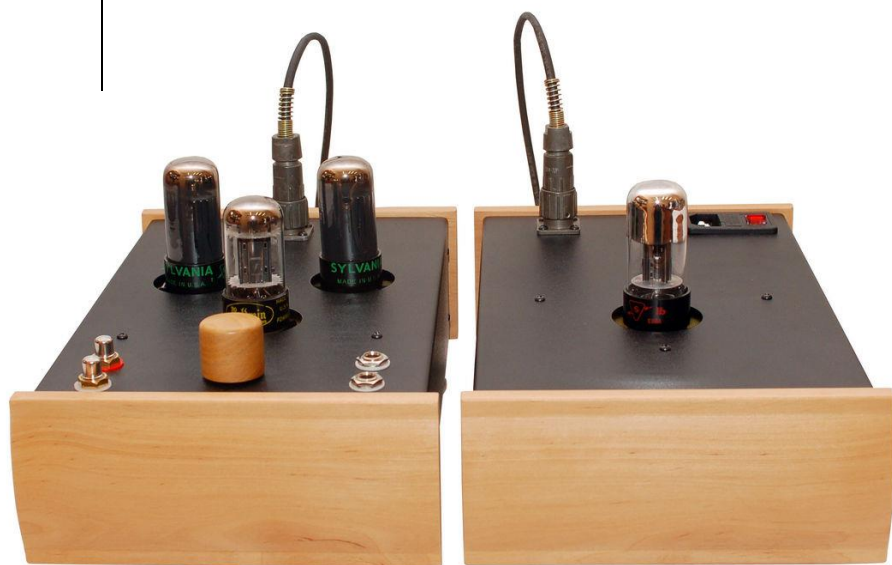


*Arkhipov's
Laboratory*

ИНСТРУКЦИЯ



ULTRA DUAL OCTAL

**Двухблочный усилитель для наушников
«Ультра Дюал Окталь»**

ОПИСАНИЕ

«Ультра Дюал Окताल» – двухблочная модель телефонного усилителя третьего поколения Лаборатории Архипова. Сохранив традиционный для Лаборатории дизайн двухблочных моделей, серия «Окताल» выпускается в новых корпусах **больших** габаритов, деревянные накладные щечки приобрели более сложный профиль. В аппаратах применяются элитные комплектующие и октальные радиолампы.

Усилитель предназначен для работы с наушниками динамического типа любых фирм-производителей, имеющих импеданс от **8 до 600 Ом**. Его средняя выходная мощность **на нагрузках 8-300 Ом** составляет **500 мВт**, на **нагрузке 600 Ом - 250 мВт**, при входной чувствительности около **400 мВ**. Для подключения наушников служат два гнезда под стандартный джек 6.3 мм. Одно из них используется с наушниками импедансом 8-150 Ом, другое — для более высокоомных.

«Ультра Дюал Окताल» вобрал в себя последние достижения Лаборатории. В аппарате применены специально разработанные для этой модели выходные трансформаторы ручного производства увеличенных габаритов и индуктивности. Они традиционно намотаны вручную выдержанным медным проводом в шелковой изоляции с послойной пропиткой натуральным воском. Подобный подход позволил получить не только высокую электрическую надежность трансформаторов, но и прекрасные звуковые качества.

В блоке питания применяется выпрямительная радиолампа-кенотрон. Она позволяет избавиться от присущих полупроводниковым выпрямителям «коммутационных» помех и совместно с двухзвенным LC-фильтром и емкостями большой величины получить «чистое», «спокойное» питание для анодов усилительных ламп. Блок питания также осуществляет плавную, с задержкой на время разогрева катодов, подачу анодного напряжения на лампы, что значительно увеличивает рабочий ресурс дорогостоящих усилительных ламп. Благодаря применению новых, секционированных дросселей в LC фильтре, дополнительно реализован широкополосный фильтр, снижающий радиочастотные помехи,

проникающие по сети. Накалы ламп питаются постоянным током: в выпрямителе использованы быстродействующие диоды Шотки, не применяются интегральные стабилизаторы напряжения. Сглаживание пульсаций осуществляется за счет RC-фильтров, резисторы которых одновременно служат ограничителями броска тока в момент запуска усилителя (когда нить накала ламп имеет малое сопротивление). Такими инженерными решениями осуществляется защита накала винтажных радиоламп, что заметно продлевает их реальный срок службы.

Блоки усилителя соединяются между собой специальным кабелем с байонетными разъемами. Двухблочная конструкция полностью исключает влияние электромагнитного поля силового трансформатора на выходные трансформаторы и на другие элементы усилительного блока, что совместно с поверхностно-объемным монтажом радиоэлементов и прочими техническими особенностями, позволило получить великолепный, неповторимый звуковой почерк усилителя. В основном блоке усилителя установлены три радиолампы (двойной триод **6SN7GT**, и две лампы **6V6**), RCA коннекторы американской фирмы **Cardas Audio** с родиевым покрытием, **потенциометр** (регулятор громкости) легендарной японской фирмы **ALPS**, углеродные и боро-углеродные постоянные резисторы **Allen Bradley**, **BC** и **БЛП**, бумаго-масляные конденсаторы **Jensen Copper**, электролитические конденсаторы **Rubycon** и **Matsushita**. В блоке питания установлен кенотрон **6X5G**, мощный заказной тороидальный силовой трансформатор, два дросселя, электролитические конденсаторы производства фирмы **Nichicon**, **Rubycon**.

Внутренние соединения блоков выполнены проводом в тефлоновой изоляции, а соединение выходных трансформаторов с основной платой и выходными гнездами – проводом фирмы **Canare**. Общие (минусовая и плюсовая) шины выполнены из специальной серебряной моножила диаметром 1,2 мм фирмы **Jensen**. В обоих блоках использованы ламповые панельки фирмы **СМС** с позолоченными контактами цангового типа.

«Ультра Дюал Окталь», при сохранении основных черт семейства «Ультра», приобрел объемную неповторимую «середину». При прослушивании ощущается реальный размер инструментов и их положение

в пространстве. Бас плотный и фундаментальный, «высокие» четкие, мягкие, без излишней яркости.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Усилитель рассчитан на круглосуточную работу при максимально допустимой температуре окружающей среды +45 градусов. Он формально готов к работе через несколько минут после включения, однако свой реальный звуковой потенциал начинает раскрывать после прогрева.

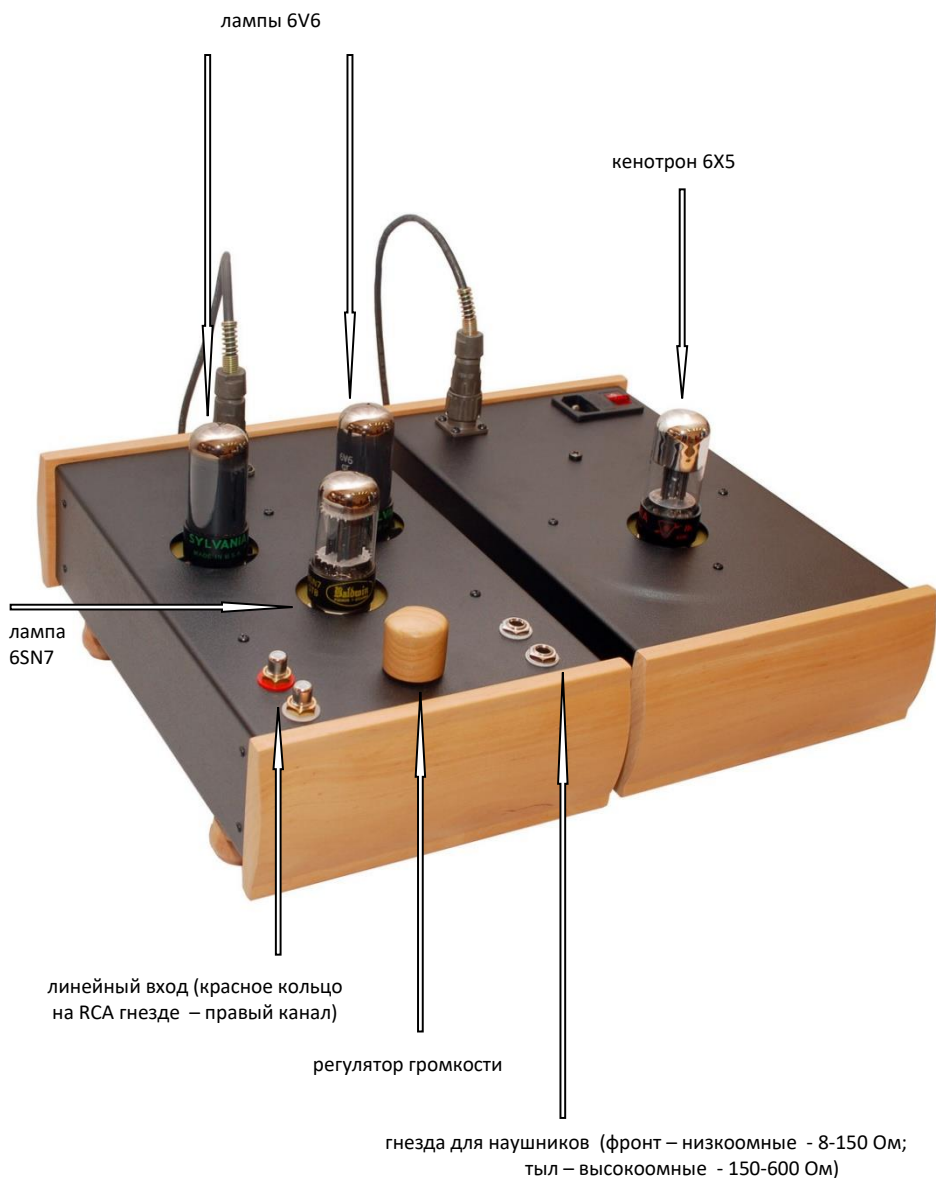
Допускается включение и работа усилителя без подключенных наушников, а также смена наушников и межблочных кабелей во время работы усилителя. Также допускается подключение низкоимпедансных наушников (32-120 Ом) в высокоимпедансный выход. При этом выходная мощность (а значит, и громкость) увеличится, что бывает необходимо для наушников с низким значением звукового давления.

Заменять лампу в случае необходимости следует очень осторожно. Держа за пластмассовый цоколь (а не за стекло), легким покачиванием из стороны в сторону, при помощи небольшого усилия направленного вверх, необходимо извлечь лампу. При установке лампы в октальную панельку следует обратить внимание на центральный направляющий пластмассовый штырь в основании лампы. Он имеет с одной стороны выступ, а ламповая панелька, соответственно, выемку. Совместив их, вставьте лампу без лишнего усилия.

КРАТКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОСОБЕННОСТЕЙ

- Работа всех каскадов усилителя в классе «А»
- Выходной каскад работает в ультралинейном режиме
- Отсутствие общей ООС
- Заказной тороидальный силовой трансформатор
- Специально разработанные для этой модели выходные трансформаторы ленточного типа увеличенных габаритов и повышенной индуктивности с пропиткой натуральным пчелиным воском
- Внутренние соединения выполнены проводом в тефлоновой изоляции
- В усилителе установлены отобранные винтажные радиолампы: одна лампа 6SN7 и две 6V6 (производства известных брендов, таких как Sylvania, Baldwin, RCA, Tung-Sol, GE и др.); в блоке питания: лампа-выпрямитель 6X5 (Sylvania, RCA, Sperry Gyroscope и др.)
- 2 гнезда для наушников (первое - низкоомные - 8-150 Ом; второе - высокоомные - 150-600 Ом)
- Элитные RCA коннекторы американской фирмы Cardas Audio с родиевым покрытием
- Потенциометр Blue Velvet легендарной японской фирмы ALPS
- Ламповые панельки фирмы СМС с позолоченными контактами цангового типа
- Бумаго-масляные медно-фольговые конденсаторы Jensen Copper
- Углеродные и боро-углеродные постоянные резисторы Allen Bradley, ВС, БЛП
- Электролитические конденсаторы фирм Rubycon, Matsushita, Nichicon
- Общие (минусовая и плюсовая) шины выполнены из специальной серебряной моножилы диаметром 1,2 мм фирмы Jensen
- 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



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частотный диапазон (по уровню-3,5 dB)	20Гц-40кГц
Входное сопротивление	50 кОм
Входная чувствительность	400мВ
Средняя выходная мощность	500 мВт
Потребляемая мощность	не более 40 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 6SN7 (Sylvania, Baldwin, Tung-Sol, etc.) 2 x 6V6 (Sylvania, RCA, Tung-Sol, etc.) 1 x 6X5 (Sylvania, RCA, Sperry Gyr., etc.)
Блок питания	Раздельный
Источник питания	Сеть 220В
Материал корпуса	Сталь /дерево
Цвет	Черный / светлое дерево
Размеры, мм (Ш x Г x В)	Основной блок - 180x300x160-180 ¹ Блок питания - 180x300x160-180 ¹
Вес	Основной блок – 3,3 кг Блок питания – 3,3 кг

¹ Высота блоков зависит от типа установленных ламп