

UR-RT4

UR-RT2

USB AUDIO INTERFACE

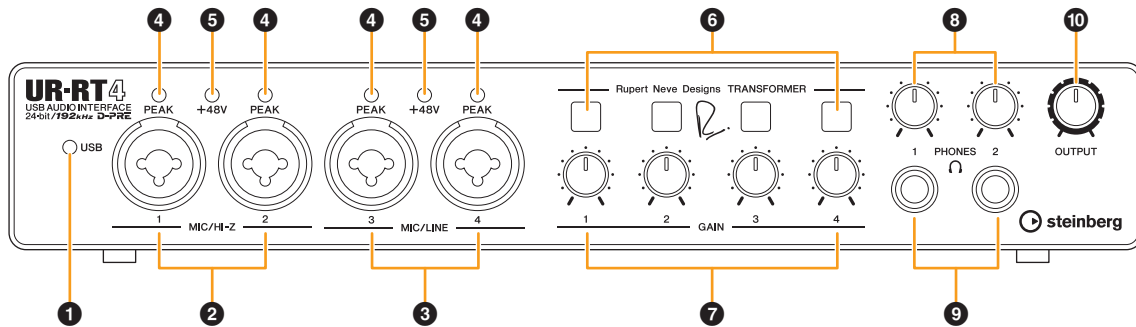


Содержание

Элементы управления и разъемы на панели	3
Передняя панель UR-RT4	3
Задняя панель UR-RT4	5
Передняя панель UR-RT2	6
Задняя панель UR-RT2	8
Программное обеспечение	9
Драйвер Yamaha Steinberg USB Driver	9
dspMixFx UR-RT	11
Специальные окна для ПО серии Cubase	16
Sweet Spot Morphing Channel Strip	19
REV-X	21
Guitar Amp Classics	23
Использование с компьютером	26
Пример подключения UR-RT4	26
Пример подключения UR-RT2	27
Настройка параметров аудиодрайвера в программном обеспечении DAW	28
Запись и воспроизведение	28
Использование с устройством под управлением iOS	30
Пример подключения UR-RT4	30
Пример подключения UR-RT2	31
Запись и воспроизведение	32
Поиск и устранение неисправностей	34
Приложение	36
Ограничения на использование эффектов	36
Потоки сигналов	37
Блок-схемы	39
Общие технические характеристики	47
Технические характеристики	48
Удаление TOOLS для UR-RT	50

Элементы управления и разъемы на панели

Передняя панель UR-RT4



1 Индикатор [USB]

Загорается, когда включено питание и устройство обменивается данными с компьютером или устройством под управлением iOS.

Если компьютер или устройство под управлением iOS не распознает устройство, индикатор постоянно мигает.

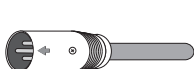
2 Разъем [MIC/HI-Z 1/2]

Предназначен для подключения микрофона, цифрового инструмента, электрогитары или электрической бас-гитары. Этот разъем подходит для подключения и штекеров типа XLR, и телефонных штекеров (только несбалансированных). Тип XLR предназначен только для микрофона, а телефонный тип — только для HI-Z.

3 Разъем [MIC/LINE 3/4]

Служит для подключения к микрофону или цифровому инструменту. Этот разъем подходит для подключения и штекеров типа XLR, и телефонных штекеров (сбалансированных или несбалансированных). Тип XLR предназначен только для микрофона, а телефонный тип — только для LINE.

Типы штекеров



Тип XLR (сбалансированный)



Телефонный тип (сбалансированный)



Телефонный тип

Надлежащее использование входов HI-Z или LINE

Гитара и бас с пассивными звукоснимателями (без питания батареи)

LINE

- Устройство эффектов, предусилитель, директ-бок
- Гитара и бас с активными звукоснимателями (питание от батареи)
- Цифровые инструменты, такие как синтезатор

4 Индикатор [PEAK]

Загорается в соответствии со входным сигналом. Загорается, если входной сигнал на 3 дБ ниже уровня среза.

Настройка оптимальных уровней записи

Отрегулируйте регуляторы усиления, чтобы индикатор [PEAK] кратко мигал при достижении максимального уровня громкости входного сигнала.

5 Индикатор [+48V]

Загорается, если переключатель [+48V] (фантомное питание) включен.

6 Переключатель [TRANSFORMER]

Включает и выключает цепь трансформатора разъема [MIC/HI-Z 1/2] и разъема [MIC/LINE 3/4].

Использование переключателя [TRANSFORMER]

ВКЛ. (горит)

Входной сигнал проходит через цепь трансформатора, что обеспечивает естественную компрессию и насыщенность звучания.

ВЫКЛ. (не горит)

Эта настройка обеспечивает сбалансированное звучание, которое соответствует оригиналу, что является функцией D-PRE.

ПРИМЕЧАНИЕ

В устройстве имеется по одному трансформатору аналоговых схем на каждый передний входной канал, разработанному Rupert Neve Designs® специально для использования в аудиоинтерфейсах.

7 Регулятор [GAIN 1 to 4]

Регулировка уровня входного сигнала на разъемах [MIC/HI-Z 1/2] и [MIC/LINE 3/4].

8 Регулятор [PHONES 1/2]

Регулирует уровень выходного сигнала на разъеме [PHONES1/2].

9 Разъем [PHONES 1/2 

Служит для подключения стереонаушников.

[PHONES 1] выводит сигналы MIX 1.

[PHONES 2] выводит сигналы MIX 1 или MIX 2. Чтобы выбрать выходной сигнал для [PHONES 2], см. «Область наушников» (стр. 14) в разделе «dspMixFx UR-RT» или «Окно наушников» (стр. 17) в разделе «Специальные окна для ПО серии Cubase».

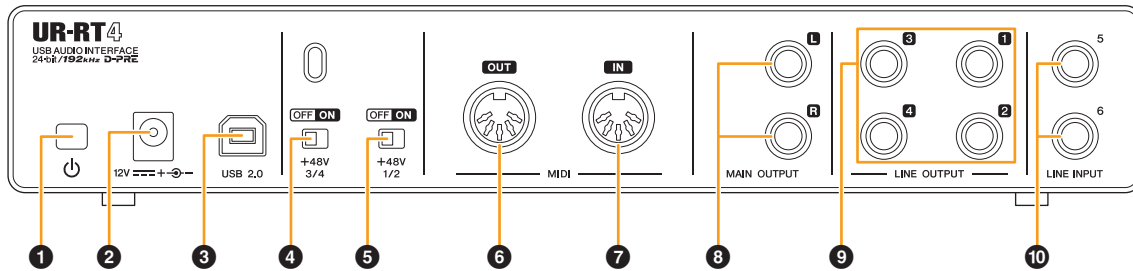
Что такое MIX?

MIX — это стереофонические выходные сигналы, которые проходят через устройство. Сигналы на входе в устройство направляются к каждому MIX. См. раздел «Поток сигнала» (стр. 37).

10 Регулятор [OUTPUT]

Регулирует уровень выходного сигнала на разъемах [MAIN OUTPUT].

Задняя панель UR-RT4



1 [] Переключатель [STANDBY/ON] (Режим ожидания/Вкл.)

Включение питания (☰) или перевод устройства в режим ожидания (■).

2 Разъем DC IN [12V]

Служит для подключения адаптера переменного тока.

3 Порт [USB 2.0]

Служит для подключения к компьютеру или устройству под управлением iOS.

УВЕДОМЛЕНИЕ

При подключении компьютера с помощью порта [USB 2.0] следует соблюдать следующие условия, чтобы избежать зависания или отключения компьютера, а также нарушения целостности или даже потери данных.

- Кабель USB 3.0 требует отдельного штекера-переходника.
- Выполните следующие пункты, прежде чем подключать или отключать кабель USB.
 - Закройте все открытые приложения на компьютере.
 - Установите минимальный уровень выходного сигнала для всех регуляторов.
- Подождите не менее шести секунд после подключения или отключения кабеля USB.

4 Переключатель [+48V 3/4]

Включает и отключает фантомное питание.

При включении этого переключателя фантомное питание подается на разъем [MIC/LINE 3/4]. Включайте его при использовании конденсаторного микрофона с фантомным питанием.

5 Переключатель [+48V 1/2]

Включает и отключает фантомное питание.

При включении этого переключателя фантомное питание подается на разъем [MIC/Hi-Z 1/2]. Включайте его при использовании конденсаторного микрофона с фантомным питанием.

УВЕДОМЛЕНИЕ

При использовании фантомного питания соблюдайте следующие рекомендации во избежание шума и возможного повреждения UR-RT или подключенного оборудования.

- Не подключайте и не отключайте любые устройства, если включено фантомное питание.
- Установите минимальный уровень выходного сигнала для всех регуляторов, прежде чем включать или выключать переключатель фантомного питания.
- При подключении устройств, не требующих фантомного питания, к разъемам [MIC/Hi-Z 1/2] и [MIC/LINE 3/4] убедитесь, что переключатель фантомного питания выключен.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если переключатель фантомного питания включен или выключен, громкость на всех входах и выходах будет выключена на несколько секунд.

6 Разъем [MIDI OUT]

Служит для подключения к разъему MIDI IN на MIDI-устройстве. Передает сигналы MIDI с компьютера.

7 Разъем [MIDI IN]

Служит для подключения к разъему MIDI OUT на MIDI-устройстве.

Получает сигналы MIDI и передает их на компьютер.

ПРИМЕЧАНИЕ

Выберите [Steinberg UR-RT4-port1] для порта MIDI при использовании разъема MIDI с приложением iOS. Учтите, что порт [Steinberg UR-RT4-port2] не доступен.

8 Разъемы [MAIN OUTPUT L/R]

Служат для подключения контрольных динамиков.

К этим разъемам может быть подключен телефонный штекер (сбалансированный или несбалансированный). Это обеспечивает выход сигналов MIX 1. Чтобы отрегулировать уровень выходного сигнала, воспользуйтесь регулятором [OUTPUT] на передней панели.

9 Разъемы [LINE OUTPUT 1 to 4]

Служат для подключения к внешним устройствам с сигналами линейного уровня.

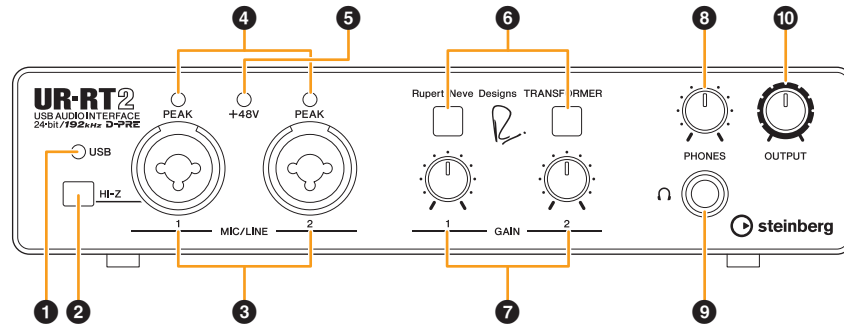
К этим разъемам может быть подключен телефонный штекер (сбалансированный или несбалансированный). Разъем [LINE OUTPUT 1/2] выводит сигнал MIX 1, а разъем [LINE OUTPUT 3/4] выводит сигнал MIX 2.

10 Разъемы [LINE INPUT 5/6]

Служат для подключения к цифровому инструменту или микшеру.

К этим разъемам может быть подключен телефонный штекер (сбалансированный или несбалансированный). Вы можете задать уровень входного сигнала для разъемов [LINE INPUT 5/6] в диапазоне от «+4 дБ отн.ур.» до «-10 дБВ». Выберите «+4 дБ отн.ур.» при подключении профессиональных аудиоустройств, и «-10 дБВ» — при подключении бытовых устройств. Значение начальных настроек по умолчанию — «-10 дБВ». Чтобы выбрать уровень входного сигнала, используйте «Окно настройки» (стр. 14) в разделе «dspMixFx UR-RT» или «Окно настроек» (стр. 18) в разделе «Специальные окна для ПО серии Cubase».

Передняя панель UR-RT2



1 Индикатор [USB]

Загорается, когда включено питание и устройство обменивается данными с компьютером или устройством под управлением iOS.

Если компьютер или устройство под управлением iOS не распознает устройство, индикатор постоянно мигает.

2 Переключатель [HI-Z]

Переключает входное сопротивление (вкл. /выкл.). Включите этот переключатель при подключении инструментов с высоким сопротивлением, таких как электрогитара или электрическая бас-гитара, напрямую к разъему [MIC/LINE 1]. При включении этого переключателя используйте несбалансированный телефонный штекер для подключения инструментов к разъему [MIC/LINE 1]. При использовании сбалансированного телефонного штекера это устройство не будет работать надлежащим образом.

ВНИМАНИЕ

Для защиты системы динамиков оставляйте контрольные динамики выключенными при включении и выключении переключателя [HI-Z]. Рекомендуется установить минимальный уровень выходного сигнала для всех регуляторов. Если этого не сделать, возможны сильные всплески шумов, которые могут повредить оборудование, ваш слух или и то, и другое.

УВЕДОМЛЕНИЕ

При включении переключателя [HI-Z] не подключайте и не отключайте никакие кабели. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению подключенного устройства и (или) данного модуля.

3 Разъемы [MIC/LINE 1/2]

Служат для подключения к микрофону или цифровому инструменту.

Этот разъем подходит для подключения и штекеров типа XLR, и телефонных штекеров (сбалансированных или несбалансированных). Штекер типа XLR обеспечивает оптимальный уровень для подключения микрофона, а телефонный штекер — оптимальный уровень для линейного соединения.

Типы штекеров



Тип XLR (сбалансированный)



Телефонный тип (сбалансированный)



Телефонный тип (несбалансированный)

Надлежащее использование входов HI-Z или LINE

HI-Z
Гитара и бас с пассивными звукоснимателями (без питания батареи)

LINE

- Устройство эффектов, предусилитель, директ-бокс
- Гитара и бас с активными звукоснимателями (питание от батареи)
- Цифровые инструменты, такие как синтезатор

4 Индикатор [PEAK]

Загорается в соответствии со входным сигналом. Загорается, если входной сигнал на 3 дБ ниже уровня среза.

Настройка оптимальных уровней записи

Отрегулируйте регуляторы усиления, чтобы индикатор [PEAK] кратко мигал при достижении максимального уровня громкости входного сигнала.

5 Индикатор [+48V]

Загорается, если переключатель [+48V] (фантомное питание) включен.

6 Переключатель [TRANSFORMER]

Включает и выключает цепь трансформатора разъема [MIC/LINE 1/2].

Использование переключателя [TRANSFORMER]

ВКЛ. (горит)

Входной сигнал проходит через цепь трансформатора, что обеспечивает естественную компрессию и насыщенность звучания.

ВЫКЛ. (не горит)

Эта настройка обеспечивает сбалансированное звучание, которое соответствует оригиналу, что является функцией D-PRE.

ПРИМЕЧАНИЕ

В устройстве имеется по одному трансформатору аналоговых схем на каждый передний входной канал, разработанному Rupert Neve Designs® специально для использования в аудиоинтерфейсах.

7 Регулятор [GAIN 1/2]

Регулирует уровень входного сигнала на разъеме [MIC/LINE 1/2].

8 Регулятор [PHONES]

Регулирует уровень выходного сигнала на разъеме [PHONES].

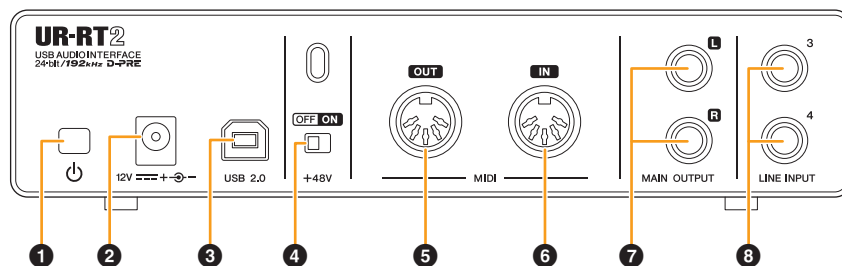
9 Разъем [PHONES 

Служит для подключения стереонаушников.

10 Регулятор [OUTPUT]

Регулирует уровень выходного сигнала на разъемах [MAIN OUTPUT].

Задняя панель UR-RT2



1 [] Переключатель [Standby/On] (Режим ожидания/ВКЛ.)

Включение питания (☰) или перевод устройства в режим ожидания (■).

2 Разъем DC IN [12V]

Служит для подключения адаптера переменного тока.

3 Порт [USB 2.0]

Служит для подключения к компьютеру или устройству под управлением iOS.

УВЕДОМЛЕНИЕ

При подключении компьютера или устройства под управлением iOS с помощью порта [USB 2.0] следует соблюдать следующие условия, чтобы избежать зависания или отключения компьютера, а также нарушения целостности или даже потери данных.

- Кабель USB 3.0 требует отдельного штекера-переходника.
- Выполните следующие пункты, прежде чем подключать или отключать кабель USB.
 - Закройте все открытые приложения на компьютере.
 - Установите минимальный уровень выходного сигнала для всех регуляторов.
- Подождите не менее шести секунд после подключения или отключения кабеля USB.

4 Переключатель [+48V]

Включает и отключает фантомное питание.

При включении этого переключателя фантомное питание подается на разъем [MIC/LINE 1/2]. Включайте его при использовании конденсаторного микрофона с фантомным питанием.

УВЕДОМЛЕНИЕ

При использовании фантомного питания соблюдайте следующие рекомендации во избежание шума и возможного повреждения UR-RT или подключенного оборудования.

- Не подключайте и не отключайте любые устройства, если включено фантомное питание.
- Установите минимальный уровень выходного сигнала для всех регуляторов, прежде чем включать или выключать переключатель фантомного питания.
- При подключении устройств, не требующих фантомного питания, к разъемам [MIC/NI-Z 1/2] убедитесь, что переключатель фантомного питания выключен.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если переключатель фантомного питания включен или выключен, громкость на всех входах и выходах будет выключена на несколько секунд.

5 Разъем [MIDI OUT]

Служит для подключения к разъему MIDI IN на MIDI-устройстве.

Передает сигналы MIDI с компьютера.

6 Разъем [MIDI IN]

Служит для подключения к разъему MIDI OUT на MIDI-устройстве.

Получает сигналы MIDI и передает их на компьютер.

ПРИМЕЧАНИЕ

Выберите [Steinberg UR-RT2-port1] для порта MIDI при использовании разъема MIDI с приложением iOS. Учтите, что порт [Steinberg UR-RT2-port2] не доступен.

7 Разъемы [MAIN OUTPUT L/R]

Служат для подключения к контрольным динамикам или внешним устройствам с сигналами линейного уровня. К этим разъемам может быть подключен телефонный штекер (сбалансированный или несбалансированный).

8 Разъемы [LINE INPUT 3/4]

Служат для подключения к цифровому инструменту или микшеру.

К этим разъемам может быть подключен телефонный штекер (сбалансированный или несбалансированный). Вы можете задать уровень входного сигнала для разъемов [LINE INPUT 3/4] в диапазоне от «+4 дБ отн.ур.» до «-10 дБВ». Выберите «+4 дБ отн.ур.» при подключении профессиональных аудиоустройств, и «-10 дБВ» — при подключении бытовых устройств. Значение начальных настроек по умолчанию — «-10 дБВ». Чтобы выбрать уровень входного сигнала, используйте «Окно настройки» (стр. 14) в разделе «dspMixFx UR-RT» или «Окно настроек» (стр. 18) в разделе «Специальные окна для ПО серии Cubase».

Программное обеспечение

В этом разделе разъясняется работа программного обеспечения, применяемого для подключения UR-RT к компьютеру.

Драйвер Yamaha Steinberg USB Driver

Драйвер Yamaha Steinberg USB Driver — это программное обеспечение, которое обеспечивает связь между UR-RT и компьютером. На панели управления можно настроить базовые параметры аудиодрайвера (Windows) или проверить сведения об аудиодрайвере (Mac).

Открытие окна

Windows

- Выберите [Панель управления] → [Оборудование и звук] или [Звуки, речь и аудиоустройства] → [Yamaha Steinberg USB Driver].
- В меню ПО серии Cubase выберите [Студия] → [Настройка студии] → [Yamaha Steinberg USB ASIO] → [Control Panel] (Панель управления).

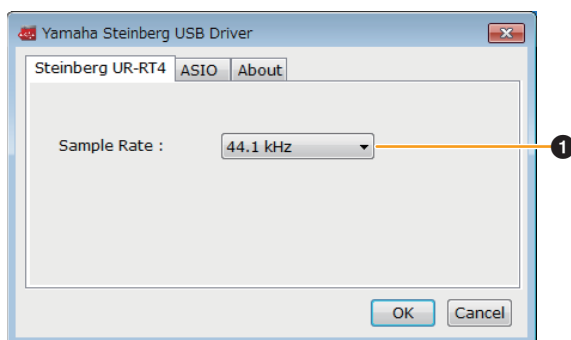
Щелкайте верхние вкладки для выбора нужного окна.

Mac

- Выберите [System Preferences] (Системные настройки) → [Yamaha Steinberg USB].
- В меню ПО серии Cubase выберите [Студия] → [Настройка студии] → [Steinberg UR-RT] → [Control Panel] (Панель управления) → [Open Config App].

Окно Steinberg UR-RT (только Windows)

Это окно предназначено для выбора частоты сэмплирования.



1 Sample Rate (Частота сэмплирования)

Позволяет выбрать частоту сэмплирования этого устройства.

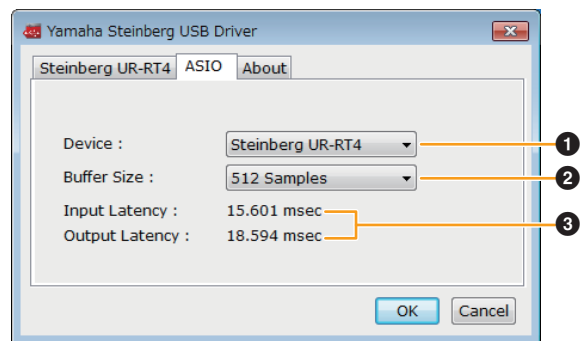
Варианты: 44,1 кГц; 48 кГц; 88,2 кГц; 96 кГц,
176,4 кГц, 192 кГц

ПРИМЕЧАНИЕ

Доступные частоты сэмплирования могут различаться в зависимости от используемого ПО DAW.

Окно ASIO (только Windows)

Служит для выбора параметров драйвера ASIO.



1 Device (Устройство)

Позволяет выбирать устройство для использования с драйвером ASIO. Эта функция доступна при подключении к компьютеру двух и более устройств, совместимых с драйвером Yamaha Steinberg USB Driver.

2 Buffer Size (Размер буфера)

Позволяет выбрать размер буфера для драйвера ASIO. Диапазон зависит от конкретной частоты сэмплирования. Чем меньше размер буфера ASIO, тем ниже значение задержки звука.

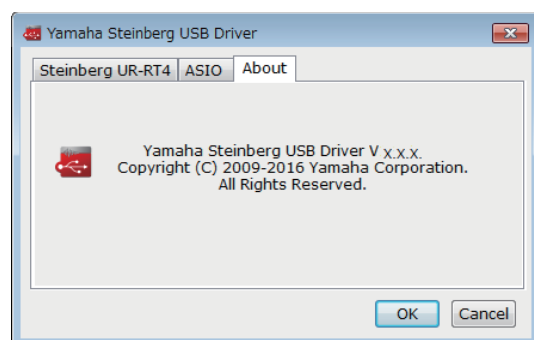
Частота сэмплирования	Допустимые значения
44,1 кГц / 48 кГц	64–2048 сэмплов
88,2 кГц / 96 кГц	128–4096 сэмплов
176,4 кГц / 192 кГц	256–8192 сэмплов

3 Input Latency/Output Latency (Задержка на входе и выходе)

Указывает время задержки для аудиовхода и выхода в миллисекундах.

Окно About (Окно сведений)

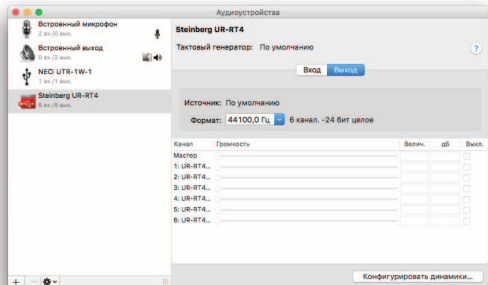
Указывает версию и сведения об авторских правах на аудиодрайвер.



Выбор частоты сэмплирования (Mac)

Вы можете выбрать частоту сэмплирования в окне [Audio MIDI Setup].

1. Выберите [Программы] → [Утилиты] → [Настройка Audio-MIDI].
2. Выберите частоту сэмплирования в меню [Формат].



Как выбрать размера буфера? (Mac)

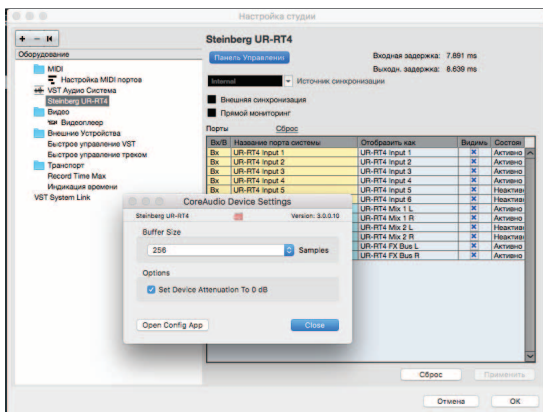
Вы можете выбрать размер буфера в окне настроек для каждого приложения (ПО DAW и т. д.).

1. В меню ПО серии Cubase выберите [Студия] → [Настройка студии].

ПРИМЕЧАНИЕ

Способ открытия окна настроек отличается для каждого приложения.

2. Щелкните [Control Panel] (Панель управления) в разделе [Steinberg UR-RT], который располагается в левой части окна.



dspMixFx UR-RT

Настоящее программное обеспечение предназначено для работы с удобным встроенным микшером DSP и эффектами DSP. Микшер DSP позволяет микшировать до шести входных каналов (четыре входных канала) в один стереовыход.

Предоставляется также ряд эффектов DSP для обработки входных сигналов и, поскольку обработка и микширование выполняются на аппаратном уровне, отсутствует задержка мониторинга.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вы не можете использовать dspMixFx UR-RT, если запущено ПО серии Cubase DAW. При запущенном Cubase следует настроить параметры микшера DSP и эффектов DSP в разделе «Специальные окна для ПО серии Cubase» (стр. 16).

Снимок экрана



Открытие окна

Windows

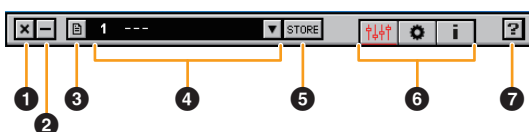
[Все программы] или [Все приложения] → [Steinberg UR-RT] → [dspMixFx UR-RT]

Mac

[Программы] → [dspMixFx UR-RT]

Область инструментов

Эта область предназначена для настройки глобальных общих настроек dspMixFx UR-RT.



1 Quit (Выход)

Выход из dspMixFx UR-RT.

2 Minimize (Свернуть)

Свернуть окно dspMixFx UR-RT.

3 Меню (Меню)

Четыре разных меню для различных настроек.

Меню	Описание
Open (Открыть)	Открытие файла настроек dspMixFx UR-RT.
Save (Сохранить)	Сохранение файла настроек dspMixFx UR-RT на компьютер.
Import Scene (Импорт сцены)	Импорт сцены из файла настроек dspMixFx UR-RT. Выберите нужный файл настроек dspMixFx UR-RT и выполните импорт нужной сцены в левой части окна [IMPORT SCENE]. Окно появится, когда вы выберете файл в диалоге выбора файлов. Выберите место назначения импорта в правой стороне окна. Щелкните [OK], чтобы выполнить импорт.
Initialize All Scenes (Инициализировать все сцены)	Инициализация всех сохраненных сцен.

4 Scene (Сцена)

Указывает название сцены. Для переименования сцены щелкните ее название. Щелкнув кнопку справа, вы откроете окно для вызова других сцен. Вызовите нужную сцену, щелкнув ее. Чтобы отменить вызов сцены, щелкните снаружи окна.

5 STORE (Сохранение)

Открывает оно Scene Store (Сохранение сцены). Введите название нужной сцены в поле STORE NAME. Выберите место назначения для сохранения сцены в поле No. NAME. Щелкните [OK], чтобы сохранить сцену.

6 Selecting windows (Выбор окон)

Выбор нужного окна dspMixFx UR-RT. Значок выбранного окна загорается красным цветом.

Меню	Описание
	Главное окно (стр. 12)
	Окно настройки (стр. 14)
	Окно информации (стр. 15)

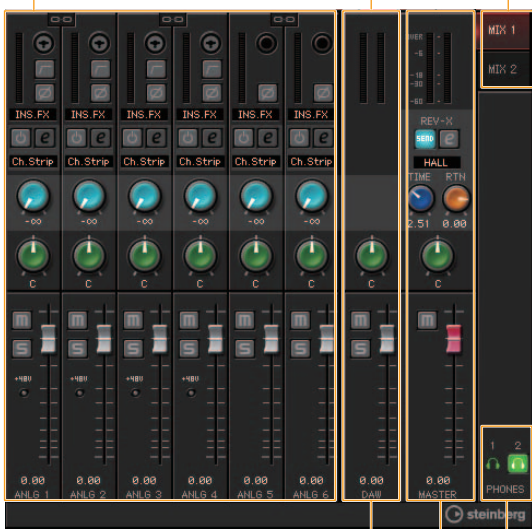
7 Help (Справка)

Открывает Руководство пользователя (настоящее руководство).

Главное окно

Это окно предназначено для настройки параметров всего потока сигнала.

Область канала (стр. 12) Область MIX (стр. 14)



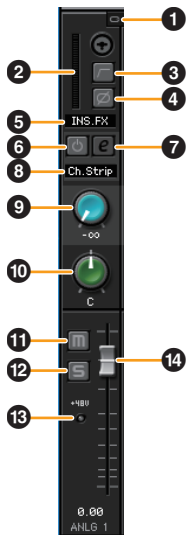
Область DAW (стр. 13)

Область Master (стр. 13)

Область наушников (стр. 14)

Область канала

Эта область предназначена для настройки параметров входного канала.



1 Channel Link (Связывание каналов)

Включение (горит) и выключение (не горит) функции связывания каналов для двух смежных каналов. Когда данная функция включена, два монофонических канала превращаются в один стереофонический.

2 Level Meter (Индикатор уровня)

Указывает уровень сигнала.

3 High Pass Filter (Фильтр высоких частот)

Включает (горит) и выключает (не горит) фильтр высоких частот (недоступно на [LINE INPUT 5/6] {[LINE INPUT 3/4]}). Для выбора частоты среза фильтра высоких частот воспользуйтесь «Окном настройки» (стр. 14) в разделе «dspMixFx UR-RT».

4 Phase (Фаза)

Включение (горит) и выключение (не горит) инверсии сигнала по фазе.

5 Effect Insertion location (Позиция вставки эффекта)

Выбор позиции вставки эффекта.

Варианты	Описание
MON.FX	Применяет эффект только к сигналу мониторинга (подается на устройство).
INS.FX	Применяет эффект к сигналу мониторинга (подается на устройство) и записываемому сигналу (подается на программное обеспечение DAW).

6 Effect On/Off (Включение и выключение эффекта)

Включение (горит) и выключение (не горит) эффекта.

7 Effect Edit (Редактирование эффекта)

Открывает (горит) и закрывает (не горит) выбранное окно настройки эффекта.

8 Effect Type (Тип эффекта)

Служит для выбора типа эффекта.

Варианты: ChStrp, Clean, Crnch, Lead, Drive

ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальное количество используемых одновременно экземпляров программ Полоса канала и Guitar Amp Classics ограничено. См. «Ограничения на использование эффектов» (стр. 36).

9 REV-X Send (Передача REV-X)

Используется для настройки уровня сигнала, отправляемого на REV-X.

Диапазон: от $-\infty$ дБ до +6,00 дБ

10 Pan (Панорама)

Регулирует панораму.

Диапазон: L16 – C – R16

11 Mute (Приглушение)

Включение (горит) и выключение (не горит) функции приглушения.

12 Solo (Соло)

Включение (горит) и выключение (не горит) режима соло.

13 +48V

Указывает, включено или выключено фантомное питание устройства.

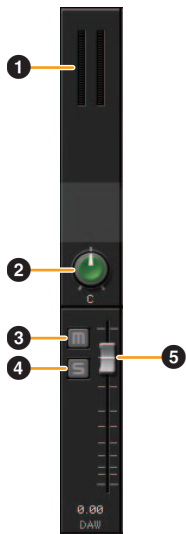
14 Fader (Фейдер)

Регулирует уровень сигнала.

Диапазон: от $-\infty$ дБ до +6,00 дБ

Область DAW

Эта область предназначена для настройки параметров канала DAW.



1 Level Meter

Указывает уровень сигнала.

2 Pan

Регулирует панораму.

Диапазон: L16 – C – R16

3 Mute

Включение (горит) и выключение (не горит) функции приглушения.

4 Solo

Включение (горит) и выключение (не горит) режима соло.

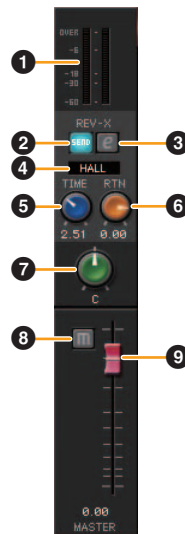
5 Fader

Регулирует уровень сигнала.

Диапазон: от $-\infty$ дБ до +6,00 дБ

Область Master

Эта область предназначена для настройки параметров основного канала (master).



1 Level Meter

Указывает уровень сигнала.

2 REV-X Send On (Включена передача REV-X)

Указывает, что REV-X Send включен. Обычно для этого параметра устанавливается значение «Вкл.».

3 REV-X Edit (Редактирование REV-X)

Открывает (горит) и закрывает (не горит) выбранное окно настройки «REV-X» (стр. 21).

4 REV-X Type (Тип эффекта REV-X)

Выбор типа REV-X.

Варианты: Hall (зал), Room (помещение) и Plate (металлическая пластина)

5 REV-X Time (Время REV-X)

Регулирует время реверберации REV-X. Этот параметр привязан к размеру комнаты. Диапазон регулировки зависит от типа эффекта REV-X.

Тип эффекта REV-X	Допустимые значения
Hall (зал)	0,103–31,0 с
Room (помещение)	0,152–45,3 с
Plate (металлическая пластина)	0,176–52,0 с

6 REV-X Return Level (Уровень возвращенного сигнала REV-X)

Регулирует уровень возвращенного сигнала REV-X.

Диапазон: от $-\infty$ дБ до +6,00 дБ

7 Pan

Регулирует направленность панорамы звучания.

Диапазон: L16 – C – R16

8 Mute

Включение (горит) / выключение (не горит) функции приглушения.

9 Fader

Регулирует уровень сигнала.

Диапазон: от $-\infty$ дБ до +6,00 дБ

Операции с фейдерами

- Дважды щелкнув фейдер, можно сбросить определенные параметры до значения 0 дБ.
- Вы можете перемещать все каналы фейдера одновременно, удерживая нажатой клавиши [Ctrl]/[command] и [Shift], когда вы сдвигаете фейдеры.

Область MIX

Эта область предназначена для выбора MIX, который требуется настроить.



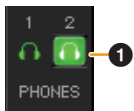
1 MIX

Указывает объект MIX. Для устройства UR-RT2 можно задать только MIX1.

Настройки основного окна MIX можно скопировать, перетаскив их.

Область наушников

Показывает сигнал мониторинга, подаваемый с разъема [PHONES].



1 PHONES On/Off

Включение (горит) и выключение (не горит) выхода наушников. Обычно UR-RT2 [PHONES 1] включен.

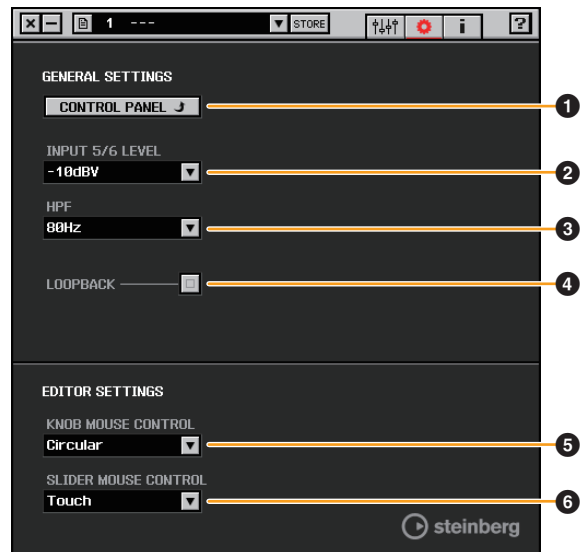
Включив этот параметр, можно выводить MIX, выбранный в области MIX, на разъем PHONES.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для разъема [PHONES 2] можно выбрать как MIX 1, так и MIX 2. (только UR-RT4); Разъем [PHONES 1] привязан к MIX 1, и это нельзя изменить.

Окно настройки

Это окно предназначено для настройки общих параметров устройства.



1 CONTROL PANEL (Панель управления)

Открывает «Драйвер Yamaha Steinberg USB Driver» в Windows (стр. 9). Для Mac — открывает настройку Audio-MIDI.

2 INPUT 5/6 LEVEL {INPUT 3/4 LEVEL}

Выбор уровня входного сигнала для [LINE INPUT 5/6] {LINE INPUT 3/4}.

Варианты: +4 дБ отн. ур., -10 дБВ

3 HPF (Фильтр высоких частот)

Выбор частоты среза фильтра высоких частот (не доступно на [LINE INPUT 5/6] {[LINE INPUT 3/4]}).

Варианты: 120 Гц, 100 Гц, 80 Гц, 60 Гц, 40 Гц

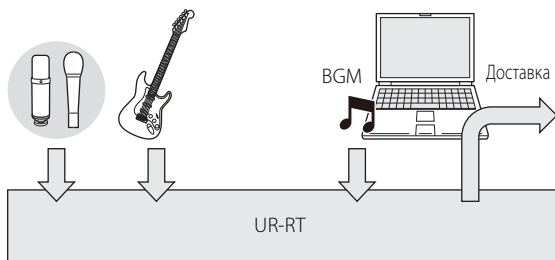
4 LOOPBACK (Циклическое воспроизведение)

Включение (горит) и выключение (не горит) функции циклического воспроизведения.

Что такое циклическое воспроизведение?

Циклическое воспроизведение — это удобная функция широкополосного вещания в Интернете. Она позволяет микшировать на UR-RT входные аудиосигналы (например, микрофон или гитару) с аудиосигналами, воспроизводимыми в программном обеспечении на компьютере, в два канала и передавать их обратно на компьютер. См. раздел «Поток сигнала» (стр. 37).

Если функция циклического воспроизведения включена при контроле входных сигналов с UR-RT через ПО DAW, это приведет к возникновению громкого шума. Это связано с тем, что между UR-RT и ПО DAW создается бесконечный цикл аудиосигнала. При использовании функции циклического воспроизведения выключите функции контроля в программном обеспечении DAW.



5 KNOB MOUSE CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ РЕГУЛЯТОРАМИ С ПОМОЩЬЮ МЫШИ)

Выбор метода управления регуляторами в dspMixFx UR-RT.

Варианты	Описание
Circular	Потяните круговым движением, чтобы увеличить или уменьшить значение параметра. Потяните, поворачивая регулятор по часовой стрелке для увеличения и против часовой стрелки — для уменьшения. Если щелкнуть в любой точке регулятора, параметр мгновенно переключится на соответствующее значение.
Linear	Потяните прямолинейным движением, чтобы увеличить или уменьшить значение параметра. Потяните вверх, чтобы увеличить значение, или вниз, чтобы уменьшить его. Даже если щелкнуть в любой точке регулятора, параметр не переключится на соответствующее значение.

6 SLIDER MOUSE CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЗУНКАМИ С ПОМОЩЬЮ МЫШИ)

Выбор метода управления ползунками и фейдерами в dspMixFx UR-RT.

Варианты	Описание
Jump	Щелкните в любой точке ползунка или фейдера, чтобы увеличить или уменьшить значение параметра. Если щелкнуть в любой точке ползунка или фейдера, параметр мгновенно переключится на соответствующее значение.
Touch	Потяните маркер ползунка или фейдера, чтобы увеличить или уменьшить значение параметра. Даже если щелкнуть в любой точке ползунка или фейдера, параметр не переключится на соответствующее значение.

Окно информации

В этом окне указывается информация о dspMixFx UR-RT и устройстве.



1 Сведения о версии

Показывает версию прошивки и ПО.

dspMixFx (для устройств под управлением iOS)

Вы можете удобно управлять встроенными функциями встроенного микшера DSP и эффектами DSP с ваших устройств под управлением iOS с помощью dspMixFx для устройств под управлением iOS. Подробную информацию об этой программе см. на веб-сайте Steinberg по следующему адресу:
<http://www.steinberg.net/>

Специальные окна для ПО серии Cubase

Эти окна предназначены для настройки параметров устройства из ПО серии Cubase. Специальные окна для ПО серии Cubase позволяют настраивать параметры, настраиваемые в dspMixFx UR-RT. Доступны два вида окон: Input Settings (Настройки входа) и Hardware Setup (Настройка аппаратного обеспечения).

Снимок экрана



Открытие окна

Окно Input Settings

В меню ПО серии Cubase выберите [Студия] → [MixConsole] → [HARDWARE]

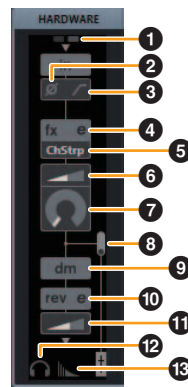
Окно Hardware Setup

В меню ПО серии Cubase выберите [Студия] → [Audio Hardware Setup]

Окно Input Settings

Это окно предназначено для настройки входных параметров устройства. Поток сигнала: сверху вниз. Настройки для этого окна (за исключением индикатора +48V) сохраняются в файле проекта Cubase.

Окно Input setting ([HARDWARE]) отображается в соответствии с настройками для шины Stereo и шины Mono на порту устройства UR-RT.



1 +48V

Указывает состояние (вкл./выкл.) фантомного питания.

2 Phase (Фаза)

Включение (горит) и выключение (не горит) инверсии сигнала по фазе.

3 High Pass Filter (Фильтр высоких частот)

Включает (горит) и выключает (не горит) фильтр высоких частот (не доступно на [LINE INPUT 5/6] {[LINE INPUT 3/4]}). Для выбора частоты среза фильтра высоких частот воспользуйтесь «Окно настроек» (стр. 18) в разделе «Специальные окна для ПО серии Cubase».

4 Effect Edit (Редактирование эффекта)

Открывает выбранное окно настройки эффекта.

5 Effect Type (Тип эффекта)

Служит для выбора типа эффекта.

Варианты: ChStrp, Clean, Crnch, Lead, Drive

ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальное количество используемых одновременно экземпляров программ Полоса канала и Guitar Amp Classics ограничено. См. «Ограничения на использование эффектов» (стр. 36).

6 DRIVE/Output Level

Если выбрана Полоса канала, этот параметр регулирует степени применения эффекта компрессора. Чем выше значение, тем больше эффект.

Диапазон: 0.00 – 10.00

Если выбран Guitar Amp Classics, этот параметр регулирует уровень выходного сигнала.

Диапазон: 0.00 – 1.00

7 MORPH

Регулировка данных зоны наилучшего восприятия Полосы канала. (См. «MORPH» в разделе «Полоса канала» в стр. 19). Если выбран Guitar Amp Classics, MORPH не отображается.

8 Effect Insertion location (Позиция вставки эффекта)

Выбор позиции вставки эффекта.

Позиция вставки	описание
Верхняя (ВЫКЛ.)	Выключение эффекта.
Средняя (MON.FX)	Применяет эффект Полоса канала только в отношении сигнала мониторинга (подается на устройство).
Нижняя (INS.FX)	Применяет эффект Полоса канала в отношении как сигнала мониторинга (подается на устройство), так и записываемого сигнала (подается на программное обеспечение DAW).

9 Output Position of the Direct Monitoring Signal (Позиция вывода прямого контрольного сигнала)

Указывает позицию, с которой аудиосигналы для мониторинга будут выводиться, если включить прямой мониторинг в настройках устройства в Cubase.

10 REV-X Edit (Редактирование REV-X)

Открывает окно настройки «REV-X» (стр. 21).

11 REV-X Send (Передача REV-X)

Используется для настройки уровня сигнала, отправляемого на REV-X.

Диапазон: от $-\infty$ дБ до +6,00 дБ

12 Headphones Edit (Редактирование наушников)

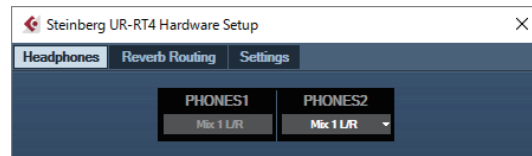
Открывает «Окно наушников» (стр. 17) в разделе «Специальные окна для ПО серии Cubase».

13 Reverb Routing Edit (Редактирование маршрутизации реверберации)

Открывает «Окно маршрутизации реверберации» (стр. 17) в разделе «Специальные окна для ПО серии Cubase».

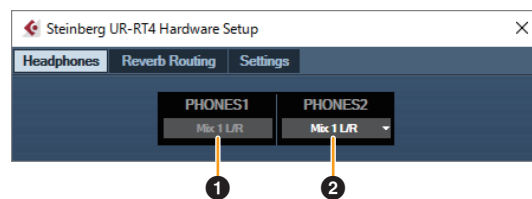
Окно Hardware Setup

Это окно предназначено для настройки общих параметров устройства. Щелкайте верхние вкладки для выбора окна. Только настройки для окна маршрутизации реверберации сохраняются в файле проекта Cubase.



Окно Headphones (только UR-RT4)

Это окно предназначено для настройки уровня выходного сигнала в параметрах наушников.



1 PHONES 1

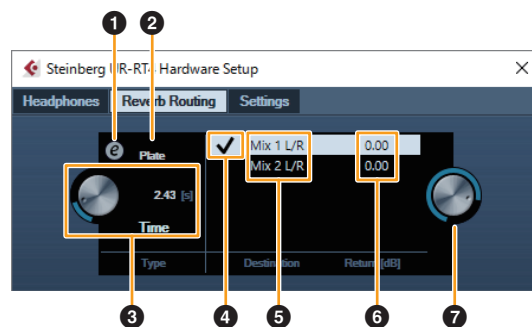
Служит для индикации выходного сигнала [PHONES 1].

2 PHONES 2

Служит для выбора выходного канала [PHONES 2].

Окно Reverb Routing

Это окно предназначено для настройки параметров «REV-X» (стр. 21).



1 REV-X Edit (Редактирование REV-X)

Открывает окно настройки «REV-X» (стр. 21).

2 REV-X Type (Тип эффекта REV-X)

Выбор типа REV-X.

Варианты: Hall (зал), Room (помещение) и Plate (металлическая пластина)

3 REV-X Time (Время REV-X)

Регулирует время реверберации REV-X. Этот параметр привязан к размеру комнаты. Диапазон регулировки зависит от типа эффекта REV-X.

Тип эффекта REV-X	Допустимые значения
Hall (зал)	0,103–31,0 с
Room (помещение)	0,152–45,3 с
Plate (металлическая пластина)	0,176–52,0 с

4 REV-X Send Source Select (Выбор источника передачи REV-X)

Используется для настройки уровня сигнала, отправляемого на REV-X. Для UR-RT2 только Mix 1 L/R.

5 REV-X Send Source (Источник передачи REV-X)

Указывает сигнал, отправляемый на REV-X.

6 REV-X Return Level (Уровень возвращенного сигнала REV-X)

Указывает уровень возвращенного сигнала REV-X.

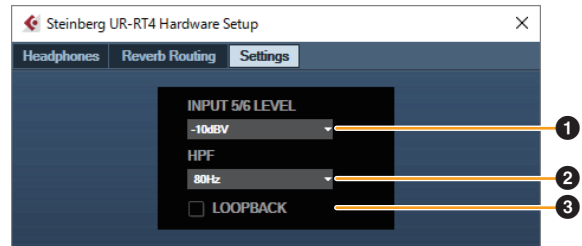
7 REV-X Return Level Knob (Регулятор уровня возвращенного сигнала REV-X)

Регулирует уровень возвращенного сигнала выбранного (выделенного) сигнала.

Диапазон: от $-\infty$ дБ до +6,00 дБ

Окно Settings

Это окно предназначено для настройки параметров устройства.



1 INPUT 5/6 LEVEL {INPUT 3/4 LEVEL}

Выбор входного сигнала для [LINE INPUT 5/6] { [INPUT 3/4 LEVEL]}.

Варианты: +4 дБ отн. ур., -10 дБВ

2 HPF (Фильтр высоких частот)

Выбор частоты среза фильтра высоких частот (не доступно на [LINE INPUT 5/6] { [LINE INPUT 3/4]}).

Варианты: 120 Гц, 100 Гц, 80 Гц, 60 Гц, 40 Гц

3 [LOOPBACK] (Циклическое воспроизведение)

Включение (горит) и выключение (не горит) функции циклического воспроизведения.

См. «Циклическое воспроизведение» в разделе «dspMixFx UR-RT» (стр. 15).

Sweet Spot Morphing Channel Strip

Sweet Spot Morphing Channel Strip (для краткости Channel Strip (Полоса канала)) — это мульти-эффект, в котором сочетается компрессия и эквалайзер. Передовые технологии обработки звука реализованы в виде ряда удобных предустановок, которые можно легко и в любой момент вызвать для профессиональной обработки звука.

Предоставляются четыре канала, и каждый можно присвоить в отношении только звука контрольных динамиков, или в отношении и контрольных динамиков, и записываемого звука.

Полоса канала, поставляемая с устройством, и Полоса канала версии подключаемой программы VST имеют одинаковые параметры. При использовании Полосы каналы в ПО серии Cubase вы можете обмениваться настройками между встроенной Полосой канала и Полосой канала версии подключаемой программы VST в виде файла предварительно заданных настроек. При использовании встроенной Полосы канала в ПО серии Cubase следует включить в программе настройку [Direct Monitoring] (Прямой мониторинг). Помимо этого, при назначении Полосы канала версии подключаемой программы VST в отношении ячейки эффекта в ПО серии Cubase следует выбрать ее в категории [Dynamics] (в случае использования настроек по умолчанию). Учтите, что вы не сможете использовать встроенный эффект Channel Strip, если для частоты сэмплирования установлено значение 176,4 кГц или 192 кГц.

Снимок экрана



Открытие окна

Из раздела «Специальные окна для ПО серии Cubase»

Выберите «Полоса канала» в «Тип эффекта», а затем щелкните «Редактирование Полосы канала» в разделе «Окно Input Settings» (стр. 16).

Из dspMixFx UR-RT

Выберите «Полоса канала» в «Тип эффекта», а затем щелкните «Редактирование Полосы канала» в разделе «Область канала» (стр. 12).

Общие для эффектов компрессора и эквалайзера



1 MORPH

Регулировка параметра данных зоны наилучшего восприятия. Можно одновременно регулировать настройки эффекта компрессора и эквалайзера, которые привязаны к пяти позициям этого регулятора, поворачивая регулятор. Если установить регулятор между двумя соседними положениями, для настроек эффекта компрессора и эквалайзера будет установлено промежуточное значение.

2 Данные зоны наилучшего восприятия

Выбор данных зоны наилучшего восприятия.

3 TOTAL GAIN (Общее усиление)

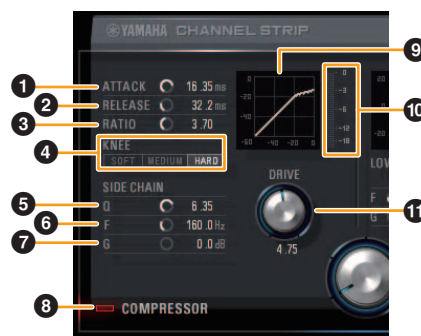
Регулировка общего усиления полосы канала.

Диапазон: от -18,0 дБ до +18,0 дБ

4 Level Meter (Индикатор уровня)

Служит для индикации уровня выходного сигнала Channel Strip (Полоса канала).

Compressor (Компрессор)



1 ATTACK (Атака)

Регулировка времени атаки компрессора.

Диапазон: 0,092–80,00 мс

2 RELEASE (Концевое затухание)

Регулировка времени затухания компрессора.

Диапазон: 9,3–999,0 мс

3 RATIO (Сжатие)

Регулировка времени затухания компрессора.

Диапазон: 1.00 – ∞

4 KNEE (Тип компрессии)

Выбор типа компрессии компрессора.

Варианты	Описание
SOFT (Приглушение)	Наиболее плавное изменение.
MEDIUM (Средняя)	Среднее значение между SOFT и HARD.
HARD (Высокая)	Наиболее резкое изменение.

5 SIDE CHAIN Q

Регулировка ширины частотного диапазона фильтра боковой цепи.

Диапазон: 0,50 - 16,00

6 SIDE CHAIN F

Регулировка центральной частоты фильтра боковой цепи.

Диапазон: 20,0 Гц – 20,0 кГц

7 SIDE CHAIN G

Регулировка усиления фильтра боковой цепи.

Диапазон: от -18,0 дБ до +18,0 дБ

8 COMPRESSOR On/Off (Включение и выключение компрессора)

Включение (горит) и выключение (не горит) компрессора.

9 Compressor Curve (Кривая компрессора)

Служит для графического представления приблизительного отклика компрессора.

Вертикальная ось — это уровень выходного сигнала, а горизонтальная — входного.

10 Gain Reduction Meter (Индикатор снижения усиления)

Индикация снижения усиления.

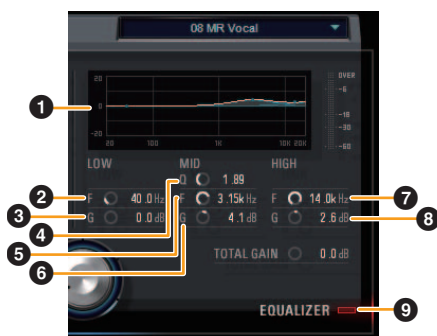
11 DRIVE (Интенсивность)

Регулировка степени применения эффекта компрессора.

Чем выше значение, тем больше эффект.

Диапазон: 0,00 – 10,00

Эквалайзер



1 Equalizer Curve (Кривая эквалайзера)

Служит для графического представления характеристик 3-полосного эквалайзера. Вертикальная ось указывает усиление, а горизонтальная — частоту. Можно регулировать LOW (низкие), MID (средние), and HIGH (высокие) частоты, перетаскивая маркеры на графике.

2 LOW F

Регулировка центральной частоты низкочастотной полосы.

Диапазон: 20,0 Гц – 1,00 кГц

3 LOW G

Регулировка коэффициента усиления низкочастотной полосы.

Диапазон: от -18,0 дБ до +18,0 дБ

4 MID Q

Регулировка ширины частотного диапазона среднечастотной полосы.

Диапазон: 0,50 – 16,00

5 MID F

Регулировка центральной частоты среднечастотной полосы.

Диапазон: 20,0 Гц – 20,0 кГц

6 MID G

Регулировка коэффициента усиления среднечастотной полосы.

Диапазон: от -18,0 дБ до +18,0 дБ

7 HIGH F

Регулировка центральной частоты высокочастотной полосы.

Диапазон: 500,0 Гц – 20,0 кГц

8 HIGH G

Регулировка коэффициента усиления высокочастотной полосы.

Диапазон: от -18,0 дБ до +18,0 дБ

9 EQUALIZER On/Off (Эквалайзер вкл./выкл.)

Включение (горит) и выключение (не горит) эквалайзера.

REV-X

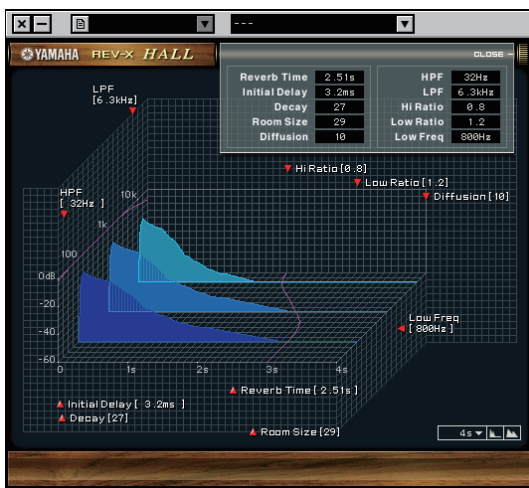
REV-X — это платформа цифровой реверберации, разработанная компанией Yamaha для профессиональных аудио-приложений.

В данном устройстве предусмотрен один эффект REV-X. Входные сигналы можно передавать на эффект REV-X, и эффект REV-X применяется только в отношении выходных сигналов мониторинга. Доступны три типа эффектов REV-X: Hall (зал), Room (помещение) и Plate (металлическая пластина). Аппаратный эффект REV-X, поставляемый с устройством, и REV-X версии подключаемой программы VST имеют по существу одинаковые параметры. Однако параметры [OUTPUT] и [MIX] доступны только в версии подключаемой программы VST.

При использовании REV-X в ПО серии Cubase вы можете обмениваться настройками между встроенным эффектом REV-X и эффектом REV-X версии подключаемой программы VST в виде файла предварительно заданных настроек. При использовании встроенного эффекта REV-X в ПО серии Cubase следует включить в программе настройку [Direct Monitoring] (Прямой мониторинг). Помимо этого, при назначении эффекта REV-X версии подключаемой программы VST в отношении ячейки эффекта в ПО серии Cubase следует выбрать его в категории [Reverb] (в случае использования настроек по умолчанию).

Встроенный эффект REV-X оснащен «Шинной FX», которая используется для передачи сигнала от ПО DAW на REV-X. Например, для передачи записанных аудиоданных на REV-X можно проверить звук с помощью эффекта REV-X, который используется для мониторинга в ходе записи.

Снимок экрана



Открытие окна

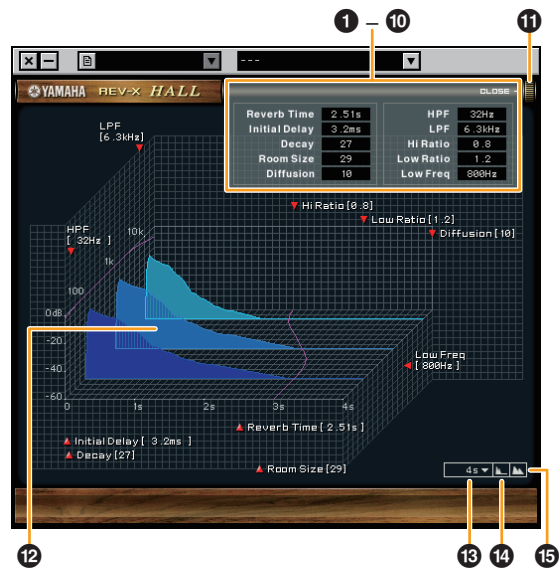
Из раздела «Специальные окна для ПО серии Cubase»

- Щелкните «REV-X Edit» (стр. 17) в разделе «Окно Input Settings».
- Щелкните «REV-X Edit» (стр. 17) в разделе «Окно маршрутизации реверберации».

Из dspMixFx UR-RT

Щелкните «REV-X Edit» (стр. 13) в разделе «Область Master».

REV-X



В настоящем разделе для примера используется тип Hall REV-X.

1 Reverb Time (Время реверберации)

Настройка времени реверберации. Этот параметр привязан к Room Size (Размер комнаты). Диапазон регулировки зависит от типа эффекта REV-X.

Тип эффекта REV-X	Допустимые значения
Hall (зал)	0,103–31,0 с
Room (помещение)	0,152–45,3 с
Plate (металлическая пластина)	0,176–52,0 с

2 Initial Delay (Начальная задержка)

Регулировка периода времени между прямым первоначальным звуковым сигналом и начальными отражениями, которые следуют за ним.

Диапазон: 0,1–200,0 мс

3 Decay (Первичное затухание)

Регулировка характеристик конверта с момента начала реверберации до ослабления и выключения.

Диапазон: 0 – 63

4 Room Size (Размер помещения)

Регулировка размера имитируемого помещения. Этот параметр привязан к времени реверберации.

Диапазон: 0 – 31

5 Diffusion (Диффузия)

Регулировка распространения реверберации.

Диапазон: 0 – 10

6 HPF (Фильтр высоких частот)

Регулирует частоту среза фильтра верхних частот.

Диапазон: 20 Гц – 8,0 кГц

7 LPF (Фильтр низких частот)

Регулирует частоту среза фильтра нижних частот.

Диапазон: 1,0 – 20,0 кГц

8 Hi Ratio

Регулировка длительности реверберации в диапазоне высоких частот выражается через отношение к времени реверберации. Если установить для этого параметра значение 1, фактическое указанное время реверберации полноценно применяется в отношении звука. Чем меньше значение, тем меньше длительность реверберации в диапазоне высоких частот.

Диапазон: 0,1 – 1,0

9 Low Ratio

Регулировка длительности реверберации в диапазоне низких частот выражается через отношение к времени реверберации. Если установить для этого параметра значение 1, фактическое указанное время реверберации полноценно применяется в отношении звука. Чем меньше значение, тем меньше длительность реверберации в диапазоне низких частот.

Диапазон: 0,1 – 1,4

10 Low Freq (Полоса низких частот)

Регулировка частоты полосы низких частот.

Диапазон: 22,0 Гц – 18,0 кГц

11 OPEN/CLOSE (Открыть/закрыть)

Открывает и закрывает окно регулировки настроек реверберации.

12 Graph

Служит для индикации характеристик реверберации. Вертикальная ось указывает уровень сигнала, горизонтальная — время, а ось-Z — частоту. Вы можете регулировать характеристики реверберации, перетаскивая маркеры на графике.

13 Настройка оси времени

Выбор отображаемого диапазона времени (горизонтальная ось) на графике.

Отображаемый диапазон: 500 мс – 50 с

14 Zoom Out (Уменьшение масштаба)

Уменьшение масштаба отображаемого диапазона времени (горизонтальная ось) на графике.

15 Zoom In (Увеличение масштаба)

Увеличение масштаба отображаемого диапазона времени (горизонтальная ось) на графике.

Работа программного обеспечения

- Вы можете сбросить значения определенных параметров до их значений по умолчанию, удерживая клавишу [Ctrl]/[command], когда вы щелкаете соответствующие регуляторы, ползунки и фейдеры.
- Вы можете отрегулировать значения параметров более точно, удерживая клавишу [SHIFT], когда вы перемещаете соответствующие регуляторы, ползунки и фейдеры.

Guitar Amp Classics

Guitar Amp Classics — это программа для имитации гитарных усилителей, эффективно использующая продвинутое технологии моделирования компании Yamaha. Представлены четыре типа усилителей с различными звуковыми характеристиками.

Эффект Guitar Amp Classics, поставляемый с устройством, и Guitar Amp Classics версии подключаемой программы VST имеют одинаковые параметры. При использовании Guitar Amp Classics в ПО серии Cubase вы можете обмениваться настройками между встроенным эффектом Guitar Amp Classics и Guitar Amp Classics версии подключаемой программы VST в виде файла предварительно заданных настроек.

При использовании встроенного эффекта Guitar Amp Classics в ПО серии Cubase следует включить в программе настройку [Direct Monitoring] (Прямой мониторинг). Помимо этого, при назначении эффекта Guitar Amp Classics версии подключаемой программы VST в отношении ячейки эффекта в ПО серии Cubase следует выбрать его в категории [Distortion] (в случае использования настроек по умолчанию).

Учтите, что вы не сможете использовать Guitar Amp Classics, если для частоты сэмплирования установлено значение 176,4 кГц или 192 кГц.

Снимок экрана



Открытие окна

Из раздела «Специальные окна для ПО серии Cubase»

Выберите «Guitar Amp Classics» в «Тип эффекта», а затем щелкните «Редактирование эффекта» в разделе «Окно Input Settings» (стр. 16).

Из dspMixFx UR-RT

Выберите «Guitar Amp Classics» в «Тип эффекта», а затем щелкните «Редактирование эффекта» в разделе «Область канала» (стр. 12).

CLEAN



Этот тип усилителя оптимизирован под чистые тона и эффективно имитирует четкую яркость звуков транзисторных усилителей. Характеристики звучания этого усилителя обеспечивают идеальную платформу для записи мульти-эффектов. В нем также встроены эффекты хорус и вибрато.

1 VOLUME

Регулировка уровня входного сигнала усилителя.

2 DISTORTION

Регулировка глубины эффекта искажения.

3 TREBLE/MIDDLE/BASS

Эти три элемента управления регулируют тональный отклик в низкочастотном, среднечастотном и высокочастотном диапазоне.

4 PRESENCE

Регулировка выделения высоких частот и обертонов.

5 Cho/OFF/Vib

Включение или выключение эффектов хорус и вибрато. Установите [Cho], чтобы включить эффект хорус, или [Vib], чтобы включить эффект вибрато.

6 SPEED/DEPTH

Регулировка скорости и глубины включенного эффекта вибрато. Элементы управления SPEED и DEPTH работают только с эффектом вибрато. Они отключаются, если для вышеуказанного переключателя Cho/OFF/Vib выбрано значение «Cho» или «OFF»

7 BLEND

Регулировка баланса между прямым звуком и звуком эффекта.

8 OUTPUT

Настройка уровня окончательного выходного сигнала.

CRUNCH



Этот тип усилителя используется, если требуются немного искаженные, хрустящие звуки. Модель CRUNCH имитирует винтажные ламповые усилители, которые предпочтительны для блюза, рока, соула, ритм-энд-блюза и аналогичных стилей музыки.

1 Normal/Bright

Выбор нормального или яркого звучания.

Настройка [Bright] (Ярко) выделяет высокочастотные обертоны.

2 GAIN

Регулировка уровня входного сигнала на стадии предварительного усиления. Поворачивайте по часовой стрелке, чтобы усилить овердрайв.

3 TREBLE/MIDDLE/BASS

Эти три элемента управления регулируют тональный отклик усилителя в низкочастотном, среднечастотном и высокочастотном диапазоне.

4 PRESENCE

Регулировка выделения высоких частот и обертонов.

5 OUTPUT

Настройка уровня окончательного выходного сигнала.

DRIVE



Тип усилителя DRIVE обеспечивает ряд типов искажения, которые имитируют характер звучания различных ламповых усилителей с высоким коэффициентом усиления. От хрустящих звуков с небольшим овердрайвом до сильно искаженных звуков, которые свойственны для следующих музыкальных стилей: тяжелый рок, хеви-метал или хардкор. Данная модель предлагает обширный диапазон возможностей обработки звука.

1 AMP TYPE

Предлагается шесть типов усилителей. Типы 1 и 2 обеспечивают относительно мягкое искажение, которое позволяет передавать нюансы естественного звучания. Типы 3 и 4 имеют более выраженные обертоны, обеспечивая насыщенный, мягкий звук. Типы 5 и 6 выдают более агрессивное искажение с резкой атакой. Типы усилителей с четными номерами обеспечивают больший эффект выделения обертонов и диапазон, чем усилители с нечетными номерами.

2 GAIN

Регулировка уровня входного сигнала на стадии предварительного усиления. Поворачивайте по часовой стрелке, чтобы усилить искажение.

3 MASTER

Регулировка уровня выходного сигнала после стадии предварительного усиления.

4 TREBLE/MIDDLE/BASS

Эти три элемента управления регулируют тональный отклик усилителя в низкочастотном, среднечастотном и высокочастотном диапазоне.

5 PRESENCE

Регулировка выделения высоких частот и обертонов.

6 OUTPUT

Настройка уровня окончательного выходного сигнала.

LEAD



Тип усилителя LEAD имитирует ламповый усилитель с высоким коэффициентом усиления, который обеспечивает звучание с богатыми обертонами. Идеально подходит для воспроизведения звука соло-гитары в ансамбле, однако он также может быть настроен под четкие звуки аккомпанемента.

1 High/Low

Выбор типа выхода усилителя.

Настройка [High] имитирует усилитель с высоким уровнем выходного сигнала и позволяет воспроизводить более искаженные звуки.

2 GAIN

Регулировка уровня входного сигнала на стадии предварительного усиления. Поворачивайте по часовой стрелке, чтобы усилить искажение.

3 MASTER

Регулировка уровня выходного сигнала после стадии предварительного усиления.

4 TREBLE/MIDDLE/BASS

Эти три элемента управления регулируют тональный отклик усилителя в низкочастотном, среднечастотном и высокочастотном диапазоне.

5 PRESENCE

Используется для выделения высоких частот и обертонов.

6 OUTPUT

Настройка уровня окончательного выходного сигнала.

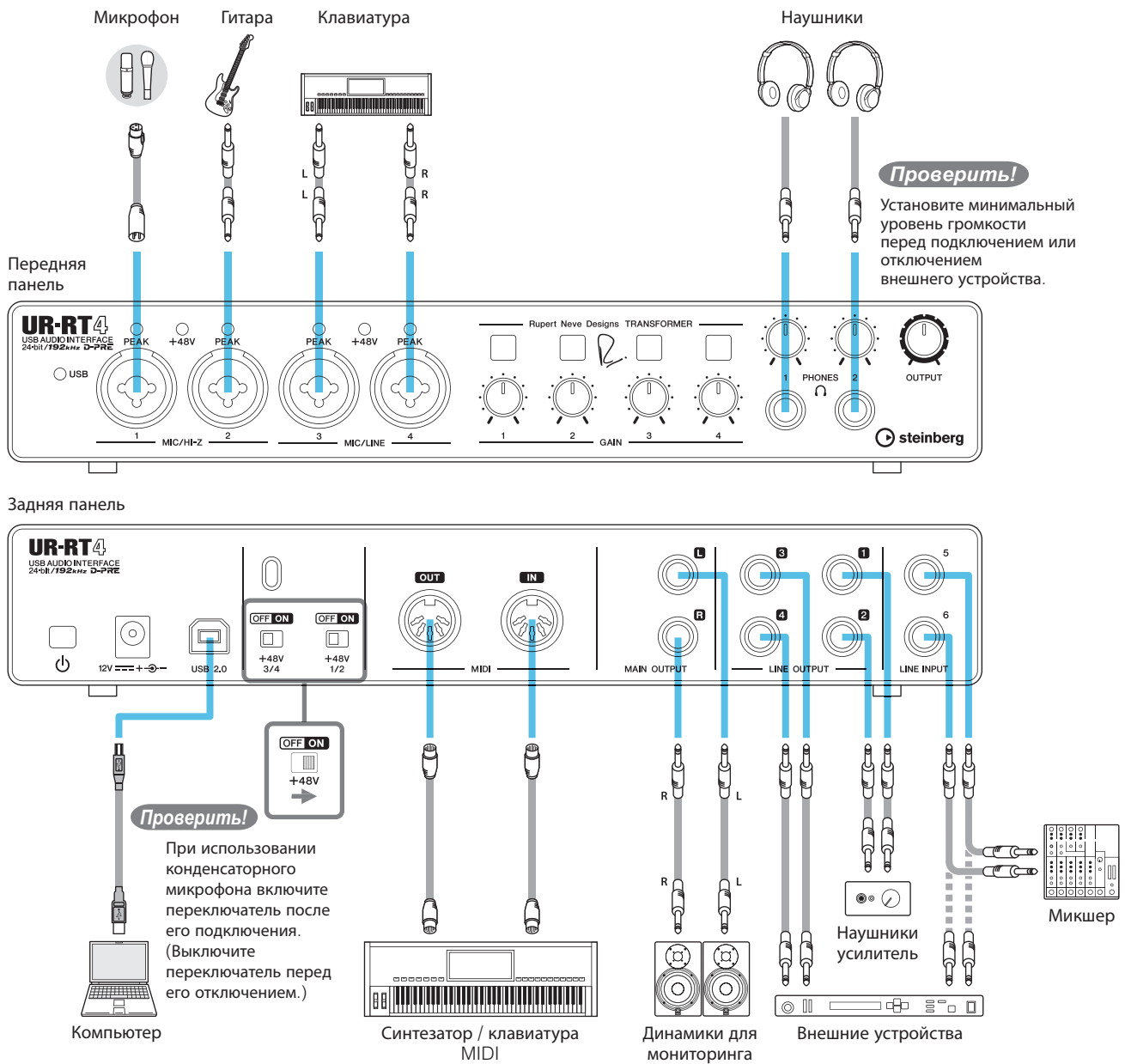
Использование элементов управления GAIN, MASTER и OUTPUT

Характер звучания усилителей DRIVE и LEAD можно регулировать в широком диапазоне с помощью элементов управления GAIN, MASTER и OUTPUT. GAIN регулирует уровень сигнала на стадии предварительного усиления, изменяя уровень искажения. MASTER регулирует уровень выходного сигнала после стадии предварительного усиления, который затем направляется на стадию усилителя мощности.

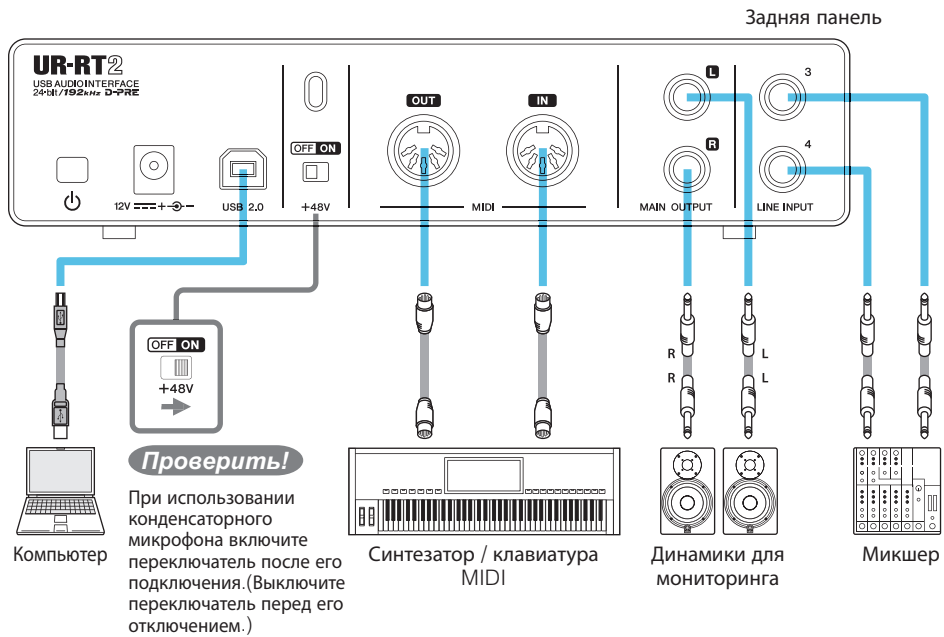
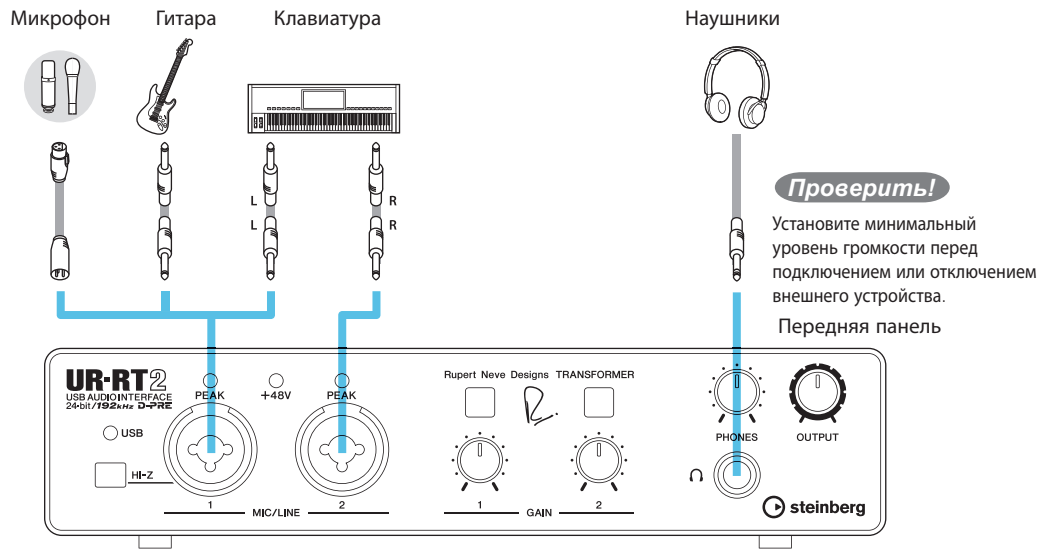
Настройки элементов управления GAIN и MASTER оказывают большое влияние на конечный звук. Возможно потребуются достаточно сильно увеличить значение элемента управления MASTER, чтобы задействовать стадию усиления в достаточной степени для достижения оптимального звучания. Элемент управления OUTPUT регулирует конечный уровень выходного сигнала после модели усилителя без влияния на искажение или тональность. Он используется для регулировки уровня громкости гитары без изменения иных аспектов звучания.

Использование с компьютером

Пример подключения UR-RT4



Пример подключения UR-RT2



Настройка параметров аудиодрайвера в программном обеспечении DAW

Программы серии Cubase

1. Завершите работу всех других приложений.
2. Убедитесь в том, что переключатель [⏻] включен (■).
3. Дважды щелкните ярлык ПО серии Cubase на рабочем столе, чтобы запустить Cubase.
4. При открытии окна [ASIO Driver Setup] после запуска программы серии Cubase убедитесь, что устройство выбрано, а затем щелкните [OK].

Настройки аудиодрайвера выполнены.

Прочие программы, помимо ПО серии Cubase

1. Завершите работу всех других приложений.
2. Убедитесь в том, что переключатель [⏻] включен (■).
3. Запустите программное обеспечение DAW.
4. Откройте окно настроек аудиоинтерфейса.
5. (Только для Windows.) Выберите драйвер ASIO для настройки аудиодрайвера.
6. Настройте драйвер ASIO для Windows и аудио-интерфейс для Mac следующим образом.

Windows

Установите [Yamaha Steinberg USB ASIO] в настройках драйвера ASIO.

Mac

Установите UR-RT в настройка аудио-интерфейса.

Настройки аудиодрайвера выполнены.

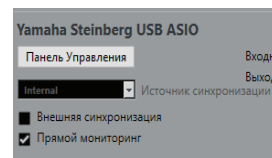
Запись и воспроизведение

В данном разделе разъясняются простые операции записи с применением микрофона. Подключите микрофон как показано в примерах подключения (стр. 26, 27). Включите переключатель [+48V] при использовании конденсаторного микрофона с фантомным питанием.

Программы серии Cubase

1. Запустите DAW серии Cubase.
Откроется окно [steinberg hub].
2. Выберите шаблон проекта [Steinberg UR-RT Vocal-Inst Recording 1-C7] в [Recording] в окне [steinberg hub], затем щелкните [Create].
3. Включите прямой мониторинг следующим образом.

[Студия] → [Настройка студии] → [Yamaha Steinberg USB ASIO](Windows) или [Steinberg UR-RT](Mac) → поставьте флажок для [Direct Monitoring] → [OK]



4. Убедитесь, что индикаторы [Record Enable] и [Monitor] для звуковой дорожки включены (горят).



5. Во время пения в микрофон регулируйте уровень входного сигнала микрофона с помощью регулятора [GAIN] на устройстве.

Настройка оптимальных уровней записи

Отрегулируйте регуляторы усиления, чтобы индикатор [PEAK] кратко мигал при достижении максимального уровня громкости входного сигнала.

6. Во время пения в микрофон регулируйте уровень выходного сигнала на наушники с помощью регулятора [PHONES] на устройстве.
7. Задайте настройки Полосы канала и эффекта REV-X в окне Input Settings.

Выберите позицию вставки Полосы канала в зависимости от требуемой точки вставки. Значение по умолчанию «Ниже» (применяется в отношении сигнала мониторинга и записываемого сигнала). Подробные сведения о позиции вставки см. в «Позиция вставки эффекта» (стр. 17) в разделе «Специальные окна для ПО серии Cubase».



8. Щелкните [●], чтобы начать запись.



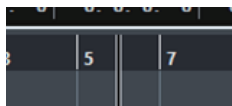
9. Закончив запись, щелкните [■], чтобы остановить ее.



10. Выключите [Monitor] (не горит) для только что записанной звуковой дорожки.



11. Щелкните линейку, чтобы переместить курсор проекта до нужной точки для запуска воспроизведения.



12. Щелкните [▶], чтобы проверить записанный звук.

При прослушивании звука через контрольные динамики отрегулируйте уровень выходного сигнала с помощью регулятора [OUTPUT] на устройстве.



Запись и воспроизведение завершены.

Более подробные инструкции по использованию программ серии Cubase см. в PDF-руководстве, доступном в меню [Help] ПО серии Cubase.

Прочие программы, помимо ПО серии Cubase

1. Запустите программное обеспечение DAW.
2. Откройте dspMixFx UR-RT.
Инструкции по открытию dspMixFx UR-RT см. в разделе «Открытие окна» (стр. 11).
3. Отрегулируйте уровень входного сигнала микрофона с помощью регулятора [GAIN] на устройстве.

Настройка оптимальных уровней записи

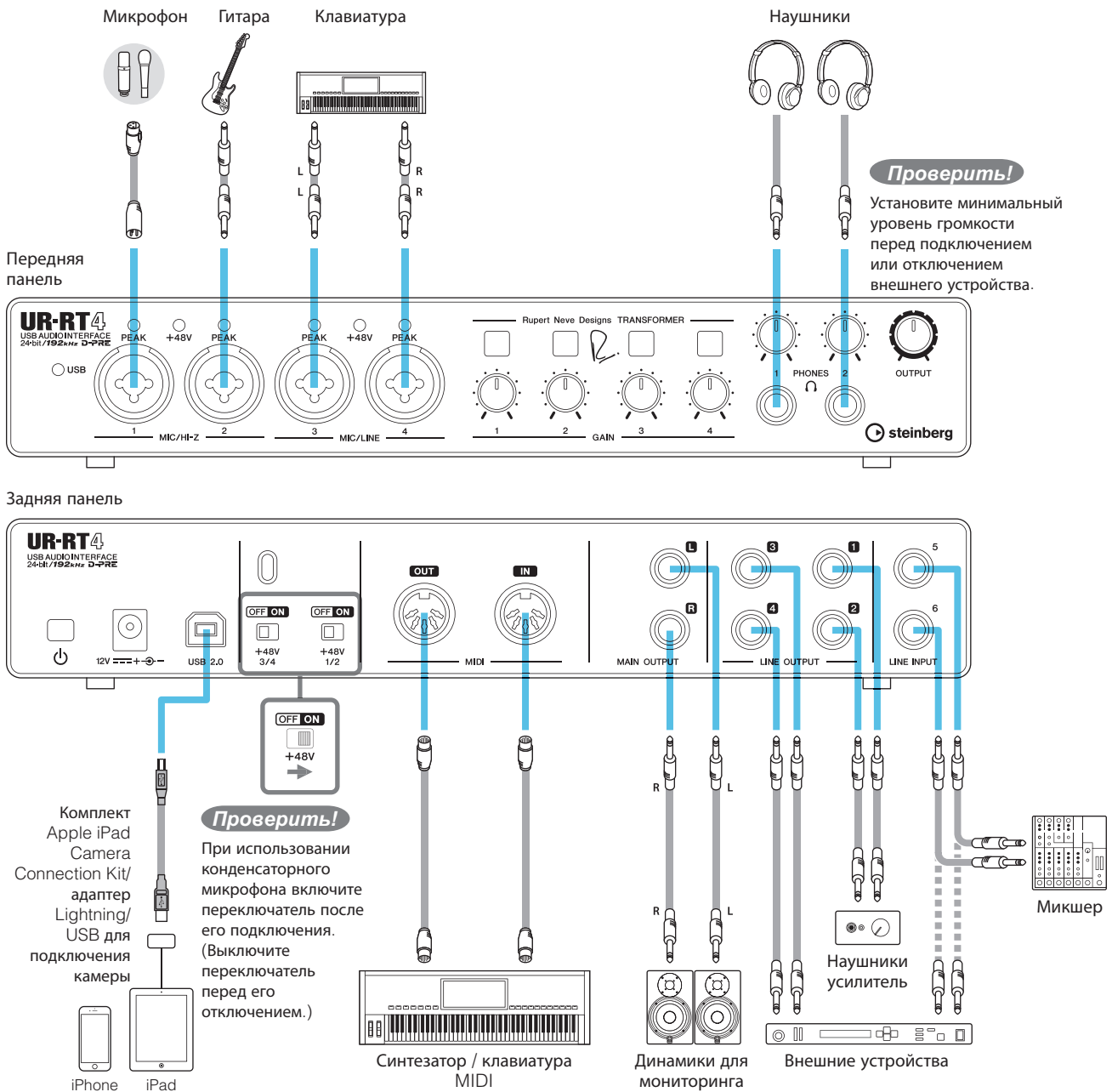
Отрегулируйте регуляторы усиления, чтобы индикатор [PEAK] кратко мигал при достижении максимального уровня громкости входного сигнала.

4. Во время пения в микрофон регулируйте уровень выходного сигнала на наушники с помощью регулятора [PHONES] на устройстве.
5. Задайте настройки Полосы канала и эффекта REV-X в dspMixFx UR-RT.
6. Начните запись в используемом программном обеспечении DAW.
7. Остановите запись после завершения исполнения.
8. Воспроизведите записанный звук для проверки.

Более подробные сведения об использовании программного обеспечения DAW см. в руководстве по конкретному программному обеспечению DAW.

Использование с устройством под управлением iOS

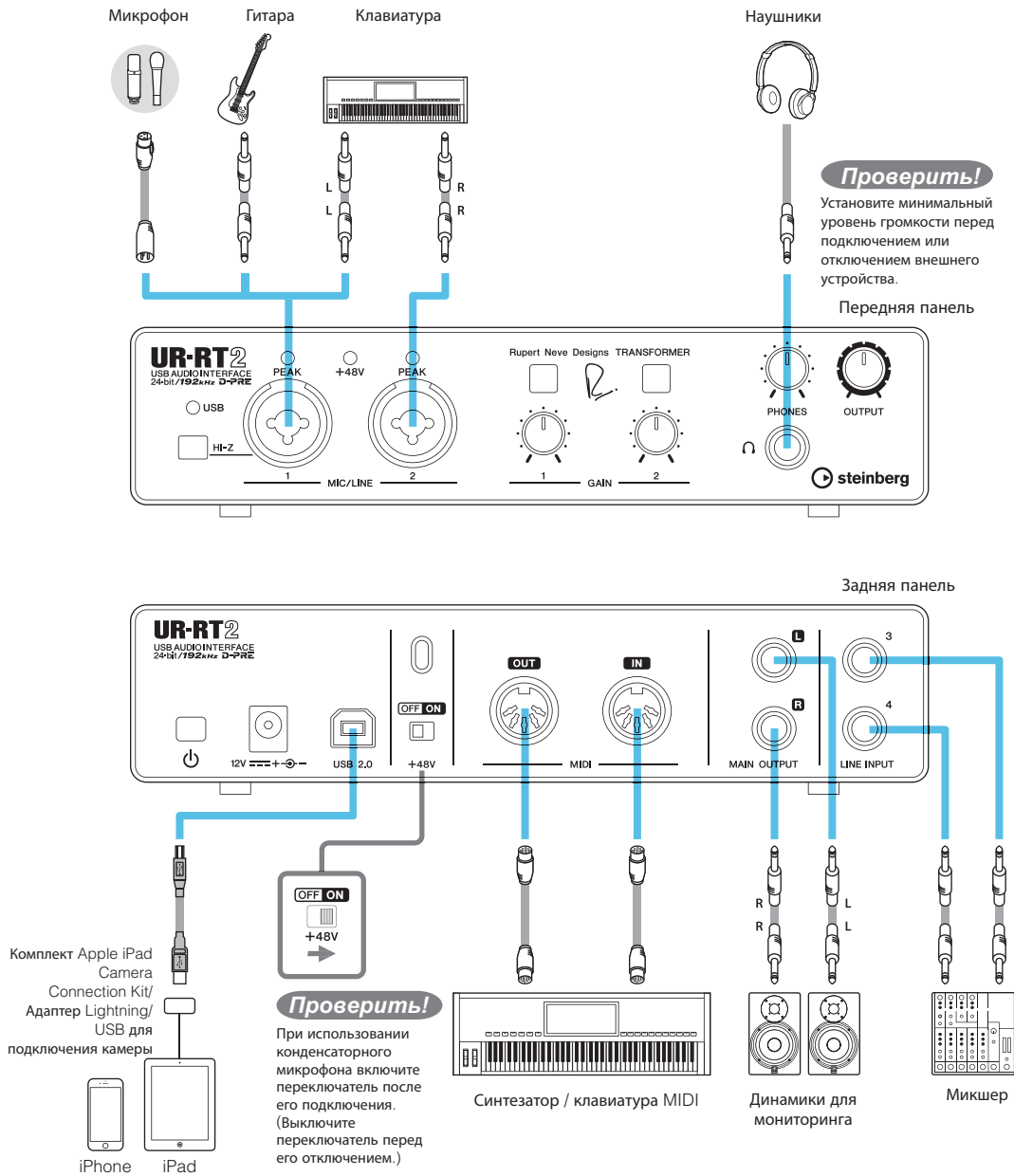
Пример подключения UR-RT4



ПРИМЕЧАНИЕ

- Для подключения UR-RT к устройству под управлением iOS требуется комплект Apple iPad Camera Connection Kit или адаптер Lightning/USB для подключения камеры.
- Актуальные сведения о совместимых устройствах под управлением iOS см. на указанном ниже веб-сайте Steinberg. <http://www.steinberg.net/>

Пример подключения UR-RT2



ПРИМЕЧАНИЕ

- Для подключения UR-RT к устройству под управлением iOS требуется комплект Apple iPad Camera Connection Kit или адаптер Lightning/USB для подключения камеры.
- Актуальные сведения о совместимых устройствах под управлением iOS см. на указанном ниже веб-сайте Steinberg.
<http://www.steinberg.net/>

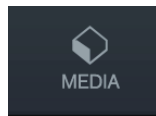
Запись и воспроизведение

В данном разделе описываются общие инструкции по работе с Cubasis (приложение для iPad, продаваемое компанией Apple).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Приложения iOS могут не поддерживаться в вашем регионе. Уточните подробности у местного торгового представителя Yamaha.
- Самые последние сведения о Cubasis см. на указанном ниже веб-сайте Steinberg.
<http://www.steinberg.net/>

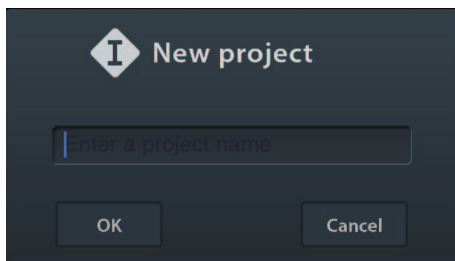
1. Откройте Cubasis.
2. Нажмите вкладку [MEDIA] в левом верхнем углу экрана.



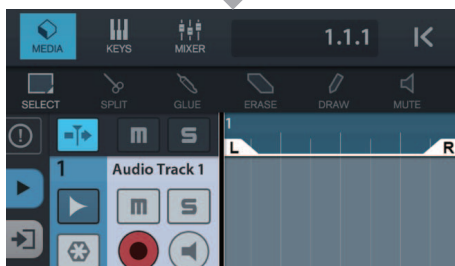
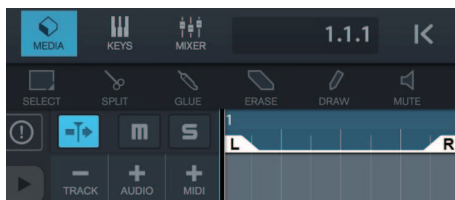
[Create New Project] отобразится в нижней части экрана.

Create New Project [Template]

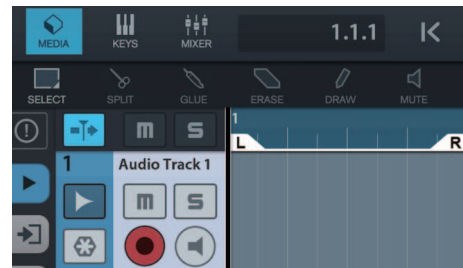
3. Нажмите [Create New Project].
4. Введите имя проекта и нажмите [OK] в окне [New project].



5. Нажмите [+AUDIO], чтобы добавить звуковую дорожку.



6. Нажмите [▶] в крайней левой части экрана, чтобы отобразить меню дорожки, где сверху находится пункт [Audio input].

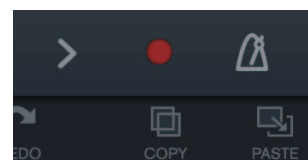


7. Нажмите [→], чтобы отобразить окно подробных сведений, и задайте входную шину для дорожки, нажав на номер.
8. Нажмите [▶], чтобы включить мониторинг (горит).
9. Отрегулируйте уровень входного сигнала микрофона с помощью регулятора [GAIN] на устройстве.

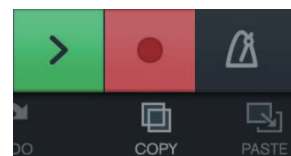
Настройка оптимальных уровней записи

Отрегулируйте регуляторы усиления, чтобы индикатор [PEAK] кратко мигал при достижении максимального уровня громкости входного сигнала.

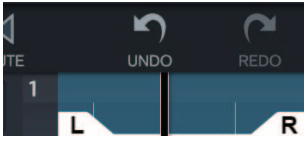
10. Во время пения в микрофон регулируйте уровень выходного сигнала на наушники с помощью регулятора [PHONES] на устройстве.
11. Нажмите [●], чтобы начать запись.



12. Нажмите [>], чтобы остановить запись.

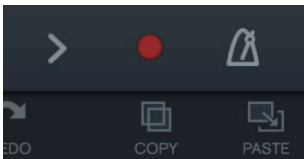


- 13. Нажмите и сдвиньте ползунок на линейке, чтобы переместить позицию воспроизведения.**



Вы также можете нажать , чтобы вернуться к началу записи.

- 14. Нажмите [>], чтобы воспроизвести записанный звук.**

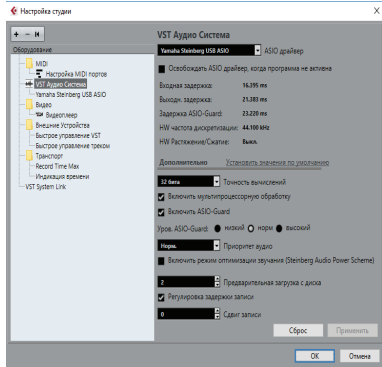
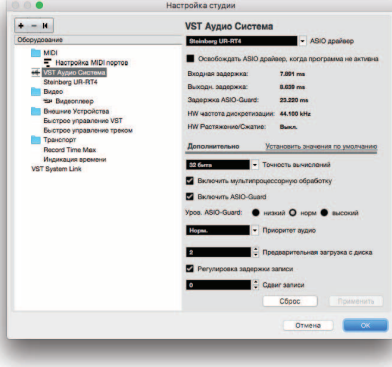


dspMixFx (для устройств под управлением iOS)

Вы можете удобно управлять встроенными функциями встроенного микшера DSP и эффектами DSP с ваших устройств под управлением iOS с помощью dspMixFx для устройств под управлением iOS. Подробную информацию об этой программе см. на веб-сайте Steinberg по следующему адресу.

<http://www.steinberg.net/>

Поиск и устранение неисправностей

<p>Питание не включается.</p> <p>(Индикатор USB выключен или мигает непрерывно, даже если устройство UR-RT подключено к компьютеру или устройству под управлением iOS.)</p>	<p>Правильно ли установлен TOOLS для UR-RT?</p> <p>Чтобы завершить установку TOOLS для UR-RT, см. инструкции в руководстве по началу работы.</p> <p>Правильно ли подключен ли блок питания?</p> <p>UR-RT является устройством с питанием по шине. См. инструкции руководства по началу работы, чтобы включить переключатель [⏻].</p> <p>Убедитесь, что используется правильный USB-кабель.</p> <p>Если кабель USB сломан или поврежден, замените его на новый. Не используйте кабель USB, длина которого превышает 3 метра.</p>
<p>Нет звука</p>	<p>Правильно ли установлен TOOLS для UR-RT?</p> <p>Чтобы завершить установку TOOLS для UR-RT, см. инструкции в руководстве по началу работы.</p> <p>Убедитесь, что используется правильный USB-кабель.</p> <p>Если кабель USB сломан или поврежден, замените его на новый. Не используйте кабель USB, длина которого превышает 3 метра.</p> <p>Правильно ли установлены регуляторы громкости на устройстве?</p> <p>Проверьте уровни, выставленные с помощью регуляторов [OUTPUT] и [PHONES].</p> <p>Правильно ли подключены к устройству микрофоны и контрольные динамики?</p> <p>Чтобы проверить подключение, обратитесь к разделу «Примеры подключений» (стр. 26, 27, 30, 31).</p> <p>Правильно ли установлены настройки аудиодрайвера в программном обеспечении DAW?</p> <p>Для его настройки обратитесь к разделу «Настройка параметров аудиодрайвера в программном обеспечении DAW» (стр. 28).</p> <p>Правильно ли установлен параметр [ASIO Driver] в ПО серии Cubase?</p> <p>В меню ПО серии Cubase откройте [Студия] → [Настройка студии] → [VST Audio System], затем убедитесь, что в разделе [ASIO Driver] выбрано значение [Yamaha Steinberg USB ASIO] (Windows) или [Steinberg UR-RT] (Mac).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="577 1541 960 1944"> <p>Windows</p>  </div> <div data-bbox="981 1541 1375 1944"> <p>Mac</p>  </div> </div>

Нет звука	<p>Было ли включено питание устройства перед запуском программного обеспечения DAW?</p> <p>Перед запуском программного обеспечения DAW подключите устройство к компьютеру и включите питание на устройстве.</p>
	<p>Включен ли переключатель контрольных динамиков?</p> <p>Убедитесь, что переключатель контрольных динамиков включен.</p>
	<p>Размер буфера слишком маленький?</p> <p>Увеличьте размер буфера по сравнению с текущими настройками; инструкции см. в разделе «Драйвер Yamaha Steinberg USB Driver» (стр. 9).</p>
Необычный звук (шум, прерывания или искажения)	<p>Соответствует ли ваш компьютер системным требованиям?</p> <p>Проверьте системные требования. Самые последние сведения см. на указанном ниже веб-сайте Steinberg. http://www.steinberg.net/</p>
	<p>Записываются или воспроизводятся ли длинные непрерывные отрывки?</p> <p>Возможности компьютера в области обработки аудиоданных зависят от ряда факторов, включая скорость ЦПУ и доступ к внешним устройствам. Уменьшите число аудиодорожек и снова проверьте звук.</p>
	<p>Правильно ли подключены к устройству микрофоны?</p> <p>Подключите к устройству микрофон с разъемом XLR. При использовании телефонного штекера громкость может быть недостаточной.</p>
	<p>Правильно ли настроена функция циклического воспроизведения?</p> <p>Выключите параметр Enable Loopback (Включение циклического воспроизведения), если функция циклического воспроизведения не используется. Инструкции см. в разделе «Окно настроек» (стр. 18) или «Окно настройки» (стр. 14).</p>

Самые последние сведения о технической поддержке см. на указанном ниже веб-сайте Steinberg.
<http://www.steinberg.net/>

Приложение

Ограничения на использование эффектов

Максимальное количество используемых одновременно экземпляров программ Полоса канала и Guitar Amp Classics ограничено следующим образом. Например, Полоса канала может применяться в отношении двух монофонических каналов, а Guitar Amp Classics может использоваться только с одним монофоническим каналом одновременно.

Полоса канала		Guitar Amp Classics	
Моно	Стерео	Моно	Стерео
4	0	0	-
2	1	0	-
2	0	1	-
0	2	0	-
0	1	1	-

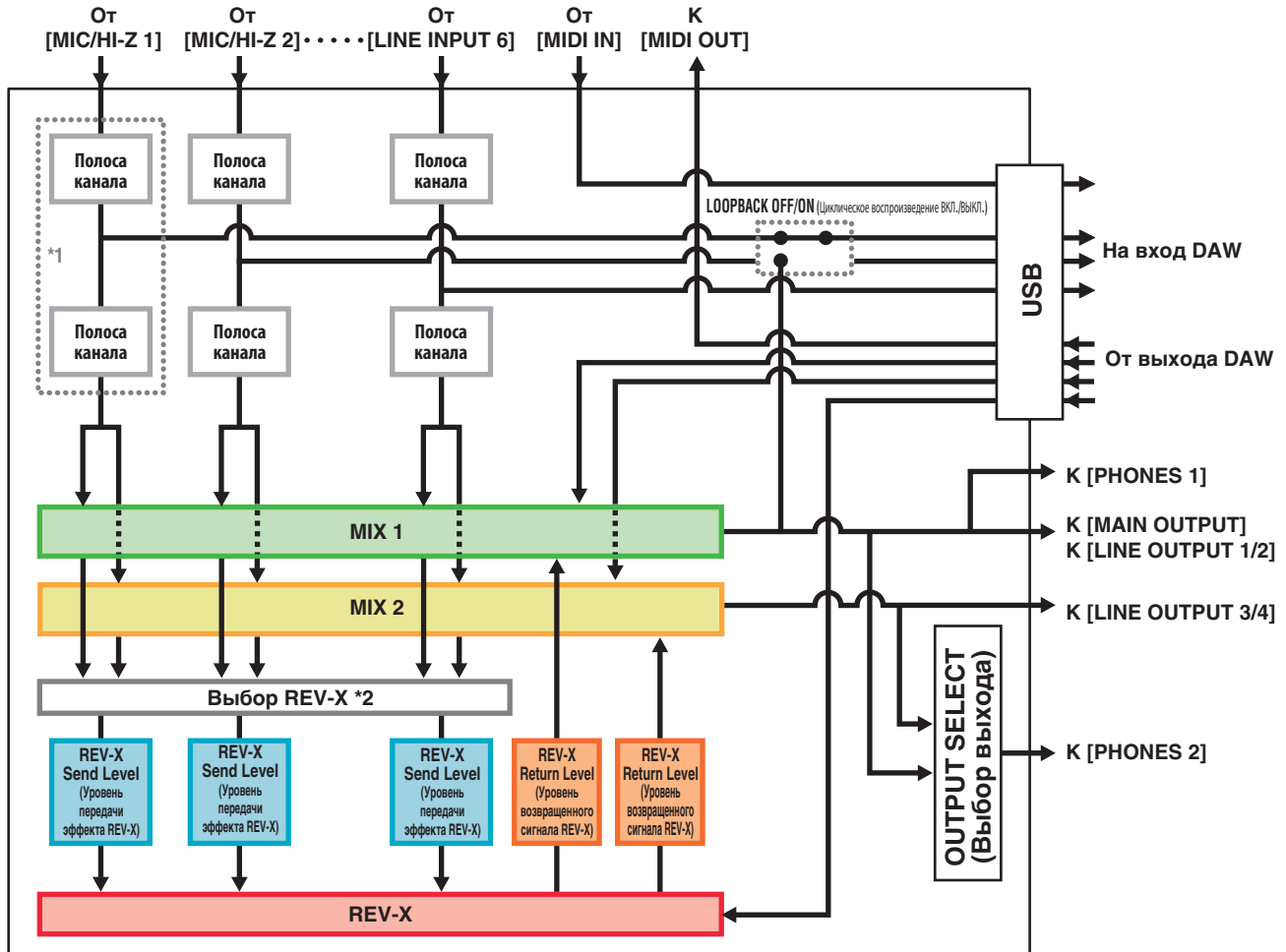
Потоки сигналов

На следующем графике указан сигнальный поток в устройстве.

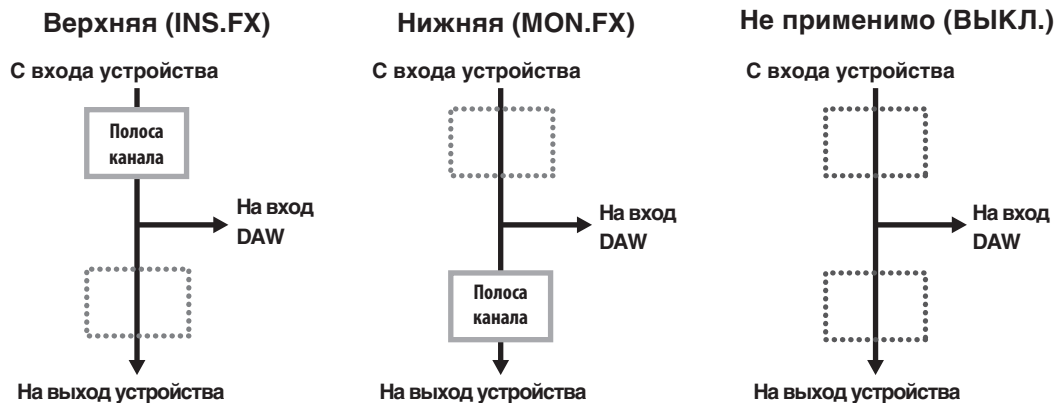
ПРИМЕЧАНИЕ

- Контроллеры устройства, такие как регулятор [GAIN], регулятор [OUTPUT] не показаны на данном графике.
- Для настройки каждого параметра следует использовать «dspMixFx UR-RT» (стр. 11) или «Специальные окна для ПО серии Cubase» (стр. 16).
- Учтите, что вы не сможете использовать встроенную Полосу канала (Ch. Strip) и Guitar Amp Classics, если для частоты сэмплирования установлено значение 176,4 кГц или 192 кГц.

UR-RT4

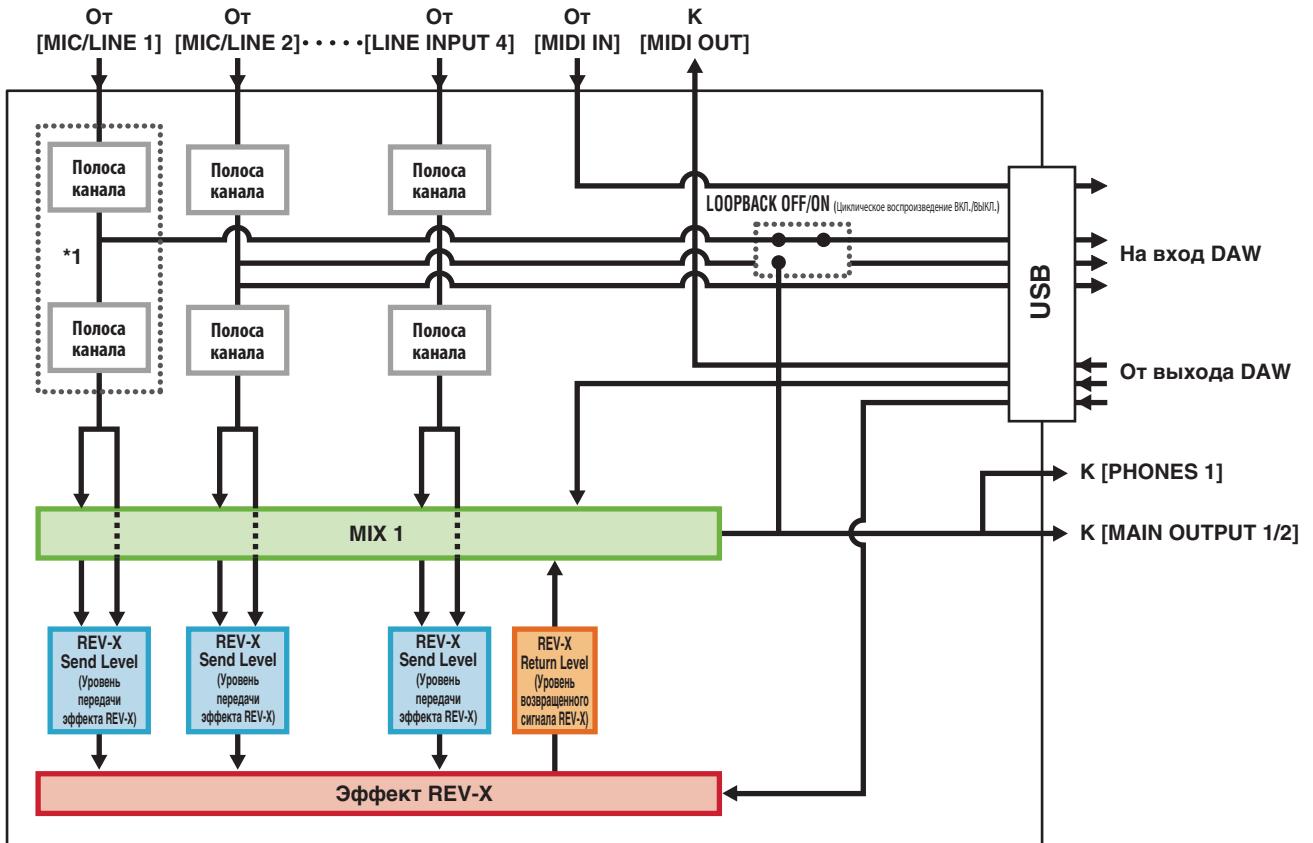


*1 На следующем графике указана позиция вставки эффекта.

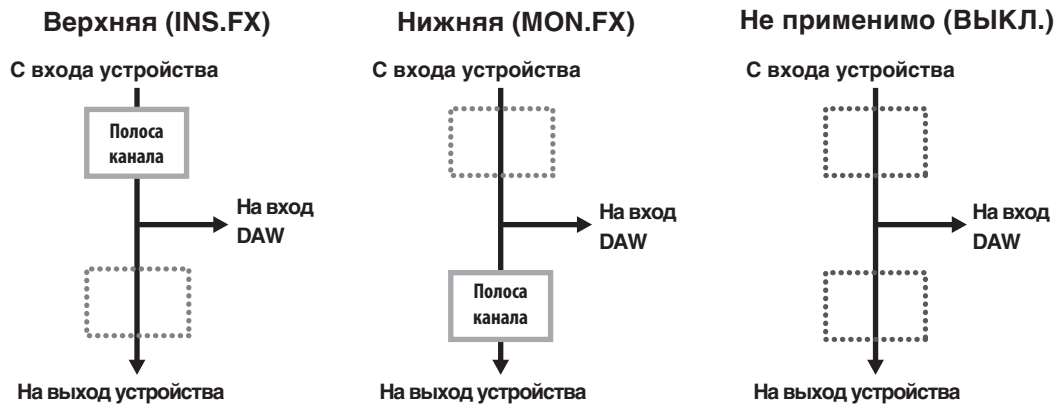


*2 Это можно включить для MIX 1 или MIX 2.

UR-RT2

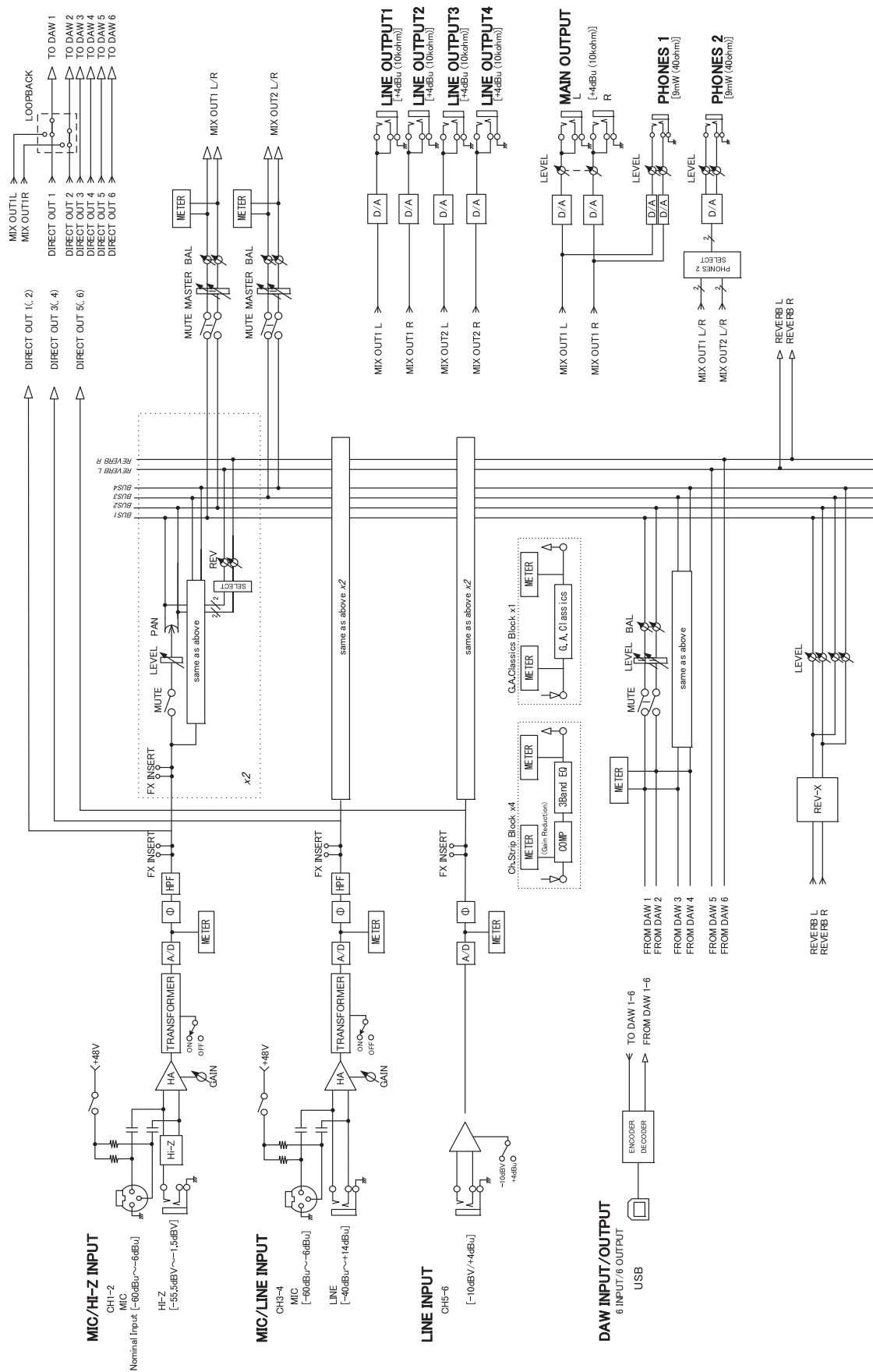


*1 На следующем графике указана позиция вставки эффекта.

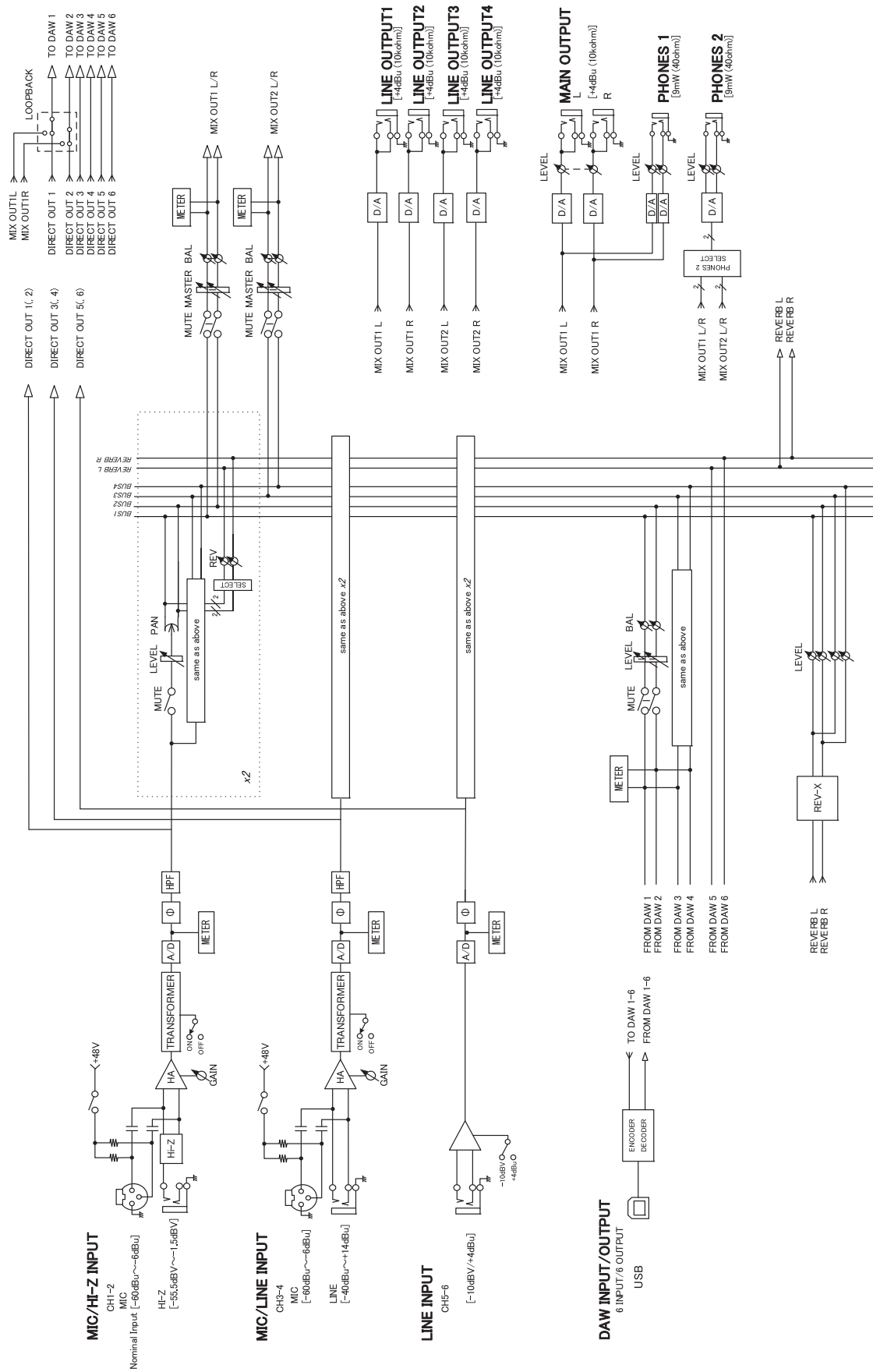


Блок-схемы

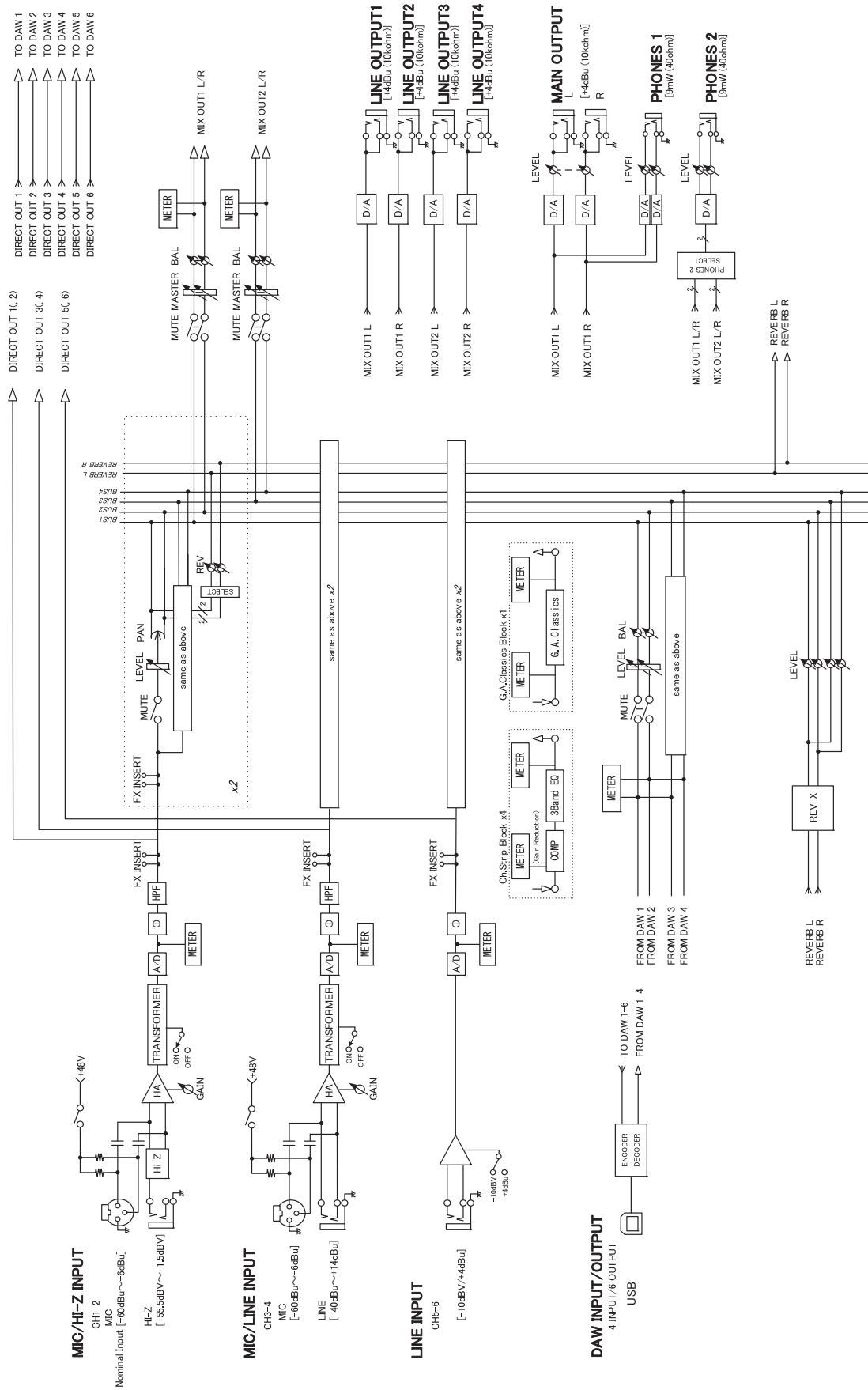
UR-RT4 – 44,1/48/88,2/96 кГц



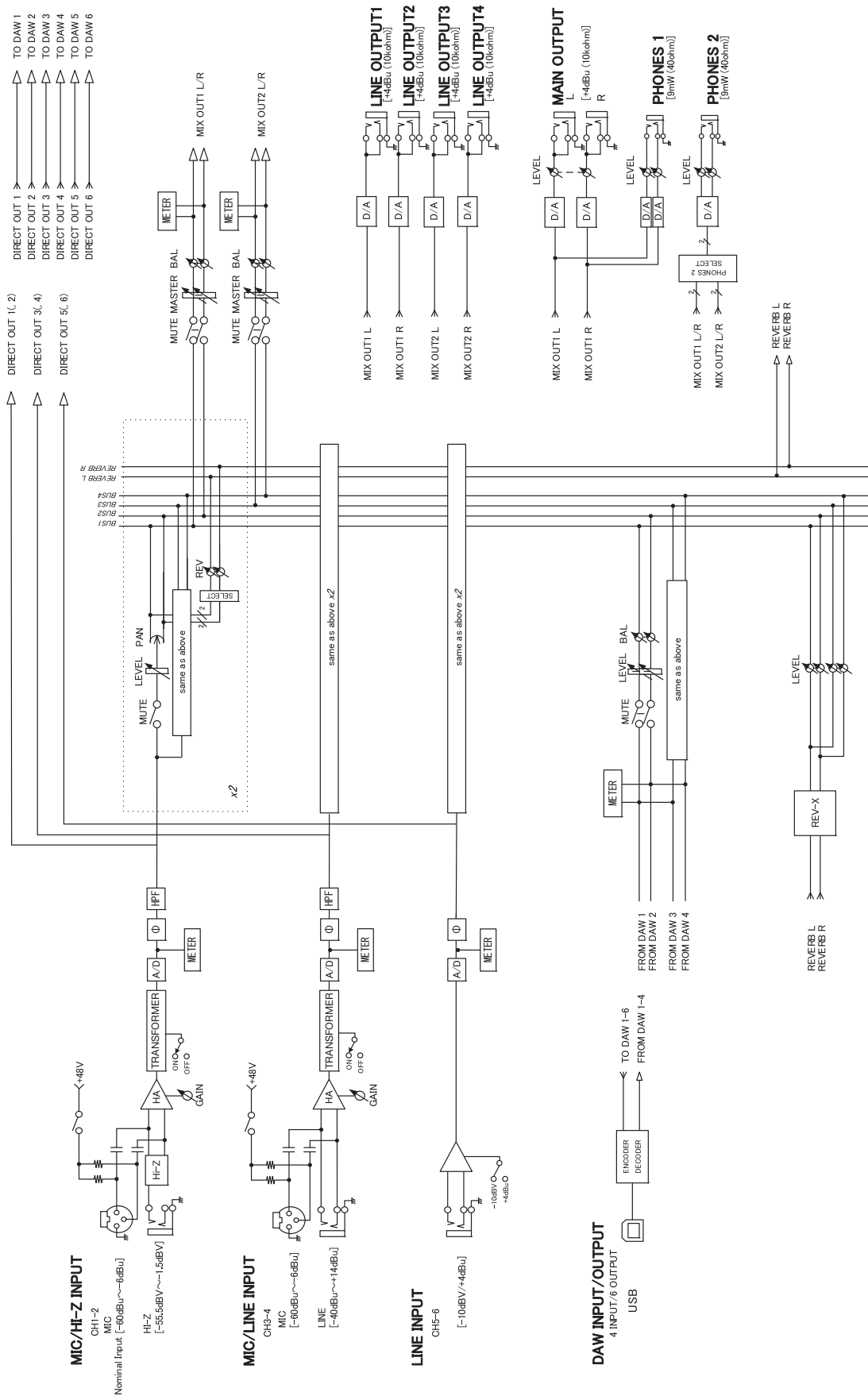
UR-RT4 – 176,4/192 кГц



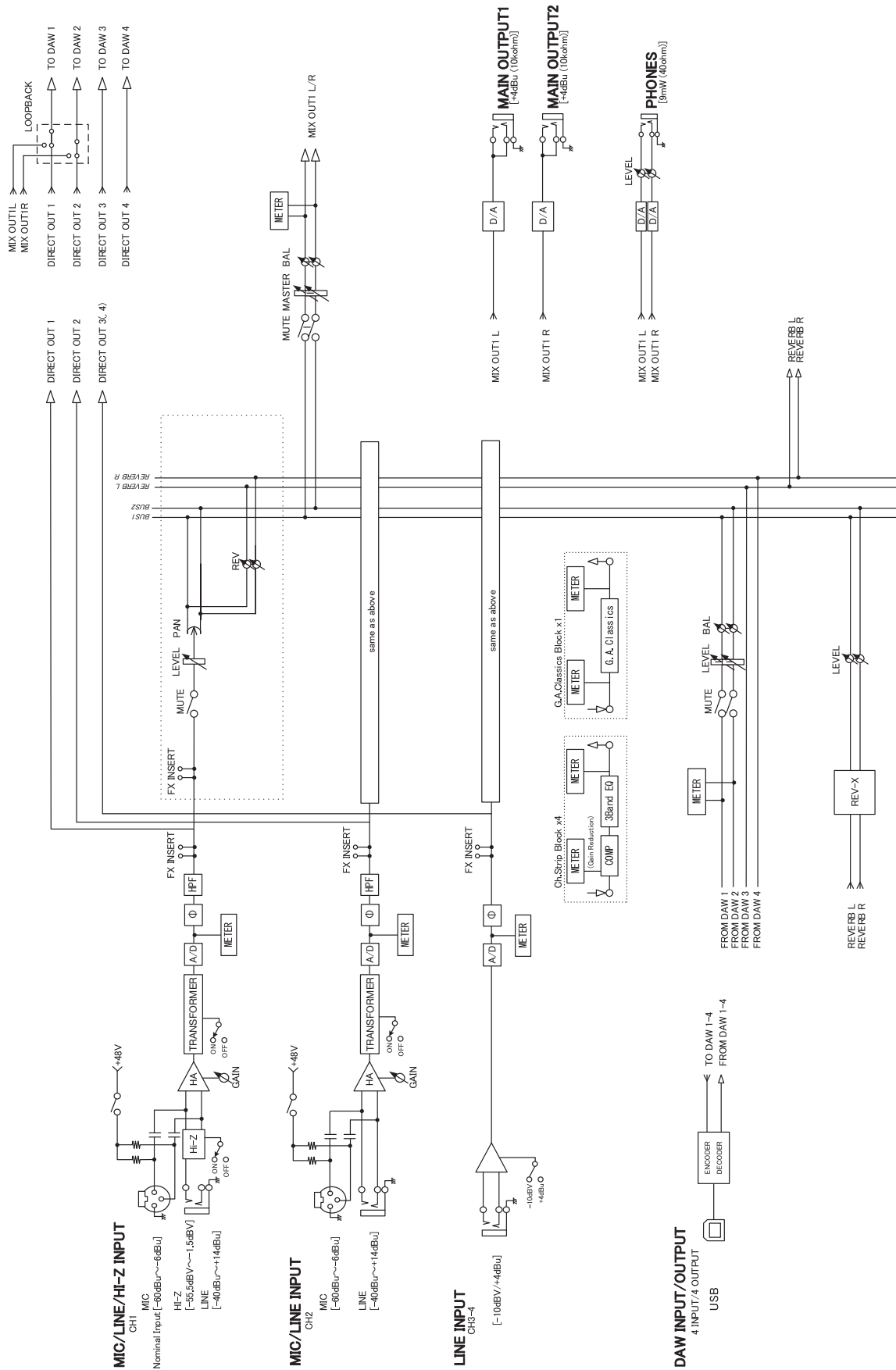
UR-RT4 – 44,1/48/88,2/96 кГц – устройство под управлением iOS



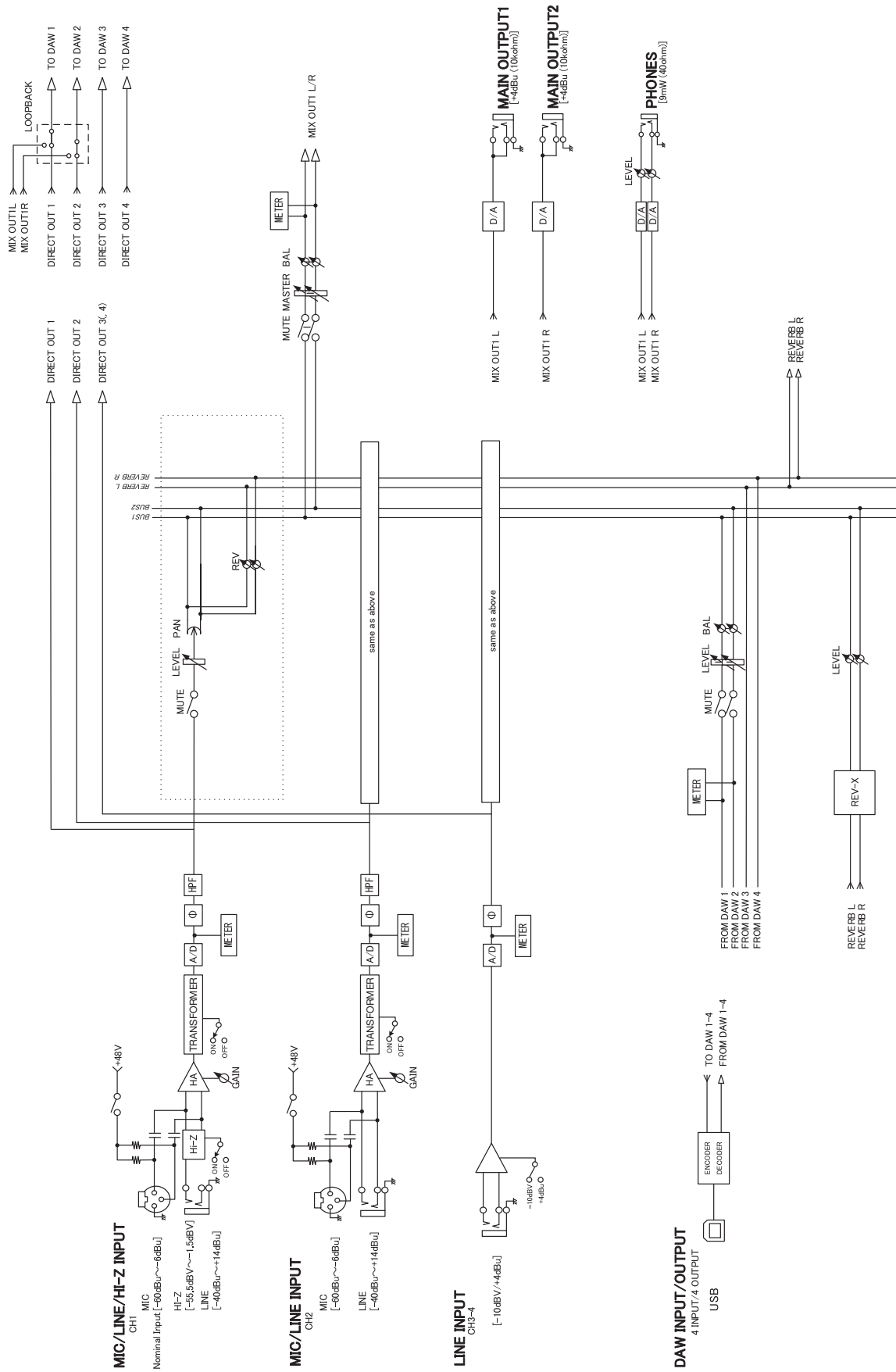
UR-RT4 – 176,4/192 кГц – устройство под управлением iOS



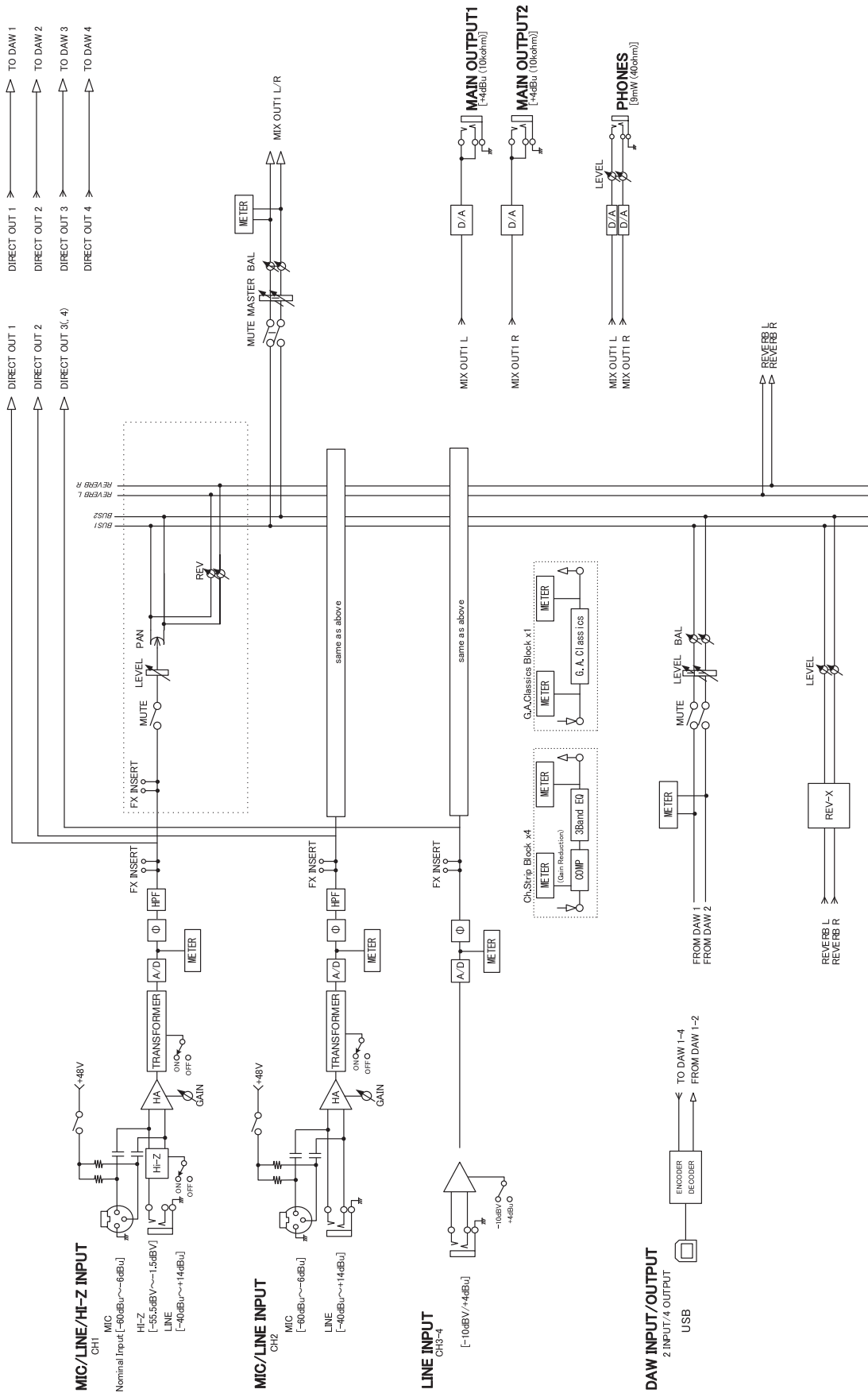
UR-RT2 – 44,1/48/88,2/96 кГц



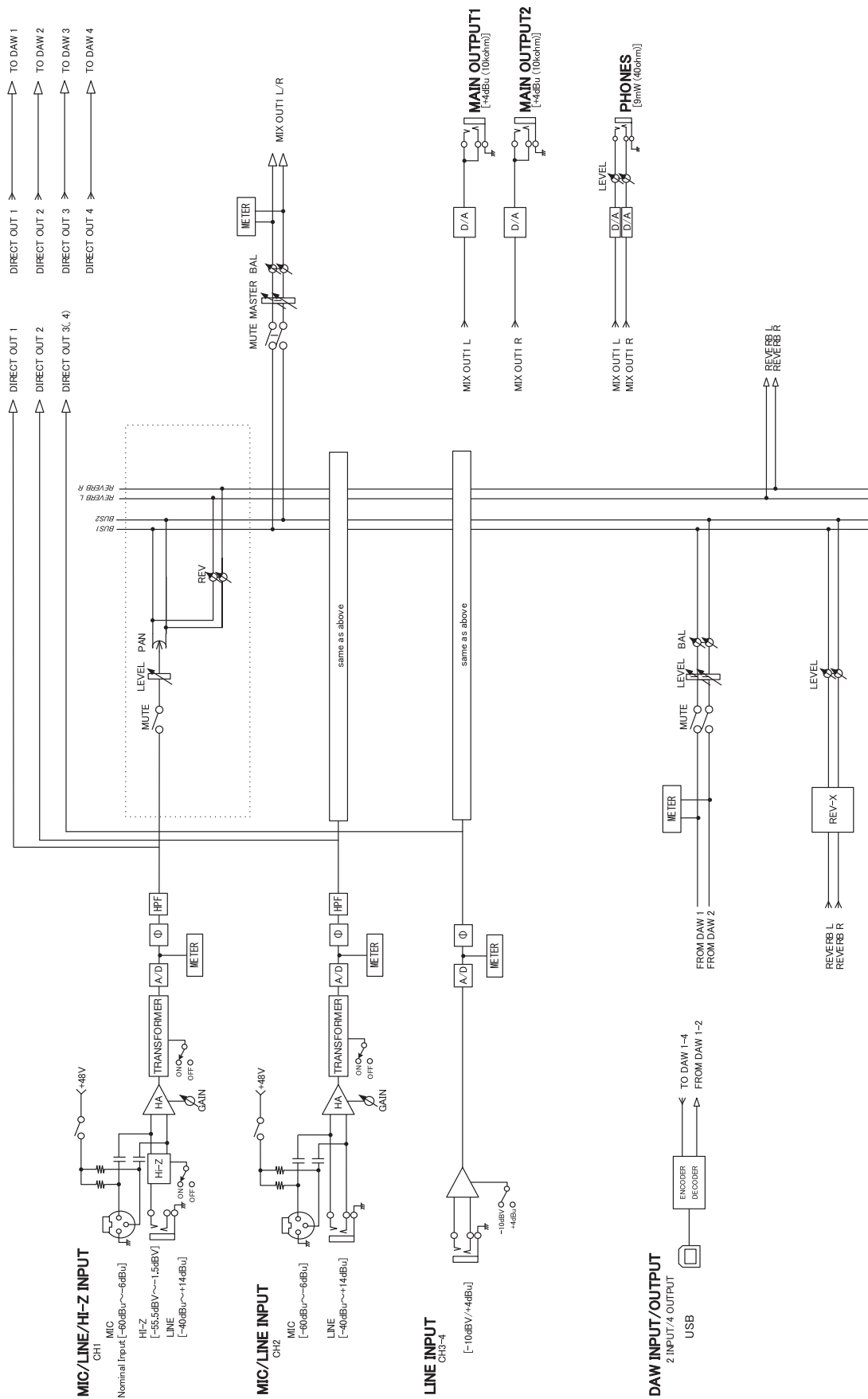
UR-RT2 – 176,4/192 кГц



UR-RT2 – 44,1/48/88,2/96 кГц – устройство под управлением iOS



UR-RT2 – 176,4/192 кГц – устройство под управлением iOS



Общие технические характеристики

UR-RT4

Требования к источнику питания	18 Вт
Размеры (Ш × В × Г)	267 × 47 × 208 мм
Вес нетто	2,4 кг
Температура окружающего воздуха при работе	от 0 до 40 °С
Дополнительные принадлежности	<ul style="list-style-type: none"> - Блок питания (РА-150В или эквивалентный) - TOOLS для UR-RT4 CD-ROM - Руководство по началу работы (брошюра) - СВЕДЕНИЯ О ЗАГРУЗКЕ CUBASE AI (печатная версия) - ОСНОВНАЯ ЛИЦЕНЗИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ (печатная версия) - USB-кабель


UR-RT2

Требования к источнику питания	18 Вт
Размеры (Ш × В × Г)	198 × 47 × 208 мм
Вес нетто	1,7 кг
Температура окружающего воздуха при работе	от 0 до 40 °С
Дополнительные принадлежности	<ul style="list-style-type: none"> - Блок питания (РА-150В или эквивалентный) - TOOLS для UR-RT2 CD-ROM - Руководство по началу работы (брошюра) - СВЕДЕНИЯ О ЗАГРУЗКЕ CUBASE AI (печатная версия) - ОСНОВНАЯ ЛИЦЕНЗИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ (печатная версия) - USB-кабель

В содержании данного руководства приведены последние на момент публикации технические характеристики. Для получения последней версии руководства посетите веб-сайт корпорации Steinberg и загрузите файл с руководством.


Технические характеристики

UR-RT4

MIC INPUT 1-4 (сбалансированный)*	
Частотные характеристики	+0,1/-0,3 дБ, 20 Гц – 22 кГц
Динамический диапазон	101 дБ, амплитудно-взвешенный
THD+N	0,0035 %, 1 кГц, -3 дБ полной шкалы, 22 Гц/22 кГц BPF (фильтр полосы пропускания)
Максимальный уровень входного сигнала	+4 дБ отн. ур.
Входное сопротивление	4 кОм
Диапазон усиления	от +6 до +60 дБ
HI-Z INPUT 1/2 (несбалансированный)	
Максимальный уровень входного сигнала	+8,5 дБВ
Входное сопротивление	1 МОм
Диапазон усиления	от -0,7 дБ до +53,3 дБ
LINE INPUT 3/4 (сбалансированный)	
Максимальный уровень входного сигнала	+24 дБ отн. ур.
Входное сопротивление	20 кОм
Диапазон усиления	от -14 дБ до +40 дБ
LINE INPUT 5/6 (сбалансированный/несбалансированный)	
Частотные характеристики	+0,1/-0,1 дБ, 20 Гц – 22 кГц
Динамический диапазон	102 дБ, амплитудно-взвешенный
THD+N	0,0025 %, 1 кГц, -3 дБ полной шкалы, 22 Гц/22 кГц BPF (фильтр полосы пропускания)
Максимальный уровень входного сигнала	+22 дБ отн. ур. (вход +4 дБ отн. ур.), +2,1 дБВ (вход -10 дБВ)
Входное сопротивление	30 кОм (вход +4 дБ отн.ур.) / 20 кОм (вход -10 дБВ)
Выбор усиления	Вход +4 дБ отн. ур. или -10 дБВ; включаемое
LINE OUTPUT 1-4 (сбалансированный/несбалансированный)	
Частотные характеристики	+0,1/-0,1 дБ, 20 Гц – 22 кГц
Динамический диапазон	114 дБ, амплитудно-взвешенный
THD+N	0,0015 %, 1 кГц, -3 дБ полной шкалы, 22 Гц/22 кГц BPF (фильтр полосы пропускания)
Максимальный уровень выходного сигнала	+16 дБ отн. ур.
Выходное сопротивление	75 Ом
MAIN OUTPUT (сбалансированный/несбалансированный)	
Частотные характеристики	+0,1/-0,1 дБ, 20 Гц – 22 кГц
Динамический диапазон	114 дБ, амплитудно-взвешенный
THD+N	0,0015 %, 1 кГц, -3 дБ полной шкалы, 22 Гц/22 кГц BPF (фильтр полосы пропускания)
Максимальный уровень выходного сигнала	+16 дБ отн. ур.
Выходное сопротивление	75 Ом
PHONES 1/2	
Максимальный уровень выходного сигнала	100 мВт+100 мВт, 40 Ом
Разъем	
Технические характеристики	USB2.0, 24 бита, 44,1 кГц/48 кГц/88,2 кГц/96 кГц/176,4 кГц/192 кГц
XLR INPUT	
Полярность	 1: заземление, 2: «горячий» (+) 3: «холодный» (-)

*Переключатель [TRANSFORMER] ВЫКЛ.

UR-RT2

MIC INPUT 1/2 (сбалансированный)*	
Частотные характеристики	+0,1/-0,3 дБ, 20 Гц – 22 кГц
Динамический диапазон	101 дБ, амплитудно-взвешенный
THD+N	0,0035 %, 1 кГц, -3 дБ полной шкалы, 22 Гц/22 кГц BPF (фильтр полосы пропускания)
Максимальный уровень входного сигнала	+4 дБ отн. ур.
Входное сопротивление	4 кОм
Диапазон усиления	от +6 до +60 дБ
HI-Z INPUT (несбалансированный)	
Максимальный уровень входного сигнала	+8,5 дБВ
Входное сопротивление	1 МОм
Диапазон усиления	от -0,7 дБ до +53,3 дБ
LINE INPUT 1/2 (сбалансированный)	
Максимальный уровень входного сигнала	+24 дБ отн. ур.
Входное сопротивление	20 кОм
Диапазон усиления	от -14 дБ до +40 дБ
LINE INPUT 3/4 (сбалансированный/несбалансированный)	
Частотные характеристики	+0,1/-0,1 дБ, 20 Гц – 22 кГц
Динамический диапазон	102 дБ, амплитудно-взвешенный
THD+N	0,0025 %, 1 кГц, -3 дБ полной шкалы, 22 Гц/22 кГц BPF (фильтр полосы пропускания)
Максимальный уровень входного сигнала	+22 дБ отн. ур. (вход +4 дБ отн. ур.), +2,1 дБВ (вход -10 дБВ)
Входное сопротивление	30 кОм (вход +4 дБ отн. ур.) / 20 кОм (вход -10 дБВ)
Выбор усиления	Вход +4 дБ отн. ур. или -10 дБВ; включаемое
MAIN OUTPUT L/R (сбалансированный/несбалансированный)	
Частотные характеристики	+0,1/-0,1 дБ, 20 Гц – 22 кГц
Динамический диапазон	114 дБ, амплитудно-взвешенный
THD+N	0,0015 %, 1 кГц, -3 дБ полной шкалы, 22 Гц/22 кГц BPF (фильтр полосы пропускания)
Максимальный уровень выходного сигнала	+16 дБ отн. ур.
Выходное сопротивление	75 Ом
PHONES	
Максимальный уровень выходного сигнала	100 мВт+100 мВт, 40 Ом
Разъем	
Технические характеристики	USB2.0, 24 бита, 44,1 кГц/48 кГц/88,2 кГц/96 кГц/176,4 кГц/192 кГц
XLR INPUT	
Полярность	 <p>1: заземление, 2: «горячий» (+) 3: «холодный» (-)</p>

*Переключатель [TRANSFORMER] ВЫКЛ.

Удаление TOOLS для UR-RT

Чтобы удалить ПО, вам потребуется удалить следующие программы по очереди.

- Yamaha Steinberg USB Driver
- Steinberg UR-RT Applications (Steinberg UR-RT4 Applications или Steinberg UR-RT2 Applications)
- Basic FX Suite

Выполните следующие шаги, чтобы удалить TOOLS для UR-RT.

Windows

- 1. Отсоедините от компьютера все USB-устройства, кроме мыши и клавиатуры.**
- 2. Запустите компьютер и войдите в систему с использованием учетной записи администратора.**
Завершите работу всех открытых приложений и закройте все окна.
- 3. Откройте окно удаления следующим образом.**
[Панель управления] → [Удаление программы], чтобы открыть панель [Удаление или изменение программы].
- 4. Выберите из списка ПО, которое требуется удалить.**
 - Yamaha Steinberg USB Driver
 - Steinberg UR-RT Applications
 - Basic FX Suite
- 5. Щелкните [Удалить] / [Удалить или изменить].**
Если отображается окно [User Account Control] (Контроль учетных записей пользователей), щелкните [Continue] (Продолжить) или [Yes] (Да).
- 6. Следуйте инструкциям на экране для удаления программного обеспечения.**

Повторите шаги с 4 по 6, чтобы удалить оставшееся ПО, которое еще не было выбрано.

Удаление TOOLS для UR-RT завершено.

Mac

- 1. Отсоедините от компьютера все USB-устройства, кроме мыши и клавиатуры.**
- 2. Запустите компьютер и войдите в систему с использованием учетной записи администратора.**
Завершите работу всех открытых приложений и закройте все окна.

- 3. Вставьте компакт-диск TOOLS для UR-RT в привод компакт-дисков.**
- 4. Откройте компакт-диск, затем дважды щелкните следующие файлы.**
 - Uninstall Yamaha Steinberg USB Driver
 - Uninstall Steinberg UR-RT Applications
 - Uninstall Basic FX Suite
- 5. Нажмите кнопку [Run] (Выполнить), когда появится сообщение «Welcome to the ***uninstaller» (Вас приветствует программа удаления***).**
Символы *** представляют название ПО.
После этого следуйте инструкциям на экране для удаления программного обеспечения.
- 6. Щелкните [Restart] (Перезапуск) при отображении сообщения «Uninstallation completed» (Удаление завершено).**
- 7. Если отображается сообщение, предлагающее перезагрузить компьютер, щелкните [Restart] (Перезапуск).**

Повторите шаги с 4 по 7, чтобы удалить оставшееся ПО, которое еще не было выбрано.

Удаление TOOLS для UR-RT завершено.

Steinberg Website
<http://www.steinberg.net/>

Manual Development Group
© 2018 Yamaha Corporation

Published 02/2018 LB-A0

