

MANLEY
LABORATORIES, INC.

absolute

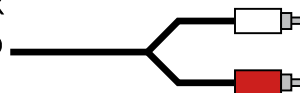
УСИЛИТЕЛЬ ДЛЯ НАУШНИКОВ



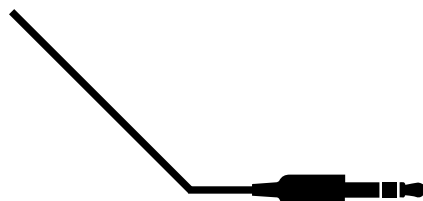
Руководство Пользователя



1 Подключите стерео источник сигнала к входу 1 с помощью небалансных RCA кабелей



2 Подключите наушники к выходу "J"



3 Нажмите кнопку POWER

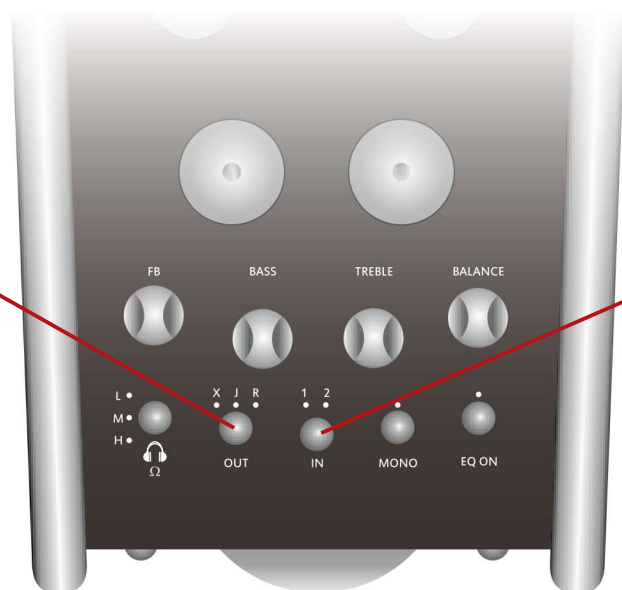


Выберите OUT "J"

Выберите IN "1"

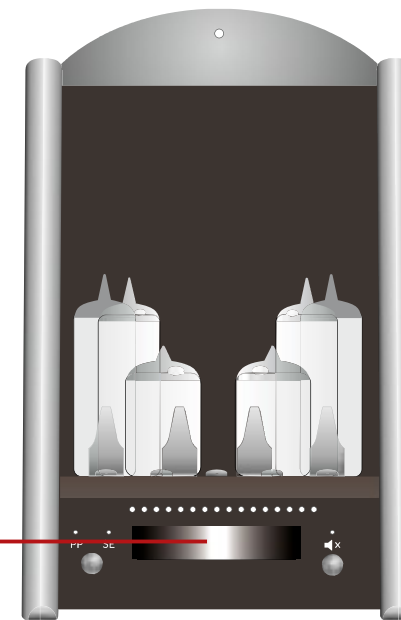
4

5



6

Увеличьте громкость с помощью колеса регулятора



**БЫСТРЫЙ
СТАРТ**

Поздравляем с удачной покупкой усилителя для наушников Absolute от Manley Labs!

Компания Manley объединила творческий подход к наследию инженерной мысли в мире профессионального и high end audio, разработав этот захватывающий и новаторский продукт.

Работает ли он как предусилитель высокого класса или как усилитель для наушников, сделанные вручную выходные трансформаторы MANLEY IRON® и множество независимых регулировок в сочетании с релейным ступенчатым регулятором громкости делают это устройство серьезным дополнением к любой системе.

Благодаря своему поразительному внешнему виду, этот усилитель преподносит себя по-разному: как предмет искусства у вас дома или как красивая мечта о прошлом с неперенным заделом на будущее.

Еще раз спасибо за выбор компании Manley. Пусть усилитель для наушников Absolute прослужит вам много лет в качестве неотъемлемой части вашей высококачественной системы!

<i>СОДЕРЖАНИЕ</i>	<i>СТРАНИЦА</i>
Быстрый старт	1
Условные обозначения	3
Задняя панель	4
Лицевая панель	6
Верхняя панель	8
Измерения (1)	11
Пульт ДУ Remora	12
Сопряжение Remora	13
Спецификации	14
Лампы	16
Измерения (2)	17
Устранение неполадок	18
Безопасность	19
Обслуживание	20

В данном руководстве представлена общая техническая информация и инструкции по эксплуатации усилителя для наушников Manley. Компания Manley Laboratories, Inc. оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и другую информацию, содержащуюся в данной публикации, без предварительного уведомления. Компания Manley Laboratories, Inc. не несет ответственности за содержащиеся здесь ошибки, а также за прямой, косвенный, случайный или последующий ущерб в связи с предоставлением, исполнением или использованием данного материала. Никакие заявления, содержащиеся в данной публикации, включая заявления относительно пригодности или производительности продукции, не могут рассматриваться как гарантия компании Manley Laboratories, Inc. для какой-либо цели и не влекут за собой какой-либо ответственности компании Manley Laboratories, Inc.

Данное руководство и все связанные с ним иллюстрации, дизайн продукции и концепции дизайна защищены авторским правом. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме без предварительного письменного разрешения компании Manley Laboratories, Inc. © 2018 Manley Laboratories, Inc. Все права защищены.

Пожалуйста, уделите несколько минут для внимательного прочтения данного руководства. Оно содержит важную информацию для правильной эксплуатации вашего усилителя для наушников Manley Absolute.

Также на следующих страницах вы найдете полезные советы и рекомендации, которые помогут вам добиться максимальной производительности вашего оборудования.

Справа приведены условные обозначения, которые используются для выделения особо важных частей руководства. Символы расположены на полях рядом с текстом, представляющим интерес.



Особо важный совет



Будьте внимательны!



Важная информация, прочитайте внимательно



Ссылка на другой раздел данного руководства

Распаковка усилителя для наушников MANLEY Absolute



Усилитель поставляется в пенопластовой упаковке, состоящей из нижней и верхней частей. Снимите верхнюю часть и просто извлеките усилитель из нижней части упаковки, держась за обе стороны устройства. Это тяжелое оборудование, поэтому будьте осторожны. Затем снимите пластиковый пакет.

После распаковки удалите центральную панель из пенопласта, которая удерживает лампы. При обращении с устройством убедитесь, что внутри ничего не болтается.

Поскольку усилитель поставляется с установленными вакуумными лампами, убедитесь, что они не шатаются и стоят вертикально в своих гнездах.



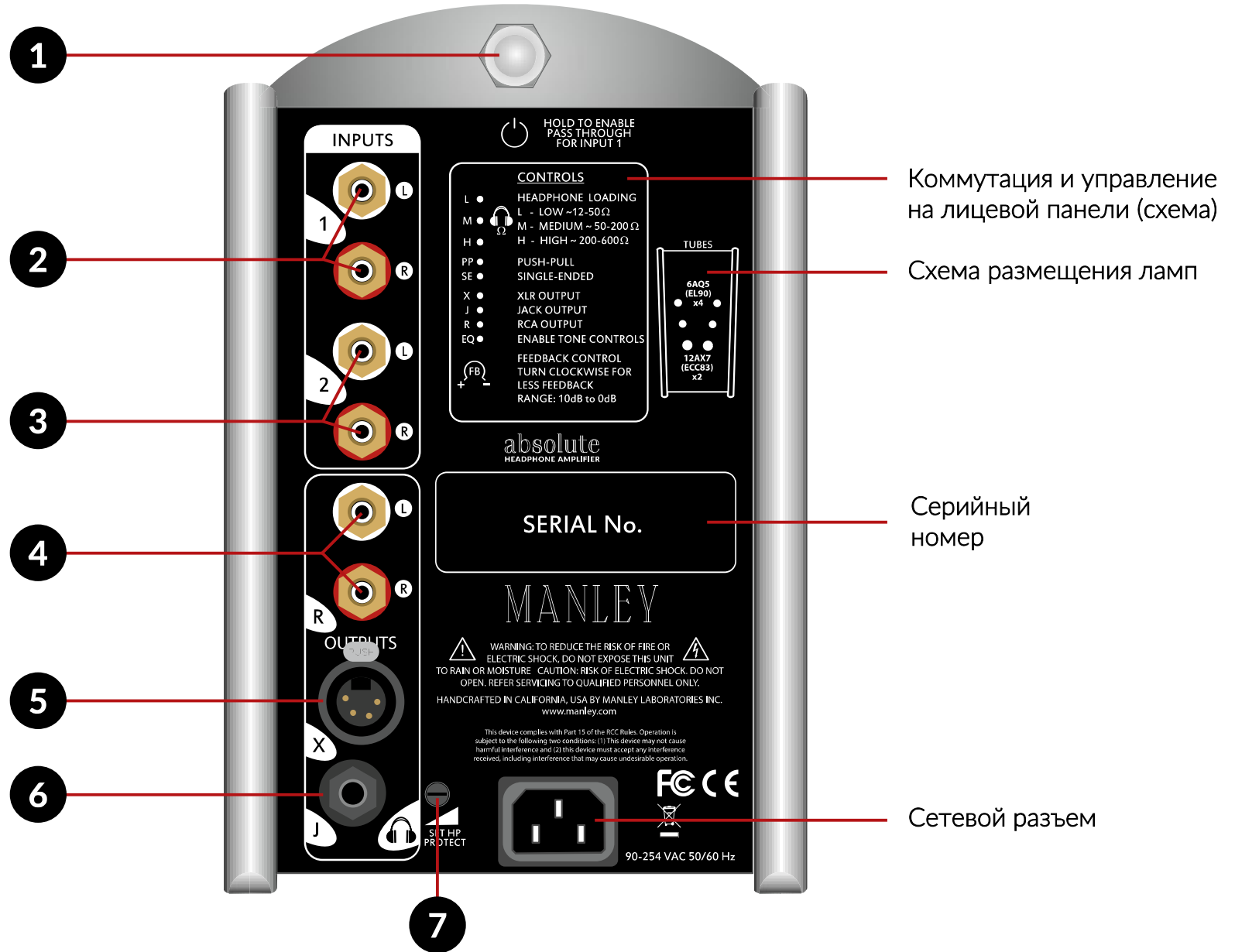
Рекомендуется сохранить оригинальную упаковку. В случае необходимости обслуживания или переезда оригинальная упаковка гарантирует, что устройство всегда будет доставлено в целости и сохранности.

Содержимое упаковки

Данная упаковка включает всебя следующие компоненты и аксессуары:

- 1 x усилитель для наушников Absolute
- 1 x Руководство пользователя
- 1 x Пульт Remora RF с батареей 9 В
- 1 x Кабель питания IEC
- 1 x Гарантийный талон
- 1 x Гарантийное обязательство

Если в упаковке отсутствует какой-либо из перечисленных выше предметов, обратитесь за поддержкой к вашему дилеру.



1 **Кнопка питания** управляет циклом включения и выключения усилителя. Когда усилитель для наушников Absolute подключен к сети питания, на лицевой панели усилителя горит красный светодиод, указывая, что усилитель находится в режиме ожидания. Нажатие кнопки питания запускает процедуру прогрева усилителя и светодиод начинает мигать белым цветом. Когда этот светодиод перестанет мигать, устройство можно использовать. Также при включении, если удерживать эту кнопку в течение нескольких секунд, усилитель выключится и будет задействован режим BYPASS, а на устройстве между выходными лампами загорится красный светодиод, указывающий на режим BYPASS. (См. стр. 6 и 7)



2 **Вход RCA 1** - Линейный стерео вход на паре разъемов RCA (L = белый, R = красный) принимает аналоговые источники линейного уровня, например, аналоговые выходы ЦАП или медиапроигрывателя. Этот вход выбирается на панели управления с помощью кнопки с надписью IN путем выбора значения 1. Этот вход будет направлен на RCA выход, если устройство выключено и активирован режим BYPASS. (См. раздел Режим BYPASS. на стр. 7)



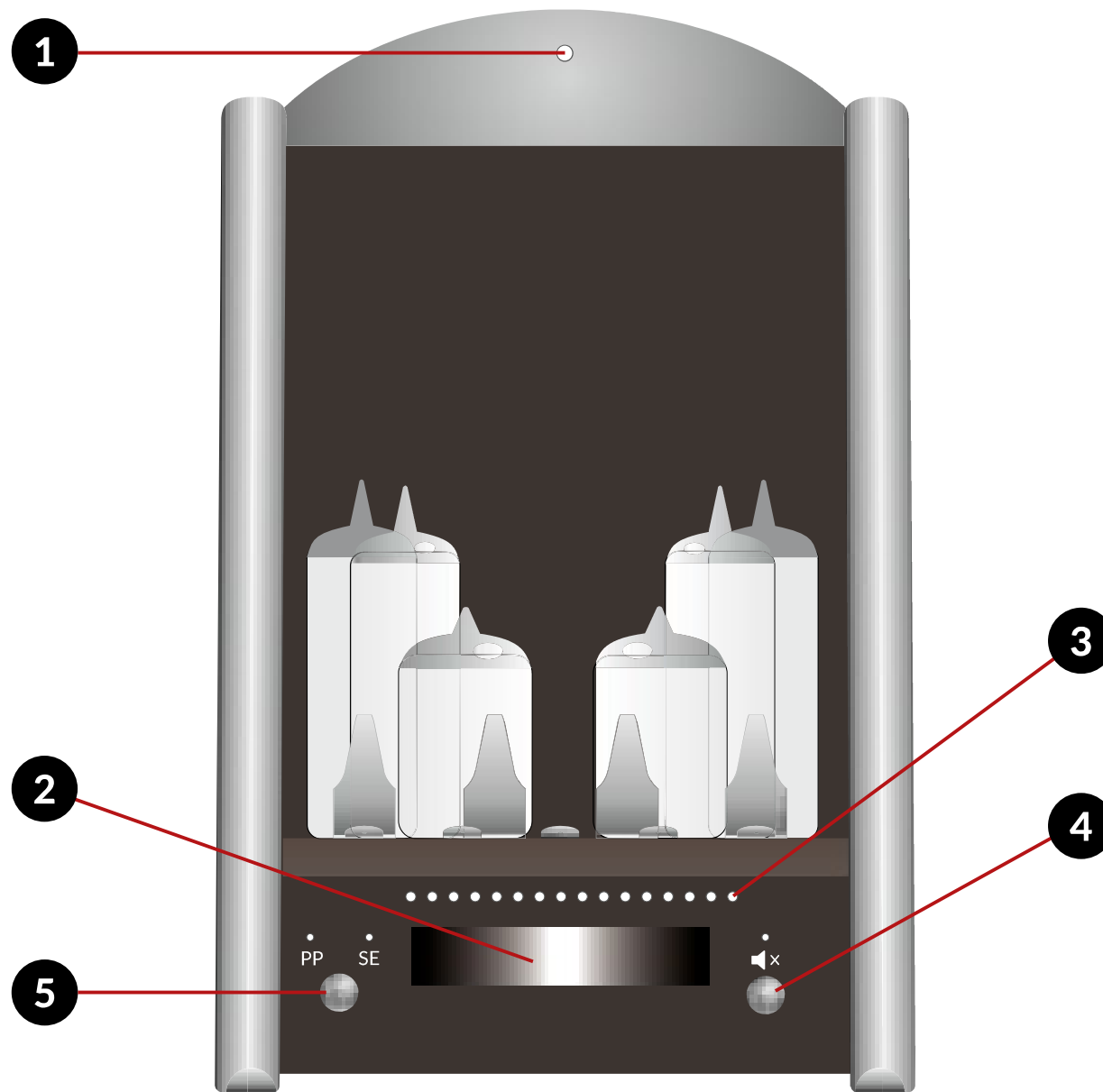
3 **Вход RCA 2** - Линейный стерео вход на паре разъемов RCA (L = белого цвета, R = красного цвета) для подключения аналоговых источников линейного уровня. Этот вход выбирается на панели управления с помощью кнопки с надписью IN путем выбора значения 2.

4 **RCA Out (R)** - Эта выходы позволяют использовать усилитель для наушников в качестве предварительного усилителя. Подключите эту пару RCA-разъемов к усилителю мощности. Выход выбирается с помощью кнопки на панели управления с надписью OUT, буквенное обозначение R. Он становится активным при включении функции BYPASS (см. стр. 7) и все, что подключено к входу 1 на усилителе для наушников, будет выводиться сюда.

5 **XLR Out (X)** - Этот 4-контактный выходной разъем XLR подключается к балансной паре наушников. Пожалуйста, используйте этот выход для достижения максимальной производительности. Он выбирается на панели управления с помощью кнопки с надписью OUT путем выбора буквы X.

6 **Jack Out (J)** - этот стереоразъем Jack или TRS подключается к паре наушников с 6,3 мм штекером. Выход выбирается с помощью кнопки на панели управления с надписью OUT путем выбора буквенного обозначения J.

7 **SET HP PROTECT (ограничитель выходной мощности)** - Этот регулятор находится вне цепи и неактивен, когда полностью повернут против часовой стрелки (если смотреть сзади). Он предназначен для защиты дорогих наушников от перегрузки и идеально подходит для младших членов семьи. Контролируя выходной уровень, усилитель автоматически начнет снижать уровень громкости при достижении порога, установленного регулятором.



- 

1 Индикатор питания - После подключения к сети, индикатор питания загорается красным цветом, указывая что усилитель находится в режиме ожидания. Нажатие кнопки питания выводит усилитель из режима ожидания и индикатор начинает мигать белым цветом. Период прогрева длится 30 секунд, после чего мигание прекращается и усилитель полностью готов к работе.
- 

2 Колесо регулировки громкости - Управление громкостью на лицевой стороне усилителя осуществляется с помощью колесика. Поворот вправо увеличивает громкость, а влево - уменьшает. При использовании регулятора громкости слышны механические щелчки. Не беспокойтесь - это звук переключения реле. Релейное переключение регулятора громкости обеспечивает максимальную четкость и идеальное согласование между каналами. Светодиодный индикатор на лицевой панели будет показывать уровень установленной громкости.
- 

3 Уровень громкости - Индикатор показывает уровень установленной громкости (с шагами 127х 0,5 дБ). Для индикации громкости имеется шестнадцать светодиодов.
- 

4 Управление функцией Mute - Останавливает прохождение звука через выход усилителя для наушников. Когда кнопка включена, светодиод над ней светится белым цветом. Этот светодиод также указывает на любые системные отключения, которые происходят автоматически, когда усилитель прогревается или переключается между режимами.
- 

5 Выбор режима (PP/SE) - Этот переключатель изменяет режим усилителя. Усилитель может работать в пушпульном режиме (PP) или параллельном однотактном режиме (SE).

С помощью переключения можно выбрать как будут настроены выходные каскады. В режиме SE сигнал усиливается путем размещения двух выходных ламп линейно или параллельно, поэтому пара будет вести себя как одна лампа.

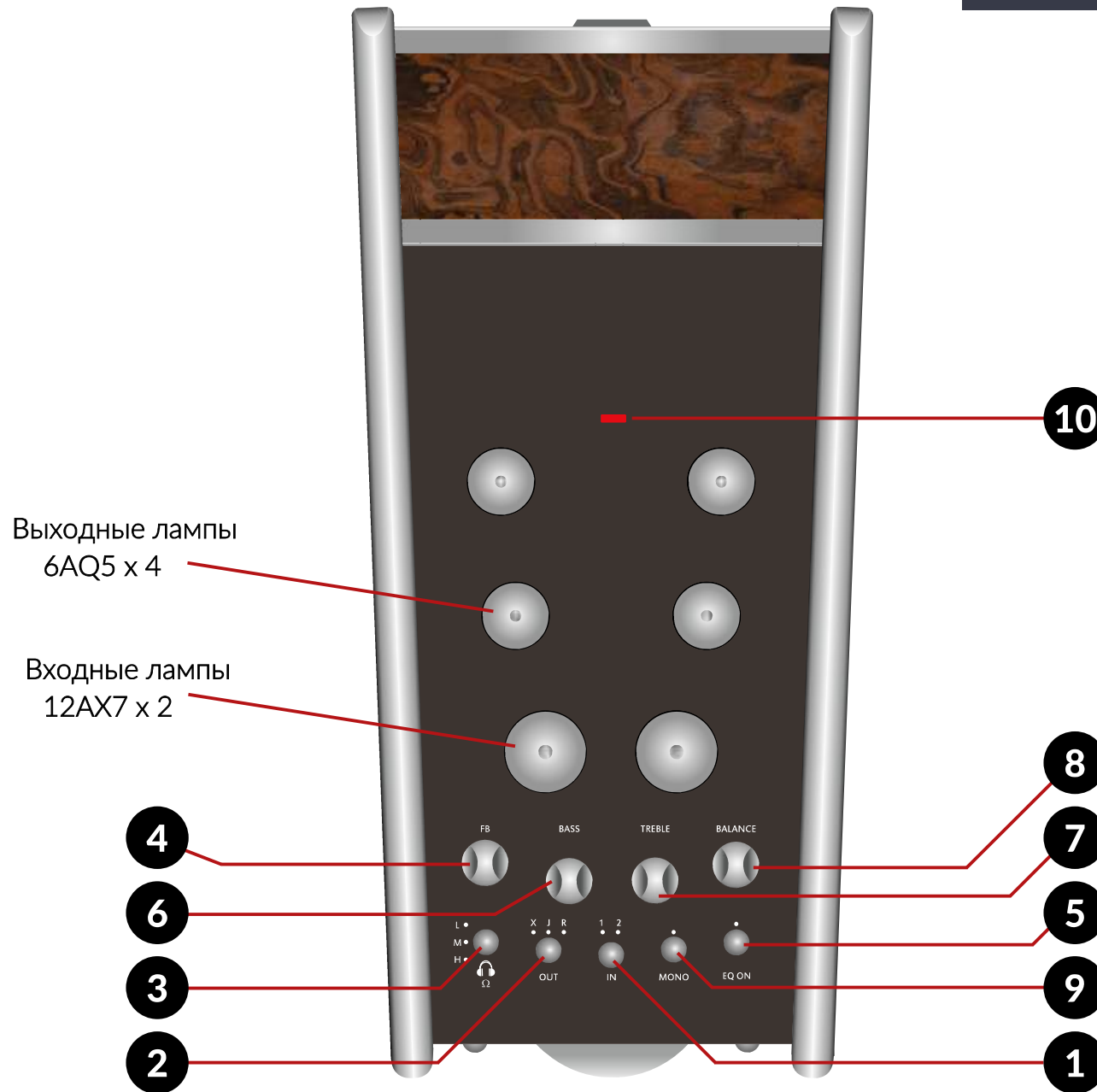
Для возбуждения двухтактного (PP) каскада необходимы два противофазных напряжения, при этом одна лампа создает положительную фазу, а другая - отрицательную. Оба режима имеют разные характеристики искажений, которые меняют характер звучания музыки.



В режиме PP искажения самые низкие и состоят преимущественно из гармоник нечетного порядка, что обычно подходит для более сложной и яркой музыки. В однотактном режиме спектр искажений выше, но в них преобладают гармоники четного порядка, которые приятны для уха, имеют более "ламповое звучание", добавляя теплоту, благозвучие, воздух и пространство, что особенно хорошо для женского вокала и простых композиций. При работе с этим регулятором усилитель отключается примерно на 5 секунд. Светодиод PP указывает на активный режим Push-Pull. Светодиод SE показывает, что усилитель находится в режиме Single-Ended.

Режим BYPASS - Когда устройство включено, удерживайте кнопку питания нажатой более двух секунд, после чего включится режим BYPASS, вход 1 появится на выходе RCA Output (R), а само устройство отключится и звук с входа 1 будет направлен (hard-wired) на выходные гнезда RCA напрямую. Также см. раздел Кнопка питания (стр. 5) и Индикатор BYPASS (стр. 10).





1

Переключатель входа (IN) - Используется для выбора нужного входа линейного уровня. Усилитель для наушников Absolute имеет два стерео входа, обозначенные 1 и 2. Нажимайте эту кнопку, пока не загорится соответствующий белый светодиод.

2

Переключатель выхода (OUT) - Выбирает, куда вы хотите вывести сигнал усилителя. На усилителе имеется три стерео выхода. X (XLR) представляет собой 4-контактный XLR-разъем для наушников, которые имеют балансное подключение. J (Jack) - это традиционный разъем 6,3 мм jack, который можно встретить на большинстве наушников. R (RCA) - это пара разъемов RCA, которые можно подключить к усилителю мощности, если использовать устройство в качестве предусилителя. Чтобы сделать нужный выбор, просто нажимайте на кнопку, пока не загорится соответствующий белый светодиод.

3



Настройка нагрузки для наушников (L/M/H) - В усилителе для наушников Absolute используется пара выходных трансформаторов MANLEY IRON®, намотанных вручную на собственной фабрике Manley Labs в Калифорнии. Этот трансформатор тщательно разработан для максимального согласования с нагрузкой и совместимости с широким спектром наушников, доступных сегодня. Имеется три варианта настроек: L=Low - охватывает наушники с импедансом 12-50 Ом, M=Medium - подходит для наушников с диапазоном 50-200 Ом и H=High - подходит для наушников с импедансом от 200 до 600 Ом и выше. Чтобы выбрать нужную нагрузку (L, M или H), нажимайте кнопку выбора нагрузки для наушников до тех пор, пока белый светодиод не будет соответствовать выбранному значению.

Эту кнопку можно нажимать во время прослушивания музыки. Производитель наушников, которые вы используете, обычно указывает импеданс наушников; обратитесь к этому значению, чтобы сделать правильный выбор. Вы также можете просто перемещаться по настройкам, пока качество звука вас не устроит. Примечание: Эта настройка также будет иметь значение при использовании устройства в качестве предусилителя. Попробуйте начать с L и проработать все настройки, чтобы услышать ту, которая лучше всего звучит с вашим усилителем мощности. При любых выбранных настройках для усилителя вреда не будет.

4



Управление обратной связью (Feedback Control) - Этот регулятор изменяет глубину отрицательной обратной связи, применяемой к усилителю. Обратная связь используется в большинстве конструкций усилителей для стабилизации выходного сигнала и снижения искажений. Она предполагает передачу части энергии выходного сигнала обратно на вход. Усилитель позволяет пользователю изменять величину отрицательной обратной связи от 10 дБ до полного отсутствия (0 дБ). При повороте регулятора по часовой стрелке обратная связь уменьшается. При прослушивании громкость будет увеличиваться по мере уменьшения обратной связи. Если рассматривать функцию в звуковом плане: чем больше обратная связь, тем более стабильным или "жестким" будет усилитель. Это может потребоваться для динамичной музыки, например, симфонической или рок-музыки. Меньшая обратная связь может быть предпочтительна при прослушивании более простых аранжировок, таких как женский вокал или джазовое трио, где может быть желателен немного более "ламповый оттенок".

Усилитель для наушников Absolute оснащен регуляторами тембра низких и высоких частот. Это высококлассный конечный продукт, разработанный для наилучшего музыкального воспроизведения. Потенциометры из проводящего пластика используются для обеспечения высокого разрешения и бесшумной работы. Регуляторы тембра можно использовать для улучшения качества воспроизведения, но для пуристов они могут быть полностью исключены из схемы с помощью режима BYPASS и обхода регулятора тембров EQ ON.

5

EQ ON - Используется для активации регуляторов тембра. Нажмите кнопку и светодиод эквалайзера загорится, показывая, что регуляторы тембра активированы.

6

BASS - Поворот регулятора по часовой стрелке увеличивает басы (низкие частоты), а против часовой стрелки - уменьшает. Когда регулятор установлен посередине, эквалайзер не применяется.

7

TREBLE - Поворот регулятора по часовой стрелке увеличивает высокие частоты (ВЧ), а против часовой стрелки - уменьшает. Когда регулятор установлен посередине, эквалайзер не применяется.

Усилитель для наушников Absolute использует схему Baxandall для управления этими частотами. Для более точного представления о том, как эти регуляторы BASS и TREBLE влияют на звук, обратитесь к графикам EQ на следующей странице.



8

BALANCE - Позволяет пользователю смещать баланс звука между каналами влево и вправо. Например, если требуется более высокий уровень в правом канале, просто поверните регулятор по часовой стрелке до достижения нужного уровня, и также, наоборот, для левого канала. Чтобы вернуть регулятор баланса в центральное положение, поворачивайте ручку до тех пор, пока не почувствуете центральный фиксатор в регуляторе. Теперь регулятор баланса находится вне схемы, а уровни левого и правого каналов равны.

9

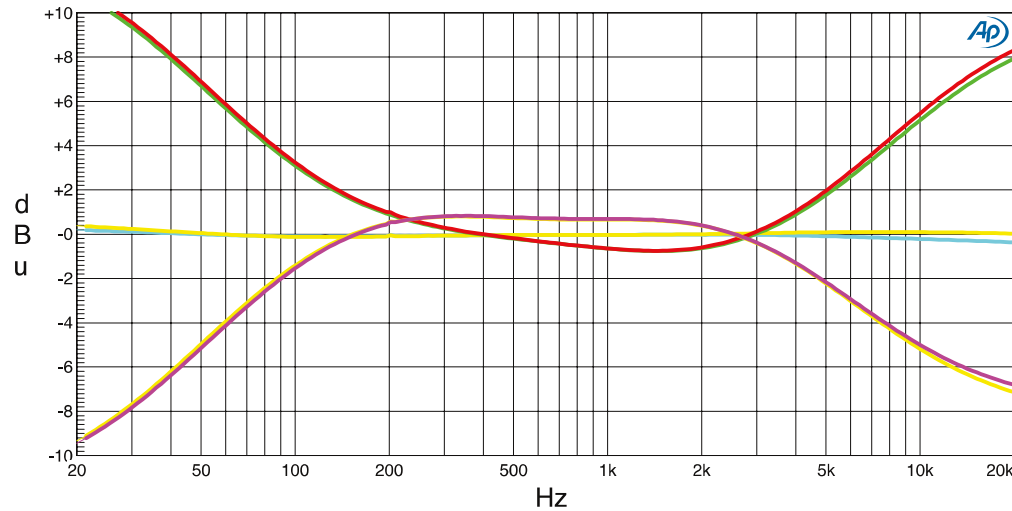
MONO - Суммирует вместе левый и правый каналы. Этот регулятор особенно полезен при прослушивании монофонических LP с монофоническим картриджем, "закрепляя" центральное изображение. Нажмите кнопку и светодиод над кнопкой загорится, показывая, что усилитель работает в монофоническом режиме.

10



Индикатор BYPASS - Светодиод загорается, когда устройство переведено в режим BYPASS. Этот режим активируется, если удерживать кнопку питания нажатой более двух секунд при полностью включенном устройстве. Усилитель выключится и все, что подключено к входу 1, будет перенаправлено на выходные гнезда RCA. Это особенно полезно, если вы хотите использовать ваш основной источник совместно с усилителем для наушников и основной системой без необходимости менять кабели.

BAXANDALL EQ PLOT

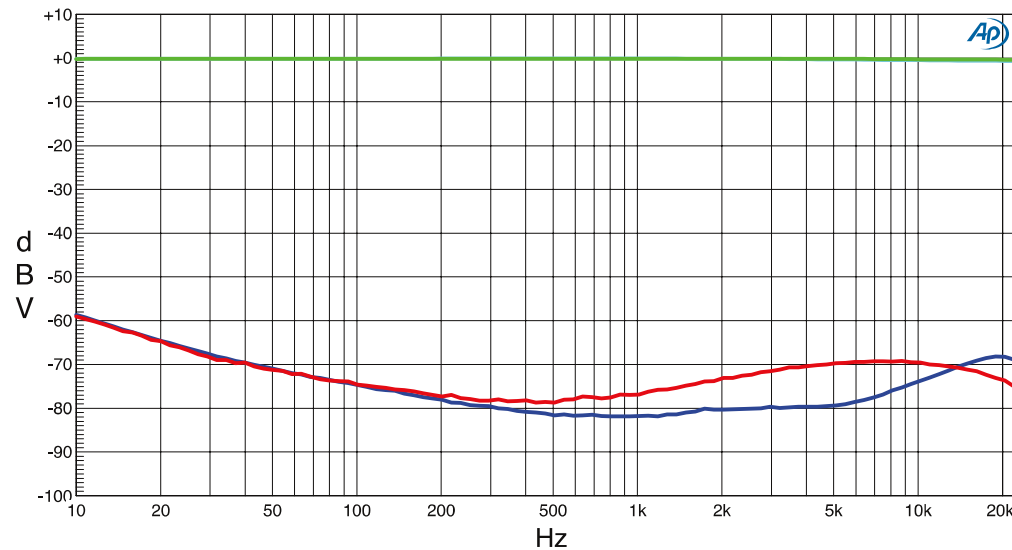


Sweep	Trace	Color	Line Style	Thick	Data	Axis	Comment
1	1	Cyan	Solid	1	Anlr.Level A	Left	L-CH
1	2	Yellow	Solid	1	Anlr.Level B	Left	R-CH
2	1	Green	Solid	1	Anlr.Level A	Left	L-CH
2	2	Red	Solid	1	Anlr.Level B	Left	R-CH
3	1	Yellow	Solid	1	Anlr.Level A	Left	L-CH
3	2	Magenta	Solid	1	Anlr.Level B	Left	R-CH

Manley Absolute Headphone Amplifier - BAXANDALL EQ

- Source: AP, 1kHz SINE, Unb Output, Z=20 Ohm, 225mV RMS.
 - Analyzer: AP, Balanced Input, BW=22Hz-22kHz
 - DUT: 4 Pin XLR Output, 0dBu output into 16 Ohm load (40mW), PP Output mode, FB control @ 12:0'clock, Out Z= Low, EQ= IN (LEVEL CUT & BOOST=MAX/ MIN), Mono= Out, Vol= Max, Balance= Center

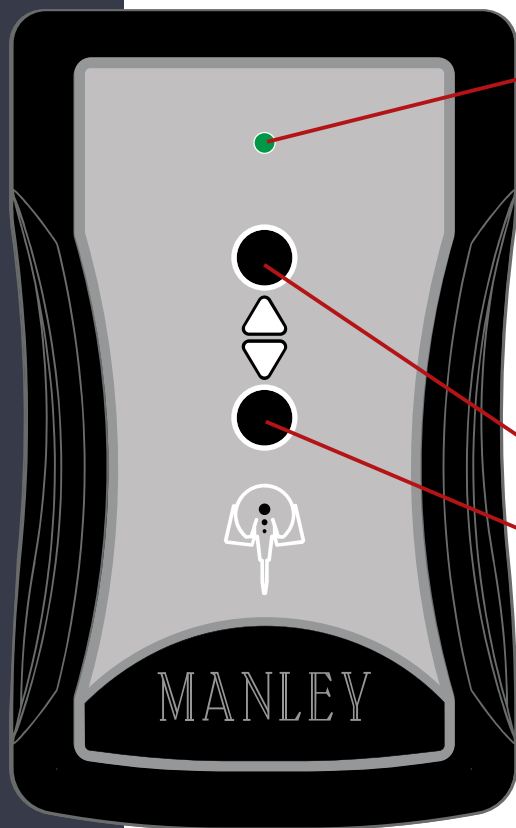
CROSSTALK PLOT








Sweep	Trace	Color	Line Style	Thick	Data	Axis	Comment
1	1	Cyan	Solid	1	Anlr.Level A	Left	L-CH
1	2	Blue	Solid	1	Anlr.Ampl	Left	R-CH
2	1	Green	Solid	1	Anlr.Level B	Left	R-CH
2	2	Red	Solid	1	Anlr.Ampl	Left	L-CH

Manley Absolute Headphone Amplifier - CROSSTALK

- Source: Audio Precision, 1kHz SINE, Unb Output, Z=20 Ohm, 290 mVac RMS.
 - Analyzer: Audio Precision, Balanced Input, BW= 10Hz-22kHz
 - DUT: 4-PIN XLR Output, 0dBV output into 16 Ohm load (60mW), PPoutput Mode, FB control @12:00 O'clock, Out Z=LOW, EQ=Out, MONO= Out, Vol=MAX, BALANCE=Center



Индикатор состояния

-  зеленый - передача сигнала
-  мигает тусклым красным - низкий заряд батареи
-  мигает тусклым желтым - работает программа
-  мигание красным - сопряжение
-  мигает зеленым - разрыв пары

Увеличение громкости

Уменьшение громкости



Пульт дистанционного управления Remora работает с использованием радиочастотного сигнала (RF). Это означает, что пультом можно управлять без прямой видимости устройства, поэтому вы можете находиться в другой комнате и при этом управлять громкостью усилителя.

Пульт должен быть сопряжен с устройством, поэтому его код предназначен только для этого устройства. Например, если у вас один усилитель для наушников Absolute находится в спальне, а другой в гостиной, то они должны иметь разные коды, чтобы один пульт не мог случайно управлять обоими устройствами.

Для сопряжения пульта с устройством следуйте процедуре сопряжения на следующей странице.

Для работы пульта Remora требуется батарейка 9 В (NEDA 1604) - пожалуйста, убедитесь, что она установлена перед использованием. Если во время работы индикатор мигает тусклым красным цветом, пожалуйста, замените батарейку.



ШАГ ПЕРВЫЙ: ВКЛЮЧИТЕ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ REMORA

1. Отсоедините шнур питания усилителя для наушников Absolute от розетки.
2. На пульте дистанционного управления одновременно нажмите кнопки "Вверх" и "Вниз" и удерживайте в течение 2 секунд. Светодиодный индикатор состояния начнет мигать желтым цветом.
3. Пока индикатор состояния мигает желтым цветом, введите новый код по вашему выбору. Нажмите кнопку "Вверх" X раз и X раз нажмите кнопку "Вниз".*

** "X" - это произвольное число от 1 до 7, и вы можете выбрать любую комбинацию, которую пожелаете.*

4. Через 2 секунды после ввода нового кода индикатор состояния вернет вам новый код, мигнув красным X-раз, затем X-раз мигнув зеленым. (Например: Код "2 - 3" дважды мигнет красным, а затем трижды зеленым.)
5. Светодиодный индикатор погаснет, а пульт дистанционного управления будет включен.

**НЕ НАЖИМАЙТЕ НИКАКИХ КНОПОК ДО ТЕХ ПОР,
ПОКА НЕ БУДЕТ ВЫПОЛНЕНО СОПРЯЖЕНИЕ.**

(Пожалуйста, смотрите следующие шаги в правой части этой страницы).

ШАГ ВТОРОЙ: СОЕДИНИТЕ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ С ГОЛОВНЫМ УСТРОЙСТВОМ

1. Подсоедините шнур питания к усилителю для наушников. Убедитесь, что устройство находится в режиме ожидания (горит красный индикатор питания).
2. Поднесите "взведенный" пульт дистанционного управления вплотную к головному устройству (примерно на расстоянии 30 см).
3. Выведите устройство из режима ожидания и в течение 3 секунд нажмите любую из кнопок на пульте дистанционного управления Remora.
4. Теперь пульт дистанционного управления Remora должен быть успешно сопряжен и функционировать правильно.

Топология усилителя:

Триодный ламповый выходной каскад, переключаемые режимы: однотактный (SE) или двухтактный (PP).

Вакуумные лампы:

2 x 12AX7 (ECC83 / 7025), 4 x 6AQ5A (EL90 / 6005)

Входы:

2 x небалансных RCA (Input 1 и Preamp Output =Bypass, когда усилитель находится в режиме ожидания или выключен)

Входной импеданс:

50 кОм (Pass-Thru = 300 кОм)

Максимальный входной уровень:

7.7 VAC RMS (+20 dBu) (Условия: выход XLR, режим PP, нагрузка 16 Ом, макс. громкость, EQ out, тон 1 кГц)

Усиление:

Нагрузка 16 Ом: 15 дБ (Min FB), 7 дБ (Max FB)

Нагрузка 62 Ом: 21 дБ (Min FB), 13 дБ (Max FB)

Нагрузка 200 Ом: 26 дБ (Min FB), 17 дБ (Max FB)

(Условия: выход XLR, режим PP, макс. громкость, EQ out, тон 1 кГц)

Входная чувствительность:

366 mVAC RMS для выхода 100 мВт

1.16 VAC RMS для выхода 1 Вт

(Условия: XLR выход, режим PP, FB 12:00 часов, нагрузка 16 Ом, тон 1 кГц, увеличение громкости, EQ out)

Регулятор громкости: Прецизионный ступенчатый релейный аттенюатор с шагом 0,5 дБ, 127 шагов - общее ослабление громкости 63 дБ

Стереовыходы: (с трансформаторной связью):

1 x RCA - небалансный (выход Preamp Output)

1 x TRS 1/4" (6,3 мм) JACK - небалансный

1 x 4 PIN XLR - балансный

Левый канал Pin 1 = Сигнал (+), Pin 2 = Сигнал (-)

Правый канал Pin 3 = Сигнал (+), Pin 4 = Сигнал (-)

Выходной импеданс:

Переключаемый: L = Low = 12-50 Ом, M = Medium = 50-200 Ом, H = High = 200-600 Ом.

Регулируемая обратная связь (FB):

MIN 0дБ, MAX 10дБ

(Условия: балансный выход, режим PP, нагрузка 16 Ом, увеличение громкости, EQ out)

Отношение сигнал/шум:

83 дБ (тон 1 кГц, выходная мощность 100 мВт, 22 Гц-22 кГц)

(Условия: балансный выход, режим PP, FB 12:00 часов, нагрузка 16 Ом, увеличение громкости, EQ out)

Коэффициент шума (NF):

-82 dBu (45 uVAC) 22 Гц-22 кГц

-85 dBu (85 uVAC) А-взвешенное

(Условия: балансный выход, режим PP, FB 12:00 часов, нагрузка 16 Ом, увеличение громкости, EQ out)

Межканальные перекрестные помехи:

72 дБ (тон 1 кГц, выходная мощность 100 мВт, 22 Гц-22 кГц)

(Условия: балансный выход, режим PP, FB 12:00 часов, нагрузка 16 Ом, EQ out)

Регулятор баланса - Максимальное затухание:

Левый канал = 72 дБ (тон 1 кГц, на выходе 100 мВт, 22 Гц-22 кГц)

Правый канал = 72 дБ (тон 1 кГц, на выходе 100 мВт, 22 Гц-22 кГц)

(Условия: балансный выход, режим PP, FB Min, нагрузка 16 Ом, EQ out)

Частотная характеристика:

Режим PP = Flat 10 Гц - 20 кГц (-1 дБ @ 40 кГц)

Режим SE=Flat 20 Гц - 20 кГц (-0,5 дБ @ 10 Гц, - 1 дБ @ 50 кГц)

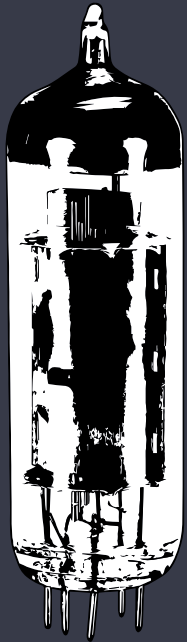
(Условия: балансный выход, на выходе 100 мВт, FB 12:00 часов, нагрузка 16 Ом, EQ out)

Искажения:

Режим PP= 0.16% ОГИ (20Гц-22 кГц); Режим SE= 1.0% ОГИ (20Гц-22 кГц)

Условия: балансный выход, режим PP, синус 1 кГц, на выходе 100 мВт, FB @ 12:00 часов, нагрузка 16 Ом, EQ out).

- Поставляется с пультом дистанционного управления Remora RF
- Функция System Store после выключения питания восстанавливает предыдущие пользовательские настройки
- Рабочее напряжение сети: 90-250 В переменного тока, 50-60 Гц, универсальное
- Внутренний предохранитель: 2А (Т) 250В
- Размеры устройства (мм): 292 x 139 x 208 (Д x Ш x В).
- Вес: 5,4 кг
- Размеры упаковки (мм): 457 x 304 x 381



**Если вы новичок в области вакуумных ламп:
Здесь представлена информация, которая
может оказаться полезной для вас.**

Вакуумные лампы используются в усилителе для наушников Absolute для генерации звуковой мощности и, как следствие, при работе они нагреваются. Пожалуйста, не прикасайтесь к выходным лампам (6AQ5), так как можно получить ожог. Входные лампы меньшего размера (12AX7) нагреваются не так сильно, но прикосновения к ним все равно следует избегать.



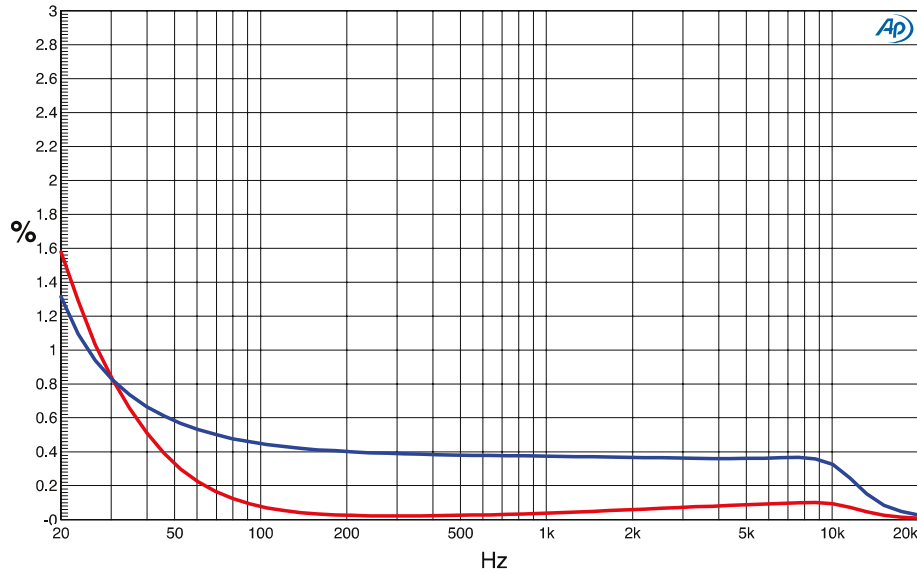
Вакуумные лампы необходимо заменять через определенное время, поскольку активный слой покрытия катода разрушается из-за термоэлектрической эмиссии. Лампа 6AQ5 должна работать примерно 4000-5000 часов, а 12AX7 - примерно 6000 часов, но иногда лампа может выйти из строя сама по себе через более короткий промежуток времени. Если это произошло, вам необходимо ее заменить.



Чтобы извлечь лампу из устройства, выключите питание и дайте ей остыть в течение 30 минут. Затем возьмите лампу за основание и просто потяните вверх. Лампа находится в плотно прилегающем гнезде, поэтому старайтесь не раскачивать ее из стороны в сторону, так как маленькие штифты можно случайно погнуть или даже расколоть стеклянную колбу.

При подключении новой лампы убедитесь, что ее контакты совпадают с соответствующим гнездом, обращая внимание на зазор в расположении контактов для правильной ориентации. После выравнивания надавите на лампу, чтобы она полностью вошла в основание. Отражающая серебристая верхняя часть стеклянной колбы является нормальным явлением и образуется при изготовлении лампы путем нагревания "геттера" для удаления последних остатков кислорода, создавая плотный вакуум и оставляя серебристый конденсат на холодных стенках лампы. Если серебряный верх становится молочным или прозрачным, то это признак трещины в стеклянной колбе. Пожалуйста, замените лампу. Сегодня существует множество различных производителей ламп. Термин NOS означает "New Old Stock" и это подразумевает, что лампа, возможно, была изготовлена несколько десятилетий назад, но никогда не использовалась. Это нормально, поскольку внутренности лампы находятся в вакууме и не стареют. Некоторые из этих винтажных ламп могут звучать исключительно хорошо и зачастую являются довольно редкими, а поэтому востребованными.

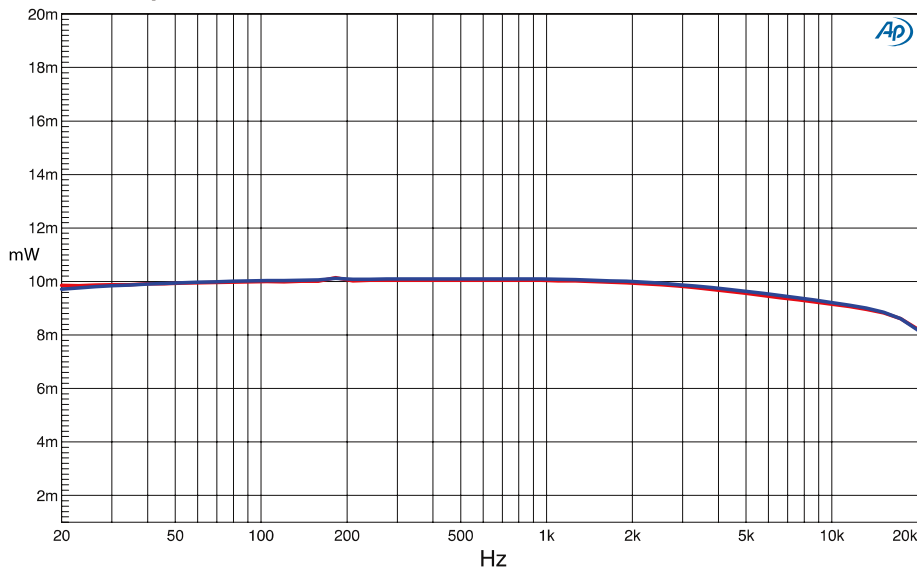
THD vs FREQUENCY PLOT



Sweep	Trace	Color	Line Style	Thick	Axis	Comment
1	1	Red	Solid	2	Left	PUSH-PULL MODE
2	1	Blue	Solid	2	Left	SINGLE ENDED MODE

Manley Absolute Headphone Amplifier - THD+N Vs FREQUENCY
 - XLR-4 Output Level: 10mW into 16 Ohm Load, BW= 22 Hz-22kHz
 - DUT: FB control @ 12:O'clock, Out Z= Low

- FREQUENCY RESPONSE -



Sweep	Trace	Color	Line Style	Thick	Data	Axis	Comment
1	1	Red	Solid	2	Anlr.Ampl	Left	PUSH-PULL MODE
2	1	Blue	Solid	2	Anlr.Ampl	Left	SINGLE ENDED MODE

Manley Absolute Headphone Amplifier - FREQUENCY RESPONSE
 - XLR-4 Output Level: 10mW into 16 Ohm Load, BW= 10Hz - 30kHz
 - DUT: FB control @ 12:O'clock, Out Z= Low

Проблема	Возможная причина	Корректирующие действия
Нет звука	Выбран неправильный вход или выход. Слишком низкий уровень громкости усилителя или источника.	Убедитесь, что медиаплеер подключен к выбранному входу, а громкость установлена на максимум. Убедитесь, что выбран соответствующий выход для наушников.
Усилитель не включается	Штекер IEC кабеля вставлен не до конца.	Убедитесь, что вилка IEC полностью вставлена в гнездо. Если при подключении сетевого кабеля не загорается красный светодиод режима ожидания, обратитесь к дилеру или в службу технической поддержки Manley.
Пульт дистанционного управления не работает	Сели батарейки. Пульт дистанционного управления не сопряжен с устройством.	В пульте Remora используется батарейка 9 В. Убедитесь, что она вставлена и работает. При одновременном нажатии двух кнопок пульт переходит в режим программирования. Возможно, пульт не был сопряжен с устройством. См. раздел "Сопряжение Remora" данного руководства на стр.13.
Громкость снижается на громких фрагментах	Включен режим защиты наушников.	Система защиты наушников имеет пороговую настройку. Чтобы отключить ее, поверните регулятор против часовой стрелки, если смотреть сзади. См. стр. 5.
Выходная лампа светится ярким красным светом	Неисправная лампа.	Анод лампы - это большая серая металлическая пластина в центре лампы. Если она светится ярким красным светом, лампа неисправна. Немедленно выключите устройство. Замените лампу или комплект ламп. См. стр. 20.



Вода и влага - Не используйте усилитель для наушников Absolute вблизи источников воды или в чрезмерно влажной среде.

Попадание внутрь предметов и жидкостей -

Необходимо следить за тем, чтобы через отверстия в корпусе внутрь устройства не попадали предметы или какие-либо жидкости.



Тепло и вентиляция - При установке усилителя для наушников Absolute в стойку или любое другое место необходимо соблюдать некоторые требования,



предъявляемые к вентиляции. Неправильная организация вентиляции приведет к перегреву и может повредить устройство. Усилитель должен быть расположен вдали от источников тепла или другого оборудования, выделяющего тепло. Как правило, над устройством следует оставлять зазор в 15 см, если это возможно.

Источники питания - Усилитель для наушников имеет универсальный источник питания, который может работать в любой стране. Диапазон входного напряжения составляет 90-254 В переменного тока при 50/60 Гц.

Повреждения - Если во время распаковки усилителя для наушников после транспортировки обнаружены признаки повреждений, обратитесь к своему дилеру.



Обслуживание - Не пытайтесь выполнять какие-либо работы по обслуживанию без консультации с дилером.

Пользователь не должен пытаться обслуживать устройство иначе, чем описано в инструкции по эксплуатации. Все другие виды обслуживания должны выполняться квалифицированным персоналом. В данном устройстве присутствует высокое напряжение. НЕ подключайте шнур питания переменного тока, пока не будут выполнены все остальные подключения.

Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В в соответствии с частью 15 правил FCC. Эти ограничения предназначены для обеспечения разумной защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Однако нет гарантии, что помехи не возникнут в конкретной установке. Если данное оборудование создает вредные помехи для радио- или телевизионного приема, что может быть определено путем выключения и включения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов:

- Переориентируйте или переместите приемную антенну.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратитесь за помощью к дилеру или опытному радио/телевизионному мастеру.

SERVICE & SUPPORT: www.manley.com/service



Усилитель для наушников Manley Absolute не требует особого ухода.

Чистка

Металлические детали изготовлены из анодированного под заданный цвет алюминия. На таком покрытии могут оставаться отпечатки пальцев. Лучший способ очистки анодированного алюминия - просто протереть его влажной тряпкой, а затем вытереть насухо мягкой хлопковой тканью. Более стойкие следы можно удалить спиртосодержащим очистителем или метиловым спиртом. Изогнутый полупрозрачный акрил на панели управления лучше всего очищать влажной тряпкой и вытирать насухо очень мягкой хлопковой тканью или тканью из микрофибры. Эта поверхность очень легко царапается, поэтому будьте осторожны при чистке. Более стойкие следы можно удалить спиртом. Не используйте ничего более агрессивного, например, жидкость для снятия лака - она растворяет акрил.

Деревянные шпонированная отделка корпуса покрыта маслом и воском. Чтобы очистить эти детали из натурального дерева, нанесите небольшое количество мебельной полироли или мебельного воска на мягкую ткань и просто отполируйте шпон до полного исчезновения следов.

Вакуумные лампы

Срок службы вакуумных ламп в усилителе для наушников Absolute составляет примерно 5000 часов, после чего лампы следует полностью заменить. Выходные лампы (6AQ5) должны быть заменены на подобранный квартет, а входные лампы (12AX7), по возможности, на подобранный пару. Вы можете приобрести их у Manley или у любого другого авторитетного поставщика ламп.

Совместимые типы выходных ламп: 6AQ5, 6AQ5A, 6005, 6669, 6HG5, EL90.

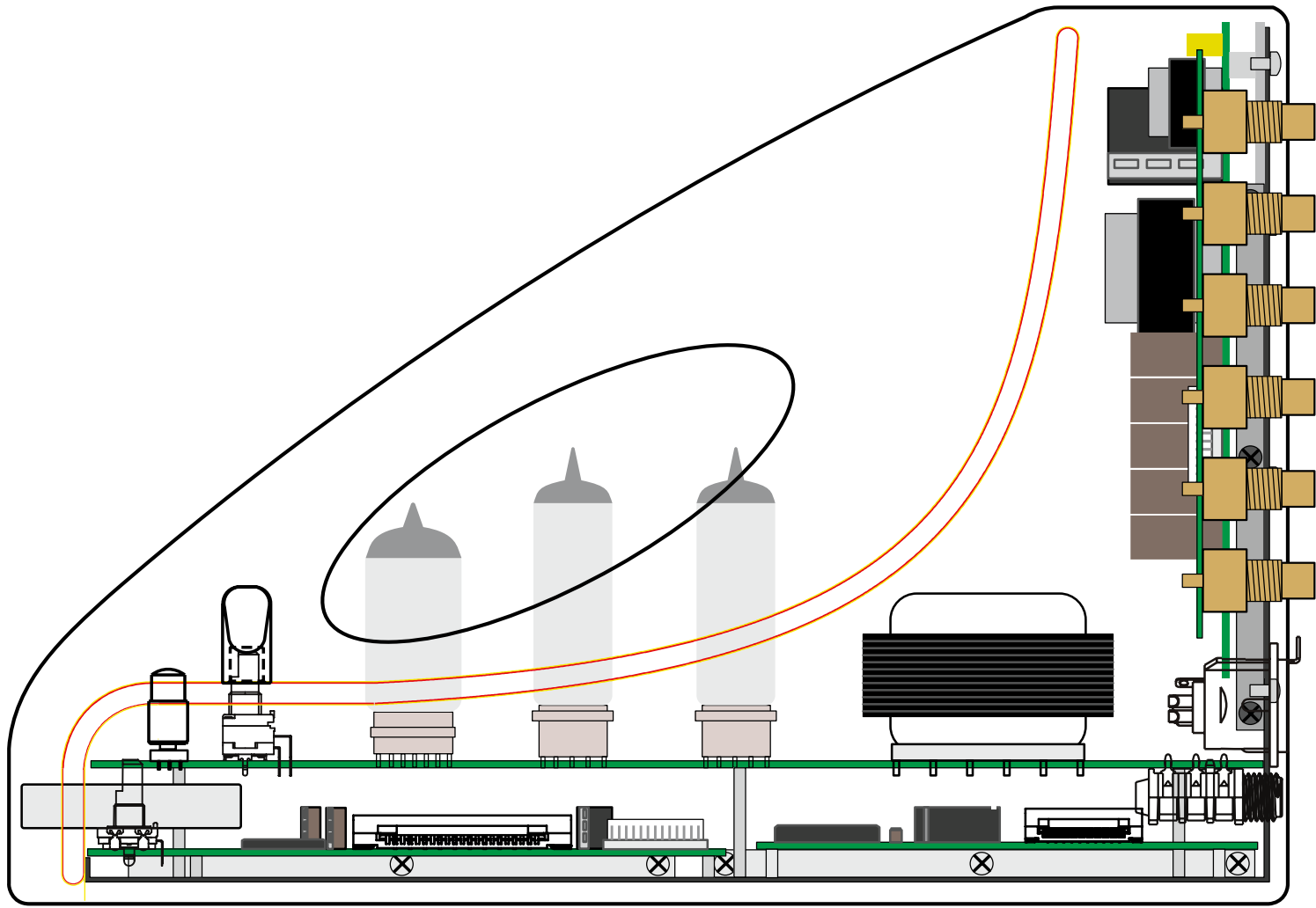
Совместимые типы входных ламп: 12AX7, 12AX7A, 7025, ECC83, 5751, E83CC.



Убедитесь, что усилитель был выключен в течение не менее 30 минут перед заменой ламп, чтобы дать им время остыть, так как стеклянная колба лампы довольно долго остается горячей. Чтобы извлечь лампу, возьмитесь за нее и выньте ее из гнезда (будьте осторожны при обращении, чтобы не обжечься). Маленькие входные лампы не так сильно нагреваются, как выходные. Вакуумные лампы можно чистить и безопасно обращаться с ними, когда они в холодном состоянии.

Смещение

Вакуумные лампы не требуют регулировки смещения или других регулировок.



© 2018 Manley Laboratories, Inc.

MANLEY
LABORATORIES, INC.

Designed & Handcrafted in the USA by:

Manley Laboratories, Inc.
13880 Magnolia Avenue
Chino, CA 91710 USA
Tel: +1 (909) 627-4256
www.manley.com

Уважаемый клиент!

При возникновении проблем с настройкой или использованием данного продукта, пожалуйста, свяжитесь со службой тех. поддержки, заполнив специальную форму на сайте mms.ru

Телефон: 8 (495) 788-17-00,

8 (800) 333-03-23

Эл.почта: mms@mms.ru



absolute

УСИЛИТЕЛЬ ДЛЯ НАУШНИКОВ



«Все права защищены. Копирование, размещение, использование текста без согласия правообладателя запрещено. АО «Фирма «ММС» - www.mms.ru»