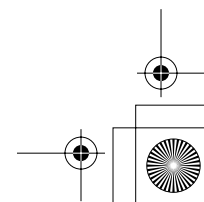
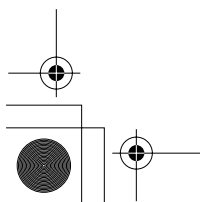
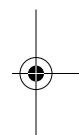


PSR-E403/YPT-400 (Русский)

Руководство пользователя

2-е издание (26.01.06)



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.

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.

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 _____

PLEASE KEEP THIS MANUAL

92-BP (bottom)

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 t endt — også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

VAROITUS: Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökyltkin ei irroita koko laitetta verkosta.

(standby)

Entsorgung leerer Batterien (nur innerhalb Deutschlands)

Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz. Verbrauchte Batterien oder Akkumulatoren dürfen nicht in den Hausmüll. Sie können bei einer Sammelstelle für Altbatterien bzw. Sondermüll abgegeben werden. Informieren Sie sich bei Ihrer Kommune.

(battery)

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

* Храните это руководство в безопасном месте. Оно вам еще понадобится.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание серьезных травм и даже смерти от удара электрическим током, а также короткого замыкания, повреждения оборудования, пожара и других инцидентов всегда соблюдайте следующие меры безопасности:

Источник питания/адаптер переменного тока

- Используйте только напряжение, заданное для инструмента. Это напряжение указано на инструменте.
- Используйте только указанный адаптер (РА-3С или аналогичный, рекомендованный корпорацией Yamaha). Использование неправильного адаптера может привести к повреждению или перегреву инструмента.
- Периодически проверяйте вилку электроинструмента и удаляйте с нее грязь и пыль.
- Шнур адаптера переменного тока не должен находиться рядом с источниками тепла (нагревателями, радиаторами и др.). Не допускайте также чрезмерного сгибания и повреждения шнура, не ставьте на него тяжелые предметы и держите его в таком месте, где на него нельзя наступить, задеть ногой или что-нибудь по нему перекачать.

Не открывать

- Не открывайте инструмент и не пытайтесь разобрать или модифицировать его внутренние компоненты. В инструменте нет компонентов, которые должен обслуживать пользователь. При появлении неисправности немедленно прекратите эксплуатацию и обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

Бережь от воды

- Берегите инструмент от дождя, не используйте его рядом с водой, в условиях сырости и повышенной влажности; не ставьте на него емкости с жидкостью, которая может разлиться и попасть внутрь.
- Никогда не вставляйте и не вынимайте вилку электроинструмента мокрыми руками.

Бережь от огня

- Не ставьте на инструмент горячие предметы, например свечи. Горящий предмет может упасть и вызвать пожар.

Внештатные ситуации

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



ВНИМАНИЕ!

Во избежание нанесения серьезных травм себе и окружающим, а также повреждения инструмента и другого имущества, помимо прочего, всегда соблюдайте следующие меры безопасности:

Источник питания/адаптер переменного тока

- При отключении кабеля от инструмента или от электросети беритесь за вилку, а не за кабель.
- Когда инструмент не используется, а также во время грозы отключайте адаптер переменного тока.
- Не подключайте инструмент к одной электрической розетке с другими устройствами (например, через тройник). Это может привести к снижению качества звука или перегреву розетки.

Батарея

- Всегда проверяйте, что батареи вставлены правильно в соответствии с полярностью +/- . Несоблюдение этого правила может привести к перегреву, пожару или протеканию батарей.
- Всегда заменяйте одновременно все батареи. Не используйте новые батареи вместе со старыми. Не используйте батареи разных типов, например щелочные вместе с марганцевыми, батареи разных производителей или разные типы батарей одного производителя, так как это может привести к перегреву, пожару или протеканию батарей.
- Не держите батареи близко к огню.
- Не пытайтесь перезарядить батареи, не предназначенные для перезарядки.

- Если батареи разрядились или инструмент не будет использоваться длительное время, во избежания протекания батарей, удалите их из инструмента.
- Не давайте батареи детям.
- Если батареи протекли, избегайте контакта с вытекшей жидкостью. В случае попадания этой жидкости в глаза, рот или на кожу, немедленно промойте их водой и обратитесь к врачу. Жидкость, используемая в батареях, – это едкое вещество, способное вызвать потерю зрения или химические ожоги.

Место установки

- Во избежание деформации панели и повреждения внутренних компонентов берегите инструмент от чрезмерной пыли и сильной вибрации и не используйте его при очень высокой или низкой температуре (например, на солнце, рядом с нагревателем или в машине в дневное время).
- Не используйте инструмент в непосредственной близости от телевизора, радиоприемника, стереооборудования, мобильного телефона и других электроприборов. В противном случае в инструменте, телевизоре или радиоприемнике могут возникнуть помехи.
- Во избежание случайного падения инструмента не оставляйте его в неустойчивом положении.

- Перед перемещением инструмента отсоедините подключенный к нему адаптер и другие кабели.
- Перед настройкой инструмента убедитесь, что используемая электророзетка легко доступна. В случае возникновения каких-либо неполадок немедленно выключите инструмент и отключите его от электросети.
- Используйте только подставку, специально предназначенную для инструмента. Для крепления стойки или подставки используйте только винты, поставляемые в комплекте. В противном случае возможно повреждение внутренних компонентов и падение инструмента.

Подключение

- Перед подключением инструмента к другим электронным компонентам отключите их питание. Перед включением или отключением электронных компонентов установите минимальный уровень громкости. Убедитесь также в том, что на всех компонентах установлен минимальный уровень громкости, а во время игры на инструменте постепенно увеличьте громкость до нужной.

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 вставляйте пальцы или руку в отверстия инструмента.
- Никогда не засовывайте и не роняйте бумагу, металлические и прочие предметы в отверстия на панели и клавиатуре. Если это случилось, немедленно выключите инструмент и выньте кабель питания 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 вызвать выцветание панели или клавиатуры.
- Не облакачивайтесь на инструмент, не ставьте на него тяжелые предметы и не прикладывайте слишком большой силы при пользовании кнопками, выключателями и разъемами.
- Не следует долго работать с высоким или некомфортным уровнем громкости, так как это может привести к потере слуха. При ухудшении слуха или звоне в ушах обратитесь к врачу.

Сохранение данных

Сохранение и резервное копирование данных

При отключении питания инструмента настройки панели и некоторые другие типы данных будут потеряны. Сохраняйте данные в регистрационной памяти (стр. 80). Сохраненные данные могут быть потеряны из-за неисправности или неправильной работы. Сохраняйте важные данные на внешнее устройство хранения данных, например, на компьютер.

Восстановление внешнего носителя

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

Корпорация Yamaha не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией или модификацией инструмента, а также за потерянные или испорченные данные.

Всегда выключайте инструмент, если не используете его.

При использовании адаптера переменного тока, даже если выключатель питания находится в состоянии STANDBY, инструмент продолжает потреблять электроэнергию на минимальном уровне. Если инструмент не используется длительное время, отключите адаптер переменного тока от розетки.

Утилизируйте использованные батареи в соответствии с правилами, принятыми в вашем регионе.

Иллюстрации и рисунки ЖК-экранов приведены в руководстве пользователя только в качестве примеров и на вашем инструменте могут быть другими.

Товарные знаки

- Windows является зарегистрированным товарным знаком корпорации Microsoft®.
- Названия компаний и продуктов в этом руководстве пользователя являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

Уведомление об авторских правах

Ниже указаны названия песен, встроенных в эту электронную клавиатуру, и список обладателей авторских и других прав.

Название композиции: Against All Odds

Композитор: Collins 0007403

Владелец авторских прав: EMI MUSIC PUBLISHING LTD / HIT & RUN MUSIC LTD

Все права защищены. Несанкционированное копирование, публичное воспроизведение и трансляция строго запрещены.

Этот продукт включает компьютерные программы и содержимое, авторские права на которые принадлежат корпорации Yamaha или право на использование которых получено по лицензии от других фирм.

К материалам, защищенным авторскими правами, относятся все без ограничения компьютерные программы, файлы стиля, файлы MIDI, данные WAVE и музыкальные звукозаписи. Любое несанкционированное использование таких программ и содержимого, выходящее за рамки личного пользования, запрещено соответствующими законами. Любое нарушение авторских прав преследуется по закону.

НЕ СОЗДАВАЙТЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЙТЕ И НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ НЕЗАКОННЫЕ КОПИИ.

В этом устройстве могут использоваться различные типы или форматы музыкальных данных путем преобразования их в музыкальные данные необходимого формата для дальнейшего использования. Таким образом, при воспроизведении данных устройством звучание может несколько отличаться от исходного.

Копирование коммерческих музыкальных данных, включая MIDI-данные и/или аудиоданные, но не ограничиваясь ими, строго запрещается, за исключением использования в личных целях.

Логотипы на панели



GM System Level 1

«GM System Level 1» – это дополнение к MIDI-стандарту, благодаря которому любые GM-совместимые музыкальные данные могут быть точно воспроизведены любым GM-совместимым тон-генератором независимо от фирмы-изготовителя. Маркировка GM ставится на все программное обеспечение и оборудование, поддерживающее стандарт GM System Level.



XGlite

«XGlite» – это упрощенная версия формата высококачественных тон-генераторов XG корпорации Yamaha. Разумеется, с помощью тон-генератора XGlite можно воспроизвести любую песню в формате XG. Однако имейте в виду, что из-за сокращенного набора параметров управления и эффектов некоторые песни могут воспроизводиться не так, как оригинал.



USB

USB – это сокращение от Universal Serial Bus (универсальная последовательная шина). Это последовательный интерфейс для связи компьютера с периферийными устройствами. Он позволяет осуществлять «горячую» замену периферийных устройств (без выключения питания компьютера).



Stereo Sampled Piano

В инструменте есть особый тембр, Portable Grand Piano, созданный на основе достижений технологии стереосэмплирования и с помощью тон-генератора AWM (Advanced Wave Memory) корпорации Yamaha.



Touch Response

Исключительно естественная функция Touch Response (чувствительность к силе нажатия) с удобным переключателем на передней панели обеспечивает максимальный контроль за тембрами. Она также работает с динамическим фильтром, с помощью которого настраивается тембр или тон звука в соответствии с силой нажатия клавиш – как на настоящем музыкальном инструменте!



STYLE FILE

Style File Format – это оригинальный формат файла стиля, разработанный корпорацией Yamaha, в котором используется уникальная система преобразования, позволяющая автоматически создавать высококачественный аккомпанемент на основе большого количества типов аккордов.

***Поздравляем и благодарим за приобретение
инструмента Yamaha PSR-E403/YPT-400 PortaTone!***

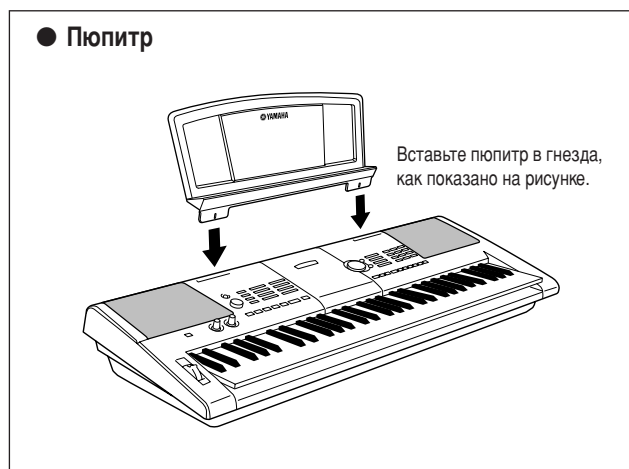
***Перед использованием инструмента внимательно прочитайте это руководство,
чтобы в полной мере воспользоваться его преимуществами.***

***После прочтения руководства храните его в надежном и удобном месте,
чтобы можно было обращаться к нему в дальнейшем за более подробной
информацией об операциях или функциях.***

Дополнительные принадлежности

В комплект поставки PSR-E403/YPT-400 входят следующие принадлежности (удостоверьтесь, что все они имеются в наличии).

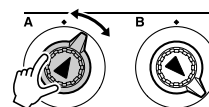
- Руководство пользователя.
- Пюпитр.
- Компакт-диск.



Музыкальные ноты **Специальные возможности инструмента PSR-E403/YPT-400** Музыкальные ноты

■ Создание новых звуков ▶ стр. 18

С помощью всего двух регуляторов к звуку можно добавить различные степени искажения, «сладкого звучания» или другие характеристики для его легкого или радикального изменения. К параметрам, которые могут быть назначены этим регуляторам, относятся эффект, фильтр, генератор огибающих и другие параметры. Вы можете создавать новые звуки в реальном времени!



■ Функция арпеджио ▶ стр. 14

Аналогично функциям арпеджио, имеющимся на некоторых синтезаторах, с помощью этой функции при простом нажатии необходимых нот на клавиатуре автоматически создается арпеджио (арпеджированный аккорд). Изменяя аппликатуру или тип арпеджио, можно добиться множества различных арпеджированных аккордов.



■ Технология Performance assistant (Помощник музыканта) ▶ стр. 23

Играйте на клавиатуре инструмента одновременно с пением, и ваше исполнение всегда будет идеальным... даже если вы нажимаете неправильные клавиши! Все, что нужно делать, – это играть на клавиатуре или, например, на ее левой или правой части. Звучание будет профессиональным, пока вы соблюдаете ритм.



■ Воспроизведение разных инструментальных тембров ▶ стр. 28

Можно выбрать тембр инструмента, звучащий во время игры на клавиатуре. Это может быть тембр скрипки, флейты, арфы или любой другой из множества различных тембров. Например, можно изменить настроение песни, написанной для фортепиано, используя для ее воспроизведения тембр скрипки. Откройте для себя мир музыкального разнообразия!



■ Игра в определенном стиле ▶ стр. 33

Хотите играть с полным аккомпанементом? Попробуйте стили автоаккомпанемента.

Стили аккомпанемента позволяют создать полное оркестровое звучание со множеством стилей от вальса до 8-beat и евро-транса. Выберите стиль, подходящий для музыки, которую вы хотите сыграть, или для расширения своих музыкальных горизонтов поэкспериментируйте с новыми стилями.



Содержание

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Уведомление об авторских правах</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td>Логотипы на панели.....</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td>Дополнительные принадлежности</td> <td style="text-align: right;">7</td> </tr> <tr> <td>Специальные возможности инструмента PSR-E403/YPT-400</td> <td style="text-align: right;">8</td> </tr> <tr> <td>Настройка</td> <td style="text-align: right;">10</td> </tr> <tr> <td>Требования к электропитанию</td> <td style="text-align: right;">10</td> </tr> <tr> <td>Подключение наушников (разъем PHONES/OUTPUT)</td> <td style="text-align: right;">11</td> </tr> <tr> <td>Подключение педали (гнездо SUSTAIN)</td> <td style="text-align: right;">11</td> </tr> <tr> <td>Подключение к компьютеру (USB-порт).....</td> <td style="text-align: right;">11</td> </tr> <tr> <td>Включение питания</td> <td style="text-align: right;">11</td> </tr> <tr> <td>Панель управления и разъемы</td> <td style="text-align: right;">12</td> </tr> <tr> <td>Передняя панель</td> <td style="text-align: right;">12</td> </tr> <tr> <td>Задняя панель</td> <td style="text-align: right;">13</td> </tr> </table>	Уведомление об авторских правах	6	Логотипы на панели.....	6	Дополнительные принадлежности	7	Специальные возможности инструмента PSR-E403/YPT-400	8	Настройка	10	Требования к электропитанию	10	Подключение наушников (разъем PHONES/OUTPUT)	11	Подключение педали (гнездо SUSTAIN)	11	Подключение к компьютеру (USB-порт).....	11	Включение питания	11	Панель управления и разъемы	12	Передняя панель	12	Задняя панель	13	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Справочник</td> <td style="text-align: right;">60</td> </tr> <tr> <td>Добавление эффектов</td> <td style="text-align: right;">60</td> </tr> <tr> <td>Гармонизация.....</td> <td style="text-align: right;">60</td> </tr> <tr> <td>Добавление реверберации</td> <td style="text-align: right;">61</td> </tr> <tr> <td>Добавление хоруса.....</td> <td style="text-align: right;">62</td> </tr> <tr> <td>Полезные исполнительские функции</td> <td style="text-align: right;">63</td> </tr> <tr> <td>Метроном.....</td> <td style="text-align: right;">63</td> </tr> <tr> <td>Настройка числа долей в такте и длины каждой доли.....</td> <td style="text-align: right;">64</td> </tr> <tr> <td>Настройка громкости метронома.....</td> <td style="text-align: right;">64</td> </tr> <tr> <td>Запуск кнопкой «Tap»</td> <td style="text-align: right;">65</td> </tr> <tr> <td>Реакция на силу нажатия</td> <td style="text-align: right;">65</td> </tr> <tr> <td>Pitch Bend (Изменение высоты звука)</td> <td style="text-align: right;">66</td> </tr> <tr> <td>Элементы управления высотой звука</td> <td style="text-align: right;">66</td> </tr> <tr> <td>Управление громкостью арпеджио в соответствии с динамикой клавиатуры</td> <td style="text-align: right;">67</td> </tr> <tr> <td>Функция One Touch Setting</td> <td style="text-align: right;">68</td> </tr> <tr> <td>Настройка громкости гармонии.....</td> <td style="text-align: right;">69</td> </tr> <tr> <td>Выбор настроек эквалайзера для обеспечения наилучшего звучания</td> <td style="text-align: right;">69</td> </tr> <tr> <td>Функции стиля (автоаккомпанемент)</td> <td style="text-align: right;">70</td> </tr> <tr> <td>Части стиля</td> <td style="text-align: right;">70</td> </tr> <tr> <td>Настройка громкости стиля.....</td> <td style="text-align: right;">72</td> </tr> <tr> <td>Установка параметра Split Point.....</td> <td style="text-align: right;">72</td> </tr> <tr> <td>Воспроизведение стиля с аккордами, но без ритма (остановка аккомпанемента).....</td> <td style="text-align: right;">73</td> </tr> <tr> <td>Загрузка файлов стилей.....</td> <td style="text-align: right;">74</td> </tr> <tr> <td>Основы аккордов</td> <td style="text-align: right;">75</td> </tr> <tr> <td>Поиск аккордов в словаре</td> <td style="text-align: right;">77</td> </tr> <tr> <td>Настройка песен</td> <td style="text-align: right;">78</td> </tr> <tr> <td>Громкость песни</td> <td style="text-align: right;">78</td> </tr> <tr> <td>A-B Repeat</td> <td style="text-align: right;">78</td> </tr> <tr> <td>Приглушение отдельных частей песни</td> <td style="text-align: right;">79</td> </tr> <tr> <td>Изменение тембра мелодии</td> <td style="text-align: right;">79</td> </tr> <tr> <td>Сохранение избранных настроек панели управления</td> <td style="text-align: right;">80</td> </tr> <tr> <td>Сохранение настроек в регистрационной памяти.....</td> <td style="text-align: right;">80</td> </tr> <tr> <td>Загрузка данных из регистрационной памяти</td> <td style="text-align: right;">81</td> </tr> <tr> <td>Функции</td> <td style="text-align: right;">82</td> </tr> <tr> <td>Выбор и настройка функций.....</td> <td style="text-align: right;">82</td> </tr> <tr> <td>Подключение к компьютеру</td> <td style="text-align: right;">85</td> </tr> <tr> <td>Что означает MIDI?</td> <td style="text-align: right;">85</td> </tr> <tr> <td>Подключение персонального компьютера.....</td> <td style="text-align: right;">86</td> </tr> <tr> <td>Передача данных об исполнении на компьютер и прием с компьютера</td> <td style="text-align: right;">87</td> </tr> <tr> <td>Дистанционное управление MIDI-устройствами.....</td> <td style="text-align: right;">88</td> </tr> <tr> <td>Initial Send (Пересылка начальной конфигурации)</td> <td style="text-align: right;">89</td> </tr> <tr> <td>Передача данных между компьютером и инструментом</td> <td style="text-align: right;">89</td> </tr> <tr> <td>Руководство по установке программ на компакт-диске «Accessory CD-ROM»</td> <td style="text-align: right;">92</td> </tr> <tr> <td>Важная информация о компакт-диске</td> <td style="text-align: right;">92</td> </tr> <tr> <td>Содержимое компакт-диска</td> <td style="text-align: right;">93</td> </tr> <tr> <td>Системные требования.....</td> <td style="text-align: right;">94</td> </tr> <tr> <td>Установка программного обеспечения</td> <td style="text-align: right;">94</td> </tr> <tr> <td>Приложение</td> <td style="text-align: right;">99</td> </tr> <tr> <td>Устранение неполадок</td> <td style="text-align: right;">99</td> </tr> <tr> <td>Партитуры.....</td> <td style="text-align: right;">100</td> </tr> <tr> <td>Список тембров</td> <td style="text-align: right;">106</td> </tr> <tr> <td>Список ударных установок</td> <td style="text-align: right;">110</td> </tr> <tr> <td>Список стилей</td> <td style="text-align: right;">112</td> </tr> <tr> <td>Список арпеджио</td> <td style="text-align: right;">113</td> </tr> <tr> <td>Список музыкальных баз данных</td> <td style="text-align: right;">114</td> </tr> <tr> <td>Песни на прилагаемом компакт-диске.....</td> <td style="text-align: right;">116</td> </tr> <tr> <td>Типы эффектов.....</td> <td style="text-align: right;">117</td> </tr> <tr> <td>Таблица характеристик MIDI-интерфейса</td> <td style="text-align: right;">118</td> </tr> <tr> <td>Формат MIDI-данных</td> <td style="text-align: right;">120</td> </tr> <tr> <td>Технические характеристики.....</td> <td style="text-align: right;">121</td> </tr> <tr> <td>Предметный указатель.....</td> <td style="text-align: right;">122</td> </tr> </table>	Справочник	60	Добавление эффектов	60	Гармонизация.....	60	Добавление реверберации	61	Добавление хоруса.....	62	Полезные исполнительские функции	63	Метроном.....	63	Настройка числа долей в такте и длины каждой доли.....	64	Настройка громкости метронома.....	64	Запуск кнопкой «Tap»	65	Реакция на силу нажатия	65	Pitch Bend (Изменение высоты звука)	66	Элементы управления высотой звука	66	Управление громкостью арпеджио в соответствии с динамикой клавиатуры	67	Функция One Touch Setting	68	Настройка громкости гармонии.....	69	Выбор настроек эквалайзера для обеспечения наилучшего звучания	69	Функции стиля (автоаккомпанемент)	70	Части стиля	70	Настройка громкости стиля.....	72	Установка параметра Split Point.....	72	Воспроизведение стиля с аккордами, но без ритма (остановка аккомпанемента).....	73	Загрузка файлов стилей.....	74	Основы аккордов	75	Поиск аккордов в словаре	77	Настройка песен	78	Громкость песни	78	A-B Repeat	78	Приглушение отдельных частей песни	79	Изменение тембра мелодии	79	Сохранение избранных настроек панели управления	80	Сохранение настроек в регистрационной памяти.....	80	Загрузка данных из регистрационной памяти	81	Функции	82	Выбор и настройка функций.....	82	Подключение к компьютеру	85	Что означает MIDI?	85	Подключение персонального компьютера.....	86	Передача данных об исполнении на компьютер и прием с компьютера	87	Дистанционное управление MIDI-устройствами.....	88	Initial Send (Пересылка начальной конфигурации)	89	Передача данных между компьютером и инструментом	89	Руководство по установке программ на компакт-диске «Accessory CD-ROM»	92	Важная информация о компакт-диске	92	Содержимое компакт-диска	93	Системные требования.....	94	Установка программного обеспечения	94	Приложение	99	Устранение неполадок	99	Партитуры.....	100	Список тембров	106	Список ударных установок	110	Список стилей	112	Список арпеджио	113	Список музыкальных баз данных	114	Песни на прилагаемом компакт-диске.....	116	Типы эффектов.....	117	Таблица характеристик MIDI-интерфейса	118	Формат MIDI-данных	120	Технические характеристики.....	121	Предметный указатель.....	122																																																																
Уведомление об авторских правах	6																																																																																																																																																																																																																				
Логотипы на панели.....	6																																																																																																																																																																																																																				
Дополнительные принадлежности	7																																																																																																																																																																																																																				
Специальные возможности инструмента PSR-E403/YPT-400	8																																																																																																																																																																																																																				
Настройка	10																																																																																																																																																																																																																				
Требования к электропитанию	10																																																																																																																																																																																																																				
Подключение наушников (разъем PHONES/OUTPUT)	11																																																																																																																																																																																																																				
Подключение педали (гнездо SUSTAIN)	11																																																																																																																																																																																																																				
Подключение к компьютеру (USB-порт).....	11																																																																																																																																																																																																																				
Включение питания	11																																																																																																																																																																																																																				
Панель управления и разъемы	12																																																																																																																																																																																																																				
Передняя панель	12																																																																																																																																																																																																																				
Задняя панель	13																																																																																																																																																																																																																				
Справочник	60																																																																																																																																																																																																																				
Добавление эффектов	60																																																																																																																																																																																																																				
Гармонизация.....	60																																																																																																																																																																																																																				
Добавление реверберации	61																																																																																																																																																																																																																				
Добавление хоруса.....	62																																																																																																																																																																																																																				
Полезные исполнительские функции	63																																																																																																																																																																																																																				
Метроном.....	63																																																																																																																																																																																																																				
Настройка числа долей в такте и длины каждой доли.....	64																																																																																																																																																																																																																				
Настройка громкости метронома.....	64																																																																																																																																																																																																																				
Запуск кнопкой «Tap»	65																																																																																																																																																																																																																				
Реакция на силу нажатия	65																																																																																																																																																																																																																				
Pitch Bend (Изменение высоты звука)	66																																																																																																																																																																																																																				
Элементы управления высотой звука	66																																																																																																																																																																																																																				
Управление громкостью арпеджио в соответствии с динамикой клавиатуры	67																																																																																																																																																																																																																				
Функция One Touch Setting	68																																																																																																																																																																																																																				
Настройка громкости гармонии.....	69																																																																																																																																																																																																																				
Выбор настроек эквалайзера для обеспечения наилучшего звучания	69																																																																																																																																																																																																																				
Функции стиля (автоаккомпанемент)	70																																																																																																																																																																																																																				
Части стиля	70																																																																																																																																																																																																																				
Настройка громкости стиля.....	72																																																																																																																																																																																																																				
Установка параметра Split Point.....	72																																																																																																																																																																																																																				
Воспроизведение стиля с аккордами, но без ритма (остановка аккомпанемента).....	73																																																																																																																																																																																																																				
Загрузка файлов стилей.....	74																																																																																																																																																																																																																				
Основы аккордов	75																																																																																																																																																																																																																				
Поиск аккордов в словаре	77																																																																																																																																																																																																																				
Настройка песен	78																																																																																																																																																																																																																				
Громкость песни	78																																																																																																																																																																																																																				
A-B Repeat	78																																																																																																																																																																																																																				
Приглушение отдельных частей песни	79																																																																																																																																																																																																																				
Изменение тембра мелодии	79																																																																																																																																																																																																																				
Сохранение избранных настроек панели управления	80																																																																																																																																																																																																																				
Сохранение настроек в регистрационной памяти.....	80																																																																																																																																																																																																																				
Загрузка данных из регистрационной памяти	81																																																																																																																																																																																																																				
Функции	82																																																																																																																																																																																																																				
Выбор и настройка функций.....	82																																																																																																																																																																																																																				
Подключение к компьютеру	85																																																																																																																																																																																																																				
Что означает MIDI?	85																																																																																																																																																																																																																				
Подключение персонального компьютера.....	86																																																																																																																																																																																																																				
Передача данных об исполнении на компьютер и прием с компьютера	87																																																																																																																																																																																																																				
Дистанционное управление MIDI-устройствами.....	88																																																																																																																																																																																																																				
Initial Send (Пересылка начальной конфигурации)	89																																																																																																																																																																																																																				
Передача данных между компьютером и инструментом	89																																																																																																																																																																																																																				
Руководство по установке программ на компакт-диске «Accessory CD-ROM»	92																																																																																																																																																																																																																				
Важная информация о компакт-диске	92																																																																																																																																																																																																																				
Содержимое компакт-диска	93																																																																																																																																																																																																																				
Системные требования.....	94																																																																																																																																																																																																																				
Установка программного обеспечения	94																																																																																																																																																																																																																				
Приложение	99																																																																																																																																																																																																																				
Устранение неполадок	99																																																																																																																																																																																																																				
Партитуры.....	100																																																																																																																																																																																																																				
Список тембров	106																																																																																																																																																																																																																				
Список ударных установок	110																																																																																																																																																																																																																				
Список стилей	112																																																																																																																																																																																																																				
Список арпеджио	113																																																																																																																																																																																																																				
Список музыкальных баз данных	114																																																																																																																																																																																																																				
Песни на прилагаемом компакт-диске.....	116																																																																																																																																																																																																																				
Типы эффектов.....	117																																																																																																																																																																																																																				
Таблица характеристик MIDI-интерфейса	118																																																																																																																																																																																																																				
Формат MIDI-данных	120																																																																																																																																																																																																																				
Технические характеристики.....	121																																																																																																																																																																																																																				
Предметный указатель.....	122																																																																																																																																																																																																																				
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Краткое руководство</td> <td style="text-align: right;">14</td> </tr> <tr> <td>Создание арпеджио</td> <td style="text-align: right;">14</td> </tr> <tr> <td>Создание собственной музыки</td> <td style="text-align: right;">18</td> </tr> <tr> <td>Назначение эффектов регуляторам.....</td> <td style="text-align: right;">18</td> </tr> <tr> <td>Использование регуляторов</td> <td style="text-align: right;">21</td> </tr> <tr> <td>Простейшая техника игры на фортепьяно</td> <td style="text-align: right;">23</td> </tr> <tr> <td>Игра двумя руками.....</td> <td style="text-align: right;">23</td> </tr> <tr> <td>Изменение темпа песни</td> <td style="text-align: right;">27</td> </tr> <tr> <td>Воспроизведение разных инструментальных тембров</td> <td style="text-align: right;">28</td> </tr> <tr> <td>Выбор и воспроизведение тембра – режим Main (Основной).....</td> <td style="text-align: right;">28</td> </tr> <tr> <td>Одновременная игра двумя тембрами – режим Dual (Наложение тембров).....</td> <td style="text-align: right;">29</td> </tr> <tr> <td>Игра разными тембрами правой и левой рукой – режим Split (Разделение тембров)</td> <td style="text-align: right;">30</td> </tr> <tr> <td>Игра тембром Grand Piano</td> <td style="text-align: right;">31</td> </tr> <tr> <td>Звуковые эффекты</td> <td style="text-align: right;">32</td> </tr> <tr> <td>Наборы ударных.....</td> <td style="text-align: right;">32</td> </tr> <tr> <td>Звуковые эффекты</td> <td style="text-align: right;">32</td> </tr> <tr> <td>Воспроизведение стилей</td> <td style="text-align: right;">33</td> </tr> <tr> <td>Выбор ритма стиля</td> <td style="text-align: right;">33</td> </tr> <tr> <td>Игра со стилем</td> <td style="text-align: right;">34</td> </tr> <tr> <td>Исполнение аккордов автоаккомпанемента.....</td> <td style="text-align: right;">38</td> </tr> <tr> <td>Использование песен</td> <td style="text-align: right;">39</td> </tr> <tr> <td>Выбор и прослушивание песни</td> <td style="text-align: right;">39</td> </tr> <tr> <td>Перемотка песни вперед и назад и установка на паузу</td> <td style="text-align: right;">40</td> </tr> <tr> <td>Типы песен.....</td> <td style="text-align: right;">42</td> </tr> <tr> <td>Выбор песни для урока</td> <td style="text-align: right;">43</td> </tr> <tr> <td>Урок 1 — Waiting</td> <td style="text-align: right;">43</td> </tr> <tr> <td>Урок 2 — Your Tempo.....</td> <td style="text-align: right;">46</td> </tr> <tr> <td>Урок 3 — Minus One</td> <td style="text-align: right;">47</td> </tr> <tr> <td>Повторение — мать учения</td> <td style="text-align: right;">48</td> </tr> <tr> <td>Воспроизведение с помощью музыкальной базы данных</td> <td style="text-align: right;">49</td> </tr> <tr> <td>Изменение стиля песни</td> <td style="text-align: right;">50</td> </tr> <tr> <td>Прослушивание демонстрационной песни для функции Easy Song Arranger.....</td> <td style="text-align: right;">50</td> </tr> <tr> <td>Использование функции Easy Song Arranger</td> <td style="text-align: right;">50</td> </tr> <tr> <td>Запись собственного произведения</td> <td style="text-align: right;">52</td> </tr> <tr> <td>Конфигурация дорожки.....</td> <td style="text-align: right;">52</td> </tr> <tr> <td>Процедура записи</td> <td style="text-align: right;">52</td> </tr> <tr> <td>Song Clear — удаление песен пользователей</td> <td style="text-align: right;">55</td> </tr> <tr> <td>Track Clear — удаление определенной дорожки из песни пользователя.....</td> <td style="text-align: right;">55</td> </tr> <tr> <td>Резервное копирование и инициализация</td> <td style="text-align: right;">56</td> </tr> <tr> <td>Резервное копирование</td> <td style="text-align: right;">56</td> </tr> <tr> <td>Инициализация</td> <td style="text-align: right;">56</td> </tr> <tr> <td>Основные операции и экраны</td> <td style="text-align: right;">57</td> </tr> <tr> <td>Основные операции.....</td> <td style="text-align: right;">57</td> </tr> <tr> <td>Элементы отображения</td> <td style="text-align: right;">59</td> </tr> </table>	Краткое руководство	14	Создание арпеджио	14	Создание собственной музыки	18	Назначение эффектов регуляторам.....	18	Использование регуляторов	21	Простейшая техника игры на фортепьяно	23	Игра двумя руками.....	23	Изменение темпа песни	27	Воспроизведение разных инструментальных тембров	28	Выбор и воспроизведение тембра – режим Main (Основной).....	28	Одновременная игра двумя тембрами – режим Dual (Наложение тембров).....	29	Игра разными тембрами правой и левой рукой – режим Split (Разделение тембров)	30	Игра тембром Grand Piano	31	Звуковые эффекты	32	Наборы ударных.....	32	Звуковые эффекты	32	Воспроизведение стилей	33	Выбор ритма стиля	33	Игра со стилем	34	Исполнение аккордов автоаккомпанемента.....	38	Использование песен	39	Выбор и прослушивание песни	39	Перемотка песни вперед и назад и установка на паузу	40	Типы песен.....	42	Выбор песни для урока	43	Урок 1 — Waiting	43	Урок 2 — Your Tempo.....	46	Урок 3 — Minus One	47	Повторение — мать учения	48	Воспроизведение с помощью музыкальной базы данных	49	Изменение стиля песни	50	Прослушивание демонстрационной песни для функции Easy Song Arranger.....	50	Использование функции Easy Song Arranger	50	Запись собственного произведения	52	Конфигурация дорожки.....	52	Процедура записи	52	Song Clear — удаление песен пользователей	55	Track Clear — удаление определенной дорожки из песни пользователя.....	55	Резервное копирование и инициализация	56	Резервное копирование	56	Инициализация	56	Основные операции и экраны	57	Основные операции.....	57	Элементы отображения	59	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Содержание</td> <td style="text-align: right;">60</td> </tr> <tr> <td>Справочник</td> <td style="text-align: right;">60</td> </tr> <tr> <td>Добавление эффектов</td> <td style="text-align: right;">60</td> </tr> <tr> <td>Гармонизация.....</td> <td style="text-align: right;">60</td> </tr> <tr> <td>Добавление реверберации</td> <td style="text-align: right;">61</td> </tr> <tr> <td>Добавление хоруса.....</td> <td style="text-align: right;">62</td> </tr> <tr> <td>Полезные исполнительские функции</td> <td style="text-align: right;">63</td> </tr> <tr> <td>Метроном.....</td> <td style="text-align: right;">63</td> </tr> <tr> <td>Настройка числа долей в такте и длины каждой доли.....</td> <td style="text-align: right;">64</td> </tr> <tr> <td>Настройка громкости метронома.....</td> <td style="text-align: right;">64</td> </tr> <tr> <td>Запуск кнопкой «Tap»</td> <td style="text-align: right;">65</td> </tr> <tr> <td>Реакция на силу нажатия</td> <td style="text-align: right;">65</td> </tr> <tr> <td>Pitch Bend (Изменение высоты звука)</td> <td style="text-align: right;">66</td> </tr> <tr> <td>Элементы управления высотой звука</td> <td style="text-align: right;">66</td> </tr> <tr> <td>Управление громкостью арпеджио в соответствии с динамикой клавиатуры</td> <td style="text-align: right;">67</td> </tr> <tr> <td>Функция One Touch Setting</td> <td style="text-align: right;">68</td> </tr> <tr> <td>Настройка громкости гармонии.....</td> <td style="text-align: right;">69</td> </tr> <tr> <td>Выбор настроек эквалайзера для обеспечения наилучшего звучания</td> <td style="text-align: right;">69</td> </tr> <tr> <td>Функции стиля (автоаккомпанемент)</td> <td style="text-align: right;">70</td> </tr> <tr> <td>Части стиля</td> <td style="text-align: right;">70</td> </tr> <tr> <td>Настройка громкости стиля.....</td> <td style="text-align: right;">72</td> </tr> <tr> <td>Установка параметра Split Point.....</td> <td style="text-align: right;">72</td> </tr> <tr> <td>Воспроизведение стиля с аккордами, но без ритма (остановка аккомпанемента).....</td> <td style="text-align: right;">73</td> </tr> <tr> <td>Загрузка файлов стилей.....</td> <td style="text-align: right;">74</td> </tr> <tr> <td>Основы аккордов</td> <td style="text-align: right;">75</td> </tr> <tr> <td>Поиск аккордов в словаре</td> <td style="text-align: right;">77</td> </tr> <tr> <td>Настройка песен</td> <td style="text-align: right;">78</td> </tr> <tr> <td>Громкость песни</td> <td style="text-align: right;">78</td> </tr> <tr> <td>A-B Repeat</td> <td style="text-align: right;">78</td> </tr> <tr> <td>Приглушение отдельных частей песни</td> <td style="text-align: right;">79</td> </tr> <tr> <td>Изменение тембра мелодии</td> <td style="text-align: right;">79</td> </tr> <tr> <td>Сохранение избранных настроек панели управления</td> <td style="text-align: right;">80</td> </tr> <tr> <td>Сохранение настроек в регистрационной памяти.....</td> <td style="text-align: right;">80</td> </tr> <tr> <td>Загрузка данных из регистрационной памяти</td> <td style="text-align: right;">81</td> </tr> <tr> <td>Функции</td> <td style="text-align: right;">82</td> </tr> <tr> <td>Выбор и настройка функций.....</td> <td style="text-align: right;">82</td> </tr> <tr> <td>Подключение к компьютеру</td> <td style="text-align: right;">85</td> </tr> <tr> <td>Что означает MIDI?</td> <td style="text-align: right;">85</td> </tr> <tr> <td>Подключение персонального компьютера.....</td> <td style="text-align: right;">86</td> </tr> <tr> <td>Передача данных об исполнении на компьютер и прием с компьютера</td> <td style="text-align: right;">87</td> </tr> <tr> <td>Дистанционное управление MIDI-устройствами.....</td> <td style="text-align: right;">88</td> </tr> <tr> <td>Initial Send (Пересылка начальной конфигурации)</td> <td style="text-align: right;">89</td> </tr> <tr> <td>Передача данных между компьютером и инструментом</td> <td style="text-align: right;">89</td> </tr> <tr> <td>Руководство по установке программ на компакт-диске «Accessory CD-ROM»</td> <td style="text-align: right;">92</td> </tr> <tr> <td>Важная информация о компакт-диске</td> <td style="text-align: right;">92</td> </tr> <tr> <td>Содержимое компакт-диска</td> <td style="text-align: right;">93</td> </tr> <tr> <td>Системные требования.....</td> <td style="text-align: right;">94</td> </tr> <tr> <td>Установка программного обеспечения</td> <td style="text-align: right;">94</td> </tr> <tr> <td>Приложение</td> <td style="text-align: right;">99</td> </tr> <tr> <td>Устранение неполадок</td> <td style="text-align: right;">99</td> </tr> <tr> <td>Партитуры.....</td> <td style="text-align: right;">100</td> </tr> <tr> <td>Список тембров</td> <td style="text-align: right;">106</td> </tr> <tr> <td>Список ударных установок</td> <td style="text-align: right;">110</td> </tr> <tr> <td>Список стилей</td> <td style="text-align: right;">112</td> </tr> <tr> <td>Список арпеджио</td> <td style="text-align: right;">113</td> </tr> <tr> <td>Список музыкальных баз данных</td> <td style="text-align: right;">114</td> </tr> <tr> <td>Песни на прилагаемом компакт-диске.....</td> <td style="text-align: right;">116</td> </tr> <tr> <td>Типы эффектов.....</td> <td style="text-align: right;">117</td> </tr> <tr> <td>Таблица характеристик MIDI-интерфейса</td> <td style="text-align: right;">118</td> </tr> <tr> <td>Формат MIDI-данных</td> <td style="text-align: right;">120</td> </tr> <tr> <td>Технические характеристики.....</td> <td style="text-align: right;">121</td> </tr> <tr> <td>Предметный указатель.....</td> <td style="text-align: right;">122</td> </tr> </table>	Содержание	60	Справочник	60	Добавление эффектов	60	Гармонизация.....	60	Добавление реверберации	61	Добавление хоруса.....	62	Полезные исполнительские функции	63	Метроном.....	63	Настройка числа долей в такте и длины каждой доли.....	64	Настройка громкости метронома.....	64	Запуск кнопкой «Tap»	65	Реакция на силу нажатия	65	Pitch Bend (Изменение высоты звука)	66	Элементы управления высотой звука	66	Управление громкостью арпеджио в соответствии с динамикой клавиатуры	67	Функция One Touch Setting	68	Настройка громкости гармонии.....	69	Выбор настроек эквалайзера для обеспечения наилучшего звучания	69	Функции стиля (автоаккомпанемент)	70	Части стиля	70	Настройка громкости стиля.....	72	Установка параметра Split Point.....	72	Воспроизведение стиля с аккордами, но без ритма (остановка аккомпанемента).....	73	Загрузка файлов стилей.....	74	Основы аккордов	75	Поиск аккордов в словаре	77	Настройка песен	78	Громкость песни	78	A-B Repeat	78	Приглушение отдельных частей песни	79	Изменение тембра мелодии	79	Сохранение избранных настроек панели управления	80	Сохранение настроек в регистрационной памяти.....	80	Загрузка данных из регистрационной памяти	81	Функции	82	Выбор и настройка функций.....	82	Подключение к компьютеру	85	Что означает MIDI?	85	Подключение персонального компьютера.....	86	Передача данных об исполнении на компьютер и прием с компьютера	87	Дистанционное управление MIDI-устройствами.....	88	Initial Send (Пересылка начальной конфигурации)	89	Передача данных между компьютером и инструментом	89	Руководство по установке программ на компакт-диске «Accessory CD-ROM»	92	Важная информация о компакт-диске	92	Содержимое компакт-диска	93	Системные требования.....	94	Установка программного обеспечения	94	Приложение	99	Устранение неполадок	99	Партитуры.....	100	Список тембров	106	Список ударных установок	110	Список стилей	112	Список арпеджио	113	Список музыкальных баз данных	114	Песни на прилагаемом компакт-диске.....	116	Типы эффектов.....	117	Таблица характеристик MIDI-интерфейса	118	Формат MIDI-данных	120	Технические характеристики.....	121	Предметный указатель.....	122
Краткое руководство	14																																																																																																																																																																																																																				
Создание арпеджио	14																																																																																																																																																																																																																				
Создание собственной музыки	18																																																																																																																																																																																																																				
Назначение эффектов регуляторам.....	18																																																																																																																																																																																																																				
Использование регуляторов	21																																																																																																																																																																																																																				
Простейшая техника игры на фортепьяно	23																																																																																																																																																																																																																				
Игра двумя руками.....	23																																																																																																																																																																																																																				
Изменение темпа песни	27																																																																																																																																																																																																																				
Воспроизведение разных инструментальных тембров	28																																																																																																																																																																																																																				
Выбор и воспроизведение тембра – режим Main (Основной).....	28																																																																																																																																																																																																																				
Одновременная игра двумя тембрами – режим Dual (Наложение тембров).....	29																																																																																																																																																																																																																				
Игра разными тембрами правой и левой рукой – режим Split (Разделение тембров)	30																																																																																																																																																																																																																				
Игра тембром Grand Piano	31																																																																																																																																																																																																																				
Звуковые эффекты	32																																																																																																																																																																																																																				
Наборы ударных.....	32																																																																																																																																																																																																																				
Звуковые эффекты	32																																																																																																																																																																																																																				
Воспроизведение стилей	33																																																																																																																																																																																																																				
Выбор ритма стиля	33																																																																																																																																																																																																																				
Игра со стилем	34																																																																																																																																																																																																																				
Исполнение аккордов автоаккомпанемента.....	38																																																																																																																																																																																																																				
Использование песен	39																																																																																																																																																																																																																				
Выбор и прослушивание песни	39																																																																																																																																																																																																																				
Перемотка песни вперед и назад и установка на паузу	40																																																																																																																																																																																																																				
Типы песен.....	42																																																																																																																																																																																																																				
Выбор песни для урока	43																																																																																																																																																																																																																				
Урок 1 — Waiting	43																																																																																																																																																																																																																				
Урок 2 — Your Tempo.....	46																																																																																																																																																																																																																				
Урок 3 — Minus One	47																																																																																																																																																																																																																				
Повторение — мать учения	48																																																																																																																																																																																																																				
Воспроизведение с помощью музыкальной базы данных	49																																																																																																																																																																																																																				
Изменение стиля песни	50																																																																																																																																																																																																																				
Прослушивание демонстрационной песни для функции Easy Song Arranger.....	50																																																																																																																																																																																																																				
Использование функции Easy Song Arranger	50																																																																																																																																																																																																																				
Запись собственного произведения	52																																																																																																																																																																																																																				
Конфигурация дорожки.....	52																																																																																																																																																																																																																				
Процедура записи	52																																																																																																																																																																																																																				
Song Clear — удаление песен пользователей	55																																																																																																																																																																																																																				
Track Clear — удаление определенной дорожки из песни пользователя.....	55																																																																																																																																																																																																																				
Резервное копирование и инициализация	56																																																																																																																																																																																																																				
Резервное копирование	56																																																																																																																																																																																																																				
Инициализация	56																																																																																																																																																																																																																				
Основные операции и экраны	57																																																																																																																																																																																																																				
Основные операции.....	57																																																																																																																																																																																																																				
Элементы отображения	59																																																																																																																																																																																																																				
Содержание	60																																																																																																																																																																																																																				
Справочник	60																																																																																																																																																																																																																				
Добавление эффектов	60																																																																																																																																																																																																																				
Гармонизация.....	60																																																																																																																																																																																																																				
Добавление реверберации	61																																																																																																																																																																																																																				
Добавление хоруса.....	62																																																																																																																																																																																																																				
Полезные исполнительские функции	63																																																																																																																																																																																																																				
Метроном.....	63																																																																																																																																																																																																																				
Настройка числа долей в такте и длины каждой доли.....	64																																																																																																																																																																																																																				
Настройка громкости метронома.....	64																																																																																																																																																																																																																				
Запуск кнопкой «Tap»	65																																																																																																																																																																																																																				
Реакция на силу нажатия	65																																																																																																																																																																																																																				
Pitch Bend (Изменение высоты звука)	66																																																																																																																																																																																																																				
Элементы управления высотой звука	66																																																																																																																																																																																																																				
Управление громкостью арпеджио в соответствии с динамикой клавиатуры	67																																																																																																																																																																																																																				
Функция One Touch Setting	68																																																																																																																																																																																																																				
Настройка громкости гармонии.....	69																																																																																																																																																																																																																				
Выбор настроек эквалайзера для обеспечения наилучшего звучания	69																																																																																																																																																																																																																				
Функции стиля (автоаккомпанемент)	70																																																																																																																																																																																																																				
Части стиля	70																																																																																																																																																																																																																				
Настройка громкости стиля.....	72																																																																																																																																																																																																																				
Установка параметра Split Point.....	72																																																																																																																																																																																																																				
Воспроизведение стиля с аккордами, но без ритма (остановка аккомпанемента).....	73																																																																																																																																																																																																																				
Загрузка файлов стилей.....	74																																																																																																																																																																																																																				
Основы аккордов	75																																																																																																																																																																																																																				
Поиск аккордов в словаре	77																																																																																																																																																																																																																				
Настройка песен	78																																																																																																																																																																																																																				
Громкость песни	78																																																																																																																																																																																																																				
A-B Repeat	78																																																																																																																																																																																																																				
Приглушение отдельных частей песни	79																																																																																																																																																																																																																				
Изменение тембра мелодии	79																																																																																																																																																																																																																				
Сохранение избранных настроек панели управления	80																																																																																																																																																																																																																				
Сохранение настроек в регистрационной памяти.....	80																																																																																																																																																																																																																				
Загрузка данных из регистрационной памяти	81																																																																																																																																																																																																																				
Функции	82																																																																																																																																																																																																																				
Выбор и настройка функций.....	82																																																																																																																																																																																																																				
Подключение к компьютеру	85																																																																																																																																																																																																																				
Что означает MIDI?	85																																																																																																																																																																																																																				
Подключение персонального компьютера.....	86																																																																																																																																																																																																																				
Передача данных об исполнении на компьютер и прием с компьютера	87																																																																																																																																																																																																																				
Дистанционное управление MIDI-устройствами.....	88																																																																																																																																																																																																																				
Initial Send (Пересылка начальной конфигурации)	89																																																																																																																																																																																																																				
Передача данных между компьютером и инструментом	89																																																																																																																																																																																																																				
Руководство по установке программ на компакт-диске «Accessory CD-ROM»	92																																																																																																																																																																																																																				
Важная информация о компакт-диске	92																																																																																																																																																																																																																				
Содержимое компакт-диска	93																																																																																																																																																																																																																				
Системные требования.....	94																																																																																																																																																																																																																				
Установка программного обеспечения	94																																																																																																																																																																																																																				
Приложение	99																																																																																																																																																																																																																				
Устранение неполадок	99																																																																																																																																																																																																																				
Партитуры.....	100																																																																																																																																																																																																																				
Список тембров	106																																																																																																																																																																																																																				
Список ударных установок	110																																																																																																																																																																																																																				
Список стилей	112																																																																																																																																																																																																																				
Список арпеджио	113																																																																																																																																																																																																																				
Список музыкальных баз данных	114																																																																																																																																																																																																																				
Песни на прилагаемом компакт-диске.....	116																																																																																																																																																																																																																				
Типы эффектов.....	117																																																																																																																																																																																																																				
Таблица характеристик MIDI-интерфейса	118																																																																																																																																																																																																																				
Формат MIDI-данных	120																																																																																																																																																																																																																				
Технические характеристики.....	121																																																																																																																																																																																																																				
Предметный указатель.....	122																																																																																																																																																																																																																				



Настройка

Обязательно выполните следующие действия, **ПРЕЖДЕ ЧЕМ** включать питание.

Требования к электропитанию

Хотя инструмент может работать как от дополнительного блока питания переменного тока, так и от батарей, корпорация Yamaha рекомендует по возможности использовать блок питания. Он безопаснее батарей с экологической точки зрения и гораздо экономичнее.

■ Блок питания переменного тока

- 1 Установите переключатель [STANDBY/ON] в положение STANDBY.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

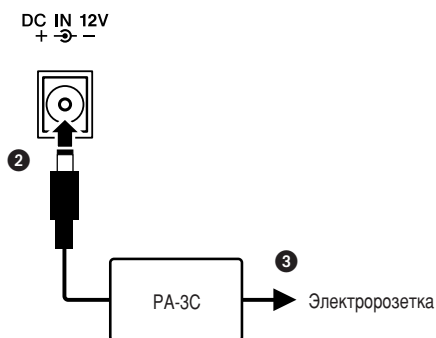
• Для питания инструмента от электросети используйте **ТОЛЬКО** блок питания переменного тока Yamaha PA-3C (или блок питания, рекомендованный корпорацией Yamaha). При использовании других блоков питания можно нанести непоправимый вред самому блоку и инструменту.

- 2 Подключите блок питания переменного тока (PA-3C или блок питания, рекомендованный корпорацией Yamaha) к разъему питания синтезатора.

- 3 Подключите блок питания к электросети.

⚠ ВНИМАНИЕ!

• Отключайте блок питания переменного тока, если инструмент не используется, а также во время грозы.

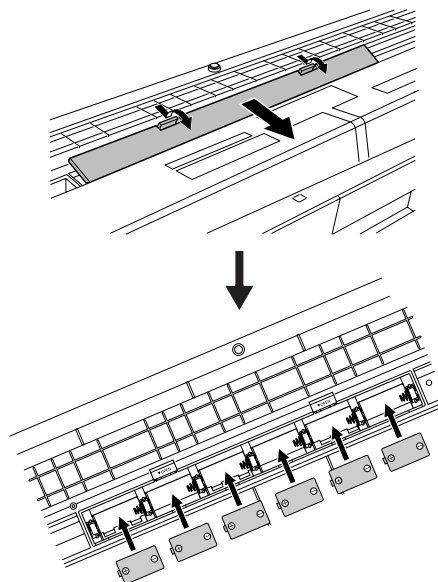


■ Батареи

- 1 Откройте крышку отсека для батарей, расположенную на нижней панели инструмента.
- 2 Вставьте шесть новых батарей. Обратите внимание на маркировку полярности внутри отсека.
- 3 Закройте и защелкните крышку отсека.

▮ ПРИМЕЧАНИЕ ▮

• При подключении блока питания переменного тока питание автоматически начинает поступать от электросети, даже если в синтезаторе установлены батареи.



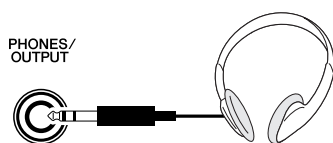
Для работы инструмента требуется шесть батарей 1,5 В размера «D», R20P (LR20) или аналогичные. (Рекомендуются щелочные батареи.) Если заряда батареи не хватает для правильного функционирования инструмента, необходимо заменить батареи, соблюдая основные меры предосторожности, приведенные ниже. При необходимости сохраните все важные данные (см. стр. 56), поскольку при замене батарей параметры настройки панели будут утеряны.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Используйте только марганцевые или щелочные батареи. Другие типы батарей (включая аккумуляторные) могут вызвать перепады напряжения при понижении заряда батареи. Это может привести к потере данных во флэш-памяти.
- Установите новые батареи, соблюдая правильную полярность (как показано). Неправильно установленные батареи могут стать причиной перегрева, пожара или утечки едких химикатов.
- При разрядке батарей замените весь набор из шести батарей. **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** старые батареи вместе с новыми. Не используйте одновременно разные типы батарей (например, щелочные и марганцевые).
- Если инструмент не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките батареи, чтобы избежать возможной утечки электролита.
- При передаче данных во флэш-память пользуйтесь блоком питания переменного тока. Во время такой операции батареи (включая аккумуляторные) могут быстро разрядиться. Если при передаче данных батареи разрядились, все переданные и передаваемые данные будут утеряны.

Все необходимые подключения следует выполнить **ДО** включения питания.

Подключение наушников (разъем PHONES/OUTPUT)



При подключении шнура к этому гнезду колонки PSR-E403/YPT-400 автоматически отключаются.

Гнездо PHONES/OUTPUT можно также использовать как внешний выход. К гнезду PHONES/OUTPUT можно подключить усилитель клавиатуры, стереосистему, микшер, магнитофон или другое линейное устройство для передачи выходного сигнала от инструмента к подключенному устройству.

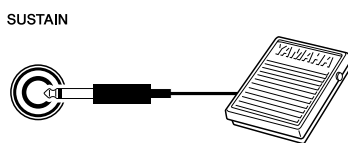
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не следует долго использовать наушники при повышенном уровне громкости. Это может привести к нарушению слуха.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Чтобы не повредить динамики, перед их подключением установите минимальную громкость на внешних устройствах. Несоблюдение этого правила может привести к поражению электрическим током или повреждению оборудования. Установите на всех устройствах минимальную громкость и во время игры на инструменте постепенно увеличивайте ее до необходимого уровня.

Подключение педали (гнездо SUSTAIN)

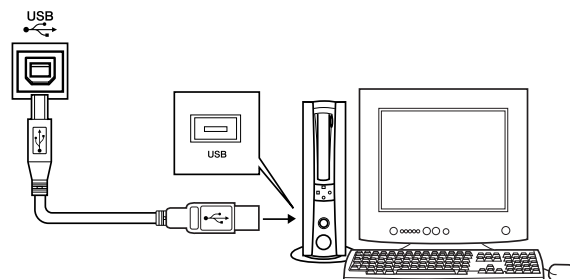


Функция сустейна позволяет воспроизвести длительное звучание нот при нажатии педали. Подключите к этому разъему педальный переключатель FC4 или FC5 и используйте его для включения или выключения эффекта «сустейн».

▮ ПРИМЕЧАНИЕ ▮

- Перед включением питания убедитесь, что педальный переключатель правильно подсоединен к гнезду SUSTAIN.
- Не нажимайте на педаль в момент включения питания. При этом изменяется принятая полярность педали, что приведет к ее обратному действию.

Подключение к компьютеру (USB-порт)



Соединив USB-порт инструмента с USB-портом компьютера, вы можете осуществлять обмен данными исполнения и песенными файлами между этими устройствами (стр. 86). Для использования функций передачи данных USB выполните следующие действия:

- Убедитесь, что переключатель POWER инструмента установлен в положение OFF, затем воспользуйтесь кабелем USB для подключения инструмента к компьютеру. Подключив кабель, включите питание инструмента.
- Установите на компьютер драйвер USB MIDI.

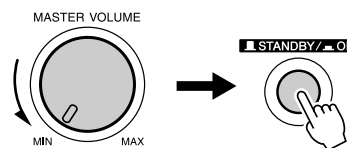
Установка драйвера USB MIDI описана на стр. 94.

▮ ПРИМЕЧАНИЕ ▮

- Вам потребуется приобрести кабель USB (сделать это можно в музыкальном магазине, компьютерном магазине или в магазине электроприборов).

Включение питания

Установите минимальную громкость, повернув регулятор [MASTER VOLUME] влево, и включите питание, нажав переключатель [STANDBY/ON]. Чтобы выключить питание, снова нажмите кнопку [STANDBY/ON].



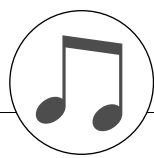
При включении питания сохраненные во флэш-памяти данные загружаются в инструмент. Если во флэш-памяти не сохранена резервная копия данных, при включении питания восстанавливаются исходные настройки производителя.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Даже если кнопка питания находится в положении STANDBY, инструмент продолжает в минимальном количестве потреблять электроэнергию. Если инструмент долго не используется, отключите от сети блок питания переменного тока и/или выньте батареи.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Ни в коем случае не отключайте питание, если на экран выведено сообщение «WRITING!». Это может повредить внутреннюю флэш-память и привести к потере данных.



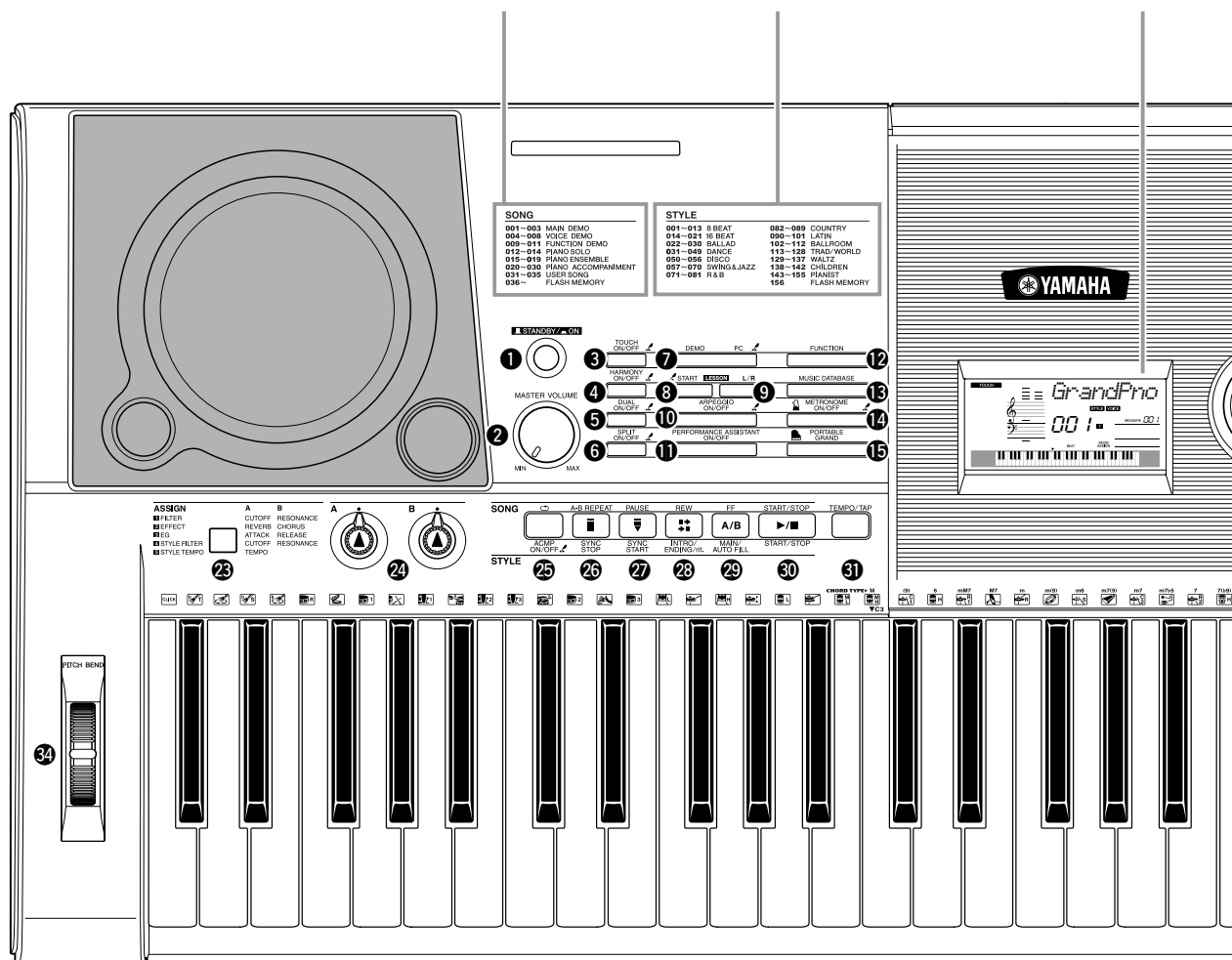
Панель управления и разъемы

Передняя панель

Список категорий песен
(стр. 41).

Список категорий стилей
(стр. 112).

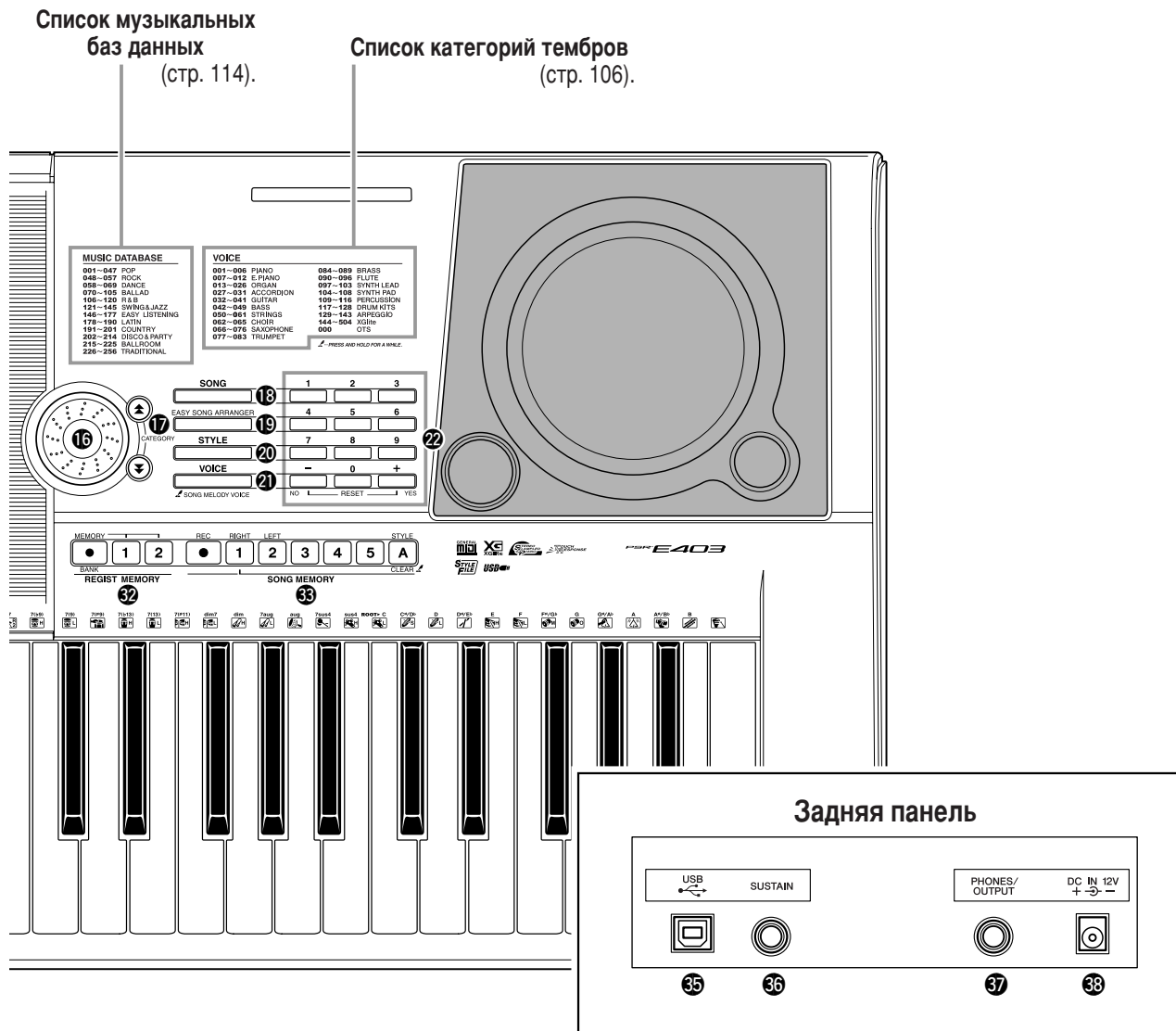
Экран
(стр. 59)



Передняя панель

- 1 Переключатель [STANDBY/ON]..... стр. 11
- 2 Регулятор [MASTER VOLUME]..... стр. 11, 24
- 3 Кнопка [TOUCH ON/OFF]..... стр. 65
- 4 Кнопка [HARMONY ON/OFF]..... стр. 60
- 5 Кнопка [DUAL ON/OFF] стр. 29
- 6 Кнопка [SPLIT ON/OFF] стр. 30
- 7 Кнопка [DEMO] стр. 40
- 8 Кнопка LESSON [START] стр. 44
- 9 Кнопка LESSON [L/R] стр. 44
- 10 Кнопка [ARPEGGIO ON/OFF]..... стр. 14
- 11 Кнопка [PERFORMANCE ASSISTANT ON/OFF] стр. 23
- 12 Кнопка [FUNCTION] стр. 82

- 13 Кнопка [MUSIC DATABASE]..... стр. 49
- 14 Кнопка [METRONOME ON/OFF]..... стр. 63
- 15 Кнопка [PORTABLE GRAND] стр. 31
- 16 Диск управления стр. 58, 82
- 17 Кнопки CATEGORY [▲] и [▼] стр. 58, 82
- 18 Кнопка [SONG]..... стр. 39
- 19 Кнопка [EASY SONG ARRANGER] стр. 50
- 20 Кнопка [STYLE]..... стр. 33
- 21 Кнопка [VOICE]..... стр. 28
- 22 Цифровые кнопки [0]–[9], кнопки [+] и [-]..... стр. 58, 82
- 23 Кнопка [ASSIGN] стр. 18
- 24 Регуляторы [A] и [B]..... стр. 21
- 25 Кнопка [↻](REPEAT & LEARN)/[ACMP ON/OFF] стр. 48, 34



- 26 Кнопка [A-B REPEAT]/[SYNC STOP] стр. 78, 71
- 27 Кнопка [PAUSE]/[SYNC START] стр. 40, 70
- 28 Кнопка [REW]/[INTRO/ENDING/rit.] стр. 40, 71
- 29 Кнопка [FF]/[MAIN/AUTO FILL] стр. 40, 71
- 30 Кнопка [START/STOP] стр. 33, 40, 58
- 31 Кнопка [TEMPO/TAP] стр. 27
- 32 Кнопки REGIST MEMORY
[●] (MEMORY/BANK), [1], [2] стр. 80
- 33 Кнопки SONG MEMORY
[REC], [1]–[5], [A] стр. 52
- 34 Колесо PITCH BEND стр. 66

Задняя панель

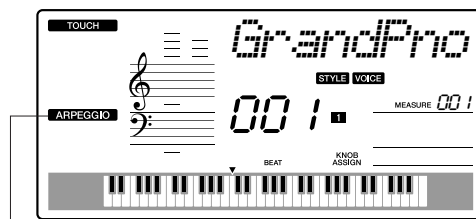
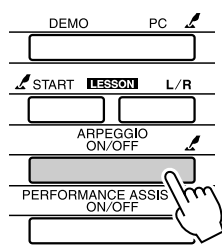
- 35 USB-порт стр. 11, 86
- 36 Разъем SUSTAIN стр. 11
- 37 Разъем PHONES/OUTPUT стр. 11
- 38 Разъем DC IN 12V стр. 10



Создание арпеджио

Функция арпеджио позволяет создавать арпеджио (арпеджированные аккорды) при простом проигрывании необходимых нот на клавиатуре. Например, можно сыграть ноты трезвучия (основной тон – терция-квинта), и функция арпеджио автоматически создаст множество интересных арпеджированных фраз. Изменяя тип арпеджио и играемые ноты, можно создавать самые разнообразные образцы и фразы, готовые к использованию при создании и исполнении музыкальных произведений.

- 1 Нажмите кнопку [ARPEGGIO ON/OFF], чтобы включить функцию арпеджио.



ARPEGGIO

Значок «ARPEGGIO» (Арпеджио) появляется, если включена функция арпеджио.

● Тембры и функция арпеджио

При игре на инструменте можно выбирать различные «тембры» звучания клавиатуры. Если выбран номер тембра от 129 до 143, функция арпеджио автоматически включается и можно сразу проигрывать арпеджированные аккорды. Функция арпеджио автоматически выключается при выборе любого другого тембра.

Если требуется тембр в диапазоне 129–143 и нормальное исполнение без арпеджио, нажмите кнопку [ARPEGGIO ON/OFF] для отключения функции арпеджио после выбора тембра.

ПРИМЕЧАНИЕ

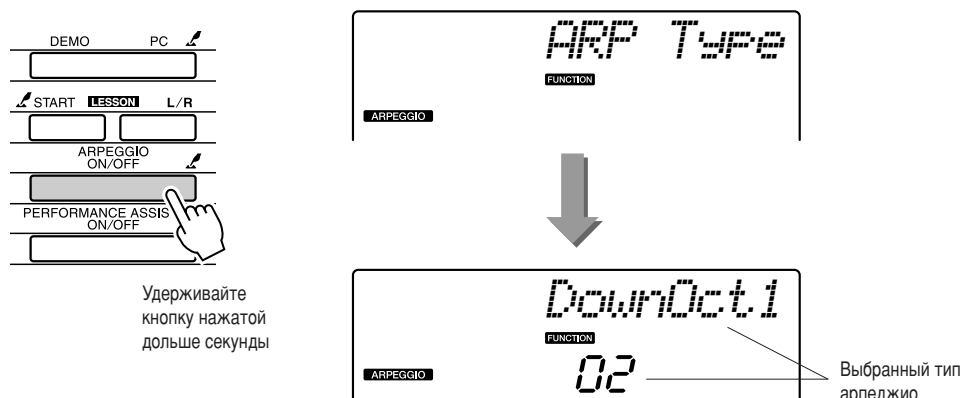
- См. раздел «Воспроизведение разных инструментальных тембров» на стр. 28.

● Тембры, вызывающие автоматическое включение функции арпеджио

Номер тембра	Название тембра	Номер тембра	Название тембра
129	Synth Sequence	137	Piano Arpeggio
130	Sawtooth Lead Arpeggio	138	Ballad Electric Piano
131	Analog Sequence	139	Guitar Chord
132	Chord Sequence	140	Guitar Arpeggio
133	Sawtooth	141	Acid Synth
134	Square Pulse	142	Arabic Loop
135	Trance	143	Massive Percussion
136	Synth Echo		

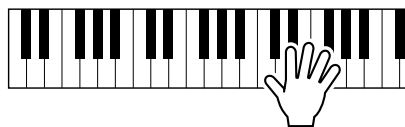
2 Выберите тип арпеджио.

Наиболее подходящий тип арпеджио устанавливается автоматически при выборе тембра, однако можно выбрать любой другой тип.



Удерживайте кнопку [ARPEGGIO ON/OFF] нажатой дольше секунды, чтобы на экране появилось название текущего типа арпеджио. Поверните диск управления и выберите нужный тип арпеджио. Список доступных типов арпеджио см. на стр. 113.

3 Сыграйте на клавиатуре.



Звучание полученного арпеджио зависит от количества сыгранных нот и используемой области клавиатуры. Можно сохранить настройки инструмента на этом этапе, а затем загрузить их, когда потребуется повторить этот исполнительский прием (стр. 80). Кроме того, можно записать свое исполнение (стр. 52).

ПРИМЕЧАНИЕ

- При включении и отключении функции арпеджио убедитесь, что ни одна клавиша на клавиатуре не нажата.

Функция арпеджио применяется только для основного тембра и наложения тембров и не действует в режиме разделения тембров. Функцию арпеджио нельзя использовать одновременно с функцией гармонизации.

4 Закончив использовать функцию арпеджио, отключите ее нажатием кнопки [ARPEGGIO ON/OFF].

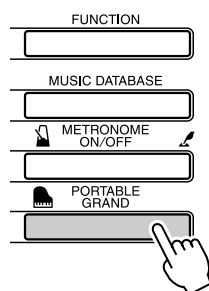
Создание арпеджио

Создание поп-музыки

Можно проигрывать стиль и указывать аккорды стиля левой рукой, а правой рукой проигрывать арпеджио для получения интересной звуковой текстуры и фонового сопровождения.

1 Выберите тембр клавиатуры (стр. 28).

В этом примере используется тембр рояля, нажмите кнопку [PORTABLE GRAND] (Тембр рояля). Удобный метод позволяет быстро выбирать тембр нажатием всего одной кнопки.

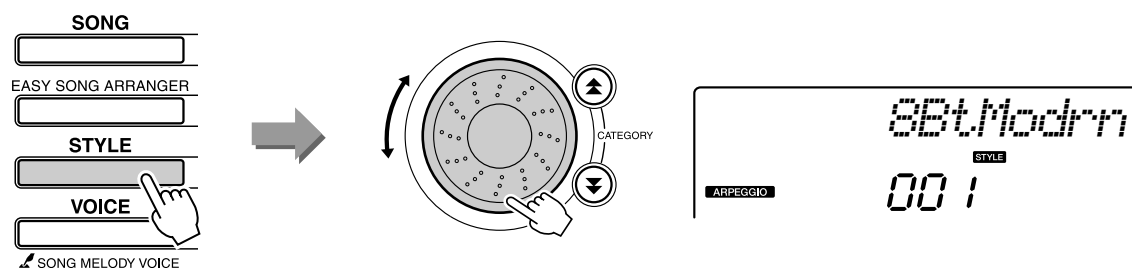


2 Включите функцию арпеджио и выберите тип арпеджио (шаги 1 и 2 на предыдущей странице).

Выберите для данного примера «02 DownOct1». На этом подготовка к использованию функции арпеджио заканчивается.

3 Выберите стиль, который должен использоваться совместно с функцией арпеджио.

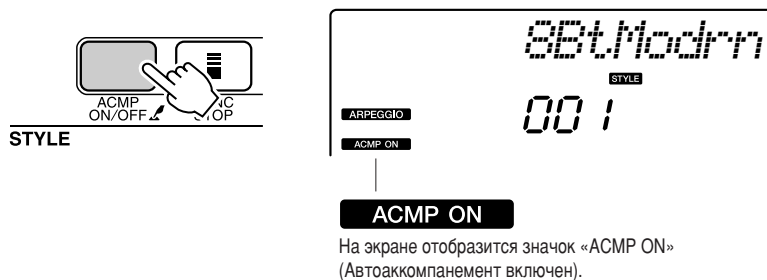
Стиль представляет собой образец автоматического аккомпанемента. Нажмите кнопку [STYLE], и на экране появится название выбранного стиля. Поверните диск, чтобы выбрать нужный стиль. В данном примере выбирается стиль «001 8BtModrn» (8 Beat Modern).



ПРИМЕЧАНИЕ

- См. раздел «Воспроизведение стилей» на стр. 33.

4 Нажмите кнопку [ACMP ON/OFF] чтобы включить автоаккомпанемент.



Когда включен автоаккомпанемент, левая часть клавиатуры используется только для указания аккордов аккомпанемента.

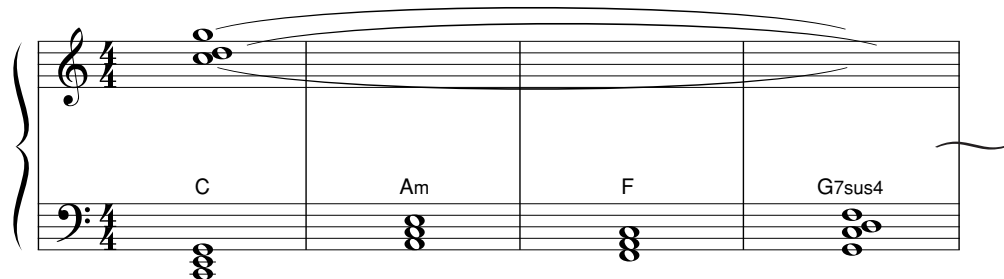
ПРИМЕЧАНИЕ

• См. раздел «Когда автоаккомпанемент включен...» на стр. 34.

5 Нажмите кнопку [START/STOP].

Начнется воспроизведение ритма аккомпанемента.

6 Начните играть.



Внимательно вслушайтесь в ритмический рисунок стиля, затем сыграйте ноты партитуры в начале такта. Начнется одновременное воспроизведение стиля и арпеджио.

С каждым новым аккордом для левой руки аккомпанемент будет соответствующим образом меняться. Кроме того, можно менять аппликатуру правой руки для создания интересных изменяющихся мелодий.

Если вы еще не вполне освоили игру правой рукой, воспользуйтесь технологией Performance Assistant (Помощник музыканта), описанной на стр. 23. Когда включена функция Performance Assistant, музыкальные созвучия получаются при нажатии любых клавиш в правой части клавиатуры!



Во время воспроизведения стиля или партии правой руки следите за тем, чтобы левая рука не оказалась справа от точки разделения клавиатуры, а правая – слева (стр. 30).

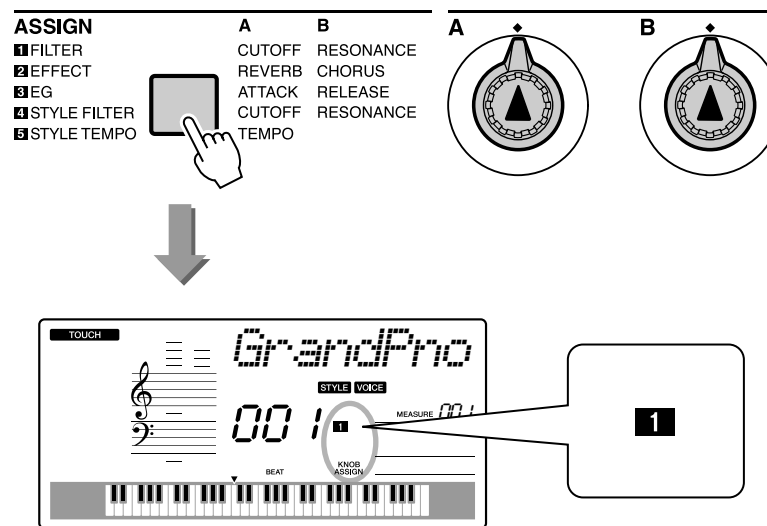


Создание собственной музыки

В левой нижней части панели находятся два регулятора, которые позволяют обогатить звук во время исполнения за счет вариаций и различных видов музыкальных преобразований. Этим регуляторам можно назначить функции фильтра, генератора огибающих и других эффектов. В этом разделе рассматривается порядок назначения эффектов регуляторам и приведены советы по их использованию.

Назначение эффектов регуляторам

Нажимайте кнопку [ASSIGN] (Назначить) до тех пор, пока не выберите одну из пяти комбинаций эффектов: **1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **1** → ... и т.д. Выбранная комбинация отобразится на экране.



Номер/эффект	Регулятор А	Регулятор В
1 Filter	Filter Cutoff	Filter Resonance
2 Effect	Reverb Send Level	Chorus Send Level
3 EG	Attack Time	Release Time
4 Style Filter	Filter Cutoff	Filter Resonance
5 Style Tempo	Tempo	–No Effect–

Выше указаны запрограммированные пары эффектов, назначаемые регуляторам. Другие сочетания эффектов невозможны.

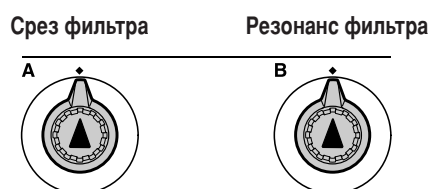
Эффекты **1–3** влияют только на основной тембр и наложение тембров. В режиме разделения тембров эти эффекты не применяются. Кроме того, они не применяются к стилям и песням. Эффекты **4–5** влияют только на стиль.

1 Filter (Фильтр)

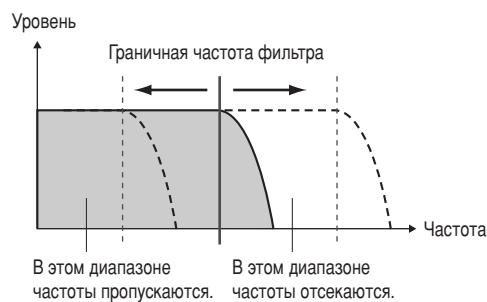
Фильтрующий эффект позволяет оформить звук за счет ограничения диапазона пропускаемых частот и появления резонансного пика на частоте среза фильтра. Фильтрующие эффекты используются для воспроизведения различных синтезаторных звуков.

* Иногда эффект фильтра вызывает искажения в области басовых частот.

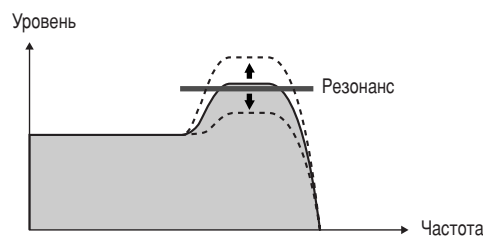
Советы по работе с эффектами фильтра приведены на стр. 22.



Регулятор А служит для настройки частоты среза фильтра, что влияет на яркость звука.

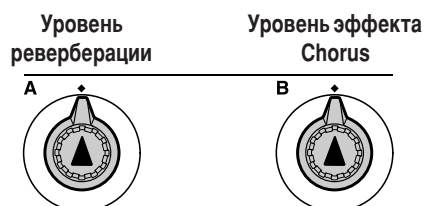


Регулятор В служит для настройки величины резонанса, появляющегося на частоте среза фильтра. Увеличение резонанса позволяет акцентировать частоты, прилегающие к области среза и усилить воспринимаемое действие фильтра.



2 Effect (Эффект)

Эффект Reverb (Реверберация) позволяет воспроизвести акустическую среду концертного зала или клуба, а эффект Chorus (Хорус) обеспечивает многослойное и многоинструментальное звучание.

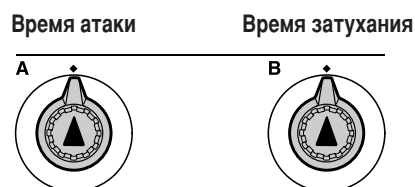


Регулятор А задает глубину реверберации, а регулятор В задает глубину эффекта Chorus.

Создание собственной музыки

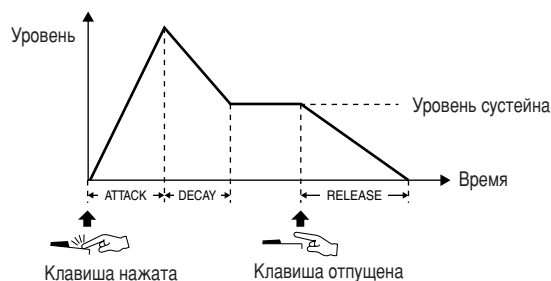
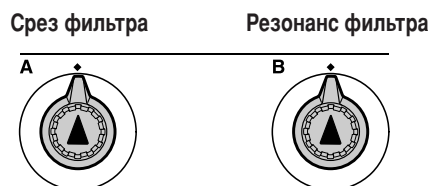
3 EG (Генератор огибающих)

Эффекты генератора огибающих влияют на динамику звука. Можно ускорить атаку, чтобы сделать звук приближенным к звукам ударных инструментов, или замедлить атаку, и звук станет больше похож на звук скрипки. Можно также продлить или сократить фазу сустейна для получения наиболее подходящего результата.

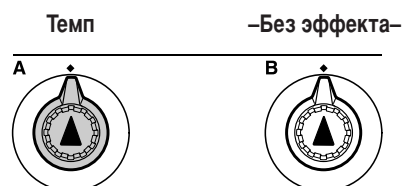


Регулятор A задает время атаки (время, за которое звук набирает максимальную громкость после нажатия клавиши).

Регулятор B задает время затухания (время, необходимое для полного затухания звука после отпущения клавиши).

**4 Style Filter (Фильтр стиля)**

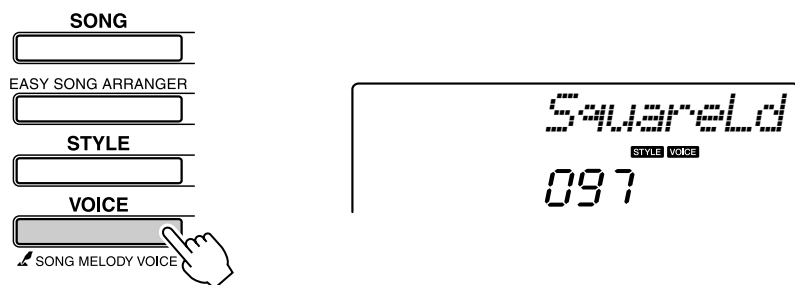
С помощью регуляторов можно применить фильтрующий эффект к исполняемому стилю. Функции регуляторов A и B аналогичны функциям для эффекта «**1** Filter», описанного на предыдущей странице.

5 Style Tempo (Темп стиля)

Регулятор A задает темп стиля и арпеджио. Поворачивая его по часовой стрелке, вы увеличиваете темп; против часовой стрелки – уменьшаете. В центральном положении восстанавливается темп по умолчанию.

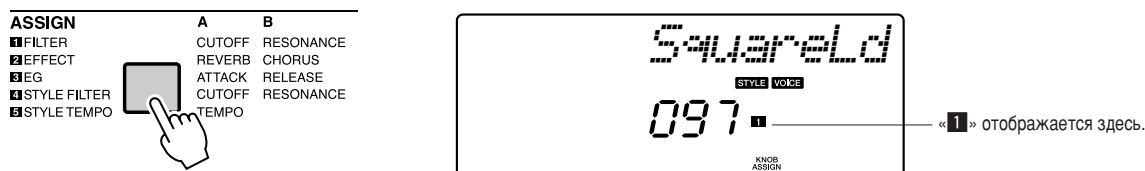
Использование регуляторов

1 Выберите тембр клавиатуры.



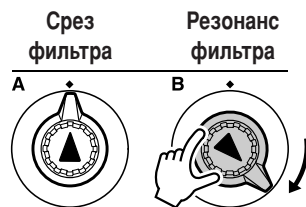
При нажатии кнопки [VOICE] на экране отображается название текущего тембра. С помощью диска выберите нужный тембр. В этом примере используется тембр синтезированного звучания; выберите «97 SquareLd» (Square-wave Lead).

2 Нажимайте кнопку [ASSIGN], пока не выберите «1 FILTER» (на экране появится значок «1»).



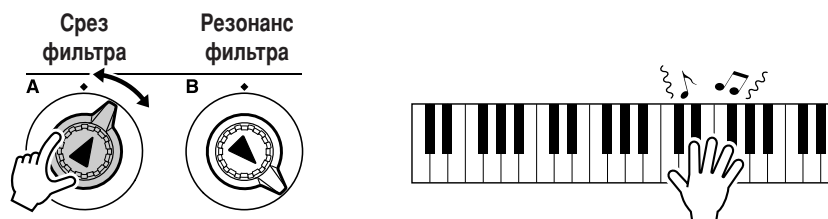
Теперь можно настроить частоту среза фильтра с помощью регулятора A и резонанс с помощью регулятора B.

3 Поверните регулятор B в максимальное положение (вправо до упора).



Если поворачивать регулятор вправо при высоком уровне громкости, могут появиться искажения. В этом случае уменьшите громкость.

4 Играть партию правой рукой, поворачивая регулятор А левой.



При выборе другого тембра клавиатуры настройки регуляторов сбрасываются и автоматически устанавливаются наиболее подходящие параметры для выбранного тембра. Аналогично, при выборе эффекта «**4** STYLE FILTER» регуляторы сбрасываются, когда вы выбираете другой стиль. Удачно подобранные настройки можно сохранить в регистрационной памяти инструмента (стр. 80), чтобы потом можно было их быстро загрузить. Кроме того, можно записать исполнение созданной мелодии (стр. 52).

Из следующей таблицы вы узнаете, каких интересных результатов можно добиться с помощью эффектов, назначенных регуляторам.

При изменении настройки регулятора звук изменяется не сразу. После назначения новых эффектов необходимо выполнить настройку регулятора, прежде чем эти изменения отразятся на звуке.

● Возможности при использовании регуляторов

Номер/эффект	Попробуйте следующее
1 FILTER	Выберите синтезированный или ведущий синтезированный тембр (стр. 106). Поверните регулятор В в верхнее положение и начните играть, поворачивая регулятор А. Получится "космический" и "плавающий" звук в стиле 1980-х годов.
2 EFFECT	Выберите тембр, в котором уже слышны реверберация и эффект Chorus, и поверните регуляторы А и В вниз. Вы услышите непосредственный звук тембра. Затем поверните регуляторы А и В вверх, чтобы придать звуку насыщенность и усилить впечатление.
3 EG	Выберите тембр фортепьяно и поверните регулятор В в верхнее положение, а регулятор А – в положение около 3 часов. Получится величественный звук, похожий на звук органа. Поскольку время атаки увеличено, во время игры необходимо дольше удерживать клавиши нажатыми, чтобы звук успевал набрать полную силу. Этот эффект идеален для медленной музыки.
4 STYLE FILTER	Выберите стиль 31 (Euro Trance). Включите аккомпанемент и начните играть (стр. 34). Поверните регулятор В в положение около 3 часов, а регулятор А – в положение около 8 часов. В целом звук стиля должен быть слегка приглушенным с более выраженной ритмической секцией.
5 STYLE TEMPO	Сыграйте стиль или арпеджио (стр. 14), настраивая темп с помощью регулятора А.



Простейшая техника игры на фортепьяно

Благодаря используемой в данном инструменте технологии Performance Assistant (Помощник музыканта) вы можете играть во время воспроизведения песни, как хороший пианист (несмотря на все ваши ошибки). Другими словами, что бы вы ни играли, получится хорошая музыка!

Даже если вы не умеете играть на фортепьяно и не обучены нотной грамоте, вы можете получить удовольствие от собственного исполнения. Кроме того, учиться никогда не поздно!

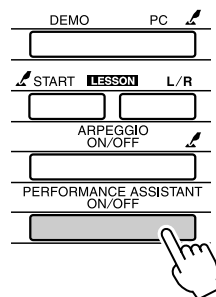
Дополнительную информацию о том, как играть с помощью технологии Performance Assistant, см. на стр. 25.

Игра двумя руками

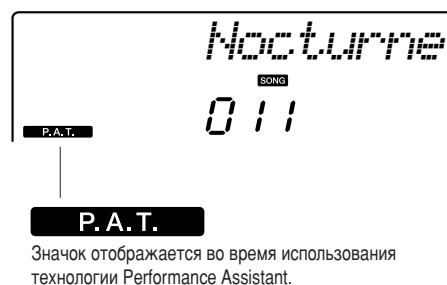
1 Нажмите кнопку [PERFORMANCE ASSISTANT ON/OFF].

Включается функция Performance Assistant.

После включения функции «PERFORMANCE ASSISTANT» появится значок «P.A.T.».



Нажмите кнопку [PERFORMANCE ASSISTANT ON/OFF], чтобы включить или отключить функцию.



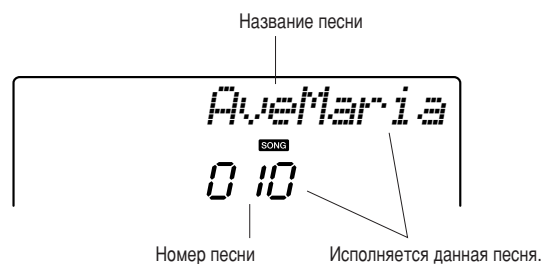
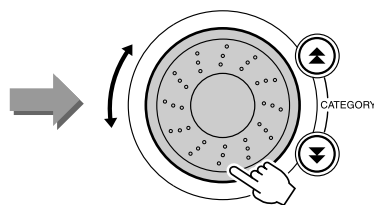
Значок отображается во время использования технологии Performance Assistant.

2 Выберите песню.

Нажмите кнопку [SONG]. Отобразится номер и название мелодии.

С помощью диска или других элементов управления можно выбрать другую песню.

В этом примере попробуйте выбрать «010 AveMaria».

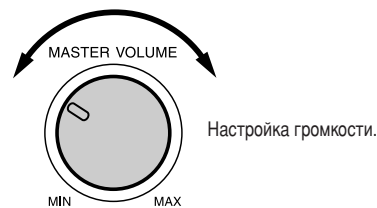
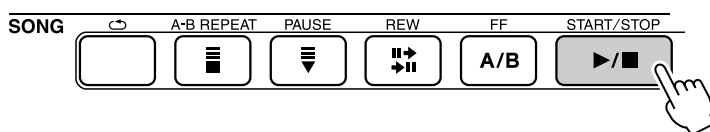


Простейшая техника игры на фортепьяно

● Что такое «песня»

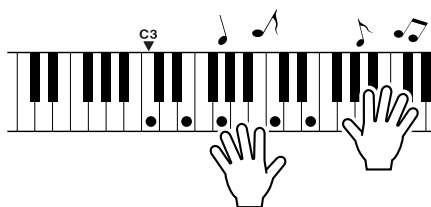
Вам, конечно, известно общепринятое значение этого слова, но применительно к данному инструменту слово «песня» означает набор данных, из которых состоит музыкальное произведение. Можно прослушивать песни, использовать их для упражнений и так далее (стр. 39).

3 Нажмите кнопку [START/STOP].



Начнется воспроизведение песни.
Основная часть повторится. Прослушайте четыре такта, чтобы запомнить основную часть. Вы должны вступить начиная с пятого такта.

4 Играйте на клавиатуре.



Сыграйте партитуру слева двумя руками под аккомпанемент. Можно играть одни и те же ноты, например, С (до), Е (ми), G (соль), С (до), Е (ми), G (соль), С (до), Е (ми). Благодаря технологии Performance Assistant прозвучат ноты, указанные в партитуре справа. Во время вашего исполнения технология Performance Assistant будет исправлять сыгранные ноты.

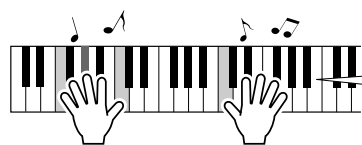
Песню можно остановить в любой момент, нажав кнопку [START/STOP].

5 Нажмите кнопку [PERFORMANCE ASSISTANT ON/OFF], чтобы включить или отключить функцию Performance Assistant.

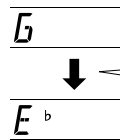
Полную партитуру песни «Ave Maria» см. на стр. 102.

Включите функцию Performance Assistant и играйте, как профессионал!

Сначала постарайтесь запомнить ритм мелодии. Затем поставьте руки, как показано на рисунке, и просто нажимайте любые клавиши последовательно правой и левой рукой.



Звучат только правильные ноты!

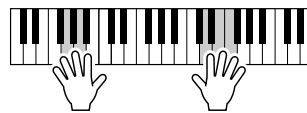


Ваши результаты улучшатся, если левой рукой вы будете играть в ритме, совпадающем с ритмом индикатора аккорда на экране.

Почему не слышны ошибки? Хороший результат получается независимо от играемых нот, поскольку используется технология Performance Assistant!

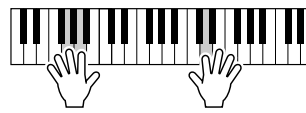
Далее попробуйте поиграть тремя разными способами, описанными ниже. Разные приемы игры приводят к разным результатам.

- Играйте одновременно левой и правой рукой — тип 1.



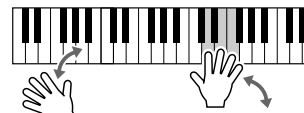
Сыграйте одновременно три ноты правой рукой.

- Играйте одновременно левой и правой рукой — тип 2.



Играйте правой рукой отдельные ноты (например, указательным пальцем → средним пальцем → безымянным пальцем).

- Играйте левой и правой рукой поочередно — тип 3.



Сыграйте одновременно три ноты правой рукой.

Когда привыкнете, попробуйте играть аккорды левой рукой, а мелодию — правой, или наоборот.

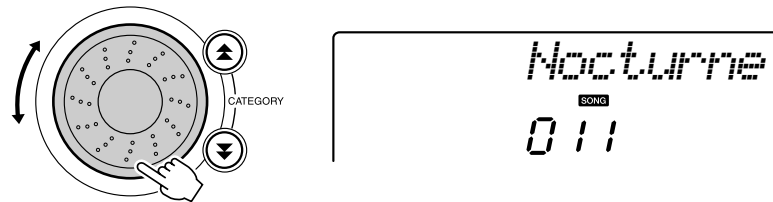
Технология Performance Assistant доступна только при воспроизведении песни с аккордами или стилем и аккомпанементом.

Если песня включает необходимые данные, аккорды отображаются на экране справа (стр. 59).

Простейшая техника игры на фортепьяно

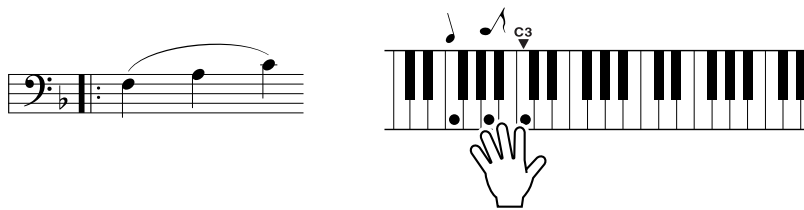
Теперь попробуйте сыграть песню «Chopin Nocturne».

- 1** Для воспроизведения выполните действия, описанные в разделе о песне «Ave Maria» на стр. 23–25. Выберите «011 Nocturne».



- 2** Прослушайте восемь тактов и начните играть с девятого такта.

Нажимайте на клавиши, показанные на рисунке.левой рукой играйте ноты F (фа), A (ля) и C (до). По мере воспроизведения песни они будут заменяться на правильные ноты. Когда вы выучите партию левой руки, попробуйте сыграть партию правой руки (см. раздел «Простейшая техника игры на фортепьяно» на стр. 23).

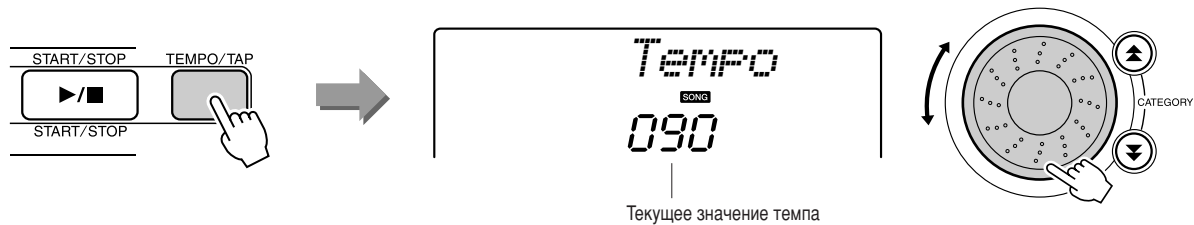


- 3** Нажмите кнопку [PERFORMANCE ASSISTANT ON/OFF], чтобы включить или отключить функцию Performance Assistant.

См. полную партитуру ноктюрна на стр. 104.

Изменение темпа песни

Если используется технология Performance Assistant или если темп песни кажется вам слишком быстрым или слишком медленным, можно изменить темп по своему желанию. Нажмите кнопку [ТЕМПО/ТАП]. На появившемся экране можно задать количество четвертей в минуту в диапазоне от 011 до 280, используя диск или кнопки [+], [-] и от [0] до [9].



Чтобы восстановить исходный темп, одновременно нажмите кнопки [+] и [-].

● Отображение долей на экране

Стрелки на экране долей мигают в соответствии с ритмом песни или стиля.



Воспроизведение разных инструментальных тембров

В дополнение к тембрам фортепьяно, органа и других традиционных клавишных инструментов можно воспроизводить множество других тембров и наслаждаться звучанием гитары, бас-гитары, струнных, саксофона, трубы, ударных и перкуSSIONНЫХ инструментов, спецэффектов ... огромным музыкальным разнообразием.

Выбор и воспроизведение тембра – режим Main (Основной)

Выделенный в этой процедуре тембр будет звучать во время игры на клавиатуре.

- 1 Нажмите кнопку [VOICE].
Отобразится номер и название тембра.

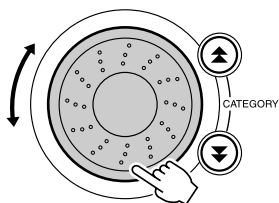


- 2 Выберите тембр, который должен звучать.

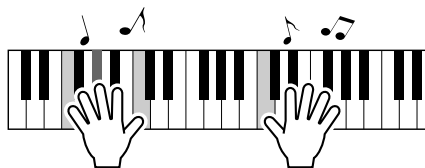
При появлении на экране названия тембра поверните диск. Будут последовательно выбираться и отображаться доступные тембры. Выбранный тембр становится основным. В этом примере выбирается тембр «092 Flute».

ПРИМЕЧАНИЕ

• Выберите нужный тембр с помощью кнопок CATEGORY [▲] и [▼] после нажатия кнопки [VOICE]. (стр. 58).



- 3 Сыграйте на клавиатуре.



Попробуйте выбрать другие тембры и играть с их помощью.

Одновременная игра двумя тембрами – режим Dual (Наложение тембров)

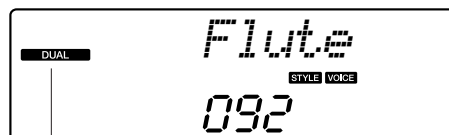
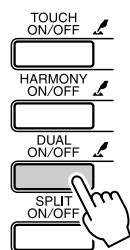
Можно выбрать второй тембр, который будет дополнять основной во время игры на клавиатуре. Игра с двумя тембрами называется игрой в режиме наложения тембров.

1 Нажмите кнопку [DUAL ON/OFF].

Кнопка [DUAL ON/OFF] используется для включения и выключения режима наложения тембров. Если функция включена, на экране отображается соответствующий значок. Выбранный дополнительный тембр будет звучать вместе с основным во время игры на клавиатуре.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Функцию наложения тембров нельзя использовать в режиме разучивания песни (стр. 43).



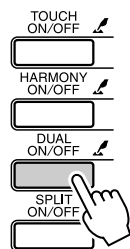
Значок наложения тембров

2 Удерживайте нажатой кнопку [DUAL ON/OFF] дольше одной секунды.

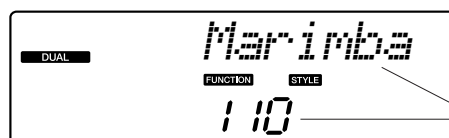
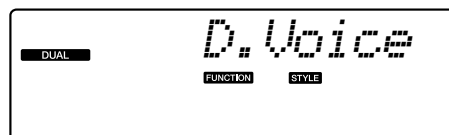
На экране на несколько секунд появится сообщение «D.VOICE» (Наложение тембров), а затем – название выбранного дополнительного тембра.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для доступа к экрану дополнительного тембра можно также нажать кнопку [FUNCTION], а затем с помощью кнопок CATEGORY [▲] и [▼] выбрать элемент «D.Voice».



Удерживайте кнопку нажатой дольше секунды

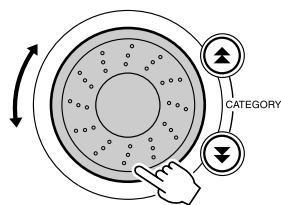


Текущий дополнительный тембр

3 Выберите дополнительный тембр.

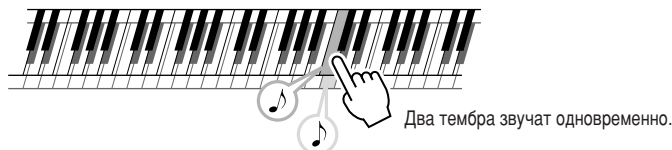
При появлении на экране названия дополнительного тембра поверните диск, чтобы выбрать нужный тембр. Выбранный тембр становится дополнительным.

В этом примере попробуйте выбрать тембр «109 Vibraphone».



Воспроизведение разных инструментальных тембров

4 Играйте на клавиатуре.



Попробуйте выбрать другие дополнительные тембры и играть в них.

Игра разными тембрами правой и левой рукой – режим Split (Разделение тембров)

В режиме разделения тембров можно играть разные тембры слева и справа от точки разделения клавиатуры. Основной и дополнительный тембры можно играть справа от точки разделения клавиатуры, а слева от нее играть еще один тембр, который называется «нижним тембром». Положение точки разделения клавиатуры можно изменить по желанию (стр. 72).

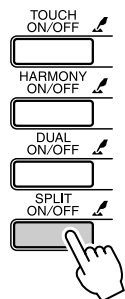


1 Нажмите кнопку [SPLIT ON/OFF].

Кнопка [SPLIT ON/OFF] используется для включения и выключения режима разделения тембров. Если функция включена, на экране отображается соответствующий значок. Выбранный нижний тембр будет звучать во время игры слева от точки разделения клавиатуры.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Функцию разделения тембров нельзя использовать в режиме разучивания песни (стр. 43).

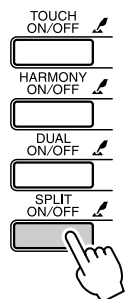


2 Удерживайте нажатой кнопку [SPLIT ON/OFF] дольше одной секунды.

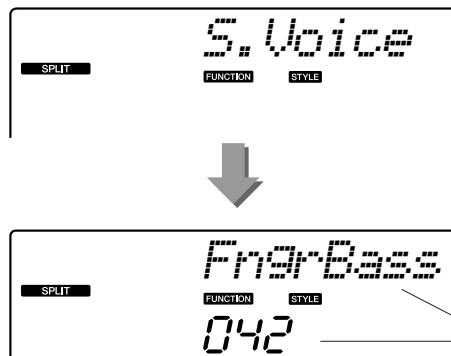
На экране на несколько секунд появится сообщение «S.VOICE» (Разделение тембров), а затем – название выбранного нижнего тембра.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для доступа к экрану нижнего тембра можно также нажать кнопку [FUNCTION], а затем с помощью кнопок CATEGORY [▲] и [▼] выбрать элемент «S.Voice».

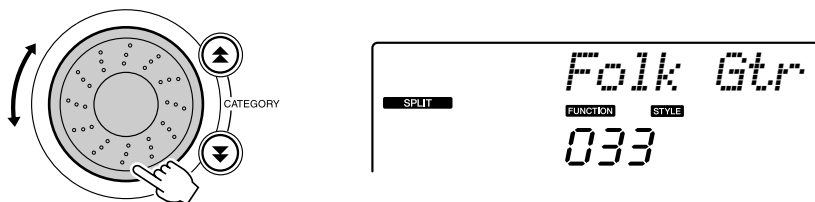


Удерживайте кнопку нажатой дольше секунды

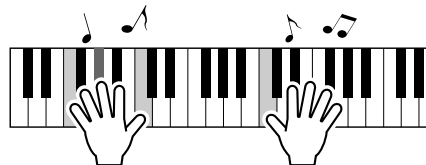


3 Выберите нижний тембр.

При появлении на экране названия нижнего тембра поверните диск, чтобы выбрать нужный тембр. Этот выбранный тембр будет звучать в качестве нижнего во время игры слева от точки разделения клавиатуры. В этом примере попробуйте выбрать тембр «033 Folk Guitar».



4 Сыграйте на клавиатуре.



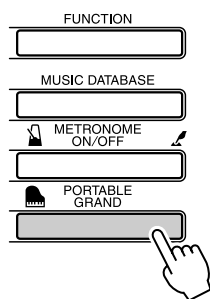
Попробуйте выбрать другие нижние тембры и играть в них.

Игра тембром Grand Piano

Если вы хотите просто играть в тембре рояля, то все, что нужно сделать, – это нажать одну кнопку.

Нажмите кнопку [PORTABLE GRAND].

Выбирается тембр «001 Grand Piano».



ПРИМЕЧАНИЕ

- При нажатии кнопки [PORTABLE GRAND] сбрасываются все настройки, кроме чувствительности клавиатуры к нажатию. Режимы наложения и разделения тембров также отключаются, и вся клавиатура звучит в тембре Grand Piano.



Звуковые эффекты



Играя на этом инструменте, вы можете использовать тембры различных наборов ударных и уникальные звуковые эффекты, которые помогут вам внести элемент игры в свое выступление. Используйте смех, журчание воды, звук пролетающих снарядов, жуткие завывания и так далее. Это отличный способ улучшить настроение слушателей.

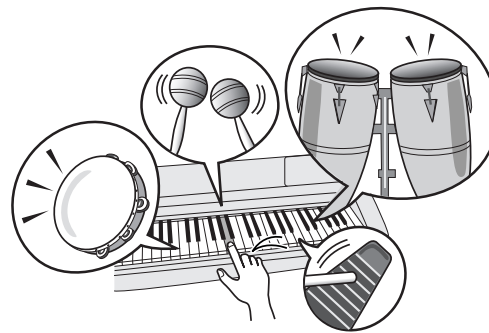
Наборы ударных

Ударные – это набор барабанных и перкуSSIONНЫХ инструментов. Если в качестве основного выбран тембр скрипки или другого традиционного инструмента, все клавиши передают звук этой скрипки, варьируется только высота звука. Если же выбран тембр Drum Kit (Набор ударных), каждая клавиша передает звук отдельного барабана или перкуSSIONНОГО инструмента.

◆ Выбор набора Drum Kit → (см. шаги 1 и 2 на стр. 28)

- 1 Нажмите кнопку [VOICE].
- 2 С помощью диска выберите «117 Std.Kit1».
- 3 Нажмите все клавиши по очереди и насладитесь звуками ударных!

Нажмите все клавиши по очереди и насладитесь звуками ударных! Не забудьте про черные клавиши! Вы услышите треугольник, маракасы, бонго, барабаны ... полный набор звуков ударных и перкуSSIONНЫХ инструментов. Подробные списки инструментов, входящих в каждый набор ударных (номера тембров с 117 по 128), см. в разделе «Список ударных установок» на стр. 110.

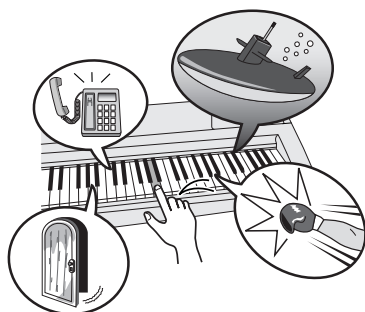


Звуковые эффекты

Звуковые эффекты входят в группу тембров Drum Kit (номера тембров 127 и 128). Когда выбраны эти тембры, каждая клавиша клавиатуры передает определенный звуковой эффект.

◆ Выбор звуковых эффектов → (см. шаги 1 и 2 на стр. 28)

- 1 Нажмите кнопку [VOICE].
- 2 С помощью диска управления выберите «128 SFX Kit2».
- 3 Нажмите клавиши по очереди и прослушайте звуковые эффекты.



Нажимая разные клавиши, вы услышите шум подводной лодки, телефонный звонок, скрип двери, смех и много других интересных эффектов. Набор «127 SFX Kit1» включает удар молнии, журчание бегущей воды, лай собаки и так далее. Некоторым клавишам не назначены звуковые эффекты. Такие клавиши нажимаются беззвучно. Подробные списки инструментов со встроенным набором звуковых спецэффектов («SFX Kit 1» и «SFX Kit 2»), см. в разделе «Список ударных установок» на стр. 110.



Воспроизведение стилей

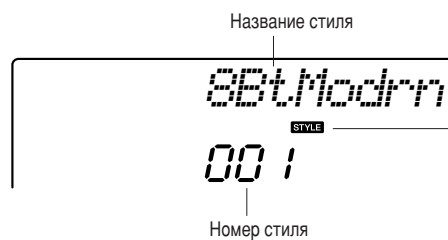
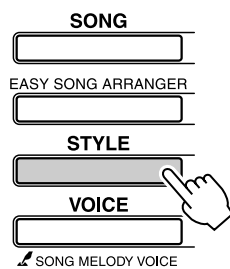
Благодаря функции автоаккомпанемента вы можете включить музыкальное сопровождение аккордов, играемых левой рукой, в выбранном вами стиле (ритм + бас + аккорды). 155 различных стилей охватывают обширный диапазон музыкальных жанров и тактовых размеров (полный список доступных стилей см. на стр. 112).
Из этого раздела вы узнаете, как пользоваться функцией автоаккомпанемента.

Выбор ритма стиля

Большинство стилей включают ритмическую партию. Доступно множество типов ритмических партий в различных жанрах, включая рок, блюз, евро-транс и многое другое. Для начала прослушаем простой базовый ритм. В ритмической партии используются только ударные инструменты.

1 Нажмите кнопку [STYLE].

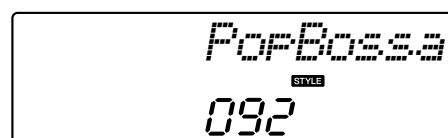
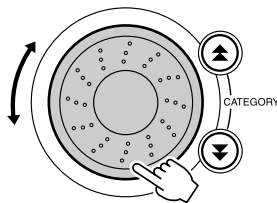
На экране отобразятся номер и название стиля.



Вместе с номером и названием стиля отобразится этот значок.

2 Выберите стиль.

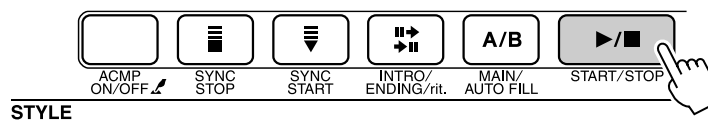
Для выбора нужного стиля используйте диск управления. Список доступных стилей приведен на стр. 112.



3 Нажмите кнопку [START/STOP].

Начнется воспроизведение ритма стиля.

Чтобы прервать воспроизведение, повторно нажмите кнопку [START/STOP].



ПРИМЕЧАНИЕ

- В стилях с номерами 131, 143–155 нет ритмической партии, поэтому при использовании их в данном примере вы не услышите ритма. Выбрав один из этих стилей, включите функцию автоаккомпанемента, как описано на стр. 34, и нажмите кнопку [START/STOP]. Во время игры слева от точки разделения клавиатуры будут воспроизводиться басовая партия и аккорды аккомпанемента.

Воспроизведение стилей

Игра со стилем

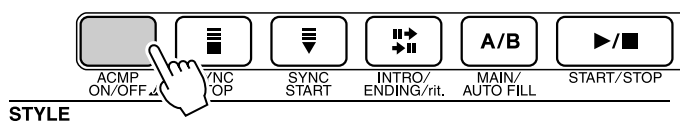
На предыдущей странице рассматривался выбор ритма стиля. Теперь вы научитесь добавлять к простому ритму басовую часть и аккорды аккомпанемента для эффектного и насыщенного сопровождения исполняемой мелодии.

1 Нажмите кнопку [STYLE] и выберите нужный стиль.

2 Включите автоаккомпанемент.

Нажмите кнопку [ACMP ON/OFF].

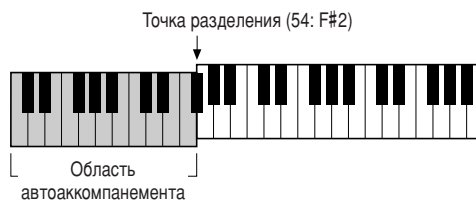
При повторном нажатии кнопки автоаккомпанемент отключится.



Этот значок появляется, когда включена функция автоаккомпанемента.

● **Когда автоаккомпанемент включен...**

Область клавиатуры слева от точки разделения (54: F#2) служит только для указания аккордов аккомпанемента.

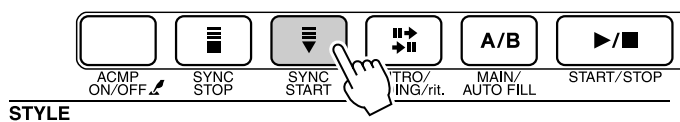


ПРИМЕЧАНИЕ

- Положение точки разделения можно изменить по желанию: см. стр. 72.

3 Включите синхронный запуск.

Для включения функции синхронного запуска нажмите кнопку [SYNC START].



Мигает в режиме синхронного запуска.

В режиме синхронного запуска при нажатии клавиш слева от точки разделения клавиатуры воспроизводятся басовая партия и аккорды аккомпанемента, которые включены в стиль. Для выключения функции синхронного запуска нажмите кнопку еще раз.

4 Сыграйте аккорд левой рукой для включения стиля.

Для «проигрывания» аккордов вам не обязательно точно знать их. Инструмент может распознать нужный аккорд по одной ноте. Попробуйте сыграть слева от точки разделения, нажимая от одной до трех клавиш одновременно. Аккомпанемент подстраивается под ноты, сыгранные левой рукой.

Попробуйте следующее

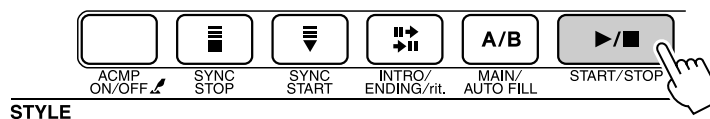
На стр. 36 приведено несколько партитур для последовательностей аккордов. В этих примерах подобраны удачные сочетания аккордов и стилей.



5 Играйте левой рукой различные аккорды, а правой – мелодию.



6 Закончив играть, нажмите кнопку [START/STOP] для остановки стиля.



Можно чередовать части стия, что делает аккомпанемент более разнообразным. См. раздел «Части стия» на стр. 70.

Воспроизведение стилей

Знание аккордов – это преимущество при работе со стилем

Основу гармонического аккомпанемента составляют аккорды – сочетания нот, звучащих одновременно. В этом разделе рассматриваются последовательности различных аккордов или аккордовые последовательности. Поскольку у каждого аккорда есть свой уникальный оттенок (даже если аккорды отличаются только аппликатурой), выбор последовательности аккордов очень сильно влияет на общее впечатление от исполняемой музыки.

На стр. 34 вы узнали об использовании стилей с характерным аккомпанементом. Однако, зная аккорды и умея составлять аккордовые последовательности, вы сможете вносить интересные вариации и исполнять аккомпанемент на качественно новом уровне.

Далее вы познакомитесь с тремя простыми последовательностями аккордов. Попробуйте исполнить эти последовательности с включенными стилями аккомпанемента. Стиль будет соответствовать последовательности аккордов, которую вы играете, и получится законченная песня.

■ Исполнение последовательности аккордов

Сыграйте партитуру левой рукой.

Перед исполнением партитуры выполните действия 1 – 3 из раздела «Игра со стилем» на стр. 34.

* Приведенные здесь партитуры отличаются от партитур обычных песен. Это упрощенные версии, на основе которых демонстрируется выбор нот, используемых в аккордовых последовательностях.



Рекомендованный стиль

031 Euro Trance

—Танцевальная музыка с простыми аккордами—

Нажмите кнопку [INTRO ENDING/rit.]

F C G Am

Эта последовательность аккордов проста, но эффектна. Доиграйте партитуру до конца и начните заново. Заканчивая исполнение, нажмите кнопку [INTRO/ENDING/rit.], и функция автоаккомпанемента воспроизведет идеальный финальный фрагмент.

Рекомендованный стиль

148 Piano Boogie

—Буги-вуги на основе трех аккордов—

Нажмите кнопку [INTRO ENDING/rit.]

Нажмите кнопку [INTRO ENDING/rit.]

Эта последовательность позволяет создать богатое гармоническое сопровождение всего лишь из трех аккордов. Когда вы почувствуете, что требуется развитие партитуры, попробуйте поменять аккорды местами!

Рекомендованный стиль

091 Bossa Nova

—Боссанова с джазовыми аккордами—

Нажмите кнопку [INTRO ENDING/rit.]

Нажмите кнопку [INTRO ENDING/rit.]

Эта последовательность представляет собой джазовую формулу II-V. Сыграйте ее семь раз подряд. Чтобы закончить исполнение, нажмите кнопку [INTRO/ENDING/rit.].

Воспроизведение стилей

Исполнение аккордов автоаккомпанемента

Можно исполнять аккорды аккомпанемента двух типов:

- Легкие аккорды
- Стандартные аккорды

Инструмент автоматически распознает аккорды других типов. Поддержка нескольких методов игры аккордами обеспечивается функцией Multi Fingering.

Нажмите кнопку [ACMP ON/OFF], чтобы включить автоаккомпанемент (стр. 34). Область клавиатуры слева от точки разделения (по умолчанию 54/F#2) служит для исполнения аккомпанемента. Играйте в этой области клавиатуры аккорды аккомпанемента.



■ Легкие аккорды

Этот метод позволяет легко играть аккорды в разделе аккомпанемента, используя только один, два, или три пальца.

	• Чтобы сыграть мажорный аккорд, нажмите клавишу основного тона аккорда.
	• Чтобы сыграть минорный аккорд, одновременно нажмите клавишу основного тона и ближайшую черную клавишу слева от нее.
	• Чтобы сыграть септаккорд, одновременно нажмите клавишу основного тона и ближайшую белую клавишу слева от нее.
	• Чтобы сыграть минорный септаккорд, одновременно нажмите клавишу основного тона с ближайшими белой и черной клавишами слева от нее.

■ Стандартные аккорды

Этот метод позволяет исполнять аккомпанемент, играя аккорды с помощью обычной аппликатуры в разделе аккомпанемента клавиатуры.

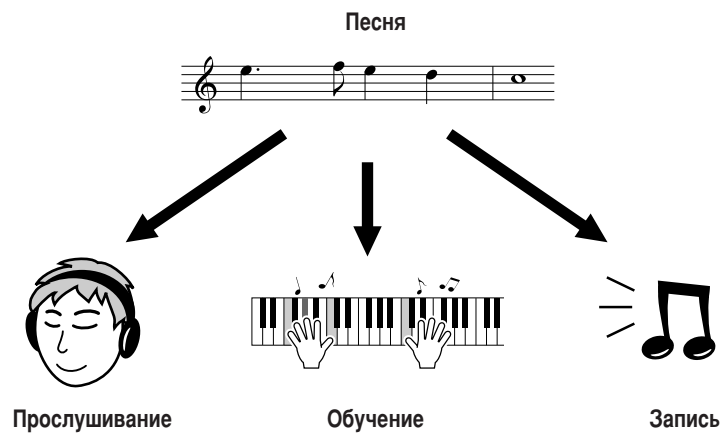
● Игра стандартных аккордов [Примеры аккордов с основным тоном C (до)]

* Ноты, указанные в скобках (), необязательны; аккорды распознаются и без них.



Использование песен

Применительно к данному инструменту слово «песня» означает набор данных, из которых состоит музыкальное произведение. В памяти инструмента хранятся 30 встроенных песен, которые можно не только воспроизводить, но и использовать в любой из многочисленных функций – совместно с технологией Performance Assistant, при обучении и так далее. Песни распределяются по категориям. Данный раздел содержит краткое описание 30 песен и процедуру их выбора и воспроизведения.



Выбор и прослушивание песни

1 Нажмите кнопку [SONG].

Отобразятся номер и название песни.
Для выбора другой песни можно использовать диск управления.

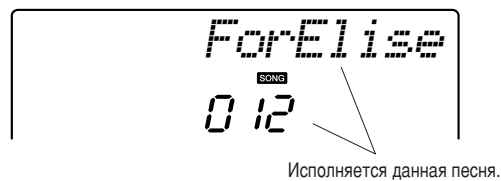
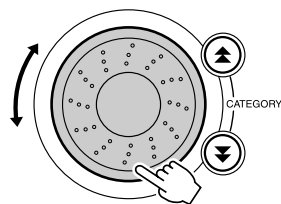


2 Выберите песню.

Выберите песню, воспользовавшись списком категорий встроенных песен на стр. 41. Для выбора нужной песни используйте диск управления.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Кроме встроенных песен, можно аналогично воспроизводить песни, записанные с помощью инструмента (песни пользователя) или перенесенные с компьютера.



Использование песен

001–030	Встроенные песни (см. следующую стр.).
031–035	Песни пользователя (песни, которые вы записали в своем исполнении).
036–	Песни, переданные с компьютера (стр. 89–91).

3 Прослушайте песню.

Чтобы воспроизвести выбранную песню, нажмите кнопку [START/STOP].

Песню можно остановить в любой момент, повторно нажав кнопку [START/STOP].

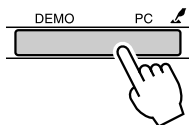


● Использование кнопки [DEMO]

Нажмите кнопку [DEMO] для последовательного воспроизведения песен 001–008. Эти песни будут циклически воспроизводиться, начинаясь снова и снова с первой песни (001).

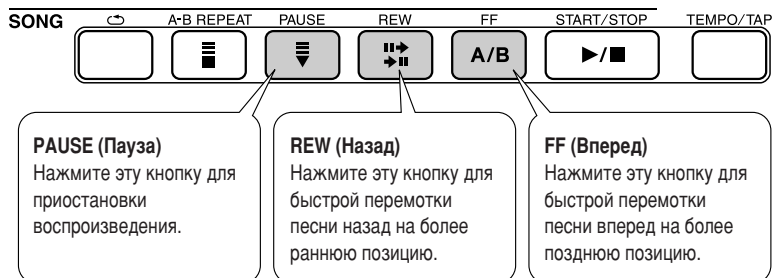
Можно выбирать песни с помощью кнопок [-] и [+] после нажатия кнопки [DEMO].

Воспроизведение можно остановить в любой момент, нажав кнопку [DEMO].



Перемотка песни вперед и назад и установка на паузу

Перемотка и пауза используются так же, как регуляторы перемещения у кассетного магнитофона или проигрывателя компакт-дисков, позволяя быстро перемещаться вперед [FF], назад [REW] и временно останавливать воспроизведение песни [PAUSE].



ПРИМЕЧАНИЕ

- Если установлен диапазон повтора A-B, функции перемотки вперед и назад действуют только в пределах этого диапазона.

● Список песен

Эти 30 песен эффективно демонстрируют инструментальную функцию Easy Song Arranger, а также идеально подходят для использования вместе с технологией Performance Assistant. В столбце «Успешное использование» представлены некоторые способы наиболее эффективного использования песен.

Категория	Номер	Название	Успешное использование
Main Demo	1 CHORD	Phunk!	Песни в этой категории были созданы с целью демонстрации дополнительных возможностей данного инструмента. Они произведут впечатление на слушателя и покажут преимущества использования технологии Performance Assistant.
	2 CHORD	Synth Zone	
	3 CHORD	Chillin	
Voice Demo	4 CHORD	Grand Piano Demo	Эти песни продемонстрируют некоторые полезные тембры инструмента. В них полностью используются характеристики каждого тембра. Кроме того, эти песни помогут принести вдохновение для создания собственных произведений.
	5 CHORD	Sweet! TenorSax Demo	
	6 CHORD	Cool! RotorOrgan Demo	
	8 CHORD	ModernHarp & Sweet Soprano Demo	
Function Demo	9 CHORD	Hallelujah Chorus	Эти песни можно использовать для проверки некоторых дополнительных функций инструмента: песня 9 предназначена для проверки функции Easy Song Arranger, а песни 10 и 11 предназначены для проверки технологии Performance Assistant.
	10 CHORD	Ave Maria	
	11 CHORD	Nocturne op.9-2	
Piano Solo	12	For Elise	Эти сольные фортепианные произведения идеально подходят в качестве учебных песен.
	13	Maple Leaf Rag	
	14	The Last Rose of Summer	
Piano Ensemble	15 CHORD	Amazing Grace	Раздел песен фортепианного ансамбля может также подойти в качестве учебных песен.
	16 CHORD	Die Lorelei	
	17	Piano Concerto No.21 2nd mov.	
	18 CHORD	Scarborough Fair	
	19 CHORD	Old Folks at Home	
Piano Accompaniment	20 CHORD	Ac Ballad (Against All Odds: Collins 0007403)	Эти песни предназначены для использования образцов аккомпанемента. Данная возможность потребует при игре в группе. Эти песни позволяют исполнять фоновые партии одной рукой, что является самым простым способом повысить этот важный навык.
	21 CHORD	Ep Ballad	
	22 CHORD	Boogie Woogie	
	23 CHORD	Rock Piano	
	24 CHORD	Salsa	
	25 CHORD	Country Piano	
	26 CHORD	Gospel R&B	
	27 CHORD	Medium Swing	
	28 CHORD	Jazz Waltz	
	29 CHORD	Medium Bossa	
	30 CHORD	SlowRock	

CHORD : включает аккорды.

Партитуры для внутренних песен, кроме песен 1–11 и песни 20 (которые защищены законом об авторских правах), представлены в книге песен на компакт-диске. Партитуры для песен 9–11 представлены в данном руководстве. Некоторые классические и/или народные песни были отредактированы с целью уменьшения продолжительности или для облегчения исполнения и, следовательно, могут не совпадать с оригиналом.

Использование песен

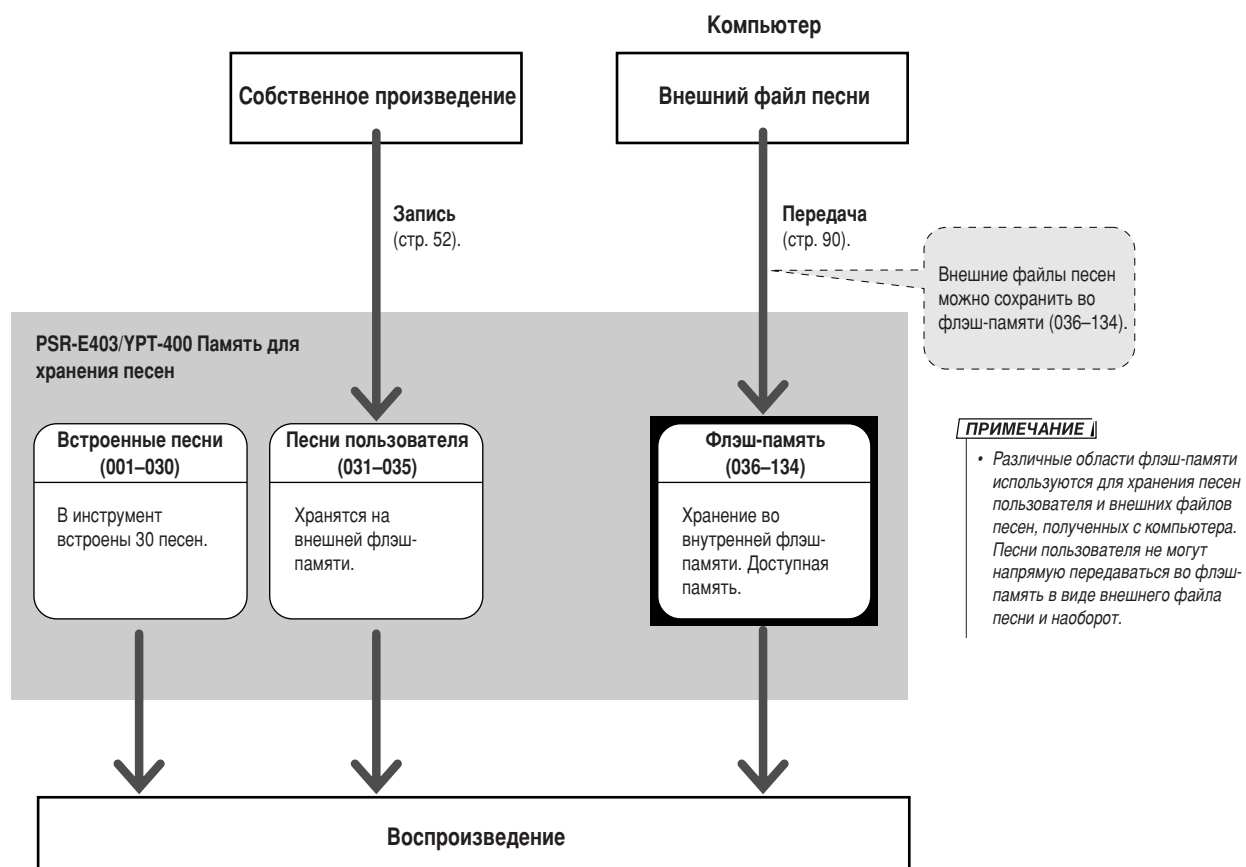
Типы песен

Вместе с инструментом PSR-E403/YPT-400 можно использовать следующие три типа песен.

- **Встроенные песни (30 песен встроены в инструмент) Номера песен: 001–030.**
- **Песни пользователя (записи собственных произведений) Номера песен: 031–035.**
- **Файлы внешних песен (песни, получаемые с компьютера*) Номера песен: 036–.**

* На дополнительном компакт-диске находится подборка из 70 песен MIDI. Инструкции по передаче песен на инструмент см. на стр. 90.

На следующей схеме показано, как проходят основные процессы PSR-E403/YPT-400 при использовании встроенных песен, песен пользователя и внешних файлов песен (от хранения до воспроизведения).





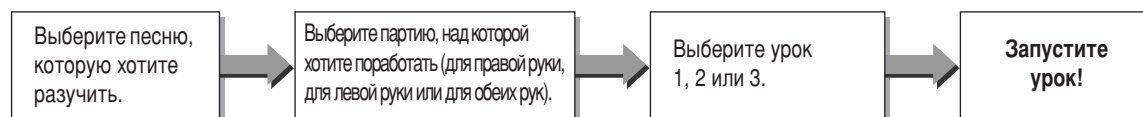
Выбор песни для урока

Yamaha Education Suite

Можно выбрать понравившуюся песню и использовать ее для упражнений для левой или правой руки или для обеих рук. Можно также использовать песни (только SMF формата 0), загруженные из Интернета и сохраненные во флэш-памяти (стр. 89–91). Во время урока произведения можно проигрывать с замедленной скоростью и допускать ошибки в нотах. Скорость воспроизведения песни будет соответствовать вашим требованиям. Никогда не поздно учиться!

Ход урока.

Выберите песню из категории сольных фортепианных произведений или фортепьянных ансамблей!



Методы обучения.

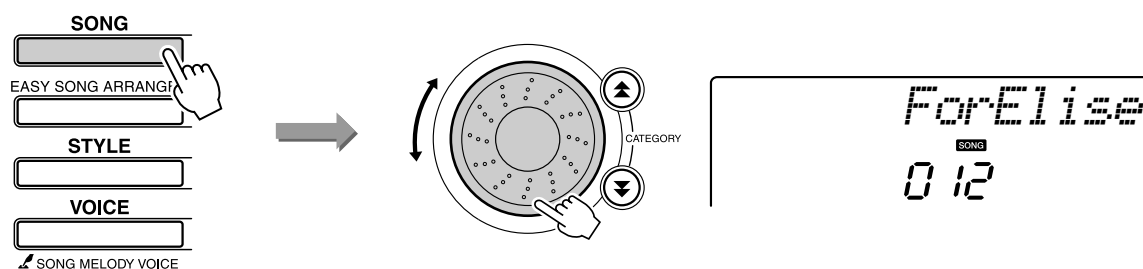
- Урок 1Учитесь играть правильные ноты.
- Урок 2Учитесь играть правильные ноты с правильным ритмом.
- Урок 3Учитесь играть правильные ноты с правильным ритмом одновременно с песней.

Урок 1 — Waiting

В этом уроке попробуйте играть правильные ноты. Сыграйте ноту, показанную на экране. Воспроизведение песни приостанавливается, пока вы не сыграете правильную ноту.

1 Выберите песню для урока.

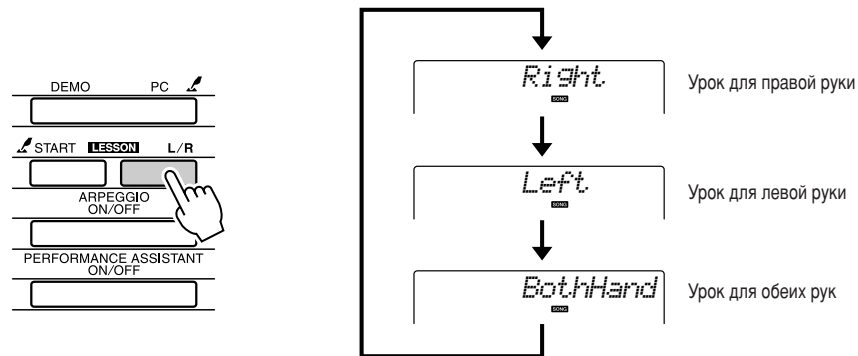
Нажмите кнопку [SONG] и поверните наборный диск, чтобы выбрать песню, которую нужно использовать для урока. Как показано на стр. 42, существуют различные типы песен. В этом примере попробуйте выбрать «012 ForElise».



Выбор песни для урока

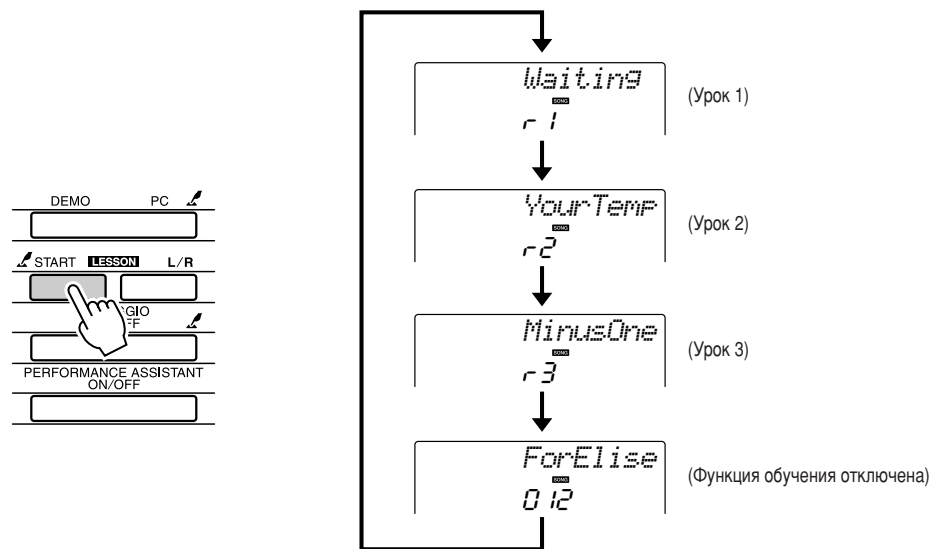
2 Выберите партию, которую хотите разучить.

Каждый раз при нажатии на кнопку LESSON [L/R] партии выбираются в последовательности: правая рука → левая рука → обе руки → правая рука
Выбранная в данный момент партия отображается на экране.



3 Приступите к уроку 1.

Нажмите кнопку LESSON [START], чтобы выбрать урок 1. При каждом нажатии на кнопку LESSON [START] режимы уроков выбираются в следующей последовательности: Урок 1 → Урок 2 → Урок 3 → Выключение → Урок 1 Выбранный в данный момент режим отображается на экране.

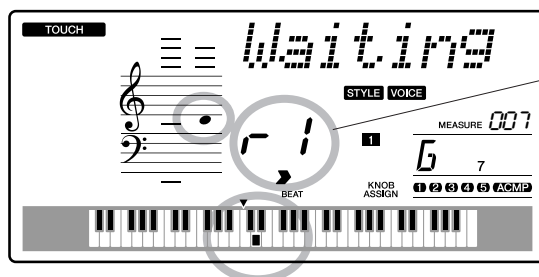


При выборе урока 1 автоматически начинается воспроизведение песни.



Начните урок.

Сыграйте ноту, показанную на экране. Когда будет сыграна правильная нота, на экране появится следующая нота. Воспроизведение песни приостанавливается, пока вы не сыграете правильную ноту.



Если на экране отображается символ «1», выбран урок 1 для правой руки.



4 Выйдите из режима урока.

Из режима урока можно выйти в любой момент, нажав кнопку [START/STOP].

После изучения урока 1, перейдите к уроку 2.

■ Ознакомьтесь с результатами

Excellent	██████████
Very Good	████████
Good	██████
OK	████

После окончания разучивания учебной песни ваше исполнение будет оценено по четырехбалльной шкале: ОК (Все правильно), Good (Хорошо), Very Good (Очень хорошо) и Excellent (Отлично). «Excellent» (Отлично) – это самая высокая оценка.

После отображения экрана с оценкой урок начнется сначала.

ПРИМЕЧАНИЕ

• Функцию оценки можно отключить с помощью элемента FUNCTION Grade (стр. 84).

Выбор песни для урока

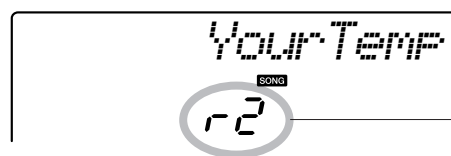
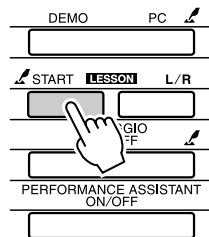
Урок 2 — Your Tempo

Учитесь играть правильные ноты с правильным ритмом. Ритм воспроизведения песни будет отличаться в соответствии со скоростью вашей игры. Скорость воспроизведения будет понижаться, если проигрываются неправильные ноты, поэтому, можно подобрать собственный темп.

1 Выберите песню и партию, в которой хотите участвовать (действия 1 и 2 на стр. 43, 44).

2 Начните Урок 2.

При каждом нажатии на кнопку LESSON [START] режимы уроков выбираются в следующей последовательности: Урок 1 → Урок 2 → Урок 3 → Выключение → Урок 1 ...



Если на экране отображается символ «r 2», выбран урок 2 для правой руки.

При выборе урока 2 автоматически начинается воспроизведение песни.

Начните урок.

Сыграйте ноту, показанную на экране. Попробуйте сыграть ноты, соблюдая правильный ритм. Как только вы научитесь играть правильные ноты, соблюдая правильный ритм, темп будет увеличиваться, пока не достигнет оригинального.



3 Выйдите из режима урока.

Из режима урока можно выйти в любой момент, нажав кнопку [START/STOP].

После изучения урока 2, перейдите к уроку 3.

Урок 3 — Minus One

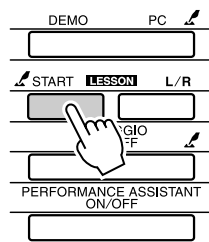
В данном уроке вы можете усовершенствовать свою технику.

Песня будет проигрываться в обычном темпе, минус партия, которую вы выбрали играть. Играйте в соответствии с прослушиваемой песней.

1 Выберите песню и партию, в которой хотите участвовать (действия 1 и 2 на стр. 43, 44).

2 Начните Урок 3.

При каждом нажатии на кнопку LESSON [START] режимы уроков выбираются в следующей последовательности: Урок 1 → Урок 2 → Урок 3 → Выключение → Урок 1 ...



Если на экране отображается символ «r 3», выбран урок 3 для правой руки.

При выборе урока 3 автоматически начинается воспроизведение песни.

Начните урок.

Сыграйте ноту, показанную на экране.



(В случае выбора урока для правой руки)

3 Выйдите из режима урока.

Из режима урока можно выйти в любой момент, нажав кнопку [START/STOP].

Выбор песни для урока

Повторение — мать учения

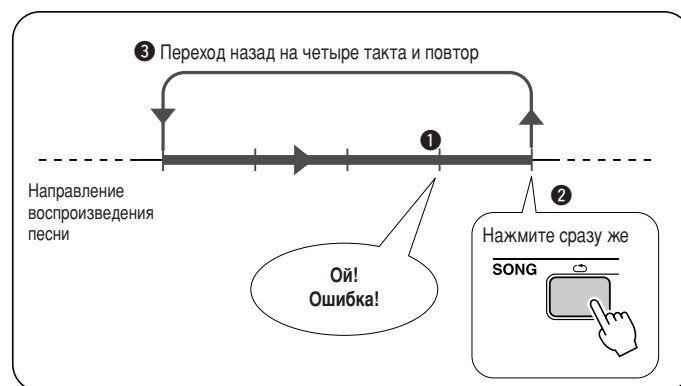
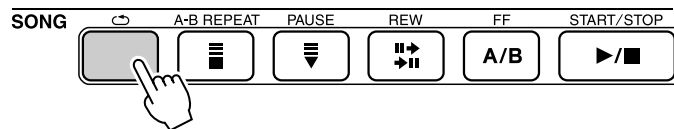
Данная функция используется, чтобы повторить раздел, в котором была допущена ошибка, или для повторного изучения раздела, который показался сложным.

Нажмите кнопку [↶] (REPEAT & LEARN) во время урока.

Местоположение песни будет перенесено назад на четыре такта от места, на котором была нажата кнопка, а воспроизведение начнется после одного такта. Воспроизведение будет продолжено до места, на котором вы нажали кнопку [↶] (REPEAT & LEARN), а затем произойдет переход назад на четыре такта и повтор. Этот процесс будет повторяться. Итак, чтобы повторять партию до тех пор, пока она не будет сыграна правильно, нужно нажать кнопку [↶] (REPEAT & LEARN).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Можно изменить число тактов, на которые будет выполняться переход назад, нажав цифровую клавишу [1]–[9] во время повтора воспроизведения.

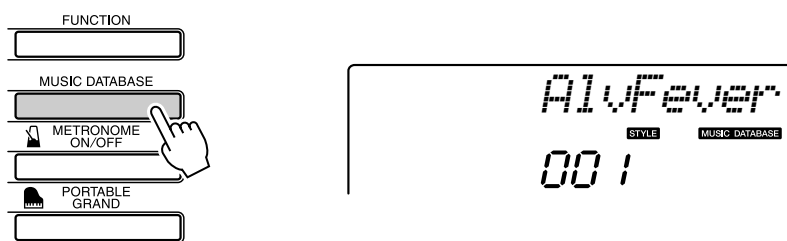




Воспроизведение с помощью музыкальной базы данных

Если вы хотите воспроизвести музыку любимого стиля, но не уверены, как выбрать лучший тембр и стиль для этой музыки, выберите соответствующий стиль из музыкальной базы данных. Параметры панели будут автоматически настроены для идеального сочетания звуков и стиля.

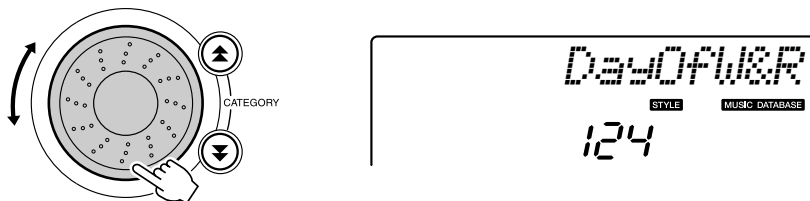
1 Нажмите кнопку [MUSIC DATABASE].



На экране появится имя музыкальной базы данных.

2 Выберите музыкальную базу данных.

Обратившись к списку на панели или к разделу Список музыкальных баз данных (стр. 114 данного руководства), с помощью диска управления выберите музыкальную базу данных. Выберите элемент, который наиболее соответствует образу песни, которую вы хотите воспроизвести. В этом примере выбран элемент «124 DayOfW&R».



3 Играйте аккорды левой рукой, а мелодии – правой.

Стиль «джаз» начнет проигрываться при воспроизведении левой рукой аккорда, расположенного слева от точки разделения (стр. 30). Информацию о воспроизведении аккордов см. на стр. 38.



Для остановки воспроизведения нажмите кнопку [START/STOP].



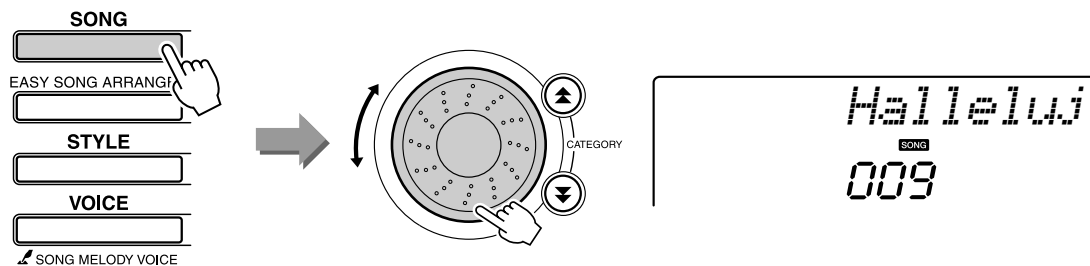
Изменение стиля песни

Благодаря функции Easy Song Arranger, кроме стиля по умолчанию для каждой песни, можно выбрать любой другой стиль и воспроизвести песню. Это значит, что можно воспроизвести песню, стиль которой характеризуется как «баллада», например, в стиле боссановы, хип-хопа и т.д. Изменив стиль проигрывания песни, можно создать абсолютно другую аранжировку. Кроме того, для полного изменения образа можно поменять тембр мелодии песни и тембр клавиатуры.

Прслушивание демонстрационной песни для функции Easy Song Arranger

Имеющаяся песня «Hallelujah Chorus» позволяет научиться использовать функцию Easy Song Arranger. Проиграйте ее.

Нажмите кнопку [SONG], затем с помощью диска управления выберите «009 Hallelujah Chorus». Для воспроизведения нажмите кнопку [START/STOP].



В процессе воспроизведения песни вы заметите только изменение стиля, в то время, как песня останется такой же. Помните, что функцию Easy Song Arranger можно использовать и с другими песнями, а также с песнями, которые содержат данные об аккордах.

Использование функции Easy Song Arranger

1 Нажмите кнопку [EASY SONG ARRANGER].

Отобразятся номер и название песни. Для выбора другой песни можно использовать диск управления.



2 Выберите песню.

Для выбора песни, аранжировку которой нужно выполнить, используйте диск управления.

3 Прослушайте песню.

Чтобы воспроизвести песню, нажмите кнопку [START/STOP]. Во время воспроизведения песни перейдите к следующему действию.



ПРИМЕЧАНИЕ

- При воспроизведении номеров песен 010, 011 и 020 - 030 при использовании Easy Song Arranger, дорожки мелодий будут автоматически приглушаться, мелодия не будет звучать. Чтобы услышать дорожки мелодий, потребуется нажать кнопку SONG MEMORY [3] - [5].

4 Нажмите кнопку [EASY SONG ARRANGER].

Отобразятся номер и название стиля. Для выбора другого стиля можно использовать диск управления.



5 Выберите стиль.

Поверните диск управления и прослушайте, как звучит песня с другими стилями. Если выбрать другие стили, песня останется такой же, меняются только стили. После выбора подходящего стиля перейдите к следующему действию, пока песня еще проигрывается (если песня была остановлена, запустите ее снова, нажав кнопку [START/STOP]).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Так как для работы функции Easy Song Arranger требуются данные о песне, нельзя указывать аккорды, играя в диапазоне аккомпанемента. Кнопка [ACMP ON/OFF] не будет работать.
- Если тактовый размер песни и стиль отличаются, будет использоваться тактовый размер песни.

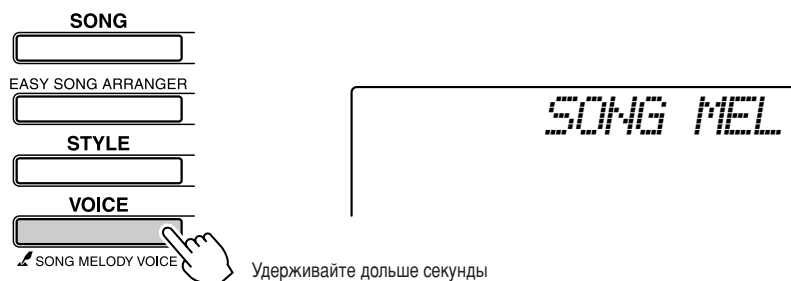
6 Выберите тембр, который нужно воспроизвести в качестве мелодии песни.

Нажмите кнопку [VOICE]. На экране отобразятся выбранные номер и имя тембра. С помощью диска управления выберите другой тембр.



7 Выберите тембр мелодии песни.

Нажмите и удерживайте кнопку [VOICE] дольше 1 секунды. После отображения на экране тембра мелодии песни, тембр, выбранный в действии б, становится тембром мелодии песни.





Запись собственного произведения

Можно записать до 5 собственных произведений и сохранить их в качестве пользовательских песен с номерами 031 - 035. Записанная песня может воспроизводиться на инструменте.

■ Записываемые данные

Запись можно выполнить на 6 дорожках: 5 дорожек мелодии и 1 дорожка стиля (аккорд).

Каждую дорожку можно записать отдельно.

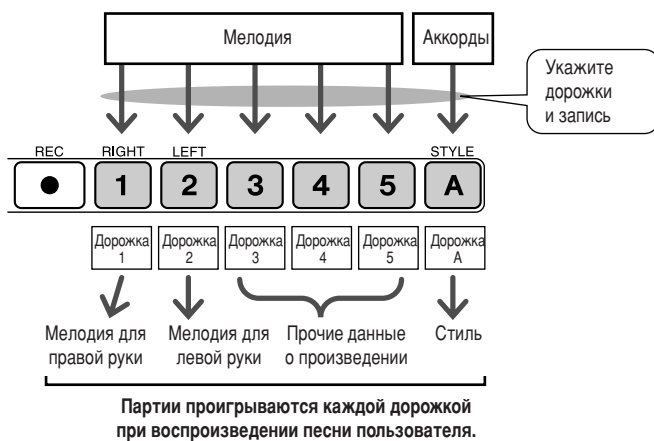
- Дорожка мелодии [1]–[5]..... Запись мелодических партий.
- Дорожка стиля [A]..... Запись партии с аккордами.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При записи только на дорожки мелодии можно записать около 10000 нот. При записи только на дорожку стиля можно записать около 5500 изменений аккордов.

Конфигурация дорожки

Для записи собственного произведения, сначала используйте кнопки SONG MEMORY [1]–[5] и [A], чтобы указать дорожки, на которые нужно выполнить запись. Дорожка для записи определяют партию, которая будет воспроизведена позже.



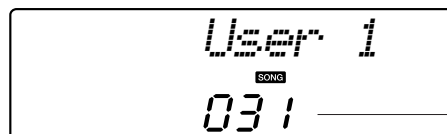
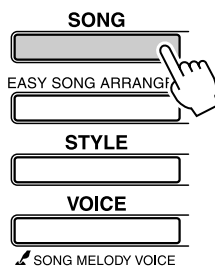
- Дорожка [1] — будет воспроизводиться в качестве партии мелодии для правой руки (MELODY R).
- Дорожка [2] — будет воспроизводиться в качестве партии мелодии для левой руки (MELODY L).
- Дорожки [3]–[5] — будут воспроизводиться в качестве прочих данных произведения.
- Дорожка [A] — будет воспроизводиться в качестве партии стиля (автоаккомпанемента).

ПРИМЕЧАНИЕ

- **Отличие между MELODY R и MELODY L ...**
Песни – это комбинация мелодии и стиля автоаккомпанемента. Под обычными мелодиями подразумевается партия для правой руки, но в данном инструменте партии мелодии представлены для правой и левой рук. MELODY R – это партия мелодии, воспроизводимая правой рукой, а MELODY L – это партия мелодии, воспроизводимая левой рукой.

Процедура записи

- 1 Нажмите кнопку [SONG], затем с помощью диска управления выберите номер песни пользователя (031–035), в который нужно выполнить запись.



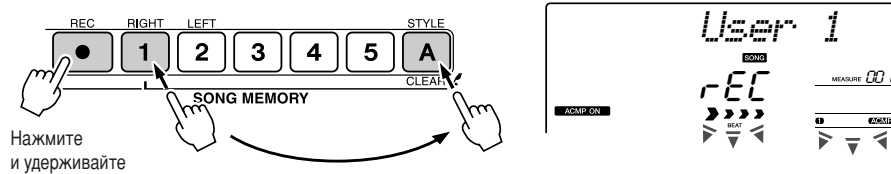
Поверните диск управления и выберите номер песни от 031 до 035.

2 Выберите дорожки, на которые нужно выполнить запись, и подтвердите выбор на экране.

◆ Совместная запись дорожки мелодии и дорожки аккомпанемента

Удерживая нажатой кнопку [REC], нажмите кнопку [1]–[5], соответствующую дорожке мелодии, на которую нужно выполнить запись.

Удерживая кнопку [REC], нажмите кнопку [A].
Выбранные дорожки будут отмечены на экране.



⚠ ВНИМАНИЕ!

- Если запись производится на дорожку, на которую ранее записывались данные, эти данные будут потеряны вследствие перезаписи.

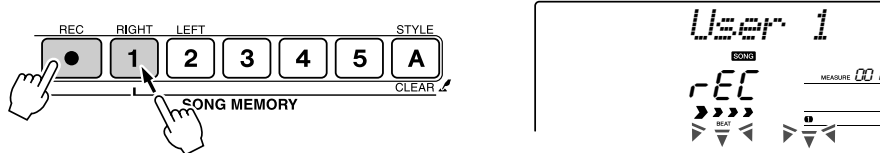
ПРИМЕЧАНИЕ

- Стилль автоаккомпанемента автоматически включается при выборе дорожки стиля [A] для записи.
- Стилль автоаккомпанемента не может быть включен или выключен во время записи.
- При разделении тембра для записи ноты, которые воспроизводятся в левой части от точки разделения, не будут записаны.

◆ Запись дорожки мелодии

Удерживая нажатой кнопку [REC], нажмите кнопку [1]–[5], соответствующую дорожке мелодии, на которую нужно выполнить запись.

Выбранная дорожка будет отмечена на экране.



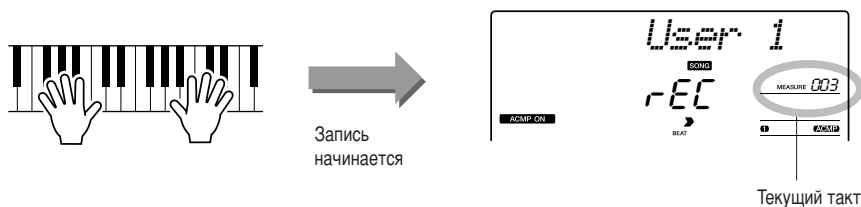
ПРИМЕЧАНИЕ

- Если аккомпанемент включен, а дорожка [A] еще не записана, дорожка стиля [A] будет автоматически выбираться для записи при выборе дорожки мелодии. Если нужно записать только дорожку мелодии, убедитесь, что дорожка стиля [A] выключена.

Чтобы отменить запись на выбранную дорожку, нажмите кнопку этой дорожки второй раз. Стилль автоаккомпанемента не может быть включен или выключен во время записи.

3 Запись начнется при игре на клавиатуре.

Запись можно также начать, нажав кнопку [START/STOP].
Во время записи текущий такт будет отображаться на экране.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Если во время записи память заполнится, появится предупреждающее сообщение, после появления которого запись остановится автоматически. Воспользуйтесь очисткой песни или дорожки (стр. 55), чтобы удалить ненужные данные, и освободите дополнительное пространство для записи, а затем повторите запись.

4 Остановите запись, нажав кнопку [START/STOP] или [REC].



Запись собственного произведения

Если во время записи дорожки стиля нажать кнопку [INTRO/ENDING/rit.], будет проигран соответствующий шаблон концовки, после чего запись будет остановлена. Когда запись будет остановлена, текущий номер такта перейден на значение 001, а записанные номера дорожек будут отображены на экране.

● Запись других дорожек

Повторите действия 2-4, чтобы записать какую-либо оставшуюся дорожку.

Выбрав незаписанную дорожку (кнопки SONG MEMORY [1]–[5], [A]), можно записывать новую дорожку, прослушивая уже записанные дорожки (воспроизводимые дорожки будут отображаться на экране). Кроме того, во время записи новых дорожек можно заглушить ранее записанные дорожки (заглушенные дорожки не будут отображаться).

● Повторная запись дорожки

Выберите дорожку для повторной записи в обычном режиме. Новые данные перезапишут старые.

5 Действия после записи ...

◆ Воспроизведение песни пользователя

Песни пользователя воспроизводятся таким же способом, что и обычные песни (стр. 39).

- 1 Нажмите кнопку [SONG].
- 2 Появится текущий номер или название песни. Чтобы выбрать песню пользователя (031–035), которую нужно воспроизвести, воспользуйтесь диском управления.
- 3 Для начала воспроизведения нажмите кнопку [START/STOP].

● Ограничения записи данных

- Разделение тембров не может быть записано.
- В начало дорожки записываются следующие данные. Изменения, сделанные во время песни, не будут записаны.
reverb type, chorus type, time signature, style number, style volume, tempo

Song Clear — удаление песен пользователей

Данная функция удаляет пользовательскую песню полностью (все дорожки).

1 Нажмите клавишу [SONG], затем выберите песню пользователя (031–035), которую нужно удалить.

2 Нажмите и удерживайте кнопку SONG MEMORY [1] дольше одной секунды, удерживая нажатой кнопку SONG MEMORY [A].

На экране появится запрос на подтверждение.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Если нужно удалить пользовательскую песню только на определенной дорожке, воспользуйтесь функцией очистки дорожки.

3 Нажмите кнопку [+].

На экране появится запрос на подтверждение.

Операцию удаления можно отменить, нажав кнопку [-].

4 Нажмите кнопку [+], чтобы удалить песню.

Во время удаления песни на экране появится сообщение о выполнении удаления.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для выполнения функции удаления песни нажмите кнопку [+]. Нажмите кнопку [-], чтобы отменить операцию удаления песни.

Track Clear — удаление определенной дорожки из песни пользователя

Данная функция позволяет удалять определенную дорожку из песни пользователя.

1 Нажмите клавишу [SONG], затем выберите песню пользователя (031–035), которую нужно очистить.

2 Нажмите и удерживайте дольше секунды кнопку дорожки SONG MEMORY ([1]–[5], [A]), соответствующую дорожке, которую нужно удалить.

На экране появится запрос на подтверждение.



3 Нажмите кнопку [+].

На экране появится запрос на подтверждение.

Операцию удаления можно отменить, нажав кнопку [-].

4 Нажмите кнопку [+], чтобы очистить дорожку.

Во время очистки дорожки на экране появится сообщение о выполнении очистки.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для выполнения функции очистки дорожки нажмите кнопку [+]. Нажмите кнопку [-], чтобы отменить операцию очистки дорожки.



Резервное копирование и инициализация

Резервное копирование

Всегда выполняется резервное копирование следующих параметров (они поддерживаются даже при отключении питания). Если нужно инициализировать параметры, воспользуйтесь операцией инициализации, как показано далее.

● Параметры резервного копирования

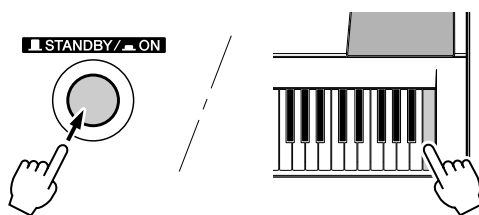
- Песни пользователя.
- Файлы стилей.
- Реакция на силу нажатия вкл./выкл.
- Регистрационная память.
- Параметры FUNCTION:
 - Tuning (Настройка), Split Point (Точка разделения), Touch Sensitivity (Чувствительность к силе нажатия), Style Volume (Громкость стиля), Song Volume (Громкость песни), Metronome Volume (Громкость метронома), Grade (Оценка), Demo Cancel (Отмена демонстрационных мелодий), тип Master EQ (Главный эквалайзер), тип Arpeggio (Арпеджио).

Инициализация

С помощью этой функции из флэш-памяти инструмента удаляются все сохраненные данные и восстанавливаются первоначальные настройки, принятые по умолчанию. Имеются следующие процедуры инициализации.

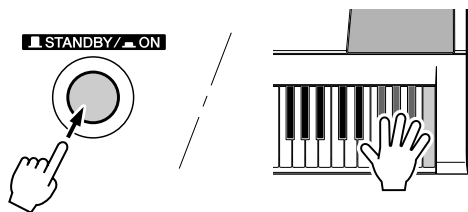
■ Очистка данных резервного копирования.....

Чтобы очистить данные резервного копирования во внутренней флэш-памяти (настройка панели пользователя, регистрационная память, песни пользователя, файл стиля 156), отключите питание, нажав переключатель [STANDBY/ON], удерживая нажатой крайнюю правую клавишу на клавиатуре. Данные резервной копии будут удалены, и восстановлены значения по умолчанию.



■ Очистка флэш-памяти.....

Чтобы удалить файлы данных и стилей песен, которые были переданы во внутреннюю флэш-память с компьютера, выключите питание, нажав переключатель [STANDBY/ON], одновременно удерживая самую правую белую клавишу и три самых правых черных клавиши на клавиатуре.



⚠ ВНИМАНИЕ!

- При выполнении операции очистки флэш-памяти удаляются также данные приобретенных песен. Убедитесь, что нужные данные сохранены на компьютере.



Основные операции и экраны

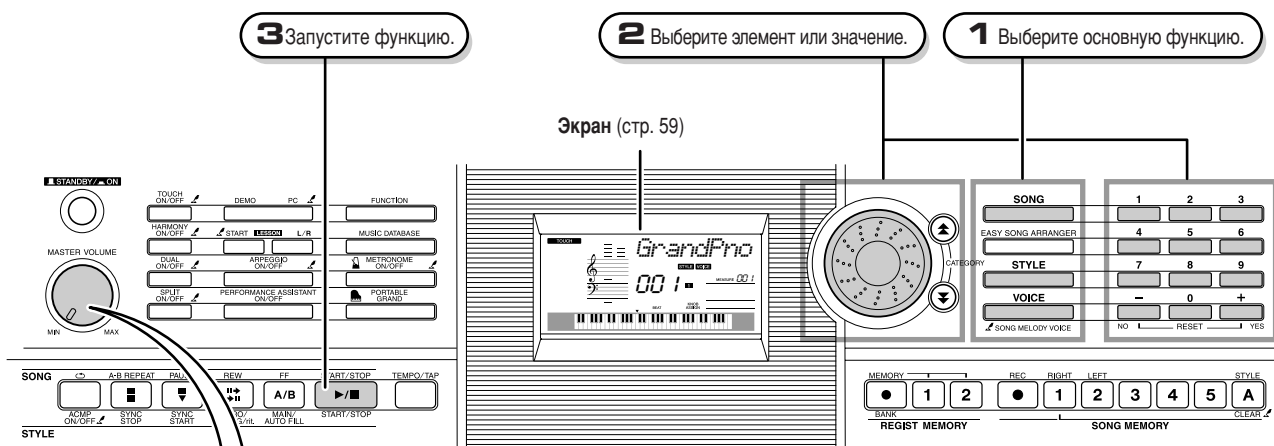
Основные операции

Общие средства управления PSR-E403/YPT-400 основаны на следующих простых операциях.

1 Нажмите кнопку, чтобы выбрать основную функцию.

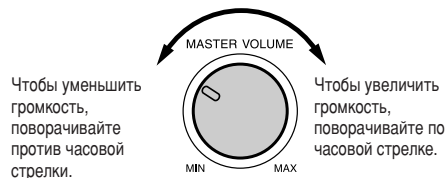
2 Используйте диск управления, чтобы выбрать элемент или значение.

3 Запустите функцию.




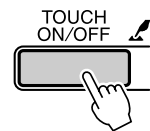
● Настройка громкости

Настройка громкости звука, проходящего через динамики инструмента или наушники, подключенные в соответствующий разъем.




Символ «Press & Hold» (Нажмите и удерживайте нажатой)

Символ «», который изображен рядом с некоторыми кнопками, показывает, что для вызова аналогичной функции кнопку следует нажать и удерживать нажатой дольше одной секунды. Данная операция предоставляет прямой и удобный доступ ко множеству функций.



1 Нажмите кнопку, чтобы выбрать основную функцию.

- SONG**
Выберите песню, которую нужно прослушать, или песню, которую нужно использовать для урока.
- EASY SONG ARRANGER**
- STYLE**
Выберите стиль автоаккомпанемента.
- VOICE**
Выберите тембр для клавиатуры.
-  **SONG MELODY VOICE**

Основные операции и экраны

2 Используйте диск управления, чтобы выбрать элемент или значение.

При выборе основной функции появится элемент, соответствующий этой функции. Для выбора нужного элемента можно воспользоваться диском управления или цифровыми кнопками [0]–[9].

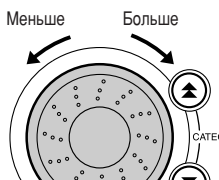


В этой части экрана указываются название и номер выбранной песни, тембра или стиля. Также в этой области отображается имя и текущая установка/значение других функций.

■ Изменение значений

● Диск управления

Поворачивайте диск управления по часовой стрелке, чтобы увеличить значение выбранного элемента, или против часовой стрелки, чтобы уменьшить значение. Для увеличения или уменьшения значения вращайте диск управления.



● Кнопки [+] и [-]

Чтобы увеличить значение на 1, нажмите и сразу отпустите кнопку [+], а чтобы уменьшить значение на 1, нажмите и сразу отпустите кнопку [-]. Чтобы непрерывно увеличивать или уменьшать значение, удерживайте нажатой соответствующую кнопку.



● Цифровые кнопки [0]–[9]

Цифровые кнопки служат для прямого ввода номера песни или значения параметра. Можно ввести десятки или сотни цифр со значением «0» (см. далее).

Пример: песню с номером «003» можно ввести тремя способами.

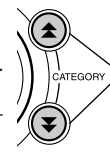
- [0] → [0] → [3]
(«003» появится на экране после небольшой задержки)
- [0] → [3]
(«003» появится на экране после небольшой задержки)
- [3]
(«003» появится на экране после небольшой задержки)



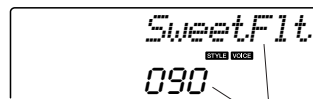
● Кнопки CATEGORY [▲] и [▼]

При выборе песни, стиля или тембра можно использовать эти кнопки для перехода к первому элементу в следующей или предыдущей категории.

Кнопки CATEGORY [▲] и [▼] используются для выбора элементов категории, как показано в следующем примере.



Пример: ВЫБОР ТЕМБРА

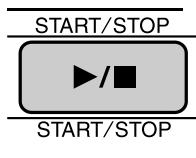


Отображается первый тембр в выбранной категории.

На экране, где отображается категория, процесс выбора проще, если сначала использовать кнопки CATEGORY [▲] и [▼], чтобы выбрать категорию, содержащую нужный элемент, а затем использовать диск управления или [+] и [-], чтобы выбрать элемент. Это значительно упрощает задачу при выборе тембра из большого списка.

В большинстве процедур, описанных в данном руководстве, для упрощения процедуры выбора рекомендуется использовать диск управления, так как это самый простой и интуитивный способ выбора. Помните, что большинство элементов или значений, которые могут быть выбраны с помощью диска управления, могут быть также выбраны с помощью кнопок [+] и [-].

3 Запустите функцию.



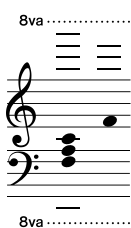
Это кнопка [START/STOP]. Нажмите кнопку [START/STOP] после нажатия кнопки [SONG] или [STYLE], чтобы начать воспроизведение выбранной песни или стиля (ритма).

Элементы отображения

На экране отображаются все текущие основные настройки: песня, стиль, тембр. Кроме того, на нем отображаются индикаторы, показывающие состояние (вкл/выкл) различных функций.

Отображение нот

Отображаются мелодия и ноты песни, когда используется функция разучивания песни, или ноты заданных аккордов, когда используется функция словаря аккордов. В противном случае отображаются ноты мелодии, которую вы играете на клавиатуре.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Все ноты за пределами нотного стана указываются символом «8va» в нотной записи.
- Для некоторых аккордов не все ноты могут быть показаны на экране в разделе отображения нот. Это объясняется ограничениями экрана.

Номер темпа и такта

Показывает номер темпа в такте во время выполнения функции метронома. При воспроизведении песни или стиля показывает текущий такт и установленное значение темпа для этой песни или стиля (см. стр. 27).

MEASURE 00 1

Экран аккордов

Отображает название текущего аккорда, который воспроизводится или играет на клавиатуре.

F

Экран дорожки мелодии

Здесь приводятся сведения, относящиеся к дорожкам песни (см. стр. 52, 79).

1 2 3 4 5 ACMP

TOUCH

Показывает, что включена реакция на силу нажатия (см. стр. 65).

TOUCH

HARMONY

Показывает, что параметр Harmony включен (см. стр. 60).

HARMONY

DUAL

Показывает, что функция наложения тембров включена (см. стр. 29).

DUAL

SPLIT

Показывает, что функция разделения тембров включена (см. стр. 30).

SPLIT

ARPEGGIO

Показывает, что параметр арпеджио включен (см. стр. 14).

ARPEGGIO

Технология Performance assistant (Помощник музыканта)

Показывает, что включена технология Performance Assistant (см. стр. 23).

P. A. T.

ACMP ON

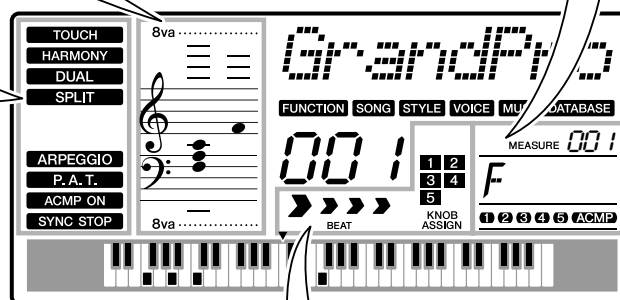
Показывает, что автоаккомпанемент включен (см. стр. 34).

ACMP ON

SYNC STOP

Показывает, что включена функция Sync Stop (см. стр. 71).

SYNC STOP



Экран темпа

Отображает темп текущего стиля или песни мигающими стрелками (см. стр. 27).



BEAT

Экран назначения переключателя

Данный экран позволяет визуально подтвердить параметры, назначенные регуляторам (см. стр. 18).

1 2
3 4
5
KNOB
ASSIGN



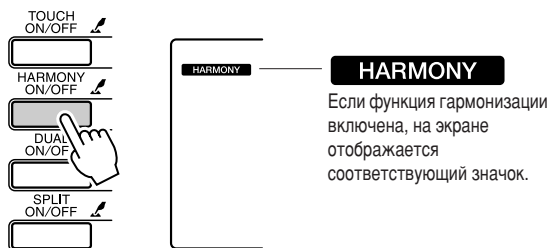
Добавление эффектов

Гармонизация

Данная функция позволяет добавить ноты гармонии к основному тембру.

1 Нажмите кнопку [HARMONY ON/OFF], чтобы включить функцию гармонизации.

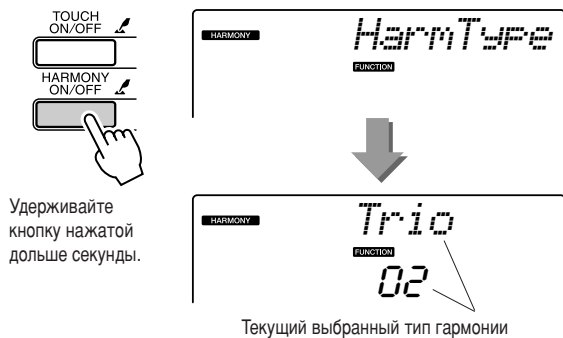
Чтобы отключить функцию гармонизации, еще раз нажмите кнопку [HARMONY ON/OFF].



При нажатии кнопки [HARMONY ON/OFF] для выключения этой функции для выбранного основного тембра автоматически выбирается соответствующий тип гармонии.

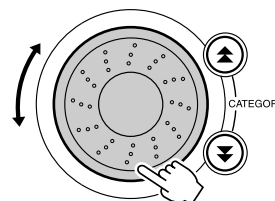
2 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку [HARMONY ON/OFF] дольше одной секунды, после чего отобразится элемент типа гармонии.

На экране на несколько секунд появится сообщение «HarmType» (Тип гармонии), а также текущий выбранный тип гармонии. С помощью диска управления можно выбрать другой тип гармонии.



3 С помощью диска управления выберите тип гармонии.

Дополнительную информацию о доступных типах гармонии см. в списке типов эффектов на стр. 117. Попробуйте поиграть на клавиатуре с включенной функцией гармонизации. Дополнительную информацию о каждом типе гармонии и список типов эффектов см. в приведенном ниже разделе «Как озвучить каждый тип гармонии».



ПРИМЕЧАНИЕ

- Ноты гармонии можно добавлять только к основному тембру, но не в режиме наложения или разделения тембров.
- Клавиши, расположенные слева от точки разделения, не дают нот гармонии при включенном автоаккомпанементе (горит индикатор ACMP ON).

● Как озвучить каждый тип гармонии

- Тип гармонии от 01 до 05



Нажимайте клавиши в правой части клавиатуры, одновременно играя аккорды в диапазоне автоаккомпанемента при включенной функции автоаккомпанемента (стр. 34).

- Тип гармонии от 06 до 12 (трель)



Удерживайте нажатыми две клавиши.

- Тип гармонии от 13 до 19 (тремоло)



Удерживайте нажатыми эти клавиши.

- Тип гармонии от 20 до 26 (эхо)



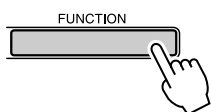
Удерживайте нажатыми эти клавиши.

Громкость эффекта Harmony можно изменить в настройках функций (стр. 69).

Добавление реверберации

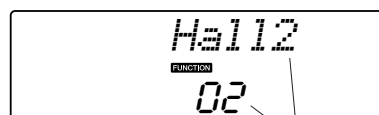
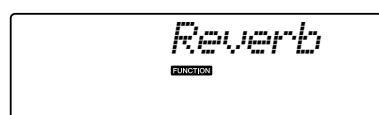
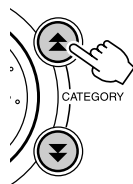
Реверберация позволяет добавить к звуку ощущение игры в большом концертном зале. При выборе стиля или песни автоматически выбирается тип реверберации, наиболее подходящий для используемого тембра. Для выбора другого типа реверберации выполните описанные ниже действия.

1 Нажмите кнопку [FUNCTION].



2 Используйте кнопки CATEGORY [▲] и [▼] для выбора элемента типа реверберации.

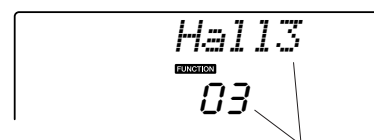
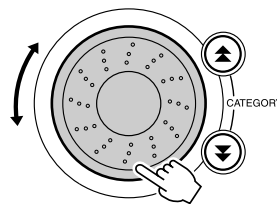
На экране на несколько секунд появится сообщение «Reverb» (Реверберация), а также текущий выбранный тип реверберации.



Текущий выбранный тип реверберации

3 С помощью диска управления выберите тип реверберации.

Играя на клавиатуре, можно проверить, как звучит выбранный тип реверберации.



Выбранный тип реверберации

Дополнительную информацию о доступных типах реверберации см. в списке типов эффектов на стр. 117.

● Настройка уровня реверберации

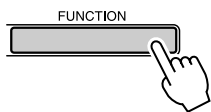
Можно настроить уровень реверберации отдельно для режима основного тембра, наложения тембров и разделения тембров на клавиатуре. (См. стр. 83.)

Добавление эффектов

Добавление хоруса

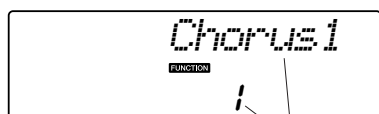
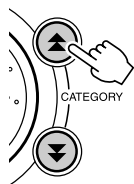
Эффект Chorus (хорус) создает насыщенный звук, как будто несколько одинаковых тембров играют в унисон. При выборе стиля или песни автоматически выбирается тип хоруса, наиболее подходящий для используемого тембра. Для выбора другого типа хоруса выполните описанные ниже действия.

1 Нажмите кнопку [FUNCTION].



2 Используйте кнопки CATEGORY [▲] и [▼] для выбора элемента типа хоруса.

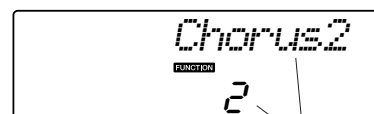
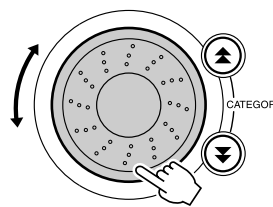
На экране на несколько секунд появится сообщение «Chorus» (хорус), а также текущий выбранный тип хоруса.



Текущий выбранный тип хоруса

3 С помощью диска управления выберите тип хоруса.

Играя на клавиатуре, можно проверить, как звучит выбранный тип хоруса.



Выбранный тип хоруса

Обратитесь к списку типов эффектов на стр. 117 для получения информации о возможных типах хоруса.

● Настройка уровня передачи хоруса

Можно настроить уровень хоруса отдельно для режима основного тембра, наложения тембров и разделения тембров на клавиатуре. (См. стр. 83.)



Полезные исполнительские функции

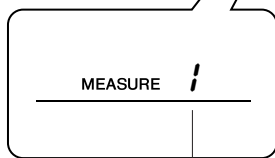
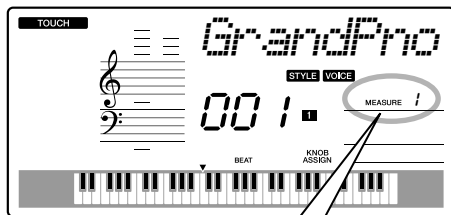
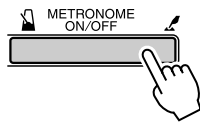
Метроном

В инструмент встроен метроном с изменяемым темпом и частотой сигналов. Он используется для игры в наиболее удобном темпе.

■ Запуск метронома

Включите метроном и запустите его, нажав кнопку [METRONOME ON/OFF] (Включение или отключение метронома).

Чтобы остановить метроном, еще раз нажмите кнопку METRONOME [ON/OFF].

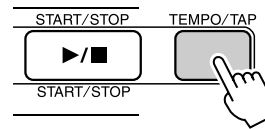


Показывает число долей в такте

■ Регулировка метронома

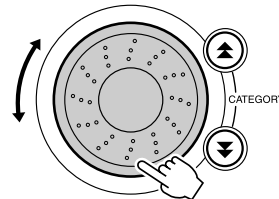
Темп

1 Нажмите кнопку [TEMPO/TAP], чтобы отобразить настройку темпа.



Текущая настройка темпа

2 С помощью диска выберите значение темпа в диапазоне от 11 до 280.



Полезные исполнительские функции

Настройка числа долей в такте и длины каждой доли

В примере выполняется настройка тактового размера 5/8.

- 1** Нажмите и удерживайте нажатой кнопку [METRONOME ON/OFF] дольше секунды, чтобы выбрать функцию настройки числа долей в такте «TimesigN».



- 2** С помощью диска управления выберите число долей в такте.

В первой доле каждого такта звучит колокольчик, в остальных долях – щелчок метронома. Если присвоить этому параметру значение «00», то во всех долях будет звучать только щелчок метронома без звука колокольчика в начале каждого такта.

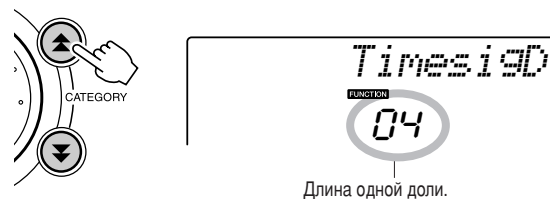
Значение этого параметра можно изменять в диапазоне от 0 до 60. Для данного примера выберите 5.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Тактовый размер метронома должен соответствовать воспроизводимому стилю или песне, поэтому при воспроизведении стиля или песни эти параметры нельзя изменить.

- 3** Нажмите кнопки CATEGORY [▲] и [▼] несколько раз, чтобы выбрать функцию настройки длины доли «TimesigD».

Появится текущее значение длины доли.

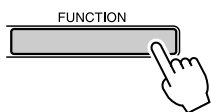


- 4** С помощью диска управления выберите длину доли.

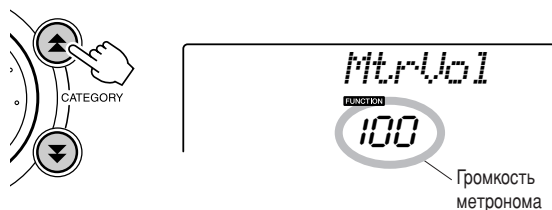
Выберите нужную длину для каждой доли: 2, 4, 8 или 16 (половинная нота, четверть, восьмая нота или шестнадцатая нота). Для данного примера выберите значение 8.

Настройка громкости метронома

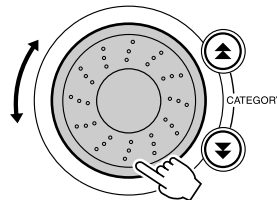
- 1** Нажмите кнопку [FUNCTION].



- 2** Используйте кнопки CATEGORY [▲] и [▼] для выбора элемента громкости метронома.

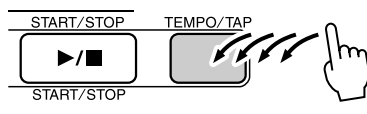


- 3** С помощью диска управления установите нужную громкость метронома.



Запуск кнопкой «Tap»

Для начала запуска можно задать отсчет в нужном темпе. Просто нажмите кнопку [ТЕМПО/ТАР] в любом темпе: четыре раза для тактового размера 4/4 и три раза для тактового размера 3/4; начнется воспроизведение выбранного стиля или песни в заданном темпе.

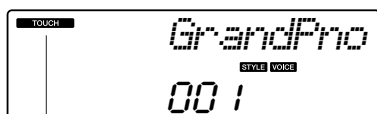
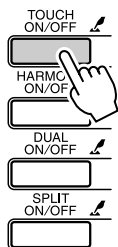


Реакция на силу нажатия

При включенной функции реакции на силу нажатия можно определить три уровня чувствительности клавиатуры к нажатию клавиш.

- 1** Нажмите кнопку [TOUCH ON/OFF], чтобы включить функцию реакции на силу нажатия.

Если функция реакции на силу нажатия включена, на экране отобразится соответствующий значок (стр. 59).



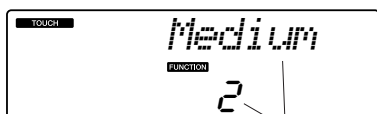
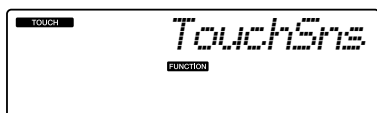
Значок функции реакции на силу нажатия

- 2** Нажмите и удерживайте нажатой кнопку [TOUCH ON/OFF] дольше одной секунды, после чего отобразится элемент реакции на силу нажатия.

На экране на несколько секунд появится сообщение «TouchSns» (Реакция на силу нажатия), а также текущее значение параметра реакции на силу нажатия.



Удерживайте кнопку нажатой дольше секунды.



Чувствительность клавиш к силе нажатия

- 3** С помощью диска управления выберите нужное значение параметра реакции клавиатуры на силу нажатия из диапазона от 1 до 3. При больших значениях чувствительность клавиш становится выше, другими словами, увеличивается громкость при одинаковой силе нажатия.

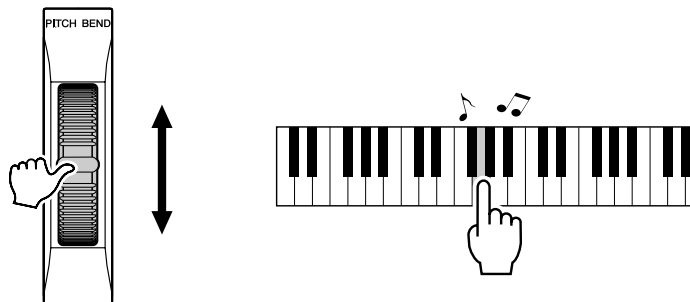
ПРИМЕЧАНИЕ

• По умолчанию значение параметра реакции на силу нажатия равно 2.

Полезные исполнительские функции

Pitch Bend (Изменение высоты звука)

Колесо изменения высоты звука можно использовать для плавного изменения высоты звука проигрываемых на клавиатуре нот. Поворачивайте колесо вверх, чтобы повысить, или вниз, чтобы понизить высоту звучания. При использовании этой функции с таким тембром, как гитара «040 Overdriven», можно добиться необыкновенно реалистичных эффектов подтяжки струны.

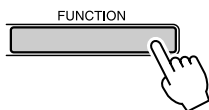


Элементы управления высотой звука

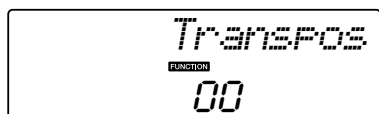
◆ Значительные изменения высоты звука (транспонирование)

Общую высоту звука инструмента можно сместить вверх или вниз максимум на одну октаву с шагом в полтона.

1 Нажмите кнопку [FUNCTION].



2 Используйте кнопки CATEGORY [▲] и [▼] для выбора элемента транспонирования.



3 С помощью диска управления настройте нужное значение транспонирования в диапазоне от -12 до +12.

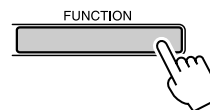
ПРИМЕЧАНИЕ

• Нельзя изменять высоту звука тембров ударных.

◆ Незначительные изменения высоты звука (тонкая настройка)

Общую высоту звука инструмента можно увеличить или уменьшить на сто процентов от стандартной с шагом в 1 процент (где 100 процентов = 1 полутоном).

1 Нажмите кнопку [FUNCTION].



2 Используйте кнопки CATEGORY [▲] и [▼] для выбора элемента настройки.



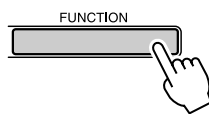
3 С помощью диска управления установите нужное значение настройки в диапазоне от -100 до +100.

ПРИМЕЧАНИЕ

• Нельзя изменять высоту звука тембров ударных.

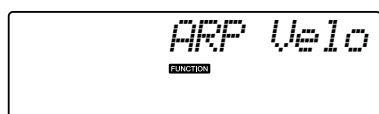
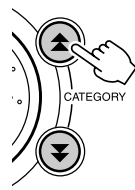
Управление громкостью арпеджио в соответствии с динамикой клавиатуры

1 Нажмите кнопку [FUNCTION].



2 Нажмите кнопки CATEGORY [▲] и [▼] несколько раз, чтобы выбрать функцию настройки скорости арпеджио «ARP Velo».

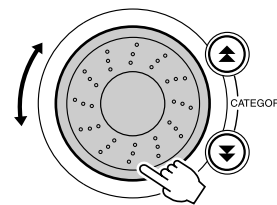
На экране на несколько секунд появится сообщение «ARP Velo», а затем появится текущая настройка скорости арпеджио.



Выбранная скорость арпеджио.

3 С помощью диска управления выберите значение «2 Thru».

При выборе значения «1 Original» (1 исходный) используется одна и та же скорость арпеджио независимо от изменений скорости нажатия клавиш.



Полезные исполнительские функции

Функция One Touch Setting

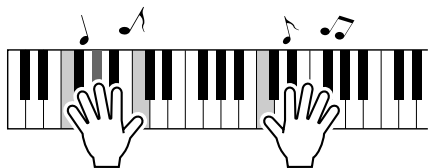
Иногда выбор наиболее подходящего тембра для песни или стиля может показаться затруднительным. Функция «One Touch Setting» (Настройка в одно касание) автоматически выбирает наиболее подходящий тембр при выборе мелодии или стиля. Чтобы включить эту функцию, просто выберите тембр номер «000».

- 1** Выберите тембр с номером «000» (действия с 1 по 2 на стр. 28).



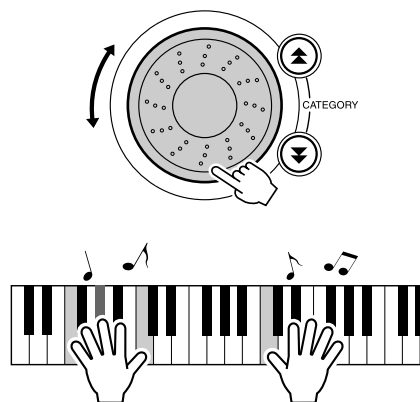
- 2** Выберите и выполните воспроизведение любой песни (действия с 1 по 3 на стр. 39).

- 3** Попробуйте поиграть на клавиатуре и запомните звучание тембра.



Если во время игры воспроизведение прекратилось, нажмите кнопку [START/STOP], чтобы заново начать воспроизведение.

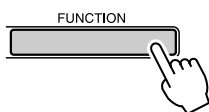
- 4** С помощью диска управления выберите другие песни и поиграйте на клавиатуре, чтобы прослушать тембр звучания.



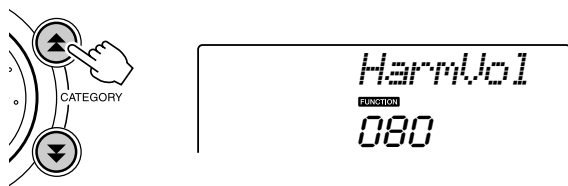
Вы услышите тембр игры, отличающийся от тембра в действии 3. Нажмите кнопку [VOICE] после смены песен, чтобы узнать название используемого тембра.

Настройка громкости гармонии

1 Нажмите кнопку [FUNCTION].



2 Используйте кнопки CATEGORY [▲] и [▼] для выбора элемента громкости гармонии.



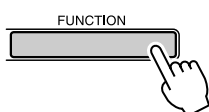
3 С помощью диска управления настройте параметр громкости гармонии в диапазоне от 000 до 127.

Выбор настроек эквалайзера для обеспечения наилучшего звучания

Для получения наилучшего звучания при прослушивании посредством различных систем воспроизведения, например, встроенных динамиков инструмента, наушников или внешних динамиков, имеется возможность использования пяти различных настроек главного эквалайзера (EQ).

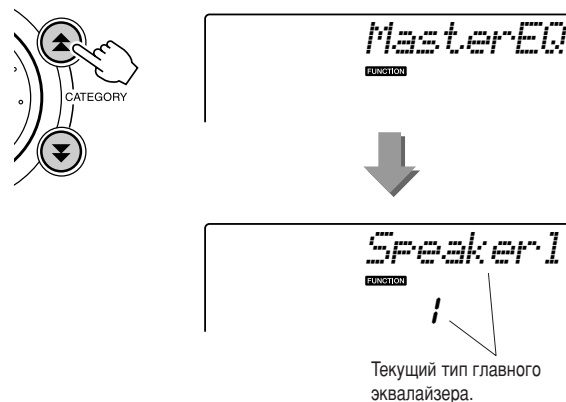
1 Нажмите кнопку [FUNCTION].

Текущая выбранная функция отобразится на экране.



2 Нажмите кнопки CATEGORY [▲] и [▼] несколько раз, чтобы выбрать функцию настройки типа главного эквалайзера «MasterEQ».

На экране на несколько секунд появится сообщение «MasterEQ», а затем появится текущий выбранный тип эквалайзера.



3 С помощью диска управления выберите нужную настройку главного эквалайзера.

Доступны пять значений: 1–5. Значения «1» и «2» лучше всего подходят для прослушивания через встроенные динамики инструмента, значение «3» – для прослушивания через наушники, а значения «4» и «5» – для прослушивания через внешние динамики.



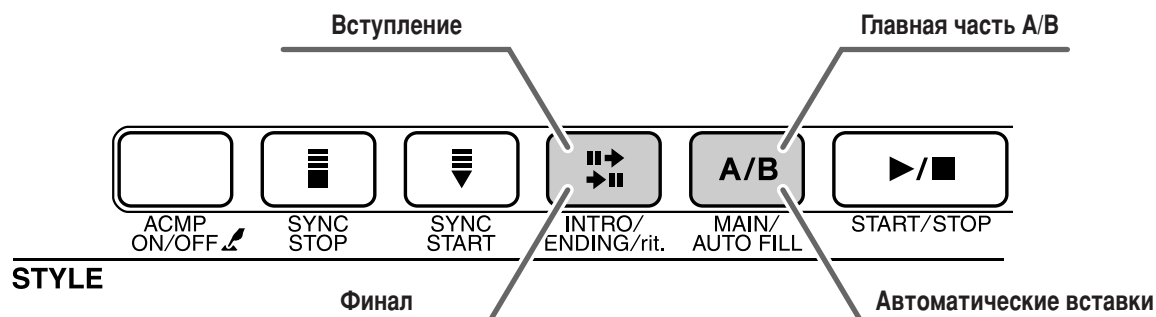
Функции стиля (автоаккомпанемент)

Основные принципы использования функции стиля (автоаккомпанемент) описаны на странице 33 краткого руководства.

В нем приведены принципы воспроизведения стилей, процедура настройки громкости стиля, способы исполнения аккордов с использованием стилей, а также другая информация.

Части стиля

В синтезаторе PSR-E403/YPT-400 имеется широкое разнообразие «частей» стилей, позволяющих менять аранжировку аккомпанемента согласно исполняемой песне.



● Часть INTRO (Вступление)

Эта часть используется в начале песни. После окончания вступления начинается основная часть аккомпанемента. Длина вступления (в тактах) зависит от выбранного стиля.

● Часть MAIN (Главная)

Используется для проигрывания основной части мелодии. Воспроизводит основную часть аккомпанемента до тех пор, пока не будет нажата кнопка другой части. Основная часть существует в двух вариантах (А и В), и звук воспроизведения стиля меняется гармонически в зависимости от аккордов, которые играют левой рукой.

● Часть вставки

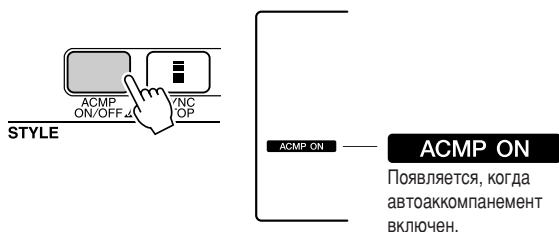
Автоматически добавляется перед изменением частей А или В.

● Часть ENDING (Финал)

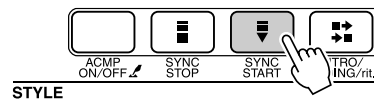
Эта часть используется в конце песни. По завершении финальной части аккомпанемент автоматически выключается. Длина финала (в тактах) зависит от выбранного стиля.

1 Нажмите кнопку [STYLE] (Стиль) и выберите стиль.

2 Нажмите кнопку [ACMP ON/OFF], чтобы включить автоаккомпанемент.



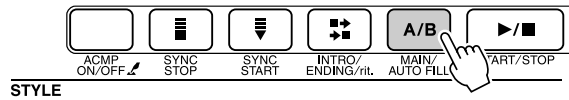
3 Для включения синхронного запуска нажмите кнопку [SYNC START].



● Синхронный запуск

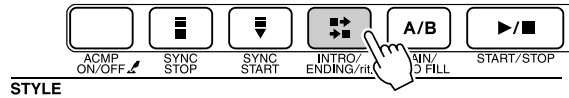
Когда включен режим готовности к синхронному запуску, воспроизведение стиля начинается при исполнении аккорда в диапазоне автоаккомпанемента клавиатуры. Режим готовности к синхронному запуску можно отключить, нажав кнопку [SYNC START] еще раз.

4 Нажмите кнопку [MAIN/AUTO FILL] (Основная часть/автоматическая вставка).



Отображается название выбранной части: MAIN A или MAIN B.

5 Нажмите кнопку [INTRO/ENDING/rit.] (Вступление/финал/ритарданто).



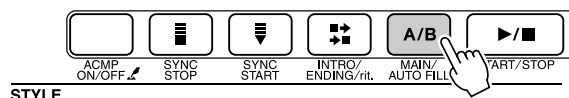
Теперь можно играть вступление.

6 Воспроизведение вступления с использованием выбранного стиля начнется после того, как вы сыграете аккорд левой рукой.

В этом примере сыграйте до-мажорное трезвучие (как показано ниже). Для получения информации о вводе аккордов «Исполнение аккордов автоаккомпанемента» на стр. 38.

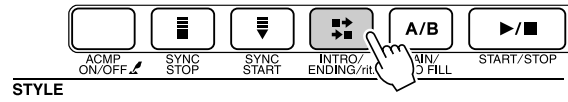


7 Нажмите кнопку [MAIN/AUTO FILL].



После вставки происходит плавный переход к выбранной основной части A/B.

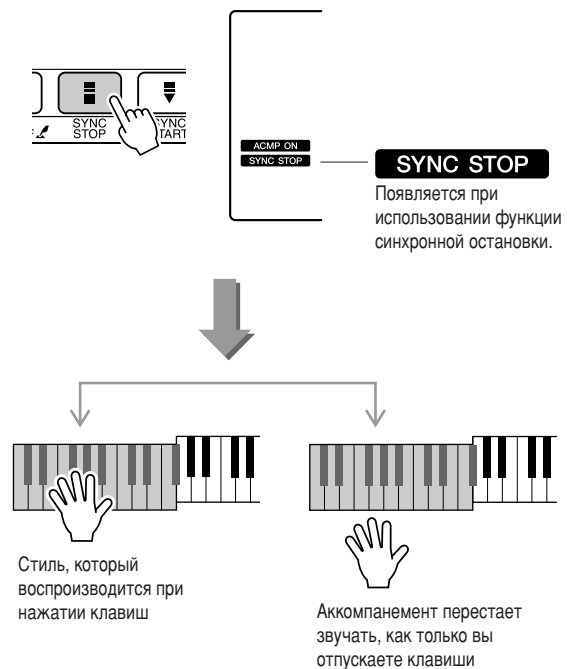
8 Нажмите кнопку [INTRO ENDING G/rit.].



Начнется воспроизведение финальной части. По завершении финальной части аккомпанемент автоматически выключается. Постепенное замедление (ритарданто) достигается путем повторного нажатия кнопки [INTRO/ENDING/rit.] во время воспроизведения финальной части.

● **Synchro Stop**

При выборе этой функции стиль аккомпанемента будет воспроизводиться только при исполнении аккордов в диапазоне аккомпанемента клавиатуры. Аккомпанемент перестает звучать, как только вы отпускаете клавиши. Для выключения этой функции нажмите кнопку [SYNC STOP].

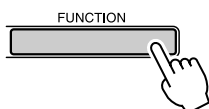


Функции стиля (автоаккомпанемент)

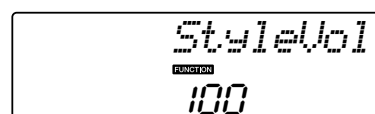
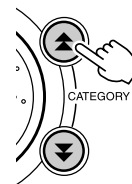
Настройка громкости стиля

Нажмите кнопку [STYLE] для использования функции стиля.

1 Нажмите кнопку [FUNCTION].



2 Используйте кнопки CATEGORY [▲] и [▼] для выбора элемента громкости стиля.



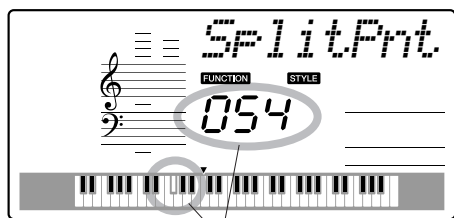
3 С помощью диска управления настройте параметр громкости стиля в диапазоне от 000 до 127.

Установка параметра Split Point

Исходное положение точки разделения – клавиша номер 54 (клавиша фа-диез 2), но ее можно заменить другой клавишей с помощью описанной ниже процедуры.

1 Нажмите кнопку [STYLE].

2 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку [ACMP ON/OFF] дольше одной секунды, после чего отобразится элемент точки разделения.



Точка разделения

3 С помощью диска управления настройте точку разделения на любую клавишу от 000 до 127.



ПРИМЕЧАНИЕ

- При изменении положения точки разделения меняется также точка разделения автоаккомпанемента.
- Точку разделения нельзя изменить в режиме разучивания песни.

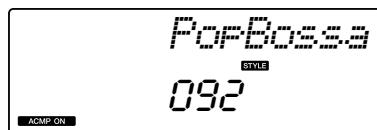
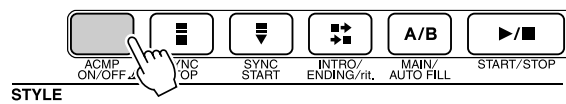
ПРИМЕЧАНИЕ

- Доступ к элементу точки разделения можно получить, нажав кнопку [FUNCTION], а затем нажав кнопку CATEGORY [▲] и [▼] для выбора элемента (стр. 82).

Воспроизведение стиля с аккордами, но без ритма (остановка аккомпанемента)

Если функция автоаккомпанемента включена (отображается значок ACMP ON), а синхронный запуск выключен, можно играть аккорды в левой части клавиатуры (диапазоне аккомпанемента) при остановленном стиле и все-таки слышать аккорды аккомпанемента. Этот режим называется остановкой аккомпанемента, и в нем можно использовать любые типы аккордовой аппликатуры, распознаваемые инструментом (стр. 38).

Нажмите кнопку [STYLE] для использования функции стиля, затем нажмите кнопку [ACMP ON/OFF] для включения режима автоаккомпанемента.



ACMP ON

Появляется, когда автоаккомпанемент включен.



Загрузка файлов стилей

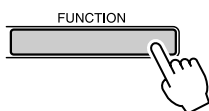
Данный инструмент имеет 155 встроенных стилей, но в него можно под номером 156 загрузить другие стили (только стили с индексом «.sty»), распространяемые на компакт-дисках или загруженные из Интернета, которые будут использоваться аналогично встроенным стилям.

Для использования функции загрузки файлов необходимо сначала передать файл из компьютера в инструмент. Процедура переноса файлов из компьютера в инструмент описана на стр. 89 («Передача данных между компьютером и инструментом»).

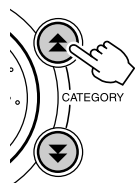
В приведенной ниже процедуре описана загрузка файла стиля в инструмент под номером 156 при условии, что файл уже передан из компьютера в инструмент.

1 Нажмите кнопку [FUNCTION].

Текущая выбранная функция отобразится на экране.



2 Нажмите кнопки CATEGORY [▲] и [▼] несколько раз, чтобы выбрать функцию загрузки файла стиля «Sff Load».

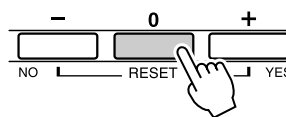


Через 2 секунды имя файла стиля для загрузки появится на экране.

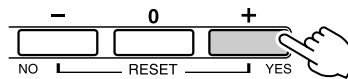
Если в инструмент передано несколько загружаемых файлов стилей, то можно выбрать другие файлы с помощью диска управления или кнопок [+] и [-].

3 Выполните операцию загрузки.

После отображения на экране имени файла стиля, который необходимо загрузить, нажмите цифровую кнопку [0].



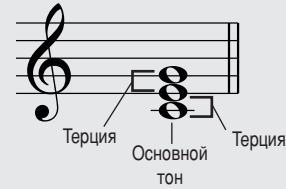
4 Появится запрос на подтверждение операции загрузки. Нажмите кнопку [+ / YES] (Да), чтобы выполнить загрузку файла.



Основы аккордов

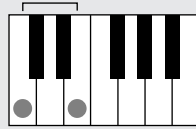
Аккорд состоит из двух или более нот, сыгранных одновременно.

Наиболее распространенным типом аккордов является «трезвучие», состоящее из трех нот: тоники, третьей и пятой нот соответствующей гаммы. Например, до-мажорное трезвучие состоит из нот «до» (тоника), «ми» (третьей ноты гаммы «до-мажор») и «соль» (пятой ноты гаммы «до-мажор»).

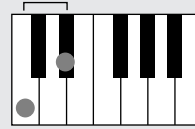


В изображенном выше до-мажорном трезвучии самая низкая нота – это «тоника» аккорда. Данный аккорд приведен в «основном изложении». Использование других нот аккорда в качестве самой низкой ноты приводит к «обращению» аккорда. Тоника – это основная нота аккорда, поддерживающая и соединяющая остальные ноты аккорда. Расстояние (интервал) между смежными нотами трезвучия в основном изложении – это большая или малая терция.

Большая терция – четыре полутона



Малая терция – три полутона



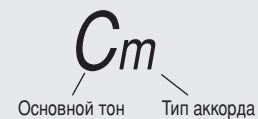
Наименьший интервал в трезвучии в основном изложении (между тоникой и третьей нотой) определяет, является ли трезвучие минорным или мажорным. Можно сдвинуть самую высокую ноту на один полутоном вниз или вверх, чтобы воспроизвести два дополнительных аккорда, как показано ниже.



В случае изменения порядка нот и формирования различных «обращений» аккорда основные характеристики звучания аккорда остаются неизменными. Соседние аккорды в последовательности аккордов могут быть плавно соединены, например, путем выбора соответствующих «обращений» (или «вокальных партий»).

● Чтение названий аккордов

Названия аккордов содержат всю необходимую информацию об аккорде (кроме обращения или вокальной партии). По названию аккорда можно сразу определить тоника аккорда, а также получить информацию о том, является ли этот аккорд минорным, мажорным или уменьшенным, требует ли он мажорной или пониженной септимы, какие вариации или натяжения используются.



● Некоторые типы аккордов (это только некоторые из «стандартных» типов аккордов, распознаваемых инструментом PSR-E403/YPT-400).

<p>Задержанная кварта C^{sus4}</p> <p>Чистая кварта Чистая кварта</p>	<p>Септима C⁷</p> <p>Пониженная септима Мажорное трезвучие</p>	<p>Минорный септаккорд C^{m7}</p> <p>Пониженная септима Минорное трезвучие</p>	<p>Мажорный септаккорд C^{M7}</p> <p>Мажорный септаккорд Мажорное трезвучие</p>
<p>Минорный/мажорный септаккорд C^{mM7}</p> <p>Мажорный септаккорд Минорное трезвучие</p>	<p>Септаккорд с пониженной квинтой C^{7(b5)}</p> <p>Пониженная кварта Септаккорд</p>	<p>Минорный септаккорд с пониженной квинтой C^{(b5)m7}</p> <p>Пониженная кварта Минорный септаккорд</p>	<p>Септаккорд с задержанной квинтой C^{7sus4}</p> <p>Пониженная септима Задержанная кварта</p>

Функции стиля (автоаккомпанемент)

■ Распознаваемые стандартные аккорды

В таблице приведены аккорды с тоникой «до».

Название аккорда/[Сокращение]	Прямое изложение	Аккорд (C)	Экран
Мажорное трезвучие [M]	1 - 3 - 5	C	C
Трезвучие с добавленной ноной [(9)]	1 - 2 - 3 - 5	C ⁽⁹⁾	C(9)
Секстааккорд [6]	1 - (3) - 5 - 6	C ₆	C6
Секстааккорд с ноной [6(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - 6	C ₆ ⁽⁹⁾	C6(9) *
Большой мажорный септаккорд [M7]	1 - 3 - (5) - 7 или 1 - (3) - 5 - 7	C _{M7}	CM7
Большой мажорный септаккорд с ноной [M7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - 7	C _{M7} ⁽⁹⁾	CM7(9) *
Большой мажорный септаккорд с увеличенной ундецимой [M7(#11)]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - 7 или 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - 7	C _{M7} ^(#11)	CM7(#11) *
Мажорное трезвучие с пониженной квинтой [(b5)]	1 - 3 - b5	C ^(b5)	Cb5 *
Большой мажорный септаккорд с пониженной квинтой [M7b5]	1 - 3 - b5 - 7	C _{M7} ^(b5)	CM7b5 *
Задержанная кварта [sus4]	1 - 4 - 5	C _{sus4}	Csus4
Увеличенное трезвучие [aug]	1 - 3 - #5	C _{aug}	Caug
Увеличенный септаккорд [M7aug]	1 - (3) - #5 - 7	C _{M7aug}	CM7aug *
Минорное трезвучие [m]	1 - b3 - 5	C _m	Cm
Минорный аккорд с добавленной ноной [(9)]	1 - 2 - b3 - 5	C _m ⁽⁹⁾	Cm(9)
Минорный секстааккорд [m6]	1 - b3 - 5 - 6	C _{m6}	Cm6
Минорный септаккорд [m7]	1 - b3 - (5) - b7	C _{m7}	Cm7
Минорный септаккорд с ноной [m7(9)]	1 - 2 - b3 - (5) - b7	C _{m7} ⁽⁹⁾	Cm7(9)
Минорный септаккорд с добавленной ундецимой [m7(11)]	1 - (2) - b3 - 4 - 5 - (b7)	C _{m7} ⁽¹¹⁾	Cm7(11) *
Большой минорный септаккорд [mM7]	1 - b3 - (5) - 7	C _{mM7}	CmM7
Большой минорный септаккорд с ноной [mM7(9)]	1 - 2 - b3 - (5) - 7	C _{mM7} ⁽⁹⁾	CmM7(9) *
Минорный септаккорд с пониженной квинтой [m7b5]	1 - b3 - b5 - b7	C _{m7} ^(b5)	Cm7b5
Большой минорный септаккорд с пониженной квинтой [mM7b5]	1 - b3 - b5 - 7	C _{mM7} ^(b5)	CmM7b5 *
Уменьшенное трезвучие [dim]	1 - b3 - b5	C _{dim}	Cdim
Уменьшенный септаккорд [dim7]	1 - b3 - b5 - 6	C _{dim7}	Cdim7
Септаккорд [7]	1 - 3 - (5) - b7 или 1 - (3) - 5 - b7	C ₇	C7
Септаккорд с пониженной ноной [7(b9)]	1 - b2 - 3 - (5) - b7	C ₇ ^(b9)	C7(b9)
Септаккорд с добавленной пониженной терцдецимой [7(b13)]	1 - 3 - 5 - b6 - b7	C ₇ ^(b13)	C7(b13)
Септаккорд с ноной [7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - b7	C ₇ ⁽⁹⁾	C7(9)
Септаккорд с добавленной повышенной ундецимой [7(#11)]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - b7 или 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - b7	C ₇ ^(#11)	C7(#11)
Септаккорд с добавленной терцдецимой [7(13)]	1 - 3 - (5) - 6 - b7	C ₇ ⁽¹³⁾	C7(13)
Септаккорд с повышенной ноной [7(#9)]	1 - #2 - 3 - (5) - b7	C ₇ ^(#9)	C7(#9)
Септаккорд с пониженной квинтой [7b5]	1 - 3 - b5 - b7	C _{7b5}	C7b5 *
Увеличенный септаккорд [7aug]	1 - 3 - #5 - b7	C _{7aug}	C7aug
Септаккорд с задержанной квартой [7sus4]	1 - 4 - (5) - b7	C _{7sus4}	C7sus4
Один плюс два плюс пять [1+2+5]	1 - 2 - 5	C ₁₊₂₊₅	C *

* Эти аккорды не показаны в словаре аккордов.

ПРИМЕЧАНИЕ 1

- Ноты, заключенные в круглые скобки, можно не играть.
- Взяв основной тон через октаву, вы услышите аккомпанемент, основанный лишь на основном тоне.
- Чистая квинта (1+5) генерирует аккомпанемент на основе только тоники и квинты, которые могут использоваться как с мажорными, так и с минорными аккордами.
- Клавиши, нажимаемые для игры аккордов, показаны в основном изложении, но возможны и их обращения со следующими исключениями: m7, m7b5, 6, m6, sus4, aug, dim7, 7b5, 6(9), 1+2+5.

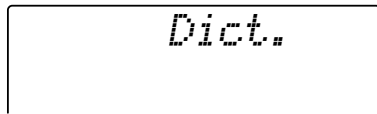
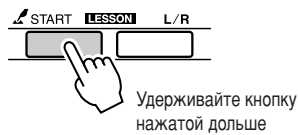
ПРИМЕЧАНИЕ 2

- Обращение аккордов 7sus4 и m7(11) не распознается, если ноты, показанные в скобках, опущены.
- Иногда автоаккомпанемент не меняется, если близкие по звучанию аккорды проигрываются один за другим (например, некоторые минорные трезвучия, за которыми следует малый септаккорд).
- Нажатие двух клавиш генерирует аккорд на основе предыдущего аккорда.

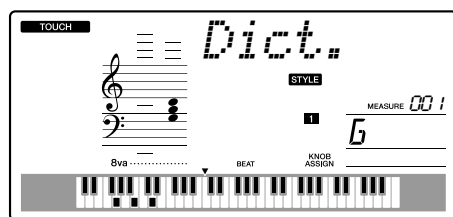
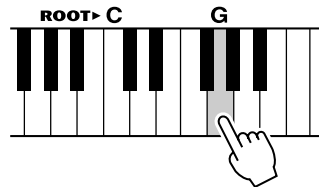
Поиск аккордов в словаре

Фактически, словарная функция – это встроенная книга аккордов, которая позволяет видеть ноты аккорда. Это очень удобно, если вы знаете название аккорда и хотите быстро научиться его играть.

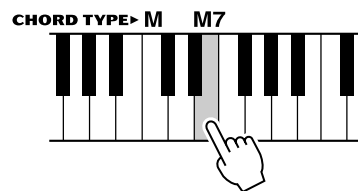
- 1 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку LESSON [START] (Начало урока) дольше одной секунды.



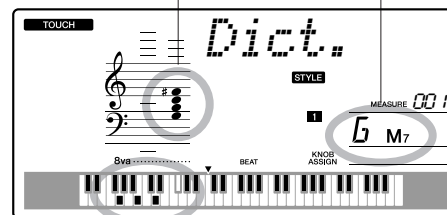
- 2 В качестве примера мы научимся играть аккорд GM7 (септаккорд соль мажор). Нажмите клавишу «G» в части клавиатуры «ROOT». (Нота не будет звучать.) Основной тон отобразится на экране.



- 3 Нажмите клавишу "M7" (мажорный септаккорд) в той области клавиатуры, которая отмечена надписью «CHORD TYPE» (Тип аккорда). (Нота не будет звучать.) Ноты, которые надо сыграть в указанном аккорде (основной тон и тип аккорда), показаны на экране в виде нотной записи, а также на схеме клавиатуры.



Нотная запись аккорда Название аккорда (основной тон и тип)



Ноты аккорда на клавиатуре

Чтобы вызвать список возможных обращений аккорда, нажмите кнопки [+]/[-].

ПРИМЕЧАНИЕ

- Информация о мажорных аккордах. Простые мажорные аккорды обычно обозначаются буквой основного тона. Например, «C» означает «До мажор». Однако при указании мажорного аккорда обязательно выберите «M» (мажорный) после буквы основного тона.

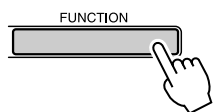
- 4 Сыграйте аккорд в области автоаккомпанеента клавиатуры, обращая внимание на экран. Если аккорд сыгран правильно, раздастся звук колокольчика, а название аккорда на экране будет мигать.



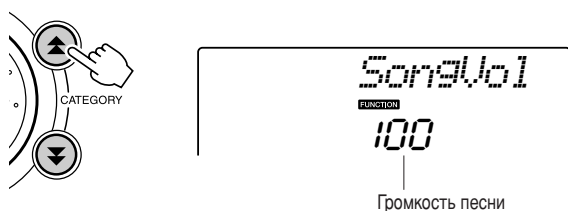
Настройка песен

Громкость песни

1 Нажмите кнопку [FUNCTION].



2 Используйте кнопки CATEGORY [▲] и [▼] для выбора элемента громкости песни.



3 С помощью диска управления настройте параметр громкости песни в диапазоне от 000 до 127.

ПРИМЕЧАНИЕ

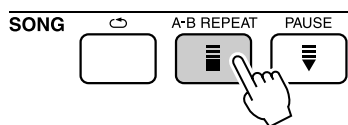
• Громкость песни можно настроить при выборе песни.

A-B Repeat

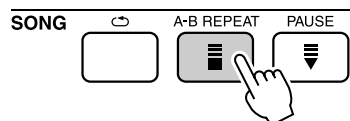
Можно указать часть песни для повторного воспроизведения: «A» – начальная точка, «B» – конечная точка.



1 Начните играть песню (стр. 39) и нажмите кнопку [A-B REPEAT] в начале той части, которую хотите повторить (точка «A»).



2 Еще раз нажмите кнопку [A-B REPEAT] в конце части, которую хотите повторить (точка «B»).



3 Указанная часть песни «A-B» будет воспроизводиться повторно.

Остановить повторное воспроизведение можно в любой момент, нажав кнопку [A-B REPEAT].

ПРИМЕЧАНИЕ

- Начальная и конечная точки повторения могут определяться с шагом в один такт.
- Во время воспроизведения на экране отобразится номер текущего такта.
- Если начальную точку «A» нужно установить в самом начале песни, то перед тем, как начать ее воспроизведение, нажмите кнопку [A-B REPEAT].

Приглушение отдельных частей песни

Каждая «дорожка» песни воспроизводит отдельную часть песни: мелодию, перкуссию, аккомпанемент и т.д. Можно приглушить отдельные дорожки и самостоятельно сыграть приглушенную часть на клавиатуре или просто отключить звук тех дорожек, которые вы не хотите прослушивать в данный момент. Для включения и выключения звука соответствующих дорожек используйте кнопки SONG MEMORY [1]–[5] и кнопку [A]. При выключении звука дорожки ее номер не будет отображаться на экране. Дополнительную информацию о настройке дорожки песни см. на стр. 52.



Номер дорожки отображается – дорожка будет воспроизводиться



Номер дорожки не отображается – дорожка приглушена или не содержит данных

Изменение тембра мелодии

Можно изменить тембр мелодии на любой другой тембр.

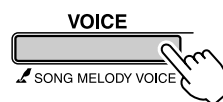
ПРИМЕЧАНИЕ

- Нельзя изменять тембр пользовательской песни.

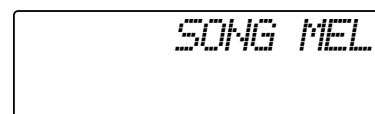
- 1 Выберите песню и начните ее играть.
- 2 С помощью диска управления выберите тембр, который будет звучать после нажатия кнопки [VOICE].



- 3 Нажмите и удерживайте кнопку [VOICE] дольше 1 секунды. На экране на несколько секунд появится сообщение «SONG MELODY VOICE» (Тембр мелодии песни), указывающее, что первоначальный тембр песни заменен тембром, выбранным в действии 2.



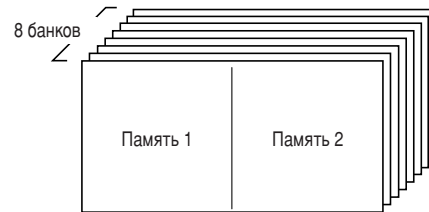
Удерживайте кнопку нажатой дольше секунды





Сохранение избранных настроек панели управления

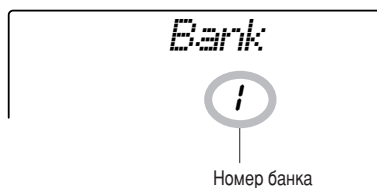
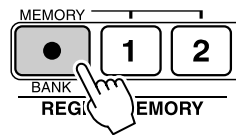
Данный инструмент имеет функцию регистрационной памяти, позволяющую сохранить избранные настройки панели для их последующего вызова и использования. Можно сохранить до 16 полных наборов настроек (8 банков памяти по две настройки в каждом).



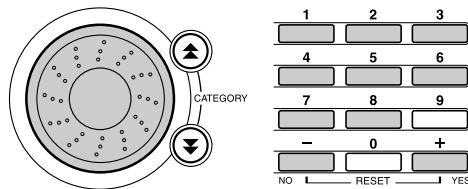
Можно сохранить до 16 настроек
(по две в каждом из 8 банков)

Сохранение настроек в регистрационной памяти

- 1 Настройте необходимые параметры с помощью элементов управления: выберите тембр, стиль аккомпанемента и т.д.
- 2 Нажмите кнопку [●] (MEMORY/BANK). Как только вы отпустите кнопку, на экране появится номер банка памяти.



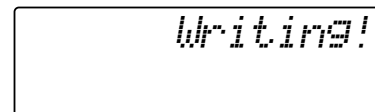
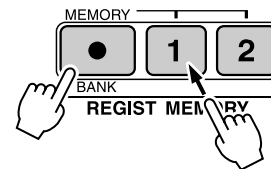
- 3 С помощью диска управления или цифровых кнопок [1] – [8] выберите номер банка памяти в диапазоне от 1 до 8.



ПРИМЕЧАНИЕ

• Во время воспроизведения песни данные не могут быть сохранены в регистрационной памяти.

- 4 Нажмите кнопку REGIST MEMORY [1] или [2] во время удерживания кнопки [●] (MEMORY/BANK), чтобы сохранить текущие настройки панели в указанной регистрационной памяти.



ПРИМЕЧАНИЕ

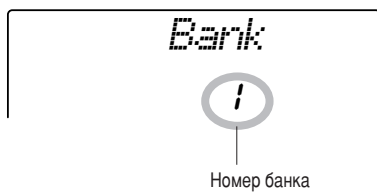
• При выборе номера регистрационной памяти, в которой уже содержится данные, предыдущие данные удаляются, и на их место записываются новые.

ВНИМАНИЕ!

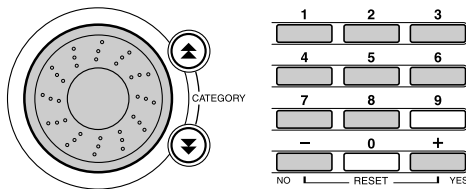
• Не отключайте питание во время сохранения настроек в регистрационной памяти, так как это может привести к повреждению или потере данных.

Загрузка данных из регистрационной памяти

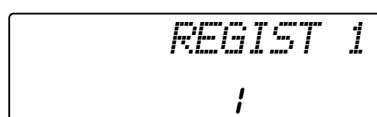
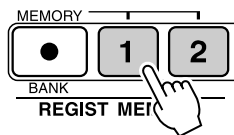
- 1** Нажмите кнопку [●] (MEMORY/BANK).
Как только вы отпустите кнопку, на экране появится номер банка памяти.



- 2** С помощью диска управления или цифровых кнопок [1] – [8] выберите номер банка памяти, из которого необходимо загрузить данные.



- 3** Нажмите кнопку REGIST MEMORY [1] или [2] для указания нужной регистрационной памяти. На экране в течение нескольких секунд отобразится номер загруженной регистрационной памяти (REGIST MEMORY). Параметры панели немедленно принимают соответствующие значения.



● Настройки, которые можно сохранить в регистрационной памяти

• Настройки стиля*.

Номер стиля, включение или отключение автоаккомпанемента, точка разделения, настройки стиля (Main A/B), громкость стиля, темп.

• Настройки тембра.

Настройка основного тембра (номер тембра, громкость, октава, панорама, уровень реверберации, время атаки, время затухания, срез фильтра, резонанс фильтра, уровень передачи хоруса), настройки наложения тембров (включение или отключение наложения, номер тембра, громкость, октава, панорама, уровень реверберации, уровень передачи хоруса, время атаки, время затухания, срез фильтра, резонанс фильтра), настройки разделения тембров на клавиатуре (включение и отключение разделения, номер тембра, громкость, октава, панорама, уровень реверберации, уровень передачи хоруса).

• Настройки эффектов.

Тип реверберации, тип хоруса.

• Настройки арпеджио.

Тип арпеджио, включение или отключение арпеджио.

• Настройки гармонизации.

Включение или отключение гармонизации, тип гармонии, громкость гармонии.

• Прочие настройки.

Транспонирование, диапазон изменения высоты звука, назначение переключателя.

* Настройки стиля не могут быть сохранены в регистрационной памяти, если выполняются какие-либо операции с песнями.



Функции

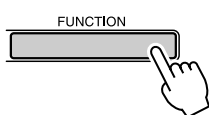
С помощью функций осуществляется настройка параметров инструмента, определение точки разделения, а также регулирование тембров и эффектов. Просмотрите приведенный далее список функций. В режиме функции можно задать значения 54 параметров.

Если вы нашли в списке функцию, которую необходимо настроить, выберите отображаемое на экране название функции (оно приведено в списке справа от названия функции) и настройте эту функцию нужным образом.

Выбор и настройка функций

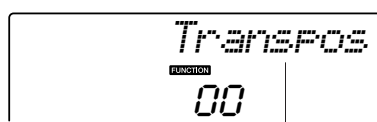
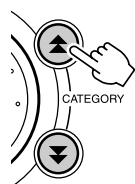
1 Найдите нужную функцию в списке, который начинается на стр. 83.

2 Нажмите кнопку [FUNCTION].



3 Выберите функцию.

Нажмите кнопки CATEGORY [▲] и [▼] несколько раз, чтобы отображаемое имя функции появилось на экране.



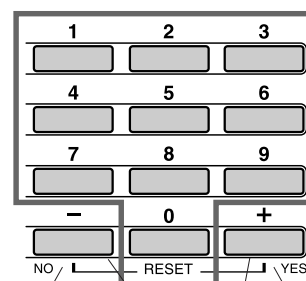
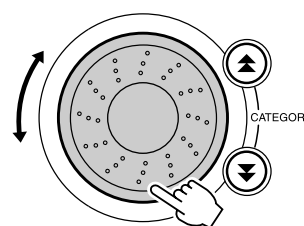
Выбранная функция.

4 Настройте выбранную функцию с помощью диска управления, кнопок [+] и [-], а также цифровых кнопок [0] – [9].

Кнопки [+] и [-] используются для настроек типа «включить/выключить»:

[+] = включить, [-] = выключить.

В некоторых случаях кнопка [+] используется для запуска выбранной функции, а кнопка [-] – для отмены выбора.



Непосредственный ввод числового значения.

- Уменьшение значения на 1.
- Выключение.
- Отмена.
- Увеличение значения на 1.
- Включение.
- Запуск.

При одновременном нажатии выполняется загрузка значения по умолчанию.

После изменения настройки функции сохраняются в памяти. Для восстановления всех исходных заводских настроек выполните процедуру «Очистка данных резервного копирования», описанную в разделе «Инициализация» на стр. 56.

● Список настроек функций

Настройка	Название элемента	Диапазон/установки	Описание
Громкость стиля	<i>StyleVol</i>	000–127	Определяет громкость стиля.
Громкость песни	<i>SongVol</i>	000–127	Определяет громкость песни.
Транспонирование	<i>TransPos</i>	-12–12	Определяет высоту звука инструмента с шагом в один полутон.
Настройка высоты звука	<i>Tuning</i>	-100–100	Устанавливает высоту звука инструмента с шагом в 1 процент.
Диапазон изменения высоты звука	<i>PBRange</i>	01–12	Устанавливает диапазон изменения высоты звука с шагом в полтона.
Точка разделения клавиатуры	<i>SplitPnt</i>	000–127 (C-2–G8)	Определяет самую высокую клавишу для режима разделения тембров и задает «точку разделения», то есть клавишу, отделяющую нижний тембр (Split voice) от верхнего (Main voice). Точка разделения тембров (Split Point) и точка разделения клавиатуры для аккомпанемента (Accompaniment Split Point) автоматически устанавливаются на одно значение.
Чувствительность клавиш к силе нажатия	<i>TouchSns</i>	1 (низкая), 2 (средняя), 3 (высокая)	Определяет чувствительность клавиш, если включена функция Touch Response.
Громкость основного тембра	<i>M. Volume</i>	000–127	Определяет громкость основного тембра.
Октава основного тембра	<i>M. Octave</i>	-2–+2	Определяет диапазон октавы для основного тембра.
Панорама основного тембра	<i>M. Pan</i>	000 (левая позиция) – 64 (центр) – 127 (правая позиция)	Задаёт позицию панорамирования основного тембра в стереозвучании. Значение «0» смещает панораму звучания полностью влево; значение «127» смещает панораму звучания полностью вправо.
Уровень реверберации основного тембра	<i>M. Reverb</i>	000–127	Определяет, какая часть сигнала основного тембра будет обработана эффектом реверберации.
Уровень хоруса основного тембра	<i>M. Chorus</i>	000–127	Определяет, какая часть сигнала основного тембра будет обработана эффектом хоруса.
Время атаки основного тембра	<i>M. Attack</i>	000–127	Устанавливает время атаки основного тембра.
Время затухания основного тембра	<i>M. Releas</i>	000–127	Устанавливает время затухания основного тембра.
Срез фильтра основного тембра	<i>M. Cutoff</i>	000–127	Устанавливает частоту среза фильтра основного тембра.
Резонанс фильтра основного тембра	<i>M. Reso.</i>	000–127	Устанавливает резонанс фильтра основного тембра.
Режим наложения тембров	<i>D. Voice</i>	001–504	Выбирает режим наложения тембров.
Громкость в режиме наложения тембров	<i>D. Volume</i>	000–127	Определяет громкость в режиме наложения тембров.
Октава в режиме наложения тембров	<i>D. Octave</i>	-2–+2	Определяет диапазон октавы в режиме наложения тембров.
Панорама в режиме наложения тембров	<i>D. Pan</i>	000 (левая позиция) – 64 (центр) – 127 (правая позиция)	Задаёт позицию панорамирования режима наложения тембров при стереозвучании. Значение «0» смещает панораму звучания полностью влево; значение «127» смещает панораму звучания полностью вправо.
Уровень реверберации в режиме наложения тембров	<i>D. Reverb</i>	000–127	Определяет, какая часть сигнала в режиме наложения тембров будет обработана эффектом реверберации.
Уровень хоруса в режиме наложения тембров	<i>D. Chorus</i>	000–127	Определяет, какая часть сигнала в режиме наложения тембров будет обработана эффектом хоруса.
Время атаки в режиме наложения тембров	<i>D. Attack</i>	000–127	Устанавливает время атаки в режиме наложения тембров.
Время затухания в режиме наложения тембров	<i>D. Releas</i>	000–127	Устанавливает время затухания в режиме наложения тембров.
Срез фильтра в режиме наложения тембров	<i>D. Cutoff</i>	000–127	Устанавливает частоту среза фильтра в режиме наложения тембров.
Резонанс фильтра в режиме наложения тембров	<i>D. Reso.</i>	000–127	Устанавливает резонанс фильтра в режиме наложения тембров.
Режим разделения тембров	<i>S. Voice</i>	001–504	Выбирает режим разделения тембров.
Громкость в режиме разделения тембров	<i>S. Volume</i>	000–127	Определяет громкость в режиме разделения тембров.
Октава в режиме разделения тембров	<i>S. Octave</i>	-2–+2	Определяет диапазон октавы в режиме разделения тембров.
Панорама в режиме разделения тембров	<i>S. Pan</i>	000 (левая позиция) – 64 (центр) – 127 (правая позиция)	Задаёт позицию панорамирования режима разделения тембров при стереозвучании. Значение «0» смещает панораму звучания полностью влево; значение «127» смещает панораму звучания полностью вправо.
Уровень реверберации в режиме разделения тембров	<i>S. Reverb</i>	000–127	Определяет, какая часть сигнала в режиме разделения тембров будет обработана эффектом реверберации.
Уровень хоруса в режиме разделения тембров	<i>S. Chorus</i>	000–127	Определяет, какая часть сигнала в режиме разделения тембров будет обработана эффектом хоруса.

Функции

Настройка	Название элемента	Диапазон/установки	Описание
Тип реверберации	<i>Reverb</i>	01–10	Определяет тип реверберации, включая ее отключение (10). (См. список на стр. 117.)
Тип хора	<i>Chorus</i>	01–05	Определяет тип хора, включая его отключение (off) (05). (См. список на стр. 117.)
Тип главного эквалайзера	<i>MasterEQ</i>	Speaker1, Speaker2, Headphone, Line Out1, Line Out2	Определяет эквалайзер, применяемый для выходного сигнала динамика для достижения оптимального звучания в различных ситуациях.
Тип эффекта Harmony	<i>HarmType</i>	01–26	Кнопка выбора типа гармонизации. (См. список на стр. 117.)
Громкость гармонии	<i>HarmVol</i>	000–127	Определяет громкость эффекта гармонизации.
Тип арпеджио	<i>ARP Type</i>	01–50	Определяет тип арпеджио. (См. список на стр. 14.)
Скорость арпеджио	<i>ARP Velo</i>	1 (исходная), 2 (режим «Thru»)	Устанавливает скорость для воспроизведения в режиме арпеджио.
Загрузка файла стиля	<i>Stf Load</i>	001–nnn	Загружает файл стиля.
Режим ПК	<i>PC mode</i>	PC1/PC2/OFF	Оптимизирует настройки MIDI при подключении к компьютеру (стр. 88).
Функция Local ON/OFF (вкл/выкл)	<i>Local</i>	ON/OFF	Включает (ON) и выключает (OFF) функцию управления внутренним тон-генератором с клавиатуры инструмента (стр. 87).
Внешняя синхронизация	<i>ExtClock</i>	ON/OFF	Определяет, синхронизируется ли инструмент по внутреннему таймеру (OFF) или посредством внешнего сигнала (ON) (стр. 87).
Отключение клавиатуры	<i>KbdOut</i>	ON/OFF	Определяет, будут ли передаваться данные исполнения на клавиатуре (ON) или нет (OFF).
Отключение стиля	<i>StyleOut</i>	ON/OFF	Включает (ON) и отключает (OFF) передачу данных стиля по интерфейсу USB во время воспроизведения стиля.
Отключение песни	<i>SongOut</i>	ON/OFF	Включает (ON) и отключает (OFF) передачу данных песни по интерфейсу USB во время воспроизведения песни.
Начальная отправка	<i>InitSend</i>	YES/NO	Позволяет отправлять данные о настройках панели на компьютер. Нажмите [+] для отправки данных или [-] для отмены.
Числитель тактового размера	<i>Timesign</i>	00–60	Определяет частоту сигналов метронома.
Знаменатель тактового размера	<i>TimesignD</i>	Одна вторая, одна четвертая, одна восьмая, одна шестнадцатая	Устанавливает длину каждого удара метронома.
Громкость метронома	<i>MtrVol</i>	000–127	Определяет громкость метронома.
Правая дорожка для разучивания	<i>R-Part</i>	GuideTrack (дорожка для упражнений) 1–16	Определяет номер дорожки для упражнений правой руки. Эта настройка действует только для песен в формате «SMF format 0», переданных с компьютера.
Левая дорожка для разучивания	<i>L-Part</i>	GuideTrack (дорожка для упражнений) 1–16	Определяет номер дорожки для упражнений левой руки. Эта настройка действует только для песен в формате «SMF format 0», переданных с компьютера.
Оценка	<i>Grade</i>	ON/OFF	Включает (ON) или выключает (OFF) функцию оценок.
Отмена демонстрационных мелодий	<i>D-Cancel</i>	ON/OFF	Включает (ON) и выключает (OFF) функцию отмены демонстрационных мелодий. В положении ON демонстрационная мелодия не звучит, даже если нажата кнопка [DEMO].

* Для всех настроек можно легко установить первоначальные значения по умолчанию, одновременно нажав кнопки [+] и [-]. (Исключение составляет функция «Initial Send», которая является операцией и не относится к настройкам.)



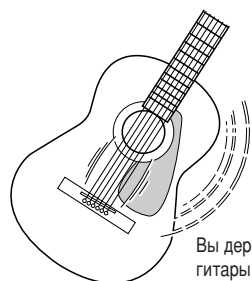
Подключение к компьютеру

Почти все электронные музыкальные инструменты, выпускаемые в настоящее время, в частности синтезаторы, секвенсоры и устройства, имеющие отношение к компьютерной музыке, используют стандарт MIDI. MIDI – это принятый во всем мире стандарт, позволяющий этим устройствам передавать и получать данные об исполняемом произведении и настройках. Разумеется, этот инструмент позволяет сохранять игру на клавиатуре и передавать ее в виде MIDI-данных, также как и данные песен, стилей и настроек панели. Возможности MIDI для живого исполнения и создания музыкальных произведений огромны – нужно лишь подключить этот инструмент к компьютеру и передать MIDI-данные. В этом разделе мы рассмотрим основы MIDI и конкретные MIDI-функции, предлагаемые этим инструментом.

Что означает MIDI?

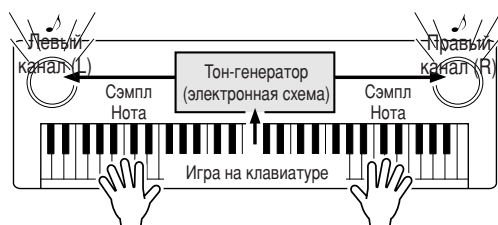
Конечно, вам знакомы понятия «акустический инструмент» и «цифровой инструмент». В современном мире это два основных вида инструментов. Типичными акустическими инструментами являются рояль и классическая гитара. Принцип игры на них легко понять. На пианино вы нажимаете клавишу, а молоточек внутри ударяет по струне и воспроизводит ноту. При игре на гитаре вы перебираете струны, и они издадут звуки. А как воспроизводятся ноты на цифровом инструменте?

- Игра на акустической гитаре



Вы дергаете струну, корпус гитары резонирует, и получается звук

- Игра на цифровом инструменте



Играя на клавиатуре, вы посылаете команду воспроизвести ту или иную ноту через динамики электронного инструмента. Все ноты хранятся в виде сэмплов в тон-генераторе.

У электронного инструмента, как показано выше на иллюстрации, сэмпл звука (записанная ранее нота), который хранится в тон-генераторе (электронной схеме), воспроизводится на основе информации, поступившей с клавиатуры. Что же представляет собой эта информация с клавиатуры, на основе которой генерируется звук?

Допустим, вы взяли на инструменте четвертную ноту «до», воспользовавшись тембром

фортепиано. В отличие от акустического инструмента, где звук производится вследствие резонирования, электронный инструмент получает информацию с клавиатуры о том, какая клавиша и когда была нажата, с каким тембром, насколько сильно и когда она была отпущена. Затем каждый вид информации преобразуется в числовую величину и посылается в тон-генератор. На основе этих чисел тон-генератор воспроизводит хранящийся в нем сэмпл.

Пример информации с клавиатуры

Номер тембра (название тембра)	1 (рояль)
Номер ноты (название клавиши)	60 (C3) (до третьей октавы)
Момент включения (когда была нажата клавиша) и момент выключения (когда она была отпущена)	Сигнал синхронизации, выраженный числом (четвертная нота)
Velocity (сила нажатия)	120 (сильное нажатие)

Игра на клавишах и все операции на панели инструмента обрабатываются как MIDI-данные. Песни, автоаккомпанемент (стили) и песни пользователя также строятся из MIDI-данных.

MIDI – это сокращение, обозначающее цифровой интерфейс для музыкальных инструментов (Musical Instrument Digital Interface), который позволяет различным музыкальным инструментам и устройствам мгновенно взаимодействовать друг с другом посредством цифровых данных. Стандарт MIDI используется во всем мире и был специально разработан для обмена данными об исполняемом произведении между электронными музыкальными инструментами (или компьютерами). Благодаря стандарту MIDI можно управлять одним инструментом с другого и обмениваться данными об исполняемом произведении между устройствами, что позволяет существенно расширить ваши творческие и исполнительские возможности.

MIDI-сообщения можно разделить на две группы: каналные (Channel) и системные (System).

Подключение к компьютеру

● Канальные сообщения

С помощью этого инструмента можно управлять 16 MIDI-каналами одновременно, т.е. он может воспроизводить звучание шестнадцати инструментов в одно и то же время. Канальные сообщения передают такую информацию, как Note ON/OFF (Начало и конец звучания) и Program Change (Изменение программы) для каждого из 16 каналов.

Название сообщения	Работа инструмента/настройка панели
Note ON/OFF (Начало и конец звучания)	Данные об игре на клавиатуре (содержат номер ноты и данные о силе нажатия)
Program Change (Изменение программы)	Выбор инструмента (включая выбор параметров MSB/LSB, если необходимо)
Control Change (Изменение управления)	Настройки инструментов (громкость, панорама и другие)

● Системные сообщения

Эти данные используются всей MIDI-системой. К системным сообщениям относятся сообщения Exclusive, в которых передаются данные для инструментов конкретной фирмы, и сообщения Realtime (реального времени), управляющие работой MIDI-устройства.

Название сообщения	Работа инструмента/настройка панели
Сообщение Exclusive	Настройки реверберации, хора и другие
Сообщения Realtime	Начало/завершение работы

Подключение персонального компьютера

При подключении инструмента к компьютеру становятся доступными следующие функции:

- Можно обмениваться данными об исполнении между инструментом и компьютером (стр. 87).
- Можно передавать файлы из инструмента в компьютер и наоборот (стр. 89).

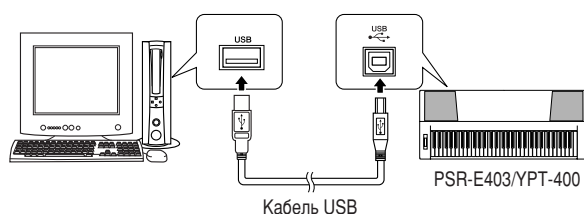
Процедура подсоединения выглядит следующим образом:

1 Установите на компьютер драйвер USB-MIDI.

Драйвер USB-MIDI находится на компакт-диске. Установка драйвера USB MIDI описана на стр. 92.

2 Подключите USB-порт компьютера к USB-порту инструмента с помощью стандартного USB-кабеля (USB-кабель приобретается отдельно).

Компакт-диск из комплекта поставки также содержит приложение Musicsoft Downloader, позволяющее передавать файлы песен из компьютера во флэш-память инструмента. Инструкции по установке Musicsoft Downloader и передаче файлов песен см. на стр. 90.



■ Меры безопасности при работе с USB

Соблюдайте следующие меры безопасности при подключении инструмента к компьютеру посредством USB-кабеля.

В противном случае возможно «зависание» инструмента и/или компьютера, которое может привести к повреждению или потере данных. Если инструмент или компьютер «завис», выключите и снова включите питание обоих устройств и перезагрузите компьютер.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Выведите компьютер из режима ожидания или энергосбережения перед подключением кабеля USB.
- Подсоединяйте кабель USB к инструменту и компьютеру перед включением питания инструмента.
- Проверьте следующие пункты перед включением или выключением питания инструмента и перед подключением или отключением кабеля USB:
 - Закройте все приложения.
 - Убедитесь в отсутствии передачи данных (данные передаются тогда, когда вы играете на клавиатуре или воспроизводите песню).
- Подождите, по крайней мере, 6 секунд между включением и выключением питания инструмента и между подключением и отключением кабеля USB.
- Подключайте инструмент к компьютеру напрямую с использованием одного кабеля USB. Не используйте концентратор USB.

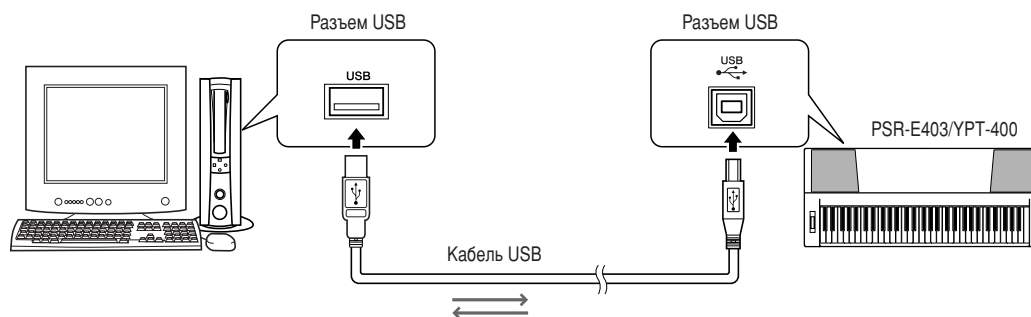
▮ ПРИМЕЧАНИЕ ▮

- Приложение Musicsoft Downloader может не получить доступ к инструменту в следующих случаях:
 - во время воспроизведения стиля;
 - в режиме воспроизведения песни.

Передача данных об исполнении на компьютер и прием с компьютера

С помощью подключения инструмента к компьютеру данные исполнения инструмента можно использовать на компьютере, а данные исполнения с компьютера можно воспроизвести на инструменте.

- Когда инструмент подсоединен к компьютеру, он передает и принимает данные исполнения.



■ Настройки MIDI

Эти настройки относятся к передаче и приему данных исполнения.

Параметр	Диапазон/установки	Описание
Функция Local	ON/OFF (Вкл./Выкл.)	Параметр Local control определяет, озвучиваются ли внутренним тон-генератором ноты, воспроизводимые на клавиатуре инструмента: внутренний тон-генератор работает, когда функция Local control включена, и не работает, когда она выключена.
Внешняя синхронизация	ON/OFF (Вкл./Выкл.)	Эти параметры определяют, синхронизируется ли инструмент со своим внутренним таймером (OFF) или посредством сигнала внешнего устройства (ON).
Функция Keyboard Out	ON/OFF (Вкл./Выкл.)	Эти настройки определяют, будут ли передаваться данные исполнения на клавиатуре (ON) или нет (OFF).
Функция Style Out	ON/OFF (Вкл./Выкл.)	Эти настройки определяют, будут ли передаваться данные стиля (ON) или нет (OFF) во время воспроизведения стиля.
Функция Song Out	ON/OFF (Вкл./Выкл.)	Эти настройки определяют, будут ли передаваться данные песни (ON) или нет (OFF) во время воспроизведения песни.

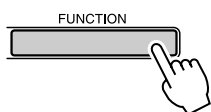
⚠ ВНИМАНИЕ!

- Это может быть наиболее вероятной причиной отсутствия звука у инструмента.

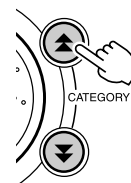
⚠ ВНИМАНИЕ!

- Если функция External Clock включена (ON), а с внешнего устройства не поступает тактовый сигнал, не будут запускаться функции песен, стилей и метронома.

1 Нажмите кнопку [FUNCTION].



2 Используйте кнопки CATEGORY [▲] и [▼] для выбора параметра, значение которого нужно изменить.



3 Используйте диск управления для включения (ON) или выключения (OFF).

Подключение к компьютеру

■ PC Mode (Режим компьютера)

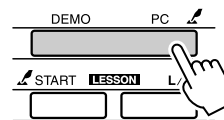
Для обмена данными исполнения между компьютером и инструментом необходимо произвести некоторые настройки MIDI. Параметр PC Mode позволяет сделать несколько настроек одним действием. Существует три варианта настроек: PC1, PC2 и OFF (Выкл.).

Данная настройка не требуется при обмене файлами песен или резервными копиями между компьютером и инструментом.

* При использовании Digital Music Notebook (Записная книжка для цифровой музыки) установите режим компьютера на PC2.

	PC1	PC2*	OFF
Local	OFF	OFF	ON
Внешняя синхронизация	ON	OFF	OFF
Отключение песни (Song Out)	OFF	OFF	OFF
Отключение стиля (Style Out)	OFF	OFF	OFF
Отключение клавиатуры (Keyboard Out)	OFF	ON	ON

1 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку [DEMO] более одной секунды, чтобы появился элемент PC Mode.



2 Используйте диск управления для выбора PC1, PC2 или OFF.

ПРИМЕЧАНИЕ

• Если выбран вариант настройки PC2, нельзя использовать такие возможности инструмента, как стиль, песня, демонстрация, запись песен и обучение.

ПРИМЕЧАНИЕ

• Доступ к элементу PC Mode также можно получить, сначала нажав кнопку [FUNCTION], а затем воспользовавшись кнопками CATEGORY [▲] и [▼] для его поиска (стр. 82).

Дистанционное управление MIDI-устройствами

Инструмент можно также использовать для дистанционного управления приложением Digital Music Notebook (через USB-подключение), чтобы управлять воспроизведением, выключением и передачей функций с панели.

■ Клавиши дистанционного управления

Чтобы использовать функции дистанционного управления, необходимо одновременно нажать и удерживать клавиши C1 и C#1, затем нажать соответствующую клавишу (см. ниже).



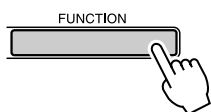
ПРИМЕЧАНИЕ

• Дистанционное управление MIDI-устройствами будет функционировать независимо от режима PC2.

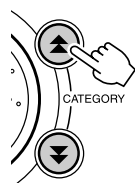
Initial Send (Пересылка начальной конфигурации)

Эта функция позволяет отправлять данные о настройках панели на компьютер. Перед записью данных исполнения в приложение секвенсора, запущенное на компьютере, нужно сначала отправить и записать данные о настройках панели перед действительными данными исполнения.

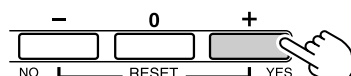
1 Нажмите кнопку [FUNCTION].



2 Используйте кнопки CATEGORY [▲] и [▼] для выбора функции Initial Send.



3 Нажмите [+ / YES] для отправки или [- / NO] для отмены.



Передача данных между компьютером и инструментом

Песни MIDI, находящиеся на компьютере, а также 70 песен MIDI и 5 файлов стилей, находящиеся на компакт-диске, можно передать в инструмент. Файлы резервного копирования также можно передавать из инструмента в компьютер и наоборот. Песни и стили, переданные в инструмент, можно использовать с обучающей и другими функциями инструмента.

Для обмена песнями между компьютером и инструментом необходимо установить на компьютер приложение Musicsoft Downloader и драйвер USB-MIDI, которые находятся на компакт-диске «Accessory CD-ROM». Сведения об установке см. в руководстве по установке программ на стр. 92. Это руководство находится на компакт-диске «Accessory CD-ROM».

● Данные, которые можно передавать с компьютера в инструмент.

- Объем песен (макс.): флэш-память на 99 песен (Song 036–)
- Объем данных: флэш-память 373 Кб
- Формат данных: SMF, формат 0, файл стиля (расширение .sty), файл резервной копии (06PK61.BUP)

● Что такое SMF (стандартный файл MIDI)?

Формат SMF (Standard MIDI File, стандартный файл MIDI) – это один из наиболее распространенных и широко совместимых форматов для хранения данных секвенции. Существует два вида этого формата: Format 0 и Format 1. Многие MIDI-устройства совместимы с Format 0. Кроме того, большинство имеющегося в продаже программного обеспечения поставляется в SMF Format 0.

■ С помощью Musicsoft Downloader вы можете: ●●●●●●●●

- Передавать с компьютера во флэш-память инструмента песни MIDI, загруженные из Интернета или созданные на компьютере.
⇒ См. процедуру, описанную на стр. 90.
В качестве примера приведена процедура передачи песен, находящихся на компакт-диске «Accessory CD-ROM», с компьютера в инструмент.

Подключение к компьютеру

- Файлы резервного копирования можно передавать из инструмента в компьютер и наоборот.

⇒ См. процедуру, описанную на стр. 91.

Используйте приложение Musicsoft Downloader с Internet Explorer версии 5.5 или выше.

■ Используйте Musicsoft Downloader для передачи мелодий с компакт-диска «Accessory CD-ROM» во флэш-память инструмента

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если песня или стиль воспроизводятся, перед продолжением остановите воспроизведение.

- 1** Установите Musicsoft Downloader и драйвер USB MIDI на свой компьютер, затем соедините компьютер и инструмент (стр. 94).

- 2** Вставьте прилагаемый компакт-диск в дисковод для компакт-дисков. Автоматически появится окно запуска.

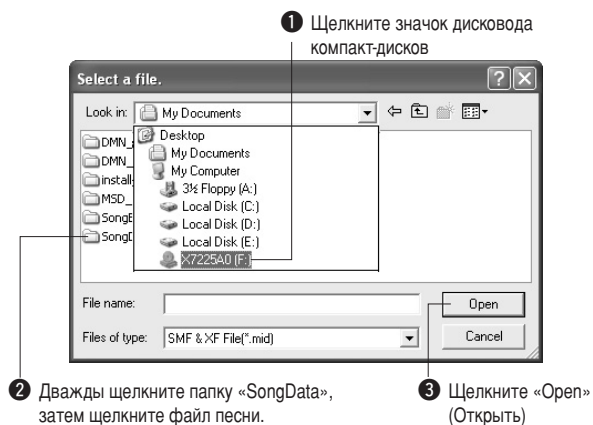
- 3** Дважды щелкните значок Musicsoft Downloader, созданный на рабочем столе. Запустится приложение Musicsoft Downloader и появится главное окно.

ПРИМЕЧАНИЕ

- С инструментом нельзя работать, пока запущена программа Musicsoft Downloader.

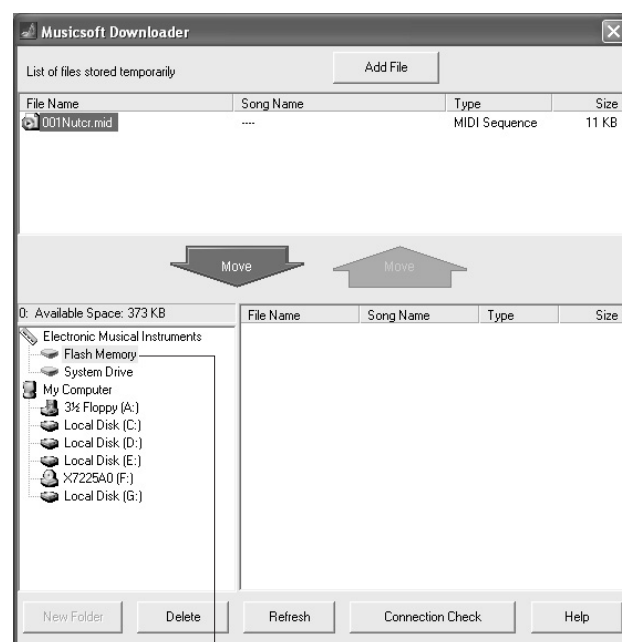
- 4** Щелкните кнопку «Add File» (Добавить файл). Появится окно Add File.

- 5** Щелкните кнопку справа от «Look in» (Просмотр) и выберите дисковод компакт-дисков из появившегося раскрывающегося меню. В открывшемся окне дважды щелкните папку «SongData» (Данные песен). Выберите файл, который нужно передать в инструмент, и щелкните «Open» (Открыть).



- 6** Копия выбранного файла песни MIDI появится в списке «List of files stored temporarily» (Список временно сохраненных файлов) вверху окна.

Устройство памяти также отобразится в нижней части окна, указывая место назначения при передаче. Щелкните «Electronic Musical Instruments» (Электронные музыкальные инструменты), затем «Flash memory» (Флэш-память).



- 7** Выберите файл в списке «List of files stored temporarily» и нажмите расположенную ниже кнопку [Move] (Перенос). На экран будет выведено подтверждение. Нажмите кнопку [OK]. Песня будет передана из списка «List of files stored temporarily» в память инструмента.

8 Закройте окно, чтобы завершить работу с приложением Musicsoft Downloader.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Закройте приложение Musicsoft Downloader, чтобы воспроизвести песни, переданные с компьютера.

9 Для воспроизведения песни, хранящейся во флэш-памяти, нажмите кнопку [SONG]. Используйте диск управления для выбора песни, которую нужно воспроизвести, затем нажмите кнопку [START/STOP], чтобы начать воспроизведение.

С помощью вышеописанной процедуры во флэш-память можно также передавать файлы стилей (файлы с расширением «.STY»). Файлы стилей, переданные во флэш-память, можно загрузить в стиль под номером 156, а затем воспроизвести (стр. 74).

ВНИМАНИЕ!

- Не отключайте кабель USB во время передачи данных. Это приведет не только к сбою передачи и сохранения данных, но и к нестабильной работе устройства памяти: во время включения/выключения питания ее содержимое может быть полностью удалено.

ВНИМАНИЕ!

- Сохраненные данные могут быть потеряны из-за неисправности оборудования или неправильной работы. Ради безопасности мы рекомендуем хранить копии всех важных данных на компьютере.
- Мы рекомендуем использовать во время передачи данных блок питания, а не батареи. Если батареи сядут во время передачи данных, данные могут оказаться поврежденными.

● Использование переданных песен для уроков...

Чтобы использовать переданные с компьютера песни для уроков (только в формате SMF format 0), необходимо указать, какие каналы будут использоваться для партий правой и левой руки.

- 1 Нажмите кнопку [SONG] и выберите песню (036–), находящуюся во флэш-памяти, для которой нужно выбрать дорожку.
- 2 Нажмите кнопку [FUNCTION].
- 3 Используйте кнопки CATEGORY [▲] и [▼] для выбора партии для правой (R-Part) или левой (L-Part) руки.
- 4 Используйте диск управления для выбора канала, который нужно воспроизвести в качестве указанной партии правой или левой руки.

Для партии правой руки рекомендуется выбрать канал 1, а для левой — канал 2.

■ Передача файла резервной копии из инструмента в компьютер

Приложение Musicsoft Downloader можно использовать для передачи в компьютер «файлов резервного копирования», содержащих резервные копии данных (стр. 56), включая хранящиеся в инструменте пользовательские песни. Если на экране Musicsoft Downloader выбрать «Electronic Musical Instruments», а затем «System Drive» (Системный диск), в нижнем правом углу экрана Musicsoft Downloader появится файл «06PK61.BUP». Это файл резервной копии. Подробные сведения о том, как передавать файл резервной копии с помощью приложения Musicsoft Downloader, см. в оперативной справке приложения.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Данные встроенных песен нельзя передавать с инструмента.

ВНИМАНИЕ!

- Данные резервного копирования, в том числе пять пользовательских песен, пересылаются и принимаются в виде одного файла. В результате все данные резервного копирования перезаписываются при каждом приеме или передаче. Учитывайте этот факт, когда передаете данные.

ВНИМАНИЕ!

- Не переименовывайте файлы резервного копирования на компьютере. В этом случае они не будут распознаны при передаче на инструмент.



Руководство по установке программ на компакт-диске «Accessory CD-ROM»

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УВЕДОМЛЕНИЯ

- ⚠** Данный компакт-диск защищен от копирования. Корпорация Yamaha не делает никаких заявлений, не дает никаких гарантий относительно любых проблем, возникших при попытке копирования компакт-диска или программного обеспечения, и ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за последствия попыток копирования данных.
- Авторские права на программное обеспечение и данное руководство пользователя принадлежат корпорации Yamaha Corp.
 - Использование программного обеспечения и данного руководства регулируется лицензионным соглашением по программному обеспечению. Снимая пломбу с упаковки программного обеспечения, покупатель выражает свое согласие с условиями данного соглашения. (Прежде чем устанавливать приложение, внимательно ознакомьтесь с условиями лицензионного соглашения по программному обеспечению в конце этого руководства.)
 - Копирование программного обеспечения или воспроизведение данного руководства любыми способами без письменного согласия производителя категорически запрещены.
 - Корпорация Yamaha не делает никаких заявлений, не дает никаких гарантий относительно использования программного обеспечения и ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за последствия использования этого руководства и программного обеспечения.
 - Настоящий диск представляет собой компакт-диск. Не пытайтесь его использовать в проигрывателе компакт-дисков. Это может привести к непоправимому повреждению аудиопроигрывателя компакт-дисков.
 - О любом обновлении приложения и системного программного обеспечения, а также о любых изменениях в технических характеристиках и функциях будет объявлено дополнительно.
 - Иллюстрации с изображениями на экране приведены в руководстве пользователя только в качестве примеров, на вашем компьютере все может выглядеть несколько иначе.

Важная информация о компакт-диске

● Типы данных

На этом компакт-диске находится программное обеспечение. См. 94, где приведены инструкции по установке.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- *Не пытайтесь воспроизвести этот компакт-диск в проигрывателе компакт-дисков. Шум с высокой громкостью может вызвать травму слухового аппарата или повредить проигрыватель компакт-дисков и динамики.*

● Операционная система (ОС)

Приложения на этом компакт-диске представлены в версиях для операционных систем Windows.

Содержимое компакт-диска



Имя папки	Название приложения/данных	Содержание
1 MSD_	Musicsoft Downloader	Это приложение можно использовать для загрузки песен MIDI из Интернета и для их передачи с компьютера в память инструмента.
2	DMN_FlashDemo	Демонстрация на основе технологии Digital Music Notebook - это обучающая программа, позволяющая одновременно наслаждаться музыкой и учиться. Видеодемонстрация программного обеспечения, в которой представлены все возможности Digital Music Notebook.
	DMN_DemoSong	Демонстрационная песня. Можно познакомиться с функциями Digital Music Notebook на примере демонстрационной песни. Перед использованием демонстрационной песни необходимо загрузить и установить на компьютере программу Digital Music Notebook.
3	SongBook	Книга песен. Включает партитуры 30 встроенных в память инструмента песен, а также 70 песен MIDI, находящихся на компакт-диске. Исключения составляют песни 1–11 и песня 20, которые защищены авторскими правами. Партитуры для песен 9–11 представлены в данном руководстве, начиная со стр. 100.
4	Драйвер USB-MIDI (Windows 98/Me)	Программное обеспечение драйвера необходимо для подключения MIDI-устройств к компьютеру через USB.
	USBdrv2k	
	SongData	70 песен MIDI. Эти песни можно передать в инструмент и воспроизвести или использовать с помощью функций инструмента.
	StyleData	5 файлов стилей. Эти стили можно передать в инструмент и воспроизвести или использовать с помощью функций инструмента.

Для просмотра партитур в формате PDF необходимо установить на компьютере приложение Acrobat Reader. Приложение Adobe Reader можно загрузить бесплатно. Используйте следующий URL-адрес: <http://www.adobe.com/>

■ Использование компакт-диска

Прочитайте лицензионное соглашение на стр. 98 перед тем, как открыть упаковку компакт-диска.

- 1 Проверьте системные требования, чтобы быть уверенными в работоспособности программного обеспечения на вашем компьютере.**
- 2 Вставьте прилагаемый компакт-диск в дисковод для компакт-дисков.**
Окно запуска должно появиться автоматически.
- 3 Установите на компьютер драйвер USB MIDI.**
Инструкции по установке см. в разделе «Установка драйвера USB-MIDI» на стр. 94.

4 Подключите инструмент к компьютеру.

Процедура подключения описана на стр. 86.

5 Установите программное обеспечение.

Musicsoft Downloader:

См. стр. 96.

6 Запустите программное обеспечение.

Дополнительные сведения о работе с программным обеспечением см. в оперативной справке программного обеспечения.

Если у вас возникли трудности с установкой драйвера, см. раздел «Устранение неполадок» на стр. 97.

Руководство по установке программ на компакт-диске «Accessory CD-ROM»

Системные требования

Приложение/данные	ОС	Процессор	Память	Жесткий диск	Экран
Musicsoft Downloader	Windows 98SE/Me/2000/ XP Home Edition/ XP Professional	233 МГц или более; процессор семейства Intel® Pentium®/ Celeron®	64 Мб или более (рекомендуется 256 Мб или более)	Не менее 128 Мб свободного пространства (рекомендуется не менее 512 Мб)	800 на 600 HighColor (16 бит)
Драйвер USB для Windows 98/Me	Windows 98/Me	166 МГц или более; процессор семейства Intel® Pentium®/ Celeron®	32 Мб или более (рекомендуется 64 Мб или более)	Не менее 2 Мб свободного пространства	—
Драйвер USB для Windows 2000/XP	Windows 2000/XP Home Edition/XP Professional				
Digital Music Notebook	Windows® XP Professional Edition, SP1a или более новая версия Windows® XP Home Edition, SP1a или более новая версия	400 МГц или более; процессор семейства Intel® Pentium®/ Celeron® (рекомендуется 1 ГГц или выше)	128 Мб или более (рекомендуется 256 Мб или более)	Не менее 50 Мб свободного пространства	1024 на 768 HighColor (16 бит)
Digital Music Notebook (Требования для воспроиз- ведения содержимого вместе с видео.)	Windows 2000 Professional, SP4 или более новая версия	1 ГГц или более; процессор семейства Intel® Pentium®/ Celeron® (рекомендуется 1,4 ГГц или выше)	Не менее 256 Мб		

Установка программного обеспечения

● Удаление установленного программного обеспечения

Установленное программное обеспечение можно удалить с компьютера следующим образом:
Из меню Windows «Пуск» выберите «Пуск» → «Настройка» → «Панель управления» → «Установка и удаление программ» → «Добавить и удалить». Выберите объект, который нужно удалить, и щелкните [Установка] или [Удаление]. Следуйте инструкциям на экране, чтобы удалить выбранную программу.

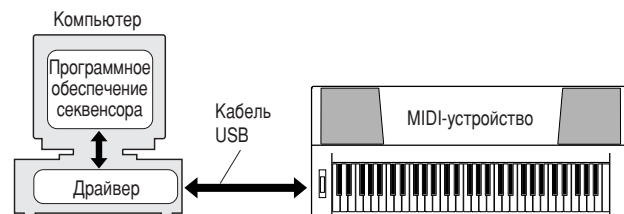
ПРИМЕЧАНИЕ

- Действительные названия пунктов меню и кнопок зависят от используемой версии ОС.

■ Установка драйвера USB-MIDI

Для обеспечения возможности связи с MIDI-устройствами и их использования совместно с компьютером на компьютер необходимо установить соответствующее программное обеспечение драйвера.

Драйвер USB-MIDI позволяет программе-секвенсору и аналогичным приложениям на компьютере обмениваться данными MIDI с устройствами MIDI, подключенными через кабель USB.



- Установка в Windows 98/Me → стр. 95.
- Установка в Windows 2000 → стр. 95.
- Установка в Windows XP → стр. 96.

Проверьте букву диска дисковод для компакт-дисков, который будет использоваться (D:, E:, Q: и т.д.). Буква диска дисковод для компакт-дисков отображается рядом со значком компакт-диска в папке «Мой компьютер». Корневым каталогом компакт-диска соответственно будет D:\, E:\ или Q:\.

Установка драйвера в Windows 98/Me

- 1** Запустите компьютер.
- 2** Вставьте прилагаемый компакт-диск в дисковод для компакт-дисков. Автоматически появится окно запуска.
- 3** Убедитесь в том, что переключатель POWER инструмента установлен в положение OFF, затем воспользуйтесь кабелем USB для подключения USB-разъема компьютера к USB-разъему инструмента. Когда инструмент будет включен, на экране компьютера автоматически появится окно «Мастер установки оборудования». В противном случае см. пункт «Устранение неполадок» в разделе «Руководство по установке программ с компакт-диска «Accessory CD-ROM» руководства пользователя.
В Windows Me установите флажок слева от команды «Автоматический поиск наиболее подходящего драйвера (рекомендуется)» и нажмите кнопку [Далее]. Система автоматически начнет поиск и установку драйвера. Перейдите к действию 8. Если система не обнаружит драйвер, выберите «Указать месторасположение драйвера (дополнительно)» и укажите корневой каталог дисковода для компакт-дисков для установки драйвера, а затем нажмите кнопку [Далее]. Выполните установку, следуя указаниям на экране, и перейдите к действию 8.

ПРИМЕЧАНИЕ

• Если вы используете Windows Me, пропустите действия с 4 по 7.

- 4** Нажмите кнопку [Далее].
Окно позволяет выбрать метод поиска.
- 5** Установите флажок «Выполнить поиск наилучшего драйвера для устройства. (рекомендуется)». Нажмите кнопку [Далее].
Окно позволяет выбрать место установки драйвера.
- 6** Установите флажок «Указать расположение», нажмите кнопку «Обзор», а затем укажите корневой каталог компакт-диска и продолжайте установку. (Буква дисковода для компакт-дисков может меняться в зависимости от конфигурации компьютера.)
- 7** Если система обнаружит драйвер на компакт-диске и будет готова к его установке, на экране появится сообщение. Убедитесь, что в списке есть драйвер «YAMAHA USB MIDI Driver» и нажмите кнопку [Далее]. Система начнет установку.
- 8** После завершения установки появится соответствующее сообщение. Нажмите кнопку [Готово].
Драйвер установлен.

ПРИМЕЧАНИЕ

• На некоторых компьютерах до появления этого экрана может пройти около 10 секунд.

Установка драйвера в Windows 2000

- 1** Запустите компьютер и используйте для входа в Windows учетную запись «Администратор».
- 2** Выберите [Мой компьютер] → [Панель управления] → [Система] → [Оборудование] → [Подписывание драйверов] → [Проверка подписи файла] и установите флажок «Пропустить – устанавливать все файлы независимо от подписи» и нажмите кнопку [OK].
- 3** Вставьте прилагаемый компакт-диск в дисковод для компакт-дисков. Автоматически появится окно запуска.
- 4** Сначала убедитесь, что переключатель POWER устройства MIDI установлен в положение OFF, а затем воспользуйтесь кабелем USB для подключения устройства MIDI к компьютеру. Подключив кабель, включите питание устройства MIDI. Система автоматически запустит мастер обнаружения нового оборудования.
В противном случае см. пункт «Устранение неполадок» в разделе «Руководство по установке программ с компакт-диска «Accessory CD-ROM» руководства пользователя. Нажмите кнопку [Далее]. (На некоторых компьютерах может пройти некоторое время, прежде чем появится экран мастера.)
- 5** Установите флажок «Провести поиск подходящего драйвера для устройства (рекомендуется)», а затем нажмите кнопку [Далее].

ПРИМЕЧАНИЕ

• Если на панели мастера появилась информация о том, что программное обеспечение, которое планируется установить, не содержит цифровой подписи Microsoft, нажмите кнопку [Да].

- 6** Установите флажок «Дисководы для компакт-дисков» и снимите все другие флажки, затем нажмите кнопку [Далее].

ПРИМЕЧАНИЕ

• Если система попросит вставить компакт диск Windows во время обнаружения драйверов, укажите папку «USBdrv2k_» (например, D:\USBdrv2k_) и продолжите установку.

- 7** Снимите флажок «Установить один из дополнительно найденных драйверов», а затем нажмите кнопку [Далее].
- 8** После завершения установки на экране появится окно «Завершение работы мастера обнаружения нового оборудования». Нажмите кнопку [Готово]. (На некоторых компьютерах может пройти некоторое время, прежде чем появится экран мастера.)
- 9** Перезагрузите компьютер.
Установка драйвера USB-MIDI завершена.

Руководство по установке программ на компакт-диске «Accessory CD-ROM»

Установка драйвера в Windows XP

- 1** Запустите компьютер и используйте для входа в Windows учетную запись «Администратор».
- 2** Выберите [Пуск] → [Панель управления]. Если на экране панели управления появится приглашение «Выберите категорию», то в левом верхнем углу выберите «Переключение к классическому виду». Появятся все панели управления и значки.
- 3** Перейдите в меню [Система] → [Оборудование] → [Параметры подписывания драйвера], установите флажок слева от команды «Пропустить» и нажмите кнопку [OK].
- 4** Нажмите кнопку [OK], чтобы закрыть окно «Свойства системы», и закройте «Панель управления», нажав «X» в правом верхнем углу.
- 5** Вставьте прилагаемый компакт-диск в дисковод для компакт-дисков. Автоматически появится окно запуска.
- 6** Сначала убедитесь, что переключатель POWER устройства MIDI установлен в положение OFF, а затем воспользуйтесь кабелем USB для подключения устройства MIDI к компьютеру. Подключив кабель, включите питание устройства MIDI. Система автоматически запустит мастер нового оборудования. В противном случае см. пункт «Устранение неполадок» в разделе «Руководство по установке программ с компакт-диска «Accessory CD-ROM» руководства пользователя. Если система отобразит сообщение «Найдено новое оборудование» в нижнем правом углу, подождите, пока не появится окно мастера. (На некоторых компьютерах может пройти некоторое время, прежде чем появится это окно.)
Если в окне мастера предлагается указать, подключаться ли к Windows Update, выберите «Нет, не в этот раз», а затем нажмите кнопку [Далее].
- 7** Установите флажок «Автоматическая установка (рекомендуется)», а затем нажмите кнопку [Далее].

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если во время установки система отобразит сообщение «...не тестировалось на совместимость с Windows XP», нажмите кнопку [Все равно продолжить].

- 8** После завершения установки на экране появится окно «Завершение работы мастера нового оборудования». Нажмите кнопку [Готово]. (На некоторых компьютерах может пройти некоторое время, прежде чем появится экран мастера.)
- 9** Перезагрузите компьютер.
Если система отобразит сообщение «Найдено новое оборудование» в нижнем правом углу, подождите, пока не появится окно мастера. (На некоторых компьютерах может пройти некоторое время, прежде чем появится экран мастера.)
Установка драйвера USB-MIDI завершена.

Установка приложений Musicsoft Downloader и Digital Music Notebook**ВАЖНО**

- Для установки Musicsoft Downloader на компьютере с Windows 2000 или XP вам потребуется войти в систему с правами администратора (root).
- Для установки Digital Music Notebook на компьютере с Windows 2000 или XP вам потребуется войти в систему с правами администратора (root).

ВАЖНО

- При установке Digital Music Notebook убедитесь в том, что на компьютере установлен Internet Explorer версии 6.0 (с SP1) или выше.

ВАЖНО

- Для покупки содержимого Digital Music Notebook требуется возможность расчета с помощью кредитной карты. Обработка кредитных карт в некоторых регионах может быть невозможной. Выясните у местных властей, можно ли использовать кредитную карту.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Использование DMN (Digital Music Notebook) регулируется ЛИЦЕНЗИОННЫМ СОГЛАШЕНИЕМ SIBELIUS SCORCH, с которым пользователь полностью соглашается при использовании приложения. Прежде чем использовать приложение, внимательно ознакомьтесь с условиями ЛИЦЕНЗИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ в конце данного руководства.

- 1** Вставьте компакт-диск «Accessory CD-ROM» в дисковод для компакт-дисков компьютера. Автоматически появится окно запуска, отображающее приложения.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если окно запуска не появится, дважды щелкните папку «Мой компьютер», чтобы открыть ее. Щелкните правой кнопкой значок компакт-диска, затем из всплывающего меню выберите «Открыть». Дважды щелкните файл «Start.exe» и перейдите к действию 2 ниже.

- 2** Нажмите кнопку [Musicsoft Downloader] или [Digital Music Notebook].
- 3** Нажмите кнопку [install] для Musicsoft downloader или кнопку [Digital Music Notebook Download] для Digital Music Notebook и следуйте инструкциям на экране для установки программного обеспечения. Инструкции по работе с Digital Music Notebook см. в меню справки: запустите приложение Digital Music Notebook и щелкните «Help» (Справка).

Инструкции по работе с Musicsoft Downloader см. в меню справки: запустите приложение Musicsoft Downloader и щелкните «Help».

- * Последнюю версию Musicsoft Downloader можно получить в Интернете по следующему URL-адресу:

<http://music.yamaha.com/download/>

ВАЖНО

- Для передачи файлов между данным инструментом и компьютером можно использовать только Musicsoft Downloader. Никакое другое приложение для передачи файлов использовать нельзя.

■ Устранение неполадок

Не удается установить драйвер.

- **Правильно ли подключен USB-кабель?**
Проверьте подключение USB-кабеля. Отключите USB-кабель и подключите его снова.

- **Установлена ли на компьютере поддержка USB?**

Если при первом соединении инструмента с компьютером не появилось окно мастера установки нового оборудования, возможно, поддержка USB на компьютере отключена. Выполните следующие действия.

- 1** Выберите [Панель управления] → [Система] → [Диспетчер устройств] (для Windows 98/Me) или [Панель управления]* → [Система] → [Оборудование] → [Диспетчер устройств] (для Windows 2000/XP).

* В Windows XP необходимо работать только в классическом виде.

- 2** Убедитесь, что в разделах «Контроллер универсальной последовательной шины USB» или «Корневой USB-концентратор» нет устройств, отмеченных знаками «!» или «х». Если значки «!» или «х» есть, то USB-контроллер отключен.

- **Зарегистрированы ли неизвестные устройства?**

Если был сбой при установке драйвера, инструмент будет отмечен как «Неизвестное устройство», и вы не сможете установить драйвер. Удалите «неизвестное устройство» следующим образом.

- 1** Выберите [Панель управления] → [Система] → [Диспетчер устройств] (для Windows 98/Me) или [Панель управления]* → [Система] → [Оборудование] → [Диспетчер устройств] (для Windows 2000/XP).

* В Windows XP необходимо работать только в классическом виде.

- 2** Найдите раздел «Другие устройства» в меню «Просмотр по типу устройств».

- 3** Если раздел «Другие устройства» есть, раскройте его и найдите запись «Неизвестное устройство». Если есть неизвестное устройство, выделите его и нажмите кнопку [Удалить].

- 4** Отключите USB-кабель от инструмента и подключите его снова.

- 5** Повторите установку драйвера.

- Пользователи Windows 98/Meсм. стр. 95
- Пользователи Windows 2000.....см. стр. 95
- Пользователи Windows XP.....см. стр. 96

При управлении инструментом с компьютера через USB, инструмент работает неправильно или звук не слышен.

- Установлен ли драйвер? (Стр. 94)
- Правильно ли подключен USB-кабель?
- Правильно ли настроены громкость инструмента, воспроизводящего устройства и приложения?
- Выбран ли правильный порт в программе секвенсора?
- Используется ли последняя версия драйвера USB MIDI? Последнюю версию драйвера можно загрузить с указанного ниже веб-сайта.

<http://music.yamaha.com/download/>

Звук воспроизводится с задержкой.

- Соответствует ли ваш компьютер системным требованиям?
- Работают ли в данный момент другие приложения или устройства?

Не удается корректно приостановить или возобновить работу компьютера.

- **Не прерывайте работу компьютера во время работы MIDI-приложений.**
При использовании Windows 2000 может оказаться невозможным корректно приостановить/продолжить работу компьютера в зависимости от конкретного оборудования (главного контроллера USB и т. п.). Даже если это так, просто отключите USB-кабель и подключите снова, чтобы начать работать с инструментом еще раз.

Как удалить или переустановить драйвер?

[Windows Me/98]

- 1** Если инструмент распознается компьютером правильно, дважды щелкните значок «Система» в панели управления, чтобы открыть окно «Система».
- 2** Дважды щелкните вкладку «Диспетчер устройств», выделите «YAMAHA USB MIDI Driver» и удалите его.
- 3** Чтобы удалить три следующих файла, используйте командную строку MS-DOS или проводник.

Руководство по установке программ на компакт-диске «Accessory CD-ROM»

ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы удалить эти файлы с помощью программы Проводник, выберите команду «Свойства папки» в меню «Сервис» и установите параметр «Показывать все файлы и папки».
 - `WINDOWS\INF\OTHER\1037.INF`
 - `WINDOWS\SYSTEM\Xgusb.drv`
 - `WINDOWS\SYSTEM\Ymidusb.sys`

4 Отключите USB-кабель.

5 Перезагрузите компьютер.

6 Переустановите драйвер.

ВНИМАНИЕ!

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ О ПРАВЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТО ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ ("СОГЛАШЕНИЕ"), ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗРЕШАЕТСЯ ТОЛЬКО В СООТВЕТСТВИИ С УСЛОВИЯМИ СОГЛАШЕНИЯ. СОГЛАШЕНИЕ ЗАКЛЮЧЕНО МЕЖДУ ВАМИ (ФИЗИЧЕСКИМ ЛИБО ЮРИДИЧЕСКИМ ЛИЦОМ) И КОРПОРАЦИЕЙ YAMAHA ("YAMAHA"). РАЗРЫВАЯ ПЕЧАТЬ, СКРЕПЛЯЮЩУЮ УПАКОВКУ, ВЫ ОБЯЗУЕТЕСЬ ВЫПОЛНЯТЬ УСЛОВИЯ ДАННОЙ ЛИЦЕНЗИИ. ЕСЛИ ВЫ НЕ СОГЛАСНЫ С УСЛОВИЯМИ, НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ, НЕ КОПИРУЙТЕ ЭТО ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЕГО ЛЮБЫМ ДРУГИМ СПОСОБОМ.

1. ПЕРЕДАЧА ЛИЦЕНЗИИ И АВТОРСКИХ ПРАВ

Корпорация Yamaha предоставляет вам право использовать один экземпляр программы (программ) и данных ("ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ"), сопровождаемых данным Соглашением. Термин ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ обозначает также все обновления программного обеспечения и данных. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ является собственностью корпорации Yamaha и/или лицензиаров корпорации Yamaha и охраняется соответствующими законами о защите авторских прав и всеми соответствующими положениями международных договоров. Несмотря на то, что вы имеете право заявить о вашем праве собственности на данные, созданные при помощи ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, само ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ останется под защитой соответствующих авторских прав.

- **Разрешается** использовать ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ на одном единственном компьютере.
- **Разрешается** создать одну резервную копию ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ в машиночитаемой форме на носителе, который позволяет такое резервное копирование. На резервной копии вы обязаны воспроизвести уведомление об авторских правах корпорации Yamaha, а также все остальные уведомления о собственности, относящиеся к исходному экземпляру ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.
- **Разрешается** навсегда передать все свои права на ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ третьему лицу, при условии, что у вас не сохраняются копии, а получатель прочел и согласился с условиями этого Соглашения.

2. ОГРАНИЧЕНИЯ

- **Запрещается** извлекать исходный код ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ путем инженерного анализа, обратного ассемблирования, декомпиляции, или любым другим способом.
- **Запрещается** воспроизводить, модифицировать, изменять, сдавать в аренду, перепродавать или распространять ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ полностью или частично, а также создавать производные от него продукты.
- **Запрещается** передавать ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ с одного компьютера на другой электронным путем или позволять доступ к нему в сети из нескольких компьютеров.
- **Запрещается** использовать ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ с целью распространения запрещенных данных или данных, нарушающих общественный порядок.
- **Запрещается** предоставлять услуги, основанные на использовании ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ без разрешения корпорации Yamaha. Данные, защищенные авторскими правами, включая, но не ограничиваясь данными MIDI песен, полученные при помощи ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, подвергаются следующим обязательным ограничениям.
- Данные, полученные при помощи ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, не могут использоваться в коммерческих целях без разрешения владельца авторских прав.
- Данные, полученные при помощи ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, не могут копироваться, передаваться, распространяться, воспроизводиться или исполняться публично без разрешения владельца авторских прав.
- Данные, зашифрованные при помощи ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, не могут расшифровываться, а электронный водяной знак не может быть изменен без разрешения владельца авторских прав.

3. ПРЕКРАЩЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ СОГЛАШЕНИЯ

Соглашение вступает в силу в день приобретения ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ и остается в силе до момента прекращения действия. При нарушении закона о защите авторских прав или условий этого Соглашения, действие Соглашения немедленно и автоматически прекратится без уведомления от корпорации Yamaha. При прекращении действия Соглашения вы должны немедленно уничтожить лицензионное ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, а также все поставляемые с ним документы и их копии.

4. ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ НА НОСИТЕЛЬ

В отношении ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, продаваемого на материальных носителях, компания Yamaha гарантирует, что носитель, на который записано ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, не будет иметь дефектов изготовления и материалов при нормальном использовании в течение четырнадцати (14) дней с даты приобретения. Дата подтверждается экземпляром товарного чека. Полным обязательством корпорации Yamaha и единственным возмещением вашего ущерба будет замена дефектного носителя, если он будет возвращен корпорации Yamaha или официальному дилеру компании Yamaha в течение четырнадцати дней с экземпляром товарного чека. Компания Yamaha не несет ответственности за замену носителя, поврежденного случайно или вследствие неправильного использования. В САМОЙ ПОЛНОЙ МЕРЕ, ДОПУСТИМОЙ ЗАКОНОМ, КОРПОРАЦИЯ YAMAHA ЗАЯВЛЯЕТ О СВОЕМ ОТКАЗЕ ОТ ВСЕХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ НА МАТЕРИАЛЬНЫЙ НОСИТЕЛЬ, ВКЛЮЧАЯ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ КУПЛИ-ПРОДАЖИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ.

5. ОТКАЗ ОТ ГАРАНТИИ НА ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Вы подтверждаете и соглашаетесь с тем, что будете использовать ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ на свой страх и риск. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ и сопутствующая документация поставляются "КАК ЕСТЬ", без какой бы то ни было гарантии. НЕСМОТРЯ НА ЛЮБОЕ ДРУГОЕ УСЛОВИЕ ДАННОГО СОГЛАШЕНИЯ, КОРПОРАЦИЯ YAMAHA ЗАЯВЛЯЕТ ОБ ОТКАЗЕ ОТ ВСЕХ ГАРАНТИЙ, ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, НА ДАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ВКЛЮЧАЯ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ КУПЛИ-ПРОДАЖИ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ И НЕНАРУШЕНИЯ ПРАВ ТРЕТЬИХ ЛИЦ, В ЧАСТНОСТИ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯ ВЫШЕУКАЗАННОЕ, КОРПОРАЦИЯ YAMAHA НЕ ГАРАНТИРУЕТ, ЧТО ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БУДЕТ СООТВЕТСТВОВАТЬ ВАШИМ ТРЕБОВАНИЯМ, ЧТО ЕГО РАБОТА БУДЕТ НЕПРЕРЫВНОЙ ИЛИ БЕЗОШИБОЧНОЙ И ЧТО ДЕФЕКТЫ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БУДУТ ИСПРАВЛЕННЫ.

6. ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

ПОЛНОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО КОРПОРАЦИИ YAMAHA ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В РАЗРЕШЕНИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С УСЛОВИЯМИ СОГЛАШЕНИЯ. НИ В КАКОМ СЛУЧАЕ КОРПОРАЦИЯ YAMAHA НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ВАМИ ИЛИ ТРЕТЬИМИ ЛИЦАМИ ЗА ЛЮБОЙ УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ЛЮБОЙ ПРЯМОЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ, СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ ПОБОЧНЫЙ УЩЕРБ, РАСХОДЫ, УПУЩЕННУЮ ПРИБЫЛЬ, УТЕРЯННЫЕ ДАННЫЕ ИЛИ ДРУГОЙ УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ДАЖЕ ЕСЛИ КОРПОРАЦИЯ YAMAHA ИЛИ ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР БЫЛИ ПРЕДУПРЕЖДЕНЫ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА. Ни в каком случае полная ответственность корпорации Yamaha перед вами за весь ущерб, расходы и основания иска (в области договорного права, в случае правонарушения или в другом случае) не может превышать стоимость ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

7. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕТЬИХ ЛИЦ

Программное обеспечение третьих лиц ("ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕТЬИХ ЛИЦ") может поставляться вместе с ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ. Если в письменной документации или в электронных данных, сопровождающих Программное обеспечение, корпорация Yamaha определяет какое-либо программное обеспечение или данные как ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕТЬИХ ЛИЦ, вы подтверждаете и соглашаетесь с тем, что вы обязаны выполнить условия любого Соглашения, сопровождающего ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕТЬИХ ЛИЦ, а также с тем, что лицо, поставляющее это программное обеспечение, несет ответственность за любую гарантию или обязательство, связанные или возникающие в связи с ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ТРЕТЬИХ ЛИЦ. Компания Yamaha не несет никакой ответственности за ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕТЬИХ ЛИЦ или за ваше использование этого программного обеспечения.

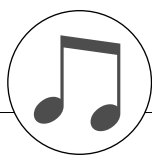
- Компания Yamaha не предоставляет никаких четких гарантий относительно ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТРЕТЬИХ ЛИЦ, ПОМИМО ЭТОГО, КОМПАНИЯ YAMAHA ЗАЯВЛЯЕТ О СВОЕМ ОТКАЗЕ ОТ ВСЕХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ относительно ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТРЕТЬИХ ЛИЦ, ВКЛЮЧАЯ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ КУПЛИ-ПРОДАЖИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ.
- Компания Yamaha не предоставляет никаких услуг или технической поддержки для ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТРЕТЬИХ ЛИЦ.
- Корпорация Yamaha не несет никакой ответственности перед вами или другими лицами за любой ущерб, включая без ограничений любой прямой или косвенный, случайный или побочный ущерб, расходы, упущенную прибыль, утерянные данные или другой ущерб, причиненный в результате использования, неправильного использования или невозможности использования ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТРЕТЬИХ ЛИЦ.

8. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящее Соглашение должно интерпретироваться и регулироваться в соответствии с законами Японии, не принимая во внимание принципы конфликта законодательств. Любой спор или процедура будут разбираться в Окружном Суде Токио в Японии. Если по какой-то причине суд или компетентный судебный орган сочтет невозможным привести в исполнение какую-либо часть данного Соглашения, остальные разделы останутся в силе.

9. ПОЛНОЕ СОГЛАШЕНИЕ

Данное Соглашение является полным соглашением сторон относительно использования ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, а также любых сопутствующих письменных материалов, и заменяет любые предыдущие или настоящие письменные либо устные договоренности или соглашения, касающиеся предмета данного Соглашения. Ни одно дополнение или поправка к данному соглашению не будут считаться обязательством, если это дополнение или поправка не будут составлены в письменной форме и подписаны уполномоченным представителем корпорации Yamaha.



Устранение неполадок

Проблема	Возможные причины и способы устранения
При включении и выключении инструмента слышится кратковременный щелчок.	Так и должно быть: это показывает, что инструмент подключен к источнику питания.
Во время разговора по мобильному телефону в синтезаторе возникает шум.	Если рядом с инструментом используется мобильный телефон, могут возникать помехи. Во избежание этого отключите мобильный телефон или пользуйтесь им на достаточном расстоянии от инструмента.
Отсутствует звук даже при нажатии клавиш на клавиатуре или воспроизведении песни и стиля.	Убедитесь, что к выходному разъему PHONES/OUTPUT на задней панели ничего не подключено. Если к этому разъему подключены наушники, звук не воспроизводится.
	Проверьте, не отключена ли функция Local (см. стр. 87).
Нет звука при нажатии клавиш в правой части клавиатуры.	Если включена функция словаря аккордов Dictionary (стр. 77), клавиши в правой части клавиатуры используются только для ввода основного тона и типа аккорда.
<ul style="list-style-type: none"> • Слишком низкая громкость. • Неудовлетворительное качество звучания. • Ритм не звучит или неожиданно останавливается. • Записанные песни и прочие записи не воспроизводятся должным образом. • ЖК-экран неожиданно гаснет, и все настройки панели сбрасываются. 	Батареи разряжены. Замените все батареи на новые или перейдите на питание от сети через блок питания переменного тока.
Стиль или песня не воспроизводится при нажатии кнопки [START/STOP].	Проверьте, не включена ли внешняя синхронизация. Убедитесь, что внешняя синхронизация выключена; см. раздел «Внешняя синхронизация» на стр.87.
Низкое качество воспроизведения стиля.	Убедитесь, что громкость стиля Style Volume (стр. 83) установлена на достаточный уровень.
	Правильно ли установлена точка разделения для аккордов, которые вы играете? Установите точку разделения на соответствующую клавишу (стр. 72). Отображается ли на экране индикатор «ACMP ON»? Если нет, нажмите кнопку [ACMP ON/OFF], чтобы появился этот индикатор.
После выбора стиля 131 или стиля от 143 до 155 (Pianist) не играет ритмический аккомпанемент при нажатии кнопки [START/STOP].	Не является неисправностью. Стиль 131 и стили с номерами 143–155 (Pianist) не имеют ритмической части, поэтому ритм не воспроизводится. Другие части будут воспроизводиться, когда вы сыграете аккорд в диапазоне аккомпанемента, если включено воспроизведение стиля.
Звуки некоторых тембров не слышны, или кажется, что звук прерывается.	Данный инструмент представляет собой полифоническую систему, которая допускает одновременное звучание до 32 звуков. Если во время воспроизведения стиля или песни используется функция Dual Voice или Split Voice, возможно выпадение («скрадывание») некоторых нот и звуков из песни или аккомпанемента.
При одновременной игре на клавиатуре нескольких нот или при игре арпеджио не звучат некоторые ноты.	Для инструмента превышено значение в 32 одновременных ноты, которому равна его максимальная полифония (максимальное число нот, играемых одновременно). Нормальная работа инструмента обеспечивается при условии, что общее число нот, воспроизводимых одновременно на клавиатуре и с помощью функций автоматического воспроизведения, не превышает 32.
Нажатие на педальный переключатель (для продления звучания) приводит к противоположному результату. Например, при нажатии на педаль звук пропадает, а при отпуске – продлевается.	Перепутана полярность контактов педального переключателя. Перед включением питания убедитесь, что педальный переключатель правильно подсоединен к гнезду SUSTAIN.
Звучание тембра различается для разных нот.	Все в порядке. Тон-генератор AWM использует разные образцы звучания инструмента по диапазону клавиатуры; поэтому фактическое звучание тембра может несколько различаться у разных нот.
При игре на клавиатуре звучат неправильные ноты.	Возможно, используется технология Performance Assistant. Нажмите кнопку [PERFORMANCE ASSISTANT], чтобы отключить ее.
Не появляется индикатор ACMP ON при нажатии клавиши [ACMP ON/OFF].	Кнопка [STYLE] горит? Всегда нажимайте кнопку [STYLE], если собираетесь использовать любую функцию, связанную со стилями.
Отсутствует звук гармонии.	Работа эффектов гармонизации (01–26) зависит от их типа. Типы 01–05 работают, когда включено воспроизведение стиля, аккорды играют в диапазоне аккомпанемента клавиатуры, а мелодия играет в диапазоне правой руки. Типы 06–26 работают как при включенном, так и при выключенном воспроизведении стиля. Для типов 06–12 необходимо одновременно сыграть две ноты.



Партитуры

Эта демонстрационная песня является примером того, как можно изменить стили внутри произведения с помощью функции Easy Song Arranger.

Номер песни 9

$\text{♩} = 123$

(Демонстрация функции Easy Song Arranger)

Hallelujah Chorus

Intro **A** D G/D D

Melody 1

Style Progression *<Clubdance>* **Main** **Fill** *1st time* **Main** *2nd time <Hard Rock>* **Main**

D G/D D G/D D G/D D A7 D A D/A A

5/23

Fill **Main**

Fill **Main**

A D/A A D/A A D/A A D A/C# E7/B A **B** A A/G

9/27

Fill *<Disco Philly>* **Main**

Fill *<Rumba Flamenco>* **Main**

D/F# Bm7 E7sus4 E7 A D/A A D/A A D/A A D/A A

13/31

Fill *<Bluegrass>* **Main** **Fill**

17/35

D D/C G/B Em7 A7sus4 A7 D G/D D G/D D

Main

<Tango> Main Fill Main

21/39

G/D D G/D D C D_{8va} G/D D D G/D D

Fill

<Dream Dance> Main

42

G/D D G/D D A7 D D

(8va)

10

Fill Ending

Партитуры

Данная партитура приведена специально для того, чтобы высоту звука можно было исправить с помощью технологии Performance Assistant. Если сыграть часть «Play These Notes» с использованием технологии Performance Assistant, то эта часть будет исправлена и проиграна в соответствии с фоновой партией.

Номер песни 10

♩ = 61

(Демонстрация функции Performance Assistant)

Ave Maria

Melody

Play These Notes

P.A.T. Chord Symbols

These Notes Will Sound

Turn **(P.A.T.) ON**
Type = CHORD

5

Your Turn.

Repeatedly Play the Same Key.

C + Dm7/C + G7/B + C

Musical score for measures 9-12. The score consists of four systems. The first system is a vocal line starting at measure 9 with a melodic phrase. The second system is a grand staff (treble and bass clefs) with slash marks indicating that the piano accompaniment is not shown. The third system is a guitar chord diagram showing four chords: Am/C, D7/C, G/B, and Cm7/B, each with a downward-pointing arrow indicating the fretting hand position. The fourth system is a piano accompaniment line with a rhythmic pattern of eighth notes.

Musical score for measures 13-15. The score consists of three systems. The first system is a vocal line starting at measure 13 with a melodic phrase. The second system is a grand staff (treble and bass clefs) with slash marks indicating that the piano accompaniment is not shown. The third system is a guitar chord diagram showing three chords: Am7, D7, and G, each with a downward-pointing arrow indicating the fretting hand position. The fourth system is a piano accompaniment line with a rhythmic pattern of eighth notes.

Партитуры

Данная партитура приведена специально для того, чтобы высоту звука можно было исправить с помощью технологии Performance Assistant. Если сыграть часть «Play These Notes» с использованием технологии Performance Assistant, то эта часть будет исправлена и проиграна в соответствии с фоновой партией.

Номер песни 11

♩ = 108

(Демонстрация функции Performance Assistant)

Nocturne Op.9-2

Turn **P.A.T.** ON
Type = CHORD
2nd time only

Melody 1/5

Play These Notes

P.A.T. Chord Symbols

These Left-hand Notes Will Sound

9/25

You Can Even Play the Same Keys!

F + B^bm/F + F + Am/E + D7

14/30

D7 + A^b5 Am7/G + Gm + C7 + A7/C#

19/35

Dm Bdim7 C7sus4 C7

23

1. 2.

F F F F F

42

rit.

F F F F F



Список тембров

■ Максимальная полифония ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●

Максимальная полифония данного инструмента – 32 ноты. Это значит, что независимо от используемых функций инструмент может одновременно проигрывать до 32-х нот. Часть нот используется автоаккомпанементом; таким образом, при включенном автоаккомпанементе общее количество нот, доступных для игры на клавиатуре, сокращается. То же самое происходит при использовании функций Split и Song. Если максимум превышен, ранее сыгранные ноты отсекаются, а последние взятые ноты имеют приоритет (приоритет последней ноты).

ПРИМЕЧАНИЕ

- В список тембров включены номера изменения программ MIDI для каждого тембра. Эти номера используются при игре на инструменте с другого устройства через MIDI-интерфейс.
- Номера программ от 001 до 128 напрямую соответствуют номерам изменения программ MIDI от 000 до 127. То есть номера программ и номера изменения программ отличаются на 1. Не забывайте учитывать этот факт.
- Некоторые тембры могут звучать непрерывно или долго затухать, если удерживать нажатой педаль сустейна (педальный переключатель).

● Список тембров

Номер тембра	Банк данных		MIDI # изменения программы (1-128)	Название тембра
	Самый старший разряд (0-127)	Самый младший разряд (0-127)		
PIANO				
001	000	112	001	Grand Piano
002	000	112	002	Bright Piano
003	000	112	007	Harpsichord
004	000	112	004	Honky-tonk Piano
005	000	112	003	MIDI Grand Piano
006	000	113	003	CP 80
E.PIANO				
007	000	114	005	Cool! Galaxy Electric Piano
008	000	113	006	Hyper Tines
009	000	112	005	Funky Electric Piano
010	000	112	006	DX Modern Electric Piano
011	000	114	006	Venus Electric Piano
012	000	112	008	Clavi
ORGAN				
013	000	118	019	Cool! Organ
014	000	117	019	Cool! Rotor Organ
015	000	112	017	Jazz Organ 1
016	000	113	017	Jazz Organ 2
017	000	112	019	Rock Organ
018	000	114	019	Purple Organ
019	000	112	018	Click Organ
020	000	116	017	Bright Organ
021	000	127	019	Theater Organ
022	000	121	020	16'+2' Organ
023	000	120	020	16'+4' Organ
024	000	113	020	Chapel Organ
025	000	112	020	Church Organ
026	000	112	021	Reed Organ
ACCORDION				
027	000	112	022	Musette Accordion
028	000	113	022	Traditional Accordion
029	000	113	024	Bandoneon
030	000	113	023	Modern Harp
031	000	112	023	Harmonica
GUITAR				
032	000	112	025	Classical Guitar
033	000	112	026	Folk Guitar
034	000	112	027	Jazz Guitar
035	000	117	028	60's Clean Guitar
036	000	113	026	12Strings Guitar
037	000	112	028	Clean Guitar
038	000	113	027	Octave Guitar
039	000	112	029	Muted Guitar
040	000	112	030	Overdriven Guitar
041	000	112	031	Distortion Guitar
BASS				
042	000	112	034	Finger Bass
043	000	112	033	Acoustic Bass
044	000	112	035	Pick Bass
045	000	112	036	Fretless Bass
046	000	112	037	Slap Bass
047	000	112	039	Synth Bass
048	000	113	039	Hi-Q Bass
049	000	113	040	Dance Bass

Номер тембра	Банк данных		MIDI # изменения программы (1-128)	Название тембра
	Самый старший разряд (0-127)	Самый младший разряд (0-127)		
STRINGS				
050	000	112	049	String Ensemble
051	000	112	050	Chamber Strings
052	000	113	050	Slow Strings
053	000	112	045	Tremolo Strings
054	000	112	051	Synth Strings
055	000	112	046	Pizzicato Strings
056	000	112	041	Violin
057	000	112	043	Cello
058	000	112	044	Contrabass
059	000	112	047	Harp
060	000	112	106	Banjo
061	000	112	056	Orchestra Hit
CHOIR				
062	000	112	053	Choir
063	000	113	053	Vocal Ensemble
064	000	112	055	Air Choir
065	000	112	054	Vox Humana
SAXOPHONE				
066	000	117	067	Sweet! Tenor Sax
067	000	113	065	Sweet! Soprano Sax
068	000	112	067	Tenor Sax
069	000	112	066	Alto Sax
070	000	112	065	Soprano Sax
071	000	112	068	Baritone Sax
072	000	114	067	Breathy Tenor Sax
073	000	112	072	Clarinet
074	000	112	069	Oboe
075	000	112	070	English Horn
076	000	112	071	Bassoon
TRUMPET				
077	000	115	057	Sweet! Trumpet
078	000	112	057	Trumpet
079	000	112	058	Trombone
080	000	113	058	Trombone Section
081	000	112	060	Muted Trumpet
082	000	112	061	French Horn
083	000	112	059	Tuba
BRASS				
084	000	112	062	Brass Section
085	000	113	062	Big Band Brass
086	000	113	063	80's Brass
087	000	119	062	Mellow Horns
088	000	114	063	Techno Brass
089	000	112	063	Synth Brass
FLUTE				
090	000	114	074	Sweet! Flute
091	000	113	076	Sweet! Pan Flute
092	000	112	074	Flute
093	000	112	073	Piccolo
094	000	112	076	Pan Flute
095	000	112	075	Recorder
096	000	112	080	Ocarina
SYNTH LEAD				
097	000	112	081	Square Lead

Список тембров

Номер тембра	Банк данных		MIDI # изменения программы (1-128)	Название тембра
	Самый старший разряд (0-127)	Самый младший разряд (0-127)		
098	000	112	082	Sawtooth Lead
099	000	115	082	Analogon
100	000	119	082	Fargo
101	000	112	099	Star Dust
102	000	112	086	Voice Lead
103	000	112	101	Brightness
SYNTH PAD				
104	000	112	092	Xenon Pad
105	000	112	095	Equinox
106	000	112	089	Fantasia
107	000	113	090	Dark Moon
108	000	113	101	Bell Pad
PERCUSSION				
109	000	112	012	Vibraphone
110	000	112	013	Marimba
111	000	112	014	Xylophone
112	000	112	115	Steel Drums
113	000	112	009	Celesta
114	000	112	011	Music Box
115	000	112	015	Tubular Bells
116	000	112	048	Timpani
DRUM KITS				
117	127	000	001	Standard Kit 1
118	127	000	002	Standard Kit 2
119	127	000	009	Room Kit
120	127	000	017	Rock Kit
121	127	000	025	Electronic Kit
122	127	000	026	Analog Kit
123	127	000	113	Dance Kit
124	127	000	033	Jazz Kit
125	127	000	041	Brush Kit
126	127	000	049	Symphony Kit
127	126	000	001	SFX Kit 1
128	126	000	002	SFX Kit 2
ARPEGGIO				
129	000	112	081	Synth Sequence
130	000	112	082	Sawtooth Lead Arpeggio
131	000	115	082	Analog Sequence
132	000	096	082	Chord Sequence
133	000	006	082	Sawtooth
134	000	000	081	Square Pulse
135	000	113	063	Trance
136	000	114	063	Synth Echo
137	000	112	001	Piano Arpeggio
138	000	114	005	Ballad Electric Piano
139	000	117	028	Guitar Chord
140	000	112	025	Guitar Arpeggio
141	000	113	039	Acid Synth
142	127	000	001	Arabic Loop
143	127	000	002	Massive Percussion

● Список поставляемых и необязательных тембров формата XGlite*

Номер тембра	Банк данных		MIDI # изменения программы (1-128)	Название тембра
	Самый старший разряд (0-127)	Самый младший разряд (0-127)		
PIANO				
144	000	000	001	Grand Piano
145	000	001	001	Grand Piano KSP
146	000	040	001	Piano Strings
147	000	041	001	Dream
148	000	000	002	Bright Piano
149	000	001	002	Bright Piano KSP
150	000	000	003	Electric Grand Piano
151	000	001	003	Electric Grand Piano KSP
152	000	032	003	Detuned CP80
153	000	000	004	Honky-tonk Piano
154	000	001	004	Honky-tonk Piano KSP
155	000	000	005	Electric Piano 1
156	000	001	005	Electric Piano 1 KSP
157	000	032	005	Chorus Electric Piano 1
158	000	000	006	Electric Piano 2

Номер тембра	Банк данных		MIDI # изменения программы (1-128)	Название тембра
	Самый старший разряд (0-127)	Самый младший разряд (0-127)		
159	000	001	006	Electric Piano 2 KSP
*160	000	032	006	Chorus Electric Piano 2
161	000	041	006	DX + Analog Electric Piano
162	000	000	007	Harpsichord
163	000	001	007	Harpsichord KSP
164	000	035	007	Harpsichord 2
165	000	000	008	Clavi
166	000	001	008	Clavi KSP
CHROMATIC				
167	000	000	009	Celesta
168	000	000	010	Glockenspiel
169	000	000	011	Music Box
170	000	064	011	Orgel
171	000	000	012	Vibraphone
172	000	001	012	Vibraphone KSP
173	000	000	013	Marimba
174	000	001	013	Marimba KSP
175	000	064	013	Sine Marimba
176	000	097	013	Balimba
177	000	098	013	Log Drums
178	000	000	014	Xylophone
179	000	000	015	Tubular Bells
180	000	096	015	Church Bells
181	000	097	015	Carillon
182	000	000	016	Dulcimer
183	000	035	016	Dulcimer 2
184	000	096	016	Cimbalom
185	000	097	016	Santur
ORGAN				
186	000	000	017	Drawbar Organ
187	000	032	017	Detuned Drawbar Organ
188	000	033	017	60's Drawbar Organ 1
189	000	034	017	60's Drawbar Organ 2
190	000	035	017	70's Drawbar Organ 1
191	000	037	017	60's Drawbar Organ 3
192	000	040	017	16+2'2/3
193	000	064	017	Organ Bass
194	000	065	017	70's Drawbar Organ 2
195	000	066	017	Cheezy Organ
196	000	067	017	Drawbar Organ 2
197	000	000	018	Percussive Organ
198	000	024	018	70's Percussive Organ
199	000	032	018	Detuned Percussive Organ
200	000	033	018	Light Organ
201	000	037	018	Percussive Organ 2
202	000	000	019	Rock Organ
203	000	064	019	Rotary Organ
204	000	065	019	Slow Rotary
205	000	066	019	Fast Rotary
206	000	000	020	Church Organ
207	000	032	020	Church Organ 3
208	000	035	020	Church Organ 2
209	000	040	020	Notre Dame
210	000	064	020	Organ Flute
211	000	065	020	Tremolo Organ Flute
212	000	000	021	Reed Organ
213	000	040	021	Puff Organ
214	000	000	022	Accordion
215	000	000	023	Harmonica
216	000	032	023	Harmonica 2
217	000	000	024	Tango Accordion
218	000	064	024	Tango Accordion 2
GUITAR				
219	000	000	025	Nylon Guitar
220	000	043	025	Velocity Guitar Harmonics
221	000	096	025	Ukulele
222	000	000	026	Steel Guitar
223	000	035	026	12-string Guitar
224	000	040	026	Nylon & Steel Guitar
225	000	041	026	Steel Guitar with Body Sound
226	000	096	026	Mandolin
227	000	000	027	Jazz Guitar
228	000	032	027	Jazz Amp

Список тембров

Номер тембра	Банк данных		MIDI # изменения программы (1-128)	Название тембра
	Самый старший разряд (0-127)	Самый младший разряд (0-127)		
229	000	000	028	Clean Guitar
230	000	032	028	Chorus Guitar
231	000	000	029	Muted Guitar
232	000	040	029	Funk Guitar
233	000	041	029	Muted Steel Guitar
234	000	045	029	Jazz Man
235	000	000	030	Overdriven Guitar
236	000	043	030	Guitar Pinch
237	000	000	031	Distortion Guitar
238	000	040	031	Feedback Guitar
239	000	041	031	Feedback Guitar 2
240	000	000	032	Guitar Harmonics
241	000	065	032	Guitar Feedback
242	000	066	032	Guitar Harmonics 2
BASS				
243	000	000	033	Acoustic Bass
244	000	040	033	Jazz Rhythm
245	000	045	033	Velocity Crossfade Upright Bass
246	000	000	034	Finger Bass
247	000	018	034	Finger Dark
248	000	040	034	Bass & Distorted Electric Guitar
249	000	043	034	Finger Slap Bass
250	000	045	034	Finger Bass 2
251	000	065	034	Modulated Bass
252	000	000	035	Pick Bass
253	000	028	035	Muted Pick Bass
254	000	000	036	Fretless Bass
255	000	032	036	Fretless Bass 2
256	000	033	036	Fretless Bass 3
257	000	034	036	Fretless Bass 4
258	000	000	037	Slap Bass 1
259	000	032	037	Punch Thumb Bass
260	000	000	038	Slap Bass 2
261	000	043	038	Velocity Switch Slap
262	000	000	039	Synth Bass 1
263	000	040	039	Techno Synth Bass
264	000	000	040	Synth Bass 2
265	000	006	040	Mellow Synth Bass
266	000	012	040	Sequenced Bass
267	000	018	040	Click Synth Bass
268	000	019	040	Synth Bass 2 Dark
*269	000	040	040	Modular Synth Bass
270	000	041	040	DX Bass
STRINGS				
271	000	000	041	Violin
272	000	008	041	Slow Violin
273	000	000	042	Viola
274	000	000	043	Cello
275	000	000	044	Contrabass
276	000	000	045	Tremolo Strings
277	000	008	045	Slow Tremolo Strings
278	000	040	045	Suspense Strings
279	000	000	046	Pizzicato Strings
280	000	000	047	Orchestral Harp
281	000	040	047	Yang Chin
282	000	000	048	Timpani
ENSEMBLE				
283	000	000	049	Strings 1
284	000	003	049	Stereo Strings
285	000	008	049	Slow Strings
286	000	035	049	60's Strings
287	000	040	049	Orchestra
288	000	041	049	Orchestra 2
289	000	042	049	Tremolo Orchestra
290	000	045	049	Velocity Strings
291	000	000	050	Strings 2
292	000	003	050	Stereo Slow Strings
293	000	008	050	Legato Strings
294	000	040	050	Warm Strings
295	000	041	050	Kingdom
296	000	000	051	Synth Strings 1
297	000	000	052	Synth Strings 2
298	000	000	053	Choir Aahs

Номер тембра	Банк данных		MIDI # изменения программы (1-128)	Название тембра
	Самый старший разряд (0-127)	Самый младший разряд (0-127)		
299	000	003	053	Stereo Choir
300	000	032	053	Mellow Choir
301	000	040	053	Choir Strings
302	000	000	054	Voice Oohs
303	000	000	055	Synth Voice
304	000	040	055	Synth Voice 2
305	000	041	055	Choral
306	000	064	055	Analog Voice
307	000	000	056	Orchestra Hit
308	000	035	056	Orchestra Hit 2
309	000	064	056	Impact
BRASS				
310	000	000	057	Trumpet
311	000	032	057	Warm Trumpet
312	000	000	058	Trombone
313	000	018	058	Trombone 2
314	000	000	059	Tuba
315	000	000	060	Muted Trumpet
316	000	000	061	French Horn
317	000	006	061	French Horn Solo
318	000	032	061	French Horn 2
319	000	037	061	Horn Orchestra
320	000	000	062	Brass Section
321	000	035	062	Trumpet & Trombone Section
322	000	000	063	Synth Brass 1
323	000	020	063	Resonant Synth Brass
324	000	000	064	Synth Brass 2
325	000	018	064	Soft Brass
326	000	041	064	Choir Brass
REED				
327	000	000	065	Soprano Sax
328	000	000	066	Alto Sax
329	000	040	066	Sax Section
330	000	000	067	Tenor Sax
331	000	040	067	Breathy Tenor Sax
332	000	000	068	Baritone Sax
333	000	000	069	Oboe
334	000	000	070	English Horn
335	000	000	071	Bassoon
336	000	000	072	Clarinet
PIPE				
337	000	000	073	Piccolo
338	000	000	074	Flute
339	000	000	075	Recorder
340	000	000	076	Pan Flute
341	000	000	077	Blown Bottle
342	000	000	078	Shakuhachi
343	000	000	079	Whistle
344	000	000	080	Ocarina
SYNTH LEAD				
345	000	000	081	Square Lead
346	000	006	081	Square Lead 2
347	000	008	081	LM Square
348	000	018	081	Hollow
349	000	019	081	Shroud
350	000	064	081	Mellow
351	000	065	081	Solo Sine
352	000	066	081	Sine Lead
353	000	000	082	Sawtooth Lead
354	000	006	082	Sawtooth Lead 2
355	000	008	082	Thick Sawtooth
356	000	018	082	Dynamic Sawtooth
357	000	019	082	Digital Sawtooth
358	000	020	082	Big Lead
359	000	096	082	Sequenced Analog
360	000	000	083	Calliope Lead
361	000	065	083	Pure Lead
362	000	000	084	Chiff Lead
363	000	000	085	Charang Lead
364	000	064	085	Distorted Lead
365	000	000	086	Voice Lead
366	000	000	087	Fifths Lead
367	000	035	087	Big Five

Список тембров

Номер тембра	Банк данных		MIDI # изменения программы (1-128)	Название тембра
	Самый старший разряд (0-127)	Самый младший разряд (0-127)		
368	000	000	088	Bass & Lead
369	000	016	088	Big & Low
370	000	064	088	Fat & Perky
371	000	065	088	Soft Whirl
SYNTH PAD				
372	000	000	089	New Age Pad
373	000	064	089	Fantasy
374	000	000	090	Warm Pad
375	000	000	091	Poly Synth Pad
376	000	000	092	Choir Pad
377	000	066	092	Itopia
378	000	000	093	Bowed Pad
379	000	000	094	Metallic Pad
380	000	000	095	Halo Pad
381	000	000	096	Sweep Pad
SYNTH EFFECTS				
382	000	000	097	Rain
383	000	065	097	African Wind
384	000	066	097	Carib
385	000	000	098	Sound Track
386	000	027	098	Prologue
387	000	000	099	Crystal
388	000	012	099	Synth Drum Comp
389	000	014	099	Popcorn
390	000	018	099	Tiny Bells
391	000	035	099	Round Glockenspiel
392	000	040	099	Glockenspiel Chimes
393	000	041	099	Clear Bells
394	000	042	099	Chorus Bells
395	000	065	099	Soft Crystal
396	000	070	099	Air Bells
397	000	071	099	Bell Harp
398	000	072	099	Gamelimba
399	000	000	100	Atmosphere
400	000	018	100	Warm Atmosphere
401	000	019	100	Hollow Release
402	000	040	100	Nylon Electric Piano
403	000	064	100	Nylon Harp
404	000	065	100	Harp Vox
405	000	066	100	Atmosphere Pad
406	000	000	101	Brightness
407	000	000	102	Goblins
408	000	064	102	Goblins Synth
409	000	065	102	Creepier
410	000	067	102	Ritual
411	000	068	102	To Heaven
412	000	070	102	Night
413	000	071	102	Glisten
414	000	096	102	Bell Choir
415	000	000	103	Echoes
416	000	000	104	Sci-Fi
WORLD				
417	000	000	105	Sitar
418	000	032	105	Detuned Sitar
419	000	035	105	Sitar 2
420	000	097	105	Tamboura
421	000	000	106	Banjo
422	000	028	106	Muted Banjo
423	000	096	106	Rabab
424	000	097	106	Gopichant
425	000	098	106	Oud
426	000	000	107	Shamisen
427	000	000	108	Koto
428	000	096	108	Taisho-kin
429	000	097	108	Kanoon
430	000	000	109	Kalimba
431	000	000	110	Bagpipe
432	000	000	111	Fiddle
433	000	000	112	Shanai
PERCUSSIVE				
434	000	000	113	Tinkle Bell
435	000	096	113	Bonang
436	000	097	113	Altair

Номер тембра	Банк данных		MIDI # изменения программы (1-128)	Название тембра
	Самый старший разряд (0-127)	Самый младший разряд (0-127)		
437	000	098	113	Gamelan Gongs
438	000	099	113	Stereo Gamelan Gongs
439	000	100	113	Rama Cymbal
440	000	000	114	Agogo
441	000	000	115	Steel Drums
442	000	097	115	Glass Percussion
443	000	098	115	Thai Bells
444	000	000	116	Woodblock
445	000	096	116	Castanets
446	000	000	117	Taiko Drum
447	000	096	117	Gran Cassa
448	000	000	118	Melodic Tom
449	000	064	118	Melodic Tom 2
450	000	065	118	Real Tom
451	000	066	118	Rock Tom
452	000	000	119	Synth Drum
453	000	064	119	Analog Tom
454	000	065	119	Electronic Percussion
455	000	000	120	Reverse Cymbal
SOUND EFFECTS				
456	000	000	121	Fret Noise
457	000	000	122	Breath Noise
458	000	000	123	Seashore
459	000	000	124	Bird Tweet
460	000	000	125	Telephone Ring
461	000	000	126	Helicopter
462	000	000	127	Applause
463	000	000	128	Gunshot
464	064	000	001	Cutting Noise
465	064	000	002	Cutting Noise 2
466	064	000	004	String Slap
467	064	000	017	Flute Key Click
468	064	000	033	Shower
469	064	000	034	Thunder
470	064	000	035	Wind
471	064	000	036	Stream
472	064	000	037	Bubble
473	064	000	038	Feed
474	064	000	049	Dog
475	064	000	050	Horse
476	064	000	051	Bird Tweet 2
477	064	000	056	Maou
478	064	000	065	Phone Call
479	064	000	066	Door Squeak
480	064	000	067	Door Slam
481	064	000	068	Scratch Cut
482	064	000	069	Scratch Split
483	064	000	070	Wind Chime
484	064	000	071	Telephone Ring 2
485	064	000	081	Car Engine Ignition
486	064	000	082	Car Tires Squeal
487	064	000	083	Car Passing
488	064	000	084	Car Crash
489	064	000	085	Siren
490	064	000	086	Train
491	064	000	087	Jet Plane
492	064	000	088	Starship
493	064	000	089	Burst
494	064	000	090	Roller Coaster
495	064	000	091	Submarine
496	064	000	097	Laugh
497	064	000	098	Scream
498	064	000	099	Punch
499	064	000	100	Heartbeat
500	064	000	101	Footsteps
501	064	000	113	Machine Gun
502	064	000	114	Laser Gun
503	064	000	115	Explosion
504	064	000	116	Firework

Номер тембра со звездочкой (*) означает необязательный тембр XGlite.



Список ударных установок

- Серый фон « » показывает, что звук барабана такой же, как в стандартном наборе «Standard Kit 1».
- В каждом тембре перкуссии используется одна нота.
- MIDI-данные о ноте и ее номере в действительности на одну октаву ниже номера и ноты, указанных на клавиатуре. Например, для установки «117: Standard Kit 1» параметр «Seq Click H» (номер 36 и нота C1) соответствует номеру 24 и ноте C0.
- Клавиша отпущена: клавиши с пометкой «O» прекращают звучать сразу после того, как их отпустить.
- Тембры с одинаковым номером дублирующей клавиши (*1 ... 4) нельзя проигрывать одновременно. (Они предназначены для попеременного применения.)

		Voice No.					117	118	119	120	121	122		
		MSB (0–127) / LSB (0–127) / PC (1–128)					127/000/001	127/000/002	127/000/009	127/000/017	127/000/025	127/000/026		
		Keyboard		MIDI		Key Off	Alternate assign	Standard Kit 1	Standard Kit 2	Room Kit	Rock Kit	Electronic Kit	Analog Kit	
Note#	Note	Note#	Note											
	25	C#	0	13	C#	-1		3						
	26	D	0	14	D	-1		3						
	27	D#	0	15	D#	-1								
	28	E	0	16	E	-1								
	29	F	0	17	F	-1		4						
	30	F#	0	18	F#	-1		4						
	31	G	0	19	G	-1								
	32	G#	0	20	G#	-1								
	33	A	0	21	A	-1								
	34	A#	0	22	A#	-1								
	35	B	0	23	B	-1								
	36	C	1	24	C	0								
C1	C#1	37	C#	1	25	C#	0							
D1	D#1	38	D	1	26	D	0	O						
E1		39	D#	1	27	D#	0							
F1	F#1	40	E	1	28	E	0	O				Reverse Cymbal	Reverse Cymbal	
G1	G#1	41	F	1	29	F	0	O	Snare Roll					
A1	A#1	42	F#	1	30	F#	0					Hi Q 2	Hi Q 2	
B1		43	G	1	31	G	0		Snare Soft 2		Snare Noisy	Snare Snappy Electro	Snare Noisy 4	
C2	C#2	44	G#	1	32	G#	0		Sticks					
D2	D#2	45	A	1	33	A	0		Kick Soft		Kick Tight 2	Kick 3	Kick Tight 2	
E2		46	A#	1	34	A#	0		Open Rim Shot	Open Rim Shot H Short				
F2	F#2	47	B	1	35	B	0		Kick Tight	Kick Tight Short		Kick 2	Kick Gate	Kick Analog Short
G2	G#2	48	C	2	36	C	1		Kick	Kick Short		Kick Gate	Kick Gate Heavy	Kick Analog
A2	A#2	49	C#	2	37	C#	1		Side Stick					Side Stick Analog
B2		50	D	2	38	D	1		Snare	Snare Short	Snare Snappy	Snare Rock	Snare Noisy 2	Snare Analog
C3	C#3	51	D#	2	39	D#	1		Hand Clap					
D3	D#3	52	E	2	40	E	1		Snare Tight	Snare Tight H	Snare Tight Snappy	Snare Rock Rim	Snare Noisy 3	Snare Analog 2
E3		53	F	2	41	F	1		Floor Tom L		Tom Room 1	Tom Rock 1	Tom Electro 1	Tom Analog 1
F3	F#3	54	F#	2	42	F#	1	1	Hi-Hat Closed					Hi-Hat Closed Analog
G3	G#3	55	G	2	43	G	1		Floor Tom H		Tom Room 2	Tom Rock 2	Tom Electro 2	Tom Analog 2
A3	A#3	56	G#	2	44	G#	1	1	Hi-Hat Pedal					Hi-Hat Closed Analog 2
B3		57	A	2	45	A	1		Low Tom		Tom Room 3	Tom Rock 3	Tom Electro 3	Tom Analog 3
C4	C#4	58	A#	2	46	A#	1	1	Hi-Hat Open					Hi-Hat Open Analog
D4	D#4	59	B	2	47	B	1		Mid Tom L		Tom Room 4	Tom Rock 4	Tom Electro 4	Tom Analog 4
E4		60	C	3	48	C	2		Mid Tom H		Tom Room 5	Tom Rock 5	Tom Electro 5	Tom Analog 5
F4	F#4	61	C#	3	49	C#	2		Crash Cymbal 1					Crash Analog
G4	G#4	62	D	3	50	D	2		High Tom		Tom Room 6	Tom Rock 6	Tom Electro 6	Tom Analog 6
A4	A#4	63	D#	3	51	D#	2		Ride Cymbal 1					
B4		64	E	3	52	E	2		Chinese Cymbal					
C5	C#5	65	F	3	53	F	2		Ride Cymbal Cup					
D5	D#5	66	F#	3	54	F#	2		Tambourine					
E5		67	G	3	55	G	2		Splash Cymbal					
F5	F#5	68	G#	3	56	G#	2		Cowbell					Cowbell Analog
G5	G#5	69	A	3	57	A	2		Crash Cymbal 2					
A5	A#5	70	A#	3	58	A#	2		Vibraslap					
B5		71	B	3	59	B	2		Ride Cymbal 2					
C6		72	C	4	60	C	3		Bongo H					
		73	C#	4	61	C#	3		Bongo L					
		74	D	4	62	D	3		Conga H Mute					Conga Analog H
		75	D#	4	63	D#	3		Conga H Open					Conga Analog M
		76	E	4	64	E	3		Conga L					Conga Analog L
		77	F	4	65	F	3		Timbale H					
		78	F#	4	66	F#	3		Timbale L					
		79	G	4	67	G	3		Agogo H					
		80	G#	4	68	G#	3		Agogo L					
		81	A	4	69	A	3		Cabasa					
		82	A#	4	70	A#	3		Maracas					Maracas 2
		83	B	4	71	B	3	O	Samba Whistle H					
		84	C	5	72	C	4	O	Samba Whistle L					
		85	C#	5	73	C#	4		Guiro Short					
		86	D	5	74	D	4	O	Guiro Long					
		87	D#	5	75	D#	4		Claves					Claves 2
		88	E	5	76	E	4		Wood Block H					
		89	F	5	77	F	4		Wood Block L					
		90	F#	5	78	F#	4		Cuica Mute			Scratch H 2	Scratch H 2	
		91	G	5	79	G	4		Cuica Open			Scratch L 2	Scratch L 3	
		92	G#	5	80	G#	4	2	Triangle Mute					
		93	A	5	81	A	4	2	Triangle Open					
		94	A#	5	82	A#	4		Shaker					
		95	B	5	83	B	4		Jingle Bells					
		96	C	6	84	C	5		Bell Tree					
		97	C#	6	85	C#	5							
		98	D	6	86	D	5							
		99	D#	6	87	D#	5							
		100	E	6	88	E	5							
		101	F	6	89	F	5							
		102	F#	6	90	F#	5							
		103	G	6	91	G	5							

Список ударных установок

		Voice No.				117	123	124	125	126	127	128	
		MSB (0-127) / LSB (0-127) / PC (1-128)				127/000/001	127/000/113	127/000/033	127/000/041	127/000/049	126/000/001	126/000/002	
		Keyboard		MIDI		Standard Kit 1	Dance Kit	Jazz Kit	Brush Kit	Symphony Kit	SFX Kit 1	SFX Kit 2	
		Note#	Note	Note#	Note								
		25	C# 0	13	C# -1								
		26	D 0	14	D -1	3	Surdo Mute						
		27	D# 0	15	D# -1	3	Surdo Open						
		28	E 0	16	E -1		Hi Q						
		29	F 0	17	F -1	4	Whip Slap						
		30	F# 0	18	F# -1	4	Scratch H						
		31	G 0	19	G -1		Scratch L						
		32	G# 0	20	G# -1		Finger Snap						
		33	A 0	21	A -1		Click Noise						
		34	A# 0	22	A# -1		Metronome Click						
		35	B 0	23	B -1		Metronome Bell						
		36	C 1	24	C 0		Seq Click L						
		37	C# 1	25	C# 0		Seq Click H						
C1	C#1	38	D 1	26	D 0	O	Brush Tap						
D1	D#1	39	D# 1	27	D# 0		Brush Swirl						
E1	E#1	40	E 1	28	E 0	O	Brush Slap						
F1	F#1	41	F 1	29	F 0	O	Brush Tap Swirl	Reverse Cymbal					
G1	G#1	42	F# 1	30	F# 0		Snare Roll						
A1	A#1	43	G 1	31	G 0		Castanet	Hi Q 2					
B1	B#1	44	G# 1	32	G# 0		Snare Soft	Snare Techno	Snare Jazz H	Brush Slap 2			
C2	C#2	45	A 1	33	A 0		Sticks						
D2	D#2	46	A# 1	34	A# 0		Kick Soft	Kick Techno Q		Kick Soft 2			
E2	E#2	47	B 1	35	B 0		Open Rim Shot	Rim Gate					
F2	F#2	48	C 2	36	C 1		Kick Tight	Kick Techno L		Gran Cassa			
G2	G#2	49	C# 2	37	C# 1		Kick	Kick Techno	Kick Jazz	Kick Small	Gran Cassa Mute	Cutting Noise	Phone Call
A2	A#2	50	D 2	38	D 1		Side Stick	Side Stick Analog			Cutting Noise 2	Door Squeak	
B2	B#2	51	D# 2	39	D# 1		Snare	Snare Clap	Snare Jazz L	Brush Slap 3	Band Snare	Door Slam	
C3	C#3	52	E 2	40	E 1		Hand Clap				String Slap	Scratch Cut	
D3	D#3	53	F 2	41	F 1		Snare Tight	Snare Dry	Snare Jazz M	Brush Tap 2	Band Snare 2	Scratch H 3	
E3	E#3	54	F# 2	42	F# 1	1	Floor Tom L	Tom Analog 1	Tom Jazz 1	Tom Brush 1	Tom Jazz 1	Wind Chime	
F3	F#3	55	G 2	43	G 1		Hi-Hat Closed	Hi-Hat Closed Analog3				Telephone Ring 2	
G3	G#3	56	G# 2	44	G# 1	1	Floor Tom H	Tom Analog 2	Tom Jazz 2	Tom Brush 2	Tom Jazz 2		
A3	A#3	57	A 2	45	A 1		Hi-Hat Pedal	Hi-Hat Closed Analog 4					
B3	B#3	58	A# 2	46	A# 1	1	Low Tom	Tom Analog 3	Tom Jazz 3	Tom Brush 3	Tom Jazz 3		
C4	C#4	59	B 2	47	B 1		Hi-Hat Open	Hi-Hat Open Analog 2					
D4	D#4	60	C 3	48	C 2		Mid Tom L	Tom Analog 4	Tom Jazz 4	Tom Brush 4	Tom Jazz 4		
E4	E#4	61	C# 3	49	C# 2		Mid Tom H	Tom Analog 5	Tom Jazz 5	Tom Brush 5	Tom Jazz 5		
F4	F#4	62	D 3	50	D 2		Crash Cymbal 1	Crash Analog			Hand Cymbal		
G4	G#4	63	D# 3	51	D# 2		High Tom	Tom Analog 6	Tom Jazz 6	Tom Brush 6	Tom Jazz 6		
A4	A#4	64	E 3	52	E 2		Ride Cymbal 1				Hand Cymbal Short		
B4	B#4	65	F 3	53	F 2		Chinese Cymbal				Flute Key Click	Car Engine Ignition	
C5	C#5	66	F# 3	54	F# 2		Ride Cymbal Cup					Car Tires Squeal	
D5	D#5	67	G 3	55	G 2		Tambourine					Car Passing	
E5	E#5	68	G# 3	56	G# 2		Splash Cymbal					Car Crash	
F5	F#5	69	A 3	57	A 2		Cowbell	Cowbell Analog				Siren	
G5	G#5	70	A# 3	58	A# 2		Crash Cymbal 2			Hand Cymbal 2		Train	
A5	A#5	71	B 3	59	B 2		Vibraslap				Hand Cymbal 2 Short	Jet Plane	
B5	B#5	72	C 4	60	C 3		Ride Cymbal 2					Starship	
C6	C#6	73	C# 4	61	C# 3		Bongo H					Burst	
D6	D#6	74	D 4	62	D 3		Bongo L					Roller Coaster	
E6	E#6	75	D# 4	63	D# 3		Conga H Mute	Conga Analog H				Submarine	
F6	F#6	76	E 4	64	E 3		Conga H Open	Conga Analog M					
G6	G#6	77	F 4	65	F 3		Conga L	Conga Analog L					
A6	A#6	78	F# 4	66	F# 3		Timbale H						
B6	B#6	79	G 4	67	G 3		Timbale L						
C7	C#7	80	G# 4	68	G# 3		Agogo H						
D7	D#7	81	A 4	69	A 3		Agogo L				Shower	Laugh	
E7	E#7	82	A# 4	70	A# 3		Cabasa				Thunder	Scream	
F7	F#7	83	B 4	71	B 3	O	Maracas	Maracas 2			Wind	Punch	
G7	G#7	84	C 5	72	C 4	O	Samba Whistle H				Stream	Heartbeat	
A7	A#7	85	C# 5	73	C# 4	O	Samba Whistle L				Bubble	Footsteps	
B7	B#7	86	D 5	74	D 4	O	Guiro Short				Feed		
C8	C#8	87	D# 5	75	D# 4		Guiro Long						
D8	D#8	88	E 5	76	E 4		Claves	Claves 2					
E8	E#8	89	F 5	77	F 4		Wood Block H						
F8	F#8	90	F# 5	78	F# 4		Wood Block L						
G8	G#8	91	G 5	79	G 4		Cuica Mute	Scratch H 2					
A8	A#8	92	G# 5	80	G# 4	2	Cuica Open	Scratch L 3					
B8	B#8	93	A 5	81	A 4	2	Triangle Mute						
C9	C#9	94	A# 5	82	A# 4		Triangle Open						
D9	D#9	95	B 5	83	B 4		Shaker						
E9	E#9	96	C 6	84	C 5		Jingle Bells						
F9	F#9	97	C# 6	85	C# 5		Bell Tree				Dog	Machine Gun	
G9	G#9	98	D 6	86	D 5						Horse	Laser Gun	
A9	A#9	99	D# 6	87	D# 5						Bird Tweet 2	Explosion	
B9	B#9	100	E 6	88	E 5							Firework	
C10	C#10	101	F 6	89	F 5								
D10	D#10	102	F# 6	90	F# 5								
E10	E#10	103	G 6	91	G 5						Maou		



Список стилей

Номер стиля	Название стиля
8BEAT	
001	8BeatModern
002	Cool8Beat
003	60'sGuitarPop
004	8BeatAdria
005	60's8Beat
006	BubblegumPop
007	BritPopSwing
008	8Beat
009	OffBeat
010	60'sRock
011	HardRock
012	RockShuffle
013	8BeatRock
16BEAT	
014	16Beat
015	PopShuffle1
016	PopShuffle2
017	GuitarPop
018	16BeatUptempo
019	KoolShuffle
020	JazzRock
021	HipHopLight
BALLAD	
022	PianoBallad
023	LoveSong
024	6/8ModernEP
025	6/8SlowRock
026	6/8OrchBallad
027	OrganBallad
028	PopBallad
029	16BeatBallad1
030	16BeatBallad2
DANCE	
031	EuroTrance
032	Ibiza
033	DreamDance
034	NewHipHop
035	PopR&B
036	TrancePop
037	ChartPop
038	HouseMusik
039	SwingHouse
040	TechnoPolis
041	Clubdance
042	ClubLatin
043	Garage1
044	Garage2
045	TechnoParty
046	UKPop
047	HipHopGroove
048	HipShuffle
049	HipHopPop
DISCO	
050	70'sDisco1
051	70'sDisco2
052	LatinDisco
053	DiscoPhilly
054	SaturdayNight
055	DiscoChocolate
056	DiscoHands

Номер стиля	Название стиля
SWING&JAZZ	
057	BigBandFast
058	BigBandMedium
059	BigBandBallad
060	BigBandShuffle
061	JazzClub
062	Swing1
063	Swing2
064	OrchestraSwing
065	Five/Four
066	JazzBallad
067	Dixieland
068	Ragtime
069	AfroCuban
070	Charleston
R&B	
071	Soul
072	DetroitPop1
073	60'sRock&Roll
074	6/8Soul
075	ModernR&B
076	CrocoTwist
077	Rock&Roll
078	DetroitPop2
079	BoogieWoogie
080	ComboBoogie
081	6/8Blues
COUNTRY	
082	Country8Beat
083	CountryPop
084	CountrySwing
085	CountryBallad
086	Country2/4
087	CowboyBoogie
088	CountryShuffle
089	Bluegrass
LATIN	
090	BrazilianSamba
091	BossaNova
092	PopBossa
093	Tijuana
094	DiscoLatin
095	Mambo
096	Salsa
097	Beguine
098	GuitarRumba
099	RumbaFlamenco
100	Rumbalsland
101	Reggae
BALLROOM	
102	VienneseWaltz
103	EnglishWaltz
104	Slowfox
105	Foxtrot
106	Quickstep
107	Tango
108	Pasodoble
109	Samba
110	ChaChaCha
111	Rumba
112	Jive

Номер стиля	Название стиля
TRAD/WORLD	
113	USMarch
114	6/8March
115	GermanMarch
116	PolkaPop
117	OberPolka
118	Tarantella
119	Showtune
120	ChristmasSwing
121	ChristmasWaltz
122	ScottishReel
123	Hawaiian
124	Indi Pop
125	Bhangra
126	Garba
127	Goa Pop
128	Bhajan
WALTZ	
129	ItalianWaltz
130	MariachiWaltz
131	GuitarSerenade
132	SwingWaltz
133	JazzWaltz1
134	JazzWaltz2
135	CountryWaltz
136	OberWaltzer
137	Musette
CHILDREN	
138	Learning2/4
139	Learning4/4
140	Learning6/8
141	Fun 3/4
142	Fun 4/4
PIANIST	
143	Stride
144	PianoBlues1
145	PianoBlues2
146	PianoRag
147	PianoRock&Roll
148	PianoBoogie
149	PianoJazzWaltz
150	PianoJazzBld
151	Arpeggio
152	Musical
153	SlowRock
154	8BtPianoBallad
155	PianoSwing



Список арпеджио

Номер арпеджио	Название арпеджио
01	UpOct1
02	DownOct1
03	UpDnOct2
04	SynArp1
05	SynArp2
06	SyncEcho
07	PulsLine
08	Random
09	Down&Up
10	SuperArp
11	AcidLine
12	TekEcho
13	VelGruv
14	Trance1
15	Trance2
16	SynChord
17	PfArp
18	PfBallad
19	PfChd8th
20	PfShfl
21	PfRock
22	Clavi
23	ChordUp
24	ChdDance
25	Salsa1
26	Salsa2
27	Reggae
28	Strum
29	GuitChd1
30	GuitChd2
31	GuitChd3
32	GuitArp
33	FngrPck1
34	FngrPck2
35	Samba
36	SlapBs
37	AcidBs
38	TranceBs
39	LatinBs
40	FunkyBs
41	PercArp
42	Perc1
43	Perc2
44	African
45	Tamb
46	R&B
47	Funk
48	HipHop
49	Latin
50	Arabic



Список музыкальных баз данных

Номер базы данных	Название песни
POP	
001	AlvFever
002	BoySumer
003	CoinLane
004	Croco Rk
005	DayPdise
006	DwnTown
007	EasySday
008	GoMyWay
009	HighTide
010	HoldDown
011	HowDeep!
012	HurryLuv
013	I breath
014	I'm Torn
015	Imagine
016	Infatuat
017	ISurvive
018	JustCall
019	JustWay
020	LeadPack
021	LoveFeel
022	LoveMeT
023	LveMeDo
024	Mi Shell
025	My Baby
026	NikitTrp
027	NoMatter
028	ProudGtr
029	RainOnMe
030	SaingSx
031	SeeAgain
032	Sept.Pop
033	SultanSw
034	Sure
035	SweetLrd
036	ThnkMsic
037	TitanicH
038	UNeedLv
039	UptnGirl
040	WantToBe
041	WatchGrl
042	WhatALoo
043	WhitePle
044	WhleAgn
045	Woman
046	YelowSub
047	YesterPf
ROCK	
048	DavAgain
049	JumpRock
050	OyComCha
051	PickUpPc
052	RdRiverR
053	SatsfyGt
054	Sheriff
055	SmokeWtr
056	TwistAgn
057	VenusPop
DANCE	
058	2 of Us
059	B Leave
060	Back St
061	Crockett
062	DialEmma

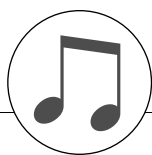
Номер базы данных	Название песни
063	DsrtRose
064	FunkyTwn
065	Kids
066	KillSoft
067	Nine PM
068	SingBack
069	StrandD
BALLAD	
070	AdelineB
071	ArgenCry
072	BeautBdy
073	Bl Bayou
074	CatMemry
075	CavaSolo
076	E Weiss
077	ElizSere
078	ElvGhett
079	Feeling
080	Fly Away
081	Fnl Date
082	GreenSlv
083	GtCncert
084	HrdToSay
085	IBThere
086	LonlyPan
087	MBoxDnce
088	Mn Rivr
089	My Song
090	NorwWood
091	OnMyMnd
092	OverRbow
093	Red Lady
094	ReleseMe
095	SavingLv
096	Shore Cl
097	SierraMd
098	SilverMn
099	SmokyEye
100	SndOfSil
101	SumerPlc
102	TblWater
103	WhereLov
104	WhisprSx
105	WomanLov
R & B	
106	AmazingG
107	BoogiePf
108	Clock Rk
109	CU later
110	GreenDor
111	HappyDay
112	JohnnyB
113	MercySax
114	OldHouse
115	RisingSn
116	S Preems
117	ShookUp
118	SuperStv
119	TeddyBer
120	Yeh Orgn
SWING & JAZZ	
121	Alex Rag
122	Blue Set
123	ChooChoo
124	DayOfW&R

Номер базы данных	Название песни
125	HighMoon
126	InMood
127	MistySax
128	MoonLit
129	New York
130	PantrSw
131	PetiteCl
132	RedRoses
133	SaintMch
134	SatinDll
135	SF Beart
136	ShearJz
137	SplnkyBr
138	SunnySde
139	TstHoney
140	Tunisia
141	TwoFoot5
142	USPatrol
143	WhatsNew
144	Wild Cat
145	WondrLnd
EASY LISTENING	
146	Arriva
147	BlackFst
148	ByeBlues
149	CaliBlue
150	CiaoCpri
151	Close2U
152	DAmorStr
153	DolanesM
154	ElCondor
155	Enrttain
156	Frippers
157	LoveLove
158	LuckySax
159	LuvStory
160	MyPrince
161	OSoleMio
162	PupetStr
163	Raindrop
164	RedMouln
165	R'ticGtr
166	Schiwago
167	ShadowGt
168	SingRain
169	SmallWld
170	SpkSoft
171	SpnishEy
172	StrangeN
173	TieRibbn
174	TimeGoes
175	WhteXmas
176	WishStar
177	WondrWld
LATIN	
178	BambaLa
179	BeHappy!
180	CopaLola
181	DayNight
182	Ipanema
183	JamboMbo
184	MarinaAc
185	MuchoTrp
186	SmoothLt
187	SunOfLif

Список музыкальных баз данных

Номер базы данных	Название песни
188	Sunshine
189	Tico Org
190	TrbWave
COUNTRY	
191	ABitMore
192	BlownWnd
193	Bonanza
194	BoxerFit
195	CntryRds
196	GreenGrs
197	Jambala
198	LondonSt
199	LooseEL
200	TopWorld
201	YlwRose
DISCO & PARTY	
202	AlhHwaih
203	Babylon
204	Barbados
205	DnceBird
206	FestaMex
207	HandsPty
208	LuvTheme
209	ModrnTlk
210	NxtAlice
211	PalomaFl
212	PubPiano
213	Tijuana
214	Why MCA?
BALLROOM	
215	BrazilBr
216	CherryTp
217	DanubeWv
218	MantoStr
219	SandmnFx
220	SpainTwn
221	SundyNvr
222	TangoAc
223	Tea4Two
224	TulipWtz
225	YesSirQk
TRADITIONAL	
226	AlpenTri
227	AnchorAw
228	Balalaik
229	BlkSheep
230	CampRace
231	Ceilidh
232	Cielito
233	CielPari
234	Cl Polka
235	Comrades
236	DAmorCl
237	FrogSong
238	Funiculi
239	GrndClok
240	HappyPlk
241	Herzlin
242	HornPipe
243	JacknJil
244	JinglBel
245	Kufstein
246	MexiHat
247	MickMrch
248	RkABaby

Номер базы данных	Название песни
249	RlBarrel
250	Showbiz
251	SnowWtz
252	StarMrch
253	WashPost
254	WdCuttrs
255	XmasWalz
256	YankDood



Песни на прилагаемом компакт-диске

Имя файла	Название песни	Композитор
001Nutcr.mid	Danse des Mirlitons from "The Nutcracker"	P.I. Tchaikovsky
002Orphe.mid	"Orphée aux Enfers" Overture	J. Offenbach
003Slavo.mid	Slavonic Dances op.72-2	A. Dvořák
004Prima.mid	La Primavera (from Le Quattro Stagioni)	A. Vivaldi
005Medit.mid	Méditation (Thaïs)	J. Massenet
006Guill.mid	Guillaume Tell	G. Rossini
007Fruhl.mid	Frühlingslied	F. Mendelssohn
008Ungar.mid	Ungarische Tänze Nr.5	J. Brahms
009Fruhl.mid	Frühlingsstimmen	J. Strauss II
010Dolly.mid	Dolly's Dreaming and Awakening	T.Oesten
011Cande.mid	La Candeur	J.F.Burgmüller
012Arabe.mid	Arabesque	J.F.Burgmüller
013Pasto.mid	Pastorale	J.F.Burgmüller
014Petit.mid	Petite Réunion	J.F.Burgmüller
015Innoc.mid	Innocence	J.F.Burgmüller
016Progr.mid	Progrès	J.F.Burgmüller
017Taren.mid	Tarentelle	J.F.Burgmüller
018Cheva.mid	La Chevaleresque	J.F.Burgmüller
019Etude.mid	Etude op.10-3 "Chanson de l'adieu"	F.Chopin
020Marci.mid	Marcia alla Turca	L.v. Beethoven
021Turki.mid	Turkish March	W.A. Mozart
022Valse.mid	Valse op.64-1 "Petit Chien"	F.Chopin
023Menue.mid	Menuett	L. Boccherini
024Momen.mid	Moments Musicaux op.94-3	F. Schubert
025Enter.mid	The Entertainer	S. Joplin
026Prelu.mid	Prelude (Wohltemperierte Klavier 1-1)	J.S. Bach
027Violl.mid	La Violette	L. Streabbog
028Angel.mid	Angels Serenade	Traditional
029Saraf.mid	Krasnyj Sarafan	Traditional
030Ameri.mid	America the Beautiful	S.A. Ward
031Brown.mid	Little Brown Jug	Traditional
032Lomon.mid	Loch Lomond	Traditional
033Bonni.mid	My Bonnie	Traditional
034Londo.mid	Londonderry Air	Traditional
035Banjo.mid	Ring de Banjo	S.C. Foster
036Vogle.mid	Wenn ich ein Vöglein wär ?	Traditional
037Lorel.mid	Die Lorelei	F. Silcher
038Funic.mid	Funiculi Funicula	L. Denza
039Turke.mid	Turkey in the Straw	Traditional
040Camp.mid	Camptown Races	S.C. Foster
041Jingl.mid	Jingle Bells	J.S. Pierpont
042Muss.mid	Muss i denn	F. Silcher
043Liebe.mid	Liebesträume Nr.3	F. Liszt
044Jesu.mid	Jesu, Joy Of Man's Desiring	J.S. Bach
045Joy.mid	Ode to Joy	L.v. Beethoven
046Pearl.mid	Pearl Fisher	G. Bizet
047Gavot.mid	Gavotte	F.J. Gossec
048Seren.mid	Serenade/Haydn	F.J. Haydn
049Menue.mid	Menuett BWV. Anh.114	J.S. Bach
050Canon.mid	Canon in D	J. Pachelbel
051Vogel.mid	Der Vogelfanger Bin Ich Ja "Die Zauberflote"	W.A Mozart
052Piano.mid	Piano Sonate No.14 op.27-2 "Mondschein"	L.v. Beethoven
053Surpr.mid	The "Surprise" Symphony No.94	F.J. Haydn
054WildR.mid	To a Wild Rose	E.A. MacDowell
055Chans.mid	Chanson du Toreador	G. Bizet
056Babbi.mid	O Mio Babbino Caro	G. Puccini
057RowRo.mid	Row Row Row Your Boat (DUET)	Traditional
058Smoky.mid	On Top of Old Smoky (DUET)	Traditional
059WeWis.mid	We Wish You A Merry Christmas (DUET)	Traditional
060ImMai.mid	Im Mai (DUET)	Traditional
061Chris.mid	O Christmas Tree (DUET)	Traditional
062MaryH.mid	Mary Had a Little Lamb (DUET)	Traditional
063TenLi.mid	Ten Little Indians (DUET)	Septimus Winner
064PopGo.mid	Pop Goes The Weasel (DUET)	Traditional
065Twink.mid	Twinkle Twinkle Little Star (DUET)	Traditional
066Close.mid	Close Your Hands, Open Your Hands (DUET)	J.J. Rousseau
067Cucko.mid	The Cuckoo (DUET)	Traditional
068Augus.mid	O du lieber Augustin (DUET)	Traditional
069Londo.mid	London Bridge (DUET)	Traditional
070Three.mid	Three Blind Mice (DUET)	Traditional

Функцию Easy Song Arranger можно использовать только для песен, для которых имеются аккорды.



Типы эффектов

● Типы эффектов Harmony

Номер	Тип эффекта Harmony	Описание
01	Duet	Типы Harmony 01 – 05 основаны на высоких тонах и добавляют к одноголосной мелодии, проигрываемой правой рукой, гармонии из одной, двух или трех нот. Эти типы звучат в том случае, если в диапазоне автоаккомпанемента на клавиатуре проигрываются аккорды. Эти типы Harmony можно также использовать при проигрывании мелодий, для которых имеются аккорды.
02	Trio	
03	Block	
04	Country	
05	Octave	
06	Trill 1/4 note	<p>Эффекты 6 – 26 основаны на ритме и добавляют украшения или повторы с задержкой в соответствии с автоаккомпанементом. Эти типы звучат независимо от того, включен автоаккомпанемент или нет; однако реальная скорость эффекта зависит от параметра Темпо (стр. 27). Значения отдельных нот в каждом типе позволяют точно синхронизировать эффект с ритмом. Доступны также параметры Triplet (триоль): 1/6 = триоли четвертей, 1/12 = триоли восьмых, 1/24 = триоли шестнадцатых.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Эффекты Trill (06 – 12) создают двухнотные трели (попеременное звучание нот), если нажаты две ноты. • Эффекты Tremolo (13 – 19) повторяют все нажатые ноты (не более четырех). • Эффекты Echo (20 – 26) создают задержанные повторы каждой проигрываемой ноты.
07	Trill 1/6 note	
08	Trill 1/8 note	
09	Trill 1/12 note	
10	Trill 1/16 note	
11	Trill 1/24 note	
12	Trill 1/32 note	
13	Tremolo 1/4 note	
14	Tremolo 1/6 note	
15	Tremolo 1/8 note	
16	Tremolo 1/12 note	
17	Tremolo 1/16 note	
18	Tremolo 1/24 note	
19	Tremolo 1/32 note	
20	Echo 1/4 note	
21	Echo 1/6 note	
22	Echo 1/8 note	
23	Echo 1/12 note	
24	Echo 1/16 note	
25	Echo 1/24 note	
26	Echo 1/32 note	

● Типы реверберации

Номер	Тип реверберации	Описание
01–03	Hall 1–3	Реверберация концертного зала.
04–05	Room 1–2	Реверберация небольшого помещения.
06–07	Stage 1–2	Реверберация для сольных инструментов.
08–09	Plate 1–2	Имитатор реверберации стальной пластины.
10	Off	Никакого эффекта.

● Типы эффектов Chorus

Номер	Тип эффекта Chorus	Описание
01–02	Chorus 1–2	Традиционная хоровая программа с насыщенным теплым звуком.
03–04	Flanger 1–2	Четкая трехфазовая модуляция с немного металлическим звуком.
05	Off	Никакого эффекта.



Таблица характеристик MIDI-интерфейса

YAMAHA [PortaTone] Date: 17-NOV-2005
 Model PSR-E403/YPT-400 MIDI Implementation Chart Version : 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	1 - 16 x	1 - 16 x	
Mode Default Messages Altered	3 x *****	3 x x	
Note Number : True voice	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON Note OFF	0 9nH, v=1-127 x 9nH, v=0	0 9nH, v=1-127 x	
After Touch Key's Ch's	x x	x x	
Pitch Bend	0 0-24 semi	0 0-24 semi	
Control Change	0, 32 1, 11, 84 6, 38 7, 10 64 71-74 91, 93 96-97 100-101	0 x 0 0 0 0 0 x 0	Bank Select Data Entry Sustain Sound Controller Effect Depth RPN Inc, Dec RPN LSB, MSB

Таблица характеристик MIDI-интерфейса

Prog Change : True #	o 0 - 127 *****	o 0 - 127	
System Exclusive	o	o	
: Song Pos.	x	x	
: Song Sel.	x	x	
: Tune	x	x	
System : Clock	o	o	
Real Time: Commands	o	o	
Aux : All Sound OFF	x	o (120, 126, 127)	
: Reset All Cntrls	x	o (121)	
: Local ON/OFF	x	o (122)	
: All Notes OFF	x	o (123-125)	
Mes- : Active Sense	o	o	
sages: Reset	x	x	

*1 См. № 2 на стр. 120.

Режим 1: OMNI ON (Вкл.), POLY Режим 2: OMNI ON (Вкл.), MONO
 Режим 3: OMNI OFF (Выкл.), POLY Режим 4: OMNI OFF (Выкл.), MONO

o : Да
 x : Нет



Формат MIDI-данных

ПРИМЕЧАНИЕ.

- По умолчанию (настройки производителя) инструмент работает как 16-канальный многотембровый тон-генератор; входящие данные не воздействуют на тембры и настройки панели. Однако сообщения MIDI-интерфейса, приведенные ниже, влияют на тембры панели, автоаккомпанемент и мелодии.
 - Общая настройка MIDI
 - Системные сообщения Exclusive об изменении типа реверберации и эффекта Chorus.
- Сообщения для этих номеров изменения управления не могут передаваться с самого инструмента. Однако они могут быть переданы при автоаккомпанементе, воспроизведении песни или при использовании эффекта Harmono.
- Исключительные сообщения
 - <GM System ON> F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
 - При данном сообщении автоматически восстанавливаются все стандартные настройки инструмента, кроме общей настройки MIDI.
 - <MIDI Master Volume> F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, II, mm, F7H
 - При данном сообщении разрешено одновременно изменять громкость всех каналов (общесистемное исключительное сообщение).
 - Значения «mm» используются для общей громкости MIDI. (Значения для «II» игнорируются.)

<MIDI Master Tuning> F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, II, cc, F7H

- При данном сообщении одновременно меняется настройка всех каналов.
- Значения «mm» и «II» используются для общей настройки.
- По умолчанию для параметров «mm» и «II» установлены значения 08H и 00H соответственно. Для параметров «n» и «cc» можно использовать любые значения.

<Reverb Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 00H, mmH, IIN, F7H

- mm : тип реверберации, самый старший разряд.
 - II : тип реверберации, самый младший разряд.
- Подробности см. в таблице эффектов (стр. 120).

<Chorus Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 20H, mmH, IIN, F7H

- mm : тип эффекта Chorus, самый старший разряд.
 - II : тип эффекта Chorus, самый младший разряд.
- Подробности см. в таблице эффектов (стр. 120).

- При запуске аккомпанемента передается сообщение FАН. При остановке аккомпанемента передается сообщение FСН. Если выбрана внешняя синхронизация, распознаются и сообщение FАН (включение аккомпанемента), и сообщение FСН (остановка аккомпанемента).

- Функция Local ON/OFF (вкл./выкл.)

<Local ON> Bn, 7A, 7F

<Local OFF> Bn, 7A, 00

Значение для «n» игнорируется.

Таблица эффектов

- * Если значение Type LSB указывает на отсутствие эффекта, то автоматически устанавливается значение, соответствующее типу эффекта со значением Type LSB, ближайшим к полученному.
- * Номера в скобках перед названием типа эффекта соответствуют номерам на экране.

Эффект REVERB

ТИП, самый старший разряд	ТИП, самый младший разряд								
	00	01	02	08	16	17	18	19	20
000	Без эффекта								
001	(01)Hall1				(02)Hall2	(03)Hall3			
002	Room					(04)Room1		(05)Room2	
003	Stage				(06)Stage1	(07)Stage2			
004	Plate				(08)Plate1	(09)Plate2			
005...127	Без эффекта								

Эффект CHORUS

ТИП, самый старший разряд	ТИП, самый младший разряд								
	00	01	02	08	16	17	18	19	20
000...063	Без эффекта								
064	Thru								
065	Chorus		(02)Chorus2						
066	Celeste					(01)Chorus1			
067	Flanger			(03)Flanger1		(04)Flanger2			
068...127	Без эффекта								



Технические характеристики

Клавиатура

- 61 клавиша стандартного размера (C1 – C6) чувствительная к силе нажатия.

Экран

- ЖК-экран (с задней подсветкой).

Настройка

- STANDBY/ON.
- MASTER VOLUME: MIN-MAX.

Панель управления

- SONG, VOICE, STYLE, EASY SONG ARRANGER, PERFORMANCE ASSISTANT ON/OFF, ARPEGGIO ON/OFF, LESSON L/R, LESSON START, METRONOME ON/OFF, PORTABLE GRAND, DEMO, FUNCTION, MUSIC DATABASE, TOUCH ON/OFF, HARMONY ON/OFF, DUAL ON/OFF, SPLIT ON/OFF, TEMPO/TAP, [0]–[9], [+], [-], CATEGORY, Dial, ASSIGN, (ACMP ON/OFF), A-B REPEAT (SYNC STOP), PAUSE (SYNC START), START/STOP, REW (INTRO/ENDING/rit.), FF (MAIN/AUTO FILL), REGIST MEMORY () [1], [2], SONG MEMORY (REC, [1]–[5], [A]).

Элементы управления в реальном времени

- Регулятор высоты звука.
- Регуляторы А, В.
А: срез, реверберация, атака, срез стиля, темп стиля.
В: резонанс, эффект Chorus, затухание, резонанс стиля.

Тембр

- 116 тембров на панели + 12 тембров ударных/спецеффектов + 361 тембров в формате XGLite + 15 тембров арпеджио.
- Полифония: 32.
- Режим DUAL.
- Режим SPLIT.

Стиль

- 155 предустановленных стилей + 1 файл стиля пользователя.
- Функции управления стилем:
ACMP ON/OFF, SYNC STOP, SYNC START, START/STOP, INTRO/ENDING/rit., MAIN/AUTO FILL.
- Аппликатура: поддержка игры аккордами.
- Громкость стиля.

Музыкальная база данных

- 256.

Функция обучения

- Книга аккордов.
- Уроки 1 – 3, повторение и запоминание.

Регистрационная память

- 8 банков x 2 типа.

Функция

- VOLUME: громкость стиля, громкость песни.
- OVERALL: настройка, транспонирование, точка разделения, чувствительность к силе нажатия, диапазон изменения высоты звука.
- MAIN VOICE: громкость, октава, панорама, уровень реверберации, уровень эффекта Chorus, время атаки, время затухания, срез фильтра, резонанс фильтра.
- DUAL VOICE: тембр, громкость, октава, панорама, уровень реверберации, уровень эффекта Chorus, время атаки, время затухания, срез фильтра, резонанс фильтра.
- SPLIT VOICE: тембр, громкость, октава, панорама, уровень реверберации, уровень эффекта Chorus, время атаки, время затухания, срез фильтра, резонанс фильтра.
- EFFECT: тип реверберации, тип эффекта Chorus, тип Master EQ.
- HARMONY: тип гармонии, громкость гармонии.
- ARPEGGIO: тип арпеджио, скорость арпеджио.
- SFF Load: загрузка файла стиля.
- PC: режим ПК.

- MIDI: функция Local On/Off (Вкл./Выкл.), внешняя синхронизация, отправление исходной конфигурации, отключение клавиатуры, отключение стиля, отключение песни.
- METRONOME: числитель тактового размера, знаменатель тактового размера, громкость метронома.
- LESSON: дорожки для упражнений правой (R) и левой (L) рук.
- UTILITY: оценки качества, отмена демонстрационных мелодий.

Эффекты

- Реверберация: 9 видов.
- Эффект Chorus: 4 вида.
- Гармонизация: 26 видов.
- Арпеджио: 50 типов.

Песня

- 30 предустановленных песен + 5 песен пользователя + песни на дополнительном компакт диске (70).
- Удаление песни, очистка дорожки.
- Громкость песни.
- Управление песней: , A-B REPEAT, PAUSE, REW, FF, START/STOP.

Технология Performance assistant (Помощник музыканта)

Запись

- Песня.
Песня пользователя: 5 песен.
Дорожки для записи: 1, 2, 3, 4, 5, STYLE.

MIDI

- Функция Local On/Off.
- Внешняя синхронизация.
- Отключение клавиатуры.
- Отключение стиля.
- Отключение песни.
- Отправление исходной конфигурации.
- Отключение клавиатуры.

Вспомогательные разъемы

- PHONES/OUTPUT, DC IN 12V, USB, SUSTAIN.

Усилитель

- 2,5 Вт + 2,5 Вт.

Динамики

- 12 см x 2 + 3 см x 2.

Потребляемая мощность

- 10 Вт.

Источник питания

- Блок питания: блок питания переменного тока Yamaha PA-3C.
- Батареи: 6 батарей размера «D», R20P (LR20) или эквивалентные.

Габариты (ширина x длина x высота)

- 952 x 388 x 158 мм (37-1/2 дюйма x 15-1/3 дюйма x 6-1/4 дюйма).

Вес

- 7,0 кг (15 фунтов 7 унций) (без батарей).

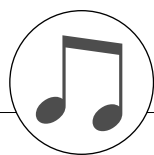
Прилагаемые принадлежности

- Пюпитр.
- Дополнительный компакт-диск.
- Руководство пользователя.

Дополнительные принадлежности

- Блок питания переменного тока: PA-3C.
- Педальный переключатель: FC4/FC5.
- Подставка для клавиатуры: L-2C/L-2L.
- Наушники: HPE-150.

* Технические характеристики и их описания в данном руководстве пользователя предназначены только для общего сведения. Корпорация Yamaha сохраняет за собой право модифицировать свои изделия и менять их технические характеристики без предварительного уведомления. Поскольку технические характеристики, оборудование и набор возможностей могут зависеть от региона, обращайтесь за информацией к местному представителю корпорации Yamaha.



Предметный указатель

Панель управления и разъемы

+, -	12, 58
	57
0-9	12, 58
A-B REPEAT	13, 78
ACMP ON/OFF	12, 34
ARPEGGIO ON/OFF	12, 14
ASSIGN	12, 18
CATEGORY [] и []	12, 58
DC IN 12V	10, 13
DEMO	12, 40
диск управления	12, 58
DUAL ON/OFF	12, 29
EASY SONG ARRANGER	12, 50
FF	13, 40
FUNCTION	12, 82
HARMONY ON/OFF	12, 60
INTRO/ENDING/ <i>rit.</i>	13, 71
РЕГУЛЯТОР А, В	12, 18
LESSON L/R	12, 44
LESSON START	12, 44
MAIN/AUTO FILL	13, 71
MASTER VOLUME	12, 24
MEMORY/BANK, 1, 2	13, 80
METRONOME ON/OFF	12, 63
MUSIC DATABASE	12, 49
PAUSE	13, 40
PERFORMANCE ASSISTANT ON/OFF	12, 23
PHONES/OUTPUT	11, 13
PITCH BEND, колесо	13, 66
PORTABLE GRAND	12, 31
REC, 1-5, A	13, 52
REGIST MEMORY	13, 80
REPEAT & LEARN	12, 48
REW	13, 40
SONG	12, 39
SONG MEMORY	13, 52
SPLIT ON/OFF	12, 30
STANDBY/ON	11-12
START/STOP	13, 58
STYLE	12, 33
SUSTAIN	11, 13
SYNC START	13, 70
SYNC STOP	13, 71
TEMPO/TAP	13, 27
TOUCH ON/OFF	12, 65
USB	13, 86
VOICE	12, 28

В алфавитном порядке

A	
A-B Repeat	78
ACMP	34
Attack	20
AWM	6
C	
CHORD ROOT	77
CHORD TYPE	77
Chorus	19, 62
Chorus, тип	62
список тембров	106
D	
Dual Voice	29
E	
Easy Song Arranger	50
F	
Filter (Style)	20
G	
Grade	45
I	
Initial Send	84, 89
K	
Keyboard Out	87
L	
Lesson, функция	43
Local	87
L-Part	91
M	
Main Voice	28
MIDI	85
MIDI-интерфейс, таблица характеристик	118
O	
One Touch Setting	68
P	
PC Mode	88
R	
Release	20
Reverb	19
R-Part	91
S	
Save (настройка панели)	80
SMF (стандартный файл MIDI)	89
Song Out	87
Style Out	87
Style Tempo	20
Sustain (Педаль)	11
Synchro Stop	71
U	
USB	86
USB MIDI, драйвер	95
X	
XGlite	6
A	
автоаккомпанемент	34
аккорд	36, 38, 75-76
арпеджио	14
Б	
блок питания	10
В	
внешняя песня	42
встроенная песня	39, 41-42
Г	
гармонизация	60
громкость в режиме наложения тембров	83
громкость в режиме разделения тембров	83
громкость гармонии	69
громкость основного тембра	83
громкость песни	78
громкость стилей	72

Д

демонстрация	40
диапазон автоаккомпанемента	34
диапазон изменения высоты звука	83
дистанционное управление	88
дополнительные принадлежности	7
дорожка	52-55
драйвер USB MIDI	96

З

загрузка файла стиля	74
запись	52
знаменатель тактового размера	64

И

инициализация	56
---------------------	----

К

канальное сообщение	86
компакт-диск	92
компьютер	86

Л

легкие аккорды	38
----------------------	----

М

мелодия пользователя	52
метроном	63
музыкальная база данных	49

Н

настройка высоты звука	66
наушники	11
ноты	59

О

октава в режиме наложения тембров	83
октава в режиме разделения тембров	83
октава основного тембра	83
отмена демонстрационных мелодий ..	84
очистка дорожки	55

П

память песен	52
панорама в режиме наложения тембров	83
панорама в режиме разделения тембров	83
панорама основного тембра	83
партитура	100-105
педальный переключатель	11
передача	89-91
повтор	39
повтор	48
пользовательский файл	91
приглушение	79
попиптр	7

Р

реверберация	61
регистрационная память	80
режим разделения тембров	30
резервное копирование	56
резонанс	19

С

синхронный запуск	34, 36, 70
системное сообщение	86
скорость арпеджио	67
словарь аккордов	77
сохранение (пользовательский файл)	91
список арпеджио	113
список музыкальных баз данных	114
список песен	41, 116
список стилей	112
список ударных установок	110
срез	19
стандартное значение	82
стандартные аккорды	38
стиль	33-37, 70

Т

таблица эффектов	120
такт	59
тембр	28
темп	27
технические характеристики	121
технология Performance Assistant (Помощник музыканта)	23
тип арпеджио	15
тип гармонии	60
тип главного эквалайзера	69
тип реверберации	117
тип эффекта Chorus	117
типы эффектов	117
тональность	51, 79
точка разделения клавиатуры	30, 72
транспонирование	66

У

удаление (дорожка песни)	55
удаление (песня пользователя)	55
удаление песни	55
ударные	32
уровень реверберации в режиме наложения тембров	83
уровень реверберации в режиме разделения тембров	83
уровень реверберации основного тембра	83
уровень хора в режиме наложения тембров	83
уровень хора в режиме разделения тембров	83
уровень хора основного тембра	83
устранение неполадок (инструмент)	99
устранение неполадок (установка)	97

Ф

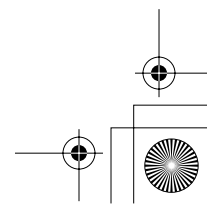
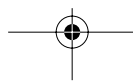
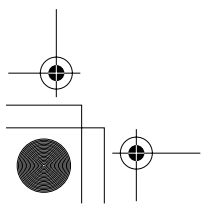
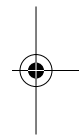
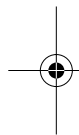
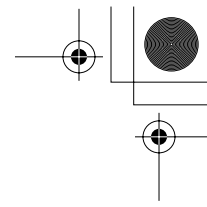
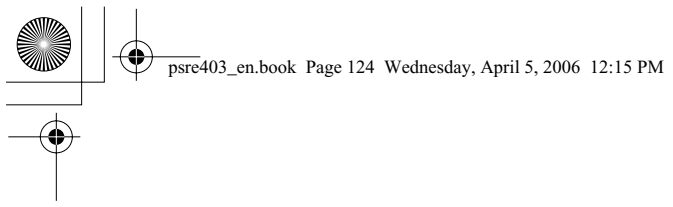
файл стиля	74
фильтр	19
флэш-память	42
формат MIDI-данных	120
функция	82-83

Ч

частота сигнала метронома	63
числитель тактового размера	64
чувствительность к силе нажатия	65
чувствительность клавиш к силе нажатия	65

Э

экран	59
-------------	----



For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Подробные сведения об инструменте можно получить у местного представителя корпорации Yamaha или уполномоченного дистрибьютора, указанного в следующем списке.

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 México S.A. de C.V.
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,
Col. Guadalupe del Moral
C.P. 09300, México, D.F., México
Tel: 55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Av. Reboucas 2636-Pinheiros CEP: 05402-400
Sao Paulo-SP, Brasil
Tel: 011-3085-1377

ARGENTINA

Yamaha Music Latin America, S.A.
Sucursal de Argentina
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,
Buenos Aires, Argentina
Tel: 1-4371-7021

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, 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

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Switzerland
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 01-383 3990

AUSTRIA

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Austria, CEE Department
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-602039025

POLAND

Yamaha Music Central Europe GmbH
Sp.z. o.o. Oddział w Polsce
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland
Tel: 022-868-07-57

THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Benelux
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: 0347-358 040

FRANCE

Yamaha Musique France
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 Música, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: 91-639-8888

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece
Tel: 01-228 2160

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 6A
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

Skifan HF
Skeifan 17 P.O. Box 8120
IS-128 Reykjavik, Iceland
Tel: 525 5000

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, 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

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West),
Jingan, Shanghai, China
Tel: 021-6247-2211

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. Nusantik
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
Tong-Yang Securities Bldg. 16F 23-8 Yoido-dong,
Youngdungpo-ku, Seoul, Korea
Tel: 02-3770-0660

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-78030900

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.
#03-11 A-Z Building
140 Paya Lebar Road, Singapore 409015
Tel: 747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.
Taiwan 104, R.O.C.
Tel: 02-2511-8688

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
891/1 Siam Motors Building, 15-16 floor
Rama 1 road, Wangmai, Pathumwan
Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2626

OTHER ASIAN COUNTRIES

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,
Victoria 3006, Australia
Tel: 3-9693-5111

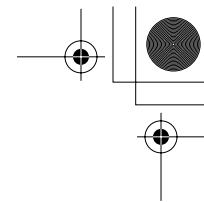
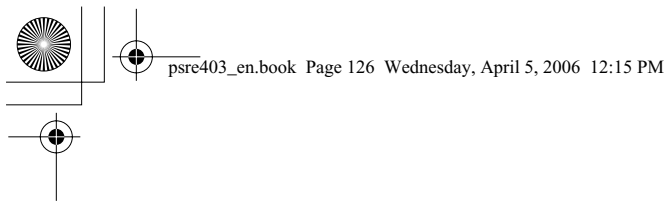
NEW ZEALAND

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: +81-53-460-2312

HEAD OFFICE Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-3273



Задняя крышка

