

*Arkhipov's  
Laboratory*

**ИНСТРУКЦИЯ**



## **UNIVERSAL PREAMP SP. KENO**

**Двухблочный усилитель для наушников  
«Универсал Преамп Специальный Кено»**

## ОПИСАНИЕ

«Универсал Преамп Специальный Кено» - двухблочная модель телефонного усилителя *High End* класса семейства Универсал с функцией полного предварительного усилителя.

«Универсал Перамп Специальный Кено» предназначен для работы с наушниками динамического типа любых фирм-производителей, имеющих импеданс от **8 до 600 Ом**. Он развивает выходную мощность около **300 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 8-150 Ом, другое - для более высокоомных.

Как предварительный усилитель, он имеет три линейных, коммутируемых пассивным (не электронным) селектором, входа, а также линейный низкоомный выход (RCA-разъемы), сигнал для которого снимается со специальных обмоток выходных трансформаторов (такое техническое решение применяется, в основном, в профессиональной аудиотехнике). Очень низкое выходное сопротивление позволяет подключать к усилителю **длинным и недорогим кабелем** (включая витую пару до 10 метров) мощные транзисторные или ламповые колоночные усилительные моноблоки, которые располагаются непосредственно возле колонок. Этот линейный выход можно использовать и для подключения к бюджетному транзисторному усилителю в качестве предварительного лампового. На нагрузке 600 Ом он развивает стандартный уровень выходного сигнала 0,707 Вольта (максимальное эффективное значение равно 2-м Вольтам).

«Универсал Преамп Специальный Кено» - это дальнейшее развитие топовой модели «Универсал Перамп Специальный» Лаборатории Архипова. Изменения коснулись блока питания. В новой модели применен выпрямитель вакуумного типа - кенотрон. Такое решение дает несколько преимуществ. Прежде всего, оно позволяет избавиться от присущих полупроводниковым выпрямителям так называемых «коммутационных» помех и совместно с двухзвенным LC-фильтром и емкостями большой величины получить «чистое», «спокойное» питание для анодов усилительных ламп.

Усовершенствованный блок питания также осуществляет плавную, с задержкой на время разогрева катодов, подачу анодного напряжения на лампы, что значительно увеличивает рабочий ресурс дорогостоящих усилительных ламп. Накалы ламп питаются постоянным током: в выпрямителе использованы быстродействующие диоды Шотки.

Блоки усилителя соединяются между собой специальным кабелем с байонетными разъемами. Такая 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 **6SN7GTA**, производства американской фирмы **Sylvania** и две лампы **EL822** культовой английской фирмы **Mullard**. RCA коннекторы американской фирмы **Cardas Audio** с родиевым покрытием, **потенциометр** (регулятор громкости) легендарной японской фирмы **ALPS**, углеродные и боро-углеродные постоянные резисторы, бумаго-масляные конденсаторы **Jensen**, электролитические конденсаторы **Rubycon** и **Matsushita**. Для усилителя были специально разработаны выходные трансформаторы ленточного типа повышенной индуктивности, намотанные вручную выдержанным медным проводом в шелковой изоляции.

В блоке питания установлен кенотрон **6X5GT** американской фирмы **RCA**, **мощный тороидальный силовой трансформатор**, два дросселя, электролитические конденсаторы производства фирм **Rubycon** / **Nichicon**.

Внутренние соединения блоков выполнены проводом в тефлоновой изоляции. В обоих блоках использованы ламповые панельки фирмы **СМС** с позолоченными контактами цангового типа.

«Универсал Преамп Специальный Кено» имеет хорошие технические характеристики, широкую полосу пропускания, малые нелинейные и интермодуляционные искажения и обладает приятным звуковым почерком. Очень мягкая, пластичная середина сочетается с шелковистыми высокими, имеющими длительное послезвучание, а также с мощным, выразительным низом.

Данный усилитель можно рассматривать, в зависимости от задач, которые ставит пользователь: либо как линейный предварительный усилитель с функцией высококачественного телефонного усилителя, либо как телефонный усилитель с расширенными возможностями, т.е. с тремя линейными входами и одним выходом для подключения к бюджетному транзисторному усилителю в качестве буфера, что придает транзисторному тракту звуковой почерк лампового тракта.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

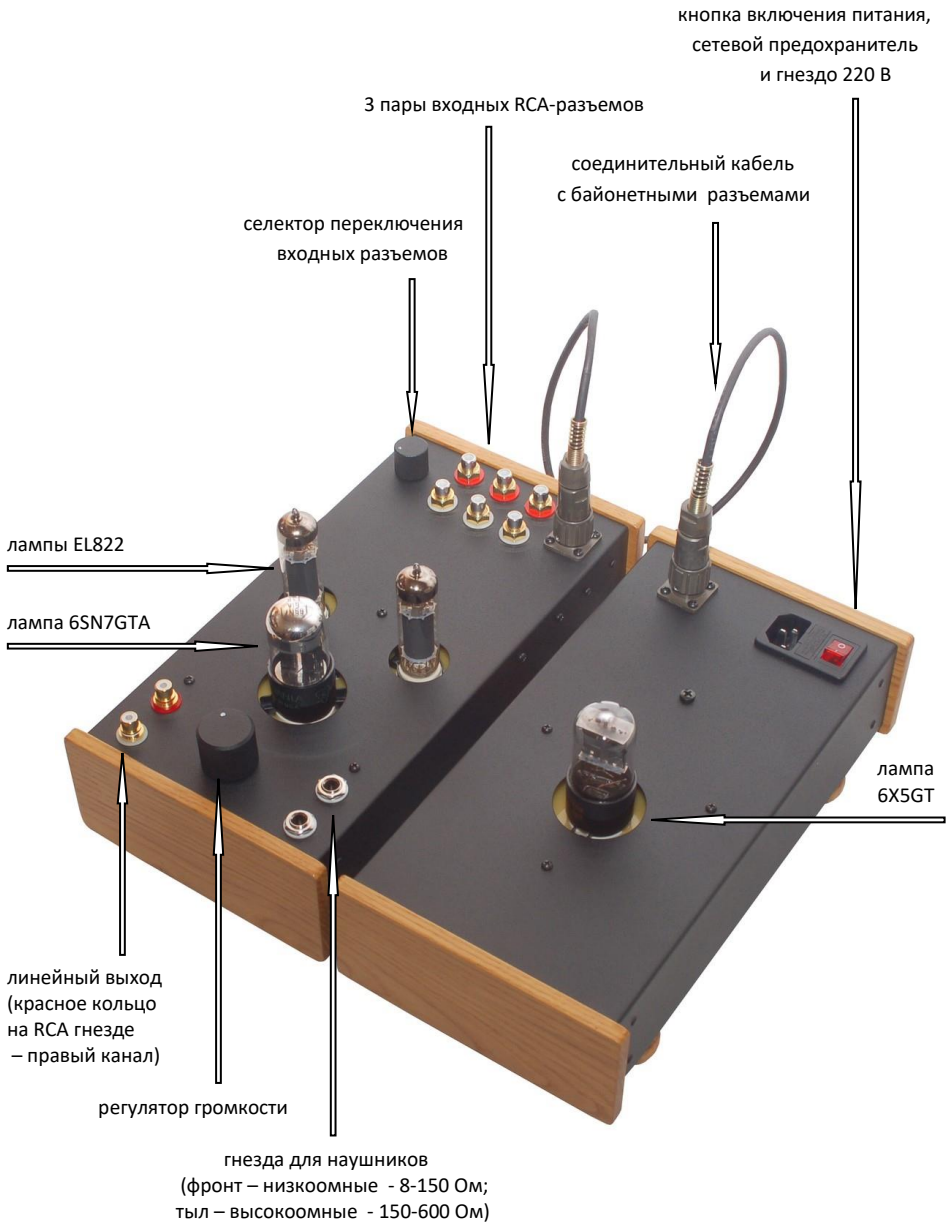
«Универсал Преамп Специальный Кено» рассчитан на круглосуточную работу при максимально допустимой температуре окружающей среды +45 градусов. Он формально готов к работе через несколько минут после включения, однако свой реальный звуковой потенциал начинает раскрывать как минимум после получасового прогрева.

Допускается включение и работа усилителя без подключенных наушников, а также смена наушников и межблочных кабелей во время работы усилителя.

## КРАТКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОСОБЕННОСТЕЙ

- Работа в классе «А»
- Отсутствие общей и местных ООС
- Тороидальный силовой трансформатор
- Выходные трансформаторы ленточного типа увеличенных габаритов и повышенной индуктивностью
- Внутренние соединения выполнены проводом в тефлоновой изоляции
- В основном блоке: одна лампа 6SN7GTA производства американской фирмы Sylvania и две EL822 английской фирмы Mullard; в блоке питания: лампа 6X5GT производства американской фирмы RCA
- 3 линейных RCA-входа и один RCA-выход
- 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 конденсаторы Jensen
- Углеродные и боро-углеродные постоянные резисторы
- Электролитические конденсаторы фирм Rubycon, Matsushita, Nichicon
- Общая (минусовая и плюсовая) шины выполнены из серебряной моножилы фирмы Jensen диаметром 1,2 мм
- 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            | 20 Гц – 30 кГц   |
| Входное сопротивление         | 50 кОм   |
| Входная чувствительность      | 350 мВ   |
| Номинальная выходная мощность | 300 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               | 6 x RCA  |
| Выходные разъемы              | 2 x RCA; 2 джека 6,3 мм  |
| Используемые лампы            | 1 x 6SN7GTA Sylvania,<br>2 x EL822 Mullard,<br>1 x 6X5GT RCA               |
| Блок питания                  | Раздельный   |
| Источник питания              | Сеть 220В  |
| Материал корпуса              | Сталь /Дерево  |
| Цвет                          | Черный   |
| Размеры, мм (Ш x Г x В)       | Основной блок - 155x290x160-170 <sup>1</sup><br>Блок питания - 155x290x140 |
| Вес                           | Основной блок – ок. 3 кг<br>Блок питания – ок. 3,5 кг                      |

© Arkhipov's Laboratory, 2011

---

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