

MANLEY
LABORATORIES, INC.

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

CHINOOK

ММ/МС ФОНКОРРЕКТОР

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

Ноябрь 2019

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

СОДЕРЖАНИЕ

| <i>РАЗДЕЛ</i> | <i>СТРАНИЦА</i> |
|---|-----------------|
| СОДЕРЖАНИЕ | 1 |
| ВВЕДЕНИЕ | 2 |
| РАСПАКОВКА | 2 |
| МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ | 3 |
| ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ | 4-6 |
| <i>1. Режим ожидания/рабочий режим</i> | 4 |
| <i>2. Переключение LOW / HIGH GAIN (ММ/МС)</i> | 4 |
| <i>3. Выбор нагрузки картриджа</i> | 5 |
| <i>4. Переключение нагрузки</i> | 6 |
| <i>5. Передний край High End'a</i> | 6 |
| <i>6. ТОЧНАЯ "четырёхполюсная" коррекция RIAA</i> | 6 |
| ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ | 7 |
| ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ | 8 |
| ВИД ИЗНУТРИ | 9 |
| УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК | 10 |
| ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ | 11 |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 12 |

ВВЕДЕНИЕ

СПАСИБО!...

...за выбор фонокорректора MANLEY CHINOOK. Пожалуйста, прочтите это Руководство Пользователя, поскольку оно содержит информацию, необходимую для правильной эксплуатации этого замечательного устройства.

В связи с современным возрождением винила, MANLEY LABS увидели необходимость в новом проекте. Используя те же передовые технологии, что и в нашем признанном критиками флагманском предусилителе STEELHEAD, был разработан новый продукт – фонокорректор CHINOOK. Самые современные разработки теперь стали доступны по гораздо более демократичной цене.

Все пластинки, от самого экзотического 180-граммового аудиофильского издания до копеечной классики, купленной на распродаже, будут воспроизведены точно и музыкально.

РАСПАКОВКА

Осторожно распакуйте фонокорректор Chinook и убедитесь в наличии всех прилагаемых аксессуаров.

Осмотрите все компоненты на предмет возможных повреждений при транспортировке. Все четыре лампы должны стоять на своих местах. Если упаковочная коробка имеет значительные повреждения, а устройство – видимые недостатки или не работает, немедленно сообщите об этом грузоотправителю или вашему дилеру.

Каждая упаковка включает в себя следующие компоненты и аксессуары:

1 x трехжильный сетевой кабель IEC 180 см с 3-контактным разъемом, подходящий для вашей страны (который вы, вероятно, все равно замените дорогим аудиофильским кабелем).

1 x Руководство пользователя (которое, мы надеемся, вы продолжите читать).

1x фонокорректор

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

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ

- a) Избегайте размещения предусилителя в местах, где он будет подвергаться воздействию прямых солнечных лучей, чрезмерной влажности или пыли. Неблагоприятные условия эксплуатации могут временно или навсегда ухудшить его характеристики.
- b) Располагайте предусилитель подальше от источников сильного излучения магнитного поля, таких как большие CRT мониторы и кинескопные экраны, крупные линии электропитания или силовые/звуковые трансформаторы в близлежащем оборудовании. И хотя были приняты дополнительные меры для экранирования магниточувствительных элементов внутри корпуса предусилителя, тем не менее, эти меры могут быть сведены на нет сильными внешними воздействиями. Помните, что мельчайшие помехи вместе с нужными сигналами будут усилены во много сотен или тысяч раз.
- c) Не устанавливайте предусилитель вблизи источников тепла, таких как радиаторы, обогреватели, плиты или других устройств (включая усилители), которые выделяют тепло.
- d) Убедитесь, что предусилитель и источник питания выключены, прежде чем выполнять какие-либо системные подключения.
- e) Снимите статический электрический заряд со своего тела перед выполнением или изменением любых подключений системы. Электроника предусилителя достаточно надежна с точки зрения устойчивости к повреждению статическим зарядом, но полная защита не может быть достигнута без неприемлемого ухудшения качества звучания.

Подключайте к входным разъемам предусилителя только фонокартриджи с низким выходным уровнем. Устойчивые линейные сигналы с пиковым напряжением выше 15 вольт могут привести к повреждению чувствительные входные цепи МС каскадов, даже если предусилитель находится в режиме ожидания или питание полностью отключено.

ВЫБОР ПИТАЮЩЕГО НАПРЯЖЕНИЯ

Перед подачей питания на Chinook убедитесь, что напряжение, указанное на заводском шильдике с серийным номером предусилителя, соответствует вашему местному напряжению в сети. Например, если напряжение в сети составляет 120 В, на серийном значке должно быть указано 120 В переменного тока. Если обозначенное напряжение не соответствует, — не включайте устройство и немедленно обратитесь к своему дилеру.

Chinook может быть заказан на заводе в конфигурации 100 В, 120 В или 240 В. Если вам необходимо изменить рабочее напряжение, проконсультируйтесь с дилером, так как это не является функцией, доступной для пользователя.

Изменением напряжения должен заниматься квалифицированный специалист, который может перемотать первичные обмотки силового трансформатора в соответствии с указаниями на печатной плате, расположенной в зоне БП.

При изменении рабочего напряжения предохранители также должны быть изменены на соответствующие значения.

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

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

1. РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ/РАБОЧИЙ РЕЖИМ

Кнопка питания на передней панели переключает CHINOOK между нормальным рабочим состоянием и спящим режимом с почти нулевым энергопотреблением. В спящем режиме не присутствует никаких рабочих напряжений, за исключением некоторых логических схем управления, работающих в режиме ожидания, которые питаются от отдельного небольшого сетевого трансформатора в блоке питания.

2. ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ LOW/HIGH GAIN (ММ/МС)

Переключатели **LOW/HIGH GAIN** расположены внутри устройства (см. стр. 10). Изменяя настройки внутренних DIP-переключателей, можно изменить усиление с 45 дБ на 60 дБ. Обычно 45 дБ используется для картриджей с подвижным магнитом (ММ), а 60 дБ — для картриджей с подвижной катушкой (МС). Ваш CHINOOK поставляется с заводской настройкой усиления 45 дБ.

Перед изменением настройки выньте сетевую вилку из розетки. Если CHINOOK недавно использовался, подождите не менее 15 минут, чтобы внутренние конденсаторы разрядились, прежде чем снимать крышку. Не прикасайтесь руками к деталям на плате. Для изменения настроек DIP-переключателей используйте маленькую плоскую отвертку. Каждый канал имеет пару параллельных переключателей для дублирования контактной зоны и обеспечения надежности. Каждая пара DIP-переключателей должна быть установлена на **ОДИНАКОВУЮ** позицию, а оба канала — на одинаковый выбор усиления. Поэтому помните, что все переключатели **GAIN** должны быть установлены по направлению к **КРАЮ** устройства для получения 60 дБ, или все DIP-переключатели должны быть установлены по направлению к **СЕРЕДИНЕ** устройства для получения 45 дБ.

3. ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ВХОДНОЙ ЕМКОСТИ И ИМПЕДАНСА

Ваш CHINOOK оснащен гибкой возможностью выбора из набора вариантов нагрузки картриджа. Предусилитель поставляется с усилением, установленным внутри корпуса на значение 45 дБ при нагрузке 47 кОм/50 пФ. Это хорошая отправная точка для большинства пользователей. Если у вас картридж с подвижной катушкой (МС), следуйте инструкциям по изменению усиления в разделе 2 (выше). Смотрите рис. 2 на стр. 5 для выбора из 32 возможных вариантов нагрузки.

4. НАСТРОЙКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ НАГРУЗКИ

Обычно межблочные фonoкабели обладают собственной емкостью порядка 20-30 пФ на фут. Если длина межблочного кабеля составляет 3 фута (~ 1 метр), то можно ожидать, что только за счет межблочного кабеля будет присутствовать около 60-90 пФ входной емкости.

См. ниже рис. 1; задняя панель с dip-переключателями нагрузки.

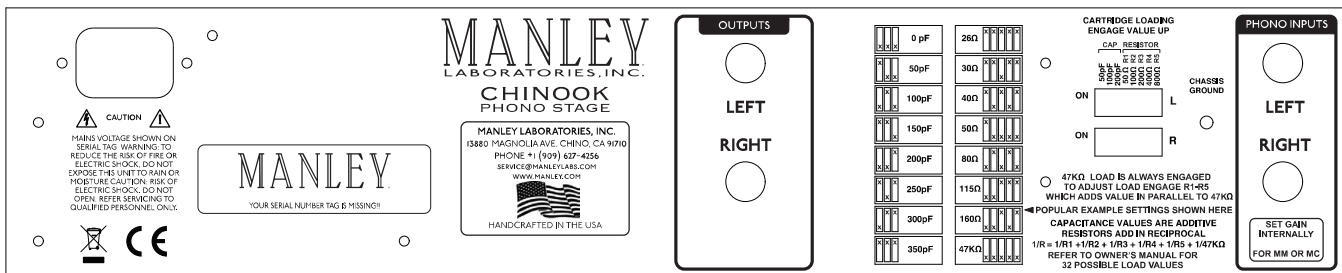


Рис.1 - Схема задней панели

Рис.2

| | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | RESULTANT |
|--|----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| | 50 | 100 | 200 | 400 | 800 | LOAD |
| | ON | ON | ON | ON | ON | 26 Ω |
| | ON | ON | ON | ON | X | 27 Ω |
| | ON | ON | ON | X | ON | 28 Ω |
| | ON | ON | ON | X | X | 29 Ω |
| | ON | ON | X | ON | ON | 30 Ω |
| | ON | ON | X | ON | X | 31 Ω |
| | ON | ON | X | X | ON | 32 Ω |
| | ON | ON | X | X | X | 33 Ω |
| | ON | X | ON | ON | ON | 35 Ω |
| | ON | X | ON | ON | X | 36 Ω |
| | ON | X | ON | X | ON | 38 Ω |
| | ON | X | ON | X | X | 40 Ω |
| | ON | X | X | ON | ON | 42 Ω |
| | ON | X | X | ON | X | 44 Ω |
| | ON | X | X | X | ON | 47 Ω |
| | ON | X | X | X | X | 50 Ω |
| | X | ON | ON | ON | ON | 53 Ω |
| | X | ON | ON | ON | X | 57 Ω |
| | X | ON | ON | X | ON | 61 Ω |
| | X | ON | ON | X | X | 67 Ω |
| | X | ON | X | ON | ON | 73 Ω |
| | X | ON | X | ON | X | 80 Ω |
| | X | ON | X | X | ON | 89 Ω |
| | X | ON | X | X | X | 100 Ω |
| | X | X | ON | ON | ON | 114 Ω |
| | X | X | ON | ON | X | 133 Ω |
| | X | X | ON | X | ON | 159 Ω |
| | X | X | ON | X | X | 199 Ω |
| | X | X | X | ON | ON | 265 Ω |
| | X | X | X | ON | X | 397 Ω |
| | X | X | X | X | ON | 787 Ω |
| | X | X | X | X | X | 47000 Ω |



Если производитель картриджа указывает емкость нагрузки 150 пФ, то лучше вычесть из нее предполагаемую часть кабеля, т.е. 90 пФ. В результате баланс составит 60 пФ. Таким образом, прослушивание следует начинать с переключателя емкости, установленного на значение 50 пФ. Продукт каждого производителя картриджа будет работать лучше всего при условии, что он будет подключен (нагружен) со строгим соблюдением параметров входного сопротивления и емкости, как в лабораторных условиях производителя. Будет правильно начать со значений, рекомендованных производителем картриджа, за вычетом емкости межблочного кабеля. Хорошей настройкой по умолчанию, если неизвестна рекомендуемая емкость нагрузки картриджа, является 150 пФ — сумма емкости кабеля и входной емкости. Это значение фактически отражает стандарт, используемый производителями предусилителей как в прошлом, так и в настоящем. Далее мы рекомендуем вам внимательно изучить ряд переключателей и их возможности, пока вы не найдете те настройки, которые лучше всего подходят для вас и ваших компонентов.

Также обратите внимание, что слышимые эффекты, полученные в результате изменения значения емкости, могут существенно отличаться для разных типов и марок картриджа из-за сильно различающихся характеристик импеданса у доступных на сегодня головок звукоснимателя. В целом, можно ожидать, что переключение значения емкости изменит, с одной стороны, тонкую визуализацию и пространственные характеристики, а с другой — высокочастотную составляющую, напористость и скорость воспроизводимого звука. Не стесняйтесь настраивать выбор входной емкости для достижения максимального звукового результата, даже если окончательное значение отличается от спецификаций производителя картриджа- и да! Вы можете переключать эти значения при включенном устройстве.

5. ПЕРЕДНИЙ КРАЙ HIGH END'a

В предварительном усилителе CHINOOK наилучшим образом используются созданные за последние полвека разработки активных и пассивных компонентов и схем. Гибридные блоки усилительного каскада одновременно обеспечивают широкую полосу пропускания, низкий уровень шума и искажений, не прибегая к излишне сложной топологии схем.

Мультипликативный аспект выходного (анодного) импеданса позволяет сохранить наиболее важные характеристики каждого каскада усиления, даже если местная отрицательная обратная связь, присутствующая в каждом блоке, очень мала. Такой подход делает усиление каждого каскада нечувствительным к изменениям коэффициента усиления лампы, которые возникают из-за разбросов допусков при производстве или проявляются в процессе ее старения. Кроме того, прецизионная servo цепь автоматического смещения входного каскада позволяет скорректировать различия в устройствах и допусках компонентов.

К другим конструктивным особенностям относятся чрезвычайно стабильные рабочие характеристики и высокие токи покоя на каждой стадии усиления, позволяющие снижать статическое и динамическое сопротивление каждого каскада, увеличивая полосу пропускания системы. Это сделано для того, чтобы обеспечить максимальный запас мощности для самых динамичных музыкальных произведений, а также для самых серьезных нагрузок.

6. ТОЧНАЯ "четырёхполюсная" коррекция RIAA

Как известно, частотная характеристика RIAA нормируется тремя постоянными времени – 3180, 318 и 75 микросекунд, что соответствует частотам 50, 500 и 2120 Гц. Схема коррекции RIAA обращается ко всем четырем частотам или временным константам RIAA, которые были специально учтены в предусилителе CHINOOK, включая часто игнорируемую частоту 3,2 мкс, пренебрежение которой приводит к тому, что большинство фонокаскадов продолжают подавлять сигналы верхней октавы, поступающие от фоновкорректора, вместо того, чтобы обратиться к последнему "полюсу" и усиливать их в пределах заключительной полосы пропускания, простирающейся до частоты 50 кГц. Как и все фоновкорректоры, CHINOOK предназначен для частотной коррекции сигнала в соответствии с кривой RIAA, сделанной с максимальной точностью. Если целью является создание очень точной пассивной сети усиления с малой обратной связью, просто необходимо действовать аккуратно. Опыт показывает, что все усилия, затраченные на точное следование инверсной кривой эквализации RIAA, дают результаты, которые легко оправдывают дополнительные затраты на закупки и производство. Для этого во всей сети коррекции RIAA используются только отобранные вручную и/или с допуском 1% компоненты. Это обеспечивает безупречное согласование межканальной идентичности фаз и коэффициента усиления при любом из выбранных режимов. Одним словом, CHINOOK увеличит различия в характере и индивидуальности вашей коллекции виниловых пластинок, картриджа, тонарма и проигрывателя. Это можно сравнить разве что с микроскопом для уха! Будьте готовы услышать ранее неизведанное музыкальное содержание при воспроизведении ваших любимых записей!

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ЗАМЕНА ЛАМПЫ

Да, внутри есть детали для пользовательского обслуживания! Но, как и в других изделиях на основе вакуумных ламп, здесь также присутствует высокое напряжение. Поэтому при снятии крышки предусилителя следует соблюдать осторожность, иначе возможно поражение током. Как и в случае со всеми приборами, работающими от сети, убедитесь, что питание отключено, а сетевые шнуры выдернуты из розетки. Если питание подавалось в течение последних 15 минут, выключите предусилитель и дайте разрядиться большому внутреннему конденсаторам. Для снятия крышки вам понадобится крестовая отвертка №1 Philips. Пользуйтесь только одной рукой, когда прикасаетесь к корпусу или к любым компонентам внутри. Держите другую руку подальше от предусилителя, лучше всего в кармане.

Повышение уровня шума, постепенное или резкое, как правило, может быть связано со старением ламп. Постепенное увеличение шума из-за ослабления эмиссии катода лампы является главным симптомом старения, которое может сопровождаться чрезмерными искажениями или потерями уровня громкости. Шум может быть определен по уровню шипения или проявляться как "зернистость" звука. При появлении этих симптомов проверьте лампы в канале, где возникли проблемы, и замените их новыми, заведомо хорошего качества. Если вы решили заменить лампу в одном из каналов, то будет целесообразно заменить такую же лампу и в другом канале, желательно одного производителя и с такой же датой выпуска, если это возможно.

Перед началом замены дайте лампе (лампам) предусилителя немного остыть, поскольку риск механического повреждения у теплой или горячей лампы существенно выше.

Для снятия и замены каждой лампы требуется умеренное усилие. Аккуратно покачайте ее вперед-назад перед тем, как вытащить из гнезда. Избегайте деформации панели. Перед установкой проверьте, и в случае необходимости выпрямите все погнутые штырьки лампы; перекос штырьков затруднит или сделает невозможной установку сменной лампы и может повредить гнездо. Будьте осторожны, устанавливая сменные лампы в соответствующие гнезда. Обратите внимание, что нагреватели ламп соединены последовательно, и ни один из каналов не будет работать, если одна из ламп неисправна или извлечена. Поэтому, если вы пытаетесь выяснить, какая лампа не работает, меняйте местами по одной лампе в обоих каналах и тогда вы узнаете, какая лампа неработоспособна. Сначала поменяйте местами входные лампы и посмотрите, не исчезнет ли проблема, а затем выходные. При поиске неисправностей путем замены помните, что всегда нужно менять только одну деталь, чтобы не запутаться!

Никогда не заменяйте 9-контактные лампы другими типами ламп без тщательной проверки. Существуют буквально тысячи видов, которые имеют похожее 9-контактное основание, но НЕ являются взаимозаменяемыми! Механически совместимые штекеры и гнезда ни в коем случае не означают электрическую совместимость! А случайные эксперименты могут легко и быстро разрушить заменяемую лампу и другие части предусилителя!

Есть три типа ламп, которые электрически и по разъемам совместимы с двойным триодом 6922 - это 7308, 6DJ8 и ECC88 / E88CC.

Расположение ламп см. на стр. 9.



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 [нашем 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

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

Q: Приветствую! Возникновение посторонних звуков и шумов в аудиосистеме, часто случайного характера, связываю с моим фонокорректором. Что с ним не так?

A: Эти шумы издает не фонокорректор. Мы уже наблюдали неоднократно, когда на акриловом поворотном столе накапливается статическое электричество, которое некуда девать, кроме как через картридж и через CHINOOK отправить в остальную часть вашей hi-fi системы, пока многократно усиленным вы не услышите его через ваши колонки. Это не проблема Chinook. Он просто выполняет свою работу и усиливает то, что ему посылают.

Вам нужно как-то заземлить свой проигрыватель. Попробуйте подвести провод заземления к корпусу центрального шпинделя (возможно, под подшипником опорного диска проигрывателя). Свяжитесь с производителем вашего проигрывателя и спросите его, что можно сделать, чтобы статическое электричество, накапливающееся на диске, рассеивалось через провод заземления, а не через ваш картридж. Примечание: мы наблюдали это чаще всего с картриджами Hana SL, чем с картриджами других марок. Возможно, это происходило из-за корпуса Hana, сделанного из ABS-пластика, который позволяет статическому электричеству накапливаться на нем и не рассеивается через заземление.

Еще одна идея — приобрести антистатическую щетку для винила (AcousTech Big Record Brush) и заземлить с помощью Grounding Cord, чтобы снять статическое электричество перед проигрыванием каждой пластинки. Особенно это актуально в сухом климате или зимой с низкой влажностью.

Q: Я хочу использовать другой внешний повышающий трансформатор. Могу ли я подключить его к моему фонокорректору CHINOOK с сопротивлением 47 кОм?

A: Конечно! Вы можете использовать внешний повышающий МС трансформатор и подключить его ко входу CHINOOK, установив нагрузку на 47 кОм, а GAIN на возможно более низкое значение.

Q: Внутри мое устройство выглядит иначе, чем на фотографии. Какие из ламп являются входными?

A: В более поздних моделях основная печатная плата системы повернута на 90°, поэтому входные лампы расположены на левой стороне устройства, а не сзади. Таким образом, обе входные лампы равноудалены и находятся дальше от силового трансформатора, что немного улучшает уровень шума. Входные лампы 6922 находятся ближе к переключателям GAIN. Вы можете увидеть проводку, идущую от RCA-разъемов INPUT к лампам входного каскада. Выходные лампы находятся ближе всего к большому гигантским белым выходным конденсаторам, и вы можете проследить проводку, идущую от этих конденсаторов к RCA-разъемам OUTPUT.

Сетевой предохранитель

Предохранитель Keep alive

ПРАВЫЙ КАНАЛ

ЛЕВЫЙ КАНАЛ

6922
ВЫХОДНАЯ
ЛАМПА

6922
ВХОДНАЯ
ЛАМПА

6922
ВЫХОДНАЯ
ЛАМПА

6922
ВХОДНАЯ
ЛАМПА

HIGH GAIN

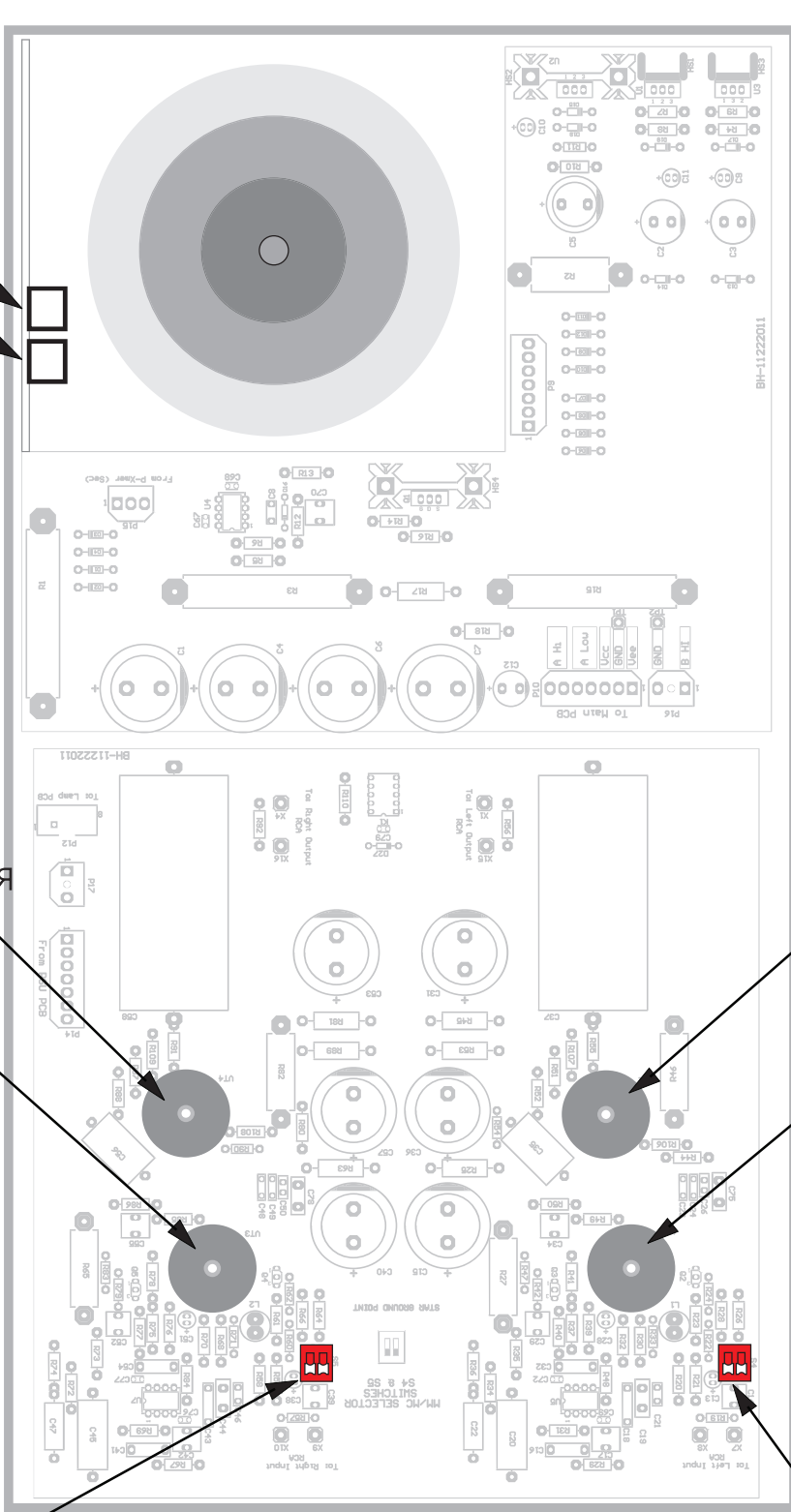


LOW GAIN

HIGH GAIN



LOW GAIN



УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Архитектура фонокорректора CHINOOK разработана с учетом различных особенностей, чтобы обеспечить гибкость при адаптации как можно большего количества картриджей и как можно большего количества последующего оборудования. Доступ к этим возможностям основан на предположении, что все системы CHINOOK функционируют правильно. При возникновении неполадок, пожалуйста, ознакомьтесь с приведенным ниже кратким списком симптомов и способов их устранения, прежде чем обращаться к дилеру.

| Проявление | Возможная причина | Устранение проблемы |
|---|--|--|
| Нет подсветки, питания. | Сгорел сетевой предохранитель. Не подключен кабель питания. Розетка не подключена к сети. | Замените предохранитель. Проверьте кабели и розетки. |
| Индикация есть, но нет звука после задержки прогрева. | Нарушена сетка накала 6922 | Проверьте свечение сеток ламп 6922. |
| При подключении слышен гул | Проигрыватель/основание тонарма не заземлено Проигрыватель расположен вблизи источников магнитных наводок Контур заземления между CHINOOK и проигрывателем | Установите межкорпусное заземление. Размещайте источник вдали от трансформаторов, двигателей и т.д. Разорвите соединение заземления одного или двух из трех элементов системы. Может потребоваться эксперимент. |

Замечания по возможным причинам возникновения гула: обратите внимание на то, что CHINOOK может увеличивать коэффициент усиления в 1000 раз, или до 60 дБ на частотах "гула" электромагнитных волн переменного тока 50-60 Гц. Поэтому крайне важно, чтобы кабели, по которым транслируется ничтожно-малый сигнал со звукоснимателя, были высокого качества, с хорошими экранированием и характеристиками, если вы хотите донести сигнал до предусилителя свободный от гула и наводок. Это особенно критично для MC-картриджей. Пожалуйста, используйте самые короткие межблочные соединения и тщательно размещайте их вдали от всех возможных источников электрического или магнитного излучения и прочих помех.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Ваш CHINOOK был настроен на заводе на соответствующее напряжение сети для вашей страны. Напряжение указано на шильдике с серийным номером, расположенном на задней панели. Убедитесь, что оно соответствует местному напряжению.

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)

СИНИЙ - NEUTRAL (нуль)

КОРИЧНЕВЫЙ - LIVE (фаза)

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 ВЫПОЛНЕННЫ ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ.

Примечание: изменения режима работы с 120В на 240 В возможно при переподключении силового трансформатора и замены предохранителя. Переключение на 100 В переменного тока осуществляется путем замены платы силового трансформатора.

100-120 В: тип предохранителя 0,8А/800mA SLO-BLO медленный 5 x 20мм

220-240 В: тип предохранителя 0,4А/400mA SLO-BLO медленный 5 x 20мм

Трансформаторный предохранитель "Keep alive" для всех операций с напряжением: тип предохранителя 10 mA MDL или MDA SLO-BLO медленный 1 x 1 1/4 дюйма

Отходы электрического и электронного оборудования (WEEE)

Информация для потребителей:

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 утилизации таких отходов. Директива касается производителей, дистрибьюторов и потребителей.

Директива WEEE требует, чтобы производители и конечные потребители утилизировали электрическое и электронное оборудование и детали безопасным для окружающей среды 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 утилизированы для повторного использования, переработки и других форм восстановления, обозначены следующей пиктограммой:



Небольшие изделия не всегда могут быть помечены этой пиктограммой, в этом случае она присутствует в инструкции по эксплуатации, на гарантийном сертификате и напечатана на упаковке.

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

Дистрибьютор MANLEY подскажет вам правильный способ утилизации в вашей стране.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Лампы: 2x6922 (каскад усиления) и 6922 x2 (выходной каскад).
Можно использовать любые типы 6DJ8, 7308, ECC88.
- Несимметричные входные и выходные соединения: реализованы через разъемы Manley Teflon® и позолоченные разъемы RCA.
- Таймер автоматического отключения звука: при первоначальном включении питания выходные разъемы отключаются примерно на 45 секунд.
- Схема автоматического отключения звука позволяет лампам прогреться, а схемам настроиться.
- При отключении питания выходные разъемы немедленно отключаются.
- Входная емкость оконечного каскада (ММ/МС): 3 позиции, выбираемые пользователем. Значения 50 пФ, 100 пФ и 200 пФ в результате дают комбинации: 50, 100, 150, 200, 250, 300 и 350 пФ.
- Входное сопротивление (ММ): 47 кОм, фиксированное
- Выбор входного импеданса для картриджей с подвижной катушкой (МС): 5-позиционный переключатель и значения, выбираемые пользователем: 50, 100, 200, 400 и 800 Ом. 32 возможных варианта. См. таблицу рис. 2 на стр. 5.
- Усиление (Gain): с помощью внутренних DIP-переключателей можно выбрать значение 45 дБ или 60 дБ.
- Отклонение от кривой RIAA: менее $\pm 0,5$ дБ от 20 Гц до 20 кГц при любой настройке усиления. Типично менее ± 1 дБ в диапазоне от 10 Гц до 100 кГц
- Коэффициент нелинейных искажений с учетом шума (THD+N) (входное сопротивление 47 кОм, усиление 45 дБ, синусоида 1 кГц, выход 0 dBu):
 - типовое значение 0,010% THD+N при нагрузке 100 кОм, полоса пропускания = 100 Гц–22 кГц
 - типовое значение 0,030% THD+N при нагрузке 600 Ом, полоса пропускания = 100 Гц–22 кГц
- Динамический диапазон
 - 91 дБ @ 1 кГц, 0,1% THD+N, полоса пропускания = 22 Гц–22 кГц
 - 107 дБ @ 1 кГц, 1,0% THD+N, полоса пропускания = 22 Гц–22 кГц
- Уровень шума при выборе усиления 45 дБ: -84 dBu, A-взвешенный
- Уровень шума при выборе усиления 60 дБ: -75 dBu, A-взвешенный
- Выходное сопротивление: 50 Ом
- Внутренний источник питания: полностью регулируемый по напряжению линейный блок питания В+
- Рабочее напряжение сети: устройства рассчитаны на напряжение страны назначения:
 - 100 В, 120 В или 220–240 В переменного тока, как указано на шильдике с серийным номером.
- Потребляемая мощность: 42 Вт (345 мА @ 120 В переменного тока)
- Частота сети: 50–60 Гц
- Силовой трансформатор: тороидальная конструкция
- Подсветка для логотипа: светодиодная
- Размеры Ш x Г x В (с учетом выступающих частей): 483x279x89мм
- Вес брутто: 6.8 кг