

ВИДЕОТЕРМИНАЛ АЛФАВИТНО-ЦИФРОВОЙ

ВТА 2000-15 СМ ЭВМ

Схемы электрические и схемы

расположения элементов

3.045.000-II

СССР
Заказ-наряд

ВТА 2000-15

СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

3.045.000 - II

ВНИМАНИЕ !

Завод-изготовитель оставляет за собой право на незначительные отклонения по комплектующим изделиям, схемным и конструктивным изменениям с сохранением соответствия изделия техническим условиям.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

I. Рис.1.1 -1.2. Видеотерминал алфавитно-цифровой ВТА. Схема электрическая соединений 3.045.000 Э4	4
2. Перечень элементов к схеме электрической соединений ВТА 3.045.000 Э4	5
3. Рис.2.1 -2.5. Модуль видеотерминальный МВТ. Схема электрическая соединений	6
4. Перечень элементов к схеме электрической соединений МВТ 2.043.000 Э4	II
5. Рис.3.1 -3.6. Процессор дисплейный микропроцессорный ЦДМ. Схема электрическая соединений 3.057.000 Э4	I2
6. Перечень элементов к схеме электрической соединений ЦДМ 3.057.000 Э4	I7
7. Рис.4.1 -4.5. Блок микропроцессора БМП. Схема электрическая принципиальная 5.105.000 Э3	I8
8. Перечень элементов к схеме электрической принципиальной БМП 5.105.000 Э3	23
9. Рис.5.1 -5.2. Структурная схема взаимодействия микропроцессора с памятью и внешними устройствами	24
10. Рис.6.1 -6.4. Формирователь видеосигнала ФВС 2000/500. Схема электрическая принципиальная 5.109.000 Э3	26
II. Перечень элементов к схеме электрической принципиальной ФВС 2000/500 5.109.000 Э3	30
12. Рис.7.1 -7.5. Блок запоминающих устройств БЗУ. Схема электрическая принципиальная 5.106.005 Э3	31
13. Перечень элементов к схеме электрической принципиальной БЗУ 5.106.005 Э3	36

14. Рис.9.1. Схема расположения контактов платы генераторной	37
15. Рис.10.1-10.3. Клавиатура КТ-1М. Схема электрическая принципиальная 3.040.000 Э3	38
16. Перечень элементов к схеме электрической принципиальной 3.040.000 Э3	41
17. Рис.11.1-11.3. Блок расширителя БРШ. Схема электрическая принципиальная 5.104.002 Э3	42
18. Рис.11.4. Схема расположения элементов БРШ	45
19. Перечень элементов к схеме электрической принципиальной БРШ 5.104.002 Э3	45
20. Рис.12.1-12.4. Блок последовательного интерфейса БПСИ. Схема электрическая принципиальная 5.104.005 Э3	46
21. Перечень элементов к схеме электрической принципиальной БПСИ 5.104.005 Э3	50
22. Рис.13.1-13.2. Блок согласователей физических уровней БСФУ. Схема электрическая принципиальная 5.104.004 Э3	51
23. Рис.13.3. Схема расположения элементов БСФУ	53
24. Перечень элементов к схеме электрической принципиальной БСФУ 5.104.004 Э3	54

Примечание. В настоящем альбоме принята система нумерации рисунка, при которой номер рисунка состоит из двух частей, разделенных точкой. Первая часть обозначает порядковый номер рисунка в пределах данного альбома, вторая - номер листа рисунка.

А1.1			А1.3		
Х1.1 "клавиатура"			Х2 "клавиатура"		
Цепь	←	Цепь	Цепь	→	Цепь
Д0-И1	04С	Д0-П2	СУ-АР	31В	СУ-АР
Д1-И1	06С	Д1-П2	СУ-КР	27В	СУ-КР
Д2-И1	08С	Д2-П2	СУ-ПД	25В	СУ-ПД
Д3-И1	10С	Д3-П2	СУ-РЗ	23В	СУ-РЗ
Д4-И1	12С	Д4-П2	СУ-СВ	21В	СУ-СВ
Д5-И1	14С	Д5-П2	СУ-ЖДЧТЕ	19В	СУ-ЖДЧТЕ
Д6-И1	16С	Д6-П2	СУ-ЗЩТ	15В	СУ-ЗЩТ
Д7-И1	22С	Д7-П2	ЖЕТОИ	04В	ЖЕТОИ
СТР-И1	20С	СТР-П2	А8	06В	А8
Сл. ИИД	23С	Сл. ИИД	А9	08В	А9
РЗМ	28С	РЗМ	А10	10В	А10
БЛ-И1	13В	БЛ-П2	Сген-И	09В	Сген-П
СБР. ЛОГ	25С	СБР. ЛОГ	Сзош-И	05В	Сзош-П
Д0	03С	Д0	Сповт-И	24С	Сповт-П
Д1	05С	Д1	СБР	26С	СБР
Д2	07С	Д2	ЭП-П2	01В	ЭП-И1
Д3	09С	Д3	ВВОД	12В	ВВОД
+5В	39А	+5В	СС-ТВМ	20В	СС-ТВМ
0В	32А	0В	СС-АВАРИЯ	18В	СС-АВАРИЯ
Э	30С	Э	СУ-ВНМ	16В	СУ-ВНМ
СБР-ИС	21С	СБР-ИС			
			РЕЗЕРВ	21С	РЕЗЕРВ
			РУ-ФФ	17В	РУ-ФФ

Х1 "220В 50Гц"	
←	Цепь
А1	~ 220В
Б1	~ 220В
Б2	корпус

Х1.1		Х1.2	
→	Цепь	Цепь	←
3	Д0-ЖЕТ	А8	11
5	Д1-ЖЕТ	А9	12
6	Д2-ЖЕТ	А10	14
7	Д3-ЖЕТ	+5В	2
10	ОБР ЖЕТ	0В	15

А2.2		
Х2 "ЭВМ"		
←	Цепь	→
25В	СВязь 1	СВязь 19 04С
22С	СВязь 2	СВязь 20 10С
07В	СВязь 3	СВязь 21 02С
20С	СВязь 4	СВязь 22 06С
05В	СВязь 5	СВязь 23 08С
27В	СВязь 6	СВязь 24 23В
03В	СВязь 7	СВязь 25 26С
13В	СВязь 8	СВязь 26 19В
17В	СВязь 9	СВязь 27 28С
09В	СВязь 10	СВязь 28 29В
11В	СВязь 11	СВязь 29 20В
15В	СВязь 12	СВязь 30 31В
01В	СВязь 13	СВязь 31 24С
27С	СВязь 14	СВязь 32 24В
16С	СВязь 15	СВязь 33 21В
18В	СВязь 16	СВязь 34 30С
14С	СВязь 17	СВязь 35 28В
12С	СВязь 18	НПА-1(7) 21С
31С	Э	НПА-1(2,4) 18С
32С		0В 01А... 16А

Х1.2 "ПЕРИФЕРИЯ"	
←	Цепь
01В	Д0-П1
03В	Д1-П1
05В	Д2-П1
07В	Д3-П1
09В	Д4-П1
11В	Д5-П1
13В	Д6-П1
15В	КРО-П1
29В	СТР-П1
28В	ГЧ-П1
24С	ГП-И1
26С	ЭП-И1
29С	ГП-И2
24В	ЭП-И2
19В	СЧ1-П1
30С	СЧ4-И1
01А	0В
16А	
31С	Э
32С	
30В	Вх. инв.
28В	Вых. инв.

Х1.1 "ПЕРИФЕРИЯ"	
Цепь	→
СП1-П1	17В
ЭП1-П1	27В
ГЧ-И1	20С
ГЧ-И2	19С
ГЧ-И3	21С
СТР-И1	22С
СТР-И2	23С
СЧ1-И1	18С
СЧ1-И2	17С
СЧ2-И1	28С
СЧ2-И2	25С
СЧ2-И3	27С
ГП-П1	21В
ГП-П2	23В
ГП-П3	25В
Д0-И1	02С
Д1-И1	04С
Д2-И1	06С
Д3-И1	08С
Д4-И1	10С
Д5-И1	12С
Д6-И1	14С
КРО-И1	16С
Д0-И2	01С
Д1-И2	03С
Д2-И2	05С
Д3-И2	07С
Д4-И2	09С
Д5-И2	11С
Д6-И2	13С
КРО-И2	15С

Таблица 1

Обозначение	Шифр	Адрес присоединения		
		А2:Х1 "220В 50Гц"	А2:Х2 =	А1:Х1 =
3.045.000-01	ВТА2000-10	А3:Х2	—	—
3.045.000-03	ВТА2000-11	А3:Х2	А4:Х1	—
3.045.000-05	ВТА2000-12	А3:Х2	А5:Х1	—
3.045.000-07	ВТА2000-14	А3:Х2	—	А6:Х
3.045.000-09	ВТА2000-13	А3:Х2	—	—
3.045.000-11	ВТА2000-15	А3:Х2	—	—

А8

X1	Цепь	X2	Цепь
11	А8	Д0-ЖЕТ	3
12	А9	Д1-ЖЕТ	5
14	А10	Д2-ЖЕТ	6
2	+5В	Д3-ЖЕТ	7
15	0В	СБР-ЖЕТ	10

Перечень
элементов к схеме электрической соединений ВТА
3.045.000 34

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3	Кабель сетевой 6.644.004	I	
XI	Вилка ВШ-ц-20-01-10/220	I	
X2	Розетка РП10-7 ЛП	I	
Переменные данные для исполнений			
3.045.000-01			
А1	Клавиатура КТ-М10 3.040.000-01	I	
А2	Модуль видеотерминальный МВТ2000-10 2.043.000-01	I	
3.045.000-03			
А1	Клавиатура КТ-М10 3.040.000-01	I	
А2	Модуль видеотерминальный МВТ2000-10 2.043.000-01	I	
А4	Согласователь интерфейсов ИРПР/2К 3.093.001	I	
3.045.000-05			
А1	Клавиатура КТ-М10 3.040.000-01	I	
А2	Модуль видеотерминальный МВТ2000-10 2.043.000-01	I	
А5	Согласователь интерфейсов ИРПР/ОШ 3.096.002	I	
3.045.000-07			
А1	Клавиатура КТ-М14 3.040.000-02	I	
А2	Модуль видеотерминальный МВТ2000-14 2.043.000-03	I	
А6	Ключ-жетон КЖ 5.108.000	I	
3.045.000-09			
А1	Клавиатура КТ-М10 3.040.000-01	I	
А2	Модуль видеотерминальный МВТ2000-13 2.043.000-05	I	
3.045.000-11			
А1	Клавиатура КТ-М10 3.040.000-01	I	
А2	Модуль видеотерминальный МВТ2000-15 2.043.000-07	I	

А4

X1 "38М"	Цепь	X2 "38М"	Цепь
21В	ГП-Н	Д0-Н	15В
23В	ЗП-Н	Д1-Н	13В
24В	СП1-Н	Д2-Н	11В
25В	СП2-Н	Д3-Н	09В
27В	СП3-Н	Д4-Н	07В
28В	СП4-Н	Д5-Н	05В
		Д6-Н	03В
16С	Д0-П	КР0-Н	01В
14С	Д1-П	СН1-Н	17В
12С	Д2-П	СН2-Н	19В
10С	Д3-П	СН4-Н	20В
08С	Д4-П	СТР-Н	29В
06С	Д5-П	ГН-Н	31В
04С	Д6-П		
02С	КР0-П	ГП-П	28С
18С	СН1-П	ЗП-П	30С
20С	СН2-П		
22С	СН3-П		
24С	ГН-П		
26С	СТР-П		
31А	0В		
32С	3		

А5

X1 "38М"	Цепь	X2 "38М"	Цепь
21В	ГП-Н	Д0-Н	15В
23В	ЗП-Н	Д1-Н	13В
25В	СП2-Н	Д2-Н	11В
		Д3-Н	09В
16С	Д0-П	Д4-Н	07В
14С	Д1-П	Д5-Н	05В
12С	Д2-П	Д6-Н	03В
10С	Д3-П	КР0-Н	01В
08С	Д4-П	СТР-Н	29В
06С	Д5-П	ГН-Н	31В
04С	Д6-П		
02С	КР0-П	ГП-П	28С
26С	СТР-П	ЗП-П	30С
31А	0В		
32С	3		

А3

X1	Цепь	X2 "220В 50Гц"	Цепь
1	~220В	~220В	А1
2	~220В	~220В	Б1
3	КОРПУС	КОРПУС	А2
		КОРПУС	А3
		КОРПУС	Б2
		0В	А4
		0В	Б3

Рис.1.2

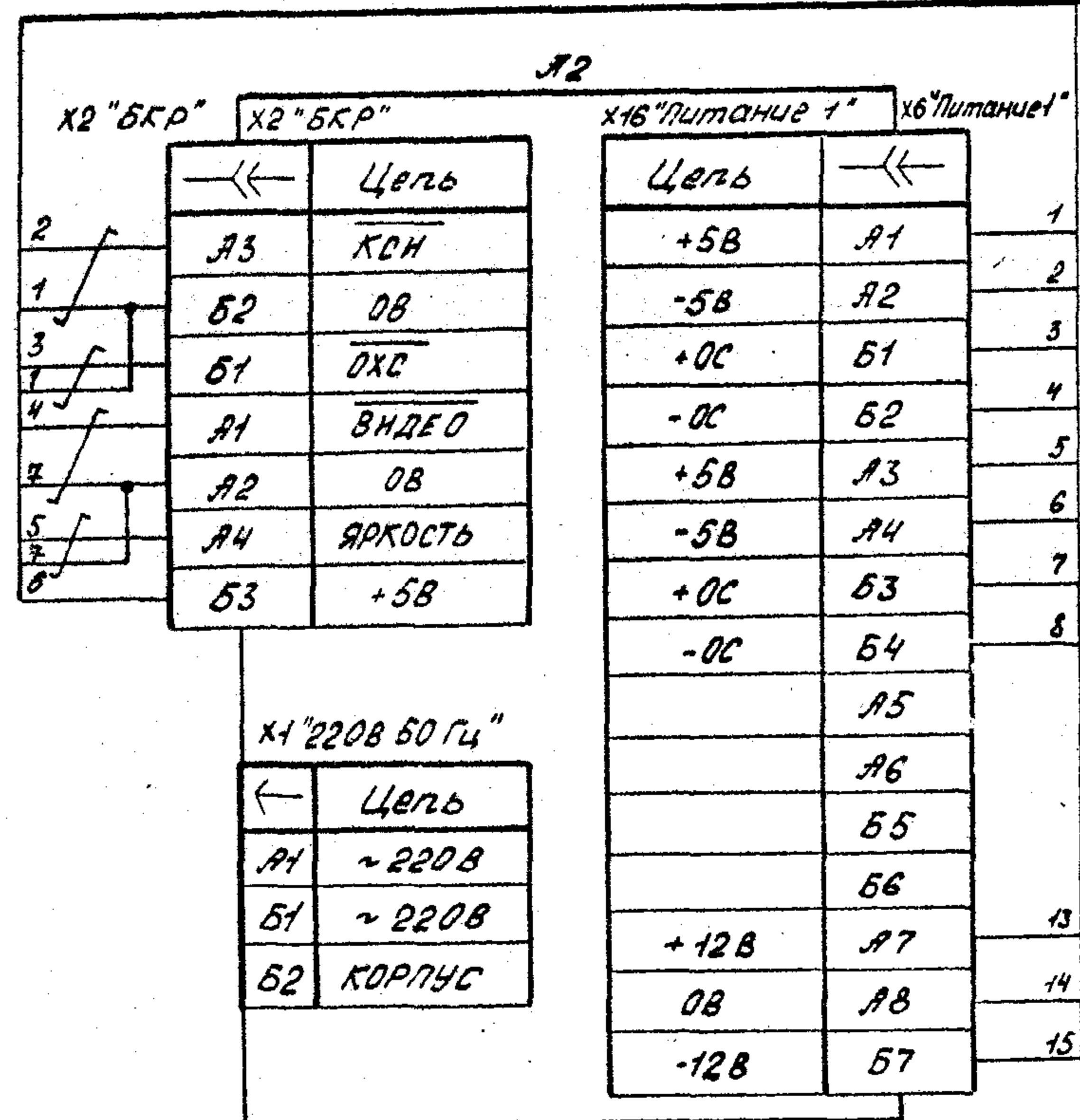
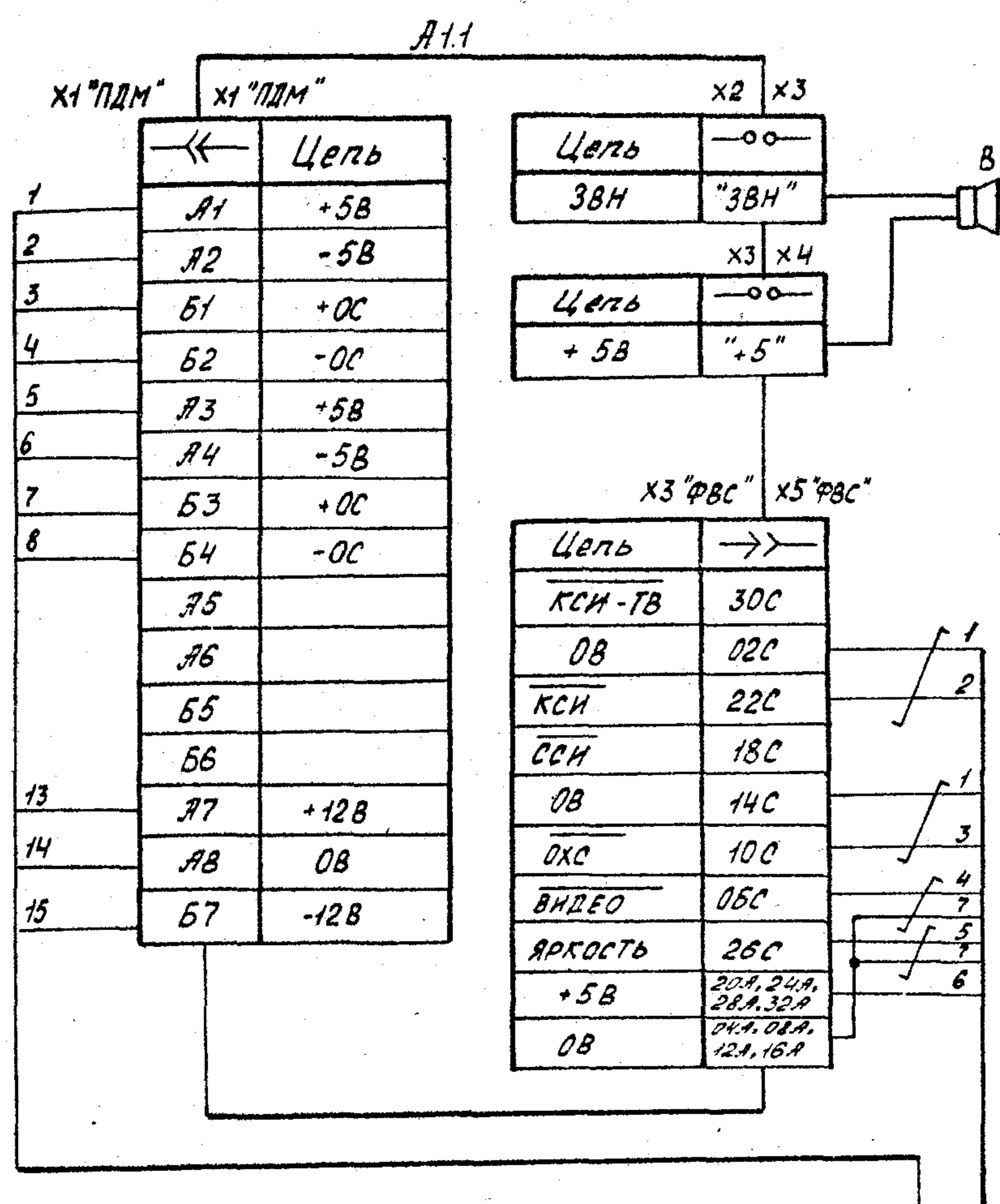
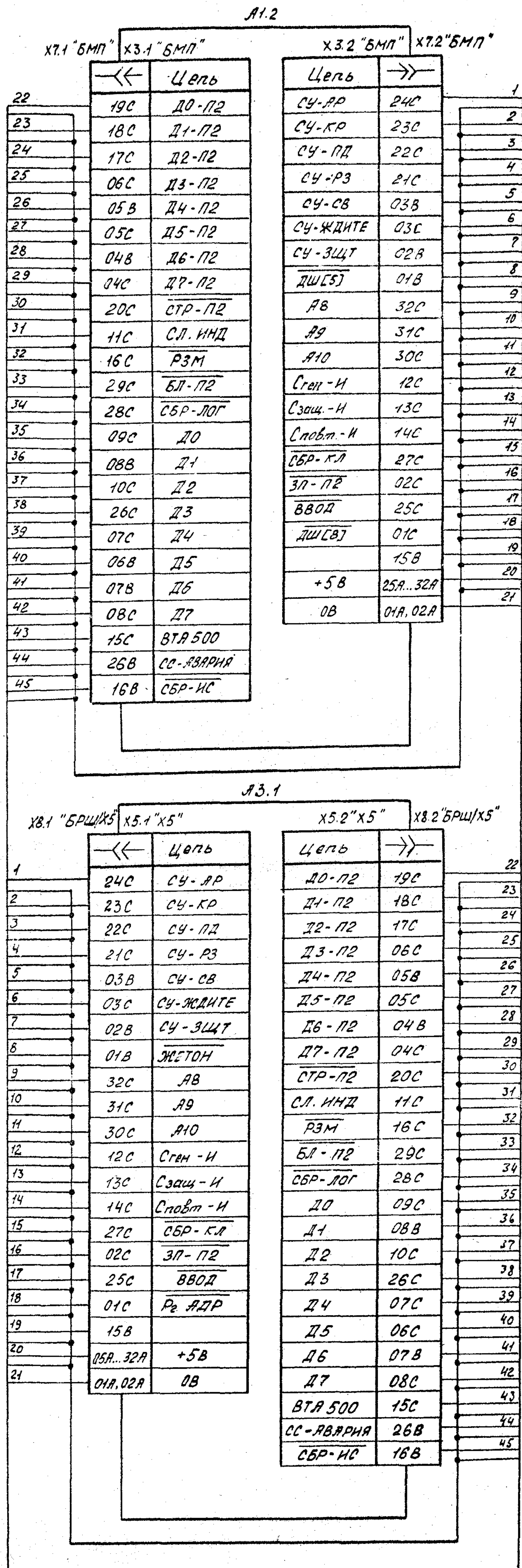


Таблица 1

Обозначение	Шифр	Адрес присоединения
2.043.000-01	МВТ 2000-10	А1:Х3"БРПН"-Х9
2.043.000-03	МВТ 2000-14	А1:Х3"БРПН"-ХН
2.043.000-05	МВТ 2000-13	А1:Х3"БРПН"-Х9
2.043.000-07	МВТ 2000-15	А1:Х3"БРПН"-Х15

Таблица 2

Поз. обознач.	Рис.	Тип примененного блока питания
А2	2.1	БПТМ
А2	2.1.1.	ИП2





Остальное см. рис. 2.1.

Рис. 2.2

X3.1 "БПРН"		X3.2 "БПРН"	
←	Цепь	Цепь	→
16A	ГТ-П4	ГТ-В6181	058
10A	ГТ-ПР	ГТ-В6182	158
08A	ГТ-НСТ	ГТ-В618 П4	090
170	3П-В618	СТР-В618	230
180	КОНТР-ПЕРНФ	СБР-ПЕРНФ	25A
12A	НРТ-ПЕРНФ	ОШ-ВВ	270
178	СТР-ВВ	ГТ-В81	010
310	Д0-ВВ	ГТ-В82	080
318	Д1-ВВ	ГТ-В83	110
300	Д2-ВВ	3П-ВВ	168
308	Д3-ВВ	Д0-В618	210
290	Д4-ВВ	Д1-В618	218
298	Д5-ВВ	Д2-В618	220
278	Д6-ВВ	Д3-В618	228
238	КРО-ВВ	Д4-В618	268
120	РП4	Д5-В618	250
15A	КОНСОЛБ	Д6-В618	240
07A	РУ-ФФ	КРО-В618	260
28A	СС3	СУ-ВНМ	19A
258	ГМ-П	СС-ТВМ	11A
200	СТР-П	ГП-П	328
208	ГП-Н	3П-П	160
320	3П-Н	СН2-Н	038
068	СН1-П	СН3-Н	028
198	СН2-П	СП1-П	280
100	СН3-П	СП2-П	018
248	СН4-П	СП3-П	048
190	СН5-П	Д0-Н	108
058	СП3-Н	Д1-Н	118
070	Д0-П	Д2-Н	128
050	Д1-П	Д3-Н	130
078	Д2-П	Д4-Н	150
060	Д3-П	Д5-Н	140
020	Д4-П	Д6-Н	138
030	Д5-П	КРО-Н	148
040	Д6-П	ГМ-Н	288
088	КРО-П	СТР-Н	188
01A	ОВ		

БПРН X9.1 "БПРН"		X10.1 "БРШ/Х4"	
→	Цепь	Цепь	←
058	ГТ-В6181	ГТ-В6181	058
158	ГТ-В6182	ГТ-В6182	158
090	ГТ-В618 П4	ГТ-В618 П4	090
230	СТР-В618	СТР-В618	230
25A	СБР-ПЕРНФ	СБР-ПЕРНФ	25A
270	ОШ-ВВ	ОШ-ВВ	270
010	ГТ-В81	ГТ-В81	010
080	ГТ-В82	ГТ-В82	080
110	ГТ-В83	ГТ-В83	110
168	3П-ВВ	3П-ВВ	168
210	Д0-В618	Д0-В618	210
218	Д1-В618	Д1-В618	218
220	Д2-В618	Д2-В618	220
228	Д3-В618	Д3-В618	228
268	Д4-В618	Д4-В618	268
250	Д5-В618	Д5-В618	250
240	Д6-В618	Д6-В618	240
260	КРО-В618	КРО-В618	260
19A	СУ-ВНМ	СУ-ВНМ	19A
11A	СС-ТВМ	СС-ТВМ	11A

X10.3 "БРШ/Х4"		БПРН X9.3 "БПРН"	
→	Цепь	Цепь	←
16A	ГТ-П4	ГТ-П4	16A
10A	ГТ-ПР	ГТ-ПР	10A
08A	ГТ-НСТ	ГТ-НСТ	08A
170	3П-В618	3П-В618	170
180	КОНТР-ПЕРНФ	КОНТР-ПЕРНФ	180
12A	НРТ-ПЕРНФ	НРТ-ПЕРНФ	12A
178	СТР-ВВ	СТР-ВВ	178
310	Д0-ВВ	Д0-ВВ	310
318	Д1-ВВ	Д1-ВВ	318
300	Д2-ВВ	Д2-ВВ	300
308	Д3-ВВ	Д3-ВВ	308
290	Д4-ВВ	Д4-ВВ	290
298	Д5-ВВ	Д5-ВВ	298
278	Д6-ВВ	Д6-ВВ	278
238	КРО-ВВ	КРО-ВВ	238
120	РП4	РП4	120
15A	КОНСОЛБ	КОНСОЛБ	15A
07A	РУ-ФФ	РУ-ФФ	07A
28A	СС3	СС3	28A
01A	ОВ	ОВ	01A
02A			02A

БПРН X9.2 "БПРН"		X10.2 "БРШ/Х4"	
→	Цепь	Цепь	←
018	СВЯ36 1	СВЯ36 1	018
028	СВЯ36 2	СВЯ36 2	028
020	СВЯ36 3	СВЯ36 3	020
038	СВЯ36 4	СВЯ36 4	038
030	СВЯ36 5	СВЯ36 5	030
048	СВЯ36 6	СВЯ36 6	048
040	СВЯ36 7	СВЯ36 7	040
050	СВЯ36 8	СВЯ36 8	050
068	СВЯ36 9	СВЯ36 9	068
060	СВЯ36 10	СВЯ36 10	060
078	СВЯ36 11	СВЯ36 11	078
070	СВЯ36 12	СВЯ36 12	070
088	СВЯ36 13	СВЯ36 13	088
098	СВЯ36 14	СВЯ36 14	098
108	СВЯ36 15	СВЯ36 15	108
100	СВЯ36 16	СВЯ36 16	100
118	СВЯ36 17	СВЯ36 17	118
128	СВЯ36 18	СВЯ36 18	128
138	СВЯ36 19	СВЯ36 19	138
130	СВЯ36 20	СВЯ36 20	130
148	СВЯ36 21	СВЯ36 21	148
140	СВЯ36 22	СВЯ36 22	140
150	СВЯ36 23	СВЯ36 23	150
160	СВЯ36 24	СВЯ36 24	160
188	СВЯ36 25	СВЯ36 25	188
198	СВЯ36 26	СВЯ36 26	198
208	СВЯ36 27	СВЯ36 27	208
200	СВЯ36 28	СВЯ36 28	200
248	СВЯ36 29	СВЯ36 29	248
258	СВЯ36 30	СВЯ36 30	258
288	СВЯ36 31	СВЯ36 31	288
280	СВЯ36 32	СВЯ36 32	280
328	СВЯ36 33	СВЯ36 33	328
320	СВЯ36 34	СВЯ36 34	320
190	НПА-1(6.8)	НПА-1(6.8)	190

Рис. 2.3

ХМ1 "БРМ"

Цепь	Цепь
05В ГТ-ВВ1В1	
15В ГТ-ВВ1В2	
09С ГТ-ВВ1В ПЧ	
23С СТР-ВВ1В	
25А СБР-ПЕРМФ	
27С ОШ-ВВ	
01С ГТ-ВВ1	
08С ГТ-ВВ2	
11С ГТ-ВВ3	
16В ЗП-ВВ	
21С Д0-ВВ1В	
21В Д1-ВВ1В	
22С Д2-ВВ1В	
22В Д3-ВВ1В	
26В Д4-ВВ1В	
25С Д5-ВВ1В	
24С Д6-ВВ1В	
26С КРО-ВВ1В	
19А СЧ-ВНМ	
11А СС-ТВМ	
10В Д0-Н	
11В Д1-Н	
12В Д2-Н	
13С Д3-Н	
15С Д4-Н	
14С Д5-Н	
13В Д6-Н	

Х122 "БРМ/Х4"

Цепь	Цепь
ГТ-ВВ1В1	05В
ГТ-ВВ1В2	15В
ГТ-ВВ1В ПЧ	09С
СТР-ВВ1В	23С
СБР-ПЕРМФ	25А
ОШ-ВВ	27С
ГТ-ВВ1	01С
ГТ-ВВ2	08С
ГТ-ВВ3	11С
ЗП-ВВ	16В
Д0-ВВ1В	21С
Д1-ВВ1В	21В
Д2-ВВ1В	22С
Д3-ВВ1В	22В
Д4-ВВ1В	26В
Д5-ВВ1В	25С
Д6-ВВ1В	24С
КРО-ВВ1В	26С
СЧ-ВНМ	19А
СС-ТВМ	11А

Х123 "БРМ/Х4"

Цепь	Цепь
ГТ-ПЧ	16А
ГТ-ПР	10А
ГТ-НСТ	08А
ЗП-ВВ1В	17С
КОМТР-ПЕРМФ	18С
НРТ-ПЕРМФ	12А
СТР-ВВ	17В
Д0-ВВ	31С
Д1-ВВ	31В
Д2-ВВ	30С
Д3-ВВ	30В
Д4-ВВ	29С
Д5-ВВ	29В
Д6-ВВ	27В
КРО-ВВ	23В
КОМСОЛБ	15А
РЧ-ФФ	07А
РПЧ	12С
ССЗ	28А
ОВ	01А, 02А

ХМ2 "БРМ"

Цепь	Цепь
ГТ-ПЧ	16А
ГТ-ПР	10А
ГТ-НСТ	08А
ЗП-ВВ1В	17С
КОМТР-ПЕРМФ	18С
НРТ-ПЕРМФ	12А
СТР-ВВ	17В
Д0-ВВ	31С
Д1-ВВ	31В
Д2-ВВ	30С
Д3-ВВ	30В
Д4-ВВ	29С
Д5-ВВ	29В
Д6-ВВ	27В
КРО-ВВ	23В
КОМСОЛБ	15А
РЧ-ФФ	07А
РПЧ	12С
ССЗ	28А
ОВ	01А, 02А
Д0-П	07С
Д1-П	05С
Д2-П	07В
Д3-П	06С
Д4-П	02С
Д5-П	03С
Д6-П	04С

Х13.1 "БССЗ"

Х3.1 "БССЗ"

Цепь	Цепь	Цепь
Д0-Н	21С	Д0-П
Д1-Н	20В	Д1-П
Д2-Н	20С	Д2-П
Д3-Н	22С	Д3-П
Д4-Н	22В	Д4-П
Д5-Н	21В	Д5-П
Д6-Н	23С	Д6-П
Д0-ПР АПА	07С	Д0-ПР АПА
Д1-ПР АПА	05С	Д1-ПР АПА
Д2-ПР АПА	09С	Д2-ПР АПА
Д3-ПР АПА	06С	Д3-ПР АПА
Д4-ПР АПА	02С	Д4-ПР АПА
Д5-ПР АПА	03С	Д5-ПР АПА
Д6-ПР АПА	04С	Д6-ПР АПА
КРО-ПР АПА	08С	КРО-ПР АПА
ПР АПА ГОТ	31С	ПР АПА ГОТ
УПР ПР АПА	29С	УПР ПР АПА
ПЕР АПА ГОТ	30С	ПЕР АПА ГОТ
УПР ПЕР АПА	32С	УПР ПЕР АПА
ОШ ПЕР АПА	26С	ОШ ПЕР АПА
АВАР СМГН	27С	АВАР СМГН
ИНА ВВ1З	25С	ИНА ВВ1З
АПА ГОТ	28С	АПА ГОТ

Х3.2 "БССЗ"

Х13.2 "БССЗ"

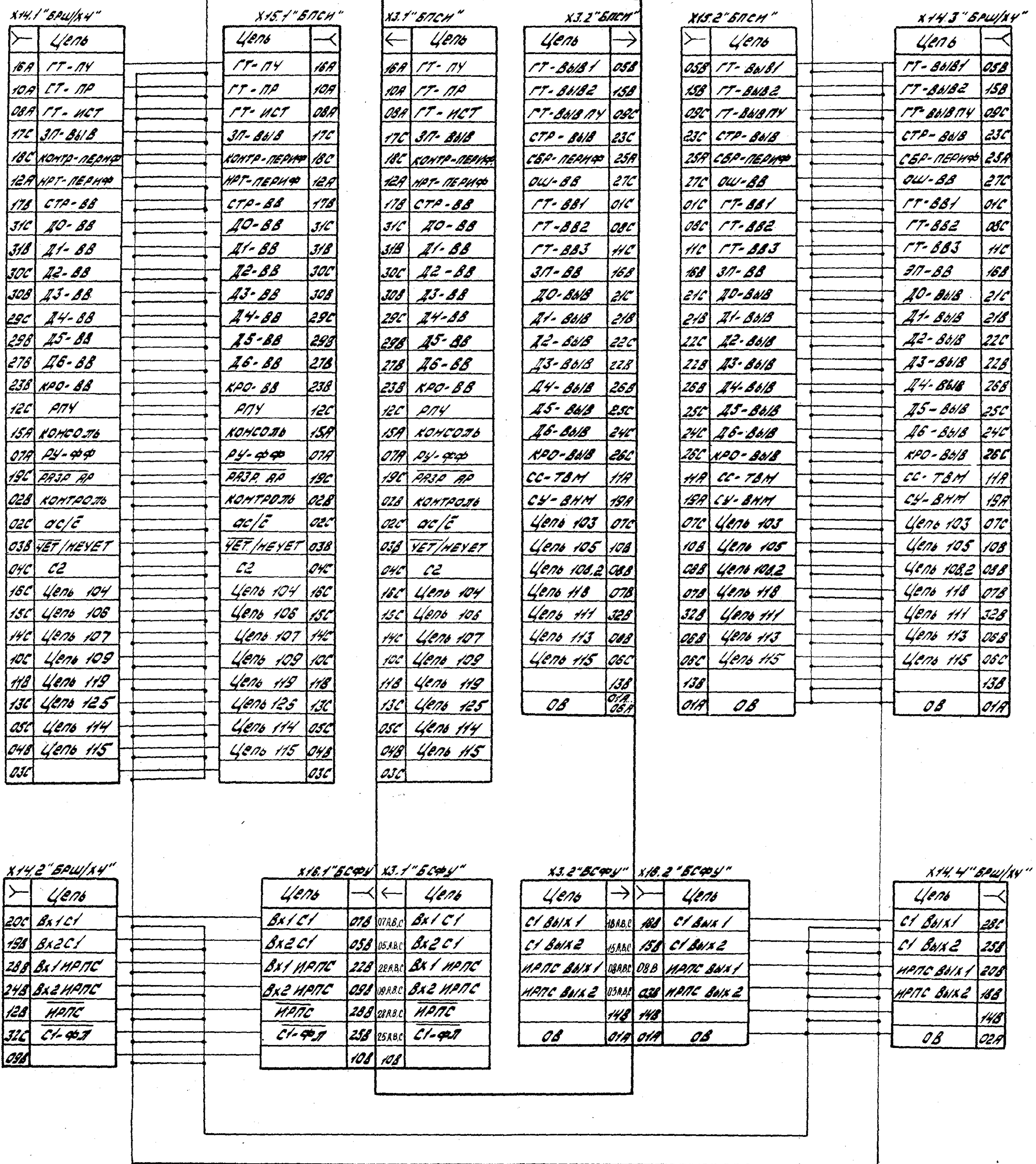
Цепь	Цепь	Цепь
Д0-Н	17С	Д0-П
Д1-Н	17В	Д1-П
Д2-Н	18С	Д2-П
Д3-Н	18В	Д3-П
Д4-Н	19С	Д4-П
Д5-Н	19В	Д5-П
Д6-Н	23В	Д6-П
Д0-Н ООД	03В	Д0-Н ООД
Д1-Н ООД	04В	Д1-Н ООД
Д2-Н ООД	10С	Д2-Н ООД
Д3-Н ООД	11С	Д3-Н ООД
Д4-Н ООД	14С	Д4-Н ООД
Д5-Н ООД	15С	Д5-Н ООД
Д6-Н ООД	13С	Д6-Н ООД
КРО-Н ООД	12С	КРО-Н ООД
НСТ ООД ГОТ	31В	НСТ ООД ГОТ
УПР-Н ООД	28В	УПР-Н ООД
ПОЛУЧ ООД ГОТ	32В	ПОЛУЧ ООД ГОТ
УПР ПОЛУЧ ООД	30В	УПР ПОЛУЧ ООД
ОШ ПОЛУЧ ООД	29В	ОШ ПОЛУЧ ООД
ООД ГОТ	01В	ООД ГОТ
КОМТР А ООД	05В	КОМТР А ООД
БА	02В	БА
ОВ	01А	ОВ
Д7-Н ООД	06В	Д7-Н ООД

Х124 "БРМ/Х4"

Цепь	Цепь
Д0-Н ООД	10В
Д1-Н ООД	11В
Д2-Н ООД	12В
Д3-Н ООД	13С
Д4-Н ООД	15С
Д5-Н ООД	14С
Д6-Н ООД	13В
КРО-Н ООД	14В
НСТ ООД ГОТ	28В
УПР-Н ООД	18В
ПОЛУЧ ООД ГОТ	32В
УПР ПОЛУЧ ООД	16С
ОШ ПОЛУЧ ООД	28С
ОШ ГОТ	01В
КОМТР А ООД	03А
БА	02В
Д7-Н ООД	04В

Рис. 2.4

А1.5



Перечень
элементов к схеме электрической соединений МВТ
2.043.000 Э4

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
В	Головка громкоговорителя динамическая 0,5 ГДШ-2	1	Доп. зам. 0,25ГД-19
XI	Розетка РПИО-15 ЛП	1	
X2	РПИО-7 ЛУ	1	
X3, X4	Наконечник 0,5-3-Л-09	2	
X5	Розетка СНО64-16/95хИП-24-1-В	1	
X6	Вилка РПИО-15 ЛП	1	
X7, X8	Розетка СНО64-96/95хИП-24-1-В	2	
<u>Переменные данные для исполнений</u>			
<u>2.043.000-01</u>			
X9, X10	Розетка СНО64-96/95хИП-24-1-В	2	
AI	Процессор дисплейный микропроцессор- ный ПДМ-10 3.057.000-01	1	
A2	Блок индикации БИ22 5.043.002	1	
A3	Блок расширителя БРШ 5.104.002-01	1	
<u>2.043.000-03</u>			
XII - X13	Розетка СНО64-96/95хИП-24-1-В	3	
AI	Процессор дисплейный микропроцессор- ный ПДМ-14 3.057.000-02	1	
A2	Блок индикации БИ22 5.043.002	1	
A3	Блок расширителя БРШ-3 5.104.002-03	1	

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>2.043.000-05</u>			
X9 - X10	Розетка СНО64-96/95хИП-24-1-В	2	
AI	Процессор дисплейный микропроцессор- ный ПДМ-13 3.057.000-03	1	
A2	Блок индикации БИ22 5.043.002	1	
A3	Блок расширителя БРШ-1 5.104.002-01	1	
<u>2.043.000-07</u>			
XI4 - XI6	Розетка СНО64-96/95хИП-24-1-В	3	
AI	Процессор дисплейный микропроцессор- ный ПДМ-15 3.057.000-04	1	
A2	Блок индикации БИ22 5.043.002	1	
A3	Блок расширителя БРШ-1 5.104.002-01	1	

Процессор дисплейный микропроцессорный ПДМ. Схема электрическая соединений 3.057.000 34

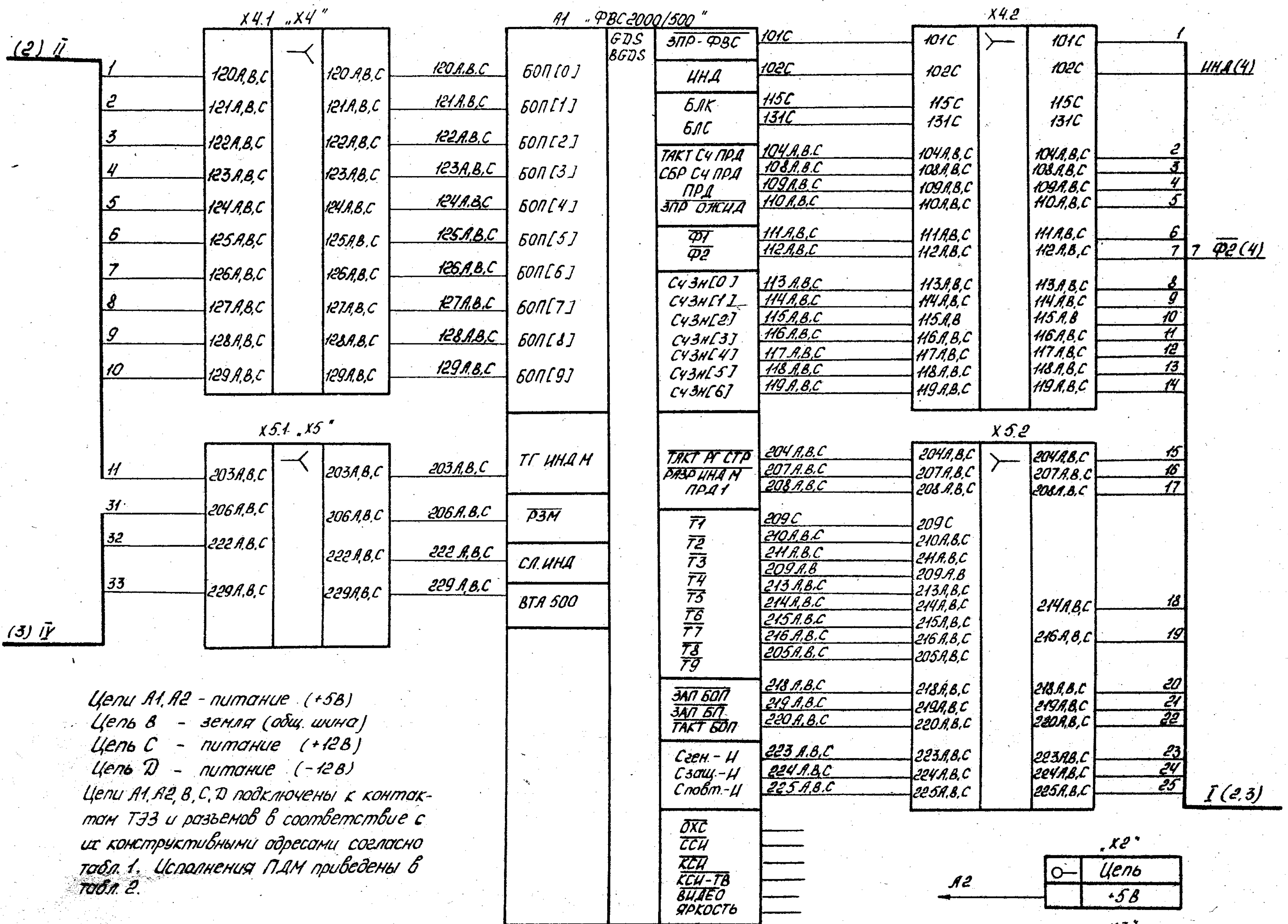
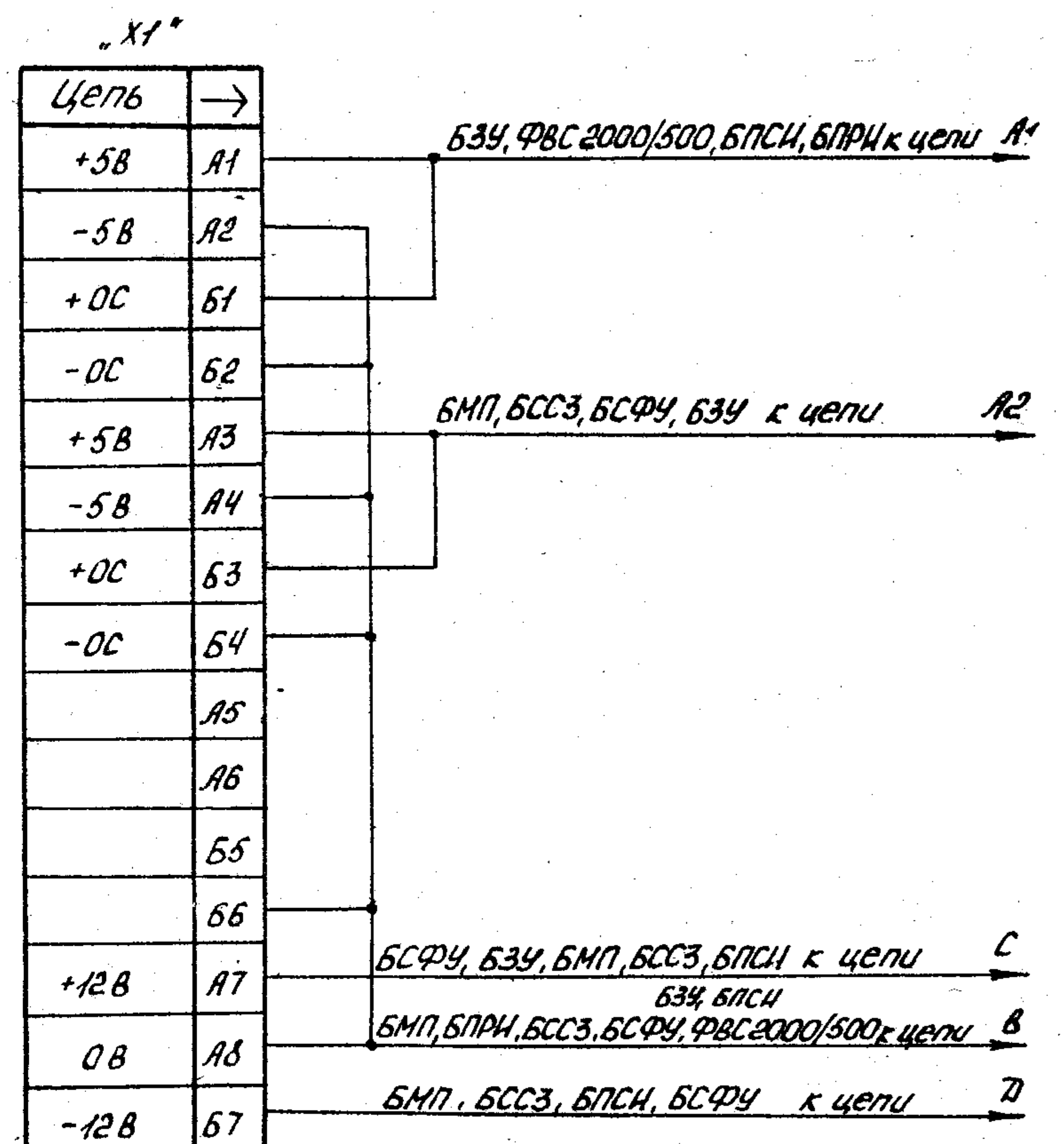


Таблица 1

	ФВС 2000/500	БЗУ	БМП	БПН БПСН	БССЗ БСФУ
А2 (+5В)		105А-107А, 226А-228А	105А-107А, 226А-228А		105А-107А, 226А-228А
А1 (+5В)		105А-107А, 226А-228А		105А-107А, 226А-228А	
В (0В)		101А-103А, 230А-232А	101А-103А, 230А-232А	101А-103А, 230А-232А	101А-103А, 230А-232А
С (+12В)		131А, В, С, 132А, В, С	131А, В, С, 132А, В, С	131А, В, С, 132А, В, С	131А, В, С, 132А, В, С
Д (-12В)			131А, В, С, 132А, В, С	131А, В, С, 132А, В, С	131А, В, С, 132А, В, С

Таблица 2

Обозначение	Шифр	Адрес присоединения				Номер рисунка
		Х12	Х13	Х14	Х15	
3.057.000-01.01 -02.02	ПДМ-10	=А5:Х1	=А5:Х2	-	-	
-02.01 -02.02	ПДМ-14	=А5:Х1	=А5:Х2	=А6:Х1	=А6:Х2	
-03.01 -03.02	ПДМ-13	=А7:Х1	=А5:Х2	-	-	
-04.01 -04.02	ПДМ-15	=А7:Х1	=А5:Х2	=А8:Х1	=А6:Х2	



(1) I

(3) IV

X6.1 "X6"

X2 "634"

X6.2

1	113 A,B	113 A,B	113 A,B	A0	D5		2	104 A,B,C	104 A,B,C		2
2	114 A,B	114 A,B	114 A,B	A1	BOS2		3	108 A,B,C	108 A,B,C		3
3	115 A,B	115 A,B	115 A,B	A2			4	109 A,B,C	109 A,B,C		4
4	116 A,B	116 A,B	116 A,B	A3			5	110 A,B,C	110 A,B,C		5
5	117 A,B	117 A,B	117 A,B	A4			6	111 A,B,C	111 A,B,C		6
6	118 A,B	118 A,B	118 A,B	A5			7	112 A,B,C	112 A,B,C		7
7	119 A,B	119 A,B	119 A,B	A6							
8	120 A,B	120 A,B	120 A,B	A7							
9	121 A,B	121 A,B	121 A,B	A8							
10	122 A,B	122 A,B	122 A,B	A9							
11	123 A,B	123 A,B	123 A,B	A10		607 C0	120 C	120 C	120 C	1	
12	124 A,B	124 A,B	124 A,B	A11		607 C1	121 C	121 C	121 C	2	
13	125 A,B	125 A,B	125 A,B	A12		607 C2	122 C	122 C	122 C	3	
14	109 C	109 C	113 C	C43H C0		607 C3	123 C	123 C	123 C	4	
15	113 C	113 C	114 C	C43H C1		607 C4	124 C	124 C	124 C	5	
16	114 C	114 C	115 C	C43H C2		607 C5	125 C	125 C	125 C	6	
17	115 C	115 C	116 C	C43H C3		607 C6	126 C	126 C	126 C	7	
18	116 C	116 C	117 C	C43H C4		607 C7	127 C	127 C	127 C	8	
19	117 C	117 C	118 C	C43H C5		607 C8	128 C	128 C	128 C	9	
20	118 C	118 C	119 C	C43H C6		607 C9	129 C	129 C	129 C	10	
21	119 C	119 C	109 C	113 A,B,C							
22	204 C	204 C	204 C	109 C	ПРД						
23	207 C	207 C	207 C	114 A,B,C	ПРД						
24	208 C	208 C	208 C	204 C	ТАЕТ РГСТР						
25	214 C	214 C	214 C	207 C	РАЗР ИИДМ						
26	216 C	216 C	216 C	208 C	ПРД1						
27	201 C	201 C	201 C	214 C	Т6						
28	205 A,B	205 A,B	205 A,B	216 C	Т9						
29	201 A,B	201 A,B	201 A,B			ОТБЕТ	129 A,B	129 A,B	129 A,B		ОТБЕТ 131
30	207 A,B	207 A,B	207 A,B								
31	208 A,B	208 A,B	208 A,B								
32	209 A,B	209 A,B	209 A,B								
33	210 A,B	210 A,B	210 A,B								
34	211 A,B	211 A,B	211 A,B								
35	212 A,B	212 A,B	212 A,B								
36	213 A,B	213 A,B	213 A,B								
37	214 A,B	214 A,B	214 A,B								
38	215 A,B	215 A,B	215 A,B								
39	216 A,B	216 A,B	216 A,B								
40	217 A,B	217 A,B	217 A,B								
41	218 A,B	218 A,B	218 A,B								
42	219 A,B	219 A,B	219 A,B								
43	220 A,B	220 A,B	220 A,B								
44	221 A,B	221 A,B	221 A,B								
45	218 C	218 C	218 C								
46	219 C	219 C	219 C								
47	220 C	220 C	220 C								
48	232 C	232 C	232 C								
49	202 A	202 A	202 A								
50	203 A	203 A	203 A								

Рис. 3.2

X10.1 "X10"				X10.2			
4	114 A,B	114 A,B	114 A,B	37P1	113C	113C	113C
3	113 A,B	113 A,B	113 A,B	37P2	114C	114C	114C
	110 A,B	110 A,B	110 A,B	37P3	115C	115C	115C
2	112 A,B	112 A,B	112 A,B	37P4	116C	116C	116C
1	111 A,B	111 A,B	111 A,B	37P5	117C	117C	117C
1	101C	101C	101C	37P6	118C	118C	118C
		107 B	107 B	37P7	119C	119C	119C
6	111C	111C	111C	01	120C	120C	120C
7	112C	112C	112C	02	121 A,B,C	121 A,B,C	121 A,B,C
2	104C	104C	104C	ТАКТ С4 ПРА	122 A,B,C	122 A,B,C	122 A,B,C
3	108C	108C	108C	СБР С4 ПРА	123C	123C	123C
4	109C	109C	109C	ПРА	124C	124C	124C
5	110C	110C	110C	37P ДЖНА	125C	125C	125C
7	128 A,B	128 A,B	128 A,B	СБР	126C	126C	126C
8	129 A,B,C	129 A,B,C	129 A,B,C	ОТВЕТ	127C	127C	127C
					128C	128C	128C
X11.1 "X11"				X11.2			
	228 B,C	228 B,C	228 B,C	ГТБ ОТН	207 A,B,C	207 A,B,C	207 A,B,C
	230 B	230 B	230 B	ОТН	208 A,B,C	208 A,B,C	208 A,B,C
	230C	230C	230C	ПУСК ОТН	209 A,B,C	209 A,B,C	209 A,B,C
	231 B	231 B	231 B	ЗАХВАТ	210 A,B,C	210 A,B,C	210 A,B,C
23	223C	223C	223C	СЗЕН-У	211 A,B,C	211 A,B,C	211 A,B,C
24	224C	224C	224C	СЗЮЦ-Н	212 A,B,C	212 A,B,C	212 A,B,C
25	225C	225C	225C	СЛОДМ-Н	213 A,B,C	213 A,B,C	213 A,B,C
					214 A,B,C	214 A,B,C	214 A,B,C
	316C	РЗМ		ВУБДА	215 A,B,C	215 A,B,C	215 A,B,C
	311C	СН ННА		ВУБДА	216 A,B	216 A,B	216 A,B
	315C	ВТА 500		УТ	216C	216C	216C
	329C	БН-П2		37P	217C	217C	217C
	316B	СБР-УС		АШ С07	201C	201C	201C
	328C	СБР ПОТ		АШ С17	201B	201B	201B
	309C	А0		АШ С27	205C	205C	205C
	308B	А1		АШ С37	217 A,B	217 A,B	217 A,B
	310C	А2		АШ С47	218 A,B	218 A,B	218 A,B
	326C	А3		АШ С57	224 A,B	224 A,B	224 A,B
	307C	А4		АШ С67	219 A,B	219 A,B	219 A,B
	306B	А5		АШ С77	220 A,B	220 A,B	220 A,B
	307B	А6		АШ С97	221 A,B	221 A,B	221 A,B
	308C	А7		АШ С107	232C	232C	232C
	319C	А0-П2		АШ С117	226 B,C	226 B,C	226 B,C
	318C	А1-П2		АШ С127	227 B	227 B	227 B
	317C	А2-П2		АШ С137	201 A	201 A	201 A
	306C	А3-П2		ВУБ РТ1	218C	218C	218C
	305B	А4-П2		ВУБ РТ2	219C	219C	219C
	305C	А5-П2		ВУБ РТ3	220C	220C	220C
	304B	А6-П2		ВУБ РТ4	221C	221C	221C
	304C	А7-П2		РЗМ	206C	206C	206C
	320C	СТР-П2		СЛУНА	222C	222C	222C
				ВТА 500	229 A,B,C	229 A,B,C	229 A,B,C
				-5B	202 A,B,C	202 A,B,C	202 A,B,C
				-5B	203 A,B,C	203 A,B,C	203 A,B,C
				ПРИЕМ	223 A,B	223 A,B	223 A,B
				ЗАП	225 A,B	225 A,B	225 A,B
				СННХРО	227C	227C	227C
				Р.ПЕР	231C	231C	231C
				ДЖНА	232 B	232 B	232 B
X10.3				X10.4			
	102 B,C	102 B,C	102 B,C	П ЗАХВ СОСТ	102 B,C	102 B,C	102 B,C
	117 A,B	117 A,B	117 A,B	ВУБДА СОСТ	117 A,B	117 A,B	117 A,B
	118 A,B	118 A,B	118 A,B	М1 СОСТ	118 A,B	118 A,B	118 A,B
	119 A,B	119 A,B	119 A,B	ВУБДА СОСТ	119 A,B	119 A,B	119 A,B
	120 A,B	120 A,B	120 A,B	УТ СОСТ	120 A,B	120 A,B	120 A,B
	123 A,B	123 A,B	123 A,B	П.ПЕР СОСТ	123 A,B	123 A,B	123 A,B
	124 A,B	124 A,B	124 A,B	37P СОСТ	124 A,B	124 A,B	124 A,B
	125 A,B	125 A,B	125 A,B	СТЖ СОСТ	125 A,B	125 A,B	125 A,B
	126 A,B	126 A,B	126 A,B	ПОСТ СОСТ	126 A,B	126 A,B	126 A,B
	109 A,B	109 A,B	109 A,B	37P-РЛ	109 A,B	109 A,B	109 A,B
	116 A,B	116 A,B	116 A,B	37P-БЛ	116 A,B	116 A,B	116 A,B
	312C	312C	312C	СЗЕН-Н	312C	312C	312C
	313C	313C	313C	СЗЮЦ-Н	313C	313C	313C
	314C	314C	314C	СЛОДМ-Н	314C	314C	314C
	302B	302B	302B	СЧ-ЗУТ	302B	302B	302B
	303C	303C	303C	СЧ-ЖАТЕ	303C	303C	303C
	303B	303B	303B	СЧ-СВ	303B	303B	303B
	321C	321C	321C	СЧ-РЗ	321C	321C	321C
	322C	322C	322C	СЧ-ПД	322C	322C	322C
	323C	323C	323C	СЧ-КР	323C	323C	323C
	324C	324C	324C	СЧ-АР	324C	324C	324C
	326B	326B	326B	СЧ-АВАРНО	326B	326B	326B
	332C	332C	332C	А8	332C	332C	332C
	331C	331C	331C	А9	331C	331C	331C
	330C	330C	330C	А10	330C	330C	330C
	301B	301B	301B	АШ С57	301B	301B	301B
	301C	301C	301C	АШ С87	301C	301C	301C
	302C	302C	302C	37P-П2	302C	302C	302C
	325C	325C	325C	ВУБДА	325C	325C	325C
	327C	327C	327C	СБР-РЛ	327C	327C	327C

Рис. 3.3

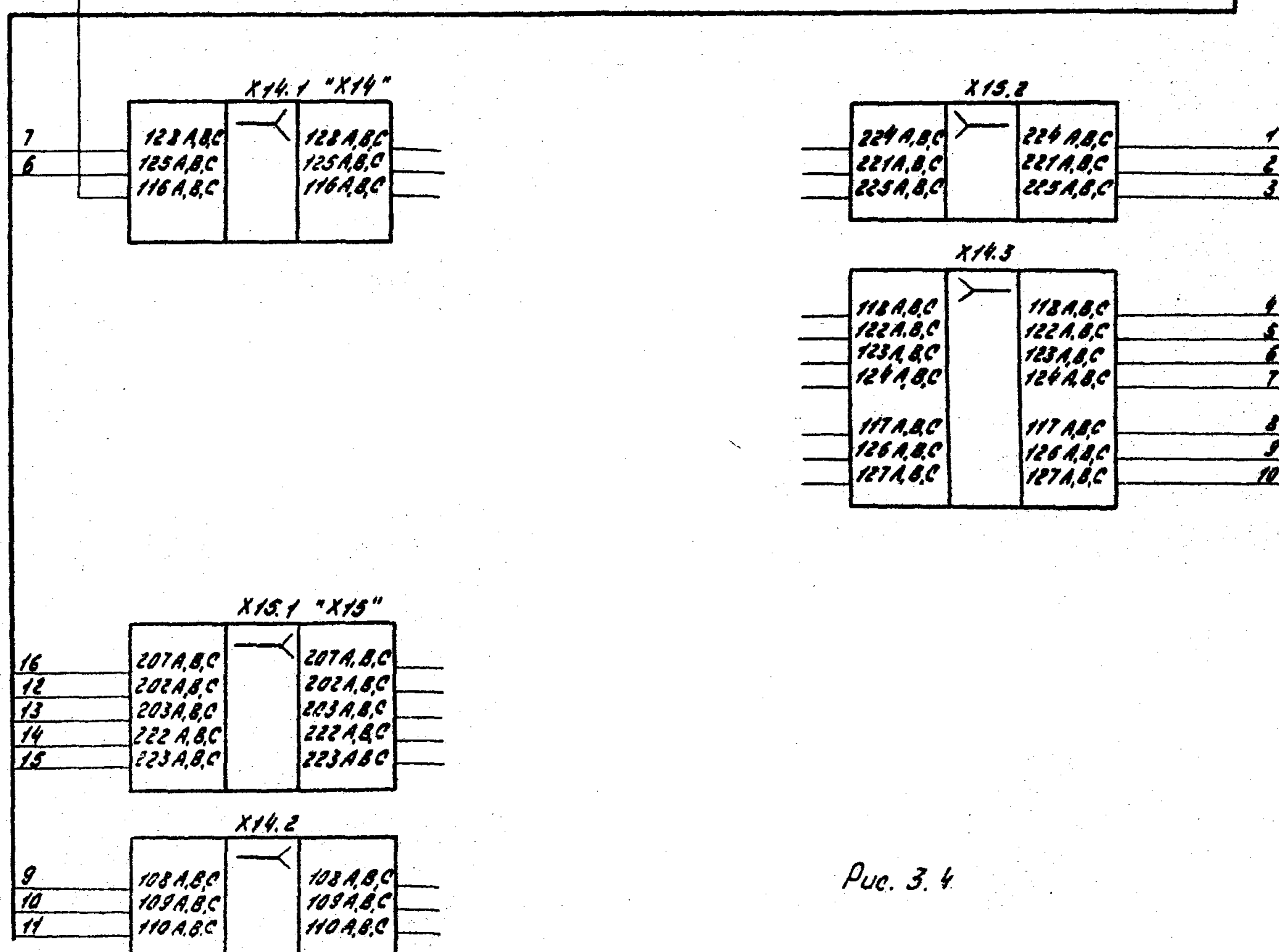
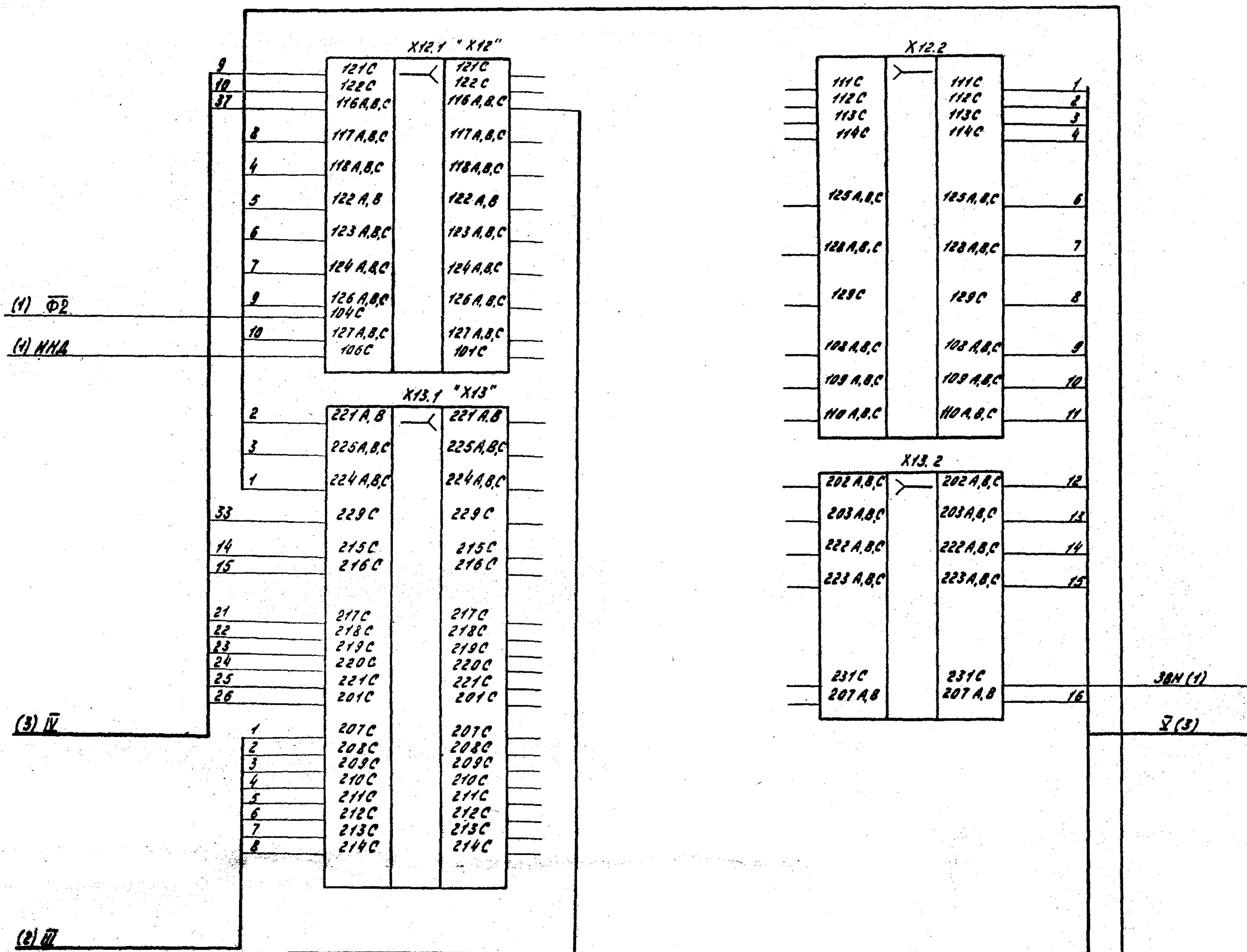


Рис. 3.4

А5 "БПРН"

121С	АВ	РКМ	ЗПР-СБР	118С
122С	А9	ВРКМ	ЗПР-АВАРИЯ	118С
319С			ЗПР-ЭВМ ВВ	113С
117А,В,С	СН6-П		ЗПР-ВВ	114С
325В				
118А,В,С	ГН-П			
320С				
122А,В	СТР-П	СПВ-П		125А,В,С
320В				
123А,В,С	ГП-Н			
332С		СБР		128А,В,С
124А,В,С	ЗП-Н			
324В				
126А,В,С	СН4-П	ОТВЕТ		129С
319В				
127А,В,С	СН2-П			
			ГП-П	332В
310С			СП1-П	108В,С
221А,В	СН3-П		ГН-Н	328С
306В				109А,В,С
225В,С	СН1-П			328В
309В	СП3-Н			110А,В,С
			ЗП-П	316С
106С	ИНА		СТР-Н	202А,В,С
229С	ВТА500			318В
			СП3-П	203А,В,С
215С	ВЫБОД		СП2-П	304В
216С	ВВ0А			222А,В,С
				301В
217С	ИНТ ЭВМ		СН3-Н	302В
218С	ИНТ ПЕРМФ		СН2-Н	303В
219С	РГ РЕЖ ЭВМ			
220С	РГ РЕЖ ПЕРМФ		ЗВН	231С
221С	РГ ГОТОВН			
201С	БПРН		ЗП-ВВ	316В
			СТР-ВЫВ	323С
207С	А0		ОВ-ВВ	327С
208С	А1		ГТ-ВВ1	307С
209С	А2		ГТ-ВВ2	308С
210С	А3		ГТ-ВВ3	311С
211С	А4		ГТ-ВВ1В1	305В
212С	А5		ГТ-ВВ1В2	315В
213С	А6		ГТ-ВВ1В ПЧ	309С
214С	А7			
			А0-Н	310В
307С	А0-П		А1-Н	311В
308С	А1-П		А2-Н	312В
309С	А2-П		А3-Н	313С
310С	А3-П		А4-Н	315С
311С	А4-П		А5-Н	314С
312С	А5-П		А6-Н	313В
313С	А6-П			314В
314С	А7-П		КРО-Н	207А,В
308В	КРО-П			
224А,В,С			А0-ВВ	321С
			А1-ВВ	321В
331С	А0-ВВ		А2-ВВ	322С
331В	А1-ВВ		А3-ВВ	322В
330С	А2-ВВ		А4-ВВ	326В
330В	А3-ВВ		А5-ВВ	325С
329С	А4-ВВ		А6-ВВ	324С
329В	А5-ВВ		КРО-ВВ	326С
327В	А6-ВВ			
323В	КРО-ВВ			
			СБР-ПЕРМФ	325А
307А	ФФ			
312С	РПЧ			
315А	КОНСОЛЬ			
328А	СС3			
			СС-ТВМ	311А
308А	ГТ-ИСТ		СЧ-ВНМ	319А
310А	ГТ-ПР			
312А	ИРТ-ПЕРМФ			
316А	ГТ-ПЧ			
317В	СТР-ВВ			
317С	ЗП-ВЫВ			
318С	КОНТР ПЕРМФ			

А6 "БСС3"

128А,В,С	СБР			
125А,В,С	СП6-Н		БЛ	302В
116А,В,С	ЗПР-БА			
321С	А0-П		А0-Н 00А	303В
320В	А1-П		А1-Н 00А	304В
320С	А2-П		А2-Н 00А	310С
322С	А3-П		А3-Н 00А	311С
322В	А4-П		А4-Н 00А	314С
321В	А5-П		А5-Н 00А	315С
323С	А6-П		А6-Н 00А	313С
			А7-Н 00А	306В
207А,В,С	КРО-П		КРО-Н 00А	312С
307С	А0-ПР АПА		А0-Н	317С
305С	А1-ПР АПА		А1-Н	317В
309С	А2-ПР АПА		А2-Н	318С
306С	А3-ПР АПА		А3-Н	318В
302С	А4-ПР АПА		А4-Н	319С
303С	А5-ПР АПА		А5-Н	319В
304С	А6-ПР АПА		А6-Н	323В
308С	КР-ПР АПА		КРО-Н	224А,В,С
110А,В,С	ГН-П		ИСТ 00А ГОТ	331В
203А,В,С	СТР-П		УПР Н 00А	328В
108А,В,С	ГП-Н		ПОЛ 00А ГОТ	332В
202А,В,С	ЗП-Н		УПР ПОЛ 00А	330В
109А,В,С	СП1-Н		ОВ ПОЛ 00А	329В
223А,В,С	СП2-Н			
222А,В,С	СП3-Н			
			00А ГОТ	301В
			КОНТР А 00А	305В
331С	ПР АПА ГОТ		ГН-Н	118А,В,С
329С	УПР ПР АПА		СТР-Н	122А,В,С
330С	ПЕР АПА ГОТ		ГП-Н	123А,В,С
332С	УПР ПЕР АПА		ЗП-Н	124А,В,С
326С	ОВ ПЕР АПА		СН1-Н	225А,В,С
327С	АВАР.СИГН		СН3-Н	221А,В,С
325С	ИНА ВЫЗ		СН2-Н	127А,В,С
328С	АПА ГОТ		СН4-Н	128А,В,С
			СН6-Н	117А,В,С

Л7 "БПСИ"			
121С	А8	ЗПР-КНАПА	112С
122С	А9	ЗПР-ЭВН ВВ	113С
104С	Ф2		
109А.В.С	Вх Пр		
116А.В.С	ЗПР-БП		
106С	ИНД	С6Р	128 А.В.С
229С	ВТЯ 500		
215С	ВЫВОД	ОТВЕТ	129С
216С	ВВОД		
217С	ИНТ ЭВН	Вых ПД	118 А.В.С
218С	ИНТ ПЕРИФ		
219С	РГ РЕЖ ЭВН		
220С	РГ РЕЖ ПЕРИФ		
221С	РГ ГОТОВН	С зап	202 А.В.С
201С	БПСИ		
207С	Д0		
208С	Д1		
209С	Д2		
210С	Д3		
211С	Д4		
212С	Д5		
213С	Д6		
214С	Д7	ЗВН	231В
331С	Д0-ВВ	Д0-ВЫХ	321С
331В	Д1-ВВ	Д1-ВЫВ	321В
330С	Д2-ВВ	Д2-ВЫВ	322С
330В	Д3-ВВ	Д3-ВЫВ	322В
329С	Д4-ВВ	Д4-ВЫВ	325В
329В	Д5-ВВ	Д5-ВЫВ	325С
327В	Д6-ВВ	Д6-ВЫВ	324С
323В	КРО-ВВ	КРО-ВЫВ	326С
308А	ГТ-ИСТ		
310А	ГТ-ПР	ЗП-ВВ	316В
312А	ИРТ-ПЕРИФ	СТР-ВЫВ	323С
316А	ГТ-ПЧ	ОШ-ВВ	327С
317В	СТР-ВВ	ГТ-ВВ1	301С
317С	ЗП-ВВВ	ГТ-ВВ2	308С
318С	КОНТР-ПЕРИФ	ГТ-ВВ3	311С
		ГТ-ВЫВ1	305В
		ГТ-ВЫВ2	315В
		ГТ-ВЫВ П4	309С
307А	РЧ-ФФ		
312С	РПЧ		
315А	КОНСОЛЬ		
319С	РАЗР-АР		
302В	КОНТРОЛЬ	С6Р-ПЕРИФ	325А
302С	7/8		
303В	ЧЕТ/НЕЧЕТ	СС-ТВН	311А
304С	С2	СЧ-ВНН	319А
316С	Цель 104		
315С	Цель 106	Цель 103	307С
314С	Цель 107	Цель 105	310В
316С	Цель 109	Цель 108.2	308В
313С	Цель 125	Цель 108.1	307В
305С	Цель 114	Цель 111	332В
304В	Цель 115	Цель 113	306В
		Цель 115	306С

Л8 "БСФУ"			
307 А.В.С	Вх 1С1		
305А.В.С	Вх 2С1	Вх Пр	109 А.В.С
322 А.В.С	Вх1 ИРПС		
309А.В.С	Вх2 ИРПС		
		С1 ВЫХ1	318 А.В.С
		С1 ВЫХ2	315 А.В.С
118 А.В.С	Вх ПД	ИРПС ВЫХ1	308 А.В.С
		ИРПС ВЫХ2	303 А.В.С
328 А.В.С	ИРПС		
325 А.В.С	С1-ФП		
202 А.В.С	С зап		
128 А.В.С	С6Р		

Перечень
элементов к схеме электрической соединений ЦДМ
3.057.000 34

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
XI	Вилка РПИО-15"3"	I	
X2, X3	Контакт 6.622.000	2	
X4 - X7, X10- X15	Розетка СНП59-96/95хИР-20-1-В	10	
А1	Формирователь видеосигнала ФВС2000/500 5.109.000	I	
А2	Блок запоминающих устройств БЗУ-1 5.106.005	I	для ЦДМ-10, ЦДМ-14
А2	Блок запоминающих устройств БЗУ-2 5.106.005-02	I	для ЦДМ-13, ЦДМ-15
А4	Блок микропроцессора БМП 5.105.000	I	
А5	Блок параллельного радиального интерфейса БПРИ 5.104.001	I	для ЦДМ-10, ЦДМ-14
А6	Блок согласователей ИРП-СЗ БССЗ 5.104.000	I	для ЦДМ-14
А7	Блок последовательного интер- фейса БПСИ 5.104.005	I	для ЦДМ-13, ЦДМ-15
А8	Блок согласователей физических уровней БСФУ 5.104.004	I	для ЦДМ-15

Рис. 3.6

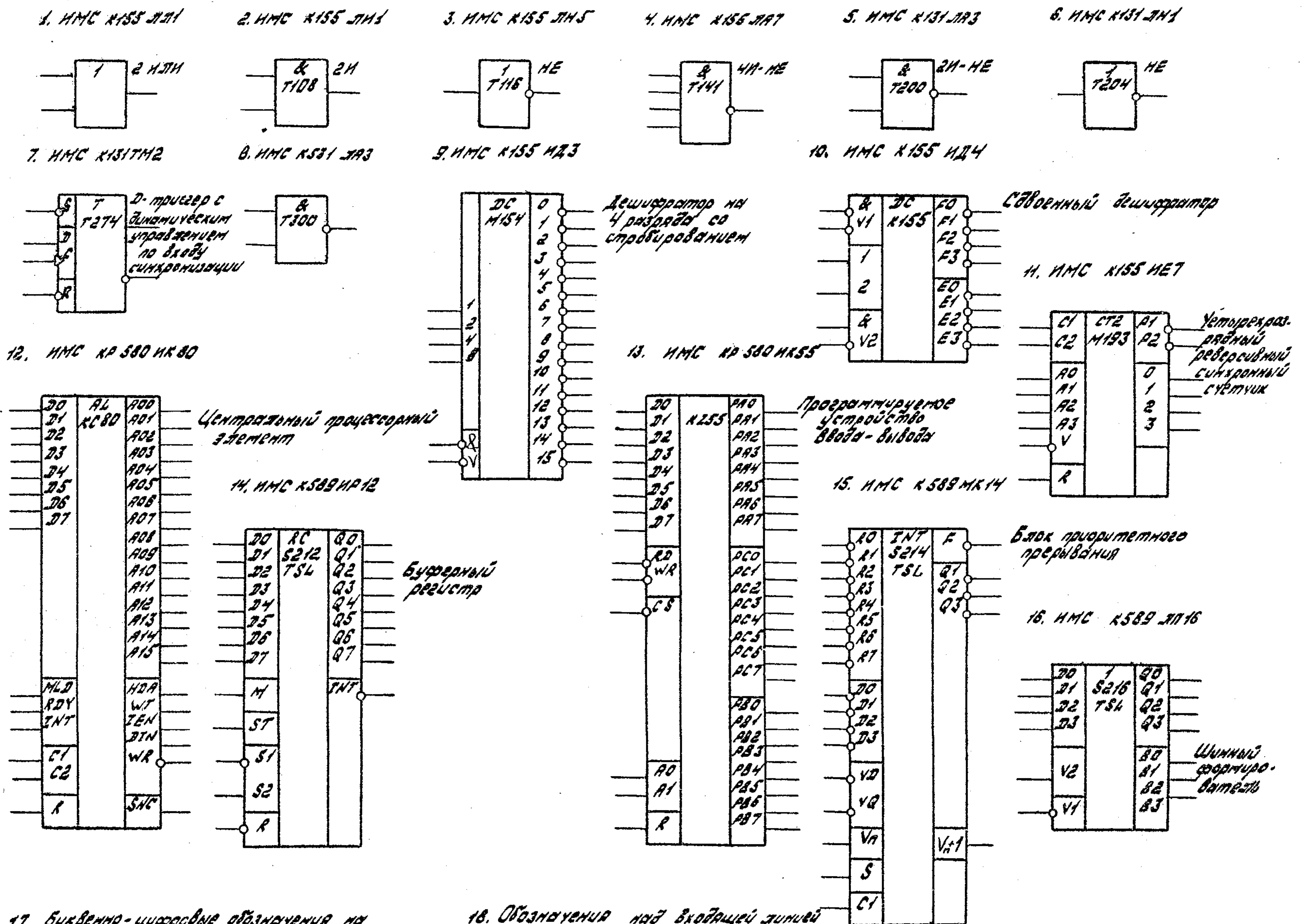
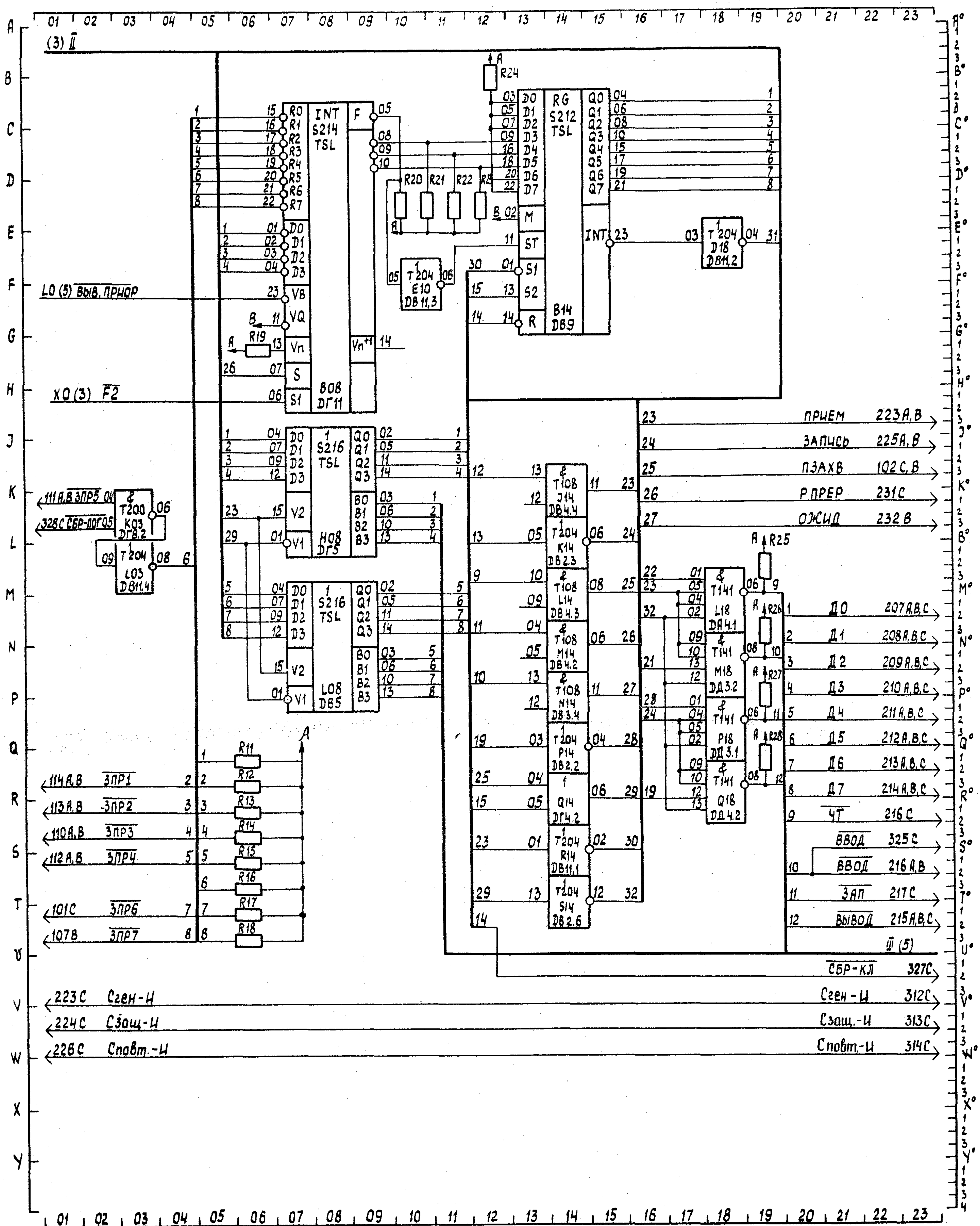


Рис. 4.1

114 А, В	ЗПР1	SM BSM	А0	113 С
113 А, В	ЗПР2		А1	114 С
110 А, В	ЗПР3		А2	115 С
112 А, В	ЗПР4		А3	116 С
111 А, В	ЗПР5		А4	117 С
101 С	ЗПР6		А5	118 С
107 В	ЗПР7		А6	119 С
111 С	Ф1		А7	120 С
112 С	Ф2		А8	121 А, В, С
104 С	ТАКТ СУПРД		А9	122 А, В, С
108 С	СБР СУПРД		А10	123 С
109 С	ПРД		А11	124 С
110 С	ЗПР ОЖИД		А12	125 С
128 А, В	СБР		А13	126 С
129 А, В, С	ОТВЕТ		А14	127 С
228 В, С	ГТВ ОТЛ		А15	128 С
230 В	ОТЛ		Д0	207 А, В, С
230 С	ПУСК ОТЛ		Д1	208 А, В, С
231 В	ЗАХВАТ		Д2	209 А, В, С
223 С	Сген - И		Д3	210 А, В, С
224 С	Сзощ - И		Д4	211 А, В, С
225 С	Спобт - И		Д5	212 А, В, С
316 С	РЭМ		Д6	213 А, В, С
311 С	СЛ. ИИД		Д7	214 А, В, С
315 С	ВТА 500		ВЫВОД	215 А, В, С
329 С	БЛ - П2		ВВОД	216 А, В
316 В	СБР - ИС		ЧТ	216 С
328 С	СБР ЛОГ		ЗЯП	217 С
309 С	Д0		ДШГОТ	201 С
308 В	Д1		ДШС1	201 В
310 С	Д2		ДШС2	205 С
326 С	Д3		ДШС3	217 А, В
307 С	Д4		ДШС4	218 А, В
306 В	Д5		ДШС5	224 А, В
307 В	Д6		ДШС6	219 А, В
308 С	Д7		ДШС7	220 А, В
319 С	Д0 - П2		ДШС9	221 А, В
318 С	Д1 - П2		ДШС10	232 С
317 С	Д2 - П2		ДШС11	226 В, С
306 С	Д3 - П2		ДШС12	227 В
305 В	Д4 - П2		ДШС13	201 А
305 С	Д5 - П2		ВЫВ РГ1	218 С
304 В	Д6 - П2		ВЫВ РГ2	219 С
304 С	Д7 - П2		ВЫВ РГ3	220 С
320 С	СТР - П2		ВЫВ РГ4	221 С
			РЭМ	206 С
			СЛ. ИИД	222 С
			ВТА 500	229 А, В, С
			-5В	202 А, В, С
			-5В	203 А, В, С
			ПРИЕМ	223 А, В
			ЗАП	225 А, В
			СИНХРО	227 С
			Р ПРЕР	231 С
			ОЖИД	232 В
			П ЗАХВ СОСТ	102 В, С
			ВЫВОД СОСТ	117 А, В
			М1 СОСТ	118 А, В
			ВВОД СОСТ	119 А, В
			ЧТЛ СОСТ	120 А, В
			П ПРЕР СОСТ	123 А, В
			ЗАП СОСТ	124 А, В
			С ТЭК СОСТ	125 А, В
			ПОСТ СОСТ	126 А, В
			ЗПР - КЛ	109 А, В
			ЗПР - БЛ	116 А, В
			Сген - И	312 С
			Сзощ - И	313 С
			Спобт - И	314 С
			СУ - ЗЩТ	302 В
			СУ - ЖДЧТЕ	303 С
			СУ - СВ	303 В
			СУ - РЗ	321 С
			СУ - ПД	322 С
			СУ - КР	323 С
			СУ - ЯР	324 С
			СУ - ЯВАРЦЯ	325 В
			А8	332 С
			А9	331 С
			А10	330 С
			ДШС5	301 В
			ДШС6	301 С
			ЗП - П2	302 С
			ВВОД	325 С
			СБР - КЛ	327 С

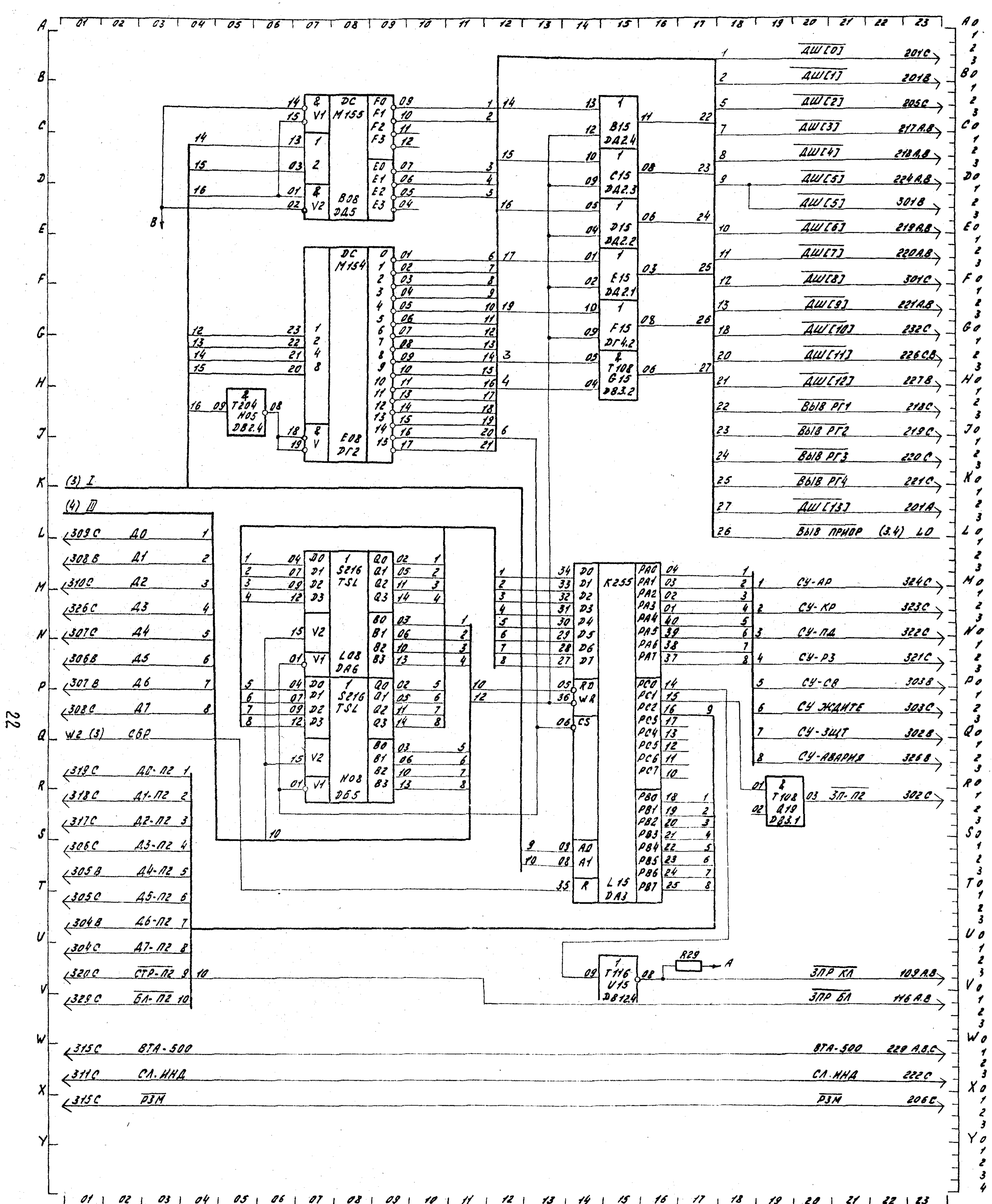
21. Условное графическое обозначение БМП

Рис. 4.2



1. Формирователь приоритетного прерывания.
2. Усилитель двунаправленной шины данных.
3. Формирователь управляющих сигналов.

Рис. 4.4

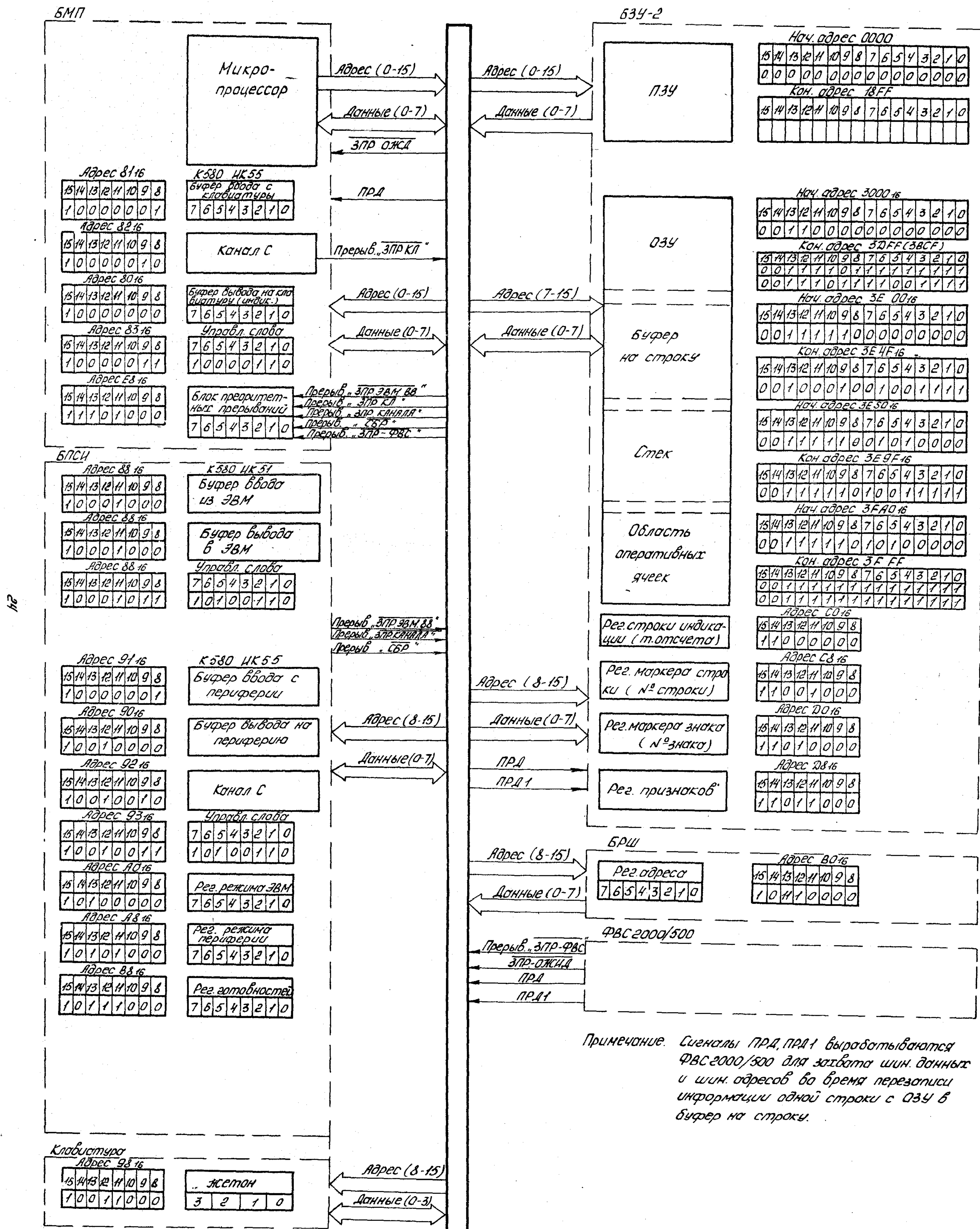


Перечень
элементов к схеме электрической принципиальной БМП
5.105.000 ЭЗ

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Конденсаторы</u>			
C1 - C4	K53-I4-10 B-6,8 мкФ ± 20 %	4	
C5, C6	K50-6-I-25 B-10 мкФ	2	
C7-C11, C14- C17, C19-C23, C25, C26	KM-5a-H90-0,1 мкФ ± 80 20 %	16	
DA3	Микросхема КР580ВВ55А	1	Доп. зам. на КР580МК55 кроме экспорта
DA6	K589API6	1	
DA11	KP580BM80A	1	
DB5	K589API6	1	
DB13	K589API6	1	
DB2	K131JH1	1	
DB3, DB4	K155JH1	2	
DB5	K589API6	1	
DB8	KP531JA3	1	
DB9	K589API2	1	
DB11	K131JH1	1	
DB12	K155JH5	1	
DB14	K589API6	1	
ДГ2	K155JD3	1	
ДГ4	K155JH1	1	
ДГ8	K131JA3	1	
ДГ9	K589API2	1	
ДГ11	K589MK14	1	
ДГ13, ДГ14	K155ME7	2	
ДД2	K155JH1	1	
ДД3, ДД4	K155JA7	2	
ДД5	K155JD4	1	
ДД8	K131TM2	1	
ДД13, ДД14	K589API6	2	
ДГ5	K589API6	1	

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Резисторы</u>			
R1	МЛТ-0,125-I кОм ± 10 %	1	
R3	МЛТ-0,25-330 Ом ± 10 %	1	
R4	МЛТ-0,125-I кОм ± 10 %	1	
R5	МЛТ-0,25-330 Ом ± 10 %	1	
R6	СПЗ-44-0,25-I кОм ± 20 % - 2	1	
R7	МЛТ-0,125-I кОм ± 10 %	1	
R8, R9	МЛТ-0,5-330 Ом ± 5 %	2	
R10	МЛТ-0,125-I кОм ± 10 %	1	
R11 - R23	МЛТ-0,125-2,2 кОм ± 10 %	13	
R24	МЛТ-0,25-330 Ом ± 10 %	1	
R25 - R29	МЛТ-0,125-I кОм ± 10 %	5	
VD	Стабилитрон полупроводниковый КС170А	1	
X1-X3	Вилка СНП59-96/94х11В-23-I-B	3	

Структурная схема взаимодействия микропроцессора
с памятью и внешними устройствами.



Примечание. Сигналы ПРД, ПРД1 вырабатываются ФВС 2000/500 для заката шин данных и шин адресов во время перезаписи информации одной строки с ОЗУ в буфер на строку.

Рис. 5.1

БМП

БЗУ-1

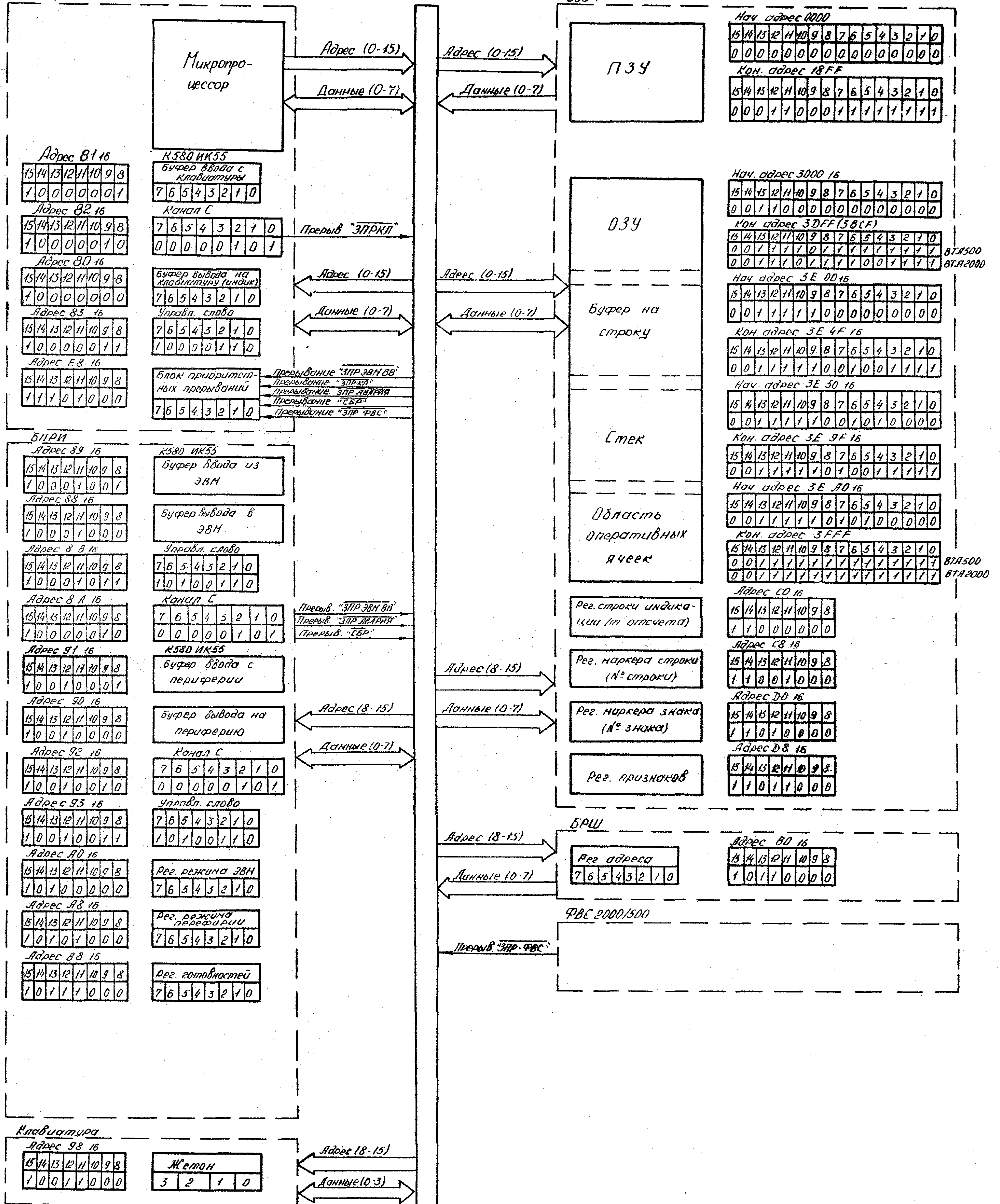
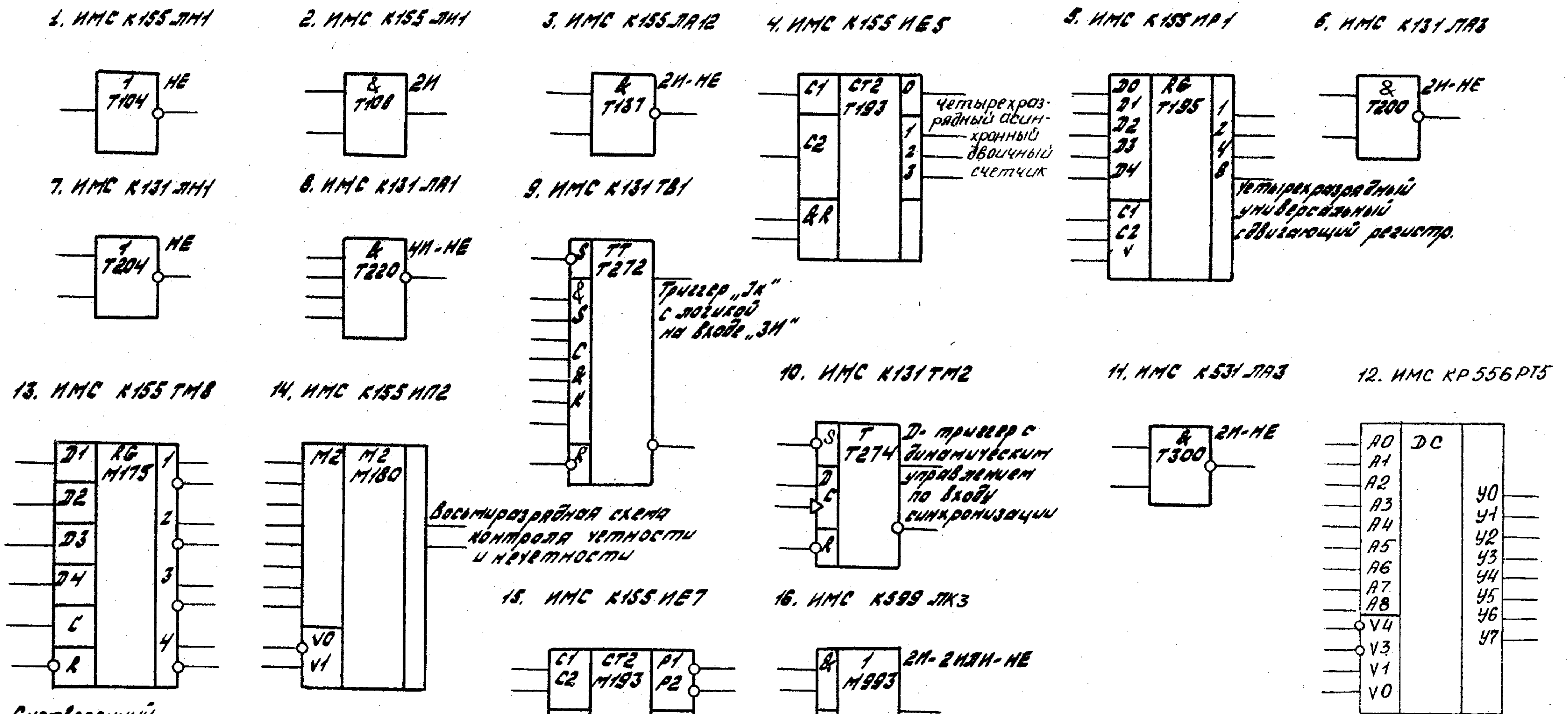
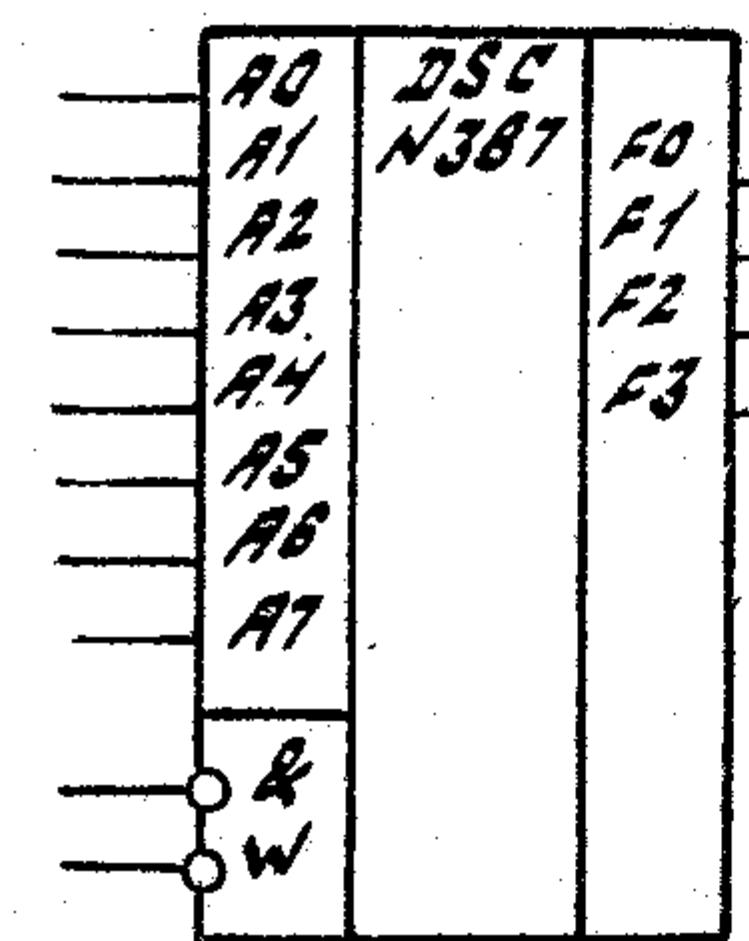


Рис. 5.2



Счетверенный
3-триггер

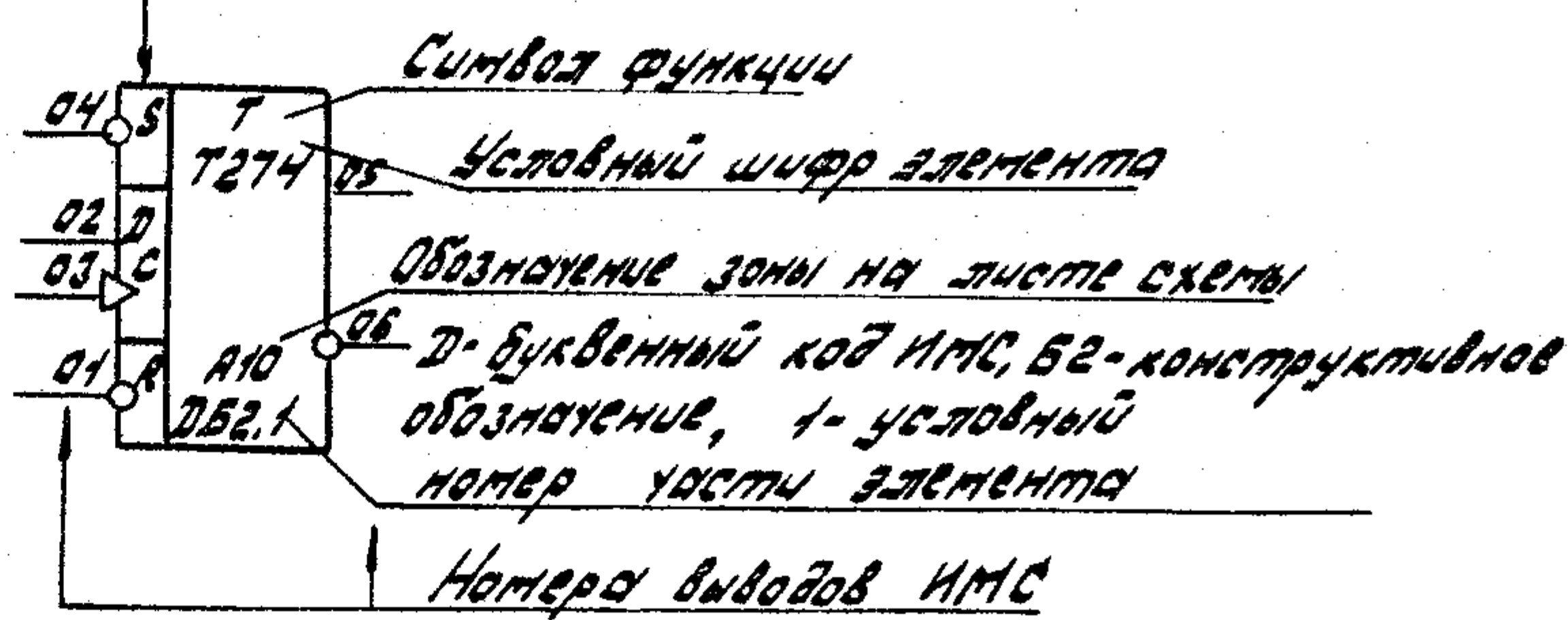
17. ИМС КР556РТ4



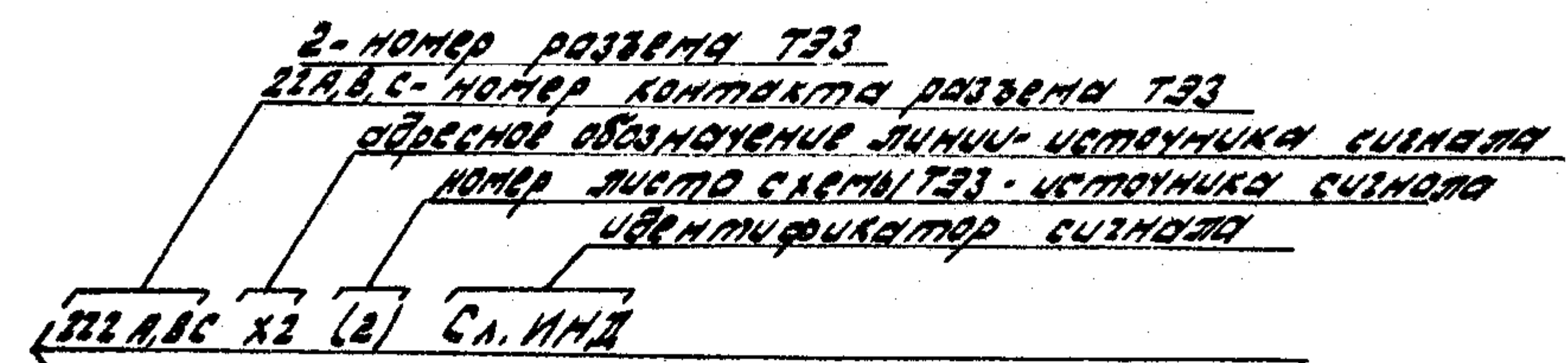
Программируемое
постоянное
запоминающее устройство
емкостью 1024 бита

19. Буквенно-цифровые обозначения на условном
графическом обозначении логического элемента

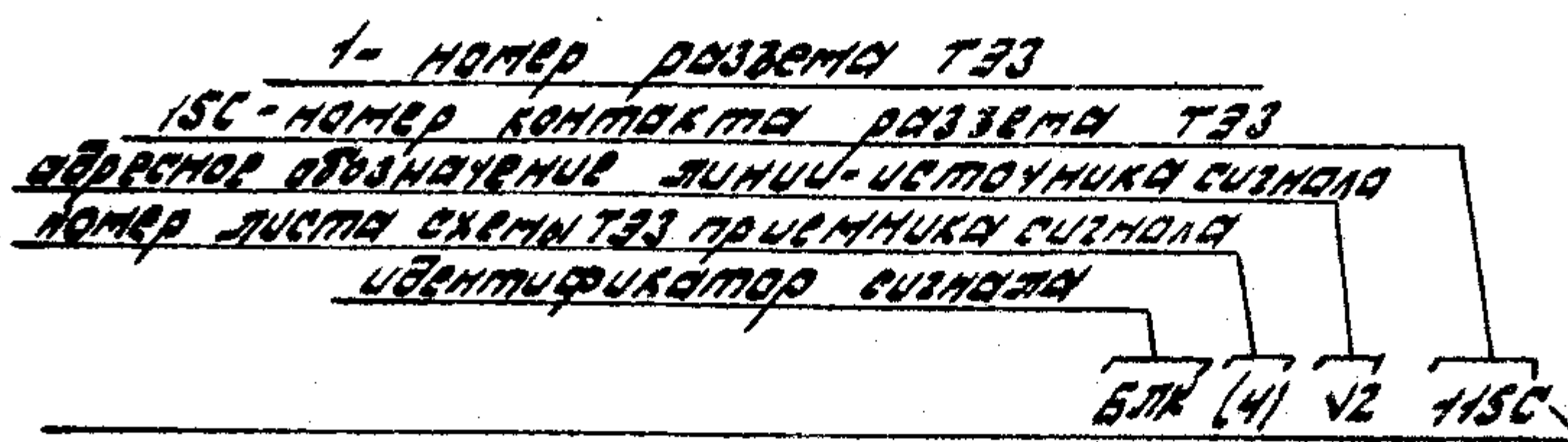
Метки, обозначающие функциональные
свойства или назначение входов-(выходов)



20. Обозначения над входящей линией



21. Обозначения над выходящей линией

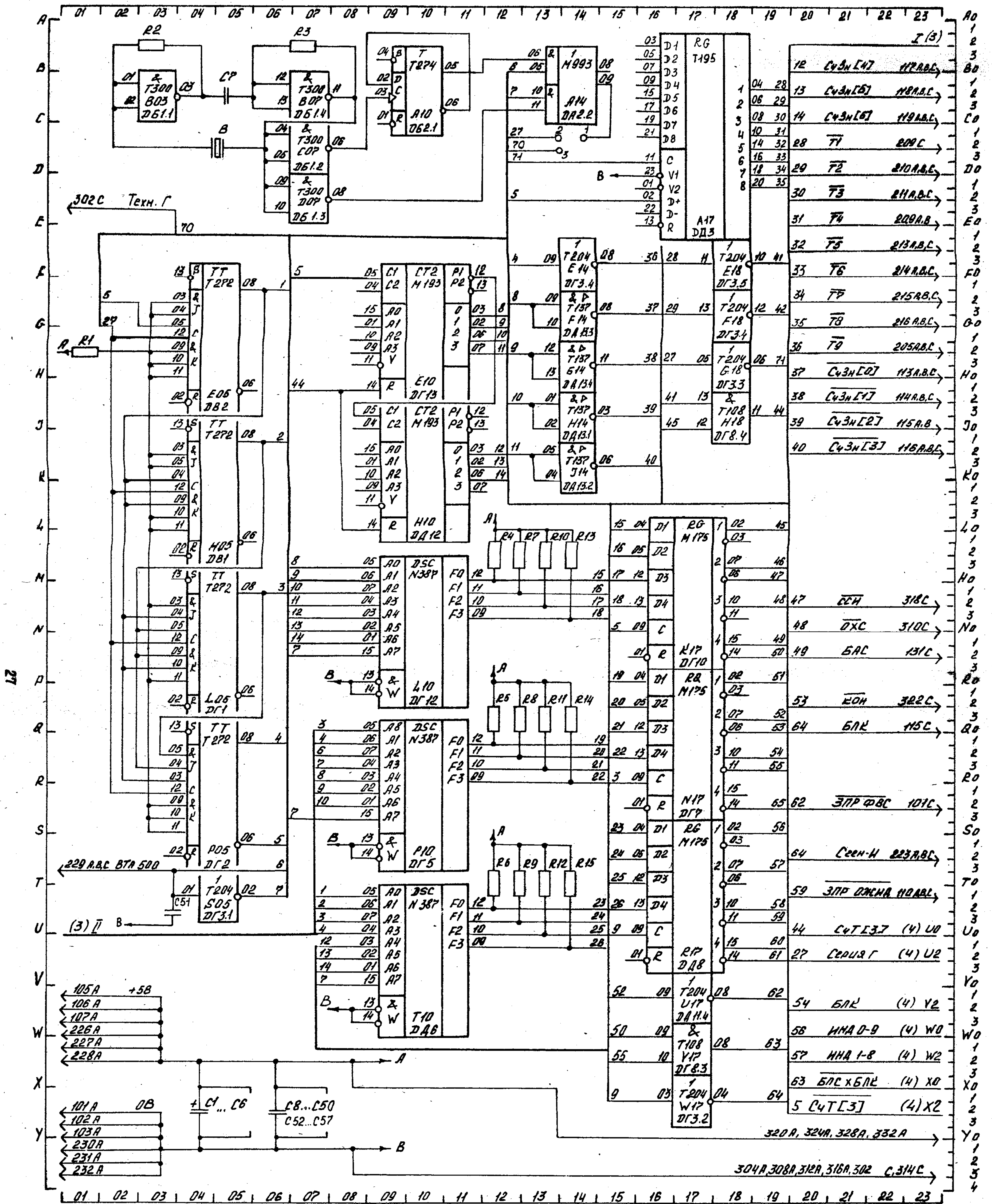


22. Цель А-питание (+5В), цель В-земля (0В)
Цели А, В, кроме показанных на схеме точек,
подключены к контактам ИМС согласно табл.1

Таблица 1

Цель	Т193	Т155, Т175, Т193, Т387	Остальные ИМС
А(+5В)	05	16	14
В(0В)	10	08	07

Рис. 6.1



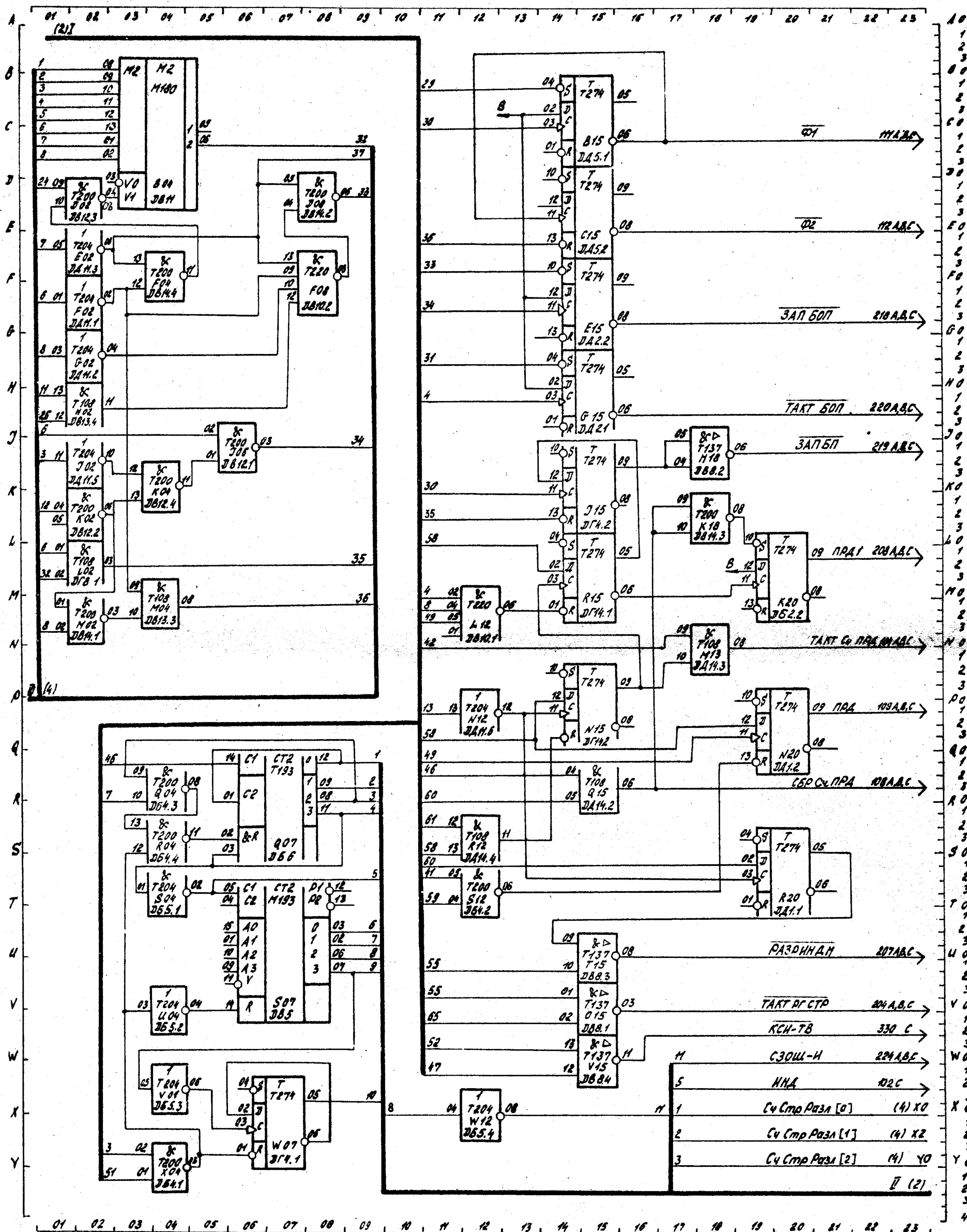


Рис. 6.3.

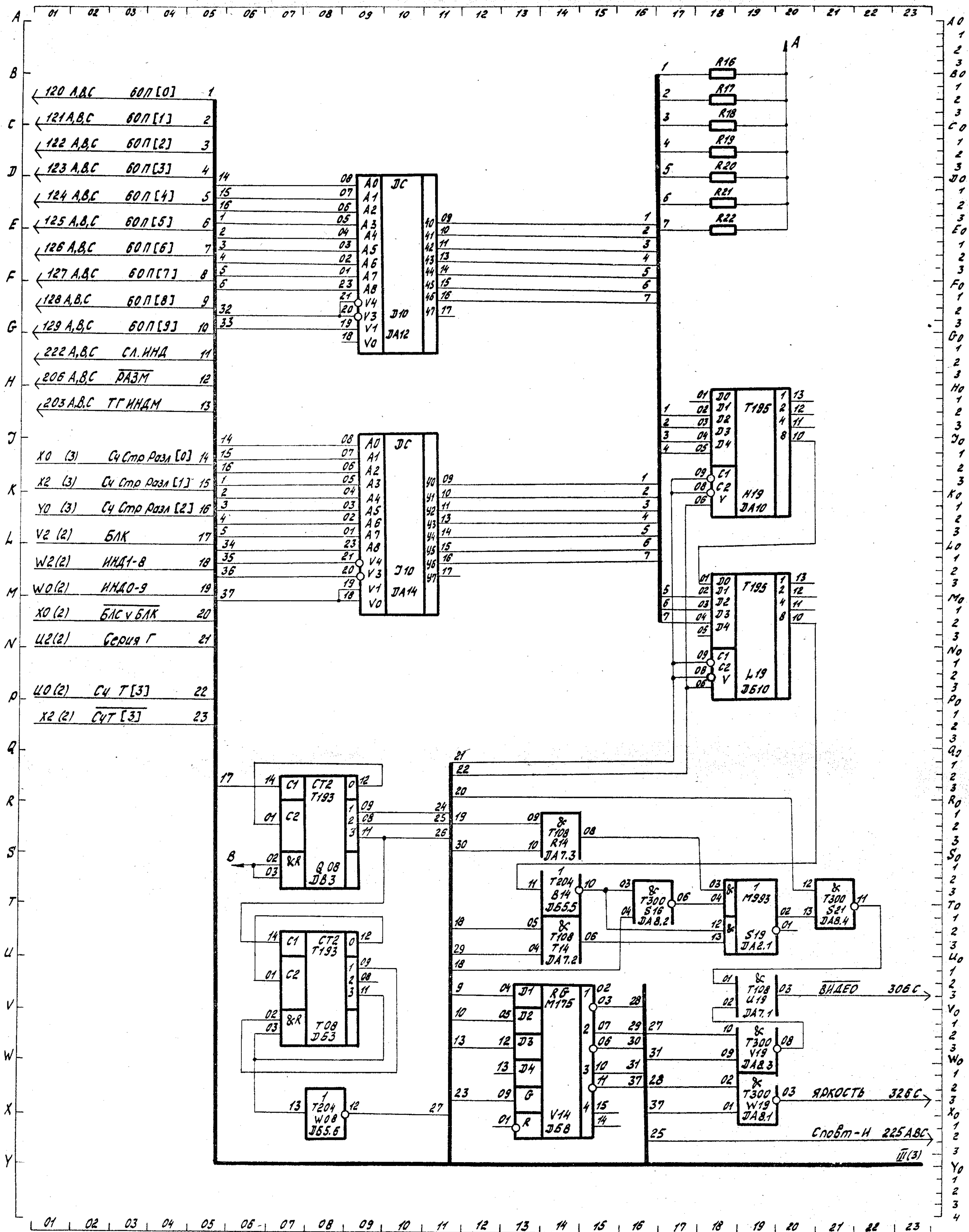
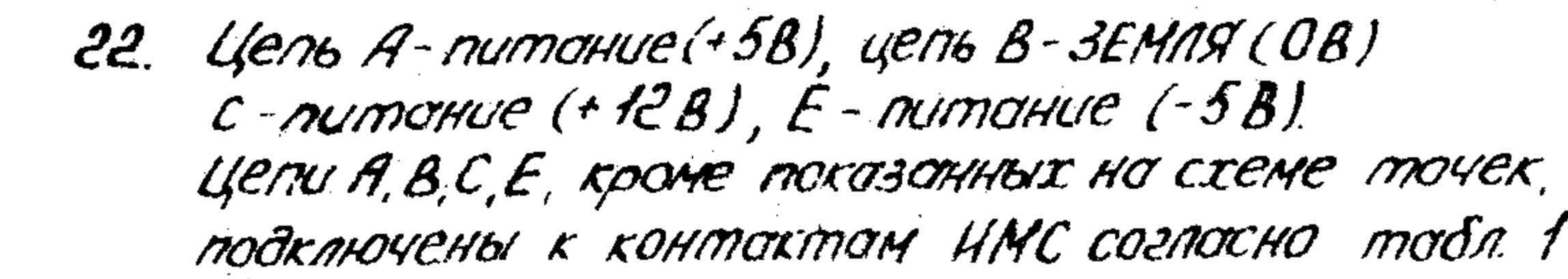
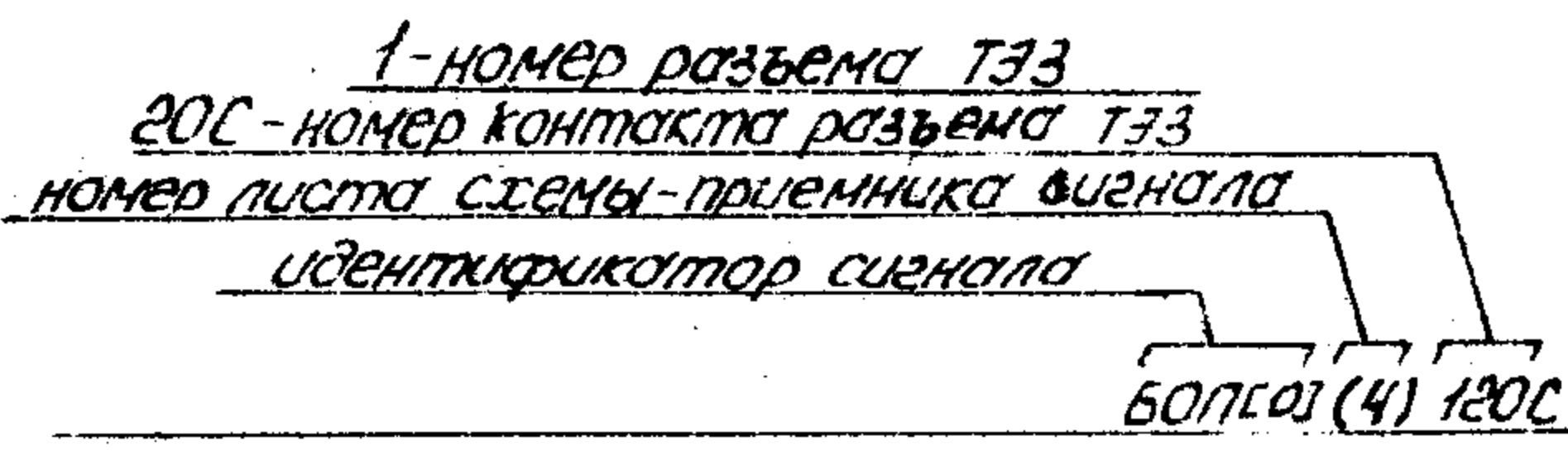
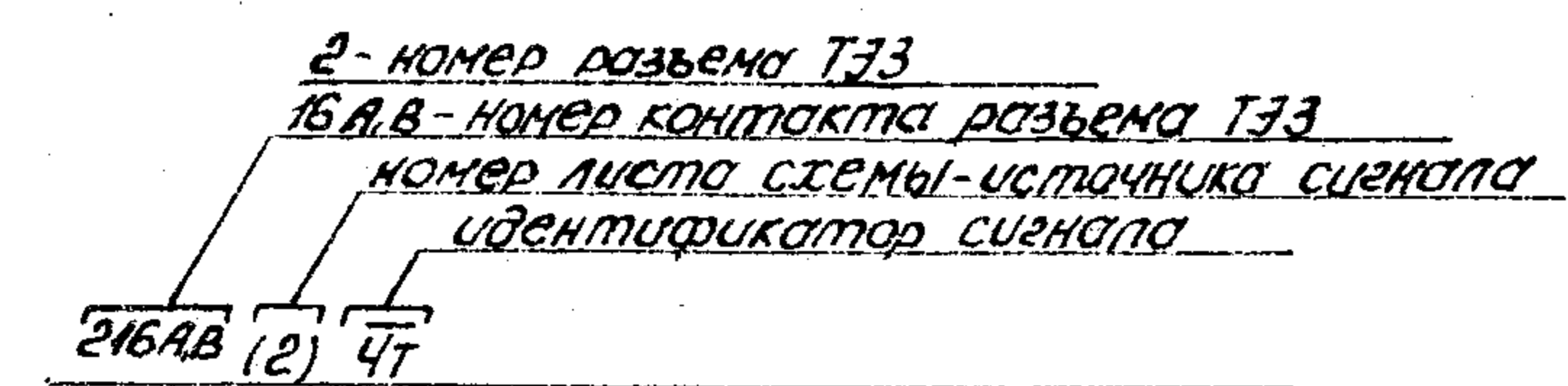
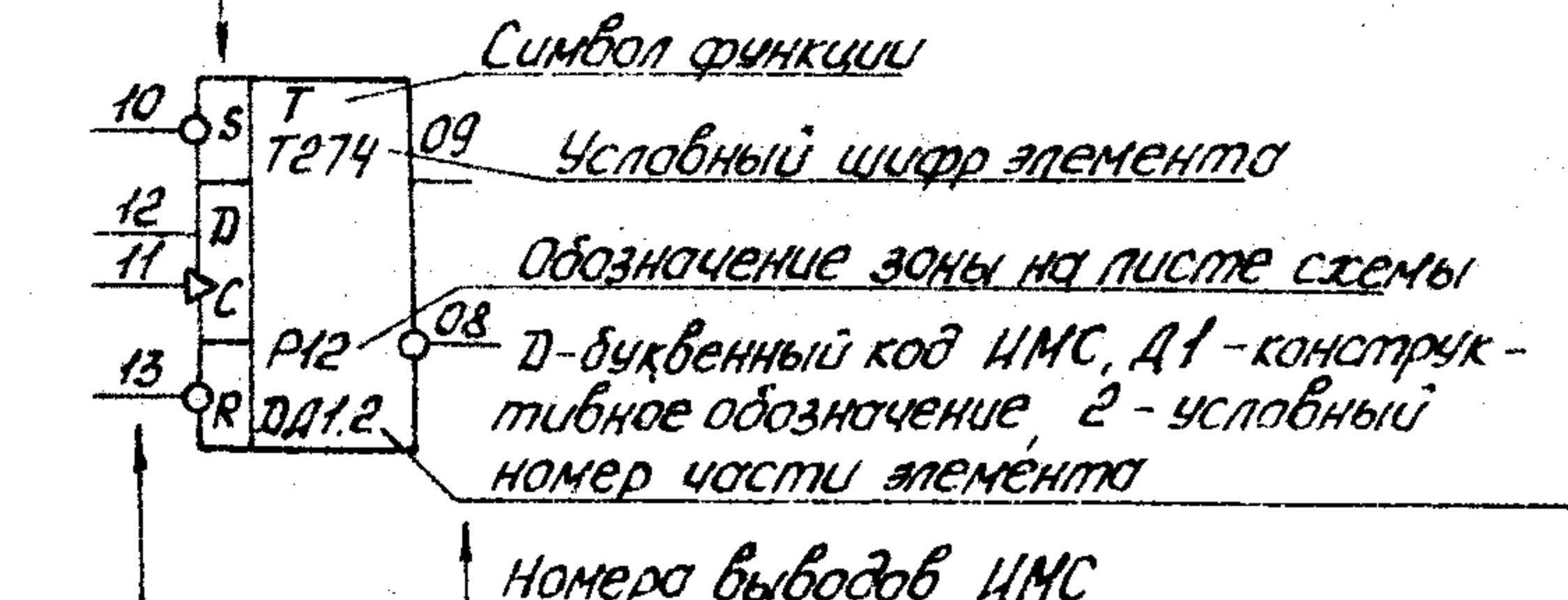
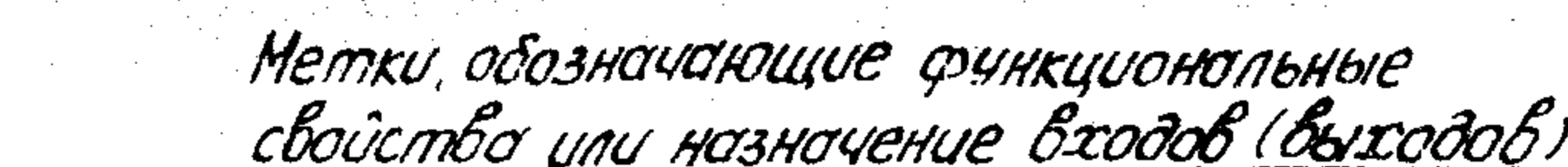
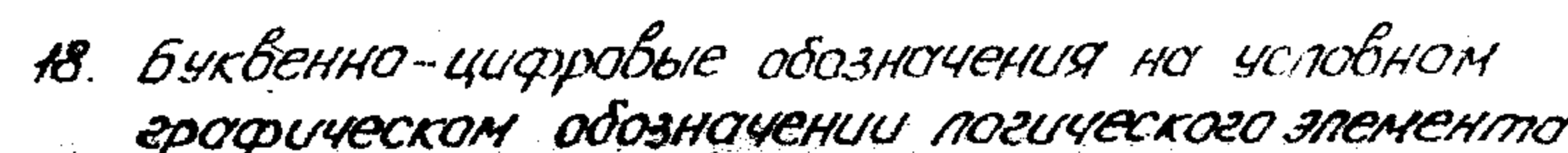
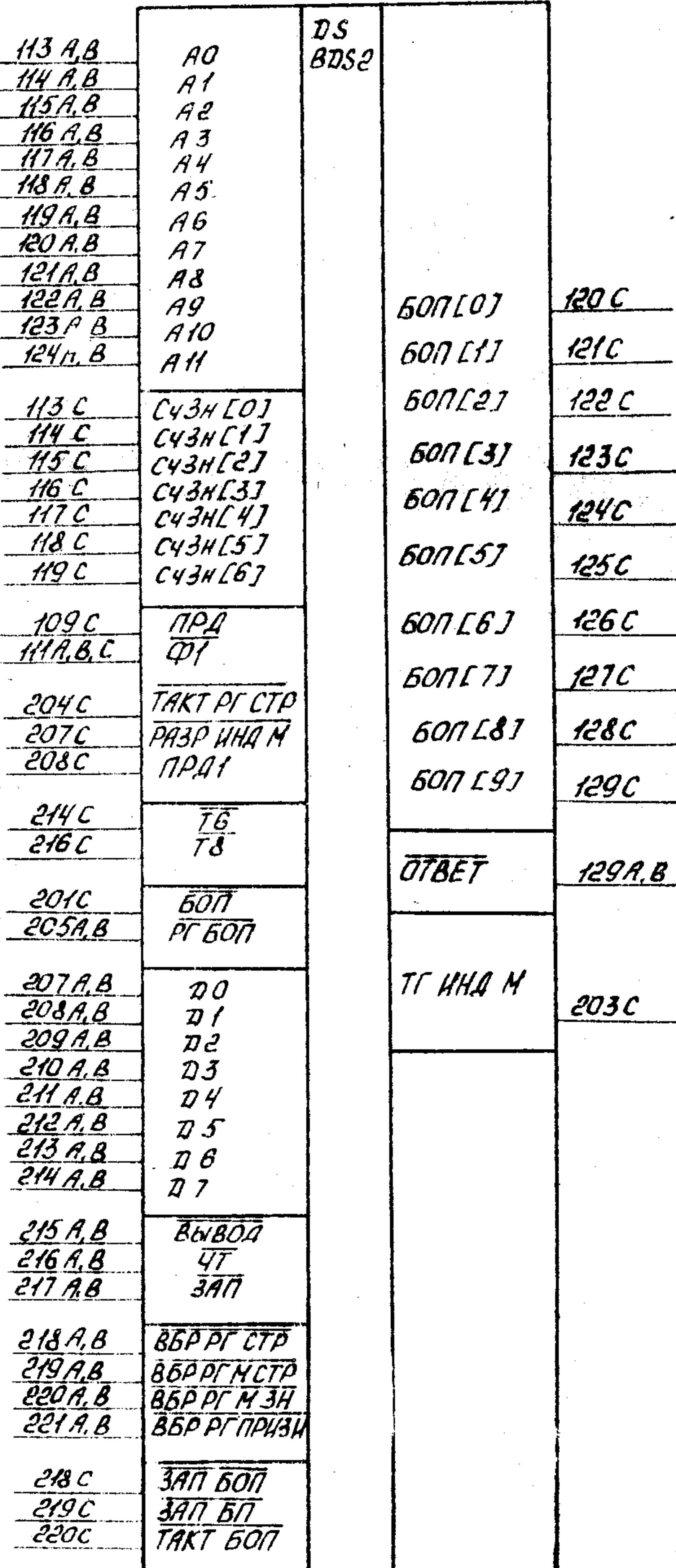
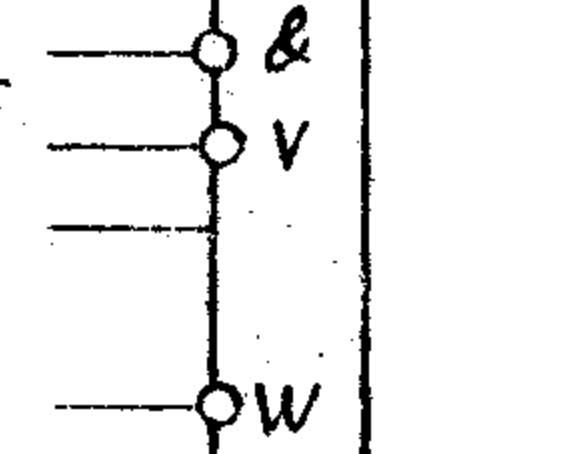
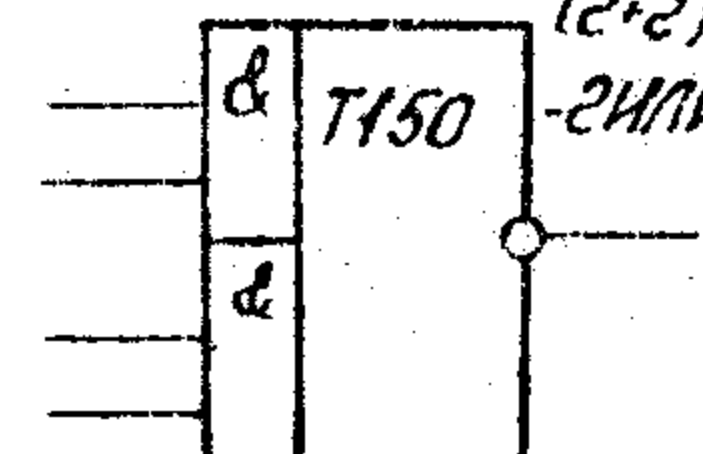
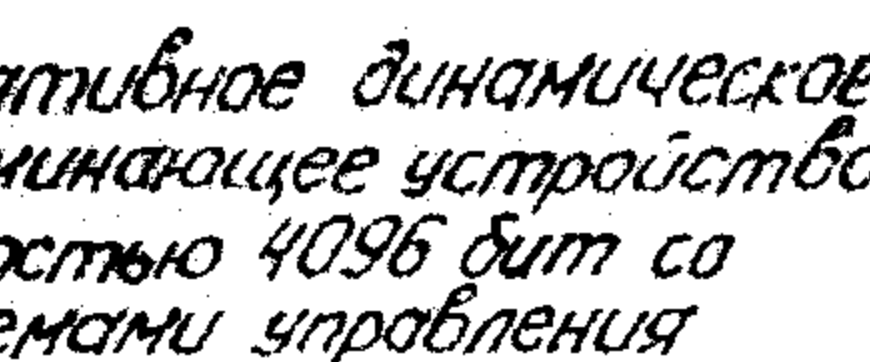
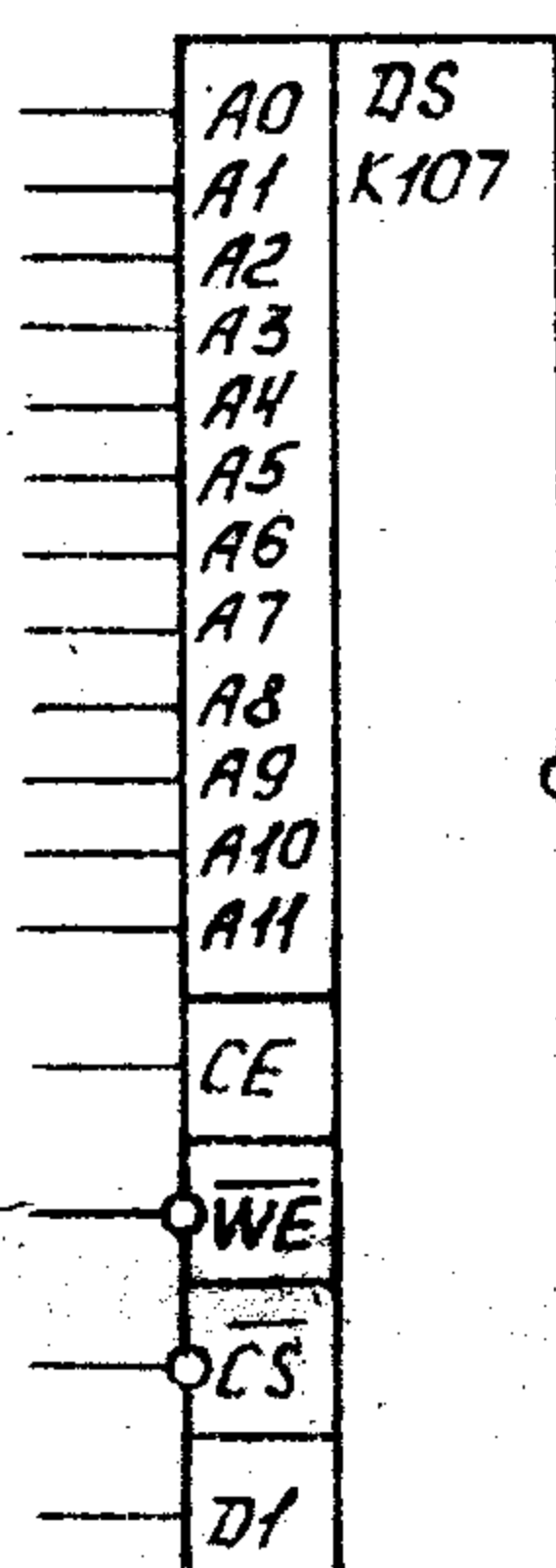
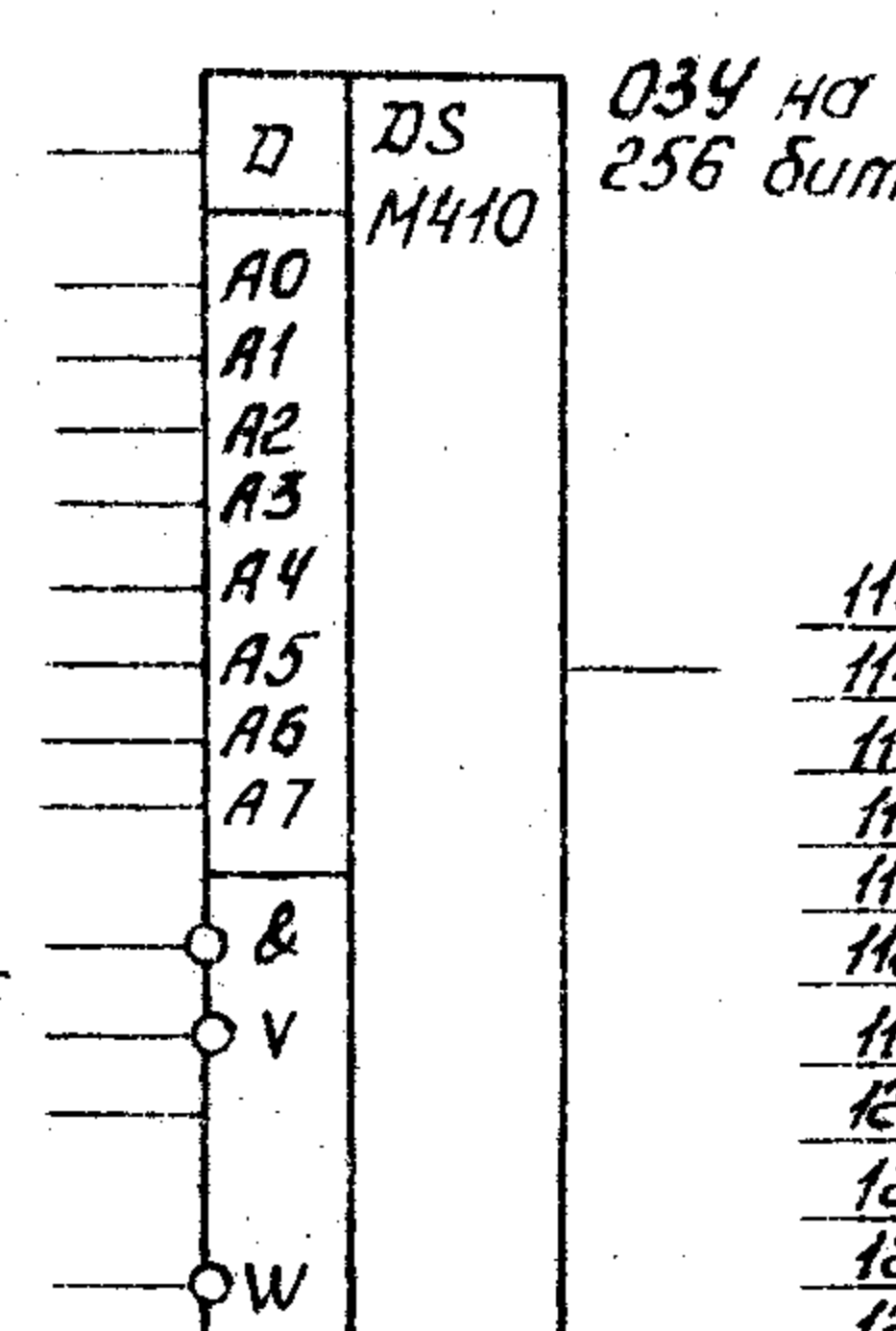
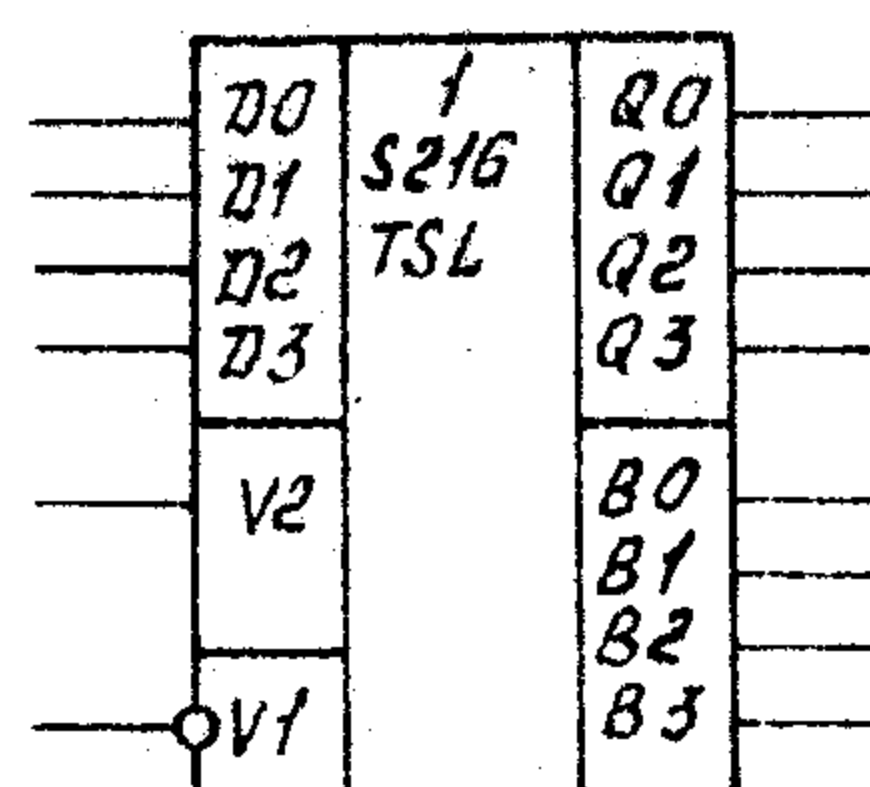
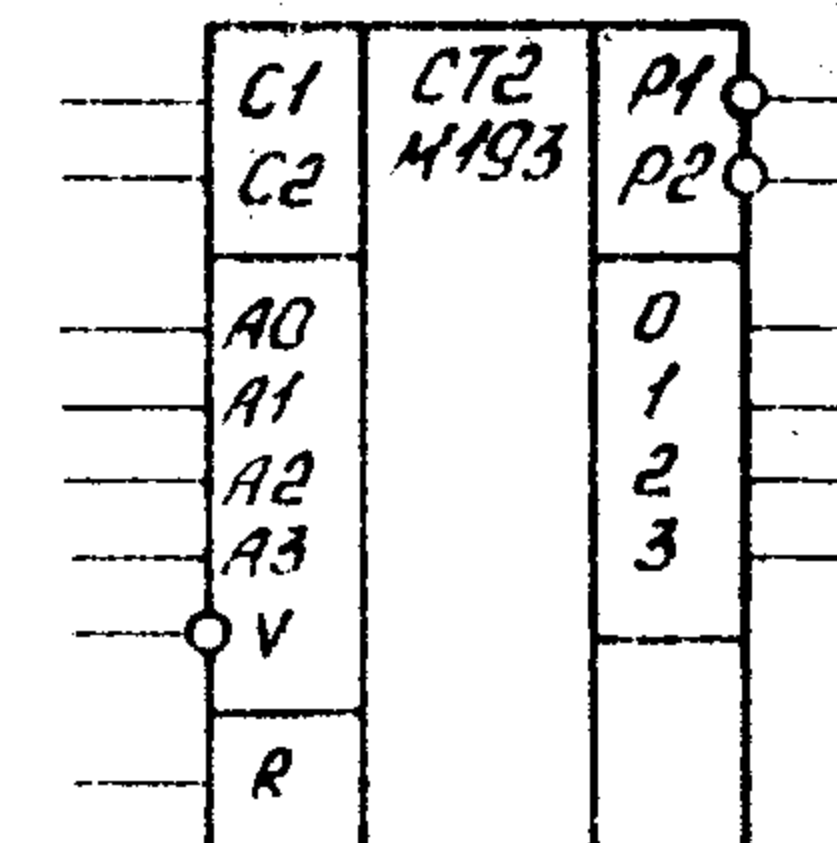
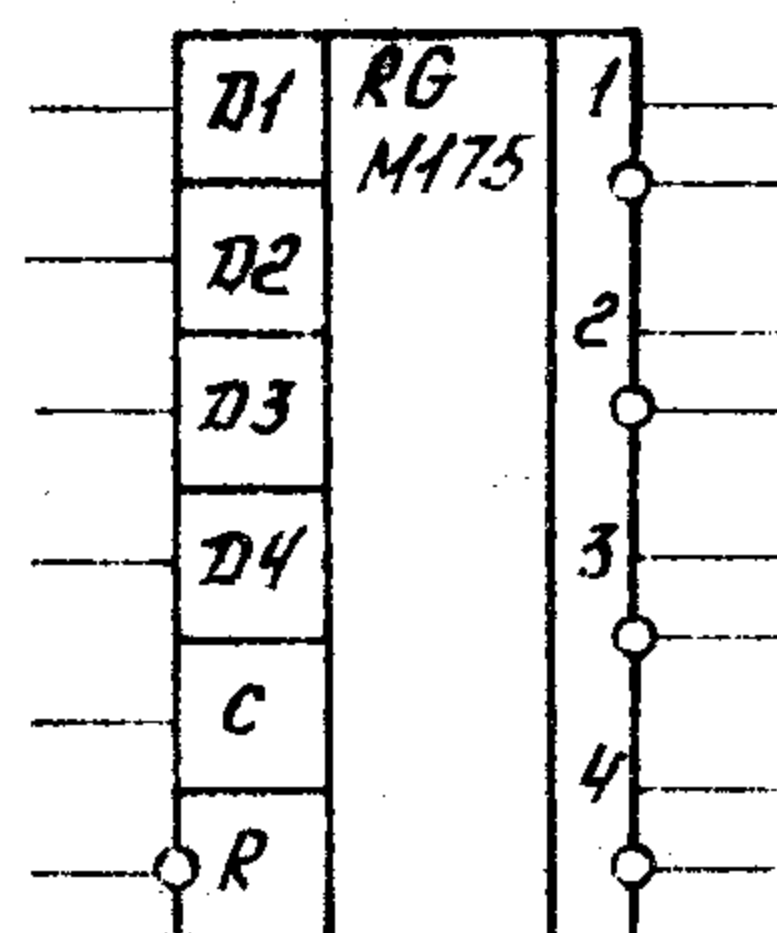
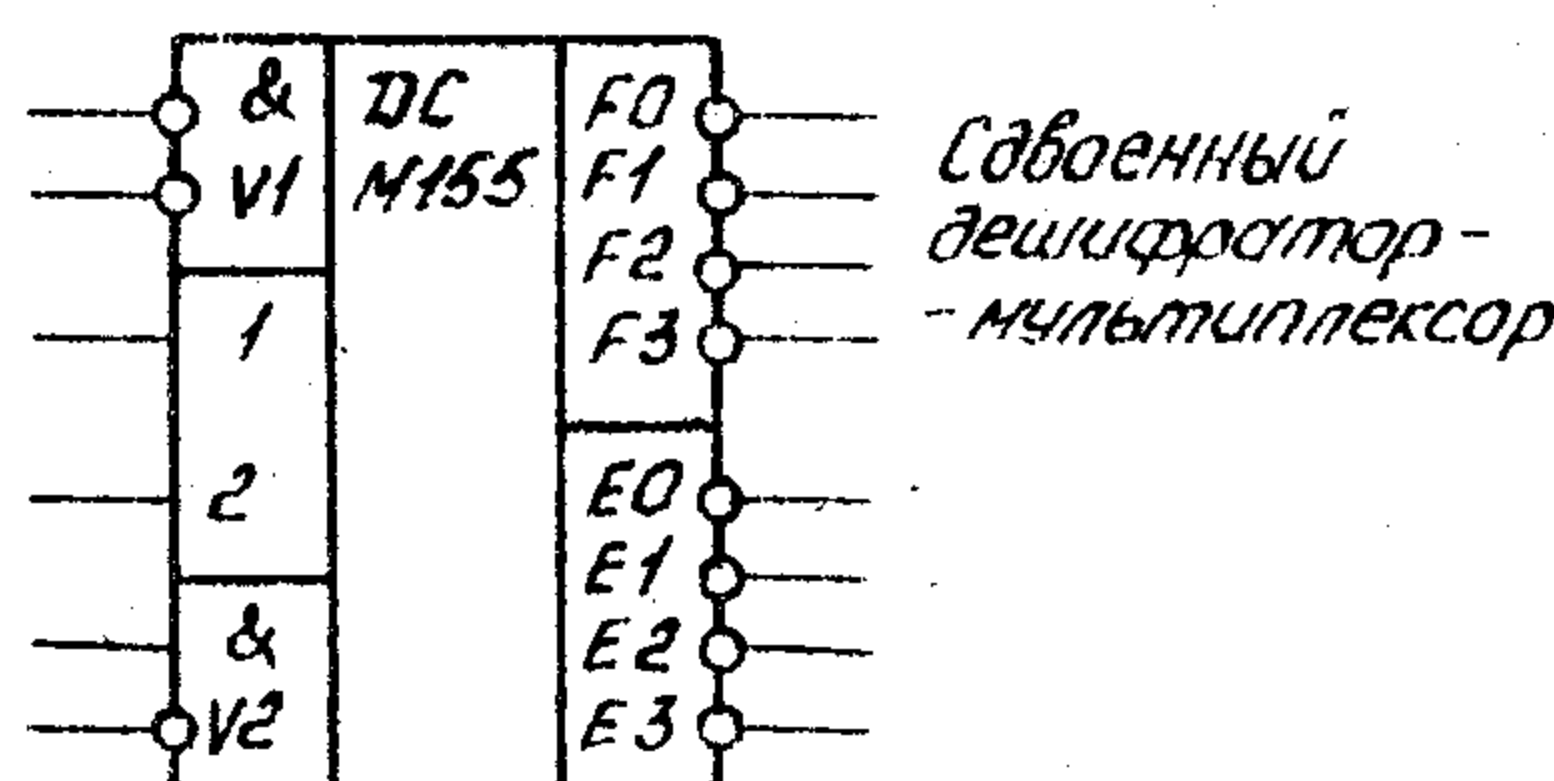
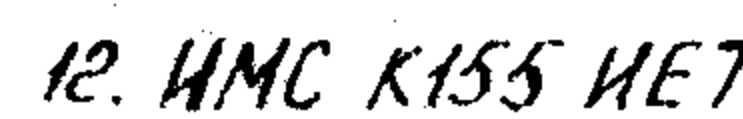
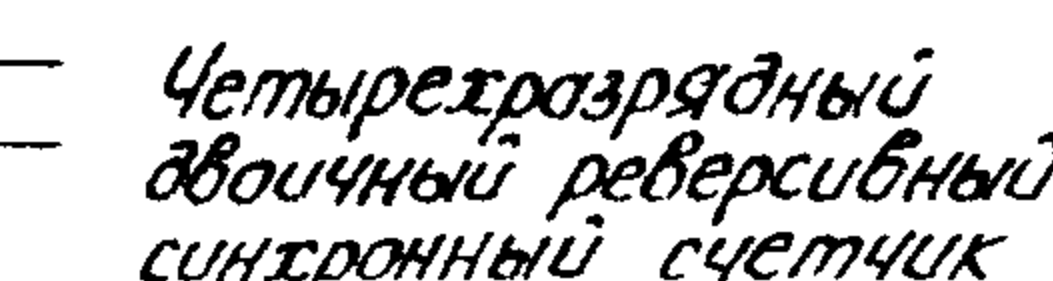
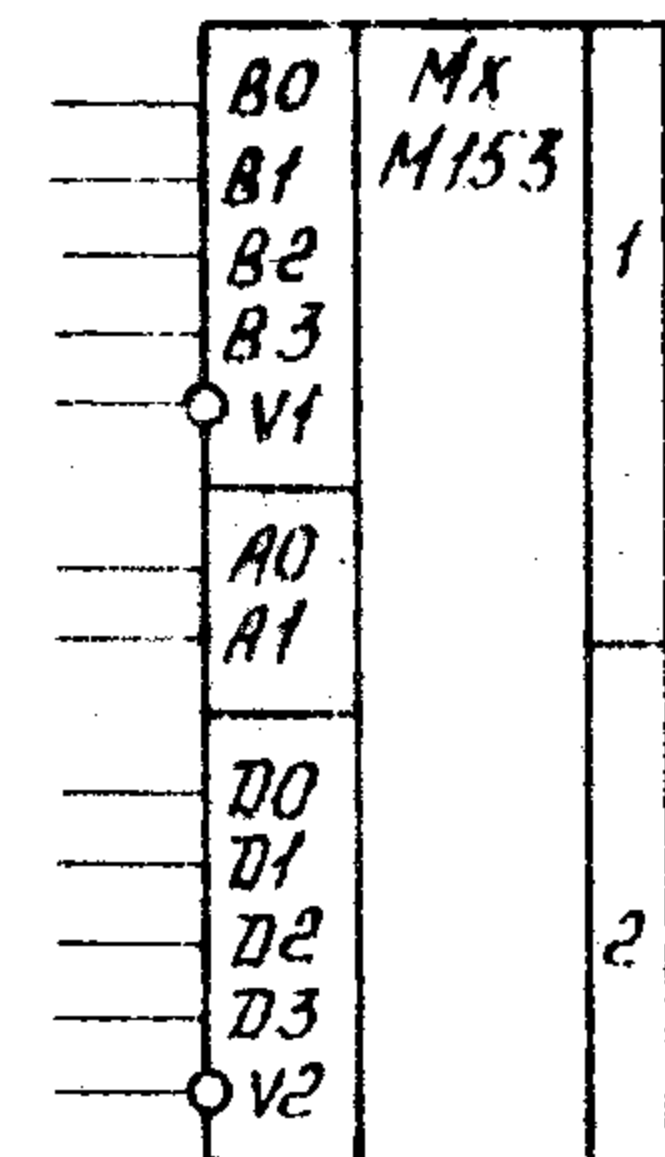
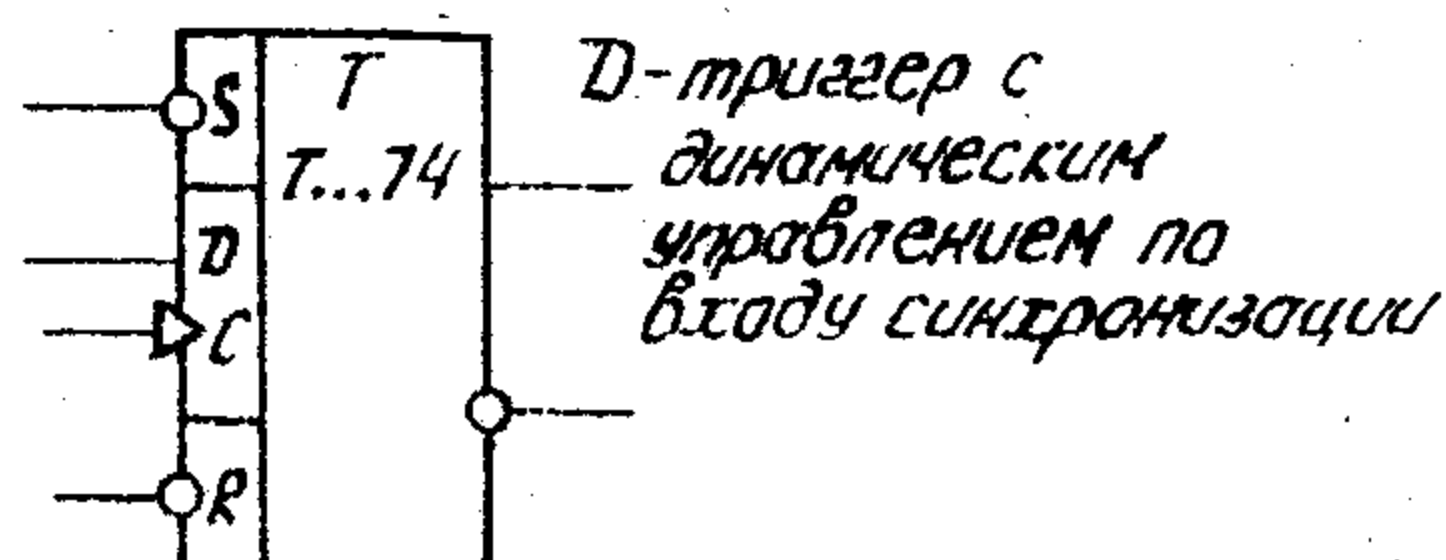
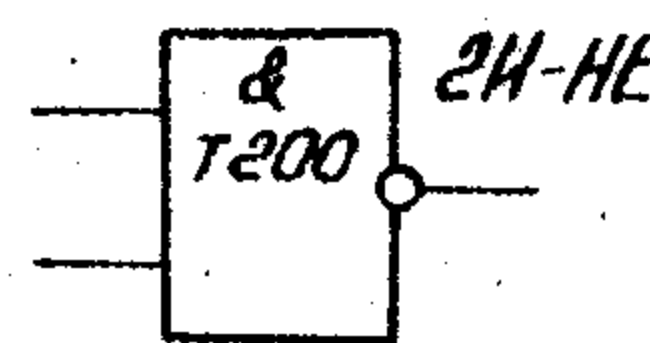
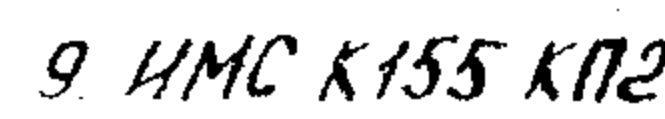
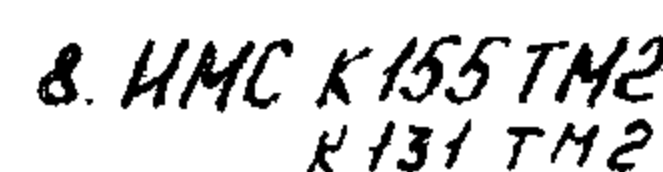
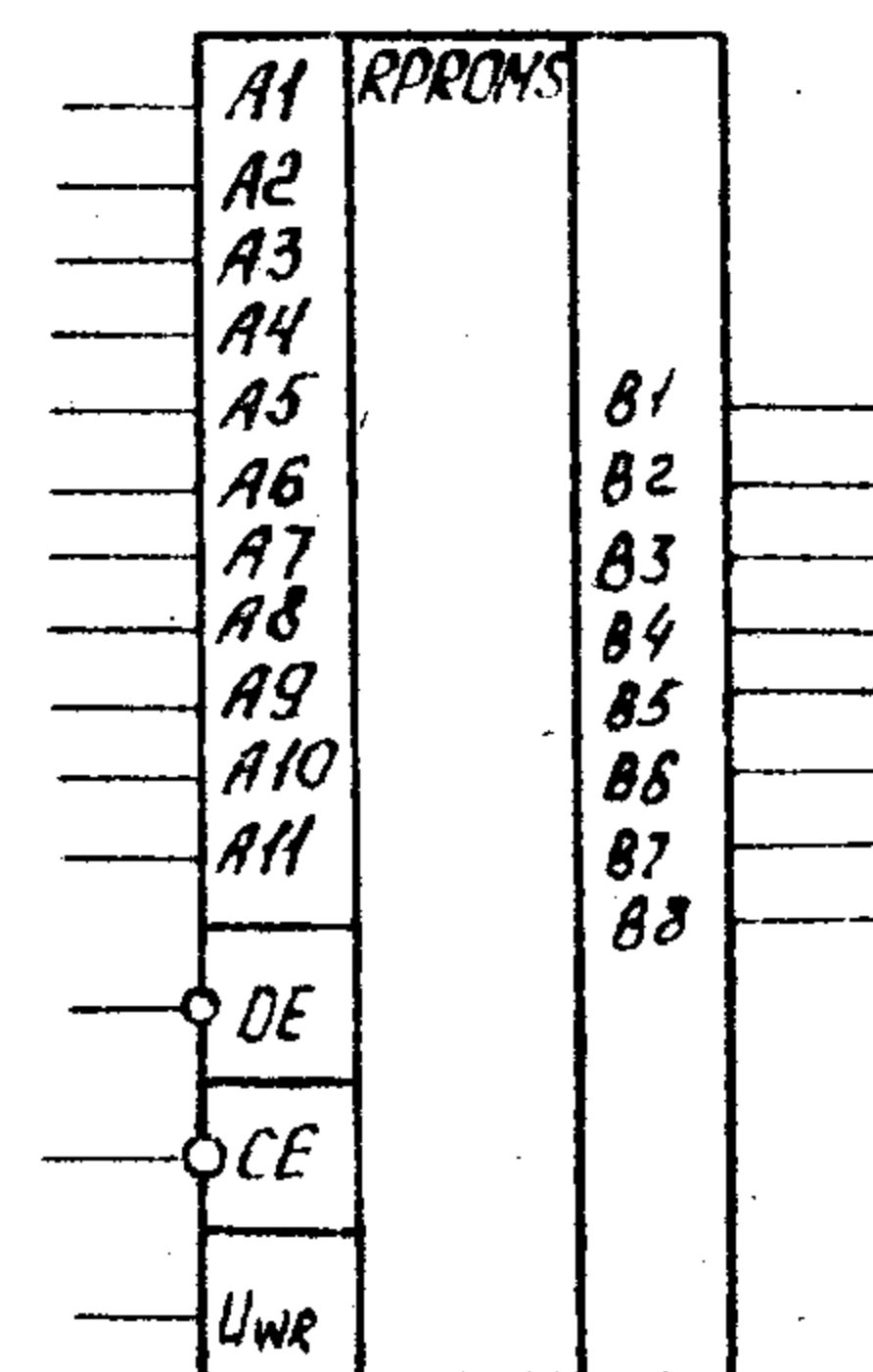
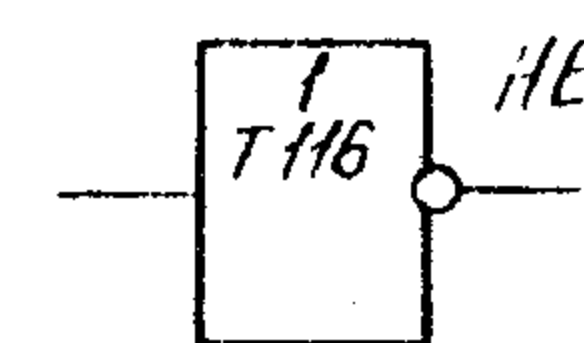
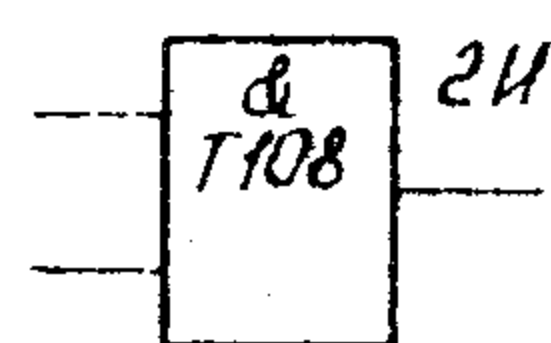
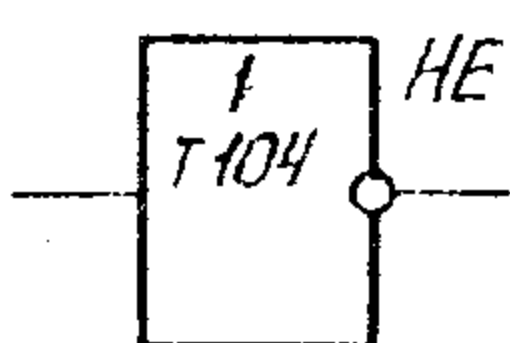
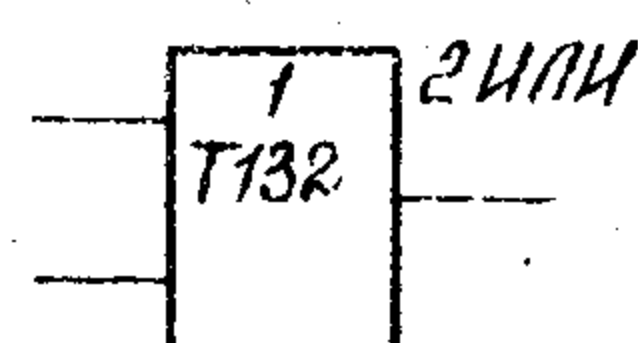
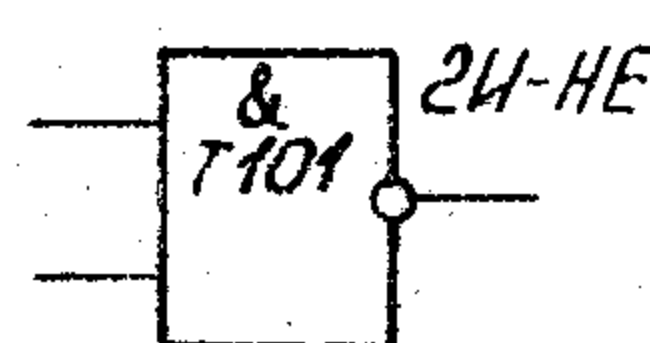
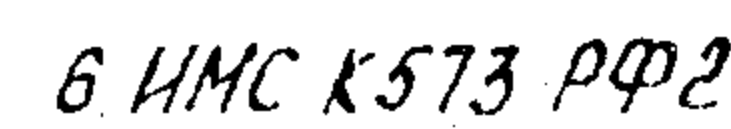
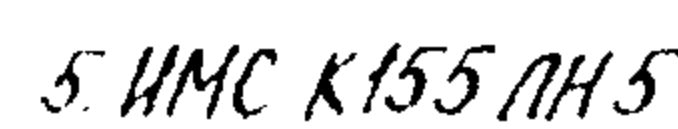
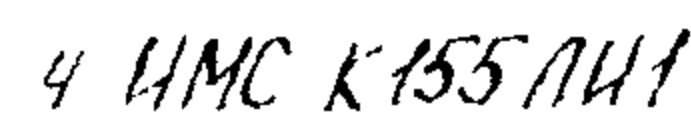
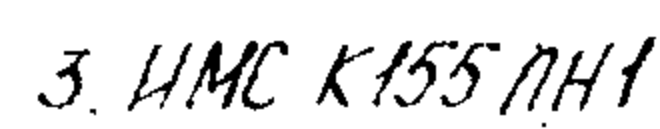
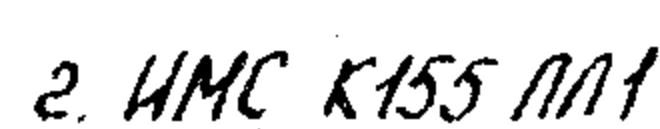


Рис. 6.4.

Перечень элементов к схеме электрической принципиальной
ФВС 2000/500 5.109.000 э3

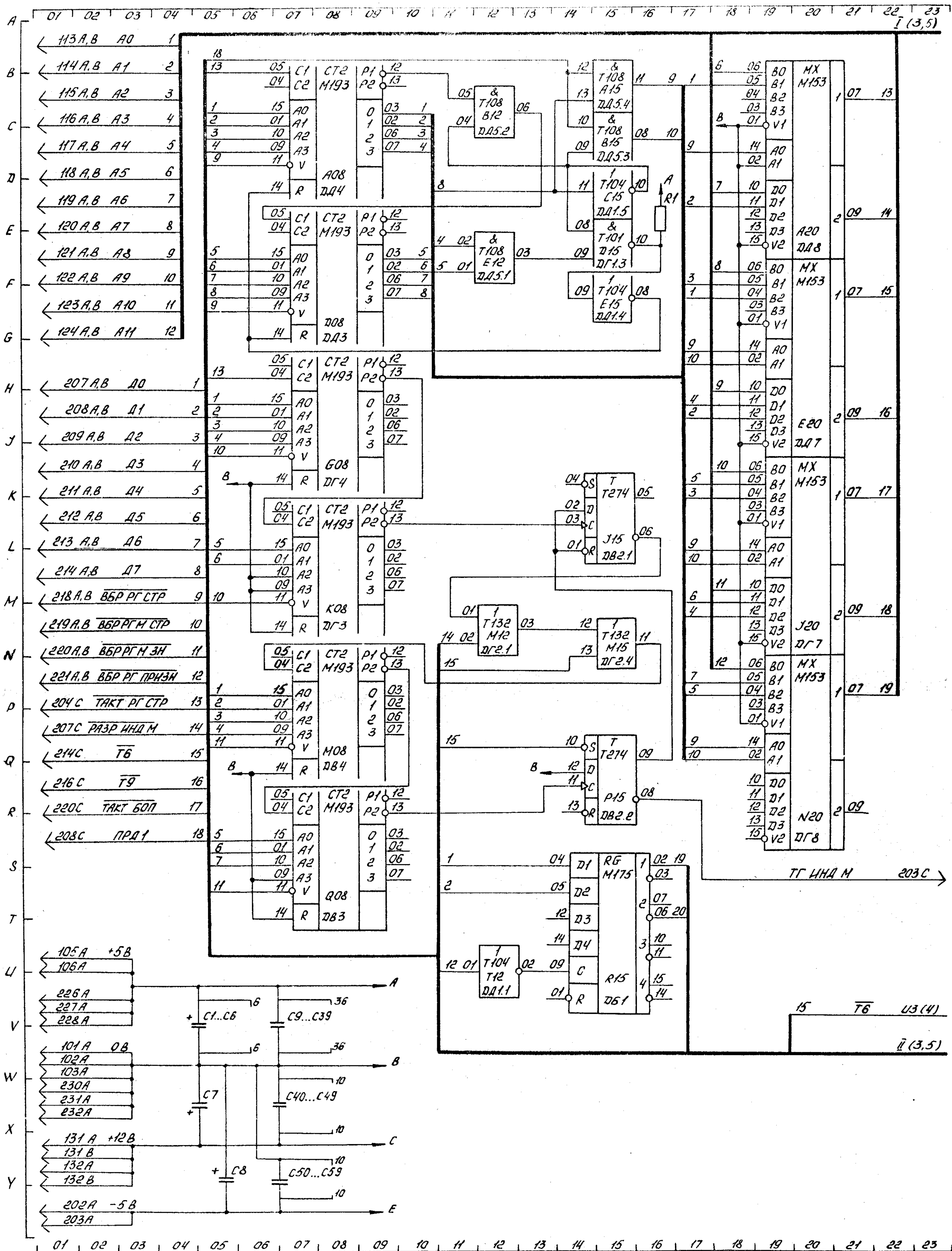
Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
B	Резонатор РК169МВ-8АП-15750К	I	
	Конденсаторы		
C1 - C6	K53-14-10 В-6,8 мкФ $\pm 20\%$	6	
C7	КТ-1-Н70-680 пФ $\pm 50\%$ - 4	I	
C9, C11-C15, C23-C25, C28-C32, C34, C44-C46, C48, C51, C53	КМ-5а-Н90-0,1 мкФ $\pm 80\%$ 20	2I	
D A2	Микросхема К599ЛК3	I	
D A7	K155ЛЛ1	I	
D A8	KP531ЛA3	I	
D A10	K155ИР1	I	
D A12	KP556PT5	I	
D A14	KP556PT5	I	
D B1	KP531ЛA3	I	
D B2	K131TM2	I	
D B3	K155ИЕ5	I	
D B4	K131ЛA3	I	
D B5	K131ЛН1	I	
D B6	K155ИЕ5	I	
D B8	K155TM8	I	
D B10	K155ИР1	I	
D B1, D B2	K131ТВ1	2	
D B3	K155ИЕ5	I	
D B5	K155ИЕ7	I	
D B8	K155ЛA12	I	
D B10	K131ЛA1	I	
D B11	K155ИП2	I	
D B12	K131ЛA3	I	

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
D B13	Микросхема K155ЛЛ1	I	
D B14	K131ЛA3	I	
D Г1, D Г2	K131ТВ1	2	
D Г3	K131ЛН1	I	
D Г4	K131TM2	I	
D Г5	KP556PT4	I	
D Г7	K155TM8	I	
D Г8	K155ЛЛ1	I	
D Г10	K155TM8	I	
D Г12	KP556PT4	I	
D Г13	K155ИЕ7	I	
D Г14	K131TM2	I	
D Д1, D Д2	K131TM2	2	
D Д3	K155ИР13	I	
D Д5	K131TM2	I	
D Д6	KP556PT4	I	
D Д8	K155TM8	I	
D Д11	K131ЛН1	I	
D Д12	K155ИЕ7	I	
D Д13	K155ЛA12	I	
D Д14	K155ЛЛ1	I	
	Резисторы		
R1	МЛТ-0,125-1 кОм $\pm 10\%$	I	
R2, R3	МЛТ-0,25-470 Ом $\pm 5\%$	2	
R4 - R22	МЛТ-0,125-1 кОм $\pm 10\%$	19	
X1, X2	Вилка СНП59-96/94х11В-23-1-В	2	
X3	СНП59-16/94х11В-23-1-В	I	



Уенб	M453 M453, M410 M475, M193 M257, S276	K107	ОСМОНАМОН HMC	RDROMS
A(+5B)	16	11	14	24
B(0B)	08	22	07	12
C(+12B)	—	18	—	—
E(-5R)	—	01	—	—

Руч. 7.1.



Вилкам X1, X2 позиционные обозначения которых условно не показаны, соответствуют контакты ТЗЗ согласно табл. 2

Таблица 2

Контакты	101А-132А, 201А-232А, 101В-132В, 201В-232В, 101С-132С, 201С-232С
Поз. обозначения вилки	X1 X2

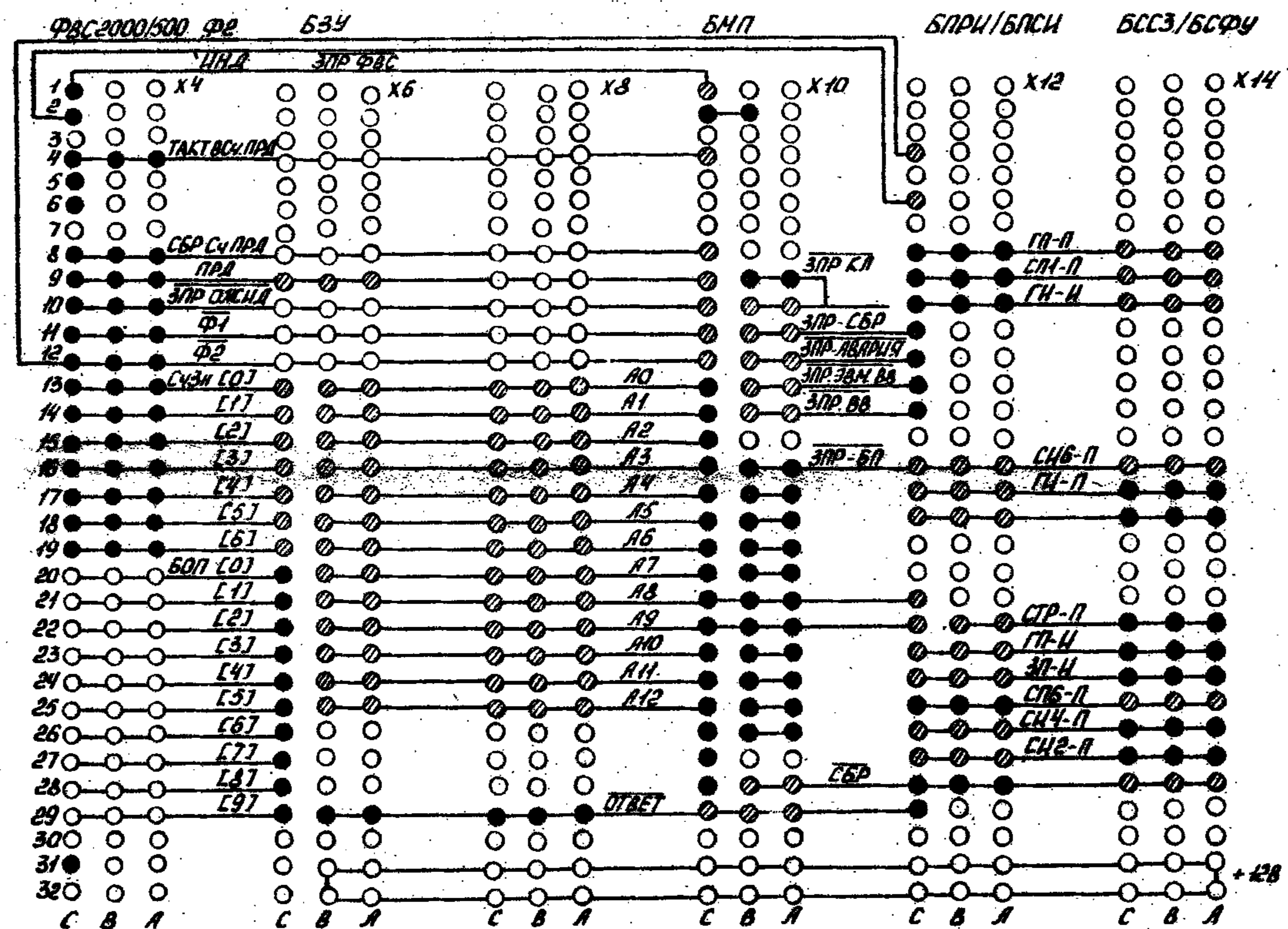
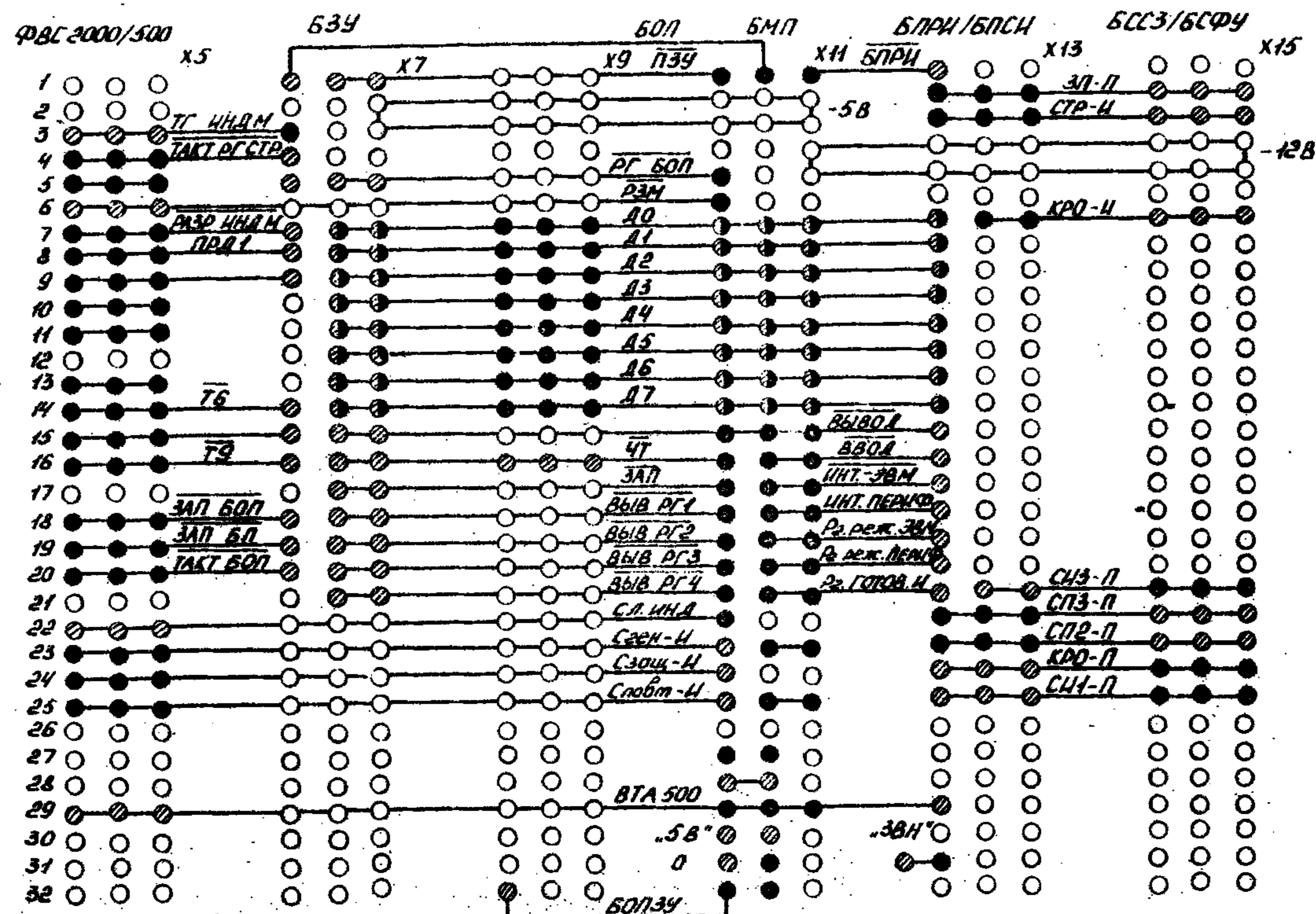
1. Регистр строки индикации.
2. Регистр маркера строки.
3. Регистр маркера знака.
4. Регистр признаков.
5. Коммутатор старших адресов.

Перечень элементов к схеме электрической
принципиальной БЗУ 5.106.005 33

Позиционное обозначение	Наименование	Кол. Примечание
<u>Конденсаторы</u>		
С1-С6	К53-14-10В-6,8 мкФ $\pm 20\%$	6
С7, С8	К50-6-1-25В-10 мкФ	2
С9-С59	КМ-5а-Н90-0,1 мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	51
<u>Микросхемы</u>		
Д А1, Д А2	КР565РУ1А	2
Д А4-Д А6	КР565РУ1А	3
Д А8-Д А10	КР565РУ1А	3
Д А12, Д А13	КР565РУ1А	2
Д Б1, Д Б2	К155ТМ8	2
Д Б4	К155ЛН5	1
Д Б12	К155ЛН5	1
Д Б1	К131ЛА3	1
Д Б2	К131ТМ2	1
Д Б3, Д Б4	К155МЕ7	2
Д Б5	К155ТМ8	1
Д Б7	К589АП16	1
Д Б8, Д Б9	К155ТМ8	2
Д Б10-Д Б13	К155РУ5	4
Д Б13	К573РФ2	1 Доп. зам. на КМ573РФ2
Д Б14	К155РУ5	1
Д Г1	К155ЛА8	1
Д Г2	К155ЛЛ1	1
Д Г3, Д Г4	К155МЕ7	2
Д Г5	К589АП16	1
Д Г7, Д Г8	К155КП2	2
Д Г9	К155ТМ2	1
Д Г10	К531КП111	1 Доп. зам. на КР531КП11
Д Г11	К155ЛР1	1
Д Г12	К155ЛД4	1
Д Г13	К573РФ2	1 Доп. зам. на КМ573РФ2

Позиционное обозначение	Наименование	Кол. Примечание
Д Г13	К573РФ2	1 Доп. зам. на КМ573РФ2
Д Л1	К155ЛН1	1
Д Д3, Д Д4	К155МЕ7	2
Д Д5	К155ЛН1	1
Д Д7, Д Д8	К155КП2	2
Д Д13	К573РФ2	1 Доп. зам. на КМ573РФ2
<u>Резисторы МЛТ ГОСТ 7113-77</u>		
Р1	МЛТ-0,125-1 кОм $\pm 10\%$	1
Р2-Р11	МЛТ-0,5-330 Ом $\pm 5\%$	10
Р12-Р16	МЛТ-0,125-1 кОм $\pm 10\%$	5
Х1, Х2	Вилка СНП59-96/94х11В-23-1-В	2

Схема расположения контактов платы генераторной



Примечания: 1. ● - источник сигнала ;
2. ● - приёмник сигнала ;
3. Контакты разводки питания согласно таблицы

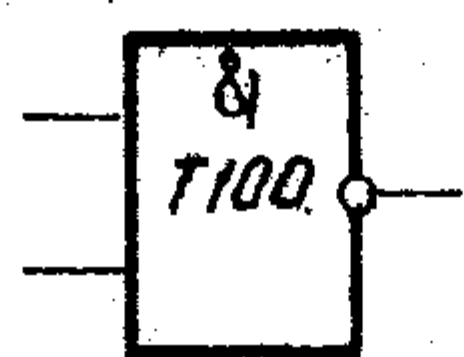
Напряжение	БЗУ	БМП	БПРМ/БПСИ	БССЗ/БСФУ
0 В	101А - 103А 230А - 232А	101А - 103А 230А - 232А	101А - 103А 230А - 232А	101А - 103А 230А - 232А
+ 5 В	105А - 107А 226А - 228А	105А - 107А 226А - 228А	105А - 107А 226А - 228А	105А - 107А 226А - 228А
+ 12 В	131А, В 132А, В	131А, В, С 132А, В, С	131А, В, С 132А, В, С	131А, В, С 132А, В, С
минус 12 В		204А 205А	204А, В, С 205А, В, С	204А, В, С 205А, В, С

Рис 9.1

Условные обозначения, примененные на схеме

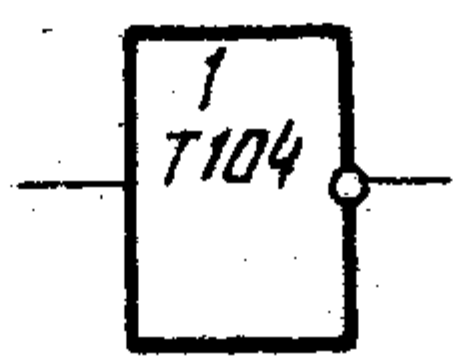
1. ИМС К155 ЛАЗ

2И-НЕ



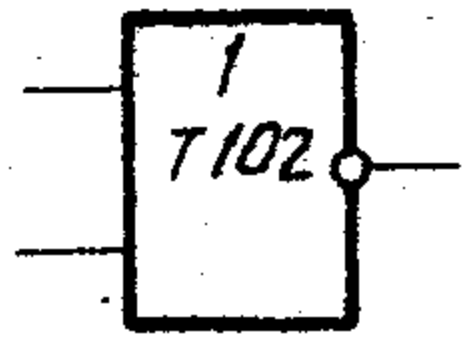
2. ИМС К155 ЛН1

НЕ



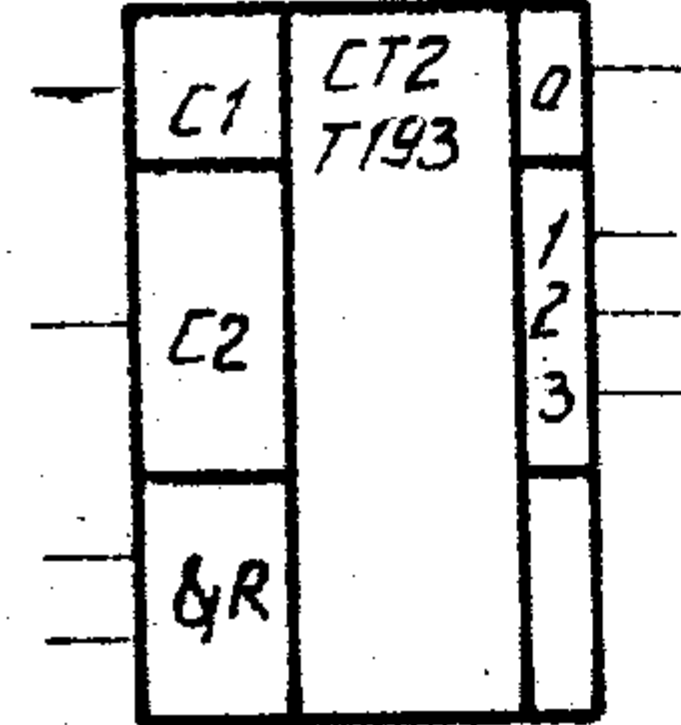
3. ИМС К155 ЛЕ1

2ИЛИ-НЕ



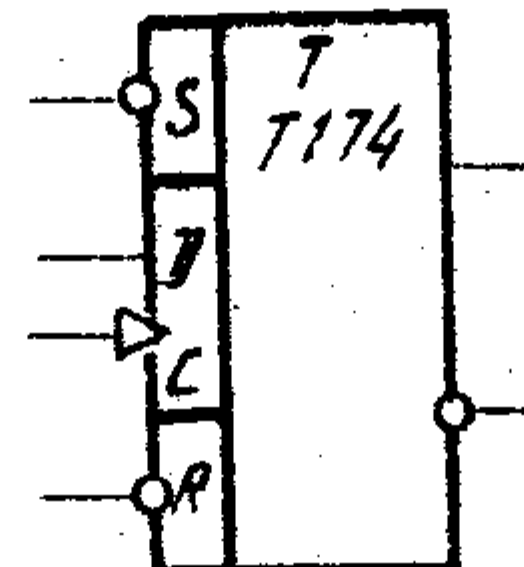
4. ИМС К155 ИЕ5

Четырехразрядный двоичный счетчик



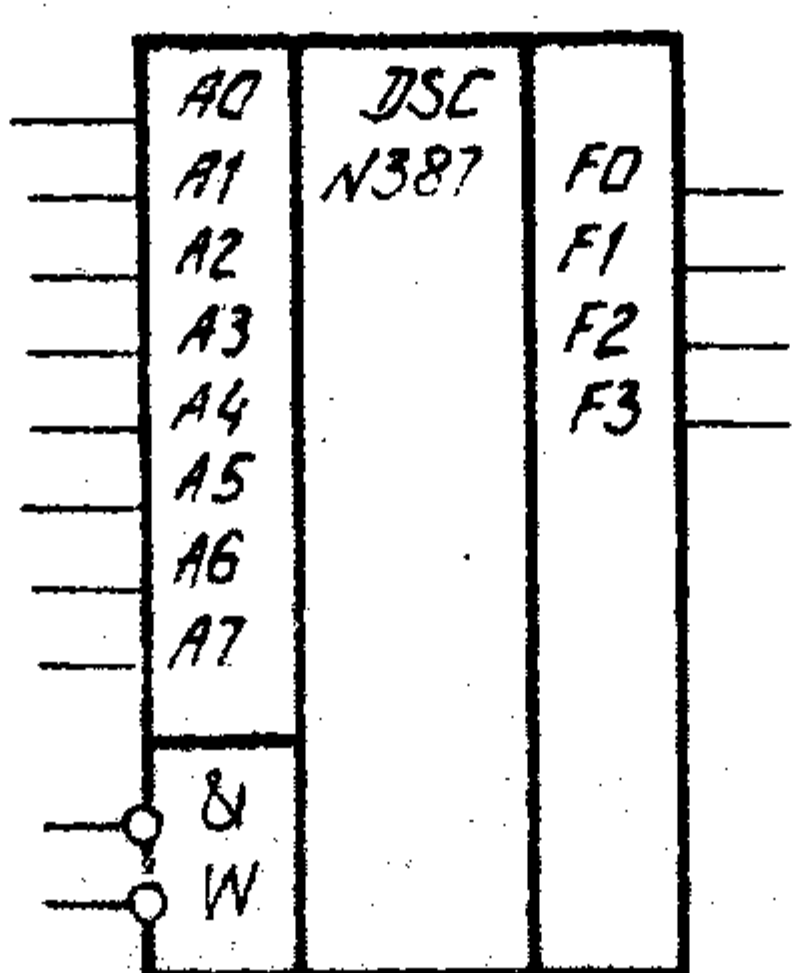
5. ИМС К155 ТМ2

D-триггер



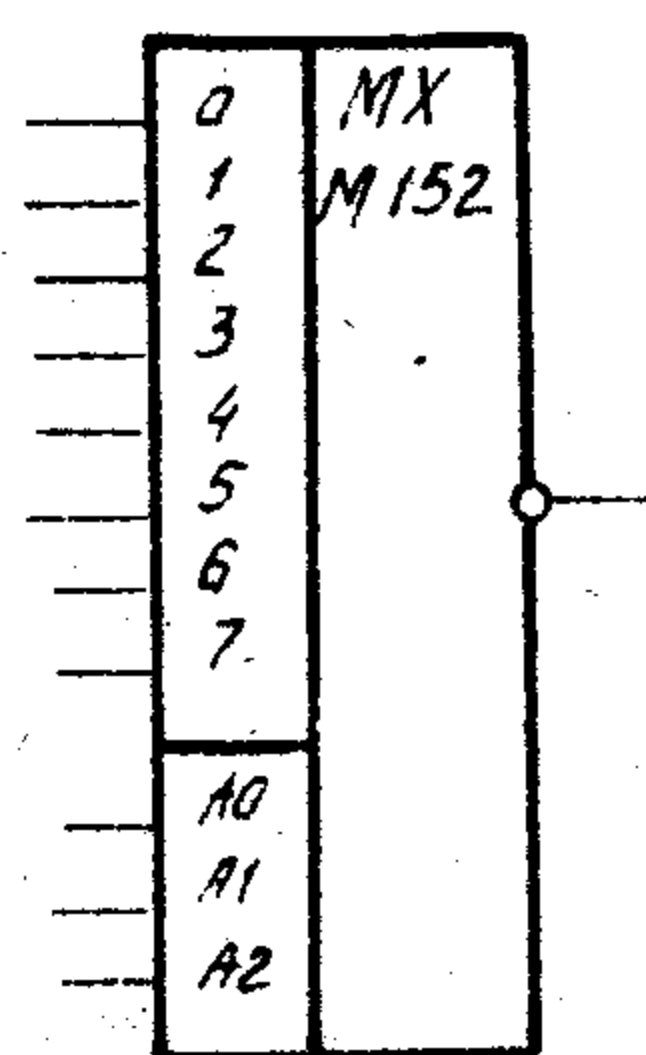
6. ИМС КР556 РТ4

Программируемое постоянное запоминающее устройство емкостью 1024 бита



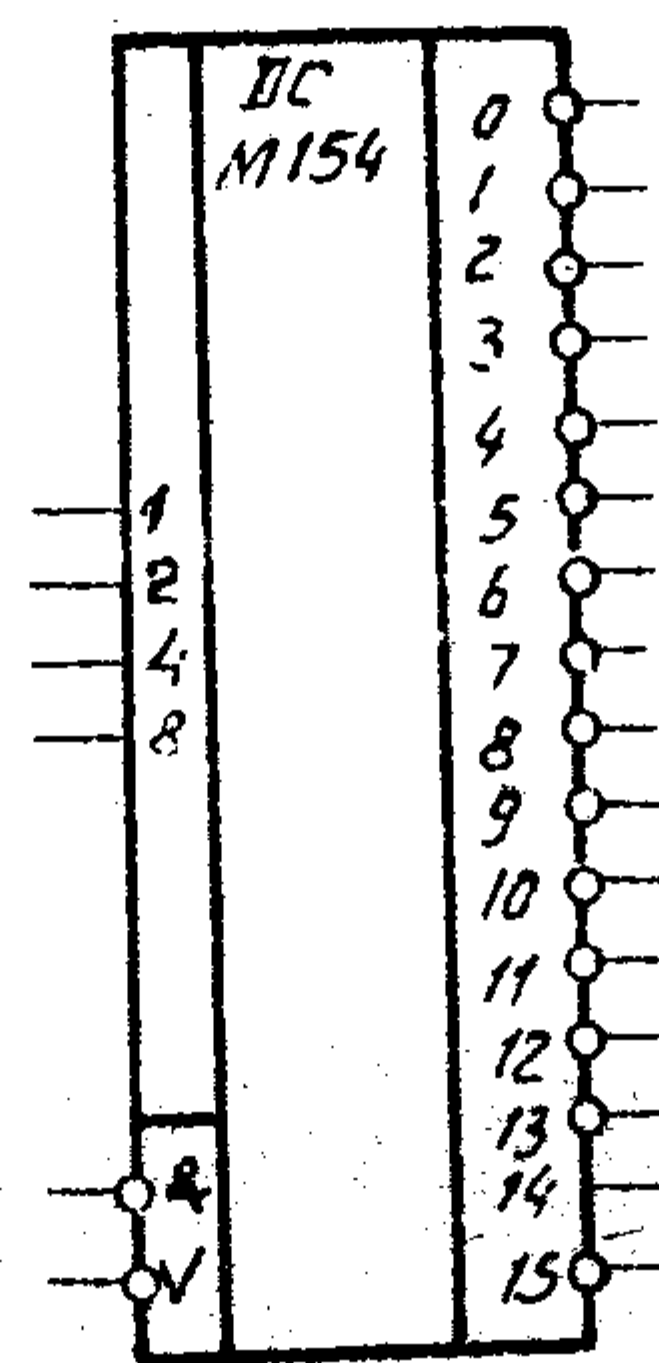
7. ИМС К155 КЛ5

Восьмивходовый мультиплексор без стробирования



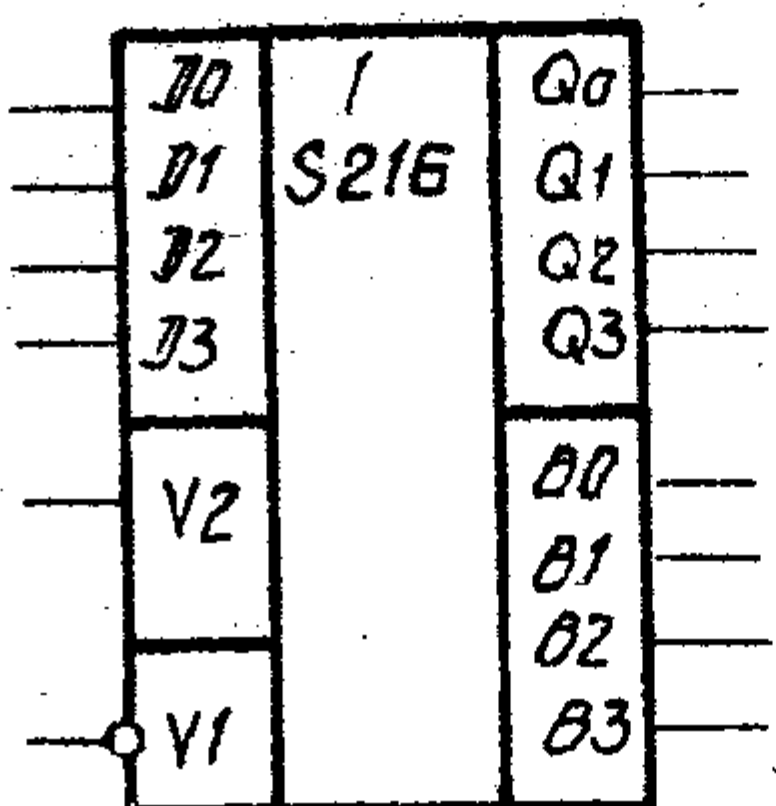
8. ИМС К155 ИД3

Полный дешифратор на 4-ре разряда

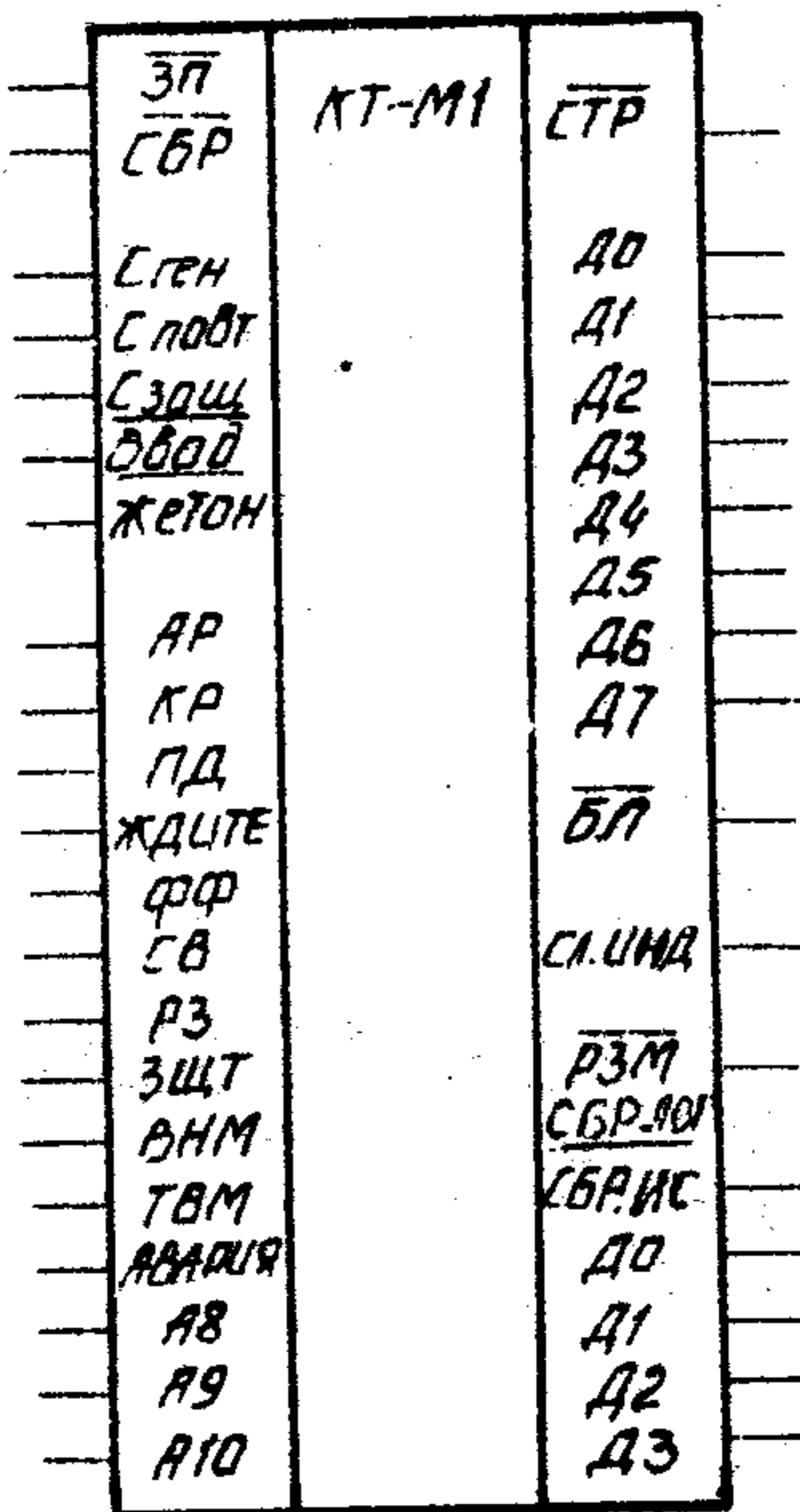


9. ИМС К589 АЛ16

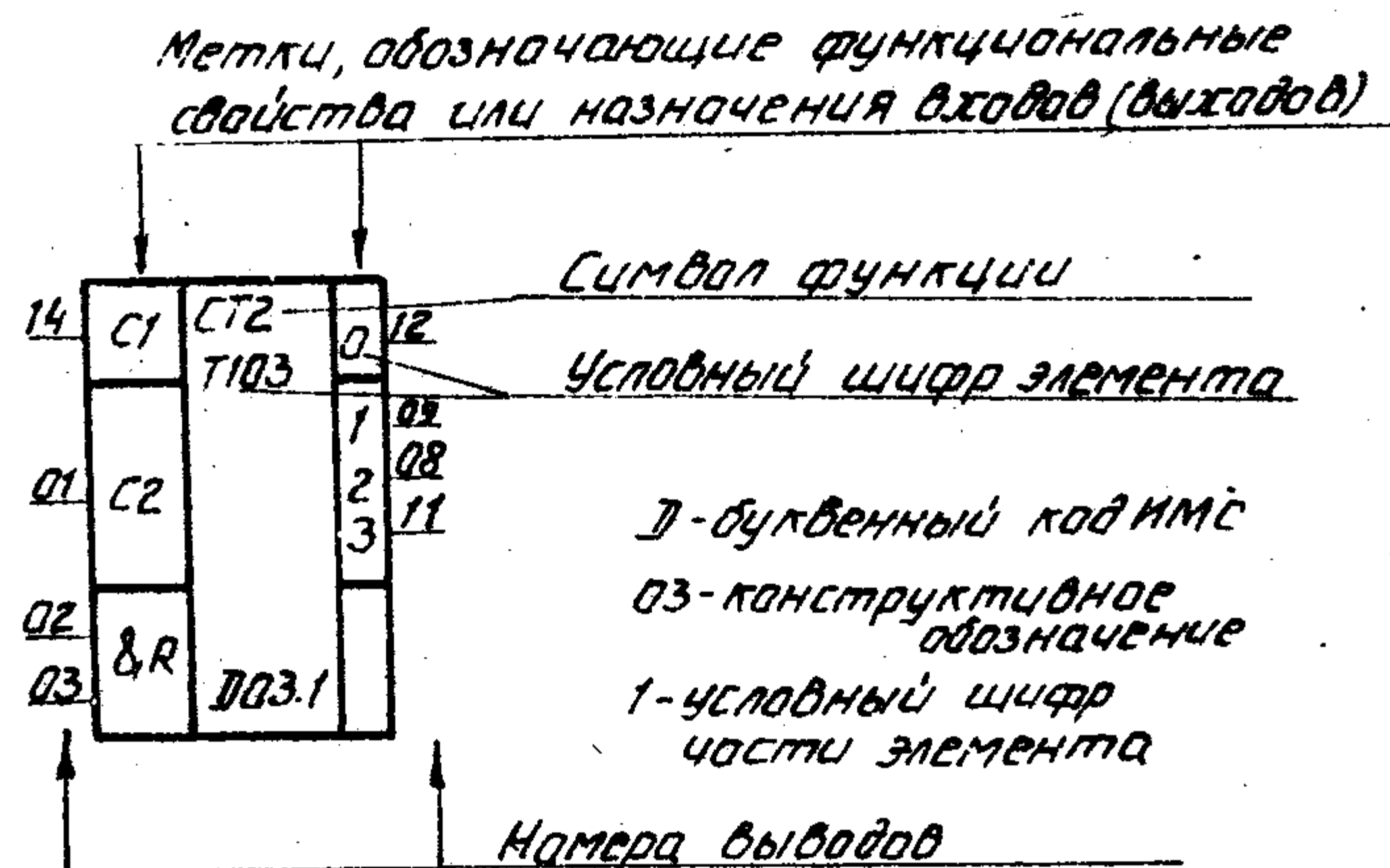
Двухнаправленный шинный формирователь



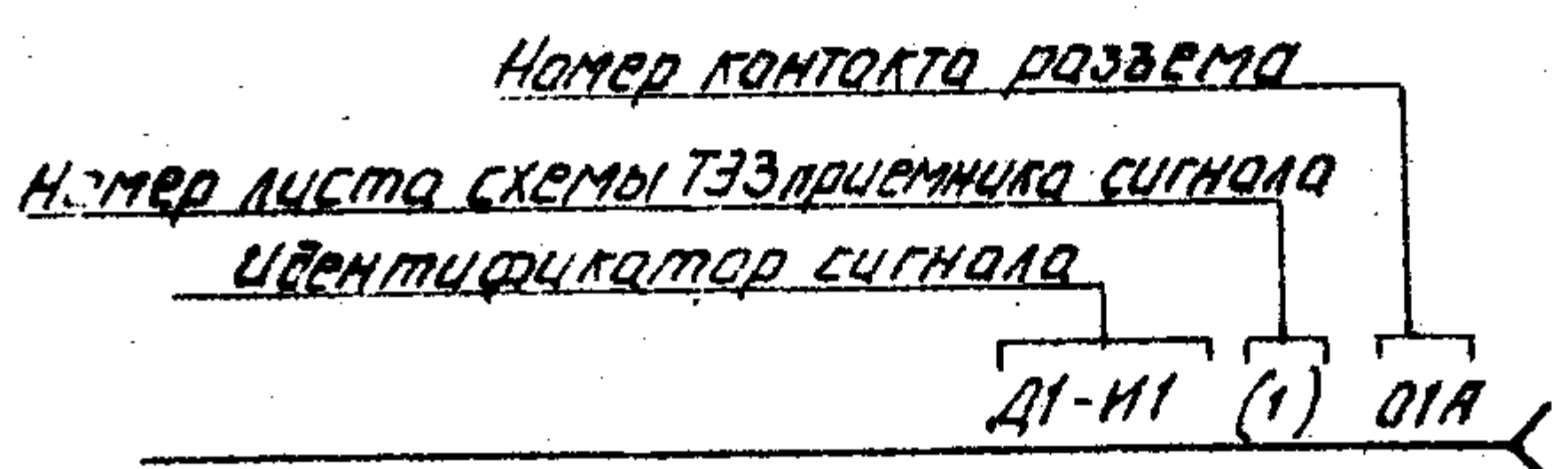
10. Условное графическое обозначение устройства



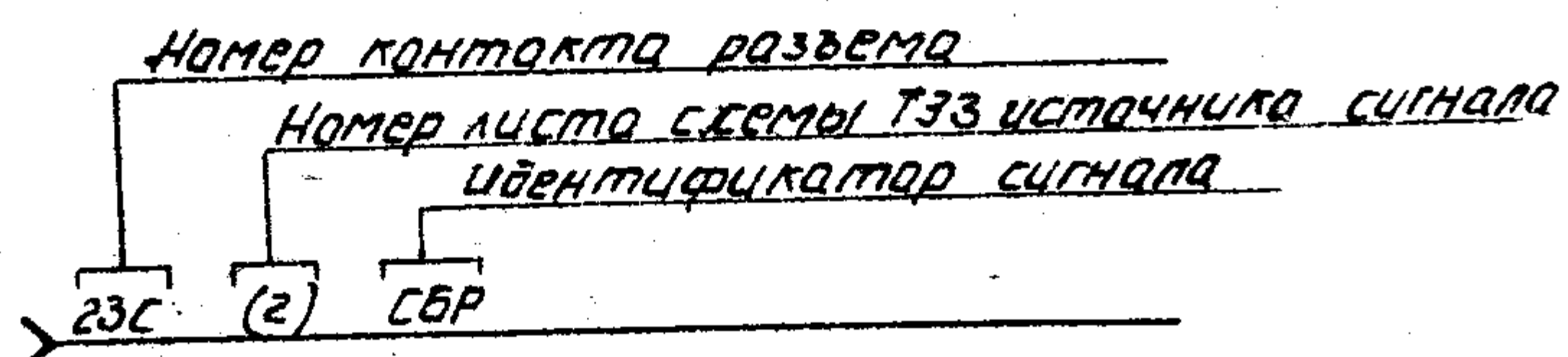
11. Буквенно-цифровые обозначения на условном, графическом обозначении логического элемента



12. Обозначения над выходящей линией



13. Обозначения над входящей линией



Цепь А-питание (+5В), цепь В-земля (0В)

Цепи А, В кроме показанных на схеме точек, подключены к контактам

Таблица 1

Цепь	М154	Т193	5216	Остальные ИМС
А (+5В)	24	05	16	14
В (0В)	12	10	08	07

Рис. 10.1

Таблица 2

Обозначение	Шифр	Положение перемычки на Х2
3.040.000-01	КТ-М10	3-4
3.040.000-02	КТ-М14	1-2

Таблица 3

Дополнительный номер исполнения	Исполнение
01	Общепромышленное
02	Экспортное

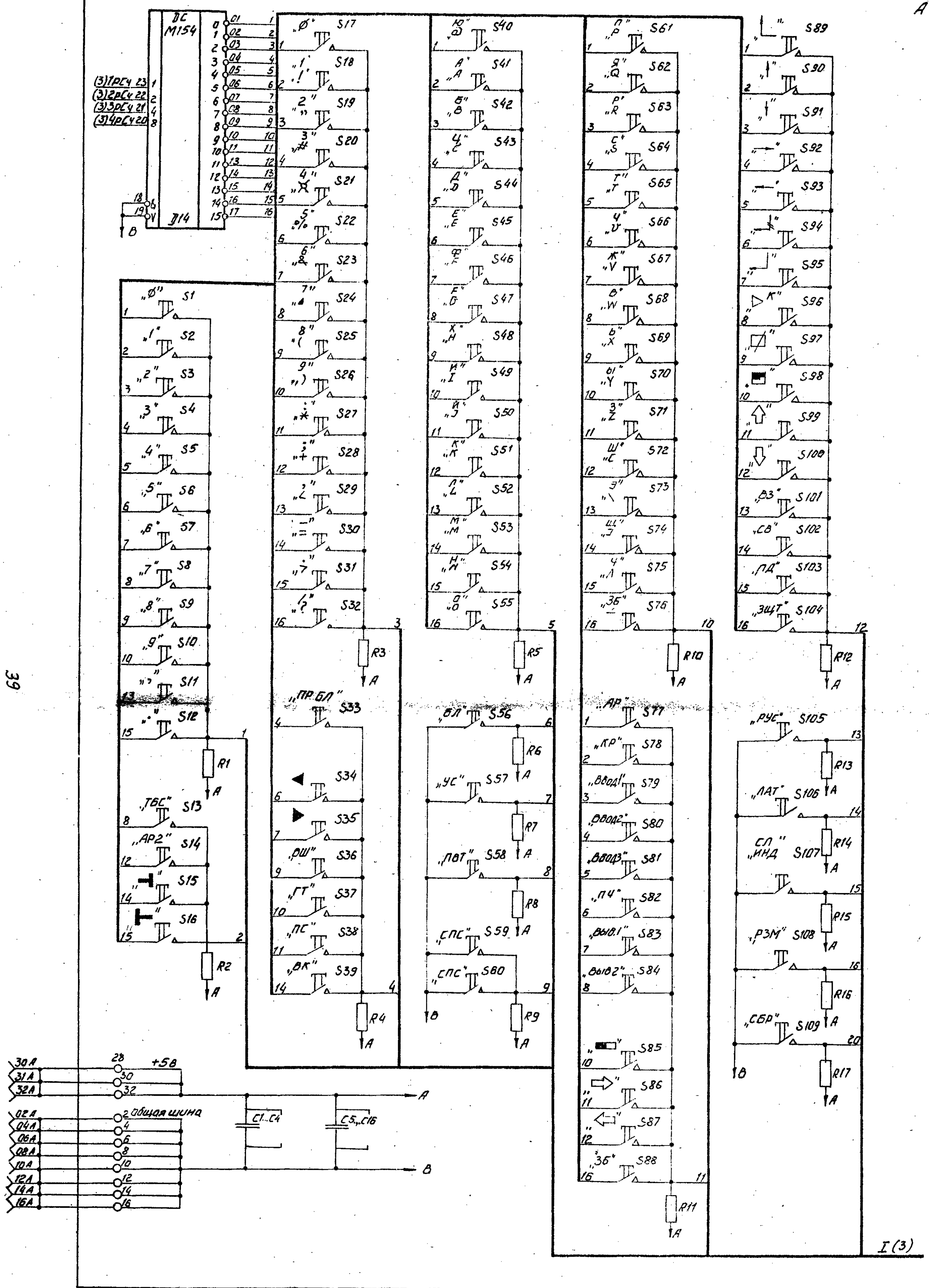
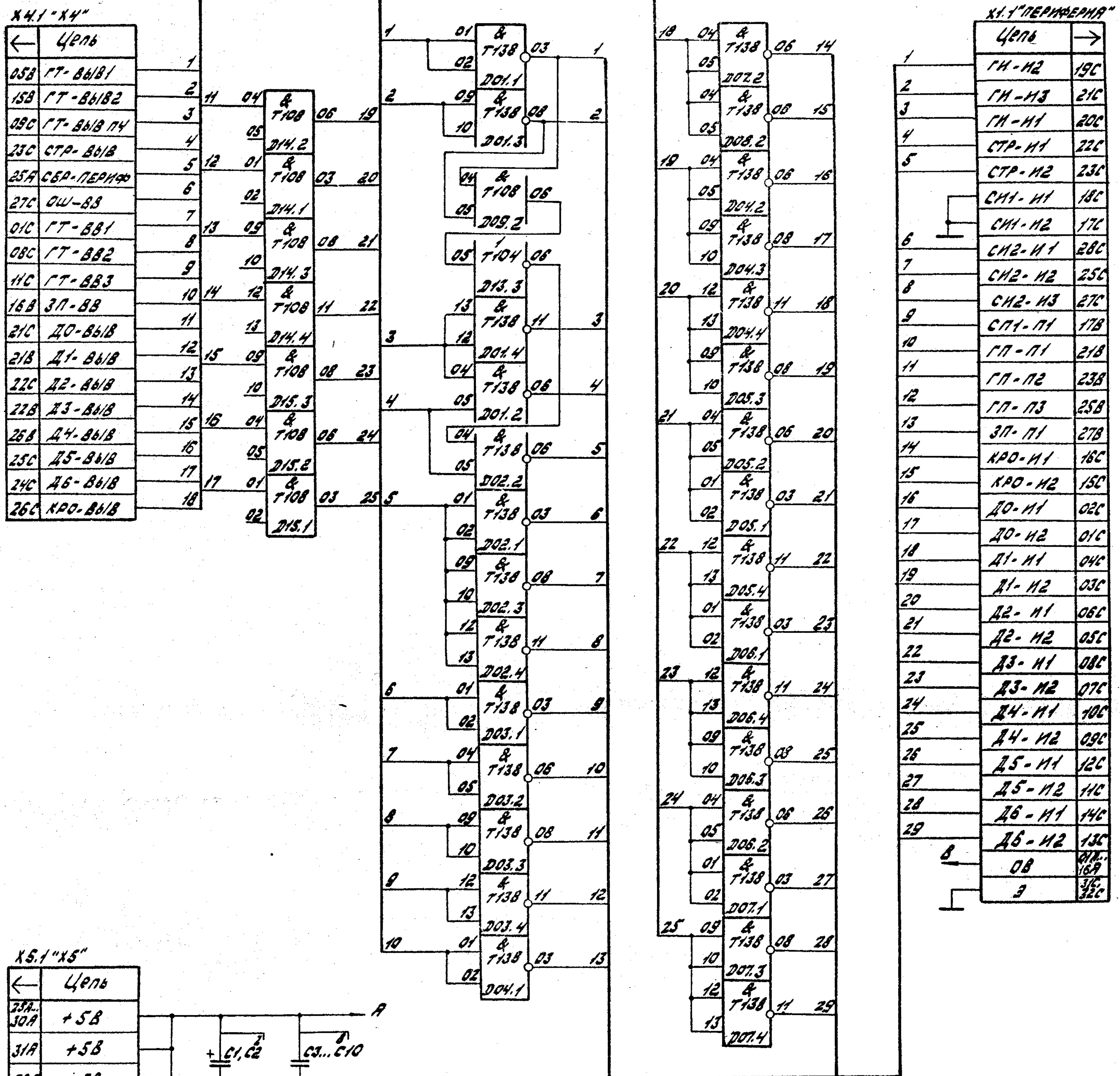


Рис. 10.2

Соединить блок А (БК-КТ1) с розеткой И1 плоским кабелем, чередуя сигнальные провода с проводами нулевого потенциала.

Перечень
элементов к схеме электрической принципиальной
3.040.000 ЭЗ

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
X	Розетка СНО64-96/95х11Р-24-1-В	I		S42	5.122.001-73	I	
A	Блок комбинированный клавиатуры			S43	5.122.001-82	I	
	БК-КТ 5.102.000	I		S44	5.122.001-66	I	
	Конденсаторы			S45	5.122.001-85	I	
CI - C4	K53-14-10 В-6,8 мкФ $\pm 20\%$	4		S46	5.122.001-59	I	
C5 - C16	KM-5a-H90-0,1 мкФ $\pm 80\%$	12		S47	5.122.001-54	I	
CI7	КТ-1-М1500-390 пФ $\pm 10\% - 3$	I		S48	5.122.001-58	I	
CI8	КТ-1-М1500-430 пФ $\pm 10\% - 3$	I		S49	5.122.001-70	I	
CI9	КТ-1-М47-68 пФ $\pm 10\%$	I		S50	5.122.001-81	I	
D 01, D 02	Микросхема К155ТМ2	2		S51	5.122.001-84	I	
D 03, D 04	К155ЛЕ5	2		S52	5.122.001-65	I	
D 05	К155ЛА3	I		S53	5.122.001-69	I	
D 06, D 07	К155ЛН1	2		S54	5.122.001-86	I	
D 08	К155ЛА3	I		S55	5.122.001-64	I	
D 09	К155ЛЕ1	I		S56	5.122.005-01	I	
D 10	К569АП16	I		S57	5.122.004-57	I	
D 11, D 12	К155ТМ2	2		S58	5.122.004-41	I	
D 13	К556РТ4	I		S59, S60	5.122.003-10	2	
D 14	К155ИД3	I		S61	5.122.001-62	I	
D 15	К155КП5	I		S62	5.122.001-67	I	
	Резисторы			S63	5.122.001-63	I	
R1 - R5	МЛТ-0,125-2,2 кОм $\pm 5\%$	5		S64	5.122.001-68	I	
R6 - R9	МЛТ-0,125-1 кОм $\pm 10\%$	4		S65	5.122.001-71	I	
R10 - R12	МЛТ-0,125-2,2 кОм $\pm 5\%$	3		S66	5.122.001-83	I	
R13 - R17	МЛТ-0,125-1 кОм $\pm 10\%$	9		S67	5.122.001-53	I	
R18 - R22	МЛТ-0,125-560 Ом $\pm 5\%$	11		S68	5.122.001-60	I	
R23 - R33	МЛТ-0,125-470 Ом $\pm 5\%$	11		S69	5.122.001-72	I	
R34 - R37	МЛТ-0,125-1 кОм $\pm 10\%$	4		S70	5.122.001-52	I	
R38 - R39	МЛТ-0,125-470 Ом $\pm 5\%$	2		S71	5.122.001-57	I	
	Устройства клавишные			S72	5.122.001-55	I	
S1	5.122.004-51	I		S73	5.122.001-06	I	
S2	5.122.004-42	I		S74	5.122.001-56	I	
S3	5.122.004-43	I		S75	5.122.001-08	I	
S4	5.122.004-44	I		S76	5.122.001-88	I	
S5	5.122.004-45	I		S77	5.122.001-20	I	
S6	5.122.004-46	I		S78	5.122.001-21	I	
S7	5.122.004-47	I		S79	5.122.004-76	I	
S8	5.122.004-48	I		S80	5.122.004-77	I	
S9	5.122.004-49	I		S81	5.122.004-78	I	
S10	5.122.004-50	I		S82	5.122.001-19	I	
S11	5.122.004-52	I		S83	5.122.000-82	I	
S12	5.122.004-53	I		S84	5.122.000-83	I	
S13	5.122.004-97	I		S85	5.122.004-59	I	
S14	5.122.004-35	I		S86	5.122.004-68	I	
S15	5.122.004-73	I		S87	5.122.004-69	I	
S16	5.122.004-72	I		S88	5.122.003-14	I	
S17	5.122.001-87	I		S89	5.122.004-58	I	
S18	5.122.001-74	I		S90	5.122.004-61	I	
S19	5.122.001	I		S91	5.122.004-62	I	
S20	5.122.001-76	I		S92	5.122.004-66	I	
S21	5.122.001-77	I		S93	5.122.004-65	I	
S22	5.122.001-78	I		S94	5.122.004-70	I	
S23	5.122.001-79	I		S95	5.122.004-75	I	
S24	5.122.001-13	I		S96	5.122.004-71	I	
S25	5.122.001-80	I		S97	5.122.004-67	I	
S26	5.122.001-24	I		S98	5.122.004-63	I	
S27	5.122.001-50	I		S99	5.122.004-60	I	
S28	5.122.001-49	I		S100	5.122.004-64	I	
S29	5.122.001-10	I		S101	5.122.001-96	I	
S30	5.122.001-51	I		S102	5.122.003-32	I	
S31	5.122.001-07	I		S103	5.122.003-20	I	
S32	5.122.001-11	I		S104	5.122.005-01	I	
S33	5.122.006-11	I		S105	5.122.001-02	I	
S34	5.122.003-26	I		S106	5.122.001-04	I	
S35	5.122.003-27	I		S107	5.122.003-08	I	
S36	5.122.004-40	I		S108	5.122.003-12	I	
S37	5.122.003-21	I		S109	5.122.001-46	I	
S38	5.122.004-55	I					
S39	5.122.004-74	I		VD 1, VD 2	Диод полупроводниковый КД521В	2	
S40	5.122.001-09	I		VD3 -VD I3	Диод светоизлучающий с диффузно- рассеивающей линзой АЛ310А	11	
S41	5.122.001-61	I		VD I4	Диод полупроводниковый КД521В	I	
				VD I5, VD I6	Диод светоизлучающий с диффузно- рассеивающей линзой АЛ310А	2	
				XI	Розетка РПН-1-5 (без скобы)	I	



- Цепь А - питание (+5В), цепь В - земля (0В)
- Цепи А и В, кроме показанных на схеме точек, подключены к контактам ИМС согласно табл. 1.

Таблица 1

Цепь	КС89АП16	Остаточные ИМС
А	16	14
В	08	07

Таблица 2

Обозначение	Шифр	Положение перемычки				Положение тумблера		
		ИПА-1	ИПА-2	ИПА-3	ИПА-4	S1	S2	S3
5.104.002-01	БРШ1	7-8	3-4	1-2	1-2	ПФ	2000	консоль
5.104.002-02	БРШ2	7-8	3-4	1-2	1-2	ПФ	500	консоль
5.104.002-03	БРШ3	1-2	7-8	1-2	1-2	ПФ	2000	терминал
5.104.002-04	БРШ4	1-2	7-8	1-2	1-2	ПФ	500	терминал

X5.2"x5"

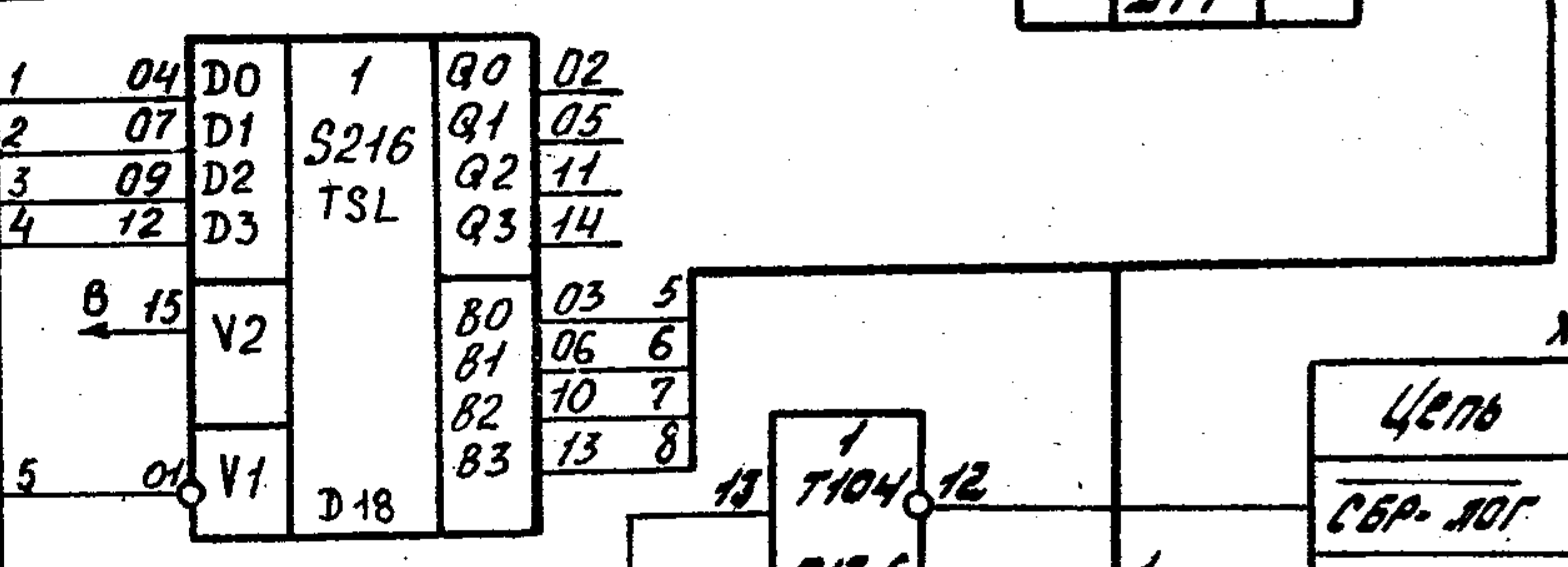
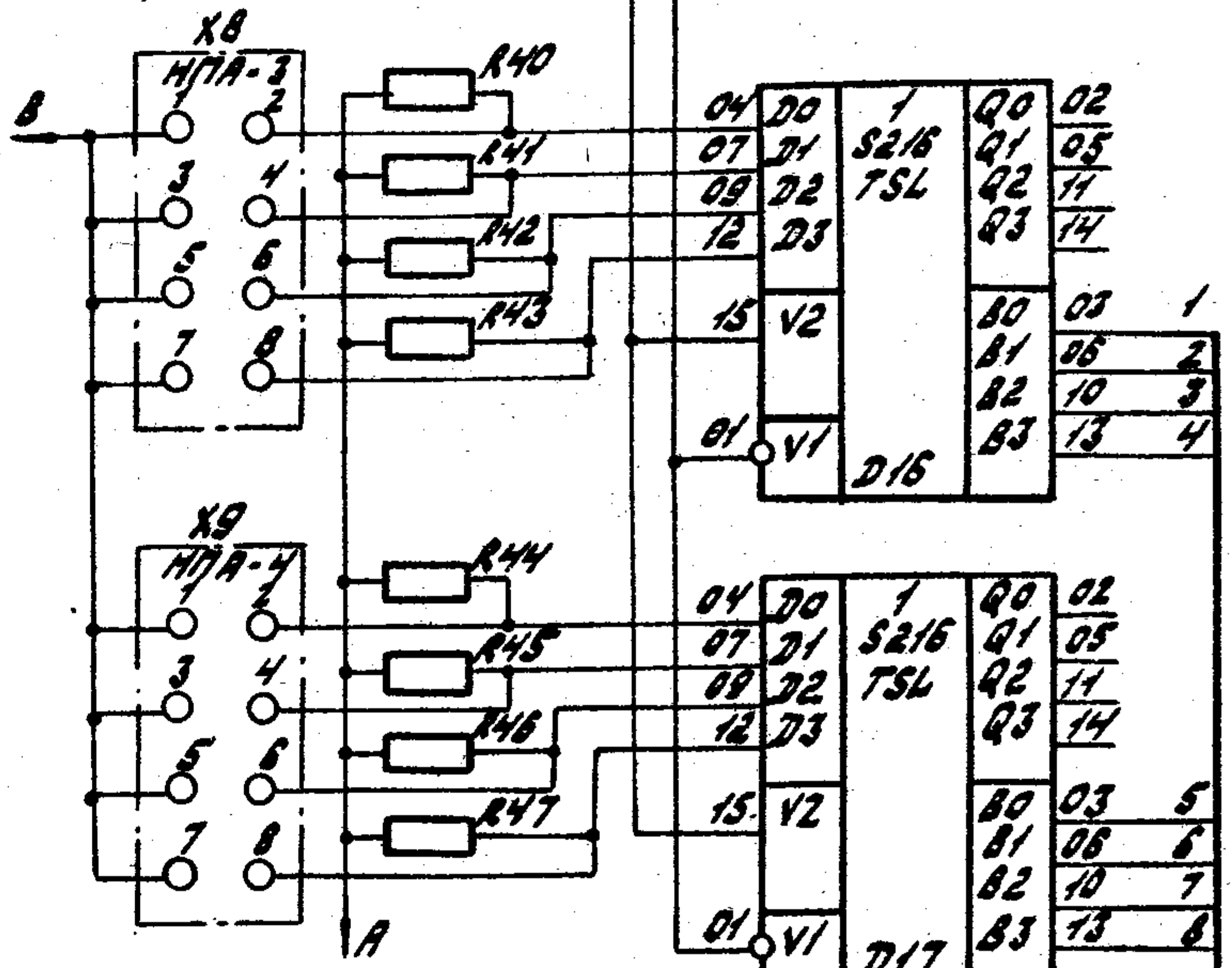
←	Цепь	
01C	ПГ АДР	
25C	ВВОД	
24C	СУ-АР	
23C	СУ-КР	
22C	СУ-ПД	
21C	СУ-РЗ	
03B	СУ-СВ	
03C	СУ-ЖДИТЕ	
02B	СУ-ЗЦТ	
01B	ЖЕТОИ	
32C	АВ	
31C	АВ	
30C	А10	
12C	Сген-И	
13C	Сзощ-И	
14C	Сподт-И	
27C	СБР	
02C	ЗГТ-П2	
15B		
25B	СС-АВАРИЯ	

X4.5"x4"

←	Цепь	
11A	СС-ТВМ	
13A	СУ-ВНМ	

X3.1"x3.1"КЛАВИАТУРА

Цепь	→
ВВОД	12B
СУ-АР	31B
СУ-КР	27B
СУ-ПД	25B
СУ-РЗ	23B
СУ-СВ	21B
СУ-ЖДИТЕ	19B
СУ-ЗЦТ	15B
ЖЕТОИ	04B
АВ	06B
АВ	08B
А10	10B
Сген-И	09B
Сзощ-И	05B
Сподт-И	24C
СБР	26C
ЗГТ-П2	01B
	11B
СС-АВАРИЯ	18B
ОВ	01A
+5В	28A
З	32A
	30C
	32C
СС-ТВМ	20B
СУ-ВНМ	16B
РУ-ФФФ	17B

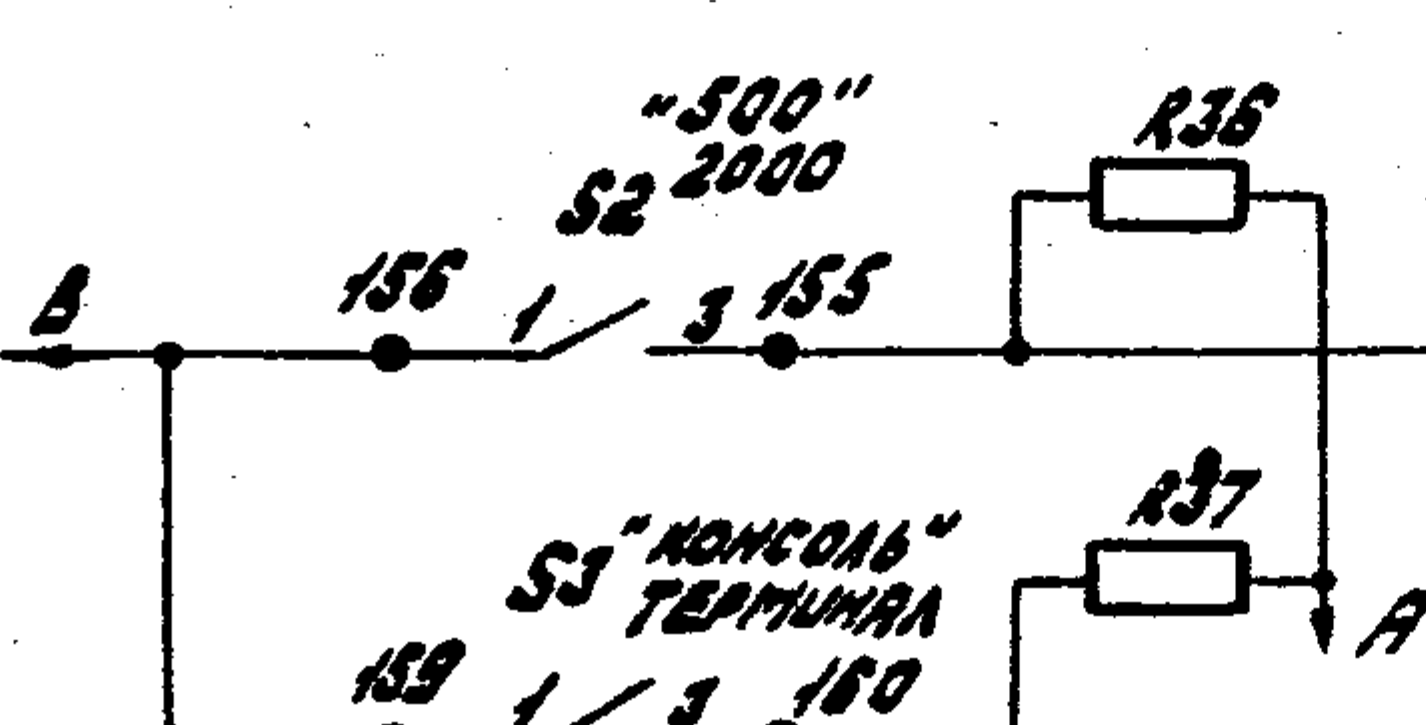


X3.2"КЛАВИАТУРА"

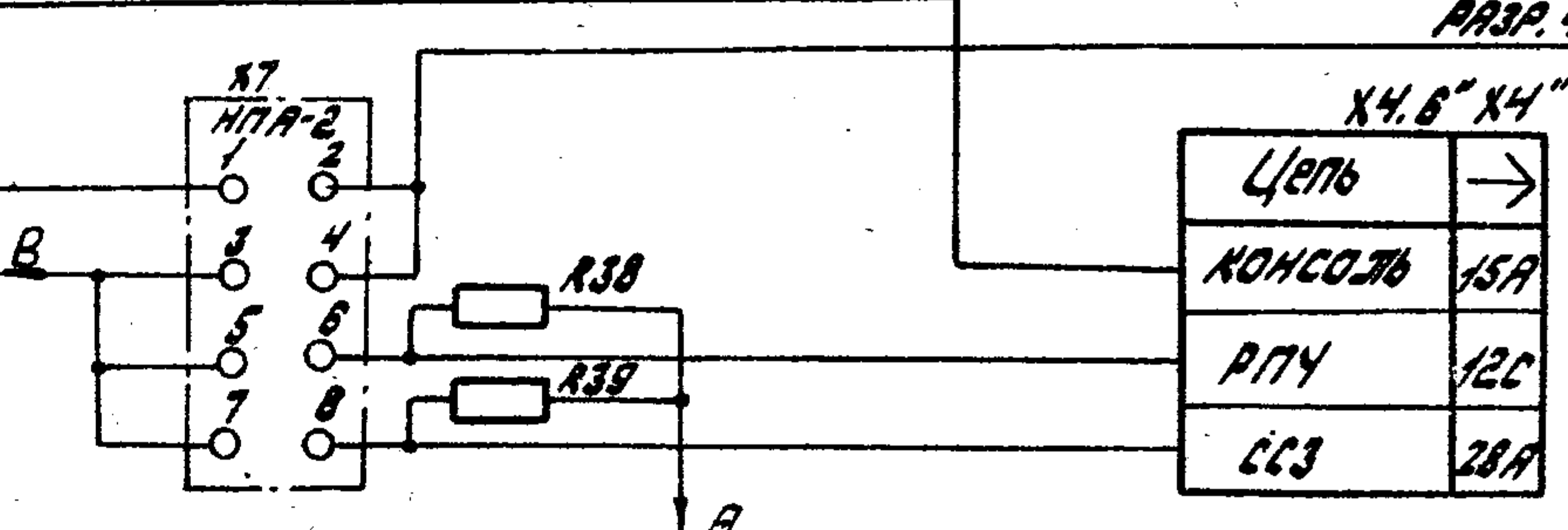
←	Цепь	
25C	СБР-ЛОГ	
03C	Д0	1
05C	Д1	2
07C	Д2	3
09C	Д3	4
04C	Д0-П2	
06C	Д1-П2	
08C	Д2-П2	
10C	Д3-П2	
12C	Д4-П2	
14C	Д5-П2	
16C	Д6-П2	
22C	Д7-П2	
20C	СТР-П2	
23C	СЛ.ИИД	
28C	РЗМ	
13B	БЛ-П2	
21C	СБР-ИЕ	

X5.3"x5"

Цепь	→
СБР-ЛОГ	28C
Д0	09C
Д1	08B
Д2	10C
Д3	26C
Д4	07C
Д5	06B
Д6	07B
Д7	08C
Д0-П2	15C
Д1-П2	16C
Д2-П2	17C
Д3-П2	06C
Д4-П2	05B
Д5-П2	05C
Д6-П2	04B
Д7-П2	04C
СТР-П2	20C
СЛ.ИИД	11C
РЗМ	16C
БЛ-П2	29C
СБР-ИЕ	16B
БТА500	15C



(1) ПТ ВВВ ПУ



РАЗР. ФФ(2)

X4.6"x4"

Цепь	→
КОИСО.76	15A
Р174	12C
СС3	28A

Схема расположения элементов БРШ

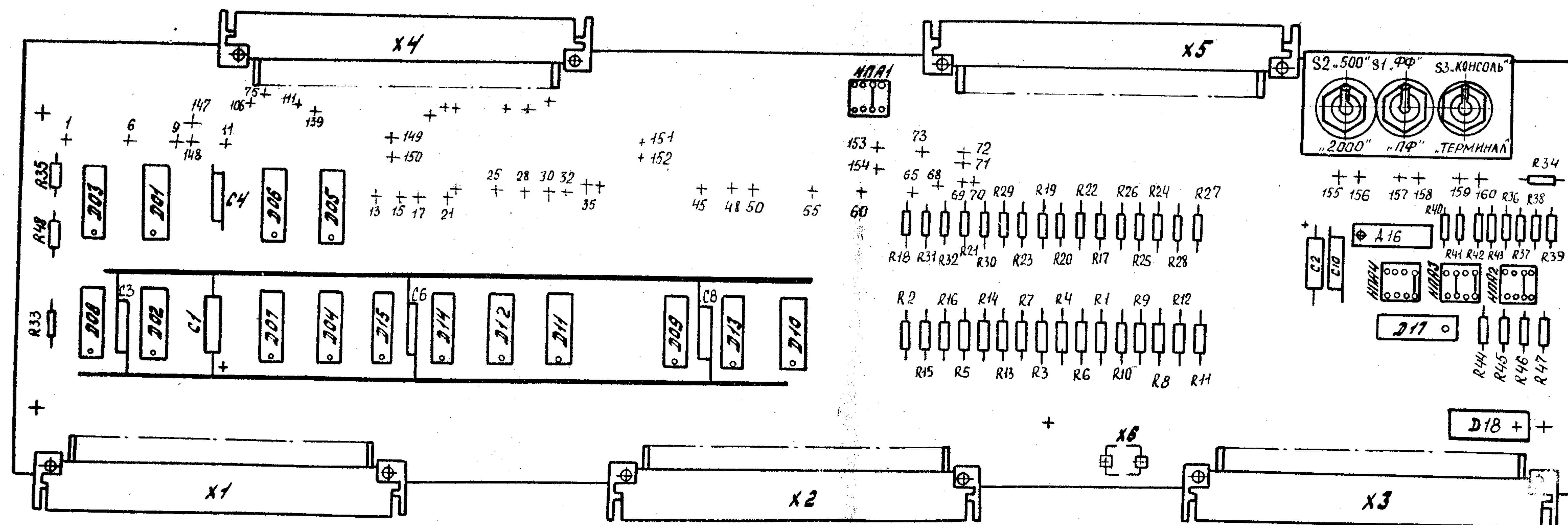


Рис. 11.4

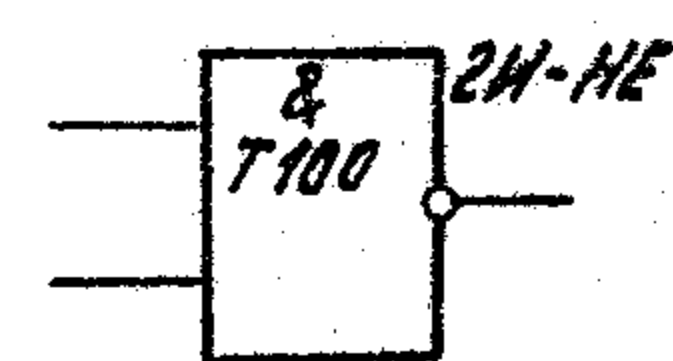
Перечень
элементов к схеме электрической принципиальной
БРШ 5.104.002 ЭЗ

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Конденсаторы			
C1, C2	K53-I4-10 В-6,8 мкФ ± 20 %	2	
C3, C4, C6, C8, C10	KM-5a-H90-0,1 мкФ ± 80 %	5	
D 01-D 08	Микросхема К155ЛА13	8	
D 09	К155ЛИ1	1	
D 10	К155ЛИ1	1	
D 11-D 13	К155ЛИ1	3	
D 14, D 15	К155ЛИ1	2	
D 16-D 18	K589АП16	3	

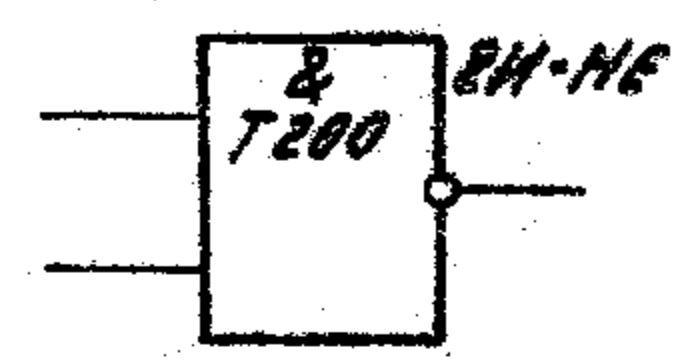
Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Резисторы			
R1 - R16	МЛТ-0,25-150 Ом ± 5 %	16	
R17-R35	МЛТ-0,125-390 Ом ± 5 %	19	
R36-R47	МЛТ-0,125- 1 кОм ± 10 %	12	
R48	МЛТ-0,25-150 Ом ± 5 %	1	
S1 - S3	Тумблер МТ1	3	
X1 - X5	Вилка СМП59-96/94х11В-23-Г-В	5	
X6 - X9	Колодка 6.673.103	4	допускается не устанавли.

Блок последовательного интерфейса БПСИ. Схема электрическая принципиальная 5.104.005 93

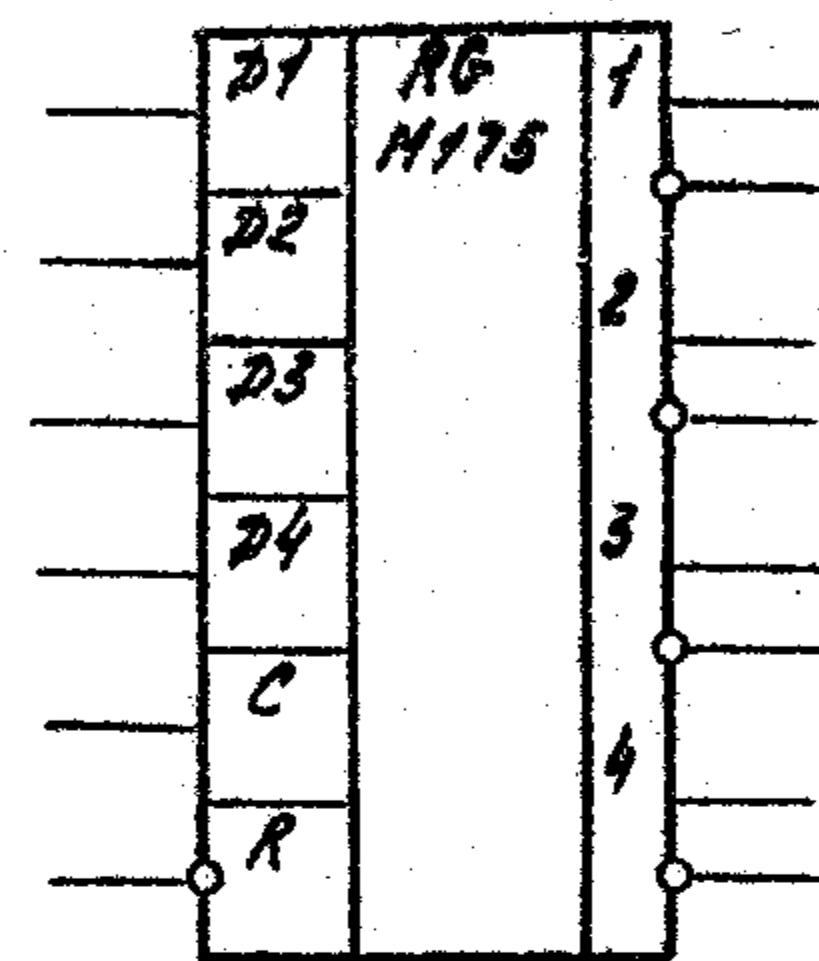
1. ИМС K155AA3



7. ИМС K155AA3

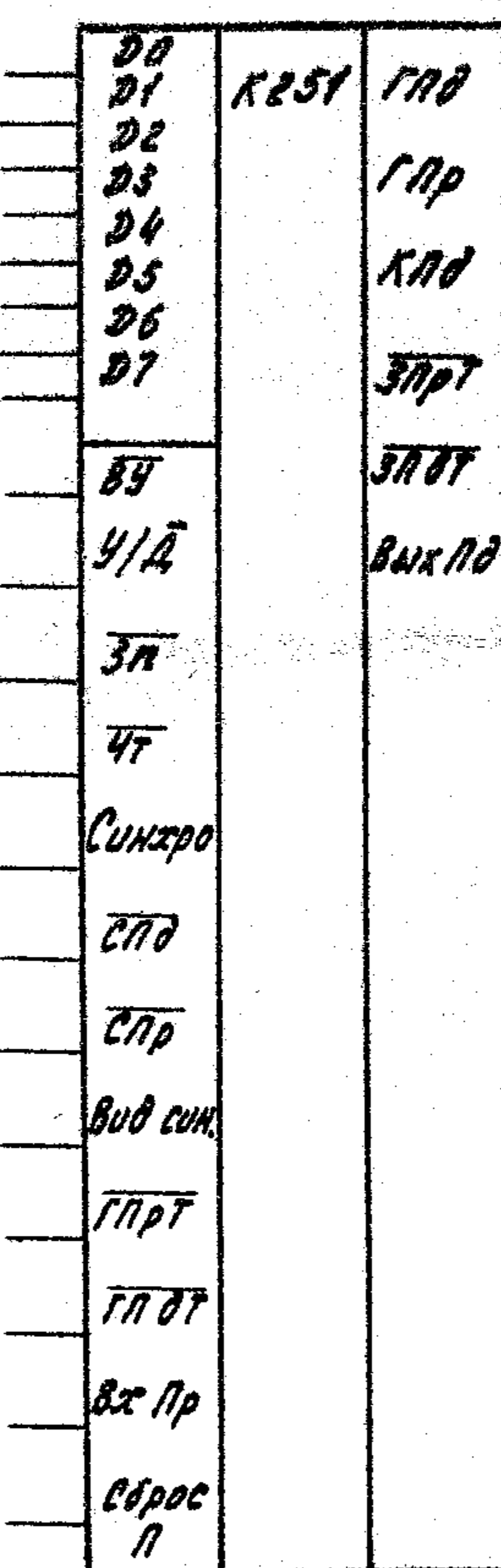


12. ИМС K155TM8

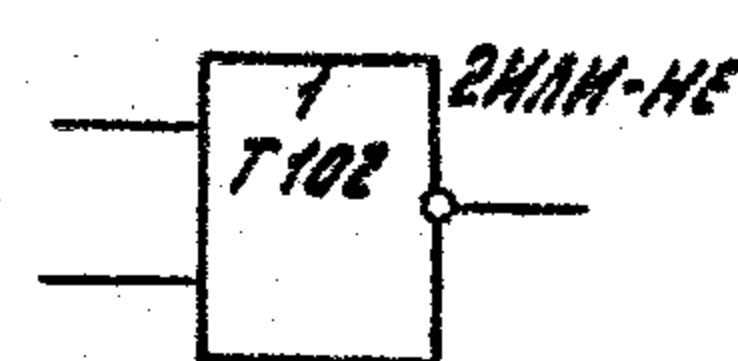


Счетверенный D-триггер

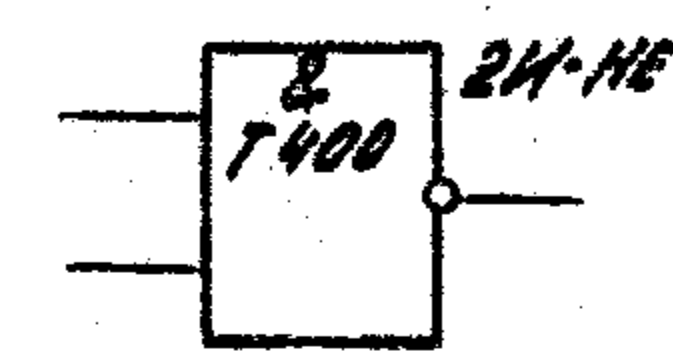
18. ИМС KP580HK51



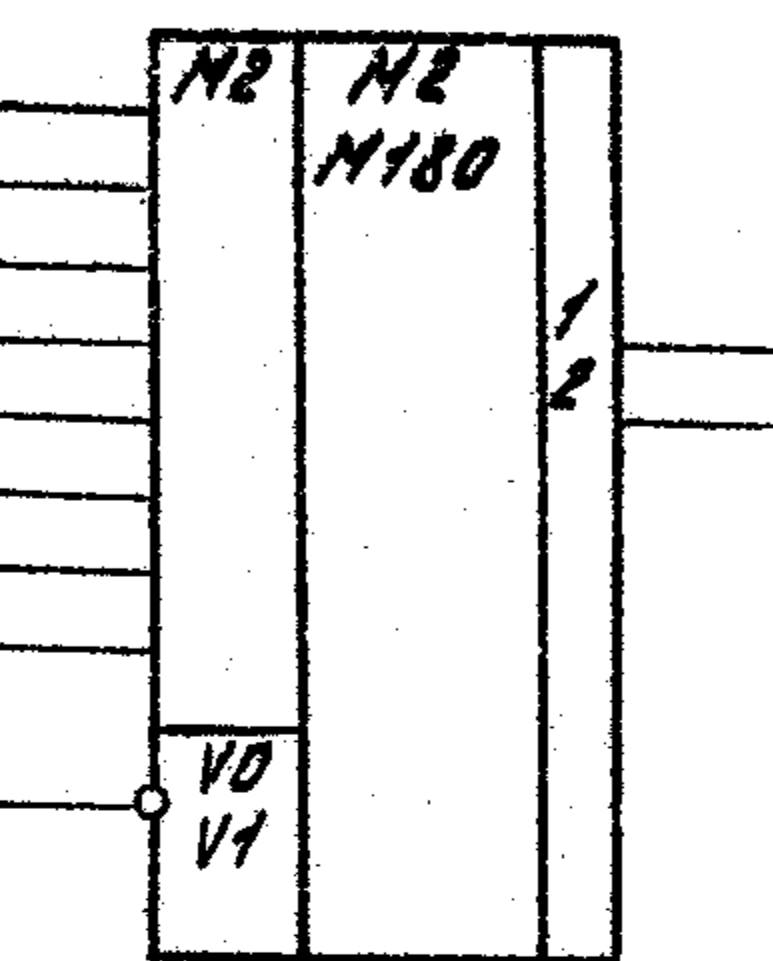
2. ИМС K155AE1



8. ИМС K155AA3

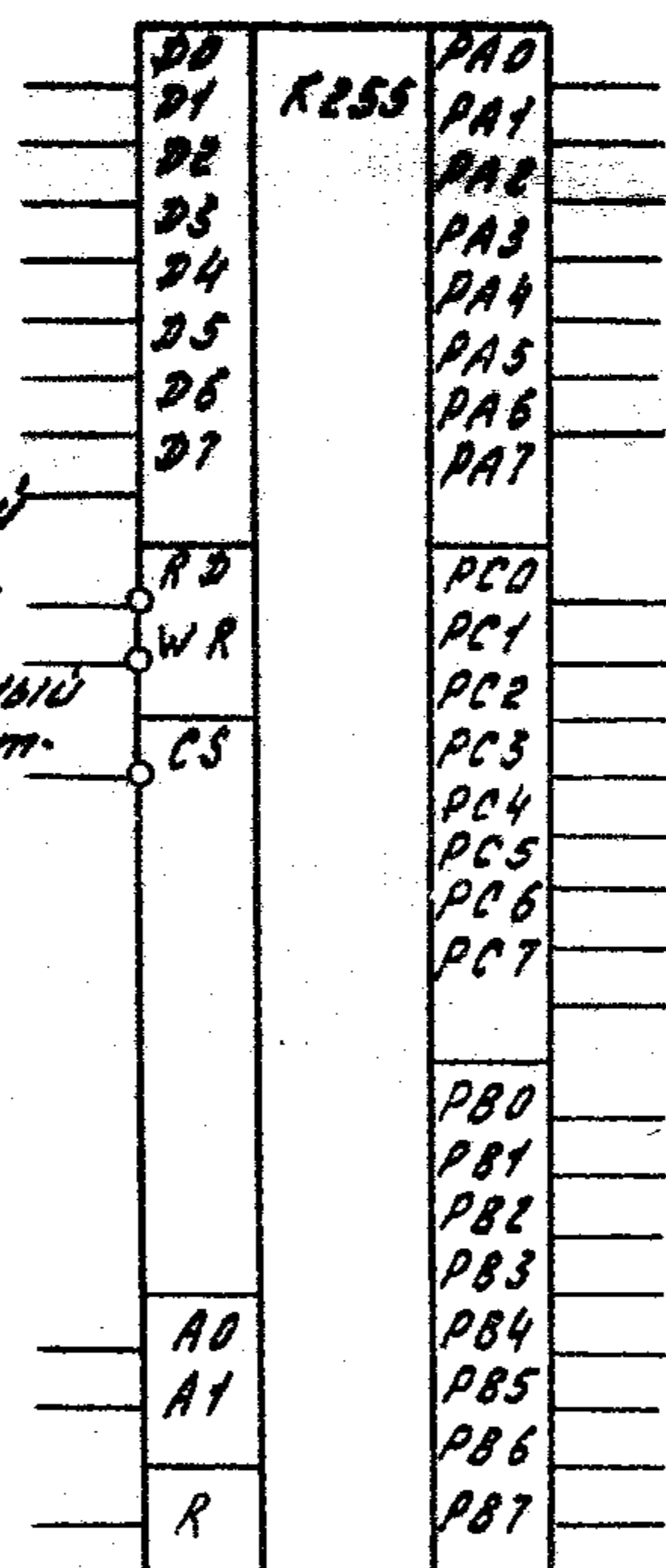


13. ИМС K155HP2

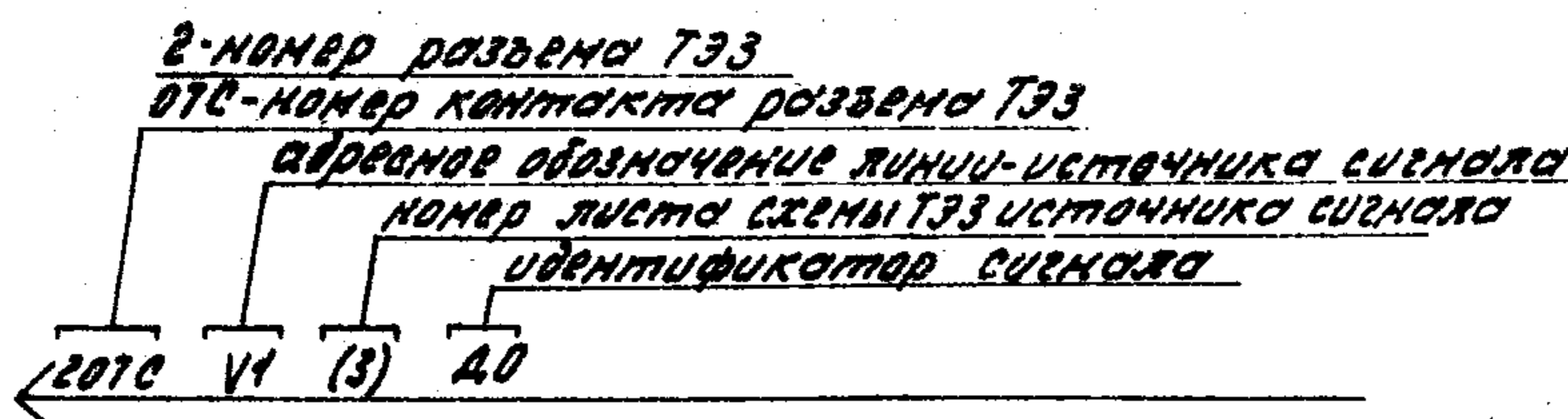


Восьмиразрядная схема контроля четности и нечетности

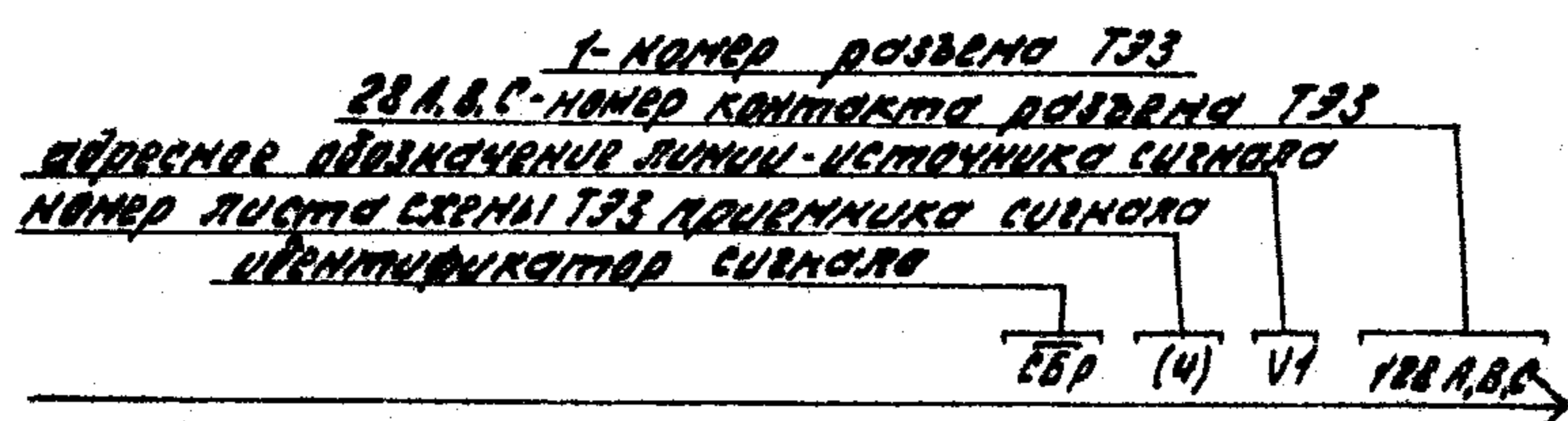
19. ИМС KP580HK55



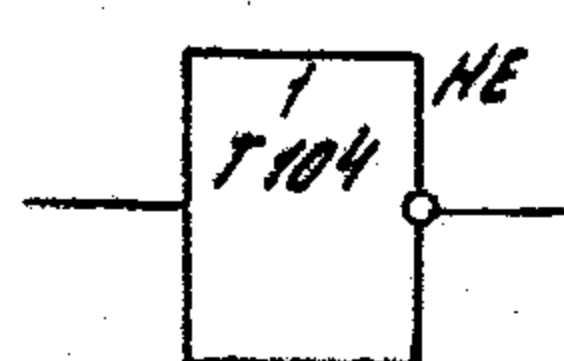
21. Обозначения над выходящей линией



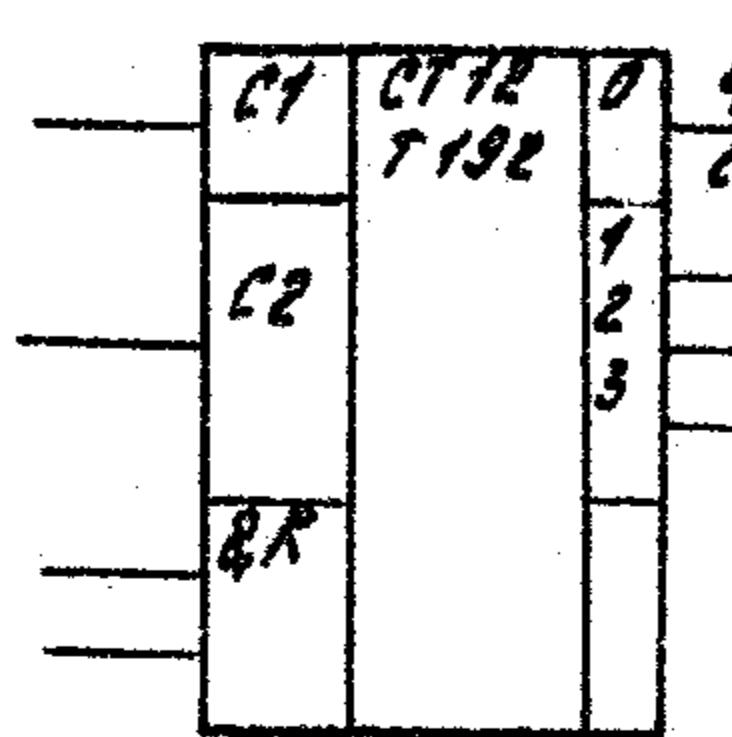
22. Обозначения над входящей линией



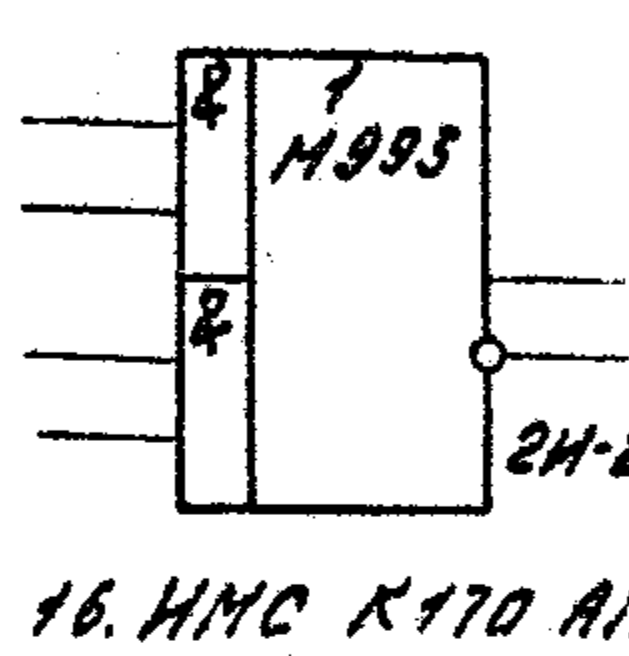
3. ИМС K155AH1



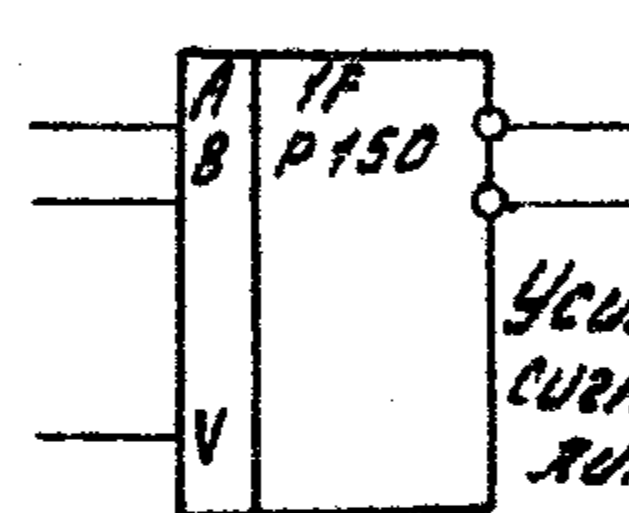
9. ИМС K155HE4



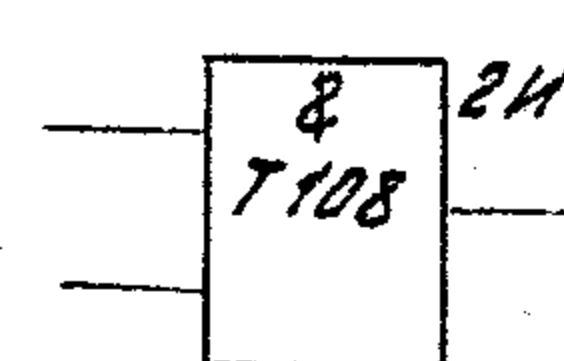
14. ИМС K589AK3



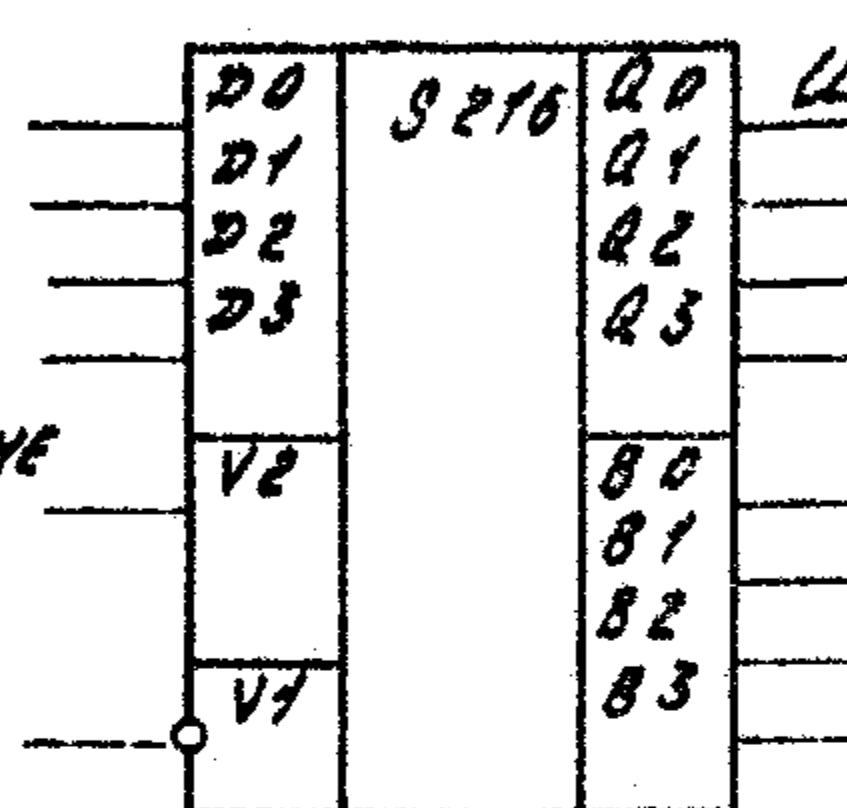
16. ИМС K170AP2



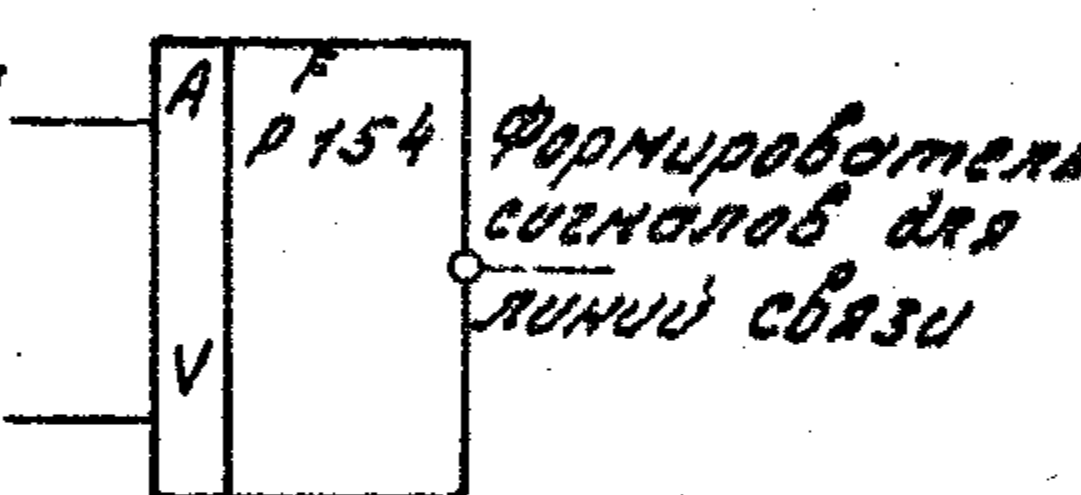
4. ИМС K155AH1



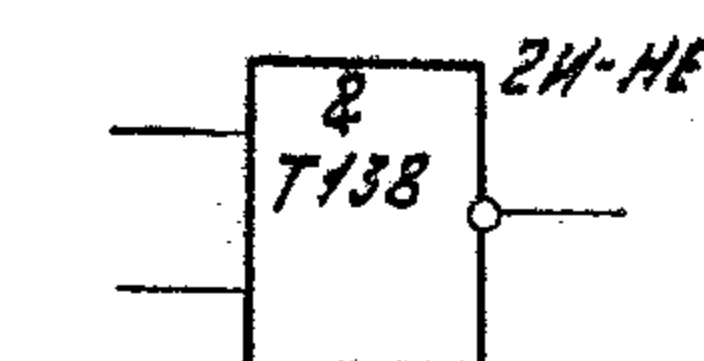
15. ИМС K589AP16



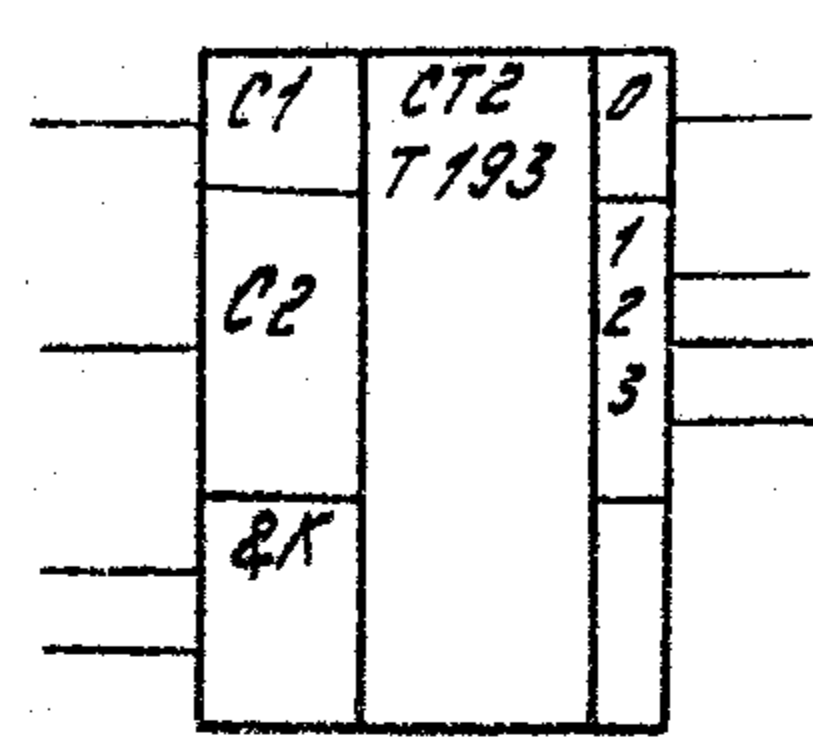
17. ИМС K170UP2



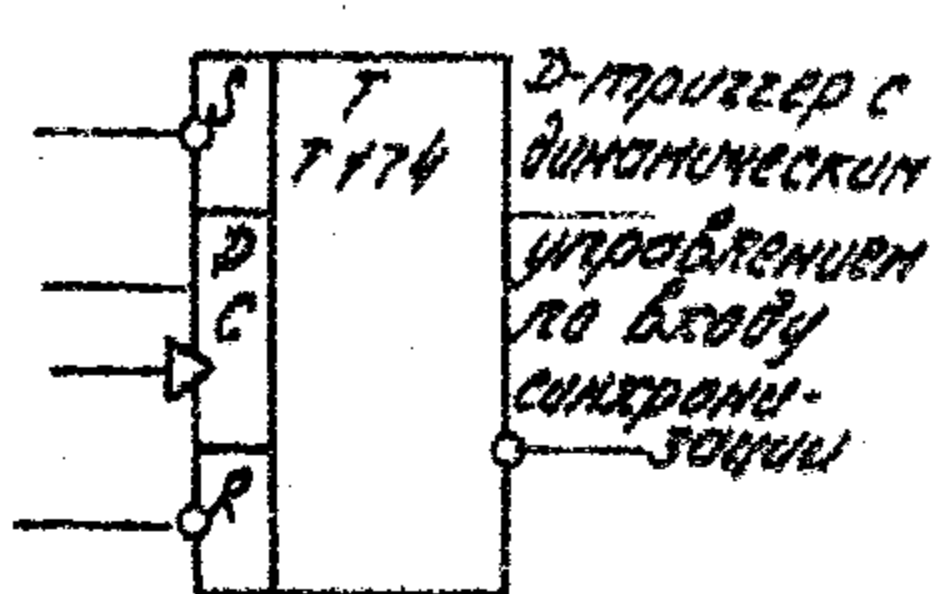
5. ИМС K155AA43



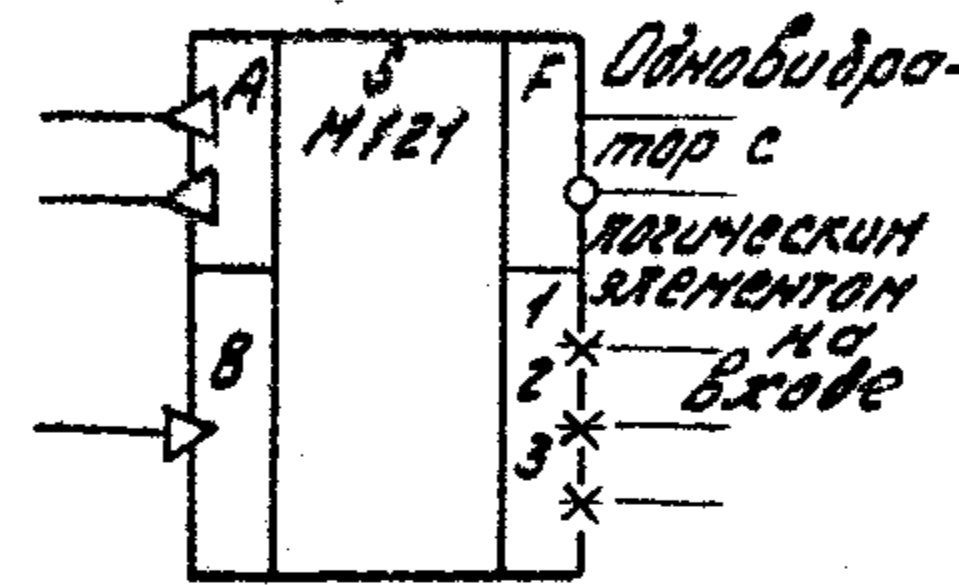
10. ИМС K155HE5



6. ИМС K155TM2

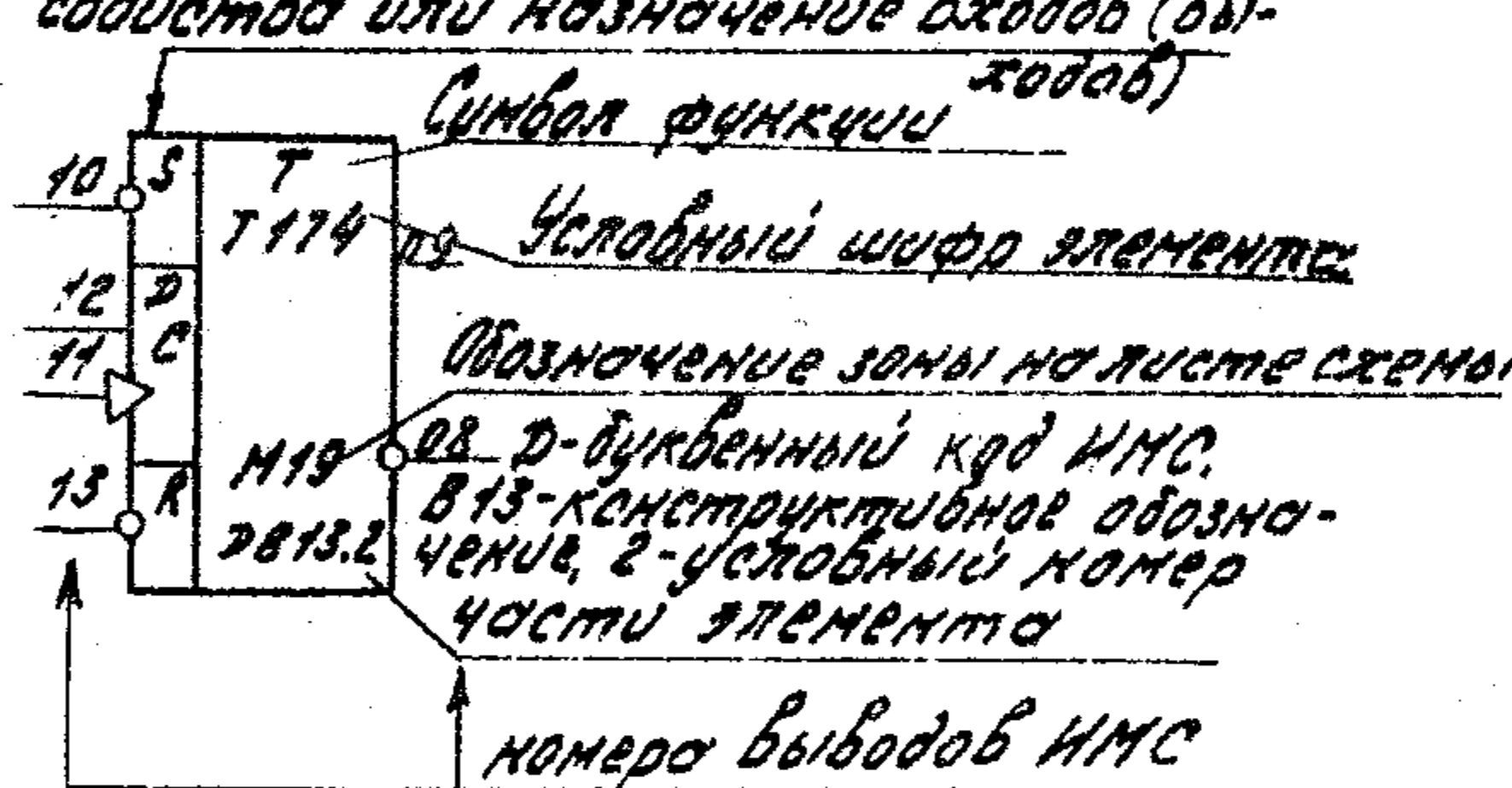


11. ИМС K155AT1



20. Буквенно-цифровые обозначения на условном графическом обозначении логического элемента

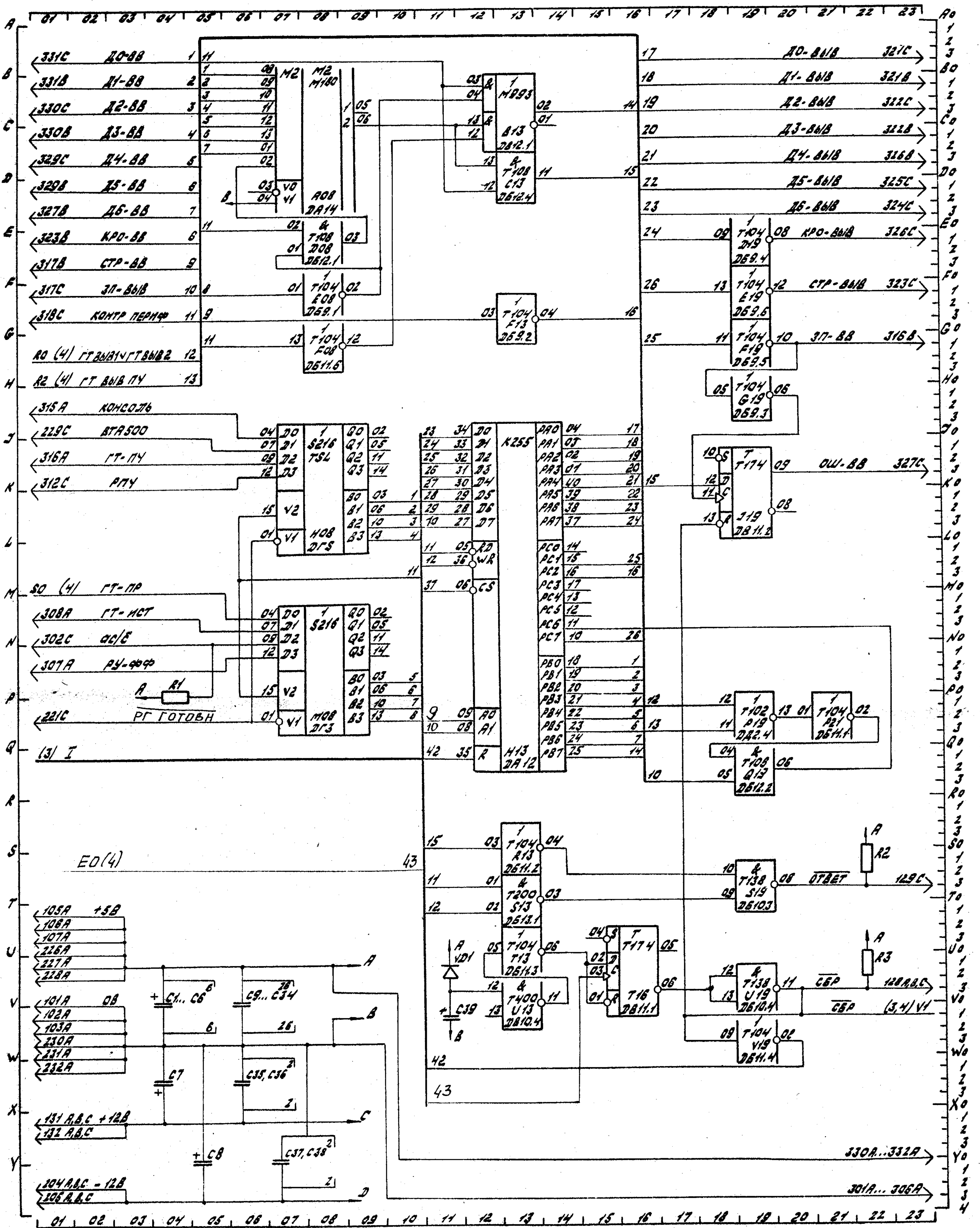
Метки, обозначающие функциональные свойства или назначение входов (выходов)



23. Цепь А-питание (+5В), цепь В-земля (0В)
Цепь С-питание (+12В), цепь Д-питание (-12В).
Цепи А, В, С, Д, кроме показанных на схеме точек, подключены к контактам ИМС согласно табл. 1

Таблица 1

Цепь	T192 T193	M175 S216	P150	P154	K251	K255	Деталь ИМС
А (+5В)	05	16	—	15	26	26	14
В (0В)	10	08	04	08	04	07	07
С (+12В)	—	—	08	—	—	—	—
Д (-12В)	—	—	05	—	—	—	—

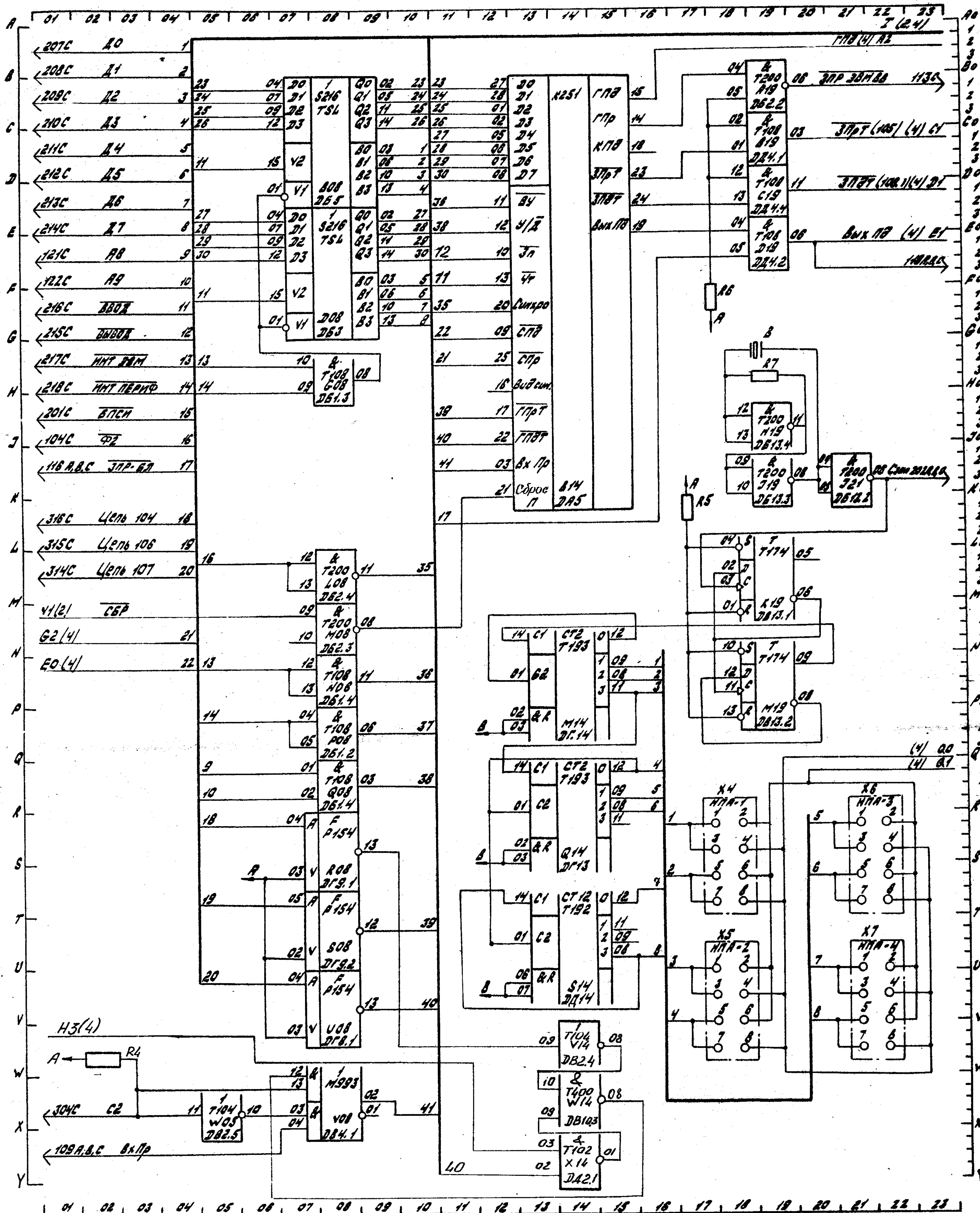


Вилками X1, X2, X3, позиционные обозначения которых условно не показаны, соответствуют контактам ТЭЗ согласно табл. 2

Таблица 2

Контакты ТЭЗ	101А - 132А	201А - 232А	301А - 332А
	101В - 132В	201В - 232В	301В - 332В
	101С - 132С	201С - 232С	301С - 332С
Поз. обозначение вилки	X1	X2	X3

1. Узел обработки контрольного разряда периферии.
2. Регистр готовности.
3. Программируемое устройство ввода-вывода периферии.
4. Формирователь ответного сигнала.
5. Формирователь начального сброса.



Переключение скоростей передачи и приема согласно табл. 3

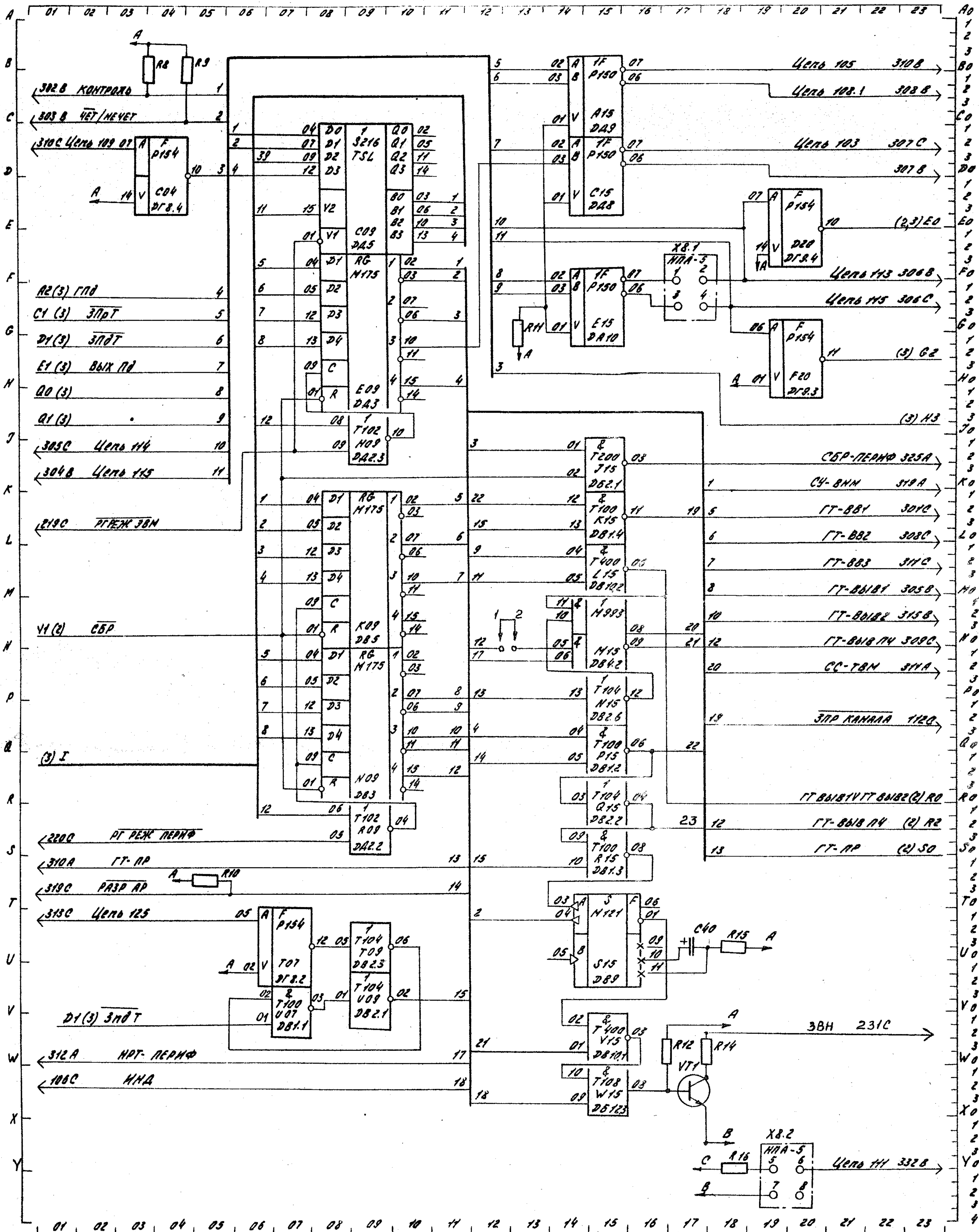
Таблица 3

Наименование колоды	Скорость передачи и приема (б/с) и соответствующие им переключки коммутатора скоростей									
	9600	4800	2400	1200	600	300	200	100		
НПА-1	1-2	3-4	5-6	7-8						
НПА-2			1-2	3-4	5-6	7-8				
НПА-3				1-2	3-4	5-6	7-8			
НПА-4					5-6	7-8	9-10	11-12		

Установить переключки между контактами 1 и 2, 3 и 4, 5 и 6 на НПА-5.
Установить переключки между контактами 1 и 2, 3 и 4 на НПА-1.

1. Усилитель двунаправленной линии данных.
2. Приемники данных и сигналов управления.
3. Программируемое устройство последовательного ввода-вывода.
4. Генератор синхронизации последовательного интерфейса.
5. Коммутатор скоростей ввода-вывода информации.

Рис. 12.3



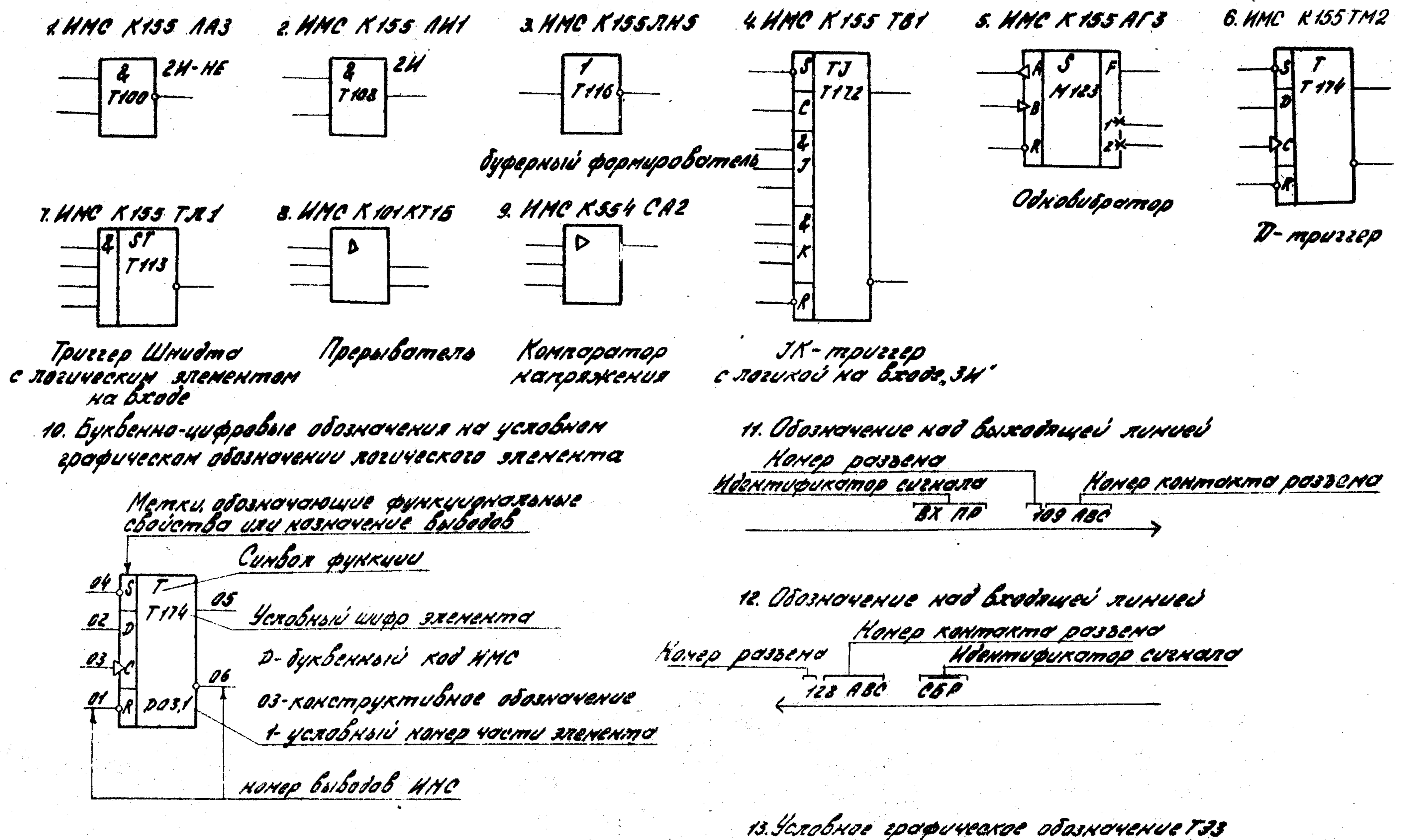
Примечание. Перемычка 12 должна быть установлена

Рис. 12.4

1. Регистр режима работы с ЗВМ
2. Регистр режима работы с периферией.
3. Передатчики данных и сигналов управления.
4. Формирователь сигнала СС-ТВМ.
5. Формирователь звукового сигнала.
6. Коммутатор направления синхронизации элементов данных (НПА-5 X8.1)
7. Коммутатор цепи переключения скорости передачи данных (НПА-5 X8.2).

Перечень
элементов к схеме электрической принципиальной БПСИ

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
B	Резонатор РК170ВВ-8АП-2457,6К	I		Д В11	Микросхема К155ТМ2	I	
	<u>Конденсаторы</u>			Д В12	К599ЛК3	I	
С1 - С6	К53-14-10В-6,8 мкФ ± 20 %	6		Д В13	К155ТМ2	I	
С7, С8	К50-6-25В-10 мкФ	2		Д Г3	К589АП16	I	
С9, С12, С15, С17, С20, С22, С23, С25, С27, С29, С30, С32, С35-С38	КМ-5а-Н90-0,1 мкФ ± 80/20	I6		Д Г5	К589АП16	I	
С39	К50-12-6,3 В -200 мкФ	I		Д Г8, Д Г9	К170УП2	2	
С40	К50-12-12 В-50 мкФ	I		Д Г13	К155МЕ5	I	
Д А5	Микросхема КР580ВВ51А	I	Доп. зам. на КР580МК51	Д Г14	К155МЕ5	I	
Д А12	КР580ВВ55А	I	кроме экспорта	Д Д2	К155ЛЕ1	I	
Д А14	К155ИП2	I	Доп. зам. на КР580МК55	Д Д3	К155ТМ8	I	
Д В1	К155ЛИ1	I	кроме экспорта	Д Д4	К155ЛИ1	I	
Д В2	К131ЛА3	I		Д Д5	К589АП16	I	
Д В3	К589АП16	I		Д Д8 - Д Д10	К170АП2	3	
Д В5	К589АП16	I		Д Д14	К155МЕ4	I	
Д В9	К155ЛИ1	I					
Д В10	К155ЛА13	I			<u>Резисторы</u>		
Д В11	К155ЛИ1	I		Р1 - Р6	МЛТ-0,125-1 кОм ± 10 %	6	
Д В12	К155ЛИ1	I		Р7	МЛТ-0,25-150 Ом ± 10 %	I	
Д В13	К131ЛА3	I		Р8 - Р12	МЛТ-0,125-1 кОм ± 10 %	5	
Д В1	К155ЛА3	I		Р14	МЛТ-0,5-51 Ом ± 10 %	I	
Д В2	К155ЛИ1	I		Р15	МЛТ-0,125-33 кОм ± 10 %	I	
Д В3	К155ТМ8	I		Р16	МЛТ-0,25-4,7 кОм ± 10 %	I	
Д В4	К599ЛК3	I		Д В1	Диод полупроводниковый КД521В	I	
Д В5	К155ТМ8	I		Д В1	Транзистор КТ315Г	I	
Д В9	К155АГ1	I		Х1 - Х3	Вилка СНП59-96/94х11В-23-1-В	3	
Д В10	К156ЛА3	I		Х4 - Х8	Колодка 6.673.103	5	допускается не устанавли.



1. Цепь А-питание (+5В)
Цепь В-общая шина (0В)
Цепь С-питание (минус 12В)
Цепь Д-(+12В)

Таблица питания микросхем

Микросхемы	Напряжения питания			
	0В	+5В	+12В	минус 5В
201...204 206...208	7	14	—	—
205	8	16	—	—
АЗ	2	—	11	6

301ABC	Вх 1С1			
305ABC	Вх 2С1			
322ABC	Вх 1НРПС		Вх Пр	109 ABC
303ABC	Вх 2НРПС			
112ABC	Вых ПА		С1 Вых 1	318 ABC
			С1 Вых 2	319 ABC
			НРПС Вых 1	308 ABC
			НРПС Вых 2	303 ABC
224ABC	00А. ГОТ.		ААА ГОТ	223 ABC
125ABC	ЗАПР. ПЕР		ГОТ. ПЕР	126 ABC
323ABC	НРПС			
323ABC	С1-ФЛ			
302ABC	С 30П.			
128ABC	СБД			

Схема расположения элементов БСФУ

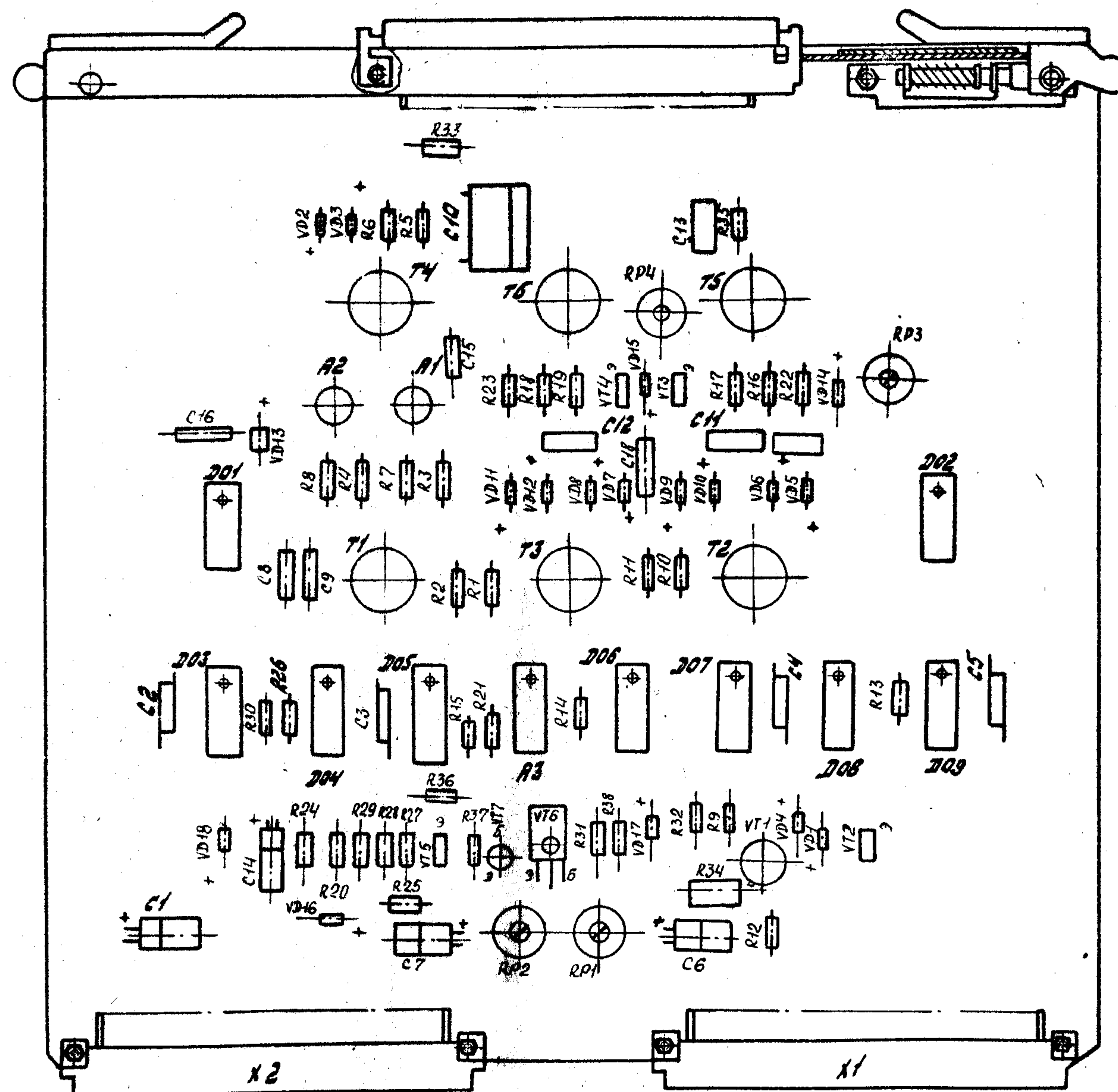


Рис. 13.3

Перечень
элементов к схеме электрической принципиальной БСДУ
5.104.004 ЭЗ

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
AI, A2	Микросхема К101КТ1Б	2			<u>Резисторы</u>			R33	МЛТ-0,25-200 Ом $\pm$ 5 %	1	
A3	К554СА2	1		R1, R2	МЛТ-0,25-100 Ом $\pm$ 10 %	2		R34	МЛТ-1-1,5 кОм $\pm$ 10 %	1	
	<u>Конденсаторы</u>			R3, R4	МЛТ-0,25-1 кОм $\pm$ 10 %	2		R35	МЛТ-0,25-120 Ом $\pm$ 5 %	1	
CI	К50-6-1-10 В-10 мкФ	1		R5, R6	МЛТ-0,25-180 Ом $\pm$ 10 %	2		R36, R37	МЛТ-0,25-100 Ом $\pm$ 5 %	2	
C2 - C5	КМ-5а-Н90-0,1 мкФ $\pm$ 80 % -20 %	4		R7, R8	МЛТ-0,25-1 кОм $\pm$ 10 %	2		R38	МЛТ-0,25-430 Ом $\pm$ 5 %	1	
C6, C7	К50-6-1-16 В-20 мкФ	2		R9	МЛТ-0,25-300 Ом $\pm$ 5 %	1		RP1	СПЗ-44-0,25-10 кОм $\pm$ 10 %	1	
C8, C9	КТ-1-М1500-82 пФ $\pm$ 10% - 3	2		R10, R11	МЛТ-0,25-100 Ом $\pm$ 10 %	2		RP2	СПЗ-44-0,25-100 Ом $\pm$ 10 %	1	
CI0	К73-17-400 В-0,068 мкФ $\pm$ 10%	1		RI2	МЛТ-0,25-2,7 кОм $\pm$ 10 %	1		RP3, RP4	СПЗ-44-0,25-330 Ом $\pm$ 10 %	2	
CII - CI3	К73-9-100 В-1000 пФ $\pm$ 10%	3		RI3	МЛТ-0,25-270 Ом $\pm$ 10 %	1					
CI4	К50-6-1-16 В-1 мкФ	1		RI4	МЛТ-0,25-4,7 кОм $\pm$ 10 %	1		TI	Трансформатор ТИЗ1	1	
CI5 - CI6	КТ-1-М1500-100 пФ $\pm$ 10 %	2		RI5	МЛТ-0,125-10 Ом $\pm$ 10 %	1		T2 - T4	ТИ21	3	
CI7, CI8	К73-9а-100 В-4700 пФ $\pm$ 10 %	2		RI6	МЛТ-0,25-100 Ом $\pm$ 5 %	1		T5, T6	ТИ11	2	
DI01, DI02	Микросхема К155ЛА3	2		RI7	МЛТ-0,25-27 Ом $\pm$ 5 %	1			<u>Полупроводниковые приборы</u>		
DI03	К155ТМ2	1		RI8	МЛТ-0,25-100 Ом $\pm$ 5 %	1		VD1 - VD18	Диод КД521Б	18	
DI04	К155ТВ1	1		RI9	МЛТ-0,25-27 Ом $\pm$ 5 %	1		VT1	Оптрон АОТ102Б	1	
DI05	К155АГ3	1		R20	МЛТ-0,25-300 Ом $\pm$ 5 %	1		VT2	Транзистор КТ315Б	1	
DI06	К155ЛН5	1		R21	МЛТ-0,25-430 Ом $\pm$ 5 %	1		VT3, VT4	КТ315Г	2	
DI07	К155ЛИ1	1		R22, R23	МЛТ-0,25-1 кОм $\pm$ 5 %	2		VT5	КТ361Г	1	
DI08	К155ЛА3	1		R24	МЛТ-0,25-5,1 кОм $\pm$ 5 %	1		VT6	КТ814Б	1	
DI09	К155ТЛ1	1		R25	МЛТ-0,25-2 кОм $\pm$ 5 %	1		VT7	КТ503Д	1	
				R26, R27	МЛТ-0,25-1 кОм $\pm$ 5 %	2					
				R28	МЛТ-0,25-680 Ом $\pm$ 5 %	1		XI - X3	Вилка СНП59-96/94х11В-23-1-В	3	
				R29	МЛТ-0,25-300 Ом $\pm$ 5 %	1					
				R30	МЛТ-0,25-47 кОм $\pm$ 5 %	1					
				R31	МЛТ-0,25-100 Ом $\pm$ 5 %	1					
				R32	МЛТ-0,25-2 кОм $\pm$ 5 %	1					

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]