

BOSS

RC-600

LOOP STATION

Руководство пользователя



ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ 2

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ 2

Архитектура RC-600 3

Подготовка к работе 4

Верхняя панель 4

Тыльная панель (подключение оборудования) 7

Включение/выключение питания 7

Настройка фантомного питания 7

Переключение между основными экранами 8

Настройка уровня входного/выходного сигнала 8

Педальный режим 9

Создание зацикленной фразы 10

Запись на один трек 10

Запись нескольких треков 11

Запись под аккомпанемент ритма 12

Прослушивание ритма 12

Настройка темпа ритма 12

Использование эффектов входа 12

Сохранение данных в память 13

Сохранение данных в память (WRITE) 13

Стирание данных из памяти (CLEAR) 13

Редактирование ячеек памяти 14

Редактирование настроек ячеек памяти 14

Редактирование настроек трека 15

Редактирование настроек ритма 16

Режим запуска/останова ритма 16

Редактирование настроек эффектов входа и трека 17

Системные настройки (MENU) 18

Коммутация с компьютером по USB 20

Создание и загрузка резервных копий данных 20

Управление устройствами по MIDI 21

Настройки MIDI 21

Управление внешним MIDI-оборудованием с помощью RC-600 .. 21

Управление RC-600 с помощью внешнего MIDI-оборудования .. 22

Коммутация двух устройств RC-600 22

Приложение 23

Неисправности 23

Список сообщений об ошибках 24

Восстановление заводских настроек (Factory Reset) 25

Основные технические характеристики 26

Руководство пользователя (данный документ)

В первую очередь ознакомьтесь с этим документом. В нем приводится основная информация, которая необходима для использования RC-600.

Описание параметров (загружается из интернета)

Описываются все параметры RC-600.

Скачивание руководства Описание параметров

1. **Пройдите по ссылке.**
<https://www.boss.info/manuals/>



2. **Выберите "RC-600" в качестве продукта.**

Прежде чем приступать к использованию устройства, ознакомьтесь внимательно с информацией разделов "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ" и "ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ" (буклет "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ" и данное руководство (стр. 2)). После прочтения не выбрасывайте данный документ, используйте его для справки.

ВНИМАНИЕ

Функция Auto Off

Если в течение заданного времени с устройством не проводилось никаких действий (воспроизведение музыки, манипуляции с кнопками или регуляторами), его питание автоматически отключается (функция AUTO OFF). Чтобы этого не происходило, функцию AUTO OFF необходимо отключить (стр. 19).



ВНИМАНИЕ

Используйте только входящий в комплект поставки блок питания для сети переменного тока. Подключайте блок питания к розетке с напряжением, на которое он рассчитан

Используйте только блок питания, поставляемый с устройством. Также убедитесь, что напряжение сети соответствует входному напряжению, указанному на корпусе блока питания для сети переменного тока. Другие блоки питания для сети переменного тока могут использовать противоположную полярность или предназначаться для работы с напряжением другого номинала. Поэтому можно получить удар током, или устройство может начать работать со сбоями или выйти из строя.



Используйте только прилагаемый кабель питания

Используйте только прилагаемый кабель питания. Кроме того, не используйте этот кабель с другими устройствами.



ОПАСНО

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.



Замечания относительно использования фантомного питания

Включайте фантомное питание только при использовании конденсаторных микрофонов, рассчитанных на его применение. Если по ошибке включить фантомное питание и подать его на динамический микрофон, устройство воспроизведения или другое оборудование, не предусматривающее его использование, можно вывести его из строя. Ознакомьтесь с техническими характеристиками оборудования, которое собираетесь использовать. Они должны быть приведены в руководстве по соответствующему устройству. Фантомное питание данного устройства: 48 В постоянного тока, 10 мА максимум.



ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Питание

- Расположите блок питания для сети переменного тока таким образом, чтобы индикатор находился сверху. При подключении блока питания к сети переменного тока индикатор загорается.
- В зависимости от материала и температуры поверхности, на которой стоит устройство, его резиновые ножки могут изменить цвет или испортить поверхность.

Ремонт и данные

- Прежде чем отдавать прибор в ремонт, сделайте резервную копию памяти или, если так привычнее, запишите необходимую информацию на бумаге. 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.

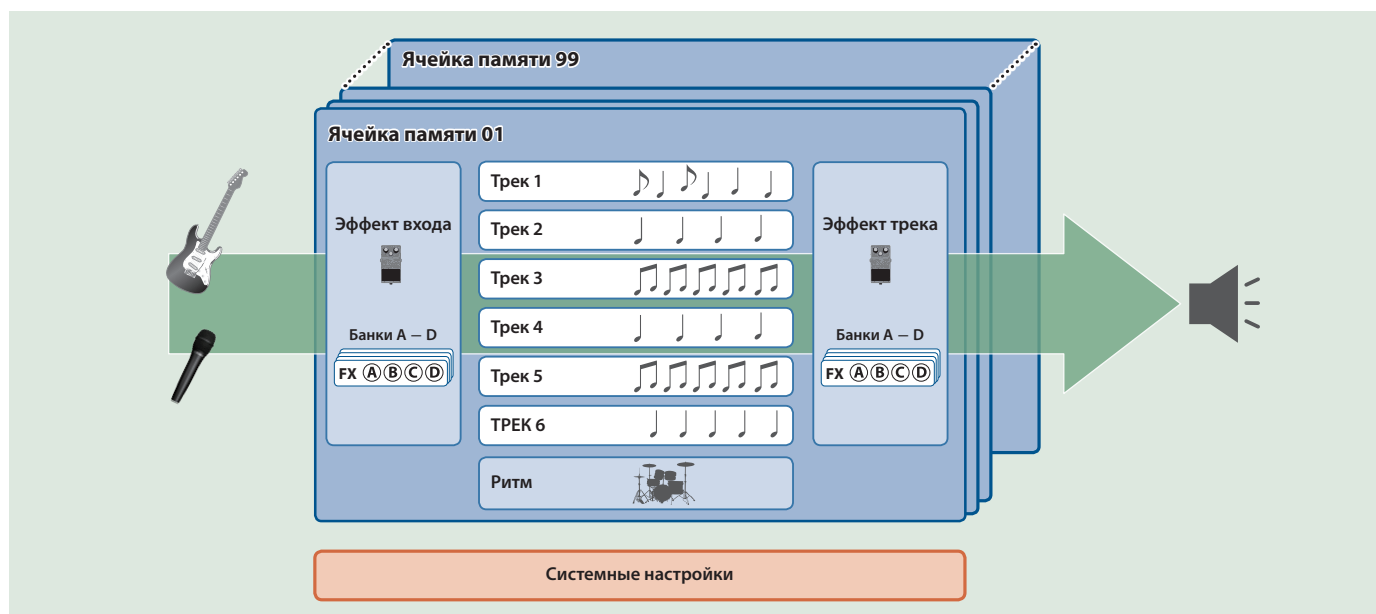
Дополнительные меры предосторожности

- В результате выхода из строя, сбоя в работе и других неполадок данные, хранящиеся во внутренней памяти устройства, могут быть потеряны. Чтобы снизить риск потери данных, рекомендуется периодически архивировать содержимое памяти устройства.
- 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.
- Используйте только рекомендуемые педали экспрессии (FV-500H, FV-500L, EV-30 и Roland EV-5, приобретаются дополнительно). Подключение педалей экспрессии других моделей может привести к возникновению неисправностей и/или выходу устройства из строя.
- Не используйте кабели с встроенными резисторами.

Авторские права

- Аудио- или видеозапись, копирование или доработка материалов, права на которые принадлежат третьей стороне (музыкальные произведения, видео, вещание, живое выступление и другое), в целом или частично, распространение, продажа, сдача в прокат, публичное воспроизведение и подобные действия, произведенные без разрешения владельца авторских прав, запрещены законом об авторских правах.
- Не используйте прибор в целях нелегального распространения данных или нарушающих авторские права третьей стороны. Производитель не несет ответственности ни за какие противоправные действия пользователя.
- Права на все данные, содержащиеся в приборе (данные волновых форм, данные стилей, данные паттернов аккомпанемента, данные фраз, записанные аудиофрагменты и изображения), принадлежат Roland Corporation.
- Приобретение данного прибора дает право на использование этих данных для создания, демонстрации, записи и распространения оригинального аудиоматериала.
- Приобретение данного прибора НЕ дает права на распространение приведенных выше данных в оригинальной или модифицированной форме на любых носителях или по интернет.
- Устройство использует eParts, интегрированное программное обеспечение компании eSOL Co., Ltd. eParts — торговая марка eSOL Co., Ltd., Япония.
- Устройство использует исходный код µT-Kernel согласно лицензии T-License 2.0, предоставленной T-Engine Forum (www.tron.org).
- Данный продукт использует стороннее программное обеспечение с открытым исходным кодом.
Copyright © 2009-2019 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>
Copyright © 2016, Freescale Semiconductor, Inc.
Copyright 2016 — 2019 NXP. Все права защищены.
Лицензировано BSD-3-Clause;
Копию лицензии можно получить по ссылке <https://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>
Copyright © 2020 Amazon.com, Inc. или филиалы. Все права защищены.
Под лицензией MIT
<https://opensource.org/licenses/mit-license.php>
- Roland, BOSS и LOOP STATION — 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.

Архитектура RC-600



Трек

Треки используются для записи и воспроизведения звуков с микрофона или музыкальных инструментов.

При использовании устройства треки 1 – 6 можно комбинировать.

Память

Совокупность настроек треков 1 – 6, эффектов входа/трека и ритма можно сохранить в "ячейку памяти".

Память устройства насчитывает 99 ячеек.

Эффект входа и эффект трека

Эффекты, применяемые к входному сигналу, называются "эффектами входа", к сигналу трека — "эффектами трека".

На кнопки можно назначить 16 эффектов входа/трека (4 банка x 4 типа).

Системные настройки

Настройки, воздействующие на RC-600 в целом, такие как контрастность дисплея, параметры USB и MIDI, называются "системными настройками".

Ритм

Помимо треков 1 – 6, данное устройство способно воспроизводить ритмы.

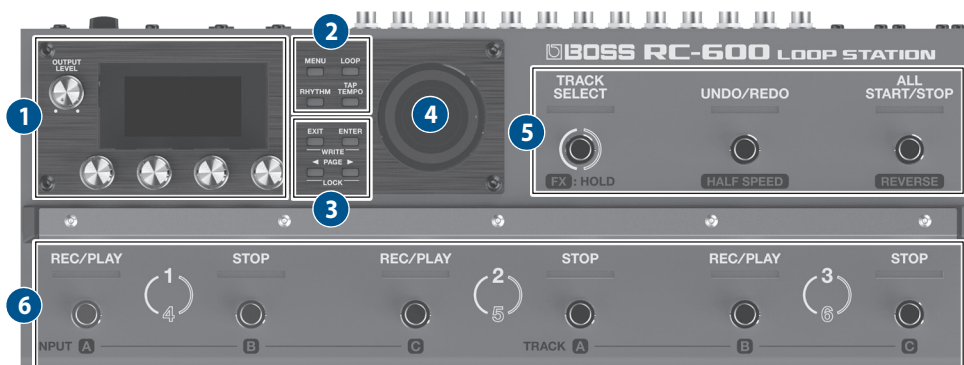
Запись можно производить, прослушивая ритм, воспроизводящийся в установленном темпе.

"Запись" и "запись с наложением"

В данном руководстве под "записью" понимается операция записи на пустой трек. Все последующие дубли записи, данные которых добавляются к уже существующим, называются "наложением" (запись с наложением).

Подготовка к работе

Верхняя панель



1

Регулятор [OUTPUT LEVEL]

Управляет общей громкостью RC-600.

Дисплей

Используется для вывода различной информации о RC-600.

Регуляторы [1] – [4]

Используйте эти регуляторы для настройки параметров, представленных на экране.



- Чтобы значения менялись с большим шагом, вращайте регулятор, удерживая его нажатым.
- Чтобы отредактировать значение некоторых параметров, необходимо нажать на регулятор.

2

Кнопка [MENU]

Обеспечивает доступ к системным установкам и настройкам RC-600, связанным с USB/MIDI.

[Кнопка [LOOP]

Нажмите на кнопку для редактирования настроек ячейки памяти. Используйте это для конфигурирования настроек треков 1 – 6, настроек воспроизведения/записи лупа и т.д., настроек эффектов входа/трека и определения имени ячейки памяти.

Кнопка [RHYTHM]

При каждом нажатии на кнопку состояние ритма изменяется на альтернативное: включен (горит), выключен (не горит), готов к воспроизведению (мигает).

Кнопка [TAP TEMPO]

Темп можно "настучать", нажимая с соответствующей частотой на эту кнопку. При этом текущее значение темпа выводится на дисплей. Для возврата к прежнему темпу подержите эту кнопку нажатой подольше.

3

Кнопка [EXIT]

Используется для возврата к предыдущему экрану.

Кнопка [ENTER]

Используется для подтверждения операции.

- Если нажать на кнопку [ENTER], находясь на основном экране, произойдет переход к экрану MIXER (стр. 8).
- Если нажать на кнопки [EXIT] и [ENTER] одновременно, можно будет сохранить данные в память (записать) или удалить данные из памяти (стереть).

Кнопки PAGE [◀] [▶]

Используются для перемещения курсора и переключения между страницами.

Если нажимать на эти кнопки, находясь на основном экране, будет происходить переключение между различными форматами основного экрана.

Функция блокировки (LOCK)

Если, находясь на основном экране, нажать одновременно на кнопки PAGE [◀] [▶], включится функция блокировки регуляторов [1] – [4]. Это позволяет предотвратить непреднамеренное изменение настроек устройства.

Если еще раз нажать одновременно на эти две кнопки, функция блокировки отключится.

4

Индикаторы лупа

Показывают состояние трека и положение указателя воспроизведения лупа.

5

Переключатель/индикатор [TRACK SELECT]

Используется для переключения между группами треков (1 – 3 и 4 – 6).

Индикатор	Описание
Горит белым	Треки 1 – 3
Горит красным	Треки 4 – 6

Если переключатель [TRACK SELECT] удерживается нажатым, индикатор горит синим, и функциональное назначение переключателей данного устройства меняется.

Переключатель/индикатор [UNDO/REDO]

Если в процессе воспроизведения или записи с наложением нажать на этот переключатель, выполнится операция Undo (отмена результатов записи или последнего наложения).

Для отмены результатов операции Undo и возврата в прежнее состояние (операция Redo) нажмите на этот переключатель еще один раз.

Индикатор	Описание
Горит зеленым	Операция отмены доступна
Горит красным	Операция восстановления прежних результатов доступна
Не горит	Операции отмены/восстановления недоступны

Если индикатор TRACK SELECT горит синим

Переключатель/индикатор [UNDO/REDO] функционируют как переключатель/индикатор [HALF SPEED]. Это используется для переключения между скоростями воспроизведения выбранного в данный момент (текущего) трека.

Индикатор	Описание
Горит	Скорость воспроизведения уменьшена в два раза
Не горит	Обычная скорость воспроизведения

ЗАМЕЧАНИЕ

Выбранный в данный момент трек (трек, участвующий в операции), называется "текущим треком".

Переключатель/индикатор [ALL START/STOP]

Запускает воспроизведение всех треков одновременно.

Если нажать на эту кнопку, когда треки уже воспроизводятся или записываются, воспроизведение всех треков останавливается.

Если индикатор TRACK SELECT горит синим

Переключатель/индикатор [ALL START/STOP] функционируют как переключатель/индикатор [REVERSE]. Это используется для переключения между прямым и реверсивным воспроизведением выбранного в данный момент (текущего) трека.

Индикатор	Описание
Горит	Реверсивное воспроизведение
Не горит	Обычное воспроизведение

6

Переключатели/индикаторы [REC/PLAY] 1 – 6

Используются для переключения между режимами записи, воспроизведения и записи с наложением.

Для пустой фразы

Запись → Воспроизведение → Наложение

Для фразы, содержащей данные

Воспроизведение → Наложение

Индикатор	Описание
Горит голубым	Фраза отсутствует
Горит красным	Запись
Горит зеленым	Воспроизведение
Горит желтым	Запись с наложением
Горит белым	Останов (фраза имеется)

Переключатели/индикаторы [STOP] 1 – 6

Останавливают запись/воспроизведение/наложение для текущего трека.

Если удерживать переключатель нажатым две секунды и более, данные трека будут стерты.

Индикатор	Описание
Горит голубым	Фраза отсутствует
Горит белым	Фраза имеется

Если индикатор TRACK SELECT горит синим

Функционируют как переключатели/индикаторы INPUT [A] – [C] и переключатели/индикаторы TRACK [A] – [C].

Переключатели/индикаторы INPUT [A] – [C]

Включают/выключают эффекты A – C выбранного банка эффектов входа.

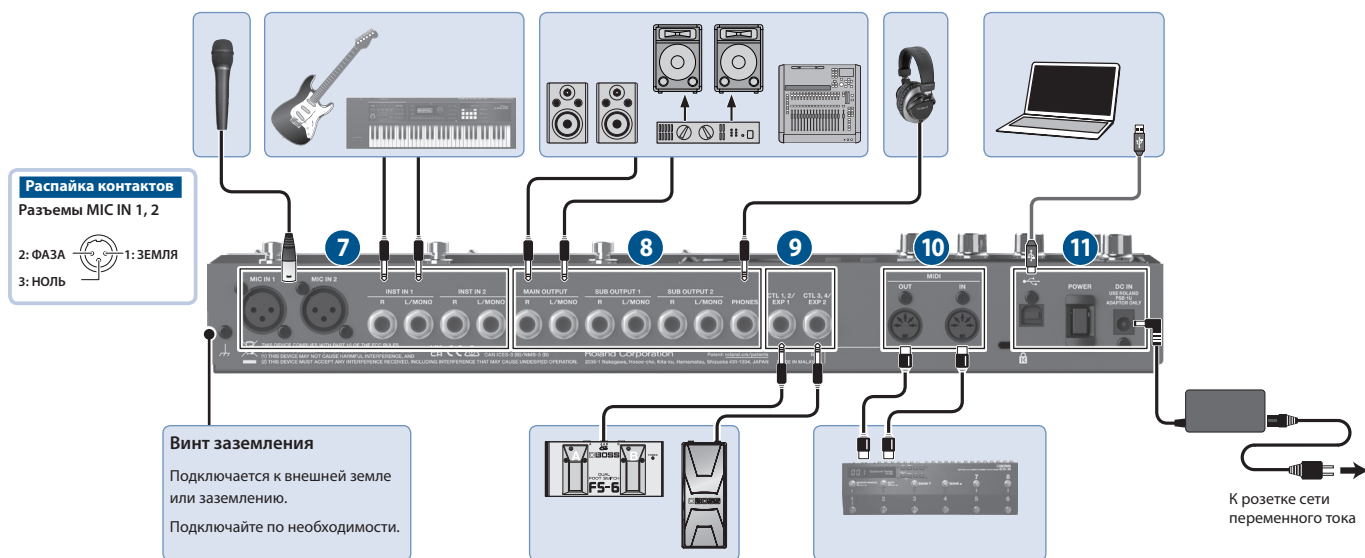
Переключатели/индикаторы TRACK [A] – [C]

Включают/выключают эффекты A – C выбранного банка эффектов трека.

Индикатор	Описание
Горит красным	Эффект включен
Горит розовым	Эффект, которым в настоящий момент можно управлять и настройки которого можно редактировать (эффект включен).
Не горит	Эффект выключен

Тыльная панель (подключение оборудования)

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



7

Разъемы MIC IN 1, 2

Используются для подключения микрофонов.

- * При использовании конденсаторных микрофонов, которым требуется фантомное питание, его необходимо включить.

Разъемы INST IN 1, 2 (L/MONO, R)

Используются для подключения гитар/бас-гитар, процессоров эффектов, клавишей и других инструментов.

8

Разъемы MAIN OUTPUT (L/MONO, R)

Разъемы SUB OUTPUT 1, 2 (L/MONO, R)

Используются для коммутации с усилителями, аудиомониторами или микшерами.

ЗАМЕЧАНИЕ

Разъемы MAIN/SUB можно сконфигурировать как параллельные выходы (6 моновыходов), чтобы выводить сигналы каждого из треков независимо.

➔ “Описание параметров”

Разъем PHONES

Используется для подключения наушников.

ЗАМЕЧАНИЕ

Устройство можно сконфигурировать так, чтобы слышать только тот сигнал, который был направлен на наушники.

➔ “Описание параметров”

9 CTL/EXP

Разъемы CTL 1, 2/EXP 1 и CTL 3, 4/EXP 2

К этим разъемам можно подключать приобретаемые дополнительно педаль экспрессии или ножные переключатели и использовать их для управления различными функциями.

- * Используйте только рекомендуемые педали экспрессии (FV-500H, FV-500L, EV-30 и Roland EV-5, приобретаются дополнительно). Подключение педалей экспрессии других моделей может привести к возникновению неисправностей и/или выходу устройства из строя.

10

Разъемы MIDI OUT, MIDI IN

Используются для подключения внешнего MIDI-оборудования.

Эти разъемы предназначены для обмена данными с внешними MIDI-устройствами по протоколу MIDI.

11

Порт USB

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

Компьютер можно подключать с целью создания или загрузки резервной копии.

Этот порт можно использовать также для приема аудиосигнала с компьютера и его воспроизведения через данное устройство и приема MIDI-сообщений для синхронизации темпа данного устройства с программой DAW, установленной в компьютер.

Переключатель [POWER]

Используется для включения/выключения питания.

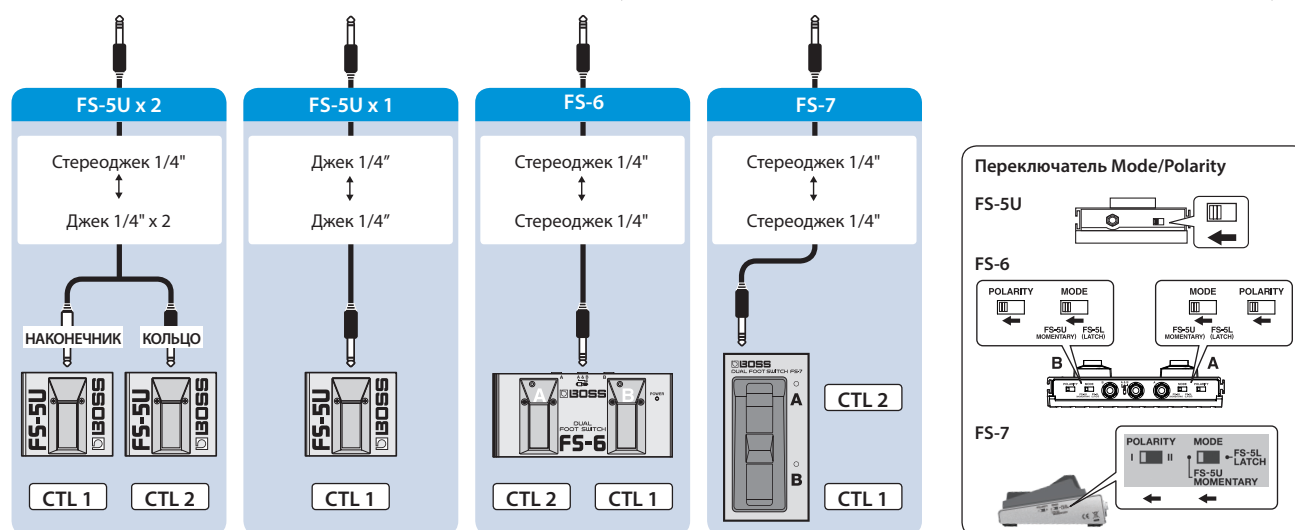
Разъем DC IN

Используется для подключения входящего в комплект блока питания для сети переменного тока.

- * Используйте только рекомендуемый блок питания для сети переменного тока (PSB-1U) и подключайте его к сети с напряжением, на которое он рассчитан.

Подключение ножных переключателей

Подключите один или несколько ножных переключателей и установите переключатели MODE/POLARITY, как показано на рисунке ниже.



Включение/выключение питания

Прежде чем включить или выключить устройство, установите громкость в минимум. Даже в этом случае при включении/выключении устройства могут возникать посторонние призывки. Это признаком неисправности не является.

Включение питания

Включайте питание в следующем порядке: данное устройство (переключатель [POWER]: ON) → подключенное оборудование → усилитель.

Выключение питания

Выключайте питание в следующем порядке: усилитель → подключенное оборудование → данное устройство (переключатель [POWER]: OFF).

Если в течение заданного времени с устройством не проводилось никаких действий (воспроизведение музыки, манипуляции с кнопками или регуляторами), его питание автоматически отключается (функция AUTO OFF).

Чтобы этого не происходило, функцию AUTO OFF необходимо отключить (стр. 19).

- Несохранные данные после отключения питания теряются. Прежде чем отключить питание, сохраните данные, которые могут потребоваться в дальнейшем (стр. 13).
- Чтобы восстановить питание, просто включите его снова.

Настройка фантомного питания

Если подключаются конденсаторные микрофоны, требующие использования фантомного питания, включите его, как описано ниже.

1. Нажмите на кнопку [MENU].



2. Нажмите на регулятор [1] (INPUT).



3. Нажмите на регулятор [1] (SETUP)



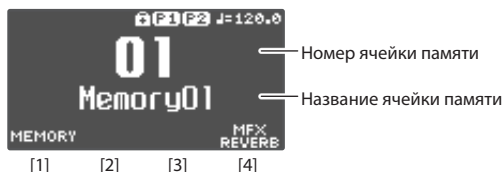
4. Вращая регуляторы [1] (MIC1)/[2] (MIC2), установите параметр PHANTOM в "ON".
5. Нажмите на кнопку [EXIT], чтобы вернуться на основной экран (стр. 8).

ЗАМЕЧАНИЕ

Включайте фантомное питание только при использовании конденсаторных микрофонов, рассчитанных на его применение.

Переключение между основными экранами

Экран, который загружается при включении питания устройства, называется "основным экраном".



Пиктограмма	Описание
	Темп
	Фантомное питание на разъемы MIC 1, 2 подается (если не подается, ничего не выводится)
	Функция блокировки регулятора включена (если не включена, ничего не выводится)

Параметры, которыми управляют регуляторы [1] – [4]

Для переключения между различными форматами основного экрана нажимайте на кнопку PAGE [◀] или [▶], находясь на основном экране.

(1) НОМЕР ЯЧЕЙКИ ПАМЯТИ



(2) СОСТОЯНИЕ ТРЕКА

Состояние лупа трека показывается с помощью пиктограммы



Пиктограмма	Описание
	Запись, воспроизведение, наложение
	Остановлен (фраза записана)
	Фраза отсутствует
	Текущий трек

(3) ТРЕКИ ЛУПА

Показываются состояние трека и указатель воспроизведения



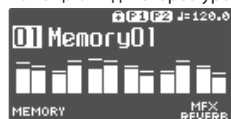
(4) СОСТОЯНИЕ ЛУПА

Показывается состояние треков



(5) ГРОМКОСТЬ ЛУПА

Громкость каждого из треков показывается с помощью индикаторов уровня



(6) ЭФФЕКТ ВХОДА

Показывает состояние эффекта входа



(7) ЭФФЕКТ ТРЕКА

Показывает состояние эффекта трека



* Имеется возможность выбирать, какой основной экран будет выводиться при загрузке.

➔ "Описание параметров"

Настройка уровня входного/выходного сигнала

Для перехода к экрану MIXER, на котором можно проверить уровни входных/выходных сигналов каждого из разъемов, нажмите на кнопку [ENTER], находясь на основном экране.

Для переключения между страницами используйте кнопки PAGE [◀] [▶], а для настройки уровней входных/выходных сигналов вращайте регуляторы [1] – [4].



- Отрегулируйте уровни таким образом, чтобы индикатор пикового уровня сигнала не превышал максимума, показанного на рисунке.
- Нажимая на регуляторы [1] – [4], можно мьютировать звук.
- Для настройки уровня сигнала на выходах MAIN OUTPUT, SUB OUTPUT 1 и SUB OUTPUT 2 используйте параметр MASTER OUT. По умолчанию согласно заводским настройкам регулятор [OUTPUT LEVEL] также управляет громкостью.

Какие разъемы будут присутствовать на экране MIXER, зависит от настроек связывания каналов в стереопары.

Stereo link	Описание
ON	Каналы MIC 1, 2 и L/R показываются как один разъем.
OFF	Каналы MIC 1, 2 и L/R показываются отдельно.

* Подробности связывания каналов в стереопару описаны в руководстве "Описание параметров".

Педальный режим

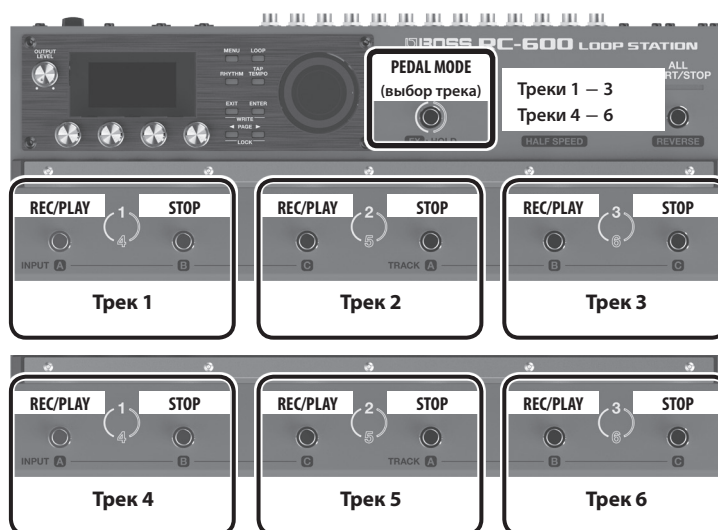
Педальный режим позволяет назначать требуемые функции на девять переключателей данного устройства в качестве перформанса (набора). Это позволяет конфигурировать переключатели для эффективного управления, например записью, воспроизведением и наложением.

- Педальный режим поддерживает работу с тремя перформансами, между которыми можно переключаться.
- Функцию переключения между перформансами 1 – 3 можно назначить на переключатель по своему усмотрению.
- Настройки перформансов 1 – 3 можно сохранять в ячейки памяти, что позволяет использовать различные педальные режимы для каждой из ячеек памяти.

Примеры настроек

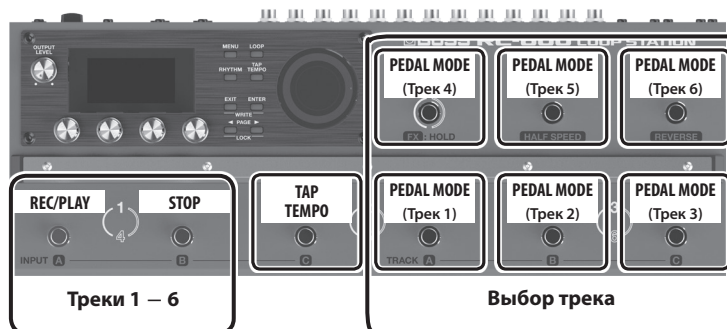
(1)

Это базовые настройки RC-600 (заводские настройки по умолчанию).



(2)

Это настройки, ориентированные на оперативный выбор требуемого трека.



Настройки педального режима (Pedal Mode)

Настройки педального режима для перформансов "PEDAL MODE1" – "PEDAL MODE3" определяются с помощью параметра "CTL FUNC" экрана MENU (стр. 18).

Подробности приводятся в руководстве "Описание параметров".

Создание зацикленной фразы

Запись на один трек

Ниже описаны запись и наложение на трек 1.

Подготовка к записи

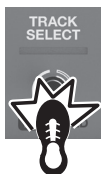
1. Подключите гитару или микрофон.
2. Настройте уровни входных/выходных сигналов (стр. 8).
3. Настройте общую громкость RC-600 с помощью регулятора [OUTPUT LEVEL].



4. Выберите ячейку памяти, вращая регулятор [1] (MEMORY), когда находитесь на основном экране.



5. Для переключения на треки 1 – 3 нажмите на переключатель [TRACK SELECT].



Индикатор	Описание
Горит белым	Треки 1 – 3
Горит красным	Треки 4 – 6

Запись



1. Нажмите на переключатель [REC/PLAY] 1, чтобы запустить запись. Индикатор REC/PLAY загорится красным.
2. Играйте на гитаре или пойте в микрофон, чтобы подать на аудиовход сигнал.



Воспроизведение



1. Нажмите на переключатель [REC/PLAY] 1. Индикатор REC/PLAY загорится зеленым. Записанная фраза воспроизводится в цикле.



Запись с наложением



1. Нажмите на переключатель [REC/PLAY] 1, чтобы запустить запись с наложением. Индикатор REC/PLAY загорится желтым.
2. Наложите новый аудиосигнал на уже записанную фразу, которая циклически воспроизводится.



Воспроизведение



Повторите описанные шаги столько раз, сколько это необходимо.

Запись с наложением

:

Останов



1. Нажмите на переключатель [STOP] 1. Индикатор REC/PLAY загорится белым. Чтобы записанная фраза не пропала, сохраните ее в память (стр. 13).

Отмена результатов операции и возврат к ним

Для отмены последней операции нажмите на переключатель [UNDO/REDO] во время воспроизведения или записи с наложением.

Для отмены результатов операции Undo и возврата в прежнее состояние (операция Redo) нажмите на этот переключатель еще один раз.




Индикатор	Описание
Горит зеленым	Операция отмены доступна
Горит красным	Операция восстановления прежних результатов доступна
Не горит	Операции отмены/восстановления недоступны

Запись нескольких треков

При создании одной фразы лупа можно использовать сразу несколько треков.

Ниже описана запись треков в порядке возрастания их номеров (трек 1 → трек 2 → ... трек 6).




Для переключения на треки 1 – 3 нажмите на переключатель [TRACK SELECT].
Индикатор TRACK SELECT загорится белым.

Трек 1 **Запись**



1. Нажмите на переключатель [REC/PLAY], чтобы стартовать запись.
Индикатор REC/PLAY загорится красным.
2. Играйте на гитаре или пойте в микрофон, чтобы подать на аудиовход сигнал.

Трек 1 **Воспроизведение**



1. Нажмите на переключатель [REC/PLAY] 1.
Индикатор REC/PLAY загорится зеленым.
Записанная фраза воспроизводится в цикле.

↑ ↓
Повторите описанные шаги столько раз, сколько это необходимо.

Трек 1 **Наложение**



1. Нажмите на переключатель [REC/PLAY] 1, чтобы запустить запись с наложением.
Индикатор REC/PLAY загорится желтым.
2. Наложите новый аудиосигнал на уже записанную фразу, которая циклически воспроизводится.

Трек 1 **Воспроизведение**


Нажмите на переключатель [REC/PLAY] 1.

Трек 2 **Запись**



1. Нажмите на переключатель [REC/PLAY] 2, чтобы стартовать запись.
Индикатор REC/PLAY загорится красным.
2. Играйте на гитаре или пойте в микрофон, чтобы подать на аудиовход сигнал.

Трек 2 **Воспроизведение**



1. Нажмите на переключатель [REC/PLAY] 2.
Индикатор REC/PLAY загорится зеленым.
Записанная фраза воспроизводится в цикле.

Трек 2 **Наложение**




Повторите описанные шаги столько раз, сколько это необходимо.

Трек 2 **Воспроизведение**

Нажмите на переключатель [REC/PLAY] 2.

Трек 3

Записывайте/воспроизводите/накладывайте треки, как это делалось для трека 2.




Для переключения на треки 4 – 6 нажмите на переключатель [TRACK SELECT].
Индикатор TRACK SELECT загорится красным.

Треки 4 – 6

Записывайте/воспроизводите/накладывайте треки 4 → 5 → 6, как это делалось для трека 2.

Останов




1. Нажмите на кнопку [ALL START/STOP].
Индикатор ALL START/STOP погаснет.
Чтобы записанная фраза не пропала, сохраните ее в память (стр. 13).

Отмена результатов операции и возврат к ним

Для отмены последней операции нажмите на переключатель [UNDO/REDO] во время воспроизведения или записи с наложением.

Для отмены результатов операции Undo и возврата в прежнее состояние (операция Redo) нажмите на этот переключатель еще один раз.

Индикатор	Описание
 Горит зеленым	Операция отмены доступна
Горит красным	Операция восстановления прежних результатов доступна
Не горит	Операции отмены/восстановления недоступны

Запись под аккомпанемент ритма

Помимо треков, RC-600 может воспроизводить также и ритм. Запись можно производить, прослушивая ритм, воспроизводящийся в установленном темпе.



Прослушивание ритма

1. Нажмите на кнопку [RHYTHM].

При каждом нажатии на кнопку состояние ритма изменяется на альтернативное: включен (кнопка горит), выключен (кнопка не горит), готов к воспроизведению (кнопка мигает).

Настройка темпа ритма

1. Нажмите на кнопку [TAP TEMPO].

Откроется экран с настройкой темпа.



2. Находясь на экране настройки темпа, отрегулируйте темп, вращая регулятор [4].

Значение 40.0 – 300.0

ЗАМЕЧАНИЕ

Для настройки дробной части вращайте регулятор [4], удерживая его нажатым.

Настукивание темпа

Темп можно "настукивать", нажимая с соответствующей частотой на эту кнопку.

1. Нажмите в требуемом темпе несколько раз на кнопку [TAP TEMPO].

ЗАМЕЧАНИЕ

Если удерживать кнопку [TAP TEMPO] до тех пор, пока она не загорится красным цветом, темп сбросится в значение по умолчанию.

- Настройку темпа можно сохранить в память.
 - ➔ "Сохранение данных в память (WRITE)" (стр. 13)
- Предусмотрена возможность определения громкости и типа ритма, а также режима его воспроизведения.
 - ➔ "Редактирование настроек ритма" (стр. 16)

Использование эффектов входа

Предусмотрена возможность обработки входного сигнала эффектом входа.

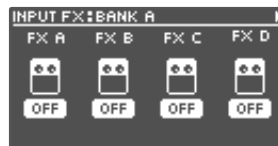


1. Нажмите на кнопку [LOOP].

Откроется экран LOOP.



2. Кнопкой PAGE [▶] переключите страницу и нажмите на регулятор [1] (INPUT FX).



3. Включите/выключите эффекты (FX F – D), вращая регуляторы [1] – [4].

Выбор банков

4. Кнопкой PAGE [▶] переключите страницу, затем выберите банк, вращая регулятор [1] (BANK).



Использование эффектов трека

5. Для применения эффекта трека к уже записанному треку выполните те же действия, что и при обработке эффектом входа, но на шаге 2 этой процедуры нажмите на регулятор [2] (TRACK FX).

- Настройки эффектов можно сохранить в память.
 - ➔ "Сохранение данных в память (WRITE)" (стр. 13)
- Можно переключаться между типами эффектов, назначенных на кнопки [A] – [D] и изменять звучание эффектов.
 - ➔ "Редактирование настроек эффектов входа и трека" (стр. 17)

Сохранение данных в память

Сохранение данных в память (WRITE)

Если после записи/редактирования выбрать другую ячейку памяти или выключить питание, результаты записи/редактирования пропадут. Чтобы этого не произошло, их необходимо сохранить.



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

Откроется экран WRITE.



2. Нажмите на регулятор [1] или [2] (WRITE).



3. Вращая регуляторы [1] – [4], выберите ячейку памяти, в которую будут сохраняться данные.

- Если нужная ячейка уже и так выбрана, этот шаг можно пропустить.
- Для отмены операции нажмите на кнопку [EXIT].

4. Нажмите на кнопку [ENTER].

Данные сохраняются в выбранную ячейку памяти.

- * Не отключайте питание до тех пор, пока с дисплея не исчезнет сообщение "EXECUTING...".

ЗАМЕЧАНИЕ

Ячейкам памяти можно давать имена. Подробности описаны в руководстве "Описание параметров".

Стирание данных из памяти (CLEAR)

Данные, хранящиеся в ячейке памяти, можно стереть, чтобы освободить ее.

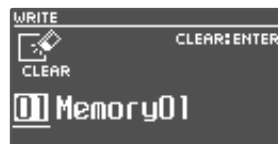


1. Нажмите одновременно на кнопки [EXIT] и [ENTER].

Откроется экран WRITE.



2. Нажмите на регулятор [3] или [4] (CLEAR).



3. Вращая регуляторы [1] – [4], выберите ячейку памяти, данные которой необходимо стереть.

- Если нужная ячейка уже и так выбрана, этот шаг можно пропустить.
- Для отмены операции нажмите на кнопку [EXIT].

4. Нажмите на кнопку [ENTER].

Данные выбранной ячейки памяти сотрутся.

- * Не отключайте питание до тех пор, пока с дисплея не исчезнет сообщение "EXECUTING...".

Редактирование ячеек памяти

Редактирование настроек ячеек памяти

Ниже описано, как редактировать настройки ячеек памяти.

Подробности приводятся в руководстве "Описание параметров".

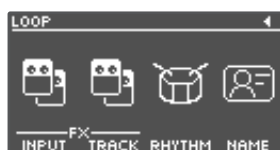


1. Нажмите на кнопку [LOOP].

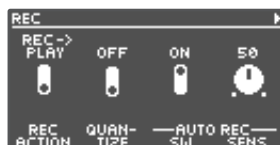
Откроется экран LOOP.



2. Перейдите к странице с элементом, который необходимо отредактировать, используя кнопки PAGE [◀] [▶].



3. Нажмите на регулятор [1] – [4], чтобы выбрать параметр, который необходимо отредактировать.



4. Перейдите к странице с параметром, который необходимо отредактировать, используя кнопки PAGE [◀] [▶].



5. Вращая регуляторы [1] – [4], отредактируйте значения.

6. Нажмите несколько раз на кнопку [EXIT], чтобы вернуться к основному экрану.

7. Чтобы сохранить отредактированные настройки, выполните операцию Write (стр. 13).

Параметр	Описание
TRACK	Настраивает параметры треков 1 – 6. Для выбора трека, который необходимо отредактировать, вращайте регулятор [1].
REC	Настраивает параметры, связанные с записью/наложением.
PLAY	Определяет, как будут воспроизводиться лупы.
INPUT FX	Настраивает параметры эффекта входа.
TRACK FX	Настраивает параметры эффекта трека.
RHYTHM	Настраивает параметры ритма.
NAME	Определяет имя ячейки памяти. * Максимальная длина – 12 символов

Редактирование настроек трека

Ниже описано, как настраивать параметры треков 1 – 6, такие как громкость, режим воспроизведения и другие. Подробности приводятся в руководстве "Описание параметров".



1. Нажмите на кнопку [LOOP].

Откроется экран LOOP.



2. Вращая регулятор [1] (TRACK), выберите трек, который необходимо отредактировать, затем нажмите на регулятор [1] (TRACK).

Откроется экран TRACK.



3. Перейдите к странице с параметром, который необходимо отредактировать, используя кнопки [◀][▶].



4. Вращая регуляторы [1] – [4], отредактируйте значения.

5. Нажмите несколько раз на кнопку [EXIT], чтобы вернуться к основному экрану.

6. Чтобы сохранить отредактированные настройки, выполните операцию Write (стр. 13).

Параметр	Описание	
REVERSE	Определяет направление воспроизведения – прямое или обратное.	
1SHOT	Определяет режим воспроизведения – один раз или в цикле.	
PAN	Определяет положение сигнала трека в стереополе (панорама).	
PLAY LEVEL	Настраивает громкость воспроизведения трека.	
START MODE	Определяет, будет ли воспроизведение трека запускаться с фейдированием.	
STOP MODE	Определяет, как трек будет останавливаться.	
DUB MODE	Определяет режим наложения.	
FX	Включает/выключает эффекты (эффект входа/эффект трека). * Включать/выключать эффект можно также с помощью кнопки [FX] выбранного в данный момент трека.	
PLAY MODE	Определяет, как будут воспроизводиться зацикленные фразы.	
MEASURE	Определяет количество тактов трека.	
LOOP SYNC	Определяет, будут ли фразы, воспроизводимые по трекам 1 – 6 выравниваться по точке начала и затем зацикливаться, или каждая фраза будет зацикливаться согласно своей длине.	
TEMPO SYNC	SW	Определяет, будет ли каждый из треков воспроизводиться согласно оригинальному темпу (темп, с которым трек записывался – значение OFF) или в темпе, настройки которого сохранены в ячейку памяти (значение ON).
	MODE	Если TEMPO SYNC SW = "ON", определяет, будет ли высота звука зависеть от темпа или нет.
	SPEED	Определяет скорость воспроизведения каждого из треков.
BOUNCE IN	Определяет, будет ли воспроизводиться звук другого трека, а также записываться при записи или наложении.	
INPUT	Определяет, будут ли сигналы каждого из входных разъемов и ритм заводиться в трек (ON) или нет (OFF). Вращая регулятор [1], выберите входной разъем или RHYTHM (ритм), а затем, нажимая на регулятор [1] – нужное значение (ON/OFF). * Если параметр связывания каналов в стереопару установлен в "ON", каналы MIC 1, 2 и L/R показываются как один разъем.	

Редактирование настроек ритма



1. Нажмите на кнопку [LOOP].

Откроется экран LOOP.



2. Кнопкой PAGE [▶] переключите страницу и нажмите на регулятор [2] (RHYTHM).

Откроется экран RHYTHM.



3. Для выбора параметра, который необходимо отредактировать, используйте кнопки [◀] [▶].



4. Вращая регуляторы [1] – [4], отредактируйте значения.

5. Нажмите несколько раз на кнопку [EXIT], чтобы вернуться к основному экрану.

6. Чтобы сохранить отредактированные настройки, выполните операцию Write (стр. 13).

Параметр	Описание
GENRE	Выбирает жанр паттерна ритма.
PATTERN	Выбирает паттерн ритма.
VARIATION	Выбирает вариацию паттерна ритма.
KIT	Выбирает набор ударных, который используется для воспроизведения ритма.
BEAT	Определяет размер такта ритма.
START TRIG	Определяет режим запуска воспроизведения ритма.
STOP TRIG	Определяет режим останова воспроизведения ритма.
INTRO REC	Определяет, будет ли добавляться вступление при записи.
INTRO PLAY	Определяет, будет ли ритм воспроизводиться со вступлением.
ENDING	Определяет, будет ли ритм воспроизводиться с кодой.
FILL	Определяет, будет ли ритм воспроизводиться со сбивками.
VARI. CHANGE	Определяет момент, когда происходит смена вариации паттерна ритма.

Подробности приводятся в руководстве "Описание параметров".

Режим запуска/останова ритма

Режим запуска/останова ритма можно изменять согласно конкретным условиям записи.

1. Переключитесь на экране RHYTHM на страницу с настройкой "START TRIG".



2. Вращая регулятор [2] (START TRIG), выберите режим воспроизведения ритма.

3. Вращая регулятор [3] (STOP TRIG), выберите режим останова ритма.

4. Нажмите несколько раз на кнопку [EXIT], чтобы вернуться к основному экрану.

5. Чтобы сохранить отредактированные настройки, выполните операцию Write (стр. 13).

Параметр	Описание
START TRIG	
LOOP START	Ритм запускается при старте записи или воспроизведения лупа.
REC END	Ритм запускается по окончании записи лупа и старте его воспроизведения. Это удобно, когда вы играете без задания темпа, затем включаете запись, а потом при запуске воспроизведения проигрываете луп с ритмом.
BEFORE LOOP	Ритм запускается перед стартом записи или воспроизведения лупа. Ритм запускается при первом нажатии на переключатель, а запись/воспроизведение с ритмом включаются при втором нажатии на этот переключатель.
STOP TRIG	
OFF	Ритм воспроизводится постоянно. Для синхронной работы с внешним MIDI-оборудованием можно не выключать ритм, чтобы синхронизировать с ним воспроизведение.
LOOP STOP	Ритм останавливается вместе с остановом лупа.
REC END	Ритм останавливается вместе с остановом записи лупа. Это удобно, когда ритм используется в качестве ориентира во время записи.

Редактирование настроек эффектов входа и трека

Подробности описаны в руководстве "Описание параметров".



1. Выберите ячейку памяти, настройки эффектов входа/трека которой необходимо отредактировать.

2. Нажмите на кнопку [LOOP].

Откроется экран LOOP.



3. Кнопкой PAGE [▶] переключите страницу и нажмите на регулятор [1] (INPUT FX) или [2] (TRACK FX).

Откроется экран INPUT FX/TRACK FX.



4. Выберите банк эффектов, эффект которого необходимо отредактировать.

1. Кнопкой PAGE [▶] переключите страницу, затем выберите банк, вращая регулятор [1] (BANK).
2. Для возврата к предыдущей странице нажмите на кнопку PAGE [◀].

5. Нажмите на регулятор [1] – [4], чтобы выбрать эффект, который необходимо отредактировать.



6. Перейдите к странице с параметром, который необходимо отредактировать, используя кнопки [◀][▶].

* Доступные для редактирования параметры определяются типом выбранного эффекта.

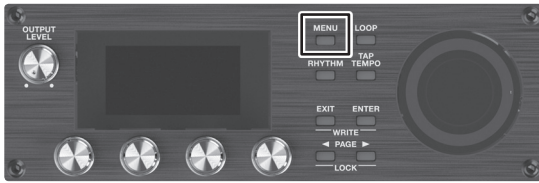
7. Вращая регуляторы [1] – [4], отредактируйте значения.

8. Нажмите несколько раз на кнопку [EXIT], чтобы вернуться к основному экрану.

9. Чтобы сохранить отредактированные настройки, выполните операцию Write (стр. 13).

Системные настройки (MENU)

Подробности описаны в руководстве "Описание параметров".



1. Нажмите на кнопку [MENU].

Откроется экран MENU.



2. Перейдите к странице с параметром, который необходимо отредактировать, используя кнопки [◀][▶].



3. Нажимая на регуляторы [1] — [4], выберите параметр, установки которого необходимо отредактировать.



4. Если открывается вложенный экран с доступными для выбора параметрами, повторите шаги 2 и 3.

5. Перейдите к странице с параметром, который необходимо отредактировать, используя кнопки [◀][▶].



6. Вращая регуляторы [1] [4], отредактируйте значения.

7. Нажмите несколько раз на кнопку [EXIT], чтобы вернуться к основному экрану.

Настройка	Параметр/Описание
INPUT	SETUP Параметры, связанные с входными/выходными разъемами, например включение/выключение фантомного питания.
	EQ Параметры эквализации сигналов каждого из входных разъемов.
	DYNAMICS Параметры компрессии и подавления шума входного сигнала.
	ROUTING Параметры маршрутизации сигналов треков 1 — 6 и входного/ритма с каждого из входных разъемов на выходные разъемы.
OUTPUT	SETUP Параметры, относящиеся к выходным разъемам, например связывание каналов в стереопару.
	EQ Параметры эквализации сигналов каждого из выходных разъемов.
	MASTER FX Параметры эффектов компрессии и реверберации, применяемых к выходному сигналу.
	MIXER Параметры уровня сигналов для каждого из входных/выходных разъемов (стр. 8).
CTL FUNC	PANEL MODE 1 — 3 Параметры, определяющие функциональное назначение переключателей [RAC/PLAY] x 3, [STOP] x 3, переключателя [TRACK SELECT], переключателя [UNDO/REDO] и переключателя [ALL START/STOP].
	CTL/EXP Параметры, назначающие функции на ножной переключатель и педаль экспрессии, подключенные к разъемам CTL 1, 2/EXP 1 и CTL 3, 4/EXP 2.
	PREFERENCE Определяет, будут ли параметры PANEL MODE 1 — 3 и CTL/EXP загружаться из ячейки памяти или устанавливаться согласно системным настройкам. * При установке этой настройки в значение, согласно которому эти параметры загружаются из ячейки памяти, используйте операцию записи для сохранения настроек в память.
ASSIGN	ASSIGN 1 — 16 Параметры секции ASSIGN. Настройки назначения позволяют одновременно с функциями, которыми управляют переключатели/регуляторы устройства или которые были назначены на ножной переключатель, а также педаль экспрессии, подключенные к разъемам CTL 1, 2/EXP 1 и CTL 3, 4/EXP 2, управлять еще и другими параметрами. Кроме того, устройство можно сконфигурировать на управление от внешнего MIDI-оборудования. Предусмотрено 16 настроек назначения.

Настройка	Параметр/Описание
USB	STORAGE
	Определяет режим использования порта USB.
	AUDIO MODE
	Определяет драйвер USB, который используется при работе с USB-аудио.
	AUDIO ROUTING
	Определяет маршрутизацию сигнала USB-аудио.
	INPUT LEVEL
Настраивает уровень входного сигнала USB-аудио.	
	OUTPUT LEVEL
	Настраивает уровень выходного сигнала USB-аудио.
MIDI	RX CH CTL
	Определяет канал, по которому принимаются сообщения Control Change, используемые для выбора ячеек памяти или управления RC-600.
	RX CH RHYTHM
	Определяет канал, по которому принимаются нотные сообщения, воспроизводящие звуки ударных.
	RX CH VOICE
	Определяет канал, по которому принимаются нотные сообщения, используемые для создания созвучий или управления эффектами вокодера.
	TX CH
	Определяет канал, по которому будут передаваться MIDI-сообщения.
	SYNC CLOCK
	Определяет вход, сигнал которого используется для синхронизации.
	SYNC OUT
	Определяет, будет ли выводиться синхросигнал MIDI Clock.
	SYNC START
	Определяет, что запускается при приеме сообщения MIDI Start.
	PC OUT
Определяет, будут ли передаваться сообщения Program Change.	
THRU MIDI IN	
Определяет разъем, через который выводятся MIDI-сообщения, принятые с разъема MIDI IN.	
THRU USB IN	
Определяет разъем, через который выводятся MIDI-сообщения, принятые с порта USB.	

Настройка	Параметр/Описание
SETUP	CONTRAST
	Настраивает контрастность дисплея.
	DISPLAY MODE
	Определяет, какой основной экран будет выводиться при загрузке.
	INDICATOR
	Определяет, что показывает индикатор лупа.
	FX KNOB MODE
Определяет функционирование регуляторов [INPUT FX]/[TRACK FX].	
	AUTO OFF
	Используется для включения/выключения функции AUTO OFF.
SETUP	MEMORY EXT MIN, MAX
	Определяет диапазон (нижнюю и верхнюю границы), в котором можно переключать ячейки памяти.
	KNOB FUNC 1 – 4
	Назначают функции на регуляторы [1] – [4].
FACTORY RESET	Сбрасывает настройки в заводские значения (стр. 25).

Коммутация с компьютером по USB

Ниже перечислены опции, появляющиеся при подключении RC-600 к компьютеру по USB.

- Создание резервных копий данных RC-600 на компьютере.
- Загрузка резервных копий данных из компьютера в RC-600.
- Использование BOSS TONE STUDIO для импорта или резервного копирования фраз лупов (аудиофайлы).
- Использование специального конвертера ритма для импорта и использования своих паттернов ритма в RC-600.

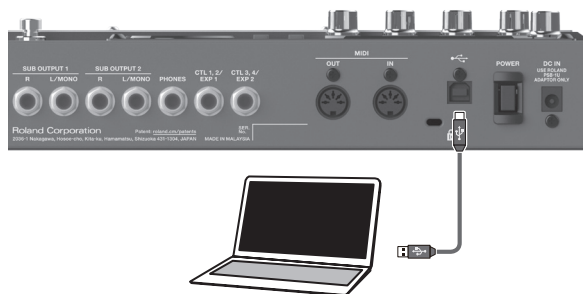
Использование BOSS TONE STUDIO и конвертера ритма

Пройдите по ссылке, приведенной ниже и загрузите BOSS TONE STUDIO или конвертер ритма.

➔ <https://www.boss.info/support/>

Подключение к компьютеру

Подключите USB-порт RC-600 к порту USB компьютера с помощью стандартного кабеля USB.



ЗАМЕЧАНИЕ

- Используйте кабель, поддерживающий стандарт USB 2.0 Hi-Speed.
- С компьютерами некоторых моделей работа не поддерживается. Более подробная информация относительно ОС, работа с которыми поддерживается, размещена на веб-сайте компании BOSS.

Создание и загрузка резервных копий данных

1. Нажмите на кнопку [MENU].

Откроется экран MENU.



2. Кнопками [◀] [▶] выберите страницу с установками USB и нажмите на регулятор [2] (USB).



3. Вращая регулятор [1] (STORAGE), выберите "PREPARING..."

4. Подключите порт USB на RC-600 к порту USB компьютера с помощью кабеля USB.

В процессе установления соединения с компьютером выводится сообщение "CONNECTING..."

* Если устройство не остановлено, или имеется несохраненная фраза, установить соединение с компьютером невозможно.

5. Откройте привод BOSS RC-600.

Windows

В My Computer или Computer (Мой компьютер или Компьютер) откройте "BOSS RC-600" или Removable Disk (Съемный диск).

macOS

Откройте иконку "BOSS RC-600" на рабочем столе.

6. Создайте или загрузите резервную копию данных.

Резервное копирование

Скопируйте всю папку "ROLAND" на привод BOSS RC-600 компьютера.

Восстановление (загрузка резервной копии)

* При выполнении этой операции данные, находящиеся в настоящий момент в памяти RC-600, стираются. Создайте заранее их резервную копию.

Удалите с привода BOSS RC-600 папку "ROLAND" и перепишите папку "ROLAND" с резервной копией данных из компьютера на привод BOSS RC-600.

ЗАМЕЧАНИЕ

Не удаляйте папки с привода BOSS RC-600, только если не выполняете операцию восстановления данных.

7. Разинсталируйте привод BOSS RC-600.

Windows

В нижнем правом углу экрана щелкните по иконке [⏏], затем по иконке [🗑️] и наконец — по "Eject BOSS RC-600".

macOS

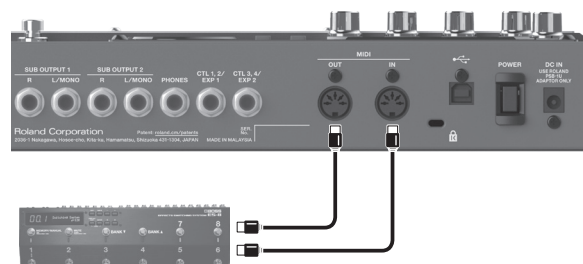
Перетащите иконку "BOSS RC-600" в корзину (иконка "Eject").

Управление устройствами по MIDI

Коммутация

Ниже показано как подключить к данному устройству внешнее MIDI-оборудование.

Разъем	Описание
MIDI IN	Используется для приема сообщений с внешнего MIDI-оборудования.
MIDI OUT	Используется для передачи сообщений с этого устройства.



Настройки MIDI

Для работы по MIDI необходимо настроить MIDI-каналы скомутированных устройств так, чтобы они совпадали друг с другом. Если не настроить каналы MIDI-устройств должным образом, обмен данными будет невозможен. Подробнее настройка параметров MIDI описана в руководстве "Описание параметров".

Управление внешним MIDI-оборудованием с помощью RC-600

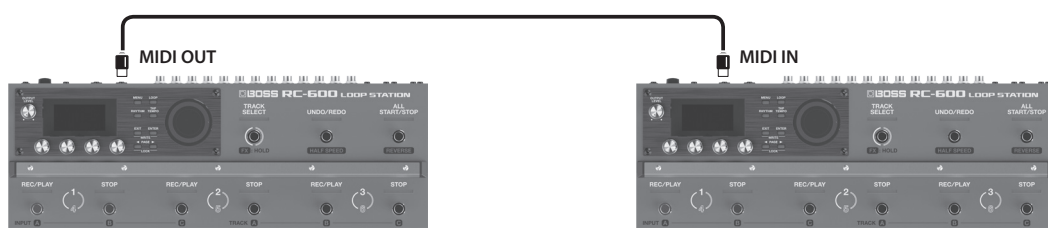
Обзор	Описание
Передача данных темпа и данных запуска/останова воспроизведения	
Данные темпа RC-600 передаются на внешнее MIDI-оборудование в формате сообщений MIDI Clock.	Синхронизация темпа внешнего MIDI-оборудования с темпом RC-600 Сообщения MIDI Clock выводятся из RC-600 постоянно. Настройте внешнее MIDI-оборудование заранее, чтобы оно могло принимать сообщения MIDI Clock, MIDI Start и Stop. Подробности должны быть описаны в руководстве пользователя по соответствующему устройству.
Сообщения о выполнении операций запуска и останова с помощью переключателей RC-600 передаются как сообщения MIDI Start и Stop.	Передача сообщений Start/Stop (запуск/останов) Сообщение MIDI Start передается при запуске записи или воспроизведения трека, если треки находились в состоянии останова. Оно передается также при выполнении All Start. Сообщение MIDI Stop передается, когда треки останавливаются. Оно передается также при выполнении All Stop. * Чтобы при синхронизации работы по MIDI можно было продолжать играть даже после остановки трека, установите для настройки RHYTHM параметр STOP TRIG (стр. 16) в значение "OFF". * Треки, у которых параметр 1SHOT (стр. 15) принимает значение "ON", и треки, у которых LOOP SYNC (стр. 15) принимает значение "OFF", сообщения Start/Stop не передают.
Передача сообщений Program Change	
Если на RC-600 выбирается ячейка памяти, передается сообщение Program Change с номером, соответствующим номеру выбранной ячейки памяти.	Передача сообщений Program Change Если на RC-600 выбирается ячейка памяти, на внешнее оборудование по MIDI передается сообщение Program Change. Номера передаваемых сообщений Program Change лежат в диапазоне 1 – 99, что соответствует 99 ячейкам памяти, пронумерованным от 01 до 99. * Предварительно установите "PC OUT" (стр. 19) в ON. * Сообщения Program Change с номерами 100 – 128 не передаются. * Сообщения Bank Select MIDI (Control Change #0, #32) не передаются.
Передача сообщений Control Change	
При манипуляциях с переключателями, кнопками, регуляторами RC-600 и внешними педалью экспрессии/ножным переключателем передаются сообщения Control Change.	Передача сообщений Control Change Если в качестве приемника для "ASSIGN" (стр. 18) выбрать Control Change, при манипуляциях с переключателями, кнопками, регуляторами RC-600 и внешними педалью экспрессии/ножным переключателем (подключаются к разъемам CTL 1, 2/EXP 1 и CTL 3, 4/EXP 2) передаются сообщения Control Change.

Управление RC-600 с помощью внешнего MIDI-оборудования

Обзор	Описание
Прием данных темпа и данных запуска/останова воспроизведения	
RC-600 синхронизируется с темпом данных MIDI Clock, которые принимаются от внешнего MIDI-оборудования.	<p>Настройка темпа RC-600 на темп внешнего MIDI-оборудования</p> <p>Настройте внешнее MIDI-оборудование на передачу данных MIDI Clock и MIDI Start/Stop. Подробности должны быть описаны в руководстве пользователя по соответствующему устройству.</p> <p>В RC-600 установите SYNC CLOCK (стр. 19) в "AUTO".</p> <p>* В процессе записи изменить темп невозможно.</p>
С внешнего MIDI-оборудования будут приниматься данные запуска/останова, позволяющие запускать/останавливать RC-600.	<p>Прием MIDI Start</p> <p>При приеме MIDI Start (FA) запускается воспроизведение всех треков (All Start).</p>
Выбор ячеек памяти	
При приеме с внешнего MIDI-оборудования сообщений Program Change выбираются соответствующие ячейки памяти RC-600.	<p>Выбор ячеек памяти</p> <p>С помощью сообщений Program Change, принимаемых от внешнего MIDI-оборудования, можно выбирать ячейки памяти RC-600.</p> <p>Номера принимаемых сообщений Program Change лежат в диапазоне 01 — 99, что соответствует 99 ячейкам памяти, пронумерованным от 01 до 99.</p> <p>* Сообщения Program Change с номерами 100 — 128 не принимаются.</p> <p>* Входящие сообщения Bank Select MIDI (Control Change #0, #32) игнорируются.</p>
Прием сообщений Control Change	
Работой RC-600 можно управлять с помощью сообщений Control Change, принимаемых с внешнего MIDI-оборудования.	<p>Прием сообщений Control Change</p> <p>С помощью сообщений Control Change, принимаемых от внешнего MIDI-оборудования, можно управлять функциями, организовать работу с которыми с помощью контроллеров RC-600 затруднительно.</p> <p>Для настройки "ASSIGN" (стр. 18) установите SOURCE в "MIDI CC#1 — #31 или CC#64 — #95", а с помощью TARGET выберите параметр, которым необходимо управлять.</p>

Коммутация двух устройств RC-600

Работу двух RC-600 можно синхронизировать, скоммутировав их MIDI-кабелем.



Передающее устройство

Принимающее устройство

- Запустите запись на треки передающего устройства RC-600.
- При нажатии на кнопку [ALL START/STOP] передающего устройства RC-600 на принимающем устройстве RC-600 также запускается воспроизведение.
 - * Чтобы воспроизведение можно было остановить, выберите "SYNC ST/STP" для настройки SOURCE "Assign" (стр. 18) и "ALL ST/STP" для настройки TARGET.
 - * Принимающее устройство RC-600 при запуске воспроизведения треков на передающем устройстве RC-600 выполняет команду All Start.
- Треки, у которых параметр TEMPO SYNC (стр. 15) установлен в ON, воспроизводятся согласно установке темпа, хранящейся в ячейке памяти передающего устройства.
- Треки, у которых параметр LOOP SYNC (стр. 15) установлен в ON, зацикливаются согласно длине первой записанной фразы на передающем устройстве RC-600.

Устранение неисправностей

Проблема	Что необходимо проверить	Устранение
Проблемы со звуком		
Звук отсутствует/ низкая громкость	Правильно ли скоммутировано данное устройство с другим оборудованием?	Проверьте корректность коммутации (стр. 7).
	Включено ли питание на подключенном к устройству усилителе или микшере, не установлена ли громкость в минимум?	Проверьте состояние и настройки подключенного оборудования.
	Не закорочен ли один из коммутационных проводов?	Попробуйте заменить коммутационный кабель.
	Не установлен ли слишком низкий уровень сигнала с помощью регулятора [OUTPUT LEVEL]?	Установите регулятор в соответствующее положение.
	Правильно ли отрегулированы входной и выходной уровни.	Настройте уровни входных и выходных сигналов на экране MIXER для каждого из входных/выходных разъемов.
	Корректно ли настроены уровни сигналов треков 1 – 6?	Проверьте настройки параметров "PLAY LEVEL" каждого из треков (стр. 15). Проверьте, не настроена ли внешняя педаль экспрессии или другой контроллер на управление уровнями сигналов (стр. 18).
	Корректно ли настроены аудиовыходы треков 1 – 6?	Проверьте настройки "ROUTING" в OUTPUT на экране MENU (стр. 18).
	Записаны ли на треки данные?	С помощью индикаторов REC/PLAY каждого из треков убедитесь, что на треки записаны данные. Если кнопка не горит, значит трек пустой.
Ритм не звучит	Правильно ли настроена громкость ритма?	Проверьте настройку "RHYTHM OUT" экрана MIXER.
	Правильно ли настроено назначение выхода, через который выводится звук ритма?	Проверьте настройки RHYTHM в "ROUTING", находящиеся в OUTPUT на экране MENU (стр. 18).
В начале и конце записанного трека звук не воспроизводится.	Во избежание возникновения шумов в начале и конце трека звук фейдируется. В некоторых случаях это может ощущаться как отключение звука.	
Не воспроизводится звук оборудования, подключенного к разъемам MIC IN 1, 2/ INST IN 1, 2	Правильно ли настроено назначение выхода, через который выводится звук.	Проверьте настройки MIC 1/MIC 2/INST 1/INST 2 в "ROUTING", находящиеся в OUTPUT на экране MENU (стр. 18).
Проблемы с управлением		
Невозможно выбрать ячейку памяти	Не выводится ли на дисплей экран, отличный от основного?	Переключать ячейки памяти можно только находясь на основном экране. Нажмите на кнопку [EXIT], чтобы вернуться на основной экран.
Запись/наложение останавливаются до их окончания	Достаточно ли свободной памяти?	В случае нехватки памяти перед записью/наложением сотрите данные неиспользуемых ячеек памяти (стр. 13).
	Не установлен ли для трека LOOP SYNC (стр. 15) в "ON"?	Если запись производится при LOOP SYNC = ON, при достижении конца наиболее длинного трека устройство автоматически переключается в режим записи с наложением.
Не изменяется темп воспроизведения	Не включены ли запись или наложение?	Темп во время записи или наложения изменить невозможно. Корректируйте темп, когда треки остановлены или во время воспроизведения.
	Установлен ли для трека параметр TEMPO SYNC (стр. 15) в "ON"?	Если параметр трека TEMPO SYNC не установлен в значение ON, скорость воспроизведения не меняется, даже если выбрать ячейку памяти, установка темпа которой отлична от текущего темпа. Чтобы скорость воспроизведения соответствовала настройке, хранящейся в ячейке памяти, установите TEMPO SYNC в "ON".
Не изменяется темп воспроизведения	Не синхронизировано ли устройство по MIDI?	Если на разъем MIDI IN или порт USB подаются синхросигналы MIDI Clock, RC-600 синхронизируется с сообщениями MIDI Clock. Для отключения синхронизации с внешним оборудованием установите SYNC в "INTERNAL".
MIDI-сообщения не передаются/не принимаются	Правильно ли подключено внешнее MIDI-оборудование?	Проверьте коммутацию с внешним MIDI-оборудованием?
	Не закорочен ли MIDI-кабель?	Попробуйте заменить MIDI-кабель на другой.
	Совпадают ли MIDI-каналы с выбранными на внешнем оборудовании?	Убедитесь что оба устройства настроены на использование одних и тех же MIDI-каналов?
	При передаче сообщений из RC-600 – проверьте, правильно ли определены настройки передачи?	Проверьте настройки TX CH (канал передачи) и PC OUT (передача сообщений Program Change).
Проблемы с USB		
Не удается наладить подключение к компьютеру	Правильно ли подключен кабель USB?	Проверьте правильность коммутации (стр. 20).
	При обмене файлами с компьютером по USB – не установлен ли параметр "STORAGE" в значение OFF?	Используя процедуру, описанную в разделе "Создание и загрузка резервных копий данных" (стр. 20), установите STORAGE в "PREPARING...".
	Не редактируются ли настройки ячейки памяти?	Если результаты редактирования не сохранены, установить связь по USB невозможно. Сохраните отредактированные значения в память (стр. 13) и попытайтесь установить соединение по USB еще раз.

Список сообщений об ошибках

Сообщение	Описание	Устранение
LOOPER		
DATA DAMAGED	Возможно, данные повреждены.	В функции восстановления заводских настроек (стр. 25) выберите "SYS+MEM", чтобы инициализировать RC-600.
DATA READ ERR	Проблема с содержимым памяти RC-600.	Свяжитесь с продавцом, сервисным центром Roland или официальным дилером Roland.
DATA WRITE ERR		
DATA TOO LONG	Воспроизведение недоступно, поскольку время записи или длительность аудиофайла превысили допустимое значение.	Время записи или длительность аудиофайла не должны превышать 1.5 часа.
DATA TOO SHORT	Воспроизведение недоступно, поскольку время записи или размер аудиофайла меньше допустимого значения.	Время записи или длительность аудиофайла не могут быть меньше 0.1 секунды.
EVENT FULL	Дальнейшая запись с наложением недоступна.	Сохраните данные (стр. 13).
MEMORY FULL	Время записи на один трек больше 1.5 часа (приблизительно).	Сохраните данные в ячейку памяти (стр. 13). Для продолжения записи выберите другую ячейку памяти.
	Продолжить запись на текущий трек невозможно.	
	Общая продолжительность записи во все ячейки памяти превысила 13 часов (приблизительно). Дальнейшая запись невозможна.	Сотрите ненужные данные (стр. 13).
NOT EMPTY	Попытка перезаписи данных ячейки памяти (или сохранения в нее данных), в которую уже записана фраза.	Сотрите данные этой ячейки памяти (стр. 13) или выберите пустую ячейку.
TEMPO TOO FAST	Выбран слишком высокий темп воспроизведения трека по сравнению с тем, с которым он записывался, поэтому трек может воспроизводиться некорректно.	Настройте темп.
TEMPO TOO SLOW	Выбран слишком медленный темп воспроизведения трека по сравнению с тем, с которым он записывался, поэтому трек может воспроизводиться некорректно.	
TOO BUSY	RC-600 не может обработать данные полностью.	Замедлите темп.
TOO BUSY OMSG	В случае "TOO BUSY OMSG": Предпринята попытка применить эффект лупа к фразе, темп которой слишком медленный относительно того, с которым она записывалась, данные не могут обработаться достаточно быстро.	В случае "TOO BUSY OMSG" установите такой же темп, который был при записи.
		Сохраните текущие данные в память.
		Если ситуация повторяется достаточно часто, сбросьте резервную копию данных в компьютер, затем восстановите заводские настройки "SYS+MEM" и наконец восстановите данные из резервной копии (стр. 25, стр. 20).
UNDEFINED ERR	В процессе записи, воспроизведения или записи с наложением произошла неизвестная ошибка.	Свяжитесь с продавцом, сервисным центром Roland или официальным дилером Roland.
MIDI		
BUFFER FULL	Слишком плотный поток принимаемых данных, обработать все сообщения невозможно.	Сократите количество MIDI-сообщений, передаваемых в RC-600.
OFFLINE	Проблема с подключением MIDI-кабеля.	Убедитесь в правильности коммутации кабеля и отсутствии короткого замыкания в нем.
Другие		
MEMORY FULL	Недостаточно свободной памяти в устройстве. Если выводится данное сообщение, запись или запись с наложением могут прерваться, не завершившись.	Сотрите ненужные данные (стр. 13) и попытайтесь выполнить операцию еще раз.
STOP LOOPER	Данная операция в процессе записи, воспроизведения или записи с наложением недоступна.	Остановите запущенный процесс перед выполнением этой операции.
STOP ALL	Данная операция в процессе записи, воспроизведения, записи с наложением или воспроизведения ритма недоступна.	Перед выполнением этой операции убедитесь, что все перечисленные процессы остановлены.
STOP ALL&SAVE	Данная операция в процессе записи, воспроизведения, записи с наложением или воспроизведения ритма недоступна, если имеются данные, которые не были сохранены.	Остановите все эти процессы, а затем сохраните данные (стр. 13).
UNSUPPORTED FILE	Данный аудиофайл воспроизвести невозможно.	Проверьте формат аудиофайла.
		Для импорта аудиофайлов в RC-600 используйте BOSS TONE STUDIO.

Восстановление заводских настроек (Factory Reset)

В заводские значения можно сбросить все настройки или определить, какие будут участвовать в этой операции.

- * При выполнении функции "Factory Reset" установки, произведенные пользователем, перезаписываются. Создавайте на компьютере резервные копии всех данных, которые могут потребоваться в дальнейшем.

1. Нажмите на кнопку [MENU].

Откроется экран MENU.



2. Кнопками [◀] [▶] выберите страницу с "FACTORY RESET" и нажмите на регулятор [4] (FACTORY RESET).



3. Вращая регуляторы [1] – [4], выберите настройки, которые необходимо сбросить в заводские значения.

Значение	Описание
MEMORY	Ячейки памяти 01 – 99
SYSTEM	Системные настройки
MEMORY+SYSTEM	Ячейки памяти 01 – 99 и системные настройки.

- * Для отмены операции нажмите на кнопку [EXIT].

4. Нажмите на кнопку [ENTER].

Будет запущена операция восстановления заводских настроек.

- * Не отключайте питание до тех пор, пока с дисплея не исчезнет сообщение "EXECUTING...".

После завершения операции восстановления заводских настроек откроется основной экран.

Основные технические характеристики

Частота дискретизации	44.1 кГц
АЦ-/ЦА- преобразование	32 бит
Обработка	32 бит с плавающей точкой
Запись/воспроизведение	Количество треков: 6 Формат данных: WAV (44.1 кГц, 32 бит с плавающей точкой, стерео) Приблизительно 1.5 часа (1 трек), приблизительно 13 часов (для всех ячеек памяти в сумме)
Ритмы	200 типов или больше
Набор ударных	16
Эффект	INPUT FX (эффект входа): 49 типов TRACK FX (эффект трека): 53 типа MASTER FX (общий эффект): 2 типа
Память	99
Номинальный входной уровень	MIC IN 1, 2: -40 дБн INST IN 1, 2: -10 дБн
Максимальный входной уровень	MIC IN 1, 2: 0 дБн INST IN 1, 2: +7 дБн/+20 дБн (выбирается)
Входной импеданс	MIC IN 1, 2: 3 кОм INST IN 1, 2: 1 МΩ/25 кОм (выбирается)
Номинальный выходной уровень	MAIN OUTPUT: -10 дБн SUB OUTPUT 1, 2: -10 дБн
Максимальный выходной уровень	MAIN OUTPUT: +7 дБн SUB OUTPUT 1, 2: +7 дБн
Выходной импеданс	MAIN OUTPUT: 1 кОм SUB OUTPUT 1, 2: 1 кОм
Рекомендуемое сопротивление нагрузки	MAIN OUTPUT: 10 кОм или больше SUB OUTPUT 1, 2: 10 кОм или больше
Дисплей	Графический ЖК (128 x 64 точки, подсветка)
Коммутация	MIC IN 1, 2 (XLR, балансный, фантомное питание: постоянное напряжение 48 В, 10 мА макс.) INST IN 1, 2, MAIN OUTPUT, SUB OUTPUT 1, 2: 1/4-дюймовые джековые Разъем PHONES: под 1/4-дюймовый стереоджек CTL1,2/EXP1 и CTL3,4/EXP2: 1/4-дюймовый TRS Порт USB: USB типа B Разъемы MIDI (IN, OUT) Разъем DC IN
Питание	Блок питания для сети переменного тока
Потребляемый ток	1.2 А (с включенным фантомным питанием) 1.1 А (с выключенным фантомным питанием)
Габариты	435 (Ш) x 163 (Г) x 66 (В) мм
Вес	2.4 кг
Аксессуары	Блок питания для сети переменного тока Руководство пользователя Брошюра "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ"
Опции (приобретаются дополнительно)	Ножной переключатель: FS-5U Двойной ножной переключатель: FS-6, FS-7 Педаль экспрессии: FV-500H, FV-500L, EV-30, Roland EV-5

* 0 дБн = 0.775 Vrms

* Технические характеристики приведены на момент публикации данного документа. Более актуальная информация находится на веб-сайте компании Roland.