

ИНСТРУКЦИЯ ПО РЕМОНТУ РАДИОВЕЩАТЕЛЬНОГО ПРИЕМНИКА „МЕРИДИАН-201“

1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РАДИОПРИЕМНИКА

Наименование параметров, единицы измерения	Нормы
1. Диапазоны принимаемых частот (волн):	
ДВ, кгц (м)	150—408 (2000—735,3)
СВ, кгц (м)	525—1605 (571,4—186,9)
КВIV, Мгц (м)	3,95—6,3 (75,9—47,6)
КВIII, Мгц (м)	7,0—7,3 (42,8—41,2)
КВII, Мгц (м)	9,5—9,8 (31,6—30,6)
КВИ, Мгц (м)	11,7—12,1 (26,6—24,8)
2. Максимальная чувствительность по полю с внутренней магнитной антенной при выходной мощности 50 мвт, мв/м не хуже в диапазонах:	
ДВ	0,5
СВ	0,25
КВ	0,2
3. Максимальная чувствительность при совместном действии телескопической и магнитной антенн при выходной мощности 50 мвт и отношении сигнал/шум 3 дб, мкв/м не хуже в диапазонах:	
КВIV	150
КВИ—КВIII	100
4. Чувствительность по полю с внутренней магнитной антенной при выходной мощности 50 мвт и отношении сигнал/шум 20 дб, мв/м не хуже в диапазонах:	
ДВ	1,5
СВ	0,8
КВ	0,4
5. Чувствительность при совместном действии телескопической и магнитной антенн при выходной мощности 50 мвт и отношении сигнал/шум 20 дб, мв/м не хуже в диапазонах:	
КВIV	0,3
КВИ—КВIII	0,15
6. Чувствительность со входа для внешней антенны при выходной мощности 50 мвт при отношении сигнал/шум 20 дб, мкв не менее в диапазонах:	
ДВ	350
СВ	250
КВIV	150
КВИ—КВIII	100
7. Избирательность (ослабление сигнала при расстройке на ± 10 кгц) в диапазонах ДВ и СВ, дб не менее	46
8. Промежуточная частота, кгц	465 $\pm$ 2

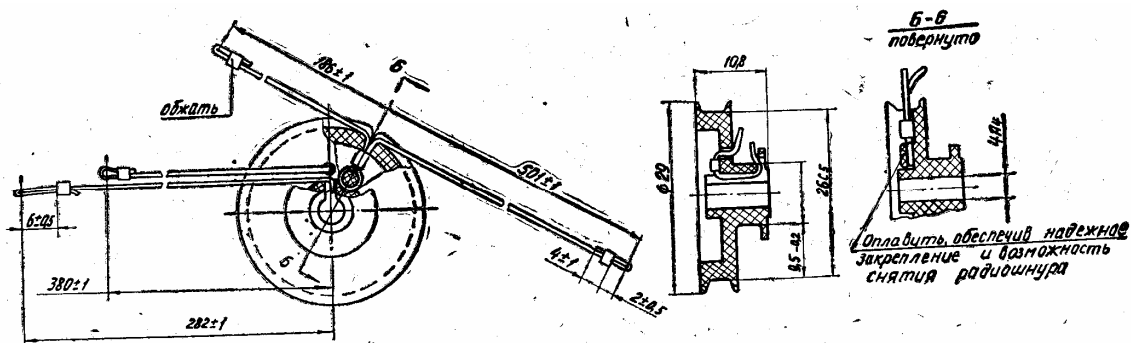
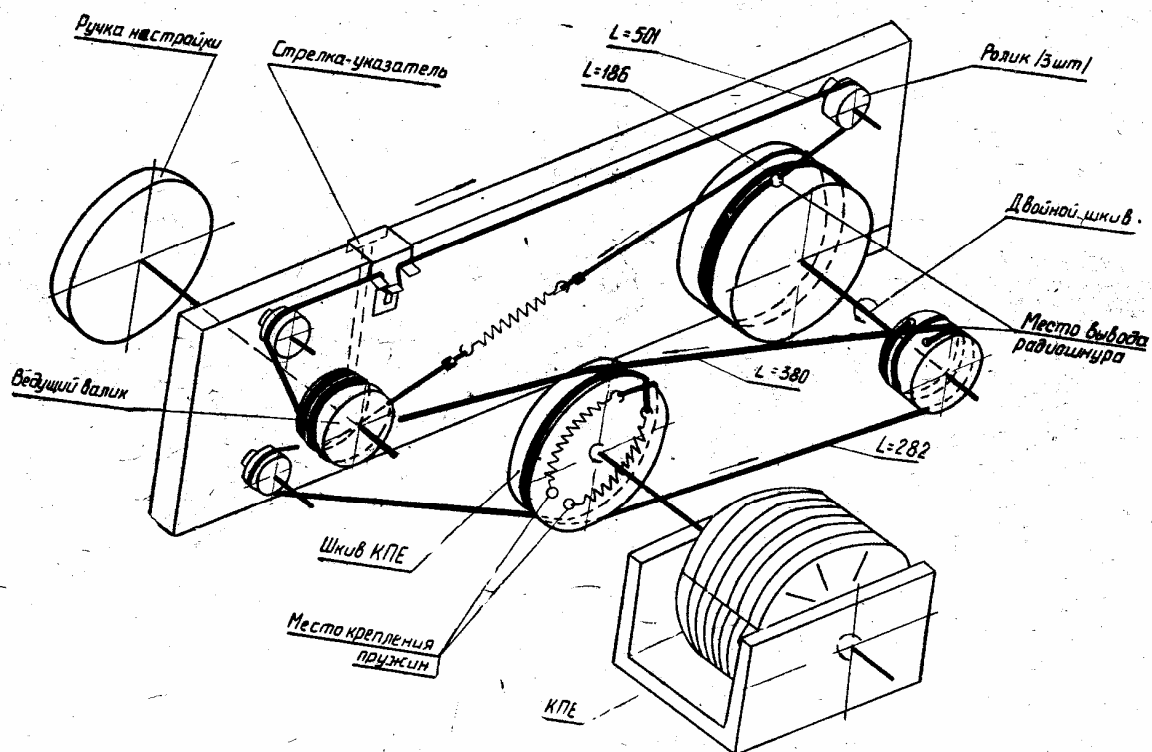


Рис. 9.

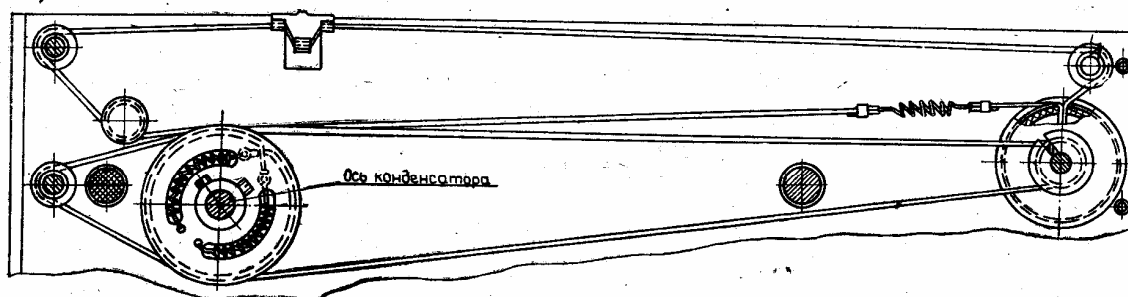


Рис. 10.

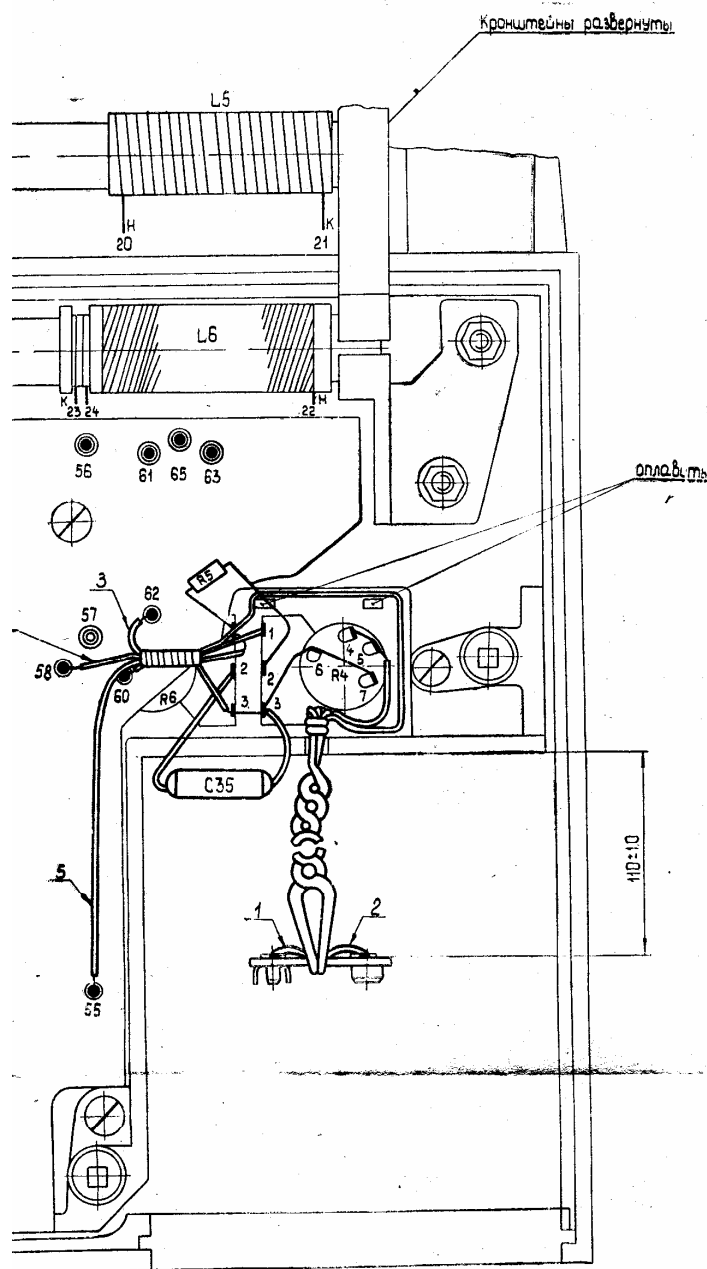
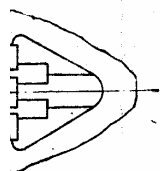


Таблица соединений

Номер провода или жила кабеля	Откуда идет	Куда идет	Длина провода или жила кабеля см	Примечания
1	Конденсатор С15	Отверстие 5	3,5	
2	Конденсатор С15 вывод 1	Перекл. В1 а6		
3	Конденсатор С15 вывод 3	Перекл. В1 а8		
4	Конденсатор С15	Отверстие 26	6,5	
5	Гнездо Гн1	Отверстие 3	6,5	
6	Гнездо Гн3 лепесток 2	Отверстие 41	18,0	
7	Гнездо Гн3 лепесток 2	Громкоговоритель Гр.1 леп.1	9,0	
9	Гнездо Гн4	Перекл. В1 б9	5,5	
10	Гнездо Гн3 лепесток 3	Отверстие 42	18,0	
11	Гнездо Гн3 лепесток 1	Громкоговоритель Гр.1 леп.2	9,0	
12	Катушка L1 начало	Отверстие 7		
13	Катушка L1 конец	Отверстие 30		
14	Катушка L2 начало	Отверстие 31		
15	Катушка L2 конец	Отверстие 38		
16	Катушка L3 начало	Отверстие 30		
17	Катушка L3 конец	Отверстие 39		
18	Катушка L4 начало	Отверстие 39		
19	Катушка L4 конец	Отверстие 40		
20	Катушка L5 начало	Отверстие 56		
21	Катушка L5 конец	Отверстие 64		
22	Катушка L6 начало	Отверстие 65		
23	Катушка L6 ср. вывод	Отверстие 63		
24	Катушка L6 конец	Отверстие 61		
25	Катушка L7 начало	Отверстие 35		
26	Катушка L7 ср. вывод	Отверстие 33		
27	Катушка L7 конец	Отверстие 28		
28	Катушка L8 начало	Отверстие 47		
29	Катушка L8 конец	Отверстие 50		
30	Лепесток антенны "А"	Отверстие 2	7,0	
2	Отверстие 46	Гнездо Гн2		
	Жгут			
1	Колодка поз.1 конт.1	Отверстие 60		
2	Колодка поз.1 конт.2	Резистор R4 леп. 4.5		
3	Резистор R4 вывод 1	Отверстие 62		
4	Резистор R4 вывод 3 и 7	Отверстие 58		
5	Резистор R6 вывод 1	Отверстие 55		

1 лепестков громкоговорителя Гр.1



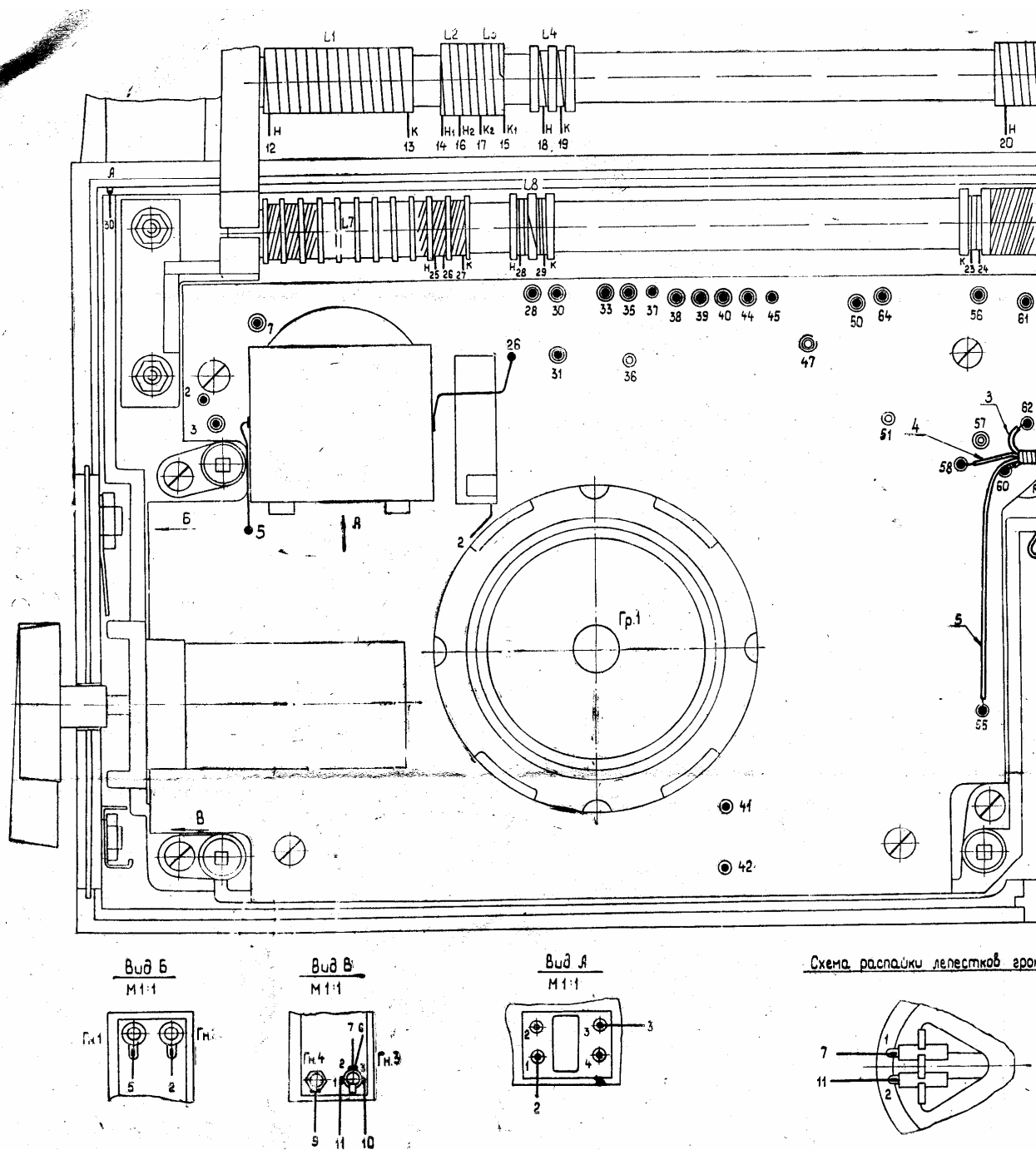
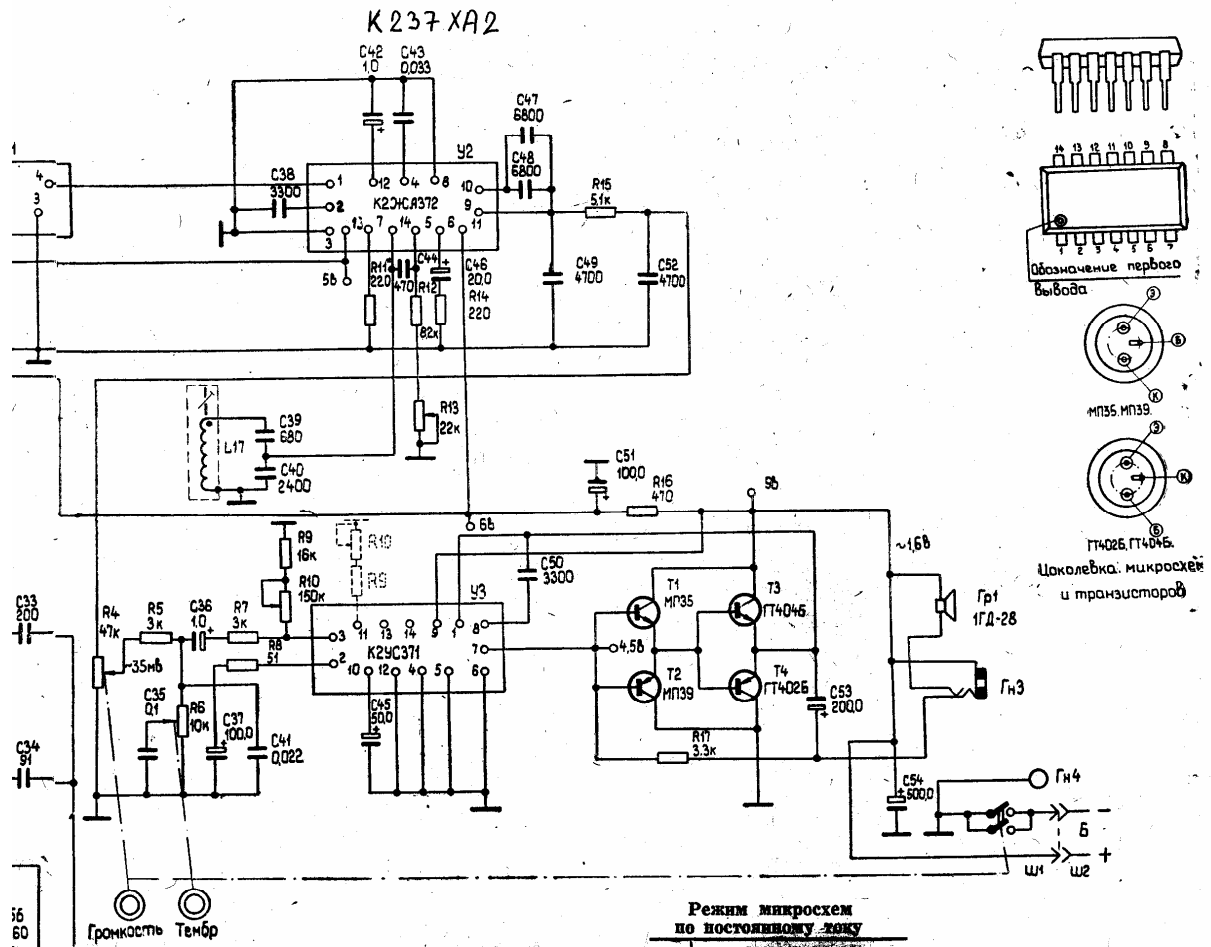


Рис. 13.



жая схема радиоприемника

Режим микросхем по постоянному току			
№ конт.	Напряжения		
	У1	У2	У3
1	0,7	0,7	4,5
2	0	0,7	1,5
3	4,6	0	0,7
4	4,6	0,9	0
5	1,5	0,7	0
6	0,7	0,25	0
7	0	0,1	4,5
8	1,4	0	0,7
9	5,6	0,3	9,0
10	5,6	5,3	5,6
11	5,6	6,0	1,1—1,7
12	5,6	5,2	0
13	5,0	5,0	0,5—1,1
14	0,8	1,0	2,7—3,3

1. Режим микросхем замеры относительно «—» источника питания.
2. Отклонение величины напряжения на контактах микросхемы может составить $\pm 10\%$ от указанной в таблице.
- 3.* Подбирается при регулировке.
4. Переключатель в положении ДВ.

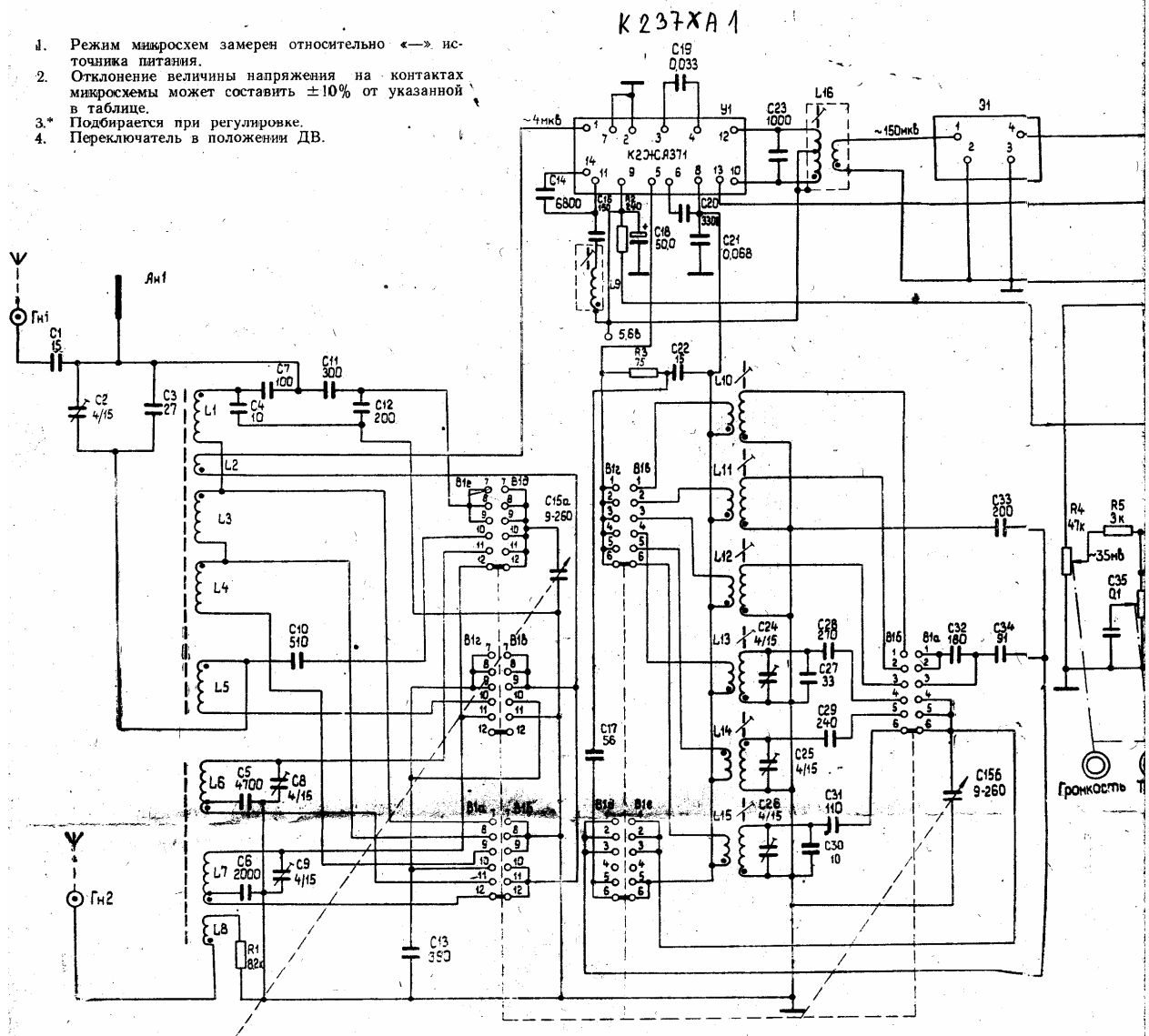
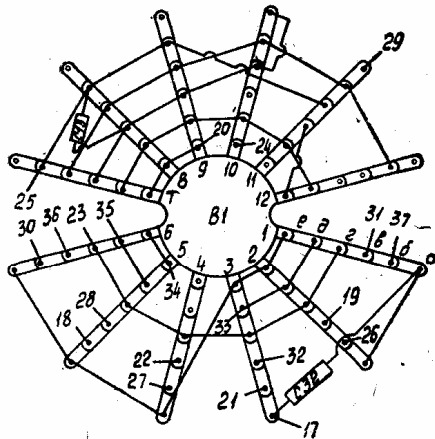


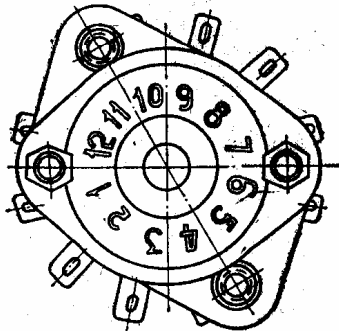
Рис. 24. Принципиальная электрическая схема радиоприемника.



Схема растайки переключателя



Вид А
М5:1



Вариант установки
У3

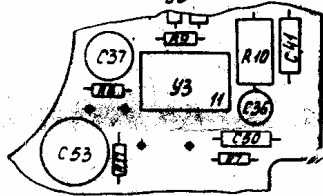


Таблица соединений

Номер контакт или вывод	Откуда идет	Куда идет	Номер контакт или вывод	Примечание
11	Переключатель В1/10	Переключатель В1/10	1,0	
12	Переключатель В1/12	Переключатель В1/12	2,8	
13	Переключатель В1/11	Переключатель В1/11	3,1	
14	Переключатель В1/13	Переключатель В1/13	3,5	
15	Отверстие 27	Отверстие 32	3,2	
16	Отверстие 29	Отверстие 34	2,5	
17	Переключатель В1/3	Отверстие 11	2,8	
18	Переключатель В1/5	Отверстие 18	3,5	
19	Переключатель В1/6	Отверстие 27	2,8	
20	Переключатель В1/8	Отверстие 10	5,8	
21	Переключатель В1/3	Отверстие 21	4,5	
22	Переключатель В1/4	Отверстие 9	3,2	
23	Переключатель В1/5	Отверстие 23	3,8	
24	Переключатель В1/1	Отверстие 12	6,0	
25	Переключатель В1/7	Отверстие 8	3,5	
26	Переключатель В1/9	Отверстие 22	4,0	
27	Переключатель В1/4	Отверстие 14	3,8	
28	Переключатель В1/5	Отверстие 16	3,2	
29	Переключатель В1/11	Отверстие 15	6,8	
30	Переключатель В1/6	Отверстие 6	3,2	
31	Переключатель В1/8	Отверстие 24	4,2	
32	Переключатель В1/6	Отверстие 77	3,2	
33	Переключатель В1/13	Отверстие 19	2,8	
34	Переключатель В1/5	Отверстие 1	7,5	
35	Переключатель В1/6	Отверстие 13	3,8	
36	Переключатель В1/5	Отверстие 4	3,5	
37	Переключатель В1/1	Отверстие 20	4,5	
Хвост				
1	Отверстие 28	Переключатель В1/12		
3	Отверстие 35	Переключатель В1/12		
4	Отверстие 40	Переключатель В1/9		
5	Отверстие 46	Гнездо ГИЗ		
6	Отверстие 39	Переключатель В1/8		
7	Отверстие 37	Переключатель В1/10		
8	Отверстие 30	Переключатель В1/7		
9	Отверстие 65	Переключатель В1/11		
10	Отверстие 38	Переключатель В1/7		

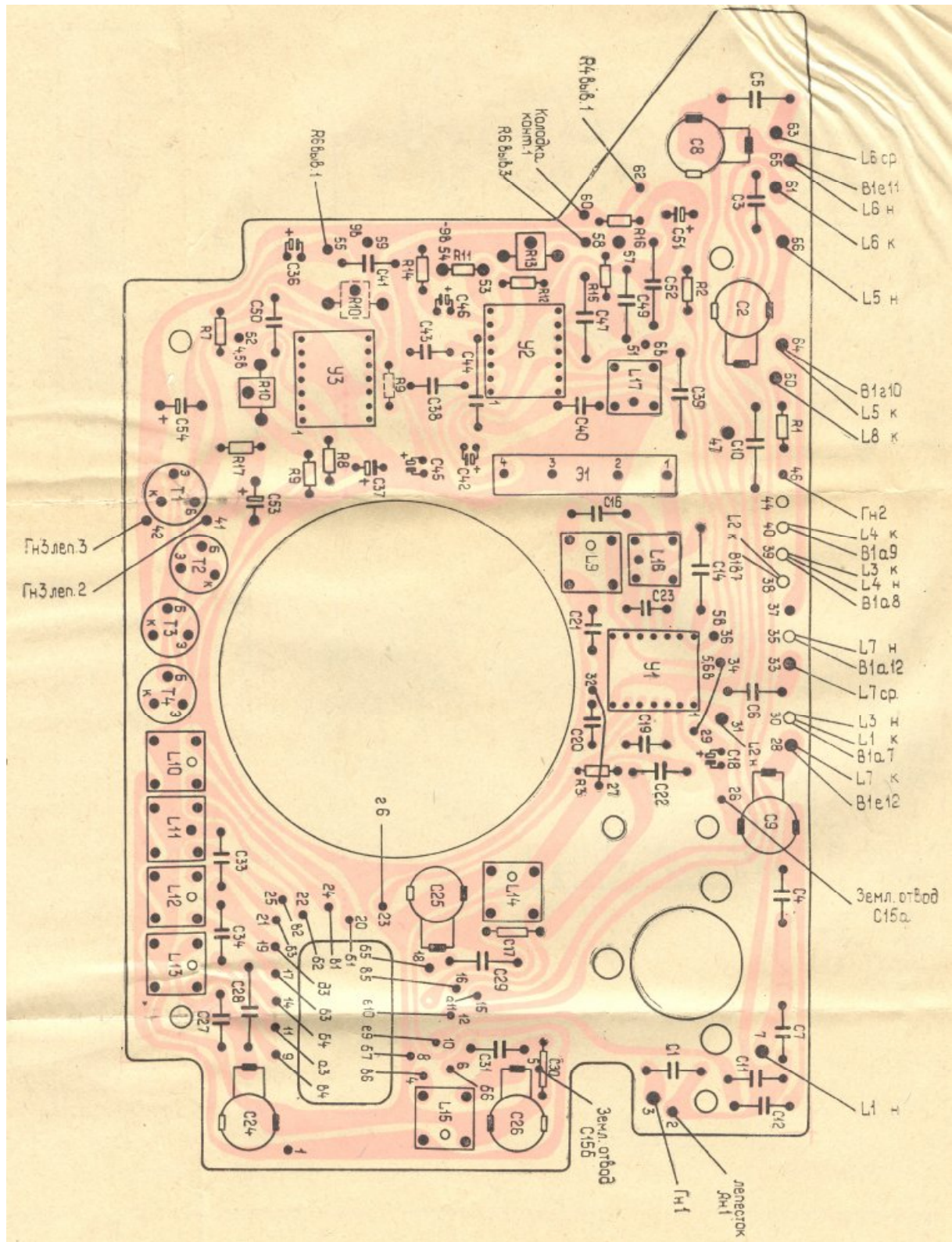
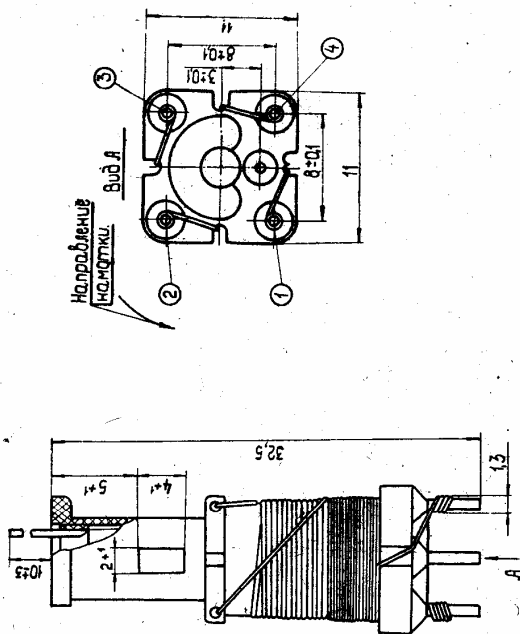


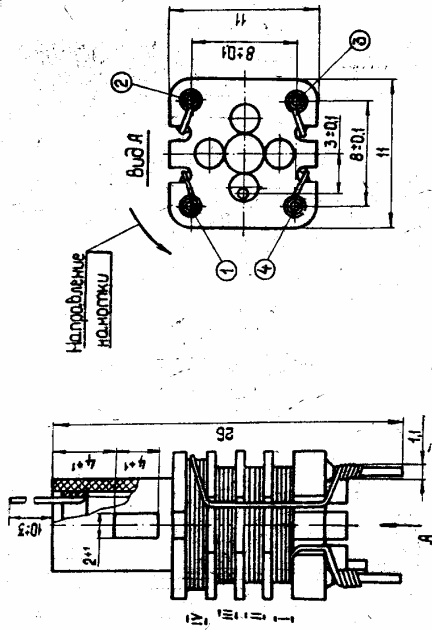
Таблица 2

Диапа- зон	Емк. КПЕ	Частота генератора	Методика	Результат	Примечание
ДВ	макс.	146 ± 2 кГц	Вращать сердечник катушки L15	До появления сигнала на выходе	Проверить конец диапазона. Емкость C15 — минимальная частота $7,4 \pm 0,02$
ДВ	мин.	435 ± 10 кГц	Вращать ротор конденсатора C26	Появление сигнала на выходе	
СВ	макс.	515 ± 4 кГц	Вращать сердечник катушки L14	До появления сигнала на выходе	
СВ	мин.	1660 ± 30 кГц	Вращать ротор конденсатора C25	Появление сигнала на выходе	
KIV	макс.	$3,9 \pm 0,02$ МГц	Вращать сердечник катушки L13	До появления сигнала на выходе	
KIV	мин.	$6,45 \pm 0,1$ МГц	Вращать ротор конденсатора C24	Появление сигнала на выходе	
KIII	макс.	$6,95 \pm 0,02$ МГц	Вращать сердечник катушки L12	До появления сигнала на выходе	
KII	макс.	$9,4 \pm 0,02$ МГц	Вращать сердечник катушки L11	До появления сигнала на выходе	
KI	макс.	$11,6 \pm 0,02$ МГц	Вращать сердечник катушки L10	До появления сигнала на выходе	



Обозначение	Схема электрическая	Тип намот.	Провод	Кол. витков	Выбор выводов	Индуктивность, мкГн	Добротность, %	Материал проволочной обмотки
Е94.777.183			ПЭВ-20/0.18	23	3-4	2.4	≥80	12
-01			ПЭВ-20/0.18	18	1-2			10
-02			ПЭВ-20/0.18	25	3-4	3.8	≥80	7.5
-03			ПЭВ-20/0.18	15	1-2			4.6
			ПЭВ-20/0.18	32	3-4	5.0	≥75	
			ПЭВ-20/0.18	22	1-2			
			ПЭВ-20/0.18	35	3-4	8.0	≥60	
			ПЭВ-20/0.18	26	1-2			

Рис. 21. Катушки гетеродина КВ (L10, L11, L12, L13).



Обозначение	Схема электрическая	Тип намотки	Кол-во витков в секции	Общ. кол-во витков	Выборы	Индуктивность мкГн	Добротность	Материал проволоки
Е94.777.182		Вариант	$I=II=III=IV=27$	$4 \times 27 = 108$	3-4	190	≥ 50	1
			$I=II=III=IV=65$	$4 \times 65 = 260$	1-2		красн.	
-01			$I=II=III=IV=42$	42	1-2		≥ 50	0,675
-02			В каждой секции по 75 витков	$75 \times 4 = 300$	4-1	850	≥ 65	0,465

Рис. 22. Катушки гетеродина СВ, ДВ (L14, L16) и ФП (L9).