



JUPITER-X

Руководство пользователя



Руководство пользователя (данный документ)

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

Дополнительные руководства

- **Справочное руководство**
Содержит подробное описание всех функций устройства.
- **Описание параметров**
Описываются все параметры устройства.
- **Список звуков**
Приводится список встроенных звуков.
- **Работа с MIDI**
Подробное описание MIDI-сообщений.



Как скачать руководство

1. **Пройдите по ссылке.**
<http://www.roland.com/manuals/>
2. **Выберите "JUPITER-X" в качестве имени продукта.**






INSTRUCTIONS FOR THE PREVENTION OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS

About ⚠ WARNING and ⚠ CAUTION Notices

 WARNING	Used for instructions intended to alert the user to the risk of death or severe injury should the unit be used improperly.
 CAUTION	Used for instructions intended to alert the user to the risk of injury or material damage should the unit be used improperly. * Material damage refers to damage or other adverse effects caused with respect to the home and all its furnishings, as well as domestic animals or pets.

About the Symbols

	The ⚠ symbol alerts the user to important instructions or warnings. The specific meaning of the symbol is determined by the design contained within the triangle. In the case of the symbol at left, it is used for general cautions, warnings, or alerts to danger.
	The ⚡ symbol alerts the user to items that must never be carried out (are forbidden). The specific thing that must not be done is indicated by the design contained within the circle. In the case of the symbol at left, it means that the unit must never be disassembled.
	The ⏻ symbol alerts the user to things that must be carried out. The specific thing that must be done is indicated by the design contained within the circle. In the case of the symbol at left, it means that the power-cord plug must be unplugged from the outlet.

ALWAYS OBSERVE THE FOLLOWING

⚠ ВНИМАНИЕ

Для полного обесточивания устройства вынимайте вилку из розетки

Даже после выключения питания устройства оно обесточивается не полностью. Чтобы добиться этого, необходимо вынуть вилку сетевого шнура из розетки. Поэтому розетка должна быть расположена в легко доступном месте.



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. 12).



Не разбирайте и не модифицируйте устройство самостоятельно

Не производите никаких подобных действий, за исключением описанных в данном руководстве. В противном случае устройство может выйти из строя.



Не ремонтируйте и не заменяйте детали своими силами

Обязательно свяжитесь с продавцом, сервисным центром Roland или официальным дилером Roland. Список сервисных центров Roland и официальных дилеров Roland можно найти на веб-сайте Roland.



Не используйте и не храните устройство там, где оно может подвергнуться воздействию

- Экстремальных температур (например, солнечный свет в закрытом автомобиле, нагревательные приборы, верхняя часть излучающей тепло аппаратуры); или
- Влажности (например, ванные комнаты, мокрый пол); или
- Пара или дыма; или
- Агрессивной соленой среды; или
- Дождя; или
- Пыли или песка; или
- Сильных вибрации и тряске; или
- Перегрева вследствие плохой вентиляции.



⚠ ВНИМАНИЕ

Используйте только рекомендуемую стойку

Устройство разрешается использовать только с рекомендованной стойкой компании Roland.



Не размещайте в неустойчивом месте

Используйте стойку, рекомендованную компанией Roland. Следите, чтобы она не наклонялась и не шаталась. Если устройство располагается не на стойке, следите за тем, чтобы поверхность, на которую оно установлено, располагалась горизонтально и не шаталась.



Меры предосторожности относительно размещения данного устройства на стойке

При размещении устройства на стойке следуйте всем изложенным в руководстве пользователя инструкциям (стр. 5).



В противном случае устройство может упасть или стойка опрокинуться, что чревато получением травм.

Подключайте кабель питания к розетке с напряжением, на работу с которым рассчитано устройство

Напряжение питания, на которое рассчитано устройство, обозначено на его тыльной стороне.



Используйте только прилагаемый кабель питания

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



Не перекручивайте кабель питания и не ставьте на него тяжелые предметы

В противном случае можно получить удар электрическим током.



Избегайте продолжительной работы на повышенном уровне громкости

Работа на высокой громкости в течение продолжительного периода времени может привести к нарушению слуха. Если слух притупился или возник звон в ушах, сразу же прекратите использовать устройство и обратитесь к врачу.



⚠ ВНИМАНИЕ

Не допускайте попадания инородных предметов и жидкости внутрь устройства, не ставьте на него емкости с жидкостью

Не ставьте на устройство емкости с жидкостью (например, цветочные вазы). Не допускайте попадания инородных предметов (например, легковоспламеняющихся объектов, монет, проводов) внутрь устройства. Это может привести к возникновению короткого замыкания, некорректной работе или другим неисправностям.



Отключайте питание, если устройство работает со сбоями

В следующих случаях немедленно выключите питание, отсоедините сетевой шнур от розетки и обратитесь к продавцу, в сервисный центр Roland или к официальному дилеру Roland для обслуживания.



- Поврежден кабель питания; или
- Возникли дым или необычный запах; или
- Внутри устройства попали инородные предметы или жидкость; или
- Устройство попало под дождь (или намочило по иной причине); или
- Возникли подозрения в правильной работе устройства.

Список сервисных центров Roland и официальных дилеров Roland можно найти на веб-сайте Roland.

Следите за детьми

Если устройство используется там, где присутствуют дети, или устройство используется непосредственно детьми, необходимо осуществлять за ними строгий контроль.



Не роняйте устройство и не подвергайте сильному удару

В противном случае устройство может выйти из строя или начать работать со сбоями.



Не подключайте к одной розетке слишком много устройств

В противном случае может возникнуть возгорание.



Не используйте устройство за рубежом

Если это все же необходимо, обратитесь за консультацией к продавцу, в ближайший сервисный центр компании Roland или авторизованному дистрибьютеру Roland.



Список сервисных центров Roland и официальных дилеров Roland можно найти на веб-сайте Roland.

Не ставьте на устройство источники открытого огня

Не ставьте на устройство источники открытого огня, например свечи.



Учитывайте погодные условия

Используйте устройство в условиях умеренного климата.



ОПАСНО

Используйте только рекомендуемую стойку (стойки)

Это устройство должно использоваться со стойками компании Roland конкретных моделей (KS-10Z, KS-12). При использовании других стоек устройство может упасть или опрокинуться, что чревато получением травм.



Прежде чем использовать стойку, убедитесь, что это безопасно

Даже при соблюдении всех изложенных в руководстве пользователя инструкций при определенном стечении обстоятельств устройство может упасть со стойки или сама стойка опрокинуться. Пожалуйста, уделяйте самое пристальное внимание безопасной эксплуатации устройства.



Внимая силовой кабель из розетки, беритесь за вилку

Чтобы не повредить проводники, всегда беритесь за вилку, когда вынимаете кабель из розетки.



Периодически протирайте сетевую вилку

Попадание пыли и грязи между сетевой вилкой и розеткой может привести к поражению электрическим током.



Периодически вынимайте вилку из розетки и удаляйте скопившиеся пыль и грязь.

ОПАСНО

Если устройство не планируется использовать на протяжении достаточно длительного периода времени, вынимайте вилку из розетки

В противном случае могут произойти пробой и возгорание.



Прокладывайте кабели так, чтобы они не скручивались

Если кто-нибудь зацепится за кабель, он может уронить устройство и получить в результате травму.



Не садитесь на устройство и не ставьте на него тяжелые предметы

В противном случае оно может опрокинуться или упасть и причинить травму.



Не подключайте и не отключайте силовой кабель мокрыми руками

В противном случае можно получить удар током.



ОПАСНО

Прежде чем переместить устройство в другое место, отсоедините от него все подключенные к нему кабели

Прежде чем переместить устройство в другое место, отключите силовой кабель и все кабели, коммутирующие его с внешним оборудованием.



Прежде чем протирать устройство, отсоедините от него кабель питания

В противном случае можно получить удар электрическим током.



При приближении грозы вынимайте вилку кабеля питания из розетки

В противном случае можно получить удар электрическим током или устройство может выйти из строя.



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 плотно, чтобы он не выпал.



ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Питание

- Не подключайте устройство к розетке, которая используется аппаратурой, оборудованной инвертером или мотором (например, холодильник, стиральная машина, микроволновая печь или кондиционер). При определенных условиях это может привести к возникновению шума или сбоям в работе устройства. Если подключить устройство к отдельной розетке не представляется возможным, подключайте его через шумоподавляющий фильтр.

Размещение

- При использовании устройства рядом с усилителями (или другими приборами, оборудованными большими трансформаторами), могут возникнуть помехи. Для устранения проблемы измените ориентацию устройства в пространстве или установите как можно дальше от источника интерференции.
- Устройство может препятствовать приему радио- и телевизионных сигналов. Не устанавливайте его в непосредственной близости от таких приемников.
- При использовании беспроводных средств связи в непосредственной близости от устройства, например, сотовых телефонов, могут возникнуть искажения. Этот шум может возникать при входящем/исходящем звонках, а также во время разговора. При возникновении проблем подобного рода необходимо удалить беспроводные приборы как можно дальше от устройства или выключить их.

- При перемещении устройства из одного места в другое, где наблюдается значительный перепад температуры и/или влажности, внутри его корпуса может образоваться конденсат. Эксплуатация устройства в этом состоянии способна привести к сбоям в работе оборудования или выходу его из строя. Поэтому, прежде чем использовать устройство, необходимо выждать несколько часов, чтобы влага полностью испарилась.
- Не оставляйте никаких предметов на клавиатуре. Это может привести к возникновению неисправностей, например, клавиши перестанут воспроизводить звук.
- В зависимости от материала и температуры поверхности, на которой стоит устройство, его резиновые ножки могут изменить цвет или испортить поверхность.
- Не ставьте на устройство емкости с жидкостью. Если на поверхность устройства попала влага тщательно вытрите ее мягкой сухой тряпкой.

Уход

- Использование бензина, спирта или растворителей любых типов запрещено. Это может привести к изменению цвета и/или деформации.

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.
- При работе с кнопками, слайдерами и другими регуляторами, а также разъемами, не применяйте чрезмерных усилий. Это может привести к неисправностям.
- Ни в коем случае не ударяйте по дисплею и не давите на него.
- При отключении кабелей беритесь за сам разъем, не тяните за кабель. Это может привести к разрыву проводников или короткому замыканию.

- Во время штатной работы устройство немного нагревается.
- Не работайте на слишком высоком уровне громкости, думайте об окружающих.
- 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. Подключение педалей экспрессии других моделей может привести к возникновению неисправностей и/или выходу устройства из строя.
- Не используйте кабели с встроенными резисторами.

Использование внешней памяти

- При работе с внешними запоминающими устройствами принимайте во внимание приведенные ниже замечания. Кроме того, следите за соблюдением всех мер предосторожности, которые изложены в документации внешнего устройства памяти.
 - Не извлекайте накопитель из разъема до полного завершения операции чтения/записи.
 - Во избежание повреждения накопителя статическим электричеством, снимайте с себя заряд прежде чем взять его в руки.

Замечания относительно PC-излучения

- В перечисленных ниже случаях можно попасть под действие предусмотренных законом наказаний.
 - Разборка или модификация устройства.
 - Удаление сертификационных меток с тыльной стороны устройства.
 - Использование устройства в стране, отличной от страны приобретения

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, зацикленные аудиофрагменты и изображения), принадлежат Roland Corporation.
- Права на все данные, содержащиеся в приборе (данные волновых форм, данные стилей, данные паттернов аккомпанемента, данные фраз, зацикленные аудиофрагменты и изображения), принадлежат Roland Corporation.
- 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.
- Торговая марка и лого Bluetooth® — торговые марки, зарегистрированные Bluetooth SIG, Inc. Компания Roland использует эти знаки согласно лицензии.
- Устройство использует исходный код µT-Kernel согласно лицензии T-License 2.0, предоставленной T-Engine Forum (www.tron.org).

- Roland — зарегистрированная торговая марка или торговая марка 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.
- В данном руководстве названия компаний и продуктов используются в целях идентификации устройств, звук которых моделируется с помощью технологии DSP.

Основные технические характеристики

Roland JUPITER-X: синтезатор

Клавиатура	61 клавиша (полузвешенная, канальное послекасание)
Питание	Переменный ток 117 - 240 В, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	20 Вт
Габариты	1090 (Ш) x 447 (Г) x 119 (В) мм
Вес	16.9 кг
Аксессуары	Руководство пользователя Кабель питания

Опции (приобретаются дополнительно)	Клавишная стойка: KS-10Z, KS-12
	Педальный переключатель: серия DP
	Педал экспрессии: EV-5
	Накопитель USB (*)
* Используйте имеющиеся в продаже накопители USB. Однако поддержка всех представленных на рынке накопителей не гарантируется.	

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

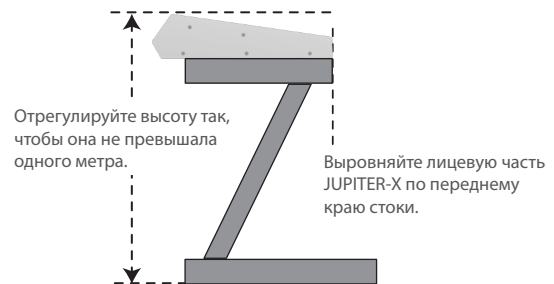
Описание

Установка JUPITER-X на стойку

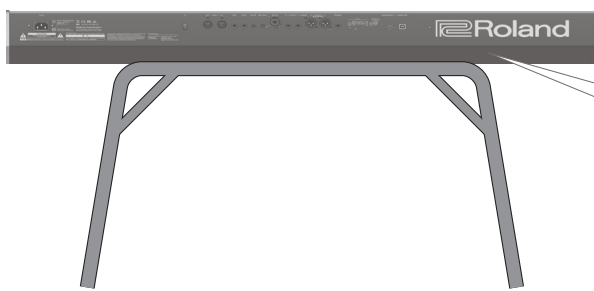
Если необходимо установить JUPITER-X на стойку, используйте Roland KS-10Z или KS-12. Установите JUPITER-X на стойку как показано ниже. При размещении устройства на стойке следуйте всем изложенным в руководстве пользователя инструкциям. В противном случае оно может упасть или стойка опрокинуться, в результате человек может получить травму, а устройство выйти из строя.

* Будьте внимательны, не прищемите пальцы, устанавливая стойку.

KS-10Z



KS-12

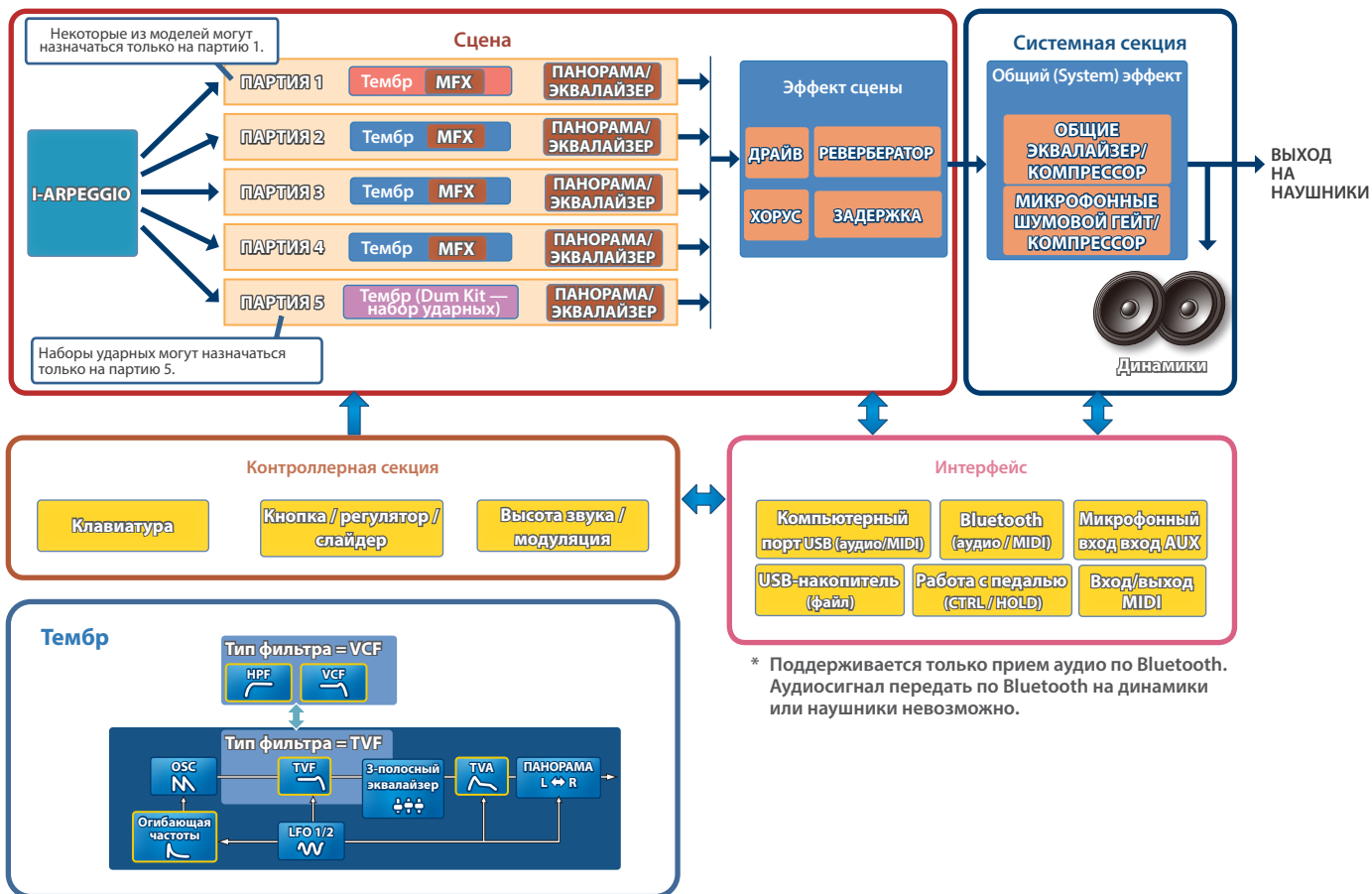


Содержание

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	2	Использование I-ARPEGGIO	17
ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ	3	◇ Включение/выключение арпеджиатора	17
Основные технические характеристики ..	4	◇ Воспроизведение арпеджио даже после снятия рук с клавиатуры (I-ARPEGGIO HOLD)	17
Введение	5	◇ Выбор типа арпеджио	17
◇ Установка JUPITER-X на стойку	5	◇ Выбор ритма	17
Принципиальное устройство JUPITER-X ...	7	◇ Настройка темпа арпеджио	17
Описание панелей	8	◇ Изменение ритма (SHUFFLE)	17
◇ Верхняя панель	8	◇ Изменение продолжительности звучания нот арпеджио (DURATION)	17
◇ Тыльная панель (для подключения оборудования)	11	◇ Автоматическая коррекция арпеджио (PLAY DETECTOR)	18
◇ Включение JUPITER-X	12	◇ Редактирование отдельных шагов арпеджио (STEP EDIT)	18
Выключение питания	12	Использование данных Step Edit при исполнении арпеджио	18
Функция автоматического выключения питания (Auto Off)	12	Использование Bluetooth®	19
◇ Управление общей громкостью (Master Volume) ...	12	◇ Использование динамиков JUPITER-X для прослушивания аудио с мобильного устройства ..	19
◇ Использование встроенных динамиков	12	Регистрация мобильного устройства (сопряжение)	19
Функция работы со сценами (SCENE)	13	Подключение к мобильному устройству, сопряжение с которым уже проводилось	19
◇ Вызов/сохранение сцены	13	Воспроизведение аудио с мобильного устройства ...	19
◇ Редактирование сцены	13	◇ Управление мобильным устройством с помощью JUPITER-X	19
◇ Конфигурирование клавиатуры	13	Использование JUPITER-X в качестве MIDI-клавиатуры при работе с музыкальным программным приложением	19
◇ Использование педалей	13	◇ Дифференциация нескольких устройств JUPITER-X (Bluetooth ID)	20
Выбор и игра тембрами (MODEL BANK)	14	◇ Отключение функции Bluetooth	20
◇ Выбор тембра	14	Коммутация с внешним оборудованием ..	21
Выбор тембров из банка модели (Model Bank)	14	◇ Подключение компьютера (порт USB COMPUTER) ...	21
Выбор модели и тембра с основного экрана	14	Установка специального драйвера USB	21
◇ Добавление тембров (TONE IMPORT)	14	Имена портов при использовании специального драйвера (VENDOR)	21
◇ Функции для игры на инструменте	15	◇ Подключение накопителя USB (порт USB MEMORY) .	22
◇ Игра с использованием микрофона (Vocoder) ...	15	Форматирование накопителя USB (FORMAT USB MEMORY)	22
Настройка параметров микрофона	15	Резервное копирование / восстановление	22
Экспорт	22	Настройки, общие для всего устройства ..	23
Редактирование звука (TONE EDIT)	16	◇ Восстановление заводских настроек (Factory Reset) ..	23
◇ Основные операции редактирования	16	◇ Сохранение системных настроек (System)	23
◇ OSC (генератор)	16	Сохранение системных настроек (System Write)	23
◇ FILTER (фильтр)	16		
◇ AMP (усиление)	16		
◇ LFO (генератор низкой частоты)	16		
◇ ENVELOPE (оггибающая)	16		
◇ EFFECTS (эффекты)	16		
◇ Сохранение созданного звука (WRITE)	16		

Прежде чем приступить к работе, ознакомьтесь внимательно с разделами "ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ" (внутренняя сторона лицевой обложки), "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ" (стр. 2) и "ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ" (стр. 3). После прочтения не выбрасывайте данный документ, используйте его для справки.

Принципиальное устройство JUPITER-X



Модель

Под "моделью" понимается генератор звука, воссоздающий определенный винтажный звук или генератор звука, оптимизированный для выполнения определенных функций.

Например, имеется модель, имитирующая звук классического синтезатора JUPITER-8.

Каждая из моделей имеет свои уникальные параметры и эффекты, регуляторы, управляющие эффектами и другие контроллеры, которые также меняются от модели к модели. Это означает, что один синтезатор JUPITER-X можно использовать так, как будто у вас несколько устройств.

Имеются модели, имитирующие звук классических синтезаторов JUPITER-8 и JUNO-106.

Для каждой из моделей можно создавать свои тембры.

Тембр

Звук, назначаемый на партию, называется "тембром".

Для каждого из тембров можно настраивать различные параметры, например генератора звука, фильтра и эффектов (MFX). Структура и эффекты тембра зависят от модели.

Партия

Для каждой из пяти партий можно выбрать тембр и настроить параметры панорамирования и эквализации.

На каждую из партий можно назначить тембр и воспроизводить ее.

Поддерживается работа пяти партий. На партии 1 — 4 можно назначать синтезаторные тембры, а на партию 5 — наборы ударных.

Некоторые модели можно назначать только на партию 1.

I-ARPEGGIO

Этот арпеджиатор использует технологию AI для анализа моментов времени, в которые берутся ноты, чтобы оптимальным образом воспроизводить арпеджиаторные паттерны по нескольким партиям.

Выбрав TYPE и RHYTHM, можно использовать I-ARPEGGIO, настраивая множество параметров.

Например, при поиске идеи для композиции можно экспериментировать с настройками, прослушать различные клавишные партии, или же когда нужная фраза будет найдена, отредактировать ее с помощью функции STEP EDIT, а затем импортировать в формате MIDI-данных в компьютерное программное приложение DAW.

Сцена

Настройки всех партий, I-ARPEGGIO и эффектов сохраняются в виде объекта, называемого "сценой".

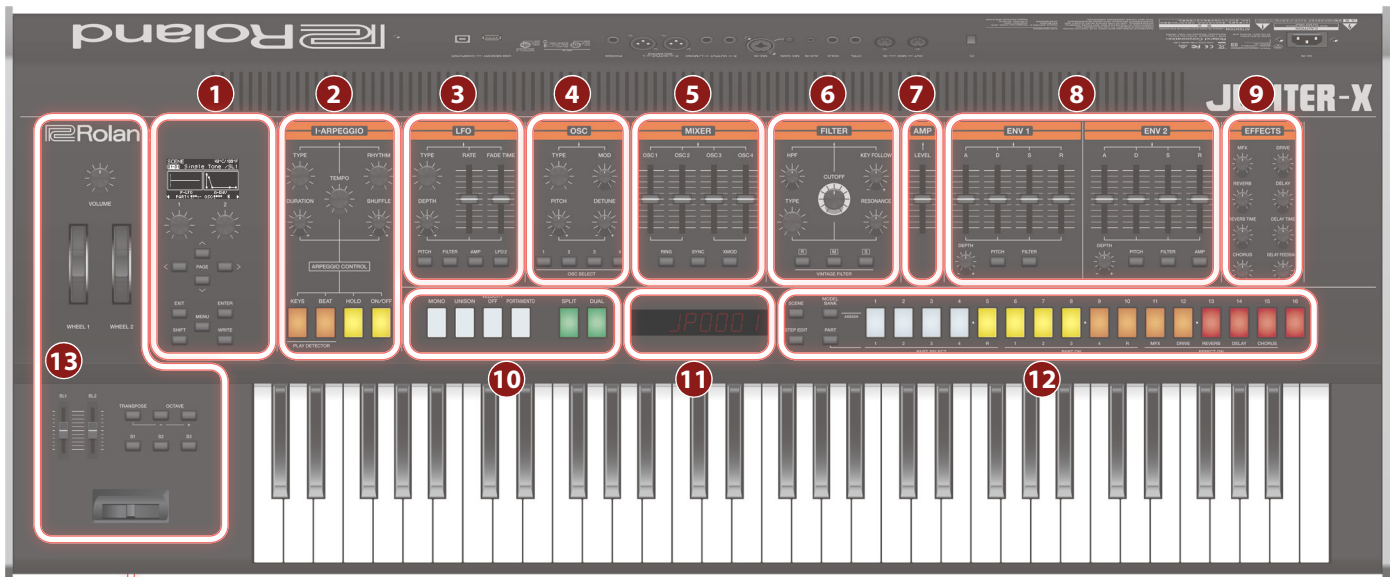
В сцену сохраняются все избранные настройки исполнения, включая настройки каждой из партий (например: номер тембра, панорама и громкость), общие настройки для всех партий (например: реверберация, задержка и хорус), а также секвенсорные данные каждой из партий.

Это очень удобно — заранее программировать и сохранять совокупность настроек в виде сцен, а затем вызывать их во время игры.

Предусмотрена возможность использования до 256 сцен, разнесенных по 16 банкам, в каждом из которых 16 сцен.

Описание панелей

Верхняя панель



A

* Некоторые контроллеры в определенных режимах не работают. Подробности описаны в руководстве “Справочное руководство”.

1 Секция контроллеров общего назначения

Дисплей 1

Используется для вывода различной информации о работе инструмента.

Регуляторы [1] [2]

Эти регуляторы используются для перемещения курсора или изменения значений параметров.

Кнопки PAGE [<] [>] [^] [v]

Используются для перемещения курсора вверх/вниз/влево/вправо.

Эти кнопки могут использоваться также для переключения между экранами.

Кнопка [EXIT]

Используется для возврата на предыдущий экран.

На некоторых экранах эта кнопка отменяет выполнение выбранной команды.

* Если, удерживая нажатой кнопку [EXIT], манипулировать каким-нибудь регулятором или другим контроллером, можно будет просмотреть текущую настройку соответствующего параметра. Это позволяет определить значение параметра, не оказывая воздействия на звук.

Кнопка [ENTER]

Используется для подтверждения введенного значения или выполнения текущей операции.

Кнопка [MENU]

Используется для перехода к экрану MENU.

Кнопка [SHIFT]

Если, удерживая нажатой эту кнопку, начать манипулировать регулятором, слайдером или кнопкой, на дисплей 1 выведется соответствующий экран редактирования.

* Если, удерживая нажатой кнопку [SHIFT], манипулировать каким-нибудь регулятором или другим контроллером, можно будет перейти к окну редактирования соответствующего параметра.

Кнопка [WRITE]

Используется для сохранения звуков и системных настроек.

2 Секция I-ARPEGGIO

Регулятор [TYPE]

Выбирает тип арпеджио.

Регулятор [RHYTHM]

Выбирает тип ритма.

Регулятор [TEMPO]

Определяет темп арпеджио.

Регулятор [DURATION]

Управляет продолжительностью звучания нот (в процентном выражении относительно их длительности).

Регулятор [SHUFFLE]

Управляет глубиной шаффла ("раскачки").

Кнопка [KEYS]

Если кнопка нажата, высота арпеджио меняется согласно высоте берущихся нот.

Кнопка [BEAT]

Если кнопка нажата, арпеджиаторный паттерн меняется в зависимости от ритмического рисунка, в котором берутся ноты.

Кнопка [HOLD]

Используется для включения/выключения функции удержания. Если функция удержания включена, арпеджио воспроизводится даже после снятия ноты.

Кнопка [ON/OFF]

Используется для включения/выключения арпеджиатора.

3 Секция LFO

Регулятор [TYPE]

Выбирает волновую форму генератора LFO.

Слайдер [RATE]

Частота LFO (частота модуляции).

Слайдер [FADE TIME]

Определяет время, за которое амплитуда LFO достигает максимального значения после начала звучания тембра.

Регулятор [DEPTH]

Управляет глубиной воздействия LFO.

Кнопка [PITCH]

Если нажать на эту кнопку, чтобы она загорелась, регулятор [DEPTH] будет управлять глубиной вибрато.

Кнопка [FILTER]

Если нажать на эту кнопку, чтобы она загорелась, регулятор [DEPTH] будет управлять глубиной эффекта вау.

Кнопка [AMP]

Если нажать на эту кнопку, чтобы она загорелась, регулятор [DEPTH] будет управлять глубиной тремоло.

Кнопка [LFO 2]

Поддерживается работа двух LFO. Если нажать на эту кнопку, чтобы она загорелась, контроллеры секции LFO будут управлять параметрами LFO2.

Если эта кнопка не горит, контроллеры секции LFO управляют параметрами LFO1.

4 Секция OSC

Регулятор [TYPE]

Выбирает волновую форму генератора звука.

Регулятор [MOD]

Управляет глубиной модуляции.

Регулятор [PITCH]

Управляет высотой звука генератора.

Регулятор [DETUNE]

Отвечает за тонкую подстройку частоты генератора.

Кнопки OSC SELECT [1] [2] [3] [4]

Выбирают генератор, настройки которого будут редактироваться. Можно выбрать несколько генераторов.

5 Секция MIXER

Слайдеры [OSC 1] [OSC 2] [OSC 3] [OSC 4]

Настраивают громкость соответствующего генератора.

Кнопка [RING]

Воспроизводит "металлический" звук, получающийся в результате перемножения волновых форм генераторов OSC1 и OSC2. Для управления степенью изменения используйте регулятор [MOD].

Кнопка [SYNC]

Позволяет создавать сложные волновые формы за счет перезапуска генератора OSC1 синхронно с периодом волны генератора OSC2.

Кнопка [XMOD]

Определяет, на сколько волновая форма генератора OSC2 изменяет частоту генератора OSC1. Для управления степенью изменения используйте регулятор [MOD].

6 Секция FILTER

Регулятор [HPF]

Определяет частоту среза обрезающего фильтра низких частот.

Регулятор [KEY FOLLOW]

Определяет зависимость граничной частоты фильтра от высоты берущихся нот.

Если этот регулятор смещается вправо относительно центрального положения, граничная частота с ростом высоты берущихся нот будет тоже увеличиваться. Если этот регулятор смещается влево относительно центрального положения, граничная частота с ростом высоты берущихся нот будет уменьшаться.

Регулятор [CUTOFF]

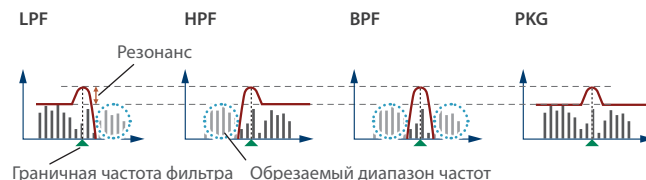
Настраивает граничную частоту фильтра.

Регулятор [TYPE]

Выбирает тип фильтра.

Регулятор [RESONANCE]

Управляет резонансом, усиливающим звук в районе граничной частоты фильтра.



Кнопки VINTAGE FILTER [R] [M] [S]

Если используется модель винтажного типа, эти кнопки выбирают тип фильтра.

[R] моделирует фильтр синтезаторов компании Roland, а [M] и [S] — фильтры классических синтезаторов других производителей.

7 Секция AMP

Слайдер [LEVEL]

Управляет громкостью.

8 Секция ENV 1/ENV 2

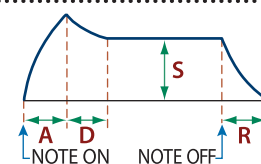
Слайдеры [A] [D] [S] [R]

A: время атаки

D: время спада

S: уровень сустейна

R: время затухания



Регулятор [DEPTH]

При совместном использовании с кнопками [PITCH] и [FILTER] определяет глубину воздействия огибающей на сигнал. Если этот регулятор установлен в центральное положение, сигнал эффектом не обрабатывается.

Кнопка [PITCH]

Если эта кнопка включена (горит), регулятор [DEPTH] и слайдеры [A] [D] [S] [R] редактируют настройки огибающей частоты (PITCH).

Кнопка [FILTER]

Если эта кнопка включена (горит), регулятор [DEPTH] и слайдеры [A] [D] [S] [R] редактируют настройки огибающей громкости (AMP).

Кнопка [AMP] (только для ENV 2)

Если эта кнопка включена (горит), слайдеры [A] [D] [S] [R] редактируют настройки огибающей громкости (AMP).

9 Секция EFFECTS**Регулятор [MFX]**

Управляет глубиной эффекта MFX (для каждой партии отдельно).

Регулятор [DRIVE]

Управляет уровнем дисторшна (для всех партий одновременно).

* Актуально только для партий, параметр Part: Output которых установлен в "DRIVE"

Регулятор [REVERB]

Управляет глубиной ревербератора (для каждой партии отдельно).

Регулятор [REVERB TIME]

Управляет длиной реверберационного хвоста (для всех партий одновременно).

Регулятор [CHORUS]

Управляет уровнем хора (для каждой партии отдельно).

Регулятор [DELAY]

Управляет уровнем задержки (для каждой партии отдельно).

Регулятор [DELAY TIME]

Настраивает время задержки (для всех партий одновременно).

Регулятор [DELAY FEEDBACK]

Настраивает глубину обратной связи задержки (для всех партий одновременно).

10**Кнопка [MONO]**

Выбирает режим игры: монофонический или полифонический (стр. 15).

Кнопка [UNISON]

Позволяет включать режим игры в унисон (стр. 15).

Кнопка [VELOCITY OFF]

Определяет, будет ли скорость нажатия на клавиши (Velocity) влиять на игру (стр. 15).

Кнопка [PORTAMENTO]

Определяет, будет ли при игре работать эффект портаменто (стр. 15).

Кнопка [SPLIT]

Позволяет разбивать клавиатуру на два диапазона (стр. 13).

Кнопка [DUAL]

Позволяет включать режим наложения звуков друг на друга (стр. 13).

11**Дисплей 2**

Используется для вывода номеров тембров и другой информации.

12**Кнопка [SCENE]**

Используется для включения режима выбора сцен.

Кнопка [MODEL BANK]

Используется для включения режима выбора звука, позволяющего использовать тембры различных моделей.

Кнопка [STEP EDIT]

Используется для включения режима редактирования шагов арпеджио (стр. 18).

Кнопка [PART]

Используется для включения режима выбора партий.

Кнопки [1] - [16]

Функциональное назначение этих кнопок зависит от текущего режима.

Режим выбора звука

Эти кнопки выбирают тембры моделей, назначенные на них.

Удерживая нажатой кнопку [MODEL BANK] и нажимая на одну из кнопок [1] — [16], можно выбрать модель или группу (Category), назначенную на них.

Режим выбора партий

Кнопки [1] — [5] выбирают текущую партию, кнопки [6] — [10] включают/выключают партии, кнопки [11] — [15] включают выключают эффекты.

* Эти кнопки включают/выключают партии, которые воспроизводятся с помощью клавиатуры (ZONE EDIT > Kbd Sw). Чтобы включать/выключать отдельные партии при воспроизведении арпеджио, используйте кнопки [6] — [10] при нажатой кнопке [SHIFT].

* В режиме выбора партий на кнопки [1] - [16] можно назначать функции по своему выбору.

Режим выбора сцен

Эти кнопки используются для переключения сцен.

Удерживая нажатой кнопку [SHIFT] и нажимая на эти кнопки, можно переключаться между банками сцен 1-- 16.

Режим редактирования шагов арпеджио

Кнопки используются для редактирования шагов записанного арпеджио.

Подробности описаны в разделе "Редактирование отдельных шагов арпеджио (STEP EDIT)" (стр. 18).

13**Регулятор [VOLUME]**

Управляет общей громкостью.

Колеса [WHEEL 1] [WHEEL 2]

Управляют назначенными на них параметрами.

Слайдеры [SL1] [SL2]

Управляют назначенными на них параметрами.

Кнопка [TRANSPOSE]

Удерживая нажатой эту кнопку и нажимая на кнопки OCTAVE [-] [+], можно транспонировать высоту клавиатуры с точностью до полутона.

Кнопки OCTAVE [-] [+]

Транспонируют высоту клавиатуры с точностью до октавы.

Кнопки [S1] [S2] [S3]

Управляют назначенными на них параметрами.

Колесо изменения высоты звука / модуляции

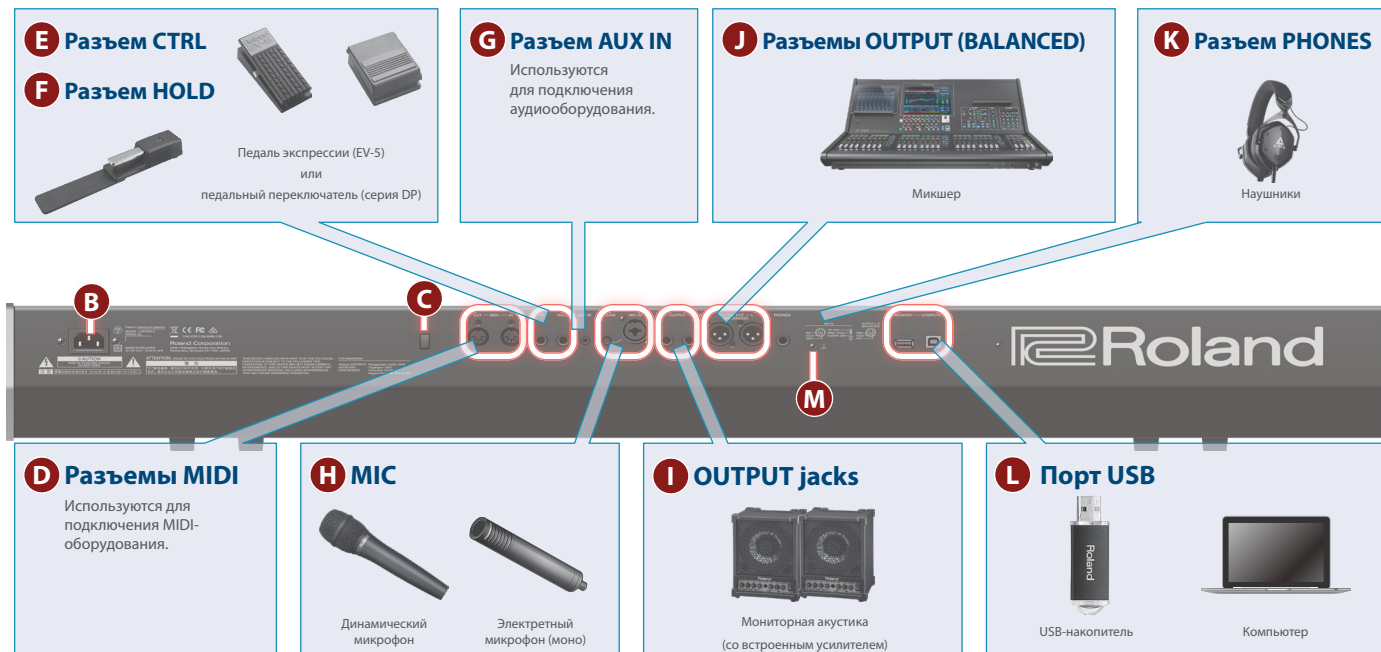
Используется для изменения высоты звука ("подтяжек") или добавления вибрато.

A Разъем PHONES

Разъем под миниджек, используется для подключения стереофонических наушников.

Тыльная панель (для подключения 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.



B Разъем AC-IN

Используется для подключения кабеля питания.

C Выключатель [⏻]

Используется для включения/выключения питания (стр. 12).

D Порты MIDI (OUT/ IN)

Используются для подключения MIDI-оборудования и обмена с ним MIDI-сообщениями.

E Разъем CTRL

Используется для подключения педали экспрессии (EV-5; приобретается дополнительно).

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

F Разъем HOLD

Используется для подключения педального переключателя (серия DP, приобретается дополнительно).

G Разъем AUX IN

Используются для подключения внешнего аудиооборудования. Разъем выполнен на стереофоническом гнезде под джек.

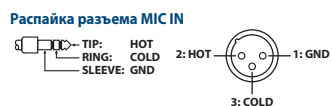
H MIC

Регулятор [MIC GAIN]

Управляет чувствительностью микрофонного входа.

Разъем MIC IN

Используется для подключения динамического или электретного конденсаторного микрофона (поддерживается плагинное питание).



* Использование конденсаторных микрофонов (требуют фантомного питания) не предусмотрено.

I Разъемы OUTPUT L/R

Используются для вывода аудиосигналов.

J Разъемы OUTPUT (BALANCED) L/R

Используются для вывода аудиосигналов.

Распайка разъемов OUTPUT (BALANCED) L/R



K Разъем PHONES

Используется для подключения наушников

L Порт USB

Порт USB MEMORY

Используется для подключения накопителей USB.

Подключать и отключать накопители USB следует при выключенном питании JUPITER-X.

* Ни в коем случае не выключайте питание и не извлекайте накопитель USB в процессе выполнения операции, например, когда на дисплей выводится сообщение "Executing...".

Порт USB COMPUTER

Используется для коммутации с компьютером с помощью USB-кабеля.

При этом JUPITER-X может выступать в роли устройства USB MIDI.

M Винт заземления

* При необходимости подключается к внешней земле или заземлению.

Включение JUPITER-X

1. Включите питание в следующем порядке: JUPITER-X → внешние устройства.

* Для защиты внутренних схем JUPITER-X переходит в рабочий режим спустя некоторое время после включения питания.

2. Настройте громкость.

* 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.

➔ «Функция автоматического выключения питания (Auto Off)» (стр. 12)

- Несохранные данные после отключения питания теряются. Прежде чем отключить питание, сохраните данные, которые могут потребоваться в дальнейшем.

- Чтобы восстановить питание JUPITER-X, просто включите его снова.

Выключение питания

1. Выключите питание в следующем порядке: внешние устройства → JUPITER-X.

* Для полного обесточивания устройства сначала выключите его питание, а затем отсоедините кабель питания от розетки. Ознакомьтесь с информацией, приведенной на стр. 2.

Функция автоматического выключения питания (Auto Off)

1. Нажмите на кнопку [MENU].

2. Регулятором [1] выберите опцию «SYSTEM» и нажмите на кнопку [ENTER].

Вместо регулятора [1] для выбора этой опции можно использовать кнопки PAGE [L] [V].

3. Регулятором [1] выберите «Auto Off» и с помощью регулятора [2] откорректируйте значение параметра.

Чтобы питание автоматически не отключалось, выберите значение "OFF".

Параметр Регулятор [1]	Значение Регулятор [2]
Auto Off	OFF, 30 [мин], 240 [мин]

4. Для сохранения настройки нажмите на кнопку [WRITE].

Откроется страница сохранения.

Для отмены операции нажмите на кнопку [EXIT].

5. Для выполнения операции нажмите на кнопку [ENTER].

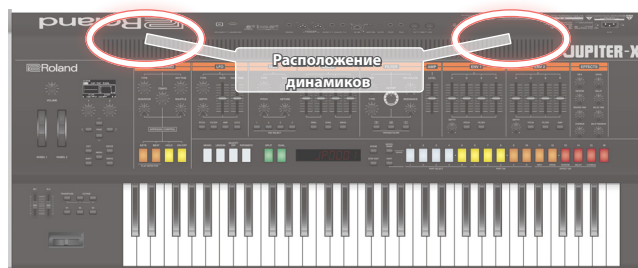
Управление общей громкостью (Master Volume)

Имеется возможность настройки общей громкости.

1. Манипулируйте регулятором [VOLUME].

Использование встроенных динамиков

Устройство оборудовано встроенной стереофонической акустической системой. Если ее динамики включены, оно может воспроизводить звук через них.



1. Нажмите на кнопку [MENU].

2. Регулятором [1] выберите опцию «SYSTEM» и нажмите на кнопку [ENTER].

Вместо регулятора [1] для выбора этой опции можно использовать кнопки PAGE [L] [V].

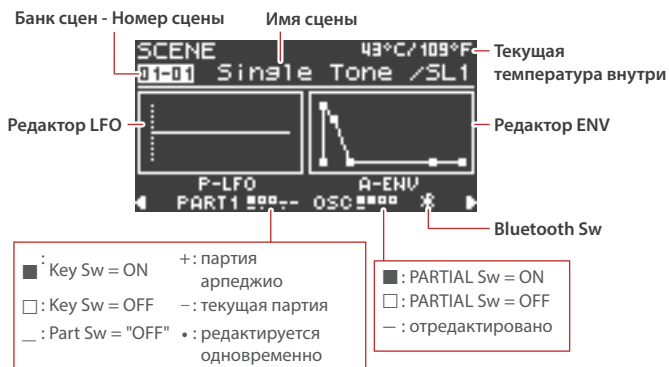
3. Регулятором [1] выберите «Speaker Sw», а затем с помощью регулятора [2] — «ON» или «AUTO».

Параметр Регулятор [1]	Значение Регулятор [2]	Описание
Speaker Sw	OFF	Звук через встроенные динамики не воспроизводится.
	ON	Звук воспроизводится через встроенные динамики.
	AUTO	Если подключены наушники, автоматически выбирается опция "OFF", если не подключены — опция "ON".

Функция работы со сценами (SCENE)

Основной экран SCENE

Экран, выводимый при первом нажатии на кнопку [SCENE].



Игра на клавиатуре

Для изменения высоты звука или применения вибрато можно использовать колесо.

Использование контроллеров для изменения звука во время игры

Для изменения звука во время игры можно использовать кнопки [S1] — [S3] и слайдеры [SL1] [SL2].

Исполнение арпеджио

С помощью I-Arpeggio можно играть, комбинируя различные фразы арпеджио.

Вызов/сохранение сцены

Вызов сцены

1. Для перехода в режим выбора сцены нажмите на кнопку [SCENE].

2. Кнопками [1] — [16] выберите сцену.

* Если системный (SYSTEM) параметр SCENE LOCK принимает значение "ON", при переключении сцен выводится экран с запросом подтверждения.

Выбор банка сцен

1. Удерживая нажатой кнопку [SCENE], кнопками [1] — [16] выберите нужный банк сцен.

Сохранение сцены

Отредактированные установки партии или тембра, а также записанные данные хранятся в оперативной памяти. При выключении питания, а также выборе другой сцены или тембра они теряются. Чтобы результаты редактирования или записи не пропали, сохраняйте их в качестве сцены.

* Чтобы сохранить настройки отдельного тембра, выполните команду его записи (стр. 16).

1. Удерживая нажатой кнопку [SCENE], нажмите на кнопку [WRITE].

Откроется экран WRITE MENU.

2. Регулятором [1] или [2] выберите "SCENE" и нажмите на кнопку [ENTER].

3. Регулятором [1] выберите объект-приемник и нажмите на кнопку [ENTER].

Для переименования сохраненной сцены кнопками PAGE [<] [>] перемещайте курсор по полю имени и выбирайте символы с помощью регулятора [2].

4. Нажмите на кнопку [ENTER].

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [EXIT].

5. Для выполнения операции нажмите на кнопку [ENTER].

Редактирование сцены

Ниже описано как редактировать параметры сцены.

1. Нажмите на кнопку [SCENE] для перехода к основному экрану.

2. Нажмите на кнопку PAGE [>], чтобы перейти на экран SCENE COMMON EDIT.



3. Регулятором [1] выберите параметр.

4. Отредактируйте значение с помощью регулятора [2].

5. По окончании редактирования нажмите на кнопку [EXIT], чтобы вернуться к экрану сцен.

Конфигурирование клавиатуры

Разбиение клавиатуры для игры разными тембрами в разных диапазонах (Split)

1. Нажмите на кнопку [SPLIT], чтобы она загорелась.

Включится режим разбиения клавиатуры на два диапазона.

Тембр партии 1 воспроизводится в правом диапазоне клавиатуры, а тембр партии 2 — в левом.

Для возврата в прежний режим нажмите на кнопку [SPLIT] еще один раз.

* Для изменения положения точки разбиения, удерживая нажатой кнопку [SPLIT], возьмите искомую ноту. Или же можно соответствующим образом отредактировать параметр KEY RANGE в SCENE ZONE EDIT. Подробности описаны в руководстве "Справочное руководство".

Наложение двух звуков друг на друга (Dual)

1. Нажмите на кнопку [DUAL], чтобы она загорелась.

Включится Функция Dual.

Тембры партий 1 и 2 накладываются друг на друга и звучат вместе.

Для возврата в прежний режим, находясь в функциональном режиме, нажмите на кнопку [DUAL] еще один раз.

* Если включить режим Dual другим способом, а именно, нажать на кнопку [DUAL], удерживая нажатой кнопку [SHIF], автоматически произведутся настройки, согласно которым партия 1 будет выводиться через выход L, а партия 2 через выход R.

Использование педалей

Продление звучания нот (Hold)

Если подключить к разъему HOLD pedalный переключатель (серия DP, приобретается дополнительно), звук, даже если убрать руки с клавиатуры, продлевается до тех пор, пока удерживается нажатым pedalный переключатель.

Добавление экспрессии в исполнение (Expression)

Если подключить к разъему CTRL педаль экспрессии (EV-5, приобретается дополнительно), с ее помощью можно будет управлять громкостью, чтобы повысить выразительность игры.

На педаль можно назначить требуемую функцию и использовать ее, например, для переключения сцен.

➔ "Список функций, которые можно назначить на контроллеры" (стр. 27)

Выбор и игра тембрами (MODEL BANK)

Выбор тембра

В режиме MODEL BANK можно менять модель или звук с основного экрана или выбирать тембры моделей, зарегистрированных в банках моделей ([1] [16]).

Выбор тембров из банка модели (Model Bank)

1. Нажмите на кнопку [MODEL BANK].

Произойдет переход в режим выбора тембра.

2. С помощью кнопок [1] — [16] выберите нужный банк.

Теперь можно выбирать тембры модели, зарегистрированной в соответствующем банке моделей.

3. Регулятором [2] выберите нужный тембр.

Для быстрой навигации можно использовать регулятор [1].

ЗАМЕЧАНИЕ

Модели регистрируются в банках моделей без ограничений.

1. Удерживая нажатой кнопку [MODEL BANK], нажмите на кнопку [1] — [16], на которую будет производиться назначение.

2. Нажмите на кнопку PAGE [^].

3. Выберите объект, который будет назначаться на кнопку, модель или группу.

4. Выберите имя модели или группы, которую необходимо назначить на кнопку.

* На одну кнопку можно назначить до восьми моделей или групп.

* На одну и ту же кнопку назначить и модели, и группы одновременно не представляется возможным.

5. Чтобы сохранить настройки, выполните операцию System Write.

→ "Сохранение системных настроек (System Write)" (стр. 23)

Выбор модели и тембра с основного экрана

1. Нажмите на кнопку [PART], чтобы перейти в режим выбора партий, затем с помощью кнопок [1] - [5] выберите партию.

2. Нажмите на кнопку [MODEL BANK].

Откроется основной экран MODEL BANK.

3. Нажмите на кнопку PAGE [^], чтобы переместить курсор в поле имени модели/группы.

4. Регулятором [2] выберите нужную модель/группу.

5. Нажмите на кнопку PAGE [v], чтобы переместить курсор в поле имени тембра.

6. Вращая регулятор [2], выберите нужный тембр.

Для быстрой навигации можно использовать регулятор [1].

Добавление тембров (TONE IMPORT)

Тембры, загруженные или экспортированные с другого устройства, можно импортировать в JUPITER-X в качестве дополнительных тембров.

Ниже описано как импортировать файл SVZ, созданный в результате выполнения функции экспорта на другом устройстве.

* Импортированные тембры сохраняются в качестве тембров модели с именем "NO ASSIGN".

1. Сохраните файл SVZ, содержащий тембры, которые необходимо импортировать, в папку ROLAND/SOUND накопителя USB, подключенного к JUPITER-X.

2. Нажмите на кнопку [MENU].

3. Регулятором [1] выберите "UTILITY" и нажмите на кнопку [ENTER].

Вместо регулятора [1] для выбора этой опции можно использовать кнопки PAGE [^] [v].

4. Регулятором [1] выберите "IMPORT TONE" и нажмите на кнопку [ENTER].

5. Регулятором [1] выберите файл, содержащий тембр(ы), который необходимо импортировать, затем нажмите на кнопку PAGE [>].

6. Регулятором [1] выберите тембр, который необходимо импортировать, а затем регулятором [2] добавьте отметку.

7. Нажмите на кнопку PAGE [>] button.

8. Регулятором [1] выберите объект-приемник тембра и нажмите на кнопку [ENTER], чтобы добавить отметку.

* Имейте в виду, тембр объекта-приемника перезапишется.

* Если имеется тембр с именем "INIT TONE", он выбирается в качестве объекта-приемника тембра автоматически (отметка добавляется автоматически). Чтобы не стирать тембр, снимите отметку.

9. Нажмите на кнопку PAGE [>] button.

10. Регулятором [2] выберите "OK" и нажмите на кнопку [ENTER].

По завершении операции импорта выведется сообщение "Import Tone Completed!".

* Ни в коем случае не выключайте питание и не отключайте накопитель USB в процессе выполнения операции, например, когда на дисплей выводится сообщение "Executing...".

Доступные при игре функции

Транспонирование клавиатуры с точностью до октавы (Octave)

1. Нажимайте на кнопку **OCTAVE [-]** или **[+]**.

Для возврата в прежнее состояние нажмите на кнопки **OCTAVE [-]** и **[+]**.

Транспонирование клавиатуры с точностью до полутона (Transpose)

1. Удерживая нажатой кнопку **[TRANSPOSE]**, нажимайте на кнопку **OCTAVE [-]** или **[+]**.

Для возврата в прежнее состояние, удерживая нажатой кнопку **[TRANSPOSE]**, нажмите на кнопки **OCTAVE [-]** и **[+]**.

Игра по одной ноте (Monophonic)

1. Нажмите на кнопку **[MONO]**, чтобы она загорелась.

Для возврата в прежнее состояние нажмите на кнопку **[MONO]** еще раз.

Наложение тембра на себя для получения более насыщенного звука (Unison)

1. Нажмите на кнопку **[UNISON]**, чтобы она загорелась.

Для возврата в прежнее состояние нажмите на кнопку **[UNISON]** еще раз.

Блокировка влияния динамики игры (Velocity Off)

1. Нажмите на кнопку **[VELOCITY OFF]**, чтобы она загорелась.

При этом динамика игры на клавиатуре на звук влияния оказывать не будет.

Для возврата в прежнее состояние нажмите на кнопку **[VELOCITY OFF]** еще раз.

Плавное изменение высоты звука (Portamento)

1. Нажмите на кнопку **[PORTAMENTO]**, чтобы она загорелась.

Для возврата в прежнее состояние нажмите на кнопку **[PORTAMENTO]** еще раз.

* Перейти к экрану редактирования времени портаменто можно, нажав на кнопку **[PORTAMENTO]** при уже нажатой кнопке **[SHIFT]**.

Игра с использованием микрофона (Vocoder)

Вокодер — эффект обработки голоса. Если пропустить сигнал через вокодер, можно получить атональный роботоподобный звук. Высотой звука вокодерного эффекта можно управлять с помощью клавиатуры инструмента.

1. Подключите микрофон к разъему **MIC IN** тыльной панели.

ЗАМЕЧАНИЕ

JUPITER-X предусматривает подключение динамических и электретных конденсаторных микрофонов (с плагинным питанием). С конденсаторными микрофонами инструмент не совместим.

2. Настройте громкость с помощью регулятора **[MIC GAIN]** тыльной панели.

Детальную настройку громкости микрофонного входа (MIC IN) производите после выбора звука.

А для начала установите регулятор примерно по центру.

3. Нажмите на кнопку **[MODEL BANK]**.

Произойдет переход в режим выбора тембра.

4. Нажмите на кнопку **[15]**.

* Согласно заводским установкам "VOCODER" назначен на кнопку **[15]** банка моделей. В случае необходимости банк моделей можно изменить. Подробности описаны в руководстве "Справочное руководство".

5. Выберите регулятором **[2]** нужный тембр.

6. Пойте в микрофон и играйте на клавиатуре.

Настройте громкость более точно с помощью регулятора **[MIC GAIN]**.

Настройки микрофона

В зависимости от условий, в которых приходится выступать, в микрофон могут попадать посторонние шумы, препятствующие нормальной работе вокодера.

В этом случае необходимо отрегулировать чувствительность микрофонного входа, чтобы он "собирал" меньше шума.

1. Нажмите на кнопку **[MENU]**.

2. Регулятором **[1]** выберите опцию "SYSTEM" и нажмите на кнопку **[ENTER]**.

Вместо регулятора **[1]** для выбора этой опции можно использовать кнопки **PAGE [^]** **[v]**.

3. С помощью регулятора **[1]** выберите параметр, а затем регулятором **[2]** отредактируйте его значение.

Подробности описаны в "MIC IN" (стр. 24).

4. Чтобы сохранить настройки, выполните операцию **System Write**.

⇒ "Сохранение системных настроек (System Write)" (стр. 23)

Предотвращение возникновения акустической обратной связи

При определенном расположении микрофона относительно встроенных динамиков (или внешней акустической системы) между ними может возникнуть акустическая обратная связь. Для ее устранения попробуйте:

- Изменить ориентацию микрофона (микрофонов) в пространстве.
- Расположить микрофон (микрофоны) дальше от динамиков.
- Уменьшить громкость.

Редактирование звука (TONE EDIT)

Основные операции редактирования

Выбор генератора для редактирования

Нажмите на кнопку **OSC SELECT [1] - [4]**.

* Список доступных для выбора генераторов определяется текущей моделью.

Выбор генераторов, которые будут воспроизводить звук

Удерживая нажатой кнопку **[SHIFT]**, нажмите на кнопку **OSC SELECT [1] - [4]**.

Не во всех моделях доступны все генераторы.

Переход между страницами

Используйте кнопки **PAGE [<] [>] button**.

Выбор параметров

Вращайте регулятор **[1]**.

Редактирование значения

Вращайте регулятор **[2]**.

OSC (генератор)

Высота звука определяется частотой периодических колебаний волновой формы. Принято считать, что волновая форма, которая повторяется один раз в секунду, имеет частоту 1 герц (Гц). Чем больше частота, тем выше звук. Соответственно, чем меньше частота, тем ниже звук.

FILTER (фильтр)

Яркость звука можно изменять, усиливая или подавляя громкость определенных частотных диапазонов. При усилении сигнала диапазона ВЧ он становится более ярким, при усилении сигнала диапазона НЧ — более глухим.

AMP (усиление)

Секция усиления (AMP) содержит параметры, управляющие громкостью.

LFO (генератор низкой частоты)

OSC (генератор), FILTER (фильтр), и AMP (усиление) могут модулироваться с помощью LFO (стр. 9) для создания эффектов вибрато (модуляция частоты) или тремоло (модуляция громкости).

ENVELOPE (огибающая)

OSC, FILTER и AMP имеют свои огибающие, которые запускаются при взятии нот и определяют, как будет изменяться во времени частота, тембр и громкость звука соответственно.

Каждой из составляющих звука управляет своя огибающая.

EFFECTS (эффекты)

Эффекты позволяют изменять или усиливать звук разными способами, например, добавляя к основному сигналу реверберационный или задержанный.

Сохранение созданного звука (WRITE)

Звук, который был создан, изменится, если повернуть какой-нибудь регулятор, а если выбрать другой тембр или выключить питание JUPITER-X, эти изменения теряются.

Поэтому после того как звук будет создан, его необходимо сохранить в качестве пользовательского тембра.

1. Удерживая нажатой кнопку **[SCENE]**, нажмите на кнопку **[WRITE]**.

Появится экран WRITE MENU.

2. С помощью регулятора **[1]** выберите **"PART* TONE"** (символ "*" используется для обозначения партии, на которую назначен сохраняемый тембр) и нажмите на кнопку **[ENTER]**.

3. Регулятором **[1]** выберите объект-приемник и нажмите на кнопку **[ENTER]**.

4. Для переименования тембра, который сохраняется, кнопками **PAGE [<] [>]** перемещайте курсор по полю имени и выбирайте символы с помощью регулятора **[2]**.

5. Нажмите на кнопку **[ENTER]**.

Выведется экран для подтверждения.

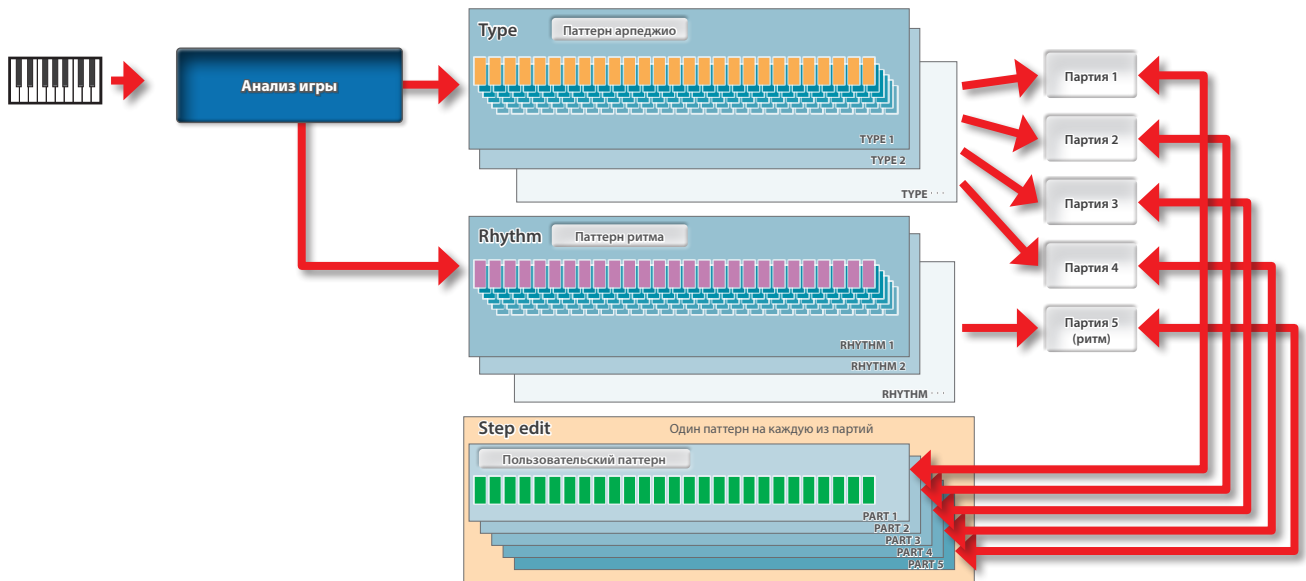
Для отмены операции нажмите на кнопку **[EXIT]**.

6. Для выполнения операции нажмите на кнопку **[ENTER]**.

Использование I-ARPEGGIO

I-ARPEGGIO — арпеджиатор принципиально нового типа, использующий технологию AI для преобразования игры на клавиатуре во фразы арпеджио.

Арпеджиатор можно использовать при генерации идей для песен или во время живых выступлений.



Включение/выключение арпеджиатора

1. Нажмите на кнопку **I-ARPEGGIO [ON/ OFF]**, чтобы она загорелась.

Арпеджиатор находится в состоянии ожидания и в момент начала игры на клавиатуре запускает арпеджио.

Для остановки арпеджиатора еще раз нажмите на эту кнопку.

- * С помощью настроек PART можно определить, с какими партиями будет работать арпеджиатор.

Воспроизведение арпеджио даже после снятия рук с клавиатуры (I-ARPEGGIO HOLD)

1. Нажмите на кнопку **I-ARPEGGIO [HOLD]**, чтобы она загорелась/погасла.

Кнопка I-ARPEGGIO [HOLD]	Описание
Вкл. (горит)	Арпеджио продолжает воспроизводиться даже после снятия взятых на клавиатуре нот.
Выкл. (не горит)	Арпеджио после снятия взятых на клавиатуре нот останавливается.

- * С помощью настроек PART можно определить, для каких партий функция удержания арпеджио (HOLD) будет включена, а для каких выключена.
- * В зависимости от состояния арпеджиатора кнопка **I-ARPEGGIO [HOLD]** горит/мигает выбранным цветом или гаснет. Более подробно об этом рассказывается при описании системных параметров.

Выбор типа арпеджио

Ниже писано как изменять настройки арпеджио партий 1 — 4. Арпеджио некоторых типов воспроизводятся с помощью только одной партии, а других — с помощью нескольких, наподобие ансамбля.

Выберите тип, который наиболее близок к требуемому, а затем отредактируйте тембры и параметры, чтобы адаптировать арпеджио к своим потребностям.

1. Вращая регулятор **I-ARPEGGIO [TYPE]**, выберите тип.

- * Согласно заводским настройкам при смене типа арпеджио автоматически устанавливаются оптимальные звук (TONE) и громкость (PART LEVEL). Чтобы зафиксировать текущие настройки тембра и менять только фразы, установите системный (SYSTEM) параметр Arpeggio Set Tone в OFF.

Выбор ритма

Ниже описано как изменить фразу, которая воспроизводится партией ритма (партия 5).

Выберите наиболее подходящий ритм, а затем отредактируйте темп, набор ударных и другие параметры, чтобы адаптировать ритм к своим потребностям.

1. Вращая регулятор **[RHYTHM]**, выберите ритм.

- * Согласно заводским настройкам при смене ритма автоматически устанавливаются оптимальные темп (TEMPO), звук (DRUM KIT), и громкость (PART LEVEL). Чтобы переключать только фразы, не меняя темп и настройки звука, установите системные (SYSTEM) параметры Arpeggio Set Tempo и Arpeggio Set Drumkit в OFF.

Настройка темпа арпеджио

Ниже описано как отредактировать темп арпеджио. Для некоторых звуков темп LFO и DELAY тоже синхронизируются.

1. Настройте темп с помощью регулятора **[TEMPO]**.

Изменение ритма (SHUFFLE)

Изменяет ритм арпеджио, трансформируя его в ритм с шаффлом. В центральном состоянии ноты располагаются через равные интервалы. С ростом значения ритм становится более "напряженным", как будто используются ноты с точкой.

1. Вращая регулятор **[SHUFFLE]**, настройте уровень шаффла.

Изменение продолжительности звучания нот арпеджио (DURATION)

Определяет длительность каждой из нот арпеджио. С помощью этого параметра можно имитировать игру приемами стаккато или тэнтуто.

1. Вращая регулятор **[DURATION]**, настройте продолжительность звучания нот

Автоматическая коррекция арпеджио (PLAY DETECTOR)

PLAY DETECTOR функция, позволяющая модифицировать арпеджио в реальном времени в зависимости от манеры игры на клавиатуре.

* Если оба параметра, KEYS и BEAT, установлены в значение OFF, текущий цикл будет воспроизводиться без изменения. Это удобно, когда необходимо играть под один и тот же аккомпанемент.

Изменение арпеджио в зависимости от берущейся гармонии (KEYS)

Предусмотрена установка, определяющая, будет ли высота арпеджированных нот меняться согласно высоте берущихся на клавиатуре.

* Если вы хотите играть на клавиатуре поверх арпеджио, не меняя гармонии, выключите KEYS.

Изменение арпеджио согласно ритму игры (BEAT)

Предусмотрена установка, определяющая, будет ли паттерн арпеджио меняться согласно ритму, который вычисляется на основе временных интервалов между берущимися нотами.

* Высота играемых нот распознается, даже если параметр BEAT установлен в значение OFF. Чтобы ритм при исполнении прогрессии аккордов не менялся, отключите BEAT.

Редактирование отдельных шагов арпеджио (STEP EDIT)

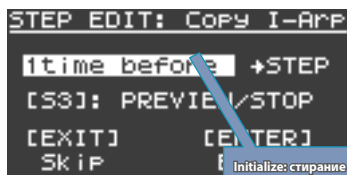
Исполняемое арпеджио сохраняется в памяти инструмента. Если оно понравилось, с помощью функции STEP EDIT можно извлечь и отредактировать его.

Отредактированный паттерн можно использовать в качестве пользовательского паттерна для арпеджатора или экспортировать в компьютер в формате MIDI-данных.

Пользовательский паттерн можно создать "с нуля", не используя записанных данных.

1. Нажмите на кнопку [STEP EDIT].

Воспроизведение арпеджио остановится, и откроется экран STEP EDIT: Copy I-ARP.



Initialize: стирание данных шага для всех партий
Current: данные текущего шага
Latest: данные, записанные в самый последний раз
1 time before: данные, записанные на предыдущем проходе
2 time before: данные, записанные на два прохода раньше
3 time before: данные, записанные на три прохода раньше
4 time before: данные, записанные на четыре прохода раньше

2. Регулятором [2] выберите записанные данные, которые необходимо отредактировать.

Для предварительного просмотра данных используйте кнопку [S3].

3. Нажмите на кнопку [ENTER].

Откроется экран STEP EDIT.



Работа в режиме STEP EDIT

Действие	Реализация
Перемещение курсора или ячейки влево/вправо	Регулятор [1]
Редактирование значения скорости нажатия (Velocity)	Регулятор [2]
Вертикальное перемещение	Кнопки PAGE [^] [v]

Действие	Реализация
Перемещение между страницами	Кнопки PAGE [<] [>]
Выход из режима редактирования шага и возврат к экрану верхнего уровня	Кнопка [EXIT]
Перемещение ноты	Нажатие на клавишу
Выбор шага и включение/выключение ноты	Кнопки 1 - 16
Взятие/снятие выбранной ноты	Кнопка [ENTER]
Ввод лиги	Переместите курсор в позицию, где лига должна начинаться, затем, удерживая нажатой кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [1] - [16], соответствующую концу лигуемой области.
Перемещение между партиями	Кнопка [PART] → выбор текущей партии
Стирание всех данных текущей (выбранной) партии	Кнопка [S1]
Стирание всех данных выбранной ноты	Удерживая нажатой клавишу, нажмите на кнопку [S1]
Стирание всех данных выбранного шага	Одна из кнопок [1] - [16] + кнопка [S1]

4. Для прослушивания запускайте и останавливайте воспроизведение с помощью кнопки [S3].

* Количество шагов и другие настройки, такие как сетка и шаффл, устанавливаются в значения, определенные для данного арпеджио. Для их изменения выйдите с экрана STEP и отредактируйте их на экране ARP PART EDIT.

* Для изменения темпа используйте регулятор [TEMPO].

5. По окончании редактирования сохраните результаты в сцену.

Для передачи результатов в формате MIDI-данных в компьютер используйте функцию экспорта.

⇒ "Экспорт" (стр. 22)

Использование данных Step Edit при исполнении арпеджио

Для каждой из партий можно определить, будет она воспроизводить арпеджио или данные, созданные с помощью Step Edit.

1. Нажмите несколько раз на кнопку [EXIT], чтобы вернуться на экран SCENE TOP.

2. Нажмите два раза на кнопку PAGE [<], чтобы перейти к экрану ARP PART EDIT.

3. Регулятором [1] выберите "Step Mode".

4. Убедившись, что кнопка PART горит, кнопками [1] - [5] выберите партию, которая должна использовать данные STEP.

5. Регулятором [2] установите Step Mode в "ON".

6. Повторите шаги 4 и 5, для партий, для которых необходимо установить Step Mode в "ON".

7. Регулятором [1] выберите параметр ARPEGGIO Switch, а затем с помощью регулятора [2] установите его в "ON".

В процессе исполнения арпеджио будут воспроизводиться данные, созданные в STEP EDIT.

* При выходе из режима STEP EDIT для партий, отредактированных в STEP EDIT, параметры RP PART EDIT Switch и Step Mode автоматически устанавливаются в "ON".

* Для партий, у которых параметр Step Mode установлен в "ON", перечисленные ниже параметры ARP PART EDIT игнорируются.

- Oct Range
- Transpose
- Motif
- Duration
- Velocity
- Grid Sync
- Timing
- Note Off
- Poly Remain
- Reset Oct
- Grid Offset
- Receive SW

Использование Bluetooth®

Использование динамиков JUPITER-X для прослушивания аудио с мобильного устройства

Регистрация мобильного устройства (сопряжение)

"Сопряжение" — процедура регистрации мобильного устройства в этом устройстве (два устройства распознают друг друга).

Это позволяет воспроизводить музыкальные данные, передаваемые по беспроводной связи с мобильного устройства.

ЗАМЕЧАНИЕ

- Процедура сопряжения мобильного устройства с данным устройством производится один раз, повторно ее проводить не надо. Если необходимо настроить связь данного устройства с мобильным устройством, с которым уже проводилось сопряжение, ознакомьтесь с информацией раздела "Подключение к устройству, сопряжение с которым уже проводилось" (стр. 19).
- После выполнения функции Factory Reset (стр. 23) сопряжение придется производить заново.
- Ниже в качестве примера описана одна из возможных процедур. Подробности должны быть описаны в руководстве пользователя по конкретному мобильному устройству.

1. Расположите мобильное устройство, с которым необходимо установить связь, рядом с данным устройством.

2. Нажмите на кнопку [MENU].

Используется для перехода к экрану MENU.

3. Регулятором [1] выберите "SYSTEM".

Вместо регулятора [1] для выбора этой опции можно использовать кнопки PAGE [X] [V].

4. Нажмите на кнопку [ENTER].

Откроется экран SYSTEM.

5. Регулятором [1] выберите параметр "Bluetooth Sw", а затем с помощью регулятора [2] установите его в "ON".

ЗАМЕЧАНИЕ

Чтобы сохранить настройки, выполните операцию System Write.

→ "Сохранение системных настроек (System Write)" (стр. 23)

6. Регулятором [1] выберите "Pairing" и нажмите на кнопку [ENTER].

На дисплей выведется сообщение "PAIRING...", и данное устройство перейдет в режим ожидания ответа от мобильного устройства.

7. Включите функцию Bluetooth на мобильном устройстве.

ЗАМЕЧАНИЕ

В данном примере описано налаживание связи с iPhone. Подробности должны быть описаны в руководстве пользователя по конкретному мобильному устройству.

8. Коснитесь "JUPITER-X Audio" на экране Bluetooth мобильного устройства.

Устройство будет сопряжено с мобильным устройством. После того как соединение будет налажено, в списке сопряженных устройств ("Paired Devices") мобильного устройства появится "JUPITER-X Audio".

9. По окончании настройки параметров нажмите на кнопку [MENU].

Подключение к устройству, сопряжение с которым уже проводилось

1. Включите функцию Bluetooth на мобильном устройстве.

2. Включите функцию Bluetooth на данном устройстве (установите параметр Bluetooth Sw в значение "ON").

ЗАМЕЧАНИЕ

- Если установить соединение с помощью описанной выше процедуры не представляется возможным, коснитесь надписи "JUPITER-X Audio" на экране Bluetooth мобильного устройства.
- Для разъединения выключите либо функцию Bluetooth Audio, выбрав значение "OFF" для параметра Bluetooth Sw, либо функцию Bluetooth на мобильном устройстве.

Воспроизведение аудио с мобильного устройства

1. Подключите мобильное устройство по Bluetooth

2. Запустите воспроизведение музыки на мобильном устройстве с помощью музыкального программного приложения.

Звук будет воспроизводиться через динамики JUPITER-X.

* Для регулировки громкости используйте настройки мобильного устройства или системный (System) параметр "AuxIn/BT InLev".

Управление мобильным устройством с помощью JUPITER-X

Ниже описано как настроить параметры для обмена MIDI-данными между данным устройством и мобильным.

Использование JUPITER-X в качестве MIDI-клавиатуры при работе с музыкальным программным приложением

Клавиатуру этого инструмента можно использовать для воспроизведения звуков музыкального программного приложения по Bluetooth MIDI.

Передача MIDI-данных

Ниже описано как настроить параметры для обмена MIDI-данными между данным устройством и мобильным.

1. Расположите мобильное устройство, с которым необходимо установить связь, рядом с данным устройством.

ЗАМЕЧАНИЕ

Если используется несколько устройств этой модели, включите питание только того устройства, с которым будет производиться сопряжение (выключите питание остальных устройств).

2. Включите функцию Bluetooth на мобильном устройстве.

ЗАМЕЧАНИЕ

В данном примере описано налаживание связи с iPhone. Подробности должны быть описаны в руководстве пользователя по конкретному мобильному устройству.

3. В приложении мобильного устройства (например GarageBand) установите связь с данным устройством.

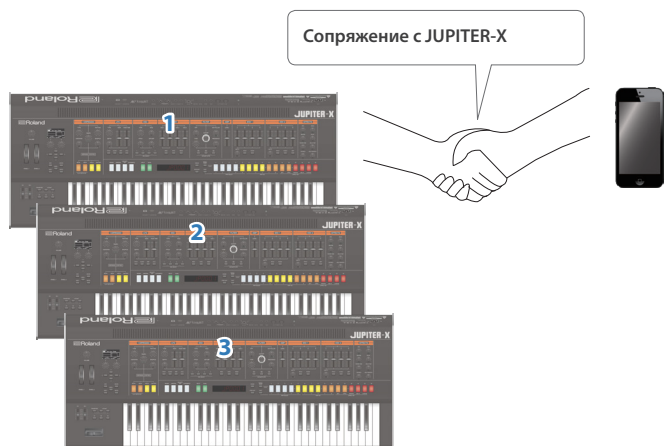
ЗАМЕЧАНИЕ

Не прикасайтесь к надписи "JUPITER-X MIDI", в установках Bluetooth мобильного устройства.

Дифференциация нескольких устройств JUPITER-X (Bluetooth ID)

Имеется возможность определения номера, который добавляется к имени устройства в используемом Bluetooth-приложении.

Это удобно, когда задействовано несколько одинаковых устройств, поскольку позволяет однозначно идентифицировать их.



1. Нажмите на кнопку [MENU].

Используется для перехода к экрану MENU.

2. Регулятором [1] выберите опцию "SYSTEM" и нажмите на кнопку [ENTER].

Вместо регулятора [1] для выбора этой опции можно использовать кнопки PAGE [Λ] [V].

3. Регулятором [1] выберите "Bluetooth ID".

4. Регулятором [2] отредактируйте настройку.

Параметр Регулятор [1]	Значение Регулятор [2]	Описание
Bluetooth ID	OFF, 1 - 9	Выбирает цифру, добавляемую к имени устройства, которое показывается в подключенном по Bluetooth программном приложении. Установлено в "OFF": "JUPITER-X Audio," "JUPITER-X MIDI" (по умолчанию) Установлено в "1": "JUPITER-X Audio 1," "JUPITER-X MIDI 1"

5. Для сохранения настройки нажмите на кнопку [WRITE].

6. По окончании настройки параметров нажмите на кнопку [MENU].

Отключение функции Bluetooth

Если канал беспроводной связи между устройством и мобильным оборудованием не используется, эту функцию лучше отключить.

1. Нажмите на кнопку [MENU].

Открывается экран с настройками.

2. Регулятором [1] выберите опцию "SYSTEM" и нажмите на кнопку [ENTER].

Вместо регулятора [1] для выбора этой опции можно использовать кнопки PAGE [Λ] [V].

3. Регулятором [1] выберите "Bluetooth Sw".

4. Регулятором [2] выберите значение "OFF".

5. Для сохранения настройки нажмите на кнопку [WRITE].

6. По окончании настройки параметров нажмите на кнопку [MENU].

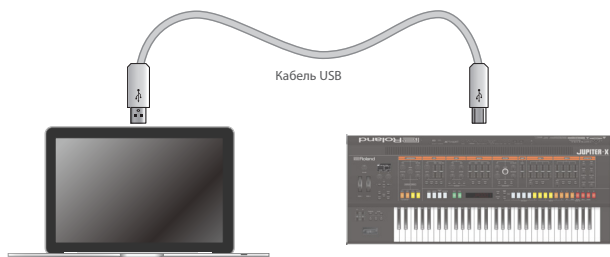
Коммутация с внешним оборудованием

Подключение компьютера (порт USB COMPUTER)

JUPITER-X поддерживает обмен MIDI-сообщениями с компьютером через порт USB COMPUTER.

ЗАМЕЧАНИЕ

- Подробная информация о требованиях к компьютеру и поддерживаемых операционных системах находится на веб-сайте компании Roland.



Установка специального драйвера USB

Для использования JUPITER-X с компьютером необходимо скачать драйвер по указанной ниже ссылке и установить его в компьютер.

Для получения подробной информации по установке драйвера перейдите по ссылке:

➔ <https://www.roland.com/support/>

Настройки драйвера USB

Ниже описано как выбрать драйвер USB, который будет использоваться для работы с JUPITER-X, подключенным к компьютеру через порт USB COMPUTER синтезатора.

1. Нажмите на кнопку [MENU].

Откроется экран с настройками.

2. Регулятором [1] выберите опцию "SYSTEM" и нажмите на кнопку [ENTER].

Вместо регулятора [1] для выбора этой опции можно использовать кнопки PAGE [∧] [∨].

3. Регулятором [1] выберите "USB Driver".

4. Регулятором [2] выберите "VENDOR".

Параметр	Значение	Описание
Регулятор [1]	Регулятор [2]	
USB Driver	VENDOR	Выберите эту опцию, чтобы использовать драйвер USB, загруженный с веб-сайта компании Roland.
	GENERIC	Если выбрана эта опция, используется штатный драйвер USB операционной системы компьютера. * Поддерживает обмен только MIDI-данными.

5. Сохраните настройку.

➔ "Сохранение системных настроек (System Write)" (стр. 23)

6. Выключите и снова включите питание JUPITER-X.

Имена портов при использовании специального драйвера (VENDOR)

Входные аудиоустройства

Имя устройства	Имя порта
JUPITER-X	IN MIX (вывод смикшированного сигнала JUPITER-X)
	IN 1 (выход партии 1 устройства JUPITER-X)
	IN 2 (выход партии 2 устройства JUPITER-X)
	IN 3 (выход партии 3 устройства JUPITER-X)
	IN 4 (выход партии 4 устройства JUPITER-X)
	IN 5 (выход партии 5 устройства JUPITER-X)
	IN MIC (вывод сигнала, поданного на вход MIC IN устройства JUPITER-X)

Выходные аудиоустройства

Имя устройства	Имя порта
JUPITER-X	OUT (аудиовход USB на JUPITER-X)
	OUT MIC (трактруется как микрофонный вход на JUPITER-X)

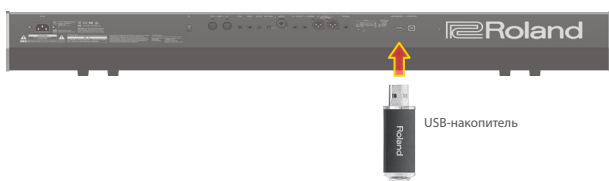
Входные/выходные MIDI-устройства

MIDI IN	JUPITER-X
	JUPITER-X DAW CTRL
MIDI OUT	JUPITER-X
	JUPITER-X DAW CTRL

* DAW CTRL для стандартной коммутации по MIDI не используется.

Подключение накопителя USB к порту USB MEMORY

К этому разъему подключается накопитель USB.



Форматирование накопителя USB (FORMAT USB MEMORY)

ЗАМЕЧАНИЕ

- Будьте внимательны, при выполнении операции форматирования накопителя USB все находящиеся на нем данные стираются.

1. **Нажмите на кнопку [MENU].**
2. **Регулятором [1] выберите "UTILITY" и нажмите на кнопку [ENTER].**
Вместо регулятора [1] для выбора этой опции можно использовать кнопки PAGE [^] [v].
3. **Регулятором [1] выберите "FORMAT USB MEMORY" и нажмите на кнопку [ENTER].**
Выведется запрос на подтверждение.
Для отмены операции нажмите на кнопку [EXIT].
4. **Регулятором [2] выберите "OK" и нажмите на кнопку [ENTER].**
По окончании форматирования на экран выведется сообщение "Completed!".
* Ни в коем случае не выключайте питание и не отключайте накопитель USB в процессе выполнения операции, например, когда на дисплей выводится сообщение "Executing...".

Создание/загрузка резервных копий

Создание и сброс резервной копии данных на накопитель USB (BACKUP)

Ниже описано как сохранить пользовательские данные в виде резервной копии на накопитель USB.

Данные, включаемые в резервную копию

- Все данные сцен, включая настройки вокодера и арпеджиатора
- Данные пользовательских тембров
- Системные данные, включая настройки системных эффектов

1. **Нажмите на кнопку [MENU].**
2. **Регулятором [1] выберите "UTILITY" и нажмите на кнопку [ENTER].**
Вместо регулятора [1] для выбора этой опции можно использовать кнопки PAGE [^] [v].
3. **Регулятором [1] выберите "BACKUP" и нажмите на кнопку [ENTER].**
Откроется экран BACKUP NAME.
4. **Кнопками PAGE [<] [>] перемещайте курсор, а регулятором [2] выбирайте символы.**
5. **Введя имя файла, нажмите на кнопку [ENTER].**
Выведется запрос на подтверждение.
Для отмены операции нажмите на кнопку [EXIT].

6. **Регулятором [2] выберите "OK" и нажмите на кнопку [ENTER].**

По завершении сохранения резервной копии данных на экран выведется сообщение "Completed!".

Если на накопителе USB уже имеется файл с таким именем, на экран выведется сообщение ("Overwrite?"), требующее подтвердить необходимость перезаписи существующего файла.

- * Ни в коем случае не выключайте питание и не отключайте накопитель USB в процессе выполнения операции, например, когда на дисплей выводится сообщение "Executing...".

Восстановление настроек из резервной копии данных (RESTORE)

Ниже описано как восстановить настройки JUPITER-X из резервной копии, находящейся на накопителе USB. Эта операция называется "восстановлением данных".

ЗАМЕЧАНИЕ

- При выполнении операции восстановления данных все пользовательские данные перезаписываются. Если в памяти JUPITER-X находятся нужные данные, перед сначала необходимо выполнить операцию создания резервной копии данных на накопителе USB.

1. **Нажмите на кнопку [MENU].**
2. **Регулятором [1] выберите "UTILITY" и нажмите на кнопку [ENTER].**
Вместо регулятора [1] для выбора этой опции можно использовать кнопки PAGE [^] [v].
3. **Регулятором [1] выберите "RESTORE" и нажмите на кнопку [ENTER].**
4. **С помощью регулятора [1] выберите файл резервной копии.**
5. **Нажмите на кнопку [ENTER].**
Выведется запрос на подтверждение.
Для отмены операции нажмите на кнопку [EXIT].
6. **Регулятором [2] выберите "OK" и нажмите на кнопку [ENTER].**
По окончании операции восстановления данных на экран выведется сообщение "Completed". Turn off power!"
7. **Выключите и снова включите питание JUPITER-X.**
* Ни в коем случае не выключайте питание и не отключайте накопитель USB в процессе выполнения операции, например, когда на дисплей выводится сообщение "Executing...".

Экспорт

Экспорт паттерна арпеджиатора (Step Edit)

Ниже описана процедура экспорта паттерна арпеджиатора (Step Edit) на накопитель USB в формате MIDI-данных (SMF).

1. **Нажмите на кнопку [MENU].**
2. **Регулятором [1] выберите "UTILITY" и нажмите на кнопку [ENTER].**
Вместо регулятора [1] для выбора этой опции можно использовать кнопки PAGE [^] [v].
3. **Регулятором [1] выберите установку "USER PATTERN EXPORT" и нажмите на кнопку [ENTER].**
4. **Кнопками PAGE [<] [>] перемещайте курсор, а регулятором [2] выбирайте символы.**
5. **Введя имя файла, нажмите на кнопку [ENTER].**
Выведется запрос на подтверждение.
Для отмены операции нажмите на кнопку [EXIT].
6. **Регулятором [2] выберите "OK" и нажмите на кнопку [ENTER].**
Данные экспортируются в папку EXPORT накопителя USB.
* Ни в коем случае не выключайте питание и не отключайте накопитель USB в процессе выполнения операции, например, когда на дисплей выводится сообщение "Executing...".

Настройки, общие для всего устройства

Восстановление заводских настроек (FACTORY RESET)

Ниже описано как восстановить заводские значения отредактированных и сохраненных в JUPITER-X настроек.

- * При выполнении этой операции все сохраненные настройки, включая параметры звука, перезаписываются.
- * Если текущие настройки могут потребоваться в дальнейшем, прежде чем восстанавливать заводские настройки, выполните операцию создания резервной копии (стр. 22).

1. **Нажмите на кнопку [MENU].**
2. **Регулятором [1] выберите "UTILITY" и нажмите на кнопку [ENTER].**
Вместо регулятора [1] для выбора этой опции можно использовать кнопки PAGE [↵] [V].
3. **Регулятором [1] выберите "FACTORY RESET" и нажмите на кнопку [ENTER].**
Выведется запрос на подтверждение.
Для отмены операции нажмите на кнопку [EXIT].
4. **Регулятором [2] выберите "OK" и нажмите на кнопку [ENTER].**
На дисплей выведется сообщение "Completed".
5. **Выключите и снова включите питание JUPITER-X.**
* Ни в коем случае не выключайте питание и не отключайте накопитель USB в процессе выполнения операции, например, когда на дисплей выводится сообщение "Executing...".

Сохранение системных настроек (System)

1. **Нажмите на кнопку [MENU].**
2. **Регулятором [1] выберите опцию "SYSTEM" и нажмите на кнопку [ENTER].**
Вместо регулятора [1] для выбора этой опции можно использовать кнопки PAGE [↵] [V].
3. **С помощью регулятора [1] выберите параметр, а затем регулятором [2] отредактируйте его значение.**

Сохранение системных настроек (System Write)

1. **Находясь на экране системной установки, нажмите на кнопку [WRITE].**
Выведется запрос на подтверждение.
Для отмены операции нажмите на кнопку [EXIT].
2. **Для выполнения операции нажмите на кнопку [ENTER].**

Список системных параметров

Параметр Регулятор [1]	Значение Регулятор [2]	Описание
AGING		
Warm-Up	OFF, ON, FAST, FIXED	Определяет, будет ли меняться характер звука (высота строя) при изменении температуры внутри устройства. Работает только для моделей аналоговых синтезаторов. Значение температуры внутри устройства показывается в правом верхнем углу экрана сцены (SCENE). OFF: характер звука от температуры внутри устройства не зависит. Показания температуры на экран сцены (SCENE) не выводятся. ON: имитируется изменение температуры внутри устройства от заданной с помощью параметра Aging Init Temp до реальной (REAL). Хотя разница в этих температурах и играет роль, значение REAL достигается приблизительно через десять минут. После достижения температуры REAL изменения происходят согласно колебаниям реальной температуры. FAST: имитируется изменение температуры внутри устройства от заданной с помощью параметра Aging Init Temp до реальной (REAL). Это происходит быстро, приблизительно за десять секунд при игре на клавиатуре. После достижения температуры REAL изменения происходят согласно колебаниям реальной температуры. FIXED: реальное изменение температуры не отслеживается, а используется значение, заданное с помощью параметра Aging Init Temp.
Init Temp	REAL, 0 - 60 [°C]/ 32 - 140 [°F]	Значение начальной температуры внутри устройства для настройки Warm-Up. REAL: за начальную внутреннюю температуру принимается реально измеренная. 0-60°C/32-140°F: определяет начальную температуру (по шкале Цельсия/Фаренгейта).
Age	OFF, 1 - 100 [лет]	Моделирует процесс старения схем аналогового синтезатора. При изменении значения изменяется звук устройства, как будто оно было произведено соответствующее количество лет назад. Параметр имеет значение только для звуков моделей аналогового синтезатора.
GENERAL		
MasterTune	415.3 — 466.2 [Гц]	Определяет высоту настройки всего инструмента. Значение соответствует высоте ноты A4 (нота Ля средней октавы).
MasKeyShift	-24 - 24	Определяет интервал транспонирования общей высоты настройки JUPITER-X в полутонах.
ScaleTuneSw	OFF, ON	Определяет, включена ("ON") ли настройка SCALE TUNE или выключена ("OFF").
USB In Lev	0 - 127	Настраивает уровень входного аудиосигнала порта USB COMPUTER.
USB Out Lev	0 - 127	Настраивает уровень выходного аудиосигнала порта USB COMPUTER.
AuxIn/BT InLev	0 - 127	Настраивает уровень входного сигнала разъема AUX IN
USB Audio Thru	OFF, ON	Определяет, будет ли входное аудио с порта USB COMPUTER микшироваться с выходным аудио этого порта. Чтобы входное аудио с этого порта не выводилось, используйте значение "OFF".
AUXIN USB Thru	OFF, ON	Определяет, будет ли аудио с разъема AUX IN микшироваться с выходным аудио порта USB COMPUTER. Чтобы входное аудио этого разъема через порт USB COMPUTER не выводилось, выберите значение "OFF".
Line Out Gain	-12 — 0 — +12 [дБ]	Управляет чувствительностью выхода OUTPUT/PHONES.

Параметр Регулятор [1]	Значение Регулятор [2]	Описание
Speaker Sw	OFF, ON, AUTO	Определяет, будет ли звук воспроизводиться через встроенные динамики. Если наушники подключены, значение "AUTO" эквивалентно значению "OFF", если не подключены — значению "ON".
SPOut Gain	-12 - 0 [дБ]	Управляет чувствительностью выхода на встроенные динамики.
Auto Off	OFF, 30 [мин], 240 [мин]	Определяет, будет ли питание устройства в случае его простоя автоматически отключаться через заданное время. Чтобы питание автоматически не отключалось, выберите значение "OFF".
LED On Bright	0 - 31	Управляет яркостью светодиодов, когда они горят.
LED OffBright	0 - 30	Когда JUPITER-X работает, можно сделать так, чтобы в отключенном состоянии светодиоды гасли не полностью, а слабо горели. Эта настройка определяет яркость горения светодиодов в отключенном состоянии.
LCD Contrast	1 - 10	Определяет контрастность дисплея.
Scene Lock	OFF, ON	Определяет, будет ли при вызове сцены открываться экран с запросом на подтверждение. OFF: сцена вызывается мгновенно. ON: перед вызовом сцены открывается экран с запросом на подтверждение. Для загрузки сцены кнопками PAGE [<][>] выберите "Yes", затем нажмите на кнопку [ENTER].
Startup Scene	01-01 - 16-16	Выбирает сцену, которая вызывается при запуске устройства.

ARPEGGIO		
Set Tone	OFF, ON	Определяет будут ли фиксироваться текущие настройки звука, а переключаться будет только фраза ("OFF") или будут меняться и фраза, и настройки звука.
Set Drumkit	OFF, ON	Определяет будут ли фиксироваться текущие настройки звука, а переключаться будет только ритм ("OFF") или будут меняться и ритм, и настройки звука.
Set Tempo	OFF, ON	Определяет будут ли фиксироваться текущие настройки темпа, а переключаться будет только ритм ("OFF") или будут меняться и ритм, и настройки темпа.
Arp Sync (*1)	OFF, BEAT, MEASURE	Определяет режим синхронизации запуска арпеджио при подключении внешнего устройства и синхронизации от него. OFF: синхронизации с тактами или долями не происходит. Арпеджио запускается мгновенно в момент приема MIDI-сообщения. BEAT: синхронизация с долями. Арпеджио запускается со следующей после приема MIDI-сообщения доли. MEASURE: синхронизация с тактами. Арпеджио запускается со следующего после приема MIDI-сообщения такта.

TEMPO/SYNC		
Tempo	20.00 - 300.00	Управляет общим (системным) темпом.
Tempo Src	SCENE, SYS	При переключении сцен определяет, какой темп будет использоваться — системный ("SYS") или сохраненный в сцене ("SCENE").
Sync Mode	AUTO, INT, MIDI, USB	Выбирает источник синхросигнала для JUPITER-X.
Sync Out	OFF, MIDI, USB, MIDI/USB	Определяет разъем, через который выводятся сообщения MIDI Clock и аналогичные.

BLUETOOTH		
Bluetooth Sw	OFF, ON	Разрешает ("ON") или запрещает ("OFF") подключение по Bluetooth.
Pairing	-	Выполняет сопряжение для передачи аудио по Bluetooth.
Bluetooth ID	OFF, 1 — 9	Выбирает цифру, добавляемую к имени устройства, которое показывается в подключенном по Bluetooth программном приложении.

(*1) Действительно только в случае, если параметр Sync Mode принимает значение "MIDI" или "USB".

Параметр Регулятор [1]	Значение Регулятор [2]	Описание
MIDI		
Ctrl Ch	1 — 16, OFF	Определяет канал MIDI, по которому данное устройство принимает MIDI-сообщения (Program Change и Bank Select) от внешнего MIDI-оборудования для переключения программ. Чтобы программы при приеме MIDI-сообщений от внешнего MIDI-оборудования не переключались, выберите значение "OFF".
Ctrl Src Sel	SYS, SCENE	SYS: для управления тембром используются SysCtrlSrc1 — 4. SCENE: для управления тембром используются настройки CtrlSrc1 — 4 сцены.
SysCtrlSrc1 SysCtrlSrc2 SysCtrlSrc3 SysCtrlSrc4	OFF, CC01 — CC31, CC33 — CC95, BEND, AFT	Выбирает MIDI-сообщения, которые будут использоваться в качестве системных контроллеров.
Soft Thru	OFF, ON	Определяет, будут ли ("ON") MIDI-сообщения, принимаемые через разъем MIDI IN, транслироваться без изменений на разъем MIDI OUT.
USB-MIDITHru	OFF, ON	Определяет, будут ли ("ON") MIDI-сообщения, принимаемые через порт USB COMPUTER / разъем MIDI IN, транслироваться без изменений на разъем MIDI OUT/ порт USB COMPUTER или нет ("OFF").
USB Driver	VENDOR, GENERIC	Выбирает тип используемого драйвера.
Remote Kbd	OFF, ON	Если необходимо вместо клавиатуры JUPITER-X использовать внешнюю MIDI-клавиатуру, выберите значение "ON". В этом случае канал, по которому внешняя MIDI-клавиатура передает MIDI-сообщения, значения не имеет (прием осуществляется по всем каналам). Стандартно используется значение "OFF".
Local Sw	OFF, ON	Включает/разрывает связь между контроллерной секцией (клавиатура, PITCH, MODE, кнопки и слайдеры панели, педали и т.д.) и встроенным генератором звука.
Device ID	17 - 32	При обмене между двумя устройствами системными сообщениями формата SysEx идентификационные номера (ID) первых должны совпадать.
MIDI Tx		
Tx PC	OFF, ON	Определяет, будут ("ON") или нет ("OFF") передаваться MIDI-сообщения выбора программ (Program Change).
Tx Bank	OFF, ON	Определяет, будут ("ON") или нет ("OFF") передаваться MIDI-сообщения выбора банков (Bank Select).
Tx Edit	OFF, ON	Определяет, будут ли ("ON") при изменении настроек тембра передаваться соответствующие сообщения в формате SysEx или нет ("OFF").
MIDI Rx		
Rx PC	OFF, ON	Определяет, будут ("ON") или нет ("OFF") приниматься MIDI-сообщения выбора программ (Program Change).
Rx Bank	OFF, ON	Определяет, будут ("ON") или нет ("OFF") приниматься MIDI-сообщения выбора банков (Bank Select).
Rx Exclusive	OFF, ON	Определяет, будут ("ON") или нет ("OFF") приниматься системные сообщения формата SysEx.
MIC IN		
Mic In Gain	-24.0 — +24.0 [дБ]	Используется для управления уровнем сигнала на входе MIC IN.
Mic Power	0 - 1	Если выбрать значение "ON", на вход MIC IN будет подаваться плагинное питание (5 В).
NS Switch	OFF, ON	Включает/выключает функцию подавления шума. Она позволяет убирать шум в паузах.
NS Threshold	0 - 127	Громкость, ниже которой сигнал начинает подавляться.

Параметр Регулятор [1]	Значение Регулятор [2]	Описание
NS Release	0 - 127	Определяет время, за которое шум уменьшается до нуля после включения его подавления.
CompSwitch	OFF, ON	Определяет, будет ли ("ON") использоваться микрофонный компрессор (компрессор, обрабатывающий сигнал микрофонного входа) или нет ("OFF").
CompAttack	0.1, 1, 2,... 100 [мс]	Определяет время, через которое компрессор микрофонного входа включается на полную мощность после превышения входным сигналом уровня, заданного с помощью Comp Thres.
CompRelease	10, 10, ... 1000 [мс]	Определяет время, через которое сигнал микрофонного входа прекращает компрессироваться после падения ниже уровня, заданного с помощью Comp Thres.
CompThreshold	-60 — 0 [дБ]	Определяет уровень, начиная с которого компрессор начинает работать (порог компрессора).
CompRatio	1: 1, 2: 1, ... 4: 1, 8: 1, 16: 1, 32: 1, INF: 1	Определяет коэффициент компрессии микрофонного сигнала.
CompKnee	0 — 30 [дБ]	Огибающая, согласно которой изменяется коэффициент компрессии с момента включения компрессора и до момента достижения заданного коэффициента компрессии (CompRatio). Чем больше значение, тем плавнее включается компрессор.
CompOutGain	-24.0, -23.5, ... 0, ... , +24.0 [дБ]	Управляет громкостью выходного сигнала микрофонного компрессора.
Rev Send Lev	0 - 127	Определяет интенсивность обработки с помощью ревербератора сигнала микрофонного входа.
Cho Send Lev	0 - 127	Определяет интенсивность обработки с помощью хоруса сигнала микрофонного входа.
Dly Send Lev	0 - 127	Определяет интенсивность обработки с помощью задержки сигнала микрофонного входа.
Mic Thru	OFF, ON	Чтобы при выключенном вокоде сигнал микрофона подавлялся, выберите значение "OFF".
CONTROLLER		
Velocity	OFF, 1 — 127	Определяет, какое значение Velocity (скорость нажатия) будет передаваться при игре на клавиатуре.
Velo Crv	LIGHT, MEDIUM, HEAVY	Определяет чувствительность клавиатуры.
Velo Offset	-10 - +9	Выбирает огибающую Velocity (скорость взятия нот) для клавиатуры.
Knob Mode	DIRECT, CATCH	Определяет момент, когда назначенный на контроллер параметр начинает меняться — сразу же, как только контроллером начинают манипулировать ("DIRECT"), или после того, как он пройдет через текущее значение параметра ("CATCH").
Aft Sens	0 - 100	Определяет чувствительность послекасания.
BUTTON Func		
Source	SCENE, SYS	Определяет, какие функции будут назначены на кнопки определенные согласно настройкам сцены ("SCENE") или системным ("SYS").
S1 Func	Доступные опции описаны в списке назначений (см. следующий раздел)	Назначает функцию на кнопку S1.
S1 Mode	LATCH, MOMENTARY	Определяет режим работы кнопки.

Параметр Регулятор [1]	Значение Регулятор [2]	Описание
S2 Func	Доступные опции описаны в списке назначений (см. следующий раздел)	Назначает функцию на кнопку S2.
S2 Mode	LATCH, MOMENTARY	Определяет режим работы кнопки.
S3 Func	Доступные опции описаны в списке назначений (см. следующий раздел)	Назначает функцию на кнопку S3.
S3 Mode	LATCH, MOMENTARY	Определяет режим работы кнопки.
SLIDER Func		
SL1 Source	SCENE, SYS	Определяет, какая функция назначается на слайдер SL1 согласно настройкам сцены ("SCENE") или системным ("SYS").
SL1	Доступные опции описаны в списке назначений (см. следующий раздел)	Назначает функцию на слайдер SL1.
SL2 Source	SCENE, SYS	Определяет, какая функция назначается на слайдер SL2 согласно настройкам сцены ("SCENE") или системным ("SYS").
SL2	Доступные опции описаны в списке назначений (см. следующий раздел)	Назначает функцию на слайдер SL2.

Параметр Регулятор [1]	Значение Регулятор [2]	Описание
PEDAL Func		
Hold Source	SCENE, SYS	Определяет, какая функция назначается на подключенную к разъему HOLD определенная согласно настройкам сцены ("SCENE") или системным ("SYS").
Hold	Доступные опции описаны в списке назначений (см. следующий раздел)	Определяет функцию, которой управляет педаль, подключенная к разъему HOLD.
Hold Pole	STANDARD, REVERSE	Определяет полярность педали, подключенной к разъему HOLD.
Ctrl Source	SCENE, SYS	Определяет, какая функция назначается на подключенную к разъему CTRL определенная согласно настройкам сцены ("SCENE") или системным ("SYS").
Ctrl	Доступные опции описаны в списке назначений (см. следующий раздел)	Определяет функцию педали, подключенной к разъему CTRL.
WHEEL Func		
Wheel1 Source	SCENE, SYS	Определяет, какая функция назначается на колесо Wheel1 согласно настройкам сцены ("SCENE") или системным ("SYS").
Wheel1	Доступные опции описаны в списке назначений (см. следующий раздел)	Назначает функцию на колесо Wheel1.
Wheel2 Source	SCENE, SYS	Определяет, какая функция назначается на колесо Wheel2 согласно настройкам сцены ("SCENE") или системным ("SYS").
Wheel2	Доступные опции описаны в списке назначений (см. следующий раздел)	Назначает функцию на колесо Wheel2.
PART Btn Asgn		
1-5 1-5+(S) 6-10 6-10+(S) 11-15 11-15+(S)	No Assign, PartSel, Part+KeySw, KeySw, PartSw, ArpSw, EfxSw	<p>Назначает функции на кнопки [1] - [5] ([6] - [10], [11] - [15]), в том числе и при их совместном использовании с кнопкой [SHIFT].</p> <p>No Assign: функция не назначена.</p> <p>PartSel: выбирает текущую партию, установки которой будут изменяться с панели и экрана. При этом партия, которая воспроизводится с клавиатуры, остается прежней.</p> <p>Part+KeySw: одновременно выполняет две функции (выбор текущей партии и партии, которая воспроизводится с клавиатуры). Можно включить Keyboard SW для нескольких партий, чтобы они воспроизводились с клавиатуры одновременно.</p> <p>KeySw: работает как переключатель, определяющий, какая партия будет воспроизводиться с клавиатуры.</p> <p>PartSw: включает/выключает звук соответствующей партии. Это удобно для игры в диджейском стиле, когда звуки партий включаются/выключаются в процессе исполнения.</p> <p>ArpSw: определяет, будет ли соответствующая партия воспроизводить арпеджио.</p> <p>Efx Sw: начиная с левой кнопки, включает/выключает MFX, DRIVE, REV, DLY, и CHO соответственно для всех партий одновременно.</p>

Параметр Регулятор [1]	Значение Регулятор [2]	Описание
SYSTEM COLOR SET (*2)		
Color Set	1 - 10	Сохраняет и переключает наборы цветов для кнопок устройства.
Arp L Off Arp R Off Func L Off Func R Off Sc1-4 Off Sc5-8 Off Sc9-12 Off Sc13-16 Off Model Off Categ Off User Off Part Off Part+KeySw Off KeySw Off PartSw Off ArpSw Off EfxSw Off No Assign St1-4 Off St5-8 Off St9-12 Off St13-16 Off Arp L On Arp R On Func L On Func R On Sc1-4 On Sc5-8 On Sc9-12 On Sc13-16 On Model On Categ On User On Part On Part+KeySw On KeySw On PartSw On ArpSw On EfxSw On St1-4 On St5-8 On St9-12 On St13-16 On	<p>Определяет цвет кнопки для <имя параметра> Off (когда кнопка выключена), <имя параметра> On (когда кнопка включена).</p> <p>Off: не горит</p> <p>O: оранжевый</p> <p>Y: желтый</p> <p>W: белый</p> <p>G: зеленый</p> <p>B: голубой</p> <p>R: красный</p> <p>V: фиолетовый</p> <p>W2: ярко-белый</p> <p>R2: ярко-красный</p> <p>(b) означает мигающий.</p>	

(*2) Параметры SYSTEM COLOR SET находятся на экране SYSTEM COLOR SET, который появляется, если нажать несколько раз на кнопку PAGE [>], находясь на экране системных установок.

Список функций, которые можно назначить на контроллеры

Функция	S1 Func S2 Func S3 Func	SL1 SL2	HOLD	Ctrl	Wheel1	Wheel2
OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CC01 — 31, 32 (OFF), 33 — 95	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AFTERTOUCH	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MONO/POLY	✓		✓			
SCENE DOWN	✓		✓			
SCENE UP	✓		✓			
tone DOWN	✓		✓			
tone UP	✓		✓			
PANEL DEC	✓		✓			
PANEL INC	✓		✓			
CHO SW	✓		✓			
REV SW	✓		✓			
DLY SW	✓		✓			
ARP SW	✓		✓			
ARP HOLD	✓		✓			
DETECT KEYS	✓		✓			
DETECT BEAT	✓		✓			
UNISON SW	✓		✓			
BEND MODE	✓		✓			
AUTO TUNING	✓		✓			
TAP TEMPO	✓		✓			
START/STOP	✓		✓			
DRV SW	✓		✓			
BEND DOWN		✓		✓		✓
BEND UP		✓		✓		✓
CHO LEVEL		✓		✓		✓
REV LEVEL		✓		✓		✓
DLY LEVEL		✓		✓		✓
ARP SHUFFLE		✓		✓		✓
ARP DURATION		✓		✓		✓
PART FADE1		✓		✓		✓
PART FADE2		✓		✓		✓
LEVEL P1		✓		✓		✓
LEVEL P2		✓		✓		✓
LEVEL P3		✓		✓		✓
LEVEL P4		✓		✓		✓
LEVEL P5		✓		✓		✓
AGE		✓		✓		✓

For the USA

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B limit.

Any unauthorized changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

For Canada

CAN ICES-3 (B)/NMB-3 (B)

For EU Countries

Manufacturer: Roland Corporation
2036-1 Nakagawa, Hosoe-cho, Kita-ku, Hamamatsu, Shizuoka 431-1304, JAPAN

Importer: Roland Corporation
ENA 23 Zone 1 nr. 1620 Klaus-Michael Kuehnelaan 13, 2440 Geel, BELGIUM



For the USA

SUPPLIER'S DECLARATION OF CONFORMITY Compliance Information Statement

Model Name : JUPITER-X
Type of Equipment : Digital Keyboard
Responsible Party : Roland Corporation U.S.
Address : 5100 S. Eastern Avenue Los Angeles, CA 90040-2938
Telephone : (323) 890-3700

For EU Countries



- UK** This symbol indicates that in EU countries, this product must be collected separately from household waste, as defined in each region. Products bearing this symbol must not be discarded together with household waste.
- DE** Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt in EU-Ländern getrennt vom Hausmüll gesammelt werden muss gemäß den regionalen Bestimmungen. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.
- FR** Ce symbole indique que dans les pays de l'Union européenne, ce produit doit être collecté séparément des ordures ménagères selon les directives en vigueur dans chacun de ces pays. Les produits portant ce symbole ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères.
- IT** Questo simbolo indica che nei paesi della Comunità europea questo prodotto deve essere smaltito separatamente dai normali rifiuti domestici, secondo la legislazione in vigore in ciascun paese. I prodotti che riportano questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151.
- ES** Este símbolo indica que en los países de la Unión Europea este producto debe recogerse aparte de los residuos domésticos, tal como esté regulado en cada zona. Los productos con este símbolo no se deben depositar con los residuos domésticos.
- PT** Este símbolo indica que nos países da UE, a recolha deste produto deverá ser feita separadamente do lixo doméstico, de acordo com os regulamentos de cada região. Os produtos que apresentem este símbolo não deverão ser eliminados juntamente com o lixo doméstico.
- NL** Dit symbool geeft aan dat in landen van de EU dit product gescheiden van huishoudelijk afval moet worden aangeboden, zoals bepaald per gemeente of regio. Producten die van dit symbool zijn voorzien, mogen niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd.
- DK** Dette symbol angiver, at i EU-lande skal dette produkt opsamles adskilt fra husholdningsaffald, som defineret i hver enkelt region. Produkter med dette symbol må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald.
- NO** Dette symbolet indikerer at produktet må behandles som spesialavfall i EU-land, iht. til retningslinjer for den enkelte regionen, og ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Produkter som er merket med dette symbolet, må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.
- SE** Symbolen anger att i EU-länder måste den här produkten kasseras separat från hushållsavfall, i enlighet med varje regions bestämmelser. Produkter med den här symbolen får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall.
- FI** Tämä merkintä ilmaisee, että tuote on EU-maissa kerättävä erillään kotitalousjätteistä kunkin alueen voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tällä merkinnällä varustettuja tuotteita ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana.
- HU** Ez a szimbólum azt jelenti, hogy az Európai Unióban ezt a terméket a háztartási hulladéktól elkülönítve, az adott régióban érvényes szabályozás szerint kell gyűjteni. Az ezzel a szimbólummal ellátott termékeket nem szabad a háztartási hulladék közé dobni.
- PL** Symbol oznacza, że zgodnie z regulacjami w odpowiednim regionie, w krajach UE produktu nie należy wyrzucać z odpadami domowymi. Produktów opatrzonych tym symbolem nie można utylizować razem z odpadami domowymi.
- CZ** Tento symbol udává, že v zemích EU musí být tento výrobek sbírán odděleně od domácího odpadu, jak je určeno pro každý region. Výrobky nesoucí tento symbol se nesmí vyhazovat spolu s domácím odpadem.
- SK** Tento symbol vyjadruje, že v krajinách EÚ sa musí zber tohto produktu vykonávať oddelene od domového odpadu, podľa nariadení platných v konkrétnej krajine. Produkty s týmto symbolom sa nesmú vyhazovať spolu s domovým odpadom.
- EE** See sümbol näitab, et EL-i maades tuleb see toode olemprügist eraldi koguda, nii nagu on igas piirkonnas määratletud. Selle sümboliga märgitud tooteid ei tohi ära visata koos olmeprügiga.
- LT** Šis simbolis rodo, kad ES šalyse šis produktas turi būti surenkamas atskirai nuo buitinių atliekų, kaip nustatyta kiekviename regione. Šiuo simboliu paženklinėti produktai neturi būti išmetami kartu su buitiniems atliekomis.
- LV** Šis simbols norāda, ka ES valstīs šo produktu jāievāc atsevišķi no mājsaimniecības atkritumiem, kā noteikts katrā reģionā. Produktus ar šo simbolu nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.
- SI** Ta simbol označuje, da je treba proizvod v državah EU zbirati ločeno od gospodinjiskih odpadkov, tako kot je določeno v vsaki regiji. Proizvoda s tem znakom ni dovoljeno odlagati skupaj z gospodinjiskimi odpadki.
- GR** Το σύμβολο αυτό υποδηλώνει ότι στις χώρες της Ε.Ε. το συγκεκριμένο προϊόν πρέπει να συλλέγεται χωριστά από τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα, σύμφωνα με όσα προβλέπονται σε κάθε περιοχή. Τα προϊόντα που φέρουν το συγκεκριμένο σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

For the USA

This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

(FCC Part15 Subpart C §15.247, 15.253, 15.255)

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines as this equipment has very low levels of RF energy.

(FCC Part15 Subpart C §15.247, 15.253, 15.255)

For Canada

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

(RSS-Gen §8.4)

This equipment complies with ISED radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets RSS-102 of the ISED radio frequency (RF) Exposure rules as this equipment has very low levels of RF energy.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements énoncées pour un environnement non contrôlé et respecte les règles d'exposition aux fréquences radioélectriques (RF) CNR-102 de l'ISDE puisque cet appareil a une niveau tres bas d'energie RF.

(RSS-102 §2.6)

Para productos Bluetooth de México

El módulo Bluetooth está instalado en el interior del modelo.

IFETEL: RCPMIBM18-0500

MARCA: Microchip

MODELO: BM62SPKS1MC2



La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

European Community Declaration of Conformity

English	Hereby, Roland Corporation declares that the radio equipment type Bluetooth is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address.
Bulgarian	С настоящото Roland Corporation декларира, че този тип радиосъоръжение Bluetooth е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес.
Czech	Tímto Roland Corporation prohlašuje, že typ rádiového zařízení Bluetooth je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese.
Danish	Hermed erklærer Roland Corporation, at radioudstyrstypen Bluetooth er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse.
German	Hiermit erklärt Roland Corporation, dass der Funkanlagentyp Bluetooth der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar.
Estonian	Käesolevaga deklareerib Roland Corporation, et käesolev raadioseadme tüüp Bluetooth vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil.
Greek	Με την παρούσα ο/η Roland Corporation, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός Bluetooth πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο.
Spanish	Por la presente, Roland Corporation declara que el tipo de equipo radioeléctrico Bluetooth es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente.
French	Le soussigné, Roland Corporation, déclare que l'équipement radioélectrique du type Bluetooth est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante.
Italian	Il fabbricante, Roland Corporation, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio Bluetooth è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet.
Latvian	Ar šo Roland Corporation deklarē, ka radioiekārta Bluetooth atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē.
Lithuanian	Aš, Roland Corporation, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas Bluetooth atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu.
Croatian	Roland Corporation ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa Bluetooth u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o skladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi.
Hungarian	Roland Corporation igazolja, hogy a Bluetooth típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen.
Maltese	B'dan, Roland Corporation, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju Bluetooth huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej.
Dutch	Hierbij verklaar ik, Roland Corporation, dat het type radioapparatuur Bluetooth conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres.
Polish	Roland Corporation niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego Bluetooth jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym.
Portuguese	O(a) abaixo assinado(a) Roland Corporation declara que o presente tipo de equipamento de rádio Bluetooth está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet.
Romanian	Prin prezenta, Roland Corporation declară că tipul de echipamente radio Bluetooth este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet.
Slovak	Roland Corporation týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu Bluetooth je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese.
Slovenian	Roland Corporation potrjuje, da je tip radijske opreme Bluetooth skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu.
Finish	Roland Corporation vakuuttaa, että radiolaitetyyppi Bluetooth on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa.
Swedish	Härmed försäkrar Roland Corporation att denna typ av radioutrustning Bluetooth överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress.

The Declaration of Conformity may be consulted in Downloads menu of this product at the following internet address.

This unit has an RF transmitter(s) with the following specification.

- Operating frequency: 2400–2483.5 MHz
- Maximum RF transmit power: 2.5 mW

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