

Цифровое пианино

KAWAI

Модели:

CA91

CA71

**Руководство
по эксплуатации**

Оглавление

Оглавление	2
1 Быстрый старт.....	4
1.1 <u>Установка пианино</u>	4
1.2 <u>Выключатель электропитания</u>	4
1.3 <u>Регулятор громкости</u>	4
1.4 <u>Наушники</u>	4
1.5 Демонстрационные композиции.....	5
1.6 <u>Кнопки фортепианной музыки</u>	5
1.7 <u>Игра на пианино</u>	5
1.8 <u>Педали</u>	6
1.9 <u>Увеличение числа задействованных в игре звуков</u>	6
2 Умелая игра.....	8
2.1 <u>Кнопки значений VALUE</u>	8
2.2 <u>Режим наложения (Dual)</u>	8
2.3 <u>Режим разделения (Split)</u>	9
2.4 <u>Регулятор соотношения наложения/разделения (Dual/Split Balance Slider)</u>	9
2.5 <u>Кнопка регистрации Registration</u>	9
2.6 <u>Эффекты/Реверберация (Effects/Reverb)</u>	10
2.7 <u>Транспонирование (Transpose)</u>	12
2.8 <u>Метроном/Ритм (Metronome/Rhythm)</u>	13
3 Записывающее устройство (Recorder).....	15
3.1 <u>Запись (Кнопка записи – REC)</u>	16
3.2 <u>Воспроизведение композиции (кнопка PLAY/STOP)</u>	17
3.3 <u>Как стереть композицию</u>	18
4 Игра с помощью функции «магия концерта» (Concert Magic)	20
4.1 <u>Выбор композиции</u>	20
4.2 <u>Прослушивание композиции</u>	20
4.3 <u>Как сыграть композицию</u>	21
4.4 <u>Соотношение громкости партий при использовании CONCERT MAGIC</u>	22
4.5 <u>Типы аранжировок композиций CONCERT MAGIC</u>	22
4.6 <u>Устойчивый ритм (Steady Beat)</u>	23
4.7 <u>Демонстрационные композиции CONCERT MAGIC</u>	24
4.8 <u>Регулирование скорости воспроизведения для композиций CONCERT MAGIC</u>	24
5 Виртуальный настройщик и функции меню.....	25
5.1 <u>Кнопка «Виртуальный настройщик» (Virtual Technician)</u>	25
1. <u>Характер звучания (Voicing)</u>	25
2. <u>Демпферный эффект (Damper Effect)</u>	26
3. <u>Струнный резонанс (String Resonance)</u>	26
4. <u>Касание (Touch)</u>	27
5. <u>Температура (Temperament)</u>	28
6. <u>Тональность температуры (Key of Temperament)</u>	31
7. <u>"Растянутая" настройка (Stretch Tuning)</u>	31
8. <u>Окружение пианино (только модель CA9) (Piano Ambience)</u>	31
5.2 <u>Кнопки меню Menu</u>	32
1. <u>Яркость (Brilliance)</u>	32
2. <u>Сдвиг октавы низов (Lower Octave Shift)</u>	33
3. <u>Вкл./Откл. педали низов (Lower Pedal On/Off)</u>	33
4. <u>Сдвиг налагаемой октавы (Layer Octave Shift)</u>	33
5. <u>Динамика налагаемой партии (Layer Dynamics)</u>	33
6. <u>Удержание демпфера (Damper Hold)</u>	34

7.	Настройка (Tuning)	34
8.	Канал MIDI (MIDI Channel).....	34
9.	Передача номера изменения программы (Transmit Program Change Number) ...	35
10.	Вкл./Откл. местного управления (Local Control On/Off)	35
11.	Вкл./Откл. передачи номера изменения программы (Transmit Program Change Number On/Off)	35
12.	Вкл./Откл. мультитембрального режима (Multi-Timbral Mode On/Off).....	35
13.	Заглушение канала (Вкл./Откл. канала MIDI) (Channel Mute (MIDI Ch. On/Off)) 36	
14.	Пользовательская память (User Memory).....	36
15.	Возвращение к заводским настройкам (Factory Reset)	37
6	Использование MIDI	38
	<u>MIDI</u>	38
6.1	<u>Использование пианино SA в качестве контроллера</u>	40
6.2	<u>Использование пианино SA в качестве мультитембрального звукового модуля</u> ..	42
7	Разъемы.....	45
	<u>Разъемы LINE OUT (Разъемы линейного выхода)</u>	45
	<u>Разъемы LINE IN (Разъемы линейного входа)</u>	45
	<u>Разъемы MIDI-устройств</u>	45
	<u>Разъем USB</u>	45
	<u>Разъемы для наушников</u>	45
	<u>Информация о шине USB</u>	46
8	Приложения	47
	Передняя панель	60
	Технические характеристики	62

1 Быстрый старт

1.1 Установка пианино

Прежде чем играть, потребуется установить пианино.

СБОРКА СТОЙКИ

Начать необходимо со сборки стойки, для чего следуйте инструкциям на первых страницах «Руководства по эксплуатации».

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Пианино SA оборудовано стереодинамиками и усилителем. Для игры на пианино не требуется никакого другого оборудования. Пианино SA можно использовать везде, где существует подача переменного тока: для этого просто включите сетевой кабель, поставляемый в комплекте с пианино SA, в розетку переменного тока.

Вставьте один конец силового кабеля переменного тока в разъем питания пианино, а другой - в розетку переменного тока.

1.2 Выключатель электропитания



Питание включается нажатием на кнопку.

Питание выключается повторным нажатием на кнопку.

Нажатие этой кнопки при нажатых кнопках REC (ЗАПИСЬ) и PLAY/STOP (ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ/ОСТАНОВКА) стирает все композиции, хранящиеся на тот момент в записывающем устройстве (Recorder). (см. стр. 19)

Нажатие этой кнопки при нажатых кнопках TRANSPOSE (ТРАНСПОНИРОВАНИЕ) и VIRTUAL TECHNICIAN (ВИРТУАЛЬНЫЙ НАСТРОЙЩИК) восстанавливает заводские установки в Регистрации (Registration). (см. стр. 9)

1.3 Регулятор громкости



Основной уровень громкости пианино регулируется ползунком громкости.

При движении ползунка вправо громкость увеличивается, влево – снижается.

Ползунок также используется для регулирования уровня громкости в наушниках и уровня выходного сигнала пианино.

1.4 Наушники

Для уединенного исполнения вам потребуются наушники. Подсоединение наушников автоматически выключает динамики, после чего звучание пианино слышно только через наушники. У пианино SA имеется два разъема для подсоединения наушников.

1.5 Демонстрационные композиции



В пианино СА9 для демонстрации звуков встроено 32 композиции (30 композиций в модели СА7), каждая из которых является музыкальным произведением, показывающим различные готовые звуки.

Нажатием кнопки **DEMO** запускается проигрывание демонстрационной композиции в категории «Piano 1» (Пианино 1). По окончании проигрывания всех песен этой категории автоматически начинается проигрывание песен из другой произвольно выбранной звуковой категории.

Для прослушивания демонстрационных песен в той или иной категории просто нажмите кнопку выбора нужного звука (**SOUND SELECT**) в момент звучания демонстрационной композиции. Этим нажатием запускается воспроизведение демонстрационных песен в новой, выбранной вами категории. После прослушивания следующая категория демонстрационных композиций будет выбрана произвольно. На стр. 58 приведен список демонстрационных композиций.

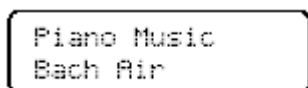
1.6 Кнопки фортепианной музыки



Одновременное нажатие кнопок демонстрации **DEMO** и регистрации **REGISTRATION** позволяет войти в режим «Фортепианной музыки» (Piano Music). Пианино СА предоставляет вам возможность в течение более чем двух часов наслаждаться прослушиванием уже записанной классической фортепианной музыки.

При одновременном нажатии кнопок **DEMO** и **REGISTRATION** загораются индикаторы обеих кнопок, а на жидкокристаллическом экране появляется название звучащей композиции.

При помощи кнопок значения **VALUE** выберите нужную композицию.



Название композиции отображается на жидкокристаллическом экране.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перечень классических фортепианных произведений приведен на стр. 57.

Нажатием кнопки **START/STOP** запускается проигрывание выбранной композиции, по окончании которого пианино СА произвольно выберет другую композицию и продолжит проигрывание. Используя кнопки **VALUE**, вы можете поменять проигрываемое произведение.

Повторное нажатие кнопки **START/STOP** останавливает проигрывание.

Одновременное нажатие кнопок **DEMO** и **REGISTRATION** позволяет выйти из режима фортепианной музыки **Piano Music**.

1.7 Игра на пианино

Включение питания



Выключатель электропитания находится на краю передней панели, справа. Электропитание включается нажатием кнопки и выключается ее повторным нажатием.

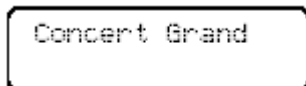


Регулирование уровня громкости

Ползунком уровня громкости VOLUME SLIDER регулируется уровень громкости колонок и наушников и устанавливается приемлемая для прослушивания громкость.

А теперь попробуем сыграть на клавиатуре

Тронув клавиши, вы услышите основное звучание пианино SA. Название звука - «Concert Grand» («Концертный рояль») - появится на ЖК-экране.

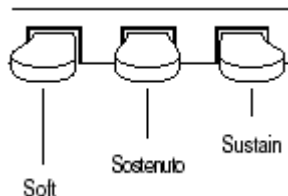


Играют на пианино SA так же, как и на любом настоящем акустическом пианино: чем сильнее вы нажимаете на клавиши, тем громче извлекаемый звук, и наоборот, чем мягче вы играете, тем тише извлекаемый звук. Уровень громкости изменяется в соответствии с тем, как быстро уходят клавиши вниз. Такое свойство электронного музыкального инструмента называется «чувствительность к касанию» («touch sensitivity»). Параметры исходной чувствительности к касанию установлены на уровне стандартного акустического пианино. Однако вы можете задать на вашем пианино SA другой тип чувствительности к касанию, если вас чем-либо не устраивают стандартные настройки. Более подробно об этом можно прочитать в разделе «4. Касание» на стр. 27.

1.8 Педали

У пианино SA – как и у концертного рояля – три педали, которые соответственно называются: Sustain (педаль сустейна – удержание звучания), Soft (левая педаль – приглушение звучания), Sostenuto (состенуто – удержание звучания отдельных нот).

Педаль сустейна может реагировать на неполное нажатие (до середины), что обеспечивает еще более тонкую регулировку демпферного эффекта.



1.9 Увеличение числа задействованных в игре звуков

Вы уже познакомились с основным звучанием пианино SA. Общее количество звуков в модели SA91 – 80, а в модели SA71 – 60, причем это не только различные типы фортепианных звуков, но и звуки других инструментов.

Такие, заранее записанные в пианино SA звуки различных инструментов, называются «готовыми звуками» («preset sounds»).

При создании всех готовых звуков применялись передовые цифровые технологии сэмплирования, позволившие получить максимально реалистичное и естественное звучание. А теперь давайте попробуем некоторые из готовых звуков.

ВЫБОР СЛЕДУЮЩЕГО ГОТОВОГО ЗВУКА

Выберите инструмент, который вы хотели бы услышать, и нажмите кнопку выбора звука SELECT SOUND под наименованием этого инструмента. После нажатия кнопки загорается светодиодный индикатор, указывающий, какая звуковая категория выбрана.

Названия выбранных готовых звуков также отображаются на ЖК-экране.



1. Пианино 1 (Piano 2)
2. Пианино 2 (Piano 1)
3. Электрическое пианино (Electric Piano)
4. Электроорган на механических тягах (Drawbar)
5. Церковный орган (Church Organ)
6. Клавесин и молоточковые инструменты (Harpsi & Mallets)
7. Струнные (Strings)
8. Голос (Vocal)
9. Синтетические звуки (PAD)
10. Бас и гитара (Bass & Guitar)

За каждой кнопкой выбора звука SOUND SELECT закреплено шесть (в модели CA71) и восемь (в модели CA91) готовых звуков. **Последовательно нажимая кнопку, выберите нужный вам звук.**

Любой из готовых звуков можно также выбрать, пользуясь кнопками значений VALUE.

2 Умелая игра

2.1 Кнопки значений VALUE



Эти две кнопки необходимы для изменения значения той или иной функции.

Сначала следует выбрать функцию или опцию, значение которой необходимо изменить, для чего нужно нажать соответствующую(-ие) кнопку(-и). После чего необходимое значение устанавливается с помощью кнопки VALUE. Кнопка «▲» служит для увеличения значения, а кнопка «▼» - для уменьшения.

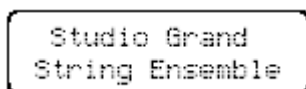
Эти же кнопки можно использовать для выбора различных звуков. С их помощью можно выбрать любой звук из закрепленных за десятью кнопками выбора звуков SOUND SELECT.

Однако следует помнить, что выбор звуков невозможен с помощью кнопок значений VALUE, когда вы находитесь в режиме наложения DUAL или в режиме разделения SPLIT.

2.2 Режим наложения (Dual)

Пианино SA характеризуется возможностью накладывать два готовых звука один на другой для создания более сложного звука. Например, можно совместить звучание фортепиано и струнных, или электрического пианино и хора и т.д.

Для наложения двух звуков следует одновременно нажать две кнопки выбранных звуков SOUND SELECT. При этом загорятся светодиодные индикаторы, указывая, какие два звука были вами выбраны. Названия выбранных звуков показываются на ЖК-экране.



Названия обоих звуков отображаются на экране.

Если вам необходимо наложить звуки, вызываемые одной и той же кнопкой выбора звука SOUND SELECT, то следует при нажатой кнопке SOUND SELECT с помощью кнопок значений VALUE выбрать тот звук, который вы хотите наложить.

О ПОЛИФОНИИ

Пианино SA может исполнять до 96 нот одновременно (96-ти нотная полифония). При игре в режиме наложения или в режиме стереофонического фортепианного звучания (stereo piano sound) возможности полифонии уменьшаются наполовину, поскольку в этих режимах от инструмента требуется производить по два звука для каждой ноты.

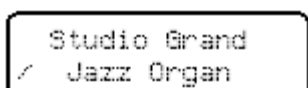
2.3 Режим разделения (Split)



ВЫБОР РАЗДЕЛЯЕМЫХ ЗВУКОВ

С помощью функции разделения клавиатура разбивается на верхнюю и нижнюю части, позволяя вам каждую из них исполнять в своем звуке.

Сначала с помощью кнопки выбора звуков **SOUND SELECT** выберите верхнее звучание. После чего при нажатой кнопке разделения **SPLIT** нажмите нужную кнопку выбора звуков **SOUND SELECT** для выбора нижнего звука. При этом светодиод высокого звука загорится, а светодиод низкого звука начнет мигать.

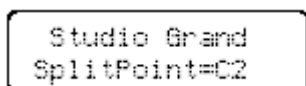


На ЖК-экране показано, какие звуки выбраны для верхней и нижней частей.

ИЗМЕНЕНИЕ ТОЧКИ РАЗДЕЛЕНИЯ

Точка разделения по умолчанию установлена между B2 и C3. Однако ее можно перенести в любое другое место на клавиатуре.

Для этого, удерживая в нажатом положении кнопку разделения **SPLIT**, нажмите необходимую клавишу.



На ЖК-экране показано, какая клавиша была нажата.

Выбранная клавиша, становится самой низкой нотой верхней части.

2.4 Регулятор соотношения наложения/разделения (Dual/Split Balance Slider)



Вы можете регулировать баланс громкости двух звуков в режимах наложения и разделения, для чего необходимо воспользоваться ползунком настройки баланса **Dual/Split Balance** в этих режимах.

Движением ползунка вправо усиливается громкость самого правого звука (в режиме наложения) или верхнего звука (в режиме разделения) и снижается громкость самого левого звука (в режиме наложения) или нижнего звука (в режиме разделения). Перемещением ползунка влево вышеописанное соотношение меняется на противоположное.

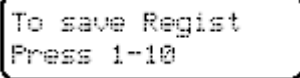
2.5 Кнопка регистрации Registration



Регистрация – это возможность запомнить большинство установок панели – таких как настройки выбранных звуков и эффектов – для их последующего воспроизведения простым нажатием кнопки. Инструмент позволяет запомнить и сохранить 10 регистраций.

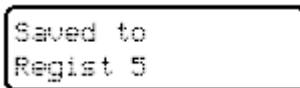
ЗАПОМИНАНИЕ РЕГИСТРАЦИИ

Для запоминания текущих настроек панели необходимо нажать и удерживать кнопку регистрации **REGISTRATION** до тех пор, пока не начнет мигать светодиодный индикатор кнопки звука, а на ЖК-экране не появится сообщение «Для сохранения регистрации нажмите 1-10» («To save Regist Press 1-10»).



Появляется экран сохранения регистрации.

Нажмите любую из кнопок звуков (от 1 до 10) для выбора места сохранения созданной вами новой регистрации.



На ЖК-экране показано, что данная регистрация сохранена на кнопке звука №5.

Одиночный звуковой сигнал подтвердит, что созданная регистрация сохранена по данному адресу.

ВЫЗОВ РЕГИСТРАЦИИ

Для вызова регистрации сначала следует нажать кнопку регистрации REGISTRATION и убедиться, что зажегся ее световой индикатор. После этого необходимо нажать одну из десяти подписанных кнопок звуков Sound для выбора нужной вам регистрации.

СБРОС РЕГИСТРАЦИЙ

Для возвращения всех зарегистрированных настроек к установленным по умолчанию фабричным значениям сначала необходимо выключить пианино, а затем включить его, одновременно с этим удерживая кнопки транспонирования TRANSPOSE и виртуальной настройки VIRTUAL TECHNICIAN в нажатом положении.

ПРИМЕЧАНИЕ

В одной регистрации могут запоминаться следующие настройки:

Выбранный звук

Режим наложения/разделения, баланс наложения/разделения, точка разделения

Установки эффектов/реверберации

Установленный уровень чувствительности клавиш

Установленный характер звучания

Установленный демпферный эффект

Установленный струнный резонанс

Настройка удержания демпфера

Установки температуры

Установленная яркость

Установленный сдвиг октавы низов

Установка педали для низов

Установленный сдвиг налагаемой октавы

Установленная динамика налагаемого слоя

Музыкальная настройка инструмента

Растянутая настройка

Установленное окружение пианино

2.6 Эффекты/Реверберация (Effects/Reverb)

Вы, наверное, заметили, что при выборе некоторых готовых звуков рядом с эффектами EFFECT или реверберацией REVERB загорается световой индикатор. Это происходит потому, что с некоторыми из них уже запрограммировано использование того или иного эффекта в качестве изначальной настройки.

Добавлением эффекта к звуку улучшается его тембр и усиливается акустический реализм. У пианино SA имеются две отдельные группы эффектов, первая из которых - это

реверберация, а во вторую входят хорус, запаздывание, тремоло и эффект вращающихся динамиков.

РЕВЕРБЕРАЦИЯ (REVERB)

С помощью введения в звук реверберации создается иллюзия акустической среды репетиционного помещения, сцены или концертного зала. Предлагается пять видов реверберации, а именно: помещение 1 и 2 (Room 1 & 2), сцена (Stage), зал 1 и 2 (Hall 1 & 2) (перечислены в порядке увеличения объема реверберации).

ХОРУС (CHORUS)

Эффект хоруса позволяет через наложение несколько расстроенного звучания поверх исходного звучания создать впечатление насыщенного звучания хора или струнного ансамбля.

ЗАПАЗДЫВАНИЕ (DELAY)

С помощью этого эффекта к звуку добавляется эхо. Предлагаются три вида запаздывания (Запаздывание 1-3), каждое из которых имеет свою продолжительность паузы между звуками эха.

ТРЕМОЛО (TREMOLO)

Тремоло представляет собой эффект вибрации.

ВРАЩЕНИЕ (ROTARY)

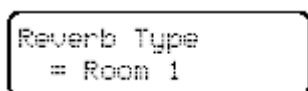
С помощью этого эффекта создается иллюзия звука, раздающегося из поворотного динамика, обычно используемого с электроорганами. Эффект вращения Rotary 1 представляет собой обычное вращение, а эффект вращения Rotary 2 – это вращение с некоторым искажением.

Пользуясь левой педалью Soft, можно менять скорость вращения с медленной SLOW на быструю FAST.

ВВЕДЕНИЕ РЕВЕРБЕРАЦИИ (REVERB)



Нажмите кнопку реверберации REVERB. При этом загорится светодиодный индикатор, указывающий на использование реверберации. Нажмите и удерживайте кнопку REVERB. На ЖК-экране будет показан вид выбранной на данный момент реверберации.



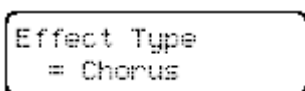
На ЖК-экране показан выбранный на данный момент вид реверберации.

Пользуйтесь кнопками значения VALUE для изменения вида реверберации.

ВВЕДЕНИЕ ПРОЧИХ ЭФФЕКТОВ



Нажмите кнопку эффектов EFFECTS. При этом загорится светодиодный индикатор, указывающий на применение эффектов. Нажмите и удерживайте кнопку эффектов EFFECTS. На ЖК-экране будет показан выбранный на данный момент эффект.



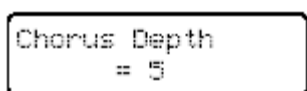
На ЖК-экране показан выбранный на данный момент эффект.

Пользуйтесь кнопками значения VALUE для смены вида выбранного эффекта.

Помимо смены самого вида эффекта у вас имеется возможность редактирования некоторых настроек для каждого вида.

Для редактирования настроек эффекта необходимо нажать кнопки меню MENU. На экране отобразится настройка эффекта, допускающая редактирование, и ее текущее значение, которое вы можете изменить, пользуясь кнопками значений Value.

Нажав кнопки меню MENU еще раз, вы можете выбрать следующий доступный для редактирования элемент настройки для данного вида эффекта.



На ЖК-экране показано значение глубины хоруса (Chorus Depth).

Повторное нажатие кнопки REVERB или EFFECTS приведет к отключению реверберации или эффектов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Любые выполняемые вами изменения настроек реверберации или эффектов для готовых звуков сохраняются в памяти все время, пока включено питание. При повторном выборе того же звука инструмент использует установленные вами для этого звука настройки реверберации и эффектов.

Если вы не воспользовались функцией пользовательской памяти «User Memory» и не сохранили текущие настройки реверберации и эффектов, то при отключении питания эти значения будут возвращены к заводским настройкам.

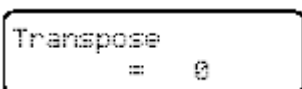
Дополнительная информация о функции пользовательской памяти «User Memory» приведена на стр. 36.

2.7 Транспонирование (Transpose)



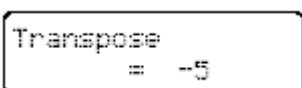
Функция транспонирования – transpose – позволяет повышать или понижать тональность звучания пианино с шагом в полутон. Это особенно удобно в случаях, когда вы выучили композицию в одной тональности, а сыграть ее нужно в другой. Возможность транспонирования позволяет вам играть композицию в первоначальной тональности, звучать же она будет в другой.

Нажмите и удерживайте кнопку транспонирования Transpose.



На экране показано текущее значение. При включении электропитания значение всегда устанавливается на нуле.

Продолжая удерживать кнопку Transpose, используя кнопки значений VALUE или клавиши с C2 («До2») по C4 («До4»), укажите величину транспонирования.



Цифра на экране показывает, на сколько полутонов вверх или вниз вы сместили звучание. Например, -5 говорит о том, что выполнено транспонирование на 5 полутонов вниз. «0» указывает на отсутствие транспонирования.

Пианино позволяет осуществлять транспонирование на 12 полутонов вверх или вниз.

Повторное нажатие кнопки TRANSPOSE приведет к отключению функции транспонирования.

Текущие настройки для функции транспонирования TRANSPOSE сохраняются в памяти до тех пор, пока не отключено питание.

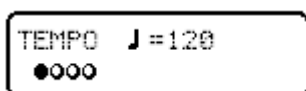
2.8 Метроном/Pumm (Metronome/Rhythm)



В обучении музыке ритм является одним из самых важных элементов. Играя, важно держать правильный темп и ровный ритм. Установленный в пианино СА метроном задает устойчивый ритм, помогая вам играть не сбиваясь.

ЗАПУСК МЕТРОНОМА

Нажмите кнопку темпа **ТЕМРО**. При этом загорится светодиодный индикатор, и вы услышите характерный устойчивый отсчет метронома. На ЖК-экране будет показан темп: число ударов в минуту.



На экране показывается темп: число ударов в минуту.

Воспользуйтесь кнопками значений **VALUE** для ускорения или замедления темпа в диапазоне от 30 до 300 ударов в минуту (60 – 600 ударов в минуту для ритмов, построенных на восьмых нотах).

Повторное нажатие кнопки ТЕМРО остановит метроном.

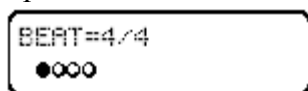
ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРА

Как вы, наверное, заметили, звучат два типа щелчков, и при этом тот, что громче, приходится на каждый четвертый удар. Метроном способен давать вам слабую долю, показывая начало такта. Сейчас вы слышите размер из 4-х ударов или четырехдольный размер.

При желании вы можете выбрать другой размер из предлагаемых девяти: 1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, 6/8, 7/8, 9/8 и 12/8. У вас также есть возможность вместо простых ударов метронома выбрать один из 100 встроенных ритмических стилей.

Для изменения размера пользуйтесь кнопкой ритма **BEAT**.

Нажмите кнопку **BEAT**. При этом загорится светодиодный индикатор, и вы услышите стук метронома. На ЖК-экране появится размер, а также визуальное представление числа ударов на такт.



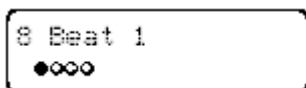
На ЖК-экране показан выбранный размер, а также визуально отображается число ударов в такте.

Установите нужный размер, пользуясь кнопками значений **VALUE**. Текущее выбранное значение размера появляется на ЖК-экране. Визуальное отображение изменяется в соответствии с выбранным музыкальным размером.

РИТМИЧЕСКИЙ МЕТРОНОМ

Вам также предоставляется возможность вместо простых щелчков метронома выбрать один из 100 предлагаемых ритмических стилей.

Нажав несколько раз кнопки значения **VALUE**, выберите номер нужного вам ритмического стиля. Перечень ритмических стилей приведен на стр. 52.



На экране отображается выбранный ритмический стиль.

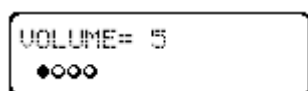
Повторное нажатие кнопки BEAT приведет к выключению метронома.

Включение/выключение метронома осуществляется при помощи кнопки темпа TEMPO или кнопки ритма BEAT. Выбирайте нужную кнопку в зависимости от того, настраиваете вы темп или же меняете размер.

РЕГУЛИРОВАНИЕ ГРОМКОСТИ МЕТРОНОМА

Вы можете установить любой уровень громкости метронома независимо от основного уровня громкости.

Одновременно нажмите кнопки TEMPO и BEAT. На ЖК-экране будет показан уровень громкости метронома, выраженный в числах от 1 (тихо) до 10 (громко). Заводская установка равна 5.



На экране показан уровень громкости.

Для изменения значения, воспользуйтесь кнопками значений VALUE.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы не воспользовались функцией пользовательской памяти «User Memory» и не сохранили текущие настройки метронома, то при отключении питания эти значения будут возвращены к заводским настройкам.

Дополнительная информация о функции пользовательской памяти «User Memory» находится на стр. 36.

3 Записывающее устройство (Recorder)

Записывающее устройство пианино СА позволяет записывать то, что вы играете, как обычный магнитофон, и настолько же просто в использовании. Записываемая пианино СА композиция хранится инструментом в цифровом, а не в аудио формате, что позволяет изменять ее при прослушивании. Например, вы можете подкорректировать темп, не меняя высоту тона, или применить иные, отличные от изначально записанных настройки эффекта.

Научившись обращаться с записывающим устройством, вы поймете, что это очень полезное приспособление как для занятий, так и для выступлений.

Базовая информация о записывающем устройстве

Давайте кратко познакомимся со свойствами записывающего устройства.

ДВУХДОРОЖЕЧНОЕ ЗАПИСЫВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО НА 5 КОМПОЗИЦИЙ

В пианино СА встроено двухдорожечное записывающее устройство на 5 композиций. Это дает вам возможность записывать до 5 различных композиций, сохранять их в памяти и воспроизводить по мере необходимости.

Для каждой композиции существуют две отдельные дорожки, которые называются партии - «Parts» - и могут записываться по отдельности. Такая организация позволяет вам записать, например, сначала на одной дорожке партию для левой руки, а затем при прослушивании первой дорожки на другой дорожке записать партию для правой руки.

При записи или воспроизведении композиции вы имеет возможность выбирать, какую партию (дорожку) какой композиции вы будете записывать или воспроизводить. Повторный выбор той же партии для записи сотрет все предшествующие записи на данной дорожке. Об этом нужно всегда помнить при раздельной записи партий на двух дорожках, поэтому после записи первой партии убедитесь в том, что для следующей записи вы выбрали вторую дорожку. В противном случае запись пойдет поверх первой партии композиции.

ЗАПИСЫВАЕМАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Пианино СА осуществляет запись следующей информации:

Нотная информация

Выбранные звуки

Движение педали

Установки баланса

Нужное соотношение наложения/разделения следует устанавливать до начала записи, поскольку именно эти установки баланса будут использованы при записи. Записывающее устройство не воспринимает никаких изменений, выполняемых в процессе записи.

Транспонирование

При записи в другой тональности с применением функции транспонирования пианино СА записывает слышимые вами транспонированные ноты, а не те ноты, которые вы нажимаете на клавиатуре.

ОБЪЕМ ЗАПИСИ

Всего можно записать около 15000 нот. Любое нажатие кнопки или педали рассматривается как одна нота.

Пианино СА прекращает запись в момент, когда объем информации в записывающем устройстве достигает своего максимума.

ЗАПИСЫВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО И МЕТРОНОМ

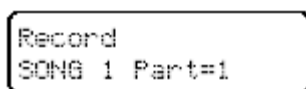
При воспроизведении композиции при включенном метрономе метроном всегда начинает отсчет со слабой доли.

3.1 Запись (Кнопка записи – REC)

Для записи используется кнопка REC.



После того, как вы готовы к записи, нажмите кнопку REC. При этом светодиодный индикатор начнет мигать, говоря о том, что пианино готово начать запись.



На ЖК-экране показаны номер композиции и номер дорожки, на которой будет идти запись.

А теперь начните играть. Записывающее устройство автоматически включается с первой взятой вами ноты.

По окончании игры нажмите кнопку воспроизведения/остановки PLAY/STOP. Пианино остановит запись и сохранит вашу композицию в памяти.

Сохранение может занять несколько секунд, в ходе которых пианино не будет отвечать ни на какие другие команды.

Вместо нажатия на клавишу пианино, вы можете начать запись нажатием кнопки PLAY/STOP. Это позволит вам вставить перед композицией пустой такт.

Если вы допустили ошибку, то можете перезаписать свое произведение, для чего следует повторить вышеописанную процедуру. Вторая запись полностью сотрет первую.

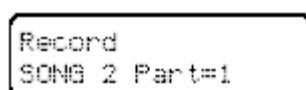
ЗАПИСЬ СЛЕДУЮЩЕЙ КОМПОЗИЦИИ



Пианино СА дает возможность записи и сохранения пяти различных композиций. Давайте попробуем записать вторую композицию.

Следуя указаниям предыдущего раздела, вы уже записали «Композицию №1» (Song 1), поэтому сейчас осуществим запись «Композиции №2» (Song 2).

Для входа в меню выбора композиции/партии нажмите кнопку записи REC. Пользуясь кнопками меню MENU, поменяйте номер композиции на «Композиция №2» (Song 2).



На ЖК-экране появятся номер записываемой композиции и номер партии.

После того, как все готово к записи, просто начните играть.

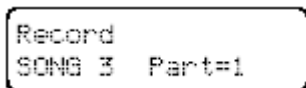
С первой же взятой вами ноты пианино СА автоматически начнет записывать.

По окончании записи нажмите кнопку PLAY/STOP.

ЗАПИСЬ ВТОРОЙ ПАРТИИ

Для этой же композиции вы можете записать вторую партию на второй дорожке (партии), для чего по окончании записи первой партии выберите вторую дорожку и запишите на ней вторую партию.

Для входа в меню выбора композиции/партии нажмите кнопку записи REC.



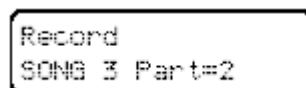
Record
SONG 3 Part=1

На ЖК-экране появятся номер записываемой композиции и номер партии.

Пользуясь кнопками меню MENU, выберите «Композицию №3» (Song 3).

Осуществите запись первой партии в соответствии с предыдущим разделом, нажав кнопку PLAY/STOP по окончании записи.

А теперь нажмите кнопку записи REC для входа в меню выбора композиции/партии, где при помощи кнопок значения VALUE выберите для записи «Партию №2» (Part 2).



Record
SONG 3 Part=2

На ЖК-экране появятся номер записываемой композиции и номер партии.

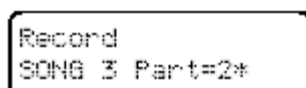
Если вы хотите начать записывать вторую партию с началом композиции, то **просто начните играть**. При этом запись второй партии будет идти под воспроизведение первой.

Если вам необходимо начать воспроизведение первой части, а затем через какое-то время в определенном месте композиции приступить к записи второй части, то запустите воспроизведение первой части кнопкой PLAY/STOP (вместо нажатия клавиш пианино), а потом начните запись второй части в любом нужном вам месте.

По окончании записи еще раз нажмите кнопку PLAY/STOP.

СТАТУС КОМПОЗИЦИИ И ПАРТИИ

Появление на ЖК-экране звездочки (*) после номера партии означает, что эта партия уже записана.



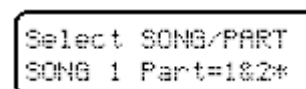
Record
SONG 3 Part=2*

() означает, что эта партия уже записана.*

3.2 Воспроизведение композиции (кнопка PLAY/STOP)

С помощью кнопки PLAY/STOP осуществляется выбор номера композиции и дорожки для проигрывания. Эта же кнопка используется для начала и остановки воспроизведения записанных композиций.

Чтобы выбрать композицию или партию для прослушивания, нажмите один раз кнопку PLAY/STOP. Затем с помощью кнопок MENU выберите композицию, а с помощью кнопок VALUE – партию для воспроизведения.



Select SONG/PART
SONG 1 Part=1&2*

На ЖК-экране показано, что для воспроизведения выбраны обе партии Композиции №1.

После повторного нажатия кнопки **PLAY/STOP** начнется воспроизведение записанной композиции.

A rectangular LCD screen with a black border. The text on the screen is arranged in two lines: the top line says "Playing" and the bottom line says "SONG 1 Part=1&2*".

На ЖК-экране показано, что идет воспроизведение выбранной композиции.

Для остановки воспроизведения и возврата к экрану выбора композиции (**Select**) еще раз нажмите кнопку **PLAY/STOP**.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ПАРТИЙ КОМПОЗИЦИИ ПО ОТДЕЛЬНОСТИ

После входа в меню воспроизведения (**Playing**), используя кнопки значений **VALUE**, выберите номер партии для прослушивания.

A rectangular LCD screen with a black border. The text on the screen is arranged in two lines: the top line says "Playing" and the bottom line says "SONG 3 Part=2*".

Звездочка (*) означает, что эта партия уже записана.

Вы можете выбрать «Партию №1» (Part 1), «Партию №2» (Part 2) или «Партии №1 и №2» (Part 1&2). Чтобы убедиться в том, что вы записали обе дорожки, выберите сначала «Партию №1», а затем «Партию №2».

Звездочка, стоящая за названиями обеих партий, будет означать их успешную запись.

Для совместного прослушивания обеих партий выберите «Партии №1 и №2» («Part 1&2»).

Для прослушивания одной партии вам следует сначала выбрать ее с помощью кнопки **VALUE**, а затем нажать кнопку **PLAY/STOP** для запуска прослушивания.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы не видите звездочки после каждой записанной вами партии, или если композиция воспроизвелась не так, как нужно, тогда еще раз внимательно перечитайте раздел «Запись» и проверьте правильность своих действий. Информация на ЖК-экране поможет вам в выявлении проблемы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КНОПКИ **PLAY/STOP** ДЛЯ НАЧАЛА ЗВУКОЗАПИСИ

Начать звукозапись можно также и с помощью кнопки **PLAY/STOP**. В этом случае вам предоставляется возможность вставить перед композицией пустой такт.

Сначала для активирования функции записывания нажмите кнопку записи **REC**, а затем нажмите кнопку **PLAY/STOP**. После нажатия кнопки **PLAY/STOP** пианино **CA** приступит к звукозаписи вне зависимости от того, нажмете ли вы на клавишу или нет.

3.3 Как стереть композицию

Пользуясь этой функцией, вы можете стереть любую ненужную композицию.

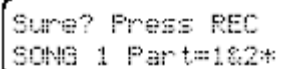
Для того чтобы стереть определенную композицию или партию, сначала следует одновременно нажать кнопки **REC** и **PLAY/STOP**, после чего на ЖК-экране появится меню для стирания композиции, где от вас потребуется выбрать композицию или партию для стирания.

A rectangular LCD screen with a black border. The text on the screen is arranged in two lines: the top line says "To Del Press REC" and the bottom line says "SONG 1 Part=1&2*".

Выберите композицию или партию для стирания.

Модели CA9, CA7

С помощью кнопок меню MENU выберите композицию, а с помощью кнопок значения VALUE выберите партию, которую вы хотели бы стереть. Для стирания нажмите кнопку REC. На ЖК-экране появится просьба подтвердить запрашиваемое действие.

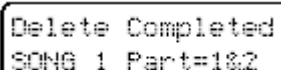


Sure? Press REC
SONG 1 Part=1&2*

Подтверждение удаления композиции.

При положительном ответе на вопрос, действительно ли вы хотите стереть какую-либо композицию или ее партию, еще раз нажмите кнопку REC.

Для отказа от процедуры стирания нажмите кнопку PLAY/STOP.



Delete Completed
SONG 1 Part=1&2

Процедура стирания выполнена.

КАК СТЕРЕТЬ ВСЕ КОМПОЗИЦИИ

Для того чтобы за один раз стереть все композиции, необходимо сначала отключить электропитание, а затем снова включить его, при этом одновременно удерживая в нажатом положении две кнопки: REC и PLAY/STOP.

4 Игра с помощью функции «магия концерта» (Concert Magic)

Великий немецкий композитор Иоганн Себастьян Бах как-то сказал: «Играть на клавире легко: требуется только в нужный момент попадать по нужным клавишам». Многим хотелось бы, чтобы все было так просто. Естественно, на самом деле это совсем не так. Тем не менее, есть способ, прибегнув к которому, вы сможете легко и просто играть на пианино. Благодаря CONCERT MAGIC («магии концерта») от вас даже не требуется попадать по нужным клавишам.

Включив функцию CONCERT MAGIC, абсолютно любой может сесть за пианино SA и заиграть по-настоящему... даже если он никогда в жизни не занимался музыкой. Для того чтобы испытать радость от собственного выступления, от вас потребуется всего лишь выбрать из 176 запрограммированных композиций ваше любимое музыкальное произведение и простучать его с ровным ритмом и темпом, используя любые из 88 фортепианных клавиш. Функция CONCERT MAGIC сама проиграет нужную мелодию и аккомпанемент, вне зависимости от того, какие клавиши вы нажимаете. Стар и млад с помощью CONCERT MAGIC могут получать радость от игры, даже впервые сев за инструмент.

А теперь давайте познакомимся с тем, как работает функция CONCERT MAGIC.

4.1 Выбор композиции

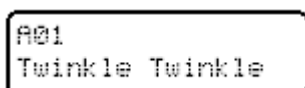
Все 176 композиций функции CONCERT MAGIC закреплены за 88 клавишами: по две композиции на каждую клавишу. Существует два банка композиций: банк А (Bank A) и банк В (Bank B), в каждом из которых содержится по 88 композиций.

Все композиции разбиты на 8 групп по категориям, например: «Детские песни» (Children's Songs), «Американская классика» (American Classics), «Рождественские песни» (Christmas Songs).

Полный перечень названий композиций приведен на стр. 53 в разделе «Приложения». Пользуясь клавишной ленточкой, можно легко узнать, какая композиция закреплена за той или иной клавишей. Для этого поместите ленточку там, где заканчиваются черные клавиши, и начинается передняя панель. На ленточке указаны категории композиций и названия нот.



Для выбора композиции, удерживая в нажатом положении кнопку CONCERT MAGIC, нажмите клавишу, за которой закреплена необходимая вам композиция.



На ЖК-экране показан номер песни и ее сокращенное название.

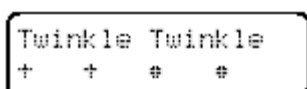
Вы выбрали композицию из Банка А. **Нажмите эту же клавишу еще раз, чтобы выбрать композицию из Банка В.** На ЖК-экране появится название другой песни с буквой «В» в начале. Переключение между банками происходит через нажатие клавиши.

4.2 Прослушивание композиции

Если вы выбрали уже знакомую вам композицию, то можете сразу же приступить к ее исполнению. Однако иногда бывает полезно сначала прослушать композицию, прежде чем ее играть.

Для прослушивания нажмите кнопку **PLAY/STOP**. Пианино SA начнет воспроизведение выбранной вами композиции, в ходе которого, пользуясь кнопками **VALUE**, вы можете изменить ее скорость (темп); при этом нужно удерживать в нажатом положении кнопку **TEMPO**. В ходе прослушивания одной композиции **CONCERT MAGIC** вы можете выбрать другую композицию с помощью кнопок **VALUE**.

Вы, наверное, заметили, что по мере проигрывания композиции кружки на ЖК-экране превращаются в плюсики. Эта функция называется «Нотный навигатор» (Note Navigator). Кружки и плюсики дают наглядную подсказку, когда вам нужно нажимать следующую клавишу. Расстояние между кружками и их местоположение на ЖК-экране приблизительно показывает, сколько времени должно пройти между нажатиями клавиш.



По мере проигрывания композиции кружки превращаются в плюсики.

Главное при игре в режиме "магии концерта" **CONCERT MAGIC** – это знать ритм композиции. Нотный навигатор дает вам примерный рисунок музыкального ритма, помогая его запомнить для последующего самостоятельного исполнения.

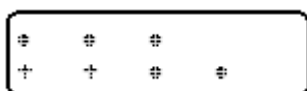
Если вы захотите прослушать другую композицию, то, удерживая в нажатом положении кнопку **CONCERT MAGIC, нажмите клавишу, за которой эта композиция закреплена. Для начала прослушивания нажмите кнопку **PLAY/STOP**.**

Чтобы **остановить** прослушивание этой композиции, **еще раз нажмите кнопку **PLAY/STOP**.**

4.3 Как сыграть композицию

А теперь вы уже готовы к самостоятельному исполнению композиции.

От вас требуется простучать ритм выбранной вами композиции на любой из 88 черно-белых клавиш пианино.



*Пользуйтесь подсказками «Нотного навигатора» (кружки и плюсики) для запоминания ритма песни, исполняемой **CONCERT MAGIC**.*

Чем сильнее вы нажимаете, тем громче издаваемый звук. И наоборот, чем мягче вы касаетесь клавиш, тем тише издаваемый звук. Чем быстрее вы стучите, тем быстрее композиция, которая замедляется, если вы сбавляете скорость. Все как у обычного пианино. Здорово, правда? Вы стучите по клавише одним пальцем, а создается впечатление, что вы концертируете много лет.

Функция **CONCERT MAGIC** – это отличный способ для обучения музыке маленьких детей, особенно в плане развития у них чувства ритма. Для старшего поколения, убежденного, что им уже поздно садиться за инструмент, **CONCERT MAGIC** предоставляет хорошую помощь на первых порах. **CONCERT MAGIC** даст возможность получить радость от игры на пианино всей семье, включая и тех, кто раньше никогда не подходил к музыкальному инструменту.

4.4 Соотношение громкости партий при использовании CONCERT MAGIC



При использовании функции CONCERT MAGIC ползунок баланса регулирует соотношение громкости музыкальной темы и аккомпанемента.

Перемещением ползунка вправо музыкальная тема становится громче, звучание аккомпанемента становится тише. А при перемещении ползунка влево соотношение меняется в обратном направлении.

4.5 Типы аранжировок композиций CONCERT MAGIC

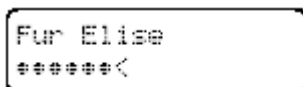
Через какое-то время вам может надоесть легкость игры на пианино с помощью CONCERT MAGIC, и вы захотите научиться большему.

Действительно, некоторые из предлагаемых композиций очень просты в исполнении, и с ними справится даже начинающий, но есть среди них и сложные, для хорошего исполнения которых потребуются тренировки. Все 176 композиций CONCERT MAGIC разбиты на 3 группы в зависимости от типа аранжировки, требующего различного уровня исполнительского мастерства.

ПРОСТОЙ РИТМ (EASY BEAT)

Это самые простые в исполнении композиции. Чтобы их сыграть, требуется всего лишь в равномерном устойчивом ритме простучать композицию на любой клавише пианино.

Посмотрим на следующий пример: «К Элизе» («Für Elise»). «Нотный навигатор» показывает, что вы должны держать равномерный устойчивый ритм на протяжении всей композиции. Именно это и является отличительной чертой композиций в категории «Простой ритм».



Нажимайте любую клавишу, выдерживая устойчивый ритм.



ИСПОЛНЕНИЕ МЕЛОДИИ (MELODY PLAY)

Эти мелодии довольно легки в исполнении, особенно для тех, кто с ними знаком. Чтобы их сыграть, требуется ритмично простучать мелодию на любой клавише пианино. Играть легче, если при выстукивании ритма вы будете подпевать.

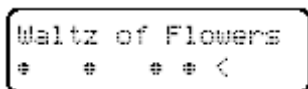
Например, сыграем «Twinkle, Twinkle, Little Star». Следуйте наглядно показываемому ритму мелодии.



При исполнении с помощью CONCERT MAGIC быстрых мелодий иногда проще выстукивать мелодию двумя пальцами, попеременно ударяя ими по двум клавишам. Так получается в два раза быстрее, чем при игре одним пальцем на одной клавише.

ТРЕБУЮЩИЕ НАВЫКА (SKILLFUL)

В этой категории находятся мелодии от умеренно сложных до сложных. Чтобы их сыграть, нужно простучать ритм как самой мелодии, так и ее аккомпанемента на любой клавише пианино. Внизу в качестве примера показан «Вальс цветов» («Waltz of the Flowers»). При исполнении мелодий, требующих навыка, «Нотный навигатор» окажет неоценимую помощь.



Key on x x x x x x x x x x x x x

Порой придется поупражняться, прежде чем мелодия зазвучит как надо. Можно посоветовать сначала прослушать мелодию из этой категории, а потом постараться простучать услышанный ритм.

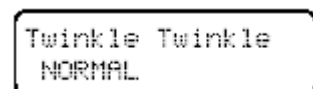
ПРИМЕЧАНИЕ

В перечне композиций, приведенном на стр. 53, рядом с композицией указан тип аранжировки, а именно: «EB» (Easy Beat) – «Простой ритм», «MP» (Melody Play) – «Исполнение мелодии», «SK» (Skillful) – «Требующие навыка».

4.6 Устойчивый ритм (Steady Beat)

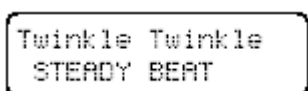
Функция «Устойчивого ритма» Stedy Beat поможет вам сыграть композицию CONCERT MAGIC даже в самой сложной аранжировке, для чего потребуется просто стучать по любой клавише в ровном устойчивом ритме.

Нажмите и удерживайте в нажатом состоянии кнопку CONCERT MAGIC. Режим исполнения композиции в CONCERT MAGIC появится на второй строке ЖК-экрана.



Сейчас включен НОРМАЛЬНЫЙ (NORMAL) режим.

Продолжая удерживать кнопку CONCERT MAGIC, с помощью кнопки VALUE измените режим исполнения композиции в CONCERT MAGIC на STEADY BEAT.



Произошла смена режима на УСТОЙЧИВЫЙ РИТМ (STEADY BEAT).

Начните играть мелодию, равномерно ударяя по любой клавише. Ваши удары зададут темп мелодии. И сама мелодия, и ее аккомпанемент будут автоматически исполняться в выстукиваемом вами темпе.

4.7 Демонстрационные композиции CONCERT MAGIC

Существуют два способа прослушивания композиций CONCERT MAGIC в демонстрационном режиме DEMO.

1. Удерживая в нажатом положении демонстрационную клавишу DEMO, нажмите клавишу, за которой закреплена необходимая вам композиция.

Пианино SA исполнит выбранную композицию, после чего одну за другой проиграт все песни данной категории.

2. Сначала нажмите кнопку CONCERT MAGIC, а затем нажмите кнопку DEMO.

Пианино SA начнет исполнение всех композиций CONCERT MAGIC в произвольном порядке.

Для остановки демонстрационного прослушивания еще раз нажмите кнопку DEMO. Для выбора композиций из других категорий необходимо выбрать какую-либо композицию из желаемой категории.

4.8 Регулирование скорости воспроизведения для композиций CONCERT MAGIC

Воспользуйтесь кнопкой TEMPO для регулирования скорости воспроизведения композиций CONCERT MAGIC.



Выбрав необходимую для прослушивания композицию CONCERT MAGIC, нажмите и удерживайте кнопку TEMPO. На ЖК-экране будет показано значение темпа. Не отпуская кнопку TEMPO, с помощью кнопок VALUE измените темп.

Темп можно регулировать как перед прослушиванием композиции, так и во время ее воспроизведения.

5 Виртуальный настройщик и функции меню

5.1 Кнопка «Виртуальный настройщик» (Virtual Technician)

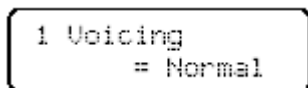


Настройщик – очень важная фигура для акустического пианино, потому что он не только настраивает инструмент, но также осуществляет регулировку и корректировку звучания, заставляя пианино лучше звучать и играть. Виртуальный настройщик выполняет работу обыкновенного настройщика электронными способами, позволяя вам привести звучание пианино СА в соответствии со своим личным вкусом. Ниже перечислены функции виртуального настройщика Virtual Technician.

1. Характер звучания (Voicing)
2. Демпферный эффект (Damper Effect)
3. Струнный резонанс (String Resonance)
4. Касание (Touch)
5. Темперация (Temperament)
6. Тональность темперации (Key of Temperament)
7. Растянутая настройка (Stretch Tuning)
8. Окружение пианино (Piano Ambience) (только для модели СА9)

ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ

Для выбора нуждающейся в корректировке функции нажмите кнопку виртуальной настройки VIRTUAL TECHNICIAN. На ЖК-экране появится «Voicing 1» («Характер звучания 1») - первый пункт в списке меню.



Для выбора другой функции, подлежащей редактированию, нажмите любую из кнопок меню MENU.

С помощью кнопок VALUE поменяйте величину.

Для выхода из меню виртуальной настройки VIRTUAL TECHNICIAN нажмите любую кнопку SOUND SELECT.

ПРИМЕЧАНИЕ

Завершив с помощью функций VIRTUAL TECHNICIAN настройку пианино на свой вкус, вы можете сохранить выбранные установки с помощью функции пользовательской памяти «User Memory». В этом случае все текущие установки, выполненные виртуальным настройщиком, сохраняются и после отключения питания.

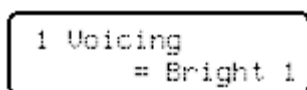
Более подробная информация о пользовательской памяти «User Memory» находится на стр. 36 в данном разделе настоящего «Руководства по эксплуатации».

1. Характер звучания (Voicing)

Настройщики для формирования характера звучания пианино применяют особый метод, конечным результатом схожий с постановкой голоса. Существующая функция позволяет изменять тембр пианино СА, предлагая выбрать один из четырех типов звучания («голоса»).

- Bright 1, 2 (Ярко 1, 2):** дает более яркий звук по всему динамическому диапазону; «Ярко 2» («Bright 2») ярче, чем «Ярко 1» («Bright 1»).
- Dynamic (Динамично):** при исполнении осуществляется резкий переход звучания от мягкого к яркому.
- Mellow 1, 2 (Мягко1, 2):** дает более мягкий звук по всему динамическом диапазоне. «Мягко 2» («Mellow 2») мягче, чем «Мягко 1» («Mellow 1»).
- Normal (Стандарт):** дает нормальный тембр акустического пианино по всему динамическому ряду. Это значение установлено по умолчанию.

Выбрав нажатием кнопок MENU функцию постановки голоса «Voicing», с помощью кнопок VALUE установите нужный вам характер звучания.



На ЖК-экране показан выбранный в настоящее время характер звучания.

Выбранный вами характер звучания является глобальным и распространяется на все готовые звуки. Возможность индивидуальной настройки звуков отсутствует.

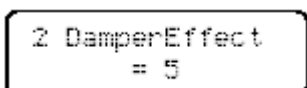
Примечание

Несмотря на то, что «постановка голоса» - метод, применяемый для оптимизации звучания акустического пианино, эта функция может использоваться для всех звуков, существующих на пианино SA.

2. Демпферный эффект (Damper Effect)

Когда на акустическом пианино нажата педаль сустейна, все демпферы подняты, что позволяет струнам свободно вибрировать. Когда вы берете ноту или целый аккорд на пианино с нажатой педалью сустейна, вибрируют не только струны, соответствующие взятым вами нотам, но и другие струны, вступившие в ответный резонанс. Функция демпферного эффекта Damper Effect позволяет смоделировать это явление. Вам предоставляется возможность выбрать силу эффекта из следующих предлагаемых: эффект отключен, сила эффекта от 1 до 10. По умолчанию эффект установлен на 5.

Выбрав нажатием кнопок MENU функцию демпферного эффекта «Damper Effect», с помощью кнопок VALUE установите нужное вам значение.

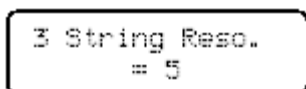


На ЖК-экране показана выбранная установка.

3. Струнный резонанс (String Resonance)

При игре на акустическом пианино - даже при поднятой педали сустейна – струны, соответствующие взятым вами нотам, свободны и резонируют в ответ другим звучащим струнам, при условии, что они являются частями одной и той же гармонике. Кроме того, в резонанс вовлекаются и соседние ноты. Функция «Струнный резонанс» («String Resonance») позволяет смоделировать вышеописанное явление. Вам предоставляется возможность выбрать силу эффекта из следующих предлагаемых: эффект отключен, сила эффекта от 1 до 10. По умолчанию эффект установлен на 5. Струнный резонанс невозможен при нажатой демпферной педали.

Выбрав нажатием кнопок MENU функцию струнного резонанса «String Resonance», с помощью кнопок VALUE установите нужное вам значение.



На ЖК-экране показана выбранная установка.

4. Касание (Touch)

Функция «Касание» («Touch») позволяет вам установить чувствительность клавиатуры к касанию, отличную от стандартной чувствительности акустического пианино. Вы можете поставить один из пяти предлагаемых уровней чувствительности: LIGHT (ЛЕГКО), LIGHT + (ЛЕГКО +), HEAVY (ТЯЖЕЛО), HEAVY + (ТЯЖЕЛО +), OFF (ОТКЛ.), User 1/2 (Пользователи 1 и 2).

Light (Легко) режим предназначен для слабой, неразработанной кисти; при этом громкий звук будет раздаваться даже при несильном касании.

Light + (Легко +) режим предназначен для исполнителей с мягкой манерой игры; для получения звука форте здесь требуется меньший нажим.

Heavy (Тяжело) отлично подходит для исполнителей с сильными пальцами; для извлечения громкого звука требуется более сильное нажатие.

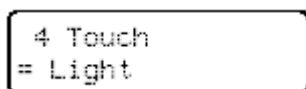
Heavy + (Тяжело +) режим требует более сильного удара по клавише для получения громкого звука;

OFF (ОТКЛ.) вне зависимости от прилагаемой к клавишам силы звук остается на одном уровне; режим подходит для звучаний с фиксированным динамическим диапазоном, как, скажем, у органа (Organ) и клавесина (Harpsichord).

User 1/2

(Пользователи 1, 2) в этом режиме вы можете задать клавиатуре чувствительность по вкусу, которая будет соответствовать вашей игровой манере; имеется возможность сохранить две созданные на свой вкус кривые чувствительности клавиатуры.

Выбрав нажатием кнопок MENU функцию чувствительности к касанию «Touch», с помощью кнопок VALUE установите нужное значение.



На ЖК-экране показана выбранная на данный момент чувствительность клавиатуры. По умолчанию установлена нормальная (Normal) чувствительность.

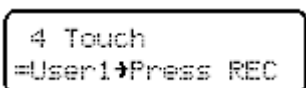
Выбранная вами чувствительность клавиатуры распространяется на все готовые звуки. Возможность индивидуальной настройки звуков отсутствует.

ПРИМЕЧАНИЕ

Названия «LIGHT» (ЛЕГКО) и «HEAVY» (ТЯЖЕЛО) не относятся к физическому весу клавиш. Это – настройки, устанавливающие чувствительность клавиш, которая, в свою очередь, определяет громкость звучания в ответ на движение клавиши.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ, НАСТРОЕННАЯ ПОД ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ –USER TOUCH

Выбрав нажатием кнопок MENU функцию чувствительности к касанию «Touch», с помощью кнопок VALUE установите User 1 (Пользователь 1) или User 2 (Пользователь 2).



Модели CA9, CA7

Нажмите кнопку REC.

A rectangular LCD screen with a black border. The text is in a monospaced font. The first line reads "Start Playing" and the second line reads "Soft → Loud".

А теперь начните играть, энергично переходя от тихого звучания к громкому, чтобы пианино СА смогло проанализировать вашу манеру игры.

A rectangular LCD screen with a black border. The text is in a monospaced font. The first line reads "Press STOP" and the second line reads "when finished". To the right of the text is a small icon of a musical note with a vertical line through it.

В ходе игры в правом углу ЖК-экрана будет мигать изображение музыкальной ноты.

Закончив игру, нажмите кнопку STOP.

A rectangular LCD screen with a black border. The text is in a monospaced font. The first line reads "analysis" and the second line reads "completed".

Проанализировав вашу игру, пианино СА сформирует кривую чувствительности клавиатуры, соответствующую именно вашей исполнительской манере.

ПРИМЕЧАНИЕ

Информация о созданной «под пользователя» чувствительности клавиатуры автоматически сохраняется даже после отключения электропитания. Однако каждый раз при включении пианино вам потребуется выбирать ее заново, если вы не сохранили ее в качестве чувствительности по умолчанию с помощью функции пользовательской памяти «User Memory». Более подробная информация о пользовательской памяти «User Memory» находится на стр. 36 в данном разделе настоящего «Руководства по эксплуатации».

5. Темперация (Temperament)

На пианино СА помимо установленной равномерной темперации (современный стандарт) существует возможность мгновенного доступа к темперациям, популярным во времена ренессанса и барокко. Познакомьтесь с тем, как звучат разные темперации, интересно и познавательно, хотя в наше время доминирующей является равномерная темперация.

Выбрав нажатием кнопок MENU функцию темперации «Temperament», с помощью кнопок VALUE установите нужную вам темперацию.

A rectangular LCD screen with a black border. The text is in a monospaced font. The first line reads "5 Temperament" and the second line reads "= Equal (P. only)".

На ЖК-экране показана выбранная на данный момент темперация.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМПЕРАЦИЙ

РАВНОМЕРНАЯ ТЕМПЕРАЦИЯ (EQUAL TEMPERAMENT) (ТОЛЬКО ДЛЯ ФОРТЕПИАНО)

5 Temperament
= Equal(P.only)

Эта темперация установлена по умолчанию. При выборе фортепианного звучания настройка «растягивается» как у акустического пианино (РАВНОМЕРНАЯ ТЕМПЕРАЦИЯ). При выборе любого другого типа звучания, строй строго сохраняет единообразие интервалов (РАВНОМЕРНАЯ ФИКСИРОВАННАЯ ТЕМПЕРАЦИЯ). Далее в этом же разделе будут даны объяснения, что называется РАВНОМЕРНОЙ ТЕМПЕРАЦИЕЙ и РАВНОМЕРНОЙ ФИКСИРОВАННОЙ ТЕМПЕРАЦИЕЙ.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если на фортепианное звучание накладывается любой другой звук, то тогда для обоих звучаний будет использован равномерно темперированный «растянутый» строй.

ЧИСТАЯ ТЕМПЕРАЦИЯ ПО МЕРСЕННУ (МАЖОРНАЯ) MERSENNE PURE TEMPERAMENT (MAJOR)

ЧИСТАЯ ТЕМПЕРАЦИЯ ПО МЕРСЕННУ (МИНОРНАЯ) MERSENNE PURE TEMPERAMENT (MINOR)

5 Temperament
= Pure(Major)

Эта темперация, в которой устранены диссонансы терций и квинт, благодаря своей исключительной гармонии по-прежнему популярна в хоровой музыке.

Однако при использовании этой темперации вам нужно учитывать тональность, в которой исполняется произведение.

5 Temperament
= Pure(minor)

Любая тональная модуляция приведет к появлению диссонансов. При исполнении композиции в какой-либо тональности, вам необходимо согласовать ее с тональностью темперации. При игре в мажорной тональности следует выбрать чистую темперацию (мажорную) (Pure (Major)), а при игре в минорной – чистую темперацию минорную (Pure (Minor)).

ПИФАГОРОВА ТЕМПЕРАЦИЯ (PYTHAGOREAN TEMPERAMENT)

5 Temperament
= Pythagorean

Данный вид темперации, в котором используются математически высчитанные нормы для устранения диссонансов у квинт, имеет весьма ограниченные возможности применения с аккордами, однако с его помощью можно создать очень характерные мелодические линии.

СРЕДНЕТОНОВАЯ ТЕМПЕРАЦИЯ (MEANTONE TEMPERAMENT)

5 Temperament
= Meantone

Данная темперация, в которой для устранения диссонансов у терций используется средняя величина между мажорным и минорным целым тоном, была изобретена для восполнения нехватки консонансов, наблюдаемых у определенных квинт при использовании чистой темперации Мерсенна. В этой темперации получаются более красивые аккорды, чем аккорды, созданные в равномерной темперации.

ТЕМПЕРАЦИЯ ВЕРКМЕЙСТЕРА III (WERCKMEISTER III TEMPERAMENT) ТЕМПЕРАЦИЯ КИРНБЕРГЕРА III (KIRNBERGER III TEMPERAMENT)

5 Temperament
= Werckmeister

5 Temperament
= Kirnberger

Эти две темперации находятся между темперацией среднего тона и пифагоровым строем. Примененная

в произведениях с небольшим количеством случайных знаков альтерации эта темперация дает красивые аккорды среднего тона, но с увеличением числа случайных знаков альтерации, с помощью данной темперации получаются композиции, характерные для пифагорова строя. Этот тип темперации в первую очередь используется для воссоздания оригинальных черт музыкальных произведений, написанных в эпоху барокко.

РАВНОМЕРНАЯ ТЕМПЕРАЦИЯ (ФИКСИРОВАННАЯ) EQUAL TEMPERAMENT (FLAT)

5 Temperament
= Equal(flat)

В данной «нерастянутой» равномерной темперации гамма разбивается на двенадцать равных полутонов, в результате чего получаются одинаково настроенные интервалы между всеми двенадцатью тонами, и предоставляются возможности неограниченной тональной модуляции. Однако мелодичность каждого тона становится менее индивидуальной, и ни один из аккордов не имеет чистого консонанса.

РАВНОМЕРНАЯ ТЕМПЕРАЦИЯ (EQUAL TEMPERAMENT)

5 Temperament
= Equal

Эта самая распространенная фортепианная темперация. Человеческое слуховое восприятие отличается неравномерностью: звуки средней частоты воспринимаются нами точнее, чем звуки высоких или низких частот. Настройка данной темперации «растянута», для того чтобы компенсировать эту человеческую особенность и придать звуку естественное для слуха звучание. «Растянутая» равномерная темперация является практическим вариантом «нерастянутой», изобретенной на основе математических законов равномерной темперации.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКАЯ ТЕМПЕРАЦИЯ (USER TEMPERAMENT)

5 Temperament
= User

Понижая или повышая высоту каждого полутона, вы можете создать свою собственную темперацию.

Выбрав нажатием кнопок VALUE опцию пользовательской темперации «User Temperament», с помощью кнопок MENU просматривайте высоту каждого полутона.

5 Temperament
C = 0

На ЖК-экране показана текущая высота ноты «До» (C).

С помощью кнопок VALUE изменяйте высоту по сотым долям полутона. Повторите вышеописанную процедуру, установив высоту для всех нот.

ПРИМЕЧАНИЕ

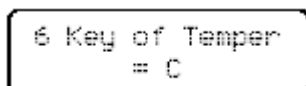
Информация о созданной пользовательской темперации автоматически сохраняется даже после отключения электропитания. Однако каждый раз при включении пианино вам потребуется выбирать ее заново, если вы не сохранили ее в качестве темперации по умолчанию с помощью функции пользовательской памяти «User Memory». Более

подробная информация о пользовательской памяти «User Memory» находится на стр. 36 в данном разделе настоящего «Руководства по эксплуатации».

6. Тональность температуры (Key of Temperament)

Возможности неограниченной тональной модуляции появились только с изобретением равномерной температуры. При использовании температуры, отличной от равномерной, следует следить за тональностью, в котором ведется исполнение. Например, для исполнения композиции, написанной в ре-мажоре (D major), необходимо выбрать «ре» (D) в качестве ключа температуры.

Выбрав нажатием кнопок MENU функцию «Key Signature», с помощью кнопок VALUE установите нужную вам тональность.



На ЖК-экране показан выбранный на данный момент ключевой знак.

Обратите внимание на то, что изменение тональности температуры изменит лишь «баланс» настройки, оставляя неизменным высоту клавиатуры. Для изменения высоты всей клавиатуры следует применить функцию настройки TUNING или транспонирования TRANSPOSE.

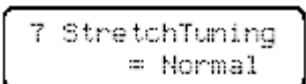
ПРИМЕЧАНИЕ

Данная функция не отображается на экране при выбранной равномерной температуре.

7. "Растянутая" настройка (Stretch Tuning)

Данной функцией устанавливается уровень "растянутости" настройки. Вам предоставляется возможность выбора между «Стандартной» (Normal) и «Широкой» (Wide).

Выбрав нажатием кнопок MENU функцию "растянутой" настройки «Stretch Tuning», с помощью кнопок VALUE установите нужное вам значение.

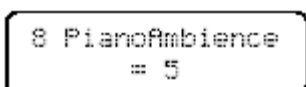


На ЖК-экране показана выбранная на данный момент настройка.

8. Окружение пианино (только модель SA9) (Piano Ambience)

С помощью этой функции регулируется уровень громкости установленных сверху динамиков. Вы можете установить следующие уровни громкости: звук отключен, громкость от 1 до 10. По умолчанию уровень громкости установлен на 5.

Выбрав нажатием кнопок MENU функцию окружения пианино «Piano Ambience», с помощью кнопок VALUE установите нужное вам значение.



На ЖК-экране показана выбранная на данный момент настройка.

5.2 Кнопки меню Menu

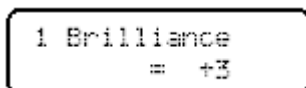


С помощью этих кнопок можно войти в следующие функции, регулирующие настройку пианино CA, систему и функции MIDI:

- | | |
|---|--|
| 1. Brilliance | (Яркость) |
| 2. Lower Octave Shift | (Сдвиг октавы низов) |
| 3. Lower Pedal On/Off | (Вкл./Откл. педали для низов) |
| 4. Layer Octave Shift | (Сдвиг октавы налагаемой партии) |
| 5. Layer Dynamics | (Динамика налагаемой партии) |
| 6. Damper Hold | (Удержание демпфера) |
| 7. Tuning | (Настройка) |
| 8. MIDI Channel | (Канал MIDI) |
| 9. Transmit Program Change Number | (Передача номера изменения программы) |
| 10. Local Control On/Off | (Вкл./Откл. местного управления) |
| 11. Transmit Program Change Number On/Off | (Вкл./Откл. передачи номера изменения программы) |
| 12. Multi-Timbral Mode On/Off | (Вкл./Откл. мультитембрального режима) |
| 13. Channel Mute (MIDI Ch. On/Off) | (Заглушение канала (Вкл./Откл. кнл. MIDI)) |
| 14. User Memory | (Пользовательская память) |
| 15. Factory Reset | (Возвращение к заводским настройкам) |

ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ

Нажмите любую из клавиш меню MENU для выбора функции, подлежащей редактированию. На ЖК-экране появится надпись «1 Brilliance» («1 Яркость») – первый пункт меню.



Продолжая нажимать кнопки меню MENU, выберите другую функцию для редактирования.

Измените значение с помощью кнопок VALUE.

Для выхода из функции меню нажмите любую кнопку выбора звуков SOUND SELECT.

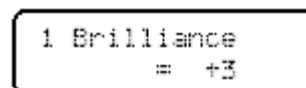
ПРИМЕЧАНИЕ

После отключения электропитания заданные вами настройки возвращаются к заводским значениям. Во избежание этого сохраняйте установленные настройки с помощью функции пользовательской памяти «User Memory». Более подробная информация о пользовательской памяти «User Memory» находится на стр. 36 в данном разделе настоящего «Руководства по эксплуатации».

1. Яркость (Brilliance)

Яркость дает возможность отрегулировать яркость готовых звуков.

Выбрав с помощью кнопок меню MENU функцию яркости «Brightness», пользуясь кнопками VALUE, поставьте нужное значение.



На ЖК-экране показано установленное числовое значение яркости, стандартная установка которой равно «0».

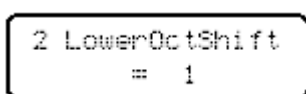
Яркость устанавливается в диапазоне от -10 до +10. Плюсовые значения дают более яркое звучание, а минусовые – более мягкое.

Выбранная вами яркость звучания распространяется на все готовые звуки. Возможность индивидуальной настройки каждого звука отсутствует.

2. Сдвиг октавы низов (Lower Octave Shift)

С помощью этой опции при использовании функции разделения можно поднять октаву нижней части на одну, две или три октавы вверх.

Выбрав с помощью кнопок меню MENU функцию сдвига октавы низов «Lower Octave Shift», пользуясь кнопками VALUE, задайте нужную величину сдвига.



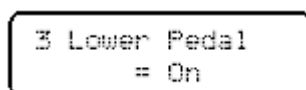
На ЖК-экране показано, что нижняя часть поднята на одну октаву вверх.

Сдвиг октавы низов может устанавливаться в пределах от 1 до 3.

3. Вкл./Откл. педали низов (Lower Pedal On/Off)

С помощью этой функции в режиме разделения SPLIT включается или отключается педаль сустейна для нижнего звука.

Выбрав с помощью кнопок меню MENU функцию педали для низов «Lower Pedal», включите или отключите ее, пользуясь кнопками VALUE.

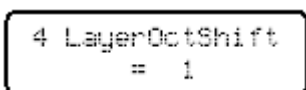


На ЖК-экране показано, включена или отключена педаль для низов.

4. Сдвиг налагаемой октавы (Layer Octave Shift)

Пользуясь этой функцией, вы можете перемещать октаву налагаемой партии вверх или вниз при использовании функции наложения.

Выбрав с помощью кнопок меню MENU функцию сдвига октавы налагаемой партии «Layer Octave Shift», пользуясь кнопками VALUE, задайте нужную величину сдвига.



На ЖК-экране показано, что налагаемая партия поднята на одну октаву вверх.

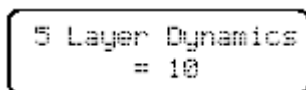
Сдвиг октавы налагаемой партии может устанавливаться в пределах от -2 до 2.

5. Динамика налагаемой партии (Layer Dynamics)

Иногда - при работе в режиме наложения с высокими динамическими параметрами обоих звуков - не обойтись одной настройкой баланса громкости между двумя налагаемыми звуками (не удастся добиться нужного характера звучания, а также хорошего контроля и исполнения двух одинаково динамичных звуков). Функция «Динамика налагаемой партии» позволяет вам ограничить общую динамическую чувствительность налагаемого звука для создания гармоничного слияния обоих звуков в музыкальном слое. В дополнение к уменьшению громкости налагаемого звука ограничение динамической чувствительности

налагаемого звука облегчает контроль за ним по отношению к основному звуку при игре. С помощью этой функции вы можете, не задумываясь, играть насколько хотите динамично основной звук, сохраняя при этом контроль за налагаемым звуком.

Выбрав с помощью кнопок меню MENU функцию «Layer Dynamics», пользуясь кнопками VALUE, задайте нужное значение уровня динамики.



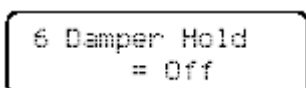
На ЖК-экране показывает, что значение динамики налагаемого звука равно 10 (уровень динамики налагаемого звука оставлен без изменения).

Вы можете выбрать уровень динамики от 1 до 10. Уровень 1 характеризуется самым сильным снижением динамики, а на уровне 10 динамика остается без изменений. По умолчанию уровень динамики установлен на 10.

6. Удержание демпфера (Damper Hold)

Эта функция определяет, следует ли продлевать звучание наподобие органа или струнных (функция включена), или же они должны постепенно затухать (функция отключена), при нажатой демпферной педали.

Выбрав с помощью кнопок меню MENU функцию удержания демпферной педали «Damper Hold», включите или отключите ее, пользуясь кнопками VALUE.



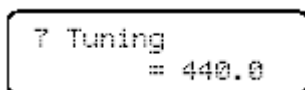
На ЖК-экране показано, что функция удержания демпферной педали отключена.

По умолчанию установлено значение «откл.» (off).

7. Настройка (Tuning)

Настройка позволяет вам отрегулировать высоту звучания фортепиано, что может потребоваться при игре с другими инструментами.

Выбрав с помощью кнопок меню MENU функцию настройки «Tuning», пользуясь кнопками VALUE, отрегулируйте настройку.



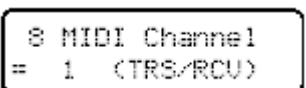
На ЖК-экране показана текущая настройка высоты.

На ЖК-экране показана высота для «А» (Ля) в Гц (герцах). Диапазон регулирования: от 427,0 Гц до 453,0 Гц. Заводская установка соответствует современному стандарту А (Ля)=440,0 Гц.

8. Канал MIDI (MIDI Channel)

Эта функцией выбирается канал MIDI, по которому пианино SA будет обмениваться MIDI-данными с внешним устройством MIDI или с персональным компьютером.

Выбрав с помощью кнопок меню MENU функцию канал MIDI «MIDI Channel», пользуясь кнопками VALUE, задайте нужный вам номер.

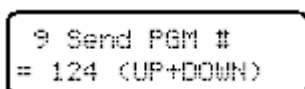


На ЖК-экране показан выбранный на данный момент номер канала.

9. Передача номера изменения программы (Transmit Program Change Number)

Наличие этой функции позволяет пианино CA передавать номера изменения программ в дополнение к 80 (для модели CA91) или 60 (для модели CA71) заданных номеров, передаваемых с помощью кнопок выбора звуков. С помощью этой функции вы можете переслать любой номер от 1 до 128.

Выбрав с помощью кнопок меню MENU функцию отправления номера программы «Send PGM#», пользуясь кнопками VALUE, задайте нужный номер.



На ЖК-экране показан номер изменения программы.

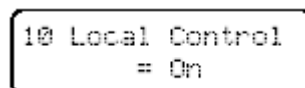
Для отправки номера изменения программы одновременно нажмите обе кнопки VALUE.

10. Вкл./Откл. местного управления (Local Control On/Off)

Эта функция определяет, будут ли звуки пианино CA исполняться на его клавиатуре («Вкл.» - «ON») или же только от внешнего устройства MIDI («Выкл.» - «OFF»).

Даже при отключении местного управления («OFF») фортепианная клавиатура по-прежнему будет осуществлять передачу на внешнее устройство MIDI или на персональный компьютер.

Выбрав с помощью кнопок меню MENU функцию местного управления «Local Control», пользуясь кнопками VALUE, включите или отключите местное управление.

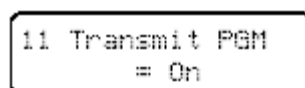


На ЖК-экране показан статус местного управления (вкл. или откл.)

11. Вкл./Откл. передачи номера изменения программы (Transmit Program Change Number On/Off)

Эта функция определяет, будет ли пианино CA передавать данные об изменении программы при нажатии кнопок выбора звуков SOUND SELECT. Во включенном состоянии нажатием кнопок SOUND SELECT осуществляется передача номеров изменения программы, перечисленных на стр. 47.

Выбрав с помощью кнопок меню MENU функцию передачи программы «Transmit PGM», пользуясь кнопками VALUE, включите или отключите функцию.



На ЖК-экране показано, будут или нет передаваться номера изменения программ.

12. Вкл./Откл. мультитембрального режима (Multi-Timbral Mode On/Off)

Мультитембральный режим позволяет пианино CA одновременно получать информацию по нескольким каналам MIDI. В этом режиме на пианино CA можно исполнять различные музыкальные партии с использованием разных звуков в каждой из них.

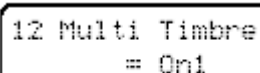
Мультитембральный режим включен (Вкл.1 и Вкл.2 (On1 и On2))

Данный режим представляет собой гибкую мультитембральную схему, в которой вы можете включать и отключать каналы MIDI и по своему усмотрению назначать определенному каналу тот или иной номер программы. Для пианино SA стандартные номера изменения программ назначаются во «Вкл.1» (On1) (на стр. 47 приведен перечень номеров изменения программ), а номера изменения программ по General MIDI назначаются во «Вкл.2» (On2).

Мультитембральный режим выключен

Этим возможность использования нескольких тембров выключается: работает только один канал MIDI, и только один выбранный на данный момент готовый звук можно будет услышать после получения MIDI-сигнала.

Выбрав с помощью кнопок меню MENU функцию мультитембральности «Multi-Timbre», включите или отключите ее, пользуясь кнопками VALUE.



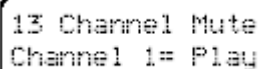
12 Multi Timbre
= On1

На ЖК-экране показан выбранный в настоящий момент мультитембральный режим.

13. Заглушение канала (Вкл./Откл. канала MIDI) (Channel Mute (MIDI Ch. On/Off))

Данной функцией задаются каналы MIDI, активируемые для получения информации MIDI, при включенном мультитембральном режиме. Каждый из 16 каналов может быть включен или отключен независимо от других.

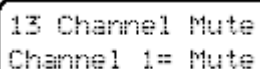
С помощью кнопок меню MENU выберите функцию глушения канала «Channel Mute». Продолжая нажимать кнопки MENU, по очереди выберите все шестнадцать каналов.



13 Channel Mute
Channel 1= Play

На ЖК-экране показан номер выбранного канала MIDI.

Пользуйтесь кнопками VALUE для переключения между «играть» PLAY и «затухание» MUTE.



13 Channel Mute
Channel 1= Mute

Для включения канала выберите «Play», а для его выключения – «Mute».

ПРИМЕЧАНИЕ

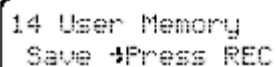
При выключенном мультитембральном режиме функция заглушения канала «Channel Mute» в меню функций не отображается.

14. Пользовательская память (User Memory)

С помощью этой функции при выключении питания пианино SA сохраняет заданные пользователем настройки. Попав в память, сохраненные пользовательские настройки активизируются каждый раз при включении питания.

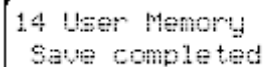
К сохраняемым настройкам относятся следующие: настройки эффектов Effect settings, настройки метронома Metronome settings (темп – tempo, размер – time signature, громкость – volume), начальный звук, первичный звук для каждой категории звуков, все 13 функций меню и все функции виртуального настройщика Virtual Technician.

С помощью кнопок меню MENU выберите функцию пользовательской памяти «User Memory».



14 User Memory
Save →Press REC

Для запоминания выбранных настроек нажмите кнопку записи REC.



14 User Memory
Save completed

На ЖК-экране кратковременно появится вышеуказанное сообщение, после чего текущие настройки будут сохранены.

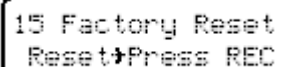
ПРИМЕЧАНИЕ

При выключении электропитания функция пользовательской памяти «User Memory» не обеспечивает автоматического сохранения всех сделанных изменений в настройках, поэтому каждый раз, когда вы хотите сохранить текущие настройки, непосредственно обращайтесь к этой функции.

15. Возвращение к заводским настройкам (Factory Reset)

Эта функция позволяет вернуть установленные производителем настройки пианино СА. В этом случае к изначальным возвращаются все параметры, сохраненные вами в пользовательской памяти «User Memory».

С помощью кнопок меню MENU выберите функцию возвращения к настройкам производителя «Factory Reset».



15 Factory Reset
Reset→Press REC

Для возвращения настроек нажмите кнопку REC.

ПРИМЕЧАНИЕ

Эта функция появится в меню только после того, как какие-либо настройки были записаны вами в пользовательской памяти «User Memory».

Данная функция оставляет неизменными композиции (SONG) в записывающем устройстве RECORDER, а также данные о настроенной под исполнителя чувствительности (User Touch) и пользовательской температуры (User Temperament).

6 Использование MIDI

Познакомившись с этой главой, вы узнаете о том, как можно создавать музыку, подключив пианино CA к внешнему устройству MIDI.

Пианино CA совместимо с устройствами MIDI производства Kawai и с MIDI-устройствами других производителей. Пианино можно также использовать совместно с секвенсорным программным обеспечением на вашем персональном компьютере.

MIDI

Что такое MIDI?

Аббревиатура MIDI (англ. MIDI - Musical Instrument Digital Interface) расшифровывается как «цифровой интерфейс музыкальных инструментов». MIDI – это также и международный стандарт для соединения оснащенных MIDI синтезаторов, ударных установок и прочих электронных инструментов, позволяющий им обмениваться данными. Персональный компьютер также может быть оснащен для участия в передаче MIDI данных. Электронные инструменты могут передавать и получать данные от MIDI, необходимые для исполнения музыки, а именно: ноты, указания на исполнение того или иного звука, информацию о положении педали, уровень громкости и т.д. Такие данные можно записывать с помощью устройств типа секвенсора или компьютера.

Разъемы MIDI

У инструментов, оснащенных MIDI, обычно имеется три разъема для информационного обмена: **ВХОД (IN)**, **ВЫХОД (OUT)**, **РАЗЪЕМ СКВОЗНОЙ СВЯЗИ (THRU)**. (Некоторые инструменты оснащены только входом и выходом). С помощью этих разъемов устройства MIDI подключаются друг к другу посредством специального кабеля.

Каждый разъем выполняет свою функцию:

- ВХОД (IN):** предназначен для получения данных MIDI от другого инструмента MIDI.
- ВЫХОД (OUT):** предназначен для передачи данных MIDI другому инструменту MIDI.
- СКВОЗНАЯ СВЯЗЬ (THRU):** предназначен для транзита без обработки данных MIDI, полученных от другого инструмента MIDI.

В зависимости от способа подключения инструменты разбиваются на следующие группы: инструменты, получающие данные (производят звук при получении данных от подсоединенного к ним инструмента); инструменты, передающие данные (на подсоединенные к ним инструменты); инструменты, используемые как для передачи, так и получения данных.

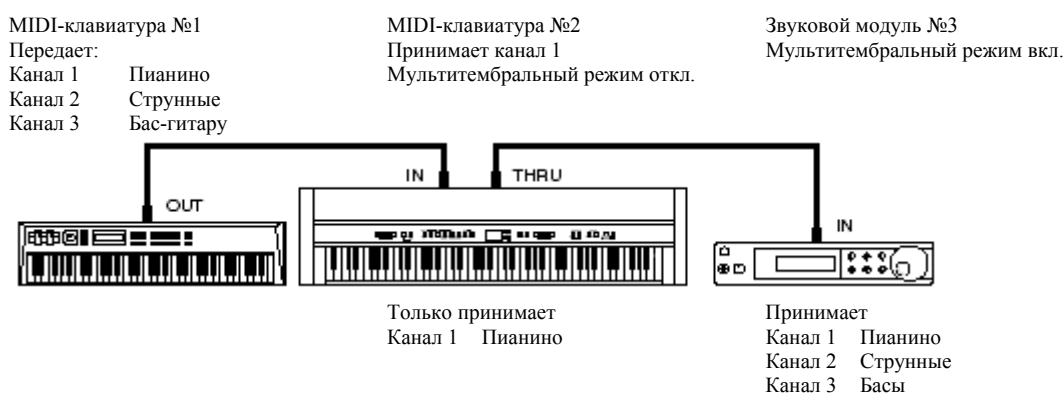
КАНАЛ MIDI

Для маршрутизации данных MIDI, передающих звучание того или иного инструмента или партии, MIDI использует так называемые «каналы» («channels»). Путем разделения MIDI-данных по каналам вы можете управлять несколькими партиями, исполняемыми на разных инструментах, имея всего один кабель.

Различаются два направления каналов: передающий и принимающий. MIDI-канал принимающего инструмента необходимо совмещать с каналом MIDI передающего

инструмента. Принцип тот же, что у телевизора или радио: для просмотра нужного канала и прослушивания нужной станции вам необходимо настроиться на правильный канал. Если передающий инструмент работает на 1-ом канале, то принимающий инструмент следует также настраивать на 1-ый канал. Пианино SA позволяет вам устанавливать одинаковые номера каналов для передачи и приема и предлагает на выбор 16 MIDI-каналов. Помимо соединения «канал-канал» имеется возможность многоканального приема. При наличии устройств MIDI, оснащенных мультитембральными возможностями (**multi-timbral capabilities**), вы можете одновременно получать несколько партий по нескольким каналам, каждая из которых будет исполняться на своем инструменте. Например, устройство MIDI может получать музыкальную тему по 1-ому каналу, аккорды - по 2-ому каналу, басы - по 3-ему каналу, и закрепить за каждым инструментом свой канал: фортепьяно за каналом 1, струнные за каналом 2, а электрическую бас-гитару за каналом 3. Таким образом, на пианино SA можно исполнять до 16 различных партий, каждую со своим звучанием.

На приведенной ниже схеме иллюстрируются соединения MIDI, о которых было только что сказано.



Инструмент №1, передающий партию фортепиано по 1-ому каналу, партию струнных по 2-ому каналу и партию бас-гитары по 3-ему каналу, подсоединен к инструменту №2. Инструмент №3 подсоединен к разъему сквозной связи MIDI Thru на инструменте №2. На инструменте №2 в качестве принимающего установлен канал №1, а мультитембральный режим отключен. На инструменте №3 мультитембральный режим включен.

Инструмент №2 распознает только фортепианную партию, которую получает от инструмента №1. Инструмент №3 получает все три партии по всем трем каналам, транзитом проходящие через инструмент №2, потому что на инструменте №3 включен мультитембральный режим.

Предоставленное нами краткое объяснение MIDI поможет вам понять MIDI-характеристики пианино SA.

В задачу данного «Руководства по эксплуатации» не входит объяснение всего, что связано с областью MIDI. Мы рекомендуем вам посетить музыкальный магазин или связаться с издательством музыкальной литературы, чтобы получить полный список книг по приложениям MIDI и расширить свои познания.

А теперь давайте рассмотрим некоторые из возможностей применения MIDI, на примере внешнего MIDI-устройства, соединенного с пианино SA.

6.1 Использование пианино СА в качестве контроллера

Сначала попробуем сыграть несколько звуков с внешнего MIDI-устройства на клавиатуре пианино СА.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ MIDI

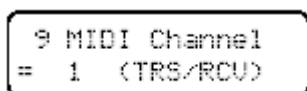
Сначала, с помощью кабеля MIDI соедините MIDI-выход (OUT) на пианино СА с MIDI-входом (IN) на внешнем MIDI-устройстве.



Далее, нужно согласовать MIDI-каналы. Канал передачи пианино СА и канал приема на внешнем MIDI-устройстве должны быть одинаковыми.

СМЕНА ПЕРЕДАЮЩЕГО КАНАЛА

Для смены канала передачи у пианино СА необходимо несколько раз нажать кнопку меню MENU до тех пор, пока на экране не появится «9. Канал MIDI» («MIDI Channel»).



На ЖК-экране показан выбранный на данный момент номер канала.

С помощью кнопок VALUE измените канал, выбрав номер от 1 до 16.

Для выхода из функции меню нажмите любую кнопку выбора звука SOUND SELECT.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКОВОЙ АППАРАТУРЫ

Если вы используете внешнее MIDI-устройство, не оборудованное усилителем или динамиками, то вы можете либо напрямую подсоединить его к пианино СА через разъемы линейного входа (LINE IN), либо к внешней аудиосистеме.

С помощью пары аудио кабелей соедините разъемы LINE IN пианино СА с разъемами LINE OUT (аудио выхода) используемого внешнего MIDI-устройства (см. вышеприведенную иллюстрацию). Теперь вы можете слышать совместное звучание пианино СА и внешнего MIDI-устройства через динамики пианино СА. Используйте регулятор уровня громкости на внешнем MIDI-устройстве для достижения нужного баланса между его громкостью и громкостью пианино СА.

Теперь вы можете приступить к исполнению.

Сыграйте что-нибудь на клавиатуре СА. Играя, вы должны слышать звучание обоих устройств. Это получается следующим образом: пианино СА передает MIDI-данные (какая нота была взята, насколько сильным (громким) было нажатие и т.д.) на внешнее MIDI-устройство, которое воспроизводит звук на основании полученных данных с помощью своего собственного звукового модуля.

ИЗМЕНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Нажмите кнопку выбора звука SOUND SELECT на пианино СА. Вы услышите, как изменится звук, получаемый с помощью внешнего MIDI-устройства. Нажатие кнопки

выбора звука SOUND SELECT позволяет пианино CA передать номер изменения программы «**program change**». «Изменение программы» - это определенный тип команды MIDI, который сообщает получающему устройству, на каком звуке или инструменте нужно воспроизводить играемые вами ноты.

Сами по себе данные об изменении программы – это всего лишь номер (от 1 до 128), а не название инструмента. Вы выбираете нужный вам инструмент с определенным номером. Не во всех MIDI-устройствах одни и те же звуки закрепляются за одними и теми же номерами изменения программы. Однако в устройствах MIDI, соответствующих стандарту General MIDI (GM), за одними и теми же звуками **закрепляются одни и те же** номера изменения программы. Например, номер изменения программы №1 всегда будет звуком акустического пианино на GM-совместимом синтезаторе, а номер изменения программы №33 всегда будет звуком акустической бас-гитары. Благодаря этому, при соединении двух GM-совместимых устройств с выбором нужного звука никаких проблем не возникает. Пианино CA не является General MIDI устройством, следовательно, встроенные в него звуки не согласуются со стандартам General MIDI. А это значит, что, выбрав, допустим, на пианино CA звук «Классическое электропианино» (Classic E. Piano), вы, скорее всего, услышите совсем другой звук, воспроизводимый вашим внешним MIDI-устройством. Что это будет за звук, зависит от схемы назначения звуков в данном внешнем MIDI-устройстве. Ниже приводится таблица соответствия между номером изменения программы и закрепленным за ним звуком для первых двенадцати звуков пианино CA и первых двенадцати звуков GM. Более подробную информацию вы найдете на стр. 46. Таблица соответствия у пианино CA может меняться в зависимости от установки мультитембрального режима (объясняется далее в данной главе).

№ прграм.	CA91	CA71	General MIDI
1.	Concert Grand Концертный рояль	Concert Grand Концертный рояль	Grand Piano Концертный рояль
2.	Studio Grand Студийный рояль	Studio Grand Студийный рояль	Bright Piano «Яркий» рояль
3.	Mellow Grand «Мягкий» рояль	Mellow Grand «Мягкий» рояль	Electric Grand Электророяль
4.	Jazz Grand Джазовый рояль	Jazz Grand Джазовый рояль	Honky Tonk Piano Расстроенное пианино
5.	Modern Piano Современное пианино	Modern Piano Современное пианино	Electric Piano 1 Электропианино 1
6.	Honky Tonk Расстроенное пианино	Honky Tonk Расстроенное пианино	Electric Piano 2 Электропианино 2
7.	Rock Piano Рок-пианино	Concert Grand 2 Концертный рояль 2	Harpsichord Клавесин
8.	New Age Piano Пианино «нью эйдж»	Studio Grand 2 Студийный рояль 2	Clavi Clavi
9.	Concert Grand 2 Концертный рояль 2	Mellow Grand 2 «Мягкий» рояль 2	Celesta Челеста
10.	Studio Grand 2 Студийный рояль 2	Jazz Grand 2 Джазовый рояль 2	Glockenspiel Колокольчики
11.	Mellow Grand 2 «Мягкий рояль» 2	New Age Piano 2 Пианино «новый век» 2	Music Box Музыкальная шкатулка
12.	Jazz Grand 2 Джазовый рояль 2	New Age Piano 3 Пианино «новый век» 3	Vibraphone Виброфон

Для того, чтобы внешнее MIDI-устройство воспроизводило нужный вам звук, необходимо знать, какой номер изменения программы следует ему передать. Ознакомьтесь с таблицей соответствия номеров изменения программ/звуков, приведенной в руководстве по эксплуатации внешнего MIDI-устройства. Затем обратитесь к стр. 47 данного «Руководства по эксплуатации» и ознакомьтесь с процедурой пересылки нужного номера изменения программы с пианино CA.

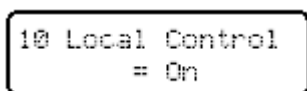
Именно таким образом на звук пианино СА накладывается нужное вам звучание из внешнего MIDI-устройства.

МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Если, играя на пианино, вы хотите слышать лишь звучание внешнего MIDI-устройства (без звучания пианино СА), то это можно сделать, выключив звук пианино СА с помощью функции местного управления «Local Control».

Функция местного управления устанавливает, будет ли пианино СА издавать звуки при игре на его клавиатуре. При включенном местном управлении пианино СА звучит при игре на его собственной клавиатуре. При выключенном местном управлении при игре на клавиатуре пианино не будет издавать звуков, тем не менее, его клавиатура будет по-прежнему передавать MIDI-данные на внешнее MIDI-устройство.

Нажимайте кнопки меню MENU, пока на экране не появится «10. Местное управление» («10. Local Control»).



На ЖК-экране показано «On» («Вкл.»), значит, местное управление в данный момент включено.

Для его отключения используйте кнопки VALUE.

Для выхода из функции меню нажмите любую кнопку выбора звука SOUND SELECT.

А теперь нажимайте на клавиши: звучание будет исходить только от внешнего MIDI-устройства.

Для смены выбранного звука с пианино СА, пользуясь приложением, выберите нужный номер и отправьте его с пианино СА на внешнее MIDI-устройство.

Иногда возможно менять готовые звуки непосредственно на вашем MIDI-устройстве. В этом случае вам потребуется запретить пианино СА передавать номера изменения программ. Ознакомьтесь с пунктом «11. Вкл./Откл. передачи изменения программ» на стр. 35, рассказывающем о том, как не допустить передачу пианино СА изменения программы.

6.2 Использование пианино СА в качестве мультитембрального звукового модуля

Пианино СА может также использоваться как мультитембральный звуковой модуль на 16 партий. На этом пианино можно воспроизвести, например, композицию из 4-х партий, где две партии – фортепьянные, одна - струнная, и одна - хоровая. И все эти партии будут передаваться с внешнего MIDI-синтезатора или персонального компьютера. При этом одновременно с воспроизведением записанной композиции вы можете «вживую» играть на пианино.

Для настройки пианино СА на прием MIDI в качестве мультитембрального инструмента, необходимо подключить его к внешнему MIDI-устройству или персональному компьютеру, используя надлежащее программное обеспечение.

С помощью MIDI-кабеля соедините разъемы MIDI-ввода на пианино (MIDI IN) и MIDI-вывода (MIDI OUT) на внешнем MIDI-устройстве. Обратите внимание на то, что теперь данные MIDI передаются в направлении, противоположном описанной ранее схеме

подсоединения. Пианино SA теперь получает MIDI-данные от внешнего MIDI-устройства.



КАНАЛ MIDI

Следующим шагом будет согласование каналов MIDI. При получении данных MIDI на пианино SA с включенным мультитембральным режимом не обязательно указывать используемый канал MIDI, поскольку пианино SA может получать данные одновременно по нескольким MIDI-каналам. Однако следует внимательно согласовывать MIDI-каналы для каждой партии, поскольку за одним MIDI-каналом не может быть одновременно закреплено более одного звука. Вы должны указать MIDI-канал для каждой партии как на передающем (внешнее MIDI-устройство), так и на принимающем (пианино SA) MIDI-устройствах. Например, канал 1 - для фортепиано, канал 2 - для струнных, канал 3 - для хора и т.д.

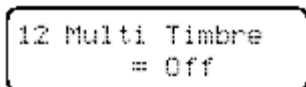
МУЛЬТИТЕМБРАЛЬНЫЙ РЕЖИМ

Включенный мультитембральный режим (Multi-timbral On) представляет собой схему работы на 16-ти каналах в мультитембральном режиме. Вы можете «заглушать» каналы независимо друг от друга. Каждый канал распознает номера изменения программ из перечня на стр. 47. Существует два вида включенного мультитембрального режима: «On1» и «On2», которые отличаются разными назначенными за ними номерами изменения программ.

Выключенный мультитембральный режим (Multi-timbral Off) выключает схему мультитембральной работы. Если вам необходимо, чтобы пианино SA получало данные MIDI по одному каналу и игнорировало все данные, идущие по другим каналам, то установите значение «Выкл.» («Off») для мультитембрального режима. Помните, что для того, чтобы пианино SA получало данные MIDI от внешнего устройства, работая в этой схеме, вы должны согласовать получающий канал с передающим каналом. Номера изменения программы распознаются в соответствии с перечнем на стр. 47.

Для демонстрации работы мультитембральной функции пианино SA включим мультитембральный режим («On»).

Нажимайте кнопки меню MENU, пока на экране не появится «12. Мультитембр» («12. Multi Timbre»).



На ЖК-экране показано «Off» («Откл.»), значит, мультитембр в настоящий момент выключен.

Для его включения используйте кнопки VALUE. На экране появится «On1» или «On2».

Выбрав необходимую настройку мультитембра, нажмите любую кнопку выбора звука SOUND SELECT для выхода из функции меню.

А теперь посмотрим, как это будет работать при использовании внешнего MIDI-устройства. Если к пианино SA подсоединена клавиатура, сыграйте на ней несколько нот. При этом вы должны слышать SA пианино. Если у вас подсоединен музыкальный MIDI-проигрыватель или персональный компьютер с программным обеспечением MIDI, попробуйте передать на пианино SA какие-нибудь музыкальные данные формата MIDI с одной или несколькими различными музыкальными партиями. Как и в предыдущем случае, вы должны слышать, как пианино SA исполняет все партии. В мультитембральном режиме, если вы хотите услышать какой-либо определенный звук для исполнения каждой из партий, передаваемых на пианино SA, вы должны передать правильный номер программы/звука с передающего MIDI-устройства на пианино SA. Обратитесь к стр. 47, где представлен список соответствий номеров программ/звуков, принятых для пианино SA.

Если у вас есть звуковой модуль «GM», то при работе в мультитембральном режиме вы, вероятно, захотите использовать его вместо пианино SA. Если у вас есть аппаратный секвенсор или персональный компьютер, но нет еще одного звукового модуля, то вы можете получить возможность мультитембральной работы с шестнадцатью партиями с помощью всего лишь одного пианино SA.

Сначала работа с MIDI может показаться несколько сложной. Однако после того как вы ее освоите, перед вами откроются новые увлекательные перспективы для наслаждения музыкой.

Настоящее «Руководство по эксплуатации» не дает подробной информации о технических аспектах MIDI, таких как: «system exclusive data» (эксклюзивные системные данные). Тем, кто лучше знаком с MIDI или хочет больше узнать об этом, данное руководство предоставляет техническую информацию по MIDI на стр. 38 и Таблицу реализации MIDI (MIDI Implementation Chart) на стр. 64.

7 Разъемы



Разъемы LINE OUT (Разъемы линейного выхода)

Используются для подачи выходного стерео сигнала пианино на усилители, магнитофоны и другое подобное оборудование.

Аудио сигнал, входящий через разъемы LINE IN, также направляется на эти разъемы. Звучание пианино микшируется с сигналами LINE IN.

Ползунковым регулятором громкости VOLUME на пианино можно регулировать уровень выходного сигнала собственного звучания инструмента, однако он не регулирует уровень сигнала LINE IN.

Разъемы LINE IN (Разъемы линейного входа)

Используются для подачи пары выходных стерео сигналов с другого аудио оборудования или электронных инструментов на динамики пианино.

Аудио сигнал, входящий через эти разъемы, не реагирует на звуковые регуляторы пианино. Для настройки уровня громкости пользуйтесь ручкой регулировки уровня громкости, расположенной рядом с разъемами линейного входа.

Разъемы MIDI-устройств

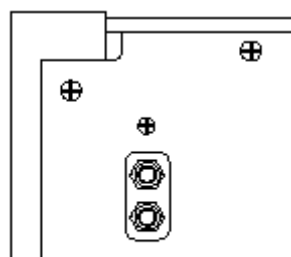
Предназначено для подсоединения к пианино CA внешних MIDI-устройств. Имеется три клеммы: MIDI IN («MIDI-ВХОД»), MIDI OUT («MIDI-ВЫХОД»), MIDI THRU («MIDI-ТРАНЗИТ»).

Разъем USB

Предназначен для подсоединения к пианино персонального компьютера и обмена MIDI-данными.

Разъемы для наушников

Снизу слева у пианино имеется два разъема для подключения двух пар наушников. Вы слышите звуки пианино, а также любые аудио сигналы, поступающие через LINE IN.



BOTTOM VIEW

(Вид снизу)

Информация о шине USB

Возможно подключение пианино СА к персональному компьютеру через USB-кабель для обмена MIDI-данными. Для этого также необходимо, чтобы на вашем компьютере был установлен USB-драйвер.

[Для пользователей Windows XP/Me]

На вашем компьютере уже установлен стандартный USB-драйвер, поэтому не требуется установки какого-то нового драйвера.

[Для пользователей Windows 2000/98]

Вам необходимо установить специальный драйвер на вашем компьютере, для чего зайдите на сайт компании KAWAI по адресу:

<http://www.kawai.co.jp/english/Download1.html> и загрузите эту программу.

[Для пользователей Macintosh]

В настоящий момент у нас нет драйвера USB для компьютеров Macintosh. Пользуйтесь соответствующим интерфейсом MIDI и кабелями MIDI для подключения пианино СА к компьютеру Макинтош.

ПРИМЕЧАНИЕ

При одновременном использовании разъемов MIDI и разъема USB последний (разъем USB) имеет приоритет.

При подключении USB-кабеля к пианино СА сначала подключите кабель USB, а лишь затем включите пианино СА.

При подключении компьютера к пианино СА с помощью USB может потребоваться какое-то время для начала коммуникации.

В случае неустойчивой USB коммуникации через концентратор, напрямую подсоедините кабель USB к USB-порту компьютера.

Включение/выключение пианино СА или отсоединение кабеля USB в ходе ниже перечисленных операций может привести к неустойчивой коммуникации:

- при установке драйвера USB;
- при загрузке компьютера;
- в процессе работы MIDI-приложения;
- в ходе коммуникация с компьютером;
- во время пребывания компьютера в энергосберегающем режиме.

* При возникновении каких-либо проблем с USB-коммуникацией обращайтесь к инструкциям в руководстве по эксплуатации вашего компьютера, а также проверьте его настройки.

* На примененной в пианино СА USB/MIDI переходной плате TID10000934 разрешается использовать логотип USB. Использование логотипа USB разрешается только на продукции, выдержавшей испытание USB-IF (USB Implements Forum Inc.).

* Windows является зарегистрированной торговой маркой Microsoft Corporation.

* Macintosh является зарегистрированной торговой маркой Apple Computer, Inc.

8 Приложения

Таблица соответствия звуков и номеров изменения программ

Звук	Мультитембральный режим		On 2		
	Откл. (Off), On 1		Bank MSB	Bank LSB	№ Progr.
	№ Progr. (CA91)	№ Progr. (CA71)			
Concert Grand Концертный рояль	1	1	121	0	1
Studio Grand Студийный рояль	2	2	121	1	1
Mellow Grand «Мягкий» рояль	3	3	121	2	1
Jazz Grand Джазовый рояль	4	4	95	8	1
Modern Piano Современное пианино	5	5	121	0	2
Honky Tonk Расстроенное пианино	6	6	121	0	4
Rock Piano* Рок-пианино*	7	-	121	1	2
New Age Piano* Пианино «нью эйдж»*	8	-	95	5	2
Concert Grand 2 Концертный рояль 2	9	7	95	16	1
Studio Grand 2 Студийный рояль 2	10	8	95	17	1
Mellow Grand 2 «Мягкий» рояль 2	11	9	95	18	1
Jazz Grand 2 Джазовый рояль 2	12	10	95	19	1
New Age Piano 2 Пианино «нью эйдж» 2	13	11	95	9	1
New Age Piano 3 Пианино «нью эйдж» 3	14	12	95	10	1
New Age Piano 4 * Пианино «нью эйдж» 4 *	15	-	95	11	1
New Age Piano 5 * Пианино «нью эйдж» 5 *	16	-	95	15	1
Classic E. Piano Классич. электропианино	17	13	121	0	5
Modern E.P. Современное электропианино	18	14	121	0	6
60's E.P. Электропианино 60-ых	19	15	121	3	5
Modern E.P. 2 Современное электропианино 2	20	16	121	1	6
New Age E.P. Электропианино «нью эйдж»	21	17	95	2	6
Crystal E.P. «Хрустальное» электропианино	22	18	95	1	6
Modern E.P. 3 * Современное электропианино 3*	23	-	121	2	6
New Age E.P. 2* Электропианино «нью эйдж» 2*	24	-	95	3	6
Jazz Organ Джазовый орган	25	19	121	0	18
Drawbar Organ Электроорган на мех. тягах	26	20	121	0	17

Drawbar Organ 2 Электроорган на мех. тягах 2	27	21	121	1	17
Be 3	28	22	95	2	17
Jazzier 29 Джазист 29	23	95	1	18	
Odd Man	30	24	95	6	17
Hi Lo*	31	-	95	3	17
4' Drawbar*	32	-	95	4	19
Church Organ Церковный орган	33	25	121	0	20
Diapason 34 Диапазон 34	26	95	7	20	
Full Ensemble Полный ансамбль	35	27	95	1	21
Diapason Oct.	36	28	95	6	20
Chiffy Tibia	37	29	95	17	20
Stopped Pipe	38	30	95	21	20
Principal Choir* Основной хор*	39	-	95	23	20
Baroque * Барокко *	40	-	95	19	20
Harpsichord Клавесин	41	31	121	0	7
Harpsichord 2 Клавесин 2	42	32	121	3	7
Vibraphone Виброфон	43	33	121	0	12
Clavi	44	34	121	0	8
Marimba Маримба	45	35	121	0	13
Celesta Челеста	46	36	121	0	9
Harpsichord Oct *	47	-	121	1	7
Bell Sprit *	48	-	95	5	15
Slow Strings Плавные струнные	49	37	95	1	45
String Pad Струн. синт. звук	50	38	95	8	49
Warm String «Теплые» струнные	51	39	95	1	49
String Ensemble Струнный ансамбль	52	40	121	0	49
Full Orchestra Полный оркестр	53	41	95	12	49
Small Strings * Малые струнные *	54	-	95	13	49
Harp Арфа	55	42	121	0	47
Pizzicato Str. * Струнное пиццикато*	56	-	121	0	46
Choir Хор	57	43	121	0	53
Pop Ooh Поп «о-о»	58	44	95	39	54
Pop Aah Поп «а-а»	59	45	95	40	54
Synth Vocal Синт. голос	60	46	121	0	55
Jazz Ensemble Джазовый ансамбль	61	47	95	2	54
Pop Ensemble Поп-группа	62	48	95	7	54

Slow Choir * Плавный хор *	63	-	95	2	53
Breathy Choir * Хор с «придыханием»	64	-	95	1	53
New Age Pad Синт. звук «нью эйдж»	65	49	121	0	89
Atmosphere Атмосфера	66	50	121	0	100
Itoria	67	51	121	1	92
Brightness Яркость	68	52	95	1	101
New Age Pad 2 Синт. звук «нью эйдж» 2	69	53	95	2	89
Brass Pad Синтезированные медные	70	54	95	2	62
Halo Pad * Синт. звук «ореол» *	71	-	121	0	95
Bright Warm Pad * Яркий теплый синт. звук *	72	-	95	1	90
Wood Bass Деревянный бас	73	55	121	0	33
Electric Bass Электрическая бас-гитара	74	56	121	0	34
Fretless Bass Безладовая бас-гитара	75	57	121	0	36
W. Bass & Ride	76	58	95	1	33
E. Bass & Ride *	77	-	95	2	34
Ballad Guitar Балладная гитара	78	59	95	6	26
Pick Nylon Gt. Гитара с нейл. стр. (медиатор)	79	60	95	3	25
Finger Nylon Gt. * Гитара с нейл. стр. (пальцы)*	80	-	95	4	25
Standard Drum Kit 1 Станд. набор бараб. 1	81	61	120	0	1
Standard Drum Kit 2 Станд. набор бараб. 2	82	62	120	0	33
Room Drum Kit Набор бараб. для помещ.	83	63	120	0	9
Analog Drum Kit Набор аналогов. бараб.	84	64	120	0	26

Таблица соответствия ударных звуков

	Стандартный набор 1	Стандартный набор 2	Набор для помещения	Аналоговый набор
	C# Snare Roll Малый барабан	Snare Roll Малый барабан	Snare Roll Малый барабан	Snare Roll Малый барабан
	D Finger Snap Щелчок пальцами	Finger Snap Щелчок пальцами	Finger Snap Щелчок пальцами	Finger Snap Щелчок пальцами
	D# High Q Хай-кью	High Q Хай-кью	High Q Хай-кью	High Q Хай-кью
	E Slap Слэп	Slap Слэп	Slap Слэп	Slap Слэп
	F Scratch Push Царапанье (от себя)	Scratch Push Царапанье (от себя)	Scratch Push Царапанье (от себя)	Scratch Push2 Царапанье (от себя) 2
	F# Scratch Pull Царапанье (к себе)	Scratch Pull Царапанье (к себе)	Scratch Pull Царапанье (к себе)	Scratch Pull2 Царапанье (к себе) 2
	G Sticks Барабанные палочки	Sticks Барабанные палочки	Sticks Барабанные палочки	Sticks Барабанные палочки
	G# Square Click	Square Click	Square Click	Square Click
	A Metronome Click Стук метронома	Metronome Click Стук метронома	Metronome Click Стук метронома	Metronome Click Стук метронома
	A# Metronome Bell Бой метронома	Metronome Bell Бой метронома	Metronome Bell Бой метронома	Metronome Bell Бой метронома
	B Std1 BD2	Std2 BD2	Room BD2	Analog BD2
C2	C Std1 BD1	Std2 BD1	Room BD1	Analog BD1
	C# Rim	Rim	Rim	Analog Rim
	D Std1 SD1	Std2 SD1	Room SD1	Analog SD1
	D# Hand Clap Хлопок в ладоши	Hand Clap Хлопок в ладоши	Hand Clap Хлопок в ладоши	Hand Clap Хлопок в ладоши
	E Std1 SD2	Std2 SD2	Room SD2	Analog SD2
	F Std1 Low Tom2	Std2 Low Tom2	Room Low Tom2	Analog Low Tom2
	F# Std1 HHC	Std2 HHC	Room HHC	Analog HHC
	G Std1 Low Tom1	Std2 Low Tom1	Room Low Tom1	Analog Low Tom1
	G# Std1 HHP	Std2 HHP	Room HHP	Analog HHP
	A Std1 Mid Tom2	Std2 Mid Tom2	Room Mid Tom2	Analog Mid Tom2
	A# Std1 HHO	Std2 HHO	Room HHO	Analog HHO
	B Std1 Mid Tom1	Mid Tom1	Room Mid Tom1	Analog Mid Tom1
C3	C Std1 Hi Tom2	Std2 Hi Tom2	Room Hi Tom2	Analog Hi Tom2
	C# Std1 Crash1	Std2 Crash1	Room Crash1	Analog Crash1
	D Std1 Hi Tom1	Std2 Hi Tom1	Room Hi Tom1	Analog Hi Tom1
	D# Std1 Ride1	Std2 Ride1	Room Ride1	Analog Ride1
	E China Китай	China Китай	China Китай	China Китай
	F Cup	Cup	Cup	Cup
	F# Tambourine Бубен	Tambourine Бубен	Tambourine Бубен	Tambourine Бубен
	G Splash Всплеск	Splash Всплеск	Splash Всплеск	Splash Всплеск
	G# Cowbell Коровий колокольчик	Cowbell Коровий колокольчик	Cowbell Коровий колокольчик	Analog Cowbell Аналог. коров. колокол.
	A Crash2 Крэш2	Crash2 Крэш2	Crash2 Крэш2	Crash2 Крэш2
	A# Vibra Slap	Vibra Slap	Vibra Slap	Vibra Slap
	B Ride2	Ride2	Ride2	Ride2
C4	C Hi Bongo Высокий барабан бонго	Hi Bongo Высокий барабан бонго	Hi Bongo Высокий барабан бонго	Hi Bongo Высокий барабан бонго
	C# Low Bongo Низкий барабан бонго	Low Bongo Низкий барабан бонго	Low Bongo Низкий барабан бонго	Low Bongo Низкий барабан бонго
	D Mute Hi Conga Приглуш. высок. конга	Mute Hi Conga Приглуш. высок. конга	Mute Hi Conga Приглуш. высок. конга	Analog Hi Conga Аналог. высок. конга
	D# Hi Conga Высок. конга	Hi Conga Высок. конга	Hi Conga Высок. конга	Analog Mid Conga Аналог. сред. конга
	E Low Conga Низк. конга	Low Conga Низк. конга	Low Conga Низк. конга	Analog Low Conga Аналог. низк. конга
	F Hi Timbale Высокий тимбал	Hi Timbale Высокий тимбал	Hi Timbale Высокий тимбал	Hi Timbale Высокий тимбал
	F# Low Timbale Низкий тимбал	Low Timbale Низкий тимбал	Low Timbale Низкий тимбал	Low Timbale Низкий тимбал
	G Hi Agogo Высокий агого	Hi Agogo Высокий агого	Hi Agogo Высокий агого	Hi Agogo Высокий агого
	G# Low Agogo Низкий агого	Low Agogo Низкий агого	Low Agogo Низкий агого	Low Agogo Низкий агого
	A Cabasa Кабаца	Cabasa Кабаца	Cabasa Кабаца	Cabasa Кабаца

	A#	Maracas Маракасы	Maracas Маракасы	Maracas Маракасы	Analog Maracas Аналоговые маракасы
	B	Short Whistle Короткий свисток	Short Whistle Короткий свисток	Short Whistle Короткий свисток	Short Whistle Короткий свисток
C5	C	Long Whistle Длинный свисток	Long Whistle Длинный свисток	Long Whistle Длинный свисток	Long Whistle Длинный свисток
	C#	Short Guiro Короткое гуиро	Short Guiro Короткое гуиро	Short Guiro Короткое гуиро	Short Guiro Короткое гуиро
	D	Long Guiro Длинное гуиро	Long Guiro Длинное гуиро	Long Guiro Длинное гуиро	Long Guiro Длинное гуиро
	D#	Claves	Claves	Claves	Analog Claves
	E	Hi Wood Blk	Hi Wood Blk	Hi Wood Blk	Hi Wood Blk
	F	Low Wood Blk	Low Wood Blk	Low Wood Blk	Low Wood Blk
	F#	Mute Cuica Засурдин. куика	Mute Cuica Засурдин. куика	Mute Cuica Засурдин. куика	Mute Cuica Засурдин. куика
	G	Open Cuica Открыт. куика	Open Cuica Открыт. куика	Open Cuica Открыт. куика	Open Cuica Открыт. куика
	G#	Mute Triangle Приглушенный треугольник	Mute Triangle Приглушенный треугольник	Mute Triangle Приглушенный треугольник	Mute Triangle Приглушенный треугольник
	A	Open Triangle Открытый треугольник	Open Triangle Открытый треугольник	Open Triangle Открытый треугольник	Open Triangle Открытый треугольник
	A#	Shaker Шейкер	Shaker Шейкер	Shaker Шейкер	Shaker Шейкер
	B	Jingle Bell Бубенцы	Jingle Bell Бубенцы	Jingle Bell Бубенцы	Jingle Bell Бубенцы
C6	C	Bell Tree Палочки. белл-три	Bar Chimes Метал. инст. «бар чаймз»	Bar Chimes Метал. инст. «бар чаймз»	Bar Chimes Метал. инст. «бар чаймз»
	C#	Castanets Кастаньеты	Castanets Кастаньеты	Castanets Кастаньеты	Castanets Кастаньеты
	D	Mute Surdo	Mute Surdo	Mute Surdo	Mute Surdo
	D#	Open Surdo	Open Surdo	Open Surdo	Open Surdo

Перечень ритмических стилей

1	Beat 8	26	Beat Rim	51	Hip Hop 3	76	Jazz Waltz 1
2	8 Beat 2	27	Slow Jam	52	Hip Hop 4	77	Jazz Waltz 2
3	8 Beat 3	28	Pop 1	53	Techno 1	78	5/4 Swing
4	16 Beat 1	29	Pop 2	54	Techno 2	79	Tom Swing
5	16 Beat 2	30	Electro Pop 1	55	Techno 3	80	Fast 4 Beat
6	16 Beat 3	31	Electro Pop 2	56	Heavy Techno	81	H.H. Bossa Nova
7	16 Beat 4	32	Ride Beat 1	57	8 Shuffle 1	82	Ride Bossa Nova
8	16 Beat 5	33	Ride Beat 2	58	8 Shuffle 2	83	Beguine
9	16 Beat 6	34	Ride Beat 3	59	8 Shuffle 3	84	Mambo
10	Rock Beat 1	35	Ride Beat 4	60	Boogie	85	Cha Cha
11	Rock Beat 2	36	Slip Beat	61	16 Shuffle 1	86	Samba
12	Rock Beat 3	37	Jazz Rock	62	16 Shuffle 2	87	Light Samba
13	Hard Rock	38	Funky Beat 1	63	16 Shuffle 3	88	Surdo Samba
14	Heavy Beat	39	Funky Beat 2	64	T Shuffle	89	Latin Groove
15	Surf Rock	40	Funky Beat 3	65	Triplet 1	90	Afro Cuban
16	2 nd Line	41	Funk 1	66	Triplet 2	91	Songo
17	50 Ways	42	Funk 2	67	Triplet 3	92	Bembe
18	Ballad 1	43	Funk 3	68	Triplet 4	93	African Bembe
19	Ballad 2	44	Funk Shuffle	69	Triplet Ballad 1	94	Merenge
20	Ballad 3	45	Funk Shuffle 2	70	Triplet Ballad 2	95	Reggae
21	Ballad 4	46	Buzz Beat	71	Triplet Ballad 3	96	Tango
22	Ballad 5	47	Disco 1	72	Motown 1	97	Habanera
23	Light Ride 1	48	Disco 2	73	Motown 2	98	Waltz
24	Light Ride 2	49	Hip Hop 1	74	Ride Swing	99	Ragtime
25	Smooth Beat	50	Hip Hop 2	75	H.H. Swing	100	Country & Western

СПИСОК КОМПОЗИЦИЙ CONCERT MAGIC

БАНК А (BANK A)

Название	Тонал.	Тип			
CHILDREN'S SONGS (Детские песни)			Home Sweet Home	D#3	EB
Bingo	G#1	EB	In The Good Old Summertime	F3	EB
Frère Jacques	F#1	MP	Let Me Call You Sweetheart	D3	EB
Good Morning To You	F1	MP	Michael Row The Boat Ashore	D4	MP
Hickory Dickory Dock	D#1	EB	My Bonnie Lies Over the Ocean	E3	EB
I'm A Little Teapot	A#0	MP	Oh Susanna	D#4	SK
Itsy, Bitsy Spider	A1	MP	On Top of Old Smokey	E4	EB
London Bridges	C#1	MP	Take Me Out To The Ballgame	C4	EB
Mary Had A Little Lamb	C1	MP	The Band Played On	G4	EB
Pop Goes The Weasel	E1	MP	When Johnny Comes Marching Home	G#4	MP
Row, Row, Row Your Boat	D1	MP	When The Saints Go Marching In	A4	EB
The Farmer In The Dell	G1	MP			
This Old Man	B0	MP	FAVORITE HYMNS (Любимые церковные гимны)		
Twinkle, Twinkle, Little Star	A0	MP	A Mighty Fortress	D6	MP
			Amazing Grace	C5	MP
CHRISTMAS SONGS (Рождественские песни)			Doxology	C#5	MP
Deck The Halls	C2	MP	Fairest Lord Jesus	B4	MP
Hark The Herald Angels Sing	A#1	MP	For The Beauty Of The Earth	D5	MP
Jingle Bells	B1	MP	Great Is Thy Faithfulness	C#6	MP
Joy To The World	D2	MP	Holy, Holy, Holy	F5	MP
O Come All Ye Faithful	C#2	MP	How Great Thou Art	C6	MP
Silent Night	E2	MP	Jesus Loves The Little Children	B5	MP
The First Noel	D#2	MP	Just As I Am	A#5	MP
We Wish You A Merry Christmas	F2	MP	O Worship The King	D#5	MP
What Child Is This? (Greensleeves)	F#2	MP	Rock Of Ages	G5	MP
			Sweet Hour of Prayer	A5	MP
PATRIOTIC SONGS (Патриотические песни)			The Old Rugged Cross	E5	MP
America The Beautiful	A2	MP	Trust And Obey	G#5	MP
Battle Hymn Of The Republic	G#2	MP	What A Friend We Have In Jesus	F#5	MP
Hail To The Chief	B2	MP			
My Country 'Tis Of Thee	G2	MP	CLASSICAL SELECTION (Избранная классика)		
Yankee Doodle	A#2	MP	An Die Freude (Ode To Joy)	F6	MP
			Andante (Haydn)	D#6	MP
AMERICAN CLASSICS (Американская классика)			Blue Danube Waltz	B6	SK
Auld Lang Syne	C#4	MP	Clair De Lune	F#6	SK
Beautiful Dreamer	A#4	EB	Fledermaus	E7	EB
Bicycle Built For Two	F4	EB	Für Elise	E6	EB
Bill Bailey Won't You Please Come Home	G3	EB	Gavotte (Gossec)	C#7	SK
Camptown Races	F#4	MP	Menuet In G (Bach)	A6	SK
Clementine	A3	MP	Peter And The Wolf	G#6	SK
Danny Boy	C3	EB	Romeo And Juliet	A#6	SK
Down In The Valley	C#3	EB	Skater's Waltz	G6	SK
Fascination	A#3	SK	Sleeping Beauty Waltz	C7	EB
For He's A Jolly Good Fellow	F#3	EB	Toreador Song («Carmen»)	D#7	SK
Give My Regards To Broadway	G#3	SK	Waltz Of The Flowers	D7	SK
Home On The Range	B3	MP			

БАНК А (BANK A)

Название	Тонал.	Тип		
SPECIAL OCCASIONS (На особые случаи)			My Wild Irish Rose	A7 EB
Bridal Chorus	F7	MP	When Irish Eyes Are Smiling	G7 EB
Wedding March	F#7	SK	My Bonnie Lies Over The Ocean	E3 EB
			Oh Susanna	D#4 SK
INTERNATIONAL SONGS (Песни народов мира)			On Top Of Old Smokey	E4 EB
Chiapenacas	C8	SK	Take Me Out To The Ballgame	C4 EB
Hatikvah	G#7	MP	The Band Played On	G4 EB
Hava Nagilah	A#7	EB	When Johnny Comes Marching Home	G#4 MP
Ich Bin Ein Musikant	B7	SK	When The Saints Go Marching In	A4 EB

БАНК В (BANK В)

Название	Тонал.	Тип			
SPECIAL OCCASIONS (На особые случаи)			Maple Leaf Rag	D#4	SK
Bridal Chorus	F7	MP	Old Folks At Home	D4	SK
Wedding March	F#7	SK	Old Kentucky Home	B3	SK
			Red River Valley	C4	EB
CHILDREN'S SONGS (Детские песни)			Shine On Harvest Moon	F3	SK
Brahm's Lullaby	D#1	SK	Ta Ra Ra Boom De Ay	C3	EB
Did You Ever See A Lassie?	C#1	MP	The Entertainer	C#4	SK
Here We Go Round The Mulberry Bush	F1	MP	Thunder And Blazes	F#4	SK
Little Brown Jug	F#1	MP	Turkey In The Straw	C#3	SK
Old Macdonald Had A Farm	C1	MP	Wabash Cannonball	G#4	SK
Polly Wolly Doodle	A1	MP	Yellow Rose Of Texas	G#3	SK
Rock A Bye Baby	E1	EB			
She'll Be Comin' Around The Mountain	G1	EB	FAVORITE HYMNS (Любимые церковные гимны)		
Ten Little Indians	D1	MP	All Hail The Power Of Jesus Name	C#6	MP
The Muffin Man	A#0	MP	Blest Be The Tie That Binds	D5	MP
Three Blind Mice	B0	MP	Christ The Lord Is Risen Today	B4	MP
Where, O Where Has My Little Dog Gone?	A0	EB	Come Thou Almighty King	D#5	MP
Whistler And His Dog	G#1	SK	Crown Him With Many Crowns	C#5	MP
			Gloria Patri	F#5	MP
CHRISTMAS SONGS (Рождественские песни)			I Need Thee Every Hour	A5	MP
Angels We Have Heard On High	A#1	MP	It Is Well With My Soul (When Peace Like)	C5	MP
Ave Maria	F#2	SK	My Jesus, I Love Thee	E5	MP
Away In A Manger	C2	MP	Onward Christian Soldiers	C6	MP
It Came Upon A Midnight Clear	B1	MP	Savior Like A Shepherd Lead Us	A#5	MP
O Holy Night	C#2	EB	Stand Up, Stand Up For Jesus	B5	MP
O Little Town Of Bethlehem	F2	MP	Standing On The Promises	G#5	MP
O Tannenbaum	D2	MP	The Church's One Foundation	F5	MP
The Twelve Days Of Christmas	D#2	MP	The Solid Rock	G5	MP
We Three Kings Of Orient Are	E2	MP	To God Be The Glory	D6	MP
PATRIOTIC SONGS (Патриотические песни)			CLASSICAL SELECTIONS (Избранная классика)		
Anchors Aweigh	A#2	SK	Allegro Moderato (Schubert)	E7	SK
Stars And Stripes Forever	A2	SK	Can Can	F6	SK
Under The Double Eagle	B2	SK	Emperor Waltz	F#6	SK
Washington Post March	G2	SK	Grand March («Aida»)	G#6	SK
You're A Grand Old Flag	G#2	EB	Gymnopedie	A6	SK
			Gypsy Chorus	A#6	SK
AMERICAN CLASSICS (Американская классика)			Largo (Dvorák)	B6	SK
After The Ball Is Over	E4	EB	March Militaire	G6	SK
After You've Gone	F4	EB	Norwegian Dance	D#6	SK
American Patrol March	F#3	MP	Pizzicato Polka	C#7	SK
Annie Laurie	G4	MP	Prelude In A (Chopin)	C7	MP
Arkansas Traveler	A#3	MP	Rondeau (Mouret)	D7	SK
Blue Bells Of Scotland	D3	MP	Voice Of Spring	D#7	EB
By The Light Of The Silvery Moon	E3	SK	William Tell Overture	E6	SK
Dixie	G3	SK			
Down By The Riverside	D#3	SK	SPECIAL OCCASIONS (На особенные случаи)		
Grandfather's Clock	A#4	EB	Mazel Tov	F#7	EB
I Love Coffee, I Love Tea	A3	MP	Pomp And Circumstance	F7	SK
I've Been Working On The Railroad	A4	EB			

БАНК В (BANK В)

Название	Тонал.	Тип		
INTERNATIONAL SONGS (Песни народов мира)			La Marseillaise	G#7 MP
Funiculi Funicula	G7	SK	La Paloma	A7 SK
Habanera	B7	SK	Santa Lucia	A#7 SK
La Bamba	C8	SK		

Перечень фортепианной музыки

Название на экране	Название произведения
Бах	
Bach Air	Air D dur, BWV. 1068
Bach Prelude	Das Wohltemperierte Klavier, I Teil, 24 Praludium und Fuga, BWV.846 «PRALUDIUM C dur»
Bach Suite #1	French Suite No.1 «ALLEMANDE»
Bach Suite #2	French Suite No.3 «ALLEMANDE»
Bach Suite #3	French Suite No.5 «ALLEMANDE»
Bach Suite #4	French Suite No.5 «GAVOTTE»
Bach Suite #5	French Suite No.6 «ALLEMANDE»
Bach Suite #6	English Suite No.3 «GAVOTTE»
Бетховен	
Beethoven Sonata 1	Sonata No.28 in A Major, op.101 1st MOV.
Beethoven Sonata 2	Sonata No.14 in C sharp Minor, op.27 No.2 «MOON LIGHT» 1st MOV.
Beethoven Sonata 3	Sonata No.14 in C sharp Minor, op.27 No.2 «MOON LIGHT» 2nd MOV.
Beethoven Sonata 4	Sonata No.8 in C Minor, op.13 «PATHETIQUE» 2nd MOV.
Брамс	
Brahms Intermezzo	6 Stucke, op.118 No.2 «Intermezzo in A Major»
Brahms Valse	Walzer, op.39 «Valse As dur»
Дебюсси	
Debussy Clair	Suite Bergamasque «CLAIR DE LUNE»
Debussy Prelude	Suite Bergamasque «PRELUDE»
Debussy Reverie	Reverie
Фор	
Faure Romance	3 Romances Sans Paroles No.3 in A flat Major, op.17
Филд	
Field Nocturne 1	Nocturne No.10 in E Minor
Field Nocturne 2	Nocturne No.5 in B flat Major
Мендельсон	
Mendelssohn 1	Lieder Ohne Worte Heft 1 in E Dur, op.19b «SWEET REMEMBRANCE»
Mendelssohn 2	Lieder Ohne Worte Heft 8 in g moll, op.102 No.4 «THE SIGHING WIND»
Моцарт	
Mozart Sonata 1	Sonata in A Major, K.331 1st MOV.
Mozart Sonata 2	Sonata in C Major, K.545 3rd MOV.
Mozart Sonata 3	Sonata in G Major, K.283 1st MOV.
Mozart Sonata 4	Sonata in G Major, K.283 2nd MOV.
Mozart Sonata 5	Sonata in G Major, K.283 3rd MOV.
Mozart Sonata 6	Sonata in F Major, K.547a 2nd MOV.
Шуберт	
Shubert A.Maria	Ave Maria, D.839
Шуман	
Schumann Chopin	Chopin
Schumann Coquette	Coquette
Schumann Replique	Replique---Sphinxes
Schumann Fantasie	Fantasiestucke op.12 «DES ABENDS»
Schumann Kinder 1	Kinderszenen op.15 «BITTENDES KIND»
Schumann Kinder 2	Kinderszenen op.15 «TRAUMEREI»
Schumann Kinder 3	Kinderszenen op.15 «FURCHTENMACHEN»
Schumann Kinder 4	Kinderszenen op.15 «VON FREMDEN LANDERN UND MENSCHEN»
Schumann Kinder 5	Kinderszenen op.15 «GLUCKES GENUG»
Schumann Kinder 6	Kinderszenen op.15 «FAST ZU ERNST»
Schumann Kinder 7	Kinderszenen op.15 «KIND IM EINSCHLUMMERN»
Чайковский	
Tchaikovsky 1	Barcarolle, op.37a-6
Tchaikovsky 2	Casse-Noisette, op.71A No.2-iv «DANCE ARABE»
Tchaikovsky 3	Morceaux de Fantasie in E flat Minor, op.3 No.1 «ELEGIE»

Перечень композиций для демонстрации звуков

Piano 1 (Фортепиано 1)	Concert Grand Концертный рояль	Valse, op.64-1 / Chopin (Шопен, Вальс, оп. 64/1)
	Studio Grand Студийный рояль	Original (Оригинальн. произв.)
	Mellow Grand «Мягкий» рояль	La Fille aux Cheveux de Lin / Debussy (Дебюсси)
	Modern Piano Современное пианино	Original (Оригинальн. произв.)
	Rock Piano Рок-пианино	Original * (Оригинальн. произв.)*
Piano 2 (Фортепиано 2)	Concert Grand 2 Концертный рояль 2	Original (Оригинальн. произв.)
	New Age Piano 2 Пианино «нов. век» 2	Original (Оригинальн. произв.)
Electric Piano (Электропианино)	Classic E.Piano Классич. электропианино	Original (Оригинальн. произв.)
	Modern E.P. Современ. электропиан.	Original (Оригинальн. произв.)
	Modern E.P. 2 Совр. электропианино 2	Original (Оригинальн. произв.)
Drawbars (Электроорг. на мех. тяге)	Jazz Organ Джазовый орган	Original (Оригинальн. произв.)
	Drawbar Organ 1 Электроорг. на мех. тяг. 1	Original (Оригинальн. произв.)
	Drawbar Organ 2 Электроорг. на мех. тяг. 2	Original (Оригинальн. произв.)
Church Organ (Церковный орган)	Church Organ Церковный орган	Toccata / Eugene Gigout Токката
	Diapason Диапазон	Wohl mir, daß ich Jesum habe / Bach (Бах)
	Full Ensemble Полный ансамбль	Original (Оригинальн. произв.)
Harp&Mallets (Клавесин и молоточ. инст.)	Harpsichord Клавесин	French Suite No. 6 / Bach (Бах, Французская сюита №6)
	Vibraphone Виброфон	Original (Оригинальн. произв.)
	Clavi	Original (Оригинальн. произв.)
	Harpsichord Oct. Клавесин Oct.	Prelude in Ab / Bach * (Прелюдия ля-бемоль, Бах)*
Strings (Струнные)	Slow Strings Плавные струнные	Original (Оригинальн. произв.)
	String Pad Синт. звук струнных	Original (Оригинальн. произв.)
	String Ensemble Струнный ансамбль	Le quattro stagioni La primavera / Vivaldi (Вивальди, Четыре времени года, Весна))

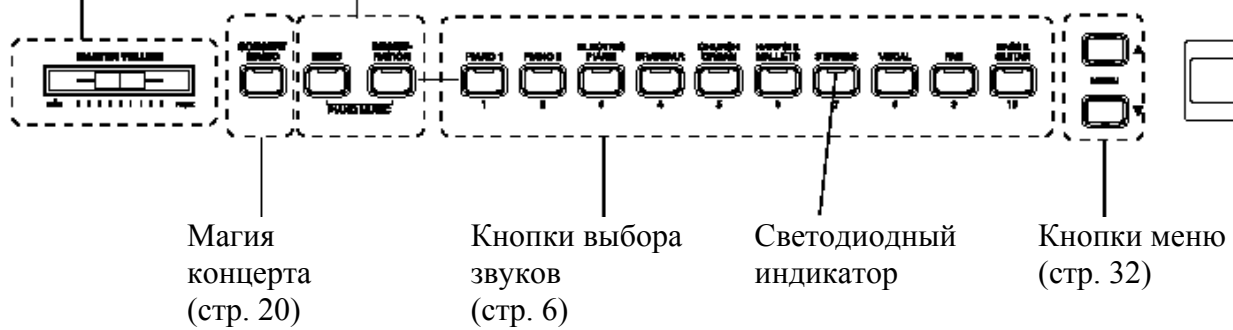
Vocal (Голос)	Choir Хор	Original (Оригинальн. произв.)
	Jazz Ensemble Джазовый ансамбль	Original (Оригинальн. произв.)
Pad (Синт. звуки)	New Age Pad Синт. зв. «нью эйдж»	Original (Оригинальн. произв.)
	Atmosphere Атмосфера	Original (Оригинальн. произв.)
Bass&Guitar (Бас и гитара)	Wood Bass Дерев. бас	Original (Оригинальн. произв.)
	Electric Bass Электр. бас-гитара	Original (Оригинальн. произв.)
	W. Bass & Ride	Original (Оригинальн. произв.)
	Ballad Guitar Балладная гитара	Original (Оригинальн. произв.)
	Pick Nylon Gt. Гитара с нейл. струнами (медиатор)	Original (Оригинальн. произв.)

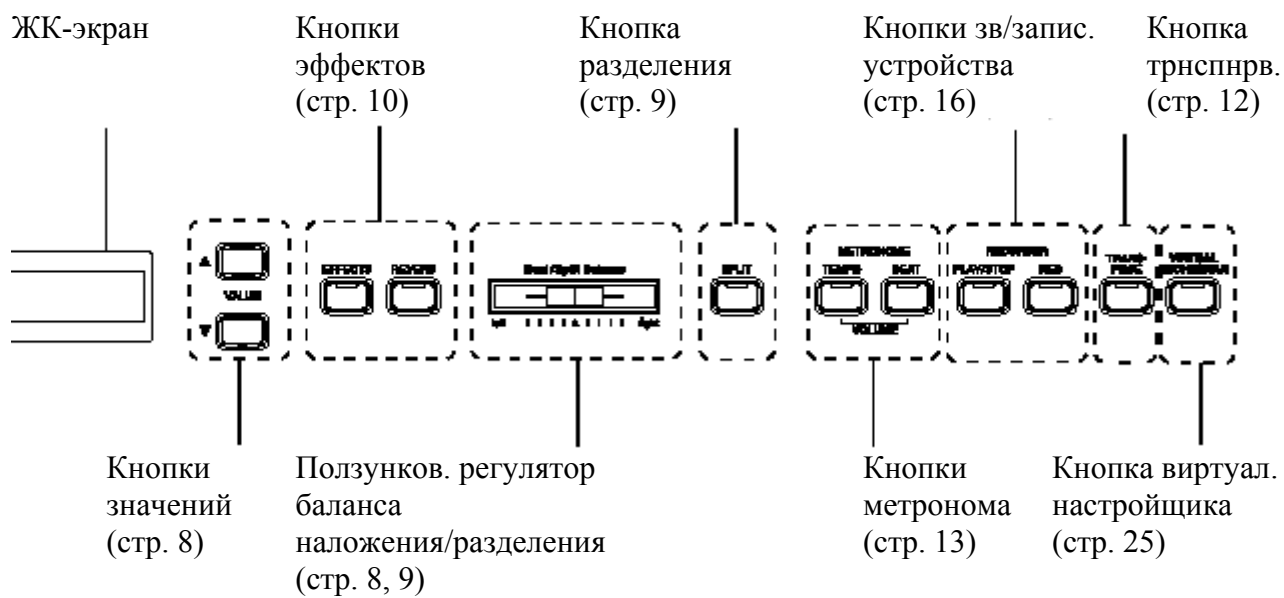
* только в модели CA91

Передняя панель

Ползунковый
Регулятор
громкости
(стр. 4)

Демо, Регистрация, Фортепианная музыка (стр. 5)

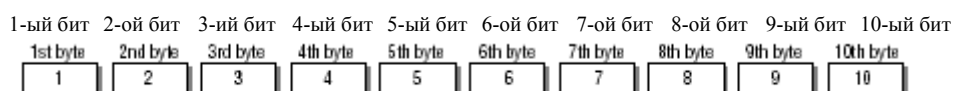




Технические характеристики

	CA91	CA71
Клавиатура	Деревянная, 88 клавиш	
Полифония	Максимально 96 звуков	
Количество звучаний	80	60
Категории звучаний	Piano 1 (фортеп. 1), Piano 2 (фортеп. 2), Electric Piano (электропиан.), Drawbar (электроорган на мех. тягах), Church Organ (церковный орган), Harpsi & Mallets (клавесин и молоточков. инстр.), Strings (струнные), Vocal (голос), Pad (синтезат.), Bass & Guitar (бас и гитара)	
Эффекты	Reverb - реверберация (3), 3-D Reverb – стерео реверберация (2), Chorus - хорус, Tremolo - тремоло, Delay – задержка (3), Rotary – вращ. динам. (2)	
Темперации	Равномерная (только фортепиано), чистая мерсеннская (мажор), чистая мерсеннская (минор), пифагорова, среднего тона, Веркмейстера III, Кирнбергера III, равномерная (плоская), равномерная, пользовательская	
Записывающее устройство	2 дорожки, 5 композиций Общая емкость памяти записывающего устройства около 15000 нот	
Другие возможности	Concert Magic (176 Preset Songs) («Магия концерта», 176 готовых композиций), Volume (громкость), Dual (наложение), Split (разделение), Dual/Split Balance (баланс наложения/разделения), Transpose (транспонирование), Tune (настройка), Damper Effect (демпферный эффект), String Resonance (струнные резонанс), Virtual Voicing (Вирт. формир-е звучания), Brilliance (яркость), Layer Dynamics (динамика налагаемого слоя), Rhythm Metronome (метроном ритма), Lower Octave Shift (сдвиг октавы низов), Layer Octave Shift (сдвиг октавы налагаемого слоя), Touch Curve (Light, Light+, Normal, Heavy, Heavy+, Off, User 1/2) (чувствительность клавиш: легко, легко +, стандарт, тяжело, тяжело +, отключена, пользователи 1/2), MIDI (16 part multi-timbral capability – мультитембральность на 16 партий)	
Педали	Sustain (педаль сустейна) (возможность полупедали), Sostenuto (состенуто), Soft (левая педаль)	
Разъемы	Наушники (2), LINE IN (L, R), LINE OUT (L/MONO, R), MIDI (IN, OUT, THRU), USB	
Выходная мощность	60 Вт x 2, 10 Вт x 2	60 Вт x 2
Динамики	13 см x 2 (с деревянным корпусом) 1,9 см x 2 (купольный твитер для верхних частот) (5 x 9) см x 2	13 см x 2 (с корпусом) 1,9 см x 2 (купольный твитер для верхних частот)
Потребляемая мощность	70 Вт	60 Вт
Отделка	Розовое дерево, красное дерево, европейская вишня	
Размеры (Ш. x Г. x В.) без пюпитра	1403 x 511 x 937 мм 56» x 21» x 37	1388 x 511 x 937 мм 55» x 21» x 37
Вес (без скамейки)	87 кг, 192 фунта	68 кг, 150 фунтов

MIDI Exclusive Data Format Формат эксклюзивных MIDI-данных



1. F0..... Начальный код
2. 40..... Идентификационный номер Kawai
3. 00-0F..... Канал MIDI
4. 10, 30..... Код функции (30 при установке MULTI TIMBRE ON/OFF)
5. 04..... Показывает, что инструмент является электрическим пианино
6. 02..... Показывает, что пианино из серии «CA»
7. Data 1
(данные 1)
8. Data 2 См. нижеприведенную таблицу
(данные 2)
9. Data 3
(данные 3)
10. F7..... Конечный код

Данные 1	Данные 2	Данные 3	Функция
00	00	---	Multi Timbre Off (Мультитембр откл.)
00	01	---	Multi Timbre On 1 (Мультитембр 1 вкл.)
00	02	---	Multi Timber On 2 (Мультитембр 2 вкл.)
0D	00—07	---	00: Effect Off (Эффекты откл.), 01: Chorus (Хорус), 02: Delay 1 (Запаздывание 1), 03: Delay 2 (Запаздывание 2), 04: Delay 3 (Запаздывание 3), 05: Tremolo (Тремоло), 06: Rotary 1 (Вращ. динам. 1), 07: Rotary 2 (Вращ. динам. 2)
0E	00—03, 06, 07	---	00: Reverb Off (Реверберация откл.), 01: Room 2 (Помещение 2), 02: Stage (Сцена), 03: Hall 1 (Зал 1), 06: Room 1 (Помещение 1), 07: Hall 2 (Зал 2)
14	00—7F	---	Dual/Split balance (Баланс наложения/разделения)
16	1F—60	---	Tune (Настройка), 40: 440 Hz
17	00, 7F	----	00: Program Change Off (Измен. програм. откл.), 7F: Program Change On (Измен. программ. вкл.)
18	00—07	---	00: Light (Легко), 01: Normal (Стандартно), 02: Heavy (Тяжело), 03: Off (Откл.), 04: Light + (Легко +), 05: Heavy + (Тяжело +), 06: User 1 (Пользователь 1), 07: User 2 (Пользователь 2)
19	00—03	---	Lower Octave Shift (Сдвиг октавы низов)
20	00—4F(3C)	00—4F(3C)	Dual, data 2 (Наложение, данные 2): Right sound (Правый звук), data 3: Left sound (Левый звук), () для модели CA7
21	00—4F(3C)	00—4F(3C)	Split, data 2 (Разделение, данные 2): Upper sound (Верхний звук), data 3: Lower sound (Нижний звук), () для модели CA7
25	00—08	00—0B	data 2: Temperament (данные 2: Темперация), data 3: Key (данные 3: Ключ)
26	00, 7F	00—0F	Multi Timbre, data 2 (Мультитембр, данные 2): 00 (On – Вкл.), 7F (Off – Откл.), data 3 (данные 3): channel (канал)

MIDI Implementation Chart
Таблица реализации MIDI

январь 2004
 Версия 1.0

Функция	Передача	Прием	Примечания	
Основной канал	По умолчанию Изменения	1 1 – 16	1 1 – 16	
Режим	По умолчанию Сообщения Измененный	3 X *****	3 1, 3*	*По умолчанию режим OMNI включен (On). Указание MIDI-каналов автоматически выключает этот режим.
Номер ноты	Истин. голос	9 – 120** *****	0 – 127 15 – 113	
Скорость	Нажатие ноты Отжатие ноты	X X	X X	
Послекасание	Клавиши Каналы	X X	X X	
Изменение высоты тона		X	X	
Смена управления	0,32	■	■	Выбор банка Громкость Педаль экспресс. Педаль сустейна Педаль sostenuto Левая педаль
	7	X	■	
	11	X	X	
	64	■ (прав. педаль)	■	
	66	■ (центр. пед.)	■	
	67	■ (лев. педаль)	■	
Изменен. программ.	: Истин. №	■ 0 – 127	■ ***	*** см. Таблицу соответствия номеров изменен. программ на стр. 47
Системный эксклюзив.		■	■	Вкл./Откл. по выбору
Общие	: Местоположение композиции : Выбор композиции : Настройка	X X X	X X X	
Реальное время системы	: Часы : Команды	X X	X X	
Вспомог.	: Местный: Вкл./Выкл : Выключ. всех нот : Активная проверка : Сброс	X X ■ X	■ ■ (123-127) ■ X	
Ноты		** Значение	зависит от	установок транспонирования

Режим 1: OMIN ON, POLY Режим 2: OMNI ON, MONO ■: Да
 Режим 3: OMNI OFF, POLY Режим 4: OMNI OFF, MONO X: Нет