

M-Audio Fast Track USB

Руководство пользователя

Содержание

Введение
Что в комплекте?
Особенности Fast Track USB
Системные требования
Windows
Macintosh
Элементы управления передней панели
Элементы управления задней панели
Установка программного обеспечения
Windows XP
Mac OS X
Контрольная панель Fast Track USB
Страница "About" (общая информация)
Страница "Hardware" (оборудование)
Fast Track USB и аудиодрайверы Windows
WDM/MME
ASIO
Fast Track USB и аудиодрайверы Macintosh
Mac OS X
Спецификации
Контактная информация
Гарантийные обязательства и регистрация
Гарантийные обязательства
Регистрация продукта

Введение

Благодарим Вас за выбор M-Audio Fast Track USB. Это компактное, профессиональное аудио-решение для компьютеров на платформе Windows или Macintosh (соответствующих указанным системным требованиям). Подключение устройства производится через шину USB, таким образом нет необходимости открывать и демонтировать ваш компьютер для того чтобы установить Fast Track, а также не требуется никаких внешних источников электропитания для обеспечения его работоспособности. Fast Track USB это все, что необходимо для создания законченной мобильной станции записи звука профессионального качества. Обладая микрофонным входом XLR и линейным/инструментальным входом TRS, линейным стерео выходом RCA и выходом для подключения наушников, Fast Track USB дает Вам полноценное 16- или 24-битное цифровое качество аудио-записи, и поддерживает популярные частоты дискретизации 44.1кГц и 48кГц. Благодаря легкости конструкции и компактности, Вы можете брать его с собой куда угодно для проведения сессии записи.

Пожалуйста уделите некоторое время ознакомлению с этим кратким пользовательским руководством, объясняющим, как установить Fast Track и настроить Ваш компьютер на работу с этим USB - аудиоинтерфейсом.

Что в комплекте?

Следующие предметы должны поставляться в комплекте Fast Track USB:

- * Аудиоинтерфейс Fast Track USB
- * Диск с драйверами M-Audio (содержащий программу установки драйвера)
- * Один стандартный USB-кабель
- * Руководство пользователя и гарантийная карта

Особенности Fast Track USB

- * Один порт USB 1.1 для ввода/вывода аудио
- * Драйверы ASIO2, WDM и Core Audio
- * Сбалансированный микрофонный XLR-вход
- * Удобный выход для подключения наушников, расположенный на передней панели
- * Сбалансированный линейный/инструментальный вход 1/4" TRS
- * Индикатор входящего сигнала
- * Переключатель уровня сигнала (линейного/инструментального) для входа TRS
- * Компактный пластиковый корпус с голубым индикатором питания
- * Два линейных выхода RCA ("стереопара")
- * Питание осуществляется по шине USB (дополнительный адаптер питания не требуется)
- * Качественный микрофонный предусилитель обеспечивающий усиление 50дБ
- * Один год гарантии

Системные требования

Windows

Минимальные:

Процессор Pentium II 350 MHz
Оперативная память 64 MB
Операционная система Windows XP
Свободный порт USB 1.1
Привод CD-ROM

Рекомендованные:

Процессор Pentium III 500 MHz или более
Оперативная память 128 MB или более
Операционная система Windows XP
Свободный порт USB 1.1
Привод CD-ROM

Macintosh

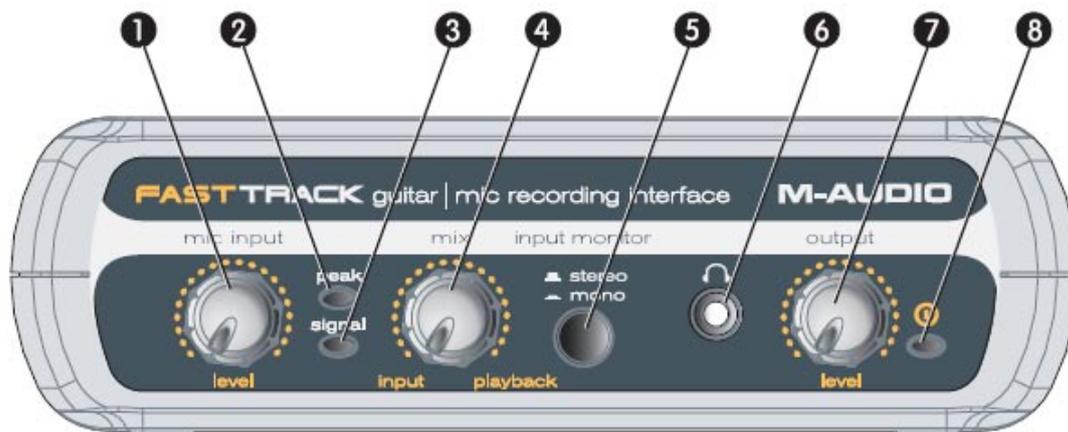
Минимальные:

Системы G3, G4, iMac, iBook PowerBook с поддержкой USB.
Оперативная память 64 MB
Привод CD-ROM
Операционная система Mac OS X версии 10.2.8 "Jaguar" или более поздняя,
или Mac OS X версии 10.3.4 "Panther" или более поздняя

Рекомендованные:

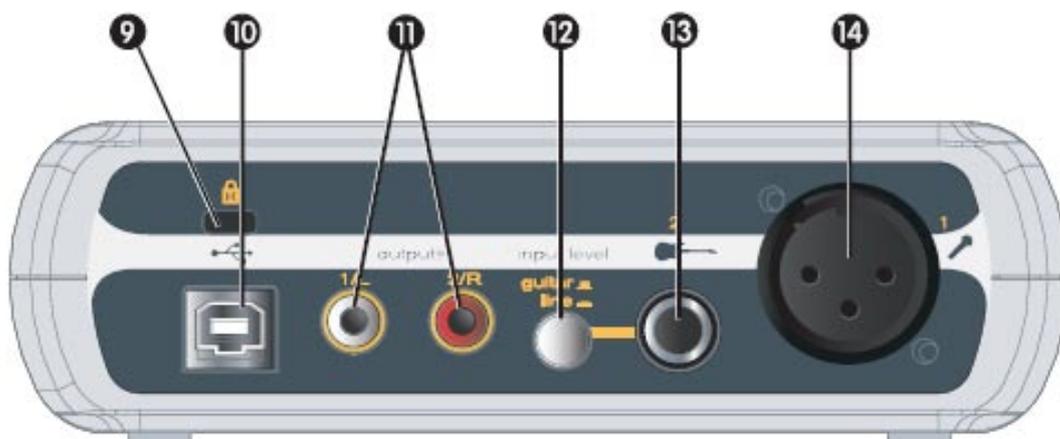
Системы G3, G4, iMac, iBook или Powerbook с поддержкой USB (USB хабы не поддерживаются)
Оперативная память 128 MB
Привод CD-ROM
Операционная система Mac OS X версии 10.2.8 "Jaguar" или более поздняя,
или Mac OS X версии 10.3.4 "Panther" или более поздняя

Элементы управления передней панели



1. Input Level – регулятор усиления уровня сигнала для входа XLR, расположенного на задней панели (14).
2. Peak LED – индикатор показывающий присутствие пикового уровня сигнала на входе XLR. Загорается, когда входящий сигнал приближается к уровню -3db прежде чем достигнет критического значения перегрузки.
3. Signal LED – индикатор показывающий наличие сигнала на входе XLR. Должен гореть практически постоянно, если уровень входящего сигнала не ниже -40dB.
4. Input/Playback Mix Control – регулятор позволяющий изменять соотношение входящего сигнала к воспроизводимому аудио-программой. (Если при записи вы предпочитаете использовать программный мониторинг, необходимо изменить этот баланс таким образом, чтобы слышать только сигнал из приложения, иначе входящий сигнал будет одновременно контролироваться как на аппаратном уровне, так и на программном)
5. Mono Switch – переключатель, обеспечивающий в нажатом положении суммирование входящих сигналов в режим “моно” для дополнительного удобства при прямом (аппаратном) мониторинге.
6. Headphone Output – стандартный разъем 1/8” для подключения стерео-наушников.
7. Output Level – регулятор уровня сигнала на выходах. Управляет и выходами RCA на задней панели (11), а также уровнем сигнала в наушниках (6).
8. Power LED – индикатор питания, показывающий, что прибор включен.

Элементы управления задней панели



9. Kensington Lock Connector – разъем позволяющий монтировать устройство специальным кабелем-замком к Вашему ноутбуку и страхующий от хищения или случайных повреждений.
10. USB Connector – разъем предназначенный для подключения к компьютеру с помощью стандартного USB-кабеля, входящего в комплект.
11. Line Outputs – левый и правый каналы линейного стереовыхода. Подключите эти выходы к активным мониторам, например таким как M-Audio DX4, или ко входам Вашего стерео усилителя/ресивера.
12. Input Level Switch – селектор уровня сигнала на входе 1/4” TRS (13). Когда Вы используете его для сбалансированного подключения линейного сигнала, переключатель должен находиться в положении “LINE”. Но если подключается инструмент, переключатель должен быть в позиции “GUITAR”.
13. Guitar Input – вход TRS 1/4” для подключения инструмента или источника сигнала линейного уровня. Параметры чувствительности на этом входе управляются переключателем Line/Instrument Switch (12).
14. Mic Input – сбалансированный XLR-вход для подключения ДИНАМИЧЕСКОГО микрофона (!!! подключение КОНДЕНСАТОРНОГО микрофона НЕВОЗМОЖНО, поскольку Fast Track не обеспечивает фантомное питание +12V или +48V !!!).

Установка программного обеспечения

Ваш Fast Track USB относится к классу совместимых “plug-and-play” устройств в Mac OS X (10.3.4 или выше). Достаточно подключить устройство к USB-порту и можно начинать сеанс записи (!!! прим.перев.: на сайте www.m-audio.com в разделе посвященном технической поддержке можно найти специализированную версию драйверов, обеспечивающую большую функциональность, нежели стандартные драйверы предусмотренные для usb-аудиоустройств относящихся к классу plug-and-play. На момент написания перевода актуальна версия 1.6 для Mac OS X 10.4.2 - 10.4.4 !!!).

Ваш Fast Track USB также поставляется с драйверами M-audio, обеспечивающими сравнительно малое время задержки (low-latency) на ввод/вывод аудио данных в среде операционной системы Windows XP. Fast Track USB поставляется со стандартным кабелем USB. Квадратный коннектор кабеля соединяется с Fast Track; Прямоугольный плоский коннектор на противоположном конце кабеля подключается к USB-разъему компьютера.

Если вы используете Windows XP, вначале установите драйверы устройства согласно инструкциям приведенным далее. НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ Fast Track USB к компьютеру до завершения процедуры установки драйверов.

Windows XP

1. Вставьте диск с драйверами Fast Track USB в Ваш привод CD-ROM. НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ Fast Track USB к компьютеру на этом этапе установки!

Появится меню программы установки. Если в Вашей системе отключен автозапуск для привода в который в вставили диск, нужно с помощью проводника Windows просмотреть содержимое этого диска и двойным щелчком мыши открыть находящуюся там директорию Fast Track USB. Затем дважды щелкнуть на иконку программы установки Fast Track USB.

2. Экран программы установки M-Audio предложит подтвердить инсталляцию Fast Track USB. Нажмите “Next” чтобы продолжить.

3. Следуйте появляющимся на экране инструкциям. Программа установки приступит к копированию файлов Fast Track USB на жесткий диск Вашего компьютера.

4. В Windows XP, в процессе инсталляции может появиться окно предупреждающее Вас, что устанавливаемое программное обеспечение не тестировалось компанией Microsoft на совместимость. Нажмите кнопку “Continue Anyway” (“Все равно продолжить”).

5. После перезагрузки в системной панели Windows появится иконка контрольной панели M-Audio Fast Track USB. Теперь можно подключить Fast Track в порт USB Вашего компьютера. Windows обнаружит новое устройство и выведет на экран диалоговое окно “Мастера Установки оборудования”.

6. Выберите режим “Install the software automatically” (“Автоматическая установка”) и нажмите “Next” (“Далее”)

7. “Мастер нового оборудования” регистрирует необходимые файлы в Вашей системе. Возможно Вам придется ещё раз столкнуться с предупреждением Windows о том, что устанавливаемое программное обеспечение не тестировалось компанией Microsoft на совместимость. Снова нажмите кнопку “Continue Anyway” (“Все равно продолжить”) и инсталляция будет завершена. Нажмите кнопку “Finish” (“Завершить.” ???)

8. После завершения установки Вы можете дважды кликнуть на иконке контрольной панели M-Audio Fast Track USB, чтобы открыть ее окно и ознакомившись с соответствующей главой этого руководства произвести там необходимые настройки.

Mac OS X

1. Подключите Fast Track в USB-порт Вашего компьютера.

2. Выберите “System Preferences” (“Параметры системы”) в Apple-меню. Выберите панель настройки “Sound”, и щелкните на закладке “Output” (“Выход”). Выберите “M-Audio Fast Track USB” для использования этого устройства в качестве основного в системе.

Контрольная панель Fast Track USB

Работая в среде операционной системы Windows, Вы можете вызывать контрольную панель двойным щелчком мыши на соответствующей иконке в системной панели.

Страница “About” (общая информация)

Эта страница показывает текущую версию установленного драйвера и прошивки - firmware (микропрограмма), а также содержит прямую ссылку на веб-сайт M-audio, где можно найти необходимые обновления.

Страница “Hardware” (оборудование)

Страница “оборудование” позволяет настроить размер аудио-буфера, это необходимо сделать чтобы добиться оптимального баланса между стабильностью системы и задержкой ввода/вывода аудиоданных (“латенсия”). на этой панели также доступен выбор режима работы аудиоинтерфейса 16-битный или 24-битный

Понятие “Латенсия” можно определить как время, требуемое для прохождения входящего аудиосигнала через программное обеспечение и появления его на физическом выходе аудиоинтерфейса. Установка наименьшего значения размера буфера приводит к меньшей задержке, но при этом возможно не будет качественного вывода слабых компьютерных системах.

Выберите минимальный размер буфера при котором Вам будет удобно работать со звуком с учетом конфигурации и быстродействия Вашей системы.

По умолчанию параметр латенсии находится в среднем положении.

Эта настройка должна обеспечить нормальные условия для записи/воспроизведения на большинстве современных систем, но Вы можете экспериментировать и с более низкими значениями, если пожелаете. Если Вы обнаружите при воспроизведении потрескивание или кратковременное “выпадение” сигнала, то рекомендуется увеличить размер буфера.

Fast Track USB и аудиодрайверы Windows

WDM/MME

Fast Track USB поддерживает встроенные Windows-протоколы такие как WDM/MME, позволяющие Вам использовать Fast Track в качестве аудиоустройства по умолчанию. Если Fast Track USB является единственным аудиоинтерфейсом в системе, Windows автоматически начнет использовать его как основное устройство. Если в системе имеются и другие аудиоинтерфейсы, то вам потребуется произвести некоторые дополнительные настройки:

1. Щелкните кнопку меню "Пуск", затем выберите "Настройки"/"Панель управления" ("Settings"/"Control Panel").
2. Откройте закладку "Аудио" в панели "Звуки и аудиоустройства" ("Sounds and Audio Devices").
3. В выпадающих меню полей "Воспроизведение" и "Запись", выберите Fast Track USB. Щелкните "Применить" ("Apply"), и затем "ОК", чтобы закрыть эту панель настроек.

ASIO

Fast Track USB также поддерживает специализированный протокол ASIO компании Steinberg, который используется большинством профессиональных программ, таких как Cubase, Reason, Ableton Live и Logic. ASIO драйверы Fast Track USB устанавливаются вместе с основными файлами программы установки, находящейся на диске. Если в Вашем компьютере были установлены ASIO-драйверы других аудиоинтерфейсов, то Вам необходимо будет переключить соответствующие программы на использование ASIO Fast Track. Ознакомьтесь с инструкциями к используемым Вами программам, чтобы узнать как это сделать.

Fast Track USB и аудиодрайверы Macintosh

Fast Track USB поддерживает протокол Core Audio, используемый в Mac OS X. Выберите Fast Track USB, как основное устройство ввода/вывода звука:

1. В Apple-меню, выберите "Параметры системы" / "Звук" ("System Preferences" / "Sound").
 2. Укажите в закладках "вход" и "выход" в качестве основного аудиоустройства - Fast Track USB.
- Когда Вы будете обращаться к ресурсам для записи через Fast Track из Вашей аудиопрограммы, микрофонный вход будет отображаться как INPUT 1 (ВХОД 1), а гитарный/линейный вход - как INPUT 2 (ВХОД 2).

Спецификации

Микрофонный вход (сбалансированный):

максимальный сигнал входа: -2.2dBu
отношение сигнал-шум: 100dB (a-weighted)
динамический диапазон: 100dB (a-weighted)
THD+N: 0.005% (-86dB) @ -1dBFS
регулировка усиления: 50dB
частотный диапазон: 20Hz - 20kHz, +/-0.2dB @ 48kHz

Инструментальный вход (несбалансированный):

максимальный сигнал входа: +3.2dBV
отношение сигнал-шум: 96dB (a-weighted)
динамический диапазон: 96dB (a-weighted)
THD+N: 0.005% (-86dB) @ -1dBFS
частотный диапазон: 20Hz - 20kHz, +/- 0.2dB @ 48kHz

Линейный вход (сбалансированный):

максимальный сигнал входа: +2.1dBV
отношение сигнал-шум: 98dB (a-weighted)
динамический диапазон: 98dB (a-weighted)
THD+N: 0.004% (-8 dB) @ -1dBFS
частотный диапазон: 20Hz - 20kHz, +/- 0.2dB @ 48kHz

Линейный выход (несбалансированный):

максимальный сигнал выхода: +2.0dBV
отношение сигнал-шум: 104dB (a-weighted)
динамический диапазон: 104dB (a-weighted)
THD+N: 0.004% (-88dB) @ -1dBFS
частотный диапазон: 20Hz - 20kHz, +/- 0.2dB @ 48kHz
Выход на наушники (с сопротивлением 32 Ohm):
максимальный сигнал выхода: 2.1Vpp (-2.5dBV)
отношение сигнал-шум: 103dB (a-weighted)
THD+N: 0.075% @ -2dBFS

частота дискретизации (к): 44.1kHz, 48kHz

Контактная информация

Если вы имеете какие-либо вопросы, комментарии и пожелания относительно этого продукта M-Audio, мы предлагаем Вам связаться с нами пользуясь следующей контактной информацией:

M-AUDIO U.S.

5795 Martin Road, Irwindale, CA 91706-6211, U.S.A.

Sales Information: 626-633-9050
Sales Information (email): info@m-audio.com
Tech Support: 626-633-9055
Tech Support (email): techsupt@m-audio.com
Fax: 626-633-9060
Internet Home Page: <http://www.m-audio.com>

M-AUDIO Deutschland (Germany)

Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Sales Information: 49 7941 98 7000
Sales Information (email): info@m-audio.de
Technical Support: 49 7941 98 70030
Technical Support (email): support@m-audio.de
Fax: 0 7941 98 70070
Internet Home Page: <http://www.m-audio.de>

M-AUDIO U.K.

Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road,
Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Sales Information (phone): 44 (0) 1442 416590
Sales Information (fax): 44 (0) 1442 246832
Sales Information (email): info@maudio.co.uk
Technical Support (PC): 44 (0) 1309 671301
Technical Support (Mac): 44 (0) 1765 650072
Technical Support (email): support@maudio.co.uk
Internet Home Page: <http://www.maudio.co.uk>

M-AUDIO Canada

1400 St-Jean Baptiste Ave. #150, Quebec City,
QC G2E 5B7, Canada

Tel: 418-872-0444
Fax: 418-872-0034
Email: midimacnada@m-audio.com
Internet Home Page: <http://www.m-audio.ca>

M-AUDIO France

Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road,
Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Informations Commerciales: 0810 001 105
Informations Commerciales (email): info@m-audio.fr
Assistance Technique: 0820 000 731 (PC) ou 0820 391 191 (Mac at général)
(email): support@m-audio.fr ou mac@m-audio.fr
Fax: +44 (0) 144 224 6832
Site Internet: <http://www.m-audio.fr>

M-AUDIO Japan

Annex Building 6F, 2-18-10 Marunouchi, Naka-Ku,
Nagoya 460-0002, Japan

Tel: 81 52 218 3375
Fax: 81 52 218 0875
Technical Support: 08 200 0731
Email: info@m-audio.co.jp
Internet Home Page: <http://www.m-audio.co.jp>

Warranty Terms & Registration

Warranty Terms

M-Audio warrants products to be free from defects in materials and workmanship, under normal use and provided that the product is owned by the original, registered user. Visit www.m-audio.com/warranty for terms and limitations applying to your specific product.

Warranty Registration

Thank you for registering your new M-Audio product. Doing so immediately both entitles you to full warranty coverage and helps M-Audio develop and manufacture the finest quality products available. Register online at www.m-audio.com/register to receive FREE product updates and for the chance to win FREE M-Audio gear.

M-AUDIO[®]
www.m-audio.com