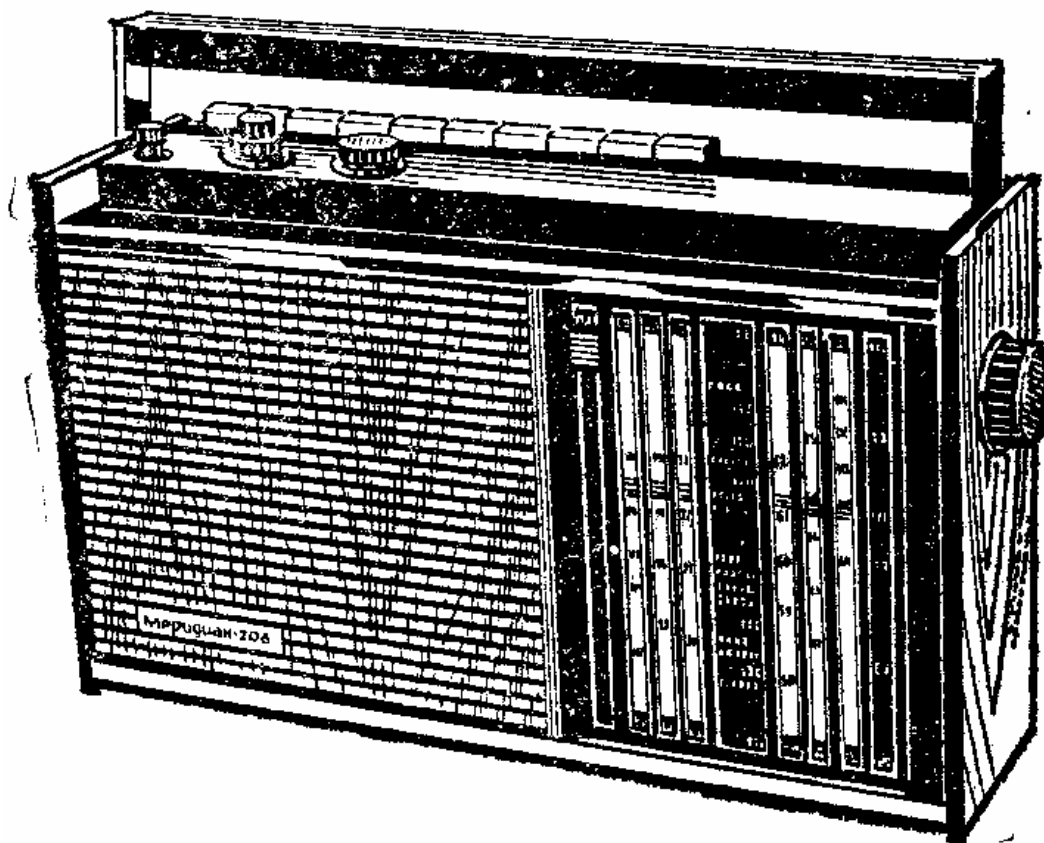


«МЕРИДИАН-206»

(выпуск 1976 г.)



● АМ-ЧМ переносный радиоприемник 2-го класса супергетеродинного типа, собранный на шести интегральных микросхемах, одиннадцати транзисторах и семи диодах.

Радиоприемник предназначен для приема передач радиовещательных станций с амплитудной модуляцией в диапазонах ДВ, СВ, КВ и с частотной модуляцией в диапазоне УКВ. Радиоприем в диапазонах ДВ и СВ осуществляется на встроенную магнитную антенну, а в диапазонах КВ и УКВ — на штывревую (телескопическую) антенну.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диапазоны принимаемых волн (частот)

ДВ: 2000...735,3 м (150...408 кГц),
СВ: 571,4...186,9 м (525...1605 кГц),

КВ-1: 25 м (11,7...12,1 МГц),

КВ-2: 31 м (9,5...9,8 МГц),

КВ-3: 41 м (7,0...7,3 МГц),

КВ-4: 49 м (5,8...6,2 МГц),

КВ-5: 75...52 м (3,95...5,8 МГц),

УКВ: 4,56...4,11 (65,8...73 МГц)

Промежуточная частота

тракта АМ: 465 кГц,

тракта ЧМ: 10,7 МГц

Максимальная чувствительность при выходной мощности 50 мВт (не хуже) в диапазоне

ДВ: 200 мкВ/м, СВ: 100 мкВ/м,

КВ: 50 мкВ/м, УКВ: 10 мкВ/м

Реальная чувствительность (не хуже) в диапазоне:

ДВ: 900 мкВ/м, СВ: 600 мкВ/м,

КВ: 200 мкВ/м, УКВ: 15 мкВ/м

Селективность по соседнему каналу на ДВ и СВ не менее 46 дБ

Усредненная крутизна ската резонансной характеристики в диапазоне УКВ в интервале ослабления сигнала 6...26 дБ: не менее 0,10 дБ/Гц

Длительность работы при средней громкости от одного комплекта батарей 373: не менее 150 ч

Селективность по зеркальному каналу (не менее) в диапазоне

ДВ 46 дБ, СВ 36 дБ,

КВ 16 дБ, УКВ 26 дБ

Действие АРУ: при изменении уровня входного сигнала 40 дБ выходное напряжение изменяется не более чем на 4 дБ

Номинальная выходная мощность при коэффициенте нелинейных искажений всего тракта усиления приемника не более 4%: 400 мВт

Максимальная выходная мощность: не менее 0,75 Вт

Полоса воспроизводимых звуковых частот в диапазонах

ДВ, СВ и КВ: 125...4000 Гц,

УКВ: 125...10000 Гц

Среднее звуковое давление в полосе воспроизводимых частот: не менее 0,4 Па

Ток, потребляемый приемником при отсутствии сигнала: не более 18 мА

Источник питания: шесть элементов типа 373

Напряжение питания: 9 В

Работоспособность приемника сохраняется при снижении напряжения питания до 3,5 В

Габаритные размеры приемника: 342×215×96 мм

Масса: не более 3,5 кг

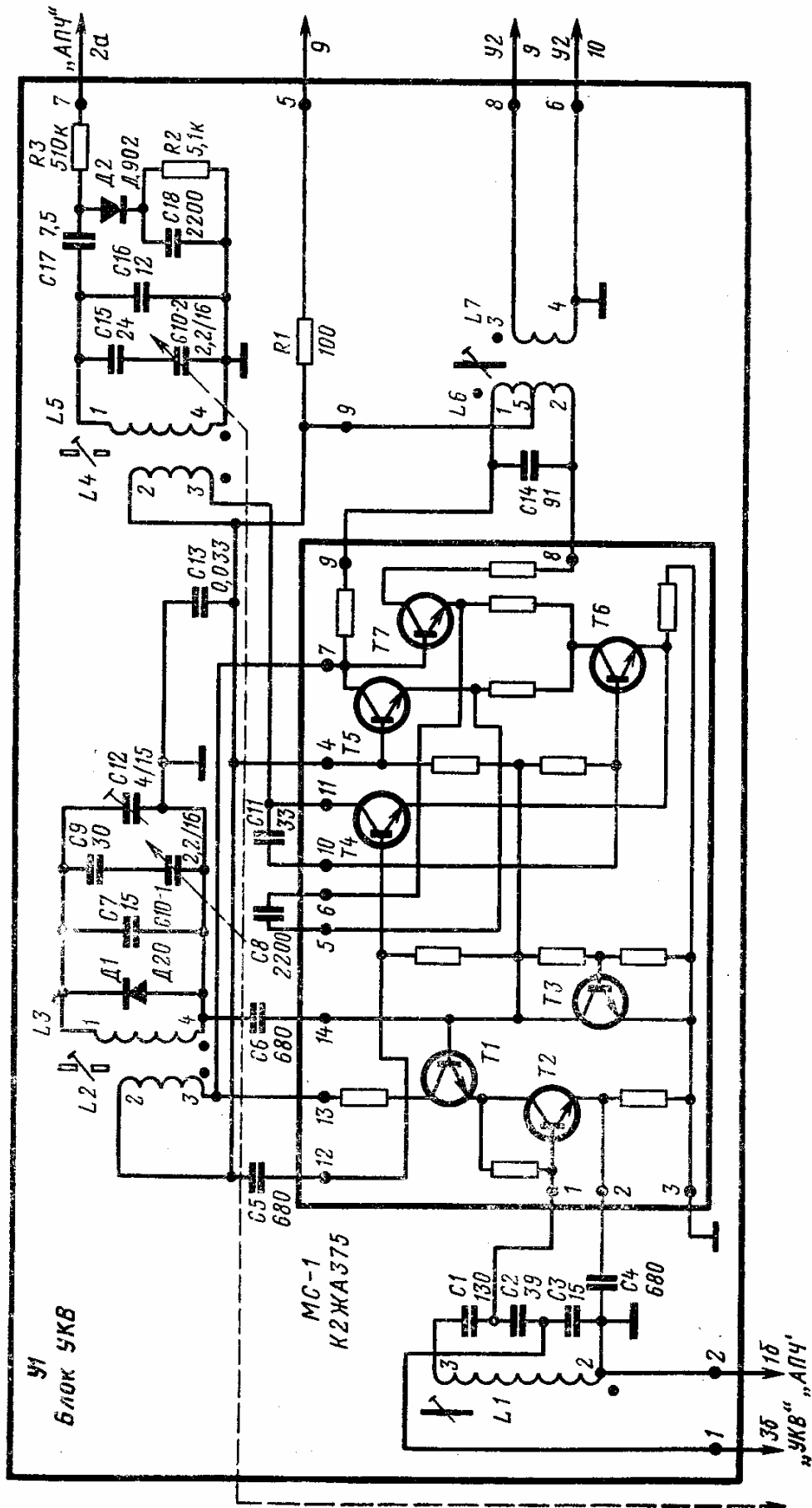


Рис. 2.40. Принципиальная электрическая схема блока УКВ (У1) радиоприемника «Меридиан-206»

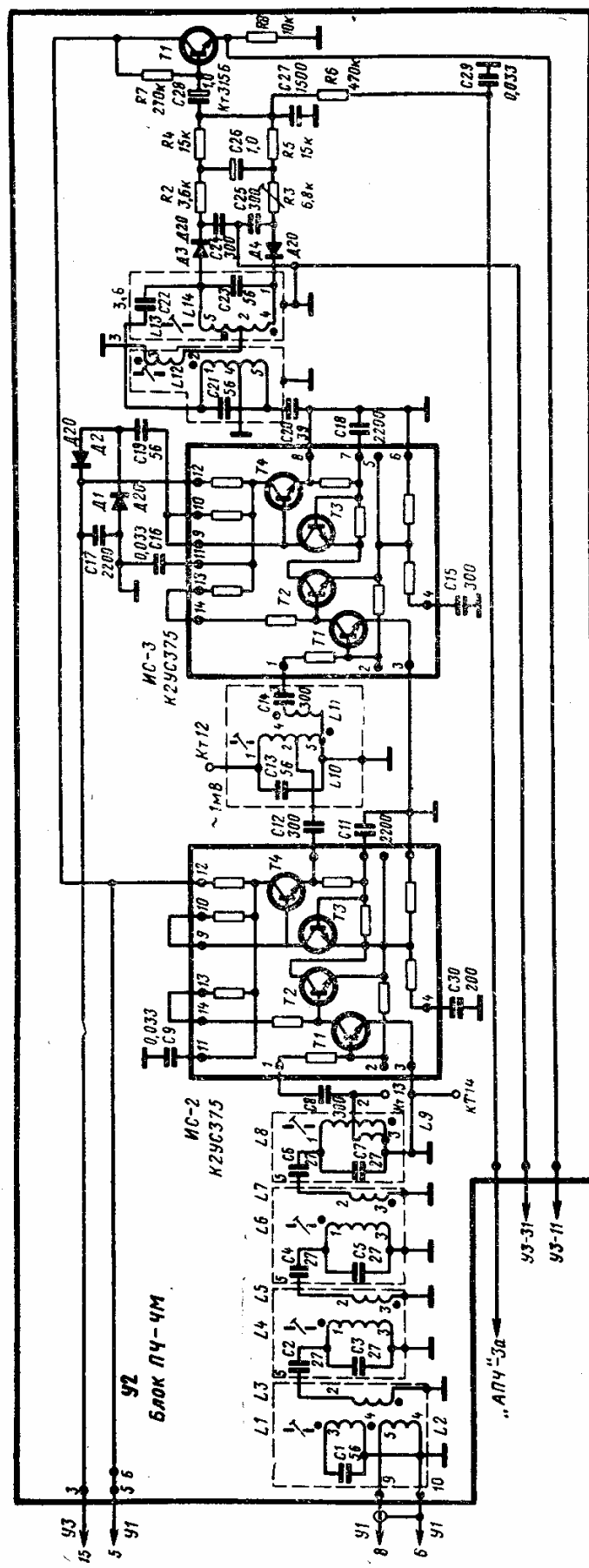


Рис. 2 41. Принципиальная электрическая схема блока ПЧ-ЧМ (У2) радиоприемника «Меридиан-206»

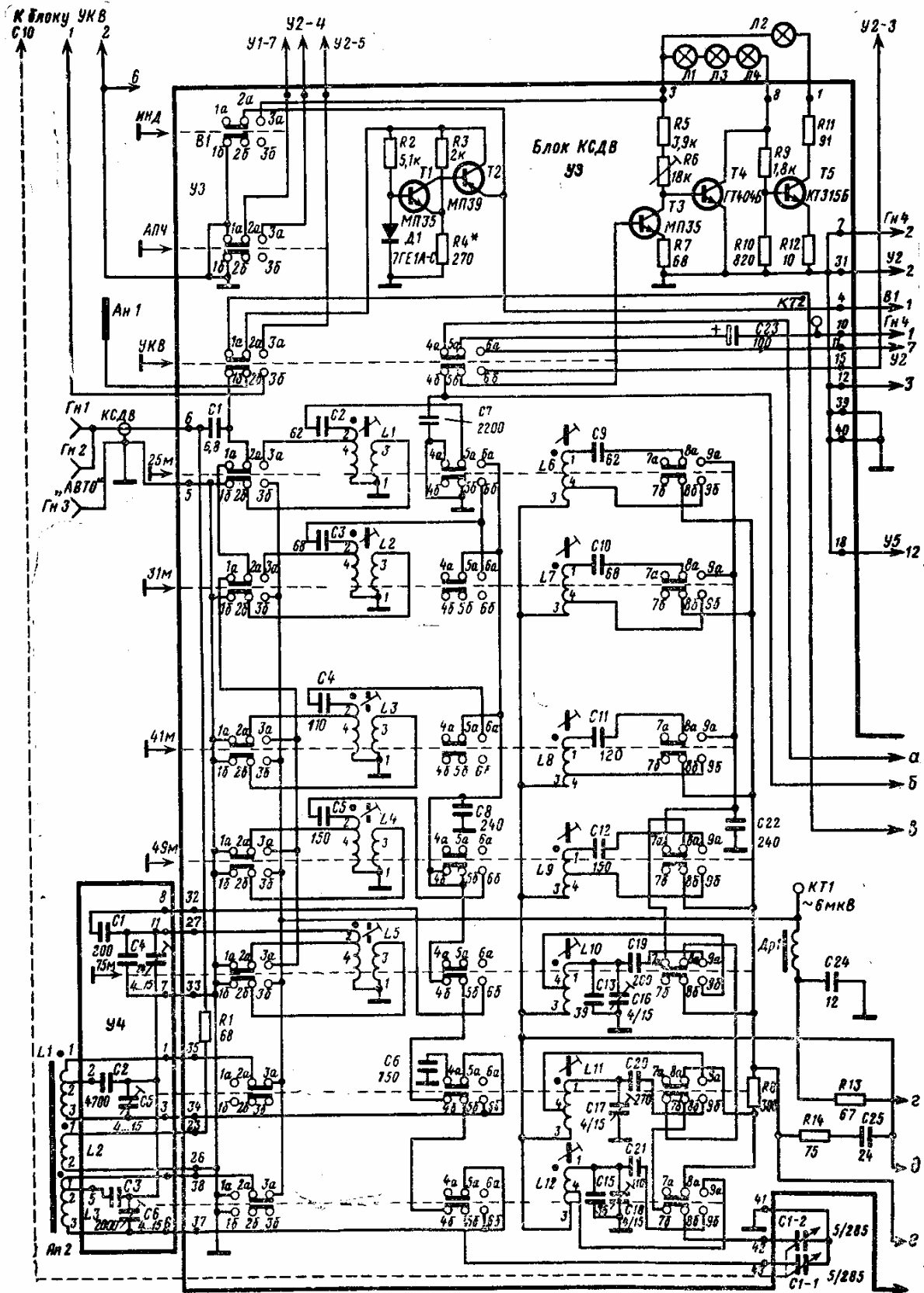


Рис. 2.42. Принципиальная электрическая схема блока КСДВ (УЗ) радиоприемника «Меридиан-206»

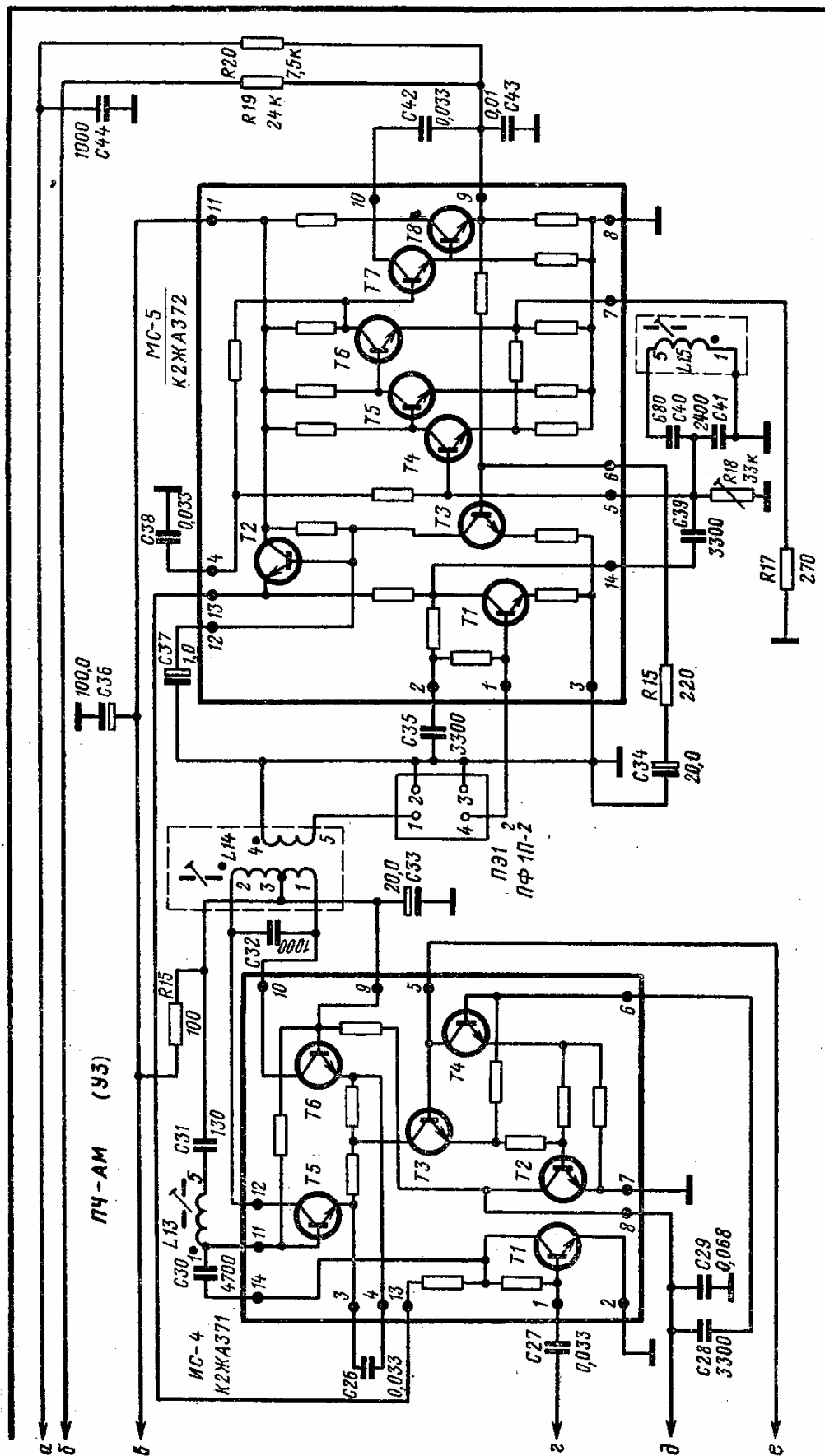


Рис. 2.43. Принципиальная электрическая схема блока ПЧ-АМ (У4) радиоприемника «Меридиан-20б»

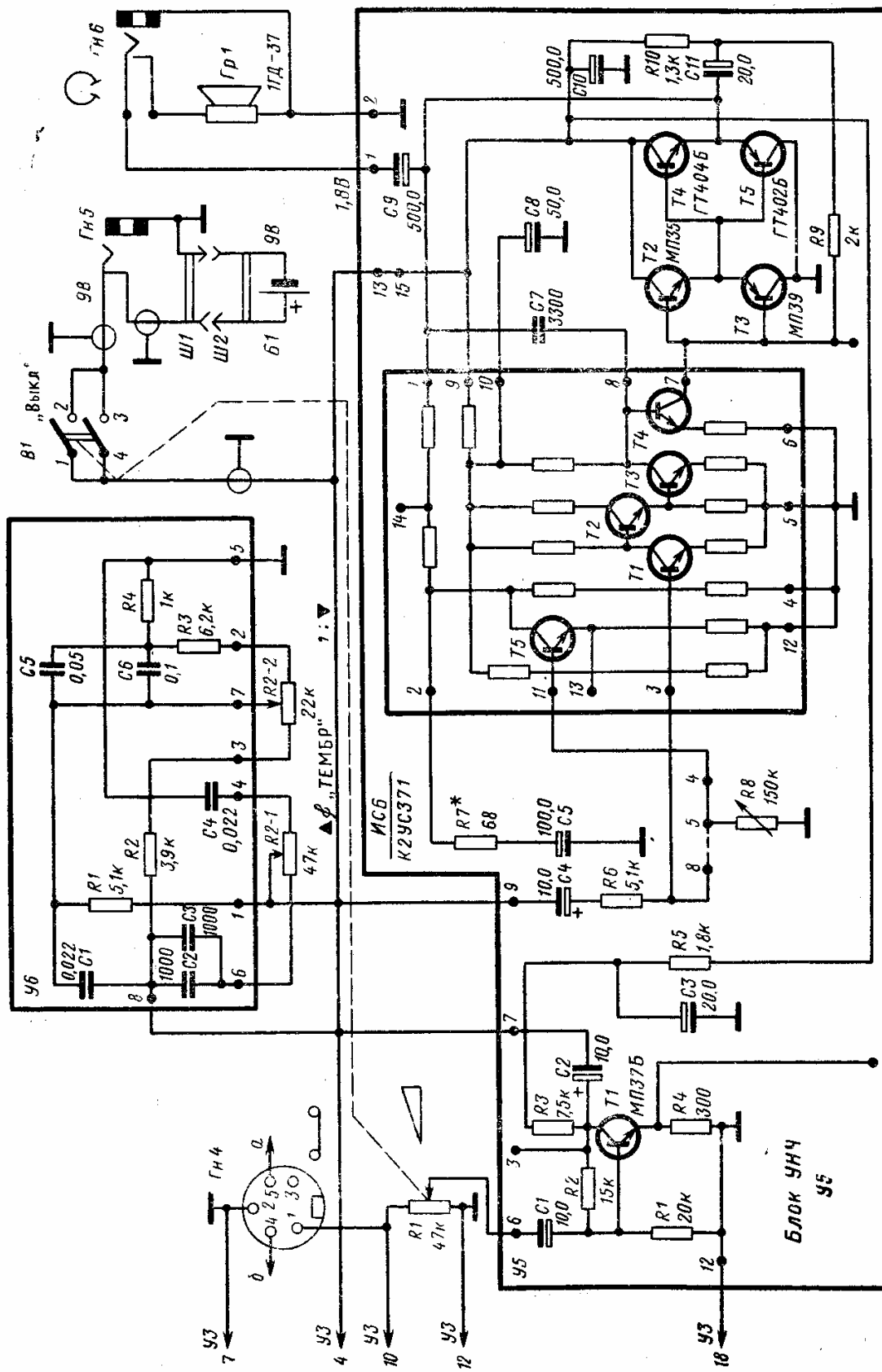


Рис. 2.44. Принципиальная электрическая схема блока усилителя НЧ (У5) радиоприемника «Меридиан-206»

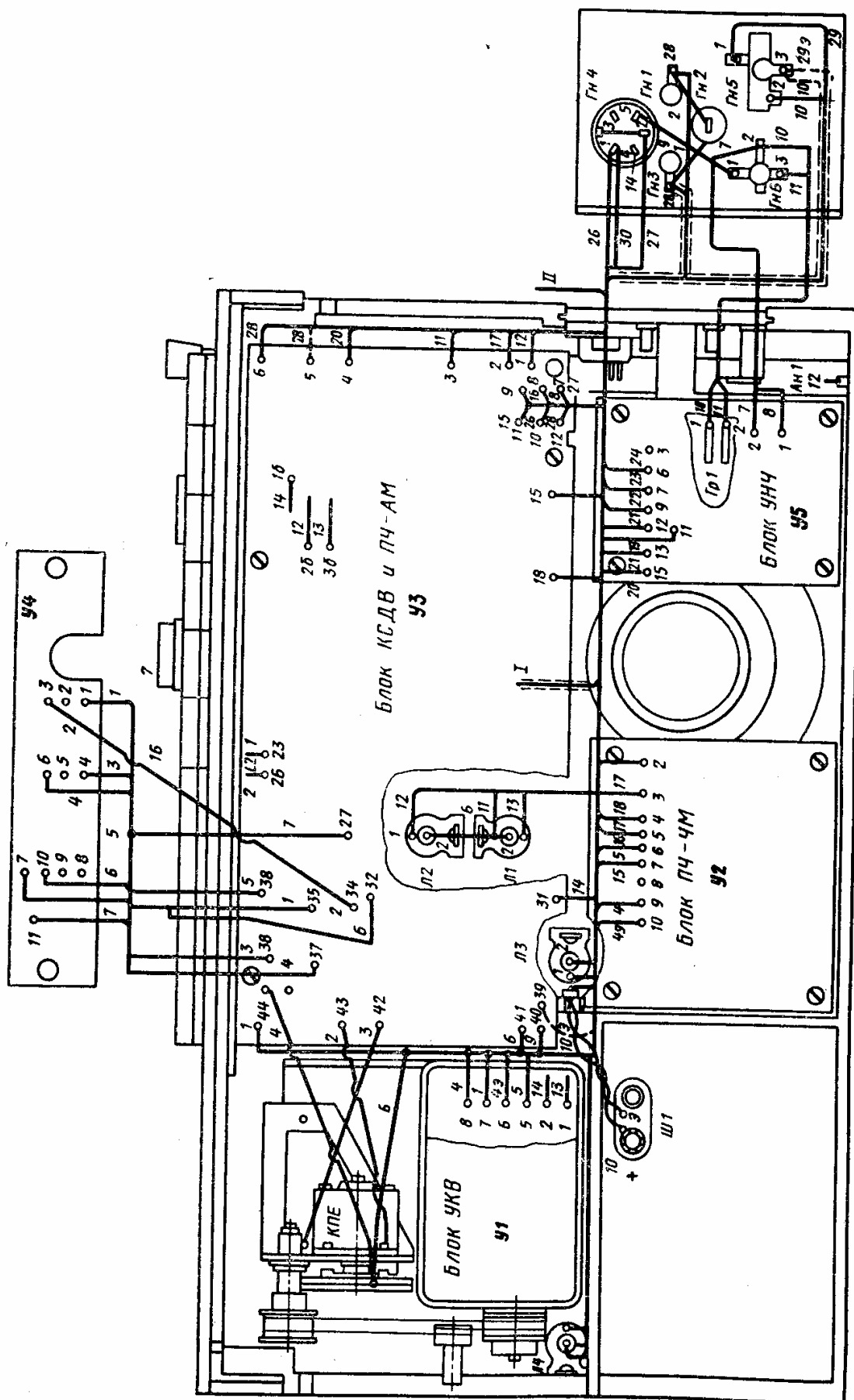


Рис. 2.45 Схема расположения узлов и деталей на шасси радиоприемника «Меридиан-206»

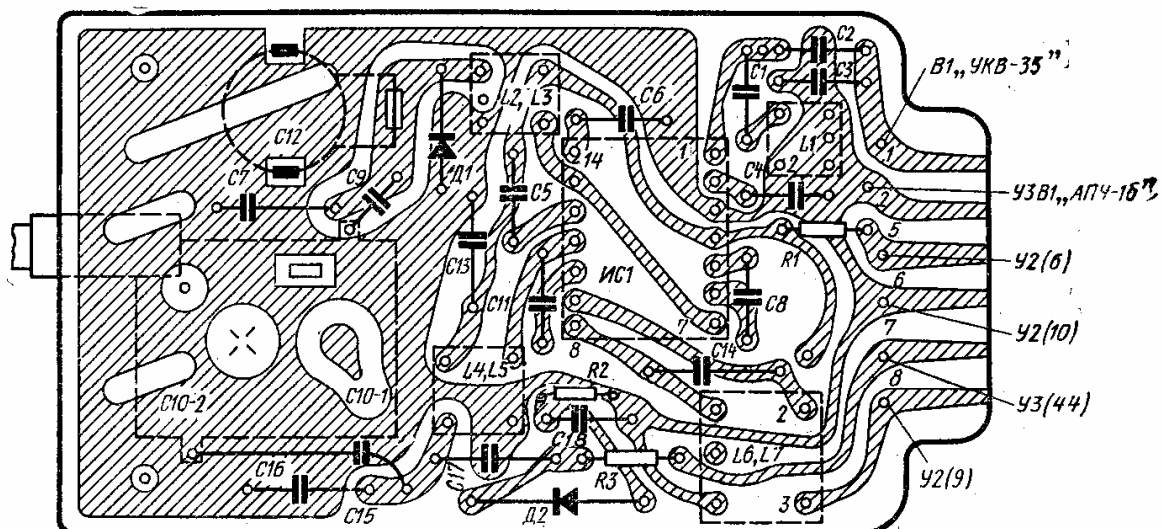


Рис. 2.46. Электромонтажная схема печатной платы блока УКВ (У1) радио-приемника «Меридиан-206»

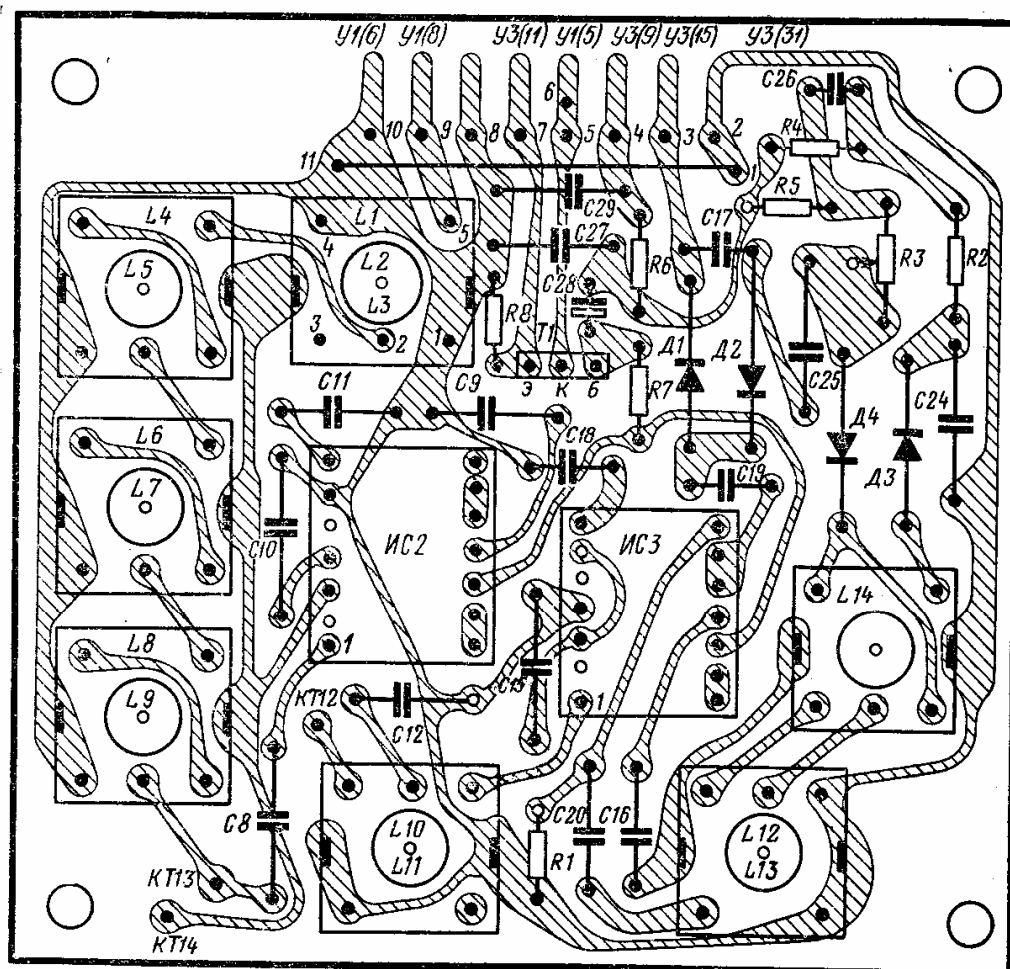


Рис. 2.47. Электромонтажная схема печатной платы блока ПЧ-ЧМ (У2) радио-приемника «Меридиан-206»

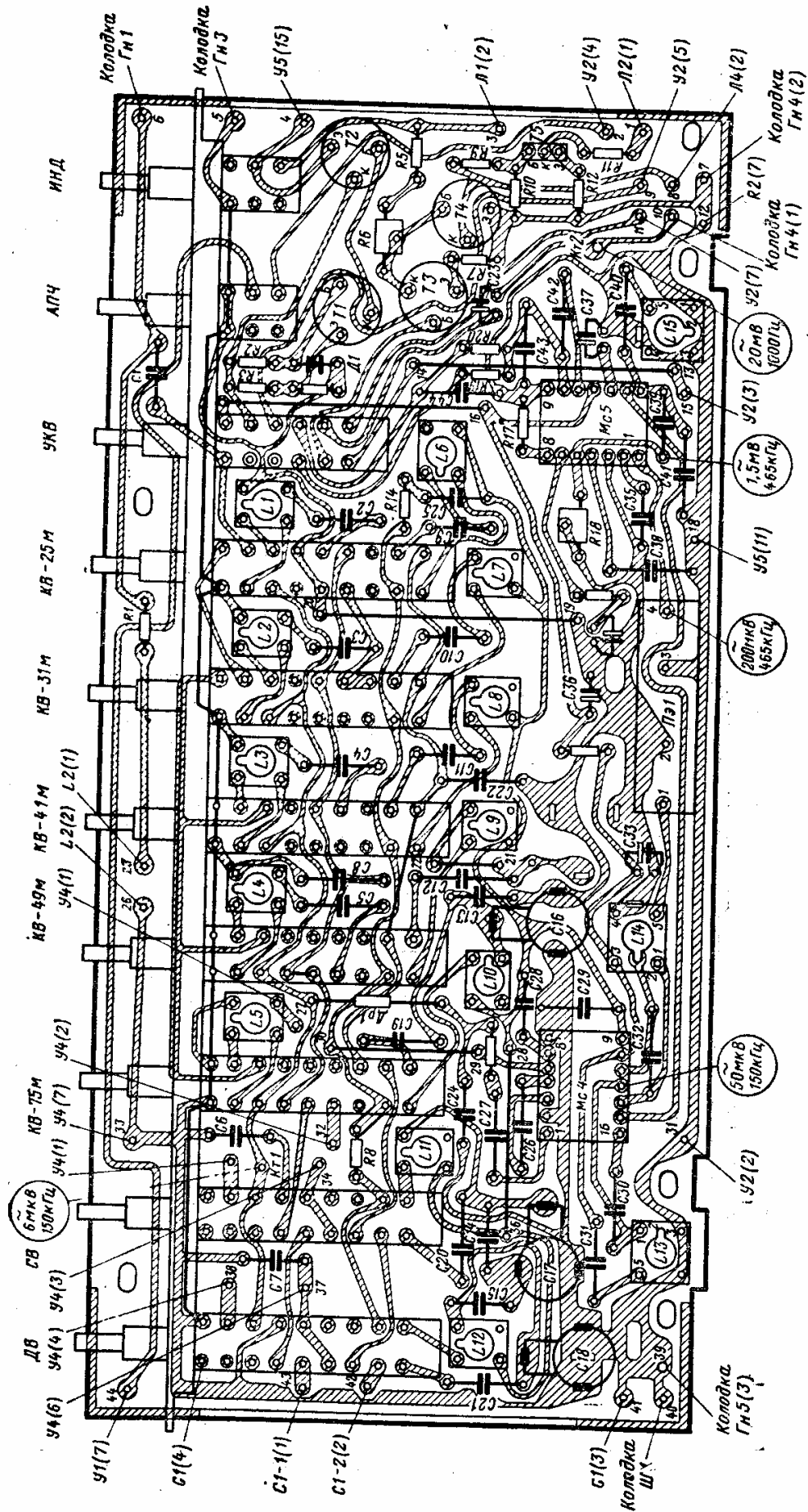


Рис. 2.48. Электромонтажная схема печатной платы блока КСДВ и ПЧ-АМ (УЗ) радиоприемника «Меридиан-206»

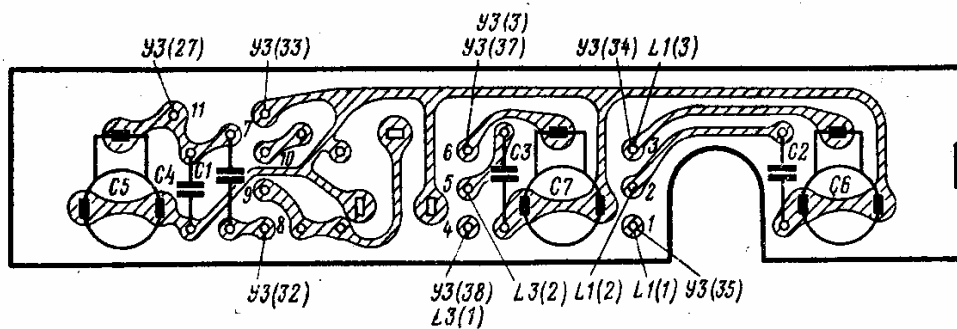


Рис. 2.49. Электромонтажная схема печатной платы блока конденсаторов узла магнитной антенны (У4) радиоприемника «Меридиан-206»

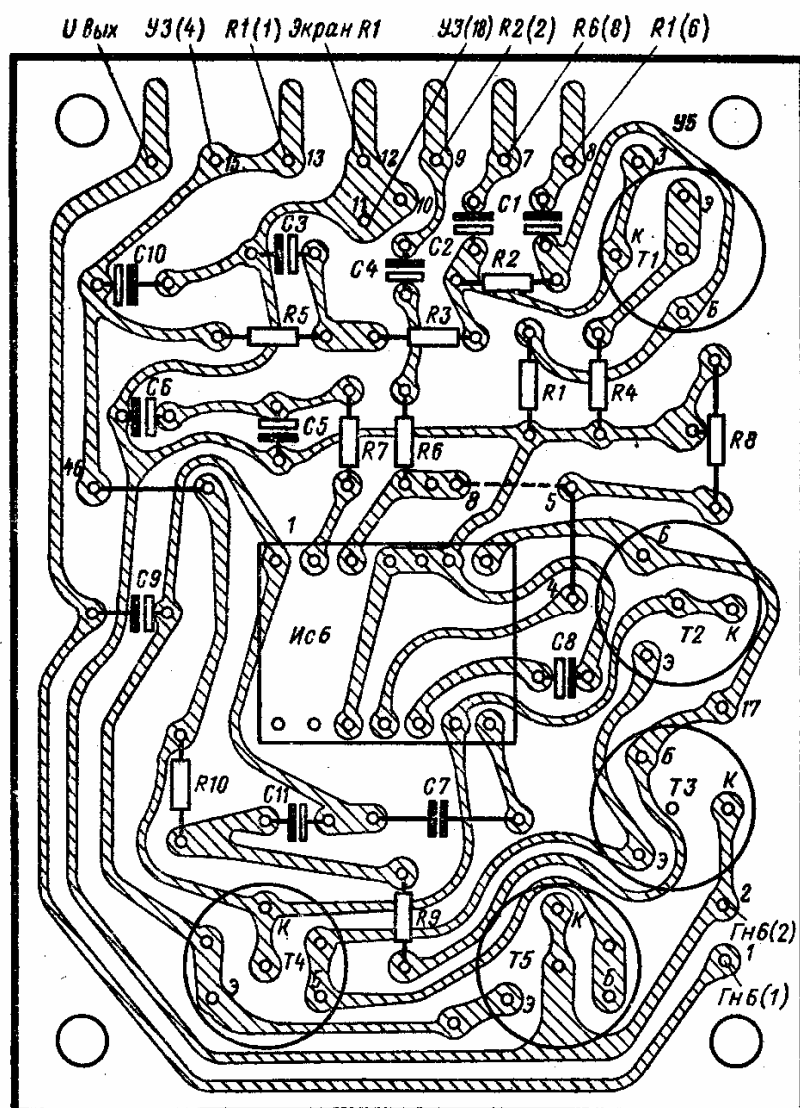


Рис. 2.50. Электромонтажная схема печатной платы блока усилителя НЧ (У5) радиоприемника «Меридиан-206»

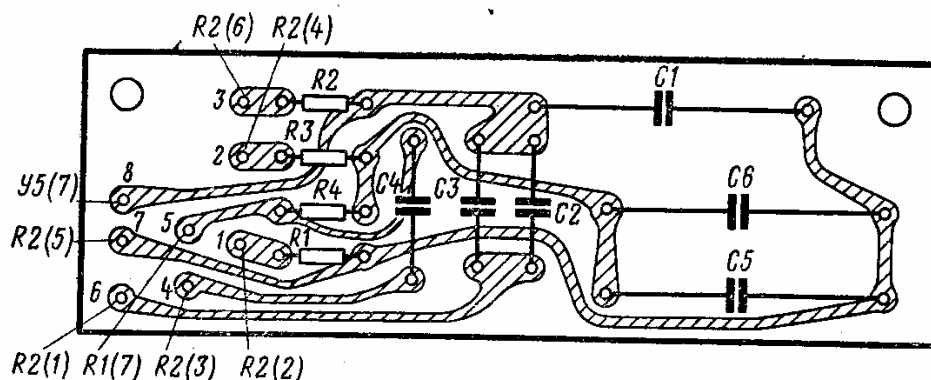


Рис. 2.51. Электромонтажная схема печатной платы блока регулировки тембра (У6) радиоприемника «Меридиан-206»

Блок КСДВ-ПЧ-АМ (У3) представляет собой печатную плату, на которой смонтированы колодки переключателя диапазонов типа П2К, элементы входной цепи, гетеродина, смесителя частоты, усилителя ПЧ-АМ, детектора АМ сигнала, стабилизатора напряжения и светового индикатора (рис. 2.48). Катушки контуров ФСС-АМ и ФПЧ-АМ намотаны на трехсекционных каркасах, каждая из катушек помещена в чашки из феррита марки 600НН. Все катушки контуров ЧМ и АМ заключены в латунные экраны. Катушки контуров входной цепи диапазонов ДВ и СВ намотаны на цилиндрических пластмассовых каркасах и размещены на стержне магнитной антенны из феррита марки 400НН диаметром 10 мм и длиной 200 мм. Конденсаторы входной цепи смонтированы на отдельной печатной плате (У4) (рис. 2.49). Катушки контуров гетеродина ДВ и СВ намотаны на четырехсекционных каркасах, а катушки входных контуров и гетеродина в диапазоне КВ — на ребристых. Настройка катушек контуров ФСС-АМ, ФПЧ-АМ, гетеродина ДВ и СВ осуществляется ферритовыми сердечниками марки М600НН — диаметром 2,8 и длиной 12 мм, а входных и гетеродинных контуров КВ сердечниками из феррита 100 НН диаметром 2,8 и длиной 14 мм. Настройка радиоприемника на частоту принимаемой радиостанции производится двухсекционным блоком типа КП4-5 емкостью 5 ... 285 пФ.

Намоточные данные катушек контуров приведены в табл. 2.14.

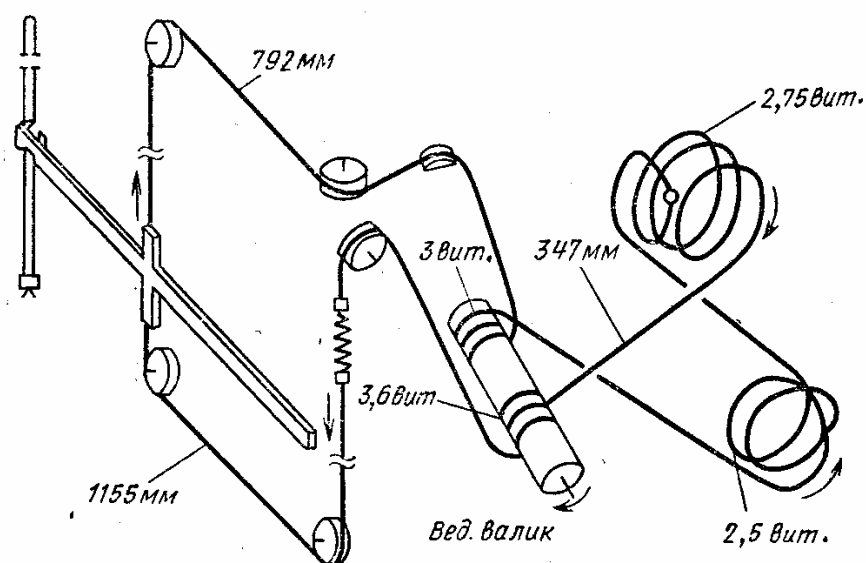


Рис. 2.52. Кинематическая схема верньерного устройства радиоприемника «Меридиан 206»

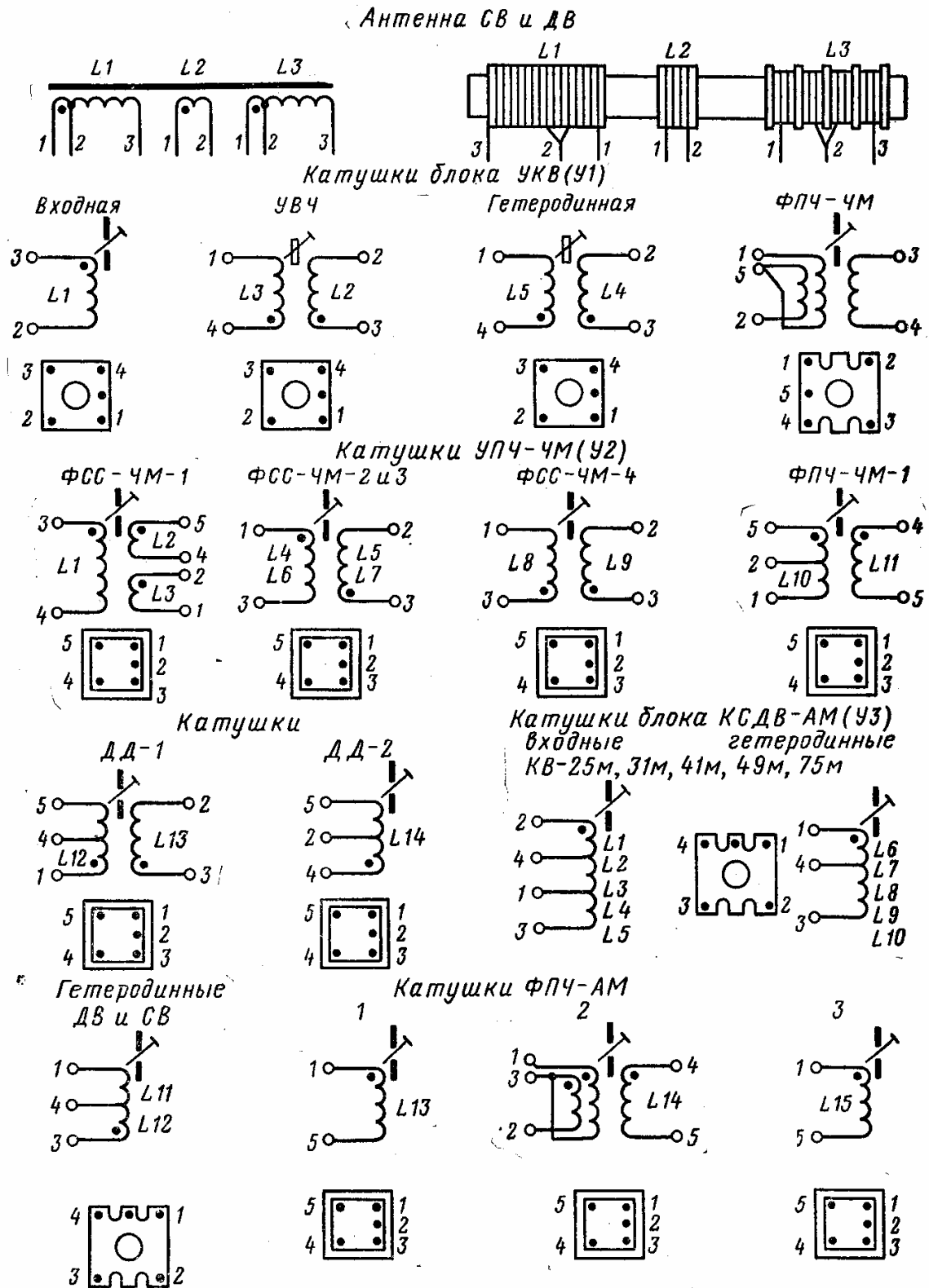


Рис. 2.53. Распайка выводов катушек контуров (вид снизу) радиоприемника «Меридиан-206»

Блок усилителя НЧ (У5) представляет собой печатную плату, на которой размещены элементы схемы усилителя НЧ (рис. 2.50).

Блок регуляторов тембра (У6) смонтирован на отдельной печатной плате (рис. 2.51).