Изделие „Катран"

Устройство радиоприемное

Техническое описание

Приложение 3

Чертежи

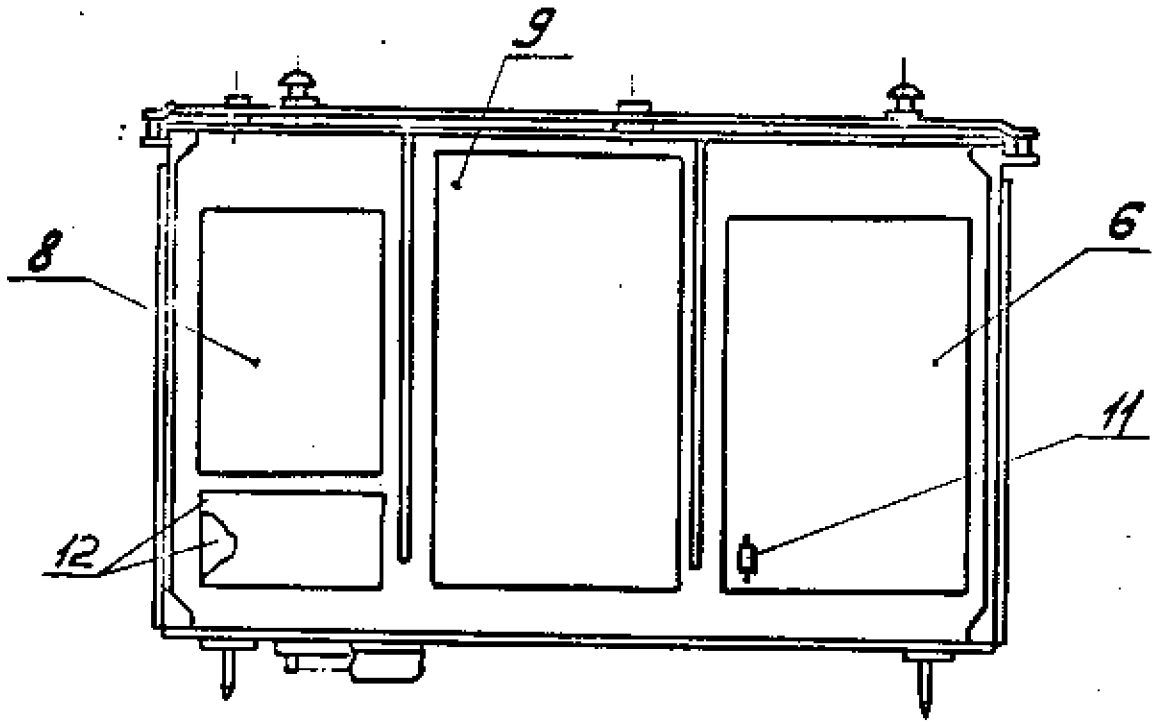
12.1.290.009ТО3

С О Д Е Р Ж А Н И Е

РИС.1. БЛОК КБ11	6
РИС.2. ПЛАТА КП1Ю4	7
РИС.3. ПЛАТА КП1Ю3	8
РИС.4. ПЛАТА КП1Ю2	9
РИС.5. ПЛАТА КП1Ю5	10
РИС.6. ПЛАТА КП1Ю6	11
РИС.6а. ПЛАТА КП1Ю7	12
РИС.7. ПЛАТА КП1Ю1	13
РИС.8. БЛОК КБ12	14
РИС.9. УЗЕЛ КП215	15
РИС.10. ПЛАТА КП216	16
РИС.11. ПЛАТА КП217	17
РИС.12. ПЛАТА КП207	18
РИС.13. ПЛАТА КП208	19
РИС.14. ПЛАТА КП209А	20
РИС.15. ПЛАТА КП211	21
РИС.16. ПЛАТА КП206	22
РИС.17. ПЛАТА КП202А	23
РИС.18. ПЛАТА КП204	24
РИС.19. ПЛАТА КП310	25
РИС.20. ПЛАТА КП209	26
РИС.21. ПЛАТА КП210	27
РИС.22. ПЛАТА КП205	28
РИС.23. ПЛАТА КП201	29
РИС.24. ПЛАТА КП214	30
РИС.25. ПЛАТА КП213	31
РИС.26. БЛОК КП13	32

РИС.27. ПЛАТА КI30I 33
РИС.28. ПЛАТА КI302 35
РИС.29. ПЛАТА КI303 36
РИС.30. ПЛАТА КI304 37
РИС.3I. ПЛАТА КI305 38
РИС.32. ПЛАТА КI309 39
РИС.33. ПЛАТА КI308 40
РИС.34. ПЛАТА КI3II 4I
РИС.35. ПЛАТА КI307 42
РИС.36. ПЛАТА КI306 43
РИС.37. БЛОК КБI4 44
РИС.38. ПЛАТА КI40I 45
РИС.39. ПЛАТА КI402 46
РИС.40. ПЛАТА КI403 47
РИС.4I. БЛОК КБI5 48
РИС.42. ПЛАТА КI503 49
РИС.43. ПЛАТА КI505 50
РИС.44. ПЛАТА КI50I 5I
РИС.45. ПЛАТА КI60I 52
РИС.46. БЛОК КБI7 53
РИС.47. Плата КI704 54
РИС.48. ПЛАТА КI705 55
РИС.49. ПЛАТА КI706 56
РИС.50. ПЛАТА КI70I 57
РИС.5I. ПЛАТА КI702 58
РИС.52. ПЛАТА КI703 59
РИС.53. БЛОК КБ2 6I
РИС.54. ПАНЕЛЬ К206 63
РИС.55. ПАНЕЛЬ К207 64
РИС.56. ПЛАТА К202 65
РИС.57. ПЛАТА К20I 66

РИС.58. ПЛАТА К203-I 67
РИС.59. ПЛАТА К204-I 68
РИС.60. БЛОК КБ3 69
РИС.6I. ПАНЕЛЬ К30I-2 7I
РИС.62. ПЛАТА К302 72
РИС.63. ПЛАТА К30I-I 73
РИС.64. БЛОК КБ4 74
РИС.65. ПЛАТА К403 75
РИС.66. ПЛАТА К402 76
РИС.67. ПЛАТА К405 77
РИС.68. ПЛАТА К406 78
РИС.69. ПЛАТА К40I 79
РИС.70. ПЛАТА К404 80
РИС.7I. УСТАНОВКА БЛОКА КБI НА РАМЕ 8I
РИС.72. УСТАНОВКА БЛОКОВ КБ2 ИЛИ КБ3 НА РАМЕ 82
РИС.73. УСТАНОВКА БЛОКА КБ4 НА РАМЕ 83



Вид снизу

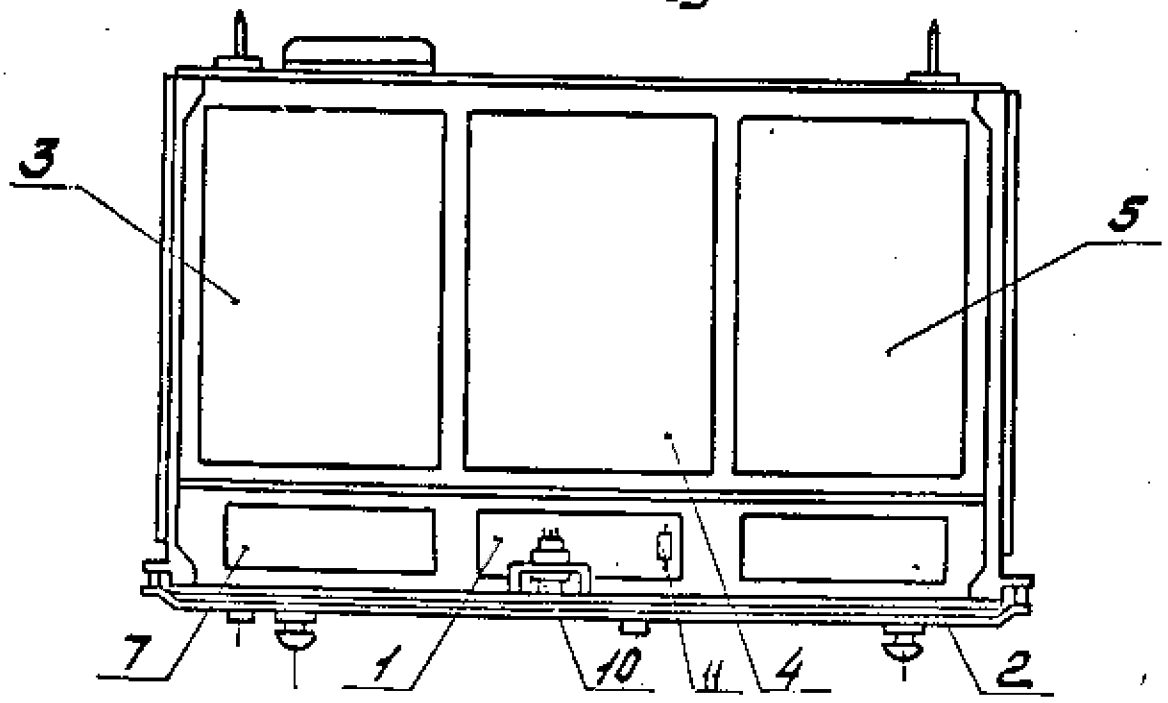


Рис 1 Блок КБ 11

1- плата К1104 ц5.030.048; 2- плата К1103 ц5.039.012;
3- плата К1102 ц5.067.032; 4- плата К1102 ц5.067.032-01;
5- плата К1102 ц5.067.032-02; 6- плата К1102 ц5.067.032-03;
7- плата К1105 ц5.067.035; 8- плата К1106 ц5.105.192;
9- плата К1101 ц5.280.028; 10- транзистор Т1 2П903А ЖК3.365.242ТУ
11- конденсаторы С1-С2-К71-5Б-Н90-0,015 мкФ-В ОЖ0.460.043ТУ
12- плата К1107 ц5.067.109

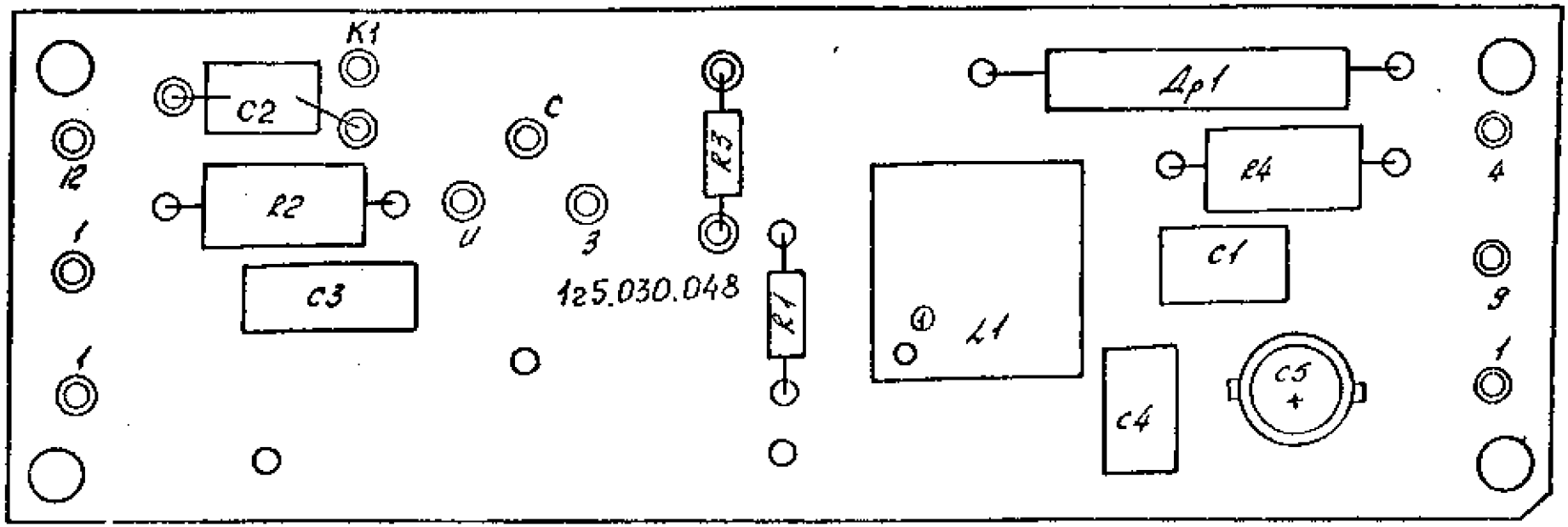


Рис. 2 Плата К110

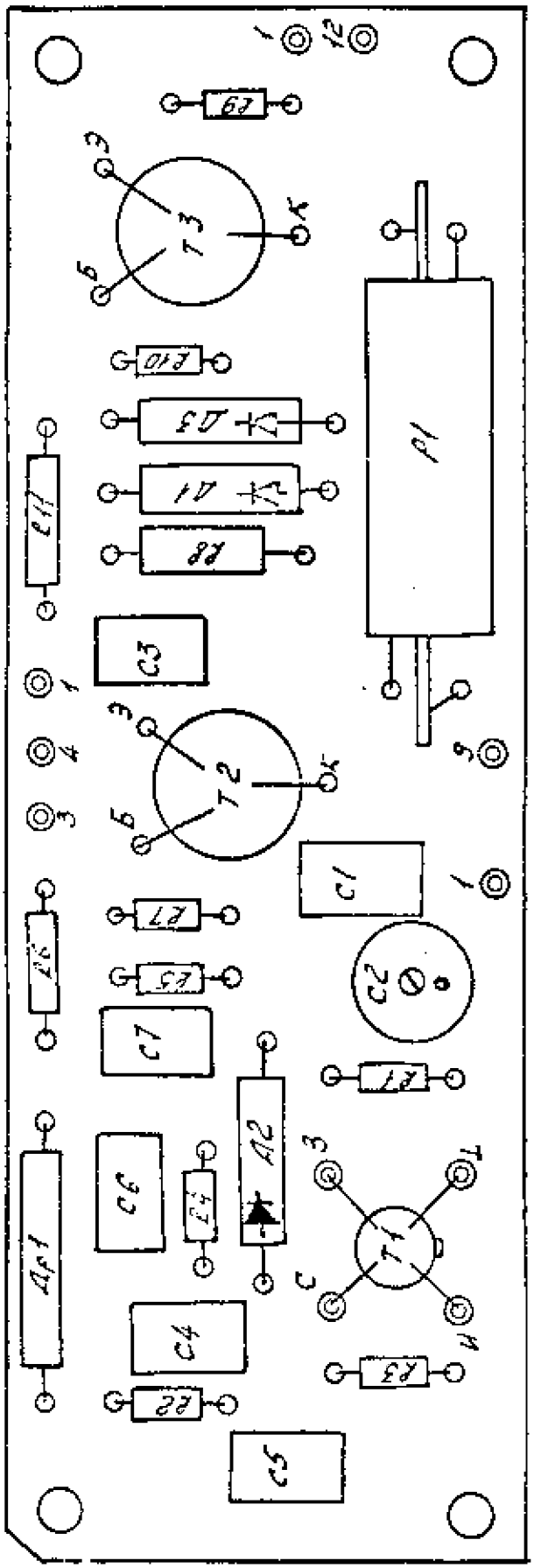


Рис. 3 Плата КН103

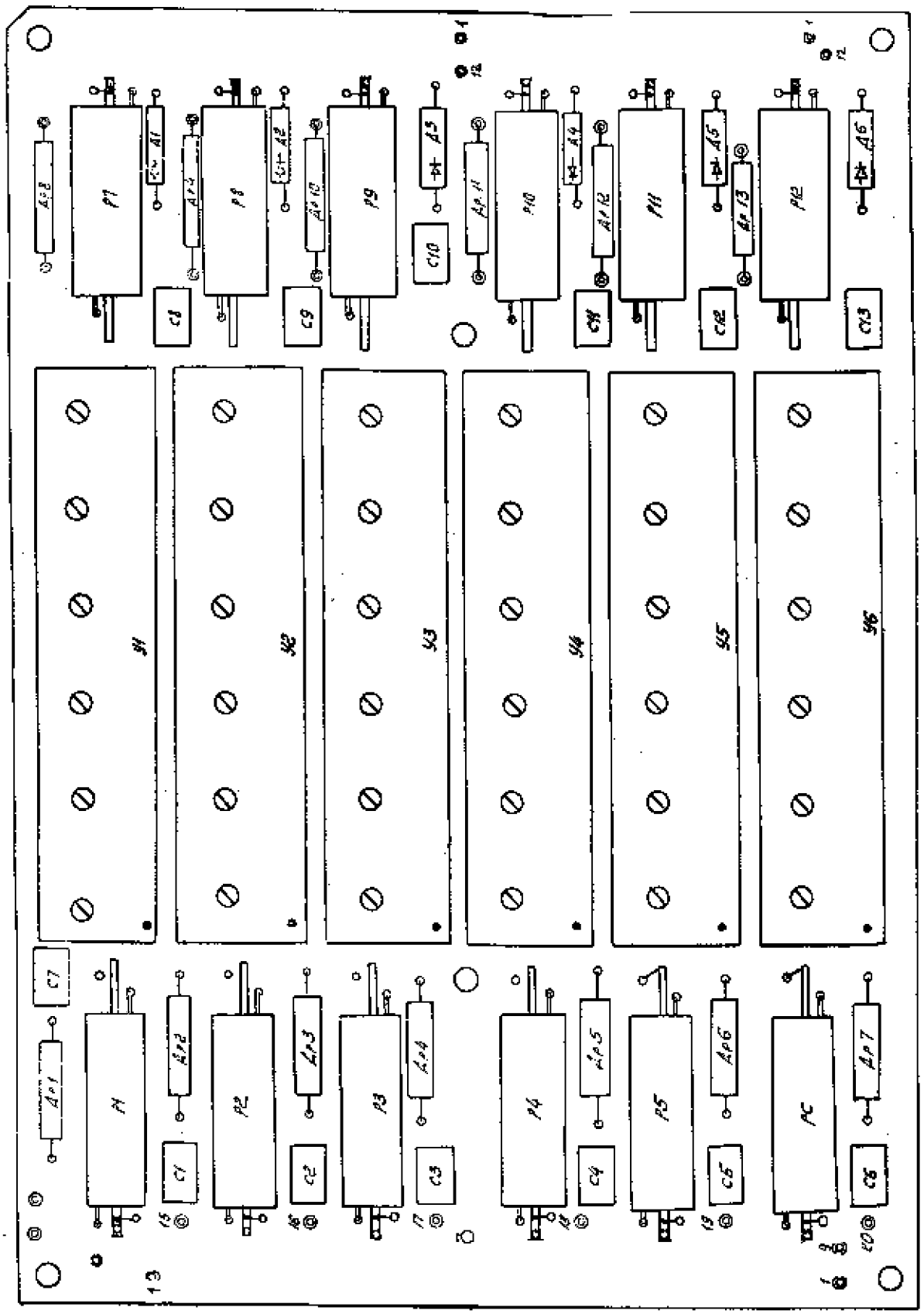


Рис. 4 Плата К1102

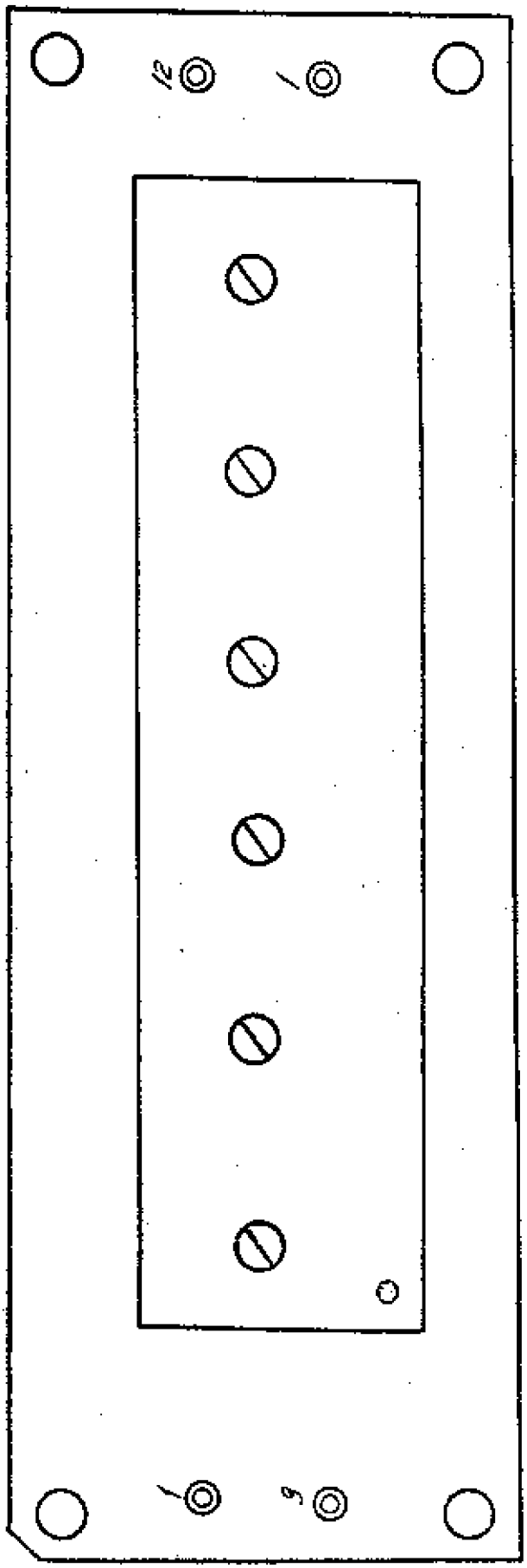


Рис. 5 Плата КЧ105

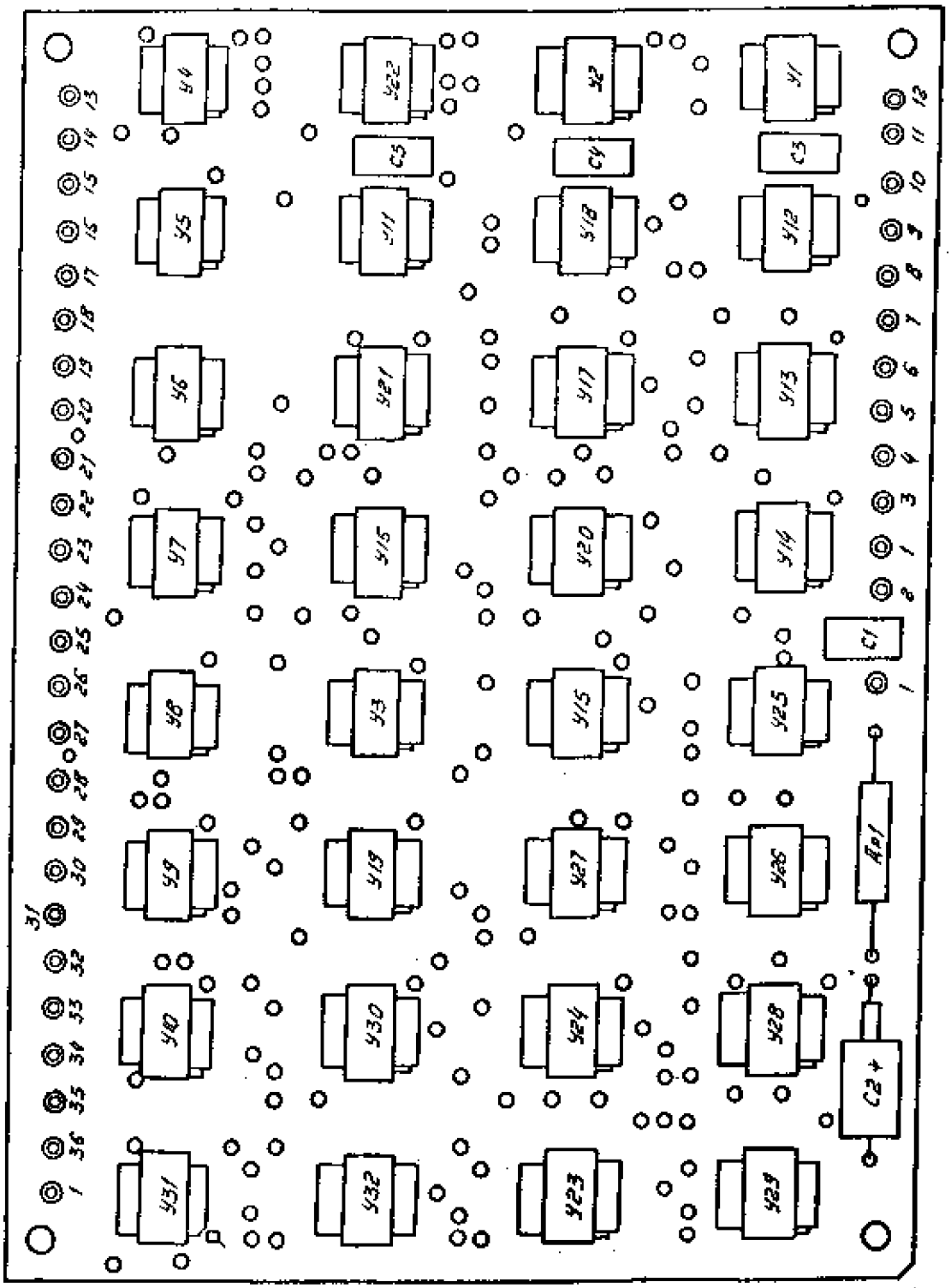


Рис. 6 Плата К1105

Рис. 60. Плата К1107

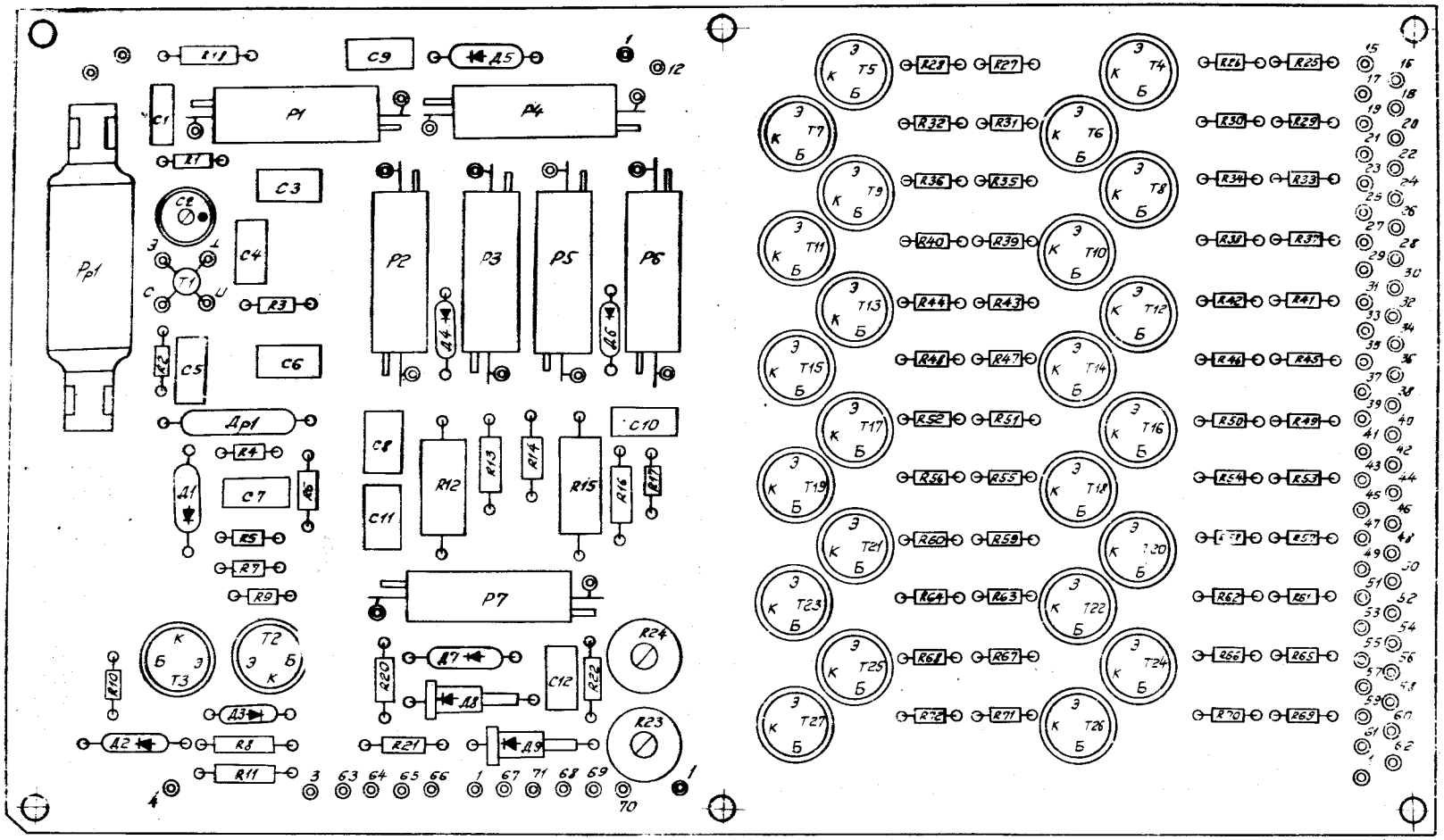


Рис 7 Плата h1101

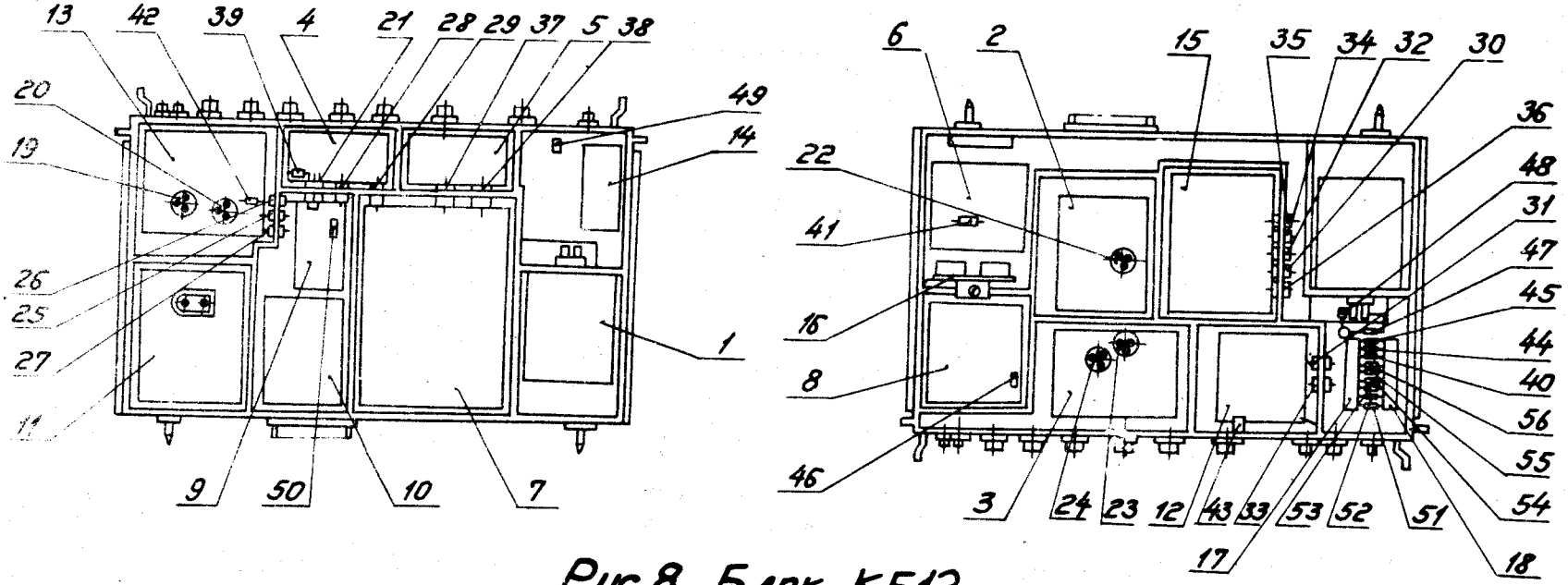


Рис.8 Блок КБ12

1 - узел К1215 1е3.261.014; 2- плата К1207 1е5.031.021; 3-плата К1208 1е5.031.022; 4-плата К1202А 1е5.031.094; 5-плата К1209 1е5.031.035; 6-плата К1211 1е5.032.009; 7-плата К1206 1е5.067.012; 8-плата К1204 1е5.067.034; 9-плата К1310 1е5.123.072; 10-плата К1209 1е5.404.014; 11-плата К1210 1е5.405.017; 12-плата К1205 1е5.406.064; 13-плата К1201 1е5.406.065; 14-плата К1214 1е5.407.004; 15- плата К1213 1е5.410.012; 16- панель К1212 1е6.672.436; 17, 18-плата П1, П2 4ПС4-10 ОСТ4 ГО.336.001; 19,20-транзистор Т1, Т2 2Т606А УЭ3.365.012ТУ; 21-24-транзистор Т3-Т6 2П903А ЖК3.365.242ТУ; 25-38-фильтр Э1-314 Б14 ОЖО.206.014ТУ; 39- резистор R6 ОМЛТ-0,125-10 Ом ± 10% ОЖО.467.107ТУ; 40- резистор R4 ОМЛТ 0,125-100 Ом ± 10% ОЖО.467.107ТУ; 41-резистор R7 ОМЛТ 0,125-2,2кОм ± 10% ОЖО.467.107ТУ; 42-резистор R5 ОМЛТ-0,125-4,7кОм ± 10% ОЖО.467.107ТУ; 43-резистор R3 ОМЛТ 0,125-10 кОм ± 10% ОЖО.467.107ТУ; 44-резистор R1 ОМЛТ-0,5-750 Ом ± 10% ОЖО.467.107ТУ; 45-резистор R2 ОМЛТ-0,5-2кОм ± 10% ОЖО.467.107ТУ; 46-конденсатор С1 КМ-5б-Н30-0,022мкФ $\pm^{50}_{20}$ %-В ОЖО.460.043ТУ; 47-50 конденсатор С2-С4, С11 КМ-5б-Н30-0,068мкФ $\pm^{50}_{20}$ %-В ОЖО.460.043ТУ; 51-56- конденсатор С5-С10 К53-14 16В-4,7мкФ ± 20% ОЖО.464.096 ТУ

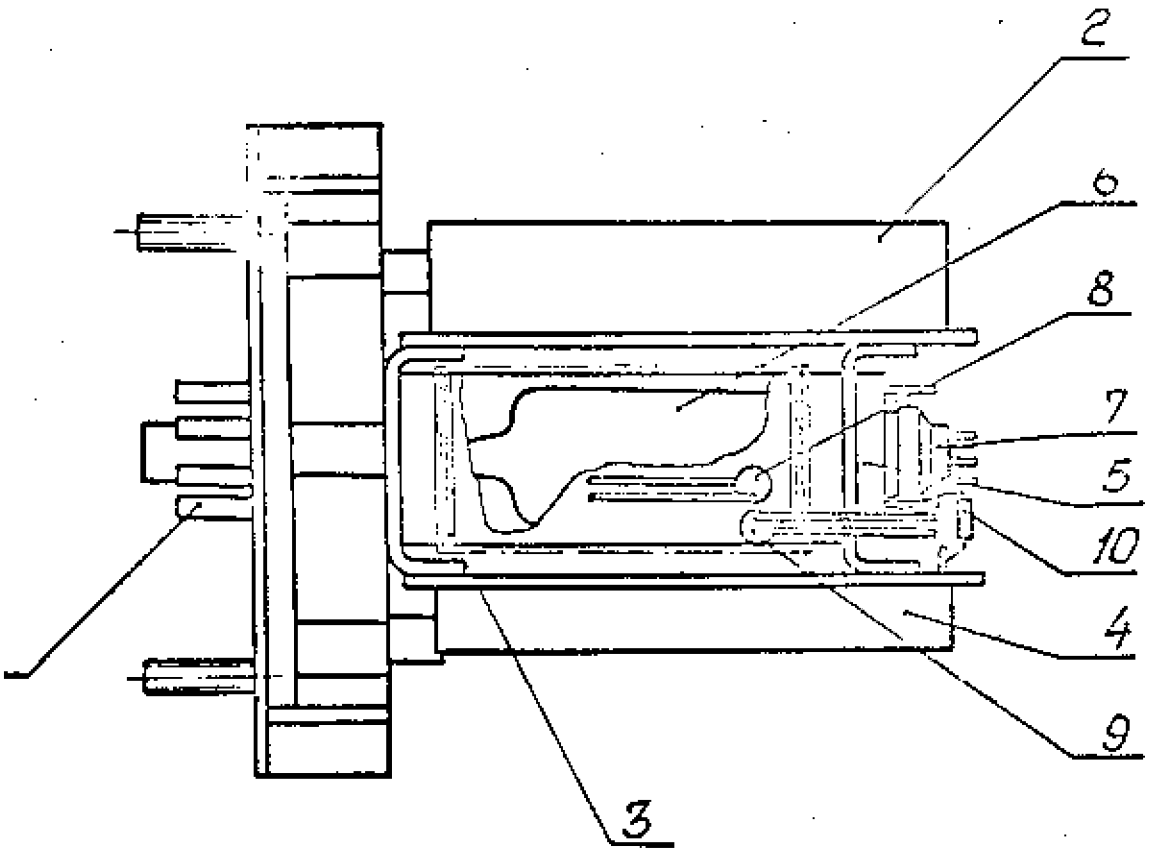


Рис. 9 Узел 1215

1- цоколь Ш №5.370.001; 2- плата У2 1216 №5.410.011;
3- нагреватель R4 №5.863.015; 4- плата У1 1217 №5.868.006;
5- панель П №6.122.870; 6- резонатор Пэ РВ-01-5МГц-С2/35-У
РЦ0.338.133ТУ; 7- транзистор Т 2Т904А И93365.008 ТУ;
8, 9- терморезистор R1, R3 СТ1-17-10кОм ±20%-Т ОЖ0.468.096 ТУ;
10-резистор R2 ОМЛТ-0,125-В-390 Ом ±10% ГОСТ ВД 7113-71

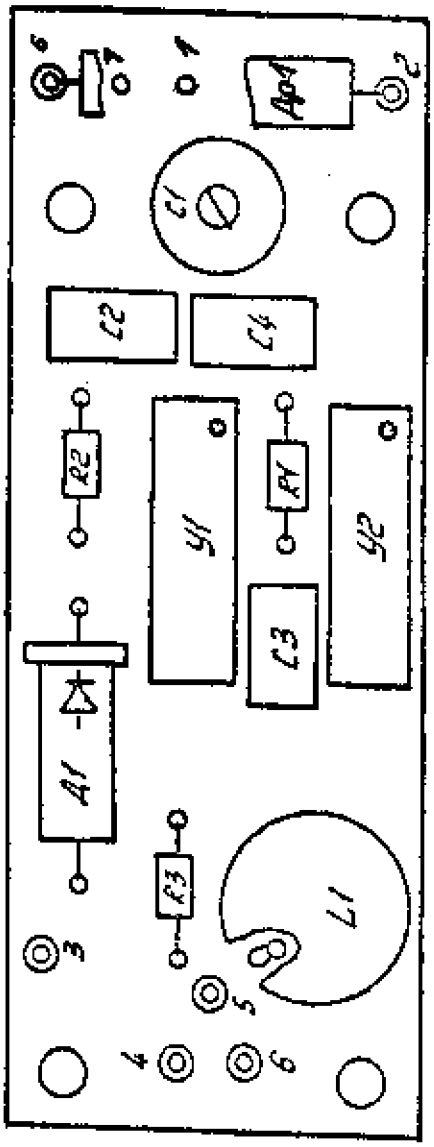


Рис. 10 Плата К1218

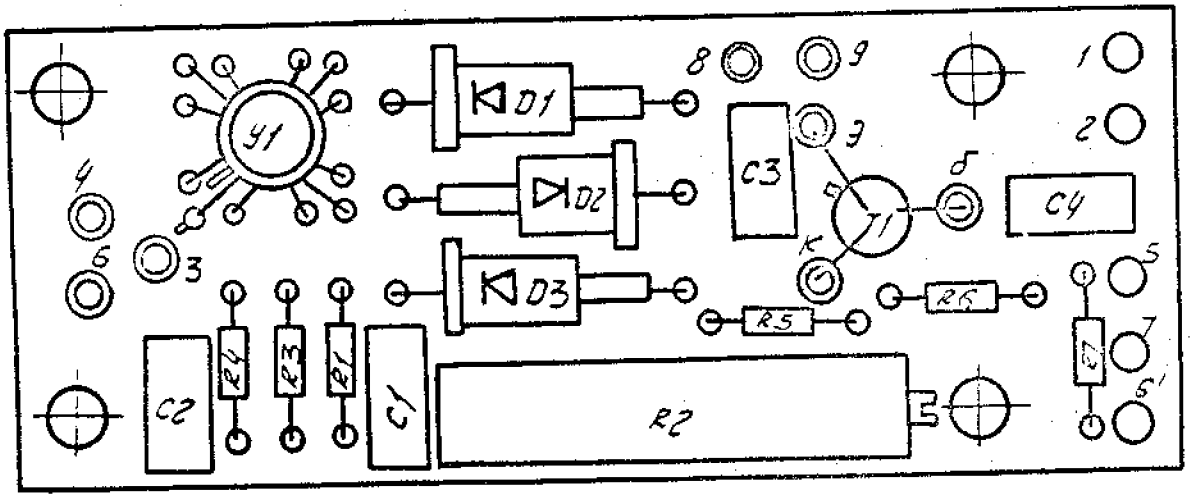


Рис. 11 Плата К1217

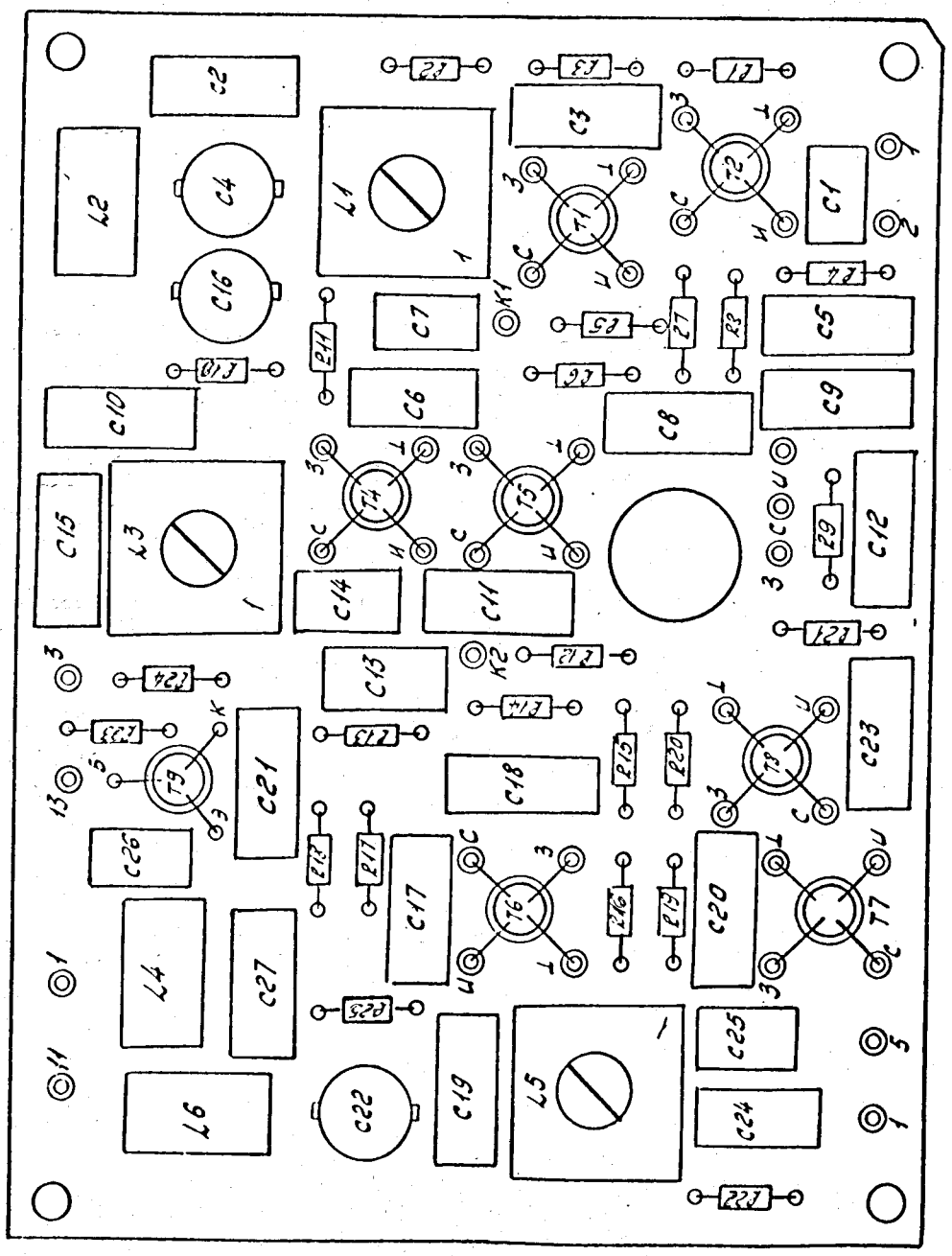


Рис. 12 Плата К1207

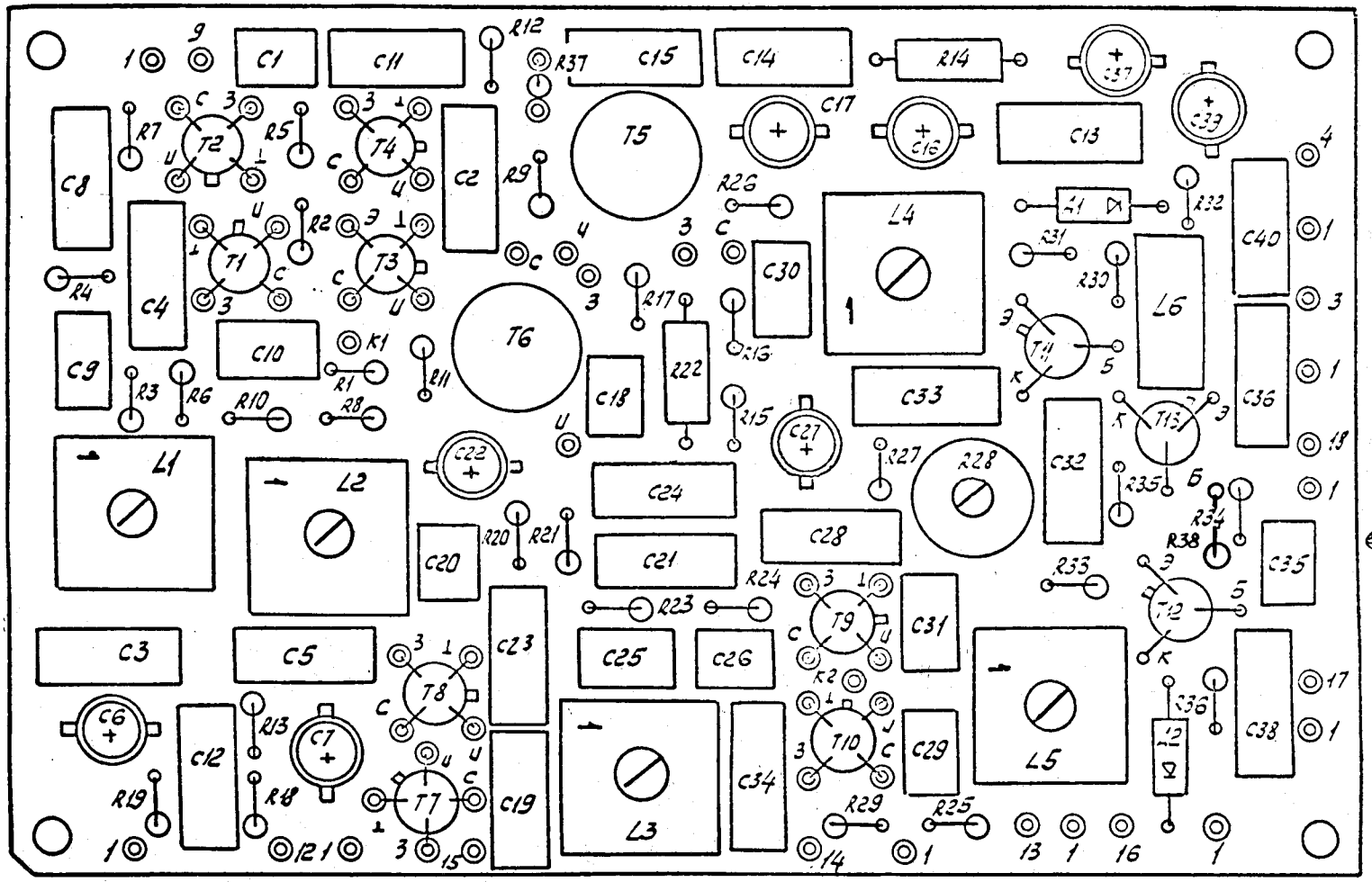


Рис. 13 Плата 1208

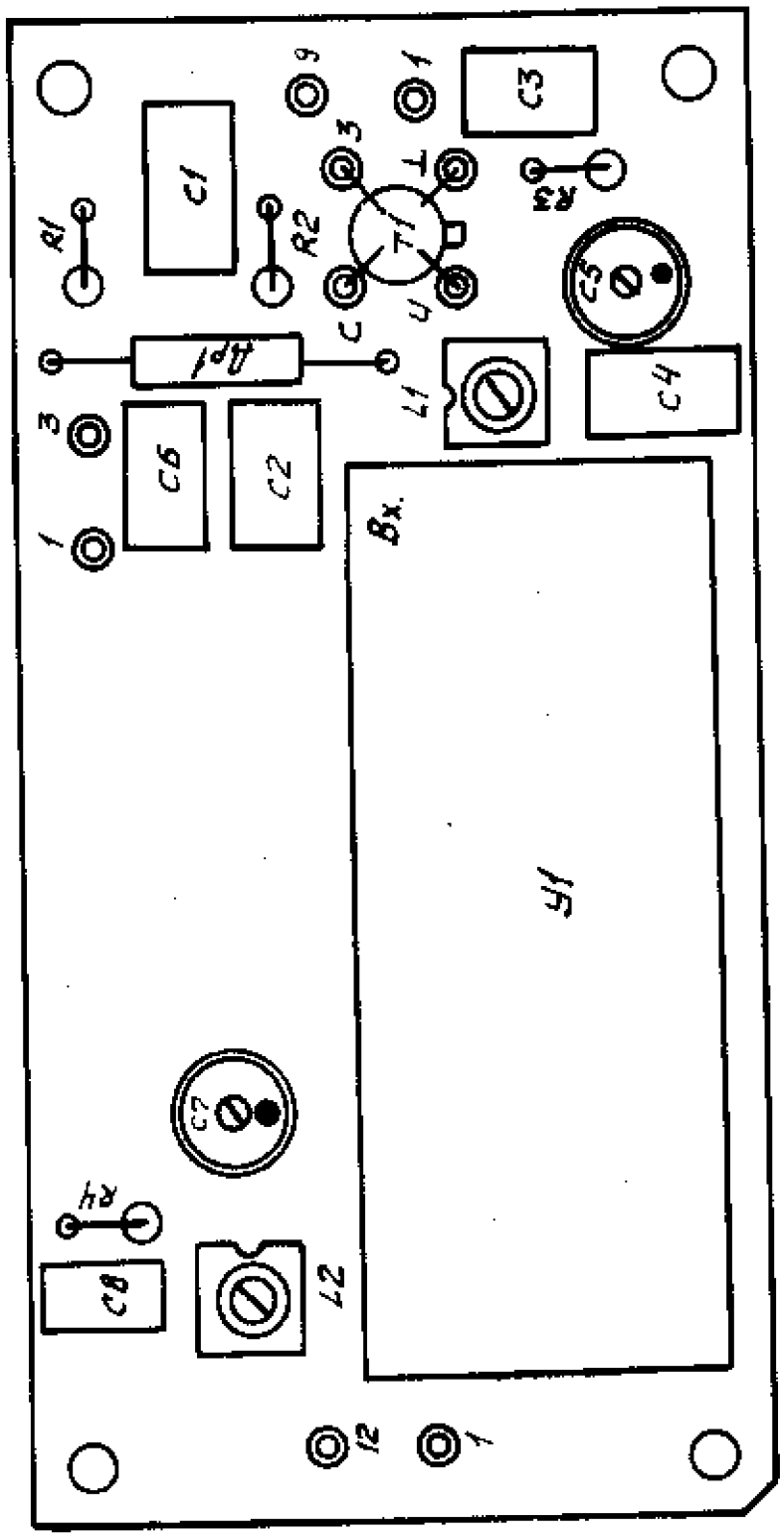


Рис14 Плата К1203А

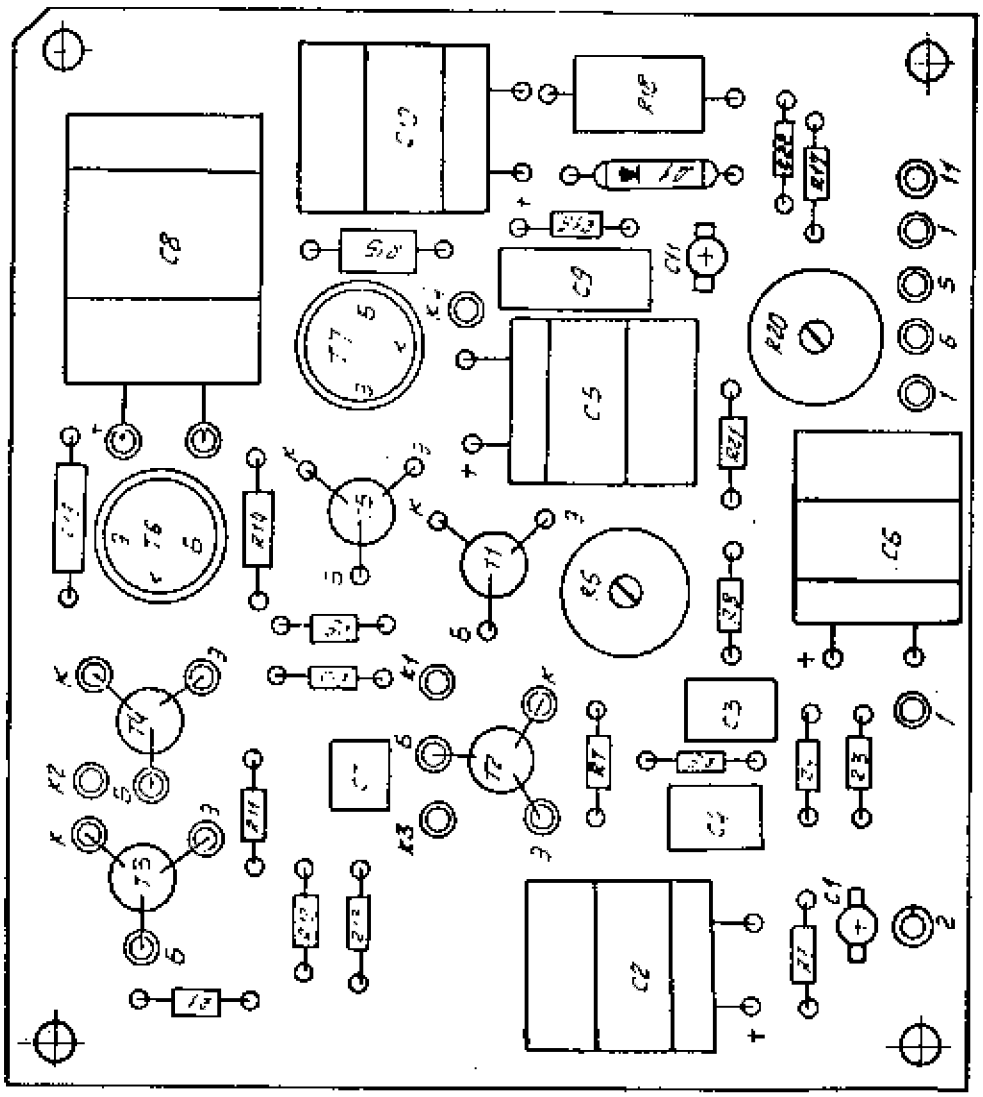


РИС.15. ПЛАТА КІ2II

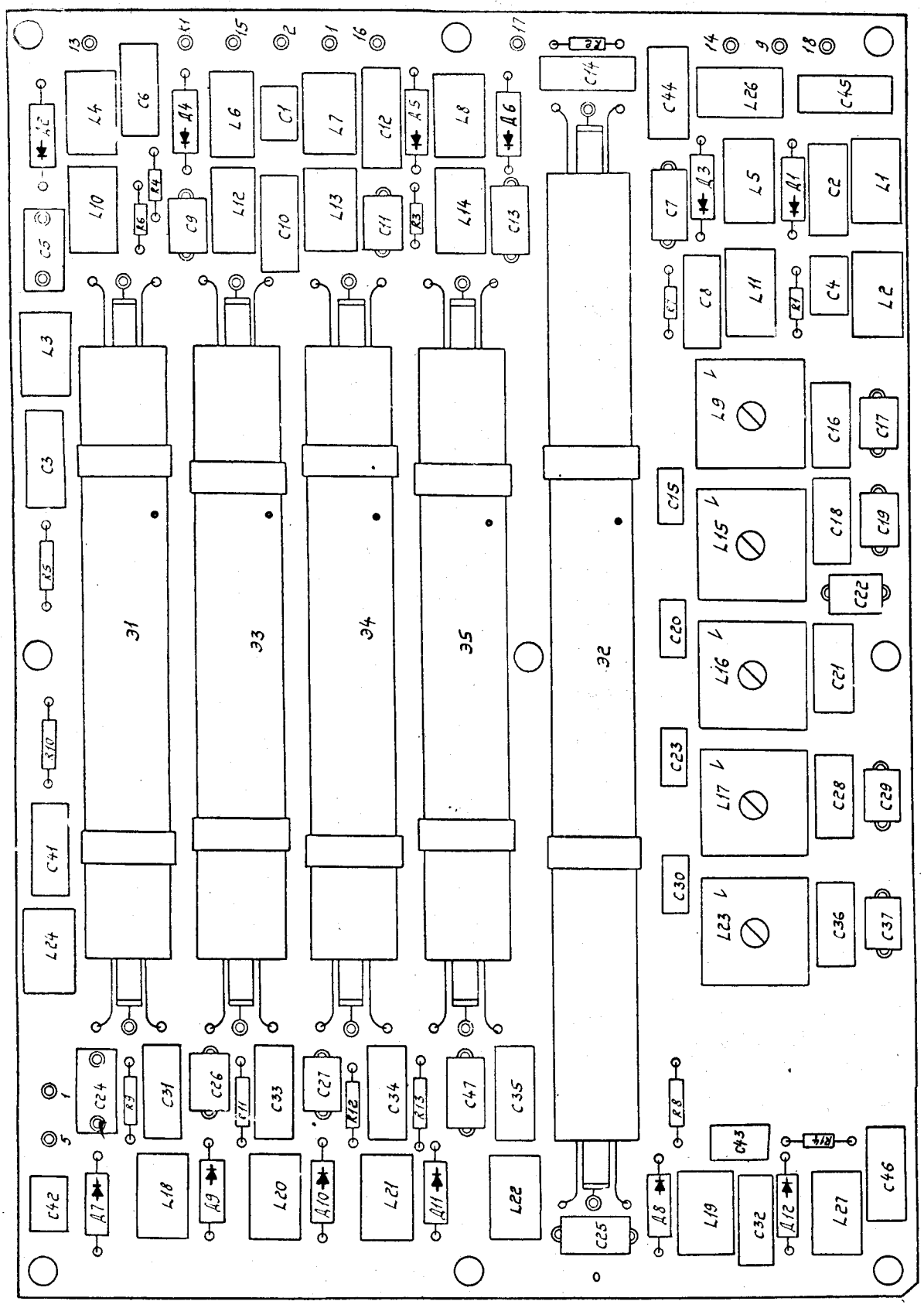


РИС.16. ПЛАТА КI206

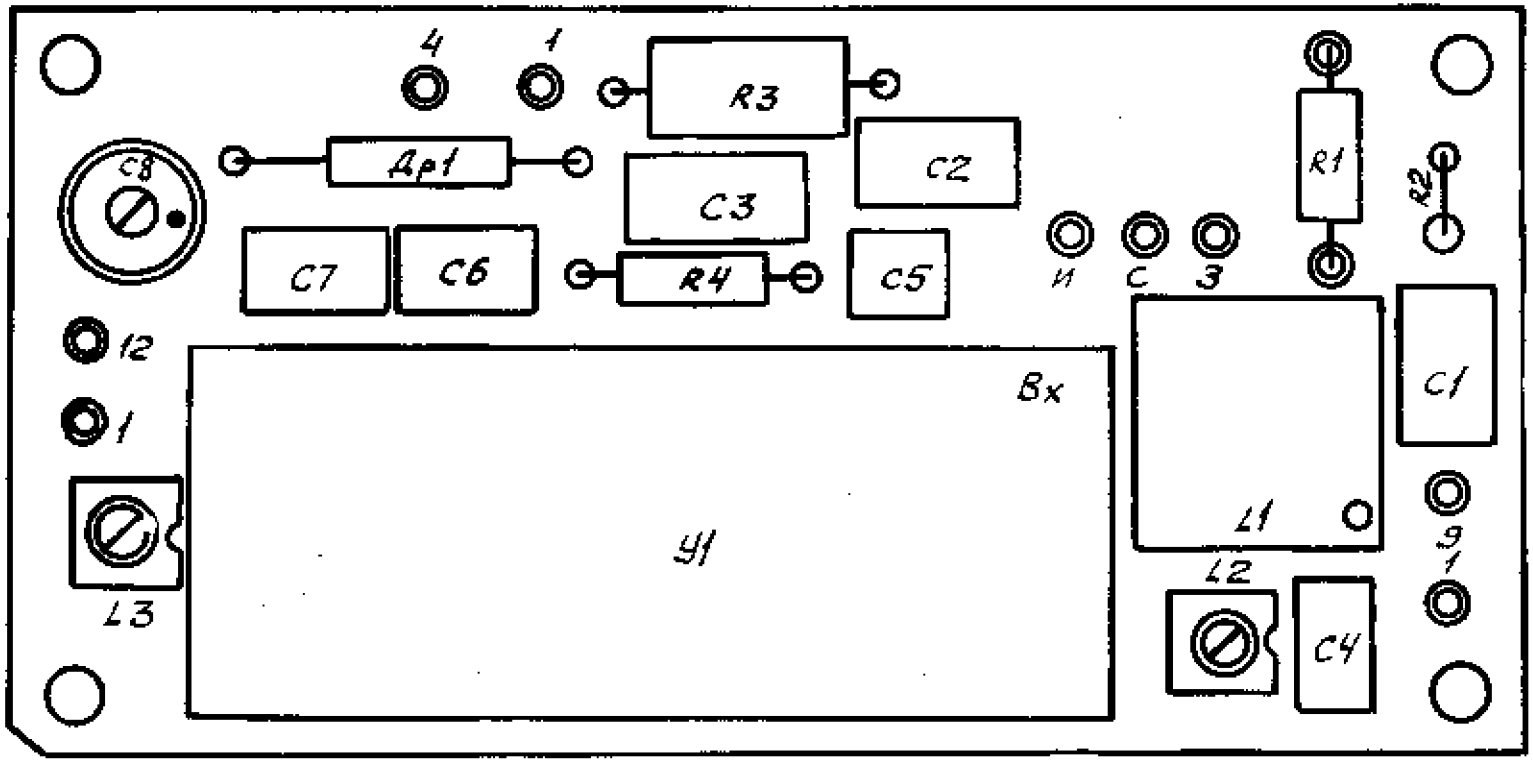


Рис. 17. Плата К1202А

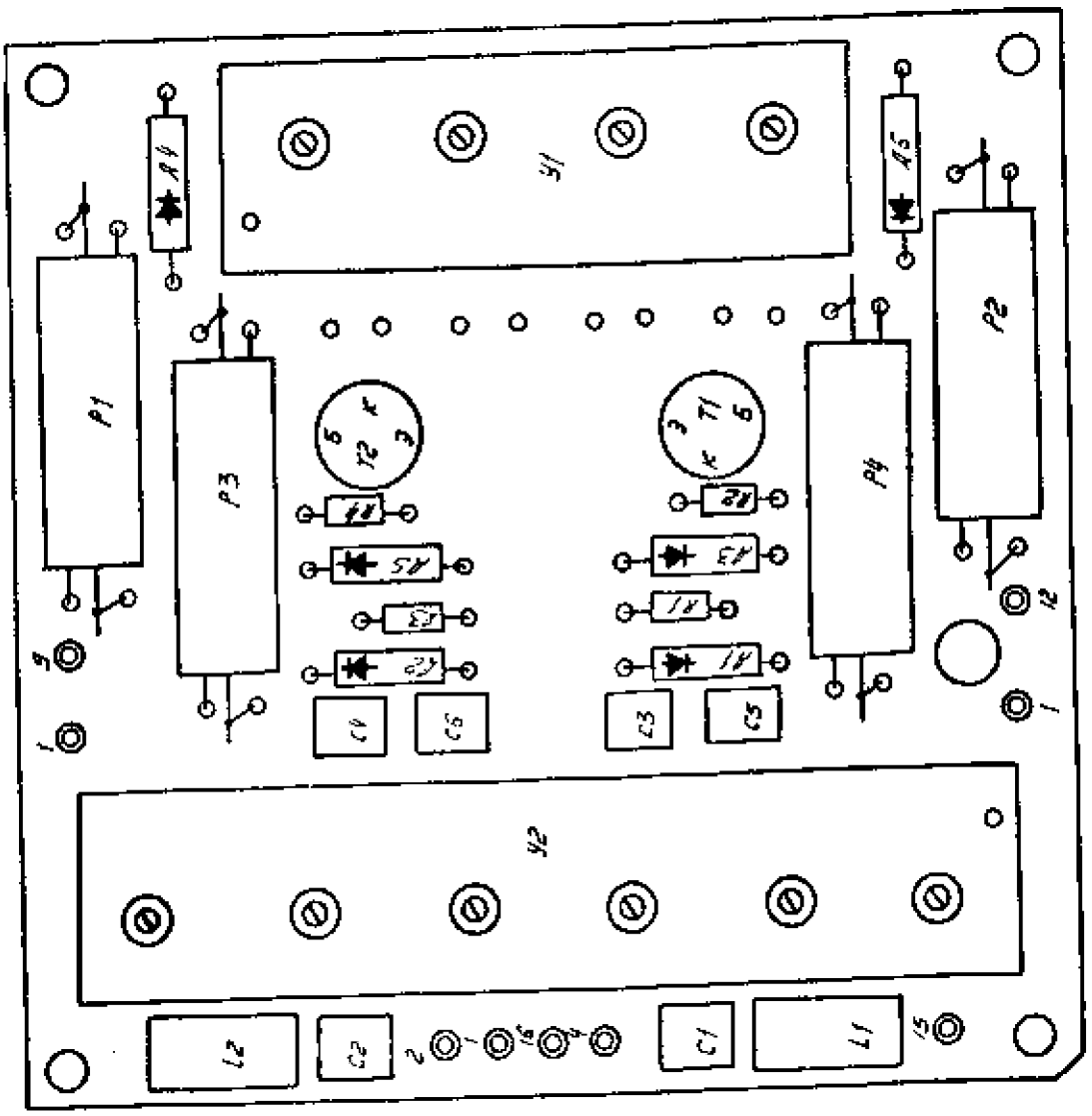


РИС.18. ПЛАТА КП204

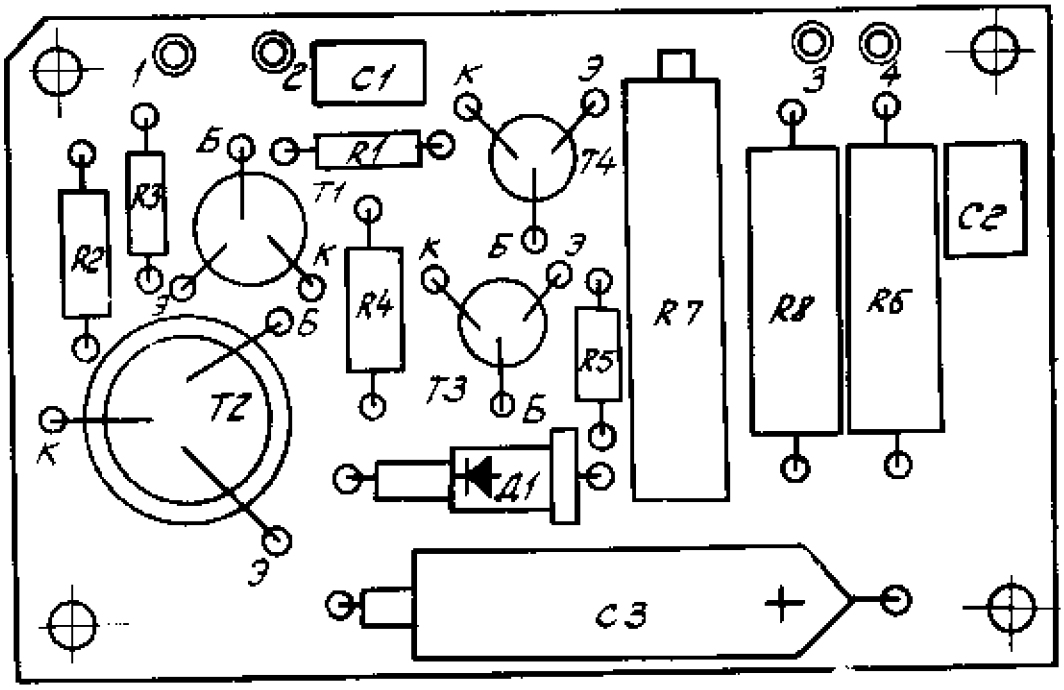


Рис. 19 Плата К1310

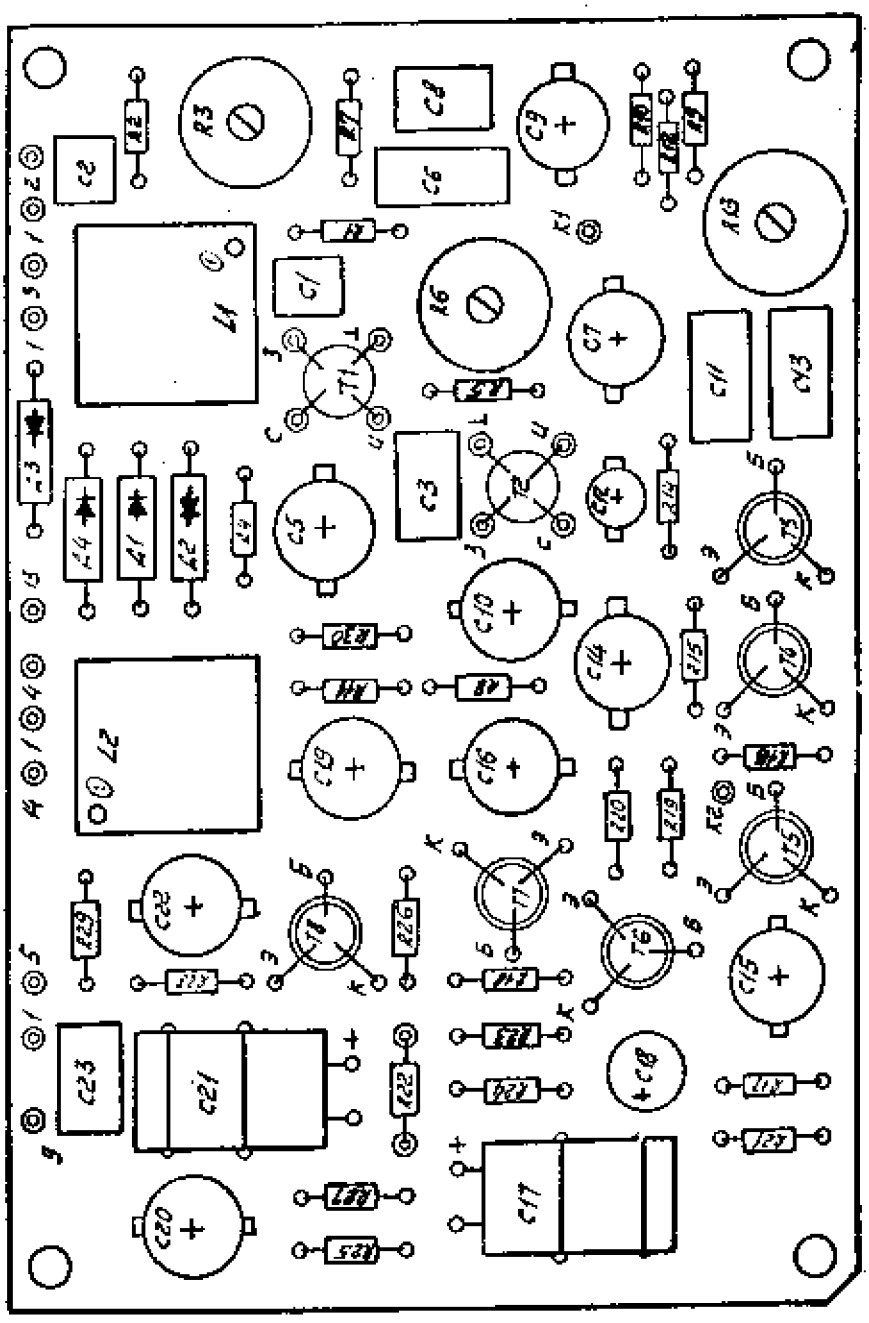


Рис. 20 Плата К1209

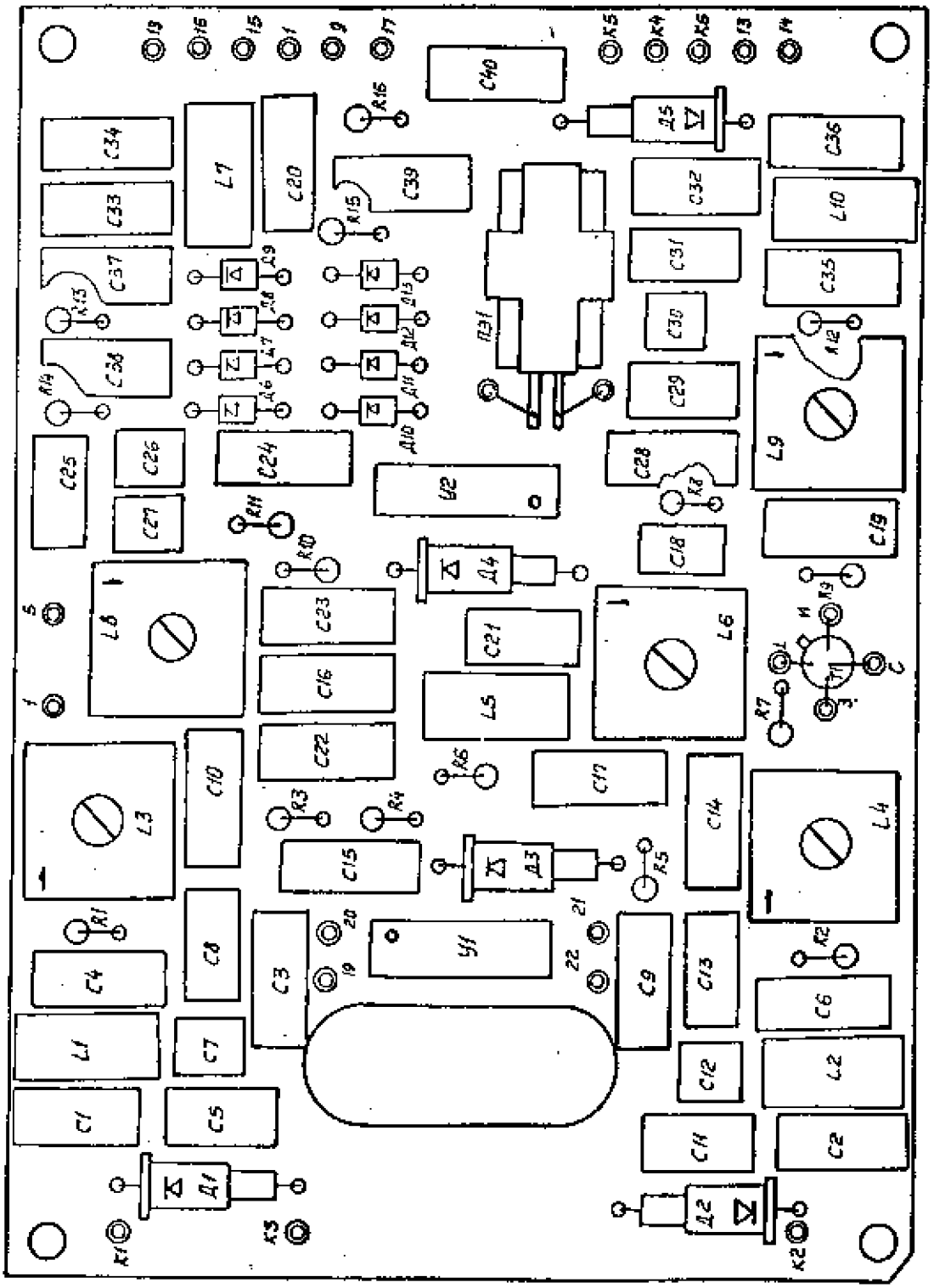


РИС.21. ПЛАТА КІ2І0

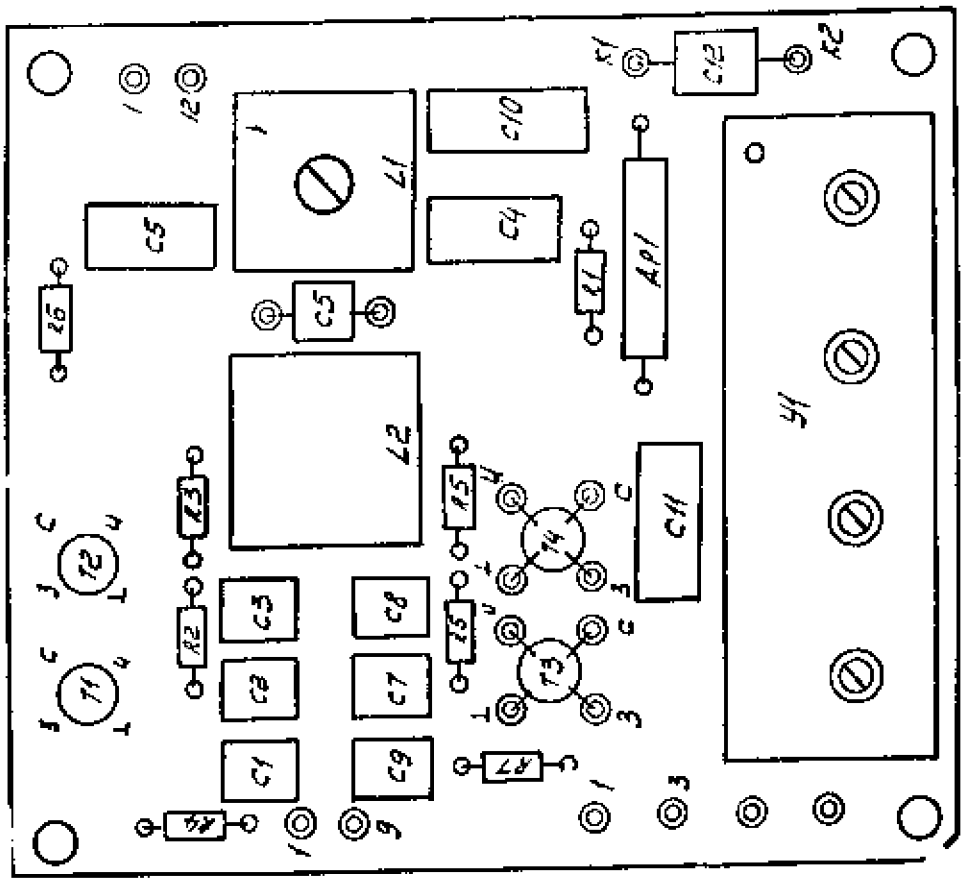


Рис. 22 Плата К1205

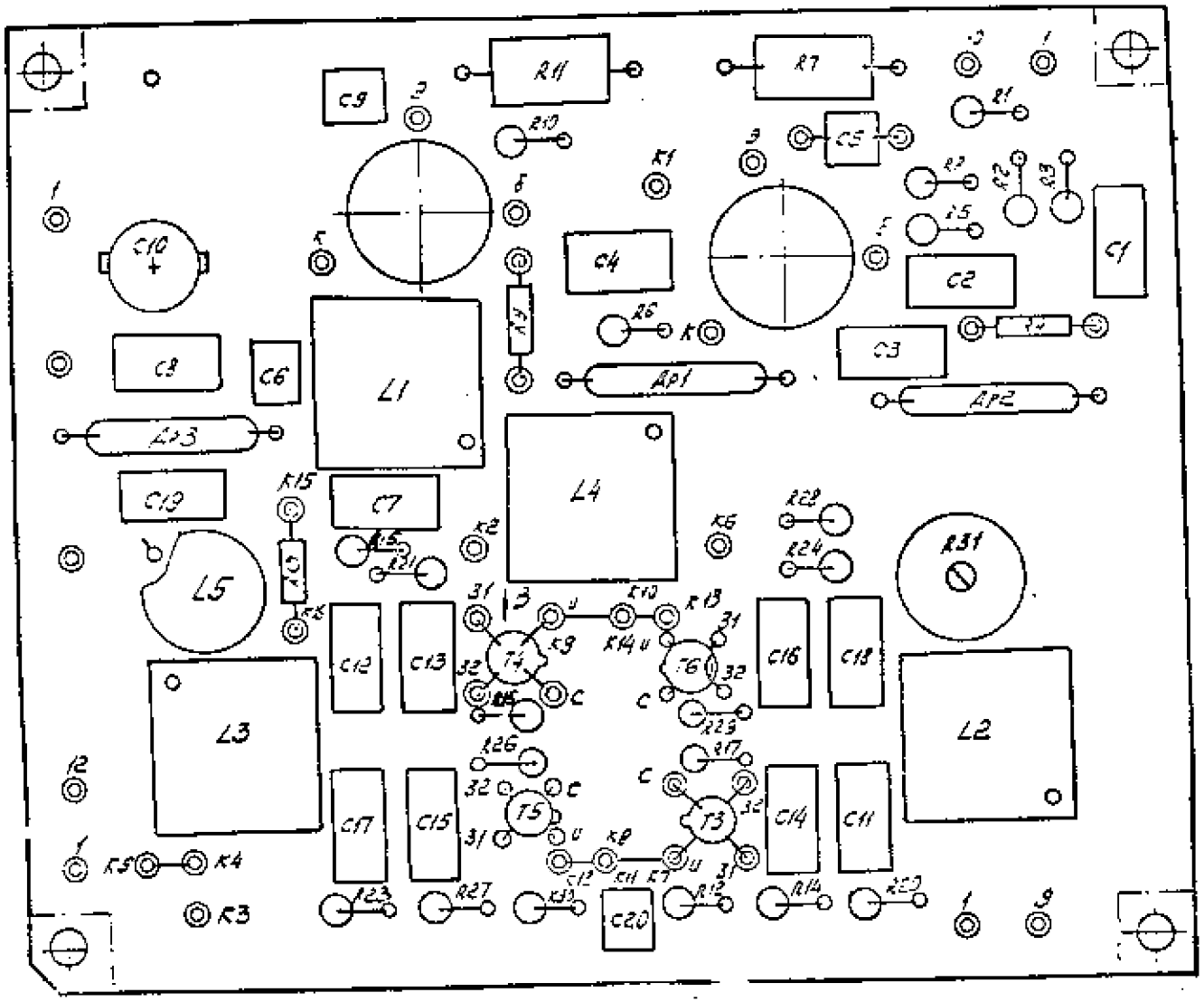


Рис. 23 Плата К1201

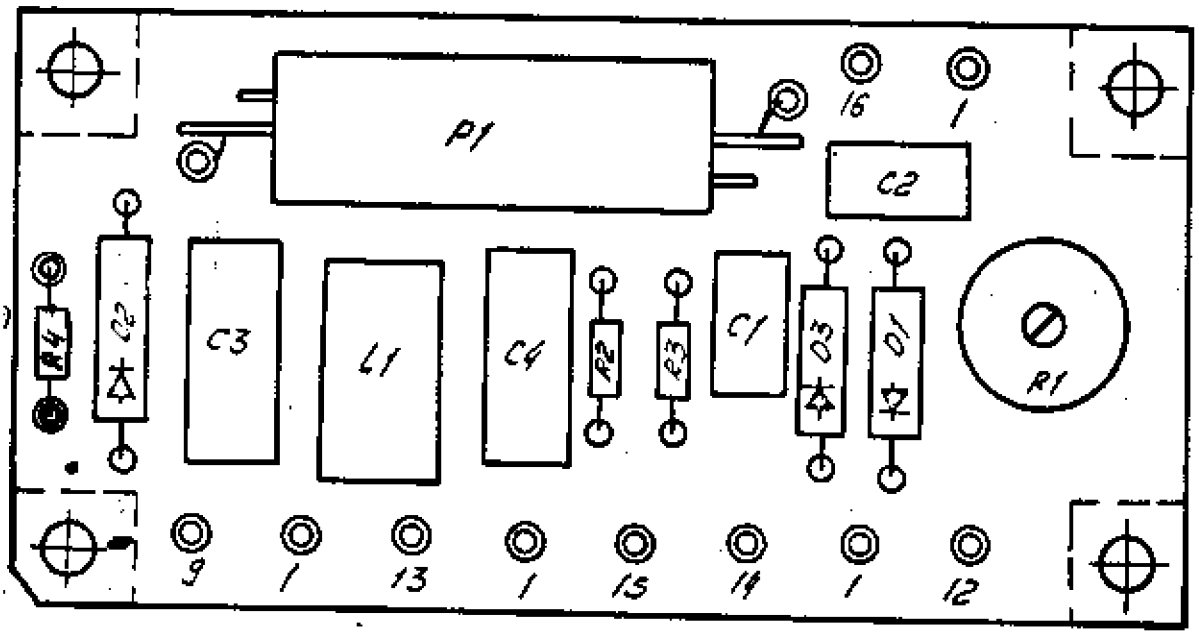


Рис. 24 Плата К1214

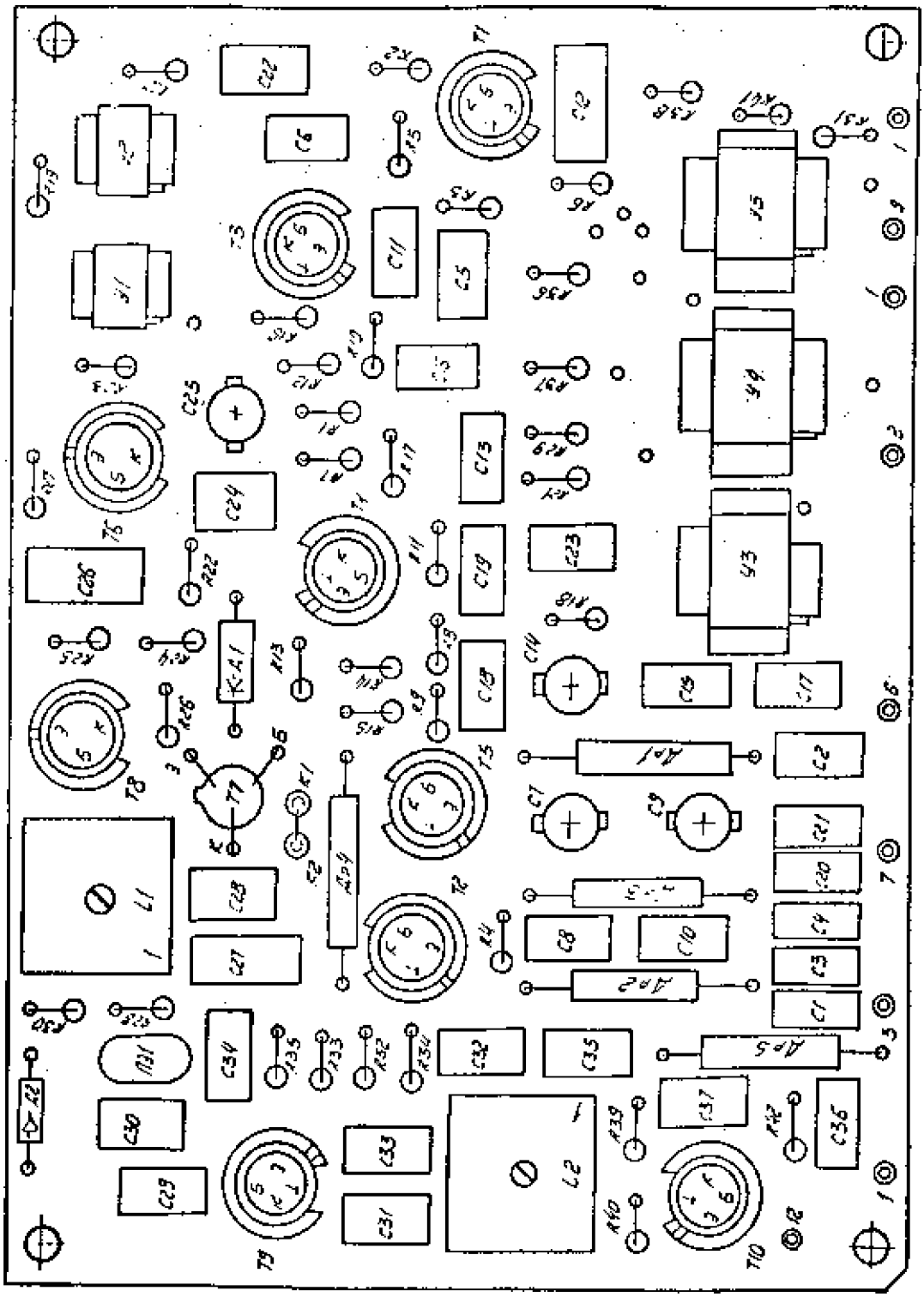
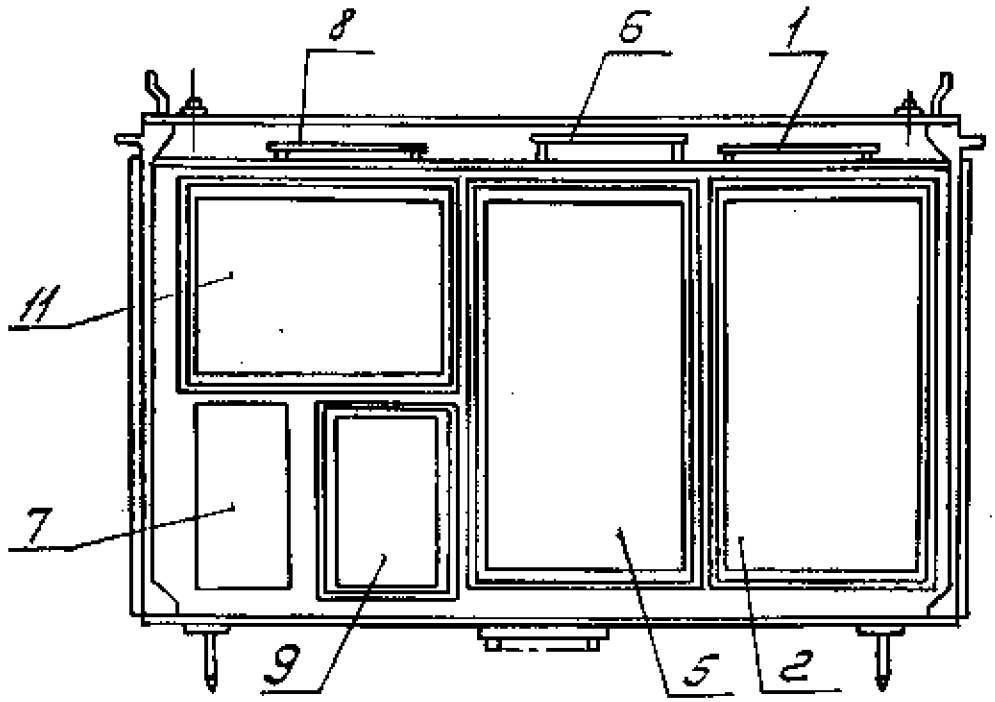


РИС.25. ПЛАТА КП213



Вид снизу

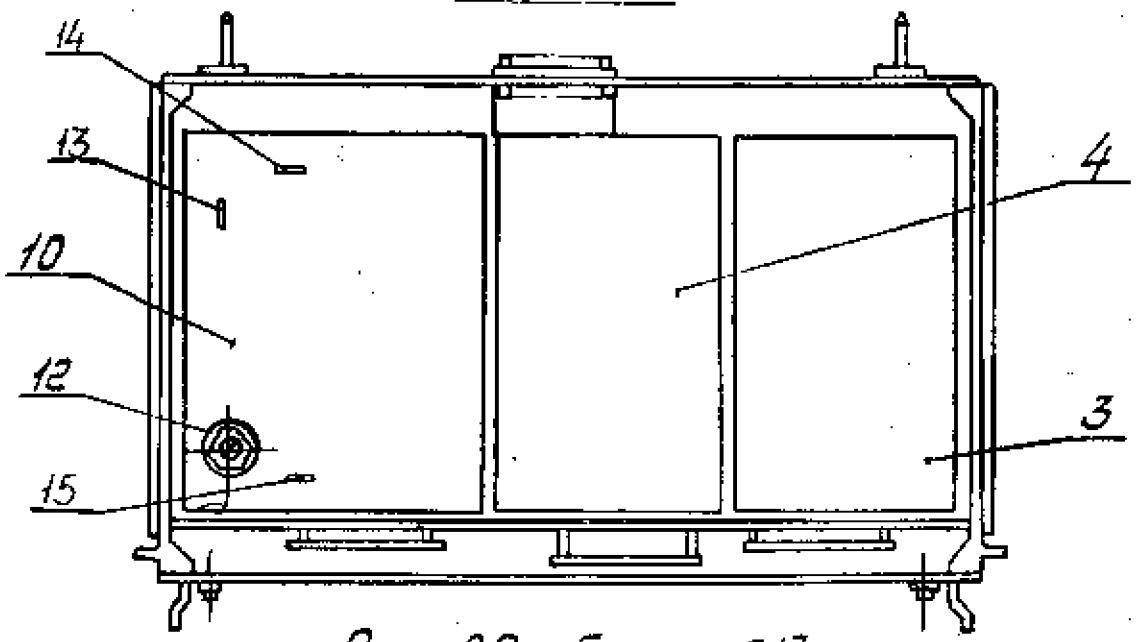


Рис. 26 Блок К613

1- плата К1301 h5.069.001; 2- плата К1302 h5.069.002;
3- плата К1303 h5.069.003; 4- плата К1304 h5.069.004;
5- плата К1305 h5.069.005; 6- плата К1309 h5.104.002;
7- плата К1308 h5.105.029; 8- плата К1310 h5.123.072;
9- плата К1311 h5.404.027; 10- плата К1307 h5.405.015;
11- плата К1306 h5.408.042; 12- транзистор Т1 2Т605А И93.365.012ТУ
12- транзистор Т1 2Т606 А- И93.365.012 ТУ
13,14 – конденсистор С1,С2 КМ-5б-Н90-0,033 мкФ ±20%-5 ОЖО.460.043 ТУ
15 - резистор R1 ОМЛТ-0,125-75 Ом ± 5% ОЖО.467.107 ТУ

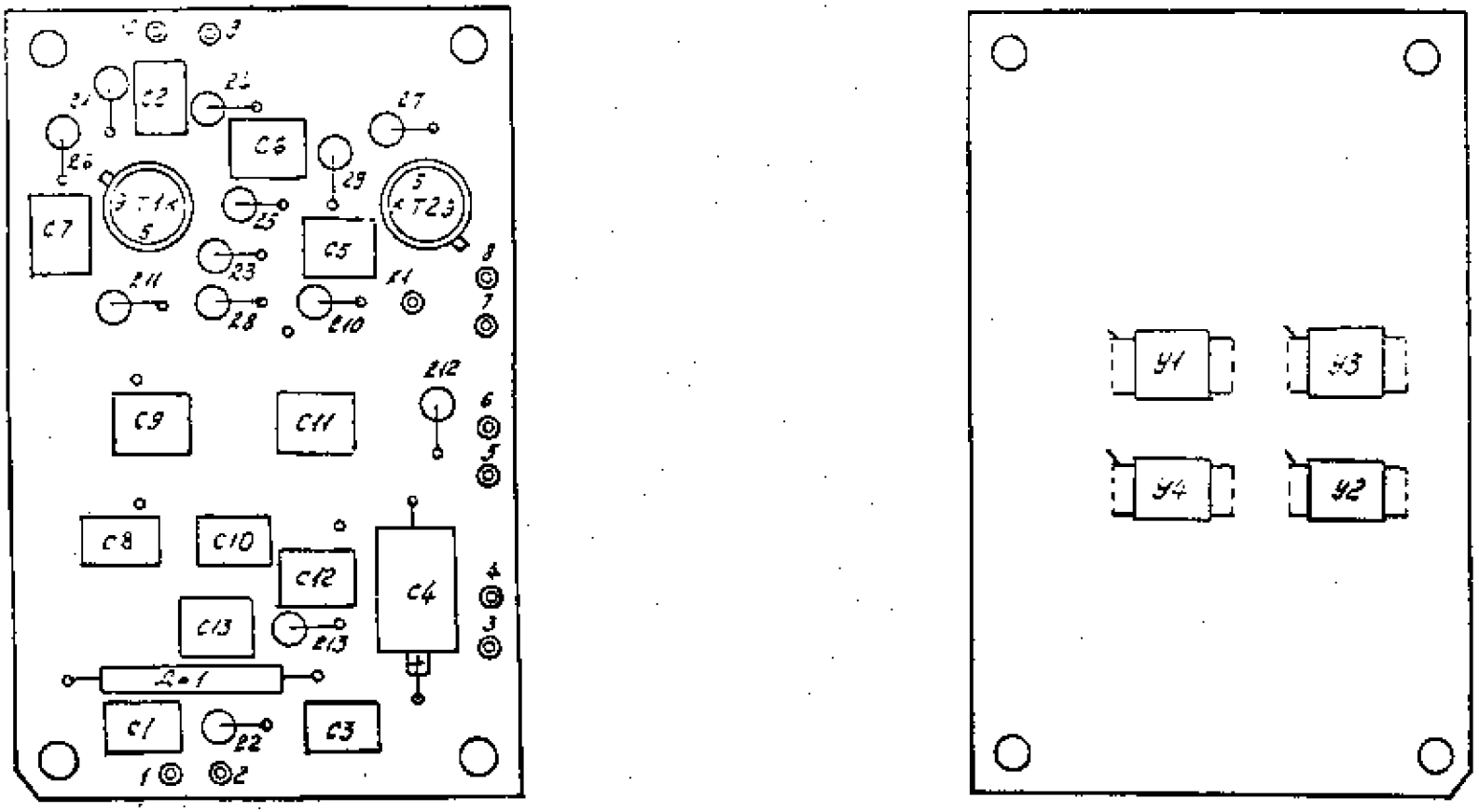


Рис. 27 Плата К1301

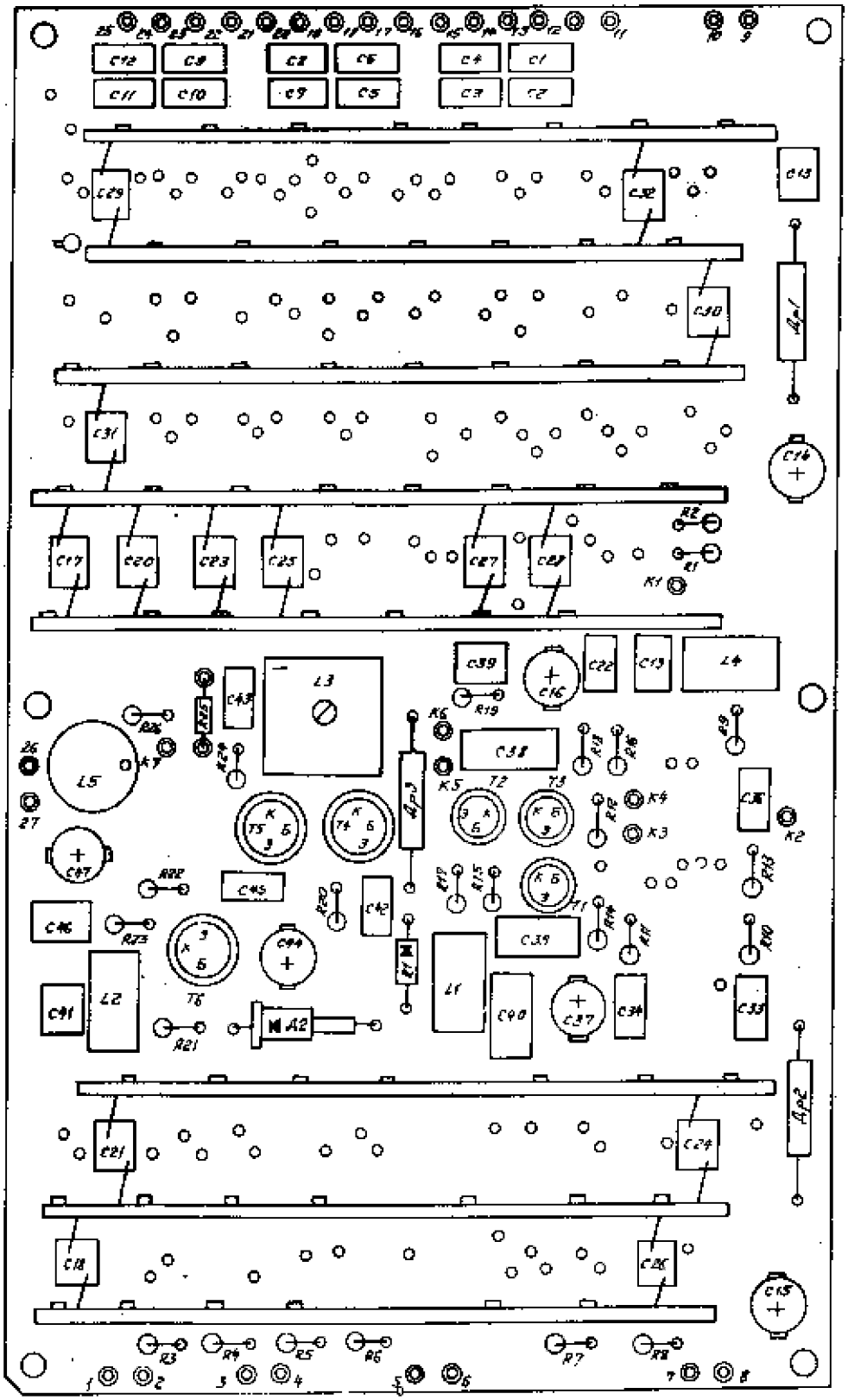
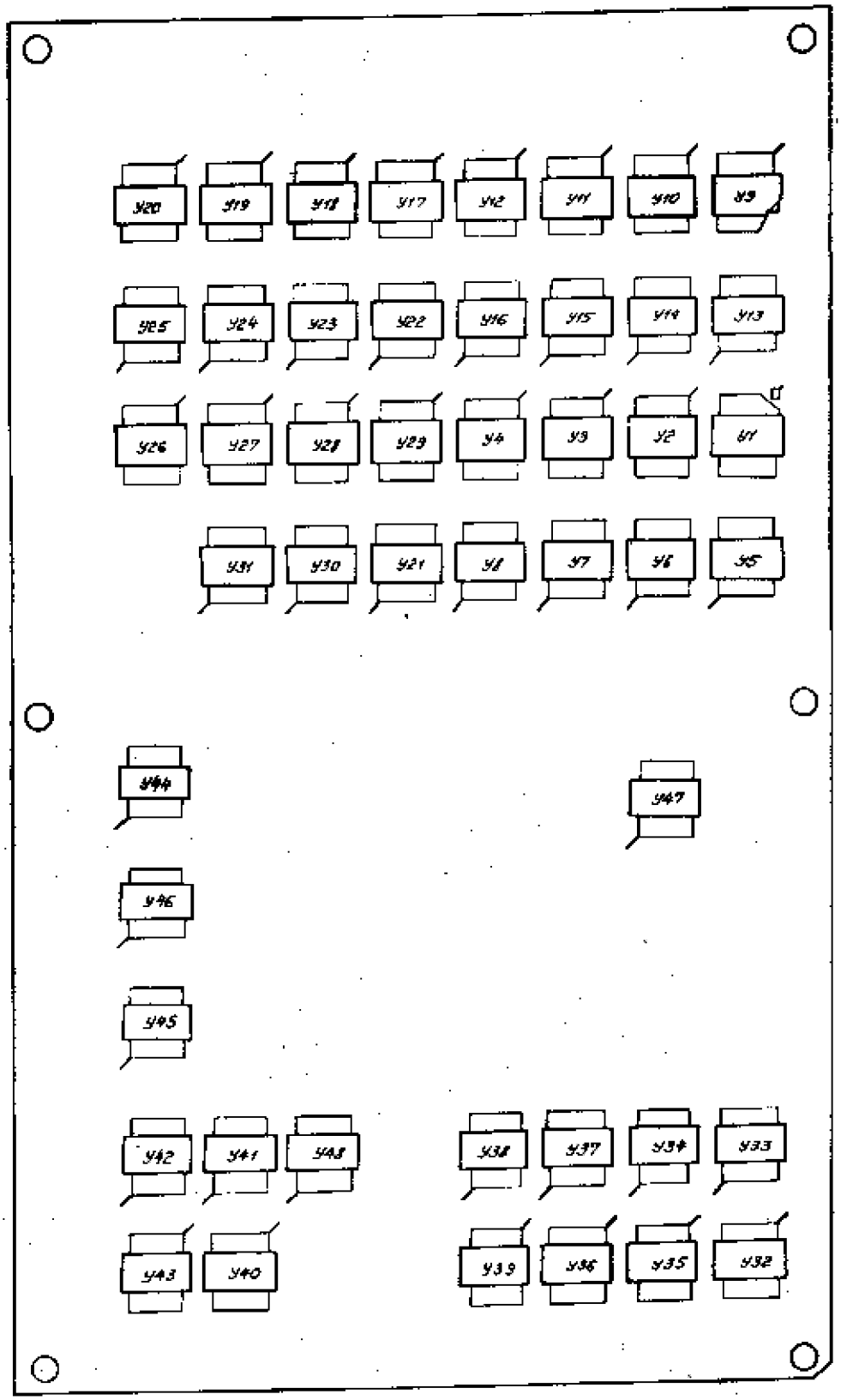


РИС.28. ПЛАТА


У20
У19
У18
У17
У12
У11
У10
У9
У25
У24
У23
У22
У16
У15
У14
У13
У26
У27
У28
У29
У4
У3
У2
У1
У31
У30
У21
У8
У7
У6
У5
У44
У47
У46
У45
У42
У41
У48
У38
У37
У34
У33
У43
У40
У39
У36
У35
У32

ШАТА КІ302

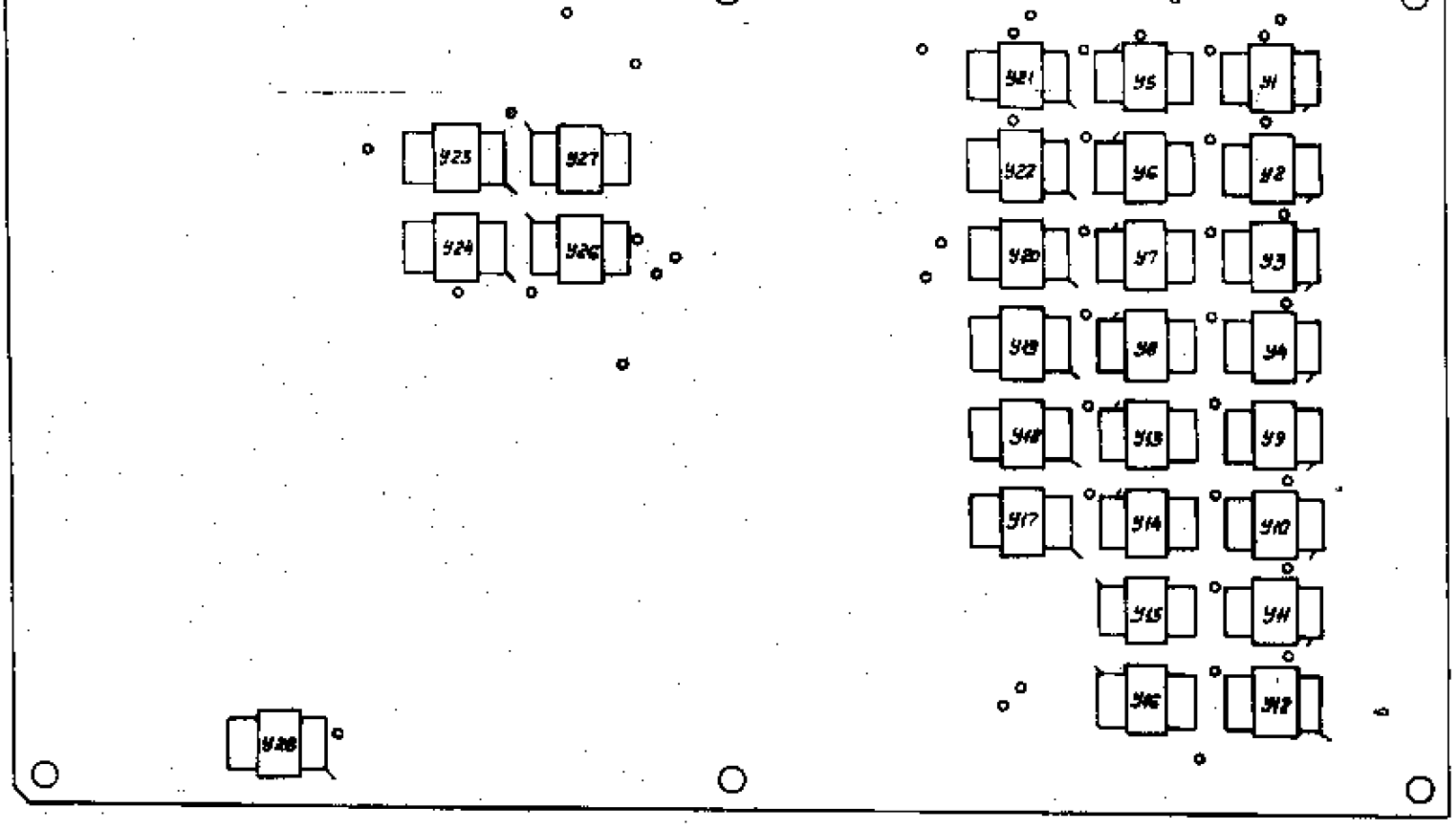
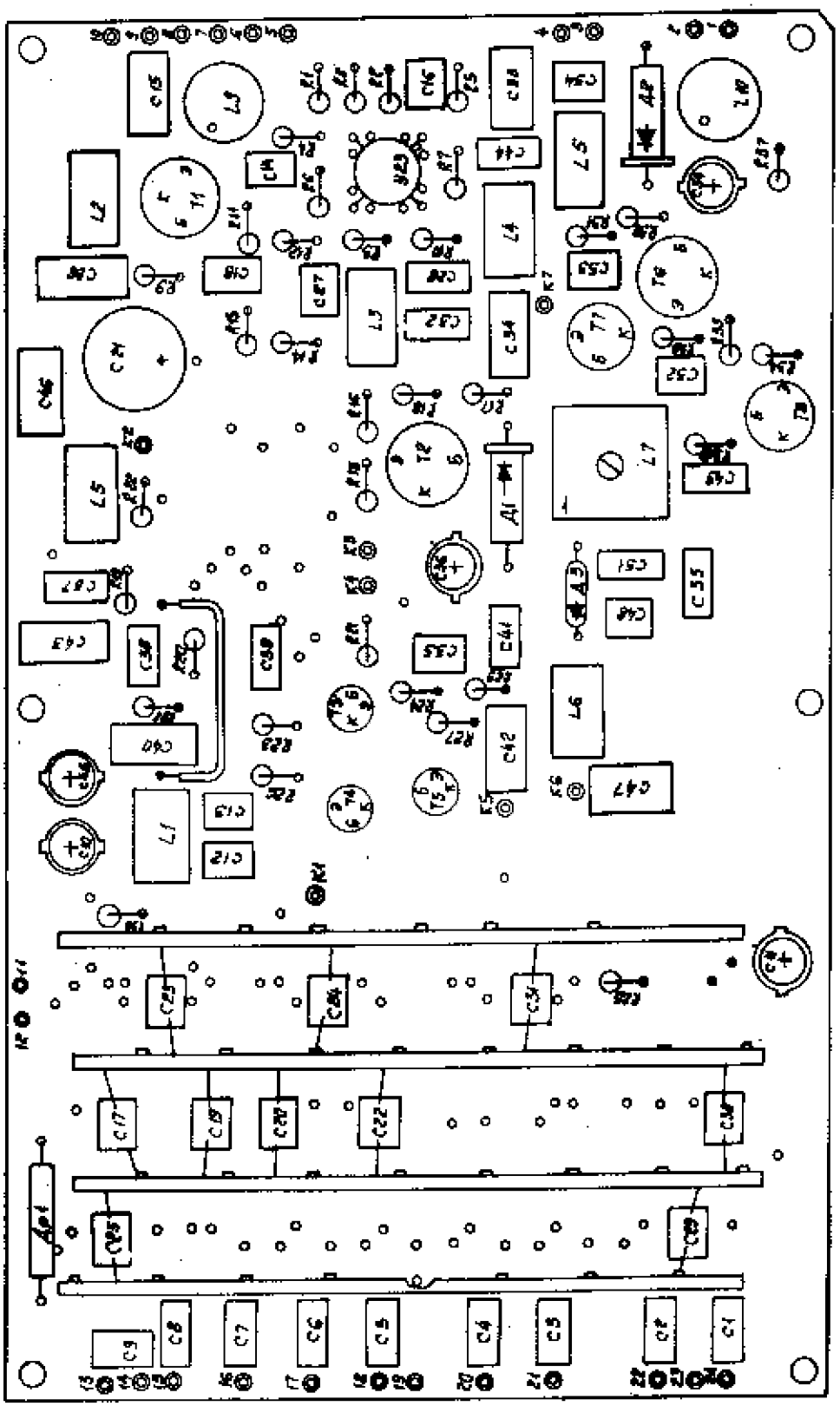
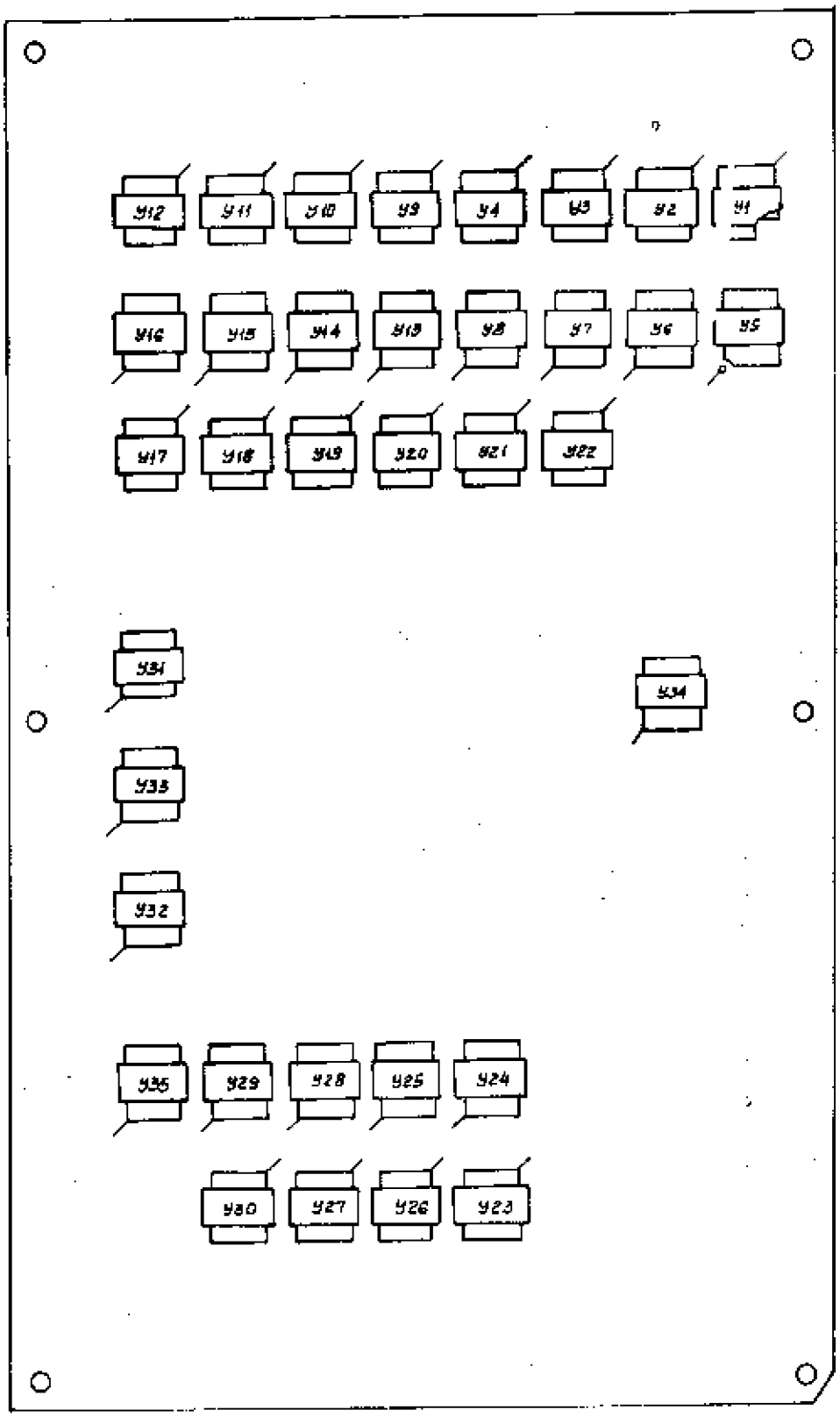


РИС.29. ПЛАТА КІ303




У12
У11
У10
У9
У4
У3
У2
У1
У16
У15
У14
У13
У8
У7
У6
У5
У17
У18
У19
У20
У21
У22
У31
У34
У33
У32
У35
У29
У28
У25
У24
У30
У27
У26
У23

KI504

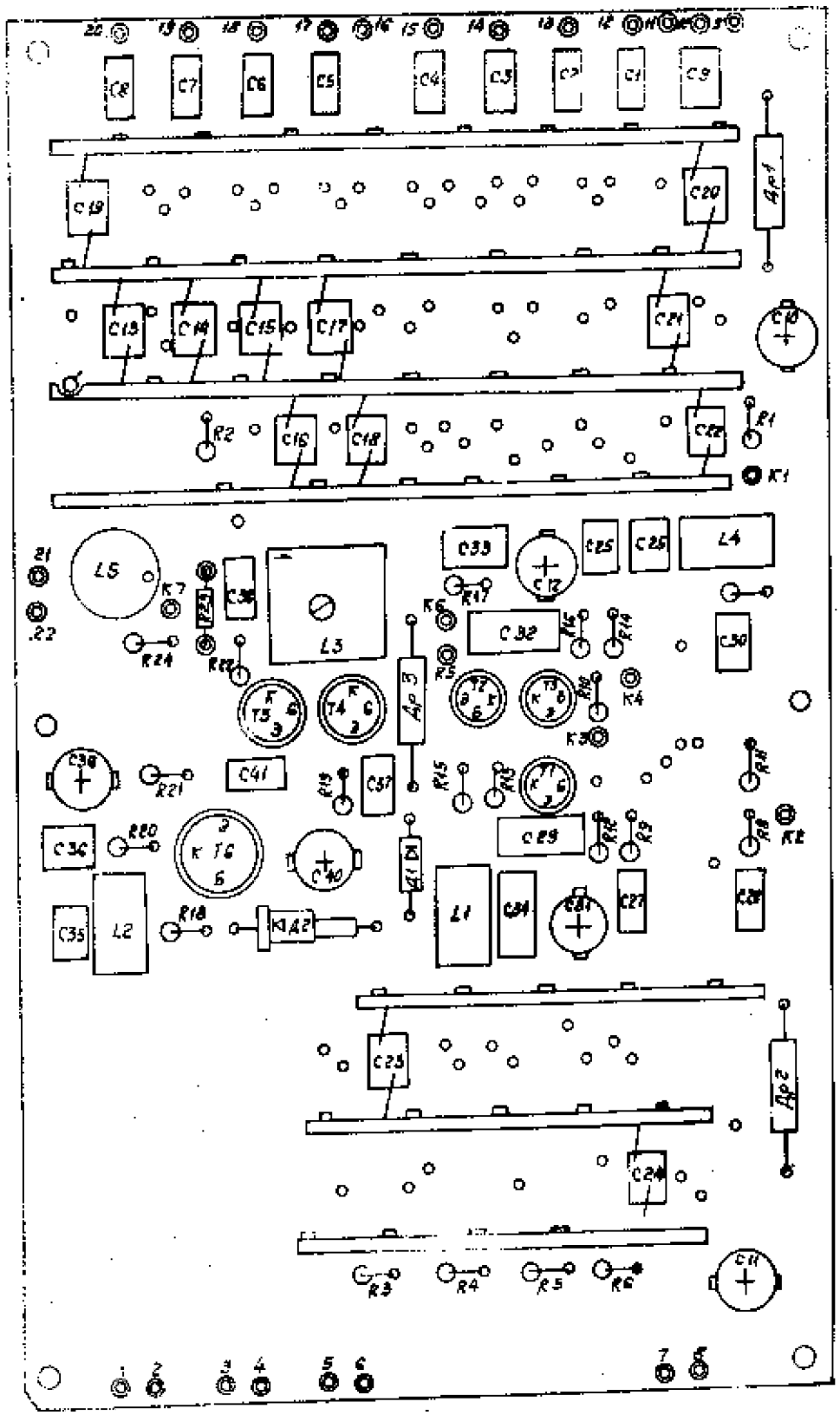
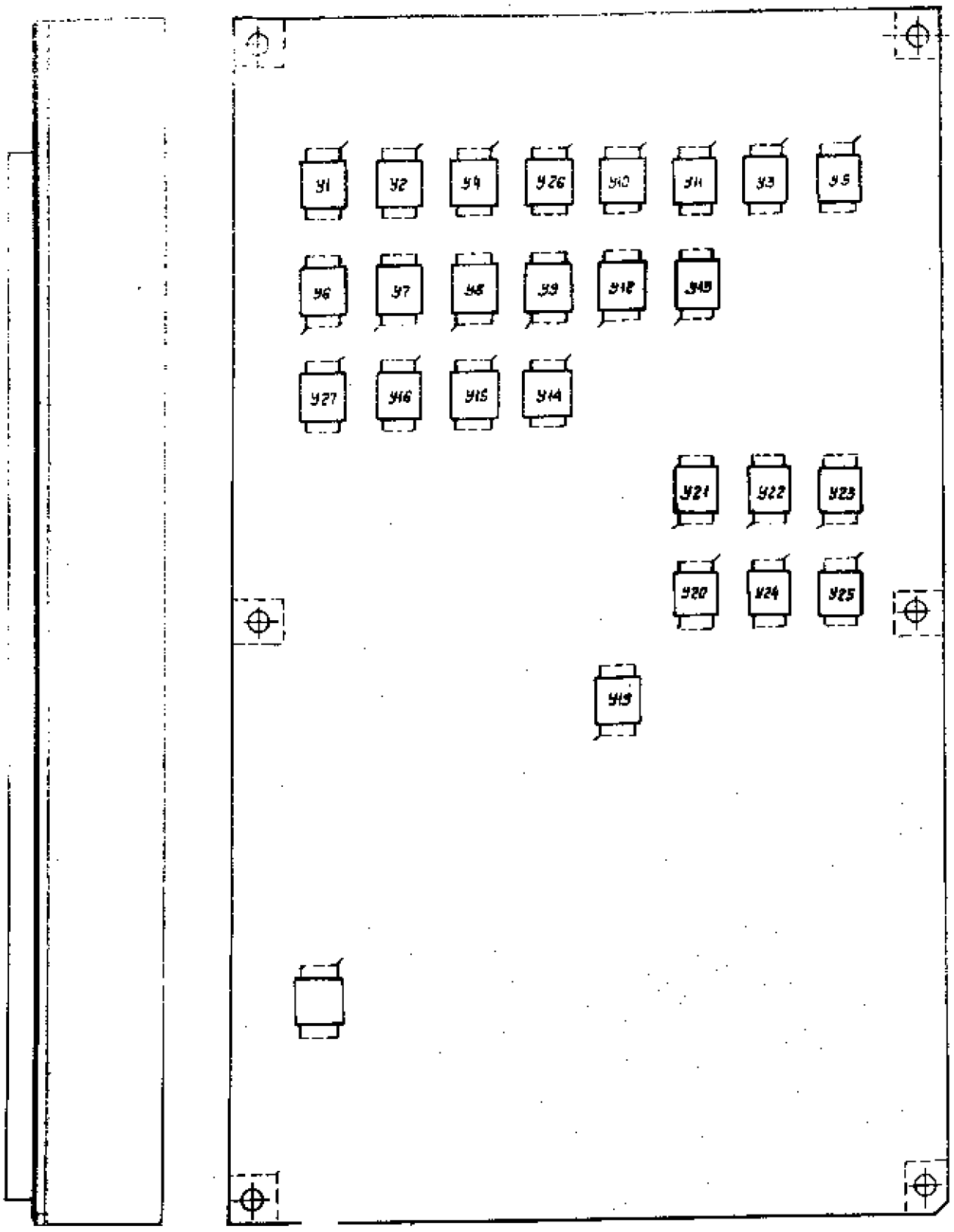


РИС.30. ПЛАТА КІ304


У1
У2
У4
У26
У10
У11
У3
У5
У6
У7
У8
У9
У12
У18
У27
У16
У15
У14
У21
У22
У23
У20
У24
У25
У19

ATA K1305

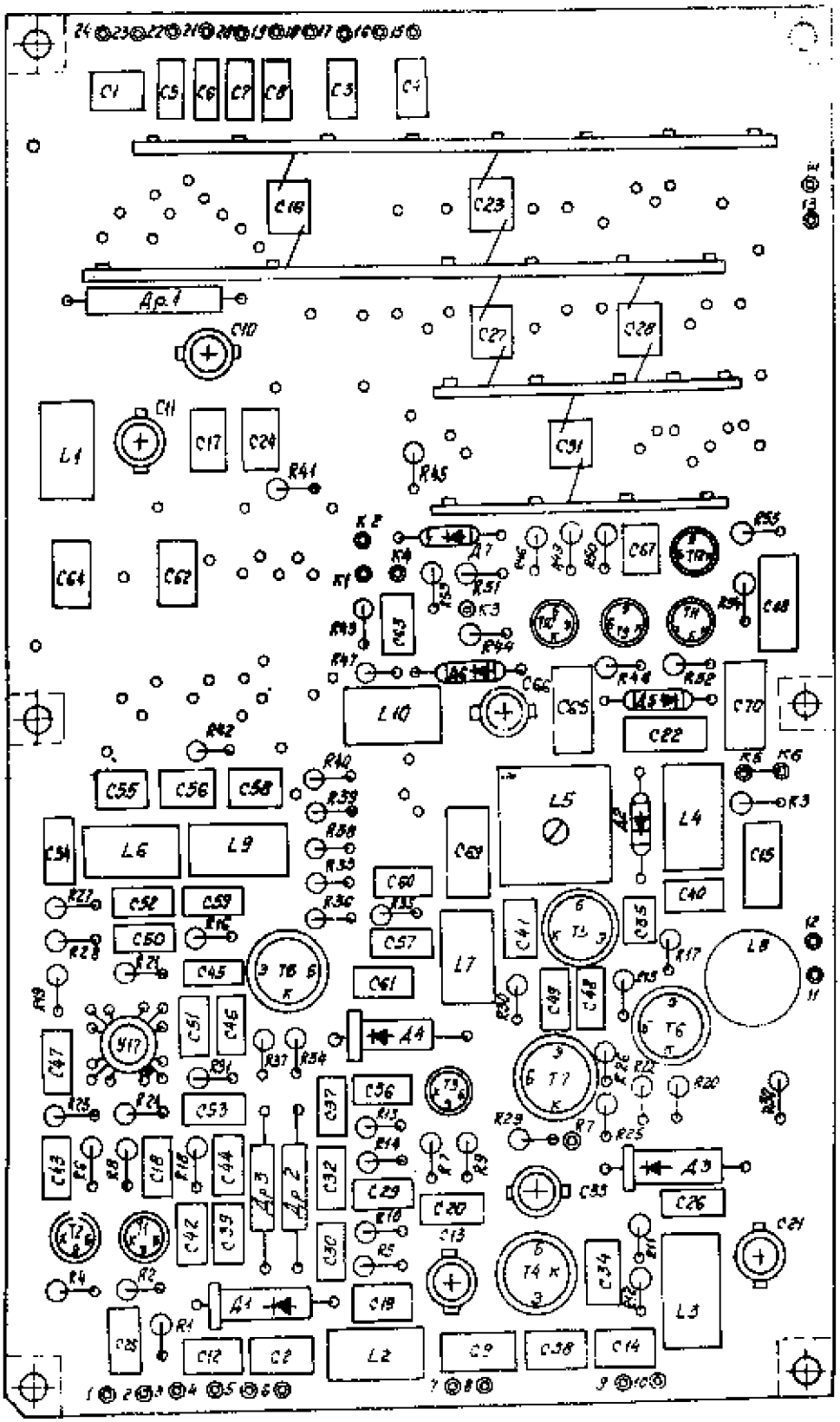


РИС. 31. ПЛАТА КП

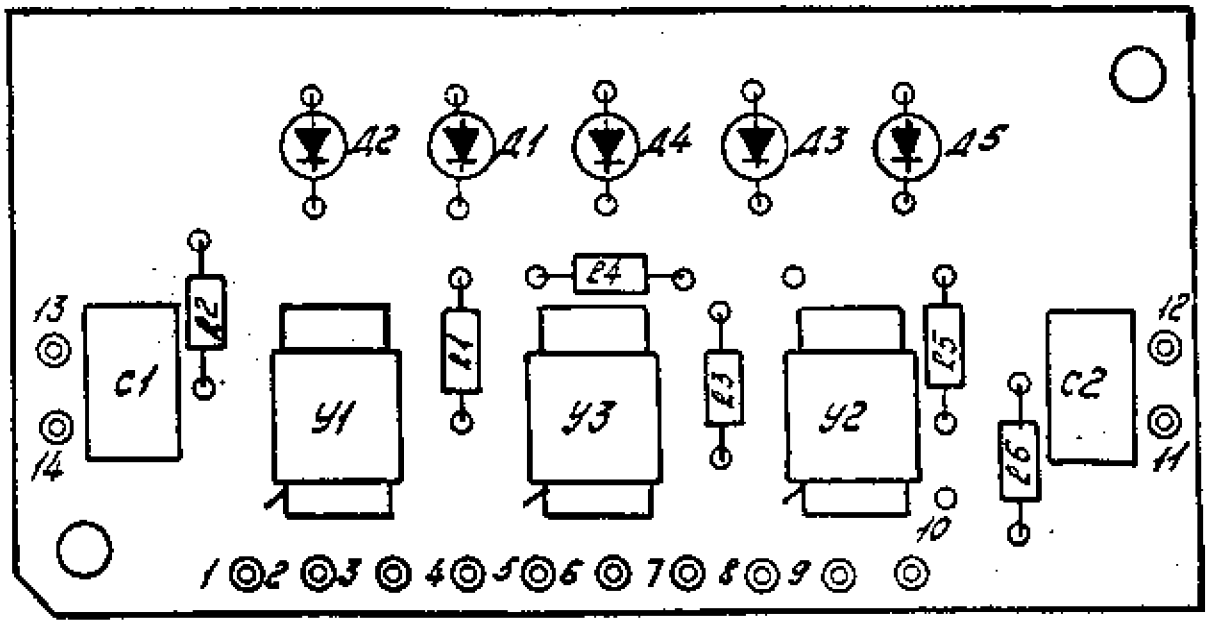


Рис. 32 Плата К1309

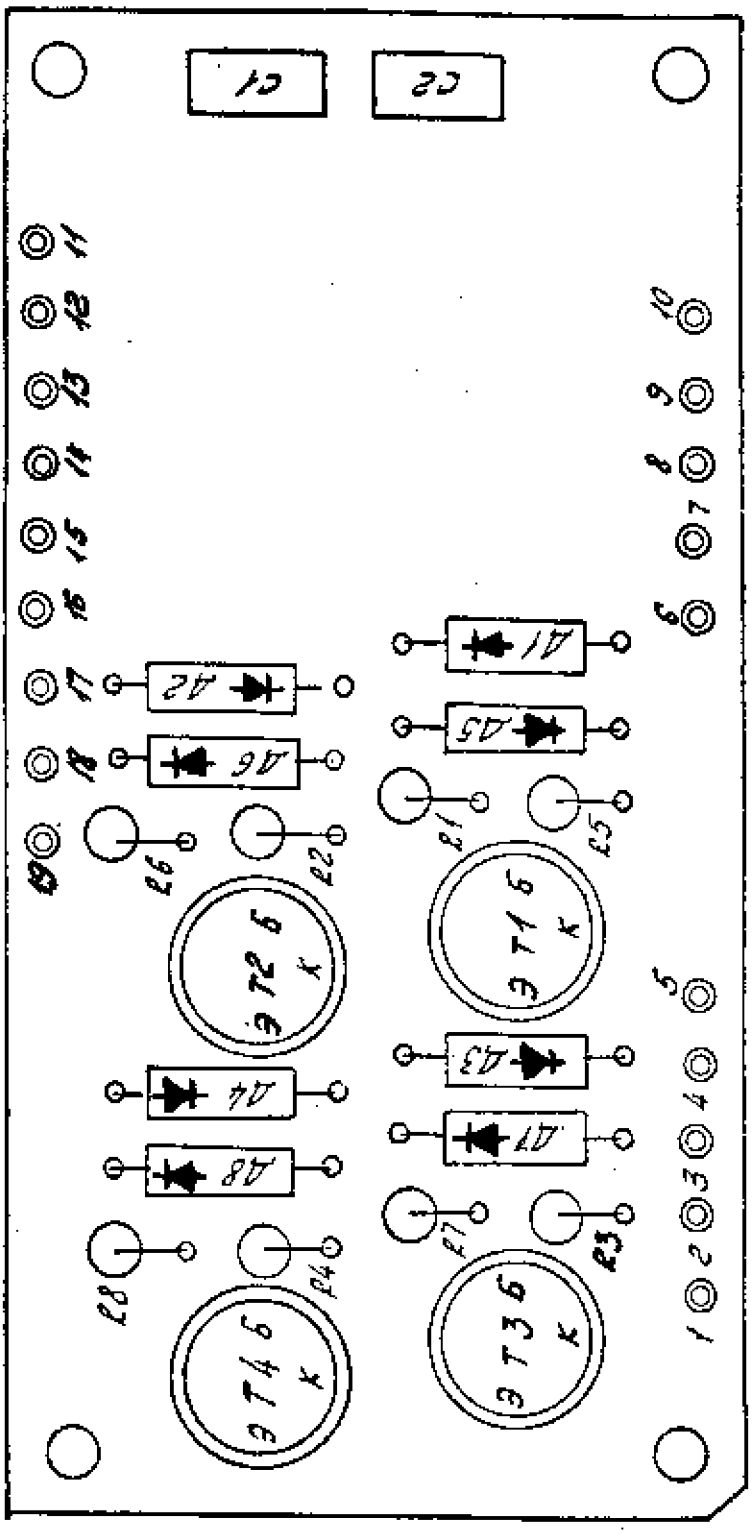


Рис. 33 Плата КТ130В

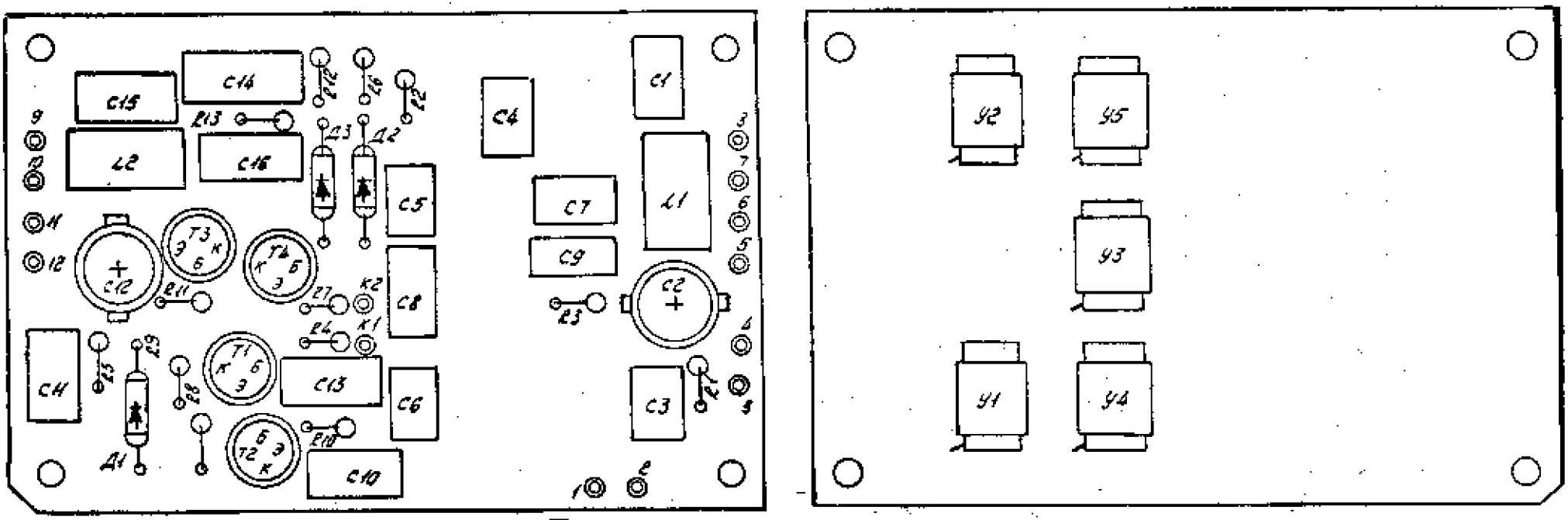


Рис. 34 Плата К1311

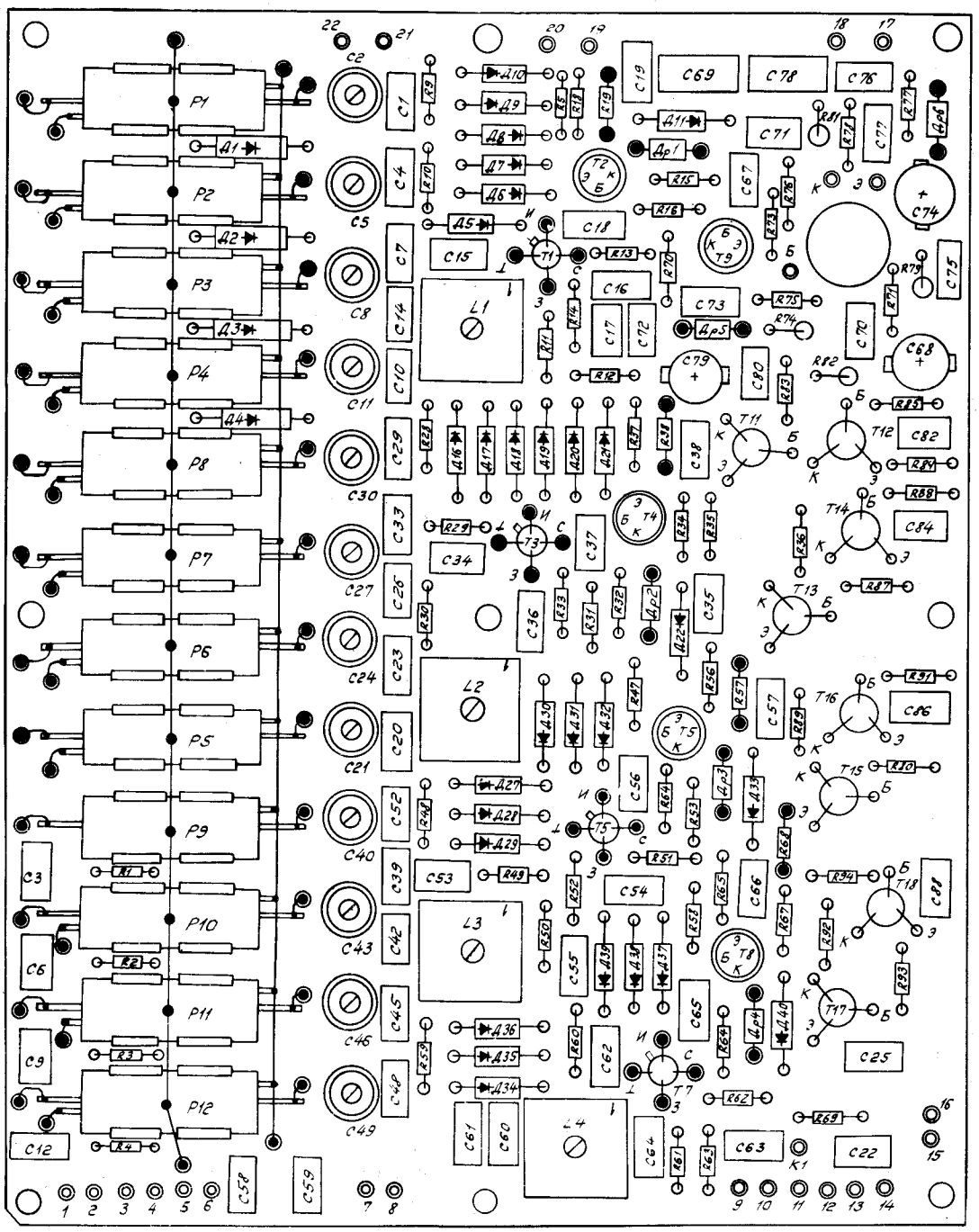
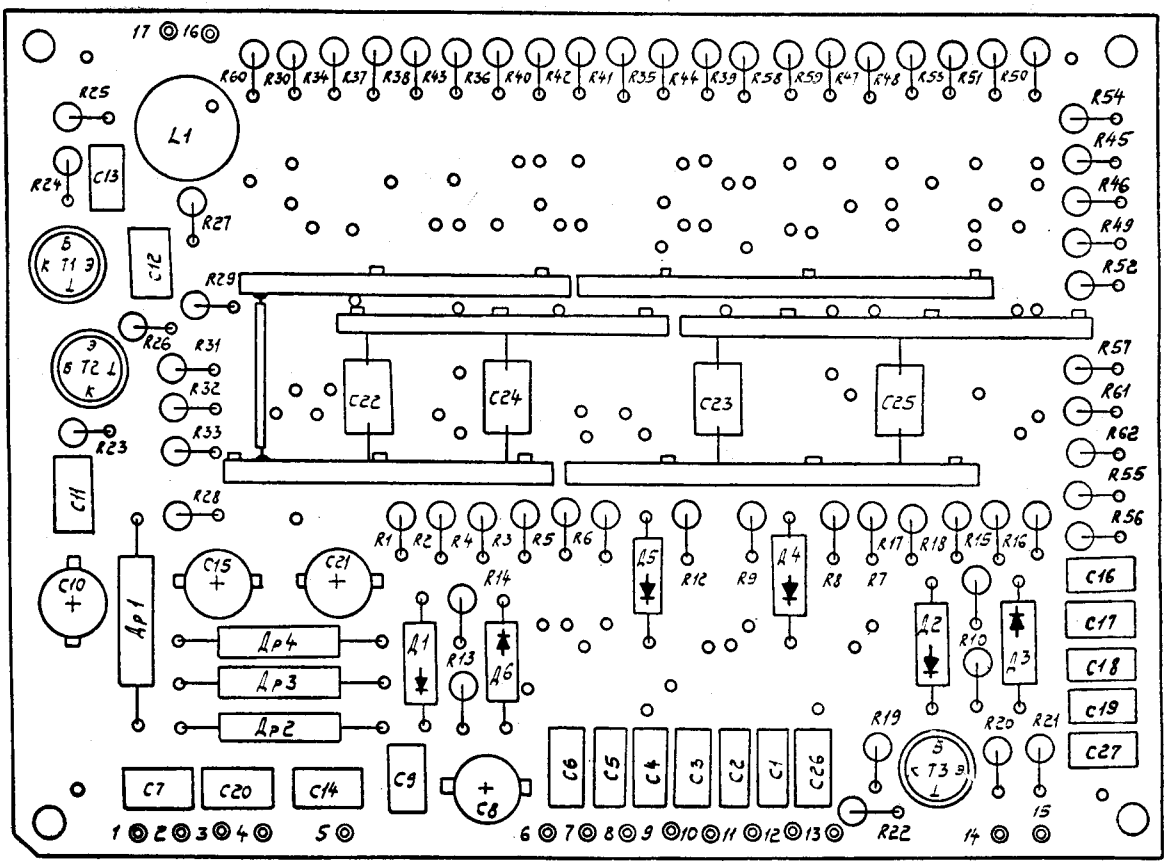


Рис 35 Плата К 1307



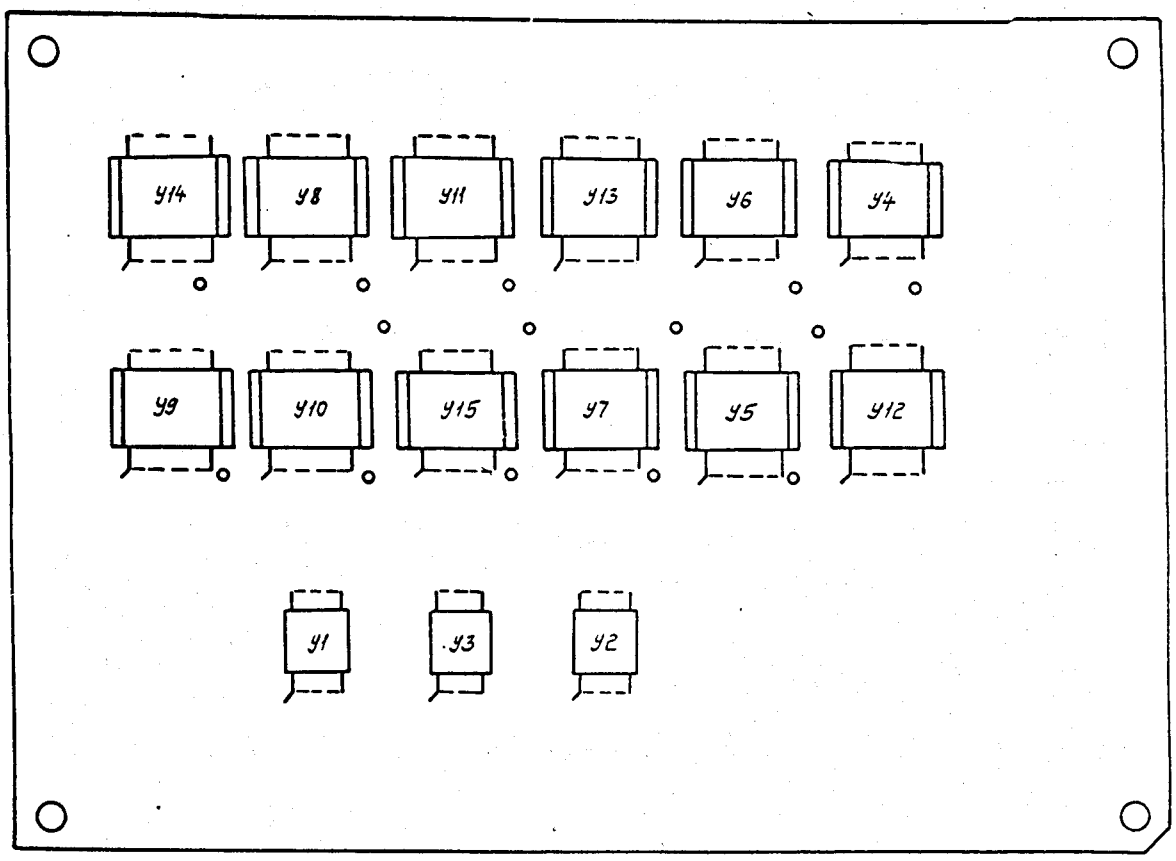
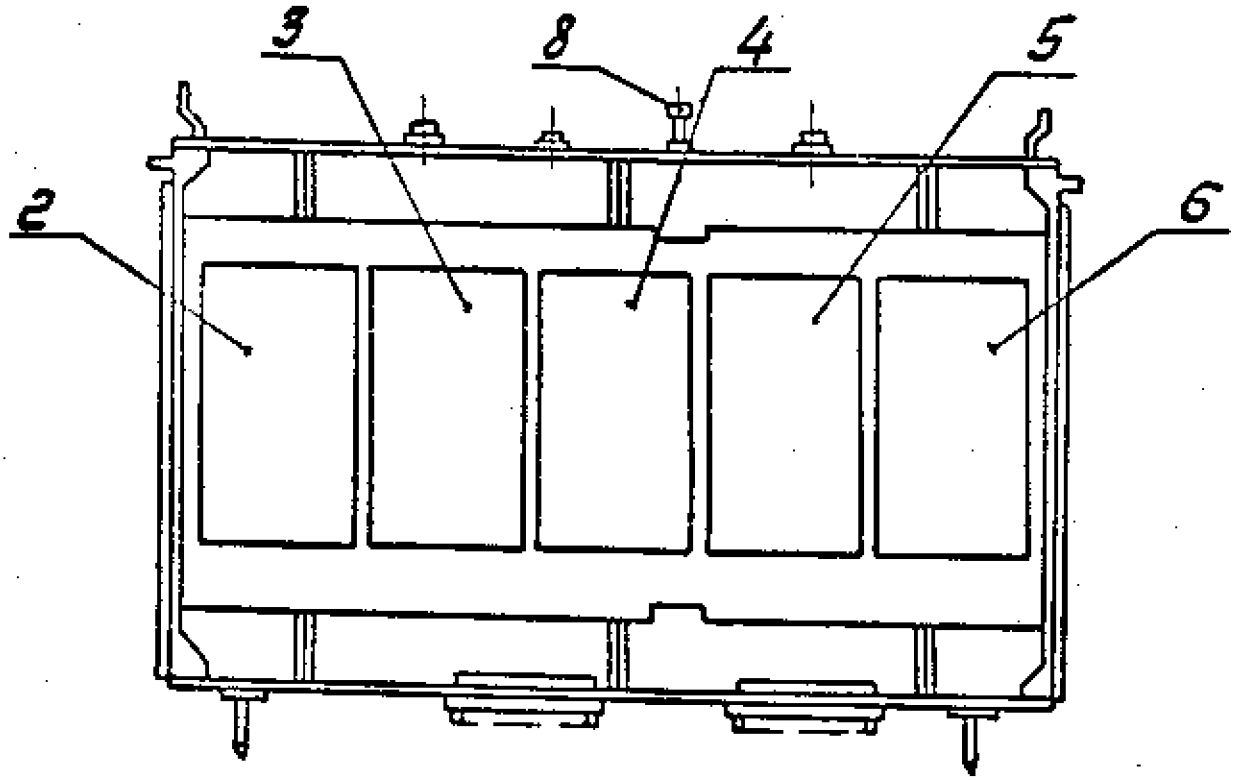


РИС.36. ПЛАТА КІ306



Вид снизу

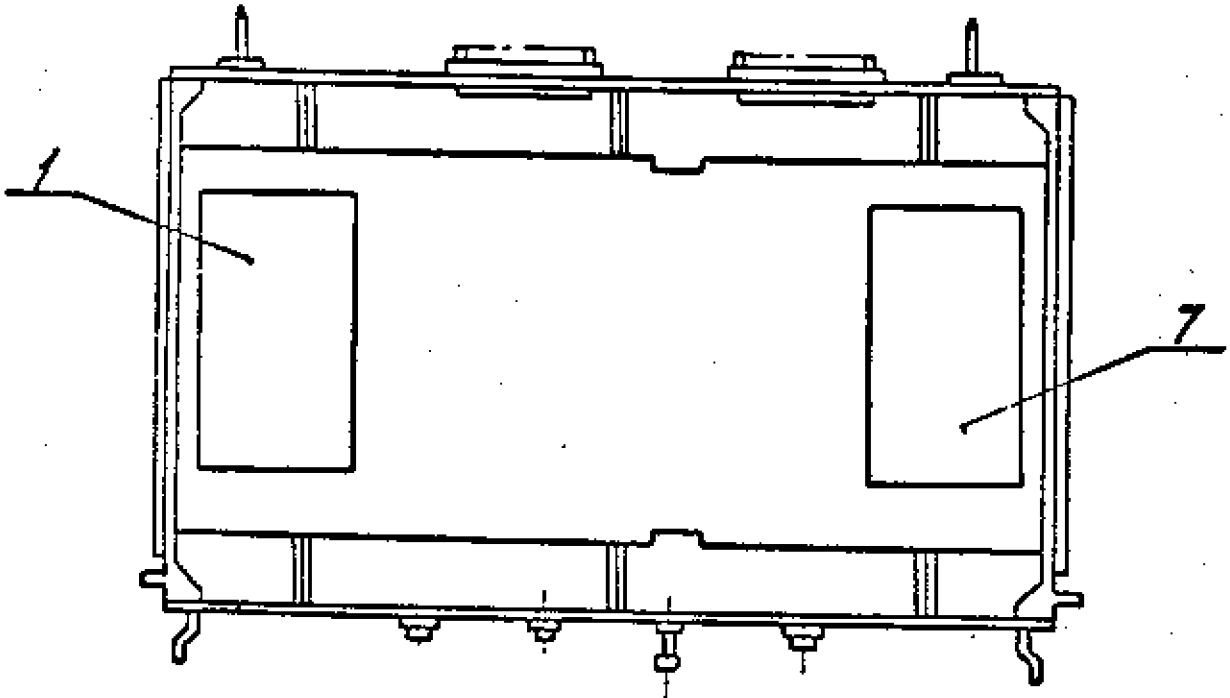


Рис. 37 Блок КБ14

1- плата У1 К1401 ц5.105.032; 2-6- плата У2-У6 К1402 ц5.105.033; 7- плата У7 К1403 ц5.105.034; 8- клемма КП-15 ао0.483.002ТУ

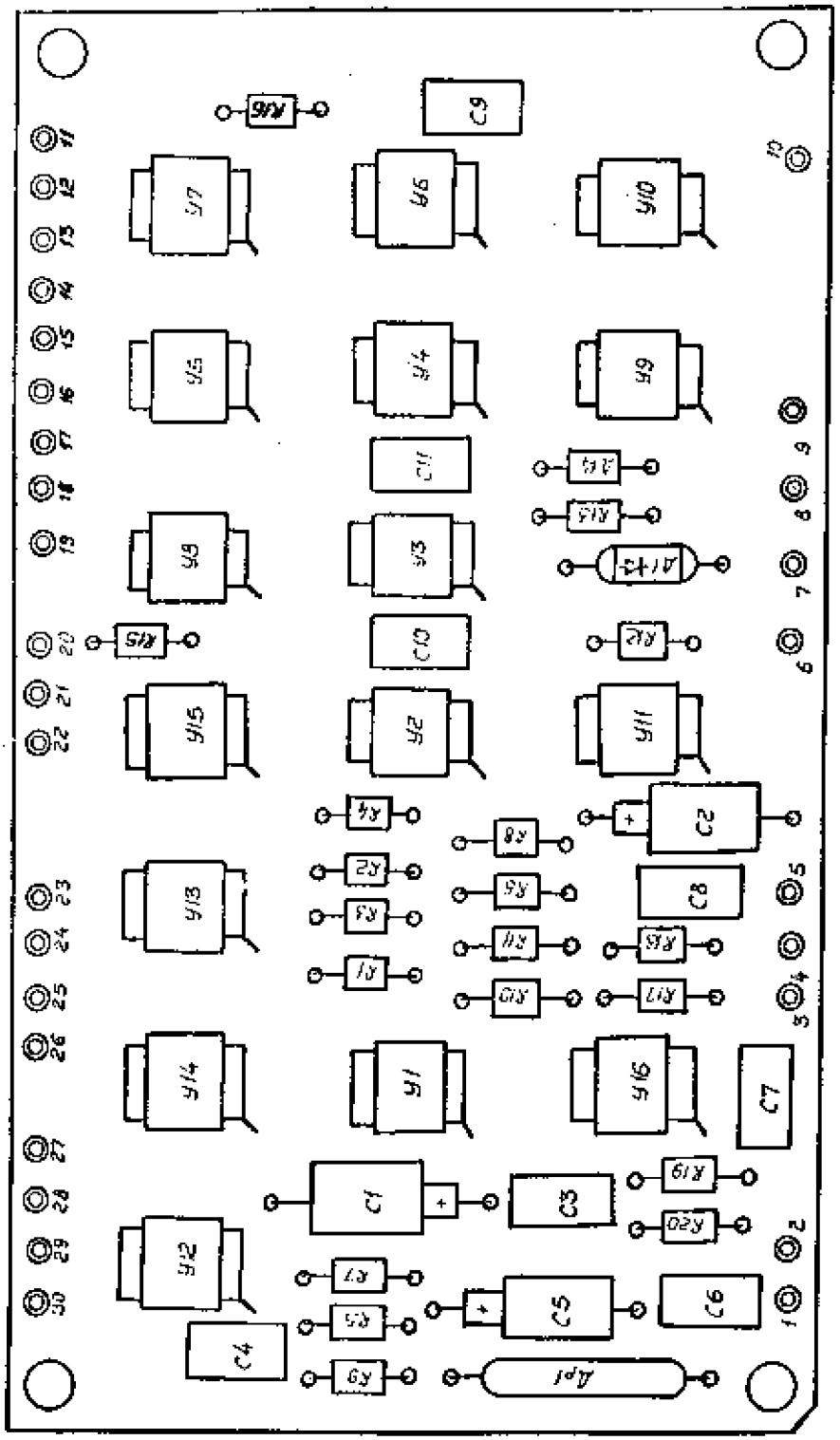


Рис. 38 Плата К1401

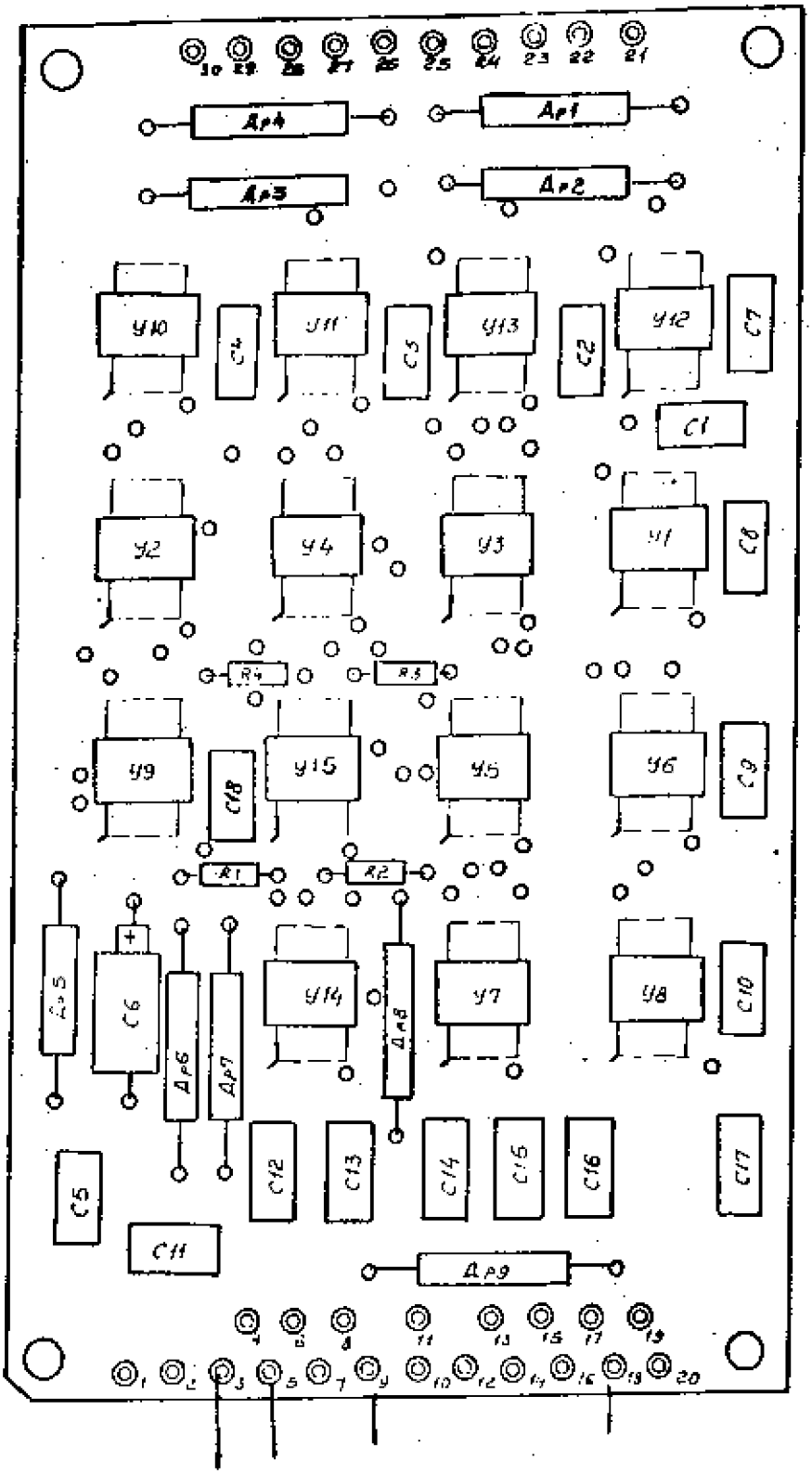


Рис. 39 Плата К1402

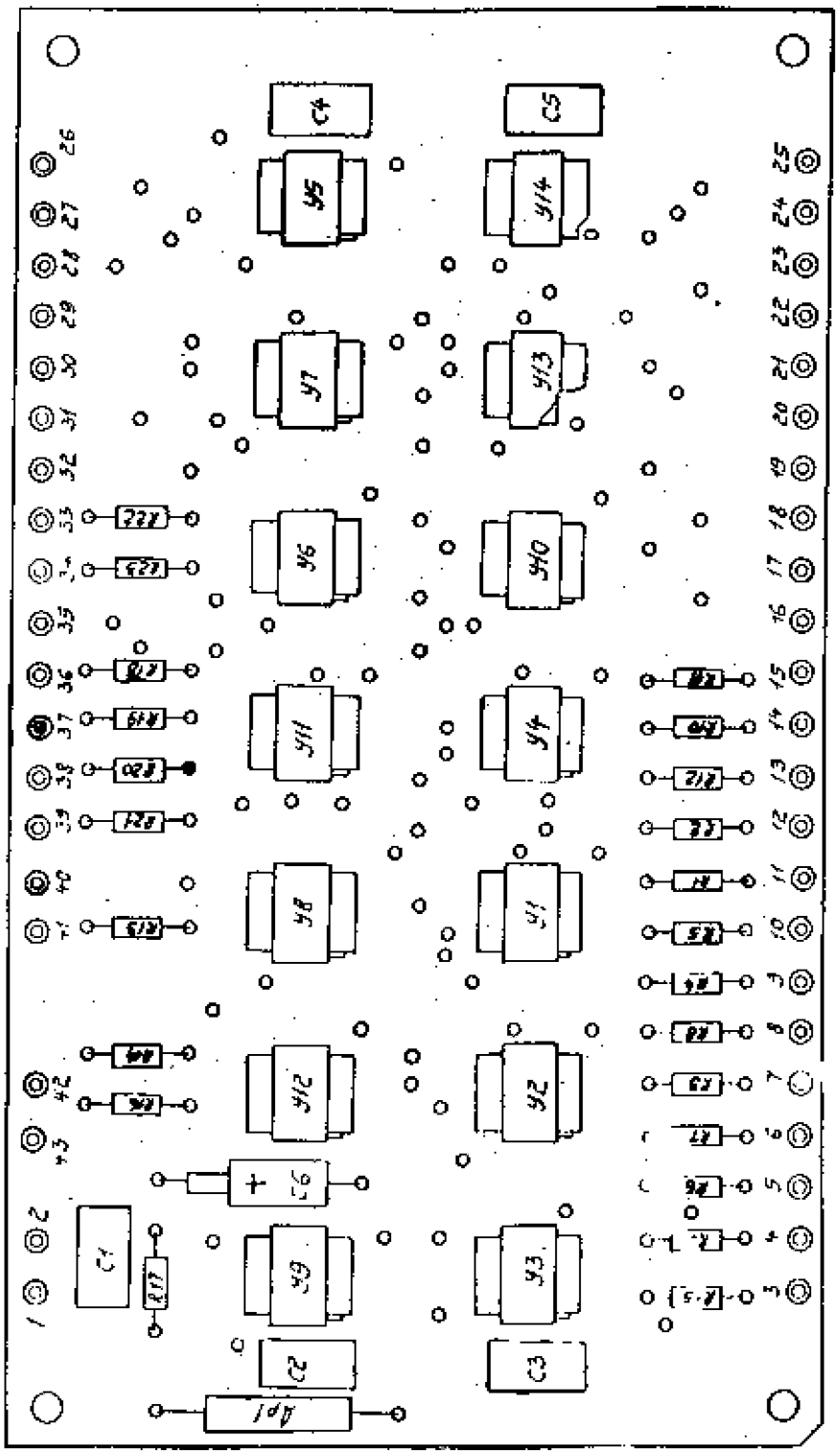


Рис. 40 Плата К1403

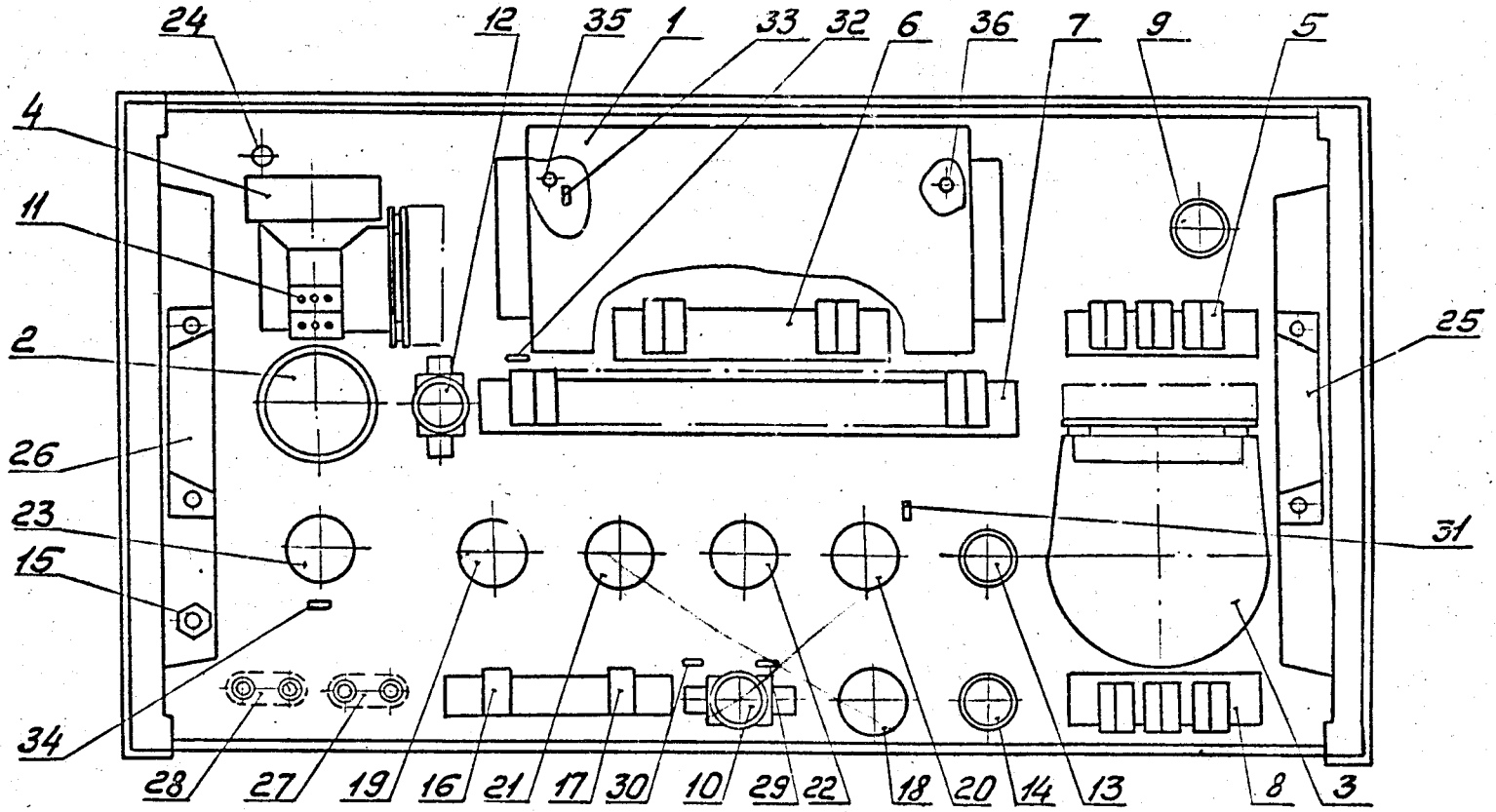


Рис.41 Блок КБ15

1-узел К1504 №5.104.004; 2-узел контроля №5.170.002; 3-узел К1502 №5.315.002; 4-устройство шкальное №6.056.011; 5-переключатель В12ПК1-3 ОСТ84Г0.360.007; 6-переключатель В11ПК-1-Б ОСТ84Г0.360.007; 7-переключатель В10ПК1-11 ОСТВ4Г0.360.007; 8-переключатель В3 ПК3-3 ОСТВ4Г0.360.007; 9-резистор R9 СП4-2Ма-4700м-А-ВС-2-20 ОЖ0.468.045ТУ; 10-резистор R5 СП4-2Ма-1кОм-А-ВС-2-12 ОЖ0.468.045ТУ; 11-резистор R7 $\frac{4,7\ кОм \pm 0,75\%}{4,1\ кОм \pm 0,75\%}$ ОЖ0.468.530ТУ; 12-резистор R8 СП4-2Ма-10кОм-А-Вс-2-12 ОЖ0.468.045ТУ; 13-резистор R2 СП4-2Ма-10кОм-А-ВС-2-20 ОЖ0.468.045ТУ; 14,15-резистор R1, R12 СП4-2Ма-22кОм-А-Вс-2-20 ОЖ0.468.045ТУ; 16,17-микротумблер В1, В2 МТ1-Т 0Н0.360.016ТУ; 18-переключатель В7 П2Г-3 2П4Н Ц30.360.016ТУ; 19,20-переключатель В5, В9 П2Г-3 4П3Н Ц30.360.016ТУ; 21-переключатель В6 П2Г-3 5П2Н Ц30.360.016ТУ 22-переключатель В8 П2Г-3 6П2Н Ц30.360.016ТУ; 23-переключатель В4 П2Г-3 12П2Н Ц30.360.016ТУ; 24-лампа Л1 СМН6,3-20 ТУ16-535.446-70; 25,26-вилка Ш1, Ш2 ГРПМ2-62ШПЛ2 Ке0.364.002ТУ; 27,28-розетка двухполюсная Ш3, Ш4 РД 2а0.364.003ТУ; 29-резистор R6 ОМЛТ-0,125-В-2,2 кОм ± 10% ОЖ0.467.107ТУ; 30-резистор R4 ОМЛТ-0,125-В-2,4 кОм±10% ОЖ0.467.107ТУ; 31-резистор RИ ОМЛТ-0,125-В-10кОм±10% ОЖ0.467.107ТУ; 32-резистор R3 ОМЛТ-0,125-В-12кОм±10% ОЖ0.467.107ТУ; 33-резистор R10 ОМЛТ-0,5-В-3кОм±10% ОЖ0.467.107ТУ; 34-конденсатор С1 КМ-Б-Н90-1мкФ ОЖ0.460.061ТУ; 35,36-светодиод Д1, Д2 3Л102Б УЖ0.336.053ТУ

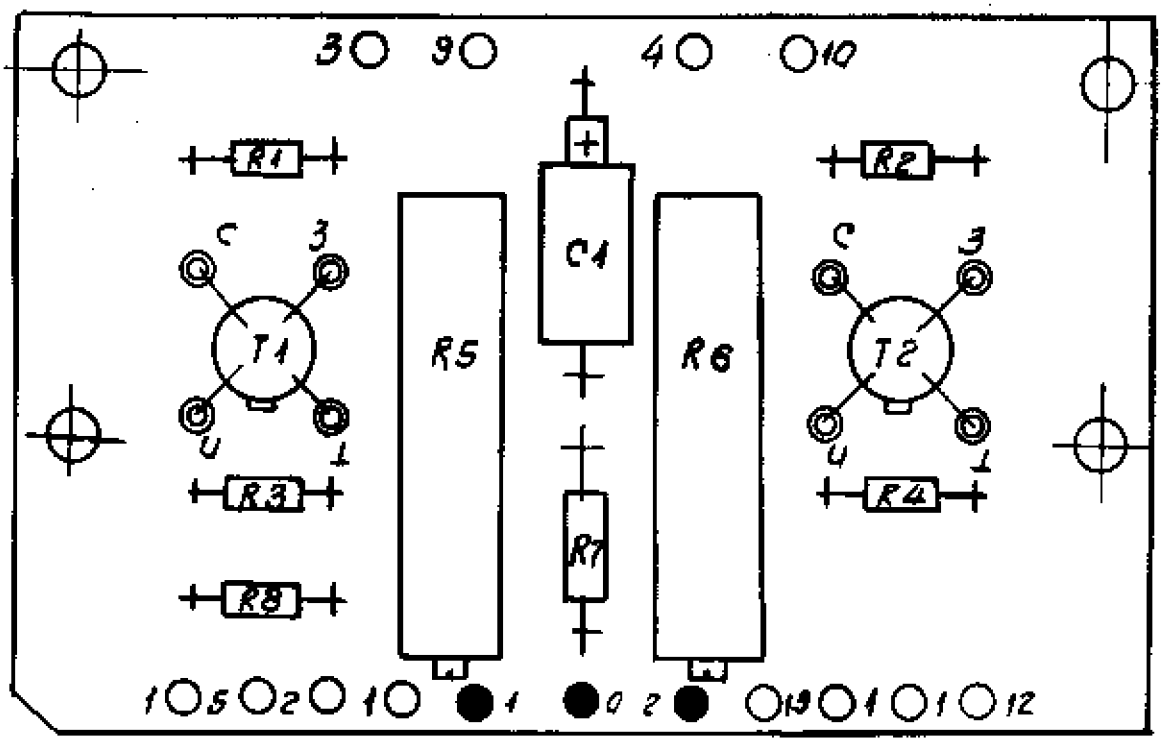


Рис. 42 Плата К1503

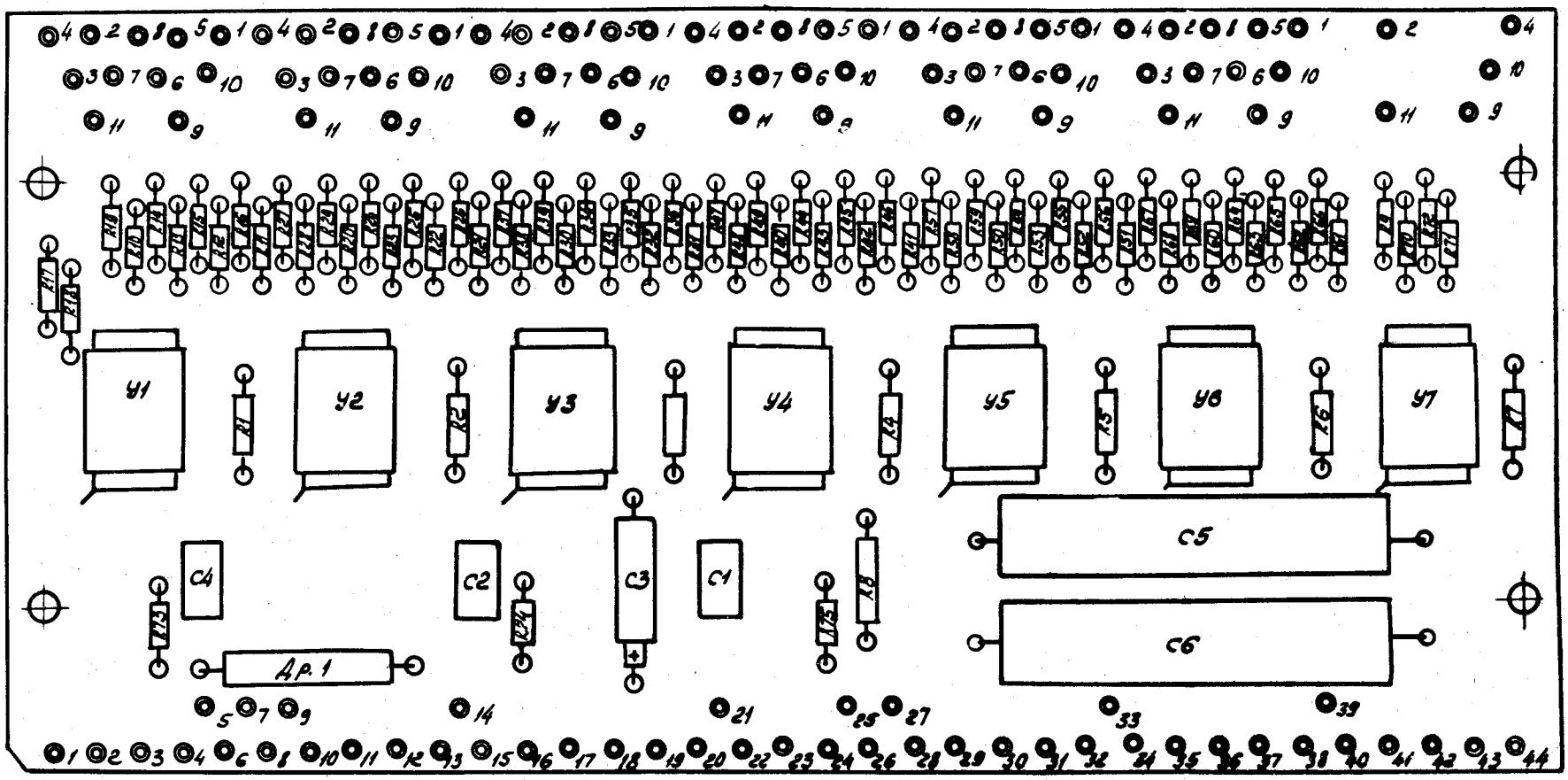


Рис. 43 Плата К1505

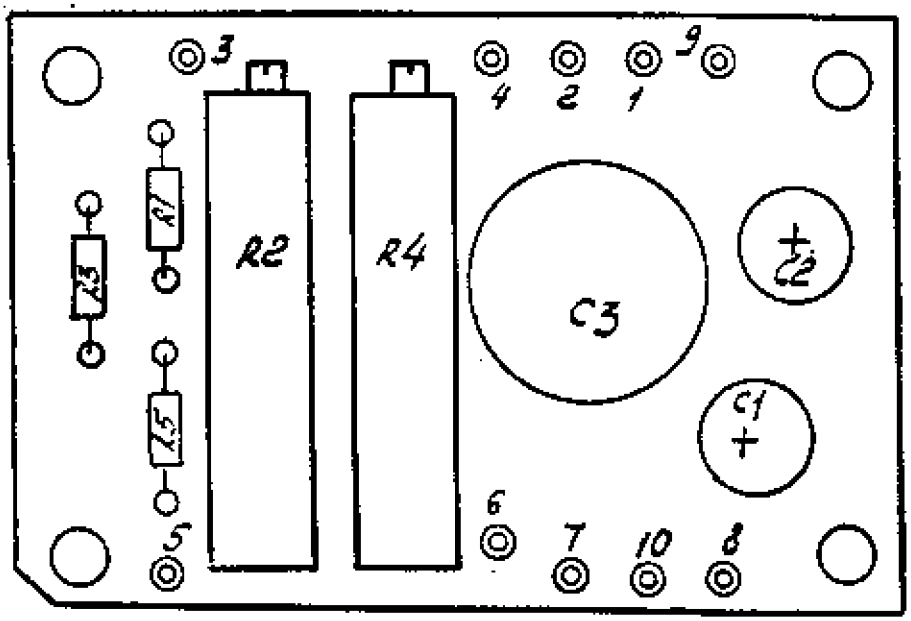


Рис.44 Плата К1501

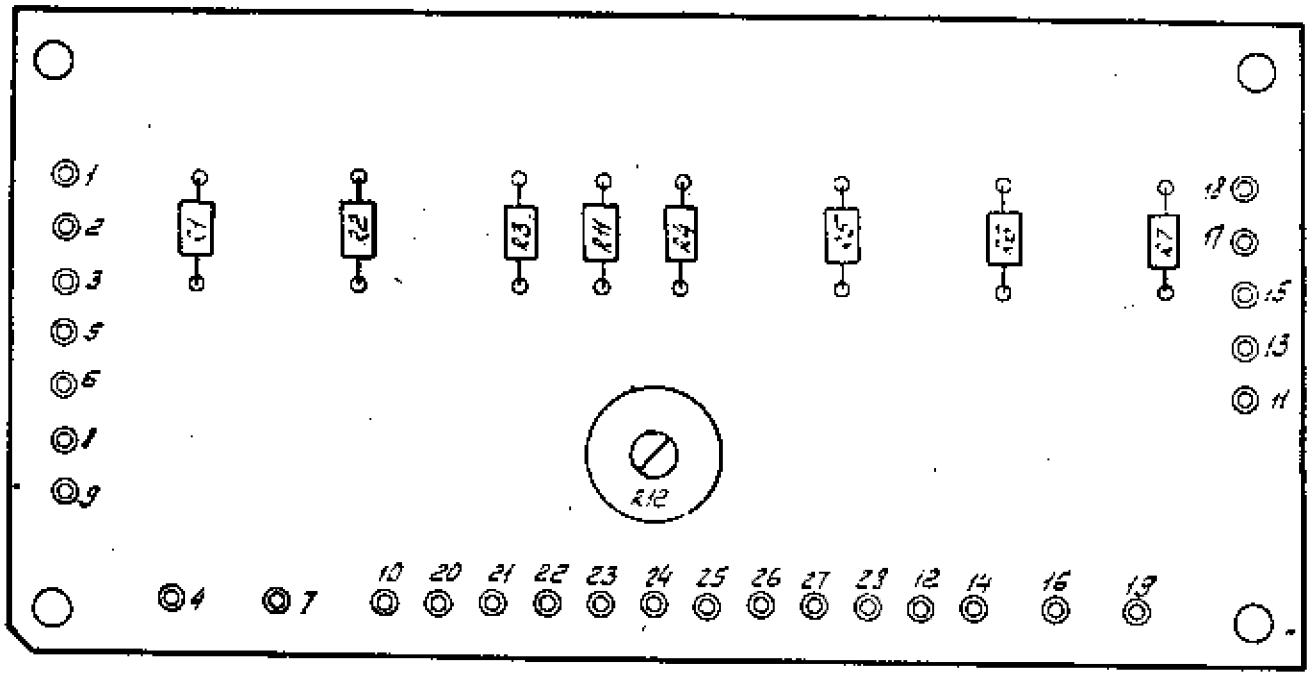
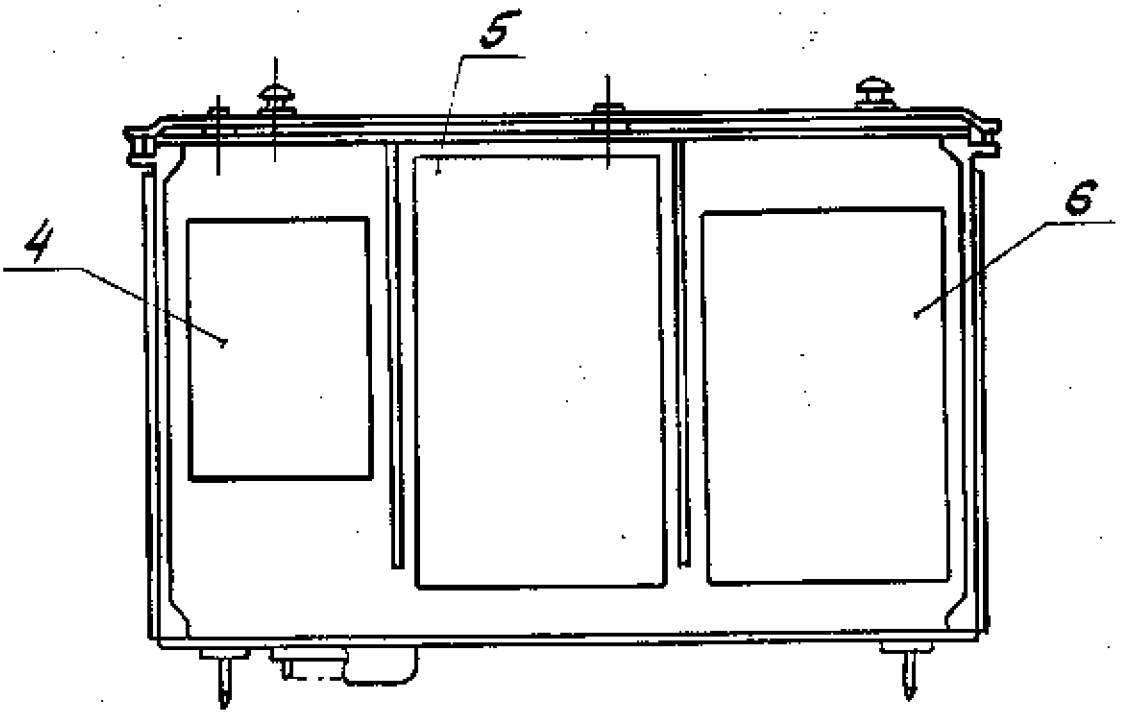


Рис. 45 Плата К1601



Вид снизу

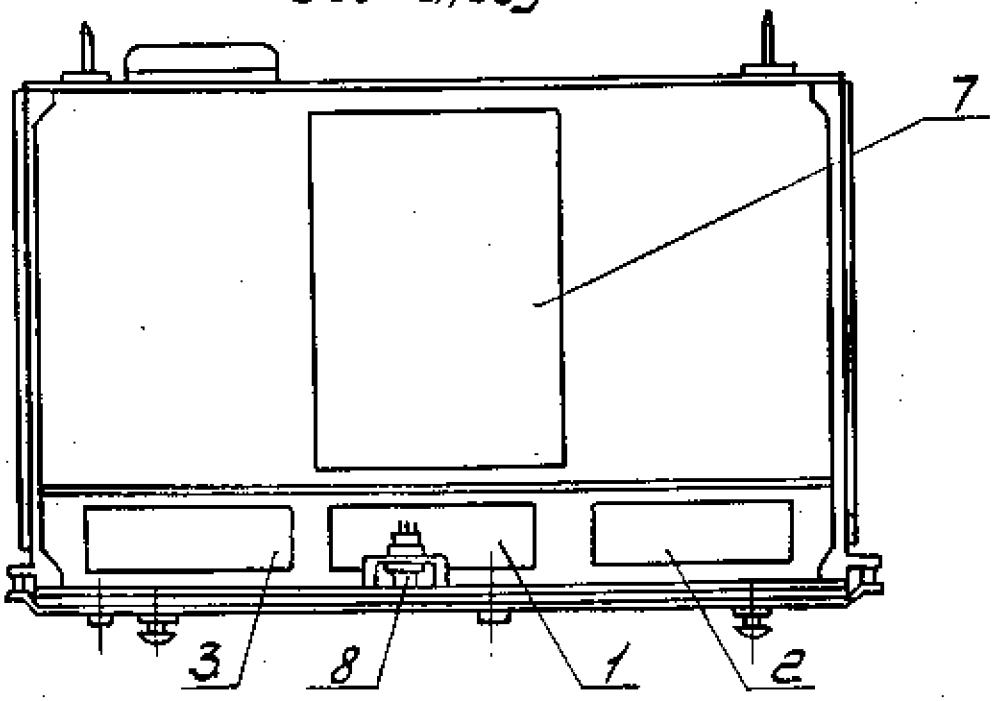


Рис. 46 Блок К617

1- плата К1704 ЦЕ5.030.052; 2- плата К1103 ЦЕ5.039.012;
3- плата К1705 ЦЕ5.067.038; 4- плата К1706 ЦЕ5.105.193;
5- плата К1701 ЦЕ5.280.022; 6- плата К1702 ЦЕ5.284.057;
7- плата К1703 ЦЕ5.284.058; 8- транзистор Т1 2П903А
АЖК3.365.242 ТУ;

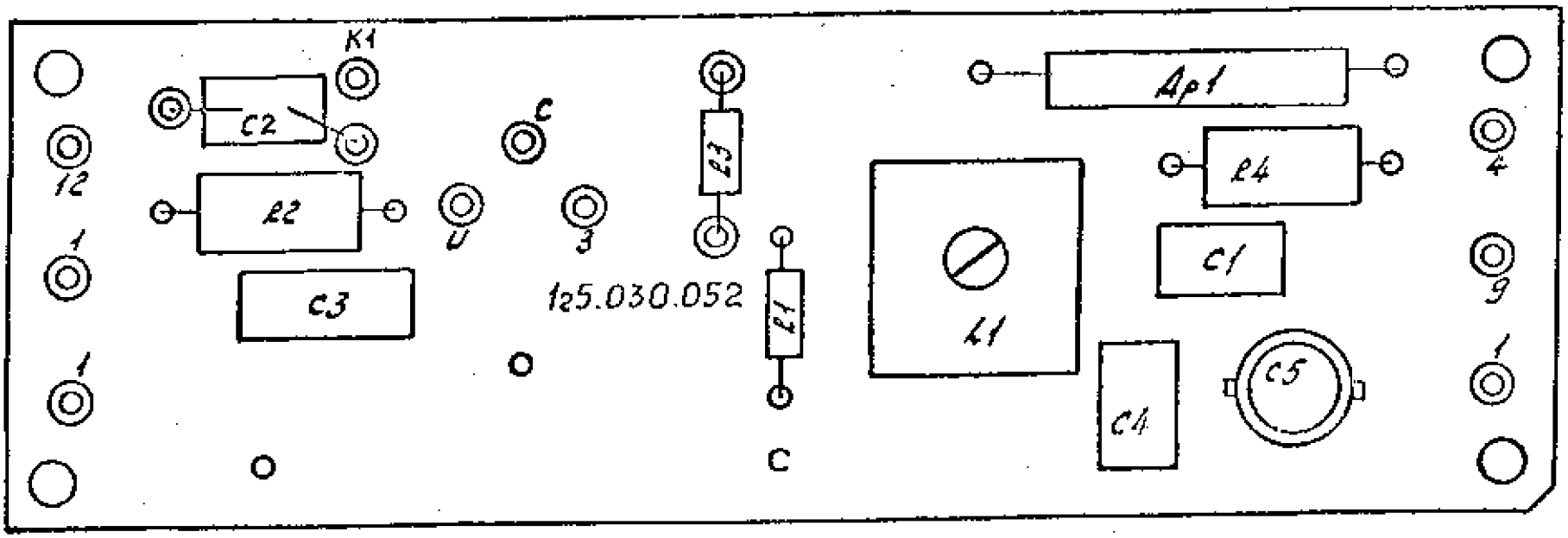


Рис.47 Плата К170-4

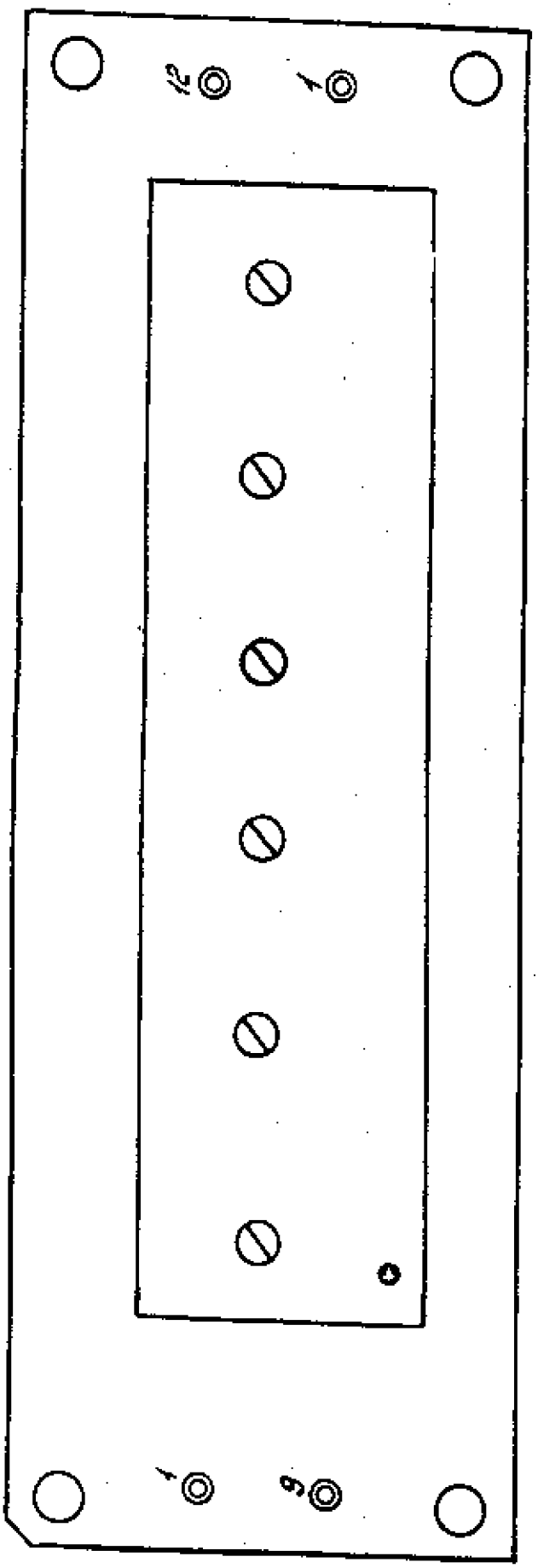


Рис. 48 Плата К1705

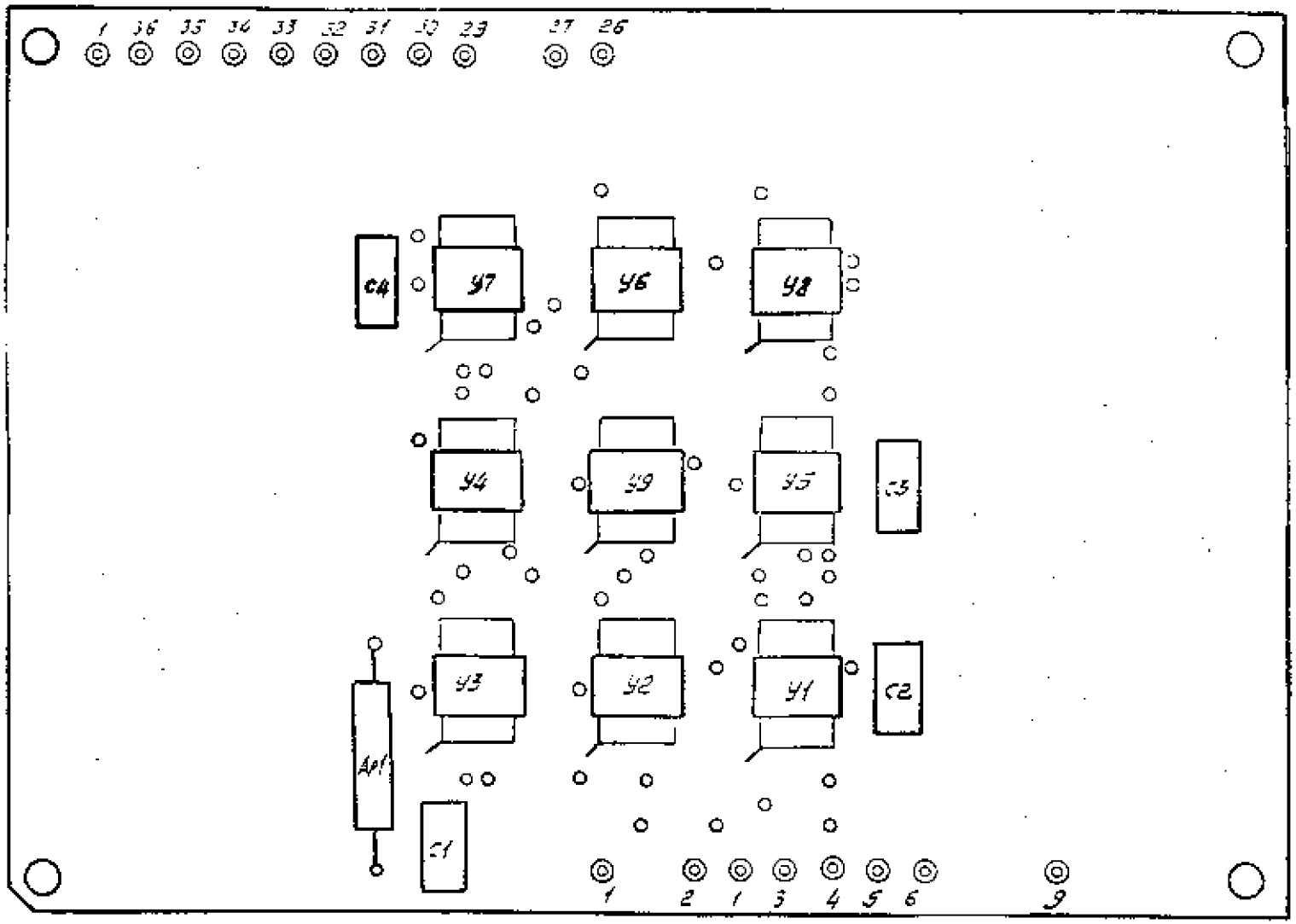


РИС.49. ПЛАТА КІ706

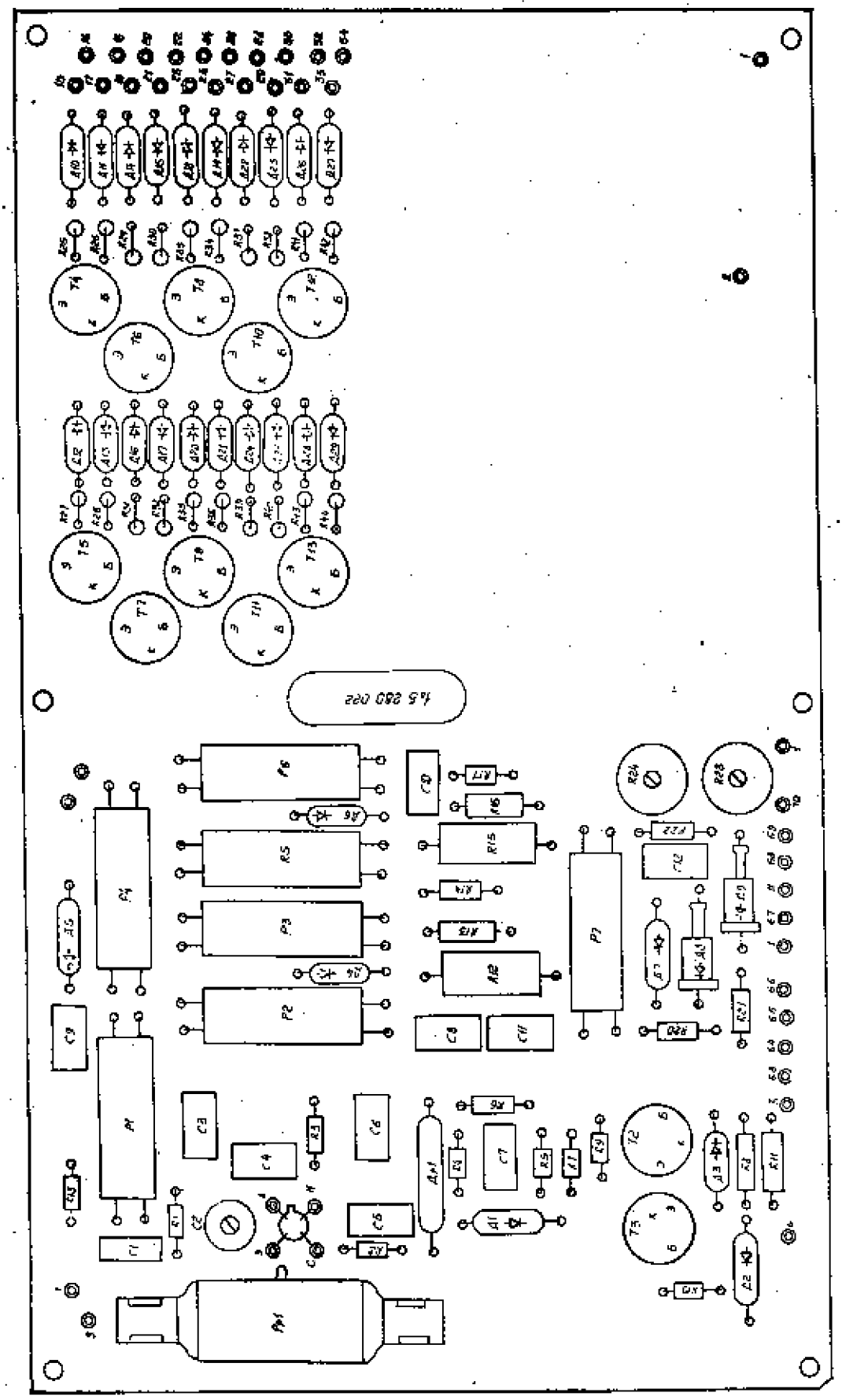


РИС.50. ПЛАТА КТ701

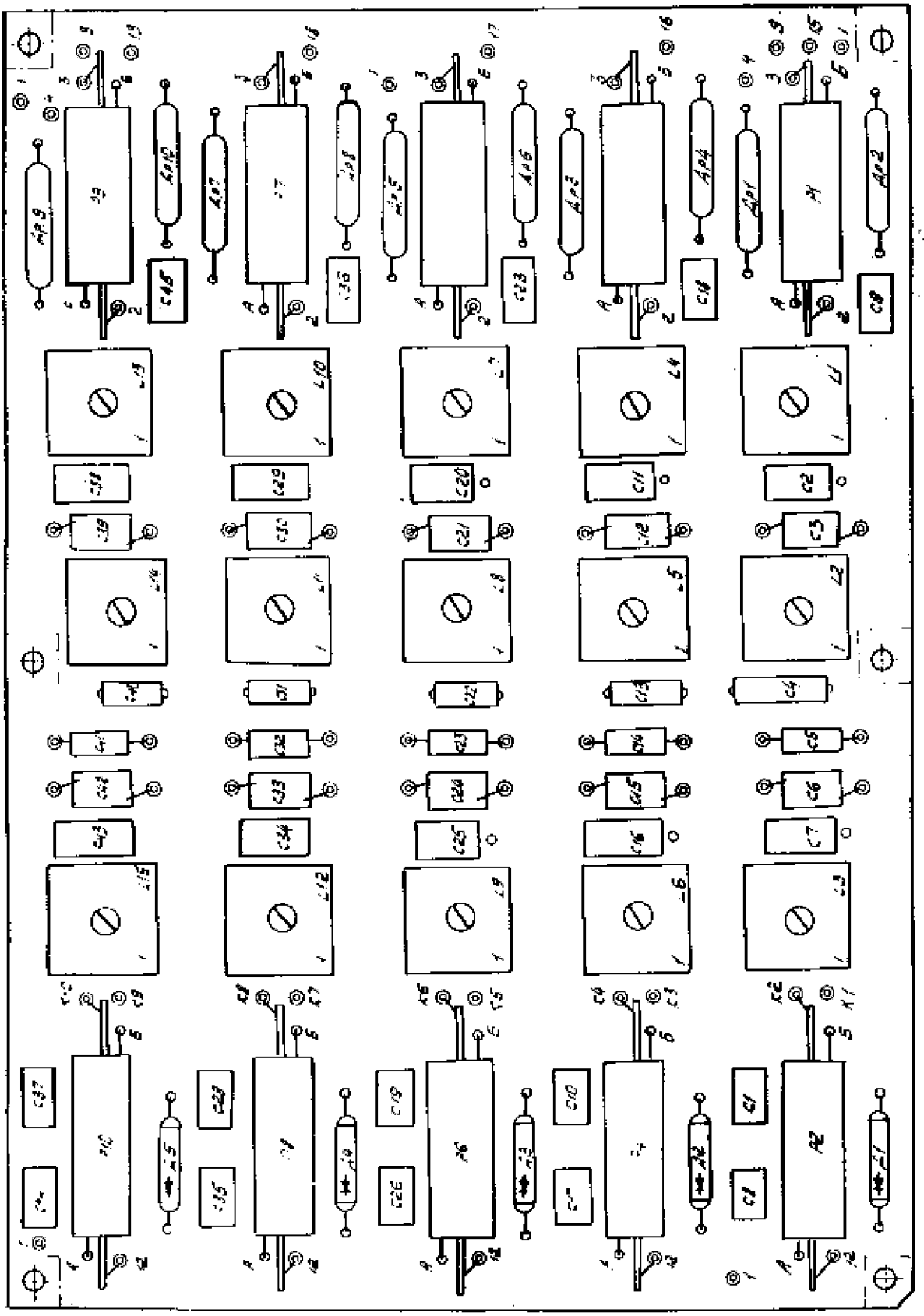


Рис. 51 Плата К1703

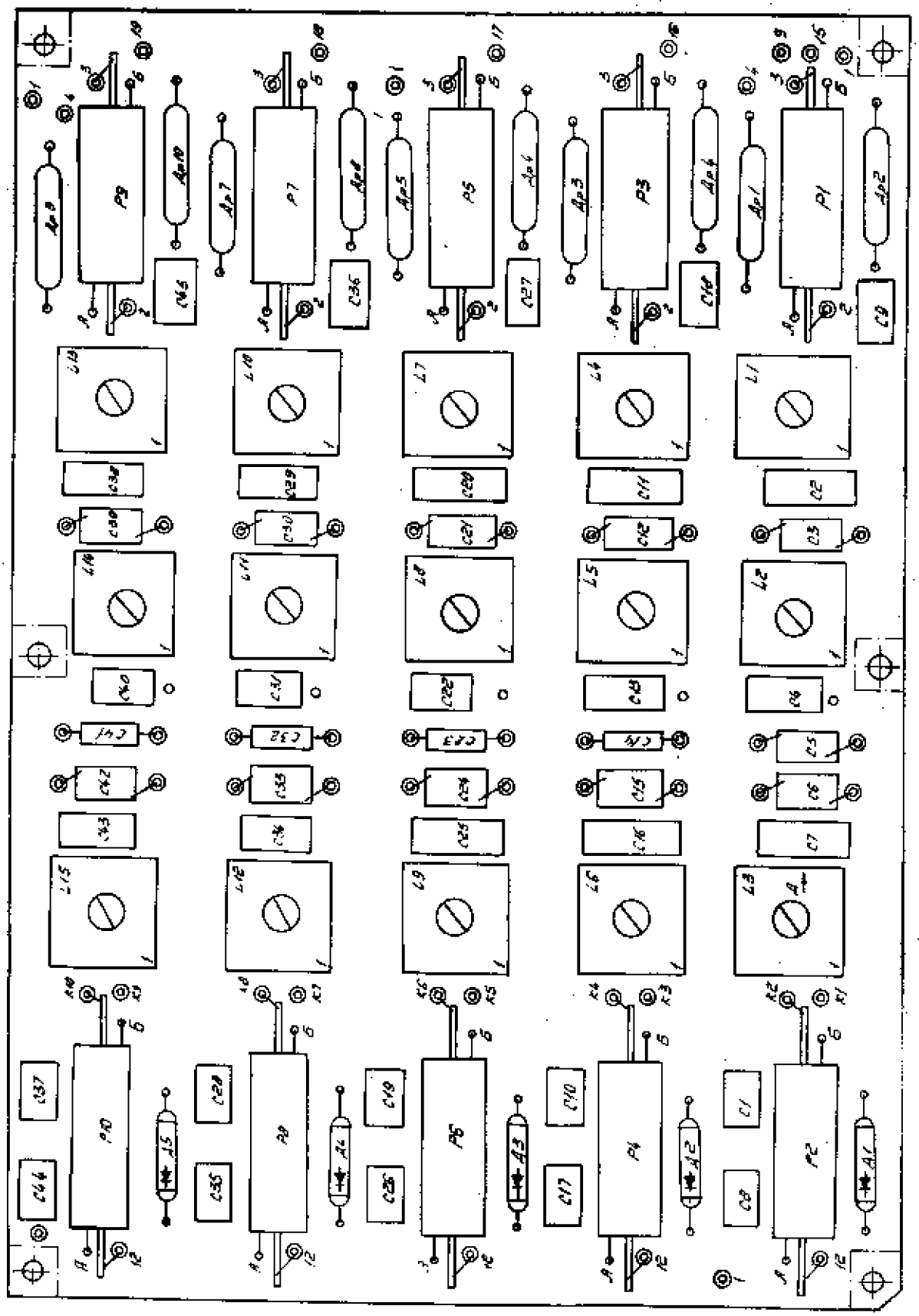


РИС.52. ПЛАТА КІ702

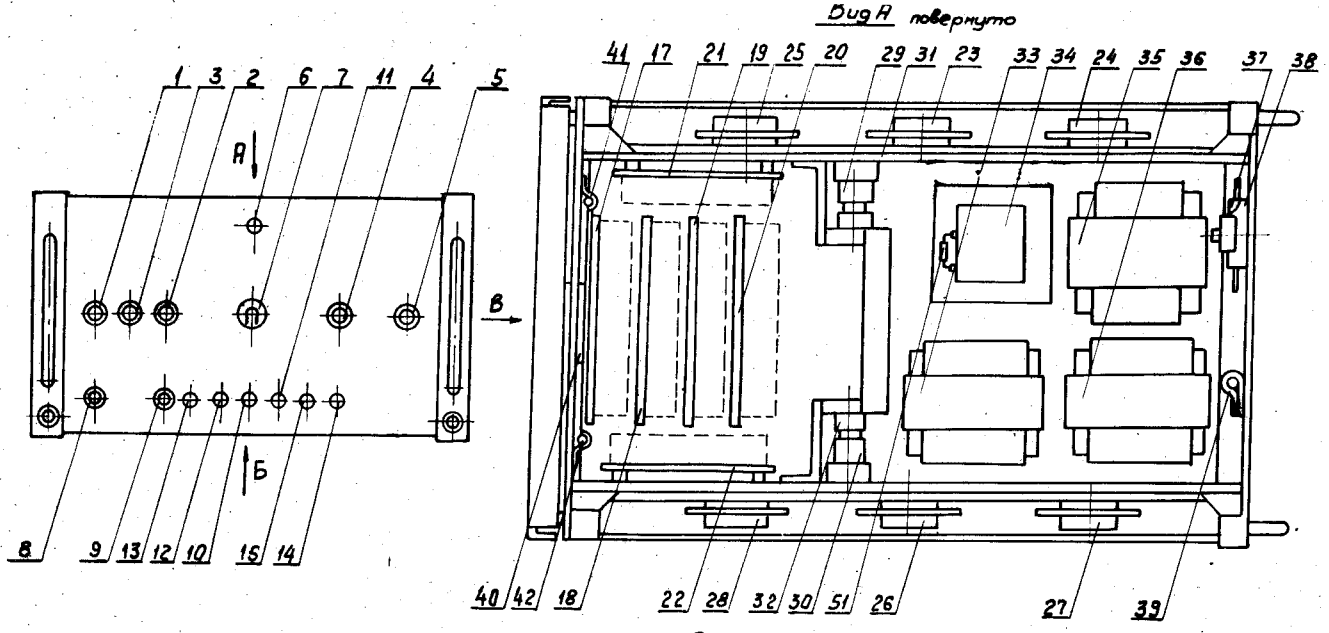
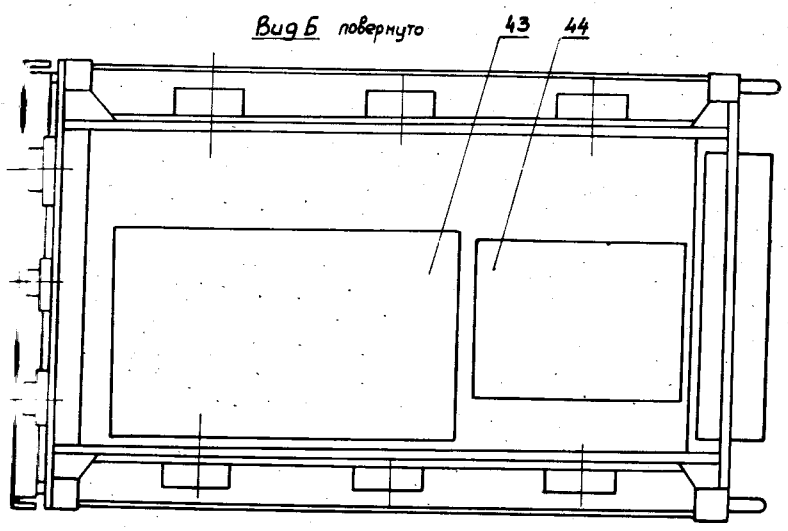
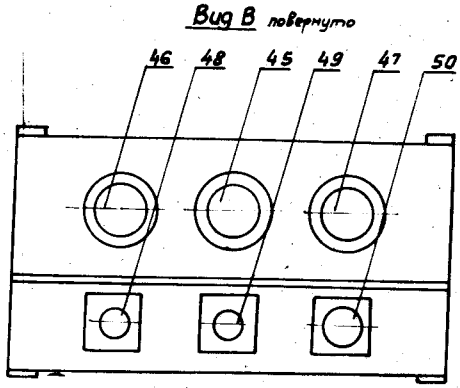


Рис. 53 Блок КБ2

1- предохранитель Пр1 ВП1-1-0,5А; 2-предохранитель Пр5 ВП1-1-3А; 3÷5- предохранители Пр2-Пр4-ВП1-1-2А ОЮ0.480.003ТУ; 6-лампа Л
ОЮ0.360.016 ТУ; 8- клемма Кл1 КП-16 гаО.483.002 ТУ; 9- гнездо Гн2 Г4-4 ОСТ4ГО.364.004; 10÷15- гнездо Гн1, Гн3 - Гн8 Г1,6-4 ОСТ4ГО.
К203 У2-У4 1г4.882.342; 21- панель К204-1 У1 (У7) 1г5.123.074; 22-панель К203-1 У1 (У8) 1г5.123.073; 23-25- транзисторы Т
Т1-Т3 (У8) 2Т803А Ге3.365.008ТУ; 29,30- колодка ножевая Ш1 (У7), Ш1 (У8) РП14-10Л ЕС3.656.015ТУ; 31,32- колодка г
33- трансформатор ТрЭ ТПП281-127/220-50 ОЮ0.470.004 ТУ; 34- дроссель Др1 (У7) Д 155-0,01-3,2 ОМО.475.000ТУ доп.1; 3
36- трансформатор Тр1 ТПП268-127/220-50 ОЮ0.470.001ТУ; 37,38- конденсаторы С1, С2 К72-П-6-500-0,01мкФ±20% ОЖО.46
ОЖО.464.078ТУ; 40- плата П1 ЗПС4-4 ОСТ4 ГО.366.001; 41,42- резисторы R1, R2 С5-16Т-1ВТ- 0,39 Ом ± 2% ОЖО.467.513ТУ;
45÷47- транзисторы Т1 (У9)-Т3 (У9) 2Т803А Ге3.365.008ТУ; 48- вилка Ш5 2РМТ14Б4Ш1В1. Ге0.364.134.ТУ; 49- розетка Ш4 2
2РМДТ27В19Г5В1 Ге0.364.134ТУ; 51- резистор Р1 (У7) ОМЛТ-2-47 Ом ± 10% ОЖО.467.107ТУ





...ампа Л1 СМН 63-20 ТУ16-535.446-76; 7- микротумблер В1 МТ3-1
...4 ГС4Г0.364.004, 17- панель К206 УБ 124.882.341; 18-20- панель
...ыстры Т1-Т3 (У7) 27803А Ге3.365.008 ТУ; 26÷28- транзисторы
... колодка гнездовая Ш1, Ш2 РП14-10Л ЕС3.656.015 ТУ;
...ТУ эл. 1; 35- трансформатор Тр2 ТАН2-127/220-50 ОЮ0.470.004ТУ;
... СЖО.461.024ТУ; 39- конденсатор С3 К75-10-500-022 мкФ ± 20 %
... 5 ТУ; 43- плата К201 УБ.185.423 071; 44- плата К202 У1 125.121.034;
...етка Ш4 2РМТ22Б4 Г3В1 Ге0.364.134ТУ; 50- розетка Ш3

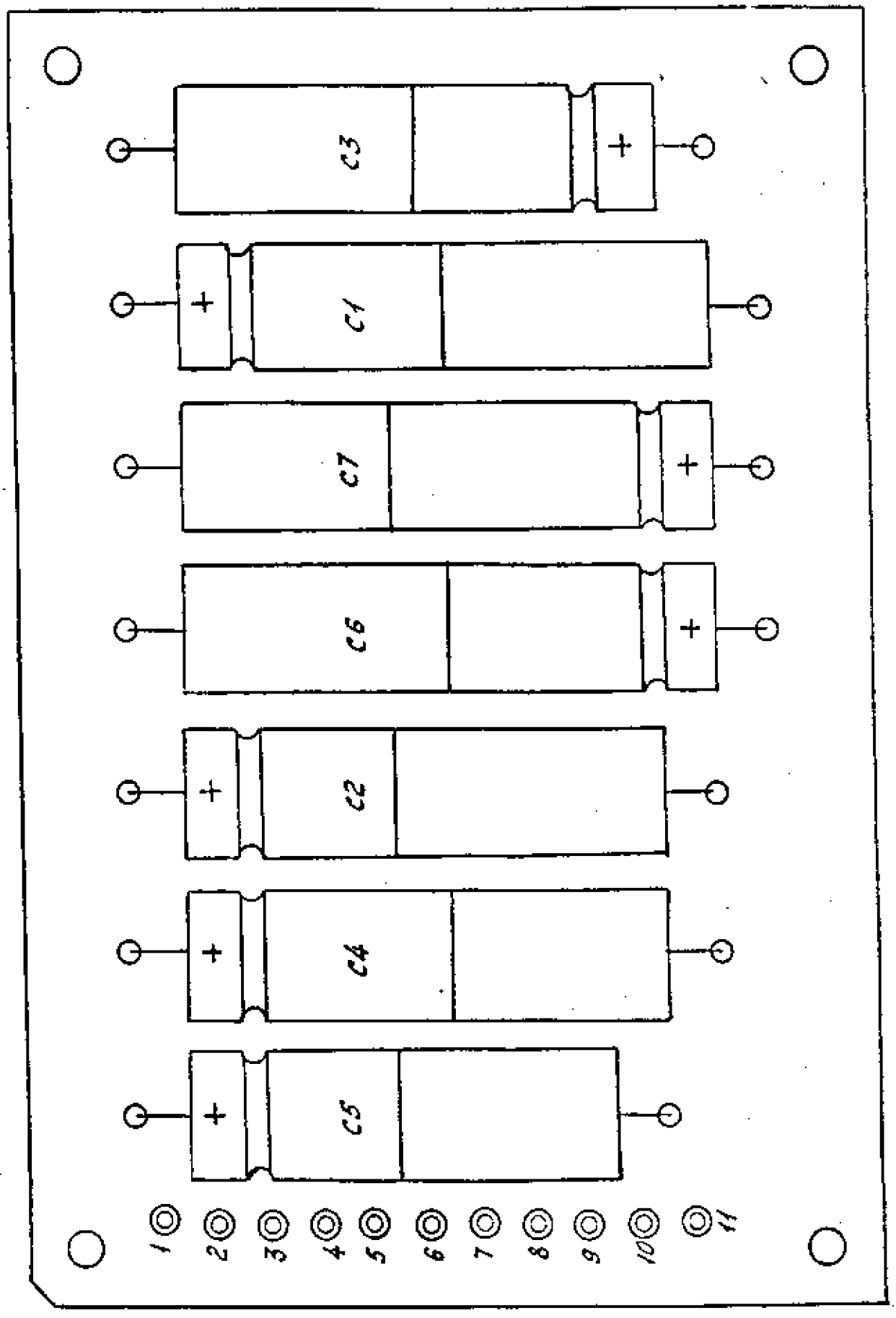


Рис. 54 Плата К206

Рис. 55 Панель К207

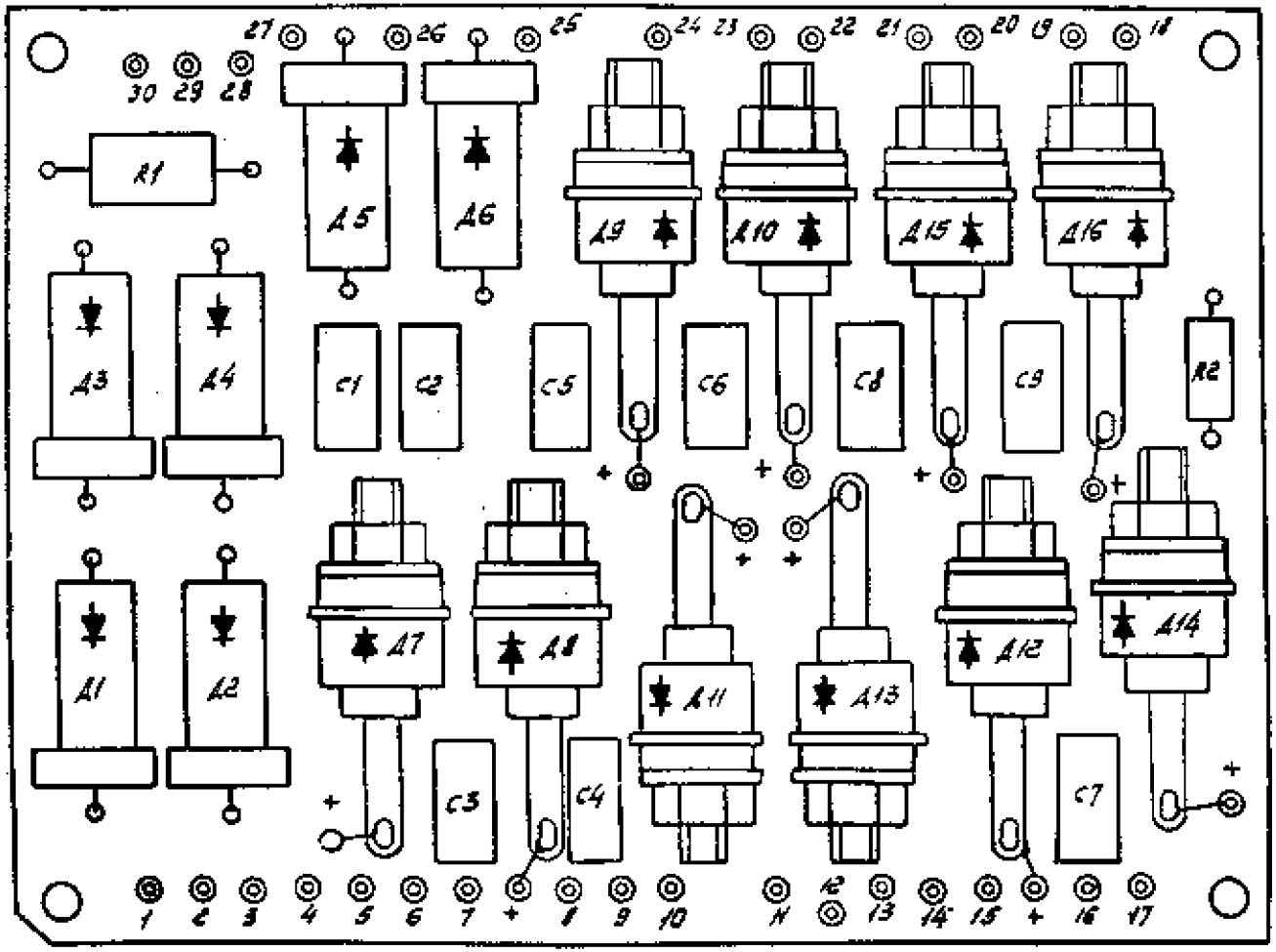


Рис. 56 Плата К202

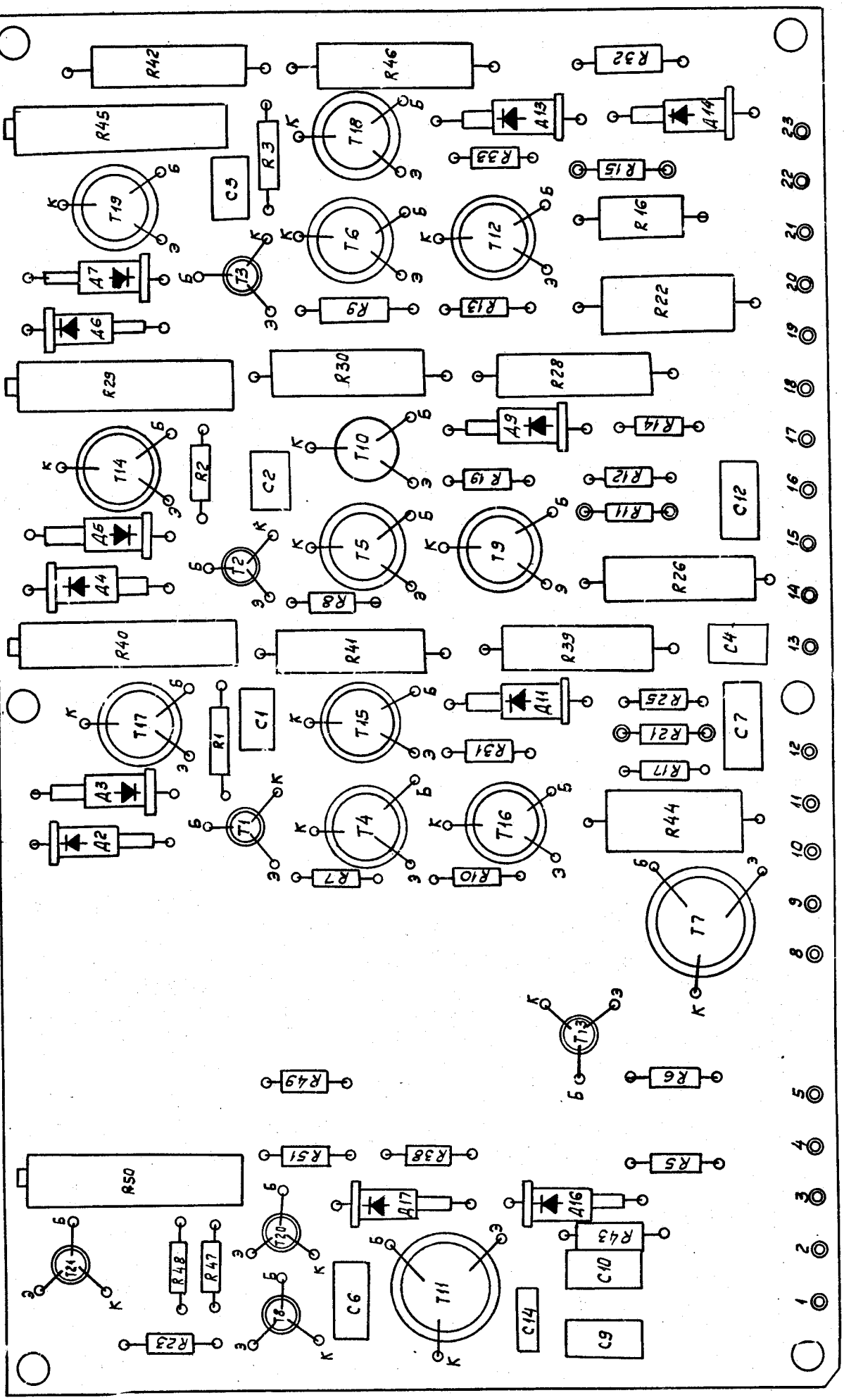


РИС.57. ПЛАТА К20I

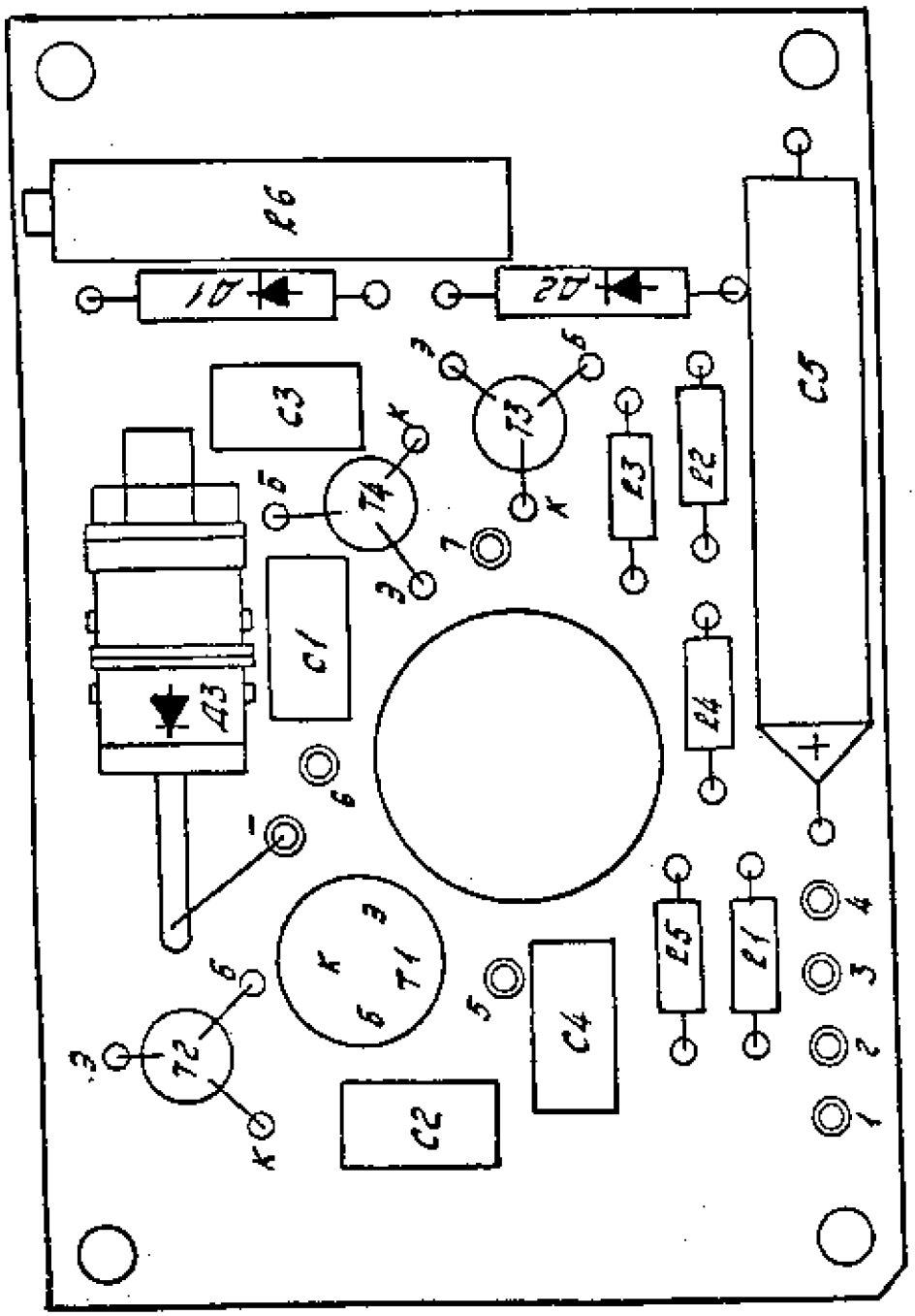


Рис. 58 Плата К203-1

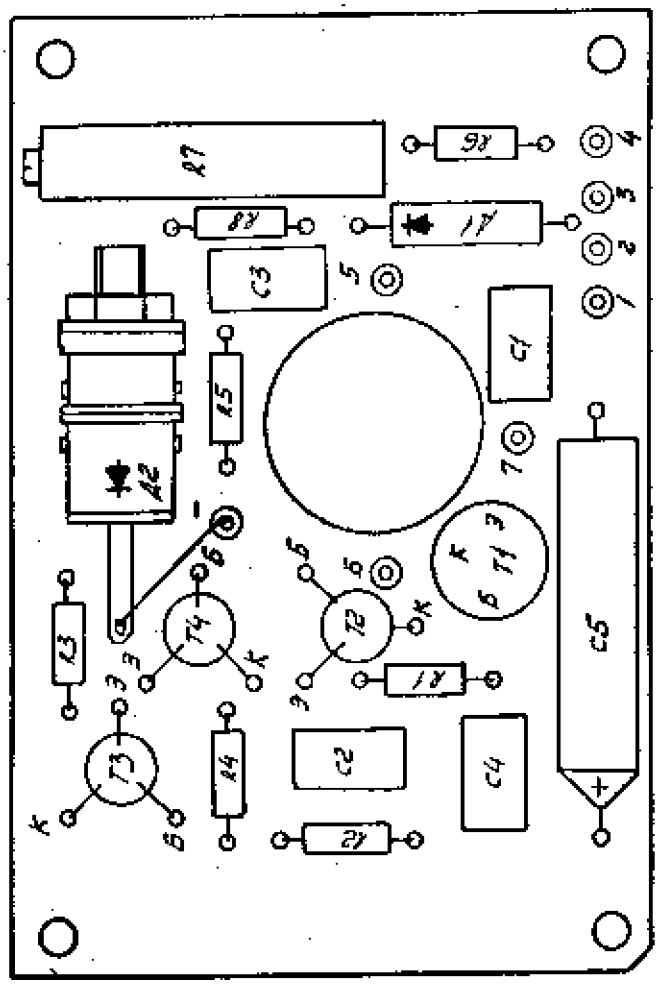


Рис 59 Плата 1204-1

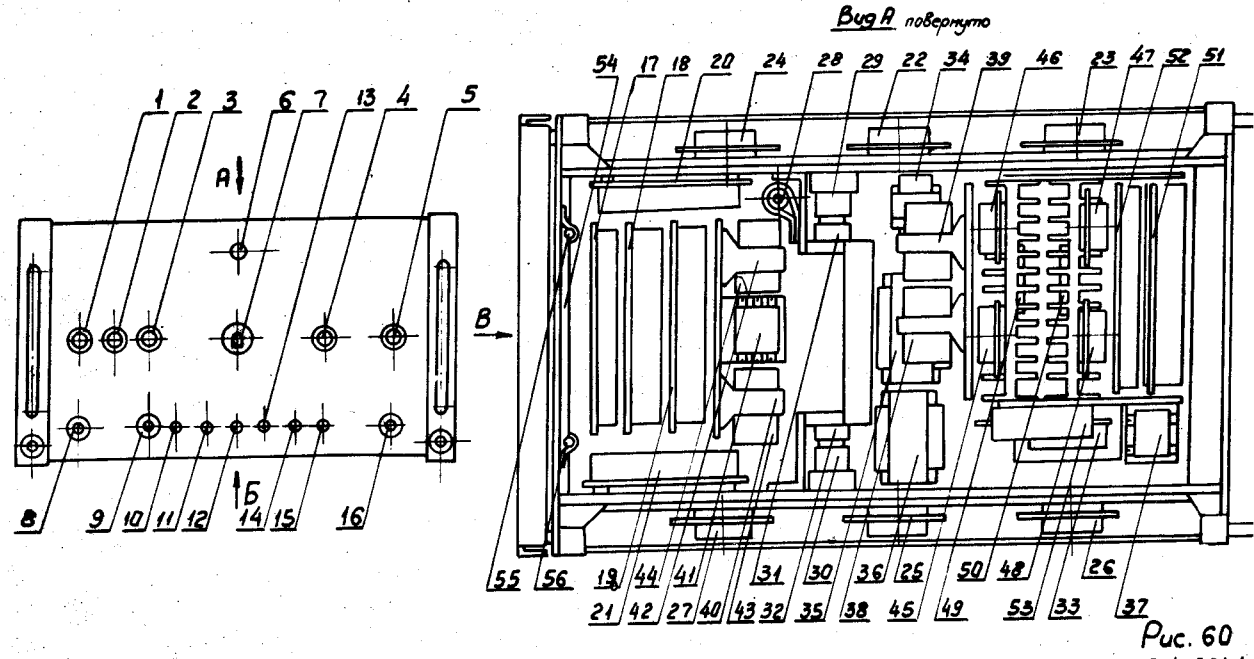


Рис. 60

1.- Предохранитель Пр ВП1-1-0,25А ОЮ0.480.003ТУ; 2- предохранитель Пр4 ВП1-1-
5.- предохранитель Пр3 ВП1-1-4А ОЮ0.480.003ТУ; 6- лампа Л1 СМН6,3-20 ТУ16-
9- гнездо Гн2 Г4-4 ОСТ4.ГО.364.004; 10÷16 - гнездо Гн1, Гн3 - Гн8, Г1,6-4 ОСТ4ГО.3
20- панель К204-1 У1 (У7) 1г5.123.074; 21- панель К203-1 У1 (У8) 1г5.123.073
Т1-Т3 (У8) 2Т803А Ге3.365.008ТУ; 29-30- колодка ножевая Ш1 (У7) Ш (У8) Р
33- колодка ножевая Ш1 (У6) РП14-101 ЕС3.656.015ТУ; 34- трансформатор Тр3 Т
36- трансформатор Тр2 ТПП 252-40-400 ОЮ0.471.000ТУ; 37,38- трансформатор
ОЮ0.475.000ТУ; 40÷44 дроссели Д1-Д5 Д116-0,0012-32 ОЮ0.475.000 ТУ доп.1; 45-48 тр
51- плата К301-1 У1 (У6) 1г5.406.035; 52- К301-2 У1 (У6) 1г4.882.374; 53-конденсатор
55,56- резисторы R1, R2 С5-16Т-1Вт-0,39 Ом ± 2% ОЖО.467.513 ТУ; 57- плата К201 У5
60;62 транзисторы Т1-Т3 (У9) 2Т803А Ге3.365.008ТУ; 63- вилка Ш5 2РМТ22 Б4 Ш3
65- розетка Ш32 РМДТ27Б19Г5 В1 Ге0.364.134ТУ.

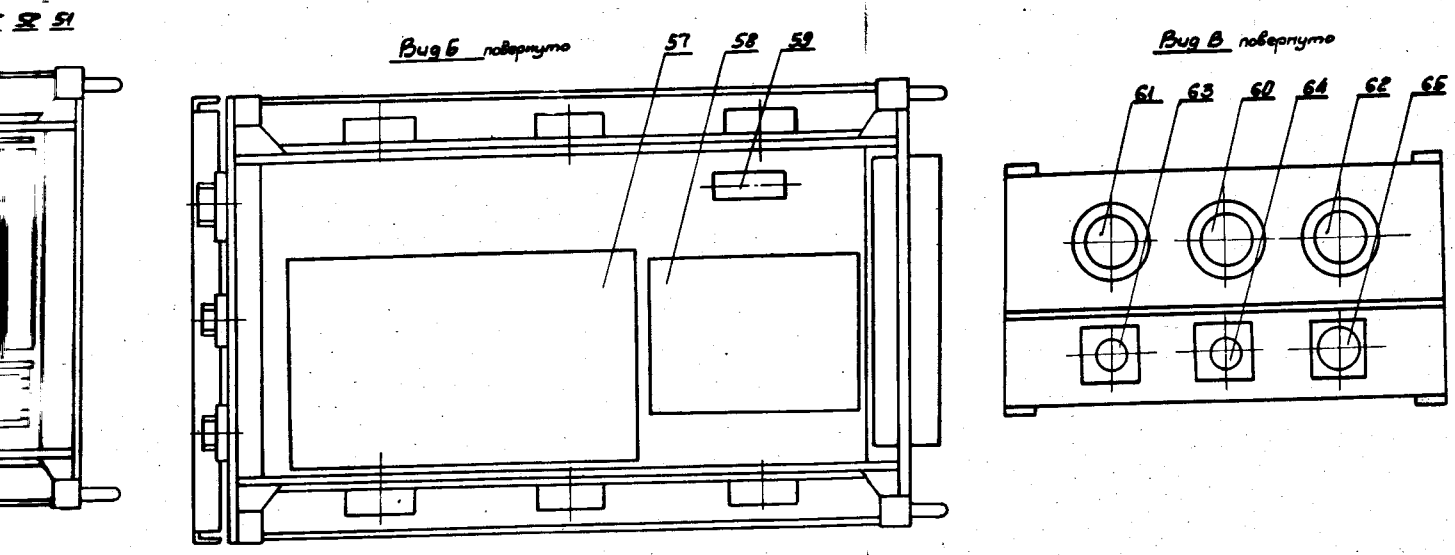


Рис. 60 Блок КБ3

...4 ВП1-1-2А ОЮ0.480.003ТУ; 3,4- предохранитель Пр5, Пр2 ВП1-1-3А ОЮ0.480.003 ТУ;
...20 ТУ16-535.446-76; 7- микротумблер В1 МТ3-Т ОЮ0.360.016ТУ; 8- клемма КП-1б гаО.483.002 ТУ;
...4 ОСТ4 ГО.364.004; 17- панель К206 У8 1г4. 882.341; 18-19- панель К207.42,43 1г4.882.342;
...23.073; 22-24 - транзисторы Т1-Т3 (У7) 2Т808А Гез.365.008ТУ; 25-27 - транзисторы
...38) РП14-10Л ЕСЭ.656.015ТУ; 31,32- колодка гнездовая Ш1, Ш2 РП14-10Л ЕСЭ.656.015ТУ;
...Те 3 ТАМ4-40-400 ОЮ0.471.000ТУ; 35- трансформатор Тр1-40-400 ОЮ0.470.000 ТУ;
...матор Тр1, Тр2 (У6) ТПП 223-40-400 ОЮ0.471.000 ТУдоп. 1; 39-дроссель Д1 (У6) Д 12-1,2-0,14
45-48 транзисторы Т1-Т4 (У6) П210 Ш ЩМЗ.365.047 ТУ; 49-50 - плата П1, П2 (У6) 4ПС4-6 ОСТ4 ГО.366.005;
...тор С1 (У6) К72П-6-500В-0,33 мкФ±10% ОЖО.461.024 ТУ; 54- плата П13 ПС4-4 ОСТ4 ГО.366.001;
... У5 1г5.123.071; 58- плата К302 У1 1г5.121.033; 59- колодка гнездная Ш6 РП14-10Л ЕСЭ.656.015ТУ;
...Т22 Б4 Ш3 В1 Ге0.364.134ТУ; 64- розетка Ш4 2РМТ22Б4 Г3 В1 Ге0.364.134 ТУ;

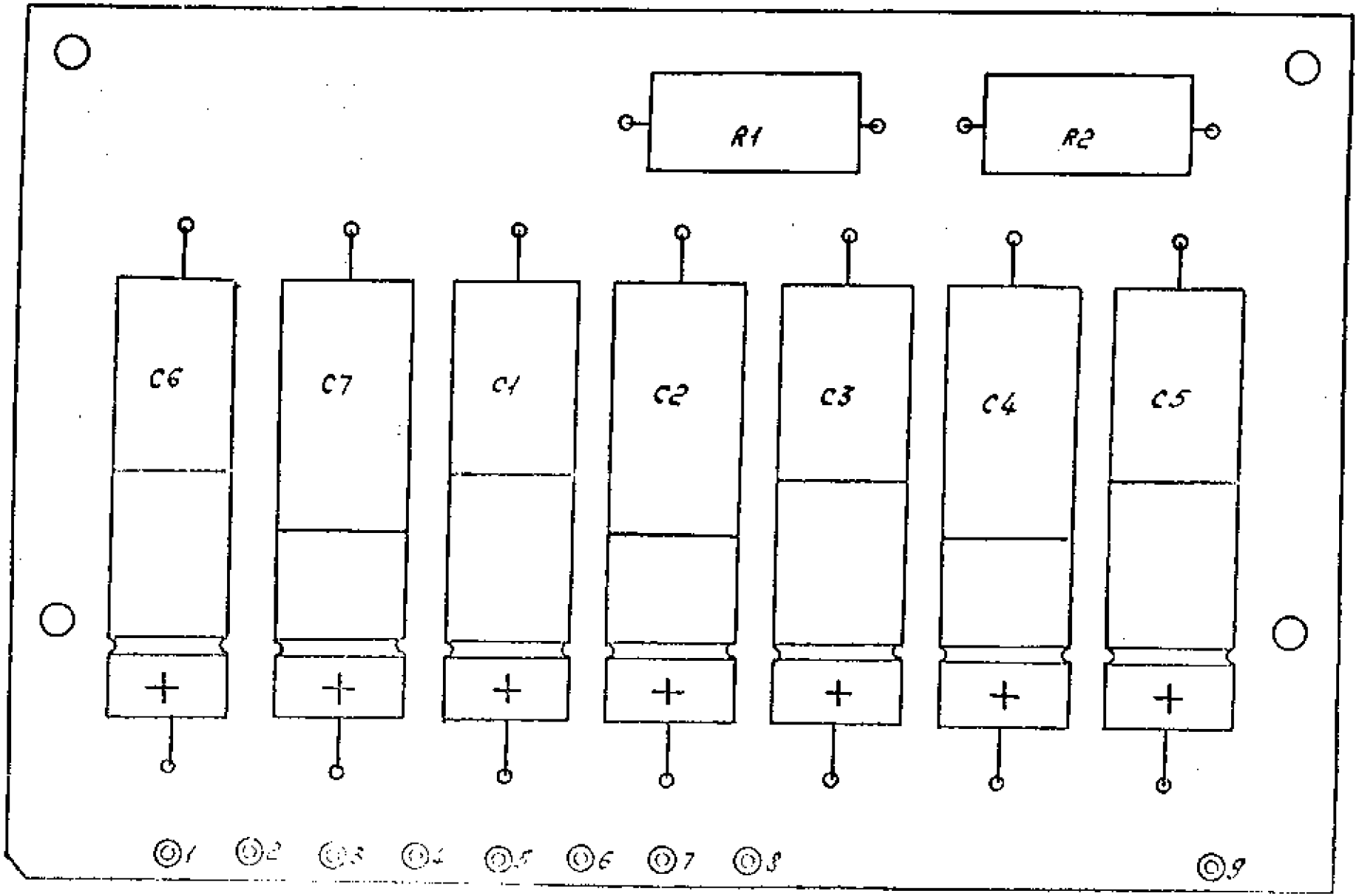


Рис. 61 Плата А301-2

Рис. 62 Плата К302

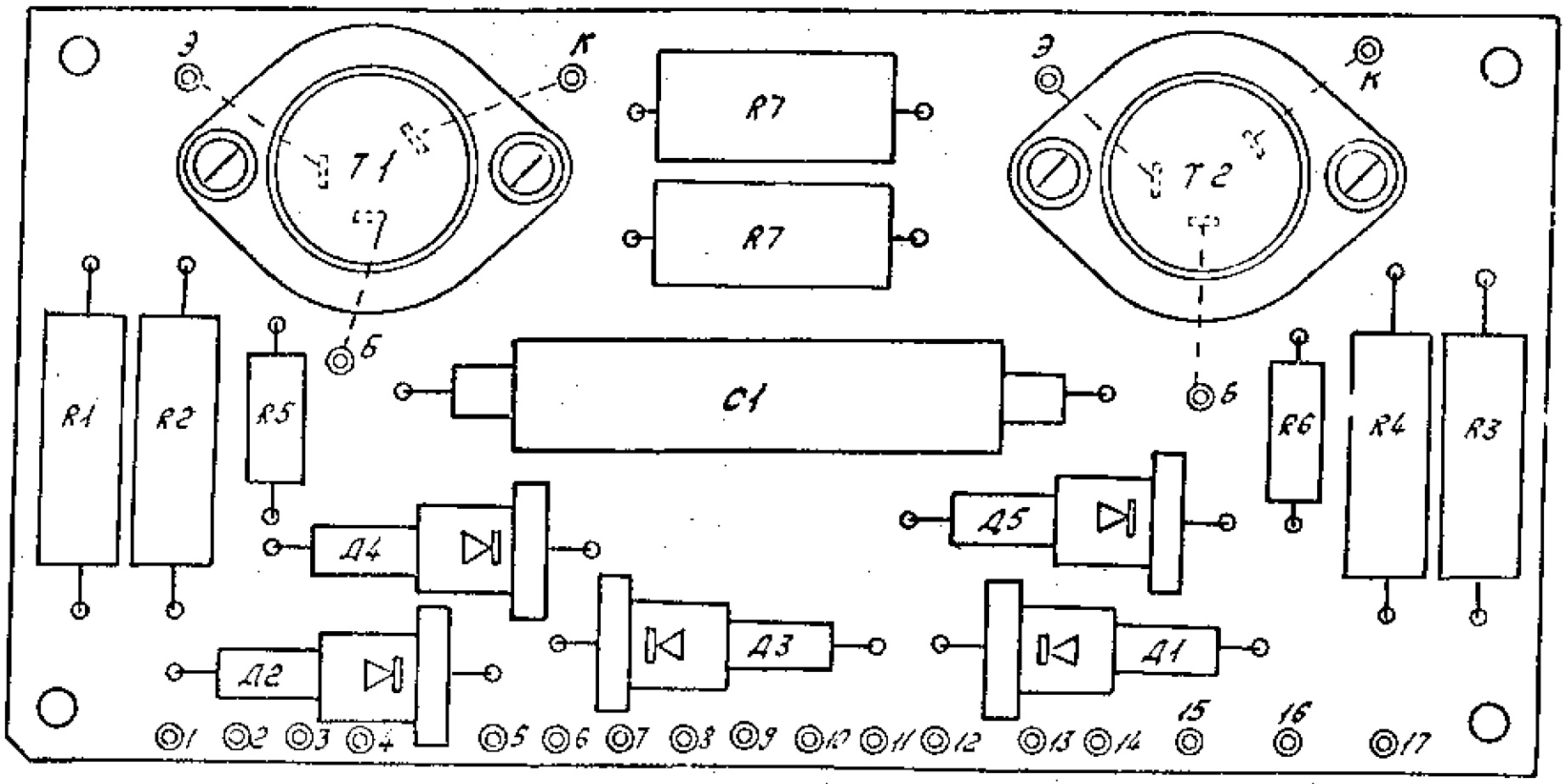


Рис. 63 Плата К30.1

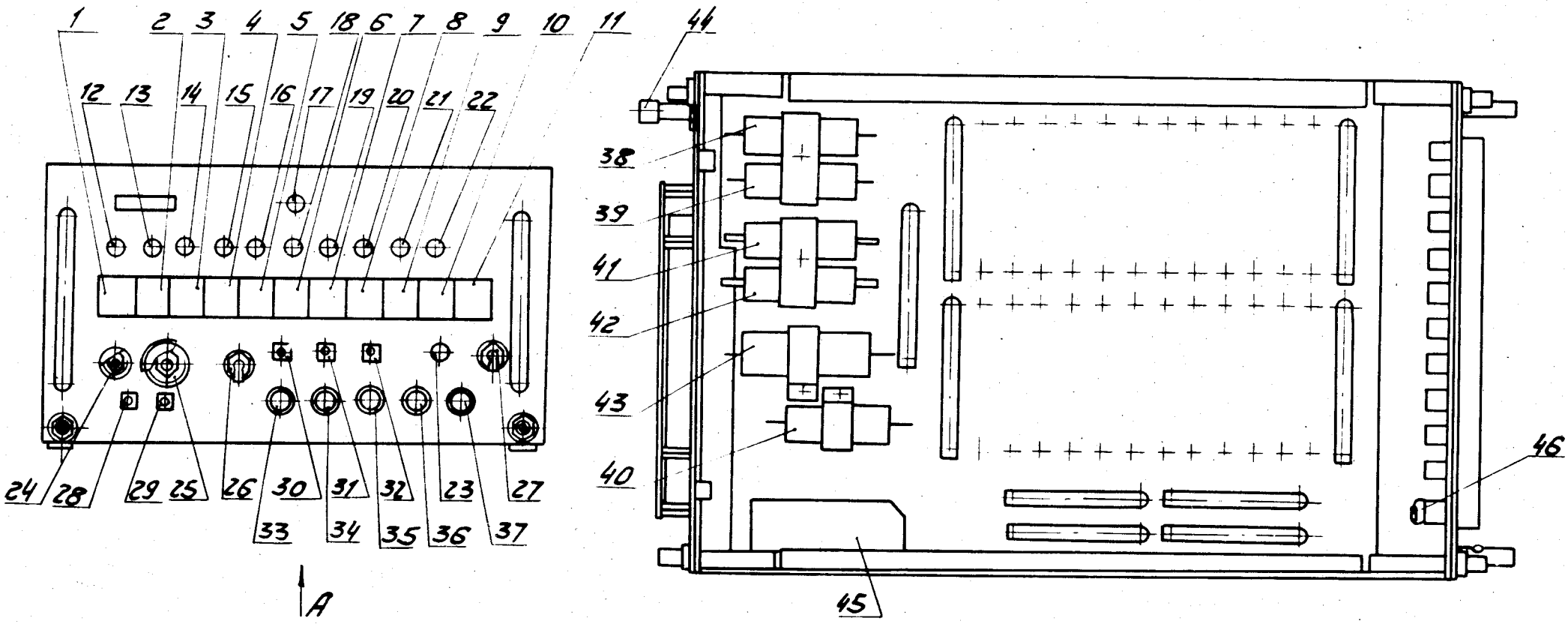


Рис. 64 Блок К64

1-11 – переключатель (В1-1÷В1-11) ПК1-11 ОСТВ4 ГО.360.007; 12÷22 – лампа (Л1÷Л12) СМН-6,3-20 ТУ16-535.446-70; 24-резистор (R11) СП4-2Ма 4,7кОм-А-ВС-2-20 ОЖО.468.045ТУ; 25-кнопка малогабаритная (Кн1) КМ1-1 ОЮ0.360.011ТУ; 26 – микротумблер (В3) МТ1-Т ОЮ0.360.016ТУ; 27- микротумблер (В2) МТ3-Т ОЮ0.360.016ТУ; 28-32 — гнездо (Гн1-Гн5) Г1,64 ОСТ4 ГО.364.004; 33 – предохранитель (Пр1) ВП1-1-3А ОЮ0.480.003ТУ; 34,35- предохранитель (Пр2, Пр5) ВП1-1-0,25А ОЮ0.480.003ТУ; 36,37- предохранитель (Пр3, Пр4) ВП1-1-0,5А ОЮ0.480.003ТУ; 38-40 – конденсатор (С1,С2,С3) К50-29-25В-2200мкФ-В ОЖО.464.156ТУ; 41,42- конденсатор (С4,С6) К72П-6-500В-0,033мкФ±10% ОЖО.461.024ТУ; 43 – конденсатор (С5) К75-10-500В-0,22мкФ ±20%; 44- клемма (Кл1) КП-1б ГдО.483.002ТУ; 45 – плата К405; 46- резистор (R10) ОМЛТ-0,125-В-1,5кОм ±10% ОЖО.467.107.ТУ

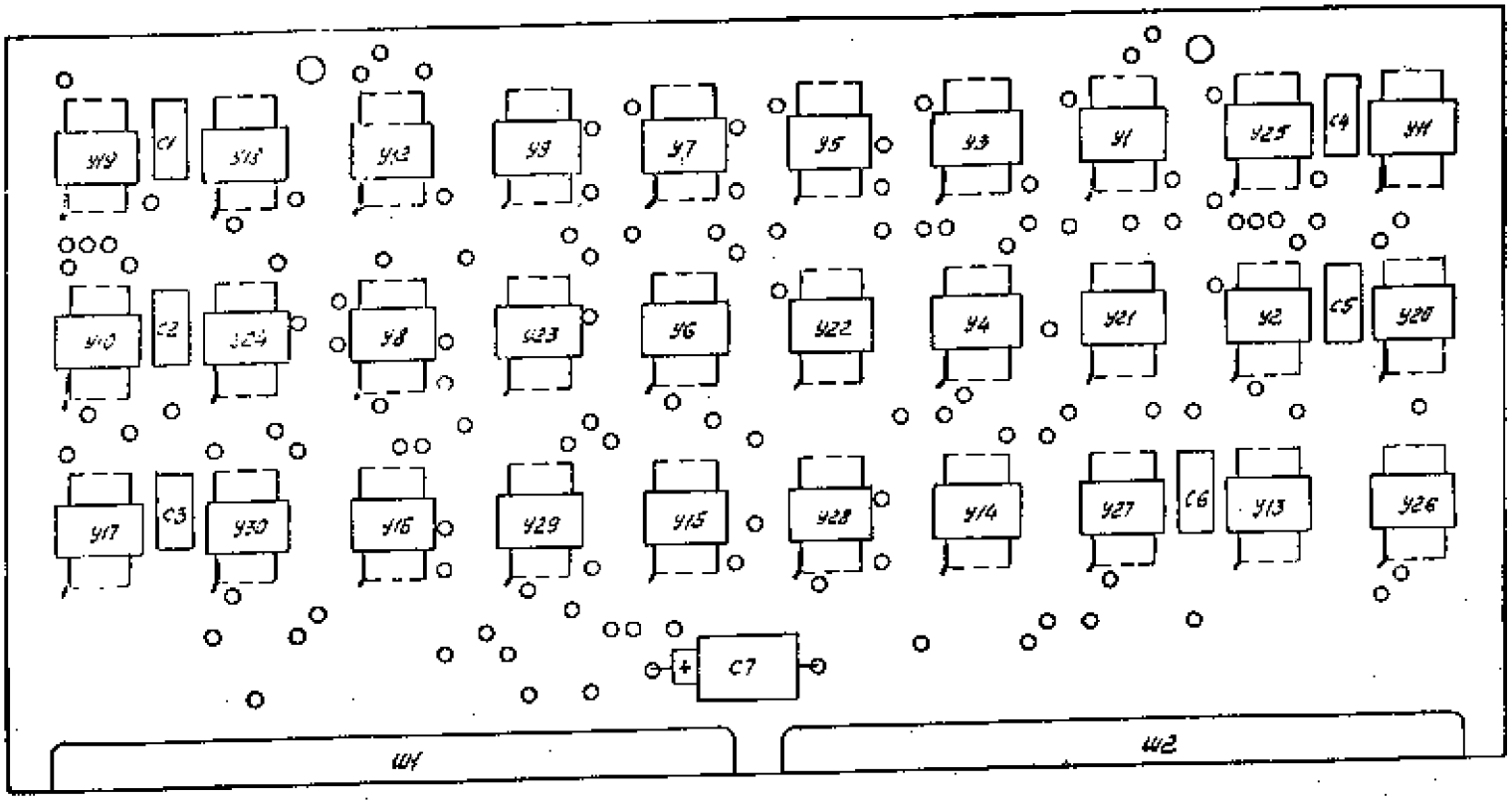


Рис. 65 Плата К403

РИС.66.ПЛАТА К402

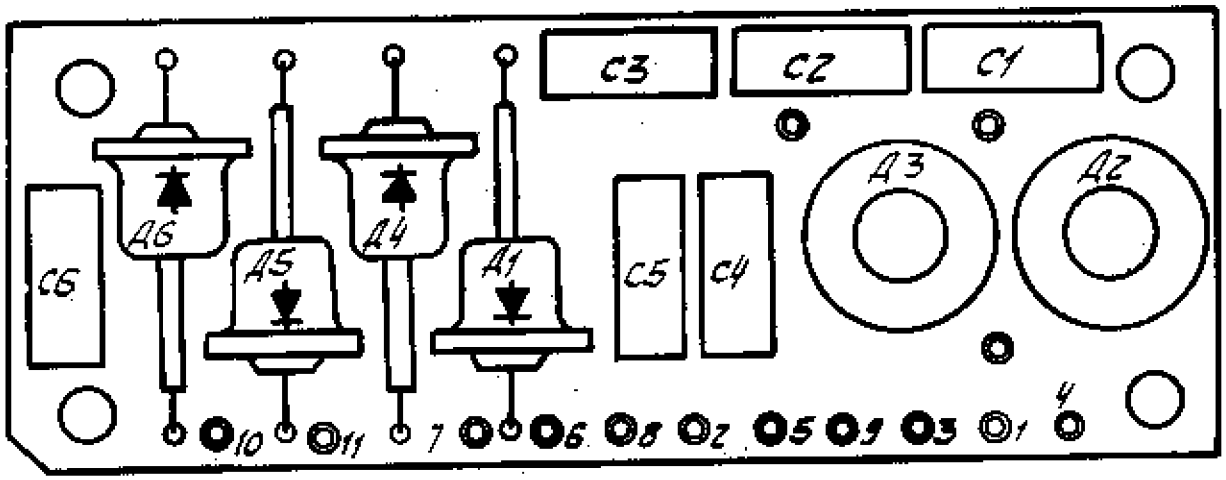


Рис. 67. Плата К405

Рис. 68 Плата К405

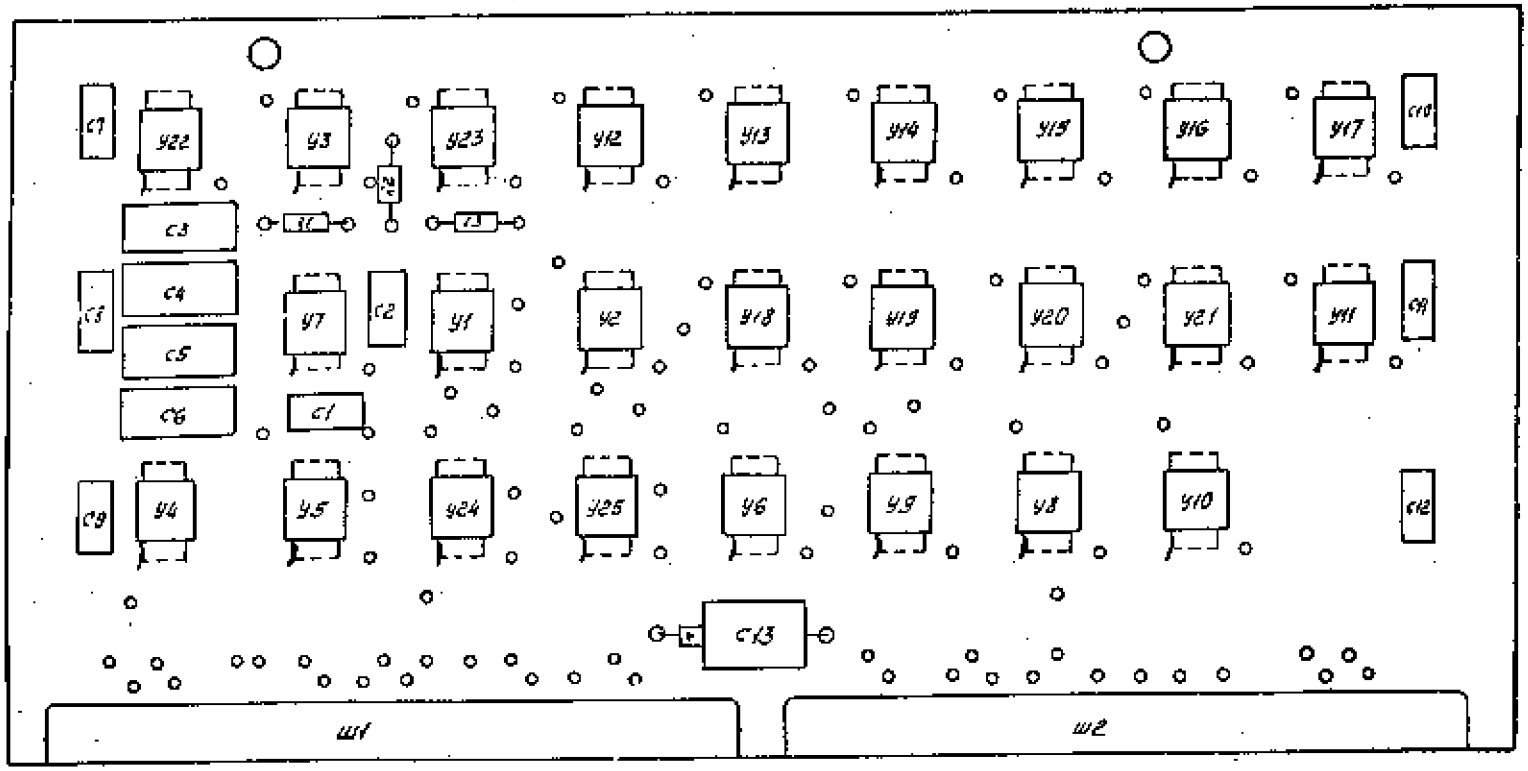


Рис 69 Плата К401

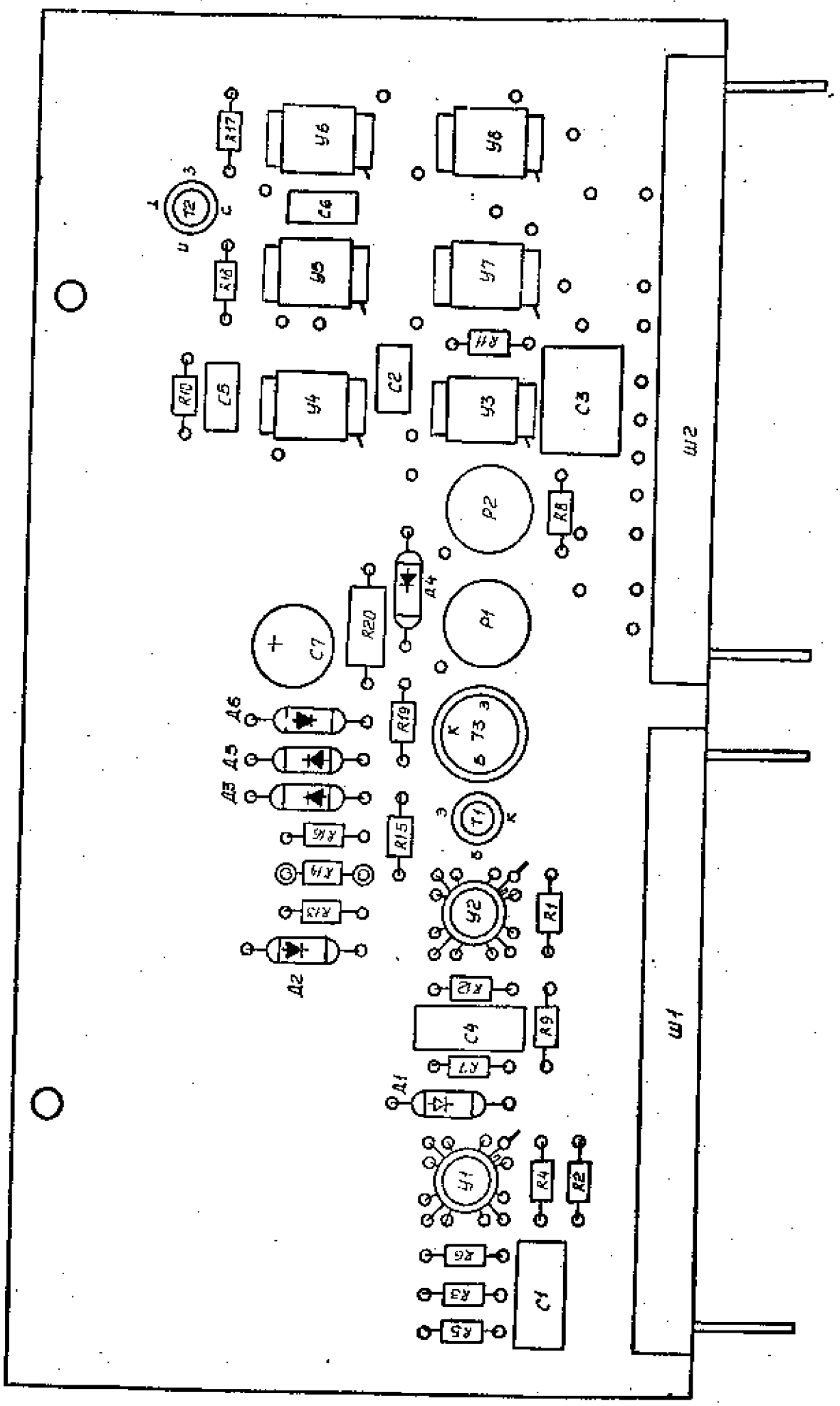


Рис. 70 Плата К 404

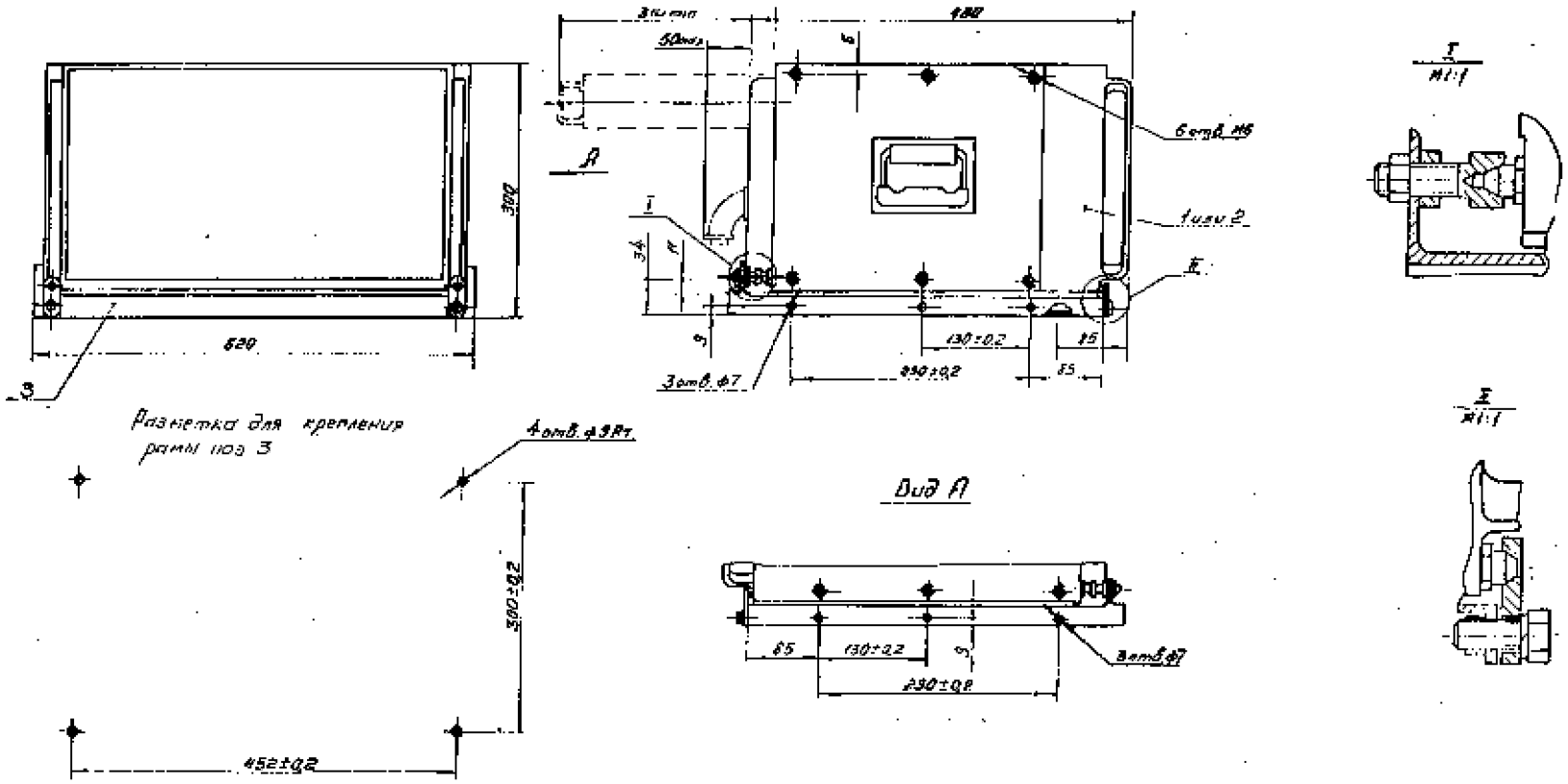


РИС. 7I. УСТАНОВКА БЛОКА КБI НА РАМЕ

I – блок КБI Iг2.008.037; 2 – блок КБI Iг2.003.037-0I;
3 – рама Iг4.I37.I83.

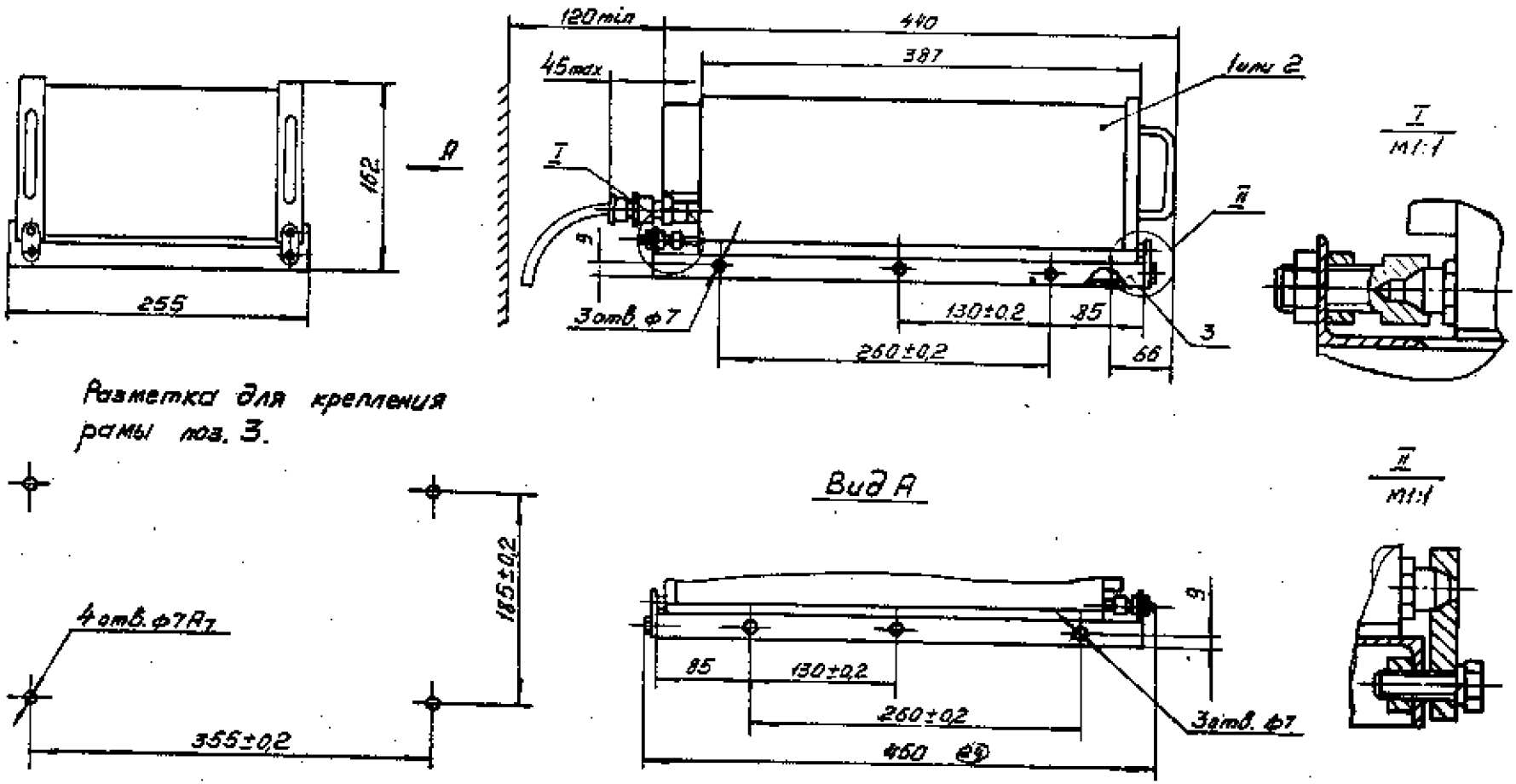
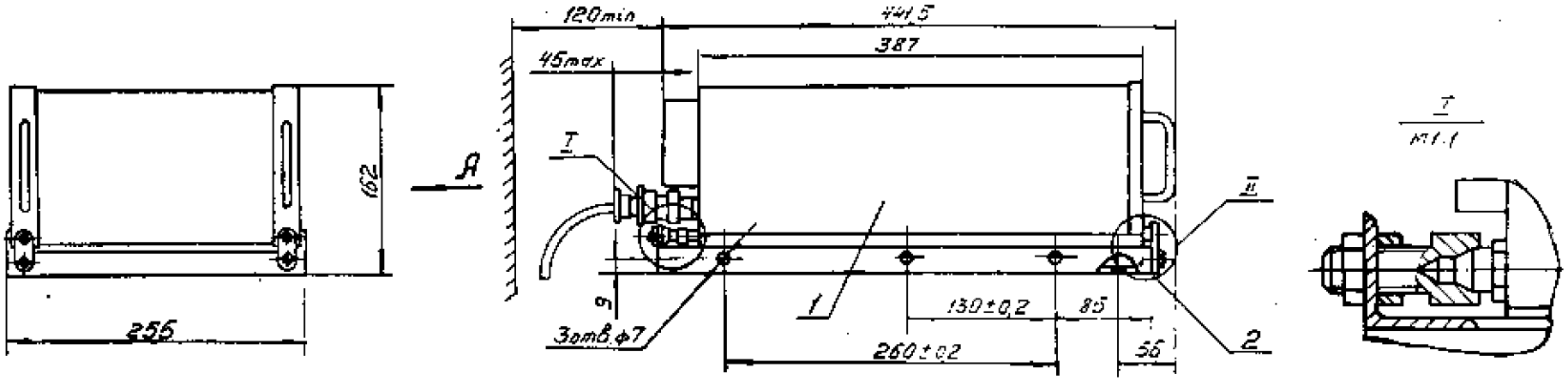
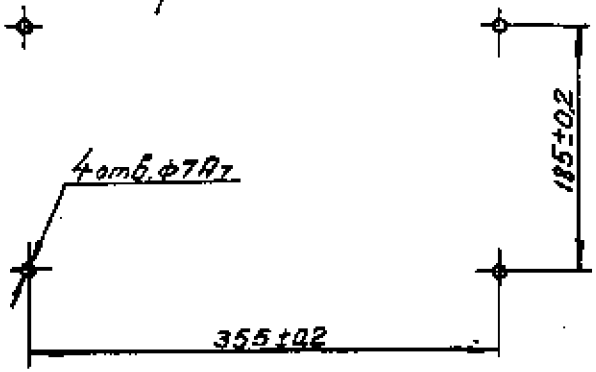


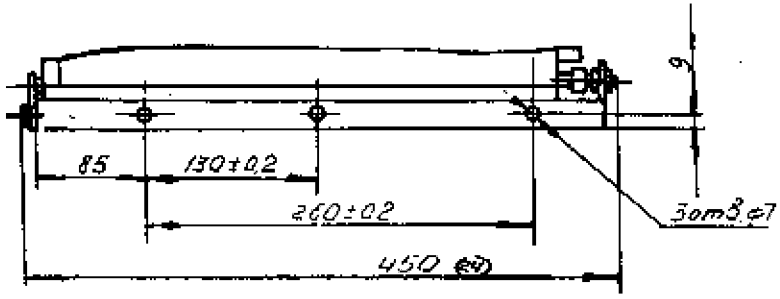
Рис. 72 Установка блоков КБ2 или КБ3 на раме
1- блок КБ2 1е2.087.169; 2- блок КБ3 1е2.087.170; 3- рама 1е4.137.184



Разметка для крепления рамы поз. 2



Вид А



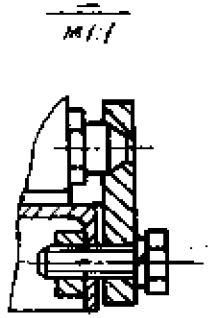


Рис. 73 Установка блока К64 на раме
1-блок К64 №2.390.081; 2-рама №4.137.184