

*Arkhipov's
Laboratory*

ИНСТРУКЦИЯ



UNIVERSAL SI

Усилитель для наушников
«Универсал SI»

ОПИСАНИЕ

«Универсал SI» - новая одноблочная версия популярной линейки телефонных усилителей семейства «Универсал». Он построен на двух комбинированных радиолампах **6Ф5П (ECL85, ECL805;** триод-пентод) и одной выпрямительной лампе (**кенотрон**) **6Ц4П**. Применение всех трех ламп так называемой «пальчиковой» серии и специального заказного **тороидального силового трансформатора с очень малым внешним электромагнитным полем**, позволило разместить усилитель в одном корпусе без надстроек и при этом добиться минимального влияния внешнего поля силового трансформатора на выходные трансформаторы и на все элементы усилителя в целом. По этому показателю «Универсал SI» приближается к двухблочным моделям.

В усилителе применены выходные трансформаторы ручного изготовления с послойной пропиткой обмоток натуральным пчелиным воском. Это обеспечивает не только их высокую электрическую надежность, но и прекрасные музыкальные характеристики. Монтаж элементов усилителя выполнен на стеклотекстолитовом основании объемно-навесным методом: соединение радиоэлементов осуществляются за счет длины собственных выводов, а использование комбинированных ламп (две радиолампы в одном стеклянном баллоне) также ограничивает длину этих соединений. Такое решение совместно с рациональным расположением компонентов, отсутствием лишних проводников и паек максимально сокращает путь музыкального сигнала внутри усилителя, что благоприятно отражается на его звучании.

Триодная часть комбинированной лампы 6Ф5П используется как предварительный усилитель, а пентодная ее часть (в триодном включении) - как усилитель мощности. Выпрямительная лампа 6Ц4П

позволяет получить не только очень «спокойное» и «чистое» питание для анодов усилительных ламп (у нее отсутствуют помехи, присущие полупроводниковым выпрямителям), но и осуществляет плавную, с задержкой на время разогрева катодов, подачу анодного напряжения на основные лампы. Это значительно увеличивает рабочий ресурс радиоламп усилителя.

«Универсал SI» предназначен для работы с головными телефонами динамического типа любых фирм-производителей, имеющих ипеданс **от 8 до 600 Ом**. При этом он развивает номинальную выходную мощность порядка 200 мВт, обеспечивая входную чувствительность на уровне 250 мВ.

Для подключения наушников служат два гнезда под стандартный «джек» 6,3 мм. Одно из них используется с наушниками 8-100 Ом, другое 100-600 Ом.

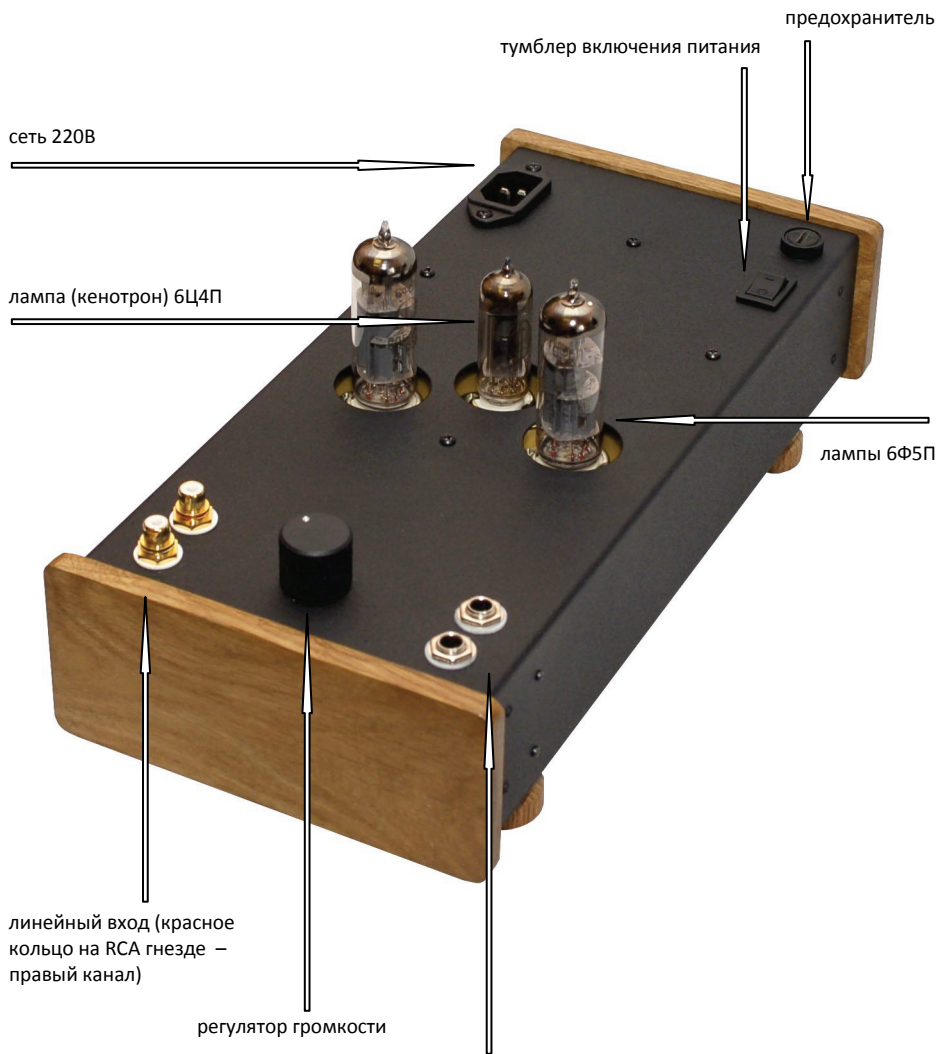
В усилителе установлен **потенциометр** (регулятор громкости) японской фирмы **ALPS** легендарной серии **Blue Velvet**, а так же очень линейные углеродные и боро-углеродные постоянные резисторы. Катодные резисторы ламп зашунтированы электролитическими конденсаторами фирмы **Matsushita**. В нем **отсутствуют** как общая, так и местные отрицательные обратные связи (**ООС**), при этом усилитель обеспечивает широкую полосу пропускания (20Гц-45кГц), малые нелинейные и интермодуляционные искажения (ок. 0,2%).

«Универсал SI» обладает удивительно легким, ясным звучанием, которое позволит Вам слушать любимую музыку с большим наслаждением.

КРАТКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОСОБЕННОСТЕЙ

- Работа в классе «А».
- Отсутствие общей и местных ООС.
- Выходные трансформаторы ручного изготовления.
- Тороидальный силовой трансформатор с очень малым внешним электромагнитным полем.
- Основные внутренние соединения выполнены посеребренным проводом в тефлоновой изоляции, обладающей малой адсорбцией энергии музыкального сигнала.
- Две комбинированные лампы 6Ф5П и лампа-выпрямитель (кенотрон) 6Ц4П.
- 2 гнезда для наушников (первое - низкоомные - 8-100 Ом; второе - высокоомные - 100-600 Ом).
- Потенциометр (регулятор громкости) легендарной японской фирмы ALPS.
- Бумаго-масляные конденсаторы.
- Карбоновые постоянные резисторы.
- Электролитические конденсаторы фирмы Matsushita.
- Деревянные щетки 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 – 45 кГц
Входное сопротивление	50 кОм
Входная чувствительность	250 мВ
Номинальная выходная мощность	200 мВт
Потребляемая мощность	ок. 25 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	2 x 6Ф5П, 1 x 6Ц4П
Блок питания	Совмещенный
Источник питания	Сеть 220В
Материал корпуса	Сталь /Дерево
Цвет	Черный
Размеры, мм (Ш x Г x В)	150x320x150
Вес	3,7 кг