

ZVEZDA 54

ПРИЕМНИК «ЗВЕЗДА-54»

- Приемник имеет следующие каскады:
1. Преобразователь частоты на лампе 6А7.
 2. УПЧ на лампе 6Ж3П или 6Ж1П.
 3. Детектор сигнала и АРУ на лампе 6Х2П.
 4. Предварительный УНЧ на лампе 6Ж3П или 6Ж1П.
 5. Оконечный усилитель на лампе 6П1П.
 6. Оптический индикатор настройки на лампе 6Е5С.
 7. Выпрямитель на лампе 6Ц4П.

Назначение ручек управления: левая — переключатель рода работы и регулятор тембра, правая — регулятор громкости и выключатель питания; средняя ручка при перемещении в горизонтальной плоскости служит переключателем диапазонов, а при вращении — для настройки.

Шасси приемника расположено вертикально, но имеет и небольшую горизонтальную часть. Расположение ламп и деталей на шасси показано на рис. 155.

Габариты приемника: 530×320×180 мм; вес 15 кг.

Схема

Принципиальная схема приемника приведена на рис. 156.

Особенности схемы. 1. При приеме коротких волн во входной контур входит одна и та же катушка, общая для всех диапазонов; переключается лишь система конденсаторов. Так же выполнен и контур гетеродина.

2. Регулировка тембра осуществляется за счет переключения элементов цепи отрицательной обратной связи между анодами ламп 6П1П и 6Ж3П. Регулятор тембра имеет шесть положений: первые три дают соответственно узкую полосу (завал характеристики в области верхних частот), широкую полосу и среднюю полосу (завал как на нижних, так и на верхних частотах) при приеме станций, а остальные три положения повторяют те же регулировки при воспроизведении грамзаписи.

Электрические показатели

Выходная мощность 1,5 ва.

Диапазон принимаемых частот. Длинные и средние волны стандартные. Короткие волны I: 6,13—7,34 Мгц (49—41 м); короткие волны II: 9,5—12,1 Мгц (31,6—

24,8 м); короткие волны III: 3,95—12,1 Мгц (76—24,8 м). Промежуточная частота 465 кгц.

Чувствительность на длинных и средних волнах не хуже 200 мкв и на коротких волнах не хуже 300 мкв.

Избирательность. Ослабление чувствительности при расстройке на ± 10 кгц не менее 26 дб. Ослабление сигнала по зеркальному каналу более 36 дб на длинных, более 30 дб на средних и более 12 дб на коротких волнах.

Потребляемая мощность 60 вт.

Детали

Высокочастотные катушки. Данные катушек приведены в табл. 55.

Таблица 55

Катушка	Число витков	Провод
L_1	2×67	ЛЭШО 7×0,07
L_2	$14,5$	ПЭЛ 0,64
L_3	35	ПЭЛШО 0,15
L_4	2×57	ЛЭШО 7×0,07
L_5	200	ПЭЛШО 0,1
L_6	383	ПЭЛШО 0,15
L_7	936	ПЭЛШО 0,1
L_8	9+4	ПЭЛ 0,64
L_9	68+8	ПЭЛШО 0,15
L_{10}	120+12	ПЭЛШО 0,15
L_{11}	(65+65)+65	ПЭЛ 0,12
L_{12}, L_{13}, L_{14}	(66+64)+2+66	ПЭЛ 0,12

Выходной трансформатор. Первичная обмотка имеет 2600 витков провода ПЭЛ 0,23, вторичная — 61 виток ПЭЛ 1,0 и обмотка для добавочного громкоговорителя — 1040 витков ПЭЛ 0,1.

Силовой трансформатор. Сетевая обмотка состоит из $2 \times (605+93)$ витков провода ПЭЛ 0,33. Повышающая обмотка содержит 2×1800 витков ПЭЛ 0,2. Об-

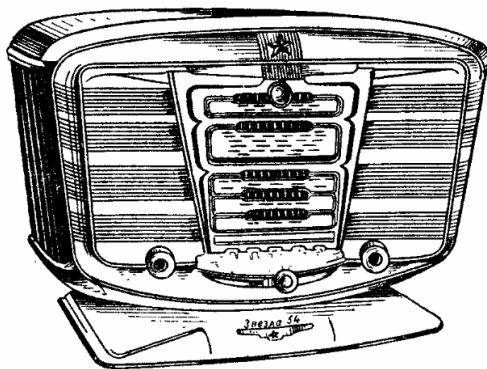


Рис. 154. Внешний вид приемника „Звезда-54“.

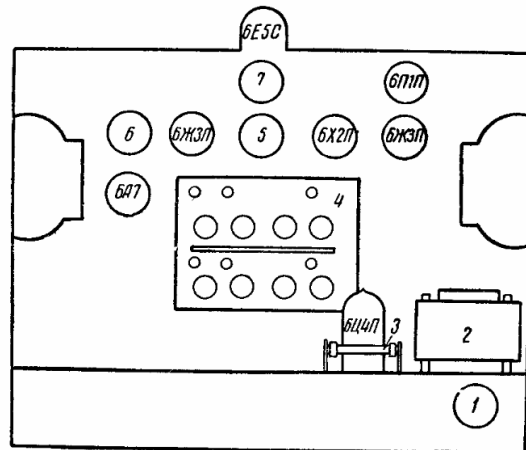
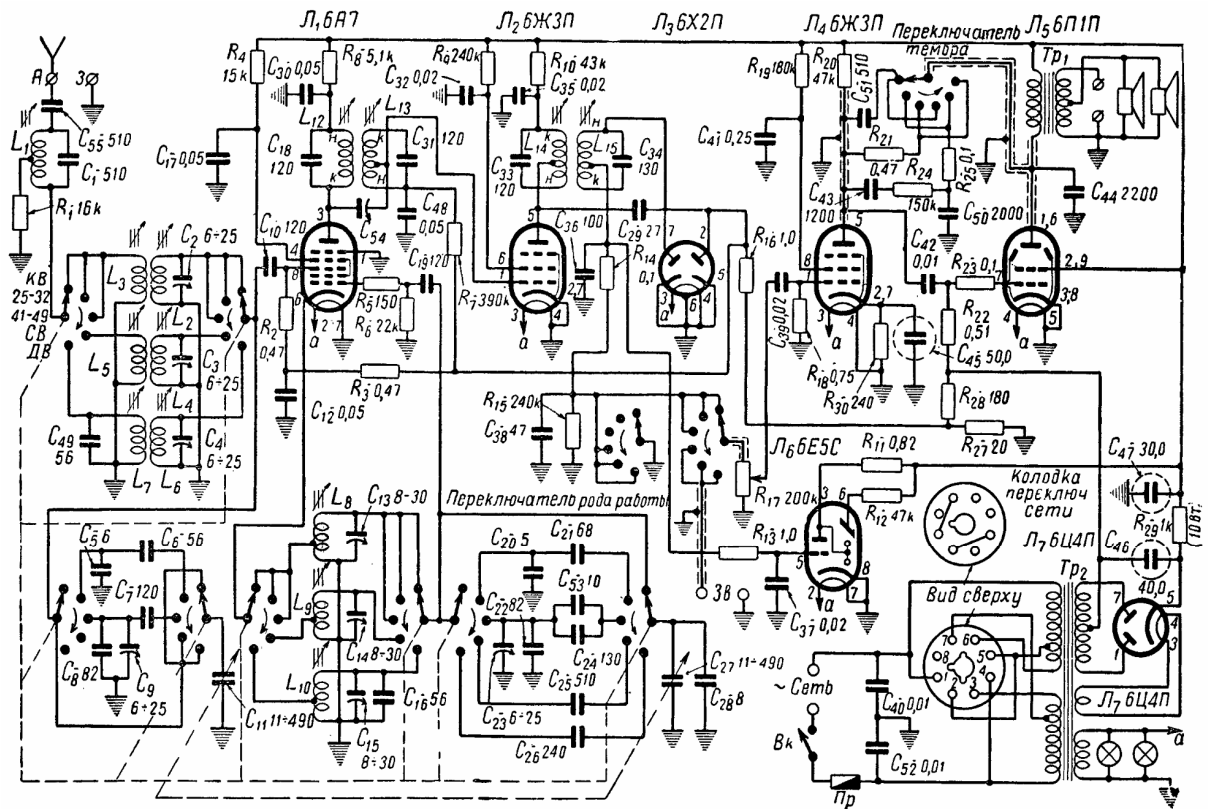


Рис. 155. Расположение деталей и ламп на шасси приемника „Звезда-54“.

1 — переключатель напряжения сети; 2 — силовой трансформатор; 3 — предохранитель; 4 — высокочастотный блок; 5—7 — электролитические конденсаторы.



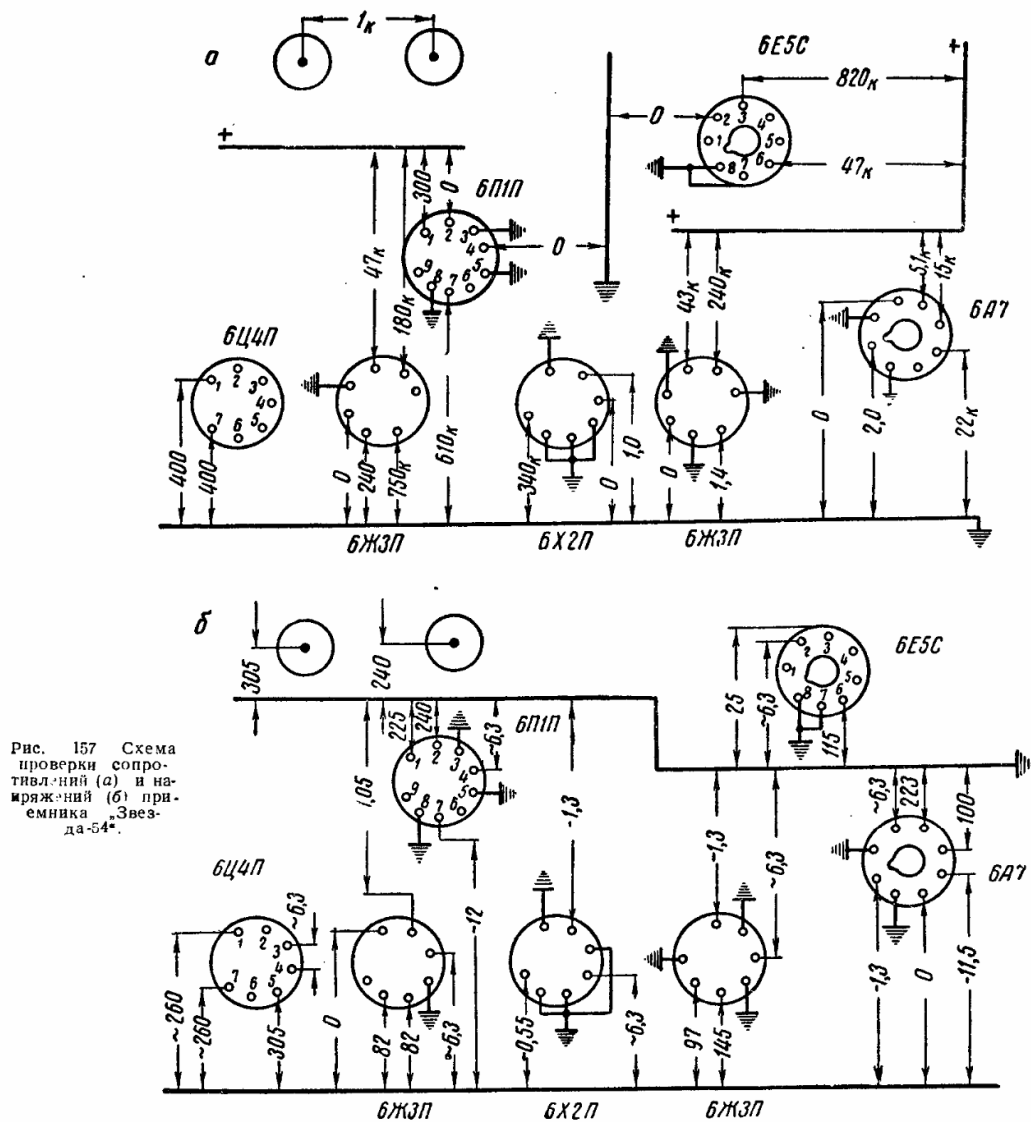


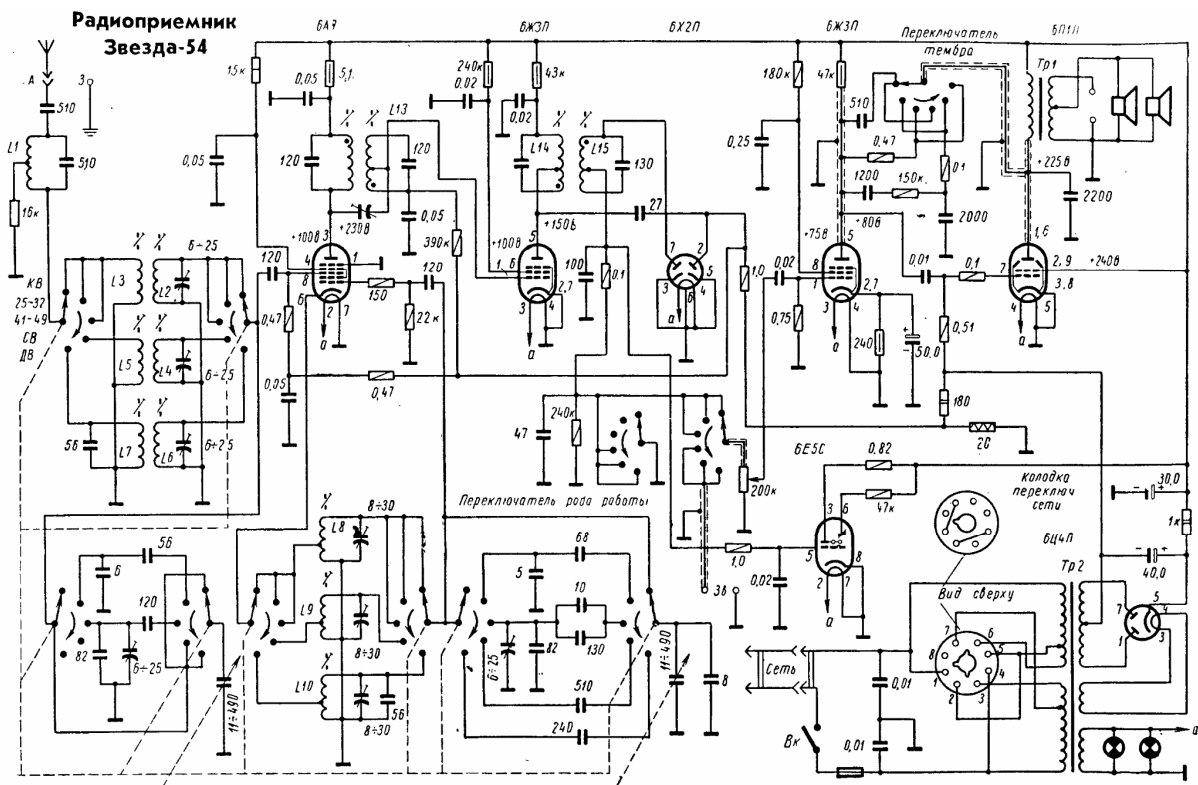
Рис. 157 Схема проверки сопротивлений (а) и напряжений (б) при-
емника "Звезда-64".

мотка накала ламп имеет 39 витков ПЭЛ 1,04, а обмотка накала кенотрона — 39 витков ПЭЛ 0,59.

Громкоговорители типа ЗГД-2. Сопротивление звуковой катушки постоянному току 3,4 ом.

Режим

Схемы для проверки сопротивлений и напряжений приведены на рис. 157.



С Х Е М А верньерного устройства приемника „Звезда-54“

