



**ЭЛЕКТРОННАЯ АППАРАТУРА  
КЛАССА HIGH - END  
СДЕЛАНО В ИТАЛИИ**

***Интегральный усилитель  
TRIODE 25***

# Руководство пользователя

Прежде всего, мы хотели бы поблагодарить вас за то, что вы выбрали ламповый усилитель фирмы A.R.I.A. Advanced Research In Audio srl.

Ваш новый усилитель является реализацией многолетнего опыта проектирования электронной аппаратуры в сочетании с глубоким пониманием принципов работы электровакуумных приборов. Но кроме этого он является плодом нашего энтузиазма и нашего стремления к созданию устройств, способных доставлять наслаждение от прослушивания музыки и имеющих вечную ценность, в котором традиционный опыт искусного мастера сочетается с современным дизайном электронной аппаратуры.

Прежде, чем подвергнуться жестким испытаниям и окончательной проверке, каждое наше изделие изготавливается из самых лучших и проверенных материалов.

Все деревянные элементы вручную изготавливаются из цельной древесины искусными мастерами и покрываются только натуральными органическими лаками. Натуральное дерево не только придает изделию привлекательный вид, но и способствует получению звука высокого качества, позволяя смягчить резонанс, возникающий в металлическом основании.

## 1. Распаковка

Прежде всего, убедитесь в том, что картонная коробка запечатана, и что усилитель не был поврежден в процессе транспортировки. При обнаружении каких-либо признаков повреждения обратитесь к вашему авторизованному дилеру перед началом эксплуатации устройства.

Лампы, как правило, упаковываются отдельно для защиты хрупких частей от механических повреждений во время транспортировки.

Изучите инструкции по установке ламп, содержащиеся в настоящем руководстве.

### **ВАЖНО!**

**При распаковке усилителя, находящегося длительное время на холоде, подождите некоторое время перед его включением, чтобы усилитель нагрелся до нормальной комнатной температуры. Соблюдение этого правила позволит полностью устранить любой конденсат, который может образоваться на электронных компонентах.**

Храните оригинальную картонную коробку и упаковочный материал в безопасном месте. Они вам могут потребоваться в случае отправки устройства в сервисный центр или его транспортировки по любой другой причине.

## 2. Размещение усилителя

Устройство следует устанавливать на безопасной, устойчивой поверхности вне пределов досягаемости детей или домашних животных. Необходимо обеспечить достаточную вентиляцию

над устройством и вокруг него. Соблюдайте осторожность и не подвергайте устройство воздействию высоких температур или влажности.

### **3. Снятие защитной крышки лампы и установка лампы**

В комплект поставки усилителя серии *Triode 25* может входить защитная крышка для лампы. Ее можно снять для выполнения установки и замены лампы. Для этого в комплект поставки также входит шестигранный ключ. Для снятия крышки выполните следующие действия:

- Вставьте шестигранный ключ в отверстия в верхней части крышки.
- Найдите винты, удерживающие крышку на месте, и отверните каждый винт.
- После извлечения всех винтов из крышки полностью снимите её.
- Установка крышки на место выполняется в обратном порядке.

Установите лампы в соответствующие гнезда (лампа V1 в гнездо V1 и т.д.), учитывая положение направляющей (или выводов), которые обеспечивают правильное направление каждой лампы.

При установке (или извлечении) лампы прилагайте достаточное усилие, соблюдая при этом осторожность.

**Запрещается прилагать чрезмерное усилие!**

## 4. Подключение к входам и выходам

Подключите кабели ваших акустических систем к выходным разъемам усилителя, соблюдая соответствующую полярность (+ к +, - к -).

Номинальное полное выходное сопротивление усилителя составляет 6 Ом. Разрешается подключать акустические системы с номинальным полным сопротивлением 4 или 8 Ом.

Подключите кабели ваших внешних компонентов (CD-плеер, тюнер и т.д.) к входным разъемам.

## 5. Подключение к сети электропитания

Перед подключением сетевого шнура и включением устройства убедитесь в том, что напряжение вашего источника питания соответствует значению, указанному на задней панели устройства.

**Запрещается подключать усилитель к сети электропитания, напряжение которой отличается от значения, указанного на устройстве!**

Сетевые предохранители установлены во входном сетевом разъеме, находящемся на задней панели устройства. Номинал предохранителя указан на задней панели, а также в технических характеристиках в конце настоящего руководства.

**В случае необходимости замены сетевого предохранителя всегда используйте предохранители такого же типа и номинала!**

## **6. Использование**

Перед включением усилителя убедитесь в том, что регулятор уровня громкости установлен на минимальное значение (полностью повернут против часовой стрелки).

После включения питания усилителя подождите примерно 30 секунд, чтобы лампы нагрелись и начали работать перед вращением регулятора уровня громкости.

Усилитель достигает своего максимального качества звучания после полного прогрева, продолжительность которого составляет примерно 15 минут с момента включения питания.

При переключении источников сигнала и перед выключением питания устройства убедитесь в том, что регулятор уровня громкости установлен на ноль.

## **7. Регулировка тока смещения**

Ток смещения выходного каскада лампового усилителя регулируется на  $1/3$  автоматически и на  $2/3$  вручную. Ручная регулировка выполняется индивидуально для каждого канала.

Селекторный переключатель тока смещения позволяет пользователю проверить ток смещения, как правого, так и левого канала.

С помощью селекторного переключателя, указывающего либо влево, либо вправо, ток смещения выходного каскада правого или левого канала будет отображаться на шкале.

Затем в случае необходимости выполняется регулировка тока смещения с помощью потенциометров с маркировкой “Adjust L” и “Adjust

R". Медленно поворачивайте каждый потенциометр, пока стрелка не будет находиться в нулевой точке на шкале между зеленым и красным секторами. Внимание: Выполняйте эту операцию осторожно и аккуратно: неверно отрегулированный ток смещения может сократить срок службы ламп или повредить усилитель.

## **8. Регулятор сигнала обратной связи**

Переключатель глубины обратной связи позволяет пользователю настроить характеристики усилителя в зависимости от используемых АС и источника сигнала. В переднем положении тумблера глубина обратной связи составляет приibl. 5 дБ, в заднем примерно 1,8 дБ.

Выбор этих двух положений зависит от предпочтений пользователя. Разница в глубине обратной связи может повысить взаимодействие между усилителем и акустической системой. Обратная связь влияет на некоторые параметры усилителя, такие как коэффициент демпфирования, ширина диапазона, искажение и т.д. Следовательно, необходимо выбрать положение, в котором обеспечивается оптимальное качество звучания во время прослушивания. При этом нет необходимости выключать питание или уменьшать уровень громкости.

## 9. Триодная/пентодная схема

Благодаря своей специально разработанной схеме, мощные лампы усилителя TRIODE 25 могут работать либо в триодном, либо в пентодном режиме.

В триодном режиме выходная мощность усилителя примерно в два раза ниже, а качество звука соответствует качеству звучания триодных усилителей.

Переключение триодного и пентодного режимов можно безопасно выполнять во время работы усилителя. Однако учтите, что следует избегать повторяющегося или непрерывного переключения, так как это может привести к перегрузке выходных каскадов усилителя.

Возможно небольшое различие между уровнями тока смещения при работе в этих двух режимах. При этом коррекция тока смещения выполняется обычным способом.

## 10. Безопасность и обслуживание

### **Запрещается открывать корпус усилителя!**

Внутри усилителя имеется высокое напряжение. Внутри устройства нет деталей, которые могут быть отремонтированы пользователем, поэтому все операции по ремонту должны выполняться только в авторизованном сервисном центре.

Следует учесть, что любые ремонтные работы или изменения конструкции устройства, выполняемые лицами, не имеющими на это

разрешения, могут привести к аннулированию гарантии. В случае необходимости выполнения ремонта обратитесь к официальному дилеру.

### **Запрещается проливать жидкость на усилитель.**

В случае попадания жидкости в усилитель немедленно выключите его и отключите сетевой шнур из розетки. Отправьте усилитель в авторизованный сервисный центр для проверки.

**При включении сетевого шнура в электрическую розетку убедитесь в том, что выключатель питания усилителя находится в выключенном положении.**

**Если вы не будете использовать устройство в течение длительного времени, отключите сетевой шнур из розетки.**

### **Чистка усилителя**

Чистка усилителя должна выполняться только в выключенном состоянии и при остывших лампах.

Используйте мягкую сухую ткань. Запрещается использовать растворители или чистящие средства на основе спирта.

При чистке печатной маркировки запрещается тереть её с усилием.

### **Запрещается извлекать лампы при включенном устройстве!**

При необходимости снятия и замены ламп выключите усилитель и дождитесь, когда лампы охладятся!

В комплект поставки усилителя входит решетка для защиты ламп, которая препятствует случайному

касанию горячих ламп во время работы усилителя. В этой решетке имеются отверстия, обеспечивающие достаточную вентиляцию и охлаждение ламп. **Запрещается эксплуатировать усилитель с закрытыми вентиляционными отверстиями!**

**Выполняйте замену ламп на лампы такого же типа, желательно парама с согласованными характеристиками.**

**Избегайте механических воздействий и вибрации устройства, которые могут повредить лампы или сократить срок их службы.**

## **11. Пульт дистанционного управления**

В комплект поставки усилителей Unison Research входит инфракрасный пульт дистанционного управления уровнем громкости.

**Замена батарейки**

Ваш пульт дистанционного управления оснащен литиевой батарейкой типа CR2032 напряжением 3В.

Для замены батарейки отверните два винта в передней части пульта и снимите алюминиевую панель. Замените батарейку, соблюдая полярность, и приверните винты на передней панели.

## 12. Технические характеристики

**Выходной каскад:** двухтактный, сверхлинейный,  
класс АВ

**Выходная мощность:**

Пентодная схема

прибл. 45 Вт на канал

Триодная схема

Прибл. 25 Вт на канал

**Полное выходное сопротивление:** 6 Ом

**Полное входное сопротивление:** 47 кОм / 50 pF

**Отрицательная обратная связь:** 5 дБ или 1,8 дБ

**Тип ламп:** ECC83 (12AX7): 2 шт.

ECC82 (12AU7): 1 шт.

EL34 (6CA7): 4 шт.

**Потребляемая мощность:** 300 Вт (макс.)

**Предохранители:** Т6.3А от 100 В до 130 В

Т3.15А от 220 В до 250 В

**Размеры (мм):** 30 см x 45 см x В. 20 см

**Вес нетто:** 20 кг

# Декларация о соответствии

рабочих характеристик усилителя

## **TRIODE 25**

### **Производитель**

A.R.I.A. Advanced Research In Audio  
srl Via E. Barone, 4

31030 Dosson di Casier (TV)

ITALY

### **Заключение о соответствии**

На основании результатов испытаний, проводимых согласно соответствующим стандартам, данное изделие соответствует требованиям Директивы ЕС по электромагнитной совместимости

89/336/EEC

92/31/EEC

93/68/EEC

Директивы ЕС по низковольтному оборудованию

73/23/EEC

93/68/EEC

### **Испытание образца**

Используемый стандарт:

#### **EN 55013-1 : 1993 г. (с последующими изменениями)**

Предельные значения и методы измерения характеристик радиопомех радиовещательных приёмников и сопутствующего оборудования.

#### **EN 61000-3-2 : 1995 г. (с последующими изменениями)**

Электромагнитная совместимость. Часть 3: Предельные значения. Раздел 2: Предельные значения эмиссии тока гармонической составляющей (входной ток оборудования 16А на фазу).

#### **EN 61000-3-3 : 1995 г. (с последующими изменениями)**

Электромагнитная совместимость. Часть 3: Предельные значения. Раздел 2: Ограничение колебаний напряжения и фликкер-шумов в системах электропитания низкого напряжения для оборудования с номинальным током 16А.

**EN 60335; EN 61305-1; EN 61305-3; CEI 84-2; CEI 84-3; CEI 84-8.**

Испытания проводились в типовой конфигурации.

Настоящее Соответствие указывается знаком , т.е. «Conformité européenne» (Европейское соответствие).



### Информация для пользователя

В соответствии с Директивами ЕС 2002/95/СЕ, 2002/96/СЕ и 2003/108/СЕ, касающимися сокращения использования опасных веществ в электрооборудовании и электронной аппаратуре, а также утилизации отходов производства.

Знак в виде перечеркнутой корзины, имеющийся на изделиях или упаковках, указывает на то, что данное изделие должно утилизироваться отдельно от других отходов.

Пользователь обязан либо отправить изделие для утилизации в специализированный центр сбора электронного мусора, либо вернуть его в розничный магазин, в котором оно было первоначально приобретено, если предполагается его замена на новое аналогичное изделие.

Требование об отправке в специализированные пункты сбора изделий, предназначенных для вторичного использования, переработки и безопасной утилизации, должно быть соблюдено для предотвращения отрицательного воздействия на здоровье и окружающую среду. Это также позволяет повторно использовать и/или утилизировать материалы, применяемые при производстве этих изделий.

Несанкционированная утилизация таких изделий пользователем является правонарушением, которое может привести к судебному преследованию.