

# SPECIAL MESSAGE SECTION

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). DO NOT connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

**WARNING:** Do not place this product in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! IF you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. NOTE: The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.

This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by Yamaha. If a cart, etc., is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

## **SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:**

The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for long periods of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.

**IMPORTANT:** The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

Some Yamaha products may have benches and / or accessory mounting fixtures that are either supplied with the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured BEFORE using.

Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

## **NOTICE:**

Service charges incurred due to a lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

## **ENVIRONMENTAL ISSUES:**

Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

## **Battery Notice:**

This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

This product may also use "household" type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged. When installing batteries, do not mix batteries with new, or with batteries of a different type. Batteries MUST be installed correctly. Mismatches or incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

## **Warning:**

Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

## **Disposal Notice:**

Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc. If your dealer is unable to assist you, please contact Yamaha directly.

## **NAME PLATE LOCATION:**

The name plate is located on the bottom of the product. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.

**Model** \_\_\_\_\_

**Serial No.** \_\_\_\_\_

**Purchase Date** \_\_\_\_\_

# МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

## ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

\* Держите данное руководство в надежном месте, чтобы оно всегда было под рукой.

### **ОСТОРОЖНО**

Всегда соблюдайте основные меры безопасности, перечисленные далее, во избежание серьезных травм и смертельного исхода от поражения электрическим током, короткого замыкания, повреждения оборудования, пожара и других причин. В число мер безопасности входят (но не ограничиваются ими) следующие:

#### Источник питания/адаптер переменного тока

- Используйте только то напряжение, которое указано на инструменте. Требуемое напряжение обозначено на табличке, прикрепленной к инструменту.
- Используйте только указанный тип адаптера (РА-300 или равноценный, рекомендованный к применению корпорацией Yamaha). Использование неподходящего адаптера может привести к повреждению или перегреву инструмента.
- Периодически проверяйте штепсельную вилку и удаляйте с нее грязь и пыль, которые могут на ней скапливаться.
- Не располагайте шнур адаптера переменного тока рядом с источниками тепла (нагревателями, радиаторами и др.), а также не допускайте чрезмерного сгибания и повреждения шнура, не ставьте на него тяжелые предметы и не размещайте на проходе, где об него можно споткнуться; не допускайте, чтобы по нему перекатывали какие-либо предметы.

#### Запрещается открывать инструмент

- Не следует открывать инструмент и пытаться разбирать его, а также каким-либо образом модифицировать его внутренние компоненты. Инструмент не содержит компонентов, предназначенных для обслуживания пользователем. При первых же признаках неисправности

немедленно прекратите эксплуатацию и обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

#### Как избежать попадания воды

- Не держите инструмент в местах, где он может попасть под дождь, а также рядом с водой, в условиях сырости и повышенной влажности; не ставьте на него емкости с жидкостью, которая может разлиться и попасть в отверстия.
- Никогда не вставляйте и не вынимайте штепсельную вилку влажными руками.

#### Меры противопожарной безопасности

- Не ставьте на инструмент зажженные свечи и другие подобные предметы. Горящий предмет может упасть и стать причиной пожара.

#### Меры безопасности в нестандартных ситуациях

- В случае износа и повреждения шнура или вилки адаптера переменного тока, а также при внезапном прекращении звука во время эксплуатации или обнаружении необычного запаха и дыма немедленно отключите электропитание, выньте вилку адаптера из розетки и обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

### **ВНИМАНИЕ!**

Всегда соблюдайте перечисленные далее основные меры безопасности во избежание нанесения серьезных травм себе и окружающим, а также повреждения инструмента и другого имущества. В число мер безопасности входят (но не ограничиваются ими) следующие:

#### Источник питания/адаптер переменного тока

- При извлечении штепсельной вилки из инструмента или из розетки никогда не тяните за шнур, а держитесь за саму вилку.
- Когда инструмент не используется, а также во время грозы следует отключать от сети адаптер переменного тока.
- Не подключайте инструмент к электрической розетке с помощью переходника. Это может привести к снижению качества звука, а также к перегреву розетки.

#### Место для установки

- Во избежание деформации панели и повреждения внутренних компонентов не держите инструмент в помещениях с избыточной вибрацией, а также в местах, где слишком пыльно, холодно или жарко

(например, на солнце, рядом с нагревателем или в машине в дневное время).

- Не пользуйтесь инструментом в непосредственной близости от телевизора, радиоприемника, стереооборудования, мобильного телефона и других электроприборов. В противном случае в инструменте, телевизоре или радиоприемнике могут возникать шумы.
- Во избежание случайного падения инструмента не оставляйте его на неустойчивой поверхности.
- Прежде чем перемещать инструмент, удалите подключенный к нему адаптер и другие кабели.
- Используйте только подставку, специально предназначенную для инструмента. При ее креплении пользуйтесь только винтами, поставляемыми в комплекте. В противном случае возможны повреждение внутренних компонентов и падение инструмента.

## Подключение

- Прежде чем подключать инструмент к другим электронным компонентам, следует отключить их от сети. Перед включением или отключением электронных компонентов следует устанавливать минимальный уровень громкости. Следует также убедиться, что на всех компонентах установлен минимальный уровень громкости, и постепенно увеличивать ее до требуемого уровня во время игры на инструменте.

## Обслуживание

- Для чистки инструмента пользуйтесь мягкой сухой тканью. Никогда не используйте пятновыводители, растворители, жидкие очистители или чистящие салфетки с пропиткой.

## Меры безопасности при эксплуатации

- Не засовывайте пальцы в зазоры.
- Никогда не засовывайте и не роняйте бумагу, металлические и прочие предметы в отверстия и зазоры на панели и клавиатуре. Если это произошло, немедленно отключите питание и выньте шнур из розетки. Затем обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.
- Не кладите на инструмент предметы из винила, пластмассы или резины: это может привести к обесцвечиванию панели и клавиатуры.
- Не садитесь на инструмент и не ставьте на него тяжелые предметы, а также избегайте чрезмерных усилий при пользовании кнопками, выключателями и разъемами.
- Не следует долго работать с высоким или избыточным уровнем громкости: это может привести к потере слуха. При временной потере слуха или звоне в ушах обратитесь к врачу.

## Сохранение данных

### Сохранение и восстановление данных

- При отключении питания инструмента происходит утрата текущих данных (см. стр.). Сохраняйте данные на дискете или в разделе памяти User (см. стр.). Возможна потеря сохраненных данных из-за неисправности или неправильной работы инструмента. Сохраняйте наиболее важные данные на дискете.

При изменении параметров на странице экрана данные о настройке системы (перечисленные в таблице параметров поставляемого отдельно сборника таблиц) после выхода сохраняются автоматически. Однако если перед отключением питания не была выполнена надлежащая процедура выхода из соответствующего экрана, все эти изменения будут утрачены.

### Восстановление дискеты

- Чтобы данные не пропали из-за повреждения носителя, рекомендуется сохранять наиболее важные данные на двух дискетах.

Корпорация Yamaha не несет ответственности за повреждения, возникшие из-за неправильной эксплуатации или из-за модификации инструмента, а также за утраченные или испорченные данные.

Всегда отключайте инструмент по окончании работы.

Даже в тех случаях, когда выключатель питания находится в положении «STANDBY», инструмент продолжает в минимальных количествах потреблять электроэнергию. Если инструмент не используется длительное время, убедитесь, что адаптер переменного тока отключен от розетки.

Спасибо за приобретение синтезатора Yamaha PSR-2000/1000!  
Рекомендуем внимательно ознакомиться с данным руководством,  
чтобы получить наиболее полное представление об отвечающих современным  
требованиям  
функциональных возможностях модели PSR-2000/1000.

Настоятельно рекомендуем хранить руководство  
в удобном и надежном месте, чтобы оно всегда было под рукой.

## Дополнительные принадлежности

- Адаптер переменного тока PA-300\*
- Дискета [содержит файлы со стилями аккомпанемента (стр. 28 и 59) и драйвер MIDI (стр. 154)]
- Подставка для инструмента (стр. 17)
- Сборник таблиц
- Руководство пользователя

\* Может не входить в комплект поставки для вашего региона. Свяжитесь с региональным дилером Yamaha.

## Сведения о руководстве пользователя и сборнике таблиц

Руководство пользователя состоит из четырех основных разделов: «Введение», «Краткое руководство», «Основные средства управления» и «Справочные материалы». Кроме того, отдельно поставляется сборник таблиц.

**Введение (стр. 2):** С этим разделом следует ознакомиться в первую очередь.

**Краткое руководство (стр. 20):** Раздел содержит сведения об основных функциональных возможностях инструмента.

**Основные средства управления (стр. 38):** Раздел содержит сведения о том, как используются основные средства управления, в том числе экранные элементы управления.

**Справочные материалы (стр. 52):** Раздел содержит подробные сведения о настройках инструмента для самых различных способов применения PSR-2000/1000.

**Сборник таблиц:** список голосов, формат данных MIDI и т. п.

\* Иллюстрации и снимки ЖК-экранов приведены в руководстве пользователя только в качестве примеров, в действительности все может выглядеть несколько иначе.

\* Снимки экранов Operation Guide (руководства по эксплуатации), приведенные в данном руководстве, выполнены для модели PSR-2000 и представлены только на английском языке.

\* Данный продукт (PSR-2000) произведен по лицензии, защищенной патентами США No.5231671, No.5301259, No.5428708, а также патентом No.5567901, принадлежащим IVL Technologies Ltd.

\* Растровые шрифты, используемые в данном инструменте, предоставлены компанией Ricoh Co., Ltd. и являются ее собственностью.

\* Несанкционированное копирование программного обеспечения, защищенного авторским правом, кроме как для использования конечным пользователем в личных целях, запрещается.

Торговые знаки:

- Apple и Macintosh являются охраняемыми торговыми знаками корпорации Apple Computer.
- IBM-PC/AT является охраняемым товарным знаком корпорации International Business Machines.
- Windows является охраняемым товарным знаком корпорации Microsoft®.
- Все остальные торговые знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

# Использование дисковода и дискет

Обращайтесь с дискетами и дисководом бережно. Выполняйте все перечисленные ниже меры предосторожности.

## Совместимые типы дискет

- Допускается использование типов дискет 3,5" 2DD и 2HD.

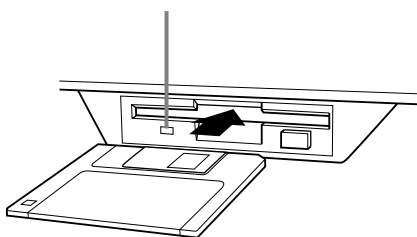
## Вставка/извлечение дискет

**Чтобы вставить дискету в дисковод, необходимо выполнить следующие действия.**

- Держите дискету наклейкой вверх, обтюратором вперед по направлению к прорези дисковода. Осторожно вставьте дискету в прорезь, протолкните вперед до упора, пока не услышите щелчок и кнопка извлечения дискеты не примет исходное положение.

### Световой индикатор дисковода

Когда питание включено, световой индикатор дисковода (слева внизу) горит, указывая, что дисковод можно использовать.

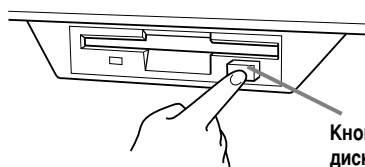


**Чтобы извлечь дискету, выполните следующие действия.**

Прежде чем вынимать дискету, убедитесь, что на нее не записываются данные.

Если на дискету записываются данные текущей операции, на экране появляется сообщение «Now executing» («Выполняется запись данных»), «Now copying» («Идет копирование данных») или «Now formatting» («Производится форматирование»).

- Перемещение, копирование, вставка, сохранение и удаление данных (стр. 42 - 44).
- Выбор имен файлов и папок (стр. 41); создание новой папки (стр. 44).
- Копирование дискеты на другой диск (стр. 150); форматирование дискеты (стр. 150).



Кнопка извлечения дискеты

- Никогда не пытайтесь вынимать дискету или выключать питание, когда идет запись данных. Это может привести к повреждению дискеты, а в некоторых случаях и дисковода. Медленно нажмите кнопку извлечения дискеты до упора, и дискета автоматически выйдет из дисковода. После того как дискета полностью выйдет из дисковода, осторожно извлеките ее.
- Если нажать кнопку извлечения дискеты слишком быстро или нажать ее не до конца, дискета может выйти неправильно. Кнопка извлечения дискеты может застрять на полпути таким образом, что дискета выйдет из дисковода только на несколько миллиметров. Если это случится, не пытайтесь вытащить вышедшую наполовину дискету, применение силы может привести к повреждению механизма дисковода или самой дискеты. Чтобы извлечь наполовину вышедшую дискету, попробуйте нажать кнопку еще раз или вставьте дискету обратно в дисковод и повторите процедуру извлечения дискеты.
- Прежде чем отключать питание, убедитесь, что в дисководе не осталась дискета. Дискета, находящаяся в дисководе длительное время, может покрыться пылью и загрязниться, что обычно приводит к ошибкам при считывании и записи данных.

## Очистка головки дисковода для считывания/записи данных

- Необходимо регулярно очищать головку считывания/записи данных. Синтезатор оснащен магнитной головкой считывания/записи высокой точности, на которой после длительного использования образуется слой магнитных частиц с использованных дискет, что может со временем привести к ошибкам при считывании и записи данных.
- Чтобы поддерживать дисковод в рабочем состоянии, корпорация Yamaha рекомендует раз в месяц использовать имеющуюся в продаже специальную дискету сухого типа для очистки головки. Чтобы выяснить, имеются ли в продаже нужные дискеты для очистки головки, свяжитесь с местным дилером корпорации Yamaha.
- В дисковод можно вставлять только дискеты указанных выше типов. При попытке вставить какие-либо посторонние предметы можно повредить дисковод и имеющуюся в нем дискету.

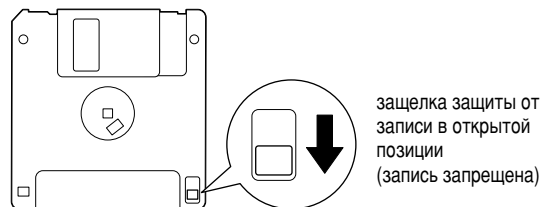
## Сведения о дискетах

### Осторожное обращение с дискетами предполагает соблюдение следующих мер.

- Не ставьте на дискеты тяжелые предметы, не сгибайте и не применяйте силу при обращении с ними. Когда дискеты не используются, храните их в защитных футлярах.
- Не подвергайте дискеты воздействию прямого солнечного света, слишком низких и слишком высоких температур, избыточной влажности, избегайте скапливания на них пыли и попадания жидкости.
- Не следует открывать шторку дискеты и прикасаться к поверхности гибкого диска.
- Не оставляйте дискеты в тех местах, где они могут подвергнуться воздействию магнитных полей телевизоров, колонок, электромоторов и тому подобных устройств. Магнитные поля могут вызвать частичную или полную утрату данных, записанных на дискете, сделав ее не пригодной к использованию.
- Никогда не используйте дискеты с деформированным обтюратором или корпусом.
- Никогда не прикрепляйте ничего к дискете, кроме специальных наклеек, поставляемых вместе с дискетами. Убедитесь, что наклейки приклеены в специально предназначенном месте.

### Для защиты данных на дискете выполните следующие действия (защелка для защиты от записи).

- Чтобы защитить важные данные от случайного стирания, переместите защелку в положение «защиты» (отверстие открыто).



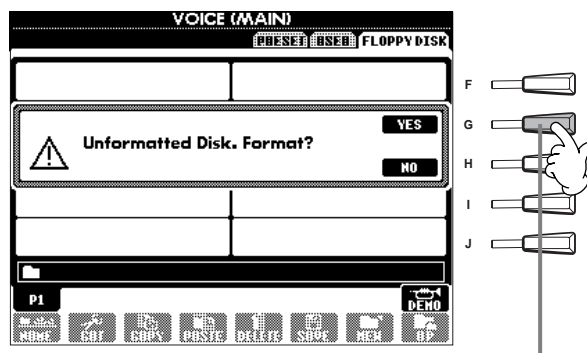
### Дублирование данных

- Для обеспечения максимальной безопасности данных корпорация Yamaha рекомендует хранить копии наиболее важных данных на двух дискетах. Это позволит быстро восстановить данные при потере или повреждении одной из дискет. Для создания резервной дискеты используйте функцию записи с дискеты на дискету, описанную на стр. 150.

## Сведения о сообщениях на экране

Иногда на экране появляется сообщение (информационное или требующее ответа на вопрос) с подсказкой относящейся к выполнению той или иной операции.

При появлении такого сообщения достаточно просто выполнить все инструкции на экране, нажав соответствующую кнопку.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

На экране можно выбрать язык сообщений (стр. 49).

В приведенном примере следует нажать кнопку [G] (YES) (да) для выполнения форматирования.

# Оглавление

<b>Introduction .....</b>	<b>2</b>	<b>Проигрывание демонстрационных песен .....</b>	<b>52</b>
<b>МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....</b>	<b>3</b>	<b>Голоса .....</b>	<b>54</b>
<b>Дополнительные принадлежности .....</b>	<b>6</b>	<b>Выбор голоса .....</b>	<b>54</b>
<b>Сведения о руководстве пользователя и сборнике таблиц .....</b>	<b>6</b>	<b>Голоса Layer и Left — игра с использованием нескольких тембров.....</b>	<b>56</b>
<b>Использование дисковода и дискет.....</b>	<b>7</b>	Слой — Смешивание двух разных голосов .....	56
<b>Сведения о сообщениях на экране .....</b>	<b>8</b>	Голос для левой руки — Установка различных голосов для левой и правой части клавиатуры .....	57
<b>Предметный указатель .....</b>	<b>12</b>	<b>Применение эффектов .....</b>	<b>57</b>
<b>Основные возможности синтезатора PSR-2000/1000.....</b>	<b>14</b>	<b>Колеса управления высотой звука (PITCH BEND) и модуляцией (MODULATION) .....</b>	<b>58</b>
<b>Подключение синтезатора PSR-2000/1000 .....</b>	<b>16</b>	<b>Регулировка параметра Octave (транспонирование на октаву).....</b>	<b>58</b>
<b>Панельные регуляторы и разъемы .....</b>	<b>18</b>	<b>Стили.....</b>	<b>59</b>
<b>Краткое руководство.....</b>	<b>20</b>	<b>Воспроизведение стиля.....</b>	<b>59</b>
<b>Проигрывание демонстрационных песен .....</b>	<b>20</b>	Воспроизведение только ритмических дорожек стиля .....	61
<b>Воспроизведение песни .....</b>	<b>21</b>	Регулировка громкости/выключение каналов .....	61
Воспроизведение песен .....	21	<b>Аккордовая аппликатура .....</b>	<b>62</b>
<b>Воспроизведение голосов .....</b>	<b>25</b>	<b>Аранжировка и автоаккомпанемент</b>	
Воспроизведение голоса.....	25	(ЧАСТИ: MAIN A/B/C/D (основная), INTRO (интродукция), ENDING (финал), BREAK (брейк)) .....	64
Игра одновременно двумя голосами .....	26	Остановка воспроизведения стиля при снятии рук с клавиатуры (SYNC. STOP).....	65
Разные голоса для правой и левой рук .....	27	Выбор типов интродукций и финалов (INTRO/ENDING).....	66
<b>Воспроизведение стилей .....</b>	<b>28</b>	Автоматическое проигрывание вставок при переходе от одной части к другой — Auto Fill In.....	66
Воспроизведение стиля.....	28	<b>Настройка выбранного стиля</b>	
Части стиля.....	30	(функция ONE TOUCH SETTING) .....	67
Настройка «в одно касание».....	32	Автоматическая смена настроек при переходе от одной части к другой — OTS Link.....	68
<b>Функция Music Finder (поиск композиции) .....</b>	<b>33</b>	Создание собственной настройки «в одно касание» (ONE TOUCH SETTING).....	68
Использование функции Music Finder.....	33	<b>Вызов наиболее удачного аккомпанемента</b>	
Поиск среди записей Music Finder .....	34	— Music Finder .....	69
<b>Подыгрываем песне.....</b>	<b>36</b>	Поиск наиболее удачного аккомпанемента — Music Finder ..	70
Подыгрываем PSR-2000/1000.....	36	Редактирование записей — Music Finder .....	71
Запись .....	37	<b>Мультипэды .....</b>	<b>73</b>
<b>Основные операции — организация данных.....</b>	<b>38</b>	<b>Воспроизведение мультипэдов .....</b>	<b>73</b>
Пример экрана Open/Save.....	39	<b>Настройка на аккорд.....</b>	<b>73</b>
<b>Выбор файлов и папок .....</b>	<b>40</b>	<b>Редактирование мультипэдов .....</b>	<b>74</b>
<b>Операции с файлами и папками .....</b>	<b>41</b>	<b>Воспроизведение песни.....</b>	<b>75</b>
Выбор имен для файлов и папок.....	41	<b>Поддерживаемые типы песен .....</b>	<b>75</b>
Перемещение файлов и папок .....	42	<b>Воспроизведение песни.....</b>	<b>76</b>
Копирование файлов и папок .....	43	Воспроизведение встроенных песен .....	76
Удаление файлов и папок.....	43	Воспроизведение песен с дискеты .....	78
Сохранение файлов.....	44	Прочие операции, связанные с воспроизведением .....	78
Организация файлов путем создания новой папки.....	44		
Переход на страницы верхних уровней .....	44		
Ввод символов и модификация значков.....	44		
<b>Использование диска управления [DATA ENTRY] .....</b>	<b>46</b>		
<b>Функция прямого доступа — быстрый выбор экрана.....</b>	<b>47</b>		
<b>Подсказки.....</b>	<b>49</b>		
<b>Использование метронома.....</b>	<b>50</b>		
<b>Регулировка темпа.....</b>	<b>50</b>		
Запись собственного темпа .....	51		



Приглушение отдельных частей	
— дорожка1/дорожка2/дополнительные дорожки.....	79
Повтор определенного фрагмента песни.....	79
Отображение нот	
— (только при использовании PSR-2000) .....	80
Отображение текста песни .....	83

## Сохранение и загрузка пользовательских наборов параметров

### — регистрационная память..... 84

Регистрация наборов параметров	
— регистрационная память.....	84
Сохранение наборов параметров.....	85
Загрузка набора параметров.....	86

## Редактирование голосов

### — функция Sound Creator..... 87

Последовательность действий .....	87
Параметры обычного голоса .....	88
Органье флейты (только для PSR-2000).....	91

## Запись выступлений и создание песен — функция Song Creator .....

### 92

О записи песен.....	92
Быстрая запись.....	93
Режим записи нескольких голосов .....	94
Запись отдельных нот — Пошаговая запись .....	96
Последовательность действий.....	96
Запись мелодий — Step Record (Note).....	98
Запись замены аккордов автоаккомпанемента.....	99
Выбор параметров: начало, конец, автоматическое включение и выключение записи.....	101
Редактирование записи .....	102
Редактирование параметров, относящихся к каналам.....	102
Редактирование нотных событий — 1 - 16.....	105
Редактирование аккордовых событий — CHD .....	106
Редактирование системных событий — SYS/EX. (исключительные системные сообщения).....	106
Ввод и редактирование текста песен .....	107
Настройка списка событий — .....	107

## Создание стилей аккомпанемента

### — функция Style Creator .....

### 108

О создании стилей аккомпанемента .....	108
Формат файла стиля (SFF) .....	109
Последовательность действий .....	109
Запись в реальном времени — Basic .....	110
Пошаговая запись .....	111
Сборка стиля аккомпанемента — Assembly .....	112
Редактирование стиля аккомпанемента .....	113
Изменение ритма — функции Groove и Dynamics .....	113
Редактирование параметров канала .....	115
Установка параметров файла SMF — Parameter .....	116

## Создание мультипэда

### — функция Multi Pad Creator..... 118

Последовательность действий .....	118
Запись мультипэда в реальном времени — Record .....	119
Начало записи.....	119
Остановка записи .....	119
Пошаговая запись и редактирование мультипэдов	
— вкладка Edit .....	120

## Регулировка громкости и замена голосов — Mixing Console..... 121

Управление микшером .....	121
Установка громкости и голоса — Volume/Voice.....	122
Изменение тембра голоса — Filter.....	123
Изменение параметров, связанных с высотой звука	
— Tune.....	123
Настройка эффектов .....	124
Структурная схема эффектов.....	126
Настройка эквалайзера	
— EQ (только при использовании PSR-2000) .....	127

## Использование микрофона

### — MIC. (PSR-2000)..... 128

Выбор типа гармонизации вокала .....	129
Настройка гармонизации вокала и эффектов для обработки микрофонного сигнала	
— MICROPHONE SETTING .....	130
Настройка гармонизации вокала и микрофона	
— MICROPHONE SETTING .....	130
Настройка громкости микрофона и сопутствующих эффектов	
— страница TALK SETTING .....	132

## Настройка общих параметров

### — меню Function .....

### 133

Порядок действий .....	133
Регулировка высоты/выбор температуры	
— Master Tune/Scale Tune .....	135
Подстройка высоты всех голосов — Master Tune .....	135
Выбор температуры — Scale Tune.....	135
Настройка параметров, относящихся к песне	
— Song Settings .....	137
Настройка параметров, относящихся к автоаккомпанементу	
— Style Setting, Split Point и Chord Fingering .....	138
Настройка параметров, относящихся к автоаккомпанементу	
— страница Style Setting/Split Point .....	138
Выбор аппликатуры — Chord Fingering .....	139
Настройка параметров клавиатуры и педалей	
— Controller .....	139
Настройка параметров педалей.....	139
Изменение чувствительности к нажатию, настройка параметров модуляции и транспозиции	
— Keyboard/Panel.....	141

<b>Настройка последовательности вызова регистрационных файлов, параметров «заморозки» и голоса .....</b>	<b>142</b>
Указание последовательности вызова регистрационных файлов — Registration Sequence .....	142
Сохранение значений, заданных с передней панели — Freeze.....	142
Изменение автоматически выбранных параметров голоса — Voice Set .....	143
<b>Настройка эффектов гармонизации и эха .....</b>	<b>143</b>
<b>Установка параметров MIDI.....</b>	<b>145</b>
Общая настройка системы (параметры Local Control, Clock и т. д.) — System .....	145
Передача MIDI-сообщений — Transmit .....	146
Прием MIDI-сообщений — Receive .....	147
Назначение каналов для основных тонов — Root.....	147
Назначение каналов для аккордов — Chord Detect .....	147
<b>Прочие параметры — Utility.....</b>	<b>148</b>
Настройка параметров фейдинга, метронома, а также функций блокировки параметра и указания ритма — CONFIG 1 .....	148
Настройка дисплея и отображения номеров голосов — CONFIG 2.....	149
Копирование и форматирование дискет — Disk .....	150
Указание имени пользователя и выбор языка — Owner .....	151
Восстановление исходных параметров PSR-2000/1000 — System Reset .....	151

## **Подключение внешних устройств к синтезатору PSR-2000/1000..... 152**

Использование наушников (разъем PHONES).....	152
Подключение микрофона или гитары (разъем MIC./LINE IN) (только для модели PSR-2000) .....	152
Прослушивание PSR-2000/1000 через колонки аудиосистемы и запись на внешнее устройство (гнезда AUX OUT/OUTPUT).....	153
Использование педали (ножного переключателя) или ножного контроллера (разъем FOOT PEDAL 1/2) .....	153
Подключение внешних MIDI-устройств (MIDI-порты).....	153
Подключение к компьютеру (MIDI-порты/порт TO HOST) ...	154
• Что такое MIDI?.....	155
Что можно делать с помощью MIDI? .....	158
Совместимость данных .....	158
Формат дискет .....	158
Формат секвенции .....	159
Формат распределения голосов.....	159

## **Устранение неполадок .....**

## **Технические характеристики..... 162**

## **Предметный указатель..... 164**

<b>Введение</b>	
<b>Краткое руководство</b>	
<b>Основные операции — организация данных</b>	
<b>Воспроизведение демонстраций</b>	
<b>Голоса</b>	
<b>Стили</b>	
<b>Мультипэд</b>	
<b>Воспроизведение песни</b>	
<b>Сохранение и вызов пользовательских наборов параметров — Registration Memory</b>	
<b>Редактирование голосов — Sound Creator</b>	
<b>Запись выступлений и создание песен — функция Song Creator</b>	
<b>Создание стилей аккомпанемента — функция Style Creator</b>	
<b>Создание мультипэда — функция Multi Pad Creator</b>	
<b>Регулировка громкости и замена голосов — Mixing Console</b>	
<b>Использование микрофона — MIC. (PSR-2000)</b>	
<b>Настройка общих параметров — Function</b>	
<b>Подключение внешних устройств к синтезатору</b>	
<b>Приложение</b>	

# Предметный указатель

**Этот указатель может пригодиться для того, чтобы быстро найти страницы с описанием неясного вопроса.**

---

## **Прослушивание**

---

Прослушивание встроенных песен.....	стр. 75
Прослушивание песен с дискеты.....	«Воспроизведение песен с дискеты» на стр. 78
Прослушивание демонстрационных песен.....	стр. 52
Прослушивание демонстрации возможностей голоса.....	стр. 54
Прослушивание песен с использованием голосов PSR-2000/1000.....	стр. 122

---

## **Игра на клавиатуре**

---

Выбор нужной высоты аккомпанемента.....	«Параметр Transpose Assign (объект транспонирования)» на стр. 141
Сочетание двух голосов.....	«Голоса Layer и Left — игра с использованием нескольких тембров» на стр. 56
Разные голоса для правой и левой рук .....	«Голос для левой руки — Установка различных голосов для левой и правой части клавиатуры» на стр. 57

---

## **Изменение звука**

---

Как добиться более естественного звучания с помощью функции чувствительности к касанию и других эффектов .....	«Применение эффектов» на стр. 57
.....	«Настройка эффектов» на стр. 124
Регулировка громкости.....	стр. 122
Сочетание двух голосов.....	«Голоса Layer и Left — игра с использованием нескольких тембров» на стр. 56
Разные голоса для правой и левой рук .....	«Голос для левой руки — Установка различных голосов для левой и правой части клавиатуры» на стр. 57
Создание голосов.....	стр. 87

---

## **Воспроизведение автоаккомпанемента**

---

Автоматическое включение автоаккомпанемента.....	стр. 59
Вызов наиболее удачного аккомпанемента.....	стр. 69

---

## **Игра на клавиатуре**

---

Аккуратная игра согласно четкому ритму.....	«Использование метронома» на стр. 50
---	--------------------------------------

---

## **Запись**

---

Запись игры на клавиатуре.....	стр. 93, 94
Создание песни путем ввода отдельных нот.....	стр. 96

---

## **Создание пользовательских настроек**

---

Создание голосов.....	стр. 87
Создание стилей аккомпанемента.....	стр. 108
Создание мультипэдов.....	стр. 118

---

## **Использование микрофона (только у PSR-2000)**

---

Подключение микрофона .....	или гитары (разъем MIC./LINE IN) на стр. 152
Автоматическая гармонизация пения .....	стр. 129

---

## **Параметры**

---

Регистрация наборов параметров .....	стр. 84
Настройка высоты звука/выбор строя.....	стр. 135
Тонкая настройка параметров воспроизведения .....	стр. 137
Тонкая настройка параметров автоаккомпанемента.....	стр. 138
Тонкая настройка голосов, играемых с клавиатуры .....	стр. 141
Тонкая настройка параметров MIDI .....	стр. 145

---

## **Подключение PSR-2000/1000 к внешним устройствам**

---

Основные сведения о MIDI .....	«• Что такое MIDI?» на стр. 155
Запись выступления .....	«Воспроизведение тембров PSR-2000/1000 с помощью внешней стереосистемы и запись на внешнее записывающее устройство (разъемы AUX OUT/OUTPUT)» на стр. 153
Увеличение громкости .....	«Воспроизведение тембров PSR-2000/1000 с помощью внешней стереосистемы и запись на внешнее записывающее устройство (разъемы AUX OUT/OUTPUT)» на стр. 153
Подключение компьютера.....	«Подключение к компьютеру (MIDI-порты/порт TO HOST)» на стр. 154

---

## **Быстрое решение проблемы**

---

Основные функции PSR-2000/1000. О том, как воспользоваться возможностями синтезатора «на все сто» .....	стр. 12, 14
Восстановление исходных значений параметров PSR-2000/1000 .....	«Восстановление исходных параметров PSR-2000/1000 — System Reset» на стр. 151
Отображение сообщений.....	«Сведения о сообщениях на экране» на стр. 8
Устранение неполадок .....	стр. 160

# Основные возможности синтезатора PSR-2000/1000.

## SONG (Песня)

Воспроизведение предварительно записанных песен (стр. 21, 36, 75)

Имеется огромный выбор встроенных песен, можно также использовать песни с дисков, приобретенных дополнительно.

## Мультипэды

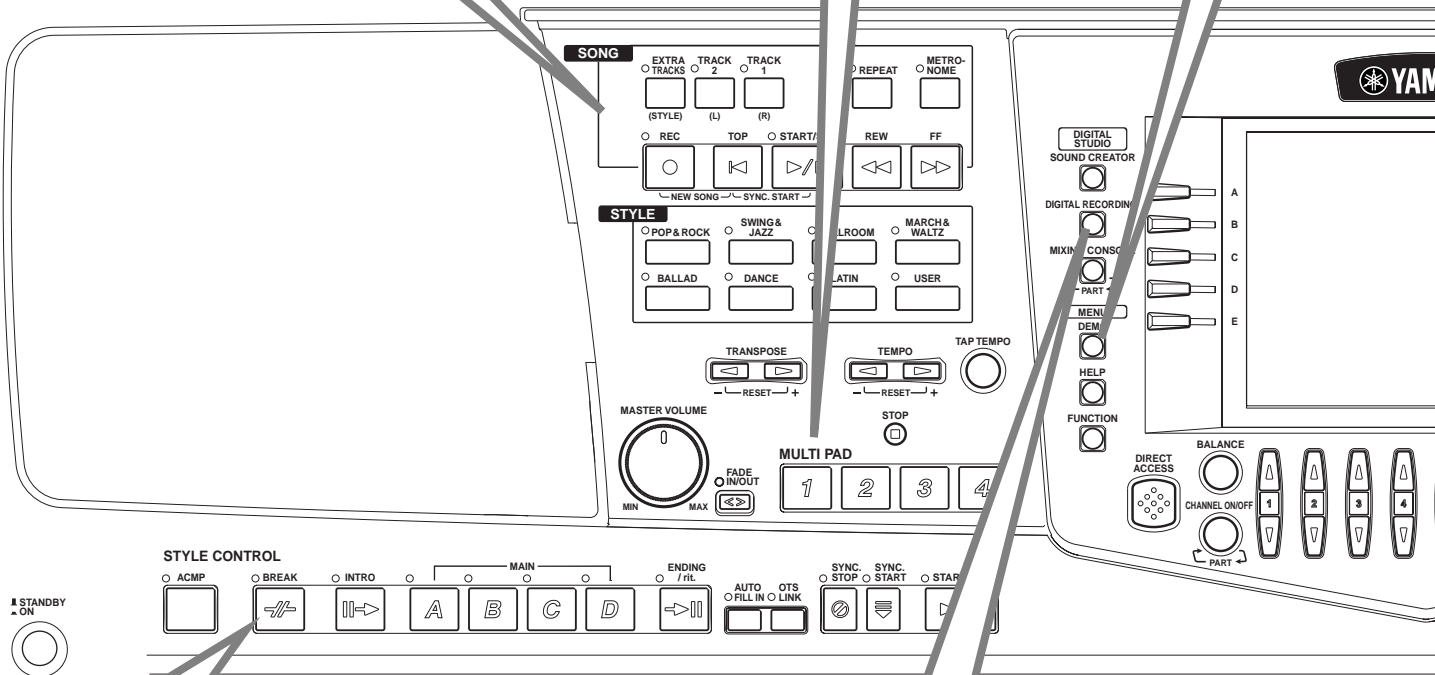
Добавьте «изюминку» к своему выступлению, используя собственные оригинальные фразы (стр. 73, 118)

Нажав кнопку одного из мультипэдов, можно воспроизводить короткие ритмические и мелодические фразы. Можно также создавать свои собственные оригинальные фразы мультипэда, записывая их непосредственно с клавиатуры.

## DEMO (Демонстрация)

Использование демонстраций (стр. 20, 52)

Демонстрации не только иллюстрируют возможности голосов и стилей инструмента, но и показывают различные его функции и возможности, позволяя практиковаться в использовании синтезатора PSR-2000/1000!



## STYLE (Стиль)

Создание сопровождения с помощью функции автоаккомпанеента (стр. 28, 59)

Если вы возьмете левой рукой аккорд, партия автоаккомпанеента начнет воспроизводиться автоматически. Выберите стиль аккомпанеента, например, поп-музыку, джаз, латиноамериканскую музыку и т. п., и синтезатор PSR-2000/1000 заменит вам целый оркестр!

## DIGITAL RECORDING (Цифровая запись)

Выполнение записи выступления (стр. 92, 108)

Эти впечатляющие и простые в использовании средства позволяют создавать и записывать свои собственные завершённые и полностью оркестрованные композиции, которые можно сохранить для последующего использования в разделе памяти USER или на диске.

### LCD (жидкокристаллический экран)

Большой жидкокристаллический экран (вместе с многочисленными кнопками на передней панели) обеспечивает универсальное и достаточно простое управление всеми операциями, выполняемыми на синтезаторе PSR-2000/1000.

### MUSIC FINDER

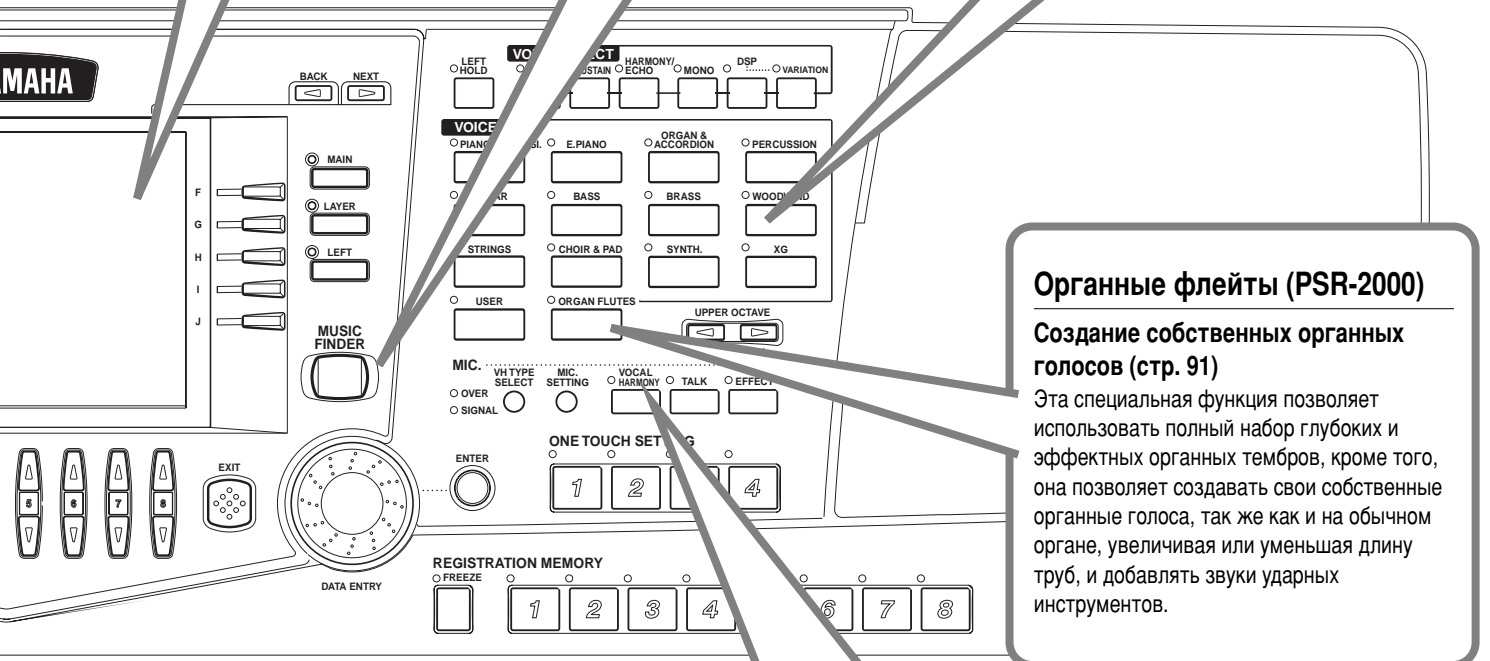
#### Поиск наиболее подходящего стиля аккомпанемента (стр. 33, 69)

Если вы выбрали песню для исполнения, но не знаете, какой стиль или голос лучше всего подходит для нее, средство Music Finder поможет вам. Просто выделите название песни, и синтезатор PSR-2000/1000 автоматически подберет наиболее подходящий стиль и голос.

### VOICE (Голос)

#### Огромный выбор реалистичных голосов (стр. 25, 54)

Синтезатор PSR-2000/1000 содержит целый ряд исключительно реалистичных и динамичных голосов, включая фортепиано, струнные, деревянные духовые инструменты и многие другие!



### Органые флейты (PSR-2000)

#### Создание собственных органных голосов (стр. 91)

Эта специальная функция позволяет использовать полный набор глубоких и эффектных органных тембров, кроме того, она позволяет создавать свои собственные органные голоса, так же как и на обычном органе, увеличивая или уменьшая длину труб, и добавлять звуки ударных инструментов.

### Разъем TO HOST

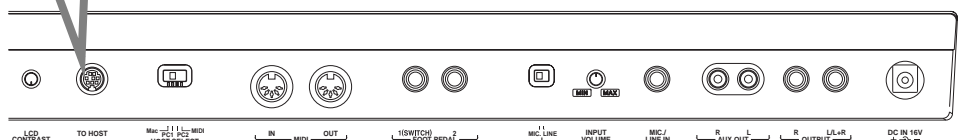
#### Создание музыки с помощью компьютера: легко и быстро (стр. 154)

Погрузитесь в необъятный мир компьютерной музыки и используйте его преимущества. Исключительно простое подключение и настройка, возможность воспроизведения записанных на компьютере частей в различной оркестровке с помощью синтезатора PSR-2000/1000!

### Vocal Harmony (Гармонизация вокала) (PSR-2000)

#### Добавление бэк-вокала к вашему пению (стр. 128)

Потрясающее средство гармонизации вокала (доступно только на PSR-2000) автоматически создает партии бэк-вокала для ведущей вокальной партии, которая исполняется через микрофон. При гармонизации голосов имеется возможность изменения пола исполнителя, можно добавлять женскую партию бэк-вокала к основному мужскому голосу (и наоборот).



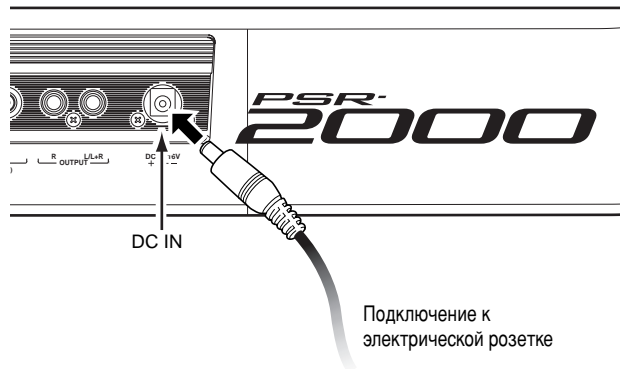
# Подключение синтезатора PSR-2000/1000

## Источник питания

- 1 Убедитесь, что выключатель синтезатора PSR-2000/1000 STANDBY/ON установлен в положение STANDBY (выкл.).
- 2 Подключите кабель синтезатора к адаптеру переменного тока PA-300.



- 3 Вставьте разъем постоянного тока адаптера PA-300 в гнездо DC IN синтезатора PSR-2000/1000, расположенное на задней панели инструмента.



- 4 Вставьте другой конец кабеля синтезатора (обычную штепсельную вилку) в ближайшую электрическую розетку.

### ⚠ ОСТОРОЖНО

Не пытайтесь использовать другой адаптер переменного тока, кроме Yamaha PA-300 или равноценного, рекомендованного к применению корпорацией Yamaha. Использование несовместимого адаптера может привести к неисправимым повреждениям синтезатора PSR-2000/1000 и создать угрозу поражения электрическим током! **ВСЕГДА ОТКЛЮЧАЙТЕ АДАПТЕР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ, КОГДА СИНТЕЗАТОР PSR-2000/1000 НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ.**

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Никогда не отключайте питание (то есть не отключайте адаптер переменного тока от сети) при выполнении записи на синтезаторе PSR-2000/1000! Это может привести к потере данных.

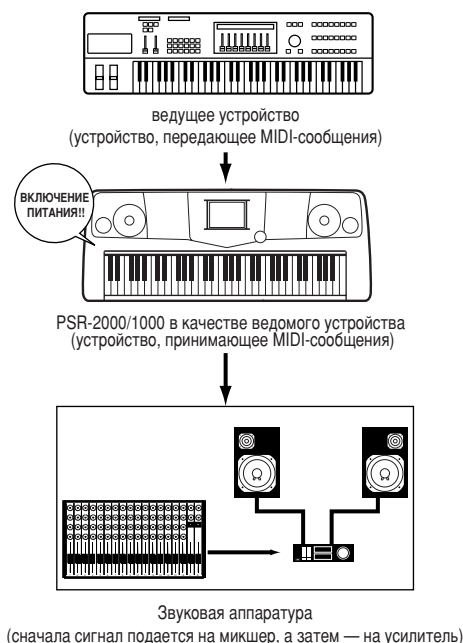
### ⚠ ВНИМАНИЕ

Даже в тех случаях, когда выключатель питания находится в положении STANDBY, инструмент продолжает в минимальных количествах потреблять электроэнергию. Если синтезатор PSR-2000/1000 не используется длительное время, убедитесь, что адаптер переменного тока отключен от розетки.

## Включение питания

После выполнения всех необходимых подключений (стр. 152) синтезатора PSR-2000/1000 к другим устройствам убедитесь, что все регуляторы громкости установлены на нулевую отметку. Затем включите все устройства, входящие в комплект, в следующем порядке: сначала устройства, передающие MIDI-сообщения (передатчики), затем устройства, получающие MIDI-сообщения (приемники) и в последнюю очередь звуковую аппаратуру (микшеры, усилители, колонки и т. п.). Это позволит более четко выполнять операции по передаче MIDI-сообщений и предотвратить повреждение колонок.

При выключении синтезатора сначала отключите звук на всех звуковых устройствах, затем выключите устройства в обратном порядке (сначала звуковые устройства, затем MIDI).



## Включение питания

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Во избежание возможных повреждений колонок и другого электронного оборудования всегда сначала включайте питание синтезатора 2000/1000, а затем — колонок с усилителем или микшеров и усилителей. Также следует всегда выключать питание синтезатора 2000/1000 после выключения колонок с усилителем или микшера и усилителя.

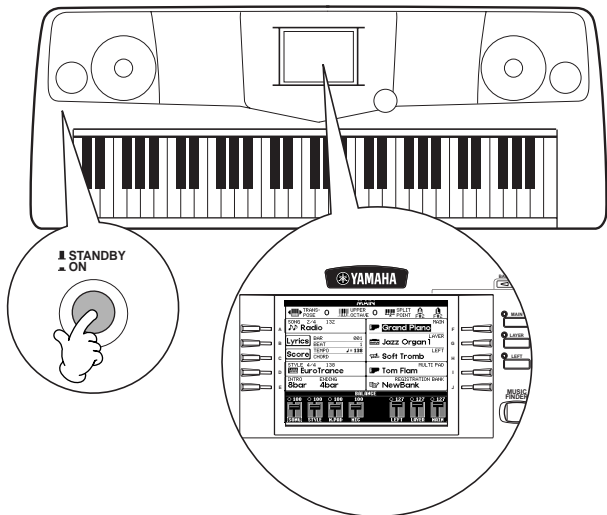
### ⚠ ВНИМАНИЕ

Даже в тех случаях, когда выключатель питания находится в положении «STANDBY», инструмент продолжает в минимальных количествах потреблять электроэнергию. Если синтезатор PSR-2000/1000 не используется длительное время, убедитесь, что адаптер переменного тока отключен от розетки.

### 📌 ПРИМЕЧАНИЕ

Прежде чем включать или выключать синтезатор 2000/1000, необходимо сначала убрать звук на подключенной к нему звуковой аппаратуре.

- 1 Нажмите выключатель [STANDBY/ON].  
→ На экране отображается Главный экран.

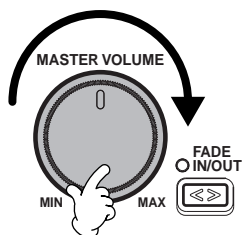


Если вы подготовились к выключению питания, снова нажмите выключатель [STANDBY/ON].  
→ Экран и индикатор дисковогода (слева внизу) погаснут.

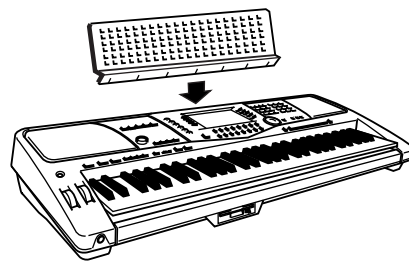
- 2 Настройка контрастности экрана  
Если изображение на экране нечеткое, настройте контрастность с помощью регулятора [LCD CONTRAST] на задней панели инструмента.



- 3 Регулировка громкости  
Для установки нужного уровня громкости используйте диск управления [MASTER VOLUME].



## Пюпитр



Синтезатор PSR-2000/1000 поставляется вместе с пюпитром, который можно прикрепить к инструменту, вставив в гнездо, расположенное за панелью управления.

## Именная пластина

Гравировка на именной пластине синтезатора PSR-2000/1000 содержит сведения о поддерживаемых им стандартах/форматах и об особых возможностях инструмента.

### 📌 Стандарт GM System Level 1

Стандарт GM System Level 1 является дополнением к стандарту MIDI, гарантирующим, что любые данные, соответствующие этому стандарту, будут точно воспроизведены на любом совместимом со стандартом GM тон-генераторе и на синтезаторе любого производства.

### ✕ Формат XG

XG — это новая спецификация MIDI корпорации Yamaha, значительно расширяющая и улучшающая стандарт GM System Level 1 за счет увеличения возможностей управления голосами, выразительными средствами и эффектами и одновременно обеспечивающая полную совместимость со стандартом GM. Использование синтезатором PSR-2000/1000 голосов XG позволяет записывать файлы песен в формате XG.

### ✕ Формат XG

Формат XF корпорации Yamaha является усовершенствованием стандарта SMF (Standard MIDI File) за счет увеличения функциональности и возможности дальнейшего расширения. Синтезатор PSR-2000/1000 обладает возможностью выводить на экран тексты песен при воспроизведении файла в формате XF, содержащего текст. (Формат SMF является наиболее распространенным форматом файлов MIDI. Синтезатор PSR-2000/1000 совместим с форматами SMF 0 и 1, при записи «песенных» данных используется формат SMF Format 0.)

### 🎤 Гармонизация вокала (только при использовании PSR-2000)

Во время гармонизации вокала применяется встроенная технология цифровой обработки звука для автоматического добавления соответствующей гармонии к ведущему голосу при исполнении песни. Гармонизация вокала позволяет изменять характер и тембр ведущего голоса, а также дополнительных голосов для создания разнообразных эффектов гармонизации.

### 📀 Формат Disk Orchestra Collection

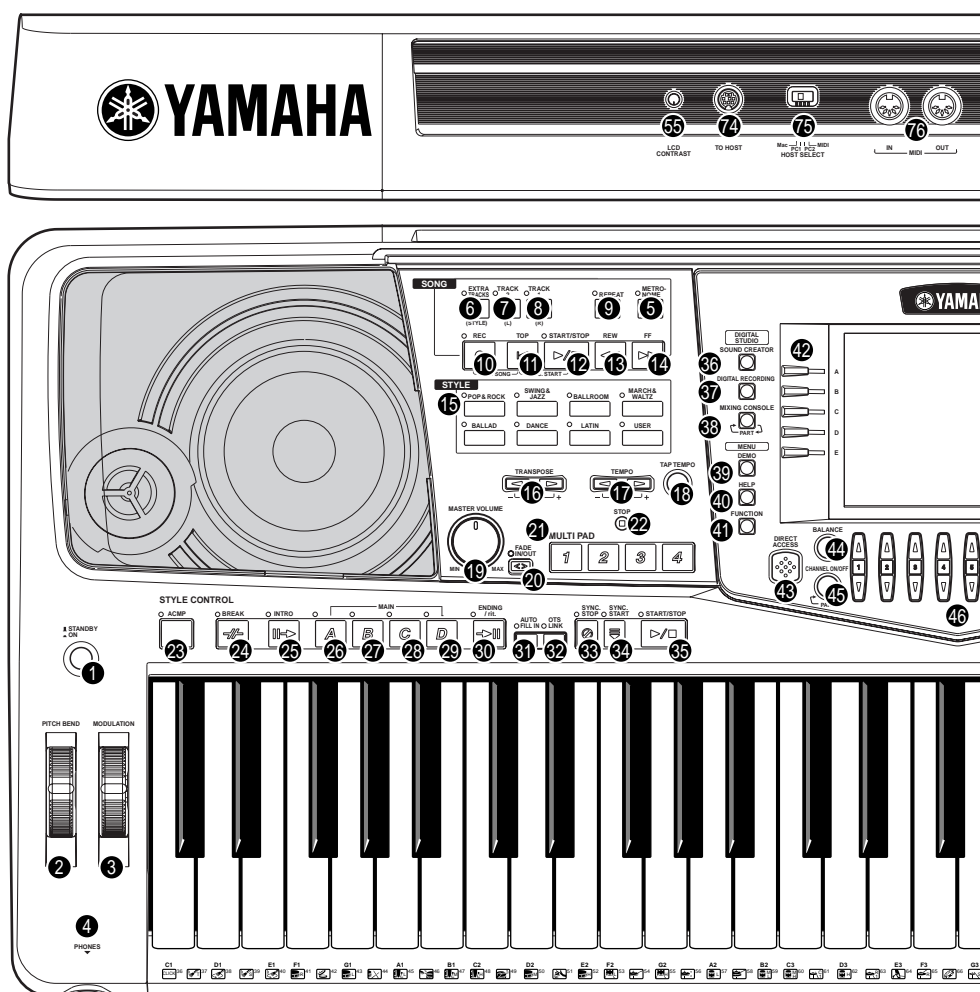
Формат DOC для записи голосов обеспечивает возможность воспроизведения данных с помощью различных инструментов Yamaha и устройств MIDI.

### 📄 Style File Format

Формат Style File Format (SFF) представляет собой оригинальный формат файла стиля, разработанный корпорацией Yamaha, в котором используется уникальная система преобразования, позволяющая автоматически создавать высококачественный аккомпанемент на основе большого количества типов аккордов. В синтезаторе PSR-2000/1000 используется формат SFF, заложенный в память, при этом считываются дополнительные диски со стилями SFF и создаются стили SFF с помощью средства Style Creator (создатель стилей).



# Панельные регуляторы и разъемы



## ПИТАНИЕ

- ❶ выключатель [STANDBY/ON]..... Стр. 17

## КОЛЕСА

- ❷ PITCH BEND..... Стр. 58  
 ❸ MODULATION (только у PSR-2000)..... Стр. 58

## НАУШНИКИ

- ❹ разъем [PHONES]..... Стр. 152

## МЕТРОНОМ

- ❺ кнопка [METRONOME]..... Стр. 50

## SONG

- ❻ кнопка [EXTRA TRACKS (STYLE)]..... Стр. 79  
 ❼ кнопка [TRACK 2 (L)]..... Стр. 79  
 ❽ кнопка [TRACK 1 (R)]..... Стр. 79  
 ❾ кнопка [REPEAT]..... Стр. 79  
 ❿ кнопка [REC]..... Стр. 92  
 ⓫ кнопка [TOP]..... Стр. 78  
 ⓬ кнопка [START / STOP]..... Стр. 76  
 ⓭ кнопка [REW]..... Стр. 78  
 ⓮ кнопка [FF]..... Стр. 78

## STYLE

- ⓯ кнопки STYLE..... Стр. 59

## TRANSPOSE

- ⓰ кнопки [◀] [▶]..... Стр. 141

## TEMPO

- ⓱ кнопки [◀] [▶]..... Стр. 50  
 ⓲ Кнопка [TAP TEMPO]..... Стр. 51

## MASTER VOLUME

- ⓳ регулятор [MASTER VOLUME]..... Стр. 17  
 ⓴ кнопка [FADE IN / OUT]..... Стр. 65

## MULTI PAD

- ⓵ кнопки [1] - [4]..... Стр. 73  
 ⓶ кнопка [STOP]..... Стр. 73

## STYLE CONTROL

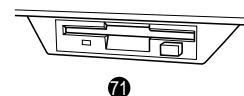
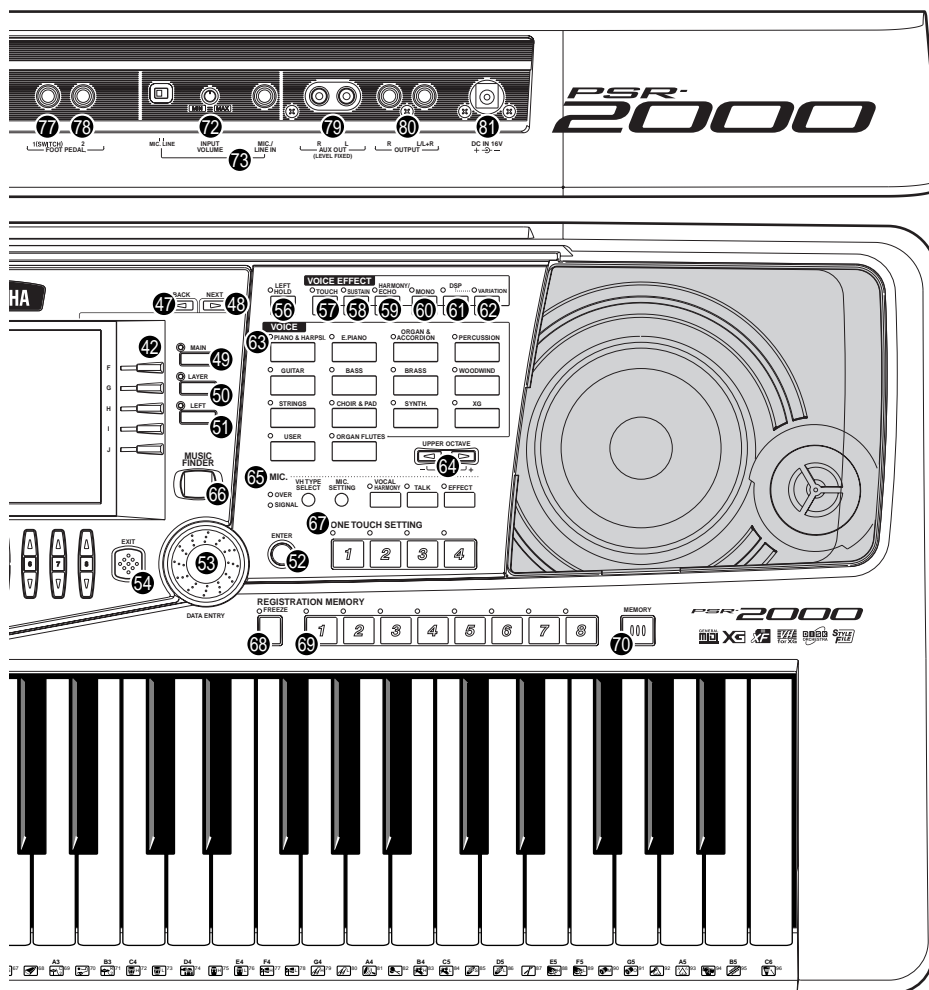
- ⓷ кнопка [ACMP]..... Стр. 60  
 ⓸ кнопка [BREAK]..... Стр. 64  
 ⓹ кнопка [INTRO]..... Стр. 31, 66  
 ⓺ кнопка MAIN [A]..... Стр. 64  
 ⓻ кнопка MAIN [B]..... Стр. 64  
 ⓼ кнопка MAIN [C]..... Стр. 64  
 ⓽ кнопка MAIN [D]..... Стр. 64  
 ⓿ кнопка [ENDING / rit.]..... Стр. 31, 66  
 ⓫⓪ кнопка [AUTO FILL IN]..... Стр. 66  
 ⓫Ⓛ кнопка [OTS LINK]..... Стр. 68  
 ⓫Ⓜ кнопка [SYNC.STOP]..... Стр. 65  
 ⓫Ⓨ кнопка [SYNC.START]..... Стр. 60  
 ⓫⓸ кнопка [START / STOP]..... Стр. 60

## DIGITAL STUDIO

- ⓫⓶ кнопка [SOUND CREATOR]..... Стр. 87  
 ⓫⓷ кнопка [DIGITAL RECORDING]..... Стр. 92, 108  
 ⓫⓸ кнопка [MIXING CONSOLE]..... Стр. 121

## MENU

- ⓫⓹ кнопка [DEMO]..... Стр. 52  
 ⓫⓺ кнопка [HELP]..... Стр. 49  
 ⓫⓼ кнопка [FUNCTION]..... Стр. 133



## DISPLAY CONTROL

42	кнопки [A] - [J]	Стр. 40
43	кнопка [DIRECT ACCESS]	Стр. 47
44	кнопка [BALANCE]	Стр. 61
45	кнопка [CHANNEL ON / OFF]	Стр. 61, 78
46	кнопки [1▲▼] - [8▲▼]	Стр. 38 - 45
47	кнопка [BACK]	Стр. 40, 46
48	кнопка [NEXT]	Стр. 40, 46
49	кнопка VOICE PART ON / OFF [MAIN]	Стр. 56
50	кнопка VOICE PART ON / OFF [LAYER]	Стр. 56
51	кнопка VOICE PART ON / OFF [LEFT]	Стр. 56
52	кнопка [ENTER]	Стр. 46
53	диск управления [DATA ENTRY]	Стр. 46
54	кнопка [EXIT]	Стр. 40
55	регулятор [LCD CONTRAST]	Стр. 17

## VOICE EFFECT

56	кнопка [LEFT HOLD]	Стр. 58
57	кнопка [TOUCH]	Стр. 57
58	кнопка [SUSTAIN]	Стр. 57
59	кнопка [HARMONY / ECHO]	Стр. 58
60	кнопка [MONO]	Стр. 58
61	кнопка [DSP]	Стр. 57
62	кнопка [VARIATION]	Стр. 58

## VOICE

63	кнопки VOICE	Стр. 54
----	--------------	---------

## UPPER OCTAVE

64	кнопка [UPPER OCTAVE]	Стр. 58
----	-----------------------	---------

## MIC.

65	кнопки MIC. (только у PSR-2000)	Стр. 128
----	---------------------------------	----------

## MUSIC FINDER

66	кнопка [MUSIC FINDER]	Стр. 69
----	-----------------------	---------

## ONE TOUCH SETTING

67	кнопки [1] - [4]	Стр. 67
----	------------------	---------

## REGISTRATION MEMORY

68	кнопка [FREEZE]	Стр. 86
69	кнопки [1] - [8]	Стр. 84
70	кнопка [MEMORY]	Стр. 84

## FLOPPY DISK

71	дисковод (для 3,5 дюймовых дискет)	Стр. 7
----	------------------------------------	--------

## Микрофонное гнездо и регулятор (только при использовании PSR-2000)

72	ручка [INPUT VOLUME]	Стр. 152
73	разъем [MIC. LINE IN]	Стр. 152

## Порты и переключатели

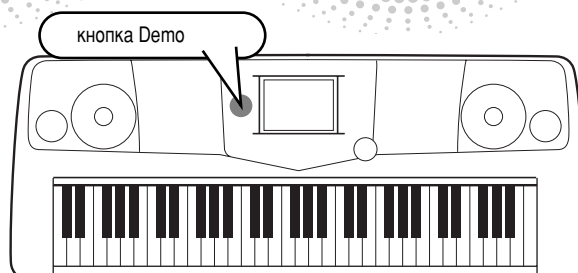
74	порт [TO HOST]	Стр. 154
75	переключатель [HOST SELECT]	Стр. 154
76	порты MIDI [OUT] [IN]	Стр. 153
77	разъем [FOOT PEDAL 1 \ (SWITCH) ]	Стр. 153
78	разъем [FOOT PEDAL 2]	Стр. 153
79	разъемы AUX OUT (LEVEL FIXED) [L] [R]	Стр. 153
80	разъемы OUTPUT [L / L+R] [R]	Стр. 153
81	порт DC IN	Стр. 153

## Проигрывание демонстрационных песен

Подробности  
на стр. 52

Синтезатор PSR-2000/1000 содержит множество встроенных демонстрационных песен, которые создавались для того, чтобы вы смогли оценить богатство и натуральность звучания его тембров, ритмов и стилей аккомпанемента.

Более того, нами был разработан ряд демонстрационных функций. С их помощью вы можете на практике ознакомиться со всеми важнейшими функциями синтезатора и самостоятельно научиться эффективному применению PSR-2000/1000 в процессе создания музыки.

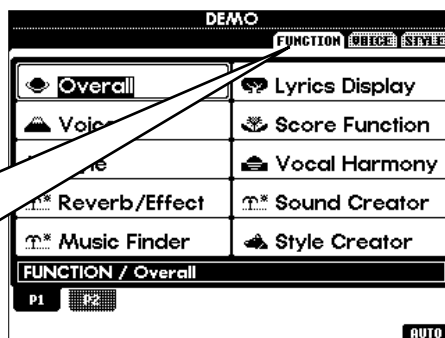
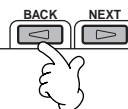


- ▶ **1** Нажатие кнопки [DEMO] приводит к автоматическому воспроизведению демонстрационных песен в случайном порядке.



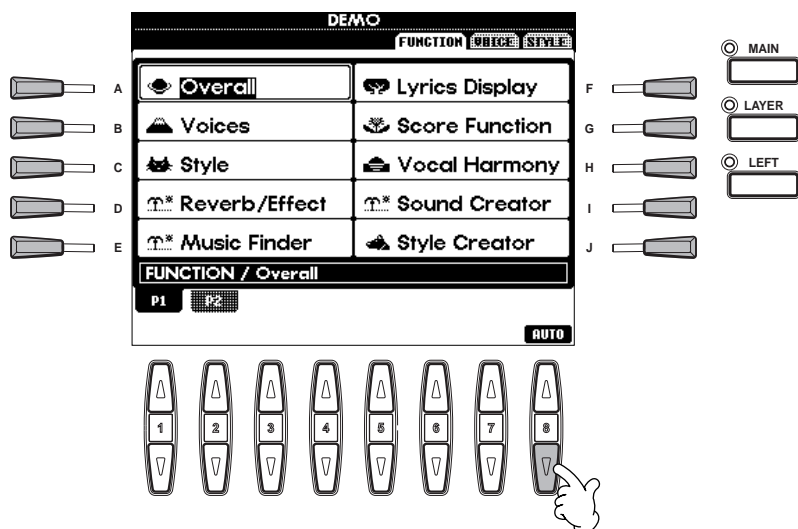
Сейчас мы выберем для примера вкладку FUNCTION. Демонстрации функций иллюстрируют возможности различных функций PSR-2000/1000.

- ▶ **2** Чтобы выбрать тип демонстрации, воспользуйтесь кнопками [BACK]/[NEXT].



**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Демонстрации голосов иллюстрируют возможности использования голосов PSR-2000/1000. Демонстрации стилей позволяют получить представление о доступных в синтезаторе PSR-2000/1000 ритмах и стилях аккомпанемента (стр. 52).

- ▶ **3** Чтобы выбрать демонстрацию, нажмите одну из кнопок [A] - [J] или кнопку [8▼] (AUTO) (имеется только на странице FUNCTION). Например, возьмем кнопку [8▼] (AUTO). Все демонстрации функций будут воспроизводиться по очереди.



**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Дополнительные сведения о демонстрациях приведены на стр. 52.

Чтобы выйти из демонстрационного режима и вернуться к главному экрану (MAIN) по завершении всех демонстраций, нажмите кнопку [EXIT].

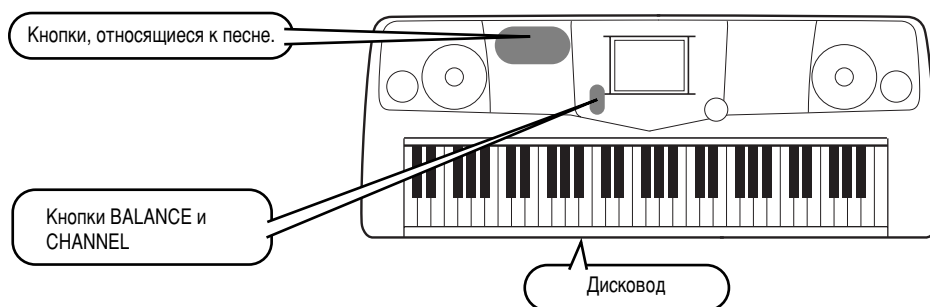
После того как вы ознакомитесь с демонстрациями, стоит разобраться еще с двумя функциями, которые помогут вам лучше узнать PSR-2000/1000.

- Воспроизведение песен (стр. 21)
- Воспроизведение короткого демонстрационного фрагмента, записанного с помощью выбранного голоса (на экране Voice Open; стр. 26).

## Воспроизведение песни

Подробности  
на стр. 75

Все возможности потрясающих голосов, эффектов, ритмов, стилей и других сложных алгоритмов PSR-2000/1000 проявляются в одном — в песне!



В PSR-2000/1000 поддерживается воспроизведение песен в указанных ниже форматах. Подробные сведения содержатся на 75, 158.



Дискеты с данной эмблемой содержат песни, записанные в стандарте GM.



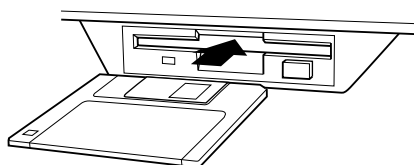
Дискеты с этой эмблемой содержат песни, записанные в стандарте XG. XG — это расширение стандарта GM, поддерживающее большее число голосов и предоставляющее музыканту более полный контроль за параметрами звука.



Дискеты с данной эмблемой содержат песни, записанные в разработанном компанией Yamaha стандарте DOC.

## Воспроизведение песен

- **1** Если требуется проиграть песню с дискеты, вставьте соответствующую дискету в дисковод.

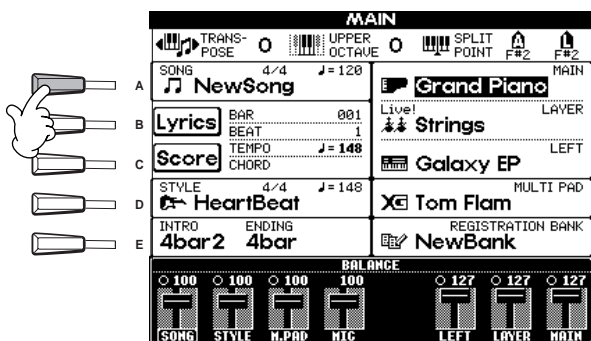


**⚠ Внимание!**

- Прежде всего ознакомьтесь с разделом «Использование дисковода и дискет» (стр. 7).

▶ **2** Чтобы вызвать экран Song Open, нажмите кнопку [A].

Если главный экран (MAIN) не отображается, сначала нажмите кнопку [DIRECT ACCESS], а затем — кнопку [EXIT].



**ПРИМЕЧАНИЕ**  
 Главный экран (диалоговое окно, появляющееся на дисплее при включении питания) позволяет выбрать песни, голоса, стили аккомпанемента и т. д.

**PRESET (демонстрационные песни)**

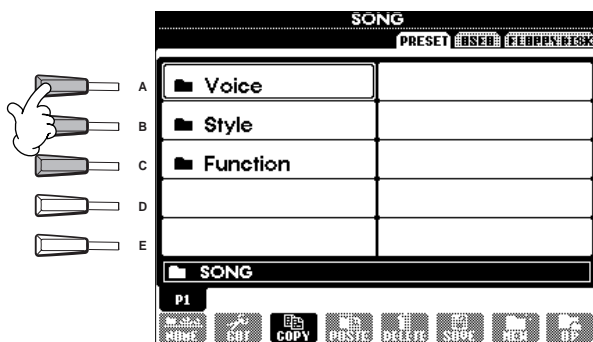


**FLOPPY DISK (покупные записи, ваши собственные песни и т. д.)**



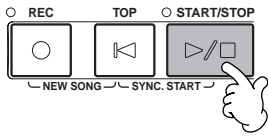
Чтобы выбрать раздел памяти, воспользуйтесь кнопками [BACK]/[NEXT]. Слева дан пример внешнего вида страницы PRESET, справа — пример внешнего вида страницы FLOPPY DISK.

▶ **3** Выбрать папку Voice/Style/Function можно с помощью кнопок [A] - [C].



▶ **4** Чтобы выбрать файл песни, нажмите одну из кнопок от [A] до [J].

▶ **5** Чтобы начать воспроизведение, нажмите кнопку [START/STOP].



**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Чтобы перемотать песню вперед или назад, воспользуйтесь кнопками [FF] или [REW] соответственно.
- Если файл песни содержит текст (тип файла — Standard MIDI format 0), его можно просматривать на экране во время воспроизведения песни. Кроме того, на экран можно выводить партитуру (только при использовании PSR-2000). Подробности приведены на стр. 80 и 83.

▶ **6** Попробуйте использовать функцию приглушения канала во время проигрывания песни — это позволяет вам создавать динамичные аранжировки буквально на лету!

1) Нажмите кнопку [CHANNEL ON/OFF].

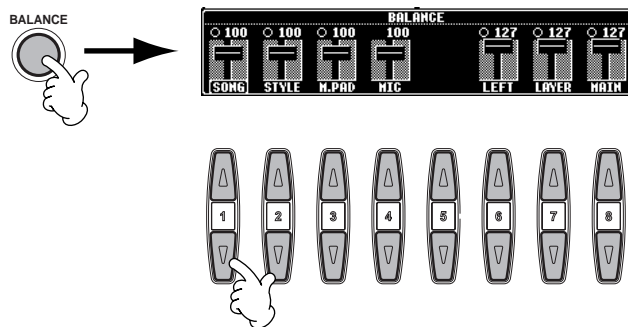
2) Нажмите одну из кнопок [1 - 8▲▼], соответствующую каналу, который требуется включить или отключить.



Если выбрана вкладка STYLE, снова нажмите эту кнопку.

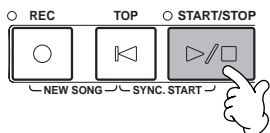
► **7** И, наконец, попробуйте себя в роли звукорежиссера, которому предстоит смикшировать только что записанную композицию. Эти элементы управления позволяют настраивать уровень громкости отдельных партий: песни, стиля аккомпанемента, вашего голоса (только при использовании PSR-2000) и соло на синтезаторе.

- 1) Нажмите кнопку [BALANCE].
- 2) Нажмите одну из кнопок [1 - 8▲▼], соответствующую партии, громкость которой требуется настроить.



**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Вы можете вызвать весь набор доступных элементов управления, нажав кнопку [MIXING CONSOLE] (стр. 121).

► **8** Чтобы прервать воспроизведение, нажмите кнопку SONG [START/STOP].



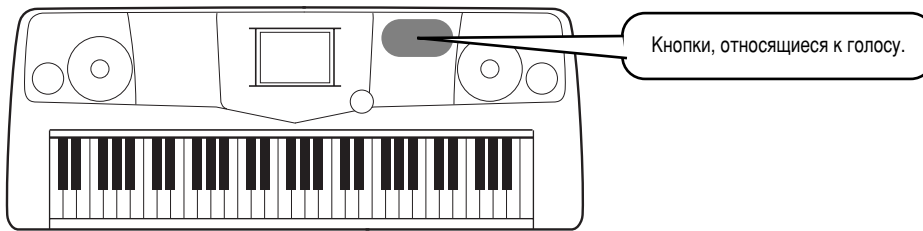
**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Кнопка [FADE IN/OUT] (стр. 65) позволяет воспроизводить песни и аккомпанемент с фейдингом в начале и конце композиции. При этом громкость в начале песни будет плавно нарастать, а в конце — снижаться.

# Воспроизведение голосов

Подробности  
на стр. 54

PSR-2000/1000 содержит более 700 динамичных, реалистичных голосов (тембров) с богатым звучанием. Попробуйте поиграть несколькими голосами, чтобы понять, как их можно будет использовать в ваших собственных композициях. Вам предстоит научиться выбирать отдельные голоса, связывать два голоса в слой и назначать разные голоса для правой и левой рук.



## Воспроизведение голоса

- ▶ **1** Нажмите кнопку [MAIN], чтобы включить главную составляющую голоса, а затем — кнопку [F], чтобы вызвать меню выбора главного голоса. Если главный экран (MAIN) не отображается, сначала нажмите кнопку [DIRECT ACCESS], а затем — кнопку [EXIT].

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Выбранный в меню голос относится к главной части и носит название главного голоса. (Дополнительные сведения приведены на стр. 56.)

Если требуется услышать только тембр главного голоса, выключите дополнительные голоса с помощью кнопок LAYER и LEFT.

- ▶ **2** Выберите группу голосов.

В этом примере выбран голос STRINGS (струнные).

Чтобы выбрать местонахождение голоса, воспользуйтесь кнопками [BACK]/[NEXT]. Допустим, это будет вкладка PRESET.



### 3 Выберите голос.

В этом примере выбран голос STRINGS (струнные).



Чтобы попасть на другие страницы, нажмите соответствующие кнопки. Каждая такая страница содержит список новых, еще неизведанных тембров.

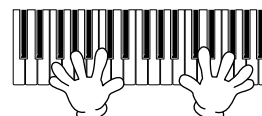
**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Можно моментально вернуться к главному экрану, дважды нажав одну из кнопок [A] - [J].
- Голоса, изображенные на картинке слева, могут отличаться от голосов PSR-1000, тем не менее описываемые операции годятся и для тех и для других.

Нажмите кнопку [8▲], чтобы начать воспроизведение выделенного голоса. Чтобы остановить демонстрацию, еще раз нажмите эту кнопку. Демонстрационные возможности не ограничены одними лишь голосами. Подробности см. на стр. 52.

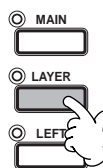
### 4 Оцените звучание голоса.

Конечно, вы можете сами попробовать поиграть тем или иным голосом. Однако существует и другая возможность: запустить демонстрацию и послушать, как PSR-2000/1000 раскрывает потенциал тембра. Для этого достаточно просто нажать кнопку [8▲] на изображенном выше экране, и демонстрация голоса запустится автоматически.



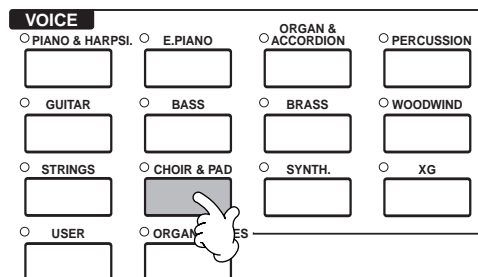
## Игра одновременно двумя голосами

1 Чтобы включить часть LAYER, нажмите кнопку VOICE PART ON/OFF [LAYER].



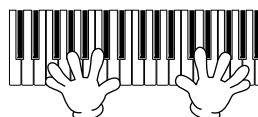
2 Чтобы выбрать часть LAYER, нажмите кнопку [G].

3 Выберите группу голосов. Чтобы добиться сочного звучания, выберем какой-нибудь «плотный» тембр (или голос). Вызовите группу «CHOIR & PAD» (хоры и подклады).



4 Выберите голос. Пусть это будет, например, «Gothic Vox.» (готический вокал).

5 Оцените звучание голосов. Теперь вы можете играть двумя голосами, объединенными в сочно звучащий слой: главным голосом, выбор которого описан в предыдущем разделе руководства, и голосом слоя, который вы только что выбрали.

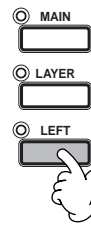


**Но это только начало. Познакомьтесь с другими возможностями, относящимися к голосу:**

- Создайте свои собственные, оригинальные голоса. Это можно сделать легко и просто — достаточно лишь изменить параметры существующих голосов (стр. 87).
- Составьте список ваших любимых функций и объектов (голосов, стилей и т. д.) и вызывайте его при первой необходимости (стр. 84).

## Разные голоса для правой и левой рук

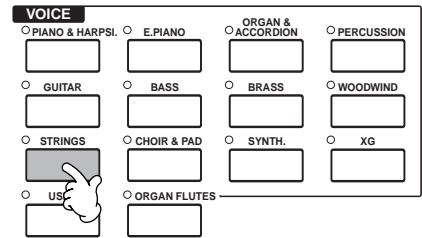
▶ **1** Чтобы включить часть LEFT, нажмите кнопку VOICE PART ON/OFF [LEFT].



▶ **2** Чтобы выбрать часть LEFT, нажмите кнопку [H].

▶ **3** Выберите группу голосов.

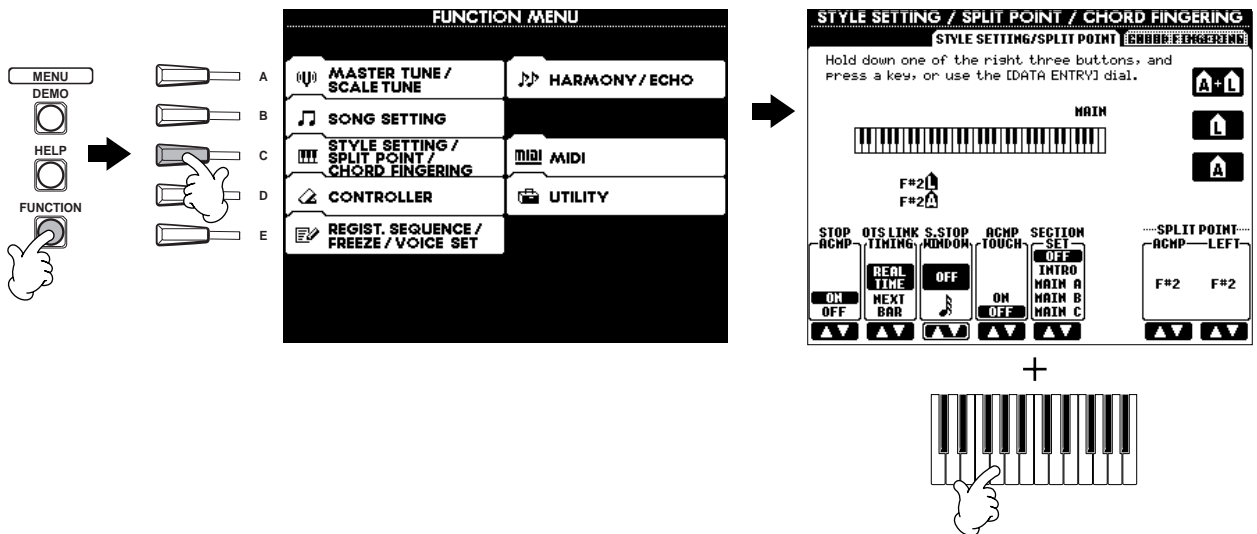
В данном примере мы с вами выберем группу «STRINGS» (струнные), чтобы вы могли брать левой рукой аккорды с богатым оркестровым звучанием.



▶ **4** Выберите голос, а затем нажмите кнопку [EXIT], чтобы вернуться к главному меню.

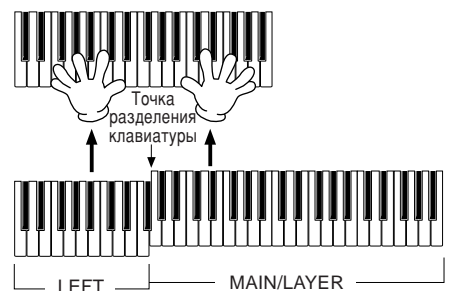
Пусть это будет «Symphon. Str.» (группа струнных симфонического оркестра).

▶ **5** Вызовите экран SPLIT POINT (стр. 138). С помощью этого экрана можно назначить клавишу, разделяющую выбранные голоса, которая будет называться точкой разделения клавиатуры (Split Point). Для этого нажмите требуемую клавишу, удерживая при этом кнопку [F] или [G]. (Дополнительные сведения приведены на стр. 138.)



▶ **6** Оцените звучание голосов.

Итак, левая рука играет одним тембром, а правая — другим(и). Главный (MAIN) голос и голос слоя (LAYER) играют правой рукой. Голос LEFT предназначен для игры левой рукой.



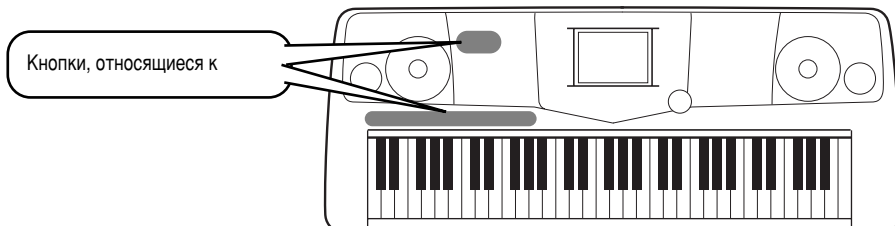
▶ **7** Чтобы перейти к главному экрану, нажмите кнопку [EXIT].



## Воспроизведение стилей

Подробности  
на стр. 59

PSR-2000/1000 обладает огромным количеством музыкальных «стилей», которые можно использовать в качестве сопровождения. Здесь есть все: от простого, но эффектного сопровождения с помощью фортепиано или перкуссии до оркестра и биг-бэнда.



## Воспроизведение стиля

► **1** Выберите группу стилей и стиль.

Чтобы выбрать раздел памяти, в котором расположен стиль, воспользуйтесь кнопками **[BACK]**/**[NEXT]**. Допустим, это будет вкладка PRESET.

► **2** Включите кнопку АСМР.

Заданный левый раздел клавиатуры отводится под автоаккомпанемент. Взятые в нем аккорды автоматически распознаются и служат основой для создания полностью автоматического аккомпанемента, придерживающегося выбранного стиля.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Клавиша, разделяющая выбранные голоса, называется точкой разделения клавиатуры (Split Point). Инструкции по установке такой точки приведены на стр. 138.

▶ **3** Включите кнопку SYNC.START.



▶ **4** Стилль запустится сразу, как только вы возьмете аккорд в разделе автоаккомпанемента. Возьмите, например, до-мажорное трезвучие (см. ниже).



▶ **5** При необходимости отрегулируйте темп с помощью кнопок TEMPO [◀] [▶]. Чтобы вернуться к исходному темпу, нажмите одновременно обе кнопки TEMPO [◀] [▶]. Чтобы выйти из экрана TEMPO, нажмите кнопку [EXIT].

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Темп можно также изменять с помощью кнопки [TAP TEMPO] (стр. 51).

▶ **6** Попробуйте сыграть еще несколько аккордов левой рукой. В разделе «Аккордовая аппликатура» на стр. 62 вы найдете сведения о правилах взятия аккордов.

▶ **7** Чтобы прервать воспроизведение стиля, нажмите кнопку STYLE [START/STOP].

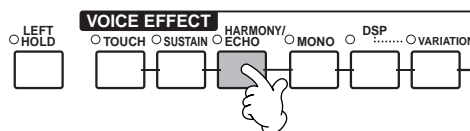
Существует еще многое, что вам предстоит освоить самостоятельно. Познакомьтесь с другими возможностями, относящимися к стилю:

- Простой способ создания оригинальных стилей (стр. 87).
- Метод составления списка любимых функций и объектов (голосов, стилей и т. д.), который можно вызывать при первой необходимости (стр. 84).

**Обогатите и украсьте свою музыку с помощью автоматических эффектов Harmony (гармонизация) и Echo (эхо).**

Эта мощная функция позволяет автоматически гармонизировать мелодии, ведущиеся правой рукой, на основе аккордов, которые берет левая. Помимо данного эффекта можно воспользоваться эффектами тремоло, эха и т. д.

**1** Включите кнопку [HARMONY/ECHO].



**2** Включите кнопку ACOMP (стр. 28).

**3** Возьмите левой рукой аккорд в разделе автоаккомпанемента, а правой сыграйте несколько нот в правой части клавиатуры.

PSR-2000/1000 располагает различными типами гармонизации/эха (стр. 143). Эти типы могут меняться в зависимости от выбранного главного голоса.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Дополнительные сведения о видах гармонизации/эха содержатся в отдельном списке.

- Гармонизация/эхо — это только один из множества имеющихся голосовых эффектов. Попробуйте применить какие-либо другие эффекты, чтобы узнать, чем они смогут помочь при выступлении (стр. 57).

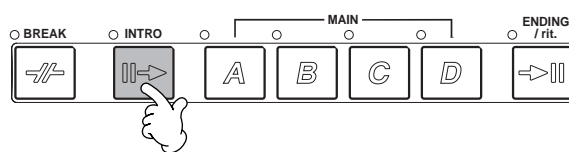
## Части стиля

Каждый стиль автоаккомпанемента состоит из «частей». Поскольку каждая из них является ритмической вариацией базового стиля, их можно использовать для придания выступлению остроты и смешивать ритмы, не отвлекаясь от игры. Всего существует четыре разновидности частей: интродукция, финал, основная часть и брейк. Это те динамические элементы, которые и позволяют создавать профессионально звучащие аранжировки.

INTRO	Эта часть используется в начале песни. После окончания интродукции начинается основная часть аккомпанемента.
MAIN	Эта часть используется в середине песни. Она состоит из ритмико-мелодических фигур длиной в несколько тактов, которые воспроизводятся до тех пор, пока не будет нажата кнопка следующей части.
BREAK	Эта часть позволяет обогатить ритмический узор аккомпанемента динамическими вариациями и брейками, что делает звучание более профессиональным.
ENDING	Эта часть используется в конце песни. По завершении финальной части аккомпанемент автоматически выключается.

► **1-3** Выполните действия, аналогичные описанным в разделе «Воспроизведение стиля» на стр. 28 и 29.

► **4** Нажмите кнопку [INTRO].

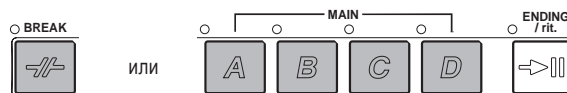


► **5** Интродукция запустится сразу, как только вы возьмете аккорд в разделе автоаккомпанемента. Возьмите, к примеру, до-мажорное трезвучие (см. ниже).

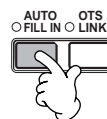


По завершении интродукции автоматически вступает основная часть.

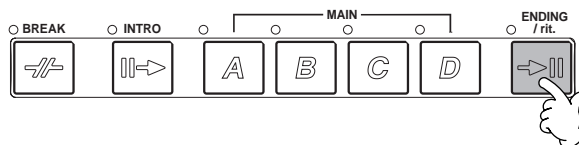
► **6** Нажмите любую из кнопок основной части [A] - [D] или кнопку [BREAK]. (См. раздел «Структура аккомпанемента» на следующей странице.)



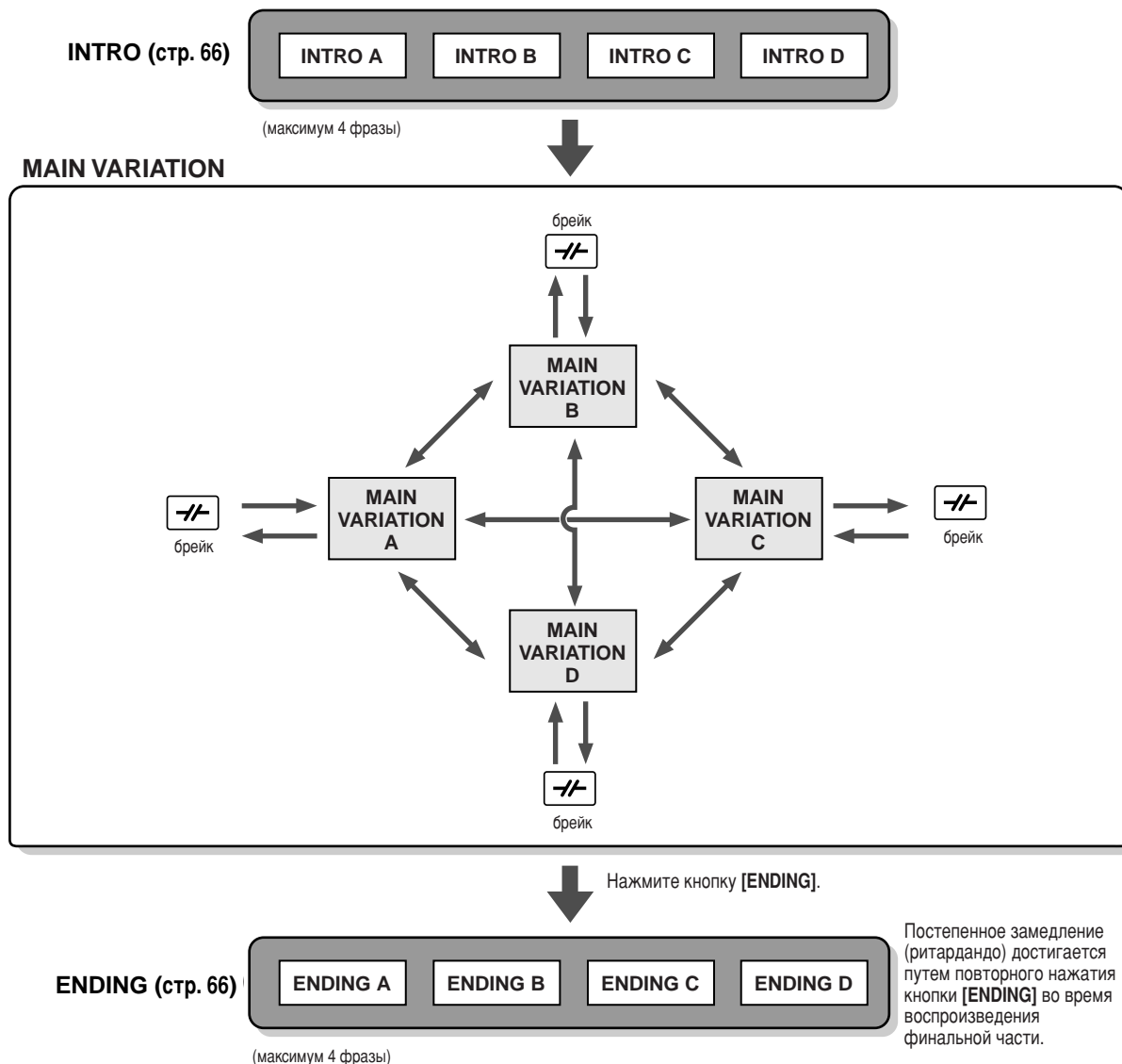
► **7** Если необходимо добавить вставку, нажмите кнопку [AUTO FILL IN]. Вставки воспроизводятся автоматически в перерывах между фигурами основной части.



► **8** Нажмите кнопку [ENDING]. Кнопка перехода к финальной части. По завершении финальной части аккомпанемент автоматически выключается.






■ Структура аккомпанемента

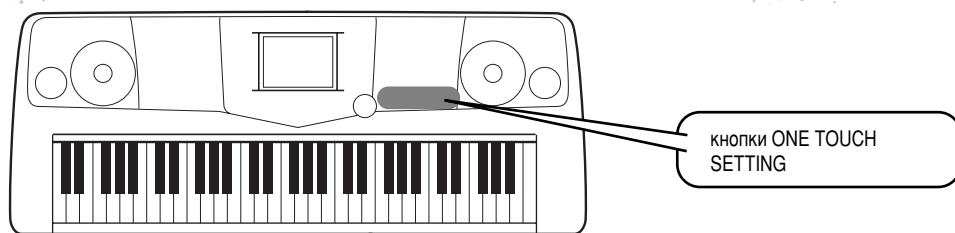


🎵 ПРИМЕЧАНИЕ

- Интродукция не обязательно должна звучать в начале! При желании вы можете вставить ее в середине исполнения, нажав в нужный момент кнопку [INTRO].
- При использовании брейков необходимо следить за временем их включения. Если кнопка [BREAK] будет нажата слишком близко к концу такта (например, после последней восьмой в такте), брейк начнет воспроизводиться только со следующего такта. То же относится и к вставке (части Auto Fill-in).
- При желании в начале композиции можно использовать сразу несколько интродукций, либо вообще сделать вводной любую часть.
- Если требуется не прерывать аккомпанемент после того, как отыграет финал, просто нажмите кнопку [INTRO] в ходе воспроизведения финальной

Другие элементы управления

<p>FADE IN/OUT</p> 	<p>Кнопка [FADE IN/OUT] позволяет воспроизводить песни и аккомпанемент с фейдингом в начале и конце композиции. При этом громкость в начале песни будет плавно нарастать, а в конце — снижаться (стр. 65).</p>
<p>TAP TEMPO</p> 	<p>Стиль можно запустить с любым темпом. Для этого скорость воспроизведения следует задать, ударив несколько раз по кнопке [TAP/TEMPO] в желаемом темпе. (Дополнительные сведения приведены на стр. 51.)</p>
<p>кнопка SYNC.STOP</p> 	<p>Режим синхронной остановки (Synchro Stop) позволяет начинать и прекращать воспроизведение стиля, просто нажимая клавиши в разделе автоаккомпанемента и отпуская их. Это замечательный метод усиления драматизма выступления за счет применения пауз и динамических акцентов. (Дополнительные сведения приведены на стр. 65.)</p>

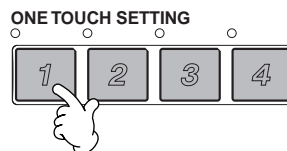


## Настройка «в одно касание»

Удобство функции One Touch Setting состоит в том, что она позволяет вызывать набор параметров, наиболее соответствующих стилю (номер голоса и т. д.), нажатием одной-единственной кнопки. Настройка «в одно касание» замечательна тем, что она позволяет моментально изменить все параметры синтезатора PSR-2000/1000 так, чтобы они наилучшим образом подходили к выбранному стилю.

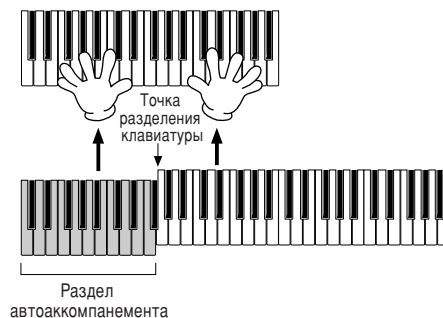
▶ **1** Выберите стиль (стр. 28).

▶ **2** Нажмите одну из кнопок [ONE TOUCH SETTING].  
 При этом происходит не только мгновенный вызов (см. стр. 67) всех необходимых параметров (голосов, эффектов и т. п.), но и включение аккомпанемента (ACMP). Кроме того, включается функция синхронного запуска, что позволяет немедленно приступить к воспроизведению стиля.

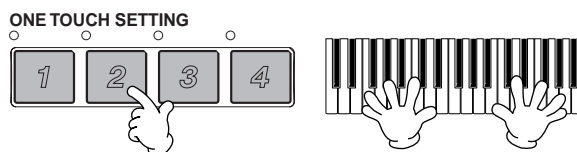


▶ **3** Стиль запустится сразу, как только вы возьмете аккорд в разделе автоаккомпанемента.

▶ **4** Попробуйте сыграть мелодию правой рукой, а аккорды — левой.



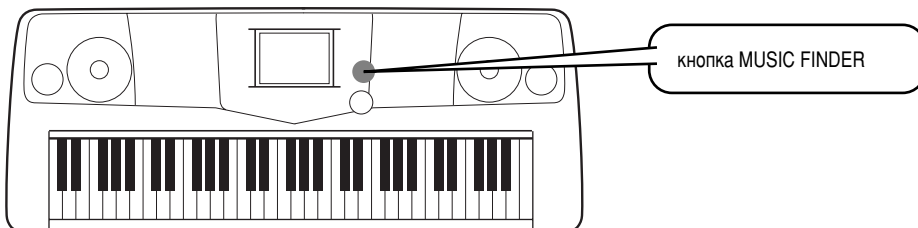
▶ **5** Попробуйте задействовать какие-нибудь другие настройки.  
 Кроме того, вы можете создать настройку самостоятельно. (Дополнительные сведения приведены на стр. 68.)



- Существует способ, позволяющий еще более автоматизировать изменения параметров и оживить выступление. Для этого необходимо воспользоваться функцией OTS Link (последовательность настроек «в одно касание»). Удобство функции состоит в том, что она позволяет менять настройки при переходе от одной фигуры основной части к другой (стр. 68).

# Функция Music Finder (поиск композиции)

Подробности  
на стр. 69



кнопка MUSIC FINDER

Если требуется воспроизвести определенную песню, а вы не знаете, как лучше всего настроить параметры голоса и стиля, Music Finder поможет вам в этом. Для этого достаточно лишь выбрать название композиции в окне Music Finder, и PSR-2000/1000 автоматически настроит все параметры, необходимые для игры в выбранном стиле!

## Использование функции Music Finder

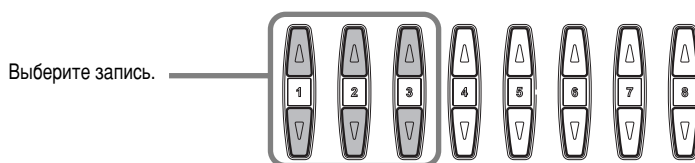
- **1** Нажмите кнопку [MUSIC FINDER].



- **2** Выберите запись.



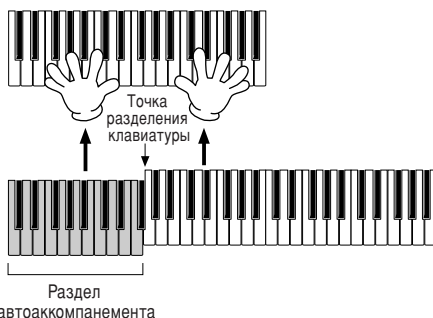
Чтобы выбрать необходимую страницу, воспользуйтесь кнопками [BACK]/[NEXT]. В данном примере выбрана вкладка ALL (все).



Выберите запись.

Чтобы выбрать запись по названию, как в нашем примере, воспользуйтесь кнопками [1▲▼] - [3▲▼].

- **3** Попробуйте подыграть песне с включенным аккомпанементом.



Чтобы перейти к главному экрану, нажмите кнопку [EXIT].

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Вы можете сделать так, что голос и другие важные параметры будут автоматически изменяться при изменении стиля. Для этого включите функцию OTS LINK (стр. 68) и установите значение «REAL» для параметра OTS LINK TIMING (стр. 138).



## Поиск среди записей Music Finder

Music Finder помимо прочего обладает удобной функцией поиска. Вы задаете название песни или ключевое слово, и сразу же видите на экране записи, соответствующие критерию поиска.

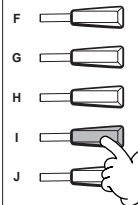
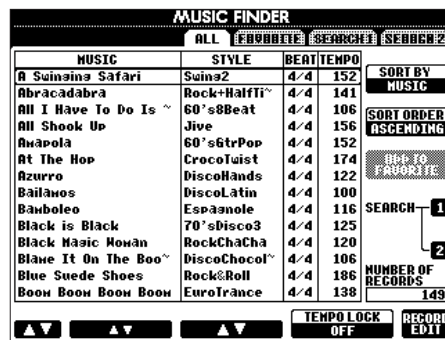
- **1** Нажмите кнопку [MUSIC FINDER].



- **2** Чтобы вызвать экран MUSIC FINDER SEARCH 1, нажмите кнопку [I].

**ПРИМЕЧАНИЕ**

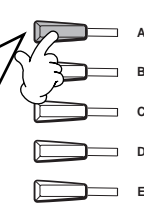
Результаты первого и второго поиска (Search 1 и Search 2) выводятся на одноименных экранах.



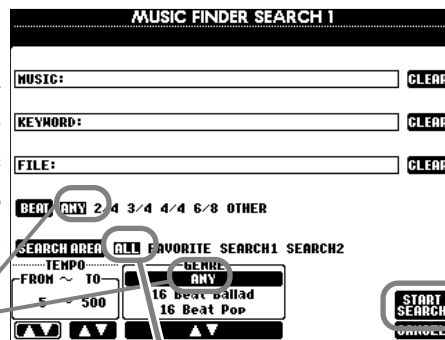
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Инструкции по вводу символов приведены на стр. 45.

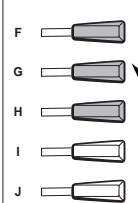
- 4** Нажмите кнопку [A], чтобы вызвать экран ввода названия песни.



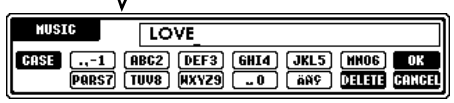
В данном примере выбрана вкладка ANY (любой размер).



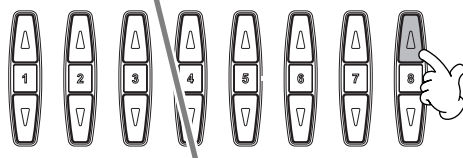
- 3** Если необходимо удалить ранее заданные условия поиска, нажмите кнопку [F], [G] или [H].



- 5** Введите название песни, а затем нажмите кнопку [8▲] (OK).

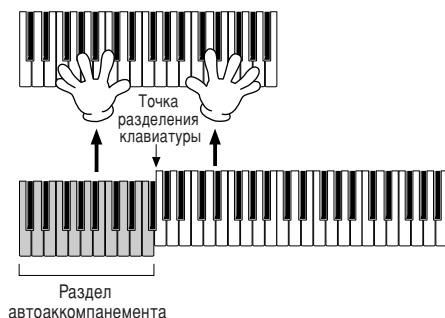


В этом примере выбрана вкладка ALL (все).



- 6** Нажмите кнопку [8▲] (START SEARCH). На экране отобразятся все композиции, содержащие заданное слово (слова).

- **7** Выберите запись (см. шаг №2 на стр. 33) и попробуйте поиграть с включенным аккомпанементом.



Чтобы перейти к главному экрану, нажмите кнопку [EXIT].

Можно создавать собственные настройки функции Music Finder и сохранять их на дискете (см. стр. 38 и 44). Это позволяет расширить коллекцию записей, обмениваясь ими с другими пользователями PSR-2000/1000. (Дополнительные сведения приведены на стр. 71.)

**Сохранение и загрузка данных поиска**

Чтобы сохранить данные поиска, вызовите окно MUSIC FINDER Open/Save из страницы SYSTEM RESET (стр. 151) экрана UTILITY и выполните ту же последовательность действий, что и при работе с аналогичным экраном для голоса (стр. 40, 44). Чтобы загрузить сохраненные данные, выполните соответствующую операцию на экране MUSIC FINDER Open/Save. Записи можно заменять и добавлять (стр. 71).

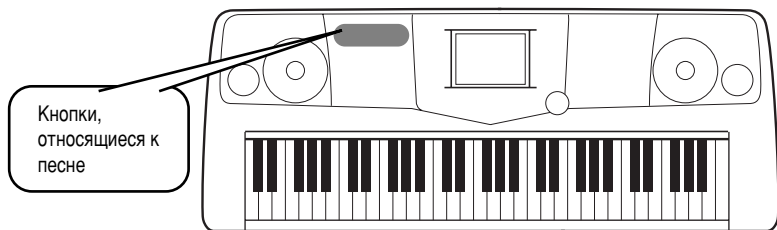
Согласно вышеприведенным инструкциям, все данные поиска выступают как единое целое. Однако при сохранении/загрузке файлов стилей те данные поиска, которые обращаются к этим файлам, автоматически сохраняются или добавляются. Если файл стиля копируется или перемещается с дискеты в раздел памяти USER (стр. 42, 43), запись, созданная при сохранении соответствующего стиля, автоматически добавляется в память PSR-2000/1000.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Операции с данными поиска поддерживаются как PSR-2000, так и PSR-1000.

- В вышеприведенном примере вы искали композицию по названию. Помимо этого, можно производить поиск по ключевому слову или музыкальному жанру: например, латиноамериканский ритм, ритм, заданный восьмыми и т.д. (стр. 70).

# Подыгрываем песне

Подробности  
на стр. 75

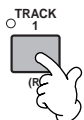


## Подыгрываем PSR-2000/1000

Вам предстоит научиться выключать или заглушать партию правой руки в PSR-2000/1000 с помощью функций воспроизведения, чтобы вести ее самостоятельно. Представьте, что вам подыгрывает чрезвычайно разносторонне одаренный пианист.

▶ **1-4** Выполните действия, аналогичные описанным в разделе «Воспроизведение песни» на стр. 21 и 23.

▶ **5** Чтобы выключить партию правой руки, нажмите кнопку [TRACK 1].

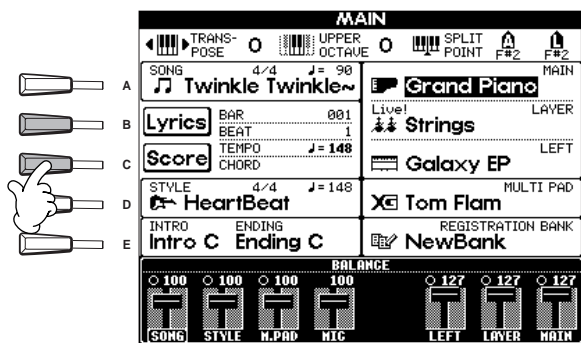


**ПРИМЕЧАНИЕ**

Чтобы выключить партию левой руки, нажмите кнопку [TRACK 2].

▶ **6** Если вы желаете играть по нотам (только при использовании PSR-2000), нажмите кнопку [C]. Если хотите видеть перед собой текст, нажмите кнопку [B].

Если главный экран (MAIN) не отображается, сначала нажмите кнопку [DIRECT ACCESS], а затем — кнопку [EXIT].

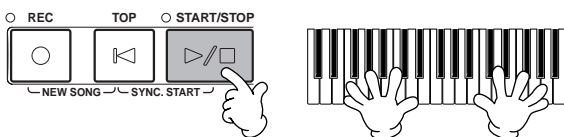


**ПРИМЕЧАНИЕ**

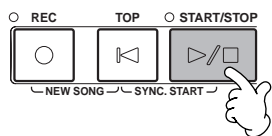
Если песня не содержит текста, он не будет отображаться.

▶ **7** Чтобы начать воспроизведение партии, нажмите кнопку SONG [START/STOP].

При желании вы можете изменить темп с помощью кнопок TEMPO [◀] [▶].



▶ **8** Чтобы прервать воспроизведение, нажмите кнопку SONG [START/STOP].



**ПРИМЕЧАНИЕ**

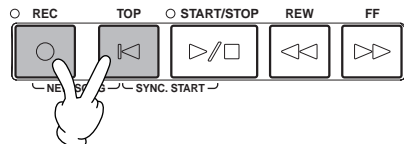
- Если необходимо, чтобы песня начиналась без вступления (интродукции), воспользуйтесь функцией Sync Start (синхронный запуск). Чтобы перевести функцию в режим ожидания, нажмите кнопку SONG [START/STOP], удерживая при этом кнопку [TOP]. Песня начнет воспроизводиться сразу, как только вы коснетесь клавиш.
- Если PSR-2000/1000 помимо аккомпанемента проигрывает еще и мелодическую партию, проверьте параметры соответствующего канала и смените канал, присваиваемый первой дорожке (Track 1) (стр. 137). Кроме того, можно сменить канал воспроизведения самой песни (стр. 103).

## Запись

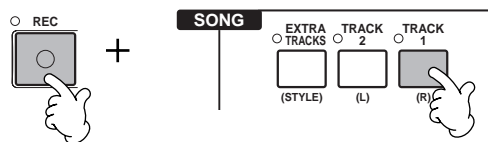
В PSR-2000/1000 имеется простая и удобная функция записи. Попробуем записать что-нибудь с клавиатуры в режиме Quick Recording (быстрая запись).

▶ **1-3** Выберите голос. Выполните действия, что описанные в разделе «Воспроизведение стиля» на стр. 25 и 26.

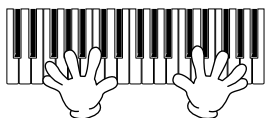
▶ **4** Чтобы создать новую песню, следует одновременно нажать кнопки [REC] и [TOP].



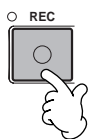
▶ **5** Нажмите кнопку [TRACK1], удерживая при этом кнопку [REC].



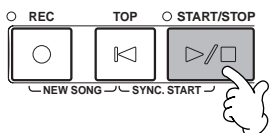
▶ **6** Запись песни начнется сразу же, как только вы коснетесь клавиш.



▶ **7** По окончании сеанса записи нажмите кнопку [REC].



▶ **8** Чтобы прослушать запись, вернитесь к началу песни с помощью кнопки [TOP], а затем нажмите кнопку SONG [START/STOP].



▶ **9** Сохраните запись (стр. 38, 44).

**⚠ Внимание!**

Записанные данные будут утеряны при выключении синтезатора. Чтобы этого не произошло, их следует сохранить в разделе памяти User или на дискете.

# Основные операции — организация данных

В PSR-2000/1000 используются данные разных типов: голоса, стили аккомпанемента, песни, мультипэды (многослойные подкладочные звуки) и параметры регистрационной памяти. Многие из этих данных уже внесены в память PSR-2000/1000; кроме того, данные некоторых типов можно создавать и редактировать самостоятельно.

Все они сохраняются в виде отдельных файлов, как на компьютере.

Эта глава посвящена описанию основных операций по обработке и организации данных PSR-2000/1000 с помощью регуляторов жидкокристаллической (ЖК) панели.

Для открытия, сохранения, переименования, перемещения и удаления файлов следует пользоваться соответствующими экранами Открыть/Сохранить. Выбор таких экранов может также производиться с учетом типа файла: песня, голос, стиль и т. д. Кроме того, вы можете упорядочить данные, помещая файлы одного типа в отдельные папки.

Экраны Open/Save (Открыть/Сохранить) могут быть вызваны из главного экрана (который вы видите на ЖК-панели при включении питания). Существуют экраны для песни, голоса, стиля, банка мультипэдов и регистрационного банка. Чтобы перейти к одному из них, достаточно нажать соответствующую кнопку (от [A] до [J]).

## Экран Open/Save (Открыть/Сохранить) для песни (стр. 76)



используется для работы с файлами песен.

## Экран Open/Save (Открыть/Сохранить) для голоса (стр. 54)

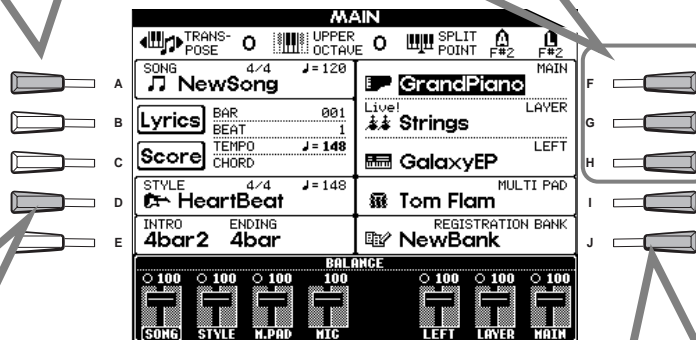


используется для работы с файлами голосов.

## Экран Open/Save (Открыть/Сохранить) для мультипэда (стр. 73, 118)



используется для работы с банками мультипэдов.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Существует еще несколько типов экранов; однако перейти к ним из главного экрана нельзя (стр. 151).

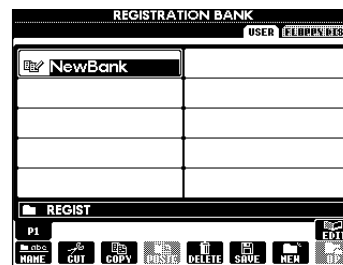
- ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ
- ПАРАМЕТРЫ MIDI
- ЭФФЕКТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
- ПОИСК МУЗЫКИ

## Экран Open/Save (Открыть/Сохранить) для стиля (стр. 59)



используется для работы с файлами стилей.

## Экран Open/Save (Открыть/Сохранить) для регистрационного банка (стр. 85)



используется для работы с файлами регистрационного банка.

## Пример экрана Open/Save

Каждый экран «Открыть/Сохранить» делится на страницы PRESET (предварительные настройки), USER (пользовательские настройки) и FLOPPY DISK (дискета).

### PRESET

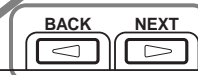
Здесь хранятся заранее созданные файлы, заложенные в память PSR-2000/1000. Файлы предварительных настроек можно загрузить, но нельзя переписать. Тем не менее, их можно использовать как основу для создания собственных оригинальных файлов (которые будут сохранены на страницах USER или FLOPPY DISK).

### USER

Здесь хранятся файлы, созданные с помощью различных функций редактирования PSR-2000/1000. Они сохраняются во внутренней памяти PSR-2000/1000.

### FLOPPY DISK

Данная страница служит для сохранения файлов на дискете. Кроме того, с дискеты можно запустить имеющееся в продаже программное обеспечение. Обычно доступ к этим файлам открывается после того, как в дисковод вставляется соответствующая дискета.



Кнопки смены страниц PRESET, USER and FLOPPY DISK.



Переход на один уровень вверх в каталоге. В данном примере верхним уровнем окажется страница выбора папки с голосами.

Данные, как заранее созданные, так и созданные пользователем, хранятся в виде файлов.

### Current Memory

«Current Memory» (объект в памяти) — область, которая служит для вызова выбранного голоса. Кроме того, голос в ней можно редактировать с помощью функции SOUND CREATOR. Отредактированный файл следует сохранять в разделе памяти USER или FLOPPY DISK.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Выбранный голос (неотредактированный) тоже можно сохранять в виде файла на странице USER или FLOPPY DISK.

# Выбор файлов и папок

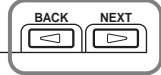
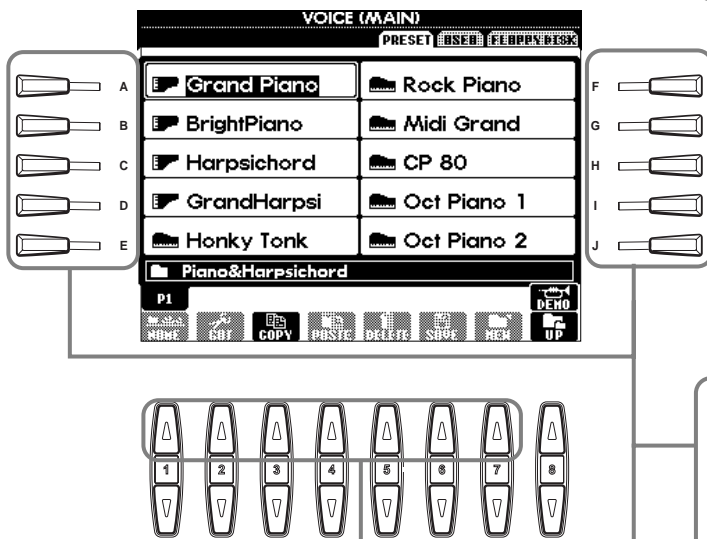
Выберите один из отображенных на экране файлов. Для примера возьмем файл голоса.

Сначала нажмите клавишу VOICE [PIANO & HARPSI.], чтобы вызвать экран со списком голосов.

Данный экран (Open/Save) похож на все остальные экраны, использующиеся для загрузки и хранения файлов.

PSR-2000/1000 поставляется с набором голосов, представленным на странице PRESET. Голоса, созданные с помощью функции Sound Creator, следует сохранять на странице USER либо FLOPPY DISK.

**1** Выберите нужную страницу (PRESET, USER, FLOPPY DISK) с помощью кнопок [BACK]/[NEXT].



**ПРИМЕЧАНИЕ**  
 Когда в качестве языка интерфейса выбирается японский язык (JAPANESE) (стр. 45, 151), который впоследствии сменяется одним из европейских языков, использующиеся в имени файла символы «кандзи» (kanji) и «кана» (kana) заменяются на буквенные символы, характерные для выбранного европейского языка. В противоположной ситуации символы латиницы заменяются символами соответствующих японских алфавитов. При считывании данных с дискеты текст в таких файлах не распознается синтезатором. Следует помнить, что вы можете столкнуться с подобными проблемами всякий раз, когда попытаетесь прочитать файлы, созданные или отредактированные на компьютере с иноязычной операционной системой. Соблюдайте осторожность при смене языка — вы рискуете потерей данных.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
 Вызов голоса и переход к главному меню осуществляется с помощью двойного нажатия кнопку [A] - [J].

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
 Вызов голоса и переход к главному меню осуществляется также при выделении нужного файла цветом с последующим двойным нажатием кнопки [ENTER].

**2** Для просмотра страниц используются кнопки [1▲] ~ [7▲].  
 Если в списке более десяти файлов или папок, нижняя часть экрана приобретает следующий вид.  
 Нажмите кнопку Next ↓ ↑ Нажмите кнопку Prev. (предыдущий объект)  
 PREV P1 P2 P3 P4 P5 P6 NEXT

**3** Выберите файл/папку.  
 Это можно сделать двумя способами.  
 • Нажмите одну из кнопок [A] - [J].  
 Нажмите кнопку, расположенную рядом с файлом или папкой, которые необходимо открыть. (В нашем примере мы имеем дело с файлами голосов.)  
 • Воспользуйтесь диском управления [DATA ENTRY] и кнопкой [ENTER].  
 Поворачивая диск управления [DATA ENTRY], вы можете выбрать необходимый файл/папку из текущего списка. Выберите нужный файл или папку (допустим, файл голоса) и нажмите кнопку [ENTER].

**END**  
 Чтобы вернуться к главному экрану, нажмите кнопку [EXIT]. Кнопка [EXIT] позволяет перейти к предыдущему экрану.

**Выход из временного рабочего окна**  
 Кнопка [EXIT] позволяет также закрыть временное окно (например, изображенное на картинке).  

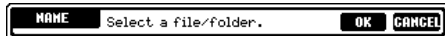

## Операции с файлами и папками

### Выбор имен для файлов и папок

Файлам и папкам можно присваивать имена. Любому файлу (папке) на страницах **USER** и **FLOPPY DISK** можно присвоить имя или переименовать его. При работе с данными, расположенными в папке **USER**, необходимо придерживаться следующего порядка действий. Если требуется переименовать файлы/папки со страницы **PRESET**, скопируйте их в папку **USER** (стр. 43).

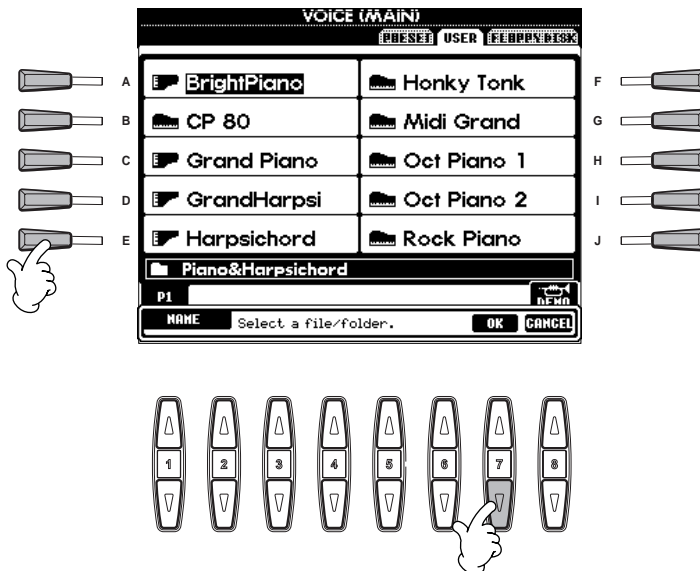
#### 1 Нажмите кнопку [1▼] NAME (имя).

Появится экран **NAME**.



#### 2 Выберите нужный файл (папку) и нажмите кнопку [7▼] OK.

Выбранный файл выделяется цветом. Выбрать другой файл/папку можно с помощью кнопок [A] - [J]. Чтобы отменить данную операцию, нажмите кнопку [8▼] CANCEL (отмена).



Введите новое имя (стр. 45).



Нажмите кнопку [8▲] OK.

Чтобы отменить данную операцию, нажмите кнопку [8▼] CANCEL (отмена).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Имя файла/папки может содержать до 50 символов, включая идентификатор значка (см. пример ниже) и расширение. При использовании японского языка оно может включать до 25 символов «кандзи» или слоговой азбуки «хирагана».

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Имя файла будет выглядеть на компьютере следующим образом. Изменение идентификатора значка приведет к смене значка. Изменение расширения может повлечь за собой невозможность распознать тип файла.

ABCDE.S002.MID  
 ID файла ID значка Расширение

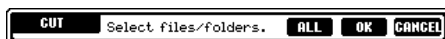


## Перемещение файлов и папок

Файлы и папки перемещаются в целях упорядочения данных. Любой файл/папка на страницах **USER** и **FLOPPY DISK** может быть перемещен с помощью описанной ниже процедуры вырезания и вставки.

### 1 Нажмите кнопку [2▼] CUT (вырезать).

Появится экран CUT.



### 2 Выберите файл/папку.

Выберите нужный файл/папку и нажмите кнопку [7▼] OK.

Выбранный файл выделяется цветом. Выбрать другой файл/папку можно с помощью кнопок [A] - [J]. Можно выбрать сразу несколько файлов/папок. При этом они могут даже находиться на разных страницах. Чтобы отменить выбор, достаточно повторно нажать кнопку рядом с выбранным файлом/папкой. Кнопка [6▼] ALL (все) позволяет выбрать все файлы/папки, отображаемые на текущей странице (USER или FLOPPY DISK). При нажатии кнопки [6▼] ALL (все) кнопка [6▼] сменит название на ALL OFF (отменить выбор всех объектов).

### 3 Нажмите кнопку [7▼] OK.

Чтобы остановить выполнение данной операции, нажмите кнопку [8▼] CANCEL (отменить).

### 4 Переход к целевому экрану.

В качестве цели (места вставки) могут служить только страницы USER и FLOPPY DISK.



### Нажмите кнопку [4▼] PASTE (вставить).

Вырезанный файл или папка вставляется в целевой экран.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Переносить файлы/папки непосредственно с одной дискеты на другую невозможно. Для этого требуется сначала вырезать файл или папку на дискете и вставить его на страницу USER, а затем поместить в дисковод другую дискету и вставить туда перемещаемый файл (папку).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Все файлы/папки с дискеты можно скопировать на другой диск одновременно (стр. 150).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Вставленные файлы автоматически упорядочиваются по имени.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

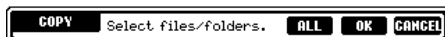
**О файлах/папках на дискете**  
На странице **FLOPPY DISK** экрана Open/Save будут отображены лишь распознаваемые данным экраном типы файлов. При этом необходимо помнить, что папка на дискете может содержать файлы разных типов. Процедуру вырезания и вставки можно применить к целой папке. Однако при этом вставленными окажутся лишь файлы распознаваемых данным экраном типов.

## Копирование файлов и папок

Файлы и папки копируются в целях упорядочения данных. Любой файл (или папка) на страницах **PRESET**, **USER** и **FLOPPY DISK** может быть скопирован с помощью описанной ниже процедуры копирования и вставки.

### 1 Нажмите кнопку [3▼] COPY (копировать).

Появится экран COPY.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Копировать файлы/папки непосредственно с одной дискеты на другую невозможно. Для этого требуется сначала скопировать файл или папку на дискете и вставить ее на страницу USER, а затем поместить в дисковод другую дискету и вставить туда данный файл или папку.

### 2 Выберите файл/папку.

Выберите нужный файл/папку и нажмите кнопку [7▼] OK. Выбранный файл/папка выделяется цветом. Выбрать другой файл/папку можно с помощью кнопок [A] - [J]. Можно выбрать сразу несколько файлов/папок. При этом они могут даже находиться на разных страницах. Чтобы отменить выбор, достаточно повторно нажать кнопку рядом с выбранным файлом/папкой. Кнопка [6▼] ALL (все) позволяет выбрать все файлы/папки, отображаемые на текущей странице (PRESET/USER/FLOPPY DISK). При нажатии кнопки [6▼] ALL (все) кнопка [6▼] сменит название на ALL OFF (отменить выбор всех объектов).

### 3 Нажмите кнопку [7▼] OK.

Чтобы остановить выполнение данной операции, нажмите кнопку [8▼] CANCEL (отменить).

### 4 Переход к целевому экрану.

В качестве цели (места вставки) могут служить только разделы памяти USER и FLOPPY DISK.



### Нажмите кнопку [4▼] PASTE (вставить).

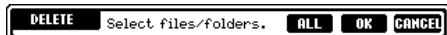
Скопированный файл/папка вставляется в целевой экран.

## Удаление файлов и папок

В целях упорядочения данных файлы и папки можно удалять. Любой файл (или папка) на страницах **USER** и **FLOPPY DISK** может быть удален с помощью описанной ниже процедуры.

### 1 Нажмите кнопку [5▼] DELETE (удалить).

Появится экран DELETE.



### 2 Выберите файл/папку.

Выберите нужный файл/папку и нажмите кнопку [7▼] OK. Выбранный файл/папка выделяется цветом. Выбрать другой файл/папку можно с помощью кнопок [A] - [J]. Можно выбрать сразу несколько файлов/папок. При этом они могут даже находиться на разных страницах. Чтобы отменить выбор, достаточно повторно нажать кнопку рядом с выбранным файлом/папкой. Кнопка [6▼] ALL (все) позволяет выбрать все файлы/папки, отображаемые на текущей странице (USER/FLOPPY DISK). При нажатии кнопки [6▼] ALL (все) кнопка [6▼] сменит название на ALL OFF (отменить выбор всех объектов).



### Нажмите кнопку [7▼] OK.

Чтобы отменить данную операцию, нажмите кнопку [8▼] CANCEL (отменить).

Появится сообщение «Are you sure you want to delete the "\*\*\*\*\*" file (or data/folder)? YES/NO» (Вы действительно хотите удалить файл/папку "\*\*\*\*\*").

YES.....Выделенный объект удаляется.

NO .....Выход из приглашения без удаления объекта.

При выборе нескольких файлов появится сообщение «Are you sure you want to delete the "\*\*\*\*\*" file (or data/folder)? YES/YES ALL/NO/CANCEL» (Вы действительно хотите удалить файл/папку "\*\*\*\*\*"?). YES/YES ALL/NO/CANCEL.

YES/NO ..... Выделенный объект удаляется (YES) либо пропускается, оставаясь нетронутым (NO).

YES ALL..... Удаляются все выделенные объекты.

CANCEL ..... Выход из приглашения без удаления объектов.

## Сохранение файлов

Важные данные следует сохранять в виде файлов. Файлы могут быть сохранены только на страницах **USER** и **FLOPPY DISK**.

**1** Нажмите кнопку [6▼] **SAVE** (сохранить).



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Емкость памяти PSR-2000/1000 составляет около 580 Кб (PSR-2000) / 260 Кб (PSR-1000). Емкость памяти дискет типов 2DD (дискеты двойной плотности) и 2HD (дискеты высокой плотности) составляет 720Кб и 1440Кб соответственно. При сохранении данных на дискетах все типы файлов, поддерживаемые PSR-2000/1000 (файлы голоса, стиля, песни, регистрационные файлы и т. д.), сохраняются в одном месте.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Файлы имеющегося в продаже программного обеспечения DOC и программы Yamaha Disklavier, а также файлы, отредактированные с помощью этих программ на PSR-2000/1000, могут быть сохранены на странице **USER**. Однако их нельзя будет скопировать на другую дискету.

## Организация файлов путем создания новой папки

Данная операция позволяет легко упорядочить файлы, распределив их по категориям и создав папку для каждой из них. Файлы могут быть сохранены только на страницах **USER** и **FLOPPY DISK**.

**1** Перейдите к странице, на которой требуется создать новую папку, и нажмите кнопку [7▼] **NEW** (новая).



**ПРИМЕЧАНИЕ**

В иерархическом дереве каталогов поддерживается до четырех уровней вложения. Максимальное общее число сохраняемых файлов и папок составляет 800 (PSR-2000) / 400 (PSR-1000). Эта цифра может меняться в зависимости от длины имен файлов. Максимальное число файлов в папке — 250.

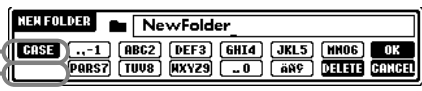
## Переход на страницы верхних уровней

Нажмите кнопку [8▼] **UP** (наверх), чтобы перейти к странице более высокого уровня. Например, таким образом можно перейти с уровня страницы со списком файлов на страницу со списком папок.

## Ввод символов и модификация значков

**1** Нажмите кнопку [1▼] **NAME** (имя), [6▼] **SAVE** (сохранить) или [7▼] **NEW** (новая).

Для изменения языка интерфейса нажмите кнопку [1] .  
Выбор языка интерфейса производится на экране **FUNCTION** (стр. 151). При выборе японского языка (Japanese) можно использовать следующие системы записи и размеры шрифтов:  
かな漢 (kana-kan)  
Хирагана и кандзи (полноразмерный шрифт)  
カナ (kana)  
Катакана (шрифт нормального размера, полноразмерные спецсимволы)  
カナ (kana)  
Катакана (шрифт и спецсимволы половинного размера)  
**A B C** — алфавит (полноразмерные строчные и прописные буквы), цифры (полноразмерные), спецсимволы (полноразмерные).  
**ABC** — алфавит (строчные и прописные буквы половинного размера), цифры (половинного размера), спецсимволы (половинного размера).  
При выборе на экране **FUNCTION** языка интерфейса, отличного от японского (стр. 151), можно использовать следующие размеры шрифтов:  
**CASE** — алфавит (прописные буквы половинного размера), цифры (половинного размера), спецсимволы (половинного размера)  
**case** — алфавит (строчные буквы половинного размера), цифры (половинного размера), спецсимволы (половинного размера)



Перейдите к экрану **ICON SELECT** (выбор значка), нажав кнопку [1▼]. Здесь вы можете изменить значок, появляющийся слева от имени файла.

## Ввод символов

Ниже приводятся инструкции по вводу символов в имена файлов и папок. Последовательность действий при этом напоминает процедуру ввода имен и чисел в сотовый телефон.

- 1** С помощью диска управления [DATA ENTRY] переместите курсор в требуемое положение.
- 2** Нажмите кнопку [2▲] - [7▲] и [2▼] - [6▼], соответствующую символу, который требуется ввести. Каждая кнопка отвечает за ввод нескольких символов, которые сменяют друг друга при каждом повторном нажатии. Чтобы ввести выбранный символ, сместите курсор или нажмите другую кнопку ввода букв. Если вы сделали ошибку при вводе символа, установите курсор рядом с символом, который следует удалить, и нажмите кнопку [7▼] DELETE (удалить). Если требуется удалить все символы в строке, нажмите кнопку [7▼] DELETE и удерживайте ее некоторое время в нажатом положении. Если курсор находится в области, выделенной черным цветом, будут удалены только символы в этой области.

- 3** Чтобы присвоить объекту новое имя, нажмите кнопку [8▲] OK. Чтобы отменить данную операцию, нажмите кнопку [8▲] CANCEL (отменить).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не допускается использование в именах файлов и папок следующих спецсимволов:  
! \ : \* ? " < > |

### Преобразование имен с использованием символов «кандзи» (японский язык)

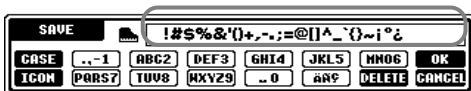
Данное замечание следует иметь в виду лишь при использовании кнопки «かな漢 kana-kan» (японский язык). Выделите цветом имя, написанное символами «хирагана», и нажмите кнопку [ENTER] один или несколько раз, чтобы заменить исходные символы символами «кандзи». Область инвертированного изображения (белые символы на черном фоне) можно изменить с помощью диска управления [DATA ENTRY]. Чтобы вернуться к написанию имени с использованием символов «хирагана», нажмите кнопку [7▼] DELETE. Чтобы удалить все символы из области инвертированного изображения, нажмите кнопку [8▼] CANCEL. Чтобы подтвердить преобразование имени, нажмите кнопку [8▲] OK или введите следующий символ. Чтобы присвоить объекту новое имя, нажмите кнопку [8▲] OK.

### Ввод спецсимволов (умляут, символ ударения, японские символы «ゝ» и «゚»)

Выберите символ, к которому следует добавить спецсимвол, и нажмите кнопку [6▼] (перед фактическим вводом символа).

### Ввод прочих символов

Список спецсимволов можно вызвать, нажав кнопку [6▼] после фактического ввода символа.



Поместите курсор рядом с требуемым спецсимволом с помощью диска управления [DATA ENTRY], а затем нажмите кнопку [8▲] OK или ENTER.

### Ввод цифр

Сначала выберите регистр символов: «A B C» (полноразмерный алфавит), «ABC» «CASE» (прописные буквы половинного размера) или «case» (строчные буквы половинного размера). Затем нажмите и удерживайте некоторое время в нажатом положении одну из кнопок [2▲] - [7▲] и [2▼] - [5▼] либо нажимайте ее до тех пор, пока не выберете необходимую цифру.

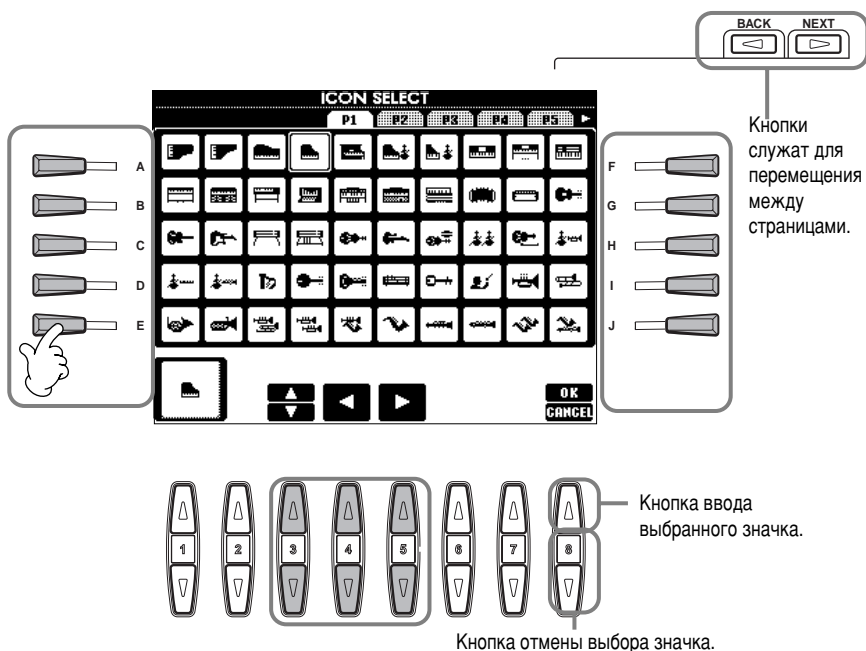
### ПРИМЕЧАНИЕ

При вводе символов, не требующих добавления спецсимволов (за исключением азбук кана-кан и катакана половинного размера), можно вызвать список спецсимволов, нажав кнопку [6▼]. Это следует делать после выбора символа (но перед его фактическим вводом).

## Изменение значка

Можно также изменить значок, появляющийся слева от имени файла. Перейдите к экрану **ICON SELECT** (выбор значка), нажав кнопку [1▼] **ICON** (значок) на экране ввода символов (стр. 45).

Выберите значок с помощью кнопок [A] - [J] либо с помощью кнопок [3▲▼] - [5▲▼], а затем введите выбранный значок, нажав кнопку [8▲] **OK**.

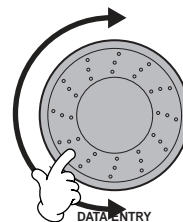
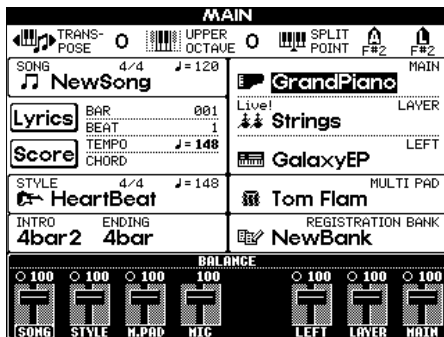


## Использование диска управления [DATA ENTRY]

Диск управления позволяет легко выбирать объекты на экране и быстро менять значения параметров. Функции диска управления [DATA ENTRY] зависят от типа текущего экрана.

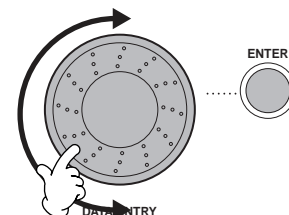
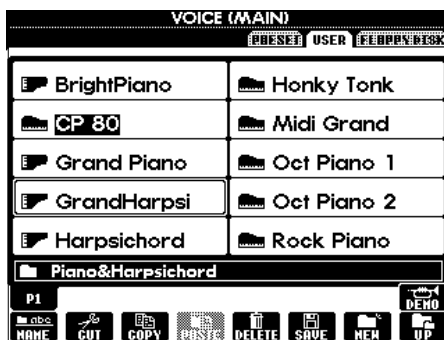
### ■ Изменение значений

Значения параметров можно изменить с помощью диска управления [DATA ENTRY]. Например, при работе с экраном [BALANCE] (стереобаланс) вращение диска задает громкость для части, выделенной цветом. Чтобы отрегулировать громкость другой части, сначала выберите эту часть с помощью кнопки [▲▼], а затем поверните диск управления [DATA ENTRY].

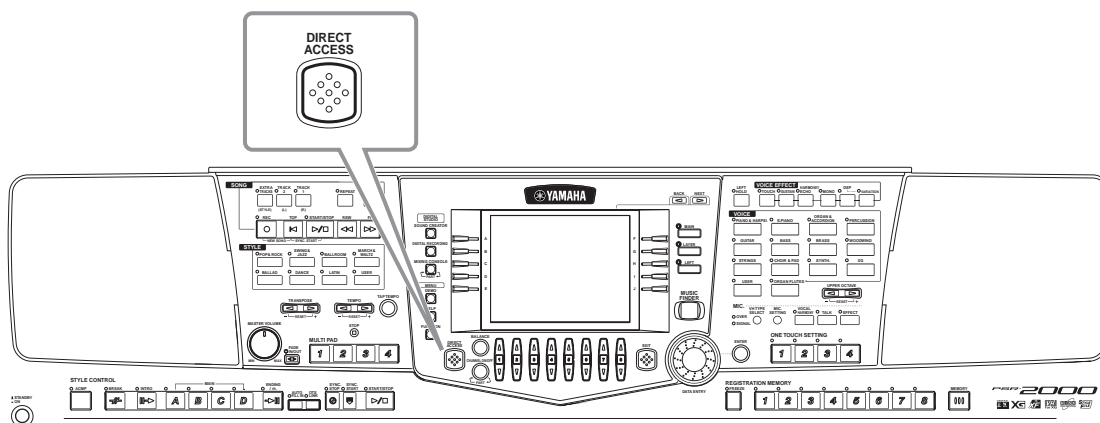


### ■ Выбор объектов

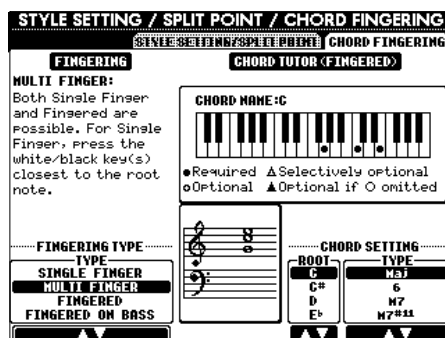
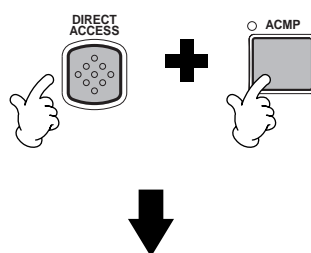
Вращая диск управления [DATA ENTRY], можно выбрать необходимый объект или функцию. После этого объект можно вызвать (а функцию — выполнить), нажав кнопку [ENTER]. Например, при работе с экраном **VOICE** (голос) можно выбрать необходимый голос с помощью диска управления [DATA ENTRY], а затем вызвать его с помощью кнопки [ENTER].



## Функция прямого доступа — быстрый выбор экрана



Функция прямого доступа удобна тем, что позволяет мгновенно перейти к нужному экрану, нажав одну из дополнительных кнопок. Нажмите кнопку **[DIRECT ACCESS]**. На экране появится предложение нажать одну из дополнительных кнопок. Теперь остается только нажать кнопку, относящуюся к требуемому экрану. В следующем примере мы рассмотрим применение функции прямого доступа для вызова экрана **Chord Fingering (аппликатура аккорда)** (стр. 139).



Список экранов, которые можно вызвать с помощью функции прямого доступа, содержится в таблице прямого доступа (стр. 48).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

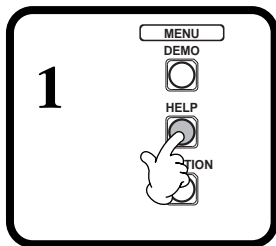
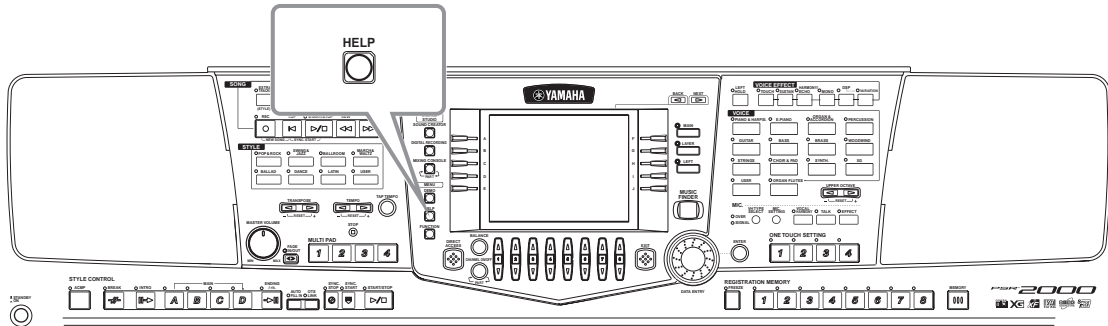
От выбранного экрана можно легко вернуться к экрану **MAIN**. Для этого после нажатия кнопки **[DIRECT ACCESS]** нажмите кнопку **[EXIT]**.

Таблица прямого доступа

Сочетание кнопок: [DIRECT ACCESS] + одна из перечисленных кнопок		Экран и функция			Страница	
SONG	[TRACK1]	FUNCTION	SONG SETTING	выбор TRACK1 CHANNEL	137	
	[TRACK2]			выбор TRACK2 CHANNEL	137	
	[EXTRA TRACKS]					
	[REPEAT]					
	[METRONOME]		UTILITY	настройки METRONOME	148	
	[REC]					
	[TOP]					
	[START/STOP]					
STYLE	[REW]					
	[FF]					
	[POP & ROCK]	FUNCTION	STYLE SETTING/SPLIT POINT	настройка SPLIT POINT (ACMP)	138	
	[SWING & JAZZ]					
	[BALLROOM]					
	[MARCH & WALTZ]					
	[BALLAD]					
	[DANCE]					
[LATIN]						
[USER]						
TRANPOSE	[◀]	MIXING CONSOLE	CONTROLLER	назначение TRANPOSE	141	
	[▶]		TUNE	настройки TRANPOSE	123	
TEMPO	[◀]	FUNCTION	UTILITY	MIDI	настройка MIDI CLOCK	145
	[▶]			настройки TAP	149	
[TAP TEMPO]				настройки FADE IN/OUT	148	
[FADE IN/OUT]						
MULTI PAD	[1]	MULTI PAD	MULTI PAD EDIT		74	
	[2]					
	[3]					
	[4]					
STYLE CONTROL	[STOP]	DIGITAL RECORDING	MULTI PAD CREATOR	настройки REPEAT/CHORD MATCH	119	
	[ACMP]	FUNCTION	CHORD FINGERING	выбор FINGERING TYPE	138	
	[BREAK]	MIXING CONSOLE (STYLE PART)	VOLUME/VOICE	настройки VOICE	122	
	[INTRO]			настройки PANPOT		
	MAIN [A]			настройки VOLUME		
	MAIN [B]			настройки HARMONIC CONTENT		
	MAIN [C]			настройки BRIGHTNESS		
	MAIN [D]			настройки REVERB		
	[ENDING r.t.]	FUNCTION	STYLE SETTING/SPLIT POINT	настройки CHORUS	124	
	[AUTO FILL IN]			настройки DSP		
	[OTS LINK]					
	[SYNC. STOP]			SYNC. настройка STOP WINDOW	138	
[SYNC. START]						
[START/STOP]						
DIGITAL STUDIO	[SOUND CREATOR]	FUNCTION	MASTER TUNE/SCALE TUNE	настройка MASTER TUNING	135	
	[DIGITAL RECORDING]			настройка SCALE TUNING		
	[MIXING CONSOLE] PSR-2000 PSR-1000	MIXING CONSOLE	настройки EQ			
MENU	[DEMO]	FUNCTION	UTILITY	выбор LANGUAGE	151	
	[HELP]			настройки LCD BRIGHTNESS	149	
	[FUNCTION]			настройки MIDI	145	
[DIRECT ACCESS]	Выход из режима прямого доступа					
[BALANCE]	MIXING CONSOLE (SONG PART)	VOLUME/VOICE	настройки VOLUME	122		
[CHANNEL ON/OFF]			настройки VOICE			
[NEXT]						
[BACK]						
VOICE PART	[MAIN]	MIXING CONSOLE	TUNE	настройки OCTAVE	123	
	[LAYER]					
	[LEFT]					
[MUSIC FINDER]	MUSIC FINDER	MUSIC FINDER SEARCH1 (поиск записей)		34		
[EXIT]	Return to the MAIN display					
[ENTER]						
VOICE EFFECT	[LEFT HOLD]	FUNCTION	STYLE SETTING/SPLIT POINT	настройка SPLIT POINT (LEFT)	138	
	[TOUCH]		CONTROLLER	назначение KEYBOARD TOUCH	141	
	[SUSTAIN]	MIXING CONSOLE	EFFECT	настройки REVERB	123	
	[HARMONY/ECHO]	FUNCTION	HARMONY/ECHO		143	
	[MONO]	MIXING CONSOLE	TUNE	настройки PORTAMENTO TIME	123	
	[DSP]		EFFECT	настройки DSP	124	
[VARIATION]			выбор EFFECT TYPE			
VOICE	[PIANO & HARPSI]	FUNCTION		настройки VOICE SET	143	
	[E.PIANO]					
	[ORGAN & ACCORDION]					
	[PERCUSSION]					
	[GUITAR]					
	[BASS]					
	[BRASS]					
	[WOODWIND]					
	[STRINGS]					
	[CHOIR&PAD]					
	[SYNTH.]					
	[XG]					
	[USER]					
	[ORGAN FLUTES] (только PSR-2000)					MIXING CONSOLE
UPPER OCTAVE	[◀]					
	[▶]					
MIC. (только PSR-2000)	[VH TYPE SELECT]	VOCAL HARMONY	VOCAL HARMONY EDIT (редактирование параметров VOCAL HARMONY)		129	
	[MIC. SETTING]	MIXING CONSOLE	EFFECT	MIC. выбор EFFECT TYPE	124	
	[VOCAL HARMONY]			MIC. параметр REVERB		
	[EFFECT]			MIC. параметр DSP		
ONE TOUCH SETTING	[TALK]	MIC. SETTING	TALK SETTING		132	
	[1]					
	[2]					
	[3]					
REGISTRATION MEMORY	[4]					
	[FREEZE]	FUNCTION	FREEZE		142	
	[1]	REGISTRATION BANK	REGISTRATION EDIT (редактирование REGISTRATION)		85	
	[2]					
	[3]					
	[4]					
	[5]					
	[6]					
[7]						
[8]						
[MEMORY]	FUNCTION	REGISTRATION SEQUENCE (Creating the REGISTRATION SEQUENCE)		142		
PEDAL	[PEDAL1]	FUNCTION	CONTROLLER	назначение функции PEDAL1	139	
	[PEDAL2]			назначение функции PEDAL2		
WHEEL	[PITCH BEND]	MIXING CONSOLE	TUNE	параметры PITCH BEND RANGE	123	
	[MODULATION] (только PSR-2000)	FUNCTION	CONTROLLER	параметры MODULATION WHEEL	141	

# Подсказки

Все основные функции и возможности PSR-2000/1000 описываются с помощью подсказок.



**2**

CONTENTS	
[Basic Operations]	
Operation Buttons	
Select Items and Change Settings	
Direct Access	
<b>Using the Functions</b>	
Settings the Split Point	
Settings the Tempo	
Using Channel On/Off	
[File Operations]	
Drive (PRESET/USER/FLOPPY DISK)	
Open/Save Display	
[Demonstration]	
Playing the Demos	
[Voices]	
Selecting Voices	

LANGUAGE	
ENGLISH	ENTER
JAPANESE	
GERMAN	
FRENCH	
SPANISH	
ITALIAN	

**2-1** Выбор справочного раздела.

**2-2** Вызовите раздел справки.

При необходимости выберите язык. Выбранный язык будет также использован в тексте различных сообщений, возникающих на экране при выполнении тех или иных операций.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Подсказки могут отображаться на следующих языках:  
английский  
японский  
немецкий  
французский  
испанский  
итальянский

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Язык подсказок можно также выбрать на экране «LANGUAGE» (стр. 151).

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Когда в качестве языка интерфейса выбирается японский язык ("JAPANESE"), который впоследствии сменяется одним из европейских языков, использующиеся в имени файла символы "кандзи" (kanji) и "кана" (kana) заменяются на буквенные символы, характерные для выбранного европейского языка. В противоположной ситуации символы латиницы заменяются символами соответствующих японских алфавитов. При считывании данных с дискеты текст в таких файлах не распознается синтезатором. Следует помнить, что вы можете столкнуться с подобными проблемами всякий раз, когда попытаетесь прочитать файлы, созданные или отредактированные на компьютере с иноязычной операционной системой. Соблюдайте осторожность при смене языка — вы рискуете потерей данных.

**3**

**Using the Functions (Function Menu)**

- Call up the **FUNCTION MENU** display by pressing **[FUNCTION]**.
- Select the appropriate Function display by pressing **[A]** - **[I]**.
- Call up the appropriate page by using **[BACK]/[NEXT]**.
- Select the desired parameter with **[A]** or **[B]**, then make the settings by using **[1▲▼]** - **[8▲▼]**.

Если раздел состоит из нескольких страниц, вы можете переходить от одной страницы к другой с помощью этих кнопок.

Подсказки могут содержать ссылки на документы с подробными объяснениями по тем или иным вопросам и изображение самого экрана. Чтобы ознакомиться с подробным описанием экрана, достаточно просто выбрать подчеркнутое слово с помощью диска управления **[DATA ENTRY]** и нажать кнопку **[ENTER]**.

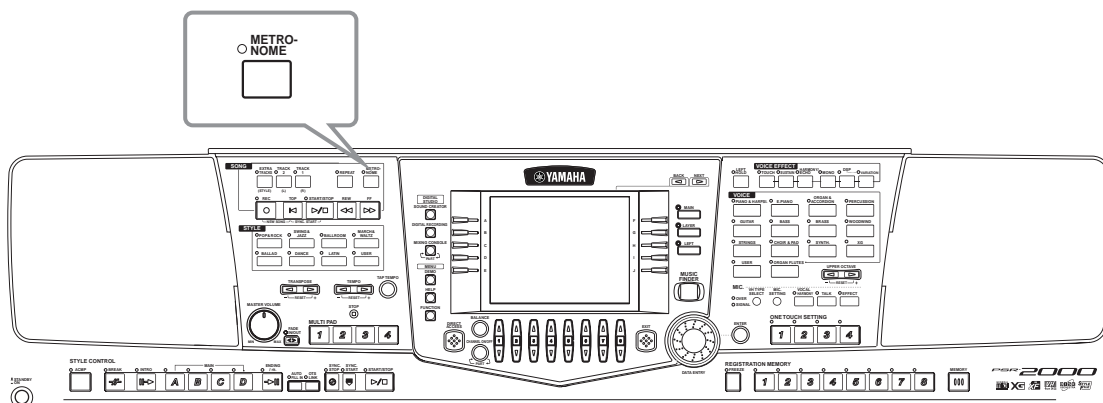
**END**

Кнопка перехода к предыдущему экрану.



## Использование метронома

**Метроном** издает регулярно повторяющийся звук, помогающий придерживаться определенного темпа при игре на синтезаторе. Кроме того, с помощью метронома можно прослушать и оценить тот или иной темп.



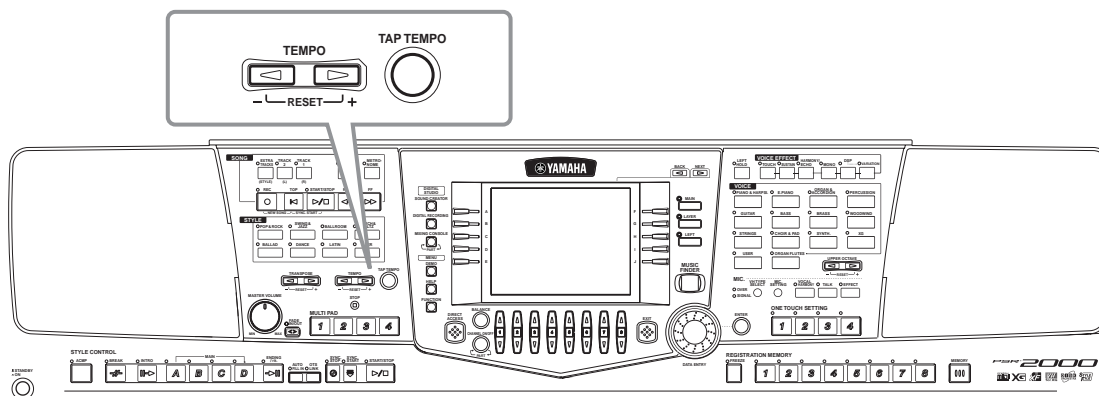
**Метроном** запускается нажатием кнопки **[METRONOME]**. Регулировка темпа осуществляется с помощью кнопок **ТЕМПО** [**◀**] [**▶**] (см. ниже). Чтобы остановить **метроном**, еще раз нажмите кнопку **[METRONOME]**.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Характер звучания, громкость звука и музыкальный размер могут быть изменены (стр. 148).

## Регулировка темпа

Данный раздел посвящен описанию процедуры регулировки темпа, которая влияет не только на темп метронома, но и на скорость проигрывания песни или стиля аккомпанемента.



**1**

Нажмите кнопку **ТЕМПО** [**◀**] либо кнопку [**▶**].

**END** Кнопка выхода из экрана **ТЕМПО**.

**2**

Темп можно изменять с помощью кнопок **ТЕМПО** [**◀**] [**▶**] или с помощью диска управления **[DATA ENTRY]**. Отображаемое на экране число указывает на количество четвертей, успевающих прозвучать за одну минуту. Это число может изменяться в пределах от 5 до 500. Чем оно больше, тем более быстрым становится темп.

Изменение темпа приводит к тому, что темп текущей песни и стиля аккомпанемента становится одинаковым. Чтобы восстановить стандартный исходный темп, одновременно нажмите обе клавиши **ТЕМПО** [**◀**] [**▶**]. Дополнительные сведения о темпе приведены в разделе «Индикаторы темпа — главный экран» (стр. 51).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

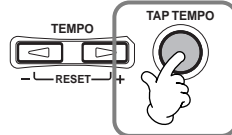
Песни и стили аккомпанемента по умолчанию проигрываются в стандартном (исходном) темпе, который лучше всего соответствует данной песне либо стилю.

## Запись собственного темпа

Итак, нужного темпа можно добиться при помощи простого выстукивания. Всего несколько ударов по кнопке [TAP TEMPO], и песня или стиль аккомпанемента начнет воспроизводиться с заданной вами скоростью.

**1** Воспроизведение песни или стиля аккомпанемента (стр. 59, 76).

**2**



Чтобы изменить темп, дважды нажмите кнопку [TAP TEMPO].

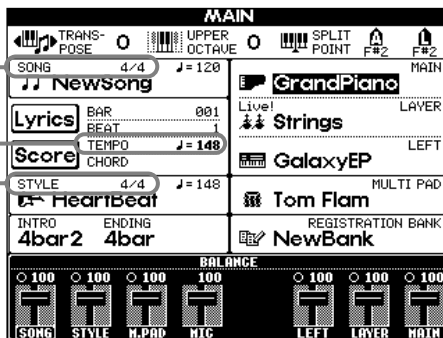
### ■ Индикаторы темпа — главный экран

На главном экране имеются три индикатора темпа.

Индикатор стандартного (исходного) темпа текущей песни.

Индикатор фактического темпа воспроизводимой песни, стиля аккомпанемента или метронома. Если воспроизведение остановлено, этот индикатор показывает темп выбранного стиля. Если песня и стиль проигрываются одновременно, темп аккомпанемента автоматически подгоняется под темп песни и отображается на этом индикаторе. При записи песни или стиля аккомпанемента используется именно этот темп.

Индикатор стандартного (исходного) темпа текущего стиля аккомпанемента.



#### 🎵 ПРИМЕЧАНИЕ

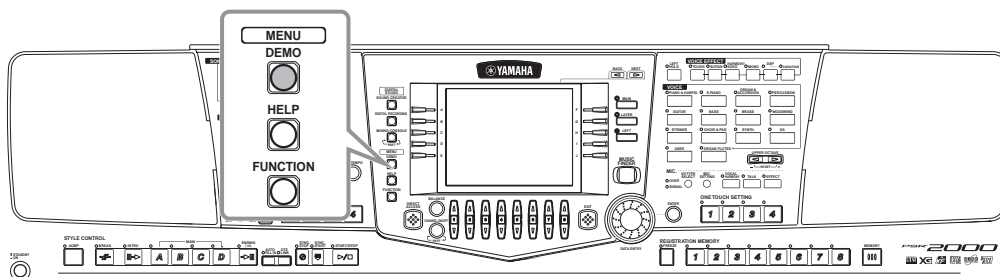
Нажатие кнопки [TAP TEMPO] приводит к появлению звука, похожего на стук. При желании этот звук можно изменить (стр. 149).

#### 🎵 ПРИМЕЧАНИЕ

Эту функцию можно также использовать для указания темпа, в котором будет автоматически запускаться песня или стиль аккомпанемента. Остановите воспроизведение песни и аккомпанемента и постучите несколько раз по кнопке [TAP TEMPO]. Выбранный стиль аккомпанемента автоматически запустится в том темпе, который вы таким образом получили. Установите режим синхронного запуска песни (стр. 60, 76). А теперь постучите по кнопке [TAP TEMPO], чтобы задать размер воспроизведения. Если песня или стиль должны воспроизводиться с размером 2/4 или 4/4, ударьте по кнопке четыре раза; если требуется размер 3/4, ударьте три раза, а для размера 5/4 — пять раз.

# Проигрывание демонстрационных песен

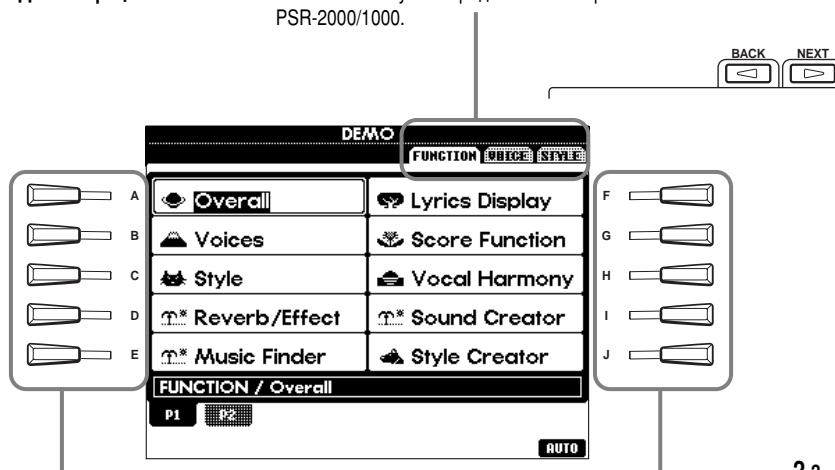
PSR-2000/1000— это гибкий инструмент с развитой системой управления, множеством динамических голосов и ритмов, снабженный целым рядом дополнительных функций. Для того чтобы в полной мере продемонстрировать богатство звука и возможностей PSR-2000/1000, мы заложили в память инструмента три типа демонстрации.



- 1** Нажатие кнопки [DEMO] приводит к автоматическому воспроизведению демонстрационных песен в случайном порядке.

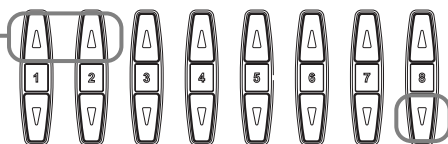


- 2** 2-1 С помощью кнопок [BACK][NEXT] можно выбрать по своему желанию тип демонстрации.  
 Демонстрации функций.....отражают возможности различных функций PSR-2000/1000.  
 Демонстрации голосов.....иллюстрируют возможности использования голосов PSR-2000/1000.  
 Демонстрации стилей.....позволяют получить представление о ритмах и стилях аккомпанемента, используемых синтезатором PSR-2000/1000.



- 2-3** Каждую из этих кнопок необходимо нажимать дважды: первый раз для того, чтобы выбрать демонстрацию, второй — чтобы запустить ее.

- 2-2** С помощью этих кнопок можно переходить от одной страницы экрана к другой.

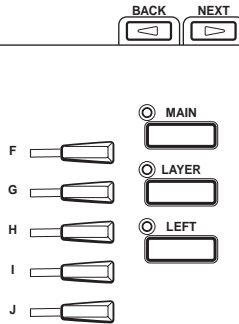


Эта кнопка позволяет проигрывать демонстрации непрерывно, начиная с первой позиции в списке (верхняя в левом ряду). Такой режим воспроизведения можно выбрать лишь при переходе к экрану FUNCTION. Все имеющиеся демонстрации воспроизводятся одна за другой, начиная с верхней в левом ряду. Экраны VOICE и STYLE не располагают кнопкой [AUTO], однако это не препятствует последовательному воспроизведению демонстрационных песен. Нажатие данной кнопки делает невозможным интерактивное воздействие на демонстрации функций (см. шаг 3).

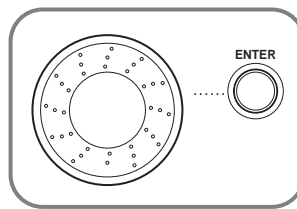


**3** При выборе демонстрации функций на экране появляются вводные сведения и начинается воспроизведение.

Ниже приведен пример экрана с вводными сведениями о системе звуковоспроизведения.



Выберите нужное слово или объект с помощью диска управления [DATAENTRY], а затем вызовите его, нажав кнопку [ENTER] или кнопки [1 ▼], [2 ▼] и т. д.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Чтобы перейти к предыдущей или следующей странице, воспользуйтесь кнопками [BACK]/[NEXT].

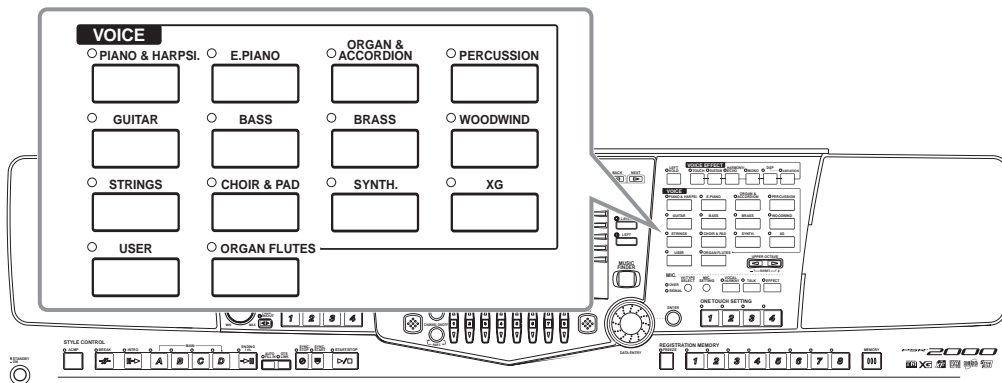
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку [START/STOP]. Чтобы продолжить демонстрацию с места остановки, нажмите кнопку [START/STOP] еще раз. При воспроизведении демонстрационных песен можно пользоваться функциями быстрой перемотки вперед и назад (стр. 78).



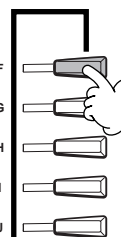
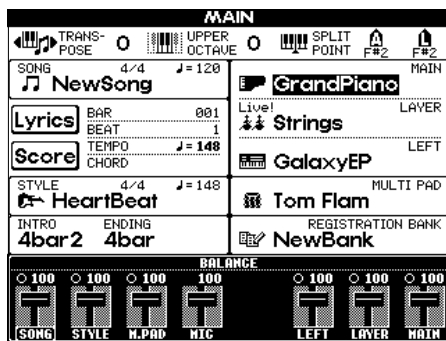
# Голоса

PSR-2000/1000 обладает богатейшим набором натурально звучащих голосов, включая все разнообразие тембров клавишных, струнных и духовых инструментов, а также множество других.



## Выбор голоса

- 1 Нажмите кнопку [MAIN], чтобы включить главную часть, а затем — кнопку [F], чтобы вызвать меню выбора главного голоса.



Кнопка включения/выключения главного голоса.

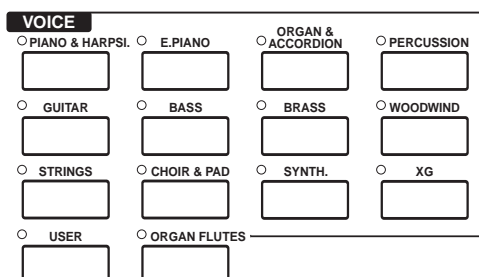
Если требуется услышать только тембр главного голоса, выключите дополнительные голоса с помощью кнопок LAYER и LEFT.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Выбранный в меню голос относится к главной части и носит название главного голоса. (Дополнительные сведения см. на стр. 56.)

- 2 Выберите необходимую группу голосов.

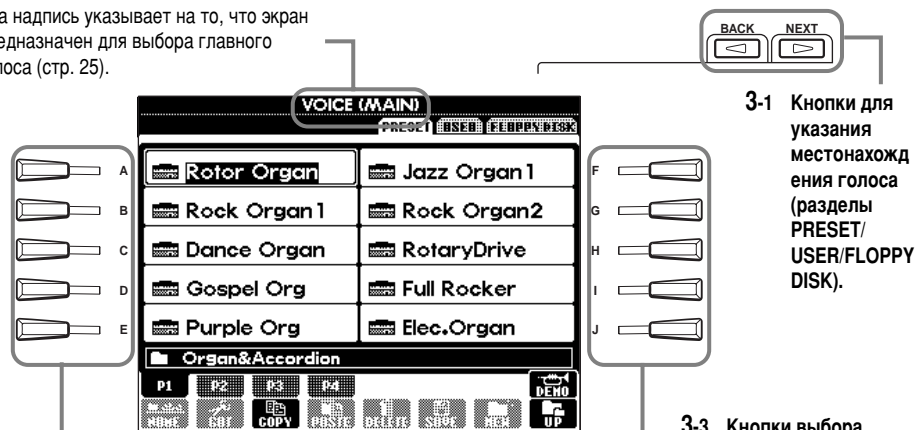


### ПРИМЕЧАНИЕ

При выборе группы голосов автоматически выделяется тот голос, который был выбран последним.

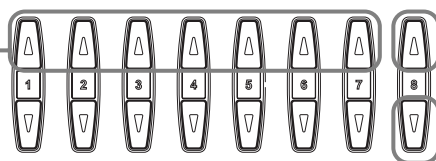
3

Эта надпись указывает на то, что экран предназначен для выбора главного голоса (стр. 25).



3-1 Кнопки для указания местонахождения голоса (разделы PRESET/USER/FLOPPY DISK).

3-2 Кнопки для перехода между страницами текущей группы голосов.



Эта кнопка служит для вызова экрана выбора голосовых групп.

3-3 Кнопки выбора голоса.

Эта кнопка позволяет начать воспроизведение выделенного голоса. При повторном ее нажатии воспроизведение прекращается.

4

Чтобы услышать выбранный голос, поиграйте на клавиатуре.



Кнопка перехода к главному экрану MAIN.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

По умолчанию выбирается не просто сам голос, но и наиболее соответствующий ему эффект вместе с прочими параметрами голоса. Функцию автоматического выбора параметров голоса можно отключить (стр. 143).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Можно задать, в какой мере громкость голоса будет зависеть от силы нажатия на клавишу (стр. 141).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Перечень встроенных голосов содержится в сборнике таблиц.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Можно указать, следует ли отображать номера изменения программ и банков («MSB-LSB-Program Change number» справа от имени голоса) (стр. 149).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

**XG** представляет собой усовершенствованное расширение стандарта General MIDI (GM System level 1 format). Компания Yamaha разработала эту спецификацию с целью увеличения числа доступных голосов и возможностей управления голосами и эффектами, а также обеспечения совместимости MIDI данных в будущем.

### Характеристики голоса

Тип голоса и его характеристики отображаются над именем голоса.

#### Live! (только в PSR-2000)

Эти тембры акустических инструментов были засэмплированы в виде стереофайла. В результате они звучат действительно натурально. Сэмплы обладают богатым звучанием, хорошо передают пространство и атмосферу.

#### Cool!

Эти голоса способны передавать динамику и тончайшие нюансы звучания электрических инструментов благодаря изощренному программированию и внушительному объему памяти.

#### Sweet!

Эти тембры акустических инструментов также выигрывают от использования сложной технологии. Они звучат столь естественно, что можно различить мельчайшие детали звуковой картины. Даже не верится, что источник звука — синтезатор!

#### Drum

Каждой клавише присвоен звук какого-либо одного ударного инструмента. Ваша клавиатура превращается в подобие ударной установки.

#### SFX

С каждой клавишей соотнесен какой-либо звуковой спецэффект.

#### Organ Flutes! (только в PSR-2000)

Голос органа позволяет настраивать многие параметры звучания и создавать собственные органые тембры с помощью функции Sound Creator.

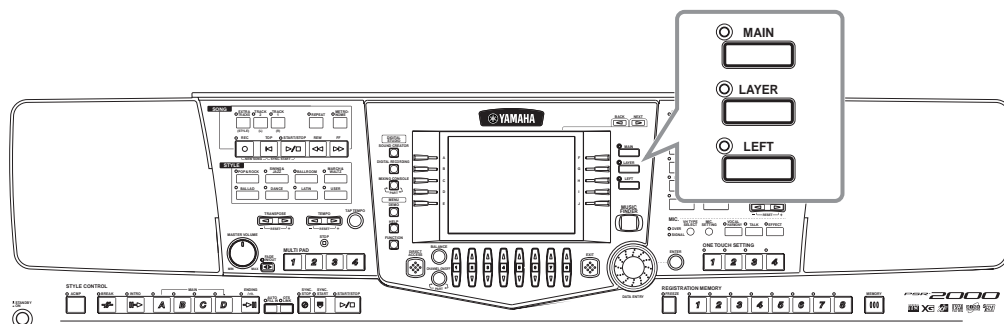
### ПеркуSSIONная клавиатура

При выборе одного из наборов спецэффектов или барабанов из группы голосов PERCUSSION каждой клавише присваиваются звуки, входящие в этот набор. Различные ударные и перкуSSIONные инструменты стандартного набора (Standard Kit) обозначены соответствующими символами под клавишами. Имейте в виду: несмотря на то, что различные наборы состоят из разных звуков, некоторые звуки могут называться и звучать одинаково в нескольких наборах.

Список звуков, относящихся к каждому набору, приведен в сборнике таблиц (Drum/key Assignment List).

## Голоса Layer и Left — игра с использованием нескольких

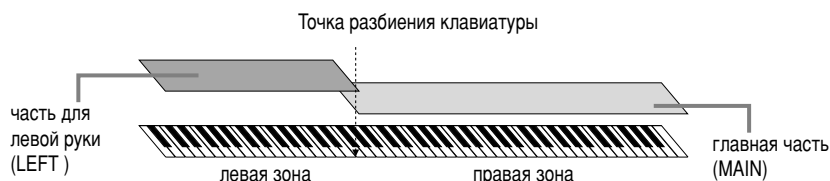
PSR-2000/1000 поддерживает одновременную игру трех голосов. Эти голоса называются MAIN (главный), LAYER (слой) и LEFT (голос для левой руки). Комбинируя эти три голоса, вы можете создавать мультиинструментальные смеси с богатыми текстурами для последующего использования во время концерта.



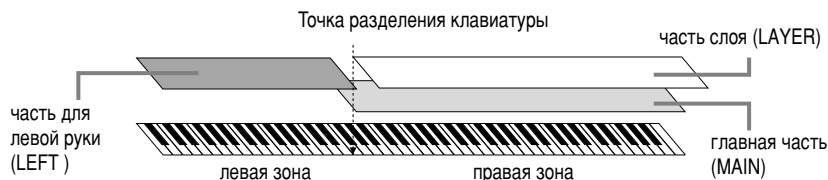
### Игра с использованием двухголосного слоя



### Игра с использованием двух несмешанных голосов (один справа, другой слева)

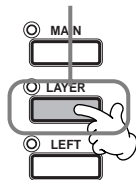


### Игра с использованием трех голосов (один слева и два смешанных голоса справа)

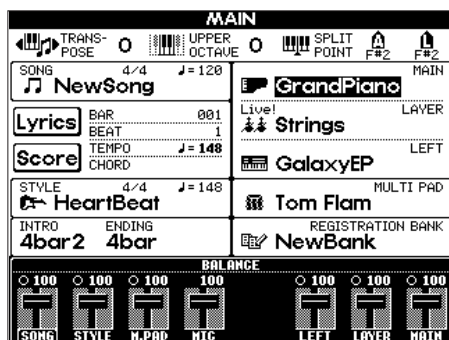


## Слой — Смешивание двух разных голосов

**1** Кнопка включения функции LAYER. Эта же кнопка позволяет отключить данную функцию.



**2** Выберите слой с помощью кнопки [G]. Эта же кнопка позволяет вызвать экран VOICE, где вы сможете выбрать тот голос, который будет смешан с главным. Метод выбора голоса ничем не отличается от метода, применяемого при работе с экраном VOICE (MAIN) (стр. 54).



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Существует еще один способ быстро выбрать главный (MAIN) и дополнительный (LAYER) голоса. Удерживая кнопку выбора определенного голоса, нажмите другую кнопку выбора голоса. Первый из выбранных голосов станет главным, а второй — дополнительным.

**END** Кнопка перехода к главному экрану.



## Голос для левой руки — Установка различных голосов для левой и правой части клавиатуры

**1** Включите переключатель LEFT. Повторное нажатие приведет к выключению голоса для левой руки.

**2** Выберите голос для левой руки с помощью кнопки [H]. Эта же кнопка позволяет вызвать экран VOICE, где вы сможете выбрать голос для левой руки. Метод выбора голоса ничем не отличается от метода, применяемого при работе с экраном VOICE (MAIN) (стр. 54).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Точкой разбиения клавиатуры может служить любая клавиша (стр. 138).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для каждой части — MAIN (главная), LAYER (слой) и LEFT (для левой руки) — можно установить свой уровень громкости (стр. 61).

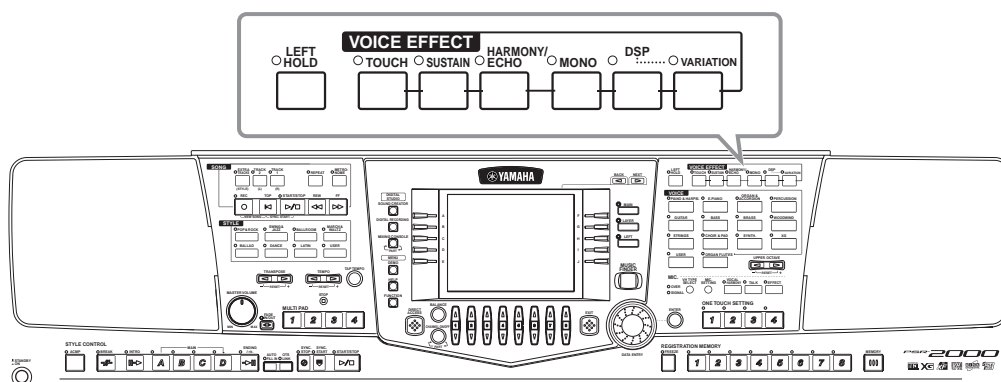
### ПРИМЕЧАНИЕ

Кроме того, совместное использование функций LAYER и LEFT позволяет создавать двухголосные слои и разбивать клавиатуру на две зоны. Для этого назначьте (указанным выше способом) разные голоса для правой и левой частей клавиатуры и смешайте два голоса для игры правой рукой.

Кнопка перехода к главному экрану MAIN.

## Применение эффектов

Эта часть передней панели позволяет обрабатывать голоса с помощью различных эффектов.



Нажмите одну из кнопок, чтобы включить соответствующий эффект. Повторное нажатие приводит к отключению эффекта. Ниже приведено описание каждого из имеющихся эффектов.

### ■ TOUCH (касание)

Кнопка включения/выключения чувствительности к силе нажатия. Когда этот эффект отключен, громкость звучания нот не зависит от силы нажатия на клавиши.

### ■ SUSTAIN (сустейн)

Если эта функция включена, после нажатия ноты звук будет тянуться дольше. Можно, кроме того, установить глубину сустейна (стр. 90).

### ■ DSP (цифровой сигнальный процессор)

PSR-2000/1000 содержит множество встроенных цифровых эффектов, позволяющих обрабатывать звук различным образом. Функции DSP можно использовать для тонкой настройки голоса. Например, вы можете применить эффект хоруса, чтобы оживить тембр и придать ему глубину, или использовать симфонический эффект для добавления теплоты и насыщенности. Среди функций DSP имеется также эффект «дисторшн», который может совершенно изменить характер звучания исходного тембра.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Эффекты DSP и VARIATION можно задействовать в экране MIXING CONSOLE (стр. 124). Там же можно отрегулировать глубину эффекта.



## ■ VARIATION (вариация)

Эффект вариации включает в себя сразу несколько видов обработки сигнала. Возьмем, к примеру, эффект Rotary Speaker (вращающийся динамик) (стр. 124). Управляя этим эффектом, вы можете задать скорость вращения воображаемого источника звука.

## ■ HARMONY/ECHO

Добавление эха и гармонизация голосов, используемых в правой части клавиатуры (стр. 143).

## ■ MONO

Установка режимов полифонии (несколько нот могут звучать одновременно) либо монофонии для каждого типа голоса (MAIN/LAYER/LEFT). Горящая лампочка рядом с переключателем означает режим MONO. Выключенная лампочка указывает на использование полифонии. В режиме MONO звучит лишь нота, сыгранная последней. Это позволяет повысить реалистичность звучания духовых инструментов. Кроме того, данный режим может сделать использование «портаменто» более эффективным при игре легато.

## ■ LEFT HOLD (удержание голоса для левой руки)

Эта функция заставляет голос для левой руки замедляться. Клавиши уже отпущены, а звук еще тянется. Эффект ее тот же, что и при использовании педали сустейна. Эта функция особенно полезна при включенном автоаккомпанементе. Например, если вы возьмете аккорд в той части клавиатуры, которая отведена под автоаккомпанемент, а затем отпустите клавиши (при включенном разделении клавиатуры; голос для левой руки — струнные (Strings)), аккорд будет продолжать звучать, придавая насыщенность общему звучанию аккомпанемента.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Эффект Portamento (портаменто) позволяет плавно смещать высоту звука от ноты к ноте при последовательном нажатии нескольких клавиш.

### СОВЕТ

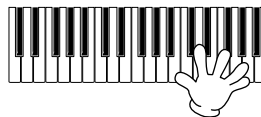
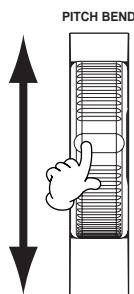
Вы можете подчеркнуть мелодическую линию, которая ведется в обрамлении аккордов. Для этого необходимо использовать функцию слоя и сделать ведущую партию монофонической. Установите полифонический режим для главного голоса (Main) и монофонический (MONO) — для голоса слоя (Layer). В этом случае ваша мелодия, в том числе наиболее высокие ноты любых аккордов, будет звучать монофонически.

Попробуйте применить этот эффект к следующим голосам.

**Главный голос:** полифоническая духовая секция (Brass Section) + **голос слоя:** монофоническая «сладкозвучная» труба (Sweet Trump).

## Колеса управления высотой звука (PITCH BEND) и модуляцией

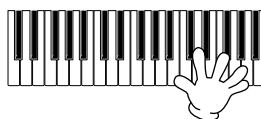
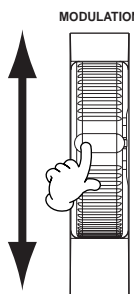
Колесо управления высотой звука PSR-2000/1000 (PITCH BEND) позволяет «подтягивать» звук вверх (колесо от себя) или вниз (колесо к себе), не прекращая играть на клавиатуре. Колесо управления высотой звука центрируется автоматически. Это значит, что отпускание колеса приводит к нормализации высоты звучания.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальный диапазон изменения высоты звучания можно изменить (стр. 123).

Функция модуляции придает тембру эффект вибрато (PSR-2000). Повернув колесо модуляции (MODULATION) до упора к себе, вы сделаете его воздействие минимальным, тогда как обратное движение увеличит уровень воздействия эффекта.

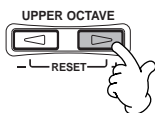


### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы избежать случайного нежелательного применения данного эффекта, установите его глубину на минимальный уровень.

## Регулировка параметра Octave (транспонирование на октаву)

Кнопка [UPPER OCTAVE] позволяет одновременно транспонировать главную (MAIN) часть и часть слоя (LAYER) на октаву вверх или вниз.

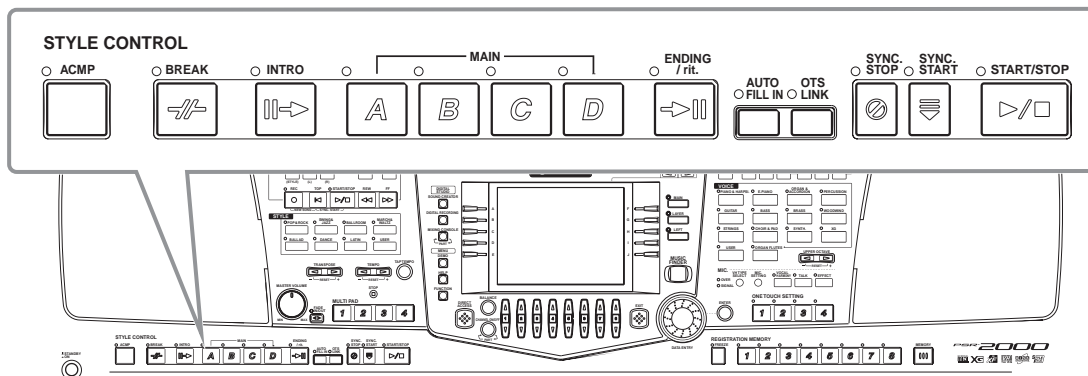


### ПРИМЕЧАНИЕ

С помощью функции Mixing Console (консоль микшера) вы можете осуществить более тонкую настройку параметров, относящихся к транспонированию на октаву (стр. 123).

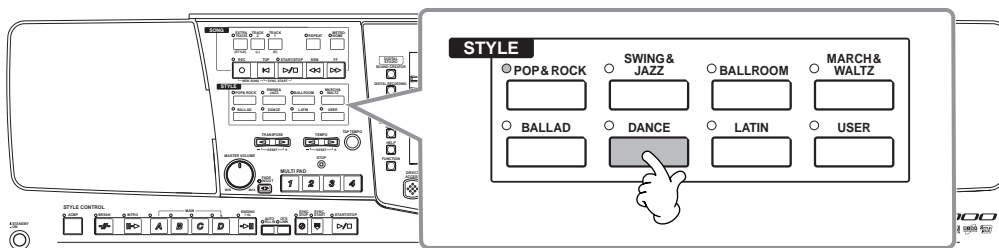
# Стили

В PSR-2000/1000 встроены стили (варианты аккомпанемента), характерные для множества музыкальных жанров, включая поп-музыку, джаз, латиноамериканскую и танцевальную музыку. Чтобы воспользоваться ими, достаточно просто брать левой рукой аккорды. Выбранный стиль аккомпанемента будет автоматически вам подыгрывать, мгновенно реагируя на смену аккорда. Попробуйте выбрать несколько стилей (см. дополнительный список) и воспроизвести их.

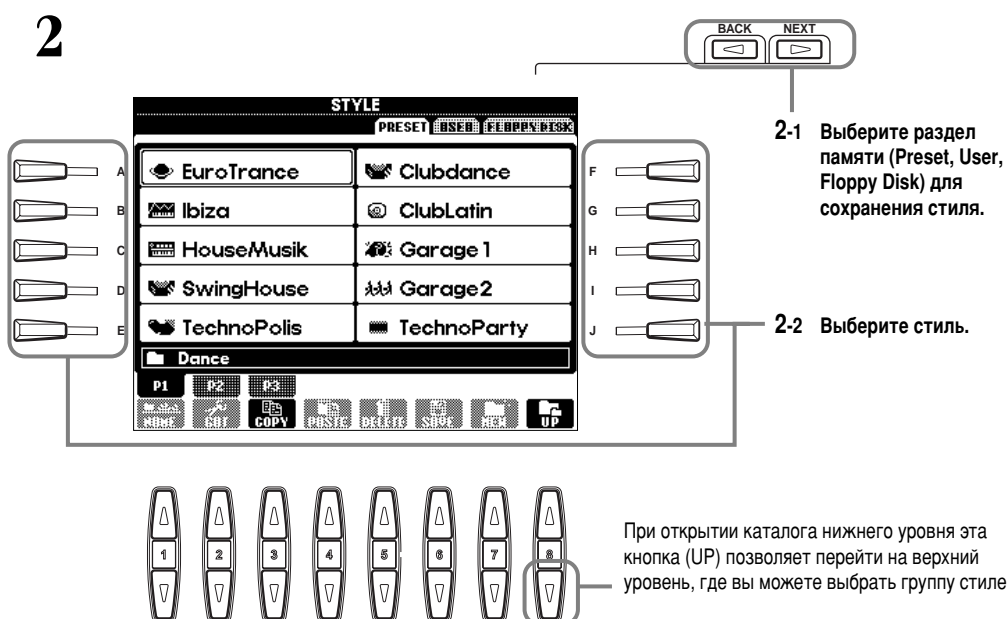


## Воспроизведение стиля

1



2



### ПРИМЕЧАНИЕ

Перечень встроенных стилей содержится в дополнительном списке.

**3** Включив кнопку [ACMP], вы можете брать или указывать аккорды с помощью раздела клавиатуры, отведенного под автоаккомпанемент. (В зависимости от значения параметров этим разделом может быть зона, отведенная под голос для левой руки, либо вся клавиатура).

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Вы можете установить границы раздела клавиатуры для автоаккомпанемента (стр. 138).

**4** Включите кнопку SYNC. START (синхронный запуск).

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
**Sync. Start**  
Если эта кнопка включена, то для запуска стиля достаточно просто начать играть на клавиатуре.

**5** Стиль запустится сразу, как только вы возьмете аккорд в разделе автоаккомпанемента. Сведения об аппликатуре аккордов см. стр. 62.

Темп можно изменять с помощью кнопку TEMPO [◀] [▶] и [TAP TEMPO]. Скорость серии ударов по кнопке [TAP TEMPO] задает величину темпа.

Точка разделения клавиатуры  
Раздел автоаккомпанемента

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Запуск ритмических каналов (дорожек) стиля производится нажатием кнопки [START/STOP].
- Эти дорожки можно также запустить, ударив по кнопке [TAP TEMPO]. Остановите воспроизведение стиля и ударьте по кнопке [TAP TEMPO] три, четыре или пять раз (три раза — для размера 3/4, четыре — для размеров 2/4 и 4/4, пять раз — для размера 5/4).

**6** Остановите воспроизведение стиля.

**END** Отключите кнопку ACMP.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Когда одновременно с песней воспроизводится какой-либо стиль аккомпанемента, записанные на каналы 9 - 16, временно заменяются выбранным стилем аккомпанемента. Таким образом, вы получаете возможность поискать стиль, наиболее подходящий для данной песни (стр. 77).

**Характеристики стиля аккомпанемента.**

Тип стиля аккомпанемента и его характеристики отображаются над именем стиля.

**Сессия (Session!)**

Эти стили отличаются повышенным реализмом и естественностью сопровождения. Такой эффект достигается за счет микширования исходных и измененных типов аккордов. Кроме того, соло может гармонизироваться риффами с модифицированной аккордовой структурой. Данные стили создавались для того, чтобы добавить «изюминку» вашим выступлениям и заставить их звучать более профессионально. При использовании этих стилей необходимо учитывать, что они подходят не для всех песен и не для всех жанров. Поэтому при использовании определенных стилей игры аккордами применение такого аккомпанемента может оказаться ошибкой и даже привести к нарушениям гармонии. В некоторых ситуациях взятие простого мажорного трезвучия может привести к воспроизведению септаккорда либо, например, аккорд с добавлением нот(ы) в басовом регистре может быть обыгран неожиданным образом или неправильно.

**Комбо (Piano Combo!) (Floppy Disk)**

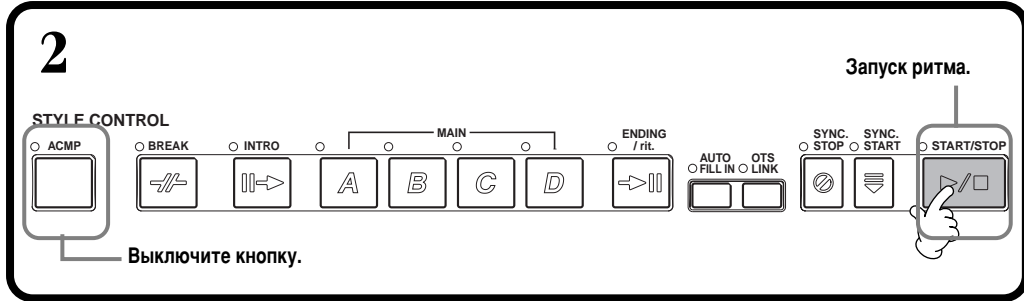
Инструменты, задействованные в этих стилях аккомпанемента, обычно являются основой распространенного трио (фортепиано, бас и ударные). Иногда к ним присоединяются другие инструменты. Поскольку мы имеем дело с небольшим ансамблем, аккомпанемент будет звучать достаточно аскетично. Это можно эффектно использовать в аранжировках множества самых разных песен.

## Воспроизведение только ритмических дорожек стиля

**1** Выберите стиль (стр. 59).

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Ритмические каналы (дорожки) являются составными частями стилей. Для каждого стиля применяются особые ритмические узоры.

**2**

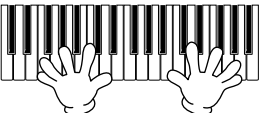


Выключите кнопку.

Запуск ритма.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Если задействована функция синхростарта (Sync Start), запуск ритмических каналов производится нажатием любой клавиши (кнопка [SYNC.START]).

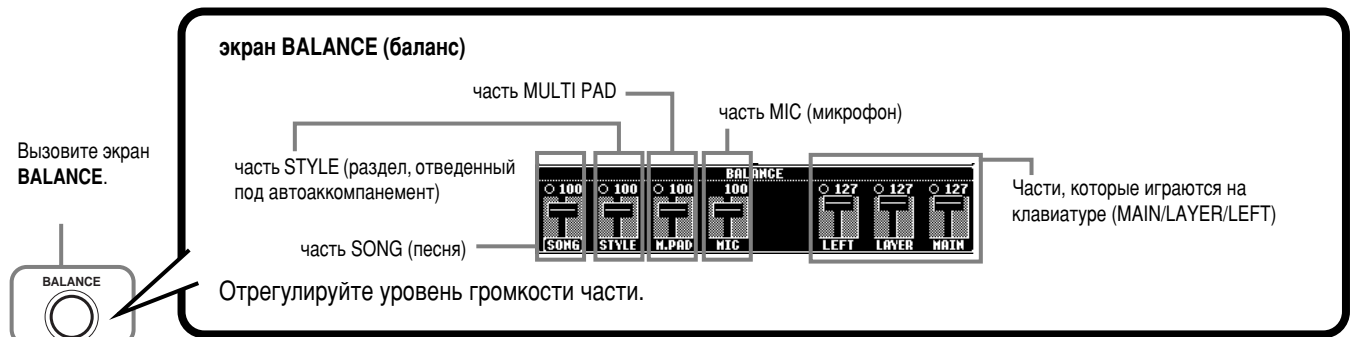
**3** Играйте с включенным ритмом.  
Темп можно изменять с помощью кнопок **TEMPO** [◀|▶] и [TAP TEMPO].  
Скорость серии ударов по кнопке [TAP TEMPO] задает величину темпа.



**END** Чтобы остановить воспроизведение ритма, нажмите кнопку [START/STOP].

## Регулировка громкости/выключение каналов

Вызовите экран **BALANCE**.



Отрегулируйте уровень громкости части.

Вызовите экран **CHANNEL ON/OFF**.



Вызовите экран **STYLE** с помощью кнопки [CHANNEL ON/OFF], а затем отключите ненужный инструмент.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
**Канал**  
Указывает канал MIDI, используемый в песне (стр. 157). Каналы распределяются следующим образом.  
**песня**  
1 - 16  
**стиль аккомпанемента**  
9 - 16

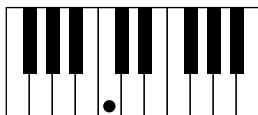
## Аккордовая аппликатура

Воспроизведением стиля можно управлять с помощью аккордов слева от точки разбиения клавиатуры. Ниже приведено описание семи типов аппликатуры. Перейдите на страницу CHORD FINGERING (стр. 139) и выберите объект Chord Fingerings (типы аккордовой аппликатуры). Вы увидите варианты аккордов для левой руки.

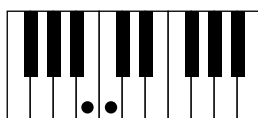
### SINGLE FINGER (одним пальцем)

Данный вариант аккомпанемента позволяет создавать прекрасные оркестровки с использованием мажорных и минорных аккордов, а также септаккордов. При этом достаточно задействовать лишь минимум клавиш в разделе клавиатуры, отведенном под автоаккомпанемент. В данном режиме используется упрощенная аккордовая аппликатура (см. ниже).

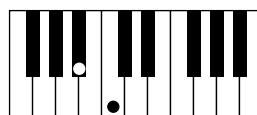
**Для того чтобы взять мажорный аккорд**, достаточно взять лишь его основной тон.



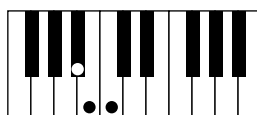
**Чтобы взять септаккорд**, нажмите одновременно клавишу основного тона и белую клавишу слева от нее.



**Чтобы взять минорный аккорд**, нажмите одновременно клавишу основного тона и черную клавишу слева от нее.



**Чтобы взять минорный септаккорд**, нажмите одновременно с клавишей основного тона белую и черную клавиши слева от нее.



### MULTI FINGER (несколькими пальцами)

В режиме Multi Finger аппликатура аккордов, заданных методами Single Finger и Fingered, распознается автоматически. Это удобно, так как позволяет использовать любой из этих типов аппликатуры без необходимости переключения режимов. Если в режиме MULTI FINGER требуется взять минорный аккорд, септаккорд или минорный септаккорд методом SINGLE FINGER, всегда нажимайте черные/белые клавиши, ближайшие к основному тону аккорда.

### FINGERED (традиционный)

В этом режиме вы можете брать аккорды в разделе, отведенном под автоаккомпанемент, привычным способом. На следующей странице представлен список типов аккордов, распознаваемых в режиме Fingered.

### FINGERED ON BASS (традиционный с басом)

Данный режим поддерживает ту же аппликатуру, что и режим FINGERED. Отличие состоит в том, что самая низкая нота, сыгранная в разделе автоаккомпанемента, используется в качестве басовой ноты. Таким образом, вы получаете возможность брать аккорды с басовой нотой. Например, чтобы указать до-мажорное трезвучие с басом «ми», возьмите аккорд таким образом, чтобы «ми» оказалась самой низкой нотой (ми-соль-до).

### FULL KEYBOARD (вся клавиатура)

Этот метод позволяет распознавать аккорды, взятые в любом месте клавиатуры. Распознавание аккордов напоминает метод, принятый в режиме Fingered. Аккорды определяются даже в случаях, когда они берутся сразу двумя руками: например, когда левой вы берете басовую ноту, а правой — аккорд, или когда аккорд берется левой рукой, в то время как правая ведет мелодическую линию.

### AI FINGERED (традиционный с использованием искусственного интеллекта)

В основе своей этот режим напоминает режим FINGERED. Единственное отличие состоит в том, что для указания аккорда достаточно взять не три ноты, а меньше. Для воссоздания аккорда используются сведения о последнем сыгранном аккорде и т. д.

### AI FULL KEYBOARD (вся клавиатура с использованием искусственного интеллекта)

При выборе этого усложненного режима аккомпанемента PSR-2000/1000 будет автоматически аккомпанировать вам вне зависимости от сыгранных вами нот и раздела клавиатуры. Играть при этом можно обеими руками. Вам не придется утруждать себя указанием аккордов для аккомпанемента. Хотя режим AI Full Keyboard предназначен для аккомпанирования многим песням, для некоторых аранжировок он может оказаться неприемлемым.

В основе своей этот режим напоминает режим FULL KEYBOARD. Единственное отличие состоит в том, что для указания аккорда достаточно взять не три ноты, а меньше. Для воссоздания аккорда используются сведения о последнем сыгранном аккорде и т. д.) Нонаккорды и ундецимаккорды не поддерживаются.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Функция распознавания аккордов в режиме AI Full Keyboard (вся клавиатура) поддерживается для аккордов длительностью примерно от одной восьмой. Аккорды менее продолжительного звучания, чем одна восьмая, могут не распознаваться.

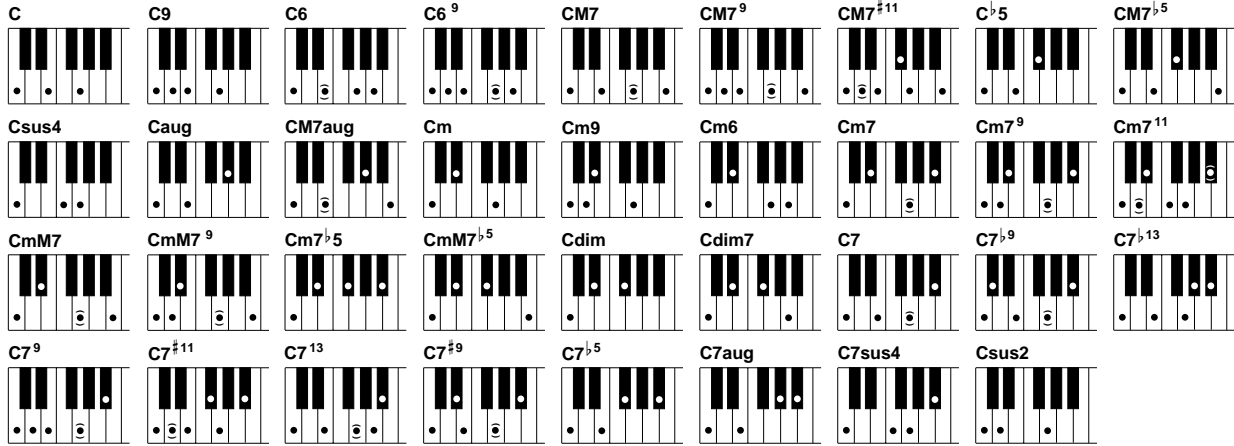
#### ПРИМЕЧАНИЕ

В режиме Full Keyboard (вся клавиатура) аккорд распознается по двум нижним нотам. Если обе эти ноты расположены в пределах одной октавы, они воспринимаются как аккорд. Если интервал между ними превышает октаву, самая низкая нота принимается за бас, а аккорд определяется на основе второй ноты и других расположенных в той же октаве нот.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

AI  
Искусственный интеллект

Типы аккордов, распознаваемые в режиме Fingered (в качестве примера приведены аккорды с основным тоном «до»)



Название аккорда [сокращенно]	Обычный порядок следования ступеней	Условное обозначение аккорда (с основным тоном «до»)
Мажорное трезвучие [M]	1 - 3 - 5	C
Нонаккорд [9]	1 - 2 - 3 - 5	C9
Секстаккорд [6]	1 - (3) - 5 - 6	C6
Секстаккорд с добавленной ноной [6 <sup>9</sup> ]	1 - 2 - 3 - (5) - 6 или 3 - 6 - 2*	C6 <sup>9</sup>
Мажорный септаккорд [M7]	1 - 3 - (5) - 7	CM7
Мажорный септаккорд с добавленной ноной [M7 <sup>9</sup> ]	1 - 2 - 3 - (5) - 7	CM7 <sup>9</sup>
Мажорный септаккорд с добавленной ундецимой [M7 <sup>#11</sup> ]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - 7 или 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - 7	CM7 <sup>#11</sup>
Мажорное трезвучие с пониженной квинтой [b5]	1 - 3 - b5	Cb5
Мажорный септаккорд с пониженной квинтой [M7] <sup>b5</sup>	1 - 3 - b5 - 7	CM7 <sup>b5</sup>
Мажорное трезвучие с задержанной квартой [sus4]	1 - 4 - 5	Csus4
Увеличенное мажорное трезвучие [aug]	1 - 3 - #5	Caug
Увеличенный мажорное мажорный септаккорд [M7]	1 - (3) - #5 - 7	CM7aug
Минорное трезвучие [m]	1 - b3 - 5	Cm
Минорный нонаккорд [m9]	1 - 2 - b3 - 5	Cm9
Минорный секстаккорд [m6]	1 - b3 - 5 - 6	Cm6
Минорный септаккорд [m7]	1 - b3 - (5) - b7	Cm7
Минорный септаккорд с добавленной ноной [m7 <sup>9</sup> ]	1 - 2 - b3 - (5) - b7 или b3 - b7 - 2	Cm7 <sup>9</sup>
Минорный септаккорд с добавленной ундецимой [M7 <sup>#11</sup> ]	1 - (2) - b3 - 4 - 5 - (b7)	Cm7 <sup>#11</sup>
Мажорно-минорный септаккорд [m7]	1 - b3 - (5) - 7	CmM7
Мажорно-минорный септаккорд с добавленной ноной [mM7 <sup>9</sup> ]	1 - 2 - b3 - (5) - 7	CmM7 <sup>9</sup>
Минорный септаккорд с пониженной квинтой [m7] <sup>b5</sup>	1 - b3 - b5 - b7	Cm7 <sup>b5</sup>
Мажорно-минорный септаккорд с пониженной квинтой [mM7] <sup>b5</sup>	1 - b3 - b5 - 7	CmM7 <sup>b5</sup>
Уменьшенное трезвучие [dim]	1 - b3 - b5	Cdim
Уменьшенный септаккорд [dim7]	1 - b3 - b5 - 6	Cdim7
Доминантсептаккорд [7]	1 - 3 - (5) - b7 или 1 - (3) - 5 - b7	C7
Доминантсептаккорд с пониженной квинтой [7] <sup>b9</sup>	1 - b2 - 3 - (5) - b7	C7 <sup>b9</sup>
Доминантсептаккорд с пониженной терцдецимой [7] <sup>b13</sup>	1 - 3 - 5 - b6 - b7	C7 <sup>b13</sup>
Доминантсептаккорд с добавленной ноной [7 <sup>9</sup> ]	1 - 2 - 3 - (5) - b7 или 3 - b7 - 2*	C7 <sup>9</sup>
Доминантсептаккорд с повышенной ундецимой [7 <sup>#11</sup> ]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - b7 или 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - b7	C7 <sup>#11</sup>
Доминантсептаккорд с добавленной терцдецимой [7 <sup>13</sup> ]	1 - 3 - (5) - 6 - b7 или 3 - 6 - b7	C7 <sup>13</sup>
Доминантсептаккорд и повышенной ноной [7 <sup>#9</sup> ]	1 - #2 - 3 - (5) - b7	C7 <sup>#9</sup>
Доминантсептаккорд с пониженной квинтой [7] <sup>b5</sup>	1 - 3 - b5 - b7	C7 <sup>b5</sup>
Увеличенный доминантсептаккорд [7aug]	1 - 3 - #5 - b7	C7aug
Доминантсептаккорд с задержанной квартой [7sus4]	1 - 4 - 5 - b7	C7sus4
Мажорное трезвучие с задержанной секундой [sus2]	1 - 2 - 5	Csus2

ПРИМЕЧАНИЕ

- Ноты, заключенные в круглые скобки, можно не играть.
- При нажатии трех расположенных рядом клавиш (включая черные) аккорд перестанет звучать, воспроизводиться будет только ритм (функция Chord Cancel). Таким образом, вы можете в любой момент ограничить партию аккомпанемента ритмическими фигурами.
- Взяв основной тон через октаву, вы услышите аккомпанемент, основанный лишь на основном тоне.
- Взяв чистую квинту (1 + 5), вы услышите аккомпанемент, основанный на основном тоне и квинте.
- Иногда стиль автоаккомпанемента не меняется при последовательном взятии близких по звучанию аккордов (например, когда минорный септаккорд следует за минорными трезвучиями).
- В синтезаторе PSR-2000/1000 предусмотрена возможность обучения исполнителя аккордовой игре в режиме Fingered. Если вас интересует сочетание клавиш в каком-либо аккорде, укажите его на экране CHORD FINGERING (стр. 139), и вы сразу же увидите, какие клавиши необходимо нажать.

\* Распознается лишь эта последовательность ступеней (обращение). Для аккордов, не отмеченных звездочкой, допустимы любые обращения.

## Аранжировка и автоаккомпанемент (ЧАСТИ: MAIN A/B/C/D (основная), INTRO)

PSR-2000/1000 располагает различными типами частей автоаккомпанемента (Auto Accompaniment Sections), которые позволяют варьировать аранжировку в пределах стиля. Эти части называются: Intro (интродукция), Main (основная), Break (брейк) и Ending (финал). Переходя в процессе игры от одной части к другой, вы можете легко вводить в свои аранжировки элемент профессионального отношения к динамике развития темы.

### ПРИМЕЧАНИЕ

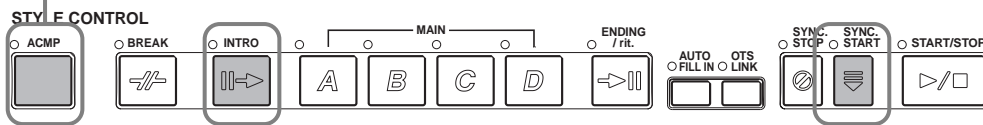
Данная функция может также использоваться только для воспроизведения ритмических фигур (стр. 61).

### 1 Выберите стиль (стр. 59).



### 2

2-1 Включите кнопку ACMP.



2-3 Включите кнопку SYNC. START.

2-2 Нажмите кнопку [INTRO]. Чтобы часть INTRO не воспроизводилась в начале аранжировки автоаккомпанемента, еще раз нажмите кнопку [INTRO].



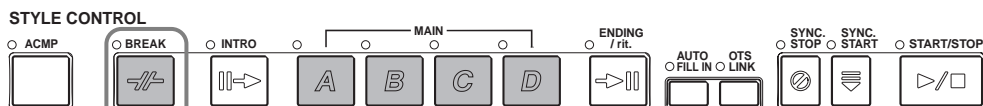
### 3

Часть Intro запускается по первому нажатию клавиши в разделе клавиатуры, отведенном под автоаккомпанемент, и сменяется частью Main.



### 4

Основные части можно перемещать.



Эта кнопка позволяет добавлять новые брейки.

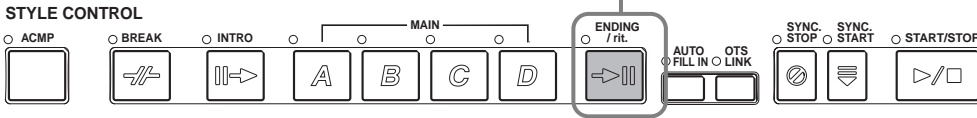


### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если вы нажмете кнопку [INTRO], воспроизведется интродукция (Intro) в сопровождении автоаккомпанемента.
- Показания кнопок выбора частей — [BREAK], [INTRO], [MAIN], [ENDING]
  - зеленый светодиод — часть не выбрана.
  - красный светодиод — часть выбрана.
  - светодиод не горит — часть не содержит данных и не может быть проиграна.
- Вы можете динамически контролировать уровень громкости аккомпанемента, поскольку она может зависеть от силы, приложенной к клавишам (стр. 138).
- Если нажать кнопку [SYNC. START] при включенном аккомпанементе, он остановится и синтезатор PSR-2000/1000 перейдет в режим ожидания с функцией синхростарта.
- Для перехода от части к части можно использовать педаль (стр. 139).
- Часть Break позволяет обогатить ритмический узор аккомпанемента динамическими вариациями и брейками. Это повышает профессионализм звучания, что особенно важно для выступлений вживую. Если при включенном автоаккомпанементе вы нажмете кнопку [BREAK], ритмическая вставка будет воспроизведена еще раз.
- Во время воспроизведения брейка будет мигать светодиод, указывающий на следующую по порядку часть (MAIN A/B/C/D).
- Если при включенной кнопке [AUTO FILL IN] вы нажмете одну из кнопок MAIN [A]/[B]/[C]/[D] сразу после того, как отзвучит последняя восьмая в такте, брейк начнется со следующего такта.

5

Кнопка перехода к финальной части. По завершении финальной части аккомпанемент выключается. Постепенное замедление финальной части достигается путем повторного нажатия кнопки [ENDING/rit.] во время воспроизведения финальной части.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Запуск стилей может осуществляться нажатием кнопки **STYLE [START/STOP]**.
- Чтобы выбрать тип интродукции (Intro) и финала (Ending), необходимо нажать кнопку **[E]** на главном экране (**MAIN**) (стр. 66).
- Если нажать кнопку **[INTRO]** во время воспроизведения финала, часть Intro начнет воспроизводиться сразу по окончании финала.
- Если при включенной кнопке **[AUTO FILL IN]** вы нажимаете кнопку **MAIN** во время воспроизведения финала, брейк начнет воспроизводиться немедленно и будет проигрываться вместе с основной частью.
- Аккомпанемент можно запустить, используя финал вместо интродукции. В этом случае автоаккомпанемент будет продолжать воспроизводиться после завершения финальной части.
- Если вы решите сменить стиль в режиме отключенного автоаккомпанемента, темп нового стиля будет выбран по умолчанию. Та же операция при включенном автоаккомпанемента не приводит к смене темпа.
- При включенной кнопке **STOP ACMP** и отключенном аккомпанемента в разделе автоаккомпанемента можно как брать аккорды, так и вести басовую линию (стр. 138).

**Fade-in (постепенное усиление звука) и Fade-out (постепенное затухание звука)**

Существует удобная функция Fade-in/Fade-out, позволяющая добиваться постепенного усиления или затухания звука аккомпанемента. Чтобы начать воспроизведение стиля с нарастающей громкостью, нажмите кнопку **[FADE IN/OUT]**, а затем включите кнопку **SYNC. START** (синхронный запуск). Чтобы отменить воспроизведение стиля с нарастающей громкостью, еще раз нажмите ту же кнопку.

Чтобы задать постепенное снижение громкости аккомпанемента, нажмите эту кнопку во время его воспроизведения. Эта функция позволяет также задать временные параметры (стр. 148).

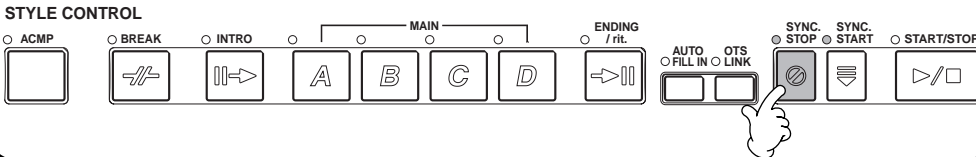
**Остановка воспроизведения стиля при снятии рук с клавиатуры (SYNC. STOP)**

Включение функции Synchro Stop (синхронная остановка) приводит к тому, что аккомпанемент останавливается при отсутствии нажатых клавиш в разделе автоаккомпанемента. После того, как будет нажата одна из клавиш в данном разделе клавиатуры, аккомпанемент запустится снова.

**1** Включите кнопку **ACMP** (аккомпанемент).



**2** Включите кнопку **SYNC. STOP** (синхронная остановка). При этом автоматически включается режим **SYNC. START** (синхронный запуск).



**3** Стиль запустится сразу, как только вы возьмете аккорд в разделе автоаккомпанемента.



**4** Партия автоаккомпанемента будет останавливаться всякий раз в паузах между партиями левой руки.



**5** Если вы возьмете левой рукой аккорд, партия автоаккомпанемента начнет воспроизводиться с начала.



Чтобы остановить аккомпанемент, нажмите еще раз кнопку **SYNC. [STOP]/[SYNC. START]**.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

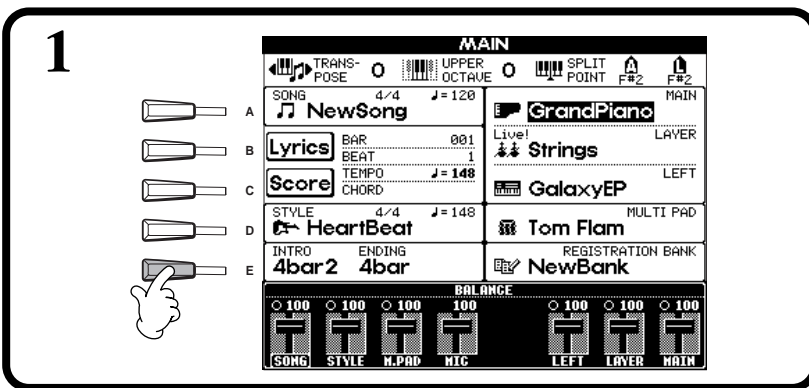
Функцию **SYNC. STOP** можно использовать при кратковременном нажатии клавиш в разделе автоаккомпанемента (стр. 138).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Синхронная остановка не может быть задействована при выборе режима Full Keyboard/ AI Full Keyboard или при отключенном автоаккомпанемента.

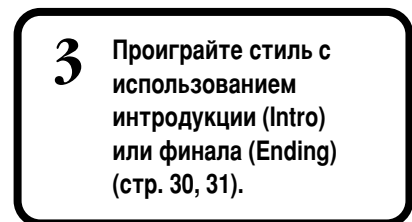
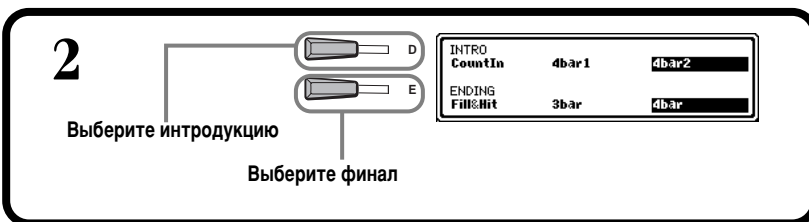


## Выбор типов интродукций и финалов (INTRO/ENDING)



**ПРИМЕЧАНИЕ**

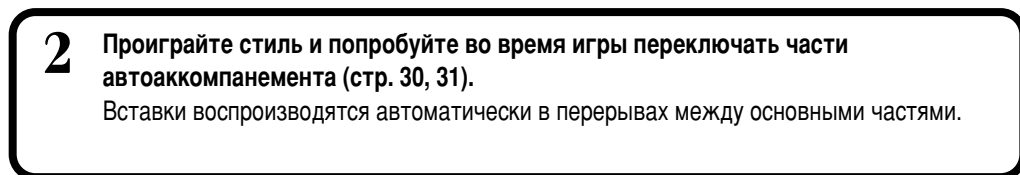
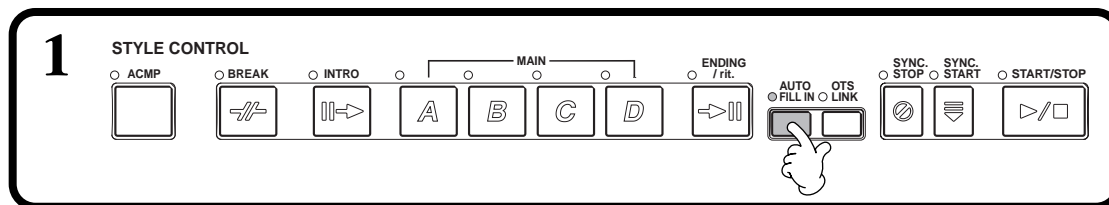
Чтобы перейти к главному экрану [MAIN], сначала нажмите кнопку [DIRECT ACCESS], а затем — кнопку [EXIT].



## Автоматическое проигрывание вставок при переходе от одной части к другой — Auto Fill In

**ПРИМЕЧАНИЕ**

**Вставка**  
Короткая музыкальная фраза, применяемая для варьирования стиля.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Чтобы добавить вставку, можно также нажать еще раз кнопку MAIN.

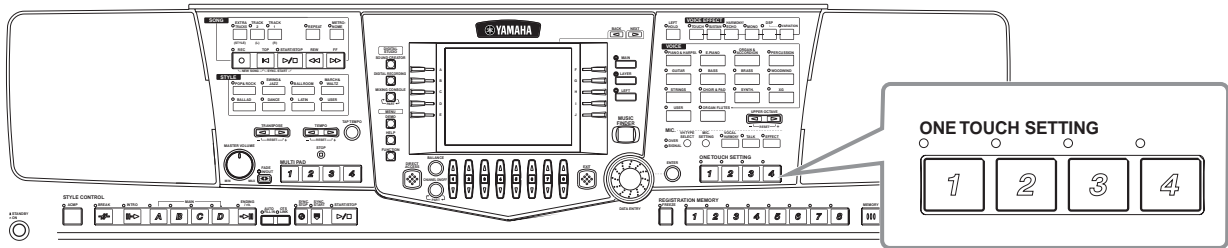


**ПРИМЕЧАНИЕ**

Функцию Auto Fill In (автозаполнение) можно временно отключить путем быстрого двукратного нажатия кнопки, относящейся к следующей по порядку части.

## Настройка выбранного стиля (функция ONE TOUCH SETTING)

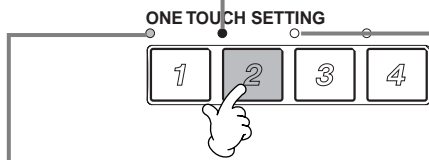
Удобство функции One Touch Setting (настройка «в одно касание») состоит в том, что она облегчает подбор наиболее подходящих для стиля голосов и эффектов. Каждый из встроенных стилей существует в четырех вариантах, которые можно выбирать буквально «в одно касание».



**1** Выберите стиль (стр. 59).

**2** Нажмите одну из кнопок ONE TOUCH SETTING ([1] - [4]).

красный светодиод — настройка «в одно касание» выбрана.



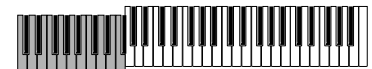
светодиод не горит — данных по настройке «в одно касание» нет. Кнопка настройки не функционирует.

зеленый светодиод — настройка «в одно касание» не выбрана.

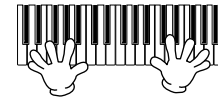
Существует возможность мгновенного изменения целого ряда относящихся к стилю параметров (например, голоса, эффектов и т. д.) При этом значения параметров берутся из памяти синтезатора, куда они были ранее занесены. Когда стиль не воспроизводится, функции автоаккомпанемента и синхронного запуска включаются автоматически. Дополнительные сведения о параметрах настройки «в одно касание» приведены в сборнике таблиц (таблица параметров).

**3** Стиль запустится сразу, как только вы возьмете аккорд в разделе автоаккомпанемента.

Точка разделения клавиатуры



Раздел автоаккомпанемента



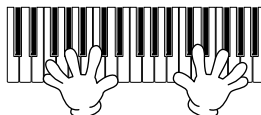
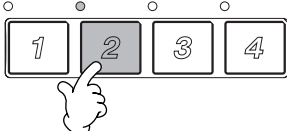
**4** Остановите автоаккомпанемент.

STYLE CONTROL



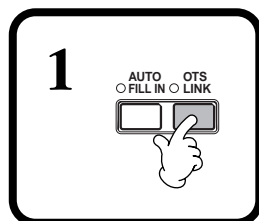
**5** Попробуйте использовать другую настройку. Вы можете также создать настройку самостоятельно. (стр. 68).

ONE TOUCH SETTING



## Автоматическая смена настроек при переходе от одной части к другой — OTS Link

Удобство функции OTS Link (последовательность настроек «в одно касание») состоит в том, что она позволяет менять настройки при переходе от одной основной части к другой (A – D).



**2** При этом вызов соответствующей настройки производится автоматически. Основные части A, B, C и D привязаны к кнопкам настройки 1, 2, 3 и 4 соответственно.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Смена настроек при переходе от части к части может происходить в разное время (стр. 138):

- сразу после нажатия кнопки, соответствующей этой части;
- с началом следующего (после нажатия кнопки) такта аккомпанемента.



Чтобы выключить функцию OTS Link, еще раз нажмите кнопку [OTS LINK].

## Создание собственной настройки «в одно касание» (ONE TOUCH SETTING)

Этот раздел посвящен созданию собственных настроек «в одно касание» (четыре настройки на стиль). Дополнительные сведения о параметрах настройки «в одно касание» приведены в сборнике таблиц (таблица параметров).

**1** Выберите стиль.



**2** Отредактируйте параметры настройки с помощью элементов управления на передней панели.

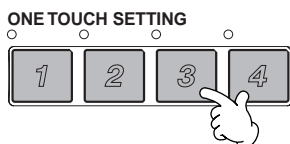


**3** Нажмите кнопку [MEMORY].

MEMORY



**4** Нажмите одну из кнопок ONE TOUCH SETTING ([1] - [4]).



Настройка «в одно касание» поддерживает запоминание таких параметров, как Voice (голос), Harmony (гармония), Multi Pad (мультипад) и Pedal (педаль).



Появляется предложение сохранить текущий стиль. Выберите ответ вариант YES, чтобы перейти к экрану STYLE, а затем сохраните параметры настройки (стр. 38, 44).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

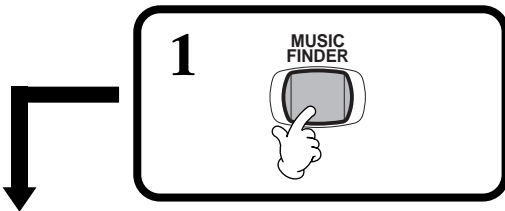
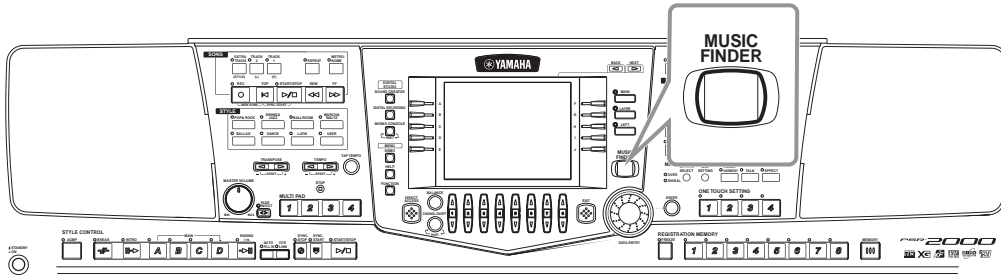
Несохраненные значения параметров стираются при переходе к другому стилю аккомпанемента.

# Вызов наиболее удачного аккомпанемента — Music Finder

Данная функция позволяет мгновенно вызывать необходимые конфигурации значений таких параметров, как, например, голос, стиль или настройки «в одно касание». Для этого достаточно лишь выбрать название песни. Если требуется воспроизвести определенную песню, а вы не знаете, как лучше всего настроить параметры голоса и стиля, Music Finder поможет вам в этом. «Запись», состоящую из рекомендуемых значений параметров, можно редактировать и сохранять. Таким образом, вы получаете возможность создавать и сохранять записи Music Finder для использования в будущем.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

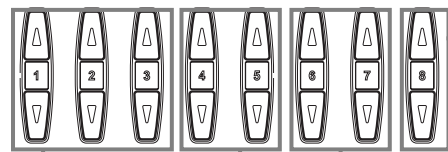
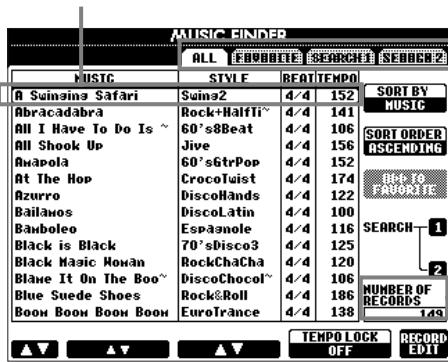
Записи и действия с ними, приведенные в описании функции MUSIC FINDER, даны лишь для примера. Вы можете самостоятельно задавать параметры воспроизведения любимых песен.



**2** Выберите запись. Возьмите, например, верхнюю запись в списке и примените к ней рекомендованные настройки, нажав кнопку [1▲▼]. Данные, которые вы увидите, и называются «записью».

**ALL (все)**..... Отображение всех записей.  
**FAVORITE (любимые)**..... Вывод на экран всех записей на странице «Favorite».  
**SEARCH1,2 (поиск 1,2)**..... Отображение результатов функции SEARCH (поиск) (стр. 70).

Выберите запись по названию песни. Сортируя записи по названиям песен, можно перемещаться по алфавитному списку с помощью кнопки [1▲▼]. Чтобы перейти к первой записи в списке, одновременно нажмите кнопки [▲▼].



Выберите запись по названию песни. При сортировке записей по названиям песен эти кнопки используются для выбора стилей (предыдущий стиль/следующий стиль). Чтобы перейти к первой записи в списке, одновременно нажмите кнопки [▲▼].

**Кнопка сортировки записей**  
**MUSIC (название)** Записи сортируются по названиям песен.  
**STYLE (стиль)** Записи сортируются по названиям стилей.  
**BEAT (размер)** Записи сортируются по размеру, в котором написана песня.  
**TEMPO (темп)** Записи сортируются по темпу.  
**Кнопка изменения порядка представления записей (от «А» до «Я» или наоборот).**

**Кнопка добавления выделенной записи на страницу FAVORITE**  
 При нажатии кнопки [H], появляется диалоговое окно «Add selected data to the favorite list? YES/NO». Чтобы занести выделенную страницу на страницу FAVORITE, выберите ответ [YES].

**Поиск записей** Введите условие поиска на экране MUSIC FINDER SEARCH (стр. 70). Результаты SEARCH 1 (первого поиска) или 2 (второго поиска) отображаются соответственно на страницах (SEARCH 1 or SEARCH 2).

**Кнопки вызова экрана MUSIC FINDER RECORD EDIT (стр. 71) (экран редактирования выделенной записи).**

**Включение/отключение кнопки TEMPO LOCK.** Функция TEMPO LOCK позволяет избежать изменения темпа воспроизведения аккомпанемента при выборе другой записи. Включение/отключение данной функции влияет на все страницы (ALL/FAVORITE/SEARCH 1/SEARCH 2).

**3** Оцените звучание стиля (стр. 60).



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Записи можно выбирать, вращая диск управления [DATA ENTRY] и нажимая кнопку [ENTER] для подтверждения выбора.

## Поиск наиболее удачного аккомпанемента — Music Finder

Искать записи можно по названию композиции или по ключевым словам. Результаты поиска выводятся на экран.

**1** Нажмите кнопку [I] (SEARCH 1) или кнопку [J] (SEARCH 2) на экране MUSIC FINDER.

**2** Введите условия поиска (см. ниже), а затем запустите программу поиска, нажав кнопку [START SEARCH].

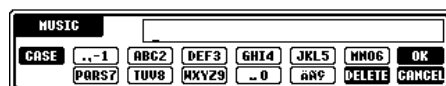


Результаты, удовлетворяющие всем условиям поиска, выводятся на странице **SEARCH**. Дополнительные сведения о параметрах поиска приведены ниже.

### ■ [A] MUSIC (композиция)

Поиск по названию композиции. Эта кнопка служит для вызова экрана ввода названия песни.

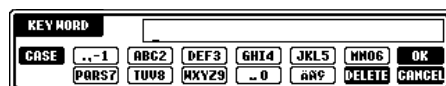
В режиме поиска по названию композиции (стр. 45) отображаются все композиции, содержащие в названии заданное слово (слова).



### ■ [B] KEYWORD (ключевое слово)

Поиск по ключевому слову. Эта кнопка служит для вызова экрана ввода ключевого слова.

В режиме поиска по ключевому слову (стр. 45) отображаются все композиции, содержащие заданное слово (слова). Поиск можно производить сразу по нескольким ключевым словам, разделенным запятой. Функция поиска находит и выводит на экран все записи, содержащие хотя бы одно из заданных слов.



### ■ [C] FILE (файл стиля)

Поиск производится по имени файла стиля. Эта кнопка служит для вызова экрана **STYLE FILE SELECT**. Расположенные на экране кнопки [A] - [J] позволяют выбрать нужный стиль аккомпанемента. Данная функция позволяет найти все песни, в которых используется определенный стиль аккомпанемента.

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ

Экран **STYLE FILE SELECT** может использоваться лишь для поиска по названию стиля; вызывать стили с его помощью невозможно.

### ■ [D] BEAT (размер)

Поиск производится по размеру, в котором написана композиция, или по характерному для нее ритмическому рисунку.

### ■ [E] SEARCH AREA (область поиска)

Указание области поиска. Она может быть сужена с учетом результатов поиска (SEARCH 1 и 2).

### ■ [F]~[H] CLEAR (удаление объекта)

Эти кнопки служат для очистки полей, расположенных слева от них.

### ■ [1▲▼] TEMPO FROM (темп, начиная с...)

Можно сузить область поиска, задав диапазон темпа. Данная функция позволяет ввести значение минимального темпа искомых композиций. Чтобы задать минимальное возможное значение, одновременно нажмите кнопки [▲▼].

### ■ [2▲▼] TEMPO TO (темп, заканчивая...)

Можно сузить область поиска, задав диапазон темпа. Данная функция позволяет ввести значение максимального темпа искомых композиций. Чтобы задать максимальное возможное значение, одновременно нажмите кнопки [▲▼].

### ■ [3▲▼]~[5▲▼] GENRE (жанр)

Указание искомого жанра. Список возможных значений включает: все жанры (ANY), встроенные жанры, а также любые жанры, названия которых вы введете самостоятельно (стр. 69).

### ■ [8▼] CANCEL (отмена)

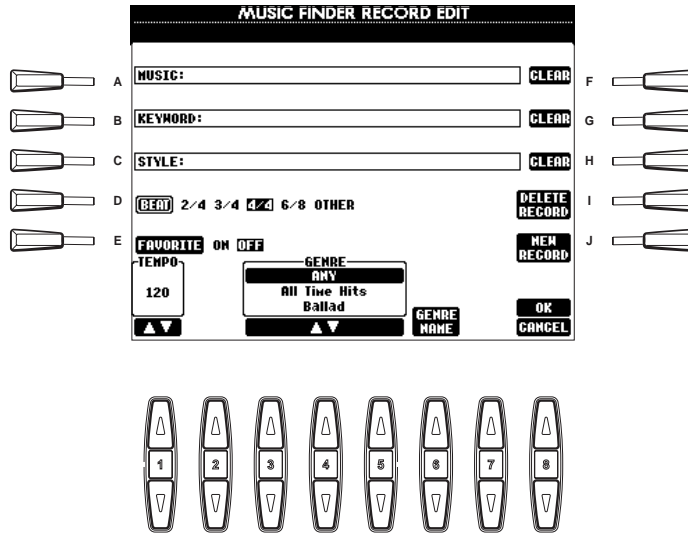
Нажав эту кнопку, вы можете отменить операцию и вернуться к предыдущему экрану.

# Редактирование записей — Music Finder

На этом экране можно вызвать существующие записи и отредактировать их. Вы можете также создавать с его помощью собственные записи.

**1** На экране MUSIC FINDER нажмите кнопку [8 ▲▼] (RECORD EDIT).

**2** Измените или удалите запись. Кроме того, вы можете зарегистрировать новые записи. Дополнительные сведения обо всех параметрах и операциях приведены ниже.



**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Кроме того, можно изменить или удалить запись, внесенную изготовителем синтезатора. Чтобы избежать изменения (удаления) редактируемой записи, по окончании редактирования сохраните ее под другим именем.

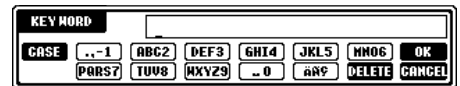
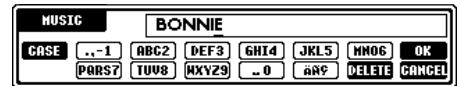
**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Все записи могут быть сохранены в виде одного файла (стр. 151). При вызове данного файла появляется диалоговое окно с предложением заменить старую запись новой или добавить новую запись.  
 • **Заменить:** Все текущие записи Music Finder удаляются и заменяются записями, содержащимися в выделенном файле.  
 • **Добавить:** Новым записям присваиваются свободные номера.

■ **[A] MUSIC (композиция)**

Редактирование названия композиции. Эта кнопка служит для вызова экрана ввода названия песни. Нажмите ее, а затем введите новое название.

■ **[B] KEYWORD (ключевое слово)**

Редактирование ключевого слова. Эта кнопка служит для вызова экрана ввода ключевого слова. Нажмите ее, а затем введите новое название. Вводить можно сразу несколько ключевых слов, разделенных запятой.



■ **[C] FILE (файл стиля)**

Редактирование имени файла стиля. При регистрации новой записи всегда следует вводить имя. Эта кнопка служит для вызова экрана STYLE FILE SELECT. Расположенные на экране кнопки [A] - [J], позволяют выбрать нужный файл, который требуется изменить, удалить или зарегистрировать.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Экран STYLE FILE SELECT может использоваться лишь для выбора названия стиля при необходимости отредактировать запись; вызывать стили с его помощью невозможно.

■ **[D] BEAT (размер)**

Редактирование размера, в котором была написана композиция. При выборе другого файла с помощью кнопки [C] текущее значение размера заменяется значением, заданным в данном файле.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Имейте в виду, что изменения отображающегося на экране параметра Beat (размер) относятся только к функции поиска и не влияют на сам стиль аккомпанемента.

■ **[E] FAVORITE (любимые)**

Добавление выделенной записи на страницу FAVORITE(стр. 69).

■ **[F]~[H] CLEAR (удаление объекта)**

Эти кнопки служат для очистки полей, расположенных слева от них.

■ **[I] DELETE RECORD (удаление записи)**

Удаление выбранной записи. При этом освобождается номер удаленной записи. При нажатии этой кнопки появляется диалоговое окно с предложением выбрать выполнение, прекращение или отмену операции.  
**YES**..... Нажмите эту кнопку, чтобы удалить запись и закрыть экран.  
**NO** ..... Нажмите эту кнопку, чтобы закрыть экран, не удаляя запись.  
**CANCEL**..... Нажмите эту кнопку, чтобы отменить операцию, закрыть диалоговое окно и вернуться к предыдущему экрану.

■ [J] NEW RECORD (новая запись)

Регистрация новой записи. При регистрации будет использован наименьший из свободных номеров записей. После нажатия этой кнопки появляется диалоговое окно с предложением выбрать выполнение, прекращение или отмену операции.

**YES**..... Нажмите эту кнопку, чтобы зарегистрировать запись и закрыть экран.

**NO** ..... Нажмите эту кнопку, чтобы закрыть экран, не регистрируя запись.

**CANCEL**..... Нажмите эту кнопку, чтобы отменить операцию, закрыть диалоговое окно и вернуться к предыдущему экрану.

ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальное число записей составляет 2500 (PSR-2000)/1200 (PSR-1000), включая внутренние записи.

■ [1▼▲] TEMPO (темп)

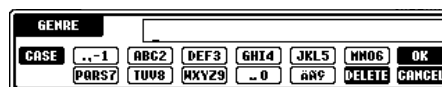
Указание темпа выбранной записи. После смены файла с помощью кнопки [C] текущий темп автоматически подстраивается под темп, заданный в новом файле.

■ [3▼▲]~[5▼▲] GENRE (жанр)

Редактирование определенного жанра. Список возможных значений включает встроенные жанры, а также любые жанры, названия которых вы введете самостоятельно.

■ [6▼▲] GENRE NAME (название жанра)

Чтобы ввести название жанра, нажмите данную кнопку. Появится экран ввода названия жанра, позволяющий задать необходимое название. Максимальное число названий жанров составляет 200.



Введенное название жанра становится действительным при редактировании (переписывании) текущей записи с помощью кнопки [8▲] (OK) либо при регистрации новой записи с помощью кнопки [J] (NEW RECORD).

Если вы закроете экран MUSIC FINDER EDIT, не отредактировав существующую запись и не зарегистрировав новую, введенное название жанра удаляется.

■ [8▲] OK

Выполнение всех указанных операций редактирования. При нажатии этой кнопки появляется диалоговое окно с предложением выбрать выполнение, прекращение или отмену операции.

**YES**..... Нажмите эту кнопку, чтобы заменить запись и закрыть экран.

**NO** ..... Нажмите эту кнопку, чтобы закрыть экран, не заменяя запись.

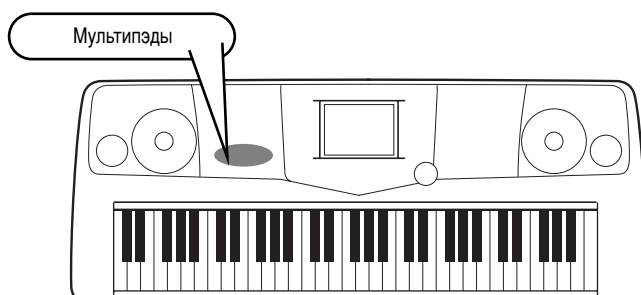
**CANCEL**..... Нажмите эту кнопку, чтобы отменить операцию, закрыть диалоговое окно и вернуться к предыдущему экрану.

■ [8▼] CANCEL (отмена)

Эта кнопка позволяет отменить операцию и вернуться к предыдущему экрану (MUSIC FINDER).

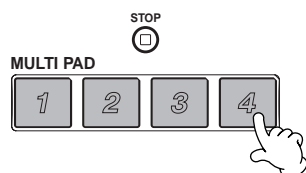
# Мультипэды

Мультипэды — это короткие ритмические и мелодические фразы, встроенные в синтезатор PSR-2000/1000. Они способны придать вашему выступлению большее разнообразие и тем самым усилить впечатление.



## Воспроизведение мультипэдов

- 1 Выберите нужный банк на экране MULTI PAD Bank (стр. 38).
- 2 Нажмите любую из кнопок мультипэдов.



Фраза, соответствующая одной из кнопок (например, кнопке [4]), начнет воспроизводиться полностью сразу после ее нажатия.

Прервать воспроизведение фразы можно двумя способами:

- Чтобы прервать воспроизведение всех фраз, нажмите и отпустите кнопку [STOP].
- Чтобы прервать воспроизведение определенных фраз, нажмите кнопку [STOP] и, удерживая ее, нажмите кнопки, относящиеся к тем мультипэдам, которые требуется остановить.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы воспроизвести определенную фразу в текущем темпе, достаточно просто нажать соответствующую кнопку мультипэда.
- Одновременно можно воспроизвести до четырех мультипэдов.
- Повторное нажатие кнопки мультипэда в ходе воспроизведения фразы приведет к остановке и повторному проигрыванию фразы с начала.

## Настройка на аккорд

- 1 Включите кнопку АСМР (стр. 60).
- 2 Возьмите левой рукой аккорд и нажмите любую из кнопок мультипэдов.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Функция настройки на аккорд по умолчанию включена в одних банках мультипэдов и отключена в других.

В данном примере фраза, соответствующая кнопке [1], перед воспроизведением будет транспонирована в тональность фа-мажор.

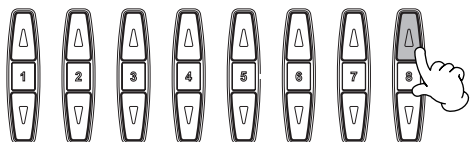


Попробуйте выбрать другие аккорды и мультипэды. Следует помнить, что в ходе воспроизведения фразы можно брать и другие аккорды.

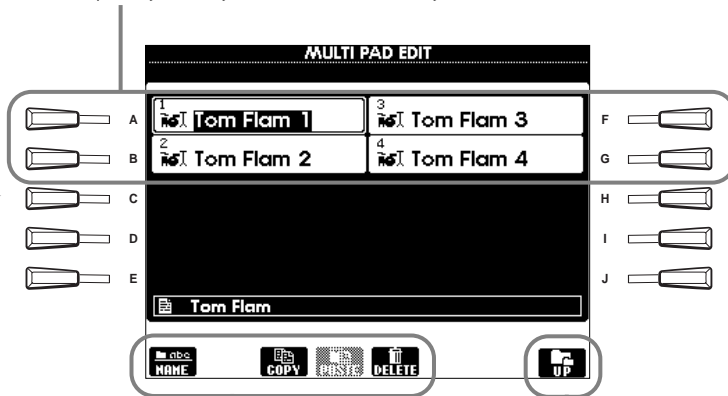
## Редактирование мультипэдов

Данная функция позволяет копировать отдельные параметры мультипэда, перенося их из одного банка в другой.

Экран «Открыть/Сохранить» для мультипэда (стр. 38)



Выберите нужный мультипэд или несколько мультипэдов.



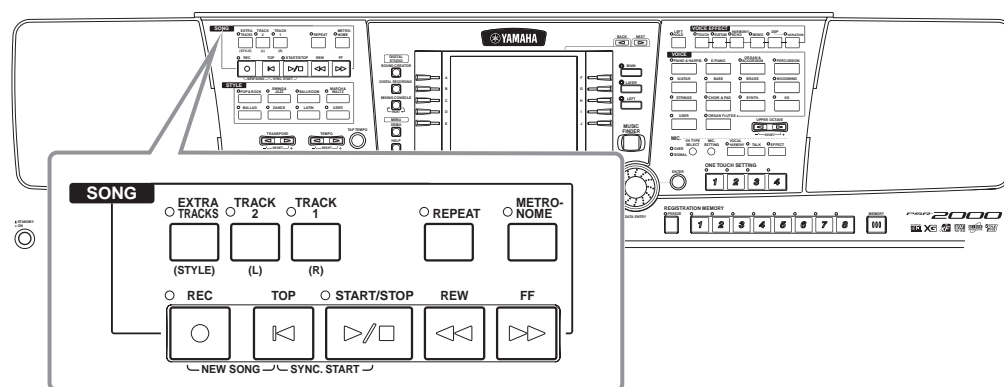
Идентичен экранам, описанным на стр. 41 и 44.

Переход на один уровень вверх в каталоге.

# Воспроизведение песни

Ознакомившись с этим разделом, вы научитесь воспроизводить песни. Песни могут быть следующих типов: встроенные, записанные (стр. 92) владельцем синтезатора и песни с носителей, имеющих в продаже. Возможности функции воспроизведения песни весьма многообразны. Можно, например, подыгрывать ранее записанной песне. Кроме того, можно вывести на экран ноты песни (только при использовании PSR-2000) или ее текст.

Подключив к PSR-2000 микрофон, вы можете петь в него и одновременно воспроизводить песню или автоаккомпанемент. При этом вокал будет автоматически записываться поверх существующих дорожек (стр. 128).



## Поддерживаемые типы песен



Диски с такой эмблемой содержат песни в формате GM (General MIDI).



Диски с такой эмблемой содержат песни в формате XG. Этот формат представляет собой значительно усовершенствованное расширение стандарта General MIDI (GM System level 1 format). Компания Yamaha разработала эту спецификацию с целью увеличения числа доступных голосов, расширения возможностей управления голосами и эффектами, а также обеспечения поддержки большего числа эффектов и их типов.



Диски с такой эмблемой содержат песни в формате DOC (Disk Orchestra Collection), разработанном корпорацией Yamaha.



Диски с такой эмблемой содержат песни в формате XF, созданном корпорацией Yamaha.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Песни, имеющиеся в продаже, предназначены только для личного пользования, поскольку их распространение ограничено законом об авторском праве.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительные сведения о поддерживаемых PSR-2000/1000 типах песен приведены на стр. 159.

# Воспроизведение песни

## Воспроизведение встроенных песен

**1**

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если слева не отображается главный экран (MAIN), сначала нажмите кнопку [DIRECT ACCESS], а затем — кнопки [EXIT].

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Кроме того, можно задать множество параметров (темп, голос и т. п.), которые будут автоматически вызываться при воспроизведении песни (стр. 104).

**2**

2-1 Перейдите на вкладку PRESET с помощью кнопки [BACK].

2-2 Откройте папку и выберите песню.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Чтобы включить функцию синхронный запуск) для какой-либо песни, одновременно нажмите кнопки [TOP] и SONG [START/STOP]. Воспроизведение песни начнется сразу же, как только вы коснетесь клавиш. Данную функцию можно использовать вместе с функцией Style's Synchro Start (синхронный запуск стиля) (стр. 60).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Имеется возможность воспроизводить песни с фейдингом в начале и конце композиции. При этом громкость в начале песни будет плавно нарастать, а в конце — снижаться. Для этого достаточно просто нажать кнопку [FADEIN/OUT] в начале песни, а затем снова нажать ее незадолго до окончания.

**3** Выбранная песня начнет воспроизводиться.

Темп можно изменять с помощью кнопку **ТЕМПО** [◀] [▶] (стр. 50) или с помощью кнопки [TAP TEMPO]. Чтобы изменить скорость воспроизведения, достаточно дважды ударить в нужном темпе по кнопке [TAP TEMPO].

Чтобы сразу же остановить песню, еще раз нажмите кнопку **START/STOP**.

Чтобы вернуться к предыдущему экрану, нажмите кнопку **EXIT**.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Остановив песню, вы остановите также и аккомпанемент. Если проигрывание песни начинается при включенном аккомпанементе, аккомпанемент автоматически прекращает звучать.

**Одновременное воспроизведение песни и стиля автоаккомпанемента**

При одновременном воспроизведении песни и стиля автоаккомпанемента каналы 9 - 16 заменяются соответствующими каналами аккомпанемента. Это позволяет вместо ранее записанных частей аккомпанемента песни использовать стили и возможности автоаккомпанемента. Выполните описанные ниже действия и замените аккорды песни своими собственными.

- кнопка [ACMP] ..... ON
- кнопка [AUTO FILL IN] ..... ON

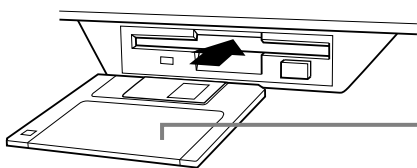
- 1** Выберите песню и запустите ее, нажав кнопку SONG [START/STOP].
- 2** Подберите стиль аккомпанемента.
- 3** Запуск стиля может осуществляться нажатием кнопки STYLE [START/STOP].
- 4** В процессе воспроизведения песни вы можете вставлять брейки или переходить от одной части к другой (с помощью кнопок выбора частей в группе Style). Во время переключения частей воспроизводятся вставки (брейки).



Стиль автоматически перестает воспроизводиться по окончании песни или при остановке.

## Воспроизведение песен с дискеты

Вставьте дискету в дисковод.

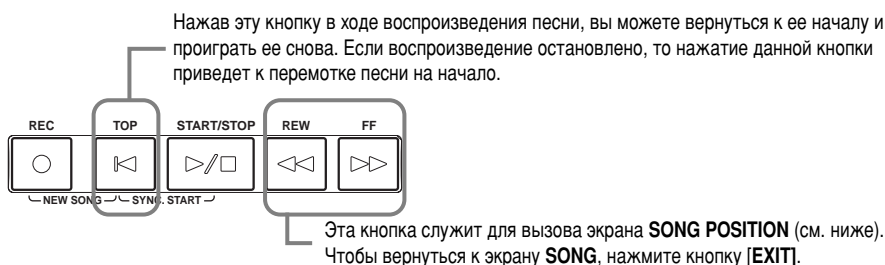


Вставьте дискету обтюратором вперед, наклейкой вверх.

Процедура воспроизведения песен идентична процедуре, описанной в разделе «Воспроизведение встроенных песен» (стр. 76). Единственное отличие состоит в том, что на экране **SONG** следует перейти на страницу **FLOPPY DISK**.

## Прочие операции, связанные с воспроизведением

### ■ Repeat (повторение)/Rewind (перемотка назад)/Fast forward (перемотка вперед)



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Прежде всего ознакомьтесь с разделом «Использование дисковода и дискет» (стр. 7).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Можно указать, будет ли PSR-2000/1000 автоматически вызывать первую песню на дискете после ее помещения в дисковод (стр. 150).

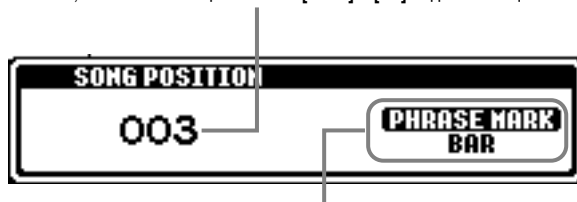
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Некоторые из встроенных в синтезатор PSR-2000/1000 песен записаны в так называемом «свободном темпе». При воспроизведении таких песен отображаемые на экране значения не имеют отношения к фактическому размеру песни. Они лишь показывают, какая часть песни уже была воспроизведена.

### экран SONG POSITION

Выбрав строку **BAR**, можно задать номер такта (считая с начала композиции) с помощью кнопок **[REW]** и **[FF]**.

Выбрав строку **PHRASE MARK**, можно с помощью кнопок **[REW]** и **[FF]** задать позицию локатора.



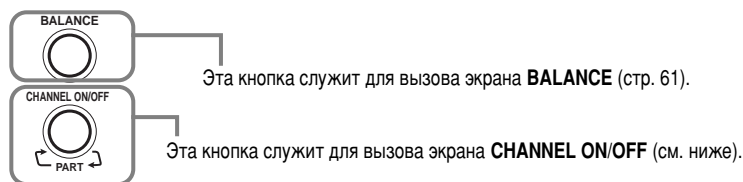
“Строка **PHRASE MARK** выводится лишь тогда, когда песня содержит данные по позициям локатора. Выберите строку **BAR** или **PHRASE MARK** с помощью кнопки **[J]**, а затем укажите нужный такт или позицию локатора, воспользовавшись кнопками **[REW]** и **[FF]**.”

#### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Позиция локатора

Значение позиции локатора указывает на определенное место в песне.

### ■ Настройка громкости частей/приглушение отдельных каналов



### экран CHANNEL ON/OFF

SONG		CHANNEL ON/OFF																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

Нажав кнопку **[CHANNEL ON/OFF]**, перейдите к вкладке **[SONG]** и приглушите нужный канал, задав для него значение **[OFF]**. Чтобы сделать канал **солирующим**, следует удерживать соответствующую ему кнопку. Чтобы заставить его снова звучать вместе с другими каналами, еще раз нажмите кнопку канала.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Канал

Эти индикаторы указывают канал MIDI, используемый в песне. В PSR-2000/1000 каналы распределяются следующим образом:

#### Песня

1 - 16

#### Стиль аккомпанемента

9 - 16

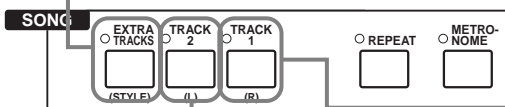
## Приглушение отдельных частей — дорожка1/дорожка2/

Данная функция позволяет приглушать отдельные части песни (первую, вторую или дополнительные дорожки). Например, если вы хотите запомнить мелодию какой-либо песни, вы можете приглушить часть с голосом для правой руки и попробовать сыграть мелодию самостоятельно.

**1** Выберите песню (стр. 75).

**2**

С помощью этой кнопки можно включить/отключить дополнительные части (то есть все, кроме частей для левой и правой руки).



Данная кнопка предназначена для включения/отключения части для правой руки.

Данная кнопка предназначена для включения/отключения части для левой руки.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

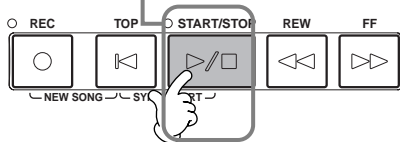
Первой и второй дорожке могут быть присвоены различные каналы (стр. 137). Это позволит менять каналы и указывать части, которые будут приглушены после нажатия кнопок [TRACK 1]/[TRACK 2]/[EXTRA TRACKS].

**ПРИМЕЧАНИЕ**

При выборе новой песни все дорожки по умолчанию включены.

**3**

Запустите песню.  
Отрегулируйте темп с помощью кнопок TEMPO [◀] [▶] (стр. 50).



Чтобы остановить песню, еще раз нажмите кнопку



## Повтор определенного фрагмента песни

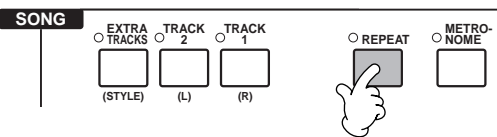
Данная функция позволяет задать границы фрагмента точками А и В (Point A и Point B), чтобы затем циклически воспроизводить его.

**1** Запустите песню (стр. 76, 78).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Для указания точек А и В воспроизводить песню не обязательно. Установите точку А, нажав кнопку [REPEAT], а затем отмотайте песню вперед с помощью кнопки [FF]. Достигнув желаемой позиции окончания зацикленного фрагмента, установите точку В, снова нажав кнопку [REPEAT].

**2**



С помощью этой кнопки можно задать начало и конец зацикленного фрагмента песни (точки А и В).  
С помощью этой кнопки можно задать конец повторяющегося фрагмента (точку В).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Чтобы иметь возможность установить точку В, необходимо сначала установить точку А.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Указание одной лишь точки А приводит к зацикливанию фрагмента от этой точки до конца песни.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Указанные точки удаляются при выборе песни с другим номером, выключении функции повтора (Repeat) и выборе другого режима повтора, например Phrase Repeat (повтор фразы) или Song Chain Play (повтор при воспроизведении последовательности песен) (стр. 133).

**3**

Участок от точки А до точки В повторяется циклически после автоматического вставляемого вступления (помогающего подготовиться к воспроизведению фрагмента).  
Вне зависимости от того, проигрывается ли песня или нет, при нажатии кнопки [TOP] происходит переход к точке А.

**4**

Остановите песню.



Чтобы отключить функцию повтора, еще раз нажмите кнопку



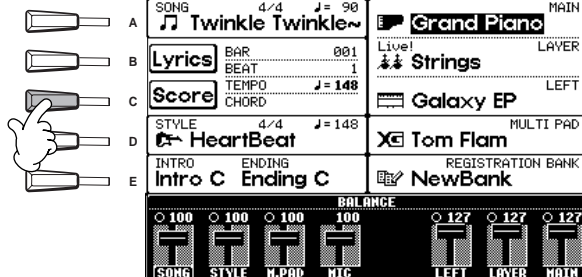
## Отображение нот — (только при использовании PSR-2000)

Включив режим просмотра партитуры, можно во время воспроизведения песни просматривать ноты на экране. Эта функция поддерживает отображение нот как для встроенных песен, так и для композиций вашего собственного сочинения.

**1** Выберите песню (стр. 76, 78).



**2**



**3**

Эти кнопки позволяют включить/отключить режим отображения партии для левой руки. В зависимости от значения других параметров данный параметр может быть недоступен. В этом случае соответствующий индикатор на экране будет окрашен в серый цвет. Если параметр недоступен, то вы можете перейти к экрану тонкой настройки (detailed setting) с помощью кнопок [8▲▼] и задать параметр **LEFT CH.** для всех каналов, за исключением канала **AUTO**. Кроме того, можно вызвать экран **SONG SETTING** из меню **Function** (стр. 133) и задать параметр **TRACK 2** для всех каналов, кроме канала **OFF**.

Эти кнопки позволяют включить/отключить режим отображения партии для правой руки. Если на экране **SONG SETTING** (стр. 137) первой дорожке ([TRACK1]) присвоено значение [OFF], первый канал выбирается автоматически.

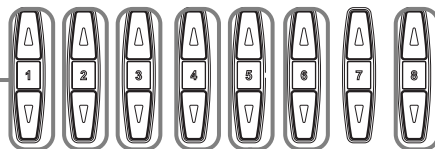
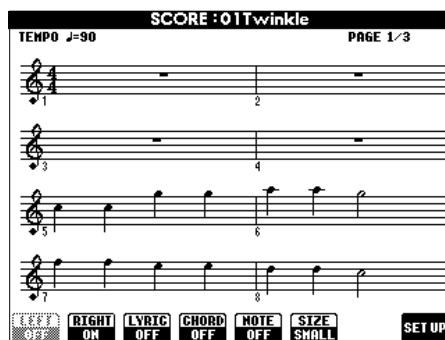
Кнопки включения/отключения показа текста.  
Если песня не содержит текста, он не будет отображаться.

Кнопки включения/отключения показа аккордов.  
Если песня не содержит данных об аккордах, они не будут отображаться.

Включение/отключение показа названия ноты (высоты звука).

Эти кнопки задают разрешение экрана (масштаб отображения партитуры).  
**SMALL**..... Мелкий масштаб.  
**LARGE**..... Крупный масштаб.

Вызов экрана тонкой настройки партитуры. Дополнительные сведения приведены на следующей странице.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если слева не отображается главный экран (MAIN), сначала нажмите кнопку [DIRECT ACCESS], а затем — кнопку [EXIT].

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Отображаемые PSR-2000/1000 ноты соответствуют проигрываемой в данный момент песне и генерируются синтезатором в реальном времени. Поэтому внешний вид получившейся в итоге партитуры может отличаться от партитуры той же песни, которую можно приобрести в магазине. Различия особенно заметны при сравнении сложных пассажей или длинной последовательности коротких нот.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Некоторые из встроенных в синтезатор PSR-2000/1000 песен были записаны в так называемом «свободном темпе». Темп, ритм, размер и партитура таких песен будут отображаться неверно.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Невозможно отключить одновременно части [RIGHT] и [LEFT].

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Название ноты указывается слева от ее изображения. Если расстояние между нотами слишком мало, название ноты может быть выведено слева над нотой.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Чем больше на экране отображается дополнительной информации (названий частей и аккордов, текста песни и т. д.), тем меньше умещается на нем тактов.

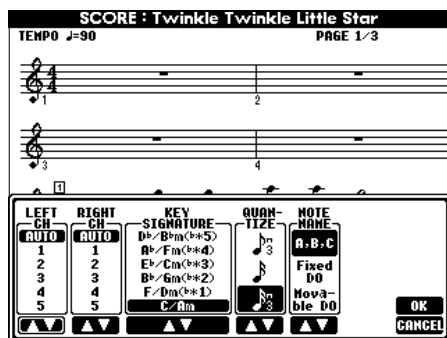
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если ноты и знаки альтерации (диезы и бемоли) не помещаются в ряд, то они переносятся в первый такт следующей строки, начиная с середины такта.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

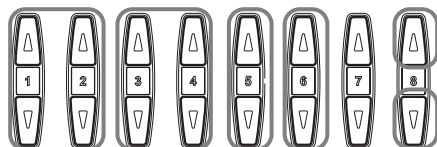
Функции партитуры не позволяют создавать песни путем непосредственного ввода нот. Сведения о создании песен приведены на стр. 96.

## Тонкая настройка партитуры



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Когда партии правой и левой руки (LEFT и RIGHT) назначены одному и тому же каналу, партитура на экране становится похожа на фортепианную (два нотных стана).



### ■ [1▲▼] LEFT CH/[2▲▼] RIGHT CH

Кнопки настройки левого и правого каналов (для партии левой и правой руки соответственно). При выборе новой песни по умолчанию устанавливается значение **AUTO**.

**AUTO** ..... Каналы присваиваются партиям левой и правой руки автоматически. Партии располагаются по каналам, указанным на экране **SONG SETTING** меню **Function** (стр. 137).

**1-16** ..... Партия привязывается к определенному каналу (с первого по шестнадцатый).

**OFF (только LEFT CH)** ...Присвоение канала отсутствует.

### ■ [3▲▼], [4▲▼] KEY SIGNATURE

Эти кнопки позволяют изменять ключевые знаки в точке остановки посреди песни. Вы можете осуществить транспозицию любого фрагмента песни. Список ключевых знаков для мажорных тональностей со знаками альтерации и параллельными минорными тональностями приведен ниже.

#### Ключевые знаки и знаки альтерации



Символ  $\circ$  указывает основной тон мажорной тональности, а  $\bullet$  - соответствующей ей минорной тональности.

### ■ [5▲▼] QUANTIZE (квантизация)

Эти кнопки позволяют задавать нотное разрешение партитуры. Это означает, возможность сдвигать или корректировать время звучания отображаемых нот в целях выравнивания партитуры. Значение нотного разрешения должно соответствовать минимальной длительности, используемой в песне.

#### Варианты нотного разрешения:

1/4, 1/8, 1/16, 1/32, триоль из четвертей, триоль из восьмых, триоль из шестнадцатых, триоль из тридцать вторых

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Короткие ноты и мелизмы (трели, форшлаги, фиоритур) с длительностью меньшей, чем нотное разрешение (наименьшая длительность отображаемой ноты), будут отсутствовать в партитуре.



■ [6▲▼] NOTE NAME (название ноты)

При включенном режиме [NOTE NAME] названия нот отображаются на экране (как в виде букв, так и в виде обозначений, принятых в сольфеджио, то есть до, ре, ми и т. д.).

**ABC**.....Названия нот выводятся на экран в виде букв (C, D, E, F, G, A, B).

**Fixed Do** .....Названия нот выводятся на экран в виде принятых в сольфеджио обозначений, которые зависят от выбранного языка (стр. 49).

**Английский** .....Do Re Mi Fa Sol La Si

**Французский** .....Ut Re Mi Fa Sol La Si

**Итальянский** .....Do Re Mi Fa Sol La Si

**Немецкий**.....Do Re Mi Fa Sol La Si

**Испанский** .....Do re Mi Fa Sol La Si

**Японский** .....ドレミファソラシ

**Movable Do**

**(подвижное «до»)** ....Названия нот выводятся на экран в виде принятых в сольфеджио обозначений и зависят от выбранной тональности. Основной тон обозначается как «до». Например, в тональности соль-мажор основной тон «соль» будет условно называться «до».

Как и в случае с вариантом «**Fixed Do**», обозначения нот зависят от выбранного языка.

■ [8▲] OK

Эта кнопка служит для закрытия экрана тонкой настройки и запуска процесса создания партитуры. Ту же операцию можно выполнить, нажав кнопку [ENTER] на передней панели.

■ [8▼] CANCEL (отмена)

Эта кнопка служит для закрытия экрана тонкой настройки без изменения параметров. Ту же операцию можно выполнить, нажав кнопку [EXIT] или [RECORD] на передней панели.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

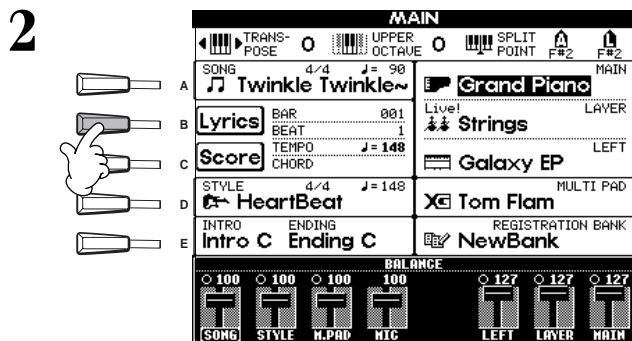
Переходить от одной страницы экрана к другой можно с помощью кнопок [BACK]/[NEXT] или педали (стр. 139).

## Отображение текста песни

Эта функция позволяет отображать текст песни во время ее воспроизведения — так, чтобы вы могли напевать ее, не отвлекаясь от игры.

\* Микрофонный вход имеется только у синтезатора PSR-2000.

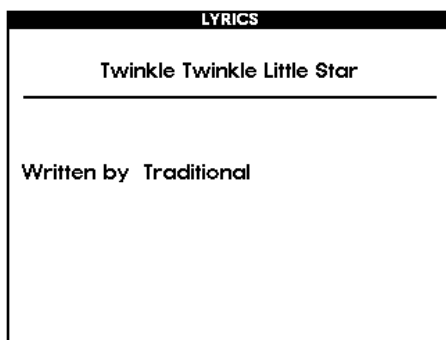
**1** Выберите песню (стр. 76, 78).



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Текст песни отображается на языке оригинала. Если текст искажен или неудобочитаем, вы можете исправить его, изменив параметр **LYRICS LANGUAGE** на экране **SONG SETTING** (стр. 137).

**3**



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если песня не содержит текста, он не будет отображаться.

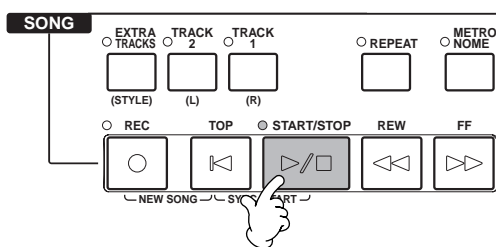
**ПРИМЕЧАНИЕ**

В данном примере следует выбрать объект «Lyrics» в папке «Function» на странице PRESET (SONG).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если выбранная песня содержит данные об аккордах, названия аккордов будут отображаться вместе с текстом песни.

**4** Запустите песню.



**5** Строки текста сменяются на экране по мере воспроизведения песни.

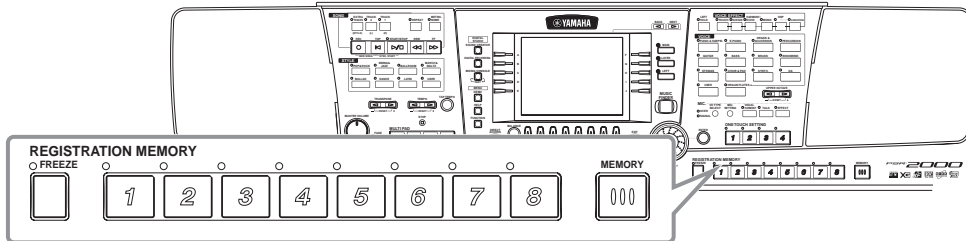


**ПРИМЕЧАНИЕ**

Текст песни можно изменить (стр. 107).

# Сохранение и загрузка пользовательских наборов параметров — регистрационная память

Регистрационная память — это мощное средство настройки PSR-2000/1000. С его помощью вы можете выбирать требуемые голоса и стили, задавать параметры эффектов, а затем сохранять все эти данные для использования в будущем. Впоследствии всякий раз, когда потребуется задать этот набор параметров, достаточно будет лишь нажать соответствующую кнопку REGISTRATION MEMORY (регистрационная память).



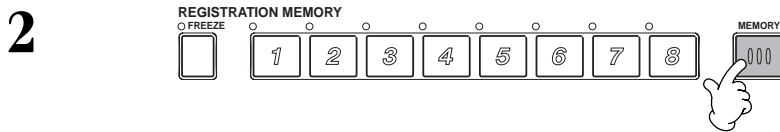
## Регистрация наборов параметров — регистрационная память

В этом разделе описывается процедура регистрации (закрепления наборов параметров за кнопками REGISTRATION MEMORY). Задайте любые параметры с помощью элементов управления, расположенных на передней панели, и регистрационная память «запомнит» их.

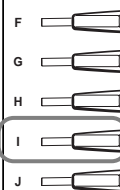
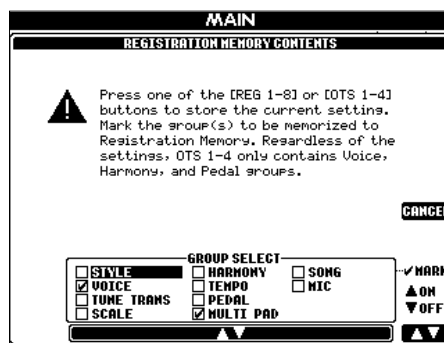
### ПРИМЕЧАНИЕ

Имейте в виду, что песни или стили, хранящиеся на дискете, невозможно «запомнить» таким образом. Если требуется запомнить параметры, относящиеся к песне или стилю на дискете, перейдите к экрану **SONG/STYLE**, скопируйте параметры в раздел памяти «USER» (стр. 38), а затем сохраните их в виде отдельного файла.

- 1** **Задайте необходимые параметры с помощью элементов управления.**  
Дополнительные сведения о параметрах, которые можно сохранять в регистрационной памяти, приведены в сборнике таблиц (Таблица параметров).

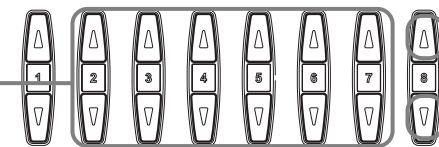


- 3** **Выберите группы параметров, которые требуется настроить и сохранить.** Для перехода от одной группы к другой можно использовать диск управления [DATA ENTRY]. Чтобы зарегистрировать группу параметров, поставьте рядом с ней галочку. Параметры, заданные для групп, не помеченных галочками, не будут сохранены в виде файла набора параметров. Это позволяет сохранять определенные настройки даже при смене наборов параметров, взятых из регистрационной памяти. С той же целью можно воспользоваться функцией Freeze («заморозить») (стр. 86), которая позволяет игнорировать изменения регистрационной памяти, относящиеся к «замороженным» параметрам.



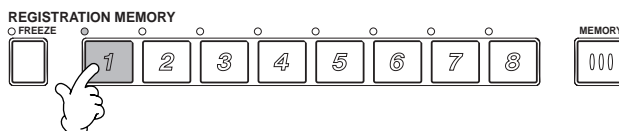
Кнопка отмены регистрации и перехода к главному экрану. Для этого можно также воспользоваться кнопкой [EXIT].

Кнопка установки галочки. Можно также воспользоваться для этого кнопкой [ENTER].



Кнопка удаления галочки. То же самое можно сделать с помощью кнопки [ENTER].

- END** Чтобы зарегистрировать набор параметров, нажмите одну из изображенных ниже кнопок.



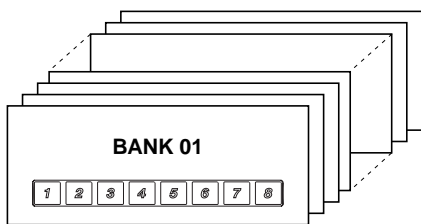
- Зеленый светодиод ...** Набор параметров зарегистрирован, но не выбран.
- Красный светодиод ...** Набор параметров зарегистрирован и выбран.
- Светодиод не горит ....** Набор параметров не зарегистрирован.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Любые данные, которые были ранее закреплены за выбранной кнопкой REGISTRATION MEMORY (красный или зеленый светодиод), будут уничтожены. Их место займет новый набор параметров.

## Сохранение наборов параметров

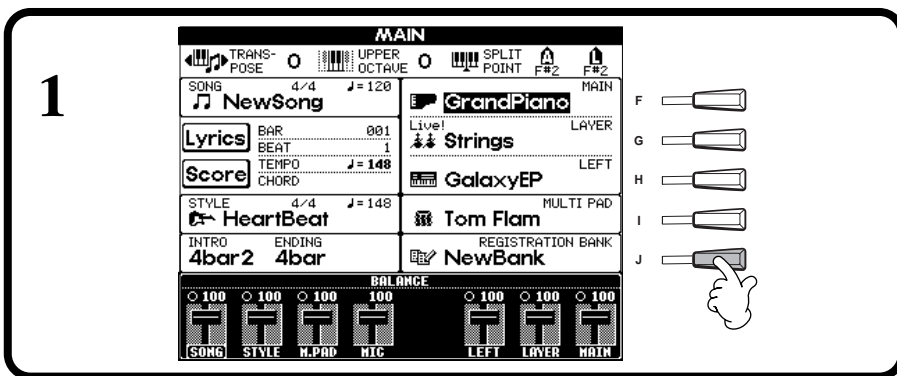
Набор параметров, закрепленный за каждой из кнопок **REGISTRATION MEMORY [1] - [8]**, сохраняется в виде отдельного файла.



Закрепленный за каждой из кнопок **[1] - [8]** набор параметров называется **банком**. Файлы регистрационных банков следует сохранять в разделе памяти «USER» или на дискете.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Не забывайте, что размер файла в регистрационном банке (а значит, и объем занимаемой им памяти) зависит от числа задаваемых функций.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Чтобы перейти к главному экрану, сначала нажмите кнопку **[DIRECT ACCESS]**, а затем — кнопку **[EXIT]**.



### Экран REGISTRATION EDIT

Содержимое текущего банка регистрационной памяти (REGIST.) выводится на экране **REGISTRATION EDIT**. Названия сохраненных наборов параметров отображаются на экране. Светодиоды соответствующих кнопок **REGISTRATION MEMORY** становятся зелеными.

На этом экране вы можете выбрать, удалить набор параметров или назначить ему имя.

**Выбор** ..... Нажмите одну из кнопок **[A] - [J]**. Кнопки **REGISTRATION MEMORY [1] - [8]** связаны с экраном **REGIST**. При выборе одного из наборов параметров светодиод над соответствующей ему кнопкой становится красным.

### Назначение имени

..... Последовательность действий при выполнении этой операции идентична процедуре, описанной в разделе «Выбор имен для файлов и папок» (стр. 41) главы «Основные операции — организация данных».

**Удаление** ..... Последовательность действий при выполнении этой операции идентична процедуре, описанной в разделе «Удаление файлов и папок» (стр. 43) главы «Основные операции — организация данных».

## Загрузка набора параметров

Можно загрузить как весь набор настроек, так и отдельные параметры. Например, при снятии галочки с группы «STYLE» на экране **REGISTRATION MEMORY**, текущий стиль не изменится, даже если загрузить новый банк регистрационной памяти.

### ПРИМЕЧАНИЕ

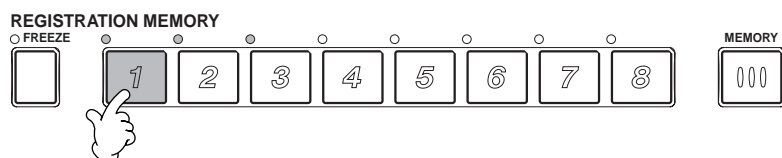
Выберите необходимый банк на экране **REGISTRATION BANK** (стр. 85).

### Загрузка зарегистрированных параметров

Чтобы загрузить необходимые значения параметров, нажмите соответствующую кнопку **REGISTRATION MEMORY** (светодиод над ней должен быть зеленым).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Существует возможность последовательно загружать несколько наборов параметров в любом порядке. Будучи запрограммированными, банки 1 - 8 могут быть последовательно вызваны с помощью кнопок **[BACK]/[NEXT]** или педали (стр. 142).



### Выбор параметров «заморозки»

**1**

Перейдите на страницу «FREEZE» экрана **REGIST.SEQUENCE/ FREEZE/VOICE SET** (стр. 142).

**2**

Кнопка установки галочки.

Кнопка удаления галочки.

Кнопки выбора параметров «заморозки».

**3**

Нажмите кнопку **[FREEZE]**. Если режим «заморозки» включен (горит светодиод рядом с кнопкой **FREEZE**), то значения параметров, указанных на странице «Freeze», останутся нетронутыми даже при смене банков регистрационной памяти.

**4**

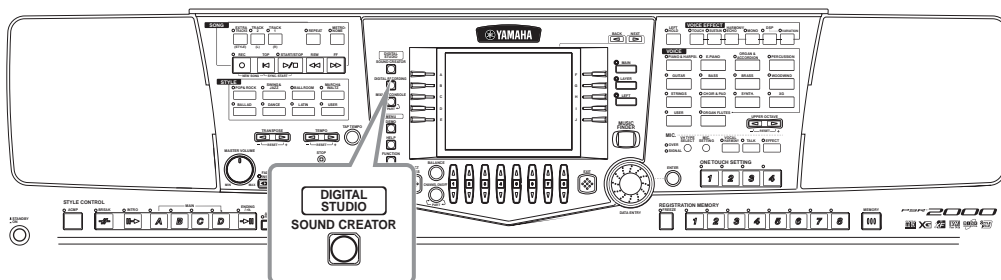
Чтобы загрузить необходимые значения параметров, нажмите соответствующую кнопку **REGISTRATION MEMORY** (светодиод над ней должен быть зеленым).

# Редактирование голосов — функция Sound Creator

PSR-2000/1000 обладает функцией Sound Creator, которая позволяет создавать собственные голоса путем редактирования некоторых параметров имеющихся голосов. После создания голоса его можно сохранить в разделе памяти USER для использования в будущем.

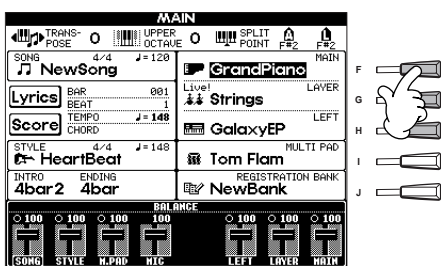
## ПРИМЕЧАНИЕ

- Голоса можно настраивать в реальном времени, не прерывая воспроизведения песни/стиля.
- Имейте в виду, что при определенных первоначальных настройках голоса регулировка его параметров может слегка отражаться на фактическом звучании тембра.

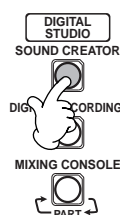


## Последовательность действий

**1** Чтобы выбрать партию (MAIN, LAYER или LEFT), содержащую исходный голос, нажмите кнопку [F], [G] или [H].



**2** Нажмите кнопку [SOUND CREATOR].



## ПРИМЕЧАНИЕ

Голос можно также выбрать на экране SOUND CREATOR.

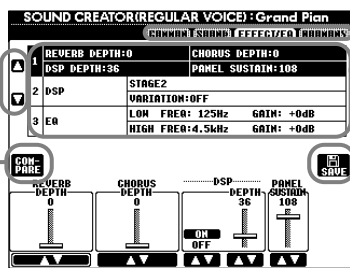
## ВНИМАНИЕ!

Если заменить голос редактируемой партии, то заданные значения параметров будут утеряны. Важные данные следует сохранять в разделе памяти USER или на дискете.

**3** Отредактируйте параметры голоса.

Порядок использования выбираемых на этом этапе функций детально изложен на стр. 89 (обычные голоса) и стр. 91 (органные флейты).

### Обычный голос



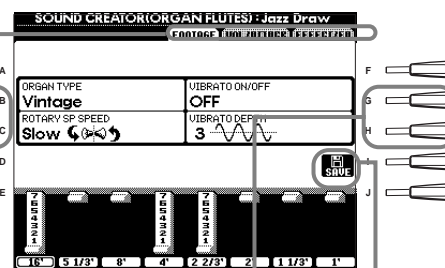
В процессе работы можно сравнивать исходный голос с отредактированным.

Кнопки выбора меню.

В выбранном меню фон становится черным, а буквы — белыми.

Выберите требуемое меню с помощью кнопок [NEXT]/[BACK].

### Органные флейты (только для PSR-2000)



Кнопки выбора/настройки параметров.

Здесь отображаются доступные для редактирования параметры. Они соответствуют параметрам/значениям, указанным в нижней части экрана.

Эта кнопка открывает экран Save (Voice), с помощью которого можно сохранить редактируемый голос в разделе памяти USER (стр. 44).

**4** Сохраните отредактированный голос в разделе памяти USER (Flash ROM) в виде пользовательского голоса (User) (стр. 44).

**5** Чтобы выбрать отредактированный голос, воспользуйтесь кнопкой [USER].

## Параметры обычного голоса

COMMON (обычные)	Задаются обычные параметры, например громкость голоса или октава.
SOUND (звуковые)	Настраиваются параметры тембра/функции Envelope Generator (генератор огибающих)/вibrато.
EFFECT/EQ (эффекты и эквалайзер) (PSR-2000) EFFECT (эффекты) (PSR-1000)	Задаются тип/глубина воздействия эффекта и параметры эквалайзера.
HARMONY (гармонизация)	Задаются параметры гармонизации и эха.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Следует иметь в виду, что настройка некоторых из существующих параметров с помощью функции Sound Creator приводит только к изменению голоса главной части.

Перечисленные ниже параметры можно настраивать не только на экране редактирования голосов, но и с помощью других экранов.

Параметр	Альтернативный экран настройки	
MONO (монофония)	группа кнопок VOICE EFFECT (панель управления)	стр. 58
PORTAMENTO TIME (портаменто)	MIXING CONSOLE (консоль микшера)	стр. 123
FILTER BRIGHTNESS (фильтр «яркости» тембра)	MIXING CONSOLE	стр. 123
FILTER HARMONIC CONTENT (фильтр гармоник)	MIXING CONSOLE	стр. 123
REVERB DEPTH (глубина реверберации)	MIXING CONSOLE	стр. 124
CHORUS DEPTH (глубина хора)	MIXING CONSOLE	стр. 124
DSP ON/OFF (включение/выключение цифрового сигнального процессора)	VOICE EFFECT (панель управления)	стр. 57
DSP DEPTH (глубина обработки сигнала цифровым сигнальным процессором)	MIXING CONSOLE	стр. 124
DSP TYPE/VARIATION (тип обработки/вариации)	MIXING CONSOLE/VOICE EFFECT	стр. 58, 124
EQ LOW/GAIN (усиление низких частот)	MIXING CONSOLE	стр. 121
EQ HIGH/GAIN (усиление высоких частот)	MIXING CONSOLE	стр. 121
HARMONY/ECHO TYPE (тип гармонизации/эха)	экран HARMONY/ECHO (кнопка FUNCTION)	стр. 143
HARMONY/ECHO VOLUME (громкость добавленного сигнала)	HARMONY/ECHO (FUNCTION)	стр. 143
HARMONY/ECHO SPEED (частота гармонизации/добавления эха)	HARMONY/ECHO (FUNCTION)	стр. 143
HARMONY/ECHO ASSIGN (варианты применения эффекта)	HARMONY/ECHO (FUNCTION)	стр. 143
HARMONY/ECHO CHORD NOTE ONLY (эффект гармонизации/эха затрагивает только основной тон аккорда)	HARMONY/ECHO (FUNCTION)	стр. 143
HARMONY/ECHO TOUCH LIMIT (порог силы нажатия)	HARMONY/ECHO (FUNCTION)	стр. 143

### Обычные параметры

В данном разделе приведены подробные сведения о шаге №3, описанном на стр. 87.

Кнопки регулировки громкости редактируемого голоса.

Кнопки регулировки чувствительности клавиатуры к нажатию (задается степень зависимости изменения громкости голоса от изменения силы удара по клавишам).  
 0 — Уровень громкости изменяется в значительных пределах при едва заметном изменении силы нажатия.  
 64 — Клавиатура реагирует на нажатие обычным образом.  
 127 — Голос звучит одинаково громко при любой силе нажатия (фиксированный уровень чувствительности)

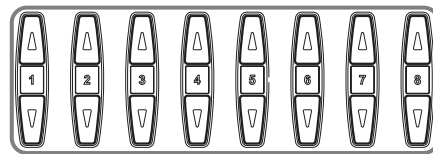
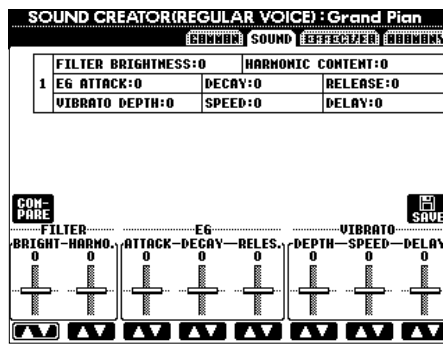
Кнопки установки времени портаменто для каждой части (MAIN/LAYER/VOICE) (стр. 123).

Кнопка переключения между полифоническим и монофоническим режимом звучания голоса (стр. 58).

Кнопка сдвига выбранного голоса на октаву(ы) вверх или вниз. Если выбран голос для главной части или части слоя, задается параметр M/LYR. Если выбран голос для партии левой руки, то задается параметр LEFT.

## Звуковые параметры

В данном разделе приведены подробные сведения о шаге №3, описанном на стр. 87.



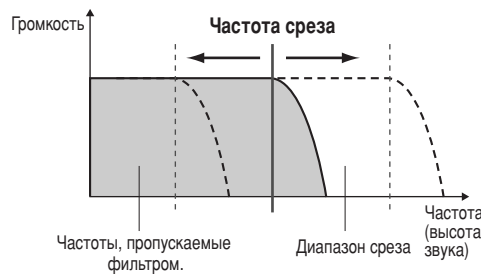
Кнопки настройки фильтра, генератора огибающих (EG) и вибрато (см. ниже).

### ■ Фильтр

Параметры фильтра определяют общий характер звучания тембра, позволяя усилить или «срезать» определенный частотный диапазон.

#### • BRIGHTNESS (яркость)

Этот параметр задает частоту среза или диапазон эффективных частот (резонанс) тембра (см. диаграмму). Чем выше его значение, тем ярче звучание тембра.

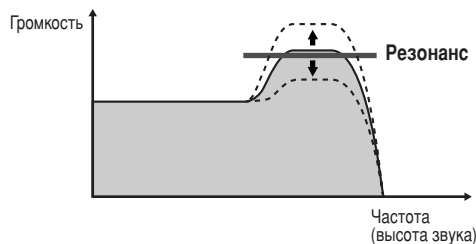


#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ

Фильтр не только способен придать темbru мягкость или резкость — его также можно использовать для создания «электронных», «синтезаторных» эффектов.

#### • Harmonic Content (добавление гармоник)

Определяет уровень усиления частот, прилегающих к заданной частоте среза (см. диаграмму). Чем выше значение, тем более выраженным становится эффект.



### ■ EG (генератор огибающих)

Изменение параметров генератора огибающих влияет на динамику звука. С помощью огибающих можно имитировать многие особенности звучания акустических инструментов. Например, перкуссионные звуки отличаются быстрой атакой и быстрым затуханием, в то время как звук фортепиано, на котором играют с нажатой правой педалью, обычно долго не затухает.

#### • ATTACK (атака)

Определяет, насколько быстро после нажатия клавиши звук достигает максимальной громкости. Чем выше значение, тем медленнее это происходит.

#### • DECAY (первичное затухание)

Определяет, насколько быстро звук достигает уровня сустейна (громкость немного ниже максимальной). Чем выше значение, тем медленнее затухает звук.

#### • RELEASE (концевое затухание)

Определяет время, необходимое для полного затухания звука после отпускания клавиши. Чем выше значение, тем дольше это происходит.



#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ

Чем больше значение параметра RELEASE, тем дольше длится фаза сустейна.



## ■ Вибрато

### • DEPTH (глубина)

Задаёт степень выраженности эффекта вибрато (см. диаграмму). Чем выше это значение, тем более он выражен.

### • SPEED (период)

Задаёт период изменения высоты звука (см. диаграмму).

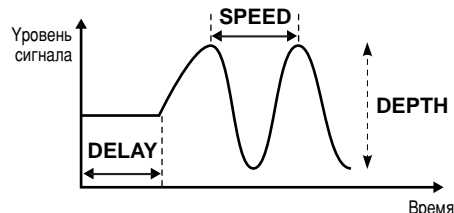
### • DELAY (задержка)

Определяет период времени между нажатием на клавишу и запуском эффекта вибрато (см. диаграмму). Чем выше это значение, тем больше задержка.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

#### VIBRATO (вибрато)

За счёт периодического изменения высоты звука создается эффект «дрожания».



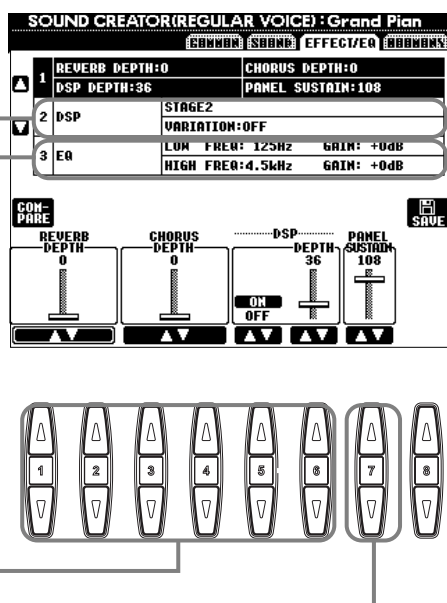
## Эффекты и эквалайзер

В данном разделе приведены подробные сведения о шаге №3, описанном на стр. 87.

В этой строке можно задать тип обработки сигнала с помощью DSP (цифровой сигнальный процессор). Структурные схемы прохождения обрабатываемого эффектами сигнала приведены на стр. 126; перечень типов эффектов содержится в сборнике таблиц.

Эта строка позволяет определить частоты и уровень усиления, задаваемые для полос низких и высоких частот (только для PSR-2000).

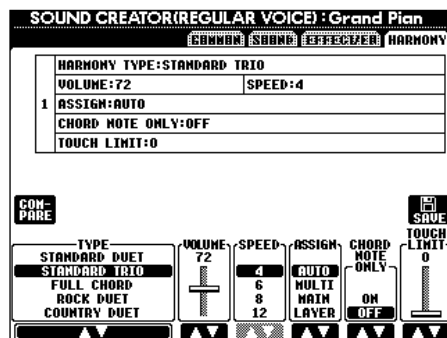
Эти кнопки выполняют ту же роль, что и в консоли микшера (см. стр. 124).



Кнопки регулировки уровня сустейна для каждого голоса (действуют лишь при включении кнопки [SUSTAIN]).

## HARMONY (гармонизация)

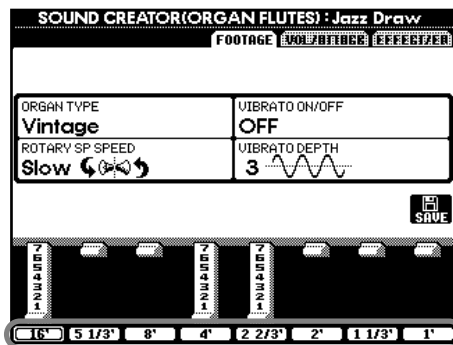
В данном разделе приведены подробные сведения о шаге №3, описанном на стр. 87.



Отображаемые на данном экране параметры идентичны параметрам на экране HARMONY/ECHO, который можно вызвать, нажав кнопку FUNCTION. Дополнительные сведения приведены на стр. 144.

## Органные флейты (только для PSR-2000)

Помимо множества тембров органов, имеющих в группе голосов ORGAN, PSR-2000/1000 обладает голосом ORGAN FLUTES («органные флейты»).



Установите нужное «сочетание труб».

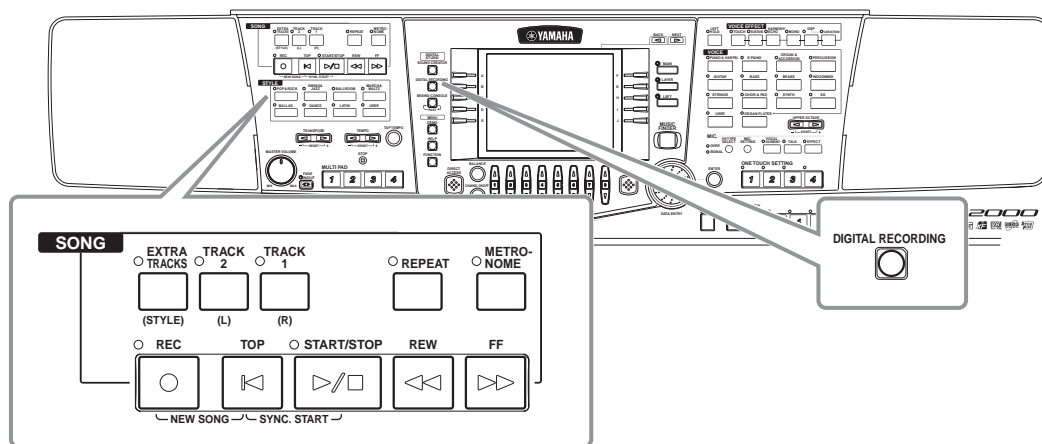
### ■ Параметры

Organ Type (тип органа)	Тип имитируемого органного тембра: с синусоидальной звуковой волной или с волной, имитирующей звук старинного органа.	
Rotary SP Speed (скорость вращения динамика)	Кнопка «Rotary SP Speed» ([C]) позволяет выбрать быструю или медленную скорость вращения динамика. Чтобы задействовать эффект «вращающегося динамика», его необходимо выбрать для голоса Organ Flutes (см. ниже строку «DSP Type»). Кроме того, необходимо включить кнопку VOICE EFFECT [DSP]. Кнопка «Rotary SP Speed» играет ту же роль, что и кнопка VOICE EFFECT [VARIATION]).	
Vibrato On/Off (включение/выключение вибрато)	С помощью кнопки ([G]) можно включать и отключать эффект вибрато для «органных флейт».	
Vibrato Depth (глубина вибрато)	С помощью кнопки ([H]) вы можете задать один из трех уровней, определяющих сдвиг высоты тона, который и создает эффект вибрато. Эта кнопка позволяет последовательно задать глубину вибрато «1», «2» и «3».	
Footage (сочетание труб)	Этот параметр относится к основе тембра «органных флейт». Использование выражения «footage» (длина органной трубы в футах) — это дань традиции. Сам термин возник в эпоху старинных органов, для которых источником звука был набор труб различной длины. Чем длиннее труба, тем более низкий звук она издавала. Поэтому параметр 16' (труба длиной в 16 футов) задает вклад в общее звучание наиболее низкого компонента тембра, тогда как параметр 1' — вклад наиболее высокого компонента. Чем больше значение того или иного параметра, тем громче звучит соответствующая ему «труба». Создавая сочетания труб с различной громкостью, вы получаете в итоге уникальные органные тембры.	
Volume (VOL) (громкость)	Регулировка громкости голоса в целом. Уровень громкости отражается индикатором громкости в виде прямоугольника.	
Response (RESP) (отклик)	Этот параметр способен воздействовать на фазы атаки и сустейна огибающей. С его помощью можно увеличить или уменьшить время «реакции» голоса на нажатие клавиши с учетом значений, заданных для параметра FOOTAGE («сочетание труб»). Чем выше значение, тем медленнее нарастает громкость звука и тем дольше длится конечное затухание.	
Vibrato Speed (VIB.SPEED) (скорость вибрато)	Задаёт период изменения высоты звука при включенном эффекте вибрато. Управлять эффектом можно с помощью параметров Vibrato On/Off и Vibrato Depth, описанных выше.	
Mode (режим)	Вы можете выбрать один из двух режимов: FIRST и EACH. В режиме FIRST фаза атаки имеется лишь у тех нот, которые были сыграны и удержаны первыми. Пока вы их не отпустили, любые последующие ноты будут лишены этой фазы. В режиме EACH фаза атаки имеется у всех нот.	
Attack (атака для тембра «труб» 4', 2 2/3', 2')	Меняя значения этих параметров, вы можете влиять на фазу атаки отдельных компонентов голоса. Иными словами, можно усиливать или ослаблять атаку в тембрах «труб» 4', 2 2/3' и 2'. Чем длиннее индикатор в виде прямоугольника, тем ярче выражена атака.	
Length (LENG) (длина)	Этот параметр предназначен для регулировки фазы первичного затухания, идущей сразу после фазы атаки. Длина фазы отражается индикатором в виде прямоугольника. Чем он длиннее, тем дольше длится затухание.	
Reverb Depth (глубина реверберации) Chorus Depth (глубина хора) DSP on/off (включение/выключение DSP) DSP Depth (глубина эффекта DSP)	Дополнительные сведения о цифровых эффектах приведены на стр. 57, 124.	
DSP Type (тип эффекта DSP)	Определяет тип эффекта DSP, применяемого к голосу. Обычно это один из семи эффектов «вращающегося динамика». При выборе любого другого эффекта кнопка ([C]) на экранах FOOTAGE и VOL/ATTACK не влияет на скорость вращения динамика. Вместо этого она будет играть ту же роль, что и кнопка VOICE EFFECT [VARIATION]).	
Variation (вариация)	Вариация	Позволяет выбрать скорость вариации DSP для голоса «Органные флейты» при включенной функции Voice Set (см. стр. 143).
	Значение	Устанавливает значение параметра «вариация DSP» (например, значение «LFO Freq» для эффекта «вращающегося динамика»), если вариация включена.
EQ Low (полоса низких частот в эквалайзере) EQ High (полоса высоких частот в эквалайзере)	Эти параметры эквалайзера определяют частоты и уровень усиления, задаваемые для полос низких и высоких частот.	

# Запись выступлений и создание песен

## — функция Song Creator

Функции записи, реализованные в синтезаторе, просты для освоения и при этом обладают впечатляющими возможностями. С их помощью можно записывать и сохранять собственные композиции. Существует несколько методов записи: Quick Recording (стр. 93) — самый простой из всех; Multi Recording (стр. 94), позволяющий создавать несколько частей, и Step Recording (стр. 96), предназначенный для пошагового ввода нот. Песни могут включать не только голосовые параметры частей, играемых с клавиатуры (Main, Layer, Left), но также параметры эффектов, гармонизации вокала и частей аккомпанемента. Записанные песни можно сохранить в памяти синтезатора или на дискете (стр. 38, 44).



## О записи песен

### ■ Режим быстрой записи — Quick Recording (стр. 93)

Это самый простой метод записи. С его помощью можно, например, быстро записать песню, которую вы разучиваете на фортепиано. Выберите часть (части) для записи: партию правой руки, партию левой руки и партии автоаккомпанемента/мультипэд. Так, например, можно записать только партию правой руки или же одновременно партию правой руки и автоаккомпанемент.

### ■ Режим записи нескольких голосов — Multi Recording (стр. 94)

Этот режим позволяет записать композицию с использованием нескольких различных инструментов; можно даже попытаться воспроизвести звучание биг-бэнда или симфонического оркестра. Запишите партию каждого инструмента по отдельности, а затем создайте оркестровку. Кроме того, можно записать собственную партию поверх композиции, имеющейся в памяти синтезатора или на дискете.

### ■ Режим пошаговой записи — Step Recording (стр. 96)

При использовании данного режима вы сможете работать как композитор, который пишет ноты на бумаге. Каждая нота вводится отдельно, и для нее задаются высота и длительность. Это идеальный режим для тех случаев, когда важна точность, или для записи сложных партий.

### ■ Редактирование песен (стр. 102)

С помощью PSR-2000/1000 вы можете редактировать песни, записанные в любом режиме.

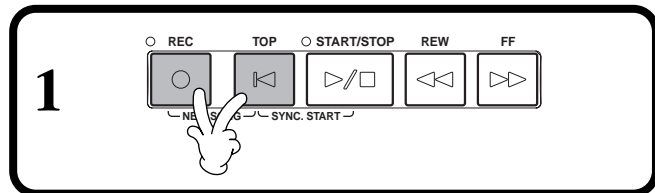
#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ

- Емкость памяти PSR-2000/1000 составляет около 580 Кб (PSR-2000)/260 Кб (PSR-1000). Объем дискет типов 2DD (дискеты двойной плотности) и 2HD (дискеты высокой плотности) составляет 720 Кб и 1,44 Мб соответственно. При сохранении данных на дискетах все типы файлов, поддерживаемые PSR-2000/1000 (файлы голоса, стиля, песни, регистрационные файлы и т. д.), сохраняются в одном месте.
- Сигнал с микрофонного входа (только для PSR-2000) записать нельзя.
- В PSR-2000/1000 запись осуществляется в формате SMF (Standard MIDI File format 0). Дополнительные сведения о SMF приведены на стр. 159).
- Записанная песня может воспроизводиться через порт MIDI OUT. Это позволяет вам использовать тембры внешнего тон-генератора, подключенного к этому порту (стр. 146).
- Уровень громкости каждого канала песни можно настроить с помощью консоли микшера, а затем сохранить сочетание параметров микшера. Более того, даже когда голос для записи уже выбран, вы можете запрограммировать автоматическую смену голосов при воспроизведении записанной песни (стр. 104).

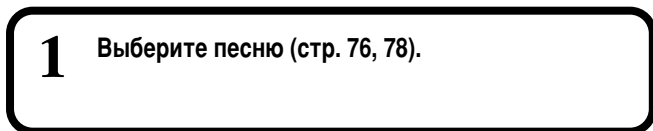
## Быстрая запись

Это самый простой метод, позволяющий быстро записать, а затем прослушать песню, которую вы разучиваете на фортепиано, чтобы проследить за своей игрой.

### ■ При создании новой песни:



### ■ При записи собственной партии поверх композиции, имеющейся в памяти синтезатора или на дискете:



**2** Выберите голос и стиль аккомпанемента, которые будут использоваться в песне. Если требуется записать голоса MAIN/LAYER/LEFT, убедитесь в том, что кнопки [MAIN]/[LAYER]/[LEFT] включены. Настройте прочие параметры (реверберация, хорус и т. д.).

**3** Удерживая кнопку [REC], нажмите кнопку, соответствующую номеру дорожки, которую вы хотите записать. Одновременно можно записывать следующие сочетания дорожек: TRACK 1 + EXTRA TRACKS и TRACK 2 + EXTRA TRACKS.

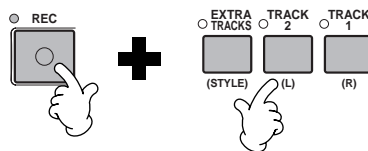
**Чтобы записать игру на клавиатуре:**

нажмите кнопку [TRACK 1] либо кнопку [TRACK 2].

**Чтобы записать автоаккомпанемент и мультипэды:**

нажмите кнопку [EXTRA TRACKS].

Чтобы остановить песню, еще раз нажмите кнопку [REC].



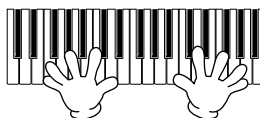
**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Если перед нажатием кнопки REC включены кнопки LAYER или LEFT, соответствующие части автоматически записываются на разные каналы.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Содержимое дорожек 1 и 2 записывается на канал, указанный на экране SONG SETTING (стр. 137).

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Партию правой руки (включая голоса слоев), записанную на дорожку 1, можно переписать на дорожку 2. Для этого отключите кнопку [LEFT] и повторите шаги 2 и 3.

**4** Запись песни начнется сразу же, как только вы коснетесь клавиш.

Запись можно запустить и другим способом — нажав кнопку SONG/STYLE [START/STOP]. Кроме того, к записи можно приступить, нажав ногой педаль. Для этого следует заранее присвоить педали функцию запуска/остановки песни (стр. 139).



**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Чтобы сделать паузу во время записи, нажмите кнопку SONG [START/STOP]. Чтобы возобновить запись, снова нажмите кнопку SONG [START/STOP].

**END** Чтобы остановить запись, еще раз нажмите кнопку [RECORD]. Кроме того, запись можно приостановить, нажав ногой педаль. Для этого следует заранее присвоить педали функцию запуска/остановки песни (стр. 139).

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Для выравнивания записи можно воспользоваться метрономом. Звук метронома не записывается.

### ■ Воспроизведение записанной композиции

Чтобы прослушать запись, вернитесь к началу песни с помощью кнопки [TOP], а затем нажмите кнопку SONG [START/STOP].

Воспроизведение автоматически останавливается в конце песни, и песня «перематывается» в начало.

Экраны SONG CREATOR (1 - 16) предназначены для редактирования записанных песен (стр. 105).

Чтобы сохранить запись, нажмите на экране SONG кнопку [6▼] (стр. 38, 44).

**ВНИМАНИЕ!**

Выключение синтезатора приводит к автоматическому удалению записанного материала. Если запись требуется сохранить, обязательно скопируйте ее на дискету или занесите в память синтезатора (стр. 38, 44).

## Режим записи нескольких голосов

Этот режим позволяет записать песню с использованием нескольких различных инструментов (до 16 каналов). Вы можете, например, попытаться воспроизвести звучание биг-бэнда или симфонического оркестра. Структура каналов и частей отображена в таблице ниже.

Каналы	Части (настройки по умолчанию)	Доступные части	Каналы	Части (настройки по умолчанию)	Доступные части
1	Главный голос (MAIN)	Голоса MAIN, LAYER, LEFT Мультипэд 1 Мультипэд 2 Мультипэд 3 Мультипэд 4 Стиль аккомпанемента RHYTHM 1 Стиль аккомпанемента RHYTHM 2 Стиль аккомпанемента BASS Стиль аккомпанемента CHORD1 Стиль аккомпанемента CHORD2 Стиль аккомпанемента PAD Стиль аккомпанемента PHRASE1 Стиль аккомпанемента PHRASE2 MIDI	9	Стиль аккомпанемента RHYTHM 1	Голоса MAIN, LAYER, LEFT Мультипэд 1 Мультипэд 2 Мультипэд 3 Мультипэд 4 Стиль аккомпанемента RHYTHM 1 Стиль аккомпанемента RHYTHM 2 Стиль аккомпанемента BASS Стиль аккомпанемента CHORD1 Стиль аккомпанемента CHORD2 Стиль аккомпанемента PAD Стиль аккомпанемента PHRASE1 Стиль аккомпанемента PHRASE2 MIDI
2	Главный голос		10	Стиль аккомпанемента RHYTHM 2	
3	Главный голос		11	Стиль аккомпанемента BASS	
4	Главный голос		12	Стиль аккомпанемента CHORD1	
5	Главный голос		13	Стиль аккомпанемента CHORD2	
6	Главный голос		14	Стиль аккомпанемента PAD	
7	Главный голос		15	Стиль аккомпанемента PHRASE1	
8	Главный голос		16	Стиль аккомпанемента PHRASE2	

### О частях стиля аккомпанемента

**Rhythm (ритм)** ..... Это основа аккомпанемента. Данная часть состоит из повторяющихся ритмических фрагментов, составленных из звуков ударных и перкуссии. Обычно для их составления используется одна из встроенных ударных установок.

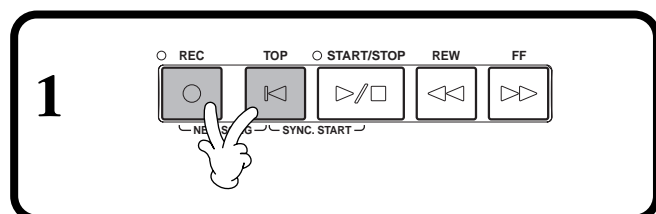
**Bass (бас)** ..... Эта часть составляется из звуков соответствующих стилю инструментов — таких, как акустический бас, синтетический бас и т. п.

**Chord (аккорды)** ..... Состоит из ритмической последовательности аккордов. Обычно для этой части используются тембры фортепиано или гитары.

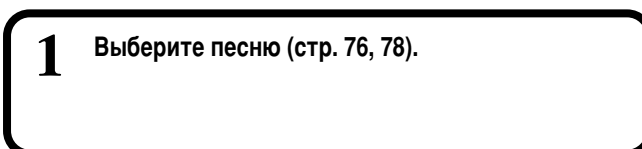
**Pad («подклады»)** ..... Для этой части хорошо подходят «долгоиграющие аккорды» и насыщенные тембры струнных, органа и хора.

**Phrase (фразы)** ..... Риффы и фразы (например, короткие партии медных духовых или арпеджио), используемые в этой части, служат для украшения ритмико-мелодической структуры песни.

### ■ При создании новой песни:



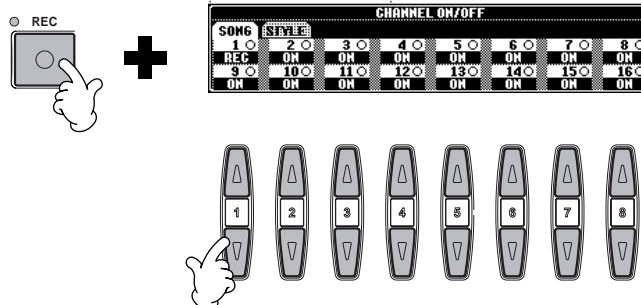
### ■ При записи собственной партии поверх композиции, имеющейся в памяти синтезатора или на диске:



**2** Выберите канал для записи (переведите его в режим «REC»). Для этого нажмите одну из кнопок [1] - [8], удерживая кнопку [REC]. Одновременно можно выбрать несколько каналов.

**REC** ..... Канал готов к записи  
**ON** ..... Канал готов к воспроизведению  
**OFF** ..... Канал приглушен

Чтобы отменить или запретить запись, еще раз нажмите кнопку [REC].

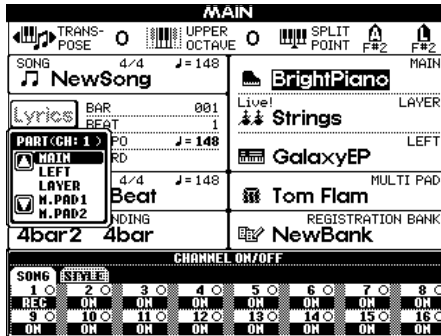
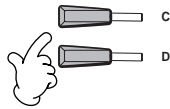


### ■ ПРИМЕЧАНИЕ

Часть автоматически выбирается, если несколько каналов одновременно переведены в режим «REC».

**3 Выберите часть, которую следует присвоить записываемому каналу.**  
 При этом определяется, какие из частей, играемых с клавиатуры (Main/Layer/Left), и частей стиля аккомпанемента (RHYTHM 1/2, BASS и т. д.) записываются на каналы, выбранные в шаге №2.

Список исходных присвоений по умолчанию приведен на стр. 94.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

**При выборе части MIDI**

• **Выделение одного канала для MIDI**  
 Записываются все MIDI-сообщения, поступающие по любому из 16 каналов MIDI. Если запись производится с внешней MIDI-клавиатуры или MIDI-контроллера, вам не придется настраивать каналы MIDI этого устройства.

• **Выделение нескольких каналов для MIDI**

Если запись производится с внешней MIDI-клавиатуры или MIDI-контроллера, данные записываются лишь на заданный канал. Это значит, что внешнее устройство должно быть настроено на воспроизведение с этого канала.

**4 Запись песни начнется сразу же, как только вы коснетесь клавиш.**

Запуск стилей может осуществляться нажатием кнопки SONG/STYLE [START/STOP]. Кроме того, запись можно начать/остановить, нажав ногой педаль. Для этого следует заранее присвоить педали функцию автоматического включения/выключения записи (стр. 101).



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Нельзя назначить одну часть (за исключением частей MIDI) сразу на несколько каналов.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Параметры записанных частей временно сохраняются до тех пор, пока вы не выполните «быструю запись», не выберете песню или не выключите синтезатор.

**5 Чтобы остановить запись, еще раз нажмите кнопку [REC].**

Остановить запись можно также, отпустив педаль. При этом педали должна быть заранее присвоена функция автоматического включения/выключения записи (стр. 101).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Чтобы сделать паузу во время записи, нажмите кнопку SONG [START/STOP]. Чтобы возобновить запись, снова нажмите кнопку SONG [START/STOP].

**6 Воспроизведение записанной композиции.**

Чтобы прослушать запись, вернитесь к началу песни с помощью кнопки [TOP], а затем нажмите кнопку SONG [START/STOP].  
 Воспроизведение автоматически останавливается в конце песни и песня «перематывается» на начало.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Для выравнивания записи можно воспользоваться метрономом. Звук метронома не записывается.



**Чтобы записать еще одну часть, повторите шаги 2 - 6.**

При записи новых частей можно воспроизводить ранее записанные части. Действуя таким образом, вы получите в итоге законченную композицию. Экраны SONG CREATOR (1 - 16) предназначены для редактирования записанных песен (стр. 105).  
 Чтобы сохранить запись, нажмите на экране SONG кнопку [6] (стр. 38, 44).

**ВНИМАНИЕ!**

Выключение синтезатора приводит к автоматическому удалению записанного материала. Если запись требуется сохранить, обязательно скопируйте ее на дискету или занесите в память синтезатора (стр. 38, 44).

## Запись отдельных нот — Пошаговая запись

Этот метод позволяет создавать композицию путем последовательного ввода нот; при этом нет необходимости исполнять ее в реальном времени. Удобство этого режима проявляется также при записи аккордов и мелодии по отдельности.

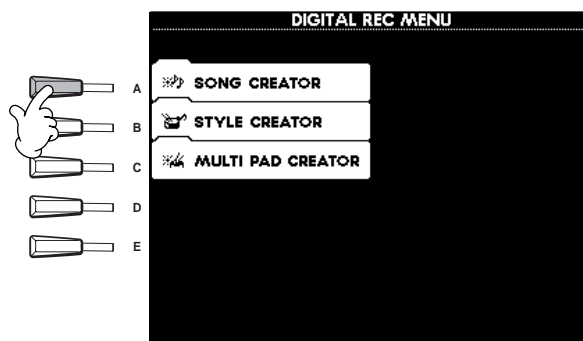
### Последовательность действий

- 1** Выберите песню (стр. 76, 78), которую требуется переписать или дополнить новыми частями.

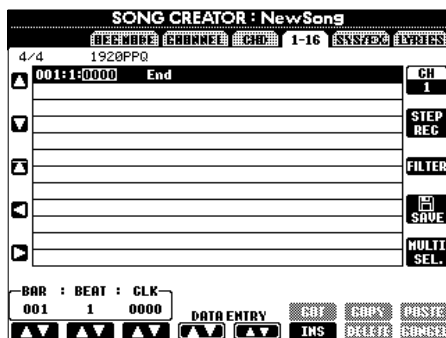
- 2** Нажмите кнопку [DIGITAL RECORDING].



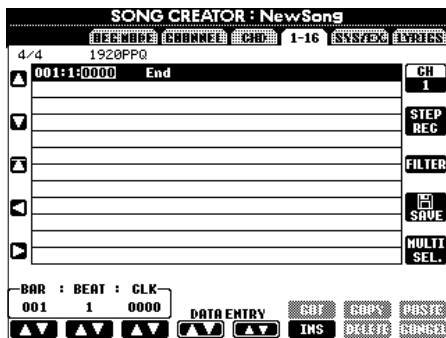
- 3** Чтобы вызвать экран Song Creator, нажмите кнопку [A].



- 4** Выберите вкладку «1 - 16» для записи мелодической линии и других частей с помощью кнопок [BACK]/[NEXT] или вкладку «CHD» (Аккорд) для записи аккордов. После этого на вкладке «1 - 16» выберите канал для записи с помощью кнопки [F] (CH).



- 5** Нажмите кнопку [G], чтобы перейти к экрану Step Record.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

При переходе на страницу CHD (Аккорд) значения параметров, заданные в консоли микшера, автоматически принимают значения по умолчанию.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Режим пошаговой записи не поддерживает запись голосов, хранящихся на страницах USER и FLOPPY DISK. Можно использовать голоса на странице PRESET, однако при этом их тембр может слегка отличаться от исходного.

**6** Чтобы ввести ноту, задайте на экране ее длительность и уровень громкости, а затем задайте высоту, нажав соответствующую клавишу на клавиатуре.

Кнопки перемещения курсора вверх-вниз.

Возврат к началу песни (первая нота первого такта).

Кнопки, позволяющие перемещать выбранное событие (например, ноту) вперед или назад на определенное число тактов, долей такта или единиц времени. Дополнительные сведения о параметрах тактов/ долей такта/единиц времени приведены ниже.

Можно задать тип следующей ноты. (Выбор шестнадцатых доступен лишь при записи мелодии.) Кроме того, с помощью этих кнопок можно указать шаг перемещения курсора (расстояние, на которое курсор сдвигается вперед после ввода ноты).

Эта кнопка задает скорость нажатия клавиши (громкость вводимой ноты) и функционирует лишь при записи мелодии. Дополнительные сведения о параметрах скорости нажатия приведены ниже.

Эта кнопка позволяет задать длительность ноты (в процентах) с учетом ее предполагаемой позиции в песне. (Данная функция доступна лишь при записи мелодической линии). Дополнительные сведения о параметрах времени звучания приведены ниже.

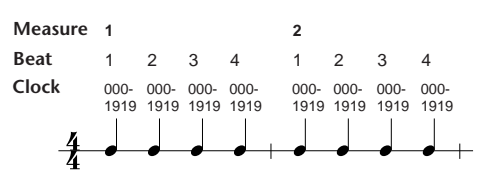
С помощью этой кнопки вы можете выбрать необходимый тип ноты в нижней части экрана. Всего на выбор предлагается три типа нот: стандартные, ноты с точкой и триоли. (Данная функция доступна лишь при записи мелодии.)

Кнопка удаления события (ноты, паузы и т. д.) перед курсором.



**END** Чтобы закрыть экран STEP RECORD, нажмите кнопку [EXIT]. Чтобы сохранить запись, следует нажать кнопку [I] (SAVE) (стр. 44).

**■ Такт/доля/синхронизация**



**■ Скорость нажатия**

В приведенной ниже таблице указаны соотношения между значениями скорости нажатия и соответствующими градациями динамических оттенков.

Динамика	fff	ff	f	mf	mp	p	pp	ppp
Фактическая сила нажатия на клавишу	127	111	95	79	63	47	31	15

**■ Время звучания**

Характер игры определяется следующими вариантами звучания отдельных нот:

- Normal (стандартное значение) ..... 80%
  - Tenuto (связно) ..... 99%
  - Staccato (отрывисто) ..... 40%
  - Staccatissimo (еще более отрывисто) ..... 20%
  - Manual (вручную) .....
- Время звучания (длительность ноты) можно задать в процентах.



## Запись мелодий — Step Record (Note)

В этом разделе мы научимся работать в режиме пошаговой записи. Воспользуемся конкретным примером, изображенным в правой части страницы.

Все описанные ниже действия относятся к шагу №6, описанному на стр. 97.



**1**

1-1 Выберите эту ноту.

1-2 Не отпуская клавиши...

1-3 ...нажмите одну из кнопок на экране.

**2**

2-1 Выберите эту ноту.

2-2

2-3

2-4

**3**

3-1 Чтобы вывести на экран ноты с точкой, нажмите эту кнопку.

3-2 Выберите эту ноту.

3-3

**4**

4-1 Нажмите эту кнопку, если хотите, чтобы на экране отображались стандартные ноты.

4-2 Выберите эту ноту.

4-3

### ■ Проиграйте мелодию.

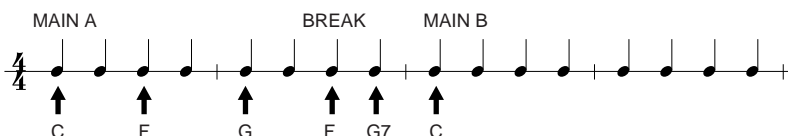
Чтобы перейти к началу песни, нажмите кнопку [C] (▲). Теперь нажмите кнопку SONG [START/STOP], чтобы прослушать введенные ноты. Чтобы подтвердить ввод нот, нажмите кнопку [EXIT]. Экран SONG CREATOR (1 - 16) предназначен для редактирования записанных песен (стр. 105).

## Запись замены аккордов автоаккомпанемента —

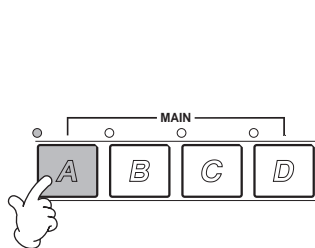
Функция пошаговой записи аккордов позволяет записывать последовательность аккордов. Аккорды задаются по одному за раз. Для каждого из них можно указать точное время звучания. Поскольку аккорды не требуется играть в реальном времени, можно создавать сложные, «плотные» варианты гармонизации, чтобы впоследствии записать поверх аккордов мелодию. Все описанные ниже действия относятся к шагу №6, описанному на стр. 97.

### Ввод аккордов и частей (пошаговая запись аккордов)

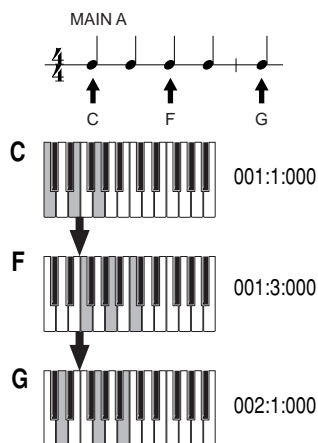
Попробуем ввести определенную последовательность аккордов.



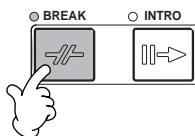
**1** Нажмите кнопку MAIN [A], чтобы указать соответствующую часть, и введите указанные справа аккорды.



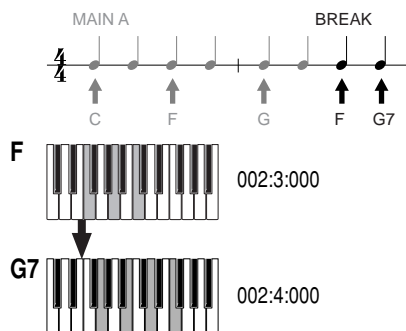
Выберите этот тип ноты и возьмите указанные справа аккорды.



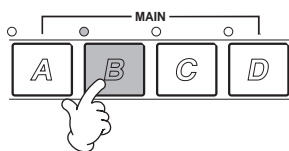
**2** Нажмите кнопку [BREAK], чтобы указать часть Break, и введите указанные справа аккорды.



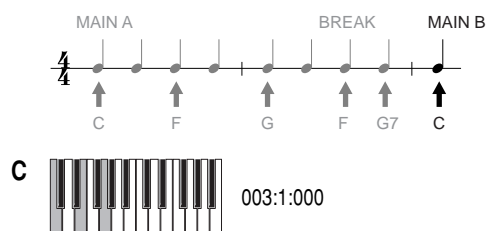
Выберите этот тип ноты и возьмите указанные справа аккорды.



### 3 Нажмите кнопку MAIN [B], чтобы указать часть, и введите указанные справа аккорды.



SONG CREATOR : NewSongs				
STEP RECORD				
4/4	2PPQ			
001:1:0000	Sty	8BeatModern		
001:1:0000	Sect	M	A	Main A : 2
001:1:0000	Chord	C	Maj	
001:1:0000	Tempo		92	
001:3:0000	Chord	F	Maj	
002:1:0000	Chord	G	Maj	
002:3:0000	Chord			
002:3:0000	Sect	F	Br	Break : 1
002:4:0000	Chord	G		
003:1:0000	Chord	C	Maj	
003:1:0000	Sect	M	B	Main B : 2
005:1:0000	End			



Выберите этот тип ноты и возьмите указанные справа аккорды.

#### ■ Проиграйте последовательность аккордов.

Чтобы перейти к началу песни, нажмите кнопку [C]. (▲) Затем нажмите кнопку SONG [START/STOP], чтобы прослушать введенные ноты. Чтобы подтвердить ввод нот, нажмите кнопку [EXIT]. Экран SONG CREATOR (CHD) предназначен для редактирования записанных песен (стр. 106). И, наконец, нажмите кнопку [F] (EXPAND) на экране SONG CREATOR (CHD), чтобы преобразовать введенные данные в файл песни.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы добавить вставку, нажмите кнопку [AUTO FILL IN] и нажмите одну из кнопок MAIN [A] - [D].

#### ПРИМЕЧАНИЕ

##### Отметка «END»

Выводимая на экране отметка «END» указывает на конец песни.

Ее фактическое положение может быть разным в зависимости от того, какой частью заканчивается песня. При добавлении финальной части (Ending) отметка «End» автоматически помещается в ее конец. Если последняя часть не является частью «Ending», отметка устанавливается через два такта после конца такой части.

Отметку «END» можно установить в любом месте.

## Выбор параметров: начало, конец, автоматическое включение и выключение записи —

Способ перехода в режим указания параметров записи приведен в шаге 4 на стр. 96. Выберите необходимый экран с помощью кнопок [BACK]/[NEXT].

Эти параметры определяют способ включения записи.

### Normal (стандартный)

Нажатие кнопки SONG [START/STOP] включает ждущий режим синхрозпуска. В этом режиме записываемые данные замещают собой ранее сделанную запись, а сама запись включается, как только вы коснетесь клавиш.

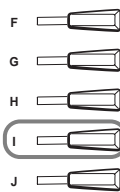
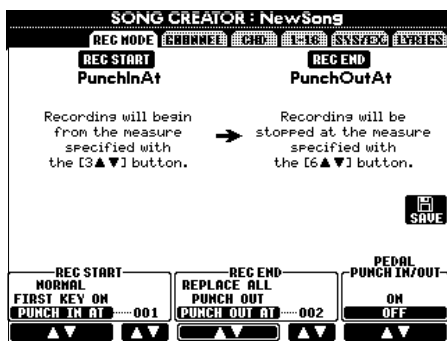
### First Key ON (запись по первой сыгранной ноте)

Запись начнется сразу же, как только вы коснетесь клавиш. В этом режиме ранее записанный материал сохраняется, а новые данные записываются поверх него.

### Punch In At (запись автоматически включается в заданное время)

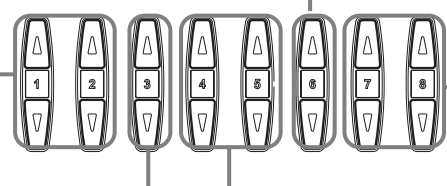
Песня воспроизводится как обычно до такта, обозначенного как такт «Punch In» (его можно выбрать с помощью кнопок [3▲▼]). После этого включается запись с удалением ранее записанного материала.

С помощью этих кнопок задается такт «Punch In», то есть такт включения записи (при этом необходимо выбрать строку «PUNCH IN AT»).



Вызов экрана SONG, позволяющего сохранить отредактированный файл.

С помощью этих кнопок задается такт «Punch Out», то есть такт окончания записи (при этом необходимо выбрать строку «PUNCH OUT AT»).



Эти кнопки позволяют задать способ выключения записи, а также операции, которые будут проделаны с ранее записанным материалом.

Эти кнопки включают/выключают режим управления записью с помощью второй педали. (Исходно эта функция не присвоена педали). Нажмите педаль, включив таким образом запись. Запись прекращается в момент отпущения педали.

### Replace All (заменить все)

Удаляется весь материал, расположенный после точки окончания записи.

### Punch Out (автоматическое выключение записи)

Весь материал, расположенный после точки окончания записи, сохраняется.

### Punch Out At (запись автоматически выключается в заданное время)

Запись с замещением ранее записанного материала продолжается до такта, обозначенного как такт «Punch Out» (его можно задать с помощью кнопок [6▲▼]). На этом такте запись выключается, и далее песня воспроизводится как обычно.

## Об автоматическом включении/выключении записи

Эта функция используется в основном для перезаписи и замены какой-либо ранее записанной части. Ниже приведены примеры ситуаций, в которых необходимо переписать отдельные (выбранные) такты музыкальной фразы, состоящей из восьми тактов.

REC START setting  
REC END setting



NORMAL  
REPLACE ALL



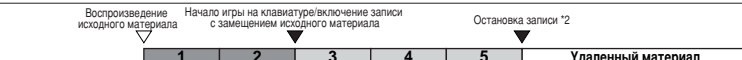
NORMAL  
PUNCH OUT



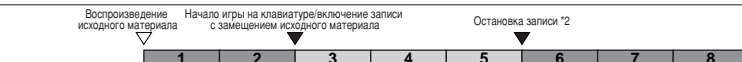
NORMAL  
PUNCH OUT AT=006



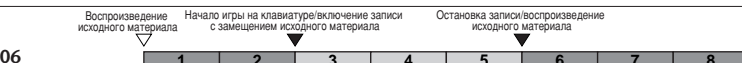
FIRST KEY ON  
REPLACE ALL



FIRST KEY ON  
PUNCH OUT



FIRST KEY ON  
PUNCH OUT AT=006



PUNCH IN AT=003  
REPLACE ALL



PUNCH IN AT=003  
PUNCH OUT



PUNCH IN AT=003  
PUNCH OUT AT=006



\*1 Если такты 1-2 переписывать не требуется, запись включается начиная с третьего такта.

\*2 Кнопку [REC] следует нажать в конце пятого такта.

Legend:  
 [Dark Grey Box] Ранее записанный материал  
 [Light Grey Box] Новая запись  
 [White Box] Удаленный материал

## Редактирование записи

Возможности синтезатора позволяют редактировать композицию. При этом не важно, в каком режиме она записывалась.

### Редактирование параметров, относящихся к каналам —

Все описанные ниже действия относятся к шагу №4, описанному на стр. 96. Выберите указанный ниже экран с помощью кнопок [BACK]/[NEXT].

#### Выравнивание

Функция выравнивания позволяет «почистить» записанный на том или ином канале материал или сделать запись более ритмичной. Возьмем, для примера, следующий пассаж, состоящий из четвертей и восьмых.



Даже при самой аккуратной игре исполнитель порой отстает от темпа, а порой забегает вперед. Функция выравнивания позволяет так выровнять время звучания всех нот канала, чтобы их длительность соответствовала заданной (см. ниже).

Эти кнопки позволяют выбрать операцию редактирования.

Кнопка подтверждения выравнивания. После завершения этой процедуры кнопка меняет название на [UNDO], позволяя при желании восстановить исходный материал. Функция отмены поддерживает лишь отмену последнего выполненного действия.

Кнопки выбора выравниваемого канала.

Вызов экрана **SONG**, позволяющего сохранить отредактированный файл.

Определяет степень выравнивания выбранных нот. Если значение этого параметра меньше 100%, ноты только сдвинутся соответствующим образом в направлении выровненных позиций, но не займут их. Подобное «неполное» выравнивание позволяет избежать «машинного» впечатления от записи. В конце концов, чаще всего необходимо сохранить у слушателя уверенность в том, что исполнитель — живой человек, которому свойственно время от времени ошибаться.

Выбор разрешения выравнивания. Подробности см. ниже.

#### ■ О разрешении выравнивания

Разрешение выравнивания должно соответствовать ноте наименьшей длительности, используемой в выравниваемом фрагменте. Например, если он состоит из четвертей и восьмых, то разрешением должна стать восьмая. Если выровнять такой отрывок с разрешением в четверть, восьмые ноты сдвинутся и образуют аккорды с четвертями.

Такт с восьмыми до выравнивания



Тот же такт после выравнивания с разрешением в восьмую



#### Разрешение выравнивания

четверть	восьмая	шестнадцатая	тридцатьвторая	шестнадцатая + триоль из восьмых *
триоль из четвертей	триоль из восьмых	триоль из шестнадцатых	восьмая + триоль из восьмых *	шестнадцатая + триоль из шестнадцатых *

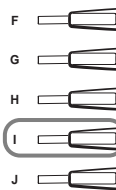
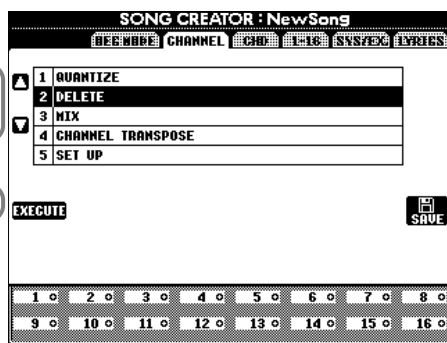
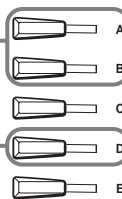
Отмеченные звездочкой (\*) варианты выравнивания чрезвычайно удобны, так как они позволяют одновременно обрабатывать ноты разной длительности, не жертвуя качеством. Например, если на канале записаны и восьмые и триоли из восьмых, то выравнивание с разрешением в восьмую приведет к замене триолей восьмыми. Таким образом, запись утратит всю ту характерность, которую обеспечивает применение восьмых. С другой стороны, выбор разрешения «восьмая + триоль из восьмых» позволит правильно провести выравнивание обоих типов нот.

## Удаление

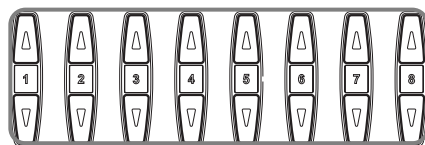
Материал, записанный на определенном канале, можно удалить.

Эти кнопки позволяют выбрать операцию редактирования.

Эта кнопка подтверждает удаление всех данных на канале. После завершения этой процедуры кнопка меняет название на [UNDO], позволяя при желании восстановить исходный материал. Функция отмены поддерживает лишь отмену последнего выполненного действия.



Вызов экрана **SONG**, позволяющего сохранить отредактированный файл.



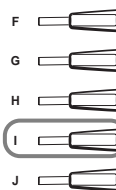
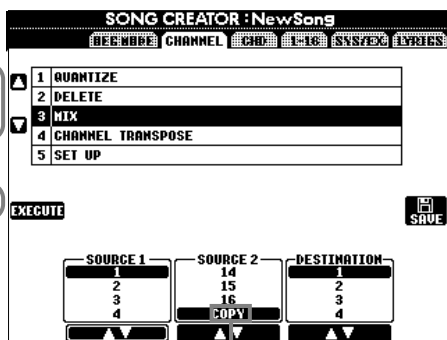
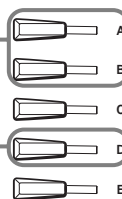
Кнопки выбора удаляемого канала.

## Объединение

Эта функция позволяет объединить материал, записанный на двух разных каналах, и сохранить результат на новом канале. Кроме того, с ее помощью можно скопировать содержимое одного канала на другой.

Эти кнопки позволяют выбрать операцию редактирования.

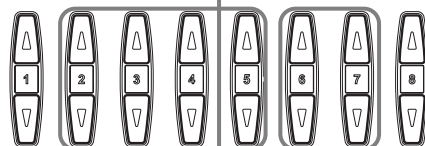
Кнопка подтверждения объединения. После завершения этой процедуры кнопка меняет название на [UNDO], позволяя при желании восстановить исходный материал. Функция отмены поддерживает лишь отмену последнего выполненного действия.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Все данные о содержимом объединяемых каналов, не относящиеся к музыкальной нотации, берутся из канала Source 1.

Вызов экрана **SONG**, позволяющего сохранить отредактированный файл.



С помощью этих кнопок можно выбрать два объединяемых канала.

Кнопки указания целевого канала для сохранения результатов объединения.

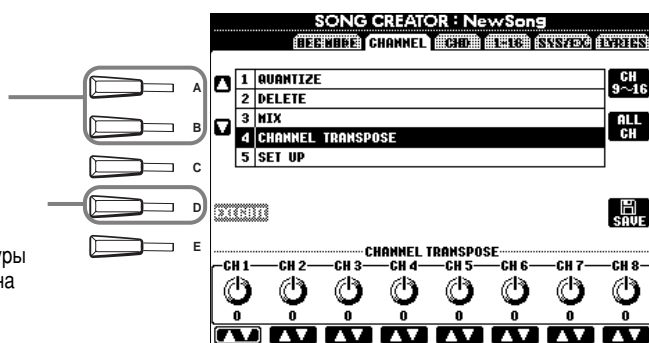
При выборе значения COPY данные из канала «Source 1» будут скопированы в целевой канал.

## Транспонирование канала

Эта функция позволяет транспонировать записанный в определенном канале материал в пределах двух октав в любую сторону с шагом в полутон.

Эти кнопки позволяют выбрать операцию редактирования.

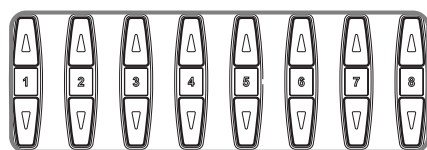
Кнопка подтверждения транспозиции. После завершения этой процедуры кнопка меняет название на [UNDO], позволяя при желании восстановить исходный материал. Функция отмены поддерживает лишь отмену последнего выполненного действия.



Кнопка переключения между двумя списками каналов: каналы 1 - 8 и каналы 9 - 16.

Чтобы транспонировать все каналы на заданное число полутонов, задайте значение параметра Channel Transpose, удерживая эту кнопку нажатой.

Вызов экрана SONG, позволяющего сохранить отредактированный файл.



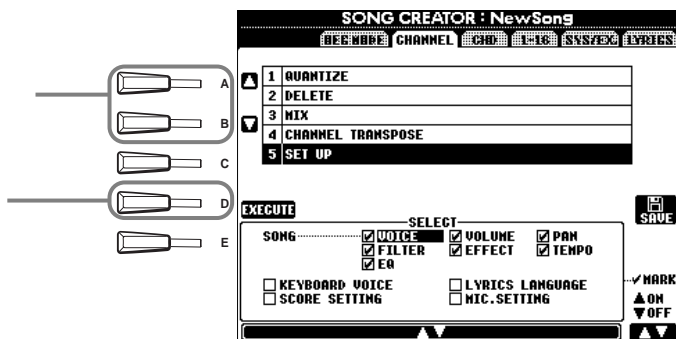
Эти кнопки позволяют задать величину сдвига (транспозиции) для каждого канала.

## Замена значений

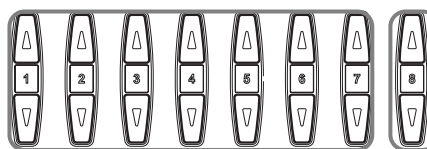
Исходные значения параметров песни (например, голос, уровень громкости или темп) можно заменить текущими значениями, заданными с помощью консоли микшера или передней панели.

Эти кнопки позволяют выбрать операцию редактирования.

Кнопка подтверждения замены значений. Операцию замены отменить невозможно.



Вызов экрана SONG, позволяющего сохранить отредактированный файл.



Эти кнопки позволяют отметить выбранный параметр галочкой. Значения помеченных таким образом параметров сохраняются в файле песни.

С помощью этих кнопок можно указать набор функций и параметров воспроизведения, который будет загружаться при вызове выбранной песни. Все события, за исключением KEYBOARD VOICE (смены голоса), можно записать только в начале песни.

Прежде чем выбрать или отметить галочкой любой из этих параметров (кроме KEYBOARD VOICE), необходимо перейти к началу песни с помощью кнопки [TOP] и остановить воспроизведение.

- Song** ..... Сохраняет темп и прочие параметры, заданные с консоли микшера.
- Keyboard Voice** ..... Автоматическая установка голоса для воспроизведения частей, играемых с клавиатуры (Main/Layer/Left). При выборе этого пункта сохраняется название голоса, который используется в частях, играемых с клавиатуры, и значения включения/выключения части (part ON/OFF). Чтобы записать смену голоса в середине песни для части, играемой с клавиатуры, остановите песню в нужном месте, задайте смену голоса и нажмите кнопку [D] (EXECUTE).
- Lyrics language** ..... Сохраняет параметры экрана Lyrics (например, язык текста песни).
- Score Setting** ..... Сохраняет параметры экрана Score (только для PSR-2000).
- Mic. Settings** ..... Сохраняет относящиеся к микрофону параметры, заданные на консоли микшера (только для PSR-2000).

## Редактирование нотных событий — 1 - 16

С помощью данного экрана можно редактировать отдельные ноты (см. ниже). Все описанные ниже действия относятся к шагу №4, описанному на стр. 96. Выберите указанный ниже экран с помощью кнопок [BACK]/[NEXT].

Эти кнопки позволяют перемещаться вверх-вниз по списку и выбирать необходимое событие.

Переход к началу песни (первая нота первого такта).

Эти кнопки позволяют перемещать курсор влево/вправо и выбирать необходимый параметр выделенного цветом события. Имейте в виду, что перемещение курсора из поля, в которое только что было введено значение, автоматически приводит к подтверждению ввода данного значения.

Эти кнопки задают текущее положение редактируемого события.

Грубая настройка значения.

Тонкая настройка значения.

Кнопка вырезания (удаления) всех выделенных событий. Вырезанные события копируются, поэтому их можно поместить в любое другое место песни.

Кнопка добавления нового события в список событий.

Определяет редактируемый канал.

Вызовите экран **Step Recording** (стр. 97).

Кнопка вызова экрана **Filter** (стр. 107), позволяющего выбрать события для отображения в списке событий.

Вызов экрана **SONG**, позволяющего сохранить отредактированный файл.

Если требуется выбрать сразу несколько событий, следует, удерживая эту кнопку в нажатом положении, нажать кнопку [A] или [B].

Эта кнопка позволяет вставлять все вырезанные или скопированные события начиная с заданной позиции в песне. Нажав эту кнопку, можно восстановить исходное значение, если вы ошиблись при вводе значения, но еще не подтвердили ввод (то есть когда курсор еще находится рядом с новым значением).

Кнопка копирования всех выделенных событий. Скопированные события можно поместить в любое другое место.

Кнопки удаления события перед курсором.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Чтобы подтвердить ввод измененного значения, переместите курсор в другое поле или нажмите кнопку SONG [START/STOP].

### Нотные события

Параметр	Описание
Нота	Определяет высоту, скорость нажатия (громкость) и длительность ноты.
Ctrl (смена значения контроллера)	Задаёт номер контроллера и значение. Дополнительные сведения о сообщениях этого типа см. в сборнике таблиц (MIDI Data Format).
Prog (смена программы)	Задаёт номер голоса (программы). Дополнительные сведения о сообщениях этого типа приведены в сборнике таблиц (список голосов Voice List).
P.Vnd (изменение высоты)	Задаёт значение параметра «изменение высоты».
A.T. (давление на клавишу после ее нажатия)	Задаёт соответствующее значение.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

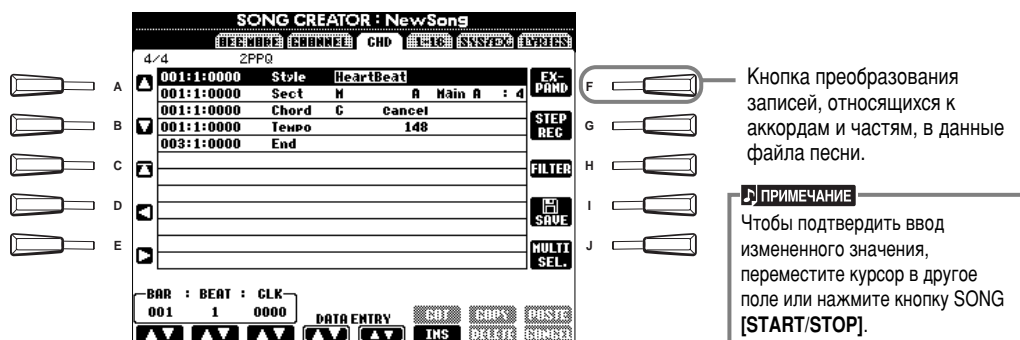
Тембр голосов, записанных в пошаговом режиме, может слегка отличаться от исходного.



## Редактирование аккордовых событий — CHD

Этот экран предназначен для редактирования аккордовых событий, записанных в файле песни.

Все перечисленные здесь действия относятся к шагу №4, описанному на стр. 96. Вызовите изображенный ниже экран с помощью кнопок [BACK]/[NEXT]. Назначение всех кнопок (за исключением кнопки [F] (EXPAND)) идентично описанному в предыдущем разделе (стр. 105).



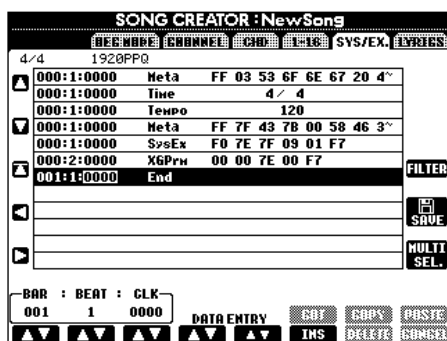
### Аккордовые события

Параметр	Описание
Style (стиль аккомпанемента)	Выводит название стиля аккомпанемента. Чтобы задать стиль аккомпанемента, перейдите на экран STYLE и выберите подходящий стиль.
Tempo	Задаёт значение темпа.
Chord	Определяет аккорд (основной тон, тип и басовую ноту).
Sect (часть)	Задаёт часть — её название и вариацию (A/B/C/D).
On/Off (включение/выключение канала)	Определяет статус определенных каналов (ритм, бас и т. д.).
CH.Vol (громкость канала)	Указывает уровень громкости определенных каналов (ритм, бас и т. д.).
S.Vol (громкость стиля)	Определяет уровень громкости стиля аккомпанемента в целом.

## Редактирование системных событий — SYS/EX. (исключительные системные сообщения)

С помощью данного экрана можно редактировать системные события.

Все перечисленные здесь действия относятся к шагу №4, описанному на стр. 96. Вызовите изображенный ниже экран с помощью кнопок [BACK]/[NEXT]. Порядок работы с экраном идентичен описанному в разделе «Редактирование нотных событий» (стр. 105).



### Системные события

Параметр	Описание
ScBar (первый такт партитуре)	Задаёт номер первого такта в композиции. Номер такта отображается на главном экране и на экране нотации (только для PSR-2000). В начале песни можно указывать только одно значение этого параметра.
Tempo	Задаёт значение темпа.
Time (размер)	Задаёт значение размера.
Тональность	Задаёт тональность и лад (мажор/минор).
XG Prm (параметры XG)	Позволяет осуществлять тонкую настройку параметров MIDI. Дополнительные сведения о параметрах MIDI см. в сборнике таблиц (MIDI Data Format).
SYS/EX. (исключительные системные сообщения)	Включает режим отображения системных исключительных сообщений. Изменять такие сообщения не разрешается. Но их можно удалять, вырезать, копировать и вставлять.
Meta (метасобытие)	Включает режим отображения метасобытий SMF. Изменять такие сообщения не разрешается. Но их можно удалять, вырезать, копировать и вставлять.

## Ввод и редактирование текста песен

Эта функция позволяет вводить название песни и ее текст. Кроме того, с ее помощью можно корректировать существующий текст. Дополнительные сведения об этом типе событий см. ниже в таблице. Все перечисленные здесь действия относятся к шагу №4, описанному на стр. 96. Вызовите изображенный ниже экран с помощью кнопок [BACK]/[NEXT]. Порядок работы с экраном идентичен описанному в разделе «Редактирование нотных событий» (стр. 105).

В качестве примера возьмем песню «Twinkle Twinkle Little Star» и перепишем фрагмент ее текста.

Выберите встроенную песню «Twinkle Twinkle Little Star». Метод выбора песни идентичен описанному на стр. 76 и 83.

**1** Выделите курсором название песни в списке.

**2** Поместите курсор перед словом «star».

**3** С помощью данных кнопок перейдите к экрану «Lyric». В экране Lyric (стр. 45) введите новое слово (например, свое имя).

**4** Кнопка сохранения нового текста.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Чтобы подтвердить ввод измененного значения, переместите курсор в другое поле или нажмите кнопку SONG [START/STOP].

### Текстовые события

Параметр	Описание
Имя (название песни)	Указывает название песни. Вызывает экран «NAME», позволяющий ввести название песни.
Текст песни	Позволяет ввести текст песни.
Code (управляющие коды)	CR : Вставка в текст обрыва строки. LF : Удаление выведенного на экран текста и отображение нового текстового фрагмента.

## Настройка списка событий —

Эта функция служит для указания списка отображаемых на экранах редактирования типов событий. Чтобы выбрать событие, установите галочку в поле рядом с названием события. Чтобы исключить определенный тип события из списка отображаемых событий, снимите галочку.

Чтобы вызвать изображенный ниже экран, перейдите к одному из следующих экранов: CHD, 1 - 16, SysEX или LYRICS (стр. 105 - стр. 107) — и нажмите кнопку [H] (FILTER).

Переход к экрану Main Filter (основной фильтр).  
Дополнительные сведения о каждом типе событий см. в сборнике таблиц (MIDI Data Format).

Переход к экрану Control Change Filter.  
Дополнительные сведения о каждом типе событий см. в сборнике таблиц (MIDI Data Format).

Переход к экрану Accompaniment Filter.  
Дополнительные сведения о каждом типе событий см. в сборнике таблиц (MIDI Data Format).

Эта кнопка позволяет отметить галочкой все типы событий.

Кнопка выбора данных, относящихся к нотам; при этом убираются галочки из всех остальных полей.

Эта кнопка позволяет очистить все поля с галочками и одновременно установить галочки в тех полях, где их раньше не было. Другими словами, при этом устанавливаются галочки во всех полях, в которых их до этого не было, и наоборот.

Кнопка установки/снятия галочки.

Кнопки выбора строки.

**END** EXIT

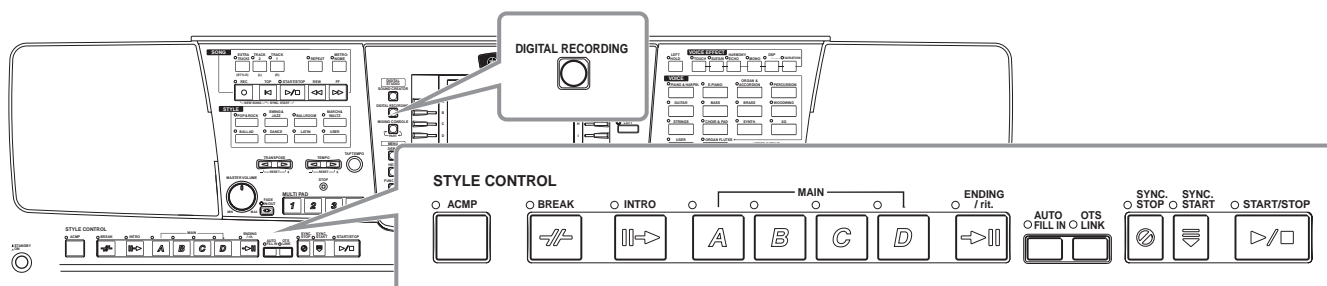
Чтобы подтвердить внесенные изменения, нажмите кнопку [EXIT].

При переходе к экрану **MAIN FILTER** или **ACCOMPANIMENT FILTER** эти кнопки используются для прокрутки списка и выбора типа события. При переходе к экрану **CONTROL CHANGE FILTER** они служат для прокрутки списка (8 строк вверх или вниз за одно нажатие) и выбора типа события.

# Создание стилей аккомпанемента

## — функция Style Creator

Эта мощная функция позволяет создавать собственные стили автоаккомпанемента, которые могут применяться наравне с встроенными.



### О создании стилей аккомпанемента

Таблица в правой части страницы содержит названия каналов, которые представлены в каждой части стиля аккомпанемента. Чтобы создать стиль, последовательно запишите музыкальные фразы (по одной на канал) для каждой требуемой части.

Часть	Канал
INTRO A - D	
MAIN A - D	RHYTHM 1, RHYTHM 2, BASS, CHORD 1, CHORD 2, PAD, PHRASE 1, PHRASE 2
FILL IN A - D	
BREAK	
ENDING A - D	

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительные сведения о структуре частей в стилях аккомпанемента см. на стр. 94.

#### ■ Запись в реальном времени (стр. 110)

Стили можно записывать и в реальном времени. Для этого достаточно записать части, которые играют «живую» с клавиатуры. Однако не обязательно записывать каждую часть самостоятельно. Вместо этого можно выбрать встроенный стиль аккомпанемента, звучание которого близко к требуемому, а затем добавить или заменить отдельные части, чтобы получить в итоге оригинальный стиль.

#### Характеристики записи в реальном времени

##### • Циклическая запись

При воспроизведении автоаккомпанемента его фразы (несколько тактов) зацикливаются, то есть непосредственно за окончанием фразы следует ее начало. Такая фраза называется «петлей». Вы тоже можете создавать собственные «петли». Например, при записи двухтактной фразы для главной части эти два такта записываются снова и снова. Это значит, что записанные в предыдущем цикле ноты воспроизводятся начиная со следующего цикла. Таким образом, вы можете записывать новый материал поверх старого.

##### • Режим наложения записи

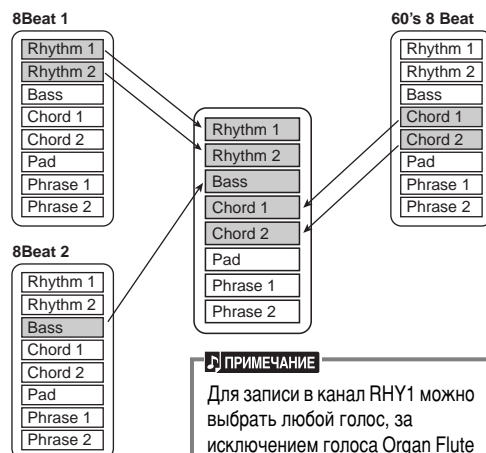
В этом режиме можно записывать новый материал на дорожку, уже содержащую запись. При этом исходная запись будет сохранена. Если вы специально не удалите раннюю запись, она останется в целостности и сохранности, а новые фразы будут наложены поверх нее. Например, при записи фразы из двух тактов для главной части эти два такта повторяются снова и снова. Ноты, записанные за каждое прохождение «петли» (повторение цикла), начинают воспроизводиться в следующем цикле. Все, что требуется, — это добавлять новый материал, прослушивая уже записанные фразы.

#### ■ Пошаговая запись (стр. 111)

При использовании данного типа записи вы сможете работать как композитор, который пишет ноты на бумаге. Каждая нота вводится по отдельности с указанием длительности. Это идеальный режим для тех случаев, когда важна точность, или для записи сложных партий.

#### ■ Сборка стиля аккомпанемента (стр. 112)

Эта функция позволяет создавать «составные» стили, сочетая различные фразы, взятые из встроенных стилей. Например, если требуется создать оригинальный восьмидольный стиль, вы можете взять ритмические фразы из стиля «8 Beat 1», бас — из стиля «8 Beat 2», а аккордовую последовательность — из стиля «60's 8 Beat». Остается лишь собрать стиль воедино.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для записи в канал RHY1 можно выбрать любой голос, за исключением голоса Organ Flute («органный флейта»).

#### ■ Редактирование стиля аккомпанемента (стр. 113)

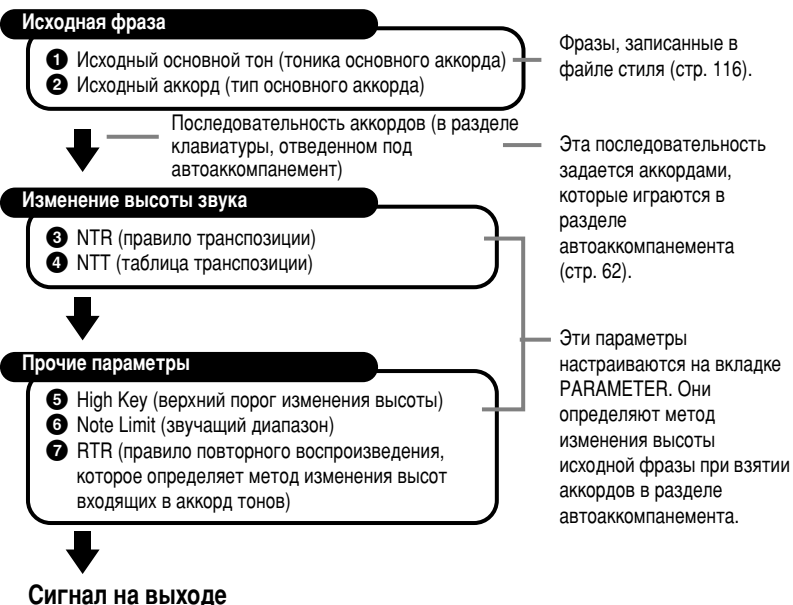
Стили, созданные любым из вышеперечисленных методов, допускают редактирование.

## Формат файла стиля (SFF)

Формат SFF был разработан компанией Yamaha с учетом всех достижений в области автоаккомпанемента. Функции редактирования позволяют в полной мере воспользоваться преимуществами формата SFF для создания собственных стилей.

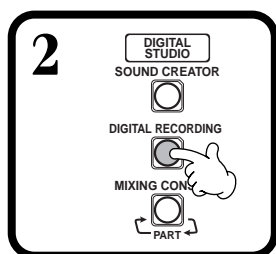
Справа приведена иллюстрация процесса воспроизведения аккомпанемента (она не относится к дорожкам ритма). Метод записи исходной фразы объяснен ниже.

На схеме справа показано, что сигнал на выходе определяется значениями ряда параметров и последовательностью аккордов, взятых в разделе автоаккомпанемента.

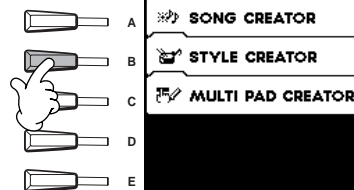


## Последовательность действий

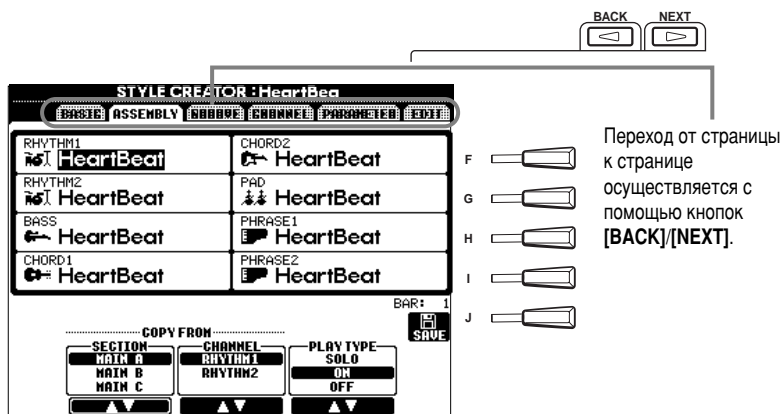
- 1** Подберите стиль аккомпанемента. Чтобы записать новый стиль «с нуля», перейдите к странице **BASIC** экрана Style Creator и нажмите кнопку [C].



**3**



- 4** Запишите и отредактируйте стиль аккомпанемента. Подробные сведения о порядке работы с каждой страницей экрана Style Creator приведены далее, начиная со следующей страницы.



- 5** Вызовите экран Style, нажав кнопку [I] (SAVE) (если текущая страница — «Assembly», воспользуйтесь кнопкой [J]), а затем сохраните записанный/отредактированный материал на дискете или в разделе памяти USER.



Чтобы закрыть экран STYLE CREATOR, нажмите кнопку [EXIT].

## Запись в реальном времени — Basic

С помощью данной функции можно создавать собственные стили аккомпанемента (как «с нуля», так и на основе встроенных стилей). Описанные ниже действия относятся к шагу №4 инструкции на стр. 109.

- 1 Выберите канал для записи.** Для этого нажмите одну из кнопок [1▲▼] - [8▲▼], удерживая кнопку [F] (REC CH). Прежде чем производить запись на канал, не являющийся каналом ритма (BASS - PHR 2), удалите материал, ранее записанный на этом канале. Прочие параметры (см. описание поля «Other Parameters» на странице BASIC, стр. 111) задаются после того, как вы закроете экран REC CHANNEL, нажав кнопку [EXIT]. Чтобы снова вызвать экран REC CHANNEL, нажмите кнопку [F] (REC CH).

При нажатии этой кнопки над каналами, содержащими ранее записанный материал, появляется надпись «DELETE». Чтобы удалить запись с определенного канала, нажмите данную кнопку, удерживая при этом соответствующую кнопку [1▲] - [8▲].

Переход к экрану изменения темпа и размера.

Кнопка выбора пустого стиля для создания нового стиля «с нуля».

Эта кнопка доступна лишь при выборе каналов [RHY1] и [RHY2]. С ее помощью можно удалить перкуссионные звуки во время записи. Нажмите кнопку, соответствующую удаляемому инструменту, одновременно удерживая эту кнопку.



Чтобы отменить выбор определенного канала, нажмите соответствующую ему кнопку [1▼] - [8▼]. До тех пор пока вы удерживаете кнопку [J], вы можете выбрать необходимую операцию (удаление или сохранение материала на канале). Отпустив кнопку [J], вы подтверждаете окончательное удаление материала. Прежде чем производить запись на канал, не являющийся каналом ритма (BASS - PHR 2), удалите материал, ранее записанный на этом канале.

REC ..... Канал готов к записи.  
ON ..... Канал готов к воспроизведению.  
OFF ..... Канал приглушен.

- 2 Включите запись, нажав кнопку STYLE [START/STOP].**

Начнет воспроизводиться выделенная часть стиля. Поскольку воспроизведение ритмических фраз зациклено, вы можете добавлять в «петлю» новые звуки при каждом проходе, не прерывая прослушивания записываемой фразы. Картинка, расположенная над клавишей, указывает на закрепленный за ней ударный инструмент.

### ПРИМЕЧАНИЕ

В режиме синхронного запуска (который включается кнопкой SYNC. START) запись включается при нажатии любой клавиши на клавиатуре.

- 3 Выключите запись, еще раз нажав кнопку STYLE [START/STOP].**



Чтобы закрыть экран REC CHANNEL, нажмите кнопку [EXIT].

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Канал RHY 2 поддерживает запись только голоса Drum Kit/SFX Kit (ударная установка/набор спецэффектов).
- Каналы, не являющиеся каналами ритма (BASS - PHR 2), допускают запись всех голосов, за исключением следующих: Organ Fultes/Drum Kit/SFX Kit.

**Прочие параметры на странице «Basic».**  
кнопка [I] (SAVE)

Переход к экрану «Style» для сохранения файла стиля.

кнопки [3▲▼] - [4▲▼] (Section)

Определяют записываемую часть.

кнопки [5▲▼][6▲▼] (Pattern Length)

Задают длину фразы выбранной части в тактах (1 - 32). Часть вставки/брейк имеет фиксированную длину в 1 такт.

кнопка [D] (Execute)

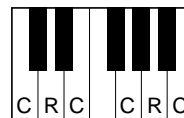
Подтверждает изменение длины фразы.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Кроме того, часть для записи можно выбрать, нажав соответствующую ей кнопку на передней панели. Нажатие одной из кнопок частей (Section) приводит к появлению одноименного экрана, позволяющего переходить от одной части к другой с помощью кнопок [6▲▼]/[7▲▼]. Чтобы подтвердить изменения, нажмите кнопку [8▲]. Кнопка [AUTO FILL IN] служит для выбора части вставки (Fill In).

**Важные замечания по поводу записи**

- Основной аккорд стиля аккомпанемента называется исходным аккордом. Высота всех остальных звуков и аккордов зависит от исходного аккорда. При записи основной части и вставки (с исходным аккордом CM7) имейте в виду следующее.
  - Записывая каналы Bass или Phrase, постарайтесь использовать только рекомендованные ноты. Это позволяет добиться наилучших результатов при попытке обогатить гармонию стиля различными аккордами. (Другие ноты также можно использовать. Однако рекомендуется употреблять их в качестве проходящих звуков).
  - Записывая каналы Chord или Pad, используйте только ноты, входящие в аккорд CM7. Таким образом можно добиться наилучших результатов, не жертвуя разнообразием аккордов. (Другие ноты также можно использовать. Однако рекомендуется употреблять их в качестве проходящих звуков).



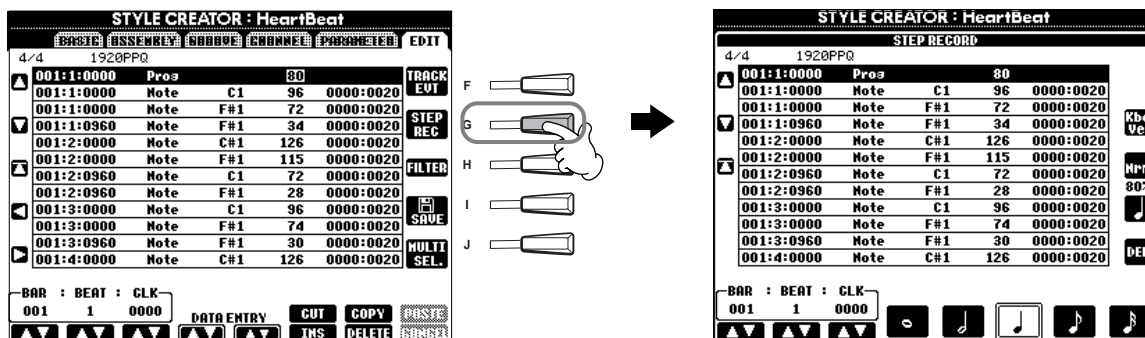
C = нота аккорда  
C, R = рекомендуемая нота

По умолчанию исходным аккордом является CM7; однако вы можете сделать исходным любой аккорд. См. раздел «Установка параметров файла SMF — Parameter» на стр. 116.

- При записи интродукции и финала (Intro/Ending) можно не обращать внимания на исходный аккорд и применять любые ноты и последовательности аккордов. В этом случае, если для параметра NTR задано значение «ROOT TRANSPOSE», а для параметра NTT — значение «HARMONIC MINOR» (страница PARAMETER), ожидаемого изменения высоты при воспроизведении не происходит. Это значит, что такое изменение будет осуществляться лишь при смене основного тона, а также лада (то есть при переходе из минора в мажор и обратно).

## Пошаговая запись

Этот метод позволяет создать фразу стиля путем последовательного ввода нот; при этом нет необходимости исполнять их в реальном времени. Описанные ниже действия относятся к шагу №4 инструкции на стр. 109.



Процедура записи идентична описанной в разделе, посвященном пошаговой записи песен (стр. 96). Отличия между ними приведены ниже. Любое событие можно редактировать на странице Edit. При этом используется тот же метод, что и при редактировании песен (стр. 105).

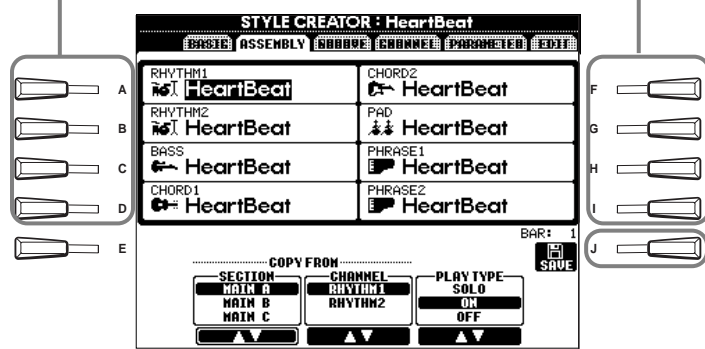
- При записи песен позицию метки окончания можно задавать по желанию. Однако при записи стиля ее изменить нельзя. Это связано с тем, что длина стиля аккомпанемента фиксируется автоматически с учетом выбранной части. Возьмем, к примеру, стиль, в основе которого лежит часть из четырех тактов. В этом случае метка окончания автоматически устанавливается в конец четвертого такта. При этом изменить ее местоположение с помощью экрана «Step Record» невозможно.
- При редактировании данных на странице «Edit» вы можете выбрать их тип (данные, относящиеся к событиям, или управляющие данные). Для перехода от экрана Event (параметры Note, Control Change и т. д.) к экрану Control (исключительные системные сообщения и т. д.) и обратно служит кнопка [F] (TRACK EVT).  
Убедитесь в том, что канал настроен для записи на другой странице (например, на странице BASIC; стр. 109).

## Сборка стиля аккомпанемента — Assembly

Удобство данной функции состоит в том, что она позволяет конструировать оригинальные стили из элементов аккомпанемента (таких, как, например, фразы ритма, баса и аккордовые последовательности), принадлежащих уже имеющимся стилям. Описанные ниже действия относятся к шагу №4, описанному на стр. 109.

**1** Эти кнопки позволяют выбрать стиль аккомпанемента, который будет использоваться для каждого канала нового стиля. Выберите нужный канал, нажав одну из кнопок [A] - [D], [F] - [I]. После этого еще раз нажмите эту кнопку, чтобы перейти к экрану Style, позволяющему выбрать стиль аккомпанемента.

**3** Повторив шаги 1 и 2 нужное число раз, нажмите кнопку [J] (SAVE), чтобы сохранить собранный стиль. Эта команда позволяет сохранить значения параметров для всех каналов (RHYTHM 1, RHYTHM 2, BASS и т. д.) в виде одного файла.



**2** Кнопки выбора части и канала стиля, которые будут скопированы на соответствующие каналы. Эти каналы выбираются с помощью кнопок [A] - [D] и [F] - [I].

Эти кнопки задают параметры воспроизведения для каждого канала. Сборку стиля можно осуществлять во время воспроизведения копируемых части и канала.

**SOLO** ..... Все каналы, кроме выбранного, приглушаются. Каналы RHYTHM, помеченные для записи (REC) на экране REC CHANNEL (стр. 111), воспроизводятся одновременно.

**ON** ..... Выбранные каналы воспроизводятся. Все каналы, помеченные для записи (REC) на экране REC CHANNEL (стр. 110), воспроизводятся одновременно.

**OFF** ..... Если на экране REC CHANNEL (стр. 110) выделенному каналу присвоено значение ON, строка OFF не видна и недоступна.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если в шаге 1 или 2 сменить часть или канал, то соответствующие им канал или часть также будут заменены. При этом происходит автоматическая смена записываемого канала и выключение записи.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Действие параметра PLAY TYPE проявляется только при воспроизведении стиля; сам он не оказывает влияния на файл стиля.

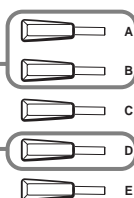
## Редактирование стиля аккомпанемента

### Изменение ритма — функции Groove и Dynamics

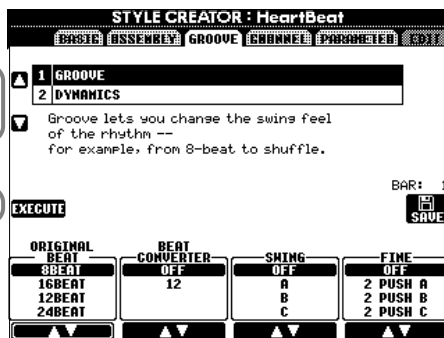
Функции Groove и Dynamics являются мощным средством, позволяющим разнообразить ритмы стилей аккомпанемента. Описанные ниже действия относятся к шагу 4 инструкции на стр. 109.

#### ■ Грив

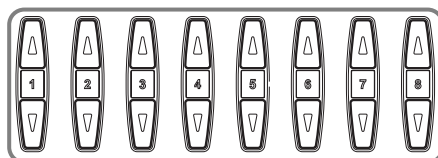
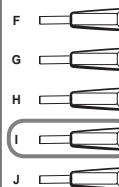
Эти кнопки позволяют выбрать операцию редактирования.



Подтверждает применение грива. После завершения этой процедуры кнопка меняет название на [UNDO], чтобы при желании можно было восстановить исходный материал. Функция отмены поддерживает лишь отмену последнего выполненного действия.



Кнопка вызова экрана Style и сохранения отредактированного файла стиля.



Задают значение параметров грива (см. список ниже).

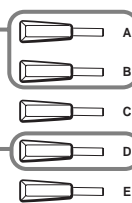
#### Параметры грива

<b>Original Beat (исходная длительность)</b>	Указывает длительности, к которым будет применен грив. Другими словами, при выборе значения «8 Beat» ритмический узор грива будет применен к восьмым, а при выборе значения «12 Beat» — к триоли, состоящей из восьмых.
<b>Beat Converter (конечная длительность)</b>	Длительности нот (заданных значением параметра ORIGINAL BEAT) изменяются в соответствии с указанным значением. Например, если значение ORIGINAL BEAT — «8 Beat», а значение BEAT CONVERTER — «12», позиции начала звучания и длительности восьмых в редактируемой части меняются таким образом, что восьмые образуют триоли. Значения конечной длительности «16A» и «16B», появляющиеся при задании исходной длительности «12 Beat», являются вариациями базового варианта ритмического узора из шестнадцатых.
<b>Swing (свинг)</b>	Создает эффект свинга путем сдвига слабых долей в зависимости от значения параметра ORIGINAL BEAT. Например, если в качестве значения параметра ORIGINAL BEAT выбраны восьмые, то вторая, четвертая, шестая и восьмая доли каждого такта воспроизводятся с задержкой, что и приводит к возникновению свинга. Значения от «A» до «E» задают различную степень выраженности этого эффекта. Так, выбор значения «A» приводит к возникновению едва уловимого свинга, в то время как выбор значения «E» — к появлению ярко выраженного свингового ритма.
<b>Fine (применение шаблона)</b>	Позволяет выбрать ритмический «шаблон» для применения к выбранной части. Применение шаблонов, в названии которых присутствует слово «HEAVY», приводит к задержке воспроизведения определенных долей. Применение шаблонов «PUSH», напротив, выражается в том, что некоторые доли воспроизводятся с опережением. Номер в начале названия шаблона (2, 3, 4, 5) задает доли, которые будут обрабатываться с применением данного шаблона. Все доли вплоть до указанной в названии (за исключением первой) будут воспроизводиться с опережением или с задержкой. Например, если выбран шаблон с «тройкой» в названии, он будет воздействовать на вторые и третьи доли. Во всех случаях применение шаблона с буквой «A» в конце названия вызывает минимальные изменения, шаблон «B» воздействует на ритм со средней силой, а шаблон «C» обладает максимальным воздействием.



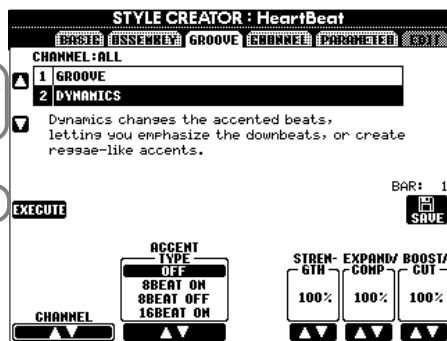
**■ Динамика**

Эти кнопки позволяют выбрать операцию редактирования.

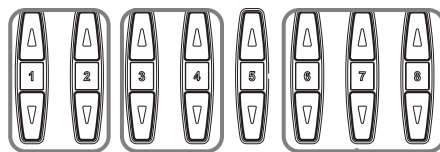
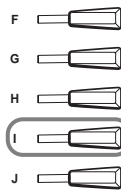


Подтверждает применение функции динамики. После завершения этой процедуры, соответствующая кнопке надпись на экране сменяется надписью [UNDO], чтобы при желании можно было восстановить исходный материал. Функция отмены поддерживает лишь отмену последнего выполненного действия.

Кнопки выбора канала, к которому требуется применить функцию динамики.



Кнопка вызова экрана Style и сохранения отредактированного файла стиля.



Задают значение параметров динамики (см. список ниже).

**Параметры динамики**

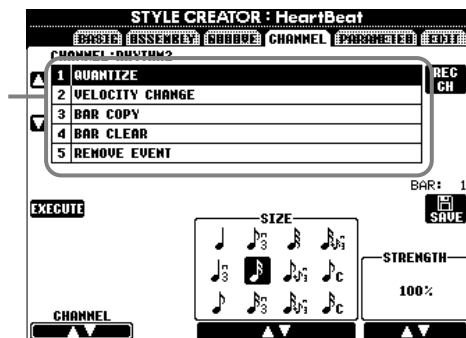
<b>Accent Type (тип акцента)</b>	Выбор типа акцента.
<b>Strength (сила воздействия)</b>	Определяет силу воздействия применяемого типа акцента. Чем выше значение, тем более оно выражено.
<b>Expand/Compress (экспандер/компрессор)</b>	Расширяет или сужает динамический диапазон (диапазон значений скорости нажатия). Изменение границ диапазона производится симметрично (центральное значение скорости нажатия — «64»). Выбор значений, превышающих 100%, приводит к его расширению. Соответственно, выбор значений меньше 100% влечет за собой сжатие динамического диапазона.
<b>Boost/Cut (увеличение/уменьшение всех значений)</b>	Все значения скорости нажатия в выделенной части/канале увеличиваются или уменьшаются. Выбор значений, превышающих 100%, приводит к повышению общей скорости нажатия. Соответственно, выбор значений меньше 100% влечет за собой снижение общей скорости нажатия.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
**Скорость нажатия** определяется силой нажатия на клавиши. Чем сильнее вы ударяете по клавишам, тем выше значение этого параметра, а значит и громче звук.

## Редактирование параметров канала

Экран содержит пять функций редактирования параметров канала, используемого в созданном стиле аккомпанемента. Описанные ниже действия относятся к шагу 4 инструкции на стр. 109.

Пояснения приведены ниже.



### ■ Quantize (выравнивание)

См. стр. 102.

### ■ Velocity Change (изменение скорости нажатия)

Скорость нажатия всех нот выделенного канала (выбираемого с помощью кнопок [1▲▼]/[2▲▼] (CHANNEL)) повышается или понижается в зависимости от величины, заданной в процентах (с помощью кнопок [4▲▼]/[5▲▼] (BOOST/CUT)).

### ■ Bar Copy (копирование тактов)

Эта функция позволяет скопировать данные, содержащиеся в такте или группе тактов, на другой участок выбранного канала. С помощью кнопок [4▲▼] (TOP) и [5▲▼] (LAST) можно задать границы копируемой последовательности тактов, указав первый и последний такты. Чтобы задать позицию точки копирования (номер такта), воспользуйтесь кнопкой [6▲▼] (DEST).

### ■ Bar Clear (очистка тактов)

Все данные, содержащиеся в такте или группе тактов выбранного канала, удаляются. С помощью кнопок [4▲▼] (TOP) и [5▲▼] (LAST) можно задать границы очищаемой последовательности тактов, указав первый и последний такты.

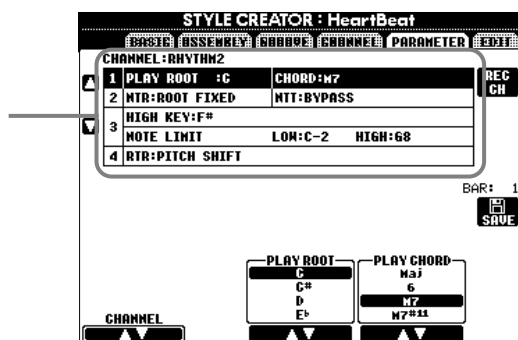
### ■ Remove Event (удаление события)

Эта функция позволяет удалить из канала определенный тип событий. Чтобы выбрать необходимый тип событий, воспользуйтесь кнопками [4▲▼] - [6▲▼] (EVENT).

## Установка параметров файла SMF — Parameter

На этом экране представлен целый ряд функций управления параметрами стиля. Например, здесь можно задать зависимость изменения высоты звуков, используемых в стиле, от аккордов, взятых в левой части клавиатуры. Подробные сведения о взаимодействии данных параметров см. в разделе «Формат файла стиля (SFF)» на стр. 109. Порядок работы с экраном идентичен описанному в шаге 4 на стр. 109.

Пояснения приведены ниже.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Если значение параметра NTR — «Root Fixed», а значение параметра NTT — «Bypass», параметры «Source Root» и «Source Chord» принимают значения «Play Root» и «Play Chord» соответственно. В этом случае вы можете менять аккорды и прослушивать полученный в результате звук по всем каналам.

### ■ Source Root/Chord (исходный основной тон/аккорд)

Эти параметры отвечают за первоначальную тональность исходной фразы (т. е. тональность, в которой она записывалась). По умолчанию устанавливается значение «CM7» (исходный основной тон — «C», исходный тип аккорда — «M7»). Это значение устанавливается автоматически всякий раз, когда перед записью нового стиля вы удаляете данные о предварительных настройках. При этом значения исходного основного тона и типа аккорда, указанные в предварительных настройках, игнорируются. Если значение по умолчанию изменить, то входящие в аккорд и рекомендуемые ноты также изменятся в соответствии с новым типом аккорда. Дополнительные сведения о нотах аккорда и рекомендуемых нотах приведены на стр. 111.

Если основной тон C («до»):

<b>CMaj</b>  C R C C R	<b>C6</b>  C R C C C R	<b>CM7</b>  C R C C R C	<b>CM7#11</b>  C R C C R C C#	<b>C9</b>  C C C C R	<b>CM7<sup>9</sup></b>  C C C C R C	<b>C6<sup>9</sup></b>  C C C C C R
<b>Caug</b>  C R C R C R	<b>Cm</b>  C R C R C R	<b>Cm6</b>  C R C R C C	<b>Cm7</b>  C R C R C C	<b>Cm7-5</b>  C R C R C C	<b>Cm<sup>9</sup></b>  C C R C C	<b>Cm7<sup>9</sup></b>  C C R C C
<b>Cm7#11</b>  C R C C R C C#	<b>CmM7</b>  C R C R C C	<b>CmM7<sup>9</sup></b>  C C R C C	<b>Cdim</b>  C R C R C C	<b>Cdim7</b>  C R C R C C	<b>C7</b>  C C C C R	<b>C7sus4</b>  C C C C R
<b>C7-5</b>  C R C C C C	<b>C7<sup>9</sup></b>  C C C C R	<b>C7#11</b>  C R C C R C C#	<b>C7#13</b>  C R C C R C C#	<b>C7-9</b>  C C C C R	<b>C7#13</b>  C R C R C C	<b>C7<sup>9</sup></b>  C C R C C
<b>CM7aug</b>  C R C R R C	<b>C7aug</b>  C R C R C C	<b>C1+8</b>  C C C C C	<b>C1+5</b>  C C C C C	<b>Csus4</b>  C R C C C	<b>Csus2</b>  C C R C R	

C = нота аккорда  
C, R = рекомендуемая нота

### ■ NTR (правило транспозиции) и NTT (таблица транспозиции)

#### • NTR (правило транспозиции)

Определяет систему, согласно которой изменяется высота звуков исходной фразы. Существует два варианта правила:

#### Root Trans (транспозиция основного тона)

При транспонировании основного тона высотное соотношение между нотами сохраняется. Например, ноты C3, E3 и G3, записанные в тональности с основным тоном C, при транспонировании в тональность с основным тоном F превращаются в ноты F3, A3 и C4. Это правило следует использовать для транспонирования каналов, содержащих мелодическую линию (линии).



#### Root Fixed (основной тон фиксирован)

Транспонируемая нота стремится оказаться как можно ближе к исходному нотному диапазону. Например, ноты C3, E3 и G3, записанные в тональности с основным тоном C («до»), превращаются в ноты C3, F3 и A3 при транспонировании в тональность с основным тоном F («фа»). Это правило следует использовать для транспонирования каналов, содержащих части с аккордами.



• **НТТ (таблица транспозиции)**

Указание таблицы транспозиции для исходной фразы. Имеется шесть типов транспозиции.

**Вурpass (обход)**

Транспозиция не производится.

**Melody (мелодия)**

Подходит для транспонирования мелодической линии. Этот тип следует использовать для каналов **Phrase 1** и **Phrase 2**.

**Chord (аккорд)**

Подходит для транспонирования аккордов. Этот тип следует использовать для каналов **Chord 1** и **Chord 2**, особенно в том случае, когда они содержат аккордовые последовательности, типичные для фортепиано или гитары.

**Bass (бас)**

Подходит для транспонирования басовой линии. В основе своей эта таблица напоминает описанную выше таблицу «Melody». Отличие состоит в распознавании аккордов с басовой нотой, которые можно задавать при выборе аппликатуры **FINGERED ON BASS**. Этот тип годится в основном для басовых линий.

**Melodic Minor (мелодический минор)**

Если мажорный аккорд сменяется минорным, терция понижается на полтона. Если минорный аккорд сменяется мажорным, терция повышается на полтона. Остальные ноты аккорда остаются неизменными.

**Harmonic Minor (гармонический минор)**

Если мажорный аккорд сменяется минорным, терция и секста понижаются на полтона. Если минорный аккорд сменяется мажорным, минорная терция и пониженная секста повышаются на полтона. Остальные ноты аккорда остаются неизменными.

■ **High Key/Note Limit (верхняя нота/нотный диапазон)**

• **Верхняя нота**

Этот параметр задает самую высокую ноту, определяя границу транспозиции основного тона аккорда. Все ноты, чья высота превышает заданное значение, транспонируются в октаву, расположенную ниже самой высокой ноты и примыкающую к ней. Этот параметр действует только тогда, когда значение параметра NTR (стр. 116) равно «Root Trans.».

Пример: верхняя нота — F («фа»)

Новый основной тон	→	CМ	C#М	...	FM	F#М	...
Сочетание нот	→	C3-E3-G3	C#3-F3-G#3		F3-A3-C4	F#2-A#2-C#3	

• **Note Limit (нотный диапазон)**

Данный параметр задает границы нотного диапазона для голосов, записываемых на каналы стиля. Правильно задав данный диапазон, вы можете добиться максимальной реалистичности звучания голосов. Другими словами, можно указать естественные пределы звучания конкретного инструмента (например, избежать появления звуков «пикающей» бас-гитары, или «басящей» флейты-пикколо). Ноты автоматически сдвигаются, чтобы попасть в указанный диапазон.

Пример: самая низкая нота — C3, а самая высокая — D4

Новый основной тон	→	CМ	C#М	...	FM	...
Сочетание нот	→	E3-G3-C4	F3-G#3-C#4		F3-A3-C4	

■ **RTR (правило повторного воспроизведения)**

С помощью этого параметра можно указать, необходимо ли заглушать исходные ноты или нет. Кроме того, можно задать зависимость изменения высоты звука от смены аккорда.

**Stop**

Исходные ноты заглушаются.

**Pitch Shift (скольжение высоты)**

Высота ноты «скользит» с учетом типа нового аккорда. Фаза атаки не воспроизводится.

**Pitch Shift to Root (скольжение высоты с учетом основного тона)**

Высота ноты «скользит» по направлению к высоте основного тона нового аккорда. Фаза атаки не воспроизводится.

**Retrigger (повторное воспроизведение)**

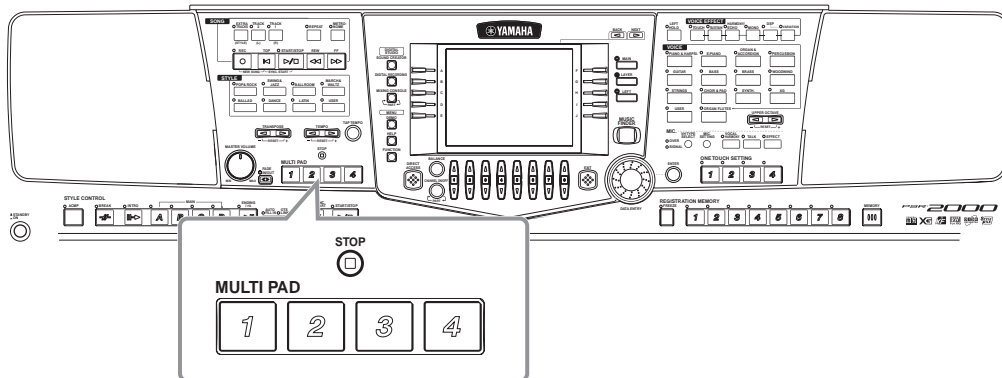
Нота воспроизводится с фазой атаки на новой высоте, задаваемой измененным аккордом.

**Retrigger To Root (повторное воспроизведение с учетом основного тона)**

Нота воспроизводится с фазой атаки на новой высоте, задаваемой основным тоном измененного аккорда. При этом она звучит в пределах исходной октавы.

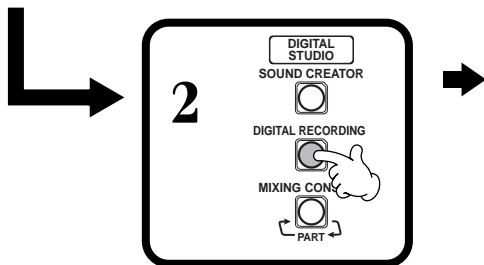
# Создание мультипэда — функция Multi Pad Creator

Синтезатор PSR-2000/1000 позволяет создавать собственные оригинальные фразы-мультипэды, которые можно использовать во время выступлений наравне со встроенными мультипэдами.

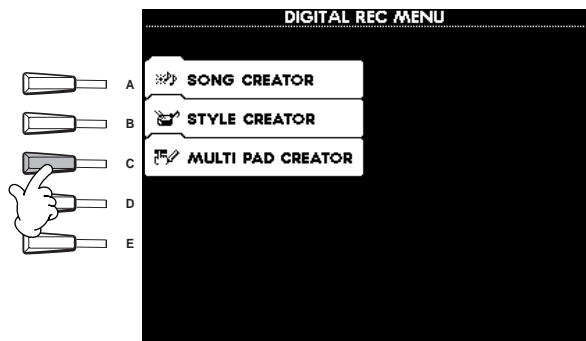


## Последовательность действий

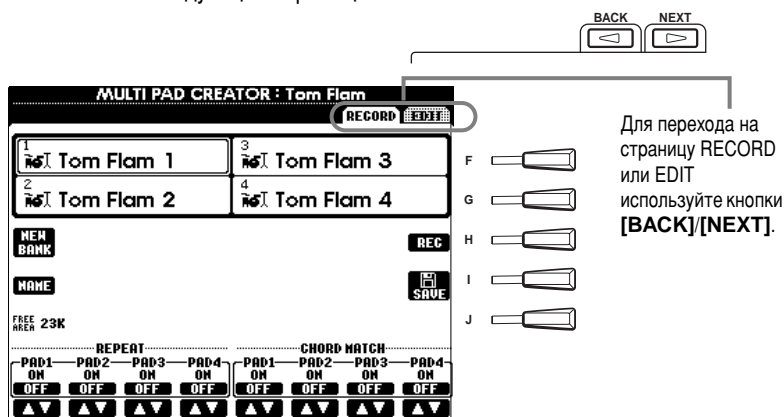
**1** Выберите нужный банк мультипэдов для редактирования. Чтобы записать новый мультипэд «с нуля», откройте страницу **RECORD** экрана **Multi Pad Creator** и выберите параметр «**New Bank**» (Новый банк), нажав кнопку [C] (NEW BANK).



**3**



**4** Запись и редактирование мультипэда. Подробные сведения о порядке работы с каждой страницей экрана Multi Pad Creator см. далее, начиная со следующей страницы.



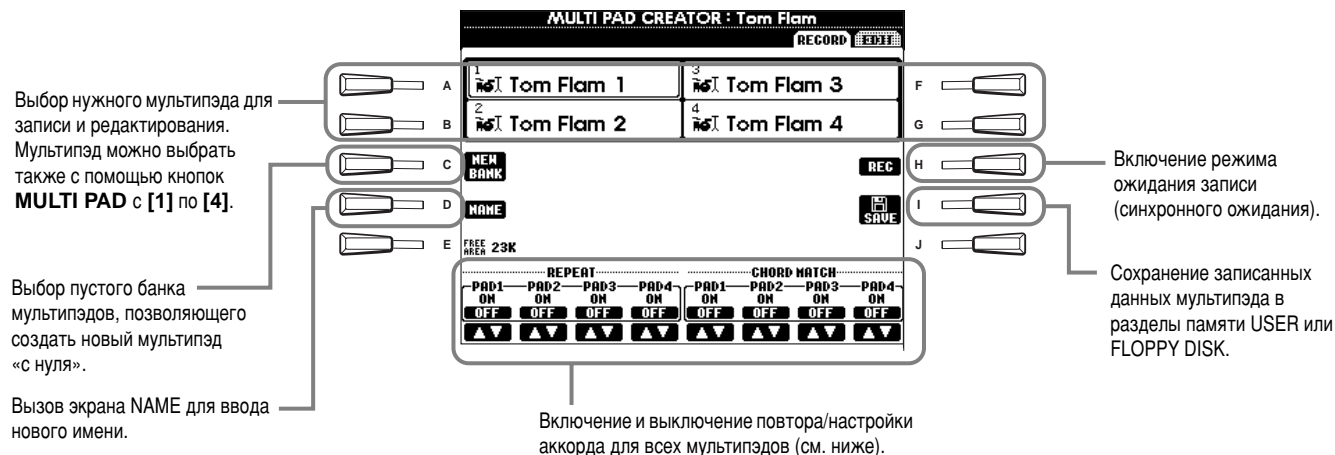
**5** Откройте экран Multi Pad (мультипэд), нажав кнопку [I] (SAVE) (сохранить), и сохраните записанные/отредактированные данные на дискете или в разделе памяти USER.



Чтобы выйти из экрана **MULTI PAD**, нажмите кнопку [EXIT].

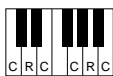
## Запись мультипэда в реальном времени — Record

Описанные ниже действия относятся к шагу 4 инструкции на стр. 118.



### Начало записи

Чтобы установить режим ожидания во время записи, нажмите кнопку [H] (REC). Запись начнется автоматически, как только вы коснетесь клавиш. Можно начать запись и с помощью кнопки **STYLE [START]**. Если функция настройки аккорда (см. ниже) установлена в положение «ON» для того мультипэда, который должен быть записан, необходимо использовать при записи ноты до-мажорного септаккорда (C, D, E, G, A и B).



C = нота аккорда  
C, R = рекомендуемые ноты  
Другие ноты не рекомендуются к использованию

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Можно записать также и ноты, не входящие в до-мажорный септаккорд; однако это может привести к записи фразы, которая при воспроизведении не будет соответствовать данному септаккорду.
- При воспроизведении во время записи ритмическая часть выбранного стиля используется в качестве основного ритма (вместо метронома). Однако она не записывается в мультипэд.

### Остановка записи

Сыграв фразу, нажмите кнопку [H] (STOP) или соответствующую кнопку на панели **STYLE/MULTI PAD [STOP]**, чтобы остановить запись.

#### Включение/выключение функций настройки аккорда и повтора

##### ■ Повтор

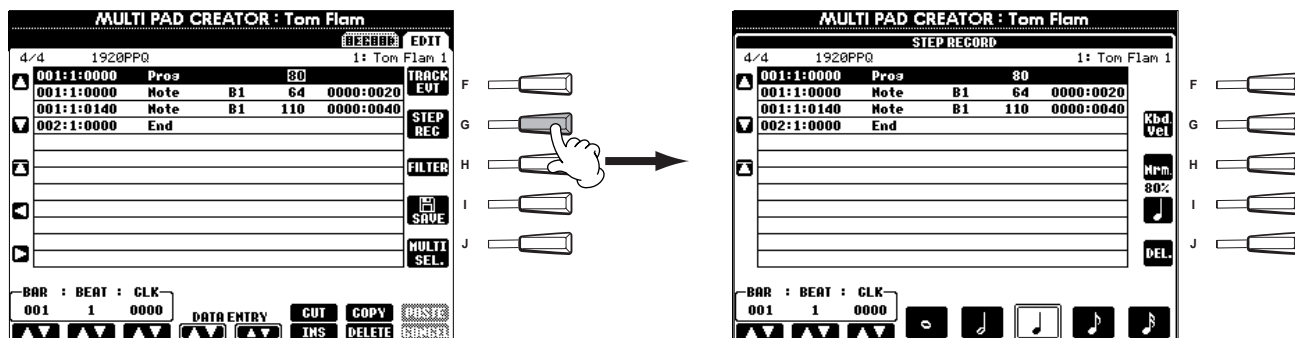
Несмотря на то, что функция повтора включена для выбранного мультипэда, воспроизведение автоматически прекратится, как только закончится фраза. Фраза может быть остановлена во время воспроизведения с помощью кнопки **MULTI PAD [STOP]**.

##### ■ Настройка аккорда

Если мультипэд проигрывается во время воспроизведения стиля при включенной функции настройки аккорда, фраза автоматически будет повторно гармонизирована в соответствии с аккордами аккомпанемента.

## Пошаговая запись и редактирование мультипэдов — вкладка Edit

Этот метод позволяет создать мультипэд путем последовательного ввода нот и других данных; при этом нет необходимости исполнять пьесу в реальном времени. Описанные ниже действия относятся к шагу 4 инструкции на стр. 118.



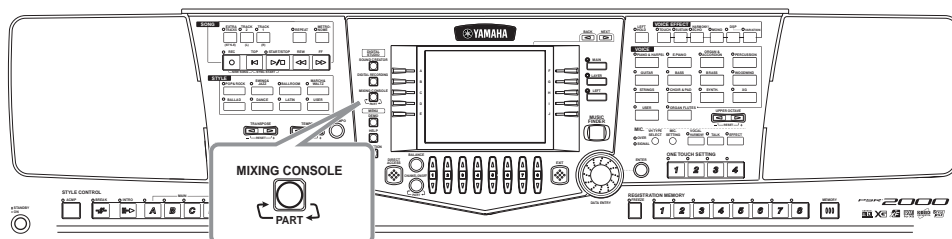
Процедура записи идентична описанной в разделе, посвященном пошаговой записи песен (стр. 96). Различия между ними перечислены ниже. Любое событие можно редактировать на странице «Edit». При этом используется тот же метод, что и при редактировании песен (стр. 105).

- Так же как и при записи песен, положение отметки «End» на экране «Multi Pad Creator» можно свободно варьировать. Это позволяет регулировать длину фразы в мультипэде. Такая возможность особенно удобна, например, для синхронизации повторного воспроизведения мультипэда (с включенной функцией повтора) с клавиатурой и включенным автоаккомпанементом.
- Поскольку для мультипэдов выделена только одна дорожка (канал), сменить ее нельзя.

# Регулировка громкости и замена голосов

## — Mixing Console

Экран консоли выглядит как настоящий микшер и позволяет осуществлять полный контроль над звуком.



### ПРИМЕЧАНИЕ

**Консоль микшера**  
С помощью микшера можно регулировать громкость и панораму каждого из используемых голосов, а также задавать уровень посыла эффектов.

Дополнительные стандартные элементы управления можно добавлять с помощью кнопок **[BALANCE]** и **[CHANNEL ON/OFF]** (стр. 61).

## Управление микшером

1



Перейдя к экрану **MIXING CONSOLE**, нажимайте изображенную слева кнопку до тех пор, пока не увидите перед собой нужный экран. Эта кнопка позволяет «пролистывать» страницы консоли.

### Панель частей

Отвечает за настройку частей, которые играют на клавиатуре (Main/Layer, Left), частей аккомпанемента, песни и микрофонного сигнала (только для PSR-2000)

### Часть стиля

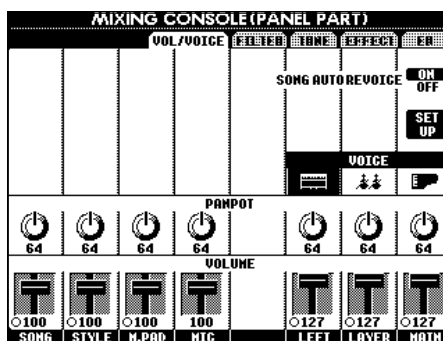
Части аккомпанемента

### Песня (каналы 1 - 8)

Каналы песни (с первого по восьмой)

### Песня (каналы 9 - 16)

Каналы песни (с девятого по шестнадцатый)



### ПРИМЕЧАНИЕ

Существует простой способ установки единого для всех частей значения любого из параметров (кроме параметра VOICE). Чтобы задать такое значение, следует воспользоваться кнопками **[1]** - **[8]** или диском управления **[DATA ENTRY]**, одновременно удерживая одну из кнопок **[A]** - **[J]**, соответствующую изменяемому параметру.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительные сведения о параметрах функции **Sound Creator** приведены на стр. 88.

2

Перейдите на другие страницы консоли с помощью кнопок **[BACK]/[NEXT]** и задайте необходимые параметры.

Дополнительные сведения о различных параметрах и способах их настройки см. стр. 122 и далее.



Закройте экран **Mixing Console**, нажав кнопку **[EXIT]**.

### ■ О параметрах

#### • VOL/VOICE (громкость/голос) (стр. 122)

На этой странице можно задать уровень громкости и голос для каждой части/канала. Кроме того, здесь вы можете включить функцию Auto Revoice, которая позволяет автоматически проигрывать песни в формате XG (стр. 159) с использованием уникальных по богатству звучания и динамике голосов PSR-2000/1000. Благодаря этому в вашей песне зазвучат гораздо более реалистичные и естественные тембры.

#### • FILTER (фильтр) (стр. 123)

На этой странице вы можете настроить тембр голоса, придав ему мощь, энергию и яркость.

#### • TUNE (настройка высоты) (стр. 123)

Эта страница служит для настройки высоты звука и задания сопутствующих параметров.

#### • EFFECT (эффект) (стр. 124)

Здесь вы можете задать уровень посыла эффектов.

#### • EQ (Equalizer) (только для PSR-2000) (стр. 127)

Эквалайзер помогает подстроить общее звучание инструмента под акустику того или иного помещения. Кроме того, здесь можно настроить громкость или тембр каждой части.



# Установка громкости и голоса — *Volume/Voice*

Описанные на этой странице действия относятся к шагу №2 инструкции на стр. 121.

**1** Эти кнопки позволяют выбрать ряды параметров **VOICE**, **PANPOT** или **VOLUME**.

Чтобы перейти к требуемой части/каналу, следует нажать эту кнопку несколько раз.

Эти кнопки позволяют выбрать голос для каждой из частей, а также отрегулировать громкость и панораму.

Чтобы задействовать режим автоматической замены голосов XG голосами синтезатора PSR-2000/1000, включите эту кнопку. Если она отключена, используются голоса из обычного набора XG.

**VOICE**  
Вызов экрана **VOICE**, на котором вы можете выбрать понравившийся голос (стр. 54). При выборе части Style (стиль аккомпанемента) использование голосов Organ Flutes и голосов из раздела памяти User невозможно. Если выбрана часть Song (песня), недоступны голоса из раздела памяти User.

**PANPOT**  
Определяет положение в стереобазе текущего голоса или дорожки. Значение «0» соответствует крайнему левому положению источника звука, «127» — крайнему правому положению, а «64» — центру.

**VOLUME**  
В этой части экрана можно задать уровень громкости для каждого канала, экспериментируя с различными вариантами сочетания отдельных частей.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Категории **[RHY2]** на экране **STYLE PART** предназначены лишь для голоса Drum Kit/SFX Kit (ударная установка/набор спецэффектов).

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Канал **[RHY1]**, указанный на экране **STYLE PART**, можно присвоить любому голосу, за исключением голоса Organ Flutes.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
При воспроизведении песен в формате GM 10-й канал (страница **SONG CH 9 - 16**) можно использовать только для ударных (голос Drum Kit).

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
При смене перкуссионных голосов (ударных установок и т. п.) в песне и стиле аккомпанемента с помощью параметра **VOICE** происходит сброс значений тонких настроек. В некоторых случаях это может привести к невозможности восстановления исходного тембра. Если это происходит при проигрывании песни, то для восстановления первоначального тембра нужно вернуться к началу песни и запустить ее заново. Если сброс значений произошел при воспроизведении стиля аккомпанемента, первоначальный тембр можно восстановить путем повторного выбора стиля.

**2**

**ALL REVOICE**  
Режим «глобальной замены». В этом режиме все допускающие замену голоса XG заменяются реалистичными и насыщенными голосами PSR-2000/1000.

**BASIC REVOICE**  
Режим «базовой замены». В этом режиме заменяются только те голоса, которые подходят для конкретной песни.

**ALL NO REVOICE**  
Режим «обратной замены». Все голоса проигрываются с использованием исходных тембров.

Выбор голосов XG (то есть тех голосов, которые по умолчанию используются для воспроизведения песни) для замены

Выбор голосов, заменяющих голоса XG (при условии установки значения **ON** для параметра **SONG AUTO REVOICE**).

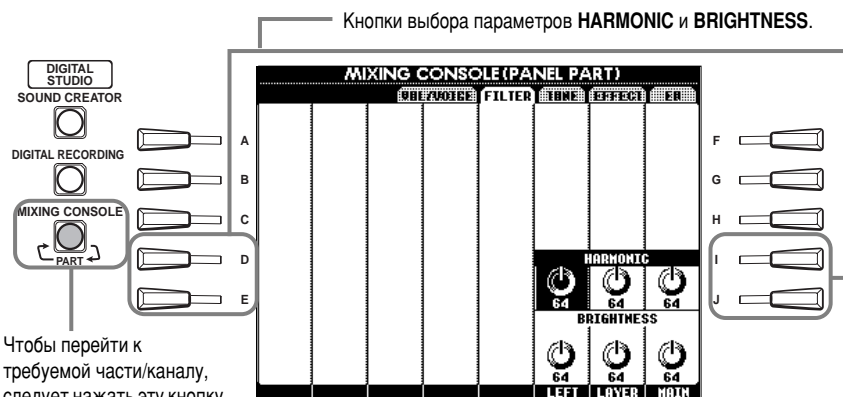
Кнопка сохранения измененных параметров и закрытия экрана **Auto Revoice Setup**.

Изменения параметров не сохраняются, экран **Auto Revoice Setup** закрывается.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Необходимо иметь в виду, что использование функции **Revoice** может привести к непредвиденной неестественности звучания.

## Изменение тембра голоса — *Filter*

Описанные на этой странице действия относятся к шагу №2 инструкции на стр. 121.



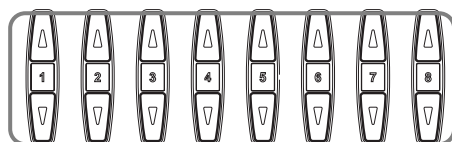
Чтобы перейти к требуемой части/каналу, следует нажать эту кнопку несколько раз.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Дополнительные сведения о фильтре приведены на стр. 89.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

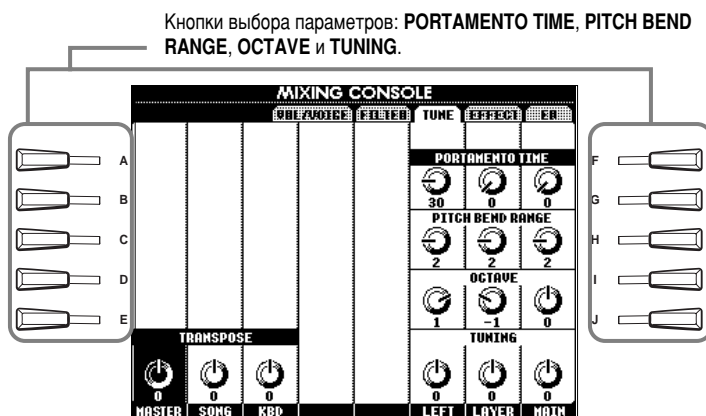
При настройке данных параметров следует проявлять осторожность. В зависимости от выбранного голоса установка крайних значений может привести к искажениям сигнала или появлению шумов.



**HARMONIC** ..... Позволяет настроить эффект резонанса (см. абзац «Добавление гармоник» на стр. 89).  
**BRIGHTNESS** ..... Определяет яркость тембра путем установления частоты среза (стр. 89).

## Изменение параметров, связанных с высотой звука — *Tune*

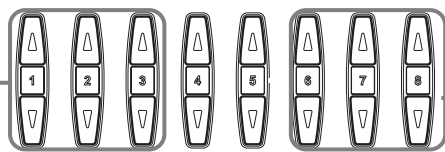
Описанные на этой странице действия относятся к шагу №2 инструкции на стр. 121.



Кнопки выбора параметров: **PORTAMENTO TIME, PITCH BEND RANGE, OCTAVE и TUNING.**

**ПРИМЕЧАНИЕ**

**Portamento** используется для создания эффекта плавного скольжения высоты звука от одной ноты к другой.



Назначение этих кнопок объясняется ниже.

Кнопки повышения/понижения (транспозиции) высоты звука с шагом в полтона.

**MASTER** ..... Транспозиция затрагивает как высоту звука при игре на клавиатуре, так и высоту звука при воспроизведении песни.

**SONG** ..... Транспонируется только высота звука при воспроизведении песни.

**KBD** ..... Транспонируется только высота звука при игре на клавиатуре.

**PORTAMENTO TIME** ..... Этот параметр задает временные границы скольжения высоты. Чтобы воспользоваться им, необходимо сделать обрабатываемую часть монофонической (см. стр. 58, 88). Чем выше значение этого параметра, тем дольше длится скольжение. Эффект портаменто используется лишь при игре легато (каждая последующая клавиша нажимается, когда еще не отпущена предыдущая).

**PITCH BEND RANGE** ..... Определяет силу воздействия колеса PITCH BEND на высоту звука в текущей части. Диапазон значений — от 0 до 12 с шагом в единицу. Каждый шаг соответствует полутону.

**OCTAVE** ..... Определяет диапазон сдвига высоты. Сдвигать высоту можно более чем на две октавы вверх или вниз. Значение данного параметра прибавляется к значению, заданному с помощью кнопки **[UPPER OCTAVE]**.

**TUNING** ..... Определяет высоту инструмента.

# Настройка эффектов

Описанные на этой странице действия относятся к шагу №2 инструкции на стр. 121.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Экран разбит на три раздела: Reverb, Chorus и DSP (последний содержит несколько типов эффектов). Дополнительные сведения приведены в таблице «Блоки эффектов» (стр. 125).

**1** Указывают названия типов эффектов.

С помощью этой кнопки можно перейти в режим редактирования и сохранения эффекта (стр. 124, 125).

Чтобы перейти к требуемой части/каналу, следует нажать эту кнопку несколько раз.

Кнопки выбора разделов экрана: REVERB, CHORUS и DSP.

Эти кнопки определяют силу воздействия эффекта на каждую из частей. Дополнительные сведения о характеристиках эффектов приведены в таблице **Блоки эффектов** на стр. 125.

**2**

Если параметру **BLOCK** присвоено значение **REVERB**, **CHORUS** или **DSP1-4/DSP**, эту кнопку можно использовать для вызова экрана тонкой настройки выбранного эффекта.

Эти кнопки позволяют выбрать блок эффектов и назначить определенный эффект.

**BLOCK** .....Выбор блока эффектов (группа похожих или родственных эффектов).

**PART** .....Выбор части, обрабатываемой эффектом. Это можно сделать лишь тогда, когда значение параметра **BLOCK** — «DSP1/DSP», параметра **PARAMETER** — «CONNECTION», а параметра **VALUE** — «Insertion», либо когда параметру **BLOCK** присвоено значение «DSP2-4» (PSR-2000).

**CATEGORY** .....Различные типы эффектов (см. ниже столбец **Type**) сгруппированы по категориям. При выборе некоторых блоков этот параметр может быть недоступен.

**TYPE** .....Определяет тип эффекта, присвоенного выбранному блоку эффектов. В зависимости от выбранного блока список эффектов может выглядеть иначе.

### 3

Кнопки переключения между верхним и нижним параметром. Глубину нижнего параметра можно изменить при включенной кнопке [VARIATION].

Кнопки выбора блока эффектов.

Кнопки выбора категории эффектов.

Кнопки выбора типа эффекта.

Кнопки выбора настраиваемого параметра эффекта.

Кнопка вызова экрана для сохранения эффекта.

Определяет уровень эффекта (уровень возврата). Регулировка уровня невозможна, когда значение параметра BLOCK — «DSP1/DSP», параметра PARAMETER — «CONNECTION», а параметра VALUE — «Insertion», либо когда параметру BLOCK присвоено значение «DSP2-4» (PSR-2000).

Кнопки выбора значения текущего параметра.

### 4

Выберите строку для сохранения эффекта. Количество доступных строк различно для каждого блока эффектов (см. таблицу ниже).

Кнопка вызова экрана для назначения имени пользовательскому эффекту (стр. 45).

Кнопка сохранения измененных параметров эффекта в разделе памяти User Effect (SYSTEM). Чтобы вызвать эффект, в столбце CATEGORY выберите строку USER, а затем выберите требуемый эффект в столбце TYPE.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Необходимо иметь в виду, что в некоторых случаях регулировка параметров во время игры может привести к появлению шума.

#### Блок эффектов

Блок	Части	Характеристики	Количество пользовательских эффектов
REVERB (реверберация)	Все части	Воссоздает «теплую» акустику концертного зала или джазового клуба.	3
CHORUS (хорус)	Все части	Делает звук насыщенным, создавая иллюзию одновременного звучания сразу нескольких незначительно отличающихся по тембру инструментов.	3
DSP 1 (PSR-2000) DSP (PSR-1000)	Main, Layer, Left, Song (Ch. 1 - 16), MIC (только для PSR-2000), Style	Помимо реверберации и хоруса этот блок содержит ряд особых эффектов, включая дисторшн.	3
DSP2 - 4 (только для PSR-2000)	Main, Layer, Left, Song (Ch. 1 - 16), MIC (назначается автоматически)	Оставшиеся необработанными активные части автоматически связываются с неиспользованными блоками эффектов DSP.	10

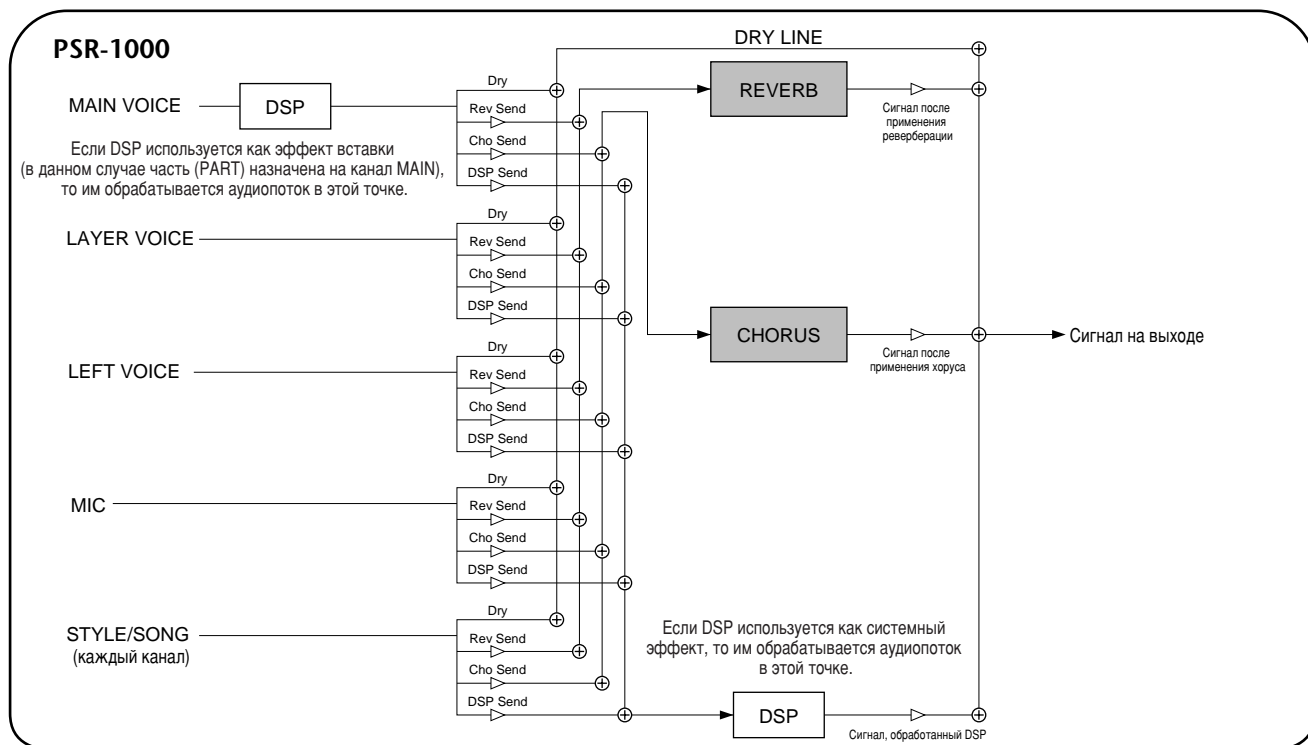
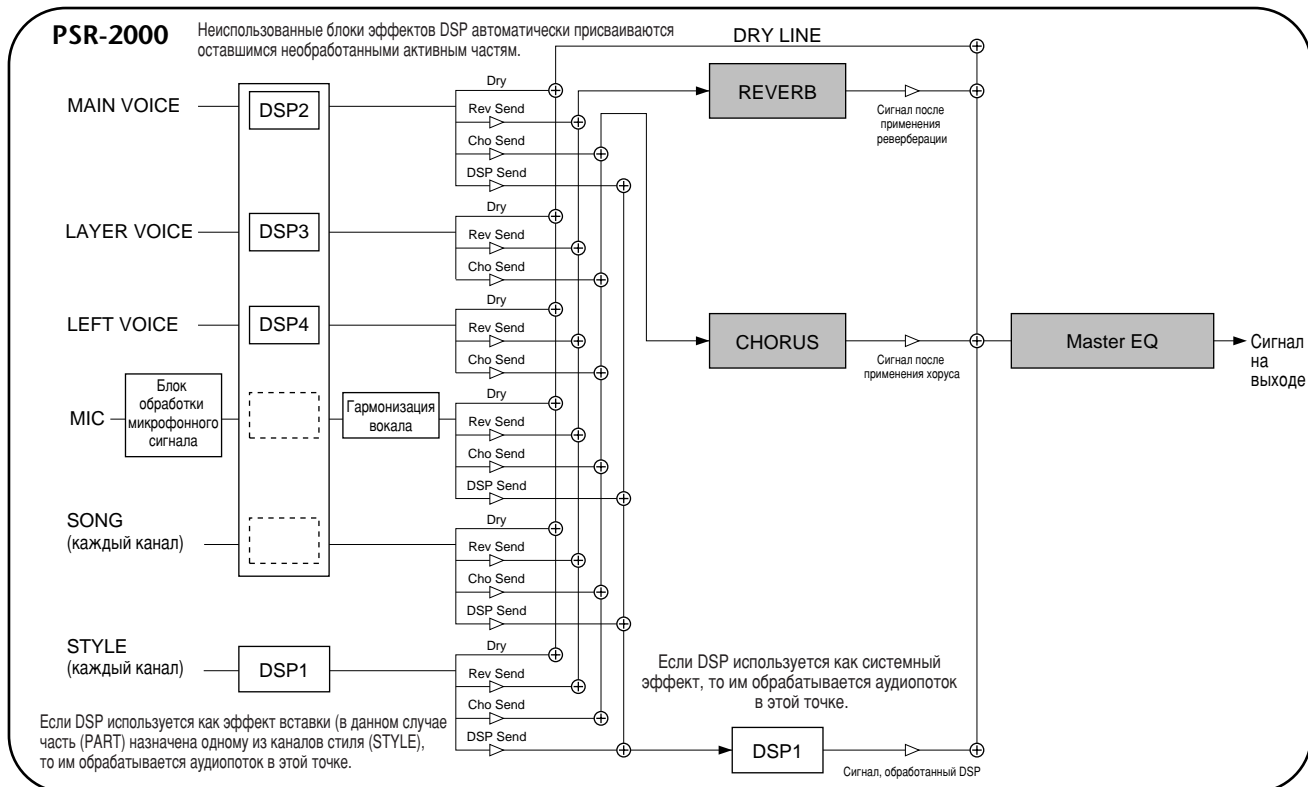
## Структурная схема эффектов

PSR-2000/1000 обладает следующими системами цифровых эффектов. С помощью расположенных на передней панели элементов управления можно задать тип эффекта, его глубину и прочие параметры.

### О связях между эффектами — системный режим и режим вставки

Все блоки эффектов поддерживают один из двух режимов соединения: системный режим и режим вставки. В системном режиме выбранный эффект применяется ко всем частям сразу, а в режиме вставки — только к какой-либо одной части. Поэтому реверберация и хорус называются системными эффектами, а DSP 2 - DSP 4 (только при использовании PSR-2000) — эффектами вставки. Что касается блоков DSP1/DSP, то их можно использовать в обоих режимах.

Приводимая ниже схема дает представление о системе связей между отдельными блоками и позволяет проследить путь прохождения сигнала по линиям посылы и возврата в PSR-2000/1000.



## Настройка эквалайзера — EQ (только при использовании PSR-2000)

Эквалайзер, как правило, применяется для корректировки выходного сигнала усилителей/колонок с учетом акустики помещения. Этот прибор делит звук на несколько частотных полос, позволяя повышать или понижать уровень каждой полосы. Перед выступлением вы можете с его помощью добиться оптимального для того или иного помещения тембра. Кроме того, таким образом можно компенсировать некоторые недостатки акустики вашей домашней студии. Например, перед выступлением на сцене с гулким эхом или в большой студии можно «срезать» определенный диапазон низких частот или «приподнять» верхние частоты для игры в комнате или каком-либо ином замкнутом пространстве с «мертвой», почти лишенной эха акустикой. PSR-2000 обладает высококлассным пятиполосным цифровым эквалайзером. С помощью этой функции можно задать тембр инструмента после настройки всех остальных параметров.

Описанные на этой странице действия относятся к шагу №2 инструкции на стр. 121.

**1**

Кнопки выбора типа общей настройки эквалайзера.

Кнопка вызова экрана MASTER EQ EDIT

Кнопки выбора типа настройки эквалайзера для настройки EQ HIGH (высоких частот) с помощью кнопок [1▲▼] - [8▲▼].

Кнопки выбора типа настройки эквалайзера для настройки EQ LOW (низких частот) с помощью кнопок [1▲▼] - [8▲▼].

**2**

Кнопки выбора типа общей настройки эквалайзера.

Отредактированную кривую настройки эквалайзера (PRESET или USER) можно сохранить как USER 1 и USER 2.

Кривые PRESET и USER редактируются путем перемещения ползунков на экране (EQ1 — EQ5). Уровень каждой частотной полосы можно поднять (положительные значения) или снизить (отрицательные значения) максимум на 12 дБ.

Кнопки регулировки общего усиления (одновременно усиливаются все полосы частот).

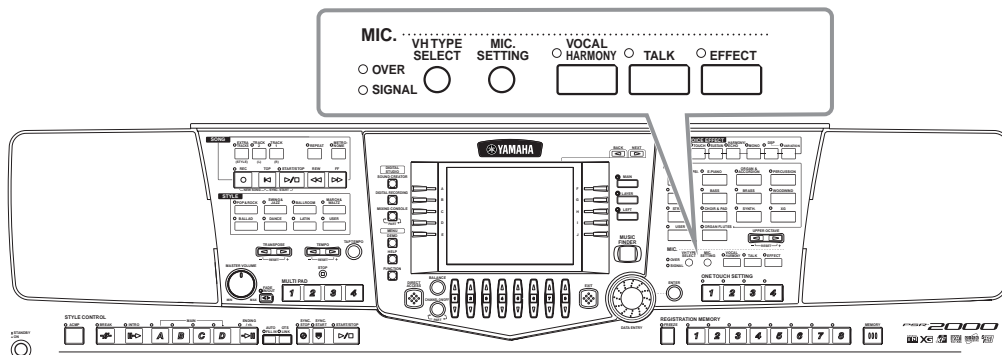
Каждый раз при настройке одной из полос соответствующее значение EQ выделяется цветом, а над органами управления Q и FREQ появляется изображение номера полосы. С помощью этих органов управления можно регулировать параметры Q (ширина полосы) и FREQ (центральная частота) для выбранной полосы частот. Чем выше значение Q, тем уже полоса частот. Диапазон значений параметра FREQ различен для каждой полосы.

# Использование микрофона — MIC. (PSR-2000)

Эта исключительно мощная функция разработана с применением передовой технологии обработки голоса, предназначенной для автоматической гармонизации вокала на основе одного ведущего голоса. Имеются четыре разных режима гармонизации наряду с широким выбором предустановленных типов гармонизации. Помимо обычной гармонизации синтезатор PSR-2000 позволяет также изменять пол исполнителя при гармонизации вокала и/или звучания ведущего вокала. Например, любой певец может с помощью синтезатора PSR-2000 автоматически создать две партии женского бэк-вокала. Большой выбор параметров позволяет осуществлять исключительно точное и гибкое управление звучанием гармонизации вокала.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительные сведения о подключении микрофона см. на стр. 152.



С помощью индикаторов SIGNAL и OVER выберите соответствующую настройку (стр. 152).



Эта кнопка используется для вызова экрана **VOCAL HARMONY TYPE** (стр. 129), позволяя задавать требуемый тип гармонизации вокала.

Эта кнопка используется для вызова экрана **MICROPHONE SETTING** (настройки микрофона) (стр. 130), позволяя регулировать громкость микрофона и гармонизации вокала.

Предназначена для включения/выключения обработки микрофонного сигнала эффектом, заданным на экране **MIXING CONSOLE** (стр. 124).

Эта удобная функция позволяет временно отключать гармонизацию вокала и другие эффекты при использовании подключенного микрофона. Это особенно удобно, когда исполнитель разговаривает с публикой между исполнением песен во время концерта.

Подключив к PSR-2000 микрофон, вы можете петь в него и одновременно воспроизводить песню или автоаккомпанемент. При этом вокал будет автоматически записываться поверх существующих дорожек.

## Выбор типа гармонизации вокала

1 Нажмите кнопку [VH TYPE SELECT].

2

Выбор типа гармонизации вокала.

Эта кнопка позволяет регулировать уровень посыла эффекта.

3

PARAMETER	VALUE
VOCODER TYPE	Auto
CHORDAL TYPE	DuetAb
HARM GENDER TYPE	Off
LEAD GENDER TYPE	Off
LEAD GENDER DEPTH	+12
LEAD PITCH	Free
UPPER GMDR THRESH	0
LOWER GMDR THRESH	0
UPPER GMDR DEPTH	+0
LOWER GMDR DEPTH	+0
VIBRATO DEPTH	52
VIBRATO RATE	42
VIBRATO DELAY	34

Сохранение измененных данных (стр. 38, 44).

Выбор типа гармонизации вокала.

Возврат к экрану VOCAL HARMONY TYPE.

Выбор параметра гармонизации вокала.

Выбор значения параметра.

Чтобы вернуться к предыдущему экрану, нажмите кнопку [EXIT].

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Настройкам, сохраненным на странице USER, можно назначить имя (стр. 41). Кроме того, их можно удалить (стр. 43).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Дополнительные сведения о параметре гармонизации вокала содержатся в сборнике таблиц.



# Настройка гармонизации вокала и микрофона — MICROPHONE SETTING

## Последовательность действий

**1** Нажмите кнопку [MIC. SETTING]

**2** Выберите нужную страницу экрана MICROPHONE SETTING с помощью кнопку [BACK]/[NEXT] и установите параметры. Дополнительные сведения о различных параметрах и способах их настройки см. далее.

**END**

Чтобы вернуться к предыдущему экрану, нажмите кнопку [EXIT].

## Настройка гармонизации вокала и эффектов для обработки микрофонного сигнала — MICROPHONE SETTING

Содержание данного раздела относится к шагу 2, описанному выше.

- A — Выбор параметра 3BAND EQ (трехполосный эквалайзер)
- B — Выбор параметров NOISE GATE (гейт)/COMPRESSOR (компрессор).
- C — Выбор параметров VOCAL HARMONY CONTROL (управление гармонизацией вокала)/MIC (микрофон).

Эти кнопки используются для изменения значения функций и настроек. Дополнительные сведения см. ниже.

### ■ 3BAND EQ (трехполосный эквалайзер)

Эквалайзер, как правило, применяется для корректировки выходного сигнала усилителей/колонок с учетом акустики помещения. Этот прибор делит звук на несколько частотных полос, позволяя повышать/понижать уровень каждой полосы. Синтезатор PSR-2000 обладает высококлассным трехполосным цифровым эквалайзером для обработки микрофонного сигнала.

**Hz** ..... Регулировка центральной частоты соответствующей полосы.

**dB** ..... Поднятие или снижение уровня соответствующей полосы на величину до 12 дБ.

### ■ NOISE GATE (гейт)

Этот эффект позволяет приглушать входной сигнал в тех случаях, когда сигнал с микрофонного входа падает ниже указанного уровня. В результате существенно снижается уровень посторонних шумов, позволяя проходить нужному сигналу (пению и т. п.). **SW** «SW» — это аббревиатура английского слова Switch (переключатель). Данный переключатель используется для включения и выключения гейта.

**TH** «TH.» — это аббревиатура английского слова Threshold (порог). Данный регулятор используется для установки уровня шума, при котором гейт начинает «открываться».

## ■ COMPRESSOR (компрессор)

Этот эффект позволяет снижать выходной сигнал в тех случаях, когда сигнал с микрофонного входа превышает указанный уровень. Его использование помогает при записи сигнала с большим динамическим диапазоном. При использовании этого эффекта происходит эффективное «сжатие» сигнала, когда более тихие части становятся громче, а громкие — тише.

**SW** ..... «SW» — это аббревиатура слова Switch (переключатель). Данный переключатель используется для включения и выключения компрессора.

**TH** ..... «TH». — это аббревиатура слова Threshold (порог). Данный регулятор используется для установки уровня звукового сигнала на входе, начиная с которого начинает применяться сжатие.

**RATIO** ..... Этот регулятор используется для настройки коэффициента сжатия.

**OUT** ..... Настройка уровня окончательного выходного сигнала.

## ■ VOCAL HARMONY CONTROL (параметры управления гармонизацией вокала)

Приведенные ниже параметры определяют способ управления гармонизацией.

### VOCODER CONTROL (вокодер)

Эффект гармонизации вокала управляется с помощью нотных данных: то есть, тех нот, которые вводятся при игре на синтезаторе, и/или нот, используемых в файле песни. Данный параметр позволяет определить, какие ноты должны управлять гармонизацией.

- **SONG CHANNEL (канал песни)**

#### MUTE/PLAY (выкл./вкл.):

При установке значения «MUTE» (выкл.) во время игры на синтезаторе или воспроизведения файла песни выбранный канал приглушается (отключается).

#### OFF:

Выключение параметра управления гармонизацией вокала с помощью данных, взятых из файла песни.

#### 1-16:

При воспроизведении песни с дискеты или с внешнего MIDI-синтезатора нотные данные, записанные в заданный канал песни, определяют гармонизацию.

- **KEYBOARD (клавиатура)**

**OFF:** Выключение параметра управления гармонизацией с клавиатуры.

**UPPER (выше):** Гармонизацию задают ноты, расположенные справа от точки разделения клавиатуры.

**LOWER (ниже):** Гармонизацию задают ноты, расположенные слева от точки разделения.

### BALANCE (регулировка громкости)

Этот регулятор позволяет настраивать соотношение громкости вокала (вашего собственного голоса) и гармонизации вокала. Увеличение значения этого параметра приводит к усилению громкости гармонизации вокала и уменьшению громкости ведущего вокала. Когда регулятор установлен на значение  $L < H63$  (где L — ведущий вокал, а H — гармонизация вокала), на выходе усилителя остается только гармонизация вокала; а когда он установлен на значение  $L63 > H$ , на выход подается только ведущий вокал.

### MODE (режим гармонизации)

Все типы гармонизации вокала подразделяются на три режима, при которых гармонизация производится различным образом. Эффект гармонизации зависит от выбора дорожки и режима гармонизации вокала, этот параметр определяет, каким образом будет производиться гармонизация голоса. Все три режима описаны ниже.

#### VOCODER (вокодер):

Ноты гармонизации задаются нотами, вводимыми при игре на клавиатуре (Main, Layer и Left), и/или при воспроизведении файла песни, содержащего дорожки гармонизации вокала.

#### CHORDAL (аккорды):

При воспроизведении аккомпанемента тип гармонизации задают аккорды, которые играют в разделе автоаккомпанемента клавиатуры. При воспроизведении песни тип гармонизации задают аккорды, содержащиеся в файле песни. (Данный параметр недоступен, если файл песни не содержит аккордов.)

#### AUTO (автоматический):

Если для партии левой руки или автоаккомпанемента установлено значение ON и если в файле песни содержатся аккорды, режиму гармонизации автоматически присваивается значение CHORDAL (аккорды). Во всех других случаях режиму автоматически присваивается значение VOCODER (вокодер).

### CHORD (аккорд)

Перечисленные ниже параметры задают те данные в файле песни, которые будут использоваться для распознавания аккордов.

**OFF:** Аккорды не распознаются.

**XF:** Распознаются аккорды в формате XF.

**1-16:** Распознаются аккорды из нотных данных в заданном канале песни.

## ■ MIC (MICROPHONE) (микрофон)

Приведенные ниже параметры задают способы управления микрофонным сигналом.

**MUTE** ..... В положении OFF микрофон отключен.

**VOLUME (громкость)** ..... Регулировка громкости микрофонного сигнала.

## Настройка громкости микрофона и сопутствующих эффектов — страница TALK SETTING

Задаёт параметры при включенной кнопке [TALK] (речь).  
Приведенные сведения относятся к шагу 2 на стр. 130.

### VOLUME/PAN/REVERB DEPTH/CHORUS DEPTH/TOTAL VOLUME ATTENUATOR (громкость/панорамное звучание/глубина реверберации/глубина хора/общий уровень затухания)

Эта кнопка задает громкость звучания микрофона.

Эти кнопки определяют величину коэффициента затухания, которая должна быть применена к общему звучанию (за исключением входа микрофона), что позволяет эффективно регулировать соотношение между голосом исполнителя и общим звучанием инструмента.

С помощью этой кнопки можно задать положение микрофонного сигнала на стереобазе (панорама).

Эти кнопки задают глубину реверберации и хора, применяемых к микрофонному сигналу.

### DSP/TYPE/DEPTH (DSP/тип/глубина)

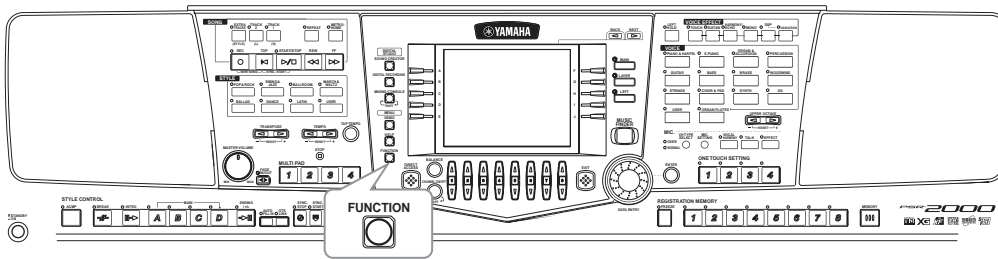
Задаёт глубину эффекта DSP, применяемого к микрофонному сигналу.

Включение и выключение (ON/OFF) эффекта DSP, примененного к микрофонному сигналу..

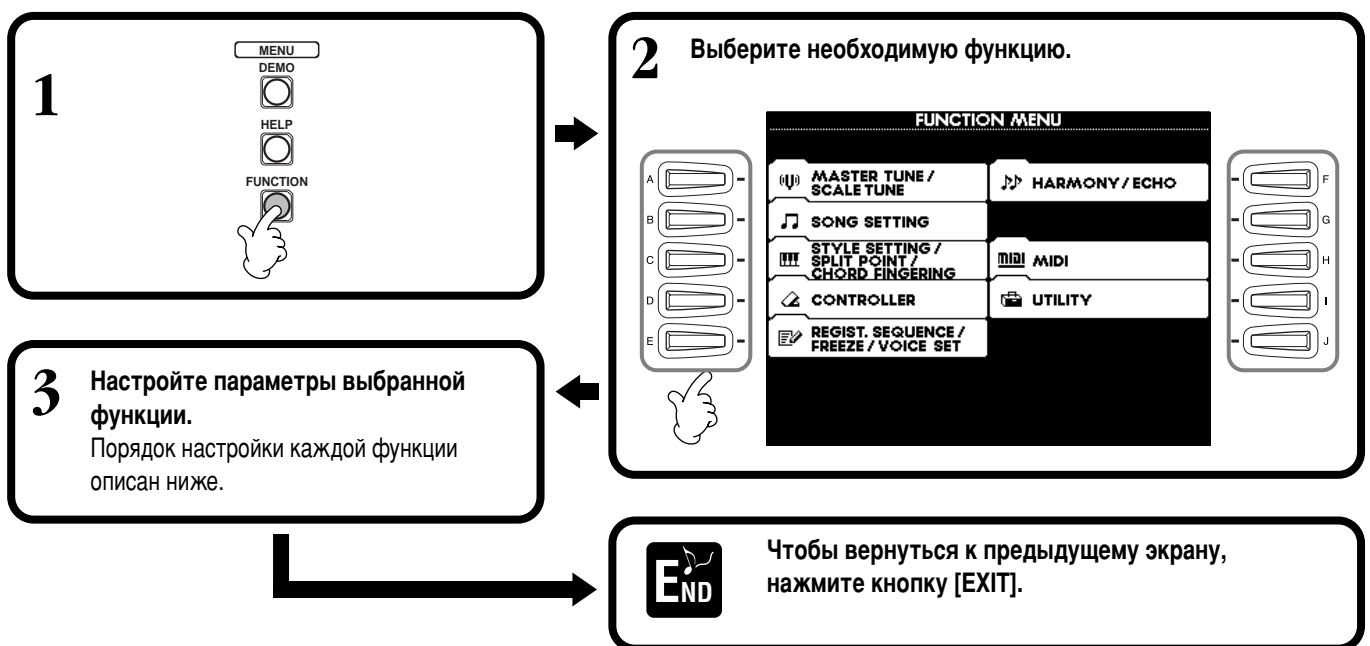
Выбор типа эффекта DSP, который должен быть применен к микрофонному сигналу.

# Настройка общих параметров — меню Function

В режиме Function доступна настройка ряда функций, воздействующих на синтезатор как на единое целое. С помощью этих сложных функций вы можете настроить PSR-2000/1000 в соответствии со своими потребностями и предпочтениями.



## Порядок действий



## Регулировка высоты и настройка инструмента — Master Tune и Scale Tune

### ■ Master Tune (общая настройка) (стр. 135)

Этот параметр отвечает за тонкую подстройку высоты синтезатора. С его помощью можно настроить синтезатор на другой инструмент.

### ■ Scale Tune (настройка согласно строю) (стр. 135)

Данный параметр служит для указания определенной системы настройки (темперации) инструмента. Эта возможность жизненно важна при исполнении старинных пьес, написанных с использованием температуры, принятой в ту эпоху.

## Настройка параметров, относящихся к песне — Song Settings (стр. 137)

На этом экране задаются значения параметров, относящихся к воспроизведению песни.

## Настройка параметров, относящихся к автоаккомпанементу — Style Setting, Split Point и Chord Fingering

### ■ Style Setting/Split Point (настройка стиля/точка разделения клавиатуры) (стр. 138)

Данный экран служит для указания точки разделения клавиатуры и настройки параметров, связанных с автоаккомпанементом.

### ■ Chord Fingering (аккордовая аппликатура) (стр. 139)

Здесь можно выбрать метод взятия/отображения аккордов при использовании функций автоаккомпанемента. Вы можете даже узнать, как брать тот или иной аккорд, поскольку отдельные ноты выводятся на экране.

### Настройка параметров клавиатуры и педалей — экран Controller

#### ■ страница Pedal (стр. 139)

Эти параметры определяют порядок использования ножных педалей (включая ножные контроллеры и переключатели), которым можно присвоить целый ряд функций. Таким образом, вы получаете возможность применять ножное управление такими функциями, как включение/отключение аккомпанемента или включение вставок (фраз Fill In).

#### ■ Keyboard/Panel (клавиатура/передняя панель) (стр. 141)

Эти параметры задают чувствительность клавиатуры к нажатию (зависимость уровня громкости от силы нажатия на клавиши), включение/выключение колеса модуляции (только для PSR-2000), а также настройки транспозиции (клавиатуры, песни или инструмента в целом).

### Настройка последовательности вызова регистрационных файлов, параметров заморозки и голоса.

#### ■ Последовательность вызова регистрационных файлов (стр. 142)

Определяет порядок вызова сохраненных в регистрационной памяти наборов параметров (1 - 8) с помощью кнопок [BACK]/[NEXT] или педали.

#### ■ Freeze («заморозка») (стр. 142)

Позволяет задать набор параметров, сохраняемых при смене регистрационных файлов.

#### ■ Voice Set (набор голосовых параметров) (стр. 143)

Позволяет задать набор голосовых параметров (например, эффекты, эквалайзер, гармонизация и т. д.), значения которых будут автоматически загружаться при выборе соответствующего голоса.

### Настройка параметров гармонизации и эха (стр. 143)

На этом экране можно задать тип и силу воздействия эффектов гармонизации или эха, применяемых к голосам, играемым с клавиатуры.

### Настройка параметров MIDI

#### ■ System (системные сообщения) (стр. 145)

Позволяет указать значения параметров различных системных сообщений (часы, вкл./выкл., исключительные системные сообщения и т. п.), а также включить или выключить режим использования встроенных голосов.

#### ■ Transmit (передача) (стр. 146)

Этот экран служит для указания схемы передачи команд подключенным MIDI-устройствам. Здесь можно распределить части по каналам MIDI Transmit. Кроме того, вы можете указать тип команд, отсылаемых по каждому из задействованных каналов.

#### ■ Receive (прием) (стр. 147)

Этот экран служит для указания метода обработки команд, пересылаемых подключенными MIDI-устройствами PSR-2000/1000. Здесь можно распределить части по каналам MIDI Receive. Кроме того, вы можете указать тип команд, принимаемых по каждому из задействованных каналов.

#### ■ Root (основной тон) (стр. 147)

Здесь можно указать каналы, отведенные под автоаккомпанемент и опознаваемые по основным тонам.

#### ■ Chord Detect (распознавание аккордов) (стр. 147)

Здесь можно указать каналы, отведенные под автоаккомпанемент и опознаваемые по содержащимся в них аккордам.

### Прочие параметры — экран Utility

#### ■ страница Config 1 (стр. 148)

Эта страница позволяет настроить параметры фейдинга, метронома, функции блокировки параметра и указать звук, воспроизводимый при нажатии кнопки «Tap tempo».

#### ■ Config 2 (стр. 149)

Здесь вы можете отрегулировать экран и изменить порядок представления номеров голосов.

#### ■ Disk (дискета) (стр. 150)

Здесь вы можете форматировать дискеты и копировать файлы с одной дискеты на другую.

#### ■ Owner (владелец) (стр. 151)

Здесь можно задать язык интерфейса и ввести собственное имя, которое будет отображаться на экране каждый раз при включении синтезатора.

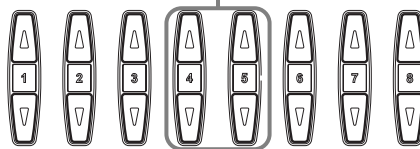
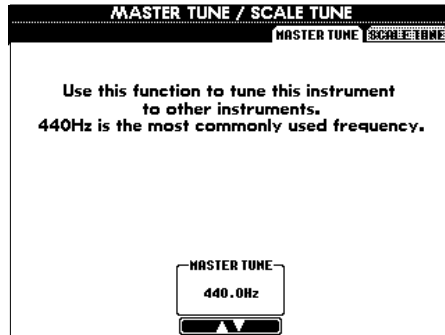
#### ■ System Reset (сброс системы) (стр. 151)

С помощью этой функции можно восстановить исходные значения по умолчанию для PSR-2000/1000. Кроме того, можно указать, какие типы параметров необходимо восстановить, а также сохранить собственные настройки для дальнейшего использования.

## Регулировка высоты/выбор температуры — Master Tune/Scale Tune

В данном разделе приведены подробные сведения о шаге №3, описанном на стр. 133.

### Подстройка высоты всех голосов — Master Tune



Базовая высота PSR-2000/1000 может быть установлена в пределах от 414,8 до 466,8 Гц. Чтобы быстро вернуться к значению по умолчанию (440,0 Гц), одновременно нажмите кнопки 4 и 5 [▲▼].

**ПРИМЕЧАНИЕ**

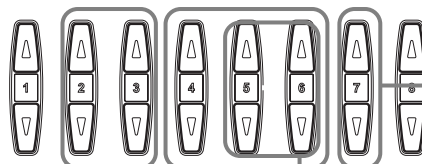
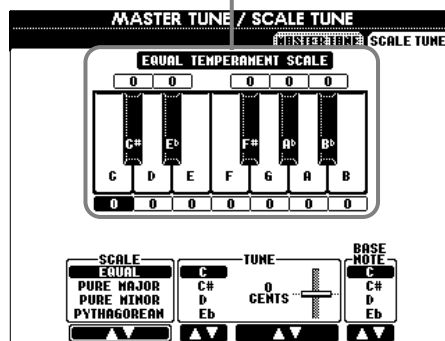
**Гц (герц)**  
Герц — это единица измерения частоты звука, соответствующая числу колебаний звуковой волны в секунду.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Функция настройки высоты не затрагивает голоса Drum Kit и SFX Kit (ударные и спецэффекты).

### Выбор температуры — Scale Tune

Текущее значение высоты указывается либо над клавишей, либо под ней.



Кнопки, задающие гамму (стр. 136).

Эти кнопки задают базовую ноту для каждой гаммы. При изменении базовой ноты высота клавиатуры транспонируется. При этом сохраняется звуковысотное соотношение между отдельными нотами.

С помощью этих кнопок можно осуществить тонкую регулировку высоты с шагом в 1 цент. Чтобы быстро вернуться к значению по умолчанию (440,0 Гц), одновременно нажмите кнопки 5 и 6 [▲▼].

Эти кнопки позволяют указать настраиваемую ноту и величину сдвига высоты. Диапазон возможных значений: от -64 до +63. Настройка осуществляется с шагом в 1 цент (1/100 полутона).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

**Цент**  
Единица измерения высоты, равная одной сотой полутона (100 центов = 1 полутон).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Существует возможность привязать заданную пользователем температуру к кнопке REGISTRATION MEMORY. Для этого пометьте галочкой параметр «SCALE» на экране REGISTRATION MEMORY (стр. 84).

## Гамма

### ■ Equal Temperament (равномерно темперированный строй)

Высотный диапазон каждой октавы делится на 12 равных частей, все полутона равномерно расположены по высоте. На сегодняшний день это наиболее распространенный строй.

### ■ Pure Major/Pure Minor (чистый мажор/чистый минор)

В этих гаммах сохранены математически точные интервалы, что особенно явно в трезвучиях (основной тон-терция-квинта). Ярче всего такая температура проявляется в естественных вокальных гармониях (хоровое пение или пение а capella).

### ■ Pythagorean (пифагорейский строй)

Этот строй был разработан знаменитым греческим философом Пифагором на основе чистых квинт, уложенных в одну октаву. В этом случае терция слегка нестабильна, хотя кварта и квинта звучат прекрасно и хорошо подходят для использования в мелодиях определенного типа.

### ■ Mean-Tone

Этот строй создавался как улучшенный вариант пифагорейского и отличается более стройным звучанием мажорной терции. Он был особенно популярен в период с шестнадцатого по восемнадцатый век. Его использовали многие композиторы, в том числе Гендель.

### ■ Werckmeister/Kirnberger

Этот составной строй разработан на основе двух систем температуры (Werckmeister и Kirnberger), представляющих собой улучшенные варианты пифагорейского строя и строя «mean-tone». Основная особенность этого строя состоит в том, что при его использовании каждая тональность приобретает особое, уникальное звучание. Этот строй широко применялся во времена Баха и Бетховена; и даже в наше время он используется при исполнении старинных сочинений для клавесина.

### ■ Arabic (арабский)

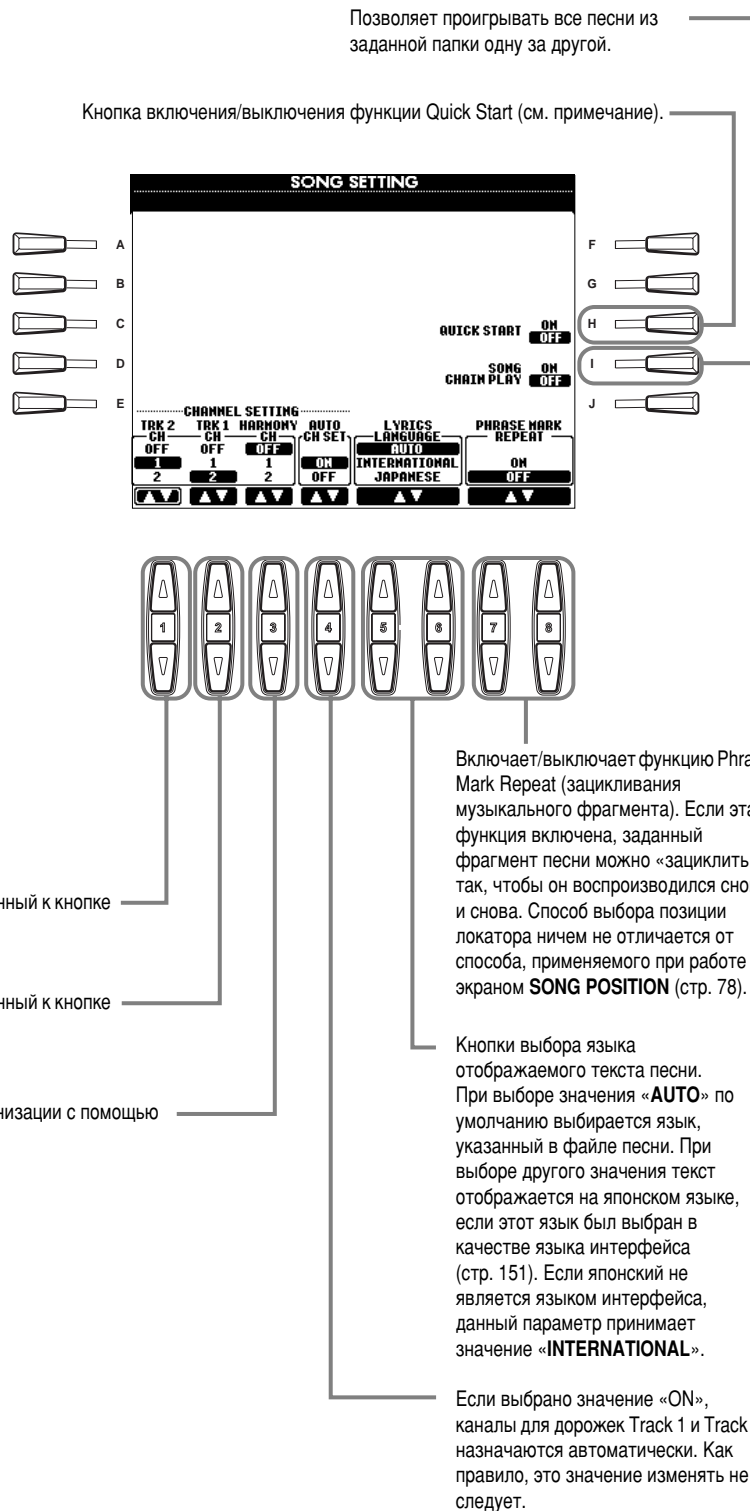
Этот строй используется для исполнения арабской музыки.

**Значения высот для каждого строя (в центах, для примера взят до-мажор).**

	C	C <sup>#</sup>	D	E <sup>b</sup>	E	F	F <sup>#</sup>	G	A <sup>b</sup>	A	B <sup>b</sup>	B
Равномерно темперированный строй	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Чистый мажор	0	-29,7	3,9	15,6	-14,1	-2,3	-9,4	2,3	-27,3	-15,6	18,0	-11,7
Чистый минор	0	33,6	3,9	15,6	-14,1	-2,3	31,3	2,3	14,1	-15,6	18,0	-11,7
Пифагорейский строй	0	14,1	3,9	-6,3	7,8	-2,3	11,7	2,3	15,6	6,3	-3,9	10,2
Строй «mean-tone»	0	-24,2	-7,0	10,2	-14,1	3,1	-20,3	-3,1	-27,3	-10,2	7,0	-17,2
Werckmeister	0	-10,2	-7,8	-6,3	-10,2	-2,3	-11,7	-3,9	-7,8	-11,7	-3,9	-7,8
Kirnberger	0	-10,2	-7,0	-6,3	-14,1	-2,3	-10,2	-3,1	-7,8	-10,2	-3,9	-11,7
Арабский строй 1	0	0	-50	0	0	0	0	0	0	-50	0	0
Арабский строй 2	0	0	0	0	-50	0	0	0	0	0	0	-50

## Настройка параметров, относящихся к песне — Song Settings

В данном разделе приведены подробные сведения о шаге №3, описанном на стр. 133.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

**Quick Start (функция быстрого запуска)**

В некоторых коммерчески распространяемых записях определенные параметры песни (такие, как номер голоса, громкость и т. д.) записаны в первом такте перед нотами. Если параметру «Quick Start» присвоено значение ON, PSR-2000/1000 считывает эти данные с максимальной скоростью, а затем автоматически снижает скорость воспроизведения с учетом заданного темпа. Это позволяет начать воспроизведение песни с максимальной возможной скоростью (и с минимальной задержкой при считывании управляющей информации).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

**Канал**

Имеется в виду канал MIDI (стр. 157). Каналы распределяются следующим образом.

**Песня**

1 - 16

**Стиль аккомпанемента**

9 - 16

**ПРИМЕЧАНИЕ**

**Позиция локатора**

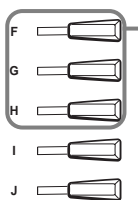
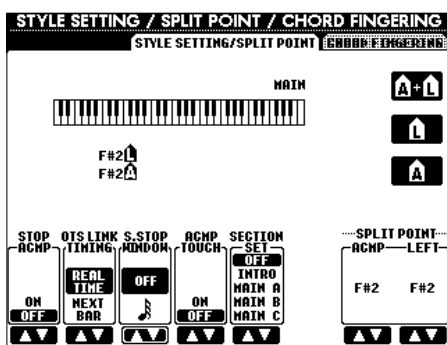
Значение позиции локатора указывает на определенное место в песне.



## Настройка параметров, относящихся к автоаккомпанементу — Style Setting, Split Point и Chord Fingering

В данном разделе приведены подробные сведения о шаге №3, описанном на стр. 133.

### Настройка параметров, относящихся к автоаккомпанементу — страница Style Setting/Split Point



Кнопки выбора разделов, для которых устанавливается точка разделения клавиатуры: раздел аккомпанеента, раздел для левой руки или оба этих раздела. Удерживая одну из этих кнопок, нажмите клавишу, которая станет точкой разделения. Нажатая клавиша включается в диапазон, отведенный под раздел автоаккомпанеента (ACMP), или в раздел для левой руки (LEFT).

#### A+L (ACMP + LEFT)

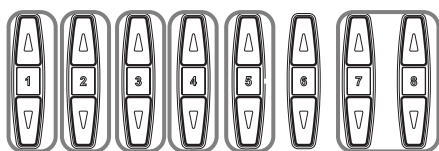
Позволяет установить точку разделения клавиатуры одновременно для раздела аккомпанеента и раздела для левой руки.

#### L (LEFT)

Позволяет установить точку разделения клавиатуры для раздела левой руки.

#### A (ACMP)

Позволяет установить точку разделения клавиатуры для раздела аккомпанеента.



Задают точки разделения для раздела аккомпанеента (ACMP) и раздела для левой руки (LEFT). Это значение может относиться к обоим разделам или к каждому из них по отдельности. Чтобы выбрать подходящий вариант, воспользуйтесь кнопками [F], [G] и [H] (см. выше). Кроме того, эти кнопки можно использовать непосредственно для установки точки разделения клавиатуры.

Задаёт часть по умолчанию, которая будет автоматически вызываться при смене стиля аккомпанеента (при выключенном аккомпанементе).

Включение/выключение чувствительности к нажатию для аккомпанеента. При выборе значения «ON» уровень громкости аккомпанеента зависит от силы нажатия на клавишу (в разделе автоаккомпанеента).

PSR-2000/1000 позволяет автоматически включать режим Sync Stop (синхронной остановки) (стр. 65). для этого достаточно просто быстро нажать и отпустить несколько клавиш в разделе автоаккомпанеента. С помощью этого параметра вы можете задать время удержания клавиш.

Эти кнопки относятся к функции OTS Link, позволяющей последовательно загружать настройки «в одно касание» при смене части. Они позволяют задать время смены настроек. (Чтобы изменить значение этого параметра, необходимо включить кнопку [OTS LINK].)

#### Real Time (в реальном времени)

Настройка «в одно касание» загружается сразу же после нажатия кнопки соответствующей части.

#### Next Bar (со следующего такта)

Настройка «в одно касание» загружается со следующего такта после нажатия кнопки соответствующей части.

Включение/выключение функции остановки аккомпанеента (ACMP). Если выбрано значение «ON», вы можете задавать аккорды и бас, играя аккорды, даже при выключенном аккомпанементе.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

##### О параметре Section Set

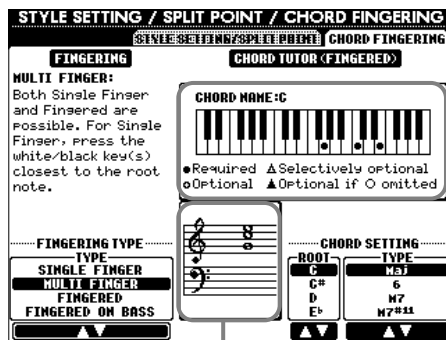
В случае, если в стиле аккомпанеента пропущена какая-либо из главных частей (Main A - D), автоматически выбирается ближайшая к ней часть. Например, если пропущена часть D, вместо нее будет использоваться часть C.

#### О точке разделения клавиатуры

Точка разделения клавиатуры отделяет раздел клавиатуры, отведенный под автоаккомпанемент (ACMP), и раздел для левой руки (LEFT) от раздела для правой руки (MAIN). Точка разделения LEFT не может находиться левее точки ACMP. Соответственно, точку ACMP нельзя устанавливать правее точки LEFT.



## Выбор аппликатуры — Chord Fingering



Указывает ноты, относящиеся к аккорду. Некоторые ноты можно не играть. Условное обозначение аккорда указывается справа от строки «CHORD NAME».

- ..Обязательная нота
- ..Может быть пропущена
- △ ..Одну из отмеченных таким образом нот можно не играть
- ▲ ..Эту ноту можно пропустить, если пропущена нота со значком ○

Эти кнопки определяют тип аппликатуры (стр. 62).

Эти кнопки представляют аккорд на языке музыкальной нотации.

Эти кнопки позволяют изменить основной тон аккорда.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Аккорды отображаются с учетом выделенной на экране аппликатуры и не зависят от аппликатуры, фактически выбранной в данный момент.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

**Функция Chord Tutor («знаток аккордов»)**

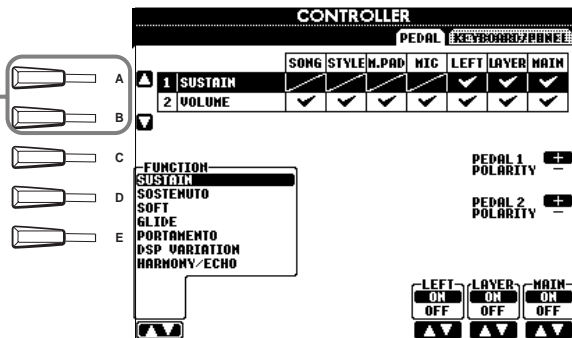
Чтобы узнать, как правильно взять тот или иной аккорд, вы можете воспользоваться «электронной таблицей аккордов» Chord Tutor. Это бывает особенно полезно при необходимости сыграть заданную последовательность аккордов. Достаточно просто указать нужный аккорд с помощью кнопок [6▲▼] - [8▲▼], и на экране отобразятся помеченные особыми значками клавиши (аппликатура аккорда в режиме Fingered).

## Настройка параметров клавиатуры и педалей — Controller

В данном разделе приведены подробные сведения о шаге №3, описанном на стр. 133.

### Настройка параметров педалей

Задаёт педаль, которой присваивается функция.



Операция включения/выключения может выполняться по-разному в зависимости от конкретной модели педали, подключенной к разъему [FOOT PEDAL 1/2]. Например, нажатие педали одной модели может привести к включению функции, тогда как при нажатии педали другой модели та же функция может выключаться. Переключая полярность, можно настроить педали привычным для вас образом.

Задаёт функцию, присваиваемую выбранной педали. Любой педали можно присвоить любую из внесенных в список функций. Сведения о таких функциях приведены на следующей странице в разделе «Функции, управляемые педалями».

При необходимости часть, соответствующую кнопке, можно включить/отключить. Кроме того, можно задать уровень посыла эффекта (см. следующую страницу).

## Функции, управляемые педалями

VOLUME*	Позволяет осуществлять ножное управление громкостью (только при использовании FOOT PEDAL 2)
SUSTAIN	Если педаль нажата, звук, возникающий после нажатия клавиш, тянется дольше. Отпускание педали приводит к мгновенному затуханию тянущегося звука.
SOSTENUTO	Если вы нажмете и удержите педаль, включающую этот эффект, то «тянуться» будет лишь звучание первой ноты, сыгранной после нажатия педали. При этом следует сначала нажать соответствующую клавишу, а уже затем, удерживая ее, нажать педаль. Это дает возможность продлить звучание аккорда, если, например, ноты, идущие вслед за аккордом, играются стаккато.
SOFT	Нажатие на педаль приводит к небольшому снижению громкости и легкому изменению тембра. Этот эффект следует применять лишь к некоторым голосам — например, PIANO (фортепиано).
GLIDE	Нажатие на педаль приводит к сдвигу высоты, которая вновь приходит в норму при отпускании педали.
PORTAMENTO	Эффект портаменто (плавное соскальзывание звука от одной ноты к другой) включается при нажатии педали. Портаменто проявляется при игре легато (каждая последующая нота берется тогда, когда клавиша, соответствующая предыдущей ноте еще не отпущена). Временные границы портаменто устанавливаются на экране Mixing Console (стр. 123).
PITCHBEND*	Высоту нот можно менять до тех пор, пока педаль нажата (только при использовании педали, подключенной к разъему FOOT PEDAL 2). Аналогично колесу изменения высоты (PITCH BEND).
MODULATION*	Включает эффект вибрато. Чем больше времени прошло с момента нажатия педали, тем сильнее проявляется эффект (только при использовании педали, подключенной к разъему FOOT PEDAL 2). Аналогично колесу модуляции (MODULATION).
DSP VARIATION	Аналогично кнопке [VARIATION].
HARMONY/ECHO	Аналогично кнопке [HARMONY/ECHO].
VOCAL HARMONY (только для PSR-2000)	Аналогично кнопке [VOCAL HARMONY].
TALK (только для PSR-2000)	Аналогично кнопке [TALK].
SCORE PAGE+ (только для PSR-2000)	Можно, остановив воспроизведение песни, перейти к предыдущей странице нотной записи (но только к предыдущей!)
SCORE PAGE- (только для PSR-2000)	Можно, остановив воспроизведение песни, перейти к следующей странице нотной записи (но только к следующей!)
SONG START/STOP	Аналогично кнопке SONG [START/STOP].
STYLE START/STOP	Аналогично кнопке STYLE [START/STOP].
TAP TEMPO	Аналогично кнопке [TAP TEMPO].
SYNCO START	Аналогично кнопке [SYNCO START].
SYNCO STOP	Аналогично кнопке [SYNCO STOP].
INTRO	Аналогично кнопке [INTRO].
MAIN A	Аналогично кнопке [MAIN A].
MAIN B	Аналогично кнопке [MAIN B].
MAIN C	Аналогично кнопке [MAIN C].
MAIN D	Аналогично кнопке [MAIN D].
FILL DOWN	Добавление вставки, вслед за которой автоматически вступает одна из основных частей. Эта часть соответствует кнопке, расположенной слева от кнопки предыдущей части.
FILL SELF	Добавление вставки.
BREAK	Добавление брейка.
FILL UP	Добавление вставки, за которой автоматически вступает одна из основных частей. Эта часть соответствует кнопке, расположенной справа от кнопки предыдущей части.
ENDING	Аналогично кнопке [ENDING/rit.].
FADE IN/OUT	Аналогично кнопке [FADE IN/OUT].
FING/ON BASS	Педаль служит переключателем между аппликатурами Fingered и On Bass (стр. 60).
BASS HOLD	Пока педаль нажата, басовая нота стиля аккомпанемента будет продолжать звучать, даже если сменится аккорд. Данная функция недоступна при выборе аппликатуры FULL KEYBOARD.
PERCUSSION	С помощью педали можно играть ударным инструментом, заданным одной из кнопок [4▲▼] - [8▲▼]. Для выбора инструмента можно также воспользоваться клавиатурой.
MAIN ON/OFF	Аналогично кнопке [MAIN].
LAYER ON/OFF	Аналогично кнопке [LAYER].
LEFT ON/OFF	Аналогично кнопке [LEFT].
OTS+	Вызов следующей по порядку настройки «в одно касание».
OTS-	Вызов предыдущей настройки «в одно касание».

\* Наилучшие результаты дает ножной контроллер Yamaha FC7, включаемый в комплект по желанию покупателя.

Указанные ниже параметры задаются кнопками [2▲▼] - [8▲▼]. Кнопки задействуются с учетом выбранного типа параметра. Например, если в качестве типа выбран SUSTAIN, на экране автоматически появляются параметры «HALF PEDAL POINT», «MAIN», «LAYER» и «LEFT».

SONG, STYLE, MIC (только для модели PSR-2000), LEFT, LAYER, MAIN	Служит для указания управляемых педалью частей.
HALF PEDAL POINT*	Вы можете задать позицию рабочего хода педали, включающую эффект приглушения звука. Другими словами, можно указать, насколько сильно следует нажать на педаль, чтобы переключатель сработал. Подобным образом настраиваются некоторые типы педалей, например YAMAHA FC7 (только при подключении к разъему FOOT PEDAL 2).
UP/DOWN	Выбрав функцию GLIDE или PITCH BEND, вы можете управлять изменением высоты звука с помощью педали. При нажатии педали высота понижается, а при отпускании — повышается.
RANGE	Выбрав функцию GLIDE или PITCH BEND, вы можете управлять изменением высоты звука с помощью педали, указывая диапазон изменения в полутонах.
ON SPEED	Если выбрана функция GLIDE, можно, нажав на педаль, задать скорость изменения высоты звука.
OFF SPEED	Если выбрана функция GLIDE, можно, отпустив педаль, задать скорость изменения высоты звука.
KIT	Если педали присвоена функция PERCUSSION, нажатие на педаль приводит к отображению всех имеющихся ударных установок. Таким образом, вы получаете возможность выбрать определенную ударную установку, управляемую с помощью педали.
PERCUSSION	Если педали присвоена функция PERCUSSION, нажатие на педаль приводит к отображению всех звуков, которыми располагает выбранная ударная установка (см. функцию KIT строкой выше). Таким образом, вы получаете возможность выбрать звук определенного инструмента, управляемый с помощью педали.

\* Наилучшие результаты дает ножной контроллер Yamaha FC7, включаемый в комплект по желанию покупателя.

## Изменение чувствительности к нажатию, настройка параметров модуляции и транспозиции — Keyboard/Panel

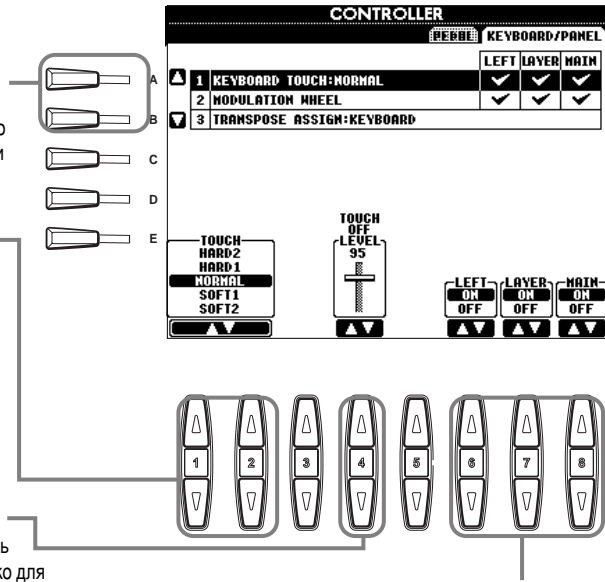
### Чувствительность клавиатуры к нажатию и колесо модуляции

Функция чувствительности к нажатию позволяет управлять громкостью голоса, изменяя силу нажатия на клавиши. Вы можете настроить чувствительность клавиатуры так, как вам это будет удобно. Кроме того, можно задействовать/отключить колесо модуляции для каждого из разделов клавиатуры.

Кнопки выбора одного из трех параметров: Keyboard Touch, Modulation Wheel (только для модели PSR-2000) и Transpose Assign.

Эта кнопка задает значение чувствительности к нажатию (возможные значения параметра Keyboard Touch приведены в таблице справа).

Если функция чувствительности отключена, эта кнопка позволяет установить фиксированный уровень громкости голоса (только для функции Keyboard Touch).



Кнопки включения/выключения функций чувствительности к нажатию и колеса модуляции для соответствующих частей.

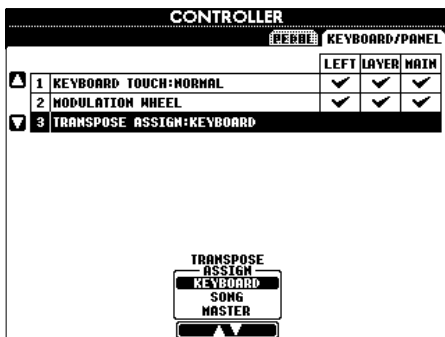
<b>HARD 2</b>	Громкий звук возникает лишь при сильном нажатии на клавиши. Более всего подходит для исполнителей, чья манера игры предполагает сильные удары по клавишам.
<b>HARD 1</b>	Требуется довольно сильно нажимать на клавиши.
<b>NORMAL</b>	Стандартное значение чувствительности.
<b>SOFT 1</b>	Громкий звук получается при средней силе нажатия.
<b>SOFT 2</b>	Голос звучит относительно громко даже при небольшой силе нажатия. Более всего подходит для исполнителей, предпочитающих касаться клавиш легко.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Параметр TOUCH позволяет изменить чувствительность к нажатию для всех голосов сразу. Необходимо помнить, что можно установить и отдельное значение чувствительности для каждого голоса (TOUCH SENSE). Например, чтобы наиболее реалистично сыграть тембром органа, следует отключить функцию чувствительности к нажатию для этого голоса (стр. 88).

### Параметр Transpose Assign (объект транспонирования)

С помощью этого параметра можно указать, что именно следует транспонировать при нажатии кнопки [TRANSPOSE].



**KEYBOARD (клавиатура)**

Выбор этого значения приводит к транспозиции голосов, играемых с клавиатуры (Main, Layer и Left), а также стиля аккомпанемента.

**SONG (песня)**

В этом случае транспонируется только высота песни.

**MASTER (общая транспозиция)**

Выбор этого значения влечет за собой транспонирование высоты синтезатора в целом (голоса, играемые с клавиатуры, стили аккомпанемента и песни).

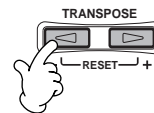
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Функция транспонирования не затрагивает голоса Drum Kit и SFX Kit (ударные и спецэффекты).

#### Транспозиция

Можно изменять высоту голосов, играемых с клавиатуры, стили аккомпанемента и песен с шагом в 1 полутоном.

**1** Нажмите одну из кнопок [TRANSPOSE].



**2** На экране появится временное окно TRANSPOSE, выбранное с учетом значения параметра TRANSPOSE ASSIGN.



**3** Задайте нужное значение с помощью кнопок [TRANSPOSE].



Закройте окна TRANSPOSE, нажав кнопку [EXIT].

**• Избирательное транспонирование клавиатуры/песни**

Эти параметры можно использовать, чтобы подобрать тональность для подыгрывания какой-либо песни. Допустим, вам хочется подыграть определенной песне и спеть ее в микрофон. Песня записана в тональности фа-мажор, но вы предпочитаете транспонировать ее в ре-мажор, поскольку так вам удобнее петь. При этом подыграть песне хотелось бы в тональности до-мажор. Чтобы получить нужный результат, задайте для параметра Master Transpose нулевое значение, для Keyboard Transpose — значение 2, а для Song Transpose — значение -3. Часть, играемая с клавиатуры, будет транспонирована вверх, а сама песня — вниз.

## Настройка последовательности вызова регистрационных файлов, параметров «заморозки» и голоса.

В данном разделе приведены подробные сведения о шаге №3 инструкции на стр. 133.

### Указание последовательности вызова регистрационных файлов — Registration Sequence

Набор параметров, настроенных с помощью элементов управления на передней панели, можно сохранить в качестве регистрационных файлов. Чтобы вызвать один из таких файлов, достаточно нажать соответствующую кнопку REGISTRATION MEMORY [1] - [8]. Эта удобная функция позволяет загружать файлы в любом порядке с помощью педали или кнопок [BACK]/[NEXT], не прерывая игры.

Задаёт педаль «продвижения», используемую для загрузки следующего файла в последовательности.

Задаёт педаль «отступления», используемую для загрузки предыдущего файла последовательности.

Эта кнопка определяет операцию, выполняемую по достижении конца последовательности.

**Stop (остановка)**  
Нажатие кнопки [NEXT] или педали «продвижения» ни к чему не приводит. Последовательность «остановлена».

**Top (к началу)**  
Последовательность воспроизводится с начала.

**Next Bank (следующий банк)**  
По окончании последовательности автоматически загружается следующий банк по порядку расположения файлов в папке. Воспроизведение новой последовательности начинается с начала.

Кнопка отображения порядковых номеров, которые присвоены наборам параметров, включенным в последовательность.

Эти кнопки позволяют менять позицию курсора.

Замена порядкового номера в позиции курсора номером, выбранным в данный момент.

В этой строке указывается название выбранного регистрационного банка.

Включение/выключение функции загрузки последовательности. Если значением этого параметра является «ON», заданная последовательность отображается в правом верхнем углу главного экрана. Вы можете управлять процессом загрузки этой последовательности с помощью кнопок [BACK]/[NEXT] или педалей.

Удаление всех наборов параметров, включенных в последовательность.

Удаление значения в позиции курсора.

Вставка порядкового номера выбранного набора параметров непосредственно перед курсором.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Если параметр Registration Sequence Enable принимает значение «ON», то функция вызова регистрационных файлов получает приоритет и присваивается педали вне зависимости от ранее присвоенной функции (в примере на экране такими функциями являются «Regist (+) Pedal» и «Regist (-) Pedal»). Список вытесняемых функций приведен на стр. 139. Кроме того, вытесняться может функция Voice Set, описанная на стр. 143.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Если для обоих параметров («Regist (+) Pedal» и «Regist (-) Pedal») задать значение «OFF», управление последовательностью вызова регистрационных файлов с помощью педали станет невозможным. Вместо них следует использовать кнопки [BACK]/[NEXT] на главном экране.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Если назначить функции «Regist (+) Pedal» и «Regist (-) Pedal» одной и той же педали, то приоритет получает функция «Regist (+) Pedal».

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Данные о последовательности загрузки включены в файл банка регистрационной памяти. Измененную последовательность загрузки можно сохранить в виде файла банка (стр. 38, 44). Если этого не сделать, то все данные, относящиеся к последовательности, будут утеряны при смене банков.



Чтобы подтвердить внесенные изменения, нажмите кнопку [EXIT].

### Сохранение значений, заданных с передней панели — Freeze

Позволяет задать набор параметров, сохраняемых при смене регистрационных файлов. Дополнительные сведения приведены на стр. 86.

## Изменение автоматически выбранных параметров голоса — Voice Set

При смене голосов (выборе файла голоса) всегда автоматически загружаются значения параметров, наиболее подходящие данному голосу. Эти значения идентичны значениям, заданным функцией Sound Creator. С помощью этой страницы можно включить или выключить автоматическую загрузку для каждой части. Например, каждый из встроенных голосов обладает собственным значением параметра LEFT PEDAL. Однако если на данной странице этому параметру будет присвоено значение «OFF», то оно не изменится даже при смене голосов.

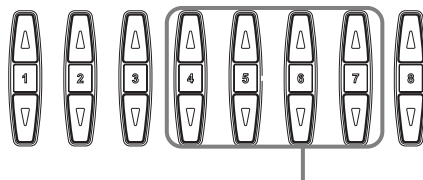
Эти кнопки позволяют выбрать часть.

	VOICE	EFFECT	EQ	HARM.
1 MAIN	✓	✓	✓	✓
2 LAYER	✓	✓	✓	✓
3 LEFT	✓	✓	✓	✓

VOICE: ON/OFF, EFFECT: ON/OFF, EQ: ON/OFF, HARM/ECHO: ON/OFF

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Как правило, для этого параметра следует оставлять значение «ON».

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Для частей Layer и Left параметр «Harmony/echo» задать нельзя.



Позволяют задать набор автоматически загружаемых/пропускаемых голосовых параметров. Такими параметрами могут быть: выбор голоса, эффекты, эквалайзер (только для модели PSR-2000) и гармонизация/эхо. Эти параметры включаются и выключаются независимо для каждой части.

## Настройка эффектов гармонизации и эха

В данном разделе приведены подробные сведения о шаге №3, описанном на стр. 133.

HARMONY / ECHO

TYPE: STANDARD DUET, STANDARD TRIO, FULL CHORD, ROCK DUET, COUNTRY DUET, COUNTRY TRIO, BLOCK, 4-WAY CLOSE1, 4-WAY CLOSE2, 4-WAY OPEN, 1+5, OCTAVE, STRUM, MULTI ASSIGN, ECHO, TREMOLO, TRILL

SPEED = 8

VOLUME: 54, SPEED: 8, ASSIGN: AUTO, CHORD: MULTI, TOUCH LIMIT: 0

TRILL: LAYER

Кнопка выбора типа гармонизации. Дополнительные сведения приведены на стр. 144.

Определяет силу воздействия эффекта.

Задаёт скорость при выборе таких типов гармонизации как Echo, Tremolo и Trill. Этот параметр доступен лишь при выборе таких типов гармонизации, как Multi Assign, Echo, Tremolo и Trill.

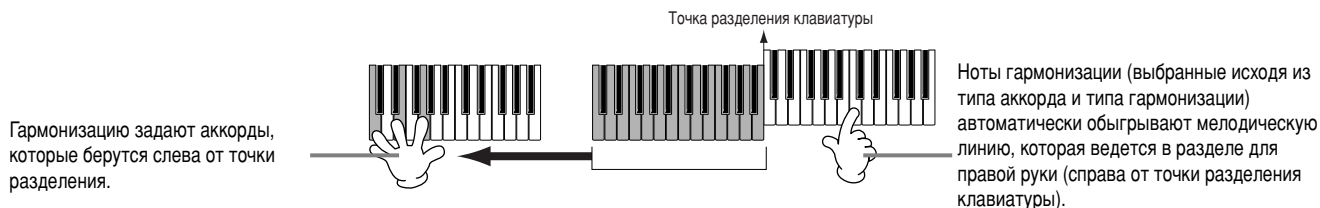
Задаёт минимальное значение скорости нажатия для ноты гармонизации. Это позволяет выборочно применять эффект гармонизации, изменяя силу нажатия на клавиши и таким образом расставляя гармонические акценты в мелодии. Эффект гармонизации будет применяться при сильном нажатии на клавиши (со скоростью, превышающей установленное значение).

При выборе значения «ON» эффект гармонизации применяется только к такой ноте, которая входит в аккорд, взятый в разделе автоаккомпанемента. Этот параметр недоступен при выборе таких типов гармонизации, как Multi Assign, Echo, Tremolo и Trill.

Эта кнопка позволяет применять эффект гармонизации к различным частям. Дополнительные сведения приведены на стр. 144.

## О типах гармонизации

### При выборе стандартного типа гармонизации (от «Standard Duet» до «Strum»)



### При выборе типа «Multi Assign»

В этом режиме те ноты, которые берутся одновременно в разделе для правой руки, автоматически разводятся по разным частям (голосам). Например, если взять одну за другой две ноты, то первая будет сыграна основным голосом (Main), а вторая — голосом слоя (Layer).

### При выборе типа «Echo»

Сыгранная на клавиатуре нота обрабатывается эффектом эха. Задержка при этом зависит от текущего значения темпа.

### При выборе типа «Tremolo»

Сыгранная на клавиатуре нота обрабатывается эффектом тремоло. Скорость тремоло при этом зависит от текущего значения темпа.

### При выборе типа «Trill»

При удержании двух клавиш соответствующие им ноты будут воспроизводиться поочередно. Скорость трели при этом зависит от текущего значения темпа.

## О типах применения гармонизации

### AUTO

Ноты гармонизации автоматически присваиваются частям MAIN и LAYER.

### Multi

Первая, вторая, третья и четвертые ноты гармонизации автоматически разводятся по разным частям (голосам). Например, если выбран тип гармонизации «Standard Duet» и включены части Main и Layer, нота, сыгранная на клавиатуре будет использовать голос Main, а нота гармонизации — голос Layer.

### Main

Гармонизация применяется только к части Main. Эффект гармонизации отсутствует, если часть Main выключена.

### Layer

Гармонизация применяется только к части Layer. Эффект гармонизации отсутствует, если часть Layer выключена.

## Установка параметров MIDI

Этот экран позволяет настроить параметры MIDI. Все настройки, заданные на странице USER, можно сохранить на будущее. Общие сведения и подробную информацию о MIDI см. в разделе «Что такое MIDI?» (стр. 155). В данном разделе приведены подробные сведения о шаге №3, описанном на стр. 133.



**1** Выберите подходящий шаблон.

### Шаблоны MIDI (предустановленные наборы параметров)

<b>Все части</b>	По каналам MIDI передаются все части, включая части Main, Layer и Left.
<b>Master KBD</b>	PSR-2000/1000 служит клавиатурой, с помощью которой можно управлять внешними тон-генераторами и другими устройствами.
<b>KBD &amp; Style</b>	Вместо трех отдельных частей (Main/Layer/Left) передаются данные о двух партиях, сыгранных в «верхней» и «нижней» частях клавиатуры.
<b>Song</b>	Все каналы передачи MIDI-сообщений устанавливаются в соответствии с настройками для каналов 1-16 конкретной песни. При этом песня, записанная в памяти PSR-2000/1000 воспроизводится тембрами внешнего тон-генератора. Этот шаблон можно использовать для записи музыки на внешний секвенсор.
<b>Clock Ext.</b>	Порт MIDI IN принимает сообщения MIDI clock, и PSR-2000/1000 синхронизируется с внешним MIDI-устройством.
<b>MIDI Accord 1</b>	Идеальный шаблон для управления голосом и стилем аккомпанемента с помощью MIDI-аккордеона.
<b>MIDI Accord 2</b>	С помощью басовых клавиш и аккордов, взятых на MIDI-аккордеоне, можно управлять стилем аккомпанемента, а также играть аккорды и вести басовую линию.
<b>MIDI Pedal 1</b>	Педаль, подключенная к порту MIDI IN, используется для управления басовой нотой аккомпанемента.
<b>MIDI Pedal 2</b>	Педаль, подключенная к порту MIDI IN, используется для ведения басовой партии.
<b>MIDI OFF</b>	MIDI-сообщения не передаются и не принимаются.

**3** Перейдите на страницу User и нажмите эту кнопку, чтобы сохранить значения отредактированных параметров MIDI. Синтезатор предусматривает сохранение не более 10 шаблонов.

**2** Перейдите к экрану Edit, а затем выберите нужные функции/параметры и настройте их. Дополнительные сведения о каждой из страниц данного экрана приведены далее.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

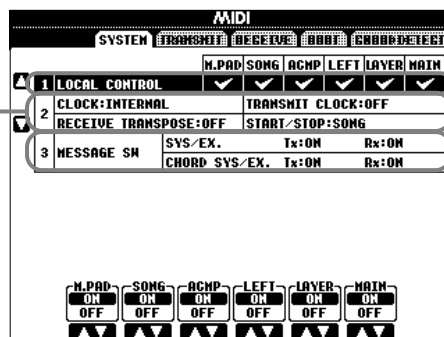
Настройкам, сохраненным на странице User, можно дать имя (стр. 41) или удалить их (стр. 43).



Чтобы вернуться к предыдущему экрану, нажмите кнопку [EXIT].

## Общая настройка системы (параметры Local Control, Clock и т. д.) — System

Строки для настройки параметров Clock, Transmit Clock, Receive Transpose и Start/Stop.



Строки для регулировки параметров функции Local Control.

Строки для регулировки параметров функции Message Switch.

### Параметр Local Control (использование встроенных голосов)

Этот параметр позволяет включить или выключить режим использования внутренних голосов для каждой части. Если параметру Local Control присвоено значение «ON», для воспроизведения части будет использоваться внутренний тон-генератор PSR-2000/1000. Таким образом, при игре на клавиатуре можно задействовать встроенные голоса синтезатора. Если параметру Local Control присвоено значение «OFF», клавиатура и контроллеры отключаются от внутреннего тон-генератора PSR-2000/1000. Это позволяет, например, подключить внешний MIDI-секвенсор, который и будет проигрывать песню с учетом используемых в PSR-2000/1000 голосов. Таким образом, клавиатуру PSR-2000/1000 можно применять для записи на внешний секвенсор и/или для игры голосами внешнего тон-генератора.



## Clock (синхронизация), Transmit Clock (передача сигналов синхронизации), Receive Transpose (транспонирование внешнего сигнала) и Start/Stop (запуск/остановка)

### ■ Clock (синхронизация)

Позволяет выбрать способ синхронизации MIDI-устройств. Можно синхронизировать PSR-2000/1000 и внешнее устройство по встроенным часам синтезатора или наоборот, по часам внешнего устройства. Если PSR-2000/1000 используется отдельно, следует выбрать значение «INTERNAL». Если к синтезатору PSR-2000/1000 подключен внешний секвенсор, компьютер с интерфейсом MIDI или какое-либо другое MIDI-устройство, с которым необходимо синхронизировать PSR-2000/1000, укажите значение «EXTERNAL». В этом случае следует убедиться в том, что внешнее устройство подключено к PSR-2000/1000 через порт MIDI IN и что оно передает сигнал синхронизации.

### ■ Transmit Clock (передача сигналов синхронизации)

Этот параметр управляет включением/отключением режима передачи сигнала синхронизации. При выборе значения «OFF» сигналы синхронизации или команды включения/выключения (START/STOP data) не передаются.

### ■ Receive Transpose (транспонирование внешнего сигнала)

Если параметру присвоено значение «OFF», данные поступающие на вход PSR-2000/1000, не транспонируются. В противном случае внешний сигнал транспонируется согласно текущим значениям параметров транспозиции PSR-2000/1000 (стр. 141).

### ■ Start/Stop (запуск/остановка)

Этот параметр позволяет указать, необходимо ли включить режим управления воспроизведением песни или стиля с помощью сообщений «FA» и «FC».

**ПРИМЕЧАНИЕ**

**FA, FC**  
MIDI-сообщения (команды запуска/остановки песни или стиля). «FA» — команда «начать воспроизведение», а «FC» — «остановить воспроизведение».

## Message Switch (переключатель типа сообщений)

- SYS/EX. Tx (TRANSMIT)**..... Включение/выключение режима передачи исключительных системных сообщений.
- SYS/EX. Rx (RECEIVE)**..... Включение/выключение режима приема исключительных системных сообщений внешнего устройства.
- CHORD SYS/EX. Tx (TRANSMIT)**..... Включение/выключение режима передачи исключительных аккордовых сообщений (данные о типе аккорда и его основном тоне).
- CHORD SYS/EX. Rx (RECEIVE)**..... Включение/выключение режима приема исключительных аккордовых сообщений внешнего устройства.

## Передача MIDI-сообщений — Transmit

На этой странице можно указать части, передающие MIDI-сообщения внешнему устройству. Кроме того, здесь можно задать канал для передачи таких сообщений.

Эти кнопки позволяют назначить канал, параметры передачи которого требуется изменить.

CH	PART	NOTE	CC	PC	PB
1	MAIN	✓	✓	✓	✓
2	LAYER	✓	✓	✓	✓
3	LEFT	✓	✓	✓	✓
4	OFF	—	—	—	—
5	MULTI PAD 1	✓	✓	✓	✓
6	MULTI PAD 2	✓	✓	✓	✓
7	MULTI PAD 3	✓	✓	✓	✓
8	MULTI PAD 4	✓	✓	✓	✓

Каждому из шестнадцати каналов соответствует «лампочка» на экране, которая мигает при передаче MIDI-сообщений по этому каналу.

Эти кнопки помогают назначить часть на выбранный канал.

Эти кнопки позволяют включить/отключить передачу определенных типов сообщений. Подробности см. ниже.

### Типы данных, отображенные на экране MIDI TRANSMIT/RECEIVE

<b>Note</b>	Эти сообщения генерируются при игре на клавиатуре. Каждое сообщение содержит данные о номере ноты, которая задается нажатой клавишей, и о скорости нажатия, зависящей от силы удара по клавише.
<b>Control Change (CC)</b>	Этот тип данных включает информацию о положении педали и значениях используемых контроллеров.
<b>Program Change (PC)</b>	Служит для передачи команд смены номера голоса или «пэтча».
<b>Pitch Bend (PB)</b>	См. стр. 140.
<b>After Touch (AT)*</b>	Эта функция позволяет синтезатору PSR-2000/1000 реагировать на величину усилия, приложенного к клавишам. Реакция выражается в обработке звука различными способами, зависящими от выбранного голоса. Таким образом, можно резко повысить выразительность игры за счет добавления тех или иных эффектов, применяемых во время исполнения.

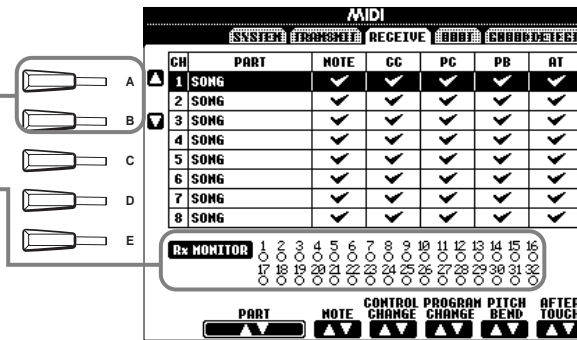
\* Выводится только на экране RECEIVE (см. стр. 147).

## Прием MIDI-сообщений — Receive

На этой странице можно указать части, принимающие MIDI-сообщения. Кроме того, здесь можно задать канал для приема таких сообщений.

Эти кнопки позволяют назначить канал, параметры приема которого требуется изменить.

Каждому из шестнадцати каналов соответствует «лампочка» на экране, которая мигает при приеме MIDI-сообщений.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Порты MIDI IN/OUT и порт A разъема TO HOST (порт A при использовании CBX драйвера) соответствуют каналам с 1 по 16. Порт B разъема TO HOST (порт B при использовании CBX драйвера) соответствует каналам с 17 по 32.

Эти кнопки помогают назначить часть выбранному каналу. Подробности см. ниже.



Эти кнопки позволяют включить/отключить прием определенных типов сообщений. Подробности см. на стр. 146.

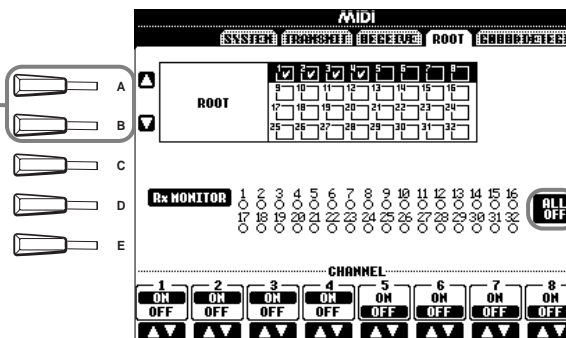
### Части для приема MIDI-сообщений

OFF	Прием MIDI-сообщений не осуществляется.
SONG	Как правило, принимающая MIDI-сообщения часть соответствует части/голосу, используемому при воспроизведении песни. Иными словами, каналы с 1 по 16 привязаны к одноименным каналам песни.
MAIN	Часть MAIN управляется с помощью MIDI-сообщений, поступающих по соответствующему каналу.
LAYER	Часть LAYER управляется с помощью MIDI-сообщений, поступающих по соответствующему каналу.
LEFT	Часть LEFT управляется с помощью MIDI-сообщений, поступающих по соответствующему каналу.
KEYBOARD	PSR-2000/1000 принимает относящиеся к нотам MIDI-сообщения и воспроизводит их так, как если бы соответствующие ноты задавались с помощью клавиатуры.
ACMP RHYTHM1-2	Переданные внешним устройством ноты воспринимаются как ноты частей аккомпанемента RHYTHM 1 и RHYTHM 2.
ACMP BASS	Переданные внешним устройством ноты воспринимаются как ноты части аккомпанемента BASS.
ACMP CHORD1-2	Переданные внешним устройством ноты воспринимаются как ноты частей аккомпанемента CHORD 1 и CHORD 2.
ACMP PAD	Переданные внешним устройством ноты воспринимаются как ноты части аккомпанемента PAD.
ACMP PHRASE1-2	Переданные внешним устройством ноты воспринимаются как ноты частей аккомпанемента PHRASE 1 и PHRASE 2.
EXTRA PART1-5	Существует пять частей, специально предназначенных для приема и воспроизведения MIDI-сообщений. Как правило, самим синтезатором эти части не используются. Если же они все-таки задействованы, синтезатор можно использовать в качестве 32-канального мультитембрального тон-генератора.

## Назначение каналов для основных тонов — Root

Сообщения типа «note ON/OFF» (нота включена/выключена), принимаемые каналами, для которых установлено значение «ON», воспринимаются как основные тона, сыгранные в разделе аккомпанемента. Основные тона распознаются вне зависимости от включения/выключения аккомпанемента и позиции точки разделения клавиатуры.

Кнопки выбора группы из восьми каналов: 1 - 8, 9 - 16, 17 - 24 и 25 - 32 соответственно.



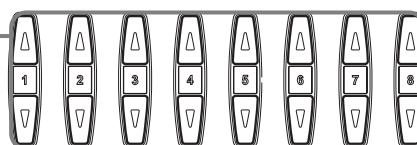
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Порты MIDI IN/OUT и порт A разъема TO HOST (порт A при использовании драйвера CBX) соответствуют каналам с 1 по 16. Порт B разъема TO HOST (порт B при использовании драйвера CBX) соответствует каналам с 17 по 32.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если значение «ON» установлено сразу для нескольких каналов, основной тон определяется на основе смешанных данных, поступающих по этим каналам.

Кнопки включения/выключения каналов.



Кнопка отключения всех каналов.

## Назначение каналов для аккордов — Chord Detect

Сообщения типа «note ON/OFF» (нота включена/выключена), принимаемые каналами, для которых установлено значение «ON», воспринимаются как ноты аккордов, взятых в разделе аккомпанемента. Определение аккордов зависит от выбранной аппликатуры. Основные тона распознаются вне зависимости от позиции точки разделения клавиатуры и от того, включен или выключен аккомпанемента. С помощью этой страницы можно выполнять практически те же операции, что были описаны в разделе, посвященном странице ROOT.

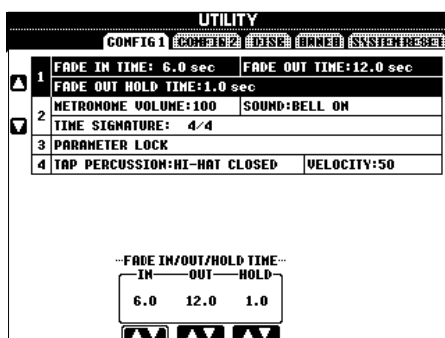
## Прочие параметры — Utility

В данном разделе приведены подробные сведения о шаге №3, описанном на стр. 133.

### Настройка параметров фейдинга, метронома, а также функций блокировки параметра и указания ритма — CONFIG 1

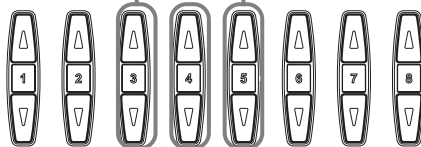
Параметры Fade In Time (продолжительность стадии наращивания громкости), Fade Out Time (продолжительность стадии снижения громкости), Fade Out Hold Time (продолжительность стадии нулевой громкости)

Эти параметры задают время фейдинга стиля аккомпанемента или песни.



Определяет продолжительность стадии постепенного наращивания громкости (от 0 до 20 секунд).

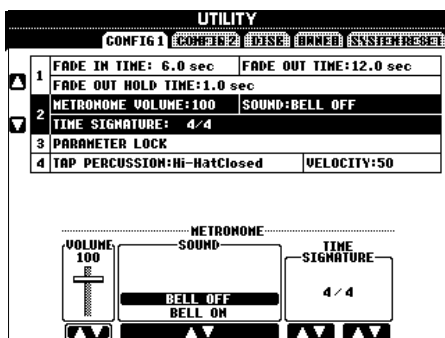
Определяет продолжительность стадии нулевой громкости, сменяющей стадию постепенного наращивания громкости (от 0 до 5 секунд).



Определяет продолжительность стадии постепенного снижения громкости (от 0 до 20 секунд).

### Метроном

Здесь вы можете задать параметры метронома.

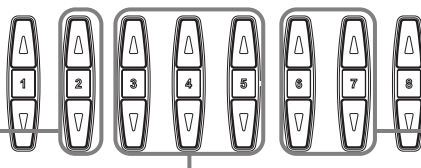


Определяет громкость метронома.

Определяет характер звучания метронома.

**Bell Off** ..... Стандартный звук метронома, без звонка.

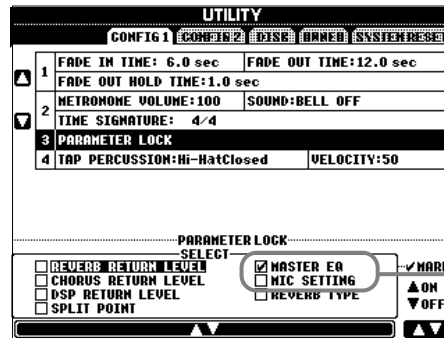
**Bell On** ..... Стандартный звук метронома, со звонком.



Определяет музыкальный размер, которого должен придерживаться метроном. При воспроизведении песни или стиля аккомпанемента значение размера автоматически устанавливается равным значению, указанному в файле песни/стиля.

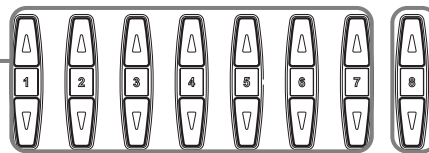
## Блокировка параметра

Эта функция позволяет заблокировать определенные параметры так, чтобы их значения можно было изменить только с передней панели. Иначе говоря, она запрещает изменять параметры с помощью функций регистрационной памяти, настроек «в одно касание», Music Finder или редактирования файлов песен.



только для PSR-2000

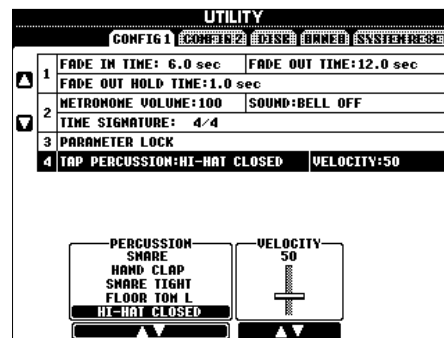
Выбор параметра для включения/выключения блокировки.



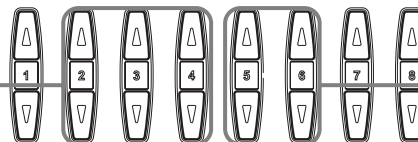
Эти кнопки позволяют заблокировать и разблокировать выбранный параметр, то есть соответственно отметить его галочкой или убрать отметку.

## Звук для собственного ритма

Здесь вы можете задать характер звучания собственного ритма, указываемого с помощью функции Tap Start (стр. 51).

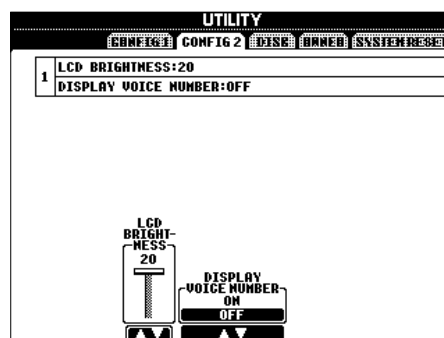


Задает звук, используемый функцией Tap Start. Таким звуком может быть звук любого ударного или перкуSSIONного инструмента из стандартного набора (стр. 55).

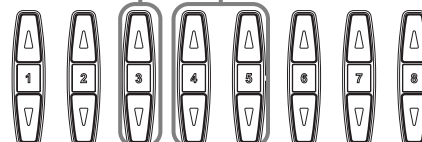


Определяет громкость ритма.

## Настройка дисплея и отображения номеров голосов — CONFIG 2

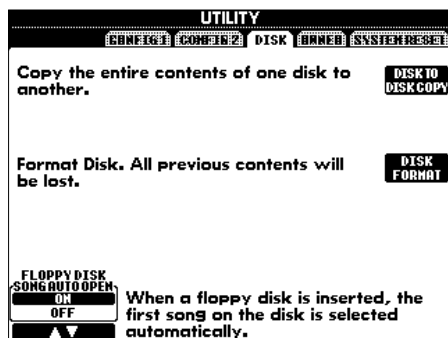


Кнопка, регулирующая яркость подсветки дисплея.



Позволяет Включают/выключают режим отображения названия банка и номера голоса на странице PRESET экрана VOICE (стр. 54). Это бывает полезно в тех случаях, когда необходимо использовать голос внешнего MIDI-устройства. Для этого обычно следует проверять значения MSB/LSB и номера программ выбранного банка инструментов.

## Копирование и форматирование дискет — Disk



- F** Эта функция позволяет скопировать данные с одной дискеты на другую, чтобы создать архив с важной информацией перед редактированием. Указания по выполнению данной процедуры см. ниже.
- G**
- H** Эта функция позволяет отформатировать дискету (см. ниже).
- I**
- J**



Эти кнопки позволяют включить/отключить функцию Song Auto Open. Если задать для этого параметра значение «ON», PSR-2000/1000 будет автоматически вызывать первую песню на дискете, как только вы поместите ее в дисковод.

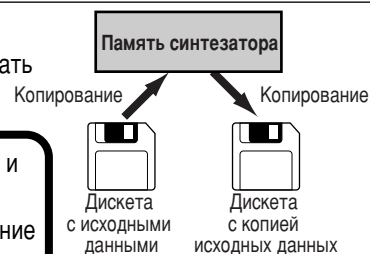
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Копировать данные с дискеты типа 2DD (дискета двойной плотности) на дискету типа 2HD (дискета высокой плотности) и обратно невозможно. Приступая к копированию, убедитесь в том, что обе дискеты одного типа.
- В зависимости от объема данных, содержащихся на копируемой дискете, может потребоваться несколько раз вставлять в дисковод по очереди то одну, то другую дискету до тех пор, пока все данные не будут скопированы.
- Прежде всего ознакомьтесь с разделом «Использование дисковода и дискет» (стр. 7).

### Копирование с дискеты на дискету

Сначала следует скопировать данные с дискеты в память PSR-2000/1000, а оттуда скопировать их на новую дискету (см. рисунок).

- Нажмите кнопку **[F]**. На дисплее появится предложение вставить дискету.
- Вставьте дискету в дисковод и нажмите кнопку «OK». На дисплее появится сообщение «Now copying», и PSR-2000/1000 приступит к копированию данных во внутреннюю память. Чтобы отменить эту операцию, нажмите кнопку «CANCEL».
- При появлении сообщения «Please insert a destination disk and press the OK button» выньте дискету с исходными данными, замените ее чистой отформатированной дискетой и нажмите кнопку «OK». Чтобы отменить эту операцию, нажмите кнопку «CANCEL».
- По завершении копирования (или при появлении соответствующего сообщения на дисплее) выньте дискету из дисковода.



### ПРИМЕЧАНИЕ

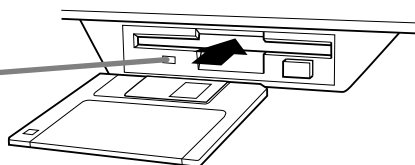
Коммерчески распространяемые песни охраняются законом об авторском праве. Копирование таких песен разрешено лишь в целях личного использования. Некоторые музыкальные программы намеренно защищены от копирования.

### Форматирование дискет

Неотформатированную дискету следует отформатировать с помощью PSR-2000/1000 при первом удобном случае. Форматированию подлежат как чистые дискеты, так и дискеты другого формата. Форматирование влечет за собой удаление всех данных на дискете.

#### Индикатор готовности дисковода

Когда питание включено, индикатор готовности дисковода (слева внизу) горит, указывая, что дисковод можно использовать.



Вставьте дискету обтюратором вперед, наклейкой вверх. Чтобы приступить к форматированию, перейдите к странице DISK и нажмите кнопку **[H]** (DISK FORMAT).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Форматирование заключается в разметке дискеты согласно правилам, установленным для определенной файловой системы. Это делается для того, чтобы открыть к ней доступ со стороны устройства, поддерживающего данную файловую систему (например, PSR-2000/1000). Существует несколько видов форматирования и типов дискет, поэтому вам необходимо знать, какие из них поддерживаются синтезатором PSR-2000/1000. Емкость памяти дискет типов 2DD (дискеты двойной плотности) и 2HD (дискеты высокой плотности) составляет 720 Кб и 1440 Кб соответственно.

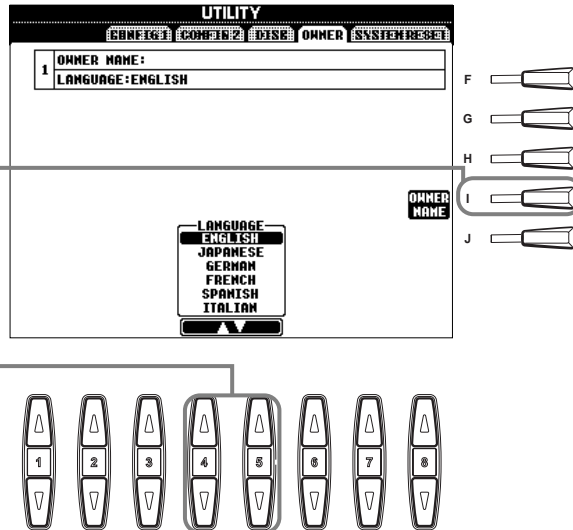
### ВНИМАНИЕ!

Форматирование влечет за собой удаление всех данных на дискете. Убедитесь в том, что формируемая дискета не содержит важной информации!

## Указание имени пользователя и выбор языка — Owner

Эта кнопка позволяет указать имя пользователя (стр. 17; описание этой процедуры приведено на стр. 45). Заданное имя будет автоматически появляться на дисплее при включении синтезатора.

Кнопки выбора языка выводимых на экран сообщений. Значение этого параметра влияет на внешний вид всех сообщений.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Когда в качестве языка интерфейса выбирается японский язык (JAPANESE), который впоследствии сменяется одним из европейских языков, использующихся в имени файла символы «кандзи» (kanji) и «кана» (kana) заменяются на буквенные символы, характерные для выбранного европейского языка. В противоположной ситуации символы латиницы заменяются символами соответствующих японских алфавитов. При считывании данных с дискеты текст в таких файлах не распознается синтезатором. Следует помнить, что вы можете столкнуться с подобными проблемами всякий раз, когда попытаетесь прочитать файлы, созданные или отредактированные на компьютере с иноязычной операционной системой. Соблюдайте осторожность при смене языка — вы рискуете потерей данных.

## Восстановление исходных параметров PSR-2000/1000 — System Reset

С помощью этой функции можно восстановить исходные значения по умолчанию для PSR-2000/1000. При этом восстанавливаются значения параметров, входящих в группы System Setup, MIDI Setup, User Effect, Music Finder и Files&Folders.

Кнопка восстановления параметров System Setup. Значения этих параметров (но только этих!) можно также восстановить, если одновременно включить синтезатор и нажать крайнюю правую клавишу («До» шестой октавы) на клавиатуре.

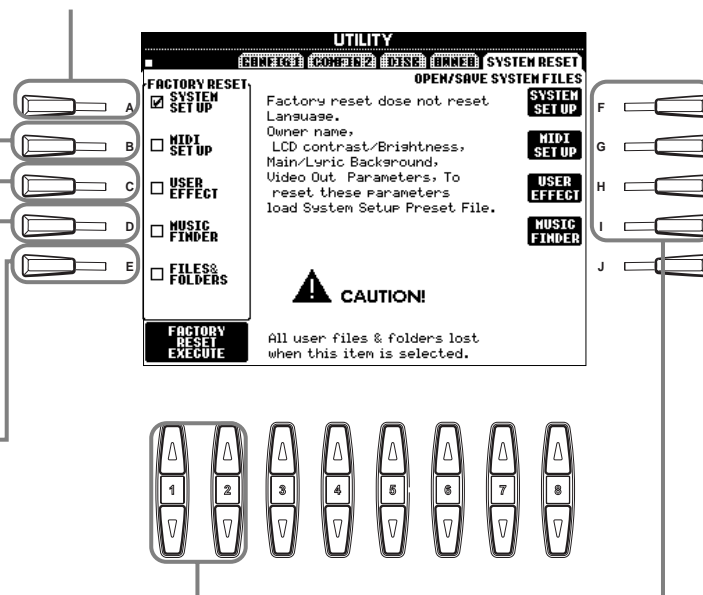
Кнопка восстановления параметров MIDI-шаблонов.

Кнопка восстановления исходных параметров для пользовательских эффектов (стр. 125).

Кнопка восстановления исходных параметров функции Music Finder.

Кнопка удаления всех файлов и папок, хранящихся в разделе памяти User.

Кнопки подтверждения операции восстановления исходных значений для всех отмеченных на экране групп параметров.



Кнопки вызова экранов Open/Save, позволяющих сохранить данные на дискете в виде файла. Каждая из этих кнопок соответствует определенному экрану Open/Save, перейдя к которому можно выбрать соответствующую страницу PRESET. С помощью этой страницы вы можете сохранить необходимые данные.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Перечисленные ниже функции и параметры не поддерживают восстановление исходных значений с помощью страницы System Reset. Тем не менее их можно восстановить. Для этого следует воспользоваться функцией Open/Save System Files. Это позволяет выполнить загрузку файлов с набором системных параметров. Language (язык сообщений) Owner Name (имя пользователя) LCD Brightness (яркость дисплея)

### ПРИМЕЧАНИЕ

Все записи функции Music Finder могут быть сохранены в одном файле. При вызове этого файла появляется диалоговое окно с предложением заменить старую запись новой или добавить новую запись в конец старой.

#### Заменить

Все имеющиеся во внутренней памяти синтезатора записи Music Finder удаляются и заменяются записями, содержащимися в выделенном файле.

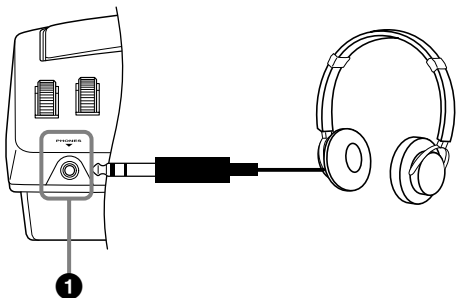
#### Добавить

Новым записям присваиваются свободные номера.

# Подключение внешних устройств к синтезатору PSR-2000/1000

## ⚠ ВНИМАНИЕ!

Перед подключением PSR-2000/1000 к другим устройствам выключите питание всех соединяемых компонентов. При включении/выключении оборудования следует задать минимальный уровень громкости. В противном случае оборудование может быть повреждено, а вы сами можете получить удар электрическим током.



## 1 Использование наушников (разъем PHONES).

Чтобы сосредоточиться на игре ночью или в присутствии других людей, рекомендуется воспользоваться обычными стереонаушниками. При подключении наушников к разъему PHONES (стр. 149) встроенные в синтезатор динамики автоматически отключаются.

## 2 Подключение микрофона или гитары (разъем MIC./LINE IN) (только для модели PSR-2000).

Подключив микрофон к синтезатору PSR-2000, вы можете подпевать собственному исполнению или записанной песне. (Рекомендуется использовать для этой цели динамический микрофон.) Ваш голос или звук гитары поступает на встроенные в PSR-2000 динамики.

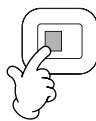
## 1 Подключите микрофон к разъему MIC./LINE IN (с помощью стандартного четвертьдюймового штекера).

### 📢 ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуется использовать ненаправленный микрофон.

## 2 Включите микрофонный вход, установив переключатель [MIC. LINE] (он расположен рядом с гнездом [MIC./LINE IN]) в положение MIC.

MIC. LINE



При подключении микрофона

MIC. LINE

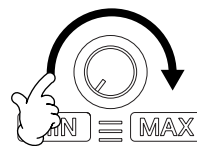


При подключении гитары

### 📢 ПРИМЕЧАНИЕ

Включите линейный вход, установив переключатель [MIC. LINE] в положение LINE, если требуется подключить к разъему MIC./LINE IN устройство с линейным уровнем выходного сигнала.

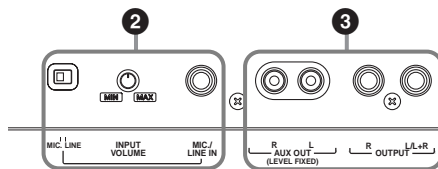
## 3 С помощью ручки [INPUT VOLUME] (она расположена рядом с гнездом [MIC./LINE IN]) можно выставить уровень микрофонного сигнала, а затем попробовать попеть в микрофон.



Уровень входного сигнала должен быть таким, чтобы при пении светодиод SIGNAL устойчиво горел. При этом следует избегать установки уровня сигнала, приводящего к загоранию светодиода OVER (стр. 128).

Стр.152

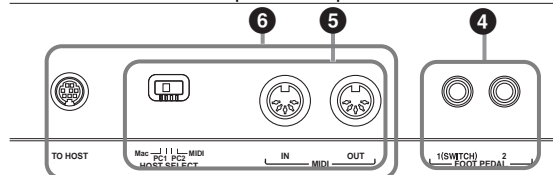
Стр.153



Стр.154

Стр.153

Стр.153



### 3 Прослушивание PSR-2000/1000 через колонки аудиосистемы и запись на внешнее устройство (гнезда AUX OUT/OUTPUT)

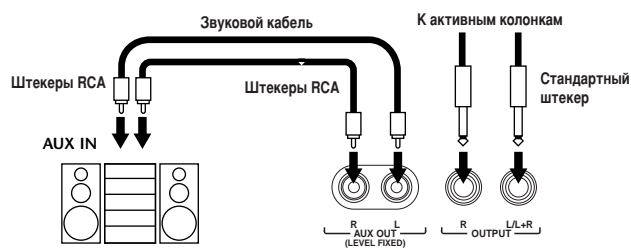
Синтезатор PSR-2000/1000 можно подключить к разного рода звуковой аппаратуре через разъемы AUX OUT и OUTPUT. Подключите оборудование указанным ниже способом с помощью стандартных звуковых кабелей.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Рекомендуется использовать аудиокабели и штекера с сопротивлением, близким к нулю.

**ВНИМАНИЕ!**

При подключении PSR-2000/1000 к внешней аудиосистеме через разъемы AUX OUT и OUTPUT следует сначала включать питание синтезатора PSR-2000/1000, а уже затем — питание внешней аудиосистемы. Выключать питание следует в обратном порядке.



Соединение синтезатора и аудиосистемы с помощью штекеров RCA («тюльпаны») приводит к передаче внешнему устройству сигнала фиксированного уровня. При этом положение ручки [MASTER VOLUME] игнорируется.

Соединив синтезатор и аудиосистему с помощью стандартных штекеров диаметром 3,5 мм («миниджек»), вы получаете возможность регулировать громкость звука на выходе аудиосистемы с помощью ручки [MASTER VOLUME].

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Если синтезатор PSR-2000/1000 необходимо соединить с монофоническим устройством, то такое устройство следует подключать через разъем OUTPUT L/L+R.

### 4 Использование педали (ножного переключателя) или ножного контроллера (разъем FOOT PEDAL 1/2)

Подключив к одному из разъемов FOOT PEDAL ножной переключатель (модели FC4 и FC5), можно продублировать функции некоторых кнопок на передней панели, например включение/выключение аккомпанемента.

Подключив ножной контроллер (например, модели FC7) к разъему FOOT PEDAL 2, вы получаете возможность регулировать с его помощью одну из функций синтезатора. Так можно, например, управлять громкостью во время игры (стр. 139).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Порядок работы ножного переключателя можно изменить с прямого на обратный (см. стр. 139).

### 5 Подключение внешних MIDI-устройств (MIDI-порты)

Подключите внешнее устройство MIDI к MIDI-порту (портам) PSR-2000/1000 с помощью стандартного MIDI-кабеля. Убедитесь в том, что переключатель HOST SELECT (стр. 18) находится в позиции MIDI. Дополнительные сведения о подключении MIDI-устройств см. в разделе «Что можно делать с помощью MIDI?» на стр. 158.

- MIDI IN**..... Этот порт предназначен для приема MIDI-сообщений с внешнего устройства
- MIDI OUT**..... Этот порт применяется для передачи MIDI-сообщений, генерируемых PSR-2000/1000

Общие сведения об интерфейсе MIDI и возможностях его эффективного использования содержатся в следующих разделах:

- Что такое MIDI? (стр. 155)
- Что можно делать с помощью MIDI? (стр. 158)
- Функции MIDI (стр. 145)

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Ни в коем случае нельзя использовать кабели для обмена MIDI-сообщениями, длина которых превышает 15 метров.



## 6 Подключение к компьютеру (MIDI-порты/порт TO HOST)

Подключите PSR-2000/1000 к компьютеру и воспользуйтесь всеми теми преимуществами, которые дает современное программное обеспечение, предназначенное для создания и редактирования музыки. Существуют три способа подключения синтезатора PSR-2000/1000 к компьютеру.

- С помощью порта TO HOST
- С помощью MIDI-портов
- Подключение к порту USB с помощью USB-интерфейса, включаемого в комплект по желанию покупателя (устройства серии UX)

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для работы с MIDI-сообщениями вам потребуются некоторые программы (например, секвенсор), совместимые с имеющейся компьютерной платформой.
- Подключать синтезатор PSR-2000/1000 к компьютеру следует при выключенном питании как синтезатора PSR-2000/1000, так и компьютера. Кроме того, необходимо выключать питание и перед установкой переключателя HOST SELECT. Соединив устройства, включите сначала компьютер, а затем синтезатор.
- Если порт TO HOST синтезатора PSR-2000/1000 не используется, отсоедините соответствующий кабель. Если кабель оставить подключенным к порту, это может вызвать неполадки в работе PSR-2000/1000.
- Если переключатель HOST SELECT установлен в положение «PC-1», «PC-2» или «Mac», порт TO HOST можно использовать. Однако при этом отключаются порты MIDI, поскольку обмен сообщениями через эти порты не производится. С другой стороны, если переключатель установлен в положение «MIDI», можно использовать MIDI-порты, но не порт TO HOST, так как через него не производится обмен сообщениями.

### Примечание для пользователей Windows (драйвер MIDI)

Чтобы задействовать обмен данными между последовательным портом компьютера и портом TO HOST, необходимо установить специальный драйвер MIDI (драйвер Yamaha CBX для Windows). Дискета, включенная в комплект поставки PSR-2000/1000, содержит его в архивированном виде (файл «mididrv.zip»). После извлечения файла выполните установку драйвера, дважды щелкнув файл «Setup.exe», расположенный в папке «MidiDrv», и следуйте инструкциям на экране. Кроме того, этот драйвер можно скачать из библиотеки XG (XG Library), расположенной на веб-узле компании Yamaha. <http://www.yamaha-xg.com>

## С помощью порта TO HOST

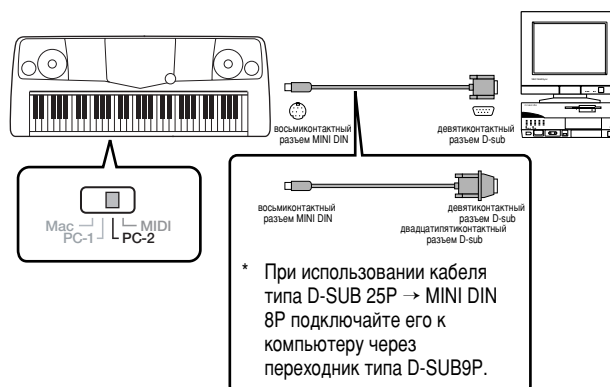
Соедините последовательный порт компьютера (порт RS-232C или RS-422) с портом TO HOST, расположенным на задней панели PSR-2000/1000. В качестве соединительного кабеля следует использовать кабель, соответствующий типу вашего компьютера (этот кабель продается отдельно).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если операционная система вашего компьютера начинает давать сбои при использовании вышеперечисленных настроек, это значит, что программное обеспечение не поддерживает их. В этом случае настройки следует изменить. Сверьтесь с руководством по использованию программы и установите переключатель HOST SELECT в положение, соответствующее поддерживаемой скорости передачи данных. (Скорость передачи данных в позиции «PC-1» равна 31250 бод).

### IBM-PC/AT (Windows)

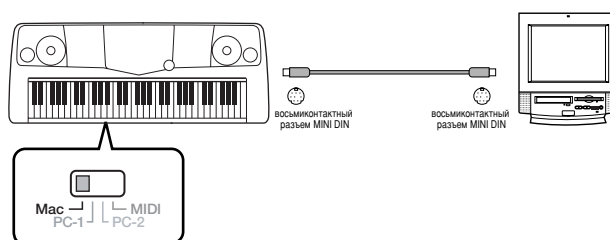
Соедините порт RS-232C компьютера с портом TO HOST PSR-2000/1000 с помощью кабеля для последовательного порта (кабель типа D-SUB 9P → MINI DIN 8P). Установите переключатель HOST SELECT синтезатора PSR-2000/1000 в положение «PC-2». (Скорость передачи данных в этом случае равна 38400 бод).



### Macintosh

Соедините порт RS-422 (модемный или принтерный) компьютера с портом TO HOST синтезатора PSR-2000/1000 с помощью кабеля для последовательного порта (кабель для подключения периферийных устройств, 8 бит). Установите переключатель HOST SELECT в положение «MAC» (скорость передачи в данном случае составит 38400 бод).

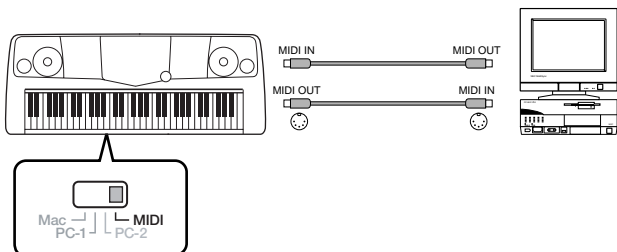
Установите для частоты синхронизации (MIDI clock) секвенсора значение 1 МГц. Дополнительные сведения см. в руководстве по использованию программы-секвенсора.



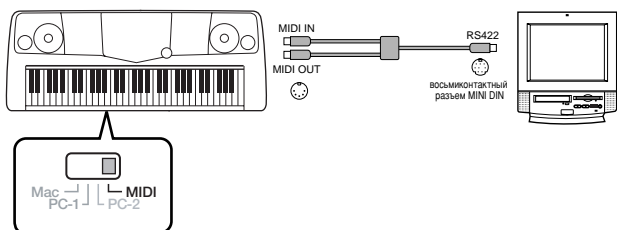
## Использование MIDI-портов

MIDI-порты PSR-2000/1000 подключаются к соответствующим портам компьютера с помощью стандартных кабелей MIDI.

- Соедините порт MIDI OUT компьютера с портом MIDI IN синтезатора. Установите переключатель HOST SELECT в положение «MIDI».



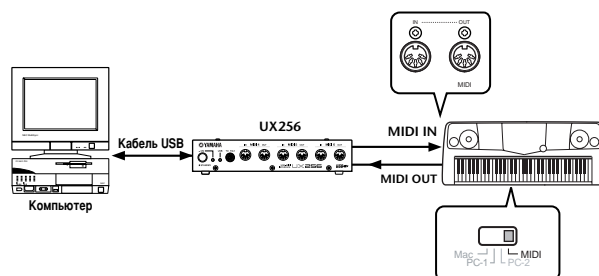
- При подключении к компьютеру Macintosh необходимо действовать следующим образом. Сначала подключите компьютерный порт RS-422 (порт модема или принтера) к MIDI-интерфейсу, а затем соедините порт MIDI OUT этого интерфейса с портом MIDI IN PSR-2000/1000 (см. диаграмму ниже). Установите переключатель HOST SELECT в положение «MIDI».



- Если переключатель HOST SELECT установлен в положение «MIDI», порт TO HOST отключается.
- При использовании компьютера Macintosh установите для частоты синхронизации (MIDI clock) секвенсора значение, равное частоте используемого MIDI-интерфейса. Дополнительные сведения см. в руководстве по использованию программы, используемой в качестве секвенсора.

## Использование порта USB для подключения к синтезатору через устройство с интерфейсом USB/MIDI (модели UX256/UX96 и т. д.)

Подключите устройство UX256/UX96 к компьютеру с помощью кабеля USB. Установите входящий в комплект поставки драйвер UX256/UX96 и подключите UX256/UX96 к синтезатору PSR-2000/1000 с помощью MIDI-кабеля. Установите переключатель HOST SELECT синтезатора PSR-2000/1000 в положение «MIDI». Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя UX256/UX96.

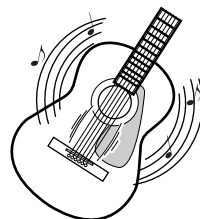


Дополнительные сведения о значениях параметров MIDI, необходимых для правильной работы компьютера и программы-секвенсора, приведены в относящейся к ним документации.

## • Что такое MIDI?

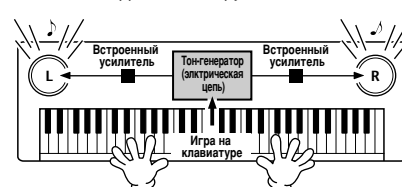
Возьмем в качестве примера акустическое фортепиано и классическую гитару. В случае фортепиано вы нажимаете клавишу, и молоточек внутри инструмента ударяет по струнам, издавая звук. В случае с гитарой, чтобы взять ноту, необходимо самому дернуть соответствующую струну. Но как удастся взять ту или иную ноту на цифровом инструменте?

Вот так издает звук гитара



Дерните струну, и вызванные ею звуковые колебания будут усилены декой.

Вот так звук генерируется цифровым инструментом

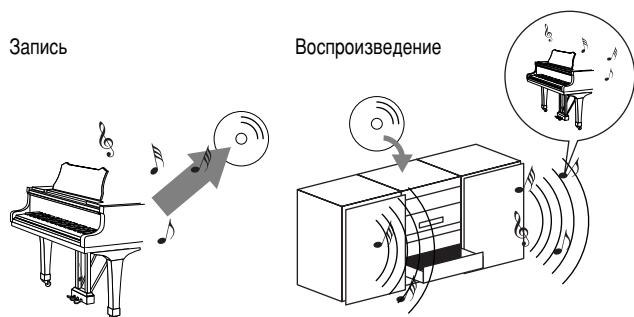


Играя на клавиатуре, вы посылаете команду воспроизвести ту или иную ноту через динамики синтезатора. Все ноты хранятся в виде сэмплов в тон-генераторе.

Таким образом, глядя на приведенную выше иллюстрацию, мы понимаем, что клавиатура служит источником управляющих данных. Они поступают в **тон-генератор**, где хранятся засэмплированные (ранее записанные) ноты, и ему остается лишь воспроизвести их через колонки.

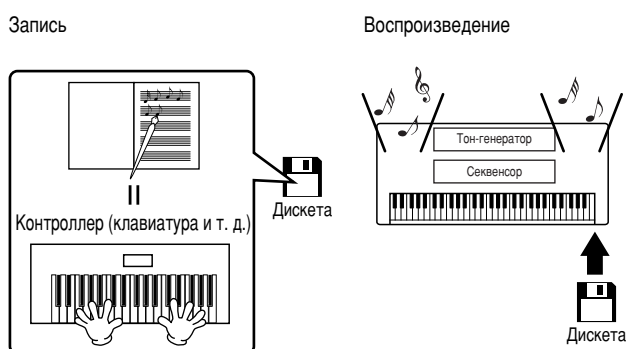
Теперь давайте посмотрим, что происходит при воспроизведении песни. При прослушивании компакт-диска (допустим, с записью сольного концерта пианиста) вы слышите тембр (колебания воздуха) этого акустического инструмента как таковой. Этот звук принято считать аудиоданными, отличными от данных MIDI.

Запись и воспроизведение выступления на акустическом инструменте (аудиоданные)



В вышеприведенном примере на компакт-диск записывается звук фортепиано как такового. Прослушав этот компакт-диск дома, вы фактически услышите «копию» фортепианного концерта. Само фортепиано при этом не требуется, так как его звук уже записан на компакт-диск и его остается лишь воспроизвести через динамики.

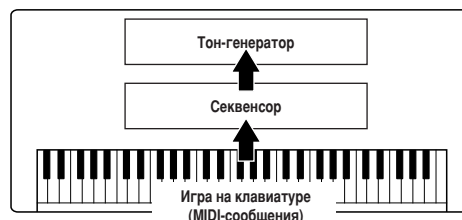
Запись и воспроизведение выступления на цифровом инструменте (данные MIDI)



**ПРИМЕЧАНИЕ**

В случае с цифровым инструментом звуковой сигнал посылается на порты такого инструмента (например, AUX OUT).

Сочетание контроллера и тон-генератора является эквивалентом фортепиано, рассмотренного в предыдущем примере. В данной ситуации игра исполнителя сохраняется в виде файла MIDI (см. рисунок ниже). Чтобы записать звук акустического фортепиано, требуется специальное звукозаписывающее оборудование. Однако поскольку PSR-2000/1000 обладает встроенным **секвенсором**, это позволяет обойтись при записи без спецоборудования. Таким образом, ваш синтезатор служит одновременно как для записи, так и для воспроизведения музыки.



Тем не менее, чтобы услышать из динамиков звук, требуется задать его источник. **Тон-генератор** PSR-2000/1000 прекрасно справляется с этой функцией. Запись выступления производится с помощью секвенсора, который преобразует информацию, хранящуюся в файлах MIDI в звуки. При этом используются тембры, хранящиеся в памяти тон-генератора. Он способен точно воспроизвести множество самых разных звуков, включая тембр фортепиано. Если взглянуть на связь секвенсора и тон-генератора с другой стороны, то окажется, что их роли напоминают роли пианиста и фортепиано, исполнителя и инструмента. Поскольку цифровые инструменты способны обрабатывать аудиоданные и данные MIDI по отдельности, мы имеем возможность прослушать выступление пианиста, которое будет воспроизведено тембром другого инструмента (например, гитары или скрипки).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Хотя PSR-2000/1000 представляет собой отдельный музыкальный инструмент, его можно представить в виде совокупности электронных компонентов: контроллера, тон-генератора и секвенсора.

И, наконец, давайте выясним, какого рода данные записываются в виде MIDI-сообщений. Допустим, вы взяли четвертную ноту «до», воспользовавшись тембром фортепиано, который хранится в памяти PSR-2000/1000. В отличие от акустического инструмента, который издает звук вследствие резонанса, электронный инструмент считывает с клавиатуры информацию, позволяющую дать ответы на следующие вопросы: «каким голосом играть», «какая клавиша нажата», «насколько резко», «когда она была нажата», «когда была отпущена». Затем каждый такой ответ приобретает вид численного значения и направляется в тон-генератор. Беря за основу набор таких значений, тон-генератор воспроизводит хранящийся в памяти сэмпл.

### ■ Пример информации, считываемой с клавиатуры

Номер голоса («каким голосом играть»)	01 (рояль)
Номер ноты («какая клавиша нажата»)	60 («до» третьей октавы)
Значения параметров «note on» (когда клавиша была нажата) и «note off» («когда она была отпущена»)	Эти значения выражаются в виде чисел (длительность ноты — четверть)
Скорость нажатия («насколько резко»)	120 (сильное нажатие)

Операции, выполненные с помощью элементов управления на передней панели PSR-2000/1000, например выбор голосов, сохраняются в виде данных MIDI. Стили аккомпанемента и песни также состоят из данных MIDI.

Термин «MIDI» является аббревиатурой, соответствующей английскому словосочетанию Musical Instrument Digital Interface («цифровой интерфейс для музыкальных инструментов»). Этот интерфейс позволяет инструментам подключаться друг к другу и работать в связке. При этом используются такие типы данных (или сообщений) MIDI, как Note, Control Change, Program Change и множество других.

PSR-2000/1000 может управлять MIDI-устройством с помощью данных, относящихся к нотам и контроллерам. С другой стороны, внешнее устройство также может использоваться для управления PSR-2000/1000. При этом синтезатор принимает MIDI-сообщения, которые автоматически задают режим работы тон-генератора, выбирают каналы, голоса и эффекты, изменяют значения параметров и включают воспроизведение голосов, записанных в различных частях.

#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ

При сравнении аудиопотока с данными MIDI можно отметить следующие преимущества последних.

- Объем информации значительно меньше, что позволяет хранить песни в формате MIDI на дискете.
- Такого рода данные можно легко и эффективно отредактировать, вплоть до смены голосов и полного преобразования файла.

MIDI-сообщения делятся на две группы: системные сообщения и каналные сообщения.

### ■ Канальные сообщения

PSR-2000/1000 поддерживает 16 каналов (32 канала при использовании порта TO HOST). Иными словами, синтезатор способен воспроизводить одновременно тембры 16 инструментов. Канальные сообщения служат для передачи таких типов данных, как Note ON/OFF и Program Change, каждому из 16 каналов по отдельности.

Название сообщения	PSR-2000/1000 Действие/параметр, настраиваемый на передней панели
Note ON/OFF	Эти сообщения создаются при игре на клавиатуре. Каждое сообщение содержит данные о номере ноты, которая задается нажатой клавишей, и о скорости нажатия, зависящей от силы удара по клавише.
Program Change	Выбор голоса (параметры MSB/LSB)
Control Change	Громкость, панорама (консоль микшера) и т. д.

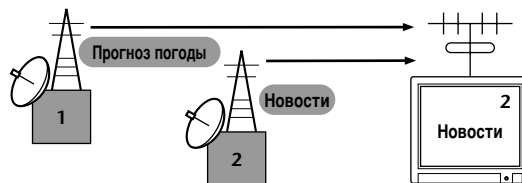
#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ

Все песни и стили используют данные MIDI для хранения информации об игре на клавиатуре.

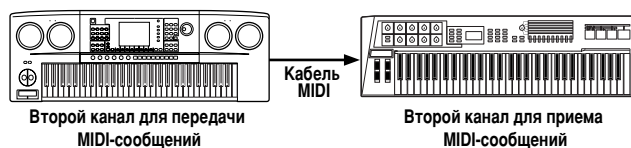
### Каналы MIDI

Информация об игре на клавиатуре в формате MIDI присваивается одному из 16 каналов MIDI. Именно распределение сообщений по 16 каналам делает возможным передачу данных об игре шестнадцатью различными инструментами по одному кабелю.

Представьте, что каналы MIDI — это телевизионные каналы. Каждая телекомпания выходит в эфир по определенному каналу. Ваш телевизор одновременно принимает множество самых разных программ, так что вам остается лишь выбрать программу по вкусу.



Принцип действия MIDI тот же. Передающее устройство посылает сообщения по MIDI-кабелю определенному каналу (MIDI Transmit Channel) принимающего устройства. Если канал принимающего устройства (MIDI Receive Channel) соответствует каналу передающего устройства (Transmit Channel), то такой инструмент будет воспроизводить звук в соответствии с полученными сообщениями.

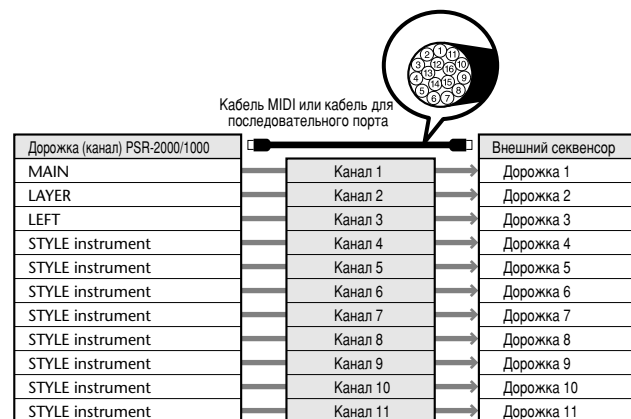


#### ■ ПРИМЕЧАНИЕ

Клавиатура и тон-генератор PSR-2000/1000 соединяются с помощью MIDI (стр. 145).

Например, данные с нескольких дорожек (каналов), включая данные о стиле аккомпанемента, можно передавать одновременно (см. рисунок ниже).

Пример: Запись автоаккомпанемента PSR-2000/1000 на внешний секвенсор



Важно определить, какие типы данных должны передаваться каждому из каналов MIDI (стр. 146). PSR-2000/1000 позволяет понять, каким образом будут воспроизводиться полученные данные (стр. 147).

### ■ Системные сообщения

Эти сообщения содержат данные, которые затрагивают все каналы сразу. Системные сообщения подразделяются на исключительные сообщения (Exclusive Messages), с помощью которых передаются данные, специфические для каждой модели инструмента, и сообщения в реальном времени (Realtime Messages), применяемые для управления MIDI-устройством.

Название сообщения	PSR-2000/1000 Действие/параметр, настраиваемый на передней панели
System Exclusive Message	Параметры типа эффекта (консоль микшера) и т. д.
Realtime Messages	Установка частоты синхронизации, включение/выключение воспроизведения

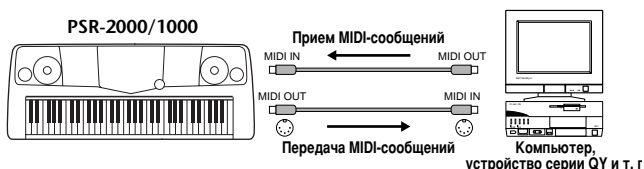
Список поддерживаемых PSR-2000/1000 типов сообщений приведен в разделах «MIDI Data Format» и «MIDI Implementation Chart» сборника таблиц.

## Что можно делать с помощью MIDI?

### С помощью PSR-2000/1000 можно выполнять следующие операции с данными MIDI:

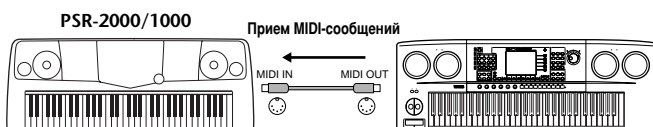
- создавать шаблоны MIDI (наборы значений параметров MIDI, поддерживаемые многими музыкальными приложениями) (стр. 145);
- передавать MIDI-сообщения (стр. 146);
- принимать MIDI-сообщения (стр. 147);
- использовать встроенные голоса синтезатора (стр. 145);
- осуществлять синхронизацию с внешними устройствами (стр. 146).

Вы можете записать свое выступление (каналы 1-16) в сопровождении автоаккомпанемента на внешний секвенсор (которым может служить, например, компьютер). По окончании записи отредактируйте материал с помощью секвенсора, а затем проиграйте его на синтезаторе PSR-2000/1000.



Если требуется использовать PSR-2000/1000 в качестве тон-генератора, совместимого с форматом XG, на странице Receive экрана MIDI установите значение «SONG» для каналов MIDI, настроенных на прием (стр. 147).

■ Кроме того, вы можете играть звуками PSR-2000/1000, управляя синтезатором с помощью другой клавиатуры.



## Совместимость данных

В этом разделе приведены основные сведения о совместимости данных. Каждого пользователя интересует, способны ли другие MIDI-устройства проигрывать файлы, записанные с помощью PSR-2000/1000. И может ли PSR-2000/1000 сам воспроизводить имеющиеся в продаже песни и MIDI-файлы, созданные для других синтезаторов или на компьютере? В зависимости от конкретного типа MIDI-устройства и характеристик MIDI-файлов вы либо можете проигрывать файлы без каких бы то ни было проблем, либо должны перед воспроизведением файлов выполнить определенный ряд действий. Если при проигрывании MIDI-файлов возникают проблемы, обратитесь к приведенным ниже разделам.

## Формат дискет

Дискеты являются одним из основных средств обмена информацией между различными устройствами, включая компьютер. Системы хранения данных различны у разных устройств. Поэтому прежде всего необходимо подготовить дискету для обеспечения совместимости с файловой системой имеющегося устройства. Эта операция называется форматированием.

- Существует два типа дискет: MF2DD (двусторонние, двойной плотности) и MF2HD (двусторонние, высокой плотности). Каждый из этих типов поддерживает разное форматирование.
- PSR-2000/1000 совместим с обоими типами.
- Емкость памяти дискет типов 2DD (дискеты двойной плотности) и 2HD (дискеты высокой плотности) после форматирования с помощью PSR-2000/1000 составляет 720 Кб и 1440 Кб. Это значит, что на таких дискетах можно сохранять 720 Кб и 1440 Кб информации соответственно. Эти значения также можно рассматривать в качестве типа форматирования гибкого диска.)
- Воспроизведение с дискеты возможно лишь в том случае, когда MIDI-устройство поддерживает формат дискеты.

## Формат секвенции

Система записи относящихся к песне данных называется форматом секвенции.

Воспроизведение песни с дискеты возможно лишь в том случае, когда MIDI-устройство поддерживает данный формат секвенции. PSR-2000/1000 поддерживает следующие форматы файлов.

### ■ SMF (стандартный файл MIDI)

Этот формат является наиболее распространенным. Стандартные файлы MIDI в свою очередь подразделяются на два типа: Format 0 и Format 1. Многие MIDI-устройства поддерживают Format 0. Кроме того, многие имеющиеся в продаже песни записаны в этом формате.

- PSR-2000/1000 поддерживает оба типа стандартных файлов.
- Песня, записанная с помощью PSR-2000/1000, автоматически сохраняется в формате SMF Format 0.
- Песня, загруженная в PSR-2000/1000, автоматически сохраняется в формате SMF Format 0 вне зависимости от исходного формата.

### ■ ESEQ

Этот формат поддерживают многие MIDI-устройства марки Yamaha, в том числе и синтезаторы серии PSR-2000/1000. Этот формат также широко поддерживается музыкальными приложениями, разработанными корпорацией Yamaha.

### ■ XF

Формат XF, разработанный корпорацией Yamaha, представляет собой усовершенствованный вариант стандарта SMF (Standard MIDI File), наделенный большей функциональностью и возможностями дальнейшего расширения.

- С помощью синтезатора PSR-2000/1000 можно выводить на экран тексты песен при воспроизведении файла в формате XF, содержащего текст.

### ■ Файл стиля

Формат Style File Format (SFF) представляет собой оригинальный формат файла стиля, разработанный корпорацией Yamaha, в котором используется уникальная система преобразования, позволяющая автоматически создавать высококачественный аккомпанемент на основе большого количества типов аккордов.

## Формат распределения голосов

Голосам MIDI присваиваются номера, получившие название «номеров программ». Стандарт присвоения таких номеров и называется форматом распределения голосов.

Если этот формат не совпадает с форматом, выбранным для воспроизведения MIDI-файлов, голоса могут звучать неестественно.

PSR-2000/1000 поддерживает следующие форматы файлов.

#### 🔊 ПРИМЕЧАНИЕ

Даже если MIDI-устройства и MIDI-файлы удовлетворяют всем вышеперечисленным условиям, данные все равно могут оказаться не до конца совместимыми. Решающую роль при этом играют особенности конкретного устройства и методов записи данных.

### ■ GM System Level 1

Этот формат является одним из наиболее распространенных.

- Многие MIDI-устройства совместимы с форматом GM System Level 1. То же относится и к большинству песен, имеющихся в продаже.

### ■ XG

Формат XG является значительно усовершенствованным расширением стандарта General MIDI (GM System level 1 format). Компания Yamaha разработала эту спецификацию с целью увеличения числа доступных голосов и возможностей управления голосами и эффектами, а также обеспечения совместимости MIDI-данных в будущем.

- Песни, записанные на PSR-2000/1000 с использованием голосов XG, совместимы с любыми устройствами, поддерживающими формат XG.

### ■ DOC

Этот формат поддерживают многие MIDI-устройства марки Yamaha, в том числе и синтезаторы серии PSR. Этот формат также широко поддерживается музыкальными приложениями, разработанными корпорацией Yamaha.

# Устранение неполадок

Неполадка	Возможная причина и способы устранения
<ul style="list-style-type: none"> <li>Синтезатор PSR-2000/1000 не включается; отсутствует питание.</li> </ul>	Убедитесь в том, что PSR-2000/1000 подключен к розетке надлежащим образом (стр. 16).
<ul style="list-style-type: none"> <li>При включении и отключении питания слышны щелчки и хлопки.</li> </ul>	Так всегда происходит при подаче и электропитания.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Из динамиков синтезатора PSR-2000/1000 слышен шум.</li> </ul>	При использовании мобильного телефона рядом с синтезатором PSR-2000/1000 могут возникать помехи. Во избежание возникновения помех отключите мобильный телефон или используйте его на значительном расстоянии от синтезатора PSR-2000/1000.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Экран слишком яркий или слишком темный, трудно что-либо прочесть.</li> </ul>	Яркость экрана может зависеть от температуры окружающего воздуха; попробуйте отрегулировать контрастность (стр. 17).
<ul style="list-style-type: none"> <li>Клавиатура звучит слишком тихо по сравнению с автоаккомпанементом или песней.</li> </ul>	Общее звучание клавиатуры или отдельной части клавиатуры могло быть установлено на низкий уровень громкости. Установите более высокий уровень громкости голосов MAIN/LAYER/LEFT или более низкий уровень громкости для параметра STYLE/SONG (Песня/стиль) на экране BALANCE (Регулировка громкости) (стр. 61).
<ul style="list-style-type: none"> <li>Автоаккомпанемент или песня звучат слишком тихо по сравнению с клавиатурой.</li> </ul>	Установлен слишком низкий уровень громкости для одной или нескольких частей автоаккомпанеента или каналов песни. Установите более высокий уровень громкости для данной части или канала песни на экране MIXER (Микшер) (стр. 122).
<ul style="list-style-type: none"> <li>Общий уровень громкости слишком низкий, или звук отсутствует вообще.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Общая громкость слишком низка; установите нужный уровень громкости с помощью диска управления [MASTER VOLUME].</li> <li>Возможно, установлен низкий уровень громкости для отдельных частей. Увеличьте громкость частей MAIN, LAYER, LEFT, STYLE и SONG на экране BALANCE (Регулировка громкости) (стр. 61).</li> <li>Убедитесь также, что переключатель требуемого канала установлен в положение ON (Вкл.) (стр. 61, 78).</li> <li>При подключенных наушниках выходной сигнал на динамики отключается. Отключите наушники.</li> <li>Убедитесь, что функция Local Control (использование встроенных голосов) установлена в положение ON (Вкл.) (стр. 145).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Звучат не все ноты, которые играют одновременно.</li> </ul>	Возможно, было превышено максимальное количество голосов полифонии синтезатора PSR-2000/1000. В таких случаях ноты, которые были сыграны первыми, перестают звучать, чтобы дать возможность прозвучать последним из сыгранных нот. Более подробные сведения о максимальном количестве одновременно звучащих голосов (полифонии) см. на стр. 162.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Не удается запустить стиль аккомпанеента или песню.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для сигнала синхронизации (может быть установлено значение «EXTERNAL» (Внешний)). Убедитесь, что для него установлено значение «INTERNAL» (Внутренний) (стр. 146).</li> <li>Убедитесь в том, что была нажата соответствующая кнопка [START/STOP] (Вкл./выкл.). Для воспроизведения стиля аккомпанеента нажмите кнопку <b>STYLE</b> (Стиль)[START/STOP] (стр. 61); для воспроизведения песни нажмите кнопку <b>SONG</b> (Песня)[START/STOP] (стр. 76).</li> <li>Мог быть выбран параметр «Новая песня» (создание песни с «нуля»). Выберите на экране SONG (Песня) (стр. 76) нужную песню.</li> <li>Воспроизведение песни закончилось. Вернитесь в начало песни, нажав кнопку [TOP] (стр. 78).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Не воспроизводится мультипэд даже при нажатии одной из кнопок MULTI PAD.</li> </ul>	Для сигнала синхронизации (может быть установлено значение «EXTERNAL» (Внешний)). Установите значение «INTERNAL» (Внутренний) (стр. 146).
<ul style="list-style-type: none"> <li>Воспроизводятся только ритмические каналы.</li> </ul>	Убедитесь в том, что включена функция автоаккомпанеента; нажмите кнопку [ACMP].
<ul style="list-style-type: none"> <li>Не удается запустить стили аккомпанеента, даже когда функция синхронного запуска находится в режиме ожидания и нажата клавиша на клавиатуре.</li> </ul>	Возможно, была сделана попытка запустить аккомпанемент с помощью клавиши в правой части клавиатуры. Нажмите клавишу в разделе клавиатуры для левой руки (раздел аккомпанеента).
<ul style="list-style-type: none"> <li>Нужный аккорд не распознается или не воспроизводится функцией автоаккомпанеента.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, были нажаты неверные клавиши для указания аккорда. См. главу «Типы аккордов, распознаваемые в режиме Fingered» на (стр. 63).</li> <li>Возможно, были нажаты клавиши, соответствующие режиму, отличному от текущего. Проверьте, какой режим аккомпанеента выбран, и нажмите клавиши, соответствующие этому режиму (стр. 62).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Во время выполнения действия был получен неожиданный результат или произошел сбой.</li> </ul>	Если при выполнении действия были одновременно нажаты три или более кнопок, не относящихся к выполняемой операции или к обычной процедуре, может быть получен неожиданный результат.

Неполадка	Возможная причина и способы устранения
<ul style="list-style-type: none"> <li>Аккорды автоаккомпанемента распознаются вне зависимости от установленной точки разделения клавиатуры или от того места на клавиатуре, где они были взяты.</li> </ul>	<p>Это обычно происходит в тех случаях, когда в качестве режима аппликатуры установлено значение «Full Keyboard» (Вся клавиатура) или «AI Full Keyboard» (Вся клавиатура AI). Если выбран один из этих режимов, аккорды распознаются по всему диапазону клавиатуры вне зависимости от установленной точки разделения клавиатуры. При необходимости установите другой режим аппликатуры (стр. 62).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Отдельные ноты звучат не на той высоте.</li> </ul>	<p>Для параметра могло быть установлено значение, отличное от «Equal» (Равномерная температура), что и приводит к изменению системы настройки (темперации) клавиатуры. Установите для данного строя значение «Equal» (Равномерная температура) на странице Scale Tune (стр. 135).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Некоторые каналы воспроизводятся неправильно при проигрывании песни.</li> </ul>	<p>Убедитесь в том, что включено воспроизведение соответствующих каналов (стр. 78).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Если при гармонизации вокала звук искажается или воспроизводится не на той высоте, возможно, в микрофон при пении попадают посторонние звуки, например, звучание автоаккомпанемента синтезатора PSR-2000/1000. В частности, искажение гармонизации вокала может быть вызвано басами (только при использовании PSR-2000).</li> </ul>	<p>Для устранения этой проблемы необходимо проверить, не улавливает ли микрофон каких-либо посторонних звуков. При этом необходимо выполнить следующие действия.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>При пении держите микрофон как можно ближе к губам.</li> <li>Используйте направленный микрофон.</li> <li>Уменьшите общую громкость или громкость каждой части.</li> <li>Удалите микрофон как можно дальше от динамиков инструмента.</li> <li>Уберите низкие частоты с помощью трехполосного эквалайзера на экране MICROPHONE SETTING (Настройка микрофона) (стр. 130).</li> <li>Увеличьте уровень громкости микрофонного выхода («ТН.») с помощью компрессора на экране MICROPHONE SETTING (Настройка микрофона) (стр. 130).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Вокальная гармонизация не воспроизводит соответствующие ноты гармонизации (только при использовании PSR-2000).</li> </ul>	<p>Убедитесь, что для текущего режима гармонизации вокала используется соответствующий способ определения нот гармонизации. См. стр. 131.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Не работает функция гармонизации.</li> </ul>	<p>Гармонизация не может использоваться при установленном режиме аппликатуры «Full Keyboard» (Вся клавиатура) или «AI Full Keyboard» (Вся клавиатура AI). Выберите соответствующий режим аппликатуры (стр. 62).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Не удается записать сигнал с микрофонного входа и гармонизацию вокала (только при использовании PSR-2000).</li> </ul>	<p>Так и должно быть, запись с микрофонного аудиовхода невозможна.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>MIDI-сообщения не передаются и не принимаются через порты MIDI даже при правильном подключении кабелей MIDI.</li> </ul>	<p>Убедитесь, что переключатель HOST SELECT установлен в положение «MIDI» (стр. 155). Порты MIDI при других положениях переключателя использовать невозможно.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>При смене голоса изменяется ранее выбранный эффект.</li> </ul>	<p>У каждого голоса имеются свои собственные встроенные значения, которые автоматически активируются при включении соответствующих параметров функции Voice Set (стр. 143).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>При игре на клавиатуре разные ноты звучат слегка по-разному.</li> <li>Некоторые голоса построены на основе зацикленных звуковых фрагментов («петель»).</li> <li>При использовании некоторых голосов с увеличением высоты нот слышен шум или эффект вибрато.</li> </ul>	<p>Так и должно быть, такой эффект обусловлен системой сэмплирования PSR-2000/1000.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Некоторые голоса при игре в более высоких или низких регистрах изменяют высоту звучания на целую октаву.</li> </ul>	<p>Так и должно быть. Некоторые голоса имеют ограничения по высоте, поэтому по достижении предельной высоты происходит ее сдвиг.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Сохранение данных на дискете отнимает много времени.</li> </ul>	<p>Так и должно быть. Следует иметь в виду, что для сохранения 1 Мбайта данных на дискете требуется приблизительно 1 минута.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Голос слишком зашумлен.</li> </ul>	<p>Отдельные голоса могут иметь шумовые призвуки, это зависит от параметров Harmonic Content (Добавление гармоник) и/или Brightness (Яркость), установленных на странице FILTER экрана Mixing Console (стр. 123).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Звук искажен, либо зашумлен.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, установлен слишком высокий уровень громкости. Проверьте, правильно ли настроены соответствующие параметры громкости.</li> <li>Искажение может быть вызвано отдельными эффектами. Попробуйте убрать все лишние эффекты, особенно те, которые вызывают искажение звука (стр. 124).</li> <li>Некоторые параметры фильтра резонанса, установленные на экране Custom Voice Creator (стр. 89), могут вызывать искажение звука. При необходимости можно изменить эти параметры.</li> <li>Возможно, полоса низких частот слишком усилена на экране Master Equalizer (Mixing Console — стр. 127). (только для PSR-2000)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Слышны странные звуковые эффекты, напоминающие звучание флэнжера или «удвоенного звука». Кроме того, каждый раз при нажатии клавиш звук несколько другой.</li> </ul>	<p>Для частей Main и Layer установлено значение «ON» (Вкл.), и обе они настроены на воспроизведение одного и того же голоса. Установите для части Layer значение «OFF» (Выкл.) (стр. 56) или назначьте свой голос каждой из частей (стр. 54).</p>



# Технические характеристики

○ : имеется в продаже

Название модели		PSR-2000	PSR-1000	
Источник звука		Динамическое стереосэмплирование голосов AWM		
Дисплей		320 X Графический жидкокристаллический дисплей с подсветкой (240 точек)		
Клавиатура		61 клавиша (соответствуют нотам от C1 до C6 с функцией Initial Touch)		
Голос	Полифония (максимальная)	64	32	
	Набор голосов	313 голоса + 480 голосов в формате XG + 16 ударных установок	233 голоса + 480 голосов в формате XG + 15 ударных установок	
		Обычный голос	303	233
		Голос «Sweet»	8	3
		Голос «Cool»	2	1
		Голос «Live»	3	—
		Другие	290	229
Группа голосов «органные флейты»	10 (8 сочетаний труб)	—		
Функция Sound creator		○		
Эффекты	Блоки эффектов	Реверберация	1	
		Хорус	1	
		Цифровой сигнальный процессор	4	1
		Микрофон	1	—
	Типы эффектов	REVERB (Реверберация)	29 встроенных+3 пользовательских	23 встроенных+3 пользовательских
		CHORUS (Хорус)	25 встроенных+3 пользовательских	15 встроенных+3 пользовательских
		DSP1/DSP	164 встроенных+3 пользовательских	93 встроенных+3 пользовательских
		DSP2, 3, 4	88 встроенных +10 пользовательских	—
		Master EQ (Общая настройка эквалайзера)	5 встроенных +2 пользовательских	—
	Part EQ (Настройка эквалайзера для части)	27 частей	—	
	Гармонизация вокала		49 встроенных +10 пользовательских	—
	Стиль аккомпанемента	Количество стилей аккомпанемента		181
Количество стилей сессий		4		
Дискета		28 стилей (на прилагаемой дискете)		
Аппликатура		Single Finger (для игры одним пальцем), Fingered (традиционная), Fingered On Bass (традиционная с басом), Multi Finger (для игры несколькими пальцами), AI Fingered (традиционная AI), Full Keyboard (вся клавиатура), AI Full Keyboard (вся клавиатура AI)		
Функция Style Creator		○		
OTS (установки «в одно касание»)		Стиль аккомпанемента с использованием четвертей		
Функция OTS link (последовательность настроек «в одно касание»)		○		
Функция Music Finder		2500 (максимум)		1200 (максимум)
	Редактирование	○		
Песня	Формат		SMF (формат 0,1), ESEQ	
	Встроенные песни		○	
	Тексты песен		○	
	Партитура		○	—
	Запись	Режим быстрой записи, режим записи нескольких голосов, режим пошаговой записи, редактирование песни		
Каналы записи		16		
Мультипэд	Встроенный	4 мультипэда X 54 банка		

Название модели		PSR-2000	PSR-1000
Память Устройство	Дискета (2HD,2DD)	○	
	Флэш-память (внутренняя)	580 Кбайт	260 Кбайт
	Типы файлов, поддерживаемые флэш-памятью	Файлы песен (формат SMF), стилей (формат SFF), регистрационной памяти, голосов и т. п.	
Темп	Диапазон темпа	5 - 500	
	Собственный ритм	○	
	Метроном	○	
	Звук	Звонок вкл./выкл.	
Регистрационная память	Кнопки	8	
	Последовательность загрузки наборов параметров из регистрационной памяти	○	
	Функция Freeze («заморозка»)	○	
Другие	Демонстрация	Функция, голос, стиль	
	Язык	6 языков (английский, японский, немецкий, французский, испанский, итальянский)	
	Подсказки	○	
	Прямой доступ	○	
	Общая настройка громкости	○	
	Постепенное усиление/затухание звука	○	
	Транспозиция	Клавиатура/песня/общая	
	Настройка высоты	○	
	Строй	Равномерно темперированный строй, чистый мажор/чистый минор, пифагорейский строй, строй MEAN-TONE, строй Веркмайстера/Кирнбергера, арабский строй 1/2	
	Чувствительность к силе нажатия	5 уровней	
Гнезда/разъемы	DC IN (для подключения источника постоянного тока напряжением 16 В), PHONES (для подключения наушников), MIDI (OUT, IN), TO HOST (для подключения внешних устройств), HOST SELECT SW (переключатель для выбора внешнего устройства), FOOT PEDAL1 (педаль-переключатель 1) (SWITCH), FOOT PEDAL2 (педаль 2), AUX OUT (дополнительный стереовыход) (LEVEL FIXED) (L/R), OUTPUT (L/L+R) (стереовыход)		
	MIC (микрофонный вход), INPUT VOLUME (регулятор громкости входного сигнала), MIC / LINE (микрофонный вход/линейный вход)	—	
Функции педали		VOLUME (громкость), SUSTAIN (сустейн), SOSTENUTO (состенуто), SOFT, GLIDE (скольжение высоты звука), PORTAMENTO (портаменто), PITCHBEND (изменение высоты звука), MODULATION (модуляция), DSP VARIATION (вариации, задаваемые цифровым сигнальным процессором), SONG START/STOP (включение/выключение режима воспроизведения песни), STYLE START/STOP (включение/выключение режима воспроизведения стиля) и т. п.	
Усилители/динамики	Усилители	12 Вт × 2	
	Динамики	[12 см + 4 см (куполообразные)] × 2	(12 см + 5 см) × 2
Потребляемая мощность		31 Вт	
Источник питания		Адаптер переменного тока Yamaha PA-300 (входит в комплект поставки) *Может не входить в комплект поставки в вашем регионе. Свяжитесь с региональным дилером корпорации Yamaha.	
Размеры [Ширина × Длина × Высота] (без пюпитра)		973 × 399 × 161 мм [38-5/16" × 15-11/16" × 6-5/16"]	
Вес		10,5 кг (23 фунта, 2 унции)	10,0 кг (22 фунта., 1 унция)
Аксессуары, прилагающиеся по желанию покупателя	Наушники	HPE-150	
	Ножной переключатель	FC4 / FC5	
	Ножной контроллер	FC7	
	Подставка для клавиатуры	L-6, L-7	

\* Технические характеристики и их описания в данном руководстве пользователя предназначены только для общего сведения. Корпорация Yamaha сохраняет за собой право изменять и модифицировать продукты и их технические характеристики без предварительного уведомления. Поскольку технические характеристики, входящее в комплект оборудование и его параметры могут иметь некоторые отличия в зависимости от страны, свяжитесь с местным торговым представительством корпорации Yamaha для получения дополнительных сведений.

# Предметный указатель

[1▲▼] - [8▲▼] кнопки ..... 19, 38–45  
ZBAND EQ (трехполосный эквалайзер) ..... 130

## а

автоматическая смена настроек при переходе от одной  
основной части к другой ..... 68  
автоматическое включение/выключение записи ..... 101  
автоматическое проигрывание вставок при переходе  
от одной части к другой ..... 66  
аккордовая аппликатура ..... 62  
аккордовые события ..... 106  
арабский строй ..... 136  
аранжировка и автоаккомпанемент ..... 64  
атака ..... 89

## б

быстрый выбор экрана ..... 47  
блок эффектов ..... 125  
блокировка параметра ..... 149

## в

ввод аккордов и частей (пошаговая запись аккордов) ..... 99  
ввод и редактирование текста песен ..... 107  
ввод прочих символов ..... 45  
ввод символов ..... 45  
ввод спецсимволов (умляут, символ ударения,  
японские символы «ゝ» и «°») ..... 45  
ввод цифр ..... 45  
вibrato ..... 90  
включение питания ..... 16, 17  
воспроизведение встроенных песен ..... 76  
воспроизведение голосов ..... 25  
воспроизведение песен ..... 21  
воспроизведение песен с дискеты ..... 78  
воспроизведение песни ..... 21, 75, 76  
воспроизведение стилей ..... 28  
воспроизведение стиля ..... 28, 59  
воспроизведение только ритмических дорожек стиля ..... 61  
восстановление исходных параметров PSR-2000/1000 ..... 151  
время звучания ..... 97  
вставка ..... 66  
выбор аппликатуры ..... 139  
выбор голоса ..... 54  
выбор имен для файлов и папок ..... 41  
выбор объектов ..... 46  
выбор параметров «заморозки» ..... 86  
выбор параметров записи: начало, конец, автоматическое  
включение и выключение записи ..... 101  
выбор температуры ..... 135  
выбор типов интродукций и финалов ..... 66  
выбор файлов и папок ..... 40  
вызов наиболее удачного аккомпанемента ..... 69  
выключатель [STANDBY/ON] ..... 14, 18, 17  
выключение каналов ..... 61  
выравнивание ..... 102, 115  
выход из временного рабочего окна ..... 40

## г

гамма ..... 136  
гармонизация ..... 143  
гармонизация вокала ..... 15  
глубина vibrato ..... 90

голос для левой руки ..... 57  
голосовые эффекты ..... 57  
грав ..... 113  
группа голосов «органные флейты» ..... 15  
Гц ..... 135

## д

динамика ..... 114  
дисковод ..... 7  
дисковод (для 3,5 дюймовых дискет) ..... 19  
добавить ..... 71  
добавление гармоник ..... 89  
дополнительные принадлежности ..... 6

## з

загрузка зарегистрированных параметров ..... 86  
загрузка набора параметров ..... 86  
замена исходных значений параметров песни текущими ..... 104  
заменить ..... 71  
заморозка ..... 86  
запись ..... 37, 69  
запись в реальном времени ..... 110  
запись выступлений и создание песен ..... 92  
запись замены аккордов автоаккомпанемента ..... 99  
запись мелодий ..... 98  
запись отдельных нот ..... 96  
запись песен ..... 92  
запись по первой сыгранной ноте ..... 101  
звук для собственного ритма ..... 149  
значения высот для каждого строя ..... 136

## и

игра одновременно двумя голосами ..... 26  
игра с использованием нескольких тембров ..... 56  
изменение автоматически выбранных параметров голоса ..... 143  
изменение значений ..... 46  
изменение значка ..... 46  
изменение параметров, связанных с высотой звука ..... 123  
изменение ритма ..... 113  
изменение скорости нажатия ..... 115  
изменение тембра голоса ..... 123  
изменение чувствительности к нажатию, настройка параме-  
тров модуляции и транспозиции ..... 141  
индикаторы темпа — главный экран ..... 51  
использование встроенных голосов ..... 145  
использование дисковода и дискет ..... 7  
использование микрофона ..... 128  
использование порта USB для подключения через устройство  
с интерфейсом USB/MIDI (модель UX256 и т. д.) ..... 155  
использование функции Music Finder ..... 33  
источник питания ..... 16  
исходный основной тон/аккорд ..... 116

## к

канал ..... 61, 78, 115, 137  
каналы MIDI ..... 157  
канальные MIDI-сообщения ..... 157  
кнопка SONG [START / STOP] ..... 18, 76  
кнопка STYLE [START / STOP] ..... 18, 60  
кнопка VOICE PART ON / OFF [LAYER] ..... 19, 56  
кнопка VOICE PART ON / OFF [LEFT] ..... 19, 56  
кнопка VOICE PART ON / OFF [MAIN] ..... 19, 56

кнопки MIC. (только для модели PSR-2000) .....	128
кнопки MIC. (только у PSR-2000) .....	19
кнопки MULTI PAD [1] - [4] .....	18, 73
кнопки ONE TOUCH SETTING [1] - [4] .....	19, 67, 68
кнопки REGISTRATION MEMORY [1] - [8] .....	19, 84
кнопки STYLE .....	18, 59
кнопки TEMPO [ ◀ ] [ ◀ ] .....	18
кнопки TRANSPOSE [ ◀ ] [ ◀ ] .....	18, 141
кнопки VOICE .....	15, 19
кнопки VOICE (группы голосов) .....	54
концевое затухание .....	89
копирование и форматирование дискет .....	150
копирование с дискеты на дискету .....	150
копирование тактов .....	115
копирование файлов и папок .....	43

**М**

метроном .....	148
модуляция .....	141
мультипэды .....	14

**О**

обогатите и украсьте свою музыку с помощью автоматических эффектов Harmony (гармонизация) и Echo (эхо) .....	29
общая настройка системы (параметры Local Control, Clock и т. д.) .....	145
объединение каналов .....	103
объект транспонирования .....	141
одновременное воспроизведение песни и стиля автоаккомпанемента .....	77
операции с файлами и папками .....	41
организация файлов путем создания новой папки .....	44
основные операции — организация данных .....	38
остановка воспроизведения стиля при снятии рук с клавиатуры ..	65
отметка «END» .....	100
отображение нот .....	80
отображение текста песни .....	83
очистка тактов .....	115

**П**

параметр .....	116
параметры грува .....	113
параметры обычного голоса .....	88
первичное затухание .....	89
передача MIDI-сообщений .....	146
передача сигналов синхронизации .....	146
перемещение файлов и папок .....	42
переключатель типа сообщений .....	146
переход на страницы верхних уровней .....	44
перкуSSIONная клавиатура .....	55
песня .....	14, 75
пифагорейский строй .....	136
повтор определенного фрагмента песни .....	79
поддерживаемые типы песен .....	75
подключение внешних MIDI-устройств .....	153
подключение внешних устройств к синтезатору .....	152
подключение к компьютеру .....	154
подключение микрофона или гитары (только для модели PSR-2000) .....	152
подсказки могут отображаться на следующих языках .....	49
подстройка высоты всех голосов .....	135
подыгрываем песне .....	36
подыгрываем синтезатору .....	36
позиция локатора .....	78, 137
поиск наиболее удачного аккомпанемента .....	70
поиск с помощью функции Music Finder .....	70

поиск среди записей Music Finder .....	34
показания кнопок выбора частей — [BREAK], [INTRO], [MAIN], [ENDING] .....	64
Порт DC IN .....	153
порт [TO HOST] .....	154
порт DC IN .....	19
порты MIDI [OUT] [IN] .....	19, 153
пошаговая запись .....	96, 111
преобразование имен с использованием символов «кандзи» (японский язык) .....	45
приглушение отдельных частей .....	79
прием MIDI-сообщений .....	147
пример информации, считываемой с клавиатуры .....	157
применение эффектов .....	57
применения гармонизации .....	144
примечание для пользователей Windows (драйвер MIDI) .....	154
продолжительность стадии наращивания громкости, продолжительность стадии снижения громкости, продолжительность стадии нулевой громкости .....	148
проигрывание демонстрационных песен .....	20, 52
прослушивание PSR-2000/1000 через колонки аудиосистемы и запись на внешнее устройство .....	153
прочие операции, связанные с воспроизведением .....	78
пюпитр .....	17
прочие параметры .....	148
прочие параметры на странице «Basic» .....	111

**р**

равномерно темперированный строй .....	136
разные голоса для правой и левой рук .....	27
разрешение выравнивания .....	102
разъем FOOT PEDAL 1/2 .....	153
разъемы AUX OUT (LEVEL FIXED) [L / L+R] [R] .....	19, 153
разъемы OUTPUT [L / L+R] [R] .....	19
разъемы OUTPUT [L / L+R] [R] .....	153
реверберация .....	126
регистрационная память .....	84
регистрация наборов параметров .....	84
регулировка громкости .....	17, 61
регулировка громкости и замена голосов .....	121
регулировка настроек гармонизации вокала и эффектов для обработки микрофонного сигнала .....	130
регулировка темпа .....	50
редактирование аккордовых событий .....	106
редактирование голосов .....	87
редактирование записей .....	71
редактирование записей с помощью функции Music Finder .....	71
редактирование записи .....	102
редактирование нотных событий — 1 - 16 .....	105
редактирование параметров канала .....	115
редактирование параметров, относящихся к каналам .....	102
редактирование системных событий .....	106
редактирование стиля аккомпанемента .....	113
резонанс .....	89
режим быстрой записи .....	93
режим записи нескольких голосов .....	94
режим наложения записи .....	108

**С**

сборка стиля аккомпанемента .....	112
связи между эффектами .....	126
секвенсор .....	156
синхронизация .....	146
системный режим и режим вставки .....	126
системные события .....	106
системные сообщения .....	158

скорость вибрато	90
скорость нажатия	97, 114
слой	56
смешивание двух разных голосов	56
совместимость данных	158
создание собственной настройки «в одно касание»	68
создание стилей аккомпанемента	108
сообщения	8
сохранение значений, заданных с передней панели	142
сохранение наборов параметров	85
сохранение файлов	44
сохранить	38, 44
стандарт GM System Level 1	17, 159
стандартное включение записи	101
стиль	14, 59
страница	88, 90, 99, 101, 107, 124, 127
строй «mean-tone»	136
структурная схема эффектов	126
сустейн (фаза стабильной громкости)	89, 90

## Т

таблица прямого доступа	48
такт/доля/синхронизация	97
текст песни	83
тип гармонизации вокала	129
типы аккордов, распознаваемые в режиме Fingered	63
типы гармонизации	144
типы данных, отображенные на экране	
MIDI TRANSMIT/RECEIVE	146
только при использовании PSR-2000	80
тонкая настройка партитуры	81
транспонирование внешнего сигнала	146
транспонирование канала	104

## У

удаление данных на канале	103
удаление события	115
удаление файлов и папок	43
указание имени пользователя и выбор языка	151
указание последовательности вызова регистрационных файлов	142
установка громкости и голоса	122
установка различных голосов для левой и правой части клавиатуры	57
установка параметров MIDI	145
установка параметров файла SMF	116

## Ф

файл стиля	17, 159
файлы/папки на диске	42
фильтр	89
формат Disk Orchestra Collection	17
формат дискет	158
формат распределения голосов	159
формат секвенции	159
формат файла стиля (SFF)	109
форматирование дискет	150
функции, управляемые педалями	140
функция Auto Revoice	121
функция Chord Tutor	139
функция Song Creator	92
функция Style Creator	108

## Х

характеристики голоса	55
характеристики записи в реальном времени	108
хорус	126

## Ц

цент	135
циклическая запись	108

## Ч

части	30
части для приема MIDI-сообщений	147
части стиля	30
части стиля аккомпанемента	94
чистый мажор	136
чистый минор	136
что можно делать с помощью MIDI?	158
что такое MIDI?	155
чувствительность к нажатию	141

## Ш

шаблоны MIDI	145
--------------	-----

## Э

экран REGISTRATION EDIT	85
Экраны Open/Save (Открыть/Сохранить)	38
эхо	143

## Я

яркость	89
---------	----

## А

кнопки [A] - [J]	19
Кнопки [A] - [J]	40
кнопка [ACMP]	18, 60
AI	62
AI FINGERED (традиционный с использованием искусственного интеллекта)	62
AI FULL KEYBOARD (вся клавиатура с использованием искусственного интеллекта)	62
кнопка [AUTO FILL IN]	18, 66

## В

кнопка [BACK]	19
Кнопка [BACK]	40
кнопка [BACK]	46
кнопка [BALANCE]	19, 61
Bass (бас)	94
BEAT (размер)	70, 71
кнопка [BREAK]	18, 64

## С

Настройка контрастности экрана [CONTRAST]	17
кнопка [CHANNEL ON / OFF]	19, 61, 78
Chord (аккорды)	94
COMPRESSOR (компрессор)	131
Cool! (инструмент: «крутой»)	55
Current Memory (объект в памяти)	39
страница CHD	106
страница Chord Detect	147
страница Chord Fingering	139
страница CONFIG 1	148
страница CONFIG 2	149
страница Controller	139

## Д

диск управления [DATA ENTRY]	19, 46
DELETE RECORD (удаление записи)	71
кнопка [DEMO]	14, 18, 52

кнопка [DIGITAL RECORDING] .....	14, 18, 92, 108
кнопка [DIRECT ACCESS].....	19, 47
страница Disk .....	150
DOC .....	159
Drum (инструмент: барабаны) .....	55
кнопка [DSP] .....	19, 57, 126

**Е**

ECHO .....	58
кнопка [EFFECT] .....	19, 128
EG (генератор огибающих) .....	89
ENDING .....	66
кнопка [ENDING/rit.] .....	18, 30, 65
кнопка [ENTER].....	19, 46
EQ (эквалайзер) .....	121
ESEQ .....	159
кнопка [EXIT].....	19
Кнопка [EXIT] .....	40
кнопка [EXTRA TRACKS (STYLE)].....	18, 79
страница EFFECT/EQ .....	90

**F**

кнопка [FADE IN/OUT].....	18, 65
FAVORITE (любимые) .....	71
кнопка [FF] .....	18, 78
File (файл) .....	39
страница Filter .....	123
FINGERED (традиционный) .....	62
FINGERED ON BASS (традиционный с басом) .....	62
FLOPPY DISK (дискета) .....	39
разъем [FOOT PEDAL 1 \ (SWITCH) ] .....	19
разъем [FOOT PEDAL 1\ (SWITCH)] .....	153
разъем [FOOT PEDAL 2].....	19, 153
кнопка [FREEZE].....	19, 86
страница Freeze .....	142
FULL KEYBOARD (вся клавиатура) .....	62
кнопка [FUNCTION] .....	18, 133

**G**

GENRE (жанр) .....	70, 72
GENRE NAME (название жанра) .....	72

**H**

HARMONY .....	58
кнопка [HARMONY / ECHO] .....	19, 58
кнопка [HELP].....	18, 49
High Key (верхняя нота) .....	117
переключатель [HOST SELECT].....	19, 153
назначение каналов для аккордов .....	147
назначение каналов для основных тонов .....	147
настройка «в одно касание» .....	32
настройка выбранного стиля .....	67
настройка гармонизации вокала и микрофона .....	130
настройка громкости микрофона и сопутствующих эффектов .....	132
настройка громкости частей / приглушение отдельных каналов .....	78
настройка дисплея и отображения номеров голосов.....	149
настройка общих параметров .....	133
настройка параметров клавиатуры и педалей.....	139
настройка параметров, относящихся к автоаккомпанементу.....	138
настройка параметров, относящихся к песне .....	137
настройка параметров фейдинга, метронома, а также функций блокировки параметра и указания ритма .....	148
настройка списка событий — фильтр .....	107
настройка последовательности вызова регистрационных файлов, параметров «заморозки» и голоса.....	142

настройка эффектов .....	124
настройка эффектов гармонизации и эха .....	143
наушники .....	152
нотные события .....	105

**I**

ручка [INPUT VOLUME] .....	19, 152
INTRO .....	66
кнопка [INTRO].....	18, 31, 64

**K**

страница Keyboard/Panel .....	141
KEY SIGNATURE (ключ) .....	81
KEYWORD (ключевое слово) .....	70, 71
Kirnberger .....	136

**L**

LCD (жидкокристаллический экран) .....	15
регулятор [LCD CONTRAST] .....	19, 17
LEFT CH (левый канал) .....	81
кнопка [LEFT HOLD].....	19, 58
Live! (инструмент: «живой»).....	55

**M**

MAIN A/B/C/D (основная часть автоаккомпанемента) .....	64
кнопка MAIN [A].....	18, 64
кнопка MAIN [B].....	18, 64
кнопка MAIN [C].....	18, 64
кнопка MAIN [D].....	18, 64
страница Master Tune.....	135
регулятор [MASTER VOLUME].....	18
диск управления [MASTER VOLUME].....	17
кнопка [MEMORY].....	19, 84
кнопка [METRONOME] .....	18, 50
MIC .....	128
гнездо [MIC./LINE IN].....	152
разъем [MIC. LINE IN].....	19
MICROPHONE SETTING .....	130
[MIC. SETTING] .....	19
кнопка [MIC. SETTING] .....	128
MIDI.....	145
MIDI IN .....	153
MIDI OUT .....	153
MIDI-порты .....	153, 154
кнопка [MIXING CONSOLE] .....	18, 121
MODULATION .....	18
MODULATION (модуляция) .....	58
кнопка [MONO].....	19, 58
MULTI FINGER (несколькими пальцами) .....	62
кнопка [MUSIC FINDER].....	15, 19, 69, 33

**N**

NEW RECORD (новая запись) .....	72
кнопка [NEXT] .....	19
Кнопка [NEXT].....	40
кнопка [NEXT].....	46
NOISE GATE (гейт) .....	130
Note Limit (нотный диапазон) .....	117
NOTE NAME (название ноты) .....	82
NTR (правило транспозиции).....	116
NTT (таблица транспозиции) .....	117

**O**

OCTAVE (сдвиг на октаву) .....	123
Organ Flutes .....	91

Organ Flutes! (инструмент: «органная флейта»).....	55
кнопка [OTS LINK].....	18, 68
страница OVERALL SETTING.....	130
страница Owner.....	151

## Р

Pad («подклады»).....	94
страница Pedal.....	139
разъем [PHONES].....	18, 152
Phrase (фразы).....	94
PITCH BEND.....	18, 58
PITCH BEND RANGE (диапазон изменения высоты).....	123
PORTAMENTO TIME (время портаменто).....	123
PRESET (предварительные настройки).....	39

## Q

QUANTIZE (квантизация).....	81
Quick Start (функция быстрого запуска).....	137

## R

кнопка [REC].....	18, 92
страница Receive.....	147
страница Registration Sequence.....	142
кнопка [REPEAT].....	18, 79
кнопка [REW].....	18, 78
Rhythm (ритм).....	94
RIGHT CH (правый канал).....	81
страница Root.....	147
RTR (правило повторного воспроизведения).....	117

## S

страница Scale Tune.....	135
SFX (инструмент: спецэффекты).....	55
SINGLE FINGER (одним пальцем).....	62
SMF (стандартный файл MIDI).....	159
страница Song Settings.....	137
страница (SOUND CREATOR).....	89
кнопка [SOUND CREATOR].....	87, 18
страница Split Point.....	138
кнопка [STOP] (MULTI PAD).....	18, 73
страница Style Setting.....	138
кнопка [SUSTAIN].....	19, 57
Sweet! (инструмент: «сладкозвучный»).....	55
кнопка [SYNC.START].....	18, 60
кнопка [SYNC.STOP].....	18, 65
страница SYS/EX. (исключительные системные сообщения).....	106
страница System.....	145
страница System Reset.....	151

## T

кнопка [TALK].....	19, 128
страница TALK SETTING.....	132
кнопка [TAP TEMPO].....	18, 51
Кнопки TEMPO [ ◀ ] [ ◀ ].....	50
TEMPO FROM (поиск, начиная с темпа...).....	70
TEMPO TO (поиск, заканчивая темпом...).....	70
разъем [TO HOST].....	15
порт [TO HOST].....	19, 154
кнопка [TOP].....	18, 78
кнопка [TOUCH].....	19, 57
кнопка [TRACK 1 (R)].....	18, 79
кнопка [TRACK 2 (L)].....	18, 79
страница Transmit.....	146
страница Tune.....	123
TUNING (настройка высоты).....	123

## U

кнопка [UPPER OCTAVE].....	19, 58
USER (пользовательский раздел памяти).....	39
Utility.....	148

## V

кнопка [VARIATION].....	19, 58
кнопка [VH TYPE SELECT].....	19, 128
VIBRATO (вибрато).....	90
кнопка [VOCAL HARMONY].....	19, 128
VOCAL HARMONY CONTROL (управление гармонизацией вокала).....	131
страница Voice Set.....	143
страница Volume/Voice.....	122

## W

Werckmeister.....	136
-------------------	-----

## X

XF.....	17, 159
XG.....	17, 159

# Limited Warranty

## 90 DAYS LABOR

## 1 YEAR PARTS

Yamaha Corporation of America, hereafter referred to as Yamaha, warrants to the original consumer of a product included in the categories listed below, that the product will be free of defects in materials and/or workmanship for the periods indicated. This warranty is applicable to all models included in the following series of products:

### PSR SERIES OF PORTATONE ELECTRONIC KEYBOARDS

If during the first 90 days that immediately follows the purchase date, your new Yamaha product covered by this warranty is found to have a defect in material and/or workmanship, Yamaha and/or its authorized representative will repair such defect without charge for parts or labor.

If parts should be required after this 90 day period but within the one year period that immediately follows the purchase date, Yamaha will, subject to the terms of this warranty, supply these parts without charge. However, charges for labor, and/or any miscellaneous expenses incurred are the consumers responsibility. Yamaha reserves the right to utilize reconditioned parts in repairing these products and/or to use reconditioned units as warranty replacements.

**THIS WARRANTY IS THE ONLY EXPRESS WARRANTY WHICH YAMAHA MAKES IN CONNECTION WITH THESE PRODUCTS. ANY IMPLIED WARRANTY APPLICABLE TO THE PRODUCT, INCLUDING THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY IS LIMITED TO THE DURATION OF THE EXPRESS WARRANTY. YAMAHA EXCLUDES AND SHALL NOT BE LIABLE IN ANY EVENT FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.**

Some states do not allow limitations that relate to implied warranties and/or the exclusion of incidental or consequential damages. Therefore, these limitations and exclusions may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights which vary from state to state.

### CONSUMERS RESPONSIBILITIES

If warranty service should be required, it is necessary that the consumer assume certain responsibilities:

1. Contact the Customer Service Department of the retailer selling the product, or any retail outlet authorized by Yamaha to sell the product for assistance. You may also contact Yamaha directly at the address provided below.
2. Deliver the unit to be serviced under warranty to: the retailer selling the product, an authorized service center, or to Yamaha with an explanation of the problem. Please be prepared to provide proof purchase date (sales receipt, credit card copy, etc.) when requesting service and/or parts under warranty.
3. Shipping and/or insurance costs are the consumers responsibility.\* Units shipped for service should be packed securely.  
\*Repaired units will be returned PREPAID if warranty service is required within the first 90 days.  
**IMPORTANT:** Do NOT ship anything to ANY location without prior authorization. A Return Authorization (RA) will be issued that has a tracking number assigned that will expedite the servicing of your unit and provide a tracking system if needed.
4. Your owners manual contains important safety and operating instructions. It is your responsibility to be aware of the contents of this manual and to follow all safety precautions.

### EXCLUSIONS

This warranty does not apply to units whose trade name, trademark, and/or ID numbers have been altered, defaced, exchanged removed, or to failures and/or damages that may occur as a result of:

1. Neglect, abuse, abnormal strain, modification or exposure to extremes in temperature or humidity.
2. Improper repair or maintenance by any person who is not a service representative of a retail outlet authorized by Yamaha to sell the product, an authorized service center, or an authorized service representative of Yamaha.
3. This warranty is applicable only to units sold by retailers authorized by Yamaha to sell these products in the U.S.A., the District of Columbia, and Puerto Rico. This warranty is not applicable in other possessions or territories of the U.S.A. or in any other country.

Please record the model and serial number of the product you have purchased in the spaces provided below.

Model \_\_\_\_\_ Serial # \_\_\_\_\_ Sales Slip # \_\_\_\_\_

Purchased from \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_  
(Retailer)

**YAMAHA CORPORATION OF AMERICA**  
**Electronic Service Division**  
**6600 Orangethorpe Avenue**  
**Buena Park, CA 90620**

**KEEP THIS DOCUMENT FOR YOUR RECORDS. DO NOT MAIL!**



## FCC INFORMATION (U.S.A.)

### 1. **IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!**

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

### 2. **IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

### 3. **NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of

other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply **ONLY** to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

### **OBSERVERA!**

Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

**ADVARSEL:** Netspændingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er tændt — også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

**VAROITUS:** Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.

(standby)

For details of products, please contact your nearest Yamaha or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,  
M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,  
U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de Mexico S.A. De C.V.,  
Departamento de ventas**  
Javier Rojo Gomez No.1149, Col. Gpe Del  
Moral, Deleg. Iztapalapa, 09300 Mexico, D.F.  
Tel: 686-00-33

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil LTDA.**  
Av. Rebouças 2636, São Paulo, Brasil  
Tel: 011-853-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Argentina S.A.**  
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 1-4371-7021

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha de Panama S.A.**  
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,  
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,  
Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: 507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM

**Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### IRELAND

**Danfay Ltd.**  
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin  
Tel: 01-2859177

### GERMANY/SWITZERLAND

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,  
F.R. of Germany  
Tel: 04101-3030

### AUSTRIA

**Yamaha Music Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria  
Tel: 01-60203900

### THE NETHERLANDS

**Yamaha Music Nederland**  
Kanaalweg 18G, 3526KL, Utrecht, The Netherlands  
Tel: 030-2828411

### BELGIUM

**Yamaha Music Belgium**  
Keiberg Imperiastraat 8, 1930 Zaventem, Belgium  
Tel: 02-7258220

### FRANCE

**Yamaha Musique France,  
Division Claviers**  
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

## ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-771

## SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.**  
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230  
Las Rozas (Madrid) Spain  
Tel: 91-201-0700

## GREECE

**Philippe Nakas S.A.**  
Navarinou Street 13, P.Code 10680, Athens, Greece  
Tel: 01-364-7111

## SWEDEN

**Yamaha Scandinavia AB**  
J. A. Wettergrens Gata 1  
Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

## DENMARK

**YS Copenhagen Liaison Office**  
Generatorvej 8B  
DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

## FINLAND

**F-Musiikki Oy**  
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,  
SF-00101 Helsinki, Finland  
Tel: 09 618511

## NORWAY

**Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB**  
Grini Næringspark 1  
N-1345 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 77 70

## ICELAND

**Skeifan HF**  
Skeifan 17 P.O. Box 8120  
IS-128 Reykjavik, Iceland  
Tel: 525 5000

## OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,  
F.R. of Germany  
Tel: 04101-3030

## AFRICA

**Yamaha Corporation,  
Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-2312

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,  
F.R. of Germany  
Tel: 04101-3030

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
LB21-128 Jebel Ali Freezone  
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.  
Tel: 971-4-881-5868

## ASIA

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.**  
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,  
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
Tel: 2737-7688

### INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)  
PT. Nusantara**  
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 21-520-2577

### KOREA

**Cosmos Corporation**  
1461-9, Seocho Dong, Seocho Gu, Seoul, Korea  
Tel: 02-3486-0011

### MALAYSIA

**Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.**  
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 3-703-0900

### PHILIPPINES

**Yupangco Music Corporation**  
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,  
Makati, Metro Manila, Philippines  
Tel: 819-7551

### SINGAPORE

**Yamaha Music Asia Pte., Ltd.**  
11 Ubi Road #06-00, Meiban Industrial Building,  
Singapore  
Tel: 65-747-4374

### TAIWAN

**Yamaha KHS Music Co., Ltd.**  
10F, 150, Tun-Hwa Northroad,  
Taipei, Taiwan, R.O.C.  
Tel: 02-2713-8999

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
121/60-61 RS Tower 17th Floor,  
Ratchadaphisek RD., Dindaeng,  
Bangkok 10320, Thailand  
Tel: 02-641-2951

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,  
Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-2317

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank, Victo-  
ria 3006, Australia  
Tel: 3-9693-5111

### NEW ZEALAND

**Music Houses of N.Z. Ltd.**  
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,  
Auckland, New Zealand  
Tel: 9-634-0099

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,  
Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-2312

**HEAD OFFICE** Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-3273