

MIX800

MINIMIX

Инструкция по эксплуатации

Версия 1.0 Октябрь 2005 г.

RUS



www.behringer.com



ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ: Во избежание поражения электрическим током запрещено снимать крышку или заднюю панель прибора. Внутри прибора нет элементов, которые пользователь может отремонтировать самостоятельно. Ремонтные работы должны выполняться только квалифицированным персоналом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во избежание возникновения пожара или поражения электрическим током необходимо защищать прибор от воздействия дождя или влаги, а также от попадания внутрь капель воды или других жидкостей. Не ставьте на прибор заполненные жидкостью сосуды, например, вазы.



Этот символ указывает на наличие опасного неизолированного напряжения внутри корпуса прибора, а также на возможность поражения электрическим током.



Этот символ указывает на важную информацию в сопроводительной документации, касающуюся эксплуатации и обслуживания прибора. Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.

**УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ:**

- 1) Прочтите эти указания.
- 2) Сохраните эти указания.
- 3) Обратите внимание на предупреждающие указания.
- 4) Соблюдайте все указания по эксплуатации.
- 5) Не пользуйтесь прибором в непосредственной близости от воды.
- 6) Протирайте прибор только сухой тряпкой.
- 7) Не загромождайте вентиляционные отверстия. При монтаже прибора руководствуйтесь указаниями фирмы-производителя.
- 8) Не устанавливайте прибор вблизи источников тепла, таких как радиаторы, плиты и другие излучающие тепло приборы (в том числе усилители).
- 9) Ни в коем случае не удаляйте предохранительное устройство с двухполюсных или заземленных штекеров. Двухполюсный штекер имеет два контакта различной ширины. Заземленный штекер имеет два контакта, а также дополнительный контакт заземления. Широкий контакт или дополнительный контакт заземления служат для Вашей безопасности. Если поставляемый формат штекера не соответствует формату Вашей розетки, попросите электрика заменить розетку.
- 10) Прокладывайте сетевой кабель таким образом, чтобы на него нельзя было наступить, а также, чтобы он не соприкасался с острыми углами и не мог быть поврежден. Особое внимание обратите на то, чтобы удлинительный кабель и участки рядом с вилкой и местом крепления сетевого кабеля к прибору были хорошо защищены.
- 11) Используйте только рекомендованные производителем дополнительные приборы и принадлежности.
- 12) Пользуйтесь только тележками, стойками, штативами, креплениями или подставками, рекомендованными изготовителем или входящими в комплект поставки прибора. Если Вы пользуетесь тележкой, то соблюдайте осторожность при перемещении тележки с прибором, чтобы не споткнуться и не получить травму.
- 13) Отключайте прибор от сети во время грозы или при длительных перерывах в эксплуатации.
- 14) Поручайте выполнение всех работ по ремонту прибора только квалифицированному сервисному персоналу. Ремонт требуется при повреждении прибора (например, при повреждении штекера или сетевого кабеля), если внутрь прибора попали посторонние предметы или жидкость, прибор находился под дождем или во влажной среде, прибор упал на пол или плохо работает.
- 15) **ВНИМАНИЕ!** Все сервисные указания предназначены исключительно для квалифицированного персонала. Во избежание поражения электрическим током не выполняйте ремонтных работ, не описанных в инструкции по эксплуатации. Ремонтные работы должны выполняться только квалифицированными специалистами.

1. ВВЕДЕНИЕ

Благодарим за доверие, оказанное нам при покупке MINIMIX MIX800.

С таким караоке-процессором просто хочется спеть! Наш революционный Voice Cancellor эффективно удаляет вокал из любого стереоисточника, сохраняя при этом музыкальную часть практически нетронутой. Встроенный цифровой (24-бит/40 кГц) процессор с алгоритмами эха и реверберации, в свою очередь, «расширяет» голос исполнителя. Мы включили 2 независимых микрофонных канала с регуляторами уровня и индикаторами пиков для точной настройки. Отдельный 2-полосный эквалайзер позволяет изменять тембровую окраску вокала, а 6-сегментный светодиодный индикатор обеспечивает точный визуальный контроль. Линейные стереофонические входы/выходы позволяют подключать проигрыватели компакт-дисков, MP3, магнитофоны или любую другую аналоговую технику. Высококачественные потенциометры и подсвечивающиеся кнопки гарантируют долгий срок службы прибора, а наши прославленные сверхмалощумящие операционные усилители – великолепное качество аудио.





Душа поет, глядя на цену этого караоке-процессора.

1.1 Прежде чем начать

1.1.1 Поставка




Для обеспечения безопасной транспортировки прибор был тщательно упакован на заводе-изготовителе. Однако если картонная упаковка повреждена, необходимо немедленно проверить прибор на отсутствие внешних повреждений.

-  **При наличии повреждений НЕ посылайте прибор нам, а сообщите продавцу и транспортному предприятию, так как в противном случае Вы теряете право на возмещение ущерба.**
-  **Во избежание повреждений при хранении и транспортировке всегда используйте оригинальную упаковку.**
-  **Не позволяйте детям играть с прибором и упаковочными материалами.**
-  **Пожалуйста, утилизируйте все упаковочные материалы безвредным для окружающей среды способом.**

1.1.2 Ввод в эксплуатацию

Во избежание перегрева обеспечьте достаточный приток воздуха к прибору и не размещайте его вблизи других излучающих тепло приборов.

-  **Подключение к сети осуществляется при помощи входящего в комплект поставки блока питания. Пожалуйста, используйте только этот блок питания.**

1.1.3 Онлайн-регистрация

Пожалуйста, зарегистрируйте Ваш новый прибор (желательно сразу после приобретения) на нашем веб-сайте www.behringer.com (или www.behringer.ru) и внимательно прочтите гарантийные условия. Фирма BEHRINGER предоставляет гарантию сроком на один год* с момента покупки, при выявлении недостатков сборки или материала. Вы можете загрузить гарантийные условия на русском языке с нашей Web-страницы www.behringer.com или запросить их по телефону +65 6542 9313.

В случае неисправности мы постараемся отремонтировать Ваш прибор в кратчайшие сроки. Пожалуйста, обратитесь непосредственно к продавцу, у которого Вы приобрели прибор. Если у Вас нет такой возможности, Вы также можете обратиться непосредственно в одно из наших представительств. Список контактных адресов представительств BEHRINGER Вы найдете внутри оригинальной упаковки прибора (Global Contact Information/European Contact Information). Если в списке не указан контактный адрес для Вашей страны, пожалуйста, обратитесь к ближайшему

удобному для Вас дистрибьютору. Соответствующие контактные адреса Вы найдете на нашем веб-сайте www.behringer.com в разделе Support. Регистрация Вашего прибора с указанием даты его покупки значительно облегчит процедуру обработки рекламации в гарантийном случае.

Большое спасибо за Ваше сотрудничество!

* Для клиентов из стран Европейского Сообщества могут действовать другие условия. Клиенты из стран ЕС могут получить подробную информацию в BEHRINGER Support Germany.

2. СОЕДИНЕНИЯ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ



Обязательно обратите внимание на то, чтобы инсталляция и обслуживание прибора выполнялись только компетентным персоналом. Во время и после инсталляции необходимо следить за наличием достаточного заземления пользователя, в противном случае возможно появление вызывающих помехи электростатических разрядов.

2.1 Передняя панель

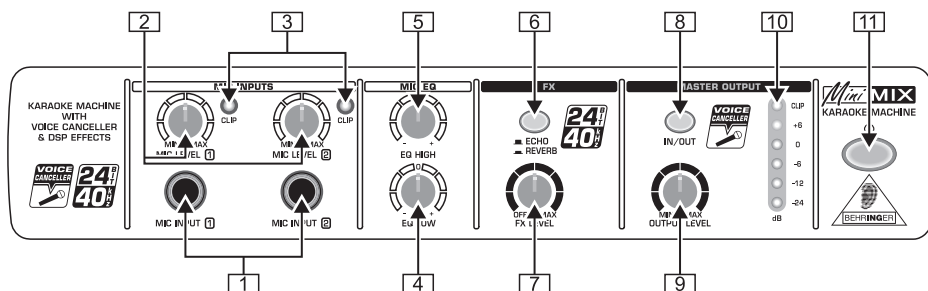


Рис. 2.1: Передняя панель MIX800, элементы управления

1 MIC INPUT 1/2

К этим разъемам Вы можете подключить один или два микрофона.

2 MIC LEVEL 1/2

С помощью регулятора MIC LEVEL Вы можете регулировать уровень сигнала микрофона.



После прохождения через регуляторы MIC LEVEL оба микрофонных сигнала смешиваются в один моносигнал.

3 CLIP

Загорающийся индикатор CLIP сигнализирует о возможности возникновения искажений на микрофонном входе MIX800. В этом случае следует уменьшить уровень входного сигнала с помощью регулятора MIC LEVEL [2].

4 EQ LOW


С помощью регулятора EQ LOW Вы устанавливаете уровень низких частот микрофонного сигнала.

5 EQ HIGH

С помощью регулятора EQ HIGH Вы устанавливаете уровень высоких частот микрофонного сигнала.

6 ECHO/REVERB

MIX800 дает Вам возможность подмешивать различные эффекты к микрофонным сигналам. Если кнопка ECHO/REVERB нажата, к сигналу может быть добавлен эффект реверберации (REVERB). В отжатом положении включен эффект эха (ECHO).

 **Один из этих эффектов всегда выбран! С помощью регулятора FX LEVEL 7 Вы можете выключить эффект или установить его уровень в сигнале.**

7 **FX LEVEL**

С помощью регулятора FX LEVEL Вы устанавливаете уровень выбранного эффекта в общем сигнале.

 **Для отключения активного эффекта поверните регулятор до упора влево**

8 **IN/OUT**

Нажатием кнопки IN/OUT Вы можете включить Voice Cancellor на пути прохождения сигнала. С помощью этого фильтра можно практически полностью подавить вокальную составляющую. Фильтр устроен таким образом, что частоты вокала обрабатываются без существенного ухудшения остального музыкального сигнала. Кроме того, фильтр работает исключительно в середине стереопанорамы, т.е. там, где обычно находится вокал.

 **Voice Cancellor работает только со стереосигналами!**

9 **OUTPUT LEVEL**


С помощью регулятора OUTPUT LEVEL Вы устанавливаете уровень выходного сигнала.

10 **Цепочка индикаторов**

Цепочка индикаторов, состоящая из шести светодиодов, служит для наблюдения за уровнем выходного сигнала. Загорающийся индикатор CLIP сигнализирует о возможности возникновения искажений на выходе MIX800. В этом случае следует уменьшить уровень выходного сигнала с помощью регулятора OUTPUT LEVEL 9.

11 **⏻-выключатель**

⏻-выключатель служит для включения и выключения MINIMIX MIX800.

 **Обратите Ваше внимание на то, что при выключении прибора с помощью ⏻-выключателя не происходит полного отключения от сети. Для отключения устройства от сети вынимайте вилку из розетки. Перед инсталляцией прибора убедитесь в исправности розетки и сетевого кабеля. При длительных перерывах в эксплуатации также следует вынимать вилку из розетки.**



2.2 Задняя панель



Рис. 2.2: Задняя панель MIX800

12 К разъему 9 V подключается входящий в комплект поставки блок питания.

13 Несимметричные RCA- выходы.

14 Несимметричные RCA- входы.

15 **СЕРИЙНЫЙ НОМЕР**

3. ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Данный пример демонстрирует вариант использования MIX800.

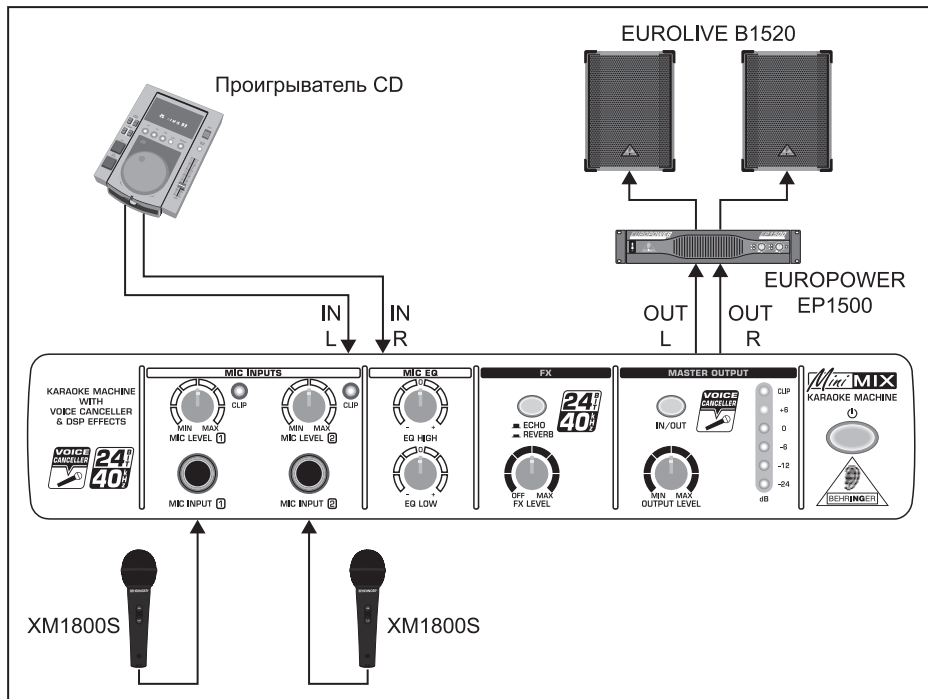


Рис. 3. 1: пример использования MIX800

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**MIC INPUTS (ВХОДЫ MIC)**

Тип гнезда 6,3 мм, симметр.
 Входной импеданс прил. 2 к Ω , симметр.
 Макс. входной уровень -20 дБу

AUDIO INPUT (ВХОДЫ AUDIO)

Тип гнезда RCA
 Входной импеданс прил. 20 к Ω
 Макс. входной уровень 15 дБу

AUDIO OUTPUT (ВЫХОДЫ AUDIO)

Тип гнезда RCA
 Выходной импеданс прил. 150 Ω
 Максимальный выходной уровень 15 дБу

СИСТЕМНЫЕ ДАННЫЕ

| | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Частотная характеристика | 10 Гц – 200 кГц, $\pm 0/-2$ дБ |
| Динамический диапазон | 112 дБ, 20 Гц – 20 кГц |
| Коэффициент нелинейных искажений | 0,002% тип. @ 4 дБу |
| Перекрестные помехи | -75 дБ @ 1 кГц |
| Отношение сигнал/шум | 97 дБу @ 4 дБу, А- взвеш. |

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Подключение к сети | внешний блок питания, 9 В~ / 750 МА |
| Сетевое напряжение | |
| США/Канада | 120 В ~, 60 Гц |
| Великобритания/Австралия | 240 В ~, 50 Гц |
| Китай | 220 В ~, 50 Гц |
| Европа | 230 В ~, 50 Гц |
| Япония | 100 В ~, 50 - 60 Гц |
| Потребляемая мощность | прибл. 6 Вт |

ГАБАРИТЫ / ВЕС

| | |
|----------------------|------------------------------------|
| Габариты (В x Ш x Г) | прибл. 47,9 мм x 242,6 мм x 120 мм |
| Вес | прибл. 0,34 кг |



Фирма BEHRINGER прилагает все усилия для обеспечения высочайшего качества своей продукции. Необходимые модификации производятся без предварительного уведомления. Поэтому технические данные и внешний вид устройства могут отличаться от приведенных в данном документе.

Мы оставляем за собой право на внесение изменений в техническую конструкцию и внешний вид прибора. Содержащаяся в настоящем документе информация является актуальной на момент его сдачи в печать. Изображенные или упомянутые здесь названия фирм, учреждений и публикаций, а также соответствующие логотипы являются зарегистрированными товарными знаками их владельцев. Их использование ни в коем случае не свидетельствует о претензиях на соответствующий товарный знак или о наличии связи между владельцами товарного знака и BEHRINGER®. BEHRINGER® не гарантирует полноту и правильность содержащихся в настоящем документе описаний, изображений и данных. Цвета и спецификации приборов могут незначительно отличаться от приведенных в данном руководстве. Продукты BEHRINGER® продаются только нашими авторизованными дилерами. Дистрибьюторы и дилеры не являются уполномоченными агентами BEHRINGER® и не имеют права связывать BEHRINGER® прямыми или косвенными правовыми обязательствами. Данная инструкция защищена законом об авторских правах. Любое размножение или перепечатка (целиком или частично), любое воспроизведение иллюстраций, в том числе и в измененном виде, допускается только с письменного разрешения фирмы BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER® является зарегистрированным товарным знаком.

ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ.

© 2005 BEHRINGER SPEZIELLE STUDIOTECHNIK GMBH.
 BEHRINGER SPEZIELLE STUDIOTECHNIK GMBH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
 47877 Willich-Muenchheide II, Германия
 Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

5. ДРУГИЕ ПРИБОРЫ СЕРИИ MINI

MINIMIX принадлежит к серии MINI, состоящей из восьми идеально сочетающихся друг с другом приборов. Ниже коротко представлены остальные приборы этой серии.

MINIFEX FEX800

Ультеракомпактный 24-битный стереофонический мультиэффект-процессор

- ▲ 16 практичных пресетов эффектов с качеством 24 бит/48 кГц, такими как реверберация, задержка, хорус, фленджер, фейзер и мульти-эффекты
- ▲ Интуитивный селектор пресетов и светодиодные индикаторы, показывающие выбранную программу

MINIAMP AMP800

Ультеракомпактный 4-канальный стереофонический усилитель для наушников

- ▲ 4 мощных независимых стереоусилителя
- ▲ Высочайшее качество звучания даже при максимальной громкости

MINISOM SOM800

Ультеракомпактный стереофонический моделирующий компрессор с 16 пресетами

- ▲ 16 превосходных установок компрессора для решения стандартных задач динамической обработки вокала, ударных, гитары, клавишных и т.д
- ▲ Селектор модели компрессии и светодиодные индикаторы, показывающие выбранную программу

MINIMIC MIC800

Ультеракомпактный моделирующий микрофонный предусилитель

- ▲ Предусилитель класса High-End для микрофонных, инструментальных и линейных сигналов, идеально сочетающийся со студийными конденсаторными микрофонами
- ▲ Гибкое моделирование предусилителей обеспечивает быструю адаптацию сигнала при записи

MINIMON MON800

Ультеракомпактный мониторный матричный стереомикшер с Talkback-микрофоном

- ▲ Интуитивная секция входов с четырьмя выбираемыми и свободно микшируемыми стереовходами
- ▲ Точный 6-сегментный индикатор уровня выходного сигнала для визуального контроля

MINIBEAT BEAT800

Ультеракомпактный двойной счетчик BPM / Phono-предусилитель для студийной и концертной работы

- ▲ Двойной счетчик BPM с индикатором ритмической синхронизации
- ▲ Практичные функции Beat Assist и Sync Lock

MINIFBQ FBQ800

Ультеракомпактный графический 9-полосный эквалайзер с системой FBQ

- ▲ Революционная система обнаружения обратной связи FBQ мгновенно показывает критические частоты и может быть также использована как анализатор спектра
- ▲ Дополнительный низкочастотный обрезной фильтр устраняет механические шумы и сценический гул



Рис. 5.1: Все модели серии MINI могут устанавливаться в стек