

*Tenore*

**ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЕ ЦИФРОВОЕ ПИАНИНО**

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**



*PRINCE WZ350*

## ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!

**Благодарим Вас за приобретение цифрового пианино ZHJIA. Это изделие представляет собой цифровое пианино высочайшего качества, изготовленного на основе новейших цифровых технологий. Вы сможете воспользоваться всеми преимуществами звучания пианино ZHJIA, используя его соответствующим образом.**

Цифровое пианино **ZHJIA** воссоздает естественное качество звучания тембров из образцов, сформированных из оригинального звучания с помощью **PCM (PULSE-CODE MODULATION** — кодово-импульсной модуляции) и предоставляет все возможности естественного звучания настоящего рояля. Помимо этого, цифровое пианино **ZHJIA** способно воссоздавать во все формы голосов, создаваемых молоточками клавиатуры акустического фортепьяно при меньших габаритах и большем удобстве.

- Сбалансированная клавиатура молоточкового типа для аутентичного ощущения исполнения на акустическом фортепьяно при динамичной системе выдачи звука, регулирующегося с величайшей точностью.
- 128 GM реалистичных сэмплированных тембров клавиатуры со стереофоническим звучанием рояля, которые можно микшировать с двумя тембрами музыкального инструмента одновременно в режиме наложения (Layer).
- Двухканальный секвенсор / устройство записи музыки.
- Встроенный метроном, настраиваемый в диапазоне от 40 до 240 ударов в минуту.
- Цифровые эффекты, способные значительно усовершенствовать тембры клавиатуры.
- Режим транспозиции, который позволяет исполнять в любой тональности фортепьяно.
- Полное управление MIDI.

Прочтя настоящее руководство пользователя, Вы узнаете о множестве других возможностей и режимов. В данном цифровом пианино предусмотрены, кроме того, новейшие возможности MIDI, которые позволят Вам наладить взаимодействие с персональным компьютером или другими устройствами MIDI, открывая бесконечные музыкальные возможности.

Чтобы в полной мере оценить все уникальные возможности данного цифрового пианино, пожалуйста, уделите несколько минут чтению следующих страниц, содержащих указания и предупреждения. В них описаны сборка, назначение всех кнопок управления и порядок упаковки пианино ZHJIA.

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

### ВНИМАНИЕ ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТОКОМ НЕ ВСКРЫВАТЬ!

ВНИМАНИЕ: ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПАСНОСТИ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТОКОМ НЕ ВСКРЫВАЙТЕ ВЕРХНЮЮ ИЛИ ЗАДНЮЮ КРЫШКУ. ВНУТРИ НЕТ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СИЛАМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПО ПОВОДУ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.

### ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПАСНОСТИ ВОЗГОРАНИЯ, ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТОКОМ ИЛИ ТЕЛЕСНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ УКАЗАНИЯ:

Знак молнии со стрелкой внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения пользователя о наличии неизолированных составных частей внутри корпуса аппарата, на которых присутствует опасное напряжение, которое может иметь достаточно высокое значение, чтобы создать опасность поражения электротоком для человека.

Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения пользователя о важных указаниях по эксплуатации и техническому обслуживанию в поставляемом вместе с изделием руководством пользователя.

1. **ВНИМАНИЕ:** Внесение в конструкцию данного устройства каких-либо изменений или доработок, не одобренных в письменной форме предприятием-изготовителем, ведет к прекращению действия гарантийных обязательств.
2. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Данный аппарат был проверен и признан соответствующим требованиям стандартов электромагнитной совместимости и безопасности и, там, где это требуется, соответствующим требованиям к цифровым устройствам класса В, отвечая требованиям Части 15 правил Федерального комитета связи (FCC). Данные ограничения рассчитаны на обеспечение должной защиты от вредоносных излучений при установке в непромышленных условиях. Данный аппарат генерирует, использует и может излучать высокочастотную энергию и, если он установлен и используется не в соответствии с руководством пользователя, может создать вредоносные помехи для радиосвязи. Эксплуатация данного аппарата в домашних условиях может создать вредоносные помехи. В данном случае пользователь обязан устранить помехи самостоятельно.

# СОДЕРЖАНИЕ

■ Указания мер безопасности.....	1
■ Наименования и назначение составных частей панели.....	2
■ Порядок сборки .....	3
■ Наименования и назначения составных частей панели.....	6
■ Порядок управления .....	8
1. Выключатель.....	8
2. Регулятор громкости .....	8
3. Эффект реверберации .....	8
4. Эффект «хорус».....	8
5. Выбор тембра .....	8
6. Выбор тембра GM.....	9
7. Многофункциональный дисплей .....	9
8. Увеличение / уменьшение темпа .....	9
9. Метроном .....	10
10. Наложение .....	10
11. Разделение.....	11
12. Транспозиция .....	11
13. Настройка .....	12
14. Чувствительность.....	12
15. Запись / воспроизведение и копирование .....	13
16. MIDI .....	14
17. Демонстрационный режим.....	14
■ Педали.....	15
■ Внешние входные и выходные разъемы .....	16
■ О MIDI .....	17
■ Прежде чем решить, что пианино неисправно.....	21
■ Уход за цифровым пианино .....	22
■ ПРИЛОЖЕНИЕ .....	23
■ Технические характеристики изделия .....	26

## УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

**ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОЧИТЕ ЭТОТ РАЗДЕЛ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ**

### 1. УБЕДИТЕСЬ В СООТВЕТСТВИИ НАПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОСЕТИ.

- Данный аппарат рассчитан исключительно на электропитание 230 В переменного тока.
- Если Вы находитесь в регионе, где напряжение электросети — 120 В или другое, воспользуйтесь повышающим трансформатором.

### 2. ОБРАЩАЙТЕСЬ С ПРОВОДОМ И ВИЛКОЙ СЕТЕВОГО ШНУРА С ОСТОРОЖНОСТЬЮ.

- Небрежное обращение с сетевым шнуром может повлечь за собой его неисправность, поражение электротоком или пожар.



### 3. НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПОПАДАНИЯ ВОДЫ НА КЛАВИАТУРУ ИЛИ В АППАРАТ.

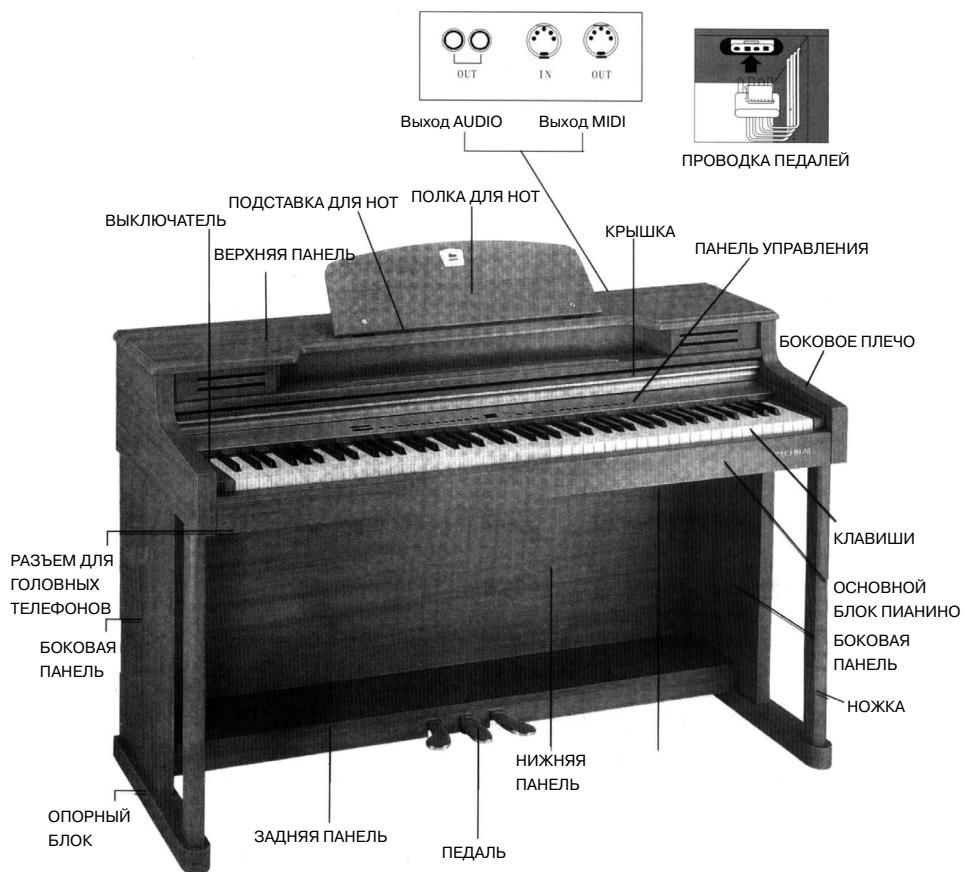
- Не располагайте на пианино емкости с водой, например, вазы, медикаменты или аквариум.
- Если вода все же попала на клавиатуру или внутрь аппарата, немедленно отсоедините его от электросети и обратитесь по месту его приобретения либо в сервисный центр.

### 4. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ КО ВНУТРЕННИМ СОСТАВНЫМ ЧАСТЯМ АППАРАТА И НЕ РАЗБИРАЙТЕ ЕГО.

- Ни в коем случае не разбирайте цифровое пианино или его составные части. Это крайне опасно.

**Следите за тем, чтобы внутрь пианино не попадали посторонние предметы. Если внутрь пианино попадет пыль или другой посторонний материал, это приведет к снижению качества исполнения.**

## НАИМЕНОВАНИЯ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ



## ПОРЯДОК СБОРКИ

- Прежде чем собрать пианино в описанном ниже порядке, убедитесь в наличии всех перечисленных составных частей:


[1] Верхний корпус пианино.



[2] Панель педалей.

[3] Боковая панель (левая).

[4] Боковая панель (правая).

[5] Задняя панель.

[6] Шурупы для крепления боковых панелей: 5 шт. 

[7] Шурупы для крепления боковых панелей: 4 шт.  4 шт. 

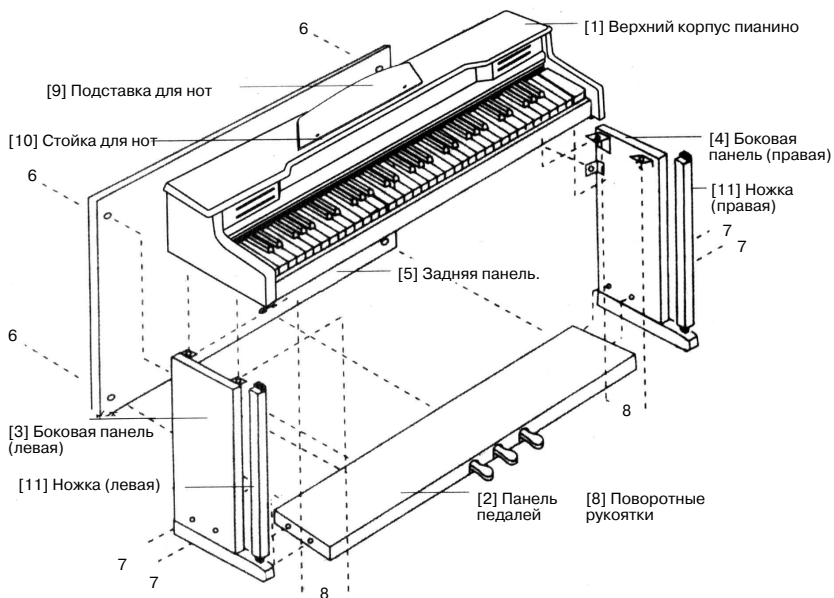
[8] Поворотные рукоятки.

[9] Подставка для нот.

[10] Стойка для нот.

[11] Ножка (левая + правая).

**ЕСЛИ ВСЕ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ В НАЛИЧИИ, СОБЕРИТЕ ПИАНИНО, РУКОВОДСТВУЯСЬ ПРИВЕДЕННЫМ НИЖЕ РИСУНКОМ.**

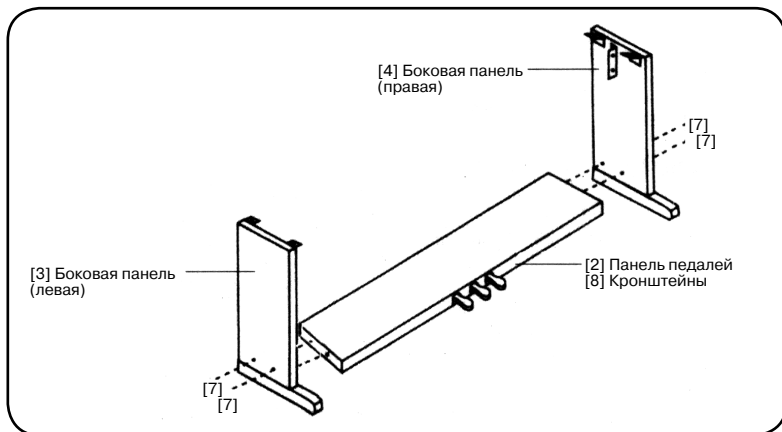


## ПОРЯДОК СБОРКИ

**СОБЕРИТЕ СТОЙКУ ПИАНИНО, КАК ЭТО ПОКАЗАНО НА РИСУНКЕ НИЖЕ.**

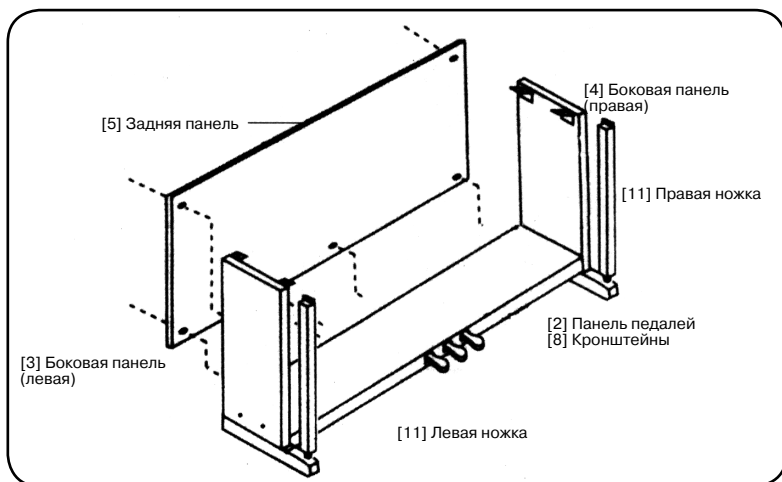
Чтобы выполнить сборку пианино, действуйте в следующем порядке:

- 1) Присоедините горизонтальную панель педалей к помощи четырех шурупов панели педалей [7], двум боковым панелям:  
С расположенных непосредственно в поперечных частях панели педалей, закрепите левую и правую боковые панели [3], [4] к панели педалей [2].



**ДО ЗАВЕРШЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ СБОРКИ НЕ ЗАТЯГИВАЙТЕ ШУРУПЫ ДО УПОРА.**

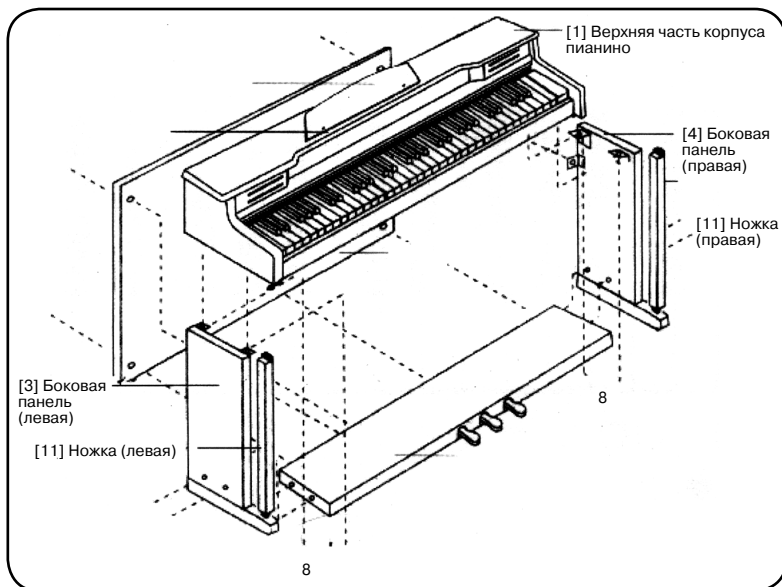
- 2) Присоедините заднюю панель [5] к левой и правой боковым панелям [3], [4] с помощью пяти шурупов задней панели [6]. Вставьте левую и правую боковые ножки [11] в углубления на выступах боковых панелей.



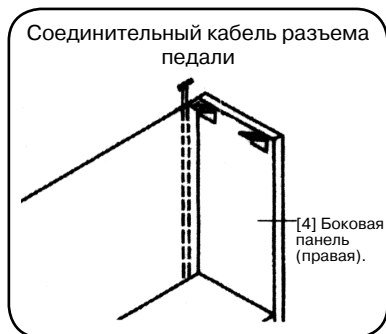


## ПОРЯДОК СБОРКИ

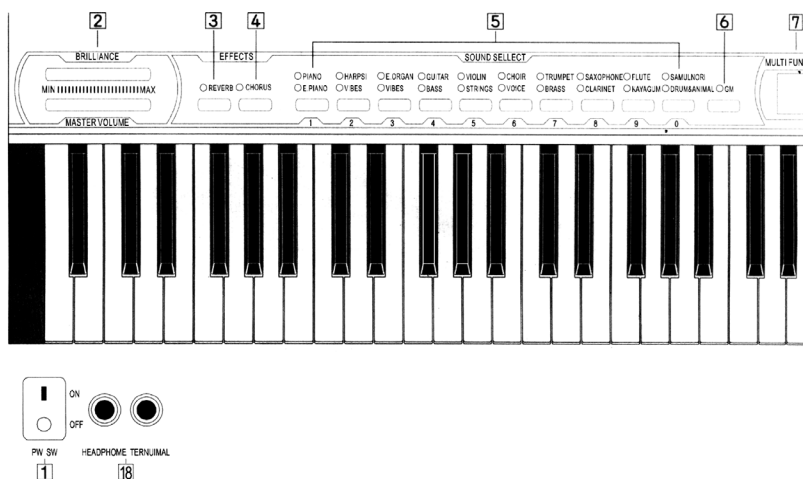
- 3) Установите собранную верхнюю часть корпуса пианино [1] на собранную подставку и соедините их друг с другом при помощи четырех верхних кронштейнов [8] подставки. Вставьте левую и правую ножки [11] в углубления верхней части корпуса.



- 4) Вставьте соединительный разъем педали в соединительное гнездо на основании верхней части корпуса пианино [1]. Проложите соединительный кабель разъема педали таким образом, чтобы он удерживался зажимом правой боковой панели [4].

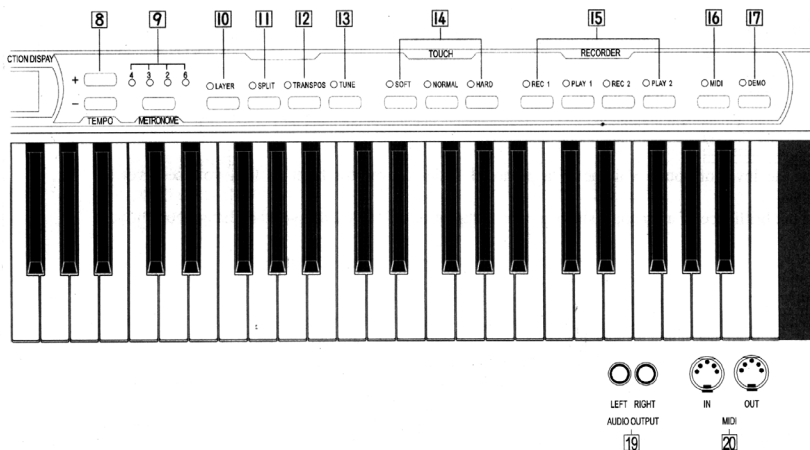


## НАИМЕНОВАНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПАНЕЛИ



- 1. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (PW. SW):** Для включения (ON) и выключения (OFF) пианино.
- 2. ДВИЖКОВЫЙ РЕГУЛЯТОР ГРОМКОСТИ:** Для регулировки уровня общей громкости (MAIN VOLUME) и точной регулировки громкости (BRILLIANCE).
- 3. КНОПКА REVERB:** Включение эффекта цифровой реверберации (исполнение звучит как в большом зале).
- 4. КНОПКА CHORUS:** Включение эффекта хоруса.
- 5. КНОПКИ ВЫБОРА ГОЛОСОВ (SOUND SELECT):** Для выбора музыкального инструмента, звучанием которого Вы желали бы воспользоваться.
- 6. КНОПКА ВЫБОРА ГОЛОСОВ (GM):** Для выбора встроенного звука музыкального инструмента.
- 7. МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ДИСПЛЕЙ:** Здесь отображаются помер голоса, темп, соотношение уровней громкости смешанных голосов, информация MIDI и другие сведения.
- 9. КНОПКА МЕТРОНОМА (METHRONOME):** Для выбора одного из ритмов метронома.
- 10. КНОПКА НАЛОЖЕНИЯ (LAYER):** используется при микшировании голосов музыкальных инструментов.

## НАИМЕНОВАНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПАНЕЛИ



11. **КНОПКА РАЗДЕЛЕНИЯ (SPLIT):** для разделения клавиатуры на левую и правую секции.
12. **КНОПКА ТРАНСПОЗИЦИИ (TRANSPOSE):** Для смены текущей тональности всей клавиатуры.
13. **КНОПКА НАСТРОЙКИ (TUNING):** настройка высоты тона для более гармоничного звучания клавиатуры.
14. **КНОПКА ВЫБОРА УРОВНЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КЛАВИШ (TOUCH):** Для регулировки быстродействия, или динамической характеристики клавиатуры.
15. **КНОПКИ ЗАПИСИ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ (RECORDER):** запись исполняемой музыки или воспроизведение записанных музыкальных данных.
16. **КНОПКА MIDI:** УПРАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ MIDI.
17. **КНОПКА ДЕМОНСТРАЦИИ (DEMO):** для включения или выключения демонстрационных композиций.
18. **РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ГОЛОВНЫХ ТЕЛЕФОНОВ (HEADPHONE OUTPUT):** сюда следует подсоединить головные телефоны для прослушивания.
19. **РАЗЪЕМ ВНЕШНЕГО ЗВУКОВОГО ВЫХОДА:** для подсоединения к входному разъему внешнего усилителя.
20. **СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗЪЕМЫ MIDI (IN - ВХОД, OUT - ВЫХОД):** для подсоединения к внешней MIDI-аппаратуре.

# ПОРЯДОК УПРАВЛЕНИЯ

## 1. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

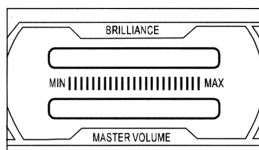
Чтобы включить пианино, установите выключатель в положение «ON».

Выключатель расположен на шейке клавиатуры с левой стороны.

Если отжать кнопку переключателя в верхнее положение, пианино включится.

Подсветится светодиодный индикатор голоса Piano 1. С помощью движкового регулятора настройте нужный уровень громкости.

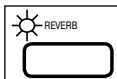
## 2. РЕГУЛЯТОР ГРОМКОСТИ



Передвигая ручку регулятора влево или вправо, можно настраивать уровень громкости звучания пианино.

Передвигая ручку регулятора влево или вправо, можно точно регулировать громкость пианино.

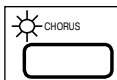
## 3. ЭФФЕКТ РЕВЕРБЕРАЦИИ



Цифровые эффекты позволяют исполнителю добавить для выбранных голосов клавиатуры реалистичность и эффект присутствия.

Этот эффект придаст выразительности исполнению в большом помещении или зале, где звук реверберирует или приглушается за счет переотражений от стен и потолка.

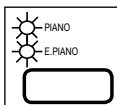
## 4. ЭФФЕКТ ХОРУСА



Эффект хора позволяет регулировать значения темпа, глубины, фазового сдвига и задержки.

Этот эффект может по-настоящему обогатить звучание.

## 5. ВЫБОР ГОЛОСОВ

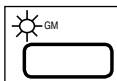


В памяти данного пианино записано 128 оцифрованных голосов инструментов. Когда пианино включается, автоматически выбирается голос Piano 1, и над его кнопкой подсвечивается светодиодный индикатор.

## ПОРЯДОК УПРАВЛЕНИЯ

Чтобы выбрать другой голос, просто нажмите кнопку нужного инструмента. При выборе инструмента над его кнопкой подсвечивается индикатор. Музыкальный инструмент выбран. Остальные музыкальные инструменты, кроме голосов, вынесенных на панель пианино, встроены в память пианино.

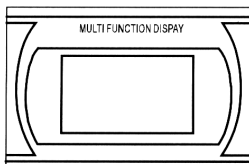
### 6. ВЫБОР ГОЛОСОВ GM



Среди встроенных голосов GM можно осуществлять поиск. После нажатия на эту кнопку, можно выбрать нужный голос, введя его номер с помощью кнопок 0 ... 9 (эти обозначения имеют кнопки голосов). Кроме того, можно выбрать инструмент с помощью кнопки UP / DOWN (ВВЕРХ / ВНИЗ).

**В Приложении приведены номера и названия голосов из перечня GM.**

### 7. МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ДИСПЛЕЙ



На этом экране отображаются следующие данные:

- Номер голоса, темп, соотношение микширования голосов, информация MIDI и т.п.

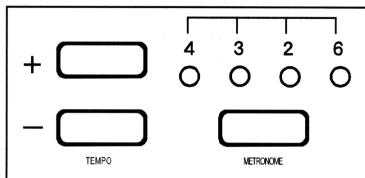
### 8. УВЕЛИЧЕНИЕ / УМЕНЬШЕНИЕ ТЕМПА (+) / (-)

Эти кнопки предназначены для регулировки различных параметров, контролируемых с помощью многофункционального дисплея.

- При регулировке значения какого-либо параметра показания индикатора возрастают при нажатии кнопки UP (+) и уменьшаются при нажатии кнопки DOWN (-).
- Эти кнопки используются для регулировки при настройке, транспозиции, темпа метронома.
- Иногда возникает необходимость в перезапуске пианино. Для перезапуска пианино выключите его, нажмите и удерживайте в нажатом положении обе кнопки UP и DOWN. Включите пианино, продолжая удерживать кнопки в нажатом положении. После включения пианино кнопки можно опустить.

## ПОРЯДОК УПРАВЛЕНИЯ

### 9. МЕТРОНОМ



Данное цифровое пианино оснащено встроенным метрономом, который можно настроить на различные размеры (ритмы) и темпы. Он может оказаться весьма полезным в исполнительской практике, устанавливая заданный размер и темп.

#### 1) ВКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА

Нажимайте кнопку **METRONOME**, и расположенные над кнопкой **Measure** светодиодные индикаторы темпа будут последовательно переключаться в соответствии с выбранным темпом. Исходный темп — 120 ударов в минуту. При выключенном звуке можно настроить темп, нажав кнопку **Measure**, а затем нажимая кнопку **UP (+)** или **DOWN (-)**. Диапазон настройки темпа — от 40 до 240 ударов в минуту.

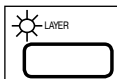
Чтобы вернуть темп к исходному значению 120 ударов в минуту, одновременно нажмите обе кнопки **UP (+)** и **DOWN (-)**.

#### 2) СМЕНА ВЫБРАННОГО РИТМА

Нажмите кнопку **Measure**, и подсветится светодиодный индикатор, соответствующий выбранному размеру. Можно выбрать размеры 4/4, 3/4, 2/4, 6/8 и «по готовности». При следующем нажатии кнопки режим выбор размера отменяется. Выбранный размер указывается свечением соответствующего индикатора.

**Чтобы вернуть метроном к исходному состоянию, одновременно нажмите обе кнопки UP (+) и DOWN (-).**

### 10. НАЛОЖЕНИЕ



В данном режиме можно сочетать, накладывать друг на друга и микшировать звучание двух отдельных инструментов, исполняя в то же время во всем диапазоне клавиатуры.

#### ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Нажмёте кнопку **LAYER**. Расположенный над ней светодиодный индикатор подсветится. Теперь нажмите кнопку выбора второго голоса. Расположенный над ней светодиодный индикатор подсветится. Теперь, играя на клавиатуре, можно слышать голоса обоих инструментов.

Чтобы отменить режим наложения, нажмите кнопку **LAYER** (расположенный над ней светодиодный индикатор погаснет).

Теперь все 88 клавиш будут издавать звучание только первого инструмента.

## ПОРЯДОК УПРАВЛЕНИЯ

### БАЛАНС УРОВНЕЙ ГРОМКОСТИ СМЕШАННЫХ ГОЛОСОВ

Чтобы повысить уровень громкости одного из выбранных инструментов, одновременно нажмите на его кнопку. Уровень громкости голоса инструмента будет повышаться всякий раз при нажатии на его кнопку.

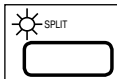
Громкость голоса инструмента, выбранного первым, имеет фиксированный уровень. Можно управлять его громкостью относительно второго выбранного голоса.

Нажимая кнопку ТЕМПО «+» или «-» можно выбрать уровень громкости от «L1» до «L9».

Если отключить кнопку LAYER, пианино возвращается к исходному состоянию.

**Если нажать кнопку LAYER в тот же момент, происходит возврат к уровню микширования 50:50 (L5).**

## 11. РАЗДЕЛЕНИЕ



Чтобы включить режим разделения, нажмите кнопку SPLIT (светодиодный индикатор начнет мигать).

В режиме разделения клавиатура разделяется на две отдельные секции. Для каждой из секций можно выбрать свой голос.

Выберите голос для левой от точки разделения секции клавиатуры, нажав одну из кнопок выбора голоса. Нажмите клавишу на клавиатуре, соответствующую ноте, начиная с которой Вы хотели бы разделить клавиатуру (например, среднее C (C4)). Индикатор над кнопкой SPLIT прекратит мигать и будет светиться постоянно.

Выберите голос для правой от точки разделения секции клавиатуры, нажав одну из кнопок выбора голоса. Должны светиться два индикатора выбора голосов.

Теперь клавиши в верхней и нижней частях клавиатуры будут издавать звуки разных голосов.

В нашем примере в качестве точки разделения выбрано среднее C (C4), таким образом, все клавиши слева от нее, начиная с В3 и ниже, будут издавать звук другого голоса.

Все ноты слева от точки разделения автоматически поднимаются на одну октаву, чтобы исполнитель имел в своем распоряжении больше нот на нижнем краю клавиатуры.

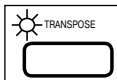
Таким образом, одна октава слева от точки разделения будет исполнять те же самые ноты, что и октава справа от точки разделения.

Чтобы отключить режим разделения, нажмите кнопку SPLIT (светодиодный индикатор погаснет). Теперь все 88 клавиш вернутся в стандартное состояние и будут издавать звучание только одного инструмента.

Голос, который был выбран перед нажатием кнопки SPLIT, автоматически при-сваивается секции клавиатуры слева от точки разделения.

## ПОРЯДОК УПРАВЛЕНИЯ

### 12. ТРАНСПОЗИЦИЯ



Возможность транспозиции предусмотрена для облегчения исполнения сложных нот путем настройки клавиатуры на тональность, которая Вам хорошо знакома.

При включенной функции транспозиции кнопка TEMPO UP (+) будет повышать звучание пианино с шагом в один полутон (+12), а кнопка TEMPO DOWN (-) — понижать тональность (-12).

Всякий раз, когда Вам нужно поднять тональность пианино с шагом в один полутон, нажимайте кнопку TEMPO UP (+) (до 12 полутонов). Если Вам нужно понизить тональность пианино с шагом в один полутон, нажимайте кнопку TEMPO DOWN (-) (до -12 полутонов вниз).

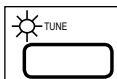
Например, чтобы транспонировать тональность пианино на шесть полутонов вверх (C = F#), нажмите кнопку TRANPOSE и нажмите кнопку UP (+) шесть раз. Или, например, если Вы желаете транспонировать тональность пианино на пять полутонов вниз (C = G), нажмите кнопку TRANPOSE, а затем нажмите кнопку DOWN (-) пять раз.

Чтобы вернуть пианино к стандартной настройке A440, нажмите кнопку UP (+) и кнопку DOWN (-) одновременно. Нота «С» пианино снова будет соответствовать ноте «С».

Режим транспозиции способен перемещать звукоряд, соответствующий 88 клавишам, но не может выйти за пределы этих 88 клавиш.

Таким образом, звуки, выходящие за пределы 88 клавиш, не будут воспроизводиться даже при транспозиции.

### 13. НАСТРОЙКА



При включении пианино устанавливается частота ноты А, равная 440. Однако, выполнив описанную ниже процедуру, можно перейти к иной высоте тона.

Диапазон настройки составляет от + 50 центов до - 50 центов.

Чтобы вернуться к исходной настройке, нажмите кнопку TUNE еще раз.

#### **ЧТОБЫ ПОВЫСИТЬ НАСТРОЙКУ ТОНОВ ВСЕЙ КЛАВИАТУРЫ**

Нажмите кнопку TUNE. Светодиодный индикатор над ней подсветится.

Для повышения высоты настройки на один цент нажмите кнопку UP (+). Для понижения высоты настройки на один цент нажмите кнопку DOWN (-).

Чтобы различить заметное на слух изменение высоты тона клавиатуры, рекомендуется нажать и отпустить соответствующую кнопку около 20 раз.

Чтобы вернуть пианино к стандартной настройке A440, нажмите кнопку UP (+) и кнопку DOWN (-) одновременно.



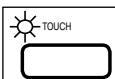
## ПОРЯДОК УПРАВЛЕНИЯ

### ЧТОБЫ ПОВЫСИТЬ НАСТРОЙКУ ТОНОВ ВСЕЙ КЛАВИАТУРЫ

Повторяйте описанную выше процедуру, пользуясь при выполнении шага 3 кнопкой DOWN (-), чтобы понизить высоту настройки клавиатуры.

**Чтобы вернуться к исходной настройке, нажмите кнопку UP (+) и кнопку DOWN (-) одновременно.**

### 14. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ

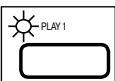
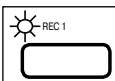


Вы можете выбрать чувствительность клавиатуры к нажатию с помощью трех кнопок TOUCH.

Данное цифровое пианино позволяет выбрать один из четырех уровней чувствительности: фиксированный, мягко, нормальный, жестко. Этот параметр называется также быстродействием или динамической характеристикой и предназначен для того, чтобы соответствовать Вашему исполнительскому стилю.

- **SOFT (Мягко):** Не очень чувствительная клавиатура, требующая более сильного нажатия, чтобы достичь максимального уровня громкости звука.
- **NORMAL (Обычный):** Среднее значение отклика, подходящее для большинства стилей музыки.
- **HARD (Жестко):** Наиболее чувствительная реакция клавиатуры, позволяющая извлекать звуки максимальной громкости при легком нажатии.
- **FIXED (Фиксированный):** Единственная настройка, при которой громкость звука не зависит от силы нажатия на клавишу. Любая клавиша звучит с максимальной громкостью вне зависимости от силы нажатия на нее. Обычно используется для голосов клавесина (Harpisichord) и органа (Organ).

### 15. ЗАПИСЬ / ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ И КОПИРОВАНИЕ



Данное цифровое пианино оснащено встроенным двухканальным секвенсором для записи Вашего исполнения музыки. Он записывает все взятые ноты в полном соответствии с их исполнением.

Во время прослушивания своего исполнения на канале Track 1 Вы можете одновременно записывать на канал Track 2.

#### А) ПОРЯДОК ЗАПИСИ

Нажмите кнопку Record 1. Над кнопкой подсветится светодиодный индикатор, и послышится звук метронома.

Чтобы отключить звук метронома, нажмите кнопку Metronome. Если метроном лишь сменяет звучание, последовательно нажимайте кнопку, пока его звучание не прекратится.

Приступайте к исполнению музыкального фрагмента. Светодиодный индикатор над кнопкой Measure прекратит мигать и начнет повторять выбранный темп и размер.

## ПОРЯДОК УПРАВЛЕНИЯ

Чтобы остановить запись, нажмите кнопку Record 1. Светодиодные индикаторы над кнопками Record 1 и Measure погаснут. Если индикатор над кнопкой Record 1 гаснет сам по себе, это означает, что емкость памяти исчерпана.

### **В) ПОРЯДОК ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ**

Нажмите кнопку Play 1. Над кнопкой подсветится светодиодный индикатор. Музыкальный пассаж, который Вы только что ввели в устройство записи, воспроизводится в том же виде, в каком он исполнялся.

### **С) ЧТОБЫ ЗАПИСЫВАТЬ И ВОСПРОИЗВОДИТЬ КАНАЛ TRACK 2**

Повторите вышеописанные процедуры, пользуясь вместо кнопок Record 1, Play 1 кнопками Record 2, Play 2.

### **Д) КОПИРОВАНИЕ**

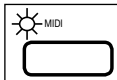
Выполните описанную выше процедуру, пользуясь кнопками Record 1, Play 1. После записи музыкального пассажа в канал Track 1 нажмите кнопку Record 2, а затем — кнопку Play 1. После начала воспроизведения музыкального пассажа, записанного в канал Track 1, можно приступить к исполнению фрагмента, который хотели бы записать в канал Track 2.

Чтобы одновременно воспроизвести оба канала, достаточно просто нажать обе кнопки Play 1 и Play 2 одновременно. Над кнопками подсветятся светодиодные индикаторы, а светодиодный индикатор над кнопкой Measure начнет повторять темп и размер, ранее выбранный для записи.

Чтобы стереть запись в обоих каналах, просто нажмите кнопку Record с номером канала, который нужно стереть.

**Содержимое устройства записи музыки автоматически стирается в случае отключения пианино.**

## 16. РЕЖИМ MIDI

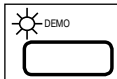


В данном режиме можно управлять различными типами информации относительно данных MIDI при информационном обмене при исполнении на данном пианино.

Нажмите кнопку, чтобы вывести данные MIDI.

Подробнее возможности MIDI данного устройства описаны ниже.

## 17. ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ ПЕСНЯ



Если Вы нажмете кнопку демонстрационной композиции DEMO, индикаторы над кнопкой демонстрационной песни и одной из кнопок голоса пианино подсветятся, и автоматически начнется воспроизведение демонстрационной песни.

**Демонстрационная песня не выводится вовне через выходные терминалы MIDI, а исполняемая песня не изменяет настройки темпа.**

## ПЕДАЛИ

### НАЗНАЧЕНИЕ ПЕДАЛЕЙ

В составе цифрового пианино имеется три педали, которые при исполнении действуют подобно педалям обычного пианино.

Имеется три педали: смягчения, сдерживания и протяженности (сустэйна). Изменения в звучании при нажатии педалей описаны ниже.

#### 1) ПЕДАЛЬ СМЯГЧЕНИЯ (ЛЕВАЯ)

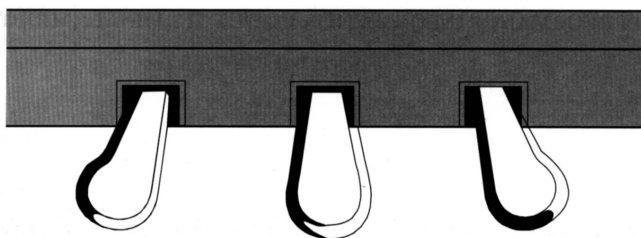
При исполнении на клавиатуре уровень громкости снижается, а тембр слегка изменяется.

#### 2) ПЕДАЛЬ СДЕРЖИВАНИЯ (СРЕДНЯЯ)

При исполнении на клавиатуре увеличивает послезвучание любой клавиши слева от клавиши среднего С, которая нажата непосредственно перед нажатием педали.

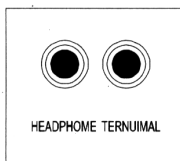
#### 3) ПЕДАЛЬ СУСТЭЙНА

При нажатии педали сустэйна все нажатые клавиши звучат продолжительно, их звук замирает постепенно, пока нажата педаль.



## ВНЕШНИЕ ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ РАЗЪЕМЫ

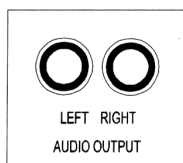
### 1. РАЗЪЕМЫ ДЛЯ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ГОЛОВНЫХ ТЕЛЕФОНОВ.



К данному цифровому пианино с помощью этих разъемов можно подключить головные телефоны, чтобы играть в позднее время.

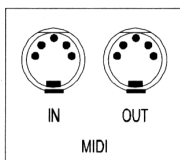
При подключении к данному разъему головных телефонов звук цифрового пианино поступает только на них и не подается на громкоговоритель.

### 2. РАЗЪЕМЫ ЗВУКОВОГО ВЫХОДА (ЛЕВЫЙ КАНАЛ — LEFT, ПРАВЫЙ КАНАЛ — RIGHT)



Эти разъемы предназначены для подключения с помощью кабеля с внешней звуковой аппаратуре. Следует проверить параметры входных и выходных электрических сигналов внешней звуковой аппаратуры.

### 3. РАЗЪЕМЫ ВВОДА И ВЫВОДА МУЗЫКАЛЬНЫХ ДАННЫХ (РАЗЪЕМЫ MIDI)



С помощью этих разъемов передается и принимается информация данных об исполнении музыки на пианино — в другие электромузыкальные инструменты или в компьютер. Подробнее см. ниже.

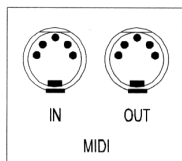
# MIDI

## 1. Что такое MIDI

MIDI — это сокращение от Musical Instrument Digital Interface (цифровой интерфейс для музыкальных инструментов). MIDI является общемировым стандартом. С помощью MIDI возможен обмен данными исполнения музыки (MIDI DATA) между электромузыкальными инструментами, компьютером и т.д. Вы можете существенно расширить исполнительские возможности за счет обмена данными исполнения музыки с другими музыкальными инструментами (синтезаторами, электронными клавишными, а также секвенсором, расширителем набора голосов и т.п.), а также с персональным компьютером.

## 2. РАЗЪЕМЫ MIDI (IN – ВХОД, OUT – ВЫХОД)

### 1) ВХОД MIDI



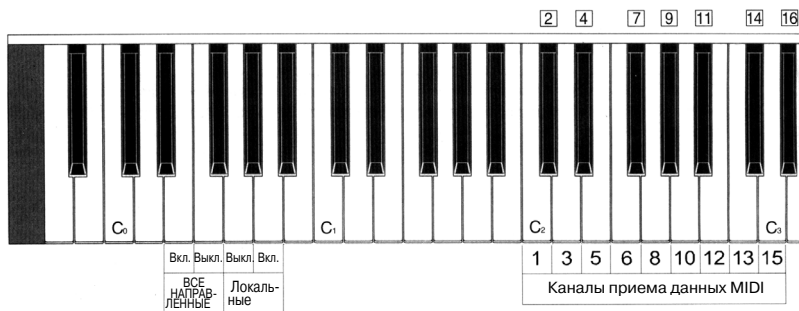
Этот разъем позволяет воспроизводить принимаемую цифровым пианино ИНФОРМАЦИЮ ИСПОЛНЕНИЯ МУЗЫКИ с другого электромузыкального инструмента или компьютера. Для этого вход MIDI должен быть соединен с выходным разъемом MIDI внешнего устройства с помощью кабеля MIDI (5 контактов). Контролируйте сообщения изменения программы (PROGRAM CHANGE MESSAGE), изменяющие оттенок тембра голоса цифрового пианино, которые поступают с другого музыкального инструмента или компьютера.

**См. «ПРИЛОЖЕНИЕ — ПЕРЕЧЕНЬ ГОЛОСОВ MIDI»**

### 2) ВЫХОД MIDI

Этот разъем позволяет передавать ИНФОРМАЦИЮ ИСПОЛНЕНИЯ МУЗЫКИ с цифрового пианино в другой электромузыкальный инструмент или компьютер. Для этого выход MIDI должен быть соединен с входным разъемом MIDI внешнего устройства с помощью кабеля MIDI (5 контактов). Сообщения изменения программы (PROGRAM CHANGE MESSAGE), которые передаются цифровым пианино в другой электромузыкальный инструмент или компьютер, аналогичны используемым при вводе данных через вход MIDI.

## MIDI



#### 4. ПОДРОБНЕЕ О НАСТРОЙКЕ ПАРАМЕТРОВ MIDI

##### А) НАЗНАЧЕНИЕ КАНАЛА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ MIDI

Данная операция предназначена для выделения канала, по которому во время исполнения на цифровом пианино будут передаваться в другой электромузыкальный инструмент или компьютер ДАННЫЕ МУЗЫКАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ. Автоматически для этого при включении пианино (светится индикатор включения) выбирается канал 1.

Однако если нужно сменить этот канал на канал сообщений, нажмите кнопку MIDI и при мигающем индикаторе выберите канал, нажав одну из клавиш C2 ... D#3.

##### В) НАЗНАЧЕНИЕ КАНАЛА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ MIDI

Данная операция предназначена для выделения канала, по которому будут приниматься только нужные Вам данные MIDI от других электромузыкальных инструментов или от компьютера.

Автоматически для приема данных MIDI при включении пианино (светится индикатор включения) выбирается канал 1.

Однако если нужно сменить этот канал на канал сообщений, нажмите кнопку MIDI и при мигающем индикаторе выберите канал, нажав одну из клавиш C5 ... D#5.

Можно выбрать канал приема данных MIDI из диапазона 1 ... 16.

## MIDI



### С) Включение / выключение локальных данных

Автоматически при включении пианино выбирается локальный режим передачи.

В этом режиме данные исполнения музыки на цифровом пианино передаются во внешние электромузыкальные инструменты и на звуковой выход цифрового пианино.

Однако, если Вы не желаете прослушивать звук с выхода пианино, а только передавать данные об исполнении, выберите режим отключения передачи локальных данных.

При нажатии кнопки MIDI и последующим нажатием клавиши «G0», пианино переходит в режим LOCAL OFF (Локальные данные выключены). Индикатор при этом погаснет.

Чтобы вернуться в режим LOCAL ON (Локальные данные включены), нажмите кнопку MIDI, а затем —клавишу «A0».

### D) Включение / выключение всенаправленной передачи данных

Автоматически при включении пианино для всех каналов приема данных MIDI (1 ... 16) выбирается режим всенаправленной передачи (OMNI ON).

Однако если при исполнении Вы выделяете один из каналов как канал приема данных MIDI цифрового пианино, следует отключить всенаправленную передачу данных (OMNI OFF).

Если нажать на кнопку MIDI, индикатор над ней начнет мигать.

В это время для выбора всенаправленной передачи данных (OMNI ON, или Multi) нажмите клавишу «E0».

Для выбора отключения всенаправленной передачи данных (OMNI OFF) нажмите клавишу «F0».

Конечно, в качестве КАНАЛА ПРИЕМА можно выбрать 1 ... 16, чтобы управлять КАНАЛОМ ПРИЕМА ДАННЫХ MIDI в режиме OMNI OFF.

# MIDI

## 3. Таблица событий MIDI

Действие		Передаваемый сигнал	Принимаемый сигнал	Примечание
Basic Channel (Основной канал)	Default Channel (Исходное состояние)	1	1-16	
Mode (Режим)	Default (Исходное)	Mode 3 (Режим 3)	Mode 3 (Режим 3)	
	Messages (Сообщения)	OMNI ON / OFF, POLY	OMNI ON / OFF, POLY	
	Altered (Изменение)		Mode (Режим)	
Note (Нота) Номер		15 ... 113	15 ... 113	
	True Voice (Истинный голос)		15 ... 113	
Velocity (Скорость)	Note ON (ВКЛ.)	O = 9n. V=1 ... 27	O = 9n. V=1 ... 27	
	Note OFF (ВЫКЛ.)			
After Touch (Послезвучие)	Key's (Клавиши)	X	X	
	Chord's (Аккорды)	X	X	
Pitch Bender (Регулятор модуляции)		X	X	
Control change (Изменение управления)	64 (40H)	X	X	Damper (приглушение)
	67 (43H)	O	O	Soft (Мягко)
	7 (07H)	O	O	Volume (Громкость)
	11 (0BH)	O	O	Expression (Экспрессия)
	10	X	X	Panpot (Панорама)
	32	X	X	Vibrato (Вибрато)
	92	X	X	Tremolo (Тремоло)
Program change (Изменение)	Time (Время)		O (0 ... 127)	
System exclusive (Только для системы)		O	O	
System common (Системные общие)	Song Pos	X	X	
	Song Sel	X	X	
	Tune	X	X	
System Real Time (Системные реального времени)	Clock	X	X	
	Commands	X	X	
Aux Messages (Внешние сообщения)	Local ON/OFF	O	O	
	All notes ON/OFF	X	O (0 ... 127)	
	Active sence	O	O	
	Reset	X	X	
Mode 1: OMNI ON, POLY		Mode 2: OMNI ON, MONO		O : YES (ДА)
Mode 3: OMNI OFF, POLY		Mode 4: OMNI OFF, MONO		X : NO (НЕТ)



## **ПРЕЖДЕ ЧЕМ РЕШИТЬ, ЧТО ПИАНИНО НЕИСПРАВНО**

Если происходят описанные ниже явления, неисправности нет. Прежде чем решить, что пианино неисправно, проверьте пианино по приведенным ниже указаниям, а затем обратитесь по месту его приобретения или в сервисный центр.

### **1. Индикатор включения не загорается даже при подсоединенном сетевом шнуре и установке выключателя в положение «ON».**

- Убедитесь в том, что сетевой шнур правильно подсоединен и надежно вставлен в розетку электросети.
- Убедитесь в том, что напряжение электросети соответствует требуемому. Если рабочее напряжение слишком низкое, воспользуйтесь повышающим трансформатором.

### **2. При нажатии на клавиши отсутствует звук.**

- Когда регулятор громкости установлен в положение «MIN», звук не слышен.
- Если подключены головные телефоны, звук громкоговорителем не издается. Его можно прослушивать только с помощью головных телефонов.

### **3. Иногда возникает шум.**

- Шум может возникнуть из-за оконных стекол, шкафов и т.п. — за счет вызванного резонанса, как это бывает и при игре на акустическом пианино.
- Уберите все предметы, способные резонировать, либо уменьшите уровень громкости звука.
- Шум может вызываться холодильником, стиральной машиной, микроволновой печью, бойлером, насосом, мотором и т.п.
- По возможности подключите пианино к розетке, с которой не связано электропитание перечисленных выше агрегатов.

**В конструкцию прибора могут вноситься изменения без предварительного уведомления.**

## УХОД ЗА ЦИФРОВЫМ ПИАНИНО

При условии соблюдения перечисленных ниже простых правил цифровое пианино прослужит Вам многие годы.

### УСТАНОВКА

Во избежание деформации, утраты цвета и более серьезных повреждений не держите инструмент в следующих условиях:

- Под лучами прямого солнечного света (например, под окном).
- При повышенной температуре (например, возле источников тепла, на улице или в автомобиле в течение дня).
- В условиях избыточной влажности.
- В условиях сильной вибрации.

### СЕТЕВОЙ ШНУР

- Выключайте инструмент с помощью выключателя, если Вы им не пользуетесь.
- Отсоедините сетевой шнур от электросети в случае грозы.
- Не следует подсоединять сетевой шнур в ту же самую розетку электросети, что и устройства, потребляющие большое количество электроэнергии, например, электрические обогреватели или печи.

### ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПОДСОЕДИНЕНИЙ ВЫКЛЮЧАЙТЕ ПИАНИНО

- Во избежание выхода инструмента и другой аппаратуры из строя при их соединении выключите все устройства с помощью выключателей, прежде чем подсоединять или отсоединять кабели MIDI.

### ПОРЯДОК ОБРАЩЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

- Ни в коем случае не прилагайте чрезмерных усилий к органам управления, разъемам и другим составным частям инструмента.
- Сетевой шнур обязательно следует отсоединять, крепко взявшись рукой за розетку. Нельзя при этом брать за кабель.
- Прежде чем передвинуть инструмент, отсоедините от него все кабели.
- При падении на инструмент тяжелых предметов, ударов подобными предметами или установки их на инструмент возможно его физическое повреждение — от царапин до более серьезных неисправностей.

### ОЧИСТКА

- Очищайте корпус и панель сухой мягкой тканью. Для корпуса можно воспользоваться полировочными средствами на восковой основе, хотя обычно протирки сухой мягкой тканью достаточно. Не пользуйтесь очистителями или полировочными средствами на основе нефтепродуктов.
- Не следует класть на верхнюю панель инструмента виниловые предметы (винил может прилипнуть и вызвать потерю цвета поверхности).
- Чтобы поддерживать блеск клавиш и кнопок, протирайте их чистой, слегка смоченной тканью, а затем отполируйте мягкой сухой тканью.

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОМЕХИ

- В данном инструменте содержатся цифровые электронные устройства, которые могут вызвать помехи, если расположен слишком близко к радиоприемнику или телевизору. В таких случаях передвиньте инструмент как можно дальше от аппаратуры, принимающей помехи.
- Не включайте инструмент сразу после включения, так как при этом на электрические цепи ложится чрезмерная нагрузка.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ДОРАБОТКА

- Вскрытие корпуса и доработка цифрового пианино может привести к не подлежащим ремонту повреждениям. По поводу технического обслуживания или доработки данного инструмента обращайтесь, пожалуйста, по месту его приобретения или в сервисный центр.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1 / ПЕРЕЧЕНЬ ТРАДИЦИОННЫХ ГОЛОСОВ

ГОЛОСА	НОМЕРА КЛАВИШ
БУК	4
	5
	6
	7
	8
JANG-KU	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
GONG	16
	17
	18
	19
	20
SMALL GONG	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
БУК	28
	29
	30
	31
	32
JANG-KU	33
	34
	35
	36
	37
	38
	39
	40
	41
	42
	43
	44

ГОЛОСА	НОМЕРА КЛАВИШ
SMALL GONG	45
	46
	47
	48
	49
	50
БУК	51
	52
	53
	54
	55
	56
JANG-KU	57
	58
	59
	60
	61
	62
	63
	64
	65
	66
	67
	68
SMALL GONG	69
	70
	71
	72
	73
	74
	75

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1 / ПЕРЕЧЕНЬ ГОЛОСОВ ЖИВОТНЫХ**

<b>ГОЛОС ЖИВОТНОГО</b>	<b>НОМЕР КЛАВИШИ</b>
КОРОВА	68
ЛОШАДЬ	69
СОБАКА	70
ЛЕВ	71
ГРАЧ	72
ЛЯГУШКА	73
КОШКА	74
ПЕВЧАЯ ПТИЦА	75
ВЕТЕР	76
ГРОМ	77
АВТОМОБИЛЬНЫЙ ГУДОК	78
ТРУБЧАТЫЙ КОЛОКОЛ	79
АВТОМОБИЛЬ	80
СВИНЬЯ	81
КОЗА	82
ОВЦА	83
ЛОШАДИНЫЙ ГАЛОП	84
ГУСЬ	85
КУКУШКА	86
ЦЫПЛЕНОК	87
УТКА	88

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3 / ПЕРЕЧЕНЬ ГОЛОСОВ GM

№	Голос	№	Голос	№	Голос
1	Piano 1	49	Strings	97	Ice Rain
2	Piano 2	50	Slow Strings	98	Sound
3	Piano 3	51	Synth String 1	99	Crystal
4	HonkyTonk	52	Synth String 2	100	Atmosphere
5	Elec Piano1	53	Choir Aah	101	Brightness
6	ElecPiano2	54	Voive Ooh	102	Goblin
7	Harpsichord	55	Synth Voice	103	Echo Drop
8	Clavichord	56	Orchestra Hit	104	Star Theme
9	Celesta	57	Trumept	105	Sitar
10	Glockenspiel	58	Trombone	106	Banjo
11	Music Box	59	Tuba	107	Shamishen
12	Vibraphone	60	Muted Trumpet	108	Kayagum
13	Marimba	61	French Horn	109	Kalimba
14	Xvlophone	62	Brass	110	Bagpipe
15	Tubular Bell	63	Synth Brass 1	111	Fiddle
16	Dulcimer	64	Synth Brass 2	112	Shanai
17	Elec. Organ	65	Soprano Saxophone	113	Tinkle Bell
18	Jazz Oragn	66	Alto Saxophone	114	Agogo
19	Rock Organ	67	Tenor Saxophone	115	Steel Drum
20	Pipe Organ	68	Baritone Saxophone	116	Wood Block
21	Reed Organ	69	Oboe	117	Taiko
22	Accordion	70	English Horn	118	Melody Tom
23	Harmonica	71	Bassoon	119	Synth Drum
24	Bandonion	72	Clarinet	120	Reversed Cymbal
25	Nylon Guitar	73	Piccolo	121	Guitar Noise
26	Steel Guitar	74	Flute	122	Breath
27	Jazz Guitar	75	Recorder	123	Sea Shore
28	Clean Guitar	76	Pan Flute	124	Birds
29	Muted Guitar	77	Bottle Blow	125	Telephone
30	Drive Guitar	78	Shakuhachi	126	Helicopter
31	Lead Guitar	79	Whistle	127	Applause
32	Harmonic Guitar	80	Ocarina	128	Gunshot
33	Acoustic Bass	81	Square		
34	Finger Bass	82	Sawstooth		
35	Pick Bass	83	Calliope		
36	Fretless Bass	84	Chiffer		
37	Slap Bass 1	85	Charang		
38	Slap Bass 2	86	Solo		
39	Synth Bass 1	87	Fifths		
40	Synth Bass 2	88	Bass Lead		
41	Violin	89	Fantasia		
42	Viola	90	Warm Pad		
43	Cello	91	Poly Synth		
44	Contra Bass	92	Space Vox		
45	Tremolo Strings	93	Bow Glass		
46	Pizzicato Strings	94	Metal Pad		
47	Harp	95	Halo Pad		
48	Timpani	96	Sweep Pad		

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНСТРУМЕНТА

<b>Источник звука</b>	PCM (частота дискретизации 44,1 кГц).
<b>Клавиатура</b>	88 клавиш.
<b>Голоса музыкальных инструментов</b>	Piano, Harpsichord, Vibraphone, Organ, Guitar, Violin, String, Voice, Trumpet, Saxophone, Clarinet, УДАРНЫЕ / ЗВУКИ ПРИРОДЫ, ТРАДИЦИОННЫЕ УДАРНЫЕ и др. 128 голосов GM.
<b>Управление</b>	Регулятор общей громкости, точный регулятор громкости.
<b>Возможности</b>	Наложение, разделение, транспозиция, настройка, демонстрационные песни.
<b>Настройка чувствительности клавиатуры</b>	Чувствительность по скорости нажатия: мягко, нормально, жестко, фиксированно.
<b>Метроном</b>	Управление темпом, выбор ритма.
<b>Устройство записи</b>	2 канала, емкость приблизительно 4000 нот.
<b>Блок педалей</b>	3 педали: смягчение (левая), сдерживания (средняя), продолжительности послезвучания (правая).
<b>Разъемы</b>	Головные телефоны — импеданс 32 ... 60 Ом, звуковой выход AUDIO OUT (левый / правый канал, 250 мВ), вход MIDI IN, выход MIDI OUT, вход электропитания от сети, разъем для блока педалей.
<b>Выходная мощность</b>	30 Вт + 30 Вт.
<b>Громкоговоритель</b>	Полнодиапазонные, 6 1/2 см X 2.
<b>Габаритные размеры</b>	1387 Ш x 435 Г x 841 В.
<b>Вес</b>	65 кг.

*Tenore*