

TRIGGER MODULE TM-2

Руководство пользователя



Основные возможности TM-2

TM-2 вместе с приобретаемыми отдельно пэдами или триггерами для акустических барабанов позволяет управлять воспроизведением встроенных в него звуков и созданными самостоятельно аудиофайлами.

- Управление электронными звуками барабанов и перкуссии с помощью акустических ударных
- Повышение насыщенности звука акустической бочки или наложение хлопков на малый барабан
- Управление воспроизведением пьес и циклов (лупов)
- Воспроизведение звуков ударных (файлов формата WAV) при коммутации TM-2 по MIDI с V-Drums

Комплектация



Руководство пользователя (этот документ)

Прочтите до конца, в нем приведена важная информация, касающаяся правильной организации работы с TM-2.

Содержание

Основные возможности	2
Краткое Руководство	3

Подготовка

Установка батареек	4
Использование монтажного приспособления ..	4
Описание панели	5
Подключение оборудования	6
Включение/отключение питания	6
Подключение пэдов	7

Основные функции

Выбор набора ударных	8
Воспроизведение звуков (инструментов)	9
Воспроизведение аудиофайлов	10

Расширенные функции

Редактирование инструментов	11
Использование эффекта набора ударных	12
Определение имени набора ударных	13
Копирование установок набора ударных/ инструмента	13
Глобальные установки TM-2	14

Остальные функции

Восстановление заводских установок	14
Архивирование установок на карту SD	15
Настройка подключенных пэдов	16
Форматирование карты SD	17
Неисправности	18
Сообщения об ошибках	18
Технические характеристики	19
БЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	20
ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ	20

Прежде чем приступить к работе, ознакомьтесь с правилами техники безопасности и замечаниями, приведенными на стр. 20 данного руководства. Там находится важная информация, касающаяся правильной эксплуатации прибора. Кроме того, чтобы использовать все функции устройства, прочтите руководство до конца. Не выбрасывайте руководство и обращайтесь к нему по мере необходимости.

Copyright © 2014 ROLAND CORPORATION

Все права защищены. Никакая часть данного документа ни в какой форме без письменного разрешения компании ROLAND CORPORATION воспроизведена быть не может.

Основные возможности

Воспроизведение файлов формата WAV

Кроме воспроизведения встроенных звуков предусмотрена возможность проигрывания аудиофайлов (формат WAV) с вставленной в TM-2 карты SD, на которую можно записать звуки ударных, эффекты, пьесы или записанные фразы (лупы).

Широкий ассортимент поддерживаемых пэдов

С помощью триггеров серии RT можно использовать для управления TM-2 акустические барабаны, а с помощью триггеров серии KD — педали бас-барабана. Можно подключить V-pad с сетчатым пластиком и использовать его в качестве второго рабочего барабана или же скомутировать TM-2 с барабанным пэдом BT-1. Можно использовать пэды, которые наиболее оптимальны для решения конкретной задачи.

Работа от батареек

Устройство предусматривает возможность работы от батареек, что позволяет избавиться от необходимости использования кабелей, а также облегчает установку системы в условиях оперативной работы.

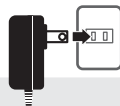
TM-2 Краткое Руководство

1

Подключите блок питания/вставьте батарейки

Подключение блока питания. ➔ стр. 6

Альтернативный вариант — установка батареек. ➔ стр. 4



2

Подключите активные колонки ➔ стр. 6

Подключите к выходам OUTPUT активные колонки или микшер.

Звук можно также прослушивать через наушники, скоммутированные с разъемом PHONES.



3

Подключите пэды/триггеры для акустических барабанов ➔ стр. 7

Подключите пэды или триггеры для акустических барабанов к входам TRIG IN.

Для коммутации используйте кабели, входящие в комплект поставки пэдов.



4

Включите питание ➔ стр. 6

Нажмите на кнопку [ON] (питание).



5

Настройте параметры пэдов или триггеров для акустических барабанов ➔ стр. 7

Нажмите на комбинацию кнопок [SHIFT] + [INST] и выберите тип пэда или триггера для акустических барабанов, который был подключен к TM-2.

* Если подключен триггер для акустических барабанов, настройте параметры "Threshold", "Curve" и "RetrgCancel" таким образом, чтобы он правильно срабатывал. ➔ стр. 16



6

Выберите набор ударных и играйте ➔ стр. 8

Для выбора набора ударных используйте кнопки [-][+].

Ударьте по пэду, чтобы воспроизвести звук набора ударных.



7

Воспроизведение аудиофайлов ➔ стр. 10

Скопируйте аудиофайлы (формат WAV, 44.1 кГц) в папку Roland/TM-2/WAVE карты SD/SDHC и назначьте их на пэды, которые должны управлять их воспроизведением.

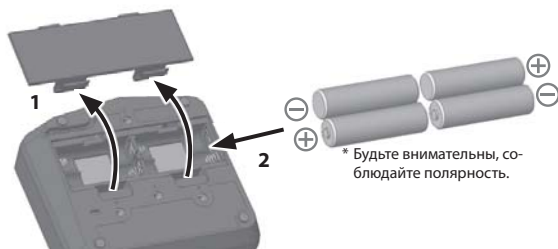


Установка батареек

* Прежде чем вставлять или вынимать батарейки, отключите питание прибора. ➔ стр. 6

* Если устройство работает от батареек, отключите блок питания, скомутированный с разъемом DC IN.

1. Откройте крышку батарейного отсека, расположенную на нижней панели.
2. Вставьте никель-металлгидридные аккумуляторы или щелочные батарейки (четыре батарейки формата AA).



* Будьте внимательны, соблюдайте полярность.

Время непрерывной работы

Никель-металлгидридные аккумуляторы	Около 6 часов
Щелочные батарейки	Около 4.5 часов

* Время работы зависит от условий эксплуатации, используемых батареек и типа установленной карты SD.

3. Откорректируйте параметр "BATTERY Type" в соответствии с типом установленных батареек. ➔ стр. 14

Приблизительный оставшийся заряд батареи выводится на экран набора ударных.

* Если батареи установлены неправильно, они могут взорваться и протечь. Убедитесь, что соблюдены все правила установки и эксплуатации батареек, описанные на стр. 20 данного руководства.

Оставшийся заряд батарей (приблизительно)

- Половина
- Почти разряжена
- Замените батареи

* Если батареи хорошо заряжены, этот индикатор не выводится.

Использование монтажного приспособления

С помощью монтажного приспособления из комплекта поставки и универсального зажима (APC-33: приобретается отдельно) можно прикрепить ТМ-2 к стойке хай-хэта или тарелки.



При установке или извлечении батареек монтажное приспособление необходимо снимать.

* Используйте только входящие в комплект поставки ТМ-2 винты. В противном случае возможна поломка.

* Переворачивая устройство, будьте внимательны, не повредите регуляторы.

Описание панели

Дисплей

При включении питания на дисплей выводятся номер набора ударных и его имя. Если нажать на кнопку [INST], на дисплей выведутся параметры и их значения.

Параметры ➔ стр. 14

Кнопка [⏻] (питание)

Используется для включения/выключения питания. Для включения/выключения питания держите ее нажатой до тех пор, пока питание не включится/выключится. ➔ стр. 6

Регулятор [VOLUME]

Управляет громкостью сигналов на выходах OUTPUT и PHONES.

Кнопка [INST]

- Выводит на дисплей экран редактирования. ➔ стр. 11
- Если, удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажать на кнопку [INST], откроется экран с настройками. ➔ стр. 14

Кнопки [<] [>]

Используются для выбора параметров и страниц.

SOUND OFF ➔ стр. 8

MUTE ➔ стр. 8

Слот для карты SD

Используется для вставки карты SD. Чтобы извлечь вставленную карту, надавите на нее.

* Никогда не вставляйте и не извлекайте карту SD при включенном питании. В противном случае находящиеся на ней данные могут быть потеряны.

* Вставляйте карту SD до упора, пока она прочно не зафиксируется в слоте.

Кнопки [-] [+]

Используются для выбора наборов ударных, а на некоторых экранах, таких как экран редактирования, для изменения значений параметров.

Кнопка [SHIFT]

Используется в комбинации с другими кнопками для доступа к различным функциям.

Кнопки TRIG IN [1] [2]

- При ударе по пэду загорается соответствующая кнопка TRIG IN [1] [2].
- При редактировании установок инструмента кнопками TRIG IN [1] [2] можно выбирать пэд, параметры которого требуется изменить. Для выбора обода нажмите на нужную кнопку TRIG IN при нажатой кнопке [SHIFT]. (пластик, обод ➔ стр. 8)

Прослушивание

При нажатии на кнопку TRIG IN воспроизводится звук соответствующего инструмента. Однако можно определить установки таким образом, чтобы этого не происходило. ➔ стр. 14

Блокировка кнопок

Если подержать кнопку TRIG IN [1] / [2] нажатой, пэд не будет выбираться для редактирования даже при ударе по нему. ➔ стр. 14

* Картинки данного руководства показывают, какая информация обычно выводится на дисплей. Однако в конкретный прибор может быть установлена более новая версия операционной системы, включающая, например, дополнительные звуки. Поэтому информация на реальном дисплее может отличаться от приведенной в данном руководстве пользователя.

Подключение оборудования

Выходы OUTPUT

Используются для коммутации с активными колонками, микшером и т.д. Для вывода на внешнее оборудование монофонического сигнала коммутируйте только разъем L/MONO jack.

Выход PHONES

Используется для подключения наушников. Даже если наушники подключены, сигналы на выходах OUTPUT не мьютируются.

Стерефонический миниджек



Разъемы MIDI (IN, OUT)

Используются для коммутации с MIDI-оборудованием, например, V-Drums.

Входы TRIG IN 1, 2

Используются для подключения приобретаемых отдельно пэдов (серия PD) или триггеров для акустических барабанов (серия RT). ➔ стр. 7

Пример коммутации

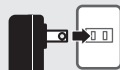
RT-10S

PD-128S



Кабели из комплекта поставки пэдов

Вход DC IN



Используется для подключения блока питания. Если устройство питается от батареек, раскоммутируйте это гнездо.

Для предотвращения случайного отсоединения блока питания от этого входа и физического повреждения этого разъема закрепляйте сетевую кабель с помощью показанного на картинке фиксатора.



Слот для предотвращения кражи (K)

<http://www.kensington.com/>

* Чтобы предотвратить выход из строя прибора и избежать сбоев в его работе, прежде чем приступить к коммутации установите громкость в минимум и отключите питание.

Включение/отключение питания

1. Удерживайте нажатой кнопку [⏻] до тех пор, пока прибор не включится/выключится.

* После завершения коммутации **сначала включайте питание TM-2, а затем — подключенного к нему оборудования.** В противном случае возможны сбои и выход приборов из строя. При выключении порядок меняется на обратный: **сначала выключаются все приборы, а затем — TM-2.**

* Устройство оборудовано защитной схемой. В результате вход в штатный режим работы происходит через несколько секунд после включения его питания.

* Перед включением/отключением питания установите громкость в минимум. Даже в этом случае при включении/отключении возможно возникновение посторонних звуков. Это признаком неисправности не является.

Подключение пэдов

Подключение пэдов

Для коммутации используйте кабели из комплекта поставки пэдов или триггеров для акустических барабанов.

* Далее триггеры для акустических барабанов будут называться "триггерами барабанов". В понятие "пэды" включаются также и триггеры барабанов.

Примеры подключения

Пример	TRIG IN 1		TRIG IN 2	
	ПЛАСТИК	ОБОД	ПЛАСТИК	ОБОД
Использование RT-10K для получения более насыщенного звука бочки и PD-128S для получения второго малого барабана	 RT-10K	—	 PD-128S	
Добавление триггера бочки KD-7 и пэда BT-1, запускающего воспроизведение фраз	 KD-7	—	 BT-1	—

* Чокинг не поддерживается.

* Работа трехзонного триггера CY-15R, CY-13R не поддерживается.

Настройки пэдов

1. Удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите на [INST].
2. Нажмите на кнопку [+], затем — на кнопку [>].
Откроется экран TRIG SETUP-Type.
3. Кнопкой TRIG IN [1] или [2] выберите пэд, настройки которого необходимо отредактировать.
Пэд можно также выбрать, ударив по нему.
4. Кнопками [-] [+] выберите тип пэда, подключенного к ТМ-2.
Если подключен триггер барабана, настройте параметры соответственно типу крепления триггера и степени натяжения пластика. ➔ стр. 16
5. Нажмите несколько раз на кнопку [INST], чтобы вернуться к экрану наборов ударных.
Произведенные изменения автоматически сохраняются.



Подключение двух пэдов к одному входу TRIG IN

Кабелем (1/4" стереоджек ↔ 1/4" моноджек x 2: приобретается отдельно) подключите два пэда к одному и тому же разъему TRIG IN. Это позволяет использовать разные пэды для воспроизведения ударов в пластик и обод при работе с одним входом TRIG IN jack.

* При такой коммутации в случае удара по ободу пэда звук не воспроизводится.

1. Удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите на [INST].
2. Нажмите на кнопку [+].
Откроется экран TRIG SETUP-Input.
3. Кнопками TRIG IN [1] [2] выберите вход TRIG IN, к которому будут подключаться два пэда.
4. Кнопками [-] [+] выберите "PADx2."
5. Нажмите на кнопку [>].

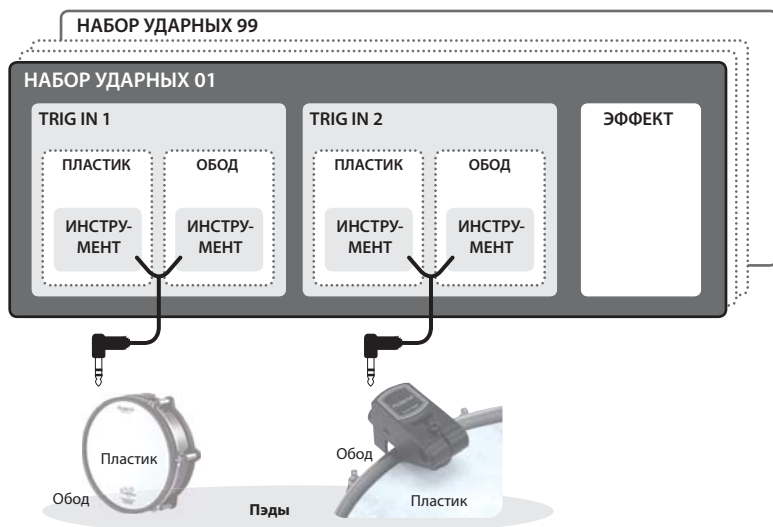
Ударьте по двум пэдам, чтобы выбрать их, и определите тип каждого из них.

* Если выбрать тип "BT-1", добиться приемлемого результата будет невозможно. При использовании пэда BT-1 в качестве типа выбирайте "BT-1 SENS".



Выбор набора ударных

Совокупность назначенных на пэды звуков (инструментов) называется "набором ударных" (KIT). TM-2 поддерживает работу 99 наборов ударных.



Выбор набора ударных

Сразу после включения питания на дисплей выводится экран "набора ударных".

* Если на дисплей выводится другой экран, нажмите несколько раз на кнопку [INST], чтобы перейти к экрану набора ударных.

1. Нажимайте на кнопки [-] [+].

Наборы ударных будут меняться.

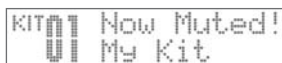
Ударяя по пэдам, прослушайте, как звучат инструменты выбранного набора ударных.

Номер набора ударных



Мьютирование

Находясь на экране набора ударных, кнопкой [<] можно включить функцию мьютирования, чтобы при ударе по пэду звук не воспроизводился. Это позволяет избежать случайного воспроизведения звуков. Для отключения функции мьютирования нажмите на кнопку [<] еще один раз.



Сброс звуков

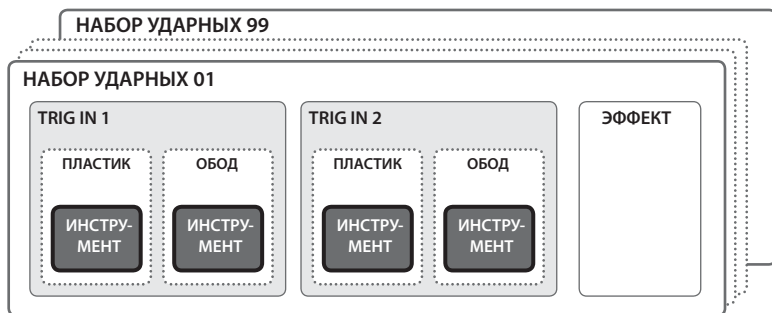
Для остановки воспроизводящихся звуков нажмите одновременно на кнопки [<][>]. Это удобно, когда необходимо остановить воспроизведение пьесы или цикла (лупа). Сигналы эффектов реверберации и задержки при этом не сбрасываются.

Предварительное прослушивание

Звуки инструментов можно воспроизводить с помощью кнопок TRIG IN [1] и [2]. Для воспроизведения звука обода, удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку TRIG IN [1] или [2].

Воспроизведение звуков (инструментов)

Каждый набор ударных может состоять из четырех инструментов, звук которых можно воспроизводить с помощью пэдов



Назначение инструментов на пэды

Ниже описана процедура назначения инструментов TM-2 на внешние пэды.

1. Кнопками [-] [+] выберите набор ударных.

2. Нажмите на кнопку [INST].

Откроется экран INST.

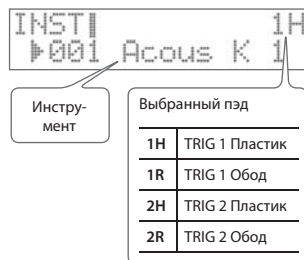
3. Ударьте по пэду (пластик или обод), на который необходимо назначить инструмент.

Для выбора пэда можно использовать также и кнопки TRIG IN [1] [2].

4. Кнопками [-] [+] выберите инструмент, который необходимо назначить на пэд.

Если на карте SD имеются аудиофайлы, они выводятся на дисплей после инструментов TM-2. ➔ стр. 10

Если нажать на кнопки [-] [+], на дисплей вверху на некоторое время выведется имя папки.



СОВЕТ

Если, удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажимать на кнопки [-] [+], будет происходить переключение между встроенными инструментами (INT) и картой SD (SD). Если имеются папки, они также будут переключаться.

5. Ударьте по пэду, чтобы извлечь звук.

- Между инструментами можно переключаться, ударяя по различным пэдам.
- Можно изменять громкость и высоту звучания. ➔ стр. 11
- Для изменения звука можно использовать эффекты. ➔ стр. 12

6. Для возврата к экрану наборов ударных нажмите на кнопку [INST].

Внесенные изменения будут автоматически сохранены.

Сохранение отредактированных установок

Выбранные инструменты и отредактированные установки сохраняются автоматически.

* Для отключения питания подержите нажатой кнопку [⏻] (питание).

Сообщения "NO CARD" и "NO WAVE"

Если TM-2 не может воспроизвести звук по причине того, что не вставлена карта SD, на экран выводится сообщение "NO CARD." Если на карте SD нужного файла не обнаружено, на экран выводится сообщение "NO WAVE." При попытке сменить инструмент открывается диалоговое окно, требующее подтверждения необходимости выполнения операции.

Воспроизведение аудиофайлов

Аудиофайлы (формат WAV) можно воспроизводить, ударяя по пэдам. Эта функция позволяет воспроизводить звуки ударных и эффекты или даже пьесы или зачищенные фразы (лупы).



Запись файлов на карту SD

Подготовка

Необходимо иметь следующее.

- **Компьютер:** компьютер, который поддерживает работу с картами SD, например, Windows или Mac. Возможно, потребуется приобретение отдельного устройства чтения карт SD.
- **Карту SD или SDHC**
- **Аудиофайлы звуков, которые необходимо воспроизводить**
С помощью компьютера подготовьте и отредактируйте аудиофайлы, чтобы они удовлетворяли приведенным ниже требованиям.

Формат	Расширение	Частота сэмплирования	Скорость передачи	Каналы
WAV	.WAV, .wav	44.1 кГц	16 бит	Моно, стерео

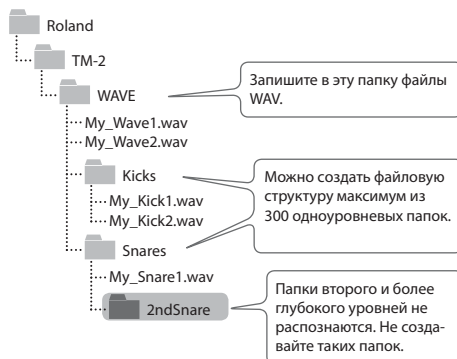
1. Если карта SD используется впервые, вставьте ее в TM-2 и отформатируйте. ➔ стр. 17

* Подготовьте карту SD для работы с TM-2. Если карта использовалась при работе с другим оборудованием, она может стать несовместимой с TM-2.

2. Вставьте карту SD в компьютер.

3. Запишите аудиофайлы (WAV) в папку Roland/TM-2/WAVE карты SD.

- * В папке WAVE можно создать до 300 одноуровневых папок.
- * Каждая папка может содержать до 300 аудиофайлов.
- * Если в имени папки присутствуют двухбайтные символы, например, японские, они отображаются некорректно.
- * Если нужный файл перемещен в другое место или удален, звук не воспроизводится и на экран выводится сообщение "NO WAVE". Если это произошло, нужно заново назначить звук на пэд.



4. Вставьте карту SD в слот SD на TM-2.

- * Не вставляйте и не извлекайте карту при включенном питании. Это может привести к потере хранящихся на ней данных.
- * Чтобы можно было воспроизводить хранящиеся на карте SD аудиофайлы, необходимо, чтобы она была вставлена в TM-2. Если карта SD не вставлена, на экран выводится сообщение "NO CARD."

5. Назначьте аудиофайлы на пэды, как это было описано в разделе "Воспроизведение звуков (инструментов)" (стр. 9).

Аудио файлы можно назначать на пэды и редактировать (стр. 11) также, как это происходит при работе с инструментами.

* Далее по тексту инструменты TM-2 и аудиофайлы называются обобщенно "инструментами".

* Карты SD некоторых типов или определенных производителей на TM-2 не воспроизводятся.

* Функция блокировки карты от записи (LOCK)
Содержимое памяти карты можно защитить от перезаписи. Чтобы это сделать, установите переключатель, расположенный сбоку, в положение "LOCK". Чтобы данные, находящиеся на карте можно было стереть, необходимо отключить блокировку от записи.



Редактирование инструментов

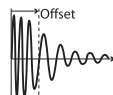
Предусмотрена возможность изменения установок инструментов (параметров), например, таких как громкость и высота звука. Этот процесс называется "редактированием". Аналогичным образом можно редактировать установки аудиофайлов, находящихся на карте SD.

* Сами файлы, находящиеся на карте SD, в процессе редактирования не изменяются.

1. Кнопками [-] [+] выберите нужный набор ударных.
2. Нажмите на кнопку [INST].
Откроется экран INST.
3. Кнопками [<] [>] выберите параметр.



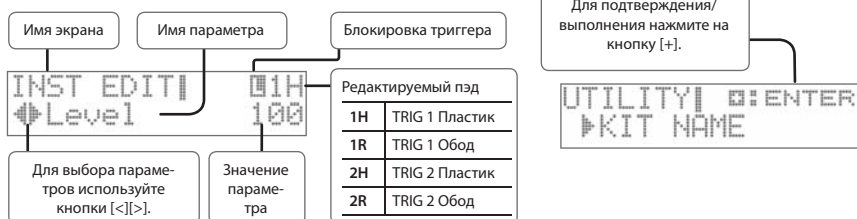
Параметр	Описание
Level	Громкость.
Dynmcs	Если выбрать значение "LINEAR", громкость будет находиться в прямой зависимости от силы удара. Установки "LOUD 1" — "LOUD 3" позволяют достигать высокой громкости при более слабых ударах. Если выбрать значение "MAX", устанавливается максимальная громкость.
Pitch	Высота.
Pan	Панорама (положение в стереополе)
Loop	Если выбрать значение "ON", звук инструмента воспроизводится циклически. Для запуска воспроизведения ударьте по пэду один раз, для остановки — еще раз.
Mono/Poly	Если выбрать значение "POLY", при повторном ударе по одному и тому же пэду запускается воспроизведение инструмента, которое накладывается на воспроизведение, запущенное ранее. Если выбрать значение "MONO", при повторном ударе по одному и тому же пэду воспроизводящийся звук прерывается, поэтому звуки не накладываются. Действие функции распространяется только на данный пэд. * Если параметр Loop = "ON", данная установка может принимать только значение "MONO."
Offset	Определяет точку, с которой начинает воспроизводиться волновая форма. Эту установку можно использовать для регулировки фазы атаки звука или снижения задержки при его воспроизведении.
MuteGroup	Если несколько пэдов назначены на группу MuteGroup с одним и тем же номером, звучать может только один из них. Например, если фразы А и Б назначены на одну группу и во время воспроизведения фразы А запустить фразу Б, воспроизведение первой прервется.
Note#	Назначает MIDI-ноту на пэд. Ее номер передается при ударе по пэду. Если TM-2 принимает MIDI-ноту с этим номером, воспроизводится звук данного пэда.
EffectSend	Включает/выключает отдельно для каждого пэда эффект набора ударных. ➔ стр. 12



* Остальные параметры описаны на стр. 13.

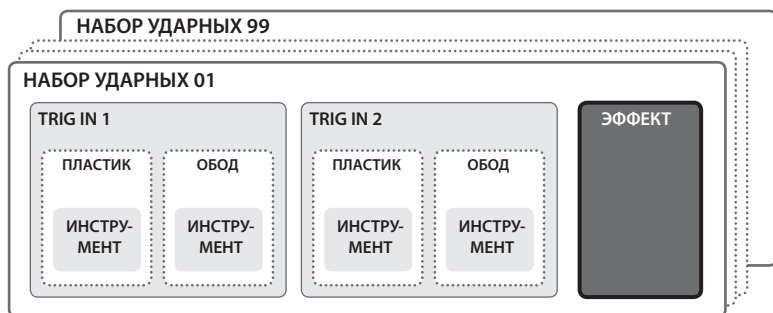
4. Выберите пэд, который необходимо отредактировать (пластик или обод), ударив по нему.
Пэд можно выбрать также с помощью кнопок TRIG IN [1] [2].
5. Кнопками [-] [+] отредактируйте значение.
6. Нажмите на кнопку [INST], чтобы вернуться к экрану набора ударных.

Формат экрана редактирования



Использование эффекта набора ударных

Эффект набора ударных позволяет изменять звук его инструментов. Предусмотрены эффекты различных типов: искажающие звук, делающие его более насыщенным или добавляющие циклическую модуляцию.



* Один набор ударных можно обрабатывать эффектом только одного из типов.

Выбор типа эффекта

Прежде всего включите опцию "EffectSend" для всех инструментов, звук которых необходимо обработать эффектом. ➔ стр. 11

1. Кнопками [-] [+] выберите набор ударных.
2. Нажмите на кнопку [INST].
3. Нажмите на кнопку [>], чтобы выбрать "KIT EFFECT-Type."
4. Кнопками [-] [+] выберите Type.



Тип эффекта

Тип	Описание
THRU	Звук эффектом не обрабатывается.
DELAY	Стереозадержка.
TAPE ECHO	Эффект виртуального магнитофонного эхо, реалистично имитирующий магнитофонную задержку. Эффект моделирует магнитофонную секцию задержки Roland RE-201 Space Echo.
CHORUS	Хорус.
FLANGER	Флэнжер, воспроизводящий звук, который похож на звук реактивного самолета.
PHASER	Фазер, добавляющий к оригинальному сдвинутый по фазе и промодулированный сигнал.
EQUALIZER	Эквалайзер.
COMP	Компрессор, сглаживающий динамический диапазон сигнала.
WAH	Эффект wah, производимый за счет изменения установок фильтра в зависимости от громкости.
DIST	Дисторшн, для которого характерен длительный сустейн.
RINGMOD	Эффект, основанный на амплитудной модуляции входного сигнала и характеризующийся колоколообразным звуком. Частота модуляции может меняться в зависимости от уровня посыла на эффект.
REVERB	Реввербератор, имитирующий акустические свойства помещения.

5. Кнопкой [>] выберите параметр, а затем кнопками [-] [+] измените его значение.
Доступные параметры определяются типом выбранного эффекта.

Определение имени набора ударных

Ниже описано, как определять имя набора ударных.

1. Кнопками [-] [+] выберите набор ударных.
2. Нажмите на кнопку [INST].
3. Кнопкой [>] выберите "UTILITY" и нажмите на кнопку [+].
4. Нажмите на кнопку [+] еще один раз.
Откроется экран KIT NAME.
5. Кнопками [<][>] выберите символ в имени набора ударных, а затем кнопками [-][+] измените его.
Выбранный символ мигает.

```
UTILITY| 0:ENTER
▶KIT NAME
```

```
KIT NAME|
▶[User Kit ]
```

Копирование установок набора ударных/инструмента

Наборы ударных можно копировать или изменять их порядок. Кроме того, можно копировать или менять инструменты между пэдами.

1. Нажмите на кнопку [INST].
2. Кнопкой [>] выберите "UTILITY" и нажмите на кнопку [+].

```
UTILITY| 0:ENTER
◀
```

Копирование/обмен установками между наборами ударных

3. Кнопками [<] [>] выберите "KIT COPY" или "KIT EXCHANGE" и нажмите на кнопку [+].
Откроется экран SRC.
4. Кнопками [-] [+] выберите набор ударных, который будет источником копирования (обмена установками).
* Если выбрать "EMPTY KIT", можно будет инициализировать набор ударных.
5. Нажмите на кнопку [>], чтобы перейти к экрану DST, а затем кнопками [-] [+] выберите набор ударных который будет приемником копирования (обмена установками).
6. Нажмите на кнопку [>].
Откроется экран, требующий подтверждения необходимости выполнения операции.
Для отмены операции нажмите на кнопку [INST].
7. Нажмите на кнопку [+].

Набор ударных скопируется или наборы ударных поменяются местами.

```
UTILITY| 0:ENTER
◀KIT COPY
```

```
KIT COPY|SRC
▶01:My Kit
```

```
KIT COPY|DST
◀99:User Kit
```

Копирование/обмен установками между инструментами

3. Кнопками [<] [>] выберите "INST COPY" или "INST EXCHANGE" и нажмите на кнопку [+].
Откроется экран SRC.
4. Ударив по пэду, выберите источник копирования (обмена).
5. Нажав на [>], перейдите к экрану DST и, ударив по пэду, выберите приемник копирования (обмена установками).
6. Нажмите на кнопку [>].
Откроется экран с запросом на подтверждение.
Для отмены операции нажмите на кнопку [INST].
7. Нажмите на кнопку [+].

Установки инструмента скопируются или инструменты поменяются местами.

```
UTILITY| 0:ENTER
◀INST COPY
```

```
INST COPY|SRC
▶ TRIG1 HEAD
```

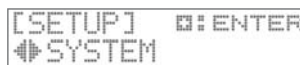
```
INST COPY|DST
◀ TRIG2 RIM
```

Глобальные установки ТМ-2

Ниже описано, как изменять глобальные установки, влияющие на работу всего ТМ-2, например, дисплея.

1. Удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [INST].
2. Кнопками [<] [>] выберите "SYSTEM" и нажмите на [+].
3. Кнопками [<] [>] выберите параметр, который необходимо отредактировать.
4. Кнопками [-] [+] измените значение параметра.
5. Вернитесь к экрану набора ударных, нажав несколько раз на кнопку [INST].

* Установка INFO редактируемых параметров не имеет.



Параметр	Описание
LCD	Contrast Контрастность дисплея.
	Brightness Яркость дисплея.
BATTERY	Type Тип используемых батареек. ALKALINE: щелочные батарейки Ni-MH: никель-металлгидридные аккумуляторы
AUDIO	Limiter Для использования мастер-лимитера на аудиовыходе необходимо задать значение порога. Если выбрано значение "OFF", лимитер не используется. По умолчанию используется "OFF".
	OutGain Громкость сигнала на аудиовыходе. При увеличении значения параметра громкость растет, однако при этом возможно возникновение искажений. По умолчанию используется "0dB".
TRIG SW	TrgPreview Если выбрано значение "ON", при нажатии на кнопку TRIG IN [1] [2] воспроизводится звук соответствующих инструментов. По умолчанию используется "ON".
	Trig Lock Если выбрано значение "ON", при ударе по пэду объект редактирования не изменяется. По умолчанию используется "OFF". Эту установку также можно изменять на экране набора ударных с помощью кнопок TRIG IN [1] / [2].
MIDI	MIDI Ch MIDI-канал, используемый для обмена данными. По умолчанию используется "10".
	PrgChg Rx Если выбрано "ON", при приеме сообщений Program Change (номер набора ударных) загружается соответствующий набор ударных.
	PrgChg Tx Если выбрано "ON", при выборе набора ударных передается соответствующее сообщение Program Change.
INFO	Version Версия операционной системы.

Восстановление заводских установок

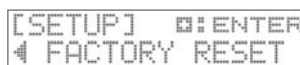
Ниже описана процедура, позволяющая восстановить оригинальные заводские установки ТМ-2.

ВНИМАНИЕ

В результате выполнения данной операции все установки внутренней памяти ТМ-2 перезаписываются.

Если какие-то установки необходимо сохранить, сбросьте их перед выполнением этой процедуры на карту SD. ➡ стр. 15

1. Удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [INST].
2. Кнопками [<] [>] выберите "FACTORY RESET" и нажмите на кнопку [+].



Откроется экран, требующий подтверждения необходимости выполнения операции. Для отмены операции нажмите на кнопку [INST].

3. Нажмите на кнопку [+].
Откроется экран, требующий подтверждения необходимости выполнения операции.
4. Нажмите на кнопку TRIG IN [2].
Все установки сбросятся в заводские значения.

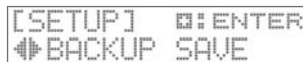
Архивирование установок на карту SD

При архивировании сохраняются все наборы ударных, а также все установки TM-2, пэдов и триггеров барабанов. При игре с различными коллективами или в разных залах можно загружать нужные архивы установок.

1. Удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [INST].

Сохранение архива

2. Кнопками [<] [>] выберите "BACKUP SAVE" и нажмите на кнопку [+].



3. Если имя архива необходимо изменить, нажмите на кнопку TRIG IN [2].

См. раздел "Определение имени набора ударных" (стр. 13), шаг 5. Отредактировав имя, нажмите на кнопку [INST] для возврата.



4. Нажмите на кнопку [>].

5. Кнопками [-] [+] выберите номер архива-приемника и нажмите на кнопку [>].



Откроется экран с запросом на подтверждение необходимости выполнения операции.

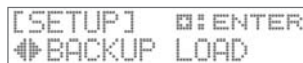
6. Нажмите на кнопку [+].

Архив сохранится.

Если архив-приемник с выбранным номером уже существует, выведется запрос на его перезапись. Для перезаписи существующего архива нажмите на кнопку [+], для отмены — на кнопку [<].

Загрузка архива

2. Кнопками [<] [>] выберите "BACKUP LOAD" и нажмите на кнопку [+].

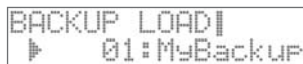


3. Кнопками [-] [+] выберите номер загружаемого архива.

4. Нажмите на кнопку [>].

Откроется экран с запросом на подтверждение необходимости выполнения операции.

Для отмены операции загрузки архива нажмите на кнопку [<].



ВНИМАНИЕ

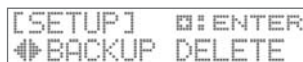
При загрузке архива все установки внутренней памяти TM-2 перезаписываются.

5. Нажмите на кнопку [+].

Выбранный архив загрузится.

Удаление архива

2. Кнопками [<] [>] выберите "BACKUP DELETE" и нажмите на кнопку [+].




3. Кнопками [-] [+] выберите номер удаляемого архива.

4. Нажмите на кнопку [>].

Откроется экран с запросом на подтверждение необходимости выполнения операции.

Для отмены операции загрузки архива нажмите на кнопку [<].



5. Нажмите на кнопку [+].

Выбранный архив будет удален.

* Срок службы карт памяти ограничен. Поэтому рекомендуется использовать их только для временного хранения информации и копировать наиболее важную на другие, предназначенные для длительного хранения данных носители.

Настройка подключенных пэдов

Ниже описано, как настроить подключенные пэды или триггеры барабанов.

Если правильно определить значения параметров "Input" и "Type", остальные настройки корректно соответственны типу подключенного устройства. При необходимости можно произвести более детальное редактирование.

Если подключен триггер барабанов, настройте такие параметры как "Threshold", "Curve" и "RetrgCancel" в зависимости от способа его крепления и степени натяжения пластика. Рекомендуется ознакомиться с руководством пользователя используемого устройства серии RT.

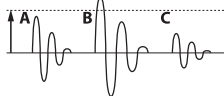

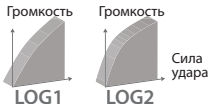

Настройка параметров пэдов

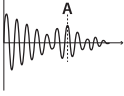
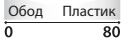
1. Удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [INST].
2. Кнопками [<] [>] выберите "TRIGGER SETUP" и нажмите на кнопку [+].
3. Кнопками [<] [>] выберите параметр, который необходимо отредактировать.
4. Кнопками [-] [+] измените значение.

```
[SETUP]  [ENTER]
▶TRIGGER SETUP
```

```
TRIG SETUP| 1HR
▶Input HEAD&RIM
```

* При ударе по пэду на дисплей на некоторое время выводится значение, соответствующее силе удара.

Параметр	Описание
Input	Тип коммутации. Если используется кабель из комплекта поставки пэда, выберите "HEAD&RIM". При использовании кабеля 1/4" стереоджек ↔ 1/4" моноджек x 2 выберите значение "PADx2". ➡ стр. 7
Type	Тип подключенного пэда/триггера барабана ➡ стр. 7. * При смене типа параметры, за исключением XtlkCancel, соответствующим образом перенастраиваются. * "BT-1 SENS" — позволяет увеличить чувствительность BT-1 к слабым ударам. Однако при этом возрастает вероятность ложных срабатываний триггера под воздействием внешних вибраций. Поэтому при управлении запуском фраз и аналогичных операций выбирают "BT-1". * "PAD1", "PAD2" используются для универсальных пэдов.
Sens	Позволяет настроить чувствительность пэдов/триггеров барабанов соответственно манере исполнения. Это обеспечивает более надежное управление громкостью звука, зависящей от силы удара. Чем больше значение, тем громче звук при той же силе удара. Если выбрать низкое значение, громкость будет низкой даже при достаточно сильных ударах.
Threshold	Уровень порога. Если пэд реагирует на внешние вибрации, увеличьте это значение. При слишком высоких значениях не воспроизводятся тихие удары. Устанавливайте предельно низкий уровень, при котором не наблюдается ложных срабатываний. На картинке справа сигнал "B" приводит к срабатыванию триггера, а сигналы "A" и "C" — нет. 
Curve	Выбирает огибающую, которая определяет, каким образом изменяется громкость в зависимости от velocity (силы удара).
	 Громкость Сила удара LINEAR Стандартная установка, соответствующая наиболее естественной зависимости громкости от динамики исполнения.
	 Громкость Сила удара LOG1 LOG2 По сравнению с LINEAR, слабые удары приводят к более значительному изменению громкости.
	 Громкость Сила удара LOUD1 LOUD2 Очень узкий динамический диапазон, облегчающий достижение высокой громкости.

Параметр	Описание
RetrgCancel	<p>Позволяет предотвратить повторное срабатывание триггера от одного удара. В силу того что триггер барабана генерирует нестабильную волну, звук в точке "А" (см. рис.) может запуститься повторно. Это обычно происходит на стадии затухания волны и является следствием ее нестабильности.</p> <p>Ударяя по пэду, постепенно увеличивайте значение этого параметра до тех пор, пока ложные срабатывания не исчезнут. При слишком высоких значениях могут выпадать ноты при исполнении дроби.</p> <p>А: перезапуск</p> 
Rim Gain	<p>Чувствительность обода перечисленных ниже пэдов.</p> <p>При больших значениях параметра даже слабый удар в обод воспроизводит громкий звук.</p> <p>Серия PD, серия PDX, серия CY, RT-10S, PAD1, PAD2</p>
H/R Adjust	<p>Определяет, насколько легко идентифицируются удары в пластик и обод перечисленных ниже пэдов и триггеров барабанов.</p> <p>Если при сильном ударе в пластик срабатывает обод, увеличьте значение этого параметра. Если при ударе в обод срабатывает пластик, уменьшите значение этого параметра.</p> <p>PD series (кроме PD-8), PDX series, RT-10S, PAD2</p> 
XtlkCancel	<p>Если на одной и той же стойке смонтировано несколько пэдов (или акустических барабанов с триггерами барабанов), при ударе по одному из них могут срабатывать и другие (перекрестные помехи). Этот параметр позволяет предотвратить возникновение перекрестных помех. Например, если при ударе по пэду А срабатывает также и пэд Б, увеличивайте значение параметра XtlkCancel до тех пор, пока перекрестные помехи не исчезнут. Если установить слишком большое значение для этого параметра, могут выпасть удары по пэду Б, которые производятся одновременно с ударами по пэду А.</p>

Форматирование карты SD

Нижe описана процедура форматирования (инициализации) карты SD.

ВНИМАНИЕ

В результате выполнения операции форматирования все данные, находящиеся на карте SD, стираются.

1. Удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [INST].
2. Кнопками [<] [>] выберите "SD CARD FORMAT" и нажмите на кнопку [+].



Откроется экран с запросом на подтверждение необходимости выполнения операции. Для отмены операции нажмите на кнопку [INST].

3. Нажмите на кнопку [+].
4. Нажмите на кнопку TRIG IN [2].

Карта SD отформатируется.

Неисправности

Проблема	Что надо проверить	Устранение	Страница
Проблемы со звуком			
Звук отсутствует	Воспроизводится ли звук в наушниках.	Если звук в наушниках есть, значит проблема в коммутационных кабелях, либо в усилителе или колонках.	–
	Не включена ли функция мьютирования.	Отключите мьютирование.	⇒ стр. 8
Некоторые пэды звука не воспроизводят	Не отключен ли инструмент ("OFF").	Произведите назначение инструмента.	⇒ стр. 9
	Не установлен ли параметр "Level" в слишком маленькое значение	Отрегулируйте параметр "Level".	⇒ стр. 11
	Не был ли удален аудиофайл.	Если аудиофайл был удален, перемещен или изменено его имя, звук воспроизводиться не будет. Произведите назначение инструмента.	⇒ стр. 10
	Пэд работает некорректно	Правильно ли скоммутирован пэд. Правильно ли выбран тип пэда (параметр "Type").	Проверьте коммутационный кабель пэда. Установите правильно параметр "Type."
Проблемы с картой SD			
Аудиофайл не воспроизводится или не отображается	Формат аудиофайла.	Измените формат аудиофайла.	⇒ стр. 10
	Где находится аудиофайл.	Убедитесь, что аудиофайл находится в нужном месте.	
	Не находится ли в папке более 300 аудиофайлов	Сократите число аудиофайлов папки, чтобы оно не превышало 300. Не используйте папки второго и третьего уровней.	
Проблемы с MIDI			
Звук отсутствует	Правильно ли настроен MIDI-канал.	Настройте номера MIDI-каналов TM-2 и внешнего MIDI-оборудования, чтобы они совпадали.	⇒ стр. 14
	Правильно ли определен номер ноты.	Откорректируйте параметр пэда "Note#."	⇒ стр. 11

Сообщения об ошибках

Сообщение	Описание	Действие	Страница
SD card			
UNSUPPORTED FORMAT	Аудиофайл неподдерживаемого формата.	Проверьте формат аудиофайла и его расширение.	→ стр. 10
SD CARD FULL	Недостаточно памяти на карте SD.	Сотрите лишние данные или используйте другую карту SD.	–
SD CARD BUSY	Низкая скорость обмена данными с картой SD.	Используйте другую карту SD.	–
SD CARD LOCKED	Блокиратор записи карты SD установлен в положение "LOCK".	Снимите блокировку карты SD по записи.	→ стр. 10
SD CARD ERROR	Файл поврежден или же на карте SD недостаточно памяти.	Проверьте файл и карту SD. Отформатируйте карту SD.	→ стр. 17
NO SD CARD	Карта SD не установлена.	Вставьте карту SD.	→ стр. 5
Battery			
BATTERY LOW	Низкий заряд батареек, TM-2 прервал выполнение операции.	Замените батарейки или подключите блок питания.	→ стр. 4
TM-2			
SYSTEM ERROR	Системная ошибка.	Обратитесь за помощью к продавцу, в ближайший сервисный центр компании Roland или дистрибьютору компании Roland.	–

Технические характеристики

Roland TM-2: Trigger Module (модуль ударных)

Разъемы	OUTPUT (L/MONO, R): 1/4" джеки PHONES: стереофонический миниджек TRIG IN x 2: 1/4" джек TRS	MIDI (IN, OUT) DC IN
Интерфейс	Карта памяти SD/SDHC (макс. 32 Гб)	
Питание	Блок питания от сети переменного тока Никель-металлгидридные аккумуляторы (HR6) или щелочные батарейки (AA, LR6) x 4	
Потребляемый ток	400 мА	
Продолжительность работы от батареек	Аккумуляторы: около 6 часов (при емкости аккумуляторов 2000 мА/ч) Щелочные батарейки: около 4.5 часов * Продолжительность работы зависит от условия эксплуатации, используемых батареек и карты памяти SD.	
Габариты	135 (Ш) x 130 (Г) x 59 (В) мм	
Вес (без батареек и блока питания)	360 г	
Комплектация	Руководство пользователя, блок питания, монтажное приспособление, винты x 2	
Опционально (приобретаются отдельно)	Триггеры для акустических барабанов: серия RT	Бас-барабан: серия KD
	Пэды: серия PD, серия PDX, BT-1	Тарелки: серия CY

* В целях совершенствования технические характеристики и/или внешний вид оборудования может изменяться без отдельного уведомления.

Copyrights

- Авторские права на входящие в состав устройства данные (аудиофайлы, данные стилей, паттерны аккомпанемента, фразы, аудиолупы и изображения) принадлежат Roland Corporation.
- Приобретение данного устройства дает право на использование перечисленных выше данных (за исключением данных песен, таких как демописи) при создании, исполнении, записи и распространении собственных музыкальных произведений.
- Приобретение данного устройства НЕ дает права на извлечение перечисленных выше данных в оригинальной или модифицированной формах в целях распространения их с помощью носителей информации или выкладывания в интернет.

Лицензии/торговые марки

- MMP (Moore Microprocessor Portfolio) обозначает портфолио патента микропроцессорной архитектуры, разработанной Technology Properties Limited (TPL). Компания Roland получила лицензию на данную технологию у TPL Group.
- Логотипы SD () и SDHC () являются торговыми марками SD-3C, LLC.
- В устройство внедрено программное обеспечение eCROS платформы eSOL Co., Ltd. eCROS — торговая марка eSOL Co., Ltd. в Японии.
- Roland и V-Drums зарегистрированные торговые марки или торговые марки Roland Corporation в США и/или других странах.
- Названия компаний и продукции, используемые в данном документе, являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками соответствующих собственников.

БЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Внимательно прочтите приведенную ниже информацию



ЗАМЕЧАНИЕ

Для полного обесточивания оборудования выключите питание и выньте вилку из сетевой розетки

Даже если питание отключено, оборудование полностью не обесточивается. Для полного обесточивания оборудования выключите его питание, а затем извлеките кабель питания из сетевой розетки. Чтобы это было удобно делать, старайтесь использовать легкодоступные розетки.



Используйте блок питания только из комплекта поставки

Используйте только прилагаемый сетевой адаптер. Убедитесь, что напряжение сети совпадает с напряжением, обозначенным на корпусе адаптера. В других адаптерах может использоваться другая полярность, или они могут быть рассчитаны на другое напряжение. Это способно привести к поломке прибора, сбоем в его работе или поражению электрическим током.



ВНИМАНИЕ

Использование батареек

При неправильном использовании батареек они могут взорваться или протечь. Это может привести к выходу оборудования из строя или получению травмы. В целях безопасности ознакомьтесь и следуйте описанным ниже предостережениям.

- Если устройство длительное время не используется, произведите архивацию данных его памяти и извлеките батарейки.



Храните мелкие детали подальше от детей

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

- Винты (стр. 4)



ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Питание

- Рекомендуется использовать блок питания, поскольку устройство потребляет достаточно много энергии. Если используют автономные источники питания, отдавайте предпочтение никель-металлгидридным аккумуляторам и щелочным батарейкам.

Питание: использование батареек

- Если используются автономные источники питания, отдавайте предпочтение никель-металлгидридным аккумуляторам и щелочным батарейкам.
- При использовании батареек или аккумуляторов отключайте блок питания.
- Даже если батарейки установлены, устройство при отсоединении блока питания от сети или него самого все равно отключается. При этом все несохраненные данные теряются. Перед коммутацией блока питания с сетью или устройством необходимо выключить питание последнего.

Размещение

- В зависимости от материала и температуры поверхности, на которой стоит прибор, его резиновые ножки могут изменить цвет или испортить поверхность. Чтобы избежать этого, можно поместить под ножки кусок войлока или ткани. При этом следите, чтобы прибор случайно не соскользнул с поверхности.

Уход

- Для чистки прибора используйте мягкую чистую ткань или аналогичный материал, слегка смоченный водой. Для удаления загрязнений используйте ткань, смоченную слабым неабразивным моющим средством. Затем протрите прибор мягкой сухой тканью.

Ремонт и данные

- Помните, что все данные, хранящиеся в памяти прибора, могут быть потеряны в случае его ремонта. Важную информацию следует архивировать. Во время ремонта делается все, для того чтобы сохранить информацию. Однако иногда (например, при физическом повреждении схем памяти) добиться этого невозможно. Компания Roland ответственности, связанной с последствиями потери информации, не несет.

Дополнительные предупреждения

- Помните, что в результате поломки или несоблюдения правил эксплуатации прибора содержимое памяти может быть безвозвратно потеряно. Для того чтобы снизить риск потери данных, рекомендуется периодически архивировать их.
- Возможны ситуации, в которых восстановить данные внутренней памяти прибора не представляется возможным. Компания Roland ответственности за сохранность данных не несет.
- Не ударяйте по дисплею и не применяйте к нему излишних усилий.
- При использовании внешних носителей информации соблюдайте все правила обращения с ними. Ознакомьтесь с прилагаемыми к ним руководствами пользователя.
 - Чтобы не повредить оборудование статическим зарядом, предварительно снимайте его с тела и одежды.