



# disklavier™

## *Mark III Series*

Standard Models (Playback + Recording)

Modèles standard (Reproduction + Enregistrement)

Standardmodell (Wiedergabe + Aufnahme)

Стандартные модели (Воспроизведение + Запись)

**(A)**

Basic Operation Manual

Manuel de base

Handbuch "Grundlegende Bedienung"

Краткое руководство по эксплуатации

## FCC INFORMATION (U.S.A.)

### 1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

### 2. IMPORTANT: When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

### 3. NOTE: This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product.

If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA 90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

### IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

#### Apply for Grand Pianos

#### Connecting the Plug and Cord

IMPORTANT: The wires in 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 or coloured 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.

### IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

#### Apply for Upright Pianos

#### Connecting the Plug and Cord

IMPORTANT: The wires in mains lead are coloured in accordance with the following code:

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 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.

Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

The Control Unit is classified as a Class 1 laser product. One of the labels below is located on the inside of the CD drive unit.

L'unité de commande est classée appareil à laser de classe 1. Une des étiquettes ci-dessous se trouve à l'intérieur du lecteur CD.

Die Steuereinheit ist als ein Laserprodukt der Klasse 1 eingestuft. Einer der nachstehend abgebildeten Aufkleber befindet sich im Inneren des CD-Laufwerks.

Управляющий модуль классифицируется как лазерное изделие класса 1. Одна из приведенных ниже этикеток расположена на внутренней стороне привода CD.

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1  
LUOKAN 1 LASERLAITE  
KLASS 1 LASER APPARAT  
APAREIL A LASER DE CLASSE 1  
EN60825

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1

#### Laser Diode Properties

- \* Material: GaAlAs
- \* Wavelength: 790/795 nm
- \* Laser Output Power at the lens of the Laser Pick Up Unit:  
max. 0.34 mW

#### Propriétés du laser à semiconducteur

- \* Matériau : GaAlAs
- \* Longueur d'ondes : 790/795 nm
- \* Puissance d'émission laser par la lentille du capteur laser :  
0,34 mW max.

#### Eigenschaften der Laserdiode

- \* Werkstoff: GaAlAs
- \* Wellenlänge: 790/795 nm
- \* Laser-Ausgangsleistung an Abtasterlinse: 0,34 mW max.

#### Свойства лазерного диода

- \* Материал: GaAlAs
- \* Длина волны: 790/795 нм
- \* Мощность лазерного излучения на линзах звукоснимателя:  
макс. 0,34 мВт

**Apply for Upright Pianos**

**Uniquement pour les pianos droits**

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JASQU'AU FOND.

**CAUTION**—Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

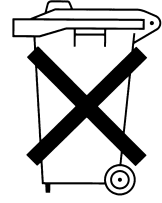
**ATTENTION**—L'utilisation de commandes ou de réglages, ou l'exécution de procédures, autres que celles qui sont spécifiées ici peuvent conduire à une exposition à des rayonnements dangereux.

**VORSICHT**—Die Verwendung von Bedienungselementen oder Einstellungen, oder die Anwendung von Verfahren, die nicht in dieser Anleitung angegeben sind, kann zu gefährlicher Freisetzung von Strahlung führen.

**ВНИМАНИЕ**—Использование органов управления, регулировка или выполнение операций, не указанных в данном руководстве, может привести к опасному излучению.

**Alleen voor klanten in Nederland**

Bij dit produkt zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als KCA.



**ME10**

# Для инструментов с заземленным кабелем питания

---



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Электропитание/кабель питания

- Подключайте только к электросети с соответствующим напряжением и защитным заземлением. Неправильное заземление может вызвать поражение электрическим током.

### Бережь от воды

- Не держите инструмент там, где он может попасть под дождь, рядом с водой, а также в сырых и влажных помещениях. Не ставьте на него емкости с жидкостью, которая может пролиться и попасть в отверстия.

### Бережь от огня

- Не ставьте на инструмент зажженные свечи и другие подобные предметы. Горящий предмет может упасть и вызвать пожар.



## ВНИМАНИЕ!

### Место установки

- При установке инструмента убедитесь в том, что используемая электрическая розетка легкодоступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание инструмента и отсоедините кабель питания от электросети. Даже если питание устройства отключено, инструмент продолжает в минимальном количестве потреблять электроэнергию. Если инструмент не используется в течение длительного времени, отсоедините кабель питания от электросети.

# Для инструментов с незаземленным кабелем питания

---



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Бережь от воды

- Не держите инструмент там, где он может попасть под дождь, рядом с водой, а также в сырых и влажных помещениях. Не ставьте на него емкости с жидкостью, которая может пролиться и попасть в отверстия.

### Бережь от огня

- Не ставьте на инструмент зажженные свечи и другие подобные предметы. Горящий предмет может упасть и вызвать пожар.



## ВНИМАНИЕ!

### Место установки

- При установке инструмента убедитесь в том, что используемая электрическая розетка легкодоступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание инструмента и отсоедините кабель питания от электросети. Даже если питание устройства отключено, инструмент продолжает в минимальном количестве потреблять электроэнергию. Если устройство не используется в течение длительного времени, отсоедините кабель питания от электросети.

# Для инструментов с блоком питания

---



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Бережь от воды

- Не держите инструмент там, где он может попасть под дождь, рядом с водой, а также в сырых и влажных помещениях. Не ставьте на него емкости с жидкостью, которая может пролиться и попасть в отверстия.

### Бережь от огня

- Не ставьте на инструмент зажженные свечи и другие подобные предметы. Горящий предмет может упасть и вызвать пожар.



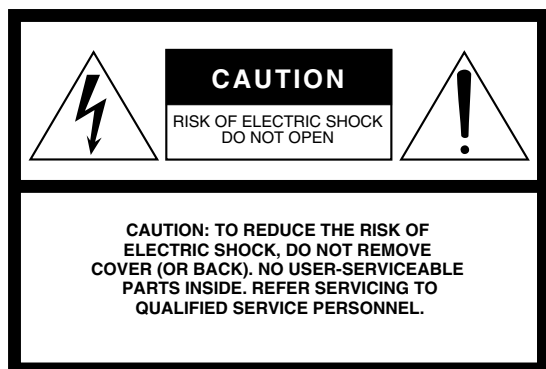
## ВНИМАНИЕ!

### Место установки

- При установке инструмента убедитесь в том, что используемая электрическая розетка легкодоступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание инструмента и отсоедините кабель питания от электросети. Даже если кнопка питания находится в положении STANDBY, устройство продолжает в минимальном количестве потреблять электроэнергию. Если устройство не используется в течение длительного времени, отсоедините кабель питания от электросети.

# 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 on the safety instruction section.



SEE BOTTOM OF ENCLOSURE OR LOWER FRONT PANEL FOR GRAPHIC SYMBOL MARKINGS



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:

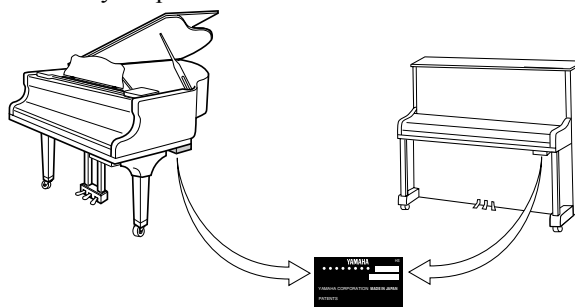
**Battery Notice:** This product MAY contain a small nonrechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

**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 \_\_\_\_\_

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

INFORMATION RELATING TO PERSONAL INJURY, ELECTRICAL SHOCK,  
AND FIRE HAZARD POSSIBILITIES HAS BEEN INCLUDED IN THIS LIST.

**WARNING**— When using any electrical or electronic product, basic precautions should always be followed. These precautions include, but are not limited to, the following:

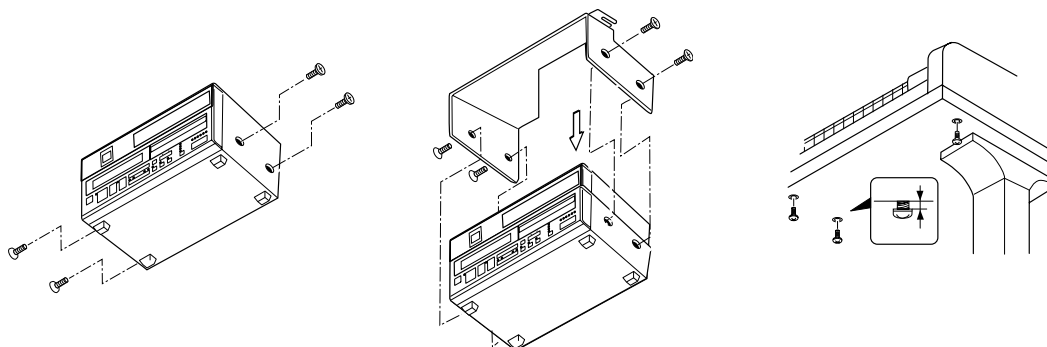
1. Read all Safety Instructions, Installation Instructions, Special Message Section items, and any Assembly Instructions found in this manual BEFORE making any connections, including connection to the main supply.
2. **Main Power Supply Verification:** Yamaha products are manufactured specifically for the supply voltage in the area where they are to be sold. If you should move, or if any doubt exists about the supply voltage in your area, please contact your dealer for supply voltage verification and (if applicable) instructions. The required supply voltage is printed on the name plate. For name plate location, please refer to the graphic found in the Special Message Section of this manual.
3. This product may be equipped with a polarized plug (one blade wider than the other). If you are unable to insert the plug into the outlet, turn the plug over and try again. If the problem persists, contact an electrician to have the obsolete outlet replaced. DO NOT defeat the safety purpose of the plug.
4. **DANGER**— **Grounding Instructions:** Disklavier Grand must be grounded and therefore has been equipped with a three pin attachment plug. If this product should malfunction, the ground pin provides a path of low resistance for electrical current, reducing the risk of electrical shock. If your wall socket will not accommodate this type plug, contact an electrician to have the outlet replaced in accordance with local electrical codes. Do NOT modify the plug or change the plug to a different type!
5. **WARNING:** Do not place this product or any other objects on the power cord or place it in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. NOTE: The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.
6. **Ventilation:** Electronic products, unless specifically designed for enclosed installations, should be placed in locations that do not interfere with proper ventilation. If instructions for enclosed installations are not provided, it must be assumed that unobstructed ventilation is required.
7. **Temperature considerations:** Electronic products should be installed in locations that do not significantly contribute to their operating temperature. Placement of this product close to heat sources such as; radiators, heat registers and other devices that produce heat should be avoided.
8. This product was NOT designed for use in wet/damp locations and should not be used near water or exposed to rain. Examples of wet/damp locations are; near a swimming pool, spa, tub, sink, or wet basement.
9. This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by the manufacturer. If a cart, rack, or stand is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.
10. The power supply cord (plug) should be disconnected from the outlet when electronic products are to be left unused for extended periods of time. Cords should also be disconnected when there is a high probability of lightning and/or electrical storm activity.
11. Care should be taken that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings that may exist.
12. Electrical/electronic products should be serviced by a qualified service person when:
  - a. The power supply cord has been damaged; or
  - b. Objects have fallen, been inserted, or liquids have been spilled into the enclosure through openings; or
  - c. The product has been exposed to rain; or
  - d. The product does not operate, exhibits a marked change in performance; or
  - e. The product has been dropped, or the enclosure of the product has been damaged.
13. Do not attempt to service this product beyond that described in the user-maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.
14. This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for a long period of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist. IMPORTANT: The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.
15. Some Yamaha products may have benches and/or accessory mounting fixtures that are either supplied as a part of the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured BEFORE using. Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

# Mounting the Control Unit to the Grand Piano

## Installation du boîtier de commande sur un piano à queue

## Montieren des Steuergerätes an den Flügel

## Установка управляющего модуля на рояль



- 1** Remove the four screws from the sides of the Control Unit.  
 Retirer les quatre vis sur les côtés du boîtier de commande.  
 Entfernen Sie die vier Schrauben von den Seiten des Steuergerätes.  
 Снимите четыре винта по сторонам управляющего модуля.
- 2** Place the metal suspension bracket, included with the Disklavier grand model, over the Control Unit, then secure the metal suspension bracket to the Control Unit using the same screws.  
 Placer le support métallique (fourni avec le Disklavier pour piano à queue) sur le boîtier de commande, puis fixer le support métallique au boîtier de commande en utilisant les quatre vis à tête conique.  
 Schieben Sie den mit dem Disklavier gelieferten Metallhalter über das Steuergerät, und befestigen Sie ihn mit den vier Senkschrauben am Steuergerät.  
 Поместите металлический подвесной кронштейн, прилагаемый к роялю Disklavier, на управляющий модуль, затем прикрепите металлический подвесной кронштейн к управляющему модулю этими же винтами.
- 3** Insert the three restraining screws (attached) into the marked nuts underneath the treble side key bed, then tighten the screws, leaving a gap of about 5 mm between head of the screw and piano body.  
 Introduire les trois vis de fixation dans les écrous marqués sous le clavier du côté des aigus, puis serrer les vis en laissant un espace d'environ 5 mm entre la tête de la vis et le corps du piano.  
 Drehen Sie die drei Halteschrauben in die markierten Muttern an der Unterseite des Klaviaturbodens auf der Diskantseite ein, und ziehen Sie dann die Schrauben so weit an, daß ein Abstand von ca. 5 mm zwischen dem Schraubenkopf und dem Klaviaturboden bestehen bleibt.  
 Вставьте три фиксирующих винта (прилагаются) в отмеченные гайки под основанием клавиатуры со стороны высоких нот, а затем затяните винты, оставив зазор приблизительно 5 мм между головкой винта и корпусом фортепиано.

### Notes:

- 1) Handle the metal suspension bracket and the Control Unit carefully to avoid scratches.
- 2) Screws: Restraining screws (5 × 12) 3; BWH screws (4 × 4) 4
- 3) When mounted correctly, the Control Unit is angled approximately 18° above horizontal.

### Hinweise:

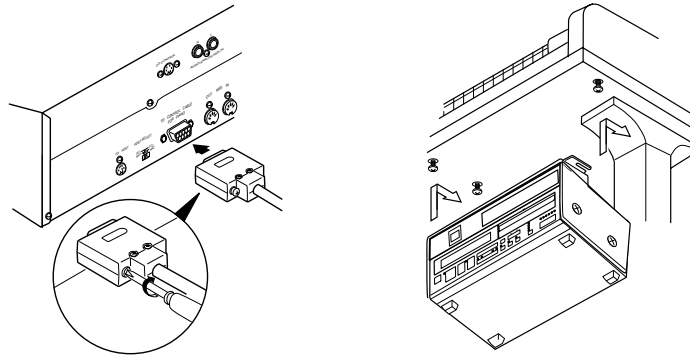
- 1) Behandeln Sie den Metallhalter und das Steuergerät mit Sorgfalt, um Kratzer zu vermeiden.
- 2) Schrauben: Halteschrauben (5 × 12) 3, BWH-Schrauben (4 × 4) 4
- 3) Bei korrekter Montage ist das Steuergerät um ca. 18° zur Horizontalen geneigt.

### Remarques :

- 1) Manipuler soigneusement le support métallique et le boîtier de commande pour éviter les rayures.
- 2) Vis : Vis de retenue (5 × 12) 3. Vis BWH (4 × 4) 4
- 3) Lorsqu'il est monté correctement, le boîtier de commande est incliné d'environ 18° sur l'horizontale.

### Примечания:

- 1) Осторожно обращайтесь с металлическим подвесным кронштейном и управляющим модулем, чтобы избежать царапин.
- 2) Винты: Фиксирующие винты (5 × 12) 3; Винты BWH (4 × 4) 4
- 3) При правильной установке управляющий модуль наклонен приблизительно под углом 18° к горизонтали.



- 4** Insert the control cable into the D-SUB connector on the back of the Control Unit, then securely tighten the two screws attached to the connector. Be sure to check the orientation of the D-SUB connector when inserting the cable.

Raccorder le câble de commande au connecteur D-SUB situé au dos du boîtier de commande, puis serrer correctement les deux vis du connecteur. Prendre soin de vérifier l'orientation du connecteur D-SUB en raccordant le câble.

Schließen Sie das Steuerkabel an den D-SUB-Anschluss auf der Rückseite des Steuergerätes an, und ziehen Sie dann die beiden am Stecker angebrachten Schrauben fest an. Achten Sie beim Anschließen des Kabels auf korrekte Ausrichtung des D-SUB-Steckers.

Вставьте управляющий кабель в разъем D-SUB с обратной стороны управляющего модуля, затем надежно затяните винты, прикрепленные к разъему. При подсоединении кабеля обязательно проверьте ориентацию разъема D-SUB.

- 5** Fit the “slots” of the metal suspension bracket containing the Control Unit to the screws mentioned in step 3.  
 Glisser les “fentes” du support métallique contenant le boîtier de commande sur les vis mentionnées à l'étape 3.  
 Hängen Sie die Schlitzlöcher des Metallhalters mit dem Steuergerät an die in Schritt 3 montierten Schrauben.  
 Совместите «прорези» металлического подвесного кронштейна с управляющим модулем с винтами, приведенными в пункте 3.

- 6** After mounting the Control Unit, push the Control Unit back as far as it will go and then tighten the three screws to secure the bracket.

Après avoir installé le boîtier de commande, l'enfoncer jusqu'à l'extrémité et serrer les trois vis pour fixer le support.

Nachdem Sie das Steuergerät montiert haben, schieben Sie es bis zum Anschlag nach hinten. Ziehen Sie dann die drei Schrauben zur Sicherung des Halters an.

После монтажа управляющего модуля вставьте управляющий модуль до упора, а затем затяните три винта для закрепления кронштейна.





# disklavier™

*Mark III Series*

Стандартные модели (Воспроизведение + Запись)

(A)

Краткое руководство по эксплуатации

# Добро пожаловать к Yamaha Disklavier™!

---

Благодарим Вас за приобретение фортепиано Yamaha Disklavier!

Фортепиано Disklavier — это очаровательный инструмент, в котором классическое акустическое фортепиано Yamaha сочетается с инновационной электроникой, воплощая Ваши мечты о развлечениях, образовании и творчестве, сохраняя звук, прикосновения и долговременную ценность, благодаря которым фортепиано Yamaha всегда являлись лучшими в мире.

Перед началом использования фортепиано Disklavier, пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство и сохраните его для будущего использования.

## Торговые марки и авторские права

Yamaha, Disklavier, Silent, PianoSoft, PianoSoft-Plus, PianoSoft-PlusAudio, PianoSmart и Smart PianoSoft являются торговыми марками Yamaha Corporation.

SmartKey, CueTIME, Disk Orchestra и You Are The Artist являются торговыми марками Yamaha Corporation или Yamaha Corporation of America.

# Важно

Перед началом использования Disklavier прочтите следующее.

## Предостережения

- Не ставьте Disklavier в местах, подверженных воздействию высоких или низких температур или прямого солнечного света. Это может стать причиной пожара и может повредить отделку и внутренние детали инструмента.
- Чрезмерная влажность или пыль могут привести к пожару или поражению электрическим током.
- Подключайте вилку шнура питания Disklavier к соответствующей сетевой розетке. В противном случае это может привести к пожару или поражению электрическим током. Если вилка шнура питания не подходит к сетевой розетке, обратитесь за помощью к Вашему дилеру.
- Не подключайте несколько устройств к одной сетевой розетке. Это может вызвать ее перегрузку и привести к пожару или поражению электрическим током. Также есть вероятность ухудшения характеристик некоторых устройств.
- Не ставьте на шнур питания тяжелые предметы. Поврежденный шнур питания создает опасность пожара или поражения электрическим током. Если шнур питания проходит под ковром, убедитесь, что на него не поставлены тяжелые предметы, в том числе само фортепиано Disklavier.
- Если шнур питания поврежден (т.е. перерезан или у него повреждена изоляция), обратитесь к Вашему дилеру по вопросу его замены. Использование Disklavier в этих условиях создает опасность пожара или поражения электрическим током.
- При отключении шнура питания от сетевой розетки следует потянуть за вилку. Никогда не тяните за кабель. Повреждение кабеля таким образом создает опасность пожара или поражения электрическим током.
- Крышку устройства может снимать только квалифицированный обслуживающий персонал.
- Не ставьте на Disklavier сосуды с жидкостями, такие как вазы, цветочные горшки, бокалы, косметические или медицинские препараты и т.п.

- Не пытайтесь модифицировать Disklavier, так как это может привести к пожару или поражению электрическим током.
- При перемещении Disklavier в другое место отключите его питание, выньте вилку из сетевой розетки и отключите все кабели внешних устройств.

## Меры предосторожности

- Отключите все аудиоустройства при подключении к Disklavier. См. руководства пользователя для каждого устройства. Используйте только соответствующие кабели и подключайте их, как указано в руководстве.
- Перед включением питания установите регуляторы громкости всех устройств на минимум.
- Не играйте на Disklavier на высокой громкости длительное время: Вы можете повредить слух. Это особенно важно при использовании наушников. Если Вы думаете, что Ваш слух нарушен, обратитесь к врачу.
- Если Disklavier работает в слишком жестких условиях, например длительное время воспроизводит очень «напряженные» композиции, тепловое реле Disklavier может отключиться. Тепловое реле автоматически восстановится, когда Disklavier остынет.
- Если Вы заметите что-нибудь необычное, например дым, запах гари или шум, немедленно отключите Disklavier и выньте вилку шнура питания из сетевой розетки. Обратитесь к Вашему дилеру для проведения ремонта.
- Если в Disklavier попал посторонний предмет или жидкость, немедленно отключите его и выньте вилку шнура питания из сетевой розетки. Обратитесь к Вашему дилеру.
- Если Вы не планируете использовать Disklavier в течение длительного периода времени (например, если Вы уезжаете в отпуск), отключите его от электросети.

- Всегда отключайте Disklavier от электросети перед его очисткой. Оставленное включенным электропитание представляет опасность пожара или поражения электрическим током.
  - Не используйте для очистки Disklavier бензин, растворители, моющие средства или химикаты.
  - Не ставьте на Disklavier металлические предметы на резиновых ножках. Они могут нарушить цвет и повредить отделку Disklavier.
  - Не ставьте на Disklavier тяжелые предметы. Это может повредить Disklavier.
  - Используйте для очистки Disklavier мягкую сухую ткань. Впрочем, если Вы обнаружили пятно, осторожно удалите его с помощью мягкой влажной ткани.
2. Если электролит из сухих батарей попал на Вашу кожу или одежду, немедленно смойте его чистой водой.
  3. Если электролит из сухих батарей проник в Ваш рот, немедленно прополощите его и обратитесь к врачу.
- При установке сухих батарей не перепутайте полюса «+» и «-». Неверная установка сухих батарей может привести к их непреднамеренной зарядке или короткому замыканию, утечке электролита или взрыву, что, в свою очередь, может вызвать пожар, повреждение близко расположенных объектов, либо привести к ожогам, травмам или другим телесным повреждениям.
  - Используйте батареи только указанного типа. Не используйте новые батареи с бывшими в употреблении, а также не используйте одновременно различные типы батарей. Это может привести к их перегреву, утечке электролита или взрыву, что, в свою очередь, может вызвать пожар, либо привести к ожогам, травмам или другим телесным повреждениям. Заменяйте все сухие батареи одновременно. Не используйте новые и старые сухие батареи одновременно. Не используйте одновременно различные типы батарей (щелочные и марганцевые, батареи разных производителей или различные батареи одного производителя): это может привести к их перегреву или утечке электролита.
  - Если изделие с питанием от батарей не будет использоваться в течение длительного периода времени, выньте из него сухие батареи. В противном случае батареи разрядятся, а электролит вытечет из них, что может привести к повреждению изделия.
  - Немедленно выньте разряженные батареи из оборудования. В противном случае произойдет чрезмерная разрядка батарей, что приведет к их перегреву, утечке электролита или взрыву, что, в свою очередь, может вызвать пожар, либо привести к травме или другому телесному повреждению.
  - Утилизируйте батареи, руководствуясь соответствующими правилами и постановлениями.

## Помехи

- В Disklavier используются высокочастотные цифровые цепи, которые могут вносить помехи в работу близко расположенных радиоприемников и телевизоров. В случае возникновения помех, переместите оборудование.

## Обращение с батареями

Для питания пульта дистанционного управления данного устройства используются сухие батареи. Неправильное использование или плохое обращение с сухими батареями может привести к перегреву батарей, утечке электролита или взрыву, что, в свою очередь, может вызвать пожар, повреждение оборудования и/или близко расположенных объектов, либо привести к ожогам, травмам или другим телесным повреждениям. Перед началом использования инструмента ознакомьтесь со следующими мерами безопасности для обеспечения правильного обращения.

- Не прикасайтесь непосредственно к химикатам (электролиту), которые вытекли из сухих батарей.
  1. Если электролит из сухих батарей попал Вам в глаза, промойте глаза большим количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу.

**Пожалуйста, сохраните данное руководство для будущего использования.**

# Содержание

## Раздел 1 Настройка Disklavier

Комплект поставки Disklavier .....	1
Подключение управляющего модуля .....	1
Подключение шнура питания .....	2
Использование пульта дистанционного управления .....	2
Подключение другого оборудования .....	2
Основная терминология Disklavier .....	3

## Раздел 2 Названия деталей и их функции

Управляющий модуль — Передняя панель .....	4
Управляющий модуль — задняя панель .....	6
Усилитель, громкоговорители и педальный контроллер .....	7
Пульт дистанционного управления .....	8

## Раздел 3 Диски, используемые в Disklavier

Дискеты .....	9
Компакт-диски .....	10
Диски памяти .....	11

## Раздел 4 Включение/выключение Disklavier

Включение Disklavier .....	12
Выключение Disklavier .....	12
Установка встроенного календаря .....	13
Резервное копирование демонстрационных композиций .....	14

## Раздел 5 Дисплей (ЖКД) и индикатор DRIVE

Индикатор DRIVE .....	15
Дисплей (ЖКД) .....	15

## Раздел 6 Основное воспроизведение

Воспроизведение с дискеты или с диска памяти .....	18
Воспроизведение CD .....	18

Указание диска .....	19
Запуск воспроизведения .....	20
Приостановка воспроизведения .....	20
Остановка воспроизведения .....	20
Выбор композиций с помощью управляющего модуля .....	21
Выбор композиций с помощью пульта дистанционного управления .....	21
Быстрый предварительный просмотр вперед и просмотр назад .....	22
Быстрая перемотка вперед и назад .....	23
Регулировка громкости .....	24
Регулировка тембра .....	25
Балансировка ансамблевой громкости (Основной баланс TG) .....	25
Балансировка громкости CD (Основной баланс CD) .....	26
Изменение темпа .....	27
Транспонирование композиции .....	28
Регулировка высоты звука аудио CD .....	28

## Раздел 7 Повторное воспроизведение

Все композиции, Одна композиция, Повтор в произвольном порядке .....	29
Повтор сегмента A~B .....	30
Повторное воспроизведение сегмента A~ (Возврат и пауза) .....	31
Начало воспроизведения с указанной точки (поиск) .....	32

## Раздел 8 Полезные функции для изучения фортепиано

Отмена воспроизведения фортепианной партии для левой или для правой руки .....	33
Самостоятельная работа с педалями .....	34
Использование встроенного метронома .....	34
Воспроизведение с метрономом .....	35
Использование дополнительного ножного переключателя или педального контроллера .....	36

## **Раздел 9 Игра на клавиатуре ансамблевых голосов**

Игра на клавиатуре ансамблевых голосов ... 37

## **Раздел 10 Расширенное воспроизведение ансамблевой композиции**

Регулировка тонального генератора (основная настройка TG) ..... 39  
Воспроизведение фортепианных партий на тональном генераторе..... 40  
Отображение ансамблевых голосов ..... 41  
Выбор дорожек для фортепианных партий ..... 41

## **Раздел 11 Использование разъемов AUX**

AUX OUT..... 43  
AUX IN..... 44

## **Раздел 12 Использование функции SmartKey™**

Программное обеспечение SmartKey™ ..... 45  
Программное обеспечение CueTIME™ ..... 47  
Управление функцией Guide..... 48  
Соглашения о воспроизведении..... 51

## **Раздел 13 Использование функции PianoSmart**

PianoSmart..... 52  
Воспроизведение PianoSmart ..... 52  
Временная приостановка воспроизведения ..... 53  
Остановка воспроизведения..... 54  
Ручная регулировка PianoSmart..... 54  
Для удаления значения регулировки SPS для композиции..... 55  
Запись PianoSmart..... 56

## **Раздел 14 Список голосов и ударных установок встроенного тонального генератора XG**

Список базовых голосов встроенного тонального генератора XG ..... 60  
Список ударных установок встроенного тонального генератора XG ..... 61

# Раздел 1

## Настройка Disklavier

Данный раздел содержит информацию о комплекте поставки и настройке Disklavier.

### Комплект поставки Disklavier

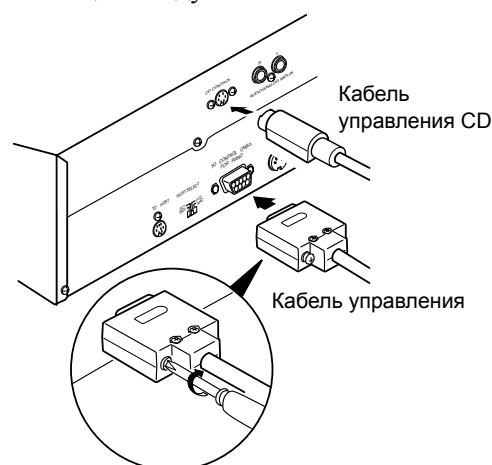
Убедитесь, что следующие позиции включены в комплектацию Disklavier:

- 1 Пульт дистанционного управления
- 2 Батареи для пульта дистанционного управления
- 1 Диска PianoSoft с образцами композиций для Disklavier
- 1 диск с образцами Disklavier SmartKey
- 1 Образцы программного обеспечения PianoSoft-PlusAudio™ на CD
- Краткое руководство по эксплуатации и детальное руководство по эксплуатации
- 1 Подвесной кронштейн управляющего модуля

### Подключение управляющего модуля

Убедитесь, что удлинительный кабель управления от фортепиано надежно подключен к разъему TO CONTROL CABLE FOR PIANO на задней панели управляющего модуля.

Также убедитесь, что удлинительный кабель управления CD из фортепиано подключен к разъему CD CONTROL на задней панели управляющего модуля.



**Примечание:** Кабель управления должен быть подключен к управляющему модулю при установке Disklavier. Однако если он не подключен, осторожно подключите кабель управления к разъему управляющего модуля TO CONTROL CABLE FOR PIANO на задней панели. См. шаг (4) в разделе «Установка управляющего модуля на рояль» в начале данного руководства.

Рекомендуется устанавливать управляющий модуль под основанием клавиатуры в верхнем регистре. См. раздел «Установка управляющего модуля на рояль» в начале данного руководства.

## Подключение шнура питания

Включите шнур питания Disklavier в сетевую розетку.

**Важно:** Убедитесь, что напряжение в сетевой розетке совпадает с указанным на табличке с серийным номером Disklavier.

## Использование пульта дистанционного управления

Фортепиано Disklavier оснащено пультом дистанционного управления, который предоставляет возможность удобного управления из любого места в помещении. Этот раздел содержит примечания по обращению с пультом дистанционного управления.

### Установка батарей в пульт дистанционного управления

Перед использованием пульта дистанционного управления следует установить в него две батареи, прилагаемые к Disklavier.

Снимите крышку с обратной стороны пульта дистанционного управления, установите батареи, а затем поместите крышку на место.

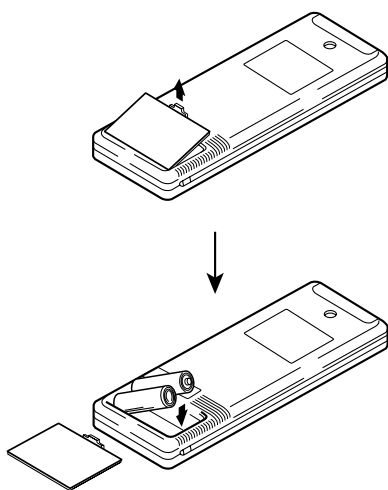


Схема внутри батарейного отсека показывает, как следует устанавливать батареи. Убедитесь в том, что вставляете их правильно.

## Замена батарей

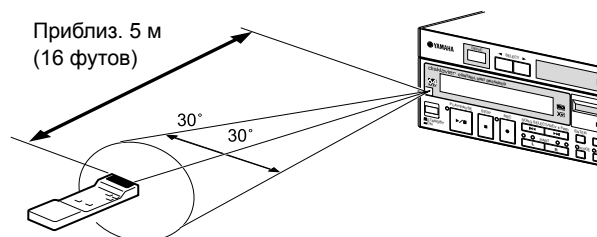
Если пульт дистанционного управления перестает работать на расстоянии, замените батареи.

- Повторно можно вставлять батареи типа UM-3, AA, R6P или LR6.
- Всегда заменяйте обе батареи.
- Если пульт дистанционного управления не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките батареи во избежание возможного повреждения вследствие утечки батарей.

**Важно:** Обязательно прочтите раздел по обращению с батареями на стр. ii раздела «Важно» для получения подробной информации по безопасному обращению с батареями.

## Использование пульта дистанционного управления

Для использования пульта дистанционного управления направьте его на датчик пульта дистанционного управления на управляющем модуле.



## Подключение другого оборудования

- Для подключения звуковых инструментов к разъемам AUX см. раздел 11 «Использование разъемов AUX».
- Для подключения к Disklavier устройств MIDI, тонального генератора или синтезатора см. раздел 10 «Disklavier и MIDI» в *детальном руководстве по эксплуатации*.
- Для подключения к Disklavier персонального компьютера см. раздел 11 «Disklavier и персональные компьютеры» в *детальном руководстве по эксплуатации*.



# Основная терминология Disklavier

Ниже приведен список некоторых основных терминов, относящихся к Disklavier, которые Вам следует изучить перед тем как перейти к выполнению последовательности операций в настоящем руководстве. Для ознакомления с дополнительной терминологией Disklavier см. глоссарий, приведенный в разделе 15 в *детальном руководстве по эксплуатации*.

## Диск

«Диск» является общим термином, обозначающим дискеты, диски встроенной памяти и CD.

## Ансамблевая композиция

Ансамблевая композиция содержит те же части для левой и правой руки, что и Л/П-композиция, а также дополнительные дорожки, воспроизводимые встроенным тональным генератором XG. Аккомпанирующие дорожки могут содержать акустическую бас-гитару, барабаны, струнные инструменты, виброфон и т.п.

## Дискета

Магнитный носитель данных, который используется Disklavier для хранения и воспроизведения композиций. В Disklavier применяются 3,5-дюймовые дискеты с плотностью записи 2DD и 2HD.

PianoSoft и PianoSoft-Plus — это диски с композициями специально для использования в инструментах серии Disklavier.

## Л/П (L/R)-композиция

В Л/П-композиции фортепианная партия для левой руки сохраняется на дорожке 1 (Л), а фортепианная партия для правой руки сохраняется на дорожке 2 (П). Во время воспроизведения Вы можете отменить воспроизведение любой партии, чтобы самостоятельно отрепетировать ее. При записи Л/П-композиции Вы можете записать обе партии одновременно или отдельно.

## Диск памяти

В Disklavier есть 16 Мбайт встроенной флеш-памяти, которая называется Диск памяти и позволяет Вам сохранять композиции при отсутствии дискеты.

## MIDI

Акроним для цифрового интерфейса музыкального инструмента. MIDI позволяет электронным инструментам взаимодействовать друг с другом.

## PianoSoft™

Коллекция дисков PianoSoft является библиотекой дисков с предварительно записанными композициями, созданной компанией Yamaha специально для использования в инструментах серии Disklavier. Доступно множество композиций различных музыкальных стилей, включая классическую, джазовую и популярную музыку. Диск содержит композиции для прослушивания в свое удовольствие, учебные диски по обучению игре на

фортепиано, а также диски с аккомпанементом для голосовых и инструментальных репетиций.

Иногда PianoSoft используется в качестве собирательного понятия для PianoSoft и PianoSoft-Plus.

## PianoSoft-Plus

Диски PianoSoft-Plus содержат предварительно записанные ансамблевые композиции, включая инструментальный аккомпанемент, для воспроизведения на Disklavier. Для получения каталога PianoSoft обратитесь к Вашему дилеру Disklavier.

## PianoSoft-Plus audio

Программное обеспечение на CD производства Yamaha, содержащее звуковые и MIDI-сигналы для воспроизведения на Disklavier.

## SMART PianoSoft™

Программное обеспечение производства компании Yamaha, содержащее MIDI-сигналы для воспроизведения наряду со стандартными аудио CD.

## Композиция

«Композиция» обычно означает короткий музыкальный фрагмент с вокалом. Однако в руководствах к Disklavier термин «композиция» используется для любых музыкальных произведений.

## Тональный генератор

Электронное устройство, генерирующее инструментальные звуки. Фортепиано Disklavier оснащено встроенным тональным генератором XG, который может воспроизводить около 700 инструментальных и ударных звуков.

## Голос

Звуки, создаваемые тональным генератором, выражают различные инструменты.

## XG

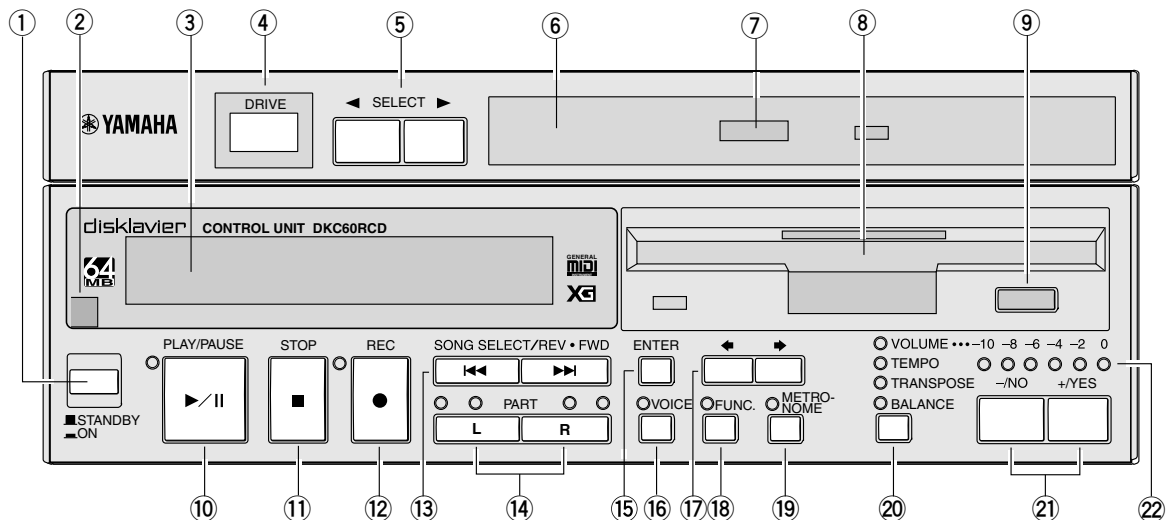
Yamaha XG является расширением формата GM (General MIDI). Лучшая полифония, большее количество голосов и эффектов улучшает совместимость композиций между устройствами MIDI. При воспроизведении композиции в формате Yamaha XG на другом XG-совместимом тональном генераторе или синтезаторе, она воспроизводится и звучит в соответствии с оригинальным замыслом композитора/создателя.

# Раздел 2

## Названия деталей и их функции

В данном разделе приведено описание функций кнопок и других деталей Disklavier.

### Управляющий модуль — Передняя панель



**① Кнопка [STANDBY / ON] (питание)**

Включает Disklavier или переводит его в режим ожидания. Нажмите кнопку один раз для включения и еще один раз для перехода в режим ожидания.

**Примечание:** В режиме ожидания функции управляющего модуля отключены. Однако с точки зрения электричества он находится в состоянии, при котором потребляется небольшое количество электроэнергии, так как выключатель MAINS по-прежнему включен, и фортепиано Disklavier подключено к сетевой розетке.

**② Датчик пульта дистанционного управления**

При использовании пульта дистанционного управления направляйте его на этот датчик.

**③ Дисплей (ЖКД)**

Отображает различную информацию.

**④ Индикатор DRIVE**

Указывает выбранный диск.

**⑤ Кнопки [SELECT]**

Используются для выбора диска. Выполняет

переключение между дискетой, CD и дисками памяти (0 ~ 9 и A ~ F).

**⑥ Привод CD**

Вставляйте сюда PianoSoft-PlusAudio или другой аудио или аудио/MIDI CD.

**⑦ Кнопка извлечения CD**

Используется для открывания привода CD.

**⑧ Дисковод для дискет**

Вставляйте дискету сюда.

**⑨ Кнопка извлечения дискеты**

Используется для извлечения дискеты из дисковода.

**⑩ Кнопка [PLAY/PAUSE] (Воспроизведение/Пауза)**

Используется для начала и приостановки воспроизведения.

**⑪ Кнопка [STOP] (Остановка)**

Используется для остановки воспроизведения и записи.

**12 Кнопка [REC] (Запись)**

Используется для включения режима ожидания записи перед началом записи.

**13 Кнопки [SONG SELECT/REV·FWD] (Выбор композиции/Перемотка Назад/Вперед)**

В режиме остановки: Используются для выбора композиций.

В режиме воспроизведения: Используются для быстрого ознакомления и просмотра.

В режиме паузы: Используется для быстрой перемотки вперед и назад.

**14 Кнопки PART [L] [R] (Партия Л, П)**

Для Л/П-композиций и ансамблевых композиций эти кнопки позволяют Вам выбрать партию, которую следует воспроизвести или записать: Партию Л (для левой руки), П (для правой руки) или обе. Индикаторы горят зеленым светом во время воспроизведения и красным — во время записи.

Нажмите обе кнопки одновременно для включения и отключения воспроизведения с педалью, чтобы Вы могли управлять педалью самостоятельно.

**15 Кнопка [ENTER] (Ввод)**

Используется для выбора и выполнения функций.

**16 Кнопка [VOICE] (Голос)**

При игре на фортепиано используется для доступа ко встроенному тональному генератору XG.

**17 Кнопки управления курсором [◀] [▶]**

Используются для перемещения курсора на дисплее.

**18 Кнопка [FUNC.] (Функция)**

Используется для доступа к различным вспомогательным функциям Disklavier.

**19 Кнопка [METRONOME] (Метроном)**

Используется для доступа к метроному.

**20 Кнопка выбора**

Используются для выбора функции, такой как громкость, темп, транспонирование и баланс, которую Вы хотите отрегулировать.

**21 Кнопки [-/NO] [+YES] (-/Нет, +/Да)**

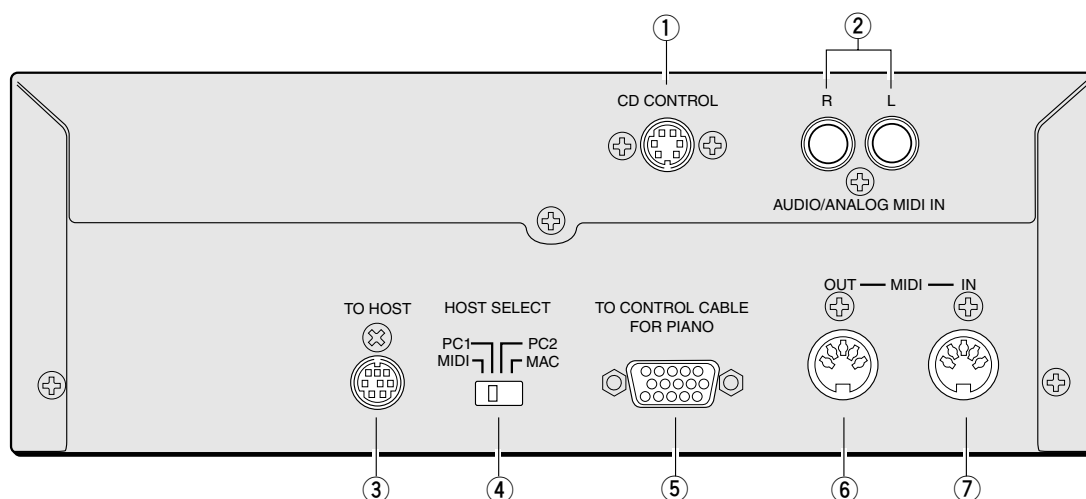
Используются для выбора опций и параметров, а также для регулировки громкости.

**22 ЖК-индикаторы уровня громкости**

Отображают уровень громкости воспроизведения.

Также работают в качестве визуального метронома.

## Управляющий модуль — задняя панель



### ① CD CONTROL

Используется для подключения электропитания к фортепиано.

### ② AUDIO/ANALOG MIDI IN

Используется для подключения аудиооборудования, например внешнего CD-чейнджера.

### ③ TO HOST (последовательный порт)

Используется для подключения Disklavier к персональному компьютеру.

### ④ HOST SELECT

Используется для выбора главного компьютера, подключенного к разъему TO HOST.

### ⑤ TO CONTROL CABLE FOR PIANO

Используется для подключения кабеля управления от фортепиано.

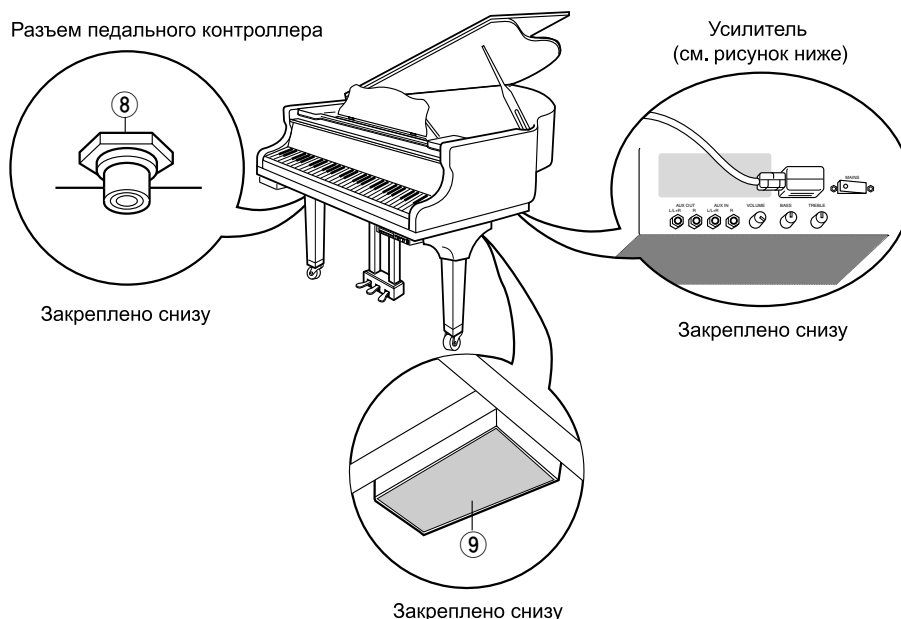
### ⑥ MIDI OUT

Используется для подключения внешнего MIDI-оборудования для вывода MIDI-информации.

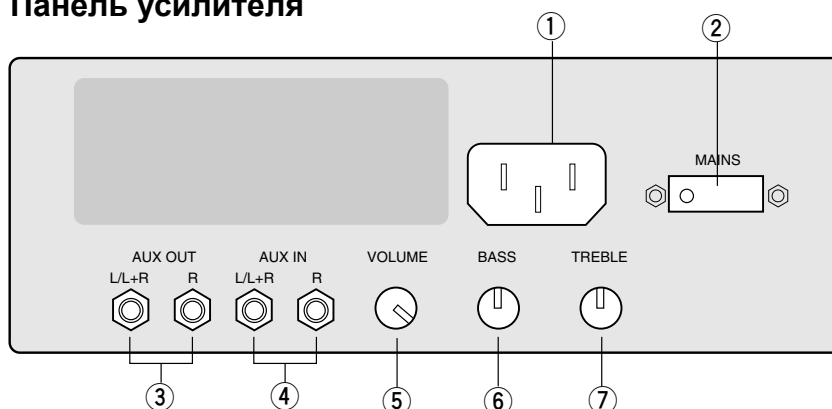
### ⑦ MIDI IN

Используется для подключения внешнего MIDI-оборудования для ввода MIDI-информации.

# Усилитель, громкоговорители и педальный контроллер



## Панель усилителя



① **Разъем питания переменного тока**  
Используйте для подключения шнура питания.

② **Переключатель MAINS (ON/OFF)**  
**(Питание Вкл/Выкл)**  
Нажмите для включения/выключения Disklavier.

③ **AUX OUT L/L+R, R**  
Используется для подключения внешнего аудиооборудования.

④ **AUX IN L/L+R, R**  
Используется для подключения внешнего аудиооборудования.

⑤ **Ручка VOLUME (Громкость)**  
Используется для регулировки громкости встроенной акустической системы и звука, подаваемого на разъемы AUX OUT.

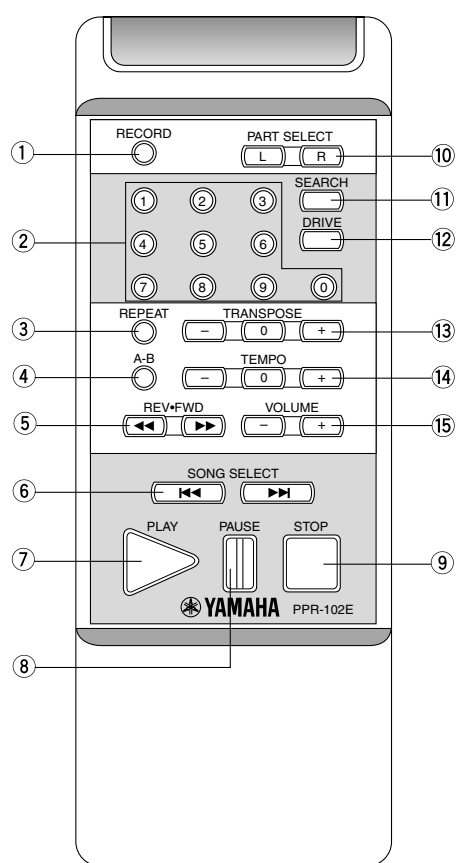
⑥ **Ручка BASS (Низкие частоты)**  
Используется для регулировки низкочастотного звука встроенной акустической системы.

⑦ **Ручка TREBLE (Высокие частоты)**  
Используется для регулировки высокочастотного звука встроенной акустической системы.

⑧ **Разъем педального контроллера**  
Подключайте сюда дополнительный педальный контроллер YAMAHA FC-4, FC-5 или FC-7.

⑨ **Активные громкоговорители**  
Активные громкоговорители крепятся с нижней стороны фортепиано.

# Пульт дистанционного управления



**① Кнопка [RECORD] (Запись)**

Используется для включения режима ожидания записи перед началом записи.

**② Цифровая клавиатура\***

Используется для непосредственного выбора композиции, а также для ввода времени начала при воспроизведении композиции.

**③ Кнопка [REPEAT] (Повтор)\***

Используется для выбора одной из функций повтора: ALL (Все), RPT (Текущая) или RND (Произвольная последовательность).

**④ Кнопка [A-B] \***

Используется для выбора точек A и B для сегментов A~B и режимов повтора A~.

**⑤ Кнопки [REV·FWD] (Назад/Вперед)**

В режиме воспроизведения: Используются для быстрого ознакомления и просмотра. В режиме паузы: Используются для быстрой перемотки вперед и назад.

**⑥ Кнопки [SONG SELECT] (Выбор композиции)**

Используются для выбора композиций.

**⑦ Кнопка [PLAY] (Воспроизведение)**

Используется для начала воспроизведения.

**⑧ Кнопка [PAUSE] (Пауза)**

Используется для приостановки воспроизведения и записи.

**⑨ Кнопка [STOP] (Остановка)**

Используется для остановки воспроизведения и записи.

**⑩ Кнопки [PART SELECT] (Выбор партии)**

Для Л/П-песен и ансамблевых песен данные кнопки позволяют Вам выбрать партию для воспроизведения: для левой руки, для правой руки или обе партии.

Также они используются для выбора партии при записи.

**⑪ Кнопка [SEARCH] (Поиск)**

Используется для доступа к функции поиска.

**⑫ Кнопка [DRIVE] (Диск)**

Используются для выбора диска. Выполняет переключение между дискетой и дисками памяти (0 ~ 9 и A ~ F).

**⑬ Кнопки [TRANPOSE] (Транспонирование)**

Используются для транспонирования воспроизведения композиции.

Кнопка [-] транспонирует вниз, кнопка [+] транспонирует вверх, а кнопка [0] сбрасывает уровень транспонирования в 00.

**⑭ Кнопки [TEMPO] (Темп)**

Используются для изменения темпа воспроизведения.

Кнопка [-] понижает темп, кнопка [+] повышает темп, а кнопка [0] сбрасывает значение темпа в 00.

**⑮ Кнопки [VOLUME] (Громкость)**

Используются для регулировки громкости. Кнопка [-] понижает громкость, кнопка [+] повышает громкость.

\* Доступны на пульте дистанционного управления, но не на управляющем модуле.

# Раздел 3

## Диски, используемые в Disklavier

С Disklavier используются три типа дисков: дискеты, CD и диски внутренней памяти.

### Дискеты

За исключением дисков с композициями PianoSoft и PianoSoft-Plus, Disklavier может воспроизводить композиции, сохраненные на 3,5-дюймовых 720-Кб дискетах формата MS-DOS плотности 2DD и 1,44-Мб дискетах формата MS-DOS плотности 2HD.

### Обращение с дискетами

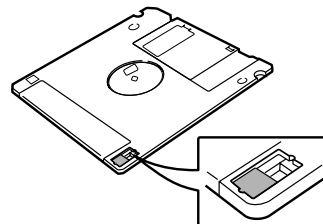
Будьте аккуратны при обращении с дискетами.

- Не прикасайтесь к поверхности диска.
- Не храните и не помещайте диски рядом с телевизором, радиоприемником, громкоговорителем или другим устройством, создающим магнитное поле.
- Не подвергайте диски воздействию высокой температуры или влажности. Диапазон рабочих температур для дисков находится между 4°C и 52°C (40°F и 125°F).
- Не используйте диски в пыльном, грязном или задымленном помещении.
- Перед выключением Disklavier извлеките диск.

### Защита от случайного стирания

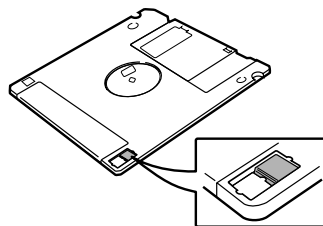
Дискеты имеют наклейку защиты от стирания, которая может быть установлена таким образом, чтобы Disklavier не мог записать новую информацию на диск. Это полезно для защиты ценной информации о композиции от случайного стирания и форматирования диска. Наклейка защиты от записи находится с обратной стороны диска в нижнем правом углу.

Защищена



Если окошко наклейки открыто, данные защищены.

Не защищена

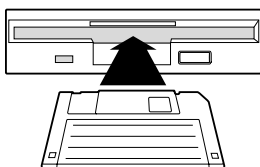


Если окошко наклейки закрыто, данные не защищены.

## Вставка и извлечение дискет

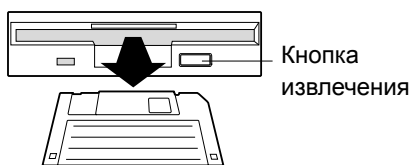
### Вставка

Осторожно вставьте дискету в дисковод задвижкой вперед, стороной с наклейкой вверх, как показано на рисунке. Нажмите ее до щелчка и выскакивания кнопки извлечения.



### Извлечение

Для извлечения дискеты нажмите на кнопку извлечения.



Дискета будет вытолкнута. Извлеките дискету и верните ее в коробку.

**Примечание:** Не извлекайте диск во время воспроизведения, записи или при отображении на дисплее сообщения «WRITING TO DISK» и мигании индикатора REC. Иначе это может привести к серьезному повреждению дисковода и дискеты.

## Компакт-диски

Вы можете наслаждаться прослушиванием компакт-дисков PianoSoft-PlusAudio™ — аудио/MIDI CD производства Yamaha, созданных специально для использования в Disklavier.

Кроме PianoSoft-PlusAudio, Disklavier также может воспроизводить стандартные аудио CD, доступные в продаже, а также аудио/MIDI CD других компаний.

**Примечание:** Диски PianoSoft-PlusAudio могут быть недоступны в некоторых странах.

**Примечание:** Диски PianoSoft-PlusAudio и другие аудио/MIDI CD нельзя использовать в Disklavier для записи.

## Обращение с CD

- Не прикасайтесь к поверхности CD.
- Не подвергайте диски воздействию высокой температуры или влажности. Диапазон рабочих температур находится в пределах между 4°C и 52°C (40°F и 125°F).
- Перед воспроизведением протрите CD чистой тканью.
- Перед выключением Disklavier извлеките CD.



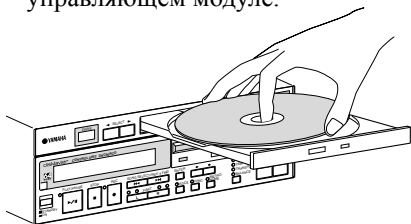
## Вставка и извлечение CD

Нажмите кнопку извлечения CD, чтобы лоток CD выдвинулся приблизительно на 1 см. Затем осторожно потяните его до упора.

Для вставки CD поместите CD в лоток и осторожно нажмите на него, чтобы центр CD защелкнулся на положенном месте.

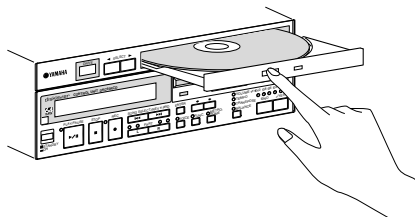
Для извлечения CD медленно поднимите CD.

**Примечание:** Кнопка извлечения CD может быть использована только при включенном управляющем модуле.



**Примечание:** Всегда помещайте CD стороной с этикеткой вверх.

Затем осторожно нажимайте на подставку, пока она не защелкнется на своем месте.



## Диски памяти

Кроме дискет и CD, Disklavier оснащен 64 Мбайтами (4 Мбайт × 16 дисков памяти) внутренней флэш-памяти для хранения данных композиций. Они пронумерованы от 0 до 9 и от A до F. Они могут быть использованы таким же образом, как Вы используете дискеты для хранения композиций.

Диски памяти идеальны для хранения большого количества композиций, особенно если Вы хотите запрограммировать свой Disklavier на автоматическое воспроизведение нескольких композиций с помощью функций непрерывного воспроизведения или воспроизведению по таймеру. (Для получения подробной информации см. раздел 2 «Непрерывное воспроизведение — воспроизведение группы дисков памяти» и раздел 3 «Воспроизведение по таймеру» в *детальном руководстве по эксплуатации*.)

- См. также раздел 1 «Хранение и управление композициями на дисках» в *детальном руководстве по эксплуатации* для получения дополнительной информации по использованию дисков памяти.

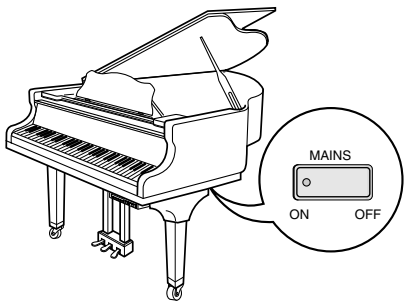
# Раздел 4

## Включение/выключение Disklavier

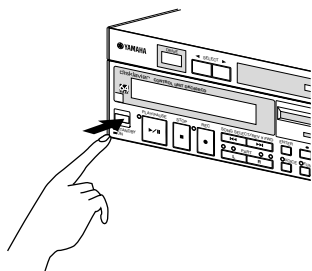
В данном разделе приведено описание того, как включать и выключать Ваш Disklavier, и как установить встроенный календарь. Включение/выключение Disklavier является основной и весьма важной процедурой. Всегда выполняйте приведенную ниже процедуру при включении или выключении Disklavier.

### Включение Disklavier

- 1 Установите переключатель MAINS в положение ON.



- 2 Нажмите кнопку [STANDBY / ON] на передней панели управляющего модуля.



На дисплее появится следующее сообщение.

```
00 ***** YAMAHA *****  
** DISKLAVIER Mark III *
```

Ваш Disklavier готов к использованию.

### Выключение Disklavier

- 1 Нажмите кнопку [STANDBY / ON] на управляющем модуле.
- 2 Установите переключатель MAINS в положение OFF.

Установка переключателя MAINS в положение OFF является тем же самым, что и отключение шнура питания от сетевой розетки. Если Disklavier используется регулярно, Вам следует пользоваться только кнопкой [STANDBY / ON] на управляющем модуле. Если Disklavier не будет использоваться в течение длительного периода времени, установите переключатель MAINS в положение OFF.

При отключении Disklavier подождите как минимум 5 секунд перед его повторным включением.

**Примечание:** Переключатель MAINS следует отключать только в том случае, если Вы не планируете использовать Disklavier в течение длительного периода времени. При повседневном использовании следует включать и выключать только кнопку [STANDBY / ON] на управляющем модуле.

# Установка встроенного календаря

Фортепиано Disklavier оснащено встроенным календарем, который можно устанавливать в диапазоне от 1.01.1985 00:00:00 до 31.12.2084 23:59:59. Точно установите календарь, чтобы Disklavier отображал корректное текущее время в режиме остановки.

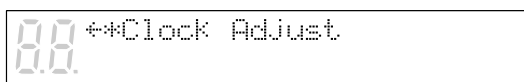
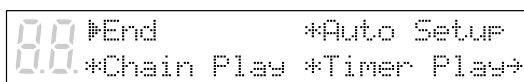
Установка правильного времени также важна для использования программ с управлением по таймеру (для получения подробной информации см. раздел 3 «Воспроизведение по таймеру» в *детальном руководстве по эксплуатации*).

Время отображается в 24-часовом формате.

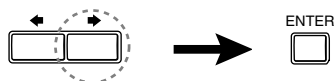
- 1 Удерживайте нажатой кнопку [FUNC.] и нажмите кнопку [STANDBY / ON].**



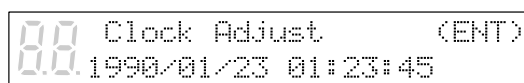
Появится меню установки.



- 2 Нажимайте кнопку [➡] до тех пор, пока курсор не окажется возле опции Регулировка часов, затем нажмите кнопку [ENTER].**



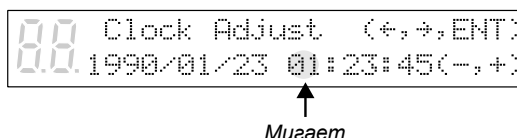
Появится индикация, подобная приведенной ниже, отображающая текущую дату и время.



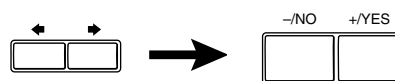
- 3 Нажмите кнопку [ENTER].**



Появится подобная приведенной ниже индикация с остановленным временем и мигающей индикацией часов.



- 4 Используйте кнопки [←] и [→] для выбора года, месяца, даты, часов, минут и секунд, а затем используйте кнопки [–/NO] и [+ /YES] для установки значения.**



Одновременное нажатие обеих кнопок [–/NO] и [+ /YES] в каждом поле соответственно устанавливает значение года в 1990, месяца и дня в 1, а часов, минут и секунд — в 0.

- 5 Нажмите кнопку [ENTER].**



Дата и время сохраняются во встроенном календаре, и дисплей переходит к индикации текущего времени.

## Память календаря

При отключении управляющего модуля установленные Вами дата и время сохраняются в памяти календаря. Память календаря может сохранять правильную дату и время приблизительно в течение месяца. Если Вы не используете управляющий модуль более месяца, Вы должны выполнить переустановку данных календаря, выполнив вышеуказанную процедуру.

**Примечание:** Встроенный календарь оснащен батареей для поддержки памяти (конденсатором), которая не нуждается в замене или перезарядке. Впрочем, для поддержания ее емкости управляющий модуль должен быть включенным как минимум на 10 минут.

# Резервное копирование демонстрационных композиций

Вы можете выполнить копирование и резервное копирование предварительно записанных демонстрационных композиций с диска памяти на дискету.

Резервное копирование следующих композиций выполнить невозможно:

- Перезаписанные композиции
- Композиции с отредактированными дорожками
- Композиции с отредактированным форматом файла или типом индикации.

**1** Подготовьте целевые дискеты плотности 2DD (720 килобайт) или 2HD (1,44 мегабайт) и вставьте одну в дисковод Disklavier.

**2** Нажимайте кнопки [SELECT] для выбора диска памяти, который содержит нужные демонстрационные композиции.

**3** Нажмите кнопку [FUNC.].

Высветится индикатор FUNC. и появится функциональное меню.

**4** Нажимайте кнопку [►] до тех пор, пока курсор не будет подведен к опции Reset, а затем нажмите кнопку [ENTER].

Появится следующая индикация.

```
00. ==Reset==      (-, +, ENT)
00.  ▶Setup
```

**5** Используйте кнопки [-/NO] и [+ /YES] для выбора опции Backup Demo Song.

Появится следующая индикация.

```
00. ==Reset==      (-, +, ENT)
00.  ▶Backup Demo Song[x]
```

\* «x» указывает на номер выбранного диска памяти.

**6** Нажмите кнопку [ENTER].

```
00. PLEASE WAIT
```



```
00. WRITING      ■■■■■■■■■■■■
00. DO NOT REMOVE DISK!
```



```
00. COMPLETED
00. PRESS ANY BUTTON
```

**Примечание:** оявление сообщения «INSERT DESTINATION DISK» означает, что в дисковод не вставлена дискета. В этом случае вставьте дискету в дисковод для того, чтобы начать процедуру резервного копирования или нажмите кнопку [STOP] для отмены резервного копирования.

**Примечание:** оявление сообщения «BACKUP SONG FULL INSERT ANOTHER DISK» означает, что дискета заполнена. В этом случае вставьте в дисковод другую дискету, чтобы продолжить процедуру резервного копирования или нажмите кнопку [STOP] для отмены.

**7** Нажмите кнопку [FUNC.] или [STOP] для выхода из процедуры резервного копирования.

# Раздел 5

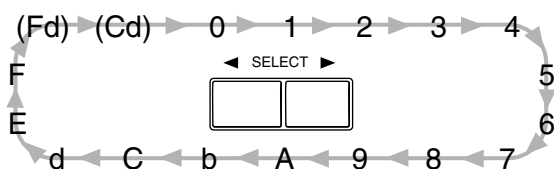
## Дисплей (ЖКД) и индикатор DRIVE

На дисплее (ЖКД: жидкокристаллический дисплей) и индикаторе DRIVE управляющего модуля отображается различная информация. В этом разделе приведено описание некоторых из часто используемых индикаций.

### Индикатор DRIVE

Индикатор DRIVE позволяет Вам контролировать, какой выбран диск.

Нажатие кнопок [SELECT] переключает индикацию, как показано ниже:



«Fd» и «Cd» появляются только если в соответствующий дисковод вставлена дискета или CD.

### Дисплей (ЖКД)

Дисплей используется совместно с большинством функций Disklavier. Ниже перечислены несколько вещей, которые Вы часто будете видеть на дисплее.

#### Номер композиции

Номер выбранной композиции отображается в виде двух больших цифр.

Номер композиции



#### Заголовок диска

Когда Вы выбираете дискету или диск памяти для воспроизведения, на дисплее прокручивается заголовок выбранного диска.

**Примечание:** Диски CD не имеют заголовка диска.

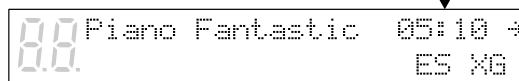
#### Заголовок композиции

Заголовок композиции появляется во время воспроизведения композиции.

#### Индикация времени

Если Disklavier не воспроизводит композицию, отображается текущее время в часах и минутах. Разделительное двоеточие мигает каждую секунду.

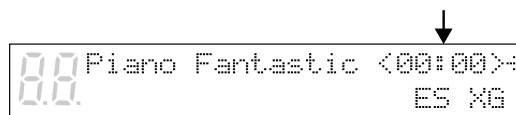
Текущее время  
(Часы) ↓ (Минуты)



#### Обратная индикация

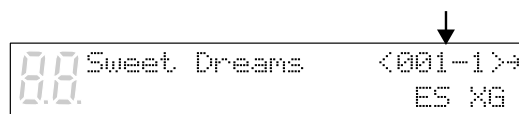
Время воспроизведения отображается в одном из двух форматов: **Минуты и секунды**, как показано ниже.

Индикация минут и секунд



Или, **Такты и доли**, как показано ниже.

Индикация тактов и долей



Если формат отображения времени выражается в тактах и долях, на дисплее также отображается темп композиции в ударах в минуту (bpm).

Все диски PianoSoft используют формат минут и секунд. Композиции, записанные Вами, будут использовать формат минут и секунд, если Вы не воспользуетесь метрономом при записи, когда используется формат тактов и долей.

- Композиции, сохраненные в формате с тактами и долями, могут быть преобразованы в формат минут и секунд. См. раздел «Изменение индикации счетчика» на стр. 7 в *детальном руководстве по эксплуатации*.

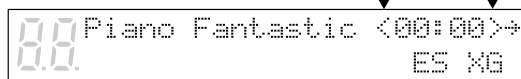
### Данные нажатия/отпускания педали

Композиции, поставляемые на дисках PianoSoft, могут содержать один или два типа данных педаль: информация о нажатии/отпускании педали или информация о степени нажатия педали (полупедаль).

#### Данные нажатия/отпускания педали

нажимают и отпускают педали. Они обозначаются угловыми скобками (◁ ▷) вокруг индикации времени, как показано ниже.

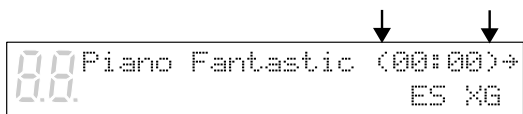
*Угловые скобки, обозначающие использование информации с педали*



#### Информация о степени нажатия педали

(полупедаль) может точно позиционировать педаль в любом месте диапазона ее хода (от полностью отпущенной до полностью нажатой). Она обозначается скобками вокруг индикации времени, как показано ниже.

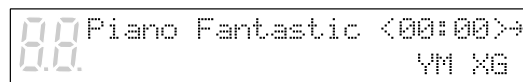
*Скобки, обозначающие использование педали громкости (наполовину нажатой педали)*



### Тип программного обеспечения на CD

Фортепиано Disklavier может воспроизводить такие CD как Yamaha PianoSoft-PlusAudio CD, аудио/MIDI CD других компаний и стандартные аудио CD. Когда Вы выбираете CD для воспроизведения, отображается тип программного обеспечения CD.

Дисплей	Программное обеспечение на CD
AU	Стандартные аудио CD
YM	Yamaha PianoSoft-PlusAudio
QR	Аудио/MIDI CD других компаний
PD	

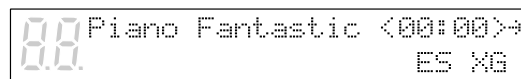


*Тип программного обеспечения на CD*

### Формат композиции

Информация композиции может сохраняться на дисках в нескольких общепринятых стандартах. Формат выбранной композиции указывается на дисплее в виде ES, S0 или S1.

- Для получения подробной информации см. раздел 9 «Форматы и совместимость композиций и дисков» в *детальном руководстве по эксплуатации*.

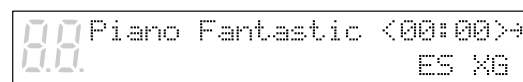


*Формат композиции*

Символ	Формат композиции
ES	Формат E-SEQ
S0	Формат SMF 0
S1	Формат SMF 1

### Тональный генератор

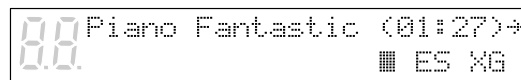
Режим тонального генератора, используемый в текущей композиции, отображается на дисплее: XG или GM. Если композиция использует встроенный в Disklavier тональный генератор XG, на дисплее будет индикация XG. Данная индикация заменяется индикацией темпа при регулировке темпа.



*Режим тонального генератора*

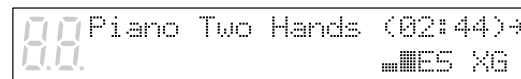
### Датчик скорости нажатия клавиши

Скорость нот в фортепианных партиях отображается на дисплее, как показано ниже.



*Счетчик скорости*

Для Л/П-композиций и для ансамблевых композиций появятся два счетчика, один для партии левой руки, а один для партии правой руки, как показано ниже.

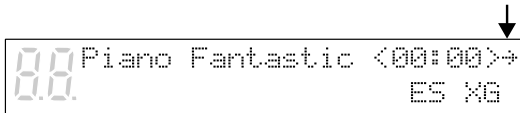


*Счетчики скорости*

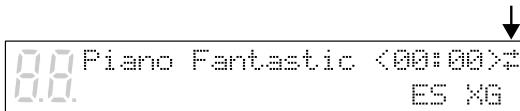
## Предыдущая/следующая индикации дисплея

Стрелки в правом углу указывают на соответствующий раздел данных. Для перехода к следующему или предыдущему окну данных используйте кнопки [◀] [▶].


*Следующая индикация дисплея*



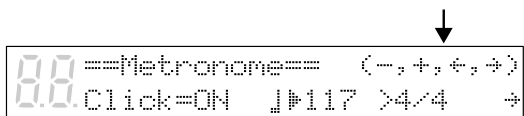
*Следующая и предыдущая индикация дисплея*



## Курсор

Курсор  отображает текущий выбранный параметр.

*Основные кнопки, используемые в текущей индикации \**



*Положение курсора*

\* В этом случае кнопки [-/NO] [+/YES] [◀] и [▶] используются для установки параметров.

# Раздел 6

## Основное воспроизведение

Disklavier может воспроизводить дискеты, такие как диски PianoSoft и PianoSoft-Plus, композиции, сохраненные Вами на дисках памяти, а также CD PianoSoft-PlusAudio и аудио/MIDI CD других компаний и стандартов аудио CD.

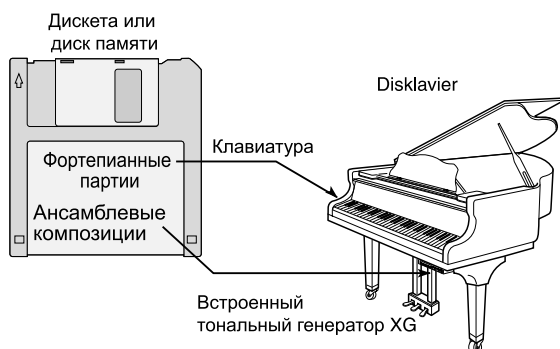
- Для получения информации о сохранении композиций на диски памяти см. раздел 1 «Хранение и управление композициями на дисках» в *детальном руководстве по эксплуатации*.

Если Вы используете Disklavier впервые, Вы можете использовать прилагаемую дискету с образцами, CD PianoSoft-PlusAudio или диск памяти 0, содержащий короткую демонстрацию композиции.

**Примечание:** Образец CD PianoSoft-PlusAudio прилагается к Вашему Disklavier. Впрочем, остальные CD серии PianoSoft-PlusAudio могут быть недоступными в некоторых странах.

### Воспроизведение с дискеты или с диска памяти

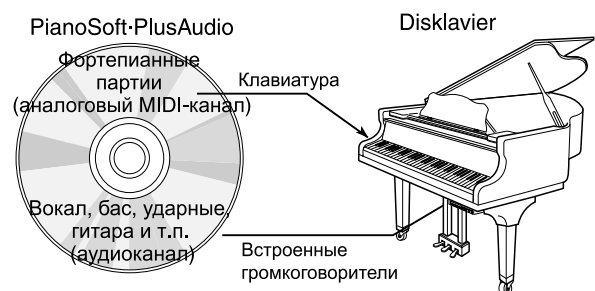
При воспроизведении композиции с дискеты или диска памяти Disklavier воспроизводит фортепианные партии, действительно поднимая и опуская клавиши, как если бы это делал исполнитель. Для композиций, содержащих ансамблевые партии кроме фортепианных, эти партии воспроизводятся с помощью встроенного тонального генератора XG и выводятся через встроенные громкоговорители.



### Воспроизведение CD

#### Yamaha PianoSoft-PlusAudio™ и другие аудио/MIDI CD

PianoSoft-PlusAudio (и аудио/MIDI CD других компаний) содержат информацию, записанную в двух каналах: аналоговый MIDI и аудио. При воспроизведении PianoSoft-PlusAudio Disklavier воспроизводит фортепианные партии, записанные в канале MIDI, а все остальные инструментальные и голосовые записи из аудиоканала воспроизводятся через встроенные громкоговорители. Disklavier в точности воспроизведет все звуки с CD, как стереосистема, но с дополнительной функцией живого фортепианного исполнения.





## Стандартные аудио CD

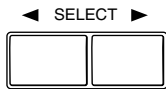
Стандартные CD содержат два звуковых канала (П и Л). Оба канала воспроизводятся через встроенные громкоговорители, как обычная стереосистема CD.

**Примечание:** Вы можете также подключить внешний CD-чейнджер к разъему AUDIO/ANALOG MIDI IN на управляющем модуле (задняя панель) и воспроизводить больше аудио CD на Disklavier.

## Указание диска

При необходимости воспроизведения композиций Вы должны сначала указать, какой диск воспроизводить, так как в Disklavier всего 17 дисков (1 дискета и 16 дисков памяти).

**Нажимайте кнопки [SELECT] и укажите диск, подлежащий воспроизведению.**



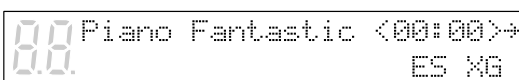
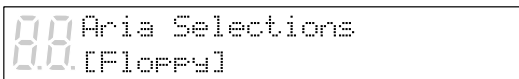
При каждом нажатии кнопки [SELECT] выполняется переключение индикатора DRIVE между дискетой, CD и дисками памяти (от 0 до 9 и от A до F).

**Примечание:** При вставке дискеты или CD в соответствующие приводы, слева на дисплее автоматически появляются буквы «Fd» и «Cd».

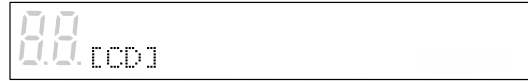
**Примечание:** «Fd» и «Cd» появляются только если в соответствующий дисковод вставлена дискета или CD.

Для дискет по всему дисплею прокручивается заголовок диска, а затем появляется номер и заголовок первой композиции.

Нажатие кнопки [STOP] останавливает прокручивание заголовка диска и отображает номер и заголовок первой композиции.

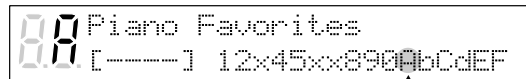


Для CD появляются следующие индикации.



Для дисков памяти в нижней строке дисплея также мигает номер или буква диска.

**Примечание:** Индикация «x» означает, что диски памяти не отформатированы или не содержат композиций.



↑  
Мигает

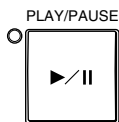
**Примечание:** Дисковод может иногда выдавать шум при начале раскручивания диска. Это нормальный звук привода дисков, начинающего чтение или запись на диск; это не указывает на какую-либо проблему с диском или дисководом.

## Запуск воспроизведения

---

**1** Укажите диск.

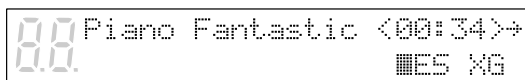
**2** Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE].



Индикатор PLAY/PAUSE загорится, и начнется воспроизведение композиции №1.

Disklavier воспроизводит фортепианные партии, действительно поднимая и опуская клавиши, а встроенный тональный генератор XG воспроизводит инструментальные партии.

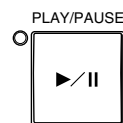
Дисплей времени начинает отсчет, а счетчики скорости будут отображать скорость воспроизведения нот на фортепиано, как показано на рисунке.



## Приостановка воспроизведения

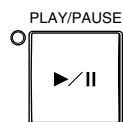
---

**1** Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE].



Воспроизведение останавливается, а индикатор PLAY/PAUSE загорается.

**2** Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE] снова для продолжения воспроизведения.



## Остановка воспроизведения

---

**1** Нажмите кнопку [STOP].

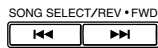


Воспроизведение остановится, а композиция вернется к началу.

Нажатие кнопки [STOP] в режиме паузы отменяет режим паузы.

## Выбор композиций с помощью управляющего модуля

Для выбора следующей композиции нажмите кнопку [SONG SELECT ►►].  
Для выбора предыдущей композиции нажмите кнопку [SONG SELECT ◄◄].



Для выбора других композиций на диске нажмите и удерживайте нажатой кнопку [SONG SELECT ►►] или [SONG SELECT ◄◄] до появления номера нужной композиции.

Если текущая композиция является первой композицией на диске, при нажатии кнопки [SONG SELECT ◄◄] выполняется прокрутка заголовка диска на дисплее. Для остановки прокрутки заголовка нажмите кнопку [STOP].

## Выбор композиций с помощью пульта дистанционного управления

Вы также можете в любое время выбирать композиции с помощью кнопок [SONG SELECT] или цифровой клавиатуры на пульте дистанционного управления.

### Использование кнопок [SONG SELECT]

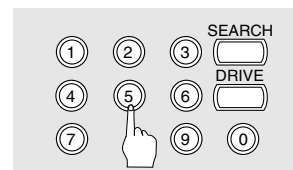
Для выбора предыдущей композиции нажмите кнопку [SONG SELECT ◄◄].  
Для выбора следующей композиции нажмите кнопку [SONG SELECT ►►].



Пульт дистанционного управления

### Использование цифровой клавиатуры

**1** Для выбора композиции от 1 до 9 нажмите соответствующую цифровую кнопку.



Пульт дистанционного управления

Например, для выбора композиции номер 5, просто нажмите кнопку [5].

- 2** Для выбора композиции с номером 10 и выше введите первую цифру, затем, в течение 2 секунд, введите вторую цифру.



Например, для выбора композиции с номером 12 нажмите [1], затем [2].

Если вводится номер композиции выше, чем последняя композиция на диске, выбирается последняя композиция на диске.

## Быстрый предварительный просмотр вперед и просмотр назад

Во время воспроизведения быстрый предварительный просмотр вперед и назад позволяют Вам быстро выполнить поиск в композиции **во время прослушивания звука**. Это полезно для нахождения нужной позиции в композиции.

**Примечание:** Во время быстрого ознакомления и просмотра PianoSoft-PlusAudio CD звук не воспроизводится.

- 1** Для предварительного просмотра вперед нажмите кнопку [SONG SELECT ►►].



- Для ознакомления нажмите кнопку [SONG SELECT ◀◀].



- 2** Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE] для продолжения нормального воспроизведения. Нажмите кнопку [STOP] для включения режима паузы.

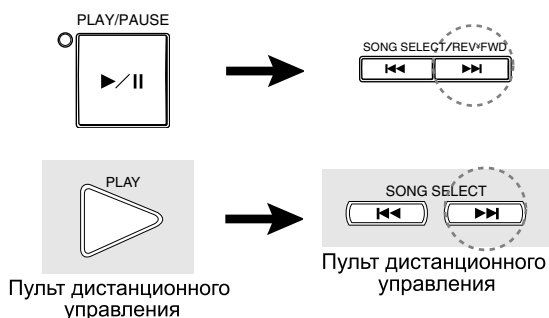
Если композиция просматривается до самого начала, включается режим паузы. Нажатие кнопки [PLAY/PAUSE] начинает воспроизведение с начала.

Если композиция просматривается до самого конца, включается режим паузы. Нажатие кнопки [PLAY/PAUSE] начинает воспроизведение следующей композиции.

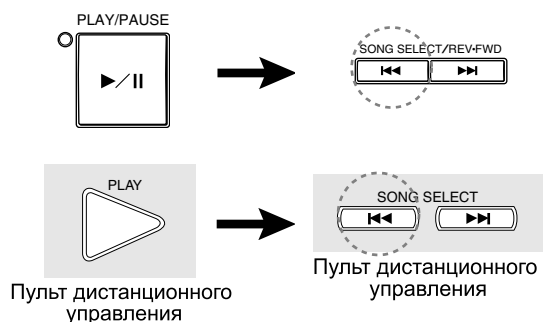
## Быстрая перемотка вперед и назад

В режиме паузы быстрая перемотка назад и вперед позволяет Вам быстро найти требуемое место в композиции. При ускоренной перемотке поиск выполняется быстрее, чем при предварительном просмотре вперед-назад; **инструмент при этом не играет**. Быструю перемотку назад также можно использовать для возврата к началу композиции для повторного воспроизведения.

- 1** Для быстрой перемотки вперед композиции, которая воспроизводится, нажмите кнопку [PLAY/PAUSE] для перехода в режим паузы, а затем нажмите кнопку [SONG SELECT ►].



**Для быстрой перемотки назад композиции, которая воспроизводится, нажмите кнопку [PLAY/PAUSE] для перехода в режим паузы, а затем нажмите кнопку [SONG SELECT ◀].**



Индикатор PLAY/PAUSE быстро мигает, а индикация времени отображает текущее положение.

- 2** Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE] для продолжения нормального воспроизведения. Нажмите кнопку [STOP] для включения режима паузы.

Если Вы выполняете быструю перемотку вперед композиции до самого конца, включается режим паузы. Нажатие кнопки [PLAY/PAUSE] начинает воспроизведение следующей композиции.

Если Вы выполняете быструю перемотку назад композиции до самого ее начала, включается режим паузы. Нажатие кнопки [PLAY/PAUSE] начинает воспроизведение с начала.

## Регулировка громкости

Вы можете отрегулировать громкость с помощью управляющего модуля или с помощью пульта дистанционного управления, как описано ниже. Поскольку все фортепианные композиции записаны на максимальном уровне громкости 0, громкость может быть понижена до -10, самого мягкого значения громкости, на котором фортепиано может выполнять воспроизведение.

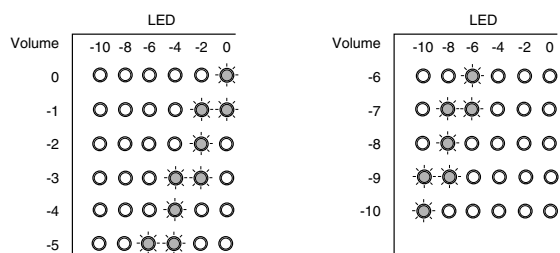
Для ансамблевых композиций громкость фортепиано и встроенного тонального генератора XG регулируется одновременно, так что полезно сначала сбалансировать громкость фортепиано и тонального генератора XG.

☛ См. раздел «Балансировка ансамблевой громкости (Основной баланс TG)» на стр. 25.

Для композиций из PianoSoft-PlusAudio Вы должны сначала сбалансировать громкость партий MIDI-фортепиано и аудио.

☛ См. раздел «Балансировка громкости CD (Основной баланс CD)» на стр. 26.

ЖК-индикаторы уровня громкости отображают уровни громкости, как показано ниже. Например, если два последовательных индикатора горят, уровень громкости находится между этими двумя уровнями.



**Примечание:** Убедитесь, что ручка VOLUME на усилителе установлена на соответствующем уровне слышимости. Если ручка громкости на усилителе повернута до упора против часовой стрелки, звук не будет воспроизводиться даже при регулировании громкости на управляющем модуле.

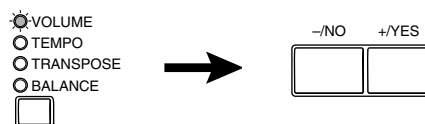
После установки громкости усилителя необязательно регулировать ее часто.

Настройка уровня громкости сохраняется при выборе другой композиции, другого диска или при выключении Disklavier.

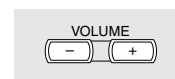
**Примечание:** Эта установка не влияет на самостоятельное воспроизведение вручную.

**Примечание:** Если громкость установлена на уровне -10, может наблюдаться небольшая задержка в генерации звука после нажатия клавиш, и Disklavier может пропускать некоторые ноты. Более того, на этом уровне громкости сила нажатия на клавишу не влияет на динамику нот.

**a** На управляющем модуле нажимайте кнопку выбора, пока не высветится индикатор VOLUME. Затем нажимайте кнопку [-/NO] для понижения или кнопку [+ /YES] для повышения громкости.



**b** На пульте дистанционного управления для регулировки громкости используйте кнопки [VOLUME].



Пульт дистанционного управления

Кнопка [-] снижает громкость, а кнопка [+] повышает громкость.

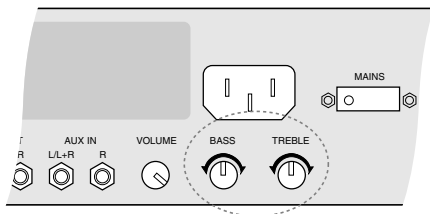
## Регулировка тембра

При необходимости Вы также можете отрегулировать тембр с помощью ручек BASS и TREBLE на усилителе.

**Ручка BASS:** Вращение ее по часовой стрелке усиливает, а против часовой стрелки – ослабляет низкие частоты.

**Ручка TREBLE:** Вращение ее по часовой стрелке усиливает, а против часовой стрелки – ослабляет высокие частоты.

Вращайте ручки до получения требуемого тембра.



## Балансировка ансамблевой громкости (Основной баланс TG)

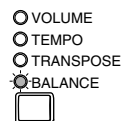
При воспроизведении ансамблевых композиций полезно иметь возможность балансировки уровней громкости фортепиано и ансамблевых голосов. Другими словами, громкость тонального генератора XG не должна быть слишком громкой или слишком тихой в сравнении с фортепианной партией, исполняемой на Disklavier.

После того как Вы отрегулируете громкость с помощью функции основного баланса тонального генератора, Вы можете использовать кнопки [VOLUME] на пульте дистанционного управления для удобного повышения или понижения общей громкости обычным способом.

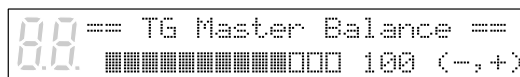
Эти установки баланса сохраняются в управляющем модуле и сохраняются даже при выключении Disklavier.

**1** Воспроизведите ансамблевую композицию.

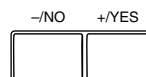
**2** Нажимайте кнопку выбора, пока не высветится индикатор **BALANCE**.



Появится следующая индикация.



**3** Используйте кнопки [-/NO] и [+/YES] для регулировки громкости встроенного тонального генератора XG.



Основной баланс TG может регулировать громкость от 0 до 127, а также в значении OFF. (0: приглушает звук встроенного тонального генератора XG; OFF: не учитывает встроенный тональный генератор XG.) Данная установка отображается на дисплее справа от гистограммы.

Отрегулируйте уровень таким образом, чтобы ансамблевые голоса, воспроизводимые встроенным тональным генератором XG, были сбалансированы с громкостью фортепиано Disklavier.

#### 4 Нажимайте кнопку выбора, пока не высветится индикатор VOLUME.



Уровни громкости фортепиано и ансамблевых голосов теперь сбалансированы. Вы можете использовать кнопки [VOLUME] на пульте дистанционного управления для повышения или понижения общей громкости.

## Балансировка громкости CD (Основной баланс CD)

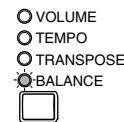
Перед воспроизведением PianoSoft-PlusAudio и других аудио/MIDI CD следует сначала сбалансировать уровни громкости партий MIDI-фортепиано и аудио.

После того как Вы отрегулируете громкость с помощью функции основного баланса CD, Вы можете использовать кнопки [VOLUME] на пульте дистанционного управления для удобного повышения или понижения общей громкости обычным способом.

Эти установки баланса сохраняются в управляющем модуле и сохраняются при выключении Disklavier.

#### 1 Начните воспроизведение CD.

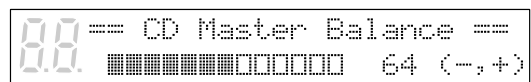
#### 2 Нажимайте кнопку выбора, пока не высветится индикатор BALANCE.



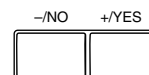
Появится индикация основного баланса TG.

#### 3 Нажмите кнопку выбора еще раз.

Появится индикация основного баланса CD.

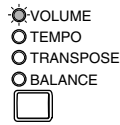


#### 4 Используйте кнопки [-/NO] и [+ /YES] для регулировки громкости аудиоканала.





**5** Нажимайте кнопку выбора, пока не высветится индикатор **VOLUME**.



## Изменение темпа

Вы можете ускорить или замедлить темп воспроизведения. Ускорение темпа воспроизведения может пригодиться при репетировании сложной фортепианной партии.

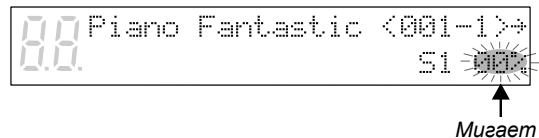
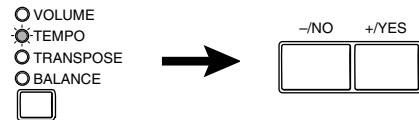
Изменения темпа сохраняются до начала записи, извлечения диска или выключения Disklavier.

**Примечание:** Вы не можете изменять темп воспроизведения композиций на CD.

- Для композиций, которые Вы записали самостоятельно, можно сохранить постоянные изменения темпа. См. раздел «Изменение исходного темпа композиции» на стр. 26 в *детальном руководстве по эксплуатации*.

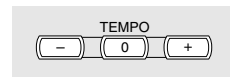
Для изменения темпа воспользуйтесь одной из следующих опций:

- a** На управляющем модуле нажимайте кнопку выбора, пока не высветится индикатор **ТЕМПО**. Затем нажимайте кнопку [+ / YES] для повышения или кнопку [- / NO] для понижения темпа.



Темп воспроизведения регулируется от -50% до +20% с шагом в 1%.

- b** На пульте дистанционного управления для регулировки темпа используйте кнопки [ТЕМПО].



Пульт дистанционного управления

Кнопка [-] снижает темп, а кнопка [+] повышает темп. Кнопка [0] сбрасывает значение темпа в 00%.

После изменения темпа новое значение темпа постоянно отображается на дисплее.

# Транспонирование композиции

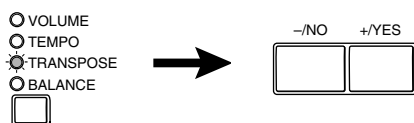
Воспроизведение можно транспонировать на две октавы вверх или вниз. Это удобно, например, если Вы хотите спеть песню (караоке) в тональности, отличной от оригинальной записи.

**Примечание:** Эту функцию нельзя использовать для транспонирования композиций с внешних устройств, подключенных к разъему AUX IN.

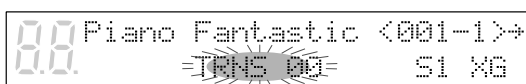
Изменения в транспозиции сохраняются до начала записи, извлечения диска или выключения Disklavier.

Для транспонирования композиции используйте одну из следующих опций:

- а** На управляющем модуле нажимайте кнопку выбора, пока не высветится индикатор TRANSPOSE. Затем нажимайте кнопку [+ / YES] для повышения или кнопку [- / NO] для понижения значения транспонирования.



Появится индикация, подобная приведенной на следующем рисунке.



Играет

Воспроизведение транспонируется с шагом в полутон в диапазоне до двух октав (от -24 до +24).

**Примечание:** Транспонирование песен на CD следует выполнять осторожно, так как чрезмерное повышение или понижение значения транспозиции может оказать неблагоприятное воздействие на качество звука.

- б** На пульте дистанционного управления используйте кнопки [TRANSPOSE].



Пульт дистанционного управления

Кнопка [-] уменьшает значение транспонирования, а кнопка [+] увеличивает это значение. Кнопка [0] сбрасывает уровень транспонирования в 00.

После выполнения транспонирования значение транспонирования постоянно отображается на дисплее.

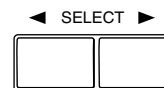
# Регулировка высоты звука аудио CD

Вы можете временно регулировать высоту звука аудио CD для более приятного прослушивания.

Регулировки высоты звука имеют эффект до извлечения CD или выключения Disklavier.

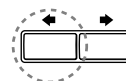
**Примечание:** Данная функция не может быть использована для регулировки высоты звука внешних аудио CD, подключенных к разъему AUX IN.

- 1** Вставьте аудио CD в CD-дисковод или нажмите кнопку [SELECT] для выбора аудио CD, уже вставленного в дисковод.

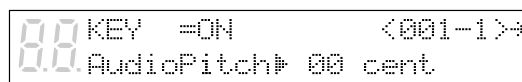


Появится заголовок первой композиции.

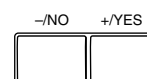
- 2** Нажмите кнопку [←].



Появится следующая индикация.



- 3** Подведя курсор к параметру AudioPitch, используйте кнопки [- / NO] и [+ / YES] для регулировки высоты звука.



Высоту звука можно регулировать в диапазоне от -050 до +050 с шагом в 1 цент (100 центов равняется 1 полутону).

# Раздел 7

## Повторное воспроизведение

В данном разделе приведено описание различных функций повторного воспроизведения, которые можно использовать в развлекательных и образовательных целях. Вы можете повторно воспроизводить композиции или отдельные фрагменты в пределах одной композиции.

**Примечание:** Все функции повторного воспроизведения устанавливаются только с помощью пульта дистанционного управления. (Их нельзя установить с помощью управляющего модуля.)

### Все композиции, Одна композиция, Повтор в произвольном порядке

Существует три режима повторного воспроизведения (ALL, RPT, RND), описанные ниже.

Функции немного отличаются в зависимости от того, выбрана ли группа дисков памяти или нет.

• Для ознакомления с дополнительной информацией о группах дисков памяти см. раздел 2 «Непрерывное воспроизведение — воспроизведение группы дисков памяти» в *детальном руководстве по эксплуатации*.

	Группа выбрана	Группа не выбрана (OFF)
ALL	Повторно воспроизводит все композиции на всех дисках в группе, содержащей композиции.	Выполняет повторное воспроизведение всех композиций только на выбранном диске.
RPT	Повторяет только одну композицию.	
RND	Устанавливает произвольный порядок дисков в группе и воспроизводит все композиции на каждом диске по одному разу в произвольном порядке, а затем повторяет цикл. Воспроизведение переходит к следующему диску только после воспроизведения всех композиций на предыдущем диске.	Устанавливает произвольный порядок композиций на выбранном диске и повторяет цикл.

- 1 Нажмите кнопку [REPEAT] на пульте дистанционного управления для выбора режима повторного воспроизведения: **ALL (Все), RPT (Текущая) или RND (Произвольная последовательность)**.



Пульт дистанционного управления

Высветится индикатор REPEAT, а на дисплее будет мигать выбранный режим повторного воспроизведения.



Мигает

- 2 Для начала повторного воспроизведения нажмите кнопку [PLAY].



Пульт дистанционного управления

- 3 Для отмены режима повторного воспроизведения нажимайте кнопку [REPEAT] на пульте дистанционного управления, пока на дисплее не появится индикация «OFF».



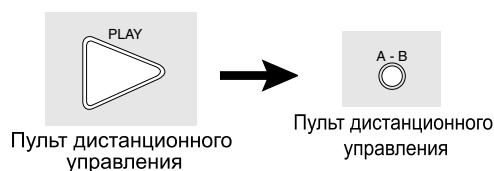
Пульт дистанционного управления

## Повтор сегмента А~В

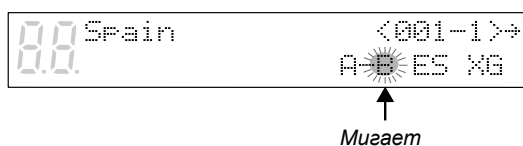
В режиме повторного воспроизведения сегмента А~В воспроизведение ведется между двумя указанными точками в композиции: точкой А и точкой В. Эта функция полезна при отработке или запоминании сложного участка композиции.

После указания точек А и В они сохраняются до извлечения диска или выключения Disklavier.

- 1 Для установки точки А включите воспроизведение композиции и нажмите кнопку [A-B] в нужной точке.**



Точка А заносится в память, а на дисплее мигает индикация «В» из «А-В».



- 2 Для установки точки В нажмите кнопку [A-B] еще раз.**

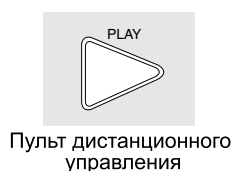


Точка В заносится в память, а индикация «В» из «А-В» на дисплее перестает мигать.

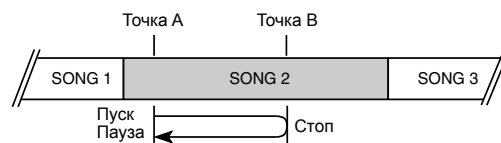


Воспроизведение останавливается, композиция возвращается к точке А, и активируется режим паузы.

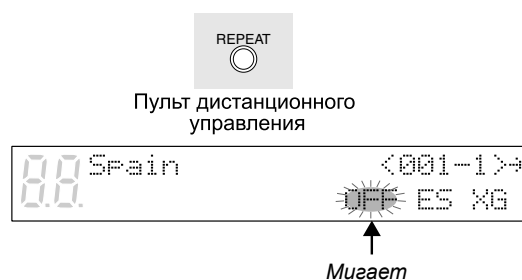
- 3 Нажмите кнопку [PLAY] для воспроизведения указанного участка.**



Воспроизведение начнется с точки А, продолжится до точки В, а затем остановится. Композиция возвращается к точке А и активируется режим паузы.



- 4 Для отмены режима повторного воспроизведения сегмента А~В нажимайте кнопку [REPEAT], пока на дисплее не начнет мигать индикация «OFF».**



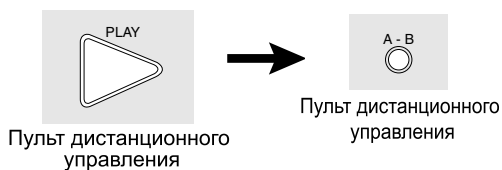
Режим повторного воспроизведения сегмента А~В отключается, но точки А и В по-прежнему сохраняются. Нажатие кнопки [A-B] повторно активирует этот режим.



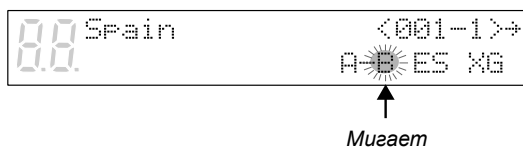
# Повторное воспроизведение сегмента A~ (Возврат и пауза)

В режиме повторного воспроизведения сегмента A~ воспроизведение может повторно начинаться с указанной точки в композиции. Этот режим похож на режим повторного воспроизведения сегмента A~B, за исключением того, что указывается только точка A. Как и режим повторного воспроизведения сегмента A~B, эта функция удобна для репетиций.

**1** Для установки точки A включите воспроизведение композиции и нажмите кнопку [A-B] в нужной точке.



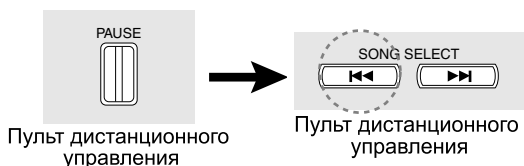
Точка A заносится в память, а на дисплее мигает индикация «B» из «A-B».



**2** Если Вы хотите вернуться к точке A, нажмите кнопку [SONG SELECT <<].



В качестве альтернативы, для возврата к точке A Вы можете нажать кнопку [PAUSE], а затем кнопку [SONG SELECT >>].



В этом случае воспроизведение останавливается, композиция возвращается к точке A и активируется режим паузы.

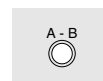


**3** Для начала воспроизведения с точки A нажмите кнопку [PLAY].

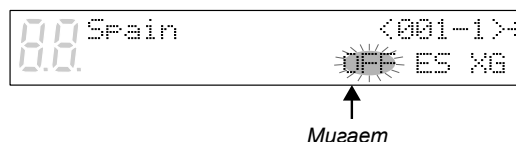


Пульт дистанционного управления

**4** Для отмены режима повторного воспроизведения сегмента A~ вернитесь к точке A и в режиме паузы нажмите кнопку [A-B], чтобы на дисплее замигала индикация «OFF».



Пульт дистанционного управления



**Примечание:** Режим повторного воспроизведения сегмента A~ не может быть отменен во время воспроизведения.

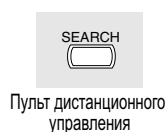
# Начало воспроизведения с указанной точки (поиск)

Воспроизведение можно начать с определенного момента в композиции. Вместо использования быстрой перемотки или предварительного прослушивания Вы можете использовать данную функцию для прямого перехода к нужной точке в пределах композиции.

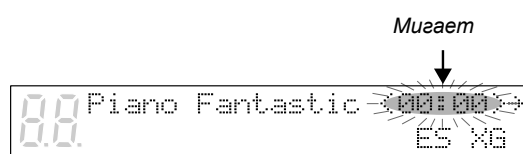
Если в текущей композиции используется формат времени в минутах и секундах, Вы указываете позицию в минутах и секундах. Если используется формат тактов и долей, Вы указываете позицию в тактах и долях.

После ввода значения времени оно сохраняется до извлечения диска или выключения Disklavier. Если Вы хотите выполнить повторный поиск этой же позиции, просто нажмите кнопку поиска еще раз.

## 1 Нажмите кнопку [SEARCH].

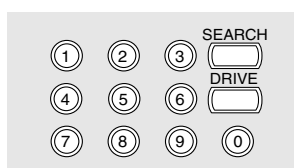


На дисплее высветится счетчик времени.

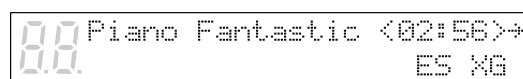


## 2 Введите время, которое хотите найти.

Например, для поиска позиции 2:56 сначала нажмите кнопку [2], затем [5], затем [6].



Пульт дистанционного управления



Если значение времени меньше 10, то есть между 00:01 и 09:59, не забудьте сначала нажать кнопку [0], чтобы установить первую цифру в ноль.

Если Вы введете значение, превышающее общую длительность композиции, поиск перейдет к концу композиции.

## 3 Для начала поиска повторно нажмите кнопку [SEARCH].



Если в момент нажатия кнопки [SEARCH] фортепиано Disklavier уже выполняло воспроизведение, по окончании поиска воспроизведение продолжится с новой точки. Если фортепиано Disklavier не выполняло воспроизведение, по окончании поиска активируется режим паузы.

Для поиска с новой точки повторите пункт 2.

# Раздел 8

## Полезные функции для изучения фортепиано

В данном разделе приведено описание полезных функций для обучения игры на фортепиано, таких как практика игры одной рукой, в то время как Disklavier играет партию для другой руки, обращение с педалями и использование встроенного метронома.

### Отмена воспроизведения фортепианной партии для левой или для правой руки

В Л/П-композиции и ансамблевых композициях фортепианная партия для левой руки сохраняется на дорожке 1 (Л), а фортепианная партия для правой руки сохраняется на дорожке 2 (П). Воспроизведение каждой партии можно отменить с помощью функции выбора партии. Это удобно, когда Вы хотите самостоятельно отработать одну партию, в то время как Disklavier исполняет другую.

- 1 При выборе Л/П (L/R)-композиции индикаторы PART высвечиваются, как показано на рисунке.**



- 2 Для отмены воспроизведения партии для левой руки нажмите кнопку [PART L]. Для отмены воспроизведения партии для правой руки нажмите кнопку [PART R].**

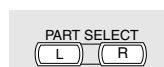


Высветится соответствующий индикатор PART, указывая Вам на партию, воспроизведение которой отменено.

- 3 Для того чтобы включить партию, нажмите соответствующую кнопку [PART] еще раз.**



- 4 Воспроизведение партии также можно отменить путем нажатия кнопок [PART SELECT] на пульте дистанционного управления.**



Пульт дистанционного управления

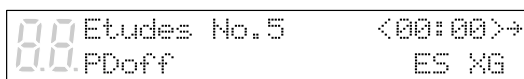
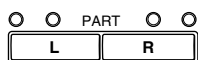
Вы можете использовать функцию выбора партии совместно с функцией отмены исполнения с педалью, описанной на следующей странице, для репетиций одной партии, в то время как Disklavier воспроизводит другую.

## Самостоятельная работа с педалями

Во время воспроизведения педали Disklavier могут воспроизводить информацию о нажатии/отпуске педали, записанную вместе с композицией. Если же Вы хотите попрактиковаться с педалью, Вы можете отключить исполнение с педалью и управлять педалью самостоятельно.

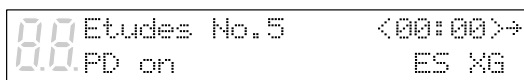
Функция отмены исполнения с педалью устанавливается в управляющем модуле.

- 1** Удерживайте нажатыми кнопки [PART L] и [PART R] до появления на дисплее индикации «PDoff».



Теперь Вы можете управлять педалью самостоятельно. Индикация «PDoff» остается на дисплее, пока педали не будут включены снова.

- 2** Для включения педалей удерживайте нажатыми кнопки [PART L] и [PART R] до появления на дисплее индикации «PD on».



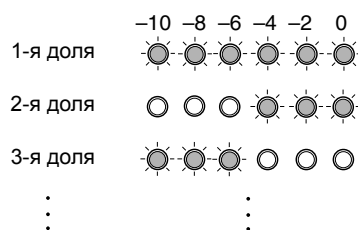
Индикация «PD on» горит на дисплее в течение нескольких секунд, а затем гаснет.

Теперь педали работают, как обычно.

## Использование встроенного метронома

Встроенный метроном фортепиано Disklavier можно использовать для отработки исполнения, воспроизведения и записи. Для использования этой функции необязательно включать воспроизведение.

С каждым ударом метронома управляющий модуль воспроизводит цифровой щелчок. Щелчок можно отключить. В дополнение к щелчку светодиодные индикаторы громкости функционируют в качестве визуального метронома. На первую долю каждого такта все индикаторы мигают. На остальные доли по очереди мигают левая и правая половина индикаторов.

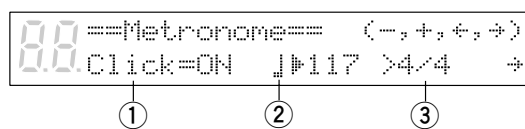


Все параметры метронома сбрасываются при извлечении диска или при выключении Disklavier.

- 1** Нажмите кнопку [METRONOME].



Высветится индикатор METRONOME, метроном запустится, и появится следующая индикация.



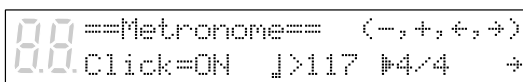
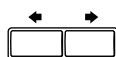
Символ  $\sharp$  используется для отображения текущего выбранного параметра. Он перемещается при нажатии кнопок [◀] и [▶].



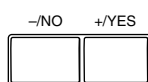
В следующей таблице приведены параметры метронома, которые можно устанавливать.

Параметр	Диапазон	По умолчанию	Примечания
1 Щелчок	ON/OFF	ON	Если установлено значение выкл., индикаторы громкости все еще мигают
2 Темп	От 30 до 400 ударов в минуту	117	1 доля = 1 четвертная нота (четверть)
3 Тактовый размер	1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 7/4, 8/4, 9/4	4/4	

**2** Используйте кнопки [←] и [→], чтобы разместить курсор рядом с параметром, который хотите установить: щелчок, темп или тактовый размер.



**3** Для установки выбранного параметра используйте кнопки [-/NO] и [+ /YES].



**4** Для остановки метронома нажмите кнопку [METRONOME] еще раз.



## Воспроизведение с метрономом

Для композиций, записанных с метрономом с использованием формата тактов и долей, Вы можете одновременно с воспроизведением композиции включить метроном.

**1** Запустите воспроизведение композиции, сохраненной с использованием формата тактов и долей.

**2** Нажмите кнопку [METRONOME].



Индикатор METRONOME высветится, а метроном начнет щелкать в темпе композиции.

**3** Для остановки метронома нажмите кнопку [METRONOME] еще раз.



**Примечание:** Данная функция не может быть использована с композициями, записанными в формате минут и секунд.

## Использование дополнительного ножного переключателя или педального контроллера

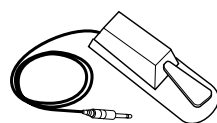
Для управления различными функциями Disklavier можно использовать дополнительный ножной переключатель или педальный контроллер Yamaha.

### Использование ножного переключателя пуска/остановки

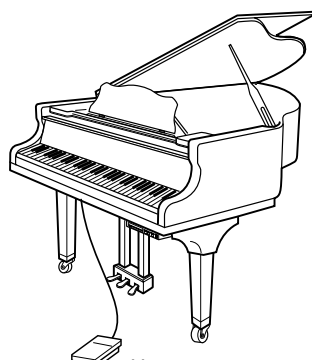
Функциями пуска/остановки можно управлять с помощью дополнительного ножного переключателя Yamaha FC-4 или FC-5.

В следующей таблице приведены функции, которыми можно управлять с помощью ножного переключателя.

Текущий режим	Одно нажатие	Повторное нажатие
Остановка	Воспроизведение	Пауза
Пауза	Воспроизведение	Пауза



Ножной переключатель FC-4



Ножной переключатель FC-5

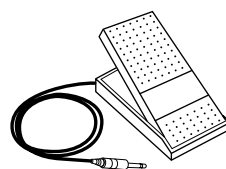
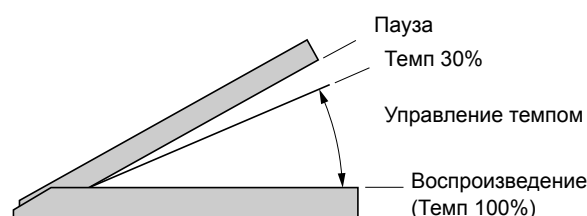
## Использование педального контроллера для управления темпом

Темп воспроизведения можно регулировать, подключив дополнительную педаль контроллера Yamaha FC-7.

В следующей таблице приведены функции, которыми можно управлять с помощью ножного переключателя.

Текущий режим	Педадь нажата	Педадь отпущена
Остановки	Воспроизведение	Пауза
Пауза	Воспроизведение	Пауза
Воспроизведение	Воспроизведение (темп 100%)	Пауза

См. рисунок ниже. См. рисунок ниже.



Педальный контроллер FC-7

# Раздел 9

## Игра на клавиатуре ансамблевых голосов

Кнопка Disklavier [VOICE] позволяет Вам назначить голос встроенного тонального генератора XG для сопровождения фортепиано во время игры. Вы будете синхронно слышать звук фортепиано из Disklavier и ансамблевый голос, воспроизводимый встроенным тональным генератором XG. Наложением голосов или синхронным воспроизведением.

Встроенный тональный генератор XG предлагает к воспроизведению с клавиатуры 480 инструментальных голосов (128 основных голосов) и 11 ударных установок.

### Игра на клавиатуре ансамблевых голосов

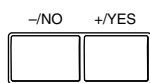
- 1 Во время воспроизведения или в режиме остановки нажмите кнопку [VOICE].



Высветится индикатор VOICE и появится приведенная ниже индикация.

```
00 Voice#001<GrandPno>[GM ]
    Vol=100
```

- 2 Используйте кнопки [-/NO] и [+ /YES] для выбора номера голоса.



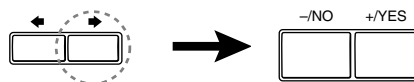
Название и номер голоса соответственно изменятся.

```
00 Voice#020<ChrchOrg>[GM ]
    Vol=100
```

- Для ознакомления с перечнем базовых голосов см. раздел 14 «Список голосов и ударных установок встроенного тонального генератора XG».

Установка голоса в значение «##» отключает воспроизведение звука со встроенного тонального генератора XG для фортепианных партий.

- 3 Нажмите кнопку [➡], а затем воспользуйтесь кнопками [-/NO] и [+ /YES] для выбора банка.

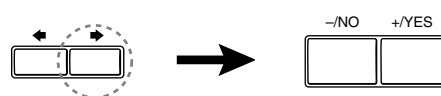


```
00 Voice#020<ChrchOrg>[GM ]
    Bnk#035
```

Вместо параметра Vol временно появится номер банка для выбранного голоса. При смене номера голоса номер банка автоматически возвращается к значению 0.

- Для получения полного списка доступных голосов см. раздел «XG Normal Voice List» (Список голосов XG) на стр. 11 и 12 в приложении *детального руководства по эксплуатации*.

- 4 Для регулировки уровня громкости нажимайте кнопку [➡] до тех пор, пока курсор не будет подведен к параметру Vol, а затем воспользуйтесь кнопками [-/NO] и [+ /YES] для установки нужного значения.



```
00 Voice#020<ChrchOrg>[GM ]
    Vol#100
```

**Примечание:** В голосовом режиме громкость партий, которые Вы играете на клавиатуре, устанавливается параметром Vol, и на нее не влияет функция основного баланса TG.

**5** Для отмены данной функции нажмите кнопку [VOICE] еще раз.



# Раздел 10

## Расширенное воспроизведение ансамблевой композиции

В данном разделе приведено описание функций, которые помогут Вам придать эффекты воспроизведению ансамблевых композиций. Они включают в себя регулировку тонального генератора, воспроизведение фортепианных партий на тональном генераторе, отображение ансамблевых голосов и выбор дорожек для фортепианных партий.

### Регулировка тонального генератора (основная настройка TG)

Функция основной настройки TG позволяет Вам отрегулировать встроенный тональный генератор XG для точного совпадения с акустическим фортепиано Disklavier. Она также выполняет автоматическую регулировку звучания дисков PianoSoft-PlusAudio CD. Это удобно при воспроизведении ансамблевых композиций.

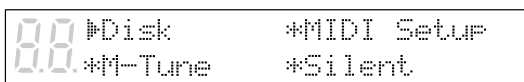
Параметры регулировки сохраняются даже при выключении Disklavier. При каждом включении Disklavier параметры регулировки автоматически посылаются во встроенный тональный генератор, так что Вам понадобится выполнить данную операцию точной регулировки только один раз.

Данная функция также может быть использована для регулировки MIDI-устройства, подключенного к разъему MIDI OUT.

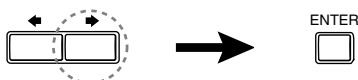
#### 1 Нажмите кнопку [FUNC.].



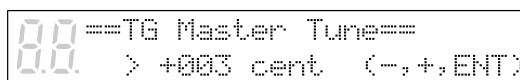
Высветится индикатор FUNC. и появится функциональное меню.



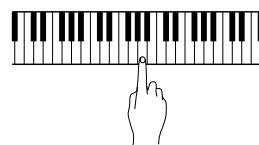
#### 2 Нажимайте кнопку [→] до тех пор, пока курсор не будет подведен к опции M-Tune, а затем нажмите кнопку [ENTER].



Появится следующая индикация.

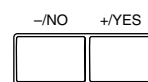


#### 3 Нажмите на клавишу на клавиатуре Disklavier.



Эта же нота прозвучит одновременно на цифровом фортепиано встроенного тонального генератора XG и на акустическом фортепиано. Выберите клавишу, которая является стандартом настройки (обычно это “ля” первой октавы).

#### 4 Используйте кнопки [-/NO] и [+ /YES] для регулировки высоты тона цифрового фортепиано (встроенного тонального генератора XG).



Тональный генератор можно регулировать в диапазоне от -050 до +050 с шагом в 1 цент (100 центов равняется 1 полутону).

#### 5 Когда Вы завершите регулировку, нажмите кнопку [ENTER] для возврата к нормальной индикации.



# Воспроизведение фортепианных партий на тональном генераторе

Обычно фортепианные партии исполняются на фортепиано. Однако Вы можете изменить данную ситуацию таким образом, чтобы фортепианные партии также воспроизводились встроенным тональным генератором XG или MIDI-инструментом, подключенным к разъему MIDI OUT.

Вы можете использовать данную функцию для дублирования фортепианных партий Disklavier другими голосами, например, струнными или виброфоном. Данная техника иногда называется наложением голосов или синхронным воспроизведением.

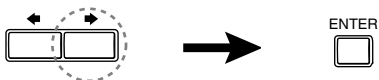
## 1 Нажмите кнопку [FUNC.].



Высветится индикатор FUNC. и появится функциональное меню.

```
00 *Disk          *MIDI Setup
00 *M-Tune       *Silent
```

## 2 Нажимайте кнопку [↔] до тех пор, пока курсор не будет подведен к опции MIDI Setup, а затем нажмите кнопку [ENTER].



Появится экран меню MIDI Setup.

```
00 *Piano Part *MIDI Out
00 *Remote    *Local
```

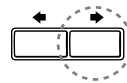
## 3 Расположив курсор напротив опции Piano Part, нажмите кнопку [ENTER].



Появится следующая индикация.

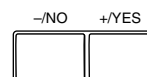
```
00 *Piano Rcv Ch=01  →
00 >Delay In(500ms)=ON
```

## 4 Нажимайте кнопку [↔], пока курсор не будет подведен к параметру PianoPart ESBL Out.



```
00 ←InPort File L=01 R=##
00 PianoPart ESBL Out→OFF
```

## 5 Для установки опции в положение ON воспользуйтесь кнопками [-/NO] и [+ /YES].



```
00 ←InPort File L=01 R=##
00 PianoPart ESBL Out→ON
```

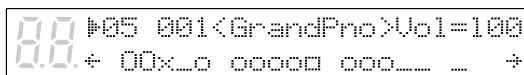
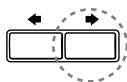
Фортепианные партии теперь воспроизводятся встроенным тональным генератором XG, одновременно отправляя соответствующую MIDI-информацию на разъем MIDI OUT.

## Отображение ансамблевых голосов

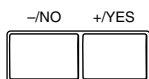
При начале воспроизведения ансамблевой композиции на встроенный тональный генератор XG направляются сообщения MIDI Program Change. Данные сообщения Program Change сообщают тональному генератору, какой голос следует выбирать для каждой ансамблевой дорожки.

Во время воспроизведения Вы можете отображать назначения голоса на каждую дорожку и вносить изменения.

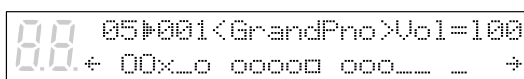
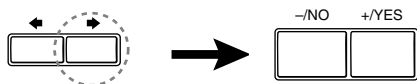
- 1 Запустите воспроизведение ансамблевой композиции и нажимайте кнопку [▶] до появления следующей индикации.**



- 2 Воспользуйтесь кнопками [-/NO] и [+ /YES] для выбора дорожки, голос которой Вы хотите отобразить.**



- 3 Для изменения голоса нажимайте кнопку [▶] до тех пор, пока курсор ► не будет подведен к номеру голоса, а затем воспользуйтесь кнопками [-/NO] и [+ /YES] для выбора голоса.**



- Для ознакомления с перечнем базовых голосов см. раздел 14 «Список голосов и ударных установок встроенного тонального генератора XG».

**Примечание:** Внесенные выше изменения являются временными и действуют только во время воспроизведения. Для внесения постоянных изменений см. раздел 8 «Редактирование дорожек» *детального руководства по эксплуатации.*

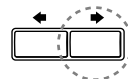
## Выбор дорожек для фортепианных партий

Обычно фортепиано воспроизводит дорожки 1 и 2, являющиеся фортепианными партиями для левой и правой руки. Однако Вы можете временно изменить это, чтобы фортепиано воспроизводило другие дорожки. Например, партию виброфона на дорожке 5 или партию маримба на дорожке 7 можно воспроизвести с помощью фортепиано.

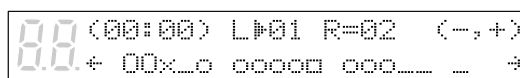
Эти назначения остаются активными в течение исполнения всей композиции. Однако при воспроизведении другой композиции PianoSoft или Disklavier фортепиано будет воспроизводить дорожки 1 и 2 как обычно (L=01 и R=02).

Ритмическая дорожка (дорожка 10) также может воспроизводиться на фортепиано. Однако, так как это ударная партия, результат получается, по меньшей мере, необычным.

- 1 Запустите воспроизведение ансамблевой композиции, а затем нажмите кнопку [▶].**

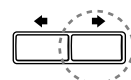


Появится индикация, подобная приведенной на следующем рисунке.

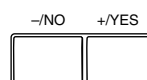


Из индикации выше можно видеть, что фортепиано Disklavier сейчас настроено на воспроизведение дорожек 1 и 2. То есть, «L=01» (дорожка 1), а «R=02» (дорожка 2).

- 2 Нажмите кнопку [▶] для выбора партии, дорожку которой хотите изменить.**




- 3 Воспользуйтесь кнопками [-/NO] и [+ /YES] для выбора другой дорожки.**



Вы можете выбрать одну из следующих опций.

Опция	Описание
##	Фортепиано не играет.
01 - 16	Фортепиано воспроизводит указанную дорожку.
Prg	Фортепиано воспроизводит наименьшую дорожку, содержащую групповой фортепианный голос.
Prg(all)	Фортепиано воспроизводит все дорожки, содержащие групповой фортепианный голос.

Рядом с L= или R= появится номер выбранной дорожки, а на дисплее отобразится символ , указывая на дорожку, которую будет воспроизводить Disklavier.

**Примечание:** Внесенные выше изменения являются временными и действуют только во время воспроизведения. Для внесения постоянных изменений см. раздел 8 «Редактирование дорожек» *детального руководства по эксплуатации*.



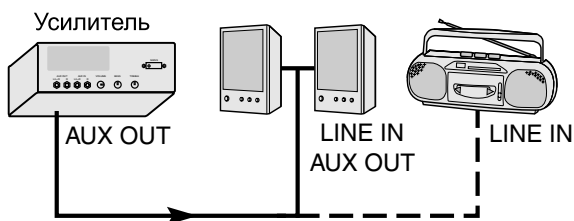
# Раздел 11

## Использование разъемов AUX

Вы можете подключать Disklavier ко внешним аудиоустройствам, таким как громкоговорители, магнитофон или CD-плеер.

### AUX OUT

Вы можете выводить звук через внешние устройства, подключенные к разъемам AUX OUT на усилителе, установленном с нижней стороны фортепиано. Например, это позволяет подключить Disklavier к домашней аудиосистеме и воспроизводить ансамблевую музыку через внешние громкоговорители в других комнатах или даже вне помещения.



**1** Выключив Disklavier, используйте аудиокабель (приобретается отдельно) для подключения разъемов Disklavier AUX OUT к соответствующим разъемам (LINE IN или AUX IN) на внешнем устройстве, к которому Вы хотите выполнить подключение.

**2** Поверните ручку VOLUME на усилителе вниз до упора.



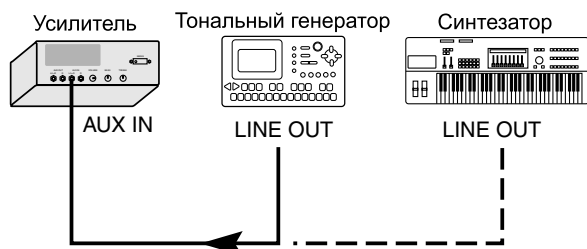
**Примечание:** На уровень громкости также влияют установки внешнего устройства.

**3** Сначала включите управляющий модуль, а затем включите внешнее устройство.

Сначала выключите Disklavier, что предотвратит нежелательные хлопки или громкие звуки, которые могут повредить громкоговорители или магнитофон.

## AUX IN

Вы также можете подключить к Disklavier внешнее устройство, такое как тональный генератор или синтезатор, и играть в сопровождении Вашей любимой записи.



- 1 Отключив Disklavier, используйте аудиокабель (приобретается отдельно) для подключения разъема HEADPHONE или разъема LINE OUT на внешнем устройстве, к которому вы хотите подключиться, к разъемам AUX IN на усилителе.**

- 2 Включите внешнее устройство, а затем включите Disklavier.**

- 3 Постепенно увеличивайте громкость на внешнем устройстве до достижения желаемого уровня громкости.**

**Примечание:** Громкость усилителя связана с разъемами AUX IN. Убедитесь, что ручка VOLUME на усилителе установлена на соответствующем уровне слышимости. Если она до конца повернута против часовой стрелки, звук не будет воспроизводиться даже если Вы отрегулируете громкость на внешнем устройстве.

Для внешних устройств, перечисленных выше, можно отрегулировать громкость звука, передаваемого через гнездо LINE OUT. Если звук не воспроизводится, используйте на внешнем устройстве гнездо для наушников вместо гнезда LINE OUT.

# Раздел 12

## Использование функции SmartKey™

Функция SmartKey фортепиано Disklavier является уникальным приложением запатентованной технологии системы «Guide» Yamaha. В сочетании со специальным программным обеспечением SmartKey™, функции SmartKey можно использовать для обучения не умеющих играть на фортепиано людей простым мелодиям без нот. В качестве альтернативы, более опытные исполнители могут использовать SmartKey-совместимые диски CueTIME™, на которых содержится предварительно записанная музыка, позволяющая им исполнять музыку в любом предпочитаемом ими темпе. Кроме того, функцию SmartKey можно использовать для расширения возможностей коллекции дисков Disk Orchestra™ и программного обеспечения You Are The Artist™.

**Примечание:** Программное обеспечение SmartKey и другое SmartKey-совместимое программное обеспечение, описанное выше, может быть недоступным в некоторых странах.

**Примечание:** SmartKey, CueTIME, Disk Orchestra и You Are The Artist являются торговыми марками Yamaha Corporation или Yamaha Corporation of America.

### Программное обеспечение SmartKey™

Специальные диски с программным обеспечением SmartKey используют все функции «SmartKey», предоставляя не умеющим играть людям захватывающий способ играть простые мелодии, по одной ноте, без бумажных нот. Программное обеспечение SmartKey выполняет это путем частичного отпускания фортепианной клавиши для указания ноты, которую нужно воспроизвести. Затем Disklavier ожидает, пока Вы нажмете эту клавишу, или переходит к следующей ноте в мелодии. (Если Вы пропустили движение клавиши, Disklavier будет повторять движение, пока Вы не нажмете клавишу.) Когда Вы нажимаете правильную клавишу, Disklavier вознаграждает Вас приятным звуковым сопровождением, потрясающими гармониями и упоительными арпеджио, что дает вам слуховое и визуальное восприятие совершенного высококачественного исполнения. Таким образом, фортепиано ПОКАЗЫВАЕТ Вам, какую нажимать клавишу, ОЖИДАЕТ, пока Вы нажмете эту клавишу, прежде чем продолжить, и ВОЗНАГРАЖДАЕТ Вас музыкальным сопровождением. Это похоже на терпеливого учителя музыки, который показывает Вашим пальцам, какие следует воспроизводить ноты.

### Использование диска SmartKey

Программное обеспечение SmartKey использует три специальные функции, которые вместе составляют технологию SmartKey. В частности, данное программное обеспечение автоматически включает функции «Guide» (Указатель), «Key Prompt» (Клавишная подсказка) и «Prompt Repeat» (Повторение подсказки), что упрощает использование данного программного обеспечения.

#### Воспроизведение композиции со встроенного образца SmartKey

Диск памяти в Вашем Disklavier содержит два примера, один под названием «OPENING», другой под названием «SmartKey Demo». Демонстрация по сути является сокращенным образцом композиции под названием «Auga Lee».

**Примечание:** Если демонстрационный образец SmartKey на Вашем диске памяти ОТСУТСТВУЕТ, Вы можете перезагрузить Disklavier, чтобы повторно вызвать данный пример. Для получения дополнительной информации см. раздел 12 «Перезагрузка Disklavier» *детального руководства по эксплуатации.*

- 1 Нажимайте кнопки [SONG SELECT ◀ ▶] для выбора композиции «SmartKey Demo».



- 2 Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE].

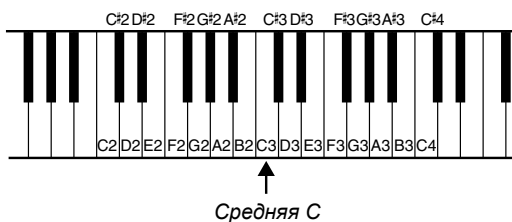
- 3 Следите за клавиатурой фортепиано, чтобы не пропустить подсказку для нажатия первой клавиши, и нажмите эту клавишу.



Первой подсказкой для нажатия будет «C4» (одной октавой выше средней «C»). Когда Вы увидите движение клавиши, нажмите ее. Следующей подсказкой будет «F4». Нажмите эту клавишу. Продолжайте до окончания композиции. Заметьте, что Disklavier терпеливо ожидает, пока Вы не нажмете правильную клавишу, прежде чем перейти к следующей клавише. Также заметьте, что если Вы пропустите подсказку, фортепиано будет вежливо напоминать Вам об этой клавише каждые несколько секунд, пока Вы не нажмете нужную клавишу.

### Обозначение клавиш

Для справки, «C3» является средней «C», что означает, что «C4» находится на октаву выше средней «C» и так далее.



### Воспроизведение композиции с диска SmartKey

В дополнение к этому, более полные аранжировки, наподобие встроенной демонстрации SmartKey, находятся на дискетах, называемых дисками SmartKey. (Свяжитесь с местным дилером Yamaha для получения дополнительной информации по дискам данного типа.)

- 1 Вставьте диск SmartKey в дисковод Disklavier.

- 2 Нажимайте кнопки [SONG SELECT ◀ ▶], чтобы указать композицию, которую хотите воспроизвести.

Заметьте, что индикатор «R» (для правой руки) PART станет оранжевым, указывая на то, что автоматически включилась функция «Guide». Функция «Guide» фактически заставляет Disklavier остановиться и ожидать определенных точек в композиции.

- 3 Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE].

- 4 Следите за клавиатурой фортепиано, чтобы не пропустить подсказку к нажатию первой клавиши.



Когда Вы увидите движение клавиши, нажмите ее. Продолжайте игру, используя клавишные подсказки до окончания композиции.

## Программное обеспечение CueTIME™

SmartKey-совместимое программное обеспечение CueTIME также использует функции SmartKey Вашего фортепиано Disklavier. Программное обеспечение CueTIME включает диск и нотную тетрадь, содержащую прекрасно аранжированные фортепианные композиции и полностью оркестровые аккомпанементы на диске. Просто играйте обычную фортепианную композицию, как указано в нотной тетради, на любой скорости на фортепианной клавиатуре, и предварительно записанный на диске аккомпанемент последует за Вами, усиливая полноту впечатлений. Если Вы пропустите «ключевую ноту», Disklavier вежливо напомнит Вам, какая нота была «ключевой» путем бесшумной повторяющейся клавишной подсказки. В качестве альтернативы, повтор клавишной подсказки может быть полностью отключен (см. ниже), поскольку подсказки всегда отдельно отображаются на дисплее. При использовании программного обеспечения CueTIME это похоже на дирижирование виртуальным оркестром с помощью кончиков Ваших пальцев.

Поэтому Вам необязательно в точности следовать указаниям на диске. Когда Вы играете на Disklavier, диск следует за Вами с помощью функции SmartKey и программного обеспечения CueTIME!

### Использование диска CueTIME

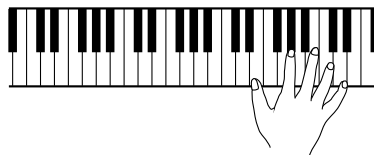
Убедитесь, что диски CueTIME обозначены как «SmartKey compatible» (SmartKey-совместимые). Данные диски автоматически включают соответствующие функции «Guide» и «Prompt Repeat», что облегчает использование данных дисков.

### Воспроизведение композиции с диска CueTIME

- 1 Вставьте диск CueTIME в дисковод Disklavier.**
- 2 Нажимайте кнопки [SONG SELECT «»], чтобы указать композицию, которую хотите воспроизвести.**

Заметьте, что индикатор «R» (для правой руки) PART станет оранжевым, указывая на то, что автоматически включилась функция «Guide».

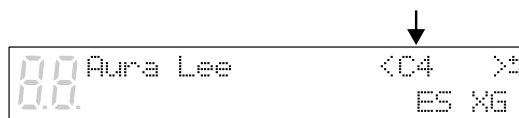
- 3 Нажмите клавишу [PLAY/PAUSE] и сыграйте часть композиции по нотам.**



В уроках по воспроизведению композиций Вы будете играть по «ключевым клавишам», которые обозначены в мелодии. Фортепиано Disklavier будет ожидать, пока Вы воспроизведете первую ключевую ноту, которая может появиться только в середине композиции.

Если Вы пропустите «ключевую клавишу», Disklavier вежливо напомнит Вам, какую ноту Вы пропустили, повторяя подсказку движением клавиши. При использовании функции «Guide» все подсказки также отображаются в правом верхнем углу дисплея. (См. раздел «Обозначение клавиш» на стр. 46 для ознакомления со справкой по подсказкам и соответствующим клавишам.)


Ключевая клавиша

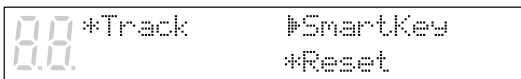


## Отключение опции «Prompt Repeat» для дисков CueTIME


Если Вы находите, что повторяющиеся подсказки клавиш отвлекают Вас при исполнении по нотам, Вы можете отключить функцию «Prompt Repeat». Дисплей всегда отображает следующую ключевую ноту, если Вы пропустите подсказку при воспроизведении. Если диск вставлен в дисковод и выбрана композиция:

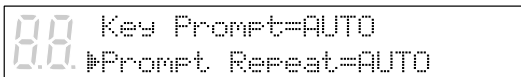
**1** Нажмите кнопку [FUNC.].

**2** Нажимайте кнопку [➡] до тех пор, пока курсор  не будет подведен к опции SmartKey, а затем нажмите кнопку [ENTER].



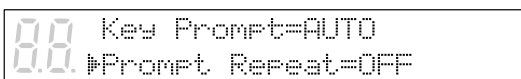
```
00 *Track      SmartKey
                *Reset
```

**3** Нажимайте кнопку [➡] до тех пор, пока курсор  не будет подведен к опции Prompt Repeat.



```
00 Key Prompt=AUTO
    Prompt Repeat=AUTO
```

**4** Воспользуйтесь кнопками [-/NO] и [+ /YES] для выбора значения OFF.

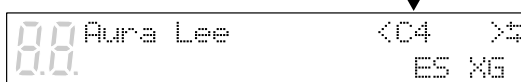


```
00 Key Prompt=AUTO
    Prompt Repeat=OFF
```

**5** Нажмите кнопку [FUNC.].

Если Вы будете воспроизводить диск CueTIME, клавиши не будут двигаться, чтобы обозначить «ключевые клавиши». Единственный способ узнать, нажатия какой клавиши ожидает Disklavier, — это посмотреть в правый верхний угол дисплея. (См. раздел «Обозначение клавиш» на стр. 46 для ознакомления со справкой по подсказкам и соответствующим клавишам.)

Ключевая клавиша



```
00 Aura Lee      <C4 >F
                ES XG
```

## Управление функцией Guide

Для других типов программного обеспечения, не обозначенных как «SmartKey-совместимые», Вы можете использовать специальные функции SmartKey, такие как функцию «Guide», встроенные в Ваше фортепиано Disklavier. Функция «Guide» позволяет Вам практиковаться на собственной скорости с использованием программного обеспечения на диске. С помощью данной функции Disklavier приостанавливает воспроизведение аккомпанемента до тех пор, пока Вы не сыграете те же ноты, которые записаны на справочной дорожке. Можно следовать подсказкам для дорожки «R» (правой руки) или дорожки «L» (левой руки) как по отдельности, так и одновременно.

Диски обоих типов — SmartKey и CueTIME включают функцию «Guide» автоматически. (Для получения информации по использованию данных дисков см. раздел «Использование диска SmartKey» на стр. 45 и раздел «Использование диска CueTime» на стр. 47.) Данная функция не включается автоматически, так что если Вы хотите использовать данную функцию для других дисков (таких как диски «Disk Orchestra Collection» и «You Are The Artist»), Вам понадобится вручную включить ее, как указано ниже.

## Использование функции Guide с дисками «Disk Orchestra Collection» и «You Are The Artist»

**1** Вставьте диск в дисковод Disklavier.

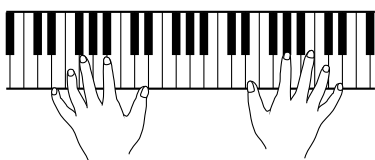
**2** Нажимайте кнопки [SONG SELECT «<>»] для указания композиции, которую Вы хотите воспроизвести, и откройте нотную тетрадь для этой же композиции.

- 3** Удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажимайте кнопки «L» или «R» [PART] для активации функции «Guide» для соответствующей партии (имейте в виду, что высветится оранжевый индикатор).

После выполнения данной операции индикатор PART отображает три режима:

Состояние	Индикатор
Воспроизведение	Равномерный зеленый
Отмена партии	Мигающий зеленый
Ведущая партия	Оранжевый

- 4** Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE] и сыграйте композицию по нотам.



Disklavier будет приостанавливать воспроизведение после каждой пропущенной Вами ноты на дорожке, которую Вы выбрали в качестве ведущей. Для каждой ключевой ноты мигает оранжевый индикатор, а на дисплее отображается номер ноты. Если Вы будете играть, точно выдерживая интервалы, и не будете пропускать ноты, Disklavier не будет активировать паузу.

**Примечание:** Если нужно исполнить аккорд, на экране будет отображаться одна из ключевых нот. При воспроизведении одной из нот аккорда Disklavier продолжит воспроизведение до следующей ключевой ноты.

**Примечание:** Ключевые партии во время воспроизведения не отменяются. Установки ключевой дорожки могут быть изменены только во время паузы или остановки.

## Функция Key Prompt (Клавишная подсказка)

«Key Prompt» — это частичное перемещение клавиши, не вызывающее никакого звука. Функция «Key Prompt» весьма удобна для визуального отображения ключевых нот при использовании функции «Guide». Функция «Key Prompt» используется для указания, какие клавиши Вы должны нажимать, при изучении простых мелодий. Функция «Key Prompt» автоматически включается при активировании режима «Guide», а также если параметр «Key Prompt» установлен в положение AUTO (по умолчанию).


**Примечание:** «SmartKey-совместимые» диски CueTIME автоматически отключают данную функцию, чтобы она не мешала Вашему фортепианному исполнению. Визуальные подсказки CueTIME зависят от функции «Prompt Repeat». Для получения дополнительной информации см. раздел «Функция Prompt Repeat» на стр. 50.

Если Вы предпочитаете отключать подсказки клавиш для ключевых нот и используете только экранные подсказки, Вам следует вручную отключить данную функцию, как указано ниже.


### Отключение опции «Key Prompt»

Если диск вставлен в дисковод и выбрана композиция:

- 1** Нажмите кнопку [FUNC.].

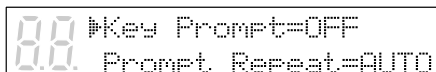
- 2** Нажимайте кнопку [▶] до тех пор, пока курсор  не будет подведен к опции SmartKey, а затем нажмите кнопку [ENTER].

```
00 *Track      ▶SmartKey
                *Reset
```

- 3** Нажимайте кнопку [▶] до тех пор, пока курсор  не будет подведен к опции Key Prompt.

```
00 ▶Key Prompt=AUTO
00 Prompt Repeat=AUTO
```

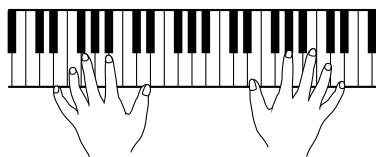
- 4** Воспользуйтесь кнопками [–/NO] и [+ /YES] для выбора значения OFF.



```
00 Key Prompt=OFF
00 Prompt Repeat=AUTO
```

- 5** Нажмите кнопку [FUNC.].

- 6** Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE] и сыграйте композицию.



Если Вы пропустите ноту на ведущей дорожке, дисплей будет отображать визуальную подсказку по ноте, которую Вы пропустили.

## Функция Prompt Repeat

Функция «Prompt Repeat» является повторяющимся напоминанием функции «Key Prompt», которая включается при включении режима «Guide». Это полезно, если Вам не хватает функции «Key Prompt». Функция «Prompt Repeat» будет повторяться, пока не будет нажата нужная клавиша (см. примечание). Функция «Prompt Repeat» автоматически включается при активировании режима «Guide», а также если параметр «Prompt Repeat» установлен в положение AUTO (по умолчанию).


**Примечание:** Функция «Prompt Repeat» повторяет подсказку одной и той же клавиши в течение приблизительно пяти минут. Если ключевую клавишу не нажимать все это время, функция «Prompt Repeat» автоматически отключится, отображая ключевые клавиши только на дисплее. Для повторного включения функции «Prompt Repeat» просто нажмите ключевую клавишу.

Если Вы предпочитаете отключать функцию «Prompt Repeat» для ключевых нот и используете только экранные подсказки, Вам следует вручную отключить данную функцию, как указано ниже.

### Отключение опции «Prompt Repeat»


Если диск вставлен в дисковод и выбрана композиция:

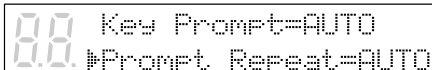
- 1** Нажмите кнопку [FUNC.].

- 2** Нажимайте кнопку [▶] до тех пор, пока курсор  не будет подведен к опции SmartKey, а затем нажмите кнопку [ENTER].



```
00 *Track      ▶SmartKey
00 *Reset
```

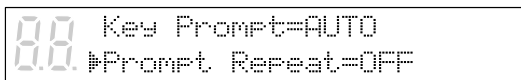
- 3** Нажимайте кнопку [▶] до тех пор, пока курсор  не будет подведен к опции Prompt Repeat.



```
00 Key Prompt=AUTO
▶Prompt Repeat=AUTO
```



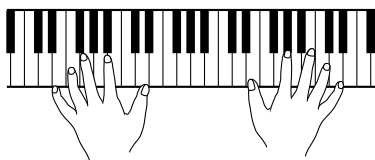
- 4** Воспользуйтесь кнопками [-/NO] и [+ /YES] для выбора значения OFF.



- 5** Нажмите кнопку [FUNC.].

- 6** Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE] и начните воспроизведение композиции.

Если Вы пропустите ноту на ведущей дорожке, дисплей будет отображать визуальную подсказку по ноте, которую Вы пропустили.



## Соглашения о воспроизведении

При включении режима «Guide» (оранжевый индикатор подсвечен для кнопки [PART]), функции «Chain Play» и «Timer Play» деактивируются. Другими словами, в конце фрагмента Disklavier просто останавливает воспроизведение и не переходит автоматически к следующей композиции. Это позволяет Вам повторить композицию или выбрать для исполнения другую композицию. Так как демонстрация SmartKey включает автоматическую активацию режима «Guide», функции «Chain Play» и «Timer Play» на диске памяти отключаются. Вы можете удалить демонстрацию SmartKey для того, чтобы включить функции «Chain Play» и «Timer Play».

- ☛ См. раздел «Удаление композиций» на стр. 5 *детального руководства по эксплуатации.*

# Раздел 13

## Использование функции PianoSmart

Дискету специального назначения (Smart PianoSoft), поддерживающую доступные в продаже CD, и CD-диск можно воспроизводить одновременно.

### PianoSmart

Просто вставьте приобретенный CD в CD-дисковод Disklavier, а дискету PianoSmart — в дисковод. Дискета содержит записанный фортепианный аккомпанемент к приобретенному CD, и аккомпанемент акустического фортепиано будет выполнять воспроизведение в соответствии с приобретенным CD. Новая библиотека Yamaha Smart PianoSoft содержит профессионально аранжированные фортепианные MIDI-файлы с основными альбомами каждого музыкального жанра, начиная с бестселлеров всех времен. К тому же Вы можете записать дома свой собственный аккомпанемент к Вашим любимым CD; сыграйте на своем Disklavier Mark III во время прослушивания CD, а PianoSmart подберет музыкальное сопровождение во время воспроизведения, помогая придать Вашему исполнению характер известного произведения.

PianoSmart позволяет выполнять синхронизацию с видеомagneтофоном или другой внешней аппаратурой. Для получения подробностей см. раздел «Синхронизация с помощью МТС» на стр. 62 *детального руководства по эксплуатации*.

### Воспроизведение PianoSmart

Дискету специального назначения (Smart PianoSoft), поддерживающую доступные в продаже CD, и CD-диск можно воспроизводить одновременно.

При использовании дисков SPS (Smart PianoSoft) (производства Yamaha), доступных к приобретению на рынке, функция регулировки Smart PianoSoft автоматически корректирует сдвиг синхронизации между CD при их воспроизведении и сохраняет информацию о композициях в блоке управления.

**Примечание:** Даже CD, парные со Smart PianoSoft и имеющие тот же заголовок, могут иметь слегка отличающуюся стартовую позицию и/или темп в зависимости от используемой версии.

Данная функция также позволяет вручную выполнять регулировки, если автоматическая коррекция не выполнится успешно.

Функция не работает для самостоятельно записанных композиций.

#### **1** Укажите CD, который следует воспроизвести.

Сначала следует вставить CD, чтобы был выбран CD-дисковод.

Когда Вы вставляете CD в CD-дисковод, в левой части дисплея автоматически появляется индикация «Cd».

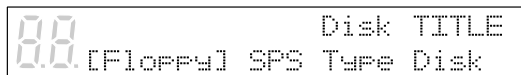
## 2 Укажите FD (Smart PianoSoft).

Появится следующая индикация.

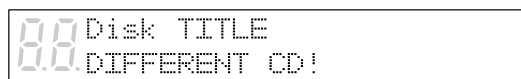


↑  
Это означает «PianoSmart».

При вставке приобретенного диска Smart PianoSoft в качестве индикации названия диска появится «SPS Type Disk».



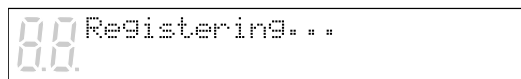
**Примечание:** 1. Следующая индикация появится при вставке в CD-дисковод другого CD и выборе Smart PianoSoft. Через несколько минут восстановится индикация названия композиции. (Индикация названия композиции восстановится в течение нескольких секунд.)



2. Если вставленная дискета будет распознана как диск Smart PianoSoft, выбранный дисковод не будет изменяться на CD даже при вставке CD.

## 3 Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE].

Высветится индикатор PLAY/PAUSE. Появится следующая индикация (во время автоматической проверки).



Синхронизация может сдвигаться при первом воспроизведении каждой композиции, однако нормальная работа будет восстановлена со второго и последующих раз.

Если работа остается некорректной, переходите к регулировкам в ручном режиме, указанном ниже.

Во время второго и последующих запусков воспроизведения композиции, которая воспроизводится повторно, индикация «Registering» не появляется на дисплее.

**Примечание:** Если воспроизведение остановить в любое время или активировать паузу либо быструю перемотку вперед, информация о композиции не будет сохранена.

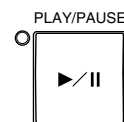
Этот параметр повторится во время следующего воспроизведения.

Высветится индикатор PLAY/PAUSE и начнется синхронное воспроизведение CD и MIDI-композиций. Disklavier воспроизводит фортепианную партию, используя функцию автоматического нажатия клавиш. Через динамики воспроизводится звук CD. Дисплей времени начинает отсчет, а счетчики скорости будут отображать скорость воспроизведения нот на фортепиано, как показано на рисунке.



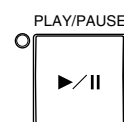
## Временная приостановка воспроизведения

### 1 Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE].



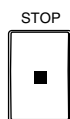
Воспроизведение останавливается, а индикатор PLAY/PAUSE загорается.

### 2 Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE] снова для продолжения воспроизведения.



# Остановка воспроизведения

Нажмите кнопку [STOP].



Воспроизведение остановится, а композиция вернется к началу. Нажатие кнопки [STOP] в режиме паузы отменяет режим паузы.

**Примечание:** В отличие от воспроизведения обычной MIDI-композиции, к функции воспроизведения CD применяются следующие ограничения.

- Вы не можете изменять темп воспроизведения композиций на CD.
- Вы не можете слышать звук MIDI во время быстрой перемотки назад или вперед. При установке режима нормального воспроизведения, звук MIDI снова воспроизводится правильно.
- Во время воспроизведения PianoSmart звук воспроизводится с высотой тона CD, отрегулированной по высоте тона настоящего фортепиано (значение основной настройки TG). Высота тона CD автоматически регулируется по высоте тона настоящего фортепиано, а воспроизведение CD звучит в виде монофонического звука.

☛ См. раздел «Регулировка тонального генератора (основная настройка TG)» на стр. 39.

## Ручная регулировка PianoSmart

В том случае, если автоматическая регулировка CD не выполнена успешно (например, не регулируется темп или не удастся запустить воспроизведение), можно выполнить коррекцию ручную.

**1** Укажите диск SPS и целевой CD, а также проверьте, что возле названия композиции на дисплее присутствует индикация «PS@».

```
00 TITLE (00:00) PS@
00 PS@GM
```

**2** Нажмите кнопку [←] дважды и вернитесь на последний экран.

```
00 SPS Adjust (REGISTERED) ↑
00 Top = +001 *DEL
```

Индикатор [↑\*\*\*] отображает состояние.

---

MEASURING Значение регулировки SPS не записано.

---

REGISTERED Значение регулировки SPS записано.

---

MANUAL Значение регулировки SPS установлено вручную.

---

**Примечание:** Если автоматическая регулировка уже выполнялась, в данном контексте появляется индикация «REGISTERED».

**3** Нажмите кнопку [+/YES] в состоянии остановки и установите значение «SPS Adjust = [MANUAL]».

```
00 SPS Adjust (MANUAL) ↑
00 Top = +001
```

**4** Нажмите кнопку [→] и совместите курсор с опцией «Top».

```
00 SPS Adjust (MANUAL) ↑
00 Top = +001
```

- 5** Начните воспроизведение и проверьте время.

```
00 SPS Adjust[MANUAL ]
00 Top=+001 *QUIT
```

Top: Означает число, на которое синхронизация должна сдвигаться в начале каждой композиции.

Изменение в +1 увеличивает скорость MIDI (фортепианной) партии приблизительно на 13 мс.

Диапазон установки — от -999 до +999.

Во время воспроизведения отрегулируйте опцию «Top» с помощью кнопок [-/NO] и [+ /YES].

Если синхронизация по окончании композиции не достигнута, отрегулируйте опцию «End» в месте окончания композиции.

- 6** Для изменения опции «End» подведите курсор к опции «Top» и нажмите кнопку [ENTER].

```
00 SPS Adjust[MANUAL ]
00 End= 000 *QUIT
```

Отображается индикация «End».

Для повторного изменения опции «Top» нажмите кнопку [ENTER] еще раз.

При необходимости опцию следует установить повторно.

End: Означает число, на которое синхронизация должна сдвигаться в месте окончания композиции.

Изменение в +1 снижает скорость MIDI (фортепианной) партии приблизительно на 13 мс.

Диапазон установки — от -999 до +999.

По завершении регулировок:

- 7** Установите курсор напротив опции QUIT и нажмите кнопку [ENTER].

- 8** Для установки значения регулировки нажмите кнопку [+ /YES]; для отмены установки нажмите кнопку [- /NO].

```
00 SPS Adjust[MANUAL ]
00 Top=+000 REG? (Y/N)
```

- 9** После сохранения значения регулировки SPS восстановится экран «SPS Adjust».

Статус изменится на «REGISTERED».

## Для удаления значения регулировки SPS для композиции

- 1** Укажите диск SPS и целевой CD, а также проверьте, что возле названия композиции на дисплее присутствует индикация «PS@».

```
00 TITLE (00:00)
PS@GM
```

- 2** Нажмите кнопку [←] и подведите курсор к опции «DEL».

```
00 SPS Adjust[REGISTERED]
00 Top=+001 DEL
```

- 3** Нажмите кнопку [ENTER].

```
00 SPS Adjust[REGISTERED]
00 Top=+001 DEL? (Y/N)
```

Для удаления значения регулировки нажмите кнопку [+ /YES]; для отмены установки нажмите кнопку [- /NO].

- 4** После удаления значения регулировки SPS восстановится экран «SPS Adjust».

Статус изменится на «MEASURING».

Курсор возвращается к опции «SPS Adjust».

(Дополнительные контрольные точки для функции)

Операции экрана регулировки SPS можно выполнять только в состоянии остановки.

При выполнении возврата к заводским настройкам все значения регулировки SPS будут удалены.

# Запись PianoSmart

Во время записи можно сохранить композиции в виде MIDI-файлов при воспроизведении CD. Вы можете записать свою композицию на диски памяти или на дискету.

## При записи новой композиции

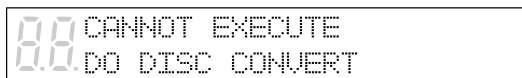
### 1а Укажите диск.

Используйте диск в формате SMF.

**Примечание:** Если Вы выполняете запись на дискету, убедитесь, что заслонка защиты от записи установлена в положение «защита снята».

- Неформатированные диски перед использованием в Disklavier следует отформатировать. См. раздел «Форматирование дисков» на стр. 17 *детального руководства по эксплуатации.*

Если используется диск E-SEQ, при попытке начала записи появляется приведенная ниже индикация, а запись отключается. Используйте диск в формате SMF.



### 1b Воспользуйтесь кнопками [SELECT] для выбора номера диска памяти, который будет служить носителем записи.

Для новой записи создается новый номер композиции. Например, если последняя композиция имеет №6, следующая композиция будет иметь №7.

### 2 Укажите CD, подлежащий записи.

Когда Вы вставляете CD в CD-дисковод, в левой части дисплея автоматически появляется индикация «Cd».

### 3 Нажмите кнопку [SONG SELECT] для выбора композиции на CD, которую следует записать.

### 4 Нажмите кнопку [REC] для активации режима ожидания записи.

Высветится индикатор REC и мигает индикатор PLAY/PAUSE.


Будет записана текущая выбранная композиция на CD.

### 5 Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE], и запись начнется.

Индикатор PLAY/PAUSE перестанет мигать.

Начните воспроизведение Вашей композиции со звуком CD.

Появится следующая индикация.



Индикация «PS» означает PianoSmart.

### 6 По завершении воспроизведения нажмите кнопку [STOP].

## При перезаписи

Перезапись той же композиции на тот же CD

### 1 Укажите CD, подлежащий записи.

Когда Вы вставляете CD в CD-дисковод, в левой части дисплея автоматически появляется индикация «Cd».

### 2а Укажите диск.

**Примечание:** Если Вы выполняете запись на дискету, убедитесь, что заслонка защиты от записи установлена в положение «защита снята».

- Неформатированные диски перед использованием в Disklavier следует отформатировать. См. раздел «Форматирование дисков» на стр. 17 *детального руководства по эксплуатации.*

## 2b Воспользуйтесь кнопками [SELECT] для выбора номера диска памяти, который будет служить носителем записи.

## 3 Нажмите кнопку [REC] для активации режима ожидания записи.

Высветится индикатор REC и мигает индикатор PLAY/PAUSE.

Для новой записи создается новый номер композиции. Например, если последняя композиция имеет №6, следующая композиция будет иметь №7.

## 4 Воспользуйтесь кнопками [SONG SELECT] для выбора композиции на CD, которую следует воспроизвести с целью перезаписи.

- См. раздел «Запись партий для левой и правой руки раздельно» на стр. 29 *детального руководства по эксплуатации.*

## 5 Используйте кнопки [PART] для выбора партии, которую хотите перезаписать.

## 6 Нажмите кнопку [PLAY/PAUSE], и запись начнется.

Начните воспроизведение Вашей композиции со звуком CD.

Появится следующая индикация.

```
00 TITLE (00:01)
PSa99%
```

↑  
Индикация «PS» означает  
PianoSmart.

## 7 По завершении воспроизведения композиции нажмите кнопку [STOP].

При нажатии кнопки [STOP] появляется следующая индикация.

```
00 Save to disk? (←, →)
▶SAVE *NEW *CANCEL (ENT)
```

В следующей таблице приведены описания каждой опции.

Опция	Описание
SAVE	Новая запись сохраняется под текущим номером композиции.
NEW	Новая запись сохраняется под новым номером композиции. Существующая композиция сохраняется под текущим номером композиции.
CANCEL	Новая запись удаляется. Существующая композиция сохраняется под текущим номером композиции.

## 8 Воспользуйтесь кнопками [←] и [→] для выбора опции, а затем нажмите кнопку [ENTER].

Перезапись сохраняется, как указано, или удаляется.

**Примечание:** Также возможно выполнять перезапись ансамблевых партий.

- См. раздел 7 «Запись ансамблевых дорожек» в *детальном руководстве по эксплуатации.*

## При перезаписи с использованием другой композиции на тот же CD

### 1 Укажите CD, подлежащий записи.

Когда Вы вставляете CD в CD-дисковод, в левой части дисплея автоматически появляется индикация «Cd».

## 2a Укажите диск.

**Примечание:** Если Вы выполняете запись на дискету, убедитесь, что заслонка защиты от записи установлена в положение «защита снята».

- Неформатированные диски перед использованием в Disklavier следует отформатировать. См. раздел «Форматирование дисков» на стр. 17 *детального руководства по эксплуатации*.

## 2b Воспользуйтесь кнопками [SELECT] для выбора номера диска памяти, который будет служить носителем записи.

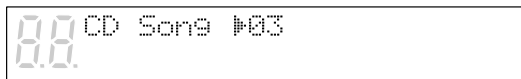
## 3 Нажмите кнопку [REC] для активации режима ожидания записи.

Высветится индикатор REC и мигает индикатор PLAY/PAUSE.

Для новой записи создается новый номер композиции. Например, если последняя композиция имеет №6, следующая композиция будет иметь №7.

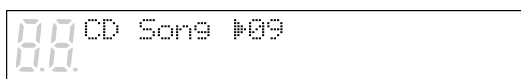
## 4a Нажимайте кнопку [REC] до появления экрана установок записи композиции на CD.

Появится следующая индикация.



## 4b Воспользуйтесь кнопками [-/NO] и [+/YES] для выбора номера композиции на CD, подлежащей воспроизведению.

Появится следующая индикация.



## 4c Для остановки нажмите кнопку [STOP] и перейдите к пункту 6.

## 5 Для перезаписи нажмите кнопку [PLAY/PAUSE], и запись начнется.

Начните воспроизведение Вашей композиции со звуком CD.

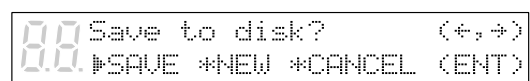
Появится следующая индикация.



Индикация «PS» означает PianoSmart.

## 6 По завершении воспроизведения композиции нажмите кнопку [STOP].

При нажатии кнопки [STOP] появляется следующая индикация.



В следующей таблице приведены описания каждой опции.

Опция	Описание
SAVE	Новая запись сохраняется под текущим номером композиции.
NEW	Новая запись сохраняется под новым номером композиции. Существующая композиция сохраняется под текущим номером композиции.
CANCEL	Новая запись удаляется. Существующая композиция сохраняется под текущим номером композиции.

## 7 Воспользуйтесь кнопками [◀] и [▶] для выбора опции, а затем нажмите кнопку [ENTER].

Перезапись сохраняется, как указано, или удаляется.

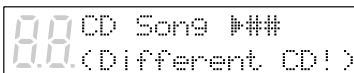


## При перезаписи с использованием другого CD

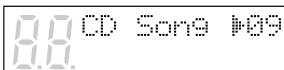
☛ См. пункты с 1 по 3 на стр. 57 и 58.

### 4a Нажимайте кнопку [REC] до появления экрана установок записи композиции на CD.

В качестве номера композиции на CD появляется индикация «##», указывая на то, что установка не выполнена, а индикация «Different CD!» высвечивается, указывая на то, что CD отличается.



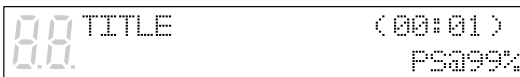
### 4b Воспользуйтесь кнопками [-/NO] и [+ /YES] для выбора номера композиции на CD, подлежащей воспроизведению.



### 4c Для остановки нажмите кнопку [STOP] и перейдите к пункту 6.

### 5 Для перезаписи нажмите кнопку [PLAY/PAUSE], и запись начнется.

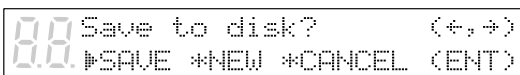
Начните воспроизведение Вашей композиции со звуком CD. Появится следующая индикация.



↑  
Индикация «PS» означает PianoSmart.

### 6 По завершении воспроизведения композиции нажмите кнопку [STOP].

При нажатии кнопки [STOP] появляется следующая индикация.



В следующей таблице приведены описания каждой опции.

Опция	Описание
SAVE	Новая запись сохраняется под текущим номером композиции.
NEW	Новая запись сохраняется под новым номером композиции. Существующая композиция сохраняется под текущим номером композиции.
CANCEL	Новая запись удаляется. Существующая композиция сохраняется под текущим номером композиции.

### 7 Воспользуйтесь кнопками [◀] и [▶] для выбора опции, а затем нажмите кнопку [ENTER].

Перезапись сохраняется, как указано, или удаляется.

**Примечание:** В отличие от воспроизведения обычной MIDI-композиции, к функции воспроизведения PianoSmart применяются следующие ограничения.

- Вы не можете изменять темп воспроизведения композиций на CD.
- Вы не можете приостановить запись.

**Примечание:** При записи с метрономом, в формате E-SEQ или при отсутствующем CD выполнить запись PianoSmart невозможно. Вместо этого будет выполнена обычная запись MIDI.

# Раздел 14

## Список голосов и ударных установок встроенного тонального генератора XG

В следующей таблице перечислены основные голоса встроенного тонального генератора XG. Данные голоса доступны на любом XG-совместимом генераторе или синтезаторе.

☛ Для ознакомления с полным списком доступных голосов см. Appendix (приложение) в *детальном руководстве по эксплуатации*.

### Список базовых голосов встроенного тонального генератора XG

Voice #	Display Name	Full Name
<b>Piano</b>		
001	GrandPno	Acoustic Grand Piano
002	BritePno	Bright Acoustic Piano
003	E.Grand	Electric Grand Piano
004	HnkyTonk	Honky-tonk Piano
005	E.Piano1	Electric Piano 1
006	E.Piano2	Electric Piano 2
007	Harpsi.	Harpsichord
008	Clavi.	Clavichord
<b>Chromatic Percussion</b>		
009	Celesta	Celesta 1
010	Glocken	Glockenspiel
011	MusicBox	Music Box
012	Vibes	Vibraphone
013	Marimba	Marimba
014	Xylophon	Xylophone
015	TubulBel	Tubular Bells
016	Dulcimer	Dulcimer
<b>Organ</b>		
017	DrawOrgn	Drawbar Organ
018	PercOrgn	Percussive Organ
019	RockOrgn	Rock Organ
020	ChrchOrg	Church Organ
021	ReedOrgn	Reed Organ
022	Acordion	Accordion
023	Harmnica	Harmonica
024	TangoAcd	Tango Accordion
<b>Guitar</b>		
025	NylonGtr	Acoustic Nylon Guitar
026	SteelGtr	Acoustic Steel Guitar
027	Jazz Gtr	Electric Jazz Guitar
028	CleanGtr	Electric Clean Guitar
029	Mute.Gtr	Electric muted Guitar
030	Ovrdrive	Overdriven Guitar
031	Dist.Gtr	Distortion Guitar
032	GtrHarmo	Guitar Harmonics

Voice #	Display Name	Full Name
<b>Bass</b>		
033	Aco.Bass	Acoustic Bass
034	FngrBass	Electric Bass fingered
035	PickBass	Electric Bass picked
036	Fretless	Fretless Bass
037	SlapBas1	Slap Bass 1
038	SlapBas2	Slap Bass 2
039	SynBass1	Synth Bass 1
040	SynBass2	Synth Bass 2
<b>Strings</b>		
041	Violin	Violin
042	Viola	Viola
043	Cello	Cello
044	Contrabs	Contrabass
045	Trem.Str	Tremolo Strings
046	Pizz.Str	Pizzicato Strings
047	Harp	Orchestral Harp
048	Timpani	Timpani 1
<b>Ensemble</b>		
049	Strings1	String Ensemble1
050	Strings2	String Ensemble2
051	Syn.Str1	Synth Strings 1
052	Syn.Str2	Synth Strings 2
053	ChoirAah	Choir Aahs
054	VoiceOoh	Voice Oohs
055	SynVoice	Synth Voice
056	Orch.Hit	Orchestral Hit
<b>Brass</b>		
057	Trumpet	Trumpet
058	Trombone	Trombone
059	Tuba	Tuba
060	Mute.Trp	Muted Trumpet
061	Fr.Horn	French Horn
062	BrasSect	Brass Section
063	SynBras1	Synth Brass 1
064	SynBras2	Synth Brass 2

Voice #	Display Name	Full Name
<b>Reed</b>		
065	SprnoSax	Soprano Sax
066	Alto Sax	Alto Sax
067	TenorSax	Tenor Sax
068	BariSax	Baritone Sax
069	Oboe	Oboe
070	Eng.Horn	English Horn
071	Bassoon	Bassoon
072	Clarinet	Clarinet
<b>Pipe</b>		
073	Piccolo	Piccolo
074	Flute	Flute
075	Recorder	Recorder
076	PanFlute	Pan Flute
077	Bottle	Bottle Blow
078	Shakhchi	Shakuhachi
079	Whistle	Whistle
080	Ocarina	Ocarina
<b>Synth Lead</b>		
081	SquareLd	Lead 1 (square)
082	Saw.Lead	Lead 2 (saw tooth)
083	CaliopLd	Lead 3 (calliope)
084	Chiff Ld	Lead 4 (chiff)
085	ChranLd	Lead 5 (charang)
086	Voice Ld	Lead 6 (voice)
087	Fifth Ld	Lead 7 (fifths)
088	Bass &Ld	Lead 8 (bass+lead)
<b>Synth Pad</b>		
089	NewAgePd	Pad 1 (new age)
090	Warm Pad	Pad 2 (warm)
091	PolySyPd	Pad 3 (polysynth)
092	ChoirPad	Pad 4 (choir)
093	BowedPad	Pad 5 (bowed)
094	MetalPad	Pad 6 (metallic)
095	Halo Pad	Pad 7 (halo)
096	SweepPad	Pad 8 (sweep)

Voice #	Display Name	Full Name
<b>Synth Effect</b>		
097	Rain	SFX 1 (rain)
098	SoundTrk	SFX 2 (soundtrack)
099	Crystal	SFX 3 (crystal)
100	Atmosphr	SFX 4 (atmosphere)
101	Bright	SFX 5 (brightness)
102	Goblin	SFX 6 (goblins)
103	Echoes	SFX 7 (echoes)
104	Sci-Fi	SFX 8 (sci-fi)
<b>Ethnic</b>		
105	Sitar	Sitar
106	Banjo	Banjo
107	Shamisen	Shamisen
108	Koto	Koto
109	Kalimba	Kalimba
110	Bagpipe	Bag pipe
111	Fiddle	Fiddle
112	Shanai	Shanai
<b>Percussive</b>		
113	TnklBell	Tinkle Bell
114	Agogo	Agogo
115	SteelDrm	Steel Drums
116	WoodBlok	Woodblock
117	TaikoDrm	Taiko Drum
118	MelodTom	Melodic Tom
119	Syn.Drum	Synth Drum
120	RevCymbl	Reverse Cymbal
<b>Sound Effects</b>		
121	FretNoiz	Guitar Fret Noise
122	BrthNoiz	Breath Noise
123	Seashore	Seashore
124	Tweet	Bird Tweet
125	Telephone	Telephone Ring
126	Helicptr	Helicopter
127	Applause	Applause
128	Gunshot	Gun Shot

## Список ударных установок встроенного тонального генератора XG

Kit #	Display Name	Full Name
001	StandKit	Standard Kit
002	Stnd2Kit	Standard Kit #2
009	Room Kit	Room Kit
017	Rock Kit	Rock Kit
025	ElectKit	Electronic Kit
026	AnalgKit	Analog Kit

Kit #	Display Name	Full Name
033	Jazz Kit	Jazz Kit
041	BrushKit	Brush Kit
049	ClascKit	Classic Kit
001	SFX Kit 1	SFX Kit1
002	SFX Kit 2	SFX Kit2

- Для получения полного списка доступных ударных установок см. раздел «XG Drum Voice List» (Список ударных установок XG) на стр. 15 в приложении *детального руководства по эксплуатации*.

YAMAHA CORPORATION  
P.O.Box 3, Hamamatsu, 430-8651 Japan