

# ALLEN & HEATH



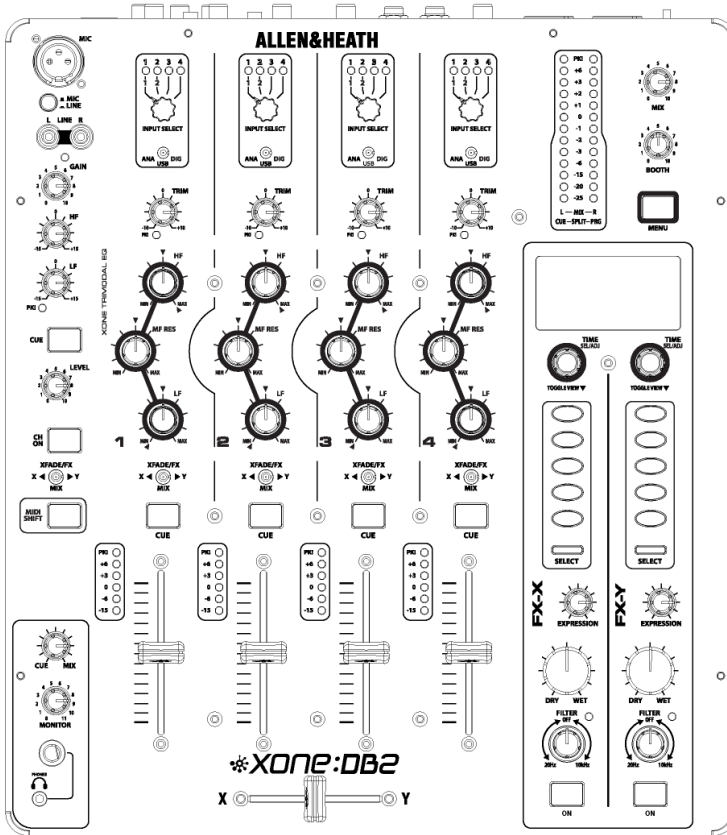
## XONE:DB2

### Руководство пользователя

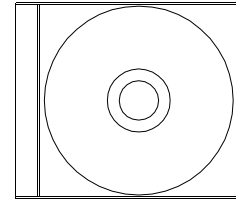
Издание AP8640

# Комплектация

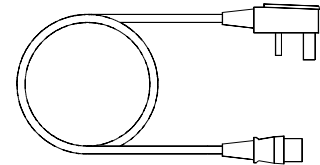
Проверьте комплектацию:



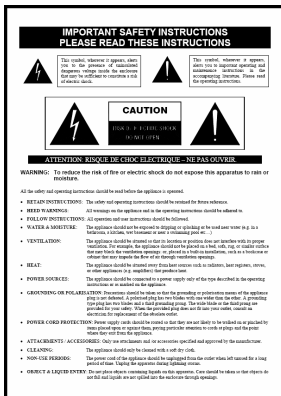
XONE:DB2



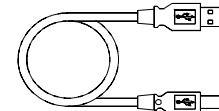
CD-ROM



Сетевой кабель

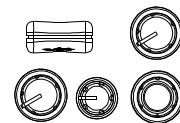


Инструкция по безопасности



USB кабель типа А-В.

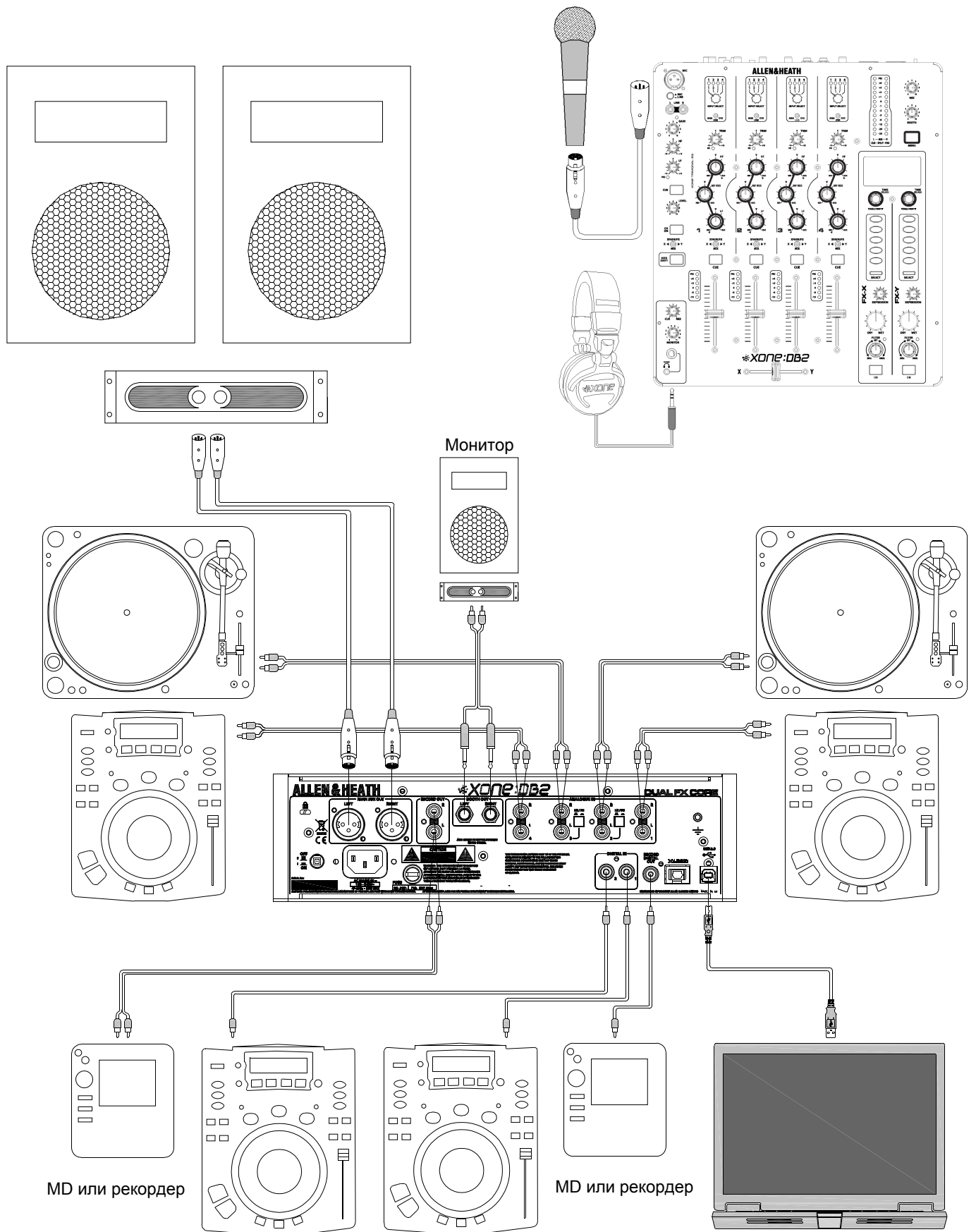
Предназначен для подключения микшера к компьютеру.



Запасные ручки



# Прикладная схема





## Знакомство с XONE:DB2

Благодарим за покупку микшера XONE:DB2

XONE:DB2 - это DJ микшер, обладающий эффектами студийного качества и фантастическими возможностями для DJ и живых выступлений.

Процессор эффектов микшера базируется на профессиональной туровой консоли Allen & Heath, но со специальными алгоритмами для BPM параметров и спектрального управления. Многие эффекты уникальны и разработаны непосредственно для диджеинга.

Благодаря гибкой входной матрице, любой аудио источник можно выбирать на любом канале, что позволяет осуществлять обрабатывать один и тот же трек на разных каналах.

XONE:DB2 - больше, чем просто микшер с процессором эффектов, поскольку многие параметры каждого эффекта можно изменять, наряду с встроенной библиотекой эффектов. Таким образом, масштаб манипуляций с эффектами практически неограничен, позволяя добиться действительно уникального звука. Микшер также прекрасно подходит для дома, где его можно использовать в качестве стерео процессора эффектов.

XONE:DB2 интуитивно понятен и прост в работе. Однако, уделите некоторое время нижеизложенным инструкциям для получения максимального эффекта от использования устройства.

Мы искренне надеемся, что Вы получите удовольствие от работы с нашим новым продуктом.

С наилучшими пожеланиями,

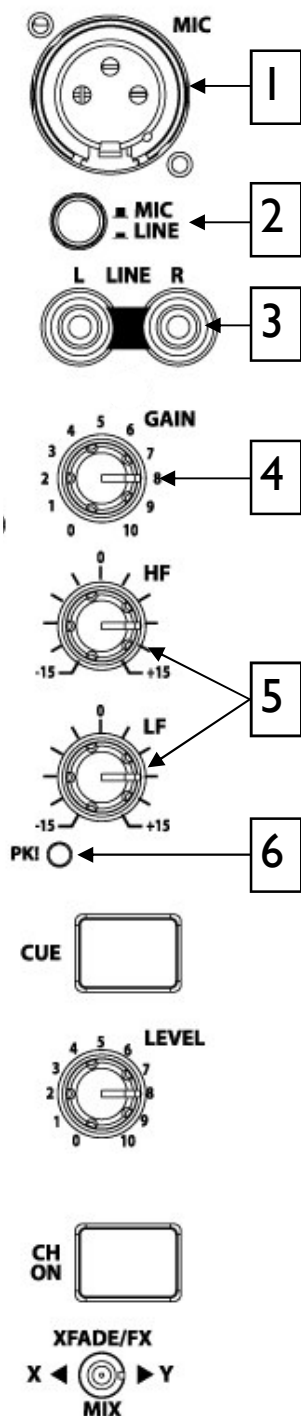
Группа разработчиков XONE:DB2

# Содержание

Для получения наибольшего эффекта от эксплуатации XONE:DB2 прочтите данное руководство. Дополнительная информация представлена на сайте: [www.XONE.co.uk](http://www.XONE.co.uk).

Гарантия.....	2
Комплектация.....	3
Вид панели.....	4
Прикладная схема. ....	5
Знакомство с DB2. ....	6
Микрофонный/линейный канал....	8
Музыкальные каналы. ....	10
Мастер секция. ....	11
Входная матрица. ....	12
Эквалайзер. ....	13
Секция эффектов. ....	14
Загрузка альтернативного эффекта. ....	15
Дисплей эффектов. ....	16
VRM.....	17
Меню настроек эквалайзера и кроссфейдера. ....	18
Меню расширенных настроек....	19
Аудио система USB. ....	23
Установка драйвера для PC.....	26
Установка драйвера для Mac.....	29
MIDI управление. ....	32
MIDI сообщения. ....	33
Цифровой вход/выход и X-Link....	35
Спецификации. ....	36
Для заметок. ....	37

# Микрофонный/линейный канал



## 1 Микрофонный вход

Балансный XLR для подключения микрофона. Используйте динамические вокальные микрофоны с низким сопротивлением. Не используйте микрофоны с высоким сопротивлением, а также конденсаторные микрофоны, требующие фантомного питания

## 2 Кнопка MIC/LINE

Выбирает источник канала между моно микрофонным сигналом и стерео линейным входом.

## 3 Линейный вход

Двойной RCA разъем для подключения внешнего линейного источника.

## 4 Регулятор GAIN

Настраивает уровень сигнала в канале.

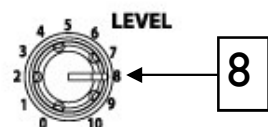
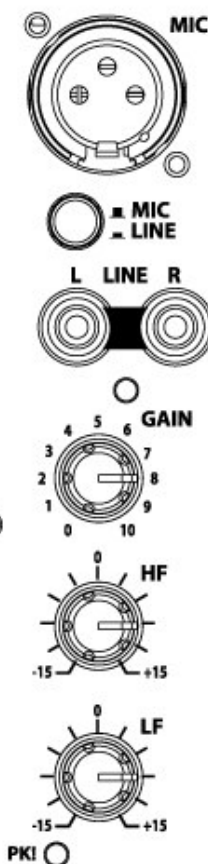
## 5 Микрофонный эквалайзер

Повышает качество сигнала, благодаря возможности выреза шума, микрофонных помех и обратной связи. Начинайте настройку сигнала с нейтральных положений частотных регуляторов.

## 6 Индикатор пиков

Загорается, когда сигнал находится в пределах 3 дБ от клиппинга.

# Микрофонный/линейный канал



## 7 Кнопка CUE

Нажмите для прослушивания сигнала до фейдера в наушниках и мониторинга его уровня на главных индикаторах.

При нажатии кнопки загорается красная подсветка.

## 8 Регулятор LEVEL

Настраивает уровень сигнала в главном миксе.

## 9 Переключатель CHANNEL ON

Включает/выключает канал. Данное свойство полезно при работе с микрофоном, чтобы включить и выключить его из микса.

## 10 Переключатель XFADE/FX

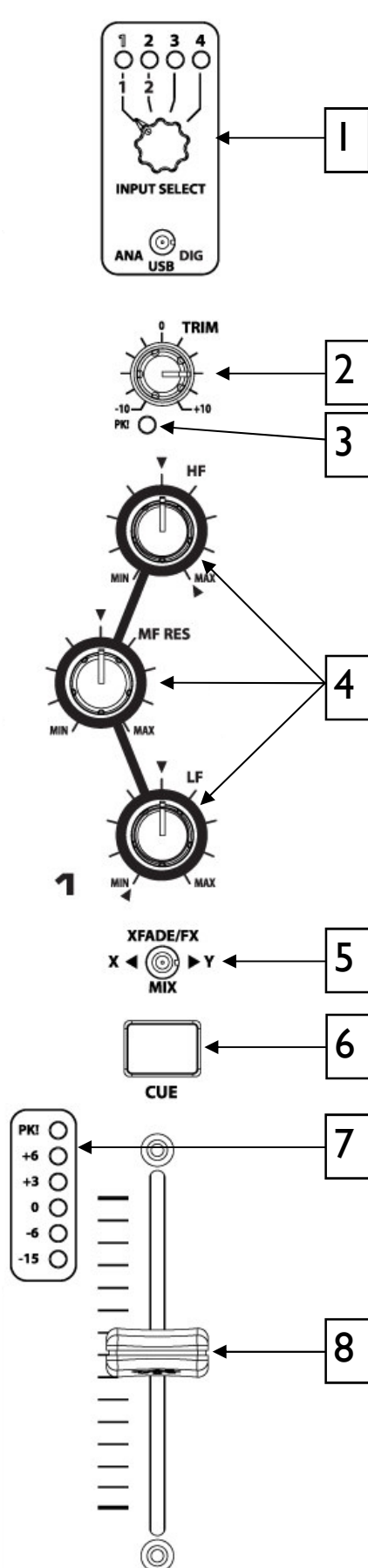
Выбирает маршрутизацию канального сигнала:

MIX (центр) - отправка сигнала прямо в микс

X - отправка сигнала в выход FX-X или на X кроссфейдер

Y - отправка сигнала в выход FX-Y или на Y кроссфейдер

# Музыкальный канал



**1** **Выбор входа матрицы**  
См. стр. 12

**2** **Регулятор TRIM**  
Усиливает/ослабляет сигнал до +/-10 дБ

**3** **Индикатор пиков**  
Загорается, когда входной сигнал находится в пределах 3 дБ от клиппинга. В этом случае понизьте уровень сигнала.

**4** **Секция эквалайзера**  
Работает как 3-полосный эквалайзер или как фильтр отсеки НЧ и ВЧ в зависимости от настроек меню. См. стр. 13.

**5** **Переключатель XFADE/FX**  
Выбирает маршрутизацию канального сигнала:  
MIX (центр) - отправка сигнала прямо в микс  
X - отправка сигнала в выход FX-X или на X кроссфейдер  
Y - отправка сигнала в выход FX-Y или на Y кроссфейдер

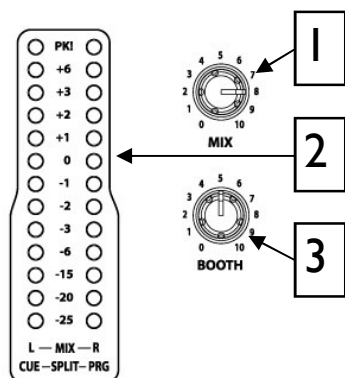
**6** **Кнопка CUE**  
Нажмите для прослушивания сигнала до фейдера в наушниках и мониторинга его уровня на главных индикаторах. При нажатии кнопки загорается красная подсветка.  
Может работать в нескольких режимах - стр. 20.

**7** **Индикаторы канала**  
Показывают уровень сигнала в канале. Сигнал снимается после эквалайзера и до фейдера. Уровень сигнала должен находиться в пределах "0" с пиками до "+6". Если загорается пиковый индикатор **PK!**, понизьте уровень сигнала.

**8** **Канальный фейдер**  
Высококачественный фейдер с плавным ходом настраивает уровень сигнала.



# Мастер секция



1

## Регулятор MIX

Настраивает уровень главного микса, поступающего на входные разъемы XLR. Не влияет на мониторный выход и индикаторы.

2

## Индикаторы MIX/MONITOR

Предназначены для мониторных источников сигнала. Считывают показания "0" для сигнала на выходе XLR +4dBu. Микшер должен работать так, чтобы индикаторы показывали значения около "0" с пиками до "+6".

В режиме SPLIT CUE, левые индикаторы будут показывать уровень CUE, а правые - уровень PROGRAM (PRG). Подробности рассмотрены на стр. 20.

3

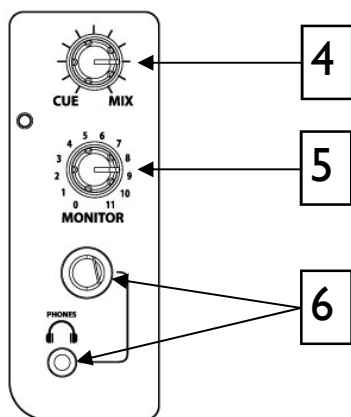
## Регулятор BOOTH

Настраивает уровень сигнала, поступающего в мониторный стерео выход RCA. Не влияет на уровень сигнала в наушниках.

4

## Регулятор CUE/MIX

Распределяет сигнал между сигналом Cue и главным миксом. Не оказывает влияния на индикаторы.



5

## Регулятор MONITOR

Настраивает уровень сигнала в наушниках. В дальнейшем, сигнал в наушниках может регулироваться в расширенном меню настроек (стр. 20).

6

## Выходы для наушников

Стерео 1/4" TRS разъем и 3.5мм разъем типа Mini Jack. Рекомендуется подключать только качественные наушники закрытого типа с сопротивлением 30-10 Ом, предназначенные для DJ мониторинга.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не работайте в наушниках на высокой громкости во избежание повреждения слуха!!!

## Входная матрица

Каждый музыкальный канал XONE:DB2 имеет входную матричную систему, что делает возможным выбор любого доступного источника вне зависимости от того, к какому физическому разъему они подключены.

Каждый канал может принимать входные сигналы в трех форматах:

### Аналоговый

Канал 1 - только Line  
Канал 2 - Line или Phono (переключатель выбора на задней панели)  
Канал 3 - Line или Phono (переключатель выбора на задней панели)  
Канал 4 - только Line

### USB

Канал 1 - выход 1-2 звуковой карты ASIO  
Канал 2 - выход 3-4 звуковой карты ASIO  
Канал 3 - выход 5-6 звуковой карты ASIO  
Канал 4 - выход 7-8 звуковой карты ASIO

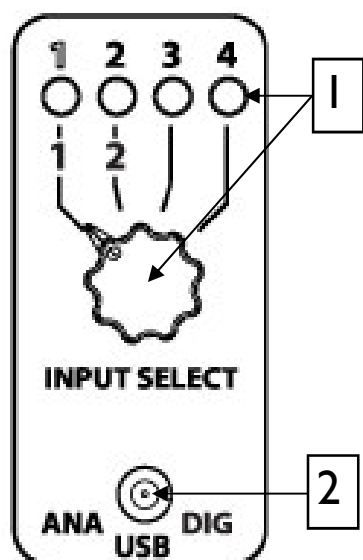
### Цифровой

Вход 1 и 2 S/PDIF через RCA на задней панели

### Пример применения:

Используя матрицу, сигнал с CD проигрывателя, подключенного к Аналоговому входу 4, можно маршрутизировать в канал 1, установив переключатель Toggle Switch в положение "ANA", а ручку выбора входа Input Select в положение "4", а также назначить на все четыре канала одновременно, повторив описанный процесс на всех входных каналах.

Если нужно выбрать источник на выходы 5-6 звуковой карты, установите переключатель Toggle Switch в положение "USB", и Input Select - в положение "3".



### Выбор входа INPUT SELECT

Поверните 4-позиционный переключатель для выбора одного из четырех входных источников. Загорится зеленый индикатор, чтобы показать, какой источник выбран.

### Переключатель выбора источника входа

Производит выбор между аналоговым (ANA), цифровым (DIG) и USB источником.

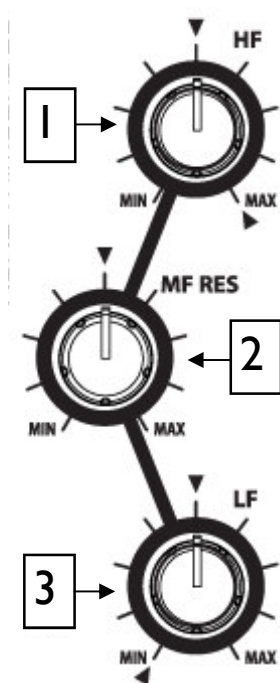
# Эквалайзер

Эквалайзер XONE:DB2 может работать в любом из трех режимов:

**Режим изолятора ISO.** Эквалайзер обеспечивает полное ослабление сигнала при полном повороте против часовой стрелки и безопасный подъем частот +6дБ в противоположном положении, предлагая наклон 24дБ/октава для точной частотной изоляции.

**Режим эквалайзера EQ.** Эквалайзер обеспечивает ослабление -26дБ и подъем +6дБ. Имеет более мягкий наклон 12дБ/октава, хорошо подходящий для работы с определенными музыкальными стилями.

**Режим фильтра FILTER.** Эквалайзер становится системой НЧ и ВЧ фильтров с настраиваемым параметром резонанса и обеспечивающим полное управление частотным спектром. Фильтр имеет наклон 12дБ/октава. Потенциометр средних частот MF управляет резонансом или “добротностью” (Q) фильтра.



## 1 Регулятор HF

Настраивает ВЧ сигнала. В режиме ISO или EQ центральное положение даст ровные частотные характеристики, полный поворот по часовой стрелке - подъем ВЧ на 6дБ, а против часовой стрелки - ослабит ВЧ.

В режиме FILTER регулятор становится фильтром отсечки ВЧ и должен находиться в полном положении по часовой стрелке для ровных частотных характеристик. Поворот против часовой стрелки стремительно понижает частоту среза фильтра.

## 2 Регулятор MF RES

Настраивает СЧ сигнала. В режиме ISO или EQ центральное положение даст ровные частотные характеристики, полный поворот по часовой стрелке - подъем СЧ на 6дБ, а против часовой стрелки - ослабит СЧ.

В режиме FILTER регулятор настраивает добротность (Q) или резонанс двух фильтров. Поверните регулятор полностью против часовой стрелки для низкого резонанса и по часовой стрелке - для высокого резонанса. Регулятор используется аккуратно, т.к. высокий резонанс усиливает уровень сигнала в точке среза фильтра, что может привести к перегрузке сигнала.

## 3 Регулятор LF

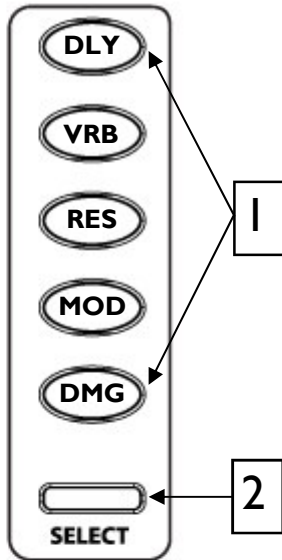
Настраивает НЧ сигнала. В режиме ISO или EQ центральное положение даст ровные частотные характеристики, полный поворот по часовой стрелке - подъем НЧ на 6дБ, а против часовой стрелки - ослабит НЧ.

В режиме FILTER регулятор становится фильтром отсечки НЧ и для ровных частотных характеристик должен находиться в положении полного поворота против часовой стрелки. Поворот по часовой стрелке стремительно повышает частоту среза фильтра.

## Переключение режимов эквалайзера

Эквалайзер переключается глобально, что описано далее в руководстве на стр. 18.

## Секция эффектов



Интуитивно понятная секция эффектов XONE:DB2 позволяет осуществить удобный выбор одного из пяти типов эффектов:

**(DLY) ЗАДЕРЖКА**

**(VRB) РЕВЕРБЕРАЦИЯ**

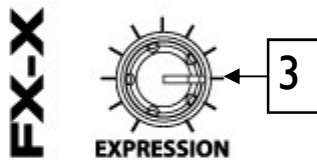
**(RES) РЕЗОНАТОР**

**(MOD) МОДУЛЯТОР**

**(DMG) ДЕФЕКТ**

Регулятор WET/DRY [4] настраивает уровень масштаб эффекта (отсутствует при полном положении против часовой стрелки и максимальный эффект в полном положении по часовой стрелке). EXPRESSION [3] управляет параметром эффекта, например, регенерацией при выборе DELAY.

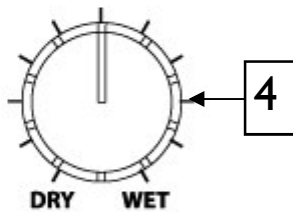
Эффекты автоматически синхронизируются с музыкой системой BPM, которая работает независимо для каждого из двух движков эффектов.



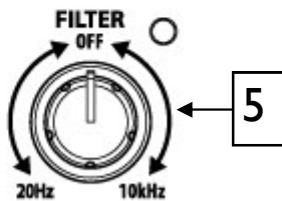
### Работа с эффектами

Нажатие на любую из пяти кнопок эффектов [1] выбирает эффект, а выбранная кнопка загорается зеленым цветом. На один канал можно выбрать только один эффект.

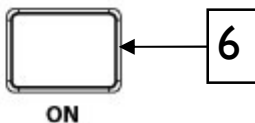
Когда эффект выбран, его параметры можно настроить с помощью глобальных энкодеров (стр. 16).



Каждый базовый тип эффекта (DLY, VRB, RES, MOD и DMG) имеет библиотеку альтернативных эффектов в рамках одной категории, доступ к которой осуществляется кнопкой SELECT [2] - стр. 15.



Для включения эффекта нажмите соответствующую кнопку FX ON [6], имеющую два режима работы - фиксированный (нажмите кнопку один раз, эффект включится) и мгновенный (нажмите и удерживайте кнопку - эффект будет включен до тех пор, пока не отпустите кнопку) Данная функция также работает и другим образом, например, если эффект включен, нажатие и удерживание кнопки выключит эффект до момента освобождения кнопки от нажатия.



Также эффект можно отфильтровать с помощью регулятора FILTER [5]. Поворот по часовой стрелке включает в работу фильтр отсеки НЧ, против часовой - фильтр отсеки ВЧ. Индикатор над регулятором загорается зеленым цветом, когда регулятор находится в центральном положении (фильтр выключен). При активации фильтра отсеки НЧ или ВЧ индикатор загорается красным цветом. Эффект фильтра будет услышан только если светится кнопка включения эффекта FX ON [6].

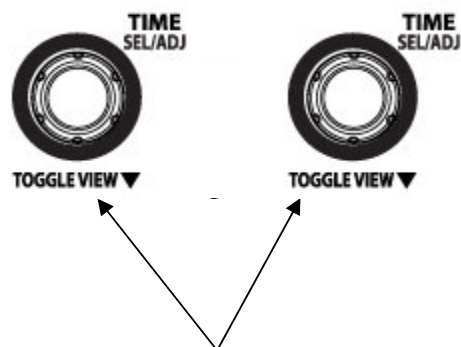
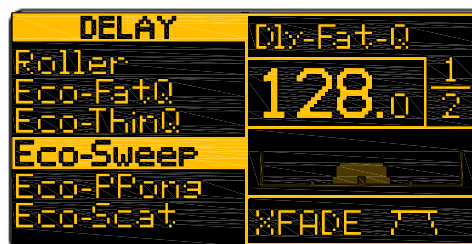
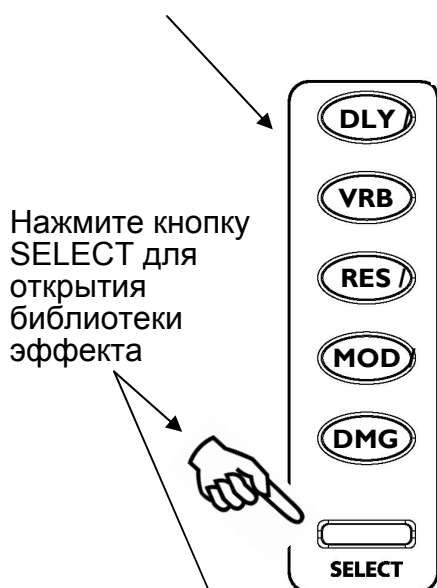
Фильтр можно использовать независимо от эффекта, установив регулятор WET/DRY [4] в полное положение против часовой стрелки.

## Загрузка альтернативных эффектов

### Загрузка альтернативных эффектов из встроенной библиотеки

Каждый тип эффекта имеет библиотеку альтернативных пресетов в одной и той же категории и доступ осуществляется кнопкой SELECT. для просмотра или загрузки пресета нажмите кнопку FX, а потом - кнопку SELECT - отобразится библиотека эффекта. Для прокрутки списка используйте энкодер SEL/ADJ, потом нажмите на энкодер для загрузки выбранного пресета.

Выберите один из типов эффектов для загрузки в него нового пресета.



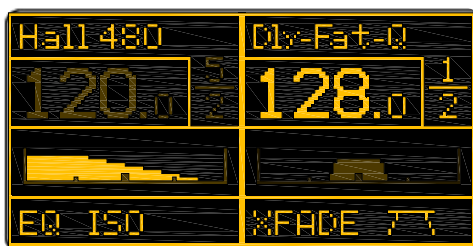
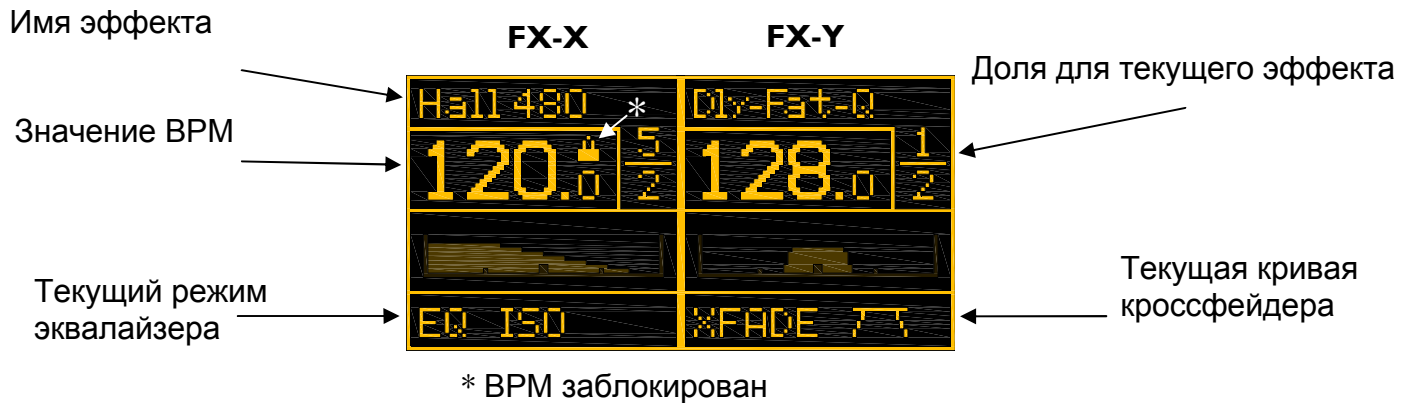
Поворотом энкодера SEL/ADJ выберите нужный эффект и нажмите энкодер для загрузки эффекта. Список библиотеки автоматически закроется и микшер перейдет к основному экрану с новым эффектом на дисплее.

Список эффектов может отличаться в зависимости от версии прошивки XONE:DB2.



# Дисплей эффектов

Экран эффектов делится горизонтально на два сегмента **FX-X** и **FX-Y**.



**BPM FOCUS:** когда выделен дисплей BPM, энкодер настраивает долю бита для каждого эффекта. Поворот против часовой стрелки уменьшает время, по часовой - увеличивает.

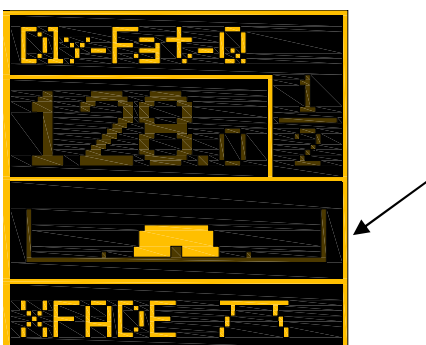
**mS DISPLAY:** дисплей BPM можно изменить на миллисекунды, удерживая кнопку DLY и нажимая энкодер.

**THIRD PARAMETER FOCUS:** когда выделен третий параметр, энкодер настраивает третий параметр эффекта (например, фильтр эффекта Delay).

**▼ TOGGLE VIEW:** нажатие на данный энкодер переключает фокус с BPM на третий параметр эффекта.

На данном примере, выделен третий параметр эффекта DELAY “Fat-Q”, который представляет собой частотный график, с НЧ слева и ВЧ - справа. Затемненная область показывает частотную полосу выходного фильтра задержки.

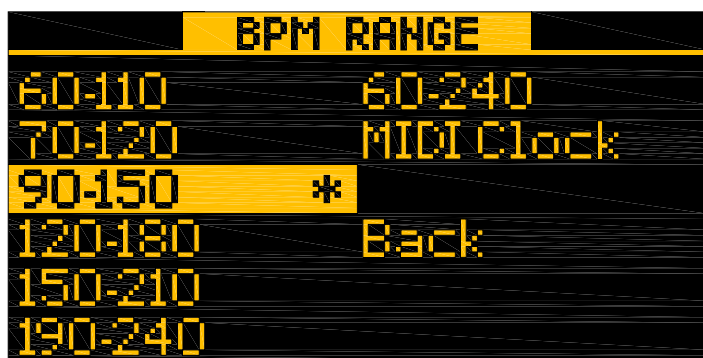
Поворот энкодера переместит центральную частоту данного фильтра и затемненная область сместится влево или вправо.



## BPM

XONE:DB2 имеет два независимых движка BPM на каждый блок эффектов с комплексным анализом темпа. В отличие от DAW (цифровая рабочая станция) DB2 не имеет файл песни для анализа, но делает это в реальном времени, “прослушивая” сигнал. Для улучшения скорости и точности анализа темпа, движки можно настроить для поиска темпа в заданном диапазоне (выбирается в меню в разделе “BPM RANGE”).

Диапазон опций описан ниже, выберите одну, которая наиболее соответствует стилю вашей музыки. Если вы играете песни с разными темпами, установите систему детекции темпа 60-240, но будьте готовы к эпизодическим ошибкам чтения темпа, особенно в местах, где есть синкопированные ритмы.



### MIDI CLOCK

Если источником воспроизведения является DAW, работающая через встроенную многоканальную звуковую карту USB2.0, для DB2 можно использовать MIDI Clock, который замещает детекцию BPM и воздействует на все каналы. При выборе этого режима, проверьте, поддерживает ли DAW отправку MIDI.

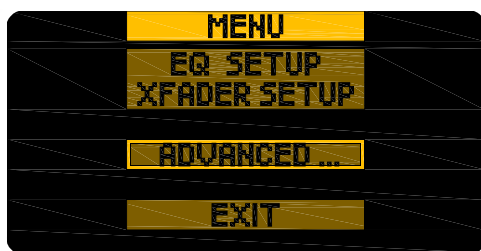
### ОБНУЛЕНИЕ ТЕМПА

Системе BPM обнулить, удерживая энкодер FX TIME до тех пор, пока дисплей не изменится на “- - -”. BPM автоматически обнуляется при выборе нового звукового источника или смене диапазона темпов в меню.

### БЛОКИРОВКА ТЕМПА

Текущий темп можно заблокировать в любое время, нажав и удерживая энкодер FX TIME до тех пор, пока на дисплее не появится значок блокировки. При блокировке темпа он не меняется при переключении на альтернативный аудио источник.

## МЕНЮ - ЭКВАЛАЙЗЕР И КРОССФЕЙДЕР

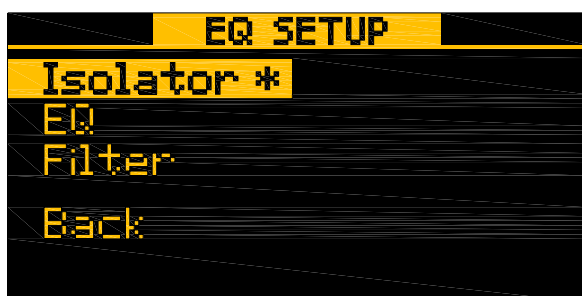


Первая страница меню показывает опции настроек для эквалайзера и кроссфейдера.

Для входа в меню нажмите кнопку MENU и с помощью энкодера SEL/ADJ выберите EQ SETUP или XFADER SETUP.



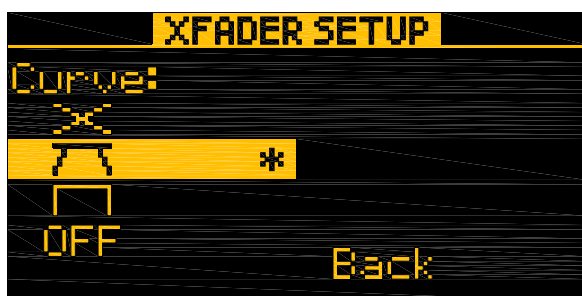
Для возврата к первому экрану выберите EXIT или снова нажмите кнопку MENU.



Режим эквалайзера можно установить на Isolator, EQ или Filter, используя меню настроек эквалайзера. Это глобальная настройка и поэтому применяется к эквализации на всех каналах.

Дополнительная информация по системе эквалайзера представлена на стр. 13.

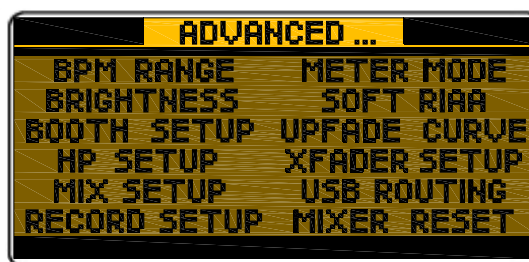
Выберите Back для возврата к главному экрану меню.



В настройках кроссфейдера устанавливается параметр кривой кроссфейдера, как показано на рисунке.

Также с помощью данного экрана можно выключить кроссфейдер: в этом случае при перемещении кроссфейдера загорится индикатор MENU LED.

## РАСШИРЕННОЕ МЕНЮ



Расширенное меню содержит различные настройки, позволяя более точно настроить DB2 для ваших задач. С помощью энкодера SEL/ADJ выберите “ADVANCED” в верхнем экране меню.

Опции расширенного меню следующие:

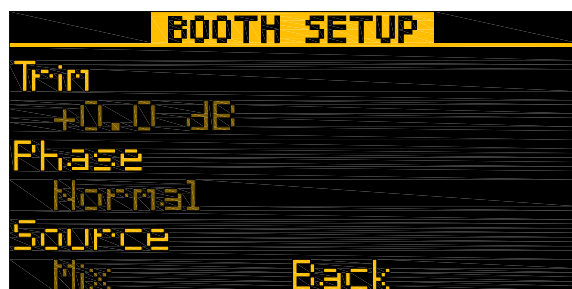
### BPM RANGE

Выбирает наиболее подходящий диапазон темпов для вашего стиля музыки. Также в качестве источника синхронизации можно выбрать внешний MIDI Clock.

### BRIGHTNESS

Позволяет настроить яркость индикаторов передней панели.

### BOOTH SETUP



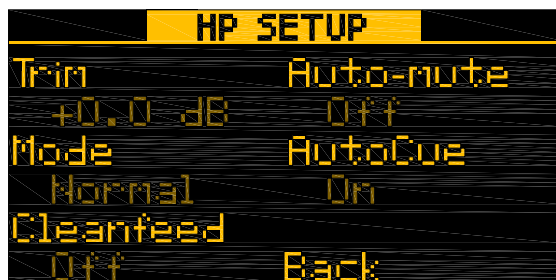
**Trim:** настраивает уровень сигнала мониторинговых выходов. 0.0дБ соответствует номинальному уровню выхода +4dВu, когда главные индикаторы показывают 0vU. Это идеальный уровень для подачи сигнала на усилители или интерфейс с про-аудио оборудованием. Если уровень сигнала слишком велик, его можно ослабить на 40дБ.

**Phase:** позволяет поменять фазу сигнала мониторингового выхода, что может помочь улучшить разборчивость сигнала системы.

**Source:** имеется три опции - Mix, Cleanfeed и Phones. Mix будет отправлять один и тот же сигнал в выход для записи, как и на главные выходы микшера. Cleanfeed - будет отправлять выходной микс без сигнала из микрофонного канала, а Phones будет отправлять мониторинговый сигнал в наушниках.

## РАСШИРЕННОЕ МЕНЮ

### HP SETUP



В этом меню можно настроить чувствительность, аудио источник и режим мониторинг системы в наушниках.

**Trim:** настраивает рабочий уровень усилителя наушников для согласования чувствительности ваших наушников. Диапазон настройки - от -28 до +12дБ.

**Mode:** переключает режимы Split и Normal. в Режиме Split моно сумма главного микса отправляется в первый наушник, а Cue сигнал - в левый. Для настройки распределения сигнала используется регулятор CUE/MIX. Главные индикаторы будут показывать уровень Cue в левом и уровень микса в правом наушнике.

Режим Normal обеспечивает стерео Cue сигнал или сигнал главного микса на выходе наушников, в зависимости от положения CUE/MIX. Индикаторы будут показывать уровень стерео сигнала главного микса, либо уровень канального сигнала до фейдера при активации Cue.

**Cleanfeed:** выбирает, будет ли сигнал из микрофонного входа поступать в наушники, когда регулятор CUE/MIX установлен в положение MIX.

**Auto-mute:** если включена эта функция, выход наушников будет выключен до тех пор, пока включен Cue.

**AutoCue:** если включена эта функция, выбранный Cue будет отменяться выбором другого Cue.

### MIX SETUP



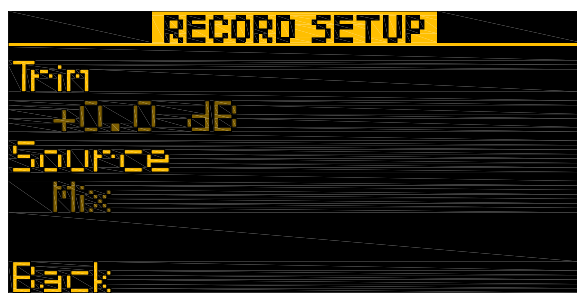
**Trim:** настраивает уровень сигнала выходов главного микса. 0.0дБ соответствует номинальному уровню выхода +4dBu, когда главные индикаторы показывают 0vU. Это идеальный уровень для подачи сигнала на усилители или интерфейс с про-аудио оборудованием. Если уровень сигнала слишком велик, его можно ослабить на 40дБ.

**Phase:** позволяет поменять фазу левого/правого сигнала выходов главного микса. Смену фазы также можно использовать как временную меру для неправильно распаянных балансных кабелей или акустических систем.



## РАСШИРЕННОЕ МЕНЮ

### RECORD SETUP



**Trim:** настраивает уровень сигнала аналоговых выходов для записи и цифрового выхода. 0.0дБ соответствует номинальному уровню выхода +4dBu, когда главные индикаторы показывают 0vU. Это идеальный уровень для подачи сигнала на усилители или интерфейс с про-аудио оборудованием, но слишком высокий уровень для большинства устройств записи, поэтому уровень сигнала можно ослабить на 40дБ.

**Source:** имеется три опции - Mix, Cleanfeed и Phones. Mix будет отправлять один и тот же сигнал в выход для записи и на главные выходы микшера. Cleanfeed - будет отправлять выходной микс без сигнала из микрофонного канала, а Phones будет отправлять мониторный сигнал в наушниках. Цифровой выход также зависит от изменений настроек маршрутизации, сделанных в данном меню.

### METER MODE

**BAR**— VU дисплей пиковых значений

**DOT**—Точечный дисплей, показывающий пиковый уровень

**PEAK**—как и BAR, но индикатор пикового сигнала останется гореть в течение короткого промежутка времени, обеспечивая большую четкость.

### SOFT RIAA

Когда функция включена, программный предусилитель RIAA применяется к выбранному каналу (1 или 4), что дает достаточную чувствительность и эквализацию для воспроизведения виниловых дисков на этих каналах. Т.к. это программная система чувствительности, канал может содержать немного больше шума в сравнении с каналами с аппаратным предусилителем (каналы 2 и 3). Хотя, этот шум будет незаметен при воспроизведении винила.

Когда функция выключена, на каналах можно воспроизводить нормальные линейные сигналы.

### UPFADE CURVE

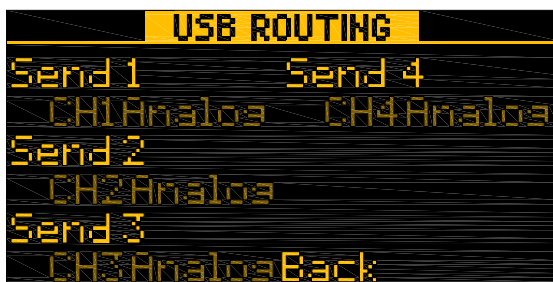
Кривая канальных фейдеров может быть установлена на **Sharp**, **Mid** или **Gentle**. Выберите ту настройку, которая лучше всего подходит для вашего стиля.

### XFADER SETUP

Кроссфейдер можно настроить **PRE (до)** или **POST (после)** эффектов.

# РАСШИРЕННОЕ МЕНЮ

## USB ROUTING



В этом меню выбираются опции маршрутизации сигнала USB. Send 1 соответствует USB 1-2, Send 2- USB 3-4 и т.д. Подробности рассмотрены на стр. 24.

Опции следующие:

- CH1-4 Analog:** маршрутизирует выбранный аналоговый вход на вход звуковой карты.
- CH1-2 Digital:** маршрутизирует выбранный цифровой вход на вход звуковой карты.
- CH1-4 Post Fader:** маршрутизирует выбранный сигнал до фейдера на вход звуковой карты.
- MIC Pre Lev:** маршрутизирует микрофонный сигнал до уровня на вход звуковой карты.
- MIC Out:** маршрутизирует микрофонный сигнал после уровня на вход звуковой карты.
- Record:** маршрутизирует выход для записи на вход звуковой карты.
- Booth:** маршрутизирует мониторный выход на вход звуковой карты.
- Mix:** маршрутизирует выход микса на вход звуковой карты.
- Phones:** маршрутизирует сигнал в наушниках (CUE) на вход звуковой карты.

На стр. 24 представлена схема входов звуковой карты.

## MIXER RESET

Обнуляет все настройки микшера, возвращая их к исходным значениям.

## ABOUT



На это экране отображается версия кода Code Version и загрузчика Boot Loader (BL).

Периодически, версии обновляются и становятся доступными для скачивания с сайта [www.xone.co.uk/db2](http://www.xone.co.uk/db2).

### Обновление прошивки:

При установке прошивки проверьте следующее:

1. Закрыты ли все MIDI приложения
2. DB2 подключен к порту USB
3. DB2 включен, кабель USB подключен

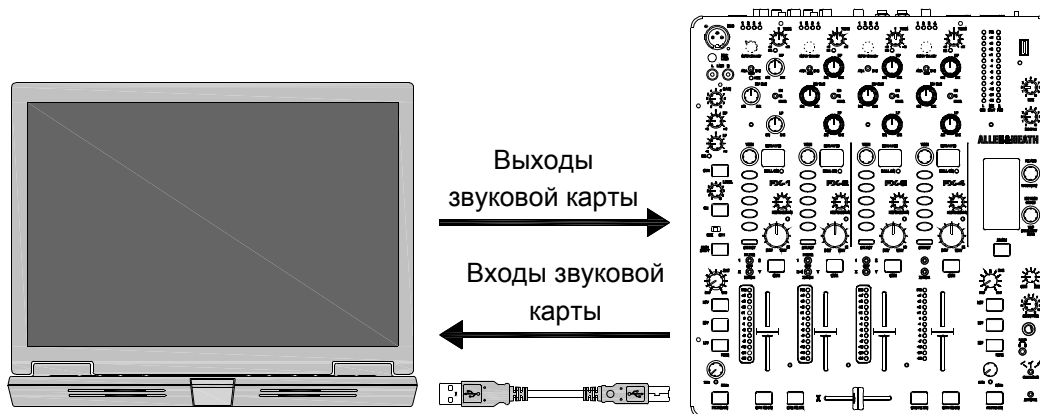
Замечание: процесс обновления занимает 3-5 минут.

# СИСТЕМА USB

Встроенная в микшер 16-канальная 48кГц/24бит аудио система USB2.0 обеспечивает возможность работы микшера с программным обеспечением цифровых рабочих станций. Кроме того, MIDI- совместимые цифровые рабочие станции могут управляться по MIDI из DB2.

**Драйверы с низкой задержкой следует устанавливать до подключения XONE:DB2 к компьютеру: на стр. 26 и 29 рассмотрена установка драйвера для PC и MAC соответственно.**

## Спецификации звуковой карты

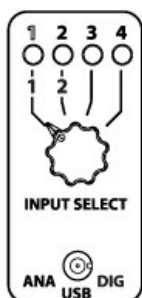


## Выходы звуковой карты

XONE:DB2 имеет 8 (4 стерео) выходов звуковой карты, которые появляются в выбранном приложении цифровой рабочей станции.

Цифровая рабочая станция	XONE:DB2
Выход звуковой карты 1-2	USB 1
Выход звуковой карты 3-4	USB 2
Выход звуковой карты 5-6	USB 3
Выход звуковой карты 7-8	USB 4

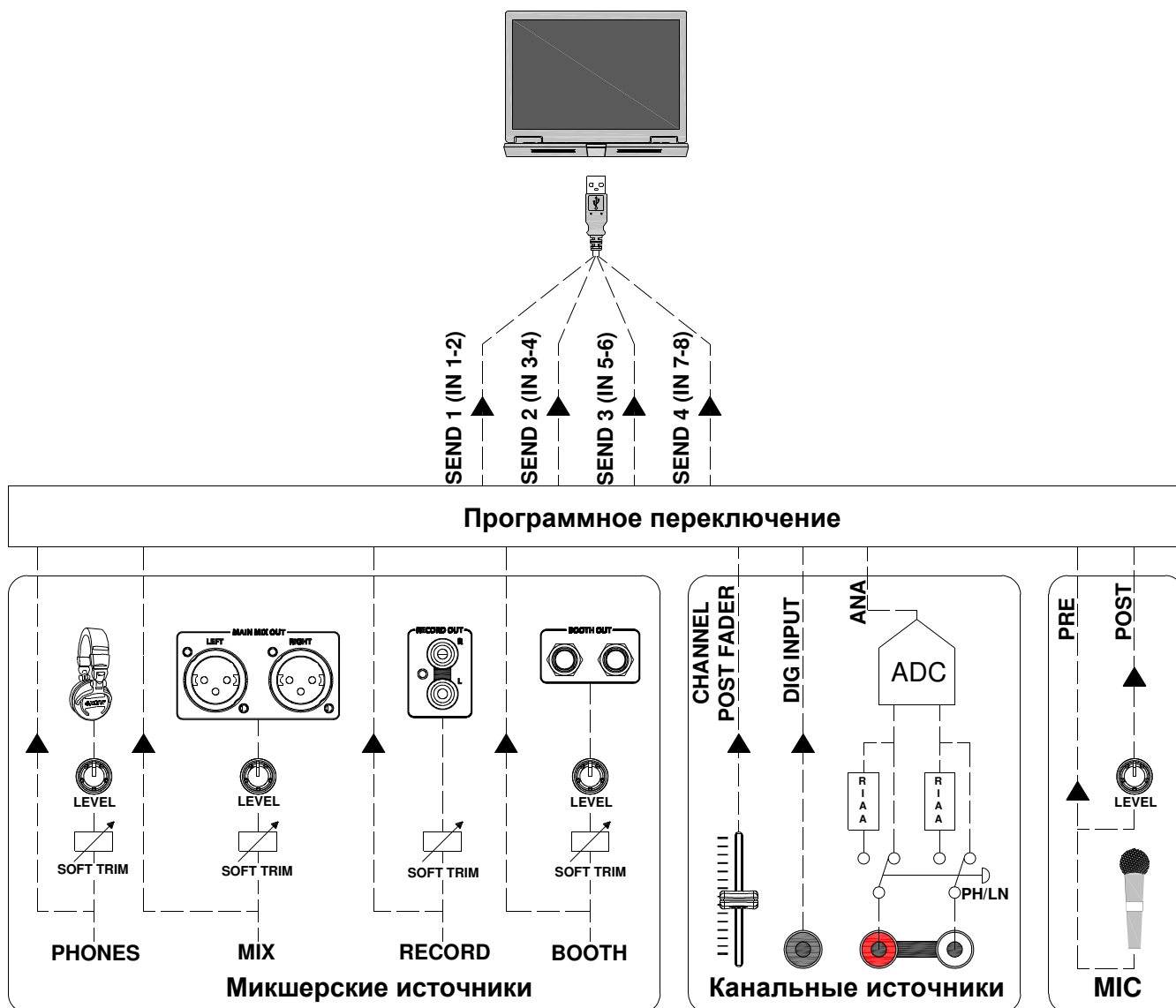
## Выбор канала USB



Для выбора USB сигнала на одном из входных каналов XONE:DB2, установите переключатель источника в положение USB, а затем с помощью переключателя выбора входа Input Select выберите канал USB.

# МАРШРУТИЗАЦИЯ ЗВУКОВОЙ КАРТЫ USB

## Входы звуковой карты

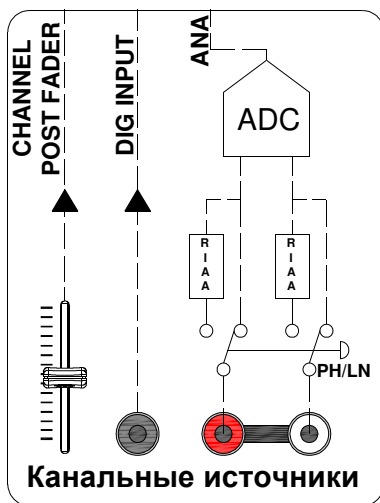


XONE:DB2 имеет 8 (4 стерео) входов звуковой карты, которые появляются в выбранном приложении цифровой рабочей станции.

Цифровая рабочая станция	XONE:DB2
Вход звуковой карты 1-2	SEND 1 (Посыл 1)
Вход звуковой карты 3-4	SEND 2 (Посыл 2)
Вход звуковой карты 5-6	SEND 3 (Посыл 3)
Вход звуковой карты 7-8	SEND 4 (Посыл 4)

Схема выше показывает разные источники, которые можно назначить на каждый из стерео входов звуковой карты (или Посылов). Источники делятся на три группы: микшер MIXER, канал CHANNEL и микрофон MIC, которые выбираются через расширенное меню (стр. 21).

# МАРШРУТИЗАЦИЯ ЗВУКОВОЙ КАРТЫ USB



Каждый USB посыл может браться в разных точках входных каналов XONE:DB2. Имеют три опции: Analogue In, Digital In и Channel PFL.

**Analogue In** - аналоговые источники группируются так:

Каналы 1 и 4 - только линейный вход

Каналы 2 и 3 - линейный / микрофонный вход

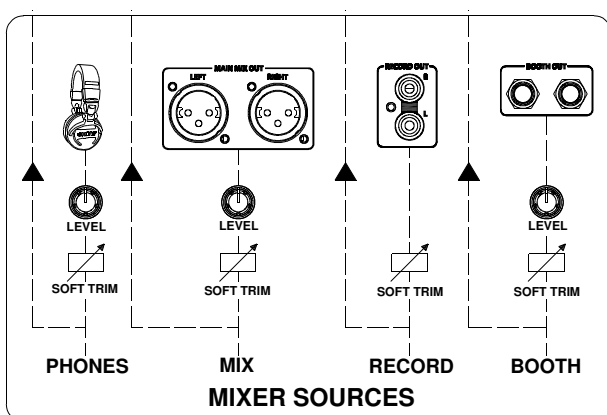
**Digital In** - источник подключается к цифровому входу 1 или 2.

**Channel Post Fader** - сигнал из канала, который отправляется в МИКС.

## Микрофонный вход

Каждый USB посыл можно настроить до или после регулировки уровня сигнала микрофонного входа,

## Микшерские источники



USB послы также могут браться из любых выходов микшера. Имеется четыре опции: Booth Output, Record Output, Mix Output и Headphone (шина Cue) Output.

**Booth Output** - выбранный посыл отправляется в мониторный выход (стр. 19).

**Record Output** - выбранный посыл отправляется в выход для записи (стр. 21).

**Mix Output** - выбранный посыл отправляется в выход микса (стр. 20).

**Phones Output** - выбранный посыл отправляется в выход для наушников (стр. 20).



# УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА ДЛЯ PC

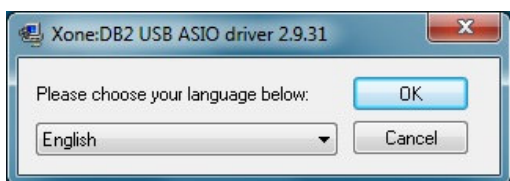
## Внимание!

Перед подключением микшера к компьютеру прочтите инструкции по установке драйвера для звуковой карты. Проверьте версию драйвера на сайте [www.XONE.co.uk/db2](http://www.XONE.co.uk/db2)

## Установка ПО (Windows XPз Vistaз Windows 7)

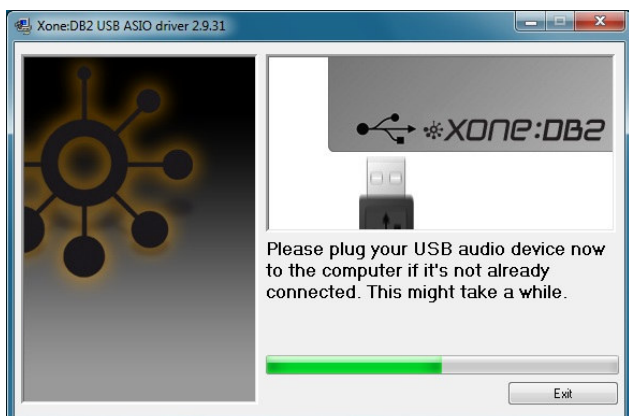
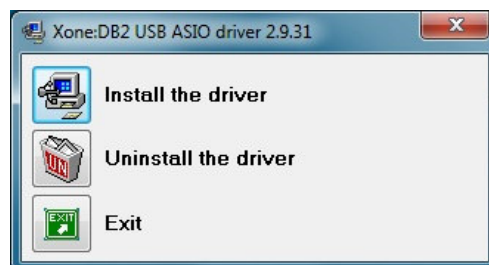
Выполните следующие действия:

- 1 - Подключите питание к микшеру и включите его.  
**Не подключайте пока DB2 к PC.**
- 2 - Откройте папку Drivers и запустите файл **Setup.exe**.



3 - Выберите язык

4 - Выберите **Install the driver**



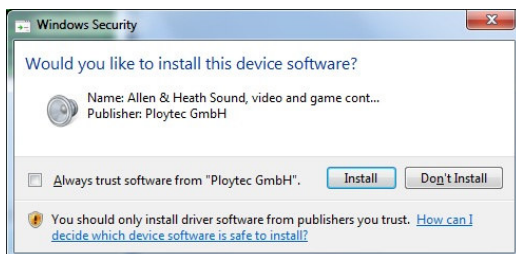
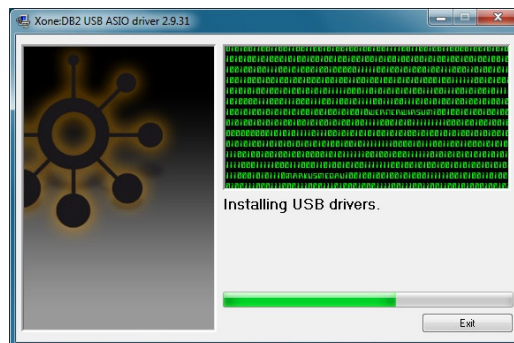
5 - Далее подключите DB2 к PC с помощью кабеля USB.

# УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА ДЛЯ PC



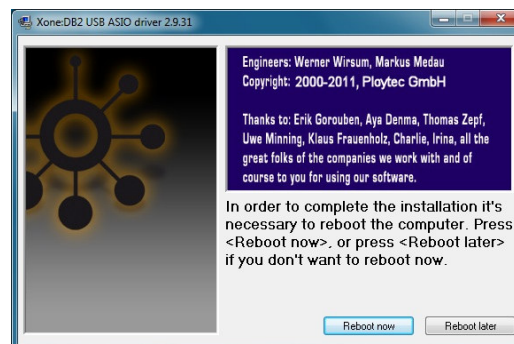
6 - При появлении этого окна выберите "Install".

7 - Начнется установка драйвера.



8 - При появлении этого окна выберите "Install".

9 - Перезагрузите систему для завершения установки.



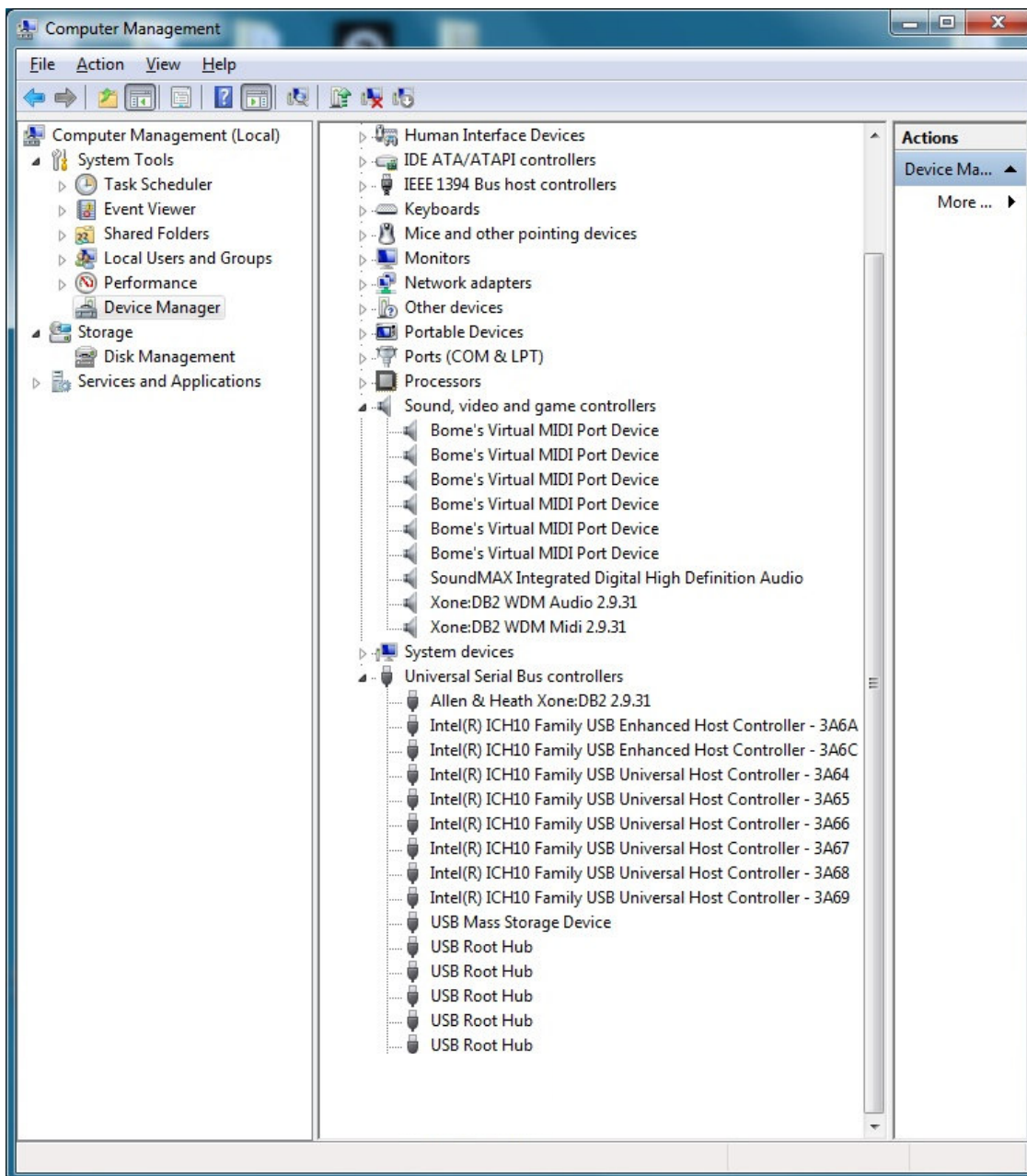
**В зависимости от операционной системы и программ безопасности на компьютере, процесс установки может незначительно отличаться от вышеописанного.**

**Замечание: всегда используйте один и тот же порт USB для работы с XONE:DB2.** При установке драйвера на ОС Windows, драйверы будут ассоциироваться с портом USB, в который сейчас подключен микшер и при попытке подключения микшера к другому порту, либо вовсе без установки драйверов, система может работать неверно, либо не работать вообще.

# УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА ДЛЯ PC

## Проверка установки драйвера

После завершения установки драйвера необходимо проверить, распознается ли XONE:DB2. Подключите микшер к компьютеру и кликните правой кнопкой на **My Computer** и выберите **Manage**. Затем выберите **Device Manager**.



Разверните секцию **Sound и Video and Game Controllers** для проверки драйверов XONE:DB2 WDM audio и MIDI.

Разверните секцию **Universal Serial Bus Controllers** для проверки ASIO драйвера и его версии - в данном случае V2.9.31.

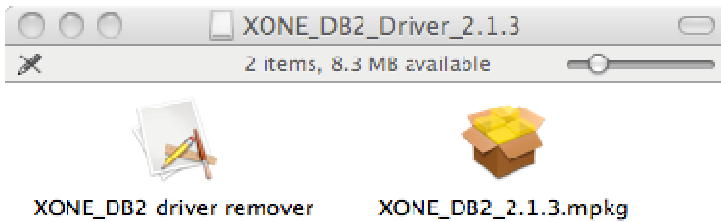
# УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА ДЛЯ MAC

## Внимание!

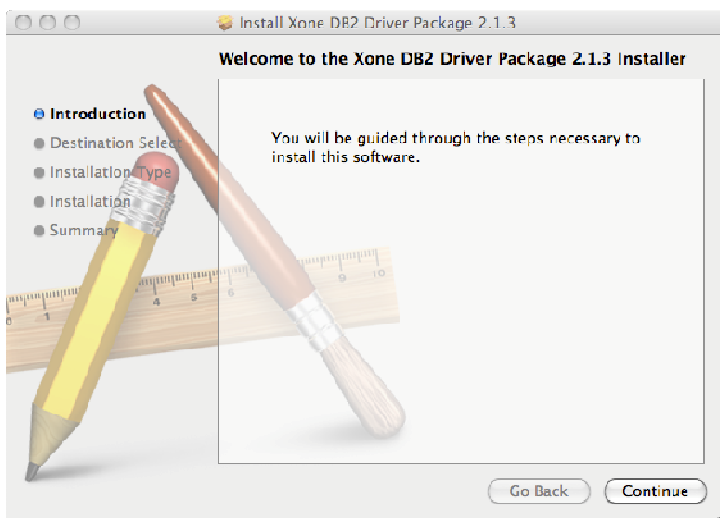
Перед подключением микшера к компьютеру прочтите инструкции по установке драйвера для звуковой карты. Проверьте версию драйвера на сайте [www.XONE.co.uk/db2](http://www.XONE.co.uk/db2)

## Mac OSX

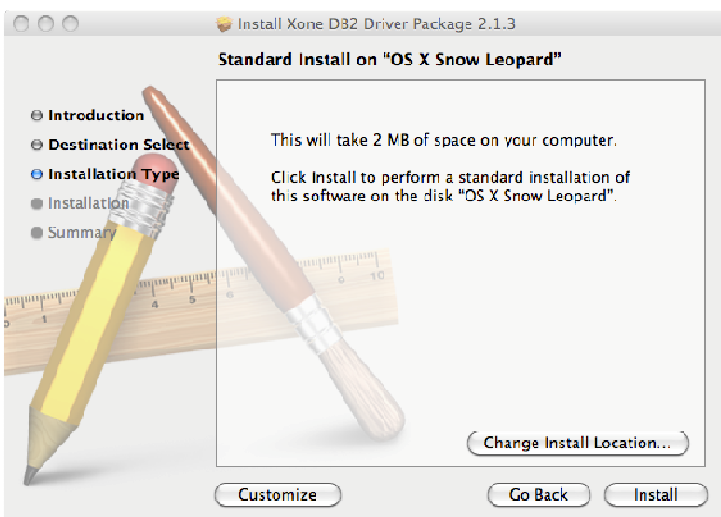
Откройте XONE\_DB2\_Driver\_x.x.x.dmg



Кликните на файле XONE:DB2 mpkg для запуска установки драйвера.

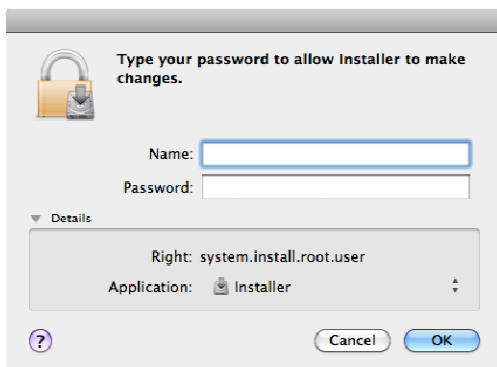


Кликните “Continue”

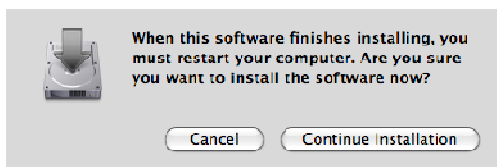


Выберите место установки и кликните “Install”.

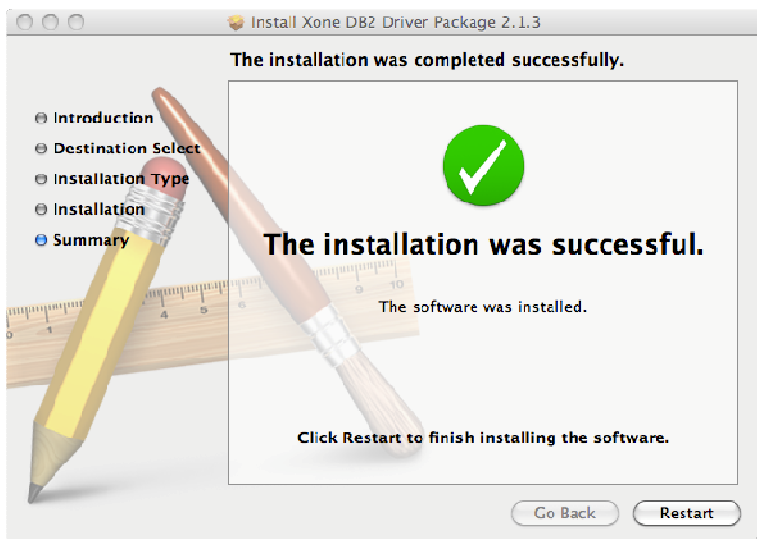
# УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА ДЛЯ MAC



Введите системный пароль.



Кликните “Continue Installation”



Перезагрузите ваш Mac.

# УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА ДЛЯ MAC

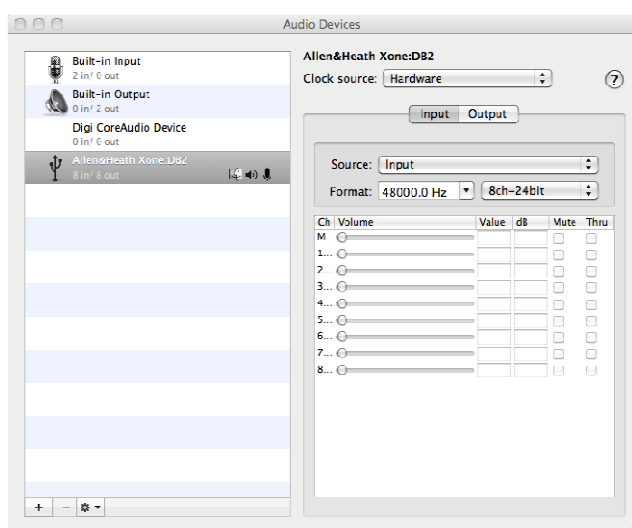
## Проверка установки драйвера

После завершения установки драйвера необходимо проверить, распознается ли XONE:DB2. Подключите микшер к Mac и выберите из меню файла:

GO → Utilities → Audio MIDI Setup

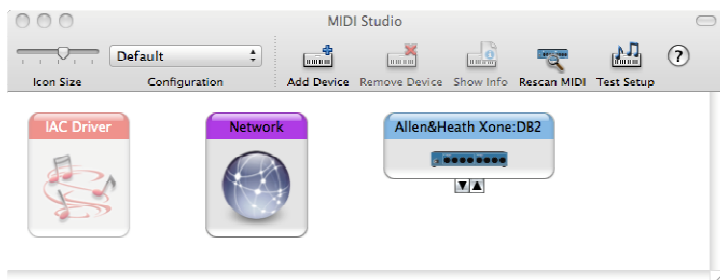
Автоматически откроется окно **Audio Devices**. Для открытия окна **MIDI Studio** выберите из меню файла:

Window → Show MIDI Window



В секции **Audio Input** должно отображаться количество каналов 8 на частоте 48кГц с разрешением 24 бит.

В секции **Audio Output** должно отображаться количество каналов 8 на частоте 48кГц с разрешением 24 бит.



Теперь выберите закладку **MIDI Devices** и убедитесь, что XONE:DB2 отображается как MIDI устройство.

# MIDI УПРАВЛЕНИЕ

**MIDI** - интерфейсный протокол 90-х гг. для включения клавишных, секвенсеров, драм-машин и т.п. для взаимодействия между собой и широко распространенный в программном обеспечении для цифровых рабочих станций для дистанционного управления разными функциями в рамках программы.

Виртуально все контроллеры передней панели XONE:DB2 отправляют MIDI данные, за исключением переключателя Mic.Line и регуляторов Mic Gain и Headphone level - т.к. это аналоговые элементы управления.

Каждая кнопка с подсветкой на DB2 может работать дистанционно по MIDI.

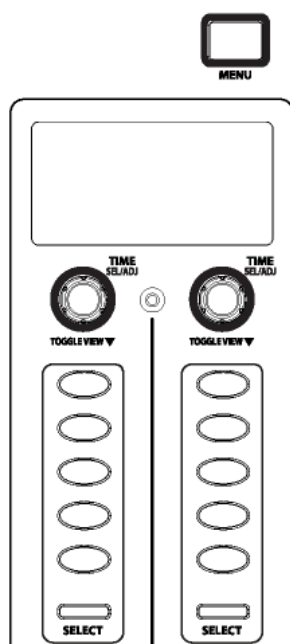
## Режим MIDI SHIFT

DB2 обладает полезной функцией для включения дистанционного управления цифровой рабочей станцией без воздействия на микшер. Эта функция называется MIDI SHIFT и активируется путем нажатия кнопки над экраном (при активации панель дисплея меняется на MIDI SHIFT).

Когда включен MIDI SHIFT, кнопки типа и выбора эффектов, а также глобальные энкодеры выключаются и работает только отправка MIDI данных, что в общей сложности обеспечивает 17 независимых MIDI управлений.



← Нажмите для входа в режим MIDI SHIFT

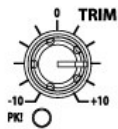
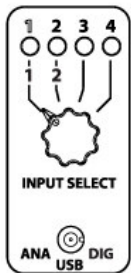


## Режим MIDI SHIFT

Три независимых управления, доступных при активации режима.

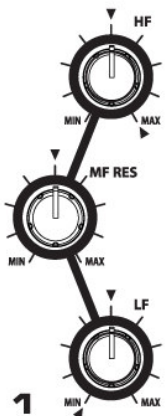
# MIDI СООБЩЕНИЯ

## Входная матрица



Канал DB2	Выбор входа				Источник			Регулятор
	1	2	3	4	ANA	USB	DIG	
<b>1</b>	Eb 6 CH 16	D 6 CH 16	C# 6 CH 16	C 6 CH 16	F 6 CH 16	OFF ◀▶	E 6 CH 16	CC 32 CH 16
<b>2</b>	G 4 CH 16	F# 4 CH 16	F 4 CH 16	E 4 CH 16	A 4 CH 16	OFF ◀▶	G# 4 CH 16	CC 6 CH 16
<b>3</b>	B 2 CH 16	Bb 2 CH 16	A 2 CH 16	G# 2 CH 16	C# 3 CH 16	OFF ◀▶	C 3 CH 16	CC 24 CH 16
<b>4</b>	Eb 1 CH 16	D 1 CH 16	C# 1 CH 16	C 1 CH 16	F 1 CH 16	OFF ◀▶	E 1 CH 16	CC 15 CH 16

## Секция эквалайзера



Канал DB2	Регулятор		
	HF	MF	LF
<b>1</b>	CC 31 CH 16	CC 27 CH 16	CC 29 CH 16
<b>2</b>	CC 5 CH 16	CC 2 CH 16	CC 4 CH 16
<b>3</b>	CC 23 CH 16	CC 19 CH 16	CC 21 CH 16
<b>4</b>	CC 14 CH 16	CC 10 CH 16	CC 12 CH 16

## Назначение эффекта и кроссфейдера, Cue и фейдер

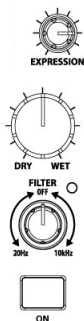


Канал DB2	FX / XFADE			CUE	Фейдер
	X	OFF	Y		
<b>1</b>	C# 5 CH 16	OFF ◀▶	D 5 CH 16	F 5 CH 16	CC 37 CH 16
<b>2</b>	F 3 CH 16	OFF ◀▶	F# 3 CH 16	A 3 CH 16	CC 35 CH 16
<b>3</b>	A 1 CH 16	OFF ◀▶	Bb 1 CH 16	C# 2 CH 16	CC 38 CH 16
<b>4</b>	C# 0 CH 16	OFF ◀▶	D 0 CH 16	F 0 CH 16	CC 36 CH 16



# MIDI СООБЩЕНИЯ

## Переключатели EXPRESSION, DRY/WET, FILTER и FX ON

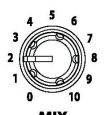


FX UNIT	EXP	DRY/WET	FILTER	FX ON
<b>X</b>	CC 9 CH 16	CC33 CH 16	CC 34 CH 16	E 8 CH 16
<b>Y</b>	CC 11 CH 16	CC 7 CH 16	CC 3 CH 16	F 8 CH 16

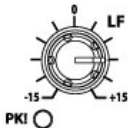
## Дополнительные регуляторы



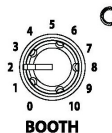
CC 26, CH 16



CC 18, CH 16



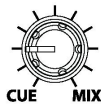
CC 28, CH 16



CC 20, CH 16



G# 6, CH 16



CC 22, CH 16



CC 30, CH 16



A 6, CH 16



CC 39, CH 16

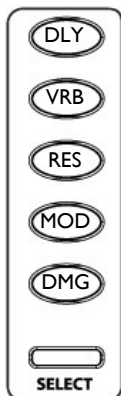


X - G# 8 CH 16  
Y - A 8 CH 16

## Режим MIDI SHIFT



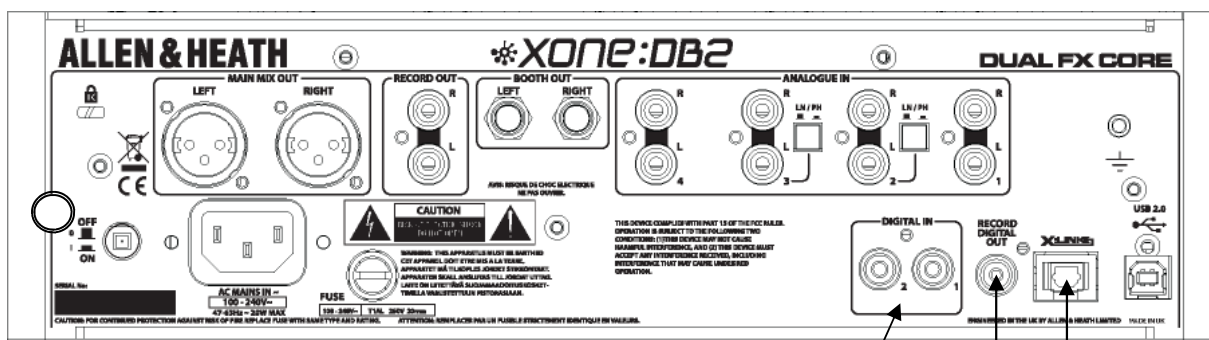
FX UNIT	ENC ROTARY	ENC SWITCH	DLY	VRB	RES	MOD	DMG	SELECT
<b>X</b>	CC 112 CH 16	F# 5 CH 16	G 5 CH 16	G# 5 CH 16	A 5 CH 16	Bb 5 CH 16	B 5 CH 16	C 5 CH 16
<b>Y</b>	CC 113 CH 16	Bb 3 CH 16	B 3 CH 16	C 4 CH 16	C# 4 CH 16	D 4 CH 16	Eb 4 CH 16	E 3 CH 16



B-1, CH 16

# ЦИФРОВОЙ ВХОД-ВЫХОД - X-LINK

## Цифровые входы - цифровой выход



Цифровые входы 1 и 2

X-LINK

Цифровой выход

**Цифровой вход:** XONE:DB2 имеет два цифровых входа на задней панели для подключения интерфейсных RCA кабелей с сопротивлением 75 Ом. Эти входы совместимы со следующими форматами: AES3, IEC60958, S/PDIF, EIAJ CP1201, диапазон частот: 32-192кГц, разрешение - до 24 бит.

**Цифровой выход:** 48кГц/24 бит, сопротивление 75 Ом.

**X-LINK** является собственным интерфейсным протоколом для подключения будущих аксессуаров и контроллеров Allen & Heath к XONE:DB2.

## Спецификация цифровой архитектуры

Аналоговая/цифровая конверсия	24 bit
Аналоговый/цифровой Line-Up	+12dBu = 0dBFS
Обработка DSP	24 bit I/O + 48 bit EQ
Шина микса DSP	56 bit Fixed Point
Частота сэмплирования (ЧС) DSP	48kHz
Частота сэмплирования карты USB	48kHz
Диапазон ЧС входа SPIDIF	32kHz I - 192kHz
ЧС выхода SPIDIF	48kHz

Двойной процессор эффектов DSP: 2 движка эффектов, работающих одновременно с независимой калькуляцией BPM.

# СПЕЦИФИКАЦИИ

## Рабочие уровни

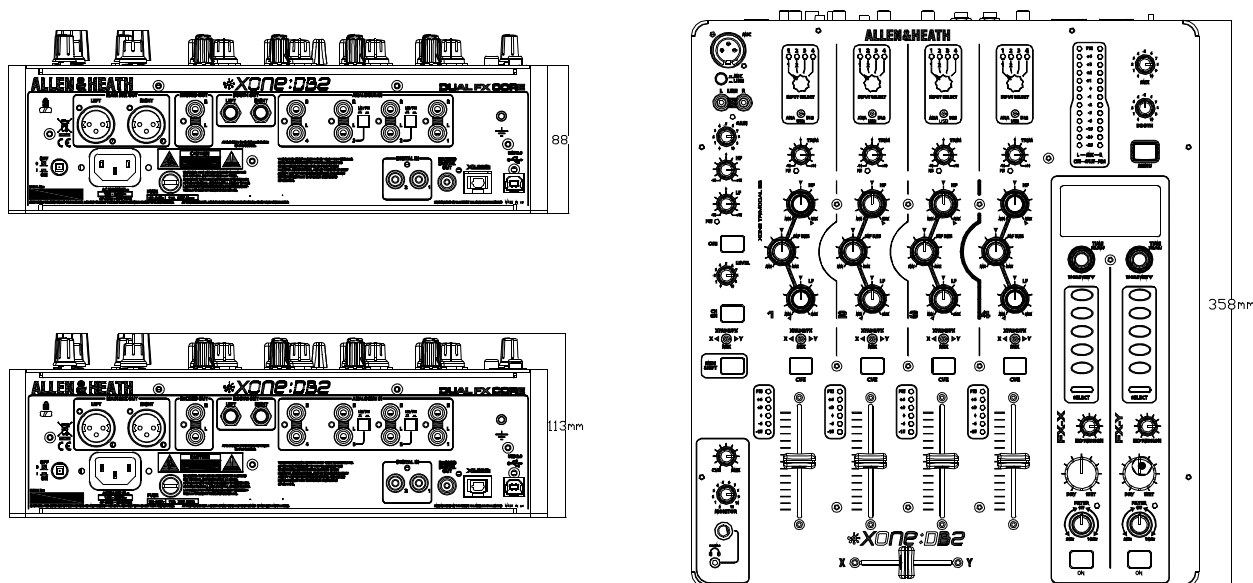
Main outputs	0VU = +4dBu
Monitor	0VU = +4dBu
Record	0VU = +4dBu
Maximum output level	+16dBu balanced
Mic Sensitivity	-20dB - -50dB
RIAA input sensitivity 1kHz	70mV = 0VU (200mV max)
Frequency response Line in to Mix out	10Hz - 20kHz +0/-0.5dB
Distortion at 1kHz Line in at +0VU out	0.0 3% (-90dB) un-weighted
Main Mix noise 22Hz— 22KHz un-weighted	-88dBu (104dB dynamic range) o
Residual Mix noise 22Hz— 22KHz un-weighted	-94dBu
Equalization	+6dB boost/-26dB or Total Kill 3 Band
Fader Shutoff	-110dB

См. стр. 35 - Спецификации цифровой архитектуры

## Размеры и веса

	Ширина	Высота	Глубина	Вес
Десктоп	320мм	88мм	358мм	5.1кг
С рэковыми "ушами"	483мм	88мм	358мм	
В упаковке	530мм	470мм	260мм	8.6кг

Код запчасти рэкового монтажного комплекта: X:DB4-RK19.



ДЛЯ ЗАМЕТОК