

Numark

M6 USB

➤ КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО НАЧАЛУ РАБОТЫ

СОДЕРЖИМОЕ КОРОБКИ

- USB-устройство M6
- Кабель питания
- Кабель USB
- Краткое руководство по началу работы
- Буклет с инструкцией по безопасности и информацией о гарантии

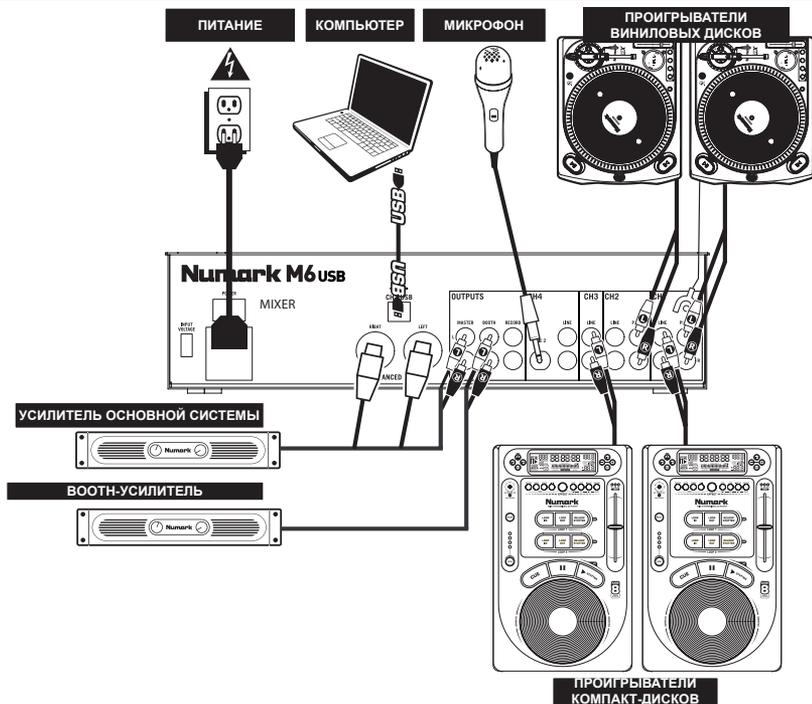
РЕГИСТРАЦИЯ

Для регистрации Вашего USB-устройства M6, пожалуйста, посетите сайт <http://www.numark.com>. Регистрация устройства позволит нам держать Вас в курсе всех разработок новых продуктов и своевременно обеспечивать Вас технической поддержкой мирового уровня в случае возникновения каких-либо проблем.

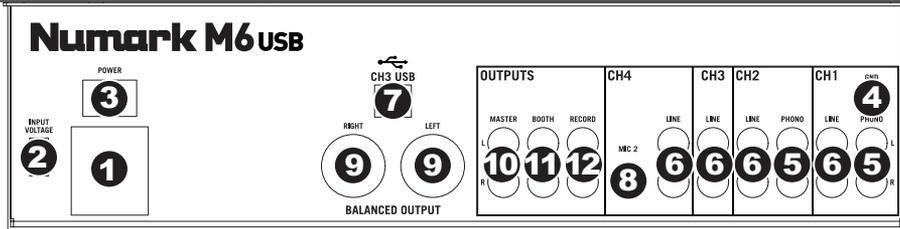
ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА

1. Проверьте, чтобы в упаковочной коробке находились все компоненты, указанные в разделе СОДЕРЖИМОЕ КОРОБКИ.
2. **ПЕРЕД НАЧАЛОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА ПРОЧИТАЙТЕ БУКЛЕТ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ИНФОРМАЦИЕЙ О ГАРАНТИИ.**
3. Изучите схему подключений, приведенную в данном руководстве.
4. Расположите микшер в соответствующем положении для работы.
5. Проверьте, чтобы все устройства были выключены, а все фейдеры и ручки усиления были установлены в нулевое положение.
6. Подключите все входные источники стерео сигнала, как это показано на схеме.
7. Подключите стерео выходы к усилителю (усилителям) мощности, магнитофону и/или другим источникам звука.
8. Подключите все устройства к сети питания.
9. Включите питание всех устройств в следующем порядке:
 - Входные источники звука (то есть, проигрыватели виниловых дисков, компакт-дисков и т.д.)
 - Микшер
 - И в последнюю очередь, усилители или устройства вывода звука.
10. При выключении, всегда выполняйте данную операцию в обратном порядке, выключая:
 - Усилители
 - Микшер
 - И в самом конце, входные устройства

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ



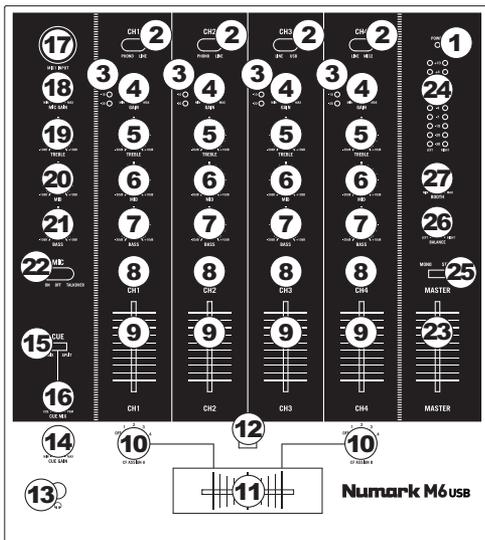
ФУНКЦИИ НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ УСТРОЙСТВА



- ВХОД ПИТАНИЯ** - Для подключения микшера к сетевой розетке используйте переходной шнур питания, входящий в комплект устройства. При выключенном питании, подключите шнур питания сначала к микшеру, а затем вставьте его в сетевую розетку.
- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ** - При помощи этого 2-хпозиционного переключателя выбирается входное сетевое напряжение устройства. В США этот переключатель должен быть установлен в положение "100-120V", а в Англии и большинстве европейских странах этот переключатель должен быть установлен в положение "220-240V".
- ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПИТАНИЯ** - Включение и выключение питания микшера. Включайте микшер после подключения всех входных устройств и до включения питания усилителей. Перед выключением микшера выключите усилители.
- КОНТАКТ ЗАЗЕМЛЕНИЯ** - Если используются проигрыватели виниловых дисков фоно-уровня с проводом заземления, подключите его к этому контакту. Если Вы слышите низкое "гудение" или "жужжание", это может означать, что Ваши проигрыватели виниловых дисков не заземлены.
Примечание: В некоторых проигрывателях виниловых дисков провод заземления вмонтирован в разъем RCA и поэтому ничего не надо подключать к контакту заземления.
- ВХОДЫ ФОНО (RCA)** - К этим входам подключаются устройства с сигналом фоно-уровня, такие как проигрыватели виниловых дисков.
- ЛИНЕЙНЫЕ ВХОДЫ (RCA)** - К этим входам подключаются устройства с сигналом линейного уровня, такие как проигрыватели компакт-дисков, сэмплеры или аудио-интерфейсы.
- СНЗ USB** - Для вывода записанного микса на Ваш компьютер с целью записи или для отправки входящего аудио сигнала с компьютера на Канал 3 микшера.
- ВХОД МИКРОФОНА 2** - Если Вы захотите использовать дополнительный микрофон с 1/4-дюймовым разъемом, сигнал с которого будет направляться в Канал 4, то можно подключить его к этому входу. Чтобы направить микрофонный сигнал в микс, надо установить переключатель выбора входа канала 4, расположенный на верхней панели, в положение "Mic".
- ГЛАВНЫЙ ВЫХОД (СИММЕТРИЧНЫЙ XLR-ВЫХОД)** - Подключите этот низкоомный XLR-выход к акустической или усилительной системе. Уровень этого выхода регулируется главным фейдером MASTER на верхней панели.
- ГЛАВНЫЙ ВЫХОД (RCA)** - Для подключения этого выхода к акустической или усилительной системе используйте стандартные RCA-кабели. Уровень этого выхода регулируется главным фейдером MASTER на верхней панели.
- ВЫХОД BOOTH (RCA)** - Для подключения этого выхода к аппаратной системе мониторинга используйте стандартные RCA-кабели. Уровень этого выхода регулируется ручкой BOOTH на верхней панели.
- ВЫХОД ЗАПИСИ (RCA)** - Для подключения этого выхода к записывающему устройству, например, к устройству записи компакт-дисков или магнитофону, используйте стандартные RCA-кабели. Уровень этого выхода зависит от предмастеринговых уровней.

ФУНКЦИИ НА ВЕРХНЕЙ ПАНЕЛИ

- ИНДИКАТОР ПИТАНИЯ** - Светится, когда микшер включен.
- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВХОДОВ** - Выбор входного источника, перенаправляемого в соответствующий канал. Входные гнезда расположены на задней панели.
- ИНДИКАТОР УРОВНЯ КАНАЛА** - Отображение уровня аудио сигнала соответствующего канала.
- УСИЛЕНИЕ КАНАЛА** - Регулировка уровня усиления канала до обработки фейдером и эквалайзером.
- ВЧ КАНАЛА** - Регулировка верхних частот соответствующего канала.
- СЧ КАНАЛА** - Регулировка частот среднего диапазона соответствующего канала.
- НЧ КАНАЛА** - Регулировка нижних частот соответствующего канала.
- КАНАЛ CUE** - Отправка аудио сигнала в канал Cue для прослушивания в наушниках.
- ФЕЙДЕР КАНАЛА** - Регулировка уровня аудио сигнала соответствующего канала.
- НАЗНАЧЕНИЕ КРОССФЕЙДЕРА** - Выбор входного канала, который будет слышен при перемещении кроссфейдера в сторону этой ручки. Все неназначенные каналы остаются активными.
- КРОССФЕЙДЕР** - Смешивает аудиосигналы каналов, выбранных ручками слева и справа от кроссфейдера.



- КРОССФЕЙДЕР** - Смешивает аудиосигналы каналов, выбранных ручками слева и справа от кроссфейдера.

Примечание: Если кроссфейдер износился, пользователь может заменить его. Просто снимите лицевую панель и открутите винты, удерживающие его на своем месте. Замените фейдер только взаимозаменяемой деталью подтвержденного качества, которую можно приобрести только в авторизованном магазине Numark.
- НАКЛОН КРИВОЙ КРОССФЕЙДЕРА** - Регулировка наклона характеристики кроссфейдера. Переместите переключатель влево для плавного смешивания (микширование) или вправо для формирования характеристики с крутым срезом (скретчинг).
- НАУШНИКИ** - Подключите свои наушники с 1/4-дюймовым разъемом к этому выходу для выбора контрольных меток и осуществления мониторинга микса.
- УСИЛЕНИЕ CUE-КАНАЛА** - Регулировка уровня аудио сигнала канала Cue.
- МИКС / РАЗДЕЛЕНИЕ CUE** - Когда этот переключатель находится в положении SPLIT, звук в наушниках будет "разделен" таким образом, что все каналы, посылаемые в канал CUE, смешиваются в моно-сигнал и направляются в левый канал наушников, а программный микс смешивается в моно-сигнал и направляется в правый канал. Когда переключатель находится в положении MIX, канал Cue и программный микс будут "смешиваться" вместе.
- МИКС CUE** - Переключение на смешивание канала Cue и программного микса с регулировкой их соотношения в канале наушников. Когда регулятор повернут до упора влево, будут слышны только каналы, направляемые в канал CUE. Когда регулятор повернут до упора вправо, будет слышен только программный микс.
- ВХОД МИКРОФОНА 1** - Подключите микрофон к этому входу при помощи XLR-кабеля.
- УСИЛЕНИЕ МИКРОФОНА** - Регулировка аудио уровня микрофонного сигнала.
- ВЧ МИКРОФОНА** - Регулировка верхних частот микрофонного канала.

Подсказка: Если Вы чувствуете возникновение обратной связи при использовании микрофона на высоких уровнях громкости, попробуйте понизить уровень высоких частот.
- СЧ МИКРОФОНА** - Регулировка частот среднего диапазона микрофонного канала.
- НЧ МИКРОФОНА** - Регулировка нижних частот микрофонного канала.
- ВКЛ / ВЫКЛ МИКРОФОНА** - Включение или выключение микрофонного входа. В положении "TALKOVER" снижаются общие уровни Каналов 1-4 до -12 дБ (соответствует уровню "общения").
- ГЛАВНЫЙ ФЕЙДЕР** - Регулировка выходной громкости программного микса.
- ИНДИКАТОР УРОВНЯ СТЕРЕО СИГНАЛА** - Отображение уровня аудио сигнала программного микса.
- МОНО / СТЕРЕО** - Настройка программного микса на работу в режиме стерео или моно.
- БАЛАНС** - Регулировка баланса правого и левого канала звука на всех выходах (выходы MASTER, RECORD и ZONE).
- ГРОМКОСТЬ BOOTH** - Регулировка уровня выхода BOOTH.

РАБОТА С USB

USB-устройство M6 оснащено портом USB, который позволяет воспроизводить содержимое с компьютера через микшер, или записывать звук с микшера прямо в Вашем любимом программном приложении. USB-интерфейс микшера работает с компьютером просто как стандартная звуковая USB-карта. Кроме того, этот USB-интерфейс является кроссовосвместимым, поэтому не надо устанавливать какие-либо специальные драйверы или программное обеспечение; просто подключите USB-кабель от USB-порта к компьютеру и можете работать.

НАСТРОЙКА ЗВУКА

M6 USB представляет собой совместимое устройство, которое можно использовать с любой рабочей станцией цифрового звука или записывающими программами, которые поддерживают USB-аудиосигнал. Чтобы USB-устройство M6 могло посылать и принимать аудиосигнал с компьютера, выполните приведенные ниже инструкции для операционной системы своего компьютера:

WINDOWS 7:

1. Используйте прилагаемый кабель для подключения устройства M6 USB к своему компьютеру.
2. Перейдите к программе настройки **Start Menu (Пуск) ► Control Panel (Панель управления) ► Hardware and Sound (Оборудование и звук) ► Sound (Звук)**.
3. Щелкните на закладке **Playback (Воспроизведение)** и выберите **USB Audio Codec*** в качестве устройства по умолчанию.
4. Щелкните на закладке **Recording (Запись)** и выберите **USB Audio Codec*** в качестве устройства по умолчанию.
5. Щелкните на кнопку **Properties (Свойства)** в нижнем правом углу.
6. В новом окне щелкните закладку **Advanced (Дополнительно)** и выберите **2-channel, 16-bit, 44100 Hz (CD Quality) (2 канал, 16 бит, 44100 Гц (Компакт-диск))** в качестве формата по умолчанию.
7. Уберите отметки с обоих полей в области **Exclusive Mode (Монопольный режим)**.
8. Щелкните на закладку **Levels (Уровни)** и установите регулятор на значение "4."
9. Нажмите **OK** чтобы закрыть окно **Properties (Свойства)**.
10. Нажмите **OK**, чтобы закрыть панель настройки **Sound (Звук)**.

WINDOWS VISTA:

1. Используйте прилагаемый кабель для подключения устройства M6 USB к своему компьютеру.
2. Перейдите к программе **Start Menu (Пуск) ► Control Panel (Панель управления) ► Sound (Звук)**. (Если не видно программы **Sound (Звук)**, выберите **Switch to Classic View (Переключиться на классический вид)**, и появится программа **Sound Control Panel (Панель управления звуком)**.)
3. Щелкните на закладке **Playback (Воспроизведение)** и выберите **USB Audio Codec*** в качестве устройства по умолчанию.
4. Щелкните на закладке **Recording (Запись)** и выберите **USB Audio Codec*** в качестве устройства по умолчанию.
5. Щелкните на кнопку **Properties (Свойства)** в нижнем правом углу.
6. В новом окне щелкните закладку **Advanced (Дополнительно)** и выберите **2-channel, 16-bit, 44100 Hz (CD Quality) (2 канал, 16 бит, 44100 Гц (Компакт-диск))** в качестве формата по умолчанию.
7. Уберите отметки с обоих полей в области **Exclusive Mode (Монопольный режим)**.
8. Нажмите **OK** чтобы закрыть окно **Properties (Свойства)**.
9. Нажмите **OK**, чтобы закрыть панель настройки **Sound (Звук)**.

WINDOWS XP:

1. Используйте прилагаемый кабель для подключения устройства M6 USB к своему компьютеру.
2. Перейдите к программе **Start Menu (Пуск) ► Control Panel (Панель управления) ► Sounds and Audio Devices (Звук и аудиоустройства)**.
3. Щелкните закладку **Audio (Звук)**.
4. В полях **Sound Playback (Воспроизведение звука)** и **Sound Recording (Запись звука)** выберите **USB Audio Codec*** в качестве устройства по умолчанию.
5. Нажмите **OK**.

MAC:

1. Используйте прилагаемый кабель для подключения устройства M6 USB к своему компьютеру.
2. Перейдите к программе **Applications (Приложения) ► Utilities (Утилиты) ► Audio MIDI Setup (Настройка звука MIDI)**.
3. В закладке **Audio Devices (Звуковые устройства)**, в поле **System Settings (Настройки системы)**, выберите для **USB Audio Codec* (Аудио кодек USB)** параметр **Default Input (Вход по умолчанию)** и **Default Output (Выход по умолчанию)**.
4. Закройте окно.

Проверьте, чтобы Ваша программа обработки звука была настроена на прием аудио-сигнала через M6 USB. Обычно это настраивается в меню "Preferences" (Предпочтения) или "Device Setup" (Настройка устройства) Вашего программного обеспечения. Дополнительную информацию смотрите, пожалуйста, в руководстве к Вашему программному обеспечению.

** Если к Вашему компьютеру подключены другие аудио устройства USB, которые могут иметь идентичные имена, то, возможно, Вам придется перебрать каждое из устройств, пока не будет распознано устройство M6 USB.*

Если Вы ощущаете слишком большую задержку после установки настроек задержки Вашего программного обеспечения, мы рекомендуем Вам установить бесплатный драйвер ASIO4ALL (ввода-вывода аудио потока) для ПК, который можно найти на сайте www.asio4all.com. Драйверы ASIO обычно работают лучше и с меньшей задержкой, так как они создают более эффективную связь между аудио-устройствами и программным обеспечением.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВХОДЫ:

Линейный:	входное сопротивление 10 кОм чувствительность 77 мВ среднеквадратичного значения при напряжении 1,22 В на выходе.
Микрофонный:	входное сопротивление 600 Ом, несимметричный вход чувствительность 1,1 мВ среднеквадратичного значения при напряжении 1,22 В на выходе.
Фоно:	макс. входной сигнал 60 мВ среднеквадратич значения входное сопротивление 47 кОм чувствительность 1,3 мВ среднеквадратичного значения при частоте 1 кГц для напряжения 1,22 В на выходе.

ВЫХОДЫ:

Линейный:	макс. 6,7 В среднеквадратичного значения
Наушники:	0,5 Вт при 47 Ом

ИСКАЖЕНИЯ: < 0,01%

ОТНОШЕНИЕ СИГНАЛ - ШУМ (максимальный уровень выхода, JIS-A-взвешенное):

Линейный:	> 96 дБ
Микрофонный:	> 94 дБ
Фоно:	> 79 дБ

ЧАСТОТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Линейный:	20 Гц - 20 кГц ($\pm 0,5$ дБ)
Микрофонный:	20 Гц - 15 кГц ($\pm 0,5$ дБ)
Фоно:	± 1 дБ (за исключением регулируемого ослабления -3 дБ на частоте 20 Гц для снижения рокота и обратной связи)

РЕЖИМ "ОБЩЕНИЯ" МИКРОФОНА: -15 дБ

КАНАЛЬНЫЙ ЭКВАЛАЙЗЕР:

Нижние частоты:	+12/-32 дБ на 60 Гц
Средние частоты:	+12/-32 дБ на 1,2 кГц
Верхние частоты:	+10/-28 дБ на 15 кГц

ЭКВАЛАЙЗЕР МИКРОФОНА ДИ-ДЖЕЯ:

Нижние частоты:	± 12 дБ на 100 Гц
Средние частоты:	± 10 дБ на 1,2 кГц
Верхние частоты:	+12 дБ на 15 кГц

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ: 9,1 Вт (типовая)
11,6 Вт при полном уровне выхода на наушники

** Характеристики могут изменяться*

www.numark.com