# Clarett<sup>2Pre</sup> USB

## Инструкция по эксплутации





## Содержание

Обзор
ВведениеЗ
Основные характеристики 4
Содержимое коробки
Системные требования5
Перед началом работы5
Установка программного обеспечения5
Аппаратные характеристики6
Лицевая панель6
Задняя панель7
Подключения Clarett 2Pre8
Настройки аудио оборудования компьютера8
Настройки аудио вашего DAW секвенсора8
Подключение Clarett 2Pre к колонкам9
Примеры использования11
1. Запись одного артиста11
2. Использование оптических кабелей13
3. Использование Clarett 2Pre в качестве микрофонного предусилителя
<b>Приложение FOCUSRITE CONTROL - Обзор.</b> 15
CLARETT 2PRE Техническая спецификация16
Эксплуатационные характеристики16
Физические и электрические характеристики17
Решение проблем
Авторское право и легальное использование

## Обзор

Внимание: Избыточный уровень громкости может привести к повреждению слуха.

**Внимание:** Оборудование подключается только к портам USB типа 2.0 или 3.0 или Thunderbolt™ 3. Более подробную информацию о совместимости портов компьютера можно найти по ссылке <u>https://support.focusrite.com/hc/en-gb/articles/115002287829-USB-port-</u> <u>clarification-and-compatibility</u>

#### Введение

Спасибо за приобретение Clarett 2Pre USB, одного из семьи профессиональных аудио интерфейсов Focusrite USB, который имеет на борту новый высококачественный аналоговый предусилитель Clarett с уникальной функцией AIR. В сочетании с приложением Focusrite Control вы получаете гибкое в настройке и профессиональное решение для маршрутизации высококачественного аудио сигнала и записи его на компьютере с абсолютно минимальной задержкой.

Вы также можете использовать Clarett 2Pre USB в качестве интерфейса на сцене, привнося в свое выступление преимущества высококачественных аналоговых микрофонных предусилителей Focusrite.

Настоящее Руководство по эксплуатации предоставляет собой детальное описание оборудования для облегчения понимания всех рабочих возможностей. Мы рекомендуем внимательно прочесть Руководство независимо от того, являетесь ли вы новичком или профессионалом в компьютерной звукозаписи. Это поможет вам понять и максимально использовать все возможности, которыми обладает Clarett 2Pre USB.

**Важно:** Наряду с настоящим Руководством вам понадобится руководство по использованию программы Focusrite Control, которое можно скачать по ссылке

http://uk.focusrite.com/downloads после регистрации продукта.

Это руководство содержит все детали Focusrite Control, приложения, которое

разработано специально для работы с интерфейсами Focusrite Clarett USB.

В случае, если вы не найдете необходимую информацию в Руководстве, обратитесь к нашей базе <u>http://www.focusrite.com/answerbase</u>, которая содержит обширную подборку ответов на разные технические вопросы. Обучающее видео по работе с устройством вы найдете по ссылке <u>www.focusrite.com/get-started/clarett-2PreUSB</u>

#### Основные характеристики

Аппаратный интерфейс Clarett 2Pre USB дает возможность подключения микрофонов, музыкальных инструментов, аудио сигналов линейного уровня и цифровых аудио сигналов к компьютеру с помощью порта компьютера USB. Сигналы, приходящие на физические входы, могут быть перенаправлены на ваше звукозаписывающее оборудование/цифровую рабочую станцию (обозначаемую в настоящем руководстве как секвенсор DAW). Так же сигналы с выхода секвенсора могут быть сконфигурированы и направлены на физические выходы устройства.

Аудио источники - микрофоны, инструменты и т.д. - могут быть записаны в ваш DAW секвенсор и затем воспроизводиться с помощью усилителя и колонок, активных колонок, наушников или любого другого аналогового или цифрового аудио оборудования. Маршрутизацию входов и выходов Clarett 2Pre USB вы можете осуществлять непосредственно в секвенсоре или с помощью приложения Focusrite Control.

Clarett 2Pre USB имеет разъемы для отправки и получения MIDI сообщений. Это позволяет использовать его как MIDI интерфейс между вашим компьютером и другими MIDI устройствами вашей системы.

Важной особенностью Clarett 2Pre является новый дизайн аналогового предусилителя. В дополнение к самому лучшему в классе динамическому диапазону и огромному запасу gain, схема включает новую восхитительную функцию AIR. Индивидуально активируемая на каждом канале, функция AIR слегка модифицирует частотную характеристику предусилителя для того, чтобы моделировать импеданс и резонансные характеристики классического аналогового микрофонного предусилителя Focusrite ISA. При записи микрофонов хорошего качества вы заметите большую чистоту и читаемость в среднем и верхнем частотном диапазоне, который особенно важен для вокала и большинства акустических инструментов.

Идущее в комплекте приложение **Focusrite Control** разработано для того чтобы с минимальными усилиями позволить вам конфигурировать Clarett 2Pre и маршрутизировать сигнал для большинства задач записи. Для более сложных задач оно предоставляет расширенные опции маршрутизации и мониторинга, а также возможность контролировать глобальные аппаратные настройки, такие какsd частоту сэмплирования и синхронизацию. Вы можете скачать приложение по ссылке: <u>http:uk.focusrite.com/downloads</u>

Пользователи iPad и iPhone могут скачать приложение Focusrite iOS Control из App Store. Приложение коммуницирует по WiFi с приложением Focusrite Control, запущенном на вашем компьютере и позволяет вам управлять вашим миксом с iOS устройства. Для более подробной информации смотрите <u>https://support.focusrite.com/hc/en-gb/articles/212028389-Focusrite-iOS-Control-Basic-setup</u>

#### Содержимое коробки

В комплекте с Clarett 2Pre USB вы получаете:

- Внешний блок питания 12 B DC
- Кабели USB-С на USB-А и USB-С на USB С
- Коды доступа к следующим онлайн ресурсам:
- Драйверам для Windows (для работы на Мас драйвера не требуются)
- 2 Гб звуков и сэмплов, плагинам Time&Tone, Focusrite Red 2 и Red 3 Plug-in Suite
- Приложению Focusrite Control

#### Системные требования

**ВАЖНО :** Пожалуйста воспользуйтесь ссылкой для получения актуальной информации о требованиях к компьютеру и операционной системе для всех продуктов Clarett: www.focusrite.com/clarett/compatibility

## Перед началом работы

Важно: Перед подключением интерфейса убедитесь в том, что вы установили все драйверы Clarett 2Pre USB

#### Установка программного обеспечения

Все программное обеспечение, которое необходимо для работы Clarett 2Pre USB, включая несколько полезных расширений, доступно для скачивания по следующей ссылке(<u>www.focusrite.com/ register</u>). Важная информация, которая входит в комплект Clarett 2Pre USB, содержит коды доступа к веб адресу. Эта процедура поможет убедиться в том, что у вас установлена последняя версия программы



1. Зайдите по ссылке <u>www.focusrite.com/register/</u> используя ваш обычный браузер.

2. Следуя инструкции на экране, введите "Код пакета" (Bundle Code) в соответствующее поле. Ваш код пакета находится в Важной Информации, прилагающейся к устройству.

3. Вы получите доступ к странице "Мои Продукты", на которой представлены все программы, которые позволяет скачать ваша лицензия, вместе с кодами активации.

#### Только для пользователей Windows

4. Скачайте и установите приложение Focusrite Control, которое установит драйверы Clarett 2Pre USB. Следуйте инструкциям на экране.

5. Когда инсталляция закончится, вам будет предложено перезагрузить компьютер.

6. После перезагрузки подключите Clarett 2Pre USB к компьютеру кабелем USB

7. Если у вас возникли проблемы, посмотрите видео по ссылке - <u>www.focusrite.com/</u> <u>getstarted</u>

#### Аппаратные характеристики

#### Лицевая панель



Лицевая панель все ручки управления уровнями чувствительности входов и мониторингом, а также два входа для подключения сигнала микрофонного, линейного или инструментального уровня.

- 1. ВХОДЫ 1&2– Разъемы ComboXLRдля каждого канала для подключения микрофона, инструмента например, гитары или сигнала линейного уровня с помощью коннектора XLR или ¼" джек. Для подключения инструмента или сигнала линейного уровня вы можете использовать как коннектор TRS (балансный), так и TS (небалансный).
- 2. 48В два переключателя, подающие 48 В фантомного питания на контакты XLR комбинированных разъемов 1 и 2. Каждый переключатель имеет светодиод, сигнализирующий о том, что фантомное питание включено. Фантомное питание требуется *только* для конденсаторных и активных ленточных микрофонов. Не включайте фантомное питание, если вы используете динамические микрофоны.
- 3. Gain **1** и **2** две ручки, регулирующие уровень входного сигнала на входах **1** и **2**. Ручки оснащены концентрическими двухцветными светодиодами для визуализации уровня сигнала: зеленый означает уровень входа минимум -42 dBFS (т.е. сигнал есть'), желтый цвет означает сигнал с уровнем -6 dBFS, если уровень сигнала достигает 0 dBFS, светодиод становится красного цвета
- 4. INST два красных светодиода, когда для контактов входов 1 или 2 с помощью приложения Focusrite Control выбран режим INST (инструментальный уровень). Если выбран режим INST, диапазон gain и импеданс входа меняются (по сравнению с режимом LINE), а вход становится небалансным. Это оптимизирует его для непосредственого подключения инструментов с помощью 2-контактного коннектора (TS) джек.
- 5. **AIR** два желтых LED светодиода, которые загораются когда с помощью приложения Focusrite Control выбрана функция AIR. Эта функция изменяет частотный диапазон входного каскада для моделирования звучания классических аналоговых предусилителей Focusrite ISA.

- 8. **MONITOR** регулятор уровня выходного сигнала монитора этот регулятор обычно управляет уровнем сигнала главного мониторного выхода на задней панели, но с помощью приложнния Focusrite Control может быть перенастроен для управления любым из аналоговых выходов.
- 9. (Наушники) подключите пару стерео наушников к гнезду ¼" TRS джек. Выход на наушники всегда получает тот же сигнал, что подается на аналоговые выходы 3 и 4 (в качестве стерео пары) в приложении Focusrite Control.
- 10. РОЖЕК зеленый светодиод, подтверждающий подключение питания.

#### Заняя Панель



- ЛИНЕЙНЫЕ ВЫХОДЫ 1 4 четыре балансных аналоговых линейных выхода на разъемах ¼" джек; для балансного соединения используйте разъем TRS, для небалансного - TS. Линейные выходы 1 и 2 обычно используются для подключения основных колонок, правой и левой, вашей системы мониторинга. Выходы 3 и 4 могут использоваться для подключения других динамиков или отправки сингала на внешний процессор обработки сигнала. Маршрутизация сигналов для всех выходов может быть определена в приложении Focusrite Control.
- ОПТИЧЕСКИЙ ВХОД коннектор TOSLINK несущий 8 каналов цифрового аудио в формате АDATпри частоте сэмплирования 44.1/48 кГц, четыре канала при частоте 88.2/96 кГц. При частоте 176.4/192 кГц входы не активны. Это просто дополнительные входы для Clarett 2Pre USB-
- 3. разъем USB; подключите Clarett 2Pre USB к вашему компьютеру с помощью подходящего кабеля USB-C USB -C или USB-C USB-A, идущим в комплекте.
- MIDI IN и MIDI OUT стандартные 5-контактные DIN разъемы для подключения внешнего MIDI оборудования, позволяющие обмениваться MIDI сообщениями с компьютером, а получать и отправлять их на другие MIDI устройства.
- 5. Внешний блок питания 12 В постоянного тока 1.5 А.
- 6. Главный выключатель.
- 7. Замок Кенсингтона– при желании вы можете пристегнуть Clarett 2Pre к прочному и надежному объекту. Дальнейшую информацию по использованию замка вы найдете по ссылке <u>http://</u>www.kensington.com/kensington/us/us/s/1704/kensington-security-slot.aspx.

### Подключение вашей Clarett 2Pre USB

**ВАЖНО:** Прежде чем подключить Clarett 2Pre к вашему компьютеру, пожалуйста установите программное обеспечение согласно инструкции на стр. 5. Это обеспечит корректную работу оборудования

и использование им правильных драйверов.

Питание должно осуществляться с помощью блока питания, идущего в комплекте. Подключите блок питания к соответствующему гнезду на задней панели и включите устройство с помощью главного выключателя.

Clarett 2Pre USB имеет разъем USB-C (на задней панели). Когда установка программного обеспечения завершена, соедините Clarett 2Pre USB с компьютером с помощью кабеля USB-C.

#### Аудио настройки компьютера

При первом подключении Clarett 2Pre USB к вашему компьютеру, необходимо выбрать его в качестве устройства ввода/вывода.

- <u>Mac OS</u> войдите в меню System Preferences - Sound. Выберите Focusrite на вкладке Input и Output

- <u>Windows</u>: войдите в меню Control Panel - Sound: кликнете правой кнопкой мыши на Focusrite и выберите его в качестве устройства по умолчанию для записи и воспроизведения (**Set as Default Device**)

Если хотите, вы можете проверить, правильно ли осуществлен выбор. О том, как это сделать в разных операционных системах, вы найдете здесь <u>www.focusrite.com/get-started/clarett-2PreUSB</u>.

#### Настройки аудио вашего DAW секвенсора

После установки драйверов и подключения оборудования, вы можете начать использовать Clarett 2Pre USB с любым DAW секвенсором на ваш выбор.

Обратите внимание - ваш DAW может автоматически не определить Clarett 2Pre USB в качестве дефолтного устройства ввода/вывода. В этом случае вам нужно вручную выбрать драйвер **Focusrite 2Pre USB** (Mac) или **Focusrite USB ASIO** (Windows) на странице аудио настроек (Audio Setup\*).Если у вас возникают сомнения как выбрать Clarett 2Pre USB в качестве аудио устройства, обратитесь к документации или вкладке "Помощь" вашего секвенсора.

\* Название вкладки может отличаться в разных секвенсорах

#### Подключение Clarett 2Pre к колонкам

**ЛИНЕЙНЫЕ ВЫХОДЫ 1 и 2** 1/4<sup>′′</sup> джек на задней панели обычно используются для подключения мониторных динамиков. Активные мониторы (или обычные компьютерные колонки) имеют встроенный усилитель и могут подключаться напрямую. Пассивные колонки требуют отдельного стереофонического усилителя; в этом случае эти выходы должны быть соединены с входами усилителя.



Как правило, профессиональное оборудование оснащено балансными входами. Если ваш усилитель или активные колонки имеют балансные входы, для подключения к Clarett 2Pre USB используйте 3-контактные коннекторы 1/4" джек (TRS).

Все разъемы линейных выходов являются 3-контанктными балансными разъемами 1/4" джек. Типичный бытовой (hi-fi) усилитель и небольшие активные колонки имеют небалансные входы или разъемы RCA (тюльпаны), либо разъем 3,5 мм. джек для непосредственного подключения к компьютеру. В любом случае используйте соответствующий кабель с разъемами джек на одном из концов.

Для сведения вы можете подключить дополнительную пару мониторных колонок к **линейным выходам 3 и 4**, что позволит проверить ваш микс на разных колонках. По умолчанию на эти выходы не подается тот же стерео сигнал, как и на выходы 1 и 2. Если вы хотите сделать это, воспользуйтесь приложением Focusrite Control



#### ВАЖНО:

**Линейные Выходы 1** и **2** имеют защиту от "звукового удара", предохраняющую ваши динамики от повреждения если вы включаете Clarett 2Pre USB при включенном усилителе и подключенных колонках.

Линейные выходы 3 и 4 такой защиты не имеют.

Если вы подключаете к этим выходам дополнительные колонки, мы рекомендуем сначала включать ваш Clarett 2Pre USB, и только после этого включать активные колонки или усилитель мощности. В любой аудиосистеме общее правило гласит: включайте колонки любой системы лишь после того как будет включена система, подающая на них сигнал.

#### Примеры Использования

Clarett 2Pre USB это прекрасный выбор для многожества конфигураций записи и мониторинга. Некоторые типовые конфигурации представлены ниже.

#### 1. Запись одного исполнителя





Этот сетап иллюстрирует типичную конфигурацию для записи мультитрека в DAW-секвенсоре на вашем компьютере.

В этом случае два источника - микрофон и гитара- подключены ко входам Clarett 2Pre USB. Так как гитара подключена ко входу 2, убедитесь, что на нем активирован режим INST. Это делается с помощью приложения Focusrite Control. При активации загорается светодиод **INST**.

Подключение к компьютеру с установленным секвенсором осуществляется с помощью кабеля USB. По нему идут все входящие и исходящие сигналы между секвенсором и Clarett 2 Pre USB. Если конфигурация аудио оборудования в секвенсоре настроена правильно, синнал с каждого входа будет записываться в секвенсор.

Микшированный сигнал из записанных треков будет подаваться на Линейные Выходы 1 и 2, так что вы сможете слышать результат записи в колонках.

Возможно, что исполнитель желает слышать свой собственный баланс голоса и инструмента. 5 Приложение Focusrite Control позволяет вам собрать отдельный мониторный микс для артиста, этот микс может иметь уровень сигнала такой же как у треков, записанных в секвенсоре ранее. Вы можете легко направить музыкантский стереофонический мониторный микс на выходы 3 и 4, также он будет доступен на выходе для наушников Clarett 2Pre USB

Если вам необходимо раздать мониторный микс нескольким музыкантам, вы можете использовать линейные выходы на задней панели для отправки микса в усилитель для наушников.

При раздаче мониторного сигнала таким образом убедитесь, что каналы секверсора, на которые ведется запись, замютированы (не звучат). В противном случае музыканты будут слышать себя дважды, что порождает эффект задержанного эха.

Для подробностей настройки мониторного микса обратитесь к руководству по пользованию приложением Focusrite Control User Guide.

#### Важная информация о задержке

Вероятно, вы слышали термин "задержка" применительно к цифровым аудио системам. Применительно к простому DAW-секвенсору для записи, описанному выше, задержка это время, которое требуется аудиосигналу для прохождения через компьютер и программное обеспечение и возвращения к вам. Для большинства ситуаций это не проблема, но в определенных обстоятельствах задержка может стать проблемой для исполнителя, который желает записывать и слышать свой входящий сигнал. Проблема может возникнуть при записи наложений в большом проекте с большим количеством дорожек, плагинов и цифровых инструментов. Тогда вам может понадобится увеличение буффера записи секвенсора. Симптомы, указывающие на то, что буфер секвенсора слишком мал, могут быть следующие: проблемы с воспроизведением аудио (щелчки и хлопки), высокая загрузка процессора (большинство секвенсоров имеют индикацию загрузки процессора). На Мас вы можете увеличить буфер непосредственно из секвенсора, на PC это делается из панели управления **ASIO**, доступ к которой открывается в меню **Setup Preferences** вашего секвенсора.

Для преодоления этого Focusrite Control вместе с Clarett 2Pre USB позволяет вам осуществлять "мониторинг с нулевой задержкой". Вы можете направлять сигнал непосредственно на выходы линейные и для наушников Clarett 2Pre USB. Это позволяет слышать сигнал непосредственно в момент исполнения, а не после прохождения через секвенсор, теперь вы не зависите от размера буфера. Имейте в виду, что при такой маршрутизации вы не будете слышать эффектов и плагинов, добавленных к звучанию живых инструментов, но все они будут присутствовать на записи.

#### 2. Использование оптических входов.

В дополнение к двум аналоговым входам Clarett 2Pre имеет вход ADAT (**ОПТИЧЕСКИЙ ВХОД**), который может обеспечить восемь дополнительных аудио входов при частоте 44.1/48 кГц или четыре входа при 88.2/96 кГц. Используйте 8-канальный отдельный микрофонный предусилитель с выходом ADAT - например Focusrite OctoPre - таким образом Focusrite предлагает простой и эффективный метод увеличения количества входов Clarett 2Pre USB.



ОПТИЧЕСКИЙ ВЫХОД OctoPre соединяется с ОПТИЧЕКИМ ВХОДОМ Clarett 2Pre USB единственным оптическим кабелем TOSLINK. Стабильной ADAT синхронизации можно добиться установкой ADAT сигнала в качестве источника синхронизации для Clarett 2Pre USB в приложении Focusrite Control. (вкладка **Device Settings**)

Важно: при соединении двух цифровых устройств, не важно каким способом, убедитесь, что оба они работают на одной и той же тактовой частоте.

Маршрутизация дополнительных входов, реализованных за счет использования оптического порта, может осуществляться в приложении Focusrite Control таким же образом, как и других входов. Если необходимо, дополнительные входы могут формировать часть микса для наушников любого музыканта.

## 3.Использование Clarett 2Pre USB в качестве сценического микрофонного предусилителя

Clarett 2Pre USB автоматически сохраняет любую конфигурацию микса, которая настраивается в приложении Focusrite Control. Эта способность позволяет вам конфигурировать его, например, как сценический микрофонный предусилитель для одного или двух микрофонов и гитары - используя компьютер, а после этого запомнить конфигурацию в самом устройстве. После этого вы можете использовать Clarett 2Pre как компактный сценический предусилитель без подключения к компьютеру.





Как показано в примере, микрофон и гитара подключаются ко входам Clarett 2Pre USB; Выходы 1 и 2 идут на главный оконечный усилитель. Исполнитель может регулировать громкость микрофона и гитары отдельно с передней панели.

## FOCUSRITE CONTROL - Обзор

**Focusrite Control** это приложение, которое используется с Clarett 2Pre USB. Оно позволяет вам создавать отдельный мониторный микс для каждого музыканта а также осуществлять маршрутизацию всех аудио сигналов на физические аудио выходы. Все настройки частот сэмплирования, синхронизации и размера буфера (только Windows) доступны из этого приложения.

Важно: Focusrite Control это универсальный продукт, он может использоваться с другими аппаратными интерфейсами линейки Focusrite Clarett. Когда вы подключаете интерфейс Clarett к вашему компьютеру и запускаете приложение Focusrite Control,оно автоматически идентифицирует модель интерфейса, конфигурирует программу в соответствии с количеством входов и выходов, доступных на устройстве.

Focusrite Control имеет собственное детализированное руководство по эксплуатации, которое содержит подробное объяснение всех аспектов работы приложения. Вы можете скачать его по ссылке <u>http://www.focusrite/downloads</u>.

## CLARETT 2PRE ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

## Эксплуатационные характеристики

Конфигурация		
Входы	10: аналоговых-2, ADAT-8	
Выходы	4: аналоговые	
Микшерный пульт	14 входов/4 выходов, полностью назначаемый	
Цифровые Характеристики		
Частота сэмплирования	44.1 кГц, 48 кГц, 88.2 кГц, 96 кГц, 176.4 кГц & 192 кГц	
Микрофонные входы		
Частотный диапазон	20 Гц - 35 кГц +/-0.5 дБ  (минимум Gain)	
Динамический диапазон	>119 дБ (А-взвешенный)	
THD+N	0.0009%	
Эквивалентный входной шум	–129дБУ (А-взвешенный)	
Максимальный уровень входа	+18 дБУ	
Диапазон gain	+ 57 дБ	
Линейные входы		
Частотный диапазон	20 Гц - 35 кГц +/-0.5 дБ (минимум gain)	
Динамический диапазон	>119дБ (А-взвешенный)	
THD+N	0.001%	
Максимальный уровень входа	+26 дБу (минимум gain)	
Диапазон gain	+57 дБ	
Инструментальные входы		
Частотный диапазон	20 Гц - 35 кГц +/-0.5 дБ	
Динамический диапазон	>118 дБ (А-взвешенный)	
THD+N	0.001%	
Максимальный уровень входа	+14 дБу (при минимуме gain)	
Диапазон gain	+57 дБ	
Линейные и мониторные выходы		
Динамический диапазон (линейные)	119 дБ	
Динамический диапазон (мониторные)	118 дБ	
THD+N	0.00075%	
Максимальный уровень выхода	+18 дБу	
Выходы на наушники		
Динамический диапазон	>116 dB	
THD+N	0.0008%	
Максимальный уровень выхода	+16 dBu	

## Физические и Электрические Характеристики

Аналоговые входы		
Коннекторы	Разъемы "Combo XLR" : Mic/Line/Inst, на передней панели	
Переключение Mic/Line	Автоматическое	
Переключение Line/Instrument	с помощью Focusrite Control	
Phantom power	+48 В на каждый вход	
Аналоговые выходы		
Главные выходы	4 х балансный ¼" TRS джек (на задней панели)	
Стерео выход на наушники	1/4 TRS Jack (на задней панели	
Управление мониторингом	На передней панеди	
Управление громкостью наушников		
Другие Входы/Выходы		
ADAT I/O	TOSLINK оптические коннекторы: 8 каналов 44.1/48 kHz 4 канала 88.2/96 kHz	
Разъем передачи данных (на Мас)	1 х разъем USB тип С	
MIDI I/O	2 х 5-контактный разъем DIN	
Вес и размеры		
ШхДхВ	210 мм х 161 мм х 55 мм / 8.27" х 6.34" х 2.17"	
Вес	1.36 кг	

**Операционные системы:** Mac OSX 10.10 Yosemite или 10.11 El Capitan Windows 7, Windows 8.1, Windows 10

## Решение проблем

Ответы на многие возникающие вопросы вы найдете в базе данных по адресу <u>www.focusrite.com/answerbase</u>

## Авторское право и легальное использование

Focusrite это зарегистрированная торговая марка. Clarett 2Pre USB это торговая марка Focusrite Audio Engineering Limited.

Все другие торговые марки, упомянутые в инструкции, являются собственностью соответствующих компаний. 2015 © Focusrite Audio Engineering Limited. Все права зарегистрированы