



АЯ46

# MA-150

Руководство пользователя



**CASIO.**

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

**CASIO.**

### **Важная информация для родителей маленьких детей!**

Прежде чем позволять детям использовать данное изделие, ознакомьтесь со следующей информацией:

- Прежде чем приступить к использованию адаптера AD-5 (в комплект поставки не входит) для подачи питания на устройство, убедитесь в отсутствии в адаптере каких бы то ни было повреждений. Тщательно проверьте шнур питания на наличие обрывов, надрезов, оголенных проводов и других серьезных повреждений. Не позволяйте детям пользоваться серьезно поврежденным адаптером.
- Никогда не пытайтесь перезарядить батареи.
- Не используйте перезаряжаемые батареи.
- Никогда не используйте совместно батареи разных типов.
- Никогда не используйте совместно старые и новые батареи.
- Используйте батареи рекомендованного типа или эквивалентные.
- При установке батарей соблюдайте полярность. Подключайте полюса (+) и (-) в соответствии с обозначениями около батарейного отсека.
- При первых же признаках разрядки как можно скорее заменяйте батареи.
- Не допускайте короткого замыкания полюсов батарей.
- Не допускайте к изделию детей младше 3 лет.
- Используйте только адаптер CASIO AD-5.
- Адаптер переменного тока - не игрушка!
- Перед тем как приступить к очистке изделия, отсоедините от него адаптер переменного тока.

## Меры безопасности

Поздравляем вас с приобретением электронного музыкального инструмента CASIO!

- Прежде чем приступить к использованию этого инструмента, внимательно прочитайте все содержащиеся в этом руководстве инструкции.
- Храните это руководство всегда под рукой, чтобы обращаться к нему в будущем.

### Символы

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

#### **ОПАСНОСТЬ**

Этот символ обращает ваше особое внимание на те сведения, игнорирование или неправильное использование которых влечет за собой опасность для жизни или риск получения серьезной травмы.


#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**


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


#### **ОСТОРОЖНО**

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

### Примеры символов

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 запрещение разборки.)

Черный круг () означает, что указанное действие должно быть обязательно выполнено. Необходимо обязательно выполнить операцию, изображенную в этом символе. (Приведенный слева символ указывает на необходимость извлечения вилки из розетки.)

#### **ОПАСНОСТЬ**

### Щелочные батареи

Если жидкость из щелочных батарей попала вам в глаза, немедленно выполните следующее:

- Не трите глаза! Промойте их водой.
- Немедленно обратитесь к врачу.

Если вы не предпримете указанные выше действия, то можете потерять зрение!

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

### Дым, странный запах, перегрев

Использование устройства при появлении дыма, странного запаха и перегреве может повлечь за собой возгорание или поражение электрическим током. Немедленно выполните указанные ниже действия:

- Выключите электропитание инструмента.
- Если вы используете адаптер переменного тока, отсоедините его от розетки электросети.
- Обратитесь за помощью к представителю компании, в которой вы приобрели данный музыкаль-

ный инструмент, или в уполномоченный центр технического обслуживания компании CASIO.

### Адаптер переменного тока

Неправильное использование адаптера переменного тока может повлечь за собой опасность возгорания и поражения электрическим током. Обязательно соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.

- Пользуйтесь только адаптером переменного тока, указанным в технических характеристиках данного музыкального инструмента.
- Не пользуйтесь напряжением питания, отличающимся от указанного на самом адаптере.
- Не перегружайте электрические розетки и удлинители.

### Адаптер переменного тока

Неправильное использование шнура адаптера переменного тока может повлечь за собой повреждение или поломку адаптера, что влечет за собой опасность возгорания и поражения электрическим током. Обязательно соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.

- Не устанавливайте на провод тяжелые предметы и не подвергайте его чрезмерному тепловому воздействию.
- Не пытайтесь модифицировать провод и без особой необходимости не изгибайте его.
- Не скручивайте и не натягивайте провод.
- При повреждении провода электропитания или вилки обратитесь за помощью к представителю компании, в которой вы приобрели данный музыкальный инструмент, или в уполномоченный центр технического обслуживания компании CASIO.

### Адаптер переменного тока

Никогда не касайтесь адаптера переменного тока мокрыми руками. В противном случае вы можете подвергнуться поражению электрическим током.

### Батареи

Неправильное использование батарей может привести к утечке электролита, который может повредить окружающие предметы, а также к разрыву батарей, что влечет за собой опасность возгорания и телесных повреждений. Обязательно соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.

- Ни в коем случае не пытайтесь разобрать батареи и не замыкайте их накоротко.
- Не допускайте чрезмерного нагрева батарей. Никогда не сжигайте использованные батарейки.
- Никогда не используйте совместно старые и новые батареи.
- Никогда не используйте совместные батареи разных типов.
- Не заряжайте батареи.
- Соблюдайте полярность устанавливаемых батарей.

### Не избавляйтесь от устройства путем сжигания.

Ни в коем случае не бросайте устройство в огонь. Оно может взорваться, что влечет за собой опасность возгорания и поражения электрическим током.

### Вода и посторонние предметы

Попадание внутрь устройства воды, других жидкостей и посторонних предметов (например, металлических изделий) влечет за собой опасность возгорания и поражения электрическим током. Немедленно выполните описанные ниже действия.

- Выключите электропитание инструмента.
- Если вы используете адаптер переменного тока, отсоедините его от розетки электросети.

3. Обратитесь за помощью к представителю компании, в которой вы приобрели данный музыкальный инструмент, или в уполномоченный центр технического обслуживания компании CASIO.

### Разборка и модификация

Никогда не пытайтесь разбирать или модифицировать этот музыкальный инструмент. Такие действия могут привести к поражению электрическим током, получению ожогов и другим травмам. Все проверки, регулировки и ремонт внутренних частей инструмента должны производиться только представителями компании, в которой вы приобрели данный музыкальный инструмент, или специалистами центра технического обслуживания компании CASIO.



### Падение и удар

Продолжение использования устройства, поврежденного в результате падения или сильного удара, влечет за собой опасность возгорания и поражения электрическим током. Немедленно выполните описанные ниже действия.

1. Выключите электропитание инструмента.
2. Если вы используете адаптер переменного тока, отсоедините его от розетки электросети.
3. Обратитесь за помощью к представителю компании, в которой вы приобрели данный музыкальный инструмент, или в уполномоченный центр технического обслуживания компании CASIO.



### Пластиковые пакеты

Не позволяйте никому надевать на голову пластиковые упаковочные пакеты из-под музыкального инструмента, и брать их в рот. Это может привести к удушью. Необходимо быть особенно осторожным, если дома есть маленькие дети.

### Не становитесь на музыкальный инструмент

Не становитесь на музыкальный инструмент. Инструмент может опрокинуться и сломаться. Особую осторожность необходимо соблюдать, если дома есть маленькие дети.



**ОСТОРОЖНО**

### Установка

Не устанавливайте музыкальный инструмент на неустойчивой подставке или на неровной или неустойчивой поверхности. Установка инструмента на неровной или неустойчивой поверхности может привести к его падению и травмам.

### Адаптер переменного тока

Неправильное использование адаптера переменного тока создает опасность возгорания и поражения электрическим током. Обязательно соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.

- Не располагайте электрический провод около печей, кухонных плит и других источников тепла.
- Отсоединяя шнур питания от электрической розетки, не тяните за шнур. Беритесь за адаптер переменного тока.



### Адаптер переменного тока

Неправильное использование адаптера переменного тока создает опасность возгорания и поражения электрическим током. Обязательно соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.

- Вставляйте адаптер переменного тока в стенную розетку до упора.
- Отсоединяйте адаптер от стенной розетки во время грозы, а также если вы надолго покидаете дом, например, едете в отпуск.
- Не реже одного раза в год отсоединяйте адаптер от сетевой розетки и стирайте пыль, накопившуюся вокруг штырьков розетки.



### Перемещение изделия

Прежде чем перемещать изделие, обязательно отключайте адаптер переменного тока от сетевой розетки и отсоединяйте все остальные кабели и соединительные провода. В противном случае возникает опасность повреждения шнуров, возгорания и поражения электрическим током.



### Очистка

Перед очисткой изделия вначале обязательно отключите адаптер переменного тока от сетевой розетки. Если адаптер останется подключенным, то возникнет опасность его повреждения, а также возгорания и поражения электрическим током.



### Батареи

Неправильное использование батарей может привести к утечке электролита, который может повредить окружающие предметы, а также к разрыву батарей, что влечет за собой опасность возгорания и телесных повреждений. Обязательно соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.

- Используйте только те батареи, которые рекомендуются.
- Вынимайте батареи, если вы не планируете пользоваться музыкальным инструментом в течение продолжительного времени.



### Соединения

К гнездам и разъемам изделия можно подключать только указанные в руководстве приборы и изделия. Подключение другого оборудования или устройств создает опасность возгорания и поражения электрическим током.



### Установка изделия

В указанных ниже местах ставить данное изделие не рекомендуется, так как в противном случае возникает опасность возгорания и поражения электрическим током.

- В местах с высокой влажностью или большим количеством пыли.



- В местах приготовления пищи, а также там, где на инструмент могут попасть брызги масла.
- Возле кондиционеров воздуха, на подогреваемых покрытиях, под прямыми солнечными лучами, в припаркованном на солнце автомобиле, а также там, где изделие может подвергнуться воздействию высокой температуры.

### Экран дисплея

- Старайтесь не подвергать жидкокристаллический дисплей инструмента сильным ударам: стекло дисплея может разбиться или потрескаться, а люди получить травму.
- Если стекло дисплея все же трескалось 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 (промыть не менее 15 минут) и обратиться к врачу.



### Громкость звука

Не слушайте очень громкую музыку в течение длительного времени. Особую осторожность следует соблюдать при прослушивании музыки через наушники. Очень громкий звук может повредить слух.



### Тяжелые предметы

Никогда не ставьте на музыкальный инструмент тяжелые предметы. В противном случае инструмент может перевернуться или этот предмет может упасть с него, что создает угрозу травмы.



## ВНИМАНИЕ!

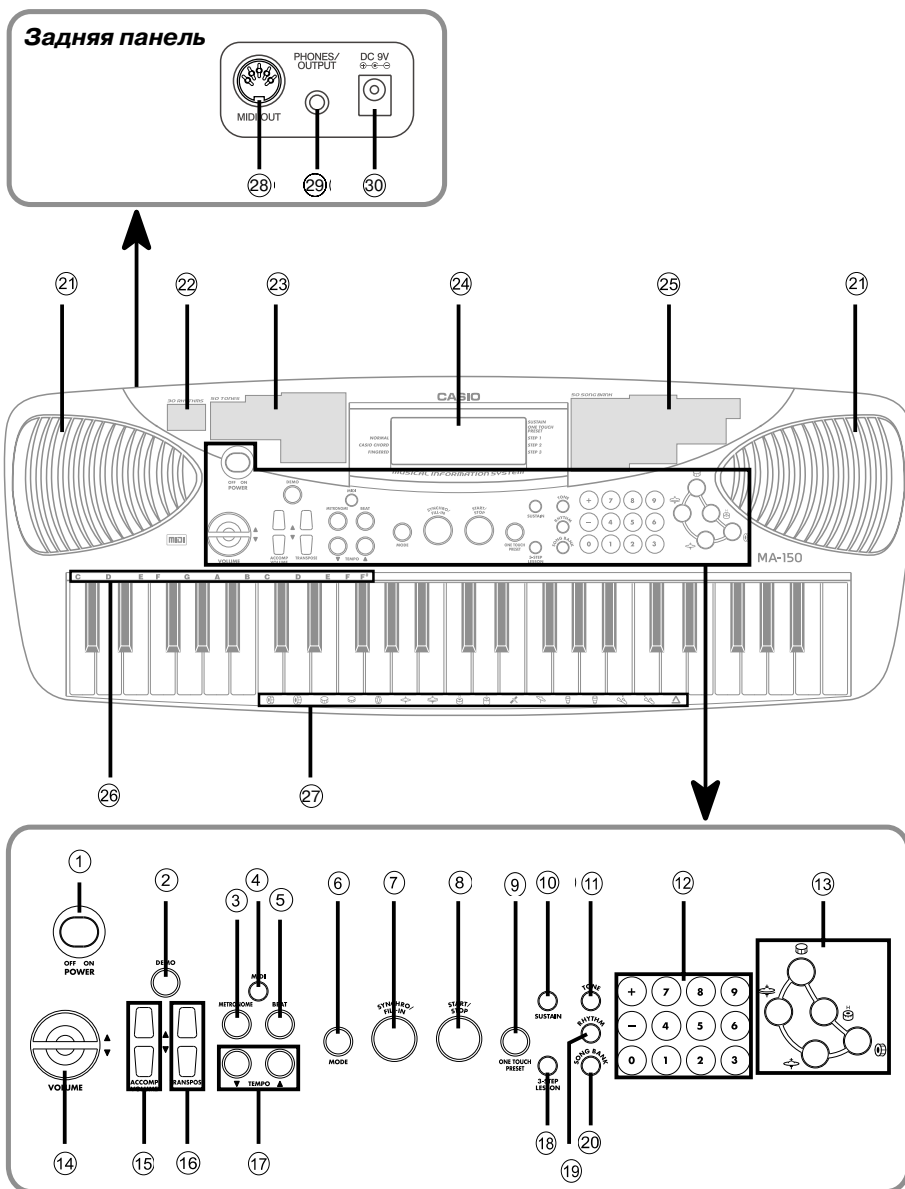
При использовании батарей в случае обнаружения любого из нижеперечисленных признаков обязательно замените батареи или переключитесь на какой-нибудь другой источник питания.

- Инструмент не включается.
- Изображение на дисплее мигает, стало тусклым или трудно считывать данные с дисплея.
- Слишком низкий уровень громкости звука из динамика или наушников.
- Искажение звука.
- Периодическое пропадание звука на большой громкости.
- Внезапное прекращение электропитания на большой громкости.
- Изображение на дисплее мигает или стало тусклым на большой громкости.
- Продолжение звучания даже после отпускания клавиши.
- Совершенно другой тембр звучания.
- Нарушение воспроизведения ритмических схем и тем из «банка песен».

## Содержание

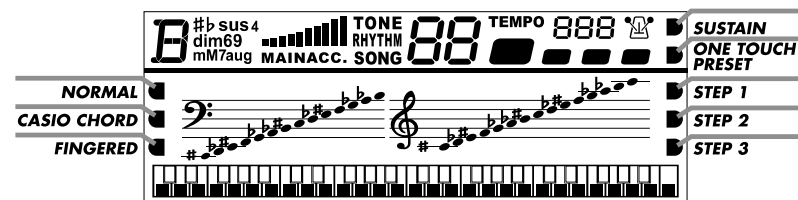
<b>Меры безопасности</b> .....	2	Транспонирование клавиатуры музыкального инструмента .....	20
<b>Содержание</b> .....	7	<b>Использование MIDI</b> .....	21
<b>Общее устройство инструмента</b> ...	8	Что такое «MIDI»? .....	21
<b>Источники электропитания</b> .....	10	Использование MIDI .....	21
Питание от батарей .....	10	<b>Поиск и устранение неисправностей</b> .....	22
Применение адаптера переменного тока ...	11	<b>Технические характеристики</b> .....	24
<b>Электрические соединения</b> .....	11	<b>Уход за музыкальным инструментом</b> .....	25
Разъем «PHONES/OUTPUT» [Наушники/ Выходной сигнал] .....	11	<b>Приложение</b> .....	26
Принадлежности и дополнительные устройства .....	12	Перечень ритмов .....	26
<b>Игра на музыкальном инструменте</b> .....	12	Перечень музыкальных произведений из банка песен .....	26
<b>Исполнение демонстрационных мелодий</b> .....	13	Диаграмма аппликатуры аккордов .....	27
<b>Выбор тембра</b> .....	13	<b>Технологическая карта MIDI</b> .....	29
<b>Выбор ритма</b> .....	14		
Применение автоаккомпанемента .....	16		
Использование функции синхронного старта .....	16		
Применение вставки в модель ритма .....	16		
Использование функции «One Touch Preset» .....	16		
Регулировка уровня громкости аккомпанемента .....	17		
<b>Воспроизведение встроенных мелодий из банка песен</b> .....	17		
Выбор музыкального произведения из банка песен .....	17		
<b>Использование музыкальных произ- ведений из банка песен для обуче- ния игре на инструменте (3-х этап- ная система обучения)</b> .....	18		
Этап 1 .....	18		
Этапы 2 и 3 .....	19		
<b>Другие функции</b> .....	19		
Включение метронома .....	19		
Использование сустейн-эффекта .....	19		
Подушечки ударных инструментов .....	20		

## Общее устройство инструмента



- 1 Переключатель «POWER» [Электропитание]
- 2 Кнопка «DEMO» [Демонстрационная мелодия]
- 3 Кнопка «METRONOME» [Метроном]
- 4 Кнопка «MIDI»
- 5 «BEAT» [Доля такта]
- 6 Кнопка «MODE» [Режим]
- 7 «SYNCHRO / FILL-IN» [Синхронизация / Вставка]
- 8 «START / STOP» [Запуск / Остановка]
- 9 Кнопка «ONE TOUCH PRESET» [Программирование одним нажатием]
- 10 Кнопка «SUSTAIN» [Сустейн-эффект]
- 11 Кнопка «TONE» [Тембр]
- 12 Кнопки с цифрами
- 13 Подушечки ударных инструментов
- 14 Кнопки «VOLUME» [Громкость]
- 15 Кнопка «ACCOMP VOLUME» [Громкость аккомпанеента]
- 16 Кнопки «TRANSPOSE» [Транспонирование]
- 17 Кнопки «TEMPO» [Темп]
- 18 Кнопка «3-STEP LESSON» [3-х этапное обучение]
- 19 Кнопка «RHYTHM» [Ритм]
- 20 Кнопка «SONG BANK» [Банк песен]
- 21 Динамики
- 22 Перечень ритмов
- 23 Перечень тембров
- 24 Дисплей
- 25 Перечень музыкальных произведений из банка песен
- 26 Названия аккордов
- 27 Перечень ударных инструментов
- 28 Разъем «MIDI OUT» [Выход для сигналов MIDI]
- 29 Разъем «PHONES / OUTPUT» [Наушники / Выходной сигнал]
- 30 Разъем «DC 9V» [Постоянный ток 9 В]

## Дисплей



- 1 «NORMAL» [Обычное исполнение]
- 2 Метод исполнения аккордов «CASIO CHORD»
- 3 Метод исполнения аккордов «FINGERED» [Аппликатурный]
- 4 «SUSTAIN» [Сустейн-эффект]
- 5 «ONE TOUCH PRESET» [Программирование одним нажатием]
- 6 «STEP 1» [1-й этап]
- 7 «STEP 2» [2-й этап]
- 8 «STEP 3» [3-й этап]

## Источники электропитания

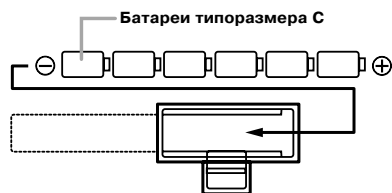
Электропитание этого музыкального инструмента может осуществляться от стандартной стенной розетки домашней электросети (через указанный в технических характеристиках адаптер переменного тока) или от батарей. Если вы не пользуетесь музыкальным инструментом, обязательно выключайте его питание.

### Питание от батарей

Перед установкой и заменой батарей всегда выключайте музыкальный инструмент.

### Как установить батареи

1. Откройте крышку отсека питания.
2. Установите в отсек питания 6 батарей типоразмера С.
  - Убедитесь в том, что положительный [+] и отрицательный [-] полюса батарей 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 батареи при включенном питании. В этом случае выключите питание, а затем снова включите его, нормальная работа инструмента должна восстановиться.

### Важная информация об использовании батарей

- Примерный срок службы батарей **Марганцевые батареи ... 5 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 батарей.
- Приведенные ниже неисправности являются признаками разрядки батарей. Как можно быстрее замените батареи при проявлении одного из следующих признаков неисправности:

- Инструмент не включается.
- Изображение на дисплее мигает, стало тусклым или трудно считать данные с дисплея.
- Слишком низкий уровень громкости звука из динамика или наушников.
- Искажение звука.
- Периодическое пропадание звука на большой громкости.
- Внезапное прекращение электропитания на большой громкости.
- Изображение на дисплее мигает или стало тусклым на большой громкости.
- Продолжение звучания даже после отпущения клавиши.
- Совершенно другой тембр звучания.
- Нарушение воспроизведения ритмических схем и тем из «банка песен».

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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:

- Никогда не разбирайте батареи и не допускайте короткого замыкания их полюсов.
- Никогда не подвергайте батареи тепловому воздействию и не уничтожайте их путем сжигания.
- Никогда не используйте вместе старые и новые батареи.
- Никогда не используйте вместе батареи разных типов.
- Никогда не пытайтесь подзарядить батареи.
- Убедитесь в том, что положительный [+] и отрицательный [-] полюса батареек установлены в правильном направлении.

### ⚠ ОСТОРОЖНО

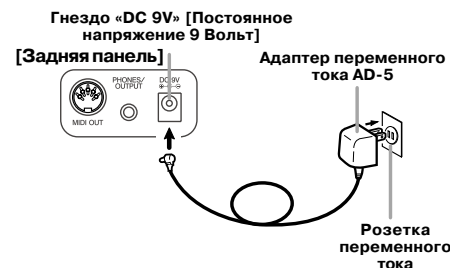
Неправильное обращение с батарейками может привести к потере их герметичности и протечке электролита. Содержащаяся в электролите батареек кислота может представлять опасность для вашего здоровья или повредить ваш музыкальный инструмент. Обратите внимание на следующие предосторожности:

- Используйте только те батареи, которые рекомендуются.
- Вынимайте батареи, если вы не планируете пользоваться музыкальным инструментом в течение продолжительного времени.

## Применение адаптера переменного тока

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

**Рекомендованный адаптер переменного тока: AD-5**



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

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Неправильное использование адаптера переменного тока создает опасность возгорания и поражения электрическим током. Обязательно соблюдайте указанные ниже меры предосторожности:

- Пользуйтесь только адаптером переменного тока, указанным в технических характеристиках данного музыкального инструмента.
- Напряжение источника питания не должно выходить за рамки значений, указанных на самом адаптере.
- Не перегружайте электрические розетки и удлинители.
- Не устанавливайте на провод тяжелые предметы и не подвергайте его чрезмерному тепловому воздействию.

- Не пытайтесь модифицировать провод и без особой необходимости не изгибайте его.
- Не скручивайте и не натягивайте провод.
- При повреждении провода электропитания или вилки обратитесь за помощью к представителю компании, в которой вы приобрели данный музыкальный инструмент, или в полномочный центр технического обслуживания компании CASIO.
- Никогда не касайтесь адаптера переменного тока мокрыми руками. В противном случае вы можете подвергнуться поражению электрическим током.

### ⚠ ОСТОРОЖНО!

Неправильное использование адаптера переменного тока создает опасность возгорания и поражения электрическим током. Обязательно соблюдайте указанные ниже меры предосторожности:

- Не располагайте электрический провод около печей, кухонных плит и других источников тепла.
- Отсоединяя шнур питания от электрической розетки, не тяните за шнур. Беритесь за адаптер переменного тока.
- Вставляйте адаптер переменного тока в стенную розетку до упора.
- Отсоединяйте адаптер от стенной розетки во время грозы, а также если вы надолго покидаете дом, например, едете в отпуск.
- Не режьте одного раза в год отсоединяйте адаптер от сетевой розетки и стирайте пыль, накопившуюся вокруг штырьков 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.

## Электрические соединения

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

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

### [Задняя панель]

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



## 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 с мини-штекером на одном конце и двумя штекерами штырькового типа на другом. Имейте в виду, что для подключения к клавиатуре необходимо использовать стереофонический мини-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))

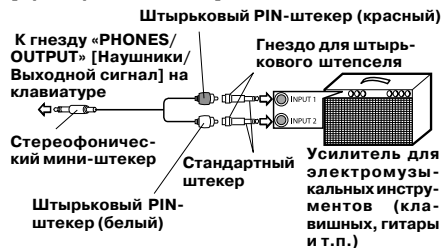
Для подключения клавиатуры к усилителю для электромузыкальных инструментов используйте имеющийся в продаже соединительный шнур\*.

\* Используйте только соединительный шнур со стереофоническим мини-штекером на конце, подключаемом к клавишному музыкальному инструменту, и разъем, обеспечивающий подачу на подключа-

емый 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]



### ПРИМЕЧАНИЕ I

Можно также подключить клавиатуру к компьютеру или секвенсору. Подробности смотрите в разделе «MIDI» на странице 21.

## 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.

- Индикатор «MAIN» [Общий уровень громкости] на экране дисплея означает текущий уровень громкости.
- Вы можете задать 11 уровней громкости в диапазоне от 0 до 10.

3. Теперь сыграйте что-нибудь на клавиатуре инструмента.

## Исполнение демонстрационных мелодий

1. Нажмите кнопку «DEMO» [Демонстрационная мелодия]. При этом начнется последовательное воспроизведение демонстрационных мелодий, начиная с выбранной в данный момент.

- Чтобы остановить воспроизведение демонстрационной мелодии, нажмите кнопку «DEMO» еще раз.

## Выбор тембра

Музыкальный инструмент имеет 50 встроенных тембров. Названия и номера всех тембров приведены на панели инструмента.

1. Нажмите кнопку «TONE» [Тембр].

- После этого на экране дисплея появятся индикатор «TONE» и номер выбранного в данный момент тембра.

2. Найдите нужный вам тембр в перечне инструментальных тембров, а затем при помощи цифровых кнопок введите его двузначный номер.

- Например, для выбора тембра «06 MARIMBA» [Маримба] введите цифру «0» и затем «6».

3. Выбрав тембр, сыграйте что-нибудь на клавиатуре музыкального инструмента, чтобы услышать, как он звучит.

### ПРИМЕЧАНИЕ I

- По умолчанию после включения питания задается установка «00 GRAND PIANO» [Рояль].
- Этот инструмент имеет 8-нотную полифонию. Это означает, что в одно и то же время он может исполнять до восьми нот.
- Когда выбран тембр «49 PERCUSSION» [Ударные инструменты], клавишам инструмента присваиваются звуки указанных ниже ударных инструментов.

## Игра на музыкальном инструменте

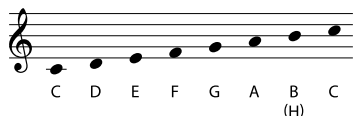
1. Для включения музыкального инструмента установите переключатель «POWER» [Электропитание] в положение «ON» [Включено].

2. При помощи кнопок «VOLUME» [Громкость] отрегулируйте уровень громкости.

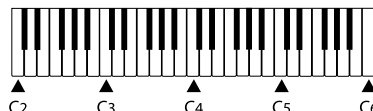
- При помощи кнопки [▲] увеличивайте уровень громкости, а при помощи кнопки [▼] - уменьшайте его.

### ПРИМЕЧАНИЕ I

Названия нот



Цифра рядом с названием ноты обозначает относительное расположение ноты на клавиатуре, как показано ниже.



Клавиша инструмента	-	Название	Подушечка ударных инструментов
C3		«Bass Drum 1» [Большой барабан 1]	<input type="radio"/>
D3		«Bass Drum 2» [Большой барабан 2]	<input type="checkbox"/>
E3		«Acoustic Snare 1» [Обычный малый барабан 1]	<input type="radio"/>
F3		«Acoustic Snare 2» [Обычный малый барабан 2]	<input type="checkbox"/>
G3		«Tambourine» [Бубен]	<input type="checkbox"/>
A3		«CLOSED HI-HAT» [Ракрытый цилиндр]	<input type="radio"/>
B3		«OPEN HI-HAT» [Открытый цилиндр]	<input type="radio"/>
C4		«High Tom» [Там-там высоких тонов]	<input type="radio"/>

Клавиша инструмента	-	Название	Подушечка ударных инструментов
D4		«Low Tom» [Там-там низких тонов]	<input type="checkbox"/>
E4		«Claves» [Ключи]	<input type="checkbox"/>
F4		«Ride Cymbal» [Дорожные тарелки]	<input type="checkbox"/>
G4		«High Conga» [Конга высоких тонов]	<input type="checkbox"/>
A4		«Low Conga» [Конга низких тонов]	<input type="checkbox"/>
B4		«High Agogo» [Дискотека высоких тонов]	<input type="checkbox"/>
C5		«Low Agogo» [Дискотека низких тонов]	<input type="checkbox"/>
D5		«MUTE TRIANGLE» [Приглушенный треугольник]	<input type="checkbox"/>



## Выбор ритма

В данном музыкальном инструменте имеется 30 встроенных музыкальных ритмов. Перечень имеющихся ритмов приведен в конце данного руководства (стр. А-1).

### 1. Нажмите кнопку «RHYTHM» [Ритм].

- При этом на экране дисплея появятся индикатор «RHYTHM» и номер выбранного в данный момент ритма.

### 2. Найдите нужный вам ритм в «Перечне ритмов» на стр. 26, а затем при помощи цифровых кнопок введите его двузначный порядковый номер.

- Например, чтобы выбрать ритм «02 DANCE» [Танцевальная музыка], нажмите кнопку «0», а затем «2».
- Можно также увеличивать выводимый на дисплей порядковый номер ритма нажатием кнопки [+], а уменьшать нажатием кнопки [-].

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

### 4. При помощи кнопок [▲] и [▼] «TEMPO» [Темп] можно регулировать скорость ритма.

- Вы можете задать установку темпа в диапазоне от 40 до 240.
- Чтобы восстановить для выбранного ритма исходную заводскую установку темпа, принимаемую по умолчанию, одновременно нажмите кнопки [▲] и [▼] «TEMPO» [Темп].

### 5. Для остановки исполнения ритма, снова нажмите кнопку «START/STOP».

### Исходные установки темпа, принимаемые по умолчанию

Ниже приведены правила задания для встроенных ритмов исходных установок темпа, принимаемых по умолчанию.

- Каждый ритм имеет исходную установку темпа, задаваемую по умолчанию, которая наилучшим образом соответствует ритму.
- Если выбранный ритм не исполняется, то при изменении ритма автоматически меняется установка темпа. Задается темп, выбираемый по умолчанию для нового ритма.

- При изменении выбранного ритма во время его исполнения установка темпа не меняется. Если подключена функция «ONE TOUCH PRESET» [Программирование одним нажатием] (стр. 16), то после выбора нового ритма всегда меняется установка темпа, вне зависимости от того, исполняется ли в данный момент ритм.

### Применение автоаккомпанемента

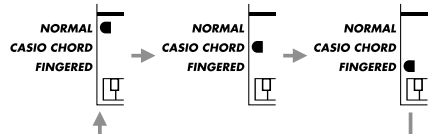
19 клавиш в левой части клавиатуры (от C2 до F#3) составляют регистр автоаккомпанемента. При нажатии клавиш регистра автоаккомпанемента исполняются указанные над ними аккорды.

#### ПОДГОТОВКА

- Выберите нужный ритм и задайте темп.

### 1. При помощи кнопки «MODE» [Режим] выберите метод исполнения аккордов. На экране дисплея должен появиться индикатор «CASIO CHORD» или «FINGERED».

- При каждом нажатии кнопки «MODE» [Режим] производится смена метода исполнения аккордов в соответствии с представленной ниже последовательностью.



### 2. Для начала воспроизведения выбранного ритма нажмите кнопку «START/STOP».

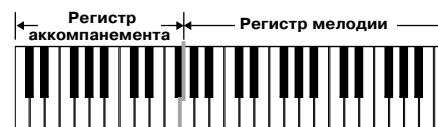
### 3. Попробуйте сыграть аккорд в регистре автоаккомпанемента.

- Конкретные действия при исполнении аккорда зависят от выбранного режима аккомпанемента (см. пункт 1). Подробная информация по исполнению аккордов приведена в разделах «CASIO CHORD» и «FINGERED».

### 4. Чтобы отключить автоаккомпанемент (чтобы клавиши регистра автоаккомпанемента снова можно было пользоваться обычным образом), при помощи кнопки «MODE» [Режим] выберите «NORMAL» [Обычное исполнение].

## Метод исполнения аккордов «CASIO CHORD»

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



#### ВНИМАНИЕ

- 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.	<b>Аккорд До-Мажор (C)</b> 
<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.	<b>Аккорд До-Минор (Cm)</b> 
<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.	<b>Септаккорд До (C7)</b> 

Тип аккордов	Пример
<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.	<b>Септаккорд До-Минор (Cm7)</b> 

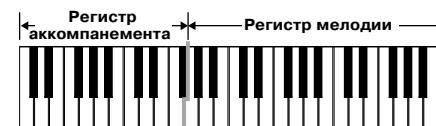
#### ПРИМЕЧАНИЕ

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

## Метод исполнения аккордов «FINGERED» [Аппликатурный]

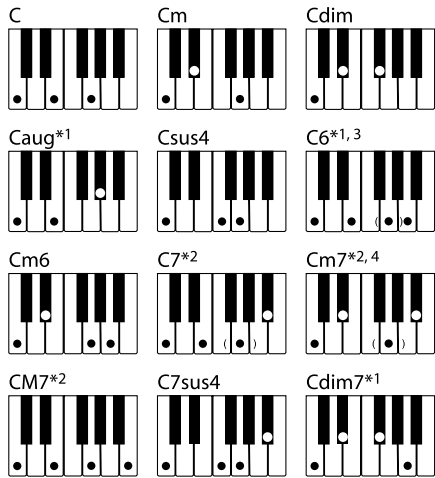
Метод «FINGERED» предоставляет в ваше распоряжение 12 различных типов аккордов. Ниже демонстрируются «регистр аккомпанемента» и «регистр мелодии» и рассказывается, как исполнять аккорды с основным тоном До по методу «FINGERED».

### Регистр аккомпанемента регистр мелодии в режиме «FINGERED»



#### ВНИМАНИЕ

- 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 «Таблице аккордов метода «FINGERED» на стр. 27.

- \*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].
- \*3: Тот же самый аккорд может быть исполнен без нажатия третьей клавиши E [Ми].
- 4\*: Первая инверсия не поддерживается, однако вторая и третья допустимы.

#### И ПРИМЕЧАНИЕ I

- За исключением аккордов, указанных выше в примечании \*1, обращенные аппликатуры (т.е. исполнение «E-G-C» [Ми-Соль-До] или «G-C-E» [Соль-До-Ми] вместо «C-E-G» [До-Ми-Соль]) будут создавать те же самые аккорды, что и стандартная аппликатура.
- Кроме исключений, указанных выше в примечаниях \*2 и \*3, должны быть нажаты клавиши всех нот, составляющих аккорд. Пренебрежение нажатием даже одной клавиши не позволит исполнить нужный вам аккорд методом «FINGERED».

### Использование функции синхронного старта

Если подключена функция синхронного старта, то исполнение ритма начнется в тот момент, когда вы сыграете что-нибудь на клавиатуре.

#### ПОДГОТОВКА I

- Выберите ритм и задайте его темп.
- Выберите режим аккомпанемента, который вы хотите использовать.

### 1. Нажмите кнопку «SYNCHRO/FILL-IN» [Синхронизация/Вставка].

- При этом на экране дисплея под индикатором темпа появится черная точка. Это означает, что подключена функция синхронного старта.

### 2. Исполните аккорд в регистре аккомпанемента.

- Модель ритма начнет исполняться автоматически, как только вы исполните аккорд.

#### И ПРИМЕЧАНИЕ I

- Если задан режим «NORMAL» [Обычное исполнение], то при игре на клавиатуре будет воспроизводиться только ритм (без аккордов).

### Применение вставки в модель ритма

Модели вставки позволяют мгновенно изменить модель ритма.

### 1. Во время исполнения ритма нажмите кнопку «SYNCHRO/FILL-IN» [Синхронизация/Вставка].

- При этом будет выполнена вставка в модель ритма, а затем со следующего такта произойдет возврат к обычной модели ритма.
- Чтобы выполнить длинную вставку, удержите кнопку «SYNCHRO/FILL-IN» [Синхронизация/Вставка] нажатой. Модель вставки будет исполняться все время, пока вы будете удерживать нажатой эту кнопку.

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

Данная функция автоматически задает установки тембра и темпа, которые наиболее подходят выбранной вами модели ритма.

### 1. Нажмите кнопку «RHYTHM» [Ритм].

### 2. Введите двузначный номер ритма, который вы хотите использовать.

### 3. Нажмите кнопку «ONE TOUCH PRESET» [Программирование одним нажатием].

- При этом на экране дисплея появится индикатор «ONE TOUCH PRESET».
- Инструмент автоматически задаст установки тембра и темпа в соответствии с выбранным вами ритмом.
- Если вы хотите увидеть установку тембра, нажмите кнопку «TONE» [Тембр].

### 4. Запустите ритм и исполните что-нибудь на клавиатуре инструмента.

- Если подключена функция программирования одним нажатием, то при изменении ритма соответствующим образом меняются установки тембра и темпа.

### 5. Чтобы отключить функцию программирования одним нажатием, снова нажмите кнопку «ONE TOUCH PRESET». Индикатор «ONE TOUCH PRESET» исчезнет с экрана дисплея.

### Регулировка уровня громкости аккомпанемента

Уровень громкости аккомпанемента можно отрегулировать независимо от громкости нот, исполняемых вами на клавиатуре.

### 1. Для регулировки уровня громкости аккомпанемента используйте кнопки «ACCOMP VOLUME» [Уровень громкости аккомпанемента].

- Нажимая кнопку [▲], вы можете увеличивать громкость, а нажимая кнопку [▼] - уменьшать ее.
- Значение «ACC. (accompaniment volume)» [Громкость аккомпанемента] на экране дисплея обозначает текущий уровень громкости аккомпанемента.
- Вы можете задать любой из 11 уровней громкости аккомпанемента в диапазоне от 0 до 10.

## Воспроизведение встроенных мелодий из банка песен

Музыкальный инструмент имеет банк песен, состоящий из 50 строенных мелодий, которые вы можете прослушивать или играть совместно с ними. В списке музыкальных произведений на панели инструмента представлены номера и названия музыкальных произведений из банка песен.

#### И ПРИМЕЧАНИЕ I

- Названия музыкальных произведений из банка песен с номерами с 45-го по 49-й не указаны на панели инструмента. Более подробные сведения об этом содержатся в разделе «Список музыкальных произведений из банка песен» на стр. 26 данного руководства.

### Выбор музыкального произведения из банка песен

### 1. Нажмите кнопку «SONG BANK» [Банк песен].

- После этого на экране дисплея появятся индикатор «SONG» и номер выбранного в данный момент музыкального произведения.

### 2. В перечне банка песен найдите необходимую композицию, а затем с помощью цифровых кнопок введите двузначный порядковый номер этой композиции.

- Для изменения представленного на экране дисплея номера композиции вы можете также использовать кнопки «+» (выше) и «-» (ниже).

### 3. Нажмите кнопку «START/STOP» [Запуск/Остановка], чтобы начать воспроизведение музыкального произведения из банка песен.

- В центре дисплея появится изображение нотного стана, на котором будут отображаться исполняемые ноты.
- На графической клавиатуре в нижней части дисплея отображаются клавиши по мере их нажатия.
- Черная точка под индикатором темпа мигает в такт с ритмом.
- Название исполняемого в данный момент аккорда отображается в верхнем левом углу дисплея.

### 4. Для регулировки темпа исполнения музыкального произведения из банка песен вы можете использовать кнопки «TEMPO» [Темп].

### 5. Чтобы остановить исполнение музыкального произведения из банка песен, снова нажмите кнопку «START/STOP».

#### И ПРИМЕЧАНИЕ I

- При включении питания музыкального инструмента по умолчанию выбирается встроенная мелодия с порядковым номером «00 CANON (PACHELBEL)».

## Использование музыкальных произведений из банка песен для обучения игре на инструменте (3-х этапная система обучения)

3-х этапная система обучения облегчает освоение исполнения музыкального произведения из банка песен. Вы можете научиться играть мелодии, следуя указаниям инструмента, появляющимся на экране дисплея в виде соответствующих индикаторов. На 1 этапе вы осваиваете правильное исполнение длительности нот, на 2 этапе вы играете в собственном темпе и, наконец, на 3 этапе вы играете в нормальном темпе одновременно с исполнением аккомпанемента.



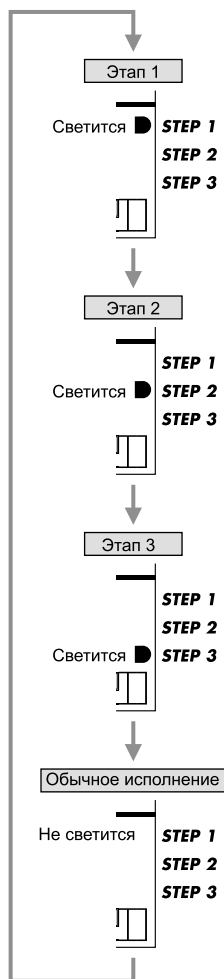
**Этап 1.** На этом этапе вы осваиваете правильное исполнение длительности нот. При нажатии любой клавиши на клавиатуре инструмента исполняется правильная нота мелодии вместе с аккомпанементом.

**Этап 2.** На этом этапе вы учитесь правильно исполнять мелодию и нажимать нужные клавиши. Представленные на экране дисплея графическая клавиатура и нотный стан отображают ноты, которые вам нужно исполнять и клавиши, которые вам нужно нажимать, чтобы правильно воспроизвести мелодию. Вы можете играть в своем темпе, даже если это очень медленно. Экранные индикаторы и аккомпанемент «ждут», пока вы сыграете правильную ноту.

**Этап 3.** На этом этапе вы играете одновременно с исполнением аккомпанемента в обычном темпе. Смена экранных индикаторов и исполнение аккомпанемента производятся с обычной скоростью и не «ждут», пока вы исполните нужную ноту.

### Этап 1

1. Нажмите кнопку «**SONG BANK**» [Банк песен], а затем при помощи кнопки «**3-STEP LESSON**» [3-х этапное обучение] выберите первый этап. При этом на экране дисплея должен появиться индикатор «**Step 1**» [Этап 1].
2. В перечне музыкальных произведений из банка песен найдите нужную композицию, а затем введите ее двузначный номер.
3. Нажмите кнопку «**START/STOP**».



- После этого начнется воспроизведение композиции из банка песен. Когда будет достигнут момент исполнения первой ноты мелодии, на экранной клавиатуре появится обозначение той клавиши, которую вы должны нажать, а на нотном стане - обозначение соответствующей ноты. В это время воспроизведение остановится и аккомпанемент будет «ждать», когда вы исполните первую ноту. Нажмите указанную клавишу, чтобы начать сеанс обучения.

- Как только вы нажмете указанную клавишу, воспроизведение музыкального произведения возобновится. Когда наступит момент исполнения второй ноты мелодии, аккомпанемент снова остановится, и на экранной клавиатуре и нотном стане появятся обозначения следующей клавиши и ноты. Даже если вы ошибетесь и нажмете не ту клавишу, инструмент исполнит правильную ноту.

**4.** Чтобы прекратить сеанс обучения, нажмите кнопку «**START/STOP**» или кнопки «**3-STEP LESSON**» [3-х этапное обучение].

- После нажатия кнопки «**3-STEP LESSON**» происходит выбор следующего этапа (в данном примере - этапа 2). После этого вы можете при желании начать освоение этапа 2.

**5.** Чтобы выйти из режима трехэтапного обучения, нажимайте кнопку «**3-STEP LESSON**» до тех пор, пока в области «**3-STEP LESSON**» исчезнут все индикаторы.

## Другие функции

### Включение метронома

1. Нажмите кнопку «**TONE**» [Тембр] или «**RHYTHM**» [Ритм], а затем нажмите кнопку «**METRONOME**» [Метроном].
  - При этом метроном будет звучать в соответствии с текущей установкой темпа. С каждым ударом метронома графическое обозначение метронома будет отклоняться влево и вправо.

2. Для регулировки темпа используйте кнопки «**TEMPO**» [Темп] [▲] и [▼].
  - Вы можете задать установку темпа в диапазоне от 40 до 240.
3. Чтобы выключить метроном, еще раз нажмите кнопку «**METRONOME**».

### Задание размера

1. Во время звучания метронома вы можете задать установку размера, нажимая кнопку «**BEAT**» [Доля такта].
  - Вы можете выбрать одну из девяти установок размера: от 00 и 02 до 09.

### Этапы 2 и 3

Находясь на описанном выше этапе 1, нажимайте кнопку «**3-STEP LESSON**» [3-х этапное обучение] до тех пор, пока на экране не появится индикатор этапа 2 или этапа 3.

- На этапе 2 вы учитесь правильному исполнению мелодии. На графической клавиатуре и экранном нотном стане указаны клавиши, которые нужно нажимать, и ноты, которые нужно исполнять. Вы можете играть в своем темпе, даже если это очень медленно. Экранные индикаторы и аккомпанемент «ждут», пока вы нажмете клавишу. В отличие от этапа 1, если вы нажимаете неправильную клавишу, исполнение аккомпанемента не возобновляется. Это происходит только после нажатия нужной клавиши, и затем аккомпанемент продолжает исполняться до следующей ноты мелодии. Потом он снова останавливается, и на графической клавиатуре и экранном нотном стане высвечиваются клавиша и нота, которую нужно исполнить.
- На этапе 3 вы осваиваете игру в обычном темпе. Смена экранных индикаторов и воспроизведение аккомпанемента происходят с обычной скоростью и не «ждут», пока вы исполните правильную ноту.

### Использование сустейн-эффекта

При подключении сустейн-эффекта исполняемые вами ноты будут продолжать звучать после того, как вы отпустите клавиши.

1. Нажмите кнопку «**SUSTAIN**» [Сустейн-эффект].
  - При каждом нажатии кнопки «**SUSTAIN**» подключается или отключается сустейн-эффект. Индикатор «**SUSTAIN**» на экране дисплея свидетельствует о том, что эффект подключен.
2. Чтобы отключить эффект, еще раз нажмите кнопку «**SUSTAIN**» [Сустейн-эффект] (индикатор «**SUSTAIN**» исчезнет с экрана дисплея).

### ПРИМЕЧАНИЕ I

- Звучание сустейн-эффекта зависит от используемого вами тембра. Для некоторых тембров разница в звучании при подключенном и отключенном сустейн-эффекте мало заметна. Учтите также, что сустейн-эффект не применяется к звукам подушечек ударных инструментов и к звукам ударных инструментов в том случае, когда в качестве тембра задана установка «**49 PERCUSSION**» [Ударные инструменты].

## Подушечки ударных инструментов

### Использование подушечек ударных инструментов

Каждой из пяти встроенных подушечек ударных инструментов присвоен определенный звук ударного инструмента («Acoustic Snare 1» [Обычный малый барабан 1], «Open Hi-Hat» [Открытый хай-хэт], «Closed Hi-Hat» [Закрытый хай-хэт], «Bass Drum 1» [Большой барабан 1], «High Tom» [Там-там высоких тонов]). При коротком нажатии подушечки пальцем воспроизводится присвоенный ей звук.

### Звуки, присвоенные подушечкам ударных инструментов

Каждой подушечке ударных инструментов вы можете присвоить звук любого ударного инструмента.

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- После отключения питания для каждой подушечки восстанавливается принимаемая по умолчанию исходная установка.

1. Удерживая нажатой кнопку «TONE» [Тембр], при помощи цифровых кнопок введите число «49» - номер тембра ударных инструментов.
2. Посмотрите на 16 белых клавиш (От C3 до D5) в центре клавиатуры, около которых представлены изображения ударных инструментов, и найдите звук, который вы хотите присвоить какой-либо подушечке.
3. Удерживая нажатой подушечку, которой вы хотите присвоить звук, нажмите белую клавишу, выбранную в пункте 2.
4. Быстро нажмите подушечку пальцем, чтобы прослушать присвоенный ей звук.

## Транспонирование клавиатуры музыкального инструмента

По умолчанию принимается установка среднее C (До) (00). Транспонирование позволяет повышать или понижать общую тональность клавиатуры с шагом в один полутон в диапазоне от -6 до +6 (12 полутонов).

1. Нажмите кнопку «TRANPOSE» [Транспонирование] [▲], чтобы повысить тональность на один полутон, или кнопку [▼], чтобы понизить тональность на один полутон.
  - Чтобы восстановить исходную тональность клавиатуры, принимаемую по умолчанию после включения питания инструмента (00), одновременно нажмите кнопки «TRANPOSE» [Транспонирование] [▲] и [▼].
  - Когда вы включаете питание музыкального инструмента, то также восстанавливается исходная тональность клавиатуры, принимаемая по умолчанию (00).

## Использование MIDI

Разъем «MIDI OUT» [Выход для сигналов MIDI] на задней панели устройства позволяет подключать инструмент к другим устройствам 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, компьютерами и другими устройствами, выпущенными разными производителями.

Разъем «MIDI OUT» [Выход для сигналов MIDI] инструмента позволяет подключать источник звука MIDI и передавать на него данные.

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- Подробные сведения о типе данных, которые вы можете передавать, содержатся в технологической карте MIDI, приведенной в конце данного руководства.

## Использование MIDI

### Подключение к компьютеру

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Чтобы выполнить описанную ниже процедуру, необходим компьютер, оснащенный интерфейсом MIDI. Кроме того, на компьютере должно быть установлено программное обеспечение MIDI.

1. Выключите инструмент и компьютер.
2. При помощи кабеля MIDI соедините инструмент с интерфейсом MIDI компьютера.
3. Включите инструмент и компьютер.
  - При помощи кнопок «VOLUME» [Громкость] установите относительно низкий общий уровень громкости.
  - Запустите программное обеспечение MIDI на вашем компьютере.
4. Выберите канал MIDI инструмента.
  - При каждом нажатии кнопки MIDI установка канала MIDI увеличивается на единицу. На экране дисплея представлена текущая установка.
  - Вы можете выбрать канал MIDI в диапазоне от 01 до 16. Исходная установка, принимаемая по умолчанию 01 (канал 1).

5. Сыграйте что-нибудь на клавиатуре инструмента.

- Данные, соответствующие тому, что вы играете, будут передаваться на подключенный компьютер.

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- Данные изменения тембров, сведения об автоаккомпанементе, музыкальном произведении из банка песен, сустейн-эффекте и транспонировании клавиатуры не передаются как данные MIDI.

### Подключение к другому устройству MIDI

Для подключения инструмента к другому устройству MIDI необходимо приобрести кабель MIDI.

- Если вы соедините разъем «MIDI OUT» [Выход для сигналов MIDI] с разъемом «MIDI IN» [Вход для сигналов MIDI] другого музыкального устройства MIDI, то все, что вы будете играть на вашем инструменте, будет подаваться на динамики подключенного инструмента.

## Поиск и устранение неисправностей

Проявление неисправности	Причина	Способ устранения	Подробности на странице
Нет звука при нажатии клавиш клавиатуры	1. Проблема с подачей питания.	1. Правильно подключите адаптер переменного тока; убедитесь в соблюдении полярности установки батарей; убедитесь, что батареи не разряжены.	10, 11
	2. Для общего уровня громкости установлен 0.	2. Нажмите кнопку «VOLUME» [Громкость] [▲].	12
	3. К инструменту подключены наушники.	3. Отключите наушники от гнезда PHONES / OUTPUT [Наушники / Выход].	11
	4. В регистре аккомпанемента не исполняются отдельные ноты, когда в качестве режима аккомпанемента выбран метод «CASIO CHORD» или «FINGERED».	4. Задайте режим аккомпанемента «NORMAL» [Обычное исполнение].	14
	5. Когда в качестве тембра выбран 49 PERCUSSION [Ударные инструменты], некоторым клавишам не присвоено никаких звуков.	5. Когда в качестве тембра выбран 49 PERCUSSION [Ударные инструменты], звуки воспроизводят только клавиши в диапазоне от C3 до D5 (около них имеются изображения ударных инструментов).	13
	6. Во время воспроизведения музыкального произведения из банка песен или демонстрационной мелодии при игре на клавиатуре не производится никаких звуков.	6. Остановите воспроизведение музыкального произведения из банка песен или демонстрационной мелодии.	11, 17
При использовании батарей наблюдается один из следующих признаков: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Инструмент не включается.</li> <li>• Изображение на дисплее мигает, стало тусклым или трудно считывать данные с дисплея.</li> <li>• Слишком низкий уровень громкости звука из динамика или наушников.</li> <li>• Искажение звука.</li> <li>• Периодическое пропадание звука на большой громкости.</li> <li>• Внезапное прекращение электропитания на большой громкости.</li> </ul>	Разряжены батареи.	Замените весь комплект батарей или используйте адаптер переменного тока.	10, 11

Проявление неисправности	Причина	Способ устранения	Подробности на странице
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изображение на дисплее мигает или стало тусклым на большой громкости.</li> <li>• Продолжение звучания даже после отпускания клавиши.</li> <li>• Совершенно другой тембр звучания.</li> <li>• Нарушение воспроизведения ритмических схем и тем из банка песен.</li> </ul>			
Не звучит автоаккомпанемент.	Для уровня громкости автоаккомпанемента установлено значение «0».	При помощи кнопки «ACCOMP VOLUME» [Громкость аккомпанемента] увеличьте уровень громкости.	14
Не работает функция «TRANSCOPE» [Транспонирование]. Не работает кнопка «MODE» [Режим].	1. В качестве тембра задан «49 PERCUSSION» [Ударные инструменты].	1. Выберите любой другой тембр, кроме «49 PERCUSSION».	13
	2. Инструмент работает в режиме банка песен.	2. Нажмите кнопку «TONE» [Тембр] или «RHYTHM» [Ритм], чтобы выйти из режима банка песен.	17
	3. Исполняется демонстрационная мелодия.	3. Остановите воспроизведение демонстрационной мелодии и нажмите кнопку «TONE» [Тембр] или «RHYTHM» [Ритм], чтобы выйти из режима банка песен.	13, 17
Не работает кнопка «SYNCHRO/ FILL-IN» [Синхронизация/Вставка]. Не работает кнопка «ONE TOUCH PRESET» [Программирование одним нажатием]. Не работает кнопка «SUSTAIN» [Сустейн-эффект].	1. Инструмент работает в режиме банка песен.	1. Нажмите кнопку «TONE» [Тембр] или «RHYTHM» [Ритм], чтобы выйти из режима банка песен.	17
	2. Исполняется демонстрационная мелодия.	2. Остановите воспроизведение демонстрационной мелодии и нажмите кнопку «TONE» [Тембр] или «RHYTHM» [Ритм], чтобы выйти из режима банка песен.	13, 17
Не работает кнопка «3-STEP LESSON» [3-х этапное обучение].	Инструмент работает не в режиме банка песен.	Нажмите кнопку «SONG BANK» [Банк песен], чтобы войти в режим банка песен.	17

## Технические характеристики

<b>Модель:</b>	MA-150
<b>Клавиатура:</b>	49 клавишей мини-размера
<b>Полифония (многоголосое звучание):</b>	Максимум 8 нот
<b>Тембры:</b>	50
<b>Автоаккомпанемент</b> Модели ритмов: Темп: Аккорды: Органы управления ритмами:  Уровень громкости аккомпанемента:	30 Регулируемый (201 шаг регулирования, = от 40 до 240) 2 метода аппликатур («CASIO CHORD», «FINGERED») «SYNCHRO/ FILL-IN» [Синхронизация/Вставка], «START/STOP» [Запуск/Остановка] От 0 до 10 (11 шагов регулировки)
<b>Количество музыкальных произведений в банке песен:</b>	50
<b>Подушечки ударных инструментов:</b>	5
<b>Общий уровень громкости:</b>	От 0 до 10 (11 шагов)
<b>Другие функции:</b>	Трехэтапное обучение, программирование одним нажатием, метроном, транспонирование клавиатуры, сустейн-эффект, воспроизведение демонстрационных мелодий.
<b>MIDI:</b>	Установка каналов MIDI (от 01 до 16)
<b>Динамики:</b>	Диаметр 8 см, 2 шт. (Выходная мощность 3 Вт + 3 Вт)
<b>Система электропитания:</b> Батареи: Срок службы батарей: Адаптер переменного тока:	Двойная Батареи типоразмера С, 6 шт. Примерно 5 часов для марганцевых батарей. AD-5
<b>Вход/Выход</b> Разъемы MIDI: Гнездо для подключения внешнего источника питания: Разъем «HEADPHONE/OUTPUT» [Наушники/Выходной сигнал]:	«OUT» [Выход] 9 В постоянного тока  Стерефоническое мини-гнездо Выходной импеданс: 100 Ом Выходное напряжение: 1,5 В (среднеквадратичное значение), максимум
<b>Потребляемая мощность:</b>	9 В 3,8 Вт
<b>Габаритные размеры:</b>	66,7 x 25,0 x 7,6 см (26 1/4 x 9 7/8 x 3 дюйма)
<b>Вес:</b>	Приблизительно 2,1 кг (4,6 фунтов) (без батарей)

\* Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

## Уход за музыкальным инструментом

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

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

### **Не устанавливайте музыкальный инструмент рядом с телевизором и 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 чрезвычайно высоких или низких 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 автоматически восстановится.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

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.

# Приложение

## Перечень ритмов

<p>«DANCE» / «POPS» [Танцевальная / Популярная музыка]</p> <p>00 «DISCO 1» [Стиль «диско» 1]          01 «DISCO 2» [Стиль «диско» 2]          02 «DANCE» [Танцевальная музыка]          03 POP BALLAD» [Поп-баллада]          04 «POP WALTZ» [Поп-вальс]          05 «FUSION» [Фьюжн]          06 «FUNK» [Фанк]          07 «16 BEAT» [16-дольная]          08 «SOUL» [Стиль «соул»]</p>
<p>«ROCK» [Рок] / «JAZZ» [Джаз]</p> <p>09 «ROCK 1» [Рок 1]          10 «ROCK 2» [Рок 2]          11 «8 BEAT» [8-дольная]          12 «R&amp;B» [Ритм и блюз]          13 «BLUES» [Блюз]          14 «SLOW ROCK» [Медленный рок]          15 «SHUFFLE ROCK» [Шафл-рок]          16 «SHUFFLE BOOGIE» [Шафл-бути]          17 «ROCK 3» [Рок 3]          18 «SWING» [Свинг]          19 «JAZZ WALTZ» [Джаз-вальс]          20 «BIG BAND» [Биг-бенд]</p>
<p>«LATIN/VARIOUS» [Латиноамериканская музыка]</p> <p>21 «CHA-CHA-CHA» [Ча-ча-ча]          22 «BOSSA NOVA 1» [Босанова 1]          23 «BOSSA NOVA 2» [Босанова 2]          24 «RHUMBA 1» [Румба 1]          25 «BEGUINE» [Бегуин]          26 «TANGO» [Танго]          27 «COUNTRY» [Стиль «кантри»]          28 «WALTZ» [Вальс]          29 «MARCH» [Марш]</p>

## Перечень музыкальных произведений из банка песен

<p>45 «O CHRISTMAS TREE»          46 «HOME ON THE RANGE»          47 «IF YOU'RE HAPPY AND YOU KNOW IT, CLAP YOUR HANDS»          48 «ТРОЙКА»          49 «LONDON BRIDGE»</p>
--

## Диаграмма аппликатуры аккордов

Тип аккорда / Основной тон аккорда	M	m	7	m7	M7	dim
C						
C#/(D)						
D						
(D#)/E b						
E						
F						
F#/(G)						
G						
(G#)/A b						
A						
(A#)/B b						
B						

Тип аккорда Основной тон аккорда	aug	sus4	7sus4	6	m6	dim7
C						
C#/(D)♭						
D						
(D#)/E♭						
E						
F						
F#/(G)♭						
G						
(G#)/A♭						
A						
(A#)/B♭						
B						

**ПРИМЕЧАНИЕ I**

- Вы можете использовать указанные выше аппликатуры аккордов при игре в регистре клавиатуры.

Функция ...		Переданные	Распознанные	Пояснения
Основной канал	По умолчанию	1	X	
	Измененный	1 16	*****	
Режим	По умолчанию	Режим 3	Режим 3	
	Сообщения Измененный	X *****	X *****	
Номер ноты:	Реальный звук	36 84 *****	X *****	
	Динамическая характеристика нажатия	«Note ON» [Нажатие клавиши] «Note OFF» [Отпускание клавиши]	○ 9nH v = 64 X 9nH v = 0	X X
«After Touch» [Послекасание]	Клавиши	X	X	
	Каналы	X	X	
«Pitch Bender» [Плавное изменение высоты тона]		X	X	
Сообщение «Control Change» [Изменение параметров управления]	1	X	X	Модуляция
	6,38	X	X	Ввод данных
	7	X	X	Уровень громкости
	10	X	X	Панорамирование
	11	X	X	Экспрессия
	64	X	X	Фермата 1
	66	X	X	Состэнучо-педаль
	67	X	X	Педаль приглушения
	100, 101	X	X	Обратная запись младшего бита, коммутация сообщения
	120	X	X	Отключение всех звуков
121	X	X	Установка по умолчанию всех настроек органов управления	
«PROGRAM CHANGE» [Программное изменение]	Реальный номер	X *****	X *****	
«System Exclusive» [Системно-специфическое сообщение]	X	X		
«System Common» [Общесистемные MIDI-сообщения]	:Позиция мелодии	X	X	
	:Выбор мелодии	X	X	
	:Мелодия	X	X	





