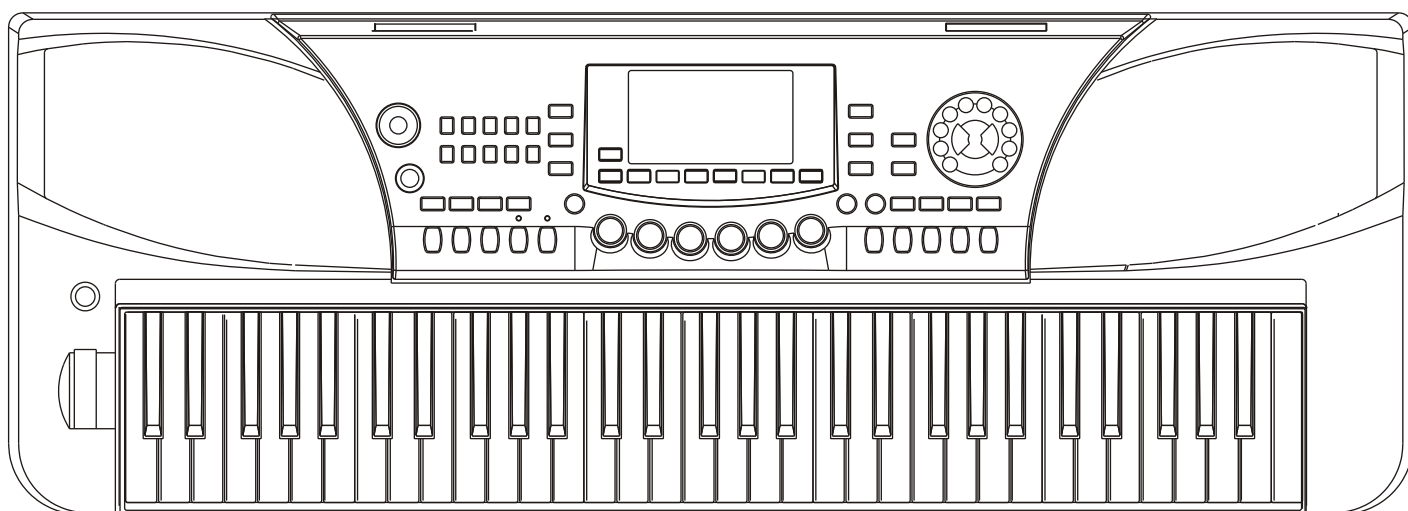


Руководство пользователя

ЭЛЕКТРОННЫЙ СИНТЕЗАТОР



Поздравляем!

Благодарим за выбор профессионального, но простого в использовании синтезатора MS-120. Этот синтезатор оборудован высокомошной и универсальной интегральной схемой.

Содержит 310 тембров, 160 стилей, 120 песен и 5 демонстрационных песен, использующих высококачественные РСМ тембры, предназначенные для создания экспрессивного воспроизведения.

Синтезатор также оборудован портом USB, обеспечивающим простое подключение к компьютеру. До начала использования инструмента рекомендуем прочесть это руководство пользователя. Сохраните это руководство пользователя для последующих обращений.

Бережно относитесь к синтезатору

Вы сможете наслаждаться игрой на инструменте при соблюдении простых перечисленных далее правил:

Местоположение

Во избежание деформации, обесцвечивания и более серьезных повреждений не устанавливайте устройство в следующих условиях.

- Под прямыми солнечными лучами.
- Вблизи источников тепла или в закрытом автомобиле в течение дня.
- В условиях повышенной влажности.
- В чрезмерно запыленных помещениях.
- В помещениях, подверженных сильным вибрациям.

Питание

- Отключайте питание инструмента после использования.
- Если планируете долгое время не пользоваться инструментом, отключите сетевой адаптер от розетки.
- Отключайте сетевой адаптер во время гроз.
- Избегайте подключения сетевого адаптера инструмента в ту же розетку, что и высокомошные устройства, такие как электронагреватели или печи. Также избегайте использования многовыводных адаптеров, так как это может привести к ухудшению качества звучания, к появлению сбоев в работе и повреждению.

Отключайте питание устройства при выполнении подключений

- Во избежание повреждения инструмента и других устройств, к которым он может быть подключен, отключите все выключатели питания устройств при выполнении подключения или отключения кабелей.

Перемещение и транспортировка

- Не прилагайте усилий при использовании регуляторов, разъемов и других частей инструмента.
- Всегда отключайте кабели, крепко держась за вилку, а не за кабель.

- Отключайте все соединяющие кабели при перемещении устройства.
- Падение инструмента или расположение на нем тяжелых предметов может привести к царапинам или более серьезным повреждениям синтезатора.

Очистка

- Очищайте корпус и панель сухой мягкой тканью.
- Слегка влажную ткань вы можете использовать для удаления глубоко въевшейся грязи.
- Не используйте чистящие вещества, такие как спирт или растворитель.
- Не оставляйте на устройстве виниловые предметы (винил может прилипнуть к поверхности и обесцветить ее).

Электрические помехи

- Если вы установили синтезатор вблизи радио или телевизионных приемников, то инструмент может стать причиной появления помех. В этом случае переместите инструмент подальше от остального оборудования.

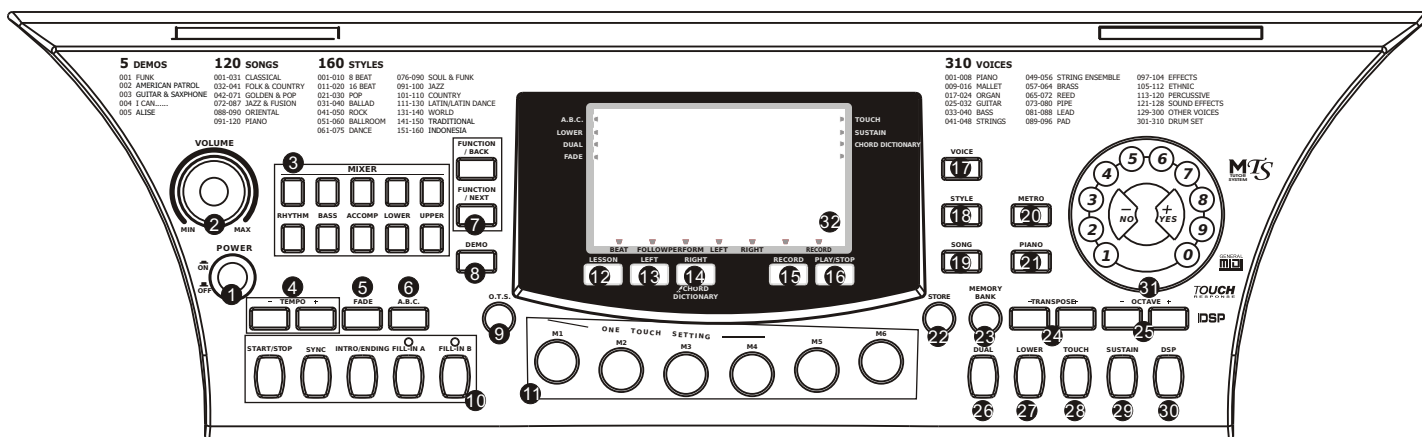
Основные характеристики

- **Клавиатура:**
61 динамическая полноразмерная клавиша, 3 уровня чувствительности
- **Дисплей:**
8 символов, сегментный код, иконка и задняя подсветка.
- **Операционная система:**
Логичный и простой в использовании интерфейс, выбор стилей, песен и тембров при помощи числовых кнопок или кнопок [+ / YES] / [- / NO].
- **Количество тембров:**
310 с 10 группами перкуSSIONных тембров
- **Количество стилей:**
160.
- **Количество песен:**
120
- **Количество демонстрационных песен:**
5
- **Типы аккордов:**
Автоматический выбор однопальцевых/многопальцевых аккордов
- **Запись:**
Запись при помощи кнопок REC и PLAY
- **Память:**
Всего 4 банка по 6 памятей в каждой группе
- **Управление стилями:**
SYNC, START/STOP, FILL IN A/NORMAL, FILL IN B/VARIATION, INTRO/ENDING, FADE.
- **Главные функции:**
TUNING SPLIT POINT, MIDI, MODULATION/PORTAMENTO, PORTAMENTO TYPE и DSP.
- **Микшер:**
Настраивает уровень громкости каждого трека (RHYTHM, BASS, ACCOMP, LOWER, UPPER)
- **Другие функции:**
DUAL, LOW VOICE, SUSTAIN, TOUCH, PIANO, DEMO, MODULATION.
- **Колесо Модуляции Звука**
- **Функции, доступные для прямого выбора:**
TRANSPOSE, OCTAVE, DSP ON/OFF, TOUCH, SUSTAIN, METRONOME, MIXER (RHYTHM, BASS, ACCOMP, LOWER, UPPER).
- **Разъемы:**
 1. USB: Служит для подключения компьютера с портом USB для выполнения процедуры MIDI IN/OUT.
 2. Разъем педали (для управления сустейном, уровнем громкости).
 3. Разъем для наушников.
 4. Разъем для дополнительных устройств.

Содержание

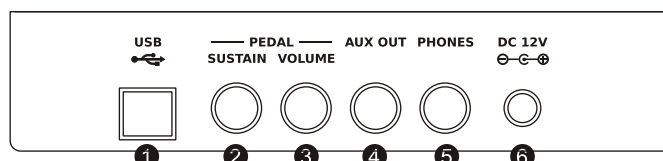
Общее руководство	4	Микшер	15-16
Питание	5	DSP (Цифровая обработка сигнала)	16
1. Использование сетевого адаптера	5	Метроном	16
2. Использование батарей	5	Фортепиано	17
Подключения	6	Память	17-18
1. Разъем для наушников	6	1. Банк памяти	17
2. Разъем Aux Out	6	2. Функция сохранить/загрузить	17
3. Разъем Sustain Pedal	6	3. Данные памяти	18
4. Разъем Volume Pedal	6	Функция O.T.S.	18
5. Разъем USB	6	Запись	19
Выбор и воспроизведение тембра	7	1. Ожидание записи	19
1. Номер тембра	7	2. Начало записи	19
2. Настройка тембра	7	3. Остановка записи	19
Тембры и эффекты	7-8	4. Воспроизведение записи	19
1. Спаренный тембр	7	Демонстрационные материалы	20
2. Разделение/ Нижний тембр	8	Песня	20-21
3. Сустейн	8	Словарь аккордов	22
4. Чувствительность клавиатуры	8	Функция MIDI	23
5. Транспозиция	9	1. Использование USB	23
6. Октава	9	Технические характеристики	24
7. Модуляция	9	Приложение 1 - Список тембров	25
8. Модуляция Звука	9	Приложение 2 - Список стилей	26
Выбор и воспроизведение стиля	10	Приложение 3 - Список	
1. Номер стиля.....	10	демонстрационных материалов	27
2. Настройки стиля	10	Приложение 4 - Список песен	27
Управление стилем	10-12	Приложение 5 - Список аккордов	28
1. Запуск стиля	10-11	Приложение 6 - Список MIDI	29
2. FILL IN A/B	11		
3. A.B.C.....	11		
4. Темп.....	12		
5. Фейдирование	12		
Функциональное меню	13-14		
1. Главная настройка	13		
2. Доля.....	13		
3. Точка разделения клавиатуры.....	13		
4. Канал MIDI	14		
5. Портamento и модуляция.....	14		
6. Тип портamento.....	14		
7. Эффект DSP	15		

Общее руководство



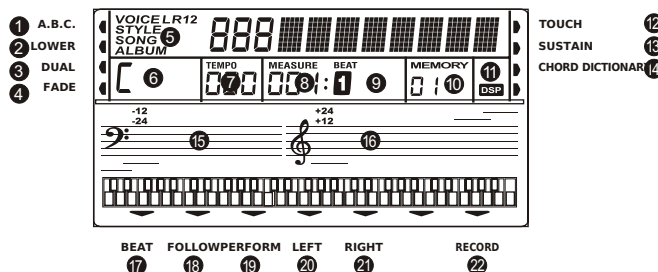
1. Лицевая панель

- 1 POWER ON/OFF (Включение/выключение питания)
- 2 MASTER VOLUME (Регулятор громкости)
- 3 MIXER (Микшер)
-RHYTHM (Ритм)
-BASS (Низкие частоты)
-ACCOMP (Аккомпанемент)
-LOWER (Верхний)
-UPPER (Нижний)
- 4 TEMPO (Темп)
- 5 FADE (Фейдирование)
- 6 A.B.C.
- 7 FUNCTION (Функция)
- 8 DEMO (Демонстрационные Материалы)
- 9 O.T.S.
- 10 Управление аккомпанементом
-START/STOP (Запуск/остановка)
-Sync (Синхронизация)
-INTRO/ENDING
-FILL-IN A
-FILL-IN B
- 11 Панельная память
- M1-M6 (Память M1-M6)
- 12 LESSON (Урок)
- 13 LEFT (Левый)
- 14 RIGHT/CHORD DICTIONARY (Правый/словарь аккордов)
- 15 RECORD (Запись)
- 16 PLAY/STOP (Воспроизведение/Остановка)
- 17 VOICE (Тембр)
- 18 STYLE (Стиль)
- 19 SONG (Песня)
- 20 METRONOME (Метроном)
- 21 PIANO (Фортепиано)
- 22 STORE (Запомнить)
- 23 MEMORY BANK (Банк памяти)
- 24 TRANSPOSE (Транспозиция)
- 25 OCTAVE (Октава)
- 26 DUAL (Спаренный)
- 27 LOWER (Нижний)
- 28 TOUCH (Чувствительность)
- 29 SUSTAIN (Сустейн)
- 30 DSP (Цифровая обработка сигнала)
- 31 Числовые кнопки
- 32 Жидкокристаллический дисплей



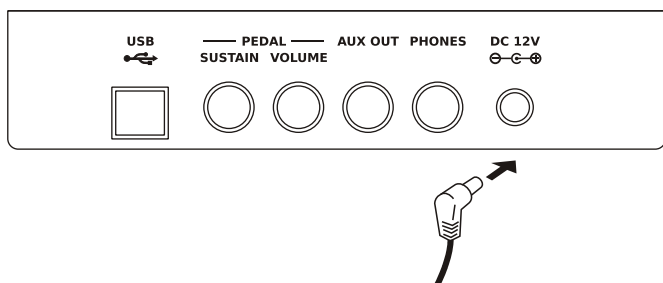
2. Разъемы, расположенные на задней панели

- 1 Разъем USB
- 2 Разъем SUSTAIN PEDAL (Педаля Сустейна)
- 3 Разъем VOLUME PEDAL (Педаля Громкости)
- 4 Разъем AUX OUT
- 5 Разъем PHONES (Наушники)
- 6 Разъем DC 12V (12 В постоянного тока)



3. Жидкокристаллический дисплей

- 1 A.B.C.
- 2 LOWER (Нижний)
- 3 DUAL (Спаренный)
- 4 FADE (Фейдирование)
- 5 VOICE/STYLE/SONG/ALBUM (Тембр/Стиль/Песня/Альбом)
- 6 CHORD (Аккорд)
- 7 TEMPO (Темп)
- 8 MEASURE (Такт)
- 9 BEAT (Доля)
- 10 MEMORY (Память)
- 11 DSP (Цифровая обработка сигнала)
- 12 TOUCH (Чувствительность)
- 13 SUSTAIN (Сустейн)
- 14 CHORD DICTIONARY (Словарь Аккордов)
- 15 Басовый ключ
- 16 Скрипичный ключ
- 17 BEAT (Доля)
- 18 FOLLOW (Следующий)
- 19 PERFORM (Исполняется)
- 20 LEFT (Левый)
- 21 RIGHT (Правый)
- 22 RECORD (Запись)



Электронный синтезатор может работать от переменного тока при подключении к обычной настенной розетке (с помощью адаптера) или от батареек.

Использование сетевого адаптера

Убедитесь, что используете только определенный для этого синтезатора сетевой адаптер. Выходное напряжение адаптера должно составлять 12 В. Обязательно отключите синтезатор перед подключением кабеля к устройству и адаптера к настенной розетке.

ОСТОРОЖНО!

- Используйте только рекомендуемый AC адаптер. В противном случае, использование других адаптеров может привести к возгоранию или удару током.
- В целях безопасности отключайте устройство из сети, если долго не будете им пользоваться.

Использование батарей

Обязательно отключите питание синтезатора прежде, чем вставлять новые батарейки или заменять старые.

• Для установки батареек

1. Откройте отсек батареек, расположенный на нижней панели синтезатора.
2. Вставьте в отсек 6 батареек размера D (SUM-1, R-20), соблюдая их полярность.
3. Вставьте на место крышку отсека и убедитесь, что она надежно захлопнулась.

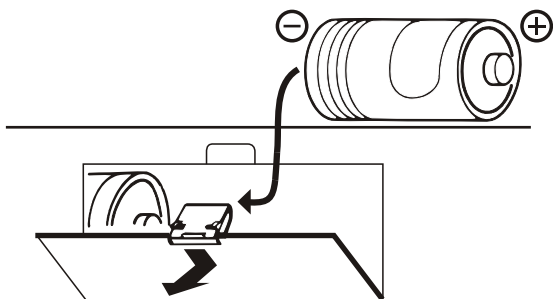
• Индикация о разряженной батарее

Следующие признаки укажут вам, что батарея разряжена. Замените батареи как можно скорее при наличии хоть одного из признаков.

- Трудно различимые надписи и мутный экран.
- Необычно низкий уровень громкости громкоговорителей/наушников.
- Искажение выходного звукового сигнала.
- Неожиданное отключение питания во время исполнения на высоком уровне громкости.
- Необычное воспроизведение ритмов и демонстрационных песен.
- Потемнение экрана при исполнении на высоком уровне громкости.

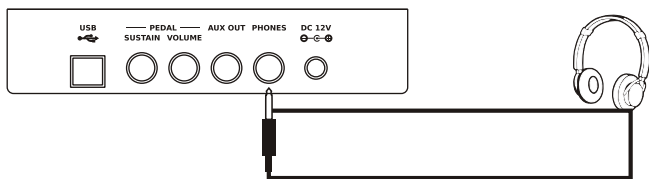
ОСТОРОЖНО!

- Будьте внимательны при установке батарей. Соблюдайте полярность.
- Не используйте батарейки разного типа.
- Не используйте одновременно старые и новые батарейки.
- Замените батареи как можно скорее при наличии хоть одного из признаков разрядки.
- Извлекайте батарейки из отсека, если планируете долгое время не пользоваться инструментом.



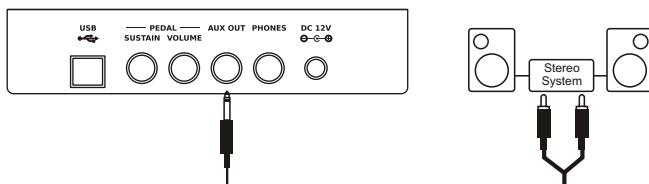
Подключения

Разъем для наушников



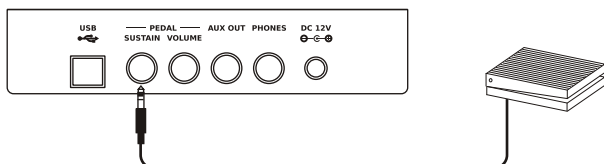
Если вы предпочитаете играть, используя наушники, подключите пару стереонаушников в разъем PHONES, расположенный на задней панели. При подключении наушников в разъем [PHONES] звук громкоговорителей будет автоматически отключен.

Разъем Aux Out



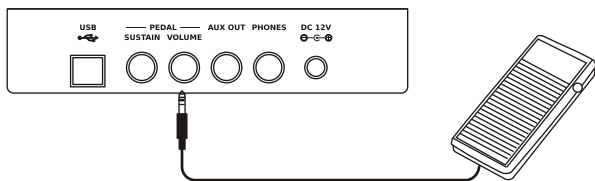
Разъем AUX.OUT передает выходной сигнал клавиатуры внешнему усилителю. Используйте аудио кабель для подключения к разъему AUX.OUT, расположенному на задней панели; затем подключите другой конец кабеля к разъемам LINE IN или AUX.IN усилителя.

Разъем Sustain Pedal



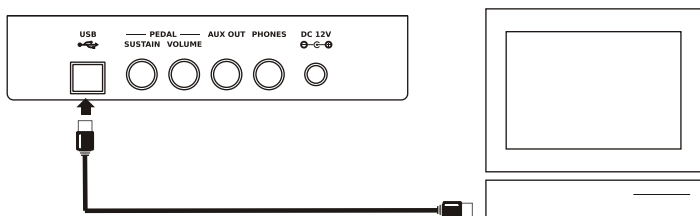
Вы можете подключить дополнительный педальный переключатель в разъем SUSTAIN для управления *сустейном*. Педальный переключатель функционирует аналогично демпферной педали фортепиано. При нажатии педали вы примените эффект сустейн, при ее отпуске звук вернется в обычное состояние.

Разъем Volume Pedal



Вы можете подключить дополнительную педаль громкости в разъем VOLUME для регулирования *уровня громкости* звука.

Разъем USB

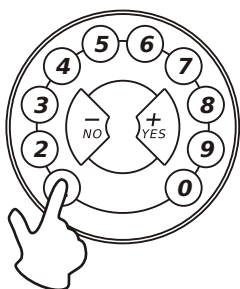
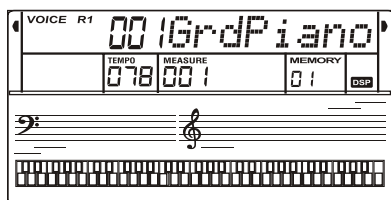


Подключите ПК или другое USB устройство, поддерживающее USB Audio. После установки драйвера и инициализации устройства вы можете выбрать пункт USB Audio Device в меню устройства для передачи MIDI данных.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во избежание повреждения устройства, отключите питание синтезатора и все подключенных к нему устройств до начала подключений или отключений инструментов и устройств.

Выбор и воспроизведение тембра



Номер тембра

310 *тембров* (см. Приложение)

Настройка тембра

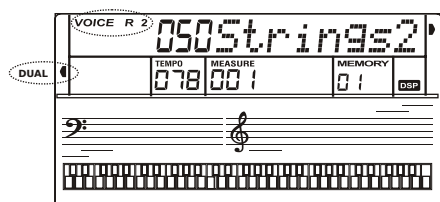
При включении питания значение по умолчанию (VOICE R1) будет 001, на экране появится флажок VOICE R1 и название тембра.

Вы можете выбрать номер *тембра*, нажимая кнопку [+ / YES / - / NO] или числовые кнопки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Изменяя тембр при помощи других функций, нажмите кнопку [VOICE] и на экране появится флажок VOICE R1 и название первого *тембра*.
- При каждом нажатии кнопки VOICE, в левой части клавиатуры вы увидите, был ли выбран *тембр* или *спаренный тембр*. Переключение производится в следующей последовательности VOICE R1--VOICE R2--VOICE L--VOICE R1.
- Нажмите кнопки [+ / YES] / [- / NO] или числовые кнопки для выбора желаемого *тембра*.

Тембры и эффекты



Спаренный тембр

Синтезатор оснащен функцией *спаренного тембра*. Эта функция предоставляет вам возможность усилить изысканность звучания, одновременно удваивая исполнение *тембров* музыкальных инструментов; таким образом, вы можете создать новые комбинации тембров и мелодий. Если эта функция отключена, будет указан *тембр* VOICE 1, если же она включена, будет указан *тембр* VOICE 2.

1. В состоянии VOICE 1 нажмите кнопку [DUAL] для перехода к функции *спаренного тембра*. На экране одновременно загорятся "VOICE R2" и иконка DUAL. Название и код *спаренного тембра* будет отображен на экране. Два выбранных тембра будут звучать одновременно.
2. Нажмите кнопку [DUAL] еще раз для выключения функции.

ПРИМЕЧАНИЕ:

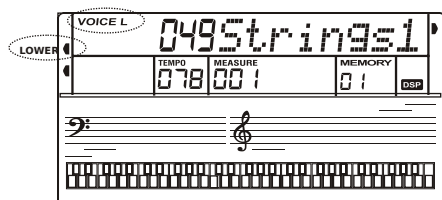
- В состоянии DUAL VOICE только правая часть клавиатуры отвечает функции спаренного тембра.

Точка разделения клавиатуры (#F3)



Тембр Л

Тембр П1/П2



Разделение/ Нижний тембр

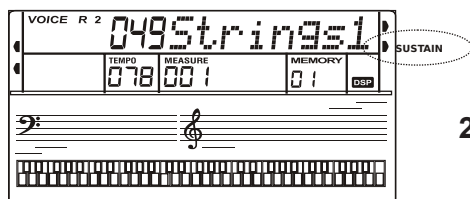
Эта функция разделит клавиатуру на левую (нижнюю) правую часть.

При включении функции разделения, левая часть клавиатуры будет использоваться в качестве аккомпанемента для мелодии, исполняемой в правой части клавиатуры. Нота, служащая точкой разделения клавиатуры, является #F3.

1. Нажмите кнопку [LOWER] для включения *нижнего тембра*; на экране появится флажок LOWER наравне с «VOICE L» и названием *нижнего тембра*.
2. Нажмите кнопку [LOWER] еще раз для выключения *нижнего тембра*. Флажок LOWER потухнет.

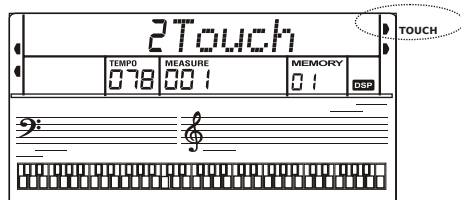
Сустейн

1. Нажмите кнопку [SUSTAIN] для включения эффекта *сустейна*. (На экране появится флажок *сустейна*). Эта функция позволит добавить исполняемым нотам больший эффект *сустейна*.
2. Нажмите кнопку [SUSTAIN] для выключения эффекта *сустейна*.



ПРИМЕЧАНИЕ:

- При нажатии педали *сустейна* (см. описание функции) полученный эффект *сустейна* будет значительно сильнее, чем при нажатии кнопки [SUSTAIN].

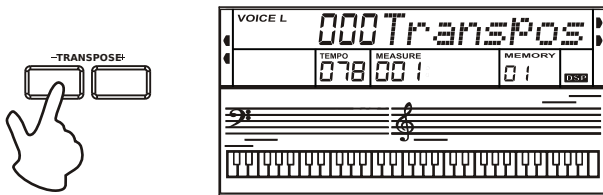


Чувствительность клавиатуры

Эта функция обогащает уровень касания и чувствительности исполняемой мелодии. Уровни (0-3) могут быть настроены при помощи параметра кнопки TOUCH.

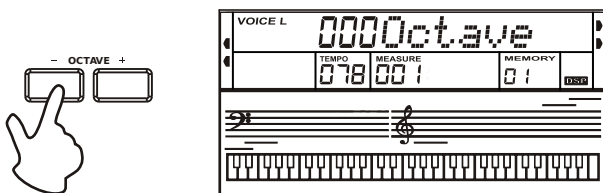
Чем выше уровень параметра, тем сильнее будет эффект *чувствительности*.

Транспозиция

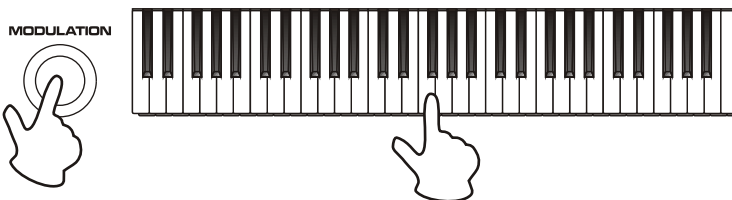


1. При помощи функции *транспозиции* можно сменить высоту исполняемых нот; например, добавляя уровень *транспозиции*, вы можете переключить клавишу ноты С на исполнение ноты G. Нажмите [TRANSPOSE +] / [TRANSPOSE-] для настройки высоты тона.
2. Для отмены этой функции одновременно нажимайте кнопки [TRANSPOSE +] и [TRANSPOSE-] пока на экране значение *транспозиции* не изменится на «0».
3. Эта функция также действительна при исполнении аккомпанемента и включении функции *нижнего тембра*.

Октава

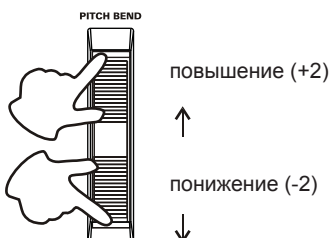


1. Нажмите [OCTAVE +] / [OCTAVE-] для настройки *октавы*, значения октавы будут отображены на экране. Доступны изменения на одну октаву вниз и вверх.
2. Для отмены этой функции одновременно нажимайте кнопки [OCTAVE +] и [OCTAVE -] пока на экране значение октавы не изменится на «0».



Модуляция

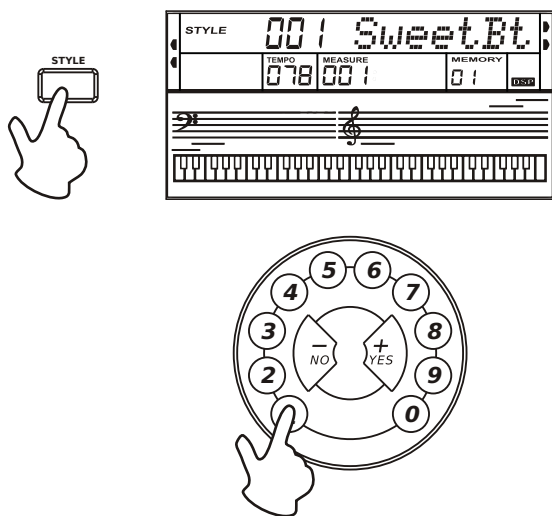
Нажмите и удержите в нажатом положении кнопку [MODULATION]. Вы можете услышать эффект модуляции во время игре на синтезаторе. Отпустите кнопку для выключения эффекта модуляции.



Модуляция Звуча

Колесо модуляции звука может быть использовано для модуляции ноты вверх или вниз, в диапазоне между +/- 2 сотыми. При отпускании колеса звучание ноты вернется в обычное состояние.

Выбор и воспроизведение стиля



Номер стиля

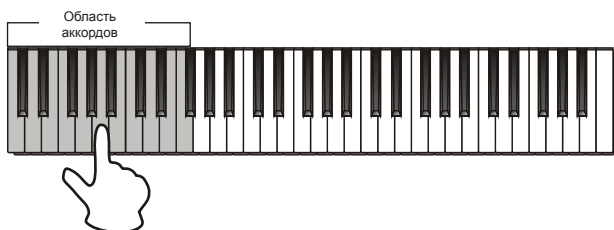
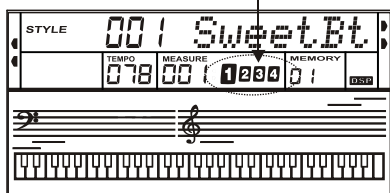
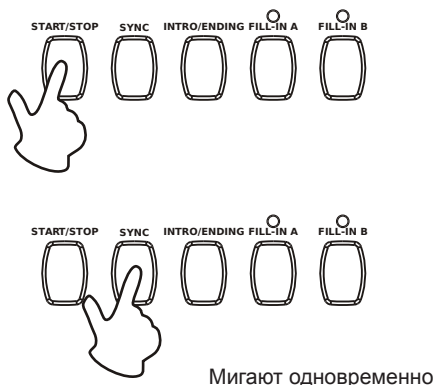
Синтезатор содержит 160 стилей от 001 до 160. Стиль, установленный по умолчанию – 001. Нажмите кнопку [STYLE] для входа в режим *стилей*. На экране загорится флажок STYLE и номер *стиля*.

Настройки стиля

При включении питания будет отображен номер *стиля* «001», флажок STYLE потухнет; нажмите кнопку [STYLE] для перехода в состояние *стилей*, на экране появится флажок STYLE и название *стиля*.

Вы можете выбрать номер *стиля*, нажимая кнопку [+ / YES] / [- / NO] или числовые кнопки.

Управление стилем



Запуск стиля

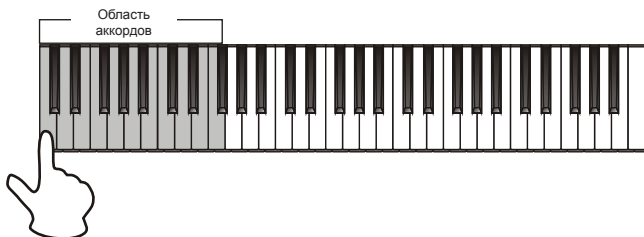
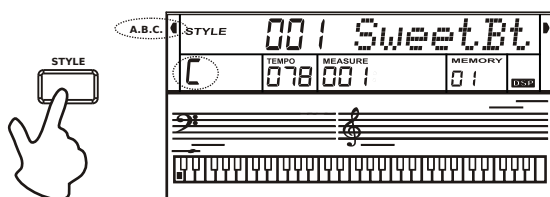
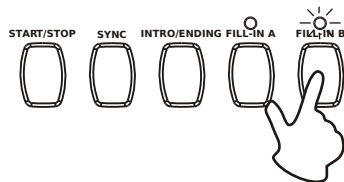
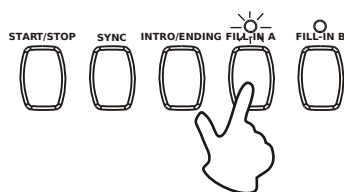
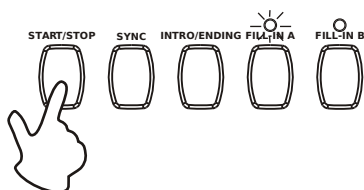
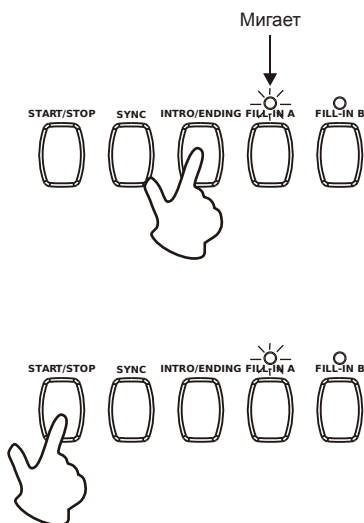
- 1. При помощи кнопки Start:**
Нажмите кнопку [START/STOP] для запуска воспроизведения *стиля*.
- 2. При помощи функции Sync:**
Нажмите кнопку [SYNC], замигает индикатор доли. Сразу же после нажатия кнопки *стиль* начнет свое воспроизведение.

Для остановки нажмите кнопку [SYNC] еще раз; при повторном нажатии кнопки *стиль* снова начнет воспроизведение.

Функция синхронизирует запуск автоматического аккомпанемента с «распознанными» нотами, не нажимая [START/STOP].

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если режим А.В.С отключен, нажмите любую клавишу на клавиатуре для запуска *стиля*.
- Если же режим А.В.С включен, необходимо просто нажать клавишу аккорда для запуска *стиля* с автоматическим басовым аккордом аккомпанемента.



3. INTRO/ENDING

Эта функция применяется для добавления начала/окончания *стиля*. Длина его зависит от различных *стилей*.

В режиме «INTRO/ENDING» индикатор, расположенный над «FILL A» или «FILL B», будет мигать до выхода из режима.

Нажав кнопку [INTRO/ENDING] до запуска *стиля*, вы включите функцию *INTRO*.

Нажмите кнопку [START/STOP] или [SYNC] и *стиль* начнется с *вступления*. Во время воспроизведения *стиля* нажатие этой кнопки активирует функцию *ENDING*.

FILL IN A/B

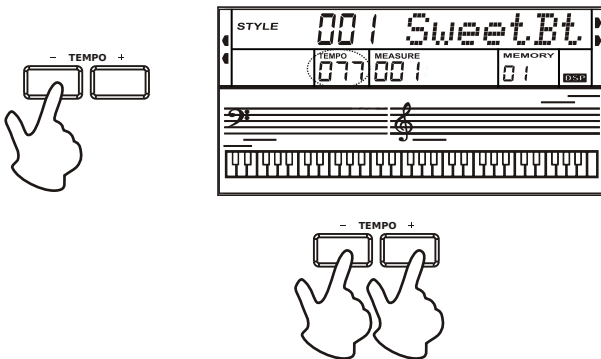
1. Во время исполнения с аккомпанементом вы можете добавить *проигрыш* к ритму/аккомпанементу, нажав кнопку [FILL-IN A] или [FILL-IN B]; *проигрыш* будет автоматически добавлен к *стилю*.
2. Индикатор, расположенный над [FILL-IN A] / [FILL-IN B], будет мигать при активации функции *проигрыша*.
3. По окончании *проигрыша* индикатор перестанет мигать.

A.B.C.

1. Нажмите кнопку [A.B.C.] (иконка A.B.C. появится на экране).
2. Исполняя партию перебором пальцев на левой части клавиатуры, система автоматически «распознает» аккорд и начнет исполнение басовой партии и партии аккордов вместе с выбранным *стилем*.
3. На экране появится распознанное название аккорда.

Темп

1. Нажмите кнопку [ТЕМРО+] или [ТЕМРО-], вы можете настроить *темп*, повышая или понижая его в диапазоне 30 – 280.
2. Удерживайте в нажатом положении кнопку [ТЕМРО+] или [ТЕМРО-] для ускорения выбора.
3. Нажмите одновременно кнопки [ТЕМРО+] и [ТЕМРО-] для возврата значения *темпа* в значение по умолчанию.



ПРИМЕЧАНИЕ:

- Необходимо настроить темп до запуска стиля, в противном случае темп останется на предустановленном уровне при исполнении стиля.

Фейдирование

Функция фейдирования придаст мягкости звучанию *стиля*, изменив также и уровень громкости.

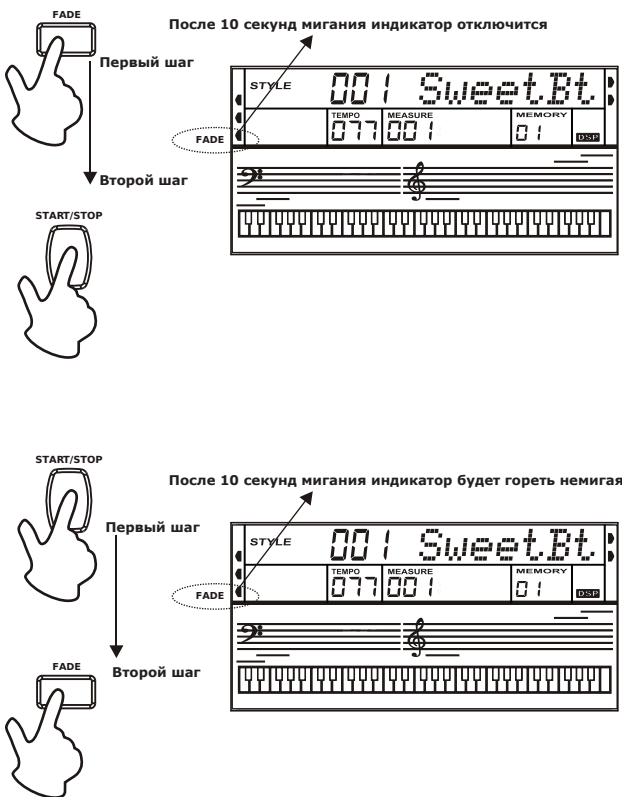
1. Fade IN:

До запуска стиля активируйте функцию *FADE IN*, нажав кнопку [FADE] и включив индикатор FADE.

После запуска стиля индикатор FADE начнет мигать, а громкость стиля возрастет до максимума в течение 10 секунд; затем стиль начнет нормально звучать, а индикатор FADE отключится. Нажмите кнопку [FADE] после включения функции FADE OUT, громкость стиля возрастет до максимума в течение 10 секунд; затем стиль начнет нормально звучать, а индикатор FADE отключится.

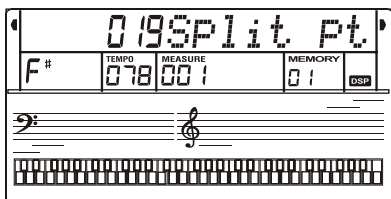
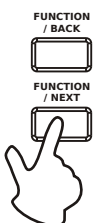
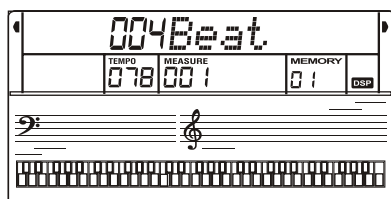
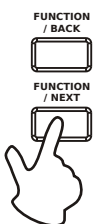
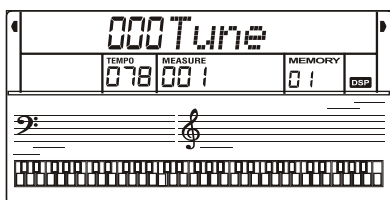
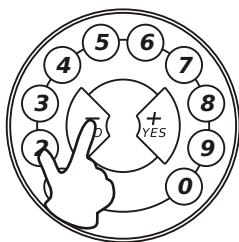
2. Fade OUT:

Нажмите кнопку [FADE] во время исполнения стиля; индикатор FADE начнет мигать, а уровень громкости снизится до минимума в течение 10 секунд; затем индикатор FADE потухнет и звук стиля будет отключен до его остановки или перехода в режим FADE IN в результате нажатия кнопки [FADE].



Функциональное меню

Содержание	ЖК-дисплей	Диапазон	Значение по умолчанию
Настройки	Tune	-50...50	0
Тип доли	Beat	0, 2...9	4
Точка разделения клавиатуры	Split pt	1...61	19 (F3#)
Канал MIDI	Midi In	01...16, ALL	ALL
Канал MIDI OUT	Midi Out	01...16	01
Портаменто и модуляция	MODU	MODULATION(MODU) /PORTAMENTO(PORT)	MODULATION(MODU)
Тип портаменто	Port Type	1-3	2
Тип реверберации DSP	Rvb Type	1--8	Reverb 5
Уровень реверберации DSP	Rvb Level	0--7	2
Тип хора DSP	Crs Type	1--8	Chorus 1
Уровень хора DSP	Crs Level	0--7	0



Нажмите кнопку [FUNCTION/BACK] или [FUNCTION/NEXT] для перехода в функциональное меню; при включении питания первой функцией будет «Master tune», повторно нажмите кнопку [FUNCTION/BACK] или [FUNCTION/NEXT] для выбора других пунктов, затем нажмите [+ / YES] / [- / NO] для настройки параметра. Более подробная информация дана в таблице слева.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если в течение 3 секунд после нажатия кнопки [FUNCTION] не выполняется каких-либо действий, функциональное меню будет закрыто.

Главная настройка

В меню TUNE нажмите кнопку [+ / YES] / [- / NO] для настройки параметра *настройки*; диапазон параметра -50 до +50 сотых.

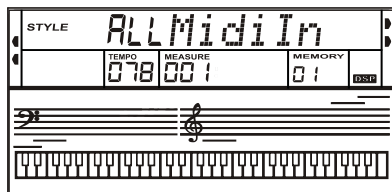
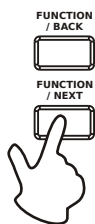
Нажмите одновременно кнопки [+ / YES] и [- / NO] для установки значения *настройки* в значение по умолчанию.

Доля

Представлены 9 типов *долей*. Нажмите кнопки [+ / YES] / [- / NO] для настройки значения параметра.

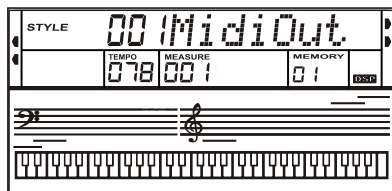
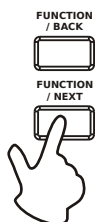
Точка разделения клавиатуры

В меню *split point* нажмите кнопки [+ / YES] / [- / NO] для настройки значения параметра. Диапазон параметра: 1 – 61 (от нижней ноты C до высокой C).



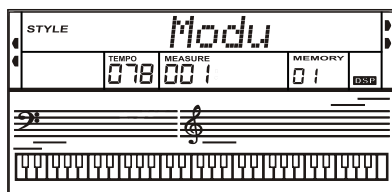
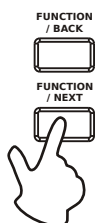
Канал MIDI

Нажмите кнопку [FUNCTION/NEXT] или [FUNCTION/BACK] для настройки функции *MIDI channel*. Нажмите кнопки [+ / YES] / [- / NO] для настройки значения параметра; канал MIDI IN/OUT – от 1 до 16.



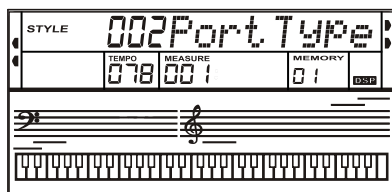
Портаменто и модуляция

Нажмите кнопку [FUNCTION/BACK] или [FUNCTION/NEXT] для перехода к функциям *портаменто* и *модуляции*, на экране появится «MODU/PORT», нажмите кнопку [+ / YES] / [- / NO] для выбора *портаменто* или *модуляции*.



Тип портаменто

Нажмите кнопку [FUNCTION/BACK] или [FUNCTION/NEXT] для перехода к функциям *портаменто*, на экране появится «PORT Type», нажмите кнопку [+ / YES] / [- / NO] для выбора типа в диапазоне 1 - 3, со значением по умолчанию - 2.



Эффект DSP

1. Тип реверберации

Нажмите кнопку [FUNCTION/BACK] или [FUNCTION/NEXT] для перехода к настройкам функции *типа реверберации*, номер Rvb Type появится на экране.

Нажмите кнопки [+ / YES] / [- / NO] для выбора одного из 8 типов *ревербераций*. Значение по умолчанию – 5.

2. Уровень реверберации

Нажмите кнопку [FUNCTION/BACK] или [FUNCTION/NEXT] для перехода к настройкам функции *уровня реверберации*, номер Rvb Level появится на экране.

Нажмите кнопку [+ / YES] / [- / NO] для выбора уровня в диапазоне 0 - 7, со значением по умолчанию - 2.

3. Тип хоруса

Нажмите кнопку [FUNCTION/BACK] или [FUNCTION/NEXT] для перехода к настройкам функции *типа хоруса*, номер Crs Type появится на экране. Нажмите кнопки [+ / YES] / [- / NO] для выбора одного из 8 типов; значение по умолчанию - 1.

4. Уровень хоруса

Нажмите кнопку [FUNCTION/BACK] или [FUNCTION/NEXT] для перехода к настройкам функции *уровня хоруса*, номер Crs Type появится на экране.

Нажмите кнопки [+ / YES] / [- / NO] для выбора одного из 7 типов; значение по умолчанию - 0.

FUNCTION / BACK



FUNCTION / NEXT



FUNCTION / BACK



FUNCTION / NEXT



FUNCTION / BACK



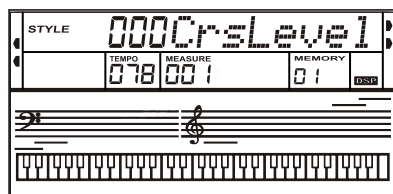
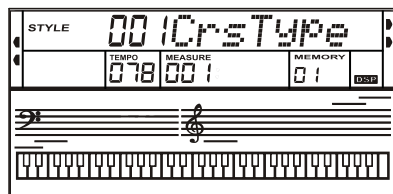
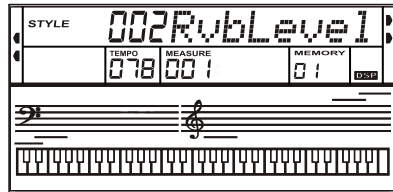
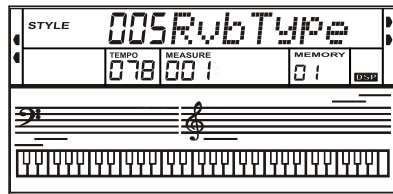
FUNCTION / NEXT



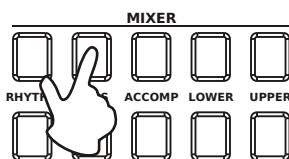
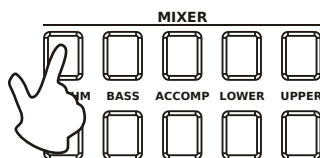
FUNCTION / BACK



FUNCTION / NEXT



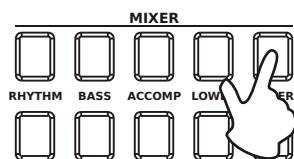
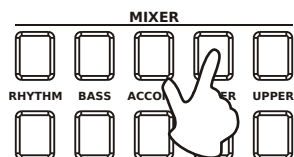
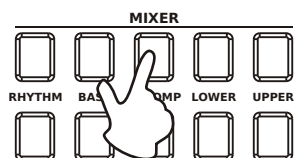
Микшер



При помощи управления микшером (функционирует как небольшой микшер) вы можете симметрично настроить клавиатуру, управляя *аккомпанементом, басами и уровнем громкости трека ударных* т.д.

1. Нажимая кнопку [RHYTHM +] / [RHYTHM -], вы можете настроить уровень громкости трека ударных. Вы можете отключить громкость канала. Например, одновременно нажмите кнопки [RHYTHM +] и [RHYTHM -], громкость канала RHYTHM будет отключена. На экране появится "oFF Rhythm».

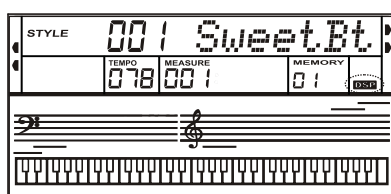
2. Нажимая кнопку [BASS +] / [BASS -], вы можете настроить уровень громкости трека басов.



3. Нажимая кнопку [ACCOMP +] / [ACCOMP -], вы можете настроить уровень громкости трека аккомпанирующих аккордов.
4. Нажимая кнопку [LOWER +] / [LOWER -], вы можете настроить уровень громкости левой части клавиатуры.
5. Нажимая кнопку [UPPER +] / [UPPER -], вы можете настроить уровень громкости правой части клавиатуры.
6. Настройте параметры с помощью этих кнопок, и на экране появится раздел параметра. Обратите внимание на указанные в таблице слева диапазоны параметров.

Трек	Дисплей	Диапазон	Значение по умолчанию
Уровень громкости ритмической партии	RHYTHM	0...31	23
Уровень громкости басов	BASS	0...31	23
Уровень громкости аккомпанемента	ACCOMP	0...31	23
Уровень громкости левой части клавиатуры (нижней)	LOWER	0...31	12
Уровень громкости правой (верхней 1) части клавиатуры	UPPER	0...31	23
Уровень громкости правой (верхней 2) части клавиатуры	UPPER	0...31	20

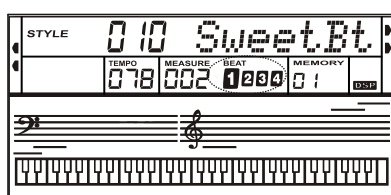
DSP (Цифровая обработка сигнала)



При помощи этой функции можно измерить и имитировать выходной сигнал музыкального инструмента, звучащего в естественной среде.

Вы можете настроить значение *DSP* из меню FUNCTION, нажимая кнопку [DSP] для его включения и выключения.

Метроном

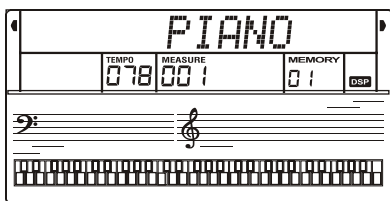


Нажмите кнопку [METRO] для включения метронома, еще раз нажмите кнопку [METRO] для его выключения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Метроном может быть включен в любое время и при активации любой функции.

Фортепиано

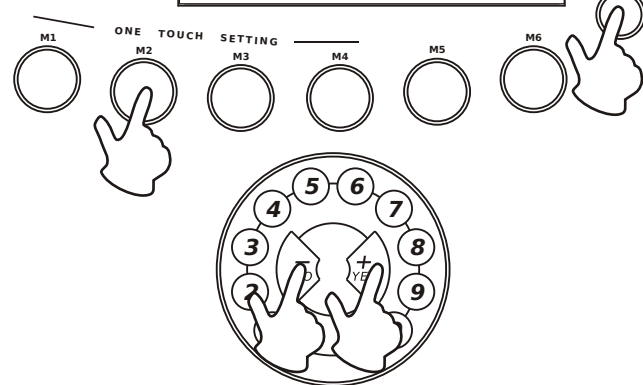
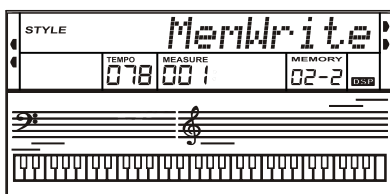
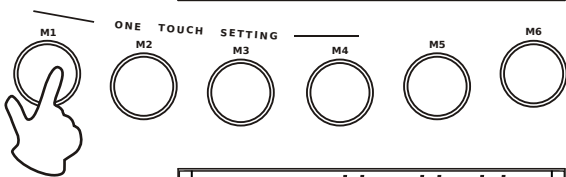
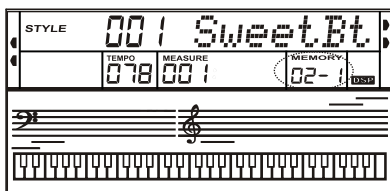
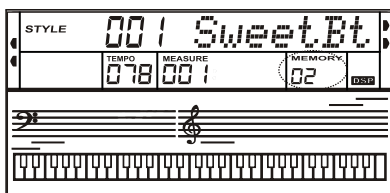


Нажмите кнопку [PIANO] для входа в режим *фортепиано*. На экране появится надпись «PIANO» и звук клавиатуры изменится на тембр *фортепиано*.

Нажмите еще раз кнопку [PIANO] для выхода из режима фортепиано. При переходе в режим фортепиано функция А.В.С. будет отключена.

1. Нажатие кнопок [DEMO], [SONG] или [MEMORY] закроет режим *фортепиано*.
2. В этом режиме вы можете исполнять стили без *аккомпанемента*.
3. В режиме фортепиано вы не можете перейти к функции *записи*.

Память



Банк памяти

1. Синтезатор содержит 4 банка памяти. Нажмите [MEMORY BANK] для выбора банка (1-4).
2. Может быть сохранено 6 статусов памяти. (Память M1-M6)
3. Нажмите [M1]~[M6], на экране появится «MEMORY» (Bank 1-4) и (Memory 1-6).

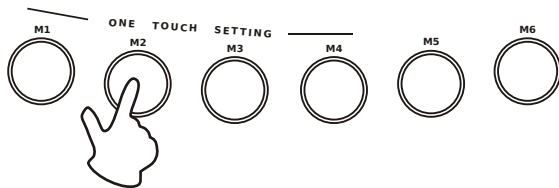
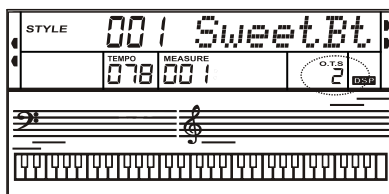
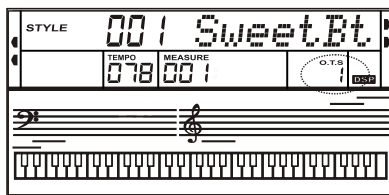
Функция сохранить/загрузить

1. Нажмите и удержите в нажатом положении кнопку [STORE], затем нажмите [M1] (или [M2]-[M6]), вы можете сохранить данные в памяти M1 (или M2-M6).
2. Нажмите и удержите любую из кнопок 'M' для загрузки данных из *памяти*. На экране появится номер *памяти*.
3. Одновременно нажмите кнопки [+ / YES] и [- / NO] и включите питание синтезатора, все содержимое памяти будет удалено и все настройки возвратятся к значениям по умолчанию.

Данные памяти

В данных памяти под любой из кнопок 'M' могут храниться главные и спаренные тембры, тембры партии левой руки, включение/выключение сустейна, стили, темп, функции, микшер, параметр ACCOMP и октавы.

Функция O.T.S.



Функция *One Touch Setting* (Вызов установок одним касанием) – это мощная и удобная функция, позволяющая реконфигурировать настройки простым касанием одной кнопки.

Параметры:

- Номер тембра R1 и уровень громкости
- Функция Dual
- Номер тембра R2 и уровень громкости
- Тип и уровень *реверберации* и *хоруса*
- Октава

ДЛЯ ВЫЗОВА УСТАНОВОК ОДНИМ КАСАНИЕМ

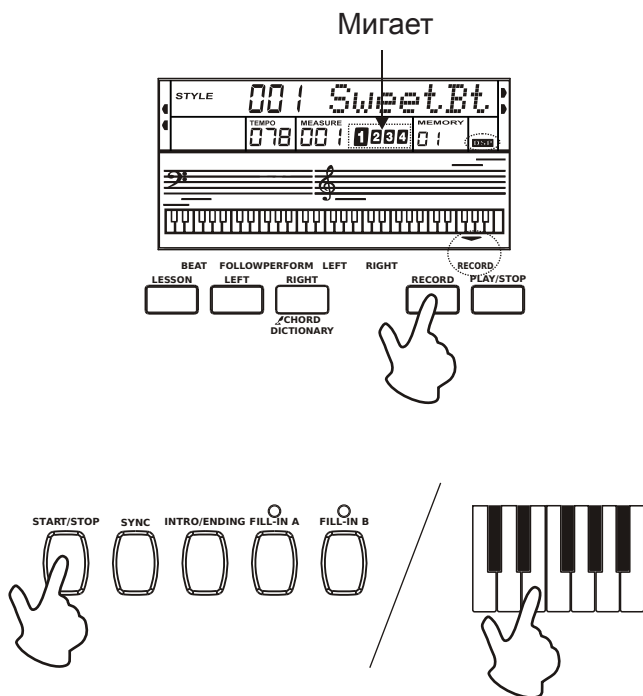
1. Выберите один из *стилей*.
2. Каждый *стиль* содержит 4 пресета.
3. Нажмите кнопку [O.T.S.], на экране будет отображено «O.T.S.»; автоматически включится «A.B.C.».
4. Нажмите одну из кнопок [M1]~[M4], соответствующих пресетам, на экране появится «O.T.S 1-4».
5. Во время исполнения стиля нажмите [O.T.S.] для включения режима O.T.S, в стиль автоматически будет добавлен проигрыш. Вставьте "FILL A", нажимая кнопку [M1] или [M2]. Вставьте "FILL B", нажимая кнопку [M3] или [M4].

ПРИМЕЧАНИЕ:

- После остановки воспроизведения стиля, нажмите кнопку [M1] ~ [M4]. Проигрыш не будет вставлен.
- Нажмите еще раз кнопку [O.T.S.] для выхода из режима O.T.S. На экране отобразится «MEMORY».

Ожидание записи

1. Нажмите кнопку [RECORD]. На экране одновременно будут мигать четыре доли. Это означает «состояние ожидания записи». В этом состоянии вы можете выбрать *тембр, стиль, память* и *записывающие треки*.
2. Треки ACCOMP и MELODY могут быть записаны вместе или по отдельности. Но учтите, что два трека MELODY не могут быть записаны одновременно.



Начало записи

По завершении выполнения всех настроек в состоянии *ожидания записи*, сыграйте на синтезаторе (в области аккордов при записи ACCOMP) или нажмите кнопку [START/STOP]. Начнется *запись*, и доли будут соответствовать текущему *темпу*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- После начала записи одного трека все его исходные данные будут перезаписаны. Если вы сохранили данные в *треке ACCOMP*, то темп воспроизведения будет соответствовать темпу трека ACCOMP.
- Если в треке ACCOMP нет данных, то *темп MELODY* будет соответствовать темпу трека MELODY при *записи*.

Остановка записи

1. **Автоматическая остановка:**
При заполнении всего объема памяти, запись будет автоматически остановлена, и на экране появится надпись «FULL». При воспроизведении *стиля* нажмите кнопку [INTRO/ENDING], по окончании запись остановится автоматически.
2. **Остановка вручную:**
Нажмите еще раз кнопку [RECORD] для немедленной остановки записи.

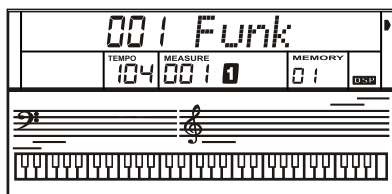
Воспроизведение записи

После выбора трека нажмите кнопку [PLAY/STOP] для запуска воспроизведения данных трека. Еще раз нажмите кнопку [PLAY/STOP] для остановки воспроизведения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

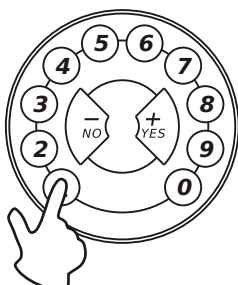
- Если память записи пуста, на экране при нажатии кнопки [PLAY/STOP] временно отобразится надпись «EMPTY».

Демонстрационные материалы

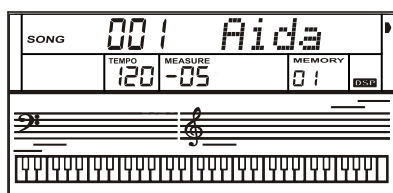


Представлены 5 вариантов демонстрационных материалов (см. Приложение).

1. Нажмите кнопку [DEMO] для воспроизведения *демонстрационных песен*, повторное нажатие кнопки [DEMO] остановит воспроизведение.
2. Нажмите кнопки [+ / YES] / [- / NO] или числовые кнопки для выбора желаемой *демонстрационной песни*. На экране появится название этой *песни*.

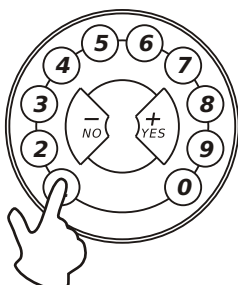


Песня



Синтезатор содержит 120 песен с функцией обучения *LESSON*.

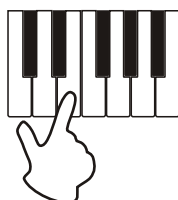
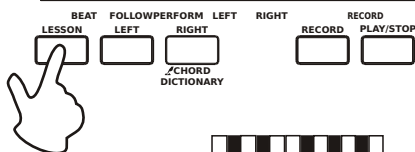
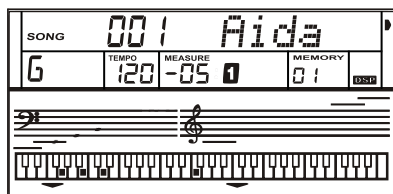
1. Нажмите кнопку [SONG] для входа в режим *песни*, на экране загорится флажок SONG. Нажмите кнопку [START/STOP] для воспроизведения песни, повторное нажатие кнопки [START/STOP] остановит воспроизведение.
2. Нажмите кнопку [+ / YES] / [- / NO] для выбора номера *песни*, название *песни* будет отображено на экране.
3. Мелодия *песни* начнет звучать, если значение станет положительным.

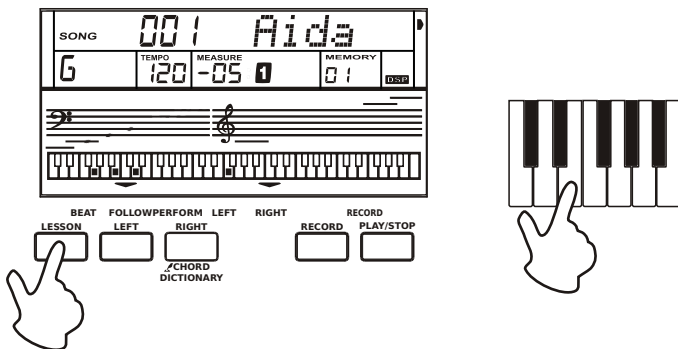


4. В режиме песни содержатся режимы LESSON 1/2/3.

LESSON 1 (Одна клавиша):

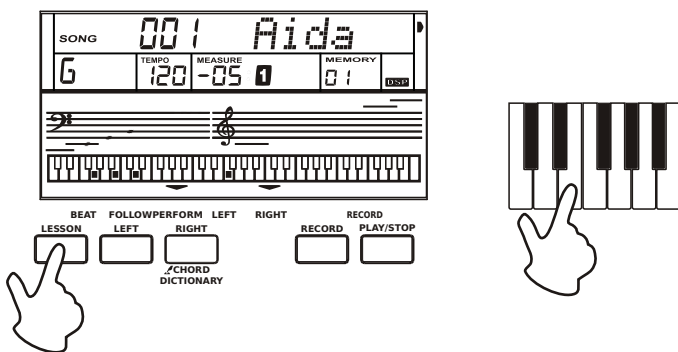
Нажмите кнопку [LESSON] для перехода к *уроку 1*. На экране загорится надпись «BEAT». В этом режиме клавиатура отмечает только временные значения вашего исполнения. Ноты мелодии будут отображены на экране, но нажатые вами ноты не имеют значения, звучать будут только правильные ноты. Система будет оценивать ваше исполнение только в соотношении правильно и неправильно сыгранных нот.





LESSON 2 (Ожидание):

Нажмите еще раз кнопку [LESSON] для перехода к уроку 2. На экране появится надпись «FOLLOW». В этом режиме вы разучите тона демонстрационных песен. Песня будет продолжать звучать, только если вы нажали правильную ноту, указанную на клавиатуре. Режим ожидания будет активирован при нажатии неправильной клавиши. Система будет оценивать ваше исполнение только в соответствии с общим количеством правильно и неправильно сыгранных нот.

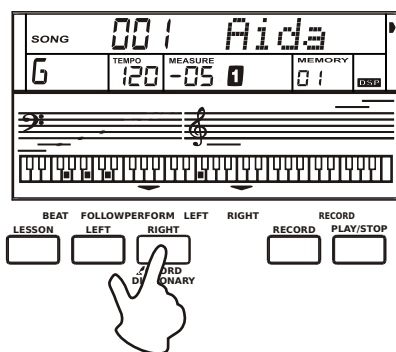


LESSON 3 (Выключение мелодии):

В этом режиме следуйте указанным нотам и темпу для одновременного исполнения с демонстрационной песней. Синтезатор будет воспроизводить партию аккомпанемента, и отображать на экране ноты мелодии для вашего исполнения. Аккомпанемент продолжает свое воспроизведение. Ваш результат будет улучшен при исполнении в соответствии с нотами и темпом, в противном случае ваши баллы уменьшатся.

Урок для правой и левой руки:

Вы можете учиться играть правой или левой рукой одновременно с песней.



Песни с ритмом (1--32, 47) позволят разучить аккорды левой рукой и исполнение мелодии правой рукой.

Вы также можете разучить исполнение целой песни, одновременно играя правой и левой руками.

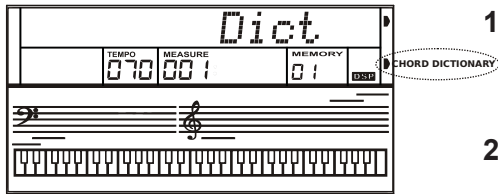
Песни фортепиано (91--120) позволят разучить исполнение аккомпанемента левой рукой и основной темы правой рукой.

Вы также можете разучить исполнение целой песни, одновременно играя правой и левой руками.

Функции обучения и словарь аккордов не являются связанными функциями, они просто могут быть вызваны одной кнопкой.

Словарь аккордов

Словарь аккордов – это функция, помогающая проверить ноты аккордов.



1. Нажимайте в течение двух секунд кнопку [RIGHT] для перехода к режиму *словаря*, на экране вспыхнет флажок «Dict».
2. Определите и сыграйте *тип* и *основной тон* нужного аккорда на клавиатуре согласно:

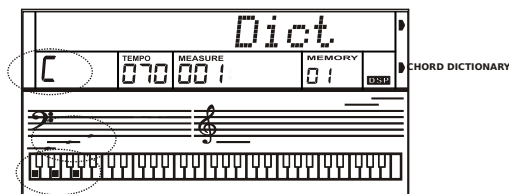
В режиме *словаря* представлены 24 аккорда в следующем виде:

Тип аккорда:

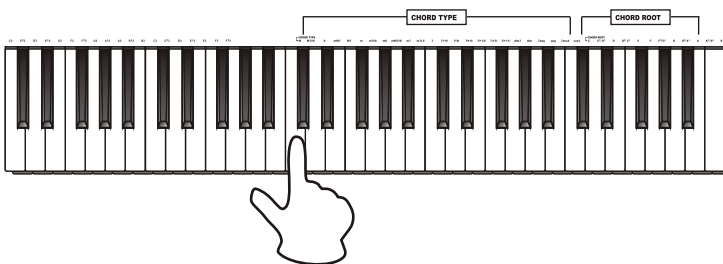
Нота	Тип аккорда	Нота	Тип аккорда
C4	M	C5	7(b9)
C4#	M(9)	C5#	7(9)
D4	6	D5	7(#9)
E4b	mM7	E5b	7(b13)
E4	M7	E5	7(13)
F4	m	F5	7(#11)
F4#	m(9)	F5#	dim7
G4	m6	G5	dim
Ab4	m7(9)	A5b	7aug
A4	m7	A5	aug
B4b	m7b5	B5b	7sus4
B4	7	B5	sus4

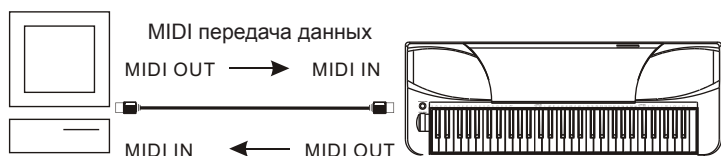
Основной тон аккорда:

Тип аккорда	Основной тон аккорда	Нота	Тип аккорда
C6	C	F6#	F#/Gb
C6#	C#Db	G6	G
D6	D	A6b	Ab/G#
E6b	Eb/D#	A6	A
E6	E	B6b	Bb/A#
F6	F	B6	B



После выбора *основного тона* нужного аккорда и его *типа*, на экране будет отображен тип аккорда и комбинация нот, указывающая на клавиши. Если вы правильно нажмете комбинацию клавиш на клавиатуре, то индикатор *типа аккорда* начнет мигать.





Использование USB

1. MIDI - это аббревиатура Цифрового интерфейса музыкального инструмента, и является всемирно используемым стандартным интерфейсом связи между компьютером и другим электронным инструментом.
2. Вы можете выбрать интерфейс USB для передачи MIDI данных. Интерфейс USB позволит вам подключить модуль к компьютеру для передачи сообщений.
3. Подключите ПК или другое USB устройство, поддерживающее USB Audio с кабелем USB. После установки драйвера и инициализации устройства вы можете выбрать пункт USB Audio Device в меню устройства, используемого для передачи MIDI данных. Разъем USB совместим с «WIN XP» и его драйвер будет установлен автоматически.
4. **Главное применение**
Синтезатор может управлять другим оборудованием или электронными инструментами. Также другое оборудование может управлять синтезатором.
Записанные данные компьютера (MIDI) могут быть воспроизведены на синтезаторе.

Технические характеристики

Клавиши:	61 динамическая полноразмерная клавиша
ЖК-дисплей:	Многофункциональный жидкокристаллический экран
Полифония:	64 нотная полифония (максимум)
Тембры:	310 тембров с 10 группами перкуSSIONных тембров
Стили:	160 стилей
Песни:	120 песен в различных стилях
Демонстрационные материалы:	5 демонстрационных песен
Общее управление:	Tuning split point, Modulation/Portamento, Dsp, Dual, Low voice, Sustain, Touch, Piano, Demo, Transpose, Octave, Metronome, Mixer (rhythm, bass, accomp, lower, upper).
Управление аккомпанементом:	Sync, Start/Stop, Fill In A/Normal, Fill In B/Variation, Intro/Ending, Fade.
Другое управление:	Record и Play/Stop
Разъемы:	= 12V, Headphones, Aux. Out, Sustain, Volume, USB
Вес:	6 кг (без батареек)
Габариты:	970 (Ш) x 350 (Г) x 135 (В) мм

Приложение 1 - Список тембров

PIANO	BRASS	PERCUSSIVE			DRUM SET
01 Acoustic Grand Piano	57 Trumpet	113 Tinkle Bell	173 Accodin2	236 Strings1	301 Standard Drum 1
02 Bright Acoustic Piano	58 Trombone	114 Agogo	174 Softacc	237 Slwstrzz	302 Standard Drum 2
03 Electric Grand Piano	59 Tuba	115 Steel Drums	175 Accowaa	238 Synthst1	303 Room Drum
04 Honky-Tonk Piano	60 Muted Trumpet	116 Wood Block	176 Softacc2	239 Syst1Zz	304 Rock Drum
05 E.Piano1	61 French Horn	117 Taiko Drum	177 Harmonic	240 vlnhard2	304 Rock Drum
06 E.Piano2	62 Brass Section	118 Melodic Tom	178 Harmharp	241 violakb2	305 Electric Drum
07 Harpsichord	63 Synth Brass 1	119 Synth Drum	179 slowacc	242 cello2	306 Analog Drumset
08 Clavi	64 Synth Brass 2	120 Reverse Cymbal	180 accodin3	243 contra2	307 Dance Drumset
MALLET	REED	SOUND EFFECTS	181 softacc3	244 strrue	308 Jazz Drum
09 Celesta	65 Soprano Sax	121 Guitar Fret Noise	182 mutharmp	245 dreamstr	309 Brush Drumset
10 Glockenspiel	66 Alto Sax	122 Breath Noise	183 bigharm	246 pizstr2	310 Standart Drumset
11 Music Box	67 Tenor Sax	123 Seashore	184 accomut	247 strpiz	
12 Vibraphone	68 Baritone Sax	124 Bird Tweet	185 harm1	248 Swet_Trp	
13 Marimba	69 Oboe	125 Telephone Ring	186 N-Gthamm	249 Trombone	
14 Xylophone	70 English Horn	126 Helicopter	187 Pickgt	250 Trombon2	
15 Tubular Bells	71 Bassoon	127 Applause	188 12Strgt	251 Tuba	
16 Dulcimer	72 Clarinet	128 Gunshot	189 Stel-gt1	252 Tubabl	
ORGAN	PIPE	OTHER VOICES	190 Cleagtkb	253 Fmhorn	
17 Drawbar Organ	73 Piccolo	129 Pianostr	191 Pickcgt	254 Bbbrass	
18 Jazz Organ	74 Flute	130 Modernep	192 Bcln-Gt	255 Hibrass	
19 Rock Organ	75 Recorder	131 Galaxy	193 Cln-Gt	256 Tenosax	
20 Church Organ	76 Pan Flute	132 Galaxy2	194 Solid-Gt	257 Bari-Kb	
21 Reed Organ	77 Blown Bottle	133 Funk_Ep	195 Solidwa	258 Bassokb	
22 Accordion	78 Shakuhachi	134 Funk_Ep2	196 Chorusgt	259 swetbras	
23 Harmonica	79 Whistle	135 Polar	197 Q-Gt	260 softsax	
24 Tango Accordion	80 Ocarina	136 polarz	198 Mut-Gt2	261 Whistle	
GIUITAR	LEAD	137 Gdharpsi	199 Overgtkb	262 Panflut2	
025 Classic Guitar	81 Lead1(square)	138 Clavr-Kb	200 Tremolgt	263 Lead1	
26 Steel Guitar	82 Lead2(sawtooth)	139 clavrkb2	201 Funk-Gt	264 Lead2	
27 Jazz Guitar	83 Lead3(calliope)	140 elclav	202 cleagt2	265 Lead3	
28 Clean Guitar	84 Lead4(chiff)	141 Wclzavrz	203 cleagt3	266 Lead4	
29 Muted Guitar	85 Lead5(charang)	142 wclzael	204 rvcleagt	267 Warplead	
30 Overdriven Guitar	86 Lead6(voice)	143 Bell	205 overgt2	268 Warp-2	
31 Distortion Guitar	87 Lead7(fifths)	144 Bell2	206 Acostbs	269 Pianstld	
32 Guitar Harmonics	88 Lead8(bass & Lead)	145 Vibes2	207 Abascym	270 childtoy	
BASS	PAD	146 Vibesma	208 Fg-Bs-Kb	271 ahold	
33 Acoustic Bass	89 Pad1(fantasia)	147 Marin-Kb	209 Fusionbs	272 fmlead	
34 Finger Bass	90 Pad2(warm)	148 marinkb2	210 Pickedkb	273 tunnel	
35 Picked Bass	91 Pad3(Polysynth)	149 Marinbel	211 Fretlekb	274 tunnel2	
36 Fretless Bass	92 Pad4(choir)	150 slopiano	212 Slapbs	275 fmlead2	
37 Slap Bass 1	93 Pad5(bowed)	151 qpiano	213 Slpbs2Kb	276 fmlead3	
38 Slap Bass 2	94 Pad6(metallic)	152 Jz-Org2	214 Synthbs	277 fmlead4	
39 Synth Bass 1	95 Pad7(halo)	153 Jz-Org1	215 Synbass1	278 roomlead	
40 Synth Bass 2	96 Pad8(sweep)	154 Jazzorg3	216 Synbass2	279 Sinepad	
STRINGS	EFFECTS	155 Cliik-Org	217 Synthb2	280 Softpad	
41 Violin	97 FX1(rain)	156 Ele-Org	218 Synbs2Kb	281 Bellpad	
42 Viola	98 FX2(soundtrack)	157 Ele-Org2	219 Acidbass	282 Synpad	
43 Cello	99 FX3(crystal)	158 Danc-Org	220 acostbs2	283 Hornpad	
44 Contrabass	100 FX4(atmosphere)	159 New-Org	221 picked2	284 Newagpad	
45 Tremolo Strings	101 FX5(brightness)	160 Organ3Zz	222 slapbs2	285 Bagpipe	
46 Pizzicato Strings	102 FX6(goblins)	161 Piporgkb	223 synthbs2	286 Distorld	
47 Orchestral Harp	103 FX7(echoes)	162 Bgchurch	224 fgepbas	287 Systrel	
48 Timpani	104 FX8(sci-fi)	163 Elec-Org	225 Vln-Hard	288 Dist-2	
STRING ENSEMBLE	ETHNIC	164 Ufoorg	226 Viola-Kb	289 Chorusld	
49 Strings Ensemble 1	105 Sitar	165 Q-Org	227 Violastr	290 Halon2	
50 Strings Ensemble 2	106 Banjo	166 elorg1	228 Cello	291 Dream	
51 Synth Strings 1	107 Shamisen	167 70elorg	229 Slocello	292 Dream2	
52 Synth Strings2	108 Koto	168 70elorg2	230 Cello2	293 Waspysyn	
53 Choir Aahs	109 Kalimba	169 sloorg	231 Contrakb	294 Orgpd	
54 Voice Oohs	110 Bagpipe	170 ringo	232 Contrakq	295 Trompad	
55 Synth Voice	111 Fiddle	171 autolux	233 Stringf1	296 Softacpd	
56 Orchestra Hit	112 Shanai	172 elecorg2	234 Strgszz	297 theology	
			235 Stringf2	298 calm	
				299 padorg	
				300 palbel	

Приложение 2 - Список стилей

№	Название
8 BEAT	
01	Sweet Beat
02	Miami Beat
03	Rhythm & Beat
04	Guitar Pop 1
05	8 Beat Dance
06	8 Beat Disco
07	Pop Funk
08	8 Beat 1
09	60's 8 Beat
10	8 Beat 2
16 BEAT	
11	16 Beat Ballad
12	Pop 16 Beat 1
13	Pop 16 Beat 2
14	Modern 16 Beat
15	16 Beat Hot
16	16 Beat Modern
17	16 Beat Bossa Nova
18	16 Beat Funk
19	16 Beat
20	Cool Beat
POP	
21	Analog Night
22	Guitar Pop 2
23	Pop beat
24	Soft Beat
25	60's Pop
26	Sting Latin
27	Brit Pop 1
28	Brit Pop 2
29	Pop Hit
30	Fusion Shuffle
BALLAD	
31	Rock Ballad 1
32	Folk Ballad
33	Pop Ballad 1
34	Pop Ballad 2
35	EP Ballad
36	Piano Ballad
37	New R&B Ballad
38	Natural Ballad
39	Love Ballad
40	Easy Ballad
ROCK	
41	Soft Rock
42	Hard Rock
43	Heavy Rock
44	Easy Rock
45	New Shuffle
46	Rock Hip Hop
47	Rock & Roll
48	Rock Shuffle
49	70's Rock & Roll
50	Folk Rock

№	Название
BALLROOM	
51	Rhumba 1
52	Slow Waltz 1
53	Fox Trot
54	Samba
55	Cha Cha
56	Quick Step
57	Twist
58	Swing Fox
59	Jive
60	Beguine
DANCE	
61	Garage
62	Techno
63	Progressive
64	Rap 1
65	Rap 2
66	Disco
67	Soft Disco
68	Disco Party
69	70's Disco
70	70's Disco Funk
71	Club Dance
72	Euro Dance
73	80's Dance
74	Hip Hop
75	Down Beat
SOUL & FUNK	
76	Funk
77	Electric Funk
78	Groove Funk
79	Rubber Funk
80	Cool Funky
81	Jazz Funk
82	Groove
83	Soul
84	Hip Hop Soul
85	Hip Hop Beat
86	R & B
87	Soul Beat
88	R & B Ballad
89	British Soul Pop
90	Samba Funk
JAZZ	
91	Jazz Fusion
92	Fusion
93	Jazz Brush
94	Latin Jazz
95	Acid Jazz 1
96	Acid Jazz 2
97	Cool Jazz Ballad
98	Swing Shuffle
99	Big Band 40's
100	Big Band Medium

№	Название
COUNTRY	
101	Country 8 Beat
102	Modern Country
103	Country Ballad 2
104	Country Pop
105	2/4 Country
106	Country
107	Country Quick Steps
108	Bluegrass
109	Country Flok
110	Country Rock
LATIN/LATIN DANCE	
111	Bossa Nova
112	Habanera
113	Latin
114	New Reggae
115	Dance Reggae
116	Pasodoble
117	Lite Bossa
118	Latin Rock
119	Beguine
120	Slow Bolero
121	Disco Samba
122	Mambo
123	Meneito
124	Rumba 2
125	Tikitikita'
126	Dancing Tribe
127	Lambada
128	Pop Cha Cha
129	Cha Cha Cha
130	Salsa
WORLD	
131	Scottish
132	Laendler
133	Hawaiian
134	Sirtake
135	Venezia
136	6/8 Flipper
137	New Age
138	Tarantella
139	Enka
140	Norteno
TRADITIONAL	
141	Polka
142	German Polka
143	Party Polka
144	March
145	6/8 March
146	US March
147	Musette
148	French Musette
149	Mazurke
150	Waltz
INDONESIA	
151	Dandut1
152	Dandut2
153	Dangdu
154	Dangdut1
155	Dangdut2
156	Dangdut3
157	Keroncong1
158	Keroncong2
159	PopKeroncong
160	Slow Dangdut

Приложение 3 - Список демонстрационных материалов

№	Название
01	Funk
02	American Patrol
03	Guitar&Saxphone
04	I Can.....
05	Alise

Приложение 4 - Список песен

CLASSICAL 001-031	GOLDEN & POP 042-071	ORIENTAL 088-090
01 Aida	42 On London Bridge	88 South Mud Bay
02 Annen Polka	43 Are You Lonesome Tonight	89 Give You A Rose
03 Auf Flugeln Dec Gesanges	44 Only You	90 Flowing Rill
04 Brahms Waltz	45 End Of The World	PIANO 091-120
05 Carmen-Entracte II	46 House Of Rising Sun	91 Alise
06 Carmen-Prelude	47 Solveig's Song	92 Military March
07 L'Arlesienne	48 The Blue-Bells Of Scotland	93 Habanera
08 La Traviata	49 Over The Rainbow	94 Minuet
09 Mazurka	50 Beautiful Dreamer	95 Bagatelle No.3
10 Menuett	51 It'S Been A Long, Long Time	96 Old Macdonald Had A Farm
11 Musical Moments	52 Edelweiss	97 Wedding March
12 Pizzicato Polka	53 O Sole Mio	98 2-Part Invention #13 In A Minor.B.W. lli
13 Rigoletto	54 Der Deitcher'S Dog	99 Minuet In G
14 Serenade	55 You Are My Sunshine	100 Turkish March
15 Song Without Words	56 Silent Night	101 Hey Diddle Diddle
16 Swan	57 Ave Maria	102 March
17 Prelude To Act 2 (Swan Lake)	58 Five Hundred Miles	10 Moseta Dance
18 Le Lac des Cygnes Acte I : n 2 : Valse (Swan lake)	59 Happy New Year	104 Bulie Dance
19 The Happy Farmer	60 It'S Beginning To Look A Lot Like Christmas	105 Aria
20 The Sleeping Beauty	61 Jeanie With The Light Brown Hair	106 Germanic Dance
21 Ungarische Tanz	62 My Bonnie	107 Away In A Manger
22 Wiegenlied	63 Song Of The Pearlfisher	108 Jack & Jill
23 Mov.2 Adagio Non Troppo Piano Sonata No.9 In D	64 Summer Palace	109 Angles We Have Heard On High
24 Mov.1 Andante Grazioso Piano Sonata No.11 In A [Alla Tur Sonata 11ca]	65 The Stage Coach	110 Humpty Dumpty
25 Prelude In C	66 Entertainer	111 Did You Ever See A Lassie
26 Chinese Dance	67 Annie Laurie	112 Chopsticks
27 Empress Waltz 025-029	68 Killing Me Softly With His Song	113 Four Little Swans
28 March Militaire	69 Love Is Blue	114 Old France
29 Symphony No.40	70 Last Rose Of Summer	115 "Jesus, Saviour Pilot Me"
30 Pianosonatan 08 IN Cm IN Pathetique	71 The Old King Cole	116 Eclogue
31 Arpeggione Sonata in Am	JAZZ & FUSION 072-087	117 Santa Claus Is Coming To Town
FOLK & COUNTRY 032-041	72 Chrysanf	118 Brave Cavalier
32 Country	73 Maple Leaf Rag	119 America The Beautiful
33 Jambalaya	74 June Samba	120 Music Box Dancer
34 Susanna	75 Funk	
35 Bridge	76 I Can.....	
36 Battle Hymne Of The Republic	77 Sea Shore	
37 The Old Gray Mare	78 Guitar&Saxphone	
38 American Patrol	79 The Hip Hop'S Night	
39 In The Rain	80 Blue Lunch	
40 Sippin Cider Through A Straw	81 Cobweb	
	82 Wine	
	83 Jazz Old Man	
	84 Dark Eyes	
	85 Carlos	
	86 Sad	
	87 The Jazz	

Приложение 5 - Список аккордов

Название аккорда [Аббревиатура]	Нормальное звучание	Аккорд (C)	Дисплей
Major [M]	1-3-5	C	C
Sixth [6]	1-(3)-5-6	C6	C6
Major seventh[M7]	1-3-(5)-7	CM7	CM7
Major seventh add sharp Eleventh [M7(#11)]	1-(2)-3-#4-5-7 or 1-2-3-#4-(5)-7	CM7(#11)	CM7(#11)
Major add ninth [M(9)]	1-2-3-5	CM(9)	CM (9)
Major seventh ninth [M7(9)]	1-2-3-(5)-7	CM7(9)	CM7 (9)
Sixth ninth [6 (9)]	1-2-3-(5)-6	C6(9)	C6(9)
Augmented [aug]	1-3-#5	Caug	Caug
Minor [m]	1-b3-5	Cm	Cm
Minor sixth [m6]	1-b3-5-6	Cm6	Cm6
Minor seventh [m7]	1-b3-(5)-b7	Cm7	Cm7
Minor seventh flatted fifth [m7b5]	1-b3-b5-b7	Cm7b5	Cm7b5
Minor add ninth [m(9)]	1-2-b3-5	Cm(9)	Cm (9)
Minor seventh ninth [m7(9)]	1-2-b3-(5)-b7	Cm7(9)	Cm7(9)
Minor seventh add eleventh [m7(11)]	1-2-b3-4-5-(b7)	Cm7(11)	Cm7(11)
Minor major seventh [mM7]	1-b3-(5)-7	CmM7	CmM7
Minor major seventh ninth [mM7(9)]	1-2-b3-(5)-7	CmM7(9)	CmM7(9)
Diminished [dim]	1-b3-b5	Cdim	Cdim
Diminished seventh [dim7]	1-b3-b5-6	Cdim7	Cdim7
Seventh [7]	1-3-(5)-b7	C7	C7
Seventh suspended fourth [7sus4]	1-4-5-b7	C7sus4	C7sus4
Seventh flatted fifth [7b5]	1-3-b5-b7	C7b5	C7b5
Seventh ninth [7(9)]	1-2-3-(5)-b7	C7 (9)	C7 (9)
Seventh add sharp eleventh [7(#11)]	1-(2)-3-#4-5-b7 or 1-2-3-#4-(5)-b7	C7(#11)	C7(#11)
Seventh add thirteenth [7 (13)]	1-3-(5)-6-b7	C7(13)	C7 (13)
Seventh flatted Ninth [7(b9)]	1-b2-3-(5)-b7	C7(b9)	C7(b9)
Seventh add flatted thirteen [7(b13)]	1-3-5-b6-b7	C7(b13)	C7(b13)
Seventh sharp ninth [7(#9)]	(1)-#2-3-(5)-b7	C7(#9)	C7 (#9)
Major seventh augmented [M7aug]	1-3-#5-7	CM7aug	CM7aug
Seventh augmented [7aug]	(1)-3-#5-b7	C7aug	C7aug
Suspended Fourth [sus4]	1-4-5	Csus4	Csus4
One plus tow plus five [1+2+5]	1-2-5	C1+2+5	C

Приложение 6 - Список MIDI

Функция	Передано	Распознано	Замечания
Basic Default Channel Changed	1ch 1ch	1-16ch 1-16ch	
Mode Default Messages Altered	X X *****	3 X X	
Note Number True voice	0-127 *****	0...127 0...127	
Velocity : Note on Noteoff	O 9nH,V=1-127 X (9nH,V=0)	O 9nH,V=1-127 X (9nH,V=0; 8nH,V=0-127)	
After Keys Touch Chs	X X	X X	
Pitch Bend	O	O	
Control Change 0 1 5 6 7 10 11 64 65 66 67 80 81 91 93 120 121 123	O O X O O X X O X X X X X X X X X X	O O O O O O O O O O O O O O O O O O	Bank Select Modulation Portamento Time Data Entry Volume Pan Expression Sustain Pedal Portamento ON/OFF Sostenuto Pedal Soft Pedal Reverb Program Chorus Program Reverb Level Chorus Level All Sound Off ResetAll Controllers All Notes Off
Program Change : true #	O *****	O 0...127	
System Exclusive	X	O	
System Common Song Position Song Select : Tune	X X X	X X X	
System :Clock Real Time :Commands	X X *1	X X *1	
Aux :LOCAL ON/OFF :All Notes Off Messages :Active sense :Reset	X X X X	X O O O	
Note:	*1 When the accompaniment is started, an FAH message is transmitted. When accompaniment is stoped, an FCH message is transmitted. When an FAH message is received, accompaniment is started. When an FCH message is received, accompaniment is stoped.		

Mode 1: OMNI ON , POLY
Mode 3: OMNI OFF , POLY

Mode 2 : OMNI ON , MONO
Mode 4 : OMNI OFF , MONO

O: Да
X: нет

