

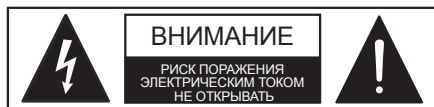


РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Профессиональные микшеры серии NE
NE 502/502FP/602/802/1002/1202



ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИМВОЛЫ



Этот символ используется для обозначения определенной опасности – напряжения внутри устройства, присутствующего при обычной его работе и достаточного для удара электрическим током или летального исхода.



Этот символ используется в служебной документации и предназначен для обозначения определенных компонентов, которые следует заменять лишь рекомендуемыми в данной брошюре элементами.



Защитный разъем заземления



Переменный ток/ напряжение



Опасно для жизни

ON: Означает, что аппарат включен.

OFF: Означает, что аппарат выключен.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Указывает на меры предосторожности, которые следует соблюдать, во избежание травм или летального исхода оператора.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Указывает на меры предосторожности, соблюдение которых поможет избежать повреждения аппарата.

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Внимательно прочтите настоящее руководство.
- Руководствуйтесь указанными инструкциями.
- Учтите все предупреждения.
- Следуйте всем инструкциям.

• Вода и влажность

Устройство следует беречь от дождя или влаги и его не следует использовать вблизи источников воды, например, ванной, у бассейна.

• Нагрев

Аппарат следует установить вдали от источников тепла, таких как радиаторы, печи и др. устройства нагрева.

- **Вентиляция**

Не блокируйте вентиляционные отверстия. В противном случае это может стать причиной возгорания. Установите устройство в соответствии с инструкциями производителя.

- **Жидкость и инородные тела**

Не проливайте жидкость и не роняйте инородные тела внутрь устройства.

- **Кабель питания и штекер**

Берегите кабель питания. Не наступайте на кабель и следите за его целостностью, особенно у вилки и в месте, где он выходит из устройства. Не недооценивайте важности использования поляризованной или заземленной вилки. Поляризованная вилка имеет два плоских контакта, один из которых шире другого. Вилка с заземлением имеет третий контакт для заземления. Широкий контакт или контакт заземления обеспечивают безопасность. Если вилка устройства не соответствует вашей розетке, обратитесь к электрику для ее замены.

- **Блок питания**

Данное устройство можно подключать только к источнику питания, имеющему параметры, указанные в настоящем руководстве или на корпусе устройства. В противном случае несоблюдение этих условий может привести к повреждению устройства или травме пользователя.

Отключайте устройство от сети во время грозы или когда оно не используется долгое время.

- **Предохранитель**

Во избежание риска возгорания или повреждения устройства, используйте только рекомендуемый тип предохранителя, как описано в руководстве пользователя. Прежде чем заменить предохранитель, убедитесь, что устройство отключено и отсоединено от сети.

- **Электрические подключения**

Несоответствующая электропроводка может стать причиной отказа в гарантийном обслуживании.

- **Очистка**

Протирайте только сухой тканью. Не используйте такие растворители, как бензол или спирт.

- **Обслуживание**

Не используйте устройство иным способом, отличным от описанных в руководстве. Сервисное обслуживание устройства выполняется квалифицированным персоналом.

- **Используйте только рекомендуемые производителем аксессуары, компоненты или детали.**

- **Предупреждение**

Помните, что воспроизведение звуков на очень высоком уровне громкости может привести к кратковременной или постоянной потере слуха. Будьте внимательны, настраивая уровень громкости.

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ	2
1.1. Общие функции микшерной консоли	2
1.2. Руководство пользователя	3
1.3. До начала работы	3
1.3.1. Поставка	3
1.3.2. Начало работы	3
1.3.3. Он-лайн регистрация	3
2. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЕМЫ	4
2.1. Монофонические каналы	4
2.1.1. Микрофонные и линейные входы	4
2.1.2. Эквалайзер	5
2.1.3. Настройка уровня аудиосигнала, посылов эффектов и панорамы	5
2.2. Стереоканалы	6
2.2.1. Стереофонические линейные входы	6
2.2.2. Стереоканалы эквалайзера (602/802)	6
2.2.3. Настройка уровня аудиосигнала, посылов эффектов и баланса	7
2.3. Панель разъемов и основная секция	7
2.3.1. Посыл/возврат эффектов	7
2.3.4. Назначение сигнала	10
2.3.5. Фантомное питание и индикаторы	10
3. УСТАНОВКА	12
3.1. Разъем питания	12
3.2. Аудио подключения	12
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	14

1. Введение

Поздравляем! Приобретая модели Nordfolk NE серии вы сможете познакомиться с микшерными консолями, компактный размер которых контрастирует с потрясающим качеством воспроизведения и универсальностью.

Микшеры серии NE представляют новую веху в развитии технологии создания микшерных консолей. Микрофонные предусилители NE опционально оснащаются фантомным питанием. Также оснащены балансным линейным входом. Микшерные консоли серии NE оптимально оборудованы всем необходимым для студийного и концертного применения. Будучи оснащенной ультрасовременной схемой ваша консоль NE способна воспроизвести потрясающе мягкое ни с чем несравнимое аналоговое звучание. Благодаря передовым цифровым технологиям эта микшерная консоль сочетает в себе преимущества аналоговых и цифровых технологий.


Каждый микрофонный канал оснащен высококачественным микрофонным предусилителем NE, который способен составить сильнейшую конкуренцию различным внешним предусилителям в качестве звучания и динамики, обладая при этом следующими характеристиками.

- ▲ Динамический диапазон 130 дБ для невероятного количества запаса по мощности
- ▲ Широкополосный диапазон от 10 Гц до 20 кГц для кристально чистого воспроизведения даже мельчайших деталей.
- ▲ Чрезвычайно низкий уровень шумов и отсутствие искажений гарантирует передачу абсолютно естественного и прозрачного звучания.
- ▲ Превосходно подходит для использования с любым микрофоном с чувствительностью до 60 дБ и фантомным питанием +48 В.
- ▲ Обеспечивает широкий динамический диапазон настроек. Сохранение оптимального качества звучания.

Британский эквалайзер

Используемые в микшерах NE эквалайзеры основаны на легендарных схемах передовых микшерных консолей, созданных в Великобритании, и известных во всем мире за невероятно теплое звучание и потрясающий музыкальный характер. Даже при настройке на невероятно высокое значение усиления эти эквалайзеры обеспечивают несравнимое качество звучания.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

 Мы хотим обратить ваше внимание, что чрезмерный уровень громкости звучания может повредить ваши наушники или громкоговорители и/или стать причиной проблем со слухом. Прежде чем включить питание устройства поверните регуляторы MAIN MIX, расположенные на в главной секции в минимальное значение. будьте предельно внимательны при настройке желаемого уровня громкости.


1.1. Общие функции микшерной консоли

Данная микшерная консоль выполняет следующие три основные функции:

- ▲ **Обработка сигнала:** Предусиление, настройка уровня сигнала, микширование эффектов. Частотная эквалализация.
- ▲ **Распределение сигналов:** Суммирование сигналов на посылы аух для обработки эффектами и отслеживания на мониторах, распределение на несколько треков записи, выходы на усилитель(и) мощности, систему управления и 2-трековые выходы.
- ▲ **Микширование:** Настройка уровня громкости, частотного распределения и позиционирования отдельных сигналов в стереополе, а также управление уровнем общего микса в соответствии с настройками записывающего устройства/кроссовера/усилителя мощности. Все дополнительные функции микшера могут быть включены в основные описанные функции.

1.2. Руководство пользователя

В данном руководстве представлено подробное описание его регуляторов, а также детальная информация об их использовании. Для более простого понимания взаимосвязи контроллеров мы сгруппировали их по выполняемым функциям. В начале каждого раздела вы можете найти иллюстрации, на которых представлены описанные в этих параграфах органы управления.


 **В блок-схеме микшерной консоли представлено общее описание подключений входов и выходов, а также настройки сопутствующих переключателей и регуляторов.**

Теперь проложите сигнал от микрофонного входа до разъема FX send. Не пугайтесь множества предложенных возможностей, это проще, чем вы думаете! Вы сможете очень быстро ознакомиться с функциями вашей новой микшерной консоли и затем насладиться ее потрясающим звучанием.

1.3. До начала работы


1.3.1. Поставка


Ваша микшерная консоль была тщательно упакована на предприятии, что гарантирует безопасную транспортировку. Тем не менее, рекомендуем осмотреть коробку и проверить отсутствие любых повреждений, которые могли возникнуть во время транспортировки.


 **Если вы увидели, что корпус устройства поврежден, не возвращайте микшер на предприятие, но немедленно сообщите о повреждении по месту приобретения товара, в противном случае все претензии и требования о замене будут отклонены.**

1.3.2. Начало работы

Убедитесь, что оставили достаточно места вокруг устройства для соответствующей вентиляции, также для исключения риска перегрева микшерной консоли не устанавливайте ее на нагревающихся устройствах, таких как радиаторы или усилители мощности. Микшерная консоль подключается к сети с помощью входящего в комплект кабеля. Микшерная консоль отвечает соответствующим стандартам безопасности. Если предохранитель был выбит, замените его предохранителем такого же типа и мощности.

 **Не подключайте микшер NE к блоку питания, который в свою очередь подключен к сети! Сначала подключите блок питания к консоли, а затем подключите блок питания к сети.**

 **Учтите, что все используемые устройства должны быть заземлены должным образом. В целях собственной безопасности не удаляйте контакты заземления из всех используемых устройств или кабелей.**

 **Учтите, установку и настройку микшерной консоли следует доверить только квалифицированному персоналу. Во время установки и использования убедитесь в надежности заземления, в противном случае электростатический разряд может привести к сбою в работе консоли.**

1.3.3. Гарантия

Не забудьте зарегистрировать новое оборудование непосредственно после приобретения. Внимательно прочтите все условия гарантийного соглашения.

В случае сбоя в работе продукта мы постараемся отремонтировать как можно быстрее. Для выполнения гарантийного ремонта обратитесь в магазин, где вы приобрели устройство. Если в вашем регионе не авторизованных представителей, то обратитесь в один из наших филиалов. Контактная информация для других регионов указана в сопутствующей документации. Если в списке не указан ваш регион, обратитесь к ближайшему к вам дилеру. Полный список дилеров вы можете найти на нашем вебсайте на странице «Наши партнеры».

Регистрация вашей покупки позволит нам максимально быстро и эффективно решить возникшую проблему.

2. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЕМЫ

В данном разделе описаны различные органы управления микшерной консоли и их функции. Здесь представлено подробное описание всех регуляторов, переключателей и разъемов.

2.1. Монофонические каналы


2.1.1. Микрофонные и линейные входы



Рис. 2.1: Разъемы и регуляторы входов mic/line


MIC

На каждом монофоническом канале располагается балансный микрофонный вход в виде XLR разъема, оборудованного переключаемым фантомным питанием для возможности использования конденсаторных микрофонов. Предусилители NE обеспечивают неискаженное и бесшумное усиление сигнала, свойственное только достаточно дорогим внешним моделям предусилителей.

 **Рекомендуем отключить звучание акустической системы до включения активной системы фантомного питания, что позволит избежать хлопков, направленных на громкоговорители. Также, внимательно прочтите инструкции, описанные в разделе 2.3.5. «Фантомное питание и индикаторы».**

ВХОД LINE IN

Каждый монофонический вход также оснащен балансным линейным входом на 1/4-дюймовом разъеме. К этим входам также можно подключить небалансные устройства (моно разъемы).

 **Пожалуйста, учтите, что одновременно следует использовать только по одному из этих входов (либо микрофонный, либо линейный) на каждом канале. Оба входа не могут использоваться одновременно!**

РЕГУЛЯТОР TRIM

Регулятор TRIM используется для настройки входного усиления. В идеале этот регулятор должен быть повернут против часовой стрелки до упора при подключении или отключении любого источника сигнала.

2.1.2. Эквалайзер

Все монофонические входные каналы, за исключением 502/502FP, оснащены 3-полосным эквалайзером. На всех частотных полосах доступно повышение частоты или срез частоты до 15 дБ. В центральном положении эквалайзер будет неактивен.

Схема британского эквалайзера основывается на технологии, используемой в передовых всемирно известных микшерных консолях, позволяющей создать невероятно теплое звучание без нежелательных побочных эффектов. В результате, вы сможете добиться превосходной эквализации, которая в отличие от простых эквалайзеров, не приводит к созданию побочных эффектов, таких как сдвиг фазы или срез полосы частот, даже при высоких настройках чувствительности до +15 дБ.

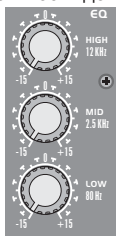


Рис. 2.2: Регуляторы панорамы и маршрутизации

ЭКВАЛАЙЗЕР

На высоких (HI) и низких частотах (LO) установлен полочный фильтр, позволяющий увеличить или уменьшить все частоты выше или ниже частоты среза. Срез высоких и низких частот располагается в точках 12 кГц и 80 Гц соответственно. Среднечастотная полоса (602/802/1002/1202) конфигурируется в виде пикового фильтра с центральной частотой в 2,5 кГц.

LOW CUT

Также на всех монофонических каналах (1002 и 1202) расположен фильтр LOW CUT (с уклоном 18 дБ/октава, -3 дБ на частоте 75 Гц), специально разработанный для удаления нежелательных низкочастотных компонентов сигнала.

2.1.3. Настройка уровня аудиосигнала, посылов эффектов и панорамы

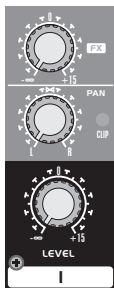


Рис. 2.3: Регуляторы посылов эффектов/панорамы/уровня аудиосигнала

FX только для (602/802/1002/1202)

FX посылы (или AUX посылы) позволяют подать сигналы через один или несколько каналов, а затем суммировать эти сигналы в шину. Шина располагается на выходе FX посылы консоли и передает сигнал на внешние устройства. Затем сигнал возвращается из блока эффектов, проходит через консоль и подается на разъемы aux return (602/802) или другие входные разъемы канала. Каждый посыл эффектов является монофоническим и обладает усилением до +15 дБ.

Как подразумевает их название, посылы FX микшерной консоли NE предназначены для управления блоками эффектов (реверберации, задержки и т.д.) с последующей конфигурацией пост-фейдера. Это означает, что микс между необработанным сигналом и эффектами останется на уровне, определенном посылами aux канала, независимо от настроек фейдера. В других случаях сигнал эффектов канала останется слышимым даже при установке фейдера в нулевое значение.

РЕГУЛЯТОР PAN

Регулятор PAN определяет положение сигнала канала в стерео изображении. Этот регулятор содержит характеристики постоянной мощности, означающие, что сигнал всегда сохраняется на неизменном уровне, независимо от положения в стерео панораме.

РЕГУЛЯТОР LEVEL

Регулятор LEVEL определяет уровень сигнала канала в основном миксе.

ИНДИКАТОР CLIP

Этот светодиодный индикатор монофонических каналов горит при поступлении чрезмерно высокого уровня входного сигнала, который может привести к искажениям звучания. При появлении искажений воспользуйтесь регулятором TRIM для сокращения уровня сигнала предусилителя до того уровня, при котором индикатор больше не горит.

2.2. Стереоканалы

2.2.1. Стереофонические линейные входы

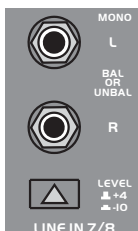


Рис. 2.4: Стереофонические линейные входы

ВХОД LINE IN

Каждый стерео канал содержит два балансных входа линейного уровня на 1/4-дюймовых разъемах для левого и правого каналов. При использовании только разъема «L»(левый) канал будет использоваться в качестве монофонического. Стерео каналы разработаны для подачи сигналов линейного уровня. К этим двум входам также можно подключить небалансные коннекторы.

2.2.2. Стереоканалы эквалайзера (602/802)

Микшерная консоль NE 602/802 оснащена стереофоническим 3-полосным эквалайзером на каждом канале. Характеристики фильтра и частота среза идентичны таковым на монофоническом канале.

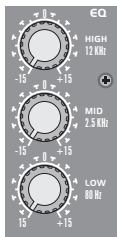


Рис. 2.5: Эквалайзер входного стереоканала

При обработке стереосигнала рекомендуем использовать стереофонический эквалайзер вместо двух моно эквалайзеров, так как два отдельных эквалайзера могут привести к созданию нежелательных расхождений между левым и правым каналами.

2.2.3. Настройка уровня аудиосигнала, посылов эффектов и баланса

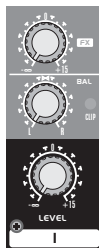


Рис. 2.6: Регуляторы посылов эффектов/баланса/уровня аудиосигнала

FX

Посылы эффектов стереоканалов аналогичны таковым на монофонических каналах. Тем не менее, шины FX посылов являются монофоническими, поэтому сумма монофонических сигналов будет поступать из стерео входа до посылы на шину FX. Консоль 502/502FP не оснащена разъемами FX send.

РЕГУЛЯТОР BAL

Регулятор BAL(ANCE) предназначен для определения уровней левого и правого входных сигналов по отношению друг к другу, прежде чем оба эти сигнала будут маршрутизированы на главную стерео шину. Если один из каналов управляется в монофоническом режиме через линейный вход, то регулятор будет выполнять ту же функцию, что и регулятор PAN, также используемый для моно каналов.

РЕГУЛЯТОР LEVEL

Регулятор LEVEL определяет уровень сигнала канала в основном миксе.

+4/-10

Стерео входы микшеров NE1002 и NE1202 оснащены переключателем входной чувствительности, который позволяет выбрать значение +4 дБ или -10 дБ. При выборе значения -10 дБ (Hi-Fi уровень) входной сигнал будет более чувствителен, чем при выборе значения +4 дБ (профессиональный уровень).

2.3. Панель разъемов и основная секция

2.3.1. Посыл/возврат эффектов



Рис. 2.7: Разъемы FX send/return



Рис. 2.8: Регуляторы FX send/return

СТЕРЕО ВОЗВРАТ AUX

Только для моделей 602/802: разъемы STEREO AUX RETURN используются для подачи выходного сигнала внешних модулей эффектов (чей входной сигнал поступает из aux посылов) назад в микшерную консоль, таким образом, вы можете использовать эти разъемы в качестве дополнительных входов, но любой модуль эффектов будет подавать сигнал в консоль по обычным стереоканалам, что даст возможность использовать эквалайзер на возвратном сигнале эффектов.

При использовании стереоканалов в качестве возврата эффектов, во избежание создания нежелательной обратной связи, необходимо полностью выключить регулятор FX соответствующего канала.

При использовании только разъема «L»(левый) канал AUX RETURN будет использоваться в качестве монофонического. Используйте регулятор AUX RETURN для определения количества сигнала эффектов в основном миксе.

РАЗЪЕМ FX SEND

Выход FX SEND (не относится к 502/502FP) должен быть подключен к входу на внешнем модуле эффектов. Пост-фейдерный сигнал эффектов, созданный с использованием регуляторов FX канала, будет передаваться на модуль эффектов через выход FX SEND. Воспользуйтесь регулятором FX SEND в главной секции для настройки общего уровня сигнала посыла (только для моделей 1002 и 1202).

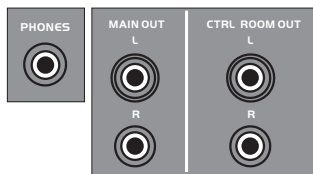


Рис. 2.9: Разъемы мониторинга/основного микса

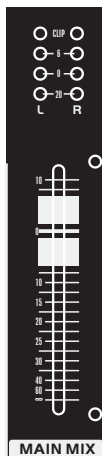


Рис. 2.9: Настройки монитора и главного фейдера

РАЗЪЕМ PHONES/CONTROL ROOM

Стереофонический разъем PHONES (в верхней части панели разъемов) предназначен для подключения наушников. Небалансный разъем CTRL ROOM OUT передает суммированный сигнал эффектов и основного микса, а также сольные сигналы каналов. Регулятор PHONE/CONTROL ROOM предназначен для настройки уровня сигнала, передаваемый через наушники и выходы монитора. Консоль 502/502FP не оснащена выходами control room.

РЕГУЛЯТОР MAIN MIX

Разъемы MAIN OUT являются небалансными монофоническими. Сигнал основного микса подается на эти разъемы на уровне в 0 дБ. Фейдер MAIN MIX позволяет подстроить уровень громкости сигнала на этих выходах. Микшерные консоли NE 602/802 и 502/502FP оборудованы поворотным регулятором.

ВХОД CD/TAPE

Входы CD/TAPE используются для передачи сигнала внешнего источника (например, CD проигрывателя, кассетной деки и т.д.) в микшерную консоль. При необходимости эти входы могут использоваться в качестве стандартных стереофонических линейных выходов.

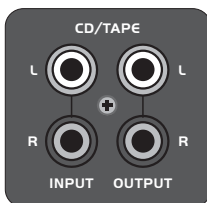


Рис. 2.11: Вход/выход CD/Тape

Также к этим разъемам можно подключить выходы line или tape усилителя, что позволит прослушать любой дополнительный источник сигнала.

ВЫХОД CD/TAPE OUTPUT

Эти разъемы подключаются параллельно с MAIN OUT и передают сигнал основного микса (небалансный). Подключите выход CD/TAPE OUTPUT к входам записывающего устройства. Уровень выходного сигнала настраивается с помощью высокочастотного фейдера MAIN MIX или поворотным регулятором (602/802).

2.3.4. Назначение сигнала




Рис. 2.3.4: Назначение сигнала

РЕГУЛЯТОР CD/TAPE TO MIX

Если регулятор TAPE TO MIX не нажат, то 2-трековый вход будет назначен на основной микс, предоставляя тем самым дополнительный вход для подключения кассетных деков, MIDI инструментов и других источников сигнала, которым не требуется обработка.

РЕГУЛЯТОР CD/TAPE TO CTRL ROOM (502/502FP: CD/TAPE TO PHONES)

Нажмите на переключатель CD/TAPE TO CTRL ROOM/PHONES, если хотите отслеживать сигнал 2-трекового входа через разъем CTRL ROOM OUT. Это простой способ мониторинга сигналов, поступающих с кассетной деки, для обеспечения правильной записи.

 При выполнении записи сигнала, поступающего из разъема CD/TAPE OUTPUT, и одновременном прослушивании этого сигнала через вход CD/TAPE INPUT, не используйте переключатель CD/TAPE TO MIX. Таким образом, вы создадите петлю обратной связи, пока сигнал будет маршрутизироваться через основной микс обратно на деку через разъем CD/TAPE OUTPUT. Для мониторинга сигнала, поступающего на вход CD/TAPE INPUT, воспользуйтесь переключателем CD/TAPE TO CTRL ROOM для назначения сигнала деки на монитор(ы) или наушники. Это позволит избежать подачи сигнала деки на выход CD/TAPE OUTPUT.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ FX TO CTRL ROOM

Для мониторинга только сигнала посылы эффектов, воспользуйтесь переключателем FX TO CTRL для маршрутизации этого сигнала на монитор(ы) или наушники. Нажатие этого переключателя позволит включить/выключить звук основного микса во время маршрутизации FX SEND выхода на монитор(ы). Микшерные консоли NE 602/802 и 502/502FP не оборудованы этим переключателем.

2.3.5. Фантомное питание и индикаторы

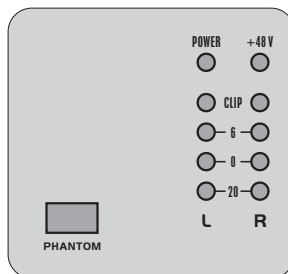



Рис. 2.13: Фантомное питание и индикаторы

+48 V (только для 502FP/602/802/1002/1202)

Красный индикатор загорается при включении фантомного питания. Переключатель PHANTOM активирует фантомное питание на XLR разъемов всех монофонических каналах.

 **Не подключайте микрофоны к микшеру (или рэковой/настенной многоканальной системе) при включенном фантомном питании. Микрофоны следует подключать до включения питания. Также, необходимо отключить звук мониторов/активных акустических систем до активации источника фантомного питания. После включения питания подождите 1 минуту для стабилизации системы.**

ИНДИКАТОР POWER

Синий индикатор POWER означает, что микшерная консоль включена.


ИНДИКАТО Р УРОВНЯ СИГНАЛА

Высокоточный 4-сегментный дисплей отображает уровень текущего сигнала.

НАСТРОЙКИ УРОВНЯ СИГНАЛА

Для правильной настройки усиления сигнала для начала установите регуляторы LEVEL входных каналов в центральное положение (0 дБ). Затем с помощью регуляторов TRIM увеличьте усиление входного сигнала до пиковых значений на шкале индикации - 0 дБ.

Во время выполнения записи на цифровых рекордерах индикатор пикового сигнала на рекордере не должен отмечать перегрузку. Если аналоговые рекордеры перегружаются постепенно, создавая определенное количество искажения, то цифровые рекордеры при перегрузке создают резкие искажения. Также, цифровые искажения не только нежелательны, но и может сделать вашу запись абсолютно непригодной.

 **Пиковые индикаторы микшера NE отображают уровень практически независимо от частоты сигнала. Для большинства типов сигнала рекомендуем выбрать уровень записи - 0 дБ.**

3. Установка

3.1. Разъем питания

РАЗЪЕМ AC POWER IN

Подключайте блок питания к разъему указанного типа на задней панели. Подключите к микшерной консоли входящий в комплект адаптер переменного тока. Адаптер отвечает всем стандартам безопасности.

👉 **Используйте только блок питания, входящий в комплект микшерной консоли.**

👉 **Не подключайте микшер NE к блоку питания, который в свою очередь подключен к сети! Сначала подключите блок питания к консоли, а затем подключите блок питания к сети.**

👉 **Используйте только блок питания, входящий в комплект микшерной консоли.**

3.2. Аудио подключения

Для выполнения последующих подключения микшерной консоли к другим устройствам вам потребуется несколько кабелей. Для всех подключений используйте только высококачественные кабели.

Для подключения 2-трековых входов и выходов рекомендуем использовать доступные в продаже RCA кабели.

Вы, конечно, также можете подключать небалансные устройства к балансным входам/выходам. Для этого воспользуйтесь монофоническими штекерами или убедитесь, что контакты «рукав» и «кольцо» соединены перемычкой в стереоштекере (или контакты 1 и 3 - в случае использования XLR разъемов).

👉 **Предостережение! Не используйте небалансные XLR разъемы (PIN 1 и 3 соединены) на входах MIC при подключении источника фантомного питания.**

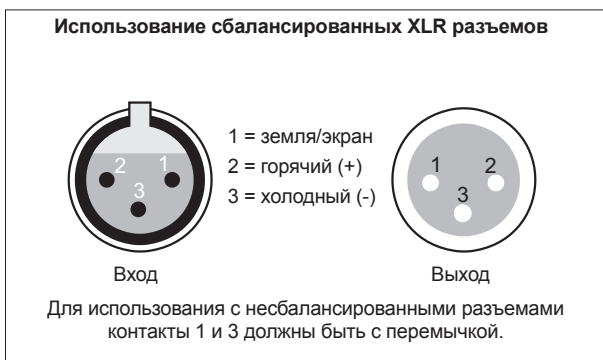


Рис. 3.1: XLR разъемы

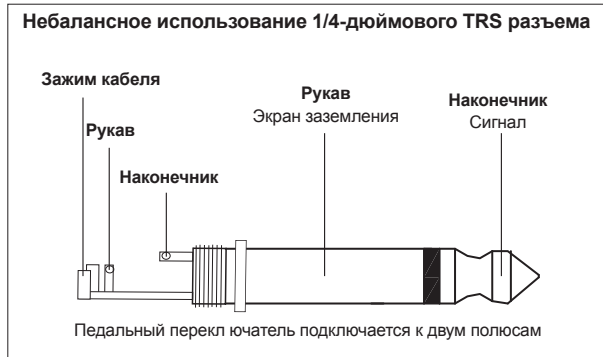


Рис. 3.2: 1/4-дюймовый монофонический штекер

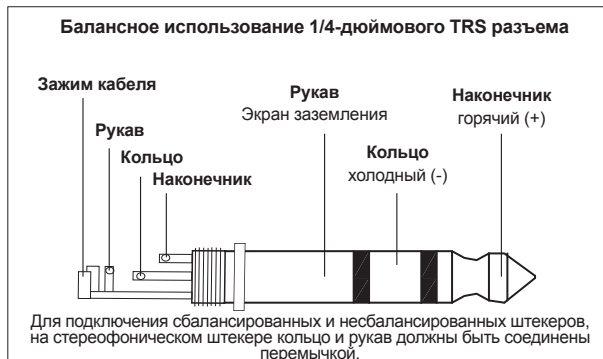


Рис. 3.3: 1/4-дюймовый стереофонический штекер

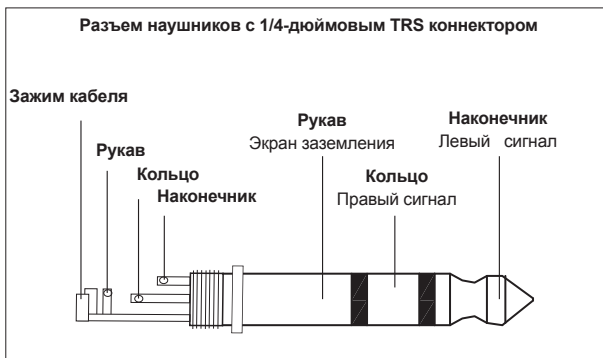


Рис. 3.4: Stereo разъем для подключения наушников

4. Технические характеристики

Монофонические входы	
Микрофонные входы	
Тип	XLR, электронно сбалансированный, дискретная входная конфигурация
Микрофон E.I.N. (20 Гц - 20 кГц)	
При сопротивлении источника 0 Ом	-134 дБ/ 135,7 дБ А-взвешен.
При сопротивлении источника 50 Ом	-131 дБ/ 133,3 дБ А-взвешен.
При сопротивлении источника 150 Ом	-129 дБ/ 130,5 дБ А-взвешен.
Частотные характеристики	<10 Гц - 150 кГц (-1 дБ), <10 Гц - 200 кГц (-3 дБ)
Диапазон усиления	от +10 до +60 дБ
Максимальный входной уровень	+12 дБн при +10 дБ усиления
Импеданс	около 2,6 кОм балансный
Отношение сигнал/шум	110 дБ/ 112 дБ А-взвешен. (0 дБн на входе при +22 дБ усиления)
Нелинейные искажения (THD+ N)	
0,005%/0,004% (эквивалентный уровень звукового давления в децибелах А)	
Линейный вход	
Тип	1/4-дюймовый TRS разъем, электронно сбалансированный
Импеданс	около 20 Ом балансный 10 кОм небалансный
Диапазон усиления	-10 до +40 дБ
Максимальный входной уровень	+22 дБн при 0 дБ усиления
Аттенюация затухания звучания ¹	
(Переходное затухание)	
Главный фейдер выключен	90 дБ
Звук канала выключен	89,5 дБ
Фейдер канала выключен	89 дБ
Частотные характеристики	
Микрофонный вход на главный выход	
<10 Гц - 90 кГц	+0 дБ/-1 дБ
<10 Гц – 160 кГц	+0 дБ/-3 дБ
Стереофонические входы	
Тип	1/4-дюймовый TRS разъем Электронно сбалансированный
Импеданс	Около 20 кОм
Максимальный входной уровень	+22 дБн

Моно каналы эквалайзера

НЧ	15 дБ на частоте 80 Гц
СЧ	15 дБ на частоте 2,5 кГц
ВЧ	15 дБ на частоте 12 кГц

Сtereo каналы эквалайзера

НЧ	15 дБ на частоте 80 Гц
СЧ	15 дБ на частоте 2,5 кГц
ВЧ	15 дБ на частоте 12 кГц

Aux Send

Тип	1/4-дюймовый TS разъем (небалансный)
Импеданс	Около 20 кОм
Максимальный выходной уровень	+22 дБн

Сtereo возврат AUX

Тип	1/4-дюймовый TRS разъем Электронно сбалансированный
Импеданс	Около 20 кОм балансный/ 10 кОм небалансный.
Максимальный входной уровень	+22 дБн

Главный выходной сигнал

Тип	XLR электронно сбалансированный
Импеданс	Около 240 Ом балансный/ 120 Ом небалансный.
Максимальный выходной уровень	+28 дБн

Выходы Control Room

Тип	1/4-дюймовый TS разъем (небалансный).
Импеданс	около 120 Ом
Максимальный выходной уровень	+22 дБн

Выход наушников

Тип	1/4-дюймовый TRS разъем (небалансный)
Максимальный выходной уровень	+19 дБн/ 150 Ом (+25 дБн)

Системные данные главного микса ²

Шумы

Главный микс при ∞	
Фейдеры каналов при ∞	-106 дБ/ -109 дБ А-взвешен.
Главный микс при 0 дБ	
Фейдеры каналов при ∞	-95 дБ/ -98 дБ А-взвешен.
Главный микс при 0 дБ	
Канальный фейдер при 0 дБ	-84 дБ/ -87 дБ А-взвешен.

Блок питания

Энергопотребление	502/502FP: 13 Вт
	602: 15 Вт
	802: 17 Вт
	1002: 18 Вт
	1202: 23 Вт

NE 502/502FP/602/802/1002/1202

Сетевое напряжение

США/Канада	120 В, 60 Гц, Адаптер: MXUL5
Великобритания/ Австралия	240 В, 50 Гц, Адаптер MXUK5
Европа	230 В, 50 Гц, Адаптер: MXEU5
Япония	240 В, 60 Гц, Адаптер: MXJP5

Габариты

502/502FP

Габариты (В x Ш x Г)	42 мм/ 32 мм x 195 мм x 120 мм
Вес нетто	Около 0,7 кг

602

Габариты (В x Ш x Г)	42 мм/ 32 мм x 240 мм x 184 мм
Вес нетто	Около 1,2 кг

802

Габариты (В x Ш x Г)	42 мм/ 32 мм x 240 мм x 237 мм
Вес нетто	Около 1,5 кг

1002

Габариты (В x Ш x Г)	42 мм/ 32 мм x 240 мм x 208 мм
Вес нетто	Около 1,3 кг

1202

Габариты (В x Ш x Г)	42 мм/ 32 мм x 240 мм x 260 мм
Вес нетто	Около 1,7 кг

Условия проведения измерений:

- 1: 1 кГц к 0 дБн, 20 Гц – 20 кГц, линейный вход, главный выход, единичное усиление.
- 2: 20 Гц - 20 кГц, замер на главном выходе. Каналы 1 - 4 на единичном усилении, ровные характеристики эквалайзера, все каналы на главном миксе: каналы 1/3 влево до упора, каналы 2/4 - вправо до упора. Контрольное значение = +6 дБн.

Мы постоянно стремимся добиться оптимального качества продукции. В результате этого технические характеристики продукта могут быть изменены без предварительного уведомления. Технические характеристики и внешний вид изделия могут отличаться от указанных или представленных на иллюстрациях.