

# LK-65

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



АЯ46

# CASIO®



# CASIO.

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

ЛАРК Ltd e-mail: [titlark@cityline.ru](mailto:titlark@cityline.ru)  
ПЕРЕВЕДЕНО  
И ПОДГОТОВЛЕНО  
К ПЕЧАТИ

## **ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ...**

В счастливую семью владельцев электронных музыкальных инструментов компании «CASIO». Для того чтобы полностью освоить все возможности и функции вашего инструмента «LK-65», тщательно изучите это руководство и держите его под рукой в качестве справочного пособия.

Использование названия фирмы или изделия не наносит ущерба подлинности товарного знака или знака сервисной службы. Все использованные в данном руководстве другие фирменные или товарные знаки следует считать собственностью их владельцев

### **Важно!**

Перед тем как приступить к пользованию данным изделием, ознакомьтесь с изложенной ниже важной информацией.

- Перед тем как использовать для питания этого изделия сетевой адаптер переменного тока AD-5 (приобретается отдельно), в первую очередь обязательно проверьте его на отсутствие повреждений. Проверьте целостность сетевого шнура, на котором не должно быть порезов, повреждений изоляции, оголенных свободных концов проводов и других повреждений. Не позволяйте детям пользоваться серьезно поврежденным адаптером.
- Не пытайтесь перезаряжать батарейки.
- Не пользуйтесь перезаряжаемыми батарейками.
- Не следует использовать вместе старые и новые батарейки.
- Всегда устанавливайте батарейки только рекомендованного или равноценного типа.
- При установке батареек всегда следите за соблюдением полярности. Правильное расположение положительного (+) и отрицательного (-) полюсов указано на схеме рядом с отсеком для установки батареек.
- Заменяйте батарейки сразу же, как только станут заметны признаки уменьшения заряда.
- Никогда не замыкайте накоротко контакты батареек.
- Данное изделие на предназначено для использования детьми младше 3 лет.
- Пользуйтесь только фирменным адаптером «CASIO» AD-5, рекомендованным для музыкального инструмента.
- Сетевой адаптер - не игрушка.
- Перед тем как приступить к чистке инструмента, отсоедините сетевой адаптер.



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

Эта маркировка действительна только в странах ЕС.  
Рекомендуем сохранить всю информацию для обращения за справочными сведениями в будущем.

# Основные возможности и функции

## □ 137 тембров

- Любые тембры: от инструментов оркестра до синтезированных звуков, наборы барабанов и т.п.

## □ 100 ритмов

- Широкий выбор ритмов: рок, поп, джаз и едва ли не любой музыкальный стиль, который Вы только можете себе представить.

## □ Автоаккомпанемент

- Просто задайте аккорд, и инструмент будет автоматически исполнять нужный вам ритм, басы и аккорды.

## □ 100 встроенных песенных мелодий

- Простая операция позволяет отключить мелодийную часть песни любой из 100 встроенных песенных мелодий, чтобы Вы могли одновременно играть ее на клавиатуре.

## □ Система подсветки клавиш в сочетании с трехступенчатой системой обучения

- Используйте любую из 100 встроенных песенных мелодий, чтобы научиться играть на этом инструменте. Система подсветки клавиш подсказывает Вам, какие клавиши необходимо нажимать. В первую очередь ознакомьтесь с продолжительностью звучания каждой ноты. Затем учитесь играть с удобной для вас скоростью одновременно с воспроизведением подключенной части песни. Постепенно Вы научитесь играть на этом инструменте с нормальной скоростью.
- Обратите внимание на то, что при ярком солнечном свете или другом ярком освещении подсветка клавиш может быть не видна.

## □ Большой дисплей, на котором отображается множество полезных сведений

- Большой информативный дисплей предоставляет пользователю целый ряд полезных сведений. На нем представлена следующая информация: обозначения пальцев, которые нужно использовать при исполнении, обозначения клавиш и т.п. На нотном стане указываются исполняемые ноты.

## □ Функция памяти

- Вы можете записать в память до двух партий, а затем прослушать их. При помощи функции автоаккомпанемента можно создать эффект игры целого ансамбля.

## □ Совместимость с системой «General MIDI»

- Набор тембров системы «General MIDI» позволяет подключать инструмент к персональному компьютеру и наслаждаться возможностями, предоставляемыми «настольным музыкальным центром». Этот музыкальный инструмент может использоваться как настольное музыкальное входное устройство или как источник звука. С его помощью Вы можете прослушивать приобретенные в магазине записи формата системы «General MIDI».

## □ Подсветка клавиш для представления полученных сообщений системы «MIDI»

- Вы можете настроить инструмент таким образом, чтобы подсветка клавиш соответствовала каналам приобретенных в магазине записей, отвечающим требованиям системы «General MIDI». Вы можете даже отключить звучание какого-либо канала и играть на вашем музыкальном инструменте одновременно с автоматическим исполнением подключенной части музыкального произведения.

## □ Функция искусственного эха

- Встроенная функция искусственного эха позволяет создать эффект акустики комнаты, концертного зала и сцены.

# Меры безопасности

## Символы

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

### ОПАСНОСТЬ

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

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ


Этот символ обращает Ваше особое внимание на те вопросы и предметы, которые связаны с риском для жизни или риском получения серьезной травмы, если, вопреки такому предупреждающему символу, музыкальный инструмент эксплуатируется неправильно.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ


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

## Примеры символов




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



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



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

## ОПАСНОСТЬ

### Щелочные батарейки

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

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

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Дым, странный запах, перегрев

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

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

### Адаптер переменного тока

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

- Обязательно пользуйтесь только тем адаптером переменного тока, который указан в данном Руководстве.
- Пользуйтесь только тем источником электропитания, напряжение которого находится в пределах паспортного диапазона, указанного на адаптере переменного тока.
- Не перегружайте электрические розетки и удлинительные провода.

### Адаптер переменного тока

Ненадлежащее использование шнура питания адаптера переменного тока может привести к его повреждению или поломке, что создает опасность возгорания или поражения электротокком. Обязательно соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

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



- Не пытайтесь модифицировать шнур и не сгибайте его слишком сильно.
- Никогда не скручиваете и сильно не натягивайте шнур.
- В случае повреждения шнура или его штепселя обратитесь по месту приобретения музыкального инструмента или к провайдеру сервисных услуг, уполномоченному фирмой CASIO.



#### Адаптер переменного тока

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



#### Батарейки

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

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



#### Не сжигайте это изделие

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



#### Вода и посторонние предметы

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

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



#### Разборка и модификация

Никогда не пытайтесь разбирать или модифицировать этот музыкальный инструмент каким-либо образом. Такие действия создают опасность электрошока, ожогов или иных травм. Оставьте выполнение всех работ по внутренней проверке, регулировке или ремонту в компетенции вашего поставщика или уполномоченного фирмой CASIO сервисного провайдера.



#### Падения и удары

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

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



#### Пластиковые пакеты

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



#### Воздержитесь от влезания на инструмент или подставку\*

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



#### Размещение

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



#### Адаптер переменного тока

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

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



#### Адаптер переменного тока

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

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



### Перемещение инструмента

Перед перемещением инструмента обязательно выньте адаптер переменного тока из розетки электросети и отсоедините все прочие кабели и соединительные шнуры. Оставить шнуры подсоединенными - значит создать опасность повреждения шнуров, возгорания и поражения электрическим током.



### Чистка

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



### Батарейки

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

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



### Соединители

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



### Размещение

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



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

### Дисплейный экран

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



### Уровень громкости

Не слушайте музыку на очень высоких уровнях громкости в течение продолжительных периодов времени. Эта мера предосторожности особенно важна при использовании головных телефонов (наушников). Высокие установочные уровни звука могут повредить Ваш слух.



### Тяжелые предметы

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



### Правильная сборка подставки\*

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



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

\* Подставка приобретается дополнительно по желанию пользователя.



**Важно!**

Немедленно замените батарейки или включите инструмент в сеть через адаптер переменного тока при появлении перечисленных ниже признаков.

- Слабое свечение индикатора питания
- Инструмент не включается
- Изображение на дисплее тусклое, трудночитаемое
- Необычно низкая громкость звучания громкоговорителей или наушников
- Искажение выходного звукового сигнала
- Происходящее время от времени прерывание звука при исполнении с высокой громкостью
- Неожиданные сбои питания при исполнении с высокой громкостью
- При исполнении с высокой громкостью изображение на дисплее становится тусклым
- Необычное воспроизведение моделей ритма и демонстрационных мелодий
- При звучании инструмента световые индикаторы клавиш становятся более тусклыми.
- Сбои питания, искаженный звук или низкая громкость, когда осуществляется воспроизведение с подключенного компьютера или устройства MIDI.



## Уход за музыкальным инструментом

***Не допускайте нагрева, воздействия высокой влажности и прямого воздействия солнечного света.***

Не оставляйте изделие на длительное время под солнечным светом, рядом с кондиционером или источником тепла.

***Не пользуйтесь изделием рядом с радиоприемником или телевизором.***

Данное изделие может создавать помехи телевизионному изображению, звуку или приему радиопередач. В этом случае увеличьте расстояние между инструментом и радиоприемником или телевизором.

***Не используйте для очистки лак, растворитель и подобные им реагенты.***

Для очистки музыкального инструмента используйте кусок мягкой ткани, смоченной в слабом водном растворе нейтрального моющего средства. Намочите кусок ткани в растворе и отожмите его.

***Не пользуйтесь инструментом в слишком теплых или слишком холодных местах.***

При пользовании инструментом в слишком теплых или слишком холодных местах символы на жидкокристаллическом экране могут стать слабо различимыми. Когда температура окружающей среды вернется к норме, эта неполадка исчезнет.

### **■ ПРИМЕЧАНИЕ ■**

На поверхности корпуса этого клавишного музыкального инструмента могут быть заметны линии. Эти линии являются результатом формовочного процесса, используемого при изготовлении пластмассового корпуса. Они не являются трещинами или щелями в пластмассе и не должны вызывать у Вас беспокойства.

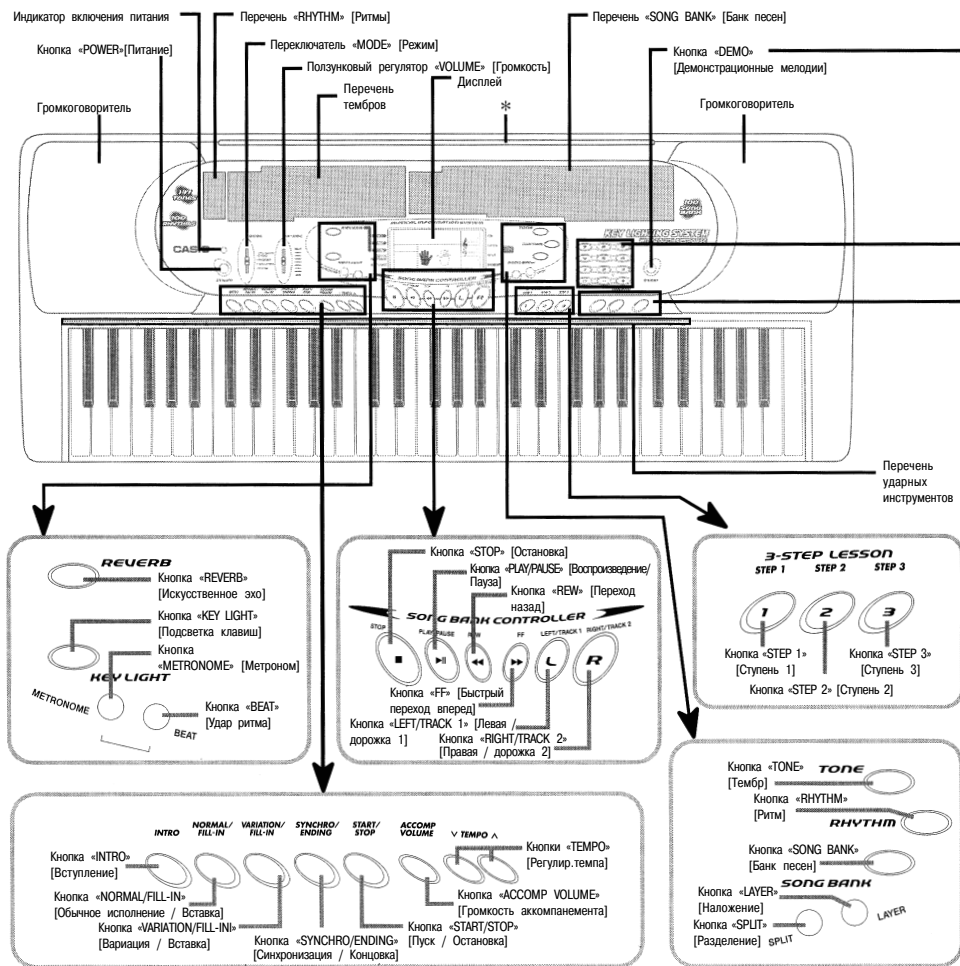
# Содержание

<b>Добро пожаловать</b> .....	1	<b>Банк песен</b> .....	22
<b>Основные возможности и функции</b> .....	2	Выбор песни из встроенного банка .....	22
<b>Меры безопасности</b> .....	3	Воспроизведение песни из встроенного банка .....	22
<b>Уход за музыкальным инструментом</b> .....	7	Настройка темпа .....	22
<b>Содержание</b> .....	8	Пауза во время воспроизведения песни из встроенного банка .....	23
<b>Общее руководство</b> .....	10	Быстрый переход назад .....	23
Дисплей .....	11	Быстрый переход вперед .....	23
<b>Краткое руководство</b> .....	12	Изменение тембра мелодии песни из встроенного банка .....	23
Соединения .....	13	Последовательное воспроизведение всех мелодий из встроенного банка .....	23
Гнездо «Phones/Output» .....	13	<b>Трехступенчатая система обучения</b> .....	24
[Наушники / Выходной сигнал] .....	13	Ступень 1. Ознакомление с продолжительностью звучания каждой ноты ..	25
Многофункциональное гнездо с присваиваемым назначением .....	13	Ступень 2. Медленная игра .....	25
Принадлежности и сопутствующие товары	13	Ступень 3. Игра с обычной скоростью .....	26
<b>Источники питания</b> .....	14	<b>Функция памяти</b> .....	27
Использование батареек .....	14	Дорожки .....	27
Использование адаптера переменного тока ..	14	Запись в реальном времени на дорожку 1 .....	28
Функция автоматического отключения питания .....	14	Воспроизведение звуковых данных, хранящихся в памяти .....	30
Функция напоминания о включенном питании	15	Запись на дорожку 2 в реальном времени .....	30
Установки и содержимое памяти .....	15	Стирание содержимого определенной дорожки .....	31
<b>Основные операции</b> .....	16	<b>Установки клавиатуры</b> .....	32
Игра на клавиатуре музыкального инструмента .....	16	Использование функции наложения тембров .....	32
Выбор тембра .....	16	Использование функции разделения клавиатуры .....	32
Использование эффектов искусственного эха .....	17	Одновременное использование функции разделения клавиатуры и функции наложения тембров .....	33
Подключение и отключение системы подсветки клавиш .....	17	Использование функции чувствительности клавиш .....	34
Использование метронома .....	17	Транспонировка клавиатуры музыкального инструмента .....	34
<b>Автоаккомпанемент</b> .....	18	Настройка клавиатуры .....	34
Выбор ритма .....	18	<b>Система «MIDI»</b> .....	35
Исполнение ритма .....	18	Что такое система «MIDI»? .....	35
Настройка темпа .....	18	Система «General MIDI» .....	35
Использование автоаккомпанемента .....	18	Смена настроек системы «MIDI» .....	36
Использование модели вступления .....	20	Сообщения системы «MIDI» .....	38
Использование модели вставки .....	20	<b>Поиск и устранение неисправностей</b> ....	40
Использование модели вариации ритма .....	21	<b>Технические характеристики</b> .....	41
Использование модели вставки с моделью вариации ритма .....	21		
Синхронный запуск аккомпанемента и модели ритма .....	21		
Завершение исполнения модели ритма моделью концовки .....	21		
Регулировка громкости аккомпанемента .....	21		

<b>Приложение .....</b>	<b>43</b>
Нотная таблица .....	43
Список клавиш и присвоенных им звуков ударных инструментов .....	44
Схема аккордов, исполняемых руками .....	45
Перечень тембров .....	46
Перечень ритмов .....	46
<b>Исполнительная карта системы «MIDI» ...</b>	<b>50</b>

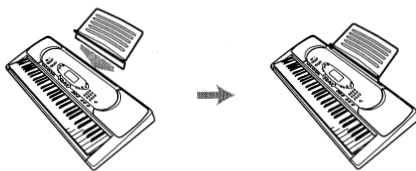
# Общее руководство

Клавиши, кнопки и другие обозначения в тексте данного руководства выделены полужирным шрифтом>.



## \* Установка подставки для партитуры

Вставьте входящую в комплект подставку для нот в специальный паз, расположенный на верхней части музыкального инструмента, как показано на рисунке.



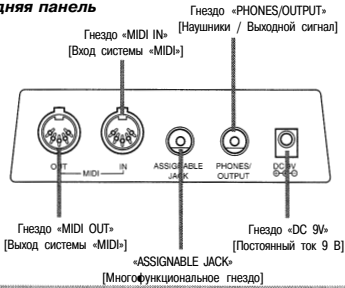
### Исполнение демонстрационной мелодии

После нажатия кнопки «DEMO» [Демонстрационные мелодии] начинается последовательное воспроизведение 100 встроенных мелодий. Для того чтобы прервать демонстрационное воспроизведение, нажмите кнопку «DEMO», «START/STOP» [Пуск/Остановка] или «STOP» [Остановка].

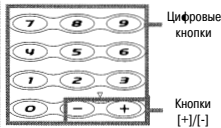
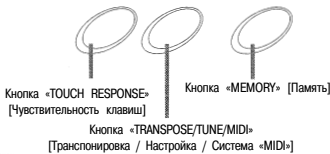
#### ПРИМЕЧАНИЕ I

- При нажатии кнопки [+] выполняется переход к следующей демонстрационной мелодии, при нажатии кнопки [-] - к предыдущей.
- Прежде чем начать воспроизведение демонстрационной мелодии, Вы можете изменить установку тембра клавиатуры (см. стр. 16), а затем можно использовать этот тембр для игры на инструменте одновременно с исполнением демонстрационной мелодии.
- Во время воспроизведения демонстрационной мелодии функции системы «MIDI», наложения тембров и разделения клавиатуры отключены.

### Задняя панель



### TOUCH RESPONSE    TRANSPOSE/TUNE/MIDI    MEMORY



- Для ввода чисел с целью изменения указанного на дисплее значения или установок.
- При помощи цифровых кнопок нельзя вводить отрицательные значения. Используйте кнопку [+], чтобы увеличить представленное на дисплее значение, или кнопку [-], чтобы уменьшить его.

### Дисплей

2. В этой области отображаются номер и название тембра, номер и название ритма и номер и название мелодии. В этой области также отображается другая информация при использовании функции памяти и других функций. Кроме того, здесь выводятся индикаторы отображаемых в данный момент на дисплее данных: «TONE» [Тембр], «RHYTHM» [Ритм], «SONG BANK» [Банк песен].

1. Индикатор, который появляется рядом с названием используемой функции: «REVERB» [Искусственное эхо], «TOUCH RESPONSE» [Чувствительность клавиш], «KEY LIGHT» [Подсветка клавиш].

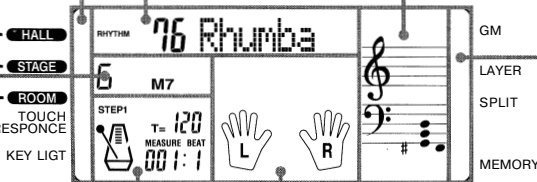
7. В этой области во время воспроизведения автоаккомпанемента и мелодий из встроенного банка песен также отображаются названия аккордов.

6. В этой области отображаются номер такта, номер удара ритма, графический метроном и значение темпа (количество ударов в минуту) во время воспроизведения ритма и автоаккомпанемента, а также при использовании функции памяти. Здесь также указывается номер ступени при использовании 3-ступенчатой системы обучения.

3. В этой области отображаются нотный стан, на котором указываются ноты, исполняемые на клавиатуре или воспроизводимые из памяти, формы аккордов и принимаемые данные в системе «MIDI».<sup>1</sup> Ноты в диапазоне от C#6 до C7 выводятся на нотный стан на одну октаву ниже с указанием знака повышения октавы (delta).<sup>2</sup> Если Вы пользуетесь педалью, то при нажатии педали в этой области дисплея появляется индикатор педали (ped).<sup>3</sup>

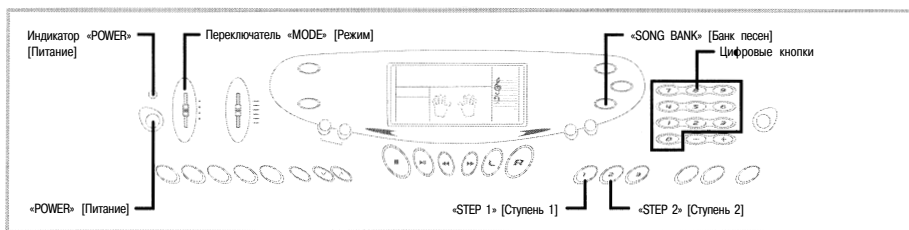
<sup>1</sup> Принимаемые ноты, находящиеся за пределами диапазона от C2 до C7, не выводятся на дисплей.  
<sup>2</sup> Ноты в диапазоне от C2 до B2 не выводятся на дисплей во время отображения на нем знака повышения октавы (delta).

### REVERB



5. Во время использования трехступенчатой системы обучения и исполнения песен из встроенного банка в этой области отображаются обозначения пальцев, динамические знаки, индикаторы пересечения пальцев и другая информация. Во время исполнения автоаккомпанемента и воспроизведения содержимого дорожек памяти буква «L» появляется на дисплее для обозначения партии левой руки, а «R» - партии правой руки.

# Краткое руководство

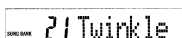


В этом разделе представлен краткий обзор операций с использованием ступеней 1 и 2 трехступенчатой системы обучения игре на этом музыкальном инструменте.

## Как играть на клавиатуре музыкального инструмента

1. Нажмите кнопку **«POWER» [Питание]**, чтобы включить питание инструмента.
  - При этом начнет светиться индикатор питания.
2. Установите ручку переключателя **«MODE» [Режим]** в положение **«NORMAL» [Обычное исполнение]**.
3. Нажмите кнопку **«SONG BANK» [Банк песен]**.
4. В перечне песен из встроенного банка найдите мелодию, которую Вы хотите исполнить, а затем при помощи кнопок с цифрами введите ее двузначный номер.

Пример. Выберите песню 21 «TWINKLE TWINKLE LITTLE STAR». Для этого введите: 2, а затем 1.



5. Нажмите кнопку **«STEP 1» [Ступень 1]** или **«STEP 2» [Ступень 2]**.
  - Вы услышите отчет ударов ритма, и инструмент войдет в режим ожидания Вашей игры на клавиатуре. Мигают те клавиши, которые Вы должны нажать в первую очередь.
6. Исполняйте мелодию одновременно с воспроизведением аккомпанемента выбранной Вами песни.
  - Играйте, обращая внимание на обозначения пальцев, нот и динамические знаки, которые появляются на дисплее.

Динамический знак



## Если Вы выбрали ступень 1

- Исполняйте ноты на клавиатуре инструмента.
- Одновременно с мелодией исполняется суб-мелодия (облигато).
- При выборе ступени 1 правильная нота исполняется вне зависимости от того, какую клавишу на клавиатуре инструмента Вы нажали.



## Если Вы выбрали ступень 2

- Исполняйте нужные ноты на клавиатуре инструмента.



- Нажимайте ту клавишу на клавиатуре, которая светится. Обратите внимание на то, что при выборе песен в диапазоне от 70-й до 99-й подсветка клавиши отключается, как только Вы нажимаете на нее.
- Клавиша, соответствующая следующей исполняемой ноте, мигает.
- Суб-мелодия (облигато) исполняется одновременно с мелодией до тех пор, пока Вы правильно нажимаете клавиши на клавиатуре инструмента.

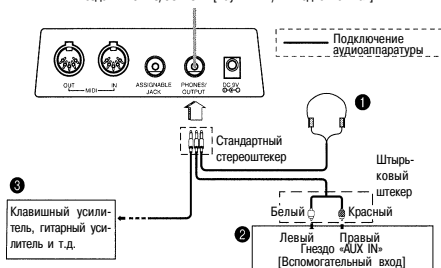
# Соединения

## Гнездо «Phones/Output» [Наушники / Выходной сигнал]

Прежде чем подключить наушники или другое внешнее устройство, не забудьте убавить громкость на музыкальном инструменте и на подключаемом устройстве. После подключения Вы можете отрегулировать громкость до нужного Вам уровня.

### [Задняя панель]

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



### Подключение наушников (Рисунок 1))

При подключении наушников выходной сигнал, идущий от встроенных динамиков, автоматически отключается. Пользуясь наушниками, Вы можете играть даже поздно ночью, не доставляя беспокойства родным и соседям.

### Аудиоаппаратура (Рисунок 2))

Вы можете подключить к инструменту любое аудио оборудование, используя специальный имеющийся в продаже соединительный кабель. На одном конце этого кабеля имеется стандартный штекер, а на другом - два штырьковых штекера. Обратите внимание на то, что стандартный штекер должен быть стереофоническим. В противном случае будут выводиться сигналы только по одному из стереоканалов. При данной конфигурации обычно устанавливают переключатель входного сигнала на аудио устройстве на гнездо («AUX IN» [Вспомогательный вход] или аналогичное ему), к которому Вы подключаете музыкальный инструмент. Подробные сведения об этом содержится в руководстве пользователя для аудиоустройства.

### Усилитель музыкальных инструментов (Рисунок 3))

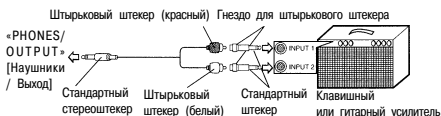
При помощи имеющегося в продаже соединительного шнура Вы можете подключить к вашему музыкальному инструменту усилитель.

### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Пользуйтесь только таким шнуром, у которого на одном конце имеется стандартный стереоштекер, а на другом - два штекера (левый и правый) для обеспечения передачи звука по двум каналам. В противном случае звук по одному из стереоканалов подаваться не будет.

При подключении усилителя музыкальных инструментов убавьте громкость музыкального инструмента, установив ее на относительно низком уровне, а затем регулируйте громкость выходного сигнала при помощи регуляторов усилителя.

### Пример соединения

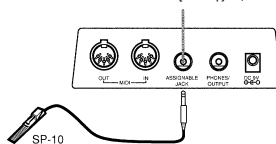


## Многофункциональное гнездо с присваиваемым назначением

К многофункциональному гнезду, обозначенному «Assignable jack», можно подключить не входящую в комплект сustain-педаль («SP-2» или «SP-10»), которая обеспечит выполнение указанных ниже функций.

Подробные сведения о выборе функции педали содержатся в разделе «Многофункциональное гнездо» на стр. 38.

«ASSIGNABLE JACK» [Многофункциональное гнездо]



### Сustain-педаль

- Если выбран какой-либо из тембров пианино, то педаль работает как обычная правая педаль пианино, создавая эффект длительного звучания.
- Если выбран какой-либо из тембров органа, то при нажатии педали создается эффект удержания клавиши. Звуки продолжают исполняться до тех пор, пока Вы не отпустите педаль.

### Педаль «Состенуто» (функция «SOSTENUTO»)

- Эта функция похожа на предыдущую: при нажатии этой педали также создается эффект длительного звучания.
- Отличие состоит только во времени действия эффекта. Если Вы нажмете педаль после того, как начнет звучать определенная нота (и клавиша, соответствующая этой ноте, все еще будет нажата), то будет продлено звучание только этой ноты.

### Педаль смягчения звука

При нажатии этой педали звуки, исполняемые на клавиатуре музыкального инструмента, смягчаются.

### Педаль запуска / остановки ритма (функция «START/STOP»)

- В этом случае педаль выполняет ту же функцию, что и кнопка «Start/Stop» [Пуск / Остановка].

## Принадлежности и сопутствующие товары

Пользуйтесь только теми принадлежностями и сопутствующими товарами, которые рекомендованы компанией «CASIO» для этого музыкального инструмента. Использование других принадлежностей может привести к пожару, поражению электрическим током и травмам.

# Источники питания

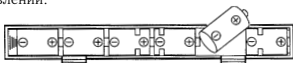
Вы можете обеспечивать питание этого музыкального инструмента от батареек или от сети стандартного переменного тока (через указанный адаптер переменного тока). Не забывайте выключать музыкальный инструмент, когда Вы им не пользуетесь.

## Использование батареек

Прежде чем устанавливать батарейки, убедитесь в том, что питание музыкального инструмента отключено.

### Как установить батарейки

1. Откройте крышку отсека питания.
2. Установите шесть новых батареек типоразмера «D» в отсек питания.
  - Следите за тем, чтобы положительный [+] и отрицательный [-] полюса каждой батарейки были обращены в правильном направлении.



3. Вставьте выступы крышки в отверстия и закройте крышку отсека питания.

Если установить батарейки при включенном питании, то, возможно, музыкальный инструмент не будет работать должным образом. В таком случае выключите питание, а затем снова включите его. Нормальное функционирование инструмента должно восстановиться.

## Важная информация об использовании батареек

- Ниже приведен примерный срок службы батареек разных типов.  
**Марганцевые батареи ..... 4 часа**  
Это стандартный срок службы батареек при использовании их в условиях нормальной температуры и установке громкости музыкального инструмента на среднем уровне. Использование инструмента в очень холодных или очень жарких местах, а также игра с очень высокой громкостью сокращает срок службы батареек.
- Любая из указанных ниже признаков свидетельствует о сильной разряженности батареек. Следует немедленно заменить батарейки, если будут наблюдаться следующие признаки:
  - Слабое свечение индикатора питания
  - Инструмент не включается
  - Изображение на дисплее тусклое, трудночитаемое
  - Необычно низкая громкость звучания динамика или наушников
  - Искажение выходного звукового сигнала
  - Внезапное прерывание звука при исполнении с высокой громкостью
  - Внезапные сбои питания при исполнении с высокой громкостью
  - При исполнении с высокой громкостью изображение на дисплее становится тусклым
  - Необычное исполнение моделей ритма и демонстрационных мелодий
  - При звучании инструмента подсветка клавиш становится более тусклой.
  - Сбои питания, искаженный звук или низкая громкость, когда осуществляется воспроизведение с подключенного компьютера или устройства MIDI.

### ВАЖНО

Неправильное использование батареек может привести к их разрушению и протеканию, что создает опасность повреждения музыкального инструмента. Примите во внимание следующие предупреждения:

- Убедитесь в том, что положительный [+] и отрицательный [-] полюса каждой батарейки обращены в правильном направлении.
- В целях предотвращения протекания батареек вынимайте батарейки, если не используете музыкальный инструмент в течение длительного времени.

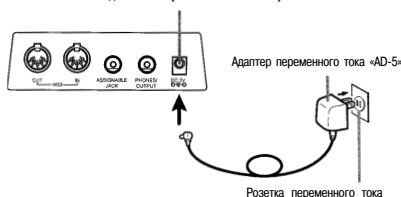
- Не следует использовать вместе батарейки разных типов.
- Не следует использовать вместе старые и новые батарейки.
- Не следует уничтожать батарейки сжиганием, подвергать их нагреву, допускать прямую разрядку батареек и пытаться разобрать их на части.
- При первых же признаках сильной разряженности батареек, незамедлительно производите их замену.
- Никогда не пытайтесь перезарядить батарейки, используемые в качестве источника питания этого музыкального инструмента.

## Использование адаптера переменного тока

Пользуйтесь только адаптером, рекомендованным для музыкального инструмента.

Рекомендованный адаптер переменного тока: «AD-5»

Гнездо «DC 9V» [Постоянный ток 9 В]



Обратите внимание на следующие меры предосторожности, касающиеся использования адаптера переменного тока.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Будьте осторожны, чтобы случайно не разорвать шнур питания, а также не повредить его каким-либо образом. Кроме того, не следует устанавливать на него тяжелые предметы и подвергать его действию избыточного тепла. Повреждение шнура питания может привести к поражению электрическим током или вызвать пожар.
- Используйте для музыкального инструмента только тот адаптер, который указан в Руководстве. Использование иного адаптера может привести к поражению электрическим током или вызвать пожар.

### ОСТОРОЖНО!

- Если музыкальный инструмент не будет использоваться в течение длительного времени, например, по причине Вашего отъезда, то в целях безопасности следует обязательно отсоединить адаптер переменного тока от сетевой розетки.
- После того, как Вы закончите пользоваться музыкальным инструментом, следует перевести в отключенное положение выключатель питания музыкального инструмента и отсоединить адаптер переменного тока от сетевой розетки.

### ВАЖНО

- Перед любым подключением или отключением адаптера убедитесь в том, что питание музыкального инструмента отключено.
- Адаптер, работающий длительное время, может стать теплым на ощупь. Это нормальное явление, не свидетельствующее о наличии какой-либо неисправности.

## Функция автоматического отключения питания

Питание автоматически отключается, если Вы в течение примерно 6 минут не выполните ни одну из операций (в том случае, когда музыкальный инструмент работает от батареек). Если это произойдет, то для того, чтобы снова включить питание инструмента, нажмите кнопку «POWER» [Питание].

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- Если питание музыкального инструмента осуществляется посредством адаптера переменного тока, то функция автоматического отключения питания не действует.

### Функция напоминания о включенном питании

Если Вы оставите музыкальный инструмент включенным и в течение примерно шести минут не выполните ни одной операции, то все клавиши засветятся, напоминая Вам о том, что инструмент включен (без подачи каких-либо звуковых сигналов). Нажатие любой кнопки музыкального инструмента или клавиши его клавиатуры обеспечивает возврат инструмента в обычный режим работы.

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Функция напоминания о включенном питании действует только тогда, когда питание музыкального инструмента осуществляется через адаптер переменного тока. Если питание музыкального инструмента осуществляется от батарей, то эта функция не действует.

### Отмена функции автоматического отключения питания и функции напоминания о включенном питании

Для того чтобы отменить эти функции, включите питание, одновременно удерживая в нажатом состоянии кнопку «TONE» [Тембр].

- После отмены этих функций автоматическое отключение питания инструмента и напоминание о включенном питании не будут производиться, вне зависимости от того, сколько времени Вы не будете пользоваться инструментом.
- Эти функции подключаются всякий раз, когда Вы вручную выключаете, а затем снова включаете питание музыкального инструмента.

## Установки и содержимое памяти

### Установки

Всякий раз при отключении питания музыкального инструмента нажатием кнопки «POWER» [Питание] или в результате срабатывания функции автоматического отключения питания, установки тембра и ритма, а также другие основные установки клавиатуры не теряются. Все эти установки вновь будут доступны, когда включится питание.

#### — Основные установки клавиатуры —

Номер тембра, наложение тембров, разделение клавиатуры, точка раздела, чувствительность клавиш, искусственное эхо, номер ритма, темп, громкость аккомпанемента, подключение / отключение режима системы «General MIDI», подключение / отключение функции вывода данных аккомпанемента, установки многофункционального гнезда, канал инструмента и номер песни из встроенного банка.

### Содержимое памяти

Помимо указанных выше установок, данные, записанные в память с использованием функции записи, также будут доступны при включении питания инструмента.

### Электропитание

Описанные выше установки и данные будут сохраняться в памяти до тех пор, пока музыкальный инструмент подключен к источнику питания. Это означает, что если адаптер переменного тока будет отсоединен от электрической розетки, а музыкальный инструмент окажется без установленных в нем батареек или батареи будут разряжены, то электрический контакт между источником питания и музыкальным инструментом прервется,

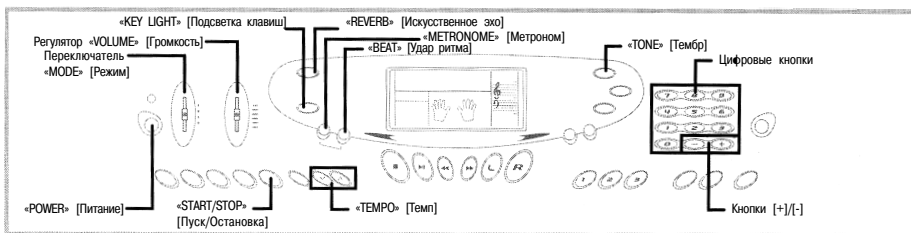
что приведет к потере всех установок и данных, хранящихся в памяти. При включении питания все установки приводятся в исходное состояние.

### Правила подключения инструмента к источнику питания

Примите во внимание следующие меры предосторожности, чтобы не потерять все установки и данные, хранящиеся в памяти музыкального инструмента.

- Прежде чем выполнять замену батареек, убедитесь в том, что подача энергии на инструмент осуществляется через адаптер переменного тока.
- Прежде чем отсоединять адаптер переменного тока, убедитесь в том, что в инструмент вставлены заряженные батарейки.
- Прежде чем выполнять замену батареек или отсоединять адаптер переменного тока, убедитесь в том, что питание инструмента отключено.

# Основные операции



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

## Игра на клавиатуре музыкального инструмента

1. Нажмите кнопку «POWER» [Питание], чтобы включить питание инструмента.
2. Установите ручку переключателя «MODE» [Режим] в положение «NORMAL» [Обычное исполнение].
3. При помощи ползункового регулятора «VOLUME» [Громкость] установите относительно низкую громкость звука.
4. Исполните что-нибудь на клавиатуре музыкального инструмента.

## Выбор тембра

Этот музыкальный инструмент имеет 137 встроенных тембров. Воспользуйтесь описанной ниже процедурой, чтобы выбрать нужный вам тембр.

### Как выбрать тембр

1. Взгляните на перечень тембров, представленный на корпусе этого музыкального инструмента, и выберите тот, который Вы хотели бы использовать.
2. Нажмите кнопку «TONE» [Тембр].



Появляется индикатор

3. Используйте цифровую панель для того, чтобы ввести 3-значное число, соответствующее номеру того тембра, который Вы хотите выбрать.

Пример. Для того чтобы выбрать тембр 032 «ACOUSTIC BASS» [Акустический контрабас], введите 0, 3 и 2.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Всегда вводите все 3 цифры номера тембра, включая начальные нули (если они имеются). Если Вы введете только одну или две цифры, то через несколько секунд дисплей автоматически очистится.
- Вы можете также менять выведенную на экран установку, используя кнопки [+] и [-]. Номер тембра, выведенного на экран дисплея, увеличивается на единицу при нажатии кнопки [+] и уменьшается на единицу при нажатии кнопки [-].
- Обозначение тембров с номерами с 080 по 103 и с 112 по 127 на консоли клавиатуры не обозначены. Подробная информация представлена на стр. 46 в разделе «Перечень тембров».
- Если выбран один из комплектов ударных (тембры с 128-го по 136-й), то каждой клавише инструмента будет присвоен свой звук ударного инструмента. Подробные сведения об этом содержатся на стр. 44.

### Полифония

Понятие «полифония» отражает максимальное число нот, которое можно исполнить одновременно. Этот музыкальный инструмент имеет 24-нотную полифонию, учитывающую ноты, которые Вы исполняете, а также модели ритма и автоаккомпанемента, которые исполняются непосредственно музыкальным инструментом. Это означает, что если музыкальный инструмент исполняет модель ритма или автоаккомпанемента, то уменьшается количество нот, доступных для исполнения Вами. Обратите внимание также на то, что некоторые тембры имеют только 12-нотную полифонию.

- Когда исполняется автоаккомпанемент или модель ритма, количество одновременно исполняемых звуков сокращается.

### Цифровая дискретизация

Многие тембры, исполняемые музыкальным инструментом, записаны и обработаны с использованием методики, называемой цифровой дискретизацией. Для обеспечения высокого уровня качества тембров образцы выбираются из нижнего, среднего и верхнего диапазона, а затем объединяются, чтобы создать звуки, которые оказываются удивительно близкими к оригиналу. Вы сможете обнаружить лишь очень небольшие различия в громкости и качестве звука некоторых тембров, если будете исполнять их в различных позициях клавиатуры. Это является неизбежным результатом многократной дискретизации и не свидетельствует о какой-либо неисправности музыкального инструмента.

## Использование эффектов искусственного эха

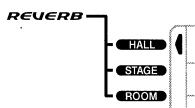
Функция искусственного эха создает эффект присутствия, удлиняя звуки и придавая исполняемым тембрам эффект пространства.

### Как использовать эффект искусственного эха

При помощи кнопки «REVERB» [Искусственное эхо] выберите нужный тип искусственного эха. При каждом нажатии этой кнопки происходит выбор очередного типа искусственного эха. Текущая установка обозначается на дисплее музыкального инструмента меткой.

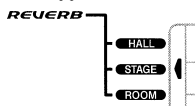
#### ■ «HALL» [Зал]

Эта установка создает эффект концертного зала.



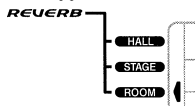
#### ■ «STAGE» [Сцена]

Эта установка создает эффект сцены в небольшом клубе.



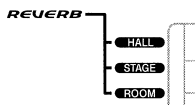
#### ■ «ROOM» [Комната]

Эта установка создает эффект небольшой студии.



#### ■ Эффект эха отключен

Искусственное эхо не используется, когда на дисплее нет метки, указывающей на какой-либо тип искусственного эха.



## Подключение и отключение системы подсветки клавиш

Используйте описанную ниже процедуру, чтобы подключить или отключить систему подсветки клавиш.

### Как подключить и отключить систему подсветки клавиш

1. Нажмите кнопку «KEY LIGHT» [Подсветка клавиш], чтобы подключить или отключить систему подсветки клавиш.
- При отключении системы подсветки клавиш указатель около названия функции «KEY LIGHT» [Подсветка клавиш] исчезает с дисплея.

### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Система подсветки клавиш автоматически включается всякий раз, когда включается питание инструмента.

## Использование метронома

Функция метронома подает звонок при первом ударе каждого такта, а затем каждый удар такта сопровождается щелкающим звуком. Метроном - прекрасный инструмент для тех, кто хочет практиковаться в игре без воспроизведения аккомпанемента (ритма).

### Как запустить метроном

1. Нажмите кнопку «METRONOME» [Метроном], чтобы запустить метроном.



2. Нажмите кнопку «BEAT» [Удар ритма], а затем при помощи цифровых кнопок или кнопок «+» и «-» измените установку числа ударов такта.
- Можно задать значение в диапазоне от 1 до 6 ударов за такт.



### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Звонок (обозначающий первый удар такта) не звучит, если задан один удар за такт. Все удары сопровождаются звуком щелчка. Эта установка позволяет играть в постоянном ритме, не задумываясь о том, сколько ударов в каждом такте.

3. Установите темп, используя кнопки «ТЕМПО» [Темп]

- Нажмите кнопку ▲, чтобы повысить (ускорить) темп, или кнопку ▼, чтобы уменьшить (замедлить) его.



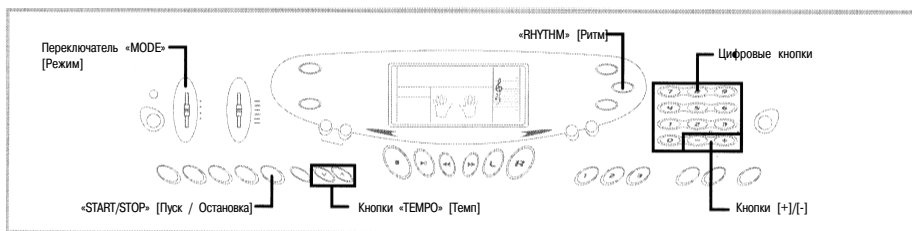
### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- Во время мигания установки темпа Вы можете также использовать цифровые кнопки или кнопки «+» и «-», чтобы ввести трехзначное значение. Помните, что необходимо вводить начальные нули. Например, значение «90» необходимо ввести следующим образом: «090».
  - Если Вы одновременно нажмете кнопки «ТЕМПО» [Темп] ▲ и ▼, то автоматически установится исходное значение ритма, принимаемое по умолчанию.
4. Для того чтобы отключить метроном, нажмите кнопку «METRONOME» [Метроном] или «START/STOP» [Пуск / Остановка].

### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- Функция метронома отключается всякий раз, когда Вы используете ступень 1 или 2 трехступенчатой системы обучения.
- Начало исполнения мелодий для обеих рук (мелодии с 70-й по 99-ю из встроеного банка) или использование 3-й ступени трехступенчатой системы обучения во время работы метронома или активизация метронома во время выполнения одной из указанных выше операций приводит к тому, что звуковые сигналы метронома подаются одновременно с исполнением автоаккомпанемента. В это время в качестве темпа ударов метронома устанавливается принимаемое по умолчанию для исполняемого автоаккомпанемента значение темпа.

# Автоаккомпанемент



Этот музыкальный инструмент автоматически исполняет басовую часть и аккорды в соответствии с аккордами, которые Вы играете руками. При исполнении басовой части и аккордов используются звуки и темпы, автоматически присваиваемые выбранному ритму. Все это означает, что инструмент обеспечивает полноценный реалистичный аккомпанемент для той мелодии, которую Вы играете правой рукой, и при этом создается впечатление, что играет целый ансамбль.

## Выбор ритма

Этот музыкальный инструмент имеет набор из 100 встроенных моделей захватывающих ритмов. Вы можете выбрать ритм, используя описанную ниже процедуру.

### Как выбрать ритм

1. Взгляните на перечень ритмов, (стр. 46), и выберите из них тот, который Вы хотели бы использовать.
2. Нажмите кнопку «RHYTHM» [Ритм].



Появляется индикатор

3. Используйте цифровую панель для того, чтобы ввести 2-значный номер того ритма, который Вы хотите исполнить. Пример. Для того чтобы задать ритм 76 «RHUMBA» [Румба], введите цифры 7 и 6.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Для изменения выведенной на экран установки Вы можете также использовать кнопки «+» и «-».

## Исполнение ритма

Воспользуйтесь описанной ниже процедурой, чтобы запустить и остановить исполнение ритма.

### Как исполнить ритм

1. Установите ручку переключателя «MODE» [Режим] в положение «NORMAL» [Обычное исполнение].
2. Нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск / Остановка], чтобы запустить исполнение выбранного в данный момент ритма.
3. Для того чтобы остановить исполнение ритма, снова нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск / Остановка].

### ПРИМЕЧАНИЕ

Когда переключатель «MODE» [Режим] установлен в положение «NORMAL» [Обычное исполнение], вся клавиатура инструмента является клавиатурой мелодии.

## Настройка темпа

Вы можете настроить темп, установив его в диапазоне от 40 до 255 ударов в минуту. Настройка темпа используется при исполнении песен из встроенного банка, использовании трехступенчатой системы обучения и аккордов автоаккомпанемента, а также при воспроизведении хранящихся в памяти звуковых данных и работе метронома.

### Как настроить темп

1. Нажмите одну из кнопок «TEMPO» [Темп].
  - ▲: Увеличивает выведенное на дисплей значение (увеличивает темп)
  - ▼: Уменьшает выведенное на дисплей значение (уменьшает темп)



### ПРИМЕЧАНИЕ

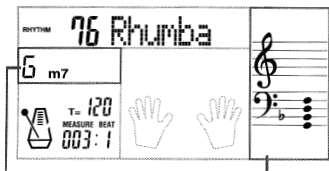
- Пока на дисплее мигает значение темпа, Вы можете ввести трехзначное значение темпа, пользуясь либо цифровыми кнопками, либо кнопками «+» и «-». Пользуясь кнопками с цифрами, не забудьте ввести все три цифры, включая начальные нули, если это необходимо. Например, чтобы ввести номер «90», Вам придется ввести «090».
- При одновременном нажатии обеих кнопок «TEMPO» [Темп] (▲ и ▼), устанавливается то значение темпа, которое принимается по умолчанию для выбранного в данный момент ритма.

## Использование автоаккомпанемента

Ниже описано, как пользоваться функцией автоаккомпанемента. Прежде всего необходимо выбрать ритм, который Вы хотите использовать, и задать темп исполнения этого ритма.

### Как использовать автоаккомпанемент

1. Установите переключатель «MODE» [Режим] в положение «CASIO CHORD» [Система аккордов CASIO], «FINGERED» [Игра руками] или «FULL RANGE CHORD» [Аккорды полного диапазона].
  2. Нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск / Остановка], чтобы запустить исполнение выбранного в данный момент ритма.
  3. Исполните аккорд.
    - В зависимости от режима работы (положение переключателя «MODE» [Режим]) аккорды могут исполняться по-разному. Подробные сведения об этом смотрите на соответствующих страницах.
- «CASIO CHORD» [Система аккордов CASIO] ..... стр. 19  
 «FINGERED» [Игра руками] ..... стр. 19  
 «FULL RANGE CHORD» [Аккорды полного диапазона] ..... стр. 20



Название аккорда

**Основная форма исполняемого аккорда** (может отличаться от фактически исполняемого аккорда. Для некоторых аккордов могут быть представлены инвертированные формы аккордов).

4. Для того чтобы остановить исполнение автоаккомпанемента, снова нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка].

### Система аккордов CASIO (Режим «CASIO CHORD»)

Этот способ исполнения аккордов подойдет как для начинающего, так и для опытного музыканта. Ниже объясняется, что представляет собой «клавиатура аккомпанемента» и «клавиатура мелодии» в режиме «CASIO CHORD» [Система аккордов CASIO] и как исполнять аккорды CASIO.

### Клавиатура аккомпанемента и клавиатура мелодии в режиме «CASIO CHORD» [Система аккордов CASIO]



#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Клавиатуру аккомпанемента можно использовать только для исполнения аккордов. Если Вы попытаетесь исполнить на ней отдельные ноты мелодии, то никаких звуков раздаваться не будет.

#### Типы аккордов

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

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

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Исполняя минорные аккорды и септаккорды, Вы можете нажимать как черные, так и белые клавиши, расположенные справа от клавиш мажорного аккорда.

### Игра руками (Режим «FINGERED»)

Режим «FINGERED» [Игра руками] позволяет Вам исполнять 15 различных типов аккордов. Ниже объясняется, что представляет собой «клавиатура аккомпанемента» и «клавиатура мелодии» в режиме «FINGERED» [Игра руками], а также как исполнить аккорд «C» в режиме «FINGERED» [Игра руками].

### Клавиатура аккомпанемента и клавиатура мелодии в режиме «FINGERED» [Игра руками]



#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

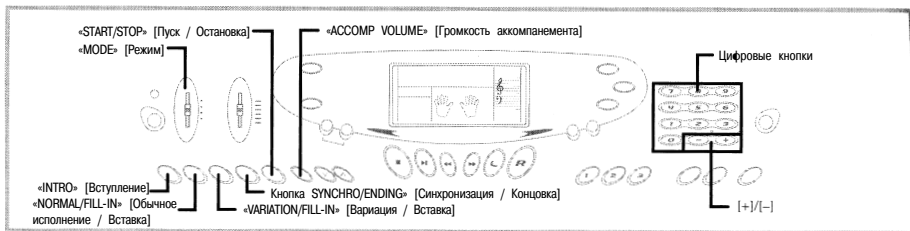
Клавиатуру аккомпанемента можно использовать только для исполнения аккордов. Если Вы попытаетесь исполнить на ней отдельные ноты мелодии, то никаких звуков раздаваться не будет.



Подробные сведения об исполнении других аккордов (с другим основным тоном) содержатся на стр. 45 в разделе «Схема аккордов, исполняемых руками».

\*1: Инвертированную аппликацию использовать нельзя. Нижняя нота является основным тоном.

\*2: Вы можете исполнить тот же самый аккорд, опустив пятую ноту («G»).



**ПРИМЕЧАНИЕ 1**

- Вы можете исполнить любой аккорд (кроме тех, что отмечены знаком «1») инвертированной аппликатурой (например, исполнить «E-G-C» или «G-C-E» вместо «C-E-G»). Каждое из приведенных ниже исполнений руками аккорда воспроизводит один и тот же аккорд.
- Все аккорды (кроме тех, что отмечены знаком «2») нужно исполнять, нажимая все составляющие его ноты. Если Вы не нажмете хотя бы одну ноту, то аккорд не будет исполнен.
- Когда включена система подсветки клавиш, то при исполнении аккордов светятся соответствующие клавиши клавиатуры аккомпанемента. Однако форма аккорда, представленного при помощи светящихся клавиш, может отличаться от фактически исполняемого аккорда (от нажимаемых клавиш). Если Вы исполняете аккорд C-мажор, используя инвертированную форму аккорда, например, E-G-C, то будут светиться клавиши C-E-G.

**Аккорды полного диапазона (Режим «FULL RANGE CHORD»)**

Этот метод аккомпанемента предусматривает 38 типов аккордов: 15 типов аккордов, исполняемых руками, и дополнительно 23 типа аккордов. Нажатие трех или более клавиш, соответствующих какой-либо модели аккорда полного диапазона, рассматривается клавиатурой как исполнение аккорда. Нажатие любых других клавиш (не соответствующих модели аккорда полного диапазона) интерпретируется клавиатурой как исполнение мелодии. По этой причине нет необходимости разделения клавиатуры на клавиатуру аккомпанемента и клавиатуру мелодии. Таким образом, вся клавиатура функционирует как клавиатура мелодии, и ее можно использовать как для исполнения мелодии, так и для исполнения аккордов.

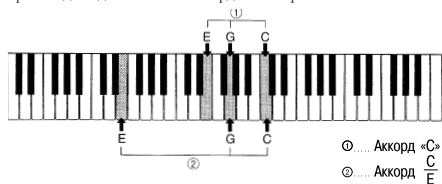
**Клавиатура аккомпанемента и клавиатура мелодии в режиме «FULL RANGE CHORD» [Аккорды полного диапазона]**



**<Аккорды, распознаваемые этой клавиатурой>**

Тип моделей	Число вариаций аккордов
Модели режима «FINGERED»	15 моделей аккордов (стр. 19)
Стандартные аппликатуры	<p>23 стандартные аппликатуры аккордов. Ниже приводятся примеры 23 имеющихся аккордов с нотой «C» [До] в качестве басовой.</p> <p>C<sub>6</sub> • C<sub>7</sub> • C<sub>69</sub></p> <p>C<sup>#</sup> / C    D / C    E / C    F / C    G / C    A<sup>b</sup> / C    B<sup>b</sup> / C</p> <p>B / C    C<sup>#m</sup> / C    D<sub>m</sub> / C    F<sub>m</sub> / C    G<sub>m</sub> / C    A<sub>m</sub> / C    B<sup>b</sup>m / C</p> <p>D<sub>m7</sub><sup>15</sup> / C    A<sup>b7</sup> / C    F<sub>7</sub> / C    F<sub>m7</sub> / C    G<sub>m7</sub> / C    A<sup>b</sup><sub>add9</sub> / C</p>

Пример. Исполните аккорд «C-мажор». Каждое из приведенных ниже исполнений руками аккорда воспроизводит один и тот же аккорд C-мажор.



**ПРИМЕЧАНИЕ 2**

- Также, как и в режиме «FINGERED» [Игра руками] (стр. 19), Вы можете исполнять любой аккорд путем воспроизведения составляющих его нот в любой комбинации ((1)).
- Если между нотами, составляющими аккорд, находится 6 или более нот, то самый низкий звук становится басовым звуком ((2)).

**<Музыкальный пример>**

Тембр: 016, Ритм: 05, Темп: 070



**Использование модели вступления**

Этот музыкальный инструмент позволяет добавлять короткое вступление в модель ритма, делая начало исполнения более плавным и естественным. Ниже объясняется, как пользоваться моделью вступления. Вначале следует выбрать нужный ритм и задать темп.

**Как добавить модель вступления**

1. Нажмите кнопку «INTRO» [Вступление], чтобы запустить исполнение выбранного ритма с моделью вступления.
- Сделав указанные выше установки, можно начинать исполнение модели вступления. Автоаккомпанемент с моделью вступления начнет исполняться сразу же после того, как Вы исполните аккорды на клавиатуре аккомпанемента.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3**

- Стандартная модель ритма начинается исполняться после завершения исполнения модели вступления.
- При нажатии кнопки «VARIATION/FILL-IN» [Вариация / Вставка] во время исполнения модели вступления модель вариации ритма будет исполняться после завершения воспроизведения модели вступления.
- При нажатии кнопки «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка] во время исполнения модели вступления модель концовки будет исполняться после завершения воспроизведения модели вступления.

**Использование модели вставки**

Модели вставки позволяют мгновенно менять модель ритма, создавая тем самым новые интересные вариации. Ниже описано, как пользоваться функцией вставки.

## Как сделать вставку в модель ритма

1. Нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка], чтобы начать исполнение модели ритма.
2. Нажмите кнопку «NORMAL/FILL-IN» [Обычное исполнение / Вставка], чтобы сделать вставку в используемую модель ритма.

### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Модель вставки исполняться не будет, если Вы нажмете кнопку «NORMAL/FILL-IN» [Обычное исполнение / Вставка] во время исполнения модели вступления.

## Использование модели вариации ритма

Помимо стандартной модели ритма, Вы можете использовать модель вариации выбранного ритма.

### Как вставить модель вариации ритма

1. Нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск/Остановка], чтобы начать исполнение модели ритма.
2. Нажмите кнопку «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка], чтобы переключиться на модель вариации используемого ритма.

### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Для того чтобы вернуться к исполнению стандартной модели ритма, нажмите кнопку «NORMAL/FILL-IN» [Обычное исполнение / Вставка].

## Использование модели вставки с моделью вариации ритма

Вы можете также сделать вставку в модель ритма во время исполнения модели вариации этого ритма.

### Как сделать вставку в модель вариации ритма

1. Во время исполнения модели вариации ритма нажмите кнопку «VARIATION/FILL-IN» [Вариация/Вставка], чтобы сделать вставку в используемую вами модель вариации ритма.

## Синхронный запуск аккомпанемента и модели ритма

Вы можете воспользоваться функцией синхронного старта, чтобы исполнение ритма началось одновременно с исполнением аккомпанемента.

Описанная ниже процедура позволяет использовать функцию синхронного старта. В первую очередь необходимо выбрать ритм, задать темп и с помощью переключателя «MODE» [Режим] выбрать метод исполнения аккордов («NORMAL» [Обычное исполнение], «CASIO CHORD» [Система аккордов CASIO], «FINGERED» [Игра руками], «FULL RANGE CHORD» [Аккорды полного диапазона]).

### Как пользоваться функцией синхронного старта

1. Нажмите кнопку «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка], чтобы переключиться в режим ожидания синхронного старта.



Мигает

2. Исполните аккорд, и модель ритма начнет исполняться автоматически.

### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- Если переключатель режимов установлен в положение «NORMAL» [Обычное исполнение], то, когда Вы играете на клавиатуре аккомпанемента, исполняется только модель ритма (без аккордов).
- Если Вы нажмете кнопку «INTRO» [Вступление] до того, как начнете играть на клавиатуре инструмента, то, как только сыграете что-нибудь, автоматически начнет исполняться ритм с моделью вступления.
- Если Вы нажмете кнопку «VARIATION/FILL-IN» [Вариация / Вставка] до того, как начнете играть на клавиатуре инструмента, то, как только сыграете что-нибудь, автоматически начнет исполняться модель вариации ритма.
- Для того чтобы выйти из режима ожидания синхронного старта, снова нажмете кнопку «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка].

## Завершение исполнения модели ритма моделью концовки

Вы можете завершить свое исполнение моделью концовки. При этом используемая модель ритма прозвучит более естественно и законченно.

Ниже описано, как вставить модель концовки. Обратите внимание на то, что модель концовки зависит от используемой Вами модели ритма.

### Как завершить исполнение моделью концовки

1. Во время исполнения ритма нажмите кнопку «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка].
- В результате будет исполнена модель концовки, после чего воспроизведение модели ритма закончится.
- Время начала исполнения модели концовки зависит от того, когда Вы нажмете кнопку «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка]. Если Вы нажмете эту кнопку до второго удара ритма текущего такта, исполнение модели концовки начнется немедленно. Если Вы нажмете эту кнопку в любой другой момент (после второго удара), то модель концовки начнет исполняться с начала следующего такта.

## Регулировка громкости аккомпанемента

Вы можете менять громкость исполнения частей аккомпанемента, меняя значение уровня в диапазоне от «000» (минимум) до «127».

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

Текущая установка громкости аккомпанемента



2. Для того чтобы изменить текущую установку громкости аккомпанемента, Вы можете воспользоваться кнопками с цифрами или кнопками «+»/«-».

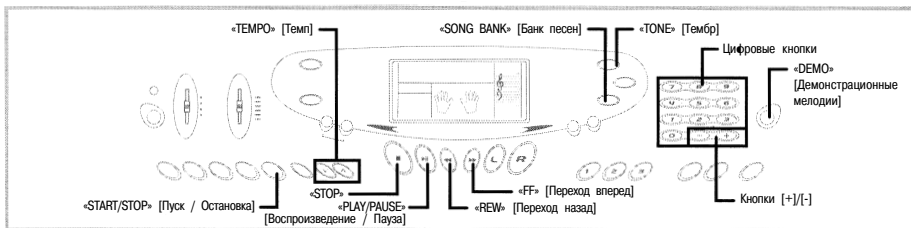
Пример: 110



### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- Текущая установка громкости аккомпанемента, которая появилась после выполнения операции, описанной в пункте 1, автоматически исчезнет с экрана, если в течение примерно пяти секунд Вы не введете нового значения.
- При одновременном нажатии кнопок «+» и «-» в качестве уровня громкости аккомпанемента автоматически устанавливается значение «075».

# Банк песен



Встроенный банк песен включает в себя 100 музыкальных произведений, которые можно использовать для воспроизведения автоаккомпанемента. Вы можете просто слушать и наслаждаться звучанием этих произведений. Несложная операция позволяет отключить мелодийную часть песни и предоставляет Вам возможность играть на клавиатуре одновременно с исполнением подкладочной части песни, используя трехступенчатую систему обучения. На дисплее клавиатуры появляются обозначения пальцев и ног, а клавиши, которые необходимо нажать, светятся, помогая научиться играть на этом музыкальном инструменте.

## Выбор песни из встроенного банка

1. В перечне песен из встроенного банка найдите мелодию, которую Вы хотите исполнить, и запомните ее номер.
2. Нажмите кнопку «SONG BANK» [Банк песен].
- После этого на дисплее появятся номер и название выбранной в данный момент песни из встроенного банка.
3. При помощи кнопок с цифрами введите двузначный номер песни.

Пример. Выберите песню 21 «TWINKLE TWINKLE LITTLE STAR». Для этого введите: 2, а затем 1.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете также увеличить выведенное на дисплей значение при помощи кнопки [+], или уменьшить - при помощи кнопки [-].

## Воспроизведение песни из встроенного банка

1. Выберите песенную мелодию, которую Вы хотите воспроизвести.
2. Нажмите кнопку «PLAY/PAUSE» [Воспроизведение / Пауза], чтобы начать воспроизведение выбранного музыкального произведения.
- На дисплее представлен текущий номер такта и удара ритма.



Номер такта      Номер удара ритма

3. Нажмите кнопку «STOP» [Остановка], чтобы остановить воспроизведение песни из встроенного банка.
- Воспроизведение выбранной вами песни будет продолжаться до тех пор, пока Вы не остановите его.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Во время исполнения песенной мелодии из встроенного банка Вы можете установить другой тембр, воспользовавшись цифровыми кнопками или кнопками [+], [-]. Смена тембра производится сразу же, как только Вы вводите другой номер тембра, даже если воспроизведение текущей песни еще не завершено.

## Функционирование системы подсветки клавиш и содержимое дисплея во время воспроизведения песен из встроенного банка

Когда Вы играете на клавиатуре одновременно с воспроизведением мелодии из встроенного банка, то подсвечиваются те клавиши, которые вам необходимо нажимать. В то же время на дисплее указываются номера пальцев, формы аккордов, ноты, значение темпа и приводится другая информация.

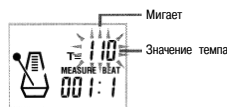


## Настройка темпа

Каждой мелодии из встроенного банка песен соответствует своя установка темпа, принимаемая по умолчанию (число ударов в минуту). Эта установка задается автоматически всякий раз, когда Вы выбираете мелодию. Во время воспроизведения песни Вы можете изменить установку темпа, задав его в диапазоне от 40 до 255 ударов в минуту.

### Настройка темпа

1. Нажмите одну из кнопок «TEMPO» [Темп], чтобы задать темп.
  - ▲ : Увеличивает выведенное на дисплей значение (увеличивает темп)
  - ▼ : Уменьшает выведенное на дисплей значение (уменьшает темп)



#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- Пока на дисплее мигает значение темпа, Вы можете изменить установку темпа, пользуясь либо цифровой панелью, либо кнопками [+ ] и [- ]. Не забудьте ввести все три цифры, включая начальные нули, если это необходимо. Например, чтобы ввести номер «90», Вам придется ввести «090».
- При одновременном нажатии обеих кнопок «TEMPO» [Темп] (▲ и ▼) устанавливается то значение темпа, которое принимается по умолчанию для выбранного в данный момент ритма.
- В мелодиях с 70-й по 99-ю предусмотрены смены темпа с целью создания специфических музыкальных эффектов. Обратите внимание на то, что установка темпа автоматически возвращается к значению, принимаемому по умолчанию всякий раз, когда происходит смена темпа одной из этих мелодий.

### Пауза во время воспроизведения песни из встроеного банка

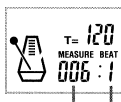
- Во время воспроизведения песни из встроеного банка нажмите кнопку «PLAY/PAUSE» [Воспроизведение/Пауза], чтобы сделать паузу.
- Для того, чтобы возобновить воспроизведение, снова нажмите кнопку «PLAY/PAUSE» [Воспроизведение/Пауза].

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

После того как Вы нажмете кнопку «STOP» [Остановка], чтобы остановить воспроизведение, то после нажатия кнопки «PLAY/PAUSE» [Воспроизведение / Пауза] песня начнет исполняться с самого начала.

### Быстрый переход назад

- Во время воспроизведения песни или в режиме паузы нажмите и удержите в нажатом состоянии кнопку «REW» [Переход назад], чтобы выполнить быстрый переход назад.
  - Каждая операция быстрого перехода назад выполняет переход на один такт назад.
  - Во время выполнения операции быстрого перехода назад на дисплее меняются номера тактов и ударов ритма.



Номер такта      Номер удара ритма

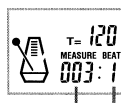
- Для того чтобы возобновить нормальное воспроизведение песни с того такта, номер которого представлен в данный момент на дисплее, отпустите кнопку «REW» [Переход назад].

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Операция быстрого перехода назад не работает, когда воспроизведение песни остановлено.

### Быстрый переход вперед

- Во время воспроизведения песни или в режиме паузы нажмите и удержите в нажатом состоянии кнопку «FF» [Переход вперед], чтобы выполнить быстрый переход вперед.
  - Каждая операция быстрого перехода вперед выполняет переход на один такт вперед.
  - Во время выполнения операции быстрого перехода вперед на дисплее меняются номера тактов и ударов ритма.



Номер такта      Номер удара ритма

- Для того чтобы возобновить нормальное воспроизведение песни с того такта, номер которого представлен в данный момент на дисплее, отпустите кнопку «FF» [Переход вперед].

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Операция быстрого перехода вперед не работает, когда воспроизведение песни остановлено.

### Изменение тембра мелодии песни из встроеного банка

- Во время воспроизведения песни нажмите кнопку «TONE» [Тембр].



Индикатор нажатия кнопки «TONE» [Тембр]

- В списке тембров найдите нужный Вам тембр, а затем при помощи **кнопок с цифрами** введите его трехзначный номер. Пример. Для того, чтобы ввести тембр 040 «VIOLIN» [Скрипка], введите «0», затем «4» и «0».

- Вы можете выбрать любой из 137 встроженных тембров инструмента.



#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- Для изменения тембра мелодии Вы можете также воспользоваться кнопками [+ ] и [- ].
- Для песен, исполняемых двумя руками (с 70-й по 99-ю), для партий левой и правой руки выбирается один и тот же тембр.
- Для того чтобы вернуться к исходной установке тембра выбранной песни, просто еще раз выберите эту песню.

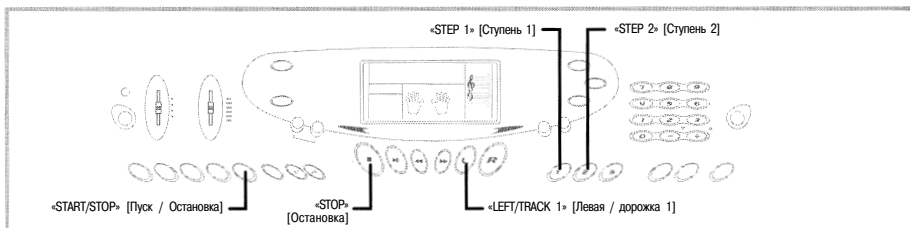
### Последовательное воспроизведение всех мелодий из встроеного банка

- Нажмите кнопку «DEMO» [Демонстрационные мелодии].
  - После этого начнется воспроизведение мелодии номер «00» из встроеного банка, а затем будут последовательно исполняться остальные мелодии.
- Для того чтобы остановить воспроизведение песен из встроеного банка, нажмите кнопку «DEMO» [Демонстрационные мелодии], «STOP» [Остановка] или «START/STOP» [Пуск / Остановка].

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- Во время воспроизведения какой-либо песни из встроеного банка Вы можете выполнить переход к другой песне, воспользовавшись цифровыми кнопками или кнопками [+ ] и [- ].
- Вы можете играть на клавиатуре этого музыкального инструмента одновременно с исполнением песен из встроеного банка.

# Трехступенчатая система обучения



Описанная ниже трехступенчатая система обучения поможет научиться играть на этом музыкальном инструменте.

## Ступень 1. Ознакомление с продолжительностью звучания каждой ноты

На этой ступени при нажатии любой клавиши будет исполняться нужная нота. Таким образом, Вы можете сконцентрировать внимание на продолжительности звучания каждой ноты мелодия и не думать о том, какую клавишу нужно нажать. Суб-мелодия (облигато) ждет, пока Вы нажмете какую-либо клавишу и только потом переходит к следующей фразе.

## Ступень 2. Ознакомление с мелодией

На этой ступени на дисплее отображаются номера пальцев, индикаторы громкости исполнения. Кроме того, функционирует система подсвечивания клавиш, подсказывая Вам, какие клавиши необходимо нажимать. Суб-мелодия (облигато) ждет, пока Вы нажмете нужную клавишу. Таким образом, Вы можете учиться играть с любой скоростью.

## Ступень 3. Игра с обычной скоростью

На этой ступени Вы можете исполнять песни, которые Вы научились играть, используя ступени 1 и 2. Клавиши на клавиатуре также будут светиться, указывая, какую из них Вы должны нажать, однако музыкальный инструмент не будет ждать, пока Вы нажмете нужную клавишу. Аккомпанемент будет исполняться с нормальной скоростью, вне зависимости от того, правильно ли Вы нажимаете клавиши.

## Типы мелодий и их партии

Встроенный комплект включает в себя песенные мелодии с автоаккомпанементом и песенные мелодии для обеих рук. Партии, используемые в трехступенчатой системе обучения, зависят от типа выбранной Вами мелодии.

### Песенные мелодии с автоаккомпанементом (Номера с «00» по «69»)

Как следует из самого названия, эти мелодии состоят из двух партий: автоаккомпанемента и мелодии. При использовании таких мелодий в трехступенчатой системе обучения Вы можете учиться играть на клавиатуре этого инструмента (исполнять партию правой руки) одновременно с воспроизведением автоаккомпанемента.

### Песенные мелодии для обеих рук (Номера с «70» по «99»)

Песенные мелодии этого типа исполняются обеими руками, как соло на пианино. При использовании таких мелодий в трехступенчатой системе обучения Вы можете учиться играть на клавиатуре этого инструмента как правой, так и левой рукой (исполнять партии правой и левой руки) одновременно с воспроизведением партии другой руки.

## Функционирование системы подсветки клавиш и содержимое дисплея во время игры с использованием трехступенчатой системы обучения

Всякий раз, когда Вы выбираете мелодию с автоаккомпанементом (номера песен с «00» по «69») при игре с использованием трехступенчатой системы обучения, на клавиатуре подсвечиваются те клавиши, которые необходимо нажать (система подсвечивания клавиш), а на дисплее отображаются ноты и обозначения пальцев, которыми нужно нажимать соответствующие клавиши.

## Указание высоты звука

Включается подсветка той клавиши, которую необходимо нажать, а на нотном стане дисплея отображается фактическая высота звука. Кроме того, на дисплее указаны номера пальцев, которыми Вы должны нажимать соответствующие клавиши.

## Указание длительности звучания ноты

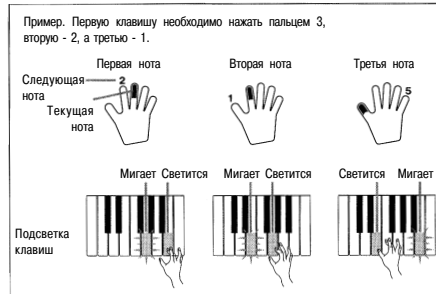
Клавиши инструмента подсвечиваются столько времени, сколько должны звучать соответствующие им звуки. Ноты на нотном стане и обозначения пальцев также остаются на дисплее столько времени, сколько должны звучать соответствующие им звуки.

## Указание следующей ноты

На клавиатуре мигает следующая нота, которую вам необходимо исполнить, в то время как рядом с обозначением пальца, который нужно использовать для исполнения следующей ноты, появляется его номер.

## Указание последовательного исполнения одинаковых нот

Если необходимо исполнить несколько одинаковых нот, то после исполнения одной такой ноты подсветка соответствующей клавиши на мгновение выключается, а затем включается снова. Обозначения ноты на нотном стане и соответствующего пальца также на мгновение исчезают, а затем снова появляются.



## ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

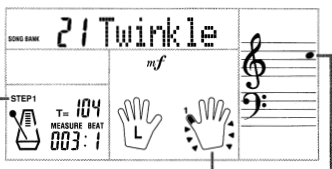
- При исполнении песенной мелодии для обеих рук (номера с «70» по «99») отсутствует указание длительности звучания нот (Ступень 1 и Ступень 2). Клавиша перестанет светиться сразу же, как только Вы ее нажмете, и начнет мигать другая клавиша, соответствующая следующей ноте.
- Длительность ноты указывается на дисплее только когда Вы играете песенную мелодию для обеих рук с использованием 3-й ступени трехступенчатой системы обучения. В этом случае, когда Вы нажимаете светящуюся клавишу, подсветка следующей клавиши не начинает мигать, а на дисплее не появляется номер следующего пальца: на нем отображается номер только используемого в данный момент пальца.

## Установка темпа при использовании трехступенчатой системы обучения

При игре с использованием трехступенчатой системы обучения для регулировки темпа воспользуйтесь процедурой, описанной в разделе «Настройка темпа» на стр. 22.

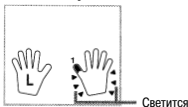
### Ступень 1. Ознакомление с продолжительностью звучания каждой ноты

1. Выберите ту песенную мелодию из встроенного банка, которую Вы хотите исполнить.
2. Нажмите кнопку **«STEP 1»** [Ступень 1], чтобы начать играть с использованием Ступени 1 трехступенчатой системы обучения.
- После однократного удара ритма клавиатура войдет в режим ожидания Вашего исполнения первой ноты песенной мелодии.

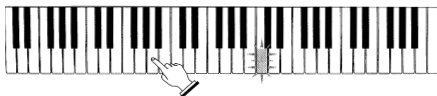


Обозначения пальцев Появляется индикатор Указание ноты

- Рука, которую Вы должны использовать для игры на этом инструменте, обозначается стрелками.



3. Нажимайте любые клавиши на клавиатуре вашего инструмента, чтобы исполнить мелодию (только партия правой руки).



- Когда клавиатура находится в режиме ожидания исполнения следующей ноты, мигает клавиша, соответствующая следующей ноте. Когда Вы нажимаете какую-либо клавишу, чтобы исполнить нужную ноту, то эта клавиша продолжает светиться до тех пор, пока нота не перестает звучать.
  - Аккомпанемент (партия правой руки) ждет, когда Вы нажмете какую-либо клавишу, чтобы исполнить нужную ноту.
  - Если Вы случайно нажмете несколько клавиш подряд, то инструмент исполнит аккомпанемент для соответствующего количества нот.
  - Если Вы одновременно нажмете несколько клавиш, то это будет рассматриваться как нажатие одной клавиши и, соответственно, исполнение одной ноты мелодии. Если, удерживая в нажатом состоянии одну из клавиш, Вы в то же время нажмете другую, то это будет рассматриваться как исполнение двух нот мелодии.
4. Вы можете в любой момент прервать исполнение музыкального произведения, нажав кнопку **«STOP»** [Остановка] или **«START/STOP»** [Пуск / Остановка].

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

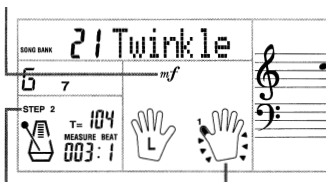
- При выборе песенной мелодии для обеих рук (номера с «70» по «99») Вы можете также практиковаться в игре левой рукой. Для этого при выполнении описанной в пункте 1 операции просто выберите одну из песенных мелодий для обеих рук, а затем нажмите кнопку **«LEFT/TRACK 1»** [Левая / дорожка 1], после чего выполните пункт 2.

- Трехступенчатая система обучения не позволяет практиковаться в игре одновременно обеими руками.
- При игре с использованием Ступени 1 Вы можете выполнять операции быстрого перехода вперед и назад.
- При игре с использованием Ступени 1 нельзя задать режим паузы.
- При игре с использованием Ступени 1 удары ритма не звучат.

### Ступень 2. Медленная игра

1. Выберите ту песенную мелодию из встроенного банка, которую Вы хотите исполнить.
2. Нажмите кнопку **«STEP 2»** [Ступень 2], чтобы начать играть с использованием Ступени 2 трехступенчатой системы обучения.
- После однократного удара ритма клавиатура войдет в режим ожидания Вашего исполнения первой ноты песенной мелодии.

#### Динамические знаки



Появляется индикатор Обозначения пальцев

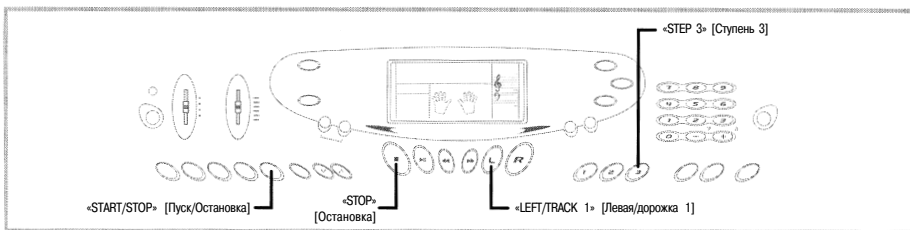
3. Нажимайте светящиеся клавиши на клавиатуре инструмента, чтобы исполнить мелодию (партия правой руки).



- Когда клавиатура находится в режиме ожидания исполнения следующей ноты, мигает клавиша, соответствующая следующей ноте. Когда Вы нажимаете какую-либо клавишу, чтобы исполнить нужную ноту, то эта клавиша продолжает светиться до тех пор, пока нота не перестает звучать.
  - Если при использовании Вами песенной мелодии для обеих рук одновременно светится сразу несколько клавиш, то это означает, что Вы должны нажать все светящиеся клавиши.
4. Вы можете в любой момент прервать исполнение музыкального произведения, нажав кнопку **«STOP»** [Остановка] или **«START/STOP»** [Пуск / Остановка].

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- При выборе песенной мелодии для обеих рук (номера с «70» по «99») Вы можете также практиковаться в игре левой рукой. Для этого при выполнении описанной в пункте 1 операции просто выберите одну из песенных мелодий для обеих рук, а затем нажмите кнопку **«LEFT/TRACK 1»** [Левая / дорожка 1], после чего выполните пункт 2.
- Трехступенчатая система обучения не позволяет практиковаться в игре одновременно обеими руками.
- При игре с использованием Ступени 2 Вы можете выполнять операции быстрого перехода вперед и назад.
- При игре с использованием Ступени 2 нельзя задать режим паузы.
- При игре с использованием Ступени 2 удары ритма не звучат.



## Динамические знаки

Представленные ниже динамические знаки появляются на дисплее во время воспроизведения песенных мелодий из встроенного банка. Указанные на дисплее динамические знаки помогают Вам выбрать силу нажатия соответствующих клавиш на клавиатуре вашего инструмента.

- pp** «pianissimo» [пианиссимо]: очень тихо
- p** «piano» [пиано]: тихо
- mp** «mezzo piano» [мечцо-пиано]: умеренно тихо
- mf** «mezzo forte» [мечцо-форте]: умеренно громко
- f** «forte» [форте]: громко
- ff** «fortissimo» [фортиссимо]: очень громко

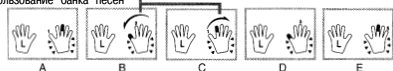
- cresc.**(<) «crescendo» [крещендо]: постепенное усиление громкости
- decresc.**(>) «decrescendo» [декрещендо]: постепенное уменьшение громкости

## Индикаторы перекрещивания пальцев

На дисплее также представлены индикаторы перекрещивания пальцев с указанием направления скрещивания. Пример Дисплея для исполнения указанных ниже нот при помощи правой руки.



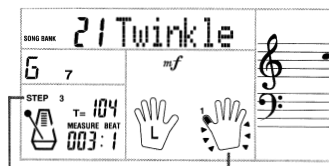
Использование банка песен



- Рисунки В и С указывают на то, что указательный палец перекрещивается с большим пальцем и располагается над ним.
- Рисунки С и D указывают на то, что большой палец перекрещивается с указательным пальцем и располагается под ним.

## Ступень 3. Игра с обычной скоростью

1. Выберите ту песенную мелодию из встроенного банка, которую Вы хотите исполнить.
2. Нажмите кнопку **«STEP 3» [Ступень 3]**, чтобы начать играть с использованием Ступени 3 трехступенчатой системы обучения.
- Аккомпанемент (партия левой руки) начинает исполняться с обычной скоростью.



Появляется индикатор

Обозначения пальцев

3. Нажимайте светящиеся клавиши на клавиатуре инструмента, чтобы исполнить мелодию (партия правой руки).

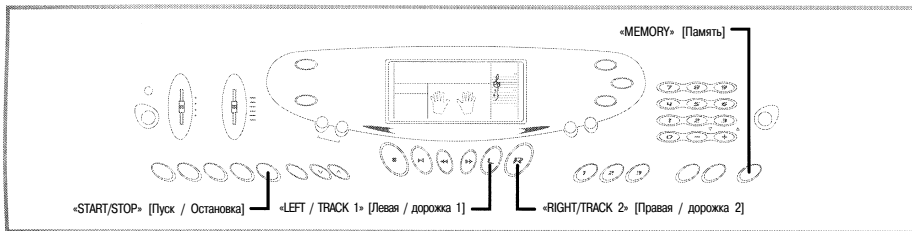


4. Вы можете в любой момент прервать исполнение музыкального произведения, нажав кнопку **«STOP» [Остановка]** или **«START/STOP» [Пуск / Остановка]**.

### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- При выборе песенной мелодии для обеих рук (номера с «70» по «99») Вы можете также практиковаться в игре левой рукой. Для этого при выполнении описанной в пункте 1 операции просто выберите одну из песенных мелодий для обеих рук, а затем нажмите кнопку **«LEFT/TRACK 1» [Левая / дорожка 1]**, после чего выполните пункт 2.
- Трехступенчатая система обучения не позволяет практиковаться в игре одновременно обеими руками.
- При игре с использованием Ступени 3 Вы можете выполнять операции быстрого перехода вперед и назад, а также задавать режим паузы.

# Функция памяти

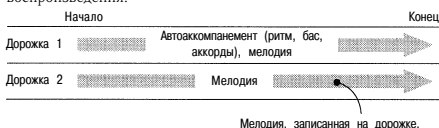


Вы можете, играя ноты на клавиатуре, записывать их в режиме реального времени, выполняя операции, очень похожие на операции с кассетным магнитофоном. Вы можете накладывать одну запись на другую и даже менять темп записанной мелодии при ее воспроизведении.

Данный музыкальный инструмент поддерживает «запись в реальном времени» – режим, при котором ноты записываются в процессе их исполнения пользователем.

## Дорожки

Этот клавишный музыкальный инструмент записывает и воспроизводит мелодии почти так же, как обычный магнитофон. Память состоит из двух дорожек, на каждую из которых в отдельности можно записывать звуки. Помимо нот, каждой дорожке можно присвоить свой номер тембра. Во время воспроизведения Вы можете регулировать темп, чтобы менять скорость воспроизведения.

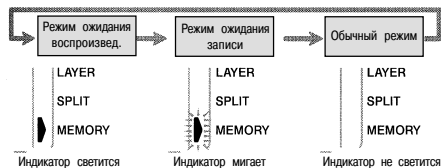


### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- На этом музыкальном инструменте дорожка 1 является основной дорожкой, которую можно использовать для записи автоаккомпанемента наряду с мелодией. Дорожку 2 можно использовать только для записи мелодии. Запись, сделанная на дорожке 2, дополняет запись, сделанную на 1-й дорожке.
- Обратите внимание на то, что каждая дорожка памяти является независимой. Это означает, что, если Вы сделали ошибку во время записи, то Вам нужно будет перезаписать звуковые данные только на ту дорожку, на которой была сделана ошибка.

## Функционирование кнопки памяти

При каждом нажатии кнопки MEMORY [Память] смена функций производится в представленной ниже последовательности.

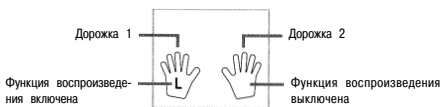


## Выбор дорожки

Нажмите кнопку «LEFT / TRACK 1» [Левая / дорожка 1], чтобы выбрать дорожку 1, или кнопку «RIGHT / TRACK 2» [Правая / дорожка 2], чтобы выбрать дорожку 2. Если выбрана дорожка 1, то на дисплее появляется буква «L» [Левая]. Если выбрана дорожка 2, то на дисплее появляется буква «R» [Правая].

## Воспроизведение

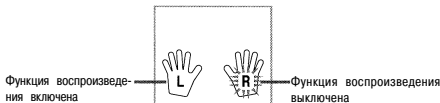
Когда инструмент работает в режиме ожидания воспроизведения (см. раздел «Функционирование кнопки памяти»), то при каждом нажатии кнопки «LEFT / TRACK 1» [Левая / дорожка 1] и «RIGHT / TRACK 2» [Правая / дорожка 2] выполняется подключение или отключение функции воспроизведения записи, выполненной на соответствующей дорожке. Когда подключена функция воспроизведения какой-либо дорожки, на дисплее отображается индикатор этой дорожки («L» [Левая] или «R» [Правая]).



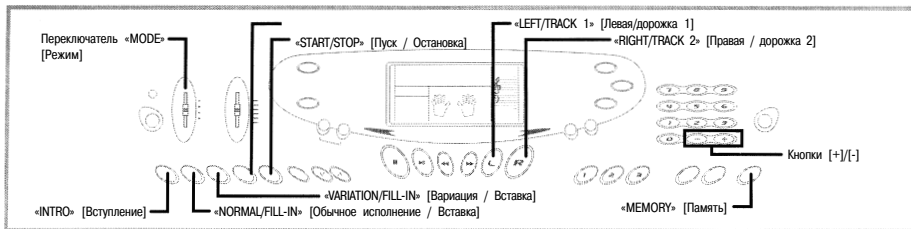
- При указанной выше установке будет воспроизводиться только запись, сделанная на дорожке 1.

## Запись

Когда инструмент работает в режиме ожидания записи (см. раздел «Функционирование кнопки памяти»), то при каждом нажатии кнопки «LEFT / TRACK 1» [Левая / дорожка 1] и «RIGHT / TRACK 2» [Правая / дорожка 2] выполняется подключение или отключение функции записи на соответствующую дорожку. Когда подключена функция записи на какую-либо дорожку, на дисплее отображается индикатор этой дорожки («L» [Левая] или «R» [Правая]).



- При указанной выше установке будет воспроизводиться запись, сделанная на дорожке 1, а на дорожку 2 будет осуществляться запись.

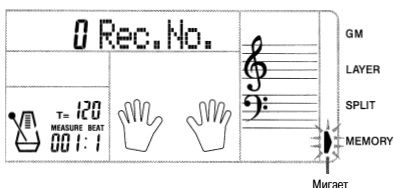


## Запись в реальном времени на дорожку 1

При записи в реальном времени ноты и аккорды, исполняемые Вами на клавиатуре, записываются в память по мере их исполнения.

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

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



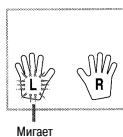
2. При помощи кнопок «+» и «-» выберите 0 или 1 в качестве номера песни.

- К этому моменту дорожка еще не выбрана.
- Номер песни остается на экране в течение примерно пяти секунд. Если он исчезнет до того, как Вы выберете номер песни, еще раз нажмите кнопку «MEMORY» [Память], чтобы снова вывести его на экран.



3. Нажмите кнопку «LEFT/TRACK 1» [Левая / дорожка 1], чтобы выбрать дорожку 1.

- Индикатор «L» [Левая] мигает на дисплее, сообщая, что запись будет вестись на дорожку 1.



4. При желании выполните следующие установки.

- Номер тембра (стр. 16)
  - Номер ритма (стр. 18)
  - Переключатель «MODE» [Режим] (стр. 18)
  - Если Вы не уверены, что сможете играть в быстром темпе, попробуйте задать более низкий темп (стр. 18).
5. Нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск / Остановка], чтобы начать запись на дорожку 1 в реальном времени.
6. Исполните что-нибудь на клавиатуре инструмента.
- На дорожку записываются мелодия и аккомпанемент, исполняемые на клавиатуре инструмента (включая аккорды автоаккомпанемента, исполняемые на клавиатуре аккомпанемента).
- Если при записи Вы пользуетесь педалью, то операции с педалью также записываются на дорожку.
7. Закончив играть, нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск / Остановка], чтобы остановить запись.
- Если Вы сделали ошибку во время записи, Вы можете остановить запись и выполнить ее снова, начиная с пункта 1 этой процедуры.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если Вы записываете в реальном времени звуковые данные на дорожку, на которой уже есть данные, то в результате записи старые данные будут заменены новыми.

## Содержимое дорожки 1 после записи в реальном времени

Помимо нот, исполняемых на клавиатуре, и аккордов аккомпанемента, в процессе записи в реальном времени на дорожку 1 записываются указанные ниже данные. При воспроизведении звуков, записанных на первой дорожке, эти данные также воспроизводятся.

- Номер тембра
- Номер ритма
- Операции с кнопками («INTRO» [Вступление], «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка], «NORMAL/FILL-IN» [Обычное исполнение / Вставка], «VARIATION/FILL-IN» [Вариация / Вставка]).
- Операции с педалью

## Объем памяти

Память музыкального инструмента рассчитана на запись примерно 5200 нот. Вы можете записать одну песню, состоящую из 5200 нот, или две песни.

- Во время записи нот с 1-й по 99-ю на дисплее мигают номер такта и номер ноты.



Мигает

- Когда память заполняется, запись автоматически останавливается (также прекращается исполнение автоаккомпанемента и ритма, если они используются).

## Хранение данных, содержащихся в памяти

- Каждый раз, когда Вы делаете запись, старые звуковые данные заменяются новыми.
- Данные будут сохраняться в памяти до тех пор, пока музыкальный инструмент будет подключен к источнику питания. Если адаптер переменного тока будет отсоединен от сетевой розетки, а музыкальный инструмент окажется без установленных в нем батарей, или батареи будут разряженными, то все данные, хранящиеся в памяти, будут потеряны. Прежде чем выполнять замену батарей, убедитесь, что подача энергии на инструмент осуществляется через адаптер переменного тока.
- Если Вы отключите питание инструмента во время записи, то данные, хранящиеся на дорожке, на которую Вы в данный момент производите запись, будут потеряны.

## Вариации записи на дорожку 1 в реальном времени

Ниже приведен ряд вариаций, которыми Вы можете воспользоваться при записи на дорожку 1 в реальном времени. Все эти вариации основаны на процедуре, описанной в разделе «Как сделать запись на дорожку 1 в реальном времени» на стр. 28.

### Как выполнить запись без ритма

Пропустите операцию, описанную в пункте 5. Запись в реальном времени без ритма начнется после того, как Вы нажмете какую-нибудь клавишу на клавиатуре.

### Как начать запись, используя синхронный старт

Вместо выполнения операции, описанной в пункте 5, нажмите кнопку «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка]. Когда Вы исполните аккорд на клавиатуре аккомпанемента, начнется запись и исполнение автоаккомпанемента.

### Как выполнить запись с использованием модели вступления, концовки или вставки

В процессе записи Вы можете использовать кнопки «INTRO» [Вступление], «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка], «NORMAL/FILL-IN» [Обычное исполнение / Вставка] и «VARIATION/FILL-IN» [Вариация / Вставка] (стр. 20-21) так же, как Вы делаете это обычно.

### Как начать исполнение автоаккомпанемента и модели вступления посредством синхронного старта

Вместо выполнения операции, описанной в пункте 5, нажмите кнопку «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка], а затем кнопку «INTRO» [Вступление]. Когда Вы исполните аккорд на клавиатуре аккомпанемента, начнется исполнение автоаккомпанемента и модели вступления.

### Как начать исполнение автоаккомпанемента через некоторое время после начала записи

Вместо выполнения операции, описанной в пункте 5, нажмите кнопку «SYNCHRO/ENDING» [Синхронизация / Концовка], а затем сыграйте что-нибудь на клавиатуре мелодии, чтобы начать исполнение аккомпанемента. Когда Вы захотите начать исполнение автоаккомпанемента, исполните аккорд на клавиатуре аккомпанемента.

## Воспроизведение звуковых данных, хранящихся в памяти

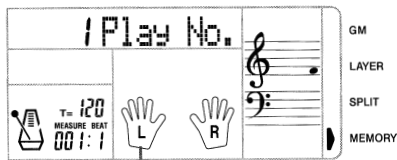
Используйте описанную ниже процедуру, чтобы воспроизвести хранящиеся в памяти звуковые данные.

### Как воспроизвести звуковые данные, хранящиеся в памяти

1. При помощи кнопки «MEMORY» [Память] войдите в режим ожидания воспроизведения, а затем при помощи кнопок «+» и «-» выберите номер песни (0 или 1).
- Номер песни остается на экране в течение примерно пяти секунд. Если он исчезнет до того, как Вы выберете номер песни, еще раз нажмите кнопку «MEMORY» [Память], чтобы снова вывести его на экран.



2. Нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск / Остановка], чтобы воспроизвести выбранную Вами песню.
- Во время воспроизведения хранящихся в памяти данных Вы можете воспользоваться кнопками «LEFT/TRACK 1» [Левая / дорожка 1] и «RIGHT/TRACK 2» [Правая / дорожка 2], чтобы подключить или отключить функцию воспроизведения для любой из дорожек.



Появляется индикатор

- Вы можете отрегулировать темп воспроизведения песни, воспользовавшись кнопкой «ТЕМПО» [Темп].
3. Нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск / Остановка] еще раз, чтобы остановить воспроизведение.

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- Во время воспроизведения хранящихся в памяти данных вся клавиатура инструмента функционирует как клавиатура мелодии, вне зависимости от установки переключателя.
- Во время воспроизведения Вы можете играть на клавиатуре инструмента. Вы можете также использовать функции наложения тембров (стр. 32) и разделения клавиатуры (стр. 32), чтобы играть с использованием нескольких тембров.
- Во время воспроизведения хранящихся в памяти данных Вы не можете выполнять быстрый переход вперед и назад, а также задавать режим паузы воспроизведения.

## Запись на дорожку 2 в реальном времени

Выполнив запись на дорожку 1, Вы можете записать мелодию на дорожку 2.

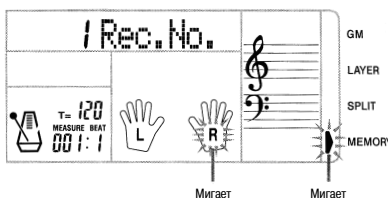
### Как выполнить запись на дорожку 2 во время воспроизведения записи, сделанной на дорожке 1

1. При помощи кнопки «MEMORY» [Память] задайте режим ожидания записи, а затем с помощью кнопок «+» и «-» выберите номер песни: 0 или 1.



- К этому моменту дорожка еще не выбрана.

2. Нажмите кнопку «RIGHT/TRACK 2» [Правая / дорожка 2], чтобы выбрать дорожку 2.



3. Если нужно, выполните следующие установки.
  - Номер тембра (стр. 16)
  - Если Вы не уверены, что сможете играть в быстром темпе, попробуйте задать более низкий темп (стр. 18).
4. Нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск / Остановка], чтобы начать запись на дорожку 2 в реальном времени одновременно с воспроизведением записи, сделанной на дорожке 1.
5. Прослушав запись, сделанную на дорожке 1, исполните на клавиатуре то, что Вы хотите записать на дорожку 2.
6. Закончив играть, нажмите кнопку «START/STOP» [Пуск / Остановка], чтобы остановить запись.
  - Если Вы сделали ошибку во время записи, Вы можете остановить запись и выполнить ее снова, начиная с пункта 1 этой процедуры.

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

На дорожку 2 можно записать только мелодию, но не аккорды, поэтому вся клавиатура является клавиатурой мелодии, вне зависимости от установки переключателя режимов.

### Как выполнить запись на дорожку 2 без воспроизведения записи, сделанной на дорожке 1

1. При помощи кнопки «MEMORY» [Память] задайте режим ожидания записи.
2. Нажмите кнопку «LEFT/TRACK 1» [Левая / дорожка 1], чтобы отключить функцию воспроизведения для дорожки 1.
3. Выполните процедуру, описанную в разделе «Как выполнить запись на дорожку 2 во время воспроизведения записи, сделанной на дорожке 1», начиная с пункта 1.
- Обратите внимание на то, что при выполнении описанной выше процедуры не отключаются ритм и автоаккомпанемент.

## Содержимое дорожки 2 после выполнения записи в реальном времени

В процессе записи в реальном времени на дорожку 2 записываются указанные ниже данные.

- Номер тембра
- Номер ритма
- Операции с педалью

## Стирание содержимого определенной дорожки

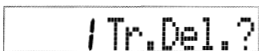
Чтобы стереть содержимое определенной дорожки, нужно выполнить описанные ниже операции.

### Стирание всех данных, записанных на определенной дорожке

1. Нажмите кнопку «MEMORY» [Память], чтобы включить режим ожидания записи, а затем с помощью кнопок [+] и [-] выберите номер песни (0 или 1), дорожку с которой нужно очистить.

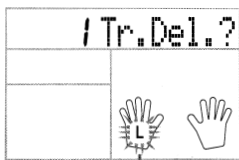


2. Нажмите кнопку «MEMORY» [Память] и не отпускайте ее до тех пор, пока на дисплее не появится запрос на стирание хранящейся в памяти информации.



3. Нажатием кнопки «RIGHT/TRACK 2» [Правая / дорожка 2] или «LEFT/TRACK 1» [Левая / дорожка 1] выберите дорожку, содержание которой нужно стереть.

Пример: выбрана дорожка 1



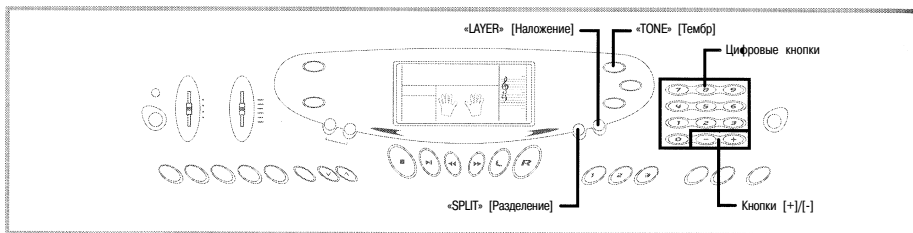
Мигает

4. Чтобы стереть содержимое памяти, нажмите кнопку [+].

### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

- Если после того, как на дисплее появился запрос на выполнение операции стирания памяти, в течение приблизительно 5 секунд не нажимать ни одну из кнопок, то запрос исчезнет с экрана.
- После того как в результате выполнения операции, описанной в п. 3, будет выбрана одна из дорожек, переключение на другую дорожку станет невозможным. Чтобы перейти на другую дорожку, надо отменить операцию стирания памяти и повторить предыдущие шаги.
- Если на дорожке не записано никаких данных, то ее нельзя выбрать для выполнения операции стирания памяти.
- Если в то время, когда на дисплее присутствует запрос на стирание памяти, нажать кнопку «MEMORY» [Память], то устройство автоматически вернется в режим ожидания записи.

# Установки клавиатуры



В этом разделе описано, как пользоваться функцией наложения тембров (как исполнить одновременно два тембра при помощи одной клавиши) и функцией разделения клавиатуры (как присваивать разные тембра двум частям клавиатуры музыкального инструмента), а также как делать установки чувствительности клавиш, транспонировки и настройки.

## Использование функции наложения тембров

Функция наложения тембров позволяет присваивать два различных тембра (основной тембр и наложенный тембр) клавиатуре музыкального инструмента. Оба тембра будут исполняться одновременно при нажатии любой клавиши. Так, например, Вы можете наложить тембр «FRENCH HORN» [Валторна] на тембр «BRASS» [Медные духовые инструменты], чтобы получить насыщенный звук.

### Как выполнить наложение тембров

1. В первую очередь выберите основной тембр. Пример. Для того чтобы выбрать тембр «061 BRASS» [Медные духовые инструменты] в качестве основного тембра, нажмите кнопку «TONE» [Тембр], а затем при помощи кнопок с цифрами или кнопку «+» и «-» введите 0, 6 и 1.



2. Нажмите кнопку «LAYER» [Наложение].

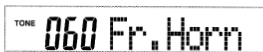


Выбранный наложенный тембр

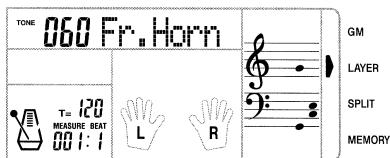
Светится

3. Выберите наложенный тембр.

Пример. Для того чтобы выбрать тембр «060 FRENCH HORN» [Валторна] в качестве наложенного тембра, при помощи кнопок с цифрами или кнопку «+» и «-» введите 0, 6 и 0.



4. Теперь попытайтесь исполнить что-нибудь на клавиатуре музыкального инструмента.



- Оба тембра исполняются одновременно.

5. Еще раз нажмите кнопку «LAYER» [Наложение], чтобы отключить функцию наложения тембров.

## НАЛОЖЕНИЕ ТЕМБРОВ



## Использование функции разделения клавиатуры

Используя функцию разделения клавиатуры, Вы можете присвоить два разных тембра (основной тембр и разделенный тембр) двум частям клавиатуры. Это позволит Вам исполнять один тембр левой рукой, а второй - правой. Так, например, Вы можете выбрать тембр «STRINGS» [Струнные инструменты] в качестве основного тембра (верхний диапазон) и тембр «PIZZICATO» [Пиццикато] в качестве разделенного тембра (нижний диапазон). Таким образом, Вы сможете в одиночку играть за целый оркестр струнных инструментов. Функция разделения клавиатуры также позволяет Вам задавать точку раздела клавиатуры - место, где клавиатура делится на между тонами.

### Как разделить клавиатуру музыкального инструмента

1. В первую очередь выберите основной тембр.

Пример. Для того, чтобы выбрать тембр «048 STRINGS 1» [Струнные инструменты 1] в качестве основного тембра, нажмите кнопку «TONE» [Тембр], а затем при помощи кнопок с цифрами или кнопку «+» и «-» введите 0, 4 и 8.



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



Светится

## 3. Выберите разделенный тембр.

Пример. Для того чтобы выбрать тембр «045 PIZZICATO STR» [Пиццикато, струнные инструменты] в качестве разделенного тембра, при помощи кнопок с цифрами или кнопок [+] и [-] введите 0, 4 и 5.



## 4. Укажите точку раздела. Удерживая в нажатом состоянии кнопку «SPLIT» [Разделение], нажмите клавишу, которая должна стать крайней левой клавишей верхнего диапазона на клавиатуре.

Пример. Для того чтобы задать клавишу «G3» в качестве точки раздела клавиатуры, просто нажмите эту клавишу.



## 5. Теперь попытайтесь исполнить что-нибудь на клавиатуре музыкального инструмента.

- Каждой клавише, находящейся левее клавиши F#3, присваивается тембр «PICCCICATO» [Пиццикато], а клавишам, начиная с клавиши G3, и находящимся правее ее, присваивается тембр «STRINGS» [Струнные инструменты].

## 6. Чтобы отключить функцию разделения клавиатуры, еще раз нажмите кнопку «SPLIT» [Разделение].

### РАЗДЕЛЕНИЕ КЛАВИАТУРЫ



### Одновременное использование функции разделения клавиатуры и функции наложения тембров

Вы можете также одновременно использовать функцию разделения клавиатуры и функцию наложения тембров. Вы можете в первую очередь выполнить разделение клавиатуры, а затем наложение тембров, или наоборот, в первую очередь выполнить наложение тембров, а затем разделение клавиатуры. Когда Вы используете эти две функции в комбинации друг с другом, то создается конфигурация в виде разделения клавиатуры на нижнюю и верхнюю часть, каждой из которых присваиваются два разных тембра: верхней - основной и наложенный тембр, нижней - разделенный и наложенный тембры.

### Как разделить клавиатуру, а затем выполнить наложение тембров

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



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

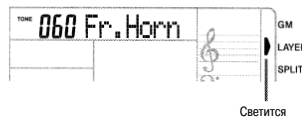


Светится

- После того как Вы зададите разделенный тембр, Вы можете отменить разделение клавиатуры, нажав кнопку «SPLIT» [Разделение].

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

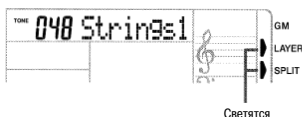
- Обратите внимание на то, что Вы можете поменять местами операции, описанные в пунктах 2 и 3, т.е. в первую очередь задать наложенный тембр, а потом - разделенный.



Светится

4. Нажмите кнопку «SPLIT» [Разделение] или кнопку «LAYER» [Наложение], чтобы на экране появились оба индикатора: «LAYER» [Наложение] и «SPLIT» [Разделение].

5. Введите номер наложенного разделенного тембра.



Светится

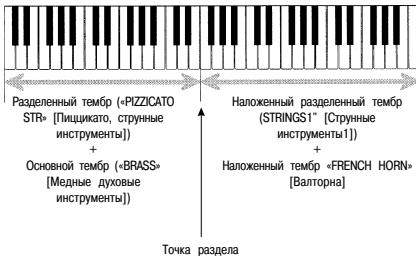
## 6. Укажите точку раздела.

- Удерживая в нажатом состоянии кнопку «SPLIT» [Разделение], нажмите клавишу, которая должна стать крайней левой клавишей верхнего диапазона клавиатуры.

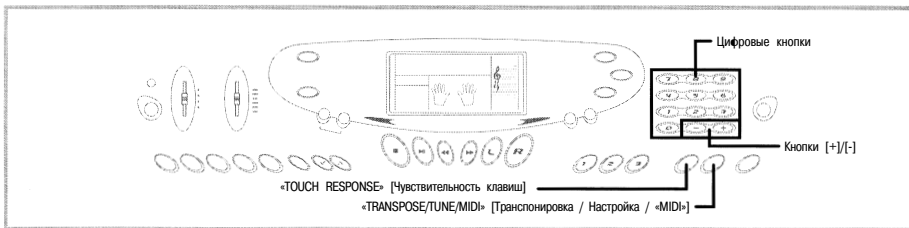
7. Исполните что-нибудь на клавиатуре инструмента.

- Для того чтобы отменить наложение тембров, нажмите кнопку «LAYER» [Наложение], а для того, чтобы отменить разделение клавиатуры, нажмите кнопку «SPLIT» [Разделение].

### НАЛОЖЕНИЕ ТЕМБРОВ И РАЗДЕЛЕНИЕ КЛАВИАТУРЫ



Точка раздела

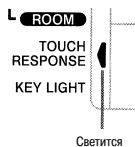


## Использование функции чувствительности клавиш

Когда функция чувствительности клавиш подключена, относительная громкость выходного сигнала варьируется в зависимости от давления, оказываемого на клавиши, как и в обычном акустическом пианино.

### Как подключать и отключать функцию чувствительности клавиш

- Для того, чтобы подключить или отключить функцию чувствительности клавиш, нажмите кнопку «TOUCH RESPONSE» [Чувствительность клавиш].
- Функция чувствительности клавиш подключена, когда на дисплее светится индикатор «TOUCH RESPONSE» [Чувствительность клавиш].



- Функция чувствительности клавиш выключена, когда на дисплее нет индикатора «TOUCH RESPONSE» [Чувствительность клавиш].

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы можете отрегулировать чувствительность клавиш, воспользовавшись процедурой, описанной в разделе «Характеристика чувствительности клавиш» на стр. 37.
- Функция чувствительности клавиш оказывает влияние не только на внутренний звуковой источник инструмента. Данные, касающиеся чувствительности клавиш, являются к тому же и выходными данными системы «MIDI».
- Воспроизведение звуковых данных, хранящихся в памяти, аккомпанемент и внешние звуковые данные системы «MIDI» не влияют на установку чувствительности клавиш.

## Транспонировка клавиатуры музыкального инструмента

Транспонировка позволяет повышать или понижать общую тональность клавиатуры с шагом в один полутонов. Так, например, если Вы собираетесь аккомпанировать певцу, который поет в тональности, отличной от той, на которую настроен ваш музыкальный инструмент, просто воспользуйтесь функцией транспонировки, чтобы изменить тональность клавиатуры.

### Как транспонировать клавиатуру музыкального инструмента

- Нажимайте кнопку «TRANPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»] до тех пор, пока на дисплее не появится экран транспонировки.



- При помощи кнопок [+ ] и [- ] и цифровых кнопок измените установку транспонировки этого музыкального инструмента. Пример. Как транспонировать клавиатуру на пять полутонов вверх.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Клавиатуру можно транспонировать в пределах от -12 (на одну октаву ниже) до +12 (на одну октаву выше).
- Когда Вы включаете питание музыкального инструмента, то по умолчанию в качестве установки транспонирования принимается нулевое значение: «00».
- Если в течение пяти секунд после вывода на дисплей экрана транспонировки клавиатуры Вы не выполните ни одной операции, то дисплей автоматически очистится.
- Установка транспонировки оказывает влияние на воспроизведение звуковых данных, хранящихся в памяти, и на автоаккомпанемент.

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

При каждом нажатии кнопки «TRANPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»] происходит переключение между 11 экранами установок: экран транспонировки, экран настройки и 9 экранов установок системы «MIDI» (см. стр. 36-38). Если Вы случайно пропустили нужный вам экран, то нажимайте кнопку «TRANPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»] до тех пор, пока на дисплее не появится нужный вам экран.

### Настройка клавиатуры

Функция настройки клавиатуры позволяет выполнить тонкую настройку, которая соответствовала бы настройке другого музыкального инструмента.

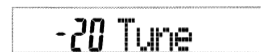
### Как настроить клавиатуру этого музыкального инструмента

- Нажмите кнопку «TRANPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»].



- При помощи кнопок [+ ] и [- ], а также кнопку с цифрами измените установку настройки.

Пример. Понижьте настройку клавиатуры на 20 сотых.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы можете изменить настройку клавиатуры в диапазоне от -50 сотых до +50 сотых. \* 100 сотых равны одному полутонов.
- Когда Вы включаете питание музыкального инструмента, то по умолчанию в качестве установки настройки принимается нулевое значение: «00».
- Если в течение пяти секунд после вывода на дисплей экрана настройки клавиатуры Вы не выполните ни одной операции, то дисплей автоматически очистится.
- Новая установка настройки оказывает влияние на воспроизведение звуковых данных, хранящихся в памяти, и на автоаккомпанемент.

# Система «MIDI»

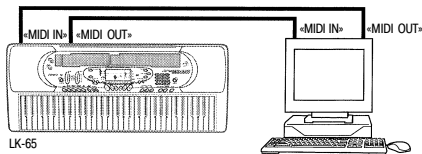
## Что такое система «MIDI»?

Система «MIDI» («Musical Instrument Digital Interface» [Цифровой Интерфейс Музыкальных Инструментов]) представляет собой всемирный стандарт передачи цифровых сигналов. Система «MIDI» дает Вам возможность легко обмениваться звуковыми данными путем их передачи с одного устройства системы «MIDI» (музыкального инструмента, компьютера и т.д.) на другое, независимо от производителя этих устройств и их модели. Данные системы «MIDI» содержат информацию о том, нажата ли или отпущена та или иная клавиша, когда изменен тембр и т.д. Для использования этого инструмента в качестве отдельного, ни с чем не связанного устройства, вам не потребуются знания о системе «MIDI». Однако, если Вы захотите подключить ваш музыкальный инструмент к другому устройству системы «MIDI», вам потребуются некоторые специальные знания об этой системе. В этом разделе содержится полезная информация о системе «MIDI».

## Гнезда системы «MIDI»

Обмен сигналами системы «MIDI» происходит посредством их передачи из выходного гнезда одного устройства («MIDI OUT») на входное гнездо другого устройства («MIDI IN») при помощи кабеля системы «MIDI». Так, например, сигнал может быть передан через выходное гнездо («MIDI OUT») этого инструмента на входное гнездо («MIDI IN») подключенного к нему внешнего устройства при помощи специального кабеля. Подключенное устройство может также передавать сигнал через свое выходное гнездо на входное гнездо этого инструмента также при помощи кабеля системы «MIDI».

Для того чтобы использовать компьютер или другое устройство системы «MIDI» для записи или воспроизведения «MIDI» данных, произведенных Вашим инструментом, необходимо соединить входные и выходные гнезда обоих устройств с целью обеспечения передачи и приема данных.



Компьютер или другое устройство системы «MIDI»

- Если программное обеспечение, запущенное на подключенном к Вашему инструменту персональном компьютере, секвенсоре или другом устройстве системы «MIDI», поддерживает функцию «MIDI THRU» [Сквозной канал системы «MIDI»], то не забудьте отключить на музыкальном инструменте параметр «LOCAL CONTROL» [Местное управление] (см. стр. 37).

## Каналы системы «MIDI»

Система «MIDI» позволяет одновременно передавать данные по разным каналам системы «MIDI». Каналам системы «MIDI», пронумерованным с 1 по 16, могут быть присвоены определенные порции данных системы «MIDI». Всякий раз, когда Вы осуществляете обмен данными, осуществляется также передача и специальных данных канала «MIDI» (нажатие клавиши, операция с педалью и т.д.).

И принимающее, и передающее устройства должны быть настроены на один и тот же канал, чтобы обеспечить должный прием и воспроизведение данных. Если, например, принимающее устройство настроено на прием данных с канала 2, то оно будет принимать данные только по каналу 2, а данные на всех других каналах будут игнорироваться.



Этот музыкальный инструмент может работать в многотембровом режиме. Это означает, что он может получать данные по всем 16 каналам и одновременно воспроизводить до 16 партий.

Данные, относящиеся к операциям с клавиатурой и с педалью, передаются путем выбора канала системы «MIDI» (с 1 по 16), а затем передачи соответствующего сигнала.

## Система «General MIDI»

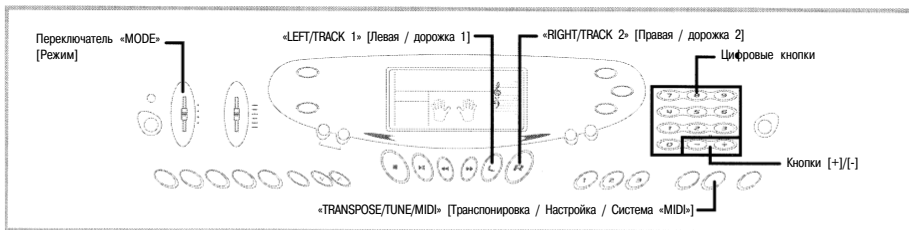
Как уже известно, система «MIDI» позволяет выполнять обмен музыкальными данными между устройствами, созданными разными производителями. Эти музыкальные данные представляют собой не сами ноты, а информацию о том, нажата ли отпущена клавиша, и номер тембра.

Если, например, тоном номер 1 инструмента, произведенного компанией А, является тембр «PIANO» [Пианино], а тоном номер 1 инструмента, произведенного компанией В, является тембр «BASS» [Контрабас], то при передаче данных с устройства компании А на устройство компании В в результате будет отличен от оригинала. Предположим, для создания музыкальных данных для инструмента компании А, имеющего 16 каналов (16 партий), используется компьютер, секвенсор или другое устройство с функцией автоаккомпанемента. Если Вы затем передадите данные на инструмент компании В, который может принять только 10 партий (10 каналов), то остальные шесть партий воспроизводиться не будут.

Системой «General MIDI» называется система стандартов номеров тембров, количества специальных клавиш и других основных факторов, которая определяет конфигурацию звуковых источников и которая была разработана производителями электронных музыкальных инструментов.

Система «General MIDI» задает такие параметры, как последовательность номеров тембров, последовательность номеров звуков ударных инструментов, доступные каналы системы «MIDI» для всех звуковых источников и другие общие факторы, которые определяют конфигурацию звукового источника. Любые данные системы «MIDI», созданные при использовании звукового источника системы «General MIDI», могут быть восприняты другим устройством системы «General MIDI» вне зависимости от того, какая фирма является производителем этого устройства, и воспроизведены с использованием всех тембров и нюансов оригинала.

Этот музыкальный инструмент соответствует характеристикам системы «General MIDI». Это означает, что его можно подключить к компьютеру или другому устройству и использовать для воспроизведения данных системы «General MIDI», которые Вы приобрели, получили по сети Internet или из другого источника.



## Смена настроек системы «MIDI»

Вы можете использовать этот музыкальный инструмент в сочетании с внешним секвенсором, синтезатором или другим устройством системы «MIDI» и играть одновременно с исполнением приобретенной в магазине записи, совместимой с Системой «General MIDI». В этом разделе описано, как выполнять установки системы «MIDI», необходимые для подключения инструмента к внешнему устройству.

### Параметр «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»]

При каждом нажатии кнопки «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»] происходит переключение между 11 экранами настройки: экран транспонировки, экран настройки и 9 экранов установок системы «MIDI». Если Вы случайно пропустили нужный вам экран, то нажимайте кнопку «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»] до тех пор, пока на дисплее не появится нужный вам экран. Помните, что если в течение пяти секунд Вы не выполните никакой операции, то экран настройки автоматически исчезнет с дисплея.

### Параметр «GM MODE» [Подключение / Отключение режима Системы «General MIDI»] (По умолчанию: «Off» [Отключено])

• **on** [включено]: этот инструмент воспроизводит данные Системы «General MIDI», полученные с компьютера или другого внешнего устройства. При подключении режима Системы «General MIDI» автоматически отключается функция распознавания аккорда (если она включена). Режим Системы «General MIDI» и функция распознавания аккорда не могут использоваться одновременно.

• **off** [выключено]: можно использовать функцию распознавания аккорда.

1. Нажимайте кнопку «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»] до тех пор, пока на дисплее не появится экран подключения / отключения режима Системы «General MIDI».

Пример. Режим Системы «General MIDI» отключен.



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

Пример. Включение режима Системы «General MIDI».



### Параметр «KEYBOARD CHANNEL» [Канал клавиатуры]

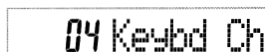
Канал клавиатуры - это канал, используемый для передачи сигналов системы «MIDI» с этой клавиатуры на внешнее устройство. В качестве канала клавиатуры Вы можете задать любой из каналов (с 1-го по 16-й).

1. Нажимайте кнопку «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»] до тех пор, пока на дисплее не появится экран выбора канала клавиатуры.



2. При помощи кнопок [+ ] и [- ] или кнопок с цифрами измените номер канала.

Пример. Назначение канала 4 каналом клавиатуры



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

При приеме сигналов системы «MIDI» от внешнего устройства для воспроизведения звуковых данных на этом музыкальном инструменте используется активный канал. Это канал, нотные данные которого появляются на дисплее и используются для подсвечивания клавиш. В качестве активного канала Вы можете выбрать любой канал с 1-го по 8-й. Поскольку эта установка позволяет вам использовать данные на любом канале имеющего в продаже программного обеспечения системы «MIDI» в целях обеспечения подсветки клавиш. Вы можете анализировать, как исполняются различные части (партии) аранжировки.

1. Нажимайте кнопку «TRANSPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»] до тех пор, пока на дисплее не появится экран выбора активного канала.



2. При помощи кнопок [+ ] и [- ], а также кнопок с цифрами от [1] до [8] измените номер канала.

Пример. Назначение канала N 2 активным каналом



#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Всякий раз, когда Вы подключаете функцию распознавания аккордов, в качестве активного канала автоматически устанавливается канал N 1.

**Как отключить отдельные звуки перед воспроизведением полученных данных системы «MIDI»**

<<Подключение / отключение активного канала>>

Во время воспроизведения данных системы «MIDI» нажмите кнопку «RIGHT/TRACK 2» [Правая / дорожка 2].

- При этом будет отключен звук активного канала, но клавиши клавиатуры будут продолжать подсвечиваться по мере получения данных по этому каналу. Для того чтобы снова подключить этот канал, еще раз нажмите кнопку «RIGHT/TRACK 2» [Правая / дорожка 2]

<<Подключение / отключение канала, предшествующего активному каналу>>

Во время воспроизведения данных системы «MIDI» нажмите кнопку «LEFT/TRACK 1» [Левая / дорожка 1].

- При этом будет отключен звук канала, номер которого на единицу меньше номера активного канала, но клавиши клавиатуры будут продолжать подсвечиваться по мере получения данных по этому каналу. Для того чтобы снова подключить этот канал, еще раз нажмите кнопку «LEFT/TRACK 1» [Левая / дорожка 1].

Пример. Если в качестве активного канала выбран канал N 4, то в результате выполнения описанной выше операции будет отключен канал N 3. Если в качестве активного канала выбран канал N 1 или 2, то в результате выполнения описанной выше операции будет отключен канал N 8.

## Параметр «MIDI IN CHORD JUDGE» [Подключение / Отключение функции распознавания аккорда] (По умолчанию: «Off» [Отключено])

**<on> [включено]:** когда при помощи переключателя «MODE» [Режим] выбран метод исполнения аккордов, аккорды задаются при помощи нотных данных, поступающих по каналу клавиатуры через гнездо «MIDI IN» [Входное гнездо системы «MIDI»].  
**<off> [выключено]:** функция распознавания аккорда «MIDI IN CHORD JUDGE» выключена.

1. Нажимайте кнопку «TRANPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»] до тех пор, пока на дисплее не появится экран включения / выключения функции распознавания аккорда «MIDI IN CHORD JUDGE».



2. При помощи кнопок [+ ] и [- ], а также кнопок с цифрами [0] и [1] подключите или отключите установку.

Пример. Включение функции распознавания аккорда «MIDI IN CHORD JUDGE».



### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Всякий раз, когда в качестве активного канала Вы устанавливаете любой канал с номером, отличным от «01», то функция распознавания аккорда «MIDI IN CHORD JUDGE» автоматически выключается.

## Параметр «LOCAL CONTROL» [Подключение / Отключение функции местного управления] (По умолчанию: «On» [включено])

Эта установка определяет, выполнено ли внутреннее соединение клавиатуры как источника звукового сигнала и громкоговорителей этого инструмента. При записи на компьютер или другое внешнее устройство, подключенное к этому музыкальному инструменту через гнездо «MIDI IN / OUT» [Входное / выходное гнездо системы «MIDI»], лучше отключить функцию местного управления.

**<on> [включено]:** данные, генерированные клавиатурой музыкального инструмента, передаются одновременно на местный громкоговоритель инструмента и, как сигнал системы «MIDI», - на выходное гнездо системы «MIDI» («MIDI OUT»).

**<off> [выключено]:** данные, генерированные клавиатурой, в качестве сигнала системы «MIDI» передаются на выходное гнездо системы «MIDI» («MIDI OUT»), но не передаются на собственный громкоговоритель музыкального инструмента. Отключайте функцию местного управления всякий раз, когда используете функцию «MIDI THRU» [Сквозной канал системы «MIDI»] на внешнем устройстве, подключенном к музыкальному инструменту. Помните также, что Вы не услышите никаких звуков Вашего инструмента, если функция местного управления выключена и не подсоединено ни одно внешнее устройство.

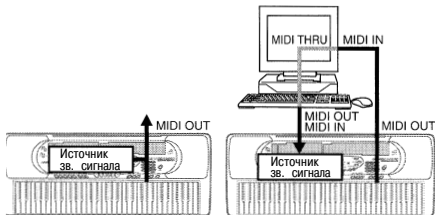
1. Нажимайте кнопку «TRANPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»] до тех пор, пока на дисплее не появится экран включения / выключения функции местного управления.

Пример. Включение функции местного управления.



2. При помощи кнопок [+ ] и [- ], а также кнопок с цифрами [0] и [1] включите или выключите функцию местного управления.

Пример. Выключение функции местного управления.



## ФУНКЦИЯ МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ ВКЛЮЧЕНА

Исполняемые на клавиатуре музыкального инструмента ноты передаются одновременно на местный громкоговоритель инструмента и, как сигнал системы «MIDI», - на выходное гнездо «MIDI» («MIDI OUT»).

## ФУНКЦИЯ МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ ВЫКЛЮЧЕНА

Исполняемые на клавиатуре музыкального инструмента ноты в качестве сигнала системы «MIDI» передаются на выходное гнездо системы «MIDI» («MIDI OUT»), но не передаются на собственный громкоговоритель. Вы можете использовать гнездо «MIDI THRU» [Сквозной канал системы «MIDI»] на внешнем устройстве, подключенном к музыкальному инструменту, чтобы вернуть сигнал системы «MIDI» и прослушать его, используя громкоговорители этого музыкального инструмента.

## Параметр «ACCOMP MIDI OUT» [Подключение / Отключение функции вывода данных аккомпанемента] (По умолчанию: «Off» [Отключено])

**<on> [включено]:** музыкальный инструмент исполняет автоаккомпанемент, а соответствующее сообщение системы «MIDI» выводится через выходное гнездо инструмента («MIDI OUT»).

**<off> [выключено]:** передача сообщений системы «MIDI» с выходного гнезда («MIDI OUT») во время исполнения автоаккомпанемента не производится.

1. Нажимайте кнопку «TRANPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»] до тех пор, пока на дисплее не появится экран включения / выключения функции вывода данных аккомпанемента.

Пример. Функция вывода данных аккомпанемента «ACCOMP MIDI OUT» выключена



2. При помощи кнопок [+ ] и [- ], а также кнопок с цифрами [0] и [1] включите или выключите функцию.

Пример. Включите функцию вывода данных аккомпанемента «ACCOMP MIDI OUT».



## Параметр «TOUCH CURVE» [Характеристика чувствительности клавиш] (Значение по умолчанию: 0)

0: Нормальная характеристика чувствительности

1: тембр звучит громче, чем обычно, даже при слабом давлении, оказываемом на клавиши при их нажатии. Когда функция чувствительности клавиш выключена, громкость звука выше, чем обычно.

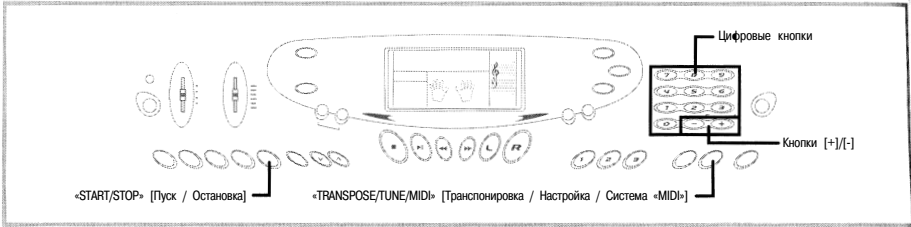
1. Нажимайте кнопку «TRANPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»] до тех пор, пока на дисплее не появится экран выбора характеристики чувствительности клавиш.



2. При помощи кнопок [+ ] и [- ], а также кнопок с цифрами [0] и [1] выберите установку.

Пример. Выбор характеристики чувствительности «1».





### Параметр «ASSIGNABLE JACK» [Многofункциональное гнездо]

- «SUS (sustain)» [Сустейн-педадь]: включает эффект нажатия сустейн-педали \*1.
- «SoS (sostenuto)» [Состенуто]: при нажатии педали включает эффект «состенуто» \*2.
- «Sft (soft)» [Смягчающее звучание]: при нажатии педали включает эффект «смягчающего звучания».
- «rHy (rhythm)» [ритм]: определяет функционирование педали как кнопки «START/STOP» [Пуск / Остановка].

1. Нажимайте кнопку «TRANPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»] до тех пор, пока на дисплее не появится экран настройки многофункционального гнезда.

Пример. В данный момент включена функция сустейн-педали.



2. При помощи кнопок [+ ] и [- ], а также кнопок с цифрами [0], [1], [2] и [3] выберите функцию.

Пример. Выбор функции ритма.



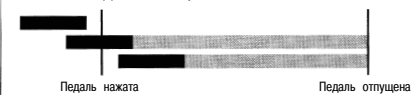
#### \*1 Сустейн-педадь

Если выбран какой-либо из тембров пианино или другого инструмента с кратковременным звучанием, то педаль работает как обычная правая педаль пианино, создавая эффект длительного звучания. Если выбран какой-либо из тембров органа или другого инструмента с продолжительным звучанием, то при нажатии педали создается эффект удержания клавиши. Звуки продолжают исполняться до тех пор, пока Вы не отпустите педаль. В любом случае эффект продолжающегося звучания применяется ко всем нотам, исполняемым в момент нажатия педали.

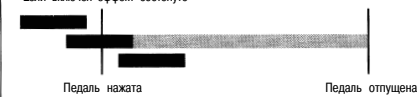
#### \*2 Состенуто

Эта функция похожа на предыдущую: при нажатии этой педали так же создается эффект продолжительного звучания. Отличие состоит только в том, что эффект состенуто применяется только к тем нотам, которые в момент нажатия педали уже звучат. Этот эффект не применяется к нотам, которые исполняются после нажатия педали.

\* Если включен эффект нажатия сустейн-педали



\* Если включен эффект состенуто



■ = Нажатие клавиши.  
 ■■■■■ = Ноты, звучание которых продлено.

### Параметр «SOUND RANGE SHIFT» [Сдвиг звукового диапазона] (По умолчанию: «On» [включено])

- «on» [включено]: сдвиг тембров низкого диапазона на одну октаву вниз и тембра 072 «PICCOLO» [Пикколо] - на одну октаву вверх.
- «off» [выключено]: исполнение тембров низкого диапазона и тембра 072 «PICCOLO» [Пикколо] на обычном уровне.

1. Нажимайте кнопку «TRANPOSE/TUNE/MIDI» [Транспонировка / Настройка / «MIDI»] до тех пор, пока на дисплее не появится экран сдвига звукового диапазона.



2. При помощи кнопок [+ ] и [- ], а также кнопок с цифрами [0] и [1] выберите установку.

Пример. Отключение функции сдвига звукового диапазона.



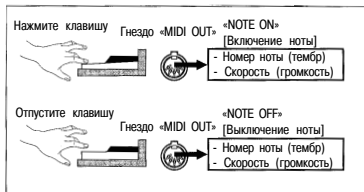
### Сообщения системы «MIDI»

Существует множество различных типов сообщений системы «MIDI». В этом разделе описаны те сообщения системы «MIDI», которые могут быть переданы или приняты этим инструментом. Обратите внимание на то, что сообщения, помеченные звездочкой, оказывают влияние на всю работу инструмента. Сообщения без звездочки оказывают влияние на определенные каналы системы «MIDI».

### Сообщение «NOTE ON/OFF» [Включение / Выключение ноты]

Этот сигнал используется для передачи информации о том, нажата ли («NOTE ON») или отпущена («NOTE OFF») та или иная клавиша. Сообщение «NOTE ON/OFF» [Включение / Выключение ноты] включает в себя следующие данные: номер ноты (идентификатор ноты, клавиша которой была нажата или отпущена) и скорость (давление на клавишу; значение устанавливается в диапазоне от «1» до «127»). Скорость при подключении ноты (сообщение «NOTE ON») всегда используется для определения относительной громкости звучания ноты. Этот инструмент не получает данных о скорости при отключенной ноте (сообщение «NOTE OFF»).

Всякий раз, когда Вы нажимаете или отпускаете клавиши на клавиатуре этого музыкального инструмента, на выходное гнездо системы «MIDI» («MIDI OUT») подается соответствующее сообщение: «NOTE ON» [Включение ноты] или «NOTE OFF» [Выключение ноты].



### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Высота звучания ноты зависит от используемого тембра. Смотрите нотную таблицу на стр. 43. Если полученный звук выходит за верхний или нижний предел диапазона для этого тембра, то используется та же нота, но из ближайшей октавы.

### Сообщение «PROGRAM CHANGE» [Изменение программы]

Это сообщение обозначает номер выбранного тембра в диапазоне от «0» до «127». Каждый раз, когда Вы вручную меняете номер тембра на Вашем инструменте, осуществляется передача сообщения «PROGRAM CHANGE» через выходное гнездо инструмента. Прием сообщения «PROGRAM CHANGE» [Изменение программы] от внешнего устройства меняет установку тембра этого музыкального инструмента.

### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Этот инструмент поддерживает 128 тембров в диапазоне от «0» до «127». Однако канал 10 предназначен только для передачи звуков ударных инструментов, а каналы 0, 8, 16, 24, 25, 32, 40, 48 и 62 соответствуют девяти звукам комплекта барабанов этого музыкального инструмента.

### Сообщение «PITCH BEND» [Регулировка высоты звука]

Это сообщение несет в себе информацию об изменении высоты звука при плавной регулировке высоты звука этого инструмента во время игры на клавиатуре. Этот инструмент не может выполнять передачу данных регулировки высоты звука, он может только принимать эти данные.

### Сообщение «CONTROL CHANGE» [Изменение управления]

Это сообщение используется для того, чтобы добавить эффект vibrato или изменить громкость тембра во время игры на клавиатуре. Сообщение «CONTROL CHANGE» включает в себя следующую информацию: номер типа данных (идентификатор типа эффекта) и величину (задает подключение / отключение установки и глубину эффекта).

Инструмент может принимать и передавать следующие данные, касающиеся изменения управления:

Функция	Номер типа данных
* Модуляция	1
* Громкость	7
* Панорама	10
* Экспрессия	11
Фермата 1	64
Состенуто	66
Смягчающая звук педаль	67
«RPN» *	100/101
Ввод данных	6/38

\* означает только прием сообщений  
\* «RPN» означает «зарегистрированный номер параметра», который представляет собой комбинацию ряда установок данных по изменению управления. Номера типа данных «100» и «101» определяют параметры, которыми нужно управлять, а значения определяются значениями параметра «Ввод данных» (Номера типов данных 6 и 38). Этот инструмент может понимать и использовать значение «RPN», передаваемое с другого внешнего устройства системы «MIDI», для управления чувствительностью регулировки высоты звука (чувствительность регулировки меняется в зависимости от соответствующих данных), транспонировкой (единица изменения общей настройки этого инструмента - один полутоном) и настройкой (общая тонкая настройка этого музыкального инструмента).

### ■ ПРИМЕЧАНИЕ ■

Также применяются эффекты сустейн-педали (номер типа данных 64), состенуто (номер 66) и смягчающего звучания (номер 67), включаемые педалью.

### Сообщение «ALL SOUND OFF» [Все звуки отключены]

Это сообщение отключает все звуки, производимые в данный момент на используемом канале, независимо от того, как производятся эти звуки.

### Сообщение «ALL NOTES OFF» [Все ноты отключены]

Это сообщение отключает все ноты, которые передаются с внешнего устройства и исполняются в данный момент на используемом канале.

- Те ноты, звучание которых продлевается при помощи педали «SUSTAIN» [Длительное звучание] или «SOSTENUTO» [Состенуто], продолжают звучать до тех пор, пока Вы не отпустите педаль.

### Сообщение «RESET ALL CONTROLLERS» [Переустановка всех управляющих элементов]

Это сообщение инициализирует установки коррекции высоты звука и всех регуляторов.

### Сообщение «SYSTEM EXCLUSIVE» [Особые настройки] \*

Это сообщение позволяет делать детальные установки тембров и функций управления, которые характерны исключительно для определенного устройства. Первоначально эти особые установки были уникальны для каждого устройства. Однако сейчас существует также универсальные специальные системные настройки, применимые к устройствам различных моделей и даже произведенных разными производителями. Этот инструмент поддерживает следующие особые настройки:

#### ■ «GM SYSTEM ON» [Функция Системы «General MIDI» включена] (F0][7E][7F][09][01][F7])

Установка «GM SYSTEM ON» [Функция Системы «General MIDI» включена] используется внешним устройством для включения на этом музыкальном инструменте режима Системы «General MIDI». «GM» означает «Систему «General MIDI».

- Данное сообщение обрабатывается дольше, чем другие. Если Вы запишете это сообщение на секвенсор, обязательно обеспечьте интервал длиной не менее 100 мсек между этим сообщением и следующим.

#### ■ «GM SYSTEM OFF» [Функция общей системы выключена] (F0][7E][7F][09][02][F7])

Установка «GM SYSTEM OFF» [Функция Системы «General MIDI» выключена] используется внешним устройством для отключения на этом музыкальном инструменте режима Системы «General MIDI».

#### ■ «EFFECT CHANGE» [Смена эффекта] (F0][44][0E][09][XX][F7])

Сообщение «EFFECT CHANGE» [Смена эффекта] переключает тип встроенного цифрового эффекта. Параметр [XX] представляет собой шестнадцатеричный номер типа цифрового эффекта, передаваемый с внешнего устройства. Ниже приведены шестнадцатеричные значения и соответствующие им типы цифровых эффектов.

Номер эффекта	Цифровой эффект	Шестнадцатеричное значение
0	Комната	00
1	Сцена	01
2	Зал	02
oFF	Отключено	0F



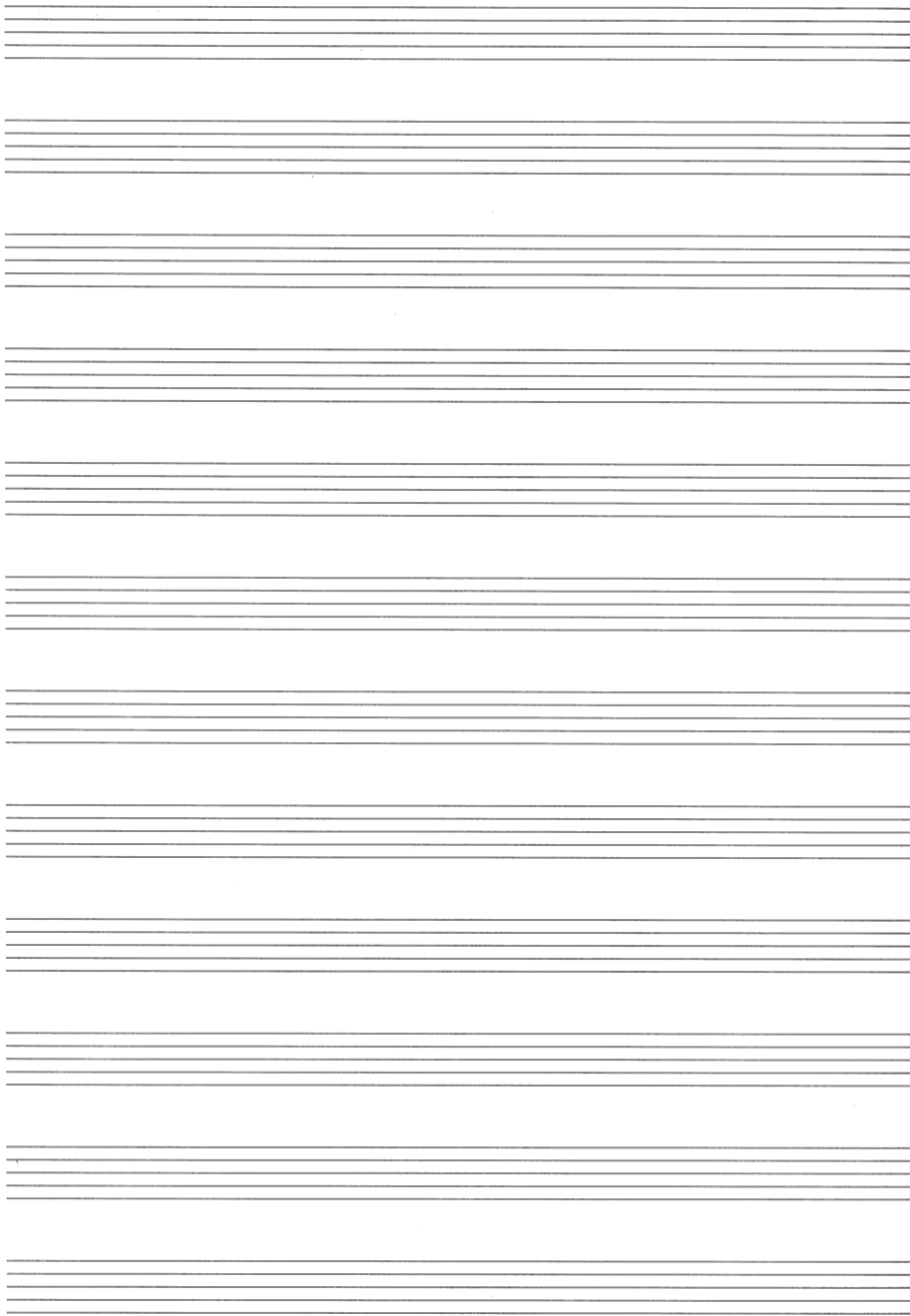
# Поиск и устранение неисправностей

Проявление неисправности	Возможные причины	Способ устранения	Стр.
Нет звука при нажатии клавиш на клавиатуре.	1. Проблема с источником питания.; 2. Питание не включено.; 3. Громкость звука установлена на слишком низком уровне.; 4. Включен режим "CASIO CHORD" [Система аккордов CASIO] или "FINGERED" [Игра руками].; 5. Выключена функция "LOCAL CONTROL" [Местное управление].; 6. Данные системы "MIDI" установили для громкости и экспрессии значение 0.	1. Правильно подключите адаптер переменного тока или убедитесь в том, что батареи не разряжены и установлены с соблюдением полярности; 2. Нажмите кнопку "POWER" [Питание], чтобы включить питание.; 3. При помощи регулятора громкости ("VOLUME") увеличьте громкость.; 4. Обычная игра на клавиатуре аккомпанемента невозможна, когда переключатель режимов установлен в положение "CASIO CHORD" [Система аккордов CASIO] или "FINGERED" [Игра руками]. Установите переключатель режимов в положение "NORMAL" [Обычное исполнение] ; 5. Подключите параметр "LOCAL CONTROL" [Местное управление].; 6. Отрегулируйте громкость и экспрессию.	Стр. 14 Стр. 16 Стр. 16 Стр. 18 Стр. 37 Стр. 39
При питании от батареек наблюдаются перечисленные ниже явления: - Слабое свечение индикатора питания; - Инструмент не включается; - Изображение на дисплее тусклое, трудночитаемое; - Необычно низкая громкость звучания динамика или наушников; - Искажение выходного звукового сигнала; - Внезапное прерывание звука при исполнении с высокой громкостью; - Неожиданные сбои питания при исполнении с высокой громкостью; - При исполнении с высокой громкостью изображение на дисплее становится тусклым; - Необычное исполнение моделей ритма и демонстрационных мелодий; - При звучании инструмента световые индикаторы инструмента становятся более тусклыми.	Батарейки не обеспечивают надлежащего питания музыкального инструмента.	Замените батарейки или воспользуйтесь адаптером переменного тока.	Стр. 14
Не исполняется автоаккомпанемент	Громкость аккомпанемента установлена на "000".	Используйте кнопку "ACCOMP VOLUME" [Громкость аккомпанемента] для того, чтобы увеличить громкость аккомпанемента.	Стр. 21
При изменении давления, оказываемого на клавиши, громкость выходного сигнала не меняется.	Функция чувствительности клавиш выключена.	Нажмите кнопку "TOUCH RESPONSE" [Чувствительность клавиш], чтобы включить эту функцию.	Стр. 34
Клавиши светятся.	Инструмент находится в режиме ожидания игры на клавиатуре (Ступень 1 или 2).	1. Нажмите светящуюся клавишу и продолжайте играть (Ступень 1 или 2). 2. Нажмите кнопку "START/STOP" [Пуск / Остановка], чтобы отменить этот режим (Ступень 1 или 2).	Стр. 24 Стр. 25
Клавиши на клавиатуре светятся без исполнения каких-либо звуков.	Работает функция напоминания о включенном питании.	Нажмите любую клавишу на клавиатуре или кнопку, чтобы вернуть Ваш музыкальный инструмент в обычный режим работы.	Стр. 15
Тональность вашего инструмента не соответствует тональности другого устройства MIDI, одновременно с которым Вы играете.	Параметр настройки или транспонировки установлен не на "00".	При помощи кнопки "TRANSCOPE/TUNE/MIDI" [Транспонировка / Настройка / "MIDI"] выведите на дисплей соответствующие экраны настроек и установите нулевые значения параметров настройки и транспонировки.	Стр. 36
Не удается записать автоаккомпанемент или ритм.	Для записи выбрана дорожка, отличная от первой.	При помощи кнопка выбора дорожки выберите дорожку 1. (Дорожка 2 предназначена для записи мелодии)	Стр. 27
При попытке исполнить на компьютере звуки в формате общей системы "MIDI" воспроизводимые ноты не соответствуют нотам, исполняемым при нажатии подсвеченных клавиш.	Неправильная настройка параметра сдвига звукового диапазона.	При помощи кнопки "TRANSCOPE/TUNE/MIDI" [Транспонировка / Настройка / "MIDI"] выведите на дисплей экран сдвига звукового диапазона и измените настройку.	Стр. 38
При подключении инструмента к компьютеру игра на этом инструменте звучит неизвестно.	Включена функция компьютера "MIDI THRU" [Сквозной канал].	Выключите функцию компьютера "MIDI THRU" [Сквозной канал] или выключите параметр "LOCAL CONTROL" [Местное управление] на этом музыкальном инструменте.	Стр. 37
Не удается записать на компьютер данные, представляющие собой аккорды аккомпанемента.	Выключена функция "ACCOMP MIDI OUT" [Вывод данных аккомпанемента].	Подключите функцию "ACCOMP MIDI OUT" [Вывод данных аккомпанемента].	Стр. 37

# Технические характеристики

Модель:	LK-65
Клавиатура:	61 клавиша обычного размера, 5 октав (возможность включения / выключения функции чувствительности клавиш)
Система подсветки клавиш:	Возможность подключения и отключения этой системы (одновременно могут подсвечиваться до 10 клавиш)
Тембры:	137 тембров (128 тембров общей системы "MIDI" + 9 тембров барабанов); функция наложения тембров и разделения клавиатуры
Тембры с использованием ритма:	61
Максимальная полифония:	Максимально 24 ноты (для некоторых тембров - 12)
Цифровые эффекты:	3 типа искусственного эха ("HALL" [Зал], "STAGE" [Сцена], "ROOM" [Комната])
Автоаккомпанемент: Количество образцов ритмов: Темп: Аккорды:  Регуляторы ритма:  Громкость аккомпанемента: Трехступенчатая система обучения: Воспроизведение: Банк песен Количество песен: Регуляторы:	100 Регулируемый (216 значений, $\downarrow = c$ 40 до 255) 3 типа ("CASIO CHORD" [Система аккордов CASIO], "FINGERED" [Игра руками], "FULL RANGE CHORD" [Аккорды полного диапазона] "START/STOP" [Пуск / Остановка], "INTRO" [Вступление], "NORMAL/NORMAL FILL-IN" [Обычное исполнение / Вставка], "VARIATION/VARIATION FILL-IN" [Вариация / Вставка], "SYNCHRO/ENDING" [Синхронизация / Концовка] от 0 до 127 (128 значений) 3 урока (Ступени 1, 2, 3) Повторное воспроизведение отдельной песенной мелодии 100 "PLAY/PAUSE" [Исполнение / Пауза], "STOP" [Остановка], "FF" [Переход вперед], "REW" [Переход назад], "LEFT/TRACK 1" [Левая / дорожка 1], "RIGHT/TRACK 2" [Правая / дорожка 2]
Функция вывода на дисплей музыкальной информации:	Тембр, автоаккомпанемент, номера и названия песен из встроенного банка, нотный стан, темп, метроном, номер такта и удара ритма, дисплей трехступенчатой системы обучения, название аккорда, динамические знаки, обозначения пальцев, операции с педалью
Метроном: Задание количества ударов:	Возможность включения / выключения от 1 до 6
Функция памяти Количество песен: Количество дорожек для записи: Способы записи: Емкость памяти:	2 2 В реальном времени, пошаговый Примерно 5200 нот (всего, для двух песен)
Система "MIDI":	16-канальный прием данных (Уровень 1 Системы "General MIDI")
Другие функции Транспонировка: Настройка:	25 уровней (от -12 полутонов до +12 полутонов) 101 уровень (A4= примерно 440 Гц $\pm$ 50 сотых)
Гнезда: Гнезда системы "MIDI": Многофункциональное гнездо:  Гнездо для наушников / выходное: Выходной импеданс: Напряжение выхода: Гнездо питания:	"IN" [Вход], "OUT" [Выход] Стандартное (длительное звучание, sostenuto, смягчение звука, Пуск / Остановка ритма) Стандартное стереогнездо 100 Ом Максимум 4,5 В (среднеквадратическое) 9 В постоянного тока
Источники питания: Батарейки: Срок службы батареек: Адаптер переменного тока:	Два вида 6 батареек размера "D" Около 4 часов непрерывной работы на марганцевых батареях AD-5
Функция автоматического отключения питания	Срабатывает спустя примерно 6 минут после выполнения последней операции. Действует только при питании от батарей, можно отключить вручную.
Мощность громкоговорителей:	2,5 Вт + 2,5 Вт
Потребление электроэнергии:	9 В ----- 7,7 Вт
Габариты (Д x Ш x В):	96,1 x 37,5 x 14,3 см
Масса:	Примерно 5,8 кг (без батареек)

\* Конструкция и характеристики могут быть изменены без уведомления



## ■ Нотная таблица

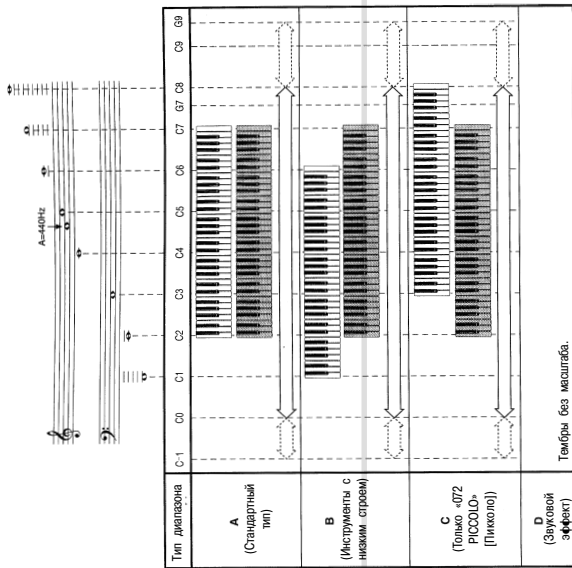
000	24	A	A0-C8	010	12	A	C4-C6	020	24	A	C2-C7	030	24	A	E2-D6
001	24	A	A0-C8	011	24	A	F3-F6	021	12	A	F3-F6	031	24	A	E2-D6
002	12	A	A0-C8	012	24	A	C3-C6	022	24	A	C4-C6	032	24	B	E1-G3
003	12	A	A0-C8	013	24	A	F4-C7	023	12	A	F3-F6	033	24	B	E1-G3
004	24	A	E1-G7	014	24	A	C4-F5	024	A	E2-C6	034	24	B	E1-G3	
005	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	C4-C6	017	12	A	C2-C7	027	24	A	E2-D6	037	24	B	E1-G3
008	24	A	C4-C6	018	12	A	C2-C7	028	24	A	E2-D6	038	24	B	E1-G3
009	24	A	C3-C5	019	12	A	A0-C8	029	24	A	E2-D6	039	24	B	E1-G3

040	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)			
041	24	A	G3-C7	050	24	A	C2-C7	060	12	A	F2-F5	070	24	B	A1-C5
042	24	A	C3-C6	051	12	A	C2-C7	061	24	A	C2-C7	071	24	A	D3-G6
043	24	B	E1-G3	052	24	A	C3-G5	062	12	A	C2-C7	072	24	C	D5-C8
044	24	A	E1-G7	053	24	A	C3-G5	063	12	A	C2-C7	073	24	A	C4-C7
045	24	A	E1-G7	054	12	A	C3-C5	064	24	A	F3-D6	074	24	A	C4-C7
046	24	A	B0-G7	055	12	A	C3-C5	065	24	A	G3-G6	075	24	A	C4-C7
047	24	B	C2-A3	056	24	A	A9-A6	066	24	A	F2-D6	076	12	A	C4-C7
048	24	A	E1-C7	057	24	A	A1-D6	067	24	B	G2-G4	077	24	A	G3-C6
049	24	A	E1-C7	058	24	B	F1-G3	068	24	A	A8-G6	078	24	A	C4-C7
				059	24	A	A8-A5	069	24	A	E3-A3	079	24	A	C4-C6

080	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)			
081	12	A	A0-C8	090	12	A	C2-C7	100	12	A	C2-C7	110	12	A	G3-C7
082	12	A	A0-C8	091	12	A	C2-C7	101	12	A	C2-C7	111	24	A	C3-G5
083	12	A	C2-C7	092	12	A	C2-C7	102	12	A	C2-C7	112	24	A	C5-G6
084	12	A	C2-C7	093	12	A	C2-C7	103	12	A	C2-C7	113	24	A	C4-G5
085	12	A	C2-C7	094	12	A	C2-C7	104	24	A	C3-F5	114	12	A	E3-E5
086	12	A	C2-C7	095	12	A	C2-C7	105	24	A	C3-G6	*115	24	D	C4-G5
087	12	A	A0-C8	096	12	A	C2-C7	106	24	A	D3-G5	*116	24	D	C4-G5
088	12	A	C2-C7	097	12	A	C2-C7	107	24	A	C3-G6	*117	12	D	C4-G5
089	24	A	C2-C7	098	12	A	C2-C7	108	24	A	C3-G5	*118	12	D	C4-G5
				099	12	A	C2-C7	109	12	A	C2-F5	*119	24	D	C4-G5

### ■ ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) Справа представлено значение каждого типа диапазона.
- (2) Высота тембра, помеченных звездочкой, не меняется, а не зависит от того, какие клавиши Вы нажимаете.
- (3) Максимальная полифония для звуков ударных инструментов (номер тембров со 128 по 137) равна 12.
- (4) При подключении функции сдвига звукового диапазона (стр. 38) тембра диапазонов В и С смещаются на одну октаву.



- Диапазон игры на клавиатуре (функция сдвига звукового диапазона подключена)
- Диапазон игры на клавиатуре (функция сдвига звукового диапазона выключена)
- Диапазон возможного исполнения (при транспонировке, приеме данных системы «MIDI»)
- Ноты в этих диапазонах исполняются путем исполнения нот в диапазоне С, которые находятся в ближайшей октаве в результате выполнения операции транспонировки или приема данных системы «MIDI».



■ Схема аккордов, исполняемых руками

Таблица на руки и пальцы	M	m	7	m7	dim7	M7	m7-5	dim
C								
C♯(D♭)								
D								
(D♯)(E♭)								
E								
F								
F♯(G♭)								
G								
(G♯)(A♭)								
A								
(A♯)(B♭)								
B								

Таблица на руки и пальцы	aug	sus4	7sus4	m add9	mM7	7-5	add9
C							
C♯(D♭)							
D							
(D♯)(E♭)							
E							
F							
F♯(G♭)							
G							
(G♯)(A♭)							
A							
(A♯)(B♭)							
B							

## Перечень тембров

### СИНТЕЗИРОВАННЫЕ ПАРТИИ 080 - 087

080 СИГНАЛ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ФОРМЫ  
081 ПИЛООБРАЗНЫЙ СИГНАЛ  
082 КАЛЛИОПА  
083 ГЛАВНАЯ ПАРТИЯ  
084 ЧАРАНГ  
085 ПАРТИЯ ВОКАЛА  
086 ПЯТАЯ ПАРТИЯ  
087 БАС + ПАРТИЯ

### СИНТЕЗИРОВАННЫЕ ТЕМБРЫ - ФОН 088-095

088 НЬЮ ЭЙДЖ  
089 ТЕПЛЫЙ ФОН  
090 ПОЛИСИНТЕЗАТОР  
091 КОСМИЧЕСКИЙ ХОР  
092 КРИВОЕ СТЕКЛО  
093 МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ФОН  
094 ОРЕОЛ  
095 ТЕКУЩИЙ ФОН

### СИНТЕЗИРОВАННЫЕ ЗВУКОВЫЕ СПЕЦЭФФЕКТЫ 096 - 103

096 ДОЖДЬ  
097 САУНДТРЕК  
098 ХРУСТАЛЬ  
099 АТМОСФЕРА  
100 ЯРКОСТЬ  
101 ГОБЛИНЫ  
102 ЭХО  
103 СПЕЦЭФФЕКТЫ

### УДАРНЫЕ

112 КОЛОКОЛЬЧИК  
113 ДИСКОТЕКА  
114 СТАЛЬНОЙ БАРАБАН  
115 ДЕРЕВЯННЫЙ БРУС  
116 ТЭЙКО  
117 МЕЛОДИК-ТОМ  
118 СИНТЕЗИРОВАННЫЙ БАРАБАН  
119 ПЕРЕВЕРНУТЫЕ ТАРЕЛКИ

### ЗВУКОВЫЕ ЭФФЕКТЫ

120 ШУМ НЕДОВОЛЬСТВА  
121 ШУМ ДЫХАНИЯ  
122 ПРИБОЙ  
123 ПТИЦЫ  
124 ТЕЛЕФОН  
125 ВЕРТОЛЕТ  
126 АПЛОДИСМЕНТЫ  
127 ВЫСТРЕЛ

## Перечень ритмов

### ПОП-РИТМЫ

00 ПОП 1  
01 УОРЛД ПОП  
02 СОУЛ-БАЛЛАДА 1  
03 СМЕШАННЫЙ ПОП  
04 ПОП-БАЛЛАДА  
05 ПОП 2  
06 БАЛЛАДА  
07 СМЕШАННЫЙ ФЬОЖН  
08 ПОП 3  
09 СОУЛ-БАЛЛАДА 2  
10 16 ДОЛЕЙ 1  
11 16 ДОЛЕЙ 2  
12 16 ДОЛЕЙ 3  
13 8 ДОЛЕЙ 1  
14 8 ДОЛЕЙ 2  
15 8 ДОЛЕЙ 3  
16 ПОП 4  
17 ТАНЦЕВАЛЬНЫЙ ПОП  
18 ПОП-ФЬОЖН  
19 ПОП-ВАЛЬС

### ТАНЦЕВАЛЬНЫЕ РИТМЫ / РИТМЫ В СТИЛЕ ФАНК

20 ДЖАНГЛ  
21 РЭЙВ  
22 ТЕХНО  
23 ГРУВ-СОУЛ

24 ДИСКО  
25 ЕВРОБИТ  
26 РЭП  
27 ТРАНС  
28 ФАНК  
29 ВЫРАЖЕННЫЙ ФАНК

### РОК

30 РОК-ВАЛЬС  
31 МЕДЛЕННЫЙ РОК 1  
32 МЕДЛЕННЫЙ РОК 1  
33 СОФТ-РОК 1  
34 СОФТ-РОК 2  
35 СОФТ-РОК 3  
36 ФОЛКОВЫЙ ПОП  
37 ПОП-РОК 1  
38 СОУЛ В СТИЛЕ 60-х  
39 ПОП-РОК 2  
40 РОК 1  
41 РОК 2  
42 ПОП-РОК 3  
43 РИФФ-РОК  
44 ХЭВИ-МЕТАЛ  
45 РОК 50-х  
46 ТВИСТ  
47 НОВООРЛЕАНСКИЙ РИТМ-ЭНД-БЛЮЗ  
48 ЧИКАГСКИЙ БЛЮЗ  
49 РИТМ-Н.БЛЮЗ

### ДЖАЗ / ФЬОЖН

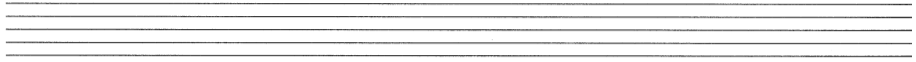
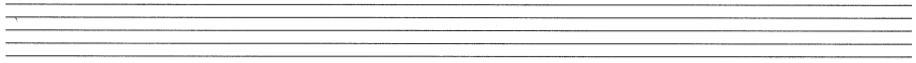
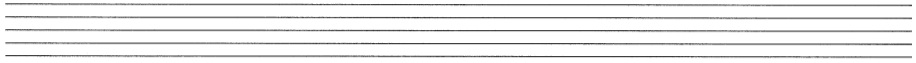
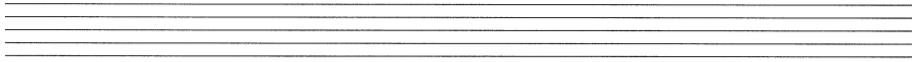
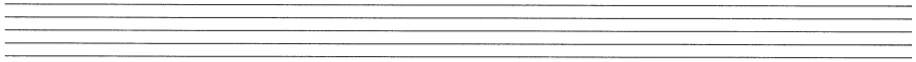
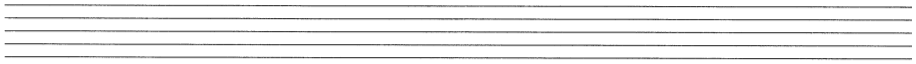
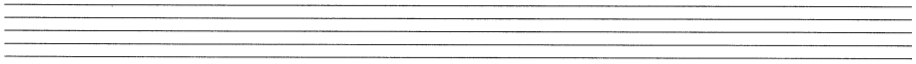
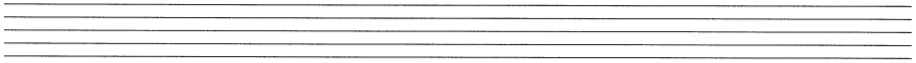
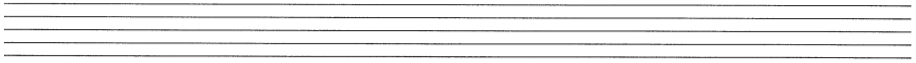
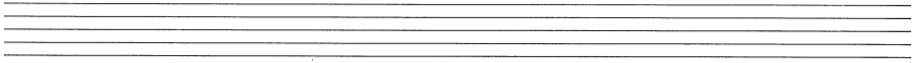
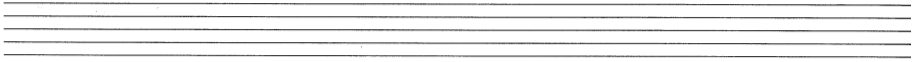
50 БИГ-БЭНД  
51 ДЖАЗ-ВОКАЛ  
52 МЕДЛЕННЫЙ СВИНГ  
53 СВИНГ 1  
54 СВИНГ 2  
55 ФОКСТРОТ  
56 СОВРЕМЕННЫЙ ДЖАЗ  
57 ЭЙСИД-ДЖАЗ  
58 ЛАТИНОАМЕРИКАНСКИЙ ФЬОЖН  
59 ДЖАЗ-ВАЛЬС

### ЕВРОПЕЙСКИЕ РИТМЫ

60 ПОЛЬКА 1  
61 ПОЛЬКА 2  
62 МАРШ 1  
63 МАРШ 2  
64 МЕДЛЕННЫЙ ВАЛЬС  
65 ВЕНСКИЙ ВАЛЬС  
66 ВАЛЬС  
67 ФРАНЦУСКИЙ ВАЛЬС  
68 СЕРЕНАДА  
69 ТАНГО

### ЛАТИНОАМЕРИКАНСКИЕ РИТМЫ / РАЗНОЕ

70 БОССА-НОВА 1  
71 БОССА-НОВА 2  
72 САМБА 1  
73 САМБА 2  
74 ДЖАЗ-САМБА  
75 МАМБА  
76 РУМБА  
77 ЧА-ЧА-ЧА  
78 МЕРЕНГА  
79 БОЛЕРО  
80 САЛЬСА  
81 РЭГГИ  
82 ПУНТА  
83 КУМВИЯ  
84 ПАСОДОБЛЬ  
85 КАТАЛОНСКАЯ РУМБА  
86 СЕВИЛЬЯНА  
87 СКА  
88 ТЕКС-МЕКС  
89 ФОЛЬКЛОР  
90 КАНТРИ  
91 БЛЮГРАСС  
92 ТАУНШИП  
93 БЫСТРЫЙ ГОСПЕЛ  
94 МЕДЛЕННЫЙ ГОСПЕЛ  
95 РЭЙ  
96 АДАНИ  
97 БАЛАДИ  
98 ЕНКА  
99 СТРУННЫЙ КВАРТЕТ



Функция ...	Передаваемые данные	Распознаваемые данные	Примечания
<b>Основной канал</b>	1 - 16 <sup>1</sup> 1 - 16	1 - 16 1 - 16	*1 Сохраняется в памяти пока на инструмент подается питание
<b>Режим</b>	Режим 3 X *****	Режим 3 X *****	
<b>Номер ноты:</b>	36-96 *****	0-127 12-108 <sup>2</sup>	<sup>2</sup> См. нотную таблицу на стр. 43
<b>Скорость:</b>	0 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0	0 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0, 8nH v = XX	XX = Функция отсутствует
<b>После нажатия</b>	X X	X O * 3	
<b>Регулятор высоты звука</b>	X	O	
<b>Изменение управления</b>	X O * 4 X X X X O * 5 O * 5 O * 5 O * 4 X X	O * 3 O * 4 O O O O O O O O * 4 O O O	Модуляция Ввод данных Громкость Панорама Экспрессия Фермата-1 Состенуто Смягчающая педаль RPN LSB, MSB Весь звук выключен Сброс всего контроллера
	1 6,38 7 10 11 64 66 67 100, 101 120 121		

<b>Изменение программы:</b>	Верно #	<input type="radio"/> 0-127 <input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0-127	<input type="radio"/> 0-127
<b>Особые системные настройки</b>		<input type="radio"/> 6		<input type="radio"/> 6
<b>Общие системные настройки</b>	Позиция песни Выбор песни Настройка	X X X		X X X
<b>Системные настройки реального времени</b>	Такт Команды	<input type="radio"/> <input type="radio"/>		X X
<b>Вспомогательные</b>	Местное управление вкл. / выкл. Все ноты выкл.	X X		X <input type="radio"/>
<b>Сообщения</b>	Активное считывание Сброс	X X X X		X <input type="radio"/> <input type="radio"/> X
<b>Примечания</b>	*3 Модуляция и послепекаание для каждого канала имеют один и тот же эффект. *4 Передача / получение команд точной настройки, грубой настройки, получение сообщений считывания частотного вибрата, нуля RPN. *5 В соответствии с настройкой многофункционального гнезда *6 Включение / выключение Системы General MIDI			
	Изменение эффекта		Система General MIDI включена: [F0] [7E] [7F] [09] [01] [F7] Система General MIDI выключена: [F0] [7E] [7F] [09] [02] [F7]  [F0] [44] [0E] [09] [XX] [F7] XX=00: "Комната", 01="Сцена", 02="Зап", 0F="Выключено"	

Режим 1: «OMNI ON», «POLY», Режим 2: «OMNI ON», «MONO»,  Да  
Режим 3: «OMNI OFF», «POLY», Режим 4: «OMNI OFF», «MONO»,  Нет

