

BOSS SYNTHESIZER SY-200

Руководство пользователя



Прежде чем приступить к использованию устройства, ознакомьтесь внимательно с информацией разделов "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ" и "ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ" (буклет "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ" и данное руководство (стр. 17)). После прочтения не выбрасывайте данный документ, используйте его для справки.

Описание панелей

Верхняя панель



1 Дисплей

Используется для вывода различной информации, такой как номер текущей ячейки памяти.



2 Регулятор [MEMORY]

ВЫБОР ЯЧЕЕК ПАМЯТИ (вращайте регулятор)

Вращайте регулятор для выбора ячеек памяти 1 128 (стр. 7).

Чтобы значения менялись с большим шагом, вращайте регулятор, удерживая его нажатым.

ВВОД ЗНАЧЕНИЙ (нажмите на регулятор)

Для подтверждения значения и выполнения других функций нажмите на этот регулятор.

3 Регуляторы [1] — [3]

Используйте эти регуляторы для настройки параметров, представленных на экране.

Чтобы значения менялись с большим шагом, вращайте регулятор, удерживая его нажатым.

4 Кнопка [MENU]

Используется для вызова экрана меню.

5 Кнопка [EXIT]

Используется для возврата на предыдущий экран. На некоторых экранах эта кнопка отменяет выполнение выбранной команды.

Предотвращение случайной перенастройки параметров (блокировка регуляторов панели)

Для блокировки и разблокировки регуляторов и кнопок удерживайте достаточно долго нажатой кнопку [EXIT].

Если использовать устройство, когда они заблокированы, на панель выведется "LOCKED".

ЗАМЕЧАНИЕ

Для перехода к экрану WRITE UTILITY, на котором можно сохранять данные в ячейки памяти, обмениваться их содержимым и инициализировать их (стр. 7), нажмите одновременно на кнопки [MENU] и [EXIT].

6 Регулятор [D. LEVEL]

Управляет громкостью прямого (необработанного) сигнала.

7 Регулятор [E. LEVEL]

Управляет громкостью эффекта (синтезаторного звука).

8 Регулятор [VARIATION]

Выбирает вариацию текущего типа.

9 Селектор типа

Используется для выбора типа синтезаторного звука.

Тип	Описание
LEAD	Подходит для исполнения сольных партий
PAD	Мягкий тембр, подходящий для подкладов
STRING	Звуки синтезаторных струнных
BELL	Звуки с металлическим резонансом
ORGAN	Звуки органов
BASS	Басовые синтезаторные звуки
DUAL	"Жирные" звуки
SWEEP	Звуки с характерной вибрацией
NOISE	Шумы
SFX	Эффекты и другие характерные звуки
SEQ	Звуки, высота которых или характер ритмически меняются
ARPEGGIO	Арпеджирование взятых нот

10 Переключатель [ON/OFF]

Включает/выключает эффект (синтезаторный звук).

11 Переключатель [MEMORY/CTL 1]

Используется для переключения между ячейками памяти (стр. 7).

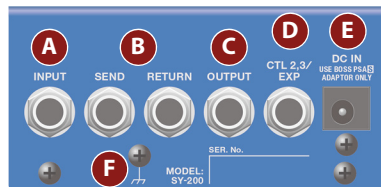
Если удерживать этот переключатель нажатым, он будет функционировать как переключатель [CTL 1].

ЗАМЕЧАНИЕ

Функцию ножного переключателя можно менять с помощью параметра "FUNCTION" (ON/OFF FUNCTION/CTL FUNCTION).

Тыльная панель

* Для предотвращения сбоев и выхода оборудования из строя, прежде чем приступить к коммутации, устанавливайте минимальную громкость и отключайте питание всех участвующих в этом процессе устройств.



A Разъем INPUT

Используется для подключения гитары, бас-гитары или процессора эффектов.

Включение/выключение питания

Разъем INPUT используется также в качестве выключателя питания. При его коммутации питание автоматически включается.

- * Скоммутировав устройства (стр. 4), включите питание в описанном ниже порядке. Нарушение порядка включения устройств может привести к возникновению неисправностей или выходу оборудования из строя.
- * Прежде чем включить или выключить устройство, установите громкость в минимум. Даже в этом случае при включении/выключении устройства могут возникать посторонние призвуки. Это признаком неисправности не является.

Порядок включение питания

Включайте питание таких устройств, как гитарный усилитель, в последнюю очередь.

Порядок выключение питания

Выключайте питание таких устройств, как гитарный усилитель, в первую очередь.

В Джековые разъемы SEND/RETURN

Данное устройство передает сигнал на внешний процессор эффектов через разъем SEND, а принимает от него — через разъем TURN.

Функциональное назначение разъема SEND/RETURN можно менять с помощью параметра "SEND/RETURN".

С Разъем OUTPUT

Используются для коммутации с усилителями или мониторными аудиосистемами.

D Разъем CTL2, 3/EXP

Использование разъема в качестве CTL 2/3

Предусмотрена возможность подключения ножного переключателя (FS-5U, FS-6 или FS-7, приобретается дополнительно) и назначение его на управление различными функциями (стр. 9).

Использование разъема в качестве EXP

Можно подключить педаль экспрессии (EV-30, Roland EV-5 или аналогичную, приобретается дополнительно) и использовать ее для управления громкостью или тембром синтезаторного звука (стр. 12).

- * Используйте только рекомендуемые педали экспрессии. Подключение педалей экспрессии других моделей может привести к возникновению неисправностей и/или выходу устройства из строя.

E Разъем DC IN

Используется для подключения блока питания для сети переменного тока (серия PSA-S, приобретается дополнительно).

- * Используйте только рекомендуемый блок питания для сети переменного тока (серия PSA-S), подключайте его к сети с напряжением, на которое он рассчитан.
- * Если блок питания для сети переменного тока подключается при установленных батарейках, питание переключается на него.

F Винт заземления

- * При необходимости подключается к внешней земле или заземлению.

Боковая панель



G Разъемы MIDI

Для подключения внешнего MIDI-оборудования используйте кабель TRS/MIDI (BMIDI-5-35, приобретается дополнительно). Выбирать ячейки памяти данного устройства можно с помощью внешнего MIDI-оборудования.

* Не подключайте к этому разьему аудиооборудование. В противном случае могут возникнуть неисправности.

H Порт USB

Используется для подключения к компьютеру с помощью стандартного кабеля USB, поддерживающего стандарт USB 2.0.

* Не используйте кабель USB, который предназначен только для питания. С помощью таких кабелей передавать данные невозможно.

* Используется только для обновления программ.

Сохранение настроек в память и переключение между ее ячейками

Сохранение настроек в память

Отредактированные настройки можно сохранить.

1. Нажмите одновременно на кнопки [MENU] и [EXIT].

Открывается экран WRITE UTILITY.

2. Регулятором [1] выберите "WRITE".
3. Регулятором [1] выберите ячейку памяти (1 – 128), в которую будут сохраняться настройки, затем нажмите на кнопку [MEMORY].

Здесь можно также отредактировать имя.

Контроллер	Действие
Регулятор [1]	Редактирует символ.
Регулятор [2]	Перемещает курсор
Регулятор [3]	Выбирает символ
Кнопка [MENU]	Удаляет один символ

4. Нажмите на регулятор [MEMORY]

Текущие настройки сохраняются.

Выбор ячеек памяти

Ниже описана процедура вызова настроек из ячеек памяти.

1. Вращайте регулятор [MEMORY]

Номера ячеек памяти изменяются в возрастающем порядке (1 → 2 → 3 → 4... 128).

ЗАМЕЧАНИЕ

- Для переключения между экранами удерживайте нажатым регулятор [MEMORY].

Имя ячейки памяти выводится крупно



Номер ячейки памяти выводится крупно



- Для перемещения курсора и редактирования темпа вращайте регулятор [MEMORY].

Обмен содержимым между ячейками памяти

Предусмотрена возможность обмена содержимым между ячейками памяти.

- 1. Вращая регулятор [MEMORY], выберите первую ячейку памяти, которая будет участвовать в операции обмена.**
- 2. Нажмите одновременно на кнопки [MENU] и [EXIT].**
Откроется экран WRITE UTILITY.
- 3. Нажмите на регулятор [2] и выберите "EXCHANGE".**
- 4. Вращая регулятор [1], выберите вторую ячейку памяти, которая будет участвовать в операции обмена.**
- 5. Нажмите на регулятор [MEMORY]**

Содержимое ячеек памяти, выбранных на шагах 1 и 4, поменяется местами.

Инициализация памяти

Содержимое ячейки памяти можно инициализировать, то есть сбросить настройки в значения по умолчанию. Это может пригодиться, когда патч необходимо создать "с нуля".

- 1. Вращая регулятор [MEMORY], выберите ячейку памяти, настройки которой необходимо инициализировать.**
- 2. Нажмите одновременно на кнопки [MENU] и [EXIT].**
Откроется экран WRITE UTILITY.
- 3. Регулятором [3] выберите "INITIALIZE".**

Настройки выбранной ячейки памяти инициализируются.

Различные настройки (Menu)

Принципы работы

1. Нажмите на кнопку [MENU].

Устройство перейдет в режим MENU.

2. Выберите элемент, который необходимо отредактировать, нажав на соответствующий регулятор ([1], [2] или [3]).

Для переключения между страницами с настройками удерживайте нажатым регулятор [MEMORY].

3. С помощью регуляторов [1], [2], [3] и [MEMORY] отредактируйте настройки каждого из элементов.

4. При редактировании параметров, кроме "SYSTEM" (стр. 13), "MIDI" (стр. 13) и "MIDI PC MAP" (стр. 14), действуйте так, как описано в разделе "Сохранение настроек в память" (стр. 7).

* Если этого не сделать, после отключения питания параметр сбросится в значение по умолчанию.

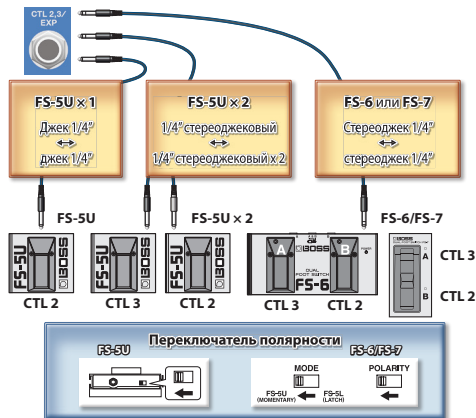
5. Нажмите на кнопку [EXIT].

Устройство выйдет из режима MENU.

Назначение функций на внешнюю педаль

Предусмотрена возможность подключения ножных переключателей (FS-5U, FS-6 или FS-7, приобретаются дополнительно) к разъему CTL 2, 3/EXP для "настукивания" с помощью них темпа или выбора ячеек памяти.

Соответствующие настройки производятся в "CTL FUNCTION" (стр. 10).



Список параметров

ON/OFF FUNCTION

Эти параметры определяют функциональное назначение переключателя [ON/OFF].

Параметр	Значение
FUNCTION	<p>Определяет функциональное назначение переключателя.</p> <ul style="list-style-type: none">• ON/OFF: включает/выключает эффект• MEMORY: выбирает ячейки памяти.• MEM/ON: выбирает ячейки памяти. Если удерживать переключатель нажатым, включает/выключает эффект.

Параметр	Значение
PARAM	<p>Определяет режим работы переключателя.</p> <p>ON/OFF:</p> <ul style="list-style-type: none">• TOGGLE: состояние эффекта (включен/выключен) меняется при каждом нажатии на переключатель.• MOMENT: эффект находится во включенном состоянии, только когда переключатель удерживается нажатым. <p>MEMORY:</p> <ul style="list-style-type: none">• INC: увеличивает номер ячейки памяти согласно установке MEMORY EXTENT MIN/MAX.• DEC: уменьшает номер ячейки памяти согласно установке MEMORY EXTENT.• 1 – 128: выбирает соответствующую ячейку памяти.
PREF	<ul style="list-style-type: none">• MEMORY: для каждой из ячеек памяти можно определить свои настройки.• SYSTEM: для всех ячеек памяти устанавливаются одинаковые настройки.

CTL FUNCTION

Используется для конфигурирования функций переключателя [MEMORY/CTL 1] и ножного переключателя, скоммутированного с разъемом CTL 2, 3/EXP.

Параметр	Значение
FUNCTION	<p>Определяет функциональное назначение переключателя следующим образом.</p> <p>MEMORY: выбирает память.</p> <p>S.HOLD: продлевает звучание (сустейн). Звук взятой ноты продлевается.</p> <p>PITCH: включает эффект изменения высоты звука (подтяжка).</p> <p>TAP: настукивает темп. Темп устанавливается согласно частоте нажатий на переключатель.</p> <p>TEMPO: редактирует значение темпа, выраженного в BPM (количество ударов в минуту).</p> <p>ON/OFF: включает/выключает эффект</p>
PARAM 1	<p>Конфигурирует эффект.</p> <p>MEMORY: INC, DEC, 1 — 128</p> <p>PITCH:</p> <ul style="list-style-type: none"> • -24 — 0 — +24: определяет интервал транспонирования в полутонах.. <p>TEMPO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 40 — 250: определяет значение BPM.
PARAM 2	<p>Настраивает эффект.</p> <p>PITCH:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 — 100: определяет скорость изменения высоты звука при использовании эффекта портаменто.

Параметр	Значение
SW MODE	<p>Определяет режим работы переключателя.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TOGGLE: состояние эффекта (включен/выключен) меняется при каждом нажатии на переключатель. • MOMENT: эффект находится во включенном состоянии только когда переключатель удерживается нажатым. <p>* Если параметр FUNCTION установлен в "MEMORY" или "TAP", эта установка недоступна.</p>
PREF	<ul style="list-style-type: none"> • MEMORY: для каждой из ячеек памяти можно определить свои настройки. • SYSTEM: для всех ячеек памяти устанавливаются одинаковые настройки.

ЗАМЕЧАНИЕ

Для переключения между двумя функциями удерживайте переключатель [MEMORY/CTL 1] нажатым.

MEM▲/HLD: увеличение номера ячейки памяти, удержание звука

MEM▲/PT: увеличение номера ячейки памяти, изменение высоты звука (подтяжка)

MEM▲/TAP: увеличение номера ячейки памяти, настукивание темпа

MEM▲/TMP: увеличение номера ячейки памяти, темп (BPM)

MEM▲/ON: увеличение номера ячейки памяти, включение/выключение эффекта.

MEM▼/HLD: уменьшение номера ячейки памяти, удержание звука

MEM▼/PT: уменьшение номера ячейки памяти, изменение высоты звука (подтяжка)

MEM▼/TAP: уменьшение номера ячейки памяти, настукивание темпа

MEM▼/TMP: уменьшение номера ячейки памяти, темп (BPM)

MEM▼/ON: уменьшение номера ячейки памяти, включение/выключение эффекта.

EXP PDL FUNCTION

Определяет функцию, которой управляет педаль экспрессии, подключенная к разъему CTL 2, 3/EXP.

Параметр	Значение
FUNCTION	<p>Назначает функцию на педаль.</p> <p>OFF, TONE, RESONANCE, PITCH, RATE, TEMPO, DEPTH, E.LEVEL, D.LEVEL, MULTI</p> <ul style="list-style-type: none"> OFF: функция не назначена. MULTI: предусмотрена возможность управлять с помощью педали экспрессии функциями, назначенными на регуляторы [1], [2], [3], [D. LEVEL] и [E. LEVEL]. <p>* Для каждой из ячеек памяти можно выбрать свои функции регуляторов [1], [2] и [3].</p> <p>* "MULTI" доступна только в случае, если параметр PREF установлен в "MEMORY."</p>
MIN	Определяет минимальное значение
MAX	Определяет максимальное значение
PREF	<ul style="list-style-type: none"> MEMORY: для каждой из ячеек памяти можно определить свои настройки. SYSTEM: для всех ячеек памяти устанавливаются одинаковые настройки.

Ниже описано как определить несколько настроек.

1. Установите минимальное значение (MIN) с помощью регуляторов [1], [2], [3], [D. LEVEL] и [E. LEVEL].
2. Нажмите на регулятор [MEMORY]
3. Установите максимальное значение (MAX) с помощью регуляторов [1], [2], [3], [D. LEVEL] и [E. LEVEL].
4. Нажмите на регулятор [MEMORY]

SEND/RETURN

Определяет функциональное назначение разъема SEND/RETURN.

Параметр	Значение
SEND/RETURN	<ul style="list-style-type: none"> SEND: выбирает сигнал, который будет выводиться через разъем SEND. <p>DIRECT, EFFECT</p> <p>* Если выбрать DIRECT, громкостью сигнала с разъема RETURN можно будет управлять с помощью регулятора [D. LEVEL]. Если выбрать EFFECT, для настройки можно будет использовать регулятор [E. LEVEL].</p> <ul style="list-style-type: none"> PREFERENCE: чтобы можно было определять настройки SEND для каждой из ячеек памяти независимо, выберите значение "MEMORY". <p>MEMORY, SYSTEM</p>

SYSTEM	
Параметр	Значение
MODE	Используется для выбора настроек, подходящих для работы с гитарой или бас-гитарой. GUITAR, BASS
EFFECT OUTPUT	Предназначается для выбора настроек, наиболее подходящих для используемого устройства воспроизведения звука. Опция "AMP" используется для гитарных/бас-гитарных усилителей, "LINE" — для таких устройств, как мониторная акустика. AMP, LINE
DISPLAY CONTRAST	Определяет контрастность дисплея. 1 – 16
MEMORY EXT MIN	Устанавливает минимальное (MIN) и максимальное (MAX) значения для выбранных ячеек памяти.
MEMORY EXT MAX	1 – 128 * С помощью регулятора [MEMORY] можно выбирать все ячейки памяти.
EXP PDL HOLD	Определяет, будет ли при выборе ячейки памяти соответствующим образом изменяться значение параметра FUNCTION для EXP PEDAL. ON, OFF * Настройка доступна, если параметр PREF для EXP PEDAL' установлен в значение MEMORY.

MIDI	
Параметр	Значение
RX CH	Определяет канал MIDI, по которому будут приниматься сообщения. Если выбрать значение "OFF", MIDI-сообщения приниматься не будут. 1 — 16, OFF
TX CH	Определяет канал MIDI, по которому будут передаваться сообщения. Если выбрать значение "OFF", MIDI-сообщения передаваться не будут. Если выбрано значение "Rx", устройство передает сообщения по каналу, номер которого определяется с помощью параметра RX CH. 1 – 16, Rx, OFF
PC IN	Определяет, будут (значение "ON") или нет (значение "OFF") приниматься MIDI-сообщения выбора программ (Program Change). ON, OFF
PC OUT	Определяет, будут (значение "ON") или нет (значение "OFF") передаваться MIDI-сообщения выбора программ (Program Change). ON, OFF
CC IN	Определяет, будут (ON) приниматься сообщения Control Change (CC) или нет (OFF). Данное устройство может использовать те же функции, что и с помощью регуляторов или ножных переключателей устройства. ON, OFF

Различные настройки (Menu)

Параметр	Значение
CC OUT	Определяет, будут (ON) или нет (OFF) передаваться сообщения Control Change. ON, OFF
PARAM1 CC	
PARAM2 CC	
PARAM3 CC	
D. LEVEL CC	
E. LEVEL CC	
ON/OFF SW CC	Определяет номер соответствующего контролера.
CTL1 CC	OFF, #1 — 31, #64 — 95
CTL2 CC	
CTL3 CC	
EXP CC	
EFFECT CC	
SYNC	Определяет источник синхронизации темпа. INTERNAL: темп синхронизируется с внутренним источником синхросигналов. AUTO: в штатном режиме темп синхронизируется с внутренним источником синхросигналов, однако при появлении на входе MIDI IN синхросигналов MIDI Clock происходит переключение на синхронизацию от внешнего сигнала. Если SY-200 используется в качестве ведомого оборудования, выбирайте значение "AUTO".

Параметр	Значение
CLOCK OUT	Определяет, будет ли выводиться синхросигнал встроенного источника синхроимпульсов. ON, OFF
MIDI THRU	Определяет, будут (ON) MIDI-сообщения, принимаемые через разъем MIDI IN, транслироваться без изменений на разъем MIDI OUT или нет (OFF). ON, OFF

MIDI PC MAP

Карта назначения сообщений Program Change позволяет определить соответствие между номерами ячеек памяти SY-200 и номерами сообщений Program Change. При приеме сообщения Program Change с внешнего MIDI-устройства выбирается соответствующая ячейка памяти.

Параметр	Значение
PC#1 — PC#128	OFF, 1 — 128: номер ячейки памяти (1 — 128), соответствующий данному сообщению Program Change. Если выбрано значение "OFF", эффект выключен.

Восстановление заводских настроек (Factory Reset)

Ниже описано как можно восстановить заводские настройки SY-200. Можно восстановить только системные настройки или настройки определенной части памяти. Диапазон участвующих в операции инициализации ячеек памяти определяется с помощью параметров "FROM" и "TO".

1. Нажмите на кнопку [MENU].

Устройство перейдет в режим MENU.

2. Выберите "FACTORY RESET".

3. Вращая регуляторы [1] и [2], определите диапазон инициализируемых ячеек памяти.

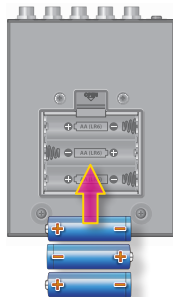
Параметр	Описание
FROM, TO	SYSTEM: системные настройки 001 128: ячейки памяти

4. Вращая регулятор [MEMORY], выберите опцию "OK", затем нажмите на регулятор [MEMORY].

Замена батареек

Вставьте батарейки, соблюдая полярность (см. картинку).

- * Установка и замена батареек должны проводиться до подключения внешнего оборудования. В противном случае могут возникнуть сбои в работе или неисправности.
- * Используйте, пожалуйста, щелочные батарейки.
- * Даже если батарейки установлены, устройство выключится, если вы подключите или отсоедините шнур питания от розетки переменного тока, когда устройство включено, или если подключите или отсоедините блок питания для переменного тока от устройства. В этом случае несохраненные данные могут быть потеряны. Прежде чем отсоединять кабель питания от устройства или блока питания для сети переменного тока, необходимо выключить его питание.
- * Переворачивая устройство, следите за тем, чтобы не повредить кнопки и регуляторы. Кроме того, будьте внимательны, не уроните устройство.
- * Если вставить батарейки неправильно, они могут протечь или взорваться. Убедитесь, что прочли всю информацию, связанную с батарейками и изложенную в разделах "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ" и "ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ (листочка "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ" и данный документ).
- * При низком заряде батареек на дисплей выводится сообщение "BATTERY LOW". В этом случае необходимо заменить батарейки на новые.

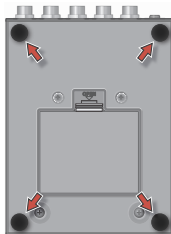


Установка резиновых ножек

В случае необходимости можно установить резиновые ножки из комплекта поставки.

Прикрепите их как показано на рисунке.

- * Переворачивая устройство, следите за тем, чтобы не повредить кнопки и регуляторы. Кроме того, будьте внимательны, не уроните устройство.
- * Использование устройства без резиновых ножек может привести к повреждению поверхности, на которой оно установлено.



Основные технические характеристики

Питание	Щелочная батарейка (AA, LR6) x 3, блок питания для сети переменного тока (приобретается дополнительно)
Габариты	101 (Ш) x 138 (Г) x 63 (В) мм (без резиновых ножек) 101 (Ш) x 138 (Г) x 65 (В) мм (с резиновыми ножками)
Вес	700 г (с батарейками)
Аксессуары	Руководство пользователя Брошюра "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ" Щелочная батарейка (AA, LR6) x 2 Резиновые ножки x 4
Опции (приобретаются дополнительно)	Блок питания для сети переменного тока: серия PSA-5 Ножной переключатель: FS-5U Двойной ножной переключатель: FS-6, FS-7 Педаль экспрессии: FV-500H, FV-500L, EV-30, Roland EV-5 Коммутационный кабель MIDI/TRS: BMIDI-5-35

- * 0 дБн = 0.775 Vrms
- * Технические характеристики приведены на момент публикации данного документа. Более актуальная информация находится на веб-сайте компании Roland.

https://roland.cm/sy-200_spec





ОПАСНО

Храните мелкие детали вне зоны досягаемости детей

Храните перечисленные ниже детали вне зоны досягаемости детей, чтобы они случайно не проглотили их.

- Аксессуары

Резиновые ножки x 4 (стр. 16)



Обращайтесь аккуратно с винтом заземления

Если винт заземления был выкручен, не забудьте вернуть его на место. Не оставляйте его в доступном для детей месте — они могут случайно проглотить винт. Закручивайте винт сильнее, чтобы он не выпал.



Ремонт и данные

- Прежде чем отдавать прибор в ремонт, запишите все необходимые настройки. Во время ремонта делается все, чтобы сохранить информацию. Однако иногда (например, при физическом повреждении схем памяти) восстановить потерянные данные не представляется возможным. Компания Roland ответственности за сохранность данных не несет.

Дополнительные меры предосторожности

- В результате выхода из строя, сбоев в работе и других неполадок данные, хранящиеся во внутренней памяти устройства, могут быть потеряны. Чтобы не потерять нужные настройки запишите их .
- Компания Roland ответственности за сохранность данных не несет.
- Ни в коем случае не ударяйте по дисплею и не надавливайте на него.
- При утилизации упаковочной коробки или прокладочного материала, в который было упаковано данное устройство, необходимо соблюдать правила утилизации отходов, действующие в вашем регионе.
- Не используйте кабели с встроенными резисторами.

Авторские права

- Данный продукт использует стороннее программное обеспечение с открытым исходным кодом.
Copyright (c) 2009-2017 ARM Limited. Все права защищены. Лицензировано Apache, версия 2.0 (“Лицензия”);
Копию лицензии можно получить по ссылке
<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>
- Roland и BOSS — зарегистрированные торговые марки или торговые марки Roland Corporation в США и/или других странах.
- Все названия компаний и продуктов, упомянутые в данном документе, являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками соответствующих владельцев.