

«КОСМОС» и «КОСМОС М» (Выпуск 1963-1965 гг.)

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Радиоприемники «Космос» и «Космос М» представляют собой однодиапазонные малогабаритные супергетеродины карманного типа, собранные на семи транзисторах.

Приемник «Космос М» является модернизированной моделью приемника «Космос». В его принципиальную схему внесены изменения, улучшившие некоторые параметры приемника. Внешний вид и конструкция приемников одинаковы (рис. 4.9).

Радиоприемники предназначены для приема передач радиовещательных станций с амплитудной модуляцией в диапазонах длинных или средних волн на внутреннюю магнитную антенну.

Максимальная чувствительность:

на длинных волнах	2,0 мв/м
на средних волнах	1,2 мв/м

Реальная чувствительность:

на длинных волнах	4,0 мв/м
на средних волнах	2,6 мв/м

Избирательность по соседнему каналу на

длинных и средних волнах не менее 16 дБ

Ослабление сигнала зеркального канала на длинных и средних волнах	не менее 20 <i>дб</i>
Промежуточная частота	465 <i>кец</i>
Действие АРУ: при изменении сигнала на входе приемника на 26 <i>дб</i> изменение сигнала на выходе приемника	не более 10 <i>дб</i>
Полоса воспроизводимых частот	700—3000 <i>гц</i>
Номинальная выходная мощность при коэффициенте нелинейных искажений всего тракта 8%:	
приемника «Космос»	25 <i>мвт</i>
приемника «Космос М»	30 <i>мвт</i>
Источник питания: два дисковых аккумулятора типа Д-0,1	
Напряжение питания	2,5 <i>в</i>
Ток, потребляемый приемником при отсутствии сигнала	6,0 <i>ма</i>
Работоспособность приемника сохраняется при снижении напряжения питания . . .	до 1,6 <i>в</i>
Длительность работы приемника при средней громкости от комплекта аккумуляторов типа Д-0,1	12 <i>час</i>
Габаритные размеры	70×60×28 <i>мм</i>
Вес	150 <i>г</i>
Приемники комплектуются кожаным футляром.	

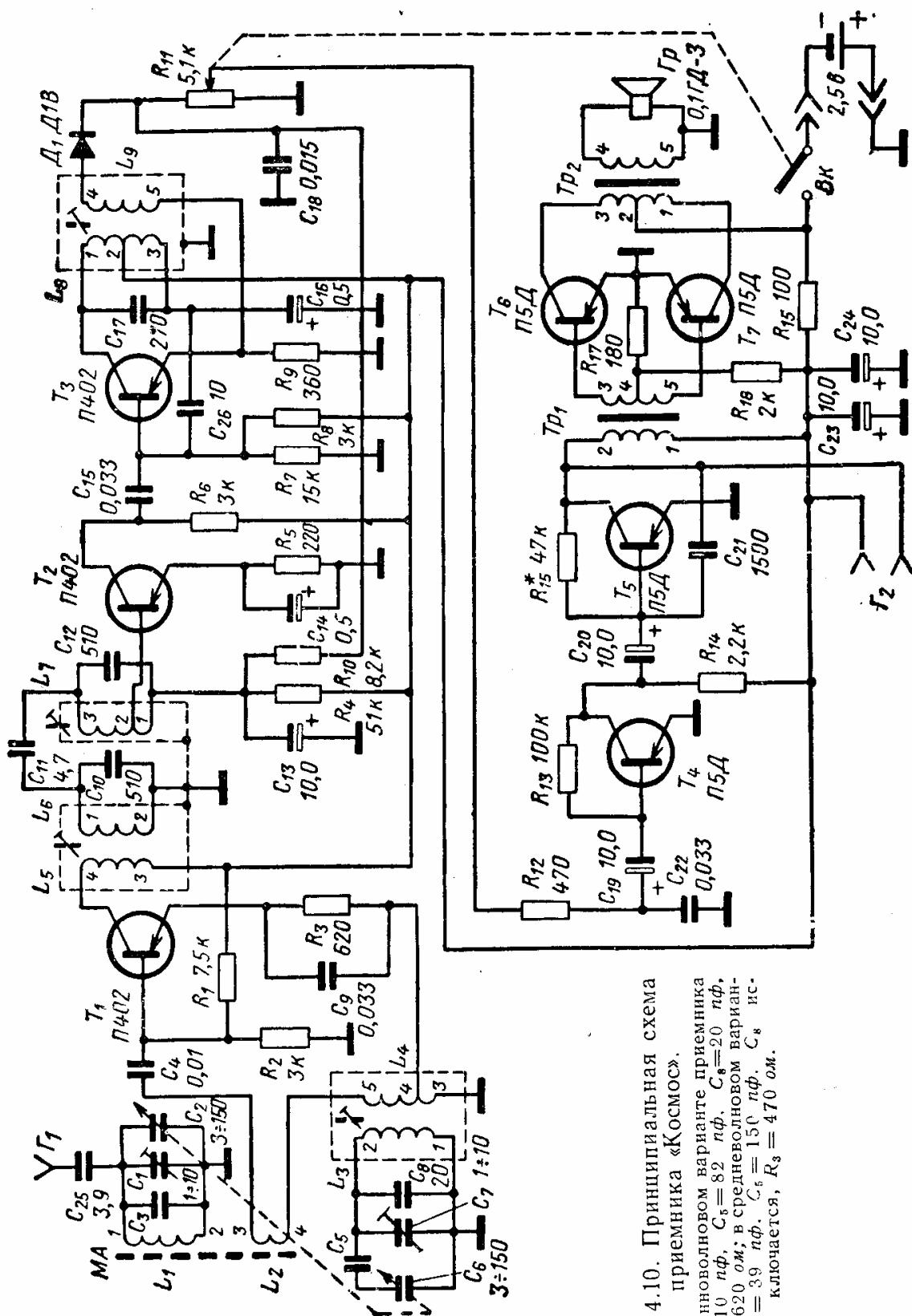


Рис. 4.10. Принципиальная схема приемника «Космос».
В длинноволновом варианте приемника
 $C_3 = 10 \text{ нФ}$, $C_6 = 82 \text{ пФ}$, $C_8 = 20 \text{ пФ}$,
 $R_3 = 620 \text{ ом}$; в средневолновом варианте
 $C_3 = 39 \text{ нФ}$, $C_6 = 150 \text{ пФ}$, C_8 исключается, $R_3 = 470 \text{ ом}$.

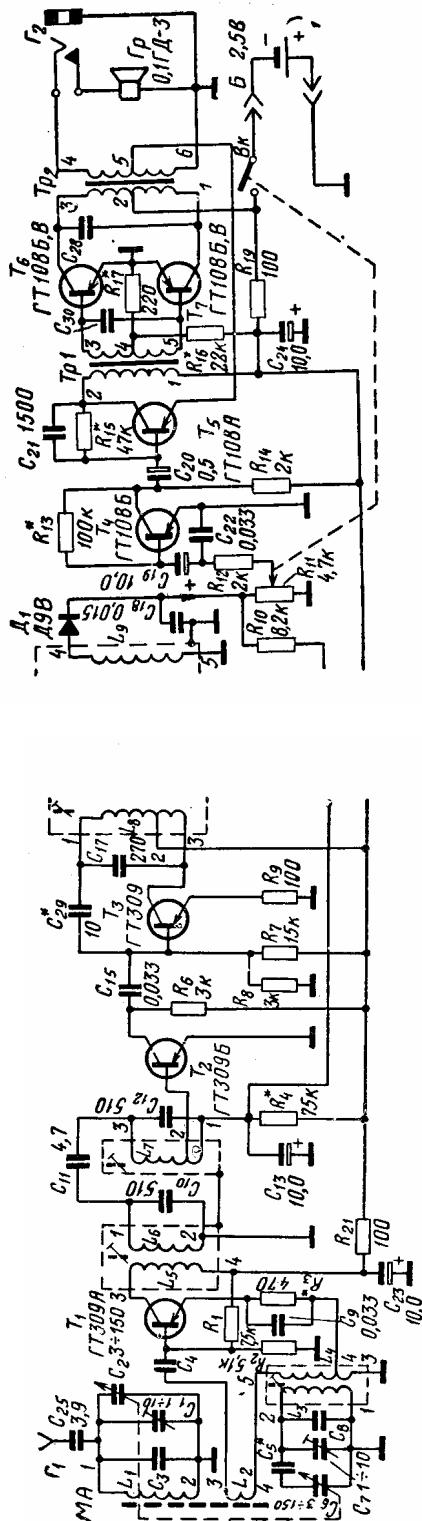


Рис. 4.12. Принципиальная схема приемника «Космос М». В длинноволновом варианте приемника $C_3 = 10 \text{ нФ}$, $C_4 = 0,01 \mu\text{Ф}$, $C_5 = 0,033 \mu\text{Ф}$, $C_6 = 220 \text{ пФ}$, $C_{28}, C_{30} = 0,033 \mu\text{Ф}$, транзистор T_3 исключается, транзистор T_5 типа ГТ309А.

схема приемника «Космос М».
в средневолновом варианте
 $C_{28} = 0,01 \mu\text{Ф}$, $C_{30} = 0,033 \mu\text{Ф}$; транзистор T_3 типа ГТ309Б; в средневолновом варианте
 $C_{28} = 0,01 \mu\text{Ф}$, $C_{30} = 0,033 \mu\text{Ф}$.

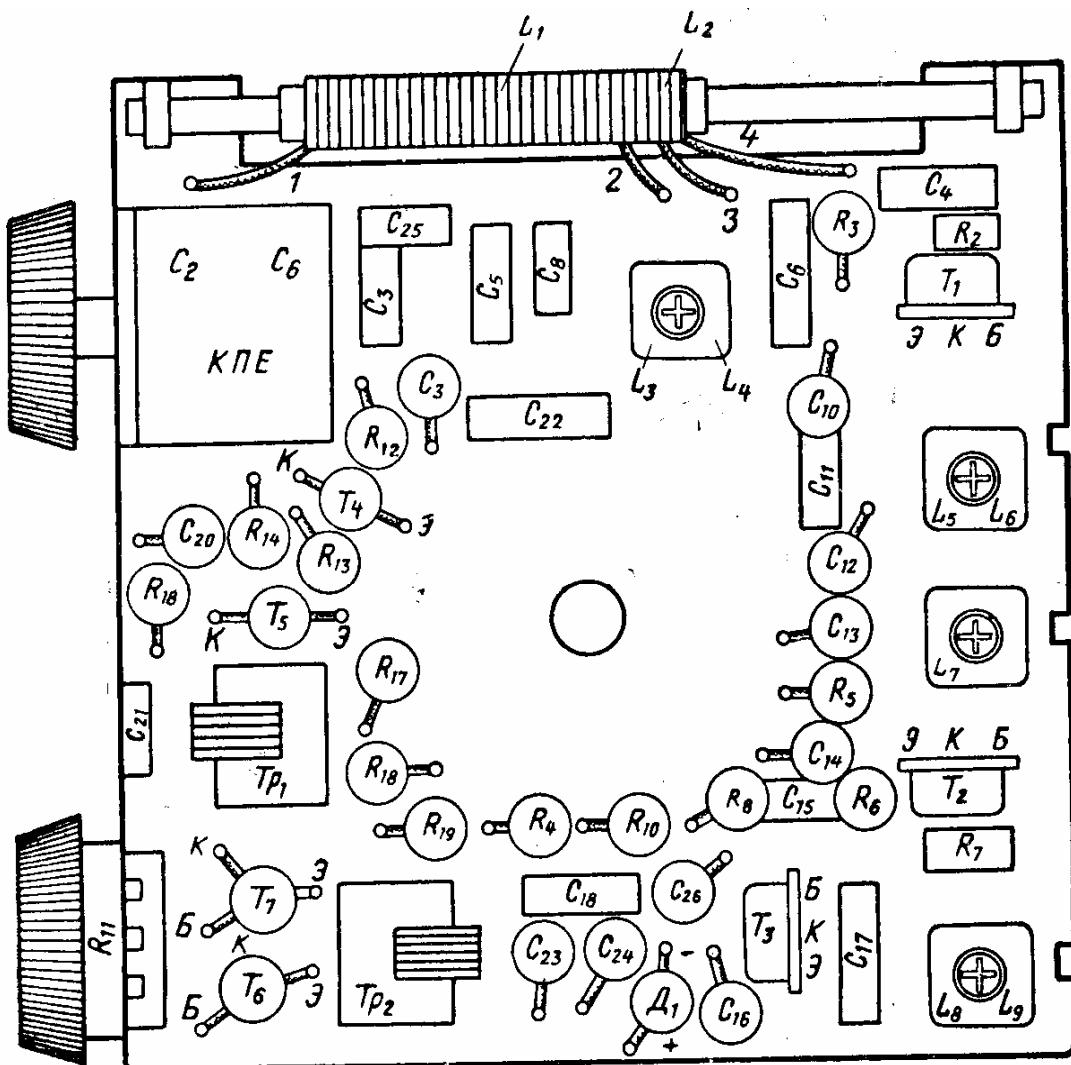


Рис. 4.14. Схема расположения узлов и деталей на печатной плате приемника «Космос».

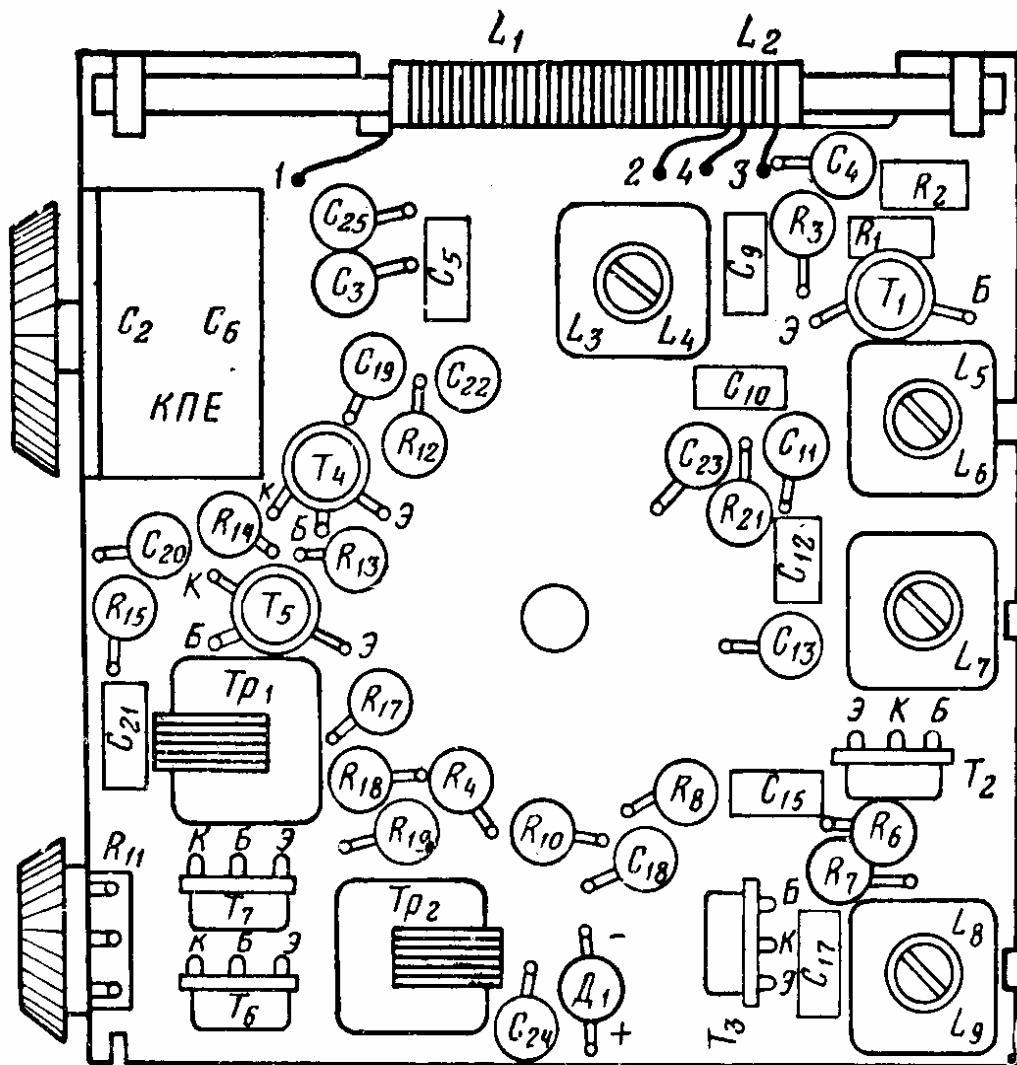
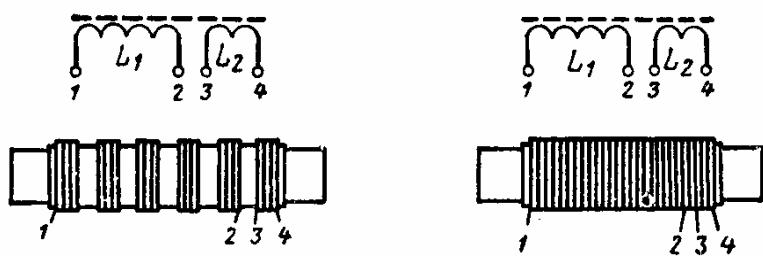
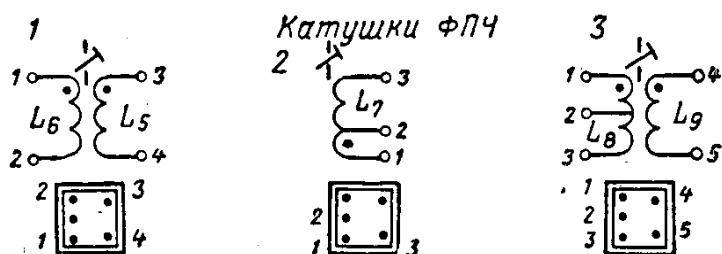
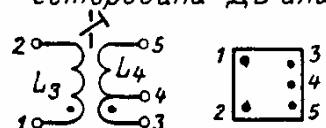


Рис. 4.15. Схема расположения узлов и деталей на печатной плате приемника «Космос М».

Антенна ДВ или антенна СВ



Катушка контуров гетеродина ДВ или СВ



Трансформаторы НЧ

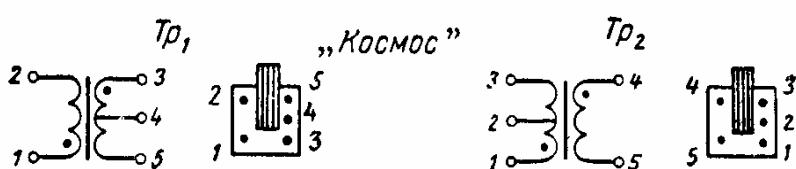
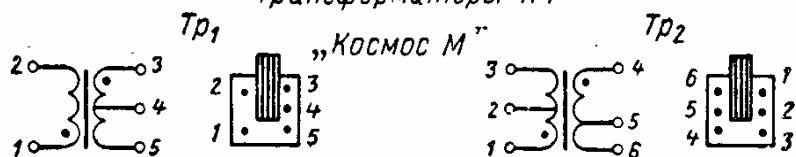


Рис. 4.16. Распайка выводов (вид снизу) катушек контуров и трансформаторов НЧ приемников «Космос» и «Космос М».