Руководство пользователя

UR12

USB АУДИОИНТЕРФЕЙС



steinberg

tdm.su
8-800-555-8735

Содержание

Сообщение от разработчиков 2

Средства управления и разъемы 3

- Передняя панель 3
- Задняя панель 4
- Программное обеспечение 6

Использование UR12 9

- Примеры подключения 9
- Изменение настроек аудиодрайвера в вашей рабочей программе 10
- Запись/Воспроизведение 10

Поиск и устранение неисправностей ... 13

Приложение 15

- Блок-схемы 15

Сообщение от разработчиков

Благодарим вас за покупку USB аудиоинтерфейса UR12.

UR12 - это самая простая модель из популярной серии аудиоинтерфейсов UR. В этом компактном устройстве есть все необходимые базовые элементы для создания музыки, оно выполнено в прочном и надежном корпусе, а вся начинка является результатом непрерывного потока идей по разработке и улучшению, и обеспечивает несомненное качество звука.

Входной блок предельно прост и состоит из одного микрофонного предусилителя и одного инструментального HI-Z входа. Микрофонный предусилитель "D-PRE" имеет те же самые характеристики, что и более продвинутые модели этой серии, и гарантирует отличное качество звука. Для достижения идеального баланса между прозрачными высокими, плотной серединой и мощным низом при разработке схемы этой модели проводился тщательный отбор каждого компонента.

Чтобы вы могли наслаждаться качеством звука изделий серии UR в любой ситуации, ваша UR12 поддерживает работу с устройствами Windows, Mac и iPad. Для обеспечения нормального электропитания при использовании UR12 с iPad предусмотрен разъем 5V DC. К этому разъему вы можете подключить внешний USB блок питания или переносной внешний аккумулятор. Стабильный источник питания позволит вашему аудиоинтерфейсу работать с максимальной отдачей. Это конструкторское решение даст вам возможность создавать высококачественные музыкальные проекты в любой рабочей обстановке.

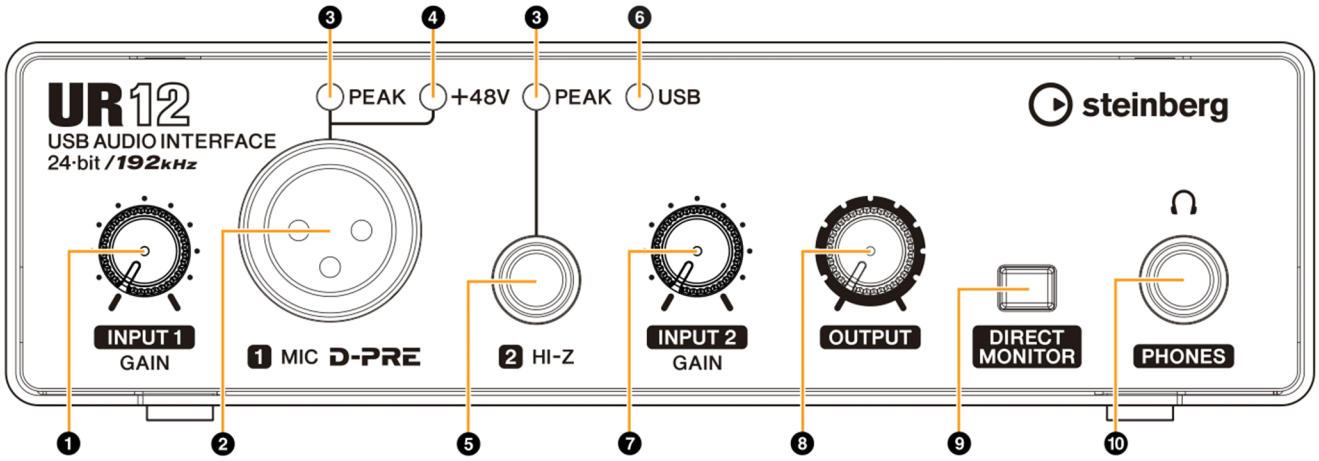
В последнее время рабочая среда для создания музыки значительно изменилась. UR12 проектировался уже с учетом этих изменений, и мы надеемся, что эта звуковая карта поможет многим людям погрузиться в интересный мир создания музыки, и благодаря её простоте, оптимальному качеству звука и способности работать в любой аппаратной среде и любой окружающей обстановке вы сможете воплотить все ваши музыкальные мечты и планы.

Команда разработчиков
компании Steinberg

tdm.su
8-800-555-8735

Средства управления и разъемы

Передняя панель



❶ Регулятор [INPUT 1 GAIN]

Изменяет уровень входного сигнала на входе [MIC].

❷ Разъем [MIC]

Предназначен для подключения микрофона

❸ Индикатор [PEAK]

Когда уровень сигнала становится на 3 дБ меньше уровня перегрузки, индикатор светится.

> **Настройка оптимального уровня записи**
> Установите регуляторы усиления так, чтобы индикатор [PEAK] мигал только при максимальном уровне громкости входного сигнала.

❹ Индикатор [+48V]

Он светится, когда нажат включатель фантомного питания [+48V]. Включатель фантомного питания находится на задней панели.

❺ Разъем [HI-Z]

Предназначен для подключения инструментов с высоким сопротивлением выхода, таких как электрогитары и бас-гитары. Используйте для подключения инструментальный (несимметричный) кабель.

❻ Индикатор USB

Он светится, когда питание включено. Если устройство не распознано вашим компьютером или iPad, то этот индикатор будет постоянно мигать.

❼ Регулятор [INPUT 2 GAIN]

Изменяет уровень входного сигнала на входе [HI-Z].

❽ Регулятор [OUTPUT].

Изменяет уровень сигнала на основных выходах [LINE OUTPUT] и на выходе для наушников [PHONES]. Уровень сигнала на выходах [LINE OUTPUT] и [PHONES] изменяется одновременно.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если хотите изменить громкость наушников, то перед тем как крутить этот регулятор, необходимо уменьшить громкость усилителя или активных мониторов, которые подключены к основному выходу [LINE OUTPUT].

❾ Переключатель [DIRECT MONITOR]

Включает и выключает функцию прямого мониторинга. Когда функция прямого мониторинга включена, то звуковой сигнал, поступающий с компьютера, и сигнал с входов [MIC]/[HI-Z], направляются сразу на основной выход и выход для наушников.

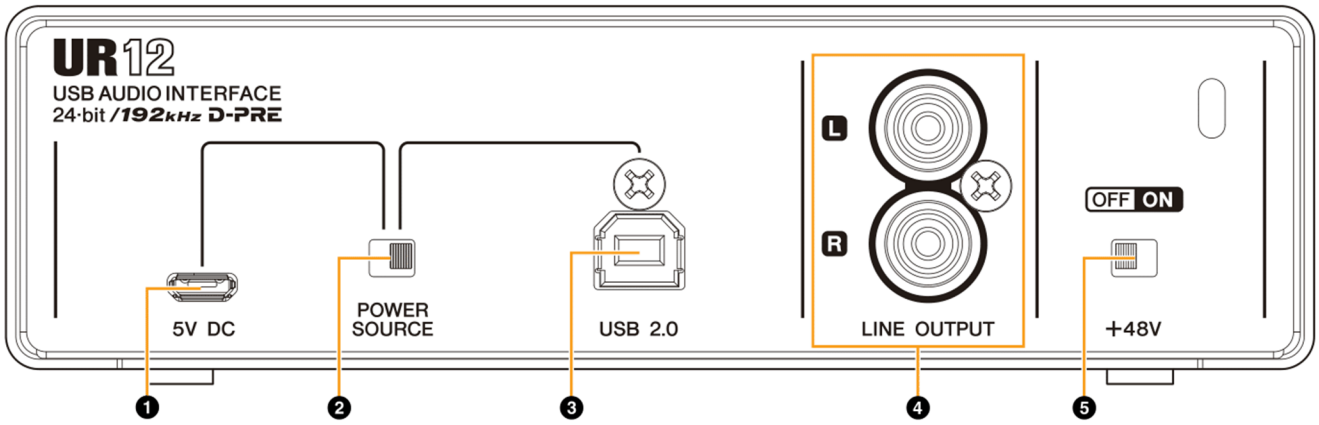
> **ПОДСКАЗКА**
> Использование этого переключателя
> Чтобы прослушать звук с входа карты с использованием обработки в вашей DAW (например, если вы хотите слышать звук уже с эффектами), отключите эту функцию. Включайте эту функцию, если вы хотите слышать на мониторах входной сигнал, или если вам мешает задержка по входу.

❿ Гнездо [PHONES]

Предназначено для подключения пары наушников.

tdm.su
8-800-555-8735

Задняя панель



❶ Разъем [5V DC]

Предназначен для подключения по USB внешнего блока питания или переносного внешнего аккумулятора. Используйте блок питания при подключении UR12 к устройствам, которые не могут обеспечить необходимое напряжение питания по шине USB, например, таким как iPad. (В комплект поставки UR12 не входят внешний блок питания или переносной внешний аккумулятор).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Ознакомьтесь с требованиями к безопасности для внешнего блока питания или переносного внешнего аккумулятора, который вы используете.
- Пользуйтесь внешними блоками питания или переносными внешними аккумуляторами, которые соответствуют стандарту для шины USB с разъемом micro-USB с 5 контактами.
  Напряжение питания: от 4,8 до 5,2 Вольт
  Выходной ток: 0,5 А или выше

Использование разъема [5V DC]

Даже если звуковая карта UR12подключена к компьютеру, то вы можете подавать питание на USB порт [5V DC] от внешнего блока питания, в таком случае переключатель источника питания [POWER SOURCE] нужно установить в положение [5V DC]. Этот метод можно использовать, чтобы предотвратить проблемы с питанием. Например, для устранения земляных петель, которые возникают из-за разницы потенциалов при подключении UR12 и компьютера к одной розетке, или в случае снижения качества звука, вызванного нестабильностью питания через USB порт компьютера.

❷ Переключатель [POWER SOURCE]

Предназначен для выбора разъема, по которому будет получать питание UR12. Чтобы получать питание через порт [USB2.0], установите переключатель в положение [USB2.0]. Чтобы получать питание через порт [5V DC], установите переключатель в положение [5V DC]. При использовании звуковой карты с iPad установите переключатель в положение [5V DC]. Даже если вы установили переключатель в положение [5V DC], пока UR12 подключен к компьютеру или iPad через порт [USB 2.0], питание поступать не будет.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если звуковая карта подключена к компьютеру или iPad через порт [USB 2.0], а питание на неё подается с внешнего переносного аккумулятора через порт [5V DC], то при отключении питания компьютера или iPad отключится и подача питания с внешней батареи, чтобы не допустить её разрядки.

❸ Порт [USB2.0]

Для подключения к компьютеру или iPad.

Предосторожности при использовании USB порта

При подключении устройства к USB порту компьютера соблюдайте следующие рекомендации. Несоблюдение этих пунктов может привести к отключению или зависанию компьютера, а также к повреждению или потере данных. Если устройство или компьютер зависли, то перезагрузите приложение или компьютер.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте USB кабель типа AB. Кабели стандарта USB 3.0 не поддерживаются.
- Перед подключением UR12 к компьютеру с помощью USB кабеля выведите компьютер из режима ожидания или сна.
- Перед подключением/отключением USB кабеля закройте все открытые на компьютере программы.
- Перед подключением/отключением USB кабеля к порту [USB2.0] убедитесь, что регулятор выходной громкости установлен на минимум.
- Не подключайте/отключайте USB кабель в быстрой последовательности. Выждите хотя бы 6 секунд между подключением/отключением USB кабеля.

tdm.su
8-800-555-8735

❹ Разъемы [LINE OUTPUT]

Предназначены для подключения студийных мониторов. Для подключения используйте несимметричные разъемы RCA.

❺ Включатель [+48V]

Включает и выключает фантомное питание +48 Вольт. Если вы нажмете на эту кнопку, то на разъем XLR, установленный на входе [MIC], будет поступать фантомное питание.

Предосторожности при использовании фантомного питания

ПРИМЕЧАНИЕ

Если фантомное питание не требуется, обязательно выключайте его.

Чтобы избежать появления шума или повреждений вашей звуковой карты или другого оборудования, при использовании фантомного питания соблюдайте следующие требования.

- Перед включением и выключением фантомного питания установите регулятор уровня выхода на минимум.
- Не подключайте и не отключайте никакие устройства, пока фантомное питание включено.
- Если для устройства, подключенного к входу [MIC], не требуется подача фантомного питания, то питание необходимо отключить.

tdm.su
8-800-555-8735

Программное обеспечение

Yamaha Steinberg USB Driver - это программа, которая позволяет звуковой карте UR22mkII взаимодействовать с компьютером. С помощью панели управления (Control Panel) вы сможете выполнить основные настройки аудиодрайвера для систем Windows и Mac.

ПРИМЕЧАНИЕ

Yamaha Steinberg USB Driver не поддерживает работу с iPad.

Настройка Yamaha Steinberg USB Driver (для Windows)

Как открыть окно с настройками драйвера

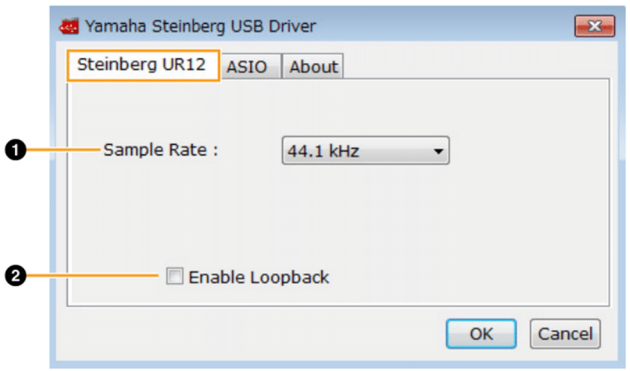
- Выберите [Панель управления]-> [Оборудование и звук] или [Звуки, речь и звуковые устройства]-> [Yamaha Steinberg USB Driver].
- В меню программы Cubase выберите [Devices]-> [Device Setup...] ->[Yamaha Steinberg USB ASIO] -> [Control Panel]

Как выбрать необходимую вкладку

Для выбора необходимой вкладки щелкните мышкой по закладкам в верхнем ряду

Вкладка Steinberg UR12

Это окно позволяет выбрать частоту дискретизации и настроить функцию Loopback.



❶ Sample Rate

Позволяет выбрать частоту дискретизации устройства.

Варианты: 44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц, 176,4 кГц, 192 кГц

ПРИМЕЧАНИЕ

Список доступных частот дискретизации будет зависеть от используемой вами программы.

❷ Enable Loopback

Для включения и выключения функции Loopback поставьте или снимите галочку в соответствующей ячейке.

ПОДСКАЗКА

Что такое Loopback?

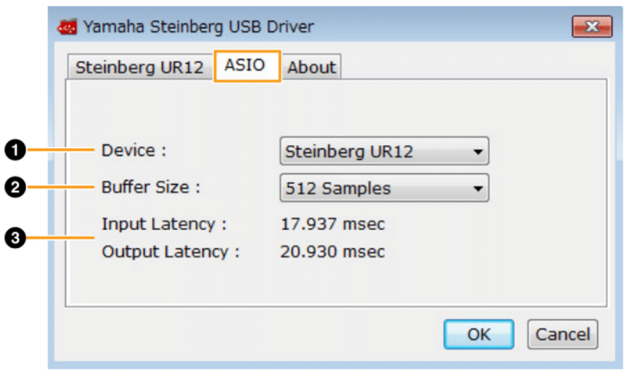
Loopback - это удобная функция для вещания через Интернет. Она позволяет микшировать входные звуковые сигналы (такие как микрофон и гитара) с сигналами, воспроизводимыми с помощью программ, установленных в компьютере, и поступающими на два канала в UR22mkII, а затем направлять их обратно в компьютер.

Предосторожности при использовании функции Loopback

Если включить функцию loopback одновременно с мониторингом входных сигналов с UR12 в вашей программе, это может вызвать громкий шум. Это происходит, потому что возникает бесконечное закольцовывание звука между UR12 и программой. При использовании функции loopback необходимо отключать функцию мониторинга в вашей рабочей программе(DAW).

Вкладка ASIO

Предназначена для выбора настроек ASIO драйвера.



❶ Device

Этот пункт позволяет вам выбрать устройство для использования с ASIO драйвером (Эта функция доступна при подключении к компьютеру двух или более устройств, совместимых с драйвером Yamaha Steinberg USB Driver).

❷ Buffer Size

Позволяет вам выбрать размер буфера данных для ASIO драйвера. Значение зависит от выбранной частоты дискретизации.

Частота дискретизации	Диапазон
44. 1 кГц/48 кГц	64 сэмплов - 2048 сэмплов
88,2 кГц/96 кГц	128 сэмплов - 4096 сэмплов
176,4 кГц/192 кГц	256 сэмплов - 8192 сэмплов

❸ Input Latency/Output Latency

Показывает задержку (время задержки) звука на входе и выходе в миллисекундах.

Величина задержки зависит от выбранного размера буфера ASIO. Чем ниже размер буфера, тем меньше задержка звука.

tdm.su
8-800-555-8735

Вкладка About

Показывает информацию о версии аудиодрайвера.



About Window

Показывает информацию о версии аудиодрайвера.



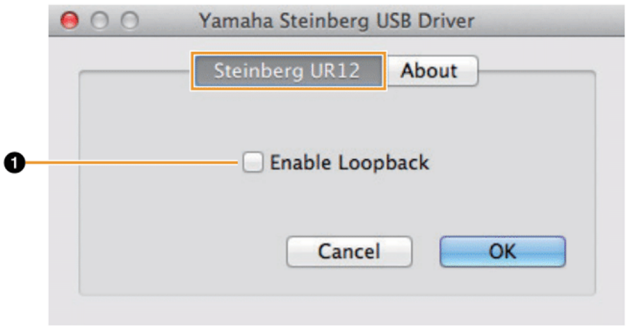
Настройка Yamaha Steinberg USB Driver (для Mac)

Как открыть окно с настройками драйвера

- Выберите [System Preferences] -> [Yamaha Steinberg USB].
- В меню программы Cubase выберите [Devices] ->[Device Setup...]-> [Steinberg UR12]-> [Control Panel]-> [Open Config App].

Вкладка Steinberg UR12

Это окно для настройки функции loopback.



❶ Enable Loopback

Вы можете включить или выключить функцию loopback. Для этого поставьте или снимите галочку в соответствующей ячейке.

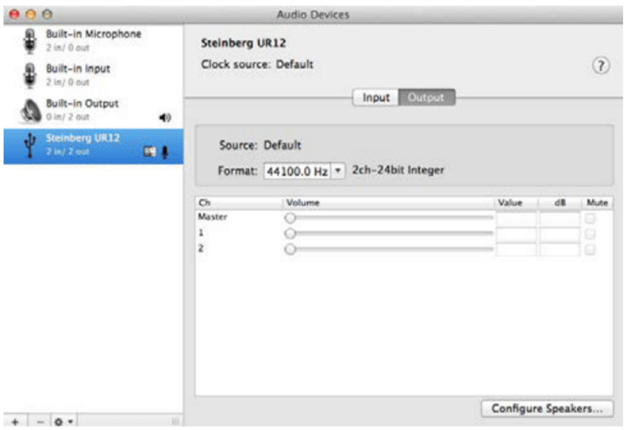
Как выбрать частоту дискретизации (Mac).

Выберите частоту дискретизации в окне [Audio MIDI Setup].

Как открыть окно с настройками драйвера

Выберите пункты меню [Applications] -> [Utilities] -> [Audio MIDI Setup].

Выберите частоту дискретизации в меню [Format].



tdm.su
8-800-555-8735

Как выбрать размер буфера (Mac)

Выбор размера буфера осуществляется в окне настроек для каждой программы в отдельности.

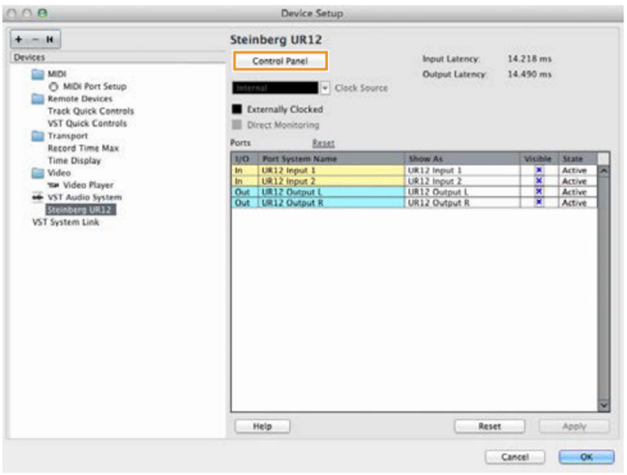
Как открыть окно с настройками драйвера

В меню программы Cubase выберите [Devices]-> [Device Setup...]

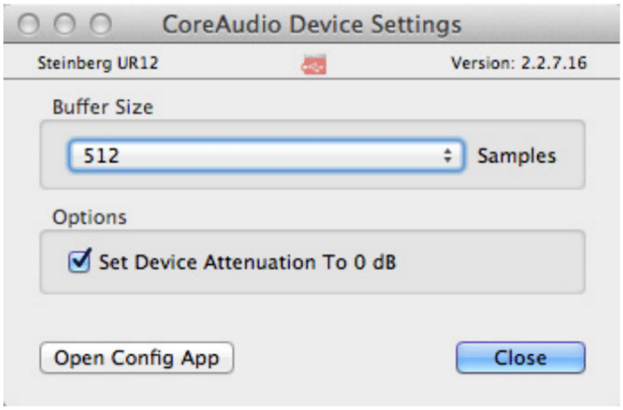
ПРИМЕЧАНИЕ

Способ открытия окна с настройками зависит от конкретной программы.

В меню в левой части окна выберите пункт [Steinberg UR12] и нажмите на кнопку [Control Panel]



Откроется окно для выбора размера буфера.



tdm.su
8-800-555-8735

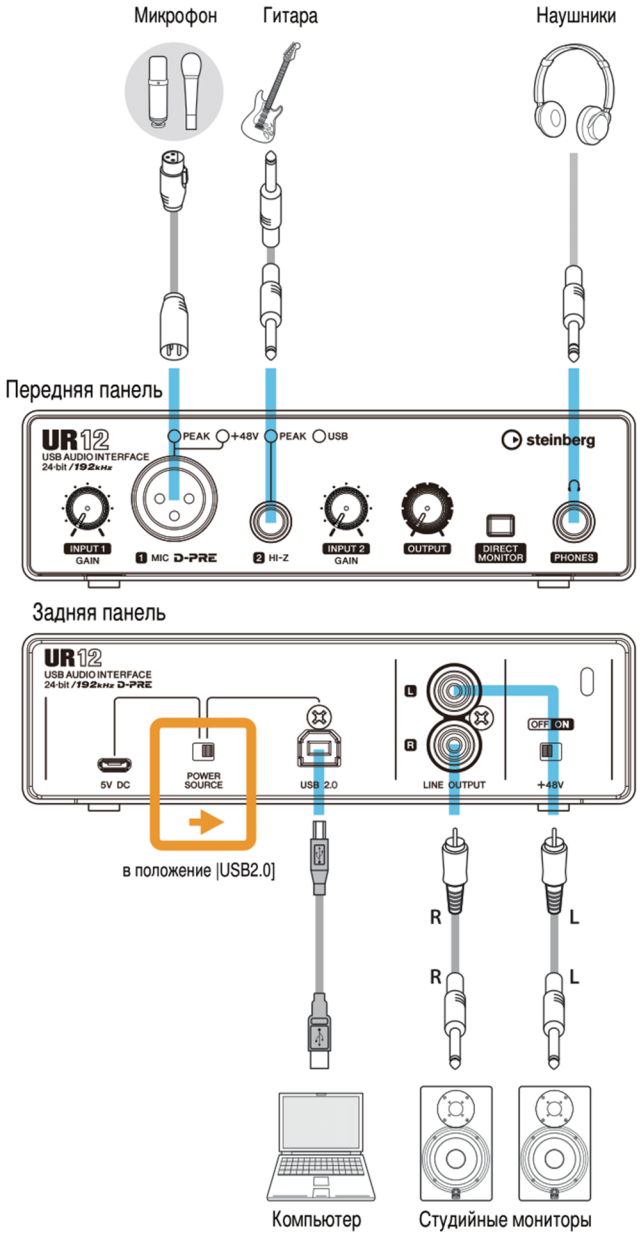
Использование UR12

Примеры подключения

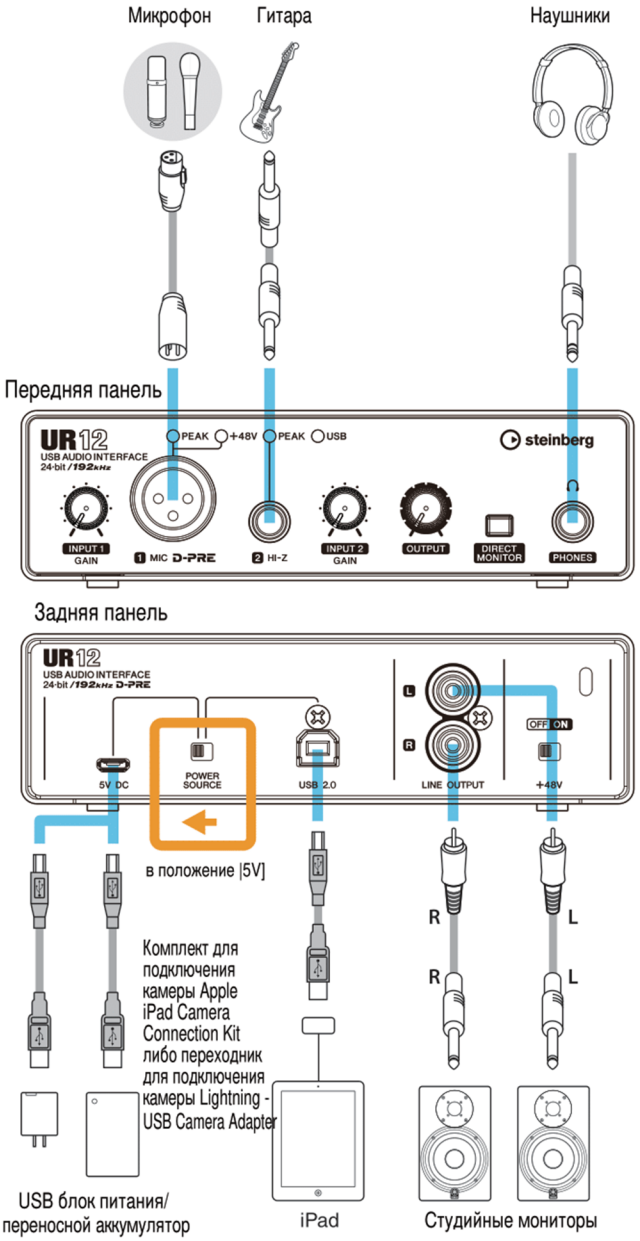
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перед подключением внешних устройств убедитесь, что все регуляторы громкости установлены на минимум. В противном случае вы можете повредить свой слух или оборудование.

Подключение к компьютеру



Подключение к iPad



ПРИМЕЧАНИЕ

- Для подключения UR12 к iPad необходим либо комплект для подключения камеры Apple iPad Camera Connection Kit либо переходник для подключения камеры Lightning - USB Camera Adapter
- Актуальную информацию о совместимости с устройствами iOS смотрите на сайте компании Steinberg.

  http://www.steinberg.net/

tdm.su
8-800-555-8735

Изменение настроек аудиодрайвера

В этом разделе рассмотрены примеры подключения UR12 к компьютеру.

Программы семейства Cubase

1. Закройте свою рабочую программу, если она уже запущена.
2. Поставьте переключатель [POWER SOURCE], расположенный на задней панели, в положение [USB2.0].
3. Подключите устройство напрямую к компьютеру с помощью прилагаемого USB кабеля.

   ЗАМЕТКА

   (Только для Windows) Подключайте USB кабель к тому же самому USB разъему, который вы использовали при установке драйвера Yamaha Steinberg USB Driver. Если вы подключите USB кабель к другому разъему, то потребуется повторная установка этого драйвера.
4. Запустите программу из семейства Cubase.
5. После запуска программы Cubase откроется окно настройки драйвера [ASIO Driver Setup], в котором вы можете подтвердить выбор звукового интерфейса UR12, и нажать [OK].

Настройка звукового драйвера завершена.

Другие программы

1. Закройте свою рабочую программу, если она уже запущена.
2. Поставьте переключатель [POWER SOURCE], расположенный на задней панели, в положение [USB2.0].
3. Подключите устройство напрямую к компьютеру с помощью прилагаемого USB кабеля.

   ПРИМЕЧАНИЕ

   Допускается подключение только 1 устройства, поддерживающего драйвер Yamaha Steinberg USB Driver.

   (Только для Windows) Подключайте USB кабель к тому же самому USB разъему, который вы использовали при установке драйвера Yamaha Steinberg USB Driver. Если вы подключите USB кабель к другому разъему, то потребуется повторная установка этого драйвера.
4. Запустите вашу рабочую программу DAW.
5. Откройте окно настройки звукового интерфейса.
6. В настройках выберите ASIO драйвер (только для Windows).
7. Выполните следующие настройки ASIO драйвера для ОС Windows и настройки звукового интерфейса для Mac.

   Windows

   Переключите настройки ASIO драйвера на [Yamaha Steinberg USB ASIO].

   Mac

   Выберите UR12 в качестве аудиоинтерфейса.

Настройка звукового драйвера завершена.

Запись/воспроизведение

Подключите микрофон или гитару так, как показано на примерах подключения (стр. 9). При использовании конденсаторного микрофона для подачи фантомного питания нажмите кнопку [+48V].

Программы семейства Cubase

1. Запустите программу из семейства Cubase.
   Появится окно выбора проектов и шаблонов.
2. Выберите шаблон проекта во вкладке [Recording] (запись), затем нажмите [Create] (создать).
   В следующем примере используется шаблон [Clean E-Guitar + Vocal] (электрогитара и вокал).



ПРИМЕЧАНИЕ

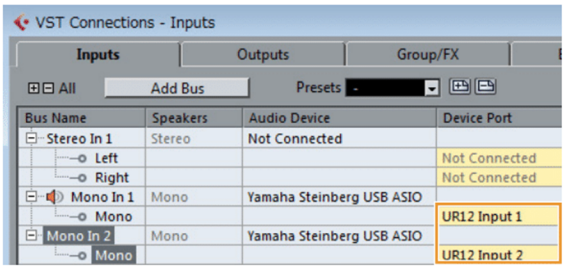
- Если появляется окно [Missing Ports] (отсутствующие порты), то вы берите порт звуковой карты UR22mkII для каждого из портов [Mapped ports].
- Поставьте галочку в пункте [Map Always] (назначать всегда), и нажмите [OK]. После этого сообщение об отсутствии назначенных портов больше появляться не будет.

3. Выберите пункт меню [Devices] - [VST Connections] и откройте окно [VST Connections].

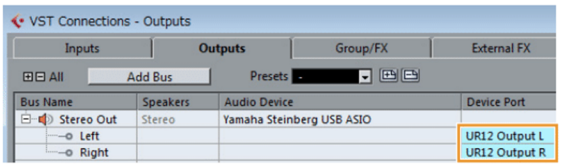
tdm.su
8-800-555-8735

4. Выберите порты UR12 в колонке [Device Port] в обеих вкладках Inputs (входы) и Outputs (выходы).

Вкладка Inputs



Вкладка Outputs



5. Нажмите на кнопку [DIRECT MONITOR] на передней панели и включите эту функцию.

6. Отрегулируйте уровень входного сигнала микрофона или гитары с помощью регулятора [INPUT GAIN] на устройстве.

Если ваш микрофон подключен к входу [MIC/LINE 1], то используйте ручку [INPUT 1 GAIN]. Если ваша гитара подключена к входу [MIC/LINE 2], то для регулировки используйте ручку [INPUT 2 GAIN].

> ПОДСКАЗКА
>
> **Настройка оптимального уровня записи**
>
> Установите регуляторы усиления так, чтобы индикатор [PEAK] мигал только при максимальном уровне громкости входного сигнала.

7. Затем, когда поете в микрофон или играете на гитаре, отрегулируйте уровень громкости в наушниках с помощью регулятора [PHONES].

8. Выберите дорожку для записи.

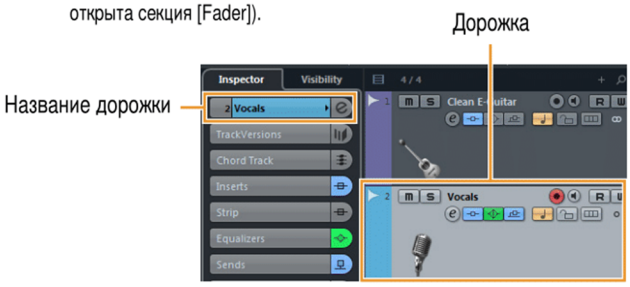
9. Выберите входную маршрутизацию.

Когда микрофон подключен к входу [MIC/LINE 1]:

Нажмите на дорожку, а потом нажмите на название дорожки в левой части окна проекта.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если в инспекторе не видно название дорожки, то закройте отображаемую в данное время секцию (по умолчанию открыта секция [Fader]).



В появившемся ниже окне выберите [Mono-In 1].

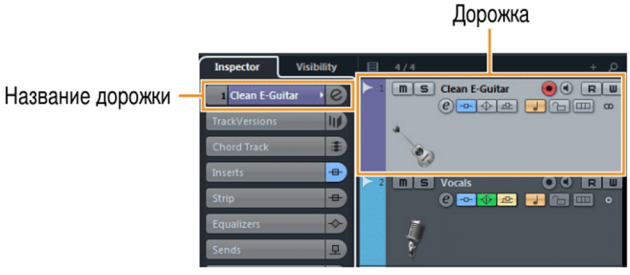


Когда гитара подключена к входу [HI-Z]:

Нажмите на дорожку, а потом нажмите на название дорожки в левой части окна проекта.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если в инспекторе не видно название дорожки, то закройте отображаемую в данное время секцию (по умолчанию открыта секция [Fader]).



В появившемся ниже окне выберите [Mono-In 2].



tdm.su
8-800-555-8735

10. Нажмите кнопку [●] в верхней части окна для начала записи.



11. Нажмите кнопку [■] в верхней части окна для остановки записи.



12. Для запуска воспроизведения щёлкните по линейке Ruler для перемещения курсора в нужное место.



13. Нажмите кнопку [►] в верхней части окна для проверки записанного звука.

При прослушивании звука через студийные мониторы отрегулируйте их громкость с помощью ручки [OUTPUT].



Операции записи и воспроизведения выполнены.
Чтобы узнать подробнее о работе с программами Cubase, смотрите руководство пользователя, которое можно открыть, выбрав пункт [HELP] в меню программы.

Другие программы

1. Запустите вашу рабочую программу DAW.

2. Нажмите на кнопку [DIRECT MONITOR]на передней панели и включите эту функцию.

3. Отрегулируйте уровень входного сигнала микрофона или гитары с помощью регулятора [INPUT GAIN] на устройстве

Если ваш микрофон подключен к входу [MIC], то для регулировки используйте ручку [INPUT 1 GAIN]. Если ваша гитара подключена к входу [HI-Z], то для регулировки используйте ручку [INPUT 2 GAIN].

> ПОДСКАЗКА
> **Настройка оптимального уровня записи**
> Установите регуляторы усиления так, чтобы индикатор [PEAK] мигал только при максимальном уровне громкости входного сигнала.

4. Затем, когда поете в микрофон или играете на гитаре, отрегулируйте уровень громкости в наушниках с помощью регулятора [OUTPUT].

5. Начните запись в вашей рабочей программе.

6. После завершения записи остановите её.

7. Чтобы проверить записанный материал, включите воспроизведение.

Операции записи и воспроизведения выполнены.
Чтобы узнать подробнее о работе с вашей программой, смотрите руководство пользователя к этой программе.

tdm.su
8-800-555-8735

Устранение неисправностей

Не включается питание	**USB драйвер Yamaha Steinberg USB Driver установлен правильно?** Посмотрите руководство пользователя для выполнения установки USB драйвера.
	Убедитесь, что вы используете рабочий USB кабель. Если USB кабель поврежден или оборван, замените его. Убедитесь, что длина USB кабеля не превышает 3 м.
	Переключатель [POWER SOURCE] находится в правильном положении? Сначала отключите USB кабель от компьютера. Установите переключатель питания в положение [USB2.0], если используете питание по шине USB, или в положение [5V DC] , если питание происходит от блока питания или портативного аккумулятора.
Нет звука	**USB драйвер Yamaha Steinberg USB Driver установлен правильно?** Посмотрите руководство пользователя для выполнения установки USB драйвера.
	Регуляторы громкости установлены на необходимый уровень? Посмотрите на положение регуляторов [OUTPUT].
	Студийные мониторы и микрофоны подключены правильно? Смотрите раздел "Примеры подключения", чтобы убедиться, что все устройства подключены правильно.
	Правильно ли выполнена настройка драйверов в вашей рабочей программе? Смотрите раздел "Настройка драйверов" в вашей программе чтобы проверить все настройки.
	Правильно ли выполнена настройка ASIO драйвера в программе Cubase? В меню программы Cubase выберите пункты [Devices] ->[Device Setup...] -> [VST Audio System], и убедитесь, что в ячейке [ASIO Driver] указаны [Yamaha Steinberg USB ASIO] (для Windows) или [Steinberg UR22mkII] (для Mac).
	Было ли питание звуковой карты включено до того, как вы запустили программу? Перед запуском программы (DAW), подключите устройство к компьютеру и включите питание на нём.
	Подключены ли к компьютеру по USB другие неиспользуемые устройства? Отключите их и проверьте звук ещё раз.
	Проверьте, используются ли в данный момент другие программы? Закройте все неиспользуемые программы и приложения и проверьте звук ещё раз.

tdm.su
8-800-555-8735

Необычный звук (шум, прерывания или искажения)	**Возможно, выбран слишком малый размер буфера?** Увеличьте размер буфера относительно текущих значений. Подробные инструкции смотрите в разделах “Yamaha Steinberg USB Driver (Windows)" (стр. 6) “Как выбрать размер буфера (Mac)” (Стр. 7).
	Проверьте, подходит ли ваш компьютер по системным требованиям. Внимательно просмотрите системные требования. Актуальную информацию смотрите на сайте компании Steinberg. http://www.steinberg.net/
	Возможно, вы записываете или воспроизводите очень большой фрагмент аудиофайла? Возможности обработки звука в вашем компьютере зависят от множества факторов, включая частоту процессора и скорость доступа к внешним устройствам. Уменьшите количество звуковых дорожек и запустите воспроизведение ещё раз.
	Работает ли в данный момент сетевой адаптер для проводной или беспроводной сети? Отключите сетевой адаптер. Некоторые адаптеры могут являться причиной шума.
	Функция loopback настроена правильно? Если вы не используете эту функцию, то её лучше отключить. Подробные инструкции смотрите в разделах “Настройка драйвера Yamaha Steinberg USB Driver (Windows)" (стр. 6) “Настройка драйвера Yamaha Steinberg USB Driver (Mac)” (стр. 7).
	Кнопка включения питания студийных мониторов нажата? Убедитесь, что питание студийных мониторов включено.
Происходит наложение звука	**Переключатель [DIRECT MONITOR] находится в правильном положении?** Если переключатель [DIRECT MONITOR] находится в положении "включено" (ON) и вы используете обработку эффектами из программы, то будет одновременно слышно прямой звук и звук с эффектом. Если этот переключатель установить в положение OFF, то вы будете слышать только звук эффектов.

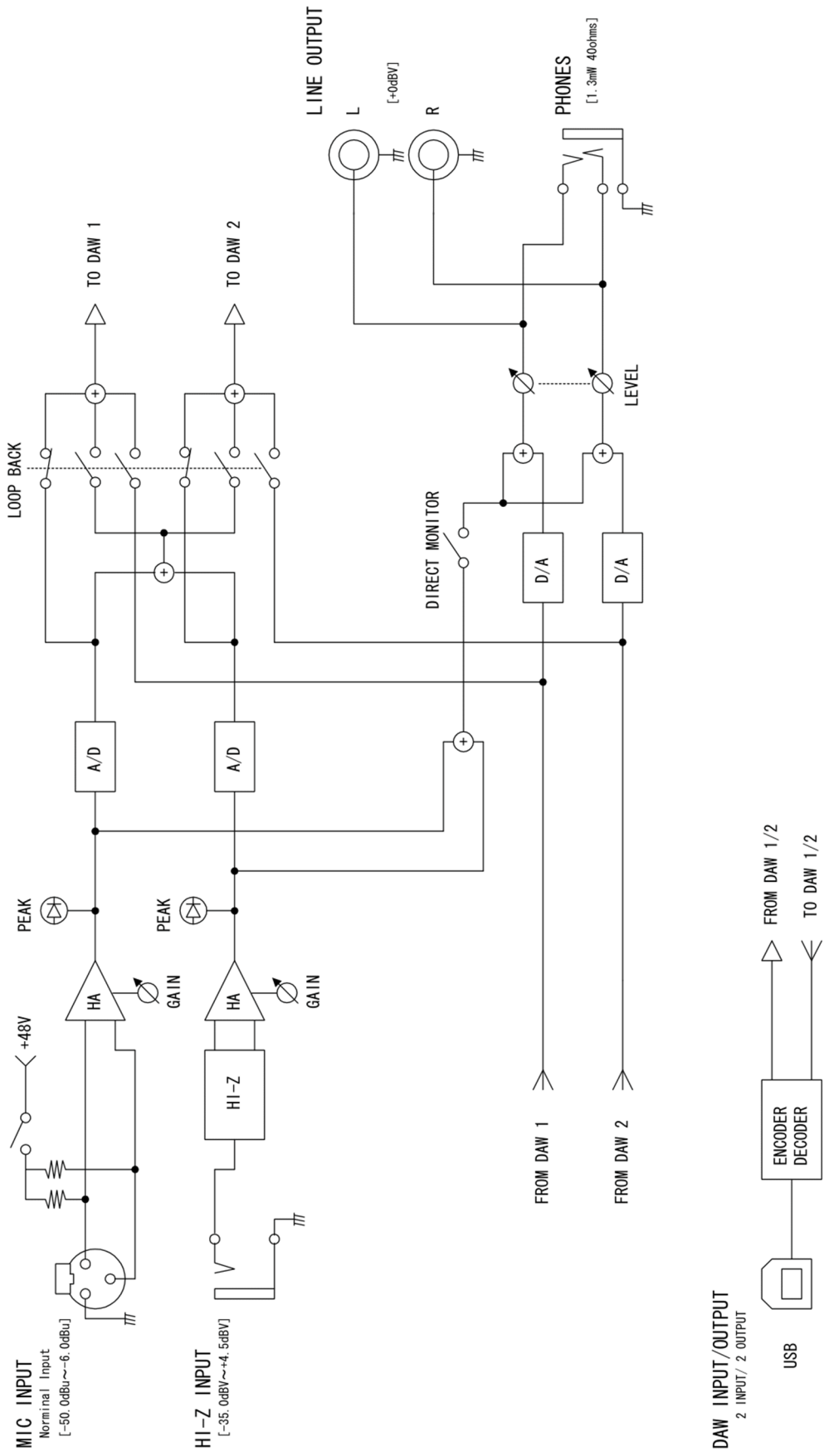
Актуальную информацию смотрите на сайте компании Steinberg.

http://www.steinberg.net/

tdm.su
8-800-555-8735

Приложение

Блок-схемы



tdm.su
8-800-555-8735

Steinberg Web Site
http://www.steinberg.net/

Отдел разработки инструкций
© 2014 Yamaha Corporation

Published 10/2014 发行 MWA0

steinberg

tdm.su
8-800-555-8735