

Numark

C2 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ 19" МИКСЕР

- ▶ Инструкция по быстрому запуску
На русском

Знакомство с устройством

Представляем вам C2 – профессиональный 4-канальный 19" микшер. В данной главе указаны некоторые особенности, которые заставят вас полюбить это устройство:

- 8 линейных, 3 фоно и 2 микрофонных входа;
- Кроссфейдер с функцией Fader Start и контроллерами на передней панели;
- Split/blend CUE-опции;
- Панорамирование на основном фейдере с переключением стерео/моно режимов;
- Пятиполосный эквалайзер $\pm 6/\pm 12$ дБ с выключателем на задней панели;
- Основные балансные XLR выходы с управлением режимами стерео/моно;
- Вывод сэмплов с каждого канала через выход Cue/Send на задней панели для последующего сэмплинга и предварительного мониторинга;
- Контроллер усиления для каждого канала с пикметром предмикшерного сигнала;
- Разъем Neutrik™ "Combo" (1/4" и XLR разъемы) для подключения ди-джейского микрофона;
- Микрофонный вход с регулировкой низких/средних частот и функцией Auto-talkover;
- Выход для прямой записи;
- BNC-разъем на передней панели для подключения светильника;
- Зональный выход.

Мы надеемся, что C2 прослужит вам верой и правдой долгие годы.

С уважением,
Команда Numark

Комплектация

- Микшер C2
- IEC шнур питания
- Инструкция по быстрому запуску устройства
- Буклет с инструкцией по безопасности и информацией о гарантии

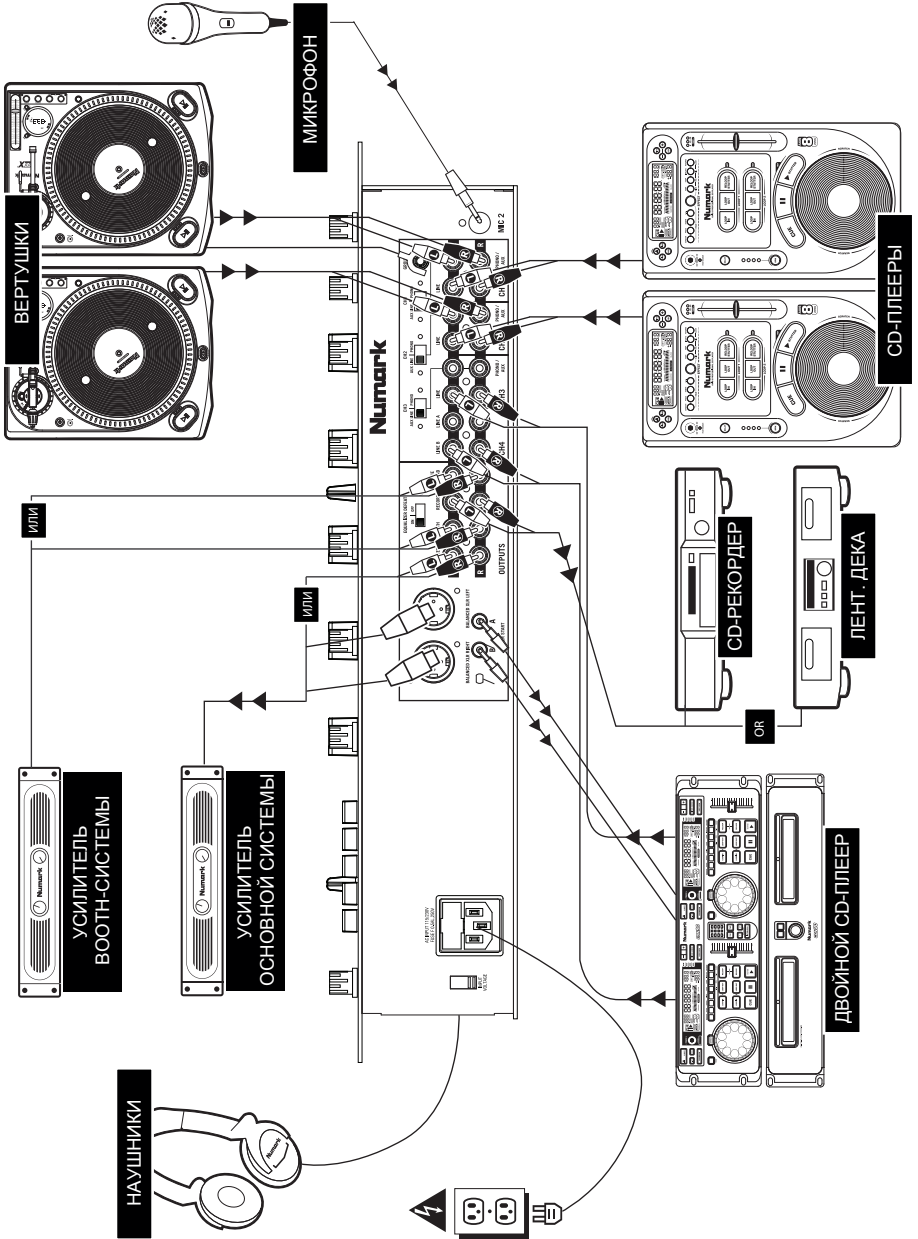
Регистрация устройства

Пожалуйста, зарегистрируйте ваш C2 на сайте <http://www.numark.com>. Регистрация устройства позволит вам быть в курсе всех новейших разработок и своевременно получать техническую поддержку мирового уровня в случае возникновения каких-либо проблем.

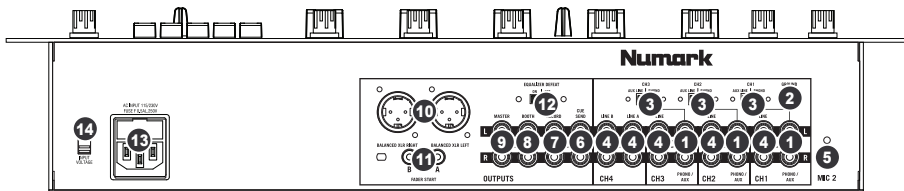
Основные правила

1. Удостоверьтесь в полной комплектности устройства.
2. **ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТЕ БУКЛЕТ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ИНФОРМАЦИЕЙ О ГАРАНТИИ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТРОЙСТВА.**
3. Изучите схему подключения устройства.
4. Поместите микшер на подходящую поверхность для начала работы.
5. Убедитесь в том, что все устройства выключены, а фейдеры и ручки регулировки установлены на нулевое значение.
6. Подключите источники стерео-сигнала к микшеру так, как указано на схеме.
7. Подключите усилитель (усилители), проигрыватели и другие устройства к выходам микшера.
8. Подключите все устройства к источнику электропитания.
9. Включите все устройства по следующей схеме:
 - сначала устройства, подключенные к аудиовходам (например, вертушки, CD плееры и т.д.);
 - далее ваш микшер;
 - и лишь затем все усилители и другие устройства, подключаемые к выходам микшера.
10. При отключении действия необходимо выполнять в обратном порядке, т.е. отключать устройства следующим образом:
 - сначала все усилители;
 - потом ваш микшер;
 - и, в конце, устройства, подключенные ко входам.

Схема подключения устройства

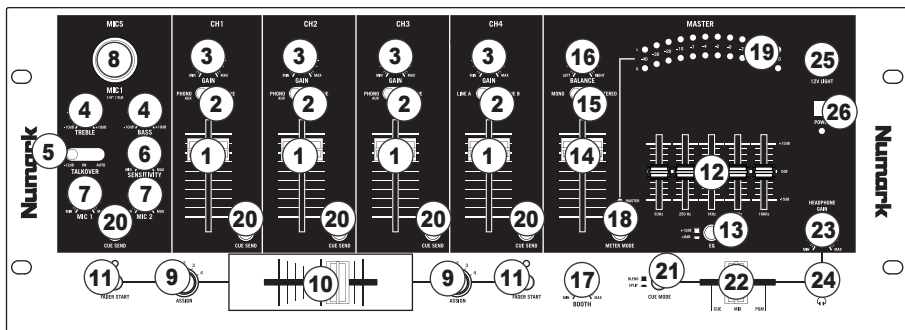


Обзор задней панели микшера



- LINE/PHONO INPUTS (ЛИНЕЙНЫЕ И ФОНО ВХОДЫ (RCA)).** Данные входы предназначены для подключения аудиосистем. Входы предназначены как для сигналов линейного уровня, так и для сигналов фоно-уровня.
- GROUNDING TERMINAL (КЛЕММА ЗАЗЕМЛЕНИЯ).** При использовании вертушек с фоно-сигналом, имеющих шнур заземления, убедитесь, что шнур подсоединен к данной клемме. Если вы слышите призвуки и шум в сигнале, это может означать, что ваши вертушки незаземлены.
Примечание. В некоторых вертушках шнур заземления встроены в RCA-соединение. В этом случае подключения к клемме заземления не требуется.
- LINE/PHONO SWITCH (ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ LINE/PHONO).** В соответствии с типом подключаемого устройства, устанавливайте переключатель в нужную позицию. При использовании вертушек с фоно-сигналом, установите переключатель в позицию "PHONO" для предоставления дополнительного усиления, которое требуется для сигналов фоно-уровня. При использовании устройств с сигналом линейного уровня, таких как CD-плееры или семплы, переключатель необходимо установить в позицию "LINE".
- LINE INPUTS (ЛИНЕЙНЫЕ ВХОДЫ (RCA)).** К данным входам подсоединяют устройства с сигналом линейного уровня, такие как, CD-плееры, семплы или аудиоинтерфейсы.
- MIC 2 INPUT (ВТОРОЙ МИКРОФОННЫЙ ВХОД).** Данный вход предназначен для подсоединения дополнительного 1/4" микрофона. Регулятор усиления MIC GAIN для данного микрофона находится на передней панели микшера.
- CUE/SEND OUTPUT (ВЫХОД CUE/SEND).** Подсоедините внешние мониторы к данному выходу для мониторинга аудиосигнала, посылаемого на CUE-канал (№20 на схеме "Обзор передней панели микшера").
- RECORD OUTPUT (ВЫХОД НА ЗАПИСЫВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА (RCA)).** Используйте стандартный RCA-кабель для подключения записывающих устройств, таких как CD-рекордер или ленточная дека, к данному выходу. Уровень сигнала для таких устройств будет зависеть от предмастеринговых уровней.
- BOOTH OUTPUT (ВЫХОД (RCA)).** Подключите к данному выходу внешние устройства для мониторинга, такие как мониторы с независимым питанием, системы звукоусиления или домашние стереосистемы. Управление данным выходом находится на задней панели микшера.
- MASTER OUTPUT (ОСНОВНОЙ ВЫХОД (RCA)).** Используйте стандартные RCA-кабели для подключения громкоговорителя или системы усиления к основному выходу. Уровень данного выхода контролируется ручкой MASTER на верхней панели устройства.
- MASTER OUTPUT BALANCED (БАЛАНСНЫЙ ОСНОВНОЙ ВЫХОД).** Подключите этот низкоомный XLR выход к системе звукоусиления или активным мониторам. Уровень данного выхода контролируется ручкой MASTER на передней панели микшера.
- FADER START (ВЫХОДЫ ФУНКЦИИ FADER START).** Если вы желаете использовать функцию Fader start для автоматического запуска воспроизведения на внешних источниках и соответствующей расстановки CUE-точек, используя кроссфейдер, подсоедините к данным выходам совместное устройство. Для подключения вы можете использовать стандартные 1/8" стереокабели.
- EQUALIZER DEFEAT (ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭКВАЛАЙЗЕРА).** Переключатель для отключения графического эквалайзера (см. №12 на схеме "Обзор верхней панели микшера").
- POWER IN (ВХОД ПИТАНИЯ).** Для подключения устройства к источнику электропитания используйте входящий в комплект кабель. При выключенной кнопке питания сначала подсоедините шнур питания к микшеру, а потом подключите его к источнику электропитания.
- VOLTAGE SELECTOR (ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НАПЯЖЕНИЯ).** Данный двухпозиционный переключатель устанавливает входное напряжение переменного тока. При использовании устройства в США необходимо установить переключатель на значение "100-120V", а при использовании в Великобритании и большинстве стран Европы переключатель необходимо установить на значение "220-240V".

Обзор верхней панели микшера



Секция входов

- CHANNEL FADER (КАНАЛЬНЫЙ ФЕЙДЕР).** Регулирует уровень аудиосигнала соответствующего канала.
- INPUT SELECTOR (ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВХОДОВ).** Позволяет назначить входной сигнал на соответствующий канал. Разъемы входов расположены на задней панели устройства.
- CHANNEL GAIN (РЕГУЛЯТОР КАНАЛЬНОГО УСИЛЕНИЯ).** Регулирует уровень усиления сигнала в канале до его обработки.

Микрофонная секция

- MIC TREBLE & BASS (РЕГУЛЯТОРЫ ВЫСОКИХ И НИЗКИХ ЧАСТОТ МИКРОФОНА).** Регулируют высокие и низкие частоты аудиосигнала для обоих входов.
Подсказка. Если возникает эффект обратной связи при установке высокого уровня микрофонного сигнала, попробуйте убавить высокочастотную составляющую сигнала.
- TALKOVER SWITCH (ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ФУНКЦИИ НАЛОЖЕНИЯ ГОЛОСА НА МУЗЫКУ).** Данный переключатель позволяет переключаться между тремя настройками функции "talkover", позволяя вам накладывать голос "поверх" музыки. (Функция доступна только для микрофона MIC 1. Уровень сигнала микрофона MIC 2 контролируется только соответствующим ему регулятором усиления MIC GAIN).
 - 12dB** – снижает общий уровень каналов 1-4 на -12 дБ (до уровня, подходящего для использования функции "talkover").
 - ON** – оставляет уровни каналов 1-4, заданные при включенном микрофоне.
 - AUTO** – автоматически понижает уровни каналов 1-4 на -12 дБ всякий раз, когда вы говорите в микрофон (DJ MIC).
- TALKOVER SENSITIVITY (РЕГУЛЯТОР ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ФУНКЦИИ НАЛОЖЕНИЯ ГОЛОСА НА МУЗЫКУ).** Регулирует порог чувствительности, при которой активируется функция "auto-talkover". Чем выше чувствительность, тем тише вам нужно говорить в микрофон для активации функции "auto-talkover".
- MIC GAIN (РЕГУЛЯТОР УСИЛЕНИЯ МИКРОФОНА).** Регулирует уровень микрофонного аудиосигнала. Регулятор MIC 1 контролирует входной уровень ди-джейского микрофона (DJ MIC). Регулятор MIC 2 контролирует уровень сигнала входа MIC 2.
- MIC 1 INPUT (МИКРОФОННЫЙ ВХОД MIC 1).** Данный вход предназначен для подключения микрофона при помощи XLR или 1/4" кабеля.

Кроссфейдерная секция

- CROSSFADER ASSIGN (НАЗНАЧЕНИЕ КРОССФЕЙДЕРА).** Регулятор позволяет выбрать, какой из входных каналов будет слышен при сдвиге кроссфейдера по направлению к данному регулятору. Все неназначенные каналы остаются активными.
- CROSSFADER (КРОССФЕЙДЕР).** Смешивает аудиосигналы между каналами, назначенными на левую и правую стороны кроссфейдера.
Примечание. Кроссфейдер является заменяемой деталью. В случае его износа, снимите переднюю панель, далее выкрутите удерживающие винты и замените старый фейдер на новый, купленный только у авторизованного ретейлера Numark.
- FADER START (КНОПКА ФУНКЦИИ FADER START).** Включает или отключает функцию "fader start" на соответствующей стороне кроссфейдера. В случае, когда функция назначена на одну сторону кроссфейдера, движение ползунка в эту сторону активирует воспроизведение музыки на устройстве, подключенном к микшеру через выходы FADER START (расположены на задней панели микшера).

Эквалайзер

12. **GRAPHIC EQUALIZER (ГРАФИЧЕСКИЙ ЭКВАЛАЙЗЕР (EQ))**. Регулирует высокие, средние и низкие частоты смикшированного выходного аудиосигнала каналов 1-4. Эквалайзер компенсирует различия в качестве звука исходного материала. Центральные частоты данного 5-полосного графического эквалайзера соответствуют 63Гц, 250Гц, 1кГц, 4кГц и 16кГц. Каждый фейдер в центральном положении слегка стопорится, что обеспечивает более точную установку нулевого значения.

Несколько подсказок:

 - Перемещение фейдера 63Гц на более высокое значение приведет к увеличению глубоких басов и звуков большого барабана (бочки). Однако, если установить фейдер на слишком высокое значение, это приведет к клипированию усилителя или искажениям.
 - Легкое снижение значений фейдеров 250Гц и 1кГц придаст звучанию чуть большую разборчивость.
 - Перемещение фейдера 16кГц вверх сделает звучание более резким и острым.
 - И, основное правило, чем меньше частотной коррекции вы произведете, тем лучше.
13. **EQ ADJUST (РЕГУЛЯТОР ЭКВАЛАЙЗЕРА)**. Определяет величину усиления соответствующей частотной полосы для каждого фейдера эквалайзера. В случае, когда данная кнопка не нажата, диапазон каждого фейдера будет составлять 12дБ. При нажатой кнопке диапазон составит 6дБ.

Секция выходов

14. **MASTER FADER (МАСТЕР-ФЕЙДЕР)**. Регулирует выходной уровень программного микса.
15. **STEREO/MONO (СТЕРЕО/МОНО)**. Регулирует программный микс для стерео- и моно-режимов.
16. **BALANCE (БАЛАНС)**. Регулирует баланс правого и левого аудиосигнала программного микса.
17. **BOOTH FADER (ВООТН ФЕЙДЕР)**. Регулирует уровень сигнала для BOOTH выхода. (Этот сигнал также может быть использован в качестве аудиосигнала линейного уровня для контроллера световой инсталляции или оборудования, реагирующего на звук).
18. **METER MODE (РЕЖИМ ОТОБРАЖЕНИЯ ПИКМЕТРА)**. Определяет, какой аудиосигнал будет отображаться на стерео пикметре (STEREO LEVEL INDICATOR): сигнал программного микса или CUE-канала.
19. **STEREO LEVEL INDICATOR (СТЕРЕО ПИКМЕТР)**. Отображает уровень аудиосигнала программного микса или CUE-канала, в зависимости от положения кнопки выбора режима (METER MODE).

CUE-секция

20. **CUE/SEND (КНОПКИ CUE/SEND)**. Посылает аудиосигнал с CUE-канала на мониторинг.
21. **CUE MODE (КНОПКА РЕЖИМА CUE)**. Если данная кнопка нажата, то аудиосигнал CUE-канала посылается на левый наушник, а программный микс на правый. Если кнопка не нажата, вы можете контролировать баланс CUE-канала и программного микса фейдером Cue Blend.

Секция наушников

22. **MIX (МИКСИРОВАНИЕ)**. Передвигайте слайдер, чтобы смешивать CUE-канал и программный микс в наушниках. При левом положении слайдера в наушниках будет слышен сигнал только тех каналов, которые были посланы на CUE-канал. При правом положении слайдера в наушниках будет слышен только программный микс. Для активации фейдера кнопка CUE MODE должна быть установлена в положение BLEND (№21 на схеме).
23. **HEADPHONE GAIN (РЕГУЛЯТОР ГРОМКОСТИ В НАУШНИКАХ)**. Регулирует уровень сигнала на выходе на наушники.
24. **HEADPHONE OUTPUT (ВЫХОД НА НАУШНИКИ)**. Подключите 1/4" разъем ваших наушников к данному выходу для осуществления мониторинга.

Питание

25. **12V LIGHT CONNECTION**. К данному разъему вы можете подключить 12-вольтный гибкий светильник.
26. **POWER SWITCH (ВКЛЮЧАТЕЛЬ ПИТАНИЯ)**. Включает и выключает ваш микшер. Включайте микшер после подсоединения всех устройств, подключаемых ко входам, и до включения усилителей. Выключайте усилители до выключения микшера.

Технические характеристики

Входы:	Линейный	10 кОм входной импеданс; 85 мВ RMS чувствительность (для 1,22 В на выходе)
	Микрофонный	10 кОм входной импеданс небалансный; 2 мВ чувствительность (для 1,22 В на выходе); 60 мВ RMS (максимально) на входе
	Фоно	47 кОм входной импеданс; 1,5 мВ RMS чувствительность на частоте 1 кГц (для 1,22 В на выходе)
Выходы:	Линейный	9 В RMS RMS (максимально)
	Выход на наушники	0,5 Вт при нагрузке 47 кОм
	Искажения	Менее 0,01%
Отношение сигнал/шум (максимальная громкость на выходе), JIS-A-взвешенное:	Линейный	Более 96 дБ
	Микрофонный	Более 78 дБ
	Фоно	Более 87 дБ
Амплитудно-частотные характеристики (АЧХ)	Линейный	20 Гц - 22 кГц ($\pm 0,5$ дБ)
	Микрофонный	20 Гц - 22 кГц ($\pm 0,5$ дБ)
	Фоно	± 1 дБ (за исключением аттенюации на -3дБ @ 20 Гц для снижения шумов воспроизведе- ния и эффекта обратной связи)
Графический эквалайзер:		+12 дБ на частоте 63 Гц +12 дБ на частоте 250 Гц +12 дБ на частоте 1 кГц +12 дБ на частоте 4 кГц +12 дБ на частоте 16 кГц
Потребляемая мощность:		10 Вт (в среднем) 17 Вт при полной громкости в наушниках
Размеры (длина x ширина x высота):		19" x 7" x 4" (480мм x 175мм x 95мм)
Вес:		8,7 фунтов (3,2 кг)

www.numark.com