

AKAI EIE

Аудиоинтерфейс с расширенными возможностями



Краткое руководство пользователя

Комплект поставки

- EIE
- Диск с программным обеспечением
- Адаптер питания
- Кабель USB
- Краткое руководство (данный документ)
- Буклет с правилами безопасности и гарантийной информацией

Системные требования

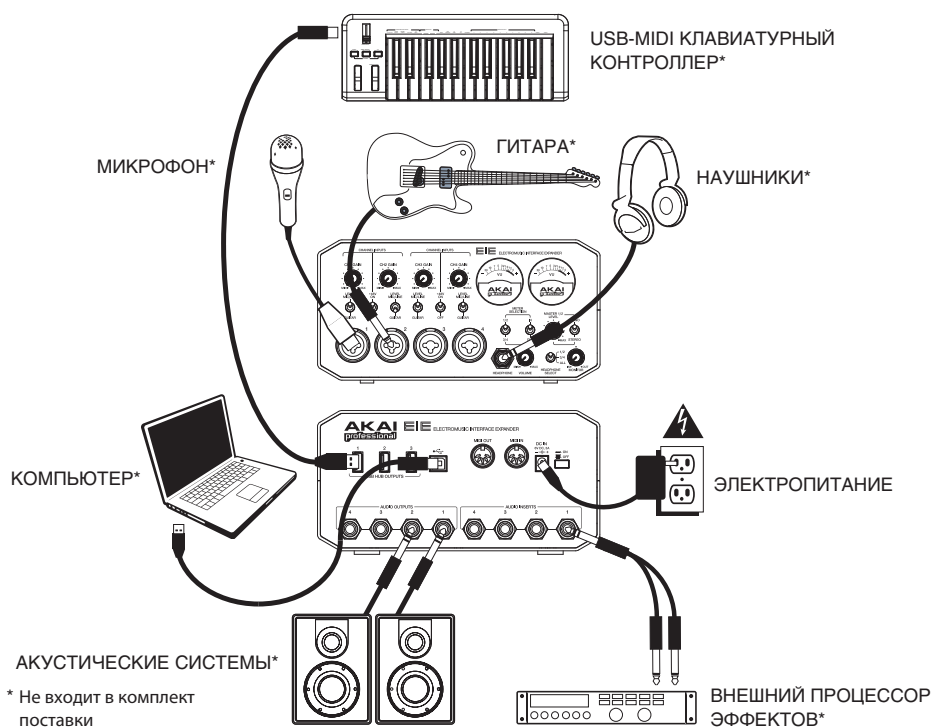
Минимальные требования (PC)

- Процессор Pentium III 450
- 128 Мб ОЗУ
- Порт USB 1.1
- Windows XP SP2

Минимальные требования (Mac)

- Любой компьютер Apple с USB-портом
- 128 Мб ОЗУ
- Порт USB 1.1
- Mac OS X Jaguar 10.2 или более поздняя

Коммутация



- Внимание! Одевайте наушники или включайте акустические системы только ПОСЛЕ включения питания EIE!

- При записи гитары или бас-гитары с активной электроникой устанавливайте переключатель GUITAR / MIC / LINE в положение MIC/LINE. Если инструмент оборудован пассивными датчиками, устанавливайте переключатель в положение GUITAR.
- Для того чтобы снизить уровень шума при высокой чувствительности, размещайте адаптер питания EIE как можно дальше от гитарного кабеля и от входных каналов EIE.

Настройка аудио

ВНИМАНИЕ: убедитесь, что программное обеспечение настроено на прием сигнала с EIE. Обычно настройка производится в меню «Preferences» или «Device Setup». За более подробными сведениями обращайтесь к руководству пользователя используемого программного обеспечения.

EIE представляет собой USB-совместимое (Class Compliant) устройство, которое может быть использовано с любой цифровой звукозаписывающей рабочей станцией или программным обеспечением, поддерживающими работу с USB. Для того чтобы EIE мог обмениваться аудиоданными с компьютером, сделайте следующее:

Windows 7

1. Подключите EIE к адаптеру питания из комплекта поставки (6 В, 3 А, центральный контакт «+»).
2. Используйте USB-кабель из комплекта поставки для коммутации EIE с компьютером.
3. Перейдите в меню Пуск > Панель управления > Оборудование и звук > Звук.
4. Перейдите на закладку «Воспроизведение» и выберите EIE в качестве устройства по умолчанию.
5. Перейдите закладку «Запись» и выберите EIE в качестве устройства по умолчанию.
6. Щелкните по кнопке «ОК» для выхода из панели управления «Звук».

Windows Vista

1. Подключите EIE к адаптеру питания из комплекта поставки (6 В, 3 А, центральный контакт «+»).
2. Используйте USB-кабель из комплекта поставки для коммутации EIE с компьютером.
3. Перейдите в меню Пуск > Панель управления > Звук.
4. Перейдите на закладку «Воспроизведение» и выберите EIE в качестве устройства по умолчанию.
5. Перейдите на закладку «Запись» и выберите EIE в качестве устройства по умолчанию.
6. Щелкните по кнопке «ОК» для выхода из панели управления «Звук».

Windows XP

1. Подключите EIE к адаптеру питания из комплекта поставки (6 В, 3 А, центральный контакт «+»).
2. Используйте USB-кабель из комплекта поставки для коммутации EIE с компьютером.
3. Перейдите в меню Пуск > Панель управления > Звуки и аудиоустройства.
4. Выберите закладку «Звук».
5. Выберите устройство «USB Audio Codec»* в полях «Воспроизведение» и «Звукозапись».
6. Щелкните по кнопке «ОК» для выхода из панели управления «Звук».

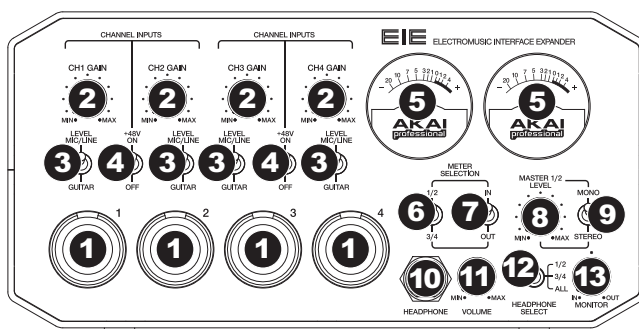
ВНИМАНИЕ: если к компьютеру подключены другие аудиоустройства с идентичными названиями, возможно, пользователю придется перебирать их поочередно до тех пор, пока не будет обнаружен именно EIE.

Mac

1. Подключите EIE к адаптеру питания из комплекта поставки (6 В, 3 А, центральный контакт «+»).
2. Используйте USB-кабель из комплекта поставки для коммутации EIE с компьютером.
3. Перейдите в меню Applications > Utilites > Audio MIDI Setup.
4. В закладке Audio Devices в разделе System Settings выберите устройство «USB Audio Codec»* в полях «Default Input» и «Default Output».
5. Закройте окно.

ВНИМАНИЕ: если при работе наблюдается слишком большая задержка (после настроек параметров задержки в аудиоприложении), рекомендуется использовать бесплатный драйвер ASIO4ALL (www.asio4all.com). ASIO-драйверы обладают как правило более высокой производительностью и обеспечивают минимально возможное время задержки, поскольку обмен данными между устройством и программным обеспечением происходит наиболее эффективно.

Лицевая панель



1. Вход MIC/LINE / GUITAR

Служит для подключения микрофона, гитары или устройства с линейным уровнем сигнала с помощью кабеля с разъемом TRS (джек) или XLR.

2. Регулятор GAIN

Служит для настройки уровня чувствительности.

3. Переключатель LEVEL MIC/LINE / GUITAR

Положение MIC/LINE используется для подключения микрофона или устройства с линейным уровнем сигнала. В положении GUITAR канал работает как высокоимпедансный вход для подключения электрогитары или баса.

4. Переключатель +48V (PHANTOM POWER)

Служит для включения и отключения фантомного питания на парах каналов (каналы 1 и 2 или каналы 3 и 4). При включении на оба входа XLR подается фантомное питание +48 В. Обратите внимание, динамические микрофоны не требуют фантомного питания, в то время как большинство конденсаторных микрофонов использует его. Обратитесь к сопроводительной документации микрофона, чтобы узнать, необходимо ли ему фантомное питание.

5. Индикаторы уровня

Показывают уровень громкости на каждой паре каналов — в зависимости от положения переключателя METER SELECTION CHANNEL. При включении питания EIE включается подсветка индикаторов. При искажении (клиппинге) сигнала подсветка загорается красным цветом. Если это происходит часто, уменьшите громкость микса и/или отдельных каналов.

6. Переключатель METER SELECTION CHANNEL

Служит для определения, уровень сигналов какой пары каналов будет отображаться с помощью индикаторов — 1 и 2 («1/2») или 3 и 4 («3/4»).

7. Переключатель METER SELECTION MONITOR

Служит для выбора того, уровни входов (IN) и выходов (OUT) будут отображаться с помощью индикаторов.

8. Регулятор MASTER LEVEL

Служит для управления уровнем громкости на выходах AUDIO OUTPUTS 1 и 2.

9. Переключатель MONO/STEREO

Служит для переключения мастер-микса в режим моно/стерео.

10. Выход HEADPHONE

Служит для подключения наушников.

11. Регулятор HEADPHONE VOLUME

Служит для управления громкостью наушников.

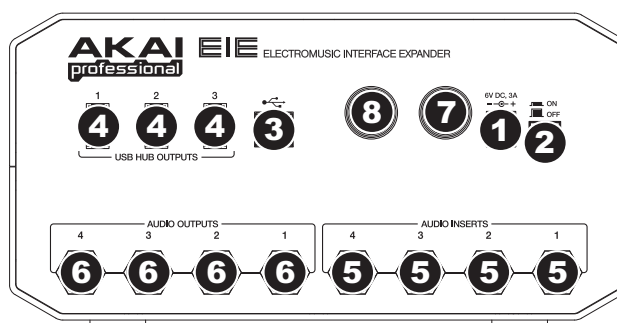
12. Переключатель HEADPHONE SELECT

Служит для определения, звук с каких каналов будет поступать в наушники — с каналов 1 и 2 («1/2»), с каналов 3 и 4 («3/4») или со всех каналов («ALL»).

13. Регулятор MONITOR MIX

Служит для настройки баланса между мониторингом входных сигналов с нулевой задержкой (IN) и сигналом с компьютера (OUT).

Тыльная панель



1. Разъем DC

Служит для подключения адаптера питания из комплекта поставки (6 В, 3 А, центральный контакт «+»). Адаптер подключается к розетке электросети.

2. Кнопка POWER

Служит для включения/отключения питания EIE.

3. Порт USB MIDI

Служит для обмена MIDI-данными с компьютером. Используйте USB-кабель для подключения EIE к компьютеру.

4. Выходы USB HUB

Служат для подключения дополнительных USB-устройств (внешних жестких дисков, флэш-накопителей, контроллеров). Таким образом, EIE — не только аудиоинтерфейс, но и активный USB-хаб.

5. Выходы разрыва AUDIO INSERTS

Пользователь может использовать кабели с разъемами 6.3 мм TRS для подключения к этим входам внешних процессоров (компрессоров, лимитеров, эквалайзеров и т. д.). Сигнал отбирается после регулятора чувствительности и возвращается перед выходом на шину USB.

6. Выходы AUDIO OUTPUTS

Используйте кабели с разъемами 6.3 мм TRS для подключения к данным выходам мониторов, усилителя и т. д. Громкость на выходах 1 и 2 управляется регулятором MASTER LEVEL. Громкость на выходах 3 и 4 не регулируется (всегда максимальна).

7. Порт MIDI OUT

Служит для подключения к входу MIDI IN внешнего устройства (с помощью стандартного MIDI-кабеля с пятиконтактными разъемами).

8. Порт MIDI IN

Служит для подключения к выходу MIDI OUT внешнего устройства (с помощью стандартного MIDI-кабеля с пятиконтактными разъемами).

Технические характеристики

USB аудиointерфейс

Частота сэмплирования:	44.1 кГц
Разрядность:	16 бит
Интерфейс:	USB 1.1

Аналоговые входы

Диапазон воспроизводимых частот:	20 Гц — 21 кГц (± 0.05 дБ)
Динамический диапазон (@ -60 дБ по входу):	93 дБ, А-взвешенный
Сигнал/шум:	93 дБ, А-взвешенный
Коэффициент искажений (THD+N):	0.001% @ 1 кГц / -0.1 dBFS
Взаимопроникновение:	93 дБ @ 1 кГц / -0.1 dBFS
Коэффициент искажений (THD+N) предусилителя:	0.018%
Чувствительность микрофонного канала:	+9 дБ - +51.5 дБ
Сопrotивление микрофонного канала:	6.3 кОм
Чувствительность линейного канала:	-10.5 дБ - +41 дБ
Сопrotивление линейного канала:	55 кОм
Чувствительность гитарного канала:	+1.6 дБ - +53.1 дБ
Сопrotивление микрофонного канала:	102 кОм
Разрывы:	
Входная чувствительность:	0 dBFS @ +6 dBV
Входное сопротивление:	10 кОм

Аналоговые выходы

Выходной уровень:	+6 dBV @ 0 dBFS
Диапазон воспроизводимых частот:	20 Гц — 20 кГц (± 0.25 дБ)
Динамический диапазон (@ -60 дБ по входу):	93 дБ, А-взвешенный
Сигнал/шум:	-100 дБ, А-взвешенный
Коэффициент искажений (THD+N):	0.006% @ 1 кГц / 0 dBFS
Взаимопроникновение:	97 дБ @ 1 кГц / 0 dBFS

Наушники

Нагрузка	32 Ом
Выходная мощность без искажений:	10 мВт @ 1 кГц
Диапазон воспроизводимых частот:	20 Гц — 20 кГц (± 0.25 дБ)
Сигнал/шум:	-100 дБ, А-взвешенный
Коэффициент искажений (THD+N):	0.007% @ 1 кГц / 0 dBFS
Взаимопроникновение:	95 дБ @ 1 кГц / 0 dBFS
Нагрузка	600 Ом
Выходная мощность без искажений:	3.4 мВт @ 1 кГц
Диапазон воспроизводимых частот:	20 Гц — 20 кГц (± 0.25 дБ)
Сигнал/шум:	-100 дБ, А-взвешенный
Коэффициент искажений (THD+N):	0.003% @ 1 кГц / 0 dBFS
Взаимопроникновение:	95 дБ @ 1 кГц / 0 dBFS

- Относительно чувствительности к электромагнитным помехам — данное устройство может использоваться в следующих условиях: жилая застройка, коммерческая застройка, промышленная застройка малой плотности, городские улицы. Устройство не предназначено для монтажа в рэк.
- Максимальная длина кабеля для аудиовходов/выходов не должна превышать 10 м.
- Пиковые скачки тока: 387 мА

Маршрутизация аудиосигнала

