

# HANDSONIC

HPD-20

Руководство пользователя



Roland

## **Руководство пользователя** (данный документ)

Служит для обязательного ознакомления.

## **Документация в формате PDF** (доступна на веб-сайте)

- **Список тембров**  
Содержит список всех встроенных тембров и параметров эффектов HandSonic.
- **Параметры MIDI**  
Содержит подробное описание всех параметров MIDI

## **Загрузка файлов PDF**

1. Используйте следующую ссылку:  
<http://www.roland.com/manuals/>  
▼
2. Выберите устройство "HandSonic HPD-20".

# Содержание

## Введение

В этой главе приведено общее описание HandSonic и подготовка его к работе.

Основные возможности HandSonic .....	5
Описание панелей .....	6
Верхняя панель .....	6
Тыльная панель (коммутационная).....	8
Включение/отключение питания.....	10
Установка на стойку.....	11

## Краткое руководство

В этой главе кратко описаны общие принципы работы с HandSonic.

Общие принципы работы с HandSonic .....	12	Переключение наборов.....	16
Пэды и наборы .....	12	Выбор звуков (инструментов).....	17
Инструменты и слои.....	12	Редактирование инструментов (QUICK EDIT) .....	18
Эффекты .....	13	Использование метронома .....	19
Архитектура HandSonic .....	13	Запись исполнения (QUICK REC) .....	20
Исполнение.....	14	Работа с меню.....	22
Пэды .....	14		
D-BEAM.....	15		
Регулятор Realtime Modify.....	15		

## Основные функции

В этой главе описаны функции, расширяющие возможности работы с HandSonic.

Редактирование звуков .....	23	Пользовательский инструмент.....	34
Назначение звуков на пэды (Inst).....	23	Импорт.....	34
Наложение звуков (Layer) .....	24	Работа с пользовательскими инструментами .....	35
Редактирование звука (Edit).....	25	Установки цикла.....	36
Использование эффектов (FX).....	26	Удаление .....	37
Мультиэффекты (MFX1–3) .....	26	Переименование.....	37
Реверберация.....	28	Архивирование на накопитель USB .....	38
Эквалайзер.....	30	Сохранение архива .....	38
Общие установки набора .....	31	Загрузка архива .....	39
Установка громкости набора.....	31	Подключение внешних пэдов или педалей.....	40
Чувствительность пэдов .....	31	Использование внешнего пэда (TRIG IN) .....	40
Переименование набора.....	31	Использование педали (FOOT SW) .....	42
Копирование набора.....	32	Использование педали хай-хэта (HH CTRL) .....	43
Восстановление заводских настроек набора .....	32	Подключение HandSonic к компьютеру .....	44
Функция Kit Chain.....	33		
Undo.....	33		

## Описание параметров

В этой главе описаны все функции и установки HandSonic для каждого из экранов в соответствии со структурой меню. Нужную информацию можно искать по соответствующему экрану или в соответствии с нужной функцией.

См. стр. 22.

<b>MENU</b> .....	<b>45</b>		
<b>INST</b> .....	<b>46</b>		
Назначение инструмента .....	<b>46</b>		
Громкость .....	<b>46</b>		
Тембральная окраска .....	<b>46</b>		
Изменение высоты .....	<b>46</b>		
Приглушение.....	<b>46</b>		
Тембральная окраска .....	<b>46</b>		
Панорама .....	<b>46</b>		
Обработка эффектами.....	<b>46</b>		
Режим воспроизведения инструмента В .....	<b>47</b>		
Режим генерации звука .....	<b>47</b>		
Динамика звука .....	<b>47</b>		
Предотвращение одновременного воспроизведения звуков .....	<b>47</b>		
<b>KIT</b> .....	<b>48</b>		
<b>PAD CTRL</b> .....	<b>48</b>		
Управление звуком с помощью нажатия на пэд .....	<b>48</b>		
Изменение звука при нажатии на пэд .....	<b>48</b>		
Назначение регулятора Realtime Modify (PITCH).....	<b>48</b>		
Частота дроби.....	<b>49</b>		
<b>KIT PRM</b> .....	<b>49</b>		
Громкость набора .....	<b>49</b>		
Громкость педали хай-хэта .....	<b>49</b>		
Чувствительность пэдов .....	<b>49</b>		
Установки регулятора Realtime Modify .....	<b>49</b>		
Переименование набора.....	<b>50</b>		
<b>MIDI</b> .....	<b>50</b>		
Номер ноты .....	<b>50</b>		
Время гейта .....	<b>50</b>		
		<b>FX</b> .....	<b>51</b>
		<b>MULTI-FX</b> .....	<b>51</b>
		Выбор типа мультиэффекта .....	<b>51</b>
		Настройка мультиэффекта .....	<b>51</b>
		Назначение мультиэффекта на пэд .....	<b>51</b>
		<b>AMBIENCE</b> .....	<b>52</b>
		Тип реверберации .....	<b>52</b>
		Настройка реверберации .....	<b>52</b>
		Назначение реверберации на пэд.....	<b>52</b>
		Назначение реверберации на мультиэффект .....	<b>53</b>
		<b>EQ</b> .....	<b>53</b>
		Эквализация набора .....	<b>53</b>
		<b>USER INST</b> .....	<b>54</b>
		<b>IMPORT</b> .....	<b>54</b>
		Импорт пользовательского инструмента .....	<b>54</b>
		<b>LIST</b> .....	<b>54</b>
		Список пользовательских инструментов .....	<b>54</b>
		Защелкивание пользовательского инструмента .....	<b>54</b>
		Информация о пользовательском инструменте.....	<b>54</b>
		Удаление пользовательского инструмента .....	<b>54</b>
		Переименование пользовательского инструмента .....	<b>55</b>
		<b>UTIL</b> .....	<b>55</b>
		Перенумерование пользовательских инструментов .....	<b>55</b>
		Оптимизация памяти пользовательских инструментов .....	<b>55</b>
		Удаление всех пользовательских инструментов .....	<b>56</b>

## Описание параметров (продолжение)

<b>TOOLS</b> .....	<b>57</b>		
PAD COPY.....	<b>57</b>	Pad Settings .....	<b>61</b>
Копирование пэда .....	<b>57</b>	Параметры пэдов .....	<b>61</b>
Обмен пэдов местами .....	<b>57</b>	Чувствительность пэда к нажатию .....	<b>61</b>
KIT COPY.....	<b>57</b>	Воздействие позиции удара на звук.....	<b>62</b>
Копирование набора.....	<b>57</b>	D-BEAM Settings .....	<b>62</b>
Обмен наборов местами .....	<b>57</b>	Калибровка D-BEAM.....	<b>62</b>
Восстановление заводских настроек		ExtTrig Settings .....	<b>62</b>
набора .....	<b>57</b>	Тип внешнего пэда .....	<b>62</b>
Создание пустого набора .....	<b>57</b>	Установки внешнего пэда .....	<b>63</b>
CHAIN .....	<b>58</b>	Детализированная настройка внешнего	
Редактирование цепочки .....	<b>58</b>	пэда .....	<b>63</b>
Порядок расположения наборов.....	<b>58</b>	Установки римшота для внешнего пэда .....	<b>63</b>
		Предотвращение срабатывания	
<b>SYS</b> .....	<b>59</b>	от вибраций .....	<b>64</b>
Metronome .....	<b>59</b>	HNHPedal Setting .....	<b>64</b>
Размер метронома .....	<b>59</b>	Чувствительность педали хай-хэта .....	<b>64</b>
Звук и громкость метронома .....	<b>59</b>	FootSw Control .....	<b>64</b>
USB Memory.....	<b>59</b>	Назначение функции на ножную педаль .....	<b>64</b>
Сохранение архива на накопителе USB .....	<b>59</b>	Полярность ножной педали.....	<b>65</b>
Загрузка архива с накопителя USB .....	<b>60</b>	Options.....	<b>65</b>
Удаление архива с накопителя USB.....	<b>60</b>	Общие установки HandSonic .....	<b>65</b>
Информация о накопителе USB .....	<b>60</b>	MIDI .....	<b>66</b>
Форматирование накопителя USB.....	<b>60</b>	Установки MIDI .....	<b>66</b>
		Установки Visual Control .....	<b>66</b>
		Information .....	<b>67</b>
		Просмотр версии прошивки HandSonic.....	<b>67</b>
		System Reset.....	<b>67</b>
		Инициализация системных параметров.....	<b>67</b>

## Приложение

В этой главе приведены материалы, касающиеся возможных неисправностей, а также безопасной работы с HandSonic.

Сообщения об ошибках .....	<b>68</b>
Функции быстрого доступа .....	<b>68</b>
Неисправности.....	<b>69</b>
Технические характеристики.....	<b>73</b>
Техника безопасности.....	<b>74</b>
Важные замечания .....	<b>75</b>

Прежде чем приступить к работе, внимательно прочтите разделы "Техника безопасности" и "Важные замечания". В них содержится важная информация относительно правильного использования устройства. Для того чтобы максимально эффективно использовать все функциональные возможности прибора, внимательно прочтите данное руководство целиком. Сохраните руководство, оно может пригодиться в дальнейшем.

Copyright © 2013 ROLAND CORPORATION

Все права защищены. Воспроизведение данного материала в любой форме без письменного разрешения ROLAND CORPORATION запрещено.

# Введение

Электронный инструмент HandSonic позволяет извлекать звуки перкуссии с помощью рук и пальцев. Звук зависит от точки удара, нажатия на пэд и различных установок. Благодаря наличию встроенных и возможности создания пользовательских звуков, этот уникальный инструмент подходит для исполнения в любом музыкальном стиле.

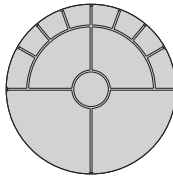
## Основные возможности HandSonic

### Исполнение руками и пальцами

Ударяя по пэдам ладонями и пальцами, можно воспроизводить полный динамический диапазон, свойственный перкуSSIONным инструментам. Кроме того, контроллер D-BEAM позволяет управлять звуком, не затрагиваясь до пэдов.

### Различные комбинации звуков

Ударная поверхность разделена на 13 секций, на каждую из которых можно назначить любой из 800 с лишним инструментов и звуковых эффектов. Предусмотрено сохранение до 200 таких звуковых наборов и их загрузка в любой момент в процессе исполнения.



### Редактирование звуков

Доступна независимая редакция каждого звука, например, громкости, высоты тона, длительности затухания или тембральных характеристик.

### Использование эффектов

Встроенные эффекты позволяют изменять звук различным образом, например, добавлять дисторшн или реверберацию. Этими эффектами можно управлять в процессе исполнения, что недоступно при игре на акустических перкуSSIONных инструментах.

### Пользовательские звуки

Кроме встроенных в HandSonic звуков, можно использовать звуки, созданные пользователем.

### Запись и воспроизведение

Запись исполнения позволяет в дальнейшем оценить мастерство музыканта, а также сохранить результаты его работы в качестве аудиофайла.

### Метроном

Встроенный метроном облегчает репетиционную работу и позволяет "разогреться" перед исполнением.

### Связь с компьютером

После подключения HandSonic к компьютеру по USB становится доступным обмен аудио- и MIDI-данными между ними. Поскольку для игры на HandSonic не требуются палочки, его можно с успехом использовать для создания звуковой картины или исполнения музыки с использованием компьютера.



### Дополнительные пэды

В целях расширения системы к HandSonic можно подключить пэд бочки, ножную педаль, педаль хай-хэта или пэды тарелок, исполнение на которых производится с помощью палочек. Это позволяет создать полную ударную установку на базе HandSonic.



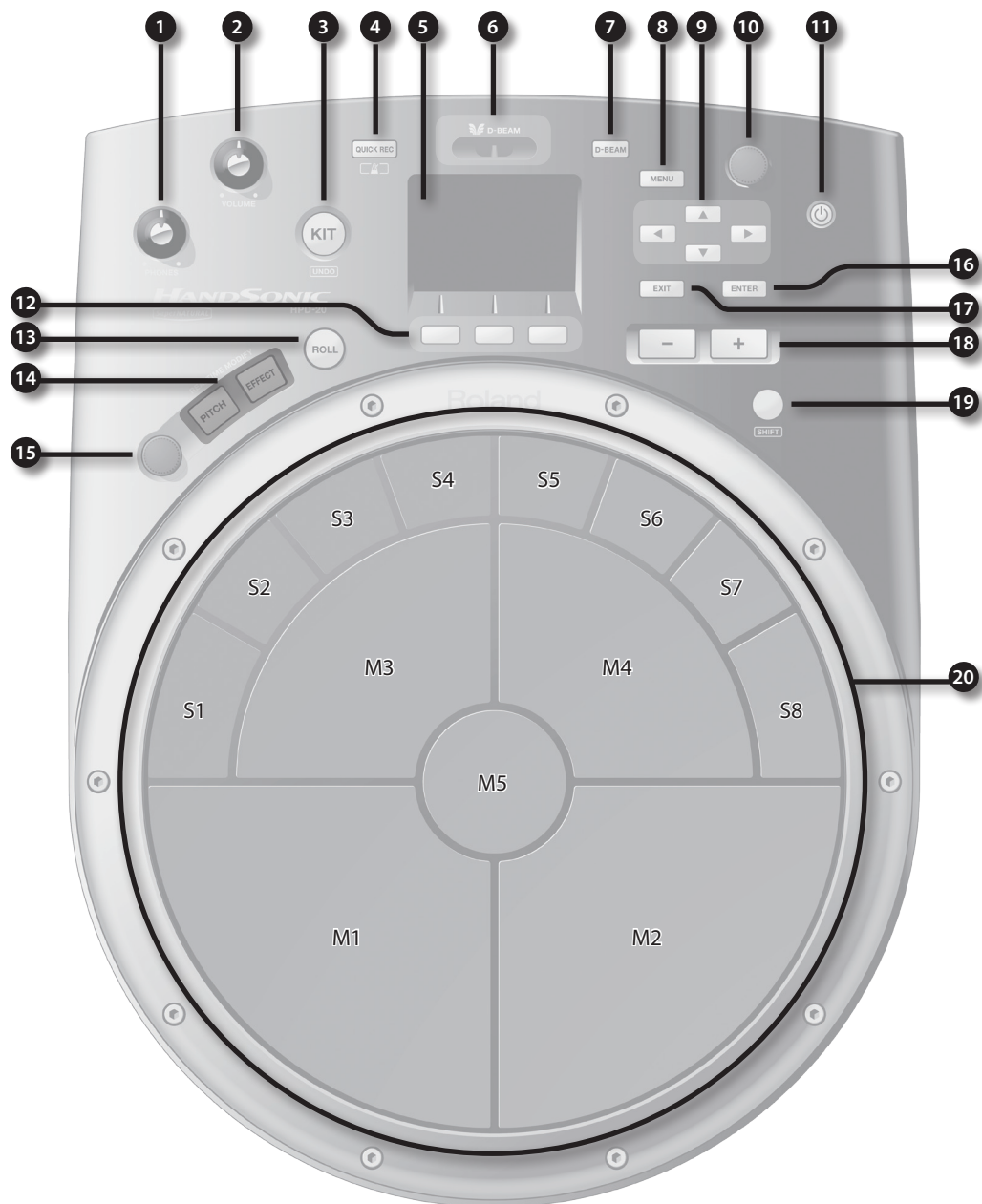
## Звуковая архитектура SuperNATURAL

**SuperNATURAL**

Данная архитектура звукового генератора позволяет воспроизводить все нюансы перкуSSIONных инструментов (динамику, положение удара, приглушение и т.д.), воздействующие на естественность звучания и придающие ощущение исполнения на реальных перкуSSIONных инструментах.

# Описание панелей

## Верхняя панель



Номер	Элемент панели	Описание	Страница
1	Регулятор [PHONES]	Служит для установки громкости в наушниках, подключенных к разъему PHONES.	10
2	Регулятор [VOLUME]	Служит для установки громкости сигнала на разъемах OUTPUT.	10
3	Кнопка [KIT]	Открывает экран KIT (главный экран, использующийся в процессе исполнения).	-
		При нажатой кнопке [SHIFT] служит для выполнения операции UNDO.	33
4	Кнопка [QUICK REC]	Открывает экран QUICK REC для записи/воспроизведения исполнения.	20
		При нажатой кнопке [SHIFT] служит для включения/выключения метронома.	19
5	Дисплей	Показывает номер и имя текущего набора, а также экраны меню, позволяющие осуществлять различные установки.	-
6	D-BEAM	Область сенсора D-BEAM. Позволяет с помощью перемещения руки над ним воспроизводить звуки или изменять их.	15
7	Кнопка [D-BEAM]	Включает/выключает контроллер D-BEAM. Если D-BEAM включен, кнопка горит.	-
8	Кнопка [MENU]	Открывает экран меню.	45
9	Кнопки курсора [▲]/[▼]/[◀]/[▶]	Перемещают курсор (по элементам экрана) вверх, вниз, влево или вправо.	22
10	Энкодер	Изменяет номер набора или значение параметра. Функционирует аналогично кнопкам [-]/[+]. При нажатой кнопке [SHIFT] изменение значения производится с большим шагом.	22
11	Кнопка [⏻]	Включает/выключает питание HandSonic.	10
12	Функциональные кнопки [F1]/[F2]/[F3]	Функции кнопок зависят от экрана. Их названия выводятся в нижней части экрана. Слева направо они называются [F1], [F2] и [F3].	22
13	Кнопка [ROLL]	Включает/выключает функцию Roll. При включении функции кнопка горит, и при нажатии на пэд воспроизводится дробь.	14
14	Кнопка [PITCH] Кнопка [EFFECT]	Выбирают объект управления регулятором Realtime Modify.	15
		[PITCH]: высота тона. [EFFECT]: мультиэффект.	
15	Регулятор Realtime Modify	Временно изменяет звук.	-
16	Кнопка [ENTER]	Подтверждает выбор, например, элемента меню.	22
17	Кнопка [EXIT]	Открывает предыдущий экран.	-
18	Кнопки [-]/[+]	Изменяют номер набора или значение параметра. Функционируют аналогично энкодеру. При нажатой кнопке [SHIFT] изменение значения производится с большим шагом.	22
19	Кнопка [SHIFT]	Служит для доступа к различным функциям при ее нажатии в комбинации с другими кнопками.	68
20	Пэды	Удар по пэду производит звук инструмента, нажатие на пэд позволяет управлять тембром звука.	14
		Пэды имеют следующие обозначения: M1 – 5 (Main) и S1 – 8 (Sub).	

## Дисплей

При включении питания открывается экран "Kit", показанный справа.

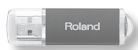


\* В данном руководстве приведены примеры экранов дисплея. Однако, в конкретный прибор может быть установлена новая версия прошивки (например, включающая в себя обновленные звуки). В связи с этим информация на дисплее может не всегда совпадать с той, которая представлена в данном руководстве.

## Тыльная панель (коммутационная)

### Порт USB MEMORY

Служат для подключения опционального накопителя USB, с помощью которого производится архивирование и обмен файлами с внешними устройствами.



стр. 38

стр. 34

### Порт USB COMPUTER

Служат для подключения HandSonic к компьютеру кабелем USB в целях обмена с ним аудио- и MIDI-данными.

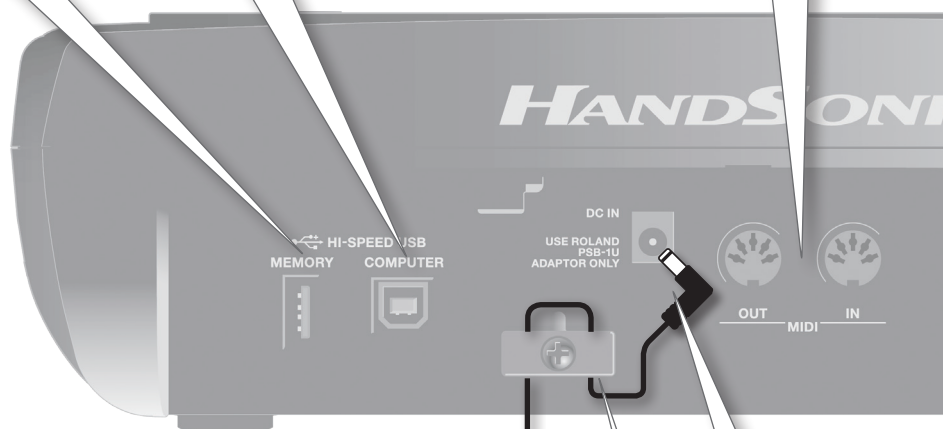


стр. 44

### Разъемы MIDI

Служат для подключения внешних MIDI-устройств, а также для управления различными видеоустройствами.

стр. 50



\* Эта коммутация является необходимой.

### Разъем DC IN

Служит для подключения прилагаемого сетевого адаптера.

Располагайте сетевой адаптер таким образом, чтобы его сторона с индикатором была обращена вверх (см. рис.), а сторона с текстовой информацией — вниз. При подключении сетевого адаптера к розетке индикатор загорается.

Закрепляйте шнур питания с помощью держателя (см. рис.). Это предотвращает случайное выпадение разъема питания из гнезда и снижает физическую нагрузку на него.

### Замечание

- \* Не коммутируйте накопитель USB при включенном питании прибора, в противном случае данные в памяти прибора или на накопителе USB могут быть повреждены.
- \* Аккуратно вставляйте накопитель USB до упора.
- \* Используйте накопители USB, поставляемые Roland, в противном случае их корректная работа не гарантируется.

\* Для прослушивания звука необходимо использовать один из этих разъемов.

### Разъем MIX IN (стерео)

Служит для подключения внешних аудиоисточников, используемых для воспроизведения фонограммы. Сигналы с этого разъема поступают на разъемы OUTPUT и PHONES.



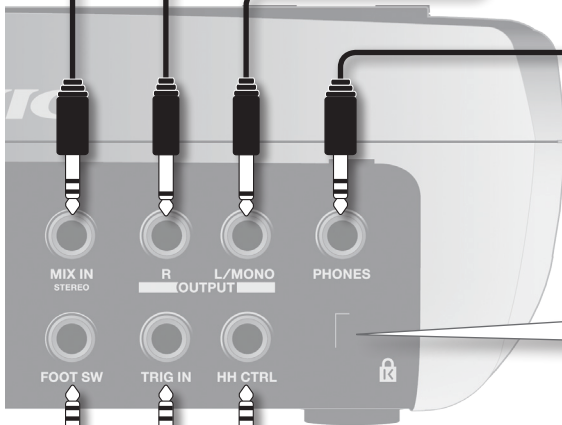
### Разъемы OUTPUT

Служат для подключения звуковой системы и т.д. При работе с моно сигналами используйте только разъем L/MONO.



### Разъем PHONES

Служит для подключения опциональных наушников. При подключении наушников сигнал на разьемах OUTPUT не мьютируется.



### Защитный слот (K)

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

### Разъем FOOT SW

Служит для подключения опциональной ножной педали, управляющей различными функциями.

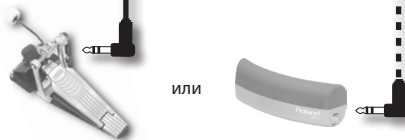
стр. 42



### Разъем TRIG IN

Служит для подключения опциональных внешних пэдов, триггеров бочки или ножных педалей.

стр. 40



### Разъем HH CTRL

Служит для подключения опциональной педали хай-хэта, которую также можно использовать для управления звуком.

стр. 43



\* Во избежание повреждения устройств всегда устанавливайте громкость в минимум и отключайте питание оборудования перед любой его коммутацией.

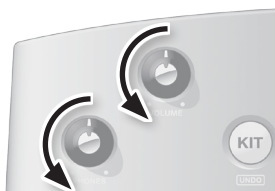
# Включение/отключение питания

## Замечание

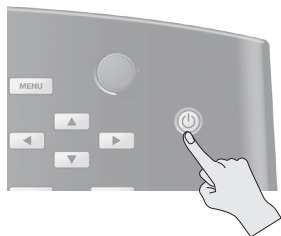
- \* По окончании коммутации (стр. 8) включайте питание различных устройств в описанном ниже порядке. Нарушение порядка включения устройств может привести к повреждениям аппаратуры.
- \* Перед включение/выключением питания прибора всегда устанавливайте громкость в минимум. Однако даже в этом случае можно услышать слабый щелчок, что не является признаком неисправности.

## Включение питания

1. Установите в крайнее левое положение регуляторы [VOLUME] и [PHONES].

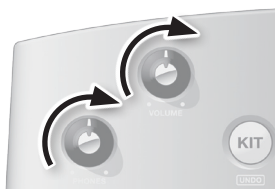


2. Установите в минимум громкость звуковой системы, подключенной к разъемам OUTPUT.
3. Нажмите на кнопку [⏻].  
Питание HandSonic включится.



\* Данный инструмент оборудован схемой защиты, поэтому вход в рабочий режим осуществляется с задержкой в несколько секунд.

4. Включите питание звуковой системы и настройте ее громкость.
5. Регуляторами [VOLUME] и [PHONES] установите нужную громкость.

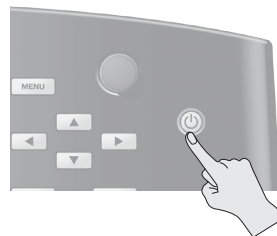


## Выключение питания

1. Установите в минимум громкость HandSonic и звуковой системы.



2. Выключите питание звуковой системы.
3. Нажмите и удерживайте кнопку [⏻].  
Откроется экран SHUTDOWN.



4. Кнопками [◀/▶] выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].



5. Убедитесь, что экран погас.  
Питание HandSonic будет выключено.

## Функция Auto Off

Питание инструмента автоматически отключается по истечении определенного промежутка времени после последней манипуляции с ним. Чтобы этого не происходило, отключите функцию Auto Off (стр. 65).

Чтобы продолжить работу с инструментом, снова включите его питание.

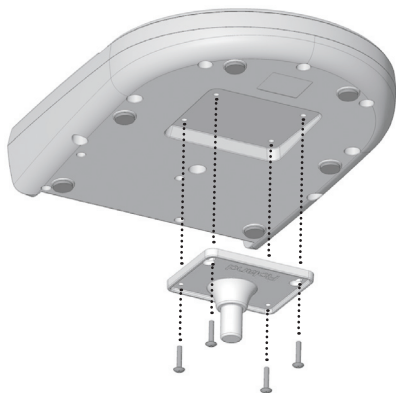
# Установка на стойку

Для установки HandSonic на стойку используйте опциональную стойку PDS-10.

- \* Используйте только винты, находящиеся в нижней панели прибора, в противном случае можно повредить оборудование.
- \* Переворачивая прибор, следите за тем, чтобы не повредить выступающие кнопки и регуляторы. Будьте внимательны, не уроните его.

## 1. С помощью винтов нижней панели HandSonic закрепите держатель стойки PDS-10.

- \* Не используйте винты, прилагаемые к стойке.



## 2. Смонтируйте HandSonic на стойке.

Инструкции по сборке и монтажу стойки приведены в прилагаемой к ней документации.



# Общие принципы работы с HandSonic

В этой главе описаны основные операции с HandSonic и его архитектура.

## Пэды и наборы

### Пэды

Рабочая поверхность HandSonic разделена на 13 ударных сегментов, называемых “пэдами”.

На каждый пэд можно назначить свой звук.

Аналогичным образом звук можно назначить на D-BEAM.

Таким образом, HandSonic позволяет одновременно воспроизводить большое количество перкуссионных звуков, а также оперативно переключаться между ними в зависимости от техники исполнения.

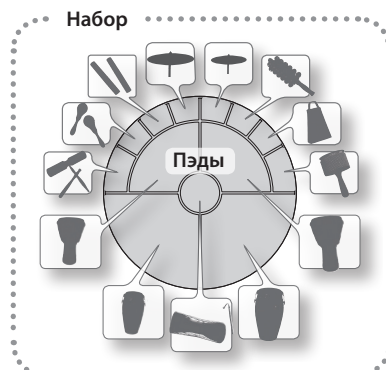
### Наборы (инструментов)

Совокупность звуков инструментов, назначенных на пэды, называется “набором”.

HandSonic позволяет хранить до 200 таких наборов и предоставляет моментальный доступ к любому из них. Доступна редакция тональности, длительности и тембра звуков, назначенных на каждый пэд; отредактированные звуки автоматически сохраняются в набор и становятся доступны при последующем выборе этого набора.

HandSonic поставляется с более чем 100 наборами, перекрывающими широкий спектр музыкальных стилей.

При включении питания HandSonic номер и имя текущего набора выводятся на экран. Этот экран называется “экран KIT”.



Экран KIT

См. стр. 16

## Инструменты и слои

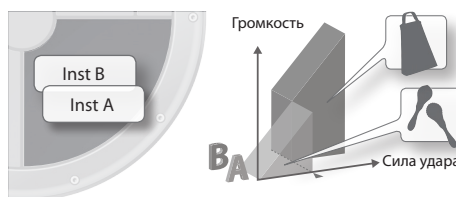
### Инструменты

HandSonic содержит более 800 звуков, каждый из которых называется “инструментом” (с аббревиатурой “inst”). При назначении инструмента на пэд его звук становится доступным для исполнения.

См. стр. 17

### Слои

На каждый пэд можно назначить по два инструмента; такое двойное назначение называется “слоями”. Инструменты (Inst A и Inst B), назначенные на два слоя, могут воспроизводиться одновременно, или же можно организовать переключение между ними согласно силе удара по пэду.



См. стр. 24

## Эффекты

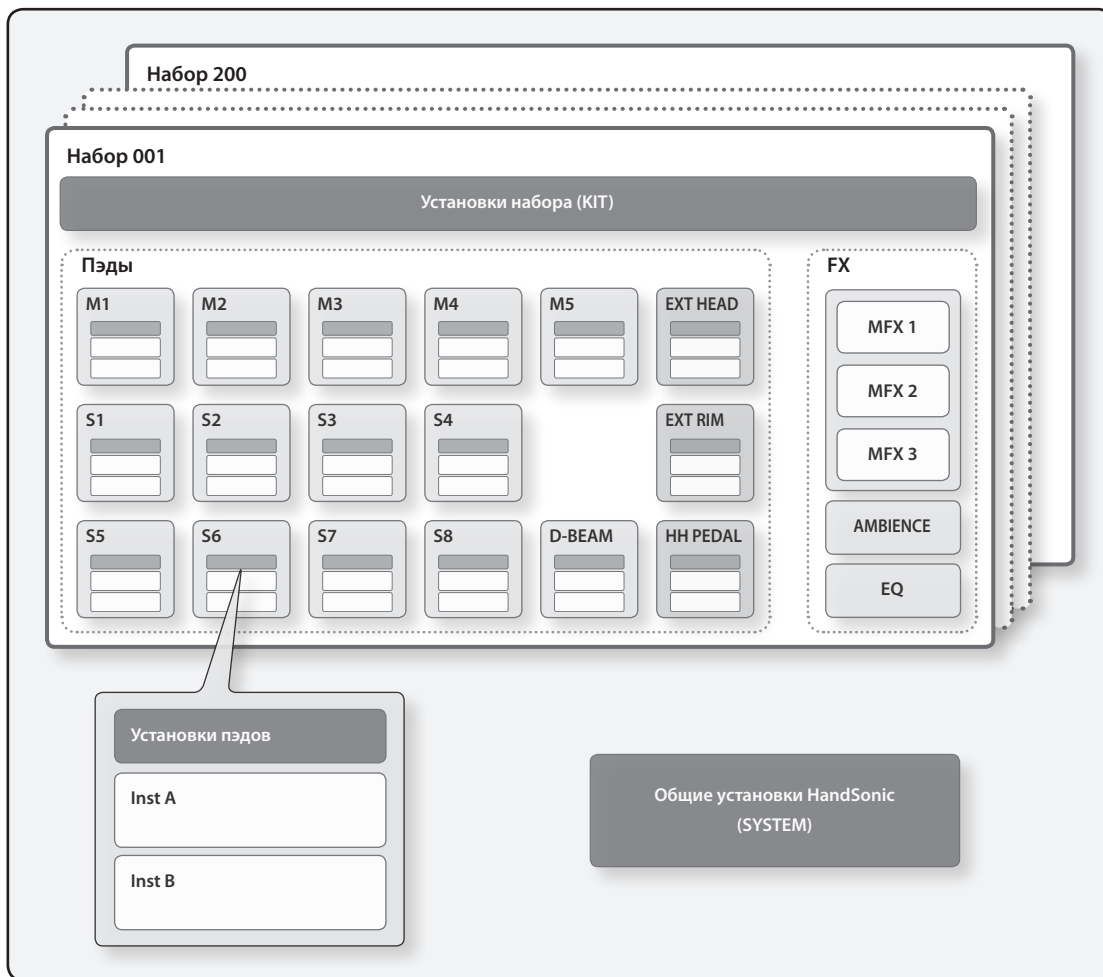
Кроме редактирования инструментов, в HandSonic предусмотрены и другие способы изменения звука. Они называются **“эффектами”** (с аббревиатурой **“FX”**). В отличие от редакции непосредственно инструмента, эффекты осуществляют обработку звука воспроизводимого инструмента.

HandSonic содержит следующие процессоры эффектов.

Мультиэффекты (MFX1-3)	Эффекты дисторшна, различной модуляции и так далее. Процессоры эффектов (MFX1-3) можно использовать одновременно.	стр. 26
Ambience	Ревербератор, позволяющий создать ощущение исполнения в концертном зале или в студии.	стр. 28
EQ	Эквализирует звук в диапазоне низких, средних и высоких частот. Усиливая низкие частоты можно создать более “мощный” звук, усиление высоких частот позволяет получить более “прозрачный” звук.	стр. 30

## Архитектура HandSonic

На рисунке приведена структура наборов, пэдов, слоев и эффектов.



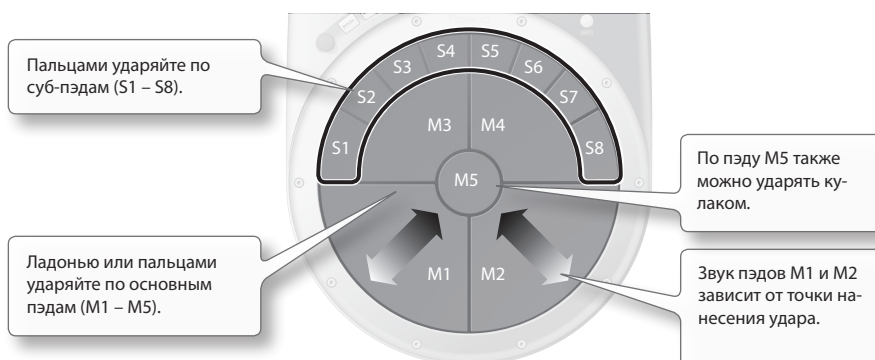
# Исполнение

Ниже описана техника игры с помощью пэдов и D-BEAM на HandSonic.

## Пэды

### Удар

Ударяйте по пэдам ладонью или пальцами (от одного до трех). Характер звука зависит от силы удара. Для двух ближних пэдов (M1, M2) тембральная окраска звука зависит от точки удара. Тембральные изменения или эффект зависят от конкретного инструмента.

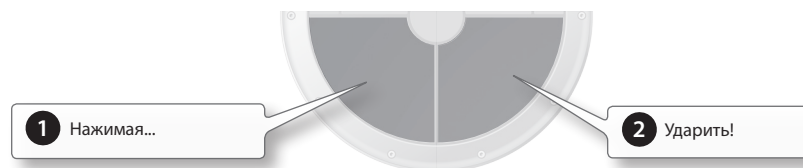


### Нажатие

На любой пэд можно нажимать рукой или локтем.

Нажимая на один пэд и ударяя по другому можно приглушать звук или повышать тональность. Тембральные изменения или эффект зависит от конкретного набора. Эти изменения можно определять для каждого пэда независимо.

См. стр. 48

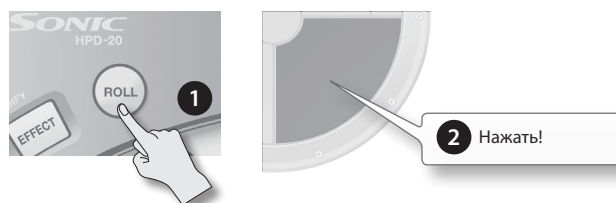


### Дробь

Нажмите на кнопку [ROLL], чтобы она загорелась, и нажмите на пэд; его звук будет воспроизводиться циклично. Сила нажатия воздействует на громкость или тональные характеристики.

Чтобы определить частоту дроби, удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [ROLL].

См. стр. 49



## D-BEAM

Для включения D-BEAM нажмите на кнопку [D-BEAM], чтобы она загорелась.

### Воспроизведение звуков

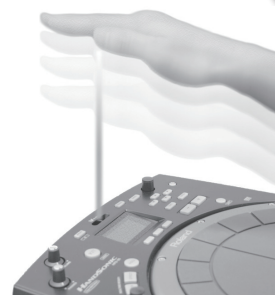
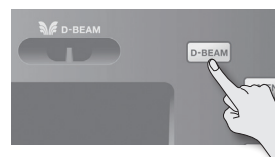
Поместите ладонь над сенсором D-BEAM; начнет воспроизводиться звук. Громкость звука меняется в зависимости от расстояния ладони до сенсора, при удалении ее от сенсора звук становится тише. Чтобы еще раз воспроизвести звук, уберите руку от D-BEAM и затем снова поместите ладонь над сенсором.

\* Если на D-BEAM не назначен ни один из инструментов, звука не будет.

### Управление звуком

Перемещая руку над сенсором D-BEAM, можно изменять тональность или другие характеристики звука в зависимости от расстояния между рукой и сенсором. Ударяя по пэду, перемещайте ладонь над сенсором D-BEAM вверх-вниз и прослушайте, как меняется звук.

\* При некоторых установках эффект может отсутствовать.



\* Луч на рисунке показан только в описательных целях.

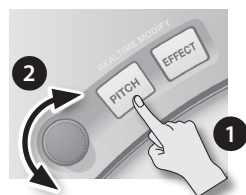
См. стр. 48

## Регулятор Realtime Modify

### Изменение тональности (PITCH)

Нажмите на кнопку [PITCH], чтобы она загорелась. В процессе исполнения вращайте регулятор Realtime Modify; тональность будет меняться, а соответствующее значение отображаться на экране. Нажмите на кнопку [PITCH] еще раз, чтобы она погасла; будет восстановлена исходная тональность звука.

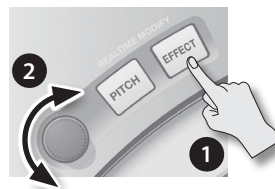
\* Диапазон изменений можно определить для каждого пэда независимо.



### Управление эффектом (EFFECT)

Нажмите на кнопку [EFFECT], чтобы она загорелась. В процессе исполнения вращайте регулятор Realtime Modify; параметр мультиэффекта и соответственно звук будут изменяться. Мультиэффект, которым управляют, выводится на экран. Нажмите на кнопку [EFFECT] еще раз, чтобы она погасла; будет восстановлено исходное состояние эффекта.

\* На наборы и пэды, для которых эффект не включен, данные манипуляции влияния не оказывают.



#### Совет

- Можно включить обе кнопки, [PITCH] и [EFFECT]. Управляемый регулятором Realtime Modify эффект выбирается кнопками [F2] и [F3].
- Для того чтобы звук изменился, достаточно просто нажать на кнопку [PITCH] или [EFFECT].
- Чтобы изменить установки регулятора Realtime Modify, удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [PITCH] или [EFFECT].

См. стр. 49

# Переключение наборов

При переключении наборов звук всех пэдов меняется одновременно. HandSonic содержит более 100 заводских наборов; ниже описан способ их переключения.

## 1. Нажмите на кнопку [KIT] для перехода к экрану KIT.

На экране KIT показаны номер и имя текущего набора.

\* Этот экран открывается после включения питания HandSonic.



## 2. Кнопками [-]/[+] или энкодером переключайте наборы.

Номера и имена наборов на экране будут меняться и соответственно будет изменяться содержимое набора.

### Совет

Можно просмотреть список, нажав на кнопку [ENTER], и выбрать нужный набор из него. Нажмите кнопку [ENTER], чтобы закрыть список.



\* Кнопками [◀/▶] переключайте страницы.

## 3. Ударяйте по пэдам.

Будут воспроизводиться звуки, соответствующие выбранному набору.



### (иконка пользовательского инструмента)

Если эта иконка выводится рядом с именем набора, в нем содержатся пользовательские инструменты. С их помощью можно воспроизводить аудиофразы или созданные пользователем звуки.

См. "Пользовательский инструмент".

См. стр. 34

## Проверка звука (инструмента)

На экране KIT, удерживая кнопку [SHIFT], ударьте по пэду; назначенный на этот пэд инструмент будет показан на экране.



# Выбор звуков (инструментов)

На каждый пэд любого набора можно назначить различные инструменты. Эти изменения автоматически сохраняются в наборе и загружаются при следующем выборе этого набора.

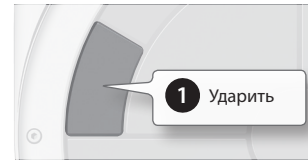
См. стр. 23

## 1. Ударьте по пэду, на который требуется назначить другой инструмент.

Например, выберите пэд S1.

### Совет

Также можно назначить новый инструмент на D-BEAM или внешний пэд.

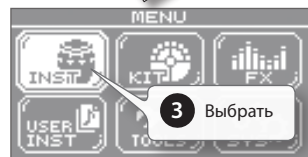


## 2. Нажмите на кнопку [MENU].

Откроется экран меню.



## 3. Кнопками [▲]/[▼]/[◀]/[▶] выберите "INST".



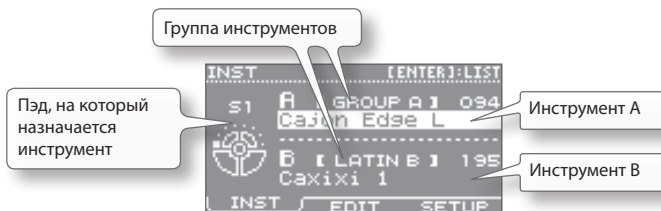
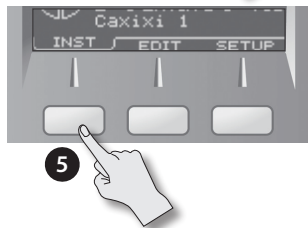
## 4. Нажмите на кнопку [ENTER].

Откроется меню "INST".



## 5. Нажмите на кнопку [F1] (INST) для выбора ярлыка "INST".

Откроется экран INST.



## 6. Кнопками [-]/[+] или энкодером измените инструмент.

Кнопками [▲]/[▼] выберите инструмент А или В.

Также можно сменить группу инструментов.

### Совет

- Нажмите на кнопку [ENTER], чтобы открыть список инструментов.
- Ударьте по пэду S1, чтобы прослушать звук инструмента. Если ударить по другому пэду, можно будет назначить инструмент на этот пэд.
- Чтобы прослушать только инструмент А, нажмите на кнопку [F3] (SETUP) и установите параметр "Layer" в "OFF" (стр. 24).



## 7. Нажмите на кнопку [KIT], чтобы вернуться к экрану KIT.

Изменения будут сохранены автоматически.

### Совет

Даже после того как набор был изменен, его исходное состояние можно восстановить.

См. стр. 32

# Редактирование инструментов (QUICK EDIT)

С помощью функции QUICK EDIT можно отредактировать тональность и длительность затухания инструмента.

См. стр. 25

1. Ударьте по пэду, инструмент которого требуется отредактировать.

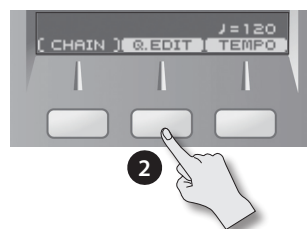
**Совет**

Также можно отредактировать инструмент, назначенный на D-BEAM или внешний пэд.



2. Находясь на экране KIT, нажмите на кнопку [F2] (Q.EDIT).

Откроется экран QUICK EDIT.



3. Кнопками [F1] – [F3] выберите параметр.



Кнопка	Параметр	Описание
[F1] (VOLUME)	Volume	Изменение громкости.
[F2] (TUNING)	Tuning	Изменение тональности. При положительных (“+”) значениях высота тона увеличивается, при отрицательных (“-”) — уменьшается.
[F3] (MUFFLING)	Muffling	Изменение затухания звука. Чем больше значение, тем короче затухание и более ярко выражена атака звука.

4. Кнопками [◀]/[▶] выберите инструмент “A” или “B”.

5. Кнопками [-]/[+] или энкодером измените значение.

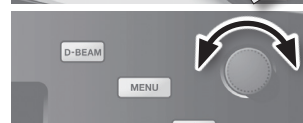


6. Ударьте по другому пэду, который требуется отредактировать.

Повторите шаги 3 – 6.

7. Нажмите на кнопку [KIT] для перехода к экрану KIT.

Изменения будут сохранены автоматически.



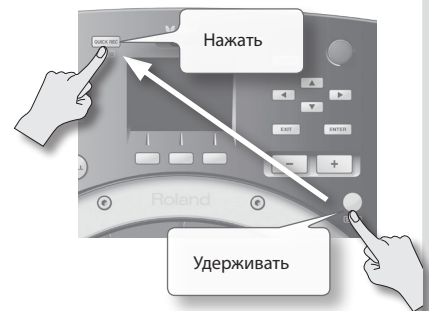
# Использование метронома

HandSonic поддерживает работу метронома. Его можно использовать на репетициях или для разогрева перед началом исполнения.

См. стр. 59

## Запуск/останов метронома

1. Удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [QUICK REC].  
Метроном зазвучит.  
На экран KIT выведется темп.
2. Еще раз, удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [QUICK REC].  
Метроном остановится.



## Изменение темпа

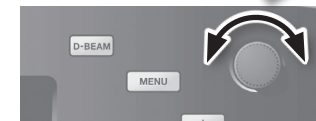
1. Находясь на экране KIT, нажмите на кнопку [F3] (TEMPO).  
Откроется экран TEMPO.



2. Кнопками [-]/[+] или энкодером измените темп.  
Темп метронома изменится.



3. Нажмите на кнопку [KIT] для перехода к экрану KIT.



## Настукивание темпа

Можно задать темп с помощью нажатий на кнопку с нужными интервалами. Это удобно при настройке под темп существующей пьесы.

1. Находясь на экране KIT, нажмите на кнопку [F3] (TEMPO).  
Откроется экран TEMPO.
2. Нажмите на кнопку [F3] (TAP) минимум 3 раза в темпе пьесы.  
Темп изменится.

# Запись исполнения (QUICK REC)

Записанное в HandSonic исполнение можно в дальнейшем воспроизвести или экспортировать на накопитель USB в качестве аудиофайла.

Прослушивание своего исполнения помогает объективно оценить его со стороны, также записанный материал можно использовать в качестве ритмических треков для дальнейшей музыкальной работы.

## Запись

### 1. Нажмите на кнопку [QUICK REC].

Откроется экран QUICK REC.

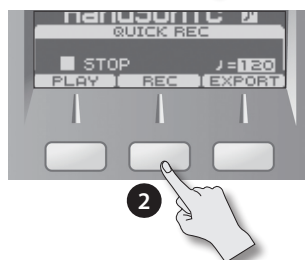


### 2. Нажмите на кнопку [F2] (REC).

Откроется экран STANDBY.

Можно включить метроном, удерживая кнопку [SHIFT] и нажав на кнопку [QUICK REC].

Энкодером установите темп.



### 3. Начните играть.

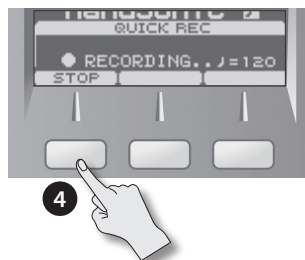
Запустится запись.

\* Для запуска записи можно нажать на кнопку [F1] (START).

\* Если кнопка [F2] (HIT PAD) выключена, запись при начале игры не запускается.



### 4. Нажмите на кнопку [F1] (STOP), чтобы остановить запись.



## Воспроизведение

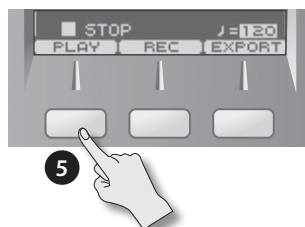
### 5. Нажмите на кнопку [F1] (PLAY).

Записанное исполнение начнет воспроизводиться.

Нажмите на кнопку [F2] (REPEAT), чтобы зациклить воспроизведение.

\* При воспроизведении используются звуки текущего набора.

\* При включенном метрономе темп можно изменять энкодером.



### 6. Нажмите на кнопку [F1] (STOP), чтобы остановить воспроизведение.

Воспроизведение останавливается автоматически по окончании записанного материала.



\* Записанный материал пропадает после отключения питания HandSonic.

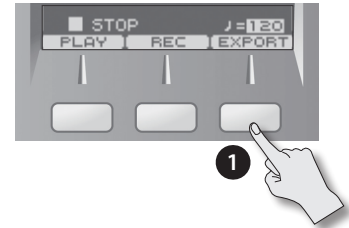
## ■ Экспорт записанного исполнения в аудиофайл

\* Предварительно подключите накопитель USB.

См. стр. 8

1. Остановите запись или воспроизведение и нажмите на кнопку [F3] (EXPORT).

Откроется экран EXPORT.



2. Обратите внимание на имя файла и задайте темп.

Файл будет сохранен под показанным здесь именем.

Если метроном включен, будет показан темп, который можно изменить.

Энкодером измените темп.

При необходимости кнопками [▲]/[▼] выберите следующие параметры и энкодером установите их значения.

Параметр	Описание
Post Export Time	В некоторых случаях затухание реверберации после окончания звучания аудиофайла может оказаться обрезанным. Увеличьте данное значение, чтобы этого не происходило.
Export Gain	Настройте громкость аудиофайла с помощью измерителя уровня. При положительных значениях ("+") громкость увеличивается.



Выходной уровень для экспорта

Нажмите на кнопку [F1] (PREVIEW), чтобы прослушать исполнение.

3. Нажмите на кнопку [F3] (EXECUTE).

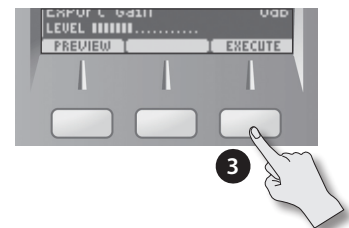
Запустится процедура экспорта данных на накопитель USB.

По окончании операции выведется сообщение "Completed!".

\* Аудиофайл сохраняется в корневую папку накопителя USB.

### Замечание

В процессе экспорта не ударяйте по пэдам HandSonic. Возникающие при этом вибрации могут привести к ошибкам.



4. Нажмите на кнопку [KIT] для перехода к экрану KIT.

# Работа с меню

HandSonic имеет множество параметров, воздействующих на его установки и звуки. Ниже приведена основная процедура работы с меню, в котором сосредоточены эти параметры. Данная процедура одинакова для всех экранов меню.

См. стр. 45

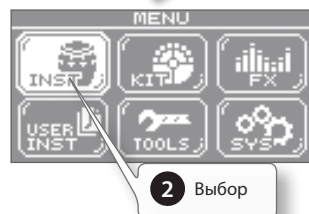
## 1. Нажмите на кнопку [MENU].

Откроется экран MENU.



## 2. Кнопками [▲]/[▼]/[◀]/[▶] выберите пункт меню.

Например, выберите "INST".



## 3. Нажмите на кнопку [ENTER] для подтверждения выбора.

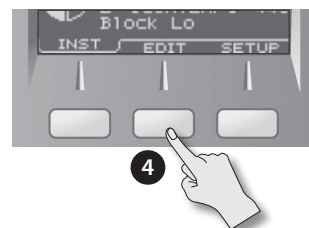
Откроется экран INST.



## 4. Кнопками [F1] – [F3] выберите ярлык.

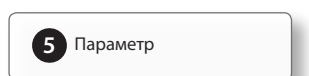
Например, выберите ярлык "EDIT". Откроется экран INST-EDIT.

\* В некоторых случаях могут быть показаны и кнопки, и ярлыки.  
На некоторых экранах ярлыки отсутствуют.



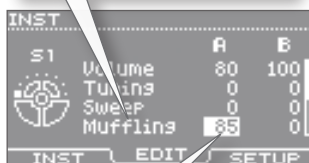
## 5. Кнопками [▲]/[▼] выберите нужный параметр.

Например, выберите параметр "Muffling".



## 7. Кнопками [-]/[+] или энкодером установите значение.

Например, установите значение "85".



## 8. По окончании редактирования установок нажмите на кнопку [KIT] для перехода к экрану KIT.

Произведенные изменения будут сохранены автоматически.

6 Значение

\* С помощью кнопки [KIT] можно вернуться на экран KIT с любого экрана меню.

В данном руководстве шаги 1 – 4 описанной процедуры обозначаются в виде "выберите MENU → INST → EDIT".

# Основные функции

Описанные ниже функции расширяют возможности работы с HandSonic.  
См. стр. 22.

## Редактирование звуков

Можно отредактировать набор с помощью переназначения инструментов на пэды или создания собственных звуков.  
При необходимости предварительно можно создать копию набора.

См. стр. 32

### Назначение звуков на пэды (Inst)

#### 1. Выберите MENU → INST → INST.

Откроется экран INST.

#### 2. Ударьте по пэду, установки которого необходимо отредактировать.

Для выбора D-BEAM или педали хай-хэта воспроизведите с помощью них звук.

#### 3. Кнопками [▲]/[▼] выберите инструмент "A" или "B".

\* См. стр. 24.

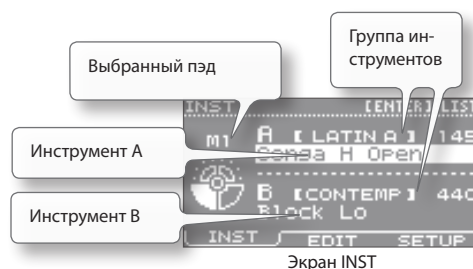
#### 4. Энкодером измените инструмент.

Инструменты распределены по группам; изменить группу можно на шаге 3.

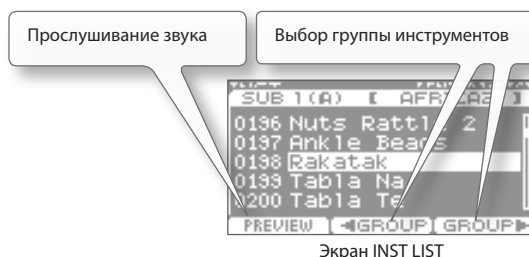
Аналогичным способом можно назначить пользовательский инструмент.

#### Примечание

- Для прослушивания выбранного инструмента можно ударить по пэду. Если удерживая кнопку [SHIFT] ударять по пэду, можно воспроизводить инструменты A и B по отдельности.
- Нажмите на кнопку [ENTER] для просмотра списка инструментов.
- Если наложение отключено, для инструмента B будет показано "Layer is OFF", и он будет недоступен.



#### 5. Повторите шаги 2 – 4.



### Назначение одинаковых значений на все пэды (ALL)

Если удерживая нажатой кнопку [SHIFT] нажать кнопку [ENTER], значение выбранного параметра будет скопировано на все пэды. Например, это удобно при назначении на все пэды одного инструмента (A или B) или при установке параметра "Tuning" в "0".

### Проверка назначений инструментов на экране KIT

Находясь на экране KIT, удерживая кнопку [SHIFT], ударьте по пэду; назначенный на этот пэд инструмент будет показан на экране.



## Наложение звуков (Layer)

На каждый пэд можно назначить по два инструмента (А и В). Их звуки можно воспроизводить вместе, а также переключать инструменты или менять баланс их громкости в зависимости от силы удара по пэду.

### 1. Выберите MENU → INST → SETUP.

Откроется экран INST-SETUP.

### 2. Ударьте по пэду, установки которого будут редактироваться.

### 3. Кнопками [▲]/[▼] выберите параметр "Layer" или "Fade Point" и энкодером измените его значение.



Экран INST-SETUP

Параметр	Описание		
Layer	OFF	<p>Громкость</p> <p>В</p> <p>А</p> <p>Сила удара</p>	Воспроизводится только инструмент А.
	MIX	<p>Громкость</p> <p>В</p> <p>А</p> <p>Сила удара</p>	Инструменты А и В воспроизводятся вместе.
	VELO MIX	<p>Громкость</p> <p>В</p> <p>А</p> <p>Сила удара</p>	Инструмент В воспроизводится, только если сила удара превышает значение, заданное параметром "Fade Point".
	VELO FADE	<p>Громкость</p> <p>В</p> <p>А</p> <p>Сила удара</p>	Инструмент В воспроизводится с громкостью, пропорциональной силе удара, но только если сила удара превышает значение, заданное параметром "Fade Point".
	VELO SW	<p>Громкость</p> <p>В</p> <p>А</p> <p>Сила удара</p>	При ударах с силой, меньшей значения, заданного параметром "Fade Point", воспроизводится инструмент А, при ударах с большей силой — инструмент В.
Fade Point	<p>Сила удара, начиная с которой инструмент В начинает звучать.</p> <p>При выборе "0" инструмент В звучит при любой силе удара.</p> <p>При выборе "127" инструмент В будет звучать только при самых сильных ударах.</p> <p>* Этот параметр недоступен, если "Layer" установить в "OFF" или "MIX".</p>		

### 4. Нажмите на кнопку [F1] (INST) для перехода к экрану INST.

### 5. Кнопками [▲]/[▼] выберите инструмент "А" или "В" и с помощью энкодера отредактируйте его.

## Советы по использованию наложения

Слой	Fade Point	Описание
MIX	-	Если выбрать одинаковые звуки и установки для инструментов А/В и изменить параметр "Tuning" для одного из них на 10 – 20 единиц, можно добиться пространственного звучания.
VELO FADE	110 – 127	Если выбрать одинаковые звуки для инструментов А/В и установить для инструмента В параметр "Muffling" на максимум, можно подчеркнуть атаку при сильных ударах с помощью параметров "Color" или "Volume" инструмента В.

## Редактирование звука (Edit)

Доступна настройка тональности, длительности и тембра звука каждого инструмента.

**1. Выберите MENU → INST → EDIT.**

Откроется экран INST-EDIT.



Экран INST-EDIT

**2. Ударьте по пэду, установки которого будут редактироваться.**

**3. Кнопками [◀/▶] выберите инструмент "А" или "В".**

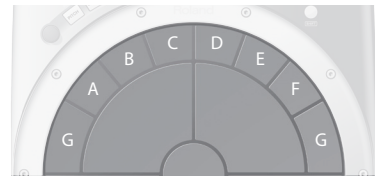
**4. Кнопками [▲]/[▼] выберите параметр и энкодером измените значение.**

Параметр	Описание
Volume	Установка громкости.
Tuning	Установка высоты звука. При положительных значениях ("+") высота тона увеличивается, при отрицательных ("-") — понижается. Единицами являются центы; 100 центов = один полутоном.
Sweep	Эффект изменения высоты звука вверх (или вниз). При положительных значениях ("+") высота тона понижается, начиная с высокой, при отрицательных ("-") — увеличивается, начиная с низкой. Чем больше значение, тем сильнее изменение.
Muffling	Установка длительности затухания звука. Чем больше значение, тем короче затухание и ярче выражена атака звука.
Color	Установка прозрачности звука. При положительных значениях ("+") звук становится ярче, при отрицательных ("-") — глуше.
Pan	Панорамирование звука влево/вправо. "CTR" соответствует центру стереопанорамы.
Amb Send	Установка уровня посыла на ревербератор. Аналогичен параметру экрана PAD AMBIENCE SEND. См. стр. 28.
MFX Asgn	Выбор мультиэффекта MFX1-3 для обработки звука. Аналогичен параметру экрана MFX ASSIGN. См. стр. 26.

### Установка высоты хроматических инструментов

С помощью копирования пэда (стр. 57) или функции ALL (стр. 23) назначьте одинаковый звук на несколько пэдов (например, S1 – S8).

Установите для них значения "Tuning", как показано ниже.



Например, для тональности "C" параметр "Tuning" = 0.

Pitch	-6(F#)	-5(G)	-4(G#)	-3(A)	-2(A#)	-1(B)	0(C)
Tuning	-600	-500	-400	-300	-200	-100	0
Pitch	+1(C#)	+2(D)	+3(D#)	+4(E)	+5(F)	+6(F#)	+7(G)
Tuning	+100	+200	+300	+400	+500	+600	+700

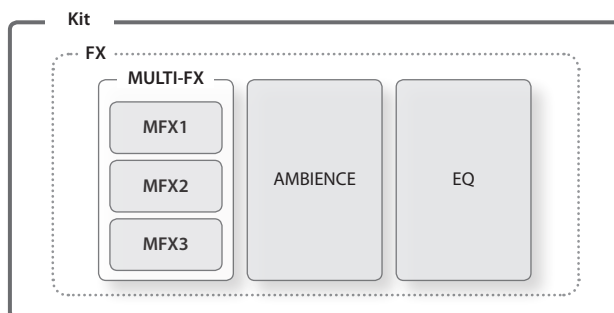
### Использование параметра "Sweep"

- С помощью "Tuning" настройте конечную высоту звука.
- При уменьшении длительности звука звука с помощью параметра "Muffling" диапазон изменений высоты, определяемый параметром "Sweep", также уменьшается.
- Если при отрицательных значениях "Sweep" чрезмерно усиливаются низкие частоты, с помощью положительных значений параметра "Color" скомпенсируйте частотную характеристику.

# Использование эффектов (FX)

Эффекты позволяют изменить звук, производимый инструментом. С их помощью можно кардинальным образом изменить характер исходного звука инструмента.

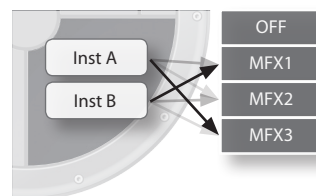
HandSonic содержит три процессора мультиэффектов (MFX1–3), ревербератор (Ambience) и эквалайзер (EQ).



## Мультиэффекты (MFX1–3)

Процессоры мультиэффектов предлагают множество типов эффектов, которые могут исказить звук, увеличивать плотность или циклически модулировать его. Доступны три блока мультиэффектов (MFX1, MFX2, MFX3), каждый из которых может производить разный эффект.

Для инструментов, назначенных на каждый пэд, можно выбрать один из блоков MFX1–3.



## Назначение мультиэффекта на пэд

### 1. Выберите MENU → FX → MULTI-FX → ASSIGN.

Откроется экран MULTI-FX–ASSIGN.

### 2. Ударьте по нужному пэду, чтобы выбрать его, и кнопками [◀/▶] выберите инструмент А или В.

### 3. Энкодером выберите MFX1–3.

Выберите "OFF", если использовать мультиэффект не требуется.

\* Доступные типы эффектов приведены на стр. 27.

\* Также можно в меню MENU → INST → EDIT использовать параметр "MFX Asgn".



Экран MULTI-FX–ASSIGN

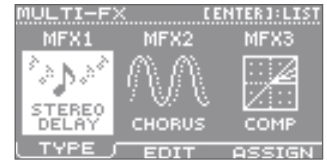
## Выбор типа мультиэффекта

**1. Выберите MENU → FX → MULTI-FX → TYPE.**

Откроется экран MULTI-FX-TYPE.

**2. Кнопками [◀]/[▶] выберите MFX1-3 и энкодером выберите тип эффекта для каждого мультиэффекта.**

Для просмотра списка мультиэффектов нажмите на кнопку [ENTER]. Если нажать на [ENTER] еще раз, список закроется.



Экран MULTI-FX-TYPE

Список типов мультиэффектов

№	Имя	Описание	№	Имя	Описание
0	THRU	Эффект отсутствует.	13	COMPRESSOR	Сглаживает колебания громкости.
1	STEREO DELAY	Задержка, создающая повторы звука.	14	SATURATOR	Придает звуку более "мощный" характер. Также ослабляет диапазон низких частот входного сигнала.
2	SYNC DELAY	Задержка, время которой определяется в терминах длительности нот относительно темпа. Ее можно синхронизировать с темпом метронома.	15	FILTER	Фильтр с большой крутизной спада. Частоту среза можно изменять циклично.
3	TAPE ECHO	Имитирует ленточное эхо.	16	FILTER+DRIVE	Ослабляет диапазон высоких частот и добавляет искажения.
4	CHORUS	Добавляет звуку пространственность и глубину.	17	AUTO WAH	Производит вау-эффект (циклические колебания основной частоты).
5	SPACE-D	Прозрачный эффект хоруса с модуляцией.	18	LO-FI COMPRESS	Эффект, ухудшающий качество звука в креативных целях.
6	PHASER	Эффект модулируемого сдвига фазы.	19	OVERDRIVE	Мягкие искажения звука.
7	STEP PHASER	Эффект пошагового фазера.	20	DISTORTION	Интенсивные искажения звука.
8	FLANGER	Эффект, напоминающий звук приземляющегося реактивного самолета.	21	BIT CRUSH	Эффект понижающий качество звука.
9	STEP FLANGER	Флэнжер с пошаговым изменением высоты тона.	22	ISOLATOR	Эффект ослабления сигнала в определенных частотных диапазонах.
10	REVERB	Реверберация, имитирующая акустические характеристики помещения.	23	RING MOD	Кольцевой модулятор, пошагово изменяющий частоту модуляции.
11	LONG REVERB	Богатая реверберация звука.	24	PITCH SHIFT	Сдвиг высоты тона.
12	EQUALIZER	Изменяет тембральную окраску звука.	25	AUTO PAN	Циклическая модуляция стереопанорамы звука.

\* См. "Sound List" (файл PDF).

## Изменение установок мультиэффекта

**1. Выберите MENU → FX → MULTI-FX → EDIT.**

Откроется экран MULTI-FX-EDIT.

**2. Кнопками [◀]/[▶] выберите MFX1-3.**

**3. Кнопками [▲]/[▼] выберите параметр и энкодером измените значение.**

\* См. "Sound List" (файл PDF).



Экран MULTI-FX-EDIT

### Реверберация

Процессор AMBIENCE добавляет реверберацию, создающую ощущение исполнения в зале или в студии. Доступна установка уровня реверберации для каждого инструмента любого пэда.

#### Включение реверберации

**1. Выберите MENU → FX → AMBIENCE → SEND → PAD.**

Откроется экран AMBIENCE SEND–PAD.

**2. Ударьте по нужному пэду, чтобы выбрать его, и кнопками [◀/▶] выберите инструмент A/B.**

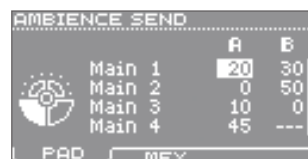
**3. Энкодером измените значение.**

Это значение определяет глубину реверберации.

При установке “0” реверберация отсутствует.

\* Даже если звук инструмента обработан мультиэффектом, на реверберацию подается прямой сигнал инструмента. Также реверберацией можно обработать сигнал, производимый мультиэффектом (стр. 29).

\* Также в меню MENU → INST → EDIT можно использовать параметр “Amb Send”.



Экран AMBIENCE SEND–PAD

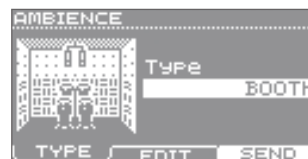
#### Выбор типа реверберации

**1. Выберите MENU → FX → AMBIENCE → TYPE.**

Откроется экран AMBIENCE–TYPE.

**2. Энкодером выберите тип реверберации.**

При установке “OFF” реверберация отсутствует.



Экран AMBIENCE–TYPE

Список типов реверберации

№	Имя	Описание	№	Имя	Описание
1	BOOTH	Звукозаписывающая кабина	6	BALLROOM	Танцпол
2	STUDIO	Студия звукозаписи	7	CONCERT HALL	Большой концертный зал
3	BASEMENT	Подвал с множественными отражениями	8	EXPO HALL	Свободное пространство
4	JAZZ CLUB	Малый клуб	9	GATE	Гейтированная реверберация
5	ROCK CLUB	Большой клуб	10	SPIRAL	Спиральная реверберация

\* См. “Sound List” (файл PDF).

## Настройка реверберации

**1. Выберите MENU → FX → AMBIENCE → EDIT.**

Откроется экран AMBIENCE-EDIT.

**2. Кнопками [▲]/[▼] выберите параметр и энкодером измените значение.**

\* См. "Sound List" (файл PDF).



Экран AMBIENCE-EDIT

## Обработка реверберацией сигнала мультиэффекта

Если звук инструмента обработан мультиэффектом, результирующий сигнал мультиэффекта можно дополнительно обработать реверберацией.

**1. Выберите MENU → FX → AMBIENCE → SEND → MFX.**

Откроется экран AMBIENCE SEND-MFX.

**2. Кнопками [▲]/[▼] выберите MFX1-3 и энкодером измените значение.**

Это значение определяет глубину реверберации для сигналов каждого мультиэффекта.

При установке "0" реверберация отсутствует.



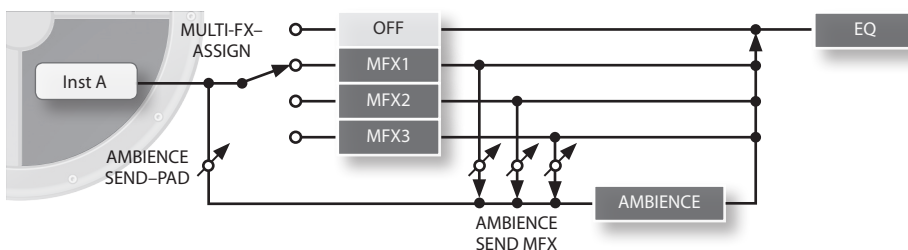
Экран AMBIENCE SEND-MFX

### Маршрутизация эффектов

Звук инструмента A подается на ревербератор (AMBIENCE SEND-PAD) перед подачей на мультиэффект (MFX1-3). Поэтому глубина реверберации для каждого инструмента любого пэда устанавливается независимо.

Применение мультиэффекта может кардинально изменить звук, но подаваемый на ревербератор звук не обрабатывается мультиэффектом.

Параметр "AMBIENCE SEND-MFX" позволяет подать сигнал мультиэффекта на ревербератор. Однако, поскольку на мультиэффект подаются сигналы с различных пэдов, независимая регулировка уровня посыла с мультиэффекта на реверберацию для каждого пэда недоступна.



### Эквалайзер

Эквалайзер разделяет сигнал на диапазоны низких, средних и высоких частот, позволяя независимо усиливать или ослаблять их уровни.

Усиление низких частот делает звук более "мощным", усиление высоких частот — более "прозрачным".

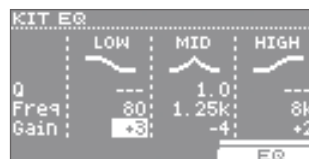
### Эквализация набора

#### 1. Выберите MENU → FX → EQ.

Откроется экран KIT EQ.

#### 2. Нажмите на кнопку [F3] (EQ), чтобы включить эквалайзер.

Если кнопка выключена, эквализация не работает.



Экран KIT EQ

#### 3. Кнопками [▲]/[▼]/[◀]/[▶] выберите параметр и энкодером измените его значение.

Параметр	Описание
Q	Ширина частотного диапазона, выбранного параметром "Freq". Чем больше значение, тем уже диапазон, в результате звук становится ярко выраженным. * Доступно только для MID.
Freq	Частотный диапазон, сигнал которого усиливается или ослабляется. Чем меньше значение, тем более низкий диапазон частот будет обрабатываться; и наоборот. * Доступные диапазоны частот зависят от выбора LOW/MID/HIGH.
Gain	Степень усиления или ослабления выбранного частотного диапазона. При положительных ("+") значениях диапазон, выбранный параметром "Freq", усиливается. При отрицательных ("-") значениях диапазон, выбранный параметром "Freq", ослабляется. Чтобы исключить воздействие эквалайзера на диапазон, выберите значение "0".

# Общие установки набора

Эти установки позволяют изменить громкость набора или переименовать его.

## Установка громкости набора

Эта установка позволяет изменить громкость всего набора в целом.

Это используется, если громкость повышается за счет применения мультиэффекта, или для установки баланса громкости между различными наборами.

### 1. Выберите MENU → KIT → KIT PRM → COMMON.

Откроется экран KIT COMMON.

### 2. Кнопками [▲]/[▼] выберите параметр "Kit Volume".

### 3. Энкодером измените значение.



Экран KIT COMMON

## Чувствительность пэдов

Эта установка позволяет изменить чувствительность пэдов для всего набора в целом. Это используется для установки баланса чувствительности между наборами, если исполнение с помощью одних наборов производится руками, а с помощью других — пальцами.

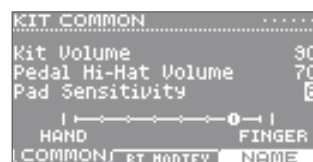
### 1. Выберите MENU → KIT → KIT PRM → COMMON.

Откроется экран KIT COMMON.

### 2. Кнопками [▲]/[▼] выберите параметр "Pad Sensitivity".

### 3. Энкодером измените значение.

При перемещении слайдера в сторону "FINGER" чувствительность увеличивается.



Экран KIT COMMON

## Переименование набора

Отредактированный набор можно переименовать.

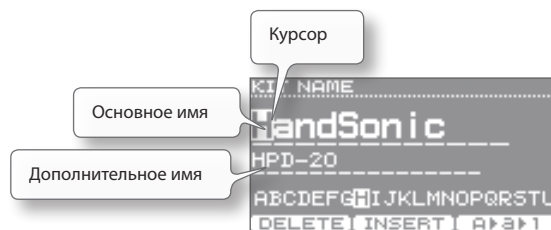
### 1. Выберите MENU → KIT → KIT PRM → NAME.

Откроется экран KIT NAME.

### 2. Введите имя.

Используйте кнопки, перечисленные ниже.

Основное имя набора (верхняя строка) может содержать до 12 символов, дополнительное (нижняя строка) — до 16 символов.



Экран KIT NAME

Кнопка	Описание
Энкодер, кнопки [-]/[+]	Изменение символа.
Кнопки [◀]/[▶]	Перемещение курсора.
Кнопки [▲]/[▼]	Перемещение курсора между основным и дополнительным именем набора.
[F1] (DELETE)	Удаление символа в позиции курсора.
[F2] (INSERT)	Вставка символа в позицию курсора.
[F3] (A ▶ a ▶ 1)	Выбор типа символов (верхний регистр/нижний регистр/цифры) в позиции курсора.

### Копирование набора

Чтобы создать новый набор, в него можно скопировать наиболее близкий по характеристикам набор.

**1. Выберите MENU → TOOLS → KIT COPY.**

Откроется экран KIT COPY.

**2. Энкодером выберите набор-источник.**

Используйте группу "USER".

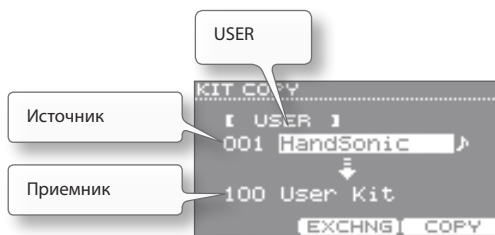
**3. Кнопками [▲]/[▼] переместите курсор в нижнюю строку и выберите набор-приемник.**

**4. Нажмите на кнопку [F3] (COPY).**

Откроется экран CONFIRMATION.

**5. Кнопками [◀]/[▶] выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].**

Копирование будет выполнено.



Экран KIT COPY



Экран CONFIRMATION

### Восстановление заводских настроек набора

Можно выбрать заводской набор и скопировать его в выбранный.

**1. Выберите MENU → TOOLS → KIT COPY.**

Откроется экран KIT COPY.

**2. Кнопками [▲]/[▼] переместите курсор на "USER" и энкодером выберите "PRESET".**

**3. Энкодером выберите набор-источник.**

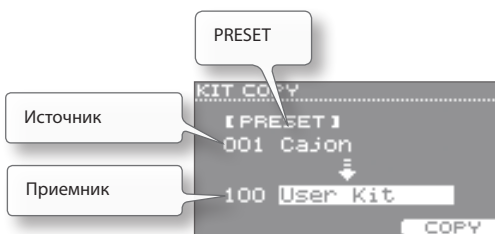
**4. Кнопками [▲]/[▼] переместите курсор в нижнюю строку и выберите набор-приемник.**

**5. Нажмите на кнопку [F3] (COPY).**

Откроется экран CONFIRMATION.

**6. Кнопками [◀]/[▶] выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].**

Заводской набор будет скопирован.



Экран KIT COPY



Экран CONFIRMATION

\* Если заводские пользовательские инструменты удалить, те из них, что используются заводским набором, воспроизводиться не будут.

### Восстановление всех заводских наборов и пользовательских инструментов

Поместите архив с заводскими данными на накопитель USB и загрузите его, как описано на стр. 39.

Заводские данные можно загрузить с веб-сайта Roland.

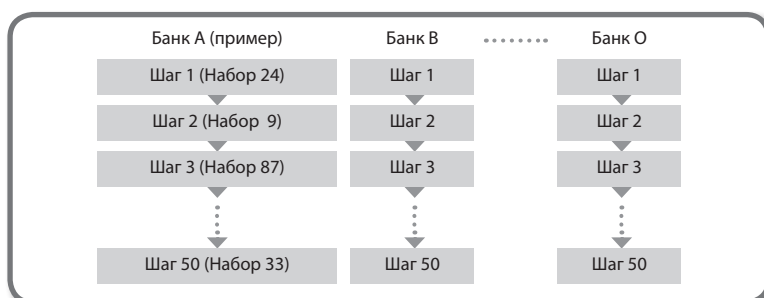
Используя приведенную ниже ссылку выберите "Downloads", затем выберите "HandSonic HPD-20".

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

# Функция Kit Chain

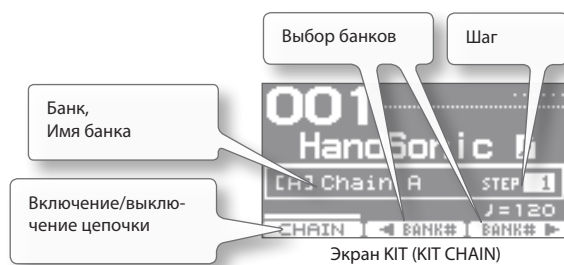
Функция Kit Chain (цепочек) позволяет в процессе исполнения последовательно переключать наборы в определенном порядке, соответствующем структуре пьесы.

Доступно создание до 15 цепочек (банки А – О), и каждая цепочка может содержать до 50 шагов.



## Использование цепочки

1. На экране KIT нажмите на кнопку [F1] (CHAIN), чтобы включить функцию Kit Chain.  
Откроется экран KIT CHAIN.
2. Кнопками [F2] (◀BANK#)/[F3] (BANK# ▶) переключайте банки.
3. Кнопками [-]/[+] или энкодером переключайте шаги.
4. По окончании, нажмите на кнопку [F1] (CHAIN), чтобы отключить функцию Kit Chain.



## Создание цепочки

См. стр. 58.

См. стр. 58

# Undo

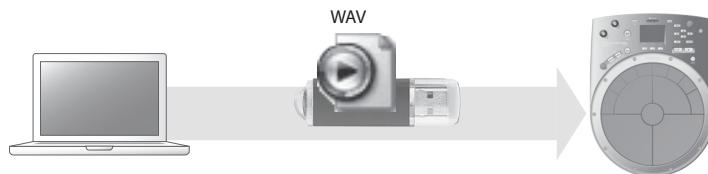
Функция Undo отменяет изменения, произведенные над набором или инструментом.

1. Находясь на экране KIT и удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [KIT].  
Откроется экран CONFIRMATION.
2. Кнопками [◀]/[▶] выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].  
Операция будет отменена.
  - \* Текущий набор возвращается в состояние, предшествующее его выбору. После переключения набора функция Undo становится недоступна.
  - \* Функция Undo не распространяется на следующие операции:
    - Загрузка или изменение пользовательского инструмента (MENU → USER INST)
    - Копирование набора (MENU → TOOLS → KIT COPY)
    - Редактирование цепочки (MENU → TOOLS → CHAIN)
    - Редактирование системного параметра (MENU → SYS)



# Пользовательский инструмент

Созданный в компьютере аудиофайл (WAV) можно загрузить в HandSonic с накопителя USB и использовать в качестве пользовательского инструмента с возможностью изменения его звука и обработки эффектами.



Количество пользовательских инструментов	500 максимум
Длительность звучания (общая)	12 минут максимум

\* Приведенные выше значения могут быть меньше, в зависимости от размера и количества импортированных аудиофайлов.

## Импорт

### Подготовка

Подготовьте следующее..

- **Компьютер**  
Компьютер с портом USB под управлением Windows или Mac
- **Накопитель USB**
  - \* Используйте накопитель USB, поставляемый Roland, в противном случае его корректная работа не гарантируется.
- **Импортируемый аудиофайл**  
Подготовьте в компьютере необходимый аудиофайл со следующими характеристиками.



Формат	Частота дискретизации	Разрешение	Каналы	Размер (длительность)
WAV	44.1 кГц	16 бит	Моно, стерео	До 6 минут

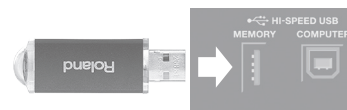
### 1. Скопируйте аудиофайл на накопитель USB.

Скопируйте аудиофайл в корневую папку накопителя USB.

- \* HandSonic может распознавать до 1000 файлов.
- \* Имена файлов, содержащие многобайтные символы, отображаются в HandSonic некорректно.

### 2. Подключите накопитель USB к HandSonic.

Выключите питание HandSonic и подключите к нему накопитель USB.



См. стр. 8

### 3. Включите питание HandSonic.

## Импорт

### 1. Выберите MENU → USER INST → IMPORT.

Откроется экран IMPORT, содержащий список аудиофайлов на накопителе USB.

### 2. Кнопками [▲]/[▼] выберите импортируемый аудиофайл и нажмите на кнопку [F3] (IMPORT).

Можно прослушать звук, нажав на кнопку [F1] (PREVIEW).

### 3. Энкодером выберите номер пользовательского инструмента и нажмите на кнопку [F3] (EXECUTE).

Пользовательский инструмент будет загружен под выбранным номером.

По завершении операции на экран выведется сообщение "Completed!", и снова откроется экран IMPORT со списком аудиофайлов.

- \* Номер, уже занятый пользовательским инструментом, недоступен для импорта.
- \* Если в памяти HandSonic недостаточно места для загрузки пользовательского инструмента, на экран выведется "User Inst Memory Full". Удалите ненужные пользовательские инструменты (стр. 54).  
Периодически выполняйте оптимизацию памяти (стр. 55).

#### Замечание

Не ударяйте по пэдам HandSonic в процессе импорта. Возникающие при этом вибрации могут привести к ошибкам.

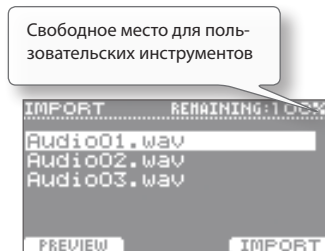
### 4. При необходимости повторите шаги 2 – 3.

### 5. Нажмите на кнопку [KIT] для перехода к экрану KIT.

Импортированные пользовательские инструменты сохраняются в памяти автоматически.

С помощью процедуры, описанной на стр. 23, назначьте импортированные пользовательские инструменты на пэды. При выборе группы "USER" будут показаны импортированные пользовательские инструменты.

- \* Пользовательские инструменты не удаляются после выключения питания.
- \* Рекомендуется сохранять используемые аудиофайлы в компьютере или на накопителе USB. Загрузка пользовательских инструментов в HandSonic производится только в рамках архива (стр. 38).



Экран IMPORT



Экран IMPORT

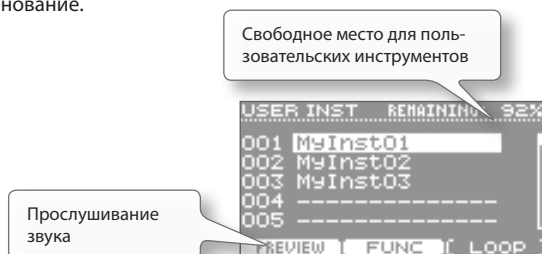
## Работа с пользовательскими инструментами

Кроме просмотра списка всех импортированных пользовательских инструментов, доступно прослушивание их звука, зацикливание и переименование.

### 1. Выберите MENU → USER INST → LIST.

Откроется экран USER INST-LIST.

Кнопками [▲]/[▼] выберите пользовательский инструмент и нажмите на кнопку [F2] (FUNC) для просмотра детальной информации.



Экран USER INST-LIST

## Установки цикла

Звук пользовательского инструмента можно зациклить (воспроизводить повторно). При этом можно будет использовать короткие ритмические паттерны в качестве длительных фраз.

### 1. Выберите MENU → USER INST → LIST.

Откроется экран USER INST-LIST.

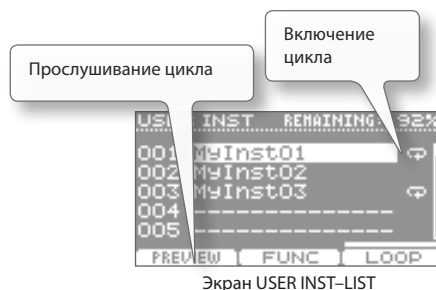
### 2. Кнопками [▲]/[▼] выберите пользовательский инструмент.

### 3. Нажмите на кнопку [F3] (LOOP), чтобы включить цикл.

Появится иконка .

Для прослушивания цикла используйте кнопку [F1] (PREVIEW).

\* В компьютере подготовьте аудиофразу таким образом, чтобы ее цикл звучал непрерывно. В рамках HandSonic такая возможность отсутствует.



## Выбор режима воспроизведения пэда

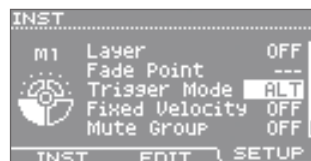
Режим запуска и останова определяет, как будет звучать соответствующий пэд.

### 1. Ударьте по пэду, на который назначен зацикленный пользовательский инструмент.

### 2. Выберите MENU → INST → SETUP.

Откроется экран INST-SETUP.

### 3. Кнопками [▲]/[▼] выберите параметр "Trigger Mode".



### 4. Энкодером выберите "GATE" или "ALT".

Значение	Описание
SHOT	При ударе по пэду звук воспроизводится один раз. Зацикливание звука не происходит.
GATE	Звук воспроизводится до тех пор, пока пэд удерживается нажатым. * Недоступно для внешнего пэда или педали хай-хэта.
ALT	Звук попеременно воспроизводится и прекращается при каждом ударе по пэду.

\* При использовании цикла на редактирование инструмента накладываются следующие ограничения.

- Параметр "Sweep" (стр. 25) воздействует только на первый проход цикла.
- Параметр "Muffling" (стр. 25) не воздействует на звук.

## Прерывание всех звуков (ALL SOUND OFF)

Если удерживая кнопку [SHIFT] нажать на кнопку [EXIT], воспроизведение всех звуков будет прервано. Это удобно использовать для одновременного останова воспроизведения всех зацикленных фраз. Эта функция также доступна на экране KIT или в процессе редактирования.

\* Звук эффектов не прерывается. Их затухание будет происходить естественным образом.

## Удаление

Ниже описана процедура удаления пользовательского инструмента.

**1. Выберите MENU → USER INST → LIST.**

Откроется экран USER INST-LIST.

**2. Кнопками [▲]/[▼] выберите пользовательский инструмент.**

**3. Нажмите на кнопку [F2] (FUNC).**

Откроется экран USER INST FUNCTION.

Если выбранный инструмент используется в наборе, в поле "Assigned to Kit" присутствует символ "☒".

**Замечание**

Если удалить такой пользовательский инструмент, пэды, на которые он был назначен, звука воспроизводить не будут.



Экран USER INST FUNCTION

**4. Нажмите на кнопку [F2] (DELETE).**

Откроется экран CONFIRMATION.

**5. Кнопками [◀]/[▶] выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].**



Экран CONFIRMATION

## Переименование

Ниже описана процедура переименования пользовательского инструмента.

**1. Выберите MENU → USER INST → LIST.**

Откроется экран USER INST-LIST.

**2. Кнопками [▲]/[▼] выберите пользовательский инструмент.**

**3. Нажмите на кнопку [F2] (FUNC).**

Откроется экран USER INST FUNCTION.

**4. Нажмите на кнопку [F3] (NAME).**

Откроется экран USER INST NAME.

С помощью указанных ниже кнопок введите имя до 14 символов длиной.

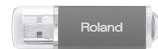


Экран USER INST NAME

Кнопка	Описание
Энкодер, кнопки [-]/[+]	Изменение символа.
Кнопки [◀]/[▶]	Перемещение курсора.
[F1] (DELETE)	Удаление символа в позиции курсора.
[F2] (INSERT)	Вставка символа в позицию курсора.
[F3] (A ▶ a ▶ 1)	Выбор типа символов (верхний регистр/нижний регистр/цифры) в позиции курсора.

# Архивирование на накопитель USB

Все установки HandSonic можно сохранить на накопитель USB. Это позволяет архивировать важные данные или обмениваться своими наработками с другими пользователями.



## Сохранение архива

Архив содержит все установки HandSonic. Также в него можно сохранить пользовательские инструменты.

См. стр. 8

1. Подключите накопитель USB к HandSonic.
2. Выберите MENU → SYS → USB Memory → Save Backup.  
Откроется экран SAVE BACKUP.
3. Выберите тип сохраняемого архива.



Экран SAVE BACKUP

Параметр	Описание
With User Inst	Определяет, будут (☑) или нет (☐) в архив включены аудиоданные, импортированные в качестве пользовательских инструментов.
Backup	Выбор номера и имени сохраняемого архива. Энкодером выберите местоположение для сохранения архива.
Name	Выбор имени сохраняемого архива. Чтобы изменить имя, используйте кнопку [F2] (NAME).

- \* В зависимости от объема пользовательских инструментов, операция может занять более или менее продолжительное время.
- \* Если пользовательские инструменты в архив сохранены не были, после их удаления или перенумерования наборов, содержащие эти пользовательские инструменты будут звучать некорректно даже после загрузки архива.

### 4. Нажмите на кнопку [F3] (SAVE).

Архив будет сохранен.

- \* Если на накопителе архив с таким именем уже существует, выведется сообщение "OK to overwrite?". Для перезаписи существующих данных выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].

#### Замечание

Не ударяйте по пэдам HandSonic в процессе сохранения. Возникающие при этом вибрации могут привести к ошибкам.

- \* Файлы архивов сохраняются в папку Roland/HPD-20/Backup накопителя USB.

## Загрузка архива

Ниже описана процедура загрузки архива с накопителя USB в HandSonic.

### Замечание

После загрузки архива все установки HandSonic будут перезаписаны.

### 1. Подключите накопитель USB к HandSonic.

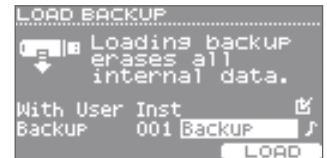
См. стр. 8

### 2. Выберите MENU → SYS → USB Memory → Load Backup.

Откроется экран LOAD BACKUP.

### 3. Выберите загружаемый архив.

Параметр	Описание
With User Inst	Определяет, будут <input checked="" type="checkbox"/> или нет <input type="checkbox"/> загружаться из архива пользовательские инструменты.
Backup	Выбор архива. Архивы, содержащие пользовательские инструменты, отмечены символом "📁".



Экран LOAD BACKUP

- \* После загрузки пользовательских инструментов все содержащиеся в памяти HandSonic пользовательские инструменты будут перезаписаны.
- \* В зависимости от объема пользовательских инструментов, операция может занять более или менее продолжительное время.

### 4. Нажмите на кнопку [F3] (LOAD).

Откроется экран CONFIRMATION.

### 5. Кнопками [◀/▶] выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].

Архив будет загружен.

- \* При выборе "NO" операция будет отменена.

### Замечание

Не ударяйте по пздам HandSonic в процессе загрузки. Возникающие при этом вибрации могут привести к ошибкам.



Экран CONFIRMATION

- \* Файлы архивов хранятся в папке **Roland/HPD-20/Backup** накопителя USB. Чтобы загрузить архив, полученный от другого пользователя, поместите его файл в эту папку.

# Подключение внешних пэдов или педалей

Доступно подключение внешних пэдов, ножной педали или педали хай-хэта. Это позволяет расширить исполнительские возможности инструмента.

## Использование внешнего пэда (TRIG IN)

Кроме пэдов и сенсора D-BEAM в HandSonic, к нему также можно подключить пэд бочки, предусматривающий ножное исполнение, или какой-либо другой внешний пэд, предназначенный для игры палочками.

Это позволяет расширить возможности использования инструмента в различных музыкальных приложениях.



Доступно подключение одного пэда Roland.

См. стр. 41.

\* Пэды V-Hi-Hat (VH-13, VH-12, VH-11) не поддерживаются.

Для дополнительной информации см. веб-сайт Roland.

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

## Подключение пэда

Также ознакомьтесь с документацией на подключаемый пэд.

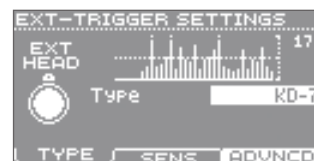
### 1. Подключите пэд к разъему TRIG IN на HandSonic.

Используйте прилагаемый к внешнему пэду кабель.

См. стр. 8

### 2. Выберите MENU → SYS → ExtTrig Settings → TYPE.

Откроется экран EXT-TRIGGER SETTINGS.



Экран EXT-TRIGGER SETTINGS

### 3. Энкодером для параметра "Type" выберите модель подключенного пэда.

Устанавливайте параметр "Type" корректно.

Относительно настройки чувствительности см. стр. 63.

### 4. Нажмите на кнопку [KIT] для перехода к экрану KIT и назначьте инструмент на подключенный пэд.

См. стр. 23

### Совместимые модели внешних пэдов

Ниже приведены модели пэдов, поддерживаемых HandSonic, с иллюстрациями.

\* Одновременно можно подключить только один внешний пэд.

Модель	Название	Описание
KD-7	Триггер бочки	Предусматривают ножное исполнение с помощью опциональной педали.
KD-9	Пэд бочки	
BT-1	Плоский пэд	Компактный пэд для игры палочками.
PD-8	Пэд	Резиновый пэд для игры палочками. Включает в себя два пэда, пластик и римшот.
PDX-6	V-пэд	Сетчатый пэд диаметром 8.5" для игры палочками. Включает в себя два пэда, пластик и римшот.
PDX-8	V-пэд	Сетчатый пэд диаметром 10" для игры палочками. Включает в себя два пэда, пластик и римшот.
CY-5	Пэд тарелки	Пэд 10" тарелки. Включает в себя два пэда, колокол и край.
CY-8	Пэд тарелки	Пэд 12" тарелки. Включает в себя два пэда, колокол и край.
CY-12C	Пэд V-Cymbal	Пэд 12" тарелки крэш V-cymbal. Включает в себя два пэда, колокол и край.
FS-5U	Ножная педаль	Предусматривает ножное исполнение с фиксированной громкостью. При помощи опционального кабеля (стереоджек → два моноджека) можно подключить два устройства FS-5U.



HandSonic + BT-1






HandSonic + KD-7 + FD-8

### Использование педали (FOOT SW)

Ножная педаль позволяет управлять различными функциями инструмента, не отвлекаясь от исполнения на пэдах.

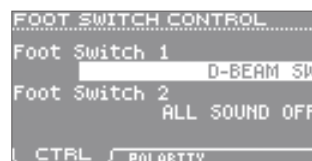
Поддерживаются следующие опциональные ножные педали.

Модель	Описание
FS-5U	 <p>Доступно подключение одной или двух педалей. Во втором случае требуется опциональный кабель (стереоджек → два моноджека).</p>
FS-6	 <p>Объединяет две педали в одном корпусе.</p>
DP-2	 <p>Доступно подключение только одной педали.</p>



1. Подключите ножную педаль к разъему FOOT SW на HandSonic.
2. Выберите MENU → SYS → FootSw Control.  
Откроется экран FOOT SWITCH CONTROL.
3. Кнопками [▲]/[▼] выберите "Foot Switch 1" или "Foot Switch 2".
4. Энкодером выберите функцию педали.

См. стр. 8






Экран FOOT SWITCH CONTROL

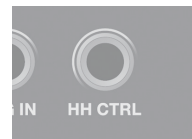
Параметр	Описание	
Foot Switch 1, Foot Switch 2	OFF	Функция не назначена.
	KIT+	Увеличение номера набора на единицу.
	KIT-	Уменьшение номера набора на единицу.
	D-BEAM SW	Включение/выключение D-BEAM.
	RT MODIFY PITCH SW	Включение/выключение кнопки [PITCH] регулятора Realtime Modify.
	RT MODIFY EFFECT SW	Включение/выключение кнопки [EFFECT] регулятора Realtime Modify.
	ROLL SW	Включение/выключение функции Roll.
	ALL SOUND OFF	Прерывание всех воспроизводимых звуков.

## Использование педали хай-хэта (HH CTRL)

Педаль можно использовать для открывания/закрывания хай-хэта, воспроизведения звука или плавного изменения его характеристик.

Поддерживаются следующие опциональные педали хай-хэта и ножные педали.

Модель		Описание
FD-8		обеспечивает плавное открывание/закрывание хай-хэта.
FS-5U		Вместо педали хай-хэта можно использовать ножную педаль. Это позволяет переключать хай-хэт между открытым и закрытым положениями.
DP-2		Громкость воспроизводимого звука будет фиксированной.



\* Пэды V-Hi-Hat (VH-13, VH-12, VH-11) не поддерживаются.

### 1. Подключите педаль хай-хэта к разъему HH CTRL на HandSonic.

Используйте прилагаемый к педали кабель.

См. стр. 43.

## Открывание/закрывание хай-хэта

### 2. Назначьте инструмент хай-хэта на выбранный пэд.

Педаль можно будет использовать для открывания/закрывания хай-хэта.

- \* Назначенный на педаль хай-хэта инструмент также будет звучать. Чтобы этого не происходило, в качестве инструмента для педали хай-хэта выберите "OFF".
- \* Если назначить инструмент хай-хэта на несколько пэдов, звук закрытого хай-хэта будет производиться только для пэда с наивысшим приоритетом. (Порядок приоритетов: M1 – M5 → S1 – S8 → EXT HEAD → EXT RIM → D-BEAM)

## Воспроизведение инструмента

### 2. Назначьте инструмент на педаль хай-хэта.

При нажатии на педаль инструмент будет звучать.

См. стр. 23

## Управление звуком

Управлять звуком с помощью педали хай-хэта можно аналогично нажатию на пэд.

### 2. Выберите MENU → KIT → PAD CTRL → SEND.

Откроется экран PAD CONTROL –SEND.

### 3. Нажмите на педаль хай-хэта.

Будет выбрана педаль хай-хэта.

### 4. Кнопками [▲]/[▼] выберите параметр и энкодером измените значение.



Экран PAD CONTROL –SEND

См. стр. 48

# Подключение HandSonic к компьютеру

Подключение HandSonic к компьютеру дает возможность записывать исполнение на HandSonic в компьютер в качестве аудио- или MIDI-данных, а также воспроизводить с помощью HandSonic аудиоданные из компьютера. Это удобно для записи в компьютер ритмических треков или при исполнении на HandSonic под пьесу, воспроизводящуюся в компьютере.

## Установка драйвера USB

Перед подключением HandSonic к компьютеру в последний необходимо установить драйвер USB, который можно загрузить с веб-сайта Roland.

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

Системные требования изложены на веб-сайте Roland. Установочный пакет драйвера зависит от операционной системы. См. файл "Readme.htm", находящийся в загружаемом архиве.

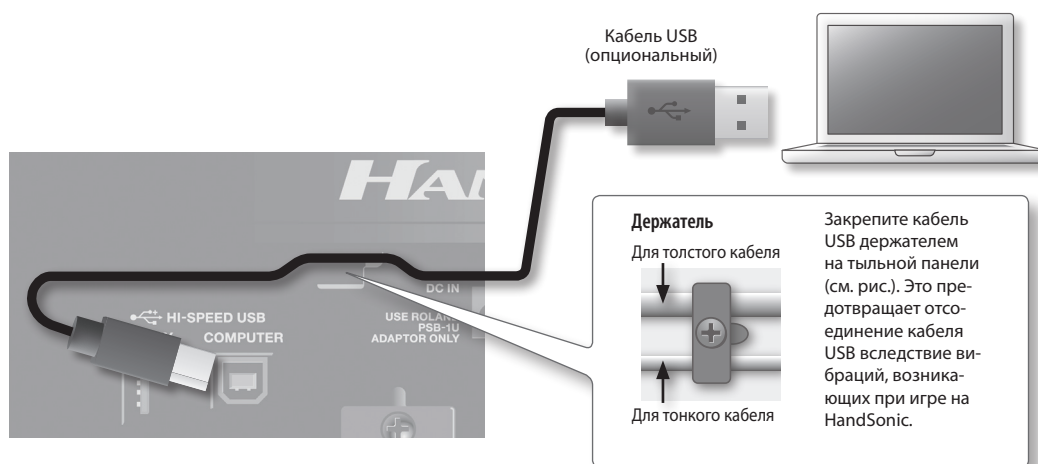
## Коммутация с компьютером

Оptionальным кабелем USB подключите порт USB COMPUTER на HandSonic к порту USB компьютера.

См. стр. 8

По USB поддерживается передача аудио- и MIDI-сигналов.

Доступна регулировка громкости аудиосигнала, передаваемого по USB (стр. 65).



- \* Включайте питание HandSonic перед запуском аудио-/MIDI-приложения в компьютере.
- \* Не выключайте питание HandSonic, пока открыто приложение.
- \* Используйте кабель USB, поддерживающий стандарт USB 2.0 Hi-Speed.

# Описание параметров

Ниже описаны все параметры и установки HandSonic, доступные на экранах меню.

См. стр. 22.



## MENU

Экран меню содержит 6 элементов, соответствующих группам установок.

Подробное описание каждого элемента приведено на странице, помеченной следующим образом: **стр. xx**.

**INST** стр. 46

Назначение инструментов на пэды, Редактирование инструментов, установки слоев.

**KIT** стр. 48

Установки, определяющие изменения звука при нажатии на пэд, воздействующие на набор в целом, а также относящиеся к MIDI.

**FX (EFFECTS)** стр. 51

Установки мультиэффектов, реверберации и эквалайзера.



**USER INST** стр. 54

Операции с пользовательскими инструментами.

**TOOLS** стр. 57

Копирование пэдов и наборов, а также редактирование целочек наборов.

**SYS** стр. 59

Общие установки HandSonic, воздействующие, например, на пэды, D-BEAM и метроном, а также управление архивами и сбросом системных параметров.

\* В данном руководстве приведены примеры экранов дисплея. Однако, в конкретный инструмент может быть установлена новая версия прошивки (например, включающая в себя более новые звуки). В связи с этим информация на дисплее может не всегда совпадать с той, которая представлена в данном руководстве.



## INST

MENU → INST → INST

Эти установки производятся для каждого пэда.

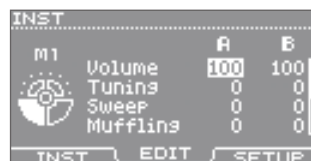


Параметр	Описание
<b>Назначение инструмента</b>	
Inst A	Назначение инструмента A или B. Выберите "OFF", чтобы звук не воспроизводился.
Inst B	Нажмите на кнопку [ENTER] для просмотра списка инструментов.

## INST-EDIT

MENU → INST → EDIT

Эти установки производятся независимо для инструментов A и B.



Параметр	Описание
<b>Громкость</b>	
Volume	Установка громкости.
<b>Высота</b>	
Tuning	Установка тональности звука. При положительных значениях ("+") высота растет, при отрицательных ("-") — падает. Единицами являются центы; 100 центов = один полутоном.
<b>Изменение высоты</b>	
Sweep	Эффект изменения высоты звука вверх (или вниз). При положительных значениях ("+") высота тона плавно понижается; при отрицательных ("-") — повышается. Чем больше значение, тем сильнее изменение. * В некоторых случаях большие значения "Tuning" могут ограничивать диапазон действия эффекта "Sweep".
<b>Приглушение</b>	
Muffling	Чем больше значение, тем короче затухание и ярче выражена атака звука.
<b>Тембральная окраска</b>	
Color	Установка прозрачности звука. При положительных значениях ("+") звук становится ярче, при отрицательных ("-") — глуше.
<b>Панорама</b>	
Pan	Панорамирование звука влево/вправо. "CTR" соответствует центру стереопанорамы.
<b>Обработка эффектами</b>	
Amb Send	Аналогично "AMBIENCE SEND-PAD" (стр. 52).
MFX Asgn	Аналогично "MULTI-FX-ASSIGN" (стр. 51).

### Воспроизведение только инструмента A или B

Если ударить по пэду, удерживая кнопку [SHIFT], воспроизведется только инструмент A или B, в зависимости от положения курсора. Даже если инструменты A и B работают в режиме наложения, это позволяет произвести их установки независимо.

### Копирование одного значения на все пэды (ALL)

Если удерживая кнопку [SHIFT], нажать кнопку [ENTER], значение выбранного параметра будет скопировано на все пэды.

## INST-SETUP

MENU → INST → SETUP

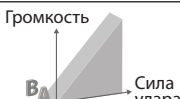
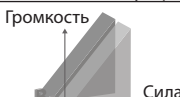

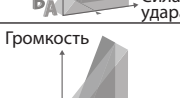


Эти установки производятся для каждого пэда.

Параметр	Описание
----------	----------

### Режим воспроизведения инструмента B

См. стр. 24.

		Определяет режим воспроизведения инструмента B.	
Layer	OFF		Воспроизводится только инструмент A.
	MIX		Инструменты A и B воспроизводятся вместе.
	VELO MIX		Инструмент B воспроизводится только в случае, если сила удара превышает значение, заданное параметром "Fade Point".
	VELO FADE		Инструмент B воспроизводится с громкостью, пропорциональной силе удара, но только в том случае, если сила удара превышает значение, заданное параметром "Fade Point".
	VELO SW		При ударах с силой, меньшей значения, заданного параметром "Fade Point", воспроизводится инструмент A, при ударах с большей силой — инструмент B.
Fade Point	Сила удара, начиная с которой инструмент B начинает звучать. При выборе "0" инструмент B звучит при любой силе удара. При выборе "127" инструмент B будет звучать только при самых сильных ударах. * Этот параметр недоступен, если "Layer" установить в "OFF" или "MIX".		

### Режим генерации звука

Определяет режим генерации звука при ударе по пэду. Также параметр можно использовать для закликивания звука пользовательского инструмента.

Trigger Mode	SHOT	При ударе по пэду звук воспроизводится один раз. Закликивание звука пользовательского инструмента недоступно.
	GATE	Звук воспроизводится, пока пэд удерживается нажатым. * Недоступно для внешнего пэда или педали хай-хэта.
	ALT	Звук попеременно воспроизводится и прекращается при каждом ударе по пэду.

### Динамика звука

Fixed Velocity	OFF	Громкость звука пропорциональна силе удара.
	1 – 127	Громкость звука не зависит от силы удара и устанавливается в диапазоне 1 – 127.

### Предотвращение одновременного воспроизведения звуков

Mute Group	Например, при назначении звуков открытого и закрытого треугольника на два пэда, их необходимо поместить в "группу" с одним номером, чтобы один звук прерывался при начале воспроизведения другого.	
	OFF	Группа не назначена.
	1 – 8	Пэды, назначенные в группу с одинаковым номером, одновременно не воспроизводятся.
Mono/Poly	При выборе "POLY" последовательные удары по пэду будут генерировать накладывающиеся ноты. Если выбрать "MONO", предыдущая нота будет прерываться при последующем ударе по пэду, ноты накладываться не будут. Это не воздействует на звучание других пэдов.	



## PAD CTRL

### PAD CONTROL-SEND

MENU → KIT → PAD CTRL → SEND



Эти установки производятся для каждого пэда.

Параметр	Описание	
<b>Управление звуком с помощью нажатия на пэд</b>		
* Недоступно для внешних пэдов.		
Type	Определяет воздействие контроллера D-BEAM на звук. При выборе "POSITION" звук зависит от высоты руки над сенсором. При выборе "SPEED" звук зависит от скорости перемещения руки над сенсором вверх-вниз.	
Send to Pad	При выборе "ON" нажатие на пэд изменяет звук этого пэда. Способ изменения звука определяется параметром "RECEIVE" (см. далее).	
Send to Kit	При нажатии на пэд производятся следующие эффекты.	
	OFF	Эффект отсутствует.
	RT MODIFY PITCH +/-	Аналогично регулятору Realtime Modify (PITCH).
	MFX1 CONTROL+/- MFX2 CONTROL+/- MFX3 CONTROL+/-	Управление параметром мультиэффекта (MFX1-3). Для положительных ("+") установок при нажатии на пэд значение увеличивается. Для отрицательных ("-") установок при нажатии на пэд значение уменьшается.
	ROLL SPEED	Управление частотой дробы.
ALL SOUND OFF	Прекращение воспроизведения всех текущих звуков.	

### PAD CONTROL-RECEIVE

MENU → KIT → PAD CTRL → RECEIVE



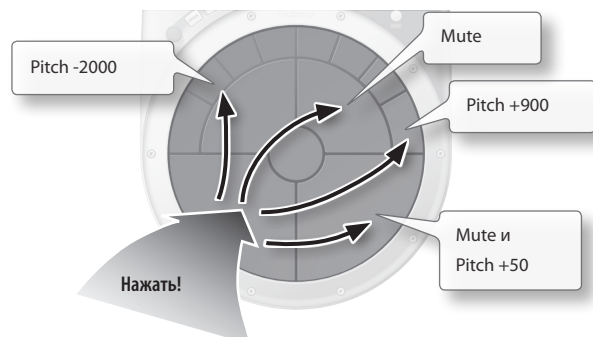
Эти установки производятся для каждого пэда.

Параметр	Описание
<b>Изменение звука при нажатии на пэд</b>	
При нажатии на пэд, если его параметр "Send to Pad" (см. выше) установлен в "ON", производятся следующие эффекты.	
Mute	При выборе "ON" звук инструмента приглушается.
Pitch	Тональность изменяется пропорционально силе нажатия на пэд. При положительных ("+") значениях высота растет; при отрицательных ("-") значениях — падает.
<b>Назначение регулятора Realtime Modify (PITCH)</b>	
Realtime Modify Pitch	При выборе "ON" вращение регулятора в режиме "PITCH" управляет высотой звука.

## SEND и RECEIVE

Если "Send to Pad" установить в "ON", нажатие на пэд передает данные на все пэды, и их звук изменяется согласно установкам "PAD CONTROL-RECEIVE". Звук нажатого пэда также изменяется.

Также можно изменять звук D-BEAM или внешнего пэда.



**PAD CONTROL-ROLL**

MENU → KIT → PAD CTRL → ROLL



Эти установки производятся для каждого пэда.

Параметр	Описание
<b>Частота дроби</b> * Недоступно для внешних пэдов. * Параметр можно установить, удерживая кнопку [SHIFT] и нажав на кнопку [ROLL].	
Roll Speed	Если кнопка [ROLL] горит, нажатие на пэд изменяет частоту дроби. Чем больше значение, тем выше частота. Если выбрать нотное значение, дробь синхронизируется с темпом. При выборе "OFF" дробь не воспроизводится.

**KIT PRM****KIT COMMON**

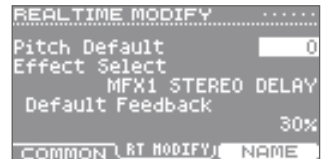
MENU → KIT → KIT PRM → COMMON



Параметр	Описание
<b>Громкость набора</b> См. стр. 31.	
Kit Volume	Установка громкости всего набора в целом.
<b>Громкость педали хай-хэта</b>	
Pedal Hi-Hat Volume	Установка громкости звука, воспроизводимого при нажатии на педаль хай-хэта. * Громкость инструмента, назначенного на педаль хай-хэта, устанавливается параметром "Volume" (стр. 25).
<b>Чувствительность пэдов</b> См. стр. 31.	
Pad Sensitivity	Установка чувствительности всех пэдов (M1 – M5, S1 – S8) одновременно. Низкие значения выбираются при игре руками. Высокие значения выбираются при игре пальцами или при обучении детей.

**REALTIME MODIFY**

MENU → KIT → KIT PRM → RT MODIFY



Параметр	Описание
<b>Установки регулятора Realtime Modify</b> Параметры определяют работу регулятора Realtime Modify при нажатых кнопках [PITCH] или [EFFECT]. * Параметры можно установить, удерживая кнопку [SHIFT] и нажав на кнопку [PITCH] или [EFFECT].	
Pitch Default	Начальное изменение высоты при нажатии на кнопку [PITCH]. Это изменение производится даже при отсутствии манипуляций с регулятором Realtime Modify.
Effect Select	Мультиэффект, управляемый регулятором Realtime Modify.
Default ...	Начальное изменение параметра мультиэффекта при нажатии на кнопку [EFFECT]. Это изменение производится даже при отсутствии манипуляций с регулятором Realtime Modify. * Имя параметра зависит от типа мультиэффекта.

## KIT NAME

MENU → KIT → KIT PRM → NAME



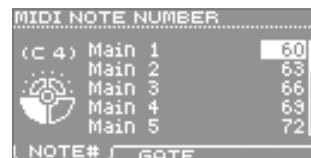
Кнопка	Описание
<b>Переименование набора</b>	
Здесь можно отредактировать имя набора. По окончании ввода имени нажмите на кнопку [EXIT]. См. стр. 31.	
[F1] (DELETE)	Удаление символа в позиции курсора.
[F2] (INSERT)	Вставка символа в позицию курсора.
[F3] (A ▶ a ▶ 1)	Выбор типа символов (верхний регистр/нижний регистр/цифры) в позиции курсора.

## MIDI

### MIDI NOTE NUMBER

MENU → KIT → MIDI → NOTE#

Эти установки производятся для каждого пэда.

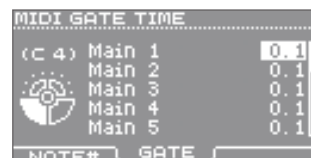


Параметр	Описание
<b>Номер ноты</b>	
Main 1–5, Sub 1–8, D-BEAM, Ext Head, Ext Rim, HH Pedal	Параметры определяют номер ноты для каждого пэда. При ударе по пэду передается назначенный на него номер ноты. При приеме ноты звучит пэд с соответствующим номером ноты. * Если номер ноты назначен некорректно, в ее поле появляется символ "***".

### MIDI GATE TIME

MENU → KIT → MIDI → GATE

Эти установки производятся для каждого пэда.



Параметр	Описание
<b>Время гейта</b>	
Main 1–5, Sub 1–8, D-BEAM, Ext Head, Ext Rim, HH Pedal	Параметры определяют время гейта для каждого пэда. * Доступно, если параметр "Trigger Mode" установлен в "SHOT" (стр. 47). * Параметр представляет собой интервал времени между ударом по пэду и моментом генерации сообщения note-off.

## Воспроизведение звуков внешнего звукового MIDI-модуля

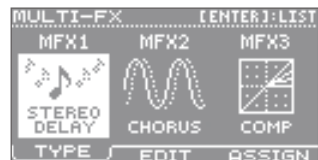
MIDI-кабелем подключите HandSonic к звуковому MIDI-модулю (стр. 8).  
Определите MIDI-канал и номер Control Change (стр. 66), а также назначьте номер ноты на каждый пэд каждого набора (стр. 50).



## MULTI-FX

### MULTI-FX-TYPE

MENU → FX → MULTI-FX → TYPE



Параметр	Описание
<b>Выбор типа мультиэффекта</b>	
См. стр. 27.	
MFX1	Выбор типа мультиэффекта для каждого из процессоров MFX1–3.
MFX2	Нажмите на кнопку [ENTER], чтобы открыть список типов MFX.
MFX3	См. "Sound List" (файл PDF).

### MULTI-FX-EDIT

MENU → FX → MULTI-FX → EDIT



Параметр	Описание
<b>Настройка мультиэффекта</b>	
См. стр. 27.	
MFX1/MFX2/MFX3	Кнопками [◀/▶] выберите мультиэффект. Нажмите на кнопку [ENTER], чтобы открыть список типов MFX.
Параметры мультиэффекта	Параметры зависят от выбранного типа эффекта. См. "Sound List" (файл PDF).

### MULTI-FX-ASSIGN

MENU → FX → MULTI-FX → ASSIGN



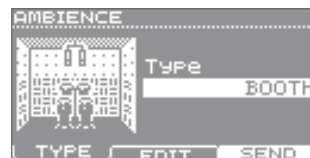
Эти установки производятся для каждого пэда.

Параметр	Описание
<b>Назначение мультиэффекта на пэд</b>	
См. стр. 26.	
Main 1–5, Sub 1–8, D-BEAM, Ext Head, Ext Rim, HH Pedal	Выбор MFX1–3 для каждого инструмента (A и B) для каждого пэда. При выборе "OFF" мультиэффект не применяется.

## AMBIENCE

### AMBIENCE-TYPE

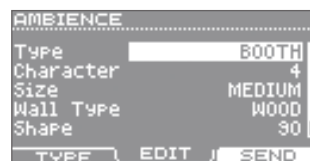
MENU → FX → AMBIENCE → TYPE



Параметр	Описание
<b>■ Тип реверберации</b>	
См. стр. 28.	
Type	Выбор типа реверберации. См. "Sound List" (файл PDF).

### AMBIENCE-EDIT

MENU → FX → AMBIENCE → EDIT

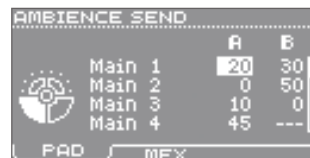


Параметр	Описание
<b>■ Настройка реверберации</b>	
См. стр. 29.	
Type	Выбор типа реверберации.
Character	Характер реверберации
Size	Размеры помещения
Wall Type	Материал стен
Shape	Ширина комнаты
Level	Общий уровень реверберации

### AMBIENCE SEND-PAD

MENU → FX → AMBIENCE → SEND → PAD

Эти установки производятся для каждого пэда.



Параметр	Описание
<b>■ Назначение реверберации на пэд</b>	
См. стр. 28.	
Main 1–5, Sub 1–8, D-BEAM, Ext Head, Ext Rim, HH Pedal	Уровень реверберации для обоих инструментов (A и B) каждого пэда.

## AMBIENCE SEND-MFX

MENU → FX → AMBIENCE → SEND → MFX

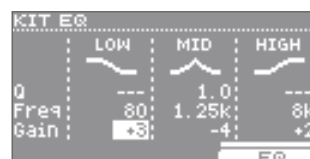


Параметр	Описание
<b>Назначение реверберации на мультиэффект</b> См. стр. 29.	
MFX1 → AMB	Уровень реверберации для обработки звука каждого мультиэффекта.
MFX2 → AMB	
MFX3 → AMB	

## EQ

### KIT EQ

MENU → FX → EQ



Параметр/Кнопка	Описание
<b>Эквалаизация набора</b> См. стр. 30.	
Q	Ширина частотного диапазона, выбранного параметром "Freq". Чем больше значение, тем уже диапазон и звук более ярко выраженный. * Доступно только для MID.
Freq	Частотный диапазон, сигнал которого усиливается или ослабляется. Чем меньше значение, тем более низкий диапазон частот будет обрабатываться; и наоборот. * Доступные диапазоны частот зависят от выбора LOW/MID/HIGH.
Gain	Степень усиления или ослабления выбранного частотного диапазона. При положительных ("+") значениях диапазон, выбранный параметром "Freq", усиливается. При отрицательных ("-") значениях диапазон, выбранный параметром "Freq", ослабляется. Чтобы исключить воздействие эквалайзера на диапазон, выберите значение "0".
[F3] (EQ)	Если кнопка включена, эквалайзер функционирует.

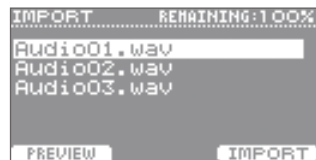


# USER INST

## IMPORT

### IMPORT

MENU → USER INST → IMPORT



Кнопка	Описание
<b>Импорт пользовательского инструмента</b>	
Здесь приведен список аудиофайлов на накопителе USB, которые можно выбрать для импорта. См. стр. 34.	
[F1] (PREVIEW)	Прослушивание звука.
[F3] (IMPORT)	Импорт выбранного файла. На экране, который откроется следующим, выбирается номер пользовательского инструмента.

## LIST

### USER INST-LIST

MENU → USER INST → LIST



Кнопка	Описание
<b>Список пользовательских инструментов</b>	
См. стр. 35.	
[F1] (PREVIEW)	Прослушивание звука.
<b>Защелкивание пользовательского инструмента</b>	
См. стр. 36.	
[F3] (LOOP)	Включение/выключение циклического воспроизведения выбранного пользовательского инструмента.

### USER INST FUNCTION

MENU → USER INST → LIST → FUNC



Параметр/Кнопка	Описание
<b>Информация о пользовательском инструменте</b>	
Size	Размер пользовательского инструмента
Assigned to Kit	Обозначает, используется <input checked="" type="checkbox"/> или нет <input type="checkbox"/> пользовательский инструмент в наборе.
[F1] (PREVIEW)	Прослушивание звука.
<b>Удаление пользовательского инструмента</b>	
См. стр. 37.	
[F2] (DELETE)	Удаляет пользовательский инструмент. На экране CONFIRMATION выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].

**USER INST NAME**

MENU → USER INST → LIST → FUNC → NAME



Кнопка	Описание
<b>Переименование пользовательского инструмента</b>	
После ввода имени нажмите на кнопку [EXIT].	
См. стр. 37.	
[F1] (DELETE)	Удаление символа в позиции курсора.
[F2] (INSERT)	Вставка символа в позицию курсора.
[F3] (A ► a ► 1)	Выбор типа символов (верхний регистр/нижний регистр/цифры) в позиции курсора.

**UTIL**

**RENUMBER**

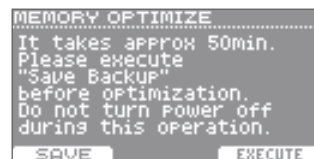
MENU → USER INST → UTIL → Renumber



Кнопка	Описание
<b>Перенумерование пользовательских инструментов</b>	
При частом выполнении операций импорта и удаления пользовательских инструментов непрерывность их номеров нарушается. С помощью операции Renumber можно перенумеровать пользовательские инструменты, чтобы восстановить непрерывность последовательности их номеров. Пользовательские инструменты, используемые в наборах, также переназначаются, поэтому звучание инструмента остается корректным.	
* После выполнения операции Renumber и дальнейшей загрузки ранее сохраненных архивов (не содержащих пользовательских инструментов), назначение пользовательских инструментов на наборы станет некорректным.	
[F3] (EXECUTE)	Выполняет операцию перенумерования. На экране CONFIRMATION выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].

**MEMORY OPTIMIZE**

MENU → USER INST → UTIL → Memory Optimize



Кнопка	Описание
<b>Оптимизация памяти пользовательских инструментов</b>	
При частом выполнении операций импорта и удаления пользовательских инструментов область памяти, где они хранятся, фрагментируется, в результате этого снижается ее доступность для загрузки новых пользовательских инструментов. Данная функция дефрагментирует область памяти пользовательских инструментов для ее оптимизации.	
<b>Замечание</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перед выполнением этой операции заархивируйте установки на накопитель USB (стр. 38).</li> <li>• Операция длится приблизительно 50 минут, в зависимости от размера и длительности пользовательских инструментов.</li> <li>• Не выключайте питание прибора в процессе выполнения операции, иначе пользовательские инструменты могут быть утеряны.</li> <li>• В некоторых случаях оптимизация не дает должного эффекта.</li> </ul>	
[F1] (SAVE)	Открывает экран SAVE BACKUP (стр. 38).
[F3] (EXECUTE)	Выполняет операцию Memory Optimize. На экране CONFIRMATION выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].

## USER INST

### ALL DELETE

MENU → USER INST → UTIL → All Delete



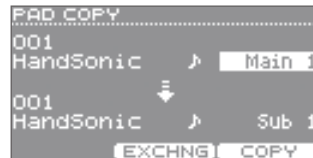
Кнопка	Описание
<b>Удаление всех пользовательских инструментов</b>	
	Операция удаляет все импортированные пользовательские инструменты из памяти прибора.
<b>Замечание</b>	
	Пользовательские инструменты, используемые в наборах, также удаляются. Пэды, на которые назначены пользовательские инструменты, больше звука не производят.
[F3] (EXECUTE)	Выполняет операцию All Delete. На экране CONFIRMATION выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].



## PAD COPY

### PAD COPY

MENU → TOOLS → PAD COPY



Параметр/Кнопка	Описание
-----------------	----------

#### Копирование пэда

Операция копирует один пэд в другой. Это позволяет продублировать звук и установки одного пэда в другом. Выберите источник и приемник копирования и нажмите на кнопку [F3] (COPY).

#### Обмен пэдов местами

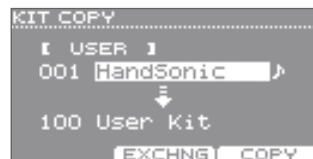
Операция меняет местами звуки пэдов. Выберите два пэда и нажмите на кнопку [F2] (EXCHNG).

Верхняя линия	Номер набора и пэд, являющийся источником копирования (обмена).
Нижняя линия	Номер набора и пэд, являющийся приемником копирования (обмена).
[F2] (EXCHNG)	Обмен пэдов местами. На экране CONFIRMATION выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].
[F3] (COPY)	Копирование пэда. На экране CONFIRMATION выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].

## KIT COPY

### KIT COPY

MENU → TOOLS → KIT COPY



Параметр/Кнопка	Описание
-----------------	----------

#### Копирование набора

Операция копирует один набор в другой под выбранным номером. Это позволяет продублировать звук и установки одного набора в другом. Выберите источник и приемник копирования и нажмите на кнопку [F3] (COPY). См. стр. 32.

#### Обмен наборов местами

Операция меняет местами номера двух наборов. Это позволяет изменить порядок расположения наборов. Выберите два набора и нажмите на кнопку [F2] (EXCHNG).

#### Восстановление заводских настроек набора

Можно выбрать один из заводских наборов и скопировать его в выбранный набор. Выберите источник копирования из группы "PRESET" и скопируйте его. См. стр. 32.

#### Создание пустого набора

Можно создать пустой набор, чтобы начать программировать его "с нуля". Выберите источник копирования "EMPTY" и скопируйте его в нужный набор.

USER/PRESET/EMPTY	USER: Стандартный набор, доступный для выбора на экране KIT PRESET: Заводские наборы EMPTY: Инициализированный набор, не содержащий звуков
Upper line	Номер набора источника копирования (обмена). * Недоступно при выборе "EMPTY".
Lower line	Номер набора приемника копирования (обмена).
[F2] (EXCHNG)	Обмен наборов местами. * Недоступно при выборе "PRESET" или "EMPTY".
[F3] (COPY)	Копирование набора.

## CHAIN

### CHAIN

MENU → TOOLS → CHAIN

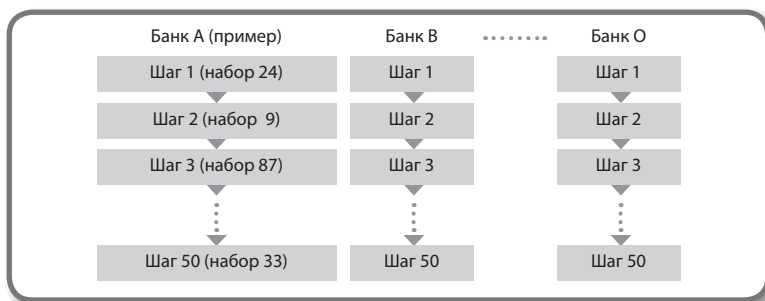


Параметр/Кнопка	Описание
-----------------	----------

#### ■ Редактирование цепочки

Функция Kit Chain (цепочек) позволяет в процессе исполнения последовательно переключать наборы в определенном порядке, соответствующем структуре пьесы.

Доступно создание до 15 цепочек (банки А – О), и каждая цепочка может содержать до 50 шагов.



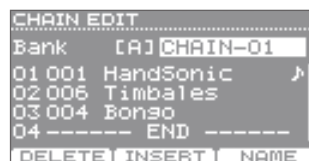
Чтобы использовать функцию Kit Chain, нажмите на кнопку [F1] (CHAIN) на экране KIT.

См. стр. 33.

Chain (Bank)	Выбор банка (А – О). Нажмите на кнопку [F3] (EDIT) для перехода на экран редакции. См. ниже.
[F1] (MOVE UP)	Перемещение выбранного курсором банка вверх.
[F2] (MOVE DOWN)	Перемещение выбранного курсором банка вниз.

### CHAIN EDIT

MENU → TOOLS → CHAIN → EDIT



Кнопка	Описание
--------	----------

#### ■ Порядок расположения наборов

Для каждого банка можно определить последовательность из максимум 50 шагов и назначить на каждый шаг нужный набор.

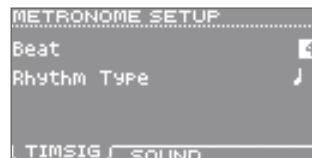
01–50 (Step)	Номер набора для каждого шага.
[F1] (DELETE)	Удаление шага в позиции курсора.
[F2] (INSERT)	Вставка шага в позиции курсора.
[F3] (NAME)	Переименование банка. См. стр. 37.



## Metronome

### METRONOME SETUP-TIMSIG

MENU → SYS → Metronome → TIMSIG  
 На экране KIT: TEMPO → SETUP



Параметр/Кнопка	Описание
<b>Размер метронома</b>	
Beat	Размер
Rhythm Type	Тип ритма

### METRONOME SETUP-SOUND

MENU → SYS → Metronome → SOUND



Параметр	Описание
<b>Звук и громкость метронома</b>	
Sound	Звук
Volume	Громкость
Pan	Панорама

## USB Memory

### SAVE BACKUP

MENU → SYS → USB Memory → Save Backup



Параметр/Кнопка	Описание
<b>Сохранение архива на накопителе USB</b>	
Эта операция сохраняет архив установок HandSonic на накопитель USB. См. стр. 38.	
With User Inst	Определяет, будут <input checked="" type="checkbox"/> или нет <input type="checkbox"/> в архив включены звуки пользовательских инструментов. * В зависимости от объема пользовательских инструментов, операция может занять более или менее продолжительное время.
Backup	Номер архива (001 – 100).
Name	Имя архива.
[F2] (NAME)	Переименование архива. См. стр. 37.
[F3] (SAVE)	Выполнение операции сохранения архива.

## LOAD BACKUP

MENU → SYS → USB Memory → Load Backup



Параметр/Кнопка	Описание
<b>Загрузка архива с накопителя USB</b>	
	См. стр. 39.
<b>Замечание</b>	При загрузке архива все данные памяти HandSonic стираются.
<b>With User Inst</b>	<p>Определяет, будут <input checked="" type="checkbox"/> или нет <input type="checkbox"/> загружаться из архива звуки пользовательских инструментов.</p> <p>* В зависимости от объема пользовательских инструментов, операция может занять более 10 минут.</p> <p>* Если пользовательские инструменты не загружаются, находящиеся в памяти HandSonic пользовательские инструменты не удаляются.</p>
<b>Backup</b>	Номер архива. Архивы, содержащие пользовательские инструменты, отмечены символом
<b>[F3] (LOAD)</b>	Выполнение операции загрузки. На экране CONFIRMATION выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].

## DELETE BACKUP

MENU → SYS → USB Memory → Delete Backup



Параметр/Кнопка	Описание
<b>Удаление архива с накопителя USB</b>	
<b>Backup</b>	Номер удаляемого архива.
<b>[F3] (DELETE)</b>	Выполнение операции удаления. На экране CONFIRMATION выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].

## USB MEMORY INFORMATION

MENU → SYS → USB Memory → Information



Параметр	Описание
<b>Информация о накопителе USB</b>	
<b>Backups</b>	Количество сохраненных архивов.
<b>Size Used</b>	Использованный и доступный (%) объем памяти на накопителе.

## FORMAT USB MEMORY

MENU → SYS → USB Memory → Format



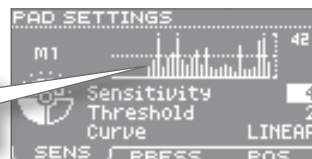
Кнопка	Описание
<b>Форматирование накопителя USB</b>	
<b>Замечание</b>	При форматировании накопителя USB все данные на нем уничтожаются.
<b>[F3] (FORMAT)</b>	Выполнение операции форматирования. На экране CONFIRMATION выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].

## Pad Settings

### PAD SETTINGS–SENS

MENU → SYS → Pad Settings → SENS

Сила удара по пэду



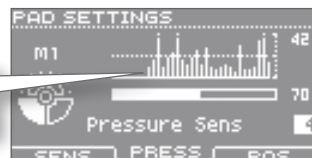
Эти установки производятся для каждого пэда.

Параметр	Описание															
<b>Параметры пэдов</b>																
<b>Sensitivity</b>	Чувствительность пэдов позволяет настроить их под конкретную манеру игры. Это позволяет расширить возможности управления громкостью звука на основе силы ударов по пэдам. Высокие значения обеспечивают большую громкость даже при слабых ударах, низкие — малую громкость даже при сильных. По умолчанию установлено значение "4".															
<b>Threshold</b>	При высоких значениях слабые удары звук не воспроизводят, при низких звук воспроизводится даже при слабых ударах. По умолчанию установлено значение "2".															
<b>Curve</b>	Выбор соотношения между силой удара и громкостью, обеспечивающего наиболее естественное звучание.															
	<table border="1"> <tr> <td>LINEAR</td> <td> <p>Громкость</p> <p>Сила удара</p> <p>LINEAR</p> </td> <td>Стандартное значение. Определяет наиболее естественное соотношение между динамикой игры и громкостью.</td> </tr> <tr> <td>EXP1, EXP2</td> <td> <p>Громкость</p> <p>Громкость</p> <p>EXP1</p> <p>EXP2</p> <p>Сила удара</p> </td> <td>По сравнению с LINEAR сильные удары вызывают более существенные изменения громкости.</td> </tr> <tr> <td>LOG1, LOG2</td> <td> <p>Громкость</p> <p>Громкость</p> <p>LOG1</p> <p>LOG2</p> <p>Сила удара</p> </td> <td>По сравнению с LINEAR, слабые удары вызывают более существенные громкости.</td> </tr> <tr> <td>SPLINE</td> <td> <p>Громкость</p> <p>Сила удара</p> <p>SPLINE</p> </td> <td>Изменение динамики игры вызывает ярко выраженные изменения громкости.</td> </tr> <tr> <td>LOUD1, LOUD2</td> <td> <p>Громкость</p> <p>Громкость</p> <p>LOUD1</p> <p>LOUD2</p> <p>Сила удара</p> </td> <td>Малая чувствительность, упрощающая исполнение на высоких уровнях громкости.</td> </tr> </table>	LINEAR	<p>Громкость</p> <p>Сила удара</p> <p>LINEAR</p>	Стандартное значение. Определяет наиболее естественное соотношение между динамикой игры и громкостью.	EXP1, EXP2	<p>Громкость</p> <p>Громкость</p> <p>EXP1</p> <p>EXP2</p> <p>Сила удара</p>	По сравнению с LINEAR сильные удары вызывают более существенные изменения громкости.	LOG1, LOG2	<p>Громкость</p> <p>Громкость</p> <p>LOG1</p> <p>LOG2</p> <p>Сила удара</p>	По сравнению с LINEAR, слабые удары вызывают более существенные громкости.	SPLINE	<p>Громкость</p> <p>Сила удара</p> <p>SPLINE</p>	Изменение динамики игры вызывает ярко выраженные изменения громкости.	LOUD1, LOUD2	<p>Громкость</p> <p>Громкость</p> <p>LOUD1</p> <p>LOUD2</p> <p>Сила удара</p>	Малая чувствительность, упрощающая исполнение на высоких уровнях громкости.
	LINEAR	<p>Громкость</p> <p>Сила удара</p> <p>LINEAR</p>	Стандартное значение. Определяет наиболее естественное соотношение между динамикой игры и громкостью.													
	EXP1, EXP2	<p>Громкость</p> <p>Громкость</p> <p>EXP1</p> <p>EXP2</p> <p>Сила удара</p>	По сравнению с LINEAR сильные удары вызывают более существенные изменения громкости.													
	LOG1, LOG2	<p>Громкость</p> <p>Громкость</p> <p>LOG1</p> <p>LOG2</p> <p>Сила удара</p>	По сравнению с LINEAR, слабые удары вызывают более существенные громкости.													
SPLINE	<p>Громкость</p> <p>Сила удара</p> <p>SPLINE</p>	Изменение динамики игры вызывает ярко выраженные изменения громкости.														
LOUD1, LOUD2	<p>Громкость</p> <p>Громкость</p> <p>LOUD1</p> <p>LOUD2</p> <p>Сила удара</p>	Малая чувствительность, упрощающая исполнение на высоких уровнях громкости.														

### PAD SETTINGS–PRESS

MENU → SYS → Pad Settings → PRESS

Сила нажатия на пэд



Эти установки производятся для каждого пэда.

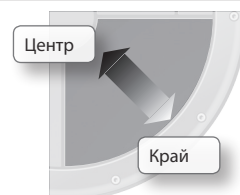
Параметр	Описание
<b>Чувствительность пэда к нажатию</b>	
<b>Pressure Sens</b>	Установка чувствительности пэда к нажатию на него. При высоких значениях даже слабое нажатие на пэд производит значительное изменение звука. По умолчанию установлено значение "5".

**PAD SETTINGS-POSI**

MENU → SYS → Pad Settings → POSI



Параметр	Описание
<b>Воздействие позиции удара на звук</b>	
Position Area	<p>Тембральные характеристики звука (стр. 14) зависят от позиции удара по пэдам M1 и M2.                      При увеличении этого значения удары в край будут вызывать более ярко выраженные изменения звука.                      При выборе "OFF" функция распознавания позиции удара отключена.                      По умолчанию установлено значение "2".                      * Эта установка распространяется на пэды M1 и M2.</p>

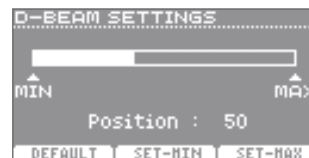


**D-BEAM Settings**

**D-BEAM SETTINGS**

MENU → SYS → D-BEAM Settings

На экране KIT: [SHIFT] + [D-BEAM]

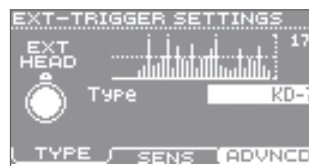


Кнопка	Описание
<b>Калибровка D-BEAM</b>	
<p>Чувствительность и кривая передачи сенсора D-BEAM зависит от локальной освещенности.                      Предусмотрена возможность калибровки D-BEAM под конкретные внешние условия.</p>	
[F1] (DEFAULT)	Установка параметров по умолчанию.
[F2] (SET-MIN)	Поместите ладонь в самую высокую точку над D-BEAM и нажмите на [F2] (SET-MIN). Будет установлена максимальная высота.
[F3] (SET-MAX)	Поместите ладонь в самую низкую точку над D-BEAM и нажмите на [F3] (SET-MAX). Будет установлена минимальная высота.

**ExtTrig Settings**

**EXT-TRIGGER SETTINGS-TYPE**

MENU → SYS → ExtTrig Settings → TYPE



Параметр	Описание
<b>Тип внешнего пэда</b>	
<p>Параметр позволяет моментально оптимизировать все установки, согласно типу подключенного внешнего пэда.</p>	
Типе	<p>Тип подключенного внешнего пэда.                      * При выборе "FOOT SW" параметры [F2] (SENS) и [F3] (ADVNCN) эффекта не производят.</p>

## EXT-TRIGGER SETTINGS–SENS

MENU → SYS → ExtTrig Settings → SENS



Параметр	Описание
<b>Установки внешнего пэда</b>	
Если параметр "Type" выбран корректно, для редакции становятся доступны описанные ниже параметры. * При изменении установки "Type" эти параметры примут заводские значения для выбранного типа пэда.	
Sensitivity	Чувствительность пэдов позволяет настроить их под конкретную манеру игры. Это позволяет расширить возможности управления громкостью звука на основе силы ударов по пэдам. При увеличении значения чувствительность возрастает, что позволяет воспроизводить громкие звуки при меньшей силе удара по пэду.
Threshold	Чтобы использовать максимальную динамику исполнения, следует по возможности выбирать наименьшее значение, при котором отсутствуют ложные срабатывания от вибрации.
Curve	Параметр определяет соотношение между динамикой игры и изменениями громкости воспроизводимого звука. См. стр. 61.

## EXT-TRIGGER ADVANCED–SCAN

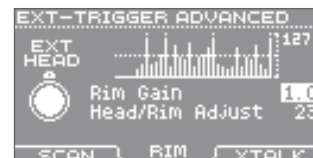
MENU → SYS → ExtTrig Settings → ADVNC'D → SCAN



Параметр	Описание
<b>Детализированная настройка внешнего пэда</b>	
Если параметр "Type" выбран корректно, для редакции становятся доступны описанные ниже параметры. * При изменении установки "Type" эти параметры примут заводские значения для выбранного типа пэда.	
Scan Time	Время распознавания сигнала удара. Ударяя по пэду с одинаковой силой, увеличивайте значение до тех пор, пока звук не станет стабильно запускаться на самом высоком уровне. Слишком высокое значение этого параметра увеличивает время от момента удара до момента запуска воспроизведения, что ухудшает качество исполнения.
Retrigger Cancel	Предотвращает ложные срабатывания триггера. При использовании датчика, закрепленного на барабане, возможны повторные срабатывания триггера. Последовательно ударяя по пэду, увеличивайте значение до исчезновения ложных срабатываний. Высокие значения могут приводить к выпадению звуков при воспроизведении дроби.
Mask Time	При использовании триггера бочки отскок колотушки может вызвать повторный запуск триггера, имитируя двойной удар. После удара по пэду сигналы триггера, возникающие в течение времени, заданного этим параметром, игнорируются. Используя технику быстрой игры, увеличивайте значение до момента прекращения двойного запуска. Высокие значения могут приводить к выпадению звуков при воспроизведении дроби.

## EXT-TRIGGER ADVANCED–RIM

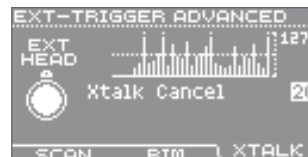
MENU → SYS → ExtTrig Settings → ADVNC'D → RIM



Параметр	Описание
<b>Установки римшота для внешнего пэда</b>	
Если параметр "Type" выбран корректно, для редакции становятся доступны описанные ниже параметры. * При изменении установки "Type" эти параметры примут заводские значения для выбранного типа пэда.	
Rim Gain	Чувствительность римшота для описанных ниже пэдов. Чем выше значение, тем легче осуществляется извлечение соответствующего звука. Серии PD, PDX, CY, RT-10S
Head/Rim Adjust	Соотношение силы удара для воспроизведения звука пластика или римшота для следующих пэдов. Чем выше значение, тем легче осуществляется извлечение соответствующего звука. При увеличении значения чувствительность возрастает, что позволяет воспроизводить громкие звуки при меньшей силе удара по ободу. Серии PD (кроме PD-8), PDX, RT-10S

**EXT-TRIGGER ADVANCED—XTALK**

MENU → SYS → ExtTrig Settings → ADVNCD → XTALK

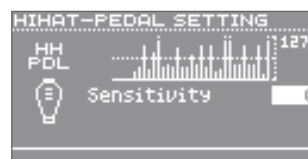


Параметр	Описание
<b>Предотвращение срабатывания от вибраций</b>	
XTalk Cancel	Если HandSonic и внешний пэд установлены на одной стойке, вибрации от удара по одному из них могут вызвать срабатывание другого. Данный параметр помогает решить эту проблему. Ударяя по пэду HandSonic, увеличивайте значение параметра для внешнего пэда до момента прекращения его срабатывания. Если значение слишком высокое, и по двум пэдам наносятся удары одновременно, пэд с меньшей силой удара может не звучать, поэтому выбирайте минимально возможное значение.

**HPPedal Setting**

**HIHAT-PEDAL SETTING**

MENU → SYS → HHPedal Setting

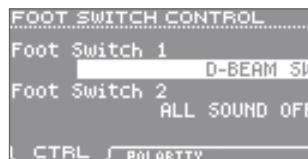


Параметр	Описание
<b>Чувствительность педали хай-хэта</b>	
Sensitivity	Установка чувствительности для закрытого или открытого положения хай-хэта. Для положительных (“+”) значений звук будет воспроизводиться громко даже при слабом нажатии на педаль. По умолчанию установлено значение “0”.

**FootSw Control**

**FOOT SWITCH CONTROL—CTRL**

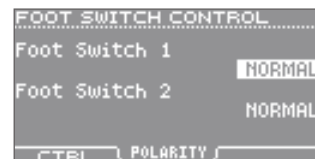
MENU → SYS → FootSw Control → CTRL



Параметр	Описание	
<b>Назначение функции на ножную педаль</b>		
Ниже перечислены функции, которые можно назначить на ножные педали 1 и 2. См. стр. 42.		
* Если подключена только одна ножная педаль, используйте параметр “Foot Switch 1”.		
Foot Switch 1, Foot Switch 2	OFF	Функция не назначена.
	KIT+	Увеличение номера набора на единицу.
	KIT-	Уменьшение номера набора на единицу.
	D-BEAM SW	Включение/выключение D-BEAM.
	RT MODIFY PITCH SW	Включение/выключение кнопки [PITCH] регулятора Realtime Modify.
	RT MODIFY EFFECT SW	Включение/выключение кнопки [EFFECT] регулятора Realtime Modify.
	ROLL SW	Включение/выключение функции Roll.
ALL SOUND OFF	Прерывание всех воспроизводимых звуков.	

## FOOT SWITCH CONTROL-POLARITY

MENU → SYS → FootSw Control → POLARITY



Параметр	Описание	
<b>Полярность ножной педали</b>		
	Здесь выбирается полярность ножных педалей 1 и 2. Если ножная педаль работает с точностью до наоборот, измените эту установку.	
	* Если подключена только одна ножная педаль, используйте установку "Foot Switch 1".	
Foot Switch 1,	NORMAL	Стандартная полярность.
Foot Switch 2	INVERSE	Обратная полярность.

## Options

### OPTIONS

MENU → SYS → Options



Параметр	Описание	
<b>Общие установки HandSonic</b>		
	Здесь производятся установки, воздействующие на прибор в целом.	
Display Contrast	Контрастность дисплея. По умолчанию установлено значение "5". * На экране KIT контрастность регулируется кнопками [-]/[+] при нажатой кнопке [KIT].	
Display Brightness	Яркость дисплея. По умолчанию установлено значение "8".	
Illumination -/+ Buttons	При выборе "ON" кнопки [-]/[+] подсвечены. По умолчанию установлено значение "ON".	
Pad Chase	При выборе "ON" удар по пэду выбирает его для редактирования. При выборе "OFF", пэд для редактирования выбирается кнопками [◀]/[▶] при нажатой кнопке [SHIFT]. По умолчанию установлено значение "ON".	
Auto Off	По умолчанию питание HandSonic автоматически отключается через 4 часа после последней манипуляции с ним. * За 5 минут до выключения питания на экран выводится предупреждающее сообщение.	
	OFF	Автоматического отключения питания не происходит.
	4 HOURS	Питание автоматически отключается через 4 часа простоя инструмента.
USB Audio Volume	При подключении HandSonic к компьютеру по USB этот параметр определяет громкость аудиосигнала, поступающего из компьютера в HandSonic. По умолчанию установлено значение "80". См. стр. 44.	
System Gain	Выходной уровень на разъемах OUTPUT, PHONES и USB-аудио. При положительных значениях ("+") выходной уровень увеличивается. По умолчанию установлено значение "0dB".	
Value Knob Lock	При выборе "ON" функционирование энкодера будет отключено. Однако даже в этом случае изменять значения можно будет кнопками [-]/[+].	
Write Protect	При выборе "ON" содержимое памяти прибора будет защищено от перезаписи, и все последующие изменения будут утеряны после отключения питания. Кроме того, будут недоступны операции импорта и удаления пользовательских инструментов, а также System Reset. По умолчанию установлено значение "OFF".	

## MIDI

### MIDI

MENU → SYS → MIDI → MIDI



Параметр	Описание
<b>Установки MIDI</b>	
Здесь производятся установки, относящиеся к MIDI.	
MIDI Channel	Передающий и приемный каналы. По умолчанию установлено значение "10".
Local Control	При выборе "OFF" пэды HandSonic отключены от встроенного тон-генератора. Стандартно используется установка "ON". По умолчанию установлено значение "ON".
Note Chase	При выборе "ON" нотные сообщения, принятые по MIDI или USB MIDI, выбирают пэд для редактирования. По умолчанию установлено значение "ON".
D-BEAM CC#	Номер Control Change, передаваемый при помещении руки над D-BEAM. По умолчанию установлено значение "GENERAL6(81)".
Realtime Modify Pitch CC#	Номер Control Change, передаваемый при нажатии на кнопку [PITCH] и вращении регулятора Realtime Modify. По умолчанию установлено значение "PITCH BEND".
Realtime Modify Effect CC#	Номер Control Change, передаваемый при нажатии на кнопку [EFFECT] и вращении регулятора Realtime Modify. По умолчанию установлено значение "GENERAL7(82)".
Program Change Tx	Если выбрать "ON", при переключении наборов будут передаваться сообщения Program Change. По умолчанию установлено значение "OFF".
Program Change Rx	Если выбрать "ON", входящие сообщения Program Change будут переключать наборы. По умолчанию установлено значение "OFF".
Control Change Tx	Если выбрать "ON", будут передаваться сообщения Control Change. По умолчанию установлено значение "ON".
Control Change Rx	Если выбрать "ON", принимаемые сообщения Control Change будут воздействовать на звук. По умолчанию установлено значение "ON".
Pressure Tx	Если выбрать "ON", при нажатии на пэд будут передаваться сообщения Polyphonic Aftertouch. По умолчанию установлено значение "ON".
Pressure Rx	Если выбрать "ON", принимаемые сообщения Polyphonic Aftertouch будут воздействовать на звук. По умолчанию установлено значение "ON".

### MIDI VISUAL CONTROL

MENU → SYS → MIDI → VISUAL



Параметр	Описание
<b>Установки Visual Control</b>	
Функция Visual Control позволяет управлять видеорядом во время музыкального исполнения (стр. 67). Если установить параметр Control Mode в "MVC" или "V-LINK", исполнение на пэдах HandSonic будет управлять изображением в видеоустройстве, подключенном к HandSonic.	
MIDI Visual Control	Выберите "ON", чтобы включить синхронное управление внешним видеоустройством от HandSonic. При включении питания всегда выбирается установка "OFF".
Control Mode	Выбор режима в соответствии с внешним видеоустройством.
MIDI Channel	MIDI-канал, по которому передаются MIDI-сообщения в устройство Visual Control. По умолчанию установлено "16".
Knob CC#	Номер Control Change, передаваемый при вращении регулятора Realtime Modify. По умолчанию установлено значение "74".

## Information

### INFORMATION

MENU → SYS → Information



Параметр	Описание
<b>■ Просмотр версии прошивки HandSonic</b>	
Program Version	Версия прошивки

## System Reset

### SYSTEM RESET

MENU → SYS → System Reset



Кнопка	Описание
<b>■ Инициализация системных параметров</b>	
Можно восстановить исходные значения системных параметров HandSonic (установок MENU → SYS).	
* Наборы и пользовательские инструменты не удаляются.	
* Относительно инициализации наборов и пользовательских инструментов см. стр. 32.	
<b>Замечание</b>	
Все текущие системные параметры HandSonic будут удалены.	
Чтобы сохранить текущие установки, предварительно заархивируйте их на накопитель USB (стр. 38).	
[F3] (EXECUTE)	Выполнение инициализации. На экране CONFIRMATION выберите "YES" и нажмите на кнопку [ENTER].

## Функция MIDI Visual Control



MIDI Visual Control является международным стандартом, расширяющим возможности использования MIDI для управления визуальными эффектами с помощью музыкального исполнения. Видеооборудование, совместимое с протоколом MIDI Visual Control, можно подключать к музыкальным инструментам по MIDI, чтобы управлять этим видеооборудованием синхронно с музыкальным исполнением.

## Функция V-LINK



V-LINK — это функция, синхронизирующая музыкальное исполнение и видеоизображение. Коммутация по MIDI устройств, совместимых с V-LINK, упрощает использование разнообразных видеоэффектов, связанных с музыкальными произведениями.

## Сообщения об ошибках

Ниже приведен список сообщений об ошибках HandSonic, причинах их появления и действий по их устранению.

Сообщение	Описание	Действие
<b>Сообщения, относящиеся к работе HandSonic</b>		
Internal memory full.	Память для записи данных QUICK REC переполнена.	—
User Inst memory full.	Память пользовательских инструментов переполнена.	Удалите лишние пользовательские инструменты (стр. 37). В некоторых случаях может помочь операция оптимизации памяти (стр. 55).
MIDI buffer full.	В течение короткого времени было получено слишком большое количество MIDI-данных.	Сократите количество MIDI-сообщений.
Data memory was damaged.	Сбой во внутренней памяти.	Автоматически будет выполнена перезагрузка системы.
Device error.	Системная ошибка.	Обратитесь к дилеру или в сервисный центр Roland.
Write Protect is ON.	Выполнение операции недоступно, поскольку включена защита памяти от перезаписи.	Выключите защиту памяти от перезаписи (стр. 65).
The module will turn off soon.	Питание будет отключено в результате срабатывания функции "Auto Off".	Чтобы питание не отключалось, нажмите на любую кнопку или ударьте по пэду. Функцию "Auto Off" можно отключить (стр. 65).
<b>Сообщения, относящиеся к USB</b>		
USB memory full.	Накопитель USB переполнен.	Удалите ненужные данные или замените накопитель USB.
Check the USB memory.	Накопитель USB работает некорректно.	Проверьте накопитель USB.
Could not read this file.	Накопитель USB не содержит выбранных данных, или они повреждены.	Проверьте файл на накопителе USB.
Unsupported format.	Формат файла не поддерживается.	
USB device error.	Формат накопителя USB не поддерживается HandSonic.	Немедленно отключите накопитель USB. Также возможна неисправность порта USB MEMORY.
USB memory busy.	Ошибка при обмене данными с накопителем USB.	Используйте накопитель USB компании Roland.
USB memory is not connected here.	Накопитель USB не подключен к HandSonic.	Подключите накопитель USB.

## Функции быстрого доступа

Действие	Функция
[SHIFT] + [-]/[+] или энкодер	Изменение значения с большим шагом.
[SHIFT] + [◀]/[▶]	Переключение редактируемых пэдов.
[SHIFT] + [EXIT]	Останов воспроизведения всех звучащих нот (стр. 36).
[SHIFT] + [PITCH]/[EFFECT]	Переход на экран установок Realtime Modify.
[SHIFT] + [ROLL]	Переход на экран установок частоты дроби.
[KIT] + [-]/[+]	Управление контрастностью дисплея на экране KIT.
[SHIFT] + [D-BEAM]	Переход на экран установок D-BEAM с экрана KIT.
[SHIFT] + удар по пэду	Проверка назначенного на пэд инструмента на экране KIT.
	Воспроизведение инструмента (A или B), выбранного курсором на экране INST или INST-EDIT.
[SHIFT]+[ENTER]	Копирование значения выбранного параметра во все пэды на экране INST или INST-EDIT (стр. 23).

# Неисправности

В данном разделе описаны наиболее распространенные проблемы с инструментом и способы их решения. Если проблему решить не удалось, обратитесь к дилеру или в сервисный центр Roland.

Проблема	Возможная причина	Действие	Страница
<b>Проблемы со звуком</b>			
Нет звука	Корректно ли подключен HandSonic к внешним устройствам?	Проверьте коммутацию.	8
	Не поврежден ли аудиокабель?	Замените кабель.	–
	Не используется ли коммутационный кабель содержащий резистор?	Используйте коммутационный кабель без резистора.	–
	Не установлен ли слишком низкий уровень громкости в подключенном усилителе?	Отрегулируйте громкость.	10
	Не установлен ли слишком низкий уровень громкости в HandSonic?		
	Слышен ли звук в наушниках?	Если звук слышен, проблема связана с коммутационными кабелями или внешним оборудованием. Проверьте оборудование и коммутацию	–
	Не установлен ли слишком низкий уровень громкости в оборудовании, подключенном к разъему MIX IN?	Отрегулируйте громкость.	–
Не установлен ли параметр Local Control в "OFF"?	Установите Local Control в "ON".	66	
Некоторые пэды не звучат	В качестве инструмента выбрано "OFF".	Назначьте инструмент на пэд.	23
	Не установлен ли слишком низкий уровень громкости инструмента?	Отрегулируйте параметр "Volume" для инструмента.	25
	Не удален ли пользовательский инструмент?	Если назначенный на пэд пользовательский инструмент удален, пэд звука воспроизводить не будет. Загрузите пользовательский инструмент или назначьте на пэд другой инструмент.	37
	Не выбрано ли слишком низкое значение установки "Sensitivity" для пэда?	Отрегулируйте параметр "Sensitivity" для пэда.	61
Некорректная работа внешних пэдов	Корректна ли установка "Type" для пэда?	Корректно установите параметр "Type" для пэда.	62
<b>Проблемы с USB</b>			
Накопитель USB не распознается/выбор данных невозможен	Корректно ли подключен накопитель USB?	Проверьте подключение накопителя USB.	8
	Используется ли накопитель USB от Roland?	Используйте накопители USB от Roland. Поддержка изделий других производителей не гарантируется.	–
	Корректно ли отформатирован накопитель USB?	Отформатируйте накопитель USB на HandSonic.	60
	Размещен ли файл в корневой папке?	Сохраните файл пользовательского инструмента в корневую папку (верхний уровень) накопителя USB.	34
Отсутствует связь с компьютером	Корректно ли подключен кабель USB?	Проверьте коммутацию.	44
	Установлен ли драйвер USB?	Установите в компьютер драйвер USB.	
Не импортируется аудиофайл	Поддерживается ли работа с аудиофайлами данного формата?	Проверьте формат, имя и расширение аудиофайла.	34
Недоступно сохранение данных	Не переполнен ли накопитель USB?	Удалите ненужные данные или замените накопитель USB.	60
Сбой при загрузке/сохранении данных	Не производились ли удары по пэдам в процессе выполнения операции?	Не ударяйте по пэдам при операциях с накопителем USB. Возникающие при этом вибрации могут привести к ошибкам.	–
<b>Проблемы с MIDI</b>			
Нет звука	Корректно ли подключены MIDI-кабели?	Проверьте коммутацию.	–
	Корректно ли выбран MIDI-канал?	Установите одинаковый MIDI-канал на внешнем устройстве и в HandSonic.	66
	Корректно ли выбран номер ноты?	Проверьте установку номера ноты для пэда.	50

Для заметок



Для заметок

# Технические характеристики

## Roland HandSonic HPD-20: перкуSSIONный инструмент

Пэды	10", 13 секций, чувствительность к нажатию * Предусмотрен триггерный вход для внешних опциональных пэдов.	
Наборы	200	
Инструменты	850	
Цепочки наборов	15 (50 шагов на цепочку)	
Пользовательский инструмент	Максимальное количество: 500 (включая загруженные на заводе пользовательские инструменты)	
	Общая длительность звучания: 12 минут в моно, 6 минут в стерео	
	Формат файла: .WAV (44.1 кГц, 16 бит)	
Эффекты	Мультиэффекты: 3 процессора, 25 типов	
	Реверберация: 10 типов	
	3-полосный эквалайзер для набора	
Секвенсор	Разрешение: 480 тиков на 1/4 ноту	
	Способ записи: в реальном времени	
	Максимальное количество нот: приблизительно 30000	
	Формат экспорта файлов: WAV (44.1 кГц, 16 бит)	
Контроллеры	D-BEAM Регулятор Realtime Modify	
Дисплей	Графический ЖК, 64 x 128 точек	
Разъемы	OUTPUT (L/MONO, R): 1/4" джеки PHONES: 1/4" стереоджек MIX IN: 1/4" стереоджек TRIG IN: 1/4" джек TRS HH CTRL: 1/4" джек TRS	FOOT SW: 1/4" джек TRS MIDI (IN, OUT) USB COMPUTER: USB Type B (аудио, MIDI) USB MEMORY: USB Type A DC IN
Интерфейс	Hi-Speed USB (USB-аудио, USB MIDI, накопитель USB)	
Питание	Сетевой адаптер	
Потребляемый ток	700 мА	
Габариты	311 (Ш) x 404 (Г) x 102 (В) мм	
Вес (без сетевого адаптера)	2.4 кг	
Комплектация	Руководство пользователя Сетевой адаптер	
Опции (приобретаются дополнительно)	Пэды бочки: серии KD Пэды: серии PD, серии PDX, BT-1 Пэды тарелки: серии CY Педаль хай-хэта: серии FD Стойка: PDS-10 Чехол: CB-HPD	Ножные педали: BOSS: FS-5U, FS-6 Педальный переключатель: DP-2 Персональная система мониторинга: PM-10 Накопитель USB  * Используйте накопители USB от Roland. Поддержка изделий других производителей не гарантируется.

\* В целях усовершенствования продукта технические данные и/или внешний вид могут быть изменены без отдельного уведомления.

### Авторские права



- Несанкционированное копирование, запись, распространение, продажа, сдача в прокат, публичное воспроизведение и подобные действия, в целом или частично, любого произведения, авторские права на которое принадлежат третьей стороне, запрещены законом.
- Не используйте прибор в целях нелегального распространения аудиоматериалов или нарушающих авторские права третьих сторон. Производитель за противоправные действия пользователя ответственности не несет.
- Права на все музыкальные данные, находящиеся в памяти прибора, принадлежат Roland Corporation.

- Приобретение данного прибора дает право на использование этих данных для создания, демонстрации, записи и распространения оригинального аудиоматериала.
- Приобретение данного прибора НЕ дает право на распространение приведенных выше данных в оригинальной или модифицированной форме на любых носителях или по сетям Интернет.




### Лицензирование

- MMP (Moore Microprocessor Portfolio) обозначает портфолио патента микропроцессорной архитектуры, разработанной Technology Properties Limited (TPL). Компания Roland получила лицензию на данную технологию у TPL Group.
- ASIO является торговой маркой Steinberg Media Technologies GmbH.
- Все названия продуктов, упоминаемые в этом документе, являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих владельцев.
- Roland, BOSS, SuperNATURAL, HandSonic, D-BEAM являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками Roland Corporation в США и/или других странах.

## О значках ⚠ WARNING и ⚠ CAUTION

 <b>WARNING</b>	Предупреждает пользователя о возможной серьезной угрозе жизни и здоровью в случае пренебрежения этим правилом.
 <b>CAUTION</b>	Предупреждает пользователя о том, что неправильное использование устройства может повлечь за собой травму или материальный ущерб. * Материальный ущерб включает в себя повреждение и другие нежелательные воздействия, а также причинение вреда домашним животным.

## О символах

	Символ ⚠ сообщает пользователю о важных предупреждениях или инструкциях. Точное значение символа определяется значком, который содержится внутри. В данном конкретном случае - это предупреждение или сигнал об опасности.
	Символ 🔥 предупреждает пользователя о запрещенных операциях. Что именно запрещает делать данный значок зависит от изображения в перечеркнутом круге. В данном конкретном случае он говорит, что прибор нельзя разбирать.
	Символ ⚡ сообщает пользователю о необходимых действиях. Точное значение определяется значком, который содержится внутри. В приведенном случае он означает, что сетевой шнур необходимо отключить от сети.

## ВСЕГДА СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ УКАЗАНИЯ

### ЗАМЕЧАНИЕ

#### Выключение питания

Чтобы полностью обесточить инструмент, необходимо выключить его, а также вынуть вилку сетевого адаптера из розетки. Розетка, которая используется для подключения инструмента, должна быть расположена как можно ближе к нему.



#### Функция Auto Off

По умолчанию питание инструмента автоматически отключается через определенное время после последней манипуляции с ним. Чтобы этого не происходило, выключите функцию Auto Off (стр. 65).



#### Не разбирайте и не модифицируйте прибор

Не вскрывайте и не модифицируйте прибор или его сетевой адаптер.



#### Не ремонтируйте и не заменяйте детали

Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать прибор или заменять детали внутри него, за исключением случаев, описанных в руководстве. По поводу обслуживания обращайтесь в ближайший сервисный центр или к официальному дистрибьютору корпорации Roland.



#### Не храните и не используйте прибор в условиях:

- Подверженных воздействию высоких температур (на солнечном свете, в закрытых автомобилях, около батарей отопления и других источников тепла);
- С высокой влажностью (например, в ванной или на мокром полу);
- С высокой задымленностью;
- С высоким уровнем испарений;
- С высокой сыростью;
- Где он может попасть под дождь;
- С высокой запыленностью;
- С высоким уровнем вибрации.



#### Используйте только рекомендуемые стойки

Прибор необходимо размещать на стойках, рекомендуемых Roland.



#### Используйте устойчивую поверхность

При установке инструмента на стойку, рекомендованную Roland, стойка должна находиться в стабильном состоянии. Если стойка не используется, инструмент должен располагаться на ровной поверхности, исключаяющей его перекося и раскачивание.



### ЗАМЕЧАНИЕ

#### Будьте внимательны при работе со стойкой

Внимательно следуйте инструкциям по установке прибора на стойку (стр. 11).

В противном случае возможно падение инструмента или опрокидывание стойки, что приведет к повреждению оборудования или к травме.



#### Используйте только прилагаемый сетевой адаптер

Используйте только рекомендованный сетевой адаптер, поставляемый с устройством. Убедитесь, что напряжение сети совпадает с напряжением, обозначенным на корпусе адаптера.



В других адаптерах может использоваться другая полярность, или они могут быть рассчитаны на другое напряжение, и следствием этого может быть поломка инструмента, сбой в его работе или поражение электрическим током.

#### Пользуйтесь только прилагаемым сетевым шнуром

Используйте только прилагаемый сетевой шнур. Этот шнур не должен использоваться для других устройств.



#### Осторожно обращайтесь с сетевым шнуром

Не перекручивайте и не тяните сетевой шнур, не кладите на него тяжелые предметы. Это может повредить шнур и привести к короткому замыканию, которое вызовет пожар или удар электрическим током!



#### Оберегайте слух

Данный прибор, как используемый автономно, так и подключенный к усилителю, наушникам или динамикам, может производить звук высокого уровня громкости, способный привести к длительной потере слуха. Если слух притупился или появился звон в ушах, немедленно прекратите работу с прибором и обратитесь к врачу.



#### Избегайте попадания посторонних предметов

Не допускайте попадания внутрь прибора посторонних предметов (например, огнеопасных материалов, монет, булавок) или жидкостей (воды, напитков, и т.д.). Это может привести к короткому замыканию, сбоем в работе и другим повреждениям.



### ЗАМЕЧАНИЕ

#### Немедленно выключайте питание при изменениях в работе прибора

Следует немедленно прекратить работу с прибором, выключить его, отсоединить от сети и обратиться к дистрибьютору или в сервисный центр Roland, если:



- Сетевой адаптер, шнур или вилка повреждены;
- Появился дым или необычный запах;
- Внутри прибора попали посторонние предметы или жидкость;
- Прибор подвергся воздействию высокой влажности или попал под дождь;
- Прибор перестал нормально функционировать или в его работе произошли другие изменения.

#### Присматривайте за детьми

Если ребенок пользуется инструментом, необходим постоянный контроль взрослого за соблюдением им всех правил техники безопасности.



#### Не допускайте ударов или падения

Предохраняйте прибор от ударов. (Не роняйте его!)



#### Не перегружайте сетевую розетку

Не подключайте к одной розетке слишком большое число различных устройств. Будьте особенно внимательны при использовании удлинителей. Совокупная мощность всех устройств, подсоединенных к удлинителю, не должна превышать допустимый уровень нагрузки удлинителя (Вт/А). В противном случае изоляция кабеля нагреется и расплавится.



#### Использование в другой стране

Прежде чем использовать инструмент в другой стране, получите консультацию в фирме, где был приобретен прибор, в сервисном центре Roland, либо у авторизованного дистрибьютора фирмы Roland.



## ВНИМАНИЕ

### Обеспечьте вентиляцию прибора

Инструмент должен быть расположен так, чтобы ему и сетевому адаптеру была обеспечена необходимая вентиляция.



### Используйте рекомендованную стойку

Данный инструмент может использоваться только со стойкой Roland PDS-10. Использование других стоек может привести к негативным последствиям.



### Обращайтесь со стойкой осторожно

Даже при выполнении всех требований техники безопасности, вследствие специфики исполнения на инструменте он может упасть со стойки, или сама стойка может опрокинуться. Поэтому будьте осторожны при использовании инструмента, закрепленного на стойке.



### Беритесь только за корпус разъема

Включая сетевой адаптер в розетку или вынимая его, держитесь только за корпус разъема, не тяните за шнур.



## ВНИМАНИЕ

### Протирайте сетевую вилку от пыли

Регулярно отсоединяйте сетевой адаптер и протирайте его от пыли сухой материей, чтобы очистить вилку. Кроме того, всегда отсоединяйте сетевой адаптер от розетки, если инструмент длительное время не используется. Скопление пыли на розетке или вилке может нарушить изоляцию и привести к пожару.



### Прокладывайте кабели в безопасном месте

Следите за тем, чтобы шнуры и кабели не запутывались и не перегибались. Прокладывайте их в недоступном для детей месте.



### Не кладите на прибор тяжелые предметы

Не садитесь на инструмент и не кладите на него тяжелые предметы.



### Не беритесь за сетевой адаптер мокрыми руками

Не вставляйте сетевой адаптер в розетку или инструмент и не вынимайте его оттуда мокрыми руками.



## ВНИМАНИЕ

### Транспортировка прибора

Перед перемещением прибора отключите сетевой адаптер от розетки и отсоедините все шнуры от внешних устройств.



### Перед чисткой отключите прибор от сети

Перед началом чистки прибора выключите его и отсоедините сетевой адаптер от розетки (стр. 8).



### Перед грозой отключите прибор от сети

При приближении грозы отсоедините от розетки сетевой адаптер.



### Храните мелкие детали вдали от детей

Храните следующие мелкие детали в местах, недоступных для детей, чтобы они случайно не проглотили их.



- Винты (стр. 11)

## Важные замечания

### Источник питания

- Не подключайте инструмент к розетке, используемой устройством с мотором или светорегулятором, поскольку сетевая разводка, производимая ими, может привести к сбоям в работе и возникновению шума. Если отдельную сетевую розетку использовать невозможно, между инструментом и аппаратурой необходимо подключить фильтр подавления сетевых наводок.
- Сетевой адаптер после нескольких часов работы нагревается. Это — штатная ситуация.
- Перед коммутацией прибора с другими устройствами отключите электропитание всей аппаратуры, чтобы не повредить оборудование.

### Размещение

- Использование инструмента рядом с усилителем (или оборудованием с мощными трансформаторами) может вызвать помехи. Во избежание этого попробуйте повернуть инструмент или удалить его от источника помех.
- Инструмент может создавать помехи для радио- и телевизионных приемников. Не используйте его вблизи таких устройств.
- Если рядом с аппаратурой используются мобильные телефоны, может появиться посторонний шум во время входящего или исходящего сигнала, а также при разговоре. Если наблюдаются подобные проблемы, удалите средства связи от аппаратуры или выключите их.
- Не подвергайте прибор воздействию прямых солнечных лучей, размещайте его на удалении от приборов, излучающих тепло, не оставляйте внутри автомобилей и в других местах, подверженных интенсивному тепловому воздействию. При повышенной температуре его корпус может деформироваться или изменить цвет.
- При перемещении прибора из одного места в другое, в которых наблюдается значительный перепад температуры и/или влажности, внутри могут образоваться капли воды (конденсат). Если попытаться использовать аппаратуру в таком состоянии, могут возникнуть неисправности или сбой в работе. Поэтому перед этим необходимо подождать несколько часов, чтобы конденсат высох.

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

### Уход

- Для чистки прибора используйте мягкую чистую ткань или аналогичный материал, слегка смоченный водой. Для удаления загрязнений используйте ткань, смоченную слабым неабразивным моющим средством. Затем протрите прибор мягкой сухой тканью.
- Использование бензина, растворителя или спирта запрещается. Это может привести к изменению цвета и/или деформации корпуса прибора.

### Ремонт и данные

- Помните о том, что при отправке прибора в ремонт данные его внутренней памяти могут быть потеряны. Поэтому предварительно их необходимо сохранить на USB-устройство. Во время ремонта инструмента особое внимание уделяется сохранности данных внутренней памяти. Однако возможны ситуации, например, выход из строя схем памяти, в которых этого добиться невозможно. Компания Roland ответственности за сохранность данных внутренней памяти прибора не несет.

### Меры предосторожности

- Помните, что в результате поломки или несоблюдения правил эксплуатации прибора содержимое памяти может быть утеряно. Чтобы снизить риск потери данных, рекомендуется периодически архивировать содержимое памяти.
- Компания Roland ответственности за сохранность данных не несет.
- Обращайтесь аккуратно с кнопками, слайдерами и другими контроллерами. В противном случае инструмент может выйти из строя.
- Не ударяйте по дисплею и не нажимайте на него.

- При подсоединении и отсоединении кабелей беритесь за штекер. Не тяните за кабель, чтобы избежать замыкания и не повредить части кабеля.
- Чтобы не беспокоить окружающих, устанавливайте разумный уровень громкости.
- При разработке прибора особое внимание уделялось минимизации уровня шума, производимого при игре на нем. Однако, поскольку звуковые колебания могут передаваться через пол или стены, не забывайте о покое окружающих.
- При транспортировке прибора используйте оригинальную заводскую упаковку, включая прокладочный материал, для смягчения ударов или аналогичные материалы.
- Некоторые коммутационные кабели содержат резисторы. С данной аппаратурой их использовать нельзя, поскольку уровень звука будет либо чрезвычайно низким, либо его не будет слышно вовсе. За информацией о характеристиках соединительных кабелей обращайтесь к их производителям.
- Диапазон действия контроллера D-BEAM заметно сужается при попадании на него прямых солнечных лучей, поэтому будьте внимательны при использовании контроллера D-BEAM вне помещений.
- Чувствительность контроллера D-BEAM зависит от освещения в зоне расположения инструмента. Если контроллер функционирует некорректно, отрегулируйте его чувствительность в соответствии с уровнем окружающего освещения.

### Обращение с USB-накопителем

- При изготовлении USB-накопителя применяются прецизионные технологии. Работая с ним, уделяйте особое внимание следующим моментам.
  - Не отсоединяйте накопитель в процессе обмена данными с ним.
  - Чтобы предотвратить повреждение накопителя электростатическим разрядом, прежде чем взять его в руки, снимите с себя возможный статический заряд.



Данное изделие соответствует требованиям директивы EMC от 2004/108/ЕС.

Для стран Европы



Данный символ означает, что отмеченное им изделие должно утилизироваться отдельно от домашних отходов, согласно принятому в конкретной стране законодательству.

## **Информация**

При необходимости ремонта обращайтесь в ближайший техцентр Roland по адресу:

**Roland**

ООО "МузПроект"  
220113, г.Минск,  
ул.Мележа д.5 к.1  
комн.202  
+375445782030

**Roland**