

*Arkhipov's  
Laboratory*

**ИНСТРУКЦИЯ**



## **ALTERNATIVE II**

**Однoblочный транзисторный усилитель для наушников  
«Альтернатива II»**

## ОПИСАНИЕ

Транзисторный телефонный усилитель класса *Hi-Fi* «Альтернатива II» разработан для любителей хорошего транзисторного звука. При его создании использовалась идеология лампового *High-End*: минимальное число каскадов усиления, кратчайший путь музыкального сигнала внутри усилителя, однотактные каскады, работающие в режиме **класса "А"**, отсутствие общей обратной связи, качественные комплектующие (**потенциометр** легендарной японской фирмы **ALPS**, очень линейные углеродные и боро-углеродные постоянные резисторы, электролитические конденсаторы фирм **Matsushita** и **Nichicon (Muse)**).

Усилитель рассчитан на работу с динамическими наушниками любых фирм-производителей, имеющих импеданс 20-600 Ом, развивая на нагрузку 25 Ом выходную мощность равную 150мВт, на нагрузку 300 Ом – 250 мВт, на нагрузку 600 Ом – около 150 мВт. Входное сопротивление - 25 кОм. Полоса усиления частот по уровню -3 dB составляет 5Гц – 200кГц. Для подключения наушников служит одно гнездо под джек 6,3мм.

В конструкции «Альтернативы II» уделено большое внимание источнику питания усилителя. В нем использован **тороидальный силовой трансформатор**, создающий мало внешних электромагнитных помех, а в выпрямителе применены быстродействующие **диоды Шотки**. Для получения хорошего, сглаженного питания усилителя использован **LC-фильтр** с большим значением емкостей, производства фирмы **Nichicon**. Также в конструкции «Альтернативы II» применено реле задержки подключения наушников на время переходного процесса зарядки электролитических конденсаторов (ок. 7 сек).

Усилитель построен по двухкаскадной схеме с применением непосредственной (без разделительного конденсатора) связи между каскадами, что позволило получить

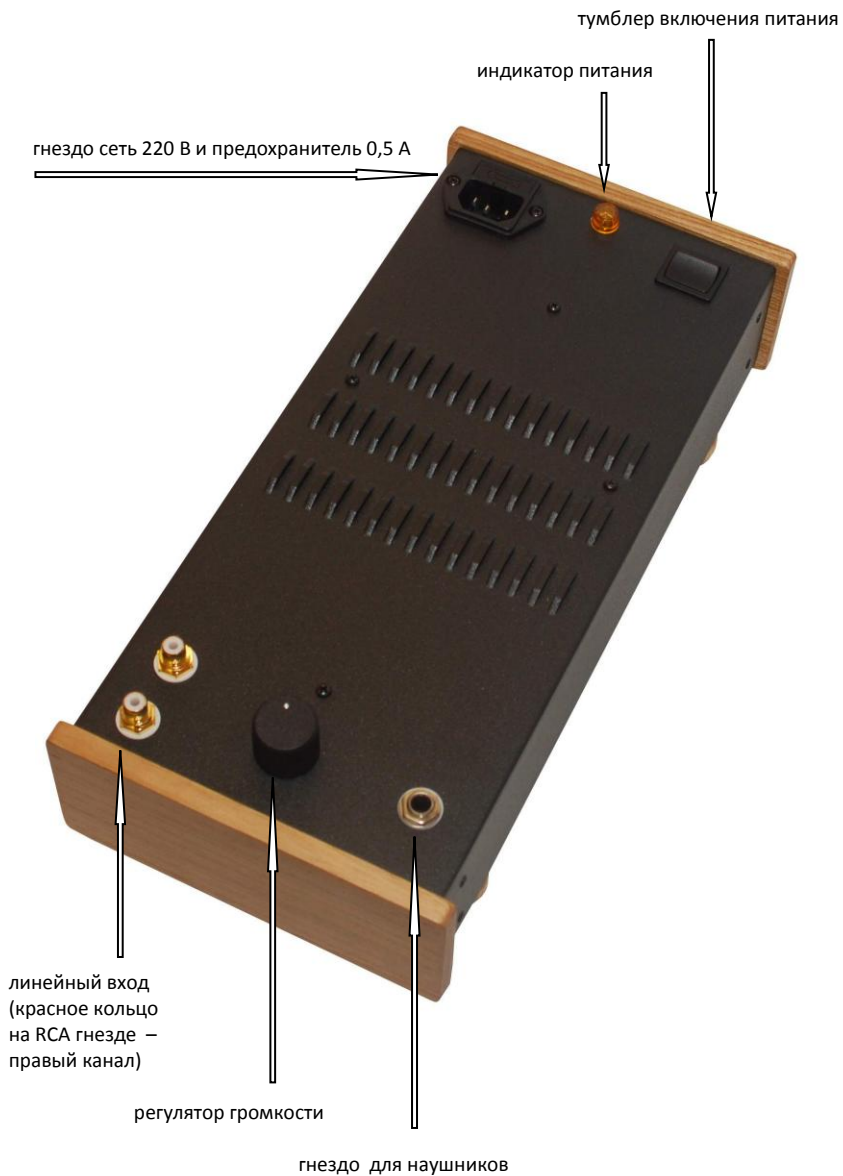
высокую температурную стабильность, хорошие объективные фазочастотные характеристики и отличное субъективное звучание устройства.

«Альтернатива II» обладает открытым энергичным звучанием, хорошей динамикой и детальностью. Усилителю совершенно не свойственна безжизненная, плоская «середина» и хлесткие, резкие «высокие», характерные для звучания многих транзисторных усилителей. Его звучание отличается мягкой подачей «высоких» и живой «серединой». Он не лишен теплоты и эмоциональности звучания.

## КРАТКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОСОБЕННОСТЕЙ

- Работа всех каскадов усилителя в классе «А»
- Отсутствие общей ООС
- Тороидальный силовой трансформатор
- Полное отсутствие интегральных микросхем, в т.ч. операционных усилителей (ОУ)
- Усилитель собран на печатной плате; внешние соединения выполнены проводом в тефлоновой изоляции
- 1 гнездо для наушников - 20-600 Ом
- Потенциометр (регулятор громкости) легендарной японской фирмы ALPS
- Транзисторы КТ3102БМ, КТ315И/2SC945, КТ805АМ/МJE15032G
- Карбоновые постоянные резисторы
- Электролитические конденсаторы Matsushita и Nichicon (Muse)
- 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	5 Гц – 200 кГц
Входное сопротивление	25 кОм
Входная чувствительность	400 мВ
Выходная мощность	150-250 мВт
Потребляемая мощность	ок. 12 Вт
Сопротивление наушников	20 - 600 Ом
Кол-во выходов на наушники	1
Входные разъемы	RCA
Выходные разъемы	джек 6,3 мм
Блок питания	Совмещенный
Источник питания	Сеть 220В
Материал корпуса	Сталь/Дерево
Цвет	Черный
Размеры, мм (Ш x Г x В)	155x320x80
Вес	ок. 3 кг