

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Моно усилитель мощности
“Moon 880M”.**

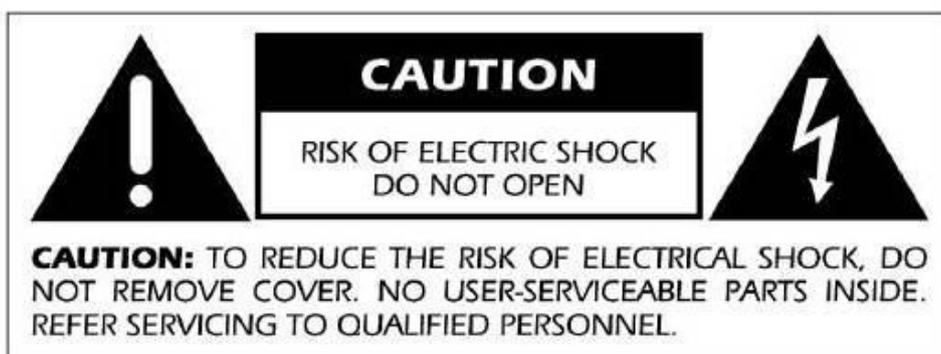


M O O N

Правила безопасности.

1. Внимательно прочитайте данные правила безопасности.
2. Сохраняйте инструкцию на протяжении всего использования моно усилителя.
3. Обратите свое внимания на все предупреждения.
4. Соблюдайте все правила безопасности.
5. Не подвергайте этот моно усилитель воздействию воды.
6. Протирайте моно усилитель только сухой тканью.
7. Во избежание перегрева никогда не устанавливайте моно усилитель в закрытом пространстве, не перекрывайте доступ к вентиляционным разъемам.
8. Не устанавливайте моно усилитель вблизи источников тепла (кухонных плит, батарей отопления или других источников тепла).
9. Для вашей же безопасности всегда используйте заземление и правильно вставляйте силовой кабель.
10. Постарайтесь не наступать на шнур питания, не ставить на него никаких предметов , особенно в области разъема электропитания устройства или сетевой розетки.
11. Используйте только те комплектующие устройства, которые предусмотрены производителем.
12. Используйте только те передвижные приспособления, стойки, триноги, любые другие плоские поверхности, или только те комплектующие устройства, которые предусмотрены производителем. Будьте аккуратны при транспортировке моно усилителя, постарайтесь не переворачивать его и не наносить ему каких-либо повреждений.
13. Во время грозы отключите моно усилитель от электросети. Всегда отключайте моно усилитель от электросети при длительном неиспользовании.
14. При поломке моно усилителя, обращайтесь только к квалифицированным специалистам. Ремонт моно усилителя может потребоваться после любых нанесенных ему повреждений (после повреждения шнура электропитания, после воздействия воды или любой другой жидкости, после повреждений, связанных с падением любых объектов на предусилитель или с падением самого моно усилителя, или после воздействия дождя, если моно усилитель не функционирует должным образом).
15. Не размещайте моно усилитель вблизи источников открытого огня или свечей.

ВНИМАНИЕ : ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ЭТО УСТРОЙСТВО ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ЖИДКОСТИ.



ВНИМАНИЕ : ВОЗМОЖНО ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ. НЕ ОТКРЫВАЙТЕ КОРПУС УСТРОЙСТВА .

ВНИМАНИЕ : ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ УСТРОЙСТВА. ЗА ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ ОБРАЩАЙТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ.

Правила безопасности (продолжение) .



Изображение в виде молнии с концом в виде наконечника стрелы, находящейся в равностороннем треугольнике, предназначено для того, чтобы предупредить пользователя о наличии не изолированных источников высокого напряжения в корпусе устройства, количество которых может быть достаточным для предупреждения о риске поражения электрическим током.



Изображение в виде восклицательного знака, находящегося в равностороннем треугольнике, предназначено для того, чтобы предупредить пользователя о наличии крайне важной информации в инструкции к этому устройству.



Маркировка с символом “CE” (слева) означает соответствие устройства условиям ЭМ(электромагнитной совместимости) и УНП (указу о низком напряжении) - всем, принятым в европейском обществе стандартам.

Пожалуйста, внимательно прочтите все правила безопасности и предупреждения, перед использованием моно усилителя “Moon 880M” компании “Simaudio”.

1. Всегда полностью отключайте всю вашу аудио систему от сети переменного тока перед подключением или отключением любых кабелей или перед чисткой моно усилителя.
2. Моно усилитель “Moon 880M” должен быть подключен при помощи трехвилочного кабеля электропитания, включающего в себя вилку для заземления. Во избежание риска поражения электрическим током всегда подключайте моно усилитель всеми тремя вилками. Подключайте моно усилитель “Moon 880M” только к источнику переменного тока подходящего напряжения. На специальном ярлычке, находящемся на и упаковке от предусилителя или на передней панели, указан нужный вольтаж сети. Использование моно усилителя при другом вольтаже электросети нанесет вред устройству и аннулирует вашу гарантию.
3. Не рекомендуется использование различных удлинителей.
4. Никогда не используйте легко возгораемые или взрывоопасные химические средства для чистки устройства.
5. Никогда не используйте моно усилитель “Moon 880M” без каких-либо частей его корпуса. Внутри моно усилителя нет никаких частей, которые могут понадобиться пользователю. Открытый корпус устройства, подключенный к источнику переменного тока представляет опасность поражения электрическим током с возможно летальным исходом. По всем вопросам обращайтесь к квалифицированным специалистам.
6. Никогда не подвергайте внутреннюю часть моно усилителя “Moon 880M” воздействию влаги. Если же по какой-либо причине это произошло, сразу же отключите моно усилитель от сети электропитания и отдайте его авторизованному дилеру для проведения полной диагностики.
7. Никогда не проливайте на моно усилитель “Moon 880M” воду или любую другую жидкость. Никогда не ставьте любые объекты наполненные жидкостью (вазы, чашки, бутылки) рядом с моно усилителем или на него.
8. Никогда не устанавливайте моно усилитель в ограниченном пространстве, блокируя вентиляционные отверстия или теплоотводы.
9. Никогда не заменяйте предохранители на другие, отличные по техническим характеристикам, или на те, которые не предусмотрены производителем.
11. Никогда не пытайтесь собственными силами производить починку моно усилителя “Moon 880M”. Если у вас возникнут какие-либо проблемы с моно усилителем, обратитесь к авторизованному дилеру.
12. Никогда не подвергайте моно усилитель “Moon 880M” воздействию слишком высокой/низкой температуры.
13. Никогда не используйте моно усилитель “Moon 880M” рядом с взрывоопасными объектами.
14. Всегда держите электроприборы вне зоны досягаемости детей.
15. Во время грозы всегда отключайте моно усилитель “Moon 880M” от сети электропитания.

Содержание:

-Поздравления от компании “Simaudio”	стр.5
-Распаковка продукта.....	стр.5
-Знакомство с моно усилителем.....	стр.6
-Размещение и установка.....	стр.6
-Задняя панель.....	стр.7
-Подключение моно усилителя “Moon 880M”.....	стр.8
-Балансные операции.....	стр.8
-Управление моно усилителем.....	стр.9
-Технические характеристики усилителя.....	стр.10

www.simaudio.com

Поздравления от компании “Simaudio”.

Компания “Simaudio” поздравляет Вас с приобретением моно усилителя “Moon 880M” ! Спасибо вам за то, что вы выбрали нашу продукцию в качестве части вашей Hi-Fi аудио системы или домашнего кинотеатра.

Этот моно усилитель был создан для того, чтобы обеспечить вашу аудио систему всеми передовыми технологиями высококачественного “high-end” звучания и элегантным внешним видом, в то же время обладая всеми необходимыми акустическими особенностями, которыми славится наша компания. Наши специалисты не пожалели сил для создания столь высококлассного моно усилителя мощности, одного из лучших в своем классе. Компания “Simaudio” производила высококачественное аудио оборудование на протяжении почти двадцати пяти лет. Знания особенностей производства Hi-Fi оборудования и накопленный нами опыт, являются ответом на вопрос почему, продукция “Moon” способна удовлетворить даже самый утонченный слух любого покупателя.

Во время первых трехсот часов прослушивания, качество звучания вашего моно усилителя “Moon 880M” будет только увеличиваться. Это является результатом периода приработки (пригрева) деталей друг к другу, что присуще большинству аудио устройств.

Перед использованием “Moon 880M”, настоятельно рекомендуем полностью прочитать инструкцию, чтобы вы смогли ознакомиться со всеми функциями устройства. Мы надеемся, что вы получите искреннее удовольствие от работы “Moon 880M” и будете испытывать такую же гордость от обладания этим высококлассным передовым моно усилителем, какую испытывают специалисты нашей компании от его создания. Наши сотрудники превосходно разбираются во всех неуловимых для простого слушателя тонкостях воспроизведения музыки и стараются наилучшим образом их сочетать в своей продукции.

Информация, содержащаяся в данном руководстве пользователя, может быть изменена без предупреждения. Последнюю версию этой инструкции вы можете найти на сайте нашей компании:

<http://www.simaudio.com/manuals.htm>

Распаковка продукта.

Во время распаковки “Moon 880M”, вам следует аккуратно моно усилитель вытащить из коробки. Следующие аксессуары должны находиться внутри вместе с устройством:

- Кабель электропитания для сетей переменного тока.
- Руководство пользователя.
- Гарантийный талон.
- 4 вкручивающиеся ножки.
- 4 диска для защиты поверхности.

Как только моно усилитель будет полностью распакован, внимательно изучите его на предмет внешних повреждений или дефектов. При обнаружении каких-либо царапин или дефектов, сразу же обратитесь к авторизованному дилеру, у которого вы покупали данное устройство. Мы рекомендуем вам сохранить оригинальную упаковку и хранить ее в безопасном сухом месте на случай, если вам потребуется куда-либо транспортировать ваш усилитель. Заводская упаковка специально создана для того, чтобы защитить моно усилитель “Moon 880M” от возможных повреждений во время его доставки.

Пожалуйста запишите серийный номер вашего моно усилителя “Moon 880M” компании “Simaudio” в соответствующем поле ниже:

Серийный номер: _____

Знакомство с моно усилителем.

Ваш усилитель “MOON 880M” объединяет в себе многочисленные выдающиеся функциональные особенности, которые позволяют ему достигнуть “первоклассного” качества звучания. Это сокращенный список всех технических особенностей усилителя:

- Тороидальный трансформатор патентованной конструкции с пониженным магнитными, электрическими и тепловыми потерями не ограничивает устройство по мощности. Благодаря этому сверхпроизводительному трансформатору, увеличивается скорость нарастания сигнала и улучшаются динамические характеристики.
- Запатентованная схема усиления “Lynx”, увеличивает скорость отклика усилителя на ваши команды. Благодаря этой технологии произошли некоторые положительные изменения в работе усилителя: достигается усиление в режиме реального времени, так как взаимодействие колонок и усилителя виртуально исключается; Качество звучания стало более четким, что позволило улучшить тональность звука; Устранилось виртуально несуществующее кратковременное интермодуляционное искажение (которое во много раз губительнее для качества акустического звучания вашей Hi-Fi аудио системы, чем гармонические искажения); Так же нашим специалистам удалось решить проблему возникновения фазовых погрешностей, возникающих из-за низкой скорости отклика усилителя на команды пользователя.
- Для наилучшей линейности при входной мощности до 10 Ват усилитель работает в классе “А”.
- Большой блок питания .
- Выходные каналы будут работать стабильно при любом уровне сопротивления.
- Исключительно короткий тракт сигнала улучшает переходную характеристику.
- С точностью подобранные и несвязанные друг с другом биполярные транзисторы вырабатывают превосходную линейность по всему звуковому диапазону усилителя.
- Высокий коэффициент демпфирования обеспечивает прекрасные динамические характеристики, большую скорость подачи сигнала и высокую точность воспроизведения тембра.
- Жесткая конструкция корпуса защищает усилитель от внешних вибраций и повреждений.
- Специально подобранный набор высококачественных электронных комплектующих.
- Чтобы выдавать наивысшее качество звучания, усилитель должен быть постоянно включен.
- Низкая эксплуатационная температура увеличивает длительность работы устройства.
- Монтажная плата с 4 дорожками из чистой меди вырабатывает низкий уровень сопротивления электрической цепи.

Размещение и установка.

Моно усилитель “MOON 880M” является тяжелым и мощным устройством всвязи с чем, ему требуется правильная вентиляция для поддержания оптимальной эксплуатационной температуры и для непрерывной работы аппарата. В следствие чего, проигрыватель не следует размещать в ограниченном пространстве. Так же проигрыватель рекомендуется размещать на прочной и ровной поверхности. Усилитель не следует размещать рядом с источниками тепла или внутри закрытой стойки с плохой вентиляцией, так как это может плохо сказаться на качестве звучания и безотказной работе проигрывателя. В конструкции “MOON 880M” используется тороидальный трансформатор; хоть он и хорошо защищен, не следует размещать моно усилитель вблизи устройств, компоненты которых чувствительны к электромагнитному излучению, таких как вертушки для проигрывания пластинок, фоно предусилители мощности и CD-проигрыватели. Никогда не ставьте какое-либо устройство на корпус усилителя.

Как только вы определитесь с местоположением для вашего “MOON 880M”, от вас потребуется прикрепить четыре ввинчивающихся конусообразных ножки в специальные прорези на нижней части корпуса моно усилителя.

ВНИМАНИЕ: Эти конусообразные ножки могут поцарапать поверхность, на которую они будут опираться, поэтому мы советуем вам сделать следующее:

-положите ваш усилитель боком на любую мягкую поверхность (ковер или др.), чтобы вам было удобнее вкручивать ножки.

-вкрутите все четыре ножки и аккуратно поставьте усилитель на заранее выбранную для него позицию. У всех ножек имеется возможность регулировки высоты расположения.

В случае если поверхность, на которую вы хотели бы установить ваш усилитель не является ровной, то вы сможете с легкостью настроить опорные ножки. Сделать это можно следующим образом:

-для увеличения высоты ножек, от вас потребуется аккуратно прокрутить их по часовой стрелке.

-для уменьшения высоты ножек, от вас потребуется аккуратно прокрутить их против часовой стрелки.

Задняя панель.

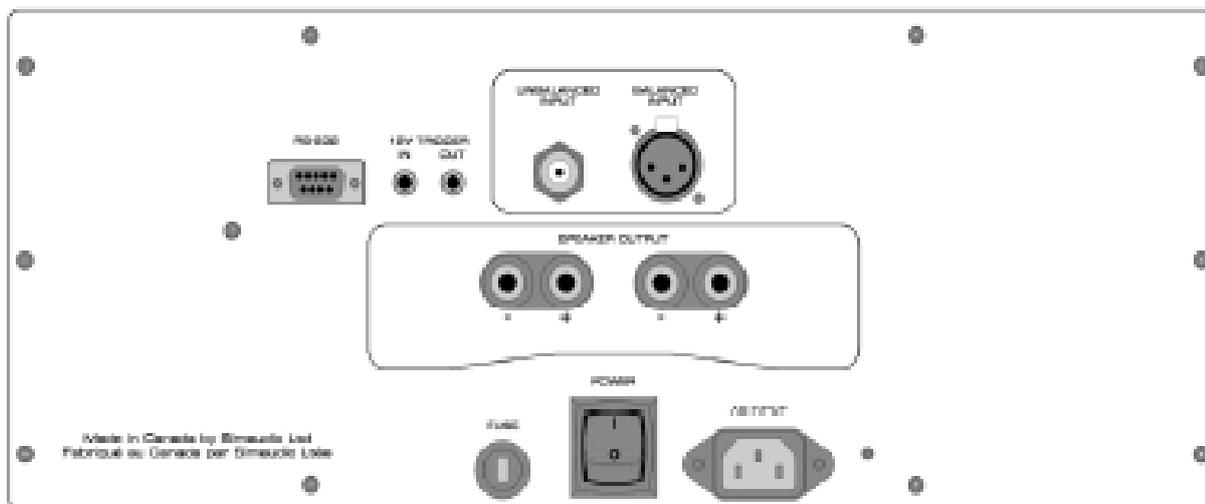


Рис. 1: Задняя панель моно усилителя "Moon 880M"

Задняя панель усилителя представлена выше на рисунке 1. Каждый канал имеет один балансный вход с разъемом «XLR» и один небалансный вход с разъемом «RCA». Переключатель для выбора между этими входами не предусмотрен. Усилитель может работать с обоими разъемами, но в каждом канале может быть включен только один кабель. В случае, если вы собираетесь использовать разъемы «XLR», вам нужно предварительно снять заводские предохранители (рисунок 2) с разъемов на задней стенке и сохранить их. Они используются только с одноштырьковыми разъемами RCA. Если вы решите воспользоваться разъемами типа «mini-jack», нужно вернуть предохранители на место, как и показано на рисунке ниже.

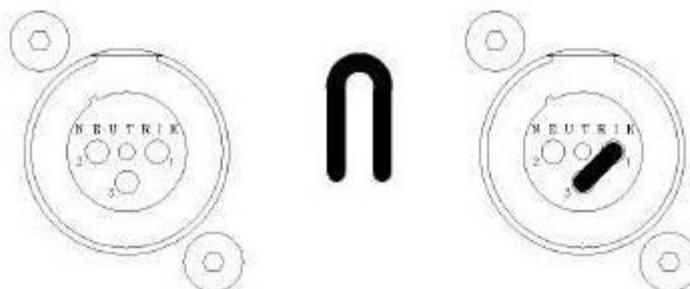


Рис. 2: XLR разъем с предохранителем и без него

На задней панели усилителя находятся две пары позолоченных разъемов для колонок необходимых для удобного двухпроводного подключения.

По середине задней панели находится вход RS-232 с разъемом DB9. Справа от него имеется два 12В триггера с разъемами 1/8", один вход и один выход на тот случай, если возникнет потребность последовательного подключения еще одного усилителя. Нижняя секция задней панели усилителя включает в себя основной переключатель мощности, разъем для предохранителей и разъем для сетевого кабеля.

Подключение моно усилителя “Moon 880M”

Перед тем, как снимать предохранители XLR или подключать какие-либо кабели, необходимо отключить усилитель от сети и подождать, по крайней мере минуту.

1. Подключите кабели, идущие от предусилителей, к разъемам усилителя XLR или RCA соответственно. Мы настойчиво рекомендуем использовать симметричные разъемы (если используемые вами предусилители или процессоры коммутируются с помощью разъемов XLR), чтобы полностью реализовать потенциал многоканального усилителя “MOON 880M”. Обратите внимание на следующий раздел для дополнительной информации. Не подключайте одновременно кабели XLR и RCA. Это может привести к поломке “MOON 880M” и подключенного оборудования, которая не покрывается гарантийными обязательствами. Используйте высококачественные кабели. Некачественные кабели снизят качество звучания вашей системы. Рекомендуется использовать балансные разъемы в том случае, если длина кабелей превышает 3 метра.

2. Подключите акустическую систему кабелями по вашему выбору к клеммам выхода усилителя. Соблюдайте полярность (“+”, “-”) подключения. Опять же, используйте качественные кабели. Некачественные кабели снизят качество звучания вашей системы.

3. Подключите комплектный сетевой шнур к разъему ПЕС, расположенному на задней стенке усилителя. Убедитесь, что розетка имеет исправное заземление. Для минимизации негативного влияния на качество звука рекомендуется подключать устройство непосредственно к розетке, без удлинителей. Если в вашей комнате нет розетки “Hubbel”, мы рекомендуем воспользоваться услугами электрика для ее установки.

4. Чтобы максимально улучшить качество звучания вашего домашнего кинотеатра, убедитесь, что сетевой шнур не соприкасается ни с какими кабелями предусилителей или акустической системы, подключенными к вашему моно усилителю. Если это невозможно, убедитесь, что шнуры пересекаются под прямым углом и поле соприкосновения минимально.

Балансные операции.

При использовании небалансной схемы подключения, сигнал будет проходить через центральный кабель и землю. Любые шумовые помехи, которые могут возникнуть при передаче сигнала (в точности близлежащие источники электромагнитных волн, например силовые кабели, работающие на переменном токе) будут так же воспроизведены проигрывателем через колонки. При балансной схеме подключения, наоборот, используется три отдельных связующих кабеля: один для заземления и два для передачи самого сигнала. Эти два сигнала абсолютно идентичны, за исключением того фактора, что один из них находится в фазовом сдвиге и повернут на 180 градусов по отношению к другому (находящемуся не в фазе).

Например, когда один связующий кабель передает сигнал мощностью в +5 Вольт, другой будет передавать сигнал мощностью в -5 Вольт. Когда эти два транспонированных сигнала в балансной схеме передаются в моно усилитель “MOON 880M”, любые шумовые помехи, которые примкнутся к сигналу во время его передачи будут удалены, так как дифференциальная схема подключения увеличивает несходство между двумя этими сигналами: шумовые помехи при

балансной схеме подключения будут одинаковы на обоих связующих кабелях и следовательно не пройдут дальше.

Управление моно усилителем “MOON 880M”.

Мы рекомендуем вам не выключать “MOON 880M” из сети, чтобы обеспечить оптимальную работоспособность устройства. Если вы уезжаете на продолжительное время, можно отключить моно усилитель от сети. Помните, что после выключения усилителю потребуется несколько часов, чтобы прогреться и достичь пика производительности.

Первое включение “MOON 880M”:

Перед тем, как первый раз включить моно усилитель, убедитесь, что вся коммутация исправна и подключена правильно. Затем включите подключенные к “MOON 880M” предусилители. И, наконец, включите сам моно усилитель следующим образом:

1) На задней стенке, кнопку “MAIN POWER” переведите в положение „1“ (включено). Синий Led-индикатор на передней панели будет моргать в течение 10 секунд пока моно усилитель полностью не перейдет в режим “Standby”. Когда же индикатор погаснет ваш “MOON 880M” будет находиться в одноименном режиме.

2) Затем, нажмите кнопку “Power” на лицевой панели. Моно усилитель должен издать тихий щелчок, подтверждающий, что все в порядке. Синий светодиод загорится и некоторое время будет мигать. Потом загорится синий Led-индикатор, что означает полную готовность к работе.

Последовательность при включении и выключении:

Во избежание неприятных звуков из динамиков (хлопков и затуханий) при включении и выключении усилителя, всегда включайте предусилитель перед тем, как включить сам моно усилитель. Наоборот, выключайте моно усилитель перед тем, как выключить предусилитель.

Возможные неисправности:

Синие Led-индикаторы расположенные на передней панели вашего моно усилителя “MOON 880M” отображают его состояние. В случае если эти индикаторы начнут моргать во время использования устройства, значит схема электропитания перегревается или обнаружен источник постоянного тока.

- Защита левого канала от постоянного тока – Led-индикатор моргнет 2 раза.
- Защита правого канала от постоянного тока – Led-индикатор моргнет 3 раза.
- Перегрев левого канала – Led-индикатор моргнет 4 раза.
- Перегрев правого канал – Led-индикатор моргнет 5 раз.
- Неизвестная проблема – Led-индикатор моргнет 6 раз.

Ваш моно усилитель “MOON 880M” оборудован специальной системой самодиагностики, которая автоматически отключает моно усилитель, если:

- система самодиагностики обнаружит источник постоянного тока в одном из аудио-входов
- если моно усилитель достигнет слишком высокой операционной температуры.

При источнике постоянного тока ваш моно усилитель “ MOON 880M ” выключится сам по себе, без какой-либо видимой на это причины, или не будет включаться, то скорее всего это происходит, так как система самодиагностики обнаружила источник постоянного тока в одном (или более) разьеме, к которым подключено одно из (или более) устройств вашей Hi-Fi аудио системы. Если вам предстоит определить наличие источника постоянного тока в аудио-входе, то лучшим способом сделать это является полное отключение моно усилителя “ MOON 880M ” при помощи основного тумблера выключения/включения питания и затем полное отсоединения всех проводов от разъемов на усилителе, кроме колонок. Попробуйте снова включить ваш моно усилитель “ MOON 880M ”:успешный запуск усилителя будет говорить о том, что в одном из

разъемов для подающих сигнал устройств имеется источник постоянного тока (например в CD-проигрывателе).

Если моно усилитель по-прежнему не включается, отключите питание и проверьте предохранитель. Если предохранитель в порядке, вставьте его обратно в гнездо и попробуйте перезапустить моно усилитель. Если предохранитель сгорел, замените его аналогичным, и повторите попытку. В этом случае моно усилитель должен включиться. Если этого не произошло, немедленно обратитесь к вашему дилеру.

Технические характеристики

Конфигурация – Моно

Трансформатор питания – 2 x 1.3 кВа

Общая емкость трансформатора питания – 240,000мкф

Класс операций – А/АВ

Внутренняя конструкция – Полностью балансная дифференциальная

Входы на канал - 1 RCA, 1 XLR

Входное сопротивление - 47,500 кОм

Входная чувствительность – 2250 мВольт

Тип выходного устройства – Биполярное 32-битное

Выходная мощность (при 8 Ом) - 800 Ватт

Выходная мощность (при 4 Ом) - 1600 Ватт

Выходная мощность в мостовом моно режим (при 8 Ом) – 400 Ватт

Диапазон частот - 10Гц - 125кГц +0/-3 дБ

Выходное сопротивление - 0,004 Ом

Коэффициент демпфирования (постоянный) – 2000

Коэффициент усиления - 31 Дб

Отношение сигнал/шум - > 106 Дб при полной мощности

Максимальный выходной уровень - 80 Вольт

Скорость нарастания сигнала- 70 Вольт/мс

Пиковый выходной ток - 100 А

Продолжительный выходной ток – 42 А

Интермодуляционные искажения – Неизмеримы

Перекрестные помехи – Не прилагаются

Суммарное значение коэффициента нелинейных искажений (20 Гц - 20кГц при 1 Ватт) - < 0,015 %

Суммарное значение коэффициента нелинейных искажений (20 Гц - 20кГц при 400 Ватт) - < 0,04%

Потребление энергии в обычном состоянии – 48 Ватт

Требования к электрической розетке – 120 Вольт /60 Гц или 240 Вольт / 50 Гц

Вес - 42 кг

Габариты (В x Ш x Г) – 43.9 см x 8.9 см x 35.6 см

Балансное разделение пинов :

- **Пин 1 – заземление**
- **Пин 2 – положительная полярность**
- **Пин 3 – отрицательная полярность**

12 вольтный триггер:

- **Логическая схема – прямая (0 Вольт выкл. /12 Вольт вкл.)**
- **Разъем “jack” – 3.5мм**
- **Входное сопротивление – 1 кОм**
- **Потребление тока – 12 мА**

ВНИМАНИЕ: Если вам требуются коды RS-232 для вашего **MOON MC-8**, или вы хотите использовать его в моно режиме, пожалуйста, Свяжитесь непосредственно с Simaudio Ltd. По электронной почте (service@simaudio.com) или бесплатному телефону (877-980-2400). Или обратитесь в авторизованный сервисный центр в России.



Замена предохранителя:

Для сетей с напряжением в 120 Вольт используйте 10-амперные предохранители (размер 3AG).

Для сетей с напряжением в 230 Вольт используйте 5-амперные предохранители (размер 3AG).