



MUSIC SYNTHESIZER

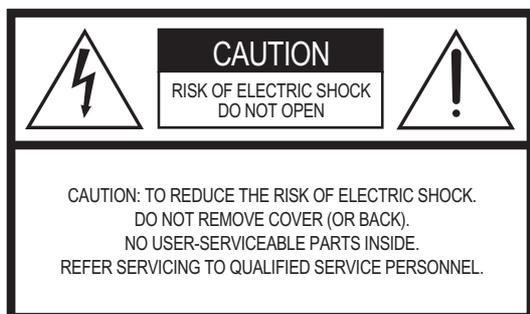
*S90XS*

*S70XS*

**Руководство пользователя**

# SPECIAL MESSAGE SECTION

**PRODUCT SAFETY MARKINGS:** Yamaha electronic products may have either labels similar to the graphics shown below or molded/stamped facsimiles of these graphics on the enclosure. The explanation of these graphics appears on this page. Please observe all cautions indicated on this page and those indicated in the safety instruction section.



The exclamation point within the equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.



The lightning flash with arrowhead symbol, within the equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electrical shock.

**IMPORTANT NOTICE:** All Yamaha electronic products are tested and approved by an independent safety testing laboratory in order that you may be sure that when it is properly installed and used in its normal and customary manner, all foreseeable risks have been eliminated. **DO NOT** modify this unit or commission others to do so unless specifically authorized by Yamaha. Product performance and/or safety standards may be diminished. Claims filed under the expressed warranty may be denied if the unit is/has been modified. Implied warranties may also be affected.

**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.

**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:

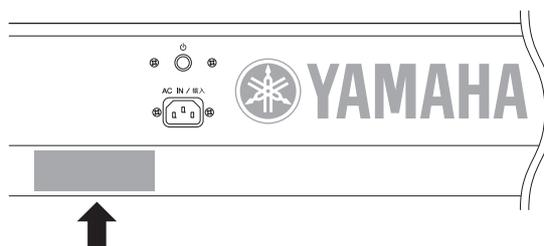
**Battery Notice:** This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

**Warning:** Do not attempt to recharge, disassemble, or incinerate this type of battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by applicable laws. Note: In some areas, the servicer is required by law to return the defective parts. However, you do have the option of having the servicer dispose of these parts for you.

**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.

**NOTICE:** Service charges incurred due to 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.

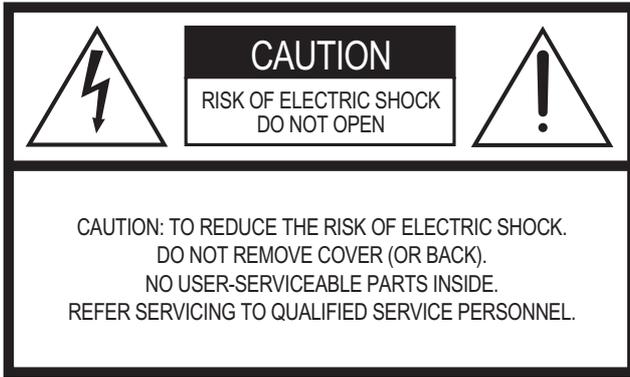
**NAME PLATE LOCATION:** The graphic below indicates the location of the name plate. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.



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

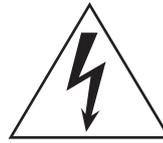
**Serial No.** \_\_\_\_\_

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



The above warning is located on the rear of the unit.

## Explanation of Graphical Symbols



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1 Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- 3 Heed all warnings.
- 4 Follow all instructions.
- 5 Do not use this apparatus near water.
- 6 Clean only with dry cloth.
- 7 Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer’s instructions.
- 8 Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9 Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11 Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12 Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14 Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



### WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.

(UL60065\_03)

## Информация для пользователей, относящаяся к сбору и утилизации отработавшего оборудования



Этот знак на изделиях, упаковке и/или сопроводительных документах указывает на то, что утилизация отработавших электрических и электронных устройств совместно с бытовыми отходами не допускается. Для применения к отработавшим изделиям надлежащих процедур переработки, восстановления и утилизации следует доставлять их в соответствующие пункты приема отработавшего оборудования в соответствии с законодательством конкретной страны и директивами 2002/96/ЕС.

Правильная утилизация таких изделий способствует сохранению ценных ресурсов и предотвращает возникновение негативного воздействия на здоровье людей и окружающую среду, которое может произойти вследствие нарушения правил переработки отходов. Информацию о сборе и утилизации отработавших изделий можно уточнить в местных органах власти, в службе утилизации или по месту приобретения изделия.

### [Для корпоративных пользователей в странах Европейского союза]

При необходимости утилизации электрического и электронного оборудования обратитесь за подробными сведениями в представительство или к поставщику.

### [Информация об утилизации за пределами Европейского союза]

Этот знак имеет силу только в странах Европейского союза. При необходимости утилизации данных изделий обратитесь за информацией о правильном способе утилизации в местные органы власти или в региональное представительство.

# 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:

#### Электропитание/кабель питания

- Используйте только напряжение, заданное для инструмента. Это напряжение указано на инструменте.
- Периодически проверяйте вилку электроинструмента и удаляйте с нее грязь и пыль.
- Используйте только кабель питания и разъем, входящие в комплект поставки.
- Кабель питания не должен находиться рядом с источниками тепла (нагревателями, радиаторами и др.). Не допускайте также чрезмерного сгибания и повреждения кабеля, 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.
- Подключайте только к электросети с соответствующим напряжением и защитным заземлением. Неправильное заземление может вызвать поражение электрическим током.

#### 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. В случае попадания жидкости, например воды, в инструмент немедленно отключите питание и отсоедините кабель питания от электросети. Затем обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.
- 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 кабеля питания или разъема, а также при внезапном исчезновении звука во время эксплуатации, при появлении необычного запаха и дыма немедленно отключите электропитание, выньте вилку 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 прочих всегда соблюдайте следующие меры безопасности:

#### Электропитание/кабель питания

- Всегда подключайте трехконтактный разъем к правильно заземленному источнику питания. (Подробную информацию о главном источнике питания см. стр. 16.)
- При отключении кабеля от инструмента или от электросети беритесь за вилку, а не за кабель. Иначе можно повредить кабель.
- Отключайте инструмент от электросети, если планируете не использовать его в течение длительного времени, а также во время грозы.
- Не подключайте инструмент к одной электрической розетке с другими устройствами (например, через тройник). Это может привести к снижению качества звука или перегреву розетки.

#### 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 все кабели.
- Перед настройкой изделия убедитесь, что используемая электророзетка легко доступна. В случае возникновения каких-либо неполадок немедленно выключите инструмент и отключите его от электросети. Даже если питание выключено, изделие продолжает потреблять электроэнергию в минимальном количестве. Если изделие не используется в течение длительного времени, отключите шнур питания от электросети.

## 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

- Никогда не вставляйте и не роняйте бумажные, 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 инструмента/устройства или наушников, так как это может привести к потере слуха. При ухудшении слуха или звоне в ушах обратитесь к врачу.

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.

## Сохранение данных

### Сохранение и резервное копирование данных

- При выключении питания инструмента данные из оперативной памяти теряются (см. справочное руководство <отдельный документ в формате PDF>). Сохраните данные на флэш-ПЗУ/внутреннем флэш-накопителе (см. стр. 47)/запоминающем USB-устройстве/внешнем устройстве, например компьютере.

Сохраненные на флэш-ПЗУ данные могут быть потеряны при сбое или неправильной работе. Сохраните важные данные на запоминающем USB-устройстве/внешнем устройстве, например компьютере.

- Не выключайте питание в процессе записи данных на флэш-ПЗУ (когда на дисплее отображаются сообщения «Executing...» или «Please keep power on»). Выключение питания в этом состоянии приведет к потере всех пользовательских данных и может вызвать зависание системы (в связи с повреждением данных на флэш-ПЗУ). В этом случае возможен сбой при запуске синтезатора даже при следующем включении питания.

### Резервное копирование запоминающего USB-устройства/ внешнего носителя

- Во избежание потери данных из-за повреждения носителя рекомендуется сохранять наиболее важные данные на двух запоминающих USB-устройствах/внешних носителях.

# Введение

## От группы разработчиков S90 XS/S70 XS

Благодарим за приобретение музыкального синтезатора Yamaha S90 XS/S70 XS.

Мы с гордостью представляем новый инструмент S90 XS/S70 XS, являющийся усовершенствованным преемником исходной модели S90 ES. Выбор этого инструмента, оснащенного набором звуков музыкальных инструментов исключительно высокого качества и обеспечивающего аналогичный реальному роялю отклик на нажатие клавиши, будет оптимальным для музыкантов и исполнителей во всем мире, независимо от музыкального жанра. Опираясь на свой многолетний опыт создания синтезаторов, мы разработали эту модель не только для высокопрофессиональных музыкантов, но и для обычных покупателей и музыкантов-любителей, которые хотят получить более высокий уровень качества звука, удобный для игры инструмент и дополнительные функции – особенно при «живом» исполнении музыки. Для полноты линейки в эту серию добавлена модель S70 XS, 76-клавишная модель, обеспечивающая такой же отклик на нажатие, как и 88-клавишная модель, но имеющая дополнительное преимущество – портативность.

Дополнительные функциональные возможности S90 XS/S70 XS этим не ограничиваются. Функции дистанционного управления и функциональные возможности основных свойств клавиатуры были расширены и улучшены в целях удовлетворения спроса на профессиональную музыкальную продукцию. Мы с гордостью утверждаем, что инструмент S90 XS/S70 XS сможет помочь в создании музыки, кроме того, мы уверены, что этот инструмент будет ведущим «ключевым» инструментом в любом музыкальном процессе – «живом» исполнении, звукозаписи и т. п.

Для того чтобы в полной мере воспользоваться функциональными возможностями S90 XS/S70 XS, внимательно прочтите это руководство. Мы также рекомендуем не терять это руководство и держать его под рукой для дальнейшего использования.

Мы надеемся, что S90 XS/S70 XS будет способствовать творческому развитию и стремительному росту качества исполнения музыкальных произведений.

Наслаждайтесь!

С уважением,

Группа разработчиков Yamaha S90 XS/S70 XS

## Принадлежности

- Кабель питания переменного тока
- Руководство пользователя (данная книга).
- CD-ROM с руководствами пользователя (справочное руководство, сборник таблиц) – 1 шт.
- Диск x 1 (содержит программное обеспечение DAW)

## О прилагаемом диске

### Специальное уведомление

- Программное обеспечение, содержащееся на прилагаемом диске, и соответствующие авторские права являются исключительной собственностью компании Steinberg Media Technologies GmbH.
- 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. (Перед установкой приложения внимательно ознакомьтесь с условиями лицензионного соглашения по программному обеспечению.)
- 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.
- Этот диск НЕ предназначен для прослушивания/ видеопросмотра. Не пытайтесь воспроизвести этот диск в аудио-/видеопроекторе компакт-/DVD-дисков. Это может привести к непоправимому повреждению проигрывателя.
- Имейте в виду, что Yamaha не предоставляет техническую поддержку для программного обеспечения DAW на прилагаемом диске.

### О программном обеспечении DAW на прилагаемом диске

На прилагаемом диске содержится программное обеспечение DAW для Windows и Macintosh.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Следует установить программное обеспечение DAW, используя учетную запись «Администратор».
- Для постоянного использования Cubase AI 4, включая поддержку и другие преимущества, необходимо зарегистрировать программное обеспечение и активировать лицензию на использование программного обеспечения, запустив это программное обеспечение на компьютере, подключенном к Интернету. Нажмите кнопку «Register Now» (Зарегистрировать сейчас), отображаемую после запуска программного обеспечения, затем заполните все необходимые для регистрации поля. Если продукт не будет зарегистрирован, использование приложения по истечении ограниченного периода времени станет невозможно.
- Если используется компьютер Macintosh, для запуска установки дважды нажмите файл «\*\*\*.pkg».

Более подробную информацию о минимальных системных требованиях и последние сведения о программном обеспечении на диске можно найти на веб-сайте по следующему адресу:  
<http://www.yamahasynth.com/download/>

### О поддержке программного обеспечения

Поддержка программного обеспечения DAW на прилагаемом диске осуществляется компанией Steinberg на веб-сайте по следующему адресу:  
<http://www.steinberg.net>

Перейти на веб-сайт Steinberg можно также в меню «Help» (Справка) программы DAW. (Меню «Help» (Справка) также включает руководство в формате PDF и другую информацию о программном обеспечении.)

# Основные возможности S90 XS/S70 XS

## ■ Огромное количество волновых форм и вариантов выбора звука, включая звуки фортепиано высшего качества

Инструмент S90 XS/S70 XS использует 142 МБ для волновых форм фортепиано исключительно высокого качества, включая множество вновь сэмплированных звуков, а также множество разнообразных тембров, унаследованных непосредственно от ведущего музыкального синтезатора MOTIF XS. Таким образом пользователю предоставляется всего 456 МБ волновых форм.

## ■ Клавиатура Balanced Hammer (и 88-клавишная, и 76-клавишная) обеспечивает ощущение при нажатии и отклик, аналогичные получаемым при игре на настоящем фортепиано.

В инструменте S90 XS/S70 XS используется современная клавиатура Balanced Hammer (с функцией Initial Touch/Aftertouch), созданная с учетом всех достижений корпорации Yamaha в создании акустических фортепиано и синтезаторов. 88-клавишная модель обеспечивает полномасштабное фортепианное исполнение, тогда как 76-клавишная модель меньшего размера портативна и удобна при транспортировке.

## ■ Performance Creator

В инструменте S90 XS/S70 XS реализована функция Performance Creator, обеспечивающая быстрое и удобное назначение слоя/разделения/ударных для оригинальных исполнений на основе избранных тембров. Можно использовать текущие эффекты и настройки для тембров, позволяющие очень быстро подготовить собственные оригинальные тембры.

## ■ Интуитивная компоновка панели

Кнопки, ручки и регуляторы и созданы и размещены таким образом, чтобы обеспечивались интуитивно понятные операции, особенно при «живом» исполнении. Например, можно быстро выбрать партию, использовать переключатель Part (Партия) для включения и выключения партии, установить переключатель Arpeggio (Арпеджио) и переключатель Arpeggio Hold (Удерживать арпеджио) в положение вкл./выкл., выполняя все эти операции с помощью элементов управления верхней панели. С помощью ручек и регуляторов можно изменить значения важных параметров. Удобная функция Panel Lock служит для предотвращения непредусмотренных изменений во время исполнения, а функция Tap Tempo для арпеджио также доступна на верхней панели.

## ■ Функция Audio Rec/Play

Можно записать свое исполнение на запоминающее USB-устройство или внутренний флэш-накопитель как файл волновых данных, а также можно воспроизвести аудиофайлы, созданные в программном обеспечении DAW. Кроме того, можно играть на клавиатуре одновременно с воспроизведением аудиофайла с помощью функции Audio Rec/Play.

## ■ Функция DAW Remote

В инструменте S90 XS/S70 XS функция DAW Remote используется для удобства создания музыкальных произведений. Она позволяет хранить до 50 различных шаблонов управления и выполнять удобные, интуитивно понятные процедуры управления основными функциями ПО DAW и VST-инструментов, доступные прямо с панели управления инструмента S90 XS/S70 XS.

## ■ Voice Editor (Редактор тембров) и Remote Editor (Редактор дистанционного управления) для тонкой настройки

При использовании программного обеспечения серии Cubase, совместимого с технологией VST3, удобно использовать редактор S90 XS/S70 XS Editor VST таким же способом, как виртуальные VST-инструменты, для тонкой настройки параметров. При работе в автономном режиме редактор S90 XS/S70 XS Editor для Studio Manager V2 также можно использовать для редактирования конкретных параметров. Настройку функции дистанционного управления и удаленного шаблона можно выполнить с помощью редактора S90 XS/S70 XS Remote Editor. Эти программы можно загрузить с нашего веб-сайта.

<http://www.yamahasynth.com/download/>

# Об этом руководстве

## Руководство пользователя (данное издание).

Содержит описание операций, выполняемых с помощью элементов управления на верхней панели.

## Документация в формате PDF (содержит CD-ROM с руководствами пользователя)

### ■ Справочное руководство

Содержит описание сведений о параметрах, связанных со звуком, и параметрах эффектов.

### ■ Сборник таблиц

Содержит различные важные списки и таблицы, такие как список тембров, список волновых данных, список множеств, таблица характеристик MIDI-интерфейса, список исполнений, список мастер-программ, список смешанных шаблонов, список типов арпеджио и список функции дистанционного управления.

### Как пользоваться руководствами в формате PDF

Справочное руководство и сборник таблиц предоставляются как документы данных в формате PDF.

Эти PDF-файлы можно просматривать и читать на компьютере. При применении Adobe® Reader® для просмотра PDF-файла можно выполнить поиск конкретных слов, распечатать определенную страницу или перейти к нужному разделу в этом документе. Функции поиска терминов и перехода к связанному разделу обеспечивают особенно удобный способ навигации по PDF-файлу, рекомендуем воспользоваться этими функциями.

Последнюю версию Adobe Reader можно загрузить с веб-сайта по следующему URL-адресу.

<http://www.adobe.com/ru/products/read>

## Специальное уведомление

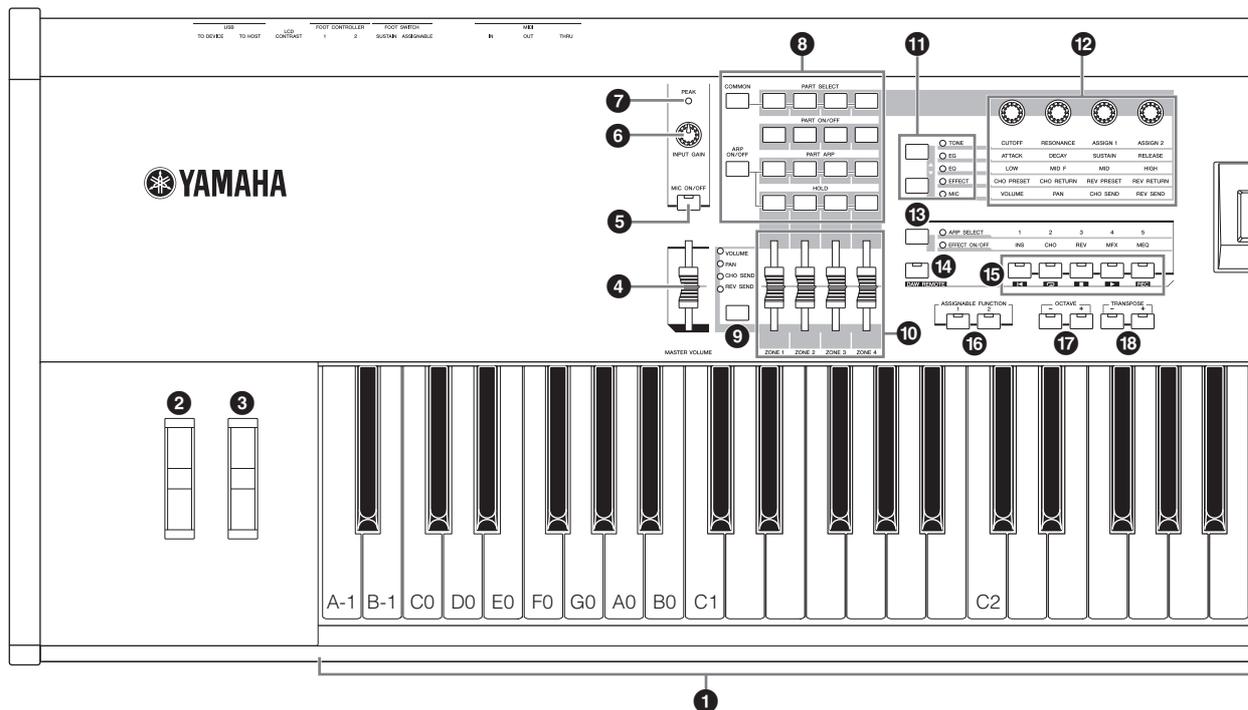
- Содержимое данного руководства пользователя и авторские права находятся в исключительной собственности корпорации Yamaha Corporation.
- Иллюстрации и снимки ЖК-дисплеев приведены в данном руководстве только в качестве примеров. В действительности все может выглядеть несколько иначе.
- Этот продукт 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.
- К материалам, защищенным авторскими правами, относятся все без ограничения компьютерные программы, файлы стилей, файлы MIDI, данные WAVE, нотные записи и музыкальные звукозаписи. Любое несанкционированное использование таких программ и содержимого, выходящее за рамки личного пользования, запрещено соответствующими законами. Перед использованием таких данных обратитесь к юридическому консультанту.
- Windows является зарегистрированным товарным знаком корпорации Microsoft®.
- Apple, Mac и Macintosh являются товарными знаками корпорации Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- Steinberg и Cubase являются зарегистрированными товарными знаками компании Steinberg Media Technologies GmbH.
- Названия компаний и продуктов в этом Руководстве пользователя являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.
- Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

# Содержание

Введение .....	6	<b>Запись/воспроизведение при использовании запоминающего USB-устройства (режим Audio Record/Play (Запись/воспроизведение аудио)) ....</b>	<b>34</b>
Принадлежности .....	6	Запись .....	34
О прилагаемом диске .....	6	Воспроизведение записи .....	35
Основные возможности S90 XS/S70 XS .....	7	<b>Использование подключенного компьютера.....</b>	<b>36</b>
Об этом руководстве .....	8	Подключение к компьютеру.....	36
<b>Элементы управления и функции</b>	<b>10</b>	Использование многотембрового тон-генератора (режим Multi (Множество)) .....	38
Верхняя панель.....	10	Дистанционное управление программным обеспечением (режим Remote (Дистанционное управление)).....	38
Задняя панель.....	15	Тонкая настройка параметров тембра .....	40
<b>Настройка</b>	<b>16</b>	<b>Одновременно с воспроизведением файла MIDI можно играть на клавиатуре .....</b>	<b>41</b>
Источник питания.....	16	<b>Использование мастер-клавиатуры (режим Master (Мастер)) .....</b>	<b>43</b>
Подключение громкоговорителей или наушников .....	16	Сохранение и редактирование тембра/исполнения/множества .....	43
Включение питания системы .....	16	Настройка параметров для использования в качестве мастер-клавиатуры.....	43
Регулировка громкости и яркости экрана .....	17	<b>Выполнение общих системных настроек (режим Utility (Служебный)) .....</b>	<b>45</b>
Начало работы.....	17	<b>Сохранение/загрузка данных (режим File (Файл)).....</b>	<b>47</b>
Выбор тембров .....	17	Сохранение настроек на запоминающем USB-устройстве.....	47
Воспроизведение демонстрационных мелодий.....	17	Загрузка настроек с запоминающего USB-устройства ....	48
Сброс пользовательской памяти и восстановление исходных настроек изготовителя .....	18	Запоминающие USB-устройства .....	49
<b>Начало работы</b>	<b>19</b>	<b>Приложение</b>	<b>50</b>
<b>Режимы .....</b>	<b>19</b>	<b>Сообщения на экране .....</b>	<b>50</b>
<b>Основные инструкции .....</b>	<b>20</b>	<b>Устранение неполадок .....</b>	<b>52</b>
<b>Игра на клавиатуре в режиме Voice (Тембр).....</b>	<b>21</b>	<b>Технические характеристики .....</b>	<b>58</b>
Выбор встроенного тембра.....	21	<b>Предметный указатель .....</b>	<b>59</b>
Использование функции Category Search (Поиск категории).....	22		
Группирование наиболее используемых тембров – категория избранного .....	22		
Изменение тональности тембра.....	23		
Редактирование тембра.....	24		
Улучшение звука при помощи эффектов.....	24		
Использование функции арпеджио .....	26		
<b>Создание нового исполнения с использованием избранного тембра (Performance Creator).....</b>	<b>28</b>		
Layer (Слой) – одновременное воспроизведение различных тембров.....	28		
Split (Разделение) – воспроизведение двух разных тембров при игре левой и правой рукой.....	29		
Drum Assign (Назначение ударных) – наслаивание партии ударных на текущий тембр.....	30		
Изменение фрагмента ударных (типа арпеджио).....	30		
Назначение названия исполнению .....	31		
<b>Игра на клавиатуре в режиме Performance (Исполнение).....</b>	<b>32</b>		
Выбор исполнения.....	32		
Изменение звучания тембра.....	32		
<b>Пение с подключенным микрофоном .....</b>	<b>33</b>		

# Элементы управления и функции

## Верхняя панель



### 1 Клавиатура

В инструменте S90 XS используется 88-клавишная клавиатура, а в инструменте S70 XS – 76-клавишная. Все синтезаторы реагируют на силу нажатия клавиш (оснащены функциями Initial touch и After touch). Функция Initial touch позволяет инструменту отслеживать силу нажатия клавиш и использовать эти данные для различной обработки звука в зависимости от выбранного тембра. Функция After touch позволяет инструменту отслеживать величину усилия, приложенного к клавишам при игре, и использовать данные об усилении для обработки звука различными способами, зависящими от выбранного тембра.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Диапазон клавиатуры инструмента S90 XS – от «ля» -1 октавы до «до» 7 октавы; диапазон клавиатуры инструмента S70 XS – от «ми» 0 октавы до «оль» 6 октавы.

### 2 Колесико изменения высоты тона

Служит для управления эффектом изменения высоты тона. Этому контроллеру также можно назначить другие функции.

### 3 Колесико модуляции

Служит для управления эффектом модуляции. Этому контроллеру также можно назначить другие функции.

### 4 Регулятор MASTER VOLUME

Настройка громкости общего звучания. Перемещайте регулятор вверх для увеличения уровня выходного сигнала из гнезд OUTPUT L/R и гнезда PHONES.

### 5 Кнопка [MIC ON/OFF]

Нажмите кнопку [MIC ON/OFF] для переключения состояния гнезда MIC INPUT (вкл./выкл.).

### 6 Ручка INPUT GAIN

Служит для регулировки усиления входного аудиосигнала в гнезде MIC INPUT. Эта регулировка может потребоваться для установки оптимального уровня в зависимости от подключенного микрофона. Уровень громкости повышается при повороте ручки вправо и уменьшается при ее повороте влево.

### 7 Индикатор PEAK

Этот индикатор загорается, когда уровень входного сигнала опускается на 3 дБ ниже уровня перегрузки. Отрегулируйте усиление ручкой INPUT GAIN так, чтобы этот индикатор изредка загорался при максимальном уровне сигнала.

### 8 Кнопки управления исполнением

Эти кнопки позволяют управлять функциями, влияющими на исполнения и множества. Можно выбрать партию, которой нужно управлять с помощью этих ручек, и установить связанные с арпеджио параметры для каждой партии. В режиме Multi (Множество) четыре партии, которые можно редактировать, соответствуют кнопкам 1 – 4, 5 – 8, 9 – 12 или 13 – 16 (в зависимости от выбранной в настоящий момент партии).

#### Кнопка [COMMON]

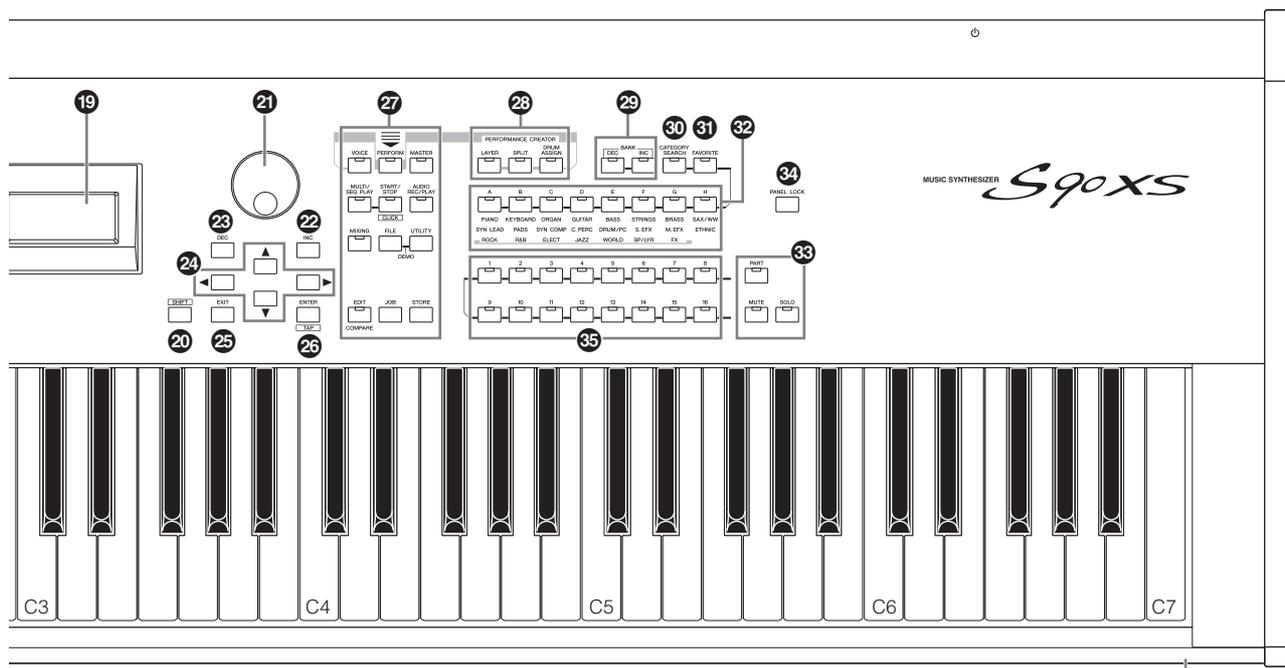
В режиме Performance (Исполнение), нажав эту кнопку, можно использовать ручки для управления общими параметрами.

В режиме Performance Edit (Редактирование исполнения) при нажатии этой кнопки вызывается экран «Common Edit Select» (Выбор общего редактирования).

#### Кнопки [PART SELECT] 1 – 4

В режиме Performance (Исполнение) и режиме Multi (Множество) нажатие одной из этих кнопок служит для выбора партии, параметры которой будут регулироваться ручками.

В режиме Voice Edit (Редактирование тембра) нажатие одной из этих кнопок служит для выбора элемента, параметры которого будут регулироваться ручками с помощью функции Quick Edit (Быстрое редактирование).



### Кнопки [PART ON/OFF] 1 – 4

Эти кнопки служат для включения и выключения каждой партии. В режиме Voice (Тембр) доступна и всегда включена только партия 1.

### Кнопка [ARP ON/OFF]

Служит для вкл./выкл. общего параметра «Arp Switch». Когда эта кнопка включена, становится доступной функция арпеджио.

### Кнопки [PART ARP] 1 – 4

Служат для вкл./выкл. воспроизведения арпеджио для каждой партии в режиме Performance (Исполнение)/Multi (Множество).

В режиме Voice (Тембр) при нажатии любой из кнопок [ARP ON/OFF] и кнопки [PART ARP] 1 производится вкл./выкл. воспроизведения арпеджио для партии 1, т.к. доступна только партия 1.

### Кнопки [HOLD] 1 – 4

Когда включены некоторые из этих кнопок, автоматически повторяется циклическое воспроизведение арпеджио соответствующих партий, даже если отпустить все клавиши, пока не будет нажата следующая клавиша. Другими словами, эти кнопки служат для включения/выключения «Arp Hold» (параметра партии). В режиме Voice (Тембр) доступна только партия 1.

### 9 Кнопка выбора функции регулятора

При нажатии этой кнопки меняются функции, назначенные для четырех регуляторов. Рядом с активными в настоящий момент параметрами загорается индикатор.

В режиме Voice Edit (Редактирование тембра) при нескольких нажатиях на эту кнопку гаснут все индикаторы. При этом регуляторы могут использоваться для регулировки уровней элемента редактируемого в настоящий момент тембра.

### 10 Регуляторы

Служат для управления параметром, выбранным с помощью кнопки выбора функции регулятора.

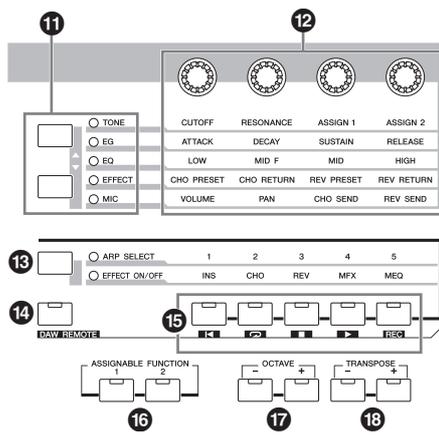
В режиме Voice (Тембр) доступен только крайний левый регулятор.

В режимах Performance (Исполнение) и Multi (Множество) эти регуляторы служат для управления параметрами соответствующих партий.

В режиме Master (Мастер), если включены параметры «Zone Switch» и «Knob Slider Zone Switch», эти регуляторы служат для управления сообщением «MIDI Control Change», определенным для каждой зоны. Если указанные параметры выключены, эти регуляторы выполняют ту же функцию, как и в режимах Voice/Performance/Multi.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если установить на всех регуляторах минимальный уровень, звук от инструмента может быть не слышен даже при игре на клавиатуре. В этом случае передвиньте регуляторы вверх до приемлемого уровня.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Регулятор MASTER VOLUME служит для регулировки уровня выходного аудиосигнала от инструмента. С другой стороны, эти регуляторы позволяют настроить уровень громкости для партии в режимах Performance/Multi (Исполнение/Множество) как параметр. Соответственно, устанавливаемые этими регуляторами значения сохраняются как данные тембра, исполнения, мелодии или фрагмента.



### 11 Кнопки выбора функций ручек

При нажатии этих кнопок меняются функции, назначенные для четырех ручек. Рядом с активными в настоящий момент параметрами загорается индикатор. В режиме Voice (Тембр) функция каждой ручки применяется к текущему тембру; в режимах Performance/Multi (Исполнение/Множество) функция каждой ручки применяется только к выбранной в настоящий момент партии (или ко всем партиям в зависимости от параметра).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Управление ручками для функции «EFFECT» всегда воздействует на звук всех партий. Управление ручками для функции «MIC» выполняется независимо.

### 12 Ручки

Эти четыре легко приспосабливаемые для разных функций ручки позволяют настраивать различные характеристики сигнала или параметры текущего тембра. Используйте кнопки выбора функций ручек для изменения набора параметров этих ручек.

### 13 Кнопка функции арпеджио/эфекта

При нажатии этой кнопки меняются функции, назначенные для четырех кнопок функций. Можно выбрать одну из двух различных функций: выбор арпеджио из вариантов 1 – 5 и вкл./выкл. каждого эфекта.

### 14 Кнопка [DAW REMOTE]

Режим Remote (Дистанционное управление) позволяет управлять программным обеспечением секвенсора на компьютере с панели управления инструмента. Включите кнопку [DAW REMOTE] для перехода в режим Remote (Дистанционное управление).

### 15 Кнопки функций

В режиме Remote (Дистанционное управление) каждой из этих кнопок назначаются функции: «Top» (Верхний регистр), «Repeat On/Off» (Вкл./выкл. повторение), «Stop» (Остановка), «Play» (Воспроизведение) и «Record» (Запись).

В других режимах назначаемые этим кнопкам функции указываются с помощью кнопки функции арпеджио/эфекта.

### 16 Кнопки ASSIGNABLE FUNCTION [1]/[2]

Можно вызвать определенный элемент выбранного тембра, нажав каждую из этих кнопок при игре на клавиатуре. Кроме того, этим кнопкам можно назначить другие функции.

### 17 Кнопки OCTAVE [-]/[+]

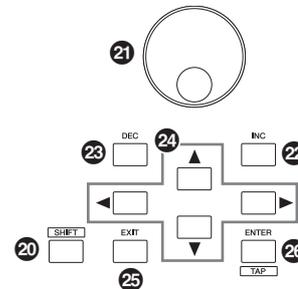
Используйте эти кнопки для изменения нотного диапазона клавиатуры. Для восстановления обычной настройки октав нажмите обе кнопки одновременно.

### 18 Кнопки TRANSPOSE [-]/[+]

Эти кнопки служат для повышения или понижения высоты тона на один полутон. Для восстановления обычной настройки октав нажмите обе кнопки одновременно.

### 19 ЖК-дисплей

На ЖК-дисплее с подсветкой отображаются параметры и значения, связанные с выбранной в настоящий момент операцией или режимом.



### 20 Кнопка [SHIFT]

Нажатие этой кнопки одновременно с нажатием другой кнопки позволяет выполнить различные команды. Основные функции перечислены ниже.

[SHIFT] +	Функции
START/STOP	CLICK ON/OFF
AUDIO REC/PLAY	Перевод дисплея в режим ожидания записи в режиме Audio Rec/Play (Запись/воспроизведение аудио)
VOICE	Вывод массива данных редактируемого тембра
PERFORM	Вывод массива данных редактируемого исполнения
MULTI/SEQ PLAY	Вывод массива данных редактируемого множества
ENTER	Tap tempo (регулировка темпа в реальном времени) для арпеджио
INC/DEC, диск данных	Изменение номера программы (±10). Изменение выбранного параметра (±10) на экране редактирования
Кнопка перемещения курсора [◀]/[▶]	Выбор режима отображения для ЖК-дисплея
Ручки 1 – 4	Непрерывное изменение значения параметра
FAVORITE	Добавление/удаление текущего тембра/исполнения/множества в/из категории избранного
PANEL LOCK	Переход к экрану «Utility Panel Lock» (Служебный – Блокировка панели)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Все функции перечислены в сборнике таблиц (PDF-файл).

### 21 Диск данных

Служит для редактирования выбранного в настоящий момент параметра. Для увеличения значения поворачивайте диск вправо (по часовой стрелке), для уменьшения – влево (против часовой стрелки). Если выбран параметр с широким диапазоном значений, можно выполнить грубую настройку значения, быстро поворачивая диск.

### 22 Кнопка [INC]

Служит для увеличения значения выбранного в настоящий момент параметра.

### 23 Кнопка [DEC]

Служит для уменьшения значения выбранного в настоящий момент параметра.

## 24 Кнопки перемещения курсора

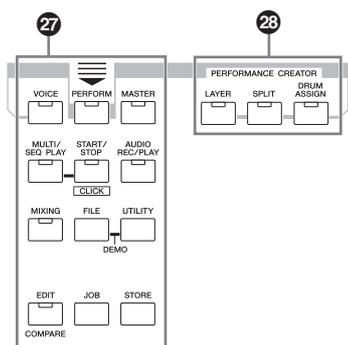
Кнопки перемещения курсора служат для перемещения «курсора» по экрану ЖК-дисплея, при этом выделяются и выбираются различные параметры.

## 25 Кнопка [EXIT]

В инструменте S90 XS/S70 XS реализована иерархическая организация меню и экранов. При нажатии этой кнопки на текущем экране происходит возврат на предыдущий уровень в иерархии. Кнопка также используется для отмены задания или операции сохранения.

## 26 Кнопка [ENTER]

Данная кнопка предназначена для вызова экрана выбранного меню. Кнопка также используется для выполнения задания или операции сохранения.



## 27 Кнопки режимов

Эти кнопки служат для выбора режима работы инструмента S90 XS/S70 XS (например, режим Voice (Тембр)).

## 28 PERFORMANCE CREATOR

Эта функция служит для быстрого редактирования/создания нового исполнения на основе текущего тембра. Это может быть полезно, если определенный тембр влияет на настройки, которые нужно использовать в программе исполнения.

### Кнопка [LAYER]

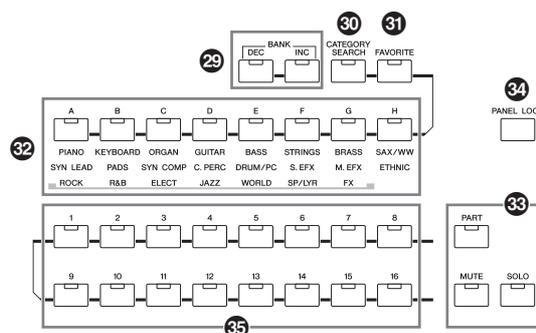
Эта функция служит для редактирования исполнения с слоем на основе текущего тембра. При нажатии этой кнопки отображается экран «Category Search» (Поиск категории), на котором можно выбрать тембры для использования в слое.

### Кнопка [SPLIT]

Эта функция служит для редактирования исполнения с разделением на основе текущего тембра. При нажатии этой кнопки отображается экран «Category Search» (Поиск категории), на котором можно выбрать тембры для использования в разделении.

### Кнопка [DRUM ASSIGN]

Эта функция служит для редактирования исполнения с тембром ударных на основе текущего тембра. При нажатии этой кнопки отображается экран «Category Search» (Поиск категории), на котором можно выбрать нужный тембр ударных. Также автоматически включается арпеджио.



## 29 Кнопки BANK [DEC]/[INC]

Эти кнопки служат для выбора банка тембров или исполнений.

## 30 Кнопка [CATEGORY SEARCH]

При включении этой кнопки в режиме редактирования партии тембра/множества/исполнения можно использовать кнопки [A] – [H] для выбора главной категории тембра. При включении этой кнопки в режиме Performance (Исполнение) можно использовать кнопки [A] – [H] для выбора главной категории исполнения.

## 31 Кнопка [FAVORITE]

Используйте эту удобную функцию для сохранения всех своих избранных, часто используемых тембров в одно легко доступное местоположение и их последующего вызова нажатием кнопки [FAVORITE]. Можно добавить текущую программу в категорию избранного, нажав кнопку [SHIFT] и нажав эту кнопку. Это один из самых удобных способов быстро выбрать нужные тембры из огромного количества тембров, доступных на инструменте.

## 32 Кнопки [A] – [H]

Требуемую программу можно выбрать с помощью соответствующей кнопки. При включении кнопки [CATEGORY SEARCH] эти кнопки можно использовать для выбора главной категории (название категории указано под каждой кнопкой).

## 33 Кнопка [PART]

### Кнопка [MUTE]

### Кнопка [SOLO]

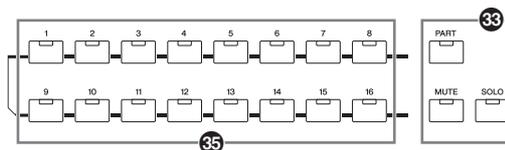
Служат для изменения функций цифровой кнопки [1] – [16]. (См. раздел «Цифровые кнопки [1] – [16]».)

## 34 Кнопка [PANEL LOCK]

При включении этой кнопки блокируется возможность выполнения операций на панели. Функция блокировки панели позволяет временно отключить возможность выполнения операций на панели и предотвратить непредвиденные операции во время «живого» исполнения. Функция блокировки панели воздействует на все элементы управления за исключением колесика модуляции, колесика управления высотой тона, педального переключателя, INPUT GAIN и MASTER VOLUME. Кнопки, блокируемые функцией блокировки панели, можно задать на экране «Utility Panel Lock» (Служебный – Блокировка панели).

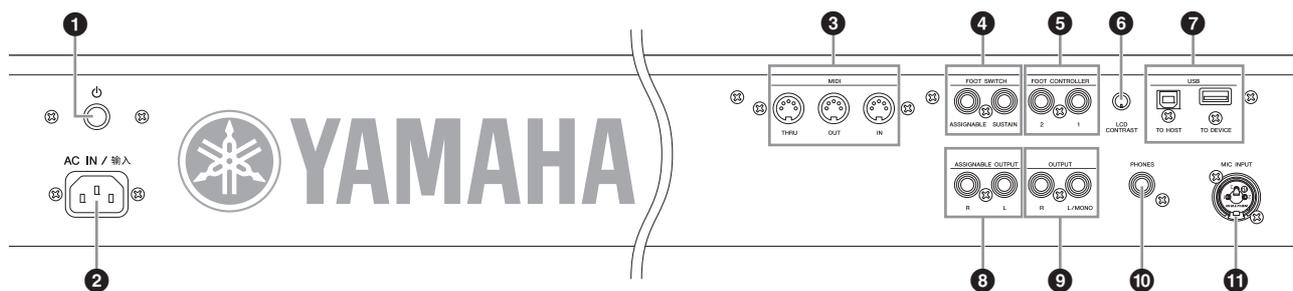
### 35 Цифровые кнопки [1] – [16]

Функции этих кнопок различны в зависимости от состояния вкл./выкл. кнопок [PART], [MUTE] и [SOLO]. При включении каждой кнопки загорается индикатор



Режим	[PART]	[MUTE]	[SOLO]
Voice Play (Воспроизведение тембра)	Настройка передающего канала клавиатуры	—	—
Normal Voice Edit (Редактирование обычного тембра)	—	Выбор элемента ([1] – [8]) Настройка отключения звука элемента ([9] – [16])	Выбор элемента ([1] - [8] или [9] - [16])
Performance Play (Воспроизведение исполнения)	Настройка передающего канала клавиатуры	Настройка отключения звука партии ([1] – [4])	Выбор солирующей партии ([1] – [4])
Performance Edit (Редактирование исполнения)	Выбор партии ([1] – [4])	Настройка отключения звука партии ([1] – [4])	Выбор солирующей партии ([1] – [4])
Multi Play (Воспроизведение множества)	Выбор партии ([1] – [16])	Настройка отключения звука партии ([1] – [16])	Выбор солирующей партии ([1] – [16])
Multi Edit (Редактирование множества)	Выбор партии ([1] – [16])	Настройка отключения звука партии ([1] – [16])	Выбор солирующей партии ([1] – [16])
Master Play (Воспроизведение мастера)	Настройка передающего канала клавиатуры (при сохранении в памяти режима Voice (Тембр) или Performance (Исполнение) в текущем мастере) или выбор партии (при сохранении в памяти режима Multi (Множество) в текущем мастере)	Настройка отключения звука партии ([1] – [4]) (Performance) Настройка отключения звука партии ([1] – [16]) (Multi)	Выбор солирующей партии ([1] – [4]) (Performance) Выбор солирующей партии ([1] – [16]) (Multi)
Master Edit (Редактирование мастера)	Изменение режима редактирования с Common Edit (Общее редактирование) на Zone Edit (Редактирование зоны) и выбор зоны ([1] – [4])	—	—

## Задняя панель



### 1 (Выключатель питания)

Служит для включения или выключения питания (ON или OFF ).

### 2 Разъем AC IN

Служит для подключения прилагаемого кабеля питания. Используйте только кабель питания переменного тока, прилагаемый к инструменту S90 XS/S70 XS.

### 3 Разъемы MIDI IN, OUT и THRU

Разъем MIDI IN служит для приема управляющих данных или данных исполнения с другого MIDI-устройства, например внешнего секвенсора. Используйте этот разъем для управления синтезатором с внешнего MIDI-устройства. Разъем MIDI OUT служит для передачи всех управляющих данных, данных исполнения или воспроизведения с инструмента S90 XS/S70 XS на другое MIDI-устройство, например внешний секвенсор. Более того, можно использовать инструмент S90 XS/S70 XS для управления внешними MIDI-устройствами. Разъем MIDI THRU служит для перенаправления принимаемых MIDI-данных (через MIDI IN) на подключенные устройства, позволяя выстраивать цепочки дополнительных MIDI-инструментов.

### 4 Гнезда FOOT SWITCH

Служат для подключения педального переключателя FC3/FC4/FC5 (продается отдельно) к гнезду SUSTAIN и педального переключателя FC4/FC5 к гнезду ASSIGNABLE. При подключении к гнезду SUSTAIN поддерживаются элементы управления педального переключателя. При подключении к гнезду ASSIGNABLE педальный переключатель может управлять только одной из разных назначенных функций.

### 5 Гнезда 1 и 2 FOOT CONTROLLER

К этим гнездам можно подключить ножной контроллер (FC7 и т. п., продается отдельно). Каждое гнездо позволяет непрерывно управлять одной из различных назначаемых функций, таких как громкость, тон, высота тона или другие характеристики звука.

### 6 Регулятор LCD Contrast

Служит для настройки контрастности ЖК-дисплея.

### 7 USB-разъемы

Существуют два типа USB-разъемов. Разъемы обоих этих типов имеются на задней панели инструмента. Разъем USB TO HOST служит для подключения инструмента к компьютеру с помощью USB-кабеля. USB-соединение между инструментом и компьютером может использоваться только для передачи MIDI-данных. В отличие от MIDI-интерфейса, USB-интерфейс может обслуживать множество портов при передаче данных по одному кабелю. USB-соединение между инструментом и компьютером может использоваться только для передачи MIDI-данных. Передача аудиоданных через USB-интерфейс невозможна. Разъем USB TO DEVICE используется для подключения инструмента к запоминающему USB-устройству (дискетам жестких дисков, дискетам CD-ROM, флэш-накопителю и т. п.) через USB. Это позволяет сохранять созданные на инструменте данные на внешнем запоминающем USB-устройстве, а также загружать данные с устройства на инструмент. Операции сохранения/загрузки могут выполняться в режиме File (Файл).

### 8 Гнезда ASSIGNABLE OUT L и R

Эти выходные гнезда являются независимыми по отношению к основным выходным гнездам (гнезда L/MONO и R, показанные ниже) и могут быть назначены для любой клавиши тембра ударных или партии. Это позволяет маршрутизировать определенные тембры или звуки для обработки с помощью внешнего генератора эффектов.

Для этих гнезд можно назначать следующие партии.

- Клавиша тембра ударных, для которой назначен ударный инструмент/перкуссия.
- Каждая партия исполнения\*
- Каждая партия множества\*
- Щелчок (метроном)

\*Включая партию аудиовхода (A/D IN Part)

### 9 Гнезда OUTPUT L/MONO и R

Аудиосигналы линейного уровня выводятся через эти гнезда для подключения наушников. Для монофонического выходного сигнала следует использовать гнездо L/MONO.

### 10 Гнездо PHONES

Это гнездо служит для подключения пары наушников. (Стандартное гнездо для стереонаушников)

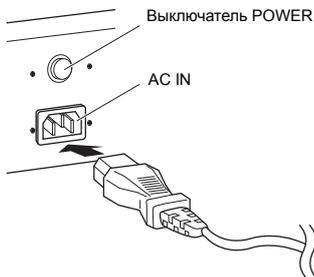
### 11 Гнездо MIC INPUT

Через это комбинированное гнездо могут вводиться внешние аудиосигналы. К гнездам MIC INPUT можно подключить микрофон. Этот аудиосигнал может использоваться в качестве входного сигнала для A/D Input Part (Партия A/Ц входа) в режимах Performance/Multi (Исполнение/Множество). Следует использовать штекер XLR или 1/4-дюймовый монофонический штекер.

## Источник питания

Подключите прилагаемый кабель питания переменного тока, выполняя операции в следующем порядке. Убедитесь, что выключатель питания инструмента S90 XS/S70 XS установлен в положение OFF.

- 1 Подключите прилагаемый кабель питания к разъему AC IN на задней панели инструмента.
- 2 Подключите другой конец кабеля питания к розетке сети переменного тока.



**ПРИМЕЧАНИЕ** Выполните эту процедуру в обратном порядке при отсоединении кабеля питания.

### ВНИМАНИЕ

Убедитесь в том, что инструмент S90 XS/S70 XS отвечает требованиям к электрическому напряжению страны или региона, где он будет использоваться. На кабеле питания есть контакт заземления, служащий для предотвращения поражения электрическим током или повреждения инструмента. При подключении к розетке подсоедините провод заземления адаптера к винту заземления. В случае затруднений при подключении обратитесь к местному представителю корпорации Yamaha или в сервисный центр (стр. 63).

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

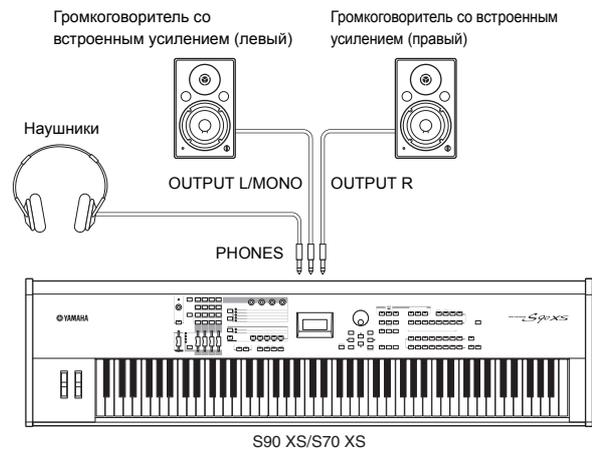
Используйте только кабель питания переменного тока, прилагаемый к инструменту S90 XS/S70 XS. Использование неподходящего кабеля может привести к возгоранию и поражению электрическим током!

### ВНИМАНИЕ

Даже когда выключатель питания находится в положении OFF, инструмент продолжает в минимальных количествах потреблять электроэнергию. Если не планируется использовать инструмент в течение длительного времени, следует отсоединить адаптер питания переменного тока от сетевой розетки.

## Подключение громкоговорителей или наушников

Так как в инструменте S90 XS/S70 XS нет встроенных динамиков, для прослушивания звука инструмента потребуется внешнее оборудование. Подключите набор наушников, громкоговорители со встроенным усилением или другое воспроизводящее оборудование как показано ниже. Выполняя соединения, убедитесь, что кабели имеют соответствующие характеристики.



## Включение питания системы

Перед включением питания убедитесь, что установлен минимальный уровень громкости в настройках инструмента S90 XS/S70 XS и внешних устройств, таких как громкоговорители со встроенным усилением.

При подключении инструмента S90 XS/S70 XS к громкоговорителям со встроенным усилением переведите выключатель питания во включенное положение на каждом устройстве в следующем порядке.

### При включении питания:

Сначала включите питание инструмента S90 XS/S70 XS, затем – питание подключенных громкоговорителей со встроенным усилением.

### При выключении питания:

Сначала выключите питание подключенных громкоговорителей со встроенным усилением, затем – питание инструмента S90 XS/S70 XS.

Не забывайте, что выключатель POWER расположен на правой стороне (если смотреть со стороны клавиатуры) от разъема AC INLET на задней панели инструмента S90 XS/S70 XS.

## Регулировка громкости и яркости экрана

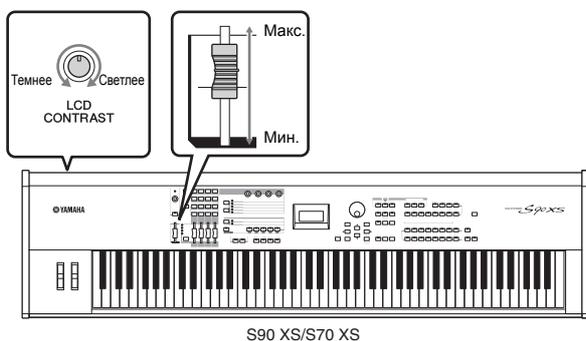
Отрегулируйте уровни громкости на инструменте S90 XS/S70 XS и подключенном усилителе/системе громкоговорителей.

**ПРИМЕЧАНИЕ** При подключении к набору громкоговорителей со встроенным усилением или усилителю, установите уровень около 70 % регулятором MASTER VOLUME, затем увеличивайте громкость на громкоговорителях со встроенным усилением или усилителе до соответствующего уровня.

В случае затруднений при просмотре информации на дисплее используйте ручку LCD CONTRAST на задней панели для регулировки контрастности и обеспечения оптимальной видимости.

Отрегулируйте контрастность экрана, используя ручку LCD CONTRAST.

Настройте громкость, используя регулятор MASTER VOLUME.



S90 XS/S70 XS



### ВНИМАНИЕ

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

## Начало работы

Теперь попробуйте сыграть несколько реалистичных и динамичных музыкальных фрагментов на клавиатуре инструмента S90 XS/S70 XS. При включении питания на дисплее отображается следующий экран.



**ПРИМЕЧАНИЕ** В настройках по умолчанию выбирается режим Master (Мастер). Подробнее о режимах см. на стр. 19.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Не забывайте, что снимки ЖК-экранов приведены в данном руководстве только в качестве примеров, в действительности экраны могут выглядеть несколько иначе.

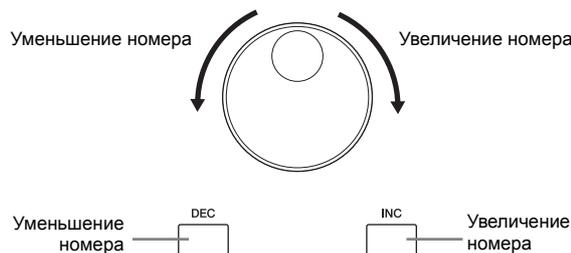
При таком состоянии инструмента можно играть на клавиатуре и прослушивать звуки выбранной программы. В настройках по умолчанию режим Master (Мастер) обеспечивает всего 128 программ, каждая из которых содержит режим (Voice (Тембр), Performance (Исполнение), Multi (Множество)) и номер программы.

В верхней части экрана «Master Play» указывается номер мастер-программы и статус (режим, банк, номер программы и ее название), зарегистрированный для текущей мастер-программы.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробнее о банках см. на стр. 21 и 32.

## Выбор тембров

В настройках по умолчанию режим Master (Мастер) обеспечивает всего 128 программ, каждая из которых содержит режим (Voice (Тембр), Performance (Исполнение), Multi (Множество)) и номер программы. Попробуйте разные мастер-программы, чтобы воспроизводились разные тембры и исполнения. Номер мастер-программы можно изменить с помощью кнопок [INC] и [DEC] или диска данных.



## Воспроизведение демонстрационных мелодий

В инструменте S90 XS/S70 XS используются разнообразные демонстрационные мелодии, демонстрирующие динамическое звучание и усовершенствованные функции инструмента. Для их воспроизведения выполните следующие действия.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Убедитесь, что инструмент S90 XS/S70 XS готов для воспроизведения. Подробнее см. в разделе «Настройка» на стр. 16.

- 1 Одновременно удерживайте нажатой кнопку [FILE] и нажмите кнопку [UTILITY].
- 2 На дисплее появляется экран «DEMO». Выберите мелодию с помощью диска данных или кнопок перемещения курсора [▲]/[▼].
- 3 Нажмите кнопку [ENTER], чтобы начать воспроизведение DEMO-мелодии. При нажатии кнопки [ENTER] во время воспроизведения воспроизведение останавливается в текущей точке мелодии. При повторном нажатии данной кнопки воспроизведение начинается с этой точки.
- 4 Для остановки воспроизведения нажмите кнопку [EXIT].
- 5 Для закрытия экрана «Demo Song» нажмите любую из кнопок: [EXIT], [VOICE], [PERFORM], [MASTER] и [MULTI/SEQ PLAY].

## Сброс пользовательской памяти и восстановление исходных настроек изготовителя

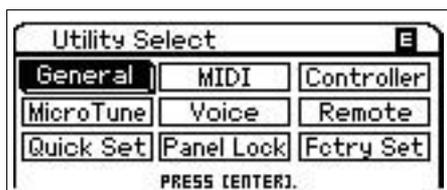
Инструмент S90 XS/S70 XS имеет функцию Factory Set для восстановления в пользовательской памяти S90 XS/S70 XS настроек изготовителя по умолчанию. Это позволяет восстановить используемую инструментом S90 XS/S70 XS по умолчанию программу, а также системные и прочие настройки.

### ВНИМАНИЕ

При восстановлении настроек изготовителя стираются все данные, созданные пользователем в каждом из режимов или сохраненные на встроенном флэш-накопителе. Позаботьтесь о том, чтобы не потерять важные данные. Обязательно сохраните все важные данные на компьютере перед выполнением этой процедуры (стр. 47).

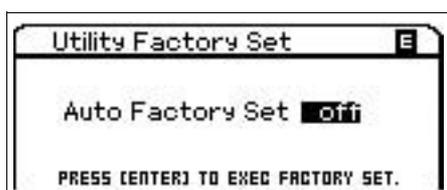
### 1 Нажмите кнопку [UTILITY].

Появляется экран «Utility Select»  
(Выбор служебной программы).



### 2 Выберите параметр «Fctry Set» с помощью кнопок перемещения курсора [▲]/[▼]/[◀]/[▶], затем нажмите кнопку [ENTER].

Появится экран «Factory Set».



### ВНИМАНИЕ

Если для параметра «Auto Factory Set» устанавливается значение «on» и нажимается кнопка [ENTER], функция Factory Set будет автоматически выполняться каждый раз при включении питания.

Имейте в виду, что это также означает, что пользовательские данные на флэш-ПЗУ будут стираться каждый раз при включении питания. По этой причине обычно для параметра «Auto Factory Set» устанавливается значение «off». Если для параметра «Auto Factory Set» устанавливается значение «off» и нажимается кнопка [ENTER], функция Factory Set не будет автоматически выполняться при следующем включении питания.

Обратите внимание, что выполненная на этом экране настройка параметра «Auto Factory Set» автоматически сохраняется при выполнении функции Factory Set.

### 3 Нажмите кнопку [ENTER] для выполнения операции Factory Set.

На экране отображается запрос на подтверждение операции. Нажмите кнопку [ENTER] еще раз для выполнения Factory Set.

По завершении выполнения функции Factory Set вновь отображается экран «Master Play».

Нажмите кнопку [EXIT] для отмены операции Factory Set.

### ВНИМАНИЕ

Если выполнение функции Factory Set занимает длительное время, во время ее выполнения отображается сообщение «Now executing Factory Set...». Не выключайте питание, если на экране отображается это сообщение (в это время данные записываются на флэш-ПЗУ). В противном случае возможен сбой при запуске тон-генератора даже при следующем включении питания.

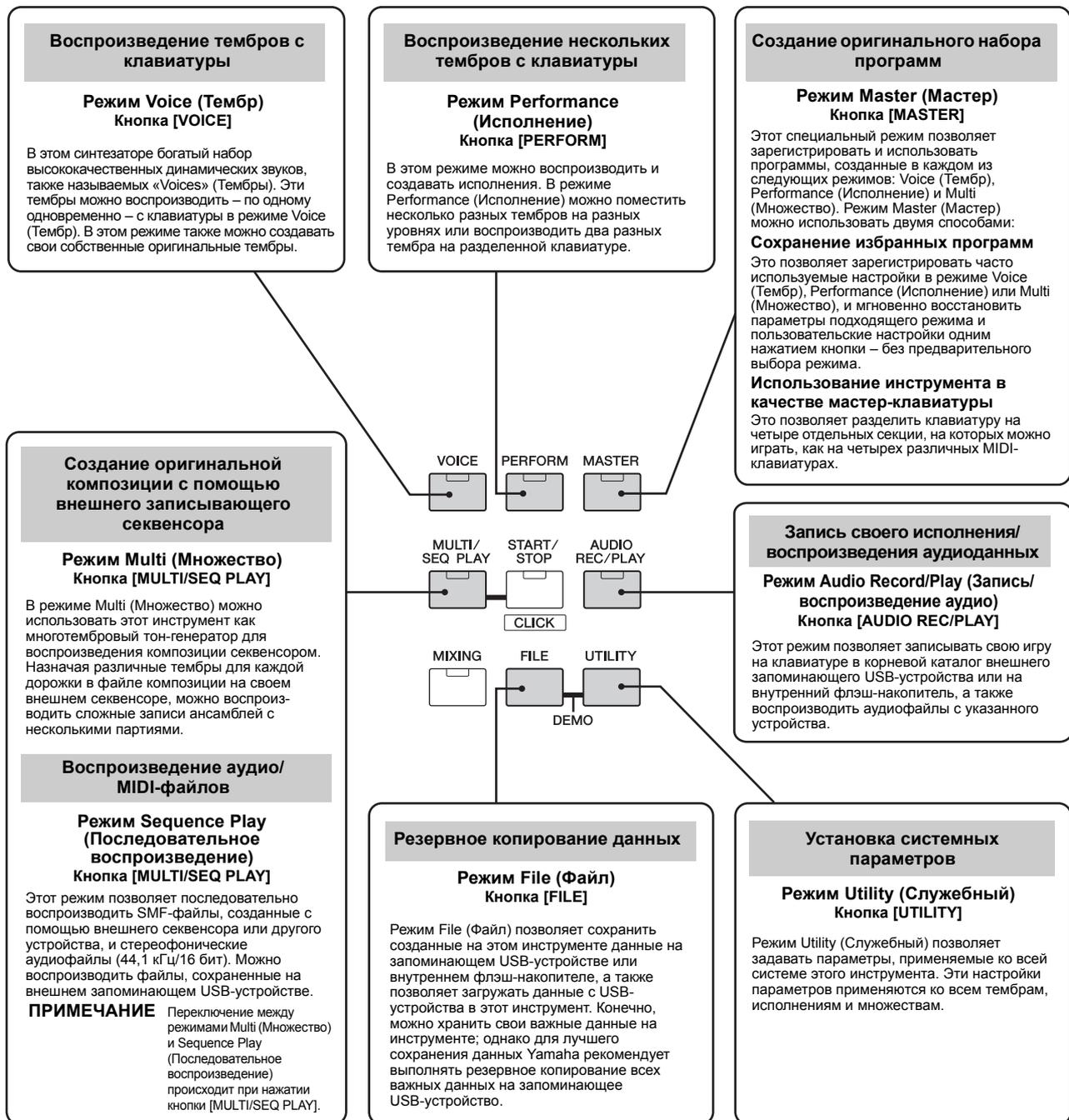
# Начало работы

## Режимы

Предусмотрено несколько режимов работы инструмента S90 XS/S70 XS, которые можно выбрать с помощью семи кнопок режимов. Это следующие режимы: Voice (Тембр), Performance (Исполнение), Multi (Множество), Master (Мастер) и Sequence Play (Последовательное воспроизведение). В зависимости от выбранного режима можно воспроизводить музыку, играть на клавиатуре, а также создавать собственную оригинальную музыку.

Для обычной игры на клавиатуре воспользуйтесь режимом Voice или Performance. Для создания музыкального произведения, особенно аранжировок с несколькими партиями, используйте режим Multi.

Кроме того, доступны следующие режимы: Режим Audio Record/Play (Запись/воспроизведение аудио) для записи своего исполнения на клавиатуре как аудиоданных и воспроизведения аудиофайлов, режим File (Файл) для управления файлами и сохранения данных, созданных на этом синтезаторе, и режим Utility (Служебный) для выполнения общих настроек.



# ОСНОВНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

## Тембры – это основные строительные блоки инструмента S90 XS/S70 XS

Тембры, создаваемые в режиме Voice (Тембр), являются основными акустическими строительными блоками для других режимов данного инструмента. Программы исполнения и множества составляются из различных тембров.

В этом инструменте используется исключительно широкое разнообразие встроенных тембров для виртуального воспроизведения любого музыкального стиля. Для нахождения своих избранных тембров попытайтесь выполнить поиск среди имеющихся тембров. После исследования тембров и приобретения навыка работы с ними, попытайтесь расширить творческий процесс и использовать функции редактирования для создания собственных оригинальных тембров.

Выбор встроенного тембра

→ стр. 21

Изменение тональности тембра

→ стр. 23

## Комбинирование нескольких тембров для создания исполнения или множества

Для одновременного воспроизведения нескольких различных тембров выберите исполнение. Предварительно запрограммировано и может использоваться 384 исполнения, но исполнение также можно изменить и настроить в соответствии со своими потребностями. Используя функцию Performance Creator, можно создать свое собственное исполнение, базирующееся на тембре, выбранном в настоящий момент в режиме Voice (Тембр).

Для использования этого инструмента как многотембрового тон-генератора с компьютерным программным обеспечением DAW выберите режим Multi (Множество). С помощью множества можно применять этот инструмент для воспроизведения MIDI-файлов мелодий с подключенного запоминающего USB-устройства или внутреннего флэш-накопителя.

Создание нового исполнения в режиме Voice (Тембр) с помощью избранных тембров (Performance Creator)

→ стр. 28

Выбор исполнения

→ стр. 32

Создание музыки с помощью множества и компьютера

→ стр. 38

Воспроизведение MIDI-файла

→ стр. 41

## Режим Master (Мастер) – служит для настройки мастер-клавиатуры или мгновенного вызова нужных программ

Режим Master (Мастер) позволяет объединить ваши собственные тембры, исполнения и множества в мастер-программы, удобные для выбора. Независимо от того, какой режим используется – Voice (Тембр), Performance (Исполнение) или Multi (Множество) – его можно мгновенно выбрать при вызове соответствующего мастера. Режим Master (Мастер) также применяется для разделения клавиатуры на четыре секции – каждая с собственным тембром – аналогичные четырем различным MIDI-клавиатурам.

Выполнение настроек режима Master (Мастер)

→ стр. 43

## Удобное дистанционное управление программным обеспечением DAW на компьютере

Панель этого инструмента также служит в качестве удобной управляющей панели для музыкальной системы компьютера. Используйте кнопки и контроллеры для управления аудиомикшером, регулировки панорамы, запуска/остановки композиции и задания параметров VST-инструмента в программном обеспечении DAW. Этот интуитивно понятный подход позволяет управлять виртуальной студией на практике, обеспечивая уровень контроля, которого невозможно достичь с помощью клавиатуры и мыши.

Дистанционное управление программным обеспечением

→ стр. 38

## Общие настройки и резервное копирование данных

В режимах Voice (Тембр), Performance (Исполнение) и Multi (Множество) существуют элементы управления для использования и редактирования программ инструмента, в режиме Utility (Служебный) выполняются общие настройки инструмента, например регулировка транспонирования и тонкая настройка, а также переключение между режимами MIDI и USB. Также можно архивировать важные данные, созданные на инструменте, в запоминающем USB-устройстве для безопасного хранения.

Выполнение общих системных настроек

→ стр. 45

Резервное копирование важных данных

→ стр. 47

# Игра на клавиатуре в режиме Voice (Тембр)

На экране «Voice Play» (первом отображаемом экране в режиме Voice) можно выбрать и воспроизвести один тембр. Тембры этого инструмента подразделяются на следующие два типа:

## Обычный тембр

Обычные тембры – это, в основном, звуки разных типов музыкальных инструментов (фортепиано, орган, гитара и т. п.), которые могут воспроизводиться в диапазоне клавиатуры.

## Тембр ударных

Тембры ударных в основном представляют собой звуки ударных/перкуссии, которые назначаются для отдельных нот. Эти тембры используются для исполнения ритмических партий.

В инструменте для запоминания тембров используются банки. Существуют три основных типа банков: встроенные, пользовательские и GM. Ниже приведены сведения типах банков, содержащихся в них тембрах и функциональных возможностях.

## Встроенные банки

Встроенные банки содержат полный набор специально запрограммированных тембров. Отредактированные пользователем тембры не могут записываться во встроенные банки.

## Пользовательские банки

Пользовательские банки содержат отредактированные и сохраненные пользователем тембры. По умолчанию они отбираются из встроенных тембров.

## ВНИМАНИЕ

Если тембр в пользовательском банке (пользовательский тембр) перезаписывается или заменяется, этот пользовательский тембр может быть потерян. При сохранении отредактированного тембра соблюдайте осторожность, чтобы не перезаписать какой-либо важный пользовательский тембр.

## Банк GM

Банк GM содержит тембры, выделенные в соответствии со стандартом GM.

### Тембр GM

GM (General MIDI) – это принятый во всем мире стандарт для организации тембров и MIDI-функций синтезаторов и тон-генераторов. Изначально он был создан для обеспечения того, чтобы любая мелодия, созданная на одном из GM-устройств, звучала так же на любом другом GM-устройстве вне зависимости от производителя и модели. Банк тембров GM на этом синтезаторе создан таким образом, чтобы GM-данные мелодии воспроизводились должным образом. Однако следует помнить, что звучание может быть не в точности таким, как при воспроизведении исходным тон-генератором.

В режиме Voice (Тембр) доступно всего 16 банков (встроенные банки 1 – 8, пользовательские банки 1 – 4, банк GM, встроенный банк ударных, пользовательский банк ударных, GM-банк ударных). В каждом из этих банков содержатся тембры соответствующего типа. На экране «Voice Play» можно выбрать нужный тембр из различных банков тембров и воспроизвести его.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробнее о тембрах см. в разделе «Основная структура». Список встроенных тембров см. в «Сборнике таблиц» в отдельном PDF- файле.

## Выбор встроенного тембра

### 1 Нажмите кнопку [VOICE].

Появится экран «Voice Play» (Воспроизведение тембра). (Горит индикатор кнопки [VOICE].)

### 2 Выберите Voice Bank (Банк тембров) с помощью кнопок BANK [DEC]/[INC].

В этом случае при игре на клавиатуре звучит тембр, указанный на экране.

Параметры, отображаемые в режиме Voice Play (Воспроизведение тембра), кратко описаны ниже.

#### ■ Экран «Voice Play» (Воспроизведение тембра)



#### ■ Банки обычных тембров

Для обычных тембров имеется 13 различных банков: PRE1 – 8 (встроенные банки), GM (GM-банк), USR1 – 4 (пользовательские банки).

#### ■ Банки тембров ударных инструментов

Для тембров ударных инструментов имеется 3 различных банка: PDR (встроенный банк ударных), GMDR (GM-банк), UDR (пользовательский банк ударных).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если на экране общих параметров в режиме Utility (Служебный) для параметра «Bank Wrap Around» установлено значение «on», можно переходить от последнего банка к первому.

### 3 Выберите тембр с помощью диска данных или кнопок [DEC]/[INC].

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для выбора номера тембра можно использовать диск данных или кнопки [DEC]/[INC]. Это действие позволяет вызвать тембры следующего или предыдущего банка.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для быстрого перемещения вперед по номерам программ (Voice) с шагом в 10 номеров следует одновременно удерживать нажатой кнопку [SHIFT] и нажимать кнопку [INC] на экране воспроизведения. Для перемещения назад с шагом в 10 номеров следует одновременно удерживать нажатой кнопку [SHIFT] button и нажимать кнопку [DEC].

### 4 Играйте на клавиатуре.

## Использование функции Category Search (Поиск категории)

Для удобства тембры разделены на определенные категории независимо от размещения в банках. Разделение на категории базируется на основных типах инструментов или звуковых характеристиках. Функция Category Search (Поиск категории) обеспечивает быстрый доступ к нужным звукам.

### 1 Нажмите кнопку [CATEGORY SEARCH] на экране «Voice Play».

Появится диалоговое окно «Category Search» (Поиск категорий).

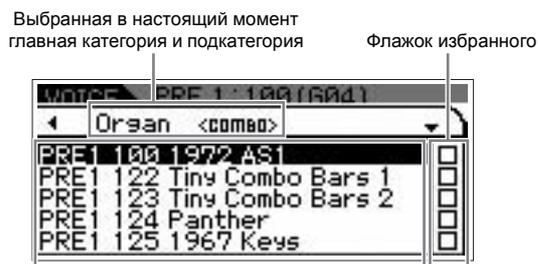


2 Переместите курсор в положение «Main» (Главная категория) с помощью кнопки перемещения курсора [▲] и воспользуйтесь диском данных для выбора главной категории.

3 Переместите курсор в положение «Sub» (Подкатегория) с помощью кнопки перемещения курсора [▼] и воспользуйтесь диском данных для выбора подкатегории.

4 Нажмите кнопку [ENTER] или кнопку перемещения курсора [▶] для фактического вызова выбранной категории.

Отобразится список тембров выбранной категории.



Список тембров выбранной в настоящий момент категории.

5 Выберите тембр с помощью кнопок перемещения курсора [▲]/[▼] или диска данных.

Если требуется изменить категорию, нажмите кнопку перемещения курсора [◀] или кнопку [EXIT] и перейдите к выполнению шага 2.

6 Нажмите кнопку [ENTER] для фактического вызова тембра.

При этом закрывается диалоговое окно «Category Search» (Поиск категорий).

## Группирование наиболее используемых тембров – категория избранного

Поиск категорий также содержит удобную категорию избранного, позволяющую сгруппировать наиболее часто используемые и избранные тембры для удобства их выбора. Это один из самых удобных способов быстро выбрать нужные тембры из огромного количества тембров, доступных на инструменте.

### Запись избранных тембров в категорию избранного

1 Выполните шаги 1 – 4, описанные в разделе «Использование функции Category Search (Поиск категории)», чтобы вызвать список тембров выбранной категории.

2 Нажмите кнопку перемещения курсора [▶] для перемещения курсора в столбец флажков избранных тембров.

3 Выберите нужный тембр с помощью кнопок перемещения курсора [▲]/[▼] или диска данных.

4 Нажмите кнопку [ENTER], чтобы установить флажок избранного тембра.

После установки флажка выбранный тембр записывается в категорию избранного. Для снятия флажка нажмите кнопку [ENTER] еще раз.

Для записи других тембров повторно выполните шаги 3 – 4.



**ПРИМЕЧАНИЕ** Сразу после установки флажка категория избранного автоматически сохраняется.

5 По окончании записи тембров в категорию избранного нажмите кнопку [VOICE] для возврата к экрану «Voice Play».

В диалоговом окне «Category Search» отображается выбранный тембр.

Для записи текущего тембра в категорию избранного, а также для удаления текущего тембра из категории избранного просто удерживайте нажатой кнопку [SHIFT], затем нажмите кнопку [FAVORITE].

## Выбор тембра из категории избранного

- 1 **Нажмите кнопку [FAVORITE] на экране «Voice Play».**  
Отобразится список тембров, записанных в категорию избранного.
- 2 **Выберите тембр с помощью кнопок перемещения курсора [▲]/[▼] или диска данных.**
- 3 **Нажмите кнопку [ENTER] для фактического вызова тембра.**

## Вызов простого экрана

С экрана Voice Play (Воспроизведение тембра) можно вызвать простой экран, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажимая кнопку перемещения курсора [◀]/[▶]. На простом экране отображается название тембра с использованием более крупного, чем обычный, шрифта. Для выбора доступны три типа символов.



Простой экран 1



Простой экран 2



Простой экран 3

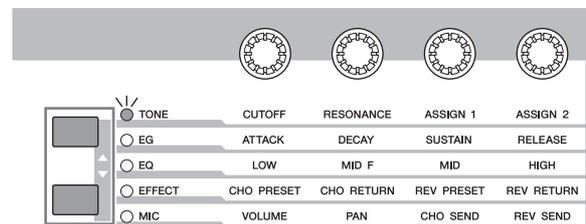
## Изменение тональности тембра

Ручки 1 – 4 позволяют отрегулировать различные параметры текущего тембра, такие как глубина эффекта, характеристики атаки/затухания, тембр и другие. Для каждой ручки можно назначить пять функций, альтернативно выбираемых с помощью кнопок выбора функций ручек.

- 1 **Нажимайте кнопки выбора функций ручек (расположенные слева от ручек 1 – 4); в случае необходимости нажимайте повторно, пока не загорится индикатор, соответствующий нужной функции.**

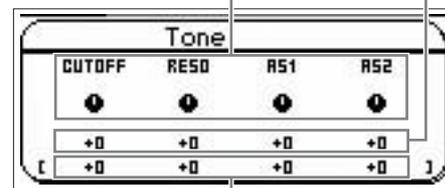
Появится всплывающее окно выбора ручки. В этом всплывающем окне отображается название функции, в настоящее время назначенной для ручки, и текущее значение для этой функции.

Нажмите кнопку [EXIT], чтобы закрыть всплывающее окно.



Кнопки выбора функций ручек

Функции, назначенные для ручек 1 – 4 Текущие значения функций



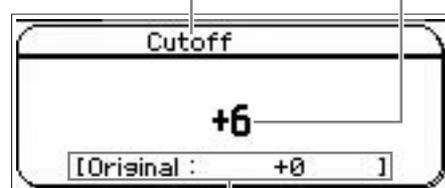
Нередактированное значение (ранее сохраненное)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если на экране «в режиме Utility (Служебный) для параметра «Knб/Slidr Func Disp Sw» установлено значение «off», всплывающее окно выбора ручки не отображается.

- 2 **Поворачивайте нужную ручку, играя на клавиатуре.**

Появится всплывающее окно поворачиваемой ручки, и назначенная для этой ручки в настоящее время функция будет воздействовать на звучание текущего тембра. В этом всплывающем окне отображается название функции, назначенной для поворачиваемой в настоящее время ручки, текущее значение этой функции и значение «Original» (Исходное). Значение «Original» (Исходное) указывает нередактированное значение (ранее сохраненное значение) функции, назначенной для этой ручки.

Функция поворачиваемой в настоящее время ручки Текущее значение



Нередактированное значение (ранее сохраненное)

**Индикатор редактирования (▣)**

При изменении значения параметра на экране «Voice/Performance/Multi Play» или «Edit», в верхнем правом углу ЖК-дисплея появится индикатор редактирования. Он служит для индикации изменения текущего тембра/исполнения/множества, сохранение которого еще не выполнено. Для сохранения текущего отредактированного состояния следуйте инструкциям.

## Редактирование тембра

Редактирование представляет собой процесс создания тембра путем изменения параметров, определяющих характеристики тембра.

Редактирование возможно в режиме Voice Edit (Редактирование тембра), являющимся подрежимом режима Voice (Тембр). В зависимости от типа тембра доступны различные фактические параметры.

### Редактирование обычного тембра

Обычный тембр (звуки разных типов музыкальных инструментов) может содержать до восьми элементов. Предусмотрено два типа экранов редактирования тембра: «Common Edit» (Общее редактирование) для редактирования настроек, общих для всех восьми элементов; и «Element Edit» (Редактирование элемента) для редактирования отдельных элементов. На экране «Element Edit» можно редактировать параметры только с помощью редактора S90 XS/S70 XS Editor.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Уровень выходного сигнала элемента можно редактировать на панели инструмента. Подробнее см. в разделе «Регулировка уровня элемента».

### Редактирование тембра ударных

Предусмотрено два типа экранов редактирования тембра ударных: «Common Edit» (Общее редактирование) для редактирования настроек, применяемых ко всем клавишам ударных в тембре; и «Element Edit» (Редактирование элемента) для редактирования отдельных клавиш (элементов). На экране «Key Edit» (Редактирование клавиш) можно редактировать параметры только с помощью редактора S90 XS/S70 XS Editor.

**Об элементах**

Элемент является базовым наименьшим компонентом тембра. Элемент создается путем применения различных параметров (Эффект, EG и т. п.) к волновой форме звука инструмента. Каждый тембр инструмента состоит из нескольких элементов.

## Регулировка уровня элемента

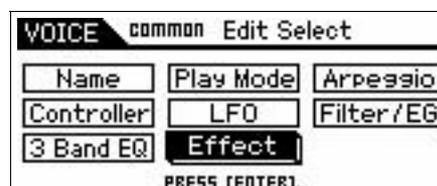
- 1 Нажмите кнопку [EDIT] в режиме Voice (Тембр).
- 2 Несколько раз нажмите кнопку функции регулятора, чтобы индикатор погас.
- 3 С помощью цифровых кнопок [1]–[8] выберите элемент, который нужно редактировать.
- 4 Установите выходной уровень для выбранного элемента с помощью регулятора.

При выборе любой из цифровых кнопок [1] – [4] для регуляторов 1 – 4 назначаются уровни элементов 1 – 4. При выборе любой из цифровых кнопок [5] – [8] назначаются уровни элементов 5 – 8.

## Улучшение звука при помощи эффектов

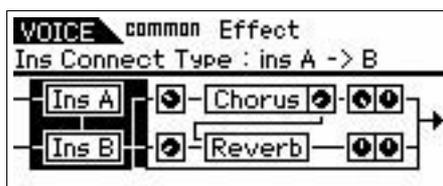
В этом инструменте используется множество разнообразных эффектов, позволяющих добавлять реверберацию и хоровую обработку для выбранного тембра при игре на клавиатуре. Простое изменение типа эффекта, применяемого к встроенному тембру, позволяет немедленно получить другое звучание. Приведенные ниже инструкции описывают, каким образом установить тип эффекта и другие параметры, применяемые к встроенному тембру, а затем сохранить настройки как пользовательский тембр.

- 1 Нажмите кнопку [VOICE] для перехода в режим Voice Play (Воспроизведение тембра).
- 2 Выберите тембр, для которого нужно изменить или отредактировать эффект.
- 3 Нажмите кнопку [EDIT].  
Появится экран «Voice Edit Select».



#### 4 Переместите курсор на поле «Effect» и нажмите кнопку [ENTER].

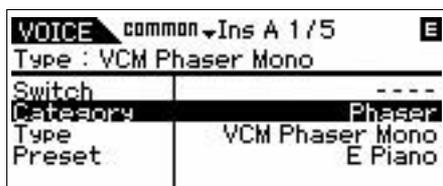
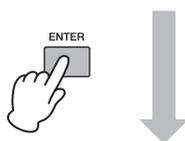
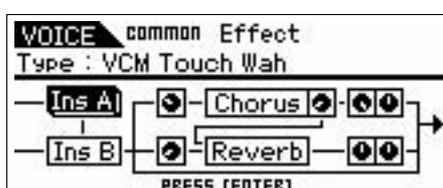
Появится экран «Voice Edit Effect».



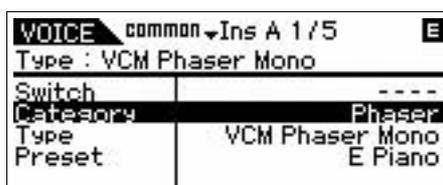
**ПРИМЕЧАНИЕ** Когда для функции «установлено значение «EFFECT ON/OFF», экран «Voice Edit Effect» может быть вызван также путем нажатия кнопки [INS] при удерживании кнопки [SHIFT].

#### 5 Переместите курсор на поле «Ins A» и нажмите кнопку [ENTER].

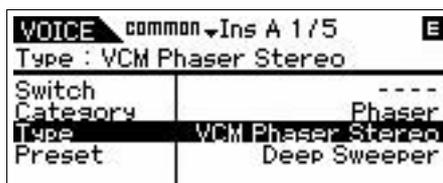
Отобразятся параметры текущего эффекта.



#### 6 Переместите курсор на поле «Category», затем выберите категорию с помощью диска данных.

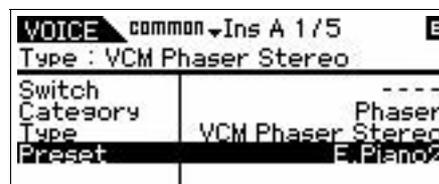


#### 7 Переместите курсор на поле «Type», затем выберите тип эффекта с помощью диска данных.



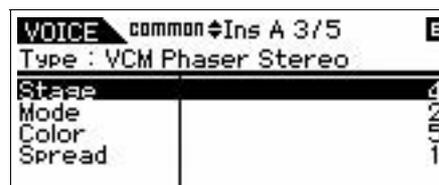
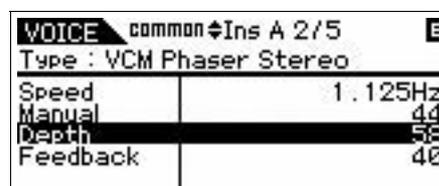
#### 8 Переместите курсор на поле «Preset», затем выберите «Настройки по умолчанию» с помощью диска данных.

Настройки по умолчанию содержат типичные настройки параметров для выбранного в настоящий момент типа эффекта. Испытайте несколько вариантов настроек по умолчанию, чтобы опробовать, как каждый эффект влияет на звучание.



#### 9 В случае необходимости задайте значение каждого из параметров.

Попытайтесь сузить звуковой диапазон путем тонкой настройки параметров, имеющихся для каждого типа эффекта.



#### 10 После настройки параметров нажмите кнопку [STORE] для сохранения своей настройки как пользовательского тембра.

В случае редактирования встроенного тембра настройки будут сохранены как пользовательский тембр.



#### 11 Выберите память, в которой должны сохраняться настройки, с помощью диска данных, нажмите кнопку [ENTER], при запросе подтверждения повторно нажмите кнопку [ENTER].

**ПРИМЕЧАНИЕ** Выполните описанные выше действия, если требуется отредактировать эффект вставки В.

## Использование функции арпеджио

Функция арпеджио служит для автоматического включения арпеджированных фраз, ритмических фигур (риффов) и ритмических фрагментов, соответствующих проигрываемым нотам. Она не только обеспечивает полное ритмическое сопровождение исполнения, но и позволяет получить качественные MIDI-данные, которые можно использовать при создании мелодий, или полностью сформированные фоновые партии, которые можно использовать в «живом» исполнении. Можно назначить пять типов арпеджио для каждого тембра. Также можно назначить пять типов арпеджио для каждой партии каждого исполнения/множества и одновременно воспроизвести арпеджио для нескольких партий (до четырех).

Кроме того, можно задать метод воспроизведения арпеджио, диапазон скоростей и эффекты воспроизведения для создания собственных оригинальных грувов. Более того, воспроизведение арпеджио может быть передано через разъем MIDI Out, при этом данные арпеджио можно записать в секвенсор.

### Передача воспроизведения арпеджио в формате MIDI-данных

Арпеджированная фраза может быть передана как MIDI-данные в случае установки значения «оп» для следующих параметров:

#### ■ Арпеджио тембра

Режим Voice (Тембр) → [UTILITY] → выберите «Voice» на экране «Utility Select» → [ENTER] → выберите «Arpeggio» на экране «Utility Voice Select» → [ENTER] → «Arp MIDI Out Sw»

#### ■ Арпеджио исполнения

Режим Performance (Исполнение) → [EDIT] → выберите Part (партию) на экране «Performance Edit Select» → [ENTER] → выберите «Arpeggio» на экране «Performance Part Edit Select» → [ENTER] → выберите «Arp Edit» на экране «Arp Select» → [ENTER] → «Arp MIDI Out Sw»

#### ■ Арпеджио множества

Режим Multi (Множество) → [EDIT] → выберите Part (партию) на экране «Multi Edit Select» → [ENTER] → выберите «Arpeggio» на экране «Multi Part Edit Select» → [ENTER] → выберите «Arp Edit» на экране «Arp Select» → [ENTER] → «Arp MIDI Out Sw»

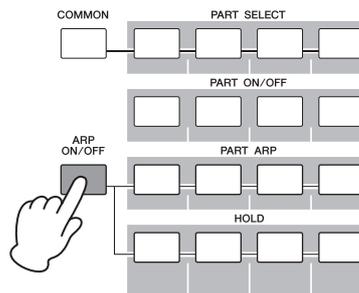
**ПРИМЕЧАНИЕ** Передающий канал для арпеджио можно установить с помощью параметра «Arp Transmit Ch» на том же экране, на котором находится параметр «Arp MIDI Out SW».

## Типы арпеджио

В этом инструменте используются 6779 типов арпеджио (в 18 категориях), включая следующие: синтезатор, фортепиано, гитара, бас-гитара, струнные, ударные и т. п.

## Включение/выключение арпеджио

Для включения или выключения арпеджио нажмите кнопку [ARP ON/OFF] на панели.

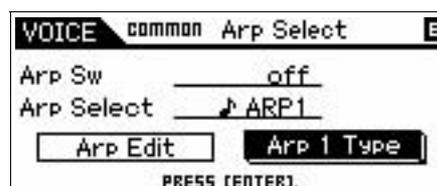


## Выбор типа арпеджио

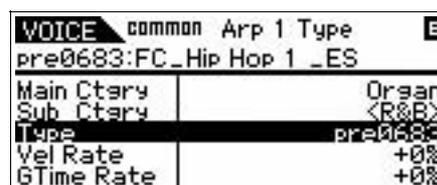
- 1 Нажмите кнопку [EDIT] в режиме Voice (Тембр).
- 2 Выберите «Arpeggio», затем нажмите кнопку [ENTER].
- 3 Выберите «Arp Select» (Выбор арпеджио), используя кнопки перемещения курсора, затем выберите одну из настроек «Arp 1 – 5» с помощью диска данных.



- 4 Выберите «Arp 1 – 5 Type», используя кнопки перемещения курсора, затем нажмите кнопку [ENTER].



- 5 Найдите избранный фрагмент, изменяя значения полей «Main Category» (Главная категория)/«Sub Category» (Подкатегория)/«Type» (Тип) с помощью диска данных.



- 6 После нахождения избранного фрагмента нажмите кнопку [STORE] для сохранения настройки как пользовательского тембра.

## Копирование типа арпеджио в другую арпеджированную партию

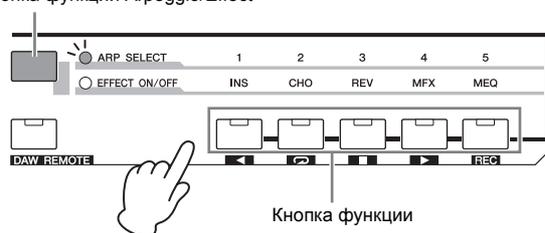
Следуйте инструкциям для копирования типа арпеджио, назначенного для «Арг 1», в «Арг 2 – 5».

- 1 Выберите «ARP SELECT», нажав кнопку функции Arpeggio/Effect.
- 2 Нажмите кнопку функции [1].
- 3 Нажмите одну из кнопок функций [2] – [5], удерживая при этом нажатой кнопку [STORE].

## Изменение типа арпеджио

Для изменения типа арпеджио используйте кнопку функции Arpeggio/Effect и кнопку функции.

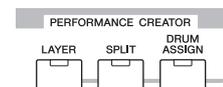
Кнопка функции Arpeggio/Effect



- 1 Нажмите кнопку [ARP ON/OFF] на панели, чтобы включить арпеджио.
- 2 Выберите «ARP SELECT», нажав кнопку функции Arpeggio/Effect.
- 3 Измените тип арпеджио, используя кнопку функции.

# Создание нового исполнения с использованием избранного тембра (Performance Creator)

В инструменте есть удобная функция Performance Creator, позволяющая создать новое исполнение, используя избранные тембры, которые были найдены в режиме Voice (Тембр). Эта функция позволяет копировать настройки параметров, связанных с тембром (таких как эффекты) в исполнение, обеспечивая быстрый и простой способ получения нужного звучания. Performance Creator имеет три удобных функции: Layer (Слой), Split (Разделение) и Drum Assign (Назначение ударных).



## Layer (Слой) – одновременное воспроизведение различных тембров

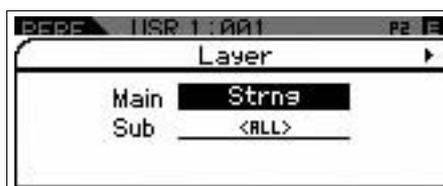
В данном разделе описывается, как создать исполнение, в котором можно соединить слои различных тембров при игре на клавиатуре. Создав такое исполнение, можно при игре получить богатое, густое звучание, например совместное звучание фортепиано и струнных.

### 1 Выберите тембр в режиме Voice (Тембр).



### 2 Нажмите кнопку [LAYER] на панели.

Появится экран «Category Search» (Поиск категорий).



### 3 Выберите категорию, содержащую тембр, который нужно поместить в слой, затем нажмите кнопку перемещения курсора [▶].

Отобразится список тембров.



### 4 Выберите в списке нужный тембр, затем нажмите кнопку [ENTER].

Отобразится экран «Performance Play».



### 5 Нажмите кнопку [STORE] для сохранения настроек как исполнения.



**ПРИМЕЧАНИЕ** Нажав кнопку [EDIT] на экране сохранения, можно проверить звук тембра/исполнения/множества в месте сохранения.

## Split (Разделение) – воспроизведение двух разных тембров при игре левой и правой рукой

В данном разделе описывается, как создать исполнение, в котором клавиатура разделяется на две секции – секцию правой руки и секцию правой руки. Самая нижняя нота в секции левой руки называется «Split Point» (Точка разделения). Создав такое исполнение можно, например, играть басовую партию левой рукой, а партию пианино – правой рукой.

### 1 Выберите тембр в режиме Voice (Тембр).



### 2 Нажмите кнопку [SPLIT] на панели. Появится экран «Split» (Разделение).



### 3 Переместите курсор на поле «SPLIT POINT», затем задайте значение точки разделения.



Можно определить точку разделения, удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажав нужную ноту на клавиатуре.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Нота, заданная для точки разделения, включается в верхнюю секцию клавиатуры.

### 4 Переместите курсор на поле «LO/UP», затем выберите, будет ли нужный тембр назначаться для нижней или верхней секции клавиатуры.



**ПРИМЕЧАНИЕ** Если исходный тембр является тембром ударных, точка разделения исходного тембра ударных не изменяется даже при установке значения параметра «LO/UP».

### 5 Переместите курсор на поле «Main»/«Sub», затем выберите категорию, содержащую нужный тембр.



### 6 Нажмите кнопку перемещения курсора [▶]. Отобразится список тембров.



### 7 Выберите в списке нужный тембр, затем нажмите кнопку [ENTER].

Отобразится экран «Performance Play».



### 8 Нажмите кнопку [STORE] для сохранения настроек как исполнения.

## Drum Assign (Назначение ударных) – настраивание партии ударных на текущий тембр

В данном разделе описывается, каким образом создать исполнение, в которое включается фрагмент ударных (с помощью функции арпеджио) как добавление к текущему тембру.

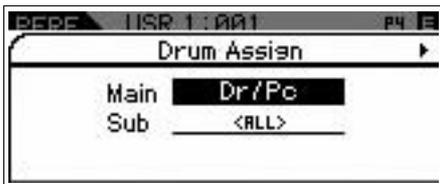
### 1 Выберите тембр в режиме Voice (Тембр).



### 2 Нажмите кнопку [DRUM ASSIGN] на панели.

Отобразится экран «Drum Assign». Автоматически назначается категория Dr/Pc (Ударные/перкуссия). Тембр ударных назначается для партии 4, затем для функции «Арпеджио» автоматически устанавливается значение «on».

Играйте на клавиатуре для включения арпеджио.



### 3 Нажмите кнопку перемещения курсора [▶].

Отобразится список тембров.



### 4 Выберите в списке нужный тембр ударных, затем нажмите кнопку [ENTER].

Отобразится экран «Performance Play».



## Изменение фрагмента ударных (типа арпеджио)

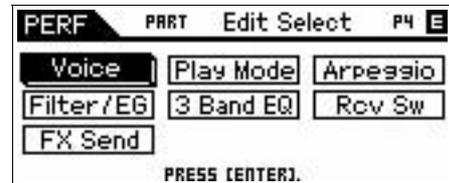
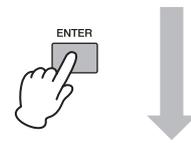
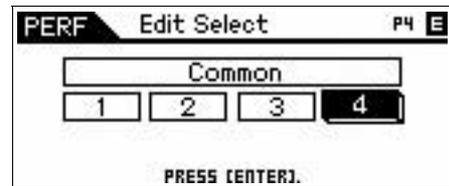
При выполнении функции Drum Assign (Назначение ударных) тембр ударных назначается для партии 4 и включается арпеджио для партии 4. Если нужно изменить фрагмент ударных, выберите другой тип арпеджио на экране «Performance Part Edit».

### 5 Нажмите кнопку [EDIT] на экране «Performance Play».

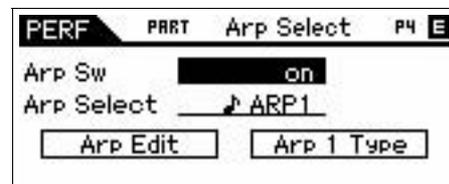
Появится экран «Performance Edit Select».



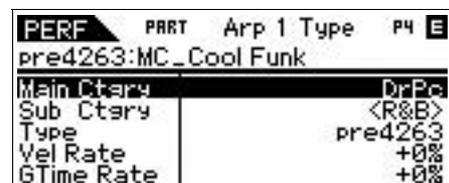
### 6 Выберите партию 4, используя кнопки перемещения курсора, затем нажмите кнопку [ENTER].



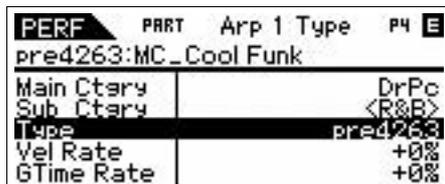
### 7 Выберите «Арпеджио», используя кнопки перемещения курсора, затем нажмите кнопку [ENTER].



### 8 Выберите «Arp 1 Type», используя кнопки перемещения курсора, затем нажмите кнопку [ENTER].

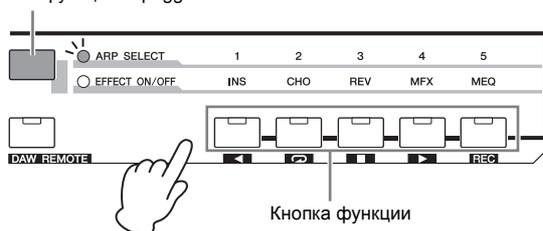


- 9** Найдите избранный фрагмент, изменяя значения полей «Main Category» (Главная категория)/«Sub Category» (Подкатегория)/«Type» (Тип) с помощью диска данных.



С помощью такой же процедуры можно изменить фрагмент для Arp 2 – 5. Для изменения типа арпеджио используйте кнопку функции. Выберите «ARP SELECT», нажав кнопку функции Arpeggio/Effect, затем нажмите кнопку функции.

Кнопка функции Arpeggio/Effect



## Назначение названия исполнению

Можно назначить название тембру и исполнению, а затем сохранить настройки как пользовательский тембр/пользовательское исполнение.

- 1** Нажмите кнопку [EDIT] на экране «Performance Play». Появится экран «Performance Edit Select».
- 2** Выберите «Common», используя кнопки перемещения курсора, затем нажмите кнопку [ENTER].
- 3** Выберите «Name», используя кнопки перемещения курсора, затем нажмите кнопку [ENTER].
- 4** Нажмите кнопку [ENTER], когда выбран параметр «Name». Отобразится диалоговое окно назначения названия.



- 5** Выберите нужный символ с помощью диска данных и кнопок перемещения курсора, затем нажмите кнопку [INC] для ввода выбранного символа. Для отмены выбранного символа нажмите кнопку [DEC]. Можно ввести до 20 алфавитно-цифровых символов.

- 6** После ввода символов нажмите кнопку [ENTER].

- 7** Нажмите кнопку [STORE].

Отобразятся места назначения – пользовательские банки и программы.



- 8** Выберите нужный банк и программу, затем нажмите кнопку [ENTER].



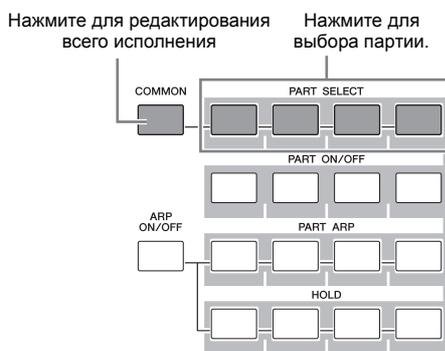
- 9** После появления диалогового окна подтверждения нажмите кнопку [ENTER].

**ПРИМЕЧАНИЕ** Нажав кнопку [EDIT] на экране сохранения, можно проверить звук тембра/исполнения/множества в месте сохранения.

# Игра на клавиатуре в режиме Performance (Исполнение)

## Выбор исполнения

Выбор исполнения производится таким же образом, как и выбор тембра. Функция выбора категории доступна также в режиме Performance Play (Выбор исполнения). Обратите внимание, что в инструменте S90 XS/S70 XS нет встроенных исполнений, имеются только три пользовательских банка.

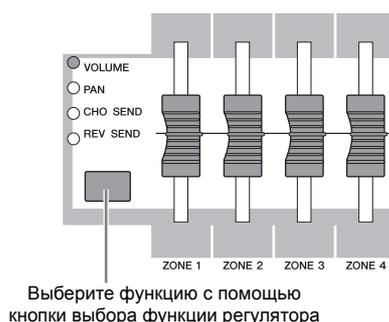


## Изменение звучания тембра

Так же, как в режиме Voice (Тембр), звук исполнения (состоящего не более чем из четырех партий или тембров) можно редактировать с помощью ручек и регуляторов в режиме Performance (Исполнение). Существует два способа редактирования исполнения: редактирование всего исполнения и редактирование только одной конкретной партии (тембра), назначенной для исполнения. Партия, которую нужно отредактировать, выбирается с помощью кнопок управления исполнением. Для редактирования всего исполнения нажмите кнопку [COMMON], затем поверните ручку. Для редактирования тембра текущего исполнения выберите нужную партию с помощью кнопки [PART SELECT], затем поверните ручку.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Удерживайте нажатой кнопку [SHIFT] и нажмите кнопку [COMMON]/[PART SELECT] для вызова экрана «Common Edit Select»/«Part Edit Select». Это удобно для редактирования исполнения.

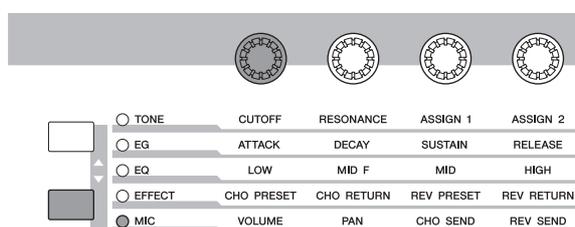
Четыре крайних левых регулятора служат для регулировки: Volume (Громкость), Pan (Панорама), Chorus Send (Передача хора) и Reverb Send (Передача реверберации) для каждой из четырех партий. Выберите функцию с помощью кнопки выбора функции регулятора, затем передвиньте регуляторы.



## Пение с подключенным микрофоном

Подключив микрофон к гнезду MIC INPUT (комбинированное гнездо), расположенному на задней панели инструмента, можно наслаждаться одновременно пением и собственным исполнением. Также можно применить встроенные эффекты к поступающему через гнездо MIC INPUT входному сигналу, включая характерный эффект вокодера. В приведенном ниже примере описана настройка для пения одновременно с игрой на клавиатуре.

- 1** Подключите микрофон к гнезду MIC INPUT на задней панели.
- 2** Нажмите кнопку [MIC ON/OFF] на панели. Загорится соответствующий индикатор.
- 3** Отрегулируйте уровень входного сигнала микрофона с помощью ручки INPUT GAIN.  
Отрегулируйте усиление входного сигнала так, чтобы индикатор PEAK мигнул.
- 4** Выберите «MIC», нажимая кнопки функций ручек, затем отрегулируйте громкость с помощью ручки, для которой назначена функция VOLUME.



- 5** В случае необходимости отрегулируйте ручки, для которых назначены функции PAN, CHORUS SEND и REVERB SEND.

# Запись/воспроизведение при использовании запоминающего USB-устройства (режим Audio Record/Play (Запись/воспроизведение аудио))

В режиме Audio Record/Play (Запись/воспроизведение аудио) можно записать свое исполнение на клавиатуре как аудиоданные. Записанные аудиоданные сохраняются как аудиофайл в корневом каталоге внешнего запоминающего USB-устройства или внутреннего флэш-накопителя. Этот аудиофайл можно будет воспроизвести с указанного хранилища.

## Запись

В этом разделе описывается, каким образом записать свою игру на клавиатуре как файл в стереоформате Wave (44,1 кГц/16 бит). Можно записать до 74 минут игры на клавиатуре при фиксированном уровне записи. В приведенных ниже инструкциях объясняется, как записать свою игру на клавиатуре на запоминающее USB-устройство.

### 1 Нажмите кнопку [AUDIO REC/PLAY].

Появится экран «Audio Rec/Play Select» (Выбор записи/воспроизведения аудио).

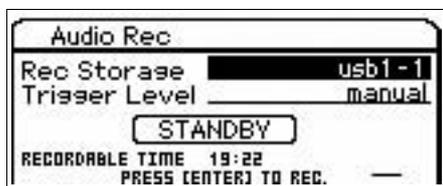


### 2 Выберите «Rec», затем нажмите кнопку [ENTER].

Появится экран «Standby» (Ожидание).

### 3 Переместите курсор на поле «Rec Storage» (Хранилище записи), затем выберите запоминающее USB-устройство как целевое (в данном примере «usb1-1»), используя диск данных или кнопку [DEC]/[INC].

**ПРИМЕЧАНИЕ** Параметр «internal» соответствует внутреннему флэш-накопителю.



### 4 Переместите курсор на поле «Trigger Level» (Уровень включения), затем настройте уровень включения.

Как только уровень сигнала от игры на клавиатуре или MIC INPUT превысит уровень включения (заданный здесь), начнется запись. Для получения лучшего результата установите значение этого параметра как можно более низким, чтобы начать запись с самого начала, но не настолько низким, чтобы записывался нежелательный шум. В этом примере для параметра «Trigger Level» установлено значение «10».



### 5 Нажмите кнопку [ENTER].

Появится экран «Recording Standby» (Ожидание записи).



### 6 Играйте на клавиатуре.

Запись фактически начнется, как только уровень сигнала от игры на клавиатуре превысит уровень включения, заданный при выполнении шага 4.

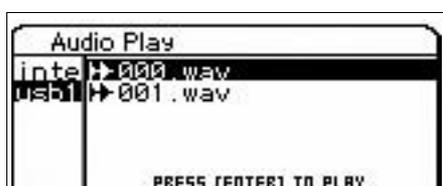
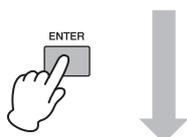
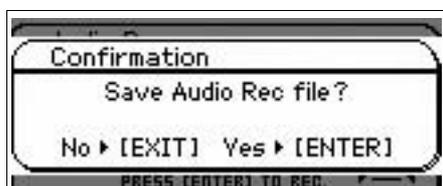


### 7 По окончании своего исполнения нажмите кнопку [ENTER].

**8** Нажмите кнопку [ENTER], когда появится сообщение «Save Audio Rec File?» (Сохранить записанный аудиофайл?).

Исполнение сохраняется как аудиофайл в корневом каталоге запоминающего USB-устройства.

По завершении операции сохранения появится экран «Audio Play» (Воспроизведение аудио).



## Воспроизведение записи

Теперь, когда записан аудиофайл игры на клавиатуре, попытайтесь воспроизвести этот файл.

**1** На экране «Audio Play» выберите нужный файл, перемещая курсор с помощью кнопку [▲]/[▼].

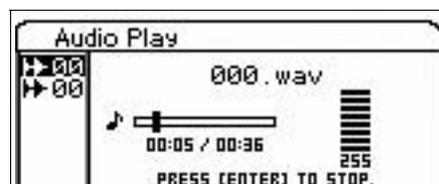
Записанные аудиофайлы именованы в числовом порядке («000.wav», «001.wav» и т. д.).



**2** Нажмите кнопку [ENTER].

Начнется воспроизведение аудиофайла.

**3** Отрегулируйте громкость с помощью диска данных или кнопку [DEC]/[INC].



**4** Нажмите кнопку [ENTER], чтобы остановить воспроизведение.

При повторном нажатии кнопки [ENTER] воспроизведение начинается с точки, в которой оно было остановлено.

**5** Нажмите кнопку [EXIT] для возврата на экран выбора файла.

**6** Если нужно записать дополнительные исполнения, удерживайте нажатой кнопку [SHIFT], затем нажмите кнопку [AUDIO REC/PLAY].

# Использование подключенного компьютера

Подключив инструмент к компьютеру, можно воспользоваться следующими функциями и приложениями.

- Внешний тон-генератор для программного обеспечения DAW и MIDI-клавиатуры
- Удаленный контроллер для программного обеспечения DAW
- Более тонкая настройка тембра с компьютера (редактор S90 XS/S70 XS Editor)

## Подключение к компьютеру

Для подключения инструмента S90 XS/S70 XS к компьютеру требуются USB-кабель и драйвер USB-MIDI. Следуйте приведенным ниже инструкциям. Обратите внимание на то, что MIDI-данные могут передаваться только по USB-кабелю.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Поскольку инструмент S90 XS/S70 XS не оснащен встроенными динамиками, для прослушивания звука от инструмента потребуются внешняя аудиосистема или стереонаушники. Подробнее см. в разделе «Настройка» на стр. 16.

### 1 Загрузите драйвер USB-MIDI с веб-сайта.

После нажатия кнопки «Download» (Загрузка) распакуйте сжатый файл.

[http://www.global.yamaha.com/download/usb\\_midi/](http://www.global.yamaha.com/download/usb_midi/)

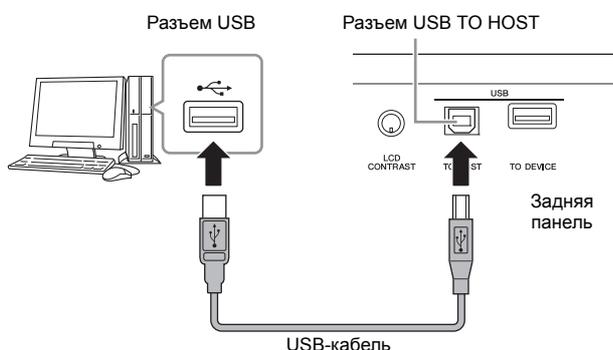
**ПРИМЕЧАНИЕ** Информация о требованиях к системе также доступна на указанном выше веб-сайте.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Драйвер USB-MIDI может быть изменен и обновлен без предварительного уведомления. Обязательно загрузите последнюю версию с указанного выше веб-сайта.

### 2 Установите драйвер USB-MIDI на компьютере.

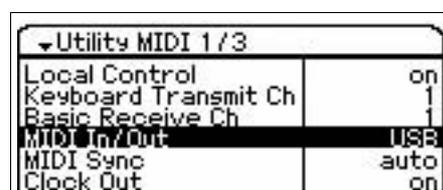
Инструкции по установке см. в интерактивном руководстве по установке, содержащемся в загруженном пакете файлов.

Подключая инструмент к компьютеру при выполнении процедуры установки, подключите USB-кабель к разъему USB TO HOST этого инструмента и к разъему USB компьютера, как показано ниже.



### 3 Убедитесь, что разъем USB TO HOST этого инструмента включен.

Нажмите кнопку [UTILITY] для перехода в режим Utility (Служебный), выберите «MIDI» с помощью кнопок перемещения курсора, затем нажмите кнопку [ENTER] для вызова экрана «MIDI». Установите для параметра «MIDI In/Out» значение «USB».



### 4 Нажмите кнопку [STORE] для сохранения этой настройки.

### Меры предосторожности при использовании разъема USB TO HOST

Подключая инструмент S90 XS/S70 XS к компьютеру через разъем USB TO HOST, следуйте приведенным ниже правилам.

При несоблюдении этих правил возможно «зависание» инструмента и/или компьютера, которое может привести к повреждению или потере данных. Если компьютер или инструмент S90 XS/S70 XS «завис», выключите и снова включите питание инструмента S90 XS/S70 XS, затем перезапустите компьютер.

- Перед подключением компьютера к разъему USB TO HOST выведите компьютер из режима энергосбережения (режима ожидания или спящего режима).
- Перед включением питания инструмента подключите компьютер к разъему USB TO HOST.
- Выполните следующие действия, прежде чем включить/выключить питание инструмента либо подсоединить/отсоединить USB-кабель к разъему/от разъема USB.
  - Завершите работу всех приложений (таких как S90 XS/S70 XS Editor и программу-секвенсор).
  - Убедитесь, что не выполняется передача данных с инструмента. (Данные передаются только при нажатии клавиш на клавиатуре или при воспроизведении мелодии.)
- Между включением и выключением питания инструмента S90 XS/S70 XS, а также между подключением и отсоединением USB-кабеля должно пройти не менее шести секунд.

### MIDI-каналы и MIDI-порты

MIDI-данные назначаются для одного из 16 каналов, и синтезатор способен одновременно воспроизводить 16 отдельных партий через 16 MIDI-каналов. Тем не менее, 16-канальное ограничение можно преодолеть, используя отдельные «MIDI-порты», каждый из которых поддерживает по 16 каналов. В то время как MIDI-кабель дает возможность одновременно обрабатывать данные, передаваемые по 16 каналам (максимально), применение USB-соединения позволяет обработать значительно большее количество данных, благодаря использованию MIDI-портов. Каждый MIDI-порт способен обслуживать 16 каналов, а USB-соединение позволяет использовать до 8 портов, т. е. суммарно можно использовать до 128 каналов (8 портов x 16 каналов) на компьютере. При подключении инструмента к компьютеру с помощью USB-кабеля MIDI-порты определяются следующим образом.

#### ■ Порт 1

Блок тон-генератора в этом инструменте может распознавать и использовать только этот порт. При воспроизведении на инструменте S90 XS/S70 XS, когда он используется как тон-генератор от внешнего MIDI-инструмента или компьютера, следует установить для параметра «MIDI Port» значение «1» на подключенном MIDI-устройстве или компьютере.

#### ■ Порт 2

Этот порт используется для управления программным обеспечением DAW на компьютере с инструмента S90 XS/S70 XS с помощью функции дистанционного управления.

#### ■ Порт 3

Этот порт используется как порт MIDI Thru. MIDI-данные, поступающие в порт 3 через разъем USB TO HOST, будут передаваться на внешнее MIDI-устройство через разъем MIDI OUT. MIDI-данные, поступающие в порт 3 через разъем MIDI IN, будут передаваться на внешнее устройство (компьютер и т. п.) через разъем USB TO HOST.

#### ■ Порт 4

Этот порт используется только для обмена данными с редактором S90 XS/S70 XS Editor. Никакое другое программное обеспечение или устройство не может использовать этот порт.

#### ■ Порт 5

Этот порт используется только для обмена данными с редактором S90 XS/S70 XS Remote Editor. Никакое другое программное обеспечение или устройство не может использовать этот порт.

При использовании USB-соединения обеспечьте соответствие MIDI-порта для передачи и MIDI-порта для приема, а также MIDI-канала для передачи и MIDI-канала для приема. Обязательно установите значение параметра «MIDI port» для внешнего устройства, подключенного к этому инструменту, в соответствии с приведенными выше данными.

## Использование многотембрового тон-генератора (режим Multi (Множество))

Приведенные ниже инструкции указывают, каким образом использовать этот инструмент как тон-генератор MIDI. В этом случае фактическая последовательность MIDI-данных передается из программного обеспечения DAW или секвенсора на компьютере, что позволяет предотвратить использование ПО синтезатора и сохранить производительность компьютера.

### Настройка инструмента S90 XS/S70 XS

- 1 Нажмите кнопку [MULTI/SEQ PLAY] для перехода в режим Multi (Множество).
- 2 Выберите множество для редактирования.
- 3 Нажмите кнопку [MIXING] для вызова экрана «Mixing» (Микширование).
- 4 В случае необходимости настройте микширование для партий 1 – 16.

На экране «Mixing» (Микширование) можно выбрать тембр и установить значения различных параметров, таких как панорама, громкость, баланс между хором/реверберацией и «сухим» звуком, вкл./выкл. эффекта вставки и вкл./выкл. арпеджио. Для более тонкой настройки тембров используйте экран «Multi Part Edit» (Редактирование партии множества).

### Настройка программного обеспечения DAW на компьютере

- 1 Установите USB-порт 1 в качестве выходного MIDI-порта для дорожек (для воспроизведения тон-генератором инструмента S90 XS/S70 XS).

При установлении соединения через USB установите флажок «Yamaha S90 XS (S70 XS)-1» или «Yamaha S90 XS (S70 XS) Port1».

- 2 Введите MIDI-данные в каждую дорожку ПО DAW на компьютере.

Настройки тон-генератора для партии, соответствующей MIDI-дорожке, должны выполняться в режиме «Mixing» (Микширование) на инструменте S90 XS/S70 XS.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Используя S90 XS/S70 XS Editor, можно создать оригинальную настройку микширования для инструмента S90 XS/S70 XS с компьютера. Созданную настройку микширования можно сохранить как файл для последующего использования.

## Дистанционное управление программным обеспечением (режим Remote (Дистанционное управление))

Инструмент S90 XS/S70 XS поддерживает чрезвычайно удобный режим Remote (Дистанционное управление), позволяющий управлять программным обеспечением DAW и программным обеспечением синтезатора на компьютере, выполняя операции на панели инструмента S90 XS/S70 XS. Например, можно запустить/остановить воспроизведение, выполняемое ПО DAW на компьютере, используя кнопки функций, и изменить позицию, с которой ПО DAW начинает воспроизведение композиции, используя диск данных, а также кнопки [INC] и [DEC], вместо использования мыши и клавиатуры компьютера.

Входящими в состав DAW приложениями Cubase, Logic Pro, SONAR и Digital Performer можно управлять в режиме Remote Control (Дистанционное управление) инструмента S90 XS/S70 XS. Во внутренней памяти инструмента можно сохранять до 50 шаблонов управления для VST-инструментов. Для редактирования шаблонов управления используйте редактор S90 XS/S70 XS Remote Editor.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Редактор S90 XS/S70 XS Remote Editor устанавливается при установке программного обеспечения S90 XS/S70 XS Remote Tools. Программное обеспечение S90 XS/S70 XS Remote Tools состоит из двух компонентов: S90 XS/S70 XS Remote Editor и S90 XS/S70 XS Extension, позволяющих использовать S90 XS/S70 XS совместно с Cubase серии 4.5 или более поздней.

Программное обеспечение S90 XS/S70 XS Remote Tools можно загрузить с веб-сайта Yamaha по адресу: <http://www.yamahasyth.com/download/>

В данном разделе описывается, каким образом управлять программным обеспечением DAW с инструмента S90 XS/S70 XS.

### Программным обеспечением компьютера можно управлять с инструмента S90 XS/S70 XS

Cubase, SONAR, Logic Pro, Digital Performer

Обновленную информацию можно найти на веб-сайте по адресу: <http://www.yamahasyth.com/>

## Настройка дистанционного управления

**ПРИМЕЧАНИЕ** Перед выполнением настройки DAW Remote следует правильно установить драйвер USB-MIDI и программное обеспечение S90 XS/S70 XS Remote Tools.

### Настройка инструмента S90 XS/S70 XS

- 1 Подключите инструмент к компьютеру с помощью USB-кабеля (стр. 36).
- 2 Нажмите кнопку [DAW REMOTE] для перехода в режим Remote (Дистанционное управление).
- 3 Нажмите кнопку [UTILITY] для вызова экрана «Remote» в режиме Utility (Служебный).



- 4 Выберите нужное приложение DAW в меню «DAW Select».
- 5 Нажмите кнопку [STORE] для сохранения этой настройки.
- 6 Запустите программное обеспечение DAW на компьютере, подключенном к инструменту.

### Настройка программного обеспечения DAW на компьютере

В этом разделе описывается, какие настройки необходимы после запуска каждого приложения.

**ПРИМЕЧАНИЕ** При случайном отсоединении кабеля, обеспечивающего подключение инструмента S90 XS/S70 XS к компьютеру с ОС Windows, или выключении инструмента S90 XS/S70 XS, программное обеспечение DAW не обнаружит S90 XS/S70 XS снова даже в случае повторного подключения кабеля или включения инструмента S90 XS/S70 XS. В этом случае следует завершить работу ПО DAW, затем перезапустить его после того, как будет выполнена настройка S90 XS/S70 XS и установлено надежное соединение.

#### Cubase

Настройка завершается при установке S90 XS/S70 XS Remote Tools.

## SONAR

- 1 В раскрывающемся меню [Options] выберите [MIDI Devices] для вызова окна «MIDI Devices».
- 2 Добавьте «Yamaha S90 XS (S70 XS)-2» в список входных устройств, затем добавьте «Yamaha S90 XS (S70 XS)-2» в список выходных устройств.
- 3 В раскрывающемся меню [Options] выберите [Control Surfaces] для вызова окна «Control Surface».
- 4 Нажмите кнопку [+], выберите «Mackie Control», затем установите в качестве входного порта «Yamaha S90 XS (S70 XS)-2», а в качестве выходного порта – «Yamaha S90 XS (S70 XS)-2».

## Digital Performer

- 1 В настройке Audio/MIDI компьютера Macintosh подключите порт 2 интерфейса инструмента S90 XS/S70 XS к порту 2 тон-генератора. Если имеется только один порт для тон-генератора, добавьте новый порт, затем подключите его к интерфейсу.
- 2 В раскрывающемся меню [Setup] выберите [Control Surfaces] для вызова окна «Control Surface».
- 3 Нажмите кнопку [+].
- 4 Выберите «Mackie Control» в разделе драйверов.
- 5 В области настройки параметров «Unit» и «MIDI» выберите «Mackie Control» в разделе «Unit» и выберите «S90 XS (S70 XS) New Port 2» в разделе «MIDI».

## Logic Pro

- 1 Выберите меню [Preference] → [Control Surfaces] → [Settings] для вызова окна «Settings».
- 2 Выберите меню [New] → [Install].
- 3 Выберите модель «Mackie Control», затем добавьте ее в качестве управляющей панели.
- 4 Установите для параметра «MIDI Output Port» значение «Yamaha S90 XS (S70 XS)-2».
- 5 Установите для параметра «MIDI Input Port» значение «Yamaha S90 XS (S70 XS)-2».

**ПРИМЕЧАНИЕ** Mackie Control является товарным знаком компании Mackie Designs, Inc.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробнее о работе с кнопками и функциях см. в отдельном руководстве в формате PDF.

## Редактирование шаблона управления

Для редактирования шаблонов управления используйте редактор S90 XS/S70 XS Remote Editor.

Программное обеспечение S90 XS/S70 XS Remote Editor можно загрузить с веб-сайта по адресу:  
<http://www.yamahasynth.com/download/>

Инструкции по использованию редактора S90 XS/S70 XS Remote Editor см. в руководстве в формате PDF, включенном в это ПО.

## Тонкая настройка параметров тембра

### О редакторе S90 XS/S70 XS Editor

Редактор S90 XS/S70 XS Editor позволяет редактировать настройки микширования и микшированные тембры в режиме Multi (Множество) инструмента S90 XS/S70 XS с компьютера, что делает редактирование удобным. Кроме того, отредактированные на инструменте S90 XS/S70 XS данные всегда синхронизируются с данными на компьютере (S90 XS/S70 XS Editor), и наоборот. Таким образом обеспечивается ясный цельный интерфейс, позволяющий исключительно просто создавать и редактировать данные.

### Использование редактора S90 XS/S70 XS Editor

#### Использование редактора S90 XS/S70 XS Editor на Cubase

Редактор S90 XS/S70 XS Editor работает как дополнительный программный модуль VST3 на Cubase. В этом случае можно запустить S90 XS/S70 XS Editor, выполнив такие же действия, как и для любого другого VST-инструмента.

#### Использование автономного редактора

Кроме того, Yamaha имеет автономную версию S90 XS/S70 XS Editor, которая работает как клиент хоста Studio Manager. Studio Manager V2 – это кросс-платформенное приложение, позволяющее запустить несколько редакторов для дистанционного управления аппаратными продуктами Yamaha и сохранить настройки нескольких редакторов. Для использования редактора S90 XS/S70 XS Editor запустите Studio Manager V2, затем запустите S90 XS/S70 XS Editor как дополнительный программный модуль в Studio Manager V2.

Программное обеспечение Studio Manager V2 и редактор S90 XS/S70 XS Editor можно загрузить с веб-сайта по адресу:  
<http://www.yamahasynth.com/download/>

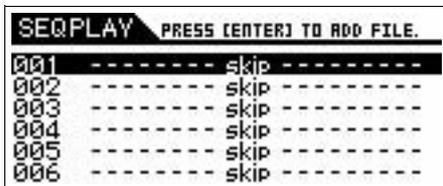
Инструкции по использованию Studio Manager и S90 XS/S70 XS Editor см. в соответствующих руководствах в формате PDF, включенных в это ПО.

# Одновременно с воспроизведением файла MIDI можно играть на клавиатуре

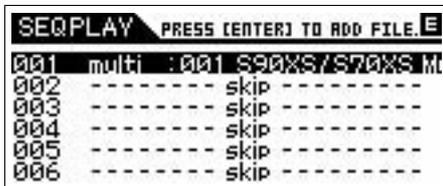
Используйте режим Multi (Множество)/режим Sequence Play (Последовательное воспроизведение), когда хотите одновременно играть на клавиатуре и воспроизводить MIDI-файл. Инструмент оснащен секвенсором с 16 дорожками для воспроизведения, позволяющим воспроизводить MIDI-данные на различных дорожках (до 16). Перед выполнением приведенных ниже инструкций подготовьте MIDI-файл (с помощью программного обеспечения DAW или другим способом), затем сохраните этот файл в запоминающем USB-устройстве. Также требуется создать соответствующее множество для воспроизведения.

**1** Подключите запоминающее USB-устройство, содержащее MIDI-файлы, к разъему USB TO DEVICE на задней панели инструмента.

**2** Несколько раз нажмите кнопку [MULTI/SEQ PLAY] для перехода в режим Sequence Play (Последовательное воспроизведение).

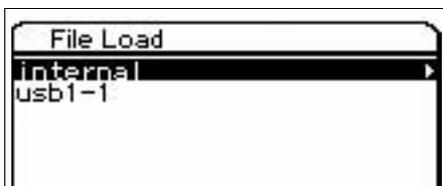
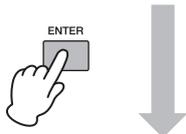
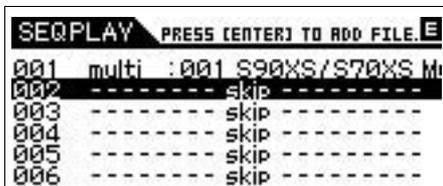


**3** Выберите шаг цепочки 001, затем выберите нужное множество для воспроизведения MIDI-файла, используя диск данных и кнопки [DEC]/[INC].

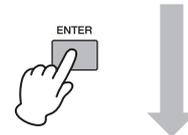
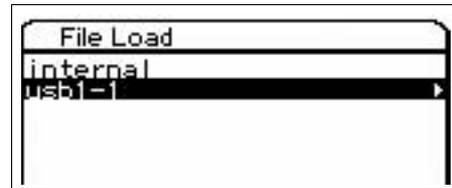


**4** Переместите курсор на шаг цепочки 002, используя кнопки перемещения курсора, затем нажмите кнопку [ENTER].

Появится экран «File Load» (Загрузка файла).



**5** Выберите путь к запоминающему USB-устройству (например, «usb1-1»), затем нажмите кнопку [ENTER].



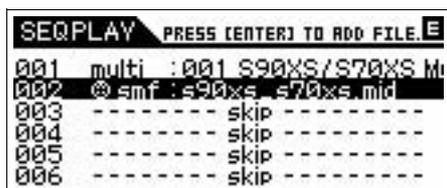
**6** Выберите нужный MIDI-файл, затем нажмите кнопку [ENTER].

**7** Нажмите кнопку [ENTER] после того, как появится экран для выбора шага цепочки «Sequence Chain Step».



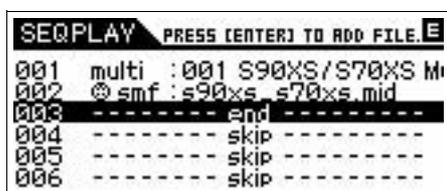
**8** После появления экрана подтверждения снова нажмите кнопку [ENTER].

- 9** Несколько раз нажмите кнопку [EXIT] для возврата в режим Sequence Play (Последовательное воспроизведение).



Таким же образом можно выбрать аудиофайл.

- 10** Переместите курсор на шаг цепочки 003 с помощью кнопок перемещения курсора, затем выберите «end» с помощью диска данных и кнопки [DEC]/[INC].



- 11** Выберите партию для своего исполнения на клавиатуре, нажав одну из кнопок [1] – [16].
- 12** Переместите курсор на шаг цепочки 001, используя кнопки перемещения курсора, затем нажмите кнопку [START/STOP] для запуска воспроизведения.  
Появится настройка множества, записанная в шаге 001, затем запустится MIDI-файл.
- 13** Играйте на клавиатуре.

# Использование мастер-клавиатуры (режим Master (Мастер))

Режим Master (Мастер) позволяет:

- Создать и сохранить до 128 программ, каждая из которых может содержать тембр, исполнение или множество и быть мгновенно вызвана для использования.
- Назначить до четырех отдельных зон в каждой мастер-программе для использования в качестве мастер-клавиатуры.

Режим Master (Мастер) можно применять для сохранения в памяти часто используемых настроек и последующего мгновенного вызова этих настроек одним нажатием кнопки в любой момент, когда они понадобятся. Кроме того, используя режим Master (Мастер), можно сохранять в памяти настройки для управления внешним MIDI-устройством, что позволяет последовательно изменять настройки и управлять внешним подключенным тон-генератором MIDI при «живом» исполнении.

## Сохранение и редактирование тембра/исполнения/множества

Рекомендуется назначить режим Voice (Тембр) для номера одной мастер-программы (например, 001) и режим Performance (Исполнение) для номера следующей программы (т.е. 002), если нужно быстро вызывать конкретный тембр, а затем связанное с ним конкретное исполнение. Для сохранения программы выполните приведенные ниже действия.

- 1 Нажмите кнопку [MASTER] для перехода в режим Master (Мастер).**
- 2 Выберите мастер для редактирования.**  
Появится экран «Master Play» (Воспроизведение мастера).
- 3 Нажмите кнопку [EDIT].**  
Появится экран «Master Edit Select» (Выбор мастера для редактирования).

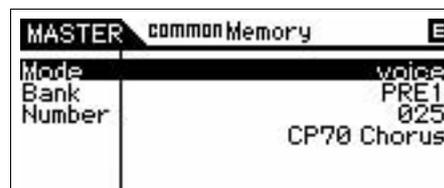


- 4 Выберите «Common», затем нажмите кнопку [ENTER].**  
Появится экран «Common Edit».



- 5 Выберите «Memory» (Память), используя кнопки перемещения курсора, затем нажмите кнопку [ENTER].**

Появится экран «Common Memory».



- 6 В качестве значения параметра «Mode» (Режим) выберите «voice» (тембр), «performance» (исполнение) или «multi» (множество).**
- 7 Выберите нужную программу, установив значения параметров «Bank» и «Number».**
- 8 Нажмите кнопку [STORE] для сохранения.**

## Настройка параметров для использования в качестве мастер-клавиатуры

Если используется несколько внешних тон-генераторов MIDI, рекомендуется сохранить в памяти функцию мастер-клавиатуры для мастера. Можно менять программы в подключенных внешних тон-генераторах MIDI, просто выбирая другой мастер. Для этого выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку [MASTER] для перехода в режим Master (Мастер).**
- 2 Выберите мастер для редактирования.**

### 3 Нажмите кнопку [EDIT].

Появится экран «Master Edit Select».



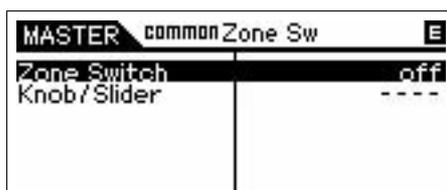
### 4 Выберите «Common», затем нажмите кнопку [ENTER].

Появится экран «Common Edit».



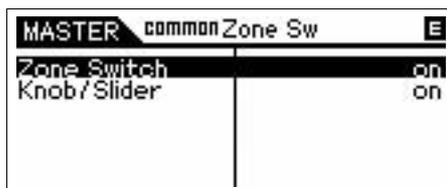
### 5 Выберите «Zone Sw», затем нажмите кнопку [ENTER].

Появится экран «Common Zone Switch».



### 6 Установите для параметра «Zone Switch» значение «on».

Для параметра «Knob/Slider» также автоматически устанавливается значение «on».



**ПРИМЕЧАНИЕ** Если ручки/регуляторы используются для установки функции ручки/регулятора, установите для параметра «Knob/Slider» значение «off».

### 7 Дважды нажмите кнопку [EXIT], чтобы вернуться к экрану «Master Edit Select».

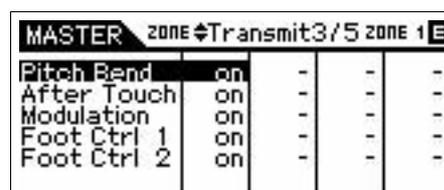


### 8 Выберите «Zone 1», используя кнопки перемещения курсора, затем нажмите кнопку [ENTER].

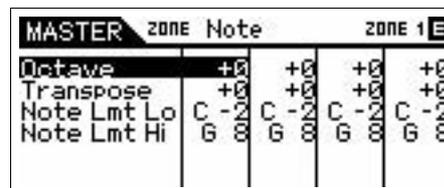
Появится экран «Zone Edit Select».



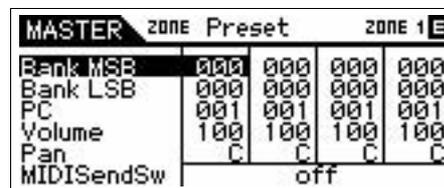
### 9 Выполните настройки для зоны 1 на соответствующих экранах: «Transmit», «Note», «Preset» и «Knob/Slider».



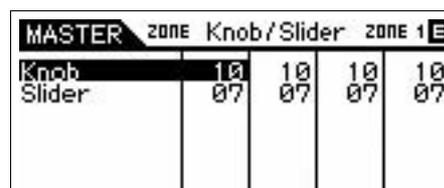
Экран «Transmit» (Передача)



Экран «Note» (Ноты)



Экран «Preset» (Настройки по умолчанию)



Экран «Knob/Slider» (Ручка/регулятор)

### 10 Нажмите кнопку [EXIT] для возврата к экрану «Master Edit Select», затем задайте параметры другой зоны, используя такую же процедуру.

### 11 После установки всех требуемых параметров нажмите кнопку [STORE] для сохранения настроек как мастер-программы.

По завершении этих настроек назначьте название для мастера в поле параметра «Name» на экране «Master Common Edit». После назначения названия нажмите кнопку [STORE] для сохранения мастера.

# Выполнение общих системных настроек (режим Utility (Служебный))

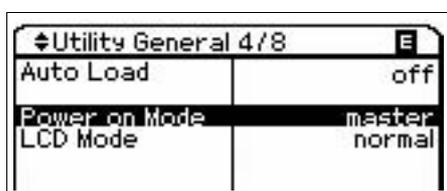
В режиме Utility (Служебный) можно задавать параметры, применяемые ко всей системе инструмента. Нажмите кнопку [UTILITY] для перехода в режим Utility (Служебный). При нажатии кнопки [EXIT] происходит возврат к исходному экрану.

В данном разделе описываются некоторые полезные функции режима Utility (Служебный).

## Настройка режима по умолчанию при включении питания

### General → Power on Mode

Варианты выбора: «Voice», «Performance», «Multi» и «Master». Указанный здесь режим устанавливается при включении питания.



## Негативное отображение на ЖК-дисплее

### General → LCD Mode

Этот параметр определяет состояние ЖК-дисплея.



При выборе значения «normal»

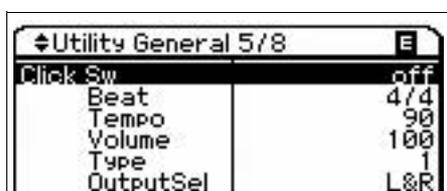


При выборе значения «reverse»

## Настройки щелчка (метронома)

### General → Click Sw – OutputSel

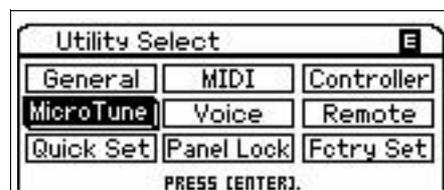
Определяется темп, громкость и место вывода щелчка (метронома).



## Микроподстройка

### MicroTune

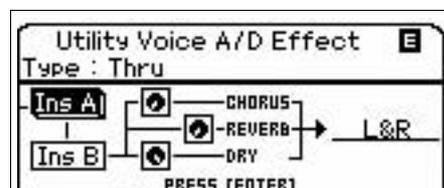
Служит для настройки отдельных нот на клавиатуре.



## Настройки эффекта, применяемого к входному сигналу из гнезда MIC INPUT

### Voice → A/D FX

Определяются настройки эффектов и настройки вокодера, применяемые к входному сигналу из гнезда MIC INPUT в режиме Voice (Тембр).

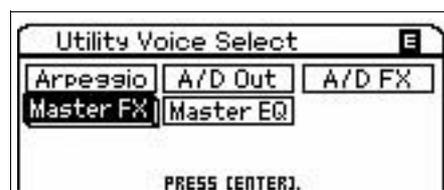


**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробнее о том, как применить эффект вставки, см. на стр. 24.

## Настройки мастер-эффекта/ мастер-EQ в режиме Voice (Тембр)

### Voice → Master FX, Master EQ

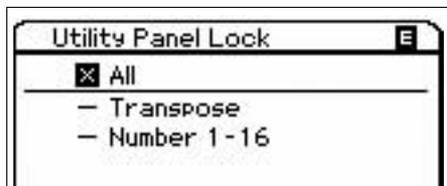
Определяет уровень обработки эффектов и эквалайзера, применяемый к выходному сигналу мастера.



## Изменение настроек блокировки панели

### Блокировка панели

Определяют кнопки, которые блокируются или становятся недоступными при нажатии кнопки [PANEL LOCK] на панели. Если флажок снят, соответствующая кнопка доступна даже при включении блокировки панели.

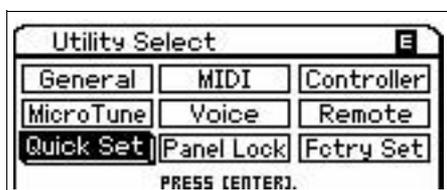


## Быстрая настройка

### Quick Set (Быстрая настройка)

Эта функция позволяет вызвать настройки параметров внешнего соединения в режиме Performance (Исполнение)/Multi (Множество), просто выбрав одну из встроенных настроек. Это удобно, т. к. параметрам в разных экранах присваиваются соответствующие значения при выборе номера быстрой настройки. Ниже приведены данные об исходных настройках и описания для каждого номера быстрой настройки.

Номер быстрой настройки	Описание
1	При записи данных исполнения, не являющихся данными арпеджио, в программное обеспечение DAW на компьютере.
2	При записи данных исполнения, включая данные арпеджио, в программное обеспечение DAW на компьютере.
3	При использовании инструмента S90 XS/S70 XS в автономном режиме без подключения к программному обеспечению DAW или другим MIDI-устройствам.



# Сохранение/загрузка данных (режим File (Файл))

В режиме File (Файл) можно сохранять/загружать созданные на этом инструменте данные, такие как тембр и исполнение. Нажмите кнопку [FILE] для перехода в режим File (Файл).

В данном разделе объясняется, каким образом сохранять/загружать все данные в пользовательской памяти этого инструмента как файл «All» (расширение X2A).

## Сохранение настроек на запоминающем USB-устройстве

**1** Подключите запоминающее USB-устройство к разъему USB TO DEVICE этого инструмента.

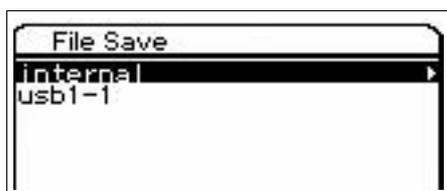
**2** Нажмите кнопку [FILE] для перехода в режим File (Файл).

Появится экран «File Select» (Выбор файла).



**3** Выберите «Save» (Сохранить), используя кнопки перемещения курсора, затем нажмите кнопку [ENTER].

На экране «File Save» (Сохранение файла) отобразятся внутренний флэш-накопитель и запоминающее USB-устройство.



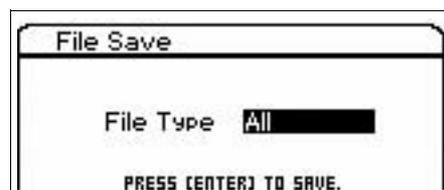
**4** Выберите запоминающее USB-устройство, используя кнопки перемещения курсора [▲]/[▼], затем нажмите кнопку [ENTER].

Отобразится корневой каталог запоминающего USB-устройства.



**5** Выберите нужный каталог, затем нажмите кнопку [ENTER].

Для сохранения файла в каталоге переместите курсор на поле «NEW FILE» (Новый файл), затем нажмите кнопку [ENTER]. Отобразится экран для выбора типа файла.



**6** Выберите значение поля «File type» (Тип файла), затем нажмите кнопку [ENTER].

Выберите значение «All» (Все), если требуется сохранить все данные. Когда сохраненные при выборе «All» данные загружаются обратно на инструмент, можно по-прежнему выбрать конкретные данные для извлечения, такие как определенные тембры или банки тембров, а также все данные.

**7** Назначьте имя для файла, затем нажмите кнопку [ENTER].

Выберите нужные символы с помощью диска данных и кнопок перемещения курсора, затем нажмите кнопку [INC] для ввода выбранного символа. Для отмены выбранного символа нажмите кнопку [DEC].



**8** После появления экрана подтверждения снова нажмите кнопку [ENTER].

При этом выполнится фактическое сохранение файла.

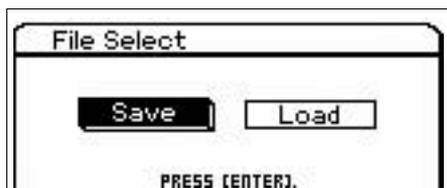


## Загрузка настроек с запоминающего USB-устройства

**1** Подключите запоминающее USB-устройство к разъему USB TO DEVICE этого инструмента.

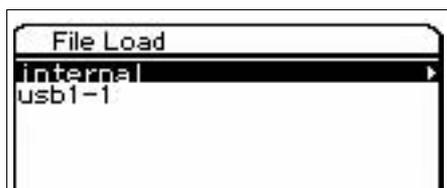
**2** Нажмите кнопку [FILE] для перехода в режим File (Файл).

Появится экран «File Select» (Выбор файла).



**3** Выберите «Load» (Загрузка), используя кнопки перемещения курсора, затем нажмите кнопку [ENTER].

На экране «File Load» отобразятся внутренний флэш-накопитель и запоминающее USB-устройство.



**4** Выберите запоминающее USB-устройство, используя кнопки перемещения курсора [▲]/[▼], затем нажмите кнопку [ENTER].

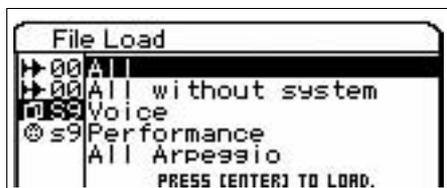
Отобразится корневой каталог запоминающего USB-устройства.



Если в запоминающем USB-устройстве имеется папка или каталог, с помощью кнопки перемещения курсора [▶] выберите нужный путь.

**5** Выберите «.X2A» в качестве расширения, затем нажмите кнопку [ENTER].

Отобразятся загружаемые типы данных, один из этих типов можно выбрать.



**6** Выберите нужный тип данных, затем нажмите кнопку [ENTER].

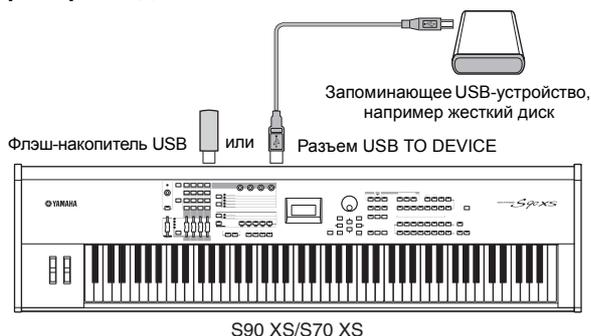
Для загрузки всех тембров или исполнений во все пользовательские банки данных выберите «Voice» или «Performance», затем нажмите кнопку [ENTER].

Для загрузки конкретного банка тембров или банка исполнений выберите «Voice» или «Performance», нажмите кнопку перемещения курсора [▶], выберите нужный банк, затем нажмите кнопку [ENTER].

**7** После появления экрана подтверждения снова нажмите кнопку [ENTER].

# Запоминающие USB-устройства

## Примеры подключения



## Совместимые USB-устройства

К разъему USB TO DEVICE можно подключить только запоминающие USB-устройства (такие как жесткий диск, CD-ROM, флэш-накопитель и другие накопители). Нельзя использовать другие USB-устройства, такие как компьютерная клавиатура или мышь. Могут использоваться два типа питания – от шины (питание от главного устройства) или автономного источника (батарея или внешний источник питания).

Перед приобретением запоминающего USB-устройства проконсультируйтесь с местным представителем или авторизованным дистрибьютором Yamaha (список помещен в конце руководства пользователя) или посетите веб-сайт: <http://www.yamahasynt.com/>

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для загрузки данных в инструмент можно также использовать дисководы CD-R/RW, но эти дисководы нельзя использовать для сохранения данных. Однако можно передать данные в компьютер и записать их на компакт-диск с помощью дисковода CD-R/RW этого компьютера.

## Форматирование USB-носителя

Когда неотформатированное запоминающее USB-устройство подключается к разъему USB TO DEVICE, или когда неотформатированный носитель вставлен в USB-устройство, подключенное к разъему USB TO DEVICE, в списке устройств на экране «Save/Load» (Сохранение/загрузка) в режиме File (Файл) появляется индикация «unformatted device (usb\*\*\*))». В этом случае выполните форматирование на экране «File Job» (Файл – Задание).

**ПРИМЕЧАНИЕ** Три звездочки (\*\*\*) в приведенном примере обозначают порядковый номер подключенного устройства, которое требуется отформатировать. Когда в одном устройстве содержится несколько разделов, номер раздела указывается справа от порядкового номера.

## Меры предосторожности при использовании разъема USB TO DEVICE

Соблюдайте следующие правила.



### ВНИМАНИЕ

Не следует включать/выключать питание USB-устройства или подсоединять/отсоединять USB-кабель, если подключено запоминающее USB-устройство с автономным источником питания. Эти действия могут привести к «зависанию» или потере соединения с синтезатором. Когда инструмент выполняет доступ к данным (например, при сохранении, загрузке или удалении данных в режиме File (Файл)), НЕ отсоединяйте USB-кабель, НЕ извлекайте носитель из устройства и НЕ выключайте питание ни одного из устройств. Эти действия могут привести к повреждению данных на одном или на обоих устройствах.

## Сообщения на экране

Индикация на ЖК-дисплее	Описание
All data is initialized upon power-on. Continue?	Требуется подтверждение, нужно ли включить параметр «Power on auto factory set switch».
Are you sure?	Требуется подтверждение, нужно ли выполнять указанную операцию.
Assign Vocoder Voice to Part 1. Continue?	Требуется подтверждение, нужно ли выбрать тембр вокодера на экране «Category Search» (Поиск категории) при установке значения «Vocoder» для параметра «A/D Input part» в меню «Output Select», когда партия 1 не является тембром вокодера в режиме Performance (Исполнение)/Multi (Множество).
Assign Vocoder Voice. Continue?	Требуется подтверждение, нужно ли выбрать тембр вокодера на экране «Category Search» (Поиск категории) при установке значения «Vocoder» для параметра «A/D Input part» в меню «Output Select», когда тембр не является тембром вокодера в режиме Voice (Тембр).
Audio Rec stopped due to lack of memory space.	Это сообщение появляется при недостатке свободной памяти. При этом запись аудио останавливается.
Bad disk or memory.	Невозможно использовать внешнее запоминающее устройство, подключенное к этому синтезатору. Отформатируйте внешнее запоминающее устройство и повторите попытку.
Bulk data protected.	Прием массива данных невозможен из-за настроек режима Utility (Служебный).
Can't execute.	Синтезатор не может выполнить операцию из-за его настроек или состояния.
Click off.	Щелчок (метроном) выключен.
Click on.	Щелчок (метроном) включен.
Completed.	Загрузка, сохранение, форматирование или другое задание завершено.
Connecting to USB device...	Обнаружение запоминающего USB-устройства, подключенного к разъему USB TO DEVICE.
Copied Arpeggio type.	Скопирован тип арпеджио.
Device number is off.	Невозможно передать/принять массив данных, т. к. отсутствует номер устройства.
Device number mismatch.	Невозможно передать/принять массив данных: не совпадают номера устройств.
Directory is not empty.	Вы собираетесь удалить папку, содержащую данные.
Disk or memory is full.	Внешнее запоминающее устройство заполнено, невозможно сохранить на него дополнительные данные. Используйте новое внешнее запоминающее устройство или освободите пространство, удалив ненужные данные с запоминающего устройства.
Disk or memory is write-protected.	Внешнее запоминающее устройство защищено от записи, или вы попытались произвести запись на носитель, предназначенный только для чтения, например CD-ROM.
Disk or memory read/write error.	Ошибка выполнения записи/чтения при обмене с внешним запоминающим устройством.
Executing...	Выполняется обработка.
Executing... ****.wav	Это сообщение появляется при создании аудиофайла с помощью функции Audio Record (Запись аудио). «****» – имя файла.
Executing... Please keep power on.	Это сообщение появляется при обработке с записью на внешнюю память. Не выключайте питание, пока отображается это сообщение.
File already exists.	Попытка сохранения файла с таким же именем, какое имеет уже существующий файл.
File is not found.	Указанный файл не найден на внешнем запоминающем устройстве во время операции загрузки.
File path is too long.	Попытка доступа к файлу или каталогу с чрезмерным количеством символов в пути – доступ невозможен.
Illegal bulk data.	Ошибка при приеме массива данных или сообщения с запросом массива.
Illegal file name.	Указано недопустимое имя файла. Попробуйте ввести другое имя.
Illegal file.	Указанный для загрузки файл непригоден для синтезатора, или невозможно загрузить файл в текущем режиме.
Learning...	Это сообщение появляется, когда выполняется распознавание параметра для ручки/регулятора в режиме Remote (Дистанционное управление).
Load All Arpeggios. Are you sure?	Подтвердите, требуется ли загрузить «All Arpeggio» (Все арпеджио) в режиме File (Файл).
Load All Performances. Are you sure?	Подтвердите, требуется ли загрузить «All Performances» (Все исполнения) в режиме File (Файл).
Load All Voices. Are you sure?	Подтвердите, требуется ли загрузить «All Voices» (Все тембры) в режиме File (Файл).
Load All without system. Are you sure?	Подтвердите, требуется ли загрузить «All without system» (Все, кроме системы) в режиме File (Файл).

Индикация на ЖК-дисплее	Описание
Load All. Are you sure?	Подтвердите, требуется ли загрузить «All» (Все) в режиме File (Файл).
Load Seq Chain file. Are you sure?	Подтвердите, требуется ли загрузить «Seq Chain file» (Файл цепочки последовательности) в режиме File (Файл).
MIDI buffer full.	Не удалось обработать данные MIDI, т.к. получен чрезмерный объем данных одновременно.
MIDI checksum error.	Ошибка при приеме массива данных.
Mixing Voice full.	Невозможно сохранить микшированный тембр, т.к. количество уже сохраненных тембров превышает максимальную емкость.
No read/write authority to the file.	Отсутствуют полномочия на чтение/запись на внешнее запоминающее устройство.
Now executing Factory set... Please keep power on.	В настоящий момент синтезатор восстанавливает запрограммированные изготовителем настройки.
Now loading...	В настоящий момент выполняется загрузка файла.
Now receiving MIDI bulk data...	В настоящий момент синтезатор принимает массив MIDI-данных.
Now saving...	В настоящий момент выполняется сохранение файла.
Now scanning autoload file...	Поиск файлов, указанных для Auto Load (Автоматической загрузки).
Now transmitting MIDI bulk data...	В настоящий момент синтезатор передает массив MIDI-данных.
Overwrite. Are you sure?	При сохранении будут перезаписаны данные на внешнем запоминающем устройстве как месте назначения. Этим сообщением запрашивается подтверждение на выполнение перезаписи. Нажмите [ENTER] (Да) или [EXIT] (Нет).
Part x is used for Drum Assign.	Это сообщение появляется, когда переключатели для всех партий установлены в положение «on» (включены), и функция Drum Assign (Назначение ударных) использовала партию «x» в качестве партии ударных в режиме Performance (Исполнение).
Part x is used for Layer.	Это сообщение появляется, когда переключатели для всех партий установлены в положение «on» (включены), и функция Layer (Слой) использовала партию «x» в качестве партии слоя в режиме Performance (Исполнение).
Part x is used for Split.	Это сообщение появляется, когда переключатели для всех партий установлены в положение «on» (включены), и функция Split (Разделение) использовала партию «x» в качестве партии разделения в режиме Performance (Исполнение).
Please stop Audio Play/Rec.	Вы попытались выполнить операцию, невозможную во время записи или воспроизведения, которое выполняется в режиме Audio Rec/Play (Запись/воспроизведение аудио).
Please stop sequencer.	Вы попытались выполнить операцию, невозможную во время воспроизведения SEQ PLAY.
Save Audio Rec file?	Требуется подтверждение, нужно ли сохранить файл, записанный в режиме Audio Rec/Play (Запись/воспроизведение аудио).
Seq Chain stored.	Это сообщение появляется после успешного сохранения параметров Seq Chain.
Sequence memory full.	Внутренняя память для данных последовательности заполнена – невозможно дальнейшее выполнение операций (таких как запись, редактирование, выполнение заданий, прием/передача MIDI-данных или загрузка с внешнего запоминающего устройства). Повторите попытку, стерев данные ненужных мелодий, фрагментов или пользовательских фраз.
Set Part 1 Ins Sw to on to use Vocoder.	Установите для параметра «Insertion Switch of Part 1» значение «on», чтобы использовать вокодер при установке значения «Vocoder» для параметра «A/D Input part» в меню «Output Select».
MIDI data overload.	Чрезмерный объем MIDI-данных для воспроизведения.
Store Voice?	Требуется подтверждение, нужно ли сохранить редактируемый тембр, когда выполняется функция Performance Creator (Layer/Split/Drum Assign) для редактирования тембра в режиме Voice (Тембр).
The received MIDI bulk data's type is not compatible with the current mode/voice type.	Это сообщение появляется при приеме массива MIDI-данных в режиме, отличающимся от выбранного в настоящий момент режима. Принят массив данных в режиме передачи. Это сообщение также появляется, когда тип тембра (обычный тембр/тембр ударных) для микшированных партий-адресатов отличается от типа тембра, переданного в дампе массива данных. Выбираются партии-адресаты, назначенные для такого же типа тембра, какой передан в дампе массива данных.
This Performance uses User Voices.	Загруженное исполнение использует пользовательские тембры. Подтвердите, что такие же тембры, как на момент сохранения, хранятся в соответствующем User Bank/Number (Пользовательский банк/Номер)-е.
USB connection terminated. Press any button.	Разрыв соединения с запоминающим USB-устройством в связи с отключением электропитания. Отсоедините запоминающее USB-устройство от разъема USB TO DEVICE, затем нажмите любую кнопку на панели.
Utility stored.	Сохранены настройки, выполненные в режиме Utility (Служебный).

# Устранение неполадок

В следующей таблице приведены советы и ссылки на страницы для решения некоторых общих проблем. Неполадки можно устранить, вызвав выполнение функции Factory Set (стр. 18) после резервного копирования своих данных на внешнее запоминающее устройство. Если неполадка сохраняется, обратитесь к местному представителю Yamaha или в сервисный центр (стр. 63).

## Нет звука

### ■ Правильно ли подключен инструмент S90 XS/S70 XS к связанному внешнему оборудованию (например, усилителю, громкоговорителю, наушникам) с помощью аудиокабелей?

Поскольку инструмент S90 XS/S70 XS не оснащен встроенными динамиками, для прослушивания инструмента требуется внешняя аудиосистема или стереонаушники.

### ■ Включено ли питание этого синтезатора и всего подключенного к синтезатору внешнего оборудования?

### ■ Выполнены ли соответствующие настройки уровня громкости, включая регулировку Master Volume на этом синтезаторе и настроек громкости на всем подключенном внешнем оборудовании?

Не нажат ли ножной контроллер (если он подключен к гнезду FOOT CONTROLLER)?

### ■ Установлены ли соответствующие уровни на всех четырех регуляторах (отличные от нуля или минимума)?

### ■ Установлено ли для параметра «Local Control» значение «OFF»?

Если этот параметр выключен, внутренний тон-генератор не воспроизводит звук.

[UTILITY] → MIDI → Local Control

### ■ Если используется внешний контроллер, не установлен ли слишком низкий уровень громкости MIDI или низкий уровень в настройках выразительности MIDI?

### ■ Являются ли настройки эффектов и фильтров соответствующими?

Если используется фильтр, попробуйте изменить частоту среза. При некоторых настройках среза могут отфильтроваться все звуки.

[VOICE] → [EDIT] → Effect

[VOICE] → [EDIT] → Filter/EG

[PERFORM] → [EDIT] → Common → Effect

[PERFORM] → [EDIT] → Common → Filter/EG

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Filter/EG

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Common → Effect

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → Filter/EG

### ■ Выбран ли «Vocoder» как «Insertion Effect Type» для тембра?

Если да, задайте для параметров «AD Input Part» и разъема MIC INPUT соответствующие значения, затем играйте на клавиатуре и пойте в микрофон, подключенный к инструменту S90 XS/S70 XS. Проверьте, не установлен ли минимальный уровень усиления ручкой INPUT GAIN на панели.

[VOICE] → [EDIT] → Effect → Ins Connect Type: vocoder

[UTILITY] → [VOICE] → A/D Out → Output Select: vocoder

### ■ Не установлен ли слишком низкий уровень громкости или настроек выразительности?

[UTILITY] → General → Volume

[VOICE] → [EDIT] → Play Mode → Volume

[VOICE] → [EDIT] → Режим Easy Element Edit с помощью кнопки функции регулятора → Регуляторы

[PERFORM] → [EDIT] → Common → Play Mode → Volume

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Play Mode → Volume

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → Play Mode → Volume

- **Выполнены ли соответствующие настройки параметров, таких как «Element Switch», «Part Switch», «Note Limit» и «Velocity Limit»?**

[VOICE] → [EDIT] → [MUTE] (горит) → Цифровые кнопки [9] – [16]

[PERFORM] → [PART ON/OFF]

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Play Mode → Note Limit Lo/Hi

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Play Mode → Velocity Limit Lo/Hi

- **При отсутствии звука при воспроизведении исполнения/мульти, назначен ли тембр для каждой партии?**

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Voice

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → Voice

- **При отсутствии звука при воспроизведении исполнения/множества, выполнены ли соответствующие настройки выходного сигнала для каждой партии?**

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Play Mode → Output Select

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → Play Mode → Output Select

- **При отсутствии звука при воспроизведении мульти, выполнены ли соответствующие настройки выходного порта/канала для каждой дорожки на внешнем секвенсоре и принимающего канала для каждой партии в мульти?**

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → Voice → Receive Ch

- **При отсутствии звука при воспроизведении исполнения/множества, включен ли параметр «Areggio Play Only» для каждой партии?**

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Voice → Arp Play Only

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → Voice → Arp Play Only

## Отсутствует звук из гнезда MIC INPUT

- Переключатель микрофона переведен в положение «on»?
- Кабель между микрофоном и синтезатором подключен правильно?
- Кнопка [MIC ON/OFF] включена (горит индикатор)?
- Ручка INPUT GAIN повернута до предела против часовой стрелки (до минимума)?
- Установлен слишком низкий уровень громкости для «A/D Input Part»?

Выбор «MIC» с помощью кнопки функции ручки → ручка VOLUME

- **Настройки эффектов являются соответствующими?**

[UTILITY] → Voice → A/D FX

[PERFORM] → [EDIT] → Common → A/D FX

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Common → A/D FX

- **Настройки выходного сигнала для «A/D Input Part» являются соответствующими?**

[UTILITY] → Voice → A/D Out → Output Select

[PERFORM] → [EDIT] → Common → A/D Out → Output Select

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Common → A/D Out → Output Select

## Разделение не работает через внешнее MIDI-устройство

- Настройки параметра «Split Sw» и параметра «Split Lower/Upper» в режиме Performance (Исполнение) работают только при игре на клавиатуре на самом инструменте.

## Воспроизведение продолжается без остановки

- Если включена кнопка [ARP ON/OFF], нажмите ее, чтобы индикатор этой кнопки не горел.
- В режиме Sequence Play (Последовательное воспроизведение) нажмите кнопку [START/STOP].
- Если продолжают звучать щелчки (метроном), удерживайте нажатой кнопку [SHIFT] и нажмите кнопку [START/STOP] для прекращения этого звучания.

## Звук искажен

### ■ Настройки эффектов являются соответствующими?

При использовании определенных настроек эффектов возможно искажение звука.

[VOICE] → [EDIT] → Effect

[PERFORM] → [EDIT] → Common → Effect

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Common → Effect

При использовании определенных настроек мастер-эффекта возможно искажение звука.

[UTILITY] → Voice → Master FX

[PERFORM] → [EDIT] → Common → Effect → Master

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Common → Effect → Master

### ■ Настройки фильтров являются ли соответствующими?

Искажение звука могут вызвать настройки исключительно высокого резонанса фильтра.

[VOICE] → [EDIT] → Filter/EG

[PERFORM] → [EDIT] → Common → Filter/EG

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Filter/EG

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → Filter/EG

### ■ Возможно, значения следующих параметров громкости настолько высоки, что происходит срез?

[UTILITY] → General → Volume

[UTILITY] → General → L&R Gain

[VOICE] → [EDIT] → Play Mode → Volume

[PERFORM] → [EDIT] → Common → Play Mode → Volume

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Play Mode → Volume

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → Play Mode → Volume

## Звук прерывается

- Возможно, суммарный звук (получаемый при игре на клавиатуре и воспроизведении последовательности) превышает максимальную полифонию этого синтезатора?

## Не звучат несколько нот одновременно

### ■ В этом случае для параметра «Mono/Poly» в текущем режиме установлено значение «моно».

Если нужно играть аккорды, установите для этого параметра значение «poly».

[VOICE] → [EDIT] → Play Mode → Mono/Poly

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Play Mode → Mono/Poly

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → Play Mode → Mono/Poly

## Неправильная или неожиданная высота тона

- Установлено ли для параметра «Tune» в режиме Utility (Служебный) значение, отличное от «0»?

[UTILITY] → General → Tune

- Установлено ли для параметра «Note Shift» в режиме Utility (Служебный) значение, отличное от «0»?

[UTILITY] → General → Note Shift

- Если неправильная высота тона получается при воспроизведении тембра, выбрана ли соответствующая система настройки из параметра «Micro Tune» в режиме Voice Edit (Редактирование тембра)?

[UTILITY] → Micro Tune

- Если неправильная высота тона получается при воспроизведении исполнения/множеств, установлено ли для параметра «Note Shift» каждой партии значение, отличное от «0»?

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Play Mode

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → Play Mode

## Не применяется эффект

- Ручки/регуляторы REVERB и CHORUS установлены на максимум?
- Не заданы ли для каких-либо или всех типов эффектов значения «thru» или «off»?
- Не установлено ли для параметра «EFFECT ON/OFF» каждого эффекта значение «OFF»?
- Если это происходит в режиме Performance (Исполнение)/Multi (Множество), проверьте, правильно ли установлены параметры переключателя вставки («Ins Effect Sw»).

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → FX Send → Ins Effect Sw

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → FX Send → Ins Effect Sw

## Вокодер не работает при выборе «Vocoder Voice»

- Установлен ли «vocoder» в качестве выхода для «A/D Input Part»?

[UTILITY] → Voice → A/D Out → Output Select

[PERFORM] → [EDIT] → Common → A/D Out → Output Select

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Common → A/D Out → Output Select

## Индикатор редактирования появляется, даже когда параметры не редактируются

- Не забывайте, что даже когда режим редактирование неактивен, простое перемещение ручки/регулятора приводит к изменениям текущего тембра, исполнения или множества, вызывая появление индикатора редактирования.
- Некоторые типы арпеджио содержат сообщения «MIDI Control Change». При воспроизведении таких типов арпеджио можно неумышленно изменить звук текущего тембра, при этом может появиться индикатор редактирования в верхнем правом углу экрана.

## Невозможно запустить арпеджио

- Проверьте, включена или выключена кнопка [ARP ON/OFF].
- Какое значение установлено для параметра «MIDI Sync» – «auto» или «internal» (используются внутренние часы)?

[UTILITY] → MIDI → MIDI sync

- Не выбран ли тип «User Arpeggio» (при отсутствии пользовательских данных)?

Для использования пользовательских арпеджио следует загрузить в инструмент S90 XS/S70 XS данные пользовательских арпеджио, созданные в MOTIF XS.

- Выполнены ли соответственно связанные с арпеджио настройки параметров, таких как «Note Limit» и «Velocity Limit»?

[VOICE] → [EDIT] → Arpeggio → Arp Edit → Note Limit Lo/Hi

[VOICE] → [EDIT] → Arpeggio → Arp Edit → Velocity Limit Lo/Hi

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Arpeggio → Arp Edit → Note Limit Lo/Hi

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Arpeggio → Arp Edit → Velocity Limit Lo/Hi

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → Arpeggio → Arp Edit → Note Limit Lo/Hi

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → Arpeggio → Arp Edit → Velocity Limit Lo/Hi

- При возникновении такой ситуации в режиме Performance (Исполнение)/Multi (Множество) проверьте параметр «Arpeggio Switch».

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → Arpeggio → Arp Edit → Arp Sw

[MULTI/SEQ PLAY] (выбор режима Multi) → [EDIT] → Выбор партии → Arpeggio → Arp Edit → Arp Sw

## Невозможно остановить арпеджио

- Если воспроизведение арпеджио не останавливается даже когда отпускается клавиша, установите для параметра «Arpeggio Hold» значение «off», используя кнопки [ARP HOLD] 1 – 4.

## Звучание тембра, назначенного для исполнения, отличается от звучания этого тембра в режиме Voice (Тембр)

- Это не является неполадкой, поскольку звучание тембра определяется настройками параметров в режиме Performance (Исполнение). Для партий исполнения нужно применять в основном такие же настройки параметров, какие использовались в режиме Voice (Тембр). Настройки эффектов, за исключением уровня передачи, можно скопировать в режиме Voice (Тембр) в партию исполнения на следующем экране. Выполнив это задание, можно быть уверенным, что звучание тембра в режиме Performance (Исполнение) будет таким же, как в режиме Voice (Тембр).

[PERFORM] → [JOB] → Copy → Voice

[PERFORM] → [EDIT] → Выбор партии → FX Send

## Не работает должным образом обмен данными между компьютером и инструментом S90 XS/S70 XS

- Проверьте, правильно ли настроен порт на компьютере.
- Проверьте, выполнены ли соответствующие настройки «MIDI In/Out» на инструменте.

[UTILITY] → [MIDI] → MIDI In/Out

## Низкое качество звука S90 XS/S70 XS даже при воспроизведении данных мелодии на компьютере или MIDI-инструменте, подключенном к инструменту S90 XS/S70 XS

- Переведен ли инструмент S90 XS/S70 XS в режим Multi (Мульти)?  
Выберите режим Multi (Мульти) для одновременного воспроизведения нескольких каналов.

## Неправильно работает передача/прием массива MIDI-данных

---

- **Не установлено ли для параметра «Receive Bulk» значение «off»?**

Установите для параметра «Receive Bulk» значение «on».

[UTILITY] → [MIDI] → Receive Bulk

- **Если данные сохранены с помощью функции Bulk Dump (Массив данных) инструмента S90 XS/S70 XS, следует установить такой же номер устройства перед передачей массива данных.**

[UTILITY] → [MIDI] → Device No.

- **Если неправильно работает передача, соответствует ли установленный номер устройства MIDI-инструмента, подключенного к инструменту S90 XS/S70 XS, параметру «Device Number» в режиме Utility (Служебный)?**

[UTILITY] → [MIDI] → Device No.

## Не удается сохранить данные на внешнем запоминающем USB-устройстве

---

- **Не используется ли запоминающее USB-устройство с защитой от записи? (Для сохранения данных следует отключить защиту от записи.)**
- **Не используется ли неправильно отформатированное запоминающее USB-устройство?**

[FILE] → Save → Выбор запоминающего USB-устройства → [JOB] → FORMAT

## Не удается воспроизвести аудиофайл

---

- **Правильный ли формат аудиофайла?**

Инструмент S90 XS/S70 XS может воспроизводить только стереофонические файлы формата WAVE (.wav)/AIFF (.aif) при 44,1 кГц/16-бит.

## Не удается перейти в режим Edit (Редактирование)

---

- **Не переведен ли инструмент S90 XS/S70 XS в режим File (Файл)?**

После выхода из режима File (Файл) нажмите кнопку [EDIT].

# Технические характеристики

	S90 XS	S70 XS
<b>Клавиатура</b>	Клавиатура Balanced Hammer Effect (Initial Touch/Aftertouch), 88-клавишная	
Тон-генератор	AWM2 с Expanded Articulation (с расширенной артикуляцией)	
Максимальная полифония	128 нот	
Многоголосная емкость	16 внутренних партий + партия со входа микрофона	
Wave (Волновые данные)	456 Мбайт (при преобразовании в 16-битный линейный формат), 2772 волновых форм	
Voice (Тембр)	Встроенные: 1024 обычных тембров + 64 набора ударных GM: 128 обычных тембров + 1 набор ударных User (Пользователь): 128 x 4 (Банк 1 – 3: выбираются и копируются из банка Preset) Обычный тембр + 32 набора ударных	
<b>Блок тон-генератора</b>	Performance (Исполнение) User (Пользователь): 128 x 4 (до 4 партий)	
	Multi (Множество) User (Пользователь): 128	
	Filter (Фильтр) 18 типов	
	Эффекты Реверберация x 9 типов, хор x 22 типа, вставки (A, B) x 53 типа x 8 блоков, Вокодер x 1 (используются блоки эффектов вставки A и B), Мастер-эффект x 9 типов, Мастер-эквалайзер (5 полос), Part EQ (эквалайзер партии) (3 полосы, стерео)	
<b>Секвенсор</b>	Последовательное воспроизведение SMF-формат 0/1 (только воспроизведение)	
	BPM (Темп) 5 – 300	
	Число шагов в цепочке 100	
	Арпеджио Preset (Встроенные) x 6779 типов User (Пользователь) x 256 типов (при загрузке пользовательских данных арпеджио для MOTIF XS).	
<b>Audio Rec/Play (Запись/воспроизведение аудио)</b>	Формат Запись: WAVE (.wav/44,1 кГц/16-бит/стерео) Воспроизведение: WAVE (.wav/44,1 кГц/16-бит/стерео), AIFF (.aif/44,1 кГц/16-бит/стерео)	
	Мастер User (Пользователь): 128 * 4 зоны (настройки мастер-клавиатуры), настраиваемые параметры ручек/регуляторов, таблица изменений программ	
	ПО секвенсора, совместимое с функцией дистанционного управления Для Windows®: Cubase 5, Cubase 4.5, SONAR 8 Для Macintosh®: Cubase 5, Cubase 4.5, Logic Pro 8, Digital Performer 6 * Контролируемые инструментом S90 XS/S70 XS функции различаются в зависимости от применяемого программного обеспечения.	
	Контроллеры Колесико Pitch Bend, колесико Modulation, регуляторы (4), ручки (4), кнопка назначаемой функции (2), Диск данных, Усиление входного сигнала	
<b>Прочее</b>	Дисплей Графический ЖК-дисплей с подсветкой (160 x 64 точек)	
	Гнезда и разъемы OUTPUT L/MONO, R (стандартное телефонное гнездо), ASSIGNABLE OUTPUT L, R (стандартное телефонное гнездо), MIC INPUT (комбинированное гнездо), PHONES (стандартное стереофоническое телефонное гнездо), FOOT CONTROLLER 1, 2, FOOT SWITCH x 2 (SUSTAIN, ASSIGNABLE), MIDI IN/OUT/THRU, USB (TO HOST, TO DEVICE), AC IN	
	Потребляемая мощность 25 Вт	
	1472 x 385 x 173 (ШxГxВ) мм 22,4 кг	1320 x 385 x 173 (ШxГxВ) мм 20,4 кг
	Принадлежности Кабель питания переменного тока, Руководство пользователя (данная книга), CD-ROM с руководствами пользователя (содержащий справочное руководство и сборник таблиц), DVD-ROM (содержащий программное обеспечение DAW)	

\* 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.

## Замечание о распространении исходного кода

В течение трех лет после отгрузки с завода можно запросить в компании Yamaha исходный код для любой категории программных продуктов, на которые распространяется Универсальная общественная лицензия GNU, обратившись по следующему адресу:

DE Group, DMI Marketing Department, PA-DMI Division, YAMAHA Corporation  
10-1 Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650, Japan

Исходный код поставляется бесплатно, однако вас могут попросить возместить корпорации Yamaha расходы по его пересылке.

- Следует отметить, что корпорация не несет ответственности за любой ущерб, возникший в результате изменений (дополнений/удалений), произведенных в программном обеспечении для данного продукта третьими лицами, не имеющими отношения к корпорации Yamaha (или уполномоченными представителями корпорации Yamaha).
- Также следует отметить, что вторичное использование исходного кода, выпущенного для публичного использования корпорацией Yamaha, не является предметом гарантии и что Yamaha не несет ответственности за любое использование такого исходного кода.

Исходный код можно загрузить с указанного ниже веб-сайта.

[http://www.yamahasyth.com/download/source/s\\_xs](http://www.yamahasyth.com/download/source/s_xs)

- Описание Универсальной общественной лицензии GNU см. в отдельном Сборнике таблиц (в формате PDF).

# Предметный указатель

## A

Arp 1 – 5 .....	26
Arp 1 – 5 Type .....	26
[ARP ON/OFF].....	26
ARP SELECT .....	27
Arp Select .....	26
Arpeggio/Effect Function, кнопка .....	27
[AUDIO REC/PLAY].....	34
Audio Record/Play .....	34

## C

[CATEGORY SEARCH].....	22
Category Search.....	22
CD-ROM с руководствами пользователя.....	8
[COMMON].....	32
Cubase .....	39

## D

[DAW REMOTE].....	39
Digital Performer.....	39
[DRUM ASSIGN] .....	30
Drum Assign .....	30

## E

Element Edit .....	24
--------------------	----

## F

Factory Set .....	18
[FAVORITE].....	23
[FILE] .....	47
File, режим .....	47

## I

INPUT GAIN, ручка .....	33
-------------------------	----

## K

Key Edit .....	24
----------------	----

## L

[LAYER].....	28
Layer.....	28
LCD CONTRAST .....	17
LCD Mode.....	45
Load.....	48
Logic Pro.....	39

## M

[MASTER].....	43
Master, режим .....	43
MIC (функция ручки) .....	33
MIC INPUT, гнездо .....	33
[MIC ON/OFF].....	33
MIDI-канал .....	37
MIDI-порт .....	37
[MIXING].....	38
Multi, режим .....	38
[MULTI/SEQ PLAY] (Sequence Play).....	41
[MULTI/SEQ PLAY] (режим Multi) .....	38

## P

[PANEL LOCK] .....	46
[PART SELECT] .....	32
Performance Creator .....	28
Performance, режим .....	32
Power on Mode.....	45

## R

Rec Storage.....	34
Remote, режим .....	38

## S

S90 XS/S70 XS Editor .....	40
S90 XS/S70 XS Extension.....	38
S90 XS/S70 XS Remote Editor .....	38
S90 XS/S70 XS Remote Tools .....	38
Save.....	47
[SHIFT] .....	12
SONAR .....	39
[SPLIT].....	29
Split.....	29
Studio Manager V2 .....	40

## T

Trigger Level.....	34
--------------------	----

## U

USB TO HOST, разъем .....	36
USB-MIDI, драйвер.....	36
Utilit, режим .....	45

## V

[VOICE].....	21
Voice, режим .....	21

## Z

Zone Switch .....	44
-------------------	----

<b>А</b>	
Арпеджио .....	26
Аудиоданные (запись) .....	34
<b>Б</b>	
Блокировка панели .....	46
Быстрая настройка .....	46
<b>В</b>	
Воспроизведение .....	35
Встроенный банк .....	21
<b>Г</b>	
Громкоговоритель .....	16
Громкость .....	17
<b>Д</b>	
Демонстрационная мелодия .....	17
Документация в формате PDF .....	8
Дополнительный программный модуль VST3 .....	40
<b>З</b>	
Запись .....	34
Запоминающее USB-устройство .....	49
Защита от записи .....	57
Зона .....	43
<b>И</b>	
Индикатор редактирования .....	24
Исполнение .....	32
Источник питания .....	16
<b>К</b>	
Категория избранного .....	22
Кнопки выбора функций ручек .....	23, 33
<b>М</b>	
Массив данных .....	57
Мастер-EQ (режим Voice) .....	45
Мастер-клавиатура .....	43
Мастер-эффект (режим Voice) .....	45
Метроном (щелчок) .....	45
Микроподстройка .....	45
Микрофон .....	33
Многотембровый тон-генератор .....	38
<b>Н</b>	
Название .....	31
Наушники .....	16
<b>О</b>	
Обычный тембр .....	21

<b>П</b>	
Память .....	43
Пользовательский банк .....	21
Присвоение имени .....	47
Простой экран .....	23
<b>Р</b>	
Режим .....	19
Ручка .....	23
<b>С</b>	
Сборник таблиц .....	8
Справочное руководство .....	8
<b>Т</b>	
Тембр GM .....	21
Тембр ударных .....	21
Тип арпеджио .....	26
<b>У</b>	
Уровень элемента .....	24
<b>Ф</b>	
Формат (аудиофайл) .....	57
Форматирование (режим File) .....	49
<b>Ц</b>	
Цифровые кнопки [1] – [16] .....	14
<b>Ш</b>	
Шаблон управления .....	40
<b>Щ</b>	
Щелчок (метроном) .....	45
<b>Э</b>	
Элемент .....	24
Эффекты .....	24
<b>Я</b>	
Яркость .....	17

# 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.

ДАННОЕ СОГЛАШЕНИЕ СОДЕРЖИТ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ DAW КОМПАНИИ STEINBERG MEDIA TECHNOLOGIES GMBH («STEINBERG»), ВХОДЯЩЕГО В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ДАННОГО ПРОДУКТА. ТАК КАК ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ О ПРАВЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (EUSLA), КОТОРОЕ ОТОБРАЖАЕТСЯ НА ЭКРАНЕ КОМПЬЮТЕРА ПРИ УСТАНОВКЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ DAW, ЗАМЕНЯЕТСЯ НАСТОЯЩИМ СОГЛАШЕНИЕМ, EUSLA СЛЕДУЕТ НЕ УЧИТЫВАТЬ. ЭТО ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ВО ВРЕМЯ УСТАНОВКИ ДЛЯ ПЕРЕХОДА К СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ НЕОБХОДИМО ВЫБРАТЬ ДЛЯ EUSLA ЗНАЧЕНИЕ «AGREE», НЕ ПРОСМАТРИВАЯ ЕГО СОДЕРЖИМОГО.

### 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 НАРУШЕНИЯ 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 КОСВЕННОЙ, 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. 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.

### 8. 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.

## 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 opera-

tion 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)

### COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America  
Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park,  
Calif. 90620  
Telephone : 714-522-9011  
Type of Equipment : Music Synthesizer  
Model Name : S90 XS, S70 XS

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- 1) this device may not cause harmful interference, and
- 2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

See user manual instructions if interference to radio reception is suspected.

\* This applies only to products distributed by  
YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(FCC DoC)

### IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

#### Connecting the Plug and Cord

**WARNING:** THIS APPARATUS MUST BE EARTHED  
IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in  
accordance with the following code:

GREEN-AND-YELLOW	: EARTH
BLUE	: NEUTRAL
BROWN	: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN-and-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol  $\oplus$  or colored GREEN or GREEN-and-YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

\* This applies only to products distributed by Yamaha Music U.K. Ltd. (3 wires)

Серийный номер данного продукта можно найти на нижней панели устройства. Запишите этот серийный номер в расположенном ниже поле и сохраните данное руководство как подтверждение покупки; это поможет идентифицировать принадлежность устройства в случае кражи.

**Номер модели**

---

**Серийный номер**

---

(задняя)

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.**  
Rua Joaquim Floriano, 913 - 4º andar, Itaim Bibi,  
CEP 04534-013 Sao Paulo, SP. BRAZIL  
Tel: 011-3704-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
**Sucursal de Argentina**  
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte  
Madero Este-C1107CEK  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 011-4119-7000

### 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/IRELAND

**Yamaha Music U.K. Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### GERMANY

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

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

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

### AUSTRIA

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

### CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

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

### POLAND/LITHUANIA/LATVIA/ESTONIA

**Yamaha Music Europe GmbH**  
**Branch 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 Europe 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.**  
**Combo Division**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-771

### SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Música Ibérica, 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

### RUSSIA

**Yamaha Music (Russia)**  
Office 4015, entrance 2, 21/5 Kuznetskii  
Most street, Moscow, 107996, Russia  
Tel: 495 626 0660

### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

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

## AFRICA

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

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

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

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
LOB 16-513, P.O.Box 17328, Jubel Ali,  
Dubai, United Arab Emirates  
Tel: +971-4-881-5868

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Yamaha Music & Electronics (China) Co., Ltd.**  
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,  
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

### INDIA

**Yamaha Music India Pvt. Ltd.**  
5F Ambience Corporate Tower Ambience Mall Complex  
Ambience Island, NH-8, Gurgaon-122001, Haryana, India  
Tel: 0124-466-5551

### 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.**  
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,  
Kangnam-Gu, Seoul, Korea  
Tel: 080-004-0022

### 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.**  
4, 6, 15 and 16th floor, Siam Motors Building,  
891/1 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, Naka-ku, 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 Works LTD**  
P.O. BOX 6246 Wellesley, Auckland 4680,  
New Zealand  
Tel: 9-634-0099

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

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

**HEAD OFFICE** Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2432



Yamaha Web Site (English only)  
<http://www.yamahasynt.com/>

Yamaha Manual Library  
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>