

*Arkhipov's  
Laboratory*

**ИНСТРУКЦИЯ**



## **COMBI 3 DUAL**

**Двухблочный усилитель для наушников  
«Комби 3 Дюал»**

## ОПИСАНИЕ

«Комби 3 Дюал» - двухблочный телефонный усилитель класса *High End*. Он предназначен для работы с головными телефонами динамического типа любых фирм-производителей, имеющих импеданс **от 8 до 600 Ом**. Усилитель развивает номинальную выходную мощность около 200 мВт, при этом его номинальная входная чувствительность составляет 350 мВ. Для подключения наушников служат два гнезда под стандартный джек 6,3 мм. Одно из них используется с наушниками импедансом 8-100, другое - для более высокоомных.

«Комби 3 Дюал» соединяет в себе достоинства и исключает недостатки в звучании усилителей, выполненных только на пентодах или триодах: мощный двойной триод **6080** американской фирмы CEI (военный аналог лампы 6AS7) раскачиваются маломощными пентодами **EF86** фирмы **Siemens**. Такое соединение позволяет нивелировать некоторую вялость в звучании триодов и жесткость в звучании пентодов.

В выходном каскаде усилителя применяются специально разработанные и изготовленные вручную трансформаторы ленточного типа увеличенных габаритов и повышенной индуктивности, которые в процессе производства проходят послойную пропитку натуральным пчелиным воском. Монтаж элементов усилителя выполнен объемно-навесным методом - соединения радиоэлементов осуществляется за счет длины собственных выводов. Такое решение позволяет исключить промежуточные пайки, избавиться от лишних проводов и максимально сократить путь музыкального сигнала внутри

усилителя. Все это благоприятно сказывается на общем характере звучания усилителя.

«Комби 3 Дюал» состоит из двух блоков - основного и блока питания. В блоке питания установлен **тороидальный силовой трансформатор**. Нити накала ламп питаются постоянным током. В цепи питания анодов ламп включены LC фильтры. Между собой блоки соединяются специальным кабелем с байонетными разъёмами. Такое конструктивное решение позволило полностью исключить влияние электромагнитного поля силового трансформатора на выходные трансформаторы, что совместно с поверхностно-объемным монтажом радиоэлементов и прочими техническими особенностями, позволило получить великолепный неповторимый звуковой почерк.

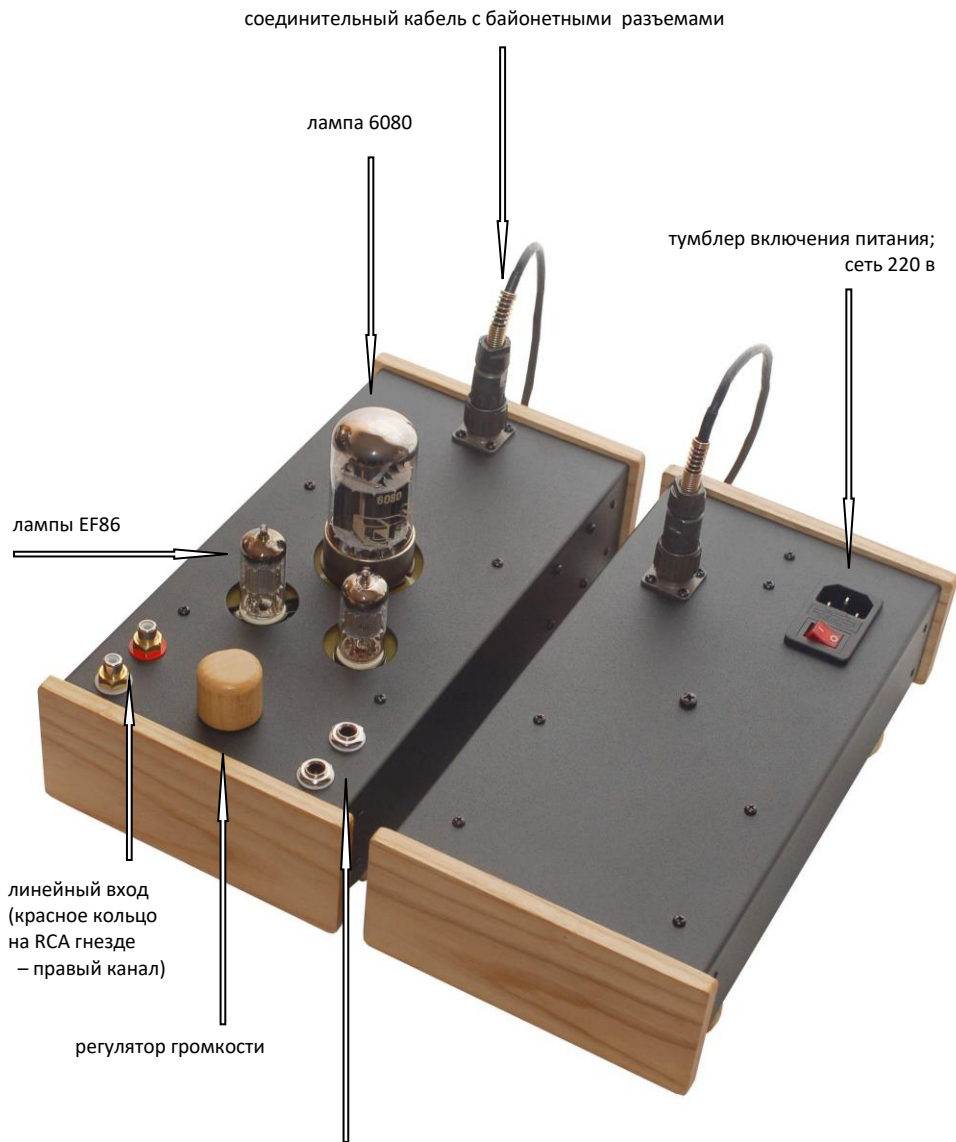
В усилителе установлены элитные RCA коннекторы американской фирмы **Cardas Audio** с родиевым покрытием, **потенциометр-свитчер** (регулятор громкости) легендарной японской фирмы **ALPS**, а также линейные углеродные и боро-углеродные постоянные резисторы, бумаго-масляные конденсаторы, электролитические конденсаторы **Matsushita**, **Rubycon** и **Nichicon**.

Усилители серии «Комби» обладают приятным мягким «ламповым» драйвом. Они находят своих поклонников, предпочитающих подобное звучание ламповых трансформаторных усилителей, построенных на сочетании звуковых почерков пентодов и триодов.

## КРАТКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОСОБЕННОСТЕЙ

- Работа всех каскадов усилителя классе «А»
- Отсутствие общей и местных ООС
- Тороидальный силовой трансформатор
- Выходные трансформаторы ленточного типа увеличенных габаритов и повышенной индуктивности с полной пропиткой натуральным пчелиным воском
- Внутренние соединения выполнены проводом в тефлоновой изоляции
- Одна лампа 6080 производства американской фирмы CEI и две EF86 фирмы Siemens
- 2 гнезда для наушников (первое - низкоомные - 8-100 Ом; второе - высокоомные - 100-600 Ом)
- Элитные RCA коннекторы американской фирмы Cardas Audio с родиевым покрытием
- Потенциометр-свитчер (регулятор громкости) легендарной японской фирмы ALPS
- Карбоновые постоянные резисторы
- Бумаго-масляные конденсаторы
- Электролитические конденсаторы Matsushita, Rubycon и Nichicon
- Ламповые панельки фирмы СМС с позолоченными контактами цангового типа
- Монтаж выполнен с помощью оловянно-серебряного и серебряного припоя Cardas Audio
- Деревянные щечки из цельного массива благородных сортов дерева (дуб, ясень, вишня, бук и пр.)
- Полностью ручная сборка и настройка элементов
- Каждый экземпляр усилителя проходит недельный цикл прогонки, контроля и прослушивания
- Пожизненная гарантия

## ОБЩИЙ ВИД



гнезда для наушников (фронт – низкоомные - 8-100 Ом; тыл – высокоомные - 100-600 Ом)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частотный диапазон	20 Гц – 30 кГц
Входное сопротивление	50 кОм
Входная чувствительность	350 мВ
Номинальная выходная мощность	200 мВт
Потребляемая мощность	не более 30 Вт
Сопротивление наушников	8 - 600 Ом
Кол-во выходов на наушники	2 (для низкого и высокого импеданса)
Входные разъемы	RCA
Выходные разъемы	джек 6,3 мм
Используемые лампы	1 x 6080 CEI, 2 x EF86 Siemens
Блок питания	Раздельный
Источник питания	Сеть 220В
Материал корпуса	Сталь /Дерево
Цвет	Черный
Размеры, мм (Ш x Г x В)	Основной блок - 155x290x170-180 <sup>1</sup> Блок питания - 155x290x80
Вес	Основной блок – ок. 3 кг Блок питания – ок. 3 кг

---

<sup>1</sup> Высота основного блока зависит от типа установленных ламп