

Руководство пользователя



MINIFEX FEX800

Ultra-Compact Stereo Multi-FX Processor

Содержание

Благодарю	2
Важные указания по ехнике безопасности.....	3
Законное опровержение	4
Ограниченная гарантия	4
1.1 Прежде чем начать.....	6
1.1.1 Поставка	6
1.1.2 Ввод в эксплуатацию	6
1.1.3 Онлайн-регистрация.....	6
2. Соединения и Элементы Управления.....	6
2.1 Передняя панель	6
2.2 Задняя панель.....	7
3. Эффекты	7
3.1 REVERB 1	7
3.2 REVERB 2.....	7
3.3 DLY/MOD	8
3.4 SFX/DUAL	8
4. Примеры Использования	8
4.1 MINIFEX в аух-тракте	8
4.2 MINIFEX в канальном разрыве.....	9
4.3 MINIFEX в качестве эффект-процессора.....	9
5. Аудиосоединения	9
5.1 Подключение с помощью insert-кабеля.....	9
5.2 Подключение с помощью кабеля с 6,3 мм штекерами	10
5.3 Подключение педали	10
6. Приложение.....	10
6.1 Параметры и эффекты FEX800.....	10
7. Технические Характеристики.....	11
8. Другие Приборы Серии Mini	12

Благодарю

Благодарим за доверие, оказанное нам при покупке MINIFEX FEX800.

Вы приобрели многофункциональный и в то же время простой в обращении компактный мультитеффект-процессор, являющийся надежным помощником в студии и на сцене.

RU Важные указания по технике безопасности**Предупреждение**

Входы и выходы, обозначенные символом, находятся под напряжением, которое способно привести к поражению электрическим током. Используйте только качественный серийный акустический кабель с готовым ¼" TS-штекером. Другие работы по установке или модификации оборудования должен выполнять только квалифицированный персонал.



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

**Внимание**

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

**Внимание**

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

**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. Прочтите эти указания.
2. Сохраните эти указания.
3. Придерживайтесь этих указаний.
4. Соблюдайте все указания по эксплуатации.
5. Не пользуйтесь устройством в непосредственной близости от воды.
6. Протирайте устройство только сухой тряпкой.
7. Не загромождайте вентиляционные отверстия. При установке устройства руководствуйтесь указаниями фирмы-производителя.
8. Не устанавливайте устройство 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 сетевых контакта и 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 сетевую кабель так, чтобы на него нельзя было наступить, чтобы он не соприкасался с острыми углами и не мог быть поврежден. Обратите особое внимание на то, чтобы удлинительный кабель, участки рядом с вилкой и место крепления сетевого кабеля к устройству были хорошо защищены.
11. Устройство должно быть подключено к электросети через сетевую розетку с исправным заземлением.
12. Если сетевая вилка или штепсельная розетка устройства служат для отключения устройства от сети, они должны быть легко доступными.

13. Используйте только рекомендованные производителем дополнительные устройства и принадлежности.



14. Пользуйтесь только стойками, штативами, тележками, креплениями или

подставками, рекомендованными изготовителем или входящими в комплект поставки устройства. Если для перемещения устройства используется тележка, будьте осторожны чтобы не споткнуться и не получить травму.

15. Отключайте устройство от сети во время грозы или при длительных перерывах в эксплуатации.

16. Поручайте выполнение всех работ по ремонту устройства только квалифицированному сервисному персоналу. Ремонт требуется при повреждении устройства (например, при повреждении штекера или сетевого кабеля), если внутрь устройства попали посторонние предметы или жидкость, если устройство находилось под дождем или во влажной среде, если устройство упало на пол или плохо работает.



17. Правильная утилизация устройства: Этот символ указывает на то, что устройство должно быть

утилизировано отдельно от бытовых отходов, в соответствии с Директивой WEEE (2002/96/EC) и национальным законодательством вашего государства. Это устройство должен быть передано на авторизованный сборочный пункт для утилизации отходов электрического и электронного оборудования (ЭЭО). Неправильное обращение с такого рода отходами может оказать негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека из-за потенциально опасных веществ, которые обычно имеются в ЭЭО. В то же время, ваше содействие правильной утилизации данного продукта способствует эффективному использованию природных ресурсов. Для получения

более подробной информации о том, где можно утилизировать вышедшее из использования оборудование, пожалуйста, свяжитесь с местными органами управления, уполномоченным органом по сбору мусора или службой сбора бытовых отходов.

Законное опровержение

Технические данные и внешний вид устройства могут изменяться без предварительного уведомления. Информация, указанная в данной инструкции, является верной на момент сдачи документа в печать. Все торговые марки являются собственностью их соответствующих владельцев. Компания MUSIC Group не несет ответственности за ущерб, нанесенный кому-либо из-за формулировки, изображений или утверждений, приведенных в данном документе. Цвета и технические характеристики изделия могут незначительно отличаться. Продукция компании BEHRINGER продается только у авторизованных дилеров. Дистрибьюторы и дилеры не являются агентами компании MUSIC Group и не уполномочены связывать компанию MUSIC Group прямыми или подразумеваемыми гарантиями или поручительствами. Данная инструкция защищена законом об авторском праве. Частичное или полное копирование настоящей инструкции в любом виде и любым способом, как механическими, так и электронными средствами, включая ксерокопирование и запись независимо от цели таких действий, допускается только с письменного согласия MUSIC Group IP Ltd.

АВТОРСКИЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ.

© 2011 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146,
Road Town, Tortola, British Virgin Islands

Ограниченная гарантия

§ 1 Гарантия

1 Настоящая гарантия действительна только в случае покупки продукции BEHRINGER у авторизованного дилера в стране, где куплен товар. Список авторизованных дилеров можно найти на сайте BEHRINGER: behringer.com на странице "Где купить" (Where to Buy) или узнать в ближайшем офисе компании BEHRINGER.

2 Компания MUSIC Group* предоставляет гарантию на все механические и электронные детали устройства при условии надлежащего использования сроком на

один (1) год со дня покупки (см. положения § 4 настоящей Гарантии), если по действующему местному законодательству не предусмотрен более длительный гарантийный срок. Если в течение гарантийного срока будут обнаружены неисправности, возникшие по причинам, не указанным в § 4, компания MUSIC Group либо заменит устройство новым, либо отремонтирует его по своему усмотрению с помощью новых или отремонтированных деталей. Если компания MUSIC Group решит заменить продукт новым, срок гарантии на новый товар останется без изменений, т.е. один (1) год (либо иной минимальный установленный гарантийный период) со дня покупки первого изделия.

3 При обоснованных гарантийных требованиях отремонтированный или замененный товар будет возвращен пользователю за счет компании MUSIC Group.

4 Иные гарантийные услуги не оказываются.

ПОЖАЛУЙСТА, СОХРАНИТЕ ТОВАРНЫЙ ЧЕК. ОН ЯВЛЯЕТСЯ ДОКАЗАТЕЛЬСТВОМ ГАРАНТИЙНОЙ ПОКУПКИ. БЕЗ ЧЕКА ДАННАЯ ГАРАНТИЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНА.

§ 2 Регистрация онлайн

Не забудьте зарегистрировать Ваше новое устройство BEHRINGER на странице "Поддержка" (Support) на сайте behringer.com сразу после покупки, а также, пожалуйста, внимательно прочтите гарантийные условия. Регистрация покупки и прибора на нашем сайте поможет облегчить процедуру оформления гарантийного случая. Благодарим Вас за сотрудничество!

§ 3 Разрешения на возврат материалов

1 Для получения гарантийного обслуживания свяжитесь с продавцом, у которого Вы приобрели данное устройство. Если в Вашем регионе нет дилера BEHRINGER, Вы можете обратиться к дистрибьютору компании BEHRINGER по стране (см. список стран на странице "Поддержка" (Support)) по

адресу behringer.com. Если Вашей страны нет в списке, Вы можете попытаться решить проблему с помощью Службы поддержки BEHRINGER на странице "Поддержка" (Support) по адресу behringer.com. В противном случае, ПРЕЖДЕ ЧЕМ возвращать товар, направьте, пожалуйста, свою претензию по гарантии через Интернет по адресу behringer.com. Все запросы должны сопровождаться описанием неисправности с указанием серийного номера товара. После проверки действительности гарантии на товар на основании товарного чека компания MUSIC Group присваивает Номер разрешения на возврат (RMA).

2 После этого изделие должно быть отправлено в оригинальной заводской упаковке с указанием номера разрешения на возврат по адресу, указанному компанией MUSIC Group.

3 Псылки, подлежащие оплате получателем, не принимаются.

§ 4 Исключения по гарантии

1 Настоящая гарантия не распространяется на расходные материалы, включая, помимо прочего, предохранители и батареи. В соответствующих случаях компания MUSIC Group предоставляет гарантию на материал и рабочее состояние ламп и измерительных приборов в компоновке устройства сроком на девяносто (90) дней с даты покупки.

2 Данная гарантия не распространяется на случаи модификации электронных или механических деталей устройства. Если требуется изменение конструкции изделия для обеспечения соответствия государственным или локальным стандартам, в любой стране, не являющейся страной, для которой данное изделие было разработано и произведено, это не будет считаться неисправностью или дефектом. Данная гарантия не распространяется на изменения/улучшения такого характера, независимо от правильности их осуществления. Согласно условиям данной гарантии, компания MUSIC Group не несет материальной ответственности за подобные изменения/улучшения.

3 Данная гарантия распространяется только на аппаратное обеспечение устройства. Она не распространяется ни на техническую поддержку в целях эксплуатации аппаратного или программного обеспечения, ни на программные продукты, независимо от того, входят ли они в комплект поставки устройства. Любое подобное программное обеспечение поставляется “КАК ЕСТЬ”, если иное не оговаривается в гарантии прилагаемого программного обеспечения.

4 Если заводской номер изделия изменен или удален, данная гарантия считается недействительной.

5 Данная гарантия не распространяется на ремонт/обслуживание изделий, если неисправности возникли ввиду ненадлежащего использования изделия. Это также относится и к неисправностям, связанным с обычным износом быстроизнашивающихся деталей, в частности фейдеров, кросс-фейдеров, потенциометров, кнопок/клавиш, гитарных струн, осветительных приборов и иных аналогичных компонентов.

6 Гарантия не распространяется на повреждения/дефекты, возникшие при следующих обстоятельствах:

- ненадлежащее использование, небрежное обращение с изделием или несоблюдение положений и правил инструкций по эксплуатации или техническому обслуживанию продукции BEHRINGER;
- нарушение принятых в стране использования товара правил техники безопасности при подключении или эксплуатации;
- повреждения/дефекты, полученные в результате действия непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение и др.) либо по другой причине, не зависящей от компании MUSIC Group.

7 Любой неавторизованный ремонт или вскрытие прибора посторонними лицами, включая пользователя, будет означать отмену гарантийных обязательств.

8 Если после обследования изделия специалистами MUSIC Group окажется, что гарантия на дефект не распространяется, клиент обязан оплатить услуги по проверке изделия.

9 Изделия, на которые гарантия не распространяется, ремонтируются исключительно за счёт покупателя. Компания MUSIC Group или ее авторизованный сервисный центр проинформирует покупателя при возникновении таких обстоятельств. Если покупатель не оплатит заказ в течение 6 недель после уведомления, компания MUSIC Group возвратит изделие наложенным платежом с отдельным счетом за доставку и упаковку. Если покупатель направил письменный заказ на ремонт, такие затраты также включаются в отдельный платёж.

10 Авторизованные дилеры продукции BEHRINGER не продают новые товары с интерактивных аукционов. Товары на интерактивном аукционе продаются “под ответственность покупателя”. Товарные чеки и документы, подтверждающие покупку на интерактивном аукционе, не считаются обоснованием для действия гарантии, и компания MUSIC Group не будет осуществлять ремонт либо замену товара, приобретенного через интерактивный аукцион.

§ 5 Передача гарантии

Данная гарантия распространяется исключительно на первоначального покупателя (клиента авторизованного розничного дилера) и не подлежит передаче другим лицам, приобретающим у такого покупателя данный товар. Другие лица (розничные дилеры и т.д.) не могут принимать на себя гарантийные обязательства от имени компании MUSIC Group.

§ 6 Требование о возмещении ущерба

Компания MUSIC Group не несет обязательств перед покупателем по настоящей гарантии в отношении каких-либо косвенных убытков или

ущерба, если иное не предусмотрено действующим местным законодательством. В любом случае, размер обязательств компании MUSIC Group по данной гарантии не может превышать фактурную стоимость изделия.

§ 7 Ограничение ответственности

Положения данной гарантии являются окончательными и распространяются исключительно на покупателя и компанию MUSIC Group. Они отменяют все письменные и устные договоренности, касающиеся данного товара. Компания MUSIC Group не предоставляет иных гарантий к данному изделию.

§ 8 Другие гарантийные права и внутригосударственное право

1 Данная гарантия не отменяет и не ограничивает законные права покупателя.

2 Положения гарантии, содержащиеся в данном документе, действительны в том случае, если они не противоречат действующему местному законодательству.

3 Данная гарантия не отменяет обязательства продавца в отношении несоответствий либо скрытых дефектов товара.

§ 9 Внесение изменений и дополнений

Условия гарантийного обслуживания могут изменяться без предварительного уведомления. Последняя редакция гарантийных условий, а также дополнительная информация о гарантии, предоставляемой компанией MUSIC Group, доступна на сайте behringer.com.

* MUSIC Group Macao Commercial Offshore Limited of Rue de Pequim No. 202-A, Macau Finance Centre 9/J, Macau, включая все компании MUSIC Group

1. Введение

Этот прибор непременно найдет свое место среди Вашей техники. FEX800 предлагает 16 эффект-пресетов с качеством 24 бит, включая реверберацию, Delay, Chorus, Flanger, Phaser, Rotary Speaker, Pitch Shifter и др. Выбор эффекта осуществляется с помощью переключателя, при этом светодиодные индикаторы показывают выбранную программу. Универсальные элементы управления Edit и Tap/Select дают возможность редактировать широкий спектр параметров эффектов.

Для точной установки уровня входного сигнала служит 6-сегментный светодиодный индикатор. Микс на выходе устанавливается регуляторами баланса (Mix Balance) и уровня (Output Level). Кроме того Вы можете включать и выключать обработку, используя педальный переключатель.

FEX800 сделает Вашу продукцию более качественной!

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.
- ♦ 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.
- ♦ Статические разряды на входах и выходах FEX800 могут привести к возникновению сбоев в работе. В этом случае выключите прибор на несколько секунд.

1.1.3 Онлайн-регистрация

Пожалуйста, зарегистрируйте Ваш новый прибор (желательно сразу после приобретения) на нашем веб-сайте <http://behinger.com> и внимательно прочтите гарантийные условия.

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 Вы найдете внутри оригинальной упаковки прибора (Global Contact Information/Euroean 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 <http://behinger.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!

2. Соединения и Элементы Управления

2.1 Передняя панель

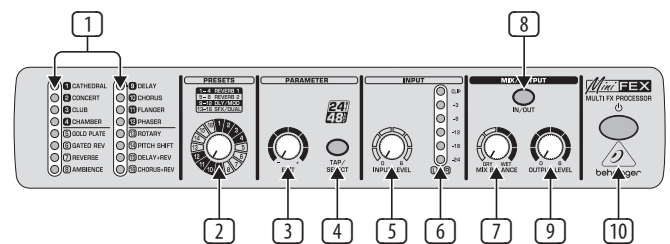


Рис. 2.1: Передняя панель FEX800, элементы управления

- 1) Обе цепочки индикаторов показывают выбранный пресет. Каждый светодиод соответствует одному пресету.
- ♦ Пресеты объединены в четыре категории: REVERB 1 (1-4), REVERB 2 (5-8), DELAY/MODULATION (9-12), SPECIAL FX/DUAL EFFECTS (13-16).
- 2) С помощью регулятора **PRESETS** Вы можете выбрать один из 16 эффект-пресетов.
- 3) С помощью регулятора **EDIT** Вы можете устанавливать параметр эффекта. Среднее положение регулятора соответствует заводской установке выбранного пресета.
- ♦ При смене пресета автоматически устанавливаются заводские параметры или пользовательские настройки выбранного пресета, независимо от положения регулятора **EDIT**. Пользовательские настройки сохраняются только до тех пор, пока прибор включен.
- 4) Кнопка **TAP/SELECT** имеет две функции:
 - **TAP (темп/скорость)**: Нажмите эту кнопку несколько раз в темпе музыкального произведения, чтобы подобрать время задержки (пресеты (9) и (15)) или скорость модуляции (пресеты 10-12). Кнопка мигает с соответствующей скоростью.
 - **SELECT (дополнительный параметр эффекта)**: Нажатием кнопки Вы переключаете параметры эффекта (пресеты 1-8, 13-14, 16). Соответствующий параметр выбранного пресета активирован, если кнопка светится.
- ♦ Параметры эффектов каждого пресета приведены в табл. 6.1.

- 5 С помощью регулятора **INPUT LEVEL** устанавливается уровень входного сигнала. Уровень должен быть достаточно высоким, однако следите за тем, чтобы не возникали перегрузки.
- 6 Цепочка индикаторов **L+R**, состоящая из шести светодиодов, служит для визуального отображения уровня сигнала. Загорающийся индикатор **CLIP** сигнализирует о возможности возникновения цифровых искажений на входе FEX800. В этом случае следует уменьшить уровень сигнала.
- 7 С помощью регулятора **MIX BALANCE** устанавливается соотношение прямого и обработанного сигналов. Поверните регулятор до упора вправо, чтобы услышать только обработанный сигнал. Поверните регулятор до упора влево, чтобы услышать только прямой входной сигнал.
- 8 С помощью кнопки **IN/OUT** Вы включаете или выключаете процесс обработки сигнала. FEX800 работает только в том случае, если кнопка светится. С помощью регулятора **MIX BALANCE** (7) устанавливается соответствующее соотношение прямого и обработанного сигналов.
- 9 С помощью регулятора **OUTPUT LEVEL** устанавливается уровень выходного сигнала.
- 10 Кнопка **⏻** служит для включения и выключения MINIFEX FEX800.
- ♦ 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. При установке прибора убедитесь в исправности розетки и сетевого кабеля. При длительных перерывах в эксплуатации также следует вынимать вилку из розетки.

2.2 Задняя панель

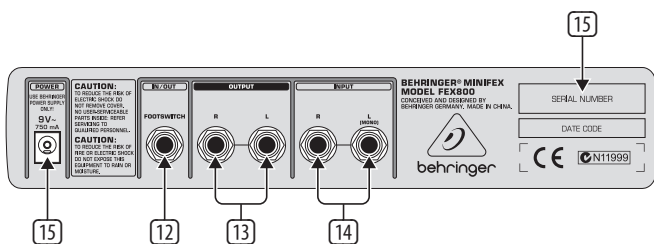


Рис. 2.2: Задняя панель FEX800

- 11 Входящий в комплект поставки блок питания подключается к разъему **POWER**.
- ♦ Используйте только входящий в комплект поставки блок питания.
- 12 Гнездо **IN/OUT** служит для подключения педали, с помощью которой Вы можете дистанционно управлять кнопкой **IN/OUT** (8) и тем самым включать или выключать обработку сигнала.
- 13 Оба 6,3 мм-разъема **OUTPUT** служат для вывода симметричного L/R- сигнала.
- 14 Оба 6,3 мм-разъема **INPUT** могут работать с несимметричными сигналами. Для моносигналов используйте разъем L.
- 15 **СЕРИЙНЫЙ НОМЕР.**

3. Эффекты

MINIFEX FEX800 предлагает 16 различных пресетов, объединенных в четыре категории. Все эффекты являются стереоэффектами.

- ♦ Параметры эффект-пресетов и предназначение кнопки **TAP/SELECT** приведены в табл. 6.1.



3.1 REVERB 1

Пресеты категории REVERB 1 воссоздают акустические особенности больших помещений.

- **CATHEDRAL** симулирует естественную реверберацию, характерную для большого собора; отличается длинным откликом и характерным эхом и может быть использован для сольных инструментов и вокала.
- **CONCERT** симулирует естественную реверберацию концертного зала среднего размера. Этот пресет идеально подходит для фортепиано, но может быть интересен также и для вокала, например в балладах.
- **CLUB** симулирует акустический характер небольшого джаз-клуба или театра. Отзвук отличается характерными ранними отражениями и короткой фазой затухания. Этот пресет подходит для вокала, электрического пианино, ударных, саксофона и др.
- **CHAMBER** симулирует акустику типичной студии. Пресет идеально подходит для ударных, гитары и вокала, а также в том случае, если Вы хотите придать звуку немного „жизни“, приправив его легкой реверберацией.



3.2 REVERB 2

Среди пресетов категории REVERB 2 Вы найдете популярные искусственные алгоритмы реверберации, часто используемые в Pop/Rock- и Dance-треках.

- **GOLD PLATE** имитирует звучание прародителя современных реверб-процессоров – холл-платы: большой металлической пластины с прикрепленными к ней электромагнитными преобразователями. Эффект придает звуку легкую «металлическую» окраску и идеально подходит в том случае, если надо получить четкий короткий отзвук, например, для ударных и вокала.
- **GATED REV** симулирует популярный в 80-ые годы отзвук, обрезаемый гейтом. Классический пример – использование с малым или басовым барабанами, однако, используя этот пресет с другими инструментами или вокалом, можно также получить интересные эффекты.
- **REVERSE** воспроизводит эффект инвертированной реверберации. Громкость реверберации не уменьшается со временем, а, наоборот, увеличивается. Этот пресет может быть использован для необычных эффектов с самыми разнообразными сигналами, но особенно популярен в сочетании с малым барабаном.
- **AMBIENCE** создает впечатление присутствия в помещении без ощутимой реверберации. Пресет подходит для ударных, клавишных, гитары и вокала, а также в том случае, если Вы хотите получить объемный звук без реверберации.



3.3 DLY/MOD

Категория DELAY/MODULATION включает в себя три эффекта модуляции для специальных изменений звука и один пресет стереозадержки.

- **DELAY** задерживает входной сигнал и добавляет низкоуровневые повторения к оригинальному сигналу (эффект эха). С DELAY-пресетом можно добиться интересных ритмичных эффектов. Пресет может быть использован практически с любыми инструментами. Часто используется с клавишными, гитарой и вокалом.
- **CHORUS** придает насыщенность и объем Вашим сигналам. Вы можете использовать хорус практически со всеми сигналами, звучащими слишком „плоско“.
- **FLANGER** придает звуку чудесную ностальгическую окраску. Традиционно FLANGER – это популярный эффект для гитары и клавишных. Однако, его можно использовать для получения интересного „плавающего“ звучания и с ударными, вокалом или другими сигналами.
- **PHASER** – эффект звучания, основанный на смешивании входного сигнала с его копиями, сдвинутыми в пределах фазы сигнала. Традиционно PHASER – это популярный эффект для гитары, электрического пианино и клавишных. Его также можно использовать и для ярких эффектов с ударными и другими инструментами.



3.4 SFX/DUAL

В этой категории находятся два специальных алгоритма, а также два пресета, предлагающих комбинации из двух эффектов.

- **ROTARY** симулирует звучание Лесли – вращающегося органного динамика. Благодаря быстрому вращению достигается характерное колебание частотной характеристики сигнала. Этот эффект традиционно сочетается со звучанием органа, однако, его можно использовать и с другими сигналами.
- **PITCH SHIFT** добавляет к сигналу еще один голос выше или ниже оригинальной высоты звука. Этот эффект облагораживает вокал или гитару.
- **DELAY+REV** – практичная комбинация эффектов DELAY и CONCERT. Эта комбинация особенно хорошо подходит для гитары, клавишных и вокала.
- **CHORUS+REV** – практичная комбинация эффектов CHORUS и CLUB. Эта комбинация предназначена для использования с гитарой и электрическим пианино.

4. Примеры Использования

Вы можете включать FEX800 в сигнальный тракт различными способами. Ниже описаны некоторые из них.

4.1 MINIFEX в aux-тракте

Мы рекомендуем подключение MINIFEX к Aux-тракту микшерного пульта. Aux-тракт – это общая сигнальная шина (Bus), на которую Вы можете посылать сигналы. Каждый канал микшерного пульта предлагает для каждого посылка (Send) Aux-тракта соответствующий регулятор уровня, при помощи которого Вы определяете количество сигнала, поступающего от этого канала на общую сигнальную шину Aux. Сигнал выводится из микшерного пульта через выход общей сигнальной шины Aux и обрабатывается в эффект-процессоре. Обработанный сигнал внешнего процессора эффектов снова поступает через Aux Return (возврат) или другой моно- или стереовход в микшерный пульт и смешивается в основной шине (Main Mix Bus) с необработанным сигналом оригинала.

Этот способ подключения позволяет Вам подмешивать к сигналам различных инструментов разные доли эффекта. Например, Вы можете добавить малому барабану больше реверберации, чем басовому. Соотношение громкости прямого и обработанного сигналов Вы устанавливаете с помощью регулятора уровня Aux Return, а долю эффекта для каждого инструмента с помощью регулятора Aux Send соответствующего канала. Для стереообработки Вам необходимо использовать два моно Aux-тракта. Для монообработки отдельных сигналов используйте один Aux-тракт. В этом случае соедините выход Aux Send с гнездом L(MONO) секции INPUT 14 Вашего FEX800.

- ♦ При таком подключении следите за тем, чтобы FEX800 выдавал исключительно обработанный сигнал (регулятор MIX BALANCE 7 до упора вправо).

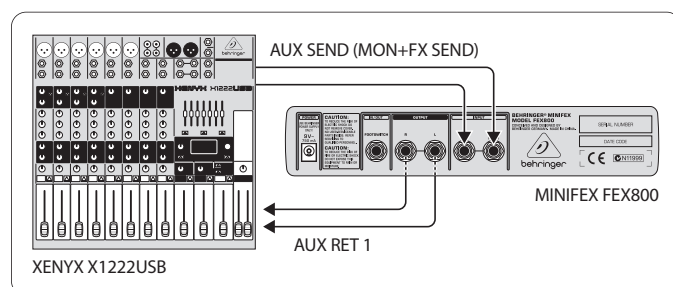


Рис. 4.1: Подключение MINIFEX к Aux-тракту

4.2 MINIFEX в канальном разрыве

Если в Вашем микшерном пульте есть каналные разрывы, Вы также можете подключить MINIFEX к этим комбинированным входам/выходам. При подключении к каналному разрыву процессор эффектов интегрируется непосредственно в сигнальный тракт соответствующего канала микшерного пульта. Как правило, такая интеграция необходима для процессоров сигнала, например компрессора, поскольку в этом случае используется исключительно обработанный сигнал, а не смесь прямого и обработанного. Для использования MINIFEX в канальном разрыве Вы должны установить желаемое соотношение громкостей прямого и обработанного сигналов с помощью регулятора MIX BALANCE [7].

Для обработки отдельных инструментов используйте разрывы соответствующих каналов. Для групп инструментов или стереомикса используйте каналные разрывы подгрупп/основного микса.

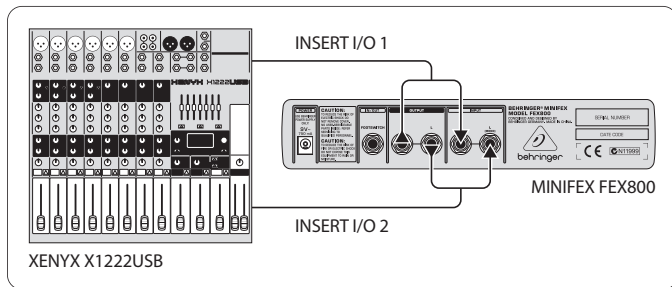


Рис. 4.2: Подключение MINIFEX к каналным разрывам

4.3 MINIFEX в качестве эффект-процессора

Вы можете использовать MINIFEX также в качестве процессора эффектов для сценического синтезатора. Это имеет смысл, если Ваш синтезатор предлагает лишь ограниченный набор эффектов или если Вы хотите обрабатывать отдельные звуки с помощью эффектов MINIFEX. Ниже приведен пример подключения к усилителю или через DI-бокс к микшерному пулту. С помощью дополнительной педали Вы можете дистанционно включать или выключать обработку сигнала.

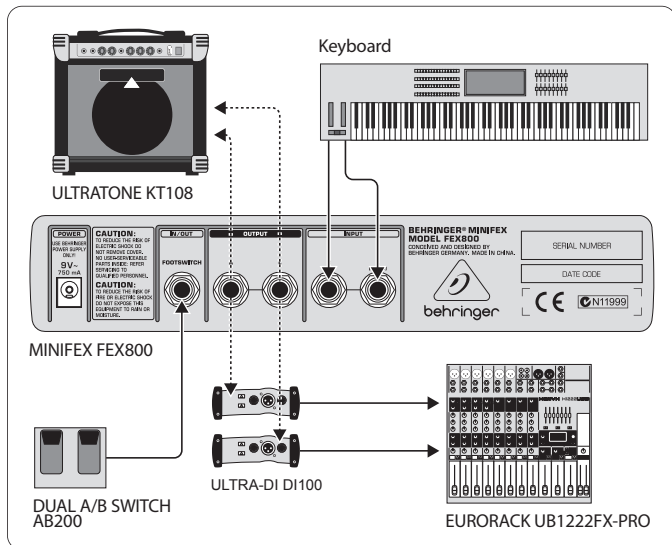


Рис. 4.3: Пример подключения MINIFEX к усилителю или к DI-боксу

5. Аудиосоединения

Для различных видов работы с FEX800 Вам понадобятся разнообразные соединительные кабели.

5.1 Подключение с помощью insert-кабеля

Для подключения MINIFEX к каналным разрывам микшерного пульта Вам понадобятся стандартные межблочные Insert-кабели. Эти разветвительные кабели имеют с одной стороны два 6,3 мм- моноштекера, а с другой один 6,3 мм- стереоштекер. Подключите штекер, обозначенный „Send“ („Посыл“), к гнезду INPUT L Вашего FEX800, а штекер „Return“ („Возврат“) к гнезду OUTPUT L. Стереоштекер подключается к разъему Insert микшерного пульта. Для стерео-подгрупп и основного каналного разрыва используйте два Insert-кабеля. В этом случае подключите второй кабель к соответствующим гнездам INPUT/OUTPUT R.

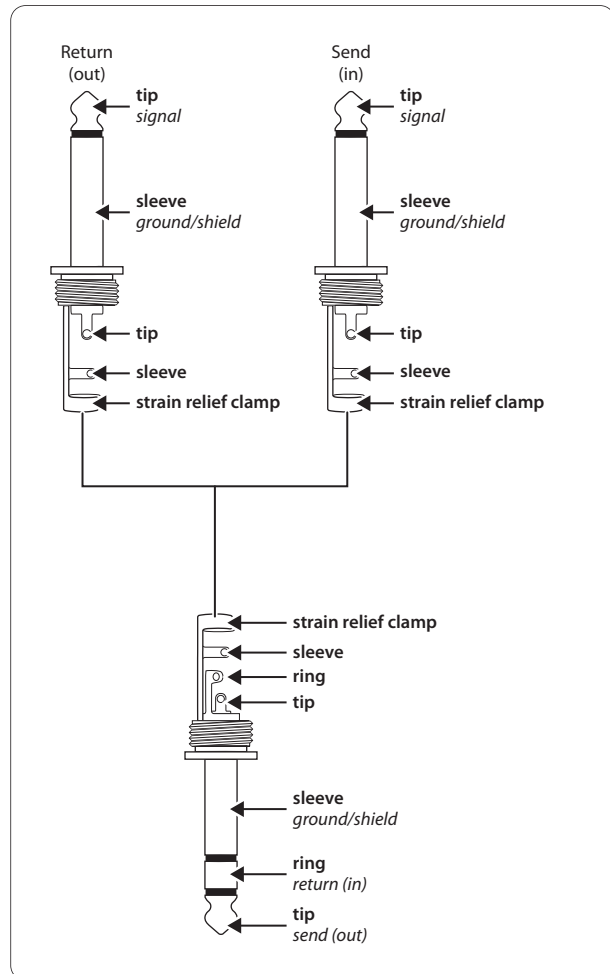


Рис. 5.1: Insert-кабель с одним стерео- и двумя моноштекерами

5.2 Подключение с помощью кабеля с 6,3 мм штекерами

Для подключения MINIFEX к другим приборам Вам понадобится стандартный кабель с двумя 6,3 мм- штекерами (такой кабель иногда называют пэтч-кабель). Соедините выходы Aux Send Вашего микшерного пульта с входами, а Aux Returns с выходами MINIFEX. Для подключения к выходам FEX800 Вы можете также использовать и симметричные стереокабели.

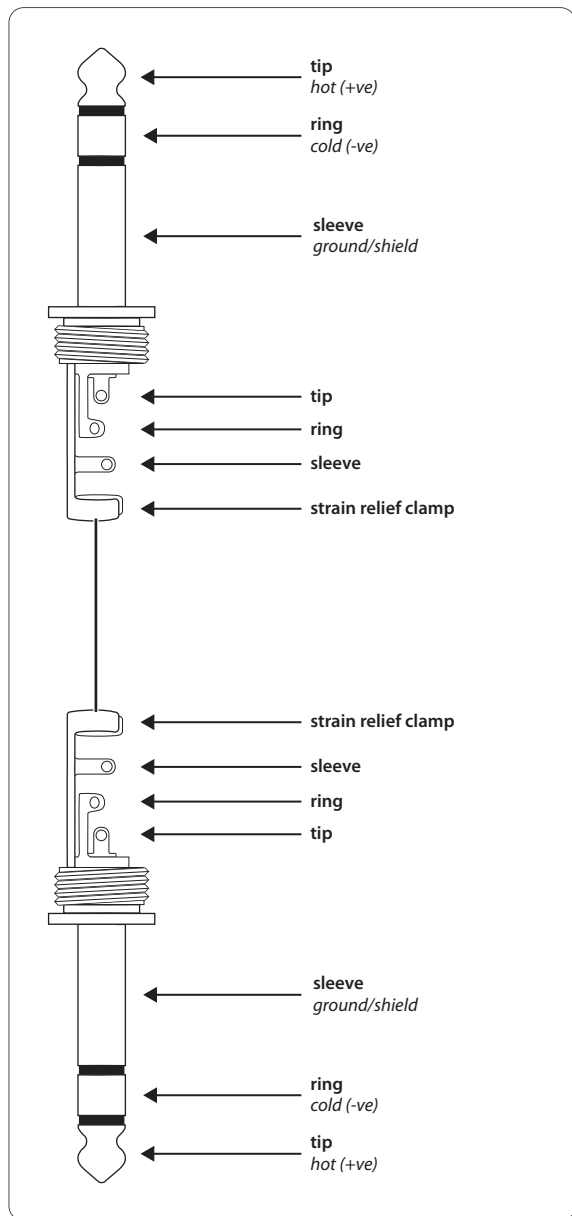


Рис. 5.2: Несимметричный кабель с 6,3 мм-моноштекерами

5.3 Подключение педали

MINIFEX предлагает возможность подключения педали. Вы можете использовать стандартную педаль с 6,3 мм-моноштекером. Обязательно обращайте внимание на правильную полярность контактов штекера (рис. 5.3).

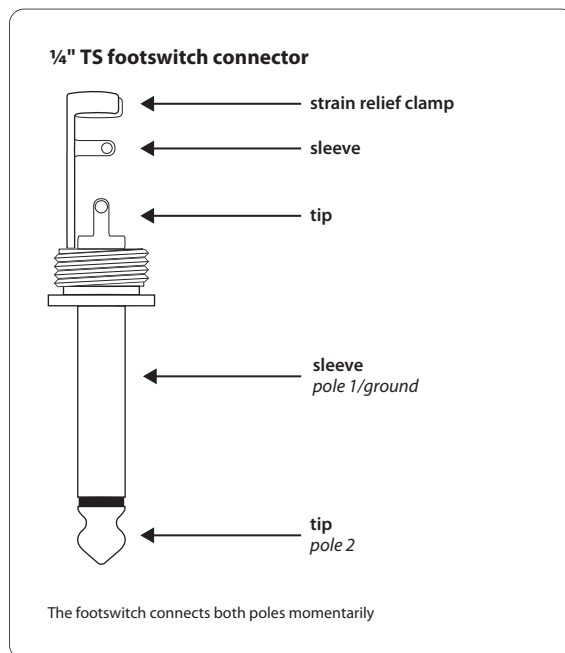


Рис. 5.3: 6,3 мм-моноштекер для подключения педали

6. Приложение

6.1 Параметры и эффекты FEX800

№ эффекта	Эффект	EDIT Параметр 1	TAP/SELECT Параметр 2	TAP/SELECT Индикатор
1	CATHEDRAL	Время реверберации	Яркость	Выкл./Вкл.
2	CONCERT	Время реверберации	Яркость	Выкл./Вкл.
3	CLUB	Время реверберации	Яркость	Выкл./Вкл.
4	CHAMBER	Время реверберации	Яркость	Выкл./Вкл.
5	GOLD PLATE	Время реверберации	Яркость	Выкл./Вкл.
6	GATED REV	Время реверберации	Яркость	Выкл./Вкл.
7	REVERSE	Время реверберации	Яркость	Выкл./Вкл.
8	AMBIENCE	Размер помещения	Яркость	Выкл./Вкл.
9	DELAY	Кол-во повторений	Временной интервал TAP	Мигание (BPM-Темп)
10	CHORUS	Интенсивность	Скорость TAP	Мигание (Скорость)
11	FLANGER	Интенсивность	Скорость TAP	Мигание (Скорость)
12	PHASER	Интенсивность	Скорость TAP	Мигание (Скорость)
13	ROTARY	Интенсивность	Скорость	Выкл./Вкл.
14	PITCH SHIFT	Смещение полутонов (+/-12)	Расстройка	Выкл./Вкл.
15	DELAY+REV	Соотношение Delay/Reverb	Временной интервал TAP	Мигание (BPM-Темп)
16	CHORUS+REV	Соотношение Delay/Reverb	Время реверберации	Выкл./Вкл.

Таб. 6.1: Параметры и эффекты FEX800

7. Технические Характеристики

Входы

Тип	гнезда 6,3 мм, моно, несимметр.
Входной импеданс	прибл. 30 кΩ

Выходы

Тип	гнезда 6,3 мм, стерео, импеданс-симметр.
Выходной импеданс	мин. 220 Ω
Макс. выходной уровень	+10 дБу

In/Out

Тип	гнездо 6,3 мм, моно (педаль)
-----	------------------------------

Цифровая Обработка

Преобразователь	24-бит Delta-Sigma, 128-кратная передискретизация
Частота дискретизации	48 кГц

Системные Данные

Частотная характеристика	10 Гц – 22 кГц, -3 дБ
Динамический диапазон	96 дБ, 10 Гц – 22 кГц
Коэффициент нелинейных искажений	0,01% тип. @ 0 дБFS
Перекрестные помехи	-75 дБ @ 1 кГц
Отношение сигнал/шум	10 Гц – 22 кГц <86 дБ @ 0 дБу, А-взвеш.

Электропитание

Подключение к сети	внешний сетевой адаптер, 9 В ~, 750 мА
--------------------	--

Сетевое напряжение

США/анада	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. 7,5 Вт

Габариты/Вес

Габариты (В x Ш x Г)	прибл. 48 x 120 x 242,6 мм
Вес	прибл. 0,66 кг

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

8. Другие Приборы Серии Mini

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

MINIAMP AMP800

Ультракомпактный 4-канальный стереофонический усилитель для наушников

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

MINICOM COM800

Ультракомпактный 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

Ультракомпактный 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

Ультракомпактный 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

Ультракомпактный 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

Ультракомпактный 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

MINIMIX MIX800

Ультракомпактный караоке-процессор с функцией Voice Cancellor и эффектами

- Революционная система Voice Cancellor, эффективно удаляющая голос из стереотрека, оставляя музыкальную часть практически нетронутой
- Встроенные цифровые (24 бит/40 кГц) эффекты для творческой обработки вокала: эхо и холл

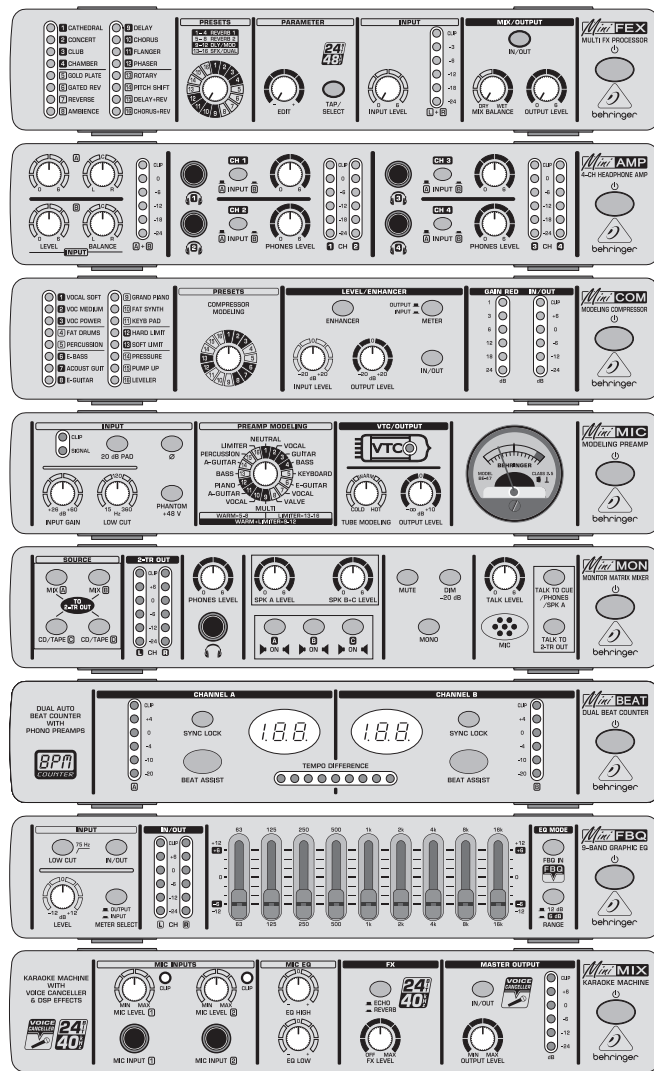


Рис. 8.1: Все модели серии MINI могут устанавливаться в стек



We Hear You