа, информацию о клавиатуре, нотный стан с исполняемыми нотами и многое другое, что нужно для полной поддержки вашего клавиатурного исполнения. Встроенная подсветка делает дисплей легко читаемым даже в полной темноте.

❑ Память песен

Вы можете записывать в память до шести партий вместе с их тембром, уровнем громкости, позицией панорамирования и другими параметрами для воспроизведения впоследствии. Можно также создавать игру настоящего ансамбля, воспользовавшись функцией автоаккомпанемента.

❑ Режим синтезатора

С его помощью редактируйте встроенные звуки для создания ваших собственных произведений. До 10 созданных вами звуков можно сохранять в памяти, вызывая их в нужный момент точно так же, как встроенные тембры.

❑ Совместимость с системой General MIDI

Тембры стандарта General MIDI данного клавишного инструмента позволяют вам подсоединиться к компьютеру, чтобы наслаждаться возможностями «компьютерного музыкального центра». Данный инструмент можно использовать в качестве входного устройства или источника звука компьютерного музыкального центра, или просто для воспроизведения имеющихся в продаже заранее записанных музыкальных программ стандарта General MIDI.

❑ Мощные эффекты

Коллекция мощных цифровых эффектов, таких как реверберация, хорус-эффект и другие, дает вам полный контроль над нужным вам типом звука. Вы даже можете изменять параметры любого эффекта, чтобы создавать свои собственные оригинальные эффекты. В число эффектов входит также 4-полосный эквалайзер.

❑ Микшер

Вы можете задавать тембр, уровень громкости, позицию панорамирования и другие параметры для каждой встроенной партии автоаккомпанемента. Вы можете также контролировать эти же параметры для каждого канала во время MIDI-ввода.

❑ Регистрационная память

Наборы параметров настройки клавиатуры можно сохранять в памяти для последующего вызова и мгновенной настройки всякий раз, когда они вам понадобятся. В регистрационной памяти можно сохранять до 16 настроек (4 набора параметров настройки x 4 банка памяти).

❑ Загрузка данных из вашего компьютера

Вы можете использовать ваш компьютер для загрузки данных с МУЗЫКАЛЬНОГО САЙТА CASIO.

Меры безопасности

Символы

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

ОПАСНОСТЬ

Этот символ обозначает информацию, игнорирование или неправильное использование которой может привести к смерти или тяжелым травмам.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Этот знак обращает ваше особое внимание на те вопросы и предметы, которые таят в себе опасность получения серьезной травмы, а также на те вопросы и предметы, в связи с которыми вероятность получения телесных повреждений возникает только в том случае, если вопреки такому предостерегающему знаку музыкальный инструмент эксплуатируется неправильно.

Примеры символов



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



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



Черный круг (\bullet) означает, что указанное действие должно быть обязательно выполнено. Операция, условно изображенная внутри этого символа, является особо рекомендуемой для исполнения. (Приведенный слева пример указывает на то, что щетпсель должен быть вынут из розетки.)



ОПАСНОСТЬ

Щелочные батарейки

В случае попадания в глаза электролита, вытекшего из батареек, срочно примите указанные ниже меры.

1. Не протирайте глаза! Промойте их водой.
2. Немедленно обратитесь к врачу.

Если электролит щелочных батареек останется в глазах, то это может привести к потере зрения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Дым, странный запах, перегревание

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

1. Выключите электропитание инструмента.
2. Если в качестве источника питания вы используете адаптер переменного тока, то отсоедините его от настенной розетки электросети.
3. Обратитесь по месту приобретения музыкального инструмента или к уполномоченному фирмой CASIO поставщику сервисных услуг (сервисному провайдеру).

Адаптер переменного тока

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

- Обязательно пользуйтесь только тем адаптером переменного тока, который определен в спецификациях данного музыкального инструмента.
- Пользуйтесь только тем источником электропитания, чье напряжение находится в пределах паспортного диапазона, маркированного на адаптере переменного тока.
- Не перегружайте электрические розетки и провода удлинителя.

Адаптер переменного тока

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

- Не ставьте на провод тяжелые предметы и не подвержайте его нагреванию.

- Не пытайтесь модифицировать провод и не стбгайте его слишком сильно.
- Никогда не скручивайте и сильно не натягивайте провод.
- В случае повреждения провода или его щетпселя обратитесь по месту приобретения вашего музыкального инструмента или к провайдеру сервисных услуг, уполномоченному фирмой CASIO.

Адаптер переменного тока

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

Батарейки

Неправильное использование батареек может привести к утечке их электролита, результатом чего будет повреждение расположенных поблизости предметов, или к их взрыву, создающему опасность пожара и нанесения травм людям. Обязательно соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

- Никогда не пытайтесь разбирать батарейки или подвергать их короткому замыканию.
- Не подвержайте батарейки нагреванию и не избавляйтесь от них посредством сжигания.
- Не смешивайте старые батарейки с новыми.
- Не смешивайте батарейки разных типов.
- Не заряжайте батарейки.
- Обязательно следите за тем, чтобы положительные (+) и отрицательные (-) полюса батареек были ориентированы правильно.

Не сжигайте это изделие

Ни в коем случае не бросайте инструмент в огонь. Это создает опасность пожара и получения телесных повреждений в результате взрыва.

Вода и посторонние предметы

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

1. Выключите электропитание.
2. Если в качестве источника питания вы используете адаптер переменного тока, то отсоедините его от настенной розетки электросети.
3. Обратитесь по месту приобретения музыкального инструмента или к уполномоченному фирмой CASIO сервисному провайдеру.

Разборка и модификация

Никогда не пытайтесь разбирать или модифицировать этот музыкальный инструмент каким-либо образом. Такие действия создают опасность электрошока, ожогов или иных травм. Оставьте выполнение всех работ по внутрен-

ней проверке, регулировке или ремонту на долю вашего поставщика или уполномоченного фирмой CASIO сервисного провайдера.

Падения и удары

Продолжение использования этого инструмента после того как он был поврежден в результате падения или сильного удара создает опасность возгорания или поражения электротоком. Немедленно примите перечисленные ниже меры.

1. Выключите электропитание.
2. Если в качестве источника питания вы используете адаптер переменного тока, то отсоедините его от настенной розетки электросети.
3. Обратитесь по месту приобретения музыкального инструмента или к уполномоченному фирмой CASIO сервисному провайдеру.

Пластиковые пакеты

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

Воздержитесь от влезания на инструмент или подставку*

Влезание на инструмент или подставку может привести их к опрокидыванию или повреждению. Особое внимание к этой мере предосторожности требуется в случае присутствия маленьких детей.

Размещение

Избегайте установки инструмента на неустойчивой подставке, неровной поверхности и других неустойчивых местах. Неустойчивое место установки может привести к опрокидыванию инструмента, что создает опасность нанесения травм человеку.

Адаптер переменного тока

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

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

Адаптер переменного тока

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

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



Перемещение инструмента

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



Чистка

Перед чисткой музыкального инструмента обязательно вынимайте адаптер переменного тока из розетки электросети. Пренебрежение этой мерой безопасности может привести к повреждению провода электропитания, создающему опасность возгорания или поражения электротоком.



Батарейки

Неправильное использование батареек может привести к утечке их электролита, результатом чего будет повреждение расположенных поблизости предметов, или к их взрыву, создающему опасность пожара и нанесения травм людям. Обязательно соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

- Используйте только те батарейки, которые указаны в спецификациях музыкального инструмента.
- Вынимайте батарейки из инструмента, если не планируете пользоваться им в течение продолжительного времени.



Соединители

Подсоединяйте к соединителям музыкального инструмента только определенные спецификацией устройства и оборудование. Подсоединение не указанных в спецификации устройств и оборудования создает опасность возгорания или поражения электротоком.



Размещение

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



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

Дисплейный экран

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



Уровень громкости

Не слушайте музыку на очень высоких уровнях громкости в течение продолжительных периодов времени. Эта мера предосторожности особенно важна при использовании головных телефонов (наушников). Высокие установки уровня звука могут повредить вашему слуху.



Тяжелые предметы

Никогда не ставьте тяжелые предметы на верхнюю поверхность музыкального инструмента. Это может привести к опрокидыванию инструмента или падению предмета с него, что сопряжено с опасностью нанесения травм человеку.



Правильная сборка подставки*

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



Обязательно собирайте подставку в соответствии с прилагаемой к ней инструкцией по сборке. Позаботьтесь о том, чтобы правильно установить музыкальный инструмент на подставку.

* Подставка приобретается дополнительно по желанию пользователя.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

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

- Тусклое свечение индикатора питания
- Инструмент не включается
- Изображение на дисплее мигающее, тусклое или неразборчивое
- Необычно низкая громкость звучания громкоговорителей или наушников
- Искажение выходного звукового сигнала
- Происходящие время от времени перебои звучания при игре с высокой громкостью
- Внезапный сбой электропитания при игре с высокой громкостью
- Мигание или потускнение дисплея при игре с высокой громкостью

- Продолжение звучания даже после освобождения клавиши
- Звучание тембра, совершенно иного, чем выбранный вами
- Необычное воспроизведение моделей ритма и демонстрационных мелодий
- Падение мощности, искажение звука или снижение громкости, когда исполнение осуществляется с подключенного компьютера или MIDI-устройства.

Забота о музыкальном инструменте

Избегайте перегрева, влажности и прямого солнечного света.

Не подвергайте музыкальный инструмент длительному воздействию прямых солнечных лучей, а также не размещайте его рядом с кондиционером воздуха или в ином слишком теплом месте.

Не пользуйтесь инструментом поблизости от телевизоров и радиоприемников.

Музыкальный инструмент может вызывать видео- и аудио-помехи при приеме телепередач и радиопрограмм. Если это происходит, переместите инструмент подальше от телевизора или радиоприемника.

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

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

Старайтесь не пользоваться инструментом в местах с экстремальными температурами.

Экстремально высокая или низкая температура может привести к тому, что символы на дисплее станут тусклыми и неразборчивыми. Эти симптомы самоустроятся, когда музыкальный инструмент будет возвращен в нормальную температуру.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы можете заметить линии на поверхности корпуса музыкального инструмента. Эти линии - результат литейного процесса, используемого для формования пластмассового корпуса. Они не являются трещинами или разломами в пластмассе и не должны вызывать у вас беспокойства.

Содержание

Добро пожаловать 1

Введение 2

Меры безопасности 4

Забота о музыкальном инструменте 7

Содержание 8

Путеводитель по общему устройству инструмента 9

Сведения о дисплее 11

Воспроизведение демонстрационных мелодий 12

Источники электропитания 12

Использование батареек 12

Использование адаптера переменного тока 13

Функция «Auto Power Off» [Автоматическое выключение электропитания] 13

Данные, сохраняющиеся в памяти 14

Соединения 15

Основные операции 17

Как играть на клавиатуре 17

Выбор тембра 17

Использование модифицированного тембра 18

Применение эффектов к тембрам 19

Группы эффектов 19

Выбор эффектов из групп «REVERB» [Реверберация] и «CHORUS» [Хорус-эффект] 19

Выбор типа DSP-эффекта 21

Использование эквалайзера 23

Автоаккомпанемент 24

Выбор ритма 24

Исполнение ритма 24

Регулирование темпа 25

Использование автоаккомпанемента 25

Использование модели вступления 27

Использование модели вставки 28

Использование вариации ритма 29

Синхронный запуск аккомпанемента вместе с исполнением ритма 28

Завершение исполнения при помощи модели концовки 29

Использование функции «One Touch Presets» [Вызов запрограммированных установок одним нажатием] 29

Использование функции «Auto Harmonize» [Автогармонизация] 29

Регулирование громкости аккомпанемента 30

Функция «Mixer» [Микшер] 31

Что вы можете делать с помощью функции «Mixer» 31

Включение и выключение каналов 31

Использование режима редактирования параметров 32

Как работают параметры 32

Режим «Synthesizer» [Синтезатор] 34

Функции режима «Synthesizer» 34

Создание тембра пользователя 36

Сохранение тембра пользователя в памяти 38

Регистрационная память 40

Характеристики регистрационной памяти 40

Как сохранить динамическую выборку параметров в регистрационной памяти 41

Как вызвать динамическую выборку параметров из регистрационной памяти 41

Функция «Song Memory» [Память песен] 42

Дорожки (каналы записи/чтения) 42

Основные операции памяти песен 43

Применение записи в режиме реального времени 43

Установки режима «Mixer» 44

Воспроизведение записей из памяти песен 45

Запись мелодии и аккордов с помощью режима пошаговой записи 45

Многоканальная запись 48

Исправление ошибок во время пошаговой записи 50

Редактирование содержимого памяти 51

Редактирование песни 53

Установки рабочих параметров клавиатуры 54

Использование параметра «Layer» [Наложение тембров] 54

Использование параметра «Split» [Разделение клавиатуры] 54

Совместное использование параметров «Layer» и «Split» 55

Использование функции «TOUCH RESPONSE» [Чувствительность клавиш к силе нажатия] 56

Транспонировка клавиатуры 57

Настройка клавиатуры 57

Изменение прочих установок 58

MIDI 60

Что такое MIDI? 60

Система General MIDI 60

Передача и прием MIDI-сообщений 61

Установки параметров MIDI 61

Использование сервиса загрузки данных 62

Поиск и устранение неполадок 63

Технические характеристики 65

Приложение 67

Список тембров 67

Таблица назначений ударных 76

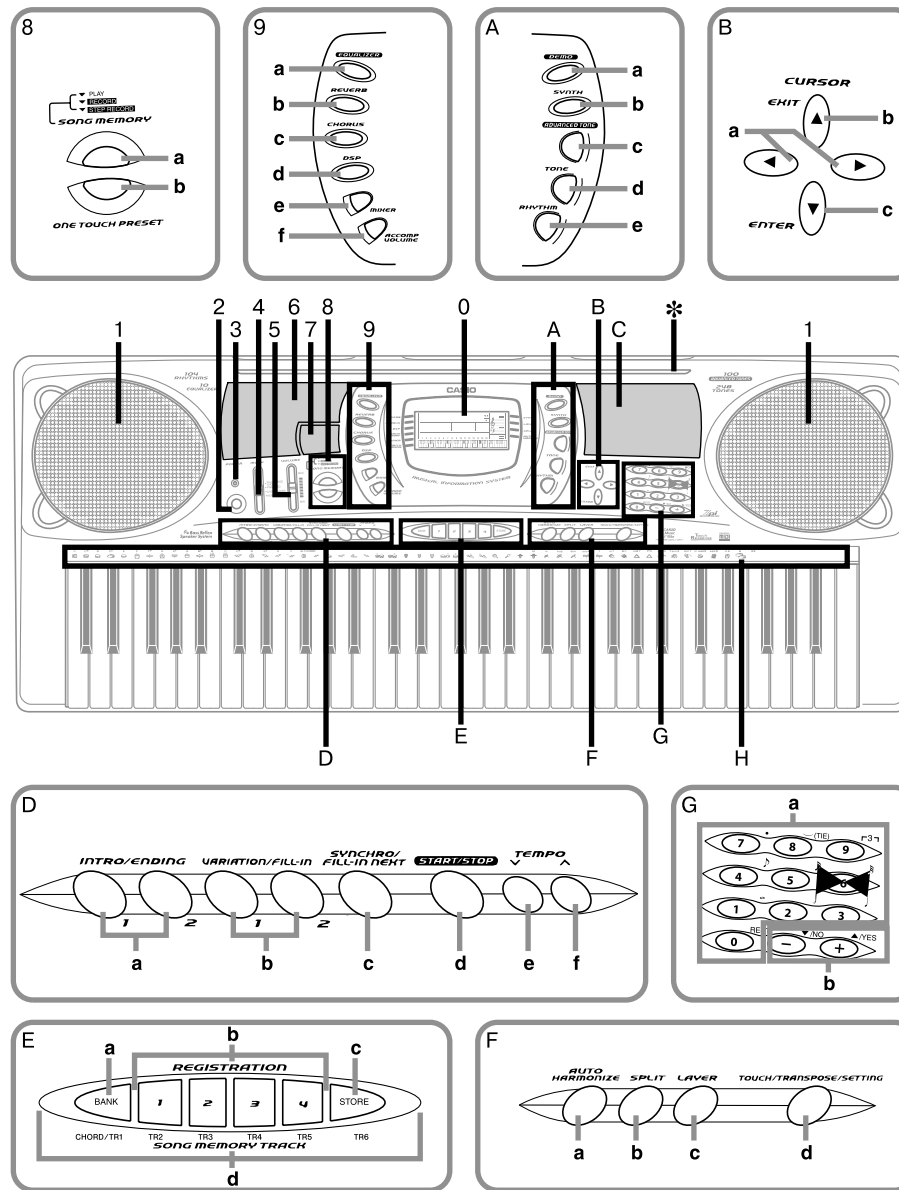
Диаграмма аппликатур аккордов 77

Список эффектов... 78

Перечень алгоритмов цифровых эффектов 81

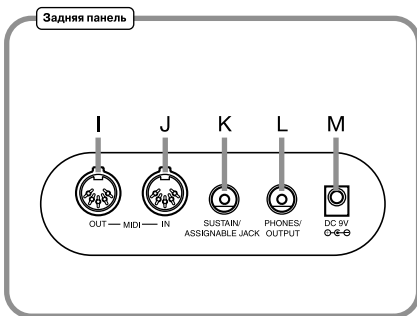
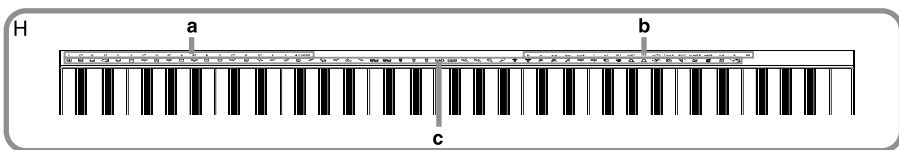
Технологическая карта MIDI 92

Путеводитель по общему устройству инструмента

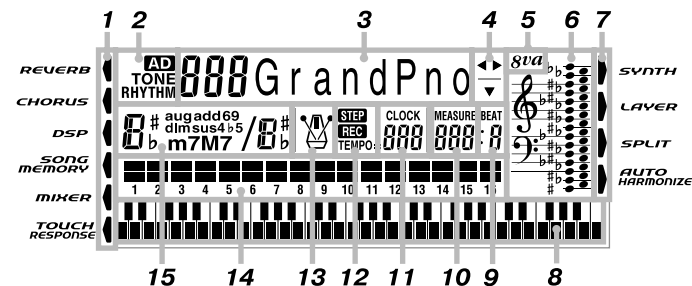


● Названия клавиш, кнопок и иных объектов указываются в тексте данного Руководства жирным шрифтом.

1. Акустическая система
2. Кнопка «POWER» [Электроспитание]
3. Индикатор электропитания
4. Переключатель «MODE» [Режим]
5. Ползунковый регулятор «VOLUME» [Громкость]
6. Список ритмов
7. Таблица аквалайзера
8. а) Кнопка «SONG MEMORY» [Память песен]
 б) Кнопка «ONE TOUCH PRESET» [Вызов запрограммированных установок одним нажатием]
9. а) Кнопка «EQUALIZER» [Эквалайзер]
 б) Кнопка «REVERB» [Реверберация]
 в) Кнопка «CHORUS» [Хорус-эффект]
 г) Кнопка «DSP» [Цифровой эффект]
 д) Кнопка «MIXER» [Микшер]
 е) Кнопка «ACCOMP VOLUME» [Громкость аккомпанемента]
0. Дисплей
- A а) Кнопка «DEMO» [Демонстрационные мелодии]
 б) Кнопка «SYNTH» [Синтезатор]
 в) Кнопка «ADVANCED TONE» [Модифицированный тембр]
 г) Кнопка «TONE» [Тембр]
 д) Кнопка «RHYTHM» [Ритм]
- B а) Кнопки «CURSOR» [←/→]
 б) Кнопка «EXIT» [Выход]
 в) Кнопка «ENTER» [Ввод команды]
- C Список тембров
- D а) Кнопки «INTRO/ENDING» [Вступление/Концовка] 1 и 2
 б) Кнопки «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка] 1 и 2
 в) Кнопка «SYNCHRO/FILL-IN NEXT» [Синхронный старт/Последовательная вставка]
 г) Кнопка «START/STOP» [Запуск/Остановка]
 д) Кнопка «TEMPO» [Регулирование темпа]
- E а) Кнопка «BANK» [Банк]
 б) Кнопки «REGISTRATION» [Регистрация]
 в) Кнопка «STORE» [Сохранение в памяти]
 г) Группа кнопок «SONG MEMORY TRACK» [Дорожка памяти песен]
- F а) Кнопка «AUTO HARMONIZE» [Автогармонизация]
 б) Кнопка «SPLIT» [Разделение клавиатуры]
 в) Кнопка «LAYER» [Наложение тембров]
- G а) Цифровые кнопки
 - Для ввода чисел с целью изменения установок параметров, показываемых на дисплее.
 - Кнопки «+»/«-» (кнопки «YES»/«NO» [Да/Нет])
 - Отрицательные величины можно изменять только посредством
- использования кнопок «+» и «-», соответственно, для увеличения и уменьшения величины, показываемой на дисплее.
- H а) Наименования основных тонов аккордов
 б) Наименование типа аккорда
 в) Список ударных инструментов
- I Гнездо «MIDI OUT» [Выход для сигналов MIDI]
- J Гнездо «MIDI IN» [Вход для сигналов MIDI]
- K Гнездо «SUSTAIN/ASSIGNABLE JACK» [Правая педаль/Многофункциональный разъем]
- L Гнездо «PHONES/OUTPUT» [Наушники/Выходной сигнал]
- M Разъем «DC 9V» [Пост.ток 9 В]



Сведения о дисплее



1. Соответствующие индикаторы появляются в этом дисплейном столбце, чтобы показать когда используются функции «Reverb», «Chorus», «DSP», «Song Memory», «Mixer» или «Touch Response».
2. Индикатор «TONE» [Тембр] появляется, когда вы выбираете или просматриваете установку параметра «TONE»; индикатор «RHYTHM» [Ритм] аналогичным образом появляется для установки параметра «RHYTHM». Индикаторы «AD» и «TONE» появляются вместе, когда вы выбираете или просматриваете модифицированный тембр.
 - «AD TONE» служит заменой выражения «ADVANCED TONE» [Модифицированный тембр].
3. Номер и/или название тембра
- Дисплейная область номера/ названия тембра также используется для указания номера и названия ритма, и для указания различных функций в режимах «Synthesizer» [Синтезатор], «Mixer» [Микшер], «Registration» [Регистрация] и «Song Memory» [Память песен].
4. Показываемые здесь кнопки являются рабочими кнопками для той функции, которую вы выполняете в текущий момент.
5. Символ октавы
 Появляется когда нота, исполняемая клавиатурой, на одну октаву выше, чем нота, указанная на нотном стане.
6. В нотном стане на дисплее показываются ноты, которые вы исполняете на клавиатуре; ноты, воспроизводимые из памяти песен; формы аккордов, а также принимаемые MIDI-данные*.
7. Соответствующие индикаторы появляются в этом дисплейном столбце, чтобы показать когда используются функции «Synthesizer», «Layer», «Split» или «Auto Harmonize».
8. В этой дисплейной области показываются ноты, которые вы исполняете на клавиатуре; ноты, воспроизводимые из памяти песен; формы аккордов, а также принимаемые MIDI-данные*.
9. Указывается номер доли такта во время использования ритма, автоаккомпанемента или режима памяти песен.
10. Указывается номер такта во время использования ритма, автоаккомпанемента или режима памяти песен.
11. Указывается число тактов в минуту во время использования ритма, автоаккомпанемента или режима памяти песен.
- Эта дисплейная область темпа также применяется для показа сигналов отсчета времени функции «Song Memory» [Память песен].
12. Индикация «REC» [Запись] мигает на дисплее, когда функция «Song Memory» находится в режиме готовности к записи. Пока осуществляется процесс записи, индикация «REC» остается на дисплее, но не мигает. Индикация «STEP» [Шаг] указывает режим пошаговой записи.
13. Вы можете включить метроном, чтобы обеспечить эталонный отсчет тактов во время вашей игры на клавиатуре.
14. Измеритель уровней
 Динамическая характеристика каждого канала указывается одним из трех возможных уровней. Эта дисплейная область также показывает текущий статус «On/Off» [Включено/ Выключено] канала микшера.
15. Название исполняемого аккорда показывается в этой дисплейной области в то время, когда используется автоаккомпанемент.

* Эти дисплейные индикации не появляются, когда принимаемая нота выходит за пределы дисплейного диапазона (от C2 до C7).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Примеры дисплеев, показанные в данном Руководстве для пользователя, предназначены только для иллюстративных целей. Реальный текст и величины, которые появляются на дисплее, могут отличаться от примеров, приведенных в Руководстве.

Воспроизведение демонстрационных мелодий

Нажатие кнопки «DEMO» [Демонстрационные мелодии] запускает воспроизведение демонстрационных мелодий. Имеются две демонстрационные мелодии, которые непрерывно воспроизводятся по очереди. Для того чтобы остановить воспроизведение демонстрационных мелодий, нажмите либо кнопку «DEMO», либо кнопку «START/STOP».

ПРИМЕЧАНИЕ

- Нажатие кнопки [+] или [-] вызывает переключение на следующую демонстрационную мелодию.
- Во время воспроизведения любой демонстрационной мелодии функции MIDI, «Layer» [Наложение тембров] и «SPLIT» [Разделение клавиатуры] заблокированы.

Источники электропитания

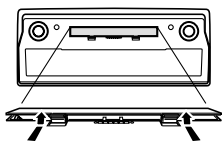
Этот музыкальный инструмент может питаться электроэнергией от стандартной настенной розетки домашней электросети (с помощью указанного в спецификациях адаптера переменного тока) или от батареек. Обязательно выключайте питание инструмента, когда не пользуетесь им.

Использование батареек

Обязательно выключайте музыкальный инструмент перед установкой или заменой батареек.

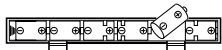
Как вставить батарейки

1. Снимите крышку батарейного отсека.

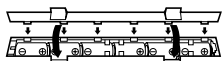


2. Вставьте в батарейный отсек шесть батареек размера D.

- Позаботьтесь о соблюдении правильного расположения положительных (+) и отрицательных (-) полюсов батареек.



3. Вставьте петельные выступы крышки батарейного отсека в предусмотренные отверстия и закройте крышку.



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

Важная информация о батарейках

- Ниже указывается приблизительный срок службы батареек.

- Марганцевые батарейки....Приблизительно 4 часа
Приведенная выше величина представляет собой стандартный срок службы батареек при нормальной температуре и установке музыкального инструмента на средний уровень громкости. Экстремальные температуры и игра на очень высоких уровнях громкости могут укорачивать срок службы батареек.

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

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

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

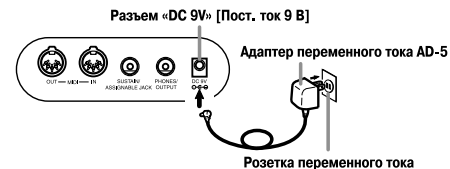
Неправильное обращение с батарейками может привести к их разрыву и утечке электролита, что создает опасность травм для людей или повреждения аппаратуры из-за контакта с электролитом батареек. Позаботьтесь о соблюдении приведенных ниже важных мер предосторожности.

- Обязательно соблюдайте правильное расположение положительных (+) и отрицательных (-) полюсов батареек, указанное рядом с батарейным отсеком.
- Во избежание повреждений, вызываемых утечкой электролита, обязательно вынимайте батарейки из музыкального инструмента всегда, когда оставляете его без присмотра на длительные периоды времени (например, когда уезжаете в поездку).
- Никогда не смешивайте батарейки разных типов.
- Никогда не смешивайте старые батарейки с новыми.
- Не утилизируйте батарейки путем сжигания, не допускайте короткого замыкания их полюсов (соединения друг с другом), не разбирайте батарейки и не подвергайте их нагреванию.
- Заменяйте батарейки как можно быстрее после появления любых признаков того, что они разряжаются.
- Не пытайтесь перезаряжать батарейки.

Использование адаптера переменного тока

Пользуйтесь только тем адаптером переменного тока, который рекомендован для музыкального инструмента.

Рекомендованный адаптер переменного тока: AD-5



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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ!

- Будьте внимательны и осторожны, чтобы избежать повреждения или разрыва провода электропитания. Никогда не ставьте на него тяжелые предметы и не подвергайте его прямому тепловому воздействию. Такие действия создают опасность повреждения провода электропитания, возгорания и поражения электрическим током.
- Пользуйтесь только тем адаптером, который указан в спецификациях данного музыкального инструмента. Использование адаптера иного типа создает опасность возгорания и поражения электрическим током.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

- В целях безопасности обязательно отсоединяйте адаптер переменного тока от розетки электросети каждый раз, когда вы оставляете музыкальный инструмент

без присмотра на длительное время (например, когда отправляетесь в поездку).

- Обязательно выключайте музыкальный инструмент и отсоединяйте адаптер переменного тока от розетки электросети, когда не пользуетесь инструментом.

Функция «Auto Power Off» [Автоматическое выключение электропитания]

В том случае, когда ваш музыкальный инструмент работает от батареек, электропитание инструмента автоматически выключается, если в течение примерно 6 минут вы не выполните ни одну из операций. Если это произойдет, нажмите кнопку «POWER» [Электропитание], чтобы снова включить электропитание.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Функция «Auto Power Off» блокируется (не действует), когда питание вашего музыкального инструмента осуществляется через адаптер переменного тока.

Как блокировать функцию «Auto Power Off»

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

- Когда функция «Auto Power Off» заблокирована, автоматическое выключение музыкального инструмента не происходит независимо от того, как долго вы не выполняете на нем никаких операций.
- Функция «Auto Power Off» автоматически разблокируется каждый раз, когда вы включаете электропитание инструмента.

Установки рабочих параметров

При выключении музыкального инструмента вручную (нажатием кнопки «POWER» [Электропитание]) или автоматически (в результате срабатывания функции «Auto Power Off»), установки тембра, ритма и других «основных рабочих параметров инструмента», действовавшие на момент выключения, не пропадают. Все эти установки сохраняются в памяти и будут продолжать действовать, когда вы снова включите электропитание.

Основные рабочие параметры музыкального инструмента

Номер тембра, наложение тембров, разделение клавиатуры, точка разделения клавиатуры, чувствительность клавиш к силе нажатия, реверберация, хорус-эффект, эффект-процессор, эквалайзер, номер ритма, темп, установки режима микшера (включение/выключение каналов, номер тембра, уровень громкости, позиция панорамирования), канал клавиатуры, включение/выключение функции «MIDI In Chord Judge» [Определитель аккордов во входных MIDI-сигналах], включение/выключение выходных MIDI-сигналов аккомпанемента, установка назначаемого контактного разъема, громкость аккомпанемента, тембры области пользователя (режим синтезатора), аккомпанементы области пользователя, цифровой эффект области пользователя.

Данные, сохраняющиеся в памяти

Кроме указанных выше установок рабочих параметров, при выключении электропитания инструмента также сохраняются данные, содержащиеся в регистрационной памяти и в памяти песен.

Электрическая энергия

Установки рабочих параметров и данные памяти, перечисленные выше, сохраняются до тех пор, пока музыкальный инструмент снабжается электроэнергией. Отсоединение адаптера переменного тока, когда батарейки не вставлены в инструмент или установленные батарейки разряжены, отсекает музыкальный инструмент от источника электроэнергии. Это приводит к инициализации установок всех рабочих параметров (т.е. их возврату к исходным заводским значениям) и стиранию всех данных, хранящихся в памяти.

Требования к электропитанию

Если вы хотите застраховать себя от утраты текущих установок рабочих параметров инструмента и содержимого памяти, то соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Перед заменой батареек обязательно убедитесь в том, что музыкальный инструмент питается энергией через адаптер переменного тока.
- Перед отсоединением адаптера переменного тока позаботьтесь о том, чтобы в инструмент были вставлены свежие батарейки.
- Перед отсоединением адаптера переменного тока или заменой батареек обязательно выключите электропитание.

Инициализация музыкального инструмента

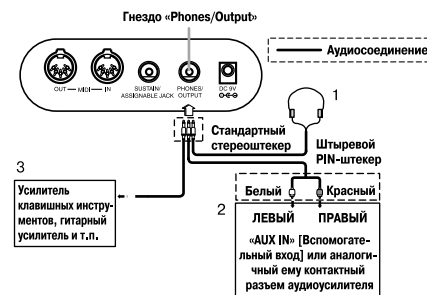
Для инициализации инструмента используйте изложенную на странице 59 процедуру, которая стирает все данные памяти и возвращает установки рабочих параметров к их исходным заводским значениям.

Соединения

Гнездо «Phones/Output» [Наушники/Выход]

Перед подсоединением наушников или иного внешнего устройства не забудьте убавить громкость на вашем музыкальном инструменте и на подключаемом устройстве. После подключения вы можете отрегулировать громкость до нужного вам уровня.

Вид сзади



Подсоединение наушников 1

Подсоединение наушников прерывает подачу выходных звуковых сигналов на встроенные громкоговорители музыкального инструмента, так что вы можете играть даже ночью, не причиняя никому беспокойства.

Подсоединение аудиоаппаратуры 2

Для соединения музыкального инструмента с аудиоаппаратурой используйте любой имеющийся в продаже соединительный кабель со стандартным штекером на одном конце и двумя штыревыми PIN-штекерами на другом конце. Обращаем ваше внимание на то, что стандартный штекер, который вы подсоединяете к музыкальному инструменту, должен быть стереофоническим, в противном случае вы сможете подавать на выход сигналы только одного из стереоканалов. При такой конфигурации вы, как правило, должны устанавливать переключатель входов аудиоустройства на тот терминал (обычно маркированный «AUX IN» или аналогичный ему), к которому подсоединяется кабель от музыкального инструмента. Более полные сведения смотрите в документации для пользователя, прилагаемой к вашему аудиоустройству.

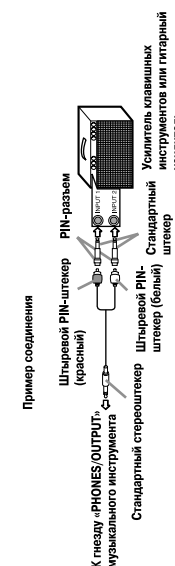
Усилитель музыкальных инструментов 3

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

ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте только такой соединительный кабель, который имеет стандартный стереофонический штекер на том конце, который вы подсоединяете к музыкальному инструменту, и соединитель, который обеспечивает ввод сигналов двух каналов (левого и правого) в усилитель, к которому вы подсоединяетесь. Неправильный тип соединителя на любом из концов соединения может привести к потере одного из стереоканалов.

Работая в соединении с усилителем музыкальных инструментов, установите громкость музыкального инструмента на относительно низкий уровень и осуществляйте регулировку уровня громкости на выходе системы при помощи регуляторов усилителя.



ПРИМЕЧАНИЕ

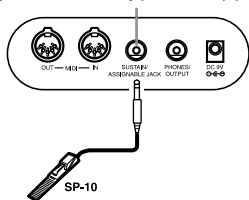
- Вы можете также подсоединить музыкальный инструмент к компьютеру или секвенсеру. Более подробно см. в разделе «MIDI» на стр. 60.

Гнездо «SUSTAIN/ASSIGNABLE JACK» [Правая педаль/Многофункциональ- ный разъем]

К контактному гнезду «SUSTAIN/ASSIGNABLE JACK» вы можете подключить дополнительную правую педаль фортепьяно (SP-2 или SP-10), чтобы обрести новые исполнительские возможности, описанные ниже.

Подробные сведения о том, как выбирать нужную вам функцию педали смотрите в разделе «Изменение установок прочих параметров» на странице 58.

Функция «Sustain Pedal» [Правая педаль фортепьяно]



- При использовании фортепьянных тембров нажатие педали заставляет ноты тянуться во времени, что во многом напоминает действие правой педали фортепьяно.
- При использовании органных тембров нажатие педали заставляет ноты продолжать звучание до тех пор, пока педаль не будет отпущена.

Функция «Sostenuto Pedal» [Средняя педаль фортепьяно]

- Подобно действию правой педали, нажатие средней педали заставляет ноты тянуться во времени.
- Различие между средней и правой педалями заключается в выборе времени их применения. При использовании средней педали вы нажимаете клавиши и затем нажимаете педаль, прежде чем вы отпустите эти клавиши. Во времени растягиваются только те ноты, которые звучат в момент нажатия педали.

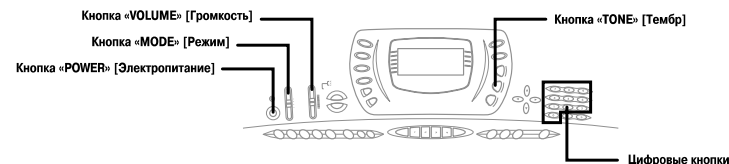
Функция «Soft Pedal» [Левая педаль фортепьяно]
Нажатие этой педали смягчает звучание нот, исполняемых в данный момент.

Функция «Rhythm Start/Stop Pedal» [Педали за- пуска/остановки ритма]

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

Принадлежности и дополнительные устройства
Пользуйтесь только теми принадлежностями и дополнительными устройствами, которые предназначены для данного музыкального инструмента. Использование несанкционированных принадлежностей и устройств создает риск возгорания, поражения электрическим током и травм.

Основные операции



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

Как играть на клавиатуре

1. Для включения музыкального инструмента нажмите кнопку «POWER».
2. Установите переключатель «MODE» на позицию «NORMAL» [Обычный режим].
3. Ползунковым регулятором «VOLUME» установите громкость на относительно низкий уровень.
4. Сыграйте что-нибудь на клавиатуре.

Выбор тембра

Музыкальный инструмент поставляется в комплекте с 348 встроенными тембрами. Для выбора нужного вам тембра пользуйтесь приведенной ниже процедурой.

Как выбрать тембр

1. Найдите нужный вам тембр в списке тембров на панели музыкального инструмента и запомните номер этого тембра.
2. Нажмите кнопку «TONE».

ТОНЕ 000 GrandPno

3. Используйте цифровые кнопки для ввода трехзначного номера того тембра, который вы хотите выбрать.

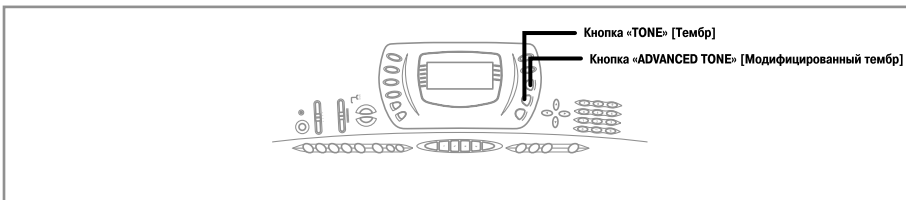
Пример: Для выбора тембра «039 ACOUSTIC BASS» [Акустический бас] введите цифры 0, 3 и 9.

ТОНЕ 039 Aco. Bass

ПРИМЕЧАНИЯ

- Обязательно вводите все три цифры номера тембра, включая ведущие нули (если они имеются).
- Вы можете также увеличивать демонстрируемый на дисплее номер тембра нажатиями кнопки [+] или уменьшать его нажатиями кнопки [-].
- Когда выбирается один из наборов ударных (номера тембров с 228-го по 237-й), каждой клавише клавиатуры назначается звук одного из различных ударных инструментов. Более подробно об этом см. на стр. 76.
- Названия тембров с номерами с 100-го по 227-й не маркированы на панели музыкального инструмента. Выбирая тембр из этого диапазона, обращайтесь к «Списку тембров» в конце данного Руководства для пользователя.

Применение эффектов к тембрам



Использование модифицированного тембра

100 из заранее запрограммированных тембров относятся к числу «модифицированных тембров», которые представляют собой вариации стандартных тембров, созданные путем программирования цифровых эффектов (DSP). Например, тембр «PIANO» [Фортепьяно] модифицируется в тембр «STEREO PIANO» [Сtereo-фортепьяно], а тембр «ORGAN» [Орган] становится тембром «ROTARY SPEAKER ORGAN» [Электронный орган с вращающимся громкоговорителем].

Как выбрать некий модифицированный тембр

1. Нажмите кнопку «ADVANCED TONE».
- Это действие приводит к появлению на дисплее индикации «AD» и замене текущего выбранного тембра на его модифицированную версию «Advanced Tone».



- «AD TONE» служит заменой выражения «ADVANCED TONE» [Модифицированный тембр].
2. Нажмите кнопку «TONE».
 - Это действие приводит к исчезновению с дисплея индикации «AD» и возврату текущего тембра к его стандартной запрограммированной версии.

ПРИМЕЧАНИЯ

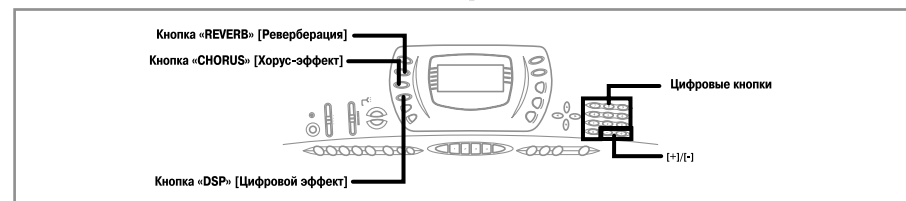
- Запрограммированные тембры с номерами от 000 до 099 имеют модифицированные версии «Advanced Tone».
- В любое время, когда на дисплее присутствует индикация «AD», указывающая, что выбран некий модифицированный тембр, вы можете воспользоваться кнопками «+» и «-» для того, чтобы менять номер тембра на дисплее.
- Если вы нажмете кнопку «ADVANCED TONE» в то время, когда выбран номер тембра, выходящий за пределы диапазона от 000 до 099, то текущий выбранный тембр автоматически заменится модифицированной версией тембра номер 00.
- В любой момент времени только на один из каналов (с 1-го по 16-й) может быть назначен некий модифицированный тембр. Назначение какого-либо модифицированного тембра на другой канал приводит к тому, что текущий назначенный канал автоматически меняет свой тембр на его стандартную (немодифицированную) версию.

Полифония

Термин «полифония» означает максимальное число нот, которые вы можете исполнять одновременно. Данный музыкальный инструмент имеет 32-нотную полифонию, в составе которой учитываются как ноты, исполняемые вами на клавиатуре, так и модели ритма и автоаккомпанемента, автоматически воспроизводимые 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 тембры обеспечивают только 16-нотную полифонию.

Цифровое семплирование

Многие из тембров, имеющихся на данном 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.



Музыкальный инструмент обеспечивает вас набором эффектов, которые вы можете применять к тембрам. Встроенные эффекты состоят из широкого разнообразия вариаций, которые дают вам доступ к набору общих цифровых эффектов.

Группы эффектов

Приведенная ниже схема показывает, как организованы эффекты этого музыкального инструмента.



Реверберация имитирует акустику конкретных типов окружающей обстановки. Вы можете выбрать из 16 различных эффектов реверберации, включая «Room» [Комната] и «Hall» [Зал].

Группа «CHORUS» [Хорус-эффект]

Хорус-эффект придает звуку большую глубину, заставляя его вибрировать. Вы можете выбрать из 16 различных хорус-эффектов, включая «Chorus» и «Flanger» [Фланг-процессор].

Группа эффектов цифровой обработки звука (DSP)

DSP-эффекты применяются к сигнальному тракту между источником звука и выходом. Вы можете выбирать эффекты дисторсии и модуляции. Вы можете создавать настройки DSP-эффектов, а также передавать данные, загружаемые из вашего компьютера. У музыкального инструмента есть специальная память, где можно сохранять до 10 настроек DSP-эффектов. Более подробные сведения об этом смотрите в разделе «Использование сервиса загрузки данных» на стр. 62 и в разделе «Сохранение в памяти параметров DSP-эффектов» на стр. 22.

Выбор эффектов из групп «REVERB» и «CHORUS»

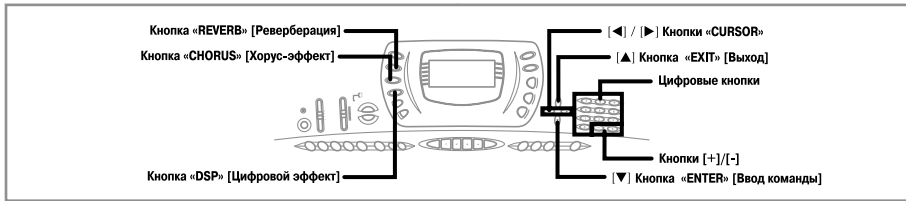
Для выбора эффектов из группы «REVERB» или «CHORUS» выполняйте этапы приведенной ниже процедуры.

1. Нажмите кнопку («REVERB» или «CHORUS»), соответствующую тому эффекту, который вы хотите выбрать, после чего на экране дисплея покажется индикатор этой кнопки.
- Рядом с надписью «REVERB» или «CHORUS» на дисплее появляется индикатор, когда включается соответствующий эффект. Этот индикатор не показывается на дисплее, когда соответствующий эффект выключен.

Пример: Состояние индикаторов после нажатия кнопки «REVERB»



2. Используйте кнопки «+» и «-» или цифровые кнопки для того, чтобы «прокручивать» на экране список эффектов до тех пор, пока не покажется нужный вам эффект, либо воспользуйтесь цифровыми кнопками для ввода номера того эффекта, который вы хотите выбрать.
- Сведения о имеющихся типах эффектов из групп «REVERB» и «CHORUS» смотрите в списке на странице 78.
- На данном этапе вы можете также, если хотите, изменить параметры выбранного вами эффекта. Более подробные сведения об этом смотрите в разделе «Изменение установок параметров для эффектов «REVERB» и «CHORUS»».



Изменение установок параметров для эффектов «REVERB» и «CHORUS»

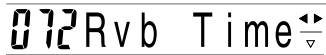
Вы можете управлять относительной силой эффекта и тем, как он применяется. Параметры, которыми вы можете управлять, зависят от конкретного эффекта. Более подробные сведения об этом смотрите в следующем разделе, озаглавленном «Параметры эффектов из групп «REVERB» и «CHORUS».

1. После выбора нужного вам эффекта нажмите кнопку «ENTER».

● Это действие выводит на дисплей экран установки параметров.

2. Используйте кнопки «CURSOR» для вывода на дисплей того параметра, чью установку вы хотите изменить.

Пример: Для того чтобы задать параметр «Reverb Time» [Длительность реверберации]



3. Используйте кнопки «+» и «-» или цифровые кнопки для ввода нужной вам установки параметра.

4. Нажмите кнопку «EXIT».

● Это действие возвращает вас к экрану выбора эффектов. Параметры эффектов из групп «REVERB» и «CHORUS»

Группа «REVERB»

Эффекты этой группы делятся на эффекты типа «Reverb» [Реверберация] и типа «Delay» [Задержка]. Установки параметров зависят от того, к какому типу относится эффект.

● **Тип «Reverb»** (номера с 0 по 5 и с 8 по 13)

■ **«Reverb Level»** [Уровень реверберации] (Диапазон: от 000 до 127)

Контролирует величину реверберации. Численно большая установка параметра вызывает реверберацию большей величины.

■ **«Reverb Time»** [Длительность реверберации] (Диапазон: от 000 до 127)

Управляет тем, как долго продолжается реверберация. Численно большая установка параметра вызывает более продолжительную реверберацию.

■ **«ER Level»** [Громкость звука начального эхо-сигнала] (Диапазон: от 000 до 127)

Этот параметр контролирует громкость начального эхо-сигнала. Звук начального эхо-сигнала - это первое звуковое отражение от стен и потолка любого звука, поданного на выход данным музыкальным инструментом. Численно большая величина параметра задает больший уровень громкости эхо-сигнала.

■ **«High Damp»** [Демпфер высоких частот] (Диапазон: от 000 до 127)

Регулирует заглушение высокочастотной реверберации (высокого звука). Меньшая величина параметра заглушает высокие звуки, создавая тусклую реверберацию. Численно большая величина не заглушает высокие звуки для получения более яркой реверберации.

● **Тип «Delay»** (номера 6, 7, 14, 15)

■ **«Delay Level»** [Уровень задержки] (Диапазон: от 000 до 127)

Контролирует величину звукового сигнала задержки. Численно большая установка параметра вызывает звуковой сигнал задержки большей величины.

■ **«Delay Feedback»** [Контур обратной связи линии задержки] (Диапазон: от 000 до 127)

Регулирует повторение задержки. Более высокая величина параметра создает большее число повторов.

■ **«ER Level»**

То же, что и для типа «Reverb».

■ **«High Damp»**

То же, что и для типа «Reverb».

Группа «CHORUS»

■ **«Chorus Level»** [Уровень хорус-эффекта] (Диапазон: от 000 до 127)

Задает величину звукового сигнала хорус-эффекта.

■ **«Chorus Rate»** [Скорость хорус-эффекта] (Диапазон: от 000 до 127)

Задает скорость волнообразных колебаний звука хорус-эффекта. Более высокая величина параметра вызывает более быстрые колебания.

■ **«Chorus Depth»** [Глубина хорус-эффекта] (Диапазон: от 000 до 127)

Задает глубину волнообразных колебаний звука хорус-эффекта. Более высокая величина параметра вызывает более глубокие колебания.

ПРИМЕЧАНИЕ

● Применяется или не применяется некий эффект к тем партиям, которые звучат в текущий момент, зависит также и от текущих установок режима микшера «Reverb Send» [Посыл реверберации], «Chorus Send» [Посыл хорус-эффекта] и «DSP on/off» [Эффект-процессор включен/выключен]. Более подробно об этом смотрите в разделе «Функция «Mixер» [Микшер]» на странице 31.

Выбор типа DSP-эффекта

Для того чтобы выбрать некий тип цифрового эффекта, выполните этапы приведенной ниже процедуры.

1. Нажмите кнопку «DSP», после чего рядом с надписью «DSP» на дисплее появится индикатор.

2. Используйте кнопки «+» и «-» или цифровые кнопки для того, чтобы выбрать нужный тип DSP-эффекта.

● Сведения о типах цифровых эффектов, которые могут быть выбраны, смотрите в «Списке эффектов» на странице 78.

● На данном этапе вы можете также, если хотите, изменить параметры выбранного вами эффекта. Более подробно об этом смотрите в разделе «Изменение установок параметров DSP-эффектов».

ПРИМЕЧАНИЯ

● При использовании любого DSP-эффекта вы должны с помощью функции «Mixер» [Микшер] убедиться в том, что DSP-каналы нужных вам музыкальных партий включены. Более подробные сведения об этом смотрите в разделе «Функция «Mixер»» на странице 31.

● Дисплейная область типов DSP-эффектов показывает номер DSP-эффекта (от 000 до 109) и индикацию «Ad» [Модифицированный тембр] или «USr» [Тембр пользователя, созданный с помощью DSP-эффекта].

Установки основных параметров цифровых эффектов

Ниже перечисляются основные параметры DSP-эффектов, чьи установки вы можете изменять.

■ **«DSP Volume»** [Громкость DSP-эффекта] (Диапазон: от 000 до 127)

Задает громкость (уровень сигнала) после DSP-эффекта.

■ **«DSP Rap»** [Панорамирование DSP-эффекта] (Диапазон: от -64 до 00 и далее до +63)

Задает позицию стерео-панорамирования звукового сигнала после DSP-эффекта.

■ **«DSP Hold»** [Фиксация DSP-эффекта] (Установки: «on», «off»)

«on» [Включено]: Текущая установка DSP-каналов сохраняется, даже если тембр меняется.

● В случае модифицированного тембра, однако, изменение тембра приводит к выключению установок параметров всех DSP-каналов, за исключением установок выбранного канала. Более подробные сведения об этом смотрите в примечании на странице 22.

«off» [Выключено]: Изменение тембра переключает на установки параметров DSP-канала нового тембра.

1. Нажмите кнопку «DSP», после чего на дисплее появится экранный индикатор «DSP».

2. Используйте кнопки «CURSOR» для вывода на дисплей того параметра, чью установку вы хотите изменить.

3. Используйте кнопки «+» и «-» или цифровые кнопки для ввода нужной вам установки параметра.

4. Нажмите кнопку «EXIT».

● Это действие приводит к выходу из экрана установки параметров тембра или ритма.

Изменение установок параметров DSP-эффектов

Вы можете контролировать относительную силу любого DSP-эффекта и то, каким образом он применяется. Более подробно об этом смотрите в следующем разделе, озаглавленном «Параметры DSP-эффектов».

1. После выбора нужного вам типа DSP-эффекта нажмите «ENTER».

● Это действие выводит на дисплей экран установки параметров.

2. Используйте кнопки «CURSOR» и для вывода на дисплей того параметра, чью установку вы хотите изменить.

3. Используйте кнопки «+» и «-» или цифровые кнопки для ввода нужной вам установки параметра.

4. Нажмите кнопку «EXIT».

● Это действие обеспечивает выход из экрана установки параметров для данного типа DSP-эффектов.

Параметры DSP-эффектов

Ниже приводится описание общих параметров для всех DSP-эффектов.

■ **«DSP Parameter»** [Параметр DSP-эффекта] 0 - 7

Этот параметр различается в соответствии с алгоритмом* выбранного типа DSP-эффекта. Более подробные сведения об этом смотрите в «Списке эффектов» на стр. 78 и в «Таблице алгоритмов цифровых эффектов» на стр. 81.

* Структура эффектов и тип операции

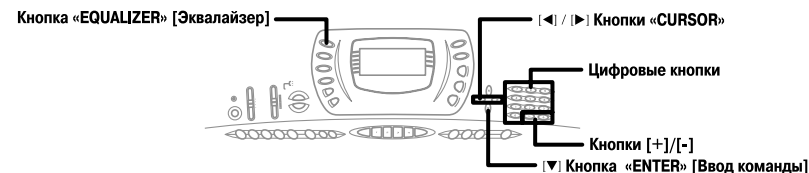
■ **«DSP Reverb Send»** [Посыл DSP - реверберация] (Диапазон: от 000 до 127)

Определяет, сколь сильный звуковой сигнал после DSP-эффекта должен быть послан на реверберацию.

■ **«DSP Chorus Send»** [Посыл DSP - хорус-эффект] (Диапазон: от 000 до 127)

Определяет, сколь сильный звуковой сигнал после DSP-эффекта должен быть послан на хорус-эффект.

Использование эквалайзера



Эквалайзер - это еще один тип эффекта, который вы можете использовать для выполнения регулировок тембра. Частоты делятся на определенное число полос, и повышение или понижение уровня каждой полосы частот изменяет звучание.

Вы можете воспроизводить оптимальную акустику для того типа музыки, который вы исполняете (например, для классики), при помощи выбора соответствующей установки параметров эквалайзера.

Данный музыкальный инструмент располагает встроенным четырехполосным эквалайзером и 10 различными установками его рабочих параметров, которые вы можете выбрать. Вы можете регулировать коэффициент усиления (уровень громкости) всех четырех частотных полос эквалайзера в пределах диапазона от -12 до +12.

Как выбирать тип эквалайзера

1. Нажмите кнопку «EQUALIZER».

- В результате на дисплее появляется текущий выбранный тип эквалайзера.

Standard

2. Воспользуйтесь кнопками [+] и [-] или цифровыми кнопками для выбора нужного вам типа эквалайзера.

Пример: Выбор типа эквалайзера «Jazz» [Джаз]

Jazz

- Нажатие кнопки [▲] «EXIT» [Выход] или кнопки «EQUALIZER» приводит к выходу из экрана установки параметров эквалайзера.

Как регулировать коэффициент усиления (уровень громкости) полосы частот

1. После выбора нужного вам типа эквалайзера нажмите кнопку [▼] «ENTER».

04 Low

2. Используйте кнопки [◀] или [▶] «CURSOR» для выбора той полосы частот, чей коэффициент усиления вы хотите регулировать.

Пример: Выбор для регулирования полосы «HIGH» [Высокие частоты]

00 High

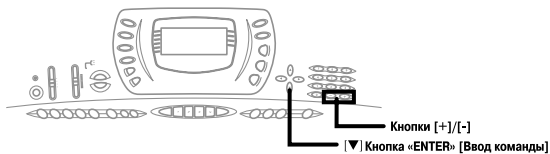
3. Воспользуйтесь кнопками [+] и [-] или цифровыми кнопками для регулирования коэффициента усиления данной полосы частот.

Пример: Регулирование коэффициента усиления до 10

- Нажатие кнопки [▲] «EXIT» выводит на дисплей экран установки типа эквалайзера.
- Нажатие кнопки «EQUALIZER» приводит к выходу из экрана установки коэффициента усиления (уровня громкости).

И ПРИМЕЧАНИЕ

- Переход к другому типу эквалайзера приводит к автоматической замене текущих установок коэффициентов усиления на их стандартные установки для нового выбранного типа эквалайзера.



И ПРИМЕЧАНИЯ

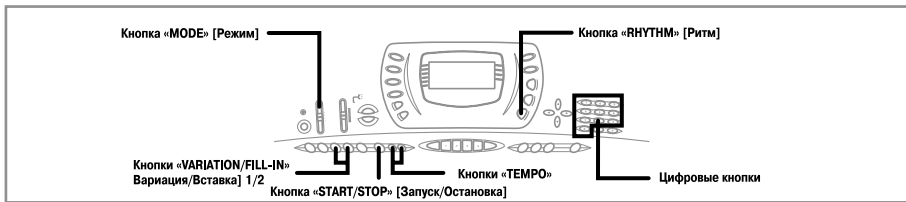
- Применяется или не применяется некий эффект к тем партиям, которые звучат в текущий момент, зависит также от текущих установок режима микшера «Reverb Send» [Посыл реверберации], «Chorus Send» [Посыл хорус-эффекта] и «DSP on/off» [Эффект-процессор включен/выключен]. Более подробно об этом смотрите в разделе «Функция «Mixer» [Микшер]» на странице 31.
- Воспроизведение демонстрационной мелодии (стр. 12) автоматически меняет эффект на тот, что назначен на эту демонстрационную мелодию. Вы можете менять или отменять эффект демонстрационной мелодии.
- Смена установки эффекта в процессе звучания музыкального инструмента вызывает пренебрежительно слабый разрыв звучания в момент смены эффекта.
- Номер любого из тембров, относящихся к группе «Advanced Tone» [Модифицированный тембр], автоматически включает DSP-канал для более эффективных тембров. Если вы назначаете какой-нибудь модифицированный тембр на некую партию клавиатуры (каналы с 1-го по 4-й), то автоматически включается DSP-канал, а набор цифровых эффектов меняется в соответствии с установками параметров модифицированного тембра. Кроме того, установка режима микшера «DSP line on/off» [DSP-канал включен/выключен] переключается в состояние «on».*
- * Эта микшерная установка DSP-канала автоматически переключается в состояние «Off» для каждой партии, которая не имеет назначенного на нее модифицированного тембра. По этой причине DSP-эффекты, ранее применявшиеся к таким партиям, аннулируются, что может сделать звучание их тембра иным. В таком случае вызовите на дисплей экран «Mixer» [Микшер] и снова включите DSP-эффекты.

Сохранение в памяти параметров DSP-эффектов

Вы можете сохранить в области памяти пользователя до 10 модифицированных DSP-эффектов, чтобы впоследствии вызывать их из памяти, когда они вам понадобятся.

1. После выполнения нужных вам установок параметров DSP-эффекта нажмите кнопку [▼] «ENTER».
- Эта операция заставляет мигать на дисплее DSP-номер области памяти пользователя, где может быть сохранен данный DSP-эффект.
2. Используйте кнопки [+] и [-] для выбора того DSP-номера области памяти пользователя, где вы хотите сохранить новый DSP-эффект.
- Вы можете выбирать DSP-номер области памяти пользователя только в диапазоне от 100 до 109.
3. Закончив выбор, нажмите кнопку [▼] «ENTER» для того, чтобы сохранить эффект в памяти.
- На дисплее кратковременно покажется сообщение «Save OK» [Сохранение успешно завершено], после которого появится экран выбора тембра или ритма.

Автоаккомпанемент



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

Выбор ритма

Этот музыкальный инструмент предлагает вам 100 волнующих ритмов, которые вы можете выбирать с помощью приведенной ниже процедуры.

Вы можете также передавать данные аккомпанементов из вашего компьютера и сохранять в памяти музыкального инструмента до четырех таких аккомпанементов в качестве ритмов пользователя. Более подробно об этом смотрите в разделе «Использование сервиса загрузки данных» на странице 62.

Как выбрать ритм

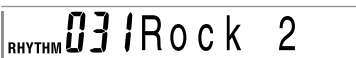
1. Найдите тот ритм, который вы хотите использовать, в списке ритмов музыкального инструмента и запомните номер этого ритма.
2. Нажмите кнопку «РИТМ».



Появляется при нажатии кнопки «РИТМ».

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

Пример: Для того чтобы выбрать ритм «031 ROCK», введите цифры 0, 3, а затем 1.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы можете также поэтапно увеличивать показываемый на дисплее номер ритма с помощью последовательных нажатий кнопки «+» или уменьшать его с помощью последовательных нажатий кнопки «-».

Исполнение ритма

Как исполнить ритм

1. Установите переключатель «MODE» на позицию «NORMAL» [Обычный режим].
2. Нажмите 1-ю или 2-ю кнопку «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка].
- Это действие запускает исполнение выбранного ритма.
- Для того чтобы прекратить исполнение ритма, нажмите кнопку «START/STOP».

ПРИМЕЧАНИЕ

- Когда переключатель «MODE» установлен на позицию «NORMAL», все клавиши клавиатуры являются мелодичными клавишами.

Регулирование темпа

Вы можете регулировать темп исполнения ритма в диапазоне от 30 до 255 тактов в минуту. Эта установка темпа используется для исполнения аккордов автоаккомпанемента и операций памяти песен.

Как регулировать темп

Последовательно нажимайте одну из кнопок «ТЕМПО» (▲ или ▼).

▲: Поэтапно увеличивает показываемую на дисплее величину (повышает темп)

▼: Поэтапно уменьшает показываемую на дисплее величину (понижает темп)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Одновременное нажатие обеих кнопок «ТЕМПО» (▲ и ▼) возвращает темп к его исходной величине для текущего выбранного ритма.

Использование автоаккомпанемента

Приведенная ниже процедура описывает, как пользоваться функцией автоаккомпанемента данного музыкального инструмента. Прежде чем приступить к выполнению этой процедуры, вы должны сначала выбрать тот ритм, который вы хотите использовать, и установить темп на нужную вам величину.

Как пользоваться автоаккомпанементом

1. Установите переключатель «MODE» [Режим] на один из режимов автоаккомпанемента «FULL RANGE CHORD», «FINGERED» или «CASIO CHORD».
2. Нажмите кнопку «START/STOP», чтобы начать воспроизведение текущего выбранного ритма.
3. Сыграйте какой-нибудь аккорд.
- Реальная процедура, которую вы должны использовать для исполнения аккорда, зависит от текущего положения переключателя «MODE». За подробными сведениями об исполнении аккордов обращайтесь на следующие страницы:

«CASIO CHORD» Данная страница
 «FINGERED» Стр. 26
 «FULL RANGE CHORD» Стр. 27



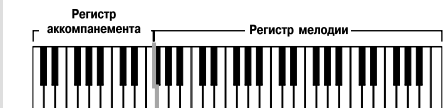
Базовая аппликатура текущего аккорда. (Может отличаться от аккорда, исполняемого в действительности на клавиатуре.)

4. Для прекращения проигрывания автоаккомпанемента нажмите кнопку «START/STOP» еще раз.

«CASIO CHORD»

Этот метод исполнения аккордов дает любому человеку - независимо от его предшествующего музыкального образования и опыта - возможность легко и просто исполнять аккорды. Ниже описывается «регистр аккомпанемента» и «регистр мелодии» и рассказывается, как исполнять аккорды по методу «CASIO CHORD».

Регистр аккомпанемента и регистр мелодии согласно методу «CASIO CHORD»



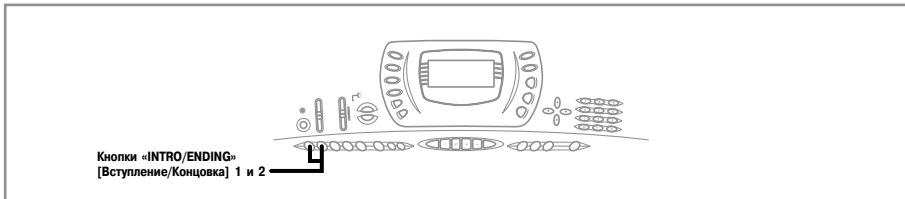
ПРИМЕЧАНИЕ

- Регистр аккомпанемента можно использовать только для исполнения аккордов. Если вы попытаетесь исполнить на нем отдельные ноты мелодии, то никаких звуков раздаваться не будет.

Типы аккордов

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

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



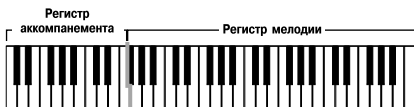
ПРИМЕЧАНИЕ

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

«FINGERED»

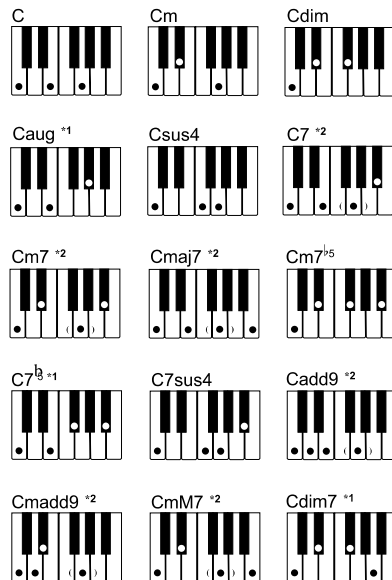
Режим «FINGERED» предоставляет в ваше распоряжение 15 различных типов аккордов. Ниже описываются «регистр аккомпанемента» и «регистр мелодии» и раскрывается, как исполнять аккорды с основным тоном «До» по методу «FINGERED».

Регистр аккомпанемента и регистр мелодии согласно методу «FINGERED»



ПРИМЕЧАНИЕ

Регистр аккомпанемента можно использовать только для исполнения аккордов. Если вы попытаетесь исполнить на нем отдельные ноты мелодии, то никаких звуков раздаваться не будет.



Подробные сведения об исполнении аккордов с другими основными тонами аккорда см. в «Таблице аккордов метода «FINGERED» на стр. 77.

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

*2: Тот же самый аккорд может быть исполнен без нажатия пятой клавиши G [Соль].

ПРИМЕЧАНИЯ

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

«FULL RANGE CHORD»

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

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



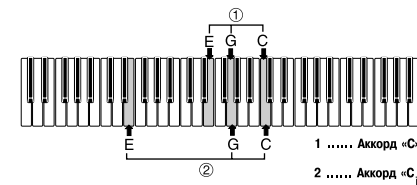
Аккорды, опознаваемые инструментом в режиме «FULL RANGE CHORD»

Приведенная ниже таблица определяет те модели, которые опознаются методом «FULL RANGE CHORD» в качестве аккордов.

Тип моделей	Число вариаций аккордов
Модели режима «FINGERED»	15 моделей аккордов, показанных в разделе «Режим «FINGERED»» на стр. 26. Подробные сведения об исполнении аккордов с другими основными тонами аккорда см. в «Таблице аккордов метода «FINGERED»» на стр. 77.
Стандартные аппликатуры	23 стандартные аппликатуры аккордов. Ниже приводятся примеры 23 имеющихся аккордов с нотой «С» [До] в качестве основного тона аккорда. $C^{\flat} \cdot C^{\natural} \cdot C^{\sharp}$ $\frac{C^{\sharp}}{C} \cdot \frac{D}{C} \cdot \frac{E}{C} \cdot \frac{F}{C} \cdot \frac{G}{C} \cdot \frac{A^{\flat}}{C} \cdot \frac{B^{\flat}}{C}$ $\frac{B}{C} \cdot \frac{C^{\sharp}m}{C} \cdot \frac{Dm}{C} \cdot \frac{Fm}{C} \cdot \frac{Gm}{C} \cdot \frac{Am}{C} \cdot \frac{B^{\flat}m}{C}$ $\frac{Dm^{\flat}b5}{C} \cdot \frac{A^{\flat}b7}{C} \cdot \frac{F7}{C} \cdot \frac{Fm7}{C} \cdot \frac{Gm7}{C} \cdot \frac{A^{\flat}add9}{C}$

Пример: Как исполнить аккорд «С» [До-мажор].

Любая из аппликатур, показанных на приведенной ниже иллюстрации, будет создавать до-мажорный аккорд.



ПРИМЕЧАНИЯ

- Как и в режиме «FINGERED» (см. стр. 26), вы можете играть ноты, составляющие аккорд, в любой комбинации (1).
- Когда самая низкая нота аккорда отделена от соседней ноты шестью или более полутонами, то эта самая низкая нота становится так называемой «басовой нотой» (основным тоном аккорда). (2)

Использование модели вступления

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

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

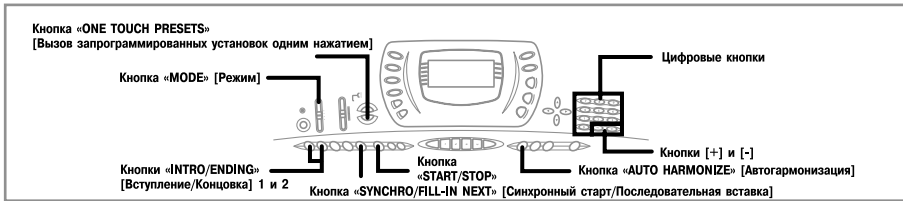
Как вставить вступление

Нажмите кнопку «INTRO/ENDING» [Вступление/Концовка] 1 или 2.

В соответствии с установленным (см. выше) параметрами ритма и темпа, проигрывается модель вступления, а автоаккомпанемент начинает исполняться вместе с моделью вступления, как только вы начинаете исполнять аккорды на регистре аккомпанемента.

ПРИМЕЧАНИЕ

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 вашим приемам исполнения.

Приведенная ниже процедура описывает, как пользоваться функцией «Fill-In» [Вставка].

Как вставить модель вставки

1. Для запуска исполнения ритма нажмите кнопку «START/STOP».
2. Выберите нужную вам вариацию вставки.
 - Для того чтобы выбрать Вариацию ритма 1, нажмите кнопку «VARIATION/FILL-IN» 1.
 - Для того чтобы выбрать Вариацию ритма 2, нажмите кнопку «VARIATION/FILL-IN» 2.

■ ПРИМЕЧАНИЕ

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

Использование вариации ритма

Для достижения некоторого разнообразия, вы, помимо использования стандартной модели ритма, можете переключаться на «вторичную» вариацию модели выбранного вами ритма.

Как вставить модель вариации ритма

1. Для запуска исполнения ритма нажмите кнопку «START/STOP».
2. Нажмите кнопку «SYNCHRO/FILL-IN NEXT».
 - Если в текущий момент исполняется Вариация ритма 1, то инструмент исполняет Вставку 1, за которой следует исполнение Вставки 2, а затем переключается на Вариацию ритма 2.
 - Если в текущий момент исполняется Вариация ритма 2, то инструмент исполняет Вставку 2, за которой следует исполнение Вставки 1, а затем переключается на Вариацию ритма 1.

Синхронный запуск аккомпанемента вместе с исполнением ритма

Вы можете установить рабочие параметры музыкального инструмента таким образом, чтобы исполнение ритма начиналось одновременно с вашим исполнением аккомпанемента на клавиатуре.

Приведенная ниже процедура описывает, как пользоваться синхронным стартом. Прежде чем приступить к выполнению этой процедуры, вы должны сначала выбрать нужный вам ритм, задать темп и с помощью переключателя «MODE» выбрать тот метод исполнения аккордов, которым вы хотите пользоваться («NORMAL» [Обычный режим], «CASIO CHORD», «FINGERED», «FULL RANGE CHORD»).

Как пользоваться синхронным стартом

1. Чтобы установить музыкальный инструмент в режим готовности к синхронному старту, нажмите кнопку «SYNCHRO/FILL-IN NEXT».



2. Играйте какой-нибудь аккорд, а модель ритма начнет исполняться автоматически.

■ ПРИМЕЧАНИЯ

- Если переключатель «MODE» установлен на позицию «NORMAL», то, когда вы играете на регистре аккомпанемента, исполняется только ритм (без аккордов).
- Если вы нажимаете кнопку «INTRO/ENDING» перед тем как сыграть что-нибудь на клавиатуре, то, когда вы приступаете к игре на регистре аккомпанемента, автоматически запускается исполнение ритма с моделью вступления.
- Для отмены режима готовности к синхронному старту нажмите кнопку «SYNCHRO/FILL-IN NEXT» еще раз.

Завершение исполнения при помощи модели концовки

Вы можете закончить свое исполнение моделью заключительной части (концовки), что приведет используемый вами ритм к естественно звучащему завершению.

Приведенная ниже процедура описывает, как вставлять модель концовки. Обращаем ваше внимание на то, что реально исполняемая модель концовки зависит от той модели ритма, которую вы используете.

Как завершить исполнение при помощи модели концовки

1. Во время исполнения ритма нажмите кнопку «INTRO/ENDING» [Вступление/Концовка] 1 или 2.
 - Момент начала исполнения модели концовки зависит от того, когда вы нажимаете кнопку «INTRO/ENDING». Если вы нажмете эту кнопку до второй доли текущего такта, то исполнение модели концовки начнется немедленно.

■ ПРИМЕЧАНИЕ

- Нажатие этой кнопки в любой точке такта после второй доли приводит к исполнению модели концовки с начала следующего такта.

Использование функции «One Touch Preset» [Вызов запрограммированных установок одним нажатием]

Функция «One Touch Preset» автоматически выполняет установки перечисленных ниже основных параметров в соответствии с используемой вами моделью ритма.

- Тембр клавиатуры
- Статус «On/Off» [Вкл./Выкл.] функции наложения тембров
- Темп
- Тип эффекта
- Статус «On/Off» [Вкл./Выкл.] функции гармонизации

Как пользоваться функцией «One Touch Preset»

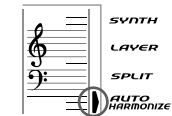
1. Выберите ритм, который вы хотите использовать.
2. Воспользуйтесь переключателем «MODE» для выбора нужного вам режима аккомпанемента.
3. Нажмите кнопку «ONE TOUCH PRESET».
 - В результате этой операции функция «One Touch Preset» выполняет установки параметров в соответствии с выбранной вами моделью ритма.
 - Музыкальный инструмент в это время автоматически вводится в режим готовности к синхронному старту.
4. Запустите ритм и автоаккомпанемент и сыграйте что-нибудь на клавиатуре.
 - Автоаккомпанемент исполняется с использованием установок параметров, выполненных функцией «One Touch Preset».

Использование функции «Auto Harmonize» [Автогармонизация]

Когда вы пользуетесь автоаккомпанементом, функция «Auto Harmonize» автоматически добавляет к вашей мелодии три дополнительные ноты в соответствии с тем аккордом, который исполняется в текущий момент. Результатом является эффект гармонии, который делает вашу мелодию более богатой и насыщенной.

Как пользоваться функцией «Auto Harmonize»

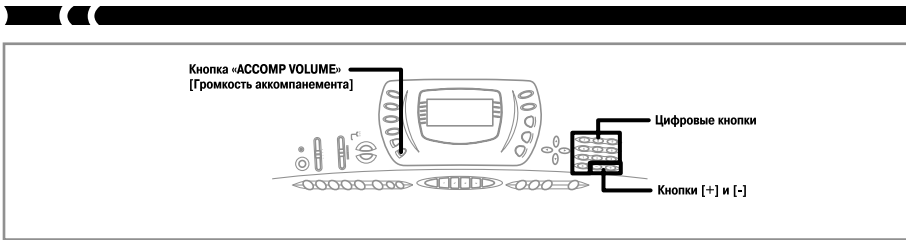
1. Воспользуйтесь переключателем «MODE» для выбора метода «FINGERED» или «CASIO CHORD» в качестве режима аккомпанемента.
2. Для включения функции автогармонизации нажмите кнопку «AUTO HARMONIZE».
- Это приводит к появлению на дисплее индикатора рядом с надписью «AUTO HARMONIZE».



3. Запустите исполнение автоаккомпанемента и играйте на клавиатуре.
4. Для выключения функции автогармонизации нажмите кнопку «AUTO HARMONIZE».
 - Это приводит к исчезновению с дисплея индикатора, находившегося рядом с надписью «AUTO HARMONIZE».

■ ПРИМЕЧАНИЯ

- Функция «Auto Harmonize» временно выключается всякий раз, когда вы запускаете исполнение демонстрационной мелодии. Она снова включается, как только завершается та операция или функция, которая вызвала ее выключение.
- Функция «Auto Harmonize» действует только тогда, когда режимом автоаккомпанемента является «FINGERED» или «CASIO CHORD».



О нотах и тембрах функции «Auto Harmonize» [Автогармонизация]

Ноты, которые вы играете на клавиатуре, называются «нотами мелодии», тогда как ноты, добавляемые к мелодии функцией автогармонизации, называются «нотами гармонизации». Функция «Auto Harmonize» обычно использует тембр, выбранный вами для нот мелодии, в качестве тембра для нот гармонизации, однако вы можете воспользоваться функцией «Mixer» [Микшер] (см. стр. 31), чтобы задать иной тембр для нот гармонизации. Тембр нот гармонизации назначается на микшерный канал 5, поэтому замените канал 5 на тот тембр, который вы хотите использовать для нот гармонизации. Помимо этого тембра, вы можете также использовать функцию «Mixer» для изменения некоторых других параметров, например - баланса громкости. Подробные сведения об этих процедурах смотрите в разделе «Использование режима редактирования параметров» на странице 32.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Стандартным тембром нот гармонизации, устанавливаемым «по умолчанию», когда вы в первый раз включаете функцию «Auto Harmonize», является тембр нот мелодии.
- Изменение установки тембра мелодии автоматически меняет тембр нот гармонизации на ту же самую установку.

Регулирование громкости аккомпанемента

Вы можете регулировать громкость партий аккомпанемента как параметр в диапазоне от 000 (минимальная громкость) до 127 (максимальная громкость).

1. Нажмите кнопку «ACCOMP VOLUME» [Громкость аккомпанемента].

Текущая установка громкости аккомпанемента

100 Acomp Vol

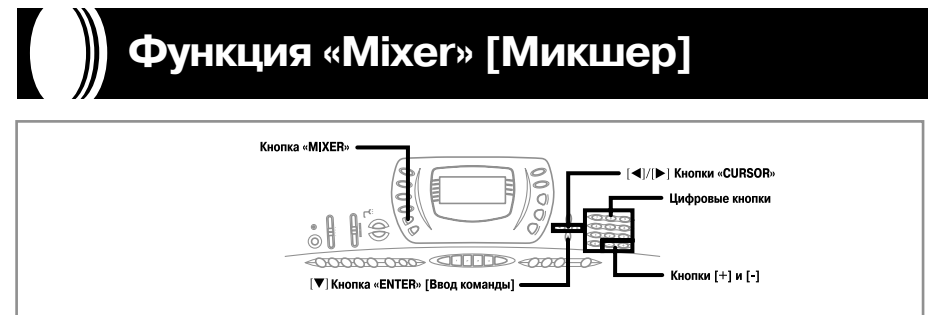
2. Воспользуйтесь цифровыми кнопками или кнопками «+» и «-» для изменения значения текущей установки громкости.

Пример: 110

110 Acomp Vol

ПРИМЕЧАНИЯ

- Нажатие кнопки «ACCOMP VOLUME» или кнопки «EXIT» [Выход] возвращает к экрану установки тембра или ритма.
- Любые установки баланса громкости, сделанные вами с помощью функции «Mixer» [Микшер], сохраняются, когда вы изменяете установку громкости аккомпанемента.
- Одновременное нажатие кнопок «+» и «-» автоматически устанавливает громкость аккомпанемента на значение 100.



Что вы можете делать с помощью функции «Mixer»

Этот клавишный инструмент позволяет вам одновременно исполнять партии разнообразных музыкальных инструментов во время исполнения автоаккомпанемента, воспроизведения записей из памяти песен, приема данных через терминал MIDI и т.д. Функция «Mixer» назначает каждой партии отдельный канал (с 1-го по 16-й) и дает вам возможность управлять включением / выключением, громкостью и позицией панорамирования каждого канала.

Назначения каналов

Приведенная ниже таблица показывает партии, назначенные на каждый из 16 каналов.

Номер канала	Партия
Канал 1	Основной тембр
Канал 2	Наложный тембр
Канал 3	Дополнительный тембр
Канал 4	Наложный дополнительный тембр
Канал 5	Тембр гармонизации
Канал 6	Партия 1 аккордов автоаккомпанемента
Канал 7	Партия 2 аккордов автоаккомпанемента
Канал 8	Партия 3 аккордов автоаккомпанемента
Канал 9	Басовая партия автоаккомпанемента
Канал 10	Ритмическая партия автоаккомпанемента
Канал 11	Канал памяти 1
Канал 12	Канал памяти 2
Канал 13	Канал памяти 3
Канал 14	Канал памяти 4
Канал 15	Канал памяти 5
Канал 16	Канал памяти 6

Информацию о наложенном, дополнительном и наложенном дополнительном тембрах смотрите на страницах 54 и 55.

Информацию о памяти песен смотрите на странице 42.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Как правило, клавиатурное исполнение назначается на канал 1. Когда используется автоаккомпанемент, каждая партия аккомпанемента назначается на каналы с 6-го по 10-й.
- Когда данный клавишный инструмент используется в качестве источника звука для подсоединенного компьютера или иного внешнего MIDI-устройства, на все 16 каналов назначаются партии музыкальных инструментов. Ноты, исполняемые по каналу, который выбран посредством этапов 1 и 2 процедуры, помещенной в правой колонке данной страницы под заголовком «Включение и выключение каналов», показываются на дисплейной клавиатуре и на нотном стане.

Включение и выключение каналов

Выключение любого канала приглушает звук инструмента, записанного в этом канале.

Как включать и выключать каналы

1. Нажмите кнопку «Mixer».
- Это вызывает появление индикатора «MIXER» на дисплее.
- Кроме того, на дисплей выводится экран выбора каналов.

01 Ch. Sel.

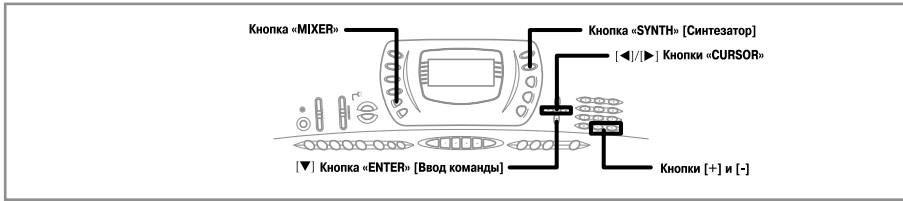
2. Воспользуйтесь кнопками «+» и «-» для выбора канала.

Пример: Выбран канал 2.

02 Ch. Sel.

3. Нажмите кнопку «ENTER», а затем - кнопку «CURSOR», чтобы вывести на дисплей экран выбора статуса «On» [Включен] или «Off» [Выключен].

02 Channel



4. Воспользуйтесь кнопками **[+]** и **[-]** для выбора статуса «On» [Включен] или «Off» [Выключен].

Пример: Канал выключен



- Для возврата к экрану выбора каналов нажмите кнопку **[▲]** «EXIT» [Выход].
- Нажатие кнопки «MIXER» возвращает к экрану тембров.

■ ПРИМЕЧАНИЕ

- Дисплей MIDI-данных показывает данные только для тех каналов, которые выбраны с помощью функции «Mixer».

Как действуют установки «Channel On/Off» [Канал включен/выключен]

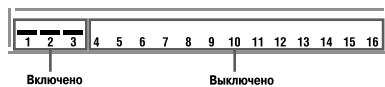
Ниже описывается, что происходит и что является на дисплее, когда вы включаете или выключаете канал.

■ Канал включен (on)

Эта установка включает текущий выбранный канал, что указывает штриховая полоска, появляющаяся в нижней части измерителя уровня этого канала. Она является исходной установкой «по умолчанию» для всех каналов при включении музыкального инструмента.

■ Канал выключен (oFF)

Эта установка выключает текущий выбранный канал, что указывает отсутствие штриховой полоски в нижней части измерителя уровня этого канала.



Использование режима редактирования параметров

В режиме редактирования параметров вы можете изменять установки десяти различных параметров (в том числе тембра, громкости и позиции панорамирования) для канала, который вы выбрали на экране функции «Mixer».

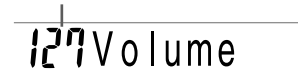
Как изменять параметры

1. Для того чтобы выбрать канал воспользуйтесь экраном выбора каналов.
2. Используйте кнопку **[▼]** «ENTER», чтобы войти в режим редактирования параметров.
3. С помощью кнопок «CURSOR» **[◀]** и **[▶]** выберите тот параметр, чью установку вы хотите изменить.

Пример: Выберите установку параметра громкости, вызвав на экран название «Volume» [Громкость].

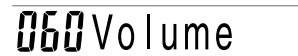
- Каждое нажатие кнопки «CURSOR» **[◀]** или **[▶]** циклически меняет на дисплее названия параметров.

Указывает, что установка громкости канала равна 127



4. Пользуйтесь цифровыми кнопками или кнопками **[+]** и **[-]** для изменения установки параметра.

Пример: Изменить установку на «60».



- Нажатие кнопки «MIXER» приводит к выходу из режима редактирования параметров.
- Нажатие кнопки **[▲]** «EXIT» возвращает к экрану выбора каналов.

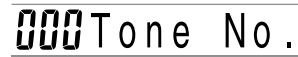
Как работают параметры

Ниже приводятся сведения о тех параметрах, чьи установки могут быть изменены в режиме редактирования параметров.

Параметры тембра

■ «Tone» [Тембр] (Диапазон: от 000 до 247)

Этот параметр контролирует тембры, назначаемые на каждую партию.



■ ПРИМЕЧАНИЕ

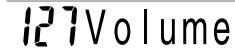
- Когда выбран какой-нибудь модифицированный тембр, показываемый на дисплее номер тембра имеет только две цифры.

■ «Part On/Off» [Партия включена/выключена] (Установки: «On», «Off»)

Данный параметр может быть использован для включения (звучит) или выключения (не звучит) любой партии. Текущий статус «On/Off» каждой партии указывается на дисплее, как описано ниже.

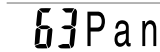
■ «Volume» [Громкость] (Диапазон: от 000 до 127)

Этот параметр управляет громкостью выбранного канала.



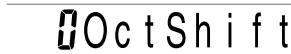
■ «Pan Pot» [Позиция панорамирования] (Диапазон: от -64 до 00 и далее до +63)

Данный параметр контролирует фокус стереопанорамирования, который представляет собой точку центровки левого и правого стереоканалов. Установка «00» задает точно центральное положение, величина меньше «00» смещает эту точку влево, а величина больше «00» смещает ее вправо.



■ «Octave Shift» [Переключение октавы] (Диапазон: от -2 до +2)

Вы можете использовать параметр «Octave Shift» для смещения частотного диапазона тембра вверх или вниз. При использовании тембра малой флейты (пикколо) могут быть случаи, когда очень высокие ноты, которые вы хотите сыграть, выходят за пределы диапазона клавиатуры. Когда это происходит, вы можете воспользоваться параметром «Octave Shift» для смещения диапазона клавиатуры на одну октаву вверх.



-2: Диапазон смещается на две октавы вниз

-1: Диапазон смещается на одну октаву вниз

0: Смещение отсутствует

+1: Диапазон смещается на одну октаву вверх

+2: Диапазон смещается на две октавы вверх

Параметры настройки

Вы можете пользоваться этими параметрами для индивидуальной настройки каждой партии.

■ «Coarse Tune» [Грубая настройка] (Диапазон: от -24 до +24)

Этот параметр управляет грубой настройкой тональности выбранного канала с шагами изменения по полтона.



■ «Fine Tune» [Тонкая настройка] (Диапазон: от -99 до +99)

Этот параметр управляет тонкой настройкой тональности выбранного канала с шагами изменения по одной сотой.

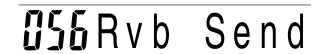


Параметры эффектов

Функция «Mixer» [Микшер] позволяет вам контролировать эффекты, применяемые к каждой индивидуальной партии, делая их иными, чем задает режим эффектов, чьи установки применяются ко всем партиям в целом.

■ «Reverb Send» [Посыл реверберации] (Диапазон: от 000 до 127)

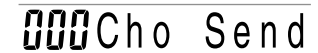
Этот параметр определяет, насколько сильная реверберация применяется к выбранной партии. Установка «000» выключает реверберацию, в то время как установка «127» применяет максимальную реверберацию.



■ «Chorus Send» [Посыл хорус-эффекта] (Диапазон: от 000 до 127)

Этот параметр определяет, насколько сильный хорус-эффект применяется к выбранной партии. Установка «000» выключает посыл хорус-эффекта, в то время как установка «127» применяет максимальный посыл хорус-эффекта.

- Параметр «Chorus Send» не работает применительно к звукам ударных.



■ «DSP Line» [DSP-канал] (Установки: «on» [Включен], «oFF» [Выключен])

Вы можете использовать этот параметр для включения или выключения канала цифровых эффектов применительно к любому конкретному каналу микшера.



■ ПРИМЕЧАНИЯ

- Изменение установки тембра, громкости, позиции панорамирования, грубой настройки, тонкой настройки, послыла реверберации или послыла хорус-эффекта вызывает послыску соответствующего MIDI-сообщения на выход через MIDI-терминал.
- Изменение установок тембра, послыла реверберации, послыла хорус-эффекта и DSP-канала*.

* Когда DSP выключен (см. примечание на стр. 22).

Режим «Synthesizer» [Синтезатор]

Режим «Synthesizer» данного музыкального инструмента предоставляет в ваше распоряжение инструменты для создания ваших собственных оригинальных тембров. Для создания собственного оригинального звука, просто выберите один из встроенных тембров и изменяйте его параметры. Кроме того, вы можете сохранять ваши звуки в памяти для их последующего вызова и использования при помощи той же самой процедуры, что применяется для выбора любого встроенного тембра.

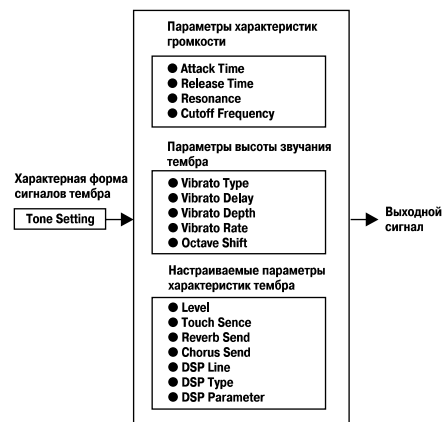
Функции режима «Synthesizer»

Ниже описывается, как пользоваться каждой из функций, имеющихся у режима «Synthesizer».

Параметры режима «Synthesizer»

Запрограммированные тембры, встроенные в этот клавишный инструмент, состоят из ряда параметров. Для создания тембра пользователя вы сначала вызываете из памяти некий тембр системы General MIDI (номера с 100-го по 227-й) или некий запрограммированный тембр (номера с 000-го по 099-й) и затем изменяете его параметры, чтобы переделать вызванный из памяти тембр в ваш собственный тембр. Обратите внимание на то, что тембры наборов ударных (номера с 228-го по 237-й) не могут быть использованы в качестве основы для тембра пользователя.

Приведенная ниже иллюстрация показывает параметры, из которых состоят запрограммированные тембры, и сообщает, что делает каждый параметр. Как следует из иллюстрации, эти параметры можно разделить на четыре группы, каждая из которых детально описывается ниже.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Операции режима «Synthesizer» влияют на тембр, выбранный для канала 1.

(1) Характерная форма сигналов тембра

«Tone Setting» [Конфигурация тембра]

Определяет, какой из запрограммированных тембров должен использоваться в качестве исходного тембра.

(2) Параметры характеристик громкости

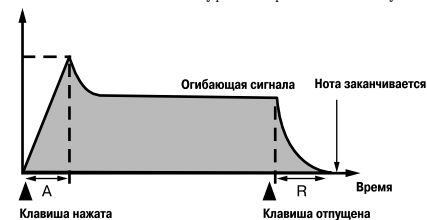
Эти параметры контролируют, каким образом тембр изменяется во времени в течение периода с момента нажатия клавиши до первичного затухания тембра. Вы можете задавать изменения в громкости и звуковых характеристиках.

«Attack Time» [Время атаки]

Это характеристика скорости атаки, выраженная временем, которое требуется тембру для достижения его высшего уровня громкости. Вы можете задать быструю скорость, при которой тембр достигает своего высшего уровня громкости немедленно; медленную скорость, когда громкость повышается постепенно; или некое промежуточное значение.

«Release Time» [Время конечного затухания]

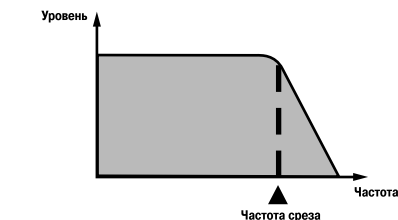
Это характеристика скорости затухания, выраженная временем, которое требуется тембру для падения его громкости до нуля. Вы можете задавать скорости конечного затухания в диапазоне от внезапного падения до постепенного снижения уровня громкости до нуля.



A: Время атаки
R: Время конечного затухания

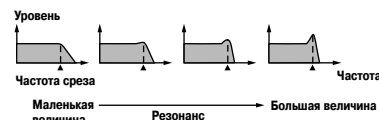
«Cutoff Frequency» [Частота среза]

Частота среза - это параметр для регулирования тембра путем срезания любой частоты, которая выше, чем некая заданная частота. Большая частота среза создает более яркий (более жесткий) тембр, в то время как меньшая частота среза создает более тусклый (более мягкий) тембр.



«Resonance» [Резонанс]

Резонанс усиливает гармонические компоненты в непосредственной близости от частоты среза, что создает характерное звучание. Большая величина резонанса усиливает звук, как показано на рисунке.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Применительно к некоторым тембрам, большая величина резонанса может вызывать искажение звука или шумовые помехи в период атаки тембра.

(3) Параметры высоты звучания тембра

«Vibrato Type» [Тип вибрато], «Vibrato Delay» [Задержка вибрато], «Vibrato Depth» [Глубина вибрато], «Vibrato Rate» [Интенсивность вибрато]

Эти параметры регулируют эффект вибрато, который создает периодические изменения в звучании тембра.

«Octave Shift» [Переключение октавы]

Этот параметр контролирует октаву всех тембров.

(4) Настраиваемые параметры характеристик тембра

«Level» [Уровень]

Этот параметр контролирует общий уровень громкости тембра

«Touch Sense» [Чувствительность клавиш к силе нажатия]

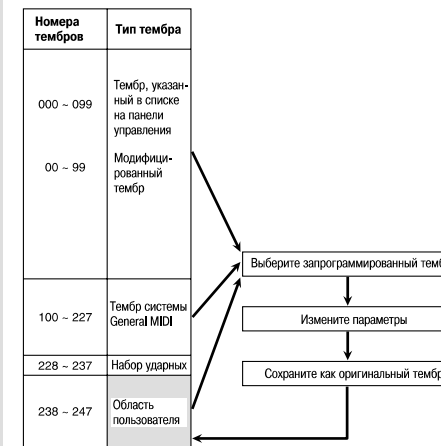
Этот параметр управляет изменениями в громкости и тембре в соответствии с относительной величиной давления, прилагаемого к клавишам клавиатуры. Вы можете задать большую громкость для более сильного давления и меньшую громкость для более легкого давления, либо задать одинаковую громкость независимо от того, насколько большое давление прилагается к клавишам.

«Reverb Send» [Посыл реверберации], «Chorus Send» [Посыл хорус-эффекта], «DSP Line» [DSP-канал], «DSP Type» [Тип DSP-эффекта], «DSP Parameter» [Параметр DSP-эффекта]

Эти параметры управляют эффектами, применяемыми к тембрам.

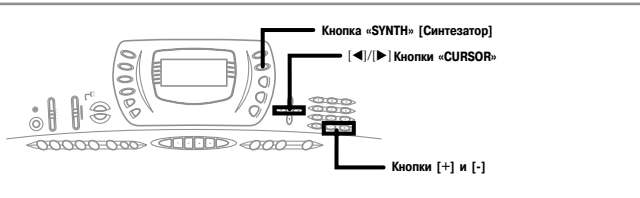
Сохранение тембров пользователя в памяти

Группа номеров тембров с 238-го по 247-й (или, как их называют по-другому, «User 01» - «User 10») носит название «области пользователя», поскольку эти номера зарезервированы для хранения тембров пользователя. После того как вы вызвали из памяти некий встроенный тембр и изменили его параметры для создания своего тембра пользователя, вы можете сохранить этот созданный тембр в области пользователя для того, чтобы впоследствии вызывать его из памяти в нужный момент. Вы можете вызывать из памяти ваши тембры с помощью той же процедуры, которой вы пользуетесь при выборе запрограммированных тембров.



ПРИМЕЧАНИЯ

- Музыкальный инструмент отгружается с завода с номером тембра 000 (фортепьяно), присвоенным области пользователя.
- Обращаем ваше внимание на то, что создание тембра пользователя не изменяет самого запрограммированного тембра (номера с 000 по 227), послужившего основой для этого. Создается новая версия запрограммированного тембра для сохранения в области пользователя.
- Вы не можете использовать ни один из тембров наборов ударных (номера с 228 по 237) в качестве основы для тембра пользователя.



Создание тембра пользователя

Используйте приведенную ниже процедуру для выбора некоего запрограммированного тембра и изменения его параметров с целью создания тембра пользователя.

- Прежде всего выберите тот запрограммированный тембр, который вы хотите использовать в качестве основы для создания вашего тембра пользователя.
- Нажмите кнопку «SYNTH».
- Это действие переводит музыкальный инструмент в режим синтезатора, на что указывает индикатор рядом с надписью «SYNTH» на экране дисплея.

Величина установки параметра

Текущий выбранный параметр

00 Atk Time

- Используйте кнопки «CURSOR» [◀] и [▶] для вывода на дисплей того параметра, установку которого вы хотите изменить.

00 Vib Delay

- Каждое нажатие кнопки «CURSOR» [◀] или [▶] меняет текущий параметр на следующий. Сведения о диапазоне установок для каждого параметра смотрите в разделе «Параметры и их установки» на этой же странице.

- Используйте кнопки «+» и «-» для изменения установки текущего выбранного параметра.
- Вы можете также воспользоваться цифровыми кнопками для ввода нужного значения с целью изменения установки параметра. Сведения о диапазоне установок для каждого параметра смотрите в разделе «Параметры и их установки» на этой же странице.

- После того как вы завершите редактирование данного тембра, нажмите кнопку «SYNTH», чтобы выйти из режима «Synthesizer» [Синтезатор].

ПРИМЕЧАНИЕ

- Подробную информацию о сохранении тембра пользователя в памяти, чтобы он впоследствии не был стерт, смотрите в разделе «Сохранение тембра пользователя в памяти» на стр. 38.

Параметры и их установки

Ниже описывается функция каждого параметра и указывается диапазон его установок.

- «Attack Time» [Время атаки] (Диапазон: от -64 до +63)
Это время, которое требуется после нажатия клавиши, прежде чем тембр зазвучит.

-01 Atk Time

- «Release Time» [Время конечного затухания] (Диапазон: от -64 до +63)
Это время, в течение которого тембр продолжает звучать после нажатия клавиши.

-07 Rel. Time

- «Vibrato Type» [Тип (форма сигнала) вибрато] (Диапазон: смотрите ниже)
Определяет тип (форму сигнала) вибрато.

5 in Vib. Type

Величина	Значение	Форма сигнала
Sin	Синусоидальный сигнал	
tri	Треугольный сигнал	
SAU	Пилообразный сигнал	
Sqr	Прямоугольный сигнал	

- «Vibrato Delay» [Задержка вибрато] (Диапазон: от -64 до +63)
Определяет величину времени до начала вибрато.

00 Vib Delay

- «Vib.Depth» [Глубина вибрато] (Диапазон: от -64 до +63)
Глубина эффекта вибрато.

12 Vib Depth

- «Vib.Rate» [Интенсивность вибрато] (Диапазон: от -64 до +63)
Интенсивность (скорость) эффекта вибрато.

02 Vib. Rate

- «Cut Off Freq.» [Частота среза] (Диапазон: от -64 до +63)
Пороговая частота отсеивания высокочастотных гармонических компонентов тембра.

-06 C-off Frq

- «Resonance» [Резонанс] (Диапазон: от -64 до +63)
Резонанс тембра.

-08 Resonan

- «Oct. Shift» [Переключение октавы] (Диапазон: от -2 до +2)
Сдвиг октавы вверх или вниз.

-1 Oct Shift

- «Level» [Уровень] (Диапазон: от 000 до 127)
Этот параметр контролирует общий уровень громкости тембра. Чем больше величина установки параметра, тем больше громкость. Установка уровня на ноль означает, что данный тембр не звучит вообще. Этот параметр можно устанавливать в диапазоне от 000 до 127.

096 Level

- «Touch Sensitivity» [Чувствительность клавиш к силе нажатия] (Диапазон: от -64 до +63)
Этот параметр управляет изменениями в громкости тембра в соответствии величиной давления, прилагаемого к клавишам клавиатуры. Большее положительное значение увеличивает громкость выходного сигнала по мере увеличения давления, в то время как отрицательное значение уменьшает громкость с увеличением давления на клавиши. Установка нуля задает отсутствие каких-либо изменений громкости выходного сигнала в соответствие с давлением на клавиши. Этот параметр может быть установлен в диапазоне от -64 до +63.

32 Tch Sense

- «Reverb Send» [Посыл реверберации] (Диапазон: от 000 до 127)
Этот параметр регулирует реверберацию.

127 Rvb Send

- «Chorus Send» [Посыл хорус-эффекта] (Диапазон: от 000 до 127)
Этот параметр регулирует хорус-эффект.

112 Cho Send

- «DSP Line» [DSP-канал] (Установки: «on» [Включен], «off» [Выключен])
Этот параметр задает, используется ли определенный DSP-эффект или нет.

on DSP Line

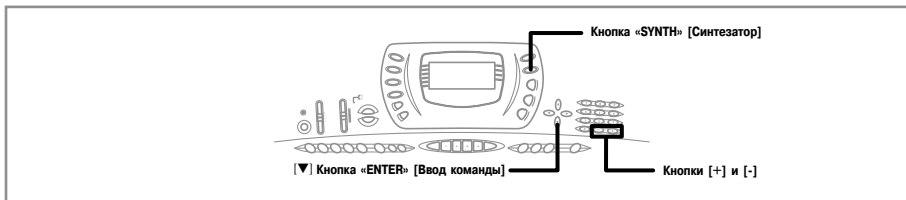
- «DSP Type» [Тип DSP-эффекта] (Диапазон: от 000 до 109)
Когда используется некий DSP-эффект, этот параметр определяет его тип.

065 Ovrdrive

- «DSP Parameter» [Параметр DSP-эффекта]
Эта установка определяет параметры DSP-эффекта. Более подробные сведения смотрите в разделе «Параметры DSP-эффектов» на стр. 21, в «Списке эффектов» на стр. 78 и в «Таблице алгоритмов цифровых эффектов» на стр. 81.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Если вы сохраняете в памяти некий оригинальный тембр с включенным DSP-каналом, то сам факт вызова из памяти этого тембра автоматически изменяет установки параметров «DSP Line», «DSP Type» и «DSP Parameter». Это упрощает вызов из памяти оригинальных тембров, которые содержат некий цифровой эффект.
- Когда вы выполняете установку параметра «DSP Type» или «DSP Parameter», на дисплее появляется индикатор рядом со словом «DSP».



Советы относительно создания тембра пользователя

Приведенные ниже полезные советы помогут вам сделать процесс создания тембров пользователя чуть-чуть более быстрым и простым.

Используйте тот запрограммированный тембр, который подобен тембру, который вы пытаетесь создать.

Всякий раз, когда у вас уже сложилась хотя бы грубая идея того тембра, который вы хотите создать, старайтесь начинать с примерно аналогичного запрограммированного тембра.

■ Экспериментируйте со всем многообразием различных установок

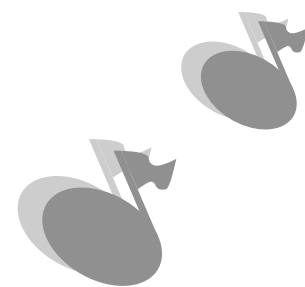
Вас не связывают никакие правила в отношении звучания какого-либо тембра. Позвольте своему воображению свободно разгуляться и поэкспериментируйте с различными комбинациями. Вас могут поразить ваши собственные достижения.

Сохранение тембра пользователя в памяти

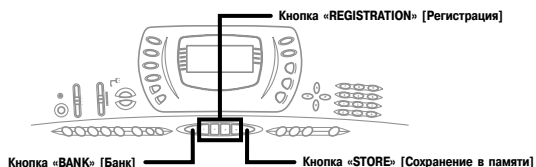
Приведенная ниже процедура показывает, как сохранять этот тембр пользователя в памяти. После сохранения тембра в памяти вы можете вызывать его точно таким же образом, как вы это делаете в отношении любого запрограммированного тембра.

Как присваивать название тембру пользователя и сохранять его в памяти

1. Выберите некий запрограммированный тембр для использования в качестве основы для создания тембра пользователя, нажмите кнопку «SYNTH» для перехода в режим синтезатора и сделайте нужные вам установки параметров.
2. После выполнения всех установок параметров для создания тембра пользователя нажмите кнопку [▼] «ENTER».
3. Воспользуйтесь кнопками «+» и «-» для того, чтобы изменить показываемый на дисплее номер тембра в области пользователя до тех пор, пока не покажется тот номер, где вы хотите сохранить данный тембр.
 - Вы можете выбрать любой номер тембра от 238 до 247.
4. Нажмите кнопку «ENTER» для того, чтобы сохранить данный тембр в памяти.
 - На дисплее кратковременно покажется сообщение «Save OK» [Сохранение успешно завершено], после которого появится экран выбора тембра или ритма.
 - Для отмены операции сохранения в любой момент времени нажмите кнопку «SYNTH» или кнопку [▲] «EXIT», чтобы выйти из режима «Synthesizer». Нажатие кнопки «SYNTH» еще раз (до выбора другого тембра) возвращает в режим синтезатора, где все еще остаются неизменными сделанные вами установки параметров.



Регистрационная память



Характеристики регистрационной памяти

Регистрационная память позволяет сохранять до 16 (4 выборки x 4 банка) динамических выборок рабочих параметров вашего музыкального инструмента (их называют «регистрациями» или «настройками») для последующего мгновенного вызова из памяти всякий раз, когда конкретная выборка параметров вам понадобится. Ниже приводится перечень установок параметров, которые сохраняются в регистрационной памяти.

Установки, сохраняемые в регистрационной памяти

- Тембр
- Ритм
- Темп
- Статус «On/Off» [Включено/Выключено] функции «Split» [Разделение клавиатуры]
- Точка разделения клавиатуры
- Статус «On/Off» [Включено/Выключено] функции «Layer» [Наложение тембров]
- Микшерные установки параметров (каналы с 1-го по 10-й)
- Установки параметров эффектов
- Установки параметров функции «Equalizer» [Эквалайзер]
- Установки параметров функции «Touch Response» [Чувствительность клавиш к силе нажатия]
- Установка многофункционального контактного разъема
- Транспонировка
- Настройка
- Установка громкости аккомпанемента
- Статус «On/Off» [Включено/Выключено] функции гармонизации

ПРИМЕЧАНИЯ

- Функции регистрационной памяти блокируются на то время, пока вы пользуетесь функцией синтезатора, памяти песен или демонстрационных мелодий.
- Кроме установок параметров запрограммированных тембров, в регистрационной памяти также сохраняются установки тембров пользователя, созданных путем изменения параметров синтезатора и сохраненных в памяти пользователя.

Исходные установки

БАНК 0

Зона	ТЕМБР	РИТМ
1	* «OVD ROCK ORGAN + TENOR SAX» [Ускоренный рок-орган + теноровый саксофон]	BEAT DANCE» [8-тактный танец]
2	* «VELO.ALTO SAX + GRAND PIANO» [Динамический альтый саксофон + рояль]	«16 BEAT 2» [16-тактный No.2]
3	* «TREMOLLO E.PIANO + MODERN E.PIANO» [Тремоло эл.пианино + современное эл.пианино]	*16 BEAT BALLAD 3» [16-тактная баллада No.3]
4	«GRAND PIANO» [Рояль]	«8 BEAT 1» [8-тактный No.1]

БАНК 1

Зона	ТЕМБР	РИТМ
1	* «VELO.ALTO SAX + ROCK ORGAN» [Динамический альтый саксофон + рок-орган]	«POP» [Поп-ритм]
2	* «E.PIANO PAD + WHISTLE» [Регистр эл.пианино + свисток]	«POP BALLAD» [Поп-баллада]
3	* «MORE DISTORTION GT» [Гитара с повышенными гармониками, искажениями]	«ROCK 2» [Рок No.2]
4	«ELEC.GUITAR» [Электргитара]	«BLUES» [Блюз]

БАНК 2

Зона	ТЕМБР	РИТМ
1	* «OVD ROCK ORGAN + ALTO SAX» [Ускоренный рок-орган + альтый саксофон]	«DANCE 1» [Танец No.1]
2	* «VELO.ALTO SAX + ELEC.PIANO» [Динамический альтый саксофон + эл. пианино]	«DISCO SOUL» [Тяготение к стипло «диско»]
3	* «VELO.CLARINET + TENOR SAX» [Динамический кларнет + теноровый саксофон]	«MID BIG BAND» [Средний джаз-ансэбль]
4	* «VELO.ALTO SAX + TRUMPET» [Динамический альтый саксофон + труба]	«JAZZ COMBO» [Малый джазовый состав]

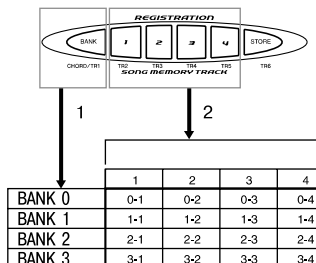
БАНК 3

Зона	ТЕМБР	РИТМ
1	* «VELO.TRUMPET + ACCORDION» [Динамическая труба + аккордеон]	«POLKA» [Полька]
2	* «VELO.FLUTE + NYLON STR.GUITAR» [Динамическая флейта + гитара с нейлоновыми струнами]	«BOSSA NOVA 1» [Босса нова No.1]
3	* «VELO.TENOR SAX + STEEL DRUMS» [Динамический теноровый саксофон + стальные ударные]	«REGGAE 1» [Регги No.1]
4	* «STEREO STRINGS + GLOCKENSPIEL» [Стереофонич. струнные + металлофон]	«BROADWAY» [Бродвей]

*: Модифицированный тембр

Адресные названия регистраций

Вы можете назначить очередную динамическую выборку параметров (регистрацию) в одну из 16 зон, которую вы можете выбрать в одном из четырех банков памяти (с 1-го по 4-й) с помощью кнопки «BANK» [Банк] и четырех кнопок «REGISTRATION» [Регистрация]. Адреса зон простираются в диапазоне от 0-1 до 3-4.



1. Для выбора конкретного банка пользуйтесь кнопкой «BANK». Каждое нажатие кнопки «BANK» в циклической последовательности переключает номера банков от 0 до 3.
2. Нажатие одной из кнопок «REGISTRATION» (с 1-й по 4-ю) выбирает соответствующую зону в текущем выбранном банке.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Всякий раз, когда вы сохраняете в памяти динамическую выборку рабочих параметров и назначаете ее на некое адресное название регистрации, все данные, назначенные на это название ранее, заменяются на новые данные.
- Вы можете воспользоваться возможностями интерфейса MIDI вашего клавишного инструмента для сохранения данных ваших динамических выборок параметров в памяти компьютера или иного внешнего устройства хранения данных. Подробные сведения о этом смотрите в разделе «Использование сервиса загрузки данных» на странице 62.

Как сохранить динамическую выборку параметров в регистрационной памяти

1. Выберите тембр и ритм и выполните все прочие настройки музыкального инструмента тем образом, как вам нужно.
- Подробные сведения о том, какие данные сохраняются в регистрационной памяти, см. в разделе «Установки регистрационной памяти» на стр. 40.
2. Используйте кнопку «BANK» для выбора нужного вам банка памяти.
- Если вы не выполняете никакой операции в течение примерно пяти секунд после нажатия кнопки «BANK», то дисплей возвращается к тому экрану, который имел место на этапе 1.
- Выбран банк 1.

1- - Bank

3. Удерживая в нажатом состоянии кнопку «STORE» [Сохранение в памяти], одновременно нажмите одну из кнопок «REGISTRATION» (с 1-й по 4-ю).

- Такой дисплей появляется, когда вы нажимаете кнопку 2.

1-2 Store

4. Отпустите кнопки «STORE» и «REGISTRATION».

ПРИМЕЧАНИЯ

- Динамическая выборка параметров сохраняется в памяти, как только вы нажмете одну из кнопок «REGISTRATION» на этапе 3, приведенном выше.

Как вызвать динамическую выборку параметров в регистрационной памяти

1. Воспользуйтесь кнопкой «BANK» для выбора нужного вам банка памяти.
- Если вы не выполняете никакой операции в течение примерно пяти секунд после нажатия кнопки «BANK», то музыкальный инструмент автоматически стирает экран вызова данных из регистрационной памяти.

1- - Bank

2. Нажмите одну из кнопок «REGISTRATION» (с 1-й по 4-ю), соответствующую той зоне, откуда вы хотите вызвать динамическую выборку параметров.

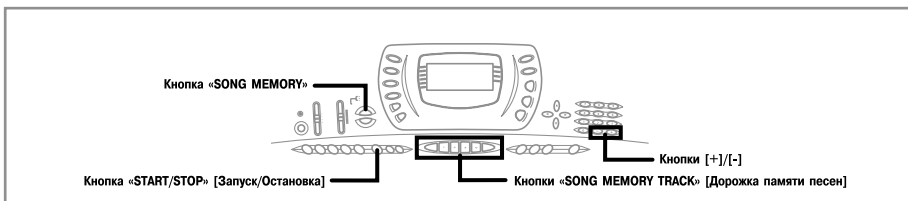
1-2 Recall

- Адресное название регистрации вместе с сообщением «Recall» [Вызов из памяти] появляется на дисплее.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если вы нажимаете одну из кнопок «REGISTRATION» без предварительного использования кнопки «BANK» для выбора банка памяти, то используется номер того банка, который был выбран в прошлый раз.

Функция «Song Memory» [Память песен]



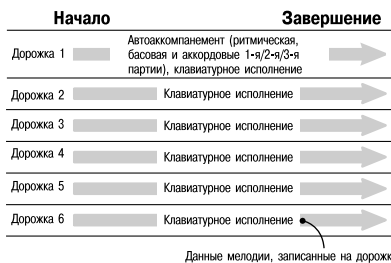
Этот музыкальный инструмент дает вам возможность записывать до двух отдельных песен для последующего воспроизведения. Существует два метода, которыми вы можете пользоваться для записи любой песни: запись в режиме реального времени, когда вы записываете ноты по мере того как исполняете их на клавиатуре, и пошаговая запись, когда вы вводите аккорды и ноты одну за другой.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Функции наложения тембров и разделения клавиатуры невозможно использовать во то время, когда музыкальный инструмент находится в режиме готовности к записи или выполняет запись в режиме «Song Memory». Более того, эти функции автоматически выключаются всякий раз, когда музыкальный инструмент переходит в режим готовности к записи или начинает запись.

Дорожки (каналы записи/чтения)

Память песен этого музыкального инструмента записывает и воспроизводит музыкальные данные во многом подобно обычному магнитофону. Имеется общим числом шесть дорожек, каждая из которых может записываться отдельно. Кроме того отметим, что каждая дорожка может иметь свой собственный номер тембра. Когда после записи вы воспроизводите эти дорожки совместно, они звучат подобно единому ансамблю из шести музыкальных инструментов. Во время записи вы можете регулировать темп для того, чтобы изменять скорость воспроизведения.



ПРИМЕЧАНИЯ

- На этом музыкальном инструменте дорожка 1 является основным каналом записи/чтения, который мож-

но использовать для записи клавиатурного исполнения вместе с автоаккомпанементом. Дорожки со 2-й по 6-ю могут быть использованы лишь для клавиатурного исполнения, поэтому их называют мелодическими дорожками. Эти дорожки используются для того, чтобы добавлять другие партии к тому, что записано на дорожку 1.

- Обращаем ваше внимание на то, что каждая дорожка независима от других. Это означает, что даже если вы делаете ошибку во время записи, вам нужно перезаписать только ту дорожку, где была сделана эта ошибка.
- Вы можете использовать различные установки функции «Mixer» [Микшер] для каждой дорожки (стр. 31).

Выбор дорожки

Для выбора нужной вам дорожки пользуйтесь кнопками группы «SONG MEMORY TRACK», маркированными надписями в диапазоне от «CHORD/TR1» [Аккорд/Дорожка 1] до «CHORD/TR6» [Аккорд/Дорожка 6].

Кнопки группы «Song Memory Track»



Основные операции памяти песен

Текущее состояние функции «Song Memory» меняется каждый раз, когда вы нажимаете кнопку «SONG MEMORY».



Применение записи в режиме реального времени

При записи в режиме реального времени ноты, которые вы играете на клавиатуре, записываются по мере того как вы их исполняете.

Как осуществлять запись в режиме реального времени

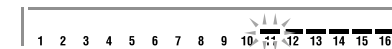
1. Дважды нажмите кнопку «SONG MEMORY», чтобы войти в режим готовности к записи в реальном времени.
2. Выполните этап 2, приведенный ниже, не позднее, чем через пять секунд после вхождения в режим готовности к записи.

Номер песни (0 или 1)



- Показанный выше экран номера песни остается на дисплее в течение примерно пяти секунд. Если он исчезнет прежде, чем вы успеете выбрать номер песни, то воспользуйтесь кнопкой «SONG MEMORY» для того, чтобы снова вызвать его на дисплее.

3. Для того чтобы выбрать 1-ю дорожку, нажмите кнопку «CHORD/TR1» [Аккорд/Дорожка 1] из группы кнопок «SONG MEMORY TRACK».



- Когда музыкальный инструмент находится в режиме готовности к записи, на дисплее показывается измерители уровня для дорожек с 11-й по 16-ю, так что вы легко можете проверить, какие дорожки уже записаны. Подробнее смотрите в разделе «Содержание измерителей уровня во время режима готовности к записи/редактированию» на странице 49.

4. Выполните установки следующих параметров:

- Номер тембра
- Номер ритма
- Темп
- Позиция переключателя «MODE» [Режим]

5. Нажмите кнопку «START/STOP» [Запуск/Остановка] для того, чтобы начать запись.

- Когда процедура записи начинается, на дисплее мигает индикатор «REC» [Запись]. Через несколько мгновений индикатор прекращает мигание и остается непрерывно светящимся на дисплее.

6. Играйте на клавиатуре.

- Вы можете также записывать аккорды автоаккомпанемента, выбрав соответствующий режим с помощью переключателя «MODE».
- Операции дополнительной педали тоже записываются. Смотрите раздел «Содержание 1-й дорожки после записи в режиме реального времени».

7. Когда закончите играть, нажмите кнопку «START/STOP», чтобы прекратить запись.

- Если вы сделаете некую ошибку во время записи, то можете остановить операцию записи и начать заново с этапа 1 или можете воспользоваться функцией редактирования (см. стр. 51) для внесения исправлений.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Использование режима записи в реальном времени для записи на дорожку, которая уже содержит записанные данные, заменяет ранее записанную информацию на новую.

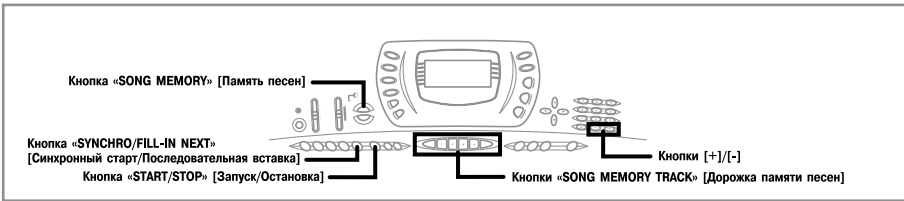
Содержание 1-й дорожки после записи в режиме реального времени

Во время записи в режиме реального времени на 1-ю дорожку, кроме нот клавиатуры и аккордов аккомпанемента, также записываются перечисленные ниже данные. Эти данные применяются при любом случае воспроизведения 1-й дорожки.

- Номер тембра
- Номер ритма
- Операции 1-й кнопки «INTRO/ENDING» [Вступление/Концовка], 2-й кнопки «INTRO/ENDING», 1-й кнопки «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка], 2-й кнопки «VARIATION/FILL-IN», кнопки «SYNCHRO/FILL-IN NEXT» [Синхронный старт/Последовательная вставка].
- Операции дополнительной педали
- Тип эффекта
- Громкость аккомпанемента

ПРИМЕЧАНИЕ

- При начале операции записи в заголовок песни также записываются установки функции «Mixer» [Микшер] для других дорожек.



Установки режима «Mixer»

Микшерные параметры канала 1 (см. стр. 32) автоматически записываются на дорожку 1. Вы можете использовать функцию «Mixer» для изменения любого из этих параметров.

Объем памяти

Музыкальный инструмент располагает памятью приблизительно для 3500 нот. Вы можете использовать все эти 3500 нот для одной песни или разделить память между двумя различными песнями.

- Когда оставшийся объем памяти составляет менее 100 нот, на дисплее мигают номер такта и номер ноты.
- Когда память заполняется до конца, запись автоматически останавливается (а воспроизведение автоаккомпанемента и ритма, если они используются, прекращается).
- Для памяти песен и памяти ритмов пользователя используется одна и та же область памяти. По этой причине количество нот, которые вы можете сохранять в памяти песен уменьшается по мере сохранения в памяти данных ритмов пользователя. Вы можете стирать содержимое памяти и освобождать большее пространство для памяти песен с помощью меню установки «Initialize/Delete» [Инициализация/Стирание] (см. стр. 57).

Хранение данных в памяти

- Каждый раз когда вы делаете новую запись, все, что ранее хранилось в памяти, заменяется новыми данными.
- Содержимое памяти сохраняется до тех пор, пока музыкальный инструмент питается электроэнергией. Отсоединение адаптера переменного тока, когда батарейки не вставлены в инструмент или установленные батарейки разряжены, отсекает музыкальный инструмент от источника электроэнергии, стирая все данные, хранящиеся в памяти. Перед заменой батареек подсоединяйте музыкальный инструмент к настенной розетке электросети с помощью адаптера переменного тока.
- Выключение музыкального инструмента в то время, когда операция записи находится в процессе выполнения, приводит к потере содержимого той дорожки, которая записывается в этот момент.
- Не забывайте, что вы можете «выгрузить» (передать) содержимое памяти на другое MIDI-устройство с помощью процедуры, изложенной под заголовком «Использование сервиса загрузки данных» на странице 62.

Варианты записи на Дорожку 1 в режиме реального времени

Ниже описывается ряд различных вариантов, которыми вы можете пользоваться при записи на Дорожку 1 в режиме реального времени. Основой для всех этих вариантов служит процедура, изложенная под заголовком «Как осуществлять запись в режиме реального времени» на странице 43.

● Как производить запись без ритма

Пропустите этап 5. Запись без ритма в режиме реального времени начинается, когда вы нажимаете любую клавишу клавиатуры.

● Как начать процесс записи вместе с процедурой синхронного старта

Вместо выполнения этапа 5 нажмите кнопку «SYNCHRO/FILL-IN NEXT». Автоаккомпанемент и процесс записи одновременно запускаются, когда вы исполняете любой аккорд на регистре аккомпанемента.

● Как осуществлять запись с использованием модели вступления, концовки или вставки.

Во время записи кнопки «INTRO/ENDING» [Вступление/Концовка] 1 и 2, «SYNCHRO/FILL-IN NEXT» и «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка] 1 и 2 могут использоваться как обычно.

● Как произвести синхронный старт автоаккомпанемента вместе с моделью вступления

Вместо выполнения этапа 5 нажмите кнопку «SYNCHRO/FILL-IN NEXT», а затем - кнопку «INTRO/ENDING» [Вступление/Концовка] 1 или 2. Автоаккомпанемент запустится совместно с моделью вступления, когда вы исполните любой аккорд на регистре аккомпанемента.

● Как запустить автоаккомпанемент в ходе записи

Вместо выполнения этапа 5 нажмите кнопку «SYNCHRO/FILL-IN NEXT», после чего играйте на регистре мелодии, чтобы начать запись без аккомпанемента. Когда достигнете той точки, в которой хотите запустить аккомпанемент, сыграйте аккорд на регистре аккомпанемента для запуска автоаккомпанемента.

Воспроизведение записей из памяти песен

Записав дорожки в памяти песен, вы можете воспроизвести их, чтобы услышать, как они звучат.

Как воспроизвести записи из памяти песен

1. Нажмите кнопку «SONG MEMORY» для того, чтобы войти в режим готовности к воспроизведению, а затем используйте кнопки «+» и «-» для выбора номера песни (0 или 1).



- Показанный выше экран номера песни остается на дисплее в течение примерно пяти секунд. Если он исчезнет прежде, чем вы успеете выбрать номер песни, то воспользуйтесь кнопкой «SONG MEMORY» для того, чтобы снова вызвать его на дисплей.

2. Для воспроизведения выбранной вами песни нажмите кнопку «START/STOP».

- Вы можете пользоваться кнопками «ТЕМПО» для регулирования темпа воспроизведения.
- Для того чтобы прекратить воспроизведение, нажмите кнопку «START/STOP» еще раз.

■ ПРИМЕЧАНИЯ

- Во время воспроизведения вы можете одновременно играть на клавиатуре, используя функции наложения тембров (стр. 53) и разделения клавиатуры (стр. 53).
- После нажатия кнопки «START/STOP» для запуска процесса воспроизведения записей из памяти песен воспроизведение всегда стартует с начала выбранной песни.
- Вся клавиатура функционирует в качестве регистра мелодии, независимо от установки переключателя «MODE» [Режим].

● Как выключить конкретную дорожку

Нажмите кнопку группы «SONG MEMORY TRACK», соответствующую дорожке, которую вы хотите выключить, или воспользуйтесь функцией «MIXER» (см. стр. 31) для включения канала этой дорожки.

Запись мелодии и аккордов с помощью режима пошаговой записи

С помощью режима пошаговой записи вы можете записывать аккорды автоаккомпанемента и ноты и даже задавать длительности нот одну за другой. Даже те, кто находит трудной игру на клавиатуре вместе с автоаккомпанементом, могут создавать автоаккомпанемента, основанные на их собственных оригинальных прогрессиях аккордов. Ниже указываются типы данных, которые можно записывать на дорожки с 1-й по 6-ю.

- 1-я дорожка: Аккорды и автоаккомпанемент
- Дорожки со 2-й по 6-ю: Клавиатурное исполнение

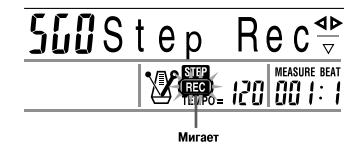
При пошаговой записи сначала записывают аккорды и автоаккомпанемент на 1-ю дорожку. Затем записывают мелодию на дорожки со 2-й по 6-ю.

■ ПРИМЕЧАНИЯ

- Для получения подробных сведений о том, как осуществлять запись на дорожки со 2-й по 6-ю, воспользуйтесь процедурой под заголовком «Как осуществлять запись на дорожки со 2-й по 6-ю с помощью режима пошаговой записи» на странице 48.
- Вы можете использовать 1-ю дорожку для мелодии, если не планируете записывать аккорды или автоаккомпанемент. Выберете дорожку 1, а затем выполните запись с помощью процедуры под заголовком «Как осуществлять запись на дорожки со 2-й по 6-ю с помощью режима пошаговой записи» на странице 48. В таких случаях, прежде чем начать запись, устанавливайте переключатель «MODE» на позицию «NORMAL».

Как записывать аккорды с помощью режима пошаговой записи

1. Нажмите кнопку «SONG MEMORY» три раза для вхождения в режим готовности к пошаговой записи, а затем используйте кнопки «+» и «-» для того, чтобы выбрать 0 или 1 в качестве номера песни.



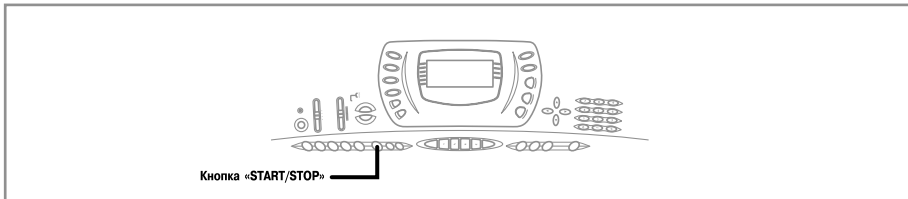
2. Выполните установки следующих параметров:

- Номер ритма
- Позиция переключателя «MODE»

3. Для того чтобы выбрать 1-ю дорожку, нажмите кнопку «CHORD/TR1» из группы кнопок «SONG MEMORY TRACK».

- Когда процедура записи начинается, на дисплее мигает индикатор «REC» [Запись]. Через несколько мгновений индикатор прекращает мигание и остается непрерывно светящимся на дисплее.

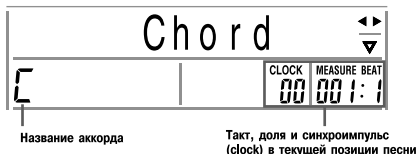
4. Нажмите кнопку «SYNCHRO/FILL-IN NEXT» [Синхронный старт/Последовательная вставка].



Кнопка «START/STOP»

5. Исполняйте аккорд

- Используйте тот метод исполнения аккордов, который задан текущей установкой переключателя «MODE» («FINGERED», «CASIO CHORD» и т.д.).
- Когда переключатель «MODE» установлен на позицию «NORMAL» [Обычный режим], задавайте аккорд с помощью клавиатурного ввода основного тона и типа аккорда. Подробнее смотрите в разделе «Задание аккордов в режиме «NORMAL»» на этой же странице.



Название аккорда

Такт, доля и синхримипульс (clock) в текущей позиции песни

* 96 синхримипульсов = 1 доля

6. Введите длительность аккорда (как долго он должен исполняться до начала исполнения следующего аккорда).

- Для задания длительности аккорда пользуйтесь цифровыми кнопками. Более подробно об этом смотрите в разделе «Задание длительности ноты» на странице E-51.
- Заданный аккорд и его длительность сохраняются в памяти, и музыкальный инструмент переходит в режим ожидания ввода следующего аккорда.
- Для ввода других аккордов повторяйте этапы 5 и 6.

7. После того как вы закончите запись, нажмите кнопку «START/STOP».

- Это действие переводит инструмент в режим ожидания воспроизведения для той песни, которую вы только что записали.
- Для того чтобы начать воспроизведение песни, нажмите кнопку «START/STOP».

ПРИМЕЧАНИЯ

- Для исправления ошибок ввода, сделанных вами во время пошаговой записи, пользуйтесь процедурой, изложенной под заголовком «Исправление ошибок во время пошаговой записи» на странице 50.
- Вы можете добавлять записи на любую дорожку, которая уже содержит записанные данные, выбирая эту дорожку на этапе 3 вышеизложенной процедуры. Это действие автоматически устанавливает стартовую точку пошаговой записи на первую долю, непосредственно следующую за ранее записанными данными.
- Ввод значения «0» в качестве длительности аккорда на этапах 5 и 6 вышеизложенной процедуры задает паузу, но эта пауза не отражается в содержании аккомпанемента, когда аккомпанемент исполняется.

Содержание 1-й дорожки после пошаговой записи

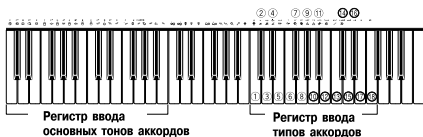
Во время пошаговой записи на 1-ю дорожку, кроме аккордов, также записываются перечисленные ниже дан-

ные. Эти данные применяются при любом случае воспроизведения 1-й дорожки.

- Номер ритма
- Операции 1-й кнопки «INTRO/ENDING» [Вступление/Концовка], 2-й кнопки «INTRO/ENDING», 1-й кнопки «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка], 2-й кнопки «VARIATION/FILL-IN», кнопки «SYNCHRO/FILL-IN NEXT» [Синхронный старт/Последовательная вставка].

Задание аккордов в режиме «NORMAL»

Когда во время пошаговой записи переключатель «MODE» установлен на позицию «NORMAL», вы можете задавать аккорды с помощью метода, который отличается от аппликатур «CASIO CHORD» и «FINGERED». Этот метод задания аккордов может быть использован для ввода 18 различных типов аккордов с помощью всего лишь двух клавиш, так что аккорды могут быть заданы, даже если вы не знаете, как на самом деле играть их.



- | | |
|---|--|
| 1 | Мажор |
| 2 | Минор |
| 3 | Увеличенной длительности |
| 4 | Уменьшенной на полтона |
| 5 | Задержанный кварттаккорд |
| 6 | Септаккорд |
| 7 | Минорный септаккорд |
| 8 | Мажорный септаккорд |
| 9 | Минор-мажорный септаккорд |
| 0 | Септаккорд с понижением V ступени |
| A | Минорный септаккорд с понижением V ступени |
| B | Задержанный квартсептаккорд |
| C | Септаккорд, уменьшенный на полтона |
| D | Минорный дополнительный нонаккорд |
| E | Дополнительный нонаккорд |
| F | Минорный секстаккорд |
| G | Секстаккорд |
| H | Нонсекстаккорд |

Для того чтобы задать аккорд, удерживайте нажатой ту клавишу на регистре ввода основных тонов аккордов, которая задает основной тон нужного вам аккорда, и нажмите ту клавишу на регистре ввода типов аккордов, которая задает нужный тип аккорда. В случае ввода аккорда с помощью заданной басовой ноты нажатие двух клавиш регистра ввода основных тонов аккордов приводит к тому, что более низкая нота задается в качестве вышеупомянутой басовой ноты.

Пример 1: Для того чтобы ввести Gm7, удерживайте нажатой клавишу G на регистре ввода основных тонов аккордов и нажмите клавишу m7 на регистре ввода типов аккордов.



Удерживайте клавишу нажатой, чтобы задать основной тон аккорда. Нажмите клавишу, чтобы задать тип аккорда.

Пример 2: Для того чтобы ввести Gm/C, удерживайте нажатыми клавиши C и G на регистре ввода основных тонов аккордов и нажмите клавишу m на регистре ввода типов аккордов.

Задание длительности ноты

Во время пошаговой записи цифровые кнопки используются для задания длительности каждой ноты.

Длительности нот

Используйте цифровые кнопки с [1] по [6] для задания целых нот (C), половинных нот (D), четвертных нот (E), восьмых нот (F), шестнадцатых нот (G) и тридцать вторых нот (H).

Точки (.) и триоли (-3-)

Удерживая нажатой кнопку [7] (точка, знак увеличения длительности ноты в полтора раза) или кнопку [9] (триоли), используйте [1] по [6] для ввода длительностей нот.

Пример: Для ввода восьмой ноты (F) с длительностью, увеличенной в полтора раза, удерживайте нажатой кнопку [7] и нажимайте кнопку [4].

Знаки легато

Введите первую ноту, а затем вторую. **Пример:** Для того чтобы ввести G, нажмите кнопку [4], а затем - кнопку [8]. После этого нажмите кнопку [5]. Нота будет соединена знаком легато со следующей введенной вами нотой (16-й нотой в этом примере).

Пауза

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку [0], после чего воспользуйтесь цифровыми кнопками с [1] по [9] для задания длительности паузы. **Пример:** Для того чтобы ввести паузу в 1/8 ноты, удерживайте нажатой кнопку [0] и нажмите кнопку [4].

Варианты пошаговой записи на Дорожке 1

Ниже описывается ряд различных вариантов, которыми вы можете пользоваться при записи на Дорожку 1 в режиме пошаговой записи. Основой для всех этих вариантов служит процедура, изложенная под заголовком «Как записывать аккорды с помощью режима пошаговой записи» на странице 45.

Как произвести синхронный старт аккомпанемента вместе с моделью вступления

Вместо выполнения этапа 4 нажмите кнопку «SYNCHRO/FILL-IN NEXT», а затем - кнопку «INTRO/ENDING» [Вступление/Концовка] 1 или 2.

Как осуществить переключение вариации ритма

На этапе 5 нажмите кнопку «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка] 1 или 2 непосредственно перед вводом аккорда.

Как вставить вставку

На этапе 5 нажмите кнопку «VARIATION/FILL-IN» 1 или 2 на такте или доле, которые непосредственно предшествуют тому аккорду или доле, где вы хотите вставить вставку.

Как вставить концовку

На этапе 5 нажмите кнопку «INTRO/ENDING» [Вступление/Концовка] 1 или 2 на такте или доле непосредственно перед тем аккордом, где вы хотите вставить концовку.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

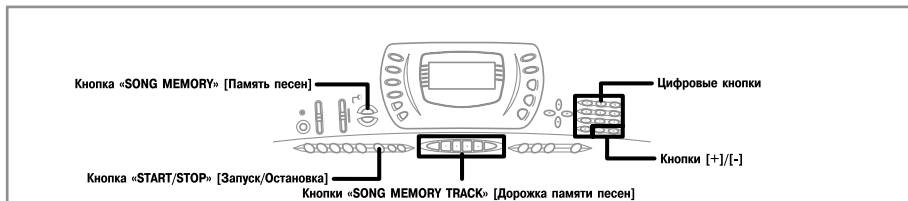
Длительность концовки зависит от используемого вами ритма. Проверьте длительность модели, которую вы используете, и соответственно задайте длительность аккорда на этапе 6. Если на этапе 6 сделать аккорд слишком коротким, то это может привести к срезанию модели концовки.

Как осуществлять пошаговую запись аккордов без ритма

Пропустите этап 4. Записывается заданный аккорд с длительностью, которую вы определили с помощью цифровых кнопки. На этом этапе может быть задана пауза, чтобы можно было создать некий оригинальный аккорд.

Как добавить партию аккомпанемента аккордов в ходе исполнения ритма

Вместо этапа 4 в начале записи, нажмите кнопку «VARIATION/FILL-IN» 1 или 2 и введите паузы. Затем, на этапе 5, введите аккорды. Там где вы ввели паузы, исполняется только ритм, а исполнение аккордов начинается после паузы.



Многоканальная запись

1-я дорожка памяти песен данного музыкального инструмента записывает автоаккомпанемент и клавиатурное исполнение. Кроме того, имеется пять других мелодических дорожек, которые вы можете использовать только для записи мелодических партий. На мелодические дорожки вы можете записывать различные тембра и тем самым создавать полнзвучный ансамбль инструментов для ваших записей. Процедура записи на дорожки со 2-й по 6-ю идентична той, что вы используете при записи на 1-ю дорожку.

Как осуществлять запись на дорожки со 2-й по 6-ю, используя режим записи в реальном масштабе времени

Вы можете осуществлять запись на дорожки со 2-й по 6-ю одновременно с воспроизведением того, что вы ранее записали на дорожку 1 и любые иные дорожки, которые уже записаны к тому времени.

1. Дважды нажмите кнопку «SONG MEMORY» для вхождения в режим готовности к записи, после чего воспользуйтесь кнопками [+] и [-] для выбора номера песни (0/1).

- Номер песни должен быть тем номером, который вы ранее ввели на дорожку 1.

2. Используйте кнопки группы «SONG MEMORY TRACK» для выбора дорожки, на которую вы хотите записывать (со 2-й по 6-ю).

- Пока музыкальный инструмент находится в режиме готовности к записи, дисплей показывает измерители уровня для каналов с 11-го по 16-й, так что вы можете проверить, какие дорожки уже записаны. Подробнее смотрите в разделе «Содержание измерителей уровня во время режима готовности к записи / редактированию» на странице 49.

3. Выполните установки следующих параметров:

- Номер тембра
- Темп (чтобы задать тот темп воспроизведения записанных дорожек, которому вам легко следовать)

4. Для того чтобы начать запись, нажмите кнопку «START/STOP».

- Одновременно начинается воспроизведение содержания всех дорожек, которые уже записаны к этому времени.
- Выполняемые вами операции дополнительной педали тоже записываются.

5. Используйте клавиатуру для исполнения того, что вы хотите записать на выбранную вами дорожку.

6. Когда закончите исполнение, нажмите кнопку «START/STOP» для прекращения записи.

Содержание дорожки после записи в режиме реального времени

Во время записи в режиме реального времени на выбранную дорожку, кроме нот клавиатурного исполнения, также записываются перечисленные ниже данные. Эти данные применяются в каждом случае воспроизведения этой дорожки.

- Номер тембра
- Операции дополнительной педали

ПРИМЕЧАНИЕ

- При начале операции записи в заголовке песни также записываются установки функции «Mix» [Микшер] для других дорожек.

Как осуществлять запись на дорожки со 2-й по 6-ю, используя режим пошаговой записи

Эта процедура описывает, как вводить ноты одна за другой, задавая тональность и длительность каждой ноты.

1. Трижды нажмите кнопку «SONG MEMORY» для вхождения в режим готовности к пошаговой записи, после чего воспользуйтесь кнопками [+] и [-] для выбора номера песни (0/1).

- Номер песни должен быть тем номером, который вы ранее ввели на дорожку 1.

50 Step Rec

2. Используйте кнопки группы «SONG MEMORY TRACK» для выбора дорожки, на которую вы хотите записывать (со 2-й по 6-ю).

Пример: Выбрана дорожка 2.



3. Задайте номер тембра.

- После изменения номера тембра нажмите любую клавишу клавиатуры для того, чтобы убрать экран номера и названия тембра и вернуться к экрану ввода нот.

4. Используйте клавиши клавиатуры для ввода нот или кнопку [O] - для ввода паузы.

- Когда включена функция чувствительности клавиш к силе нажатия, величина давления, которое вы оказываете на клавиши клавиатуры, тоже записывается. Вы можете также использовать клавиши для ввода аккордов.

5. Пользуйтесь цифровыми кнопками для ввода длительности ноты или паузы (стр. 47).

6. Для дальнейшего ввода нот повторяйте этапы 4 и 5.

7. Когда закончите, нажмите кнопку «START/STOP» для прекращения записи.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Для исправления ошибок ввода, сделанных вами во время пошаговой записи, воспользуйтесь процедурой, изложенной под заголовком «Исправление ошибок во время пошаговой записи» на странице 50.

- Вы можете добавлять записи на любую дорожку, которая уже содержит записанные данные, выбирая эту дорожку на этапе 2 вышеизложенной процедуры. Это действие автоматически устанавливает стартовую точку пошаговой записи на первую долю, непосредственно следующую за ранее записанными данными.

- Когда вы производите запись на дорожки со 2-й по 6-ю, вся клавиатура функционирует в качестве регистра мелодии, независимо от текущей установки переключателя «MODE» [Режим].

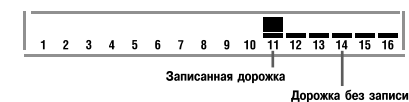
Содержание дорожки после пошаговой записи

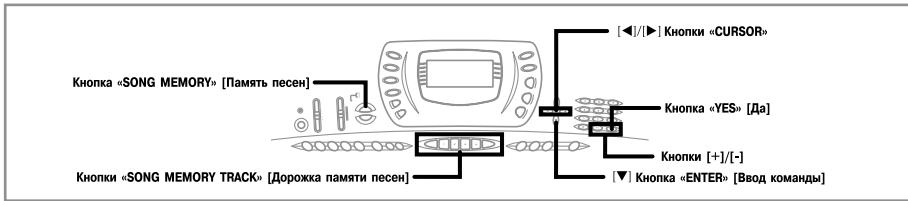
Во время пошаговой записи дорожки, кроме аккордов, также записываются указанные ниже данные. Эти данные применяются в каждом случае воспроизведения дорожки.

- Номер ритма

Содержание измерителей уровня во время режима готовности к записи / редактированию

Каналы с 11-го по 16-й соответствуют дорожкам с 1-й по 6-ю. Всякий раз когда музыкальный инструмент находится в режиме готовности к записи или редактированию (стр. 51), дисплей измерителей уровня показывает, какие дорожки уже содержат записанные данные, а какие еще являются пустыми. Дорожки с четырьмя светящимися сегментами уже содержат записанные данные, а дорожки с одним светящимся сегментом еще не записаны.



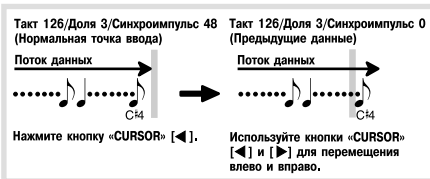
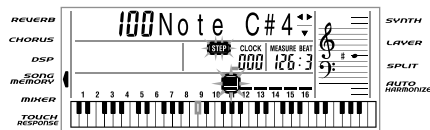


Исправление ошибок во время пошаговой записи

Данные памяти можно рассматривать как партитуру, которая записывается слева направо, причем точка ввода обычно находится далеко справа от записанных данных. Процедура, изложенная в данном разделе, дает вам возможность перемещать точку ввода влево для того, чтобы внести изменения в данные, которые вы уже ввели. Отметим, однако, что перемещение точки ввода влево и изменение данных автоматически стирает все данные, записанные справа от точки ввода.

Как исправлять ошибки во время пошаговой записи

1. Не выходя из режима пошаговой записи, воспользуйтесь кнопкой [◀] «CURSOR» для перемещения точки ввода влево.
- Индикатор «REC» [Запись] исчезает с дисплея, а индикатор «STEP» [Шаг] мигает.



2. Следя за данными на дисплее, используйте кнопки [◀] и [▶] «CURSOR» для перемещения точки ввода к тем данным, которые вы хотите изменить.

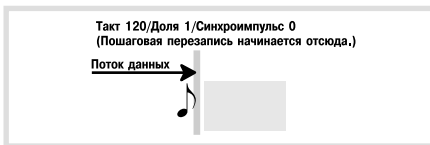
Например: Требуется заново переписать все данные, следующие за нотой A3, расположенной в Такте 120, Доле 1, Синхроримпульс 0.



3. Нажмите кнопку [▼] «ENTER», а затем - кнопку [▶] «CURSOR».

Rewrite?

4. Нажмите кнопку «YES» [Да].
 - Это действие стирает все данные справа от заданного вами местоположения точки ввода и переводит музыкальный инструмент в режим ожидания пошаговой записи.
 - Нажатие кнопки [▲] «EXIT» [Выход] или кнопки «NO» [Нет] отменяет стирание данных.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Если вы с помощью кнопки [▶] «CURSOR» перемещаете позицию ввода к концу данных, то на дисплее появляется индикатор «REC», а индикатор «STEP» прекращает мигать и остается непрерывно светящимся на дисплее.

Как стереть конкретные нотные данные

1. Выполните этапы 1 и 2 процедуры, изложенной выше под заголовком «Как исправлять ошибки во время пошаговой записи», чтобы вывести на дисплей ту ноту, которую вы хотите стереть.

2. Нажмите кнопку [▼] «ENTER» [Ввод команды].

3. В ответ на сообщение «Delete?» [Стереть?], которое появляется на экране, нажмите кнопку «YES» [Да], чтобы стереть показываемую на дисплее ноту.

Редактирование содержимого памяти

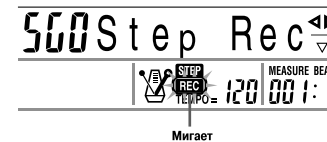
После того как вы произвели запись в память музыкального инструмента, вы можете вызывать из памяти отдельные ноты и установки параметров (например, номер тембра) и вносить любые нужные вам изменения. Это означает, что вы имеете возможность исправлять неправильно сыгранные ноты, делать изменения в выборе тембров и т.д.

Редактировать можно следующие типы данных:

- Интенсивность нот
- Ноты
- Аккорды
- Номера тембров
- Номера ритмов
- Операции: кнопка «INTRO/ENDING» [Вступление/Концовка] 1 и 2, «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка] 1 и 2, «SYNCHRO/FILL-IN NEXT» [Синхронный старт/Последовательная вставка].

Как редактировать содержимое памяти

1. Трижды нажмите кнопку «SONG MEMORY» для входа в режим готовности к пошаговой записи, после чего воспользуйтесь кнопками [+] и [-] для выбора номера песни (0/1).



2. Используйте кнопки группы «SONG MEMORY TRACK» [Дорожка памяти песен] для выбора той записанной дорожки, которую вы хотите редактировать.

3. Нажмите кнопку [◀] «CURSOR» для вхождения в режим редактирования.

- Индикатор «REC» [Запись] исчезает с дисплея, а индикатор «STEP» [Шаг] мигает.

4. Используйте кнопки [◀] и [▶] «CURSOR» для перемещения к тому месту на дорожке, где находится нота или параметр, который вы хотите изменить.

Пример редактирования ноты



5. Сделайте нужные вам изменения выбранной величины.

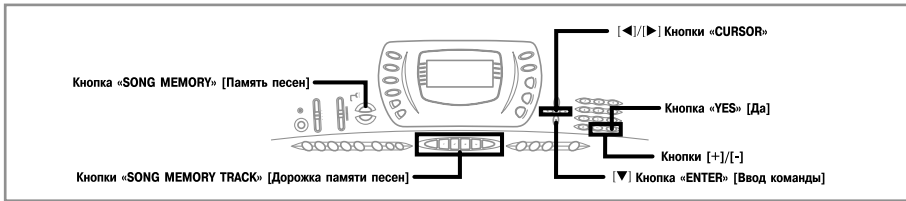
- Реальные процедуры, используемые для изменения параметра, зависят от типа данных, которые он содержит. Более подробно смотрите в разделе «Методы редактирования и состав дисплея» на странице 52.

6. Для дальнейшего редактирования параметров повторите этапы 4 и 5.

7. Когда закончите, нажмите кнопку «START/STOP», чтобы завершить редактирование.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Для дорожек со 2-й по 6-ю единственными параметрами, которые можно редактировать, являются ноты и номера тембров.
- В случае записи в режиме реального времени вы можете впоследствии изменять заданные вами номера тембров в процессе записи на дорожке с 1-й по 6-ю.
- Вы можете изменять только номера тембров, которые были первоначально заданы для дорожек со 2-й по 6-ю, используя пошаговую запись.
- В случае записи в режиме реального времени вы можете впоследствии изменять заданные вами номера ритмов в процессе записи на дорожку 1.
- Вы можете изменять только номера ритмов, которые были первоначально заданы для дорожки 1, используя пошаговую запись.
- Вы не можете использовать процедуру редактирования для добавления дополнительных данных к записи.
- Вы не можете перемещать части записи в какое-нибудь иное место в пределах этой записи.
- Длительности нот изменять невозможно.



Методы редактирования и состав дисплея

Ниже излагаются технические приемы редактирования, которыми вы можете пользоваться для изменения различных параметров, хранящихся в памяти.

● Как изменить динамическую характеристику нажатия на клавишу для какой-либо ноты

Для регулирования динамической характеристики нажатия на клавишу используйте цифровые кнопки или кнопки «+» и «-».



● Как изменить высоту тона для какой-либо ноты

Введите новую ноту с клавиатуры или используйте кнопки «+» и «-» для изменения высоты тона ноты. Заданная вами здесь высота тона отображается на дисплейной клавиатуре и нотах, показываемых на дисплейном нотном стане.

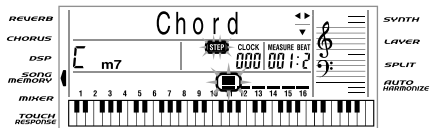


ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

Редактируя содержимое памяти, никогда не изменяйте ноту таким образом, чтобы она была идентична ноте, стоящей перед ней или после нее. Это может привести к изменению длительности измененной ноты или ноты, стоящей перед ней или после нее. Если это произойдет, вам придется переписать заново всю эту дорожку.

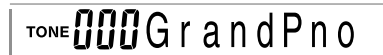
● Как изменить аккорд

Для ввода аккорда используйте тот метод аппликатуры аккордов, который выбран с помощью переключателя «MODE» («FINGERED», «CASIO CHORD» и т.д.).



● Как изменить номер тембра

Для изменения номера тембра используйте цифровые кнопки или кнопки «+» и «-».



■ ПРИМЕЧАНИЯ

- В случае записи в режиме реального времени вы можете впоследствии изменять заданные вами номера тембров в процессе записи на дорожки с 1-й по 6-ю.
- Вы можете изменять только номера тембров, которые были первоначально заданы для дорожек со 2-й по 6-ю, используя пошаговую запись.

● Как изменить номер ритма

Для изменения номера ритма используйте цифровые кнопки или кнопки «+» и «-».



■ ПРИМЕЧАНИЯ

- В случае записи в режиме реального времени вы можете впоследствии изменять заданные вами номера ритмов в процессе записи на дорожку 1.
- Вы можете изменять только номера ритмов, которые были первоначально заданы для дорожки 1, используя пошаговую запись.

● Как изменить операцию контроллера ритма *

* Операции кнопка «INTRO/ENDING» [Вступление/Концовка] 1 и 2, «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка] 1 и 2, «SYNCHRO/FILL-IN NEXT» [Синхронный старт/Последовательная вставка].

Нажмите ту кнопку контроллера ритма, которую вы хотите изменить.



Редактирование песни

В режиме редактирования песни вы можете выполнять следующие операции:

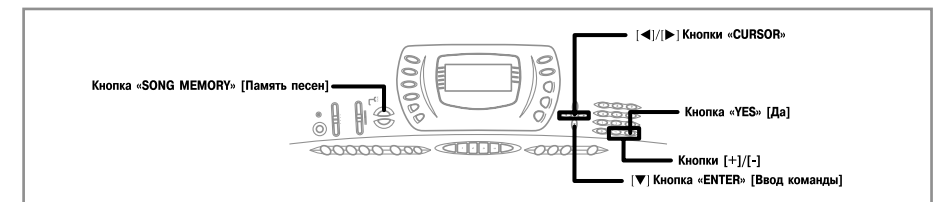
- Стереть песню
- Стереть дорожку
- Записать заново данные заголовка песни (процедура «Panel Record» [Запись с пульта])

Как стереть песню

1. Нажмите кнопку «SONG MEMORY» один раз для перехода в режим готовности к воспроизведению.
2. Используйте кнопки «+» и «-» для выбора номера той песни, которую вы хотите стереть.
3. Нажмите кнопку «ENTER».
- На дисплее выводится экран стирания песен.
4. Нажмите кнопку «YES».
- На дисплее появляется сообщение «Sure?» [Вы уверены?], запрашивающее от вас подтверждения, действительно ли вы хотите стереть эту песню.
5. Нажмите кнопку «YES» [Да], чтобы стереть песню и вернуться в режим готовности к воспроизведению.

Как стереть некую конкретную дорожку

1. Нажмите кнопку «SONG MEMORY» один раз для перехода в режим готовности к воспроизведению.
2. Используйте кнопки «+» и «-» для выбора номера песни, содержащей ту дорожку, которую вы хотите стереть.
3. Нажмите кнопку «ENTER».
- На дисплее появляется экран стирания песен.
4. Нажмите кнопку «CURSOR» или для того, чтобы вызвать на дисплее экран стирания дорожек.



Как записать заново данные заголовка песни (процедура «Panel Record»)

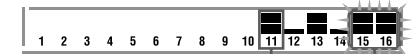
Вы можете пользоваться процедурой под названием «Panel Record» [Запись с пульта] для изменения первоначальных установок функции «Mixer» [Микшер], темпа и других параметров, хранящихся в заголовке песни.

1. Нажмите кнопку «SONG MEMORY» один раз для перехода в режим готовности к воспроизведению.
2. Используйте кнопки «+» и «-» для выбора номера песни, содержащей те данные заголовка, которые вы хотите перезаписать.



5. Используйте кнопки группы «SONG MEMORY TRACK» для выбора записанной дорожки или дорожек, чьи данные вы хотите стереть.

Режим готовности к стиранию дорожки



Записанная дорожка
Дорожка, подлежащая стиранию
(Может быть задано несколько дорожек)

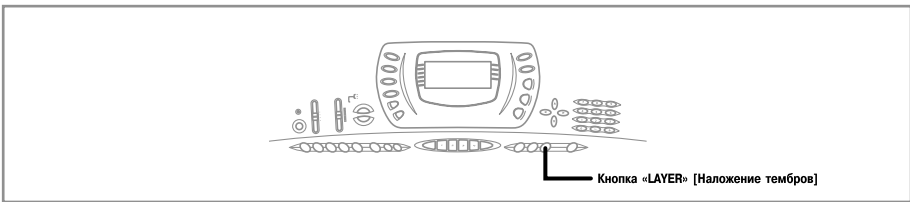
- Вы можете задать более одной дорожки для стирания, нажав не одну кнопку выбора дорожек, а несколько.
- Для того чтобы отменить выбор некоей дорожки, просто нажмите еще раз соответствующую ей кнопку выбора дорожек.
- 6. Нажмите кнопку «YES».
- На дисплее появляется сообщение «Sure?» [Вы уверены?], запрашивающее от вас подтверждения, действительно ли вы хотите стереть эту дорожку.
- 7. Нажмите кнопку «YES» [Да], чтобы стереть дорожку.

■ ПРИМЕЧАНИЯ

- Вы не можете изменять номер песни во время режима готовности к стиранию дорожки.
- В вышеизложенной процедуре вы не можете выбрать дорожку, которая не содержит никаких записанных данных.
- Нажатие кнопки «SONG MEMORY» во время режима готовности к стиранию дорожки возвращает музыкальный инструмент в режим готовности к записи.

3. Внесите нужные вам изменения в данные заголовка.
4. Нажмите кнопку «ENTER».
- На дисплее выводится экран стирания песен.
5. Нажмите кнопку «CURSOR» или для того, чтобы вывести на дисплее экран процедуры «Panel Record».
- На дисплее появится сообщение «Pnel Rec?» [Запись с пульта?].
6. Нажмите кнопку «YES», чтобы записать данные заголовка заново.

Установка рабочих параметров клавиатуры

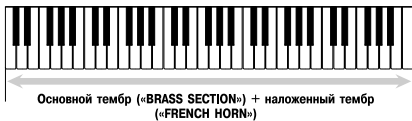


Этот раздел описывает, как пользоваться функциями наложения тембров (как исполнять два тембра с помощью одной клавиши) и разделения клавиатуры (как назначать различные тембры на две разные части клавиатуры), и как устанавливать параметры чувствительности клавиш к силе нажатия, транспонировки и настройки.

Использование функции «Layer» [Наложение тембров]

Функция «Layer» дает вам возможность назначать на клавиатуру два различных тембра (основной и наложенный), каждый из которых исполняется при нажатии вами любой клавиши. Например, вы могли бы наложить тембр «FRENCH HORN» [Валторна] на тембр «BRASS SECTION» [Секция медных духовых инструментов] для получения глубокого звука с металлическим оттенком.

НАЛОЖЕНИЕ ТЕМБРОВ



Как выполнять наложение тембров

1. Сначала выберите основной тембр.

Пример: Для того чтобы выбрать тембр «065 BRASS SECTION» в качестве основного, нажмите кнопку «TONE» [Тембр], а затем используйте цифровые кнопки для последовательного ввода цифр 0, 6 и 5.

TONE 065 Brs Sect

2. Нажмите кнопку «LAYER».

Наложённый тембр, выбранный в текущий момент



3. Выберите наложенный тембр.

Пример: Для того чтобы выбрать тембр «064 FRENCH HORN» в качестве наложенного, нажмите кнопку «TONE», а затем используйте цифровые кнопки для последовательного ввода цифр 0, 6 и 4.

TONE 064 Fr. Horn

4. Теперь попробуйте сыграть что-нибудь на клавиатуре.

- Оба тембра исполняются одновременно.

5. Нажмите кнопку «LAYER» еще раз, чтобы отменить наложение тембров и вернуть клавиатуру в нормальное состояние.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Основной тембр звучит по каналу 1, тогда как наложенный тембр звучит по каналу 2. Вы можете также использовать функцию «Mix» [Микшер] для изменения установок тембра и громкости для этих каналов.
- Функцией наложения тембров нельзя пользоваться во время действия режима готовности к записи, а также во время выполнения записи в режиме памяти песен.

Использование функции «Split» [Разделение клавиатуры]

С помощью функции «Split» вы можете назначать два различных тембра (основной и дополнительный) на две разные части клавиатуры, которая позволяет вам исполнять один тембр левой рукой, а другой тембр - правой. Например, вы могли бы выбрать тембр «STRINGS» [Струнные инструменты] в качестве основного (верхний регистр), а тембр «PIZZICATO STRINGS» [Пиццикато струнных] в качестве дополнительного (нижний регистр), сосредоточив на кончиках своих пальцев целый ансамбль струнных инструментов.

Функция «Split» также позволяет вам задавать точку разделения клавиатуры, которая представляет собой то место на клавиатуре, где происходит переход между двумя тембрами.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Оставьте переключатель «MODE» [Режим] в позиции «NORMAL» или позиции «FULL RANGE CHORD».



РАЗДЕЛЕНИЕ КЛАВИАТУРЫ



Как разделить клавиатуру

1. Сначала выберите основной тембр.

Пример: Для того чтобы выбрать тембр «050 STRINGS» в качестве основного, нажмите кнопку «TONE», а затем используйте цифровые кнопки для последовательного ввода цифр 0, 5 и 0.

TONE 050 Strings

2. Нажмите кнопку «SPLIT».



3. Выберите дополнительный тембр.

Пример: Для того чтобы выбрать тембр «048 PIZZICATO STRINGS» в качестве дополнительного, нажмите кнопку «TONE», а затем используйте цифровые кнопки для последовательного ввода цифр 0, 4 и 8.

TONE 048 Pizz. Str

4. Задайте точку разделения клавиатуры. Удерживая нажатой кнопку «SPLIT», нажмите ту клавишу клавиатуры, которую вы хотите сделать самой левой клавишей верхнего регистра.

Пример: Чтобы задать G3 в качестве точки разделения клавиатуры, нажмите клавишу G3.

G3

5. Теперь попробуйте сыграть что-нибудь на клавиатуре.

- Каждой клавише от F#3 и ниже присваивается тембр «PIZZICATO STRINGS», тогда как каждой клавише от G3 и выше присваивается тембр «STRINGS».

6. Нажмите кнопку «SPLIT» еще раз, чтобы отменить разделение клавиатуры и вернуть ее в нормальное состояние.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Основной тембр звучит по каналу 1, тогда как дополнительный тембр звучит по каналу 3. Вы можете также использовать функцию «Mix» [Микшер] для изменения установок тембра и громкости для этих каналов.
- Функцией разделения клавиатуры нельзя пользоваться во время действия режима готовности к записи, а также во время выполнения записи в режиме памяти песен.
- Когда переключатель «MODE» установлен на позицию «CASIO CHORD» или позицию «FINGERED», диапазон регистра аккомпанемента находится в соответствии с той точкой разделения клавиатуры, которую вы задали с помощью вышеизложенной процедуры.

Совместное использование наложения тембров и разделения клавиатуры

Вы можете совместно использовать функции «Layer» и «Split» для создания разделенной клавиатуры с наложенными тембрами. Нет никакой разницы, производите ли вы сначала наложение тембров, а затем разделение клавиатуры, или вы сначала разделяете клавиатуру, а после этого производите наложение тембров. Когда вы используете сочетание функций «Layer» и «Split», верхнему регистру клавиатуры присваиваются два тембра (основной + наложенный), а нижнему регистру - два других тембра (дополнительный + наложенный дополнительный).



Как разделить клавиатуру, а затем произвести наложение тембров

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

Пример: В качестве основного задан тембр «065 BRASS SECTION».

TONE 065 Brs Sect

2. Нажмите кнопку «SPLIT» [Разделение клавиатуры], а затем введите номер дополнительного тембра.

Пример: В качестве дополнительного задан тембр «048 PIZZICATO STRINGS».

TONE 048 Pizz. Str

● После задания дополнительного тембра нажмите кнопку «SPLIT», чтобы отменить разделение клавиатуры.

3. Нажмите кнопку «LAYER» [Наложение тембров], а затем введите номер наложенного тембра.

Пример: В качестве наложенного задан тембр «064 FRENCH HORN».

TONE 064 Fr. Horn

4. Нажмите кнопку «SPLIT» или «LAYER», после чего на дисплее появятся оба индикатора «SPLIT» и «LAYER».

5. Введите номер наложенного дополнительного тембра.
Пример: Для того чтобы задать тембр «050 STRINGS», введите цифры 0, 5, 0.

TONE 050 Strings

6. Удерживая нажатой кнопку «SPLIT», нажмите ту клавишу, которую вы хотите сделать самой низкой нотой (самой левой клавишей) верхнего регистра (регистра правой руки).

7. Исполните что-нибудь на клавиатуре.

● Нажмите кнопку «LAYER», чтобы отменить наложение тембров, и кнопку «SPLIT», чтобы отменить разделение клавиатуры.

■ ПРИМЕЧАНИЕ

● Основной тембр звучит по каналу 1, наложенный тембр - по каналу 2, дополнительный тембр - по каналу 3, наложенный дополнительный тембр - по каналу 4. Вы можете также использовать функцию «Mixer» [Микшер] для изменения установок тембра и громкости для этих каналов.

Использование функции «TOUCH RESPONSE» [Чувствительность клавиш к силе нажатия]

Когда функция «Touch Response» включена, относительная громкость выходного звукового сигнала, производимого музыкальным инструментом, варьируется в соответствии с величиной давления, прилагаемого к клавиатуре, точно так же, как это происходит в случае акустического фортепьяно.

Как включать и выключать функцию чувствительности клавиш

1. Нажмите кнопку «TOUCH/TRANSPOSE/SETTING» [Чувствительность клавиш/Транспонировка/Установка параметров].

● На дисплее появится экран установки параметра функции «Touch Response».

2 Touch

2. Используйте кнопки [+] и [-] для выбора нужного уровня чувствительности клавиш к силе нажатия.

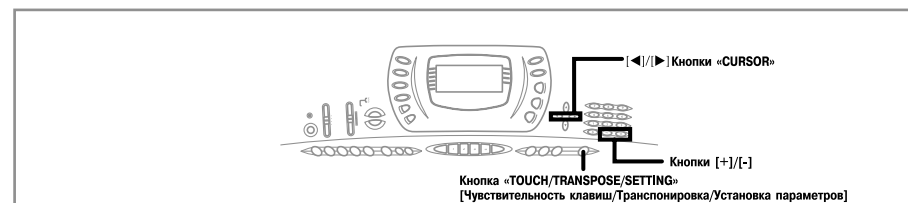
«OFF Touch» [Чувствительность отключена] : «1 Light» [Легкая] : «2 Normal» [Нормальная] : «3 Heavy» [Сильная]

- Установка «1 Light» создает мощный звуковой сигнал на выходе инструмента даже при легком нажатии на клавиши, тогда как установка «3 Heavy» требует очень сильного давления на клавиши для создания мощного выходного сигнала.
- Одновременное нажатие на кнопки [+] и [-] возвращает чувствительность к установке «2 Normal».
- Если вы выбираете установку «OFF Touch», то тембр не меняется независимо от того, насколько сильное давление вы прилагаете к клавиатуре. Выбор этой установки приводит к исчезновению индикатора «TOUCH RESPONSE» с дисплея.



■ ПРИМЕЧАНИЯ

- Чувствительность клавиш к силе нажатия не только влияет на внутренний источник звука данного музыкального инструмента, но и передается на подсоединенную внешнюю аппаратуру в качестве MIDI-данных.
- Воспроизведение записей из памяти песен, аккомпанемент и MIDI-данные от подсоединенных внешних устройств не оказывают воздействия на установку функции «Touch Response».



Транспонировка клавиатуры

Функция «Transpose» [Транспонировка] дает вам возможность повышать и понижать общую тональность клавиатуры шагами изменения в один полутон. Например, если вы хотите аккомпанировать вокалиста, который поет в тональности, отличающейся от тональности вашего музыкального инструмента, то вам достаточно будет воспользоваться функцией «Transpose» для изменения тональности клавиатуры.

Как транспонировать клавиатуру

1. Нажмите кнопку «TOUCH/TRANSPOSE/SETTING».

2. Нажимайте кнопки [◀] и [▶] «CURSOR» и до тех пор, пока на дисплее не появится экран транспонировки.

00 Trans.

3. Воспользуйтесь кнопками [+] и [-] для того, чтобы изменить установку транспонировки клавиатуры.

Пример: Транспонировка клавиатуры на пять полутонов выше.

05 Trans.

● Нажатие на этом этапе кнопки «TOUCH/TRANSPOSE/SETTING» приводит к выходу из экрана транспонировки.

■ ПРИМЕЧАНИЯ

● Клавиатура может быть транспонирована в диапазоне от -24 (на две октавы ниже) до +24 (на две октавы выше).

Изменение прочих установок

Типы установок

Приведенная ниже таблица показывает те параметры, чьи установки вы можете изменять.

Меню установки	Описание	Страница
Чувствительность клавиш к силе нажатия (меню "Touch")	Определяет, как должно меняться звучание в зависимости от давления на клавиатуру.	56
Транспонировка (меню "Trans.")	Регулирует общую тональность клавиатуры шагами изменения в один полутон.	57
Настройка (меню "Tune")	Тонкая регулировка общей настройки клавиатуры.	57
MIDI (меню "MIDI")	MIDI-установки.	57
Инициализация/Стирание (меню "Init/Del")	Инициализирует все установки, возвращая их к заводским исходным значениям, перезагружает специфические установки или стирает ритмы пользователя.	59

- Установка транспонировки также влияет на воспроизведение записей из памяти песен и на автоаккомпанемент.

Настройка клавиатуры

Функция настройки позволяет вам настраивать этот клавишный инструмент в точном соответствии с настройкой другого музыкального инструмента.

Как настроить клавиатуру

1. Нажмите кнопку «TOUCH/TRANSPOSE/SETTING».

2. Используйте кнопки [◀] и [▶] «CURSOR» и для вывода на дисплей экрана настройки.

00 Tune

3. Пользуйтесь кнопками [+] и [-] для того, чтобы менять установку настройки клавиатуры.

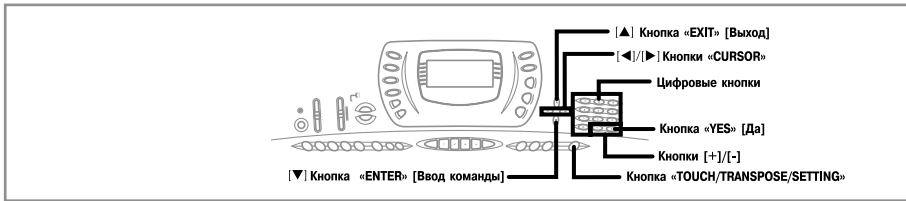
Пример: Понижение настройки на 20.

-20 Tune

- Нажатие на этом этапе кнопки «TOUCH/TRANSPOSE/SETTING» приводит к выходу из экрана настройки.

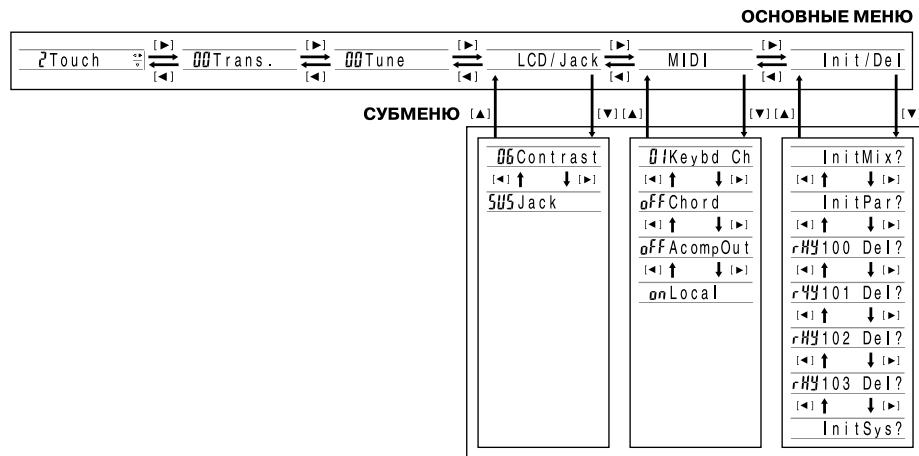
■ ПРИМЕЧАНИЯ

- Клавиатуру можно настраивать в диапазоне от -99 сотых до +99 сотых.
- * 100 сотых равны одному полутону.
- Установка настройки также влияет на воспроизведение записей из памяти песен и на автоаккомпанемент.



Как пользоваться меню установок параметров клавиатуры

1. Нажмите кнопку «TOUCH/TRANPOSE/SETTING».
2. Используйте кнопки [◀] и [▶] «CURSOR» и , а также кнопки [▲] «EXIT» и [▼] «ENTER» для вызова тех пунктов меню, чьи установки вы хотите изменить.



- 3-1. Для изменения величин используйте кнопки [+] и [-].
 - Установки, которые вы делаете, применяются даже в том случае, если вы не нажимаете кнопку [▼] «ENTER».
 - Более подробно об установке каждого параметра смотрите в следующем разделе, озаглавленном «Пункты меню установок».

■ В случае процедуры инициализации или стирания

- 3-2. Нажмите кнопку «YES».
- На дисплее появляется сообщение «Sure?» [Вы уверены?], запрашивающее от вас подтверждения, действительно ли вы хотите выполнить операцию инициализации или стирания.
- 3-3. Нажмите кнопку «YES» [Да], чтобы выполнить данную операцию.
 - Это приводит к выполнению операции инициализации или стирания и возврату к экрану выбора тембра или ритма.
4. После выполнения всех нужных вам установок нажмите кнопку «TOUCH/TRANPOSE/SETTING» или кнопку [▲] «EXIT», чтобы вернуться к экрану выбора тембра или ритма.

Пункты меню установок

Основное меню	Субменю	Диапазон	Установка «по умолчанию»	Описание
Дисп./Педаль (меню «LCD/Jack»)	Контраст (субменю «Contrast»)	От 00 до 12	06	Регулирует контраст дисплея.
	Многофункциональный разъем (субменю «Jack»)	SUS	SUS	Назначает эффект правой педали фортепьяно на дополнительную педаль.
		SoS	-	Назначает эффект средней педали фортепьяно на дополнительную педаль.
		SfI	-	Назначает эффект левой педали фортепьяно на дополнительную педаль.
	rHy	-	Назначает функцию кнопки «START/STOP» [Запуск/Остановка] на дополнительную педаль.	
MIDI (меню «MIDI»)	Параметр «Keyboard Channel» [Канал клавиатуры] (субменю «Keybd Ch»)	01 - 16	01	Определяет канал передачи для исполнения основного тембра.
	Параметр «MIDI In Chord Judge» [Определитель аккордов во входных MIDI-сигналах] (субменю «Chord»)	on/off [Вкл./Выкл.]	off	Определяет, должны ли MIDI-сообщения «Note On» [Нажатие клавиши ноты] регистра аккомпанемента, принимаемые от подсоединенного внешнего устройства, интерпретироваться как аккорды автоаккомпанемента.
	Параметр «Accomp MIDI Out» (субменю «AccompOut»)	on/off [Вкл./Выкл.]	off	Определяет, передается ли аккомпанемент в качестве MIDI-сообщений.
	Установка «Local Control» [Локальное управление] (субменю «Local»)	on/off [Вкл./Выкл.]	on	Определяет, должен ли музыкальный инструмент озвучивать партии, исполняемые на нем, с помощью собственного встроенного источника звука.
Инициал./Стирание (меню «Init/DeI»)	Перезагрузить микшер (субменю «InitMix?»)	-	-	Инициализирует все параметры, назначенные функцией «Mixer» [Микшер] или сигналом от внешнего секвенсера.
	Перезагрузить параметры (субменю «InitPar?»)	-	-	Инициализирует все параметры за исключением установки контраста дисплея.
	Стереть ритм пользователя No. 100 (субменю «rHy 100 Del?»)	-	-	Стирает данные ритма пользователя номер 100.
	Стереть ритм пользователя No. 101 (субменю «rHy 101 Del?»)	-	-	Стирает данные ритма пользователя номер 101.
	Стереть ритм пользователя No. 102 (субменю «rHy 102 Del?»)	-	-	Стирает данные ритма пользователя номер 102.
	Стереть ритм пользователя No. 103 (субменю «rHy 103 Del?»)	-	-	Стирает данные ритма пользователя номер 103.
	Стереть систему (субменю «InitSys?»)	-	-	Инициализирует систему, возвращая к исходным заводским установкам параметров. Стирает все данные в области памяти пользователя.

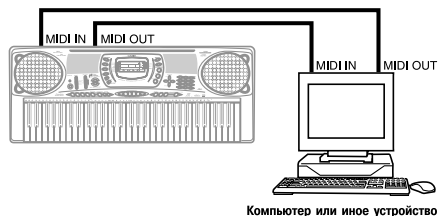
Что такое MIDI?

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

MIDI-соединения

MIDI-сообщения передаются по кабелю стандарта MIDI от разъема «MIDI OUT» [Выход для сигналов MIDI] одного устройства на разъем «MIDI IN» [Вход для сигналов MIDI] другого устройства. Например, чтобы передать сообщение от вашего музыкального инструмента на другое устройство, вам необходимо соединить кабелем стандарта MIDI контактный разъем «MIDI OUT» вашего инструмента с разъемом «MIDI IN» другого устройства. Для передачи MIDI-сообщений в обратном направлении - на ваш музыкальный инструмент - нужно соединить MIDI-кабелем разъем «MIDI OUT» другого устройства с разъемом «MIDI IN» вашего инструмента.

Чтобы использовать компьютер или иное MIDI-устройство для записи или воспроизведения MIDI-данных, создаваемых вашим музыкальным инструментом, вы должны соединить разъемы «MIDI IN» и «MIDI OUT» обоих устройств для передачи и приема данных.



Если на подсоединенном компьютере или ином MIDI-устройстве действует функция «MIDI THRU» [Транзитный MIDI-канал], предусмотренная программным обеспечением, то обязательно выключите установку «Local Control» [Локальное управление] на вашем музыкальном инструменте (см. стр. 59).

MIDI-каналы

Интерфейс MIDI дает вам возможность одновременно передавать данные многих музыкальных партий, причем каждая партия передается по отдельному MIDI-каналу. Имеется 16 MIDI-каналов, пронумерованных с 1-го до 16-й, и данные о MIDI-каналах обязательно входят в состав любых данных (нажатие клавиши, отклонение по высоте тона и т.п.), которыми вы обмениваетесь. И передающее устройство, и принимающее устройство должны быть настроены на один и тот же канал, чтобы принимающее устройство правильно принимало и воспроизводило данные. Если принимающее устройство настроено, например, на канал 2, то оно принимает только данные MIDI-канала 2, а все остальные каналы игнорируются.

Данный музыкальный инструмент обладает многотембровыми пропускными способностями; это означает, что он способен одновременно принимать сообщения по всем 16 MIDI-каналам и воспроизводить до 16 партий. Установки тембра и громкости для каждого канала можно выполнять при помощи бортовой функции «Mix» [Микшер] этого инструмента или с использованием внешнего источника, который передает нужные управляющие MIDI-сообщения.

Клавиатурные операции, выполняемые на данном музыкальном инструменте, передаются на подсоединенное внешнее устройство путем выбора некоего MIDI-канала (с 1-го по 16-й) и последующей передачи соответствующего сообщения.

Система General MIDI

General MIDI [Общий (неспециализированный) интерфейс цифровых музыкальных инструментов] стандартизирует MIDI-данные для источников звука (звукогенераторов) всех типов, независимо от их производителя. Стандарт General MIDI определяет такие факторы как нумерация тембров, звуки ударных и состав MIDI-каналов для всех звукогенераторов. Этот стандарт делает возможным для всех MIDI-устройств воспроизведение одинаковых оттенков звучания, независимо от производителя источника звука.

Данный музыкальный инструмент поддерживает систему General MIDI, поэтому его можно использовать для воспроизведения данных стандарта General MIDI как от имеющихся в продаже готовых записей, так и передаваемых от персонального компьютера.

Передача и прием MIDI-сообщений

Этот музыкальный инструмент может передавать музыкальные данные вашего клавиатурного исполнения, моделей автоаккомпанемента и воспроизведения записей из памяти песен в качестве MIDI-сообщений на другое MIDI-устройство.

Передача MIDI-сообщений

■ Клавиатурное исполнение

Каждая клавиатурная партия (каналы с 1-го по 4-й) передается по своему индивидуальному MIDI-каналу. Когда включена функция «Auto Harmonize» [Автогармонизация], гармонизированные ноты также передаются по соответствующему индивидуальному MIDI-каналу.

■ Воспроизведение автоаккомпанемента

Каждая партия аккомпанемента передается по своему индивидуальному MIDI-каналу. Параметр «Accomp MIDI Out» (см. стр. 59) используется для того чтобы определить: передается ли некая партия или нет.

Прием MIDI-сообщений

■ Мультиканальный прием

16 партий микшера могут быть использованы для одновременного приема данных по 16 каналам MIDI-сообщений.

■ Перемены аккордов во время использования автоаккомпанемента

MIDI-сообщения, принимаемые от внешнего устройства, могут быть интерпретированы как перемены аккордов, определяемые теми аппликатурами, которые поддерживаются системой автоаккомпанемента данного музыкального инструмента. Для включения/выключения этой функциональной возможности используйте параметр «MIDI In Chord Judge» (см. стр. 59).

● Более подробные сведения о каждом MIDI-сообщении смотрите в Технологической карте MIDI, приведенной в конце данного Руководства для пользователя.

Установки MIDI-параметров

Вы можете изменять установки ряда параметров, которые контролируют, как передаются и принимаются MIDI-сообщения.

MIDI-параметры

Вы можете пользоваться процедурой установки параметров (стр. 58) для изменения установок MIDI-параметров, описанных ниже. Более подробно о меню и процедуре установки параметров смотрите на страницах 58 и 59.

■ Параметр «MIDI In Chord Judge» [Определитель аккордов во входных MIDI-сигналах]

Этот параметр определяет, должны ли нотные данные, принимаемые от внешнего устройства, интерпретироваться как аппликатура аккорда автоаккомпанемента. Включайте этот параметр, когда вы хотите управлять аккордами автоаккомпанемента с компьютера или иного внешнего устройства.

«on» [Включено] Заставляет интерпретировать нотные данные, поступающие через терминал «MIDI IN» [Вход для сигналов MIDI], как аппликатуры аккордов автоаккомпанемента. Для задания аккордов используется канал, определенный установкой параметра «Keyboard Channel» [Канал клавиатуры].

«off» [Выключено]. Выключает параметр «MIDI In Chord Judge».

■ Параметр «Accomp MIDI Out» [Выходной MIDI-сигнал аккомпанемента]

Включайте этот параметр, когда вы хотите озвучивать автоаккомпанемент на источниках звука внешних устройств.

«on» [Включено] Данные автоаккомпанемента подаются на выход в качестве MIDI-сообщений через разъем «MIDI OUT» вашего музыкального инструмента.

«off» [Выключено]. Данные автоаккомпанемента не подаются на выход.

■ ПРИМЕЧАНИЕ

● За более подробными сведениями обращайтесь на веб-сайт CASIO, универсальный указатель ресурса (URL) которого указан ниже.
<http://world.casio.com>

Использование сервиса загрузки данных

Музыкальные данные аккомпанементов, песен, тембров, цифровых эффектов и регистраций (динамических выборок параметров), а также программное обеспечение для передачи данных между вашим компьютером и музыкальным инструментом всегда доступны для загрузки с МУЗЫКАЛЬНОГО САЙТА CASIO*.

■ Данные и программное обеспечение

Как сами данные, так и прикладное программное обеспечение для передачи данных между вашим компьютером и музыкальным инструментом доступны для загрузки с МУЗЫКАЛЬНОГО САЙТА CASIO.

■ Программное обеспечение

Вы можете запускать это программное обеспечение на вашем компьютере и осуществлять передачу данных, которые вы загрузили с МУЗЫКАЛЬНОГО САЙТА CASIO, на музыкальный инструмент, а также использовать жесткий диск вашего компьютера для долговременного хранения данных, которые вы передаете с музыкального инструмента на компьютер.

- Полную информацию о том, как загружать программное обеспечение и данные, смотрите в инструкциях, предусмотренных на МУЗЫКАЛЬНОМ САЙТЕ CASIO.
- Сведения о том, как пользоваться программным обеспечением, смотрите в системе онлайн-помощи к этому программному обеспечению.

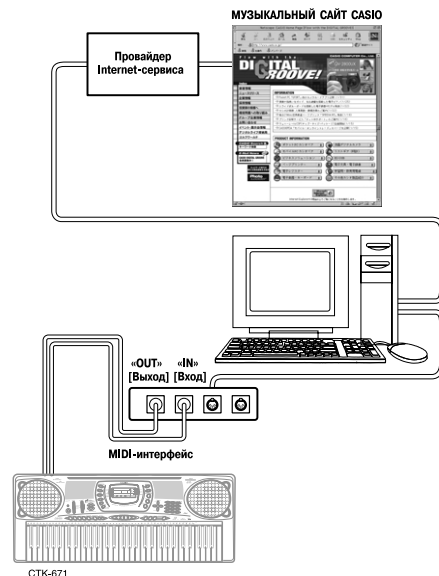
* МУЗЫКАЛЬНЫЙ САЙТ CASIO <http://music.casio.com>

1. Обратитесь по приведенному выше URL.
2. Выберите регион или страну.
3. Выберите сервис загрузки для данных INTERNET DATA EXPANSION SYSTEM.
- Обращаем ваше внимание, что этим сервисом вы должны пользоваться в зависимости региона или страны.

Как подсоединиться к компьютеру

Обязательно выключите музыкальный инструмент и компьютер перед их соединением. Кроме того, вы должны установить регулятор громкости музыкального инструмента на относительно низкий уровень громкости.

1. Соедините MIDI-интерфейс музыкального инструмента с MIDI-интерфейсом компьютера.



2. Сначала включите музыкальный инструмент, затем включите компьютер или иное подсоединенное устройство.
3. Запустите то программное обеспечение, которое вы хотите использовать на вашем компьютере.

■ ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед использованием прикладного программного обеспечения убедитесь в том, что экран установки тембров (тот экран, который появляется после включения электропитания) находится на дисплейном экране музыкального инструмента.

Поиск и устранение неполадок

Проблема	Возможная причина	Действие	Стр
Инструмент не звучит.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проблема с питанием. 2. Не включено питание. 3. Очень низкая громкость. 4. Переключатель «POWER/MODE» находится в положении «CASIO CHORD» или «FINGERED». 5. Выключено «ЛОКАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ». 6. Выключен канал 1 микшера. 7. Слишком низок уровень громкости канала 1 микшера. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Правильно подсоединить адаптер переменного тока; удостовериться в том, что полюса батарей (+/-) правильно ориентированы, и убедиться, что батареи не разряжены. 2. Включить питание нажатием на кнопку «POWER». 3. Кнопкой «VOLUME» увеличить громкость. 4. Когда переключатель «POWER/MODE» установлен в положение «CASIO CHORD» или «FINGERED», невозможна нормальная игра в регистре аккомпанемента. Перевести переключатель «POWER/MODE» в положение «NORMAL». 5. Включить «ЛОКАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ». 6. С помощью микшера включить канал 1. 7. С помощью микшера увеличить уровень громкости канала 1. 	<p>12</p> <p>17</p> <p>17</p> <p>25</p> <p>59</p> <p>31</p> <p>32</p>
Любой из следующих признаков при использовании батареи питания. • потухание индикатора электропитания; • инструмент не включается; • потухание, мигание дисплея, трудность считывания данных; • очень тихий звук из громкоговорителя или наушников; • искажение звука; • периодическое пропадание звука при исполнении на большой громкости; • внезапное прекращение питания при исполнении на большой громкости; • потухание, мигание дисплея при исполнении на большой громкости; • звучание звука после отпускания клавиши; • звучание совершенно другого тембра; • странное воспроизведение ритмических схем и демонстрационных мелодий; • прекращение питания, искажение звука, слабый звук при воспроизведении через подсоединенный к инструменту компьютер или MIDI-устройство.	Слабое питание от батарей	Заменить весь комплект батарей на новый или перейти на питание через адаптер переменного тока.	12, 13
Не звучит автоаккомпанемент.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Громкость аккомпанемента установлена на 000. 2. Выключена партия автоаккомпанемента (каналы 6–10). 3. Слишком низок уровень громкости или выразительности партии автоаккомпанемента (каналы 6–10). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличить громкость с помощью кнопки «ACCOMP VOLUME». 2. Включить каналы с помощью микшера. 3. Повысить уровень громкости соответствующего канала с помощью микшера. 	<p>30</p> <p>31</p> <p>32</p>
При изменении силы нажатия на клавишу звук не меняется.	Отключена функция чувствительности к силе нажатия.	Включить функцию нажатием на кнопку «TOUCH/TRANSPOSE/SETTING».	56
При нажатии на клавиши раздаются звуки с двойным тембром.	Включена функция наложения.	Отключить функцию нажатием на кнопку «LAYER».	54
При нажатии на клавиши в разных регистрах клавиатуры раздаются звуки разных тембров.	Включена функция разделения.	Отключить функцию нажатием на кнопку «SPLIT».	54
При игре под другую МИДИ-систему не совпадает тональность или высота строя.	Параметр настройки или транспонирования не установлен на 00.	Выставить параметр настройки или транспонирования на 00.	57

Технические характеристики

Проблема	Возможная причина	Действие	См. стр.
При воспроизведении из ЗУ внезапно пропадают партии.	Число одновременно воспроизводимых тембров превышает возможности инструмента.	С помощью микшера отключить ненужные каналы и сократить число воспроизводимых партий.	31
При воспроизведении из ЗУ некоторые партии вообще не звучат.	1. Выключены каналы, или какой-либо канал выставлен на соло. 2. Слишком низок уровень громкости или выразительности.	1. С помощью микшера включить каналы.	31
		2. С помощью микшера проверить уровень громкости или выразительности.	32
Не записывается автоаккомпанемент или ритм.	Для записи не выбрана дорожка 1.	Дорожки 2–6 – дорожки мелодии. С помощью кнопок выбора дорожки выбрать дорожку 1.	43
При нажатии на кнопки «LAYER» или «SPLIT» ничего не происходит.	1. Отключен один или несколько каналов мелодии (2–4). 2. Слишком низок уровень громкости или выразительности одного или нескольких каналов мелодии (2–4). 3. Инструмент находится в режиме готовности к записи	1. С помощью микшера включить каналы 2–4.	31
		2. С помощью микшера повысить уровень громкости или выразительности каналов 2–4.	32
		3. Во время записи и в режиме готовности к записи кнопки «LAYER» и «SPLIT» не работают.	43
При воспроизведении МИДИ-данных с помощью компьютера нет звука.	1. Неправильно подсоединены МИДИ-кабели. 2. Отключен канал или на нем слишком низок уровень громкости либо выразительности.	1. Правильно подсоединить МИДИ-кабели. 2. С помощью микшера включить канал или повысить на нем уровень громкости либо выразительности.	60 31, 32
Звуки баса данных, соответствующих общему стандарту МИДИ, воспроизводятся компьютером на октаву ниже, чем должны.	Отключена система общего стандарта МИДИ.	Включить систему общего стандарта МИДИ.	59
При игре на инструменте с подсоединенным к нему компьютером звук неестественен.	В компьютере включена функция пропускания МИДИ-данных.	Выключить функцию пропускания МИДИ-данных на компьютере или «ЛОКАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ» инструмента.	59
На компьютер не записываются данные аккордового аккомпанемента.	Отключена функция аккомпанемента с передачей МИДИ-сообщения.	Включить функцию аккомпанемента с передачей МИДИ-сообщения.	59

Модель:	СТК-671												
Клавиатура:	61 клавиша стандартного размера, 5 октав с функцией чувствительности клавиш к силе нажатия (установки функции: «Off» [Выключено] / «Light» [Легкая]) / «Normal» [Нормальная] / «HEAVY» [Сильная])												
Тембры:	Общим числом 348 (100 штатных тембров + 128 тембров системы General MIDI + 10 звуков ударных + 10 тембров пользователя + 100 модифицированных тембров); наложение тембров и/или разделение клавиатуры												
Ритмические тембры инструмента:	61												
Полифония:	32 ноты максимум (16 нот для определенных тембров)												
Эффекты:	DSP-эффекты (110 типов: встроенные, 10 областей памяти пользователя) + реверберация (16 типов) + хорус-эффект (16 типов)												
Эквалайзер:	10 типов, 4 полосы частот												
Функция автоаккомпанемента													
Модели ритмов:	104 (встроенные, 4 области памяти пользователя)												
Темп:	Регулируемый (226 ступеней изменения, J = от 30 до 255)												
Аккорды:	3 метода аппликатуры («CASIO CHORD», «FINGERED», «FULL RANGE CHORD»)												
Ритм-контроллер:	Кнопки «START/STOP» [Запуск/Остановка], «INTRO/ENDING» [Вступление/Концовка] 1 и 2, «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка] 1 и 2, «SYNCHRO/FILL-IN NEXT» [Синхронный старт/Последовательная вставка]												
Громкость аккомпанемента:	От 0 до 127 (128 ступеней)												
Функция «One Touch Presets»:	В соответствии с ритмом вызывает из памяти установки для тембра, темпа, включения/выключения наложения тембров, включения/выключения функции гармонизации. Автоматическое добавление нот, которые гармонируют с нотой мелодии, в соответствии с задаваемыми аккордами автоаккомпанемента.												
Функция памяти													
Песни:	2												
Дорожки записи:	6 (дорожки со 2-й по 6-ю являются дорожками записи мелодии)												
Методы записи:	Запись в режиме реального времени, пошаговая запись												
Емкость памяти:	Приблизительно 3500 нот (общее число для двух песен)												
Функция редактирования:	* Эта же область памяти используется и для сохранения ритмов пользователя Имеется												
Демонстрационные мелодии:	2												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Номер мелодии</th> <th>Название</th> <th>Композитор</th> <th>Время воспроизведения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Crystal Fountain</td> <td>Edward Alstrom</td> <td>1:54</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Night Breeze</td> <td>Hage Software</td> <td>1:52</td> </tr> </tbody> </table>	Номер мелодии	Название	Композитор	Время воспроизведения	1	Crystal Fountain	Edward Alstrom	1:54	2	Night Breeze	Hage Software	1:52
Номер мелодии	Название	Композитор	Время воспроизведения										
1	Crystal Fountain	Edward Alstrom	1:54										
2	Night Breeze	Hage Software	1:52										
Функция синтезатора													
Параметры:	Время атаки; время конечного затухания; резонанс; тип вибрато; задержка вибрато; глубина вибрато; интенсивность вибрато; переключение октавы; уровень; чувствительность клавиш к силе нажатия; посыл реверберации; посыл хорус-эффекта; DSP-канал; тип DSP-эффекта и параметр DSP-эффекта												
Регистрационная память													
Число регистраций:	(4 динамические выборки рабочих параметров x 4 банка)												
Содержимое памяти:	Выбор тембра, выбор ритма, установки темпа, статус «On/Off» [Включено/Выключено] функции разделения клавиатуры, статус «On/Off» функции наложения тембров, установки параметров микшера (каналы 1 – 10), установки эффектов, установки эквалайзера, установки чувствительности клавиш к силе нажатия, установки многофункционального контактного разъема, установки транспонировки, установки настройки, установки громкости аккомпанемента, статус «On/Off» функции автогармонизации												

Функция микшера Каналы: Параметры:	16 Статус «On/Off» [Включено/Выключено] каналов; тембр; статус «On/Off» музыкальных партий; уровень громкости; позиция стереопанорамирования; переключение октавы; грубая настройка; точная настройка; посыл реверберации; посыл хорус-эффекта; DSP-канал
MIDI:	Многотембровый прием (до 16 каналов), стандарт General MIDI Level 1
Прочие функции Транспонировка: Настройка: Жидкокристаллический дисплей:	49 ступеней (от -24 полутонов до +24 полутонов) Перестраиваемая (M4 = приблизительно 440 Гц ± 100 сотых) Регулируемый контраст
Контактные разъемы Разъемы MIDI: Разъем «Sustain/Assignable Jack» [Правая педаль/Многофункциональный разъем]: Разъем «Headphone/Output» [Наушники/выходной сигнал] Разъем электропитания:	«IN» [Вход], «OUT» [Выход] Стандартный разъем (назначаемые функции: правая педаль, средняя педаль, левая педаль, запуск/остановка ритма) Стандартный стерео-разъем Выходной импеданс: 140 Ом Выходное напряжение: максимум 4,5 В (среднее квадратичное) 9 В постоянного тока
Источники электропитания: Батарейки: Срок службы батареек: Адаптер переменного тока: Функция автоматического выключения электропитания:	Система из двух альтернативных источников электропитания 6 батареек размера D Приблизительно 4 часа непрерывной работы на марганцевых батарейках AD-5 Выключает электропитание приблизительно через шесть минут после последней кнопочной операции. Функционирует только при батарейном питании, может быть деактивирована вручную.
Выходная мощность акустических систем:	2,5 Вт + 2,5 Вт
Энергопотребление:	9 В 7,7 Вт
Размеры:	96,0 x 37,5 x 14,7 см (37 13/16 x 14 3/4 x 5 13/16 дюйма)
Вес:	Около 5,8 кг (12,8 фунта) (без батареек)

Список тембров Штатные тембры музыкального инструмента

№	Группа тембров	Название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Старший байт выбора банка	Макс. полифония	Тип диализона	Тип цифрового эффекта
0	PIANO	GRAND PIANO	0	65	32	N	-
1		GRAND PIANO WIDE	0	67	16	N	-
2		MELLOW PIANO	0	66	32	N	-
3		BRIGHT PIANO	1	65	32	N	-
4		MODERN PIANO	1	66	16	N	-
5		HONKY-TONK	3	65	16	N	-
6		ELEC.GRAND PIANO	2	65	32	N	-
7		ELEC.PIANO	4	65	32	N	-
8		MODERN EPIANO	5	65	16	N	-
9		GLASS EPIANO	4	66	16	N	-
10		SOFT EPIANO	5	66	16	N	-
11		HARP/SICHOED	6	65	32	N	-
12		CLAVI	7	65	32	N	-
13	CHROMATIC PERC	CELESTA	8	65	32	N	-
14		GLOCKENSPIEL	9	65	32	1	-
15		VIBRAPHONE	11	65	32	N	-
16		MARIMBA	12	65	32	N	-
17	ORGAN	DRUMBAR ORGAN 1	16	65	16	N	-
18		DRUMBAR ORGAN 2	16	66	32	N	-
19		PERC.ORGAN 1	17	65	16	N	-
20		PERC.ORGAN 2	17	66	16	N	-
21		ELEC.ORGAN	16	67	32	N	-
22		JAZZ ORGAN	17	67	16	N	-
23		ROCK ORGAN	18	65	16	N	-
24		CHURCH ORGAN	19	65	16	N	-
25		ACCORDION	21	65	16	N	-
26		BANDONEON	23	65	16	N	-
27		HARMONICA	22	65	32	N	-

№	Группа тембров	Название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Старший байт выбора банка	Макс. полифония	Тип диализона	Тип цифрового эффекта
28	GUITAR	NYLON STR.GUITAR	24	65	32	-1	-
29		STEEL STR.GUITAR	25	65	32	-1	-
30		12 STR.GUITAR	25	66	16	-1	-
31		JAZZ GUITAR	26	65	32	-1	-
32		CLEAN GUITAR	27	65	32	-1	-
33		ELEC.GUITAR	27	66	32	-1	-
34		MUTE GUITAR	28	65	32	-1	-
35		OVERDRIVE GT	29	65	32	-1	-
36		DISTORTION GT	30	65	32	-1	-
37		FEEDBACK GT	30	66	16	-1	-
38		BANJO	105	65	32	N	-
39	BASS	ACOUSTIC BASS	32	65	32	-1	-
40		FINGERED BASS	33	65	32	-1	-
41		PICKED BASS	34	65	32	-1	-
42		FRETLESS BASS	35	65	32	-1	-
43		SLAP BASS	37	65	32	-1	-
44		SAW/SYNTH-BASS	38	65	16	-1	-
45		SCR. SYNTH-BASS	39	65	32	-1	-
46	STR./ORCHESTRA	VIOLIN	40	65	32	N	-
47		CELLO	42	65	32	-1	-
48		PIZZICATO STRINGS	45	65	32	N	-
49		HARP	46	65	32	N	-
50	ENSEMBLE	STRINGS	48	65	32	N	-
51		SLOW STRINGS	49	65	32	N	-
52		BRIGHT STRINGS	48	66	32	N	-
53		MELLOW STRINGS	49	66	32	N	-
54		SYNTH-STRINGS	50	65	32	N	-
55		RESO SYNTH-STRINGS	51	65	32	N	-

No	Группа тембров	Название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Старший байт выбора банка	Макс. полифония	Тип диала-зона	Тип цифрового эффекта
56		CHOIR AAHS	52	65	32	N	-
57		VOICE DOO	53	65	32	N	-
58		SYNTH+VOICE	54	65	32	N	-
59		ORCHESTRA HIT	55	65	16	N	-
60	BRASS	TRUMPET	56	65	32	N	-
61		TROMBONE	57	65	32	-1	-
62		TUBA	58	65	32	-1	-
63		MUTE TRUMPET	59	65	32	N	-
64		FRENCH HORN	60	65	16	-1	-
65		BRASS SECTION	61	65	32	N	-
66		OCTAVE BRASS	61	66	16	N	-
67		BRASS+SYNTH	61	67	16	N	-
68		ANALOG SYNTHBRASS	62	65	32	N	-
69		VINTAGE SYNTHBRASS	63	65	16	N	-
70	REED	SOPRANO SAX	64	65	32	N	-
71		ALTO SAX	65	65	32	-1	-
72		BREATHY ASAX	65	66	16	-1	-
73		TENOR SAX	66	65	32	-1	-
74		BREATHY TSAX	66	66	16	-1	-
75		BARITONE SAX	67	65	32	-1	-
76		OBOE	68	65	32	N	-
77		CLARINET	71	65	32	N	-
78	PIPE	PICCOLO	72	65	32	1	-
79		FLUTE	73	65	32	N	-
80		MELLOW FLUTE	73	66	16	N	-
81		RECORDER	74	65	32	N	-
82		PAN FLUTE	75	65	32	N	-
83		WHISTLE	78	65	32	N	-
84	SYNTH-LEAD	SQUARE LEAD	80	65	16	N	-
85		SAWTOOTH LEAD	81	65	16	N	-
86		CALLIPE	82	65	16	N	-
87		VOICE LEAD	85	65	16	N	-
88		FIFTH LEAD	86	65	16	N	-
89		BASS+LEAD	87	65	16	N	-
90	SYNTH-PAD	FANTASY	88	65	16	N	-

No	Группа тембров	Название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Старший байт выбора банка	Макс. полифония	Тип диала-зона	Тип цифрового эффекта
91		WARM PAD	89	65	32	N	-
92		POLYSYNTH	90	65	16	N	-
93		EDGED GLASS	92	65	16	N	-
94		HALO PAD	94	65	16	N	-
95		SWEEP PAD	95	65	32	N	-
96		RAIN DRCP	96	65	16	N	-
97		CRYSTAL	98	65	16	N	-
98		ATMOSPHERE	99	65	16	N	-
99		BRIGHTNESS	100	65	16	N	-

Модифицированные тембры

No	Группа тембров	Название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Старший байт выбора банка	Макс. полифония	Тип диала-зона	Тип цифрового эффекта
0	PIANO	STEREO PIANO	0	68	32	N	Reflect
1		SYNTH-STR.PIANO	0	70	16	N	Reflect
2		VOICE PIANO	0	69	16	N	Reflect
3		STRINGS PIANO	1	68	16	N	Reflect
4		DANCE PIANO	1	69	16	N	EthaDly
5		60'S OCTAVE PIANO	3	68	16	N	Equalize
6		MODERN E.G.PIANO	2	68	16	N	ChoDly1
7		TREMOLO E.PIANO	4	68	32	N	ChoTrem
8		SYNTH-STR.E.PIANO	5	68	16	N	Reflect
9		E.PIANO PAD	4	69	16	N	SrPhase
10		STRINGS E.PIANO	5	69	16	N	ChoDly3
11		COUPLED HARPSICORD	6	68	16	N	СmpChoRf
12		RESONANCE CLAV	7	68	32	N	AutoVah
13	CHROMATIC	PERC DELAY CELESTA	8	68	32	N	3TapDly
14		DELAY GLOCKENSPEL	9	68	32	1	Delay
15		TREMOLO VIBRAPHONE	11	68	32	N	ChoTrem
16		PHASER MARIMBA	12	68	32	N	PhaDly2
17	ORGAN	ROTARY DRAMBAR	16	68	32	N	RotRef1
18		OID ROTARY ORGAN	16	69	32	N	OIRa2
19		ROTARY PERC.ORGAN 1	17	68	16	N	RotRef2
20		ROTARY PERC.ORGAN 2	17	69	16	N	RotRef3
21		ROTARY ELECT.ORGAN	16	70	32	N	RolarY2
22		JAZZ DRAMBAR	17	70	32	N	RolarY1
23		OID ROCK ORGAN	18	68	16	N	OIRRef1
24		PURE CHURCH ORGAN	19	68	16	N	Reflect
25		OCTAVE ACCORDION	21	68	16	N	СmpChoRf
26		NEO BANDONEON	23	68	16	N	ChoDly4
27		SLOW HARMONICA	22	68	32	N	Room2
28	GUITAR	MELLOW NYLON GUITAR	24	68	16	-1	ChoDly3
29		ENHANCED STEEL GUITAR	25	68	16	-1	EthaDly
30		CHORUS STEEL GUITAR	25	69	32	-1	ChoDly4

No	Группа тембров	Название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Старший байт выбора банка	Макс. полифония	Тип диала-зона	Тип цифрового эффекта
31		OCT JAZZ GUITAR	26	68	16	-1	Room3
32		CHORUS CLEAN GUITAR	27	68	32	-1	ChoDly4
33		GRUNCH ELECT.GUITAR	27	69	32	-1	CrnDely
34		MULTED DIST GUITAR	28	68	32	-1	MetaDly
35		AUTO WH OVERDRIVE GT	29	68	32	-1	AWKODly
36		MORE DISTORTION GT	30	68	32	-1	DisDly2
37		FEEDBACK DIST.GT	30	69	16	-1	DisDly1
38		OCT BANJO	105	68	16	N	ChoDly2
39	BASS	RIDE BASS	32	68	16	-1	Room1
40		CHORUS FING.BASS	33	68	16	-1	CrnCho
41		COMPICKED BASS	34	68	16	-1	СmpEnDly
42		FLAN.FRETLESS BASS	35	68	16	-1	ChoFlan
43		MORE SLAP BASS	37	68	16	-1	EthaFlan
44		ADVANCED SYNTH-BASS 1	38	68	32	-1	AwcDly
45		ADVANCED SYNTH-BASS 2	39	68	16	-1	CrnLoft
46	STR/ORGHESTRA	SLOW VIOLIN	40	68	32	N	Room2
47		PIZZICATO ENSEMBLE	42	68	32	-1	SIXDlay
48		HARPS	46	68	16	N	3TapDly
49		STEREO STRINGS	48	68	16	N	Reflect
50	ENSEMBLE	CHAMBER	49	68	16	N	Reflect
51		ORCHESTRA STRINGS 1	48	69	16	N	Reflect
52		ORCHESTRA STRINGS 2	49	69	16	N	ChoDly3
53		PURE SYNTHSTRINGS	50	68	16	N	ChoDly3
54		PHASER SYNTH+STR	51	68	16	N	PhaPam2
56		CHOIRS	52	68	16	N	Reflect
57		SYNTH+VOICE PAD	53	68	16	N	DisDly1
58		TIMPANI HIT	54	68	16	N	FlanDly1
59		VELO.TRUMPET	55	68	16	N	GateRVa2
60	BRASS	TROMBONE SECTION	56	68	32	N	EthaDly
61			57	68	16	-1	ChoDly1

No	Группа тембров	Название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Старший байт выбора банка	Макс. полифония	Тип дилата- зона	Тип цифрового эффекта
62		STACK TUBA	58	68	16	-1	EmpEnDly
63		WAW MUTE TRUMPET	59	68	32	N	AvCnDly
64		OCT FRENCH HORN	60	68	16	-1	ChoDly3
65		STEREO BRASS	61	68	16	N	EnHdly
66		TRUMPET + BRASS	61	69	16	N	Plate1
67		BRASS SFZ	61	70	16	N	EnHdly
68		DEEP SYNTH-BRASS	62	68	16	N	EnHdly
69		SLOW SYNTH-BRASS	63	68	16	N	ChoDly4
70	REED	MELLOW S-SAX	64	68	16	N	Reflect
71		A-SAXYS	65	68	16	-1	EnHdly
72		VELO.ALTO SAX	65	69	16	-1	Heil2
73		T-SAXYS	66	68	16	-1	Heil2
74		VELO.TENOR SAX	66	69	16	-1	Heil2
75		STACK BARTONE SAX	67	68	16	-1	OcdDelay
76		SYNTH-OBOE	68	68	16	N	ChoDly4
77		VELO.CLARINET	71	68	16	N	Rooms3
78	PIPE	PICCOLO ENSEMBLE	72	68	16	1	Reflect
79		VELO-FLUTE	73	69	16	N	EnHdly
80		SYNTH-RECORDER	74	68	16	N	ChoDly4
81		SYNTH-PAN FLUTE	75	68	16	N	AvMChDly
82		WHISTLES	78	68	16	N	ChoDly4
83	SYNTH-LEAD	MELLOW SOR LEAD	80	68	16	N	ChoDly1
84		MELLOW SAWLEAD	81	68	16	N	ChoDly2
86		ADVANCED CALLOPE	82	68	16	N	ChoDly2
87		VOX LEAD	85	68	16	N	FlanDly2
88		4TH LEAD	86	68	16	N	SlDeby
89		FRET LEAD	87	68	16	N	EnHdly
90	SYNTH-PAD	NEW FANTASY	88	68	16	N	ChoDly3
91		WARM VOX	89	68	16	N	AvMChDly
92		POLY SAW	90	68	16	N	ChoDly3
93		BOWED PAD	92	68	16	N	ChoDly4
94		SPACE VOX	94	68	16	N	RetRef1
95		MOVIE SOUND	95	68	16	N	FlanDly1
96		NEW GOBLIN	96	68	16	N	RgChoDly

No	Группа тембров	Название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Старший байт выбора банка	Макс. полифония	Тип дилата- зона	Тип цифрового эффекта
97		NEW CRYSTAL	98	68	16	N	ChoDly4
98		STAR THEME	99	68	16	N	PhaAPan2
99		BRIGHTER	100	68	16	N	ChoDly3

Тембры системы General MIDI (GM-тембры)

No	Группа тембров	Название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Старший байт выбора банка	Макс. полифония	Тип дилата- зона	Тип цифрового эффекта
100	PIANO	Piano 1	0	0	32	N	-
101		Piano 2	1	0	32	N	-
102		Piano 3	2	0	32	N	-
103		HONKY-TONK GM	3	0	16	N	-
104		E.PIANO 1	4	0	32	N	-
105		E.PIANO 2	5	0	16	N	-
106		HARPSICHOID GM	6	0	32	N	-
107		CLAVI GM	7	0	32	N	-
108	OROMATIC	CELESTA GM	8	0	32	N	-
109		GLOCKENSPIEL OCT	9	0	32	N	-
110		MUSIC BOX	10	0	16	N	-
111		VIBRAPHONE GM	11	0	32	N	-
112		MARIMBA GM	12	0	32	N	-
113		XYLOPHONE	13	0	32	N	-
114		TUBULAR BELL	14	0	32	N	-
115		DULCIMER	15	0	16	N	-
116	ORGAN	ORGAN 1	16	0	16	N	-
117		ORGAN 2	17	0	16	N	-
118		ORGAN 3	18	0	16	N	-
119		PIPE ORGAN	19	0	16	N	-
120		REED ORGAN	20	0	32	N	-
121		FRENCH ACCORDION	21	0	16	N	-
122		HARMONICA GM	22	0	32	N	-
123		BANDONEON GM	23	0	16	N	-
124	GUITAR	NYLON STRGUITAR OCT	24	0	32	N	-
125		STEEL STRGUITAR OCT	25	0	32	N	-
126		JAZZ GUITAR OCT	26	0	32	N	-
127		CLEAN GUITAR OCT	27	0	32	N	-
128		MUTE GUITAR OCT	28	0	32	N	-
129		OVERDRIVE GT OCT	29	0	32	N	-
130		DISTORTION GT OCT	30	0	32	N	-
131		GT HARMONICS	31	0	32	N	-
132	BASS	ACOUSTIC BASS OCT	32	0	32	N	-
133		FINGERED BASS OCT	33	0	32	N	-

No	Группа тембров	Название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Старший байт выбора банка	Макс. полифония	Тип дилата- зона	Тип цифрового эффекта
134		PICKED BASS OCT	34	0	32	N	-
135		FRETLESS BASS OCT	35	0	32	N	-
136		SLAP BASS 1 OCT	36	0	32	N	-
137		SLAP BASS 2 OCT	37	0	32	N	-
138		SYNTH-BASS 1 OCT	38	0	16	N	-
139		SYNTH-BASS 2 OCT	39	0	32	N	-
140	STRORCHESTRA	VIOLIN GM	40	0	32	N	-
141		VIOLA	41	0	32	N	-
142		CELLO GM	42	0	32	N	-
143		CONTRABASS	43	0	32	N	-
144		TREMOLO STRINGS	44	0	32	N	-
145		PIZZICATO GM	45	0	32	N	-
146		HARP GM	46	0	32	N	-
147		TIMPANI	47	0	32	N	-
148	ENSEMBLE	ORCHESTRA STRINGS 1	48	0	32	N	-
149		ORCHESTRA STRINGS 2	49	0	32	N	-
150		SAWSYNTH-STRINGS 1	50	0	32	N	-
151		SAWSYNTH-STRINGS 2	51	0	32	N	-
152		VOICE AHH	52	0	32	N	-
153		VOCAL DOO	53	0	32	N	-
154		SYNTH-VOX	54	0	32	N	-
155	BRASS	ORCHESTRA HT GM	55	0	16	N	-
156		TRUMPET GM	56	0	32	N	-
157		TROMBONE OCT	57	0	32	N	-
158		TUBA OCT	58	0	32	N	-
159		MUTE TRUMPET GM	59	0	32	N	-
160		FRENCH HORN OCT	60	0	16	N	-
161		BRASS	61	0	32	N	-
162		SYNTH-BRASS 1	62	0	32	N	-
163		SYNTH-BRASS 2	63	0	16	N	-
164	REED	SOPRANO SAX GM	64	0	32	N	-
165		ALTO SAX OCT	65	0	32	N	-
166		TENOR SAX OCT	66	0	32	N	-
167		BARTONE SAX OCT	67	0	32	N	-

№	Группа тембров	Название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Старший байт выбора банка	Макс. полифония	Тип дилата- зона	Тип цифрового эффекта
206		SHAMISEN	106	0	32	N	-
207		KOTO	107	0	32	N	-
208		TRUMB PIANO	108	0	32	N	-
209		BAG PIPE	109	0	16	N	-
210		FIDDLE	110	0	32	N	-
211		SHANAI	111	0	32	N	-
212		TINKLE BELL	112	0	32	N	-
213		PERCUSSIVE	113	0	32	N	-
214		STEEL DRUMS	114	0	16	N	-
215		WOOD BLOCK	115	0	32	1/2	-
216		TAMBO	116	0	32	1/2	-
217		MELODIC TOM	117	0	32	1/2	-
218		SYNTH-DRUM	118	0	32	1/2	-
219		REVERSE CYMBAL	119	0	32	1/2	-
220		SOUND EFFECTS GT FRET NOISE	120	0	32	N	-
221		BREATH NOISE	121	0	32	N	-
222		SEASHORE	122	0	16	1/4	-
223		BIRD	123	0	16	1/4	-
224		TELEPHONE	124	0	32	1/4	-
225		HELICOPTER	125	0	32	1/4	-
226		APPLAUSE	126	0	16	1/4	-
227		SUNSHOT	127	0	32	N	-

ПРИМЕЧАНИЕ

Диапазоны

Символ	Значение
N	Обычный
-1	1 октава вниз
-2	2 октавы вниз
1	1 октава вверх
2	2 октавы вверх
1/2	1/2 октавы
1/4	1/4 октавы

№	Группа тембров	Название тембра	Код команды "Program Change" [Смена тембра]	Старший байт выбора банка	Макс. полифония	Тип дилата- зона	Тип цифрового эффекта
168		OBCE GM	68	0	32	N	-
169		ENGLISH HORN	69	0	32	N	-
170		BASSOON	70	0	32	N	-
171		CLARINET GM	71	0	32	N	-
172		PICCOLO OCF	72	0	32	N	-
173		FLUTE GM	73	0	32	N	-
174		RECORDER GM	74	0	32	N	-
175		PAN FLUTE GM	75	0	32	N	-
176		BOTTLE BLOW	76	0	16	N	-
177		SHAKUHACHI	77	0	16	N	-
178		WHISTLE GM	78	0	32	N	-
179		OCARINA	79	0	32	N	-
180		SYNTH-LEAD	80	0	16	N	-
181		SAWTOOTH WAVE	81	0	16	N	-
182		CALLOPE LEAD	82	0	16	N	-
183		CHIFF LEAD	83	0	16	N	-
184		CHARANG	84	0	16	N	-
185		SOLO VOX	85	0	16	N	-
186		FIFTH SAW	86	0	16	N	-
187		BASS LEAD	87	0	16	N	-
188		SYNTH-PAD	88	0	16	N	-
189		WARM SYNTH	89	0	32	N	-
190		POLYSYNTH GM	90	0	16	N	-
191		SPACE CHOIR	91	0	16	N	-
192		BOWED PAD	92	0	16	N	-
193		METAL PAD	93	0	16	N	-
194		HALO SYNTH	94	0	16	N	-
195		SWEEP SYNTH	95	0	32	N	-
196		SYNTH-SFX	96	0	16	N	-
197		SOUND TRACK	97	0	16	N	-
198		CRYSTAL PAD	98	0	16	N	-
199		ATMOSPHERE PAD	99	0	16	N	-
200		BRIGHT PAD	100	0	16	N	-
201		GOBLINS	101	0	16	N	-
202		ECHOES	102	0	32	N	-
203		SF	103	0	16	N	-
204		ETHNIC	104	0	16	N	-
205		BAND GM	105	0	32	N	-

Тембры ударных

Номер	Группа тембров	Название тембра	Код команды «Program Change» [Смена тембра]	Старший байт выбора банка
228		«STANDARD SET 1» [Стандартный набор 1]	0	120
229		«STANDARD SET 2» [Стандартный набор 2]	1	120
230		«ROOM SET» [Камерный набор]	8	120
231		«POWER SET» [Мощный набор]	16	120
232		«ELECTRONIC SET» [Электронный набор]	24	120
233		«SYNTH SET 1» [Синтезированный набор 1]	25	120
234		«SYNTH SET 2» [Синтезированный набор 2]	30	120
235		«JAZZ SET» [Джазовый набор]	32	120
236		«BRUSH SET» [Набор ударных щеток]	40	120
237		«ORCHESTRA SET» [Оркестровый набор]	48	120

Пользовательские тембры

Номер	Группа тембров	Название тембра	Код команды «Program Change» [Смена тембра]	Старший байт выбора банка
238		«User01» [Пользовательский 01]	0	71
239		«User02» [Пользовательский 02]	1	71
240		«User03» [Пользовательский 03]	2	71
241		«User04» [Пользовательский 04]	3	71
242		«User05» [Пользовательский 05]	4	71
243		«User06» [Пользовательский 06]	5	71
244		«User07» [Пользовательский 07]	6	71
245		«User08» [Пользовательский 08]	7	71
246		«User09» [Пользовательский 09]	8	71
247		«User10» [Пользовательский 10]	9	71

Названия тембров

•GRAND PIANO» [Рояль]
•GRAND PIANO WIDE» [Расширение рояля]
•MELLOW PIANO» [Сочное фортепьяно]
•BRIGHT PIANO» [Яркое фортепьяно]
•MODERN PIANO» [Современное фортепьяно]
•HONKY-TONK» [Кабачное пианино]
•ELEC.GRAND PIANO» [Электронный рояль]
•ELEC.PIANO» [Электронное фортепьяно]
•MODERNE PIANO» [Фортепьяно в стиле «модерн»]
•GLASSE PIANO» [Тусклое фортепьяно]
•SOFT PIANO» [Смягченное фортепьяно]
•HARPSICHOORD» [Клавесин]
•CLAW» [Клавикорд]
•CELESTA» [Челеста]
•GLOCKENSPIEL» [Металлофон]
•VIBRAPHONE» [Вибрафон]
•MARIMBA» [Маримбафон]
•DRAWBAR ORGAN 1» [Драйвбар-орган 1]
•DRAWBAR ORGAN 2» [Драйвбар-орган 2]
•PERC.ORGAN 1» [Ударный орган 1]
•PERC.ORGAN 2» [Ударный орган 2]
•ELEC.ORGAN» [Электронный орган]
•JAZZ ORGAN» [Джазовый орган]
•ROCK ORGAN» [Рок-орган]
•CHURCH ORGAN» [Церковный орган]
•ACCORDION» [Акордеон]
•BANDONEON» [Оркестрион]
•HARMONICA» [Гармоника]
•NYLON STR. GUITAR» [Гитара с нейлоновыми струнами]
•STEEL STR. GUITAR» [Гитара со стальными струнами]
•12 STR. GUITAR» [12-струнная гитара]
•JAZZ GUITAR» [Джазовая гитара]
•CLEAN GUITAR» [Чистая гитара]
•ELEC.GUITAR» [Электрогитара]
•MUTE GUITAR» [Приглушенная гитара]
•OVERDRIVE GT» [Овердрайв гитары]
•DISTORTION GT» [Гитара с гармоническими искажениями]
•FEEDBACK GT» [Оптикающаяся гитара]
•BANJO» [Банджо]
•ACOUSTIC BASS» [Акустический бас]
•FINGERED BASS» [Аппликатурный бас]
•PICKED BASS» [Обойрный бас]
•FRETLESS BASS» [Спокойный бас]
•SLAP BASS» [Букающий бас]
•SAW SYNTH-BASS» [Синт. бас с пилообразным сигналом]
•SOR SYNTH-BASS» [Синт. бас с прямоугольным сигналом]
•VIOLIN» [Скрипка]
•CELLO» [Виолончель]
•PIZZICATO STRINGS» [Пиццикато струнных]
•HARP» [Арфа]
•STRINGS» [Струнные]
•SLOW STRINGS» [Медленные струнные]
•BRIGHT STRINGS» [Яркие струнные]
•MELLOW STRINGS» [Сочные струнные]
•SYNTH-STRINGS» [Синтезированные струнные]
•RESO SYNTH-STRINGS» [Резонирующие синтез. струнные]
•CHOIRBAHS» [Вадохи хора]
•CEDOO» [Голосовое дудение]
•SYNTH-VOICE» [Синтезированный голос]
•ORCHESTRAPHIT» [Удар оркестра]
•TRUMPET» [Труба]
•TROMBONE» [Тромбон]
•TUBA» [Туба]
•MUTE TRUMPET» [Приглушенная труба]
•FRENCH HORN» [Валторна]
•BRASS SECTION» [Секция медных дух. инстр.]
•OCTAVE BRASS» [Малые медные дух. инстр.]
•BRASS+SYNTH» [Медные дух.инстр.+синтезатор]
•ANALOG SYNTH-BRASS» [Синтез аналогов дух.инструментов]
•VINTAGE SYNTH-BRASS» [Синтез старомодных дух.инструментов]
•SOPRANO SAX» [Сопрановый саксофон]
•ALTO SAX» [Альтовый саксофон]
•BREATHY SAX» [Саксофон с придыханием]
•TENOR SAX» [Теноровый саксофон]
•BREATHY T.SAX» [Теноровый саксофон с придыханием]
•BARITONE SAX» [Баритоновый саксофон]
•OBOE» [Гобой]
•CLARINET» [Кларнет]
•PICCOLO» [Малая флейта]
•FLUTE» [Флейта]
•MELLOW FLUTE» [Сочная флейта]
•RECORDEUR» [Продольная флейта с наконечником]
•PANFLUTE» [Флейта Пана]

•WHISTLE» [Свисток]
•SQUARELEAD» [Ведущая партия с прямоугольным сигналом]
•SAWTOOTHLEAD» [Ведущая партия с пилообразным сигналом]
•CALLIOPE» [Каллиопа]
•VOICELEAD» [Звуковая ведущая партия]
•FTHLEAD» [Пятая ведущая партия]
•BASS+LEAD» [Басовая и ведущая партии]
•FANTASY» [Фантазия]
•WARMPAD» [Теплый регистр]
•POLYSYNTH» [Полифонический синтезатор]
•BOWED GLASS» [Отражение смывочкой]
•HALOPAD» [Регистр ороела]
•CRYSTAL» [Хрусталь]
•ATMOSPHERE» [Атмосфера]
•BRIGHTNESS» [Блеск]
•PIANO» [Фортепьяно]
•CHROMATIC PERC» [Хроматические ударные]
•ORGAN» [Орган]
•GUITAR» [Гитара]
•BASS» [Бас]
•STR./ORCHESTRA» [Струнные/Оркестр]
•ENSEMBLE» [Ансамбль]
•BRASS» [Медные духовые инструменты]
•REED» [Язычковые музыкальные инструменты]
•PIPE» [Деревянные дух. инстр.]
•SYNTH-LEAD» [Ведущая партия синтезатора]
•SYNTH-PAD» [Синтезированный регистр]
•SWEEPAD» [Стремительный регистр]
•RAINDROP» [Дождевая капля]
•STEREO PIANO» [Стерефоническое фортепьяно]
•SYNTH-STR.PIANO» [Синтезированное струнное фортепьяно]
•VOICE PIANO» [Вокальное фортепьяно]
•STRINGS PIANO» [Струнное фортепьяно]
•DANCE PIANO» [Танцевальное фортепьяно]
•60'S OCTAVE PIANO» [Октавное фортепьяно 60-х годов]
•MODERNE G.PIANO» [Рояль в стиле «модерн»]
•TREMOL E.PIANO» [Тремело электронного фортепьяно]
•SYNTH-STR.E.PIANO» [Синтезир. струнно-электронное фортепьяно]
•E.PIANO PAD» [Доп. регистр электронного фортепьяно]
•STRINGS E.PIANO» [Струнно-электронное фортепьяно]
•COUPLED HARPSICHOORD» [Старенный клавесин]
•RESONANCE CLAVI» [Резонансный клавикорд]
•DELAY CELESTA» [Челеста с задержкой]
•DELAY GLOCKENSPIEL» [Металлофон с задержкой]
•TREMOL VIBRAPHONE» [Тремело вибратона]
•MARIMBA» [Маримбафон с фазовращателем]
•ROTARY DRAWBAR» [Ротационный Drawbar-орган]
•OVD ROTARY ORGAN» [Овердрайв ротационного органа]
•ROTARY PERC.ORGAN 1» [Ротац.удар.орган 1]
•ROTARY PERC.ORGAN 2» [Ротац.удар.орган 2]
•ROTARY ELEC.ORGAN» [Ротационный элек.орган]
•JAZZ DRAWBAR» [Джазовый Drawbar-орган]
•OVD ROCK ORGAN» [Овердрайв рок-органа]
•PURE CHURCH ORGAN» [Чистый церковный орган]
•OCTAVE ACCORDION» [Октавный аккордеон]
•NEOBANDONEON» [Новый оркестрион]
•SLOW HARMONICA» [Замедленная гармоника]
•MELLOW NYLON GUITAR» [Сочная гитара с нейлон.струнами]
•ENHANCED STEEL GUITAR» [Гармонич. коррекция гитары со стальн.струнами]
•CHORUS STEEL GUITAR» [Хорус-эффект гитары со стальн.струнами]
•OCT JAZZ GUITAR» [Октавная джазовая гитара]
•CHORUS CLEAN GUITAR» [Хорус-эффект чистой гитары]
•CRUNCH ELEC. GUITAR» [Скрипящая электрогитара]
•MUTED DIST GUITAR» [Приглуш. гитара с гармонич. искажениями]
•AUTO WAH OVERDRIVE GT» [Гит.овердрайв с авт.эфф. гайкайской гитары]
•MORE DISTORTION GT» [Гитара с поваш. гармонич. искаж.]
•FEEDBACK DIST GT» [Оптикающаяся гитара с гармонич. искажениями]
•OCT BANJO» [Октавное банджо]
•RIDE BASS» [Микровизированный бас]
•CHORUS FING.BASS» [Хорус-эффект аппликатурного баса]
•COMP.PICKED BASS» [Сжатый отбойный бас]
•FLAN.FRETLESS BASS» [Спокойный бас с флаан-процессором]
•MELLOW SLAP BASS» [Еще сильнее бухающий бас]
•ADVANCED SYNTH-BASS 1» [Модифицир.синт.бас 1]
•ADVANCED SYNTH-BASS 2» [Модифицир.синт.бас 2]
•SLOW VIOLIN» [Медленная скрипка]
•"SLOW CELLO» [Медленная виолончель]
•PIZZICATO ENSEMBLE» [Пиццикато ансамбля]
•HARPS» [Арфы]
•STEREO STRINGS» [Стерефонические струнные]
•CAMBER» [Камерный ансамбль]
•ORCHESTRA STRINGS 1» [Оркестровые струнные 1]
•ORCHESTRA STRINGS 2» [Оркестровые струнные 2]
•PURE SYNTH-STRINGS» [Чистые синтезированные струнные]
•PHASER SYNTH-STR» [Синтезир. струнные с фазовращателем]

•CHOIRS» [Хоры]
•SYNTH-DOO» [Синтезированное дудение]
•SYNTH-VOICE PAD» [Синтезир. вокальный регистр]
•TIMPANI HIT» [Удар литавр]
•VELO.TRUMPET» [Динамическая труба]
•TROMBONE SECTION» [Секция тромбона]
•STACK TUBA» [Пышная туба]
•WAH MUTE TRUMPET» [Приглушено вздыхающая труба]
•OCT FRENCH HORN» [Октавная валторна]
•STEREO BRASS» [Стерефонические медн.дух.инстр.]
•TRUMPET+BRASS» [Туба + медн.дух.инструм.]
•BRASS SFZ» [Медные духовые инструменты симф.анз.]
•DEEP SYNTH-BRASS» [Глубокий звук синт.медн.дух.инструментов]
•SLOW SYNTH-BRASS» [Медленный звук синт.медн.дух.инструментов]
•MELLOW SAX» [Сочный саксофон]
•"A.SAXYS» [Алт-саксофон]
•VELO ALTO SAX» [Динамический альтовый саксофон]
•T.SAXYS» [Тенор-саксофон]
•VELO.TENORSAX» [Динамический теноровый саксофон]
•STACK BARITONESAX» [Пышный баритоновый саксофон]
•SYNTH-OBOE» [Синтезированный гобой]
•VELO.CLARINET» [Динамический кларнет]
•PICCOLO ENSEMBLE» [Ансамбль малых флейт]
•FLUTE+REED» [Флейта + язычковые муз.инстр.]
•VELO.FLUTE» [Динамическая флейта]
•SYNTH-RECORDEUR» [Синтезир.продольная флейта с наконечником]
•SYNTH-PANFLUTE» [Синтезир.флейта Пана]
•WHISTLES» [Свистки]
•"MELLOW SORLEAD» [Сочная вед.партия с прямоугольным сигналом]
•"MELLOW SAWHLEAD» [Сочная вед.партия с пилообразным сигналом]
•ADVANCED CALLIOPE» [Модифицированная каллиопа]
•VOXLEAD» [Голосовая ведущая партия]
•ATHLEAD» [Четвертая ведущая партия]
•FRETLEAD» [Волнующая ведущая партия]
•NEW FANTASY» [Новая фантазия]
•WARMVOX» [Теплый голос]
•POLYSAW» [Полифонический пилообразный сигнал]
•BOWED PAD» [Регистр смывочкой]
•SPACEVOX» [Пространственный голос]
•MOVIE SOUND» [Звук кинофильма]
•NEW GOBLIN» [Новый гоблин]
•NEW CRYSTAL» [Новый хрусталь]
•STAR THEME» [Звездная тема]
•BRIGHTER» [Более яркий]
•Piano 1» [Фортепьяно 1]
•Piano 2» [Фортепьяно 2]
•Piano 3» [Фортепьяно 3]
•HONKY-TONK GM» [Кабачное пианино GM]
•E.PIANO 1» [Электр. фортепьяно 1]
•E.PIANO 2» [Электр. фортепьяно 2]
•HARPSICHOORD GM» [Клавесин GM]
•CLAV GM» [Клавикорд GM]
•CELESTA GM» [Челеста GM]
•GLOCKENSPIEL OCT» [Октава металлофона]
•MUSIC BOX» [Музыкальная шкатулка]
•VIBRAPHONE GM» [Вибрафон GM]
•MARIMBA GM» [Маримбафон GM]
•XYLOPHONE» [Ксилофон]
•TUBULARBELL» [Трубчатый колокол]
•DULCIMER» [Димбаль]
•ORGAN 1» [Орган 1]
•ORGAN 2» [Орган 2]
•ORGAN 3» [Орган 3]
•PIPE ORGAN» [Трубный орган]
•REED ORGAN» [Язычковый орган]
•FRENCH ACCORDION» [Французский аккордеон]
•HARMONICA GM» [Гармоника GM]
•BANDONEON GM» [Оркестрион GM]
•NYLON STR.GUITAR OCT» [Октава гитары с нейлоновыми струнами]
•STEEL STR.GUITAR OCT» [Октава гитары со стальными струнами]
•JAZZ GUITAR OCT» [Октава джазовой гитары]
•CLEAN GUITAR OCT» [Октава чистой гитары]
•MUTE GUITAR OCT» [Октава приглушенной гитары]
•OVERDRIVE GT OCT» [Октава овердрайва гитары]
•DISTORTION GT OCT» [Октава гитары с гармонич.искажениями]
•GT HARMONICS» [Гармоничи гитары]
•ACOUSTIC BASS OCT» [Октава акустического баса]
•FINGERED BASS OCT» [Октава аппликатурного баса]
•PICKED BASS OCT» [Октава отбойного баса]
•FRETLESS BASS OCT» [Октава спокойного баса]
•SLAP BASS 1 OCT» [Октава бухающего баса 1]
•SLAP BASS 2 OCT» [Октава бухающего баса 2]
•SYNTH-BASS 1 OCT» [Октава синтез. баса 1]
•SYNTH-BASS 2 OCT» [Октава синтез. баса 2]
•VIOLIN GM» [Скрипка GM]

•VIOLA» [Альт]
•CELLO GM» [Виолончель GM]
•CONTRABASS» [Контрабас]
•TREMOL STRINGS» [Тремело струнных]
•PIZZICATO GM» [Пиццикато GM]
•HARP GM» [Арфа GM]
•TIMPANI» [Литавры]
•ORCHESTRA STRINGS 1» [Оркестровые струнные 1]
•ORCHESTRA STRINGS 2» [Оркестровые струнные 2]
•SAW SYNTH-STRINGS 1» [Синтезир. струнные 1 с пилообразным сигналом]
•SAW SYNTH-STRINGS 2» [Синтезир.струнные 2 с пилообразным сигналом]
•VOICEAHN» [Голосовой вздох]
•VOCALDOO» [Вокальное дудение]
•SYNTH-VOX» [Синтезированный голос]
•ORCHESTRAPHIT GM» [Удар оркестра GM]
•TRUMPET GM» [Труба GM]
•TROMBONE OCT» [Октава тромбона]
•TUBA OCT» [Октава тубы]
•MUTE TRUMPET GM» [Приглушенная труба GM]
•FRENCH HORN OCT» [Октава валторны]
•BRASS» [Медные дух. инструменты]
•SYNTH-BRASS 1» [Синтезир.медн.дух.инструменты 1]
•SYNTH-BRASS 2» [Синтезир.медн.дух.инструменты 2]
•SOPRANO SAX GM» [Сопрановый саксофон GM]
•ALTO SAX OCT» [Октава альтового саксофона]
•TENOR SAX OCT» [Октава тенорового саксофона]
•BARITONE SAX OCT» [Октава баритонового саксофона]
•OBOE GM» [Гобой GM]
•ENGLISH HORN» [Английский рожок (альтовый гобой)]
•BASSOON» [Фарот]
•CLARINET GM» [Кларнет GM]
•PICCOLO OCT» [Октава малой флейты]
•FLUTE GM» [Флейта GM]
•RECORDEUR GM» [Продольная флейта с наконечником GM]
•FRANFLUTE GM» [Френч Пана GM]
•BOTTLEBLow» [Духовой звук бутылки]
•SHAKUHACHI» [Шахухачи]
•WHISTLE GM» [Свисток GM]
•OCARINA» [Окарина]
•SQUAREWAVE» [Прямоугольный сигнал]
•SAWTOOTHWAVE» [Пилообразный сигнал]
•CALLIOPE LEAD» [Ведущая партия каллиопы]
•CHIFFLEAD» [Главная партия]
•CHARANG» [Чаранг]
•SOLO VOX» [Сольный голос]
•FTH SAW» [Пятая пилообразная]
•BASBLEAD» [Басовая ведущая партия]
•NEWAGE» [Новая эпоха]
•WARMPSYNTH» [Теплый регистр синтезатора]
•POLYSYNTH GM» [Полифонический синтезатор GM]
•SPACE CHOIR» [Пространственный хор]
•BOWED PAD» [Регистр смывочкой]
•METAL PAD» [Металлический регистр]
•HALOSYNTH» [Синтезатор ороела]
•SWEEPSSYNTH» [Стремительный синтезатор]
•RAINDPAD» [Регистр дождя]
•SOUND TRACK» [Фонграмма]
•CRYSTAL PAD» [Хрустальный регистр]
•ATMOSPHERE PAD» [Атмосферный регистр]
•BRIGHT PAD» [Яркий регистр]
•GOBLINS» [Гоблины]
•ECHOES» [Отражения эха]
•SF» [Акустический эффект]
•SITAR» [Ситар]
•BANJO GM» [Банджо GM]
•SHAMISEN» [Шамисен]
•KOTO» [Кото]
•THUMBPIANO» [Фумблиано]
•BAGPIPE» [Вольнка]
•FIDDLE» [Фидель]
•SHANAN» [Шанан]
•TINKLEBELL» [Звякающий колокольчик]
•AGOGO» [Маршевая барабанная дробь]
•SLEEL DRUMS» [Стальные барабаны]
•WOOD BLOCK» [Деревянная коробочка]
•TAKO» [Такко]
•MELODIC TOM» [Мелодичный колокол]
•SYNTH-DRUM» [Синтезированный барабан]
•REVERSE CYMBAL» [Реверсные тарелки]
•GT FRET NOISE» [Шум попервоженной гитары]
•BREATH NOISE» [Шум дыхания]
•SEASHORE» [Морское побережье]
•BIRD» [Птица]
•TELEPHONE» [Телефон]
•HELICOPTER» [Вертолет]
•APPLAUSE» [Аплодисменты]
•GUNSHOT» [Орудийный выстрел]
•PIANO» [Фортепьяно]
•CHROMATIC PERC» [Хроматические ударные]

Таблица назначений ударных (← Указывает тот же тембр, что и у комплекта "STANDARD SET") (стандартный набор 1)

Клавиша / Номер ноты	Код команды «Program Change» [Смена тембра] / Название комплекта ударных								
	0: Стандартный набор 1: Стандартный набор 2	8: Камерный набор	16: Мощный набор	24: Электрон. набор	30: Симпанорезанный набор 1	32: Двухзвонный набор	40: Набор ударных щеток	46: Оркестровый набор	
E1 28	RIGHT O	---	---	---	---	---	---	---	---
F1 29	SLAP	---	---	---	---	---	---	---	---
F1 29	BACKFLUSH	---	---	---	---	---	---	---	---
G1 31	SPATCH/ROLL	---	---	---	---	---	---	---	---
A1 33	STICKS	---	---	---	---	---	---	---	---
A1 33	METRONOME CLICK	---	---	---	---	---	---	---	---
B1 35	STANDARD 1 KICK 1	STANDARD 2 KICK 2	ROOM KICK 2	POWER KICK 1	SYNTH 1 KICK 2	SYNTH 2 KICK 2	JAZZ KICK 2	JAZZ KICK 1	CONCERT BASS DRUM
C2 36	STANDARD 1 KICK 2	STANDARD 2 KICK 1	ROOM KICK 1	POWER KICK 2	ELEG KICK 2	ELEG KICK 1	JAZZ KICK 1	JAZZ KICK 2	CONCERT BASS DRUM
D2 38	SIDE STICK	STANDARD 1 SNARE 1	ROOM SNARE 1	POWER SNARE 1	ELEG SNARE 1	ELEG SNARE 2	JAZZ SNARE 1	JAZZ SNARE 2	CONCERT SNARE
E2 40	HAND CLAP	STANDARD 1 SNARE 2	ROOM SNARE 2	POWER SNARE 2	ELEG SNARE 2	ELEG SNARE 1	JAZZ SNARE 1	JAZZ SNARE 2	CONCERT SNARE
F2 41	LOW TOM 2	STANDARD 1 SNARE 2	ROOM SNARE 2	POWER SNARE 2	ELEG SNARE 2	ELEG SNARE 1	JAZZ SNARE 1	JAZZ SNARE 2	CONCERT SNARE
G2 43	CLOSED HI-HAT	---	---	---	---	---	---	---	---
A2 45	MID TOM 2	---	---	---	---	---	---	---	---
B2 47	OPEN HI-HAT	---	---	---	---	---	---	---	---
C3 48	HIGH TOM 2	---	---	---	---	---	---	---	---
D3 50	CRASH CYMBAL 1	---	---	---	---	---	---	---	---
E3 52	CRASH CYMBAL 2	---	---	---	---	---	---	---	---
F3 53	RIMBONURINE	---	---	---	---	---	---	---	---
G3 55	SPASH CYMBAL	---	---	---	---	---	---	---	---
A3 57	CRASH CYMBAL 2	---	---	---	---	---	---	---	---
B3 59	RIPE CYMBAL 2	---	---	---	---	---	---	---	---
C4 61	LOW FONGO	---	---	---	---	---	---	---	---
D4 62	MUTE HIGH CONGA	---	---	---	---	---	---	---	---
E4 64	LOW CONGA	---	---	---	---	---	---	---	---
F4 65	LOW TIBALE	---	---	---	---	---	---	---	---
G4 67	HIGH AGOGO	---	---	---	---	---	---	---	---
A4 69	LOW AGOGO	---	---	---	---	---	---	---	---
B4 71	MARACAS	---	---	---	---	---	---	---	---
C5 72	SHORT HI-WHISTLE	---	---	---	---	---	---	---	---
D5 74	LONG LOW WHISTLE	---	---	---	---	---	---	---	---
E5 76	LONG CONGA	---	---	---	---	---	---	---	---
F5 77	LONG TIBALE	---	---	---	---	---	---	---	---
G5 79	CLAVES	---	---	---	---	---	---	---	---
A5 81	LOW WOOD BLOCK	---	---	---	---	---	---	---	---
B5 83	OPEN TRIANGLE	---	---	---	---	---	---	---	---
C6 84	BELL TREE	---	---	---	---	---	---	---	---
D6 86	CASIANETS	---	---	---	---	---	---	---	---
E6 88	MUTE SURDO	---	---	---	---	---	---	---	---
F6 88	LOW AGOGO	---	---	---	---	---	---	---	---
G6 88	APPLAUSE	---	---	---	---	---	---	---	---

Диаграмма аппликатуры аккордов

Данная таблица показывает аппликатуры общераспространенных аккордов, включая инвертированные аппликатуры.

Основной тон аккорда (Тем. аккорда)	M	m	7	m7	dim7	M7	m7 ⁻⁵	dim	Свойства аккорда				
									aug	sus4	7sus4 m	add9 m	
C													
C [♯] (D [♯])													
D													
(D [♯])E													
E													
F													
F [♯] (G [♯])													
G													
(G [♯])A [♯]													
A													
(A [♯])B [♯]													
B													

※ Вы можете изменить клавиатурный регистр уменьшенных аккордов «dim7» для основных тонов A, B[♯] и B, а также увеличенных аккордов «aug» для основных тонов B[♯] и B посредством регулировки установки точки разделения клавиатуры (стр. 54).

Список эффектов

Список эффектов группы «REVERB» [Реверберация]

Номер	Дисплейное имя	Название типа	Название эффекта
00	Room 1	Комната 1	
01	Room 2	Комната 2	
02	Room 3	Комната 3	
03	Hall 1	Зал 1	
04	Hall 2	Зал 2	
05	Plate 1	Плоскость 1	
06	Delay	Задержка	
07	PanDelay	Панорамная задержка	
08	Plate 2	Плоскость 2	
09	Plate 3	Плоскость 3	
10	LrgRoom 1	Большая комната 1	
11	LrgRoom 2	Большая комната 2	
12	Stadium 1	Стадион 1	
13	Stadium 2	Стадион 2	
14	LongDly 1	Длительная задержка 1	
15	LongDly 2	Длительная задержка 2	

Список эффектов группы «CHORUS» [Хорус-эффект]

Номер	Дисплейное имя	Название типа	Название эффекта
00	Chorus 1	Хорус-эффект 1	
01	Chorus 2	Хорус-эффект 2	
02	Chorus 3	Хорус-эффект 3	
03	Chorus 4	Хорус-эффект 4	
04	FBChorus	Хорус-эффект с обратной связью	
05	Flanger 1	Фланг-процессор 1	
06	SDelay 1	Короткая задержка 1	
07	SDelay 2	Короткая задержка 2	
08	SFChorus	Мягкий хорус-эффект	
09	BRChorus	Яркий хорус-эффект	
10	DPChorus	Глубокий хорус-эффект	
11	Flanger 2	Фланг-процессор 2	
12	Flanger 3	Фланг-процессор 3	
13	Flanger 4	Фланг-процессор 4	
14	SDelay 3	Короткая задержка 3	
15	SDelay 4	Короткая задержка 4	

Список цифровых (DSP) эффектов

Устанавливаемые параметры зависят от типа DSP-эффекта. Кроме того, параметры для каждого типа DSP-эффекта зависят от алгоритма*, ассоциируемого с данным типом DSP-эффекта. Более подробные сведения об этом смотрите в Списке алгоритмов цифровых эффектов на странице 9.

* Структура эффекторов и тип операции.

Номер DSP-эффекта	Идентификатор алгоритма	Дисплейное имя	Название DSP-эффекта
Динамические эффекты			
[00]	03	Equalize	Эквалайзер
[01]	06	Comp 1	Компрессор 1
[02]	06	Comp 2	Компрессор 2
[03]	07	Limiter	Ограничитель
[04]	13	Enhancer	Гармонический корректор
Фазовращатель			
[05]	10	Phaser	Фазовращатель
[06]	09	StPhaser	Стерефонический фазовращатель
Хорус-эффект (эффект ансамблевого звучания)			
[07]	16	Chorus 1	Хорус-эффект 1
[08]	17	Chorus 2	Хорус-эффект 2
[09]	19	Chorus 3	Хорус-эффект 3
[10]	18	Chorus 4	Хорус-эффект 4
[11]	M05	EnhaCho	Гармонический корректор - Хорус-эффект

Номер DSP-эффекта	Идентификатор алгоритма	Дисплейное имя	Название DSP-эффекта
Фланг-процессор			
[12]	26	Flanger	Фланг-процессор
[13]	M07	EnhaFlan	Гармонический корректор - Фланг-процессор
Линия задержки			
[14]	28	Delay	Линия задержки
[15]	22	3TapDly	Линия задержки с 3 отводами
[16]	20	StDelay	Стерефоническая линия задержки
[17]	21	StXDelay	Стерефоническая перекрестная линия задержки
[18]	M06	EnhaDly	Гармонический корректор - Линия задержки
[19]	25	Reflect	Отражение звука
Комбинация Хорус-эффект/Фланг-процессор/Линия задержки			
[20]	M02	PhaCho1	Фазовращатель - Хорус-эффект 1
[21]	M02	PhaCho2	Фазовращатель - Хорус-эффект 2
[22]	M04	PhaDly1	Фазовращатель - Линия задержки 1
[23]	M04	PhaDly2	Фазовращатель - Линия задержки 2
[24]	M00	ChoDly1	Хорус-эффект - Линия задержки 1
[25]	M00	ChoDly2	Хорус-эффект - Линия задержки 2
[26]	M01	ChoDly3	Хорус-эффект - Линия задержки 3
[27]	M01	ChoDly4	Хорус-эффект - Линия задержки 4
[28]	M19	CmpDelay	Компрессор - Линия задержки
[29]	M18	CmpEnDly	Компрессор - Гармонический корректор - Линия задержки
[30]	M23	CmpChoRf	Компрессор - Хорус-эффект - Отражение звука
[31]	M08	ChoFlan	Хорус-эффект - Фланг-процессор
[32]	M03	FlanDly1	Фланг-процессор - Линия задержки 1
[33]	M03	FlanDly2	Фланг-процессор - Линия задержки 2
Реверберация			
[34]	27	RvbRoom1	Реверберация «Комната 1»
[35]	27	RvbRoom2	Реверберация «Комната 2»
[36]	27	RvbRoom3	Реверберация «Комната 3»
[37]	27	RvbHall1	Реверберация «Зал 1»
[38]	27	RvbHall2	Реверберация «Зал 2»
[39]	27	RvbPlate	Реверберация «Плоскость»
[40]	23	GateRvb1	Реверберация с пороговым фильтром пропускания 1
[41]	23	GateRvb2	Реверберация с пороговым фильтром пропускания 2
[42]	24	GateRvb3	Реверберация с пороговым фильтром пропускания 3
[43]	24	GateRvb4	Реверберация с пороговым фильтром пропускания 4
Эффект Панорамирование/Тремоло			
[44]	01	Tremolo	Тремоло
[45]	M09	ChoTrem	Хорус-эффект - Тремоло
[46]	00	AutoPan	Автопанорамирование
[47]	M10	PhaAPan1	Фазовращатель - Автопанорамирование 1
[48]	M10	PhaAPan2	Фазовращатель - Автопанорамирование 2
[49]	M20	PhaChoAP	Фазовращатель - Хорус-эффект - Автопанорамирование
Ротационный эффект (эффект вращения)			
[50]	11	Rotary1	Ротационная АС 1
[51]	11	Rotary2	Ротационная АС 2

Номер DSP-эффекта	Идентификатор алгоритма	Дисплейное имя	Название DSP-эффекта
[52]	12	OdRot1	Овердрайв - Ротационная АС 1
[53]	12	OdRot2	Овердрайв - Ротационная АС 2
[54]	M17	RotRef1	Ротационная АС - Отражение звука 1
[55]	M17	RotRef2	Ротационная АС - Отражение звука 2
[56]	M17	RotRef3	Ротационная АС - Отражение звука 3
[57]	M16	OdRtRef1	Овердрайв - Ротационная АС - Отражение звука 1
[58]	M16	OdRtRef2	Овердрайв - Ротационная АС - Отражение звука 2
[59]	M16	OdRtRef3	Овердрайв - Ротационная АС - Отражение звука 3
Уох-эффект			
[60]	04	LFOwAh	Уох-эффект НЧ-модуляции
[61]	05	AutoWah	Автоматический Уох-эффект
[62]	M21	AWhChDly	Автомат. Уох-эффект - Хорус-эффект - Линия задержки
[63]	M22	LWhChDly	Уох-эффект НЧ-модуляции - Хорус-эффект - Линия задержки
Гитарные эффекты			
[64]	08	Crunch	Уплотнение
[65]	08	Overdrive	Овердрайв
[66]	08	Dist1	Дисторция 1
[67]	08	Dist2	Дисторция 2
[68]	08	Metal	Металл
[69]	08	Fuzz	Размытое звучание
[70]	M29	CrnPhase	Уплотнение - Фазовращатель
[71]	M29	OdPhase	Овердрайв - Фазовращатель
[72]	M30	CrnCho	Уплотнение - Хорус-эффект
[73]	M30	OdChorus	Овердрайв - Хорус-эффект
[74]	M30	DistCho	Дисторция - Хорус-эффект
[75]	M30	MetalCho	Металл - Хорус-эффект
[76]	M31	DistFlan	Дисторция - Фланг-процессор
[77]	M31	MetFlan	Металл - Фланг-процессор
[78]	M28	CrnDelay	Уплотнение - Линия задержки
[79]	M28	OdDelay	Овердрайв - Линия задержки
[80]	M28	DisDly1	Дисторция - Линия задержки 1
[81]	M28	DisDly2	Дисторция - Линия задержки 2
[82]	M28	MetalDly	Металл - Линия задержки
[83]	M28	FuzzDly	Размытое звучание - Линия задержки
[84]	M24	CrChoDly	Уплотнение - Хорус-эффект - Задержка
[85]	M24	DsChoDly	Дисторция - Хорус-эффект - Задержка
[86]	M25	CmpCrDly	Компрессор - Уплотнение - Задержка
[87]	M26	AWhCrDly	Авто-Уох - Уплотнение - Задержка
[88]	M26	AWhOdDly	Авто-Уох - Овердрайв - Задержка
[89]	M26	AWhDsDly	Авто-Уох - Дисторция - Задержка
[90]	M27	LWhOdDly	Уох-эффект НЧ-модуляции - Овердрайв - Задержка
[91]	M27	LWhDsDly	Уох-эффект НЧ-модуляции - Дисторция - Задержка
Акустические эффекты			
[92]	14	RingMod	Кольцевой модулятор
[93]	M12	RgChoDly	Кольцевой модулятор - Хорус-эффект - Линия задержки
[94]	M13	RingDist	Кольцевой модулятор - Дисторция
[95]	15	Lo-Fi	Низкокачественный звук
[96]	M11	CompLoFi	Компрессор - Низкокачественный звук
[97]	M14	LoFiRef	Низкокачественный звук - Отражение звука
[98]	M15	CrnLoFi	Уплотнение - Низкокачественный звук
[99]	M15	DistLoFi	Дисторция - Низкокачественный звук

Перечень алгоритмов цифровых эффектов

00: «Auto Pan» [Автопанорамирование]

■ **Функция**
Непрерывно выполняет левое-правое панорамирование входного сигнала в соответствии с НЧ-модуляцией.

■ **Параметры**
0: «Rate» [Интенсивность] (Диапазон: от 0 до 127)
Регулирует интенсивность панорамирования.
1: «Depth» [Глубина] (Диапазон: от 0 до 127)
Регулирует глубину панорамирования.

01: «Tremolo» [Тремоло]

■ **Функция**
Регулирует громкость входного сигнала в соответствии с НЧ-модуляцией.

■ **Параметры**
0: «Rate» [Интенсивность] (Диапазон: от 0 до 127)
Регулирует интенсивность тремоло.
1: «Depth» [Глубина] (Диапазон: от 0 до 127)
Регулирует глубину тремоло.

02: «2BandEQ» [2-полосный эквалайзер]

■ **Функция**
Двухполосный эквалайзер.

■ **Параметры**
0: «Low Frequency» [Низкая частота] (Диапазон: 0 (200 Гц), 1 (400 Гц), 2 (800 Гц))
Регулирует частоту среза полюсы низких частот эквалайзера.

1: «Low Gain» [Коэффициент усиления низких частот] (Диапазон: -12, -11, -10 и так до 0 и далее до +10, +11, +12)
Регулирует коэффициент усиления полюсы низких частот эквалайзера.

2: «High Frequency» [Высокая частота] (Диапазон: 0 (6,0 кГц), 1 (8,0 кГц), 2 (10 кГц))

Регулирует частоту среза полюсы высоких частот эквалайзера.

3: «High Gain» [Коэффициент усиления высоких частот] (Диапазон: -12, -11, -10 и так до 0 и далее до +10, +11, +12)
Регулирует коэффициент усиления полюсы высоких частот эквалайзера.

03: «3BandEQ» [3-полосный эквалайзер]

■ **Функция**
Трехполосный эквалайзер.

■ **Параметры**
0: «Low Frequency» [Низкая частота] (Диапазон: 0 (200 Гц), 1 (400 Гц), 2 (800 Гц))
Регулирует частоту среза полюсы низких частот эквалайзера.

1: «Low Gain» [Коэффициент усиления низких частот] (Диапазон: -12, -11, -10 и так до 0 и далее до +10, +11, +12)

Регулирует коэффициент усиления полюсы низких частот эквалайзера.

2: «Mid Frequency» [Средняя частота] (Диапазон: 0 (1,0 кГц), 1 (1,3 кГц), 2 (1,6 кГц), 3 (2,0 кГц), 4 (3,0 кГц), 5 (4,0 кГц), 6 (6,0 кГц), 7 (8,0 кГц))
Регулирует частоту среза полюсы средних частот эквалайзера.

3: «Mid Gain» [Коэффициент усиления средних частот] (Диапазон: -12, -11, -10 и так до 0 и далее до +10, +11, +12)

Регулирует коэффициент усиления полюсы средних частот эквалайзера.

4: «High Frequency» [Высокая частота] (Диапазон: 0 (6,0 кГц), 1 (8,0 кГц), 2 (10 кГц))
Регулирует частоту среза полюсы высоких частот эквалайзера.

5: «High Gain» [Коэффициент усиления высоких частот] (Диапазон: -12, -11, -10 и так до 0 и далее до +10, +11, +12)
Регулирует коэффициент усиления полюсы высоких частот эквалайзера.

04: «LFO Wah» [Уох-эффект НЧ-модуляции]

■ **Функция**

Этот эффект «Уох» может автоматически влиять на частоту в соответствии с НЧ-модуляцией.

■ **Параметры**
0: «Input Level» [Входной уровень] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует входной уровень. Входной сигнал может становиться искаженным, когда уровень подаваемого на вход звука, число аккордов или значение резонанса является большим. Регулируйте этот параметр для устранения подобного искажения.

1: «Resonance» [Резонанс] (Диапазон: от 0 до 127)
Регулирует резонанс звука.

2: «Mapa» [Ручная настройка] (Диапазон: от 0 до 127)
Регулирует частоту, используемую в качестве базиса для Уох-фильтра.

3: «LFO Rate» [Интенсивность НЧ-модуляции] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует интенсивность НЧ-модуляции.

4: «LFO Depth» [Глубина НЧ-модуляции] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует глубину НЧ-модуляции.

05: «Auto Wah» [Автоматический Уох-эффект]

■ **Функция**

Этот эффект «Уох» может автоматически влиять на частоту в соответствии с уровнем входного сигнала.

■ **Параметры**
0: «Input Level» [Входной уровень] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует входной уровень. Входной сигнал может становиться искаженным, когда уровень подаваемого на вход звука, число аккордов или значение резонанса является большим. Регулируйте этот параметр для устранения подобного искажения.

1: «Resonance» [Резонанс] (Диапазон: от 0 до 127)
Регулирует резонанс звука.

- 2: «Manual» [Ручная настройка] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует частоту, используемую в качестве базиса для Уох-фильтра.
- 3: «Depth» [Глубина] [Диапазон: от -64 до +63]
Регулирует глубину Уох-эффекта в соответствии с уровнем входного сигнала.
- Установка любого положительного значения заставляет Уох-фильтр открываться прямо пропорционально величине входного сигнала, создавая яронький звук. Установка любого отрицательного значения заставляет Уох-фильтр закрываться в соответствии с величиной входного сигнала, что создает тусклый тембр. Однако большой входной сигнал снова открывает Уох-фильтр, даже если он закрыт.

Об: «Compressor» [Компрессор]

- Функция
Сжимает входной сигнал, что может обладать эффектом вариации ограниченного уровня и создавать возможность более продолжительно тянуть звук под воздействием правой педали.
- Параметры
0: «Depth» [Глубина] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует сжатие звукового сигнала.
- 1: «Attack» [Атака] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует величину атаки входного сигнала. Численно меньшее значение ускоряет операцию компрессора, что ограничивает атаку входного сигнала.
- Численно большее значение задерживает операцию компрессора, что приводит к тому, что атака подается на выход так, как она есть.
- 2: «Release» [Конечное затухание] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует время, проходящее от того момента, когда входной сигнал падает ниже определенного уровня, до того момента, когда операция компрессии заканчивается.
- Когда вы чувствуете, что требуется атака (нет компрессии в начале звука), устанавливайте этот параметр на как можно меньшее значение.

- Для того чтобы компрессия применялась все время, устанавливайте параметр на высокое значение.
- 3: «Level» [Уровень] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует выходной уровень.
- Уровень громкости выходного сигнала изменяется в соответствии с установкой параметра «Depth» и характеристиками входного тембра. Используйте этот параметр для коррекции таких изменений.

07: «Limiter» [Ограничитель]

- Функция
Этот эффект вы можете использовать для задания значения верхнего предела для уровня входного сигнала.
- Параметры
0: «Limit» [Предел] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует тот уровень громкости, начиная с которого применяется ограничение.
- 1: «Attack» [Атака] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует величину атаки входного сигнала.
- 2: «Release» [Конечное затухание] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует время, проходящее от того момента, когда входной сигнал падает ниже определенного уровня, до того момента, когда операция ограничения заканчивается.

- 3: «Level» [Уровень] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует уровень выходного сигнала. Уровень громкости выходного сигнала изменяется в соответствии с установкой параметра «Limit» и характеристиками входного тембра. Используйте этот параметр для коррекции таких изменений.

08: «Distortion» [Дисторция (гармоническое искажение)]

- Функция
Этот эффект обеспечивает действие двух эффектов: «Distortion» + «AmpSimulator» [Имитатор усилителя].

- Параметры
0: «Gain» [Коэффициент усиления] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует коэффициент усиления входного сигнала.
- 1: «Low» [НЧ-усиление] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует коэффициент усиления полосы низких частот.
- Частота среза отличается в соответствии с предустановленным DSP-эффектом.
- 2: «High» [ВЧ-усиление] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует коэффициент усиления полосы высоких частот.
- Частота среза отличается в соответствии с предустановленным DSP-эффектом.
- 3: «Level» [Уровень] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует уровень выходного сигнала.

09: «Stereo Phaser» [Стереофонический фазовращатель]

- Функция
Стереофонический фазовращатель, который изменяет фазу в соответствии с НЧ-модулирующей синусоидальной сигнала.
- Параметры
0: «Resonance» [Резонанс] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует резонанс звука.
- 1: «Manual» [Ручная настройка] [Диапазон: от -64 до +63]
Регулирует уровень громкости, используемый фазовращателем в качестве эталона.
- 2: «Rate» [Интенсивность] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует интенсивность НЧ-модуляции.
- 3: «Depth» [Глубина] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует глубину НЧ-модуляции.
- 4: «Wet Level» [Уровень обработанного сигнала] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует уровень громкости эффекта.

10: «Phaser» [Фазовращатель]

- Функция
Монофонический фазовращатель, который изменяет фазу в соответствии с НЧ-модулирующей синусоидальной сигнала.
- Параметры
0: «Resonance» [Резонанс] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует резонанс звука.
- 1: «Manual» [Ручная настройка] [Диапазон: от -64 до +63]
Регулирует уровень громкости, используемый фазовращателем в качестве эталона.
- 2: «Rate» [Интенсивность] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует интенсивность НЧ-модуляции.
- 3: «Depth» [Глубина] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует глубину НЧ-модуляции.
- 4: «Wet Level» [Уровень обработанного сигнала] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует уровень громкости эффекта.

11: «Rotary» [Ротационная АС]

- Функция
Имитатор вращающейся акустической системы.
- Параметры
0: «Speed» [Режим скорости] [Диапазон: «Slow» [Медленная], «Fast» [Быстрая]]
Переключает режим между быстрой и медленной скоростью.
- 1: «Break» [Остановка] [Диапазон: «Rotate» [Вращать], «Stop» [Остановиться]]
Прекращает вращение акустической системы.
- 2: «Fall Accel» [Ускорение торможения] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует ускорение при переклощении режима скорости с быстрой на медленную.
- 3: «Rise Accel» [Ускорение разгона] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует ускорение при переклощении режима скорости с медленной на быструю.
- 4: «Slow Rate» [Медленная скорость] [Диапазон: от 0 до 127]

- Регулирует обороты вращения акустической системы в режиме медленной скорости.
- 5: «Fast Rate» [Быстрая скорость] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует обороты вращения акустической системы в режиме быстрой скорости.

12: «Drive Rotary» [Овердрайв ротационной АС]

- Функция
Имитатор овердрайва вращающейся акустической системы.
- Параметры
0: «Overdrive Gain» [Коэффициент овердрайва] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует коэффициент овердрайва.
- 1: «Overdrive Level» [Уровень овердрайва] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует выходной уровень овердрайва.
- 2: «Speed» [Режим скорости] [Диапазон: «Slow» [Медленная], «Fast» [Быстрая]]
Переключает режим между быстрой и медленной скоростью.
- 3: «Break» [Остановка] [Диапазон: «Rotate» [Вращать], «Stop» [Остановиться]]
Прекращает вращение акустической системы.
- 4: «Fall Accel» [Ускорение торможения] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует ускорение при переклощении режима скорости с быстрой на медленную.
- 5: «Rise Accel» [Ускорение разгона] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует ускорение при переклощении режима скорости с медленной на быструю.
- 6: «Slow Rate» [Медленная скорость] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует обороты вращения акустической системы в режиме медленной скорости.
- 7: «Fast Rate» [Быстрая скорость] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует обороты вращения акустической системы в режиме быстрой скорости.

13: «Enhancer» [Гармонический корректор]

- Функция
Усиливает контуры (крайние гармоники) нижнего и верхнего диапазонов входного сигнала.
- Параметры
0: «Low Frequency» [Низкая частота] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует частоту гармонического корректора нижнего диапазона.
- 1: «Low Gain» [Коэффициент усиления нижнего диапазона] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует коэффициент усиления гармонического корректора нижнего диапазона.
- 2: «High Frequency» [Высокая частота] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует частоту гармонического корректора верхнего диапазона.
- 3: «High Gain» [Коэффициент усиления верхнего диапазона] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует коэффициент усиления гармонического корректора верхнего диапазона.

14: «Ring Modulator» [Кольцевой модулятор]

- Функция
Кольцевой (амплитудный) модулятор делает возможным модулирование частоты встроенного генератора (OSC) в соответствии с внутренней НЧ-модуляцией.
- Параметры
0: «OSC Frequency» [Частота встроенного генератора] [Диапазон: от 0 до 127]
Задает опорную частоту встроенного генератора.
- 1: «LFO Rate» [Интенсивность НЧ-модуляции] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует интенсивность НЧ-модуляции.
- 2: «LFO Depth» [Глубина НЧ-модуляции] [Диапазон: от 0 до 127]
Регулирует глубину НЧ-модуляции.
- 3: «Wet Level» [Уровень обработанного сигнала] [Диапазон: от 0 до 127]

Регулирует уровень звука после применения эффекта.

- 4: «Dry Level» [Уровень необработанного сигнала] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует уровень исходного звука.

15: «Lo-Fi» [Низкокачественный звук]

■ Функция

Этот эффект воспроизводит некачественный звук в стиле «ретро», используя для этого Генератор Шума 1 (имитатор шума пластика при воспроизведении грампластинки) и Генератор Шума 2 (шумогенератор непрерывного белого шума и розового шума), а также применяя амплитудную модуляцию (AM) шумов и гармоническое искажение частотных характеристик.

■ Параметры

- 0: «Noise Level 1» [Уровень шума 1] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует уровень Генератора Шума 1.

- 1: «Noise Density 1» [Плотность шума 1] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует плотность шума Шумогенератора 1.

- 2: «Noise Level 2» [Уровень шума 2] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует уровень Генератора Шума 2.

- 3: «Noise Density 2» [Плотность шума 2] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует плотность шума Шумогенератора 2.

- 4: «Tone» [Тембр] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует тембр.

- 5: «Resonance» [Резонанс] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует резонанс звука.

- 6: «Bass» [Низкие частоты] (Диапазон: от -64 до +63)

Регулирует громкость низкочастотных звуков.

- 7: «Level» [Уровень] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует уровень выходного сигнала.

Регулирует уровень звука после применения эффекта.

20: «Stereo Delay 1» [Стереофоническая линия задержки 1]

■ Функция

Линия задержки для стереофонического входного и выходного сигнала.

■ Параметры

- 0: «Delay Time» [Время задержки] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует время задержки.

- 1: «Wet Level» [Уровень обработанного сигнала] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует уровень звука эффекта.

- 2: «Feedback» [Контур обратной связи] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует повторение задержки.

- 3: «High Damp» [Высокочастотный демпфер] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует демпфирование (глушение) высокочастотного звука линии задержки.

Чем меньше величина этого параметра, тем больше демпфирование задержанного звука в высокочастотном диапазоне.

- 4: «Ratio L» [Пропорция левого канала] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует время задержки левого канала пропорционально величине, установленной для параметра «Delay Time».

- 5: «Ratio R» [Пропорция правого канала] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует время задержки правого канала пропорционально величине, установленной для параметра «Delay Time».

21: «Stereo Delay 2» [Стереофоническая линия задержки 2]

■ Функция

Линия задержки с перекрестной обратной связью для стереофонического входного и выходного сигнала.

16: «1-Phase Chorus» [1-фазный хорус-эффект]

■ Функция

Монофонический хорус-эффект, соответствующий НЧ-модуляции синусоидального сигнала.

■ Параметры

- 0: «LFO Rate» [Интенсивность НЧ-модуляции] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует интенсивность НЧ-модуляции.

- 1: «LFO Depth» [Глубина НЧ-модуляции] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует глубину НЧ-модуляции.

- 2: «Feedback» [Контур обратной связи] (Диапазон: от -64 до +63)

Регулирует обратную связь звукового сигнала.

- 3: «Wet Level» [Уровень обработанного сигнала] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует уровень звука эффекта.

17: «2-Phase Chorus» [2-фазный хорус-эффект синусоидального сигнала]

■ Функция

Стереофонический хорус-эффект, соответствующий НЧ-модуляции синусоидального сигнала.

■ Параметры

- 0: «LFO Rate» [Интенсивность НЧ-модуляции] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует интенсивность НЧ-модуляции.

- 1: «LFO Depth» [Глубина НЧ-модуляции] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует глубину НЧ-модуляции.

- 2: «Feedback» [Контур обратной связи] (Диапазон: от -64 до +63)

Регулирует обратную связь звукового сигнала.

- 3: «Wet Level» [Уровень обработанного сигнала] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует уровень звука после применения эффекта.

18: «3-Phase Chorus» [3-фазный хорус-эффект]

■ Функция

3-фазный хорус-эффект, соответствующий двум НЧ-модуляциям с различными частотами синусоидального сигнала.

■ Параметры

- 0: «Rate 1» [Интенсивность быстрой НЧ-модуляции] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует интенсивность НЧ-модуляции 1.

- 1: «Depth 1» [Глубина быстрой НЧ-модуляции] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует глубину НЧ-модуляции 1.

- 2: «Rate 2» [Интенсивность медленной НЧ-модуляции] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует интенсивность НЧ-модуляции 2.

- 3: «Depth 2» [Глубина медленной НЧ-модуляции] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует глубину НЧ-модуляции 2.

- 4: «Wet Level» [Уровень обработанного сигнала] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует уровень звука после применения эффекта.

19: «Tri 2-Phase Chorus» [2-фазный хорус-эффект треугольного сигнала]

■ Функция

Стереофонический хорус-эффект, соответствующий НЧ-модуляции треугольного сигнала.

■ Параметры

- 0: «LFO Rate» [Интенсивность НЧ-модуляции] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует интенсивность НЧ-модуляции.

- 1: «LFO Depth» [Глубина НЧ-модуляции] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует глубину НЧ-модуляции.

- 2: «Feedback» [Контур обратной связи] (Диапазон: от -64 до +63)

Регулирует обратную связь звукового сигнала.

- 3: «Wet Level» [Уровень обработанного сигнала] (Диапазон: от 0 до 127)

- 2: «Feedback» [Контур обратной связи] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует повторение задержки.

- 3: «High Damp» [Высокочастотный демпфер] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует демпфирование (глушение) высокочастотного звука линии задержки.

Чем меньше величина этого параметра, тем больше демпфирование задержанного звука в высокочастотном диапазоне.

- 4: «Ratio L» [Пропорция левого канала] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует время задержки левого канала пропорционально величине, установленной для параметра «Delay Time».

- 5: «Ratio C» [Пропорция центрального канала] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует время задержки центрального канала пропорционально величине, установленной для параметра «Delay Time».

- 6: «Ratio R» [Пропорция правого канала] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует время задержки правого канала пропорционально величине, установленной для параметра «Delay Time».

23: «Gate Reverb» [Реверберация с пороговым фильтром пропускания]

■ Функция

Микшерный потенциометр, создающий искусственную реверберацию (послесвучение), которая звучит так, словно она срезается пороговым фильтром пропускания.

■ Параметры

- 0: «LP» [НЧ-фильтр] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует частоту среза НЧ-фильтра.

Меньшая величина приводит к срезу более высокого частотного диапазона.

- 1: «HP» [ВЧ-фильтр] (Диапазон: от 0 до 127)

Регулирует частоту среза ВЧ-фильтра.

Большая величина приводит к срезу более низкого частотного диапазона.

- 2: Feedback* [Контур обратной связи] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует повторение реверберации.
- 3: High Damp* [Высокочастотный демпфер] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует демпфирование высокочастотного звука линии задержки.
- 4: Diffusion* [Рассеивание] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует демпфирование высокочастотного звука линии задержки, тем больше демпфирование задержанного звука в высокочастотном диапазоне.
- 5: Wet Level* [Уровень обработанного сигнала] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует уровень звука после эффекта.
- 6: Dry Level* [Уровень необработанного сигнала] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует уровень исходного звука.

24: «Reverse Gate Reverb» [Реверсивная реверберация с пороговым фильтром пропускания]

- Функция
 Реверберация с пороговым фильтром пропускания и обратным вращением эффекта.
- Параметры
- 0: «LPF» [НЧ-фильтр] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует частоту среза НЧ-фильтра. Меньшая величина приводит к срезу более высокого частотного диапазона.
- 1: «HPF» [ВЧ-фильтр] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует частоту среза ВЧ-фильтра. Большая величина приводит к срезу более низкого частотного диапазона.
- 2: Feedback* [Контур обратной связи] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует повторение реверберации.
- 3: High Damp* [Высокочастотный демпфер] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует демпфирование высокочастотного звука реверберации.
- Чем меньше величина этого параметра, тем больше демпфирование звука реверберации в высокочастотном диапазоне.

- 4: Diffusion* [Рассеивание] (Диапазон: от 0 до 127)
 Обеспечивает тонкую настройку реверберации.
- 5: Wet Level* [Уровень обработанного сигнала] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует уровень звука после применения эффекта.
- 6: Dry Level* [Уровень необработанного сигнала] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует уровень исходного звука.

25: «Reflection» [Отражение звука]

- Функция
 Эффектор, который извлекает первый отраженный звук из звука реверберации.
- Параметры
- 0: «Tune» [Тип] (Диапазон: от 0 до 7)
 Служит для выбора среди восьми имеющихся моделей отражения.
- 1: «Wet Level» [Уровень обработанного сигнала] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует уровень звука эффекта.
- 2: Feedback* [Контур обратной связи] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует повторение отраженного звука.
- 3: «Tone» [Тембр] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует тембр отраженного звука.

26: «Flanger» [Фланг-процессор]

- Функция
 Фланг-процессор, работающий в соответствии с НЧ-модуляцией.
- Параметры
- 0: «LFO Rate» [Интенсивность НЧ-модуляции] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует интенсивность НЧ-модуляции.
- 1: «LFO Depth» [Глубина НЧ-модуляции] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует глубину НЧ-модуляции.
- 2: «Feedback» [Контур обратной связи] (Диапазон: от -64 до +63)
 Регулирует повторение отраженного звука.

- Регулирует обратную связь звукового сигнала.
- 3: «Wet Level» [Уровень обработанного сигнала] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует уровень звука после применения эффекта.

27: «Reverb» [Реверберация]

- Функция
 Эффектор, который сохраняет дыхание звука, добавляя звук реверберации.
- Параметры
- 0: «Tone» [Тембр] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует тембр звука реверберации.
- 1: «Time» [Время] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует время реверберации.
- 2: «High Damp» [Высокочастотный демпфер] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует демпфирование высокочастотного звука реверберации.
- Чем меньше величина этого параметра, тем больше демпфирование звука реверберации в высокочастотном диапазоне.
- 3: «ER Level» [Уровень начального отражения] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует уровень первоначального отражения.
- 4: «Wet Level» [Уровень обработанного сигнала] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует уровень звука после применения эффекта.

28: «2-Tap Delay» [Линия задержки с 2 отводами]

- Функция
 Линия задержки с 2 отводами для левого и правого каналов.
- Параметры
- 0: «Delay Time» [Время задержки] (Диапазон: от 0 до 127)
 Регулирует время задержки.
- 1: «Wet Level» [Уровень обработанного сигнала]

- 7: Высокочастотный демпфер линии задержки
- M01: Multi01 (3-фазный хорус-эффект - Линия задержки с 3 отводами)**
- Функция
 Мульти-эффектор, который связывает эффекты «3-фазный хорус-эффект» - «Линия задержки с 3 отводами».
- Параметры
- 0: Интенсивность быстрой НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 1: Глубина быстрой НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 2: Интенсивность медленной НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 3: Глубина медленной НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 4: Уровень обработанного сигнала хорус-эффекта
- 5: Время задержки
- 6: Уровень обработанного сигнала линии задержки
- 7: Контур обратной связи линии задержки
- M02: Multi02 (Фазовращатель - 3-фазный хорус-эффект)**
- Функция
 Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Фазовращатель» - «3-фазный хорус-эффект».
- Параметры
- 0: Резонанс фазовращателя
- 1: Ручная настройка фазовращателя
- 2: Интенсивность фазовращателя
- 3: Глубина фазовращателя
- 4: Интенсивность быстрой НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 5: Глубина быстрой НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 6: Интенсивность медленной НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 7: Глубина медленной НЧ-модуляции хорус-эффекта
- M03: Multi03 (Фланг-процессор - Линия задержки с 2 отводами)**
- Функция
 Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Фланг-процессор» - «Линия задержки с 2 отводами».
- Параметры
- 0: Интенсивность НЧ-модуляции фланг-процессора
- 1: Глубина НЧ-модуляции фланг-процессора
- 2: Контур обратной связи фланг-процессора
- 3: Уровень обработанного сигнала фланг-процессора
- 4: Время задержки
- 5: Уровень обработанного сигнала линии задержки
- 6: Контур обратной связи линии задержки
- 7: Высокочастотный демпфер линии задержки
- M04: Multi04 (Стереофонический фазовращатель - Стереофоническая линия задержки 1)**
- Функция
 Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Стереофонический фазовращатель» - «Стереофоническая линия задержки 1».
- Параметры
- 0: Резонанс фазовращателя
- 1: Ручная настройка фазовращателя
- 2: Интенсивность фазовращателя
- 3: Глубина фазовращателя
- 4: Уровень обработанного сигнала фазовращателя
- 5: Время задержки
- 6: Уровень обработанного сигнала линии задержки
- 7: Контур обратной связи линии задержки
- M05: Multi05 (Гармонический корректор - 1-фазный хорус-эф-фект)**
- Функция
 Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Гармонический корректор» - «1-фазный хорус-эффект».

- Параметры
- 0: Низкая частота гармонического корректора
- 1: Коэффициент усиления нижнего диапазона гармонического корректора
- 2: Высокая частота гармонического корректора
- 3: Коэффициент усиления верхнего диапазона гармонического корректора
- 4: Интенсивность НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 5: Глубина НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 6: Контур обратной связи хорус-эффекта
- 7: Уровень обработанного сигнала хорус-эффекта

M06 Multi06 (Гармонический корректор - Линия задержки с 2 отводами)

- Функция
- Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Гармонический корректор» - «Линия задержки с 2 отводами».
- Параметры
- 0: Низкая частота гармонического корректора
- 1: Коэффициент усиления нижнего диапазона гармонического корректора
- 2: Высокая частота гармонического корректора
- 3: Коэффициент усиления верхнего диапазона гармонического корректора
- 4: Время задержки
- 5: Уровень обработанного сигнала линии задержки
- 6: Контур обратной связи линии задержки
- 7: Высококачественный демпфер линии задержки

M07: Multi07 (Гармонический корректор - Фланг-процессор)

- Функция
- Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Гармонический корректор» - «Фланг-процессор».
- Параметры
- 0: Низкая частота гармонического корректора
- 1: Коэффициент усиления нижнего диапазона гармонического корректора

- 2: Высокая частота гармонического корректора
- 3: Коэффициент усиления верхнего диапазона гармонического корректора
- 4: Интенсивность НЧ-модуляции фланг-процессора
- 5: Глубина НЧ-модуляции фланг-процессора
- 6: Контур обратной связи фланг-процессора
- 7: Уровень обработанного сигнала фланг-процессора

M08: Multi08 (2-фазный хорус-эффект синусоидального сигнала - Фланг-процессор)

- Функция
- Мульти-эффектор, который связывает эффекты «2-фазный хорус-эффект синусоидального сигнала» - «Фланг-процессор».
- Параметры
- 0: Интенсивность НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 1: Глубина НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 2: Контур обратной связи хорус-эффекта
- 3: Уровень обработанного сигнала хорус-эффекта
- 4: Интенсивность НЧ-модуляции фланг-процессора
- 5: Глубина НЧ-модуляции фланг-процессора
- 6: Контур обратной связи фланг-процессора
- 7: Уровень обработанного сигнала фланг-процессора

M09 Multi09 (2-фазный хорус-эффект синусоидального сигнала - Тремоло)

- Функция
- Мульти-эффектор, который связывает эффекты «2-фазный хорус-эффект синусоидального сигнала» - «Тремоло».
- Параметры
- 0: Интенсивность НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 1: Глубина НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 2: Контур обратной связи хорус-эффекта
- 3: Уровень обработанного сигнала хорус-эффекта
- 4: Интенсивность тремоло
- 5: Глубина тремоло

синусоидального сигнала» - «Линия задержки с 2 отводами».

- Параметры
- 0: Частота встроенного генератора кольцевого модулятора
- 1: Интенсивность НЧ-модуляции кольцевого модулятора
- 2: Глубина НЧ-модуляции кольцевого модулятора
- 3: Уровень обработанного сигнала кольцевого модулятора
- 4: Уровень необработанного сигнала кольцевого модулятора
- 5: Глубина НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 6: Время задержки
- 7: Уровень обработанного сигнала линии задержки

M13: Multi13 (Кольцевой модулятор - Дисторция)

- Функция
- Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Кольцевой модулятор» - «Дисторция».
- Параметры
- 0: Частота встроенного генератора кольцевого модулятора
- 1: Интенсивность НЧ-модуляции кольцевого модулятора
- 2: Глубина НЧ-модуляции кольцевого модулятора
- 3: Уровень обработанного сигнала кольцевого модулятора
- 4: Уровень необработанного сигнала кольцевого модулятора
- 5: Коэффициент усиления дисторции
- 6: Тембр дисторции
- 7: Уровень дисторции

M14: Multi14 (Низкокачественный звук - Отражение звука)

- Функция
- Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Низкокачественный звук» - «Отражение звука».

M10: Multi10 (Стереорамирирование - Автопанорамирование)

- Функция
- Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Стереорамирирование» - «Автопанорамирование».
- Параметры
- 0: Резонанс фазовращателя
- 1: Ручная настройка фазовращателя
- 2: Интенсивность фазовращателя
- 3: Глубина фазовращателя
- 4: Уровень обработанного сигнала фазовращателя
- 2: Интенсивность автопанорамирования
- 3: Глубина автопанорамирования

M11: Multi11 (Компрессор - Низкокачественный звук)

- Функция
- Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Компрессор» - «Низкокачественный звук».
- Параметры
- 0: Глубина компрессора
- 1: Атака компрессора
- 2: Уровень компрессора
- 3: Параметры Шумогенератора 1 низкокачественного звука
- 4: Параметры Шумогенератора 2 низкокачественного звука
- 5: Тембр низкокачественного звука
- 6: Резонанс низкокачественного звука
- 7: Низкие частоты низкокачественного звука

M12: Multi12 (Кольцевой модулятор - 2-фазный хорус-эффект синусоидального сигнала - Линия задержки с 2 отводами)

- Функция
- Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Кольцевой модулятор» - «2-фазный хорус-эффект синусоидального сигнала» - «Линия задержки с 2 отводами».
- Параметры
- 0: Режим скорости ротационной АС
- 1: Остановка ротационной АС
- 2: Медленная скорость ротационной АС
- 3: Быстрая скорость ротационной АС
- 4: Уровень обработанного сигнала отражения звука
- 5: Контур обратной связи отражения звука
- 6: Тембр отражения звука

M17 Multi17 (Ротационная АС - Отражение звука)

- Функция
- Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Ротационная АС» - «Отражение звука».
- Параметры
- 0: Режим скорости ротационной АС
- 1: Остановка ротационной АС
- 2: Медленная скорость ротационной АС
- 3: Быстрая скорость ротационной АС
- 4: Уровень обработанного сигнала отражения звука
- 5: Контур обратной связи отражения звука
- 6: Тембр отражения звука

M18: Multi18 (Компрессор - Гармонический корректор - Линия задержки с 2 отводами)

- Функция
- Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Компрессор» - «Гармонический корректор» - «Линия задержки с 2 отводами».
- Параметры
- 0: Глубина компрессора
- 1: Атака компрессора
- 2: Уровень компрессора
- 3: Коэффициент усиления нижнего диапазона гармонического корректора
- 4: Коэффициент усиления верхнего диапазона гармонического корректора
- 5: Время задержки
- 6: Уровень обработанного сигнала линии задержки
- 7: Контур обратной связи линии задержки

M19 Multi19 (Компрессор - Стерефоническая линия задержки 1)

■ Функция
Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Компрессор» - «Стерефоническая линия задержки 1».

- Параметры
- 0: Глубина компрессора
 - 1: Атака компрессора
 - 2: Конечное затухание компрессора
 - 3: Уровень компрессора
 - 4: Время задержки
 - 5: Уровень обработанного сигнала линии задержки
 - 6: Контур обратной связи линии задержки
 - 7: Высокочастотный демпфер линии задержки

M20: Multi20 (Фазовращатель - 1-Фазный хорус-эффект - Автопанорамирование)

■ Функция
Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Фазовращатель» - «1-Фазный хорус-эффект» - «Автопанорамирование».

- Параметры
- 0: Резонанс фазовращателя
 - 1: Ручная настройка фазовращателя
 - 2: Интенсивность фазовращателя
 - 3: Глубина фазовращателя
 - 4: Интенсивность НЧ-модуляции хорус-эффекта
 - 5: Глубина НЧ-модуляции хорус-эффекта
 - 6: Интенсивность автопанорамирования
 - 7: Глубина автопанорамирования

M21: Multi21 (Автоматический Уох-эффект - 2-Фазный хорус-эффект треугольного сигнала - Линия задержки с 2 отводами)

■ Функция
Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Автоматический Уох-эффект» - «2-Фазный хорус-эффект треугольного сигнала» - «Линия задержки с 2 отводами».

- Параметры
- 0: Глубина компрессора
 - 1: Ручная настройка Уох-эффекта
 - 2: Интенсивность хорус-эффекта
 - 3: Интенсивность НЧ-модуляции хорус-эффекта

- Параметры
- 0: Резонанс Уох-эффекта
 - 1: Ручная настройка Уох-эффекта
 - 2: Глубина Уох-эффекта
 - 3: Интенсивность НЧ-модуляции хорус-эффекта
 - 4: Глубина НЧ-модуляции хорус-эффекта
 - 5: Время задержки
 - 6: Уровень обработанного сигнала линии задержки
 - 7: Контур обратной связи линии задержки

M22: Multi22 (Уох-эффект НЧ-модуляции - 2-Фазный хорус-эффект треугольного сигнала - Линия задержки с 2 отводами)

■ Функция
Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Уох-эффект НЧ-модуляции» - «2-Фазный хорус-эффект треугольного сигнала» - «Линия задержки с 2 отводами».

- Параметры
- 0: Резонанс Уох-эффекта
 - 1: Ручная настройка Уох-эффекта
 - 2: Интенсивность Уох-эффекта НЧ-модуляции
 - 3: Глубина Уох-эффекта НЧ-модуляции
 - 4: Глубина НЧ-модуляции хорус-эффекта
 - 5: Время задержки
 - 6: Уровень обработанного сигнала линии задержки
 - 7: Контур обратной связи линии задержки

M23: Multi23 (Компрессор - 2-Фазный хорус-эффект синусоидального сигнала - Отражение звука)

■ Функция
Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Компрессор» - «2-Фазный хорус-эффект синусоидального сигнала» - «Отражение звука».

- Параметры
- 0: Глубина компрессора
 - 1: Атака компрессора
 - 2: Уровень компрессора
 - 3: Интенсивность НЧ-модуляции хорус-эффекта

- 4: Глубина НЧ-модуляции хорус-эффекта
- 5: Уровень обработанного сигнала отражения звука
- 6: Контур обратной связи отражения звука
- 7: Тембр отражения звука

M24: Multi24 (Дисторция - 1-Фазный хорус-эффект - Линия задержки с 2 отводами)

■ Функция
Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Дисторция» - «1-Фазный хорус-эффект» - «Линия задержки с 2 отводами».

- Параметры
- 0: Коэффициент усиления дисторсии
 - 1: НЧ-усиление дисторсии
 - 2: ВЧ-усиление дисторсии
 - 3: Уровень дисторсии
 - 4: Глубина НЧ-модуляции хорус-эффекта
 - 5: Время задержки
 - 6: Уровень обработанного сигнала линии задержки
 - 7: Контур обратной связи линии задержки

M25: Multi25 (Компрессор - Дисторция - Линия задержки с 2 отводами)

■ Функция
Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Компрессор» - «Дисторция» - «Линия задержки с 2 отводами».

- Параметры
- 0: Глубина компрессора
 - 1: Коэффициент усиления дисторсии
 - 2: НЧ-усиление дисторсии
 - 3: ВЧ-усиление дисторсии
 - 4: Уровень дисторсии
 - 5: Время задержки
 - 6: Уровень обработанного сигнала линии задержки
 - 7: Контур обратной связи линии задержки

M31: Multi31 (Дисторция - Фланг-процессор)

■ Функция
Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Дисторция» - «Фланг-процессор».

- Параметры
- 0: Коэффициент усиления дисторсии
 - 1: НЧ-усиление дисторсии
 - 2: ВЧ-усиление дисторсии
 - 3: Уровень дисторсии
 - 4: Интенсивность НЧ-модуляции фланг-процессора
 - 5: Глубина НЧ-модуляции фланг-процессора
 - 6: Контур обратной связи фланг-процессора
 - 7: Уровень обработанного сигнала фланг-процессора

- Параметры
- 0: Коэффициент усиления дисторсии
 - 1: НЧ-усиление дисторсии
 - 2: ВЧ-усиление дисторсии
 - 3: Уровень дисторсии
 - 4: Время задержки
 - 5: Уровень обработанного сигнала линии задержки
 - 6: Контур обратной связи линии задержки
 - 7: Высокочастотный демпфер линии задержки

M29: Multi29 (Дисторция - Фазовращатель)

■ Функция
Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Дисторция» - «Фазовращатель».

- Параметры
- 0: Коэффициент усиления дисторсии
 - 1: НЧ-усиление дисторсии
 - 2: ВЧ-усиление дисторсии
 - 3: Уровень дисторсии
 - 4: Резонанс фазовращателя
 - 5: Ручная настройка фазовращателя
 - 6: Интенсивность фазовращателя
 - 7: Глубина фазовращателя

M30: Multi30 (Дисторция - 2-Фазный хорус-эффект синусоидального сигнала)

■ Функция
Мульти-эффектор, который связывает эффекты «Дисторция» - «2-Фазный хорус-эффект синусоидального сигнала».

- Параметры
- 0: Коэффициент усиления дисторсии
 - 1: НЧ-усиление дисторсии
 - 2: ВЧ-усиление дисторсии
 - 3: Уровень дисторсии
 - 4: Интенсивность НЧ-модуляции хорус-эффекта
 - 5: Глубина НЧ-модуляции хорус-эффекта
 - 6: Контур обратной связи хорус-эффекта
 - 7: Уровень обработанного сигнала хорус-эффекта

Модель СТК-671 **Технологическая карта MIDI** Версия: 1.0

Функция...	Передается	Распознается при приеме	Примечания
Основной канал Стандартный Изменный	1-16 1-16	1-16 1-16	
Режим Стандартный Сообщений Изменный	Режим 3 X *****	Режим 3 X *****	
Номер ноты: Реальный звук	0-127 *****	0-127 0-127*1	* Зависит от тембра
Динамическая характеристика Note on note off	0 9nH v = 1-127 X 9nH v = 0	0 9nH v = 1-127 X	
Послекасание Клавишное Канальное	X X	X X	
Контроллер изменения высоты звука	X	0	
0, 32	0	0	-Bank Select» [Выбор банка тембров]
1	0	0	-Modulation» [Модуляция]
6, 38	0	0	-Data Entry» [Ввод данных]
7	0	0	-Volume» [Громкость]
10	0	0	-Pan» [Панорамирование]
11	0	0	-Expression» [Экспрессия]
16	0	0	-DSP Parameter0»
17	0	0	-DSP Parameter1»
18	0	0	-DSP Parameter2»
19	0	0	-DSP Parameter3»
64	0*2	0	-Hold 1» [Формата 1]
66	0*2	0	-Sostenuto» [Средняя педаль фортепьяно]
67	0*2	0	-Soft» [Левая педаль фортепьяно]
71	0	0	-Release Time» [Время конечного затухания]
72	0	0	-Attack Time» [Время атаки]
73	0	0	
Сообщение «Control Change» [Смена контроллера]			
74	0	0	-Brightness» [Яркость]
76	0	0	-Vibrato Rate» [Интенсивность вибрато]
77	0	0	-Vibrato Depth» [Глубина вибрато]
78	0	0	-Vibrato Delay» [Задержка вибрато]
80	0	0	-DSP Parameter4»
81	0	0	-DSP Parameter5»
82	0	0	-DSP Parameter6»
83	0	0	-DSP Parameter7»
91	0	0	-Reverb Send» [Посыл реверберации]
93	0	0	-Chorus Send» [Посыл хорус-эффекта]
98, 99	X	0	Младший и старший байты «NPRN»
100, 101	X	0	Младший и старший байты «RPN»
120	X	0	-All Sound Off» [Полное выкл. звука]
121	0	0	* -Reset All Controller»
«Program Change» [Смена тембра]: Реальный №	0 0-127 *****	0 0-127 *****	
«System Exclusive» [Системно-специфич. сообщение]	0	0	
Общесистемные MIDI-сообщения: «Song Pos» [Позиция песни] «Song Sel» [Выбор песни] «Tune» [Мелодия]	X X X	X X X	
Система реального времени : Тактовая синхрониз. : Команды	X X	X X	
Вспомогательные сообщения: «All Notes Off» [Выключение всех нот] «Active Sense» [Активное распознавание] «Reset» [Перезагрузка]	X X X	X X X	
Примечание	*1 Выбирается в соответствии с установкой функции правой педали.		

Режим 1: «OMNI ON, POLY» [Полифонический режим приема по всем MIDI-каналам]

Режим 2: «OMNI ON, MONO» [Монофонический режим приема по всем MIDI-каналам]

Режим 3: «OMNI OFF, POLY» [Полифонический режим по выделенным MIDI-каналам]

Режим 4: «OMNI OFF, MONO» [Монофонический режим приема по выделенным MIDI-каналам]

* [Перезагрузка всех контроллеров]

O : Да
X : Нет

