

**Numark**

---

**CDN 450**

РАЗКОВЫЙ ПРОИГРЫВАТЕЛЬ MP3/CD

▾ КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Управляющий модуль проигрывателя CDN450
- Дисковый модуль проигрывателя CDN450
- Кабель питания
- Два стереокабеля RCA
- Два управляющих кабеля
- Два кабеля fader start
- Краткое руководство
- Информация по безопасности и гарантийный талон

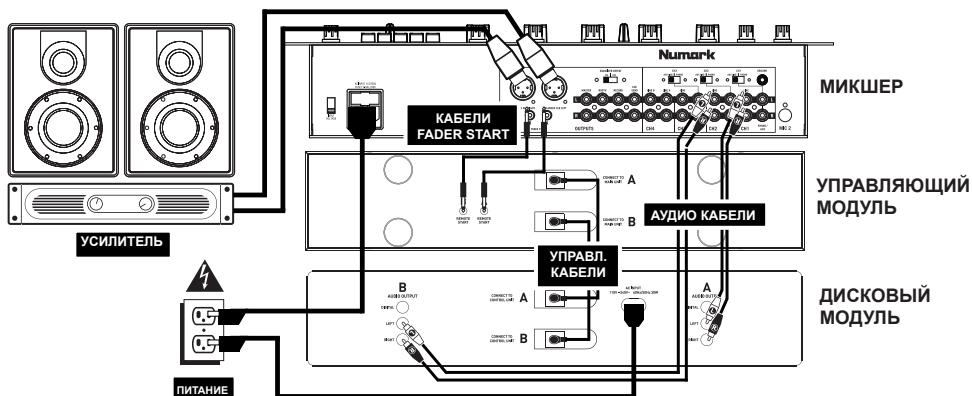
## РЕГИСТРАЦИЯ

Перейдите на сайт <http://www.numark.com>, чтобы зарегистрировать Ваш MIXTRACK. Регистрация продукта необходима, чтобы Вы могли узнать о современных разработках, а также получить высококачественную техническую поддержку по любой проблеме.

## ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА

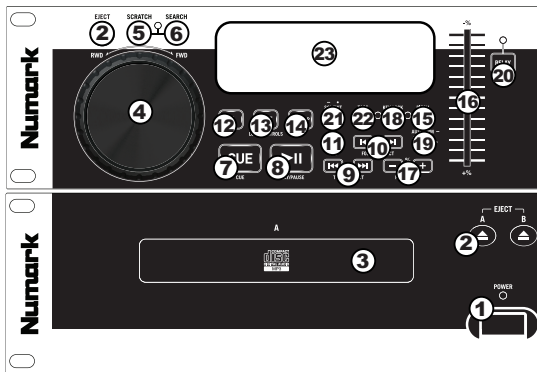
1. Убедитесь, что комплектация приобретенного устройства полная.
2. **ПРОЧИТЕ ИНФОРМАЦИЮ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ ПЕРЕД РАБОТОЙ С УСТРОЙСТВОМ.**
3. Просмотрите схему соединений в этом руководстве.
4. Правильно установите микшер перед началом работы.
5. Убедитесь, что все устройства отключены, фейдеры и ручки усиления выставлены на «ноль».
6. Подключите входные стерео устройства в соответствии со схемой.
7. Подключите стерео выходы к активным усилителям, устройствам записи и/или другим аудио устройствам.
8. Подключите все устройства к сети питания.
9. Включайте устройства в следующем порядке:
  - Входные аудио источники (проигрыватели, устройства воспроизведения CD и т.д.)
  - Микшер
  - В последнюю очередь включайте усилители и другие выходные устройства.
10. Выключать устройства следует в обратном порядке:
  - Выключите усилители
  - Микшер
  - В последнюю очередь выключайте входные устройства.

## СХЕМА СОЕДИНЕНИИ

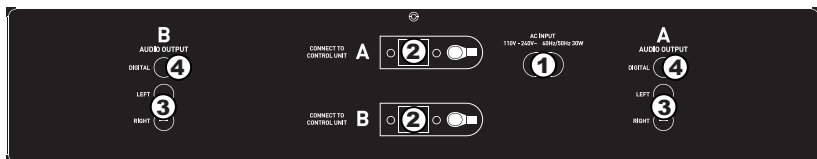
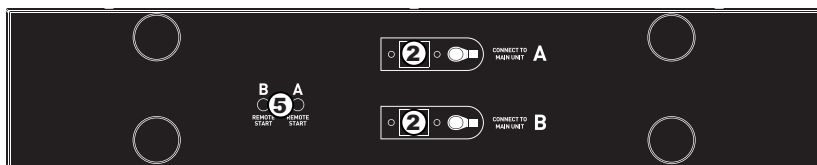


## ОПИСАНИЕ ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ

- Переключатель питания** – Включение и отключение устройства. Перед отключением внешнего питания необходимо выключить устройство. Рекомендуется включать проигрыватель перед включением усилителей и выключать его после усилителей.
- EJECT** – Открывает и закрывает лоток дисководов
- Дисковод** – Сюда вставляется диск для воспроизведения. Устройство разработано для воспроизведения приобретенных CD, MP3 дисков, а также корректно записанных и финализированных CD. Некоторые диски, записанные дома, могут воспроизводиться некорректно из-за различий устройств записи и самих дисков. Для лучшего качества записи мы рекомендуем записывать диски на минимально возможной скорости.
- JOG WHEEL** – Имеет несколько функций в зависимости от выбранного режима.
  - Колесо осуществляет медленный покадровый поиск при остановленном воспроизведении диска. Для выбора новой контрольной точки поворачивайте колесо, затем нажмите кнопку PLAY, когда найдете нужное место. Нажмите CUE для возврата к контрольной точке.
  - Во время воспроизведения колесо может временно менять тон трека. Поворот колеса по часовой стрелке увеличивает скорость воспроизведения, против часовой стрелки – снижает.
  - Если нажата кнопка SEARCH, колесом осуществляется быстрый поиск по треку.
  - Если нажата кнопка SCRATCH, колесом осуществляется скрэтчинг, как будто Вы проводите иглой по диску.
- SCRATCH** – Включает и отключает режим скрэтчинга. При включении поворот колеса создает эффект «царапания». В этом режиме индикатор LED горит синим цветом. *(Примечание: Эта функция неудобна при длительном перемещении по треку. Для длительного поиска воспользуйтесь функцией SEARCH).*
- SEARCH** – Нажатие кнопки позволит Вам использовать колесо для быстрого перемещения по треку. В этом режиме индикатор LED горит красным цветом.
- CUE** – Во время воспроизведения при нажатии кнопки CUE воспроизведение перейдет к последнему месту старта и будет остановлено. При удержании кнопки CUE начнется воспроизведение, после отпускания кнопки оно будет остановлено и вернется обратно. Если воспроизведение остановлено, то можно использовать колесо для поиска новой точки.
- PLAY/PAUSE** – Воспроизведение или остановка трека. (Примечание: Во время остановки если Вы использовали колесо, то нажатие PLAY установит новую точку.)
- TRACK SELECT** – Используется для выбора трека
- FOLDER SELECT** – Навигация по папкам диска MP3.
- FOLDER/10** – Переключение между режимами Folder и Track. В режиме Folder при помощи кнопок FOLDER SELECT осуществляется переход между папками. В режиме Track при помощи кнопок TRACK SELECT осуществляется переход между треками через 10 треков.
- LOOP IN** – Установка новой контрольной точки или места начала петли (точка «Loop In») во время воспроизведения.
- LOOP OUT** – Установка конечной точки петли (точка «Loop Out») и запуск петли. Во время работы петли нажмите LOOP OUT для отмены петли, при этом продолжится нормальное воспроизведение.
- RELOOP** – Воспроизведение трека с места начала петли (и повторный запуск петли).
- PITCH** – Включение и отключение PITCH FADER. Вы можете нажать и удерживать эту кнопку, затем нажать PITCH BEND +/- для выбора диапазона работы PITCH FADER ( $\pm 4\%$ ,  $\pm 8\%$  и  $\pm 16\%$ ). Текущий диапазон отобразится на экране и различными цветами индикаторов.  
PITCH FADER – Тон можно изменить, нажав кнопку PITCH (загорится индикатор PITCH LED) и перемещая фейдер. Если PITCH LED не горит, тон меняться не будет.
- PITCH BEND +/-** – Можно использовать эти кнопки для временного изменения тона и темпа музыки.
- KEY LOCK** – В режиме Key Lock изменение тона музыки будет отражаться только на ее темпе, не влияя на музыкальный тон.
- TAP** – Нажимайте эту кнопку в соответствии с ритмом музыки. Таким образом Вы зададите новый темп трека (BPM), который отобразится на экране. Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы включить автоматический счетчик темпа. На экране появится «AUTOBPM».
- RELAY** – Нажмите эту кнопку, чтобы включить или отключить режим Relay Play. В этом режиме дека начинает воспроизведение, когда вторая дека останавливается. Деки будут играть по очереди, пока в одной из них не закончится диск или функция Relay Play не будет отключена.
- TIME** – Переключение отображения прошедшего («ELAPSED»), оставшегося («REMAINING») времени трека или общего («TOTAL») оставшегося времени диска. Нажмите и удерживайте кнопку для переключения между режимами Single Play (воспроизведение останавливается после каждого трека) и Continuous Play (весь диск воспроизводится без остановок).
- ID-3 TAG** – Нажмите эту кнопку, чтоб отобразить дополнительную информацию об MP3. При последовательном нажатии отображается вся информация о треке, в том числе название трека, исполнитель, название папки, название файла.
- LCD** – Отображение всех действий выполняемых с диском.



## ОПИСАНИЕ ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ



1. **РАЗЪЕМ ПИТАНИЯ** – Сюда вставляется штекер шнура питания.
2. **РАЗЪЕМ УПРАВЛЯЮЩЕГО КАБЕЛЯ** – Сюда вставляется кабель с 8-штырьковым разъемом для соединения дискового и управляющего модулей.
3. **АУДИО РАЗЪЕМЫ RCA** – Этот линейный выход используется для подключения проигрывателя CD к микшеру.
4. **ЦИФРОВОЙ АУДИО ВЫХОД** - Выходной формат тип 2, форма 1, также известный как S/PDIF (line Sony/Philips Digital Interface Format). При использовании цифрового выхода нельзя работать с фейдером и кнопками изменения тона. При настройке тона другие устройства могут некорректно считывать данные с цифрового выхода, так как меняется частота дискретизации.
5. **РАЗЪЕМ УДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ** – Подключите кабель fader start к fader start-совместимому микшеру. При каждом перемещении кроссфейдера в крайнее положение будет автоматически включаться воспроизведение. При движении в обратную сторону воспроизведение будет останавливаться. Повторное перемещение кроссфейдера в крайнее положение снова запустит деку.

## ФУНКЦИИ ДИСПЛЕЯ

1. **PLAY/PAUSE** – Показывает, идет ли воспроизведение или оно остановлено.
  2. **CUE** – Мигает во время установки контрольной точки. Горит постоянно, если воспроизведение остановлено в контрольной точке.
  3. **FOLDER NUMBER** – Отображение номера текущей папки.
  4. **TRACK NUMBER** – Отображение номера текущего трека.
  5. **MINUTES** – Отображает минуты прошедшего или оставшегося времени в зависимости от режима.
  6. **SECONDS** – Отображает секунды прошедшего или оставшегося времени в зависимости от режима.
  7. **FRAMES** – Проигрыватель разбивает каждую секунду на 75 фреймов для точной установки контрольной точки. Здесь отображаются фреймы прошедшего или оставшегося времени в зависимости от режима.
  8. **TIME BAR** – Отображение прошедшего или оставшегося времени, что определяется кнопкой TIME.
  9. **TIME MODE** – Показывает, является ли отображаемое время прошедшим временем одного трека, оставшимся или общим оставшимся временем всего диска.  
*Примечание: При воспроизведении MP3 файлов общее время диска не отображается.*
  10. **BPM** – Темп, отображаемый в ударах в минуту (BPM). Если включен автоматический счетчик, то рядом отображается «AUTOBPM».
  11. **PITCH** – Отображает изменение тона в процентах. Если горит иконка замка, значит включена функция KEY LOCK.
  12. **LOOP** – Отображается при наличии петли. Если индикатор мигает, значит петля воспроизводится. Если отображается «IN/OUT», значит петля запрограммирована, но не воспроизводится.
  13. **SINGLE** – Отображается, если устройство воспроизводит один трек (режим Single Track). Если этот значок не горит, проигрыватель будет постоянно воспроизводить все треки (режим Continuous Track). Функция управляется кнопкой SING/CONT.
- Примечание: В режиме Single Track также отображается «AUTOCUE». При прослушивании нового трека воспроизведение начинается сразу с начала музыки, пропуская молчание в начале трека.*
14. **CD/MP3** – Отображает тип воспроизводимого файла (CD или MP3).
  15. **MATRIX DISPLAY** – Отображает названия папок и дополнительную информацию. (Для треков MP3 записанных в CBR отображается битрейт. Если трек записан в VBR, то отображается «VBR»).

## ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО ПАПКАМ MP3

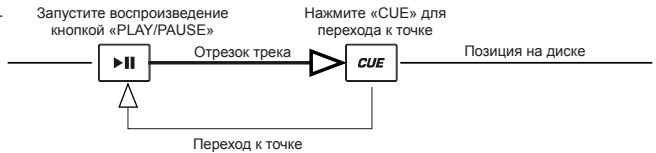
Мы рекомендуем при создании диска MP3 для воспроизведения на CDN450 сортировать файлы в разные папки по жанрам, ритму, исполнителю и так далее. Нажмите FOLDER/+10, чтобы войти в режим Folder Mode, на экране появится «FOLDER». Кнопками FOLDE SELECT можно выбирать файлы в различных папках.

Вместо работы в режиме Folder Mode можно нажать FOLDER/+10, чтобы перейти в режим Track Mode. На экране будет отображаться «FOLDER». В этом режиме все треки MP3 отображаются в виде одного большого списка.

## ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ, ПАУЗА, УСТАНОВКА ТОЧКИ

### ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ И УСТАНОВКА ТОЧКИ

Кнопка «PLAY/PAUSE» запускает воспроизведение. Кнопка «CUE» - переход в место последнего запуска. Это контрольная точка. При поочередном нажатии кнопок «PLAY/PAUSE» и «CUE» запуск выполняется неограниченное количество раз. Это переход к точке.



### ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ. ПАУЗА. КОНТР. ТОЧКА

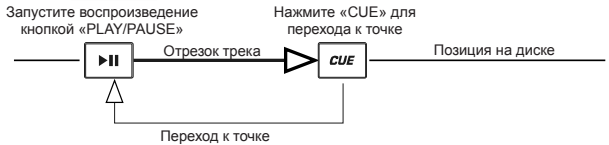
Если воспроизведение было возобновлено после паузы, то позиция для возврата будет обновлена.



### РЕДАКТИРОВАНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ ТОЧКИ

Если точка уже есть, то поворотом внутреннего кольца можно указать новую точку. При выборе позиции проигрыватель воспроизводит короткие отрезки. Нажатием «PLAY/PAUSE», затем «CUE» подтвердите выбор.

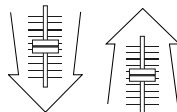
Установка контрольной точки при помощи колеса



## СОГЛАСОВАНИЕ ТЕМПА И УДАРНЫХ

Согласуйте ритм, прослушивая музыку с каналов 1 и 2 и настраивая их тон. Если темп выбранного проигрывателя медленнее другого, переместите движок в сторону (+). Если темп быстрее, переместите движок в сторону (-). На картинке показан случай соответствия темпа проигрывателя 1 темпу проигрывателя 2.

1. Нажмите «PLAY/PAUSE» для запуска проигрывателя 1. Начнется воспроизведение.
2. Нажмите «PLAY/PAUSE» для запуска проигрывателя 1. Оба проигрывателя воспроизведут диски.
3. Слушайте сигнал с проигрывателя 2 через наушники. Если темп канала 2 (в наушниках) быстрее темпа канала 1, замедлите его при помощи регулировки тона.
4. Если темп канала 2 (в наушниках) медленнее темпа канала 1, ускорьте его при помощи регулировки тона.



### ТОЧНОЕ СОГЛАСОВАНИЕ ПРИ ПОМОЩИ РЕГУЛИРОВКИ ТОНА

Если Вы выбрали BPM (удары в минуту, темп), возможно понадобится согласовать ударные, чтобы получился более мягкий микс. Для этого нужно изменить тон колесом PITCH BEND/JOG WHEEL или кнопками PITCH BEND +/-.

### После подбора темпа подстройте тон на время как показано далее:

Если проигрыватель 2 впереди, поверните колесо против часовой стрелки или нажмите PITCH BEND - для замедления трека.



Если проигрыватель 2 отстает, поверните колесо по часовой стрелке или нажмите PITCH BEND + для ускорения трека.



Тон меняется при повороте колеса или нажатии кнопку PITCH BEND +/- . (Чем больше поворот, тем сильнее изменение.) Когда ударные будут согласованы, отпустите колесо или кнопку PITCH BEND +/-, темп трека станет прежним.

### ПРИМЕР МИКШИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОИХ КАНАЛОВ ПРОИГРЫВАТЕЛЯ

Во время воспроизведения трека в проигрывателе 1, вставьте диск в проигрыватель 2, выберите нужный трек, совместите его тон с треком проигрывателя 1 и, когда будете готовы, воспользуйтесь кроссфейдером для заглушения звука проигрывателя 1 или 2.

Вставьте диск в проигрыватель 1, выберите трек и нажмите PLAY.	<p>ПРОИГРЫВАТЕЛЬ 1</p> <p>Вставьте диск и нажмите кнопку OPEN/CLOSE.</p>	<p>ПРОИГРЫВАТЕЛЬ 1</p> <p>TRACK</p> <p>Выберите трек.</p>	<p>ПРОИГРЫВАТЕЛЬ 1</p> <p>Нажмите кнопку PLAY.</p>
Вставьте диск в проигрыватель 2 и выберите трек.	<p>ПРОИГРЫВАТЕЛЬ 2</p> <p>Вставьте диск и нажмите кнопку OPEN/CLOSE.</p>	<p>ПРОИГРЫВАТЕЛЬ 2</p> <p>TRACK</p> <p>Выберите трек.</p>	<p>ПРОИГРЫВАТЕЛЬ 2</p> <p>Нажмите кнопку PLAY.</p>
Выберите и установите точку начала для проигрывателя 2.	<p>ПРОИГРЫВАТЕЛЬ 2</p> <p>Нажмите кнопку PAUSE проигрывателя 2.</p>	<p>ПРОИГРЫВАТЕЛЬ 2</p> <p>Грубо установите контрольную точку поворотом внешнего колеса.</p>	<p>ПРОИГРЫВАТЕЛЬ 2</p> <p>Точно установите контрольную точку поворотом внутреннего колеса.</p>
Проверьте контрольную точку.	<p>ПРОИГРЫВАТЕЛЬ 2</p> <p>Нажмите кнопку PLAY и слушайте через мониторы.</p>	<p>ПРОИГРЫВАТЕЛЬ 2</p> <p>Нажмите кнопку CUE, затем PLAY, чтобы убедиться в правильности точки.</p>	<p>ПРОИГРЫВАТЕЛЬ 2</p> <p>Нажатием кнопки CUE установите место воспроизведение в контрольную точку.</p>
Микшируйте!	<p>ПРОИГРЫВАТЕЛЬ 2</p> <p>После согласования с проигрывателем 1 нажмите кнопку PLAY.</p>	<p>ПРОИГРЫВАТЕЛЬ 2</p> <p>ПЕЧАТ</p> <p>Для микширования ударных включите настройку тона и согласуйте ударные.</p>	<p>МИКСЕР</p> <p>Когда Вы будете довольны миксом, можете воспользоваться кроссфейдером</p>

# СПЕЦИФИКАЦИИ

<b>ТИП ДИСКА:</b>	Redbook CD, CD-R, CD-RW, MP3 CD (.MP3, .mp3, .mP3, Mp3)
<b>ОТОБРАЖЕНИЕ ВРЕМЕНИ:</b>	Оставшееся или прошедшее время трека, оставшееся время диска
<b>ЧАСТОТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:</b>	20 Гц – 20 кГц
<b>TND+N:</b>	0,015%
<b>SNR (ИФ-А):</b>	>92 дБ
<b>ВЫХОДНОЙ УРОВЕНЬ:</b>	2,0 В RMS
<b>ДИАПАЗОН ИЗМЕНЕНИЯ ТОНА:</b>	±4, 8 или 16 %
<b>ФОРМАТЫ MP3:</b>	MPEG1 Layer3 (ISO/IEC11172-3) Моно/стерео, частоты 32, 44,1 и 48 кГц Битрейт: 32 – 320 кбит/с CBR (постоянный битрейт) или VBR (переменный битрейт)
	MPEG2 Layer3 (ISO/IEC13818-3) Моно/стерео, частоты 16, 22,05 и 24 кГц Битрейт: 32 – 160 кбит/с CBR (постоянный битрейт) или VBR (переменный битрейт)
	MPEG2,5 Layer3 Моно/стерео, частоты 8, 11,025 и 12 кГц Битрейт: 32 – 160 кбит/с CBR (постоянный битрейт) или VBR (переменный битрейт)
<b>РАЗМЕРЫ:</b>	<b>Управляющий модуль:</b> 482 мм x 88,8 мм x 76,5 мм <b>Дисковый модуль:</b> 482 мм x 88,8 мм x 246 мм
<b>МАССА:</b>	<b>Управляющий модуль:</b> 1,5 кг <b>Дисковый модуль:</b> 3,2 кг
<b>ПИТАНИЕ:</b>	100 – 240 В AC, 50/60 Гц
<b>ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ:</b>	30 Вт

\* Спецификации могут измениться.

---

[www.numark.com](http://www.numark.com)