

OP-1 Портативный синтезатор

Инструкция по эксплуатации



Правила безопасности

Прежде чем подключать данное устройство к другим, отключите питание на всех приборах. Это поможет избежать неправильной работы устройства и/или поломки колонок или других приборов. Если вам нужно подсоединить/отсоединить провода в процессе использования устройства, в первую очередь убедитесь, что кабель подключен сначала к ОР-1. Никогда не подсоединяйте штекер (3,5 мм), идущий от микрофонного входа или линейного выхода ОР-1, к микрофонному входу звуковой карты при действующем фантомном питании. Это действие может повредить порты ОР-1. Убедитесь в том, что заряжаете синтезатор от USB-устройства напряжением 5В, такого как USB-порт персонального компьютера или специального USB-зарядника. Убедитесь, что ОР-1 находится в устойчивом положении и останется в нем на протяжении работы. Никогда не устанавливайте его в нижеперечисленных местах:

- Влажная среда (ванная или туалет)
- Области применения с особыми требованиями к обеспечению безопасности
- Ядерные объекты и системы вооружения
- Воздушное пространство или в окружении самодвижущихся объектов.

Храните малые компоненты устройства вне доступа детей. Если какой-то компонент был проглочен, свяжитесь немедленно с врачом.

Гарантия и условия возврата.

ОР-1 проходит заводские испытания и выпускается с 12-месячной (начиная со дня приобретения) гарантией. Она не включает неисправности, возникшие в результате неправильного использования устройства, если оно было брошено, сломано, подключено к устройству, передающему неподходящее напряжение, было недопустимо применено или подверглась недопустимым модификациям. В частности, только вы ответственны за использование в качестве зарядника устройств, передающих напряжение, отличное от 5В. Основная гарантия не покрывает случаи повреждения продукта электростатическим зарядом вследствие неприемлемого обращения с устройством. Гарантия не покрывает расходы по погрузке. Убедитесь, что вы ознакомлены с постановлениями и условиями здесь:

<http://teenageengineering.com/terms-and-conditions>

FCC ID: Z23TE2A1

IC: 9915A-TE2A1

OP-1 Инструкция по эксплуатации

©2010-2012 Teenage Engineering. Перевод MusicMag. All rights reserved.

Содержание

1 Аппаратное обеспечение

1.1 Включение и выключение питания

1.2 Зарядка аккумулятора

1.3 Входы и выходы

1.4 Вид боковой панели

2 Схема

2.1 Кнопки и ручки

2.2 Светодиоды

3 Музыкальная клавиатура

3.1 Звукоизвлечение

3.2 Смена октав

4 Основные режимы

4.1 Четыре основных режима

4.2 Использование клавиши Shift с клавишами основных режимов

4.3 Графические изображения режимов

5 Режим синтезатора

5.1 Режим синтезатора – введение

5.2 Типы синтеза

5.3 Огибающая

5.4 Режим игры

5.5 Эффекты

5.6 LFO

5.7 Выбор пресета

5.8 Сохранение звуков

5.9 Структура звукового файла

6 Режим ударных

6.1 Режим ударных – введение

6.2 Драм-семплер

6.3 Набор ударных

6.4 Динамическая огибающая

6.5 Импортирование собственных звуков

6.6 Использование стандартной раскладки OP-1

6.7 DrumBox

7 Секвенсоры

7.1 Секвенсоры – введение

7.2 Выбор типа секвенсора

7.3 Секвенсор ENDLESS

7.4 Функции секвенсора ENDLESS

7.5 Секвенсор PATTERN

7.6 Функции секвенсора PATTERN

7.7 Секвенсор TOMBOLA

7.8 Функции секвенсора TOMBOLA

7.9 Секвенсор FINGER

7.10 Функции секвенсора FINGER

8 Режим ленточного проигрывателя

8.1 Режим проигрывателя – введение

8.2 Запись на «ленту»

8.3 Наложение

- 8.4 Перематывание
- 8.5 Переход к началу записи
- 8.6 Переход к концу записи
- 8.7 Обращение воспроизведения
- 8.8 Уровень записи
- 8.9 Монтаж записи
- 8.10 Выделение
- 8.11 Изменения скорости проигрывания
- 8.12 Особые методы записи
- 8.13 Трюки с проигрывателем
- 8.14 Стирание записи
- 8.15 Сохранение записи
- 8.16 Такты
- 9 Микшер
 - 9.1 Микшер – введение
 - 9.2 Путь звука
 - 9.3 Микшер
 - 9.4 Эквалайзер
 - 9.5 Master Effect
 - 9.6 Master Out
- 10 Темп
 - 10.1 Темп – введение
 - 10.2 Установка темпа
 - 10.3 Использование метронома
 - 10.4 Свободный режим
 - 10.5 Beat Match
 - 10.6 Синхронный режим
- 11 Помощь
 - 11.1 Кнопка «Помощь»
 - 11.2 Установки
 - 11.3 Уровень заряда аккумулятора
- 12 Внешние источники записи
 - 12.1 Использование кнопки Mic/Input
 - 12.2 Кнопка Mic/Input в режиме Синтезатора
 - 12.3 Кнопка Mic/Input в режиме Проигрывателя
 - 12.4 Семплирование с использованием встроенного микрофона
 - 12.5 Создание набора ударных с использованием FM-радио
- 13 Составление и переложение композиции
 - 13.1 Альбом
 - 13.2 СОМ
 - 13.3 Режим ОР-1
 - 13.4 Режим контроллера
 - 13.5 Режим дискового проигрывателя
 - 13.6 Режим опций
 - 13.7 Секвенцирование с другого оборудования
 - 13.8 Ableton Live
 - 13.81 Установка на Mac OS X
 - 13.82 Установка на Windows
 - 13.83 Завершение
 - 13.84 Назначение клавиш Ableton Live
 - 13.9 Propellerhead Reason
- 14 Кнопка SHIFT
 - 14.1 Кнопка SHIFT

- 14.2 Изменение одного параметра
- 14.3 SHIFT + клавиши основного режима
- 14.4 SHIFT + клавиши-стрелки
- 14.5 SHIFT + энкодеры
- 15 LFO – справка
 - 15.1 Режим LFO Element
 - 15.2 Режим LFO Random
 - 15.3 Режим LFO Tremolo
 - 15.4 Режим LFO Value
 - 15.5 Режим LFO MIDI
 - 15.6 Режим LFO Crank
 - 15.7 Режим LFO Bend
 - 15.8 Дополнительные символы, используемые в режиме LFO
- 16 Упражнения
 - 16.1 Воссоздание звуков
 - 16.2 Начало работы
 - 16.3 Звук вертолета
 - 16.4 Пение птиц
- 17 Справка
 - 17.1 Виды синтеза
 - 17.2 Эффекты
- 18 Аппаратное обеспечение

Уважаемый пользователь,
Благодарим за выбор синтезатора OP-1. Это устройство создано, чтобы прослужить многие годы и имеет практичный и интуитивный дизайн, чтобы подарить вам часы творческого удовольствия. С целью использования максимума возможностей вашего OP-1 ознакомьтесь внимательно с инструкцией по эксплуатации. Для более детального изучения и получения самых последних практических советов посетите сайт сообщества OP-1 <http://ohpeewon.com>

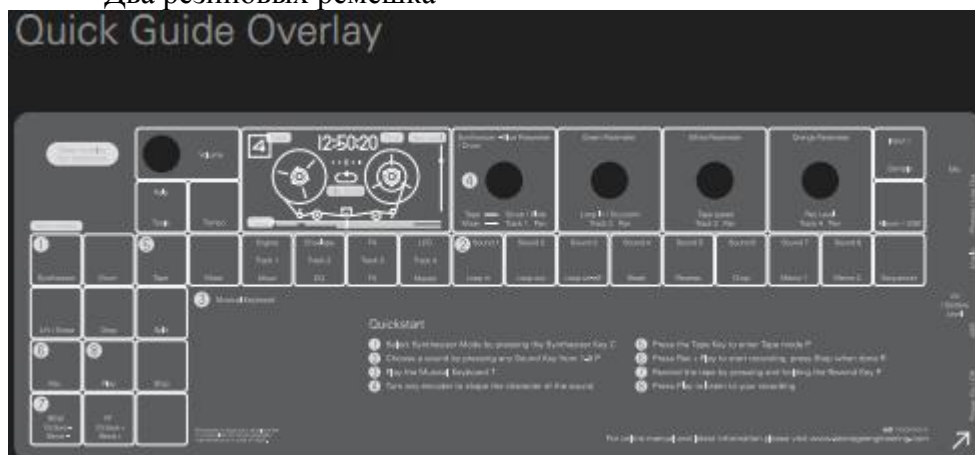
Об инструкции

Данная инструкция включает в себя главы, посвященные назначению каждой из клавиш, которые вы видите на своем OP-1. Вы создаете звуки (используя режимы синтезатора или ударных), из которых составляете последовательность для записи на «ленту» и окончательного микширования. Вы также имеете возможность записать итоговый микс на альбом. Для простоты все кнопки, энкодеры и важные режимы соответствуют определенной странице и выделены на изображении панели OP-1 в заголовке. Хотя OP-1 сделан таким образом, что его управление является интуитивным, чтение данной инструкции поможет вам лучше составить представление обо всех функциях и режимах OP-1. В любом случае не бойтесь экспериментировать и изучать возможности синтезатора самостоятельно. Вы сможете вернуться к этой инструкции позднее.

Что входит в комплект?

Проверьте наличие следующих предметов в упаковке:

- Синтезатор OP-1
- USB-кабель
- Краткое руководство в виде схемы
- Два резиновых ремешка

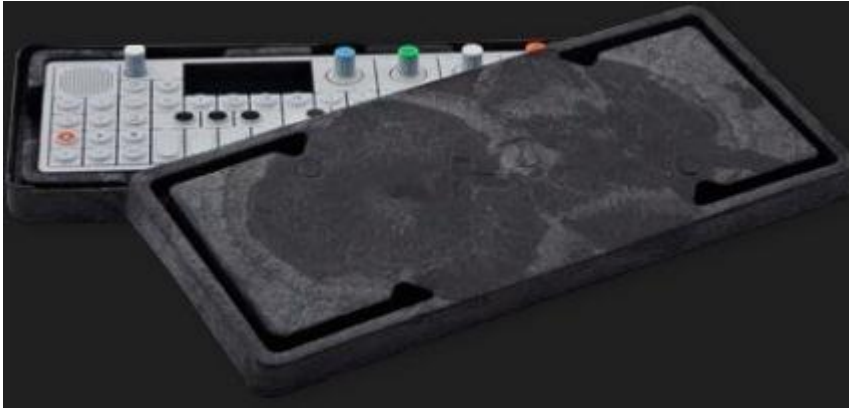


Краткое руководство

OP-1 выпускается с понятной схемой для быстрого ознакомления с набором клавиш

Резиновые ремешки

Вы можете использовать пенопластовую коробочку, которая является временной упаковкой для доставки. Используйте резиновые ремешки, чтобы плотно закрыть коробку.



USB-кабель

Для того, чтобы зарядить ОР-1 и передавать информацию с синтезатора на компьютер и обратно, используется кабель со стандартным разъемом USB и с mini USB разъемом. Если вы хотите использовать внешний адаптер питания вместо компьютера, убедитесь, что используете зарядник напряжением 5В. Специально предназначенный для ОР-1 зарядник работает более эффективно и быстро.

Краткое руководство

Включение устройства

Убедитесь, что ваш OP-1 полностью заряжен. В противном случае вставьте USB-кабель в USB-порт, расположенный на правой стороне синтезатора, затем подключите его к компьютеру или USB-адаптеру.

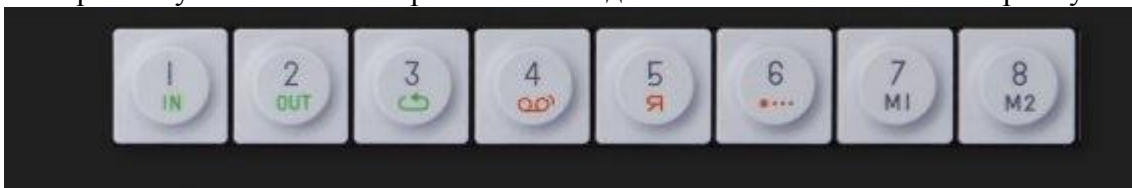
Включите ваш OP-1, передвинув белый выключатель, расположенный рядом с USB-портом, назад к себе. На дисплее появится символ Teenage Engineering. Увеличьте громкость при помощи белой ручки, расположенной слева от дисплея (вращайте ручку по часовой стрелке, чтобы увеличить громкость). Теперь инструмент готов к игре.

Звучание синтезатора

Нажмите клавишу Synthesizer.



Выберите звучание синтезатора нажатием одной из восьми клавиш выбора звука.



Нажмите любую из клавиш на музыкальной клавиатуре.

Звучание ударных.

Нажмите клавишу Drum.



Выберите звучание ударных нажатием одной из восьми клавиш выбора звука.

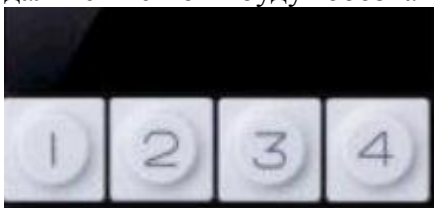
Нажмите любую из клавиш на музыкальной клавиатуре.

Запись на «ленту»

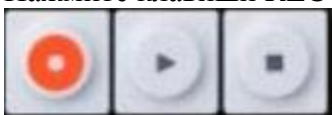
Нажмите клавишу TAPE.



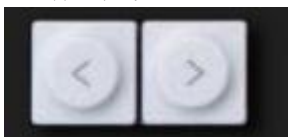
Выберите дорожку нажатием одной из четырех клавиш, расположенных под дисплеем (в дальнейшем они будут обозначаться T1-T4).



Нажмите клавиши REC + PLAY, чтобы запустить запись.



Для игры используйте музыкальную клавиатуру. Используйте клавишу STOP, чтобы остановить запись. Перемотайте ленту к началу нажатием и удержанием клавиши REWIND.



Затем нажмите кнопку PLAY и прослушайте вашу запись.

Микширование.

Убедитесь, что уже имеете записанный материал на «ленте». Нажмите клавишу MIXER и откройте графическое изображение микшера на дисплее.



Нажмите клавишу PLAY, чтобы запустить проигрывание.

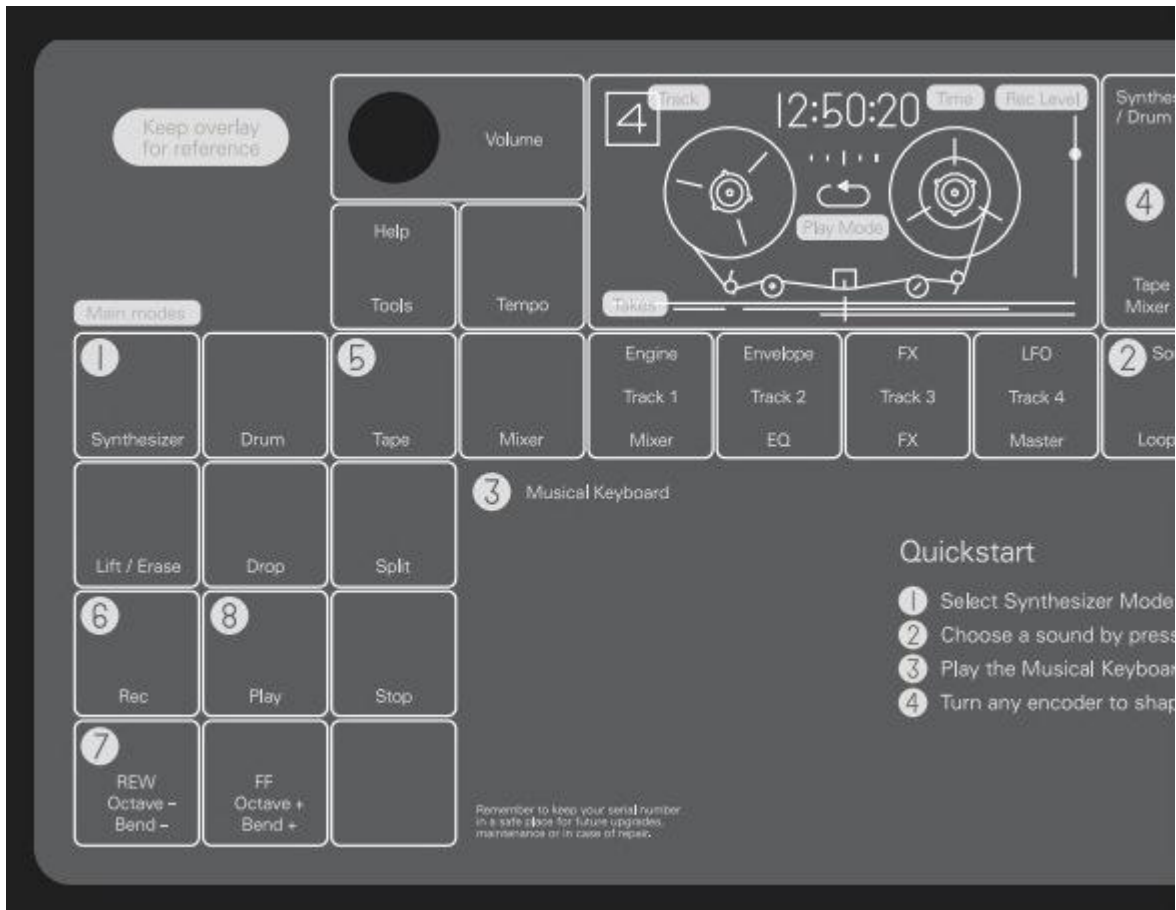
В зависимости от того, на какую дорожку записан материал, показывать уровень сигнала будет тот измеритель уровня на дисплее, который ей соответствует.

Изменяйте уровень звука каждой дорожки вращением ручки соответствующего цвета.

Удерживайте клавишу SHIFT при вращении данных регуляторов и вы измените Баланс (PAN) для соответствующей дорожки.

Поздравляем! Теперь вы освоили базовые навыки пользования ОР-1. Чтобы изучить функции ОР-1, прочитайте данную инструкцию внимательно.

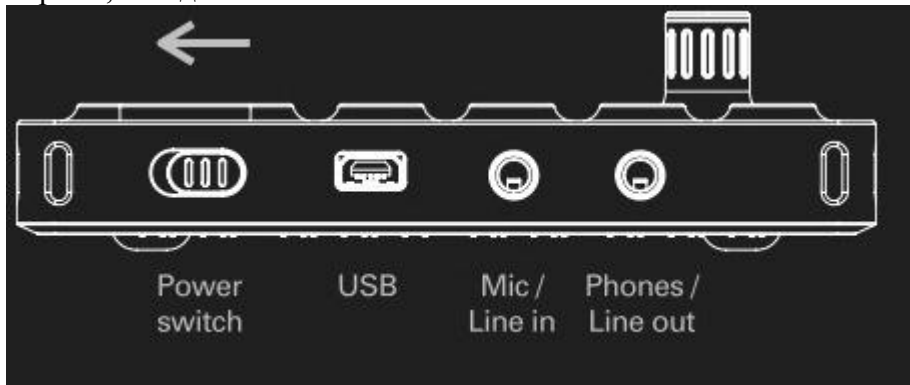
Лучший способ начать – следовать указаниям Краткого руководства, прилагающегося к ОР-1.



1 Аппаратное обеспечение – обзор

1.1 Включение и выключение питания

Включите ваш ОР-1, передвинув белый выключатель, расположенный рядом с USB-портом, назад к себе.



Дисплей загорится и ОР-1 загрузит необходимые системные данные.

Для выключения синтезатора передвиньте выключатель вперед от себя. Данные сохраняются моментально, вам не придется беспокоиться о том, остались ли в памяти ОР-1 ваши записи. Они все будут в наличии после во время следующего включения синтезатора в том же виде, в каком вы их оставили.

Примечание: Чем больше семплов и другой информации хранится в памяти, тем дольше будет процесс загрузки. Периодически делайте резервные копии и очищайте память ОР-1 для оптимизации его работы.

1.2 Зарядка аккумулятора

Для зарядки аккумулятора подсоедините ОР-1 к компьютеру при помощи USB-кабеля, вставив его изначально в USB-порт ОР-1 на правой стороне синтезатора. Убедитесь, что ОР-1 остается подключенным к источнику питания до полной подзарядки. Это можно определить по тем же лампочкам, что используются для измерения уровня звука. Чтобы проверить уровень заряда аккумулятора, нажмите клавишу HELP. Светодиоды загорятся и покажут соответствующий уровень. Если горят пять лампочек, значит аккумулятор полностью заряжен.

1.3 Входы и выходы

ОР-1 имеет 3 порта, расположенных на боковой панели синтезатора.

- Линейный вход
- Линейный выход/выход для наушников
- USB-порт для зарядки, записи файлов и MIDI

Примечание: Чтобы изменить уровень входящего сигнала нажмите клавиши SHIFT + Mic. Чтобы изменить уровень выходящего сигнала, поверните регулятор громкости или установите нужный уровень Master L/R для выхода на микшере (T4).

1.4 Вид боковой панели



3,5 мм аудио выход/наушники

3,5 мм аудио вход/микрофон

USB-порт для зарядки, записи файлов и MIDI

Выкл.

Выключатель

Вкл.

Если вы перевернете OP-1, то обнаружите символы и брайлевскую печать для обозначения расположения входов/выходов.

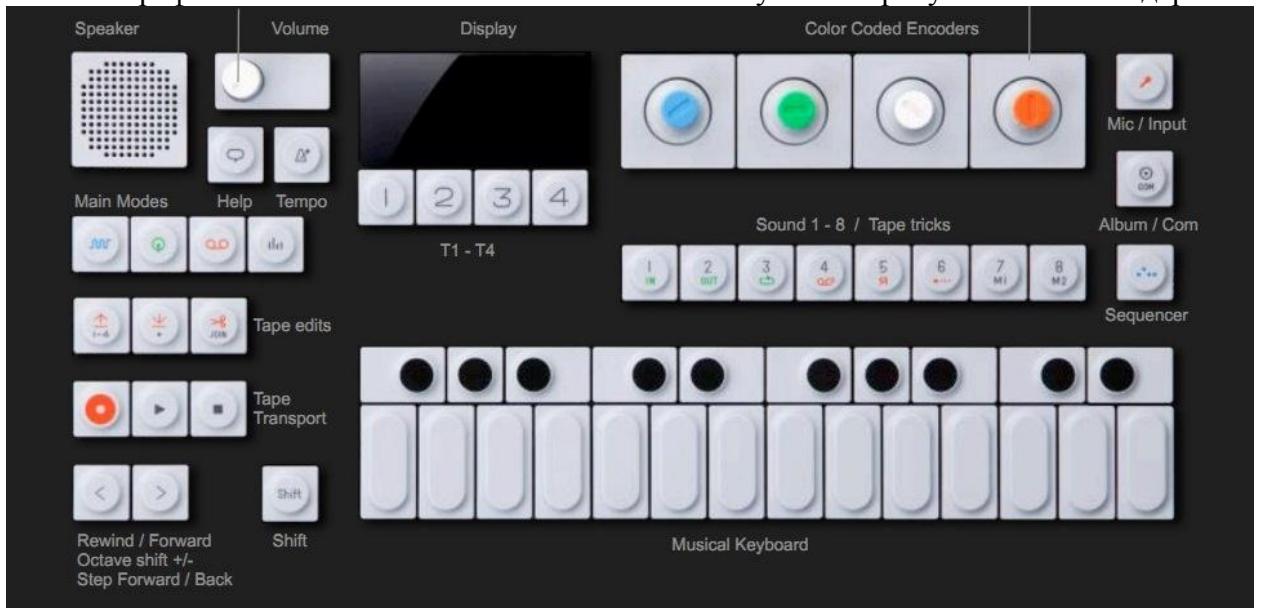


2 Схема

2.1 Кнопки и ручки

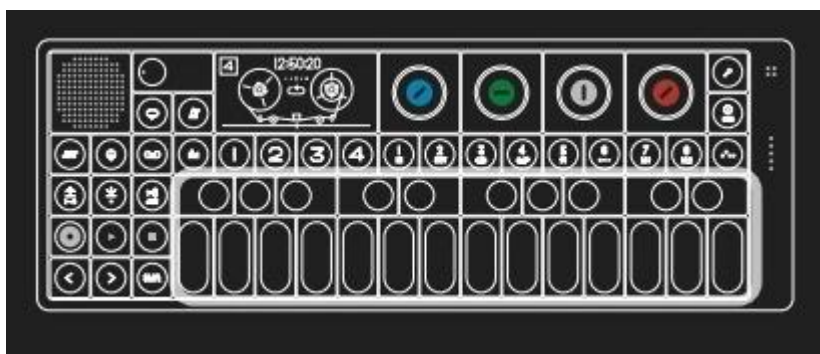
Схема OP-1 разделена на отдельные группы для простоты описания и интуитивного использования функций синтезатора.

Четыре цветных энкодера связаны с графическим интерфейсом на дисплее. Изменение зеленых графических элементов или текста соответствуют повороту зеленого энкодера.



2.2 Светодиоды

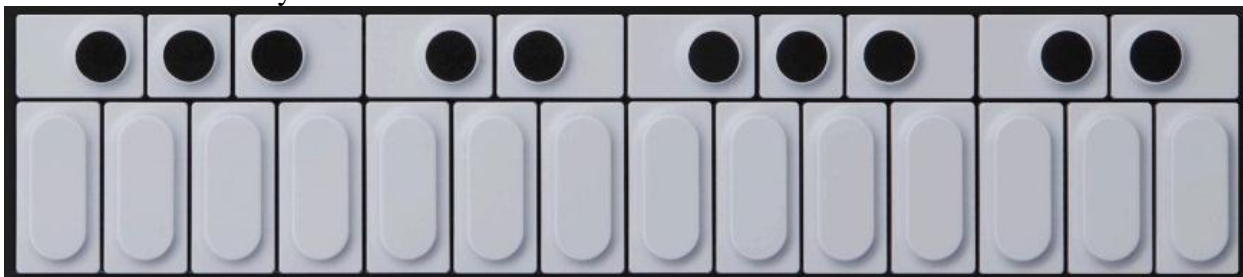
В правой части OP-1 вы видите встроенный микрофон и светодиоды измерители сигнала и уровня заряда аккумулятора.



3 Музыкальная клавиатура

3.1 Звукоизвлечение

Нажмите любую клавишу на музыкальной клавиатуре и сразу услышите звук. Если этого не произошло, то прибавьте громкость при помощи регулятора рядом с динамиком или нажмите клавиши Synthesizer или Drum.

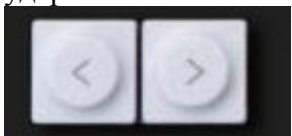


Практический совет: Нажмите и удерживайте кнопку HELP во время игры на клавиатуре, чтобы на дисплее появилась сыгранная нота.



3.2 Смена октав

Используйте клавиши-стрелки для того, чтобы изменить октаву в режиме синтезатора или ударных.



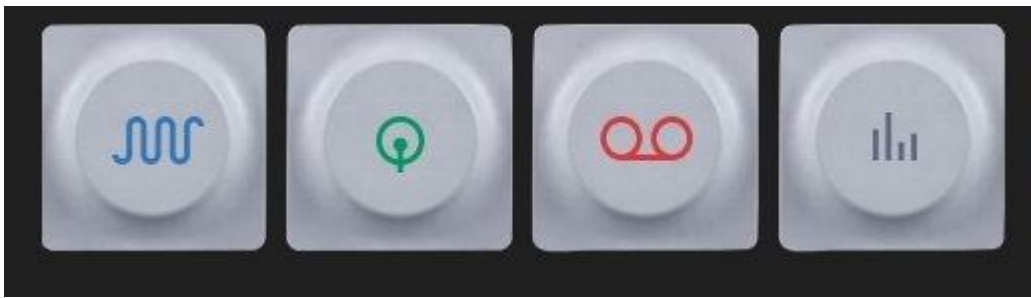
Примечание: Прежде чем вы начнете записывать ваши первые произведения, прочитайте данную инструкцию внимательно, чтобы не удалить или не перезаписать ваши наброски.



4 Основные режимы

4.1 Четыре основных режима

Example: All keys with orange symbols are related to the Tape because the tape symbol is orange. Система управления OP-1 проста в использовании, самые важные функции регулируются клавишами в левой части верхнего ряда. Эти четыре кнопки расположены рядом и называются кнопками основных режимов (Main Modes).



Четыре основных режима – это Синтезатор (Synthesizer), Ударные (Drum), Ленточный проигрыватель (Tape) и Микшер (Mixer). Каждая клавиша имеет соответствующий символ и цвет для того, чтобы можно было с легкостью найти клавишу данного режима и ориентироваться по их графическим изображениям.

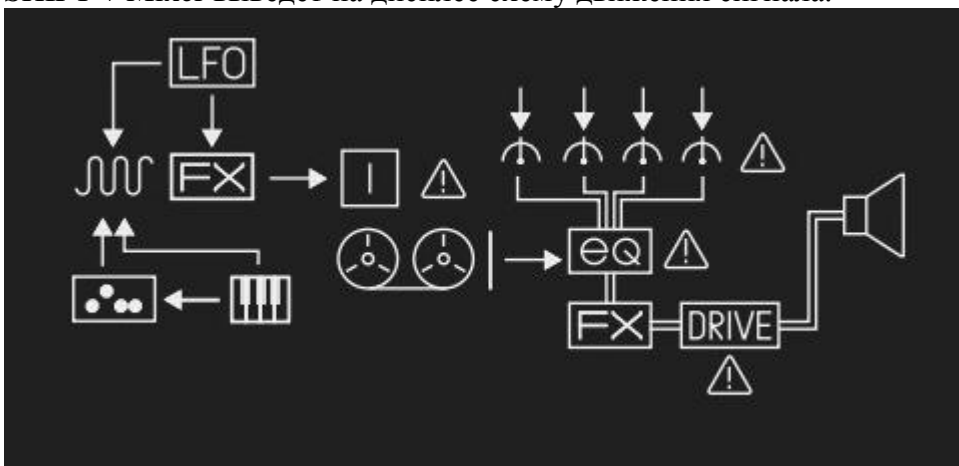
Пример: Все кнопки с оранжевыми символами соотносятся с режимом ленточного проигрывателя, так как символ на кнопке Tape оранжевый.

4.2 Использование клавиши Shift с клавишами основных режимов

Одновременным нажатием клавиш SHIFT + Mode вы активизируете специальные установки или функции данного режима. В режиме синтезатора и ударных этим вы отмените поправки и модификации звучания. Нажатием клавиш SHIFT + Tape вы запустите функцию стирания записи.

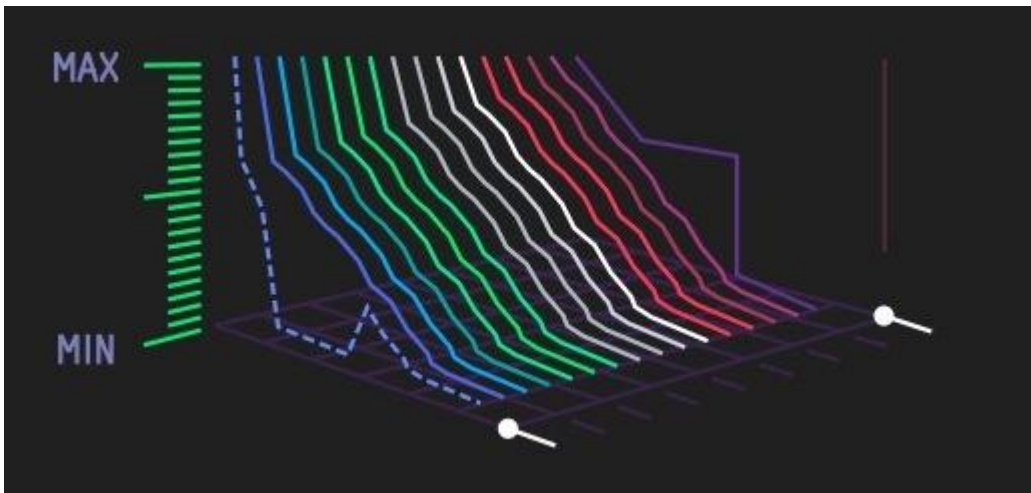


SHIFT + Mixer выведет на дисплее схему движения сигнала.

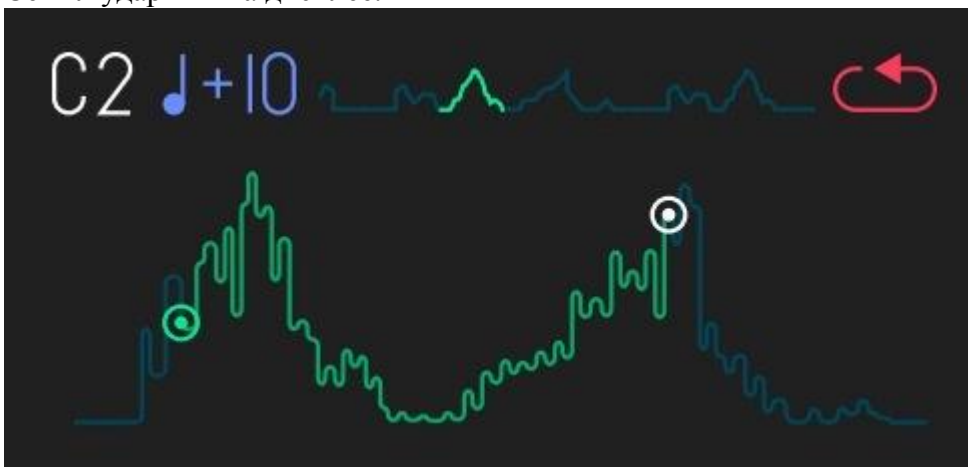


4.3 Графические изображения режимов

Синтез Струнных на дисплее в режиме синтезатора.



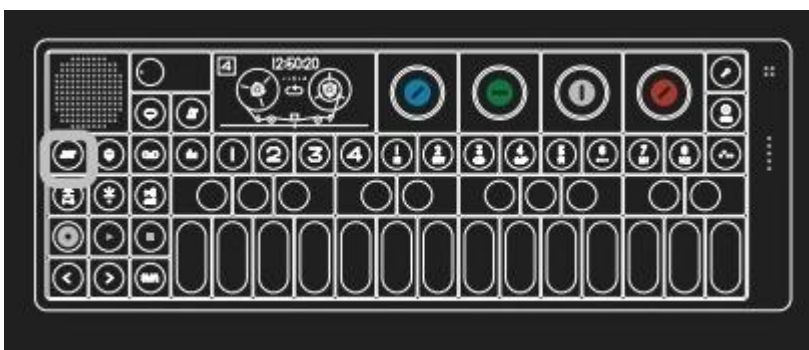
Семпл ударных на дисплее.



Ленточный проигрыватель



Микшер

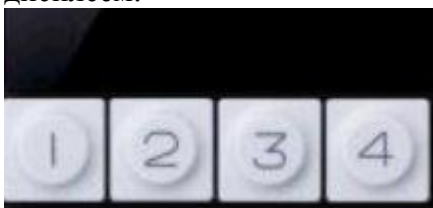


5 Режим синтезатора

5.1 Режим синтезатора – введение

OP-1 имеет несколько оригинальных типов синтеза. Каждый из них имеет свою особенность. В режиме синтезатора изменения типа синтеза выводятся на дисплей клавишей T1 и графическое изображение типа синтеза появляется на дисплее первым, когда вы меняете или выбираете звучание.

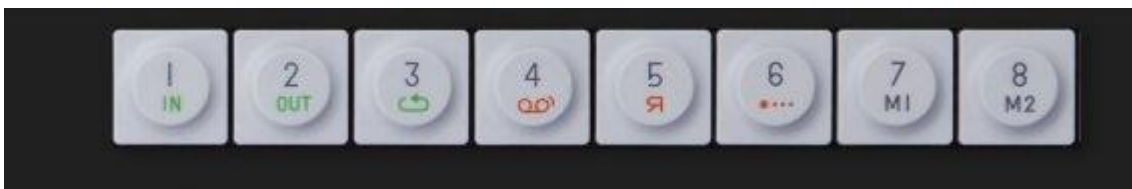
Модуляция звучания определяется выбором клавиш T1, T2, T3, T4, расположенных под дисплеем:



Примечание: T1-T4 – программные клавиши, то есть в режимах синтезатора и ударных они выполняют описанные в инструкции функции. В режиме ленточного проигрывателя они позволяют выбирать разные дорожки (треки) для записи. В режиме микшера они изменяют соответствующие параметры: Mixer (T1), EQ (T2), Master Effect (T3) и Master Out/Drive (T4).

Чтобы войти в режим синтезатора, нажмите на кнопку с изображением волны синего цвета. Это включит в работу клавиши T1-T4 и кнопки выбора типа синтеза (1-8).

После нажатия клавиши Synthesizer выберите тип синтеза одной из восьми клавиш (Sound keys 1-8):



Затем используйте клавиши T1-T4, чтобы придать звучанию нужную форму.

T1 – Тип синтеза

T2 – Огибающая

T3 – Эффект

T4 – LFO/G-force датчик

Далее представлено описание того, как монтируется звук. Для исчерпывающего описания каждого из типов синтеза, огибающей, эффектов и LFO обратитесь к соответствующей главе.

5.2 Типы синтеза

Самая первая составляющая звучания – это тип синтеза. Это ядро звучания, самая важная его часть. Есть возможность изменить тип синтеза, но оставить неизменными настройки огибающей (Envelope), эффектов (Effect) и LFO или G-force датчика.

Для этого выберите звучание, которое хотите изменить, затем используйте клавиши T1-T4, чтобы выбрать определенный параметр звучания.



Чтобы изменить тип синтеза при заданных настройках нажмите SHIFT + T1.

Откроется обзорный экран со списком типов синтеза:

FM - Frequency Modulation. Это тип синтеза, который используется в синтезаторах DX7.

Cluster - более шести осцилляторов, объединенных в пучок.

Dr Wave – грубый 8-мибиный тип синтеза.

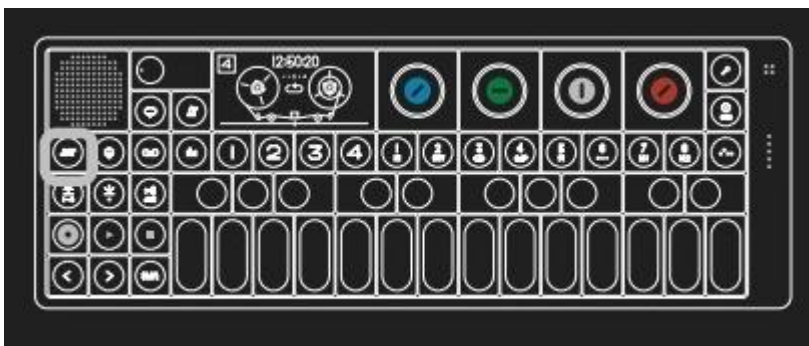
Digital – чистый цифровой тип синтеза.

String – моделирование звучания струнных инструментов.

Pulse – простой волновой тип синтеза.

Phase – фазовое искажение.

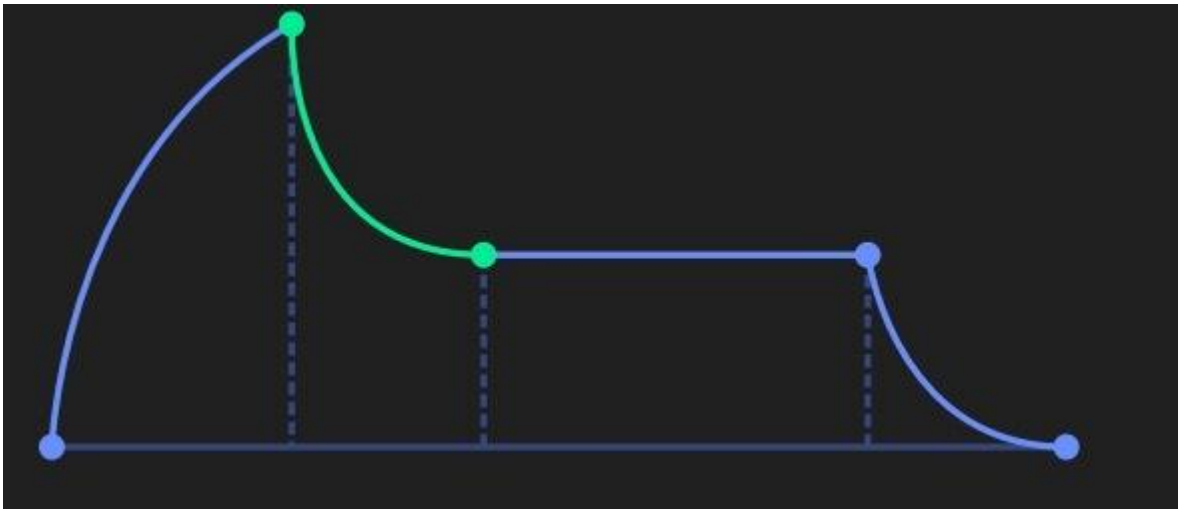
Используйте голубой энкодер, чтобы прокрутить список и нажмите кнопку T1, когда выделен нужный вам тип синтеза. Более детально о разных типах синтеза вы можете прочитать в соответствующей главе инструкции.



5.3 Огибающая



Чтобы вывести на дисплей огибающую, нажмите клавишу T2. Огибающая контролирует усиление звука и срабатывает, когда нота сыграна. Вы можете регулировать Attack, Decay, Sustain и Release. Поэтому данная модификация называется изменением ADSR-оглающей.



Используйте 4 цветных энкодера, чтобы придать огибающей форму.



Голубой энкодер – Attack

Зеленый – Decay

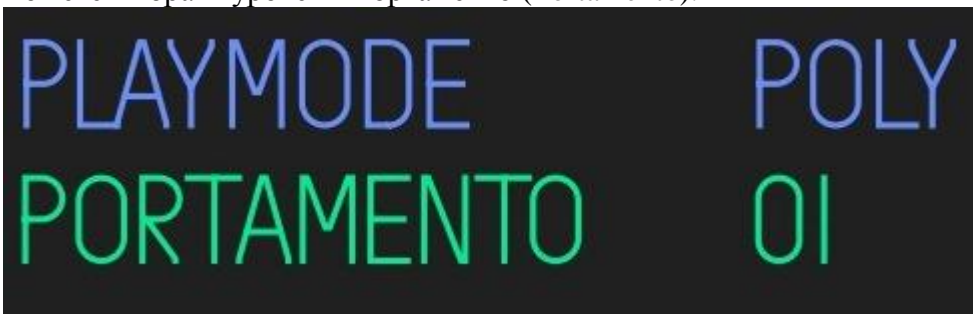
Белый – Sustain

Оранжевый – Release

За изменением данных параметров можно следить на дисплее, где они будут графически представлены.

5.4 Режим игры

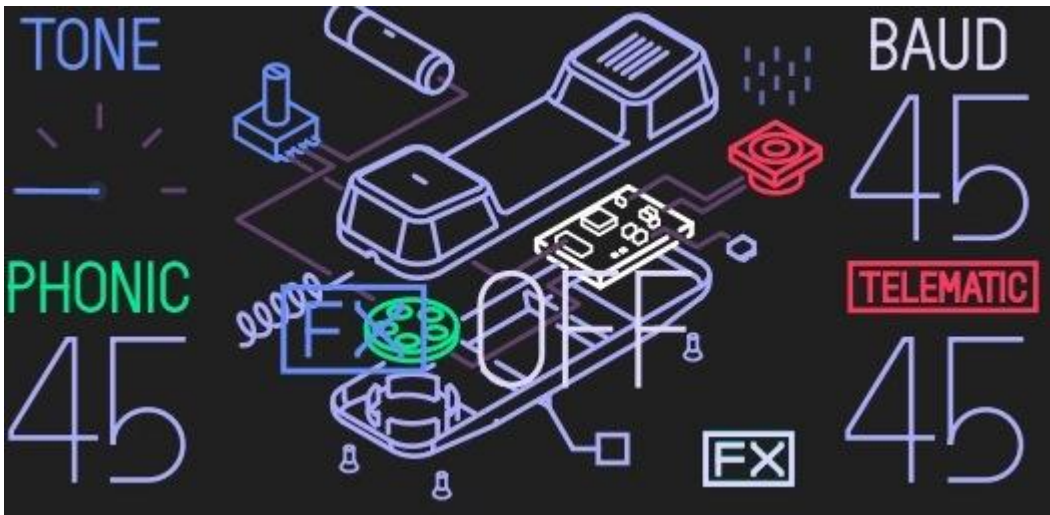
Чтобы войти в режим игры, нажмите SHIFT, когда на дисплее представлена огибающая (T2). В режиме игры вы можете выбрать такие параметры звучания, как Полифоничность (Polyphonic), Монофоничность (Monophonic), Легато (Legato), Унисон (Unison). Также можете выбрать уровень Портаменто (Portamento).



5.5 Эффекты



Чтобы добавить эффект к звучанию, нажмите T3. Чтобы удалить эффект, нажмите клавишу T3 повторно.



Чтобы изменить эффект, нажмите SHIFT + T3. На дисплее появится список эффектов. Используйте голубой энкодер, чтобы прокрутить его, нажмите T2, чтобы выбрать эффект.

5.6 LFO

LFO позволяет корректировать параметры типа синтеза, огибающей или эффекта.



Чтобы использовать LFO, нажмите клавишу T4. Вы можете отключить эту функцию повторным нажатием. Для изменения параметров LFO нажмите SHIFT + T4. Это откроет список возможных изменений LFO на дисплее:

BEND – позволит вам использовать Bender.

CRANK – позволит вам использовать Crank.

ELEMENT – позволит вам использовать для модификации звука встроенные элементы, такие как Микрофон, Линейный вход, G-force датчик или FM-радио. Выберите элемент, величину, направление и параметры направления.

MIDI – подключает внешний MIDI-контроллер к OP-1.

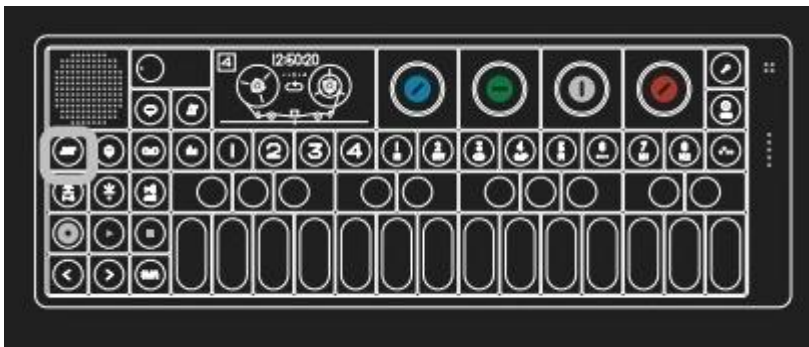
RANDOM – делает случайными все параметры. Изменяет скорость, величину, огибающую LFO и направление.

TREMOLO - позволяет вам создавать различные типы вибрато, модифицируя высоту тона и громкость. Изменяет скорость, высоту тона, уровень громкости, LFO огибающую.

Огибающая накладывает кривую атаки (attack) и затухания (decay) на график скорости LFO.

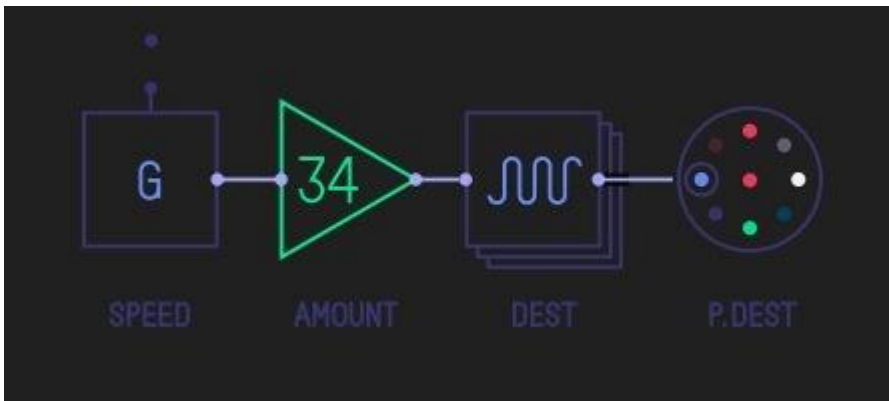
VALUE – Используйте классический вид LFO для изменения только одного параметра.

Вы можете установить величину, скорость, направление и параметр

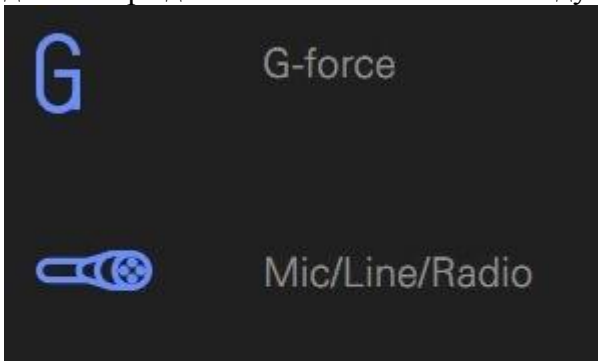


Примечание: Вращайте энкодеры до конца для всех опций. Энкодеры издают щелканье при однократном повороте, но это не значит, что значение параметра при этом изменилось. Иногда необходим для этого двойной щелчок.

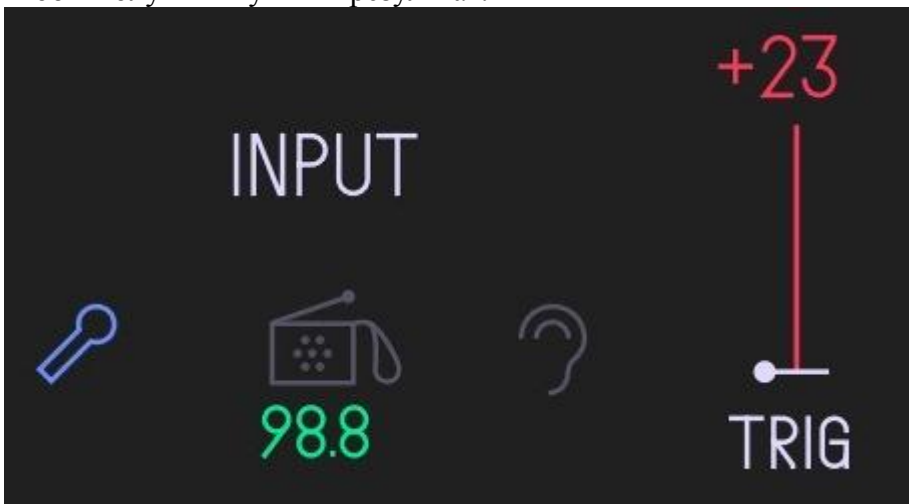
Пример: ELEMENT LFO



Как описано выше, LFO Element использует различные внешние элементы для того, чтобы регулировать параметры синтеза, огибающей или эффекта. Используйте голубой энкодер для выбора данного источника. Есть следующие опции:



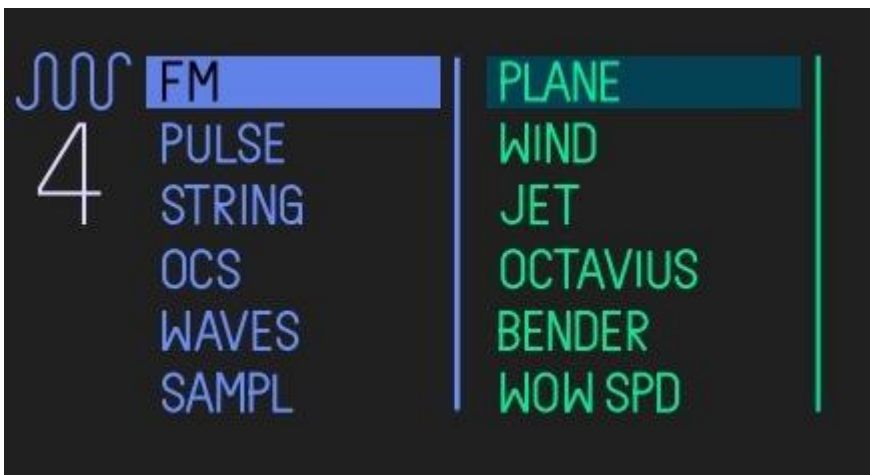
В случае с G-force вам не нужно устанавливать какие-либо параметры. Когда вы выбираете Mic/Line/Radio, вам необходимо выбрать источник внешнего сигнала. Нажмите клавиши SHIFT + Input для выбора источника и измените коэффициент усиления (gain). Если вы выбрали Радио, вы можете настроиться на определенную волну, чтобы получить нужный результат.



Для получения более подробной информации о LFO ознакомьтесь с соответствующей главой инструкции.

5.7 Выбор пресета

Чтобы изменить пресет, нажмите SHIFT + одна из восьми клавиш выбора типа синтеза, после этого появится список доступных пресетов. Поворотом голубого энкодера выберите тип синтеза и поворотом зеленого энкодера выберите нужный пресет.



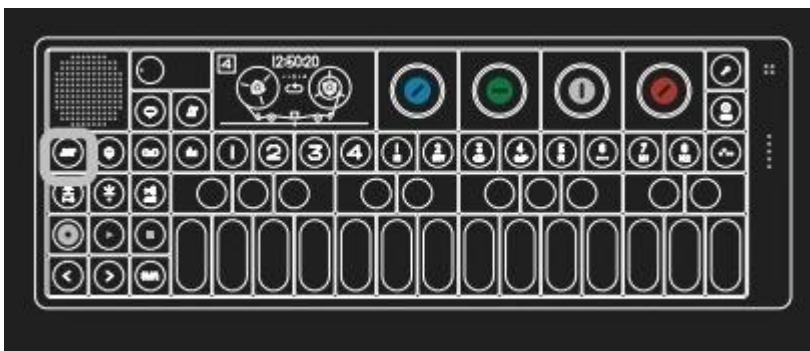
Примечание: Разница между изменением типа синтеза нажатием клавиш SHIFT + T1 и изменением пресета заключается в том, что последнее включает и изменение параметров клавиш T1-T4.

5.8 Сохранение звуков

Чтобы сохранить звук, у вас есть две опции:

- DUMP TO TAPE – Используйте клавишу LIFT в режиме синтезатора или ударных. Затем переключитесь в режим проигрывателя, выберите пустое место на ленте и нажмите клавишу DROP.
- SAVE SOUND 1-8 – Сохраните модифицированные звуки в одном из восьми слотов клавиш для выбора типа синтеза. Удерживайте клавишу выбора типа синтеза в течение 5 секунд. Синтезы расположены в папке SNAPSHOT, которая находится в папках Synth и Drum. Через USB-канал вы можете скопировать свой звук на рабочий стол и переименовать его или переименовать его непосредственно в папке. Помните, что вы можете использовать название не более чем из десяти символов. Избегайте нестандартных знаков в названии. Hold the sound key for

Практический совет: Вы можете создать свою собственную папку и поместить ее в одну из папок Synth или Drum, чтобы сгруппировать свои данные.



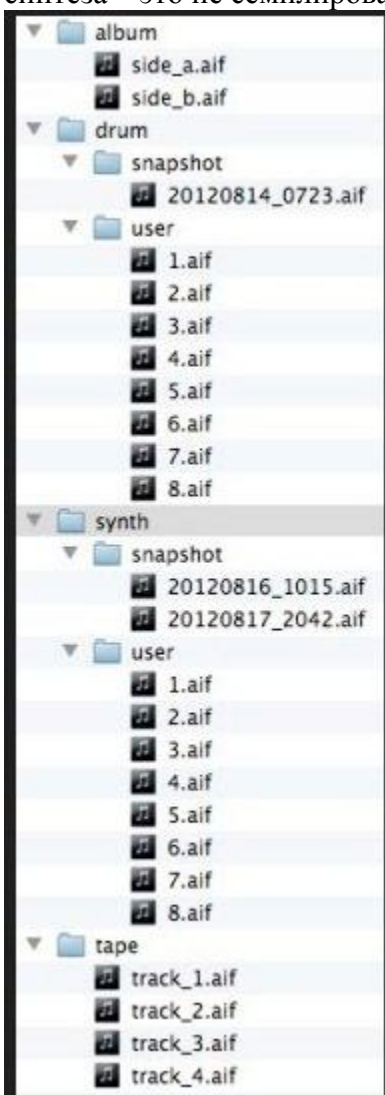
5.9 Структура звукового файла

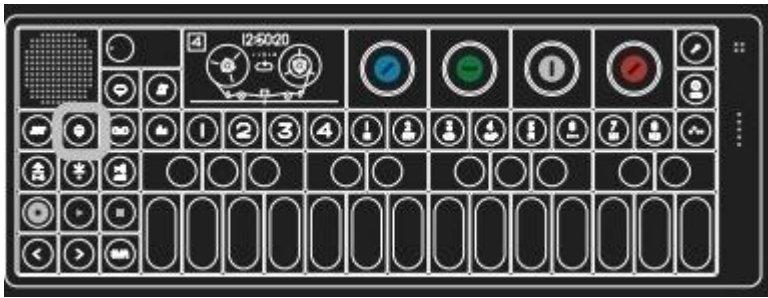
Память OP-1 позволяет вам добавлять файлы для использования в качестве звуков синтезатора или ударных. Это также позволяет вам собирать файлы, которые вы записали на ленту или в альбом. Вы также можете управлять своими собственными пресетами, которые вы записали в режиме синтезатора и сохранили. Они хранятся в папке snapshot для пресетов синтезатора или ударных соответственно и по умолчанию в названии содержат дату создания. Можете дать им имена по своему усмотрению, не превышая десяти распространенных знаков. Когда вы подключаете OP-1 к вашему компьютеру, нажмите клавиши SHIFT + COM и выберите DISK mode, на рабочем столе появится следующий значок:



Двойной клик на иконке покажет файлы, которые хранятся в OP-1. Все звуки, альбомные записи, дорожки на ленте и снейпшоты представлены в формате .aif.

Примечание: Пресеты имеют особую версию формата .aif, который включает предварительные сведения о звуке и данные синтезатора. Другими словами, разные виды синтеза – это не семплированные, а смоделированные технически звуки.





6 Режим ударных



6.1 Режим ударных – введение

В режим ударных можно войти, нажав кнопку с зеленым значком ударных. Этот режим схож с режимом синтезатора. Разница лишь в том, что используются при игре отрывистые, более короткие звуки ударных. Они могут быть загружены в список драм-синтезов (DRUM) или созданы с использованием драм-синтезатора (DBOX). Как и в режиме синтезатора, нажатие клавиши Drum активирует клавиши T1-T4 и клавиши выбора типа синтеза 1-8. Когда вы нажимаете клавишу Drum, то в первую очередь выбираете звучание ударных (drum-kit) с помощью клавиш выбора синтеза 1-8. Затем используете клавиши T1-T4, чтобы придать звучанию нужную форму:

T1 – Драм-синтез

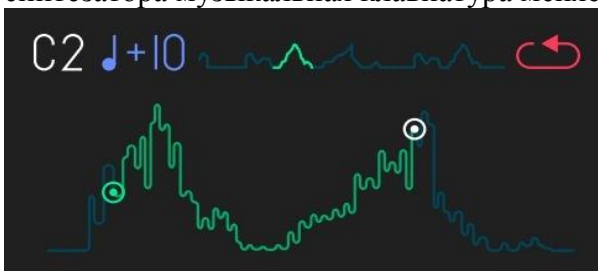
T2 – Динамическая огибающая

T3 – Эффект

T4 – LFO/G-force датчик

6.2 Драм-семплер

Разница между семплером синтезатора и ударных заключается в том, что последний обладает более долгим временем записи (12 секунд, в то время как у семплера синтезатора 6 секунд). Также драм-семплер имеет функцию назначения клавиш музыкальной клавиатуры для использования разных фрагментов семпла. По сравнению с ним в режиме синтезатора музыкальная клавиатура меняет лишь высоту тона.




Основной замысел заключается в том, чтобы записать все ударные по очереди и выдержать 12 секунд записи. Затем установить параметры начальной и конечной точки сигнала и назначить для этих фрагментов определенную музыкальную клавишу.

6.3 Набор ударных

Чтобы назначить клавиши для фрагмента сэмпла, нажмите любую музыкальную клавишу, установите начальную точку сигнала. Она может находиться на любом отрезке семпла. Затем установите конечную точку и нажмите ту же самую клавишу на музыкальной клавиатуре. Вы должны услышать фрагмент семпла, для которого назначена выбранная вами клавиша.

Инструменты для настройки ударных:



PITCH – установите высоту тона фрагмента поворотом голубого энкодера.

DIRECTION – нажмите SHIFT и поверните голубой энкодер, чтобы изменить направление фрагмента.

IN POINT – установите начальную точку поворотом зеленого энкодера.

FINE TUNE IN POINT – нажмите SHIFT и поверните зеленый энкодер, чтобы изменить точные настройки начальной точки сигнала.

OUT POINT – установите конечную точку поворотом белого энкодера.

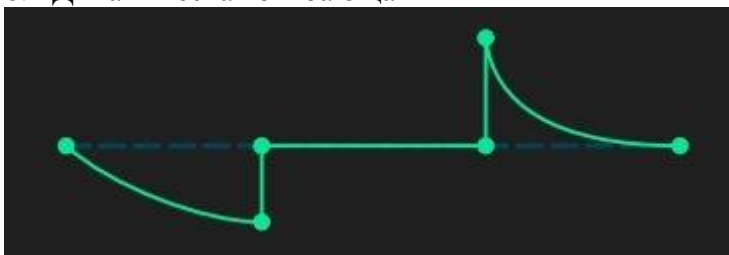
FINE TUNE OUT POINT – нажмите SHIFT и поворачивайте белый энкодер для точной настройки конечной точки.

PLAY TO END, LOOP, PLAY ONCE – поверните оранжевый энкодер для установки режима проигрывания (проиграть до конца, зациклить, проиграть однократно)

LEVEL – нажмите SHIFT и поверните оранжевый энкодер, чтобы установить уровень громкости фрагмента.

Примечание: Не забывайте выбирать музыкальную клавишу для изменения звучания.

6.4 Динамическая огибающая



Динамическая огибающая специально разработана для коротких звуков ударных. Установите уровень атаки (attack) при помощи голубого энкодера, уровень средней части (Mid part level) при помощи зеленого, уровень ослабления (Release Level) белым и диапазон (region) оранжевым энкодером.

6.5 Импортрование собственных звуков

Создайте звуковой фрагмент из любого выбранного вами звукового файла. Помните, что файл должен быть не дольше 12 секунд. Затем сохраните его в .aif формате. Перенесите файл в папку User внутри папки Drum. См. главы 5.8-5.9 о том, как переносить файлы в память OP-1.

6.6 Использование стандартной раскладки OP-1

Чтобы переключение между сэмплами ударных было логичным и последовательным, лучше всего назначать их в таком же порядке, в каком они были изначально. Заданный набор ударных располагается в порядке, который представлен на рисунке внизу.



Практический совет: Прекрасным способом назначения клавиш является использование той же последовательности и переключение между ударными со схожим звучанием. Вы также можете назначить клавиши для незвучащих отрезков семпла, чтобы заглушить (mute) определенные звуки.

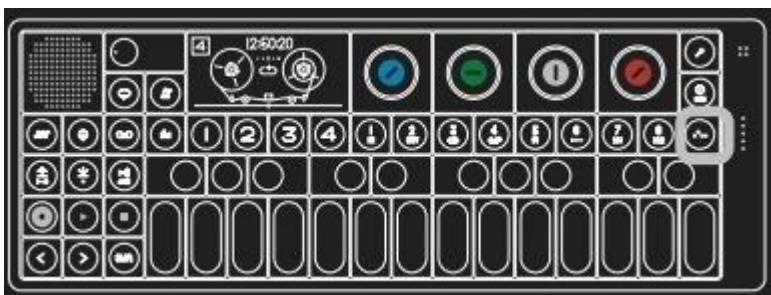
6.7 DrumBox



Drumbox – это двухосцилляторный синтезатор для создания звуков ударных. Голубой энкодер изменяет высоту тона, зеленый – форму сигнала, белый – огибающую.

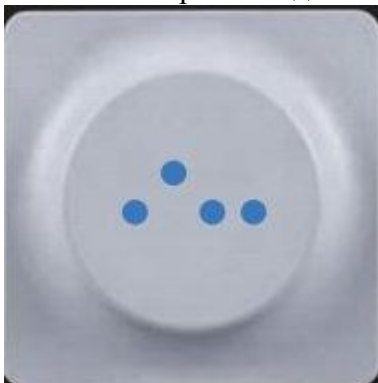
Удерживайте SHIFT для использования второго осциллятора. Оранжевый энкодер используется для кросс-модуляции (Cross Modulation) и, когда нажат SHIFT, для использования фильтра частотного среза (Filter cutoff frequency).

Сохранение звука происходит если вы удерживаете музыкальную клавишу в течение 5 секунд. Звук будет сохранен в папке Snapshot.



7 Секвенсоры


7.1 Секвенсоры – введение



OP-1 снабжен четырьмя оригинальными секвенсорами, которые позволяют вам расставлять ноты в различном порядке. Синтезатор и Ударные имеют свою собственную секвенсорную память и в которой могут храниться отличные друг от друга типы последовательностей, даже если только один из них может быть сыгран за раз. Разница между ленточным проигрывателем и секвенсором – в том, что первый воспроизводит чистую аудиозапись, а второй хранит информацию в нотах. Одной из причин использования секвенсора является возможность изменить звучание, не меняя набор нот.

7.2 Выбор типа секвенсора



Чтобы выбрать тип секвенсора, нажмите **SHIFT** + клавиша режима секвенсора . Поворачивайте голубой энкодер для того, чтобы выбрать секвенсор из появившегося списка. Затем нажмите клавишу режима секвенсора снова, чтобы выйти.

7.3 Секвенсор ENDLESS

Секвенсор Endless является очень эффективным способом быстро создать последовательность. Удерживайте **SHIFT** и нажмите любую музыкальную клавишу,

чтобы сохранить ноту. Удерживайте **SHIFT**, пока не введете все необходимые ноты. Максимальное число нот – 99.



7.4 Функции секвенсора ENDLESS:

Ввод нот

Чтобы ввести ноты в секвенсор, нажмите **SHIFT** + любая музыкальная клавиша. Удерживайте **SHIFT**, пока не введете все ноты, которые хотите использовать.



Ввод долгих нот

Нажмите **SHIFT** + любая музыкальная клавиша. Продолжайте удерживать музыкальную клавишу, пока нажимаете на клавишу-стрелку Forward (Arrow key >)

Ввод пауз

Нажмите **SHIFT** + клавишу-стрелку Forward Arrow key (>).

Удаление последней ноты

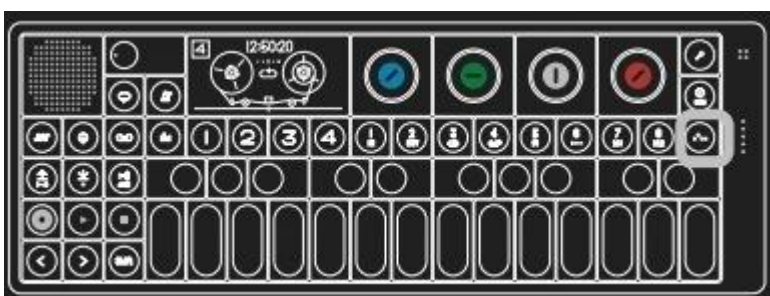
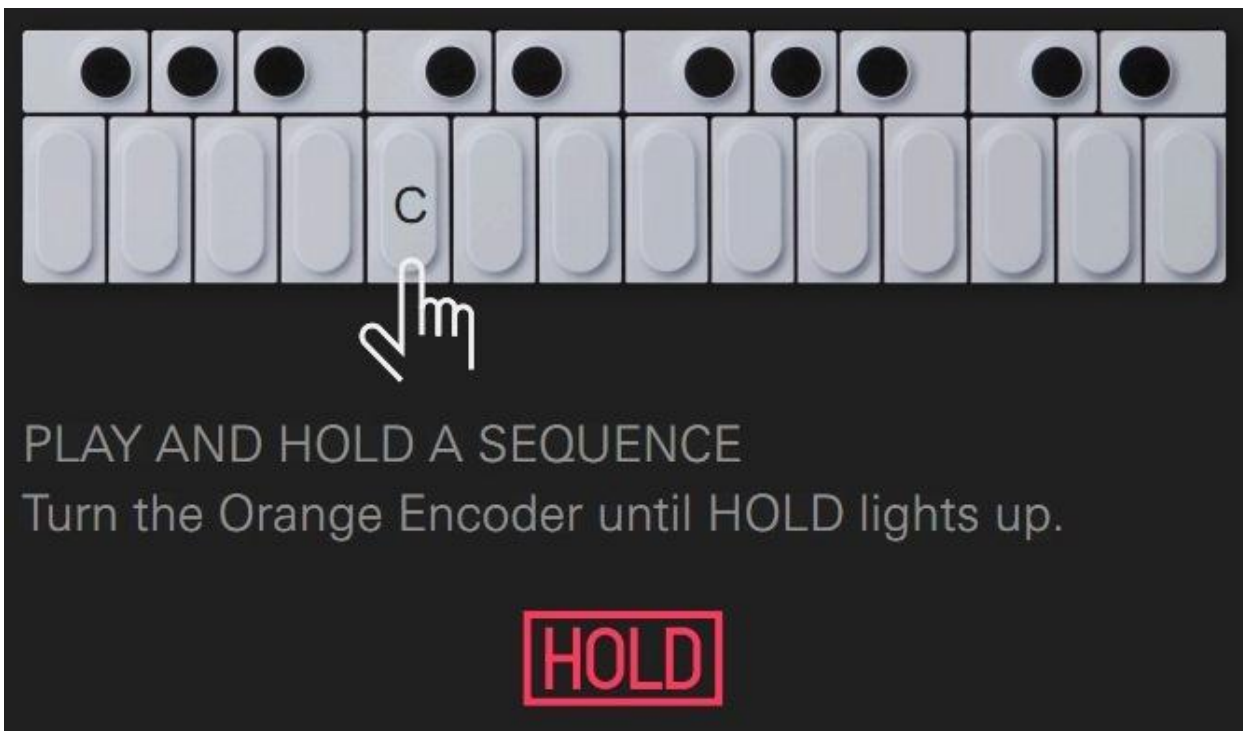
Нажмите **SHIFT** + клавишу-стрелку Rewind Arrow key (<).

Воспроизведение последовательности

Чтобы воспроизвести последовательность, нажмите любую музыкальную клавишу. Высота тона будет зависеть от того, какую клавишу вы нажали. Это называется транспонированием. Чтобы воспроизвести последовательность в оригинальной тональности, нажмите клавишу До (C).

Воспроизведение и сохранение последовательности.

Поворачивайте оранжевый энкодер до тех пор, пока не загорится надпись **HOLD**.



Изменение направления воспроизведения последовательности.

У вас есть три способа проиграть заданные ноты. Вперед, назад или в случайной последовательности. Измените направление удержанием кнопки SHIFT и поворотом оранжевого энкодера.



Установка длительности нот

Длина ноты определяет, сколько всего нот будет сыграно в такте. Это также зависит от того, какой темп вы установили (Master Tempo), и от размера такта в режиме проигрывателя. Если вы устанавливаете 1/16, один такт на ленте будет составлять 16 нот. Изменяйте длину нот при помощи голубого энкодера.

Свинг

Swing – это способ легко изменить звучание ноты в последовательности. Чтобы добавить свинг, поверните зеленый энкодер. При значении 50 % эффект свинга отсутствует.



Примечание: Не забывайте проверять, использовали ли вы свинг, если хотите произвести наложение, чтобы разные слои в целом звучали синхронно.

Добавление шаблона в последовательность

Секвенсор Endless имеет функцию, которая позволяет вам добавлять шаблоны в вашу последовательность. Поверните белый энкодер, чтобы добавить шаблон. Одна точка на дисплее указывает, что шаблон не был применен. Поворачивайте белый энкодер до конца, пока не изменится графический рисунок.

Чередование шаблонов

Удержанием клавиши SHIFT и вращением белого энкодера вы можете менять положение точек на графике.

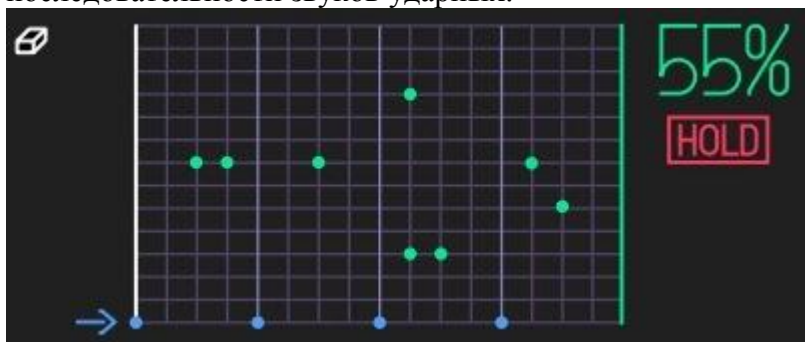
Режим Crank

SHIFT + Голубой энкодер активируют режим Crank, который дает вам возможность ручного управления проигрыванием в стиле music-box.

Примечание: В секвенсоре Endless вы можете использовать клавиши-стрелки, чтобы изменить октаву в режиме проигрывания.

7.5 Секвенсор PATTERN

Pattern – это классически решетчатый секвенсор, который есть во многих. Это 16-тиступенчатый секвенсор, который лучше всего подходит к построению последовательности звуков ударных.



7.6 Функции секвенсора PATTERN

Ввод нот

Нажмите SHIFT + музыкальная клавиша. Удерживайте SHIFT, пока не введете все ноты.

Удаление нот

Удерживайте SHIFT и поворачивайте голубой энкодер.

Движение линии вертикального курсора

Нажмите клавишу-стрелку или поверните голубой энкодер, чтобы сдвинуть горизонтальную линию курсора. Делая это, вы также выбираете ноты, которые хотите удалить.

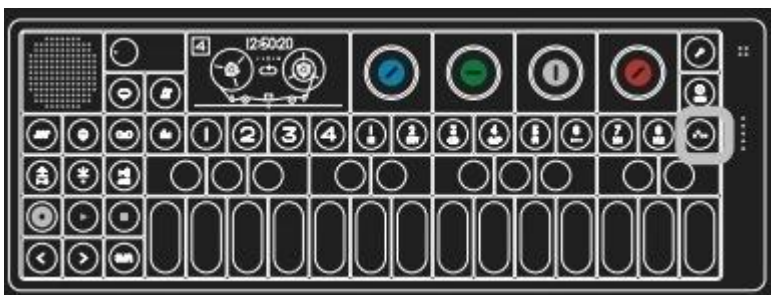
Свинг

Swing – это способ легко изменить звучание ноты в последовательности. Чтобы добавить свинг, поверните зеленый энкодер. При значении 50 % эффект свинга отсутствует.

Примечание: Не забывайте проверять, использовали ли вы свинг, если хотите произвести наложение, чтобы разные слои в целом звучали синхронно.

Чередование нот

Удерживайте SHIFT и поворачивайте зеленый энкодер, чтобы чередовать все ноты. Это будет подходящий вариант, если вы вводили ноты в режиме проигрывания.



Режим проигрывания

Поверните оранжевый энкодер пока не загорится HOLD на дисплее. Секвенсор начинает работать и белый горизонтальный курсор движется через последовательность. Нажмите SHIFT и музыкальную клавишу, чтобы расположить ноту там, где находится курсор.

Редактирование в режиме проигрывания

Нажмите SHIFT + любая клавиша-стрелка, пока работает секвенсор, чтобы курсор не перемещался и у вас была возможность изменить ноты, как в обычном режиме.

Установка длины последовательности

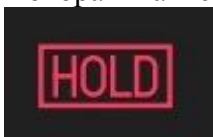
Поверните белый энкодер, чтобы отрегулировать длительность проигрывания последовательности.

Перемещение сегмента

Если удерживать SHIFT и вращать белый энкодер, можно переместить сегмент последовательности в другое место.

Воспроизведение и сохранение последовательности.

Поворачивайте оранжевый энкодер до тех пор, пока не загорится надпись HOLD.

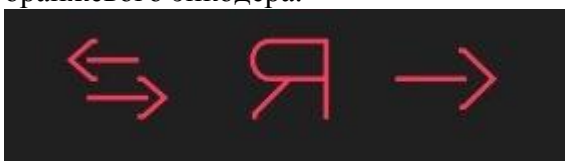


Примечание: Чтобы транспонировать последовательность, переключитесь в режим синтезатора, ударных или ленточного проигрывателя и нажмите любую музыкальную клавишу. Чтобы проиграть последовательность в оригинальной тональности, нажмите клавишу До (C) на музыкальной клавиатуре.



Изменение направления воспроизведения последовательности.

У вас есть три способа проиграть заданные ноты. Вперед, назад или в случайной последовательности. Измените направление удержанием кнопки SHIFT и поворотом оранжевого энкодера.



7.7 Секвенсор TOMBOLA

Используйте секвенсор Tombola, когда хотите создать случайную последовательность. Просто бросьте пару нот в лотерейный контейнер (Tombola) и установите параметры

гравитации, массы и скорости вращения. Чем сильнее/быстрее нота ударяется, тем громче звучит.



7.8 Функции секвенсора TOMBOLA

Вбрасывание нот в лотерейный контейнер

Нажмите любую музыкальную клавишу и забросьте ноту внутрь.

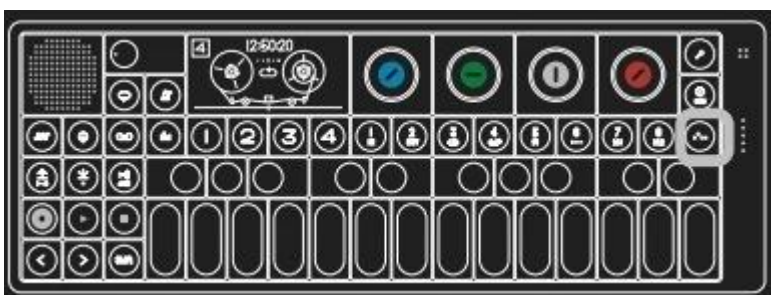
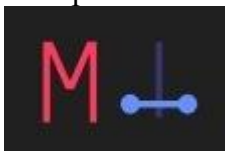
Изменение силы упругости

Поверните оранжевый энкодер, чтобы изменить силу упругости нот. Чем сильнее они ударяются о стенки контейнера, тем громче звучат. Это определяется показателем массы (mass).



Изменение силы тяжести

Поверните зеленый энкодер, чтобы установить уровень гравитации.



Удаление нот

Поверните белый энкодер и выбросьте ноты из контейнера.



Скорость вращения контейнера
Поверните голубой энкодер, чтобы изменить скорость и направление вращения контейнера.



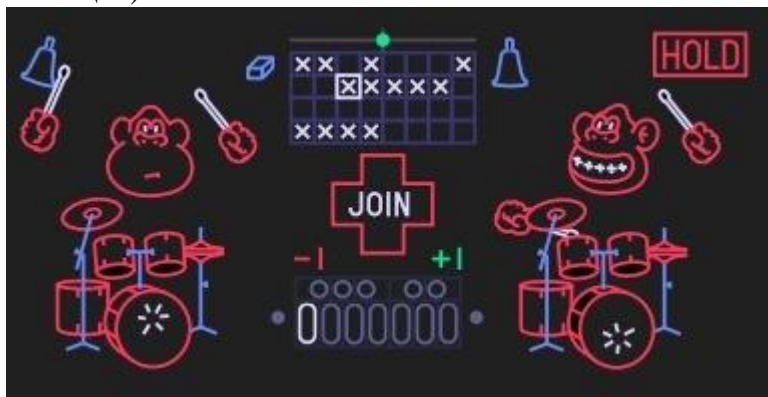
Режим CRANK

Нажмите SHIFT и при помощи крэнка вращайте голубой энкодер. Теперь вы можете вручную управлять контейнером.

Практический совет: Держите контейнер открытым и продолжайте его вращать. Это создаст случайный эффект эхо.

7.9 Секвенсор FINGER

Данный секвенсор позволит вам сыграть две последовательности одновременно. Он работает как в режиме синтезатора, так и в режиме ударных (при выборе режима меняется анимация).



Каждая белая клавиша на музыкальной клавиатуре представляет определенную последовательность. Каждая последовательность представлена в виде рядов клеток. Каждый ряд может быть заполнен звуками либо синтезатора, либо ударных. Они расположены в клетках в виде белых крестиков. Зеленая точка обозначает уровень свинга.

7.10 Функции секвенсора FINGER

Когда Finger запущен в режиме синтезатора, на дисплее появляются два клавишника. Когда Finger запущен в режиме ударных, на дисплее появляются две гориллы-ударника. Каждая последовательность, активированная нажатием белой музыкальной клавиши, обозначается в ряду крестиком по умолчанию. Нажмите и удерживайте музыкальную клавишу, чтобы начать проигрывание. В зависимости от того, какой режим проигрывания вы используете (для выбора SHIFT+оранжевый энкодер), нажатие второй музыкальной клавиши запустит другую последовательность вместе с первой (JOIN), вместо первой (REPLACE) или проиграет шаблон (FILL IN). Используя оранжевый энкодер, вы сможете проиграть последовательность.

Ввод нот

Нажмите **SHIFT** + музыкальная клавиша. Удерживайте **SHIFT**, пока не введете все ноты.

Управление курсором и удаление нот

Голубой энкодер управляет курсором внутри последовательности. Удерживайте **SHIFT** и поверните голубой энкодер, чтобы удалить ноты.

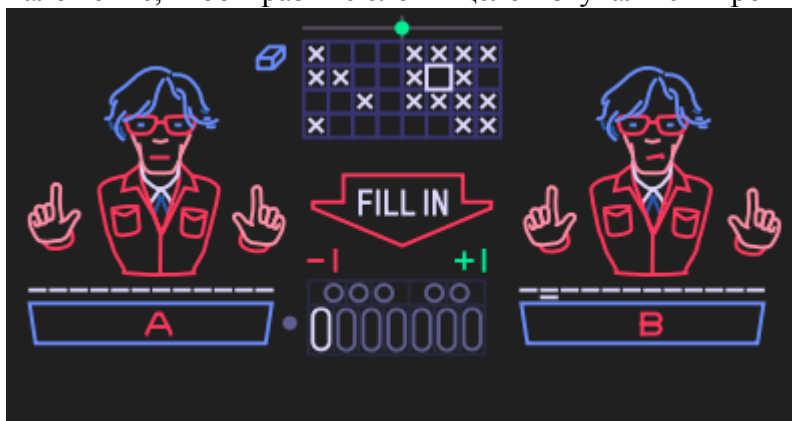
Установление длины последовательности

Поверните белый энкодер, чтобы отрегулировать длительность проигрывания последовательности.

Свинг

Swing – это способ легко изменить звучание ноты в последовательности. Чтобы добавить свинг, поверните зеленый энкодер. При значении 50 % эффект свинга отсутствует.

Примечание: Не забывайте проверять, использовали ли вы свинг, если хотите произвести наложение, чтобы разные слои в целом звучали синхронно.



8 Режим ленточного проигрывателя

8.1 Режим проигрывателя – введение



Ваш OP-1 имеет режим ленточного проигрывателя, максимальное время записи составляет 6 минут (при нормальной скорости движения ленты и частоте 44.1 kHz/16 bits). Вам предоставляются 4 дорожки. Чтобы войти в этот режим, нажмите клавишу Tape с оранжевой иконкой проигрывателя.



Этот режим изменяет функции кнопок T1-T4, которые теперь обозначают соответственно 4 дорожки записи:



Кнопки выбора типа синтеза обозначают разные приемы использования ленточного проигрывателя (Tape Tricks 1-8):



8.2 Запись на «ленту»

1. Выберите звук, который вы хотите записать.
2. Нажмите клавишу Tape, чтобы войти в режим проигрывателя.
3. Выберите дорожку для записи нажатием одной из клавиш T1-T4.
4. Установите уровень записи оранжевым энкодером
5. Нажмите клавиши REC + Play для начала записи.
6. Играйте на музыкальной клавиатуре.
7. Нажмите STOP, когда хотите завершить запись
8. Нажмите Rewind (клавиша-стрелка <), чтобы отмотать запись назад.
9. Нажмите Play, чтобы прослушать запись.

8.3 Наложение

Наложение одной записи на другую происходит, если на пленке уже есть записанный материал. Чтобы избежать наложения, выделите его и удалите с дорожки.

8.4 Перематывание

Используйте клавиши-стрелки, чтобы прокручивать назад и ускорять воспроизведение.



8.5 Переход к началу записи

Нажмите STOP + левую клавишу-стрелку, чтобы перейти к самому началу записи.

8.6 Переход к концу записи

Нажмите **STOP** + правую клавишу-стрелку, чтобы перейти к концу самого последнего фрагмента записи.

8.7 Обращение воспроизведения

Чтобы обратить воспроизведение, есть два способа:

Нажмите **SHIFT** + **Play**.

Нажмите ту клавишу **Tape Trick**, которая обращает запись, во время воспроизведения.

8.8 Уровень записи

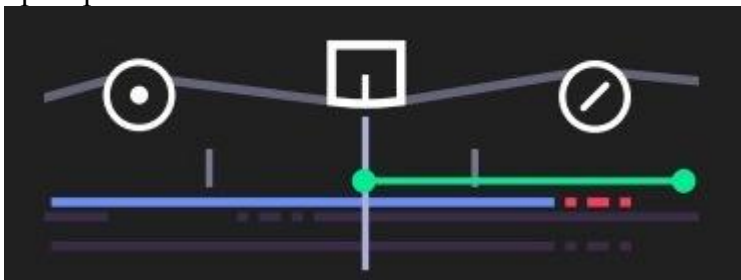
Поверните оранжевый энкодер, чтобы установить уровень записи.



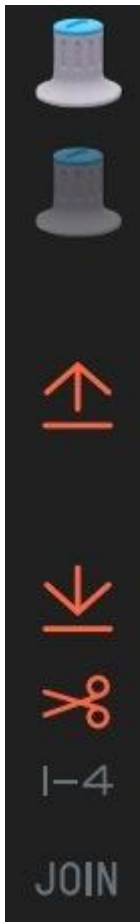
8.9 Монтаж записи



Сначала выберите дорожку, которую хотите редактировать. Записанный материал показан на дисплее серыми линиями. Когда на активной дорожке содержится запись, линии становятся оранжевыми. Чтобы редактировать ее, используйте **Scrub**, **Rewind**, **FF** или нажмите **STOP** для установления записи по центру под головкой проигрывателя:



Запись становится голубой, когда готова к монтажу. Ниже представлены способы редактирования:



SCRUB – Используйте голубой энкодер, чтобы стирать запись.

SLIDE – Используйте SHIFT + голубой энкодер, чтобы перемещать фрагменты записи. Вы можете перемещать фрагмент, пока не соедините начальную или конечную точку с другим фрагментом.

LIFT – Нажмите клавишу Lift key (Arrow up), чтобы выделить фрагмент. Теперь сохраняется в памяти. Чтобы отменить действие, нажмите клавишу Drop, чтобы поместить данный фрагмент под головкой проигрывателя. Вы можете повторно нажать клавишу Drop, чтобы вставить этот фрагмент два раза. Запись двигается каждый раз к концу вставленного фрагмента. Клавиша Lift используется в том числе для того, чтобы удалить фрагмент.

DROP – Используйте эту клавишу для того, чтобы выделить фрагмент и сохранить в памяти.

SPLIT – Эта функция для того, чтобы разделять фрагмент.

LIFT ALL – Удерживайте клавиши SHIFT + Lift, чтобы сохранить все дорожки в памяти.

JOIN – Нажмите SHIFT + Split, чтобы соединить фрагменты. Данная функция также присоединяет ближайший фрагмент к активному с любой стороны. Вы можете повторно использовать Join по отношению к объединенным фрагментам.



REGION LIFT – Используйте цепочку из начальной и конечной точек, чтобы выделить часть, которую вы хотите выделить.

8.10 Выделение

Помимо записи, проигрыватель может быть использован в качестве скетчпада для создания многослойный набросков. Используя проигрыватель таким образом, вы сможете совмещать различные звуки друг с другом на всех дорожках, выделять их (LIFT ALL) и сохранять на семплере синтезатора или ударных.

Вы также можете сохранять звуки на ленте нажатием клавиши LIFT в любом из режимов, Synth или Drum и нажатием клавиши DROP в режиме проигрывателя.

Это перенесет семпл на дорожку проигрывателя. Чтобы вернуть его на место, выделите его в режиме проигрывателя и перенесите на одну из клавиш выбора синтеза в режиме синтезатора или ударных. Чтобы эта функция работала, фрагмент должен быть тем же, что был перенесен на ленту, и не должен быть изменен.

8.11 Изменения скорости проигрывания

Вы можете изменять скорость проигрывания, когда угодно, даже во время записи. Чтобы сделать это, поверните белый энкодер. Если удерживать клавишу SHIFT и поворачивать белый энкодер, скорость проигрывания будет изменяться фиксированными шагами.

Качество звука изменяется таким же образом, как это происходит с настоящим ленточным проигрывателем. Чем быстрее вращается лента, тем выше качество записи.

8.12 Особые методы записи

Специальным методом записи является переход из ленточной записи в режим Rec Arm, где можно контролировать скорость проигрывания вручную. Для этого нажмите SHIFT + Rec. Теперь начинается запись, но катушки неподвижны. Чтобы начать их движение, поворачивайте голубой энкодер вперед или назад. В зависимости от того, как быстро вы вращаете энкодер, будет меняться высота тона записи. Другой интересный прием записи – это запись воспроизводимых звуков. Найдите клавишу Mic. Это позволит вам записывать все, что вы слышите, когда играет данный трек.

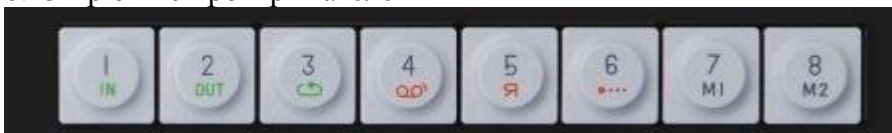
Есть прекрасная возможность использовать дополнительный способ регулировать запись при помощи специального аксессуара OP-1.

Crank.

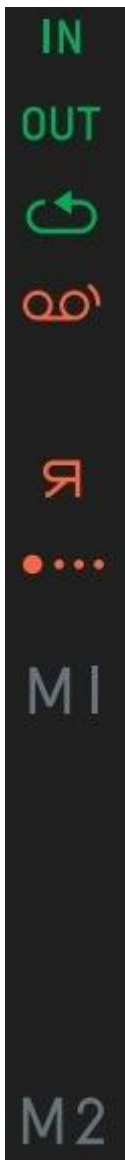
Это приспособление даст вам возможность управлять записью в стиле musicbox.



8.13 Трюки с проигрывателем



В режиме ленточного проигрывания клавиши выбора синтеза становятся клавишами выбора трюка 1-8. Трюки с проигрывателем (Tape Tricks) – это набор функций для создания различных эффектов в режиме ленточного проигрывателя или микшера.



LOOP IN – Устанавливает начальную точку зацикливания записи.

LOOP OUT – Устанавливает конечную точку зацикливания записи.



LOOP TOGGLE – Включает и выключает зацикливание.



BREAK – Останавливает вращение пленки. Если зацикливание включено, то запись продолжится на заднем плане.



REVERSE – Изменяет направление записи.



CHOP – Особый тип повтора.



MEMO 1 – Запоминает любой параметр в режиме проигрывателя или микшера для его отмены. Для использования, удерживайте данную клавишу и поворачивайте любой энкодер. Отпустите клавишу. Нажмите клавишу снова, чтобы отменить изменение параметра.



MEMO 2 – Запоминает любой параметр в режиме проигрывателя или микшера для его отмены.

8.14 Стирание записи

Чтобы полностью очистить ленту, нажмите SHIFT + клавишу Tape. Для очистки всех четырех дорожек, необходимо нажать каждую из клавиш T1-T4.



Если все дорожки будут очищены, вернуть их содержимое будет невозможно.



Примечание: Подсоедините OP-1 к вашему компьютеру, перепишите ваши записи на него, чтобы сделать резервные копии, либо чтобы очистить память OP-1.



8.15 Сохранение записи

Чтобы сохранить вашу запись, подсоедините OP-1 к компьютеру и нажмите **SHIFT + COM**. Выберите **Disk Mode**. OP-1 будет показан на вашем рабочем столе в виде иконки диска.



Найдите папку **tape** и скопируйте файлы под названием **track_1.aif**, **track_2.aif**, **track_3.aif**, **track_4.aif**. Перенесите все эти файлы к себе на рабочий стол.



Теперь вы сделали копии ваших дорожек в виде отдельных четырех записей.

Примечание: Чтобы сохранить микшированные дорожки, необходимо свести их в альбом и сохранить альбомный файл. Он будет находиться в папке **Album** и называться **SideA.aif** или **SideB.aif**.

8.16 Такты

Когда вы выберете **Beat Match** в режиме **Master Tempo**, вы заметите маркеры тактов над дорожками. Один такт содержит 16 нот. Это значит, что если вы введете 16 нот в секвенсор и установите размер **1/16**, а потом запишите их, то все 16 нот будут помещены в один такт.

Чтобы переходить от такта к такту, нажимайте SHIFT + Rewind (<) или SHIFT + FF (>)



9 Микшер

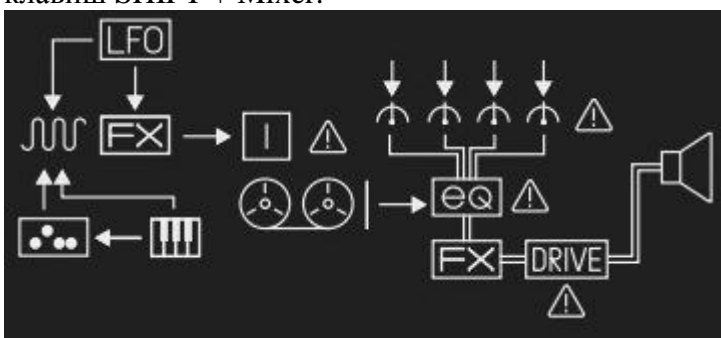
9.1 Микшер – введение



Микширование – это финальный этап звукозаписи. Главная функция микшера – установить индивидуальные настройки Level и Pan на четырех дорожках (T1), скорректировать Master EQ (T2), добавить Master Effect (T3), а также Drive (T4). При этом не имеет значения, каков был путь звука.

9.2 Путь звука

Путь звука – это путь, который звуковая волна проходит с момента нажатия музыкальной клавиши или нажатия клавиши Play на ленточном проигрывателе, до момента, когда она достигает динамика или линейного выхода. Для того, чтобы вы могли следить за путем звука, существует его графическое изображение, которое можно вызвать нажатием клавиш SHIFT + Mixer.



9.3 Микшер

Микшер превращает четыре ленточные дорожки в один стерео сигнал. Чтобы войти в режим микшера, нажмите клавишу Mixer. Затем нажмите T1, чтобы открыть основной экран режима.



На этом экране вы устанавливаете определенный Level и Pan для всех четырех дорожек. Для изменения параметра Level поворачивайте любой энкодер.

Track 1 level – Голубой энкодер

Track 2 level - Зеленый энкодер

Track 3 level - Белый энкодер

Track 4 level - Оранжевый энкодер

Для изменения параметра Баланс (Pan) удерживайте SHIFT + поворачивайте соответствующий энкодер для нужной дорожки.

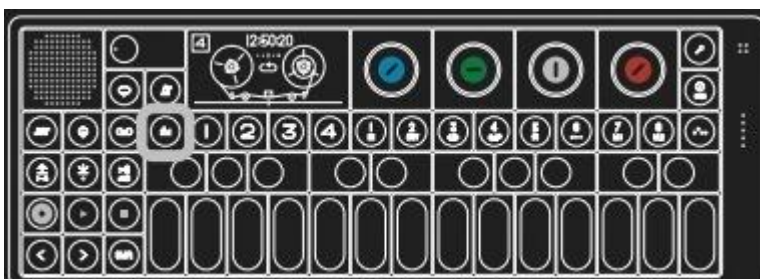
9.4 Эквалайзер

EQ означает эквалайзер, фильтр, который изменяет уровень высоких, средних и низких частот звука. В случае с микшером, EQ изменяет уровень этих частот конечного микса. Когда звук попадает в эквалайзер, он обрабатывается как стереосигнал.

Нажмите T2 в режиме микшера, чтобы вывести на дисплей графическое изображение эквалайзера:



- Low (bass) – Поверните голубой энкодер, чтобы изменить низкие частоты.
- Mid – Поверните зеленый энкодер, чтобы изменить средние частоты.
- High (treble) – Поверните белый энкодер, чтобы изменить высокие частоты.
- EQ Amount – Поверните оранжевый энкодер, чтобы изменить общий EQ Level. Поверните его по часовой стрелке, чтобы сигнал оставался чистым, без настроек эквалайзера.



9.5 Master Effect

Master Effect – это те же самые эффекты, которые вы можете найти в режиме синтезатора и ударных, но приспособленные для стереосигнала. Чтобы добавить master effect, нажмите клавишу T3. Отключить его можно повторным нажатием клавиши.



Чтобы изменить эффект, нажмите SHIFT + T3. Это откроет экран эффектов. Используйте голубой энкодер, чтобы пролистать список эффектов, нажмите любую клавишу, чтобы выбрать нужный эффект.

9.6 Master Out

Экран Master Out появляется при нажатии клавиши T4.



Здесь вы меняете:

- Баланс левого и правого канала
- Добавляете DRIVE
- Добавляете RELEASE DRIVE

DRIVE сокращает разницу между высокими и низкими частотами уровня аудио и делает выходной сигнал более громким и сжатым. При максимальном показателе Drive звук начинает искажаться.

RELEASE показывает, как быстро сокращается разница между высокими и низкими частотами, и, начиная со среднего показателя, вы заметите, что звук становится пульсирующим.

Вы также можете использовать Drive, чтобы добавить фактуру звучанию или сделать финальный микс более грязным и сырым.

Практический совет: Удерживайте SHIFT, вращая голубой или зеленый энкодер, чтобы изменять уровень левого и правого канала одновременно.



10 Темп

10.1 Темп – введение



В режиме Темпро вы устанавливаете темп для всех секвенсоров. Вы можете переключаться между свободным режимом, режимом Beat Match и синхронным режимом, также вы обнаружите здесь метроном.



10.2 Установка темпа

Для установки темпа есть два способа:

- Поверните голубой энкодер
- Вариант Tap the tempo – Вы можете установить темп, ударяя по клавише несколько раз до тех пор, пока не будет установлен нужный вам темп.

10.3 Использование метронома

Чтобы использовать метроном, поворачивайте оранжевый энкодер до тех пор, пока не установите нужный темп. Нажмите Play для запуска метронома.

10.4 Свободный режим

В свободном режиме темп и скорость вращения ленты не зависят друг от друга.

10.5 Beat Match

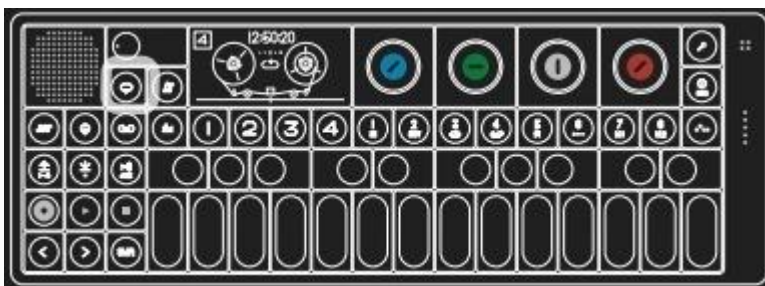
Beat Match – это возможность синхронизировать скорость вращения ленты и темп. Когда Beat Match включен (Поворачивайте зеленый энкодер, пока не загорится на дисплее фраза Beat Match) установленный темп прикреплен к скорости вращения ленты и затемнен. Это значит, что вы можете изменить темп, управляя скоростью вращения ленты. Если вы включаете Beat Match и переходите в режим проигрывателя, то такты появляются над звуковыми дорожками. Вы ориентируетесь по этим тактам в ходе записи. Один такт состоит из 16 нот. Теперь сыграйте последовательность и измените скорость вращения

ленты, вы услышите, что последовательность была воспроизведена в более медленном темпе, если вы снизили скорость вращения проигрывателя. Тем не менее, высота тона не меняется. Это основное достоинство функции Beat Match. Вы можете проиграть партию ударных, используя секвенсор, синхронно запустив ранее записанный материал на ленточном проигрывателе. Добавьте несколько трюков, и вы получите прекрасный результат.

Практический совет: Запишите различные вариации на разных тактах и используйте клавиши-стрелки, как это было описано в главах 8.1-8.6, чтобы переключаться между ними.

10.6 Синхронный режим

Синхронный режим означает, что OP-1 может принимать любой заданный вами темп с внешнего носителя через USB. Это позволяет вам поставить темп OP-1 в зависимость от MIDI-таймкода, посылаемого с внешнего секвенсора.



11 Помощь

11.1 Кнопка «Помощь»

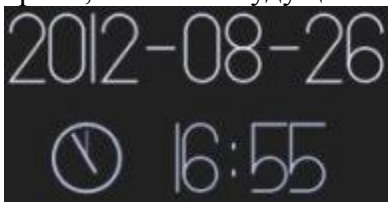
Нажав клавишу Help, вы вызовете сообщение, в котором будет указан режим, в котором вы находитесь в данный момент, и какой звук вами выбран. Удержанием кнопки Help и нажатием любой другой клавиши вы определите название и функцию данной клавиши.



Практический совет: Удерживайте клавишу Help, нажимая на музыкальную клавишу, чтобы получить информацию о сыгранной ноте.

11.2 Установки

Нажмите SHIFT + Help, чтобы войти в режим установок. Здесь вы устанавливаете дату и время, а также в будущем найдете калькулятор.



Голубой энкодер – месяц/год

Зеленый энкодер – день

Белый энкодер – часы

Оранжевый энкодер - минуты

11.3 Уровень заряда аккумулятора



Когда вы удерживаете клавишу Help, вы можете проверить уровень заряда, который будет показан лампочным уровнем измерителем звука, расположенным на правой стороне панели OP-1.



Уровень заряда аккумулятора показан рядом лампочек в правой части OP-1. Если все светодиоды горят, это означает, что аккумулятор заряжен полностью. Его хватит на 16 часов непрерывного использования. Срок годности аккумулятора около 2 лет.



12 Внешние источники записи

12.1 Использование кнопки Mic/Input



Кнопка Mic/Input используется для записи любого внешнего аудиосигнала. Источники записи, которые вы можете использовать:

- Линейный вход
- Встроенный микрофон
- Встроенное радио
- Выходящий сигнал (на дисплее представлен изображением уха)



Клавиша Mic/Input работает практически одинаково во всех режимах.

12.2 Кнопка Mic/Input в режиме Синтезатора

Используйте клавишу Mic/Input, выбрав семплерный синтез, чтобы начать создавать свои семплы. Используйте нужный источник записи, выбрав его голубым энкодером.

12.3 Кнопка Mic/Input в режиме Проигрывателя

Нажав клавишу Mic/Input в режиме ленточного проигрывателя, вы подключаете внешний аудиосигнал. Это позволит вам записать радио, звучащее на заднем фоне, сигнал передаваемый по линейному входу и смешать это с уже записанным материалом. (Неплохим решением при записи может быть подключение второго ОР-1 и управление уровнем звука одним регулятором).

12.4 Семплирование с использованием встроенного микрофона

Нажмите SYNTH

Нажмите SHIFT + 1-8

Выберите SAMPLER

Нажмите 1-8

Нажмите SHIFT+MIC

Выберите микрофон как входящий источник сигнала. Установите величину усиления (gain) и порога (threshold) оранжевым и белым энкодерами.

Удерживайте любую клавишу и говорите в микрофон.

Отпустите клавишу.

Нажав повторно на клавишу, вы услышите свой голос.

12.5 Создание набора ударных с использованием FM-радио

Нажмите DRUM

Нажмите SHIFT+1-8

Выберите семплы ударных

Нажмите 1-8

Нажмите SHIFT+MIC

Выберите FM-радио как входящий сигнал, используя голубой энкодер, и найдите нужный сигнал, используя зеленый энкодер.

Установите величину усиления (gain) и порога (threshold) оранжевым и белым энкодерами.

Удерживайте клавишу для начала семплирования

Отпустите клавишу

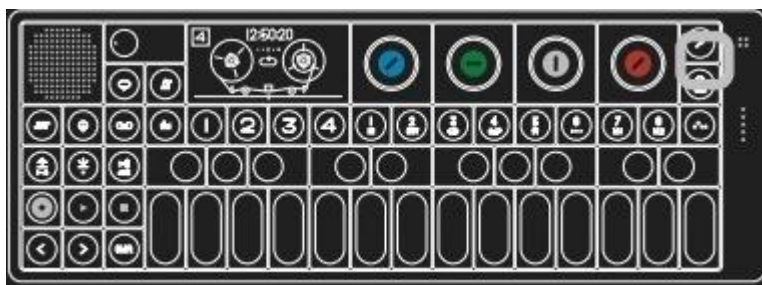
Сыграйте на клавиатуре и измените позиции начала и конца звучания при помощи энкодеров.

В режиме микшера.

У кнопки Mic такая же функция, как и в режиме проигрывания.

Примечание: Чтобы переключиться в режим проигрывателя или микшера, нажмите SHIFT + Mic/Input. Это позволит вам переключать источники сигнала и изменять его уровень.

Практический совет: Подсоедините аудиокабель (3,5 мм) или наушники к линейному входу и используйте как внешнюю антенну (Существует также антенна OP-1, которая продается отдельно).



13 Составление и переложение композиции

13.1 Альбом

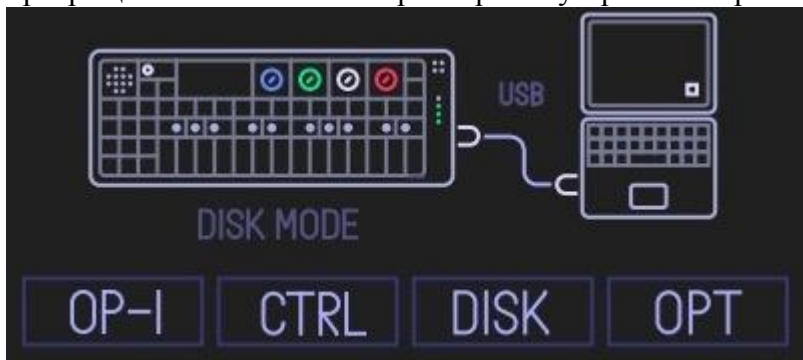
Функция записи альбома позволяет вам микшировать все четыре дорожки в стереофайлы и сохранять их на OP-1. Запись альбома полезна, когда вы хотите записать трюки с проигрывателем, эффекты или живую игру. Вы также можете играть на синтезаторе поверх записи с ленты. Вы можете записывать на обе стороны диска (A и B), по 6 минут на каждой стороне. Просто переключитесь на другую сторону, чтобы продолжить запись. Запись никуда не пропадет, если вы выключите и снова включите OP-1. Не забывайте экспортировать записи через USB до того, как решите записывать что-либо на ту же сторону, так как при повторной записи предыдущие результаты будут стерты. Для записи нажмите клавишу RECORD (T1) и затем включите ленточный проигрыватель и нажмите Play. Затем снова переключитесь к альбому и нажмите STOP.



Альбом записывается непосредственно через Master out, что означает наличие всех настроек EQ, Master Effect или DRIVE на записи.

13.2 COM

Альтернативной функцией клавиши Album является подключение к компьютеру. К режиму подключения вы переходите при нажатии SHIFT + Album. Этот режим превращает ваш OP-1 в контроллер или устройство хранения данных.

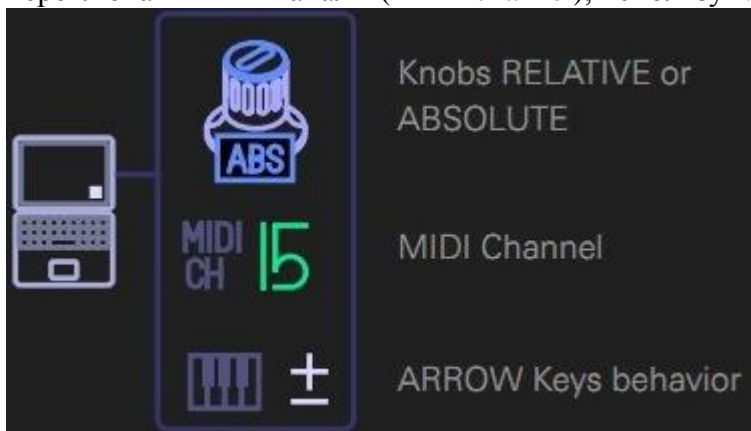


13.3 Режим OP-1

Это режим, который покрывает все, что уже было описано, здесь OP-1 работает самостоятельное устройство. Активируется он через режим подключения (COM). Нажмите клавишу OP-1 (T1) для того, чтобы вернуться в этот стандартный режим. В нем OP-1 воспринимает MIDI-сообщения и передает на первый MIDI-канал по умолчанию. Это можно изменить, используя SHIFT + голубой энкодер.

13.4 Режим контроллера

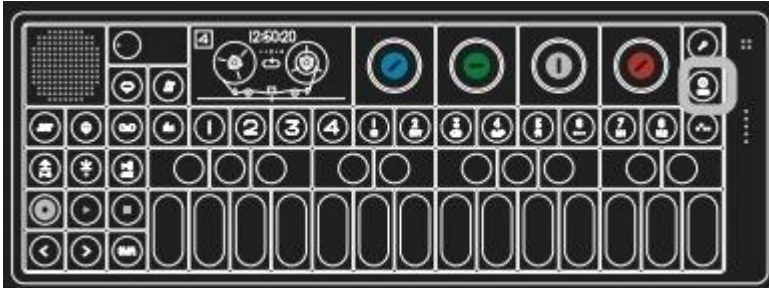
Этот режим превращает ваш OP-1 в MIDI-контроллер. Используйте SHIFT + энкодеры для установки функций энкодеров и клавиш-стрелок (Knobs, Arrow keys). Вы можете также переключать MIDI-каналы (MIDI-channel), используя SHIFT + зеленый энкодер.



13.5 Режим дискового проигрывателя

При нажатии клавиши DISK ваш OP-1 превращается в устройство для хранения данных. На вашем компьютере он будет отображаться приведенным значком, когда вы подключите его при помощи USB-кабеля.





13.6 Режим опций



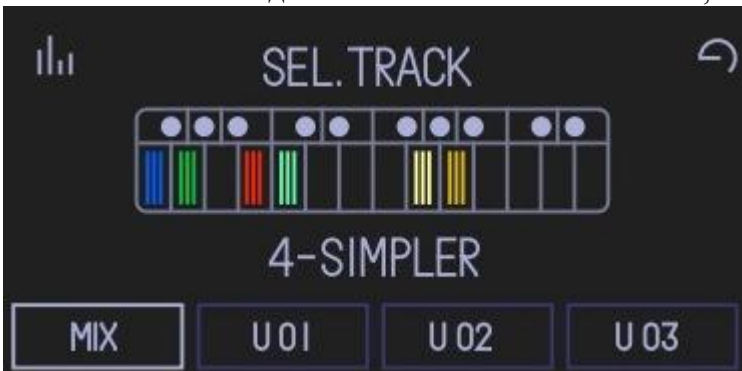
Режим опций отключает USB-зарядку без отсоединения USB-кабеля. Активируется нажатием SHIFT+COM, а затем T4. Здесь поверните голубой энкодер, чтобы отключить или включить зарядку. Этот режим полезен в случае возникновения замыкания. Независимо от данной установки, ваш OP-1 будет заряжаться при подключении к компьютеру, если заряд аккумулятора на исходе.

13.7 Секвенцирование с другого оборудования

Ваш OP-1 всегда посылает MIDI-сообщения, даже если вы не в режиме контроллера. Таким образом, вы можете подключиться к любому программному синтезатору или другому устройству, настроенному на прием MIDI-сообщений, чтобы использовать один из секвенсоров OP-1.

13.8 Ableton Live

OP-1 интегрируется с Ableton Live в качестве контрольной панели. Если не планируете использовать OP-1 для использования Ableton Live, можете пропустить этот раздел.



Начните со скачивания, распаковки и установки программы OP-1 Ableton Live, которая доступна в библиотеке Teenage Engineering.

13.81 Установка на Mac OS X

Правой кнопкой мыши щелкните по иконке Live (обычно хранится в папке Applications, внутри раздела Live 8.x.x). Кликните на Show package contents. Войдите в раздел ...Contents/App-Resources/MIDI Remote Scripts. Поместите раздел OP1 в папку MIDI Remote Scripts.

13.82 Установка на Windows

Найдите папку MIDI Remote Scripts и поместите папку OP1 внутрь. Если вы используете Live 8.3, по умолчанию местом хранения будет:

- Windows Vista and 7

C:\\ProgramData\\Ableton\\Live 8\\Resources\\MIDI Remote Scripts.

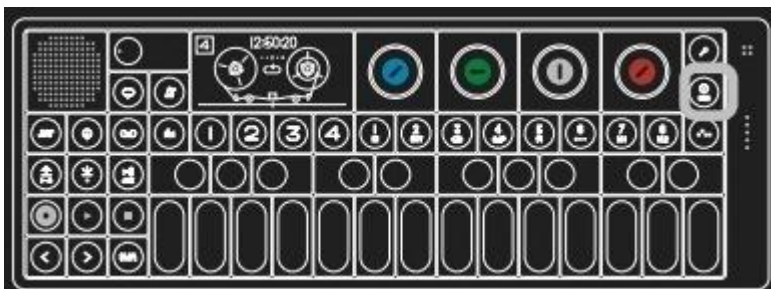
- Windows XP

C:\\Documents and Settings\\All Users\\Application Data\\Ableton\\Live 8\\Resources\\MIDI Remote Scripts

13.83 Завершение

После установки выделите OP1 как контрольную панель (Control Surface) в настройках Live под ярлыком MIDI/Sync. Убедитесь, что OP1 MIDI-устройство выбрано как в качестве источника сигнала, так и в качестве приемника.

Нажмите SHIFT + COM и введите OP-1 в режим контроллера (CTRL Mode), используя клавишу T2.



13.84 Назначение клавиш Ableton Live



С программой Ableton Live клавиши OP-1 получают следующее назначение. Выбор режима при включении Live обладает другими функциями.

9 - [Synth] Режим Perform

- Используйте клавиши-стрелки для смены октав.

10 - [Drum] Режим Clip

- Red box покажет область клипов, которыми вы управляете. Используйте клавиши 7/8, чтобы двигать box вверх или вниз.

- Музыкальные клавиши используются для запуска отдельных клипов внутри Red box. Для того, чтобы остановить клип, нажмите SHIFT и ту же клавишу.

- Используйте последнюю музыкальную клавишу, чтобы запустить все клипы. SHIFT + музыкальная клавиша остановят все клипы.

11 - [Tape] Режим Transport

- Клавиши-стрелки передвигают момент проигрывания от ноты к ноте.

- SHIFT + клавиши-стрелки смещает отрезок зацикливания.

- Музыкальные клавиши используются для установки длительности отрезка зацикливания.

- SHIFT + музыкальная клавиша определяют параметры зацикливания без изменения его начальной точки.

12 - [Mixer] Режим Mixer

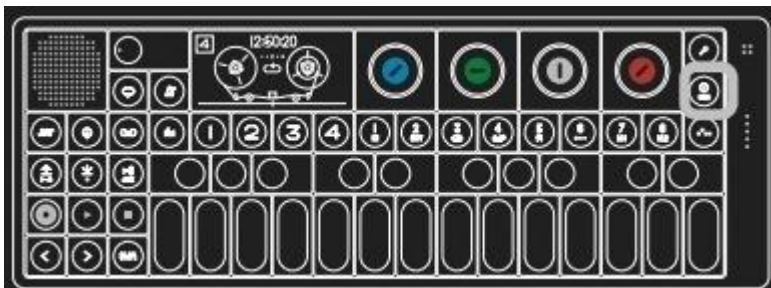
- Клавиши-стрелки переключают между дорожками.

- Музыкальные клавиши выбирают дорожки напрямую.

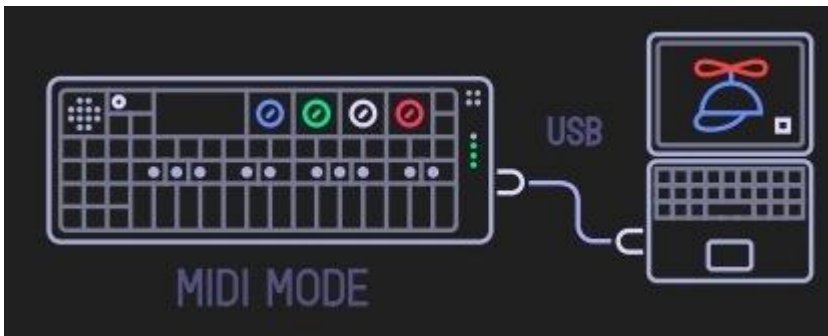
Назначение клавиш

- 1 [Help] Tap Tempo
- 2 [Metronome] Metronome
- 3 [Blue] Select Track Volumes
- 4 [Green] Select Track Pan
- 5 [White] Select Track Send 1
- 6 [Orange] Select Track Send 2
- 7 [Mic] Red Box Up
- 8 [Album] Red Box Down
- 13 [T1] Predetermined Bank Select
- 14 [T2] User Bank 1 Select
- 15 [T3] User Bank 2 Select
- 16 [T4] User Bank 3 Select
- 17 [Loop In] Punch In
- 18 [Loop Out] Punch Out
- 19 [Loop] Loop
- 20 [Break] Overdub
- 21 [Reverse] Select Track Mute
- 22 [Chop] Select Track Solo
- 23 [M1] Select Track Arm
- 24 [M2] Reset Mute/Solo/Arm
- 25 [Sequencer] Back To Arrangement
- 26 [Lift] Open/Close Browser
- 27 [Drop] Arrangement/Session Toggle
- 28 [Split] Open/Close Detail
- 29 [Rec] Record
- 30 [Play] Play
- 31 [Stop] Stop
- 32 [REW] Red Box Left
- 33 [FF] Red Box Right
- 34 [Shift] Shift

Для более подробного объяснения команд Live обратитесь к технической информации программы.



13.9 Управление Propellerhead Reason



Нажмите SHIFT + COM, затем T2 и откройте настройки Reason (Reasons Preferences). Найдите Control Surfaces и кликните на Auto-detect Surfaces. Следуйте инструкции на дисплее и закройте настройки.

- Клавиши Transport управляют записью и проигрыванием Reason.
- Музыкальная клавиатура также обозначает ноты.
- SHIFT + клавиши-стрелки изменяют октаву.
- Tap Tempo устанавливает темп.
- Таре включает/выключает зацикливание
- Клавиша Help включает метроном
- Выбор патчей осуществляется использованием клавиш SYNTH и DRUM наряду с клавишами выбора звука 1-8
- В основном интеграция Reason с OP-1 обеспечивает 5 главных режимов, которые вызываются клавишами Mixer (режим Reason по умолчанию) и клавишами T1-T4.
- Каждый из этих режимов наделяет разными функциями энкодеры и кнопки выбора звука.
- SHIFT изменяет функции энкодеров и кнопок в зависимости от режима.
- Энкодеры: зеленый и белый управляют параметрами усечения и резонанса. Оранжевый изменяет громкость, голубой управляет модуляцией.
- При семплировании в программе Reason клавиша Mic начинает запись семпла.



14 Кнопка SHIFT

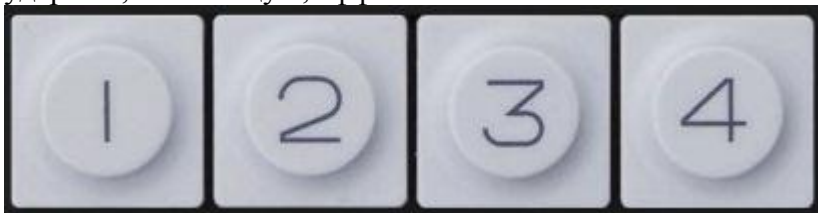
14.1 Кнопка SHIFT



Использование SHIFT изменяет большое количество функций клавиш OP-1, и данная глава послужит хорошим дополнением к тому, что было разъяснено в предыдущих главах. Необходимо подробнее рассмотреть изменение параметров при помощи клавиши SHIFT в режимах синтезатора и ударных.

14.2 Изменение одного параметра

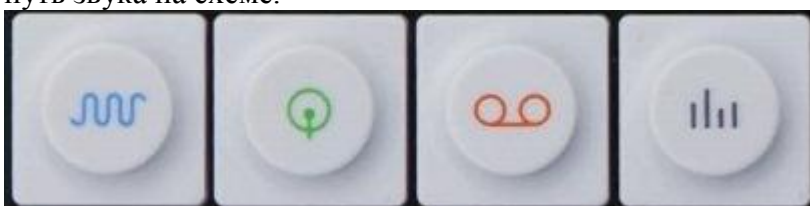
Нажатие клавиш T1-T4 позволяет вам корректировать тип синтеза, набор семплов ударных, огибающую, эффекты и LFO.



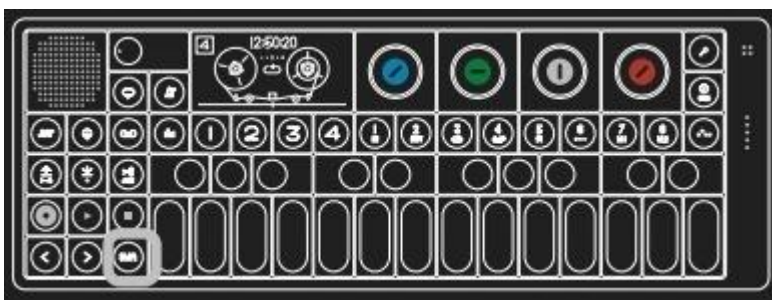
Таким образом, если вы идеально настроили LFO и добавили отличный эффект, но хотите изменить тип синтеза, вы можете это сделать нажатием SHIFT + T1. Эта команда изменит только тип синтеза, оставив другие настройки нетронутыми. Вы также можете незамедлительно изменить тип синтеза, когда ваша последовательность проигрывается. Этот способ позволяет вам плавно переключаться между типами синтеза. Конечно же, вы также в состоянии переключаться между определенными звучаниями целиком, изменяя такие параметры, как тип синтеза, огибающую и эффект, нажав SHIFT + 1-8.

14.3 SHIFT + клавиши основного режима

Использование SHIFT в режиме синтезатора или ударных отзывает команду выбора звука. Это полезно, когда вы импровизируете или пробуете изменять звучание. Использование SHIFT + Таре позволит удалить записи с ленты. У вас будет возможность подтвердить запрос об удалении. Использование SHIFT + Mixer предоставит вам возможность увидеть путь звука на схеме.



Отозвать звук Отозвать звук Удалить запись Путь звука



14.4 SHIFT + клавиши-стрелки

Изменение функций клавиш-стрелок при помощи кнопки SHIFT:



Проигрыватель остановлен: Такт назад Такт вперед



Запись зациклена: Передвинуть петлю назад Передвинуть петлю вперед



В режиме синтезатора:

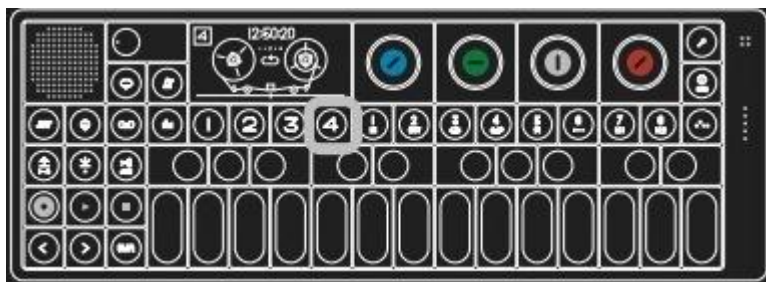
Бенд вниз

Бенд вверх

14.5 SHIFT + энкодеры

В большинстве режимов энкодеры имеют двойную функцию. Альтернативные функции энкодеров при удержании SHIFT:

В режиме ленточного проигрывателя SHIFT+ зеленый энкодер позволяет вам установить начальную точку зацикливания, в то время как без клавиши SHIFT изменяется конечная точка зацикливания. Также в режиме проигрывания при удержании SHIFT оранжевый энкодер увеличивает громкость меньшими делениями, нежели без него. Таким же образом в ходе редактирования записи в драм-семплере изменяется начальная и конечная точка отрезка семпла. SHIFT + зеленый энкодер наряду с командой SHIFT + белый энкодер могут быть использованы для точной настройки. То есть удержание SHIFT означает более точное изменение параметров. Однако в режиме драм-семплера функция оранжевого энкодера изменяется полностью, если удерживать SHIFT. Использование SHIFT + оранжевый энкодер позволяет перейти от выбора Типа Ударных к изменению их уровня громкости. Графика на дисплее соответственно изменяется: вместо стрелки, показывающей тип режима игры, появляется число, обозначающее уровень громкости.



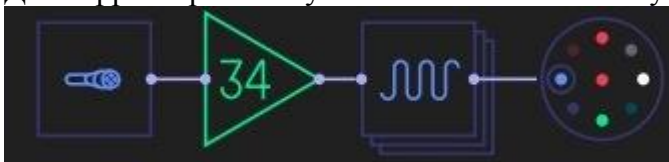
15 LFO – справка

Чтобы лучше понимать назначение такой функции, как LFO (Low-frequency oscillator), лучше представить его как импульс, который автоматически изменяет ваш звук. Звук может казаться идеальным, но может быть усовершенствован поворотом одного из энкодеров назад или вперед. С помощью LFO назначение каждого энкодера может быть автоматически настроено или настроено наполовину автоматически. Иногда энкодер не будет изменять своего положения сам по себе, но изменения все равно будут заметны. Многие изменения будут отображаться на дисплее OP-1. Чтобы увидеть эффект от LFO для конкретного звука, посмотрите на детали блок-схемы, используя клавиши T1-T3. LFO, если он активен, можно увидеть, нажав кнопку T4.

Вы будете иметь доступ к меню LFO, когда находитесь в режиме DRUM или SYNTH и используете какой-либо звук (1-8), если нажмете SHIFT+T4. Используйте голубой энкодер, чтобы подсветить выбранный вами LFO. Нажмите T4, чтобы подтвердить ваш выбор.

15.1 Режим LFO Element

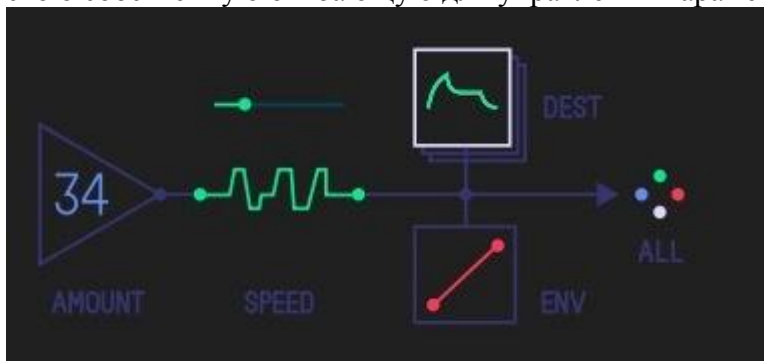
Для корректировки звука LFO Element использует внешние элементы.



Вращайте голубой энкодер, чтобы выбрать между встроенным G-Force датчиком, радио, линейным входом или микрофоном. Если вы выбрали внешний вход, нажмите SHIFT + Mic, чтобы установить внешний источник. Зеленый энкодер устанавливает параметр величины (amount), то есть параметр, который определяет, насколько сильно влияет LFO на свой объект. Голубой энкодер устанавливает направление LFO (вы можете направить его на синтез, огибающую, эффекты, высоту тона или громкость). В дальнейшем направление настраивается точнее белым энкодером. Оранжевый энкодер корректирует параметры направления. Тусклые цвета на колесе указывают на то, какой энкодер изменил свое положение.

15.2 Режим LFO Random

LFO Random корректирует все параметры при выбранном направлении. Он также имеет свою собственную огибающую для управления параметрами атаки и затухания.



Голубой энкодер устанавливает величину, зеленый – скорость, белый – направление, оранжевый – атаку/затухание.

15.3 Режим LFO Tremolo

Этот вид LFO позволяет вам изменять высоту тона и громкость при создании тремоло-эффектов.

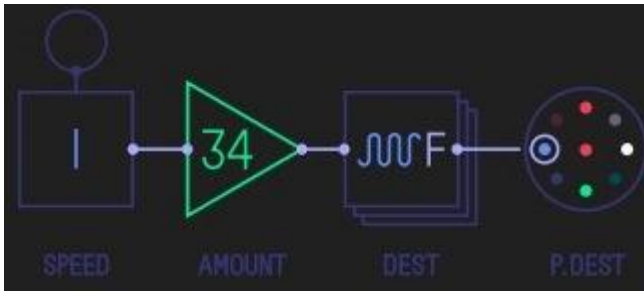


Голубой энкодер устанавливает скорость, зеленый – высоту тона, белый – громкость, оранжевый – огибающую атаки и затухания.



15.4 Режим LFO Value

LFO Value изменяет лишь один параметр, длительность. Голубой энкодер изменяет скорость, зеленый – величину, белый – направление, оранжевый – параметры направления. Тусклые цвета на колесе справа указывают на то, какой энкодер изменил свое положение.



15.5 Режим LFO MIDI

LFO MIDI позволяет вам принимать внешние MIDI-сообщения от других устройств или программ с вашего компьютера. MIDI-сообщения в этом режиме становятся LFO. Настройка OP-1 OP-1 на прием MIDI-сообщений для определенного звука происходит нажатием клавиш SHIFT + T4 в режимах синтезатора или ударных.



MIDI-сообщения могут быть получены с большинства музыкальных программ, таких как Ableton Live, Logic, Reason или Pro Tools. Используя энкодеры в режиме LFO MIDI, вы можете подключиться к 4 MIDI-каналам и направить их на разные объекты.

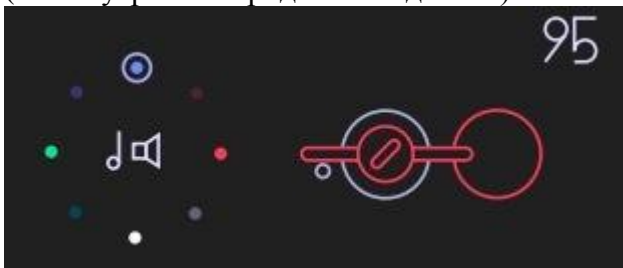
15.6 Режим LFO Crank



LFO Crank позволяет вам вручную управлять скоростью LFO при помощи голубого энкодера. Белый энкодер устанавливает направление, зеленый энкодер – величину. Также режим Crank поддерживается секвенсорами Endless и Tombola (аксессуар Crank продается отдельно).

15.7 Режим LFO Bend

LFO Bend предлагает возможность ручного управления колебаниями LFO. Оранжевый энкодер управляет LFO, белый – величиной, зеленый и голубой – направлением (аксессуар Bend продается отдельно).



Практический совет: Изменяйте направление бенла при помощи SHIFT + оранжевый энкодер.



15.8 Дополнительные символы, используемые в режиме LFO

Часы LFO вы найдете в режимах Tremolo и Value LFO, они представлены двумя циферблатами (с цифрами и стрелкой), первые привязаны к темпу, вторые движутся свободно.



15.9 Free LFO

В некоторых LFO вы увидите значок направления, сопровождаемого буквой F. Это значит, что LFO не будет срабатывать повторно на каждой сыгранной ноте, когда, к примеру, запущен секвенсор. В этом случае LFO в свободном режиме и комбинирует с медленными часам для долгих с широким охватом эффектов.



16 Упражнения

16.1 Воссоздание звуков

Лучший способ понять, как проходит моделирование звука – это попытаться воссоздать звуки из действительности. Это может быть звучание полицейской сирены или пение птиц. Цель заключается не в том, чтобы создать сверхреалистичные копии этих звуков, но комбинировании различных режимов и понимании их функций.

16.2 Начало работы

Прежде чем вы приступите к упражнениям, очистите все настройки и выключите все секвенсоры:

- Установите все каналы на уровень около 80 и Баланс (Pan) на центр (T1)
- Установите EQ на нулевой параметр (Clean), для этого поверните оранжевый энкодер по часовой стрелке, чтобы стрелка указывала на обозначение CLEAN. (T2)
- Выключите все эффекты. (T3)

- Установите Master level для левого и правого канала на 99, Drive и Release на 0.
- Выключите все секвенсоры.
- Войдите в режим синтезатора.

16.3 Звук вертолета

Тип синтеза: Digital

Огибающая: Средний показатель атаки и долгий возврат

Эффект: Punch

LFO: LFO Parameter

Начните с установки громкости на комфортный уровень.

1. Выберите любой тип звука (1-8) и нажмите SHIFT + T1, чтобы перейти к списку типов синтеза. Выберите Digital из списка и нажмите любую клавишу, чтобы выйти (за исключением музыкальной клавиатуры). Цифровой синтез очень прост и гибок, он подходит для всех типов звука.
2. Когда на дисплее представлены типы синтеза, поверните любой энкодер, вы услышите, грязный звук. Чтобы сделать его чистым, установите октаву на +4. Жмите > до тех пор, пока на попапе не отобразится Octave +4.
3. Установите долгую атаку огибающей поворотом голубого энкодера, поворачивайте его до тех пор, пока не получите нужный наклон кривой. Поверните оранжевый энкодер против часовой стрелки, чтобы установить средний или долгий возврат (release). Установите максимальные настройки поворотом белого и зеленого энкодеров.
4. Откройте список эффектов нажатием T3. Теперь установите эффект Punch, выбрав его из списка. Нажмите любую клавишу, чтобы выйти.
5. Эффект Punch лучше всего добавлять к ударным или финальным миксам, но в целом он подойдет для многих целей в качестве резонансного фильтра. Установите параметры эффекта Punch, как описано ниже: Голубой параметр на середину (middle), зеленый – приблизительно 50-65, белый - 24 и оранжевый - 99.
6. Теперь сыграйте ноту на музыкальной клавиатуре и поворачивайте голубой энкодер одновременно. Вы услышите, как шум проходит через фильтр и, когда вы поворачиваете голубой энкодер по часовой стрелке, вы увеличиваете уровень фильтра. Следующим шагом является управление параметрами при помощи голубого энкодера, нужно сделать так, чтобы он автоматически уменьшался и увеличивался на определенной скорости. Это можно сделать при помощи LFO Parameter.
7. Нажмите T4, чтобы перейти к LFO, затем нажмите SHIFT + T4, чтобы появился список LFO. Выберите Value. Нажмите любую клавишу для выхода.
8. LFO Value создан для того, чтобы изменять только один параметр. Чтобы изменить параметр голубого цвета на дисплее в эффекте Punch, установите скорость на середину (12 o'clock), Величину на 50-100, Направление на FX и параметры направления на Blue.
9. Теперь играйте на музыкальной клавиатуре, вы должны услышать звук, похожий на звук вертолета. Если вы вернетесь к экрану эффектов, вы обнаружите, что параметр голубого цвета изменяется. Попробуйте повернуть энкодер, сыграв ноту, и вы сможете установить амплитуду изменения показателя.



16.4 Пение птиц

Тип синтеза: FM

Огибающая: Короткая атака, короткое затухание, низкий сустейн и долгий возврат

Режим игры: Mono, Portamento: 60

Эффект: Spring

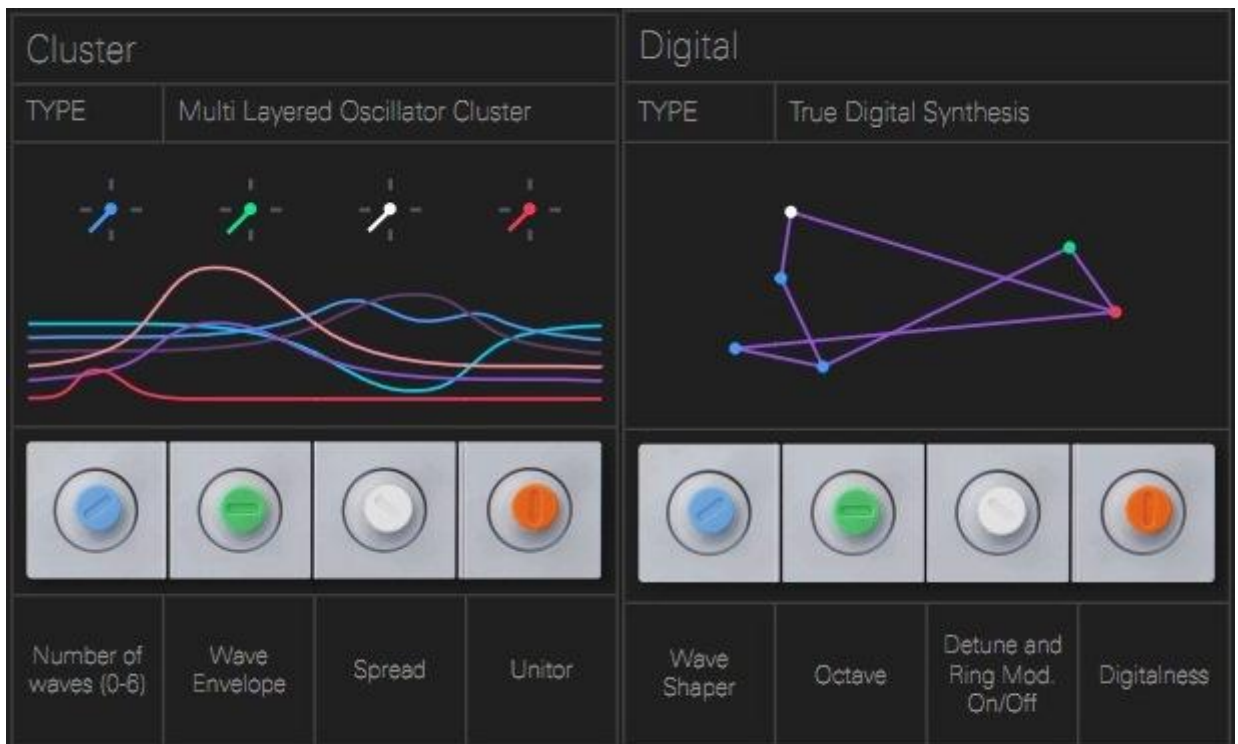
Секвенсор: Tombola

Чтобы создать звук пения птиц, выберите синтез FM, который подходит для металлических и удаленных звуков. Здесь мы также используем секвенсор Tombola для проигрывания нот случайным образом и добавляем немного портаменто, чтобы сделать их звучание более гладким, переходящим. Иногда использование секвенсора как инструмента для оформления звука очень выгодно.

1. Выберите любой тип звука 1-8 и измените тип синтеза на FM.
2. Поворачивайте голубой энкодер против часовой стрелки, пока не получите чистую синусоиду звуковой волны.
3. Установите октаву на +3 (используйте клавиши-стрелки)
4. Установите параметры огибающей: короткую атаку (ATTACK), короткое затухание (DECAY), низкий сустейн (SUSTAIN) и средний возврат (RELEASE).
5. Нажатием SHIFT в режиме огибающей вы устанавливаете параметры игры. Установите PLAY MODE на MONO и PORTAMENTO на 60.
6. Выберите эффект Spring и сделайте тон (TONE) светлым, среднюю величину (amount) оборота (TURN), максимум DAMP и средний LEVEL.
7. Выберите LFO TREMOLO и установите скорость на 9 часов (9 o'clock), высоту тона (PITCH) на 20-30, Громкость (VOLUME) на 20-50, сделайте огибающую (ENVELOPE) ровной.
8. Нажмите SHIFT + клавиша Sequencer и выберите секвенсор TOMBOLA. Нажмите любую клавишу для выхода.
9. Бросьте несколько нот в секвенсор и установите скорость на 2.

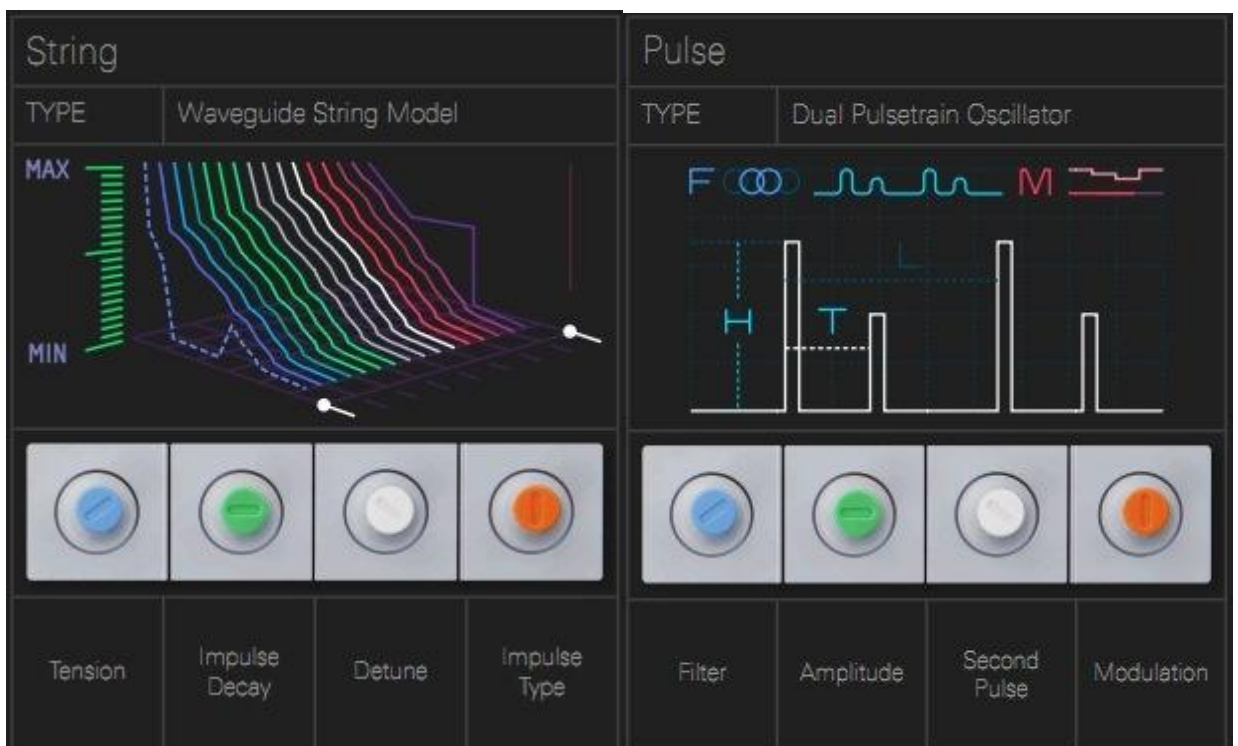
17 Справка

17.1 Виды синтеза



Кол-во волн/
огибающая/
протяженность/
объединитель.

Форма волны/
октава/
расстройка/
уровень цифрового звука.



Напряжение/
затухание импульса/
расстройка/
тип импульса.

Фильтр/
амплитуда/
второй ритм/
модуляция.

FM

TYPE Four Operator FM Synthesis

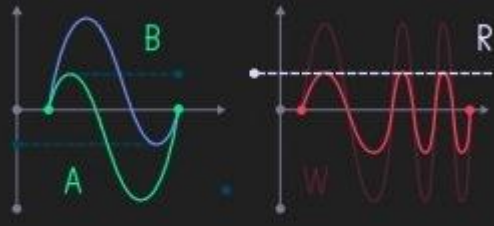




Topology Freq. FM Amount Detune

Расположение/
частота/
величина FM/
расстройка.

Phase

TYPE Phase Distortion





Phase Shift Distortion Amount Phase Filter Phase Tilt

Изменение фазы/
величина искажения/
фазовый фильтр/
наклон фазы.

Dr Wave

TYPE Frequency Domain Synthesis

Wave Type & Length Filter Phase Chorus

Длина и тип волны/
фильтр/
фаза/
хорус.

Synthesizer Sampler engine

TYPE Teenage Sample Player




Start Loop In Loop Out End

Reverse On/Off Loop In Fine tune Loop Out Fine tune Gain

Начало (Reverse on/off)/
начальная точка петли (точная
настройка)/
конечная точка петли (точная настройка)/
конец (усиление).



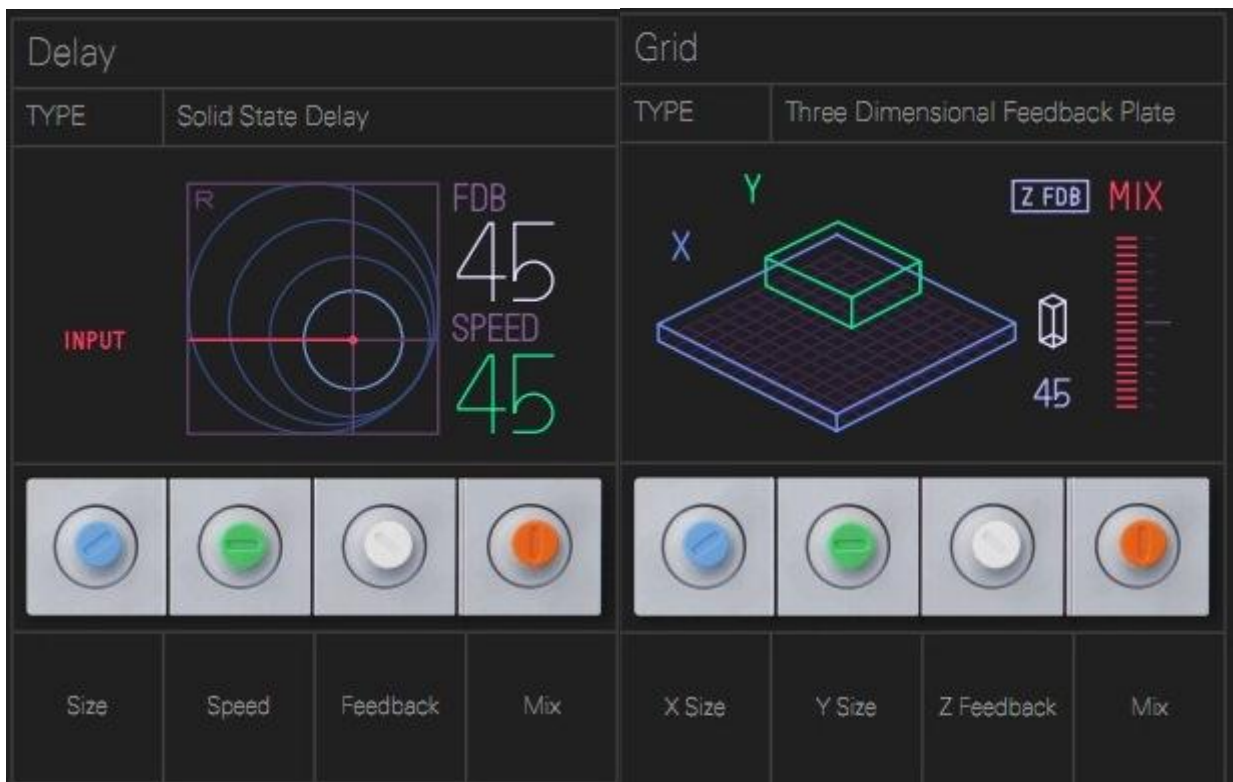
Нота, высота тона (Reverse on/off)/ начальная точка (точная настройка)/ конечная точка (точная настройка)/ петля, одновременное воспроизведение (усиление).

Практический совет: Чтобы скопировать семпл с одной клавиши на другую в режиме ударных, удерживайте клавишу, которую хотите переназначить, затем нажмите LIFT. Затем выберите клавишу, на которую хотите перенести данный семпл, и нажмите DROP.



Высота тона/ форма волны/ огибающая/ перекрестная модуляция (фильтр среза частот).

17.2 Эффекты



Размер/
 скорость/
 отклик/
 микс.

Размер X/
 размер Y/
 отклик Z/
 микс.



Частота/
 фильтр частот/
 резонанс/
 частота.

Тон/
 акустика/
 бод/
 телематика.



Частота/
Punch/
раунд/
сила.

Тон/
обороты/
дампинг/
отправка

Практический совет: Удерживайте SHIFT и поворачивайте энкодеры для точной настройки эффектов.

18 Аппаратное обеспечение

Процессор:

- ядерный процессор 400 МГц (800 MMACS performance)
- 64 MB энергосберегающая динамическая память SDRAM (12ns)
- 512 MB NAND Flash устройство хранения данных
- 24-бит 96 кГц ADC/DAC

Аккумулятор:

- литий-полимерный аккумулятор 1800 мАч
- 16 часов непрерывной работы
- Срок годности – 2 года
- Зарядка через USB-порт

Входы/выходы:

- Высокоскоростное соединение USB 2.0 (OTG)
- 3.5 мм линейные вход и выход
- Встроенный микрофон
- Встроенный минидинамик 8 Ом 1 Вт
- 3-мерный измеритель ускорения (G-force)

- FM радио ловит сигнал мировых радиостанций (64-108 МГц)

Дисплей:

- AMOLED кадровая частота 60 fps
- Разрешение 320 x 160 пикселей
- Глубина цвета: 16,7 М
- Контраст: 10000:1 (пригодно для использования при естественном освещении)
- Угол обзора: 170 градусов
- Срок годности: 30000 часов
- Литий-полимерный аккумулятор 1800 мАч

Детали устройства:

- Низкопрофильная клавиатура
- Плоский дизайн
- Срок службы - 10 миллионов ударов по клавише

Энкодеры:

- Технический сорт энкодеров со стабильным подъемом
- Количество возможных вращений: более 1000000 оборотов
- Превосходная градуировка
- Высококачественные энкодеры из отлитого под давлением цинка и усиленной волокном пластмассы
- Температурный предел использования: от -40 до +85 градусов по Цельсию

Корпус

- Продвинутый цельный алюминиевый дизайн
- 2 отверстия для аксессуаров
- 2 засечки для ремешков

Цвет

- Светлый серый цвет облицовочного напыления, EDM-текстурированная клавиатура

Размеры

- Длина 282 мм
- Ширина 102 мм
- Толщина 13.5 мм

Упаковка

- Пенопластовая коробка
- Экологически чистая упаковка

Датчик движения

- 3-мерный датчик движения (G-Force)

- Может быть соотнесен с любым из параметров: типом синтеза, огибающей, эффекта или высотой тона.

Вид ОР-1 с применением различных аксессуаров



