

# ALLEN & HEATH



Руководство пользователя

Издание AP7820

 **XONE:DX**

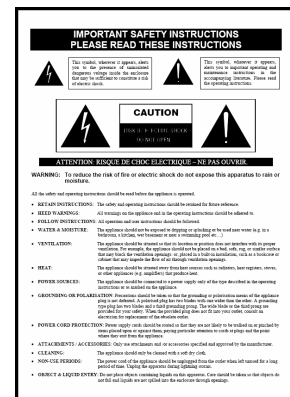
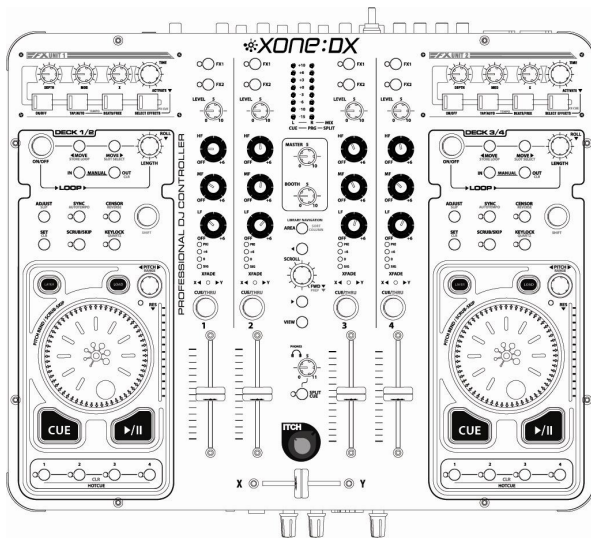
serato  
**ITCH** 

# СОДЕРЖАНИЕ

Гарантия .....	2
Комплектация .....	4
Питание .....	5
Системные требования .....	6
Установка ПО в Mac .....	7
Установка ПО в PC .....	9
Виды панелей .....	11
Разъемы на задней панели ...	12
Разъемы на передней панели ..	15
Секция микшера .....	16
Мастер-секция .....	18
Навигация по библиотеке ....	19
Регулировки транспорта .....	21
Точки Hotcue .....	23
Looping .....	24
Beatgrid / Sync / Autotempo ...	26
Расширенные функции воспроизведения .....	29
Процессоры эффектов .....	30
Типы эффектов .....	32
Direct-вход .....	34
Обзор ПО ... .....	35
Обзор главной страницы.....	43
Импорт музыки .....	45
Подготовка файлов.....	46
Организация библиотеки .....	47
История .....	50
Запись и AUX входы .....	52
Дополнительная настройка ...	53
Звуковые файлы Whitelabel ...	58
Устранение неисправностей ...	59
Испорченные файлы .....	60
Значения управления MIDI - Mixer / FX .....	61
Значения управления MIDI - Виртуальные деки .....	62
Значения возврата MIDI .....	63
Блок-схема .....	64
Технические характеристики ..	65

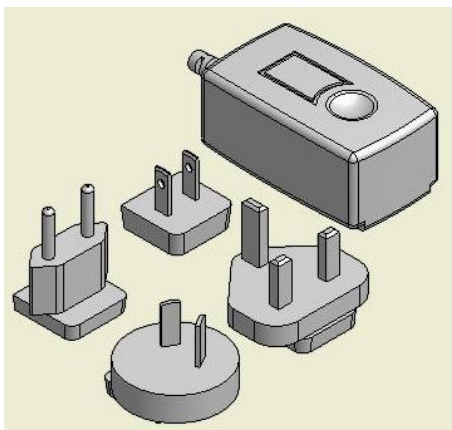
# КОМПЛЕКТАЦИЯ

## Комплектация XONE:DX:



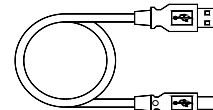
Инструкция по безопасности  
Прочтите перед  
использованием устройства!

## Профессиональный DJ контроллер Xone:DX



Блок питания

Подключите  
соответствующий  
штепсель для Вашей  
сети



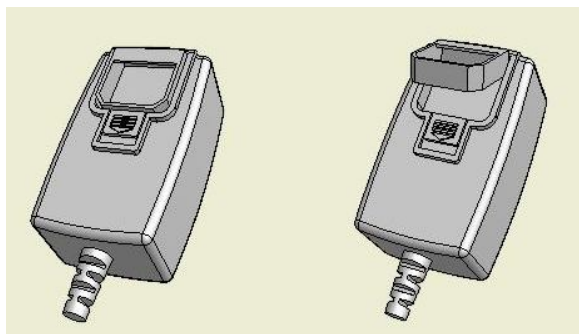
Кабель USB типа A-B

Для подключения  
Xone:DX к компьютеру

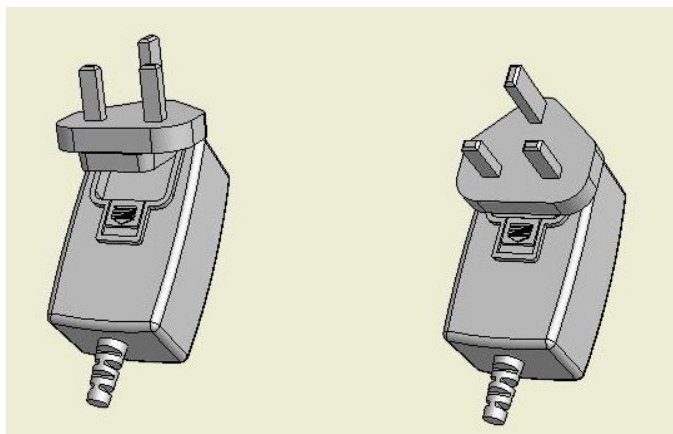
## БЛОК ПИТАНИЯ

Xone:DX оснащен универсальным блоком питания с заменяемыми штепселями разных стандартов подключения к сети.

Блок питания поставляется с защитным контактом, который нужно снять перед установкой штепселя.



Для извлечения защитного контакта ослабьте разжимной механизм.



Для установки штепселя прислоните его основание к блоку питания, как показано на рисунке, а затем замкните разжимной механизм.



# СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Замечание: ниже приведены минимальные системные требования для запуска ITCH с Xone:DX. Для профессиональной работы рекомендуется использовать более мощный компьютер.

Минимальные системные требования:

## MAC

- процессор Intel, процессор Core Duo 1.8GHz или выше
- 1GB RAM
- разрешение экрана 1024 x 768
- OSX 10.4.11 или выше
- порт USB2.0
- жесткий диск для музыки

## WINDOWS XP

- процессор Intel, процессор Core Duo 1.8GHz или выше
- 1GB RAM
- разрешение экрана 1024 x 768
- Service Pack 2 или выше
- порт USB2.0
- жесткий диск для музыки

## WINDOWS VISTA

- процессор Intel, процессор Core Duo 1.8GHz или выше
- 1GB RAM
- разрешение экрана 1024 x 768
- Service Pack 1 или выше
- порт USB2.0
- жесткий диск для музыки

Замечание: 64-битная ОС Windows не поддерживается.

При намерении купить компьютер на базе процессора AMD Turion или Athlon, посетите сайт: <http://serato.com/faq/#4781>

# УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ - MAC

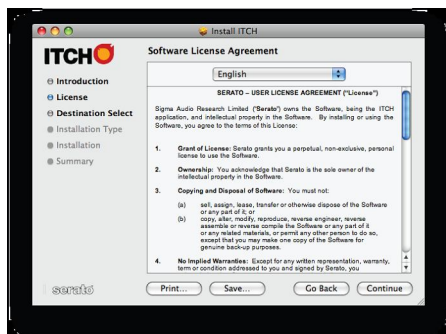
Бесплатные обновления ПО ITCH доступны с сайта <http://www.serato.com/itch>.

## Для начала установки:

- Вставьте установочный диск Serato ITCH install CD в компьютер.
- Двойным щелчком кликните на файл ITCH installer.mpkg.



1. Появится следующий экран. Кликните 'Continue'.



2. Примите лицензионное соглашение и кликните 'Continue'.



3. Выберите жесткий диск для установки и кликните 'Continue'.

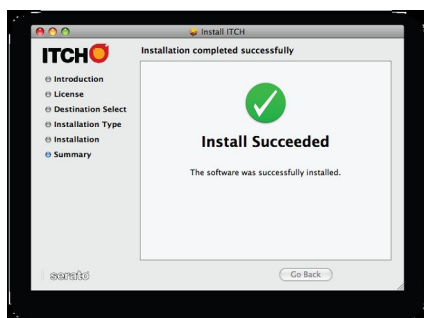
# УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ - MAC



4. Подтвердите путь установки и кликните 'Install'.



5. ITCH теперь устанавливается.



6. После завершения установки появится данное окно.

Запуск ПО.

ПО ITCH устанавливается в папку программных приложений.

Для запуска ITCH двойным щелчком кликните на ярлык ITCH, расположенный в программной папке. При запуске ПО автоматически распознает XONE:DX, если он подключен к компьютеру.

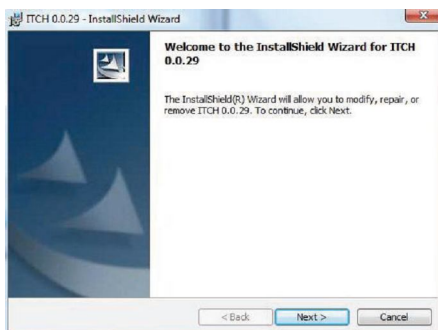
# УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ - РС

Бесплатные обновления ПО ITCH доступны с сайта <http://www.serato.com/itch>.

**Устаовка должна начаться автоматически, если нет, то:**

- вставьте диск Serato в компьютер и откройте его обозревателем Windows.
- или с помощью обозревателя Windows перейдите в место, где сохранен установщик ITCH, распакуйте файл ITCH .zip и перейдите к распакованному содержанию.

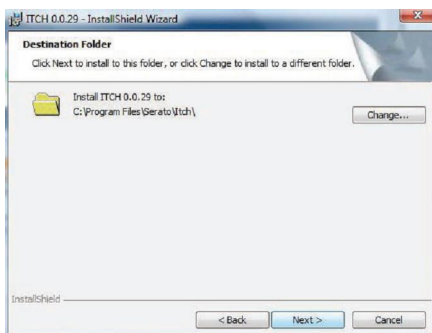
• **Затем:**



1. Появится следующий экран. Кликните 'Continue'.

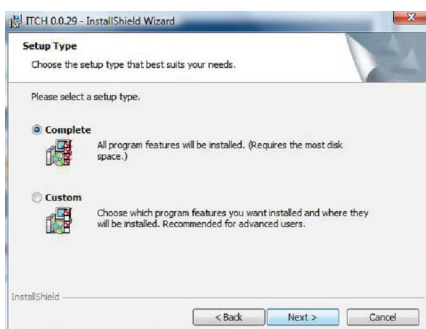


2. Примите лицензионное соглашение и кликните 'Continue'.

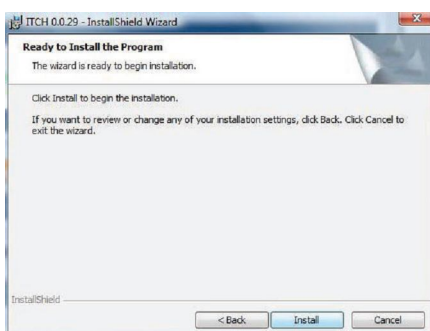


3. Выберите место для установки и кликните 'Continue'.

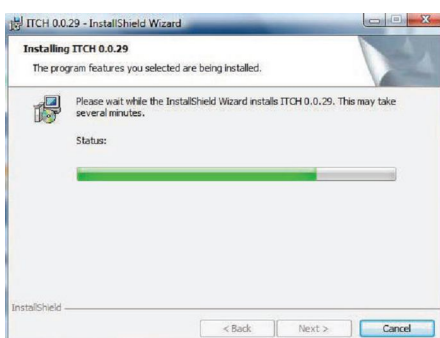
# УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ - РС



4. 'Complete' выполнит стандартную установку. Для продолжения кликните 'Next'.



5. Подтвердите установочные опции и кликните 'Install'.



6. Теперь устанавливается ITCH.



7. После завершения установки появится данное окно.

## ЗАПУСК ПО

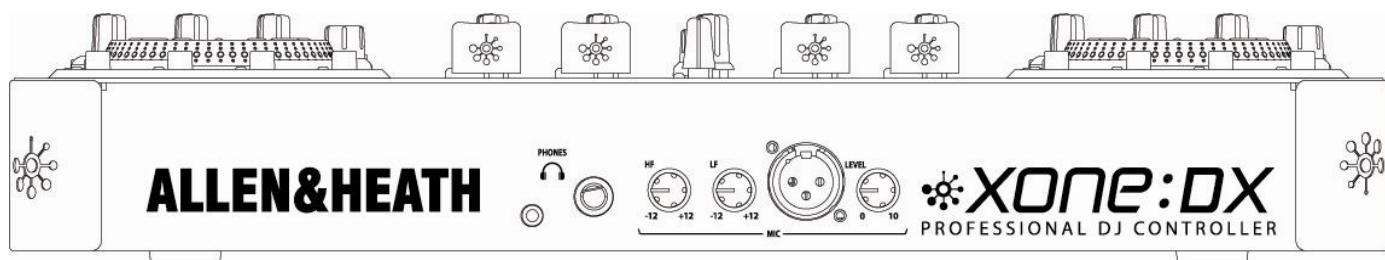
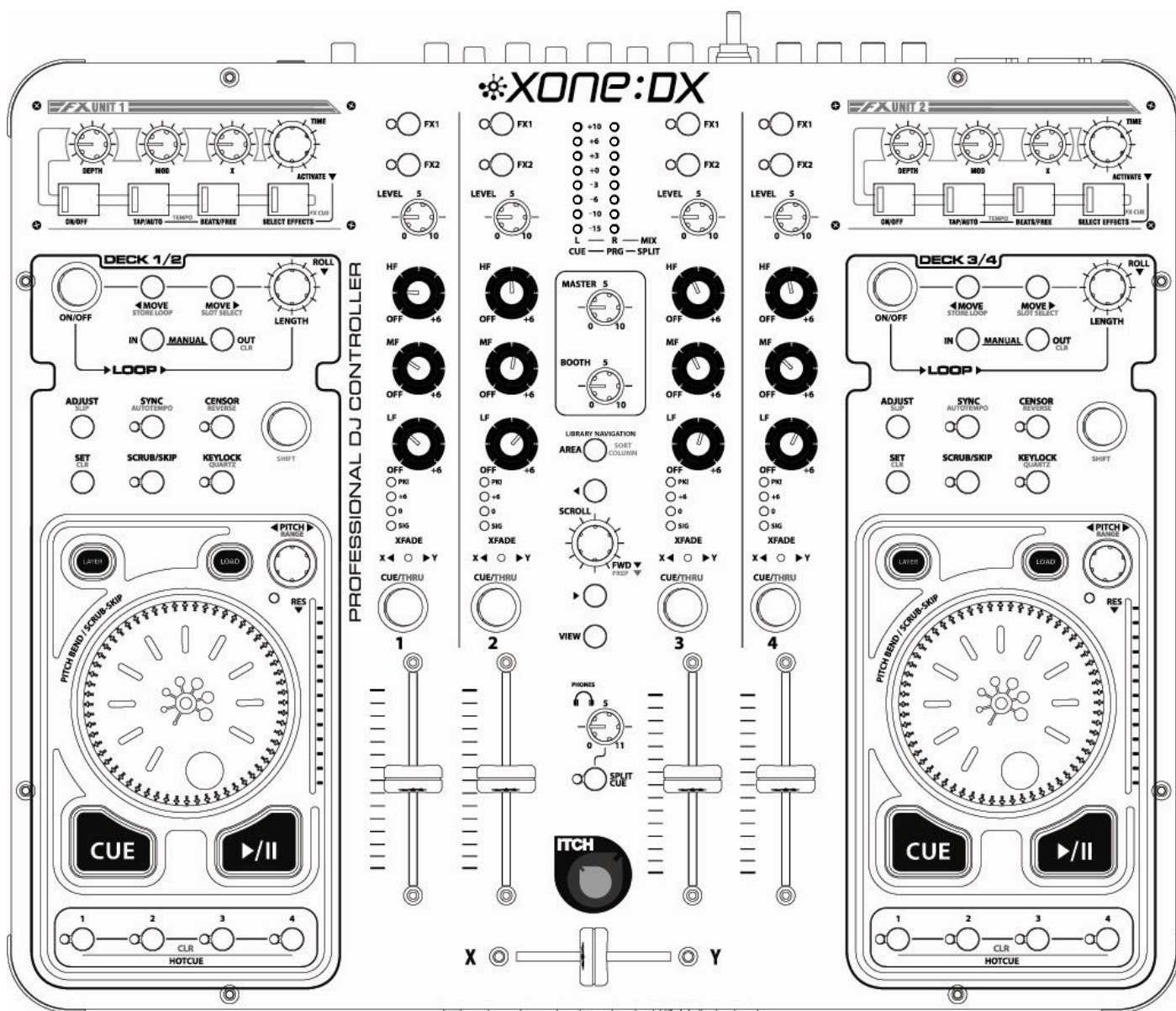
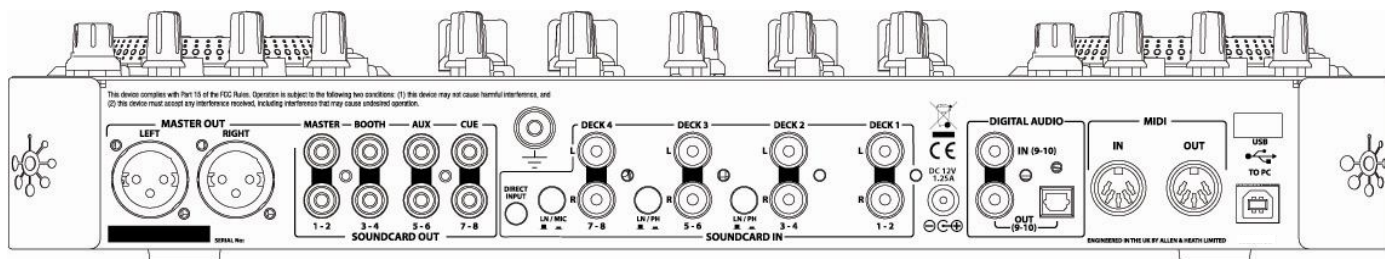
ПО ITCH устанавливается сюда:

**WINDOWS XP:** Пуск > Все программы > Serato > ITCH

**WINDOWS VISTA:** Меню > Все программы > Serato > ITCH

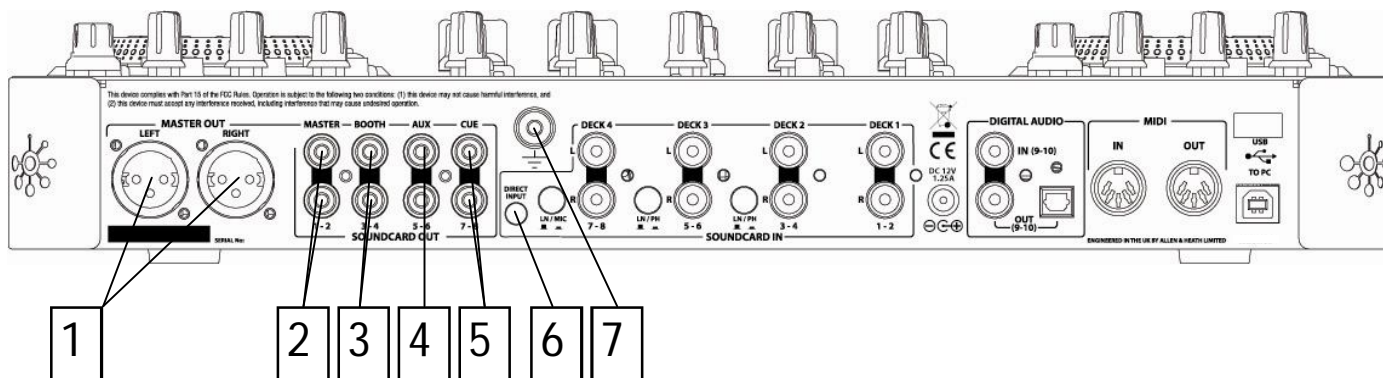
Для запуска ITCH, в меню Пуск кликните на ярлык ITCH. При запуске ПО автоматически распознает XONE:DX, если он подключен к компьютеру.

# ПЛАНЫ ПАНЕЛЕЙ





# РАЗЪЕМЫ НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ



1

## Балансный выход микса

Фазоинверторные балансные выходы микса (Выход звуковой карты 1-2) на разъемах XLR-3. Для небалансной работы используйте Pin 2 и Ground— не замыкайте PIN 3 на заземление.

2

## Небалансный выход микса

Выход микса (Выход звуковой карты 1-2) на разъемах RCA Phono.

3

## Мониторный выход

Выполнен (Выход звуковой карты 3-4) на разъемах RCA Phono.

4

## AUX выход

Вспомогательный выход (Выход звуковой карты 5-6) на разъемах RCA Phono.

5

## Выход шины CUE

Выполнен (Выход звуковой карты 7-8) на разъемах RCA Phono.

6

## Гнездо DIRECT-входа

3.5мм стерео джек (стр. 34).

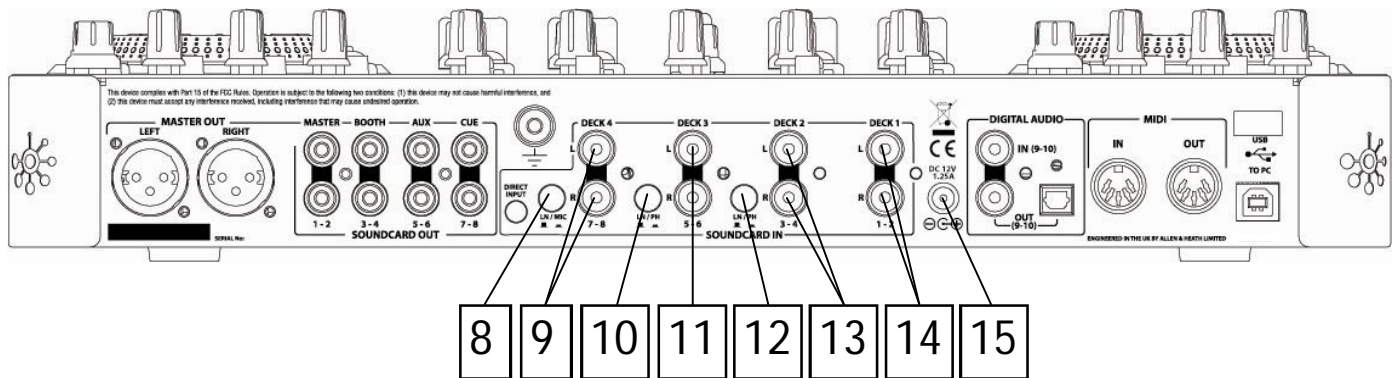
7

## Заземляющее шасси

Предназначено для подключения заземляющих контактов с виниловых проигрывателей для снижения фона, гудения и прочего звукового шума.



# РАЗЪЕМЫ НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ



**8 Переключатель выбора входа DECK 4**  
Нажмите для выбора входа Deck 4 между LINE и MIC.

**9 Вход DECK 4**  
Разъемы RCA Phono для внешнего подключения к Deck 4 (вход звуковой карты 7-8).

**10 Переключатель выбора входа DECK 3**  
Нажмите для выбора входа Deck 3 между PHONO и LINE.

**11 Вход DECK 3**  
Разъемы RCA Phono для внешнего подключения к Deck 3 (вход звуковой карты 5-6).

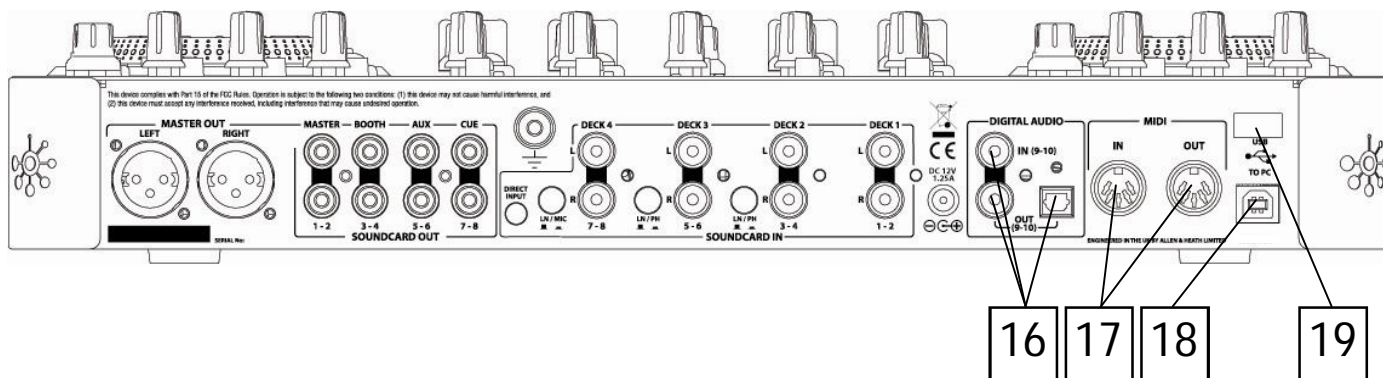
**12 Переключатель выбора входа DECK 2**  
Нажмите для выбора входа Deck 2 между PHONO и LINE.

**13 Вход DECK 2**  
Разъемы RCA Phono для внешнего подключения к Deck 2 (вход звуковой карты 3-4).

**14 Вход DECK 1**  
Разъемы RCA Phono для внешнего подключения к Deck 2 (вход звуковой карты 1-2).

**15 Вход питания**  
Сюда подключается блок питания контроллера XONE:DX.

## РАЗЪЕМЫ НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ



### 16 Цифровой вход и выходы SPDIF

SPDIF - популярный цифровой стандарт аудио интерфейсов для подключения двух каналов (стерео) с помощью одного коаксиального (RCA phono) или оптического (TOSLINK) кабеля.

Вход и выходы SPDIF доступны только при подключении к компьютеру по USB. Поддерживаются следующие частоты дискретизации: 44.1, 48, 88.2 и 96kHz.

### 17 Вход/выход MIDI

Подключение производится с помощью обычного 5-контактного MIDI кабеля. Выходной разъем MIDI дублирует посылы по USB на компьютер.

Входящие MIDI данные объединяются с MIDI Хone:DX и передаются на компьютер по USB. Входящие MIDI данные также можно использовать для дистанционного управления статусом светодиодных индикаторов.

### 18 Разъем USB

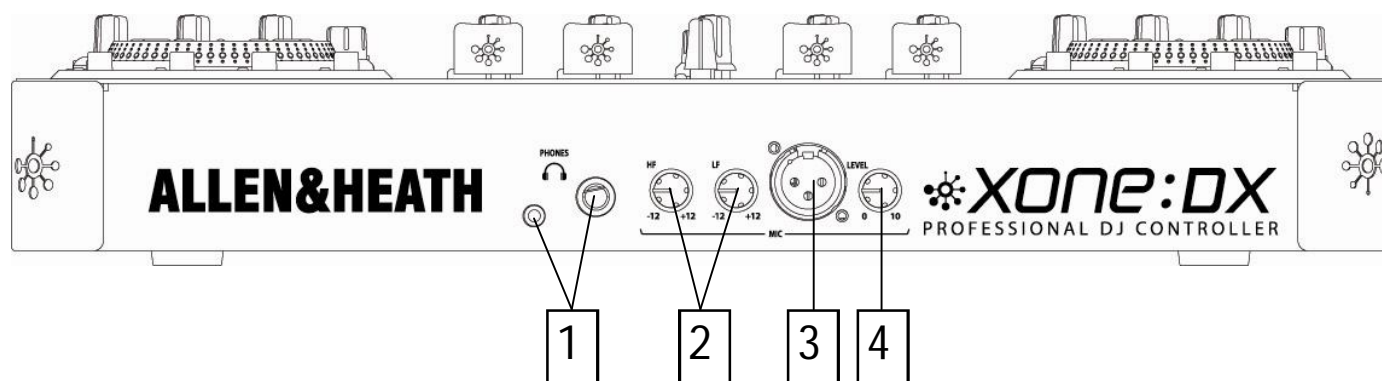
USB (Universal Serial Bus) V2.0 - внешний периферийный стандарт передачи данных. Порт Хone:DX USB работает на скорости 480Mbps и обеспечивает до 20 некомпрессированных звуковых каналов.

Для подключения к компьютеру используется обычный кабель USB типа А-В, который входит в комплектацию Хone:DX.

### 19 Удерживающий зажим для кабеля

Предназначен для кабеля USB и кабеля питания.

## РАЗЪЕМЫ НА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ



### 1 Выходы для наушников

Сtereo 1/4" TRS джек и 3.5мм мини-джек. Рекомендуется использовать качественные мониторные DJ наушники с сопротивлением 30-100 Ом.

### 2 Регуляторы MIC EQ

Эквалайзер MIC обеспечивает настройку тонального качества звука для коррекции таких проблем, как наводки, эффект близости, шум и т.п. Начитняйте работу с регуляторами эквалайзера в их средней позиции, а затем настраивайте до желаемого звука.

### 3 Микрофонный вход

Балансный XLR для подключения микрофона. Рекомендуется использовать качественные динамические микрофоны с низким сопротивлением, но не микрофоны с высоким сопротивлением и конденсаторные микрофоны, требующие фантомного питания.

### 4 Регулятор микрофонного уровня

Настраивает входную чувствительность микрофонного канала для "подгонки" подключенного источника звука к рабочему уровню консоли 0dB.

Если микрофонный канал не используется, данный регулятор должен быть в полном положении против часовой стрелки.

## СЕКЦИЯ МИКШЕРА

Секция микшера Xone:DX позволяет одновременно управлять каналами всех 4-х дек, независимо от того, какая дека выбрана. Также на каждом канале можно выбрать режим THRU, разрешая воспроизведение внешних звуковых источников.

### Назначение FX1 и FX2



Xone:DX имеет два процессора эффектов FX1 и FX2. Когда нажата кнопка FX1 или FX2, звук канала будет направляться в назначенный процессор



сигнальной цепи лежат после фейдера, поэтому всякая настройка эквалайзера или фейдера окажет влияние на звук, поступающий в процессор эффектов. Выбор FX1 и FX2 на одном канале направит выходной сигнал с FX1 во вход FX2, объединяя в цепь оба процессора. Если выбраны оба процессора FX1 и FX2 для одного канала, то сигнал любого другого канала с выбранным FX1 автоматически направляется в FX2. Замигает FX2, как признак сцепления процессоров эффектов. Для расцепления процессоров нажмите все не мигающие FX2 под выбранными FX1.

### Настройка уровня



Регулятор LEVEL позволяет настроить громкость трэка перед фейдером для микширования. Лучше всего настраивать уровень трэка так, чтобы в самой громкой части песни голубой свет 0dB на индикации канала загорался, но не всегда горел. Если все трэки так настроить, то балансировать микс между ними с помощью фейдеров и эквалайзера очень легко. Нажатие на канале CUE отобразит громкость трэков на мастер-индикаторах канала.

### Эквализация



EQ используется для подъема или выреза отдельных частот. Xone:DX имеет 3-полосный эквалайзер с регуляторами НЧ, СЧ и ВЧ. Диапазон регулировки: от полного среза (OFF) до максимального подъема частоты (+6 dB).



EQ используется для балансировки звучания трэков, которые отмастерены по-разному, для того, чтобы сделать звучание трэка “верным” в вашей индивидуальной системе, либо для креативных техник микширования.



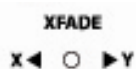
### Индикация канала



Уровень сигнала в канале отображается на индикации канала. Индикаторы считывают сигнал после EQ и до фейдера. Лучше всего настраивать уровень сигнала с пиками +6, т.к. это обеспечит некоторый запас по перегрузке для настройки EQ перед тем, как загорится пиковый индикатор PK!

## СЕКЦИЯ МИКШЕРА

### Назначение кроссфейдера



Любой из четырех каналов Xone:DX можно назначить на каждую сторону кроссфейдера. Установите переключатель XFADE влево для назначения канала на X (левая сторона), либо вправо - на Y (правая сторона). Для освобождения канала от кроссфейдера установите переключатель в центральное положение.

### Кнопка HEADPHONE / CUE



Когда на трэке нажата кнопка CUE, сигнал поступает в наушники, т.е. можно прослушать трэк, без его появления в главном миксе.

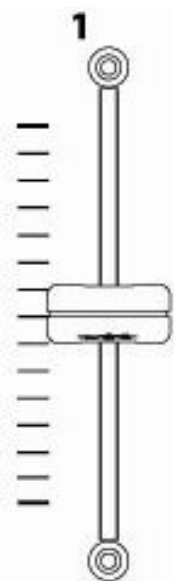
С помощью выбора SPLIT CUE можно разделить сигнал в наушниках: данная операция отправит сигнал CUE в один наушник, а выходной сигнал MASTER - в другой.

### THRU (Режим SHIFT)

Удерживание SHIFT и CUE переведет выбранный канал в режим THRU, позволяя воспроизвести внешние звуковые источники через программное обеспечение.

**Замечание:** данные сигналы будут маршрутизироваться через ПО – чем меньше буфер в экране настроек ITCH, тем меньше задержка.

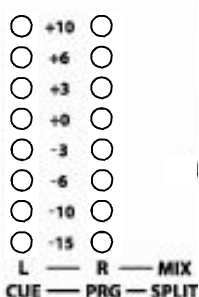
### Канальный фейдер



Канальный фейдер настраивает уровень сигнала, поступающий на выходы микса.

# МАСТЕР-СЕКЦИЯ

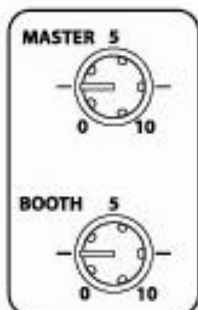
## Индикация канала



Показывают уровень сигнала в шине главного микса. Сигнал считывается до мастер-регулировки уровня, поэтому индикация не показывает уровень сигнала на выходах. Во время нормальной работы индикаторы показывают уровень программного сигнала в левом и правом канале.

В режиме SPLIT CUE, левый индикатор показывает уровень сигнала CUE, а правый - уровень программного сигнала.

## Регуляторы уровня MASTER / BOOTH



**MASTER** - настраивает уровень мастер-выхода (на разъемах XLR и Phono/RCA).

**BOOTH** - настраивает уровень мониторингового выхода.

## Навигация по библиотеке.

См. стр. 19.

## Мониторинг в наушниках



Регулятор **PHONES LEVEL** настраивает уровень сигнала, идущего в наушники. Наушники можно подключить в джек-разъемы 1/4" и 3.5мм

Кнопка **SPLIT CUE** переводит систему мониторинга в режим Split Cue.



**ВНИМАНИЕ!!!** Во избежание повреждения слуха не работайте в наушниках на очень высокой громкости. Продолжительное использование наушников на высокой громкости может привести к частичной или полной потере слуха!!!

## Навигация по библиотеке

Библиотека содержит всю музыку, которая добавлена в ITCH. С помощью навигации 'Browse' и поиска 'Search' можно быстро найти нужный трэк.

**СОВЕТ:** можно изменить размер текста с помощью комбинаций Ctrl + и Ctrl -.

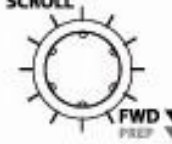
### Навигационные управления



**AREA** - нажатие кнопки AREA переключает панели 'Files', 'Crates' и 'Browse'



**SORT COLUMN** - нажатие AREA и SHIFT производит выбор по первым четырем столбцам Библиотеки



Для перемещения курсора между соседними столбцами браузера или для перемещения по любым доступным полям 'Browse' используйте кнопку ◀ (BACK).



**SCROLL** - кнопка SCROLL управляет перемещением курсора в ITCH, позволяя перемещаться вверх и вниз по Библиотеке.



**FWD** - эта кнопка используется для перемещения курсора между соседними столбцами окна обозревателя, либо для перемещения по любым доступным полям 'Browse'.

**PREP** - нажатие SHIFT и FWD добавит выбранную в библиотеке песню в подготовительную панель.

Для перемещения курсора между соседними столбцами браузера или для перемещения по любым доступным полям 'Browse' используйте кнопку ▶ (FWD).

**VIEW** - нажатие этой кнопки сменит вид библиотеки на полную виртуальную деку и форму волны.

### МЫШЬ И КЛАВИАТУРА

Навигацию по библиотеке также можно осуществлять с помощью мыши и клавиатуры. Клавиши курсора работают как ВВЕРХ, ВНИЗ, ВПЕРЕД и НАЗАД.



### ПОИСК

ITCH включает в себя функцию поиска трэков. Введите текст в поле поиска и ITCH автоматически найдет нужный трэк.

**СОВЕТ:** комбинация клавиш CTRL + F переводит курсор в поле поиска. Нажатие клавиши ESC или кнопки X справа от окна поиска приведет к очистке поиска.



## Навигация по библиотеке

### Просмотр

Нажмите кнопку VIEW button для открытия панели 'Browse'.

Кнопкой прокрутки SCROLL KNOB можно передвигаться по панели 'Browse'. Панель обозревателя 'Browse' откроется поверх библиотеки. Имеются следующие фильтры трэка: жанр 'genre', 'BPM', артист 'artist' и альбом 'album'.

Выбором конкретного фильтра можно сузить поиск трэка; результаты поиска отобразятся в главном окне библиотеки. Кнопками ► (FWD) и ◀ (BACK) осуществляется выбор фильтра. Выбор фильтра также можно сделать с клавиатуры компьютера или мышкой.

### Значки статуса

Крайний левый столбец показывает статус каждого трэка. Значки приведены ниже.



Обнаружена ошибка в MP3 файле. Если возможно, перекодируйте MP3.\*



Трэк загружен с библиотеки iTunes.



Трэк загружен с библиотеки iTunes, но испорчен. \*



Трэк не может быть найден. Наиболее вероятно, что файл был перемещен или переименован.



ITCH пытается загрузить трэк из библиотеки iTunes, но не может найти файл.



Трэки только для чтения.

\* См. стр. 60.

### Подготовка PREPARE

Кликните кнопку 'Prepare' для открытия панели 'Prepare Panel'. Передвигайтесь по библиотеке с помощью клавиатуры, а мышкой перетаскивайте трэки и крейты в подготовительное окно. Эти трэки удалятся с подготовительной панели сразу после завершения их воспроизведения. Все трэки исчезнут из подготовительной панели после выхода из ПО ITCH.

Удерживая SHIFT и нажимая SCROLL на Xone:DX, можно добавить выбранную песню в подготовительный крейт.

# Регуляторы транспорта

## Назначение деки

Хone:DX может управлять 4 виртуальными деками с выбором деки для правосторонних и левосторонних регулировок деки.

Нажимая кнопку LAYER на деке 1/2, Вы будете переключаться между управлением виртуальной деки 1 или 2 внутри ITCH с левосторонним управлением деки. Нажимая кнопку LAYER на деке 3/4, Вы будете переключаться между декой 3 или 4. После выбора деки секция управления, Loop-секция, Cue-секция станут активными только для данной деки.

Переключение между деками изменит цвет управления декой, показывая, какая дека выбрана и какие параметры можно настроить для выбранной деки.

В любой деке все еще можно использовать все функции микшера, эффектов и библиотеки Хone:DX.

## Загрузка

Как только в библиотеке найден нужный трэк, его можно загрузить с помощью кнопки LOAD.

## PLAY / PAUSE



Для начала воспроизведения нажмите кнопку PLAY / PAUSE данной деки. Воспроизведение начнется с начала трэка. Нажатие PLAY / PAUSE во время воспроизведения остановит трэк в данном месте, а повторное нажатие возобновит воспроизведение с данного места.

**Замечание:** когда в экране настроек выбрано 'Play from Start', дека попытается пропустить тишину в начале трэка. См. стр. 54.



Данная функция позволяет установить временную точку Cue в трэке без сохранения в файл, что полезно для поиска точки в трэке и удобно для повторного воспроизведения с заданной точки.

Если временной точки Cue не задано, нажатие кнопки TEMP CUE во время паузы создаст ее на этом месте. Как только точка задана, удерживание кнопки TEMP CUE во время паузы возобновит воспроизведение с заданной точки. Отпустив кнопку, Вы поставите воспроизведение на паузу и вернетесь к заданной точке.

Если нажать кнопку PLAY/PAUSE при удерживании кнопки TEMP CUE, воспроизведение продолжится после отпуска обеих кнопок.

Для возврата к данной точке и постановки деки на паузу можно нажать кнопку TEMP CUE при воспроизведении трэка. Для изменения точки Cue поставьте деку на паузу с play-head в другом месте и снова нажмите кнопку TEMP CUE.

## Регуляторы транспорта

### Диск PLATTER

Диски Xone:DX имеют разные режимы работы в зависимости от того, в каком режиме игры находятся виртуальные деки.

#### Режим SCRUB (на паузе)

Когда трэк на паузе, диски переходят в режим SCRUB.

Вращение диска проталкивает трэк вперед и назад, а удержание кнопки SHIFT данное вращение ускорит.

#### Режим BEND (воспроизведение)

Когда трэк проигрывается, диски находятся в режиме BEND или SCRUB/SKIP, в зависимости от режима подсветки SCRUB/SKIP. Когда подсветка SCRUB/SKIP отсутствует, диски находятся в режиме BEND. В этом режиме вращения диска изменяют скорость подачи звука для выравнивания ритмов нескольких трэков.



#### Режим SCRUB/SKIP (воспроизведение)

Когда трэк проигрывается и горит подсветка SCRUB/SKIP, диски находятся в режиме SCRUB/SKIP. Если загруженный трэк имеет решетку синхронизации, независимо от вращения диска в прямом или обратном направлении головка воспроизведения перемещается строго согласно синхронизации Master clock. Каждый оборот диска пропускает восемь тактов. Если загруженный трэк не имеет решетки, вращение диска вызывает выпадение сигнала так, если бы трэк находился в режиме паузы.

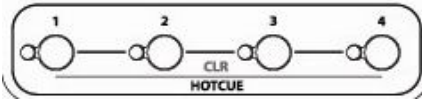


Скорость воспроизведения трэка управляется регулятором PITCH. Поворот против часовой стрелки замедляет трэк, по часовой - ускоряет. Нажатие и удержание PITCH позволит осуществить грубую (большую) настройку скорости.

Светодиодная подсветка PITCH LED загорится для отображения ускорения / замедления. При использовании синхронизации SYNC с двумя и более трэками, настройка скорости любого трэка настояит скокрость всех синхронизированных трэков.

**Замечание:** PITCH может воспроизводить музыку в большом диапазоне скоростей с блокировкой клавиш и без. Подробнее о блокировке можно прочитать на стр. 29.

## Точки HOTCUE



Xone:DX имеет управления четырьмя hotcue-слотами. Для создания точки Hotcue, нажмите одну из кнопок HOT -CUE. Кнопка загорится - точка задана. Для удаления точки Hotcue, удерживая SHIFT , нажмите HOTCUE.

После установки точки Hotcue, её можно в любой момент инициировать нажатием соответствующей кнопки HOTCUE. Если воспроизведение стоит на паузе, включение Hotcue начнет воспроизведение с данной точки до тех пор, пока нажата кнопка.

**Совет:** Удерживание кнопки HOTCUE и нажатие на воспроизведение осуществит переход в режим воспроизведения.

Также можно переходить в точки Cue с помощью клавиатуры. Переход возможен только на выбранной деке:

- C 1 по 4 - для точек Cue на деке 1+2
- C 6 по 9 - для точек Cue на деке 3+4

Точки Hotcue сохраняются в файл и загружаются с ним в следующий раз. В случае, если файл перемещен или переименован, они не теряются.

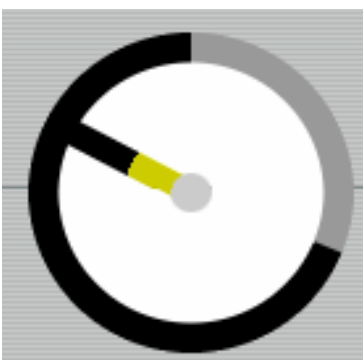
При нажатии и удержании данных клавиш во время воспроизведения трэка, точка Cue будет многократно инициирована, производя эффект "заикания".

**Совет:** частота заикания точки Cue определяется настройками клавиатуры в операционной системе.

Пользователи Windows: свойства клавиатуры в Панели Управления.

Пользователи Mac: клавиатура и мышь в настройках системы System Preferences.

### Визуальная помощь: статус CUE POINT



Обратите внимание на то, что полоска на виртуальной деке скачет в положение 12 часов и меняет цвет при установке точки Cue - Вы находитесь в точке Cue, когда полоска окрашена в один сплошной цвет и в положении 12 часов. Во время воспроизведения трэка, при его удалении от точки Cue, окрас полоски будет сокращаться на 1/5 после каждого поворота. Подобным образом, при приближении к точке Cue окрас полоски будет расти.

Каждая точка Hotcue отображается своим цветом:

- Hotcue 1 - Красный
- Hotcue 2 - Коричневый
- Hotcue 3 - Голубой
- Hotcue 4 - Желтый

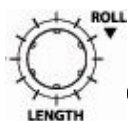
# LOOPING

## LOOPING

В ITCH имеется три различных типа циклирования Looping: ручной Manual, авто-цикл Auto-Loop и Loop Roll. ITCH автоматически переходит в режим Auto-Loop. Зоны циклов Loop отображаются зеленым цветом в основном экране формы волны.

## AUTO LOOP

Режим Auto loop позволяет создавать циклы, которые будут заранее автоматически синхронизироваться с музыкой, что очень удобно при создании циклов "на лету". Длина цикла может варьироваться от 1/32 до 32 битов (8 тактов) и исчисляется шкалой BPM (треки должны иметь заданное значение BPM для возможности работы с Auto Loop).



Выберите длину цикла кнопкой LENGTH на Xone:DX. Текущая длина цикла отображается рядом с виртуальной декой в ITCH.



Нажмите кнопку ON / OFF для активации Auto loop с заданной длиной цикла, считываемой с ближайшего к головке бита.

С помощью кнопки LENGTH можно настроить длину цикла во время его работы. Цикл отключается повторным нажатием кнопки ON / OFF.

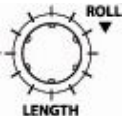
## LOOP MOVE / SHIFT



Для переключения между правой и левой области цикла используются кнопки MOVE. Нажатие одной из этих кнопок переместит область цикла на расстояние, равное длине самого цикла в выбранном направлении (вправо-влево). Длина области цикла останется неизменной. Цикл будет только перемещен при достижении своей конечной точки.

## LOOP ROLL

LOOP ROLL выполняет стандартный авто-цикл Auto-loop, но если цикл выключить, воспроизведение возвращается в место, где бы оно не имело заданного цикла. Диапазон задаваемых значений для Loop roll составляет от 1/32 бита до 32 тактов. Для создания "заикающих" эффектов используются малые длины циклов. Другим отличием Loop roll от Auto loop является то, что "roll" мгновенен.



Для активации Loop roll нажмите и удерживайте кнопку LENGTH.

Длину Loop roll можно изменить вращением по часовой или против часовой стрелки, даже при удерживании кнопки.

Текущая длина Loop roll отображается рядом с виртуальной декой и является аналогичной длине Auto-loop.

**Замечание:** если LOOP ROLL выбирается в ручном режиме Manual или автоматическом Auto loop, данная операция отменит другой режим циклов и трек перепрыгнет обратно в то место, где была бы головка воспроизведения, если бы Вы вышли из исходного цикла при активации Loop roll.

# LOOPING

## Ручные циклы MANUAL LOOPS

Для создания ручного цикла нужно ввести начальную IN и конечную OUT точки.



Как только точка для начала цикла в трэке найдена, нажмите кнопку IN в секции цикла Loop Section. Далее, прокрутите трэк для поиска нужной конечной точки, в которой нужно нажать кнопку OUT, чтобы задать конечную точку цикла.

Кнопка ON/OFF загорится, чтобы показать, что Вы находитесь в цикле, а производство начнется циклироваться между начальной IN и конечной OUT точками цикла. Для выключения цикла нажмите кнопку ON/OFF.

Находясь в ручном цикле, нажатие кнопки IN или OUT и вращение диска деки осуществит настройку точек IN или OUT.

Удерживание кнопки SHIFT и нажатие OUT очистит данную конечную точку, а удерживание SHIFT и нажатие IN button очистит данную начальную точку цикла.

## Сохранение циклов STORING LOOPS



Ручные и автоматические циклы можно сохранять для последующей работы. Для сохранения ручного цикла в текущем слоте цикла, удерживая SHIFT, нажмите STORE LOOP. Для сохранения автоматического цикла в следующем пустом слоте цикла, удерживая SHIFT, нажмите STORE LOOP. **Совет:** Для блокировки/разблокировки цикла кликните на маленький значок замка в интерфейсе цикла в ITCH.

**Замечание:** Вы не можете изменить или сохранить цикл в заблокированный слот цикла.



Для вызова цикла нажмите SHIFT + SLOT SELECT. Нажатие ON активирует вызванный цикл и немедленно перескочит в начало цикла.

Комбинация кнопок SHIFT + ON активирует цикл. Однако, головка воспроизведения не перепрыгнет на начало цикла, но своим ходом достигнет области цикла.

# BEATGRID / SYNC / AUTO TEMPO

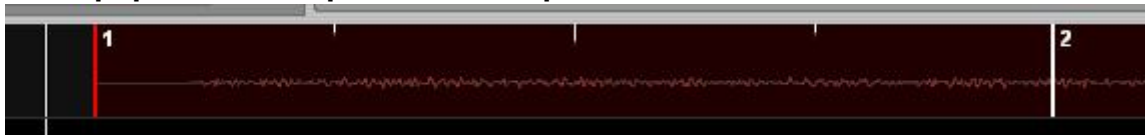
## Решетка синхронизации BEATGRID

Решетка синхронизации - это ряд меток в трэке, отображающих бит или транзиент в структуре музыки.

Решетка синхронизации позволяет ITCH точно распознавать, где в музыке каждый бит и каждый такт. Эта точная битовая информация открывает возможности для дальнейшего манипулирования трэком и точной синхронизации трэка, а также расширенные свойства циклирования.

Вычисление BPM трэка при анализе аудио файла определит средний BPM данного трэка. Некоторые BPM трэков линейны, поэтому установка точной решетки синхронизации проста и требует только установки метки первого бита такта. Если имеются трэки с переменными BPM, также можно устанавливать индивидуальные битовые метки, которые будут снимать трэк на решетку более точно.

## Вид формы волны решетки синхронизации



Белая жирная линия показывает начало каждого такта.

Каждый такт имеет номер на вершине метки.

Первый бит нумеруется под цифрой 1.

Каждый такт делится на 4 тонких линии.

Толстая красная линия показывает метку бита, заданную вручную.

Замечание: анализатор BPM значительно усовершенствован в версии ITCH 1.6 и выше. Рекомендуется проанализировать всю библиотеку повторно с использованием нового алгоритма анализа. В режиме "offline", удерживая Ctrl, кликните на кнопку 'analyze files'.

## Создание решетки синхронизации

Если трэк не имеет заданной точки Cue, ITCH будет использовать первый транзиент (это может быть ударная или басовая нота) для вычисления первой метки бита Beat Marker. Если точка Cue задана, ITCH автоматически ее использует для установки первого Beat Marker.

Как только Beat Marker установлен, ITCH использует BPM трэка для автоматического создания решетки синхронизации по всему трэку. Если BPM очень точен, это может быть все, что Вам потребуется сделать. Если нет, возможно, потребуется настроить решетку синхронизации или разместить дополнительную (-ые) метку Beat Marker.

Для проверки правильности вычисления меток решеткой синхронизации, можно промотать трэк вперед, чтобы посмотреть, попадают ли метки на биты или нет. Также полезно переместиться в какой-нибудь инструментальный пассаж и проверить, совпадают ли метки с битами.



# BEATGRID / SYNC / AUTO TEMPO

## Установка метки бита BEAT MARKER



Нажатие SET разместит другую метку в месте головки воспроизведения.

## Установка метки BEAT MARKER во время воспроизведения трэка

При нажатии SET во время воспроизведения трэка можно размещать метки.

## Очистка метки

Если метка задана ошибочно, метку можно удалить.

Для очистки ближайшей к головке воспроизведения метки нажмите SHIFT + SET.

Замечание: для очистки всех битовых меток, удерживайте SHIFT + SET до тех пор, пока не исчезнет вся битовая решетка синхронизации.

## Настройка решетки BEAT GRID



Случается, что метки решетки синхронизации установлены неверно, и время от времени может требоваться ее настройка. Для этого, удерживая кнопку ADJUST, поверните диск назад и вперед. Решетка синхронизации расширится или сузится, в зависимости от вращений диска от последней заданной метки бита (красная линия).

Когда нужное расположение сетки найдено, отпустите кнопку ADJUST и прекратите вращать диск. Решетка настроена.

## Сдвиг BEAT GRID

Если грав трэка вылезает из решетки BEATGRID, можно подвинуть BEATGRID.

Для сдвига BEATGRID, удерживая SHIFT + ADJUST, вращайте диск.

## SKIP



Когда решетка для трэка задана, вращением диска можно осуществить пропуск SKIP. Каждый оборот диска пропустит 8 тактов.

## SYNC

Имеется два способа синхронизации двух трэков:

### С помощью BPM

BPM Sync - расширенная функция, которая автоматически выравнивает транзиенты (обычно ударные) в играющих трэках. Если ни один из синхронизируемых трэков не имеет решетки, то выполняется единовременная синхронизация, выравнивающая транзиенты, но не способствующая сохранению соответствия темпов трэков.

## BEATGRID / SYNC / AUTO TEMPO

Если следующий трэк не вполне своевременен, нажатие на SYNC выполнит автоматическую битовую синхронизацию.



Нажатие кнопки SYNC привяжет бит текущего/подчиненного трэка к биту мастер-трэка (см. ниже 'Master Clock/Slave'). Синхронизация SYNC работает через привязку двух ближайших транзиентов. Лучше всего, когда темы трэков максимально близки друг к другу. Также для согласования темпов можно нажать Auto-tempo (см. ниже Auto Tempo).

### Синхронизация с использованием решетки BEATGRID

Если Ваш трэк имеет решетку Beatgrid, то синхронизация будет постоянно связываться с метками решетки другого трэка. Для синхронизации трэков нажмите SYNC. Использование синхронизации с Beatgrid таким образом будет непрерывно связывать решетки обоих трэков, сохраняя трэки синхронизированными, даже если изменить темп трэка.

Замечание: подчиненный трэк будет пытаться привязаться к такту BAR мастер трэка, а не только к ближайшему транзиенту.

### AUTO TEMPO

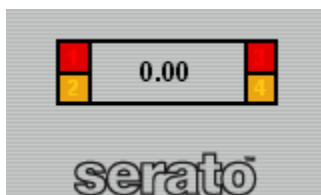
Для упрощения выравнивания темпов, ITCH имеет функцию Auto tempo.



Нажатие SHIFT + SYNC (AUTO TEMPO) автоматически согласует темп трэков. Auto tempo требует установки BPM для каждого трэка.

Использование Auto-tempo не дает такой точности, как применение решетки синхронизации. С помощью Auto-tempo можно найти "средний" BPM с медленным расхождением, или трэки не синхронизируются в начале тактов.

### MASTER CLOCK / SLAVE



Присинхронизации трэка ITCH создаст Master Clock, который будет отображаться в середине зоны виртуальной деки и будет показывать, какие трэки сейчас синхронизируются с отображаемым темпом.

Если нажать SYNC на трэке, ITCH начнет синхронизировать темп этого трэка с играющим трэком, который станет темпом Master Clock.

Включая SYNC первый раз, Мастер синхронизации выбирается по следующему алгоритму:

Если играет одна дека, данный трэк используется для Master Clock.

Если играет несколько дек, но только один трэк является "живым" в миксе, то он используется как Master Clock.

Если играет несколько дек, и несколько трэков являются "живыми", то противоположная дека (например, другая дека данного слоя) является Мастером.

Как только задан Master Clock, все синхронизированные трэки будут синхронизироваться с данным значением мастера.

Замечание: все синхронизированные трэки будут подчиняться любым изменениям темпа любой синхронизированной деки и будут изменять значение Master Clock и все остальные синхронизированные трэки.

# РАСШИРЕННЫЕ СВОЙСТВА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

## KEY LOCK



Обычно, при изменении скорости трэка слышно изменение темпа музыки. При нажатом KEYLOCK изменение скорости, темп останется прежним. Для включения или выключения блокировки клавиш нажмите кнопку KEYLOCK/QUARTZ на Xone:DX.

## QUARTZ LOCK



Когда включен QUARTZ LOCK, темп обнуляется. Данная операция отменяет установки PITCH SHIFT или ползунка. При выключении QUARTZ LOCK прежняя настройка темпа возвращается. Для включения или выключения QUARTZ LOCK, удерживая SHIFT, нажмите кнопку KEYLOCK/QUARTZ.

## CENSOR



Нажатие на XONE:DX кнопки CENSOR временно реверсирует воспроизведение. Если кнопку отпустить, воспроизведение возобновляется с места, где была бы головка воспроизведения, если кнопка Sensor была не нажата.

## REVERSE



Нажатие SHIFT + CENSOR включит реверсированное воспроизведение.

## Непрерывное авто воспроизведение AUTOPLAY

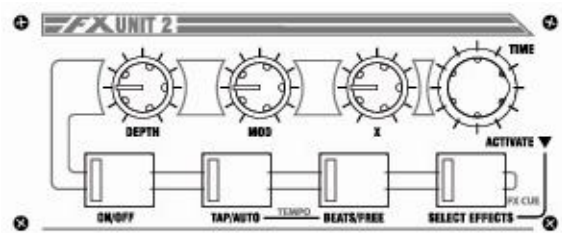
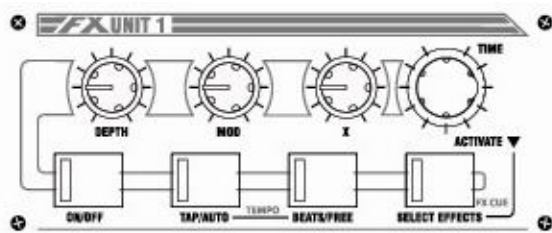
Для включения AUTOPLAY кликните на кнопку CONT в зоне виртуальной деки ITCH. В данном режиме, когда один трэк заканчивает играть, следующий трэк стартует автоматически.

**Замечание:** Для правильной работы Autoplay нужно проверить игру с начала в экране настроек, см. стр. 54.

## REPEAT

Когда трэк заканчивается, происходит возврат на его начало и возобновление воспроизведения.

# ПРОЦЕССОРЫ ЭФФЕКТОВ



Хone:DX имеет два процессора эффектов. Сигнал с каждого канала микшера можно послать на один или оба процессора эффектов.

## DEPTH

Кнопка DEPTH управляет величиной эффекта, применяемого к контрольному сигналу.

## MOD

Кнопка MOD DEPTH управляет глубиной модуляции или Feedback'ом эффекта.

## X

Кнопка X управляет дополнительными параметрами эффекта.

## TIME

Эффекты ITCH синхронизируются с BPM трэка. Параметры эффекта будут модулироваться или повторяться в интервал цикла, устанавливаемом кнопкой TIME. Каждая из настроек времени представляет интервал одного бита. Значение '1' означает 1 битовый цикл, поэтому значение '4' отображает 4 бита (целый такт), в то время как '¼' показывает четверть бита (16-я нота).

TIME изменяет различные параметры для каждого эффекта. Подробности представлены на стр. 32.

## ON/OFF

Включает/выключает эффект. Когда эффект включен, загорается светодиодный индикатор.

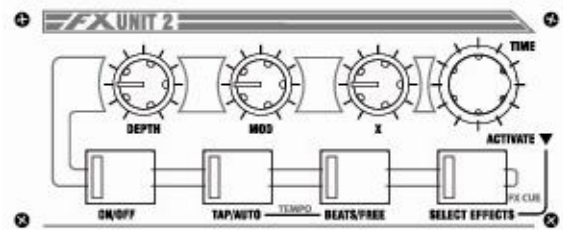
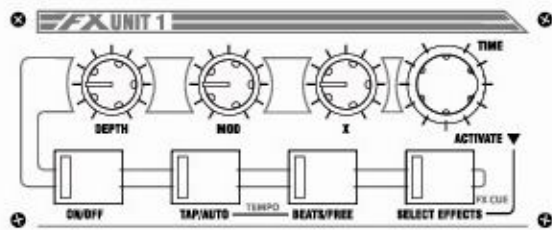
## TAP/AUTO

Режим Tap полезен при воспроизведении трэка без BPM, либо при желании создать уникальный временной интервал. Нажатие кнопки TAP/AUTO осуществит вход в ручной режим BPM, с мерцанием светодиода в соответствии с введенным темпом. Для возврата в режим Auto Tempo удерживайте кнопку TEMPO до непрерывного горения светодиода LED.

Нажатие кнопки BEATS/FREE позволит пользователю войти в режим Freeform с круговой шкалой TIME. Режим Freeform позволяет использовать регулировку для более точной настройки эффектов в миллисекундных временных интервалах.

Повторное нажатие кнопки BEATS/FREE вернет синхронизацию эффекта с битами трэка.

# ПРОЦЕССОРЫ ЭФФЕКТОВ



## Выбор эффекта

Для входа в режим выбора эффекта нажмите кнопку SELECT EFFECT. Для пролистывания эффектов в ITCH поверните TIME/ACTIVATE. Для выбора эффекта нажмите на ACTIVATE.

Нажатие кнопки SHIFT и SELECT EFFECT отправит обработанный эффектом сигнал в наушники. FX CUE полезен для прослушивания эффекта перед отправкой обработанного сигнала в микс. Во время активности FX CUE мигает светодиодный индикатор.

**Замечание:** FX CUE приглушается при использовании определенных буферизованных эффектов (ECHO и REVERB).

# ТИПЫ ЭФФЕКТОВ

Данный параграф описывает основные эффекты, зашитые в Xone:DX и ITCH 1.6. Проверьте обновления ПО и добавление новых эффектов на сайте: [www.serato.com/downloads/itch](http://www.serato.com/downloads/itch)

## REVERB

Reverb - ряд небольших естественных задержек или отражений звукового сигнала, создающих объемный акустический след, как будто звук раздается в пещере или другом замкнутом пространстве. Данные отражения сигнала являются звуковыми колебаниями, звучащими "от стены к стене". Как цифровой эффект, реверберация позволяет создавать ощущение пространства и атмосферы. Регулировка времени настраивает длину удеривания реверберационного следа.

## DELAY

Задержкой Delay является эффект, когда часть звукового сигнала повторяется в более поздней стадии. Часто называемый эхом, задержанный сигнал повторит звуковой сигнал заданное число раз ('feedback'). Повышение уровня FX MIX будет смешивать уровень задержки с исходным сигналом, и так до 100% смешения задержанного сигнала с исходным .

## ECHO

Подобно задержке Delay, эффект эхо Echo будет повторять исходный сигнал в более поздней стадии заданное количество раз до рассеивания эхо. Эхо имитирует классический процессор эффектов Tare Echo с более теплым, аналоговым звуком, где пользователь может регулировать теплоту/цвет обрабатываемого сигнала, в отличие от цифровой задержки сигнала.

## LPF (фильтр отсечки ВЧ)

LPF подобен действию эквалайзера, который вырезает частоты, позволяя проходить через фильтр только частотам, ниже точки среза фильтра. Можно добавить резонанс, чтобы эффект точки среза был более явным.

## HPF (фильтр отсечки НЧ)

HPF подобен действию эквалайзеру, который вырезает частоты, позволяя проходить через фильтр только частотам, выше точки среза фильтра. Можно добавить резонанс, чтобы эффект точки среза был более явным.

## PHASER

Эффект Phaser использует фильтры для сдвига частотного спектра для создания sweeping-эффекта на звуковом источнике. НЧ осциллятор изменит скорость Sweep, а Feedback настроит интенсивность эффекта Микс FX изменит глубину и Feedback эффекта.

## FLANGER

Эффект Flanger возникает, когда два одинаковых звуковых источника микшируются вместе в незначительно разное время, создавая потрясающее звучание, словно Вы меняете временной параметр. Чем больше исходного сигнала передается в эффект, тем более интенсивен Flanger. Микс FX изменит глубину и Feedback эффекта.

## ТИПЫ ЭФФЕКТОВ

### TREMOLO

Tremolo модулирует громкость сигнала, ритмически повышая и понижая её в соответствии с заданными интервалами. Регулировка TIME определяет коэффициент падения громкости, а FEEDBACK - модифицирует модуляцию на громкости сигнала. Глубина среза определяется величиной WET/DRY.

### BITCRUSHER

Этот эффект добавляет искажение и снижает битрейт источника сигнала.

### REPEATER

Данный эффект повторяет участки сигнала, подобно функции цикла. Можно регулировать глубину микса Repeater, вероятность, количество и время повторений.

### REVERSER

Данный эффект реверсирует участок сигнала, микшируя его с исходным сигналом. Можно управлять глубиной микса эффекта, длиной реверсируемого потока сигнала и вероятностью повторения сигнала.

### BREAKER

Breaker работает как классическая функция 'stop' на виниловом проигрывателе, где звук постепенно сводится на нет до полной остановки перед повторным возобновлением воспроизведения. В зависимости от заданного времени эффекта, звучание эффекта будет разным.

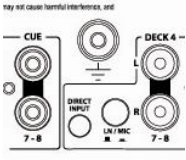


# DIRECT ВХОД

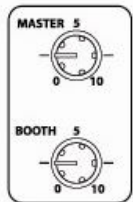
На случай непредвиденного сбоя компьютера или ПО, Xone:DX имеет Direct вход, через который может проигрываться внешний аудио источник.

## Разъем DIRECT входа

3.5мм разъем Direct входа расположен на задней панели под терминалом заземления. Рекомендуется, чтобы внешний аудио источник имел свою регулировку выходного сигнала для избежания перегрузки при подключении к большой звуковой системе.

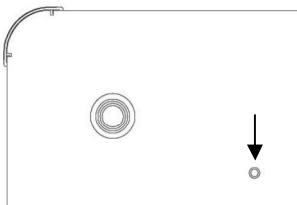


## Аналоговое управление выходным сигналом



Регуляторы MIX и BOOTH обеспечивают аналоговое управление соответствующими выходными сигналами, что позволяет полностью аттенюировать выходы звуковой карты (MIX 1-2, BOOTH 3-4) в случае сбоя системы. Выход MIX ослабляется до балансного выходного каскада, поэтому положение регулятора уровня MIX Level не влияет на уровень сигнала в разьеме Direct входа.

## Полная перезагрузка звуковой карты



Внутренняя звуковая карта Xone:DX может быть перезагружена с помощью нажатия утопленной кнопки. Кнопка расположена справа от левой ближней резиновой ножки. Звуковую карту стоит перезагружать только если Xone:DX не может подключиться после перезапуска программы или компьютера.

**Внимание:** проверьте, чтобы регуляторы MIX и BOOTH были на минимуме (полностью против часовой стрелки) перед активацией кнопки перезагрузки, т.к. цифровой шум может проходить на выходы звуковой карты.

## Последовательность восстановления системы

В случае сбоя системы:

1. Выключите регуляторы MIX и BOOTH
2. Начните воспроизведение внешнего источника, подключенного к разьему Direct входа
3. При необходимости перезагрузите программу и компьютер
4. При необходимости перезагрузите звуковую карту
5. Включите регуляторы MIX и BOOTH
6. Остановите воспроизведение с внешнего источника

# ОБЗОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ



Снимок экрана выше показывает программу ITCH. В целях подробного рассмотрения, руководство по программе разбито на несколько разделов:

**Обозреватель /Библиотека**

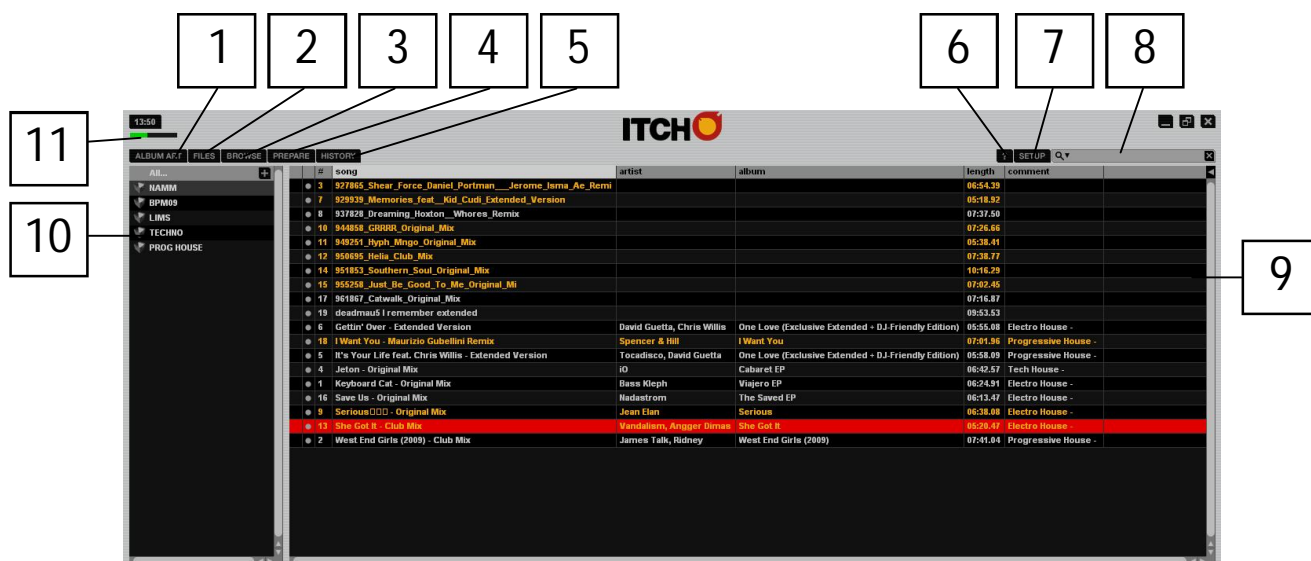
**Эффекты**

**Мастер-секция**

**Деки**

**Форма волны / решетка синхронизации**

# Обозреватель / Библиотека



**1** **ALBUM ART**  
Показывает "cover art" выбранного альбома.

**2** **FILES**  
Показывает Панель Файлов, позволяющую осуществлять поиск трэков для импорта в библиотеку на любом из подключенных жестких дисков.

**3** **BROWSE**  
Показывает Панель Обзорщика, позволяющую осуществлять перемещение по библиотеке для трэков по жанру, BPM, автору и альбому.

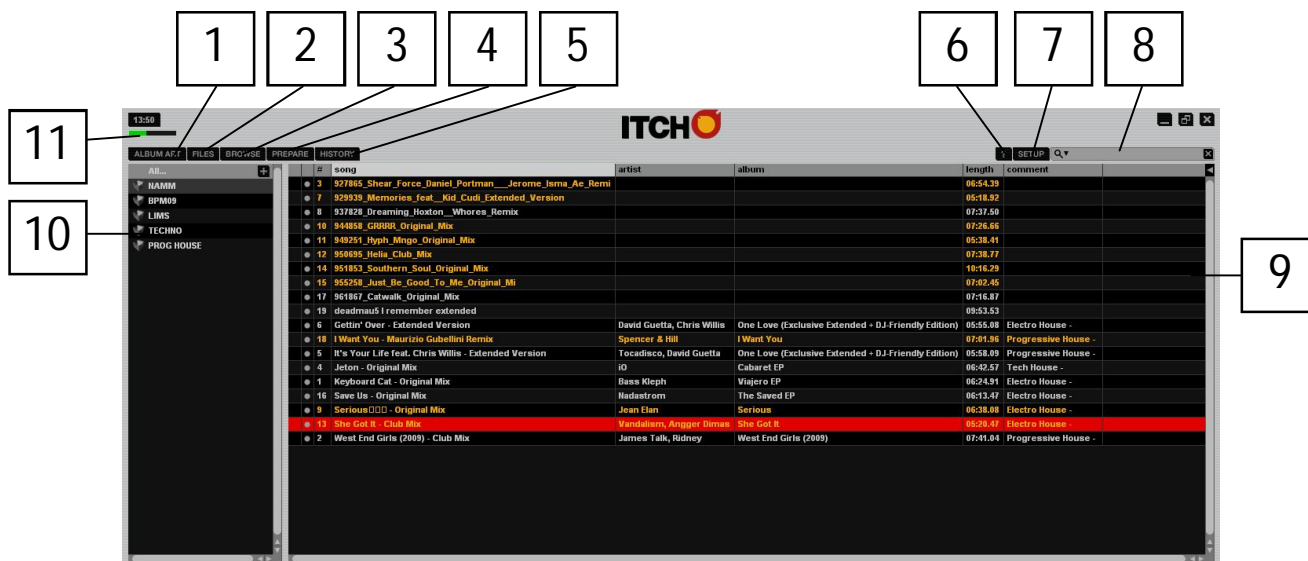
**4** **PREPARE**  
Показывает Панель Подготовки, которая содержит предварительно выбранные трэки.

**5** **HISTORY**  
Показывает Панель Истории, которая содержит трэки, которые уже проигрывались.

**6** **TOOL TIPS**  
Включает или выключает дисплей Tool Tips, который содержит диалоговое окно с описанием свойств программы при помещении над ним мышки.

**7** **SETUP** - Открывает экран настроек программы.

# Обозреватель / Библиотека



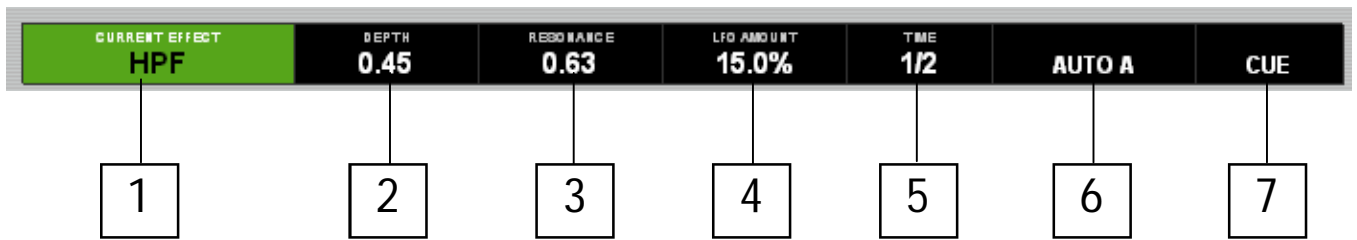
8 SEARCH - Поиск в библиотеке по тексту, введенному в данное поле.

9 LIBRARY - Показывает песни, доступные в текущем выборе.

10 CRATE LIST - Показывает доступный крейтов и подкрейтов.

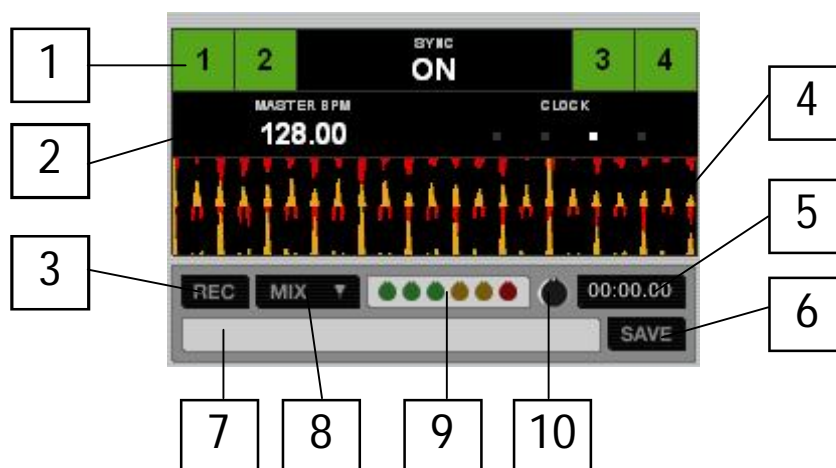
11 CPU USAGE METER - Показывает общий используемый CPU компьютера.

# Эффекты



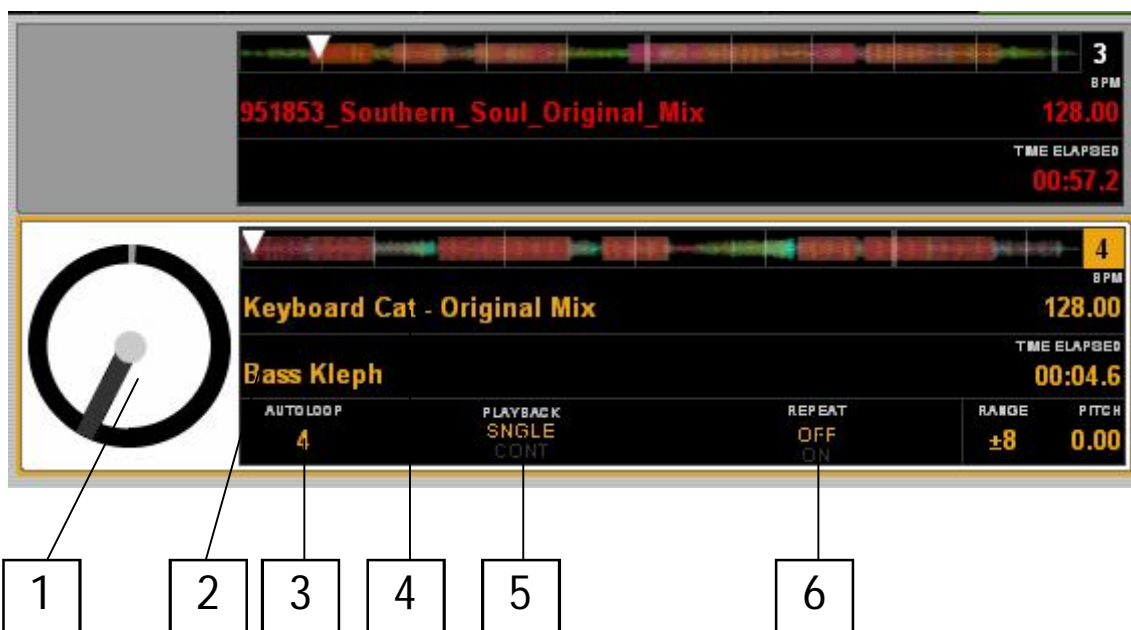
- 1 CURRENT EFFECT**  
Текущий выбранный эффект на канал.
- 2 DEPTH**  
Величина текущего эффекта CURRENT EFFECT для аудио источников.
- 3 PARAMETER 1 (MOD DEPTH)**  
Первый параметр текущего эффекта CURRENT EFFECT.
- 4 PARAMETER 2 (INTENSITY)**  
Второй параметр текущего эффекта CURRENT EFFECT.
- 5 TIME**  
Показывает временной участок для текущего эффекта CURRENT EFFECT..
- 6 AUTO A**  
Показывает, какому источнику темпа подчиняется текущий эффект CURRENT EFFECT. Будет показывать MASTER, когда трек синхронизируется с Master Clock.
- 7 CUE**  
Отображается, если эффект отправляется в наушники для прослушивания.

## Мастер-секция



- 1 MASTER SYNC**  
Показывает, какие деки синхронизируются с Master Clock.
- 2 MASTER CLOCK**  
Показывает текущий мастер-темп Master Tempo.
- 3 Кнопка записи RECORD**  
Начинает / останавливает запись.
- 4 Дисплей согласования темпа**  
Показывает темпы всех трэков для визуальной помощи микшированию.
- 5 Таймер записи**  
Время текущей записи.
- 6 Кнопка SAVE**  
Сохраняет текущую запись на диск.
- 7 Поле имени записываемого файла**  
Для ввода имени файла для сохранения текущей записи.
- 8 Выбор источника записи**  
Всплывающее меню для выбора источника записи.
- 9 Показания записи**  
Пиковая программная индикация для входного сигнала записи.
- 10 Гейн записи**  
Настраивает уровень записи.

## Виртуальные деки



### 1 Фокус виртуальной деки

Показывает текущий фокусируемый слой деки.

### 2 ARTIST NAME

Метка исполнителя по текущему трэку.

### 3 Значение AUTOLOOP

Показывает текущие настройки авто цикла в битах.

### 4 Имя трэка

Метка названия текущего трэка.

### 5 Режим PLAYBACK

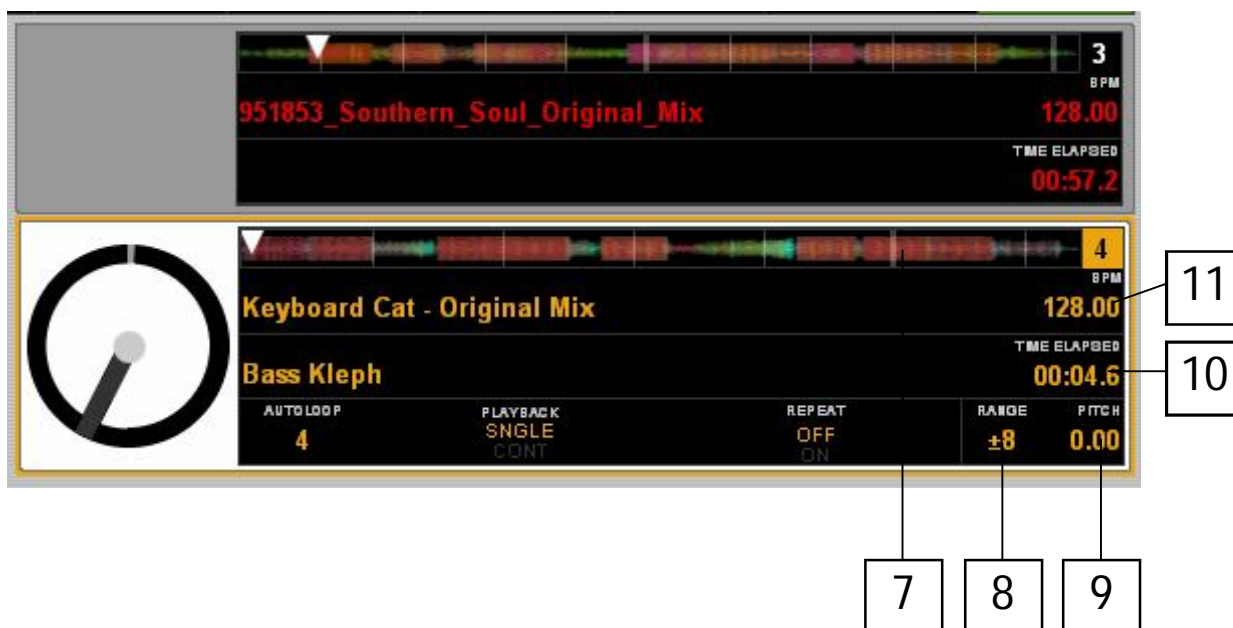
Переключает между одиночным и непрерывным режимами воспроизведения. Одиночное воспроизведение проигрывает только один трэк и останавливается после завершения трэка. Непрерывное воспроизведение автоматически проигрывает следующий трэк в крейте после окончания предыдущего. Независимо от загрузки нового трэка, настройка останется прежней.

### 6 Режим REPEAT

Включает и выключает режим повтора трэка (одиночный режим воспроизведения) или крейта (непрерывное воспроизведение).

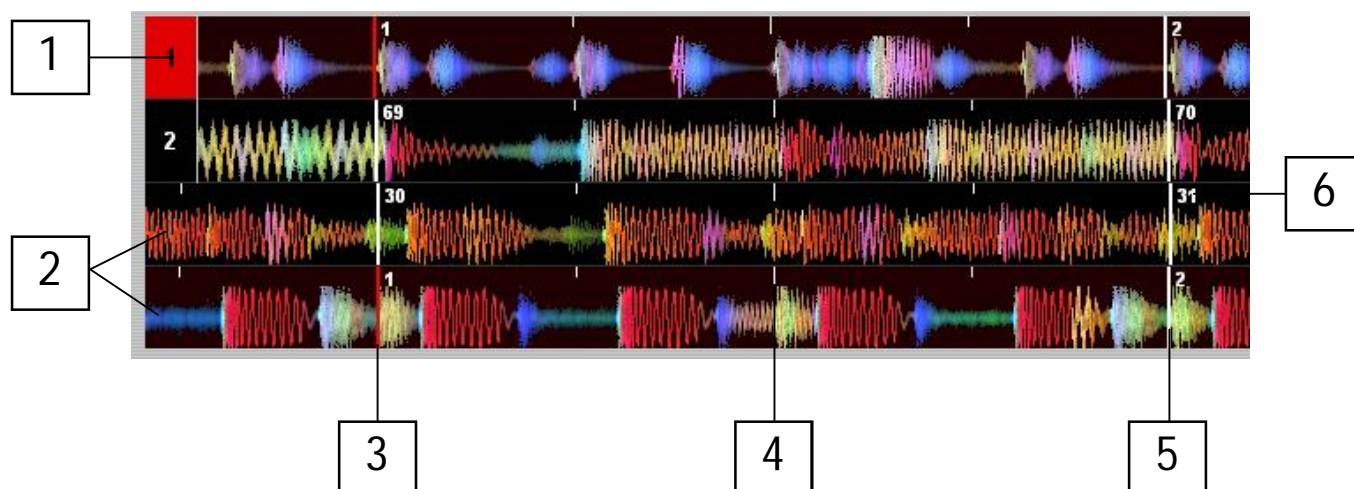


## Виртуальные деки



- 7** **Обзор трэка**  
Обзор загруженной формы волны трэка.
- 8** **PITCH RANGE**  
Показывает текущее значение диапазона Pitch Range.
- 9** **PITCH**  
Pitch-отклонение в процентах.
- 10** **Дисплей времени трэка**  
Показывает текущее положение воспроизведения.
- 11** **Поле BPM / кнопка TAP**  
Показывает BPM трэка. Можно кликнуть в данном поле для изменения BPM. Если для данного трэка BPM не задан, поле будет показывать TAP, подсказывая примерный темп.

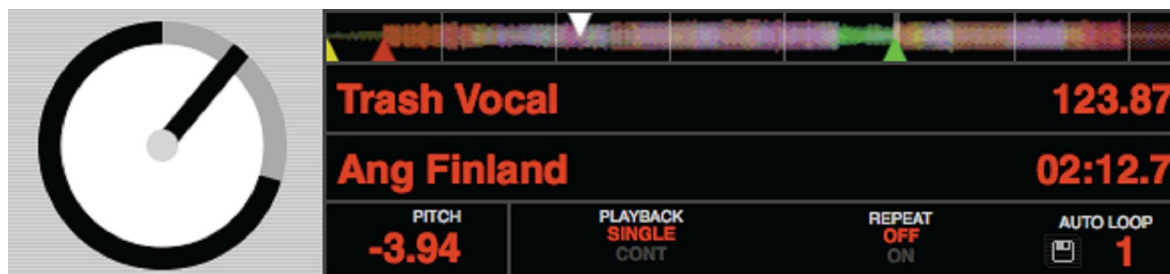
## Форма волны / решетка синхронизации



- 1 Фокус формы волны**  
Показывает текущую сфокусированную волну.
- 2 Форма волны**  
Форма волны текущего трэка.
- 3 Метка бита**  
Толстая красная черта будет показывать битовую метку, заданную вручную.
- 4 Разделения тактов**  
Каждый такт делится на 4 интервала.
- 5 Метка решетки синхронизации**  
Начало каждого такта решетки синхронизации.
- 6 Номер такта**  
Каждый такт имеет свой номер.

## Обзор основного экрана

### Виртуальная дека



Виртуальная дека показывает скорость и положение трэка. Когда трэк загружается на деку, он меняется с черного на белый с черной полосой. При воспроизведении трэка виртуальная дека вращается. Круговое движение полосы является визуальным представлением положения в трэке, а за 20 секунд до окончания трэка начнется мигание.

### Дисплей трэка

Когда загружается трэк, имя трэка, исполнитель, длина и BPM отображаются в области названия трэка. Если какая-либо информация о трэке не содержится в файле, она не будет отображаться. Ниже отображаются Pitch, воспроизведение Playback, повтор Repeat и авто-цикл Auto loop.

Время и оставшееся время отображается в минутах и секундах.

BPM - пересчитанное значение BPM трэка, связанное с положением регулятора PITCH.

Pitch показывает значение Pitch, связанное с положением регулятора PITCH.

PLAYBACK позволяет выбрать нужный режим воспроизведения. SINGLE означает, что после окончания трэка воспроизведение кончится. CONT означает, что после окончания одного трэка, начнется воспроизведение следующего по списку трэка.

Если включен повтор REPEAT, то при окончании трэка вернется на начало и воспроизведение продолжится.

Auto Loop показывает текущий слот цикла. Более подробная информация содержится на стр. 24.

### TAP TEMPO

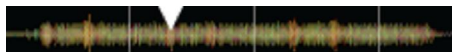
Если трэк не содержит информацию по BPM, окно темпа Tap tempo отображается там, где обычно размещается BPM в области названия трэка.

Нажатие Alt + пробел активирует кнопку темпа для слоя, сфокусированного на левой виртуальной деке (повторное нажатие Alt + пробел активирует кнопку темпа для слоя правой деки). Изменение фокуса слоя позволит задавать темп для других виртуальных дек.

Для подсчета нажимайте пробел с ритмом. Диапазон задается первыми двумя нажатиями, после этого можно переключиться на любой комфортный ритм - с четвертными, половинными, целыми нотами. Клавиша Esc отменяет BPM, а Ввод сохраняет BPM в трэк. Также для задания темпа можно использовать мышку.

## Обзор основного экрана

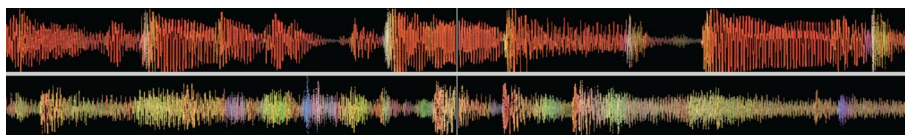
### Дисплей обзора трэка



Данный участок экрана содержит полный обзор формы волны трэка и включает метку для отображения текущего положения в трэке. Данный вид полезен для перемещения по трэку. Форма волны окрашивается в соответствии с частотами: красный представляет НЧ, зеленый - СЧ, а синий - ВЧ. Серые линии показывают длину трэка - тонкая серая линия расположена с шагом в 1 минуту, а толстая серая линия - с шагом 5 минут.

**Совет:** Анализируйте файлы перед проигрыванием.

### Основной дисплей формы волны



Данный дисплей содержит подробный вид трэка, включая цветовые обозначения по звуковым частотам.

Также можно переключиться на 3-полосный спектральный вид путем удерживания клавиши Ctrl и кликая на форму волны.

**Совет:** клавишами + и – можно менять масштаб.

### Дисплей согласования темпа



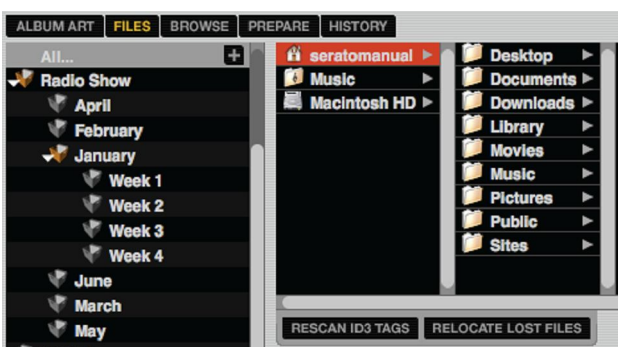
Дисплей согласования темпа полезен для "подгонки" битов. Программа ITCH определяет биты в трэке и помещает ряд красных пиков (для трэков на деках 1 и 3) над рядом оранжевых пиков (для трэков на деках 2 и 4) в область дисплея согласования темпов. Когда трэки подстраиваются на одинаковый темп, пики выстраиваются. Данный дисплей не показывает взаимный хронометраж битов, а только темпы трэков. Когда трэки играют в одном темпе, но не синхронизированы, пики все же будут выстраиваться.

# Импортирование музыки

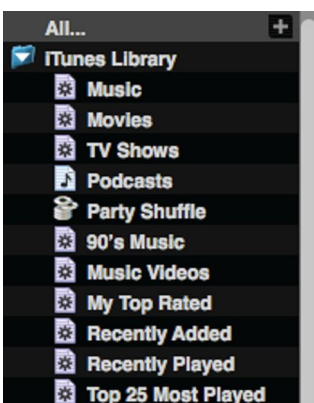
## Добавление файлов в библиотеку

Имеется несколько способов доавить файл в библиотеку ITCH:  
Нажимайте кнопку AREA на Xone:DX пока не откроется панель файлов.

Загрузка файла из панели файлов в любую деку автоматически его добавит в Библиотеку. Также, в панель файлов можно войти с помощью мышки, кликая на кнопку файлов в основном экране. Файлы и папки можно поместить прямо в библиотеку (включая крейты) или на любую виртуальную деку. Перетаскивание файла или папки из поисковика или обозревателя в ITCH также добавит трэк в Библиотеку.



**Совет:** перетаскивание папки в вид крейтов приведет к созданию Крейта. Всякий жесткий диск, подключенный к компьютеру, отобразится в панели файлов. С внешних дисков можно добавлять файлы в библиотеку. Если внешний жесткий диск не подключен при запуске ITCH, любые добавленные с этого диска файлы не отобразятся в Библиотеке. Библиотечная информация для файлов на внешнем диске хранится на самом диске, что означает, что если добавить в библиотеку трэки с внешнего диска, а затем подключить этот диск к другому контроллеру с открытой ITCH, то крейты и трэки автоматически появятся в библиотеке другого контроллера.



## Отображение библиотеки ITUNES

ITCH может импортировать библиотеку iTunes™, позволяя проигрывать музыку iTunes и иметь доступ к спискам воспроизведения. Для включения данной возможности, перейдите в экран настроек, откройте закладку Library и проверьте окно 'Show iTunes'.

**Замечание:** библиотеку iTunes можно минимизировать, если кликнуть на иконку папки библиотеки iTunes.

## Как загрузить музыку с CD в ITCH

ITCH не поддерживает CD дорожки, поэтому рекомендуется конвертировать аудио дорожки в совместимый с ITCH формат. Рекомендуется использовать формат файлов 320 kbps MP3 - хороший баланс между качеством и размером. ITCH может воспроизводить аудио дорожки прямо с привода компьютера; однако, свойства воспроизведения могут быть ограничены скоростью диска и компьютера.

**Замечание:** рекомендуется переводить CD в совместимый формат, а не проигрывать их напрямую.

## Поддерживаемые типы файлов.

MP3, .OGG, .AAC, .AIF, .WAV, .WL.MP3

Трэки, защищенные DRM не совместимы с ITCH.

## Подготовка файлов

### Анализ файлов

ANALYZE FILES

Перед воспроизведением музыки в ITCH очень важно сначала проанализировать файлы. Функция анализа файлов проверяет трэки библиотеки на наличие ошибок, готовит обзоры формы волны и рассчитывает значения BPM.

### Как проанализировать файлы

ANALYZE FILES



Set auto bpm

range

88 - 175



Откройте программу ITCH при отключенном Xone:DX. В нижнем правом углу основного экрана Вы увидите кнопку анализа файлов. Кликнув по ней, автоматически начнется анализ всех неанализированных трэков в библиотеке.

**Совет:** также на данную кнопку можно перетаскивать и складывать отдельные папки, крейты и файлы для анализа отдельной группы файлов одновременно. Для переанализа всех файлов удерживайте Ctrl, кликая на кнопку анализа файлов. Перетаскивание на кнопку анализа файла, папки или крейта, которые уже проанализированы, также приведет к переанализу данных файлов.

### Установка AUTO BPM



Set auto bpm

Если данная опция отмечена, ITCH посчитает BPM и добавит значение в файл во время процесса анализа файлов. Всплывающий диапазон позволяет уточнить диапазон BPM трэков для избежания половинных или двойных значений BPM.

**Пример:** имеется набор трэков с предполагаемым диапазоном 120 - 130 BPM. Установите всплывающий диапазон на 68-135 BPM, задавая нижний и верхний пороги. Таким образом, когда ITCH запускает файл с 120 BPM, она точно знает, что он 120 BPM, а не половина - 60 BPM (60 BPM ниже порога в 68 BPM).

**Замечание:** поскольку Auto BPM является частью процесса анализа файлов, он не применяется к уже проанализированным файлам. Переанализ данных файлов с новым диапазоном пересчитает BPM.

### Гейн трэка



Регулировка гейна настраивает громкость отдельных трэков библиотеки. Всякая настройка гейна, примененная к трэку, сохраняется в файл и будет вызвана при повторной загрузке файла. Индикатор уровня показывает уровень сигнала, отправленного в интерфейс оборудования после настроек гейна трэка и мастер-гейна.

### Offline-проигрыватель



Offline-проигрыватель доступен, когда Xone:DX не подключен. Загрузите трэк в offline-проигрыватель, перетаскиванием и складыванием в него или нажатием shift+левая стрелка. При окончании воспроизведения загруженного трэка, автоматически начнет играть следующий трэк в списке.

**Совет:** offline-проигрыватель полезен для подготовки крейтов, прослушивания трэков и установки точек Cue и Loop.



# Организация библиотеки

ITCH поддерживает неограниченное число трэков – единственное ограничение - это размер жесткого диска компьютера.

## Основной вид библиотеки



#	bpm	song	artist	album	length
2	120	10 pm	Action Track	Moon Mountain Sounds	06:08.46
3	174	500 Degrees	Grenadesafe	Tip The Roof	07:24.80
13	124	Back Flash	Subwall	Subwall	05:06.76
1	127	Badlands	Atomic Load	Million	04:14.90
4	103	Batman you're Flying	Suddenly Loose	Northern Lights	04:18.32
5	174	Bring me Back	Bobabecker	Everything Else Known to man	08:58.08
6	121	Contemplating A Nolsey future	Massiveism	Inside A Nolsey Brain	13:10.28
7	94	Dark Of The Light	Comball	Comball	04:53.64
8	128	Defend	The Gully		02:52.04
9	97	Dignity	Trade Slater	My Only Salvation	02:59.10
10	174	Evening Dark	Bobabecker	Downsetting	06:42.91
11	125	Feel me	Blow	Moon Mountain Sounds	06:27.06
12	174	Filly Joe	Grenadesafe	Tip The Roof	06:30.75
14	139	from here to here and back again or not	Suddenly Loose	Northern Lights	06:40.53
15	110	God Of The Sky	Cyberskin		06:03.16
16	132	Laser Thought Process	Taste Foundation	Laser Thought Process	06:54.41
17	97	Lights Out	Solar Flower	Moves On	04:42.93
18	89	Loosey Lucy	Brain over a hill	hug It Or kiss it?	04:13.28
19	136	May we be Open and Lost	Flying Blue	We Have Responsibilities	09:05.33
20	126	Move Forward	Subwall	Self Titled	07:24.45
21	140	Not Heaps	Calligraphy	The Hurricane	03:43.14
22	136	Nymphs	The 88	Get Dancing	05:03.46
23	126	Out of It	Subwall	Self Titled	06:21.20
24	146	Pussycat	Four Lane Highway	The Mechanical Man	03:59.28
25	119	Rainbow City	Massiveism	Inside A Nolsey Brain	03:39.48
26	95	Redeemer	Solar Flower	Moves On	04:34.00
27	138	Restless Address	Massiveism	Inside A Nolsey Brain	05:28.70
33	130	Smashing Up Mom's Golf cart	Head of Roosters		01:52.01
28	125	St. Jovanne dance	Yesterday Robot	Moon Mountain Sounds	07:44.58

## Крейты

ITCH использует цифровые крейты для быстрого доступа к любимым коллекциям. Вы можете создать сколь угодно много крейтов, и всякий трек можно поместить в множество крейтов. Область крейта - в левой части библиотеки.

К примеру, можно организовать трэки в следующие крейты, где любой один трэк будет внесен в более, чем один крейт.

- Hip Hop
- French Hip Hop
- UK Hip Hop
- Instrumental Hip Hop
- Old School Hip Hop
- Hip Hop Loops

Для создания нового крейта кликните на кнопку +. Для переименования крейта дважды кликните на его имя. Можно изменить порядок расположения трэков в крейте путем их перетаскивания вверх и вниз.

**Совет:** опция защиты библиотеки 'Protect Library' в окне настроек применяется к удалению, редактированию и переименованию крейтов. Установите данную опцию для предотвращения изменений крейтов. См. стр. 55.

## Подкрейты

Крейты можно перетаскивать и помещать в другие крейты, создавая таким образом подкрейты. Если перетащить крейт в левый край панели крейта, он останется вверху крейтовой структуры. Если слегка перетащить крейт вправо на имя другого крейта, то перетаскиваемый крейт станет подкрейтом данного крейта. Подкрейты можно открывать и сворачивать.



# Организация библиотеки

## Настройка колонок

Область информации о трэке может быть настроена для отображения следующих колонок:

- album
- artist
- bitrate
- BPM
- comment
- composer
- filename
- genre
- grouping
- key
- label
- length
- location
- remixer
- sampling rate
- size
- track
- year

Кликнув на треугольник в верхнем правом углу библиотеки, появится список и можно включать/выключать поля. Размер колонок можно изменить растягиванием/сужением их краев.

## Редактирование тэгов ID3

Большую часть информации, ассоциированную с трэком, можно редактировать в ITCH. Для редактирования дважды кликните на поле в основной библиотеке. Имя файла, длину, размер, частоту дискретизации изменить нельзя. Обратите внимание на то, что опция защиты библиотеки 'Protect Library' должна быть отключена (см. стр. 55).

**Совет:** для редактирования текста используйте комбинацию клавиш Ctrl + E. Удерживая клавишу Ctrl и перемещайтесь клавишами-стрелками для перехода в другое поле, оставаясь в режиме редактирования. Когда выбрано более одного трэка, редактирование тэгов меняет все выбранные трэки,

**Совет:** Вторая колонка в библиотеке - это цветовая метка данного трэка. Кликните на нее для поднятия цветовой палитры и настройки виртуальной деки для данного трэка.

**Замечание:** трэки только для чтения имеют значок замка.

## Обложка альбома

MP3 файлы могут содержать обложку пластинки, для отображения которой кликните на кнопку обложки альбома.

## Автоматический BACKUP библиотеки

ITCH создаст папку на жестком диске с именем Serato, где хранятся данные базы библиотеки, информация о крейтах и т.п. Папка Serato размещается в папке 'My Music' folder в ОС Windows и папке 'Music' в ОС Mac.

ITCH также создаст папку Serato на внешнем диске, из которого добавлены файлы в библиотеку. При первом выходе из ITCH Вам напомнят о создании резервной копии библиотеки.

Backup подразумевает собой создание копии папки Serato на системном диске и на любом подключенном внешнем диске, содержащем папку Serato. Резервная папка именуется 'SeratoBackup'. Поле начального резервирования, Вас уведомят о повторном резервировании, если последняя резервная копия на диске старше недели, либо ее вовсе нет. ITCH делает только ОДНУ копию, поэтому каждый раз ITCH будет перезаписывать предыдущую копию.

**Замечание:** если у Вас стоит предыдущая версия ITCH или Scratch Live, папка библиотеки будет называться ScratchLIVE, а не Serato.

# Организация библиотеки

## Управление библиотекой

RESCAN ID3 TAGS

RELOCATE LOST FILES

### Пересканирование тэгов ID3 - RESCAN ID3 TAGS

Кнопка Rescan ID3 tags находится в Панели файлов и перечитывает файловые тэги для всей библиотеки. Данная функция используется, если Вы редактировали файловые тэги в другой программе.

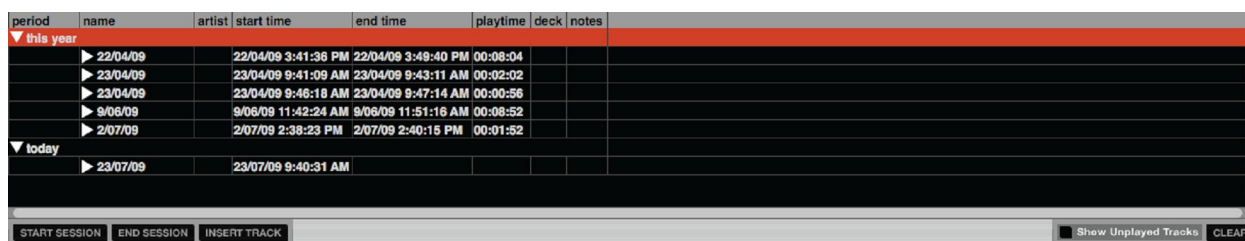
**Совет:** пересканирование тэгов - это ручной путь идентификации файлов, которые нельзя найти, например, если файлы переименованы или перемещены. Данные трэки затем отображаются красным в панели библиотеки со значком вопроса в колонке статуса.

Кнопка перемещения потерянных файлов расположена в панели файлов. Если Вы изменили положение файлов, которые уже в библиотеке, они отобразятся как не найденные и красным цветом. Для поиска файлов перетащите и поместите папку файлов, помеченных как ненайденные, из поисковика Finder (Mac) или обозревателя Explorer (Windows) на кнопку перемещения потерянных файлов. Данная процедура обновит базу данных на новые размещения файлов.

**Замечание:** кликнув на кнопку перемещения потерянных файлов осуществит поиск потерянных файлов на всех присоединенных дисках и может занять некоторое время.

Serato ITCH использует ту же библиотеку, что и Serato Scratch Live. Если Вы пользуетесь Scratch Live, вся музыка, точки Cue и Loops будут доступны в ITCH. Если Вы создаете библиотеку в ITCH и потом устанавливаете Scratch Live, то все Loop и Cue из ITCH будут автоматически доступны в Scratch Live. Любые изменения, сделанные в любой программе, будут записаны в библиотеку. Так что, если у Вас есть точки Cue и Loop, не забывайте об этом, когда перемещаетесь между данными системами.

# История



period	name	artist	start time	end time	playtime	deck	notes
▼ this year							
▶	22/04/09		22/04/09 3:41:36 PM	22/04/09 3:49:40 PM	00:08:04		
▶	23/04/09		23/04/09 9:41:09 AM	23/04/09 9:43:11 AM	00:02:02		
▶	23/04/09		23/04/09 9:46:18 AM	23/04/09 9:47:14 AM	00:00:56		
▶	9/06/09		9/06/09 11:42:24 AM	9/06/09 11:51:16 AM	00:08:52		
▶	2/07/09		2/07/09 2:38:23 PM	2/07/09 2:40:15 PM	00:01:52		
▼ today							
▶	23/07/09		23/07/09 9:40:31 AM				

START SESSION   END SESSION   INSERT TRACK   Show Unplayed Tracks   CLEAR

Нажатие кнопки истории в ITCH откроет Панель истории History Panel. Это полная запись всех проигранных трэков (в сессиях), которая позволяет экспортировать информацию о сессиях ITCH в файл данных. Каждая сессия каталогизируется по дате и времени. Имеются колонки для периода (например, дата сессии), имени трэка и имени исполнителя.

В дополнение, категории, приведенные ниже, дадут Вам более развернутую информацию о сессиях:

## Время начала START TIME

При просмотре ряда трэка отображается время начала трэка. При просмотре ряда сессии время начала каждой сессии отображается с датой (в реальном времени).

## Время окончания END TIME

При просмотре ряда трэка отображается время окончания трэка. При просмотре ряда сессии время окончания каждой сессии отображается с датой (в реальном времени).

## Время воспроизведения PLAYTIME

При просмотре ряда трэка, отображается общее время воспроизведения трэка (например, 00:03:00). При просмотре ряда сессии, отображается общее время сессии с датой (например, 10/09/08 01:38:16).

## Дека DECK

Трэк, проигранный на виртуальной деке будет отображаться под колонкой деки. Offline-проигрыватель будет перечислен как offline.

## Заметки NOTES

Используйте данное поле для регистрирования частной информации о трэках и каждой сессии (например, заметка, как Вы перемещаетесь с одного трэка на другой).



## Начало сессии / конец сессии START SESSION / END SESSION

Для начала или окончания сессии кликните на соответствующую кнопку.

## Вставка трэка INSERT TRACK

Если нужно добавить информацию для трэков, не проигранных в ITCH в вашей сессии (например, если Вы проигрывали винил или CD), выберите нужный трэк и кликните на кнопку вставки трэка.

# История

## Экспортирование

Каждую сессию можно экспортировать как файл данных, используя кнопку экспорта. Выберите сессию, затем выберите нужный формат файла и кликните на экспорт. Имеется три формата экспортирования:

- text - для создания простого текстового файла с информацией о сессии.
- csv - для создания файла для использования в программах электронных таблиц.
- m3u - для создания файла списка воспроизведения, который можно импортировать в медиа проигрыватели.

Обратите внимание на то, что m3u сам по себе не содержит аудио данных, а только ссылается на размещение аудио файлов.

**Совет:** для создания нового крейта в ИТСН, содержащего информацию о Вашей сессии, выберите сессию и перетащите ее в кнопку крейта '+'. (Данная операция автоматически обозначит крейт с датой сессии).

## Запись и вспомогательные входы

### Запись

ITCH может управлять записью выхода микса, с микрофонного или вспомогательного входных каналов. Регулировки записи сгруппированы в полосу под секцией Master Clock. Выберите источник записи из всплывающего меню. Индикация записи показывает уровень сигнала, записываемого на диск. Источник микса Mix записывает сигнал с мастер-выхода после фейдера и EQ, до регулировки гейна. Настройка уровня записи производится с помощью управлений для соответствующего записываемого источника.

Нажмите кнопку REC для начала и окончания записи. Для сохранения записи на диск, введите имя файла в текстовом поле и кликните SAVE. Запись сохранится в папку записей в основной папке библиотеки.

Если Вы забыли сохранить запись, сохраняется временный файл в папку Recordings Temp до следующей записи.

**Замечание:** в закладке воспроизведения экрана настроек можно выбрать формат файла и глубину бита.

### Вспомогательные входы

Xone:DX имеет 4 стерео аух-входа:

DECK 1	-	LINE
DECK 2	-	LINE / PHONO
DECK 3	-	LINE / PHONO
DECK 4	-	LINE / MIC

### Режим THRU

Установка канала в режим Thru позволяет прослушивать трэки с внешнего источника, подключенного к аух-входам.

Для перевода канала в режим Thru нажмите SHIFT + CUE . При нахождении в режиме THRU оранжевым цветом загорится светодиод CUE.

Когда канал находится в режиме Thru, идентификатор деки изменит параметр на 'thru', и если имеется загруженный трэк, форма волны станет серой.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА

Окно настроек позволяет индивидуальным образом настроить элементы ITCH. В соответствующих закладках размещено пять групп опций: оборудование Hardware, воспроизведение Playback, библиотека Library, дисплей Display и микшер Mixer. Версия и номер ITCH отображаются в нижнем левом углу экрана. Также здесь расположена кнопка проверки обновлений, нажав которую (при наличии соединения с интернетом) можно увидеть, доступна ли новая версия ITCH.

### Версия программы

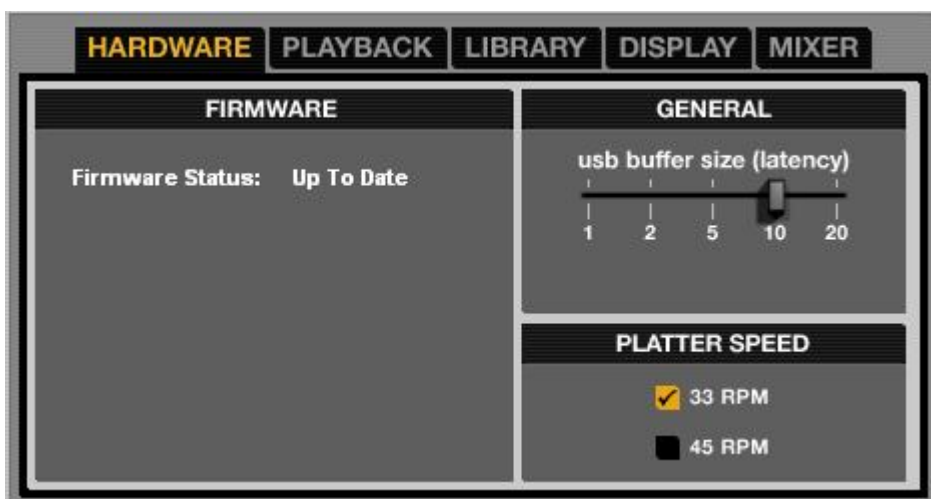
Версия ITCH отображается в левом нижнем углу экрана настроек.

Version 1.1.0 (11025)

CHECK FOR UPDATES

Кнопка проверки обновлений запустит интернет-обозреватель и зайдет на <http://www.serato.com>, проверив наличие обновлений на сайте.

### Опции оборудования HARDWARE



#### Прошивка:

Кликните на кнопку обновления прошивки для ее обновления при наличии обновлений.

#### Общее GENERAL:

##### Размер буфера USB (задержка)

ITCH обрабатывает аудио данные малыми порциями. При использовании более маленьких порций, движение диска переводится в аудио чаще, что приводит к меньшей общей задержке системы. Однако, это требует большую производительность и, следовательно более мощный процессор CPU и компьютер. Если нужно более плотное управление, буфер уменьшают, при наличии в работе выпадений сигнала, потребуется увеличение буфера (или использование более мощного компьютера).

##### Скорость диска PLATTER SPEED:

Меняет скорость виртуальной деки от 33RPM до 45RPM.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА

## Опции воспроизведения PLAYBACK



### GENERAL:

#### PLAYBACK KEYS USE SHIFT



При включении данной опции, все клавиши воспроизведения на клавиатуре потребуют для работы клавишу Shift или Caps Lock.

При включении данной опции Вы сможете загружать трэк в деку, если она на паузе.

#### HI-FI RESAMPLER

Данная опция значительно снижает цифровое искажение на очень малых и больших скоростях воспроизведения, плавно повышая загрузку CPU. Эта опция включена по умолчанию.

#### PLAY FROM START

Положение головки воспроизведения с начала каждого загруженного трэка. Если данная опция не включена, вновь загружаемые трэки будут продолжать проигрываться с точки загруженного трэка. По умолчанию данная опция включена; отменяется опциями 'instant doubles' и 'play from first cue point'.

**Замечание:** когда выбрана опция 'play from start', дека будет пытаться пропустить отсутствие сигнала а начале трэка и начать воспроизведение с точки присутствия звука.

#### INSTANT DOUBLES

Эта опция позволяет быстро согласовать положения воспроизведения одного и того же файла на каждой деке. Когда опция включена, при загрузке трэка на виртуальную деку, который уже загружен на другую деку (это должен быть один и тот же файл, головка воспроизведения перескочит в положение трэка, загруженного первым, с копированием настроек циклов и блокировки клавиатуры. Данная опция отменяет действие опций 'play from start' и 'play from first cue point'.

#### PLAY FROM FIRST CUE POINT

Включите эту опцию для старта всех трэковс первой точки Cue. Опция отменяет 'play from start'. Если трэк не имеет точек Cue, то его воспроизведение начнется с начала.



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА

## BRAKING

Управляет скоростью остановки трэка при паузе деки. В положении против часовой стрелки остановка происходит немедленно, при вращении по часовой стрелки время остановки трэка увеличивается.

## Запись:

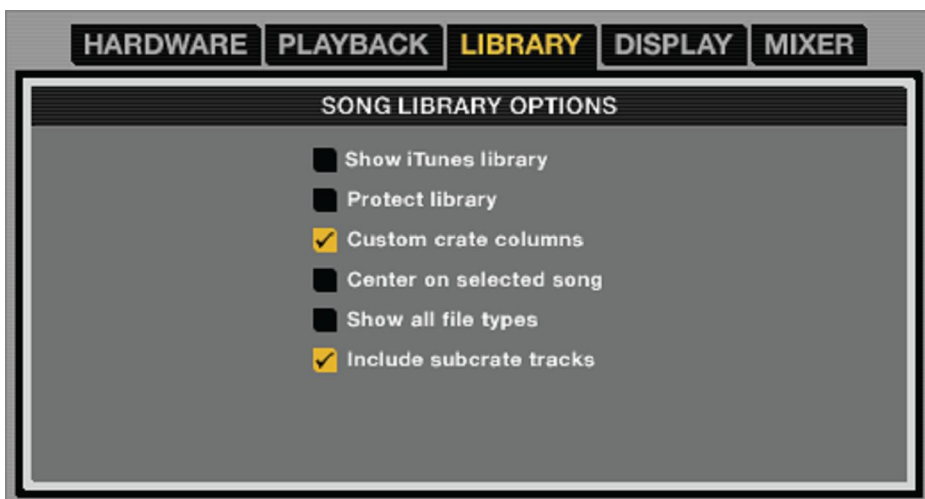
### Глубина бита BIT DEPTH

Настройка глубины бита: 16 Bit или 24 Bit.

### Формат файла FILE FORMAT

Выберите формат сохранения записи: AIFF или WAV.

## Опции библиотеки LIBRARY



## SONG LIBRARY OPTIONS:

### SHOW ITUNES LIBRARY

Показывает текущую библиотеку iTunes и списки воспроизведения в библиотеке ITCH.

**Замечание:** библиотеку iTunes можно свернуть, кликнув на маленький треугольник в синем значке папки iTunes.

**Замечание:** ITCH не может воспроизводить файлы, защищенные системой Цифрового Управления Правами (Digital Rights Management).

### PROTECT LIBRARY

Снимите пометку данной настройки для возможности удаления трэков и крейтов из библиотеки. Включение данной опции защитит библиотеку от случайного удаления трэка или крейта. Также эта опция блокирует все тэги файлов и имена крейтов.

### CUSTOM CRATE COLUMNS

Включите данную опцию для установки индивидуального вида для каждого крейта и списка воспроизведения. Когда функция выключена (по умолчанию), все крейты будут использовать ту же конфигурацию колонки, что и крейт 'All...'.

### CENTER ON SELECTED SONG

При включении этой опции, пролистывание вверх-вниз по библиотеке сохраняет выбранный трэк в центре панели библиотеки.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА

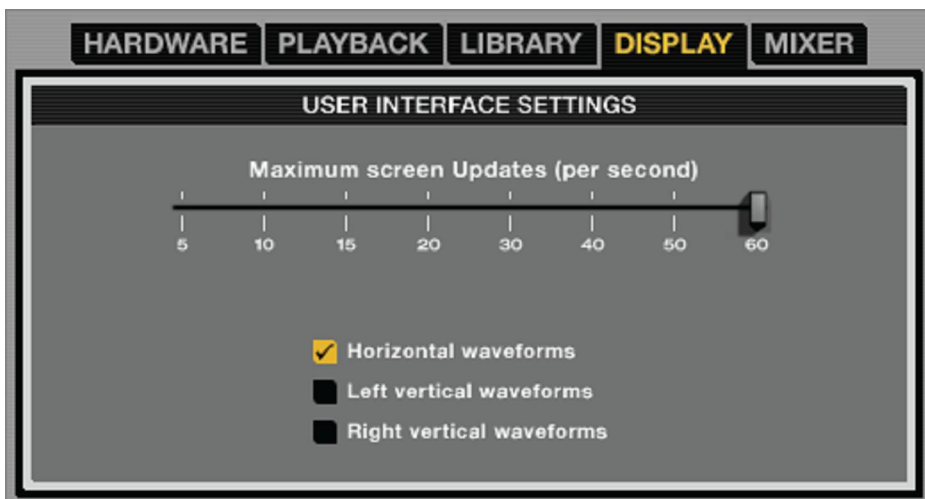
## SHOW ALL FILE TYPES

Включение этой функции покажет все файлы при импорте трэков в библиотеку. Если опция не выбрана, отображаются только те файлы, которые может воспроизвести ITCH.

## INCLUDE SUBCRATE TRACKS

Показывает трэки подкрейтов в родительском крейте. При отключении опции, в крейте не будут отображаться треки, хранящиеся в подкрейтах данного крейта.

## Опции дисплея DISPLAY



## Пользовательские настройки USER INTERFACE SETTINGS:

### Частоты обновления экрана MAXIMUM SCREEN UPDATES

Этот ползунок позволяет уменьшить частоту обновления экрана ITCH и разгрузить процессор CPU. По умолчанию установлено 60 Hz (обновление экрана происходит 60 раз в секунду). Данная функция применяется ко всему пользовательскому интерфейсу ITCH: виртуальные деки Virtual Decks, формы волны Waveforms, библиотека Library и настройки экрана Setup screen.

### HORIZONTAL WAVEFORMS

Отображение форм основной волны горизонтально вдоль экрана.

### LEFT VERTICAL WAVEFORMS

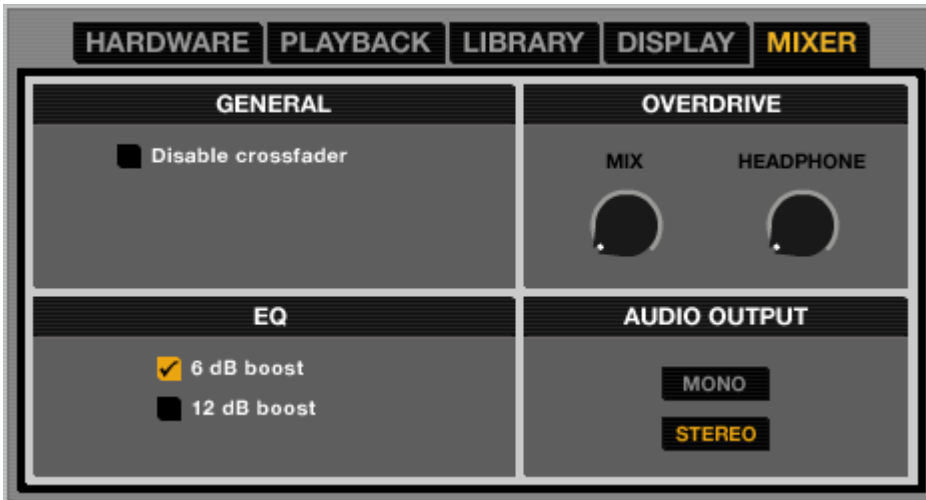
Отображение форм основной волны вертикально на левой стороне экрана.

### RIGHT VERTICAL WAVEFORMS

Отображение форм основной волны вертикально на правой стороне экрана.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА

## Опции микшера MIXER



### Общие GENERAL:

#### Отключение кроссфейдера DISABLE CROSSFADER

Отключает кроссфейдер.

#### EQ

Дает возможность выбора гейна для эквалайзеров: 6DB или 12DB.

### ПерегрузкаOVERDRIVE:

#### MIX

Повышение уровня выхода микса.

#### HEADPHONE

Повышение громкости в наушниках.

**Замечание:** добавление перегрузки может снизить качество звука, поэтому ее использование рекомендуется только при возникновении проблем с уровнем выхода сигналов.

## Аудио файлы WHITELABEL

Данные файлы имеют уникальный формат (расширение файла wl.mp3), разработанный Serato, для использования в ITCH.

Файлы Whitelabel воспроизводятся в ITCH как высококачественные аудиофайлы 320kbps с подключенным контроллером ITCH. Без контроллера ITCH, либо при проигрывании этих файлов через другие программные и аппаратные mp3-устройства, они будут воспроизводиться, как 32kbps моно аудио файлы.

Файлы Whitelabel - это рекламные релизы от звукозаписывающих лейблов, находящиеся в свободном доступе на Whitelabel.net.

### Заблокированные файлы whitelabel .net

Некоторые лейблы имеют лицензионные требования с вводом паролей для их разблокировки. При возникновении проблем с разблокировкой файлов обратитесь в поддержку Serato: [www.serato.com/support](http://www.serato.com/support).

### Системные требования

Whitelabel.net протестирован для работы в следующих обозревателях:

- Internet Explorer 6 и выше (рекомендуется версия 7)
- Firefox 3 и выше
- Safari 3 и выше

Для предпросмотра и скачивания трэков также потребуется установленный Flash и включенный скрипт Java.

**Замечание:** запуск файлов Whitelabel через Mixed In Key может вызвать воспроизведение трэков в низком качестве (32kps) в ITCH (даже при подключенном контроллере ITCH). В этом случае рекомендуется не использовать Mixed In Key с файлами Whitelabel.

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Следующие советы могут пригодиться при сбоях в работе с ITCH.

- Проверьте обновления на сайте <http://www.serato.com/itch>
- Закройте все другие открытые программы
- Отключите все проводные и беспроводные сетевые подключения
- Отключите bluetooth-устройства
- Отключите антивирусные программы
- Отключите хранители экрана
- Отключите спящий режим
- Увеличьте буфер USB
- Подключите Xone:DX прямо к USB компьютера, а не через USB хаб
- Попробуйте подключаться к разным портам USB
- Отключите другие USB устройства
- Запустите ноутбук, подключенный к блоку питания

За дополнительной поддержкой обратитесь на сайт <http://www.serato.com/itch>

### Обновления ПО и поддержка ONLINE

Для обновления ITCH и online-поддержки посетите сайт:

<http://www.serato.com/itch>

Для помощи Вам, от Вас потребуется следующая информация:

- Версия ПО ITCH
- Операционная система
- Модель компьютера и технические характеристики

### Официальная поддержка

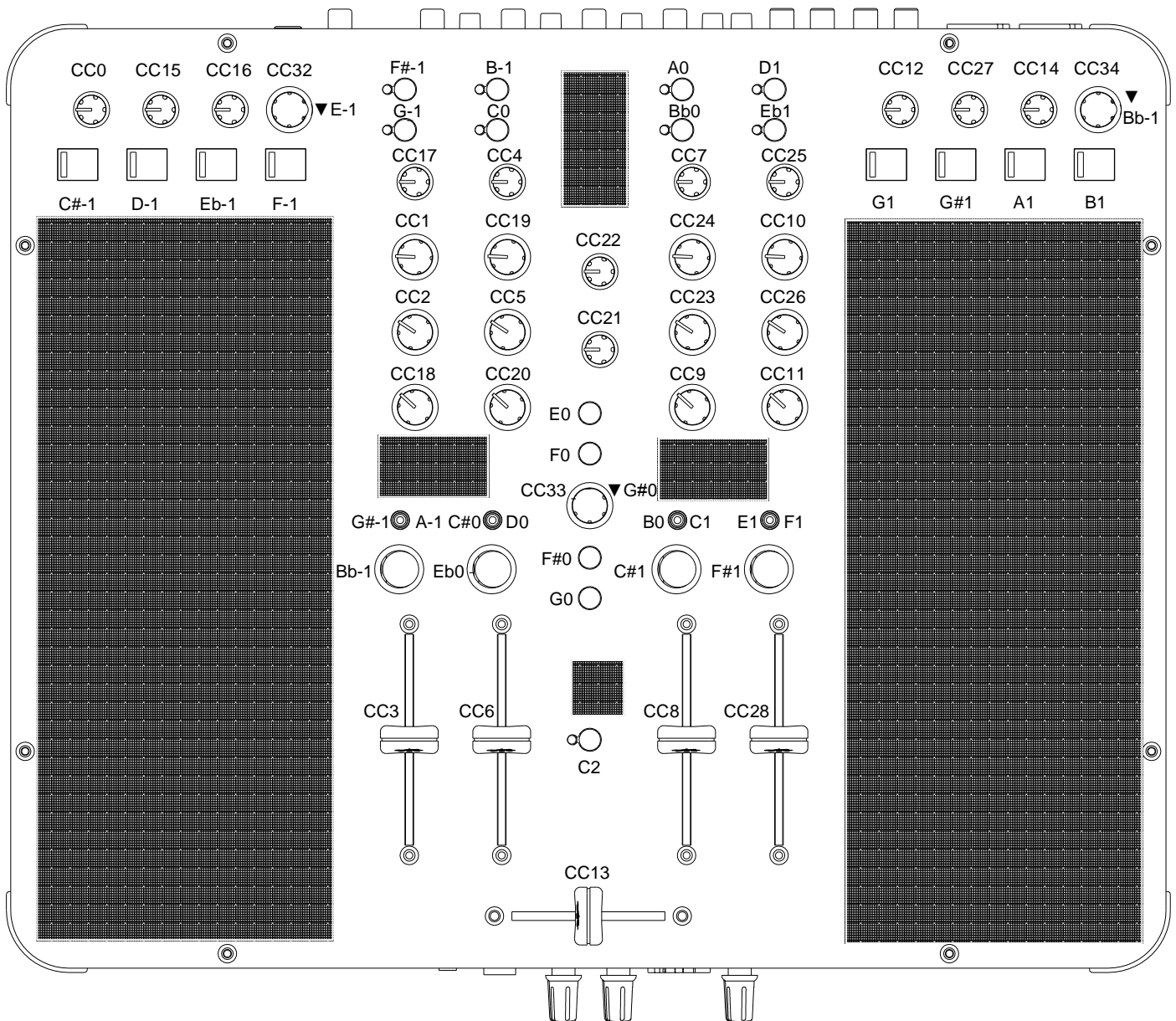
Поддержка продукта Xone:DX и обслуживание покупателей, включая гарантийную поддержку, осуществляется локальным дистрибьютором A&H. Также можно посетить наш сайт:

[www.xone.co.uk](http://www.xone.co.uk) или <http://allen-heath.helpserve.com>

## Испорченные файлы

Corrupt file: This MP3 contains invalid frames.	This MP3 contains frames which do not conform strictly to the official MP3 specification. ITCH can not be certain that this file will play back 100% accurately.
Corrupt file: This file contains corrupt frames that may result in audible glitches.	This file contains two or more contiguous corrupt frames. Since corrupt frames are replaced with silence, this could result in what might sound like an audio glitch.
Corrupt file: This file has been split.	You should check the beginning for audio glitches. The first MPEG audio frame in this file refers to audio that should be present before it but is not. This is usually the result of incorrect MP3 editing. Since a corrupt frame is replaced with silence and most songs start with silence, the resulting silence might not be noticeable. All the same, listen to the beginning of the song, just to be sure.
Corrupt file: This MP3 contains frames with corrupt data.	Decoding of an MPEG audio frame failed. This means that the frame contained invalid data. As usual with corrupt frames, this frame will be played as silence.
Corrupt file: This MP3 lost synchronization between the frame index and the frames.	ITCH is reading an old overview of an MP3 that has been edited in a 3rd party editing program. Re-building the overviews for the affected files usually corrects this error.
Corrupt file: This MP3 is completely invalid and is not playable.	Self explanatory. Possible causes are disk bad sectors, file system corruption, wrong file types, wrong file extensions, etc
Corrupt file: This file contains invalid audio data.	ITCH encountered a lot of invalid data while looking for audio in this file. This message alerts you to the fact that the file you're trying to play contains corrupt data. This may, or may not, affect playback.
Corrupt file: This MP3 contains no valid frames.	No audio could be found in this file, which means it is completely unplayable as far as ITCH is concerned. Please make sure this really is an audio file.
Unsupported file: This MP3 contains multiple layers.	While scanning this file, ITCH found frames belonging to multiple MPEG layers. ITCH does not support MP3s that contain frames from multiple layers – some frames may be output as silence.
Unsupported file: This file is more than 2GB in size.	Self explanatory. At the moment, ITCH does not support files that are 2GB in size (or larger).
Unsupported file: This file has data blocks greater than 2GB in size.	This file contains chunks of data that are larger than 2GB. ITCH does not support files that are more than 2GB in size.
Corrupt file: This WAV contains no valid chunks.	This WAV file contains no recognizable WAV data. It is quite possible that this might not be a WAV file.
Unsupported file: This file's data is not in PCM format.	WAV files can contain data in several formats. ITCH only supports WAV files that contain data in the PCM format.
Unsupported file: This file has a sampling rate greater than 48kHz.	ITCH does not support sampling rates greater than 48 kHz. If you see this message, the simplest approach is to re-sample the audio at 48 kHz and re-save the file.
Unsupported file: This file uses more than 24 bits per sample.	ITCH supports a maximum of 24 bits per sample of audio data.
Corrupt file: This WAV is incomplete.	ITCH expected more data in the file, but found none. This could be because the file was incorrectly truncated or because the data in the file is corrupt, causing ITCH to incorrectly estimate the amount of data present in the file.
Corrupt file: This file contains corrupt blocks.	This file contains blocks of data that report their size to be zero. This message was inserted to identify files that might cause lockups on previous versions of ITCH.
Corrupt file: This song contains no audio data.	ITCH could not find any audio in this file. Please check to make sure this file contains audio in a format that ITCH supports.
Corrupt file: This song contains invalid samples.	This file contains samples of audio that are too small to represent accurately and will therefore be truncated to zero. This should not result in any audible audio artifacts, but could cause audio dropouts on earlier versions of ITCH.

# Значения управления MIDI - секция MIXER / FX

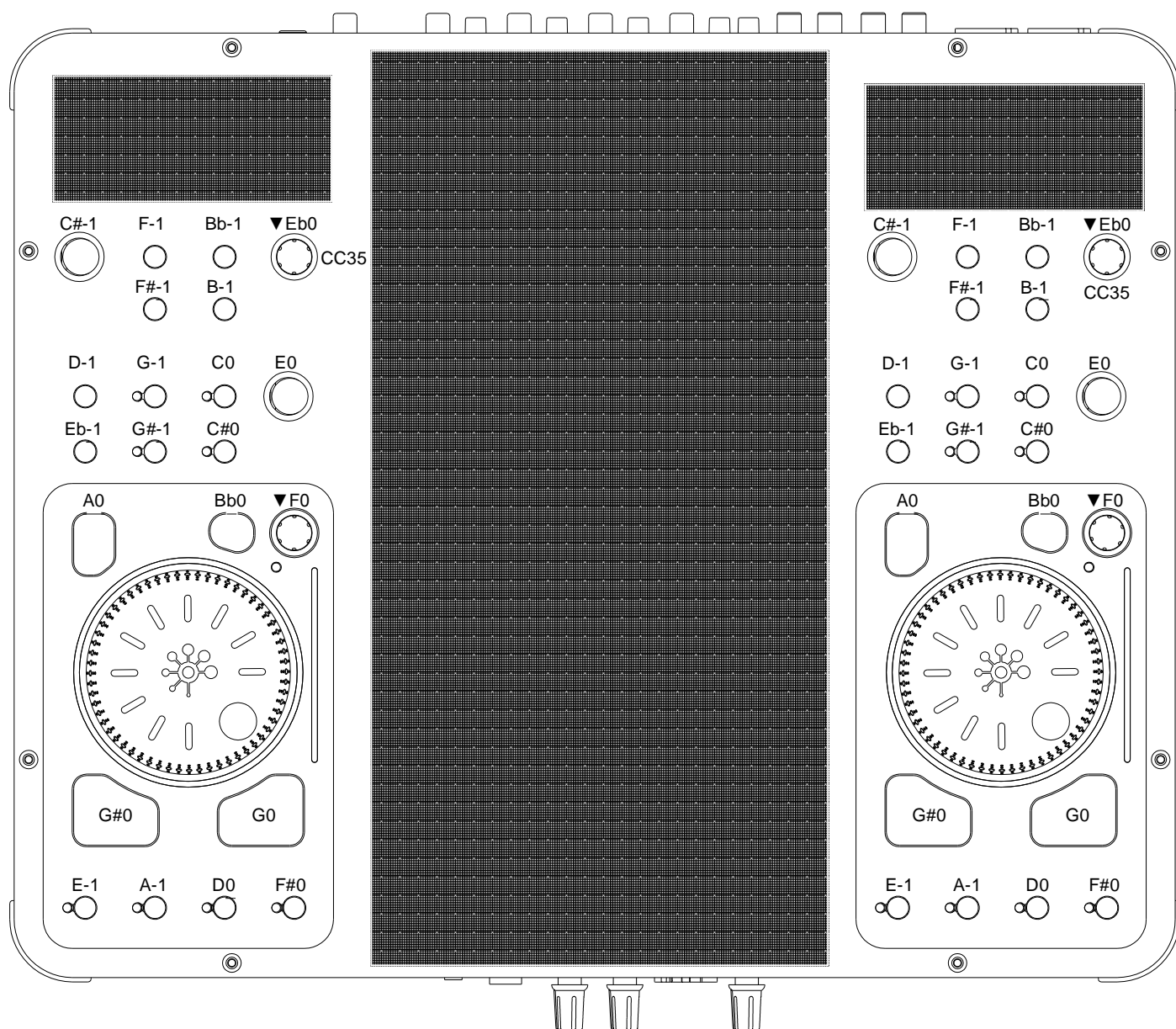


MIDI сообщения передаются из секций микшера MIXER и эффектов FX.

Все сообщения передаются на MIDI канал 12.



## Значения управления MIDI - виртуальные деки



**Красный слой Канал 13**  
**Зеленый слой Канал 14**

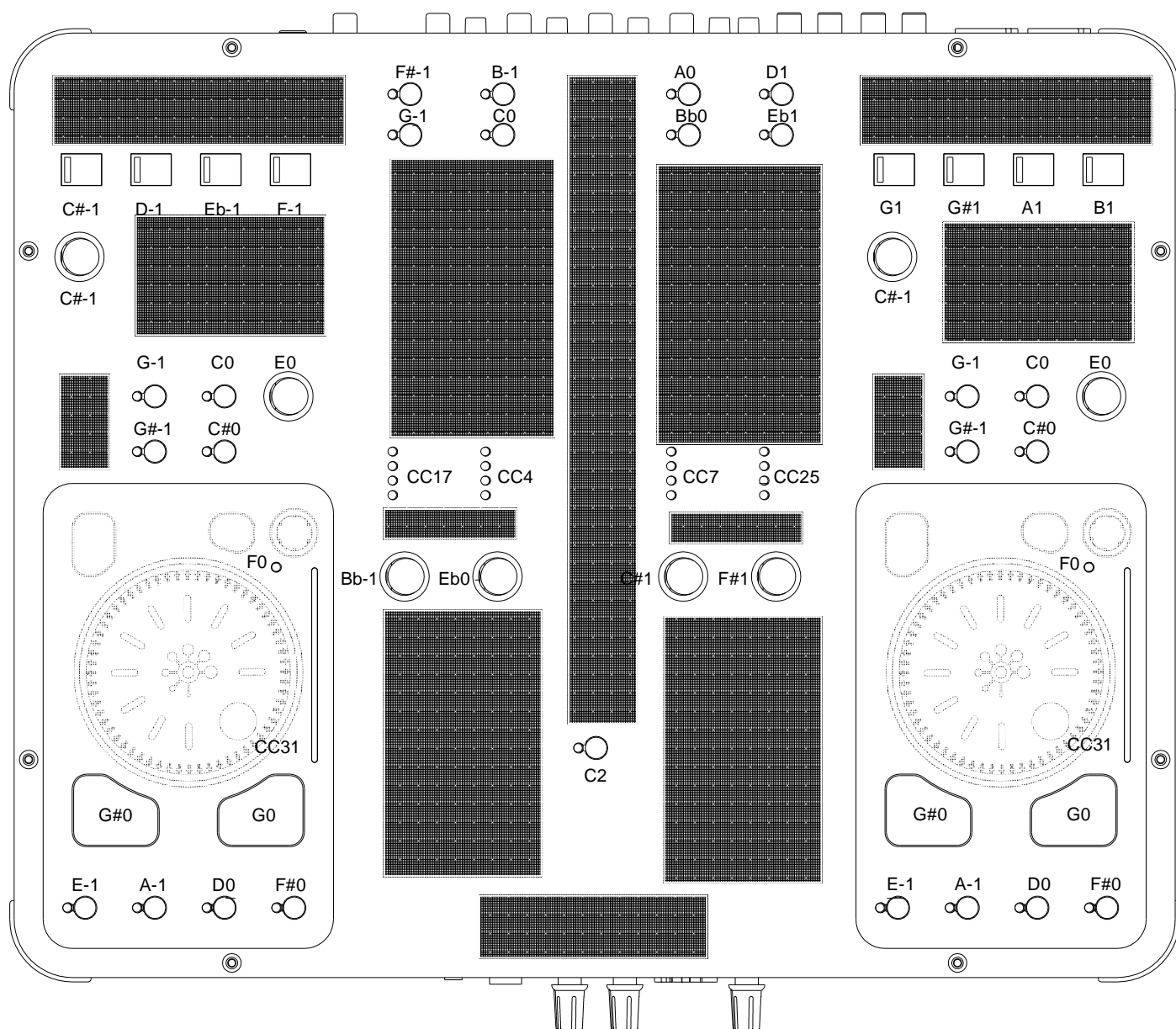
**Красный слой Канал 15**  
**Зеленый слой Канал 16**

MIDI сообщения, поступающие с виртуальных дек, отображены на рисунке. Можно заметить, что значения ноты и контроллера одинаковы для левой и правой дек. Сообщения дифференцируются по MIDI каналу, на который они поступают.

### Кнопки слоя LAYER

Характер действия кнопки слоя немного отличается от всех других кнопок виртуальной деки. Если левая дека находится в красном слое (MIDI канал 13), когда нажата кнопка LAYER, то нотное сообщение передается на канал 14. Т.е. Зеленый слой передает сообщения на канал 14 (на правой деке это бы был канал 16). Таким же образом, если левая дека находится в зеленом слое (MIDI канал 14), когда нажата кнопка LAYER, то нотное сообщение поступает на канал 13 (канал 15 - для правой деки).

## ЗНАЧЕНИЯ ВОЗВРАТА MIDI



**Красный слой Канал 13**  
**Зеленый слой Канал 14**

**MIXER / FX**  
**Канал 12**

**Красный слой Канал 15**  
**Зеленый слой Канал 16**

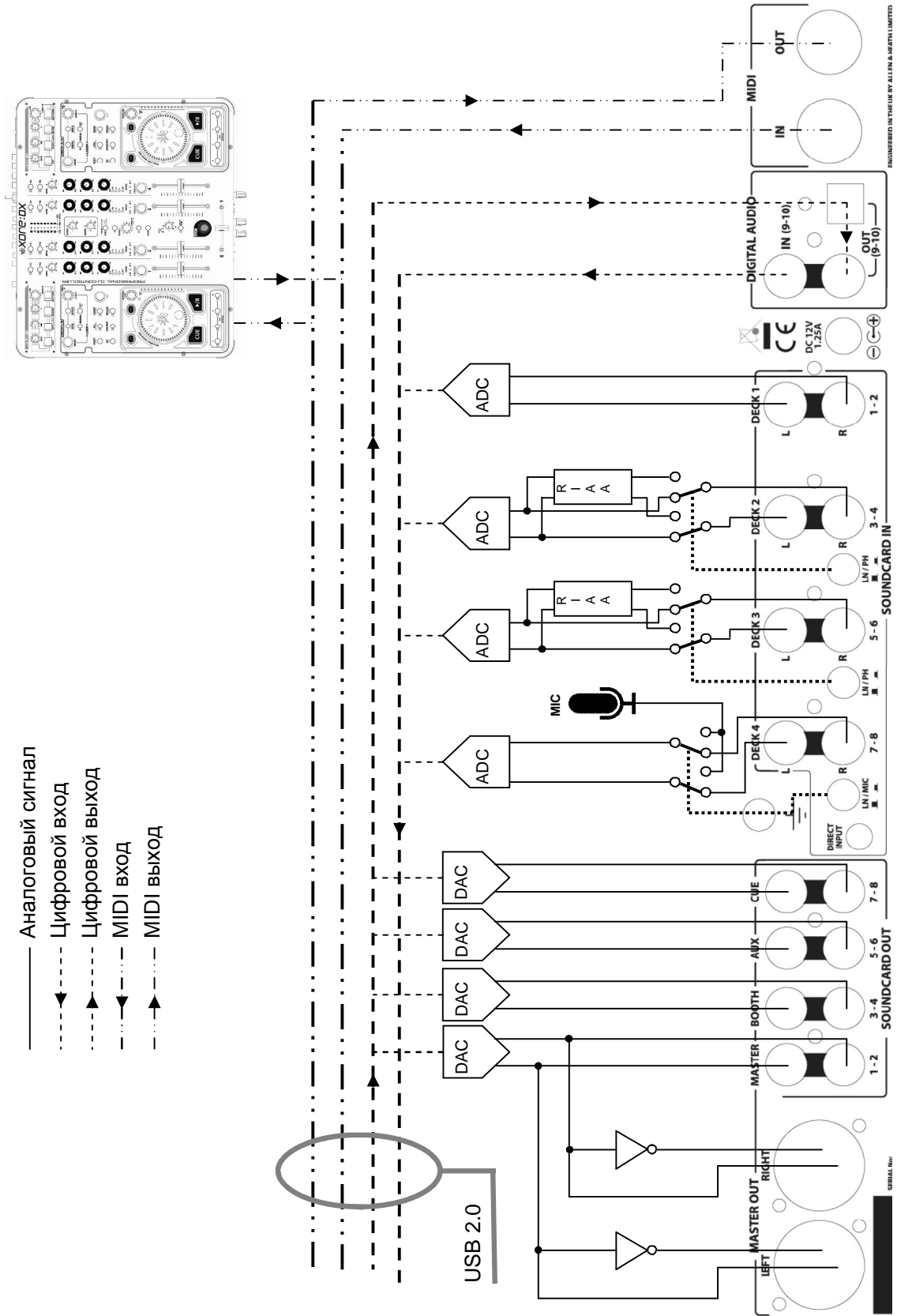
Светодиодные индикаторы Xone:DX можно включать и выключать через сообщения MIDI, получаемые из программы. Так, сообщение 'Note On' включит индикатор LED, а 'Note Off' -выключит. Сообщение 'Note On' с нулевой скоростью отображается как 'Note Off'.

Сообщения, зажигающие индикаторы в виртуальных деках, дифференцируются по номеру MIDI Channel канала.

**PITCH DISPLAY** - данный дисплей управляется сообщением 'Control Change', где значение MIDI 63 будет центральной точкой, когда никаких питч-настроек нет. Значения MIDI Value 0 и 127 будут крайними + и - питч-настройками.

**CHANNEL METERS** - Канальная индикация управляется сообщением 'Control Change', где значение MIDI 0 относится к отсутствию сигнала, а значение MIDI 127 - к полному сигналу.

# БЛОК-СХЕМА



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Frequency Response SC in to SC out	10 Hz to 20kHz +0/-1.0dB
96kHz Sample Rate	10 Hz to 30kHz +0/-3dB
THD + N Line In to Line Out +8 dBu	< 0.008%
Maximum Output Level (Balanced)	+14dBu
Maximum Output Level (Unbalanced)	+8dBu
Maximum Input Level	+9dBu
Dynamic Range Output	100dB
System Dynamic Range Line In to Line Out	94dB
Mic Sensitivity	-50dBu to -30dBu
RIAA Input Sensitivity	7-48mV 1KHz/330pF

## Размеры и веса

Консоль имеет резиновые ножки для настольной работы.

	Ширина	Высота	Глубина	Масса
Нетто	400 мм(15.8")	50 мм(2.0")	325 мм(12.8")	4.6 кг
Брутто	505 мм(19.9")	140 мм(5.5")	470 мм(18.5")	6.0 кг

