



McIntosh Laboratory, Inc. 2 Chambers Street Binghamton, New York 13903-2699 Phone: 607-723-3512 [www.mcintoshlabs.com](http://www.mcintoshlabs.com)

MC1.25KW  
Quad Balanced  
Усилитель Мощности  
Руководство пользователя





Важная информация по безопасности приведена в отдельном документе «Важная дополнительная информация по эксплуатации»

## Спасибо Вам

Что вы решили купить этот Усилитель Мощности McIntosh MC1.25KW Quad Balanced, который ставит вас в один ряд с самыми разборчивыми слушателями музыки. Теперь у вас есть «Лучший» компонент. Преданность компании McIntosh «Качеству» - это гарантия того, что вы долгие годы будете наслаждаться данным усилителем.

Пожалуйста, уделите еще немного времени, чтобы прочитать информацию, которая приведена в данном руководстве пользователя. Мы хотим, чтобы Вы как можно лучше познакомились со всеми функциями и особенностями данного устройства McIntosh.

## Пожалуйста, уделите еще минуту

Серийный номер, дата покупки и имя дилера McIntosh важны для вас в случае возможного страхового возмещения или обслуживания в будущем. Ниже приведены места для записи этой информации:

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Дата приобретения: \_\_\_\_\_

Название Дилера: \_\_\_\_\_

## Техническая Помощь

Если у вас в любое время возникнут вопросы относительно вашего изделия McIntosh, обращайтесь к вашему Дилеру, который разбирается в вашем оборудовании McIntosh и любых других брендах, которые могут входить в состав вашей системы:

McIntosh Laboratory, Inc.  
2 Chambers Street  
Binghamton, New York 13903  
Phone: 607-723-3512  
Fax: 607-724-0549

## Клиентская служба

Если установлено, что ваш продукт McIntosh нуждается в ремонте, вы можете вернуть его своему дилеру. Вы также можете вернуть его в отдел обслуживания компании McIntosh. За помощью в процедуре возврата для заводского ремонта обращайтесь в отдел обслуживания McIntosh по адресу:

McIntosh Laboratory, Inc.  
2 Chambers Street  
Binghamton, New York 13903  
Phone: 607-723-3515  
Fax: 607-723-1917

## Содержание

Меры Безопасности.....	2
(Отдельный лист) ..... <b>Дополнительная информация</b>	
<b>Руководство по Управлению</b>	
Спасибо Вам и еще одна минута.....	2
Техническая помощь и минутка внимания.....	2
Содержание .....	2
Общая Информация .....	3
Информация о Разъемах и Кабелях .....	3
Вступление.....	4
Функциональные Особенности .....	4
Габариты .....	5
Установка .....	6
Подключения и переключатели Задней панели.....	7
Выходные разъемы и Как подключать ....	8-9
Выходные разъемы и Как подключать для Bi-Amp.....	10-11
Дисплеи и Элементы Управления Передней панели.....	12
Как пользоваться.....	13
Техническое описание.....	14-17
Технические характеристики.....	18
Указания по упаковке.....	19

## Общая Информация

**Внимание: Усилитель MC1.25KW весит 71.7 кг  
Вам потребуется двое или более помощников при перемещении усилителя.**

1. Для получения дополнительной информации, обращайтесь к руководствам пользователя другого или любых других компонентов, подключенных к MC1.25KW.
2. MC1.25KW отключает выход на динамики приблизительно на 2 секунды при первом включении.
3. Для наилучшего качества воспроизведения и для безопасности, очень важно всегда соблюдать сопротивление при подключении Динамиков и Усилителя Мощности.

*Примечание: Сопротивление Динамиков фактически изменяется по мере воспроизведения усилителем разных частот. В результате показатель номинального сопротивления (обычно измеряется на средних частотах) может отличаться от Сопротивления АС на низких частотах, где требуется наибольшая мощность. Для получения дополнительной информации относительно фактического сопротивления, обратитесь к производителю перед тем, как приступить к подключению Динамика к MC1.25KW.*

4. Очень важно при подключении кабелей громкоговорителя использовать кабели соответствующего размера во избежание потери мощности. Размеры кабелей приведены в таблице AWG (толщина кабеля по американским стандартам). Чем меньше размер AWG, тем больше размер кабеля

*Если размер вашего кабеля для АС составляет 38.1 м или менее, то это 14 размер по AWG.  
Если размер вашего кабеля для АС составляет 76.2 м или менее, то это 12 размер по AWG.*

5. MC1.25KW имеет самую совершенную на данный момент "двойную балансную схему". Это означает, что Отрицательное подключение расположено выше основания корпуса. Не комбинируйте любые соединения вместе, не заземляйте их и не подключайте к другому MC1.25KW.

6. В случае перегрева MC1.25KW вследствие неправильной вентиляции, и/или высокой температуры окружающей среды, будет активирован защитный контур. Индикатор Power Guard на фронтальной панели включится и будет гореть постоянно, а звук отключится. Когда MC1.25KW охладится до безопасной рабочей температуры, нормальная работа возобновится. При утилизации устройства, действуйте в соответствии с местными нормами и правилами.

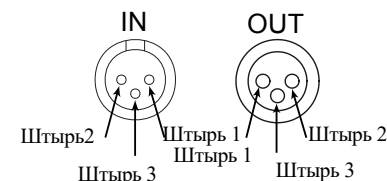
8. Для получения дополнительной информации по MC1.25KW и другим изделиям, обращайтесь на сайт компании [mcintoshlabs.com](http://mcintoshlabs.com).

## Информация по Разъемам и Кабелям

### Разъемы XLR

Ниже вашему вниманию представлена конфигурация разъемов Балансного XLR Входа, Входного/Выходного разъемов MC1.25KW:

ШТЫРЬ 1 : Экран/Земля  
ШТЫРЬ 2 : +Вход/Выход  
ШТЫРЬ 3 : - Вход/Выход



### Штеккер Управления Питанием

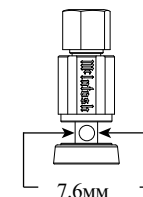
Вход управления питанием MC1.25KW (Триггерное управление) принимает сигнал Вкл/Откл. от +5 до +12 В. Выход Управления питанием

в свою очередь обеспечивает на выходе сигнал +12 вольт с суммарным током до 50мА. Дополнительное соединение предназначено для управления освещением измерителя выходной мощности. 3.5 мм стерео мини разъем подключается к другому усилителю McIntosh.



### Выходной Разъем

Если для подключения громкоговорителя используются кабели с лопаточными наконечниками, для лопаток должно быть отверстие не менее 7,6 мм.



## Вступление

Теперь вы можете воспользоваться традиционными стандартами качества McIntosh с усилителем мощности MC1.25KW. Мощность 1200 Вт на канал с высоким выходным током будет управлять любыми высококачественными громкоговорителями.

Воспроизведение MC1.25KW является акустически прозрачным и абсолютно точным. Звук Макинтоша - это «Звук самой музыки».

## Функциональные Особенности

### Выходная мощность

MC1.25KW - это Усилитель мощности способный выдавать 1200 Вт на канал для динамиков на 2, 4 или 8 Ом с искажением менее 0,005%. Схема усилителя мощности использует выходные транзисторы ThermalTrak1 для снижения искажений и охлаждения.

**Полностью Баласная схема Quad-Differential MC1.25KW** представляет собой полностью балансный усилитель от входа до выхода. Автотрансформатор McIntosh. Конфигурация Quad Balanced виртуально исключает все искажения.

### • Запатентованный Автотрансформатор

Разработанные и изготовленные McIntosh выходные автотрансформаторы обеспечивают идеальное соответствие выходных каскадов усилителя и нагрузок динамиков 2, 4 и 8 Ом. автотрансформаторы также обеспечивают идеальную защиту постоянного тока для ваших ценных динамиков.

### • Балансные и небалансные входы

Балансные соединения защищают от наведенного шума и позволяют использовать длинные кабели без ущерба для качества звука.

1 ThermalTrak™ и ON Semiconductor являются товарными знаками компании Semiconductor Components Industries, LLC

### • Схема Power Guard

Запатентованная схема McIntosh Power Guard предотвращает перегрузку усилителя из-за резкого искаженного звука, который также может повредить ваши ценные громкоговорители.

### • Sentry Monitor и термозащита

Цепи защиты выходного каскада McIntosh Sentry Monitor обеспечивают длительную и безотказную работу MC1.25KW. Встроенные схемы тепловой защиты предохраняют усилитель от перегрева.

### Специальный источник питания

Настраиваемый силовой трансформатор и большие конденсаторы обеспечивают стабильную работу без помех, даже если линия электропередачи меняется.

### Подсвечиваемые Измерители мощности

Ваттметры выходной мощности с подсветкой на MC1.25KW имеют пиковый отклик и указывают истинную выходную мощность усилителя. Режим удержания пиковой мощности позволяет измерителю временно оставаться на самой высокой выходной мощности и затем медленно затухать. Подсветка индикатора на передней панели может быть отключена в любое время.

### • Пользовательские Винтовые Клеммы McIntosh

Выходные клеммы McIntosh, на которые подана заявка на патент, покрытые золотом, обеспечивают высокую выходную мощность. Разъемы типа "банан" можно использовать только в США и Канаде.

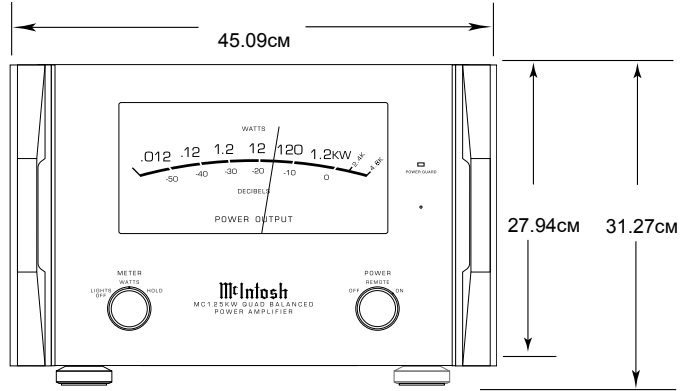
### • Стеклопанель Фронтальная панель и супер зеркальная отделка корпуса

В Знаменитой стеклянной фронтальной панели с подсветкой используются светодиоды с длительным сроком службы (светодиоды), корпус же сделан из нержавеющей стали с отделкой Super Mirror; он гарантирует первозданную красоту MC1.25KW, которая будет сохраняться долгие годы.

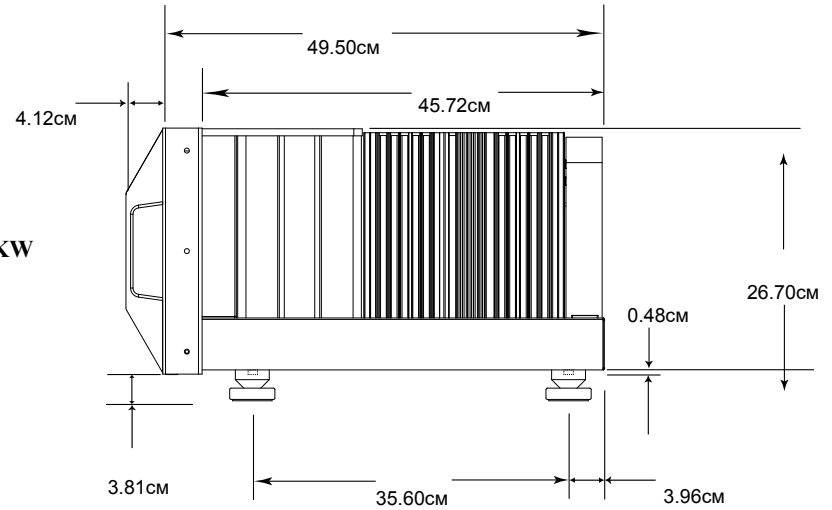
**Габариты**

Следующие размеры помогут вам определить самое лучшее место для установки вашего MC1.25KW.

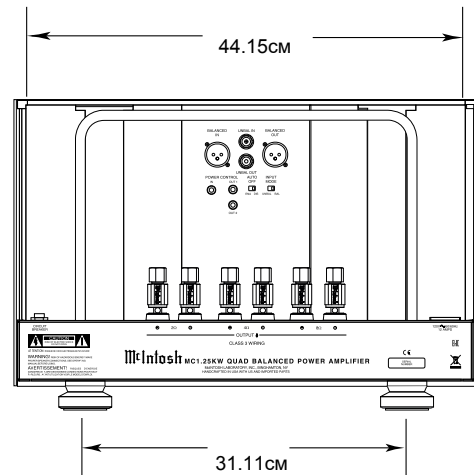
**Вид спереди на MC1.25KW**



**Вид сбоку на MC1.25KW**



**Вид сзади на MC1.25KW**

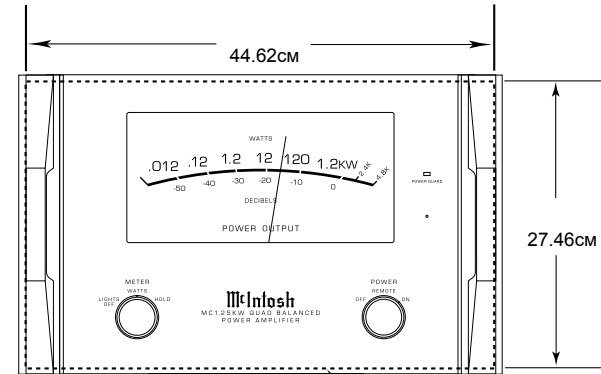


## Установка

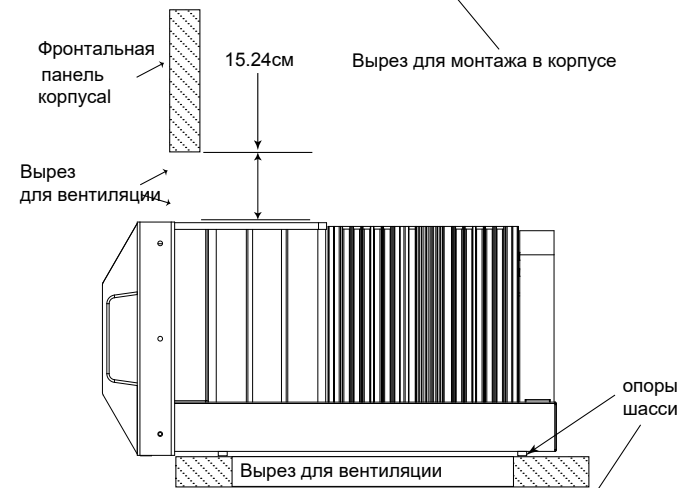
MC1.25KW можно поставить вертикально на столе или на полке. Он также может быть установлен на мебель или шкаф по вашему выбору. Четыре ножки могут быть сняты с нижней части MC1.25KW, когда он установлен на заказ, как описано ниже. Эти ножки вместе с крепежными винтами должны быть сохранены для возможного использования в будущем, если MC1.25KW снят с того места, на котором он был установлен и используется как отдельно стоящее устройство. Требуемый вырез панели, вентиляционный вырез и размеры устройства показаны на рисунках. Всегда обеспечивайте достаточную вентиляцию для вашего MC1.25KW. Работа усилителя в хорошо вентилируемом помещении или пространстве обеспечивает максимально возможный срок службы любого электронного устройства. Не устанавливайте MC1.25KW непосредственно над тепловыделяющим компонентом, таким как другой усилитель высокой мощности. Если все компоненты установлены в одном шкафу, бесшумный вентилятор может быть определенным преимуществом в поддержании всех компонентов системы при самой низкой рабочей температуре. Специальная установка в шкафу должна предусматривать следующие минимальные размеры для охлаждения. Оставьте не менее 15,24 см над верхней панелью, 5,08 см под нижней панелью и по 5,08 см с каждой стороны усилителя, чтобы не было препятствия воздушному потоку. Оставьте 7,62 см позади задней панели. Оставьте свободного пространства 6,35 см перед монтажной панелью для ручек и регуляторов. **Обязательно вырезайте вентиляционные отверстия на монтажной полке в соответствии с размерами на чертеже.**

*Если усилитель MC1.25KW совместно с устанавливается другими компонентами McIntosh, обеспечьте дистанцию между всеми компонентами.*

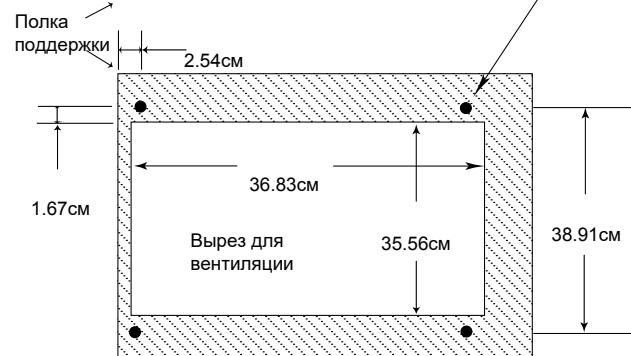
Вырез для фронтальной панели MC1.25KW



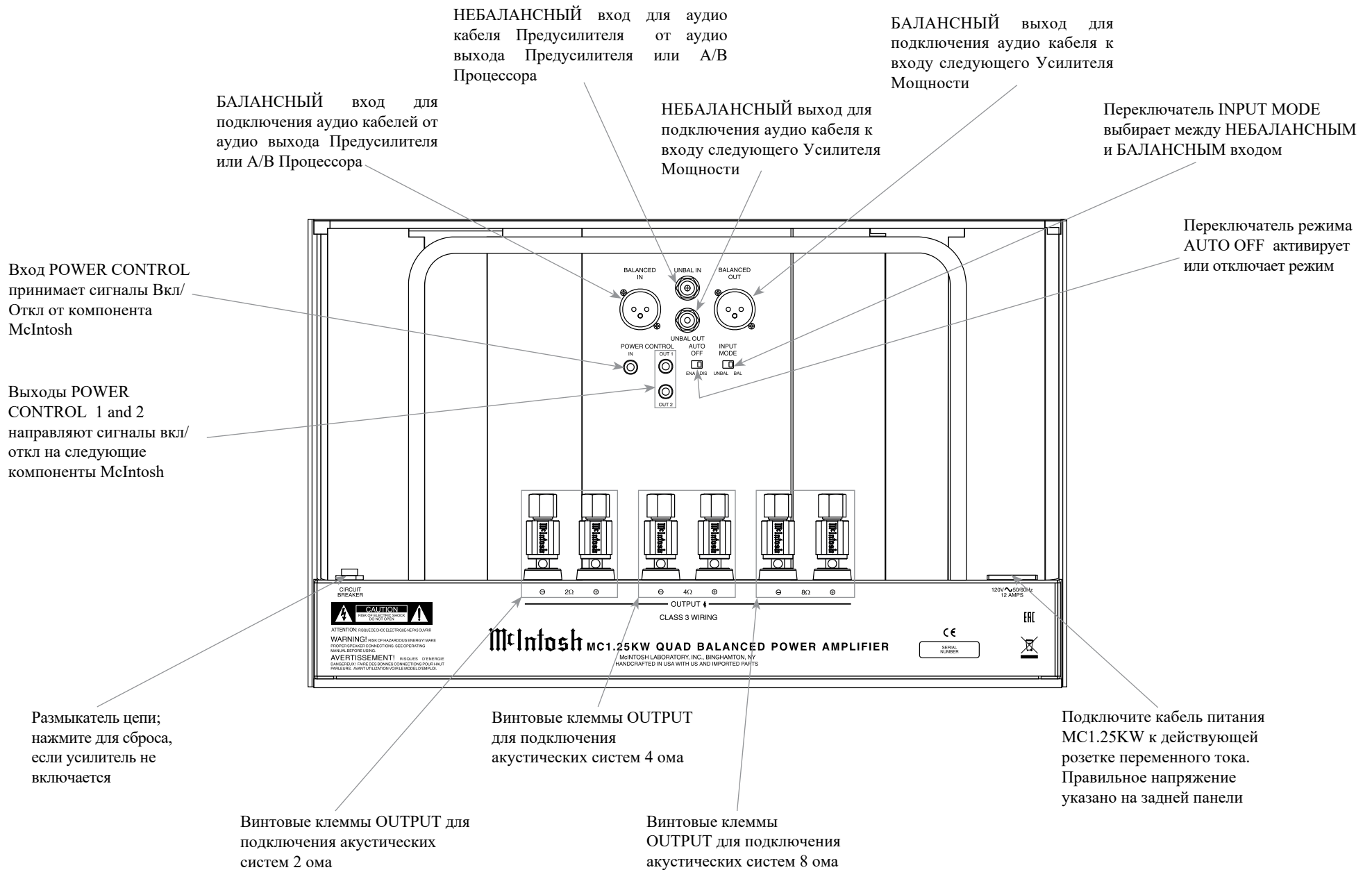
Вид сбоку на MC1.25KW встроенный в корпус



Вид снизу на MC1.25KW встроенный в корпус



## Подключения и Переключатель на Задней Панели

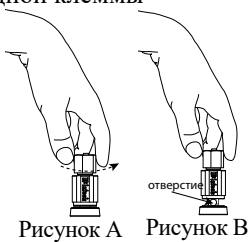


**Внимание:** Отрицательные разъемы Колонки расположены выше заземления шасси. Не объединяйте любые подключения, не заземляйте и не подключайте к другому MC1.25KW

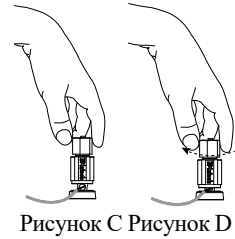
## Выходные Клеммы

При подключении соединительных кабелей динамика к выходным клеммам усилителя мощности MC1.25KW, пожалуйста, выполните следующие действия:

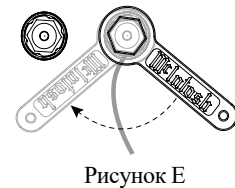
1. Вращайте верхнюю часть Выходной клеммы по часовой стрелке до тех пор, пока не откроется отверстие. Смотрите рис. А и В



2. Вставьте выходной разъем клеммы громкоговорителя. или заверните наконечник кабельного наконечника вокруг центральной клеммы выходной клеммы.



3. Обратитесь к рисунку С. Поверните верхнюю часть стойки выходных клемм по часовой стрелке, пока она не будет затянута. См. Рисунок D. Поместите прилагаемый гаечный ключ McIntosh на верхнюю часть выходного разъема и поверните его на четверть оборота (90 °), чтобы зафиксировать соединение кабеля громкоговорителя. **Не перетягивайте.** Обратитесь к рисунку E.



## Как подключиться

**Внимание! Не подключайте шнур питания переменного тока к задней панели MC1.25KW до тех пор, пока не будут выполнены подключения колонок. Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.**

Нижеприведенные инструкции по подключению вместе со схемой подключения MC1.25KW, расположенной на отдельном сложенном листе «Mc1A», являются примером типичной аудиосистемы. Ваша система может отличаться от этой, однако фактические компоненты будут подключены аналогичным образом. Для получения дополнительной информации см. «Информация о разъемах и кабелях» на стр. 3.

1. Для удаленного управления питанием, подключите кабель управление питанием от Аудио предусилителя или триггерного выхода 1 управления питанием Центра управления аудио / видео к разъему POWER CONTROL IN.

*Примечание: Когда MC1.25KW и Предусилитель (или A/B Центр Управления соединены при помощи кабеля управления питанием, функция AUTO Off обойдена. См. рис.13.*

2. Подключите кабели XLR от балансного выхода 1 (R) аудио усилителя или центра управления аудио / видео к балансному входу MC1.25KW. Поместите переключатель ВХОДНОГО РЕЖИМА в положение BALANCED .

*Примечание: 1. Дополнительное подключение заключается в том, чтобы использовать небалансный кабель и установить переключатель INPUT MODE в положение UNBALANCED. 2. Когда несколько усилителей MC1.25KW задействованы в Стерео или Многоканальной системе, выберите назначенный выход Канала Предусилителя или A/B Процессора таким образом, чтобы каждый MC1.25KW соответствовал Колонке или расположению колонки в помещении.*

3. С помощью отвертки выверните винты с каждой стороны задней ручки шасси, и временно отложите их в надежное место



Этот усилитель мощности предназначен для использования динамиков с импедансом 2, 4 или 8 Ом.

Подключите одну колонку только к выходным клеммам.

При подключении колонок к MC1.25KW очень важно использовать кабели соответствующего размера таким образом, чтобы избежать потери мощности в кабелях.

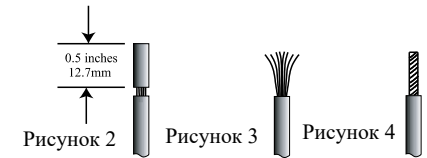
Размер указан в таблице Gauge Numbers (номера калибров или AWG (American Wire Gauge)). Чем меньше номер калибра, тем больше размер провода:

Расстояние между динамиками и размер провода			
Сопrotивление колонки	(7.62 метра) или меньше	(15.24 метра) или меньше	(30.48 метра) или меньше
2 Ома	12AWG	10AWG	8AWG
4 Ома	14AWG	12AWG	10AWG
8 Ома	16AWG	14AWG	12AWG

4. Подготовьте кабели динамиков к подключению к Усилителю мощности MC1.25KW:

### Зачищенные концы проводов:

Осторожно удалите изоляцию с концов кабеля, см. Рисунки 2, 3 и 4. Если кабель не скручен, аккуратно скрутите жилы вместе как можно плотнее.



*Примечание: 1. Прижелани, скрученные концы проводов можно спаять. 2. Подготовленные таким образом концы проводов, можно вставить в свободные отверстия разъемов на клеммах.*

**Штекеры типа "банан" предназначены только для использования на территории США и Канады.**

Найдите на задней панели усилителя крышку, закрывающую клеммы, протяните кабели через отверстие и вставьте в отверстия на клеммах.



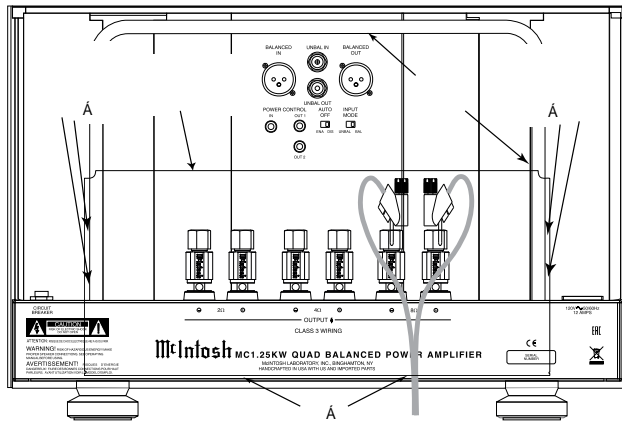


Рисунок 5 (На территории США и Канады)

6. Вставьте предварительно подготовленный зачищенный провод в штекер типа "банан и закрепите соединение. Смотрите рис. F.
7. Поверните верхнюю часть Выходного терминала пока на затяните пальцами. См. рисунок G. Затем с помощью ключа поверните верхнюю часть терминала на четверть (90). **Не перетягивайте.** Смотрите рисунок E.
8. Глядя на рисунок H, вставьте соединительный кабель со штекером типа "банан" в отверстие в верхней части MC1.25KW Отрицательного и Положительного выходных терминалов с номиналов 2 ома, 4 ома и 8 ом для того, чтобы соответствовать сопротивлению Колонки, соблюдая правильную полярность.

*Примечание: На рисунке 5 показано подключение для Колонки 8 ом*

Если сопротивление Колонки находится в диапазоне между доступными соединениями, используйте ближайшее по соединению с более низким номиналом.



Рисунок F

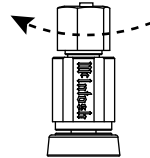


Рисунок G

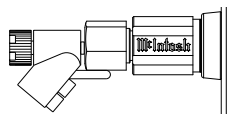


Рисунок H

Смотрите "Общую Информацию" Примечание 3 на странице 3 для получения дополнительной информации.

**Предупреждение: клеммы громкоговорителей опасны для жизни и представляют опасность поражения электрическим током. Для получения дополнительных инструкций по подключению громкоговорителей обратитесь к вашему дилеру McIntosh или в службу технической поддержки McIntosh.**

9. Установите Крышку подключений разъемов MC1.25KW на место и закрепите с помощью сохраненных винтов. Смотрите рисунок 5.

10. Подключите шнур питания MC1.25KW к активной розетке переменного тока.

### Подключение с помощью разъемов лопаточного типа или проводное подключение:

Найдите на задней панели усилителя крышку, закрывающую клеммы, протяните кабели через отверстие и вставьте в отверстия на клеммах. Смотрите рисунок 6.

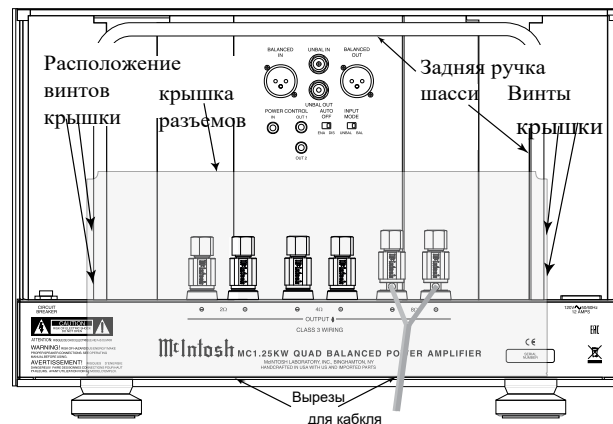


Рисунок 6 (За пределами США и Канады)

12. Подключите соединительный кабель к отрицательной выходной клемме и положительной выходной клемме MC1.25KW, обозначенные как 2Ω (Ом), 4Ω (Ом) или 8Ω (Ом) для соответствия импедансу громкоговорителя, внимательно соблюдая правильную полярность.

Вставьте лопаточный штекер или подготовленный отрезок кабеля в свободное пространство между барашком и резьбовой клеммой и затяните так, чтобы кабель или лопаточная клемма не могли выскользнуть обратно. Смотрите рисунки 7 и 8.



Рисунок 7

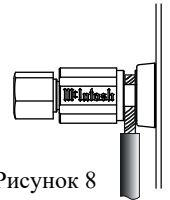


Рисунок 8

*Примечание: На рисунке 6 показано подключение для Колонки 8ом.*

Если сопротивление колонки находится в диапазоне доступных подключений, используйте самое близкое подключение с низким импедансом. Для получения дополнительной информации, смотрите Примечание 4 на странице 3.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Клеммы громкоговорителей опасны для жизни и представляют собой риск поражения электрическим током. Для получения дополнительных инструкций по подключению громкоговорителей обратитесь к дилеру McIntosh или в службу технической поддержки McIntosh.**

13. Установите на место крышку Разъемов для подключения кабелей
14. Подключите шнур питания MC1.25KW к активной розетке переменного тока.

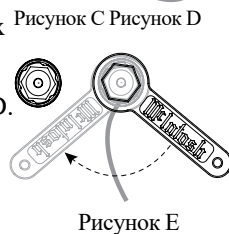
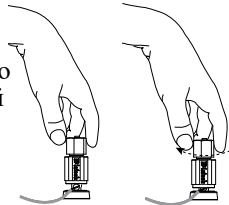
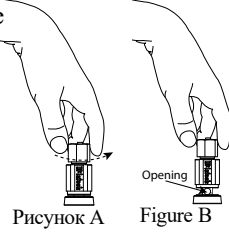
## Выходные Клеммы

При подключении соединительных кабелей динамика к выходным клеммам усилителя мощности MC1.25KW, пожалуйста, выполните следующие действия:

1. Вращайте верхнюю часть Выходной клеммы по часовой стрелке до тех пор, пока не откроется отверстие. Смотрите рисунки А и В.

2. Вращайте верхнюю часть Выходной клеммы по часовой стрелке до тех пор, пока не откроется отверстие. Смотрите рис. А и В. Вставьте выходной разъем клеммы громкоговорителя. или заверните наконечник кабельного наконечника вокруг центральной Рисунок А клеммы выходной клеммы. Обратитесь к рисунку С.

3. Поверните верхнюю часть стойки выходных клемм по часовой стрелке, пока она не будет затянута. См. Рисунок D. Поместите прилагаемый гаечный ключ McIntosh на верхнюю часть выходного разъема и поверните его на четверть чтобы затянуть. **Не перетягивайте.**



## Как подключится для Vi-Amp

**Внимание! Не подключайте шнур питания переменного тока к задней панели MC1.25KW до тех пор, пока не будут выполнены подключения Колонки. Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.**

Приведенные ниже инструкции по подключению вместе со схемой подключения MC312, расположенной на отдельном сложенном листе «MC1B», являются примером типичной аудиосистемы. Ваша система может отличаться от этой, однако фактические компоненты будут подключены аналогичным образом. Для получения дополнительной информации см. «Информация о разъемах и кабелях» на стр. 3.

1. Для удаленного управления Питанием, подключите кабель от Аудио предусилителя или выхода Центра управления питанием центра управления 1 к разъему MC1.25KW POWER CONTROL IN усилителя 1.

*Примечание: Когда MC1.25KW и Предусилитель (или A/B Центр Управления соединены при помощи кабеля управления питанием, функция AUTO Off обойдена.*

2. Подключите второй кабель управление питанием от выхода POWER CONTROL OUTPUT 1 усилителя 1 к входу POWER CONTROL IN усилителя 2.

3. Подключите кабели XLR от балансного выхода 1 ( R) Аудио усилителя или Центра управления к балансному входу MC1.25KW на усилителе Один. Поместите переключатель INPUT MODE в положение BALANCED.

*Примечание. 1. Дополнительное подключение заключается в использовании небалансных кабелей и установке переключателя INPUT MODE в положение UNBALANCED.*

*2. Если в Стерео или Многоканальной системе используется несколько усилителей MC1.25KW, выберите назначение каналов выхода Предусилителя или A/B Центра управления для каждого MC1.25KW чтобы они соответствовали Колонкам или их расположению в помещении.*

4. Подключите кабели XLR от балансного аудиовхода MC1.25KW (усилитель мощности 1) к балансному входу усилителя мощности 2

5. С помощью отвертки, снимите два винта с каждой стороны ручки на задней панели MC1.25KW, и временно сохраните их в надежном месте. Смотрите рисунок 1

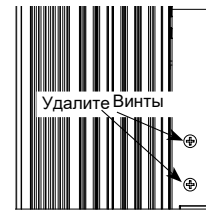


Рисунок 1

Данный усилитель MC1.25KW Quad Balanced Power предназначен для использования с

с импедансом 2, 4 или 8 Ом. Подключите одну Колонку к выходным клеммам

При подключении громкоговорителей к MC1.25KW очень важно использовать кабели соответствующего размера таким образом, чтобы избежать потери мощности в кабелях. Размер указан в таблице Gauge Numbers (номера калибров или AWG (American Wire Gauge). Чем меньше номер калибра, тем больше размер провода:

Loudspeaker Cable Distance vs Wire Gauge Guide			
Loudspeaker Impedance	25 feet (7.62 meters) or less	50 feet (15.24 meters) or less	100 feet (30.48 meters) or less
2 Ohms	12AWG	10AWG	8AWG
4 Ohms	14AWG	12AWG	10AWG
8 Ohms	16AWG	14AWG	12AWG

4. Подготовьте кабели динамиков к подключению к Усилителю мощности MC1.25KW:

Зачищенные концы проводов:

Осторожно удалите изоляцию с концов кабеля, см. Рисунки 2, 3 и 4. Если кабель не скручен, аккуратно скрутите жилы вместе как можно плотнее.

*Примечание: 1. Прижелании, скрученные концы проводов можно спаять.*

*2. Подготовленные таким образом концы проводов, можно вставить в свободные отверстия разъемов на клеммах.*

*3. Штекеры типа "банан" используются только в Соединенных Штатах или в Канаде*

**Штекеры типа "банан" предназначены только для использования на территории США и Канады.**

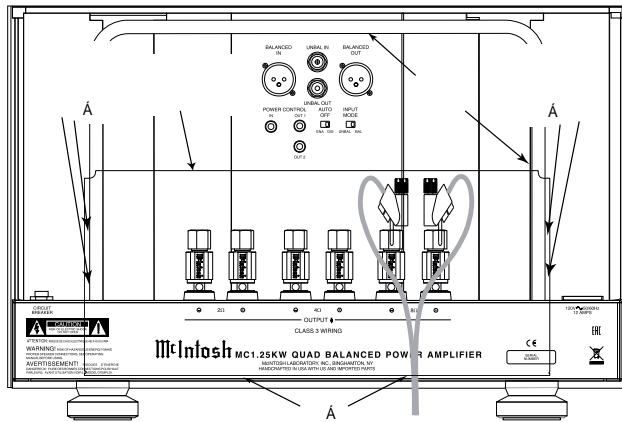


Рисунок 5(На территории США и Канады)

8. Вставьте предварительно подготовленный зачищенный провод в штекер типа "банан и закрепите соединение. Смотрите рис. F.  
9. Поверните верхнюю часть Выходного терминала пока на затяните пальцами. См. рисунок G. Затем с помощью ключа поверните верхнюю часть терминала на четверть (90). **Не перетягивайте.** Смотрите рисунок E.

10.Глядя на рисунок H, вставьте соединительный кабель со штекером типа "банан" в отверстие в верхней части MC1.25KW Отрицательного и Положительного выходных терминалов с номиналов 2 ома, 4 ома и 8 ом для того, чтобы соответствовать сопротивлению Колонки, соблюдая правильную полярность.

*Примечание: На рисунке 5 показано подключение для Колонки 8 ом*

Если сопротивление Колонки находится в диапазоне между доступными соединениями, используйте ближайшее по соединению с более низким номиналом.

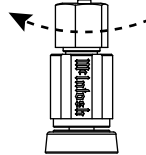
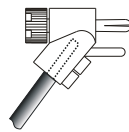


Рисунок G

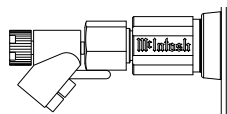


Рисунок H

Смотрите "Общую Информацию" Примечание 3 на странице 3 для получения дополнительной информации.

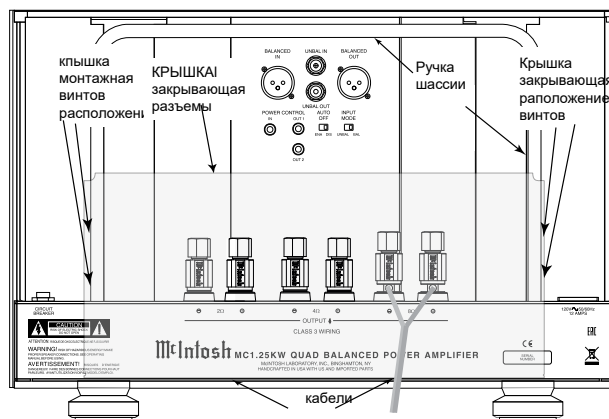
**Предупреждение: клеммы громкоговорителей опасны для жизни и представляют опасность поражения электрическим током. Для получения дополнительных инструкций по подключению громкоговорителей обратитесь к вашему дилеру McIntosh или в службу технической поддержки McIntosh.**

11. Установите Крышку подключений разъемов MC1.25KW на место и закрепите с помощью сохраненных винтов. Смотрите рисунок 5.

12. Подключите шнур питания MC1.25KW к активной розетке переменного тока.

## Подключение с помощью разъемов лопаточного типа или проводное подключение

Найдите на задней панели усилителя крышку, закрывающую клеммы, протяните кабели через отверстия сделанные с правой стороны, Смотрите Рисунок 6.



Вырезы  
Рисунок 6 (за пределами США и Канады)

14. Подключите соединительный кабель Колонки к отрицательному терминалу MC1.25KW, и положительный выходной терминал номиналом 2 Ома, 4 ома или 8 ом для соответствия сопротивлению Колонки, соблюдая правильную полярность. Вставьте разъем лопаточного типа или подготовленный и зачищенный кабель в отверстие на винтовом держателе, и затяните винтовую клемму таким образом, чтобы лопаточная клемма или провод кабеля не могли выскользнуть. Смотрите рисунки 7 и 8



Рисунок 7



Рисунок 8

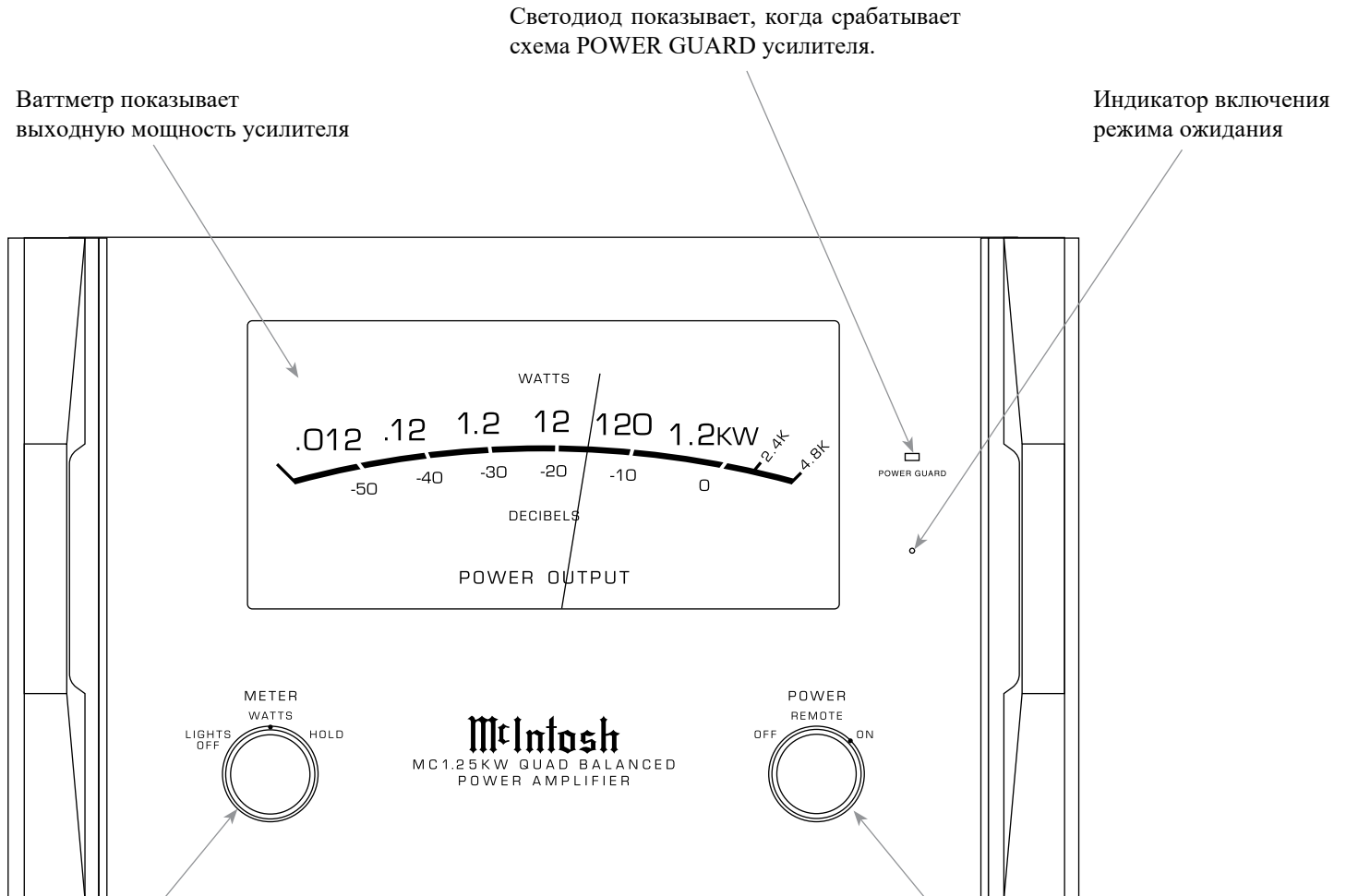
*Примечание: Иллюстрация на рисунке 6 отображает подключения для Колонки 8 ом*

Если сопротивление колонки находится в диапазоне доступных подключений, используйте самое близкое подключение с низким импедансом. Для получения дополнительной информации, смотрите Примечание 4 на странице 3.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Клеммы громкоговорителей опасны для жизни и представляют собой риск поражения электрическим током. Для получения дополнительных инструкций по подключению громкоговорителей обратитесь к дилеру McIntosh или в службу технической поддержки McIntosh.**

15 Установите защитную крышку блока соединительных терминалов на заднюю панель MC1.25KW с помощью предварительно снятых винтов.

16. Подключите шнур питания MC1.25KW к активной розетке



Переключатель METER выбирает режимы отображения измерителя выходной мощности и подсветки измерителя.

Переключатель POWER: выключение питания переменного тока, дистанционное управление и включение питания переменного тока

Как пользоваться

Включение

Для автоматического включения или отключения MC1.125KW, когда включены или выключены Предусилитель или Центр Управления, поверните ручку включения в положение remote. Для ручного управления поворачивайте ручку в положение On или Off по желанию. Смотрите рисунок 8.

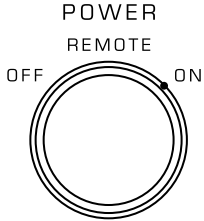


Рисунок 8

Примечание: Между MC1.25 и Центром Управление McIntosh должно быть установлено соединение управления для дистанционного включения.

Выбор ваттметра

Поверните переключатель режима измерителя, чтобы выбрать нужный режим. Обратитесь к рисункам 10 и 11.

Lights Off - подсветка отключена, и измеритель продолжает отображать выходную мощность

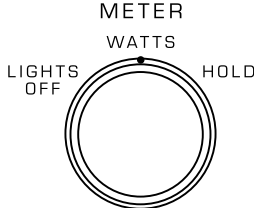


Рисунок 9

Примечание. Когда вход управления питанием MC1.25 подключен к Предусилителю или A/B Процессору с дистанционным управлением подсветкой измерителя, подсветка измерителя будет автоматически управляться дистанционно (Вкл / выкл) переключателем METER, установленным в положение WATTS или HOLD.

Ватты-измеритель реагирует на всю музыкальную информацию воспроизводимую усилителем. Такая информация отображается с точностью по меньшей мере 95% от выходной мощности только с одним тональным циклом в 2000Гц.

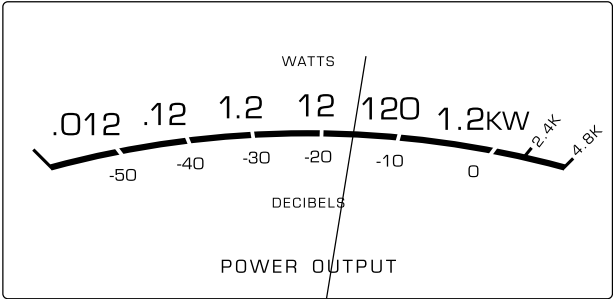


Рисунок 10

Hold- указатель измерителя фиксируется на максимальном пике мощности электронном способом на этом уровне мощности в последовательности пиков, пока не пройдет более высокий пик мощности через усилитель. Затем точка измерения будет повышена до более высокой индикации. Если дальнейшие пики мощности не достигнуты, указатель измерителя очень медленно вернется в исходное положение или снизит уровень мощности. Скорость затухания составляет около 6 дБ в минуту.

Примечание. Измеритель выходной мощности MC1.25KW отображает фактическую мощность, подаваемую на колонки, реагируя на комбинацию выходного тока и напряжения.

Переключатель режима ввода

Переключатель режима ввода, расположенный на задней панели MC1.25KW, позволяет вам выбирать либо БАЛасный, либо неБАЛасный вход.

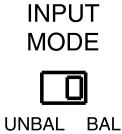


Рисунок 11

Переключатель АВТО отключения

MC1.25KW оборудован контуром энергосбережения для автоматического переключения MC1.25KW в режим экономии энергии Stanby Mode, который активируется приблизительно через 30 минут после прекращения подачи входного аудио сигнала. Когда между MC1.25KW и предусилителем со схемой энергосбережения установлено соединение управления питанием, переключатель AUTO OFF на задней панели находится в положении Off в обход (находится на задней панели MC1.25 Вт). См. Рисунок 12. В том случае,если соединение управления питанием не налажено, и контур энергосбережения активируется не в соответствие с вашим специфическим использованием MC1.25KW, установите переключатель в положение AUTO OFF.



Рисунок 12

Примечание. Если схема энергосбережения выключила питание MC1.25KW, переведите POWER в положение OFF, а затем в положение ON, чтобы сбросить схему.

## Техническое описание

McIntosh Laboratory это компания, представившая первый в мире усилитель, который можно было бы назвать «High Fidelity», и она сделала это снова. Инженеры McIntosh создали усилитель мощности без компромиссов, используя самые передовые концепции проектирования схем.

MC1.25KW, имеет постоянную среднюю выходную мощность 1200 Вт, с выходным током 200 ампер, что делает его одним из самых современных усилителей, доступных на сегодняшний день. Пределы искажения для MC1.25KW не более 0,005% при номинальной выходной мощности для всех частот от 20 Гц до 20000 Гц.

Обычная производительность на средних частотах составляет менее 0,002%. Истинные показания искажения на MC1.25KW настолько низки, что для получения точных показаний требуются специальные методы измерения. MC1.25KW может обеспечить наилучшую производительность при использовании высококачественной акустической системы любого типа. Создание усилителя с таким уровнем производительности не далось легко. Потребовались многие месяцы проектирования, испытаний и измерений. Интенсивные контролируемые тесты, максимальные формы измерений, были сделаны до того, как был принят окончательный проект.

**Философия дизайна** Философия дизайна, заложенная в MC1.25KW, включала в себя несколько различных методов, основанных на здравой научной логике. Каждая ступень усиления напряжения или тока должна быть максимально линейной до использования отрицательной обратной связи. Инженеры McIntosh знают, как правильно проектировать цепи с отрицательной обратной

чтобы они способствовали крайне низким показателям искажений, ожидаемым от усилителя McIntosh. Обычный владелец McIntosh никогда не согласится с примерно в 100 раз большим искажением многих конструкций без обратной связи. Смотрите рис. 14.

Двойная балансная двухтактная схема используется от входа до выхода. Каждая половина усилителя содержит дополнительную симметричную схему. Результирующая двойная сбалансированная конфигурация устраняет искажения четного порядка. Смотрите рис. 14.

Все транзисторы выбраны так, чтобы иметь почти постоянное усиление тока во всем диапазоне тока, который они должны охватывать. Выходные транзисторы, в частности, имеют согласованный равномерный коэффициент усиления по току, с высокой пропускной способностью и большую безопасную рабочую область активной области силовые транзисторы являются самыми последними технологиями полупроводников и имеют новый известный как ThermalTrak™. См. Рисунок 14 позволяет мгновенно и точно контролировать температуру силового транзистора. Это позволяет мгновенно и точно контролировать температуру силового транзистора. Контур в мощности MC1.25KW имеет специально разработанную схему смещения

для полного использования возможностей ThermalTrak™ Power транзисторов и, следовательно, точного контроля работы усилителя мощности в широком музыкальном диапазоне с более низким уровнем искажений и при более низкой температуре. Прецизионные металлические пленочные резисторы и пленочные конденсаторы с низким диэлектрическим поглощением используются во всех критических местах расположения цепей.

Выходные сигналы схемы усилителя объединяются в уникальный выходной Автотрансформатор McIntosh MC1.25KW. Он обеспечивает передачу мощности с низким уровнем искажений на частотах от 20 Гц до более 20 000 Гц с оптимальными точками полного сопротивления в два, четыре и восемь Ом. Компания McIntosh имеет непревзойденный опыт в проектирова-

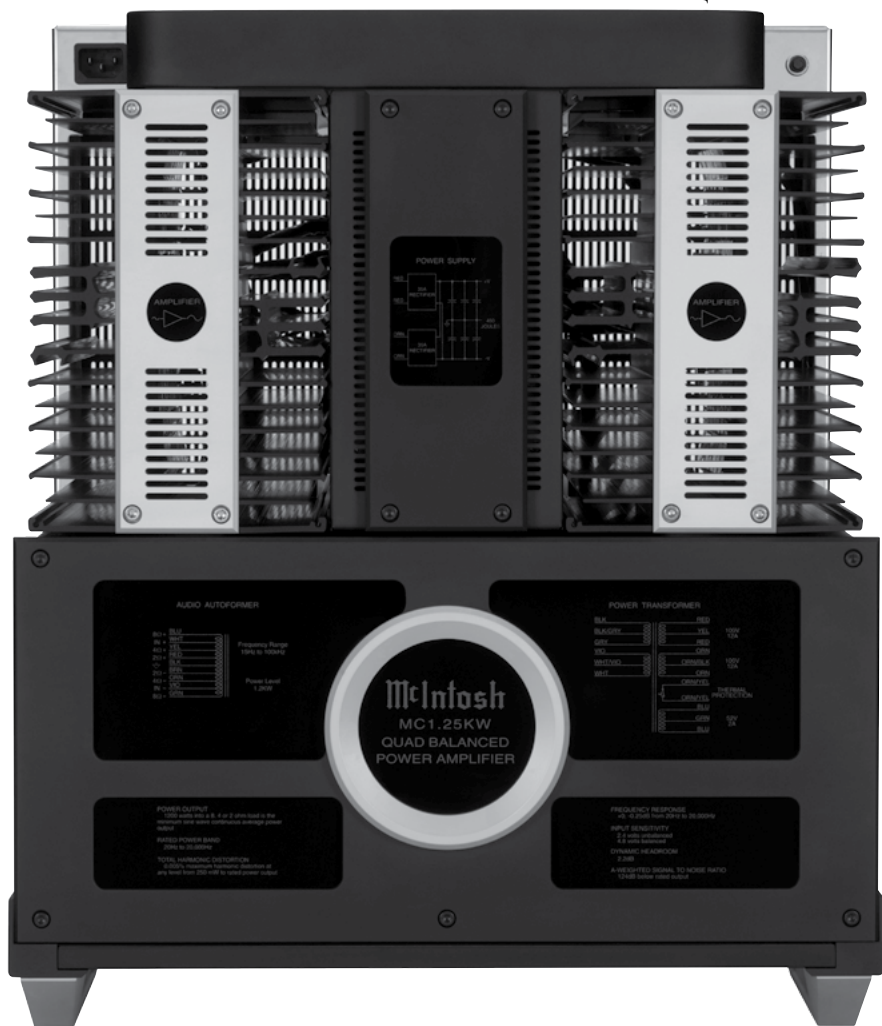
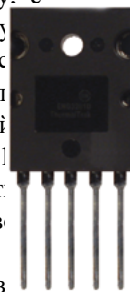


Рисунок 13



нии и производстве легендарных автотрансформаторов в индустрии высоко точной промышленности

Высокоэффективная схема MC1.25KW способствует снижению рабочей температуры. Более 18064.48 квадратных сантиметров радиатора обеспечивают безопасную работу MC1.25KW с конвекционным охлаждением без вентиляторов. Смотрите рисунок 16.

**Автотрансформаторы**

Все выходные полупроводниковые схемы усилителей мощности работают лучше всего в том, что называется оптимальной нагрузкой. Данная оптимальная нагрузка может значительно отличаться от того, что требуется усилителю. Если параллельно подключено более одного громкоговорителя, нагрузка на усилитель мощности может упасть до двух Ом или даже меньше. Усилитель мощности, подключенный к нагрузке ниже оптимальной, что вызывает прохождение большего выходного тока, и приводит к выделению допол-

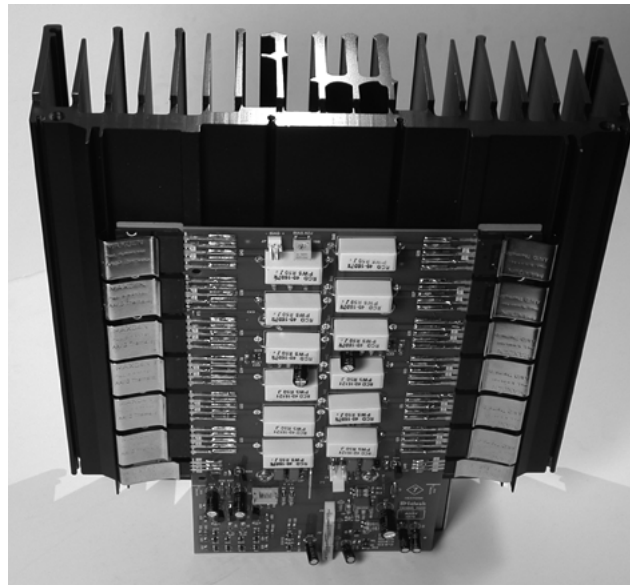
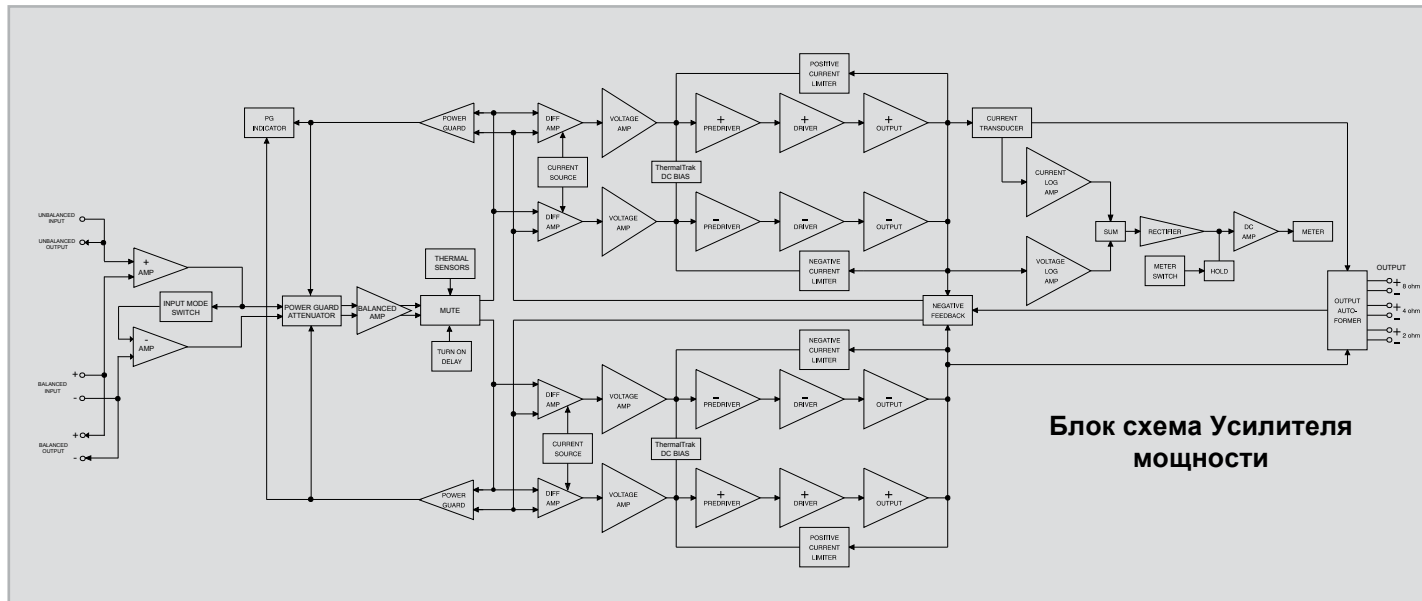


Рисунок 16



Рисунок 17



**Блок схема Усилителя мощности**

Рисунок 14

тельного тепла в выходном силовом каскаде. Это повышение температуры приведет к сокращению срока службы усилителя.

Специальный сбалансированный двухъядерный автоматический трансформатор создает идеальное соответствие между выходным каскадом усилителя мощности и колонкой. Усилитель McIntosh с Автотрансформатором можно использовать для безопасного управления несколькими колонками без сокращения срока службы усилителя мощности. См. Рисунок 17.

При использовании Автотрансформатора нет абсолютно никаких ограничений производительности. Его частотная характеристика превышает таковую самой выходной цепи и выходит далеко за пределы слышимого диапазона. Его уровень искажений настолько низок, что его практически невозможно измерить.

## Техническое Описание, продолжение

В редком случае выхода цепи из строя Автотрансформатора обеспечивает абсолютную защиту, от возможного повреждения ваших ценных колонок. Непревзойденный опыт McIntosh в разработке и производстве Автотрансформаторов является легендарным в индустрии высокой точности. Инженеры McIntosh знают, как сделать это правильно. .

### Измеритель Выходной мощности

McIntosh MC1.25KW оборудован большим измерителем выходной мощности, который на 95% отвечают полной шкале на один цикл тона с частотой 2 кГц. См. Рисунок 18.

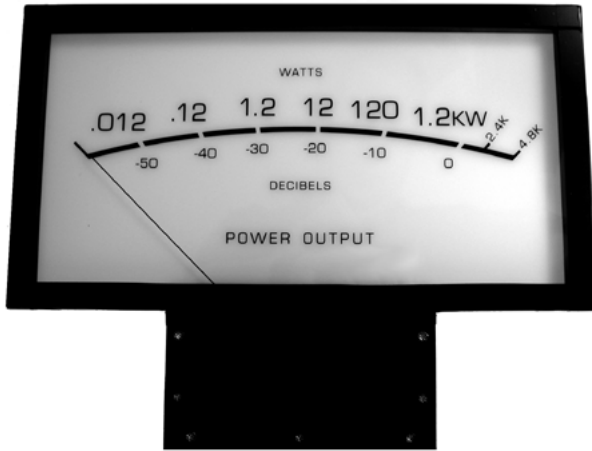


Figure 18

Напряжение на выходе измеряется электронным способом и подается на специальную схему, которая ускоряет движение указателя в направлении вверх. Обратитесь к рисунку 25 на следующей странице. Когда указатель достигает своего пика, он делает паузу только достаточно долго, чтобы человеческий глаз мог воспринимать его положение, затем падает.. Это почти в 10 раз быстрее, чем профессиональный VU метр. Переключатель на передней панели предназначен для переключения измерителя в режим Watts Hold Mode. Это позволяет стрелке указателя быстро двинуться вверх.

но значительно увеличивает время удержания на пике своего перемещения. Таким образом, регистрируется самая высокая выходная мощность исходного материала.

### Схемы защиты

MC1.25KW имеет схему защиты выходного транзистора контрольного монитора McIntosh. Смотрите рисунок 18. Данная схема обеспечивает абсолютно бескомпромиссное качество звучания и гарантирует надежную работу усилителя даже в самых сложных условиях эксплуатации. MC1.25 имеет самые различные типы защитных схем, обеспечивающих длительную и надежную эксплуатацию.

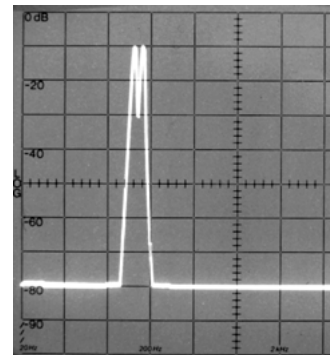


Рисунок 19

Это лишь одна из многих характеристик усилителей мощности McIntosh, которые сделали их всемирно известными.

MC1.25KW также включает в себя уникальную запатентованную схему входного тестового сигнала McIntosh Power Guard. Power Guard (14 кГц и 15 кГц) исключает возможность когда-либо перегружать усилитель в клиппинг. См. Рисунки 20, 21 и 22

Усилитель с перегрузкой может воспроизводить как слышимый, так и исходный звук. См. Рисунки 20, 21 видимые уровни искажений. более 40%. слышимое искажение неприятно слышать, но



тнеслышимые ультразвуковые искажения также нежелательны.

в состоянии, так как это может повредить ценный динамик системные пищалки. Вы никогда не испытаете резкий и разрушительный дискомфорт перекоса из-за подрезания.

Схема Power Guard это форма волны компаратора, которая проводит мониторинг как входа, так и выхода При нормальных условиях эксплуатации,

нет различий между формами этих волн .

Если канал усилителя перегружен, появляется разница между двумя формами сигнала. Когда разница превышает 0,3%, мощность Guard активирует PG легкий и динамичный электронный аттенуатор на входе усилителя

уменьшает входную громкость ровно настолько, чтобы предотвратить дальнейшее увеличение искажений. Схема Power Guard действует так быстро, что абсолютно не слышны побочные эффекты, а чистота звука при воспроизведении музыки сохраняется. Усилитель мощности MC1.25KW с Power Guard не ограничивается только номинальной выходной мощностью, но фактически обеспечивает выходную мощность без искажений, значительно превышающую его номинальную мощность благодаря поддерживаемой McIntosh философии консервативной конструкции.

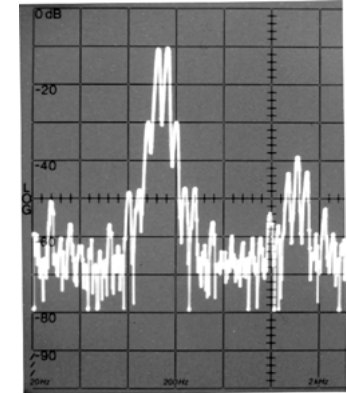


Рисунок 21

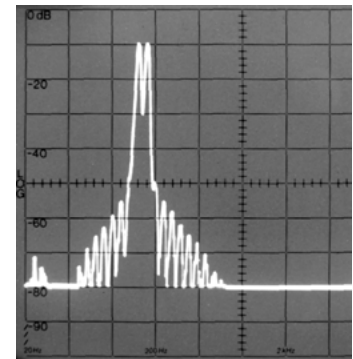


Рисунок 22



**Цепи питания**

В дополнение к полностью сбалансированной конструкции MC1.25KW имеются два высоковольтных источника питания; по одному для каждой из двух схем усилителя, что позволяет оптимизировать каждую схему усилителя с использованием собственного источника питания. См. Рисунок 23. Усилители высокой мощности потребляют большой ток из линии питания переменного тока. Очень большой трансформатор мощности имеет тороидальные обмотки на тороидальном сердечнике и может обеспечивать более 35 ампер постоянного тока. См. Рисунок 24 (мяч для гольфа предназначен для сравнения по размеру). Он заключен в легендарный горшок McIntosh и весит более 12,06 кг. Шесть больших конденсаторов основного фильтра могут хранить более 450 Дж энергии, необходимой для широкого динамического диапазона, необходимого для цифрового звука. См. Рисунок 25. Усилитель мощности потребляет большой ток из линии питания переменного тока. Поэтому важно, чтобы они подключались непосредственно к розетке. Кроме того, большинству владельцев нужен один выключатель питания для всей аудиосистемы. MC1.25KW оборудован схемой, обеспечивающей дистанционное управление мощностью от предусилителя McIntosh. Когда предусилитель включен, сигнал (5-15 В постоянного тока) управляет питанием реле MC1.25KW.



Рисунок 24

MC1.25KW также имеет выход для дистанционного управления питанием. Сигнал управления мощностью с этого разъема задерживается на доли секунды, поэтому скачок мощности при включении следующего усилителя мощности происходит позже. Это помогает предотвратить перегрузку силовой цепи, которая может привести к срабатыванию выключателей или взрыву предохранителей, что является очень важной особенностью Системы Домашнего Кинотеатра большой мощности, в которой используются три или более усилителя мощности MC1.25KW.



Рисунок 25

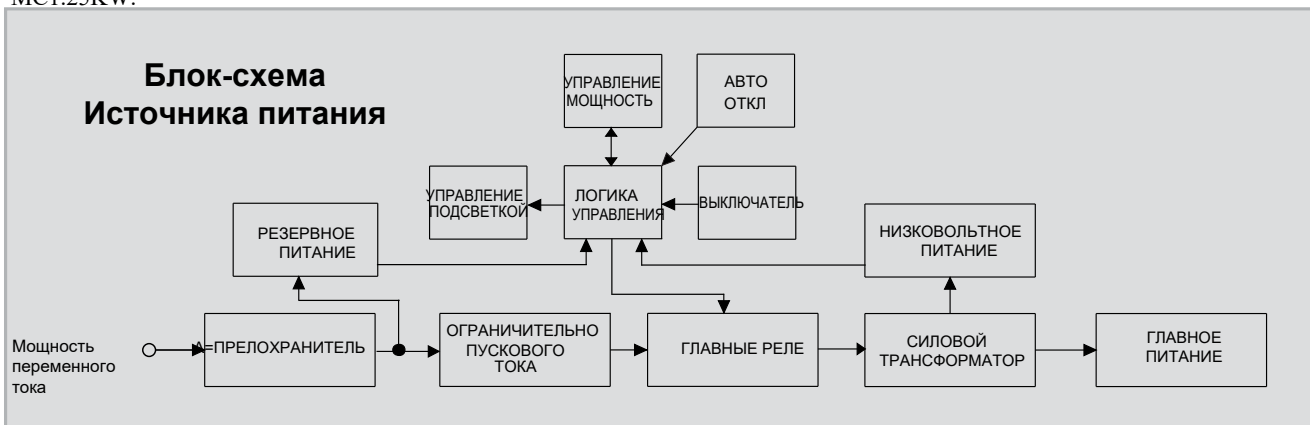


Рисунок 23

**Технические Характеристики Усилителя мощности**
**Выходная мощность**

Минимальная синусоидальная непрерывная средняя выходная мощность составляет:

300 Вт при нагрузке 2 Ома  
 300 Вт при нагрузке 4 Ома  
 300 Вт при нагрузке 8 Ом

**Выходное сопротивление нагрузки**

2, 4 или 8 Ом

**Номинальная мощность**

От 20 Гц до 20000 Гц

**Общее гармоническое искажение**

Максимальное гармоническое искажение 0,005% при любом уровне мощности от 250 милливатт до номинальной мощности, от 20 Гц до 20000 Гц

**Динамический потолок**

2.3dB

**Частотный отклик**

+0, -0.25дБ от 20Гц to 20,000кГц  
 +0, -3дБ от 10Гц to 100,000Гц

**Чувствительность входа (для номинальной мощности)**

4,8 Вольт балансный  
 2,4 В не балансный

**Соотношение сигнал / шум (взвешенное по А)**

124 дБ баласное  
 120 дБ не балансное (

**Интермодуляционные искажения**

Максимум 0,005%, если мгновенная пиковая выходная мощность не превышает удвоенную номинальную выходную мощность для любой комбинации частот от 20 Гц до 20000 Гц.

**Коэффициент демпфирования широкой полосы**

Больше 40

**Входное сопротивление**

10000 Ом

**Power Guard**

Общее гармоническое искажение менее 2% с сигналом перегрузки до 14 дБ

**Вход управления питанием**

5-15 В пост. Тока, менее 1 мА

**Выход управления мощностью**

12 В постоянного тока, максимальный общий ток 1 мА  
 Выход задерживается на 0,2 секунды после включения

**Общие Характеристики**
**Требования к питанию**

100 В ~ 50/60 Гц при 15 А  
 110 В ~ 50/60 Гц при 12,5 А  
 120 В ~ 50/60 Гц при 12 А  
 220 В ~ 50/60 Гц при 7,5 А  
 230 В ~ 50/60 Гц при 6,5 А  
 240 В ~ 50/60 Гц при 6,5 А  
 Режим ожидания: 0,5 ватт

*Примечание: правильное напряжение указано на задней панели MC1.25KW.*

**Габаритные размеры**

Ширина 45,09 см  
 Высота составляет 31,27 см, включая ножки.  
 Глубина составляет 55,88 см, включая переднюю панель, ручки и кабели.

**Вес**

71,7 кг нетто, 83,4 кг в картонной коробке

**Размеры упаковочной коробки**

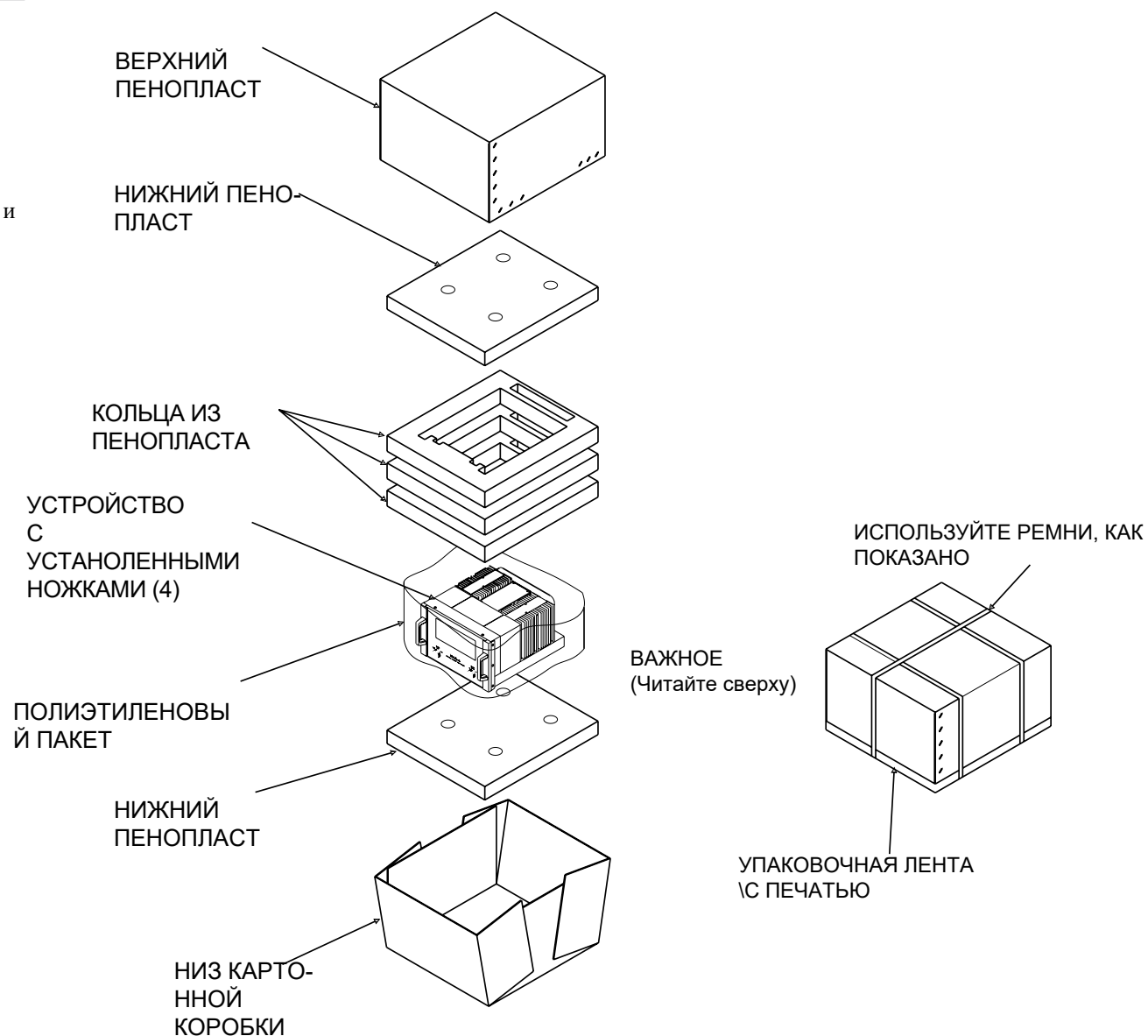
Ширина составляет 78,74 см  
 Глубина 71,12 см  
 Высота 43,82 см

## Инструкции по Упаковке

В случае, если вам потребуется снова упаковать оборудование для транспортировки, это должно быть сделано точно также, как показано на рисунке. Очень важно, чтобы четыре ножки были присоединены к нижней панели устройства. Это обеспечит правильную установку на дне. Не выполнение этого требования, может послужить причиной повреждения

Используйте оригинальную упаковочную коробку и внутренние детали, только если они находятся в исправном состоянии. Если вам понадобится транспортировочная коробка или какая-либо внутренняя часть, пожалуйста, позвоните или напишите в отдел обслуживания клиентов компании McIntosh. Обратитесь к странице 2. Пожалуйста, смотрите список деталей для выбора номера детали.

Quantity	Номер детали	Описание
1	034105	Верхний пенопласт
1	034104	Нижний пенопласт
2	034439	Пенопласт (верх и низ)
3	034441	Кольца из пенопласта
4	400159	10-32 x 3/4 Винты
4	218085	Ножка





McIntosh Laboratory, Inc.  
2 Chambers Street  
Binghamton, NY 13903  
[www.mcintoshlabs.com](http://www.mcintoshlabs.com)

Постоянное совершенствование своей продукции является политикой McIntosh Laboratory Incorporated, которая оставляет за собой право улучшать дизайн без предварительного уведомления. Напечатано в США.