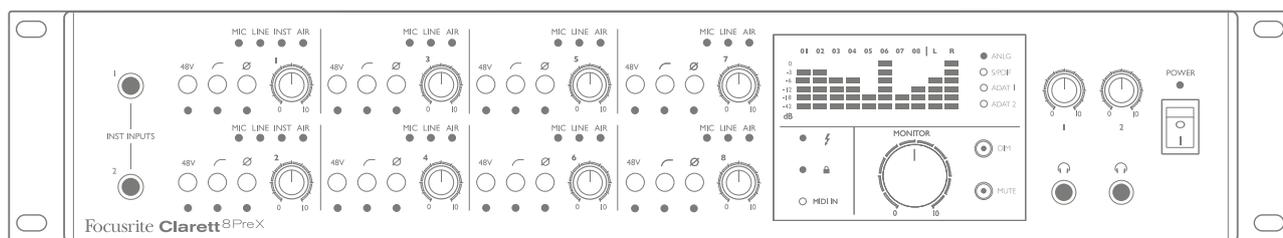


Clarett 8PreX

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Focusrite®

www.focusrite.com

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОР	3
Введение	3
Системные требования	3
Основные характеристики	4
Комплект поставки	5
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	5
Установка программного обеспечения	5
Описание устройства	6
Лицевая панель	6
Тыльная панель	8
Коммутация Clarett 8PreX	10
Аудиоустановки в компьютере.....	10
Аудиоустановки в DAW.....	10
Подключение Clarett 8PreX к акустической системе.....	11
Примеры использования.....	12
1. Запись ансамбля	12
2. Проектная студия	13
3. Использование оптической коммутации для увеличения количества доступных входов	14
4. Использование оптической коммутации для увеличения количества доступных выходов	15
FOCUSRITE CONTROL — ОБЗОР	16
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CLARETT 8PreX	17
Общие характеристики	17
Физические и электрические характеристики	18
НЕИСПРАВНОСТИ	19
АВТОРСКИЕ ПРАВА	19

ОБЗОР

ВНИМАНИЕ: высокий уровень громкости в наушниках может привести к потере слуха.

ВНИМАНИЕ: данное устройство предназначено для подключения только к портам Thunderbolt™

Введение

Благодарим за приобретение Clarett 8PreX, входящего в линейку профессиональных аудио-интерфейсов Thunderbolt™ и оборудованного высококачественными аналоговыми предусилителями Clarett с уникальной функцией AIR. При совместном использовании с приложением Focusrite Control данное устройство предоставляет универсальные возможности для высококачественного обмена аудиосигналами с компьютерной системой записи звука при предельно низкой латентности.

Кроме того, можно использовать Clarett 8PreX в качестве автономного интерфейса для устройств записи другого типа, если настроить его соответствующим образом с помощью программного приложения Focusrite Control.

В данном руководстве приведено подробное описание аппаратной части устройства, позволяющее ознакомиться со всеми поддерживаемыми им функциями. Вне зависимости от уровня подготовки пользователя, новичок ли он в компьютерной звукозаписи или профессионал, рекомендуется прочитать данное руководство до конца, чтобы иметь представление обо всех возможностях, предоставляемых Clarett 8PreX.

ВНИМАНИЕ: так же как и это руководство, документацию на программное обеспечение Focusrite Control можно загрузить со страницы <http://www.focusrite.com/downloads>.

В этой документации содержатся исчерпывающие данные относительно приложения **Focusrite Control**, которое предназначено для совместной работы с интерфейсами серии Focusrite Clarett.

Если в руководстве пользователя необходимой информации обнаружить не удалось, перейдите по ссылке <http://www.focusrite.com/answerbase>. Там находится расширенная база данных по общим вопросам технического характера.

Системные требования

ВНИМАНИЕ — для получения последней информации относительно системных требований к продукции Clarett перейдите по ссылке: www.focusrite.com/clarett/compatibility

Основные характеристики

Аппаратный интерфейс Clarett 8PreX предоставляет возможность подключения микрофонов, музыкальных инструментов, источников сигналов линейного уровня и цифровых аудиосигналов для дальнейшей их передачи в компьютер через порт Thunderbolt™. Сигналы с физических входов можно направлять в программу аудиозаписи или цифровую рабочую аудиостанцию (далее в данном руководстве обозначается аббревиатурой “DAW”). Соответственно, аудиосигналы DAW можно подавать на физические выходы интерфейса.

Записанные в DAW аудиосигналы микрофонов, инструментов и т.д. можно воспроизводить через усилители с подключенными к ним акустическими системами, активные мониторы, наушники, микшер и любое другое аналоговое или цифровое аудиооборудование. Хотя входы и выходы Clarett 8PreX непосредственно связаны с треками записи и воспроизведения DAW, с помощью программного приложения Focusrite Control можно настроить любую схему маршрутизации сигналов, которая подходит для решения той или иной задачи. Более подробно вопросы маршрутизации рассмотрены в руководстве пользователя по Focusrite Control.

Clarett 8PreX поддерживает одновременную работу 26 входов и 28 выходов. Кроме того, что Clarett 8PreX обеспечивает высокое качество передачи аналогового сигнала, этот интерфейс поддерживает работу с многоканальным цифровым аудио ADAT в оптическом формате — шестнадцать каналов при частоте дискретизации 44.1 / 48 кГц, восемь каналов при частоте дискретизации 88.2 / 96 кГц и четыре канала при частоте дискретизации 176.4 / 192 кГц. Также имеются вход/выход S/PDIF.

Clarett 8PreX легко интегрируется в систему цифрового оборудования студии, предусматривая синхронизацию по Word Clock как в ведомом, так и мастер- режимах. Кроме того, интерфейс оборудован стандартными разъемами DIN для обмена MIDI-данными с внешними устройствами.

Важной особенностью всех моделей линейки Clarett является новая конструкция аналогового предусилителя. Помимо широкого динамического диапазона и возможности настройки любой требуемой чувствительности, предусилители реализуют новую уникальную функцию AIR. Эта функция настраивается независимо для каждого из каналов. Ее действие заключается в тонкой корректировке частотной характеристики предусилителя для моделирования импедансных и резонансных характеристик классических трансформаторных схем микрофонных предусилителей ISA компании Focusrite. При использовании высококачественных микрофонов вы сможете по достоинству оценить четкость и детальность звука в диапазоне средних частот, достоверная передача которого наиболее важна при записи вокала и большинства акустических инструментов.

Сопутствующее программное обеспечение Focusrite Control разработано так, чтобы можно было конфигурировать Clarett 8PreX, определяя маршрутизацию сигналов под большинство стандартных приложений, при минимальном участии пользователя. Для решения же более сложных задач предусмотрены разнообразные опции маршрутизации и мониторинга сигналов, а также возможность управления системными установками аппаратных устройств, например, частотой дискретизации и синхронизацией.

Несмотря на то, что все входы Clarett 8PreX непосредственно связаны с треками записи DAW, приложение Focusrite Control позволяет их перенаправлять внутри интерфейса на его выходы, чтобы можно было организовать мониторинг входных сигналов с минимальной латентностью, без задержки звука, возникающей при прохождении аудиосигналов через DAW.

Комплект поставки

Кроме Clarett 8PreX , в комплект поставки входят следующие элементы:

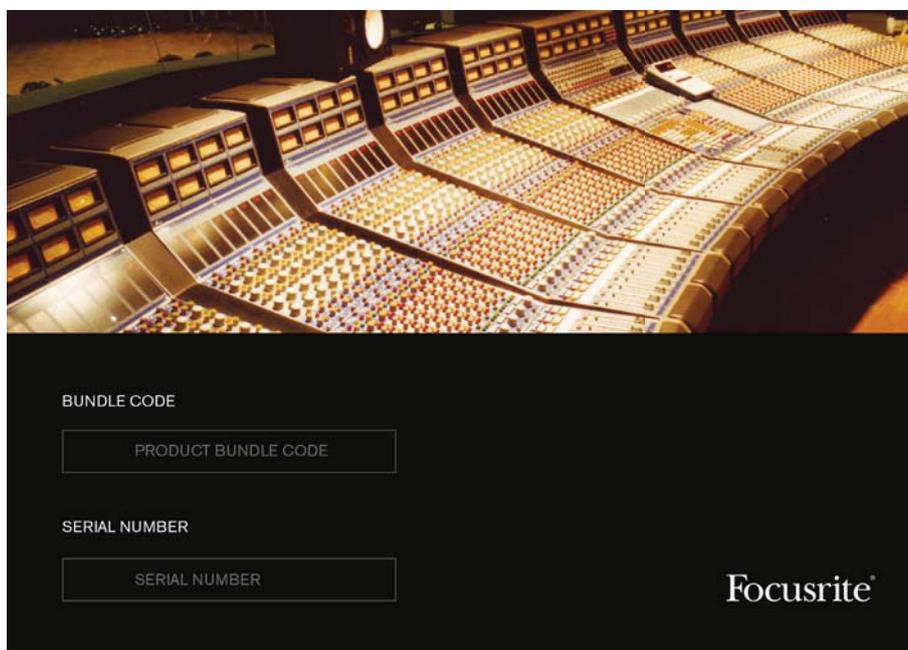
- Силовой кабель с разъемом IEC для подключения к сети переменного тока
- Инструкция Getting Started Guide с кодами доступа к следующим интернет-ресурсам:
 - Необходимые драйверы
 - Библиотека Loopmasters звуков и сэмплов объемом 1 Гб
 - Focusrite Control
 - Focusrite Red 2 / Red 3 Plug-in Suite

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

ВНИМАНИЕ: в обязательном порядке устанавливайте драйверы Clarett 8PreX до подключения интерфейса к компьютеру.

Установка программного обеспечения

Все программное обеспечение, требующееся для работы Clarett 8PreX , а также полезные дополнительные пакеты доступны для загрузки с веб-сайта Focusrite (www.focusrite.com/register). Важной информацией, входящей в комплект поставки Clarett 8PreX, являются коды подтверждения, которые требуется ввести на приведенной выше веб-странице. Эта процедура гарантирует, что вы будете пользоваться последними версиями программного обеспечения.

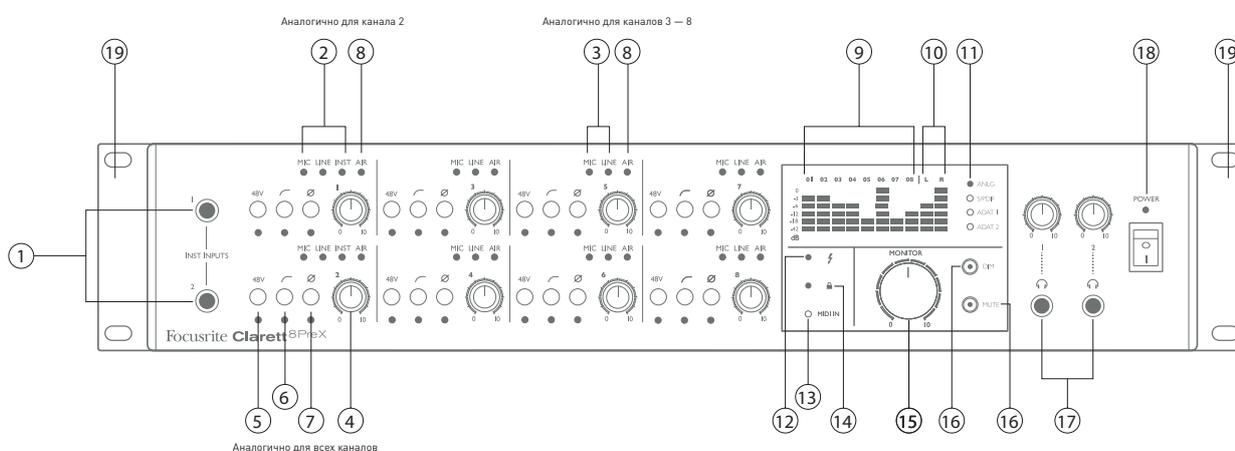


1. В веб-браузере откройте страницу www.focusrite.com/register/
2. Следуя экранным инструкциям, введите код продукта (Bundle Code) в соответствующее поле. Код продукта находится на тыльной стороне руководства Getting Started Guide, входящего в комплект поставки.
3. Введите серийный номер устройства, который также находится на тыльной стороне руководства Getting Started Guide.

- Откроется страница “My Products”, содержащая доступ к загрузке всех программных продуктов, которые соответствуют введенным регистрационным данным.
- Загрузите и установите программное обеспечение Focusrite Control, в состав которого включены все необходимые для работы интерфейса драйверы. Следуйте экранному инструкциям.
- Завершив установку, перезагрузите компьютер.
- После перезагрузки подключите Clarett 8PreX к компьютеру кабелем Thunderbolt.
- Если возникли затруднения при установке программного обеспечения, ознакомьтесь с видеокурсом на странице www.focusrite.com/get-started.

Описание устройства

Лицевая панель

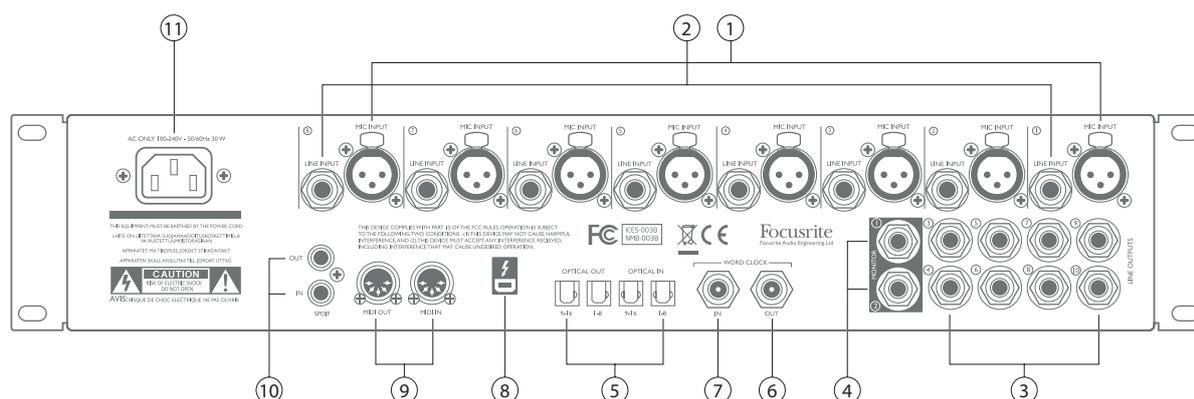


На лицевой панели расположены все регуляторы входного усиления и мониторинга, а также два входных разъема для приема сигналов инструментального уровня и два разъема для наушников.

- INST INPUTS** — два высокоимпедансных входа на джековых разъемах 1/4" TS для каналов 1 и 2, предназначены для подключения музыкальных инструментов, например, гитар.
- MIC, LINE и INST** — два комплекта красных светодиода, по три в каждом, используются для обозначения входа, направленного на каналы 1 и 2. Выбор Mic/Line/Inst осуществляется с помощью Focusrite Control.
- MIC и LINE** — шесть пар красных светодиодов, используются для обозначения входа, направленного на каналы 3 — 8. Выбор Mic/Line осуществляется с помощью Focusrite Control.
- Регуляторы усиления с **1** по **8** — предназначены для управления чувствительностью входов с 1 по 8 соответственно.
- 48V** — переключатели, позволяющие подавать фантомное питание отдельно на каждый из микрофонных входов, расположенных на тыльной панели и выполненных на разъемах XLR. Каждый из переключателей оснащен красным индикатором, загорающим при включении фантомного питания.
- ⌋** — обрезающий фильтр низких частот, предусмотрен выключатель для каждого из каналов. Характеристики фильтра: -3 дБ на 80 Гц, крутизна подавления 12 дБ/октава. Каждый из переключателей оснащен красным индикатором, загорающим при включении фильтра.

7.  — инвертор фазы, для каждого из каналов предусмотрен свой переключатель. Каждый из переключателей оснащен красным индикатором, зажигающимся при включении схемы инвертирования фазы.
8. **AIR** — восемь желтых индикаторов, по одному на каждый вход, загораются при включении функции AIR для соответствующего входа с помощью Focusrite Control. Функция AIR изменяет частотную характеристику входного каскада для моделирования параметров классической трансформаторной схемы микрофонного предусилителя ISA компании Focusrite.
9. Измерители уровня входного сигнала — восемь штук, по одному на каждый из каналов. Зеленые сегменты используются для обозначения уровней -42, -18 и -12 dBFS, желтый и красный — -3 dBFS и 0 dBFS соответственно. Уровень входных сигналов измеряется после схемы его усиления. Другими словами, индикаторы показывают уровень сигнала, подающегося в DAW.
10. Измерители уровня выходного сигнала — два измерителя, показывающих уровень сигнала на выходах 1 и 2. Градация индикаторов соответствует описанной для измерителей уровня входных сигналов. Уровень выходных сигналов измеряется до регуляторов мониторингового уровня, поэтому показания индикаторов от регуляторов выходного уровня не зависят.
11. **ANALOG, S/PDIF, ADAT 1 и ADAT 2** — светодиодные индикаторы источника измеряемого сигнала. Показывают, какие входные сигналы подаются на измерители. Выбор входного сигнала измерителя осуществляется с помощью Focusrite Control.
12.  (активность Thunderbolt) — светодиодный индикатор, который загорается зеленым цветом после распознавания устройства компьютером.
13. **MIDI** — светодиодный индикатор, зажигающийся зеленым цветом при приеме MIDI-данных через порт MIDI IN, расположенный на тыльной панели.
14.  — светодиодный индикатор, который загорается зеленым цветом при захвате синхросигнала Clarett 8PreX от внутреннего генератора или с цифрового входа.
15. **MONITOR** — регулятор уровня главного мониторинга, который штатно управляет громкостью сигнала на главных мониторинговых выходах тыльной панели, но с помощью Focusrite Control может перенастраиваться в целях управления уровнем на любом из десяти аналоговых выходов устройства.
16. **DIM** и **MUTE** — переключатели, управляющие громкостью мониторинговых выходов Clarett 8PreX. Переключатель DIM позволяет уменьшить уровень выходных сигналов на 18 дБ, а переключатель **MUTE** — полностью мьютировать выходы. По умолчанию эти переключатели воздействуют на сигналы основных мониторинговых выходов 1 и 2. Однако они могут корректировать уровень и любого другого аналогового выхода, назначенного с помощью Focusrite Control на управление от регуляторов лицевой панели. Включенное состояние кнопки обозначается с помощью встроенного в переключатель светодиода (DIM — желтый, MUTE — красный).
17. **1** и **2** — два выхода на разъемах под джек 1/4" TRS, предназначенные для подключения стереонаушников и расположенные под соответствующими регуляторами громкости. В наушники всегда поступают сигналы, направляемые в Focusrite Control на аналоговые выходы 7/8 и 9/10 соответственно.
18. **POWER** — выключатель сети питания переменного тока и светодиодный индикатор.
19. "Уши" для установки Clarett 8PreX в стандартную рэковую стойку 19".

Тыльная панель



Остальные входы и выходы Clarett 8PreX расположены на тыльной панели устройства.

- MIC INPUTS с 1 по 8** — восемь балансных микрофонных входов на 3-контактных гнездах XLR, предназначенных для коммутации с помощью стандартных микрофонных XLR-кабелей.
- LINE INPUTS с 1 по 8** — восемь балансных джековых гнезд 1/4". Для подачи сигналов линейного уровня можно задействовать джековые разъемы 1/4" TRS (балансные) или TS (небалансные).
- LINE OUTPUTS с 3 по 10** — восемь балансных аналоговых линейных выходов на джековых гнездах 1/4". Для балансной коммутации используйте джеки TRS, для небалансной — джеки TS. Сигналы направляются на эти выходы с помощью Focusrite Control и обычно используются для подачи на дополнительные акустические системы (например, среднего или ближнего поля и т.д.), дополнительные многоканальные мониторные системы или внешние процессоры эфффектов.
- MONITOR 1 и 2** — два балансных аналоговых линейных выхода на джековых гнездах 1/4". Для балансной коммутации используйте джеки TRS, для небалансной — джеки TS. Они одновременно выступают в качестве выходов Line Outputs 1 и 2 и обычно используются для подключения к входам L и R мониторной системы. Однако с помощью Focusrite Control маршрутизацию сигналов на выходы можно изменить.
- OPTICAL IN и OUT** — четыре разъема TOSLINK (два входа и два выхода), каждый из которых поддерживает работу восьми каналов (1 — 8 и 9 — 16) цифрового аудио формата ADAT при частоте дискретизации 44.1 / 48 кГц, четырех каналов при частоте дискретизации 88.2 / 96 кГц или двух каналов при частоте дискретизации 176.4 / 192 кГц. Это, соответственно, просто дополнительные входы и выходы, использующиеся для приема/вывода сигналов в/из Clarett 8PreX. Разъемы **OPTICAL IN 1 — 8** можно сконфигурировать на прием двухканального сигнала S/PDIF с внешнего источника, оборудованного оптическим выходом S/PDIF. Аналогичным образом разъемы **OPTICAL OUT 1 — 8** можно использовать для вывода в оптическом формате сигнала, направленного на S/PDIF OUT. Эти опции выбираются в Focusrite Control.
- WORD CLOCK OUT** — разъем BNC, на который подается Word Clock, синхросигнал, генерируемый Clarett 8PreX. Его можно использовать для синхронизации другого цифрового аудиооборудования, входящего в состав звукозаписывающей системы. Источник сигнала синхронизации для Clarett 8PreX выбирается в Focusrite Control.

7. **WORD CLOCK IN** — разъем BNC для коммутации с внешним источником сигнала Word Clock. Используйте этот вход, если имеется генератор синхросигнала, раздающий эталонный сигнал для синхронизации всех цифровых аудиоустройств студии.
8.  — разъем Thunderbolt™, предназначенный для подключения Clarett 8PreX к компьютеру кабелем Thunderbolt™.
9. **MIDI IN** и **MIDI OUT** — стандартные 5-контактные гнезда DIN для подключения внешнего MIDI-оборудования и обмена MIDI-данными между ним и компьютером.
10. **SPDIF IN** и **OUT** — гнезда на разъемах RCA, которые служат для ввода двухканальных цифровых аудиосигналов в формате S/PDIF в Clarett 8PreX или, соответственно, вывода из него. Как и для других входных и выходных сигналов, маршрутизация сигналов S/PDIF может осуществляться с помощью Focusrite Control.
11. Разъем типа IEC для подключения к сети переменного тока. Clarett 8PreX оборудован универсальным блоком питания, предусматривающим подключение к сети переменного тока с напряжением от 100 до 240 вольт с частотой 50 или 60 герц.

Коммутация Clarett 8PreX

ВНИМАНИЕ: перед подключением Clarett 8PreX к компьютеру полностью завершите установку программного обеспечения согласно инструкциям, приведенным на стр. стр. 5. Это гарантирует бесперебойную работу устройства и его драйверов.

Для подключения Clarett 8PreX к сети переменного тока используйте силовой кабель из комплекта поставки. Скоммутируйте разъем кабеля IEC с розеткой IEC, расположенной на тыльной панели устройства, и включите его с помощью выключателя питания, который находится на лицевой панели.

Clarett 8PreX оборудован портом Thunderbolt™, расположенным на тыльной панели. Когда установка программного обеспечения будет завершена, подключите Clarett 8PreX к компьютеру с помощью кабеля Thunderbolt™.

Аудиоустановки в компьютере

Операционная система будет автоматически выбирать Clarett 8PreX в качестве устройства по умолчанию. При необходимости можно проверить, так ли это на самом деле. Описание соответствующей процедуры для различных операционных систем можно найти на следующей веб-странице www.focusrite.com/get-started/Clarett8PreX.

Аудиоустановки в DAW

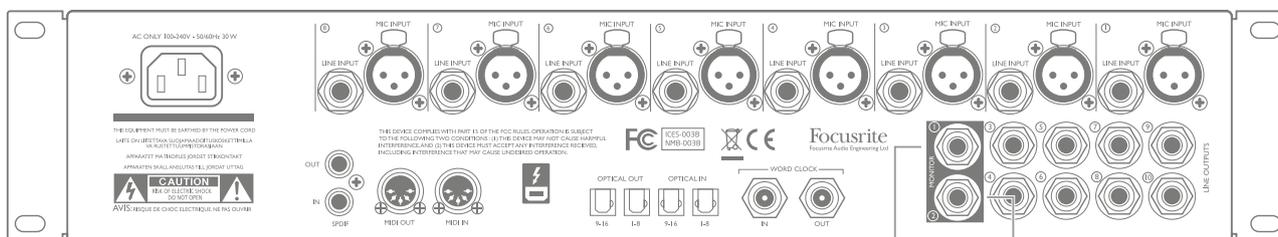
После установки драйверов и аппаратной коммутации можно приступить к совместной эксплуатации Clarett 8PreX и DAW.

Имейте в виду, что DAW может не установить автоматически Clarett 8PreX в качестве устройства входа/выхода по умолчанию. В этом случае необходимо на странице **Audio Setup*** в DAW вручную выбрать драйвер **Focusrite Thunderbolt**. Информация относительно выбора драйвера Core Audio должна быть приведена в документации на DAW (или в файлах помощи Help).

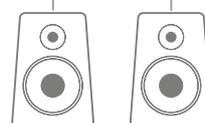
* Стандартное имя — названия страниц зависят от используемой DAW

Подключение Clarett 8PreX к акустической системе

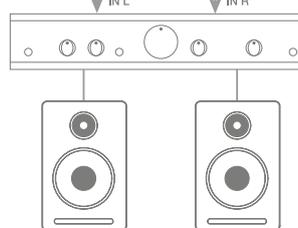
Выходы **MONITOR** (Line Outputs 1 и 2) на джековых гнездах 1/4", расположенные на тыльной панели, обычно используются для коммутации с мониторной акустической системой. Активные мониторы комплектуются встроенными усилителями, поэтому могут подключаться к интерфейсу напрямую. Пассивные мониторы требуют использования отдельного стереоусилителя. В этом случае расположенные на тыльной панели аудиоинтерфейса выходы подключаются в входам усилителя.



Подключение активных мониторов



Подключение пассивных мониторов



Линейные выходы выполнены на 3-контактных джековых гнездах (TRS) 1/4" и электрически сбалансированы. Стандартные бытовые (hi-fi) усилители и небольшие активные мониторы оборудованы небалансными входными гнездами RCA или 3-контактными джековыми гнездами 3.5 мм, предназначенными для непосредственного подключения к компьютеру. В любом случае используйте подходящий аудиокабель с джековыми разъемами на одном из концов.

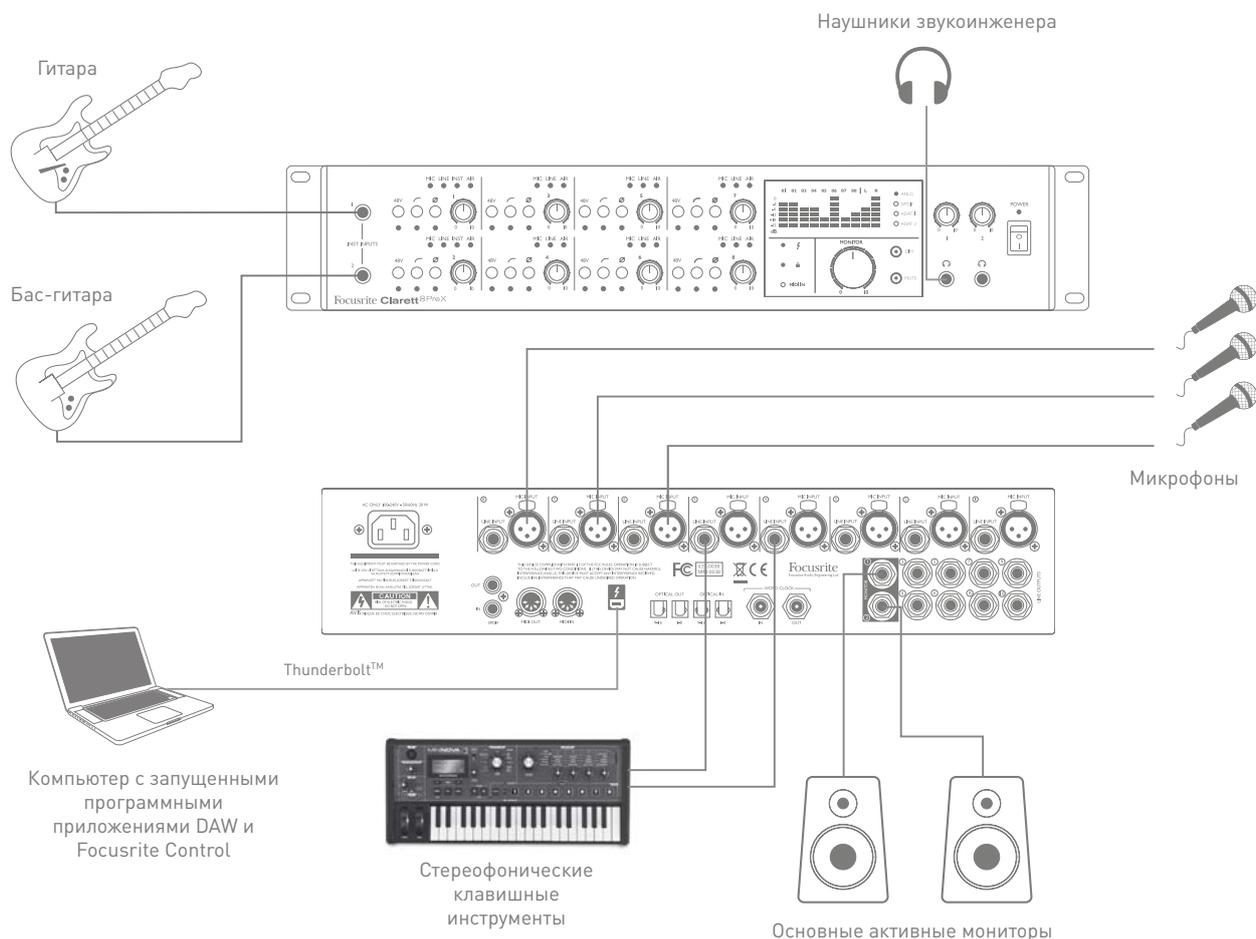
Профессиональные активные мониторы и усилители мощности обычно оборудуются балансными входами.

Можно коммутировать несколько пар дополнительных громкоговорителей (среднего, ближнего поля и т. д.) с парами выходов, а затем с помощью Focusrite Control направить микс на различные выходы, чтобы оценить его с помощью мониторов различных типов.

Примеры использования

Clarett 8PreX может использоваться для решения различных задач в приложениях записи и мониторинга звука. Ниже приведены типовые варианты использования.

1. Запись ансамбля

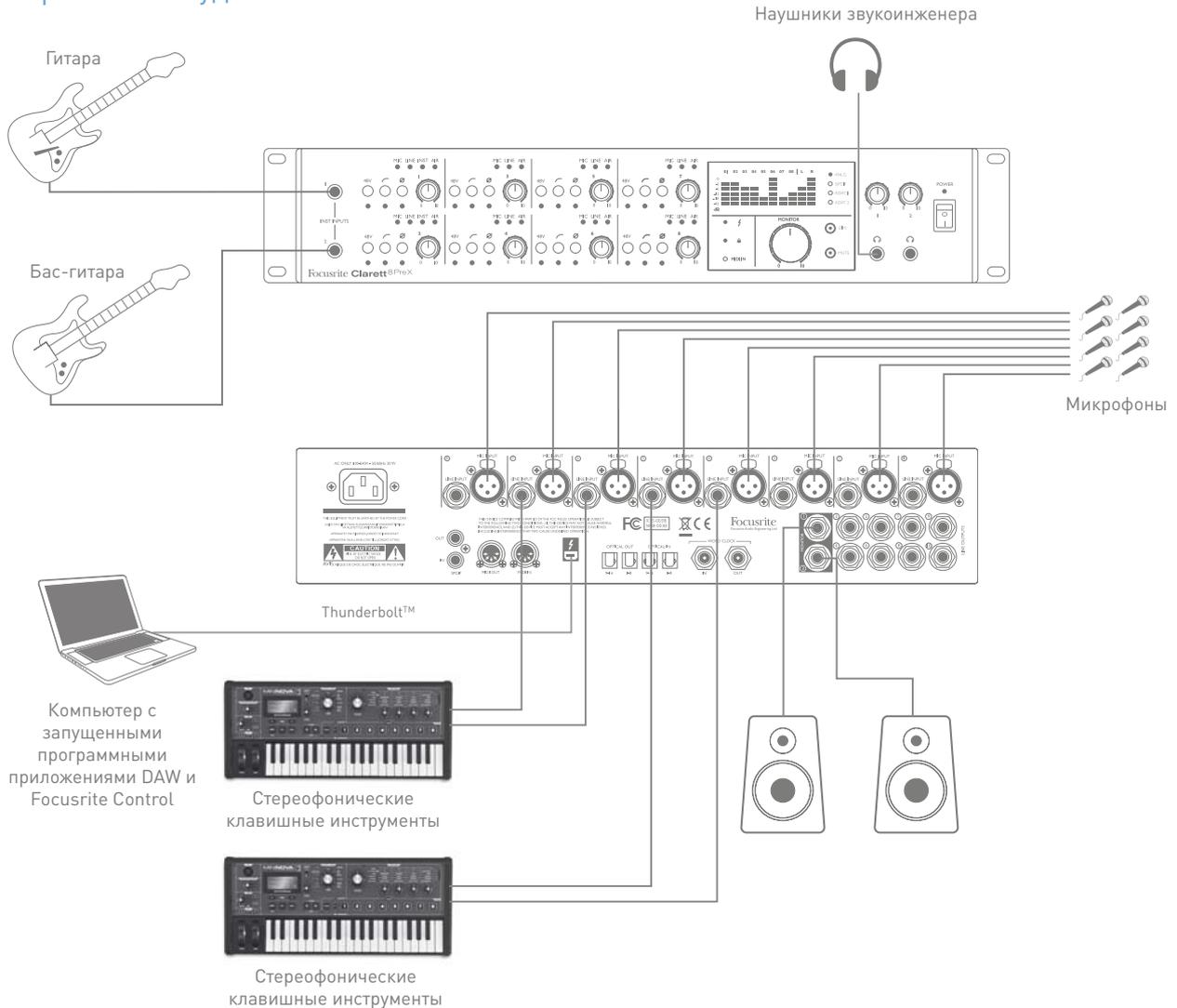


На рисунке показана стандартная конфигурация для записи в программу DAW, установленную в компьютере.

Источники аудиосигнала (микрофоны, гитары и клавишный инструмент) сконмутированы со входами Clarett 8PreX. Обратите внимание, гитары подключены ко входам каналов 1 и 2, поскольку только их можно сконфигурировать для подключения инструментов напрямую. Убедитесь, что для них в Focusrite Control выбран режим INST. Индикаторы INST должны гореть. Аналогично, для входов каналов 4 и 5, к которым подключен клавишный инструмент со стереовыходом, в программе необходимо выбрать опцию LINE.

Связь с программным приложением DAW, установленным в компьютер, осуществляется с помощью кабеля Thunderbolt™. Через него осуществляется обмен всеми входными и выходными сигналами между DAW и Clarett 8PreX. Если правильно определить в DAW все настройки аудиоконфигурации, каждый из источников входного сигнала будет направляться на соответствующий трек записи в DAW.

2. Проектная студия



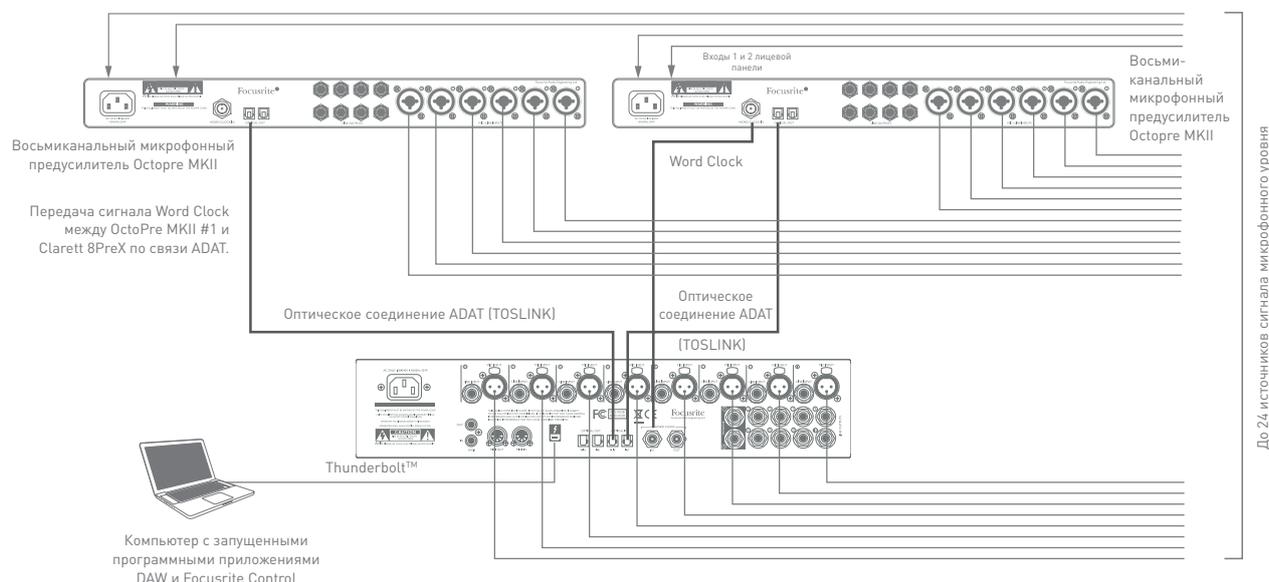
Одним из бонусов Clarett 8PreX является то, что данный интерфейс предоставляет достаточно много физических входов. В проектной студии они могут использоваться для постоянного подключения определенных источников звука, позволяя свести к минимуму перекоммутацию при переходе от записи одного инструмента к записи другого, когда вы создаете различные треки какой-нибудь песни.

В данном примере предполагается, что гитара и бас-гитара подключены ко входам INST каналов 1 и 2 на постоянной основе, а другие электронные инструменты могут коммутироваться с любым из входов LINE. Входы MIC всех каналов обычно подключаются к микрофонным выходам источников сигнала, расположенных в различных модулях студии звукозаписи.

Чтобы иметь возможность подключить еще больше инструментов, можно включить в состав оборудования коммутатор или же, в качестве альтернативы, количество входов можно нарастить с помощью OctoPre (см. пример 3)

3. Использование оптической коммутации для увеличения количества доступных входов

Кроме восьми аналоговых входов, интерфейс Clarett 8PreX оборудован двумя входными портами формата ADAT (**OPTICAL IN**), каждый из которых обеспечивает работу 8 дополнительных аудиовходов при частоте дискретизации 44.1 / 48 кГц, 4 входов при частоте дискретизации 88.2 / 96 кГц или 2 входов при частоте дискретизации 176.4 / 192 кГц. С помощью одного или двух 8-канальных микрофонных предусилителей с выходами ADAT, например, Focusrite OctoPre MkII, можно существенно расширить возможности Clarett 8PreX в части количества входов.



В данном примере порты **OPTICAL OUT** на OctoPre MkIIs скоммутированы с портами **OPTICAL IN** на Clarett 8PreX с помощью двух оптических кабелей TOSLINK. На этой схеме показана коммутация, в которой задействованы только микрофонные входы, однако на самом деле можно использовать любую комбинацию максимум из 24 микрофонных или линейных входов.

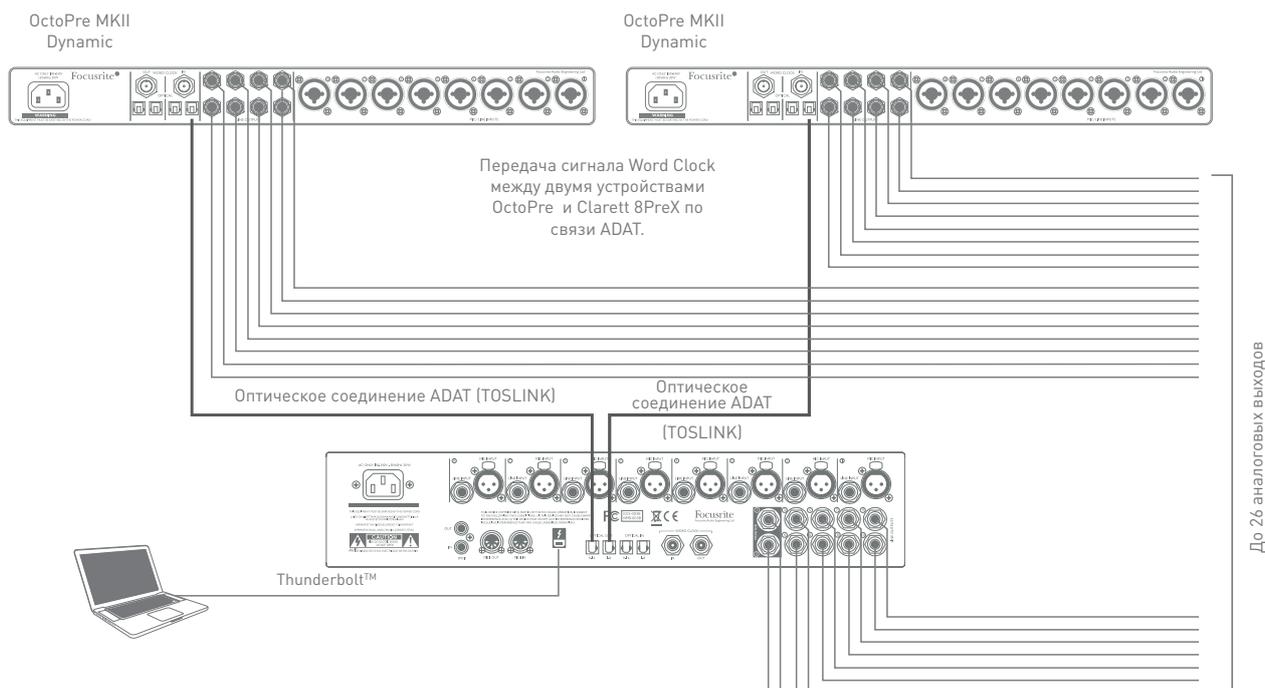
Для обеспечения стабильной синхронизации одно из устройств OctoPre MkII переводится в режим ведущего, синхросигнал с которого подается в Clarett 8PreX по ADAT. Второе устройство OctoPre MkII можно засинхронизировать, подав на его вход **WORD CLOCK IN** синхросигнал с выхода **WORD CLOCK OUT** на Clarett 8PreX с помощью кабеля BNC.

ПРИМЕЧАНИЕ: при коммутации двух цифровых устройств любым способом всегда устанавливайте в них одинаковые значения частоты дискретизации.

Маршрутизация дополнительных входов, реализованных с помощью оптического порта, может осуществляться с помощью Focusrite Control аналогично аналоговым входам. При необходимости дополнительные входы можно задействовать для создания микса в наушниках музыкантов.

4. Использование оптической коммутации для увеличения количества доступных выходов

Два выходных порта ADAT на Clarett 8PreX (**OPTICAL OUT**) можно использовать для передачи данных на два отдельных ЦАП, чтобы увеличить количество доступных аудиовыходов. Для этой цели вполне подходит OctoPre MkII DYNAMIC компании Focusrite. Так же как и в случае с оптическими входами, каждый из оптических выходов поддерживает работу 8 аудиоканалов при частоте дискретизации 44.1 / 48 кГц, четырех при частоте дискретизации 88.2 / 96 кГц или двух при частоте дискретизации 176.4 / 192 кГц. Это очень удобный способ получения доступа к аналоговым выходам для подачи сигнала на микшерную консоль, который может стать наиболее предпочтительным при создании сложного микса с большим количеством треков DAW.



В данном примере порты **OPTICAL IN 1 — 8** на OctoPre MkII DYNAMIC сконмутированы с портами **OPTICAL OUT** на Clarett 8PreX с помощью двух оптических кабелей TOSLINK. Маршрутизация дополнительных выходов, полученных таким образом, может осуществляться с помощью Focusrite Control аналогично другим выходам.

В конфигурации, приведенной в примере, оба OctoPre MkII DYNAMIC синхронизируются по ADAT от Clarett 8PreX, который выступает в роли ведущего устройства (установка INT). Таким образом, синхронизация осуществляется по оптической связи без необходимости использования дополнительных кабелей.

ПРИМЕЧАНИЕ: при коммутации двух цифровых устройств любым способом всегда устанавливайте в них одинаковые значения частоты дискретизации.

FOCUSRITE CONTROL — ОБЗОР

Focusrite Control — программное приложение, использующееся совместно с Clarett 8PreX. Оно позволяет создавать независимые мониторные миксы для каждого музыканта, а также определять назначение всех аудиосигналов на физические аудиовыходы. Кроме того, с помощью Focusrite Control можно выбирать частоту дискретизации и настраивать опции цифровой синхронизации.

Замечание: Focusrite Control является программой общего назначения, поэтому может использоваться и с другими аппаратными интерфейсами Focusrite Clarett. После подключения интерфейса к компьютеру и запуска Focusrite Control модель устройства распознается автоматически, и программа конфигурируется, исходя из доступного количества входов/выходов, а также других функций, реализованных в интерфейсе.

Для программного обеспечения Focusrite Control доступно отдельное руководство пользователя, содержащее полный набор инструкций по работе с ним. Его можно загрузить со страницы www.focusrite.com/downloads.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CLARETT 8PreX

Общие характеристики

Конфигурация	
Входы	26: аналоговые (8), S/PDIF(2), ADAT (16)
Выходы	28: аналоговые (10), S/PDIF(2), ADAT (8)
Микшер	Полностью переназначаемый программный микшер с 30 входами / 16 выходами
Характеристики цифровой среды	
Поддерживаемые частоты дискретизации	44.1 кГц, 48 кГц, 88.2 кГц, 96 кГц, 176.4 кГц, 192 кГц
Микрофонные входы	
Частотный диапазон	От 20 Гц до 20 кГц, +/-0.1 дБ
Динамический диапазон	118 дБ (А-взвешенное)
Коэффициент гармонических искажений и шум (THD+N)	0.001%
Эквивалентный входной шум (EIN)	-128 дБн (А-взвешенный)
Максимальный входной уровень	+18 дБн
Диапазон регулировки усиления	57 дБ
Линейные входы	
Частотный диапазон	От 20 Гц до 20 кГц, +/-0.1 дБ
Динамический диапазон	116 дБ
Коэффициент гармонических искажений и шум (THD+N)	0.005%
Максимальный входной уровень	+26 дБн
Диапазон регулировки усиления	57 дБ
Инструментальные входы	
Частотный диапазон	От 20 Гц до 20 кГц, +/-0.1 дБ
Динамический диапазон	111 дБ (А-взвешенное)
Коэффициент гармонических искажений и шум (THD+N)	0.001%
Максимальный входной уровень	+14 дБн
Диапазон регулировки усиления	+57 дБ
Линейные и мониторные выходы	
Частотный диапазон	От 20 Гц до 20 кГц, +/-0.1 дБ
Динамический диапазон (линейные выходы)	119 дБ
Динамический диапазон (мониторные выходы)	117 дБ
Коэффициент гармонических искажений и шум (THD+N)	0.0007%
Максимальный выходной уровень (0 dBFS)	+18 дБн, симметричный

Выход на наушники	
Динамический диапазон	112 дБ
Коэффициент гармонических искажений и шум (THD+N)	0.0008%
Максимальный выходной уровень	+16 дБн

Физические и электрические характеристики

Аналоговые входы 1 и 2	
Разъемы	Mic: гнездо XLR, Line: джековое гнездо 1/4" TRS, оба на тыльной панели Inst: 1/4" TRS джековое гнездо на лицевой панели
Переключение уровня (микрофонный/линейный/инструментальный)	С помощью Focusrite Control
Фантомное питание	+48 В, независимое включение для каждого из каналов
Аналоговые входы с 3 по 8	
Разъемы	Mic: гнездо XLR, Line: джековое гнездо 1/4" TRS, оба на тыльной панели
Переключение уровня (микрофонный/линейный)	С помощью Focusrite Control
Фантомное питание	+48 В, независимое включение для каждого из каналов
Аналоговые выходы	
Главные выходы	10 x 1/4" TRS балансное джековое гнездо (на тыльной панели)
Выходы на стереонаушники	2 x 1/4" TRS джековое гнездо на лицевой панели
Регулятор выходного уровня главного мониторинга	На лицевой панели
Регулятор громкости в наушниках	
Остальные входы/выходы	
ADAT I/O	4 x TOSLINK оптический разъем: 16 каналов при частоте дискретизации 44.1 / 48 кГц 8 каналов при частоте дискретизации 88.2 / 96 кГц 4 канала при частоте дискретизации 176.2 / 192 кГц
Вход/выход S/PDIF	2 x разъем RCA; возможно назначение на порты ADAT с помощью программного обеспечения
Выход Word Clock	Разъем BNC
Разъем для связи с компьютером	1 x разъем Thunderbolt
Вход/выход MIDI	2 x 5-контактное гнездо DIN
Вес и габариты	
Ш x Г x В	482.5 мм x 88 мм x 288 мм
Вес	5.25 кг

НЕИСПРАВНОСТИ

Для поиска неисправностей воспользуйтесь базой знаний Focusrite, находящейся по адресу www.focusrite.com/answerbase, в которой приведены ответы на большинство возникающих у пользователя вопросов.

АВТОРСКИЕ ПРАВА

Focusrite является зарегистрированной торговой маркой, а Clarett 8PreX — торговой маркой Focusrite Audio Engineering Limited.

Все остальные торговые марки и названия принадлежат соответствующим собственникам.

2015 © Focusrite Audio Engineering Limited. Все права защищены.