



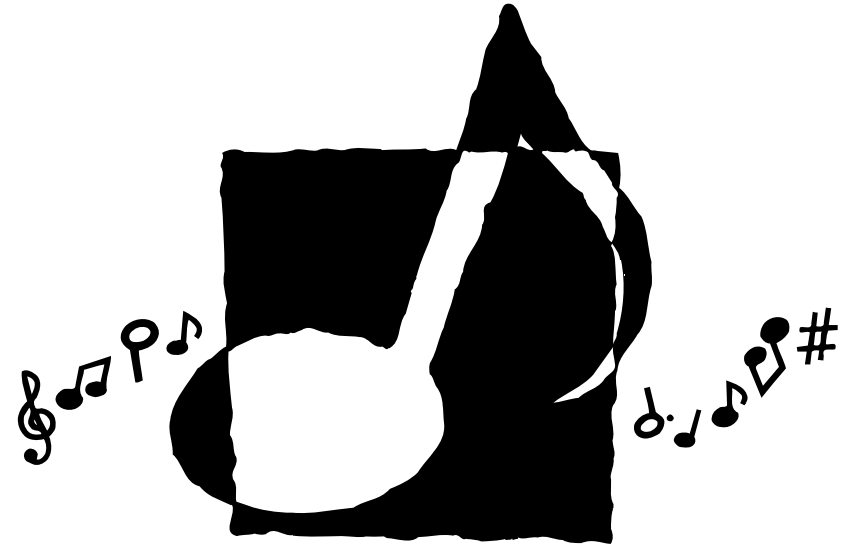
АЯ46

# CTK-571

Đóêî âî ãñòâî ÿî  
ýêñî ëóàòàöèè

**CASIO.**

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



**CASIO.**

## Добро пожаловать ...

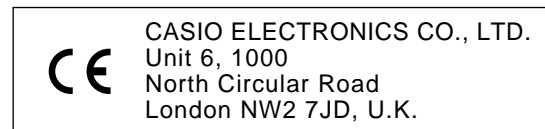
В счастливую семью обладателей электронных музыкальных инструментов компании «Casio»! Для успешного использования всех многочисленных возможностей и функций данного клавишного инструмента, тщательно прочтите это руководство и держите его под рукой для дальнейшего обращения к нему.

### **Внимание!**

При использовании батареек, при проявлении одного из следующих признаков неисправности замените батарейки или перейдите на питание от другого источника электроэнергии.

- Уменьшение яркости индикатора питания.
- Инструмент не включается.
- Уменьшение яркости и трудность считывания данных с дисплея.
- Слишком низкий уровень громкости звука из динамика или наушников.
- Искажение звука.
- Периодическое пропадание звука на большой громкости.
- Внезапное пропадание электропитания на большой громкости.
- Уменьшение яркости дисплея на большой громкости.
- Продолжение звучания даже при отпускании клавиши.
- Совершенно другой тембр звучания.
- Нарушение воспроизведения моделей ритмов и демонстрационного воспроизведения.
- Падение мощности, искажение звука или низкий уровень громкости при воспроизведении от подключенного компьютера или инструмента MIDI.

Использование любого другого названия модели или завода-изготовителя не является нарушением торговой марки и сервисного обслуживания. Все остальные названия продукции и компаний, приведенные ниже, могут являться торговыми марками их владельцев.



Данный символ имеет значение только в странах Европейского сообщества. Пожалуйста, сохраняйте все материалы для дальнейшего обращения к ним.

## Основные возможности

- **137 музыкальных тембров**
  - Все от оркестровых инструментов до синтезированных звуков, наборов ударных инструментов и множество других тембров.
- **100 ритмов**
  - Выбор ритмов, включая рок, поп музыку, джаз и другие существующие музыкальные стили.
- **Автоаккомпанемент**
  - Вы просто играете любой аккорд, а соответствующие ритмическая, басовая и аккордовая партии автоматически исполняются вместе с вашим исполнением. Функция «One Touch Presets» [Программирование одним нажатием] немедленно вызывает из памяти наиболее подходящие установки инструментального тембра и темпа в соответствии с используемым вами ритмом.
- **100 встроенных музыкальных композиций, включая мелодии для фортепиано**
  - Встроенные музыкальные композиции разбиты на 3 группы: банк песен (50 мелодий автоаккомпанемента), этюды (20 композиций для фортепиано), и концертные пьесы (30 композиций для фортепиано). Можно просто прослушивать встроенную мелодию из каждой группы, или вырезать мелодийную или любую другую партию из музыкальной композиции и играть одновременно с ее исполнением.
- **3-х этапное обучение**
  - Во время 3-х этапного обучения на экран выводятся рекомендации по аппликатуе пальцев при совместном исполнении с банком песен, этюдов или концертных пьес. Сначала потренируйтесь в длительности звучания нот. Затем играйте самостоятельно в собственном темпе. Вскоре Вы будете готовы к третьему этапу, когда Вы сможете исполнять мелодию в нормальном темпе.
- **Музыкальная информационная система**
  - На большом жидкокристаллическом графическом экране отображаются аппликатура пальцев, клавиши клавиатуры, которые необходимо нажимать, и подсказки, которые делают игру на инструменте более информативной и приятной, чем прежде. Встроенная подсветка облегчает считывание информации с экрана даже в полной темноте.
- **Функции памяти**
  - В память для дальнейшего воспроизведения записываются до двух ведущих партий инструментов. Используя функцию автоаккомпанемента, можно создать звучание настоящего ансамбля.
  - Во время воспроизведения записанной музыкальной композиции на экран выводится аппликатура пальцев для звучащей мелодии.
- **Совместимость со стандартом General MIDI**
  - Совместимые со стандартом General MIDI встроенные инструментальные тембры дают возможность подключаться к персональному компьютеру, позволяя восхищаться возможностями «настольной музыкальной студии». Данный музыкальный инструмент может использоваться как настольное устройство ввода музыкальных данных или как источник звука, через него также можно воспроизводить имеющиеся в продаже музыкальные программы, написанные для стандарта General MIDI.
- **Индикация информации на дисплее во время воспроизведения MIDI программ**
  - При воспроизведении MIDI программ на экран может выводиться информация по указанному музыкальному инструменту (нажатие клавиш и педалей). Можно отключить звучание этого инструмента и исполнять самостоятельно музыкальную композицию.

## Меры безопасности

### Символы

В Руководстве пользователя и на самом музыкальном инструменте имеются различные символы, предназначенные для обеспечения безопасной и правильной эксплуатации инструмента, и предотвращения травмирования пользователя и иных лиц, а также ущерба собственности. Эти символы и их значения приведены ниже.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Этот знак 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 знаку 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 предупреждающему знаку музыкальный инструмент эксплуатируется неправильно.

### Примеры символов

 Данный треугольный символ () означает, что пользователь должен быть осторожен. (Приведенный слева символ предупреждает об опасности поражения электрическим током.)

 Данный перечеркнутый круг () означает, что нельзя выполнять указанное действие. Действия, изображенные в данном символе или рядом с ним, строго запрещены. (Приведенный слева символ указывает на запрещенные разборки.)

 Черный круг () означает необходимость выполнения указанного действия. Необходимо обязательно выполнить операцию, изображенную в этом символе. (Приведенный слева символ указывает на необходимость извлечения вилки из розетки.)

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Будьте осторожны при обращении с адаптером переменного тока.

- Не пользуйтесь напряжением питания, отличающимся от указанного в технических характеристиках. Использование напряжения, отличающегося от рекомендованного, может привести к возгоранию или к поражению электрическим током.
- При повреждении провода электропитания (повреждении изоляции, отсоединении провода и т.п.), приобретите новый адаптер переменного тока. Использование поврежденного шнура питания может привести к возгоранию или к поражению электрическим током.
- Не разрезайте и не повреждайте провод электропитания. Не устанавливайте на

провод тяжелые предметы и не подвергайте его чрезмерному тепловому воздействию. Повреждение провода электропитания может привести к возгоранию или к поражению электрическим током.

- Не изгибайте, не натягивайте и не скручивайте шнур электропитания. Это может привести к возгоранию или к поражению электрическим током.
- Пользуйтесь только адаптером переменного тока, указанным в технических характеристиках данного музыкального инструмента. Использование иного адаптера питания может привести к возгоранию, поражению электрическим током, или поломке музыкального инструмента.



**Не устанавливайте музыкальный инструмент или его стойку на неровной или неустойчивой поверхности.**

- Установка инструмента или его стойки на неровной или неустойчивой поверхности может привести к падению инструмента, что может повлечь за собой причинение травм окружающим.

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

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



- Емкости с водой или иными жидкостями (в том числе вазы, комнатные растения, чашки, косметические или лекарственные средства)
- Небольшие металлические предметы (в том числе шпильки для волос, швейные иглы или монеты)



• Легко воспламеняющиеся предметы  
В случае попадания постороннего предмета внутрь музыкального инструмента, примите следующие меры:

1. Выключите электропитание инструмента.
2. Отсоедините адаптер переменного тока от розетки электросети.
3. Если в инструменте установлены батарейки, выньте их.
- Не следует вынимать батарейки голыми руками. Батарейки могут сильно нагреться, или из них может вытекать электролит.
4. Обратитесь за помощью к представителю компании, в которой Вы приобрели данный музыкальный инструмент, или в уполномоченный центр технического обслуживания компании «CASIO».



**Не разбирайте и не модифицируйте этот музыкальный инструмент.**

- Никогда не пытайтесь разбирать или модифицировать этот музыкальный инструмент, его принадлежности или дополнительно приобретенные устройства к нему. Такие дей-

ствия могут привести к возгоранию, поражению электрическим током или поломке музыкального инструмента. Советуйтесь с поставщиком Вашего музыкального инструмента относительно всех проверок, регулировок или ремонта внутренних частей инструмента.



#### Не пользуйтесь музыкальным инструментом при его неисправности или нарушении работы.

- Не пользуйтесь музыкальным инструментом, если при его работе наблюдается что-либо необычное, например, появление дыма или непривычного запаха. Также не пользуйтесь инструментом при появлении признаков его неисправности, например, отсутствии электропитания или пропадании звука. Использование музыкального инструмента в этом случае может привести к возгоранию или поражению электрическим током. В подобных случаях немедленно примите указанные ниже меры. Никогда не пытайтесь самостоятельно отремонтировать музыкальный инструмент.

1. Выключите электропитание инструмента.
2. Отсоедините адаптер переменного тока от розетки электросети.
3. Если в инструменте установлены батарейки, выньте их.
- Вынимая батарейки, не прикасайтесь к ним голыми руками. Батарейки могут сильно нагреться, или из них может вытекать электролит.
4. Обратитесь за помощью к представителю компании, в которой Вы приобрели данный музыкальный инструмент, или в уполномоченный центр технического обслуживания компании «CASIO».



#### При падении музыкального инструмента:

- Если музыкальный инструмент упал или получил какие-либо повреждения, примите указанные ниже меры. Продолжение использования музыкального инструмента в таком случае может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
1. Выключите электропитание инструмента.
  2. Отсоедините адаптер переменного тока от розетки электросети.
  3. Если в инструменте установлены батарейки, выньте их.
  - Вынимая батарейки, не прикасайтесь к ним голыми руками. Батарейки могут сильно нагреться, или из них может вытекать электролит.
  4. Обратитесь за помощью к представителю компании, в которой Вы приобрели данный музыкальный инструмент, или в уполномоченный центр технического обслуживания компании «CASIO».



#### Берегите упаковочные пластиковые пакеты от детей.

- Не позволяйте никому надевать на голову пластиковые упаковочные пакеты из-под музыкального инструмента, его принадлежностей или дополнительных устройств. Это может привести к удушью. Необходимо быть особенно осторожным, если дома есть маленькие дети.

## ОСТОРОЖНО

#### Адаптер переменного тока

- Не прокладывайте провод электропитания вблизи от обогревателей или других отопительных устройств. Если изоляция провода расплавится, то это может вызвать возгорание или поражение электрическим током.
- При отключении адаптера переменного тока от электрической розетки всегда следует брать за него непосредственно за сам адаптер, а не за его провод. Чрезмерное натяжение провода может привести к его повреждению или разрыву и повлечь за собой возгорание или поражение электрическим током.
- При включении адаптера переменного тока в розетку электросети не беритесь за него мокрыми руками. Это может привести к поражению электрическим током.
- Отключайте адаптер переменного тока от розетки во время грозы или если музыкальный инструмент не будет использоваться в течение длительного времени, например во время Вашего отъезда.
- По окончании пользования музыкальным инструментом выключите его и отсоедините адаптер переменного тока от розетки.
- Не реже раза в год отсоединяйте адаптер переменного тока от розетки и очищайте его поверхность вокруг контактов вилки. Пыль, накопившаяся вокруг этих контактов, может создать опасность возгорания.



#### Батарейки

- Неправильное использование батареек может привести к потере их герметичности и утечке электролита. Это может привести к травме, выходу музыкального инструмента из строя или повреждению лакокрасочного покрытия мебели или других предметов при попадании на них электролита батарей. Обязательно соблюдайте следующие указания:
  - Соблюдайте полярность устанавливаемых батареек.
  - Если не планируется пользоваться музыкальным инструментом в течение продолжительного времени, в целях безопасности и для предотвращения возможной протечки электролита обязательно вынимайте батарейки.
- Всегда следите за тем, чтобы в комплект входили батарейки одного и того же типа.
- Никогда не используйте совместно старые и новые батарейки.
- Никогда не сжигайте использованные батарейки. Не допускайте короткого замыкания и чрезмерного нагрева батареек, не разбирайте их.
- Заменяйте разряженные батарейки при первой возможности.
- Никогда не пытайтесь заряжать батарейки.

#### Перемещение

- Перед перемещением музыкального инструмента обязательно отсоедините адаптер переменного тока от розетки и убедитесь,

что все остальные внешние соединения демонтированы. Только после этого можно осуществлять перемещение музыкального инструмента. Если вышеуказанное требование не выполняется, провод может быть поврежден, что может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

#### Уход за музыкальным инструментом

- Всякий раз, приступая к уходу за музыкальным инструментом, сначала обязательно отсоедините адаптер переменного тока от розетки. Если в инструменте установлены батарейки, их следует извлечь.

#### Размещение

- Никогда не устанавливайте музыкальный инструмент в местах с высокой влажностью или в сильно запыленных местах. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Никогда не устанавливайте музыкальный инструмент в местах, где он может подвергаться воздействию брызг масла или водяного пара, например, на кухне или вблизи от увлажнителя воздуха. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.



#### Не устанавливайте музыкальный инструмент на лакированную мебель.

- Ножки инструмента, сделанные из силиконовой резины, могут испачкать или поцарапать лакированную поверхность. Для изоляции ножек применяйте войлочные прокладки или, лучше всего, используйте стойку, разработанную компанией «CASIO» специально для данного музыкального инструмента.

#### Не ставьте на музыкальный инструмент тяжелые предметы.

- Не ставьте на музыкальный инструмент тяжелые предметы. Это может привести к опрокидыванию или падению музыкального инструмента и травме.

#### Уровень громкости

- Слишком высокая громкость может привести к повреждению слуха. Избегайте продолжительной эксплуатации музыкального инструмента при очень высоком уровне громкости. Если вы ощущаете ухудшение слуха или звон в ушах, немедленно обратитесь к врачу.

#### Меры предосторожности при обращении с жидкокристаллическим дисплеем

- Старайтесь не подвергать жидкокристаллический дисплей инструмента сильным ударам: стекло дисплея может разбиться или потрескаться, а люди получить травму.
- Если стекло дисплея все же растрескалось или разбилось, не допускайте попадания на кожу жидкости из дисплея, это может вызвать раздражение и покраснение кожи.
  - При попадании жидкости из дисплея в рот немедленно прополощите рот водой и обратитесь к врачу.
  - При попадании жидкости из дисплея в глаза следует немедленно промыть глаза водой (промывать не менее 15 минут) и обратиться к врачу.

#### Не становитесь на музыкальный инструмент или на его стойку\*

- Не становитесь на музыкальный инструмент или на его стойку, которая приобретает дополнительную прочность. Это может привести к опрокидыванию или падению музыкального инструмента и нанесению травмы. Особую осторожность необходимо соблюдать, если дома есть маленькие дети.

#### Дополнительная стойка\*

- Аккуратно соберите подставку, соблюдая прилагаемую инструкцию. Тщательно затяните все болты, гайки и крепежные детали и убедитесь в том, что музыкальный инструмент правильно установлен на стойке. Неправильная или недостаточная затяжка винтов или неправильная установка музыкального инструмента на стойке могут привести к опрокидыванию или падению инструмента и нанесению травм.

\* Стойку можно приобрести дополнительно.

### Избегайте нагрева, влажности и прямого солнечного света.

Избегайте попадания на ваш музыкальный инструмент прямого солнечного света, не размещайте музыкальный инструмент рядом с кондиционером или в ином месте с повышенной температурой.

### Не устанавливайте музыкальный инструмент рядом с телевизором и радиоприемником.

Музыкальный инструмент может вызывать видео- и аудио-помехи при приеме телевизионных передач и радиопрограмм. В этом случае отодвиньте инструмент подальше от телевизора или радиоприемника.

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

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

### Избегайте использования инструмента при критических температурах.

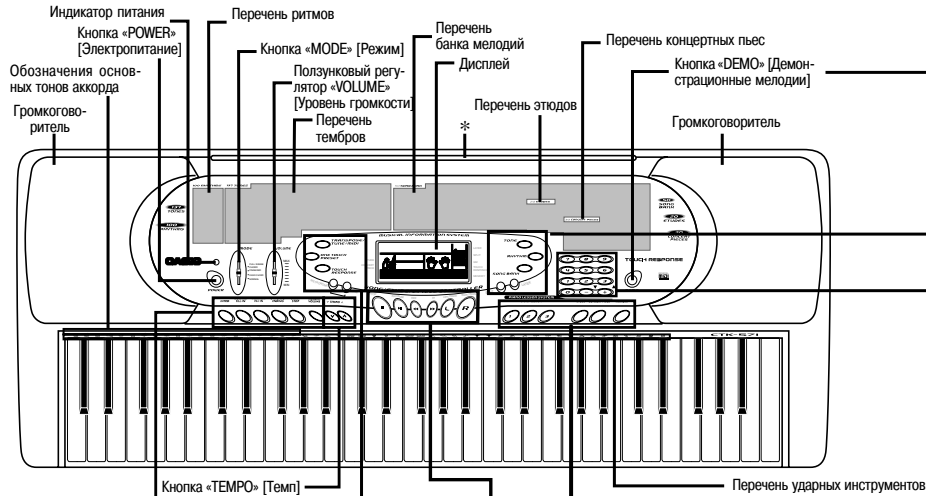
Слишком высокая или низкая температура может привести к снижению четкости и читаемости символов на дисплее. При возвращении музыкального инструмента в нормальные условия, его работоспособность самостоятельно восстановится.

#### ПРИМЕЧАНИЕ I

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

<b>Добро пожаловать</b> .....	1	Как воспроизвести концертную пьесу	22
<b>Основные возможности</b> .....	2	Система музыкальной информации	22
<b>Меры безопасности</b> .....	3	Регулировка темпа	23
<b>Уход за музыкальным инструментом</b> .....	6	Как перейти в режим паузы при воспроизведении	23
<b>Содержание</b> .....	7	Как выполнить ускоренный поиск в обратном направлении	23
<b>Общее устройство инструмента</b> .....	8	Как выполнить ускоренный поиск в прямом направлении	23
Дисплей .....	9	Как изменить тембр мелодии	23
<b>Краткий обзор</b> .....	10	Как последовательно воспроизвести все мелодии	24
<b>Электрические соединения</b> .....	11	<b>Функция 3-х этапного обучения</b> .....	24
Разъем «PHONES/OUTPUT» [Наушники/Выходной сигнал] .....	11	Этап 1 – освоение правильного исполнения длительности нот	25
Подключение компьютера или другой аппаратуры .....	11	Этап 2 – освоение правильного исполнения мелодии	26
Штекерный разъем «ASSIGNABLE JACK» [Многофункциональное гнездо] ..	11	Этап 3 – исполнение в нормальном темпе	26
Принадлежности и дополнительные устройства .....	12	<b>Функция памяти</b> .....	27
<b>Источники электропитания</b> .....	12	Дорожки	27
Питание от батареек .....	12	Запись в реальном времени на дорожку 1	28
Применение адаптера переменного тока	13	Воспроизведение из памяти	29
Автоматическое отключение электропитания .....	13	Запись 2-й дорожки в реальном времени	30
Настройки и содержимое памяти .....	13	Удаление содержимого с указанной дорожки	30
<b>Основные операции</b> .....	14	<b>Установки клавиатуры</b> .....	31
Как играть на этом инструменте	14	Использование функции наложения тембров	31
Выбор тембра	14	Использование функции разделения клавиатуры	32
Использование метронома	15	Как выполнить разделение клавиатуры	32
<b>Автоаккомпанемент</b> .....	15	Совместное использование функций наложения тембров и разделения клавиатуры	33
Выбор ритма	15	Использование функции «Touch Response» [Чувствительность клавиш к силе нажатия]	34
Исполнение ритма	16	Транспонирование клавиатуры	34
Установка темпа	16	Настройка клавиатуры	35
Применение автоаккомпанемента	16	<b>Интерфейс MIDI</b> .....	35
Применение модели вступления	19	Что такое «MIDI»? .....	35
Применение модели вставки	19	Стандарт General MIDI .....	36
Применение вариаций ритма	19	Изменение параметров MIDI .....	36
Применение модели вставки совместно с вариацией модели ритма	19	MIDI-сообщения .....	40
Синхронный запуск аккомпанемента совместно с исполнением ритма	19	<b>Поиск и устранение неисправностей</b> .....	42
Завершение исполнения при помощи модели концовки	20	<b>Технические характеристики</b> .....	43
Регулировка уровня громкости аккомпанемента	20	<b>Приложения</b> .....	45
Использование функции «One Touch Preset» [Программирование одним нажатием]	20	Нотная таблица	45
<b>Воспроизведение встроенной мелодии</b> .....	21	Таблица назначения клавишам клавиатуры тембров ударных инструментов	47
Как воспроизвести мелодию из банка мелодий	21	Диаграмма аппликатуры аккордов	49
Как воспроизвести этуод	22	Перечень тембров	51
		Перечень ритмов	52
		<b>Технологическая карта MIDI</b> .....	53

# Общее устройство инструмента



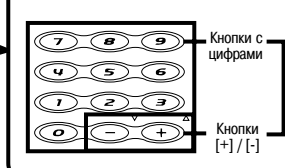
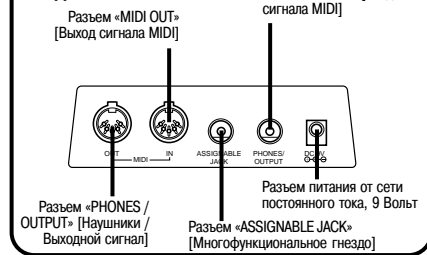
## Воспроизведение демонстрационной мелодии

При нажатии кнопки «DEMO» [Демонстрационные мелодии] начинается воспроизведение демонстрационных мелодий, во время которого последовательно воспроизводятся 100 встроженных мелодий. Для остановки демонстрационного режима нажмите любую из перечисленных ниже кнопок: «DEMO» [Демонстрационные мелодии], «START/STOP» [Запуск / Остановка] или «STOP» [Остановка].

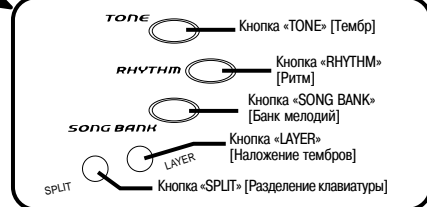
### ПРИМЕЧАНИЕ I

- При нажатии кнопок [+] (вперед) или [-] (назад) начинается воспроизведение следующей или предыдущей демонстрационной мелодии.
- Перед началом воспроизведения демонстрационной мелодии вы можете выбрать необходимый инструментальный тембр для клавиатуры (стр. E-14), а затем использовать этот тембр для игры на клавиатуре одновременно с воспроизведением демонстрационной мелодии.
- Во время исполнения демонстрационной мелодии функции наложения тембров, разделения клавиатуры и MIDI заблокированы.

## Задняя панель



- Для ввода номеров установок, индицируемых на дисплее.
- При помощи кнопок с цифрами нельзя ввести отрицательные величины. Можно использовать кнопку [+] для увеличения номера, а кнопку [-] для уменьшения.



## Дисплей

2. В этой области дисплея выводятся порядковый номер и название тембра, порядковый номер и название ритма, а также порядковый номер и название воспроизводимой из памяти мелодии. При использовании функции памяти и других функций здесь отображается и другая информация. Также высвечивается указатель типа информации, выводимой на дисплей: «TONE» (информация о тембре), «RHYTHM» (информация о ритме), «SONG BANK» (информация о банке мелодий).

3. В этой области дисплея расположен нотный стан, на котором отображаются ноты мелодии, воспроизводимой из памяти или исполняемой на клавиатуре, виды аккордов или принимаемые MIDI-данные. \*1 Ноты в диапазоне от ноты F#6 до ноты C7, показываемые на октаву ниже, при этом высвечивается символ повышения октавы (8va)\*2. При нажатии на педаль появляется символ педали (S). \*1 Ноты принимаемых MIDI-данных, выходящие за пределы диапазона от C2 до C7, на дисплее не отображаются. \*2 При индикации на дисплее символа повышения октавы (8va) ноты в диапазоне от C2 до B2 на дисплее не отображаются.

1. Точка и изображение фортепиано появляются рядом с обозначением воспроизводимой группы: этюд или концертная пьеса.



4. Для индикации используемой функции рядом с ней появляется указатель: «TOUCH RESPONSE» [Чувствительность клавиш к силе нажатия], «GM» [Режим стандарта General MIDI], «LAYER» [Наложение тембров], «SPLIT» [Разделение клавиатуры], «MEMORY» [Память], «STEP» [Режим поэтапного обучения].

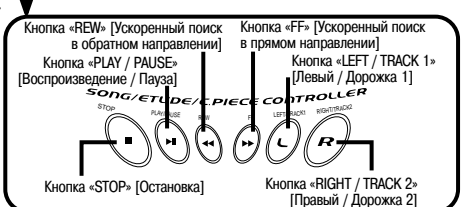
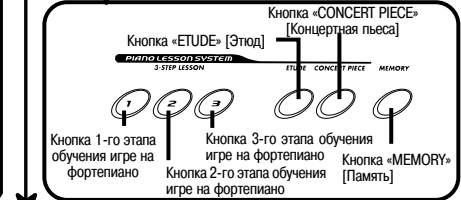
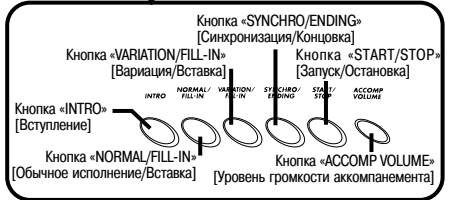
7. В этой области дисплея во время исполнения автоаккомпанемента и воспроизведения музыкального произведения из банка мелодий отображаются названия аккордов.

5. В этой области дисплея во время 3-х этапного обучения отображаются аппликатура, символы движения пальцев и другая информация. Во время воспроизведения музыкальных композиций и мелодий из памяти, появляющиеся буквы «L» (левая) и «R» (правая), указывают на работу функции автоаккомпанемента для левой и правой руки и использование дорожек памяти.

6. Во время исполнения ритма и автоаккомпанемента, а также при воспроизведении мелодий из памяти в этой области дисплея отображаются порядковый номер такта, номер доли такта, графический метроном и темп исполнения (число долей такта в минуту). Во время 3-х этапного обучения данный индикатор здесь отображается номер этапа обучения.

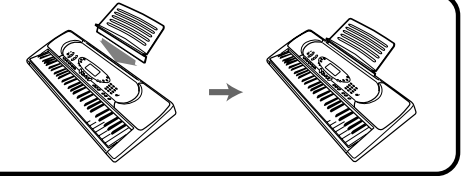
### ПРИМЕЧАНИЕ II

Примеры индикации дисплея в данном Руководстве пользователя приведены только в качестве иллюстрации. Реальные показания дисплея могут отличаться от приведенных в Руководстве.

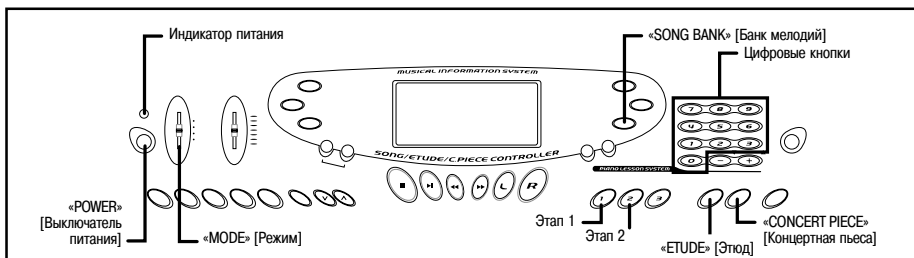


### \* Прикрепление подставки для партитуры

Вставьте подставку для партитуры в специальный паз на верхней части музыкального инструмента, как показано на рисунке.



## Краткий обзор



В данном разделе приведен краткий обзор работы с музыкальным инструментом на первом и втором этапах трехэтапной системы обучения.

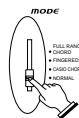
При использовании функции трехэтапного обучения на дисплее высвечивается следующая нота исполняемой мелодии.

### Как играть на клавиатуре

1. Включите питание инструмента нажатием кнопки **«POWER»** [Питание].



2. Установите переключатель режимов **«MODE»** [Режим] в положение **«NORMAL»** [Обычное исполнение].



3. Нажмите кнопку **«SONG BANK»** [Банк мелодий].



Индикатор светится

4. В перечне банка мелодий **«SONG BANK»** найдите нужную мелодию, и при помощи кнопок с цифрами введите ее порядковый двузначный номер.

Пример. Для выбора мелодии «42 ALOHA OE» нажмите кнопку с цифрой 4, затем кнопку с цифрой 2.



5. Нажмите кнопку **«Step 1»** [Этап 1] или **«Step 2»** [Этап 2].

- Из динамиков клавиатуры слышен отсчет тактов и инструмент находится в состоянии ожидания Вашей игры. При этом на дисплее мигает клавиша, которую необходимо нажать первой.

6. Играйте мелодию с выбранным аккомпанементом.

- Играйте в соответствии с показываемыми на дисплее клавишами клавиатуры, постановкой пальцев и нотами.



7. Для прекращения игры нажмите кнопку **«STOP»** [Остановка] или **«START/STOP»** [Запуск/Остановка].

#### Если вы выбрали 1-й этап обучения:

- Играйте на клавиатуре ноты, отображаемые на дисплее.
- Во время исполнения мелодии воспроизводится обязательная партия аккомпанирующего инструмента (облигато).
- На 1-м этапе играют правильные ноты мелодии независимо от нажатой на клавиатуре клавиши.

#### Если вы выбрали 2-й этап обучения:

- Нажимайте на клавиатуре правильные клавиши.
- Пока на дисплее высвечивается подсказка (обозначение ноты), нажимайте соответствующую клавишу на реальной клавиатуре. При исполнении этюда или концертной пьесы при нажатии клавиши соответствующая ей подсказка исчезает с экрана и высвечивается следующая нота, которую необходимо сыграть.
- Пока вы нажимаете правильные клавиши, одновременно с исполняемой мелодией звучит обязательная партия аккомпанирующего инструмента (облигато).

## Как исполнить этюд и концертную пьесу

1. При переходе к 3-му этапу обучения, после выполнения вышеуказанных действий, вместо кнопки **«SONG BANK»** [Банк песен] нажмите кнопку **«ETUDE»** [Этюды] или **«CONCERT PIECE»** [Концертная пьеса].

2. В перечне названий, соответствующем нажатой Вами кнопке, найдите необходимую пьесу и кнопками с цифрами введите ее двузначный порядковый номер.

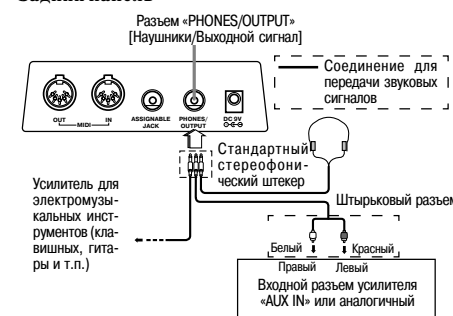
3. Далее повторите указанные выше действия, начиная с 5 пункта.

## Электрические соединения

### Разъем «PHONES/OUTPUT» [Наушники/Выходной сигнал]

Перед подсоединением наушников или другой внешней аппаратуры, установите на минимум уровень громкости на инструменте и подключаемом устройстве. После подключения можно установить требуемый уровень громкости.

#### Задняя панель



#### Подключение наушников (Рисунок (1))

При подключении наушников отключаются встроенные в клавиатуру динамики, поэтому Вы можете играть на инструменте даже глубокой ночью, не причиняя никому беспокойства.

#### Аудио оборудование (Рисунок (2))

Для подключения клавиатуры к аудио оборудованию используйте имеющийся в продаже соединительный шнур со стандартным штекером на одном конце и двумя штекерами штырькового типа на другом. Имейте в виду, что для подключения к клавиатуре необходимо использовать стереофонический штекер, в противном случае на выход будет подаваться сигнал только от одного стереофонического канала. При этой конфигурации Вы, как правило, должны устанавливать переключатель входов аудио оборудования в положение входа (как правило, обозначается как «AUX IN» [Вход дополнительного оборудования] или аналогично), к которому присоединен шнур от музыкального инструмента. Более подробные указания смотрите в документации, прилагаемой к аудио оборудованию.

#### Усилитель для электромузыкальных инструментов (Рисунок (3))

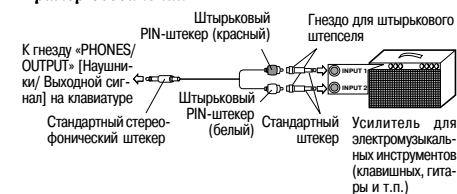
Для подключения клавиатуры к усилителю для электромузыкальных инструментов используйте имеющийся в продаже соединительный шнур.

#### ПРИМЕЧАНИЕ I

Используйте только соединительный шнур со стандартным стереофоническим штекером на конце, подсоединяемом к клавишному музыкальному инструменту, и разъем, обеспечивающий подачу на подключаемый усилитель сигналов обоих каналов (левого и правого). Неправильный тип разъема на любом из концов соединительного шнура может привести к потере сигнала одного из стереоканалов.

При подключении усилителя для электромузыкальных инструментов, установите регулятор громкости на клавиатуре на достаточно низкий уровень, а выходную громкость регулируйте органами управления усилителя.

#### Пример соединения



### Подключение компьютера или другой аппаратуры

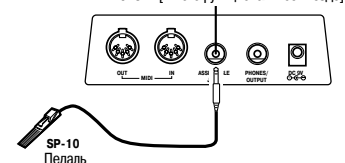
Можно также подключить клавиатуру к компьютеру или секвенсору. Подробности смотрите в разделе «MIDI» на странице 35.

### Штекерный разъем «ASSIGNABLE JACK» [Многофункциональное гнездо]

Для использования возможностей музыкального инструмента, описанных ниже, к многофункциональному штекерному разъему «ASSIGNABLE JACK» можно подключить дополнительно приобретенную сустейн-педаль (SP-2 или SP-10).

Подробные указания по выбору требуемой функции педали, смотрите в разделе «Многофункциональный разъем» на странице 39.

#### Штекерный разъем «ASSIGNABLE JACK» [Многофункциональное гнездо]



## Сустейн-педали

- При использовании тембров фортепиано нажатие данной педали продлевает звучание ноты аналогично демпферной педали фортепиано.
- При использовании органичных тембров нажатие педали заставляет звучать ноты до отпускания педали.

## Состэнутто-педали

- Подобно действительно сустейн-педали, нажатие состэнутто-педали продлевает звучание ноты.
- Различие между состэнутто-педалью и сустейн-педалью заключается во времени их применения. При использовании состэнутто-педали вы нажимаете клавиши, и затем нажимается педаль до отпускания клавиш. Продлевается звучание только тех нот, которые звучат в момент нажатия педали.

# Источники электропитания

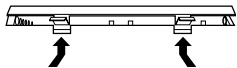
Электропитание этого музыкального инструмента может осуществляться от стандартной стенной розетки домашней электросети (через указанный в технических характеристиках адаптер переменного тока) или от батареек. Если Вы не пользуетесь музыкальным инструментом, обязательно выключайте его.

## Питание от батареек

Перед заменой батареек всегда выключайте музыкальный инструмент.

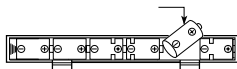
## Как установить батарейки

1. Откройте крышку отсека питания.

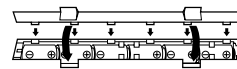


2. Установите в отсек питания 6 батареек типоразмера D.

- Убедитесь в том, что положительный [+] и отрицательный [-] полюса батареек установлены в правильном направлении.



3. Вставьте язычки крышки отсека питания в предусмотренные для них пазы и закройте крышку.



Инструмент может не работать должным образом, если Вы будете устанавливать или менять батарейки при включенном питании. В этом случае выключите питание, а затем снова включите его, нормальная работа инструмента должна восстановиться.

## Приглушающая педаль

Нажатие этой педали приглушает звучание нот, исполняемых в данный момент.

## Педали запуска/остановки ритма

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

## Принадлежности и дополнительные устройства

Используйте только те принадлежности и дополнительные устройства, которые предназначены для данного музыкального инструмента. Использование непредусмотренных устройств создает риск возгорания, поражения электрическим током и травм.

## Важная информация об использовании батарей

- Примерный срок службы батареек.

Марганцевые батареи ..... 6 часов

Указан стандартный срок службы батарей при нормальной температуре и среднем уровне громкости музыкального инструмента. Эксплуатация инструмента при слишком высоких или низких температурах, а также с очень высоким уровнем громкости сокращает срок службы батареек.

- Приведенные ниже неисправности являются признаками разрядки батареек. Как можно быстрее замените батарейки при проявлении одного из следующих признаков неисправности:

- Уменьшение яркости индикатора питания.
- Инструмент не включается.
- Уменьшение яркости и трудность считывания данных с дисплея.
- Слишком низкий уровень громкости звука из динамика или наушников.
- Искажение звука.
- Периодическое пропадание звука на большой громкости.
- Внезапный сбой электропитания на большой громкости.
- Уменьшение яркости дисплея на большой громкости.
- Продолжение звучания даже при отпуске клавиш.
- Изменение тембра звучания.
- Нарушение воспроизведения модели ритма и демонстрационного воспроизведения.
- Падение мощности, искажение звука или низкий уровень громкости при воспроизведении от подключенного компьютера или инструмента MIDI.

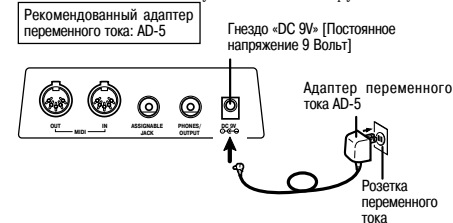
### ВНИМАНИЕ!

- Неправильное обращение с батарейками может привести к потере их герметичности и протечке электролита. Содержащаяся в электролите батареек кислота может представлять опасность для вашего здоровья или повредить ваш музыкальный инструмент. Обратите внимание на следующие предосторожности:
- Убедитесь в том, что положительный [+] и отрицательный [-] полюса батареек установлены в правильном направлении, указанном внутри отсека питания.

- Во избежание повреждений, вызываемых протечкой электролита, вынимайте батарейки всякий раз, когда вы оставляете музыкальный инструмент без присмотра на длительное время (например, когда собираетесь уезжать).
- Никогда не используйте вместе батарейки разных типов.
- Никогда не используйте вместе старые и новые батарейки.
- Никогда не сжигайте использованные батарейки, не допускайте короткого замыкания их полюсов, не разбирайте батарейки и не подвергайте их тепловому воздействию.
- Как можно быстрее заменяйте батарейки при любых признаках потери их емкости.
- Никогда не пытайтесь подзаряжать батарейки.

## Применение адаптера переменного тока

Применяйте только адаптер переменного тока, рекомендованный для данного музыкального инструмента.



При использовании адаптера переменного тока обратите внимание на приведенные ниже предостережения.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Проявляйте осторожность во избежание повреждения или обрыва шнура электропитания. Не ставьте на него тяжелые предметы, избегайте его контакта с нагревательными приборами. Это создает опасность повреждения шнура электропитания, возгорания и поражения электрическим током.
- Используйте только адаптер переменного тока, рекомендованный для данного музыкального инструмента. Применение адаптера переменного тока другого типа создает опасность возгорания и поражения электрическим током.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

- В целях обеспечения безопасности обязательно отсоединяйте адаптер переменного тока от электрической розетки всякий раз, когда вы оставляете музыкальный инструмент без присмотра на долгое время (например, когда собираетесь уезжать).
- Когда не пользуетесь инструментом, обязательно выключайте его и отсоединяйте адаптер переменного тока от электрической розетки.

### ВНИМАНИЕ!

- Перед подключением или отключением адаптера переменного тока обязательно убедитесь в том, что музыкальный инструмент выключен.
- При работе адаптера переменного тока в течение длительного времени он может нагреваться. Это нормальное явление, не свидетельствующее о наличии какой-либо неисправности.

## Автоматическое отключение электропитания

При питании от батареек, электропитание инструмента автоматически отключается, если инструмент не исполь-

зуется в течение 6 минут. В этом случае для повторного включения инструмента нажмите кнопку «POWER» [Электропитание].

### ПРИМЕЧАНИЕ!

Функция автоматического отключения электропитания блокируется (не действует), когда питание вашего музыкального инструмента осуществляется от сети через адаптер переменного тока.

## Отключение функции автоматического выключения электропитания

Для отключения функции автоматического выключения электропитания при включении музыкального инструмента удерживайте нажатой кнопку «TONE» [Тембр].

- Когда эта функция отключена, инструмент не выключается автоматически вне зависимости от времени, в течение которого он не используется.
- При выключении музыкального инструмента вручную и повторном его включении функция автоматического отключения электропитания снова активизируется.

## Настройки и содержимое памяти

### Настройки

При выключении вашего музыкального инструмента кнопкой «POWER» [Электропитание] или при срабатывании функции автоматического отключения питания, установки тембра и ритма, а также другие «основные установки клавиатуры» остаются в силе при следующем включении инструмента.

### Основные установки клавиатуры

Основные установки клавиатуры: порядковый номер тембра, наложение тембров, разделение клавиатуры, точка разделения клавиатуры, чувствительность клавиш к силе нажатия, порядковый номер ритма, темп, уровень громкости аккомпанемента, включение и выключение режима General MIDI, включение и отключение MIDI-выхода для аккомпанемента, установка многофункционального разъема, канал клавиатуры и порядковый номер мелодии.

### Содержимое памяти

Помимо указанных выше установок при выключении электропитания также сохраняется содержимое памяти вводимых данных.

## Зависимость основных установок и памяти от электропитания

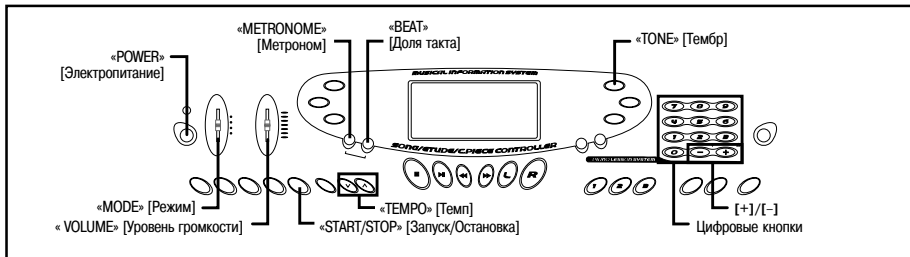
Заданные установки и содержимое памяти, приведенные выше, сохраняются при подключенном к клавиатуре источнике электропитания. Если адаптер переменного тока отключен, а батарейки не установлены или разряжены, электропитание к электронным компонентам клавиатуры перестает поступать. При этом восстанавливаются принимаемые по умолчанию заводские установки клавиатуры, а содержимое памяти стирается.

## Требования к электропитанию

Для сохранения заданных установок клавиатуры и содержимого памяти примите следующие предосторожности:

- Перед заменой батареек подайте на инструмент питание от сети переменного тока, подключив к клавиатуре адаптер переменного тока.
- Перед отключением адаптера переменного тока убедитесь в том, что в клавиатуре установлены свежие батарейки.
- Перед заменой батареек или отключением адаптера переменного тока выключите музыкальный инструмент.

## Основные операции



В этом разделе представлена информация о выполнении основных операций на музыкальном инструменте.

### Как играть на этом инструменте

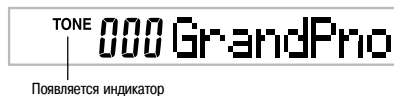
1. Для включения музыкального инструмента нажмите кнопку «POWER» [Электропитание].
2. Установите переключатель «MODE» [Режим] в положение «NORMAL» [Обычное исполнение].
3. Ползунковым регулятором «VOLUME» [Уровень громкости] установите громкость на достаточно низкий уровень.
4. Сыграйте что-нибудь на клавиатуре.

### Выбор тембра

Музыкальный инструмент имеет 137 встроенных тембров (цифровыми образцами звука различных инструментов). Для выбора нужного тембра используйте описанную ниже процедуру.

#### Как выбрать тембр

1. Найдите нужный вам тембр в перечне инструментальных тембров на панели музыкального инструмента и запомните его порядковый номер.
2. Нажмите кнопку «TONE» [Тембр].



3. Используйте цифровые кнопки для ввода трехзначного порядкового номера нужного вам тембра.  
Пример. Для выбора тембра «032 ACOUSTIC BASS» [Акустический бас] введите цифры «0», «3» и затем «2».



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Всегда вводите все 3 цифры номера тембра, включая нули в начале (при их наличии). При вводе только одной или двух цифр спустя несколько секунд введенное вами число будет автоматически стерто.
- Можно также увеличить представленный на дисплее порядковый номер тембра нажатием кнопки [+] или уменьшить нажатием кнопки [-].
- Названия тембров с порядковыми номерами от «080» до «103» и от «112» до «127», не приведены на панели музыкального инструмента. Подробности смотрите в «Перечне тембров» (на странице 51).
- При установке тембров одной из групп ударных инструментов (номера тембров со «128» по «136»), каждой клавише клавиатуры сопоставляется звук одного из ударных инструментов выбранной группы. Подробности приведены на странице 47.

### Полифония

Термин «полифония» указывает максимальное число нот, которое вы можете исполнять одновременно. Данный музыкальный инструмент имеет 24-нотную полифонию, которая включает в себя как ноты, исполняемые вами на клавиатуре, так и звучание моделей ритма и автоаккомпанемента, исполняемых программно 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. Имейте в виду, что некоторые тембры возможны только в 12-нотной полифонии.

- При исполнении ритма или автоаккомпанемента число одновременно исполняемых звуков сокращается.

### Цифровое семплирование

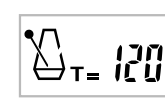
Многие тембры, имеющиеся в данном клавишном инструменте, записаны и обработаны с использованием технологии, известной под названием «цифровое семплирование». Для обеспечения высокого уровня качества тембров, производится выборка образцов звучания («семплов») из нижнего, среднего и верхнего частотных диапазонов, а затем эти семплы объединяются, чтобы создать звуки, оказывающиеся поразительно близкими к оригиналу. Возможно, Вы обратили внимание на очень небольшие различия в громкости и качестве звука для некоторых тембров при исполнении их в различных местах клавиатуры. Это неизбежный результат многократного семплирования и не является неисправностью Вашего музыкального инструмента.

### Использование метронома

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

#### Как включить метроном

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



2. Нажмите кнопку «BEAT» [Доля такта] и затем при помощи цифровых кнопок или кнопок [+] и [-] установите количество долей в такте.

- Можно установить количество долей в такте в пределах от 1 до 6.

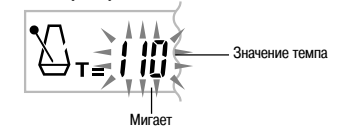


#### ПРИМЕЧАНИЕ

При установке одной доли в такте, колокольчик (указывающий на первую долю такта) звучать не будет. Все доли такта будут сопровождаться звуком щелчка. Такая установка позволит практиковать игру в ровном темпе, независимо от количества долей в каждом такте.

3. Кнопкой «TEMPO» [Темп] установите темп игры.

- Нажатие кнопки  $\wedge$  увеличивает темп (ускоряет музыку), а кнопки  $\vee$  снижает темп (замедляет музыку).



#### ПРИМЕЧАНИЕ

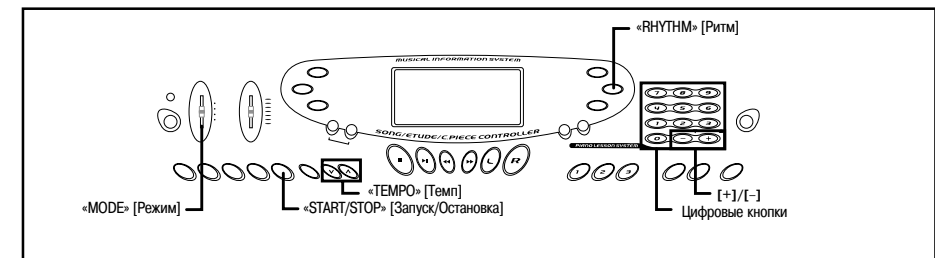
- При мигающем индикаторе темпа его значение можно установить, введя цифровыми кнопками или [+] и [-] соответствующее трехзначное число. Имейте в виду, что в начале необходимо вводить нули, например значение «90» вводится как «090».
- При одновременном нажатии кнопок  $\wedge$  и  $\vee$  «TEMPO» [Темп], восстанавливается заводская установка темпа, принимаемая по умолчанию.

4. Для отключения метронома нажмите кнопку «METRONOME» [Метроном] или «START/STOP» [Запуск/Остановка].

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- На 1-м и 2-м этапах 3-х этапного обучения метроном не работает.
- При исполнении мелодий в две руки или 3-го этапа обучения при работающем метрономе или при включении метронома в двух вышеуказанных случаях звуки метронома будут раздаваться одновременно в автоаккомпанементом, проигрываемым инструментом. В этом случае темп ударов метронома установится равным темпу исполняемого автоаккомпанемента.

## Автоаккомпанемент



Данный музыкальный инструмент автоматически подыгрывает басы и аккорды в соответствии аккордами, исполняемыми вами на клавиатуре. При проигрывании партий басов и аккордов автоматически подбираются звуки и тембры в соответствии с используемым вами ритмом. Это означает, что получается полноценный реалистичный аккомпанемент для мелодии, исполняемой правой рукой, создавая впечатление игры целого ансамбля.

### Выбор ритма

В данном музыкальном инструменте имеется 100 встроенных захватывающих музыкальных ритмов, которые можно выбрать при помощи следующей процедуры.

## Как выбрать ритм

1. Найдите нужный вам ритм в «перечне ритмов» (смотрите страницу 52) на панели музыкального инструмента, и запомните его порядковый номер.

2. Нажмите кнопку «RHYTHM» [Ритм].



Появляется индикатор

3. Используйте цифровые кнопки для ввода двузначного порядкового номера выбранного Вами ритма.

Пример. Для выбора ритма «76 RHYMBA» [Румба] последовательно нажмите кнопки «7» и «6».



### ПРИМЕЧАНИЕ

Можно также увеличивать выводимый на дисплей порядковый номер ритма нажатием кнопки [+], и уменьшать нажатием кнопки [-].

## Исполнение ритма

Чтобы начать и прекратить воспроизведение ритма, используйте следующую процедуру.

### Как исполнить ритм

1. Установите переключатель «MODE» [Режим] в положение «NORMAL» [Обычное исполнение].

2. Для начала воспроизведения выбранного ритма нажмите кнопку «START/STOP» [Запуск/Остановка].

3. Для остановки исполнения ритма, снова нажмите кнопку «START/STOP» [Запуск/Остановка].

### ПРИМЕЧАНИЕ

При установке переключателя режимов «MODE» в положение «NORMAL» [Обычное исполнение], все клавиши инструмента являются мелодийными.

## Установка темпа

Значение темпа (числа долей такта в минуту) может быть установлено в диапазоне от «40» до «255». Установленное значение темпа используется при воспроизведении банка мелодий, 3-х этапном обучении, проигрывании аккордов автоаккомпанемента, а также при воспроизведении записей из памяти и при работе с метрономом.

### Как задать темп

Для установки темпа используйте кнопки «TEMPO» [Темп]:

- ▲ : Увеличивает темп
- ▼ : Уменьшает темп



### ПРИМЕЧАНИЕ

- При мигающем значении темпа можно также вводить трехзначную величину темпа цифровыми кнопками или кнопками [+], [-]. Имейте в виду, что вначале необходимо ввести ноль, например значение «90» необходимо ввести как «090».
- Одновременное нажатие обеих кнопок «TEMPO» (кнопки «▲» и «▼») восстанавливает заводскую установку темпа, принимаемую по умолчанию.

## Применение автоаккомпанемента

Приведенная ниже процедура описывает последовательность использования функции автоаккомпанемента данного музыкального инструмента. Прежде чем приступить к этой процедуре, необходимо выбрать нужный ритм и установить необходимую величину темпа.

### Как использовать автоаккомпанемент

1. Установите переключатель «MODE» [Режим] в положение «CASIO CHORD», «FINGERED» или «FULL RANGE CHORD».

2. Для начала воспроизведения выбранного ритма нажмите кнопку «START/STOP» [Запуск/Остановка].

3. Для запуска автоаккомпанемента сыграйте аккорд.

- Конкретные действия при исполнении аккорда зависят от выбранного режима аккомпанемента. Подробная информация по исполнению аккордов приведена на следующих страницах:

Метод «CASIO CHORD» ..... На этой странице  
 Метод «FINGERED» ..... Странице 17  
 Метод «FULL RANGE CHORD» ..... Страница 18



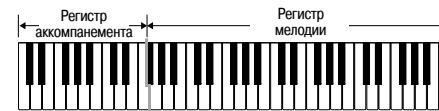
(Ноты аккорда, показываемые в этой области дисплея, могут отличаться от нажимаемых на клавиатуре. Для некоторых аккордов может показываться инвертированная структура).

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

## Метод исполнения аккордов «CASIO CHORD»

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

### Регистр аккомпанемента и регистр мелодии в режиме «CASIO CHORD»



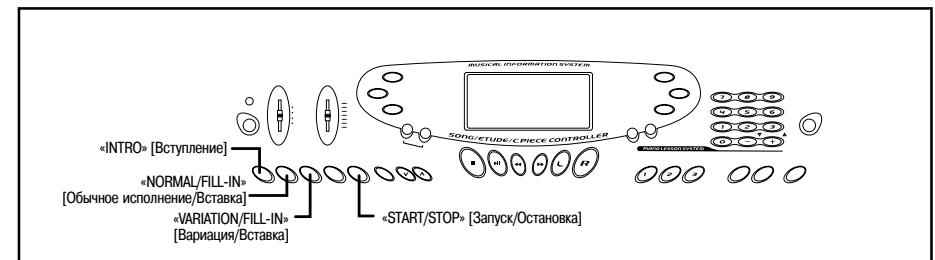
### ПРИМЕЧАНИЕ

Регистр аккомпанемента может использоваться только для исполнения аккордов. Если вы попытаетесь исполнить на нем отдельные ноты мелодии, звуки издаваться не будут.

### Типы аккордов

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

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



## Метод исполнения аккордов «FINGERED» [Аппликатурный]

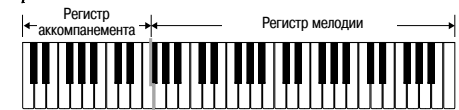
Метод «FINGERED» предоставляет в ваше распоряжение 15 различных типов аккордов. Ниже демонстрируются «режим аккомпанемента» и «режим мелодии» и рассказывается, как исполнять аккорды по методу «FINGERED».

Тип аккордов	Пример
<b>Минорные аккорды (m)</b> Для исполнения минорного аккорда нажмите клавишу мажорного аккорда и, удерживая ее в нажатом состоянии, нажмите любую другую клавишу на регистре аккомпанемента, расположенную справа от клавиши мажорного аккорда.	Аккорд До-Минор (Cm) 
<b>Септаккорды (7)</b> Для исполнения септаккорда, нажмите клавишу мажорного аккорда и, удерживая ее в нажатом состоянии, нажмите любые две клавиши на регистре аккомпанемента, расположенные справа от клавиши мажорного аккорда.	Септаккорд До (C7) 
<b>Минорные септаккорды (m7)</b> Для исполнения минорного септаккорда, нажмите клавишу мажорного аккорда и, удерживая ее в нажатом состоянии, нажмите любые три клавиши на регистре аккомпанемента, расположенные справа от клавиши мажорного аккорда.	Септаккорд До-Минор (Cm7) 

### ПРИМЕЧАНИЕ

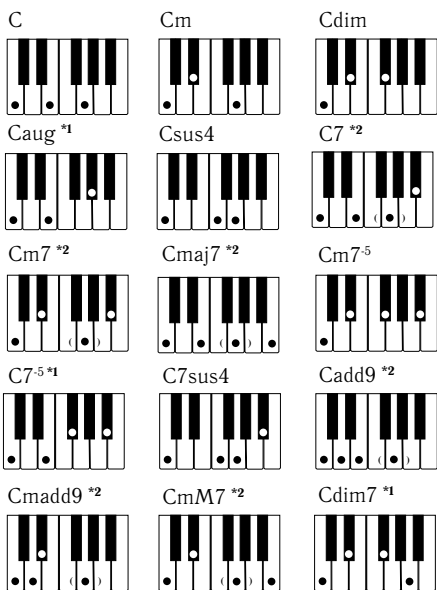
При исполнении минорных аккордов и септаккордов не имеет значения, нажимаете ли вы черные или белые клавиши справа от клавиши мажорного аккорда.

### Регистр аккомпанемента и регистры мелодии в режиме «FINGERED»



## ПРИМЕЧАНИЕ I

Регистр аккомпанемента может использоваться только для исполнения аккордов. Если вы попытаетесь исполнить на нем отдельные ноты мелодии, звуки издаваться не будут.



Подробные сведения по исполнению аккордов с другими основными тонами аккорда смотрите в «Диаграмме аккордов метода «FINGERED»» на стр. 49.

## ПРИМЕЧАНИЕ II

- За исключением аккордов, указанных выше в примечании <sup>1</sup>, 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, что и стандартная аппликатура.
- Кроме исключений, указанных выше в примечании <sup>2</sup>, должны быть нажаты клавиши всех нот, составляющих аккорд. Пренебрежение нажатием даже одной клавиши не позволит исполнить нужный вам аккорд методом «FINGERED».

## Метод «FULL RANGE CHORD»

Этот метод аккомпанемента делает возможным исполнение 38 вариаций аккордов: 15 вариаций, доступных в режиме «FINGERED», плюс 23 дополнительные вариации. Музыкальный инструмент интерпретирует нажатие трех или более клавиш, которое соответствует одной из моделей, предусмотренных методом «FULL RANGE CHORD», как определенный аккорд. Нажатие любой другой комбинации клавиш, не совпадающей ни с одной из моделей

\*1: Нельзя использовать обращенные аппликатуры. Самая низкая нота является основным тоном аккорда.

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

метода «FULL RANGE CHORD», интерпретируется как исполнение мелодии. В связи с этим нет необходимости в отдельном регистре аккомпанемента, и вся клавиатура от края до края может быть использована как для исполнения мелодии, так и аккордов.

## Регистр аккомпанемента и регистры мелодии метода «FULL RANGE CHORD»

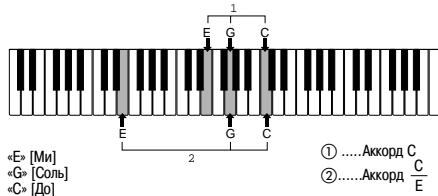


## Аккорды, распознаваемые данным музыкальным инструментом

Типы аккордов	Количество аккордов
Доступные в режиме «FINGERED»	15 (на этой странице)
Другие аккорды	23 Ниже приводятся примеры аккордов с основным тоном C (До). C <sup>b</sup> • Cm <sup>b</sup> • C <sup>6b</sup> C <sup>#</sup> / C • D / C • E / C • F / C • G / C • A <sup>b</sup> / C • B <sup>b</sup> / C B / C • C <sup>#m</sup> / C • Dm / C • Fm / C • Gm / C • Am / C • B <sup>b</sup> m / C Dm <sup>7-5</sup> / C • A <sup>b</sup> 7 / C • F7 / C • Fm7 / C • Gm7 / C • A <sup>add9</sup> / C

**Пример. Исполнение аккорда «C major» [До-мажор].**

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



## ПРИМЕЧАНИЕ I

- Как и в режиме «FINGERED» (см. стр. E-18), можно играть ноты, составляющие аккорд, в любой комбинации ①.
- Когда составляющие аккорд ноты отстоят друг от друга на шесть или более полутонов, самая низкая нота становится так называемой «басовой нотой» (основным тоном аккорда). ②

## < Музыкальный пример >

Тембр: 016, Ритм: 05, Темп: 070



## Применение модели вступления

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

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

## Как вставить вступление

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

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

## ПРИМЕЧАНИЕ II

- Стандартная модель ритма начинает исполняться после завершения исполнения модели вступления.
- Если вы нажмете кнопку «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка] во время исполнения модели вступления, то модель вариации начнет исполняться после окончания модели вступления.
- Если вы нажмете кнопку «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация/Концовка] во время исполнения модели вступления, то после окончания модели вступления воспроизведение прекратится.

## Применение модели вставки

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

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

## Как выполнить вставку

1. Для исполнения модели ритма нажмите кнопку «START/STOP» [Запуск/Остановка].
2. Чтобы вставить модель вставки в используемую модель ритма нажмите кнопку «NORMAL/FILL-IN» [Обычное исполнение/Вставка].

## ПРИМЕЧАНИЕ III

При нажатии кнопки «NORMAL/FILL-IN» [Обычное исполнение/Вставка] во время исполнения модели вступления модель вставки исполняться не будет.

## Применение вариаций ритма

Для некоторого разнообразия, помимо использования стандартной модели ритма, можно переключаться на вторую вариацию модели выбранного ритма.

## Как выполнить вставку модели вариации ритма

1. Для исполнения модели ритма нажмите кнопку «START/STOP» [Запуск/Остановка].
2. Для переключения на модель вариации исполняемого ритма нажмите кнопку «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка].

## ПРИМЕЧАНИЕ IV

Для переключения на первоначальную модель ритма нажмите кнопку «NORMAL/FILL-IN» [Обычное исполнение/Вставка].

## Применение модели вставки совместно с вариацией модели ритма

Вы можете также выполнить вставку модели вставки во время воспроизведения модели вариации ритма.

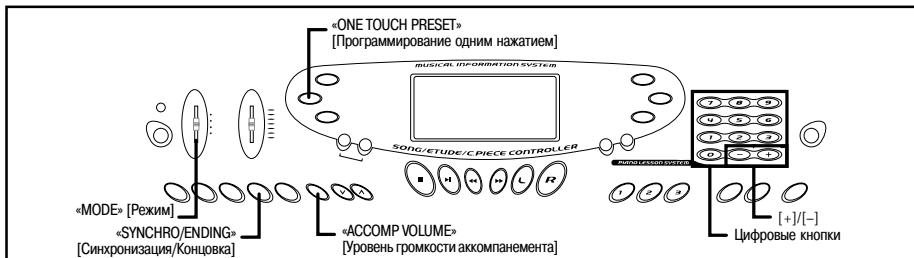
## Как вставить модель вставки в вариацию ритма

Чтобы вставить модель вставки в используемую вариацию ритма, нажмите кнопку «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка] во время исполнения модели вариации ритма.

## Синхронный запуск аккомпанемента совместно с исполнением ритма

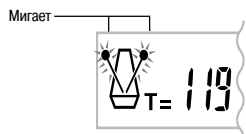
Можно установить рабочие параметры музыкального инструмента таким образом, чтобы исполнение ритма началось одновременно с вашим исполнением аккомпанемента на клавиатуре.

Следующая процедура описывает последовательность использования синхронного запуска. Перед началом исполнения выберите необходимый ритм, установите его темп, и переключателем «MODE» [Режим] выберите нужный метод исполнения аккордов («NORMAL», «CASIO CHORD», «FINGERED», «FULL RANGE CHORD»).



### Как использовать функцию синхронного старта

- Для перевода музыкального инструмента в режим готовности к синхронному началу нажмите кнопку **«SYNCHRO/ENDING»** [Синхронизация/Концовка].



- Исполните аккорд, и автоматически начнется воспроизведение модели ритма.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если переключатель «MODE» [Режим] установлен в положение «NORMAL» [Обычное исполнение], то при игре на регистре аккомпанемента будет воспроизводиться только ритм (без аккордов).
- Если перед началом любой игры на клавиатуре будет нажата кнопка «INTRO» [Вступление], то автоматически запустится исполнение ритма с моделью вступления.
- Если перед началом игры на клавиатуре будет нажата кнопка «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка], то, как только вы сыграете что-нибудь на регистре аккомпанемента, включится исполнение модели вариации.
- Для отмены режима готовности к синхронному началу еще раз нажмите кнопку «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация/Концовка].

### Завершение исполнения при помощи модели концовки

Можно завершить свое исполнение моделью заключительной части (концовки), что приведёт используемый вами ритм к естественно звучащему заключению. Следующая процедура описывает последовательность вставки заключительной части. Учтите, что фактически исполняемая модель концовки зависит от используемой вами модели ритма.

### Как завершить исполнение при помощи модели концовки

- Во время исполнения модели ритма нажмите кнопку **«SYNCHRO/ENDING»** [Синхронизация/Концовка].
- Это вызовет исполнение модели заключительной части, которая завершит исполнение ритмического аккомпанемента.

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

### Регулировка уровня громкости аккомпанемента

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

- Нажмите кнопку **«ACCOMP VOLUME»** [Уровень громкости аккомпанемента]. Текущий уровень громкости аккомпанемента



- Для изменения уровня громкости аккомпанемента нажимайте **цифровые кнопки** или кнопки **[+]/[-]**.

Пример: 110



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если после выполнения 1 пункта в течение 5 секунд не будут введены никакие данные, индикация уровня громкости аккомпанемента автоматически исчезнет с дисплея.
- Одновременное нажатие кнопок **[+]** и **[-]** задает установку уровня громкости аккомпанемента, равную «075».

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

Данная функция автоматически устанавливает перечисленные ниже параметры в соответствии с используемой моделью ритма.

- Тембр клавиатуры
- Подключение/отключение режима наложения тембров, разделения клавиатуры, или совместного режима наложения тембров и разделения клавиатуры
- Наложённый тембр (при включенном режиме наложения), дополнительный тембр (при включенном режиме разделения клавиатуры) или наложенный дополнительный тембр (при одновременном наложении тембров и разделения клавиатуры)

- Темп
- Уровень громкости аккомпанемента

### Как использовать функцию «One Touch Preset» [Программирование одним нажатием]

- Выберите необходимый ритм.
- Кнопкой **«MODE»** [Режим] выберите необходимый режим аккомпанемента.

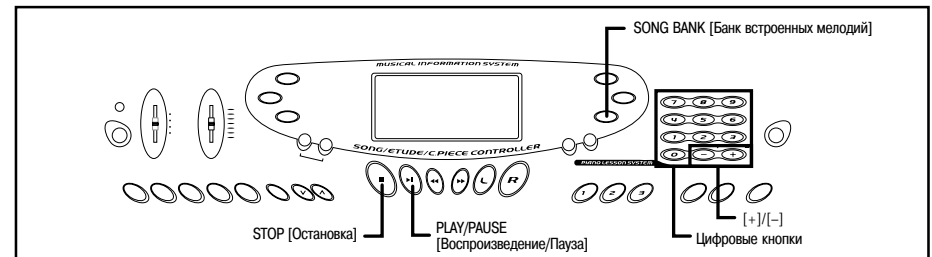
- Нажмите кнопку **«ONE TOUCH PRESET»** [Программирование одним нажатием].

- Это автоматически приводит заранее запрограммированные установки «One Touch Preset» [Программирование одним нажатием] в соответствие с выбранным вами ритмом.

- Исполните аккорд. При этом автоматически запустится исполнение модели ритма.

- Автоаккомпанемент будет исполняться с использованием установок функции программирования одним нажатием.

## Воспроизведение встроенной мелодии



В музыкальный инструмент встроено 100 мелодий, которые Вы можете прослушивать или играть совместно с ними, отключив партию левой или правой руки и исполняя ее самостоятельно. При этом на дисплее будет отображаться информация о том, какие клавиши и какими пальцами следует нажимать.

Ниже приведены три группы встроенных мелодий:

- Банк мелодий: 50 мелодий автоаккомпанемента
- Этюды: 20 учебных мелодий для фортепиано
- Концертные пьесы: 30 мелодий для фортепиано

### Как воспроизвести мелодию из банка мелодий

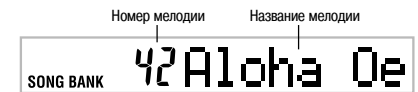
- В перечне банка встроенных мелодий найдите необходимую композицию и запомните ее номер.
- Установите требуемый основной уровень громкости и уровень громкости аккомпанемента.
- Нажатием кнопки **«SONG BANK»** [Банк встроенных мелодий] задайте режим воспроизведения встроенных мелодий.



Горит

- С помощью **цифровых кнопок** введите двузначный порядковый номер встроенной мелодии.

Пример. Для выбора мелодии «42 ALOHA OE» последовательно нажмите кнопки «4» и «2».



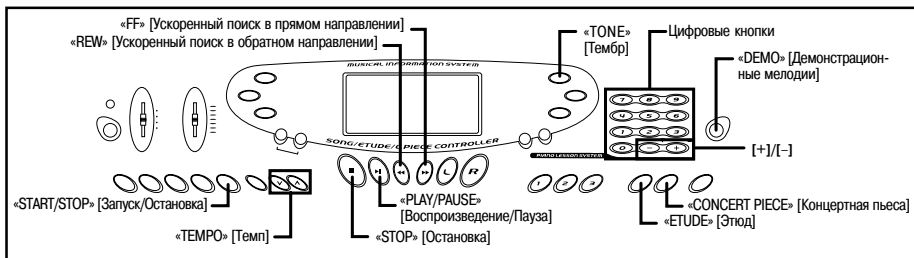
### ПРИМЕЧАНИЕ

- При включении питания музыкального инструмента по умолчанию выбирается встроенная мелодия с порядковым номером «000».
- Можно увеличить представленный на дисплее порядковый номер мелодии нажатием кнопки **[+]** и уменьшить нажатием кнопки **[-]**.

- Для начала воспроизведения встроенной мелодии нажмите кнопку **«PLAY/PAUSE»** [Воспроизведение/Пауза].

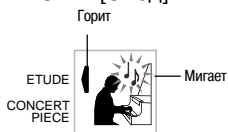


- Для остановки воспроизведения встроенной мелодии нажмите кнопку **«STOP»** [Остановка].



## Как воспроизвести этюд

1. В перечне этюдов найдите необходимую мелодию и запомните ее номер.
2. Для выбора группы этюдов нажмите кнопку «ETUDE» [Этюд].



3. При помощи **цифровых кнопок** введите двузначный порядковый номер выбранного в 1 пункте этюда.  
*Пример.* Для выбора этюда с порядковым номером «08» («Ode To Joy» [Ода к радости]), последовательно введите «0» и «8».



### ПРИМЕЧАНИЕ I

Можно также изменить выведенный на дисплей порядковый номер мелодии с помощью кнопок «+» и «-».

4. Для начала воспроизведения нажмите кнопку «PLAY/PAUSE» [Воспроизведение/Пауза].
5. Для остановки воспроизведения нажмите кнопку «STOP» [Остановка].

## Как воспроизвести концертную пьесу

1. В перечне встроенных концертных пьес найдите необходимую мелодию и запомните ее номер.
2. Чтобы задать группу концертных пьес, нажмите кнопку «CONCERT PIECE» [Концертная пьеса].



3. При помощи **цифровых кнопок** введите двузначный порядковый номер выбранной в 1 пункте концертной пьесы.  
*Пример.* Для выбора концертной пьесы с порядковым номером «22» («FUR ELISE» [К Элизе]), последовательно введите «2» и «2».



### ПРИМЕЧАНИЕ I

Можно также изменить выведенный на дисплей порядковый номер мелодии с помощью кнопок «+» и «-».

4. Для начала воспроизведения нажмите кнопку «PLAY/PAUSE» [Воспроизведение/Пауза].
5. Для остановки воспроизведения нажмите кнопку «STOP» [Остановка].

### ПРИМЕЧАНИЕ I

При нажатии кнопок «ETUDE» [Этюд] или «CONCERT PIECE» [Концертная пьеса] включается тембр рояля (тембр под номером «000»).

## Система музыкальной информации

При воспроизведении любой встроенной музыкальной композиции на дисплей выводится информация об исполняемой мелодии.

*Пример.* Индикация дисплея во время воспроизведения музыкальной композиции из банка встроенных мелодий



### ПРИМЕЧАНИЕ I

При воспроизведении этюдов и концертных пьес названия аккордов не выводятся на дисплей.

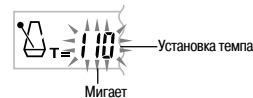
## Регулировка темпа

Каждой мелодии соответствует установленный по умолчанию темп (количество долей такта в минуту), который задается автоматически при выборе мелодии. При воспроизведении мелодии можно менять установку темпа в диапазоне от «40» до «255».

## Как установить темп

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

- ▲: Увеличение темпа.
- ▼: Уменьшение темпа.



### ПРИМЕЧАНИЕ I

- Когда на дисплее мигает установка темпа, то при помощи цифровых кнопок или кнопок «+» и «-» можно ввести трехзначную установку темпа. Имейте в виду, что необходимо вводить ведущие нули, т.е. «90» вводится как «090».
- При одновременном нажатии кнопок «\$» и «\$» значение установленного ритма автоматически возвращается к установленной по умолчанию величине.
- У этюдов и концертных пьес темп может изменяться в течение композиции для получения специфических музыкальных эффектов. При воспроизведении таких мелодий темп автоматически возвращается к установленному по умолчанию значению.

## Как перейти в режим паузы при воспроизведении

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

### ПРИМЕЧАНИЕ I

Если вы остановили воспроизведение, нажав кнопку «STOP» [Остановка], то при нажатии кнопки «PLAY/PAUSE» воспроизведение мелодии возобновится с самого начала.

## Как выполнить ускоренный поиск в обратном направлении

1. Во время воспроизведения мелодии или в режиме паузы нажмите кнопку «REW» [Ускоренный поиск в обратном направлении] и удержите ее в нажатом состоянии, чтобы выполнить поиск в обратном направлении на большой скорости.
  - Ускоренный поиск в обратном направлении происходит по одному такту.
  - Во время ускоренного поиска в обратном направлении на дисплее меняются номера тактов и долей тактов.



2. Когда вы отпустите кнопку «REW», начнется воспроизведение мелодии с такта, номер которого представлен на дисплее.

### ПРИМЕЧАНИЕ I

После остановки воспроизведения мелодии из банка мелодий ускоренный поиск в обратном направлении не работает.

## Как выполнить ускоренный поиск в прямом направлении

1. Во время воспроизведения мелодии или в режиме паузы нажмите кнопку «FF» [Ускоренный поиск в прямом направлении] и удержите ее в нажатом состоянии, чтобы выполнить поиск в прямом направлении на большой скорости.
  - Ускоренный поиск в прямом направлении происходит по одному такту.
  - Во время ускоренного поиска в прямом направлении на дисплее меняются номера тактов и долей тактов.



2. Когда вы отпустите кнопку «FF», то начнется воспроизведение мелодии с такта, номер которого представлен на дисплее.

### ПРИМЕЧАНИЕ I

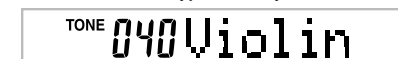
После остановки воспроизведения из банка мелодий ускоренный поиск в прямом направлении не работает.

## Как изменить тембр мелодии

1. Во время воспроизведения мелодии или в режиме паузы нажмите кнопку «TONE» [Тембр].



2. Найдите в перечне тембров необходимый тембр, затем при помощи цифровых кнопок введите трехзначный порядковый номер.  
*Пример.* Для выбора тембра «040 VIOLIN» [Скрипка], последовательно нажмите «0», «4» и «0».
  - Можно выбирать один из 137 встроенных в музыкальный инструмент тембров.



## ПРИМЕЧАНИЕ I

- Для изменения тембра мелодии можно использовать также кнопки [+] и [-].
- В мелодиях для двух рук тембр изменяется одновременно для партий левой и правой руки.
- При вводе такого же порядкового номера тембра, который исполняется в данный момент, для данной мелодии восстанавливается установка тембра, принятая по умолчанию.

## Как последовательно воспроизвести все мелодии

### 1. Нажмите кнопку «DEMO» [Демонстрационные мелодии].

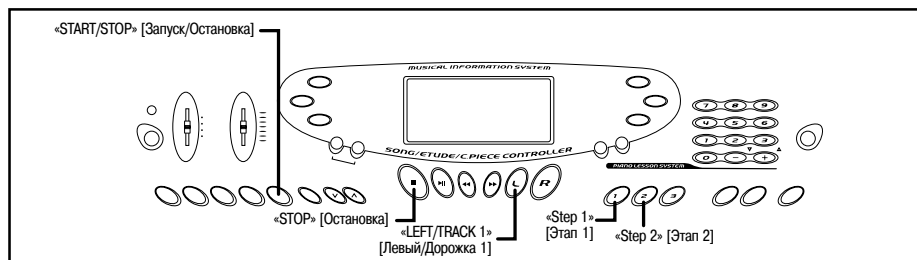
- Проигрывание мелодий из банка начнется с мелодии с порядковым номером «000», затем последовательно будут воспроизводиться этюды и концертные пьесы.

### 2. Для остановки воспроизведения из встроенного банка мелодий нажмите кнопку «DEMO» [Демонстрационные мелодии], «STOP» [Остановка] или «START/STOP» [Запуск/Остановка].

## ПРИМЕЧАНИЕ II

- При проигрывании мелодии можно переключиться на другую мелодию при помощи кнопок [+] и [-].
- Одновременно с воспроизводимой мелодией можно играть на клавиатуре инструмента.
- Нажатие кнопки «SONG BANK» [Банк мелодий], «ETUDE» [Этюд] или «CONCERT PIECE» [Концертная пьеса] той группы, к которой принадлежит воспроизводимая мелодия, приведет к переходу к воспроизведению мелодии соответствующей группы с порядковым номером «000».

## Функция 3-х этапного обучения



Функция 3-этапного обучения дает возможность пройти три этапа индивидуального обучения исполнению мелодий на музыкальном инструменте, описанные ниже.

### Этап 1 – освоение правильного исполнения длительности нот.

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

### Этап 2 – освоение правильного исполнения мелодии.

На этом этапе вы обучаетесь нажимать правильные клавиши при исполнении мелодии. Клавиши, которые необходимо нажимать, высвечиваются на указателе дисплея, и при обучении надо просто следовать этим рекомендациям. Фоновая мелодия (облигато) ожидает исполнения правильной ноты, поэтому при обучении вы можете выбирать собственный темп.

### Этап 3 – исполнение в нормальном темпе.

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

## Типы встроенных мелодий и их партии

Встроенные мелодии данного музыкального инструмента разделены на две основные группы: мелодии автоаккомпанемента (банк мелодий) и мелодии аккомпанемента для исполнения в две руки (этюды и концертные пьесы). Доступность партий для 3-х этапного обучения игре зависит от выбранной мелодии.

### Мелодии автоаккомпанемента (банк встроенных мелодий)

Как видно по их названию, эти мелодии состоят из партий аккомпанемента и партии мелодии. При использовании этих мелодий при 3-х этапном обучении можно практиковаться в игре только партии мелодии (правая рука).

### Мелодии для игры в две руки (этюды, концертные пьесы)

Эти типы мелодий исполняются в две руки, как соло на фортепиано. При использовании этих мелодий при 3-х этапном обучении, можно практиковаться в игре обеих партий – правой и левой рук.

## Показания на дисплее во время 3-х этапного обучения игре

При выборе для 3-х этапного обучения мелодии с автоаккомпанементом на указателе клавиатуры и нотном стане отображается нота, которую необходимо сыграть, а также указывается ее длительность. На указателе клавиатуры также отображается нота, исполняемая в данный момент. Далее приведено описание информации, выводимой на дисплей музыкального инструмента.

## Высота ноты

На указателе клавиатуры высвечивается клавиша, которую необходимо нажать, одновременно на нотном стане появляется сама нота. На дисплее также показываются пальцы, которыми необходимо исполнять ноты.

## Длительность ноты

Продолжительность индикации клавиши на указателе клавиатуры соответствует длительности исполняемой ноты. Длительности ноты также соответствуют и указания на нотном стане и аппликатура пальцев.

## Следующая нота

На указателе клавиатуры мигает клавиша, соответствующая следующей ноте для исполнения. Одновременно на аппликатуре рядом с пальцем, которым надо исполнить эту ноту, появляется его номер.

## Повторяющиеся ноты той же высоты

Перед каждой последующей нотой клавиша на указателе клавиатуры гаснет на мгновение и появляется снова. Изображение на нотном стане и на аппликатуре также гаснет и снова появляется.



## ПРИМЕЧАНИЕ I

- При исполнении мелодий для двух рук на 1 и 2 этапах обучения длительность нот не указывается. При нажатии клавиши, горящей на указателе клавиатуры, ее изображение гаснет и появляется изображение клавиши, которую необходимо нажать следующей.
- При исполнении мелодий для двух рук на 3 этапе обучения на указателе клавиатуры показывается длительность нот. В этом случае при нажатии горящей клавиши следующая клавиша не мигает, и номер пальца для исполнения следующей ноты на дисплее не появляется. Показывается только номер текущего пальца.

## Регулировка темпа при 3-х этапном обучении

Для установки темпа во время 3-х этапного обучения используйте процедуру, приведенную в разделе «Установка темпа» на странице 16.

## Этап 1 – освоение правильного исполнения длительности нот

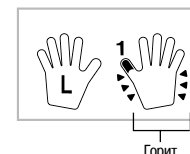
1. Выберите необходимую мелодию.
2. Для начала игры на 1 этапе нажмите кнопку «Step 1» [Этап 1].

- После звукового сигнала музыкальный инструмент готов к вашему исполнению первой ноты мелодии.



Появляется индикатор. Используемая клавиша клавиатуры. Аппликатура пальцев. Высота ноты.

- Рука, которой надо играть, обозначается стрелками вокруг нее.



### 3. Для воспроизведения мелодии можно нажать любые клавиши (для партии правой руки).

- На дисплее мигает клавиша следующей ноты, которую надо играть, и музыкальный инструмент ждет, когда Вы начнете ее исполнение. При нажатии любой клавиши звучит нужная нота, и ее изображение продолжает светиться на дисплее во время ее исполнения.
- Аккомпанемент (партия левой руки) ждет, пока вы не нажмете любую клавишу, чтобы исполнить ноту.
- При случайном последовательном нажатии более одной ноты, звучит аккомпанемент для соответствующих номеров нот.
- Одновременное нажатие нескольких клавиш рассматривается как одна нота мелодии. При удерживаемой нажатой клавише нажатие второй клавиши рассматривается как две ноты мелодии.

### 4. Для прекращения игры в любой момент нажмите кнопку «STOP» [Остановка] или «START/STOP» [Запуск/Остановка].

## ПРИМЕЧАНИЕ II

- При исполнении мелодий для двух рук возможны упреждения также и для левой руки. Просто, как в пункте 1 вышеприведенной процедуры, выберите одну из мелодий для двух рук, затем нажмите кнопку «LEFT/TRACK 1» [Левая/Дорожка 1], и продолжайте игру со 2 пункта.
- 3-х этапное обучение не позволяет практиковаться в игре двумя руками одновременно.
- Во время игры на 1-м этапе можно использовать функции ускоренного поиска в прямом и обратном направлениях.
- Во время игры на 1-м этапе функция паузы не работает.
- Во время игры на 1-м этапе звучание ритма не воспроизводится.

## Этап 2 – освоение правильного исполнения мелодии

1. Выберите необходимую мелодию.
2. Для начала игры на 2 этапе нажмите кнопку «Step 2» [Этап 2].
  - После звукового сигнала музыкальный инструмент готов к вашему исполнению первой ноты мелодии.

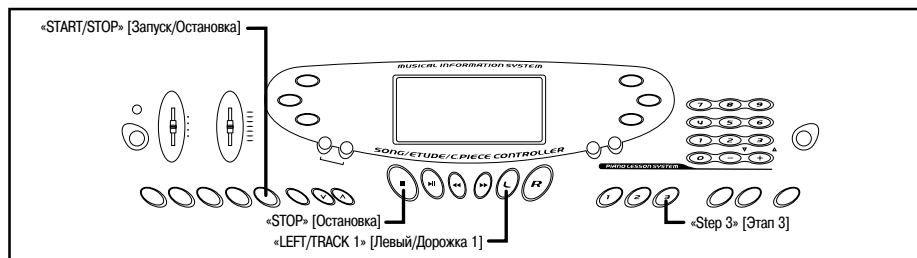


3. Играйте мелодию (партия правой руки), как показано на указателе клавиатуры.
  - На дисплее мигает клавиша следующей ноты, которую надо играть, и музыкальный инструмент ждет, когда Вы начнете ее исполнение. При нажатии любой клавиши звучит нужная нота, и ее изображение продолжает светиться на дисплее во время ее исполнения.

- Если при игре мелодии для двух рук на дисплее появляется изображение нескольких нот, это означает необходимость нажатия всех светящихся клавиш.
4. Для прекращения исполнения в любой момент нажмите кнопку «STOP» [Остановка] или «START/STOP» [Запуск/Остановка].

### ПРИМЕЧАНИЕ

- При исполнении мелодий для двух рук возможны упражнения также и для левой руки. Просто, как в пункте 1 вышеприведенной процедуры, выберите одну из мелодий для двух рук, затем нажмите кнопку «LEFT/TRACK 1» [Левая/Дорожка 1], и продолжайте игру со 2 пункта.
- 3-х этапное обучение не позволяет практиковаться в игре двумя руками одновременно.
- На 2-м этапе обучения также можно использовать функции ускоренного поиска в прямом и обратном направлениях.
- Во время игры на 2-м этапе функция паузы не работает.
- Во время игры на 2-м этапе звучание ритма не воспроизводится.



## Этап 3 – исполнение в нормальном темпе

1. Выберите необходимую мелодию.
2. Для начала игры на 3 этапе нажмите кнопку «Step 3» [Этап 3].
  - Аккомпанемент (партия левой руки) начнет воспроизводиться в нормальном темпе.



3. Исполняйте мелодию (партию правой руки), как показано на указателе клавиатуры дисплея.
4. Для прекращения исполнения в любой момент нажмите кнопку «STOP» [Остановка] или «START/STOP» [Запуск/Остановка].

### ПРИМЕЧАНИЕ

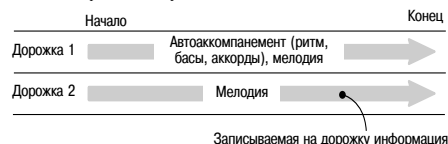
- При исполнении мелодий для двух рук возможны упражнения также и для левой руки. Просто, как в пункте 1 вышеприведенной процедуры, выберите одну из мелодий для двух рук, затем нажмите кнопку «LEFT/TRACK 1» [Левая/Дорожка 1], и продолжайте игру со 2 пункта.
- 3-х этапное обучение не позволяет практиковаться в игре двумя руками одновременно.
- На 3-м этапе обучения также можно использовать функции паузы, ускоренного поиска в прямом и обратном направлениях.

## Функция памяти

Для последующего воспроизведения в памяти можно сохранить до двух отдельных мелодий. Функция памяти записывает Вашу игру на музыкальном инструменте в реальном времени, как Вы ее исполняете.

### Дорожки

Этот музыкальный инструмент записывает в память и воспроизводит ноты, как обыкновенный магнитофон. Для записи используются две дорожки, на каждую из которых можно выполнять запись отдельно. Кроме нот, каждой дорожке может быть присвоен свой тембр. Во время воспроизведения можно регулировать темп, тем самым, изменяя скорость воспроизведения.

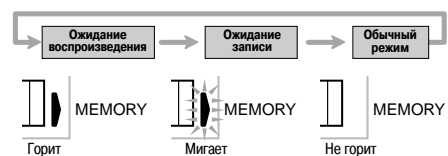


### ПРИМЕЧАНИЕ

- Дорожка 1 является основной, предназначена для записи автоаккомпанемента вместе с мелодией. Дорожка 2 может использоваться только для записи мелодии, и предназначена для записи дополнения к тому, что записано на дорожке 1.
- Имейте в виду, что обе дорожки независимы друг от друга. Это означает, что если во время записи допущена ошибка, необходимо перезаписать только дорожку с ошибкой.

### Работа кнопки «MEMORY» [Память]

При каждом нажатии кнопки «MEMORY» [Память] последовательно переключаются приведенные ниже функции памяти.

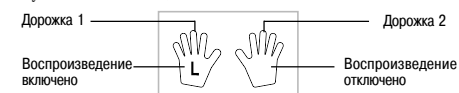


### Выбор дорожки

Для выбора 1-й дорожки нажмите кнопку «LEFT/TRACK 1» [Левая/Дорожка 1], а для выбора 2-й дорожки нажмите кнопку «RIGHT/TRACK 2» [Правая/Дорожка 2]. Для индикации выбора 1-й дорожки на дисплее появляется буква «L» (левая), а для индикации выбора 2-й дорожки буква «R» (правая).

### Воспроизведение

В режиме ожидания воспроизведения (смотрите выше «Работа кнопки памяти») каждое нажатие кнопок «LEFT/TRACK 1» [Левая/Дорожка 1] и «RIGHT/TRACK 2» [Правая/Дорожка 2] включает и выключает воспроизведение соответствующей дорожки. При включении воспроизведения дорожки на дисплее появляется соответствующая буква («L» или «R»).



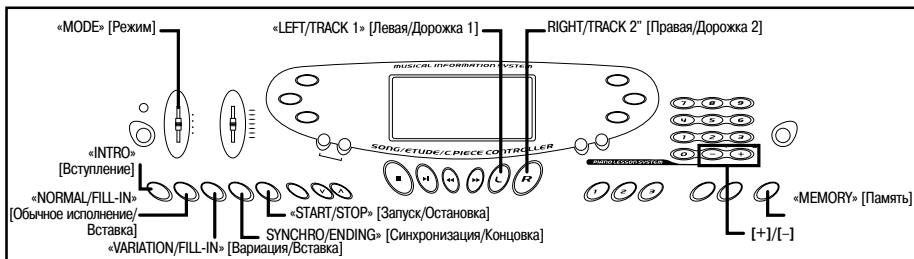
- При вышеуказанных установках 1-я дорожка будет воспроизводиться, а 2-я не будет.

### Запись

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



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



## Запись в реальном времени на дорожку 1

При записи в реальном времени ноты и аккорды записываются в таком же виде, как исполняются.

### Как выполнить запись на дорожку 1 в реальном времени

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



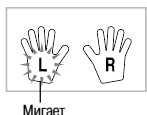
2. Кнопками «+» и «-» выберите номер мелодии: «0» или «1».

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



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

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



4. При желании произведите любые из следующих настроек:

- Номер тембра (смотрите на странице 14)
- Номер ритма (смотрите на странице 16)
- Переключатель «MODE» [Режим] (смотрите на странице 16)
- Если у вас нет навыка игры в быстром темпе, установите более медленный темп (смотрите на странице 16)

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

6. Сыграйте что-нибудь на музыкальном инструменте.

- Запишется любая мелодия, исполненная на музыкальном инструменте (включая аккорды автоаккомпанемента, исполненные на регистре аккомпанемента).
- При использовании педали во время записи ее нажатия также записываются.

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

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

### ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

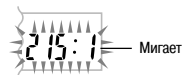
Кроме исполнявшихся на клавиатуре нот и аккордов аккомпанемента, во время записи в реальном времени на 1-ю дорожку записывается указанная ниже информация. Все эти данные используются при воспроизведении 1-й дорожки.

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

### Объем памяти

Память музыкального инструмента составляет примерно 5 200 нот. Можно записать одну мелодию объемом 5 200 нот, или поделить память на запись двух отдельных композиций.

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



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

### Хранение содержимого памяти

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

### Варианты записи 1-й дорожки в реальном времени

Ниже описаны несколько вариантов, которыми можно пользоваться при записи 1-й дорожки в режиме реального времени. В основе всех этих вариантов лежит процедура, описанная в разделе «Запись на дорожку 1 в реальном времени» на странице 28.

#### Как выполнить запись без ритма

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

#### Как выполнить запись с синхронным стартом

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

#### Как выполнить запись с использованием функций вступления, концовки и вставки

Во время записи можно использовать кнопки «INTRO» [Вступление], «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация/Концовка], «NORMAL/FILL-IN» [Обычное исполнение/Вставка] и «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка], как при обычном исполнении (смотрите страницу 19).

#### Как задать синхронный старт автоаккомпанемента с использованием модели вступления

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

#### Как включать партию автоаккомпанемента во время записи

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

### Воспроизведение из памяти

Для воспроизведения содержимого памяти выполните следующую процедуру.

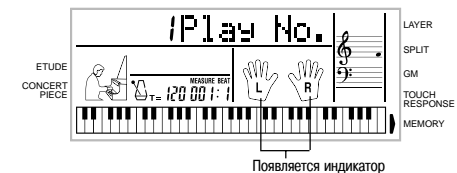
### Как выполнить воспроизведение из памяти

1. При помощи кнопки «MEMORY» [Память] установите режим ожидания воспроизведения, а затем, нажимая кнопки «+» и «-», выберите номер мелодии: «0» или «1».
  - Индикатор вышеуказанного номера дорожки светится на дисплее в течение 5 секунд. Если он пропал до того, как вы выбрали номер мелодии, нажмите снова кнопку «MEMORY» [Память].

1 Play No.

2. Для начала воспроизведения выбранной мелодии нажмите кнопку «START/STOP» [Запуск/Остановка].

- Во время воспроизведения из памяти при помощи кнопок «LEFT/TRACK 1» [Левая/Дорожка 1] и «RIGHT/TRACK 2» [Правая/Дорожка 2] можно включать и отключать воспроизведение каждой из дорожек.

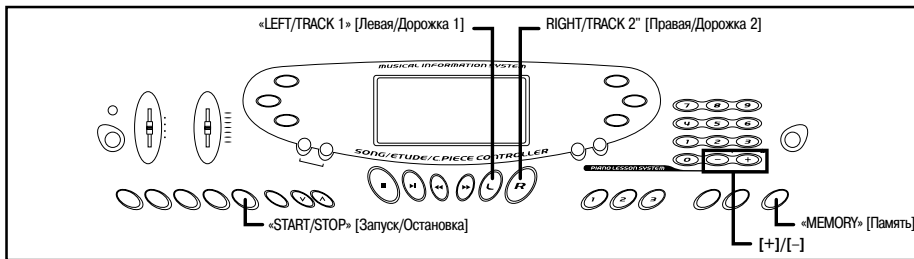


- Для регулировки темпа используйте кнопки «TEMPO» [Темп].

3. Для остановки воспроизведения снова нажмите кнопку «START/STOP» [Запуск/Остановка].

### ПРИМЕЧАНИЕ

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



## Запись 2-й дорожки в реальном времени

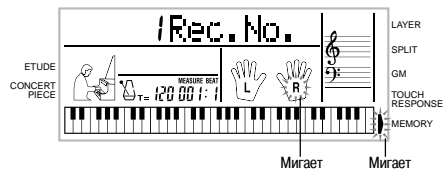
После записи 1-й дорожки для дополнения мелодии можно записать и 2-ю дорожку.

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

1. При помощи кнопки «MEMORY» [Память] установите режим ожидания записи, а затем, используя кнопки [+] и [-], выберите номер мелодии: «0» или «1».
  - Номер мелодии должен совпадать с предыдущим, записанным на 1 дорожку.



2. Для выбора 2-й дорожки нажмите кнопку «RIGHT/TRACK 2» [Правая/Дорожка 2].



3. При желании произведите любые из следующих настроек:
  - Номер тембра (смотрите на странице 14)
  - Если у вас нет навыка игры в быстром темпе, установите более медленный темп (смотрите на странице 16)
4. Чтобы начать запись на дорожку 2 в реальном времени во время воспроизведения дорожки 1, нажмите кнопку «START/STOP» [Запуск/Остановка].
5. Прослушивая воспроизведение 1-й дорожки, выполняйте на клавиатуре то, что вы хотите записать на 2-ю дорожку.

6. По окончании исполнения для остановки записи нажмите кнопку «START/STOP» [Запуск/Остановка].
  - Если при исполнении допущена ошибка, остановите запись и начните заново с пункта 1.

### ПРИМЕЧАНИЕ I

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

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

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

### Содержимое 2-й дорожки после записи в реальном времени

Указанные ниже данные записываются на 2-ю дорожку при записи в реальном времени:

- Порядковый номер тембра
- Нажатие педали

### Удаление содержимого с указанной дорожки

Для удаления всех данных с указанной дорожки выполните следующую процедуру.

### Как удалить все данные с указанной дорожки

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

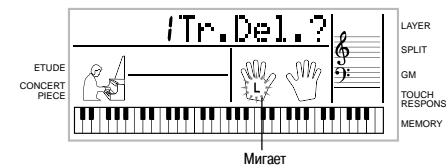


2. Удерживайте кнопку «MEMORY» [Память] нажатой до появления на дисплее экрана удаления содержимого дорожки.

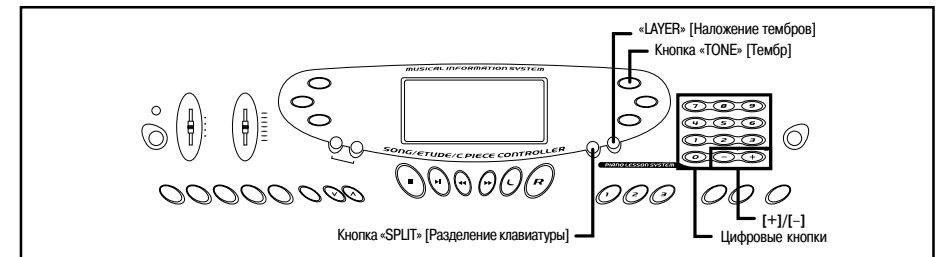


3. При помощи кнопки «LEFT/TRACK 1» [Левая/Дорожка 1] или «RIGHT/TRACK 2» [Правая/Дорожка 2] выберите дорожку, информацию на которой необходимо стереть.

Пример: для удаления 1-й дорожки



## Установки клавиатуры



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

### Использование функции наложения тембров

Функция наложения тембров позволяет присваивать клавиатуре музыкального инструмента два различных тембра (основной тембр и наложенный тембр), которые будут звучать одновременно при нажатии любой клавиши. Например, вы можете наложить тембр «FRENCH HORN» [Валторна] на тембр «BRASS» [Медные духовые инстру-

4. Нажмите кнопку [+].

При этом содержимое выбранной дорожки будет стерт и инструмент перейдет в режим ожидания воспроизведения.

### ПРИМЕЧАНИЕ I

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

менты], чтобы получить изысканный глубокий звук с металлическим оттенком.

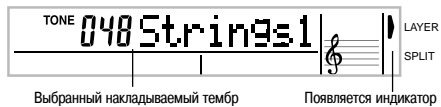
### Как выполнить наложение двух тембров

1. Сначала выберите основной тембр.

Пример. Для выбора в качестве основного тембра «061 BRASS» [Медные духовые инструменты] нажмите кнопку «TONE» [Тембр] и затем при помощи цифровых кнопок или кнопки [+] и [-] введите «0», «6» и «1».



2. Нажмите кнопку «LAYER» [Наложение тембров].



3. Выберите наложенный тембр.  
*Пример.* Для выбора в качестве наложенного тембра «FRENCH HORN» [Валторна] при помощи цифровых кнопок или кнопок [+ ] и [- ] введите «0», «6» и «0».



4. Теперь попробуйте сыграть что-нибудь на клавиатуре.  
 • Оба тембра исполняются одновременно.
5. Для отмены наложения тембров и возврата клавиатуры в нормальный режим нажмите кнопку «LAYER» [Наложение тембров] еще раз.

### Наложение тембров



### Использование функции разделения клавиатуры

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

### Как выполнить разделение клавиатуры

1. Сначала выберите основной тембр.  
*Пример.* Для выбора в качестве основного тембра «048 STRINGS» [Струнные инструменты] нажмите кнопку «TONE» [Тембр] и затем при помощи цифровых кнопок или кнопок [+ ] и [- ] введите «0», «4» и «8».



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



3. Выберите дополнительный тембр.  
*Пример.* Для выбора в качестве дополнительного тембра «045 PIZZICATO» [Пиццикато] при помощи цифровых кнопок или кнопок [+ ] и [- ] введите «0», «4» и «5».



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

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



5. Теперь попробуйте что-нибудь сыграть на клавиатуре.  
 • Всем клавишам от F#3 и ниже назначается тембр Пиццикато, в то время как всем клавишам от G3 и выше назначается тембр струнных инструментов.
6. Для отмены разделения клавиатуры и возврата ее в нормальный режим еще раз нажмите кнопку «SPLIT» [Разделение клавиатуры].

### Разделение клавиатуры



### Совместное использование функций наложения тембров и разделения клавиатуры

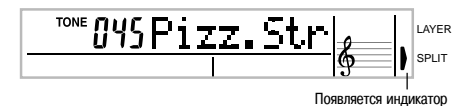
Можно совместно применять функции «Layer» [Наложение тембров] и «Split» [Разделение клавиатуры] для создания разделенной клавиатуры с наложенными тембрами. Не имеет значения, накладываете ли вы тембры и затем разделяете клавиатуру, или сначала разделяете клавиатуру, а затем накладываете тембры. При совместном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

### Как выполнить разделение клавиатуры с последующим наложением тембров

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



2. Нажмите кнопку «LAYER» [Наложение тембров] и введите номер дополнительного тембра.



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

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

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



4. Нажмите кнопку «SPLIT» или «LAYER», чтобы загорелись оба индикатора «SPLIT» [Разделение клавиатуры] и «LAYER» [Наложение тембров].

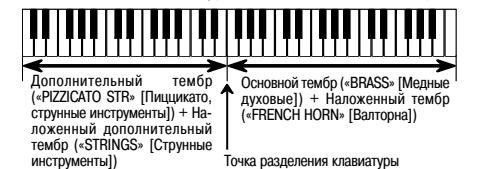
5. Введите номер дополнительного наложенного тембра.

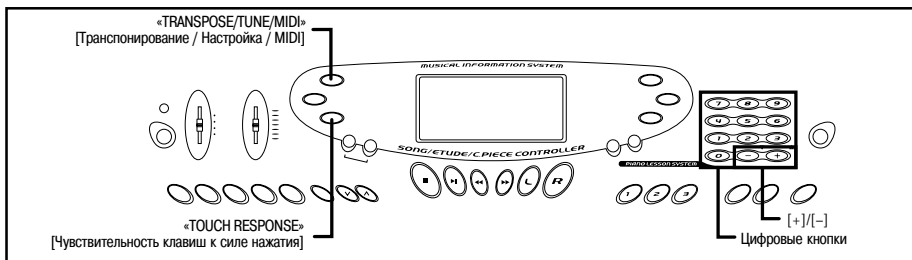
6. Определите точку разделения клавиатуры.

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

7. Исполните что-нибудь на клавиатуре.  
 • Для отмены наложения тембров нажмите кнопку «LAYER», а для отмены разделения клавиатуры нажмите кнопку «SPLIT».

### Разделение клавиатуры с наложением тембров





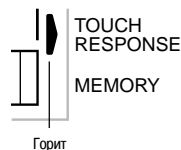
## Использование функции «Touch Response» [Чувствительность клавиш к силе нажатия]

Включение функции чувствительности клавиш к силе нажатия заставляет изменяться громкость звука в зависимости от силы нажатия на клавиши, как на обычном фортепиано.

### Как включить и отключить функцию чувствительности клавиш к силе нажатия

Для включения и отключения функции чувствительности клавиш к силе нажатия клавиш нажимайте кнопку «TOUCH RESPONSE».

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



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



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Можно регулировать чувствительность клавиатуры к силе нажатия клавиш, используя процедуру, описанную в разделе «Характеристика чувствительности» на странице 39.
- Функция чувствительности клавиш к силе нажатия оказывает влияние не только на встроенный усилитель звука данного музыкального инструмента, но и на данные, подаваемые на разъем «MIDI OUT» [Выход сигналов MIDI].
- Воспроизведение содержимого памяти, аккомпанемента и внешнего сигнала MIDI не оказывает влияния на настройку чувствительности клавиш к силе нажатия.

## Транспонирование клавиатуры

Транспонирование дает возможность повышать или понижать общую тональность клавиатуры шагами изменения в один полутонов. Например, если необходимо аккомпанировать певцу, поющему в специфической тональности, отличной от данного музыкального инструмента, можно просто воспользоваться функцией транспонирования клавиатуры для изменения тональности инструмента.

### Как транспонировать клавиатуру

1. Нажимайте кнопку «TRANPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонирование/Настройка/MIDI] до тех пор, пока на дисплее не появится экран транспонирования клавиатуры.



2. Задайте установку транспонирования клавиатуры при помощи кнопок [+], [-] и цифровых кнопок.

Пример. Для транспонирования клавиатуры на пять полутонов вверх:



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Транспонирование клавиатуры может быть произведено в пределах от -12 (одна октава вниз) до +12 (одна октава вверх).
- При включении инструмента задается установка транспонирования, принимаемая по умолчанию. Она равна «00».
- Если при появлении на дисплее экрана транспонирования клавиатуры в течение 5 секунд не будут произведены никакие действия, экран автоматически очистится.
- Установки транспонирования клавиатуры также оказывают влияние на воспроизведение из памяти и автоаккомпанемент.

### Кнопка «TRANPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонирование/Настройка/MIDI]

При каждом нажатии кнопки «TRANPOSE/TUNE/MIDI» последовательно по кругу переключаются 12 настроечных экранов: экран транспонирования клавиатуры, экран настройки и 10 экранов режима MIDI (смотрите на странице 35). Если Вы случайно пропустили необходимый экран, держите нажатой кнопку «TRANPOSE/TUNE/MIDI» до повторного появления необходимого экрана.

## Настройка клавиатуры

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

### Как настроить клавиатуру

1. Для вывода на дисплей экрана настройки дважды нажмите кнопку «TRANPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонирование / Настройка / MIDI].



## 2. Установите значение настройки при помощи кнопок [+], [-] и цифровых кнопок.

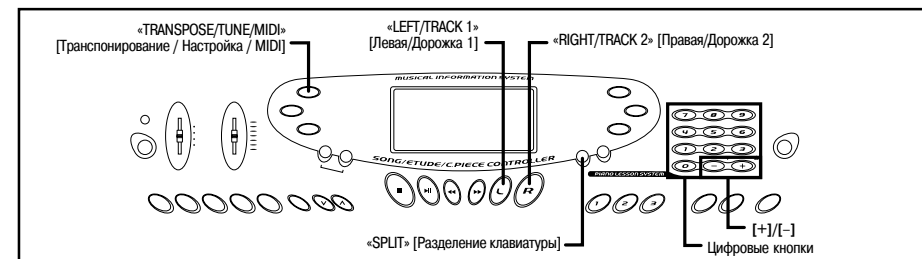
Пример. Для понижения настройки на 20 сотых



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Клавиатура может быть настроена в диапазоне от -50 сотых до +50 сотых.
- \* 100 сотых соответствуют одному полутону.
- При включении музыкального инструмента по умолчанию задается исходная установка настройки, равная «00».
- Дисплей возвращается от экрана настройки к обычному экрану, если вы не выполняете никаких действий в течение примерно пяти секунд.
- Установка настройки также оказывает влияние на воспроизведение из памяти и автоаккомпанемент.

## Интерфейс MIDI



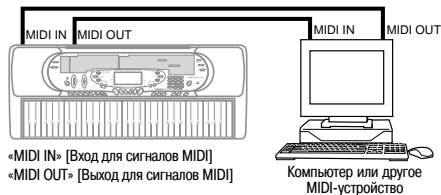
### Что такое «MIDI»?

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

### Соединения интерфейса MIDI

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

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



- При использовании функции «MIDI THRU» [Сквозной MIDI-канал] подключенного компьютера, секвенсора или другого устройства MIDI отключите на вашем музыкальном инструменте функцию «LOCAL CONTROL» [Локальное управление] (смотрите подробности на странице E-38)/

### Каналы интерфейса MIDI

Интерфейс MIDI даёт вам возможность одновременно передавать данные многочисленных музыкальных партий, причём каждая партия передаётся по отдельному MIDI-каналу. Имеется 16 MIDI-каналов, пронумерованных от 1 до 16, и данные о MIDI-каналах обязательно входят в состав любых других данных (нажатие клавиши, педальная операция и т.п.), которыми вы обмениваетесь/ Для правильного приема и воспроизведения данных принимающее и передающее устройства должны быть настроены на одни и те же каналы приема данных. Например, если принимающее устройство настроено на 2-й канал, оно принимает данные только со 2-го канала MIDI, игнорируя все остальные каналы.



В вашем музыкальном инструменте предусмотрены возможности многотембровой работы. Это означает, что он может принимать сообщения по всем 16 MIDI-каналам и одновременно исполнять до 16 музыкальных партий. Клавиатурные и педальные операции, выполняемые на данном музыкальном инструменте, посылаются на выход при помощи выбора некоего MIDI-канала (с 1-го по 16-й) и последующей передачи соответствующего сообщения.

### Стандарт General MIDI

Как мы уже видели, интерфейс MIDI делает возможным обмен музыкальными данными между устройствами, выпускаемыми различными производителями. Эти музыкальные данные состоят не из нот как таковых, прежде всего это информация о нажатии и освобождении клавиши клавиатуры, а также номер инструментального тембра. Если номер инструментального тембра 1 на музыкальном инструменте, изготовленном компанией А, представляет собой «PIANO» [Фортепиано], в то время как номер тембра 1 на музыкальном инструменте, изготовленном компа-

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

Стандарт на последовательность нумерации инструментальных тембров, номеров партий и другие общие факторы, которые определяют конфигурацию источника звука, достигнутый в результате многочисленных переговоров фирм-производителей, называется General MIDI. Стандарт General MIDI определяет последовательность нумерации инструментальных тембров и звуков ударных, количество используемых каналов MIDI и другие общие факторы, определяющие конфигурацию источника звука. В связи с этим музыкальные данные, создаваемые любым источником звукового сигнала стандарта General MIDI, могут воспроизводиться с теми же инструментальными тембрами и оттенками на инструментах звуковых сигналов, выпущенном другим производителем.

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

### Изменение параметров MIDI

Данный музыкальный инструмент может использоваться совместно с внешним секвенсором, синтезатором, или другим устройством MIDI для аккомпанирования с использованием имеющегося в продаже программного обеспечения стандарта General MIDI. В данном разделе описываются установки параметров MIDI, которые вам необходимо делать при подсоединении музыкального инструмента к другому внешнему устройству.

### Кнопка «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонирование / Настройка / MIDI]

При каждом нажатии кнопки «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» последовательно по кругу переключаются 12 настроечных экранов: экран транспонирования клавиатуры, экран настройки и 10 экранов режима MIDI. Если вы случайно пропустили необходимый экран, держите нажатой кнопку «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» до повторного появления необходимого экрана. Также имейте в виду, что если после выведения экрана настройки на дисплей в течение 5 секунд не будет произведено никаких действий, то экран настройки автоматически исчезнет с дисплея.

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

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

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

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

Пример. При выключенном режиме GM MODE:



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

Пример. Чтобы включить режим GM MODE:



### «KEYBOARD CHANNEL» [Канал музыкального инструмента]

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

1. Нажимайте кнопку «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» до появления на дисплее экрана «KEYBOARD CHANNEL» [Канал музыкального инструмента].



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

Пример. При установке канала 4:



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

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

1. Нажимайте кнопку «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» до появления на дисплее экрана «NAVIGATE CHANNEL» [Навигационный канал].



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

Пример. Для установки канала 2:



### ПРИМЕЧАНИЕ I

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

### Как отключить звучание определенных звуков перед воспроизведением полученных MIDI-данных

<<Включение и отключение навигационного канала>>

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

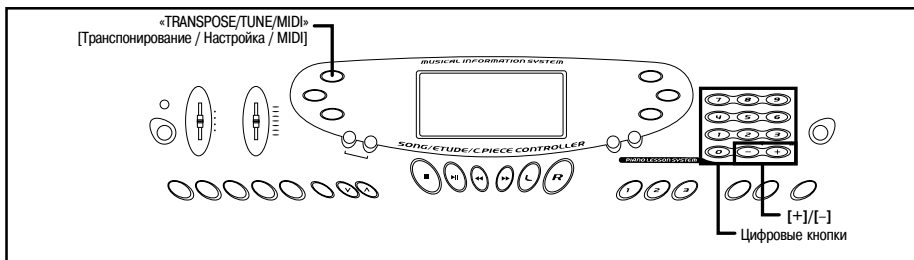
- При этом звучание навигационного канала отключится, но на дисплей будет выводиться подсказка по аппликатуре, соответствующая принимаемым по каналу данным. При повторном нажатии кнопки «RIGHT/TRACK 2» [Правая / Дорожка 2] звучание канала восстановится.

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

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

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

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



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

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

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

1. Нажимайте кнопку «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» до появления на дисплее экрана «MIDI IN CHORD JUDGE» [Определитель аккордов во входных MIDI-сигналах].



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

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



#### ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

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

«on» [Включено]: Все что исполняется на клавиатуре, звучит через встроенные динамики и подается на выход как MIDI-сообщения через разъем «MIDI OUT» [Выход сигналов MIDI].

«off» [Выключено]: Все что исполняется на клавиатуре, подается на выход как MIDI-сообщение через разъем «MIDI OUT» [Выход сигналов MIDI], но не

звучит через встроенные динамики. Выключайте функцию «LOCAL CONTROL» [Локальное управление] при использовании функции «MIDI THRU» [Сквозной MIDI-канал] компьютера или другого внешнего устройства. Также имейте в виду, что музыкальный инструмент не будет звучать, если функция «LOCAL CONTROL» [Локальное управление] отключена, но никакое внешнее устройство не подсоединено.

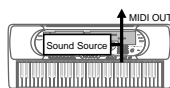
1. Нажимайте кнопку «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» до появления на дисплее экрана «LOCAL CONTROL» [Локальное управление].

Пример: При включении функции «LOCAL CONTROL» [Локальное управление]



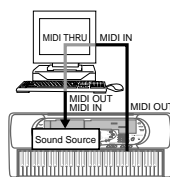
2. Кнопками [+], [-] или цифровыми кнопками [0] и [1] включите или выключите функцию.

Пример: Для выключения функции «LOCAL CONTROL»:



Функция «LOCAL CONTROL» [Локальное управление] включена.

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



Функция «LOCAL CONTROL» [Локальное управление] отключена.

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

Разъем «MIDI THRU» [Сквозной MIDI-канал]

Разъем «MIDI IN» [Вход для сигналов MIDI]

Разъем «MIDI OUT» [Выход сигналов MIDI]

«Sound Source» [Источник звука]

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

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

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

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

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



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

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



### «TOUCH CURVE» [Характеристика чувствительности] (По умолчанию: 0)

0: Нормальная характеристика чувствительности клавиатуры

1: Ноты звучат громче, чем обычно, даже при легком нажатии на клавиши инструмента. При отключенной функции «Touch Response» [Чувствительность клавиш к силе нажатия], звук издается с большим уровнем громкости.

1. Нажимайте кнопку «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонирование / Настройка / MIDI] до появления на дисплее экрана «TOUCH CURVE SELECT» [Выбор характеристики чувствительности клавиатуры].



2. При помощи кнопок [+], [-] или цифровых кнопок [0] и [1] измените настройку.

Пример. Для выбора характеристики чувствительности 1:



### «ASSIGNABLE JACK» [Многофункциональный разъем] (Установка функций и эффектов педали)

«SUS (sustain)»: При нажатии педали устанавливается сустейн-эффект \*1.

«SoS (sostenuto)»: При нажатии педали устанавливается sostenuto-эффект \*2.

«Sft (soft)» [приглушение]: При нажатии педали происходит понижение уровня громкости звучания нот.

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

1. Нажимайте кнопку «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонирование / Настройка / MIDI] до появления на дисплее экрана «ASSIGNABLE JACK» [Многофункциональный разъем].

Пример. При установленном режиме «сустейн»:



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

Пример. Для выбора функции ритма:

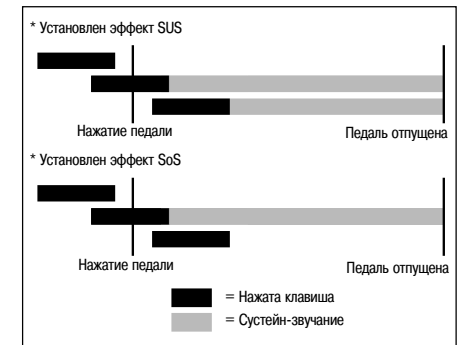


#### \*1 Сустейн

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

#### \*2 Состенуто

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



## «SOUND RANGE SHIFT» [Сдвиг диапазона звучания] (По умолчанию: «on» [включено])

«on» [включено]: Сдвигает низкие тона на одну октаву вниз, а «072 PICCOLO» на одну октаву вверх.

«off» [выключено]: Воспроизводит низкие тона и «072 PICCOLO» с нормальной высотой звучания.

1. Нажимайте кнопку «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» до появления на дисплее экрана «SOUND RANGE SHIFT» [Сдвиг диапазона звучания].

on Shift

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

Пример. Для отключения функции «SOUND RANGE SHIFT» [Сдвиг диапазона звучания]:

off Shift

## MIDI-сообщения

Существует множество разновидностей сообщений, определяемых стандартом MIDI, и в данном разделе, в частности, подробно описываются сообщения, которые могут отправляться и приниматься данным музыкальным инструментом. Знак «звездочки» (\*) применяется для пометки тех сообщений, которые воздействуют на весь музыкальный инструмент, тогда как к сообщениям без звездочки относятся воздействующие только на конкретный канал.

## «NOTE ON/OFF» [Нажатие/отпускание клавиши]

Это сообщение передает соответствующие данные, когда клавиша нажимается («NOTE ON» [Нажатие клавиши]) или отпускается («NOTE OFF» [Освобождение клавиши]). В состав сообщения «NOTE ON/OFF» [Нажатие/отпускание клавиши] входит номер ноты (для указания той ноты, чья клавиша нажимается или отпускается) и динамическая характеристика нажатия (давление на клавиатуру, как величина в диапазоне от «1» до «127»). Для определения относительной интенсивности ноты всегда используется динамическая характеристика нажатия, входящая в сообщение «NOTE ON» [Нажатие клавиши]. Ваш музыкальный инструмент не принимает данные динамической характеристики нажатия, входящие в сообщение «NOTE OFF» [Отпускание клавиши].

При нажатии и отпускании любой клавиши через разъем «MIDI OUT» [Выход сигналов MIDI] отправляется соответствующее сообщение «NOTE ON» [Нажатие клавиши] или «NOTE OFF» [Отпускание клавиши].



### ПРИМЕЧАНИЕ

Тональность звучания ноты зависит от используемого инструментального тембра, как показано в «Таблице нот» на стр. 40. Когда музыкальный инструмент принимает номер ноты, которая выходит за пределы клавиатурного диапазона для данного инструментального тембра, производится замена на тот же самый тембр в ближайшей доступной октаве.

## «PROGRAM CHANGE» [Программное изменение]

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

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

### ПРИМЕЧАНИЕ

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

## «PITCH BEND» [Отклонение (несовершенная модуляция)]

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

## «CONTROL CHANGE» [Изменение параметров управления]

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

Ниже приводится перечень данных, которые могут посылаться или приниматься при помощи сообщения «CONTROL CHANGE» [Изменение параметров управления].

Эффект	Цифровой код управления
* "Modulation" [Модуляция]	1
* "Volume" [Уровень громкости]	7
* "Pan" [Панорамирование]	10
* "Expression" [Экспрессия]	11
"Hold 1" [Фермата 1]	64
"Sostenuto" [Состэнэно-педали]	66
"Soft Pedal" [Педали смягчения]	67
"RPN"*	100 / 101
"Data Entry" [Ввод данных]	6 / 38

\* означает только принимаемые данные

\* «RPN» означает «Registered Parameter Number» [Зарегистрированный номер параметра], который обозначает специальный номер изменения параметра управления, используемый при комбинировании множественных изменений параметров управления. Контролируемый параметр выбирается при помощи параметров управления из числа цифровых кодов управления «100» и «101», после чего установки выполняются с использованием параметров управления из эффекта «Data Entry» [Ввод данных] (цифровые коды управления «6» и «38»). Данный музыкальный инструмент поддерживает прием номеров RPN, посылаемых из других MIDI-устройств, для интенсивности изменения высоты тона, транспонирования (грубой настройки с шагом в полтона) и настройки (тонкой настройки клавиатуры).

### ПРИМЕЧАНИЕ

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

## «ALL SOUND OFF» [Отключение всего звука]

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

## «ALL NOTES OFF» [Отключение всех нот]

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

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

## «RESET ALL CONTROLLER» [Перезагрузка всех средств управления]

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

## «SYSTEM EXCLUSIVE» [Системно-специфическое сообщение] \*

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

■ «GM SYSTEM ON» [(F0)[7E][7F][09][01][F7])  
Сообщение «GM SYSTEM ON» [Включить систему GM] используется внешним устройством для включения системы GM данного музыкального инструмента. «GM» обозначает стандарт «General MIDI».

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

■ «GM SYSTEM OFF» [(F0)[7E][7F][09][02][F7])  
Сообщение «GM SYSTEM OFF» [Выключить систему GM] используется внешним устройством для выключения системы GM данного музыкального инструмента.

## Поиск и устранение неисправностей

Проявление неисправности	Возможная причина	Способ устранения	Подробности на странице
Нет звука при нажатии клавиш клавиатуры	1. Отсутствует питание	1. Правильно подключите адаптер переменного тока, убедитесь в правильной полярности установки батареек, убедитесь, что батарейки не разряжены.	12
	2. Инструмент не включен	2. Для включения инструмента нажмите кнопку "POWER" [Электропитание]	14
	3. Установлен слишком низкий уровень громкости.	3. Ползунковым регулятором "VOLUME" [Громкость] увеличьте уровень громкости	14
	4. Переключатель режимов "MODE" в положении "CASIO CHORD" или "FINGERED".	4. Если переключатель режимов "MODE" установлен в положении "CASIO CHORD" или "FINGERED", то игра на регистре аккомпанемента невозможна. Установите переключатель режимов "MODE" в положение "NORMAL" [Обычное исполнение]	16
	5. Отключена функция "LOCAL CONTROL" [Локальное управление]	5. Включите режим "LOCAL CONTROL" [Локальное управление]	38
	6. Данные MIDI установили параметры "Volume" [Уровень громкости] и "Expression" [Экспрессия] на "0".	6. Настройте оба параметра.	40
Один из следующих признаков при питании от батареек: - Уменьшение яркости индикатора питания. - Инструмент не включается. - Уменьшение яркости и трудность считывания данных с дисплея. - Слишком низкий уровень громкости звука из динамика или наушников. - Искажение звука. - Периодическое пропадание звука на большой громкости. - Внезапный сбой питания на большой громкости. - Уменьшение яркости дисплея на большой громкости. - Продолжение звучания даже при отпускании клавиши. - Изменение тембра звучания. - Нарушение воспроизведения моделей ритма и демонстрационных мелодий. - Падение мощности, искажение звука или низкий уровень громкости при воспроизведении от подключенного компьютера или устройства MIDI.	Разряжены батарейки	Замените весь комплект батареек новыми или используйте адаптер переменного тока.	12
Не звучит автоаккомпанемент	Для уровня громкости аккомпанемента установлено значение "000"	При помощи кнопки ACCOMP VOLUME увеличьте уровень громкости	20
Выходной звуковой сигнал не изменяется при изменении давления на клавишу	Выключена функция "Touch Response" [Чувствительность клавиш к силе нажатия].	Для включения этой функции нажмите кнопку "TOUCH RESPONSE".	34

Проявление неисправности	Возможная причина	Способ устранения	Подробности на странице
Указатель клавиатуры на дисплее не меняется	Инструмент ожидает нажатия правильной клавиши на 1-м или 2-м этапе обучения	1. Для продолжения 1-го или 2-го этапа обучения нажмите подсвеченную клавишу. 2. Для отмены 1-го или 2-го этапа обучения нажмите кнопку "START/STOP" [Запуск/Остановка].	24-25
При исполнении совместно с другим устройством MIDI, тональность или настройки не совпадают	Для параметра транспонировки или тональности задана установка, отличная от "00".	Нажимайте кнопку "TRANPOSE/TUNE/MIDI" до появления на дисплее соответствующего экранов настройки, и установите для обоих параметров значение "00".	37
Не удается записать автоаккомпанемент или ритм.	В качестве дорожки записи выбрана не 1-я дорожка.	нопками выбора дорожек установите дорожку 1. (Дорожка 2 предназначена только для записи мелодии).	28
При воспроизведении MIDI-данных с компьютера исполняемые ноты не соответствуют появляющимся на указателе клавиатуры.	Задана неправильная установка параметра "SOUND RANGE SHIFT" [Сдвиг диапазона звучания]	Нажимайте кнопку "TRANPOSE/TUNE/MIDI" до появления на дисплее экрана "SOUND RANGE SHIFT", и задайте правильную установку параметра.	39
Когда подключен компьютер, то при игре на инструменте воспроизводятся неестественные звуки.	Подключена функция "MIDI THRU" компьютера	Отключите функцию "MIDI THRU" компьютера или отключите функцию "LOCAL CONTROL" музыкального инструмента.	38
Не удается записать аккорды аккомпанемента на компьютер.	Функция "ACCOMP MIDI OUT" отключена	Включите функцию "ACCOMP MIDI OUT"	38

## Технические характеристики

<b>Модель:</b>	СТК-571
<b>Клавиатура:</b>	61 клавиша стандартного размера, 5 октав (с включением и отключением чувствительности клавиш к силе нажатия)
<b>Тембры:</b>	137 (128 тембров стандарта General MIDI + 9 тембров наборов ударных инструментов); с функциями наложения и разделения клавиатуры
<b>Ритмические инструментальные тембры:</b>	61
<b>Полифония (многоголосое звучание):</b>	Максимум 24 ноты (12 нот для отдельных музыкальных тембров)
<b>Автоаккомпанемент</b>	
Модели ритмов:	100
Темп:	Регулируемый (216 шагов регулирования, ♩ = от 40 до 255)
Аккорды:	3 метода аппликатур ("CASIO CHORD", "FINGERING", "FULL RANGE CHORD")
Органы управления ритмами:	"START/STOP" [Запуск/Остановка], "INTRO" [Вступление], "NORMAL/NORMAL FILL-IN" [Обычное исполнение/Вставка в обычную модель], "VARIATION/VARIATION FILL-IN" [Вариация/Вставка в модель вариации], "SYNCHRO/ENDING" [Синхронизация/ онцовка]
Уровень громкости аккомпанемента:	От 0 до 127 (128 шагов регулировки)
Программирование одним нажатием кнопки:	В соответствии с ритмом вызывает из памяти запрограммированные настройки тембров, темпа, наложения голосов, разделения клавиатуры, и уровень громкости аккомпанемента.

<b>Модель:</b>	СТК-571
<b>3-х этапное обучение:</b>	3 урока (этапы 1, 2, 3)
<b>Воспроизведение:</b>	Повторяющееся воспроизведение одной мелодии
<b>Банк мелодий, этюды, концертные пьесы</b>	
Количество мелодий:	100 (Банк мелодий: 50, этюды: 20, концертные пьесы: 30)
Органы управления:	"PLAY/PAUSE" [Воспроизведение/Пауза], "STOP" [Остановка], "FF" [Быстрый поиск в прямом направлении], "REW" [Быстрый поиск в обратном направлении], "LEFT/TRACK1" [Левая/Дорожка 1], "RIGHT/TRACK2" [Правая/Дорожка2]
<b>Индикация информации о музыке:</b>	Тембр, автоаккомпанемент, порядковые номера и названия песен банка; нотный стан, темп, метроном, номер такта и доли такта, индикатор этапа обучения, название аккорда, аппликатура пальцев, нажатие педали, клавиатура, символ роля.
<b>Метроном:</b>	Отключаемый
Количество долей в такте:	От 1 до 6
<b>Память</b>	
Количество мелодий:	2
Количество дорожек записи:	2
Метод записи:	В реальном времени
Объем памяти:	Приблизительно 5200 нот (суммарная для двух мелодий)
MIDI:	16-канальный многотембровый прием данных, 1-й уровень сигнала стандарта GM
<b>Другие функции</b>	
Транспонирование клавиатуры:	25 шагов (от -12 полутонов до +12 полутонов)
Настройка тональности:	101 шаг (A4 = приблизительно 440 Гц ±50 сотых)
<b>Соединительные разъемы</b>	
Разъемы MIDI:	"IN" [Вход], "OUT" [Выход]
"Assignable Jack" [Многофункциональное гнездо]:	Стандартный разъем (сустейн, состэнуто, приглушение, включение/отключение ритма)
Разъем "Headphone/Output" [Наушники/Выходной сигнал]:	Стандартное стерео гнездо
Выходной импеданс:	66 Ом
Выходное напряжение:	Максимум 3.0 В (среднеквадратичное значение)
<b>Гнездо для подключения внешнего источника питания:</b>	9 В постоянного напряжения
<b>Система электропитания:</b>	Двойная: от батареек и от адаптера переменного тока
Элементы питания:	6 батареек типоразмера D
Срок службы батареек:	Для марганцевых батареек приблизительно 6 часов непрерывной работы
Адаптер переменного тока:	AD-5
Автоматическое отключение электропитания:	Отключение электропитания приблизительно через 6 минут после последнего нажатия любой клавиши. Срабатывает только при питании от батареек, может быть отключено.
<b>Выходная мощность громкоговорителей:</b>	2.0 Вт + 2.0 Вт
<b>Потребляемая мощность:</b>	9 В $\approx$ 7,7 Вт
<b>Габаритные размеры:</b>	96,1 x 37,5 x 14,3 см (37 7/8 x 14 3/4 x 5 5/8 дюйма)
<b>Вес:</b>	Приблизительно 5.3 кг (11.7 фунта) (без батареек)

• Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

## Приложения

### ■ Нотная таблица

(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
000	24	A	A0 - C8	010	12	A	C4 - C6	020	24	A	C2 - C7	030	24	A	E2 - D6
001	24	A	A0 - C8	011	24	A	F3 - F6	021	12	A	F3 - F6	031	24	A	E2 - D6
002	12	A	A0 - C8	012	24	A	C3 - C6	022	24	A	C4 - C6	032	24	B	E1 - G3
003	12	A	A0 - C8	013	24	A	F4 - C7	023	12	A	F3 - F6	033	24	B	E1 - G3
004	24	A	E1 - G7	014	24	A	C4 - F5	024	24	A	E2 - C6	034	24	B	E1 - G3
005	24	A	E1 - G7	015	12	A	C4 - C6	025	24	A	E2 - C6	035	24	B	E1 - G3
006	24	A	F2 - F6	016	12	A	C2 - C7	026	24	A	E2 - D6	036	24	B	E1 - G3
007	24	A	C2 - C7	017	12	A	C2 - C7	027	24	A	E2 - D6	037	24	B	E1 - G3
008	24	A	C4 - C8	018	12	A	C2 - C7	028	24	A	E2 - D6	038	24	B	E1 - G3
009	24	A	C5 - C8	019	12	A	A0 - C8	029	24	A	E2 - D6	039	24	B	E1 - G3

(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
040	24	A	G3 - C7	050	24	A	C2 - C7	060	12	A	F2 - F5	070	24	B	A#1 - C5
041	24	A	C3 - C6	051	12	A	C2 - C7	061	24	A	C2 - C7	071	24	A	D3 - G6
042	24	A	C2 - C5	052	24	A	C3 - G5	062	12	A	C2 - C7	072	24	C	D5 - C8
043	24	B	E1 - G3	053	24	A	C3 - G5	063	12	A	C2 - C7	073	24	A	C4 - C7
044	24	A	E1 - C7	054	12	A	C3 - C6	064	24	A	F#3 - D#6	074	24	A	C4 - C7
045	24	A	E1 - C7	055	12	A	C3 - C5	065	24	A	C#3 - G#5	075	24	A	C4 - C7
046	24	A	B0 - G7	056	24	A	A#3 - A#5	066	24	A	F#2 - D#5	076	12	A	C4 - C7
047	24	B	C2 - A3	057	24	A	A#1 - D#5	067	24	B	C#2 - G#4	077	24	A	G3 - C6
048	24	A	E1 - C7	058	24	B	F1 - G3	068	24	A	A#3 - G6	078	24	A	C4 - C7
049	24	A	E1 - C7	059	24	A	A#3 - A#5	069	24	A	E3 - A5	079	24	A	C4 - C6

(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
080	12	A	A0 - C8	090	12	A	C2 - C7	100	12	A	C2 - C7	110	12	A	G3 - C7
081	12	A	A0 - C8	091	12	A	C2 - C7	101	12	A	C2 - C7	111	24	A	C3 - C5
082	12	A	C2 - C7	092	12	A	C2 - C7	102	12	A	C2 - C7	112	24	A	C5 - C6
083	12	A	C2 - C7	093	12	A	C2 - C7	103	12	A	C2 - C7	113	24	A	C4 - C5
084	12	A	C2 - C7	094	12	A	C2 - C7	104	24	A	C3 - F5	114	12	A	E3 - E5
085	12	A	C2 - C7	095	12	A	C2 - C7	105	24	A	C3 - C6	*115	24	D	C4 - C5
086	12	A	C2 - C7	096	12	A	C2 - C7	106	24	A	D3 - G5	*116	24	D	C4 - C5
087	12	A	A0 - C8	097	12	A	C2 - C7	107	24	A	G3 - C6	*117	24	D	C4 - C5
088	12	A	C2 - C7	098	12	A	C2 - C7	108	24	A	C3 - G5	*118	12	D	C4 - C5
089	24	A	C2 - C7	099	12	A	C2 - C7	109	12	A	C2 - F5	*119	24	D	C4 - C5

(1)	(2)	(3)	(4)
*120	24	D	C4 - C5
121	24	A	C4 - C5
*122	12	D	C4 - C5
*123	24	D	C4 - C5
*124	24	D	C4 - C5
*125	24	D	C4 - C5
*126	12	D	C4 - C5
*127	24	D	C4 - C5

### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- (1) Значение каждого типа диапазона описано в правой колонке
- (2) Тональность тембров, отмеченных звездочкой, не изменяется, какие бы клавиши ни нажимались.
- (3) Максимальная полифония звуков ударных инструментов (тембры с номерами от «128» до «136») составляет 12 тембров.
- (4) При настройке функции «SOUND RANGE SHIFT» [Сдвиг диапазона звучания] (смотрите стр. 39) происходит сдвиг тембров диапазонов типа B и C на одну октаву.



«APPLAUSE» [Аплодисменты]  
 «ACOUSTIC BASS DRUM» [Акустический басовый барабан]  
 «ACOUSTIC SNARE 1» [Акустический малый барабан 1]  
 «ACOUSTIC SNARE 2» [Акустический малый барабан 2]

«BASS DRUM» [Басовый барабан]  
 «BELL TREE» [Стойка с колокольчиками]  
 «BRUSH SLAP» [Шлепок барабанной кисточкой]  
 «BRUSH SWIRL» [Верчение барабанной кисточки]  
 «BRUSH TAP» [Лёгкое постукивание кисточкой]

«CABASA» [Кабаса]  
 «CASTANETS» [Кастаньеты]  
 «CHINESE CYMBAL» [Китайские тарелки]  
 «CLAVES» [Ключи]  
 «CLOSED HI-HAT» [Закрытый цилиндр]  
 «CONCERT BASS DRUM» [Концертный басовый барабан]  
 «CONCERT CYMBAL 1» [Концертные тарелки 1]  
 «CONCERT CYMBAL 2» [Концертные тарелки 2]  
 «CONCERT SNARE» [Концертный малый барабан]  
 «COWBELL» [Коровий колокольчик]  
 «CRASH CYMBAL 1» [Звук столкновения тарелок 1]  
 «CRASH CYMBAL 2» [Звук столкновения тарелок 2]

«DANCE SNARE» [Танцевальный малый барабан]  
 «ELEC BASS DRUM» [Электр. басовый барабан]  
 «ELEC HIGH FLOOR TOM» [Электр. напольный колокол высоких тонов]  
 «ELEC HIGH MID TOM» [Электр. колокол высоких и средних тонов]  
 «ELEC HIGH TOM» [Электр. колокол высоких тонов]  
 «ELEC LOW FLOOR TOM» [Электр. напольный колокол низких тонов]  
 «ELEC LOW MID TOM» [Электр. колокол низких и средних тонов]  
 «ELEC LOW TOM» [Электр. колокол низких тонов]  
 «ELEC SNARE» [Электр. малый барабан]

«HAND CLAP» [Шлепок рукой]  
 «HIGH AGOGO» [Маршевая барабанная дробь высоких тонов]  
 «HIGH BONGO» [Бонго высоких тонов]  
 «HIGH FLOOR TOM» [Напольный колокол высоких тонов]  
 «HIGH MID TOM» [Колокол высоких и средних тонов]  
 «HIGH Q» [Высокая кварта]  
 «HIGH TIMBALES» [Литавры высоких тонов]  
 «HIGH TOM» [Колокол высоких тонов]  
 «HIGH WOOD BLOCK» [Колода высоких тонов]

«JAZZ BASS DRUM 1» [Джазовый басовый барабан 1]  
 «JAZZ BASS DRUM 2» [Джазовый басовый барабан 2]  
 «JAZZ SNARE 1» [Джазовый малый барабан 1]  
 «JAZZ SNARE 2» [Джазовый малый барабан 2]  
 «JINGLE BELL» [Звон бубенцов]

«LONG GUIRO» [Длинный жуиро]  
 «LONG WHISTLE» [Длинный свисток низкой тональности]  
 «LOW AGOGO» [Маршевая барабанная дробь низких тонов]  
 «LOW BONGO» [Бонго низких тонов]  
 «LOW CONGA» [Конга низких тонов]  
 «LOW FLOOR TOM» [Напольный колокол низких тонов]  
 «LOW MID TOM» [Колокол низких и средних тонов]  
 «LOW TIMBALES» [Литавры низких тонов]  
 «LOW TOM» [Колокол низких тонов]  
 «LOW WOOD BLOCK» [Колода низких тонов]

«MARACAS» [Маракас]  
 «METRONOME BELL» [Колокол метронома]  
 «METRONOME CLICK» [Щелчок метронома]  
 «MUTE CUICA» [Приглушенная квика]  
 «MUTE HIGH CONGA» [Приглушенная конга высоких тонов]  
 «MUTE SURDO» [Глухой звук под сурдинку]  
 «MUTE TRIANGLE» [Приглушенный треугольник]

«OPEN CUICA» [Открытая квика]  
 «OPEN HIGH CONGA» [Открытая конга высоких тонов]  
 «OPEN HI-HAT» [Открытый цилиндр]  
 «OPEN SURDO» [Открытый глухой звук]  
 «OPEN TRIANGLE» [Открытый треугольник]

«PEDAL HI-HAT» [Педальный цилиндр]  
 «POWER BASS DRUM 1» [Мощный басовый барабан 1]  
 «POWER BASS DRUM 2» [Мощный басовый барабан 2]  
 «POWER SNARE 1» [Мощный малый барабан 1]  
 «POWER SNARE 2» [Мощный малый барабан 2]  
 «REVERSE CYMBAL» [Ревверсивные тарелки]  
 «RIDE BELL» [Дорожный колокольчик]  
 «RIDE CYMBAL 1» [Походные тарелки 1]  
 «RIDE CYMBAL 2» [Походные тарелки 2]  
 «ROOM HIGH FLOOR TOM» [Камерный напольный колокол высоких тонов]  
 «ROOM HIGH MID TOM» [Камерный колокол высоких и средних тонов]  
 «ROOM HIGH TOM» [Камерный колокол высоких тонов]  
 «ROOM LOW FLOOR TOM» [Камерный напольный колокол низких тонов]  
 «ROOM LOW MID TOM» [Камерный колокол низких и средних тонов]  
 «ROOM LOW TOM» [Камерный колокол низких тонов]  
 «ROOM SNARE 1» [Камерный малый барабан 1]  
 «ROOM SNARE 2» [Камерный малый барабан 2]

«SCRATCH PULL» [Натяжение со скрипом]  
 «SCRATCH PUSH» [Толчок со скрипом]  
 «SHAKER» [Шейкер]  
 «SHORT GUIRO» [Короткий жуиро]  
 «SHORT WHISTLE» [Короткий свисток]  
 «SIDE STICK» [Боковая палочка]

«SLAP» [Шлепок]  
 «SPLASH CYMBAL» [Всплеск звука тарелок]  
 «SQUARE CLICK» [Щелчок треугольника]  
 «STICKS» [Палочки]  
 «SYNTH BASS DRUM 1» [Синтезированный басовый барабан 1]  
 «SYNTH BASS DRUM 2» [Синтезир. басовый барабан 2]  
 «SYNTH CLAVES» [Синтезир. ключи]  
 «SYNTH CLOSED HI-HAT» [Синтезир. закрытый цилиндр]  
 «SYNTH CLOSED HI-HAT 2» [Синтезир. закрытый цилиндр]  
 «SYNTH COWBELL» [Синтезир. коровий колокольчик]  
 «SYNTH CYMBAL» [Синтезир. тарелки]  
 «TAMPANI C#» [Литавры C#]  
 «SYNTH HIGH FLOOR TOM» [Синтезир. напольный колокол высоких тонов]  
 «SYNTH HIGH MID TOM» [Синтезир. колокол высоких и средних тонов]  
 «SYNTH HIGH TOM» [Синтезир. колокол высоких тонов]  
 «SYNTH LOW CONGA» [Синтезир. конга низких тонов]  
 «SYNTH LOW FLOOR TOM» [Синтезир. напольный колокол низких тонов]

«SYNTH LOW MID TOM» [Синтезир. колокол низких и средних тонов]  
 «SYNTH LOW TOM» [Синтезир. колокол низких тонов]  
 «SYNTH MARACAS» [Синтезир. маракас]  
 «SYNTH MUTE HIGH CONGA» [Синтезир. приглушенная конга высоких тонов]  
 «SYNTH OPEN HIGH CONGA» [Синтезир. открытая конга высоких тонов]  
 «SYNTH OPEN HI-HAT» [Синтезир. открытый цилиндр]  
 «SYNTH RIM SHOT» [Синтезир. удар по ободу барабана]  
 «SYNTH SNARE 1» [Синтезир. малый барабан 1]  
 «SYNTH SNARE 2» [Синтезир. малый барабан 2]

«TAMBOURINE» [Бубен]  
 «TAMPANI A» [Литавры A]  
 «TAMPANI A<sup>1</sup>» [Литавры A<sup>1</sup>]  
 «TAMPANI B» [Литавры B]  
 «TAMPANI B<sup>1</sup>» [Литавры B<sup>1</sup>]  
 «TAMPANI C» [Литавры C]  
 «TAMPANI D» [Литавры D]  
 «TAMPANI E» [Литавры E]  
 «TAMPANI E<sup>1</sup>» [Литавры E<sup>1</sup>]  
 «TAMPANI F» [Литавры F]  
 «TAMPANI F<sup>1</sup>» [Литавры F<sup>1</sup>]  
 «TAMPANI G» [Литавры G]

«VIBRA-SLAP» [Вибрирующий шлепок]  
 «VOICE BASS DRUM» [Голосовой басовый барабан]  
 «VOICE CLOSED HI-HAT» [Голосовой закрытый цилиндр]  
 «VOICE OPEN HI-HAT» [Голосовой открытый цилиндр]  
 «VOICE PEDAL HI-HAT» [Голосовой педальный цилиндр]  
 «VOICE SNARE» [Голосовой малый барабан]

## ■ Диаграмма аппликатуры аккордов

Основ- ной тон	тип аккор- да	M	m	7	m7	dim7	M7	m7 <sup>-5</sup>	dim
<b>C<sup>#</sup>/D</b>									
<b>D</b>									
<b>(D<sup>#</sup>)/E</b>									
<b>E</b>									
<b>F</b>									
<b>F<sup>#</sup>/G</b>									
<b>G</b>									
<b>(G<sup>#</sup>)/A</b>									
<b>A</b>									
<b>(A<sup>#</sup>)/B</b>									
<b>B</b>									

Chord Type Root	aug	sus4	7sus4	m add9	mM7	7-5	add9
C							
C#/(Db)							
D							
(D#)/Eb							
E							
F							
F#/(Gb)							
G							
(G#)/Ab							
A							
(A#)/Bb							
B							

## ■ Перечень тембров

<p>«SYNTH-LEAD» [Ведущая партия синтезатора] <b>080-087</b></p> <p>080 «SQUARE WAVE» [Волна треугольника]  081 «SAWTOOTH WAVE» [Волна на зубьях пилы]  082 «CALLIOPE» [Каллиопа]  083 «CLIFF LEAD» [Крутой обрыв]  084 «CHARANG» [Чаранг]  085 «VOICE LEAD» [Ведущая партия голоса]  086 «FIFTH LEAD»  087 «BASS+LEAD»</p>	<p>099 «ATMOSPHERE» [Атмосфера]  100 «BRIGHTNESS» [Яркость]  101 «GOBLINS» [Гоблины]  102 «ECHOES» [Эхо]  103 «SF»</p>
<p>«SYNTH-PAD» [Дополнительный регистр синтезатора] <b>088-095</b></p> <p>088 «NEW AGE» [Новый век]  089 «WARM PAD»  090 «POLYSYNTH» [Полисинтезатор]  091 «SPACE CHOIR» [Космический хор]  092 «BOWED GLASS»  093 «METALLIC PAD»  094 «HALO PAD»  095 «SWEEP PAD»</p>	<p>«PERCUSSIVE» [Ударные музыкальные инструменты] <b>112-119</b></p> <p>112 «TINKLE BELL» [Колокольчик]  113 «AGOGO» [Маршевая барабанная дробь]  114 «STEEL DRUM» [Стальной барабан]  115 «WOOD BLOCK» [Колода]  116 «TAIKO»  117 «MELODIC TOM» [Мелодический колокол]  118 «SYNTH-DRUM» [Синтезированный барабан]  119 «REVERSE CYMBAL» [Реверсивные тарелки]</p>
<p>«SYNTH-SFX» [Звуковые эффекты синтезатора] <b>096-103</b></p> <p>096 «RAIN DROP» [Капля дождя]  097 «SOUNDTRACK» [Звуковая дорожка]  098 «CRYSTAL» [Кристалл]</p>	<p>«SOUND EFFECTS» [Звуковые эффекты] <b>120-127</b></p> <p>120 «GT FRET NOISE» [Ладовый шум]  121 «BREATH NOISE» [Вздох]  122 «SEASHORE» [Морской берег]  123 «BIRD» [Птица]  124 «TELEPHONE» [Телефон]  125 «HELICOPTER» [Вертолет]  126 «APPLAUSE» [Аплодисменты]  127 «GUNSHOT» [Выстрел из ружья]</p>

## ■ Перечень ритмов

POPS» [Популярная музыка]	«JAZZ/FUSION» [Джаз / Фьюжн]
00 «POP 1» [Поп-музыка 1] 01 «WORLD POP» [Всемирная поп-музыка] 02 «SOUL BALLAD» [Баллада в стиле «соул»] 03 «POP SHUFFLE» [Поп-шафл] 04 «POP BALLAD» [Поп-баллада] 05 «POP 2» [Поп-музыка 2] 06 «BALLAD» [Баллада] 07 «FUSION SHUFFLE» [Фьюжн шафл] 08 «POP 3» [Поп-музыка 3] 09 «SOUL BALLAD 2» [Баллада в стиле «соул» 2] 10 «16 BEAT 1» [16-дольная 1] 11 «16 BEAT 2» [16-дольная 2] 12 «16 BEAT 3» [16-дольная 3] 13 «8 BEAT 1» [8-дольная 1] 14 «8 BEAT 2» [8-дольная 2] 15 «8 BEAT 3» [8-дольная 3] 16 «POP 4» [Поп-музыка 4] 17 «DANCE POP» [Танцевальная поп-музыка] 18 «POP FUSION» [Поп-фьюжн] 19 «POP WALTZ» [Поп-вальс]	50 «BIG BAND» [Биг-бэнд] 51 «JAZZ VOICES» [Джазовые голоса] 52 «SLOW SWING» [Медленный свинг] 53 «SWING 1» [Свинг 1] 54 «SWING 2» [Свинг 2] 55 «FOX TROT» [Фокстрот] 56 «MODERN JAZZ» [Современный джаз] 57 «ACID JAZZ» [Галлюциногенный джаз] 58 «LATIN FUSION» [Латиноамериканский фьюжн] 59 «JAZZ WALTZ» [Джаз-вальс]
	«EUROPEAN» [Европейская музыка]
	60 «POLKA 1» [Полька 1] 61 «POLKA 2» [Полька 2] 62 «MARCH 1» [Марш 1] 63 «MARCH 2» [Марш 2] 64 «SLOW WALTZ» [Медленный вальс] 65 «VIENNESE WALTZ» [Венский вальс] 66 «WALZ» [Вальс] 67 «FRENCH WALTZ» [Французский вальс] 68 «SERENADE» [Серенада] 69 «TANGO» [Танго]
«DANCE/FUNK» [Танцевальная музыка / Фанк]	«LATIN/VARIOUS» [Латиноамериканская музыка]
20 «JUNGLE» [Стиль «джангл» (джунгли)] 21 «RAVE» [Стиль «рейв»] 22 «TECHNO» [Стиль «техно»] 23 «GROOVE SOUL» 24 «DISCO» [Стиль «диско»] 25 «EURO BEAT» [Европейский бит] 26 «RAP» [Рэп] 27 «TRANCE» [Транс] 28 «FUNK» [Фанк] 29 «VERY FUNKY» [Очень необычная музыка]	70 «BOSSA NOVA 1» [Босанова 1] 71 «BOSSA NOVA 2» [Босанова 2] 72 «SAMBA 1» [Самба 1] 73 «SAMBA 2» [Самба 2] 74 «JAZZ SAMBA» [Джаз-Самба] 75 «MAMBO» [Мамбо] 76 «RHUMBA 1» [Румба 1] 77 «CHA-CHA-CHA» [Ча-ча-ча] 78 «MERENGUE» [Меренгу] 79 «BOLERO» [Болеро] 80 «SALSA» [Сальса] 81 «REGGAE» [Регги] 82 «PUNTA» [Панта] 83 «CUMBIA» [Кумбия] 84 «PASODOBLE» [Пасодобль] 85 «RUMBA CATALANA» [Румба-каталана] 86 SEVILLANA [Севиллана] 87 «SKA» [Ска] 88 «TEX-MEX» [Тех-мех] 89 «FOLKLORE» [Фольклор] 90 «COUNTRY» [Стиль «кантри»] 91 «BLUEGRASS» [Блюграсс] 92 «TOWNSHIP» [Маленький городок] 93 «FAST GOSPEL» [Быстрая проповедь] 94 «SLOW GOSPEL» [Медленная проповедь] 95 «RAI» 96 «ADANI» [Аданы] 97 «BALADI» [Баллады] 98 «ENKA» [Енька] 99 «STR QUARTER» [Струнный квартет]
«ROCK» [Рок]	
30 «ROCK WALTZ» [Рок-вальс] 31 «SLOW ROCK 1» [Медленный рок 1] 32 «SLOW ROCK 2» [Медленный рок 2] 33 «SOFT ROCK 1» [Мягкий рок 1] 34 «SOFT ROCK 2» [Мягкий рок 2] 35 «SOFT ROCK 3» [Мягкий рок 3] 36 «FOLKIE POP» [Фольклорная поп-музыка] 37 «POP ROCK 1» [Популярный рок 1] 38 «60's SOUL» [Стиль «соул» 60-х годов] 39 «POP ROCK 2» [Популярный рок 2] 40 «ROCK 1» [Рок 1] 41 «ROCK 2» [Рок 2] 42 «POP ROCK 3» [Популярный рок 3] 43 «RIFF ROCK» [Риф-рок] 44 «HEAVY METAL» [Хэви метал] 45 «50's ROCK» [Стиль «рок» 50-х годов] 46 «TWIST» [Твист] 47 «N'AWLINS R&R» [Рок-н-ролл Н'Авлинс] 48 «CHICAGO BLUES» [Чикаго-блюз] 49 «R&B» [Ритм и блюз]	

## Технологическая карта MIDI

### Модель СТК-571

Версия: 1.0

Функция ...	Переданные	Распознанные	Пояснения
Основной канал	По умолчанию 1 - 16 *1	1 - 16	*1 Сохраняется в памяти при наличии электропитания
	Измененный	1 - 16	
Режим	По умолчанию Mode 3 [Режим 3]	Mode 3 [Режим 3]	
	Сообщения	X	
	Измененный	*****	
Номер ноты:	36 - 96	0 - 127	*2 Смотрите таблицу нот на странице 45
	Реальный звук	*****	
Динамическая характеристика нажатия	"Note ON" [Нажатие клавиши] ○ 9nH v = 1 - 127	○ 9nH v = 1 - 127	
	"Note OFF" [Отпускание клавиши] X 9nH v = 0	X 9nH v = 0, 8nH v = XX	XX = нет зависимости
"After Touch" [Послекасание]	Клавиши X Каналы X	X ○*3	
Плавное изменение высоты тона	X	○	
Сообщение "Control Change" [Изменение параметров управления]	1 6,38 7 10 11 64 66 67 100, 101 120 121	X ○*4 X X X ○*5 ○*5 ○*4 X X	○*3 ○*4 ○ ○ ○ ○ ○ ○*4 ○ ○
			Модуляция Ввод данных Уровень громкости Панорамирование Экспрессия Фермата 1 Состануто-педаль Педаль приглушения Обратная запись младшего бита, коммутация сообщения Отключение всех звуков Установка по умолчанию всех настроек органов управления
"PROGRAM CHANGE" [Программное изменение]	Реальный номер ○ 0 - 127 *****	○ 0 - 127 *****	
"System Exclusive" [Системно-специфическое сообщение]	○*6	○*6	
"System Common" [Общесистемные MIDI-сообщения]	Позиция мелодии X Выбор MIDI-мелодии X Мелодия X	X X X	

Функция ...	Переданные	Распознанные	Пояснения
Реальное системное время : Тактовая синхронизация : Команды	<input type="radio"/>	X	
	<input type="radio"/>	X	
Вспомогательные сообщения "Local ON/OFF" [Локальное управление В Л./Вы Л.] "All Notes OFF" [Выключение всех нот] "Active Sense" [Активный контроль] "Reset" [Перезагрузка]	X	X	
	X	<input type="radio"/>	
	X	<input type="radio"/>	
	X	X	
Пояснения	<p>*3 Модуляция и послекасание для любого канала имеют одинаковое действие.</p> <p>*4 Передача/прием сигналов "Тонкая настройка", "Грубая настройка" и прием сигналов " Плавное изменение высоты тона", "Обратная запись ноля в младший бит"</p> <p>*5 В соответствии с установкой многофункционального разъема</p> <p>*6 Сообщения "GM ON/OFF" (Включение/выключения стандарта GM)</p> <p>"GM ON": [F0][7E][7F][09][01][F7]</p> <p>"GM OFF": [F0][7E][7F][09][02][F7]</p>		

: Да  
 : Нет

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

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

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

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