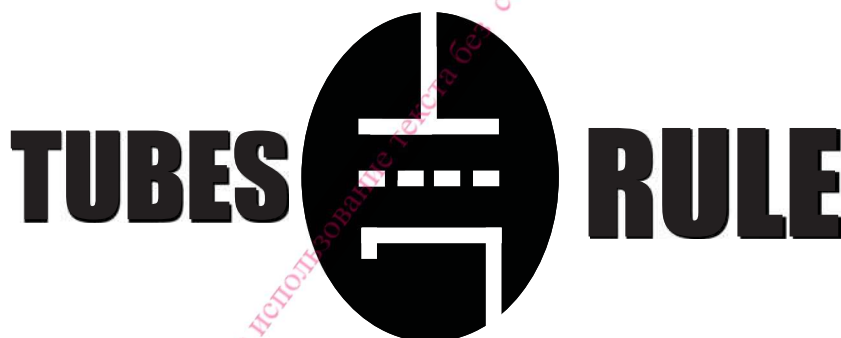




**NEO-CLASSIC 300 RC**  
**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ**  
**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**



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](mailto:mms@mms.ru)

rev3.28.19CD

«Все права защищены. Копирование, распространение, иное использование текста без согласия правообладателя запрещено. АО «Фирма «ММС», [www.mms.ru](http://www.mms.ru)»

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>РАЗДЕЛ</i>	<i>СТРАНИЦА</i>
ВВЕДЕНИЕ И ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ	3
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ	4
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРЕДУСИЛИТЕЛЯ	5
РИСУНОК 1 ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ	6
РИСУНОК 2 ВИД СВЕРХУ	7
РИСУНОК 3 ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ	8
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ	9
ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ REMORA	10
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	14

# ВВЕДЕНИЕ

## СПАСИБО!...

за выбор предусилителя Manley Laboratories Neo-Classic 300B RC (с пультом дистанционного управления REMORA). Собранные вручную в городке Чино (Chino) штата Калифорния, Neo-Classic 300B RC отличаются продуманным и чистым сигнальным трактом, в котором используются только самые высококачественные компоненты. В этом предусилителе прямонакальный триод 300B работает в качестве линейного драйвера и драйвера для наушников. 300B обычно используется в усилителях малой мощности, которые обычно выдают от 5 до 9 Вт в однотактном режиме и стоят от \$3,000 до более чем \$100,000! Некоторые из этих усилителей звучат очень хорошо в сочетании с высокочувствительными колонками. Например, в усилителе мощности Neo-Classic 300B SE/PP используется пара моноблоков на 300B, которые могут работать в однотактном режиме или в режиме push-pull и выдавать до 22 Вт. В компании считают 300B чрезвычайно привлекательной лампой именно для маломощных целей. Проводные наушники – это естественное применение для этих ламп, так как здесь импеданс не слишком низок, а требования к мощности не слишком высоки, а более компактные триодные лампы могут уже и не справиться. В предусилителе Neo-Classic 300B RC производитель использует классическую лампу 300B в сочетании с другой классикой – октальным двойным триодом 6SL7GT, где основное усиление осуществляет входной каскад на 6SL7, нагруженный на сетку 300B. В дополнение к этому выбору ламп также используется выпрямление и стабилизация на основе ламп и экстремальная фильтрация с большим количеством массивных конденсаторов. Чтобы дополнить лучший на сегодняшний день по звучанию линейный драйвер, его окружили проверенными пассивными компонентами, такими как позолоченные разъемы, провода из меди высокой чистоты, печатные платы Mil-Spec с очень толстым медным покрытием, кермические гнезда и трансформаторы, разработанными на заказ. Здесь были собраны практически все аудиофильские достоинства, поэтому в сумме получился прекрасно звучащий предусилитель, который прослужит вам долгие годы.

## РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУСИЛИТЕЛЯ И ЕГО ВЕНТИЛЯЦИЯ

Выделите подходящее место с устойчивой поверхностью и достаточной вентиляцией для размещения предусилителя Neo-Classic 300B RC. Рекомендуется, если устройство устанавливается в стойку, обеспечить свободный поток воздуха и вентиляцию нижней и верхней части предусилителя, особенно над лампами. Рекомендуется также размещать предусилитель на расстоянии не менее 25 см от усилителя.

## ВОДА И ВЛАГА

Как и все электронное оборудование, это устройство следует держать подальше от влаги любого рода.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Пользователь не должен пытаться обслуживать предусилитель иначе, чем описано в руководстве пользователя. Все виды обслуживания, кроме замены ламп, следует поручать специалистам.

## ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ

Лампы 300B упакованы отдельно во избежание повреждений. Вам необходимо аккуратно установить их перед включением предусилителя. Обратите внимание на размер контактов, чтобы правильно распределить лампы перед установкой – большие штырьки вставляются в большие гнезда. Неправильная установка 300B может привести к повреждению предусилителя. Другие лампы могут ослабнуть или перекосяться во время транспортировки. Перед включением предусилителя в розетку выпрямите и прижмите каждую лампу. Не прикасайтесь к лампам при включенном предусилителе, так как во время работы они сильно нагреваются и работать с ними следует только после выключения питания и остывания.

**Пожалуйста, внимательно прочтите это руководство пользователя, поскольку в нем содержится информация, необходимая для правильной эксплуатации и получения максимального удовольствия от использования этого устройства.**

**РАСПАКОВКА:** Аккуратно распакуйте предусилитель и убедитесь в наличии всех прилагаемых аксессуаров. Тщательно осмотрите все компоненты на предмет возможного повреждения при транспортировке. Все лампы должны находиться в своих гнездах и не должно быть никаких признаков повреждения, таких как сколы стекла, незакрепленные внутренние компоненты или очевидные поломки. Если предусилитель поврежден или не работает, немедленно сообщите об этом отправителю или вашему дилеру. Каждая упаковка включает в себя следующие компоненты и аксессуары:

- a) 1 x трехжильный сетевой кабель IEC 180 см (который вы, вероятно, все равно замените дорогим аудиофильским кабелем).
- b) 1 x руководство пользователя.
- c) Лампы: 2 x 300B, 2 x 6SL7GT, 2 x OD3, и 2 x 5U4
- d) 1 x пульт дистанционного управления REMORA.

**Рекомендуем сохранить упаковочные материалы для будущего использования, так как они изготовлены специально для транспортировки данного устройства и значительно сведут к минимуму вероятность повреждения, связанного с доставкой, если вам когда-нибудь снова понадобится его пересылать.**

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ

Ваш Neo-Classic 300B Preamplifier RC был настроен еще на заводе на соответствующее напряжение сети для региона продажи. Параметры напряжения указаны на наклейке рядом с серийным номером, расположенном на задней панели. Убедитесь, что он соответствует требованиям местной электросети.

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

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/ПЕРЕКЛЮЧАЙТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ДО ТЕХ ПОР, ПОКА НЕ БУДУТ ВЫПОЛНЕНЫ ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ.**

**Примечание:** Данное устройство было подключено на заводе-изготовителе на соответствующее напряжение сети вашей страны. Если вы планируете перевозить прибор в страны с другим напряжением в сети, вам необходимо обратиться к квалифицированному специалисту по обслуживанию или в сервисный центр для правильного преобразования первичных обмоток трансформатора.

**В качестве альтернативы вы можете использовать внешние повышающие или понижающие трансформаторы переменного напряжения.**

**100 В и 120 В: Используется предохранитель 3А SLO-BLO.**

**220 и 240 В: Используется предохранитель SLO-BLO на 1,5 А.**

### Отходы электрического и электронного оборудования (WEEE)

Информация для клиентов:

Европейский парламент и Совет Европейского Союза выпустили Директиву об отходах электрического и электронного оборудования. Целью Директивы является предотвращение неконтролируемых отходов электрического и электронного оборудования, а также содействие повторному использованию, переработке и другим формам восстановления таких отходов. Как таковая Директива касается производителей, дистрибьюторов и потребителей.

Директива WEEE требует, чтобы производители и конечные потребители утилизировали электрическое и электронное оборудование и детали экологически безопасным способом, а оборудование и отходы повторно использовались или восстанавливались для получения материалов или энергии. Электрическое и электронное оборудование и детали не должны утилизироваться вместе с обычными бытовыми отходами; все электрическое и электронное оборудование и детали должны собираться и утилизироваться отдельно.

Продукты и оборудование, которые должны быть отобраны для повторного использования, переработки и других форм восстановления, отмечены следующей пиктограммой:



Небольшие изделия не всегда могут быть обозначены этой пиктограммой, в этом случае она присутствует в инструкции по эксплуатации, на гарантийном сертификате и нанесена на упаковку.

Утилизируя электрическое и электронное оборудование с помощью систем сбора, имеющихся в вашей стране, вы защищаете окружающую среду, здоровье людей и способствуете разумному и рациональному использованию природных ресурсов. Сбор электрического и электронного оборудования и отходов предотвращает возможное загрязнение природы опасными веществами, которые могут содержаться в электрических и электронных изделиях и оборудовании.

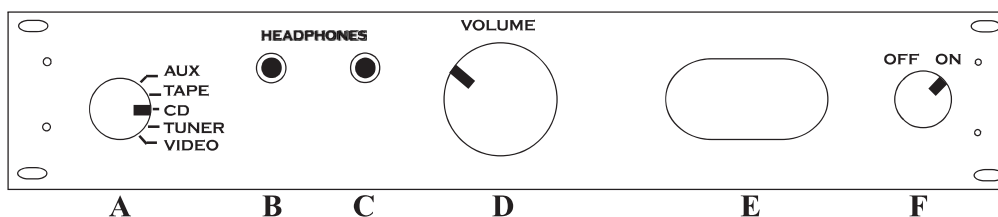
Ваш дистрибьютор подскажет вам правильный способ утилизации в вашей стране.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРЕДУСИЛИТЕЛЯ

Настроить предусилитель довольно просто.

1. Посмотрите на рисунок задней панели предусилителя на стр. 8.
2. Подключите RCA выходы к входам усилителя мощности (когда он выключен).
3. **НЕСИММЕТРИЧНЫЕ** входы с RCA разъемами могут быть подключены к любым источникам линейного уровня, таким как проигрыватели компакт-дисков, тюнеры или магнитофоны.
4. Все RCA-разъемы имеют четкую маркировку с указанием конкретной функции. Каждый вход, по сути, функционально и электронно одинаков. Различаются только обозначения.
5. Выход записи не буферизован и рекомендуется подключать звукозаписывающую аппаратуру, например, магнитофон, к выходу REC OUT только во время записи. Следует быть осторожным при использовании дек с тремя головками и переключателем tape/monitor, поскольку устройство не оборудовано специальным контуром записи для использования с источниками, которые могут осуществлять как запись, так и воспроизведение с контролем записи (tape loop).
6. На левой стороне задней панели находится стандартный сетевой разъем ИЕС. Его следует подключить к стандартной сетевой розетке с помощью прилагаемого кабеля. Данное устройство было четко настроено на сетевое напряжение в вашей стране.
7. Включите питание предусилителя **ПЕРВЫМ** и дайте ему "успокоиться" в течение минимум 30 секунд, прежде чем включать усилители. При выключении системы выключайте предусилитель и компоненты источника в последнюю очередь. Это предотвращает возникновение переходных процессов и других шумов при включении или выключении системы и в конечном итоге защищает акустические системы.

## ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ



**А) ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВХОДА (INPUT):** 5-позиционный переключатель для выбора входа. Каждый вход электрически идентичен. Выход RECORD OUT находится непосредственно за этим переключателем. Здесь нет буферного усилителя для изоляции эффектов нагрузки и емкости кабеля, поэтому мы рекомендуем отсоединять любые межблочные кабели от RECORD OUT, если вы ничего не записываете.

**В,С) РАЗЪЕМЫ ДЛЯ НАУШНИКОВ (HEADPHONES):** Стандартные 1/4" (6,35мм) стерео разъемы для наушников. Переключатель импеданса наушников (на верхней части устройства) должен быть установлен на диапазон, который наилучшим образом соответствует вашим наушникам. Максимальная выходная мощность в первую очередь зависит от фактического импеданса наушников. Обычно предусилитель может выдавать 1 ватт (10 вольт RMS) на 100 Ом и 1 ватт (25 вольт RMS) на 600 Ом. Эти выходы соединены трансформатором для максимально возможной защиты от поражающих факторов, короткого замыкания кабеля и других потенциальных проблем.

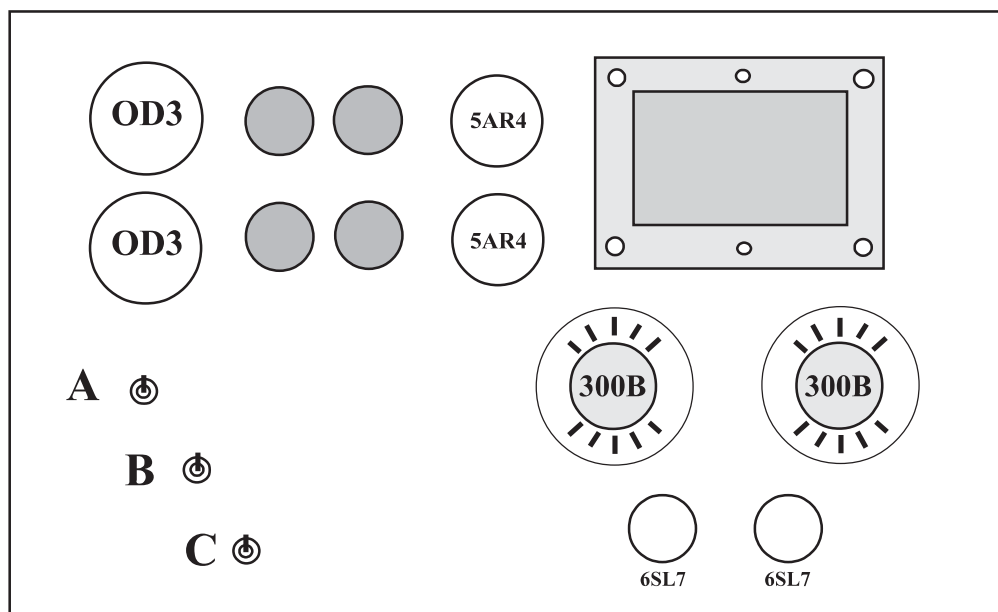
*\*Примечание: Для использования этих выходов для наушников необходимо, чтобы переключатель OUTPUT (на верхней панели устройства) был установлен в положение "TRANSFORMER". Они не будут работать, если переключатель установлен в положение "DIRECT".*

**Д) РЕГУЛЯТОР ГРОМКОСТИ (VOLUME):** Моторизованный регулятор ALPS аудиофильского класса, управляемый с помощью прилагаемого пульта дистанционного управления REMORA.

**Е) ПОДСВЕТКА ПАНЕЛИ ЛОГОТИПА:** Это индикатор включенного питания. Когда панель светится, устройство включено. Когда не горит, устройство выключено.

**Ф) ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ (OFF/ON):** Лучший способ очередности включения системы: сначала источники (CD, проигрыватель и т.д.), затем этот предусилитель, затем после 30 секунд ожидания включите усилители. Подождите минуту или около того, а затем включите музыку. Эта последовательность позволит системе прогреться. Некоторые люди слышат разницу через час или два, но это зависит от оборудования. Выключение питания происходит в обратном порядке, поэтому сначала выключите усилители. Эта процедура является хорошей привычкой, поскольку она меньше всего нагружает колонки и ваши уши. Источник питания в этом предусилителе ламповый, что дает преимущество медленного запуска (по мере прогрева лампы). Это дает наименьшую нагрузку на внутренние компоненты, так как лампам требуется некоторое время для прогрева (около 10 секунд тишины), за которым следует сначала "не очень хороший звук", а затем "вау".

## ВИД СВЕРХУ



### А) Переключатель ИМПЕДАНСА НАУШНИКОВ (30 Ом - 400 Ом / 300 Ом - 4000 Ом)

Вы должны установить этот переключатель так, чтобы он наилучшим образом соответствовал вашим наушникам. Возможно, вам придется посмотреть на спецификацию, чтобы узнать значение в омах. Если вы используете два комплекта головных телефонов, разделите это число на 2. Если у вас нет этой информации, выберите настройку, которая звучит лучше всего, вреда не будет. Если уровень наушников ниже, чем настройка переключателя, может произойти небольшая потеря краев высоких частот. Ожидайте, что настройки 300 Ом - 4000 Ом будут звучать громче. В электронном плане используются две выходные обмотки трансформатора, соединенные последовательно или параллельно.

### В) ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ DIRECT/TRANSFORMER

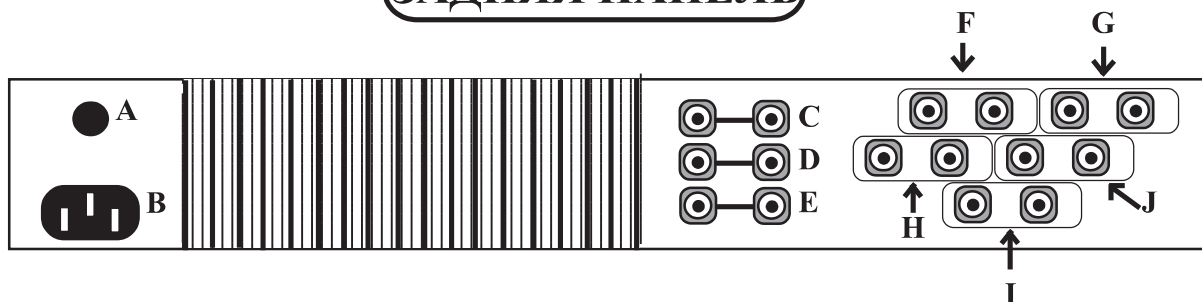
Переключается между режимами "DIRECT" и "TRANSFORMER". При использовании наушников обязательно переключайтесь на "TRANSFORMER".

**С) ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВЫХОДОВ LINE OUTPUT/HEADPHONE:** переключается между "LINE OUTPUT" (выход на ваш усилитель) и "HEADPHONE" (приглушает линейный выход, так как подразумевается, что вы переключаетесь на наушники и вам не нужны колонки).

**РАСПОЛОЖЕНИЕ ЛАМП:** См. выше схему правильного расположения ламп. Лампы 300В не устанавливаются во время транспортировки во избежание их повреждения. Перед манипуляциями с лампами следует отключить питание и охладить их. Лампы и гнезда промаркированы, чтобы помочь вам и чтобы калибровка была действительна. Можно случайно неправильно вставить лампы 300В. Обратите внимание на два больших и два маленьких штырька на основании лампы. Эти два больших штырька входят в два больших отверстия в каждом гнезде.

**КАЛИБРОВКА:** Каждый канал имеет заводскую настройку 12 дБ усиления по напряжению (1 В на входе = 3,2 В на выходе), которая осуществляется с помощью пары тримпотов, расположенных на основной печатной плате рядом с разъемами для наушников. Эти регуляторы подстраивают величину отрицательной обратной связи для точного согласования усиления обоих каналов. Используется только 8,5 дБ глобальной отрицательной обратной связи, что можно считать минимальным. Если вы не услышите дисбаланс между каналами, скажем, после замены ламп, то вам, скорее всего не придется заново подстраивать уровни. Нет никакой другой настройки, которую необходимо сделать. Нет никакого смещения, которое нужно было бы установить.

## ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



**А) СЕТЕВОЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ:** В зависимости от напряжения вашей местной сети, замените предохранитель на 3А SLO- BLO для 120 В или на 1,5А SLO-BLO для 230 В.

**В) АППАРАТНЫЙ РАЗЪЕМ IEC:** Стандартный сетевой разъем IEC (120/240 В).

**С) ОСНОВНОЙ ВЫХОД (MAIN OUT):** Основные левый и правый выходы. Подключите их к входам усилителя мощности, когда усилители выключены.

**Д) ВЫХОД НА САБВУФЕР (SUB OUT):** Такие же, как и основные выходы.

**Е) ВЫХОД ДЛЯ ЗАПИСИ (RECORD OUT):** устанавливается на уровне входного линейного каскада. Обычно они подключаются к входам магнитофона. Сигнал "снимается" с селектора входов и подается перед регулятором громкости. Рекомендуется отсоединять все провода, подключенные к этим гнездам, когда запись не производится, чтобы дополнительная нагрузка и емкость кабеля не влияли на общие характеристики.

**Ф) ВХОД TUNER:** Подключите сюда выходы вашего тюнера.

**Г) ВХОД AUX:** "Aux" (Auxiliary) означает "дополнительный", так что это просто дополнительный вход для любого другого источника, который просто не обозначен или у вас их два. Любой из входных разъемов может быть использован с любым RCA выходом, так как электрически они идентичны и отличаются только тем, как ни обозначены.

**Н) ВХОД VIDEO:** Предназначен для аудио, с аудиовыходов DVD/VCR, аудио выхода DVD проигрывателя, Laserdisk, TV или BetaMax.

**И) ВХОД CD:** Сюда можно подключить аудиовыходы от проигрывателя компакт-дисков или цифро-аналогового преобразователя.

**Ж) ВХОД TAPE:** Сюда можно подключить выходы магнитофона. Будьте очень осторожны, если входы магнитофона подключены к выходам предусилителя RECORD OUT и селектор входов переключен в режим TAPE, а магнитофон установлен на мониторинг или вы начинаете запись! Возможны неприятные звуки! Одно из быстрых "лекарств" – не выбирать "TAPE" на поворотном селекторе входов, если выполняются другие условия.



## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

### **ВКЛЮЧЕНИЕ (ON/OFF)**

Ручка включения расположена на правой стороне лицевой панели. Поверните ручку вправо, чтобы включить предусилитель, или влево, чтобы выключить его. Никогда не вращайте ее быстро вперед-назад. Примечание: на этой ручке и на селекторе входов расположен длинный фаролитовый стержень (тип композитного материала) 1/4", который соединяет ручку лицевой панели с настоящим переключателем в задней части устройства. Если ручка начинает болтаться туда-сюда, значит маленькие винты на соединительном элементе вала с переключателем ослабли. Если это произошло, отключите питание от устройства, снимите нижнюю крышку и затяните 4 винта соединителя шестигранным ключом 1/6". Ничего страшного.

### **ПРОБЕГ**

Не рекомендуется оставлять ваш предусилитель постоянно включенным, так как это только расходует электроэнергию и ресурс ламп. Ваш предусилитель имеет как ламповый, так и полупроводниковый выпрямитель и достигает пикового рабочего состояния примерно за 30 минут.

### **СРОК СЛУЖБЫ ЛАМП**

Как и у всех ламп, их качество ухудшается с возрастом. Это происходит из-за эмиссии катода – естественного процесса, присущего всем лампам. Рекомендуется обращать внимание на работу предварительного усилителя каждые 4-5 лет, в зависимости от условий эксплуатации. Чрезмерное увеличение уровня шума может указывать на необходимость замены входных ламп 6SL7. Лампы 300В обычно служат очень долго.

### **НАУШНИКИ**

Выберите подходящий импеданс для ваших наушников с помощью переключателя, расположенного на верхней панели предусилителя. Помните, что при прослушивании с наушниками у вас ДОЛЖЕН быть выбран выход "TRANSFORMER", а не "DIRECT". Наушники очень любят трансформаторы.

### **ЗАМЕНА ЛАМПЫ**

Аккуратно покачивайте лампу, вытаскивая ее из гнезда. Прежде чем вставить новую лампу, осмотрите ее. Убедитесь, что штифты прямые. Найдите "ключ" на центральном фиксирующем штифте лампы и совместите его с "ключом" в гнезде. Вы должны иметь возможность осторожно, без чрезмерного усилия, вставить лампу в гнездо. Вы можете слегка покачивать ее при надавливании.

### **ШУМ**

Это устройство предназначено для использования третьего сетевого контакта в качестве заземления. Многие усилители мощности также используют заземленный третий сетевой вывод, поэтому тут мы имеем потенциальный источник гула, вызванного контурами заземления. Обычно в высокопроизводительных системах заземление сети должно быть только в одном месте. Какая часть оборудования должна быть заземлена, придется определять опытным путем, используя переходники с 3 pin на 2-штырьковые адаптеры "обманки" на шнурах питания. Иногда один усилитель мощности может быть заземлен, а все остальное оборудование будет иметь переходники. Иногда лучшим вариантом будет заземление предусилителя. Вам придется выяснить, что лучше всего работает в вашей системе.

Другим источником гула может быть оборудование, установленное друг на друга. Слишком тесная установка может ограничить доступ воздуха, что приведет к преждевременному выходу из строя компонентов и, скорее всего, внесет гул, наводки или шум в систему. Некоторые устройства могут излучать сильные магнитные поля за пределы своего корпуса, а другие устройства могут быть склонны к восприятию гула или шума, которые могут быть вызваны этими полями. Вы можете отодвинуть устройства друг от друга, чтобы узнать, решит ли увеличение расстояния проблему гула или шума.

# ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ REMORA

## **Быстрый старт:**

Ваша система Remora Remote Control была разработана и протестирована на заводе, чтобы убедиться, что связь между радиочастотным передатчиком и соответствующим приемником-декодером внутри предусилителя Neo-Classic 300B установлена правильно.

Перед началом работы убедитесь, что в передатчик Remora Remote установлена свежая алкалиновая батарейка 9 В.

Включите предусилитель Neo-Classic 300B RC и через несколько секунд нажмите и удерживайте кнопки управления "вверх" или "вниз". Команда посылается по радиоканалу на предусилитель и моторизованный регулятор громкости реагирует на нее, перемещаясь в соответствии с указаниями дистанционного переключателя, причем действие мотора продолжается до тех пор, пока задействована кнопка. Многоцветная светодиодная подсветка передатчика Remora будет светиться ярко-зеленым светом при передаче команды.

Обратите внимание, что движение регулятора громкости остановится, когда он достигнет конечной точки перемещения, как и при повороте ручки вручную. Также обратите внимание, что пульт перестанет передавать сигнал, если кнопки "вверх" или "вниз" будут нажаты более 30 секунд.

Многоцветная светодиодная лампа на лицевой стороне пульта сообщит вам о необходимости замены 9-вольтовой батарейки. Батарейка исправна, если лампа горит ярко-зеленым светом, когда передатчик активен. По мере снижения заряда батареи зеленая лампа может кратковременно мигать КРАСНЫМ светом при включении передатчика; в это время нагрузка на батарею наиболее высока. Когда заряд батареи близок к пределу, лампа может оставаться КРАСНОЙ уже с меньшими интервалами. Когда светодиод становится полностью КРАСНЫМ – настал момент для обязательной замены батареи.

Вы можете заменить батарейку в любое время, поскольку все настройки передатчика Remora Remote надежно и бессрочно хранятся в энергонезависимой флэш-памяти микропроцессора.

## **Более подробная информация:**

Здесь приведены некоторые подробности о функциях, входящих в комплект возможностей вашей новой системы дистанционного управления Remora Remote. Некоторые из них менее очевидны, другие лежат на поверхности.

Во-первых, система радиочастотного дистанционного управления Remora состоит из четырех частей.

1. Ручной радиочастотный передатчик с микропроцессорным управлением и питанием от батареи.
2. Радиочастотный приемник с линейным питанием.
3. Управляемый микропроцессором декодер и усилитель привода.
4. Двухуровневый моторизованный регулятор громкости.

Использование компьютерного оборудования с обеих сторон системы дистанционного управления повышает гибкость и позволяет добавлять дополнительные функции без особого влияния на стоимость системы. Например, одной из таких функций является способность приемника-декодера различать посторонние сигналы или сигналы других моделей предусилителей Manley Remora Remote, позволяя реагировать только на заданный удаленный передатчик.

## Особенности пульта Remora!

1. Дистанционный передатчик и приемник работают под управлением микропроцессора с кварцевым генератором, что позволяет обеспечить максимальную различимость сигналов, гибкость и дальность действия системы.
2. Пользователь может легко перепрограммировать часть номера серийного идентификатора удаленной системы Data Stream. Это устранит возможность нежелательного срабатывания из-за конфликта удаленных команд.
3. Многоцветный светодиод отображает состояние батареи при работе передатчика, а также статус программирования двухзначного номера пользователя в режиме программирования.
4. Внутренние антенны способствуют эстетичной эстетике дизайна устройства и исключают возможность их повреждения при внешнем воздействии, обеспечивая при этом хороший радиус действия.
5. В пульте дистанционного управления используется легкодоступная батарея 9 В.
6. Корпус передатчика изготовлен из прочного материала Lexan®, что увеличивает срок его службы.
7. Для многолетней надежной работы пульта используются настоящие тактильные кнопки с компрессионным покрытием вместо недолговечных токопроводящих силиконовых мембранных накладок.
8. В системе задействован высококачественный моторизованный аттенуатор, предназначенный для серьезного аудиотракта с очень хорошим межканальным согласованием (без селикона).
9. Используются две ступени скорости вращения аттенуатора: нажмите и удерживайте кнопку; первые полсекунды мотор работает медленно, чтобы пользователь мог "прочувствовать" настройки громкости. Через полсекунды скорость вращения мотора удваивается, чтобы ускорить процесс.
10. Интервал, служащий для сохранения работоспособности передатчика, позволяет пульту Remora Remote бодрствовать в течение нескольких секунд ПОСЛЕ отпущания любой из кнопок, о чем свидетельствует индикация DIM зеленого или красного цвета. Поддержание микропроцессора в рабочем состоянии сокращает время пробуждения на несколько десятков миллисекунд и помогает сделать систему дистанционного управления более отзывчивой.
11. Флэш-память как передатчика, так и приемника-декодера в процессоре устраняет необходимость в резервных батареях или суперконденсаторах, и т.д.
12. Продуманная архитектура системы и процедура программирования пользователем устраняет необходимость в dip-переключателях и связанную с этим возню с неудобным функционалом.
13. Пульт Remora потребляет очень мало энергии, что обеспечивает длительное время автономной работы.
14. Электрически тихая схема позволяет сохранить низкий уровень шума в аудиотракте предусилителя.
15. Дискретный пассивный регулятор громкости обеспечивает максимально свободный ход по сравнению с устройствами на силиконовой основе.

Меры предосторожности при использовании системы Remora Remote:

Используйте только новые щелочные 9-вольтовые (006P) батарейки в дистанционном передатчике. Потребление энергии во время передачи невелико, а в режиме ожидания оно равно нулю. Если передатчик не используется очень интенсивно, батарейки должно хватить как минимум на год, или примерно на 10 часов непрерывной работы в режиме передачи. Если пульт используется не очень часто, то срок службы батарейки должен быть равен ее сроку годности. Удаленный передатчик работает на частоте 433,9 МГц и имеет настроенную антенну, обеспечивающую оптимальную эффективность, а также увеличенный срок службы батареи. Как и в случае с другим подобным радиочастотным оборудованием, на дальность действия может повлиять наличие препятствий, отклоняющих или ослабляющих радиосигнал. Ни передатчик, ни приемник не следует использовать или размещать за токопроводящими поверхностями или поверх больших металлических шкафов, поскольку это может ослабить или блокировать радиосигналы. Настроенная антенна располагается в верхней части или на "носу" корпуса передатчика. Наилучшая дальность действия достигается, если во время работы держать руку подальше от верхней части корпуса. Дальность действия может сильно сократиться, если положить пульт на проводящую (металлическую) поверхность, например, на шкаф для документов или другое оборудование, так как металлическая плоскость сильно деформирует антенну. Когда передатчик находится на ладони, дальность действия пульта может составлять не менее 15 метров в пределах прямой видимости, а в большинстве случаев — 20 метров (или более). На радиосистему могут влиять шумы или помехи, возникающие в рабочем канале. Различные бюрократические структуры часто диктуют, какие радиоканалы могут быть использованы в зависимости от нескольких факторов, таких как страна, в которой должна работать дистанционная система, точный характер передаваемой информации и так далее. Из-за этих ограничений каналы, используемые для дистанционного управления такого рода, могут быть переполнены, особенно там, где высока плотность населения. В дополнение к помехам на канале, нужный радиосигнал может отлично приниматься в одном месте, но таинственным образом "пропадать", когда передатчик перемещается на несколько сантиметров в ту или иную сторону. Чтобы избежать радиочастотных "нулевых" точек, может потребоваться перемещение передатчика или перенаправление.

Система Remora Remote очень устойчива к ложным срабатываниям из-за шума или других удаленных сигналов, но радиус действия будет уменьшен, если конкурирующие сигналы или помехи очень сильны. Если у вас периодически уменьшается дальность действия, попробуйте поработать с оборудованием в другом месте, свободном от возможных источников помех, прежде чем обращаться к продавцу или дилеру.

Храните пульт и все другие части системы подальше от дождя или влаги любого рода. Схема пульта Remora Remote крайне нетерпима к проникновению воды. В случае намокания дистанционного передатчика немедленно извлеките батарею, разберите корпус и постарайтесь как можно быстрее удалить влагу. Затем дайте высохнуть на воздухе в теплом месте в течение суток, прежде чем снова собирать и тестировать. НЕ нарушайте настройки тримпотов и не перемещайте компоненты антенны.

Извлекайте батарею сразу же, когда она разрядится или при длительном неиспользовании дистанционного передатчика. Это поможет предотвратить коррозию из-за ее утечки.

Моторизованный регулятор громкости может приводиться в действие как вручную, так и с помощью двигателя по удаленной команде. Атенюатор оснащен трансмиссией с проскальзывающей муфтой, поэтому можно иногда позволить муфте провернуться после того, как аттенюатор достигнет конечной цели. Однако, если избегать этих действий, аттенюатор с электроприводом прослужит дольше.

### **Как установить сопряжение между передатчиком Remora и приемником:**

Каждый комплект передатчика и приемника-декодера предназначен для ответа на определенную строку данных, запрограммированную в передатчике и позже подтвержденную приемником-декодером. В качестве части строки данных используется небольшой идентификационный набор определяемого пользователем кода, так что удаленная система может быть запрограммирована таким образом, чтобы избежать нежелательной работы другого предусилителя Manley с поддержкой Remora, который может находиться в зоне действия передатчика.

При необходимости вы можете изменить специальный короткий номер пользователя для передатчика. При этом приемник можно легко перепрограммировать, чтобы он следил за изменениями и реагировал на новый номер пользователя. Наличие уникальных идентификационных кодов важно для радиочастотных пультов, поскольку в отличие от инфракрасных систем, радиочастотные команды могут проникать через стены, пол и двери, что может привести к срабатыванию других устройств с поддержкой Manley Remora, если все они имеют одинаковые номера пользователей!

Номер пользователя – это пара однозначных чисел, созданных нажатием кнопок вверх и вниз во время сеанса программирования удаленного передатчика. Как можно запрограммировать номера пользователей? Это одна из тех процедур, которые труднее описать, чем выполнить.

Знакомство с дистанционным передатчиком начнем с самого простого – определения настройки номера пользователя пульта Remora Remote без его изменения. Вы сможете ознакомиться с некоторыми "режимами" пульта Remora Remote, отображаемыми светодиодами.

### **Как запросить у передатчика Remora запрограммированный номер пользователя:**

Нажмите и удерживайте кнопки "вверх" и "вниз" в течение примерно 0,5 секунды. Отпустите кнопки, когда увидите, что светодиод изменил цвет с тускло-зеленого на мигающий тускло-желтый.

Светодиод будет мигать желтым светом в течение примерно трех секунд. Будьте осторожны и не касайтесь никаких кнопок, пока светодиод мигает желтым цветом, так как в это время пульт находится в режиме программирования.

Мигающий желтым светодиод через некоторое время остановится, а затем на мгновение станет темным. Затем светодиод сообщит номер пользователя, мигая ЗЕЛЕНЫМ (вверх), а затем КРАСНЫМ (вниз). Номер пользователя может варьироваться от наименьшего значения 1 зеленый, 1 красный (1,1) до максимального 7 зеленых и 7 красных (7,7). Как вы видите, доступно до 49 различных номеров пользователей.

Как только считывания номера пользователя закончится, пульт вернется в нормальный режим работы.

**Сколько раз мигал ЗЕЛЕНЫЙ? (----, ----) Сколько раз мигал КРАСНЫЙ?**

**ВВЕРХ**

**Ваш номер пользователя**

**ВНИЗ**

## Как изменить номера пользователей и повторно связать дистанционную систему:

Как правило, необходимость в изменении номера пользователя возникает редко. Для его изменения необходимо выполнить еще несколько шагов, перечисленных ниже. Некоторые шаги чувствительны к временному окну, чтобы предотвратить ошибки сопряжения из-за помех от других сигналов на радиоканале. Пожалуйста, полностью прочитайте список необходимых действий и реакций светодиодов, прежде чем пытаться перепрограммировать номер пользователя системы Remora Remote.

1. Убедитесь, что предусилитель Neo-Classic 300B RC подключен к электросети, но выключен, и убедитесь, что батарейка в передатчике Remora Remote находится в рабочем состоянии.
2. Переведите пульт Remora Remote в режим программирования, нажав одновременно кнопки вверх и вниз примерно на полсекунды. Светодиод будет мигать желтым цветом, указывая на то, что он находится в режиме программирования.
3. Пока светодиод мигает желтым цветом, введите новый номер пользователя, нажав кнопку "UP" от 1 до 7 раз, затем нажмите кнопку "DOWN" от 1 до 7 раз. Пример: 3 "вверх" и 2 "вниз" установят новый номер пользователя (3,2). После того как устройство примет новый код, желтый мигающий светодиод перестанет мигать, а затем будет считывать новый номер пользователя, который вы установили, отображая 3 зеленых мигания, а затем 2 красных. Будьте осторожны и не прикасайтесь к кнопкам после считывания; пульт знает, что вы его перепрограммировали, и "вооружается" специальной строкой данных, чтобы сообщить приемнику-декодеру, что произошло изменение номера пользователя.
4. Когда пульт Remora Remote находится в таком "подвешенном" состоянии, держите его в руке с большим пальцем, нависающим над любой кнопкой, а затем включите ваш предусилитель Neo-Classic 300B RC, повернув выключатель питания в положение "ON". Как только загорится подсветка логотипа предусилителя, у вас есть около 1,5 секунд, чтобы нажать любую кнопку на пульте. Предусилитель должен отреагировать вращением регулятора громкости в направлении нажатия кнопки. Сопряжение завершено.

В течение первых 1,5 секунд после включения питания приемник-декодер предусилителя Neo-Classic 300B RC находится в режиме программирования и ищет любые новые изменения номера пользователя. Если декодер обнаружит новую строку программирования номера пользователя с пульта "под охраной" этого 1,5-секундного интервала, декодер немедленно отменит старый номер пользователя и примет новый, после чего возобновит нормальную работу.

В случае потери или повреждения пульта Remora Remote, новый пульт может быть поставлен с уже запрограммированным номером пользователя, если вы его предоставите. В противном случае, это можно сделать снова, повторно используя процедуру запроса и программирования, описанную ранее. Пожалуйста, направляйте любые комментарии или вопросы своему дилеру для получения дальнейшей помощи.

### **\*\* ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ FCC \*\***

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 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 специалисту по обслуживанию радио/ТВ.

Эксплуатация несертифицированного оборудования может привести к помехам в радио- и телевизионном приеме. Пользователь предупреждается, что изменения и модификации, внесенные в оборудование без разрешения производителя, могут лишить пользователя права на эксплуатацию данного оборудования.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- \* Входы: 5 стереопар с небалансными RCA-разъемами
- \* Выходы: MAIN OUT: 1 стереопара с небалансными RCA-разъемами; SUB OUT: 1 стереопара с небалансными RCA-разъемами; RECORD OUT: 1 стереопара с небалансными RCA-разъемами для передач прямого сигнала для записи
- \* HEADPHONES: 2 выхода на лицевой панели для подключения наушников 1/4 дюйма (6.3 мм) Jack
- \* Оптимизация с помощью переключения импеданса наушников: от 30-400 Ом до 300-4000 Ом
- \* MUTE: выбор режима наушников отключает линейные выходы
- \* Выходные вакуумные лампы: 2 x 300B Electro-Harmonix
- \* Входные лампы: 2 x 6SL7 Sovtek
- \* Выпрямительные лампы: 2 x 5AR4 Ruby
- \* Лампы для стабилизации напряжения: 2 x OD3
- \* Усиление: заводская установка 12 дБ при максимальной громкости
- \* Внутренняя регулируемая обратная связь: 8,5 дБ глобальной NFB используется при 12 дБ усиления, регулируемая подстройка от -1,7 дБ до +1 дБ
- \* Коэффициент шума (NF): типичный -70 дБ (1 Гц - 100 кГц)
- \* Отношение сигнал/шум: типичный, 105 дБ ( А-взвешенное 20Гц-20кГц)
- \* Частотный диапазон: 5 Гц-50 КГц  $\pm 1$  дБ
- \* Межканальное разделение (L - R): @1 кГц 48 дБ; @10 кГц 35 дБ; @20 кГц 34 дБ
- \* Межканальное разделение (R - L): @1кГц 50дБ; @10кГц 40 дБ; @20кГц 37 дБ
- \* КНИ: 0,08 % @ 1 кГц при 1 В среднеквадратичного значения
- \* ОГИ: -80 дБ (0.01 %) нулевые "кроссоверные" искажения, в основном 2-я гармоника
- \* Входная чувствительность: 250 мВ (-9.8dBu) при 1 В на выходе
- \* Входной импеданс: 100 кОм
- \* Моторизованный регулятор громкости ALPS
- \* Максимальный входной уровень: 5.5dBu или 1.459 Vrms @ 1кГц, регулятор громкости на максимуме
- \* Выходной импеданс (LINE STAGE): 100 Ом
- \* Максимальный выходной уровень: 17.2dBu или 5.636 Vrms @ 1кГц, регулятор громкости на максимуме
- \* Выходная мощность (наушники 100 Ом): 1 Вт (10 VRMS) (28 В P-P)
- \* Выходная мощность (наушники 600 Ом): 1 Вт (25 VRMS) (70 В P-P)
- \* Потребляемая мощность: 170 Вт (1,4 А при 120 В переменного тока)
- \* Рабочее напряжение сети: Заводская настройка на 100 В, 120 В или 220-240 В переменного тока для сетевого напряжения страны первоначального назначения
- \* Рабочее напряжение сети: может изменяться при переподключении силового трансформатора и изменении значения предохранителя
- \* Частота сетевого напряжения: 50 ~ 60 Гц
- \* Размеры (ШxВxГ): 480x90x330
- \* Вес брутто: 13 кг