Руководство пользователя

Версия 1.0 Февраль 2006







ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ:

RUS

Во избежании поражения электрическим током запрещено снимать крышку или заднюю панель прибора. Внутри прибора нет деталей, которые пользователь может отремонтировать своими силами. Все ремонтные работы должны выполняться только квалифицированным персоналом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Для исключения опасности возгорания или поражения электрическим током, этот прибор не должен подвергаться воздействию дождя или влаги. Внутрь прибора не должны попадать брызги или капли воды и жидкостей. Не ставьте на прибор заполненные водой сосуды. Этот символ указывает на наличие неизолированного и опасного напряжения внутри корпуса прибора и опасность поражения электрическим током.





Этот символ указывает важную информацию об эксплуатации прибора и его обслуживании, содержащуюся в сопроводительной документации. Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.

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. Упомянутые или изображённые здесь названия других компаний, организаций или публикаций и соответствующие логотипы являются зарегистрированными товарными знаками их владельцев. Их применение не в коем случае не свидетельствует о претензии на соответствующий товарный знак или наличии связи между владельцами товарных знаков и BEHRINGER® BEHRINGER® не гарантирует правильности и полноты содержащихся в настоящем документе описаний, изображений и данных. Приведённые в данном документе цвет и спецификация могут незначительно отличаться от цвета и спецификации конкретного продукта. Продукты BEHRINGER® продаются только нашими авторизованными дилерами. Дистрибьюторы и дилеры не являются уполном оченными агентами BEHRINGER® и не имеют права связывать BEHRINGER® заявленными или подразумеваемыми обязательствами и утверждениями. Настоящая инструкция защищена авторским правом. Любое её размножение или перепечатка, в том числе и частичная, и любое воспроизведение изображений, в том числе и в изменённом виде, допускаются только с письменного разрешения фирмы BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER® является зарегистрированным товарным знаком.

BCE ПРАВА COXPAHЯЮТСЯ.
© 2006 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

ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ:

- 1) Ознакомьтесь с настоящими указаниями.
- 2) Сохраните эти указания.
- 3) Выполняйте эти указания.
- 4) Соблюдайте все инструкции по эксплуатации.
- 5) Не эксплуатируйте прибор вблизи воды.
- 6) Протирайте прибор сухой тряпкой.
- 7) Не загораживайте вентиляционные щели. При монтаже прибора руководствуйтесь инструкциями фирмы-изготовителя.
- 8) Не устанавливайте прибор вблизи источников тепла. Источниками тепла являются, например, отопительные приборы, кухонные плиты и иные излучающие тепло приборы (в том числе и усилители).
- 9) Ни в коем случае не удаляйте предохранительное устройство с двухполюсных или заземлённых штекеров. Двухполюсный штекер имеет два контакта различной ширины. Заземлённый штекер имеет два вставных контакта и третий контакт заземления. Широкий вставной контакт или дополнительный контакт заземления предназначены для Вашей безопасности. Если поставленный формат штекера не соответствует формату Вашей розетки, то обратитесь к электрику для того, чтобы он заменил розетку.
- 10) Проложите сетевой кабель так, чтобы по нему не ходили, он не соприкасался с острыми углами и не мог быть повреждён. Особое внимание обратите на то, чтобы участок расположения штекера, удлинительного кабеля и место крепления сетевого кабеля к прибору были хорошо защищены.
- 11) Пользуйтесь только рекомендованными изготовителем дополнительными приборами/принадлежностями.
- 12) Пользуйтесь только тележками, стойками, штативами, держателями или столами, рекомендованными изготовителем или входящими в комплект поставки прибора. Если Вы используете тележку, то соблюдайте осторожность при перемещении тележки с прибором, чтобы не споткнуться и не поранить себя.





- 13) Извлекайте сетевой штекер из розетки при грозе или если Вы длительное время не пользуетесь прибором.
- 14) Поручайте выполнение всех работ по ремонту прибора только квалифицированному персоналу. Ремонт прибора требуется в том случае, если ему было нанесёно какое-либо повреждение (например, был повреждён штекер или сетевой кабель), внутрь прибора попали посторонние предметы или жидкость, прибор находился под дождём или во влажной среде, прибор не работает нормально или падал на пол.
- 15) ВНИМАНИЕ! Все указания по обслуживанию прибора предназначены исключительно для квалифицированного персонала. Во избежание поражения электрическим током не выполняйте на приборе ремонтных работ, не описанных в настоящей инструкции по обслуживанию. Ремонтные работы должны выполняться только имеющими соответствующую квалификацию специалистами.

ПРЕДИСЛОВИЕ



Уважаемый покупатель,

несомненно и Вы входите в число людей, полностью посвятивших себя одному увлечению. И это увлечение наверняка сделало из Вас эксперта в данной области.

Вот уже более 30 лет я увлекаюсь музыкой и электроникой, и это помогло мне не только создать компанию BEHRINGER, но и разделить мое увлечение с

сотрудниками. В течение многих лет работы со студийной техникой у меня развилось чутье на такие важнейшие факторы как качество звучания, надежность и удобство в эксплуатации. Кроме того, я всегда стремился узнать, где находятся пределы технических возможностей.

Руководствуясь этой мотивацией, я начал работу над новой серией микшерных пультов. После того, как пульты серии EURORACK заняли достойное место на мировом рынке, нашей следующей задачей стала разработка нового поколения еще более совершенных микшерных пультов.

Концепция и дизайн новых микшерных пультов XENYX несут мой почерк. Дизайн, разработки схем и печатных плат, а также механическая концепция были созданы мной. Я тщательно подбирал каждый отдельный компонент, стремясь довести микшерные пульты с их аналоговой и цифровой технологией до пределов технических возможностей.

Моей основной задачей являлось создание микшерного пульта, позволяющего максимально раскрыть Ваши возможности и талант. В результате были созданы высокопроизводительные и в то же время интуитивно управляемые микшерные пульты, характеризующиеся широким спектром возможностей маршрутизации и фантастическим набором функций. Прогрессивные технологии, такие как использование новых микрофонных предусилителей XENYX Mic Preamps и "британских" эквалайзеров, гарантируют оптимальное качество звучания, а высококачественные компоненты непревзойденную надежность при самых высоких нагрузках.

Высокое качество и удобство Вашего нового микшерного пульта XENYX быстро убедят Вас в том, что наши первоклассные продукты являются результатом страстного увлечения, усердия и любви к деталям, а на первом месте для меня как музыканта и звукоинженера всегда стоят Ваши интересы.

Я благодарю Вас за доверие, оказанное нам при покупке микшерного пульта XENYX, а также всех, кто своим личным участием и энтузиазмом помог мне создать эту великолепную серию микшерных пультов.

С уважением,

U. Jo-

Ули Берингер

1. ВВЕДЕНИЕ

Сердечно Вас поздравляем! Став владельцем XENYX фирмы BEHRINGER, Вы приобрели микшерный пульт, который, несмотря на свои компактные размеры, обладает многосторонними и незаурядными аудиохарактеристиками.

Оборудование с входами и выходами включает микрофонные входы (с +48 В-фантомным питанием, исключение составляет 502), Line-входы, возможности присоединения эффект-приборов, соединительные элементы для 2-полосного Master-устройства (например, DAT-записывающее устройство) и мониторную систему (мониторный динамик с выходной ступенью, исключение здесь также составляет 502).

Микрофонные каналы оснащены высококачественными микрофонными предусилителями XENYX Mic Preamps, по качеству звучания и динамике сопоставимыми с дорогими внешними предварительными усилителями. Предусилители XENYX:

- обеспечивают невероятный запас динамики благодаря своему динамическому диапазону в 130 дБ,
- ▲ делают возможным кристально чистое воспроизведение с тончайшими нюансами в частотном диапазоне от <10 Гц до >200 кГц,
- ▲ гарантируют абсолютно чистое звучание и нейтральное воспроизведение сигнала благодаря сверхмалошумящей и свободной от искажений схеме, в которой используются транзисторы 2SV888,
- являются идеальным партнером для любого микрофона (усиление до 60 дБ, фантомное питание +48 В),
- ▲ дают Вам возможность максимально использовать динамический диапазон Вашего цифрового рекордера (24 бит/192 кГц) для получения оптимального качества звучания.

"British EQ"

Эквалайзеры серии XENYX базируются на легендарной схемотехнике элитных британских консолей, известных во всем мире благодаря своему теплому и музыкальному характеру звучания. Они гарантируют великолепное звучание даже при экстремальном усилении.

ВНИМАНИЕ!

Мы хотим обратить Ваше внимание на то, что высокий уровень громкости может причинить вред органам слуха и/или вывести из строя наушники и динамики. Поэтому, прежде чем включить прибор установите фейдер MAIN MIX в Main-Sektion в самое нижнее положение и поверните влево до упора PHONES-регулятор. Постоянно следите за тем, чтобы уровень громкости был умеренным.

1.1 Общие функции микшерного пульта

Микшерный пульт выполняет три основные функции:

- ▲ Формирование сигнала: Предварительное усиление, согласование уровня, добавление эффектов, коррекция хода частот.
- ▶ Распределение сигнала: Сбор и распределение отдельных очищенных сигналов у звуковоспроизводящих технических средств (Live PA и Monitoring сцены, в студии: Control Room, наушники, устройство с полосами), дальнейшая обработка сигнала в подгруппах.

Микширование: Настройка уровня громкости/ распределение частот отдельных сигналов между собой, контроль за уровнем всего микшированного звука, что необходимо для его подачи в записывающие устройства/ частотный распределительный фильтр/ выходную ступень. Для данной "королевской функции" микшерного пульта собираются все его остальные функции.

Поверхность микшерных пультов фирмы BEHRINGER оптимально подходит для решения данных задач и разработана таким образом, что Вы без труда сможете проследить ход канала сигнала.

1.2 Руководство

Данное руководство по эксплуатации выстроено таким образом, что Вы получаете представление об имеющихся элементах управления и, в тоже время, информируетесь о способах их применения. Для того, чтобы Вы быстро смогли проследить взаимосвязи, мы классифицировали элементы управления по группам в зависимости от их функций. Иллюстрации в начале главы наглядно демонстрируют все описанные в данной главе элементы управления.

Прилагающаяся к прибору блок-схема наглядно информирует Вас о соединениях между входами и выходами, а также о расположенных между ними переключателях и регуляторах.

Ради интереса, попробуйте проследить за ходом сигнала от входа в микрофон до Aux Send 1-втулки. Не пугайтесь обилия возможностей, все намного легче, чем Вы думаете! Если Вы одновременно рассмотрите схему элементов управления, то Вы быстро ознакомитесь с Вашим микшерным пультом и сможете вскоре в полной мере использовать все его возможности.

В случае возникновения необходимости в более подробной консультации по отдельным темам, посетите, пожалуйста, нашу страницу в Интернете http://www.behringer.com. Там Вы найдете, например, более подробные пояснения относительно применения эффектусилителей и усилителей уровня.

1.3 Прежде чем Вы начнете

1.3.1 Поставка

В целях безопасной перевозки Ваш микшерный пульт надежно упаковывается производителем. Если, несмотря на это, упаковка все же повреждена, незамедлительно проверьте прибор на предмет внешних повреждений.

В случае выявления повреждений НЕ отправляйте прибор обратно к нам, а, в первую очередь, поставьте в известность продавца и транспортную фирму. В противном случае все претензии относительно возмещения убытков не будут удовлетворены.

1.3.2 Запуск в эксплуатацию

Обеспечьте достаточную подачу воздуха, а также, во избежание перегрева прибора, не устанавливайте микшерный пульт вблизи от отопительных приборов или усилителей мощности.

- Никогда не подключайте XENYX к блоку питания в то время, когда последний уже подключен к электросети. Сначала соедините выключенный пульт с блоком питания, а затем присоедините все к электросети.
- Обязательно следите за тем, чтобы все приборы были заземлены. Для Вашей собственной безопасности ни в коем случае не удаляйте и не выводите из строя заземление приборов, соответственно, сетевой кабель.
- Обязательно следите за тем, чтобы установка и обслуживание приборов проводилось квалифицированным персоналом. Во время и после установки следите за достаточным заземлением вовлеченных в работу лиц, так как электростатические разряды, кроме прочего, могут нанести ущерб рабочим характеристикам прибора.

1.3.3 Онлайп-Регистрация

Постарайтесь зарегистрировать Ваш новый продукт BEHRINGER на сайте www.behringer.com (или www.behringer.ru) непосредственно после покупки и внимательно прочитайте гарантийные обязательства.

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.

Мы хотим, чтобы при возникновении неисправности в Вашем продукте BEHRINGER, она была устранена как можно быстрее. Пожалуйста свяжитесь непосредственно с дилером BEHRINGER, у которого Вы приобрели это устройство. Если поблизости нет дилера BEHRINGER, Вы можете обратиться непосредственно в наш филиал. Список с контактными адресами филиалов BEHRINGER Вы найдёте в оригинальной упаковке Вашего устройства (Global Contact Information). В случае отсутствия в списке контактного адреса для Вашей страны, свяжитесь с ближайшим дистрибьютором. Необходимую информацию Вы сможете найти на нашем сайте в разделе Поддержка (www.behringer.com).

Регистрация продукта с указанием даты покупки значительно упрощает процесс оформления при возникновении гарантийного случая. Спасибо.

*Для клиентов из стран Европейского Сообщества могут действовать иные условия. Подробную информацию клиенты из стран ЕС могут получить в BEHRINGER Support Deutschland.



2. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Данная глава описывает различные элементы управления Вашего микшерного пульта. Здесь детально поясняется функционирование всех регуляторов, переключателей и соединений.

2.1 Моноканалы

2.1.1 Микрофонные входы и Line-входы



Рис. 2.1: Соединительные элементы и регулятор Mic-/ Line-входов

MIC

Каждый канал с моновходом предлагает Вам симметричный вход для микрофона через XLR-втулку, у которого при нажатии на кнопку (смотри обратную сторону) в Вашем распоряжении оказывается +48 В фантомное питание, необходимое для работы конденсаторных микрофонов. XENYX Preamps делают возможным безупречное, бесшумное усиление, которое обычно можно получить только при помощи дорогих Outboard-предусилителей.

Прежде чем активировать фантомное питание, отключите звук у Вашей системы, воспроизводящей звук. В противном случае, звук, создаваемый при включении, будет слышен через Ваши контрольные динамики. Соблюдайте указания, данные в главе 2.3.5 "Фантомное питание и светодиоды-индикаторы".

LINE IN

Каждый моновход располагает также симметричным Line-входом, который выполнен в виде 6,3-мм-храповой втулки. Данные входы подходят также и для асимметрично смонтированных штекеров (моногнездо).

ГПО жалуйста, не забывайте о том, что Вы не можете одновременно использовать и вход для микрофона, и Line-вход канала. Используйте их поочередно!

TRIM

При помощи переменного *TRIM*-потенциометра Вы настраиваете усиление на входе. Всегда, когда Вы подключаете источник сигнала к одному из выходов или отсоединяете его, данный регулятор должен быть повернут влево до упора.

2.1.2 Эквалайзер

Все каналы с моновходом оборудованы 3-полосным регулированием звука. Благодаря полосам становится возможным максимальное повышение/понижение на 15 дБ, в центральном положении эквалайзер нейтрален.

Схемотехника "британских" эквалайзеров основывается на легендарной технологии, используемой в элитных консолях и обеспечивающей теплое звучание без нежелательных побочных эффектов. Результатом являются очень музыкально звучащие эквалайзеры, не имеющие даже при ±15 дБ побочных эффектов, таких как сдвиг фаз или ограничение ширины полосы пропускания, часто наблюдаемых в простых эквалайзерах.



Рис. 2.2: Настройка звука входных каналов

EQ

Верхняя (HIGH) и нижняя полосы (LOW) представляют собой Shelving-фильтры, которые повышают или понижают все частоты, находящиеся над, соответственно, под уровнем пороговой частоты. Пороговые частоты верхней и нижней лент достигают 12 кГц и 80 Гц. Средняя полоса при 802/1002/1202 спроектирована в виде Peak-фильтра, средняя частота которого достигает 2,5 кГц.

LOW CUT

Кроме того, дополнительно моноканалы (1002 и 1202) оборудованы также отвесным LOW CUT-фильтром (18 дБ/окт., -3 дБ при75 Гц), при помощи которого Вы можете устранить нежелательные низкочастотные участки сигнала

2.1.3 FX Send-каналы, настройка панорамы иуровня



Рис. 2.3: FX Send/Panorama/Level-регулятор

FX

При помощи FX Send-каналов (или AUX Send-каналов) Вы можете отобрать сигналы из одного или нескольких каналов и собрать их на одной шине. У FX Send-втулки Вы можете отделить данный сигнал и подать, например, в активную колонку усилителя или внешний эффектприбор. В качестве канала ответной подачи сигнала могут послужить Aux Return-втулки (802) или стандартные каналы. Каждый FX Send-канал является моноканалом и предлагает усиление до +15 дБ. Прибор 502 не оборудован FX Send-каналами.

FX-каналы трех XENYX-микшерных пультов предназначены – что уже следует из их наименованиядля подключения эффект-приборов и включены в положение post-Fader. Это значит, что громкость эффекта в канале зависит от положения фейдера канала. Если бы это было не так, тогда эффект-сигнал канала был бы слышен и тогда, когда фейдер полностью "затянут".



PΔN

При помощи *PAN*-регулятора определяется положение канального сигнала в рамках стереозоны. Данный элемент конструкции предлагает к Вашим услугам Constant-Power-характеристику, т.е. сигнал в независимости от расположения в стереопанораме остается на том же уровне.

LEVEL

LEVEL-регулятор определяет уровень сигнала канала в Main микшере.

CLIP

CLIP-светодиоды моноканалов загораются тогда, когда входной сигнал модулируется слишком высоко. В данном случае немного уменьшите предварительное усиление при помощи TRIM-регулятора. Светодиоды должны потухнуть.

2.2 Стереоканалы

2.2.1 Line-стереовходы



Рис. 2.4: Line-стереовходы

LINE IN

Каждый стереоканал оборудован двумя симметричными Line-входами уровня на храповых втулках для левого и правого каналов. Если Вы будете применять исключительно втулку, маркированную знаком "L", канал будет работать в монорежиме. Стереоканалы разработаны для стандартных Line-сигналов уровня.

Обе втулки подходят как для симметрично, так и для несимметрично смонтированных штекеров.

2.2.2 Эквалайзер стереоканалов (802)



Рис. 2.5: Настройка звучания каналов со стереовходами

ХЕNYX 802 обладает в каждом канале одним 3-полосным эквалайзером. Эквалайзер стереоканалов рассчитан, конечно, на работу в стереорежиме. Характеристики фильтров и разделительные частоты соответствуют характеристикам и частотам моноканалов. Предпочтение из двух моноэквалайзеров отдается стереоэквалайзеру в особенности тогда, когда возникает необходимость в коррекции частот стереосигнала. В случае моноэквалайзеров иногда возможно возникновение несовпадений между настройками левого и правого каналов.

2.2.3 FX Send-каналы, настройка баланса и уровня



Рис. 2.6: FX Send/Balance/Level-регулятор

FX

FX Send-каналы стереоканалов функционируют также как и FX Send-каналы моноканалов. Так как FX -каналы всегда работают в монорежиме, сигнал стереоканала смешивается сначала в моносумму, и только затем попадает на FX -шину (общую шину). 502 не оборудован FX Send-каналами.

BAL

ВАL(ANCE)-регулятор определяет относительную составляющую между левым и правым входным сигналом, прежде чем оба этих сигнала подводятся к левой, соответственно правой, Main Mix-шине. Если канал используется через левый Line-вход в монорежиме, тогда данный регулятор функционирует по тому же принципу, как и PAN-регулятор в моноканалах.

LEVEL

Также как и при работе в моноканалах *LEVEL*-регулятор определяет в стереоканалах уровень канала в Main Mix.

+4/-10

Стереовходы XENYX 1002 и 1202 для согласования входного уровня оборудованы переключателем, при помощи которого Вы можете регулировать чувствительность на входе между +4 dBu и -10 dBV. При 10 dBV (Homerecording-уровень) вход реагирует чувствительнее, чем при +4 dBu (студийный уровень).

2.3 Зона подключения и Main-секция

2.3.1 Эффект-канал Send/Return



Рис. 2.7: FX Send/Return-соединительные элементы



Рис. 2.8: FX Send/Return-регулятор

STEREO AUX RETURN

Только для 802: STEREO AUX RETURN-втулки служат обратным каналом для эффект-микширования, который Вы создали при помощи FX-регулятора. Подключите здесь выходной сигнал эффект-прибора. Данные втулки Вы можете использовать как дополнительные входы. В данном случае Вы должны подвести сигнал к пульту через какой-нибудь другой канал. При помощи канала EQ Вы можете регулировать ход частот эффект-сигнала.

Если Вы используете какой-либо канал в качестве канала для возврата эффекта, тогда FX-регулятор соответствующего канала должен быть повернут влево до упора, так как в противном случае возникнет обратная связь!

Если подключена только левая втулка, тогда AUX RETURN автоматически переключается в монорежим работы. При помощи *AUX RET*URN-регулятора определяется доля эффект-сигнала в Main Mix.

FX SEND

К FX SEND-втулке (не для 502) подключите вход эффект-прибора, так как здесь располагается FX-сигнал, в положение post-фейдер, который Вы отобрали при помощи FX-регулятора входных каналов. Уровень у данной втулки Вы настраиваете при помощи FX SEND-регулятора Маin-секции (только 1002 и 1202).

2.3.2 Monitor- и Main микшер



Рис. 2.9: Monitor-/Main Mix-соединительные элементы



Рис. 2.10: Мониторный регулятор и фейдер Main Mix

PHONES/CONTROL ROOM

PHONES-соединение (наверху в зоне подключения) разработан в виде стереохраповой втулки. Подключите сюда Ваши наушники. СТВL ROOM OUT-втулки (асимметрично смонтированные храповые втулки) служат для контроля за всем сигналом (эффект-микширование и Main Mix), а также за отдельными сигналами. При помощи PHONES/CONTROL ROOM-регулятора Вы определяете уровень обоих выходов. Прибор 502 не оборудован CONTROL ROOM-выходом.

MAIN MIX

MAIN OUT-втулки смонтированы асимметрично и представляют собой монохраповые втулки. Здесь располагается Main Mix-суммарный сигнал с уровнем в 0 dBu. При помощи фейдера MAIN MIX Вы можете настраивать громкость данного выхода. Каждый из XENYX-микшеров 502 и 802 оборудован для этой цели по одному поворачивающемуся регулятору.

2.3.3 СD/Таре-соединения



Рис. 2.11: CD/Tape Input/Output

CD/TAPE INPUT

СD/TAPE INPUT- втулки предусмотрены для подключения внешнего источника сигнала (например, CD-плеер, Tape Deck и т. д.). Вы можете их использовать в качестве Line-стереовхода, к которому может быть подключен выходной сигнал второго XENYX или BEHRINGER ULTRALINK PRO MX882. Если Вы соедините Tape Input с HiFi-усилителем с переключателем выбора источников, тогда Вы дополнительно и без особого труда сможете прослушивать и другие источники.

CD/TAPE OUTPUT

Данные соединительные элементы соединены параллельно по отношению к MAIN OUT и предоставляют в Ваше распоряжение стереосумму в асимметричной форме. Подключите сюда входы Вашего записывающего устройства. Выходной уровень настраивается при помощи высокоточного фейдера MAIN MIX, соответственно – поворачивающегося регулятора.

2.3.4 Направление сигнала



Рис. 2.12: Направляющий переключатель Main-секции

CD/TAPE TO MIX

Когда нажат *CD/TAPE TO MIX*-переключатель, на Main Mix включается 2-полосный вход, который служит в качестве дополнительного входа для обыгрывания полос, MIDI-инструментов и прочих источников сигнала, не нуждающихся в дальнейшей обработке.

CD/TAPE TO CTRL ROOM (TAPE TO PHONES κ 502)

Нажмите TAPE TO CTRL ROOM/PHONESпереключатель, чтобы наложить вход с двумя звуковыми дорожками на мониторный выход (CTRL ROOM OUT/ PHONES) — более легким способом Вы не сможете осуществить контроль за задней полосой при помощи контрольных динамиков или наушников.

Если Вы регистрируете сигнал через СD/

ТАРЕ OUTPUT и, в тоже время, хотите прослушать его через CD/TAPE INPUT, тогда не нажимайте CD/TAPE TO MIXпереключатель. Таким образом, могло бы возникнуть кольцо, так как данный сигнал через Маіп Міх обыгрывается снова у CD/TAPE OUTPUT. В данных целях установите Таре-сигнал при помощи CD/TAPE TO CTRL ROOM на мониторные динамики или наушники. В отличие от Маіп Міх данные сигналы не обыгрываются на CD/TAPE OUTPUT.



FX TO CTRL ROOM

Если Вы в ваших наушниках или мониторных динамиках хотите прослушать только FX Send-сигнал, тогда нажмите FX TO CTRL-переключатель. Маіп Міх-сигнал будет установлен в бесшумный режим работы, и Вы сможете прослушивать только сигнал FX SEND-выхода. XENYX-микшер 502 и 802 не оборудованы данным переключателем.

2.3.5 Фантомное питание и светодиодыиндикаторы

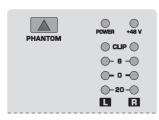


Рис. 2.13: Фантомное питание и контрольные светодиоды

+48 V (не для 502)

Красный "+48 V"-светодиод светится, когда включено фантомное питание. Фантомное питание необходимо для работы конденсаторных микрофонов и активируется при помощи PHANTOM-переключателя.

Подключите все используемые микрофоны, прежде чем Вы включите фантомное питание. Нельзя соединять или разъединять микрофоны с микшерным пультом в то время, когда включено фантомное питание. Кроме того, монитор/РА-динамики должны быть настроены на бесшумный режим работы, прежде чем Вы активируете фантомное питание. После включения подождите примерно одну минуту, прежде чем Вы начнете настройку входного усиления. Это необходимо для того, чтобы система стабилизировалась.

POWER

8

Голубой *POWER*- светодиод сообщает о том, что прибор подключен к электросети и готов к эксплуатации.

ИНДИКАТОР УРОВНЯ

Высокоточный 4-сегментный индикатор уровня беспрерывно информирует Вас о мощности сигнала.

МОДУЛИРОВАНИЕ:

Для настройки уровня установите LEVEL-регулятор входных каналов в среднее положение (0 дБ) и при помощи TRIM-регулятора поднимите входное усиление до 0 дБ.

Во время осуществления записи при помощи дигитального записывающего устройства измеритель амплитуд записывающего устройства не должен превышать 0 дБ, так как в отличие от аналоговой записи, даже самая малейшая перемодуляция (которая появляется внезапно) приводит к неприятным дигитальным искажениям.

Измерители амплитуд Вашего XENYX показывают уровень практически вне зависимости от частоты. Рекомендуемый уровень записи для всех типов сигнала составляет 0 дБ.

3. УСТАНОВКА

3.1 Присоединение к сети

AC POWER IN

Электроснабжение осуществляется при помощи обратного 3-полярного сетевого соединения. Здесь подключается прилагаемый к прибору АС адаптер. Сетевое соединение соответствует обязательным требованиям по технике безопасности.

- Для эксплуатации прибора используйте исключительно прилагаемый к нему блок питания.
- Никогда не подключайте XENYX к блоку питания в то время, когда последний уже подключен к электросети. Сначала соедините выключенный пульт с блоком питания, а затем присоедините все к электросети.
- Пожалуйста, примите во внимание, что как блок питания, так и микшерный пульт сильно нагреваются в процессе эксплуатации. Это совершенно нормально.

3.2 Аудиосоединения

Для различных целей использования прибора Вам понадобится множество различных кабелей. Следующие рисунки показывают Вам, как должны быть расположены данные кабели. Используйте только высококачественные кабели.

Для того, чтобы использовать 2-Track-входы и –выходы, воспользуйтесь, пожалуйста, стандартным Cinch-кабелем.

Конечно, асимметрично смонтированные приборы могут быть подключены к симметричным входам и выходам. Используйте моногнезда или соедините кольцо стереогнезд со стержнем (соответственно Pin 1 с Pin 3 у XLR-штекеров).

Внимание! Ни в коем случае не используйте ассиметрично смонтированные XLR-соединения (PIN 1 и 3 связаны) у микрофонных входных втулок в то время, когда Вы активируете фантомное питание.



Рис. 3.1: XLR-соединения

Несимметричное соединение через ½" TS-разъём компенсирующий наконечник гильза деформацию зажим масса/экран сигнал гильза наконечник

Рис. 3.2: 6.3-тт-монохраповый штекер

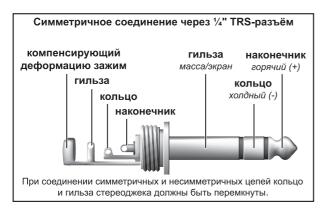


Рис. 3.3: 6,3-мм-стереохраповый штекер

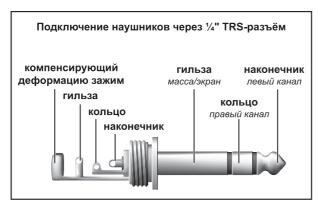


Рис. 3.4: Стереохраповый штекер для наушников

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Моновходы

Моновходы микрофонов (XENYX Mic Preamp)

XLR, элект. симметр.,

дискретное входное

соединение

Mic E.I.N. (20 Гц - 20 кГц) @ 0 W сопротивление

источника

134 дБ / 135,7 дБ А-выверен

@ 50 W сопротивление источника

131 дБ / 133,5 дБ А- выверен

@ 150 W сопротивление источника

129 дБ / 130,5 дБ А- выверен

Ход частот

<10 Гц - 150 кГц (-1 дБ), <10 Гц - 200 кГц (-3 дБ)

Диапазон усиления

+10 до +60 дБ

Максимальный входной уровень

+12 dBu @ +10 дБ Gain прим. 2,6 кW симметрично

Полное сопротивление Отношение сигнал/шум

110дБ/112дБ А-выверен (0 dBu In @ +22 дБ Gain) 0,005% / 0,004% А-выверено

Искажения (THD+N) Line-вход

Тип

6,3-мм-стереогнездо,

Полное сопротивление

электр., симметричен прим. 20 k Ω симметрично 10 k Ω асимметрично

Диапазон усиления

10 до +40 дБ +22dBu@ 0 дБ Gain

Макс. входной уровень Демпфирование микширования

(Демпфирование перекрестной модуляции)

Main-фейдер закрыт

90 дБ

Канал работает в бесшумном режиме

89,5 дБ

Фейдер канала закрыт

89 дБ

Ход частот

Микрофонный вход к Main Out

<10 Гц - 90 кГц +0 дБ / -1 дБ <10 Гц - 160 кГц +0 дБ / -3 дБ

Стереовходы

6,3 мм стереогнездо, электр. симметр.

Полное сопротивление макс. входной уровень

прим. 20 к Ω +22 dBu

EQ моноканалы

Low 80 Гц / ±15 дБ 2,5 кГц / ±15 дБ Mid High 12 кГц / ±15 дБ

EQ стереоканалы

Low 80 Гц / ±15 дБ Mid 2,5 кГц / ±15 дБ High 12 кГц / ±15 дБ

Aux Sends

6,3 мм моногнездо,

симметр.

+22 dBu

Полное сопротивление Макс. выходной уровень

прим. 120 Ω +22 dBu

Stereo Aux Returns

Тип

6,3 мм стереогнездо, электр ассиметр

Полное сопротивление

прим. 20 к Ω симметр. / 10 k Ω асимметр.

Макс. входной уровень



Main-выходы

Тип 6,3 мм стереогездо,

асимметр.

Полное сопротивление прим. 120 W асимметр.

Макс. выходной уровень +22 dBu

Control Room-выходы

Тип

6,3 мм моногнездо,

асимметр. прим. 120 W

Полное сопротивление прим. 120 макс. выходной уровень +22 dBu

Выход наушников

Тип 6,3 мм стереогнездо,

асимметр.

Макс. выходной уровень +19 dBu / 150 Ω (+25 dBm)

Main Mix-системные данные²

Шум

Main Mix @ -oo,

Фейдер канала -оо -106 дБ / -109 дБ А-выверен

Main Mix @ 0 dB,

Фейдер канала -оо -95 дБ / -98 дБ А-выверен

Main Mix @ 0 dB,

Фейдер канала @ 0 dB -84 дБ / -87 дБ А-выверен

Электроснабжение

Потребляемая мощность 502: 13 Вт

802: 17 Вт 1002: 18 Вт 1202: 23 Вт

Напряжение в сети

США/Канада 120 В~, 60 Гц,

блок питания MXUL5

Великобритания./

Австралия 240 В~, 50 Гц,

блок питания MXUK5

Европа 230 В~, 50 Гц,

блок питания MXEU5

Япония 100 В~, 60 Гц,

блок питания МХЈР5

Параметры и вес

502

Параметры (ВхШхГ) прим. 47 мм/37 мм х 134 мм

х 177 мм

Вес (нетто) прим. 0,55 кг

802

Параметры (ВхШхГ) прим. 47 мм/37 мм х 189 мм

х 220 мм

Вес (нетто) прим. 1,00 кг

1002

Параметры (ВхШхГ) прим. 47 мм/37 мм х 189 мм

х 220 мм

Вес (нетто) прим. 1,05 кг

1202

Параметры (ВхШхГ) прим. 47 мм/37 мм х 242 мм

х 220 мм

Вес (нетто) прим. 1,35 кг

Условия измерения:

к 1: 1 кГц рел. к 0 dBu; 20 Гц - 20 кГц; Line вход; Main выход; Gain @ Unity.

к 2: 20 Гц - 20 кГц; измерено у Маіл-выхода.

Каналы 1 - 4 Gain @ Unity; Настройка звучания: нейтрально; все каналы на Маін Міх; каналы 1/3 совсем в левой части, каналы 2/4 совсем в правой

части. Стабилитрон = +6 dBu.

Ф-ма BEHRINGER в сегда стремится обеспечить максимальный стандарт качества. Необходимые изменения вносятся без предупреждения, поэтому технические данные и внешний вид прибора могут отличаться от приведённых в настоящем документе.

