

# Alesis IO|2

## Руководство пользователя

*24-битный аудио/MIDI USB-интерфейс*

*Официальный и эксклюзивный дистрибутор компании Alesis на территории России, стран Балтии и СНГ — компания A&T Trade.*

*Данное руководство предоставляется бесплатно. Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибутора фирмы Alesis или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несет ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного сервисного обслуживания.*

© ® A&T Trade, Inc.

### **Гарантийное обслуживание**

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием 24-битного аудио/MIDI USB-интерфейса IO|2, обращайтесь к представителям фирмы Alesis — компании A&T Trade.  
Телефон для справок (495) 796-9262; e-mail: synth@soundmanage.ru

### **Комплект поставки**

- Аудио/MIDI USB-интерфейс IO|2
- Кабель USB
- Руководство пользователя
- Инструкции по технике безопасности

### **Содержание**

<b>Введение</b>	<b>2</b>
<b>Основные возможности</b>	<b>2</b>
<b>Требования к компьютеру</b>	<b>2</b>
<b>Описание прибора</b>	<b>3</b>
Верхняя панель	3
Тыльная панель	4
Индикаторы	5
<b>Коммутация</b>	<b>6</b>
Гитара/вокал	6
Клавишные инструменты	7
<b>Коммутация с компьютером</b>	<b>8</b>
<b>Неисправности</b>	<b>9</b>
<b>Спецификации</b>	<b>10</b>

# **Введение**

Благодарим за приобретение аудио/MIDI интерфейса Alesis IO|2! Мы гордимся тем, что с помощью IO|2 вы получаете отличное качество записи, удобную конструкцию и простоту работы. Внимательно ознакомьтесь с данным руководством, оно поможет вам правильно установить и эксплуатировать прибор. Мы надеемся, что IO|2 будет служить вам долгие годы.

## **Основные возможности**

- 24-битные запись и воспроизведение
- Симметричные входы XLR и 1/4" с регулировкой усиления
- Отключаемое фантомное питание
- Разрывы TRS
- Высококачественные микрофонные предусилители
- Высокоточные 4-сегментные входные измерители
- Драйверы ASIO/WDM/Core Audio с низкой латентностью
- Мониторинг с нулевой латентностью
- Входы/выходы MIDI и S/PDIF
- Выход на наушники с отдельным регулятором громкости
- Шинное питание без сетевого адаптера
- Прочная компактная конструкция

## **Требования к компьютеру**

### **Минимальные требования к PC:**

- Процессор Pentium III 450 MHz
- 128 Mb RAM
- Порт USB 1.1 Port
- Windows XP (с Service Pack 2)

### **Рекомендуемая конфигурация PC:**

- Процессор Pentium 4 или Athlon
- 512 Mb RAM
- Хард-диск со скоростью вращения 7200 RPM
- Порт USB 1.1 Port
- Windows XP (с Service Pack 2)

### **Минимальные требования к Macintosh:**

- Любой компьютер Apple с поддержкой USB
- Mac OS X "Jaguar" версии 10.2 и выше
- 128 Mb RAM

### **Рекомендуемая конфигурация Macintosh:**

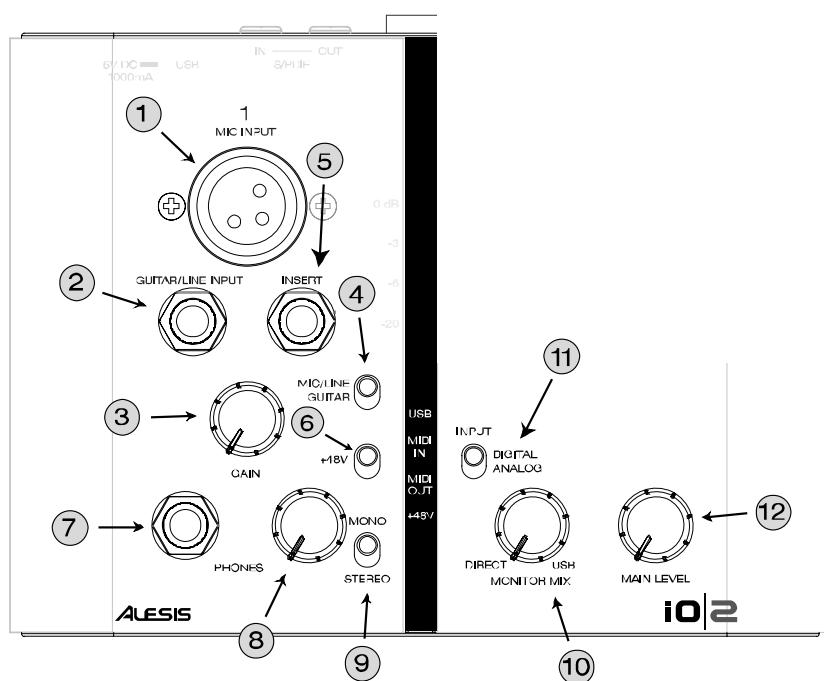
- Процессор G4 733-MHz и выше
- Хард-диск со скоростью вращения 7200 RPM
- Mac OS X "Jaguar" версии 10.2 и выше
- 512 Mb RAM

### **Требования к памяти**

*IO|2 требует для работы минимум 128 Mb RAM, но большинству приложений требуется больший объем памяти. Если компьютер имеет только 128 Mb памяти и "тормозит" при выполнении аудиоприложений, увеличьте объем памяти.*

# Описание прибора

## Верхняя панель



### 1. Микрофонный вход

Служит для подключения микрофона.

### 2. Гитарный/Линейный вход

Служит для подключения гитар или источников с линейным уровнем. При этом, правильно устанавливайте переключатель “Mic/Line/Guitar” (п. 4).

#### Аудиовходы

*Не используйте в одном канале выходы Mic и Guitar/Line одновременно. Это может вызвать перегрузку канала и искажения звука.*

### 3. Регулятор входного усиления

Устанавливает усиление каждого канала.

### 4. Переключатель Mic/Line или Guitar

Выбирает тип входного источника для входа Guitar/Line (п. 2). Выбирайте “Guitar” для гитар и бас-гитар, а “Line” для всех источников линейного уровня (синтезаторы, DAT, и т.д.)

### 5. Разрыв

Разъем разрыва позволяет подключать компрессор, эквалайзер и любой другой процессор обработки в тракт сигнала между предусилителем IO|2 и АЦП.

### 6. Выключатель фантомного питания +48V

Позволяет подавать фантомное питание на конденсаторные микрофоны, требующие питания 48 В. Он включает фантомное питание на обоих каналах.

### 7. Выход на наушники

Служит для подключения наушников.

### 8. Регулятор громкости в наушниках

Устанавливает громкость в наушниках.

## **9. Переключатель мониторинга моно/стерео**

Позволяет переключать наушники в монорежим. Это удобно в ситуациях мониторинга с нулевой латентностью, когда создание стереопанорамы входного сигнала не требуется.

## **10. Регулятор мониторного микса**

Микширует любые сигналы с нулевой латентностью с линейных/микрофонных входов на выход компьютера.

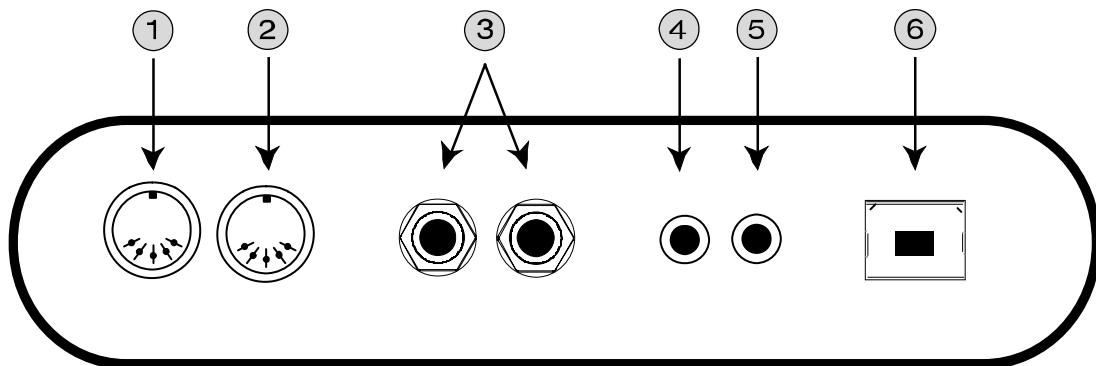
## **11. Переключатель цифровых/аналоговых входов**

Выбирает входной источник IO|2. Для обычной работы, оставьте этот переключатель в положении “Analog”. При переключении в положение “Digital”, активируется вход S/PDIF, а аналоговые входы и разрывы IO|2 игнорируются.

## **12. Регулятор основного уровня**

Устанавливает уровень на главных выходах IO|2.

## **Тыльная панель**



### **1. Выход MIDI**

С помощью 5-контактного кабеля подключите данный разъем к входу MIDI внешнего MIDI-устройства.

### **2. Вход MIDI**

С помощью 5-контактного кабеля подключите данный разъем к выходу MIDI внешнего MIDI-устройства.

### **3. Главный стереовыход**

С помощью симметричного (TRS) или несимметричного (TS) 1/4" кабеля подключите эти разъемы к микшеру или системе звукоусиления.

### **4. Выход S/PDIF**

С помощью 110-омного коаксиального кабеля подключите данный разъем к входу S/PDIF цифрового устройства.

### **5. Вход S/PDIF**

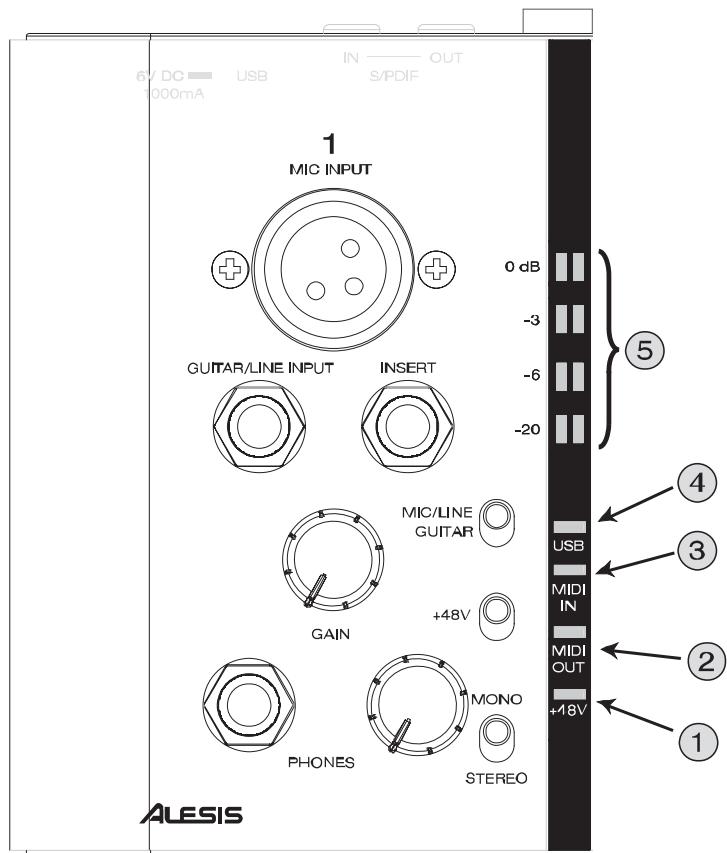
С помощью 110-омного коаксиального кабеля подключите данный разъем к выходу S/PDIF цифрового устройства.

### **6. Разъем USB**

С помощью стандартного кабеля USB подключите данный разъем к порту USB 1.1 (или выше) компьютера.

*Подключайте IO|2 к компьютеру напрямую, без использования хаба USB. Хабы могутискажать передаваемые аудио и MIDI сигналы.*

## Индикаторы



### 1. +48V

Загорается при включении фантомного питания.

### 2. MIDI OUT

Загорается при передаче MIDI-данных из IO|2.

### 3. MIDI IN

Загорается при приеме MIDI-данных от внешнего MIDI-устройства.

### 4. USB

Загорается при установке USB-коммутации с компьютером.

### 5. Стерео 4-сегментный входной индикатор

Осуществляет мониторинг входного сигнала.

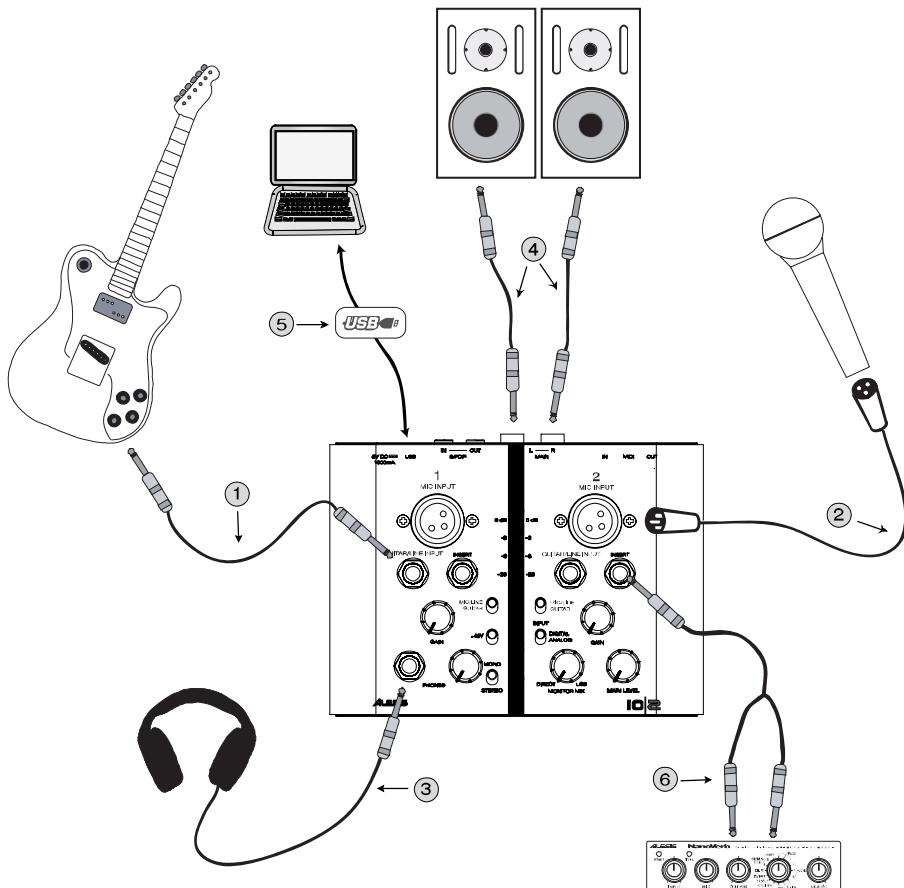
#### Установка уровней

4-сегментные входные индикаторы дают информацию о входных уровнях. При регулировке усиления в каждом канале, устанавливайте возможные максимальные уровни без загорания отметки "0 dB". В противном случае, сигнал будет перегружен, что вызывает его искажения.

В идеальном случае, пики уровня должны находиться между отметками -6 и -3 dB на измерителях.

# Коммутация

## Гитара/вокал



### 1. Гитары

Подключите гитару ко входу Guitar/Line и установите переключатель “Mic/Line Guitar” в положение “Guitar” для получения наилучших результатов записи.

### 2. Микрофоны

Подключите микрофон к разъему XLR. Установите переключатель “Mic/Line Guitar” в положение “Mic/Line”. При использовании конденсаторного микрофона, включите для него фантомное питание выключателем +48V.

### 3. Наушники

Подключите наушники. Выход на наушники в IO|2 может давать высокий уровень сигнала, поэтому установите комфортную громкость соответствующим регулятором. Для мониторинга с нулевой латентностью, поворачивайте регулятор Monitor Mix в сторону положения “Direct” до момента достижения нужного баланса между входным сигналом и выходом с компьютера.

### 4. Главные выходы

IO|2 поддерживает использование как симметричных TRS, так и несимметричных TS 1/4" кабелей. Если система усиления (или микшер) имеет симметричные входы, для получения оптимальных результатов используйте симметричные кабели.

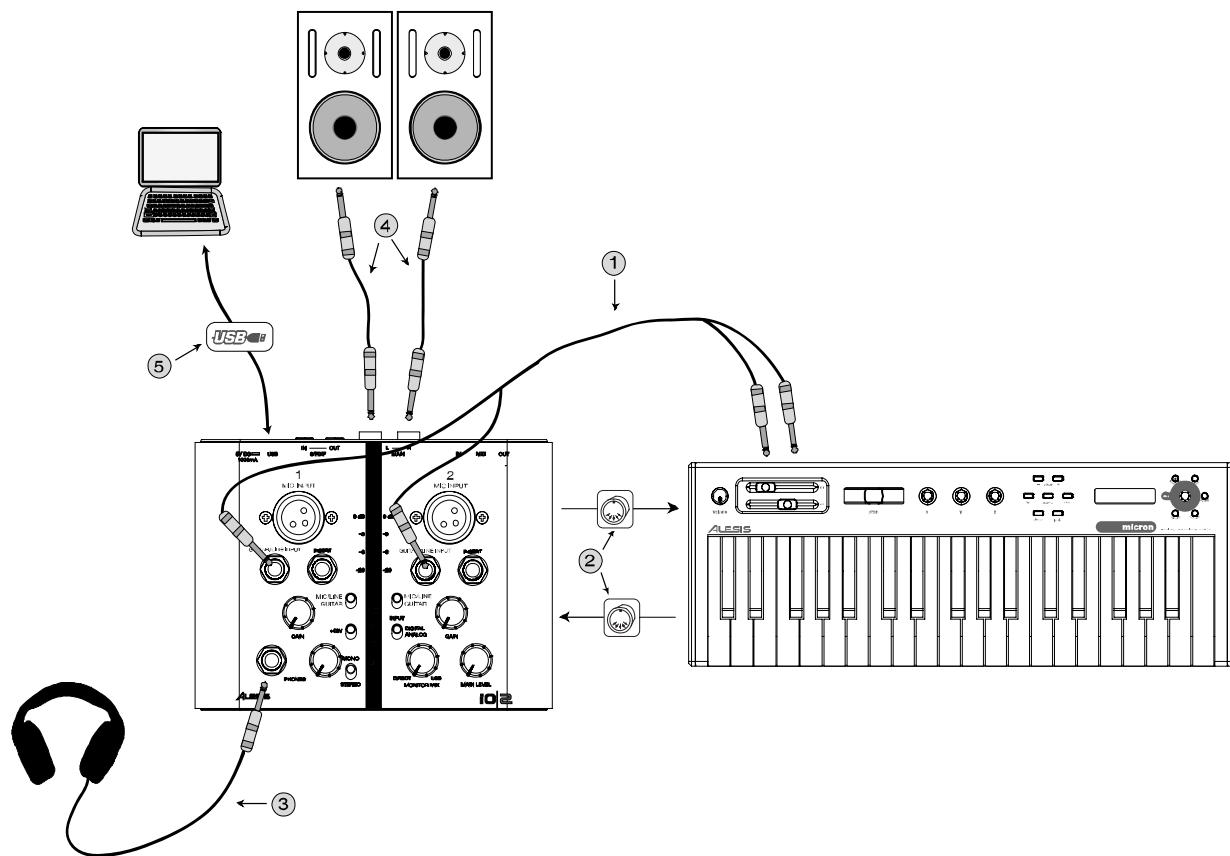
### 5. Кабель USB

Подключите кабель USB непосредственно к компьютеру, избегая использования хабов USB. Хабы могут создавать проблемы при передаче аудио и MIDI сигналов.

### 6. Разрыв

IO|2 позволяет подключать дополнительные приборы обработки, типа компрессора, в тракт записи. Для их подключения используйте кабель разветвитель с разъемом TRS на одном конце и двумя разъемами TS на другом.

# Клавишные инструменты



## 1. Клавиши

Подключите клавишный инструмент ко входу Guitar/Line и установите переключатель “Mic/Line Guitar” в положение “Mic/Line” для получения наилучших результатов записи.

## 2. MIDI

Если для управления клавишным инструментом планируется использовать в компьютере программный MIDI-секвенсор, подключите разъем MIDI OUT инструмента к разъему MIDI IN на IO|2, а разъем MIDI OUT на IO|2 к разъему MIDI IN инструмента.

## 3. Наушники

Подключите наушники. Выход на наушники в IO|2 может давать высокий уровень сигнала, поэтому установите комфортную громкость соответствующим регулятором. Для мониторинга с нулевой латентностью, поворачивайте регулятор Monitor Mix в сторону положения “Direct” до момента достижения нужного баланса между входным сигналом и выходом с компьютера.

## 4. Главные выходы

IO|2 поддерживает использование как симметричных TRS, так и несимметричных TS 1/4" кабелей. Если система усиления (или микшер) имеет симметричные входы, для получения оптимальных результатов используйте симметричные кабели.

## 5. Кабель USB

Подключите кабель USB непосредственно к компьютеру, избегая использования хабов. Хабы могут создавать проблемы при передаче аудио и MIDI сигналов.

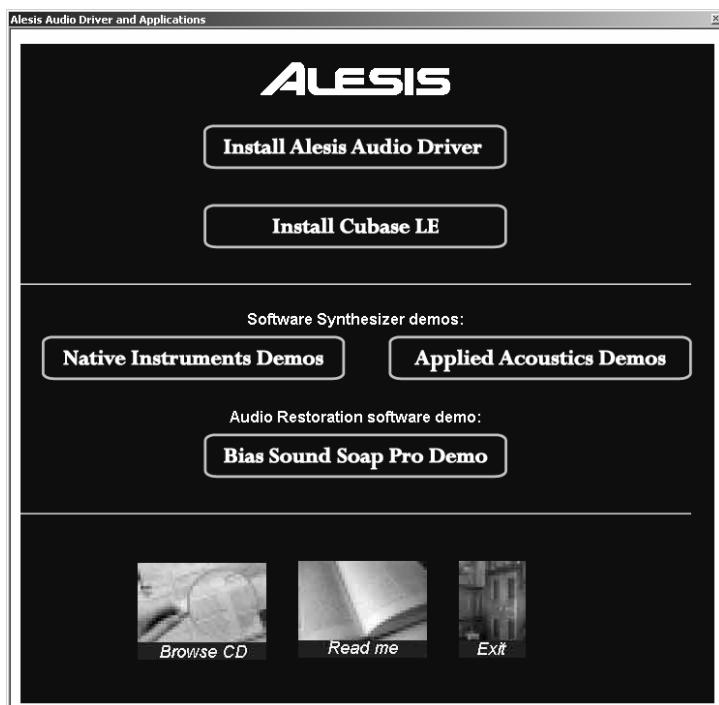
# Коммутация с компьютером

IO|2 является устройством “plug-and play” как для Windows XP, так и для Mac OS X. Для Mac OS 10.2 инсталляции не требуется, просто подключите кабель USB и работайте. В Windows XP также не требуется установка драйверов, поскольку IO|2 поддерживает системные аудиодрайверы, но мы настоятельно рекомендуем установить аудиодрайверы от Alesis, поскольку они обеспечивают меньшую латентность и более устойчивую работу.

*IO|2 не совместим с ранними версиями Windows или Mac OS.*

*При наличии доступа к Интернету, обратитесь на сайт <http://www.alesis.com> и проверьте наличие последних версий программного обеспечения.*

Для установки IO|2 под Windows XP, вложите в привод прилагаемый Alesis CD-ROM и дождитесь отображения следующего меню.



Нажмите “Install Alesis Audio Driver” для начала установки драйверов. В процессе установки, Windows XP will отобразит следующее сообщение.



Нажмите “Continue Anyway” для окончания установки. Перезагрузите компьютер. После этого IO|2 будет готов к работе.

## **Передача сообщений SysEx**

*При больших объемах передаваемых сообщений SysEx в среде Windows, возможно вам придется увеличить размер буфера в приложении Windows. Иначе Windows может производить передачу некорректно. Выбор размера буфера позволяет увеличить объем беспоройно передаваемой информации.*

# **Неправильности**

## **Не горит индикатор USB**

На IO|2 не поступает питание или отсутствует USB-коммутация с компьютером

- Подключайте IO|2 к порту USB компьютера напрямую, минуя хаб USB. Если это не помогло, проверьте правильность установки драйверов IO|2. Если проблема осталась, попробуйте заменить кабель USB.

## **Входные индикаторы не проявляют активности**

Некорректная установка входного переключателя Digital/Analog.

- Убедитесь, что входной переключатель установлен в “Analog” при записи с входов XLR и 1/4”. Положение “Digital” соответствует только записи со входов S/PDIF.

## **Не работает вход/выход S/PDIF**

Некорректная установка входного переключателя Digital/Analog.

- Убедитесь, что входной переключатель установлен в “Digital” при записи с входов S/PDIF. Положение “Analog” соответствует обычной работе.

## **Входной переключатель установлен в “Analog”, но входной сигнал отсутствует (или очень слабый)**

Некорректная установка переключателя Mic/Line или отсутствие фантомного питания.

- Установите корректно переключатель Mic/Line в каждом канале. При использовании конденсаторного микрофона, требующего фантомного питания, включите его выключателем +48V. Также проверьте положение регулятора усиления.

## **Сигнал входов и выходов S/PDIF сопровождается искажениями, щелчками или белым шумом**

Коаксиальный кабель не соответствует 110-омному стандарту

- Обязательно используйте 110-омные коаксиальные кабели для всех соединений S/PDIF. Большинство обычных RCA-кабелей НЕ ЯВЛЯЮТСЯ 110-омными и могут вызывать проблемы синхронизации двух цифровых устройств. Это вызывает возникновение громких щелчков и постоянного белого шума.

# **Спецификации**

## **Интерфейс**

24-битный аудио/MIDI интерфейс

## **Характеристики**

Стерео 24-битные входы и выходы.

Изменяемая частота дискретизации до 48 кГц.

Регулятор усиления и переключатель микрофон/линия на каждом входе.

Все симметричные входы и выходы.

Стереоразъем 1/4" для наушников.

Входы/выходы S/PDIF и MIDI.

## **Аудио входы/выходы**

### **Микрофонные/линейные входы**

Соотношение сигнал/шум: от 95 дБ (А-взвешенно) минимум до 97 дБ типовое

Искажения: от 0.007% максимум до 0.005% типовое, 0.35 дБ

### **Гитарные входы 1/4"**

Соотношение сигнал/шум: от 94 дБ (А-взвешенно) минимум до 96 дБ типовое

Искажения: от 0.05% максимум до 0.034% типовое, 1.2 дБ

### **Аналоговые выходы**

Соотношение сигнал/шум: от 95 дБ (А-взвешенно) минимум до 97 дБ типовое

Искажения: от 0.007% максимум до 0.005% типовое, 0.35 дБ

## **Программное обеспечение**

Драйверы ASIO/WDM с минимальной латентностью для Windows XP.

Полная поддержка Core Audio в Mac OS X.

## **Питание**

От шины USB

## **Габариты**

16.5 см x 12.0 см x 5.8 см

## **Вес**

0.68 кг

io|2

ALESIS