MANLEY

LABORATORIES, INC.

Neo-Classic

250 & 500 WATT

УСИЛИТЕЛИ

РУКОВОДСТВОПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

TUBES RULE

Уважаемый клиент.
Если у вас возникли технические трудности с настройкой или использованием вашего нового продукта, пожалуйста, свяжитесь с нашей службой поддержки клиентов, заполнив специальную форму на сайте или обратитесь к нам через контакты, указанные ниже

ТЕЛЕФОН: 8 (495) 788-17-00,
8 (800) 333-03-23
E-MAIL: mms@mms.ru

9-28-2007

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

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ	***СТРАНИЦА***
ВВЕДЕНИЕ	3
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ	4
ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ	5
ВИД СВЕРХУ & РАСПОЛОЖЕНИЕ ЛАМП	6
ВИД СПЕРЕДИ & СЗАДИ	7
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ	8
ЗАМЕРЫ И КОРРЕКТИРОВКА СМЕЩЕНИЯ (BIAS)	9
ЗАМЕНА ЛАМП	10
УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК	11
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	12,13
ГАРАНТИЯ	14
РЕГИСТРАЦИЯ ГАРАНТИИ	15
УПАКОВКА	16

ВВЕДЕНИЕ

Моноблоки Manley Neo-Classic 250 и 500 Вт на данный момент являются самыми мощными моделями компании, работающими по схеме push-pull. Они появились в результате тщательной подготовки и многолетних исследований схемных решений и продуманного отбора компонентов, благодаря чему практически не имеет конкурентов в качестве звучания и обладает отличной сочетаемостью с самыми разными по конструкции и параметрам акустическими системами. Надежность, на которую вы можете положиться, в сочетании с музыкальной точностью и эмоциональным посылом – вот что обещают и четко обеспечивают эти усилители. Возможность переключения режимов работы выходного каскада позволяет слушателю выбирать между соблазнительными качествами триода и более мощной ультралинейной конфигурацией, чтобы соединять достоинства и нивелировать недостатки своей системы. Во избежание сильной потери мощности при первом включении "холодного" усилителя, компания разработала режим «Soft-Start» (плавное включение нагрузки), который функционирует, как и дежурный режим «Ever-Warm», позволяющий усилителям быть всегда прогретыми для комфортного прослушивания. В этом режиме каждый усилитель потребляет всего 30 Вт энергии. Мигающий зеленый светодиод напоминает пользователю, что усилитель находится в режиме прогрева, при котором накалы ламп постоянно запитаны, а на аноды подается половина номинального напряжения питания. При этом моноблоки способны воспроизводить входной сигнал, но качество звучания будет посредственным. Пользователь может использовать переключатель MUTE – тумблер отключения звука удобно расположен на передней панели, а скошенная задняя часть корпуса облегчает подключение межблочных кабелей, акустических кабелей и кабеля питания IEC.
Начиная с 1998 года команда R&D (исследования и разработки) известного отдела Manley magnetics полностью модернизировала все выходные трансформаторы с целью вернуть сочный и богатый среднечастотный диапазон своих винтажных моделей. В 2000 году усилители были полностью переработаны еще раз. Была поставлена цель добиться более глубокого нижнего регистра при высокой мощности и меньших искажениях. Часы прослушиваний, измерений и точной настройки в результате принесли свои плоды и потрясающий результат. Мы надеемся, что вы с нами согласитесь.

Пожалуйста, прочитайте это Руководство Пользователя, поскольку оно содержит информацию, необходимую для правильной эксплуатации этих замечательных усилителей.

РАСПАКОВКА: Осторожно распакуйте устройства и убедитесь в наличии всех прилагаемых аксессуаров. Внимательно осмотрите все предметы на предмет возможных повреждений при транспортировке. **Все выходные лампы защищены мягким серым пеноматериалом, который необходимо снять перед включением усилителя!** Снимите перфорированную решетку с ламп, затем извлеките защитный транспортировочный материал. Установите решетку на место и можете больше не снимать. Как вам нравится. Лампы должны стоять в своих гнездах и не иметь признаков повреждения, таких как сколы стекла, расшатанные внутренние компоненты или очевидные внешние дефекты. Если усилитель поврежден или не работает, немедленно сообщите об этом грузоотправителю или дилеру. В прочную упаковку вложены элементы более жесткого защитного пеноматериала, несколько запасных пластиковых пакетов, а также следующие компоненты и аксессуары:

a) 1 x трехжильный сетевой кабель IEC 180 см, соответствующий системе напряжения в вашей стране (который вы, вероятно, все равно замените дорогим аудиофильским кабелем).
b) 1 x руководство пользователя (которое, мы надеемся, вы продолжите читать).
c) 1 x мультиметр (Чтобы вы могли установить смещение).
d) Запасные предохранители B+
e) 2 x моноблока

Рекомендуем сохранить упаковочные материалы для будущего использования, так как они изготовлены специально для транспортировки данных моноблоков Neo-Classic 250 или 500 Вт и значительно сведут к минимуму вероятность повреждения, связанного с доставкой, если вам когда-нибудь снова понадобится их пересылать.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Ваши усилители Neo-Classic 250 или 500 Вт были настроены еще на заводе на соответствующее напряжение сети для региона продажи, поэтому внутри нет переключателя напряжения! Его значение указано на шильдике с серийным номером, кроме того, рядом с разъемом питания IEC может быть желтая наклейка с надписью 120 В или красная наклейка с надписью 230 В. Проверьте наклейку и указанное напряжения на серийном номере и убедитесь, что оно соответствует местному напряжению. ЭТО ВАЖНО. Несоблюдение требований к сетевому напряжению может привести к серьезным повреждениям системы, которые не будут покрываться гарантией. Если вы переезжаете из страны с напряжением 120 В в страну с напряжением 240 В, вам нужно будет переподключить первичные обмотки силового трансформатора в соответствии с новым напряжением сети, а также заменить сетевой предохранитель с соответствующим значением для нового рабочего напряжения. Или вы можете проигнорировать все это и использовать повышающий (или понижающий) трансформатор для питания устройства от внешнего преобразователя. Но ему нужно быть очень ВНУШИТЕЛЬНЫМ для таких огромных усилителей.

ВСЕГДА ОТСОЕДИНЯЙТЕ СЕТЕВОЙ КАБЕЛЬ ПЕРЕД ОТКРЫТИЕМ УСТРОЙСТВА И ВСЕГДА ОСТАВЛЯЙТЕ УСИЛИТЕЛЬ НА 30 МИНУТ ДЛЯ РАЗРЯДКИ КОНДЕНСАТОРОВ, КОТОРЫЕ МОГУТ СТАНЬ ПРИЧИНОЙ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ. ЭТО ДЕЛАЕТСЯ В ЦЕЛЯХ ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Сетевой предохранитель можно проверить, сначала отсоединив сетевой шнур IEC от аппаратного разъема на задней панели. Затем возьмитесь за держатель предохранителя и осторожно вытащите крышку фиксатора. Предохранитель и крышка должны пружинить по направлению к вашим пальцам. Проверьте предохранитель на соответствие номиналу; при необходимости замените. Крышку предохранителя B+ нужно повернуть против часовой стрелки плоской отверткой 1/4 дюйма, чтобы извлечь ее из корпуса.
Обратитесь к таблице номиналов предохранителей в разделе "Технические характеристики" данного руководства. Если вы не знаете, как выглядит перегоревший предохранитель, можно измерить его целостность с помощью мультиметра, настроенного на измерение сопротивления. Если при измерении предохранителя ваш измерительный прибор показывает "OL" или "Open Leads" – это означает, что предохранитель перегорел. Перегоревший предохранитель обычно означает, что произошло какая-то неполадка. Если это случилось, попытайтесь выяснить, почему это могло произойти. (Использование "быстрого" предохранителя Fast Blow , когда рекомендован "медленный" предохранитель SLO-BLO, является одной из причин). Это может произойти и в том случае, если на устройство подается неправильное сетевое напряжение. Убедитесь, что этого не произошло. Если вы не знаете, почему предохранитель мог перегореть , проконсультируйтесь с вашим дилером.

Экспортные устройства для некоторых рынков имеют сетевую вилку, изготовленную в соответствии с местными требованиями. Если ваш прибор не оснащен вилкой, цветные провода следует подключить к соответствующим клеммам вилки в соответствии со следующей маркировкой:

ЗЕЛЕНЫЙ/ЖЕЛТЫЙ	EARTH(земля)клемма
СИНИЙ	NEUTRAL (нуль)клемма
КОРИЧНЕВЫЙ	LIVE (фаза) клемма

Поскольку цвета проводов сетевого кабеля могут не совпадать с цветной маркировкой на контактах в вашей вилке, действуйте следующим образом:
Провод ЗЕЛЕНОГО/ЖЕЛТОГО цвета должен быть подключен к клемме в вилке, обозначенной буквой E, или символом безопасного заземления, или маркированной ЗЕЛЕНЫМ, или ЗЕЛЕНО-ЖЕЛТЫМ цветом.

Провод СИНЕГО цвета должен быть подключен к клемме вилки, обозначенной буквой N или маркированной ЧЕРНЫМ цветом.

Провод КОРИЧНЕВОГО цвета должен быть подключен к клемме вилки, обозначенной буквой L или маркировкой КРАСНОГО цвета.

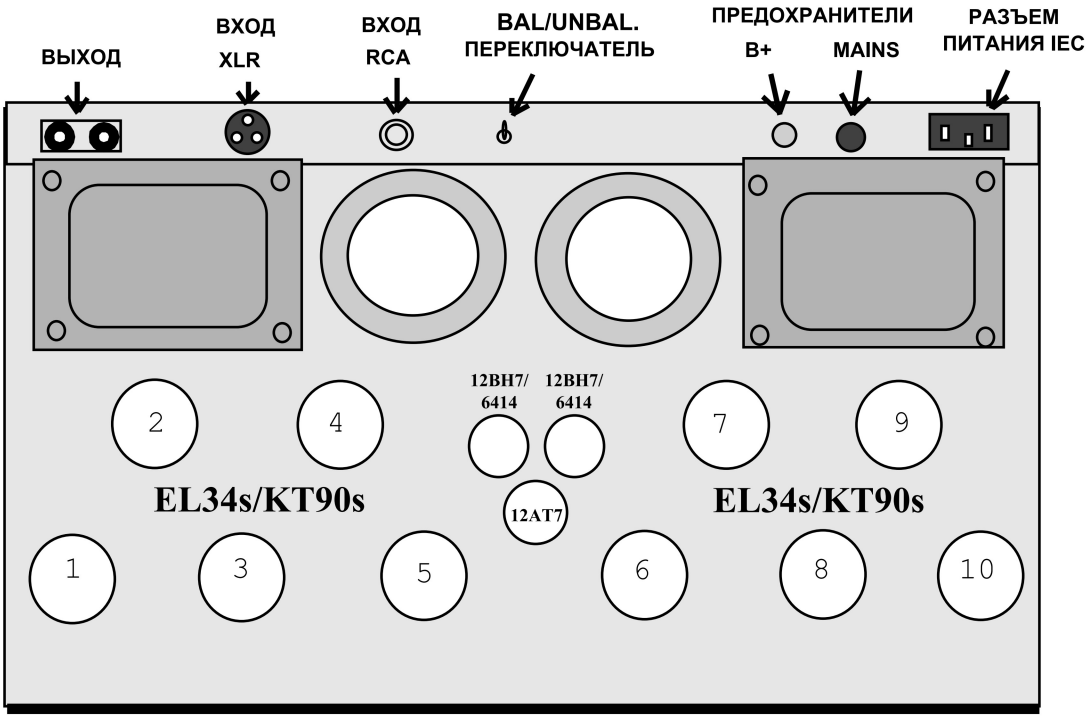
НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ СЕТЕВОЕ ПИТАНИЕ ДО ТЕХ ПОР, ПОКА НЕ БУДУТ ВЫПОЛНЕНЫ ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ

Настроить усилители довольно просто.

1. Подключите все компоненты источника (проигрывателя винила, CD, тюнера, магнитофона и т.д.) к вашему предусилителю.
2. Подключите межблочные соединения с выхода предусилителя или коммутационного устройства к входу RCA на задней панели усилителей. Если ваш источник имеет действительно БАЛАНСНЫЙ выход, подключите его ко входу XLR и выберите значение BALANCED XLR с помощью переключателя на задней панели. Если вы используете стандартный НЕБАЛАНСНЫЙ источник, выберите UNBALANCED RCA и используйте несимметричный разъем RCA. Этот усилитель не будет работать должным образом, если вы используете неправильный вход. Входные сигналы XLR со сбалансированной трансформаторной связью гальванически отвязаны от земли и являются "плавающими". Распиновка разъемов следующая: контакт 1: ЗЕМЛЯ; контакт 2: ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (+); контакт 3: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ (-). XLR-входом можно управлять с балансных или небалансных выходов предусилителей и это особенно полезно, если есть проблема, связанная с контурами заземления и гулом или подключены длинные соединения. Контакт 1 является заземлением, которое можно отключить, чтобы получить настоящий изолированный выход, что иногда помогает "вылечить" некоторые земляные петли. При использовании небалансного устройства для управления входом XLR с трансформаторной связью можно заземлить вывод 3. При использовании входа XLR оба контакта трансформатора должны быть подключены.
3. Обязательно при подключении выберите вход XLR или RCA в зависимости от того, какой из них используете.
4. Подключите плюсовой "+" кабель к красному контакту акустической клеммы, а минусовой "-" кабель – к белому контакту (см. схему 2). Убедитесь, что другой конец акустического кабеля правильно подключен к громкоговорителю. Затяните крепления вручную. Если вы используете гаечную отвертку или гаечный ключ, не затягивайте слишком сильно, иначе вы можете их сломать.
5. Убедитесь, что переключатель "POWER ON" на передней панели направлен ВНИЗ и находится в положении OFF, а переключатель OPERATE/STANDBY также выключен и находится в режиме STANDBY.
6. Включите предусилитель и все компоненты источника, которые вы планируете использовать.
7. Подключите усилитель к розетке.
8. Переместите правый черный переключатель питания в положение ON и дайте усилителю минуту, чтобы "прогреться". Мигающий светодиод укажет, что усилитель находится в режиме STANDBY/SOFT-START.
9. Переведите переключатель плавного пуска SOFT-START в рабочее положение . Мигающий светодиод режима ожидания погаснет.
10. Увеличьте громкость вашего предусилителя и наслаждайтесь великолепным звучанием. Если вы не слышите музыки, убедитесь, что звук включен (проверьте с помощью переключателя MUTE).
11. После прослушивания, если вы хотите оставить усилитель в энергосберегающем режиме STANDBY, переведите переключатель OPERATE/STANDBY в положение STANDBY. Мигающий светодиод режима ожидания напомнит вам, что усилитель находится в режиме STANDBY.

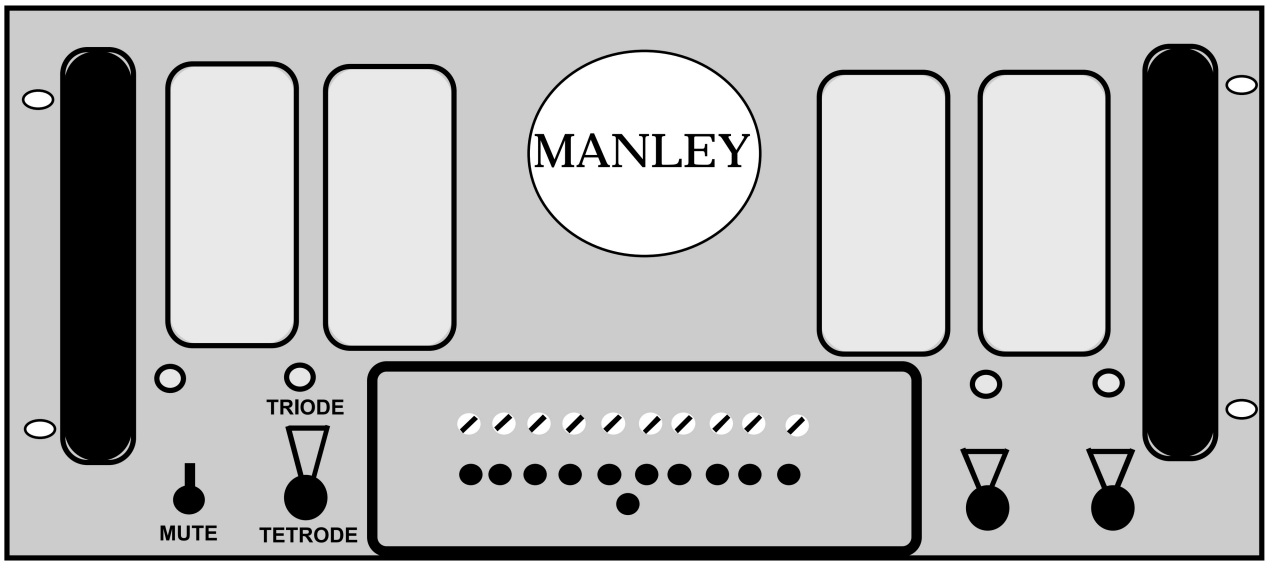
ВИД СВЕРХУ



Расположение & Тип ламп

ВЫХОДНЫЕ ЛАМПЫ: 10 x EL34 (250 Вт) или 10 x KT90 (500 Вт). Мы рекомендуем следующие типы ламп EL34: Sovtek EL34G, EL34G+, EL34WXT, Electro-Harmonix EL34EH или JJ EL34GT. Для 500-ваттной модели мы рекомендуем использовать KT90EH от Electro-Harmonix. Они зарекомендовали себя как наиболее прочные, надежные и хорошо звучащие, поэтому мы настоятельно подчеркиваем, что только эти типы ламп должны использоваться в данных усилителях. MANLEY NEO-CLASSIC 250 и 500W MONOBLOCKS были тщательно оптимизированы под эти лампы. Использование ламп неутвержденных типов может привести к аннулированию гарантии. Мы подобрали лампы по одинаковому количеству потребляемого тока в нашем специализированном компьютерном тестере для каждого из моноблоков. Хотя смещение лампы может быть отрегулировано индивидуально, подобранные нами "согласованные" лампы значительно улучшают характеристики усилителя.
Драйверные лампы: 2 x 12BH7A (250 Вт) или 2 x 6414 (500 Вт). В настоящее время мы используем югославские Ei 12BH7 в качестве драйверных ламп в 250-ваттных усилителях. Они кажутся немного лучше, чем более доступные российские Electro-Harmonix 2BH7EH. Вы также можете попытаться найти американские лампы 12BH7A NOS, но это довольно непросто в наши дни. Для модели мощностью 500 Вт мы используем лампы 6414W производства GE. В обеих моделях каждая лампа управляет одной фазой, а двойные триоды в каждой лампе запараллелены. Поэтому подбор согласования триода с триодом на каждой из этих драйверных ламп совершенно необязателен.
ВХОДНАЯ ЛАМПА: 12AT7WA (250BT/500BT). 12AT7WA имеет несколько аналогов: 12AT7, 12AT7A, 6201, ECC81 и т.д. Можно использовать любой из этих типов. Мы очень тщательно отобрали эту лампу 12AT7WA по шумам, микрофонным характеристикам и постоянству. Нам нравятся югославские лампы Ei для данного применения. Двойные триоды запараллелены, поэтому согласование триодов не требуется. Просто отметьте их для себя как образцы с низким уровнем шума. Заполните форму на нашем сайте, если вы хотите проконсультироваться или заказать запасные лампы и предохранители.

ВИД СПЕРЕДИ



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GROUND (ЗЕМЛЯ)

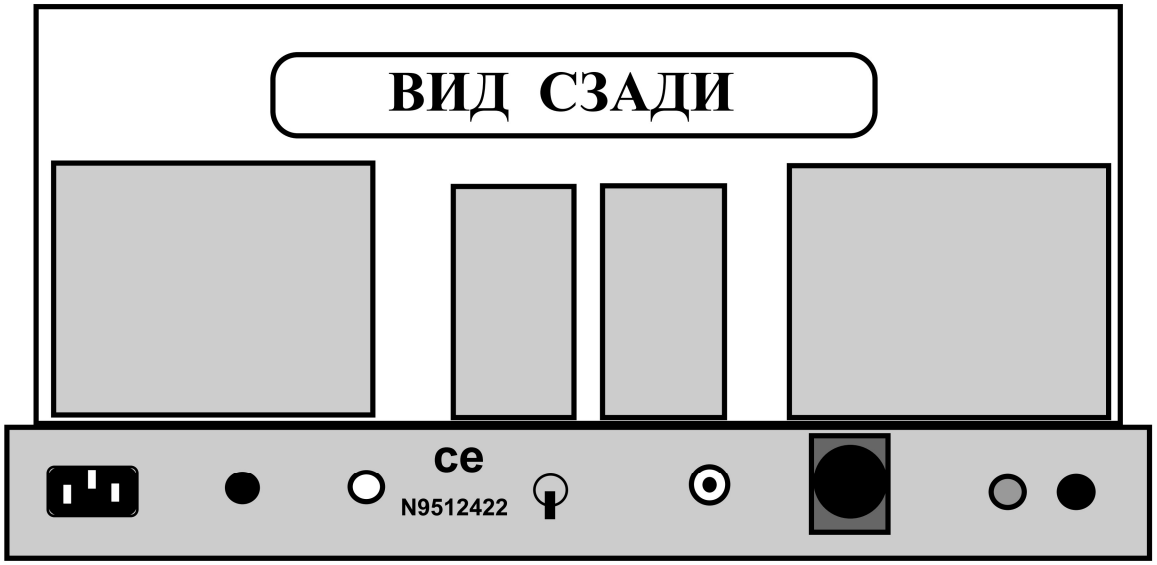
УСИЛИТЕЛЬ ВИД СПЕРЕДИ
СО СНЯТОЙ ВСТАВКОЙ

OPERATE
STANDBY
EVER-WARM
SOFT START
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

ПИТАНИЕ
POWER
ON / OFF

ПОКАЗЫВАЕТ ТОЧКИ ИЗМЕРЕНИЯ
И ТОЧКИ РЕГУЛИРОВКИ СМЕЩЕНИЯ

ВИД СЗАДИ



РАЗЪЕМ ПИТАНИЯ IEC

СЕТЕВОЙ SLO-BLO

B+ SLO-BLO

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

BALANCED/ UNBALANCED ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

RCA ВХОД

XLR BALANCED ВХОД

АКУСТИЧЕСКИЕ ВЫХОДНЫЕ КЛЕММЫ

ВКЛЮЧЕНИЕ SOFT-START (ПЛАВНЫЙ ПУСК)

Усилители MANLEY NEO-CLASSIC 250 и 500 оснащены схемой SOFT-START, которая уменьшает потребление тока при холодном включении, что облегчает работу ваших предохранителей, ламп и конденсаторов в усилителях. Мы рекомендуем вам использовать эту последовательность плавного пуска при каждом включении усилителя и особенно при холодном включении.

1. Убедитесь, что крайний правый тумблер сети "POWER" на передней панели находится в положении "OFF" или "0" или направлен ВНИЗ, а переключатель OPERATE/STANDBY также направлен ВНИЗ и находится в режиме STANDBY.
2. Включите предусилители и все компоненты источника и дайте им прогреться в течение минуты.
3. Переключите правый сетевой тумблер в положение ON и дайте усилителю минуту, чтобы "прогреться". Мигающий светодиод укажет, что усилитель находится в режиме STANDBY.
4. Через минуту или чуть больше переведите переключатель плавного пуска в положение OPERATE. Мигающий светодиод режима ожидания погаснет.
5. Переключатель MUTE просто предотвращает поступление сигнала в усилитель. Выключите этот тумблер, если он был включен, увеличьте громкость вашего предусилителя и наслаждайтесь музыкой.
6. Чтобы выключить усилитель, вы можете сначала переключить сетевой тумблер вниз, что приведет к отключению питания усилителя.

РЕЖИМ EVER-WARM

После прослушивания, если вы хотите оставить усилитель в энергосберегающем режиме STANDBY, переведите переключатель OPERATE/STANDBY в положение STANDBY. Мигающий светодиод режима ожидания напомнит вам, что усилитель находится в режиме STANDBY. Усилитель будет потреблять всего 400 мА (30 Вт при 120 В переменного тока) – и это хороший энергосберегающий способ держать усилители в разогретом состоянии и всегда готовыми к прослушиванию!

РЕЖИМЫ TRIODE/TETRODE:

С помощью переключателя TRIODE/TETRODE усилитель может быть настроен на работу в этих режимах . Когда переключатель находится в нижнем положении, усилитель работает в УЛЬТРАЛИНЕЙНОМ (TETRODE) режиме, который обеспечивает мощность чуть более 250 Вт в модели 250 и, соответственно, чуть более 500 Вт в модели 500. Когда переключатель находится в верхнем положении, усилитель работает в ТРИОДНОМ (TRIODE) режиме, который производит примерно половину мощности ТЕТРОДНОГО режима. Для более требовательной энергичной музыки, больших помещений или для разборчивых "тугих" колонок вы можете почувствовать, что усилителю не помешает дополнительная мощность в ультралинейном режиме. В других ситуациях вы будете очень довольны комфортным и привлекательным звуком триодного режима. При переключении между триодным и ультралинейным режимами действует одно главное правило:

УСИЛИТЕЛЬ ПЕРЕД ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕМ ДОЛЖЕН БЫТЬ ВЫКЛЮЧЕН!!!!

При повторном включении устройства следуйте вышеуказанной процедуре включения SOFT-START. Никогда не переключайтесь туда-сюда между триодом и тетродом с маленьким интервалом, иначе вы можете что-нибудь повредить. Просто установите нужный режим. И забудьте об этом.

РЕСУРС ЛАМП

Вы можете рассчитывать на длительный срок службы ламп в ваших усилителях MANLEY 250 и 500, если будете придерживаться описанных выше процедур и проверять смещение хотя бы раз в 2-3 месяца.

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

Предохранители, используемые в вашем усилителе, являются стандартными керамическими типа SLO-BLO (медленные) 1/4" x 1 1/4". На заводе был установлен предохранитель с правильным номиналом для напряжения вашей страны. При замене предохранителя всегда отсоединяйте шнур питания усилителя от розетки и всегда используйте предохранитель точно такого же типа и номинала в амперах, как и предохранитель, который вы решили заменить. Несоблюдение этого требования приведет к аннулированию гарантии и может стать причиной пожара. НИКОГДА не заменяйте предохранитель толстой проволокой, фольгой или чем-либо еще, кроме соответствующего предохранителя!

ПРОЦЕДУРА BIAS

В усилителях Manley мощностью 250 и 500 Вт используется система фиксированного смещения, которая требует очень мало внимания. Термин "смещение", используемый здесь, относится к внешнему регулируемому напряжению, подаваемому на сетки каждой из выходных ламп. Это напряжение устанавливает правильное потребление тока для каждой выходной лампы. Правильная регулировка обеспечивает наилучшие звуковые характеристики и длительный срок службы ламп. Мы рекомендуем вам проверить смещение при первом получении усилителя и в дальнейшем проверять каждые 2-3 месяца.

Для этой процедуры вам понадобится вольтметр (проще всего использовать ручной цифровой мультиметр), шестигранный ключ 3/32" и маленькая плоская отвертка 1/8".

1. С помощью шестигранного ключа 3/32" открутите два серебристых винта с шестигранной головкой, которые крепят черную овальную вставку к лицевой панели. На странице 7, где показана ПЕРЕДНЯЯ панель усилителя, вы можете увидеть 10 разъемов с красными контактами и черную точку заземления (черный щуп), которые скрываются под овальной вставкой.
2. Для измерения потребляемого тока каждой выходной лампы поместите ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ измерительный щуп в первое гнездо с красным контактом. (Если вы прочитаете отрицательные показания на датчиках счетчика, никакого вреда не будет). Установите измерительный прибор на показания "милливольт" постоянного тока (постоянного напряжения). Вы будете считывать значения меньше одного вольта.
3. У каждой из десяти выходных ламп можно отрегулировать собственное смещение. Над измерительных гнездами можно увидеть синие контакты подстроечных потенциометров смещения для каждой лампы.
4. Первым шагом к настройке смещения является включение усилителя в триодном режиме и обеспечение нулевого входного сигнала путем включения переключателя MUTE. Кроме того, вы ДОЛЖНЫ оставить ваши колонки подключенными, так как они обеспечивают идеальную нагрузку на выход. НИКОГДА НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ УСИЛИТЕЛЬ БЕЗ ПОДКЛЮЧЕННЫХ КОЛОНОК! Оставьте усилитель включенным, чтобы лампы достигли стабильного потребления тока (рекомендуется не менее получаса).
5. Поместите измерительный щуп в первое гнездо с красным контактом, чтобы снять показания выходной лампы №1. Отрегулируйте первый регулятор смещения медленно, пока не будет достигнуто значение 275-285 мВ постоянного тока (от 0,275 В до 0,285 В постоянного тока). Поскольку вы измеряете через катодный резистор 10 Ом, это соответствует потреблению тока 27-28 мА для каждой лампы. Показание 0 мВ может указывать на неисправную лампу или открытый катодный резистор. А измерение 0 мВ на ВСЕХ лампах (во включенном состоянии) может означать, что перегорел предохранитель B+. Причину этого следует сначала выяснить, прежде чем просто ставить новый предохранитель. Возможно, неисправна лампа. Осмотрите лампы на предмет внешних повреждений.
6. Если отдельная лампа не может быть отрегулирована хотя бы до 250 мВ или ниже 300 мВ, то следует заменить эту лампу (также см. "Устранение неполадок").
7. Выполните пункт 5 с оставшимися лампами. После регулировки всех выходных ламп проверьте все заново и повторите процедуру еще раз, так как они будут немного смещаться во время регулировки. Как только все лампы будут отрегулированы, ваш усилитель будет работать идеально. (BIAS В РЕЖИМЕ TETRODE ДОЛЖЕН СЧИТЫВАТЬСЯ ОТ 270МВ ДО 310МВ. ВНУТРИ УСТРОЙСТВА ЕСТЬ ТРИМПОТ РЕГУЛИРОВКИ ГЛАВНОГО СМЕЩЕНИЯ, УСТАНОВЛЕННОГО НА ЗАВОДЕ).

ЗАМЕНА ЛАМП
(Также см. стр. 6)

Как долго прослужат эти лампы? Мы не можем сказать наверняка. Некоторые умирают преждевременно, а некоторые служат более 30-ти лет. Средний срок службы ламп 250 и 500 моноблоков составляет от 4 до 5 лет в зависимости от условий эксплуатации. Как и у всех ламп, их качество ухудшается с возрастом. Это связано со снижением эмиссионной способности катода – естественный процесс, характерный для всех ламп.

Как я могу определить, когда их нужно заменить? Большинство проблем, связанных с выходными лампами, выявляются при выполнении процедуры смещения (см. стр. 9). Лампы, которые не могут быть отрегулированы в заданном диапазоне или имеют очень нестабильные показания, являются кандидатами на замену. Если анод лампы (металлическая прямоугольная часть, наиболее заметная снаружи) светится вишнево-красным или оранжевым цветом, значит, лампа сильно перегрета. Сразу проверьте ее смещение; если регулировка невозможна, немедленно выключите усилитель и замените лампу. Лампы предусилителя и драйверные лампы могут шуметь (шипеть), да и в усилителе могут наблюдаться слышимые искажения; поэтому замена исправными лампами – лучший способ найти неисправную. Все лампы в той или иной степени имеют "микрофонный эффект" – то есть, при постукивании или вибрации они издают звонкие звуки через динамики. И в этом случае замена определит, какая из ламп слишком шумная. Но не стоит стучать по лампам, пока они горячие, иначе вы просто найдете себе проблемы. Очевидно, что любая лампа, которая полностью затемнена внутри при включении или холодная на ощупь (осторожно!), неисправна. Большинство ламп имеют серебристое покрытие, нанесенное на определенную область внутри стеклянной колбы. Если оно стало белым (сравните с другой лампой), значит, в лампе произошла разгерметизация и она определенно неисправна. Замените ее сразу, не проверяя.

Нужно ли менять лампы все сразу? Нет, по крайней мере, в этих усилителях. Некоторые ламповые усилители требуют, чтобы при замене одной лампы ставился полный комплект. Во всех усилителях Manley используются индивидуальные регулировки смещения для каждой выходной лампы, что позволяет заменить одну лампу. Однако лучшие характеристики достигаются, когда лампы максимально похожи. Мы собираем партии и маркируем каждую лампу, чтобы в случае замены вы могли получить от Manley лампу с теми же характеристиками, что и остальные. Нам понадобится номер, написанный от руки на верхней части лампы (только для выходных ламп).

Меняется ли звук усилителя по мере старения лампы? Да, но не очень сильно. Это всего лишь лампы, и их можно заменить. Это не похоже на большие гитарные усилители, где лампы заменяются каждые 6 месяцев по причинам появления искажений. Мы используем лампы довольно консервативно, что обеспечивает очень долгий срок службы и уменьшает разницу между старыми и новыми лампами. Вот откуда берется срок службы от 4 до 5 лет. Вы сможете заметить разницу между старыми и новыми лампами только в зависимости от того, насколько вы критичны. Имейте в виду, что звучание новых ламп сильно поменяется в первые недели использования, прежде чем их можно считать "приработавшимися". Сначала звук может быть немного " плотным" и "резким" (как у некоторых наших знакомых?).

Насколько сложно заменить лампу? На самом деле это очень просто. Выключите питание. Дайте усилителю остыть несколько минут, чтобы не обжечь пальцы. Помогает осторожное покачивание лампы, а не прямое ее вытаскивание. Вставить лампу обратно почти так же просто. Просто убедитесь, что она правильно вставлена в гнездо и что вы не погнули штифт. Если бы у вас был транзисторный усилитель, то вам пришлось бы вскрывать его, диагностировать неисправные транзисторы и сгоревшие резисторы, выпаивать, искать замену , заново припаивать и затаивать дыхание при включении. Или вы могли бы отправить его в ремонт, остаться без музыки на несколько недель, платить за обслуживание и очень расстраиваться, когда он снова сгорит. Если один транзистор вышел из строя, система мертва; с лампами питания дело обстоит иначе.
Если вам нужна лампа или набор ламп, если вы предпочитаете отправить устройство для ремонта или настройки, свяжитесь с нашей службой поддержки клиентов, заполнив специальную форму на сайте или обратитесь к нам через контакты, указанные ниже
ТЕЛЕФОН: 8 (495) 788-17-00, 8 (800) 333-03-23
E-MAIL: mms@mms.ru

УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Все эти проблемы возникают редко, но если они все же возникли, есть несколько способов, которые можно попробовать.

ФОН – Попробуйте использовать адаптер сетевого заземления, если они разрешены в вашей стране. Их также называют адаптерами "3pin на 2pin" или "обманщиками", и их можно приобрести в магазинах. В вашей системе должна быть одна земля и только одна. Если два или более устройства имеют 3-контактные кабели переменного тока, может возникнуть контур заземления, который обычно вызывает гул. Лучше всего будет заземлить предварительный усилитель, так как он является центром вашей системы.

ШИПЕНИЕ – Переключите MUTE и прислушайтесь. Шипение прекратилось? Если да, то источник шипения находится в системе ВЫШЕ усилителя и генерируется предусилителями или компонентами источника. Определенного шипения следует ожидать от любого усилительного оборудования. Если уровень шума остался прежним, после того как вы задействовали MUTE и это некомфортно для вас, попробуйте заменить входную лампу 12AT7 на более тихую.

BALANCE – Звучание двух колонок отличается. Возможно, дело в источнике, компакт-диске или способе его записи. Сначала попробуйте другой источник. Затем попробуйте поменять местами входы. Выключите усилители и поменяйте местами левый и правый входы. Если дело в источнике, то проблема "последует" за переключением. Верните их в нормальное состояние (L=L). Выключите усилители и попробуйте поменять местами разъемы акустических систем, подключив провода левой колонки к правым клеммам, а правой – к левым. Если проблема поменялась местами, то под подозрение попадает один моноблок; если проблема осталась на одной стороне, причиной может быть поврежденный или уставший громкоговоритель.

НЕТ ЗВУКА, НЕТ ПОДСВЕТКИ, ЛАМПЫ ТЕМНЫЕ – Проверьте сетевой предохранитель на задней панели. Проверьте шнур питания. Проверьте подключение усилителя к рабочей розетке. (Это случается с каждым хотя бы раз).

НЕТ ЗВУКА, СВЕТОДИОДЫ ПОДСВЕТКИ ГОРЯТ, ЛАМПЫ СВЕТЯТСЯ – Проверьте подключение колонок и входное подключение (путем обмена с другим каналом). Измерьте смещение и проверьте какие контрольные точки смещения показывают 0 вольт. Если все, то это перегорел предохранитель B+. ТЩАТЕЛЬНО ПРОВЕРЬТЕ ВСЕ ВЫХОДНЫЕ ЛАМПЫ ПЕРЕД ЗАМЕНОЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ. (См. также "Замена ламп").

ОДНА ВЫХОДНАЯ ЛАМПА НЕ РАБОТАЕТ – Если напряжение смещения одной из ламп не регулируется вообще или показывает 0 В, сначала замените лампу. Если показания по-прежнему не соответствуют ожидаемым или равны 0, выключите усилитель. Установите мультиметр на "Ohms" вместо "DC volts". Теперь измерьте контрольную точку смещения – она должна показывать приблизительно 10 Ом. Если показания очень высокие или вообще отсутствуют, значит, катодный резистор 10 Ом, подключенный к лампе, сгорел. Этот резистор является последним предохранительным клапаном в случае короткого замыкания выходной лампы и предотвращает повреждение остальной части усилителя, если это произойдет. Замена этого резистора может быть выполнена любым человеком, имеющим достаточные навыки пайки; мы рекомендуем обратиться в сервисный отдел вашего дилера за конкретными инструкциям

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (250 ВТ)

Тип: двухтактный усилитель мощности, ламповая моноблочная конструкция
Лампы выходного каскада: 10 x EL34 JJ
Драйверная часть: 2 x 12BH7 EH
Входная лампа: 1 x 12AT7 WA Ei
Балансные и несимметричные входы: RCA и XLR (переключаемые)
Переключатель MUTE: на передней панели
Переключение режимов работы выходного каскада Triode/Tetrode: на передней панели
Режим включения SOFT-START (плавное включение нагрузки): минимизирует пусковой ток, подавая на усилитель половину номинального напряжения питания
Режим EVER-WARM (постоянный прогрев): в режиме ожидания поддерживает прогрев ламп, подавая на усилитель половину номинального напряжения питания (30 Вт)
Прецизионный выходной трансформатор MANLEY: разработан и изготовлен в лаборатории Manley Labs
Контрольные гнезда и подстроечные резисторы смещения: скрыты под овальной крышкой передней панели (для регулировки понадобятся тонкая отвёртка и простой мультиметр)
Ток покоя выходных ламп: 27,5 мА
Установка смещения на: 275 мВ постоянного тока, замеры нужно проводить между каждой контрольной точкой и землей
Большие фильтрующие/накопительные конденсаторы емкость: 3800 мкФ x 2
Скошенная задняя часть корпуса: обеспечивает удобную коммутацию
Акустические терминалы WBT: стандарт CE, совместимые с европейскими моделями акустических систем
Входная чувствительность: 1В для полной мощности
Входная чувствительность триод: 174 мВ для 1 Вт (8 Ом)
Входная чувствительность тетрод: 146 мВ для 1 Вт (8 Ом)
Коэффициент усиления Triode/Tetrode: 30/ 32 дБ
Входное сопротивление RCA: 116 кОм @ 1 КГц
Входное сопротивление XLR: 270 кОм @ 1КГц; 20 кОм @ 20КГц; 38 кОм @ 20Гц
Фактическое выходное сопротивление Triode/Tetrode: 0,538 /0,465 Ом
Оптимальная нагрузка: 5 Ом
Коэффициент демпфирования Triode/Tetrode: 14.8/17,2
Отношение сигнал/шум при 1 Вт на 8 Ом: -80 дБ; -90 дБ А-взвешенный
Динамический диапазон: 93 дБ
Частотный диапазон: 10Гц-30кГц
Выходная мощность: 250 Вт (ультралинейный режим) при 5 Ом, 125 Вт (триодный режим) при 5 Ом; 1,5% КНИ
Потребляемая мощность: 30 Вт в дежурном режиме «EVER-WARM»
Максимальная потребляемая мощность: 815 Вт
Рабочее напряжение сети: устройство рассчитано на напряжение сети страны назначения — 100 В, 120 В или 220-240 В переменного тока (может быть изменено при переподключении силового трансформатора и замены предохранителя).
Частота сетевого напряжения: 50~60 Гц .
Сетевой предохранитель 220-240 В: керамический тип MDA 8 ампер SLO-BLO медленный (с задержкой)
Предохранитель B+: керамический тип MDA 1 1/2A SLO-BLO медленный (с задержкой)
Подсветка логотипа: 0,3 А лампа подсветки "Fuse-Lamp" 1/4" X 1 1/4"
Серийные номера, следующие за N250188: светодиодная подсветка.
Шнур питания: съемный стандарта IEC (вилка соответствует стране назначения)
Размеры (ШхГхВ, мм): 482 x 330 x 230
Вес брутто: 33кг/каждый

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (500 ВТ)

Тип: двухтактный усилитель мощности, ламповая моноблочная конструкция
Лампы выходного каскада: 10 x KT90 или 6550 C
Драйверная часть: 2 x 6414 W
Входная лампа: 1 x 12AT7 EH Electro-Harmonix Россия
Балансные и несимметричные входы: RCA и XLR (переключаемые)
Переключатель MUTE
Переключение режимов работы выходного каскада Triode/Tetrode
Режим ожидания SOFT-START (плавное включение нагрузки)
Дежурный режим EVER-WARM (постоянный прогрев)
Прецизионный выходной трансформатор MANLEY
Номинальная нагрузка, выставленная на заводе: 5 Ом
Контрольные гнезда и подстроечные резисторы смещения: скрыты под овальной крышкой передней панели
Большие фильтрующие/накопительные конденсаторы емкость: 3800 мкФ x 2
Скошенная задняя часть корпуса: обеспечивает удобную коммутацию
Акустические терминалы WBT
Входная чувствительность: 1 В
Коэффициент усиления Triode/Tetrode: 30/ 32 дБ
Входное сопротивление RCA: 116 кОм при 1 кГц
Входное сопротивление XLR: 270 кОм при 1 кГц; 20 кОм при 20 кГц; 38 кОм при 20 Гц
Отношение сигнал/шум: -80 дБ
Динамический диапазон: 96 дБ
Частотный диапазон: 10 Гц - 30 кГц
Потребляемая мощность: 30 Вт — в дежурном режиме «EVER-WARM»
Мощность Triode/Tetrode: 250/500 Вт
Рабочее напряжение сети: устройство рассчитано на напряжение сети страны назначения — 100 В, 120 В или 220-240 В переменного тока (может быть изменено при переподключении силового трансформатора и замены предохранителя).
Частота сетевого напряжения: 50~60 Гц
Сетевой предохранитель 220-240 В: керамический тип MDA 8 ампер SLO-BLO медленный (с задержкой)
Предохранитель B+: керамический тип MDA 1 1/2A SLO-BLO медленный (с задержкой)
Размеры устройства (ШхГхВ, мм): 482 x 330 x 230
Вес брутто: 37,2 кг/каждый

Manley Laboratories, Inc. ГАРАНТИЙНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ действующее с 1/2006 г.

На все оборудование Manley Laboratories распространяется ограниченная гарантия на дефекты материалов и качество изготовления сроком на 90 дней. Наша гарантия действует от даты покупки только для первоначального покупателя товара. Дальнейшая дополнительная ограниченная 5-летняя гарантия с возможностью передачи предоставляется при надлежащей регистрации права собственности в течение 30 дней с даты первой покупки.

Надлежащая регистрация производится путем заполнения и возврата на завод гарантийного талона, прилагаемого к данному общему гарантийному заявлению вместе с копией оригинального товарного чека в качестве доказательства первоначальной даты покупки. Также регистрация может быть произведена в разделе "Техническая поддержка" на сайте www.manleylabs.com или через вашего дилера.

Данная гарантия предоставляется дилером, у которого был приобретен товар и компанией Manley Laboratories, Inc. По условиям гарантии дефектные детали будут отремонтированы или заменены бесплатно, за исключением стоимости ламп. Гарантия на вакуумные лампы, измерительные или лампы подсветки логотипа составляет шесть месяцев при условии заполнения гарантийной регистрации, как указано выше.

Если изделие Manley Laboratories не соответствует вышеуказанной гарантии, то единственным средством защиты покупателя является получение разрешения на ремонт от Manley Laboratories и возврат изделия в Manley Laboratories, где дефект будет устранен без оплаты деталей и труда. Все возвраты в Manley Laboratories должны быть в оригинальной упаковке, сопровождаться разрешением на ремонт и должны быть отправлены в Manley Laboratories застрахованным грузом за счет клиента. Заводская оригинальная упаковка может быть заказана в Manley Labs. Если клиент не отправит изделие в Manley Labs в оригинальной заводской упаковке, с него будет взыскана стоимость новой заводской упаковки. После ремонта изделие будет возвращено клиенту в виде предоплаченного, застрахованного груза, а способ и перевозчик будут определены исключительно компанией Manley Laboratories. Компания Manley Laboratories не будет оплачивать услуги экспресс-доставки или ночной доставки, а также не будет оплачивать доставку за пределы США. Расходы на несанкционированное обслуживание и транспортные расходы не возмещаются по данной гарантии, и все гарантии, явные или подразумеваемые, становятся недействительными, если изделие было повреждено в результате неправильного использования, несчастного случая, небрежности, модификации, вскрытия или несанкционированного изменения кем-либо, кроме компании Manley Laboratories. Если устройство получено для гарантийного ремонта и после полного осмотра и тестирования не обнаружено никаких проблем с устройством, с клиента взимается плата за один час работы плюс стоимость обратной доставки, учитывая, что первоначальная ошибка пользователя привела к ошибочному определению неисправности устройства.

Гарант не несет ответственности за материальный ущерб или любой другой случайный или косвенный ущерб, который может возникнуть в результате выхода из строя данного изделия. Все гарантии товарного состояния и работоспособности, подразумеваемые законом, ограничены сроком действия указанной гарантии. Все гарантии распространяются только на продукцию Manley Laboratories, приобретенную и используемую в США. Все гарантии распространяются только на продукцию Manley Laboratories, первоначально приобретенную у авторизованного дилера Manley. Гарантии на продукцию Manley Laboratories, приобретенную за пределами США, будут распространяться на импортера Manley в данной стране или регионе. **На продукцию, приобретенную на "сером рынке", гарантия не распространяется.** В случае, если изделие Manley Laboratories должно быть возвращено на завод из других стран (не из США), клиент должен придерживаться конкретных инструкций по доставке, таможне и выставлению коммерческих счетов, которые даются вместе с разрешением на возврат, поскольку Manley Laboratories не несет ответственности за транспортные расходы или таможенные сборы, связанные с любыми импортными или реэкспортными платежами.

Уважаемый клиент.

Если у вас возникли технические трудности с настройкой или использованием вашего нового продукта, пожалуйста, свяжитесь с нашей службой поддержки клиентов, заполнив специальную форму на сайте или обратитесь к нам через контакты, указанные ниже

ТЕЛЕФОН: 8 (495) 788-17-00,
8 (800) 333-03-23
E-MAIL: mms@mms.ru

РЕГИСТРАЦИЯ ГАРАНТИИ

Заполните эту регистрационную форму и отправьте нижнюю часть по адресу:

MANLEY LABORATORIES
REGISTRATION DEPARTMENT
13880 MAGNOLIA AVE.
CHINO CA, 91710 USA

Также вы можете отправить эту форму по факсу: +1 (909) 628-2482 или заполнить форму регистрации гарантии в разделе "Техническая поддержка" на нашем сайте www.manleylabs.com, или обратиться к вашему дилеру.

Регистрация дает вам право на поддержку продукта, все гарантийные льготы и уведомление об усовершенствованиях и обновлениях продукта. Вы ДОЛЖНЫ заполнить и донести до нас следующее, чтобы подтвердить вашу гарантию и регистрацию. Еще раз спасибо, что выбрали оборудование Manley и дочитали до конца "Руководство пользователя".

(Мы действительно искренне благодарим вас за то, что вы выбрали наше оборудование. СПАСИБО!!!)

MODEL _____ SERIAL #_____

PURCHASE DATE _____ SUPPLIER _____

PLEASE DETACH THIS PORTION AND SEND IT TO MANLEY LABORATORIES

MODEL _____ SERIAL #_____

PURCHASE DATE _____ SUPPLIER _____

NAME OF OWNER _____

ADDRESS _____

CITY, STATE, ZIP _____

EMAIL: _____

TELEPHONE NUMBER_____

COMMENTS OR SUGGESTIONS?_____

_____

УПАКОВКА

Инструкции по упаковке усилителя:

Шаг 1: Снимите перфорированную верхнюю решетку. С помощью крестообразной отвертки #2 открутите девять винтов с крестообразным шлицем 6-32: три с каждой стороны, два сверху и один в задней части корпуса перед двумя большими конденсаторами B+.

Шаг 2: Расположите мягкий серый пеноматериал, который защитит выходные лампы, в расчете по одной штуке на каждый блок из пяти ламп, по две на усилитель. Не устанавливайте этот пеноматериал, если лампы горячие. Убедитесь, что они остыли, чтобы избежать проблем. Входные и драйверные лампы не нуждаются в дополнительной защите.

Шаг 3: Установите верхнюю перфорированную крышку и закрепите ее винтами. Хорошей идеей будет приклеить записку на верхней части усилителя, чтобы получатель знал, что вокруг ламп находится пеноматериал, который необходимо удалить перед включением.

Инструкции по повторной упаковке усилителя:

Шаг 1: Соберите коробку, если она была разобрана. Используйте прочный упаковочный скотч, чтобы заклеить длинный нижний шов несколькими полосками ленты, а затем двумя полосками заклеить каждую нижнюю сторону.

Шаг 2: Поместите массивную прямоугольную подставку из пенопласта "A" на дно коробки.

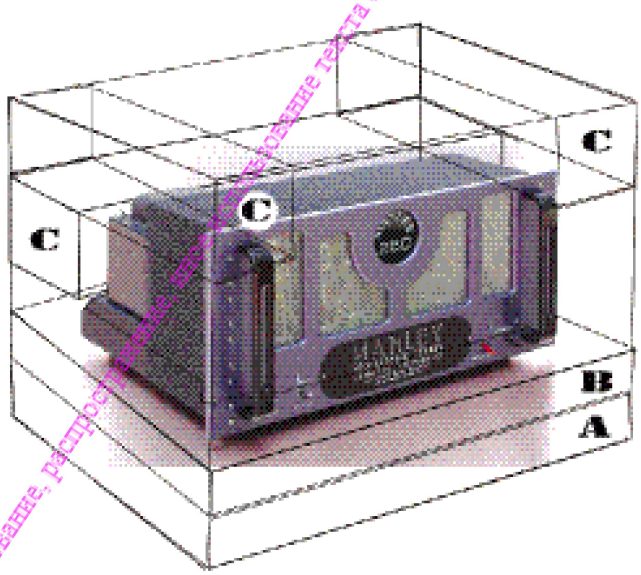
Шаг 3: Поместите подставку из пенопласта "B" с вырезанным углублением под усилитель в коробку поверх цельной детали.

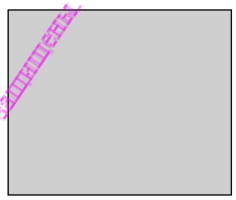
Шаг 4: Осторожно поместите усилитель в углубление в пенопласте, чтобы не повредить переключатели и разъемы на задней панели.

Шаг 5: Поместите один из трех пенопластовых блоков "C" за трансформаторами.

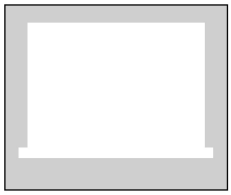
Шаг 6: Поместите два других пенопластовых блока "C" сверху с двух сторон усилителя. Они зафиксируют усилитель.

Шаг 7: Заклейте коробку прочным упаковочным скотчем, используя несколько полосок для заклейки длинного шва и две полоски для заклейки каждой стороны по бокам.

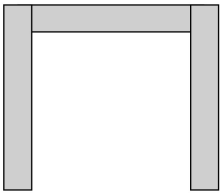




"A"



"B"



"C" X 3

«Все права защищены. Копирование, распространение, использование текста без согласия правообладателя запрещено. АО «Фирма «МС» www.mcs.ru»