ДИСПЛЕЙ РАСТРОВЫЙ СМ7238

Руководство по эксплуатации
Часть 3
Схемы электрические
и схемы расположения элементов

3.045.019 РЭ2

OldPC.su
2025
музей компьютеров

ДИСПЛЕЙ РАСТРОВЫЙ СМ7238

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЧАСТЬ 3

СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

3.045.019 РЭ2

61 СТРАНИЦ

С О Д Е Р Ж А Н И Е

1. РИС.1. ВНЕШНИЙ ВИД ДИСПЛЕЯ РАСТРОВОГО СМ7238 3

2. РИС.2.1-2.2. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ ДИСПЛЕЯ РАСТРОВОГО СМ7238 3.045.019 Э4 4

3. ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СОЕДИНЕНИЙ ДИСПЛЕЯ РАСТРОВОГО СМ7238 3.045.019 ПЭ4 5

4. РИС.3.1-3.2. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ КЛАВИАТУРЫ КМ-035 3.040.019 Э3 . . . 8

5. ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ КЛАВИАТУРЫ КМ-035 3.040.019 ПЭ3 10

6. РИС.4. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КЛАВИШ НА КЛАВИШНОМ ПОЛЕ КЛАВИАТУРЫ КМ-035 3.040.019 11

7. РИС.5. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БЛОКА КОМБИНИРОВАННОГО БК КМ-035 5.102.015 12

8. РИС.6. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ БЛОКА ИНДИКАЦИИ БИ40 2.043.012 Э3 13

9. ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ БЛОКА ИНДИКАЦИИ БИ40 2.043.012 ПЭ3 14

10. РИС.7. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ СОВМЕЩЕННОГО ИПС-1 2.087.010 Э3 15

11. ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ СОВМЕЩЕННОГО ИПС-1 2.087.010 ПЭ3 16

12. РИС.8. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БЛОКА ЭЛЕМЕНТОВ ИПС-1 5.087.009 20

13. РИС.9. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ МОДУЛЯ КОНТРОЛЛЕРА ИСТОЧНИКА МКИ 5.050.001 Э3 21

14. ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ МОДУЛЯ КОНТРОЛЛЕРА ИСТОЧНИКА МКИ 5.050.001 ПЭ3 22

15. РИС.10. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОДУЛЯ КОНТРОЛЛЕРА ИСТОЧНИКА МКИ 5.050.001 24

16. РИС.11. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ МОДУЛЯ КАДРОВОЙ РАЗВЕРТКИ МКР-2 5.051.002 Э3 . . . 25

17. ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ МОДУЛЯ КАДРОВОЙ РАЗВЕРТКИ МКР-2 5.051.002 ПЭ3 26

18. РИС.12. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОДУЛЯ КАДРОВОЙ РАЗВЕРТКИ МКР-2 5.051.002 27

19. РИС.13. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ БЛОКА ПАНЕЛИ КИНЕСКОПА БПК 5.035.004 Э3 28

20. ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ БЛОКА ПАНЕЛИ КИНЕСКОПА БПК 5.035.004 ПЭ3 . . . 29

21. РИС.14. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БЛОКА ПАНЕЛИ КИНЕСКОПА БПК 5.035.004 30

22. РИС.15. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ БЛОКА ГЕНМОНТАЖНОГО БГМ 5.282.019 Э3 31

23. ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ БЛОКА ГЕНМОНТАЖНОГО БГМ 5.282.019 ПЭ3 32

24. РИС.16.1-16.6. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ БЛОКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЦЕССОРА БЦП 5.105.027 Э3 33

25. ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ БЛОКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЦЕССОРА БЦП 5.105.027 ПЭ3 39

26. РИС.17. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БЛОКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЦЕССОРА БЦП 5.105.027 42

27. РИС.18.1-18.6. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ БЛОКА СИМВОЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА БСК 5.105.025 Э3 43

28. ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ БЛОКА СИМВОЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА БСК 5.105.025 ПЭ3 49

29. РИС.19. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БЛОКА СИМВОЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА БСК 5.105.025 51

30. РИС.20.1-20.6. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ БЛОКА ГРАФИЧЕСКОГО КОНТРОЛЛЕРА БГК 5.105.026 Э3 52

31. ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ БЛОКА ГРАФИЧЕСКОГО КОНТРОЛЛЕРА БГК 5.105.026 ПЭ3 58

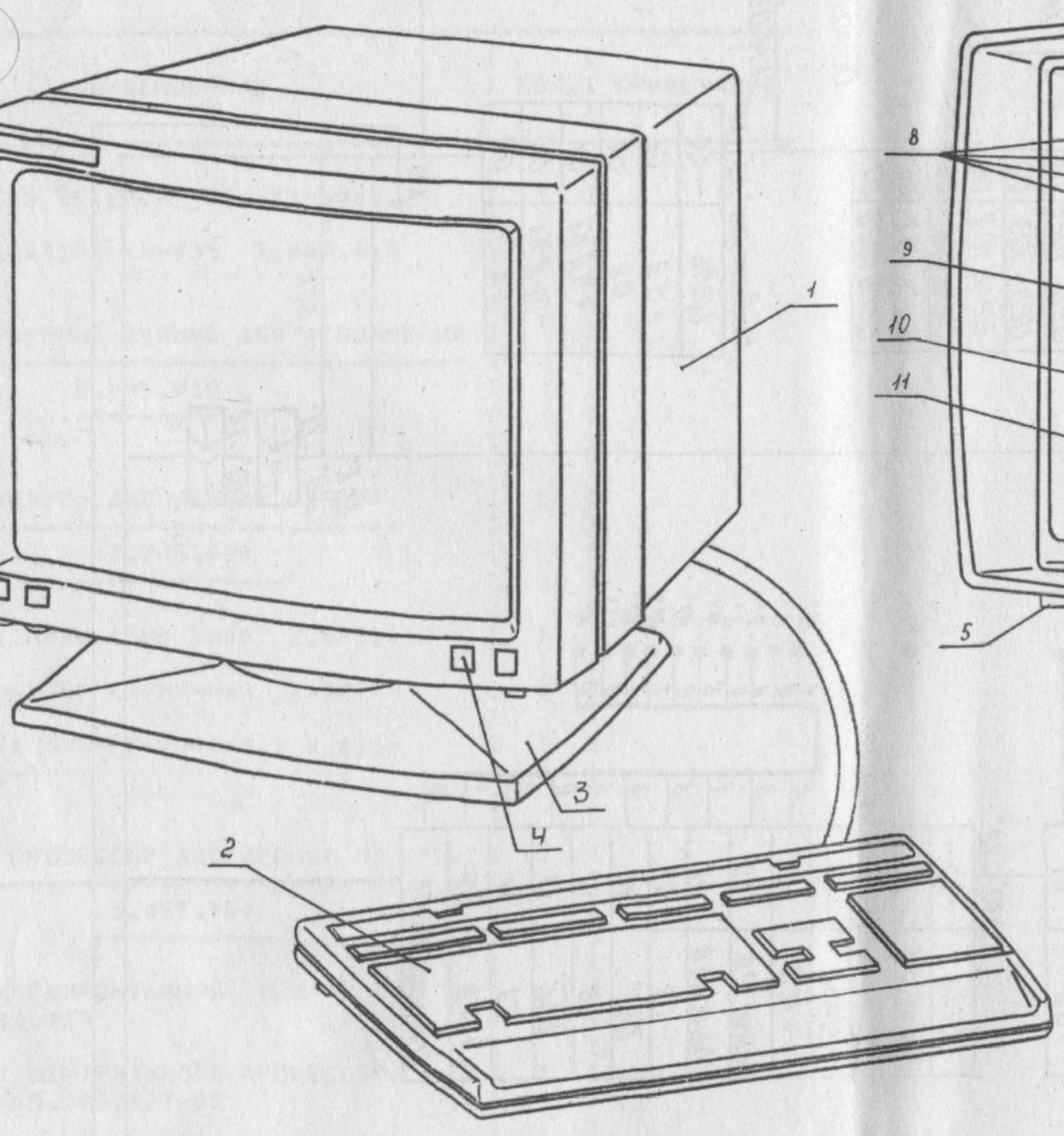
32. РИС.21. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БЛОКА ГРАФИЧЕСКОГО КОНТРОЛЛЕРА БГК 5.105.026 60

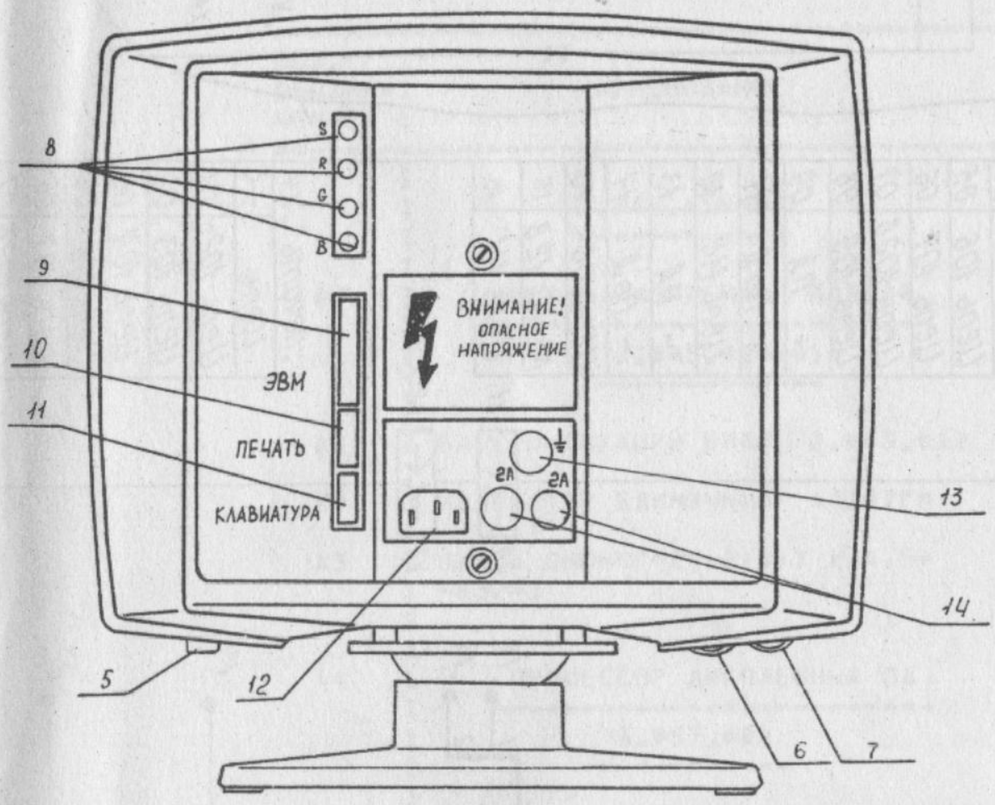
ПРИМЕЧАНИЕ. В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИНЯТА СИСТЕМА НУМЕРАЦИИ РИСУНКА, ПРИ КОТОРОЙ НОМЕР РИСУНКА СОСТОИТ ИЗ ДВУХ ЧАСТЕЙ, РАЗДЕЛЕННЫХ ТОЧКОЙ. ПЕРВАЯ ЧАСТЬ ОБОЗНАЧАЕТ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР РИСУНКА В ПРЕДЕЛАХ ДАННОГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ВТОРАЯ - НОМЕР ЛИСТА РИСУНКА.

В Н И М А Н И Е !

ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО НА НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ПО КОМПЛЕКТУЮЩИМ ИЗДЕЛИЯМ, СХЕМНЫМ И КОНСТРУКТИВНЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ С СОХРАНЕНИЕМ СООТВЕТСТВИЯ ИЗДЕЛИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ.

Внешний вид дисплея растрового СМ7238





1- модуль дисплейный;
2- клавиатура;
3- опора поворотная;
4- индикатор сети;
5- выключатель сети;
6- регулятор контрастности;
7- регулятор яркости;
8- разъемы цветности „S", „R", „G", „B";
9- разъем „ЭВМ";
10- разъем „Печать";
11- разъем „Клавиатура";
12- разъем подключения сети;
13- клемма;
14- предохранители.

Внешний вид дисплея растрового показан с опорой поворотной 6.126.004, входящей в комплект принадлежностей согласно 3.045.019 РЭ.

Рис. 1

Схема электрическая соединений дисплея растрового СМ7238 3.045.019 Э4

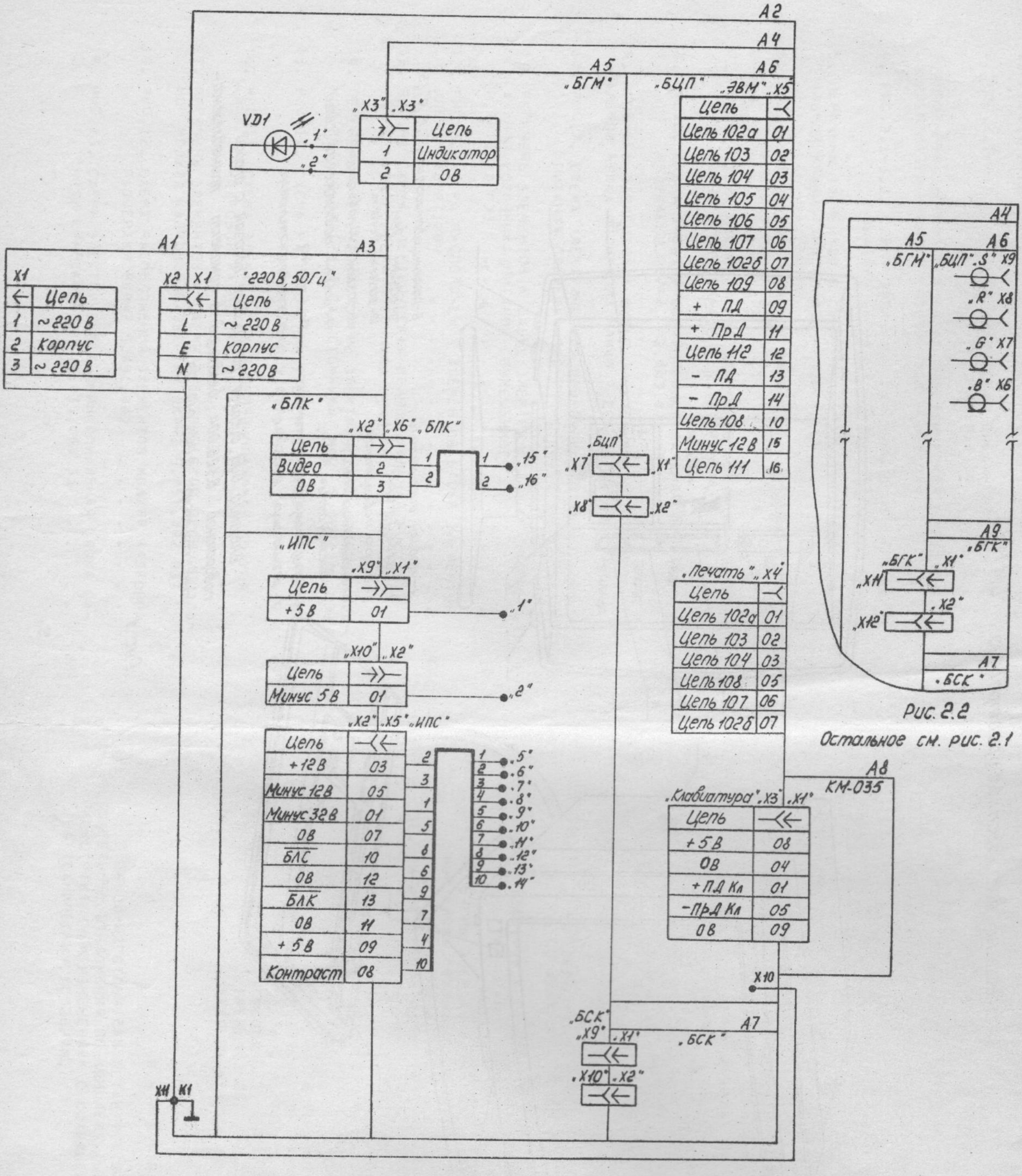


Рис. 2.2

Остальное см. рис. 2.1

Обозначение	Шифр	Номер рисунка
3.045.019, -01	СМ7238	2.1
3.045.019-02, -03	СМ7238.01	2.2
3.045.019-04, -05	СМ7238.02	2.2

Рис. 2.1

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СОЕДИНЕНИЙ ДИСПЛЕЯ

РАСТРОВОГО СМ7238 3.045.019 ПЭ4

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
A1	КАБЕЛЬ СЕТЕВОЙ 27.6736-088.2	1	
A8	КЛАВИАТУРА КМ-035 3.040.019	1	
	ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ		
	3.045.019		
A2	МОДУЛЬ ДИСПЛЕЙНЫЙ МД3300	1	
	3.045.020		
A3	БЛОК ИНДИКАЦИИ БИ40 2.043.012	1	
VD1	ИНДИКАТОР ЕДИНИЧНЫЙ АЛ307ГМ	1	
X3	ВИЛКА ОНП-КГ-29-2/8,7 Х 4,5--В52-3	1	
A4	ПРОЦЕССОР ДИСПЛЕЙНЫЙ ПД	1	
	3.057.004		
A5	БЛОК ГЕНМОНТАЖНЫЙ БГМ 5.282.019	1	
A6	БЛОК ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЦЕССОРА БИП-3 5.105.027-03	1	
A7	БЛОК СИМВОЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА БСК-1 5.105.025-01	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	3.045.019-01		
A2	МОДУЛЬ ДИСПЛЕЙНЫЙ МД3300	1	
	3.045.020-01		
A3	БЛОК ИНДИКАЦИИ БИ40 2.043.012	1	
VD1	ИНДИКАТОР ЕДИНИЧНЫЙ АЛ307ГМ	1	
X3	ВИЛКА ОНП-КГ-29-2/8,7 Х 4,5--В52-3	1	
A4	ПРОЦЕССОР ДИСПЛЕЙНЫЙ ПД	1	
	3.057.004		
A5	БЛОК ГЕНМОНТАЖНЫЙ БГМ 5.282.019	1	
A6	БЛОК ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЦЕССОРА БИП-3 5.105.027-03	1	
A7	БЛОК СИМВОЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА БСК-1 5.105.025-01	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	3.045.019-02		
A2	МОДУЛЬ ДИСПЛЕЙНЫЙ МД3300-1	1	
	3.045.020-02		
A3	БЛОК ИНДИКАЦИИ БИ40-1 2.043.012-01	1	
VD1	ИНДИКАТОР ЕДИНИЧНЫЙ АЛ307ГМ	1	
X3	ВИЛКА ОНП-КГ-29-2/8,7 Х 4,5-852-3	1	
A4	ПРОЦЕССОР ДИСПЛЕЙНЫЙ ПД-1	1	
	3.057.004-01		
A5	БЛОК ГЕНМОНТАЖНЫЙ БГМ-1 5.282.019-01	1	
A6	БЛОК ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЦЕССОРА БЦП-4 5.105.027-04	1	
A7	БЛОК СИМВОЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА БСК-1 5.105.025-01	1	
A9	БЛОК ГРАФИЧЕСКОГО КОНТРОЛЛЕРА БГК 5.105.026	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	3.045.019-03		
A2	МОДУЛЬ ДИСПЛЕЙНЫЙ МД3300-1	1	
	3.045.020-03		
A3	БЛОК ИНДИКАЦИИ БИ40-1 2.043.012-01	1	
VD1	ИНДИКАТОР ЕДИНИЧНЫЙ АЛ307ГМ	1	
X3	ВИЛКА ОНП-КГ-29-2/8,7 Х 4,5-852-3	1	
A4	ПРОЦЕССОР ДИСПЛЕЙНЫЙ ПД-1	1	
	3.057.004-01		
A5	БЛОК ГЕНМОНТАЖНЫЙ БГМ-1 5.282.019-01	1	
A6	БЛОК ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЦЕССОРА БЦП-4 5.105.027-04	1	
A7	БЛОК СИМВОЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА БСК-1 5.105.025-01	1	
A9	БЛОК ГРАФИЧЕСКОГО КОНТРОЛЛЕРА БГК 5.105.026	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	3.045.019-04		
A2	МОДУЛЬ ДИСПЛЕЙНЫЙ МД3300-2	1	
	3.045.020-04		
A3	БЛОК ИНДИКАЦИИ БИ40-1 2.043.012-01	1	
VD1	ИНДИКАТОР ЕДИНИЧНЫЙ АЛ307ГМ	1	
X3	ВИЛКА ОНП-КГ-29-2/8,7 Х 4,5--852-3	1	
A4	ПРОЦЕССОР ДИСПЛЕЙНЫЙ ПД-2	1	
	3.057.004-02		
A5	БЛОК ГЕНМОНТАЖНЫЙ БГМ-1 5.282.019-01	1	
A6	БЛОК ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЦЕССОРА БЦП-5 5.105.027-05	1	
A7	БЛОК СИМВОЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА БСК-1 5.105.025-01	1	
A9	БЛОК ГРАФИЧЕСКОГО КОНТРОЛЛЕРА БГК 5.105.026	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	3.045.019-05		
A2	МОДУЛЬ ДИСПЛЕЙНЫЙ МД3300-2	1	
	3.045.020-05		
A3	БЛОК ИНДИКАЦИИ БИ40-1 2.043.012-01	1	
VD1	ИНДИКАТОР ЕДИНИЧНЫЙ АЛ307ГМ	1	
X3	ВИЛКА ОНП-КГ-29-2/8,7 Х 4,5--852-3	1	
A4	ПРОЦЕССОР ДИСПЛЕЙНЫЙ ПД-2	1	
	3.057.004-02		
A5	БЛОК ГЕНМОНТАЖНЫЙ БГМ-1 5.282.019-01	1	
A6	БЛОК ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЦЕССОРА БЦП-5 5.105.027-05	1	
A7	БЛОК СИМВОЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА БСК-1 5.105.025-01	1	
A9	БЛОК ГРАФИЧЕСКОГО КОНТРОЛЛЕРА БГК 5.105.026	1	

1. Обозначение типов микросхем

Таблица 1

Условный шифр микросхем	Наименование микросхем	Основная функция
Т000	К155 ЛА3	Четыре логических элемента „2И-НЕ"
Т038	К155 ЛА13	Четыре двухвходовых логических элемента „И-НЕ" с открытым коллектором и повышенной нагрузочной способностью
LS373	К555 ИР22	Регистр восьмиразрядный буферный с потенциальным управлением
LS151	К555 КП7	Селектор-мультиплексор на 8 каналов со стробированием
	К555 ИД10	Дешифратор на 10 выходов с открытым коллектором
ROM	К573 РФ2	Постоянное запоминающее устройство с ультрафиолетовым стиранием
8282	КР580 ИР82	Восьмиразрядный буферный регистр с выходными каскадами на три состояния
EPROM	К1816 ВЕ35	Однокристальная микро-ЭВМ

2. Питание микросхем

Таблица 2

Цепь	К155 ЛА3 К155 ЛА13	К555 ИР22 К580 ИР82	К555 КП7 К555 ИД10	К573 РФ2	К1816 ВЕ35
+5В	14	20	16	24	40
0В	7	10	8	12	20

3. Содержание данных, указываемых на условном графическом изображении логического элемента

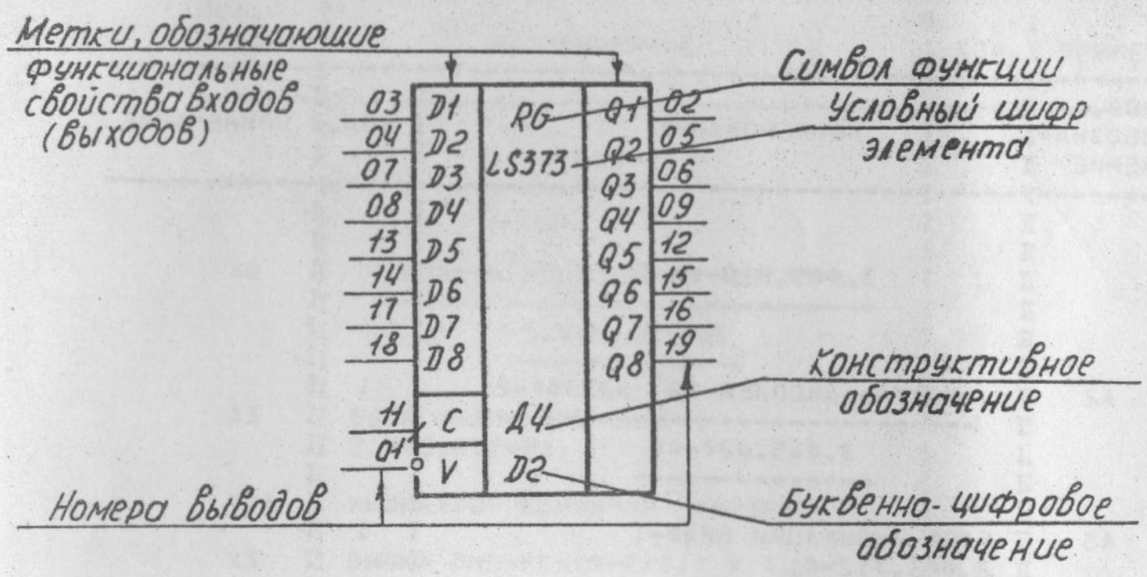


Рис. 3.1

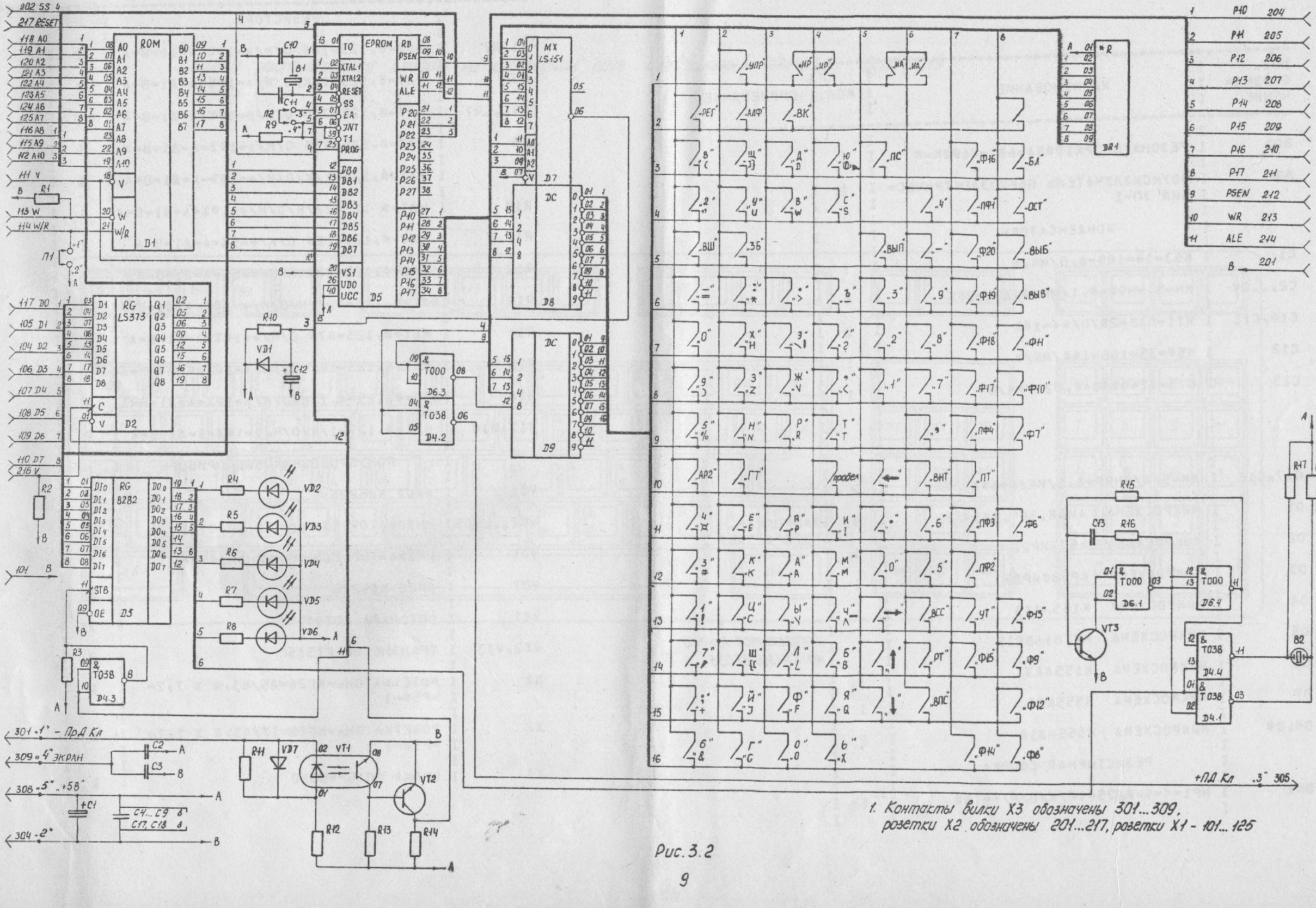


Рис. 3.2

1. Контакты вилки X3 обозначены 301...309, розетки X2 обозначены 201...217, розетки X1 - 101...125

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ КЛАВИАТУРЫ

КМ-035 3.040.019 ПЭ3

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
BQ1	РЕЗОНАТОР РК170БА-6ВС-4608К-В	1	
BQ2	ЗВУКОИЗЛУЧАТЕЛЬ ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЗП-1	1	
	КОНДЕНСАТОРЫ		
C1	К53-14-10В-6,8/МК/Ф	1	
C2...C9	КМ-5 -Н90-0,1/МК/Ф+80%-20%	8	
C10,C11	КТ1-П33-20/П/Ф+-10%	2	
C12	К50-35-16В-100/МК/Ф	1	
C13	К73-17-400В-0,022/МК/Ф	1	
C17,C18	КМ-5/А/-Н90-0,1/МК/Ф+80%-20%	2	
D1	МИКРОСХЕМА АИД8.809.003-32	1	ЗАПРОГРАМ. К573РФ2"08"
D2	МИКРОСХЕМА К555ИР22	1	
D3	МИКРОСХЕМА КР580ИР82	1	
D4	МИКРОСХЕМА К155ЛА13	1	
D5	МИКРОСХЕМА КР1816ВЕ35	1	Допускается замена на КР1816 ВЕ035
D6	МИКРОСХЕМА К155ЛА3	1	
D7	МИКРОСХЕМА К555КП7	1	
D8,D9	МИКРОСХЕМА К555ИД10	2	
	РЕЗИСТОРНАЯ СБОРКА		
DR1	НР1-4-9-0,125-10/К/О/Н/+-10%	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧА
	РЕЗИСТОРЫ		
R1,R2	МЛТ-0,125-180 О/М/+-10%-А-Д1-В-А	2	
R3	МЛТ-0,125-1/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R4,..R7	МЛТ-0,125-270 О/М/+-10%-А-Д1-В-А	4	
R8	МЛТ-0,125-430 О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R9	МЛТ-0,125-1/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R10	МЛТ-0 125-22/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R11	МЛТ-0,125-120 О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R12	МЛТ-0,125-220 О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R13	МЛТ-0,125-4,7/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R14	МЛТ-0,125-470 О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R15	МЛТ-0,125-10/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R16	МЛТ-0,125-4,7/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R17,R18	МЛТ-0,125-1/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	2	
	ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРИБОРЫ		
VD1	ДИОД КД522Б	1	
VD2...VD5	ИНДИКАТОР ЕДИНИЧНЫЙ АЛ307ГМ	4	
VD6	ИНДИКАТОР ЕДИНИЧНЫЙ АЛ307БМ	1	
VD7	ДИОД КД522Б	1	
VT1	ОПТОПАРА АОТ101АС	1	
VT2,VT3	ТРАНЗИСТОР КТ315Г	2	
X1	РОЗЕТКА ОНп-КГ26-25/63,4 Х 7,7--Р50-1	1	
X2	РОЗЕТКА ОНп-КГ26-17/43,4 Х 7,7--Р50-1	1	
X3	ВИЛКА РП15-9ШВКВ	1	

Схема расположения клавиш на клавишном поле клавиатуры КМ-035 3.040.019

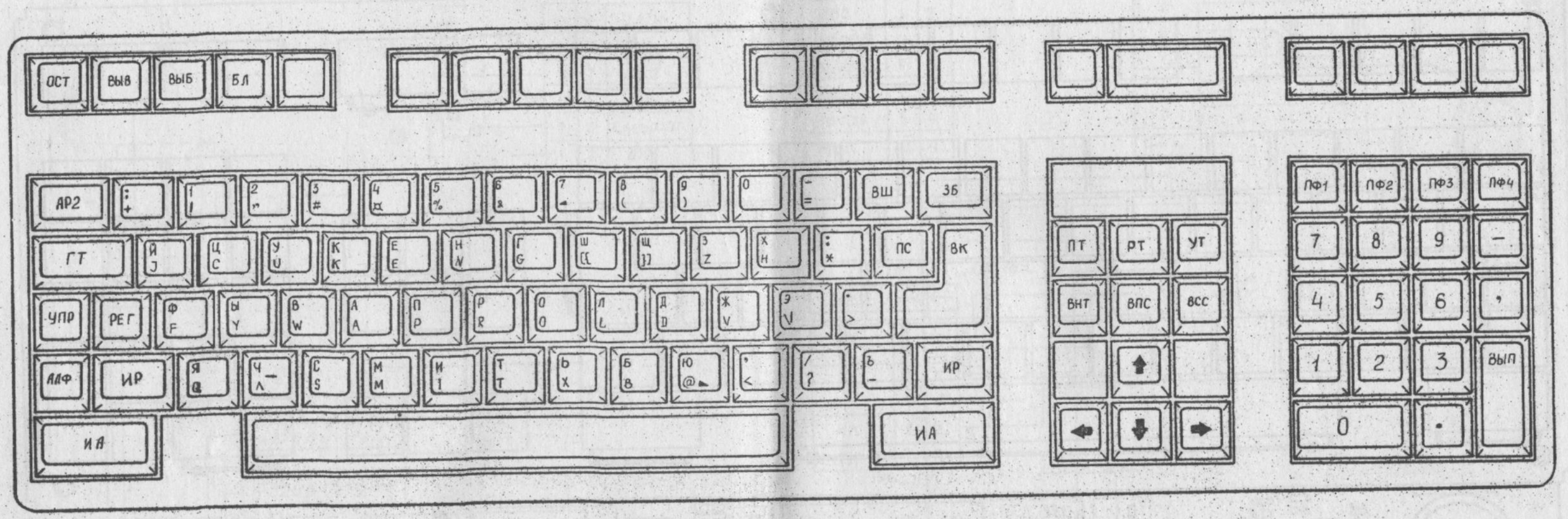


Рис. 4

Схема расположения элементов блока комбинированного БК КМ-035 5.102.015

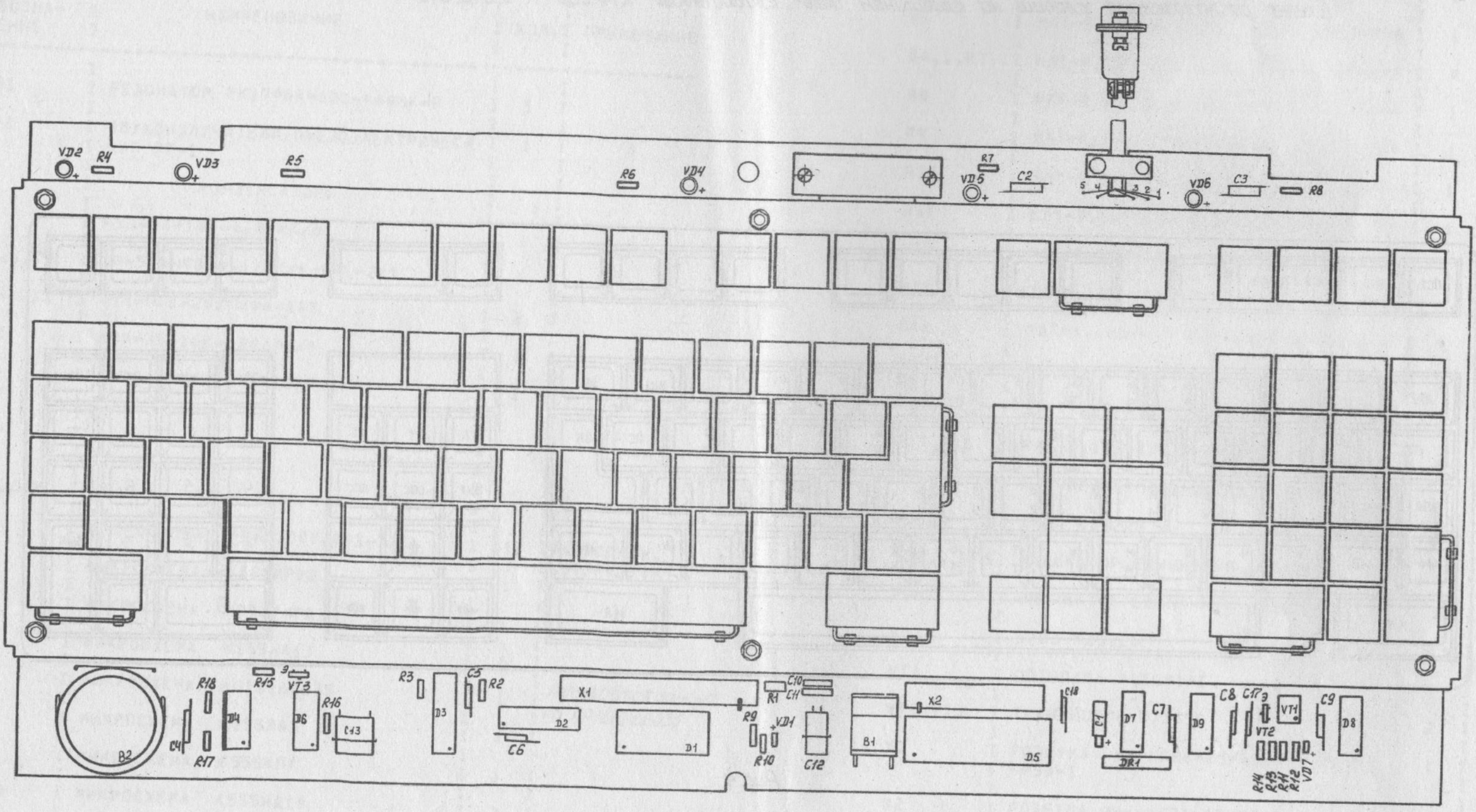


Рис. 5

Схема электрическая принципиальная блока индикации БИ 40 2.043.012 Э3

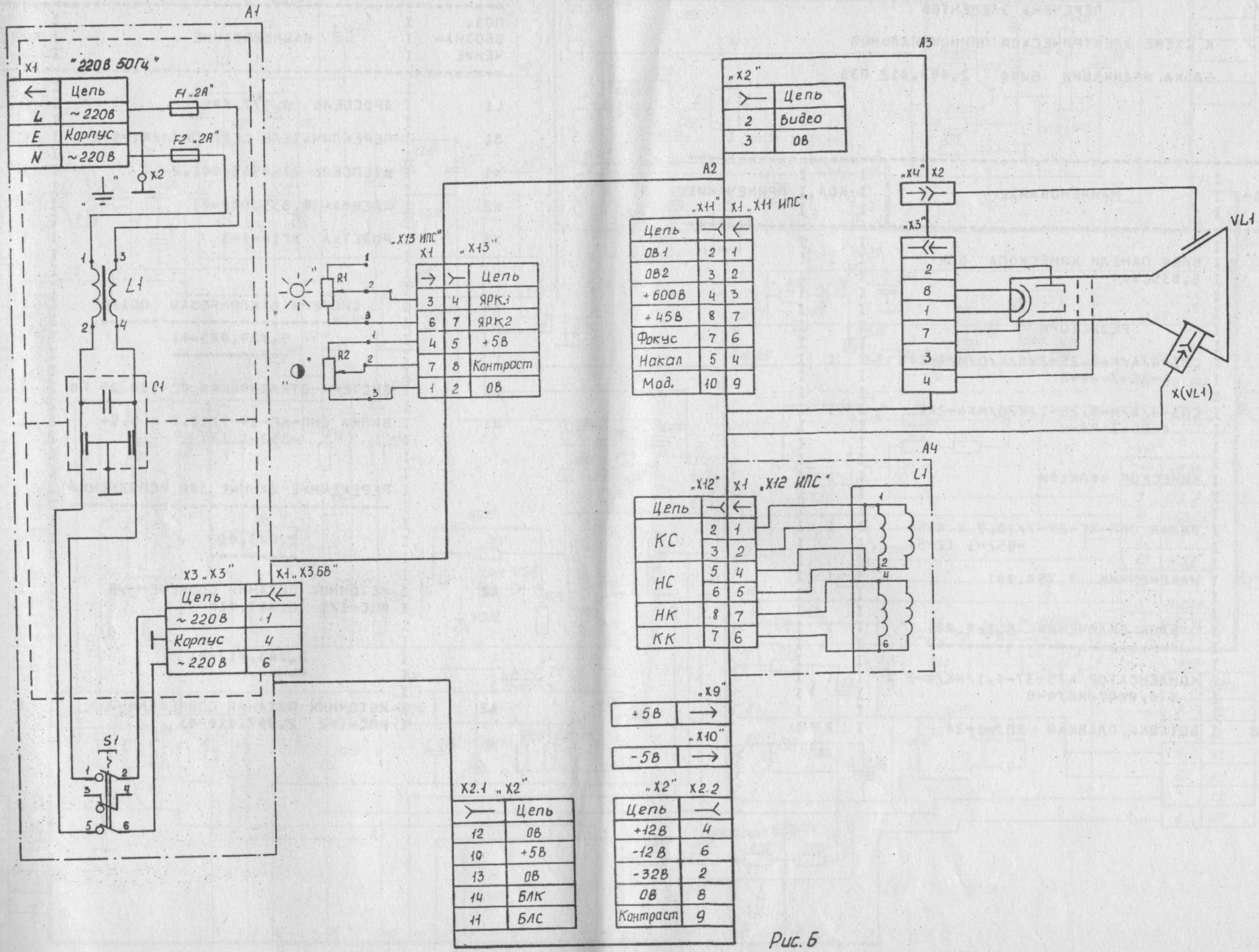


Рис. 6

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ

БЛОКА ИНДИКАЦИИ БИ40 2.043.012 ПЭ3

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
A3	БЛОК ПАНЕЛИ КИНЕСКОПА БПК 5.035.004	1	
	РЕЗИСТОРЫ		
R1	СП3-4/А/М-0,25-220/К/О/М/+-20% А-ВС-3-20-В	1	
R2	СП3-4/А/М-0,25-1/К/О/М/+-20% А-ВС-3-20-В	1	
VL1	КИНЕСКОП 40ЛК1ФИ	1	
X1	ВИЛКА ОНП-КГ-29-7/18,7 Х 4,5--852-1 (2-5)	1	
X2	НАКОНЕЧНИК 7.750.001	1	
A1	БЛОК ВКЛЮЧЕНИЯ 5.169.001	1	
C1	КОНДЕНСАТОР К75-37-0,1/МК/Ф-2 Х Х 0,0047/МК/Ф-В	1	
F1, F2	ВСТАВКА ПЛАВКАЯ ВП1-1-2А	2	
L1	ДРОССЕЛЬ 4.777.001	1	
S1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СЕТИ ПК/Н/41-1-2	1	
X1	ШТЕПСЕЛЬ 27-9563-001.2	1	
X2	КЛЕММА 4.835.000-01	1	
X3	РОЗЕТКА РГ1Н-1-3	1	
A4	СИСТЕМА ОТКЛОНЯЮЩАЯ ОС1/1 5.779.003-01	1	
L1	СИСТЕМА ОТКЛОНЯЮЩАЯ ОС-110.29 П8	1	
X1	ВИЛКА ОНП-КГ-29-7/18,7 Х 4,5--852-1 (3)	1	
	ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ	-	
	2.043.012		
A2	ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ СОВМЕЩЕННЫЙ ИПС-1/1 2.087.010	1	
	2.043.012-01		
A2	ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ СОВМЕЩЕННЫЙ ИПС-1/2 2.087.010-01	1	

Схема электрическая принципиальная источника питания совмещенного ИПС-1 2.087.010 Э3

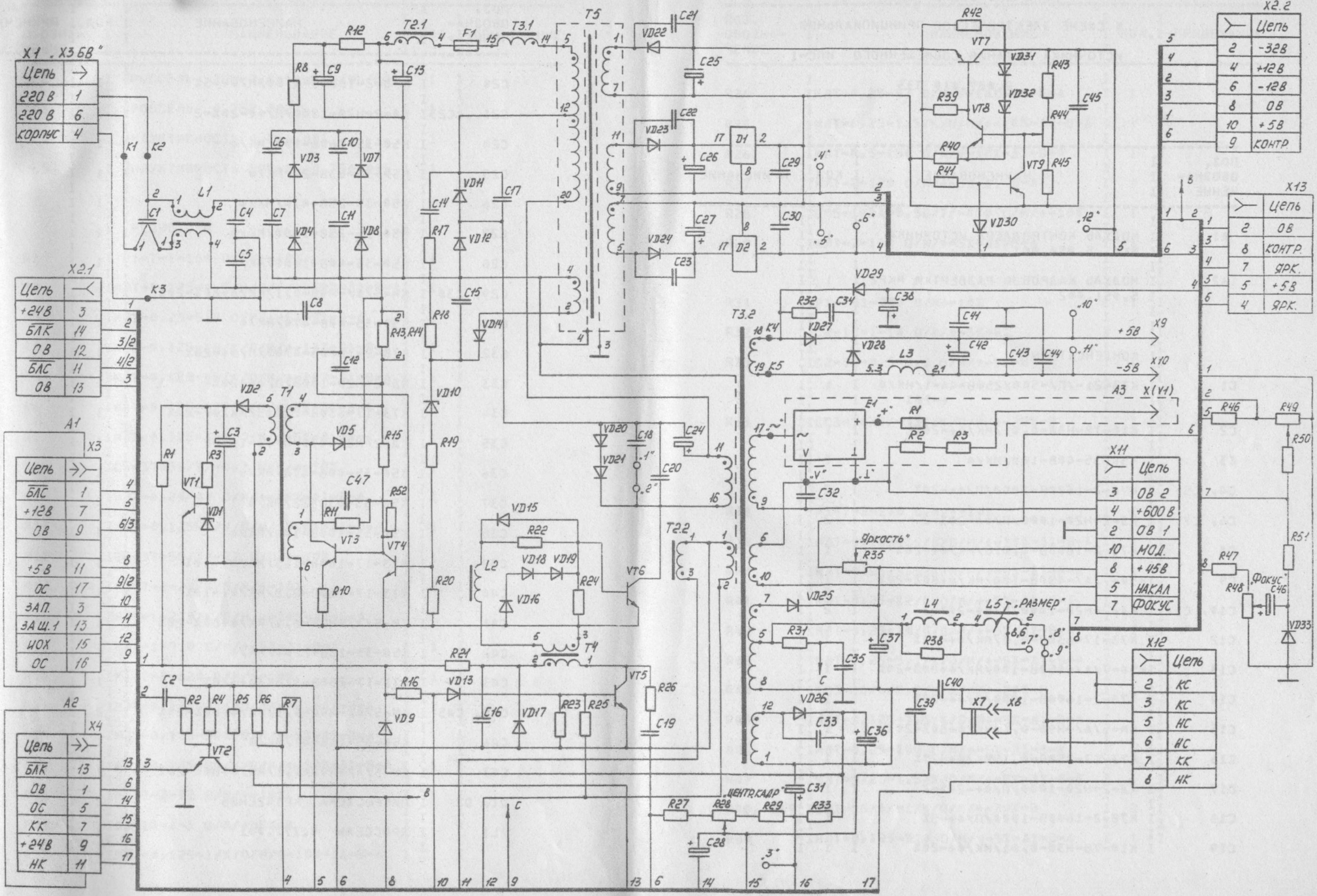


Рис. 7

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ

ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ СОВМЕЩЕННОГО ИПС-1

2.087.010 ПЭ3

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
A1	МОДУЛЬ КОНТРОЛЛЕРА ИСТОЧНИКА МКИ 5.050.001	1	
A2	МОДУЛЬ КАДРОВОЙ РАЗВЕРТКИ МКР2 5.051.002	1	
	КОНДЕНСАТОРЫ		
C1	К73-21-/Г/-500/250В-4А-1/МК/Ф +-20%	1	
C2	К10-7В-Н30-0,01/МК/Ф+-20%	1	
C3	К50-35-40В-100/МК/Ф	1	
C4, C5	К78-2-1600В-1000/П/Ф+-20%	2	
C6, C7	КД-2-Н20-1000/П/Ф+-20%-2	2	
C8	К78-2-1600В-0,010/МК/Ф+-20%	1	
C9	К50-7/А/-450В-100/МК/Ф+80%-20%	1	
C10, C11	КД-2-Н20-1000/П/Ф+-20%-2	2	
C12	К73-17-630В-0,1/МК/Ф+-20%	1	
C13	К50-7/А/-450В-100/МК/Ф+80%-20%	1	
C14	К78-2-1600В-1000/П/Ф+-20%	1	
C15	КМ-5/А/-Н90-0,1/МК/Ф+80%-20%	1	
C16	К73-17-250В-0,15/МК/Ф+-20%	1	
C17	КД-2-Н20-1000/П/Ф+-20%-2	1	
C18	К78-2-1600В-1000/П/Ф+-5%	1	
C19	К10-7В-Н30-0,01/МК/Ф+-20%	1	
C20	К78-2-1600В-4700/П/Ф+-5%	1	
C21...C23	КД-2-Н20-1500/П/Ф+-20%-2	3	
C24	К50-35-160В-100/МК/Ф	1	
C25	К50-35-63В-22/МК/Ф	1	
C26	К50-35-25В-470/МК/Ф	1	
C27	К50-35-25В-1000/МК/Ф	1	
C28	К50-35-40В-1000/МК/Ф	1	
C29, C30	КМ-5/А/-Н90-0,1/МК/Ф+80%-20%	2	
C31	К50-35-40В-470/МК/Ф	1	
C32	К78-2-1600В-4700/П/Ф+-20%	1	
C33	КД-2-Н20-1000/П/Ф+-20%	1	
C34	К73-17-630В-0,015/МК/Ф+-20%	1	
C35	КД-2-Н20-470/П/Ф+-10%-2	1	
C36	К50-35-40В-470/МК/Ф	1	
C37	К50-35-63В-22/МК/Ф	1	
C38	К50-35-100В-100/МК/Ф	1	
C39	К73-17-160В-1,5/МК/Ф+-10%	1	
C40	К73-17-160В-2,2/МК/Ф+-10%	1	
C41	КМ-5/А/-Н90-0,1/МК/Ф+80%-20%	1	
C42	К50-35-16В-2200/МК/Ф	1	
C43	К73-17-250В-1/МК/Ф+-20%	1	
C44, C45	КМ-5/А/-Н90-0,1/МК/Ф+80%-20%	2	
C46	К50-35-16В-47/МК/Ф	1	
C47	КМ-5/А/-Н90-0,1/МК/Ф+80%-20%	1	
D1, D2	МИКРОСХЕМА КР142ЕН8Б	2	1
L1	ДРОССЕЛЬ 4.777.001	1	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
L2	Дроссель ДПМ-2,4-6+-0,4/МК/Г/Н	1	
L3	Дроссель 4.752.002	1	
L4	Индуктивность 4.756.001	1	
L5	Индуктивность РРС-1 4.756.005	1	
	Резисторы		
R1	Р1-7-1-160 О/М/+-10%	1	
R2	МЛТ-0,125-1,5/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	1	
R3	МЛТ-0,25-510 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R4	МЛТ-0,125-18/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	1	
R5	МЛТ-0,125-15/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	1	
R6	МЛТ-0,125-620 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R7	МЛТ-0,125-300 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R8	С5-37-5В/Т/-4,7 О/М/+-10%	1	
R10	МЛТ-0,25-47 О/М/+-10%-Д1-В-А	1	
R11	МЛТ-0,125-1/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	1	
R12	С5-37-5В/Т/-27 О/М/+-10%	1	
R13, R14	Р1-7-2-20/К/О/М/+-10%	2	
R15	МЛТ-1-270/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	1	
R16	МЛТ-1-910 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R17	Р1-7-2-820 О/М/+-10%	1	
R18	МЛТ-0,125-2/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R19	МЛТ-0,125-300 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R20	МЛТ-0,125-36/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	1	
R21	Р1-7-2-82 О/М/+-10%	1	
R22	С2-10-1-1 О/М/+-5%-В	1	
R23	МЛТ-0,125-1/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	1	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
R24	МЛТ-0,25-47 О/М/+-10%-Д1-В-А	1	
R25	МЛТ-0,25-1,5/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	1	
R26	МЛТ-0,5-150 О/М/+-10%-Д1-В-А	1	
R27	МЛТ-2-120 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R28	СП5-16ВА-0,5В/Т/-470 О/М/+-10%	1	
R29	МЛТ-2-160 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R31	Р1-7-1-200 О/М+-10%	1	
R32	С2-10-1-10 О/М/+-5%-В	1	
R33	С2-10-0,5-3,3 О/М/+-5%-В	1	
R35	СП3-16/Б/-330/К/О/М/+-20%-В	1	
R38	Р1-7-2-270 О/М/+-10%	1	
R39	МЛТ-0,125-10/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	1	
R40	МЛТ-0,25-4,3/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R41	МЛТ-0,25-12/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R42	МЛТ-0,25-10/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R43	МЛТ-0,25-5,1/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R44	СП3-16/Б/2,2/К/О/М/+-20%-В	1	
R45	МЛТ-0,125-7,5/К/О/М+-5%-Д1-В-А	1	
R46	МЛТ-0,25-100 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R47	МЛТ-0,25-1,5/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R48, R49	СП3-16/Б/-1/К/О/М/+-20%-В	2	
R50	МЛТ-0,125-510 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
R51	МЛТ-0,125-620 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R52	МЛТ-0,125-100 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
T1	ТРАНСФОРМАТОР 4.720.004	1	
T2	ТРАНСФОРМАТОР 4.720.005	1	
T3	ТРАНСФОРМАТОР 4.720.006-02	1	
T4	ТРАНСФОРМАТОР 4.720.008	1	
F1	ВСТАВКА ПЛАВКАЯ ВП1-2-0,5А	1	
VD1	СТАБИЛИТРОН КС512А	1	
VD2	ДИОД КД221А	1	ДОП.ЗАМ. НА КД221Б
VD3, VD4	ДИОД КД209Б	2	
VD5	ДИОД КД221В	1	
VD7, VD8	ДИОД КД209Б	2	
VD9	ДИОД КД221А	1	ДОП.ЗАМ. НА КД221Б
VD10	СТАБИЛИТРОН КС170А	1	
VD11,VD12	ДИОД КД226Д	2	
VD13,VD14	ДИОД КД521А	2	
VD15	ДИОД КД212В	1	ДОП.ЗАМ. НА КД212А
VD16.VD19	ДИОД КД221А	4	ДОП.ЗАМ. НА КД221Б
VD20,VD21	ДИОД КД226Д	2	
VD22	ДИОД КД212А	1	
VD23,VD24	ДИОД КД212В	2	ДОП.ЗАМ. НА КД212А
VD25	ДИОД КД221Г	1	
VD26	ДИОД КД226В	1	ДОП.ЗАМ. НА КД226Д
VD27	ДИОД КД213А	1	
VD28	ДИОД КД213А	1	ДОП.ЗАМ. НА КД213Г
VD29	ДИОД КД221А	1	ДОП.ЗАМ. НА КД221Б
VD30	СТАБИЛИТРОН КС147А	1	
VD31,VD32	СТАБИЛИТРОН КС170А	2	
VD33	ДИОД КД521А	1	
VT1	ТРАНЗИСТОР КТ3102БМ	1	
VT2	ТРАНЗИСТОР КТ315Г	1	
VT3	ТРАНЗИСТОР КТ506А	1	
VT4	ТРАНЗИСТОР КТ315Г	1	
VT5	ТРАНЗИСТОР КТ646А	1	
VT6	ТРАНЗИСТОР КТ872А	1	
VT7	ТРАНЗИСТОР КТ503Д	1	
VT8	ТРАНЗИСТОР КТ502Д	1	
VT9	ТРАНЗИСТОР КТ361Г	1	
X1	ВИЛКА РШ 2Н-17М	1	
X2	РОЗЕТКА ОН/П/-КГ-26-15/38,4 Х Х 7,7-Р50-1(1-9-11-15)	1	
X3	РОЗЕТКА ОН/П/-КГ-26-17/43,4 Х 7,7-Р50-1(4-6-8 10-12-13-14-16)	1	
X4	РОЗЕТКА ОН/П/-КГ-26-7/33,4 Х Х 7,7-Р50-3 (11)	1	
X7	РОЗЕТКА ОН/П/-КГ-26-2/5,9 Х Х 7,7-Р50-1	1	
X8	ПЕРЕМЫЧКА 6.626.002	1	
X9	КОНТАКТ 7.732.000-01	1	
X10	КОНТАКТ 7.732.000	1	
X11	РОЗЕТКА ОН/П/-КГ-26-11/28,4 Х Х 7,7-Р50-1(1-3-6-11)	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
X12	РОЗЕТКА ОН/П/-КГ-26-9/23,4 Х Х 7,7-Р50-1(1-6-9)	1	
X13	РОЗЕТКА ОН/П/-КГ-26-9/23,4 Х Х 7,7-Р50-1(1-4-7-9)	1	
A3	УМНОЖИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ 5.121.007	1	
E1	УМНОЖИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ УН9/27-1,3	1	
R1	РЕЗИСТОР С3-14-1-100;К/О/М/+-10%	1	
R2, R3	РЕЗИСТОР С3-14-1-150МО/М/+-10%	2	
X(V1)	ПРУЖИНА КОНТАКТНАЯ 7.730.003	1	
	ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ		
	2.087.010		
T5	ТРАНСФОРМАТОР 4.720.007-01	1	
	2.087.010-01		
T5	ТРАНСФОРМАТОР 4.720.007-02	1	

Схема расположения элементов блока элементов ИПС-1 5.087.009

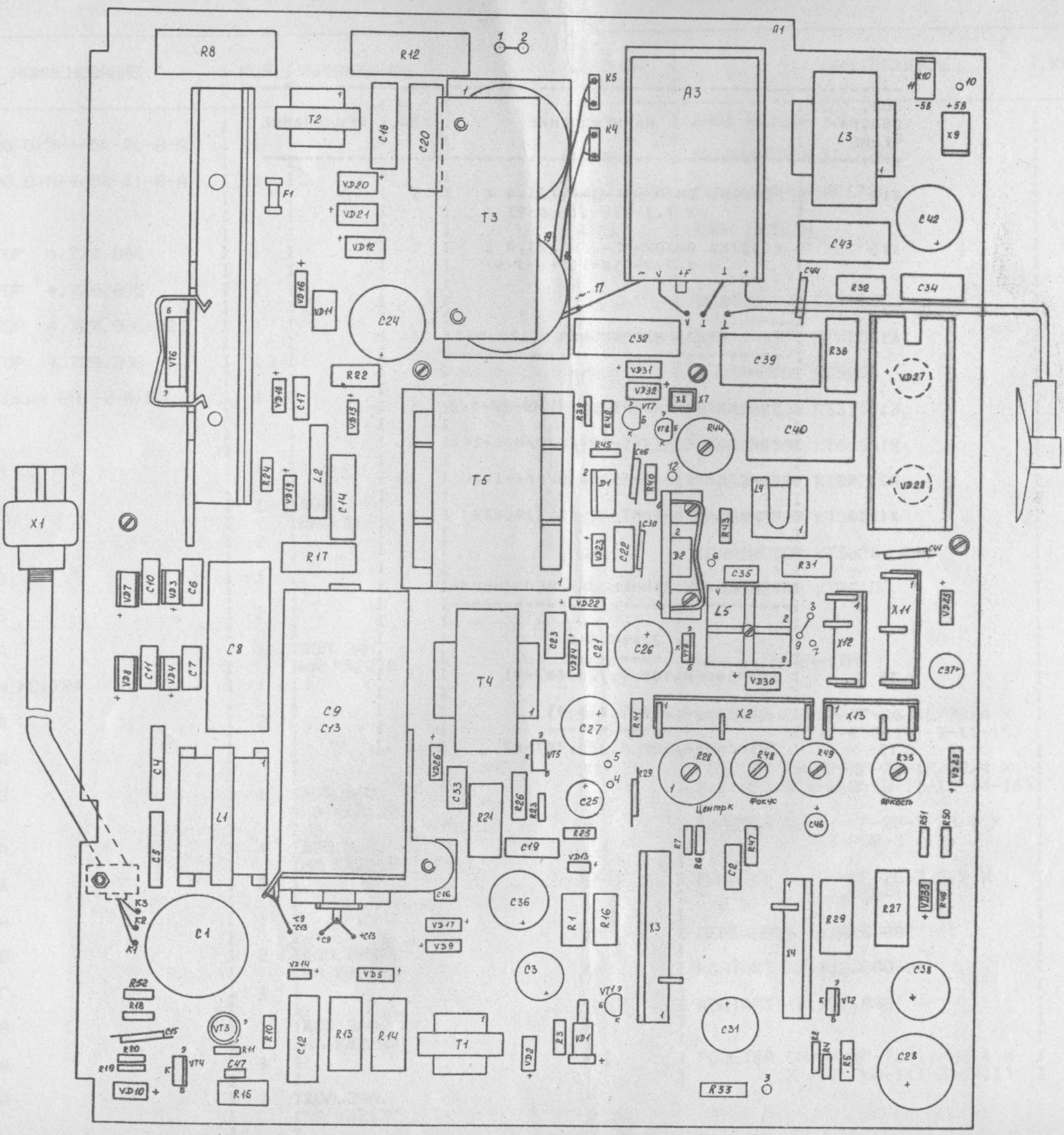
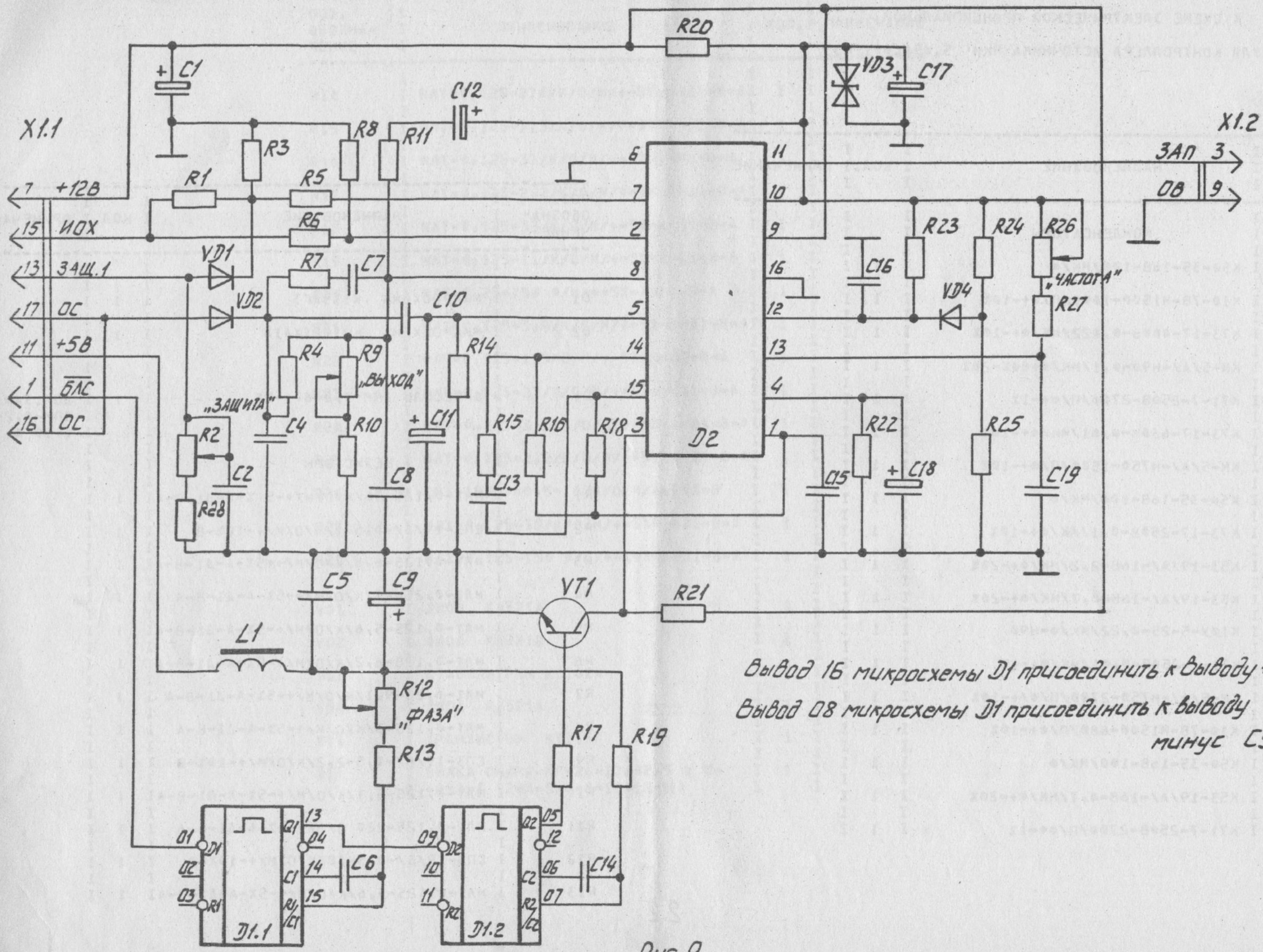


Рис. 8

Схема электрическая принципиальная модуля контроллера источника МКИ 5.050.001 Э3



Вывод 16 микросхемы D1 присоединить к выводу +С9

Вывод 08 микросхемы D1 присоединить к выводу минус С9

Рис. 9

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ

МОДУЛЯ КОНТРОЛЛЕРА ИСТОЧНИКА МКИ 5.050.001 ПЭ3

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОНДЕНСАТОРЫ		
C1	К50-35-16В-100/МК/Ф	1	
C2	К10-7В-М1500-1000/П/Ф+-10%	1	
C4	К73-17-400В-0,022/МК/Ф+-10%	1	
C5	КМ-5/А/-Н90-0,1/МК/Ф+80%-20%	1	
C6	К71-7-250В-2700/П/Ф+-1%	1	
C7	К73-17-630В-0,01/МК/Ф+-10%	1	
C8	КМ-5/А/-М750-1500/П/Ф+-10%	1	
C9	К50-35-16В-100/МК/Ф	1	
C10	К73-17-250В-0,1/МК/Ф+-10%	1	
C11	К53-19/А/-16В-2,2/МК/Ф+-20%	1	
C12	К53-19/А/-16В-4,7/МК/Ф+-20%	1	
C13	К10У-5-25-0,22/МК/Ф-Н90	1	
C14	К71-7-250В-0,01/МК/Ф+-1%	1	
C15	КМ-5/А/-М750-2700/П/Ф/+-10%	1	
C16	К10-7В-М1500-680/П/Ф+-10%	1	
C17	К50-35-16В-100/МК/Ф	1	
C18	К53-19/А/-16В-4,7/МК/Ф+-20%	1	
C19	К71-7-250В-2700/П/Ф+-1%	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
D1	МИКРОСХЕМА К155АГ3	1	
D2	МИКРОСХЕМА КР1021ХА1А	1	
L1	ДРОССЕЛЬ ДПМ-0,2-60+-5%	1	ДОП.ЗАМ.НА ДПМ-0,2-60 +-10 %
	РЕЗИСТОРЫ		
R1	МЛТ-0,125-56/К/О/М/+-5 %-А-Д1-В-А	1	
P2	СП3-19/Б/-0,5-1/К/О/М/+-10%-В	1	
R3	МЛТ-0,125-6,8/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R4	МЛТ-0,25-27/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R5	МЛТ-0,125-5,6/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R6	МЛТ-0,125-8,2/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R7	МЛТ-0,25-9,1/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R8	МЛТ-0,125-3/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R9	СП3-19/Б/-0,5-2,2/К/О/М/+-10%-В	1	
R10	МЛТ-0,125-5,1/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R11	МЛТ-0,125-220 О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R12	СП3-19/Б/-0,5-10/К/О/М/+-10%-В	1	
R13	МЛТ-0,125-5,6/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
R14	МЛТ-0,125-270/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R15	МЛТ-0,125-3,3/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R16	МЛТ-0,125-33/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R17	МЛТ-0,125-2,2/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R18	МЛТ-0,125-33/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R19	МЛТ-0,125-11/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R20	МЛТ-0,25-750 0/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R21	МЛТ-0,125-3,9/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R22	МЛТ-0,125-1,5МО/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R23	МЛТ-0,125-27/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R24	МЛТ-0,125-3.3/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R25	МЛТ-0,125-2,2/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R26	СП3-19/Б/-0,5-10/К/О/М/+-10%-В	1	
R27	МЛТ-0,125-38/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R28	МЛТ-0,125-150 0/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
VD1	ДИОД КД521А	1	
VD2	ДИОД КД221В	1	
VD3	СТАБИЛИТРОН КС162А	1	
VD4	ДИОД КД521А	1	
VT1	ТРАНЗИСТОР КТ315Г	1	
X1	ВИЛКА ОН/П/-КГ-26-17/42,5 Х 5--853-1 (2-4-5-6-8-10-12-14)	1	

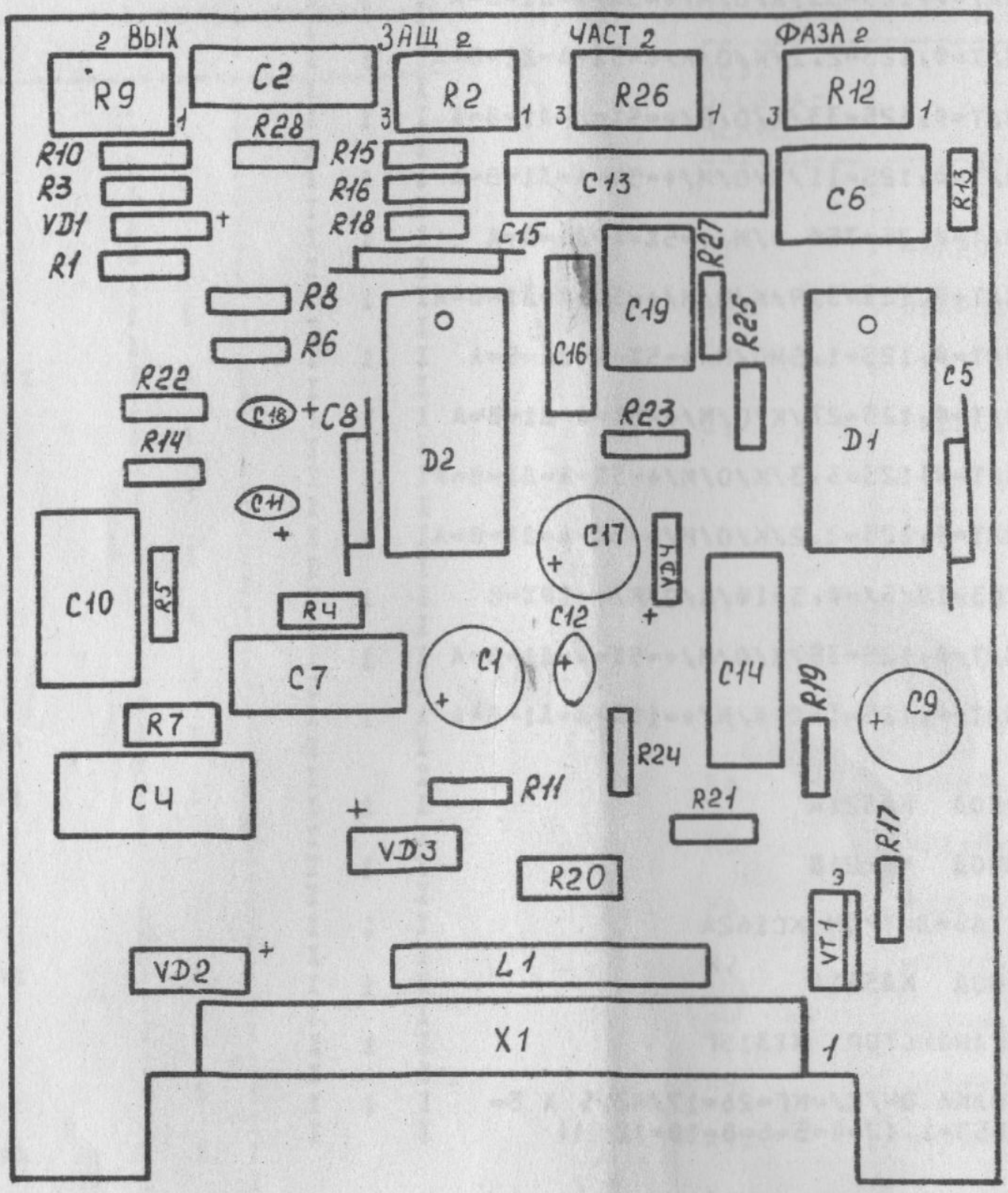

2 ВЫХ
ЗАЩ 2
ЧАСТ 2
ФАЗА 2
R9
C2
R2
R26
R12
R28
R10
R3
VD1
R1
R15
R16
R18
C13
C6
R13
C15
R27
R8
R6
C16
C19
R25
D2
D1
C5
R22
C18
C8
R14
R23
C11
C17
УФЧ
C10
R5
R4
C12
C7
C1
C14
R19
C9
R7
R24
C4
R11
R21
VD3
R17
R20
VT1
VD2
L1
X1

Рис. 10

Схема электрическая принципиальная модуля кадровой развертки МКР-2 5.051.002 Э3

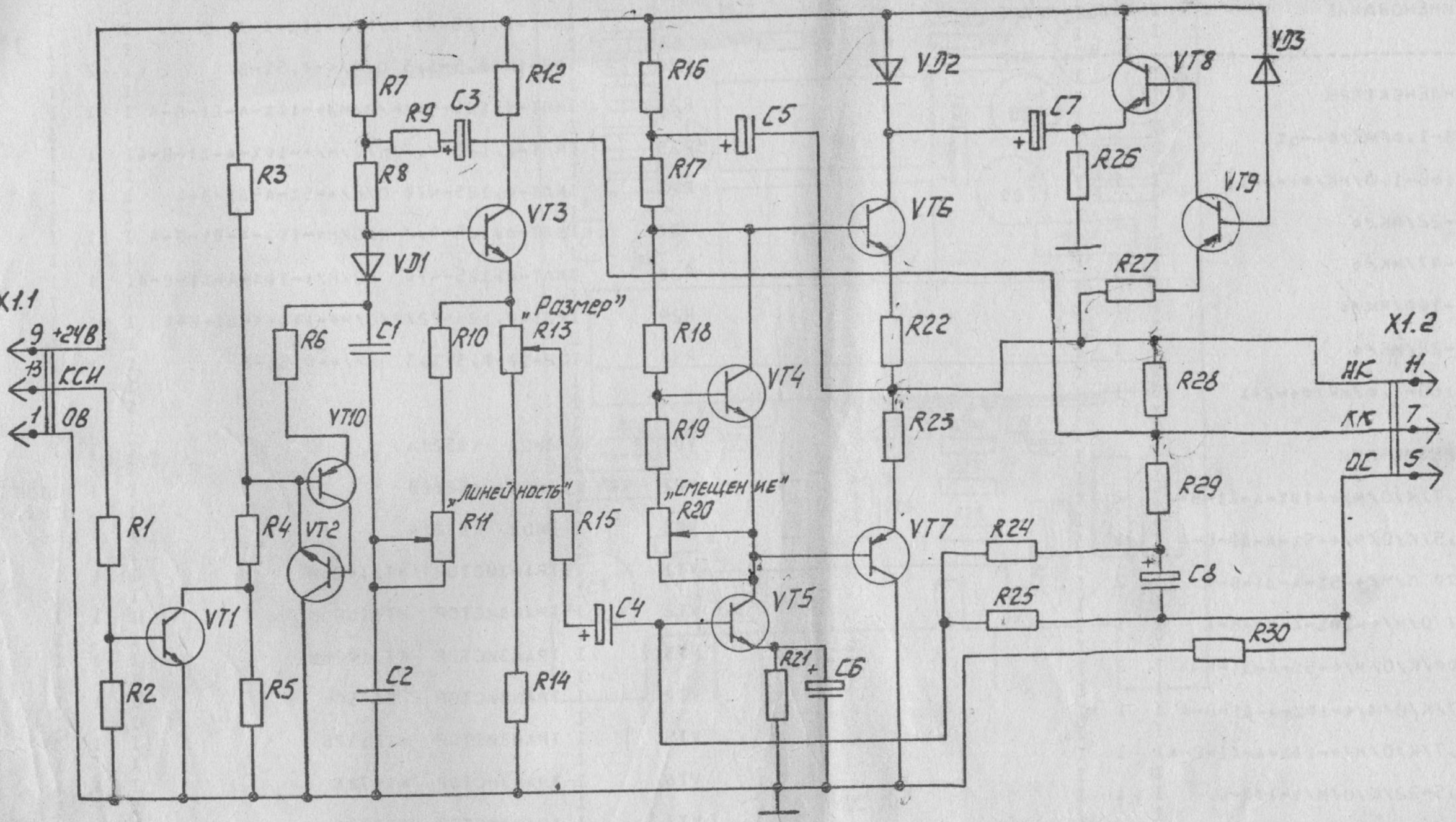


Рис. 11

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ

МОДУЛЯ КАДРОВОЙ РАЗВЕРТКИ МКР-2 5.051.002 ПЭ3

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОНДЕНСАТОРЫ		
C1,C2	К73-17-250В-1,0/МК/Ф+-5%	2	
C3	К53-19/А/-16В-1,0/МК/Ф+-20%	1	
C4	К50-35-63В-22/МК/Ф	1	
C5	К50-35-16В-47/МК/Ф	1	
C6	К50-35-16В-100/МК/Ф	1	
C7	К50-35-63В-22/МК/Ф	1	
C8	К53-19/А/-16В-1,0/МК/Ф+-20%	1	
	РЕЗИСТОРЫ		
R1,R2	ІМЛТ-0,125-4,7/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	2	
R3	ІМЛТ-0,125-7,5/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R4, R5	ІМЛТ-0,125-470 О/М/+-5%-А-Д1-В-А	2	
R6	ІМЛТ-0,125-47 О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R7, R8	ІМЛТ-0,125-200/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	2	
R9	ІМЛТ-0,125-47/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R10	ІМЛТ-0,125-4,7/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R11	ІСП3-19/Б/-0,5-22/К/О/М/+-10%-В	1	
R12	ІМЛТ-0,125-2,2/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R13	ІСП3-19/Б/-0,5-470 О/М/+-10%-В	1	
R14	ІМЛТ-0,125-1/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R15	ІМЛТ-0,125-1,8/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
R16, R17	ІМЛТ-0,125-2,2/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	2	
R18	ІМЛТ-0,125-3,9/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R19	ІМЛТ-0,125-1/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R20	ІСП3-19/Б/-0,5-470 О/М/+-10%-В	1	
R21	ІМЛТ-0,125-47 О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R22,R23	ІС2-10-0,5-3,3 О/М/+-0,5%-В	2	
R24	ІМЛТ-0,125-47/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R25	ІМЛТ-0,125-4,7/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R26	ІМЛТ-0,125-470 О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R27	ІМЛТ-0,125-4,7 К/О/М+-10%-А-Д1-В-А	1	
R28	ІМЛТ-0,125-470 /О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R29	ІМЛТ-0,125-22/К/О/М+-10%-А-Д1-В-А	1	
R30	ІС2-10-0,5-3,3 О/М/+-0,5%-В	1	
VD1	ДИОД КД521А	1	
VD2	ДИОД КД212В	1	ІДОП.ЗАМ. ІНА КД212А
VD3	ДИОД КД521А	1	
VT1	ТРАНЗИСТОР КТ3102БМ	1	
VT2	ТРАНЗИСТОР КТ315Г	1	
VT3	ТРАНЗИСТОР КТ3102БМ	1	
VT4	ТРАНЗИСТОР КТ815Г	1	
VT5	ТРАНЗИСТОР КТ3117Б	1	
VT6	ТРАНЗИСТОР КТ972А	1	
VT7	ТРАНЗИСТОР КТ973А	1	
VT8	ТРАНЗИСТОР КТ972А	1	
VT9,VT10	ТРАНЗИСТОР КТ361Г	2	
X1	ВИЛКА ОН/П/ -КГ-26-7/32,5 Х 5--853-3(3)	1	

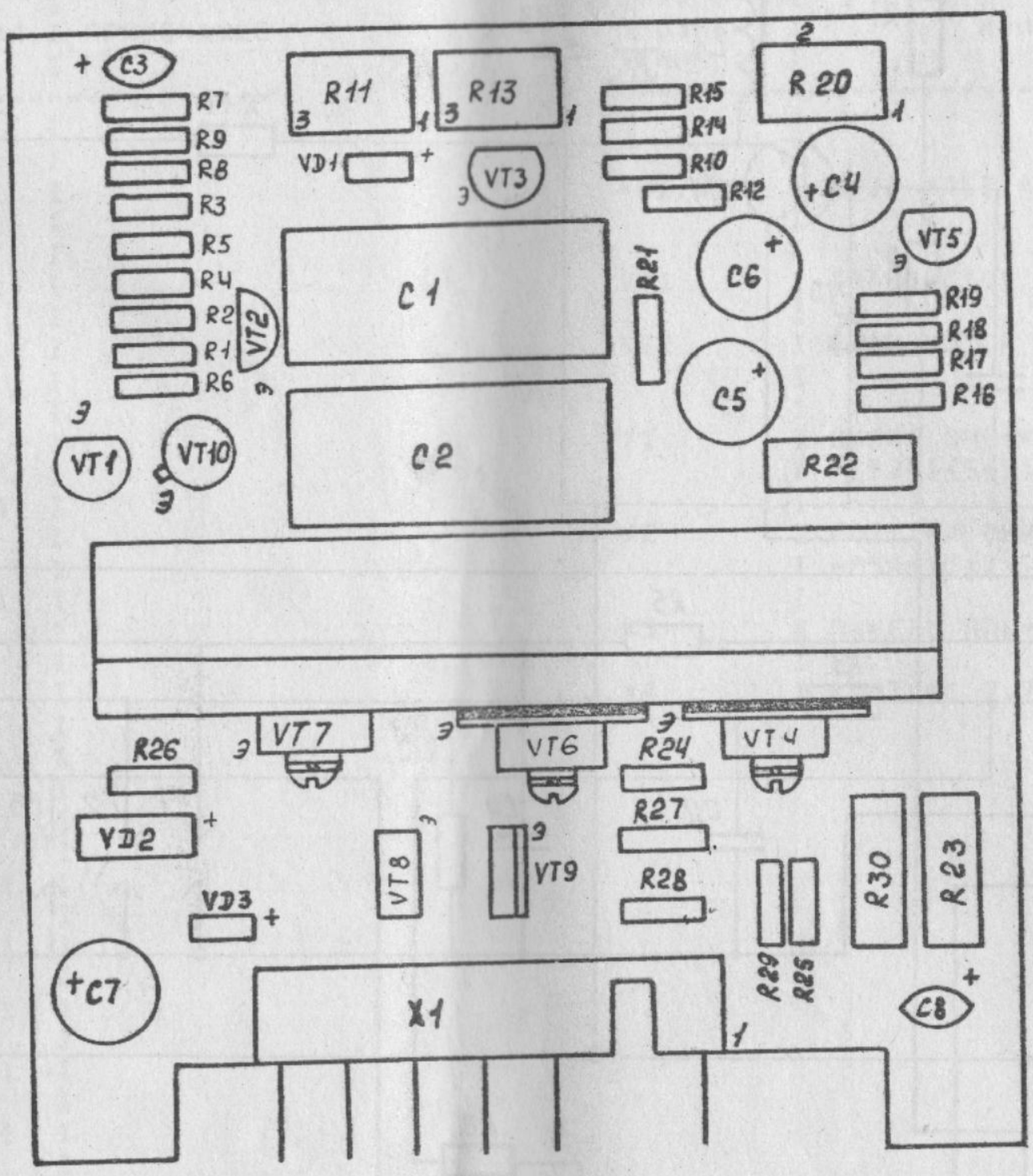

C3
R7
R9
R8
R3
R5
R4
R2
R1
R6
VT2
VT1
VT10
R11
R13
VD1
VT3
C1
C2
R15
R14
R10
R12
R21
R20
+C4
C6
C5
VT5
R19
R18
R17
R16
R22
VT7
VT6
VT4
R26
VD2
VT8
VT9
R24
R27
R28
VD3
+C7
X1
R29
R25
R30
R23
C8

Рис. 12

Схема электрическая принципиальная блока панели кинескопа БПК 5.035.004 Э3

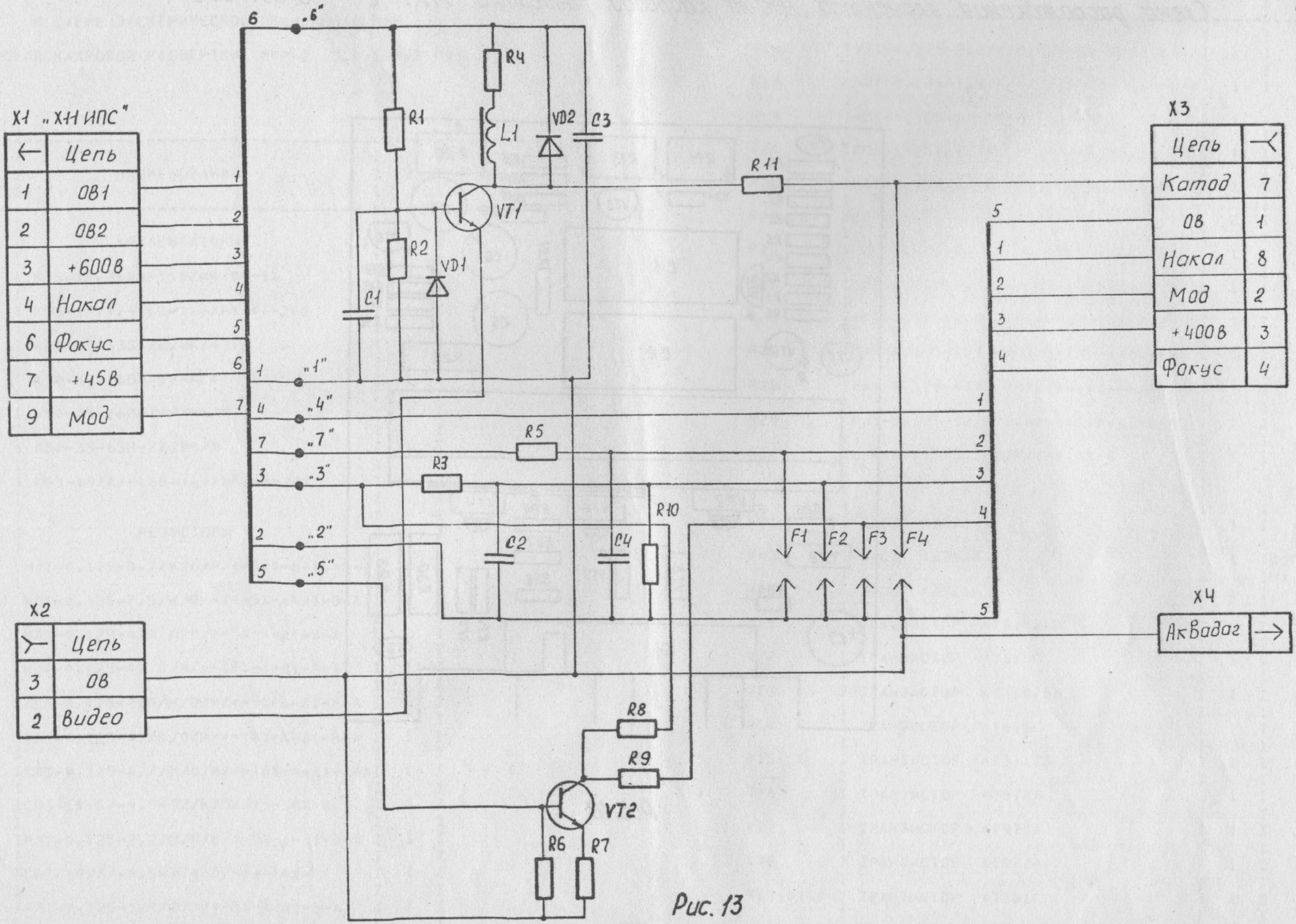


Рис. 13

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ

БЛОКА ПАНЕЛИ КИНЕСКОПА 6ПК 5.035.004 ПЭ3

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОНДЕНСАТОРЫ		
C1	К73-17-250В-0,1/МК/Ф+-10%-В	1	
C2	К73-17-630В-0,068/МК/Ф+-10%-В	1	
C3	К73-17-250В-1/МК/Ф+-10%-В	1	
C4	К73-17-630В-0,01/МК/Ф+-10%-В	1	
F1...F4	РАЗРЯДНИК	4	
L1	ДРОССЕЛЬ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ ДПМ-0,6-10+-5%	1	
	РЕЗИСТОРЫ		
R1	МЛТ-0,5-10/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R2	МЛТ-0,25-2,2/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R3	МЛТ-0,5-240/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R4	МЛТ-1-1,5/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R5	МЛТ-1-100/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R6	МЛТ-0,25-510 О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R7	МЛТ-0,25-2,2/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R8	МЛТ-2-1 МО/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R9	МЛТ-0,25-510 О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	
R10	МЛТ-1-510/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R11	МЛТ-1-560 О/М/+-10%-А-Д1-В-А	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
VD1,VD2	ДИОД КД521А	2	
VT1	ТРАНЗИСТОР КТ940А	1	
VT2	ТРАНЗИСТОР КТ506А	1	
X1	ВИЛКА ОНП-КГ-29-9/23,7 Х 4,5--В52-1(5-8)	1	
X2	РОЗЕТКА ОН/П/-КГ-26-3/8,4 Х 7,7--Р50-1(1)	1	
X3	ПАНЕЛЬ ППК-47	1	
X4	КОНТАКТ 7.732.000-01	1	

Схема расположения элементов блока панели кинескопа БПК 5.035.004

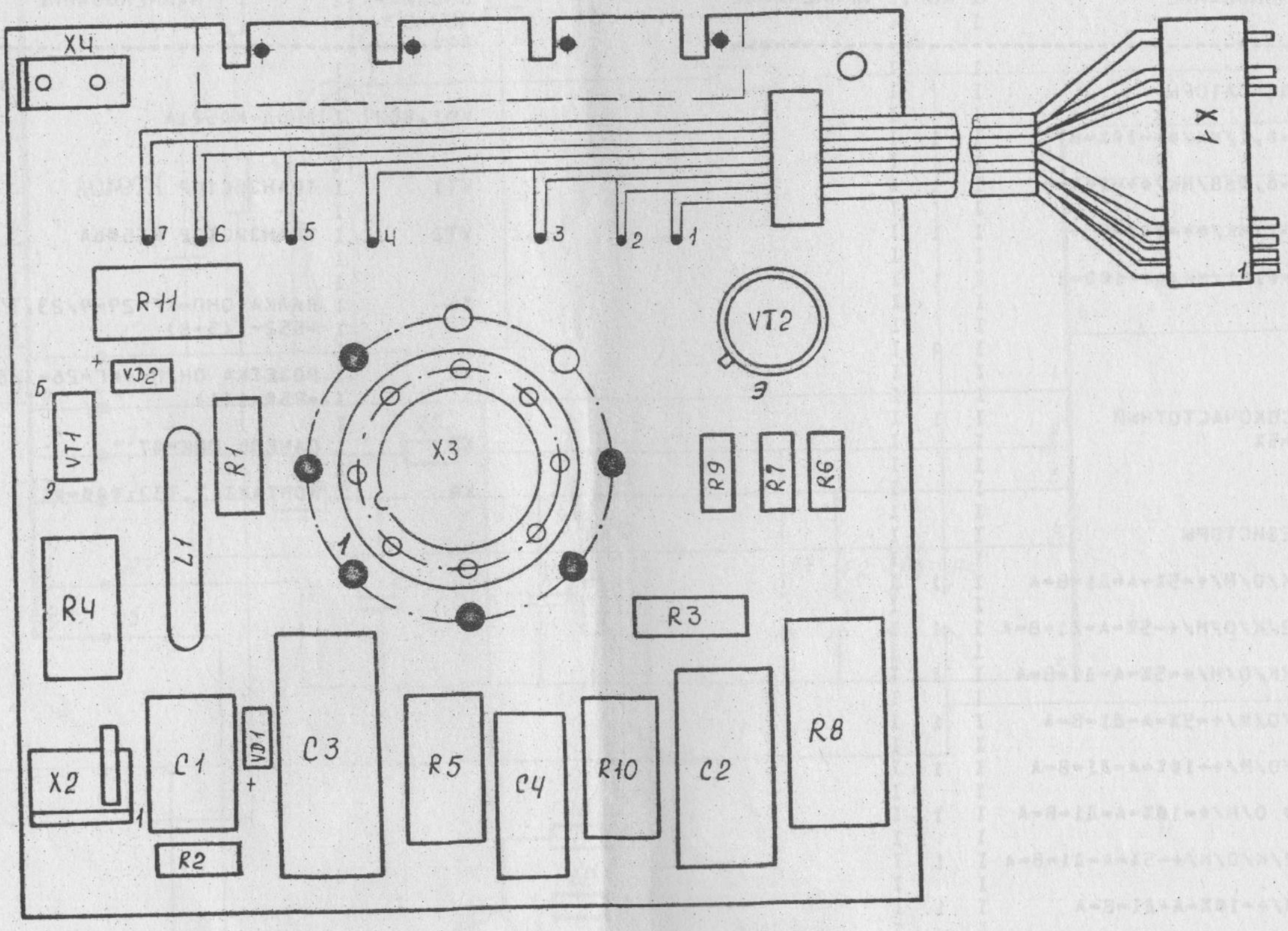
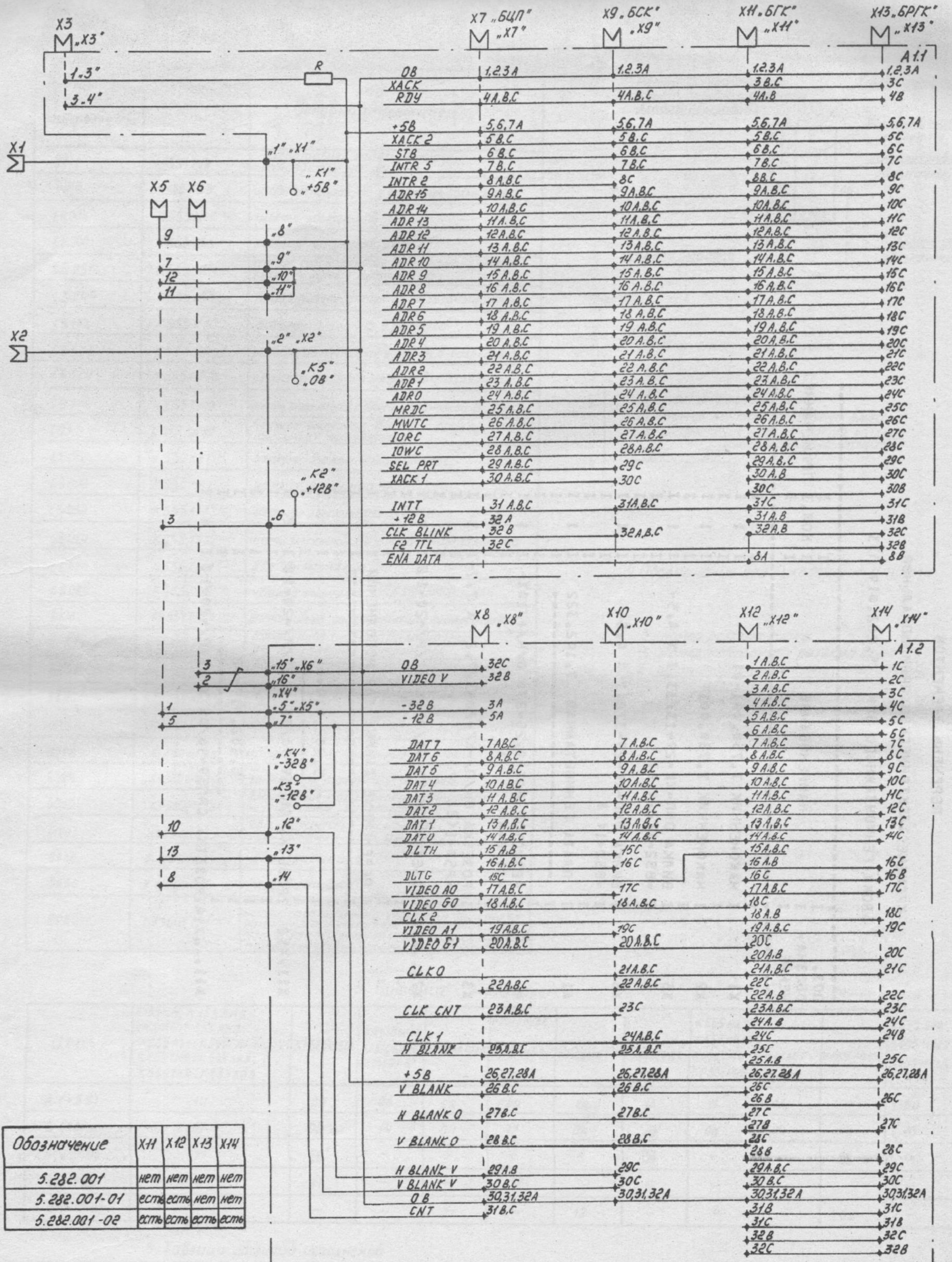


Рис. 14

Схема электрическая принципиальная блока генмонтажного БГМ 5.282.019 Э3



Обозначение	X11	X12	X13	X14
5.282.001	нет	нет	нет	нет
5.282.001-01	есть	есть	нет	нет
5.282.001-02	есть	есть	есть	есть

1. Надпись типа 7A,B,C означает объединение одноименных контактов указанных рядов.
2. Надпись типа 1,2,3A означает объединение указанных контактов одного ряда.

Рис. 15

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ

БЛОКА ГЕНМОНТАЖНОГО БГМ 5.282.019 ПЭ3

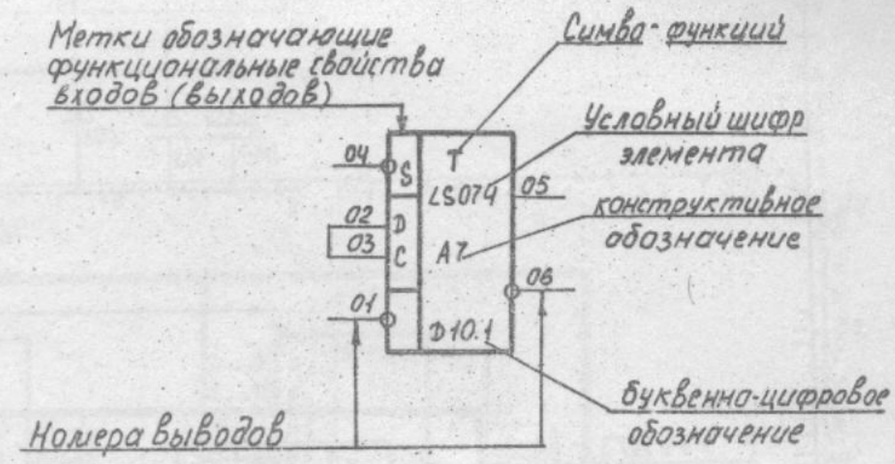
ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
X1	НАКОНЕЧНИК 7.750.001-01	1	
X2	НАКОНЕЧНИК 7.750.001	1	
X5	ВИЛКА ОНП-КГ-29-13/33,7 Х 4,5--852-1(2,4,6)	1	
X6	ВИЛКА ОНП-КГ-29-3/8,7 Х 4,5--852-1(1)	1	
A1	ПЛАТА ГЕНМОНТАЖНАЯ 7.102.322	1	
R	РЕЗИСТОР МЛТ-0,25-270 О/М/+/10%--Д1-В-А	1	
X3	РОЗЕТКА ОН/П/-КГ-26-3/7,2 Х 7,7--Р50-1(2)	1	
X7...X10	РОЗЕТКА СНП59-96/95 Х 11/Р/-20-1-0	4	
	ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		
	5.282.019-01		
X11,X12	РОЗЕТКА СНП59-96/95 Х 11/Р/-20-1-0	2	
	5.282.019-02		
X11...X14	РОЗЕТКА СНП59-96/05 Х 11/Р/-20-1-0	4	

1. Обозначение типов микросхем

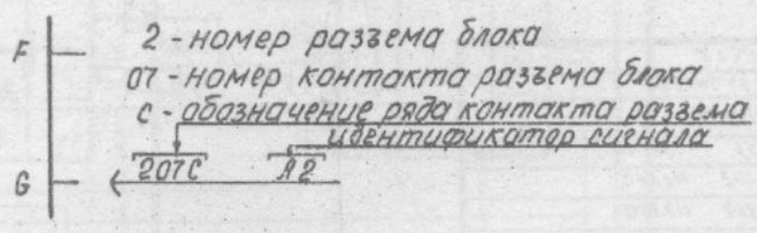
Таблица 1

Условный шифр микросхемы	Наименование микросхемы	Основная функция
RAM	КР531РУ8	оперативное запоминающее устройство на 64 бит
TO16	К155ЛН5	шесть элементов „НЕ" с открытым коллектором
LS004	К555ЛН1	шесть элементов „НЕ"
LS000	К555ЛА3	четыре элемента „2И-НЕ"
LS257	К555КП11	четыре коммутатора двух входов на один выход с тремя состояниями
LS245	К555АП6	приемо-передатчик 8-разрядный
LS138	К555ИД7	дешифратор на 3 разряда
LS373	К555ИР22	регистр на триггерах-защелках 8-разрядный
LS374	К555ИР23	регистр на D-триггерах 8-разрядный
LS174	К555ТМ9	шесть D-триггеров с общей установкой в „0"
TO37	К155ЛА12	Четыре элемента 2И-НЕ с высокой нагрузочной способностью
LS002	К555ЛЕ1	четыре элемента „2ИЛИ-НЕ"
LS008	К555ЛИ1	четыре элемента „2И"
LS032	К555ЛЛ1	четыре элемента „2ИЛИ"
LS014	К555ТЛ2	шесть элементов „НЕ" с триггерами Шмитта
LS074	К555ТМ2	два D-триггера
LS086	К555ЛП5	четыре элемента „ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ИЛИ"
RAM	КР537РУ8А	оперативное запоминающее устройство
RPRDMS	К573РФ4Б	постоянное перепрограммируемое запоминающее устройство
8251	КР580ВВ51А	программируемый последовательный интерфейс
8253	КР580ВИ53	программируемое устройство временных интервалов
8259	КР580ВН59	программируемый контроллер прерываний
8228	КР580ВК28	системный контроллер и шинный формирователь
8224	КР580ГФ24	генератор тактовых сигналов
8080	КР580ВМ80А	8-разрядное параллельное центральное процессорное устройство
M993	К599ЛК3	два логических элемента „2И-2И-2ИЛИ-НЕ"/„2И-2И-2ИЛИ"
9639	К1102ЛП1	два приемника
9636	К1102АП15	передатчик
EPROM	КР1601РР1	матрица-накопитель постоянного запоминающего устройства со схемами управления дешифраторами адреса и усилителя считывания, с электрической перезаписью и сохранением информации при отключенных источниках питания

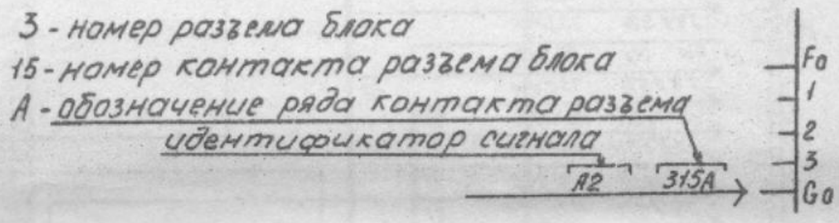
2. Содержание данных, указываемых на условном графическом изображении логического элемента



3. Обозначения над входящими линиями



4. Обозначения над выходящими линиями



5. Питание микросхем

Таблица 2

Цепь	К155ЛН1; К155ЛН5; К155ЛА12; К555ЛА3; К555ЛЕ1; К555ЛИ1; К555ЛЛ1 К555ТМ2; К599ЛК3; К555ТЛ2; К555ЛП5	КР580ИК80А	КР580ВН59 КР580ВК28 К573РФ4Б	КР580ВВ51А	КР573РУ8А КР580ВИ53	КР1601РР1	КР580ГФ24	К555ИД7 К555КП11 К555ТМ9 КР531РУ8	К1102ЛП1	К1102АП15	К555АП6 К555ИР22 К555ИР23
A (+5В)	14	20	28	26	24	24	16	16	01	–	20
B (0В)	07	02	14	04	12	04	08	08	04	04	10
C (+12В)	–	28	–	–	–	–	09	–	–	08	–
D (-5В)	–	11	–	–	–	–	–	–	–	–	–
E (-12В)	–	–	–	–	–	12	–	–	–	05	–

6. Таблица отличий исполнений

Обозначение исполнения	D22	D46	VT5... ..VT8	VD7... ...VD10	R30... R40, R45... R47	C46	Соединители X6... X9	Номер рисунка
5.105.027-03	8.809.004-05	нет	нет	нет	нет	нет	нет	16.6-16.5, 16.6.1
5.105.027-04	8.809.004-05	есть	есть	есть	есть	есть	есть	16.1-16.6
5.105.027-05	8.809.004-06	есть	есть	есть	есть	есть	есть	16.1-16.6

Рис. 16.1

PTH(5) A2

SEL ROM 1L (3) B0
SEL ROM 2L (3) B1
SEL ROM 3L (3,6) B2
SEL ROM 4L (3) B3
SEL ROM 5L (3) C0
SEL E1AL (4) C1

SEL RAM 1L (3,4) D1
SEL RAM 2L (3,4) D2
SEL TIM 1L (5) D3
SEL INTL (5) E0
SEL EPROM 1L (3,5) E1
SEL EPROM 2L (3,5) E2
SEL PRTL (4) E3
SEL REGL (4,5) F0
129 A,B,C

ADR0H 124 A,B,C
ADR0H (4) G0
ADR1H 123 A,B,C
ADR2H 122 A,B,C
ADR3H 121 A,B,C
ADR4H 120 A,B,C
ADR5H 119 A,B,C
ADR6H 118 A,B,C
ADR7H 117 A,B,C
ADR8H 116 A,B,C
ADR8H (5) J2
ADR9H 115 A,B,C
ADR9H (5) K0
ADR10H 114 A,B,C
ADR11H 113 A,B,C
ADR12H 112 A,B,C
ADR13H 111 A,B,C
ADR14H 110 A,B,C
ADR15H 109 A,B,C
MRDCL 125 A,B,C
MRDCL (3) M0
MWTCL 126 A,B,C
MWTCL (3,4) M2
IORCL 127 A,B,C
IORCL (4,5) N0
IOWCL 128 A,B,C
IOWCL (4,5,6) N2
DAT0H 214 A,B,C
DAT1H 213 A,B,C
DAT2H 212 A,B,C
DAT3H 211 A,B,C
DAT4H 210 A,B,C
DAT5H 209 A,B,C
DAT6H 208 A,B,C
DAT7H 207 A,B,C
INTRL (5) Q3
SEL BSKH (3) R0
DBINL (5) R1
II (3,4,5,6)

S2(5) INTH
HOLDL
103 B,C
QO(5) CLK EPROMH
V2(3) EPROMH
130 A,B,C XACK 1L
105 B,C XACK 2L
104 B,C RDYL
F21TLH (4,5) S2
132 C
STBL 106 B,C
INITH (4) U0
131 A,B,C

105A ... 107A +5 B
226A ... 228A
101A ... 103A 0B
230A ... 232A
132A +12 B
205A минус 12 B
203A минус 32 B

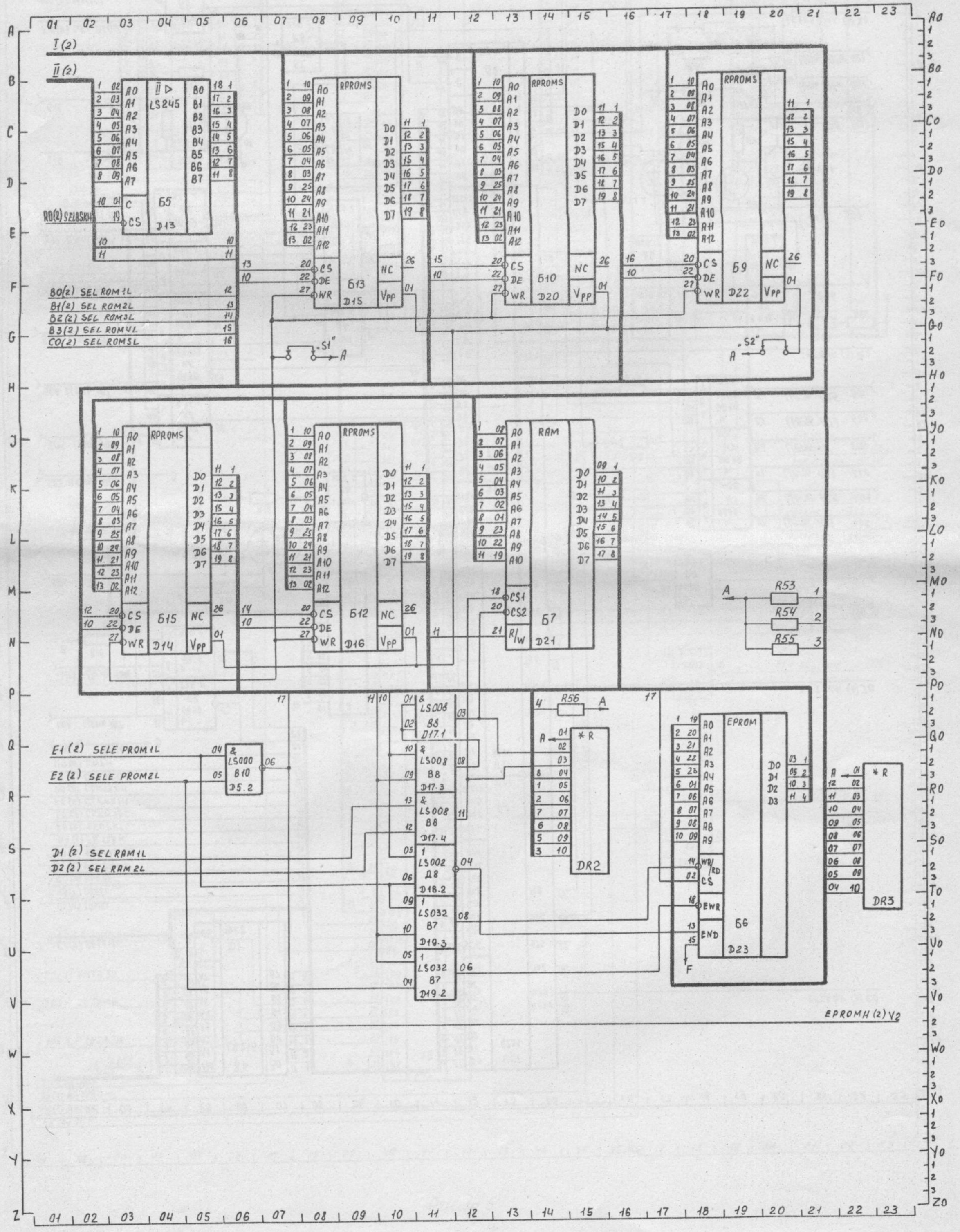

I (2)
II (2)
RPROMS
RAM
EPROM
LS245
Б5 D13
Б15 D14
Б13 D15
Б12 D16
Б10 D20
Б7 D21
Б9 D22
Б6 D23
Б13 D17.1
Б8 D17.3
Б8 D17.4
Д8 D18.2
Б7 D19.3
Б7 D19.2
Б10 D5.2
DR2
DR3
R53
R54
R55
R56
RO(2) SELBSKH
B0(2) SEL ROM1L
B1(2) SEL ROM2L
B2(2) SEL ROM3L
B3(2) SEL ROMUL
C0(2) SEL ROMSL
E1(2) SELE PROM1L
E2(2) SELE PROM2L
D1(2) SEL RAM1L
D2(2) SEL RAM2L
EPROMH(2) Y2
"S1"
"S2"

Рис.16.3

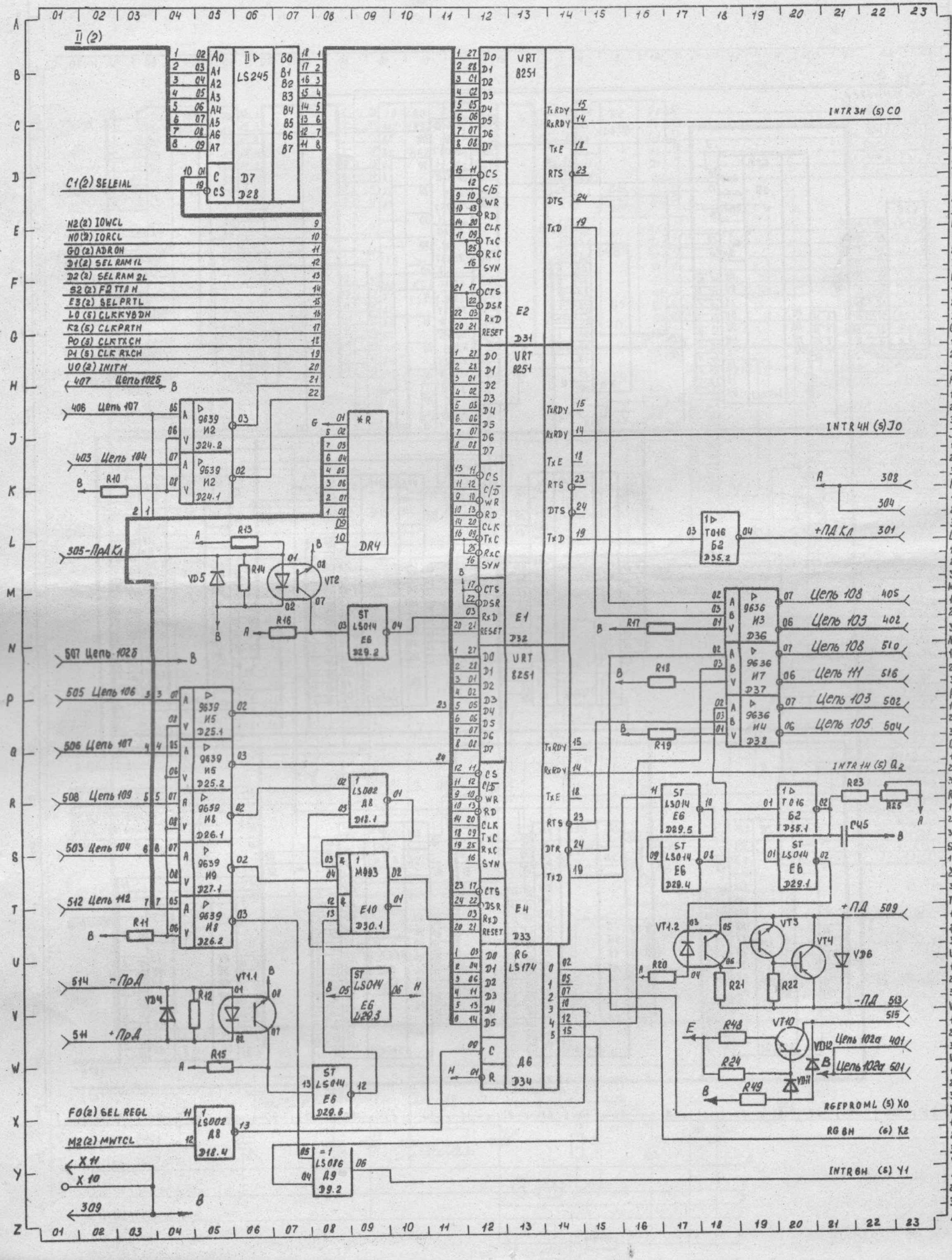

II (2)
A0 A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7
II D
LS245
B0 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7
C
CS
D7
D28
C1(2) SELEIAL
N2(2) IOWCL
N0(2) IORCL
G0(2) ADR0H
D1(2) SEL RAM 1L
D2(2) SEL RAM 2L
S2(2) F2 TTA H
E3(2) SEL PRTL
L0(5) CLKKYBDH
K2(5) CLKPRTH
P0(5) CLKTXCH
P1(5) CLK RXCH
U0(2) INITH
407 Цепь 1025
406 Цепь 107
403 Цепь 104
9639 И2 D24.2
9639 И2 D24.1
R10
*R
DR4
305-ПрАК1
R13
R14
R16
VD5
VT2
ST LS014 E6 D29.2
507 Цепь 102Б
505 Цепь 106
506 Цепь 107
508 Цепь 109
503 Цепь 104
512 Цепь 112
9639 И5 D25.1
9639 И5 D25.2
9639 И8 D26.1
9639 И9 D27.1
9639 D26.2
R11
LS002 А8 D18.1
LS002 А8 D18.4
М993 Е10 D30.1
ST LS014 E6 D29.3
ST LS014 E6 D29.6
=1 LS086 А9 D9.2
514 -ПрД
5Н +ПрД
VT1.1
VD4
R12
R15
F0(2) SEL REGL
M2(2) MWTCL
X11
X10
309
DO D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7
CS C/D WR RD CLK TxC RxC SYN
CTS DSR RxD RESET
VRT 8251
E2 D31
E1 D32
E4 D33
E3 D34
RG LS174
А6
TxRDY RxRDY TxE RTS DTS TxD
INTR3H (S) C0
INTR4H (S) J0
INTR1H (S) Q2
INTR8H (S) Y1
RGEPROML (S) X0
RG8H (S) X2
+ПДКл 301
308
304
T016 Б2 D35.2
9636 И3 D36
9636 И7 D37
9636 И4 D38
R17
R18
R19
Цепь 108 405
Цепь 103 402
Цепь 108 510
Цепь 111 516
Цепь 103 502
Цепь 105 504
ST LS014 E6 D29.5
ST LS014 E6 D29.4
ST LS014 E6 D29.1
R23
R25
C45
VT1.2
VT3
VT4
VD6
R20
R21
R22
+ПД 509
-ПД 513
515
R48
R24
R49
VT10
VD12
VD11
Цепь 102а 401
Цепь 102г 501

Рис 16.4

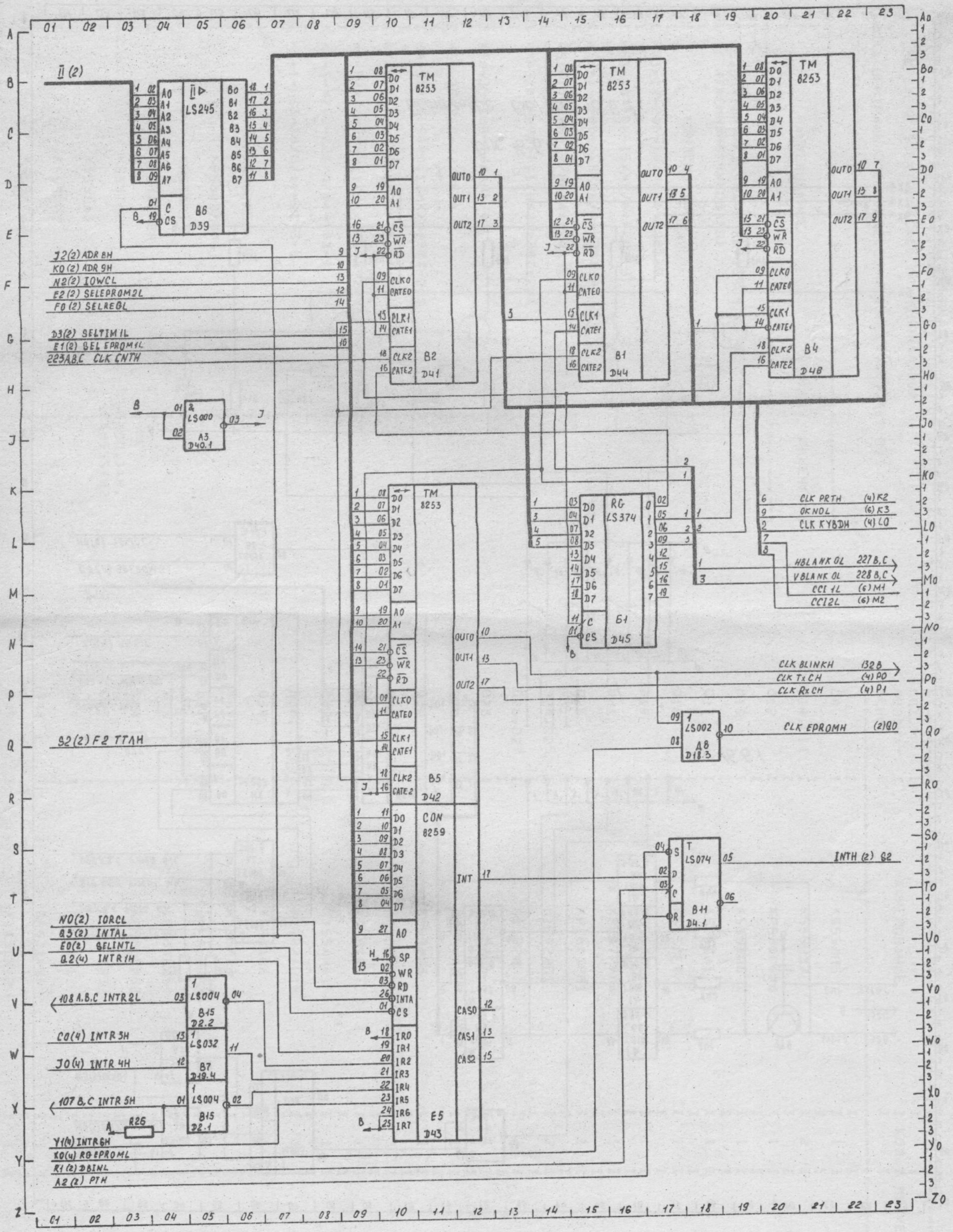

Ī (2)
LS245
B6
D39
TM 8253
B2
D41
B1
D44
B4
D48
B5
D42
B3
D45
CON 8259
E5
D43
RG LS374
B1
D45
LS000
A3
D40.1
LS004
B15
D2.2
LS032
B7
D19.4
LS004
B15
D2.1
LS002
A8
D18.3
LS074
B11
D4.1
R26
J2(2) ADR BH
K0(2) ADR 9H
N2(2) IOWCL
E2(2) SELEPROM2L
F0(2) SELREGL
D3(2) SELTIM1L
E1(2) SEL EPROM1L
223A,B,C CLK CNTH
92(2) F2 TTLH
N0(2) IORCL
Q3(2) INTAL
E0(2) SELINTL
Q2(4) INTR1H
108 A,B,C INTR2L
C0(4) INTR3H
J0(4) INTR4H
107 B,C INTR5H
Y1(4) INTR6H
K0(4) RG EPROML
R1(2) DBINL
A2(2) PTH
CLK PRTH (4) K2
OKNOL (6) K3
CLK KYBDH (4) L0
HBLANK OL 227 B,C
VBLANK OL 228 B,C
CCI 1L (6) M1
CCI 2L (6) M2
CLK BLINKH 132 B
CLK TxCH (4) P0
CLK RxCH (4) P1
CLK EPROMH (2) Q0
INTH (2) G2

Рис. 16.5

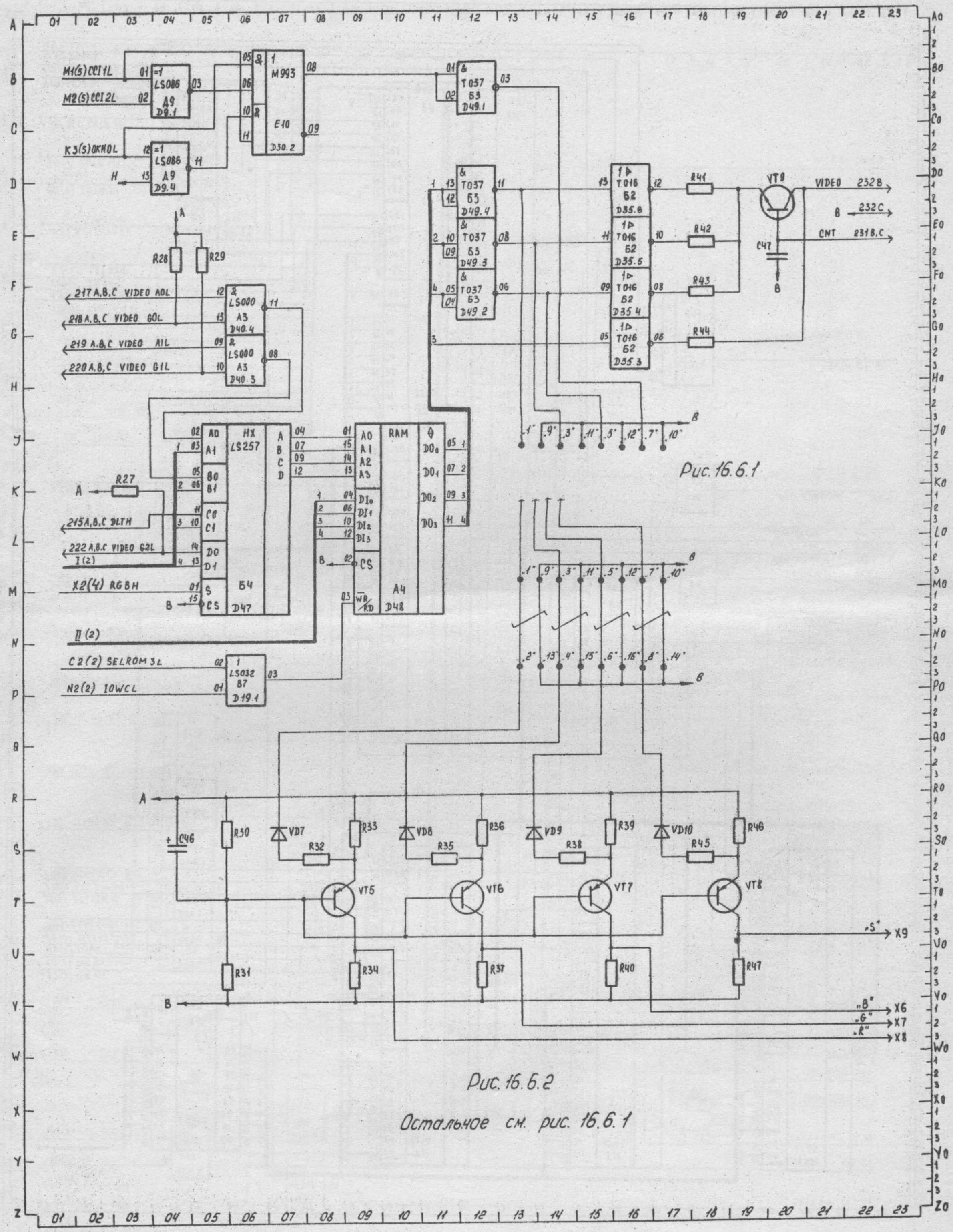


Рис. 16.6.1

Рис. 16.6.2

Остальное см. рис. 16.6.1

Рис. 16.6

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ

БЛОКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЦЕССОРА БЦП 5.105.027 ПЭ3

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
BQ1	РЕЗОНАТОР РК169МА-6 ВС-16588,8К-В (С ЛУЖЕНЫМИ ВЫВОДАМИ)	1	
	КОНДЕНСАТОРЫ		
C1	К53-14-20В-10/МК/Ф+-20%-В	1	
C2...C6	К53-14-10В-15/МК/Ф+-20%-В	5	
C7	К53-14-10В-6,8/МК/Ф+-20%-В	1	
C8	К53-14-20В-10/МК/Ф+-20%-В	1	
C9...C16, C19...C41	КМ-5/А/-Н90-0,1/МК/Ф+80%-20%	31	
C42	К50-35-16В-100/МК/Ф	1	
C43	К50-35-25В-22/МК/Ф	1	
C44	КМ-5/А/-Н90-0,1/МК/Ф+80%-20%	1	
C45	К73-17/Б/-250В-0,1/МК/Ф+-10%	1	
C47	КМ-5/А/-Н90-0,1/МК/Ф+80%-20%	1	
C48	КТ-1-М750-220/П/Ф+-10%-1	1	
C49	КТ-1-П33-18/П/Ф+-10%-3-В	1	
	МИКРОСХЕМЫ		
D1	КР580ВМ80А	1	
D2	К555ЛН1	1	
D3	КР580ВК28	1	
D4	К555ТМ2	1	ДОП.ЗАМ. КМ555ТМ2
D5	К555ЛА3	1	
D6	К555ЛИ1	1	
D7,D8	К555ИР22	2	
D9	К555ЛП5	1	
D10,D11	К555ИД7	2	
D12	КР580ГФ24	1	
D13	К555АП6	1	
D17	К555ЛИ1	1	
D18	К555ЛЕ1	1	
D19	К555ЛЛ1	1	
D21	КР537РУ8А	1	
D23	КР1601РР1	1	
D24,D25	К1102ЛП1	2	
D26,D27	К1102ЛП1	2	
D28	К555АП6	1	
D29	К555ТЛ2	1	
D30	К599ЛК3	1	
D31...D33	КР580ВВ51А	3	
D34	К555ТМ9	1	
D35	К155ЛН5	1	
D36...D38	К1102АП15	3	
D39	К555АП6	1	
D40	К555ЛА3	1	
D41,D42	КР580ВИ53	2	
D43	КР580ВН59	1	
D44	КР580ВИ53	1	
D45	К555ИР23	1	
D47	К555КП11	1	
D48	КР531РУ8	1	
D49	К155ЛА12	1	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	НАБОРЫ РЕЗИСТОРОВ		
DR1	НР1-4-9М-0,125-2,2/К/О/М/+-10%	1	
DR2,DR3	НР1-4-9М-0,125-6,8/К/О/М/+-10%	2	
DR4	НР1-4-9М-0,125-10/К/О/М/+-10%	1	
	РЕЗИСТОРЫ		
R1...R3	МЛТ-0,125-10/К/О/М+-5%-Д1-В-А	3	
R4	МЛТ-0,25-499 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R5	МЛТ-0,25-402 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R6	МЛТ-0,25-510 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R7,R8	МЛТ-0,125-2,2/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	2	
R9	МЛТ-0,125-100/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	1	
R10,R11	МЛТ-0,125-100 О/М/+-5%-Д1-В-А	2	
R12	МЛТ-0,125-160 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R13	МЛТ-0,125-300 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R14	МЛТ-0,125-160 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R15,R16	МЛТ-0,125-1,5/К/О/М/+-2%-Д1-В-А	2	
R17...R19	МЛТ-0,125-10/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	3	
R20	МЛТ-0,125-470 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R21	МЛТ-0,125-4,7/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R22	МЛТ-0,125-1/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R23	МЛТ-0,125-200 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R24	МЛТ-0,125-1 /К/О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R25	СП3-19А -0,5В/Т/-3,3/К/О/М/+-10%-В	1	
R26...R29	МЛТ-0,125-10/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	4	
R41	МЛТ-0,125-143 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R42	МЛТ-0,125-287 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R43	МЛТ-0,125-576 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R44	МЛТ-0,125-2,2/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R48	МЛТ-0,125-100 0/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R49	МЛТ-0,125-2,7/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R51, R52	МЛТ-0,125-2,2/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	2	
R53...R56	МЛТ-0,125-6,8/К/О/М/+-5%-Д1-В-А	4	
VD1	ДИОД КД522Б	1	
VD2	СТАБИЛИТРОН КС147А	1	
VD3...VD6	ДИОД КД522Б	4	
VD11,VD12	ДИОД КД522Б	2	
VT1,VT2	ОПТОПАРА ТРАНЗИСТОРНАЯ АОТ101АС	2	
VT3	ТРАНЗИСТОР КТ315Т	1	
VT4	ТРАНЗИСТОР КТ361Б	1	
VT9	ТРАНЗИСТОР КТ3117А1	1	
VT10	ТРАНЗИСТОР КТ503Д	1	
X1,X2	ВИЛКА СНП59-96/94 Х 11В-23-1	2	
X3	РОЗЕТКА РП15-9ГВ#В	1	
X4	РОЗЕТКА РГ1Н-1-3	1	
X5	РОЗЕТКА РГ1Н-1-5	1	
X10	ЛЕПЕСТОК 1-1-3,2 Х 12-05	1	
X11	НАКОНЕЧНИК 7.750.001	1	
	ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ		
	5.105.027-03		
D14	МИКРОСХЕМА 8.809.004-01	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"01"
D15	МИКРОСХЕМА 8.809.004-02	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"02"
D16	МИКРОСХЕМА 8.809.004-03	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"03"
D20	МИКРОСХЕМА 8.809.004-04	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"04"
D22	МИКРОСХЕМА 8.809.004-05	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"05"

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	5.105.027-04		
C46	КОНДЕНСАТОР К50-35-16В-100/МК/Ф	1	
D14	МИКРОСХЕМА 8.809.004-01	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"01"
D15	МИКРОСХЕМА 8.809.004-02	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"02"
D16	МИКРОСХЕМА 8.809.004-03	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"03"
D20	МИКРОСХЕМА 8.809.004-04	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"04"
D22	МИКРОСХЕМА 8.809.004-05	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"05"
D46	МИКРОСХЕМА КР580ВИ53	1	
	РЕЗИСТОРЫ		
R30	МЛТ-0,125-300 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R31	МЛТ-0,125-200 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R32	МЛТ-0,25-100 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R33	МЛТ-0,25-82,5 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R34	МЛТ-0,125-75 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R35	МЛТ-0,25-100 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R36	МЛТ-0,25-82,5 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R37	МЛТ-0,125-75 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R38	МЛТ-0,25-100 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R39	МЛТ-0,25-82,5 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R40	МЛТ-0,125-75 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R45	МЛТ-0,25-100 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R46	МЛТ-0,25-82,5 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R47	МЛТ-0,125-75 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
VD7..VD10	ДИОД КД522Б	4	
VT5...VT8	ТРАНЗИСТОР КТ361Г	4	
X6...X9	РОЗЕТКА СР50-73ФВ	4	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	5.105.027-05		
C46	КОНДЕНСАТОР К50-35-16В-100/МК/Ф	1	
D14	МИКРОСХЕМА 8.809.004-15	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"15"
D15	МИКРОСХЕМА 8.809.004-16	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"16"
D16	МИКРОСХЕМА 8.809.004-17	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"17"
D20	МИКРОСХЕМА 8.809.004-18	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"18"
D22	МИКРОСХЕМА 8.809.004-19	1	ЗАПРОГР. ИК573РФ4Б"19"
D46	МИКРОСХЕМА КР580ВИ53	1	
	РЕЗИСТОРЫ		
R30	МЛТ-0,125-300 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R31	МЛТ-0,125-200 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R32	МЛТ-0,25-100 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R33	МЛТ-0,25-82,5 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R34	МЛТ-0,125-75 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R35	МЛТ-0,25-100 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R36	МЛТ-0,25-82,5 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R37	МЛТ-0,125-75 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R38	МЛТ-0,25-100 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R39	МЛТ-0,25-82,5 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R40	МЛТ-0,125-75 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
R45	МЛТ-0,25-100 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R46	МЛТ-0,25-82,5 О/М/+-2%-Д1-В-А	1	
R47	МЛТ-0,125-75 О/М/+-5%-Д1-В-А	1	
VD7..VD10	ДИОД КД522Б	4	
VT5...VT8	ТРАНЗИСТОР КТ361Г	4	
X6...X9	РОЗЕТКА СР50-73ФВ	4	

Схема расположения элементов блока центрального процессора БЦП 5.105.027

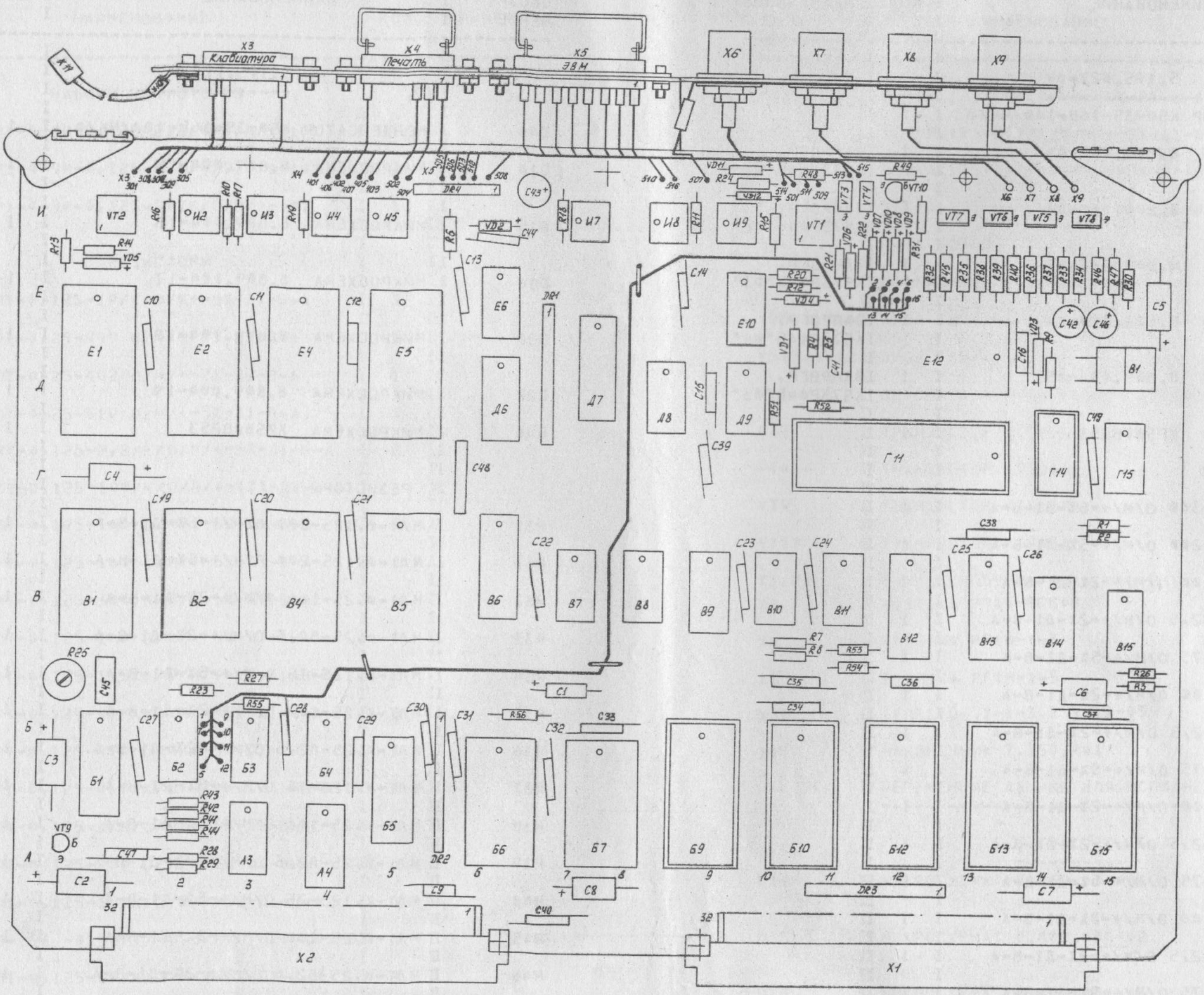


Рис. 17

Схема электрическая принципиальная блока символьного контроллера БСК 5.105.025 Э3

1. Обозначение типов микросхем

Таблица 1

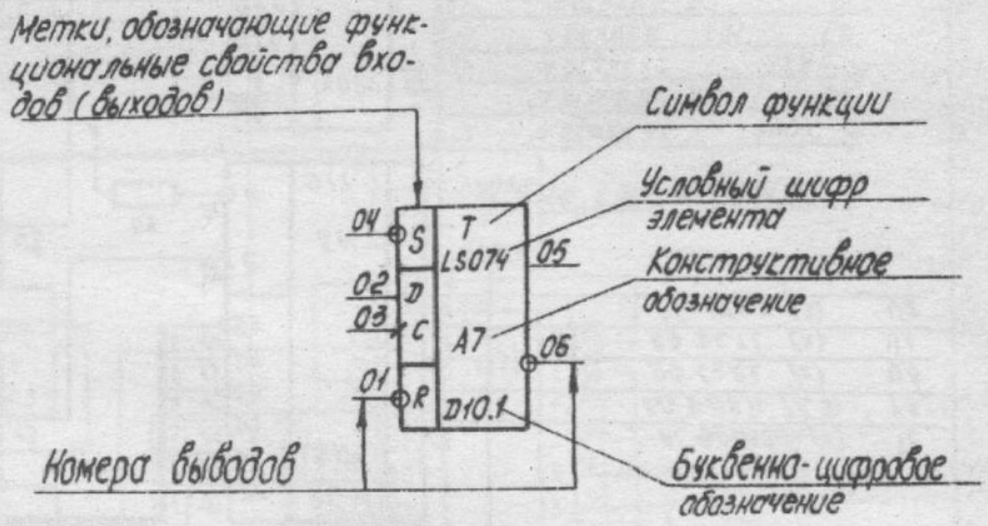
Условный шифр микросхемы	Наименование микросхемы	Основная функция
LS000	К555 ЛА3	четыре элемента „2И-НЕ"
S000	КР531 ЛА3	
LS010	К555 ЛА4	три элемента „3И-НЕ"
LS004	К555 ЛН1	шесть элементов „НЕ"
S004	КР531 ЛН1	
LS032	К555 ЛЛ1	четыре элемента „2-ИЛИ"
LS175	К555 ТМ8	четыре D-триггера с общей установкой в „0"
LS008	К555 ЛИ1	четыре элемента „2И"
LS011	К555 ЛИ3	три элемента „3И"
LS002	К555 ЛЕ1	четыре элемента „2ИЛИ-НЕ"
LS074	К555 ТМ2	два D-триггера
S074	КР531 ТМ2	
LS155	К555 ИД4	два дешифратора на 2 разряда
LS257	К555 КП11	четыре коммутатора двух входов на один выход с тремя состояниями
LS174	К555 ТМ9	шесть D-триггеров с общей установкой в „0"
S010	КР531 ЛА4	три элемента „3И-НЕ"
S086	КР531 ЛП5	четыре элемента „ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ"
T198	К155 ИР13	регистр сдвига 8-разрядный
LS373	К555 ИР22	регистр на триггерах-защелках 8-разрядный
LS374	К555 ИР23	регистр на D-триггерах 8-разрядный
LS245	К555 АП6	приемо-передатчик 8-разрядный
	К573 РФ4А	постоянное перепрограммируемое запоминающее устройство
M993	К599 ЛК3	два логических элемента „2И-2И-2ИЛИ-НЕ/2И-2И-2ИЛИ"
	КР537 РУ8А	оперативное запоминающее устройство
T193	К155 ИЕ7	счетчик двоичный реверсивный 4-разрядный

Отличие исполнений

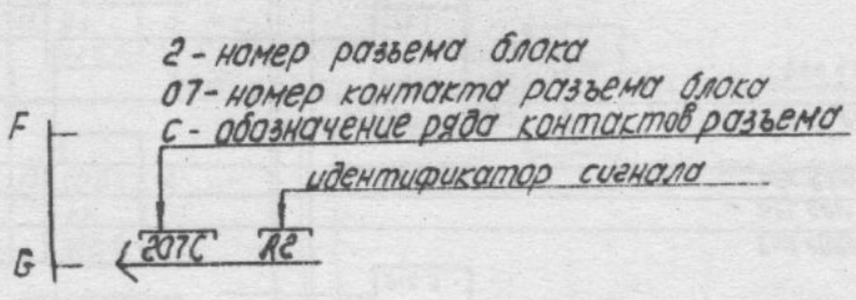
Таблица 2

Обозначение исполнения	BQ1, BQ2	C36, C37	R6 ... R9	П1, П2
5.105.025	нет	нет	нет	нет
5.105.025-01	есть	есть	есть	есть

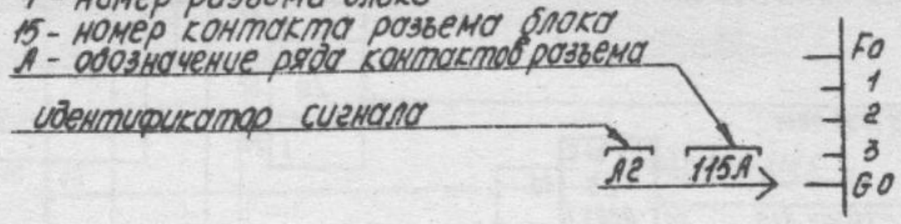
2. Содержание данных, указываемых на основном графическом изображении логического элемента



3. Обозначения над входящими линиями



4. Обозначения над выходящими линиями



5. Питание микросхем

Таблица 3

Цепь	К155ИД4, К555КП11, К555ТМ8, К555ТМ9, К555ИЕ7	К555 ИР22, К555 ИР23, К555 АП6	К555 ИР13 КР537РУ8А	К573 РФ4А	Остальные ИМС
+5В	16	20	24	28	14
0В	08	10	12	14	07

Рис. 18.1

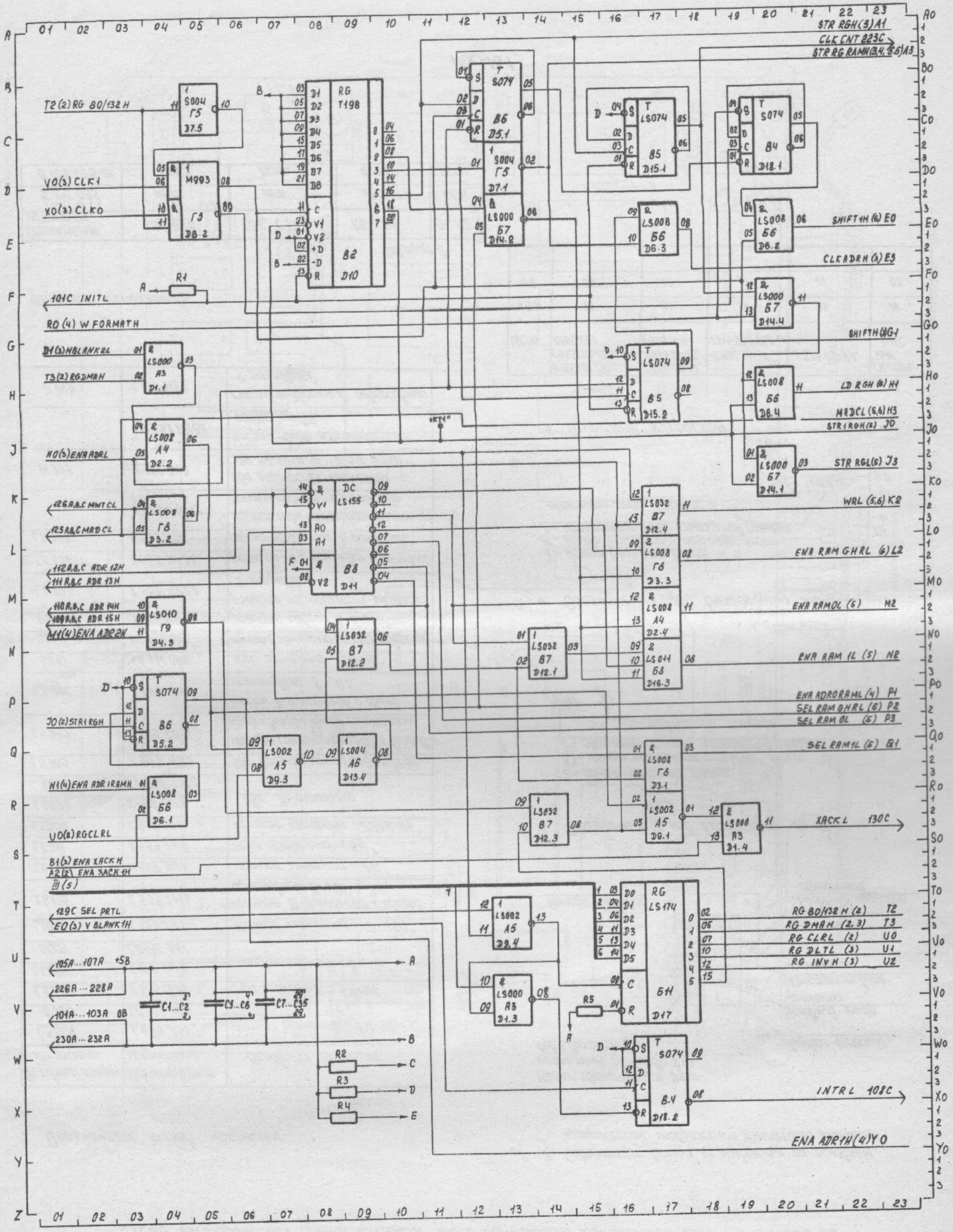

STR RGH(3) A1
CLK CNT 223C
STR RG RAMH(3,4,5,6) A3
T2(2) RG 80/132 H
V0(3) CLK1
X0(3) CLK0
R1
101C INITL
R0(4) W FORMAT H
D1(3) HBLANK 2L
T3(2) RGDMAH
N0(3) ENA ADR L
126 A,B,C MWT CL
125 A,B,C MRD CL
112 A,B,C ADR 12H
111 A,B,C ADR 13H
110 A,B,C ADR 14H
109 A,B,C ADR 15H
M1(4) ENA ADR 2K
N1(4) ENA ADR 1 RAMH
U0(2) RGCLRL
B1(3) ENA XACK H
A2(2) ENA XACK 1H
III (5)
129C SEL PRTL
E0(3) V BLANK 1H
105A...107A +5B
226A...228A
101A...103A 0B
230A...232A
C1...C2
C3...C6
C7...C35
A
B
C
D
E
R2
R3
R4
R5
J0(2) STR1 RGH
"RT1"
SHIFT 1H (6) E0
CLK ADR H (3) E3
SHIFT H (3) G1
LD RGH (6) H1
MRDCL (5,6) H3
STR1 RGH (2) J0
STR RGL (5) J3
WRL (5,6) K2
ENA RAM GHRL (6) L2
ENA RAM OL (5) M2
ENA RAM 1L (5) N2
ENA ADR0 RAML (4) P1
SEL RAM GHRL (6) P2
SEL RAM OL (5) P3
SEL RAM 1L (5) Q1
XACK L 130C
RG B0/132 H (2) T2
RG DMA H (2,3) T3
RG CLR L (2) U0
RG DLT L (3) U1
RG INV H (3) U2
INTR L 108C
ENA ADR 1H (4) Y0

Рис. 18.2

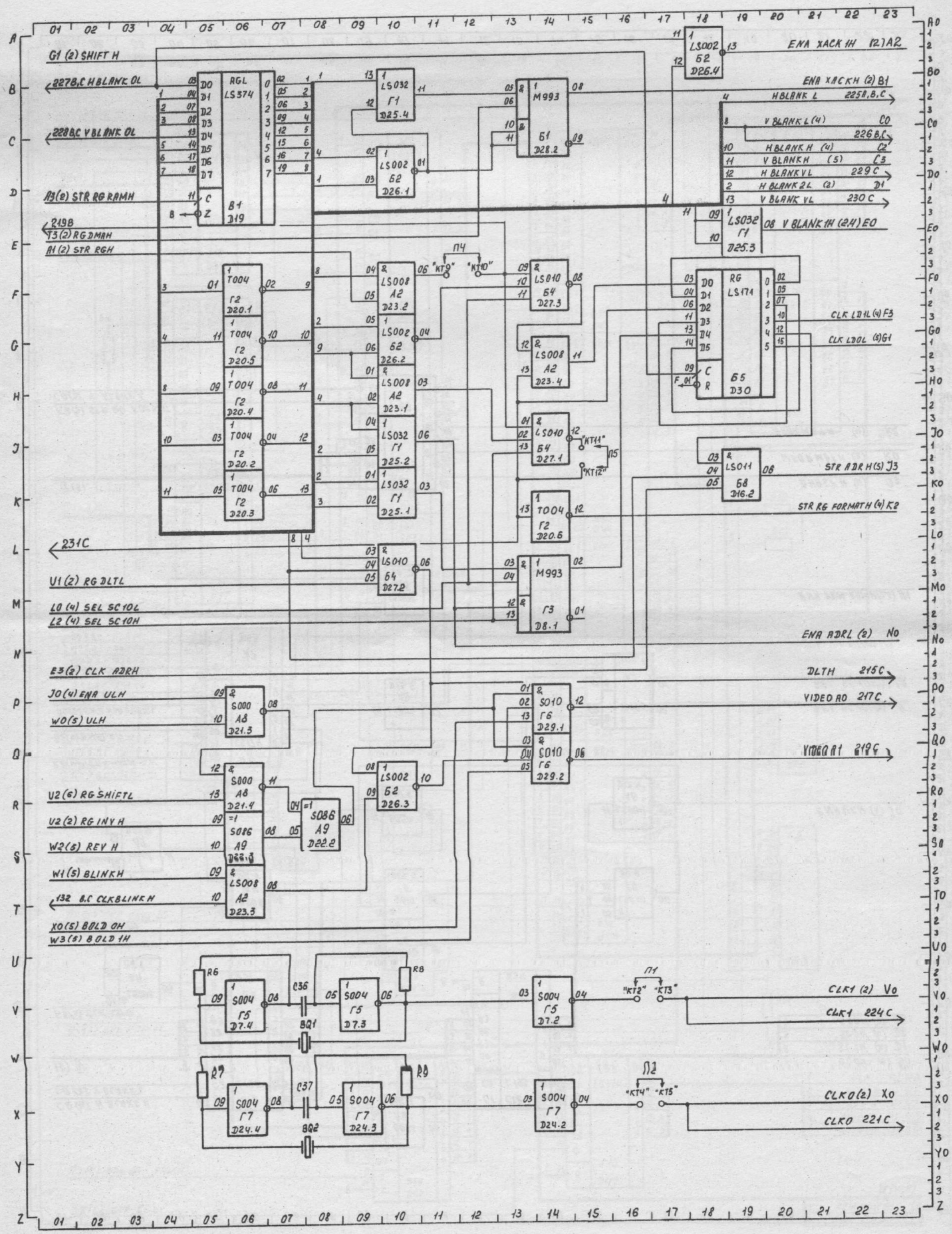

G1 (2) SHIFT H
2278,C H BLANK OL
228B,C V BLANK OL
A3(2) STR RG RAMH
219B
T3(2) RG DMAH
A1(2) STR RGH
231C
U1(2) RG DLTL
L0(4) SEL SC10L
L2(4) SEL SC10H
E3(2) CLK ADRH
J0(4) ENA ULH
W0(5) ULH
U2(6) RG SHIFTL
U2(2) RG INV H
W2(5) REV H
W1(5) BLINK H
132 B,C CLK BLINK H
X0(5) BOLD OH
W3(5) BOLD 1H
ENA XACK 1H (2) A2
ENA XACK H (2) B1
H BLANK L 225B,B,C
V BLANK L (4) C0
226 B,C
H BLANK H (4) C2
V BLANK H (5) C3
H BLANK VL 229 C
H BLANK 2L (2) D1
V BLANK VL 230 C
V BLANK 1H (2,4) E0
CLK LD1L (4) F3
CLK LD0L (5) G1
STR ADR H (5) J3
STR RG FORMAT H (4) K2
ENA ADRL (2) N0
DLTH 215C
VIDEO A0 217C
VIDEO A1 219C
CLK1 (2) V0
CLK1 224C
CLK0 (2) X0
CLK0 221C
ПЧ
П1
П2
RGL LS374 B1 D19
RG LS174 B5 D30
M993 Б1 D28.2
M993 Г3 D8.1
LS032 Г1 D25.4
LS032 Г1 D25.3
LS032 Г1 D25.2
LS032 Г1 D25.1
LS002 Б2 D26.4
LS002 Б2 D26.1
LS002 Б2 D26.2
LS002 Б2 D26.3
LS008 А2 D23.2
LS008 А2 D23.4
LS008 А2 D23.1
LS008 А2 D23.3
LS010 Б4 D27.3
LS010 Б4 D27.1
LS010 Б4 D27.2
LS011 Б8 D16.2
T004 Г2 D20.1
T004 Г2 D20.5
T004 Г2 D20.4
T004 Г2 D20.2
T004 Г2 D20.3
T004 Г2 D20.6
S000 А8 D21.3
S000 А8 D21.4
S086 А9 D22.3
S086 А9 D22.2
S010 Г6 D29.1
S010 Г6 D29.2
S004 Г5 D7.4
S004 Г5 D7.3
S004 Г5 D7.2
S004 Г7 D24.4
S004 Г7 D24.3
S004 Г7 D24.2
R6
R8
R7
R9
C36
C37
BQ1
BQ2
"KT0"
"KT10"
"KT11"
"KT12"
"KT2"
"KT3"
"KT4"
"KT5"

Рис. 18.3

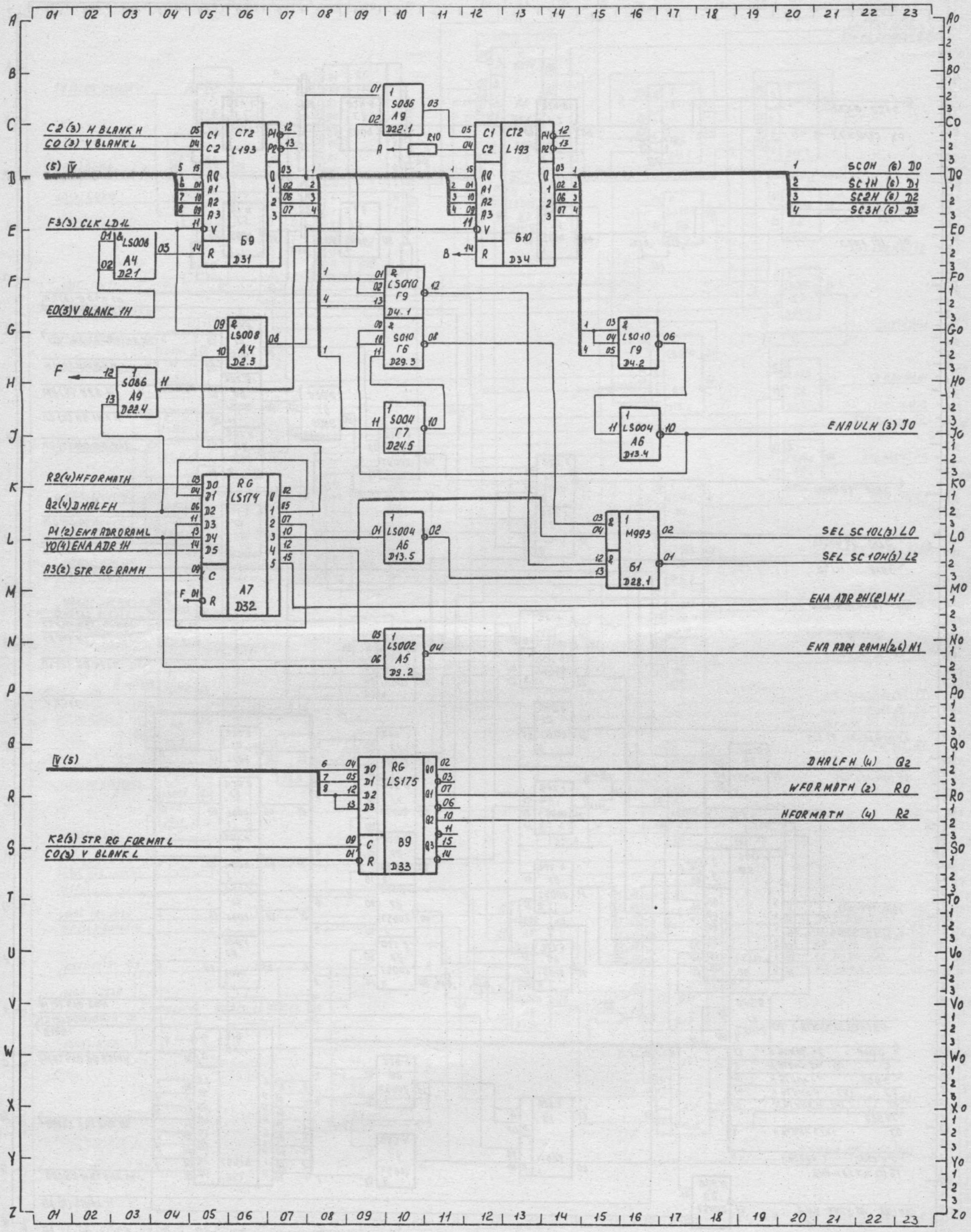

C2(3) H BLANK H
C0(3) V BLANK L
(5) V
F3(3) CLK LD1L
E0(3) V BLANK 1H
R2(4) HFORMATH
Q2(4) DHALFH
P1(2) ENA ADR0RAML
Y0(4) ENA ADR 1H
A3(2) STR RG RAMH
K2(3) STR RG FORMAT L
C0(3) V BLANK L
V(5)
SC0H (6) D0
SC1H (6) D1
SC2H (6) D2
SC3H (6) D3
ENAULH (3) J0
SEL SC 10L(3) L0
SEL SC 10H(3) L2
ENA ADR 2H(2) M1
ENA ADR1 RAMH(2,6) N1
DHALFH (4) Q2
WFORMATH (2) R0
HFORMATH (4) R2
CT2 L193 Б9 D31
CT2 L193 Б10 D34
LS008 A4 D2.1
LS008 A4 D2.3
SO86 A9 D22.1
SO86 A9 D22.4
LS10 Г9 D4.1
SO10 Г6 D29.3
LS10 Г9 D4.2
SO04 Г7 D24.5
LS004 A6 D13.4
LS004 A6 D13.5
M993 Б1 D28.1
LS002 A5 D9.2
RG LS174 A7 D32
RG LS175 B9 D33
R10

Рис. 18.4

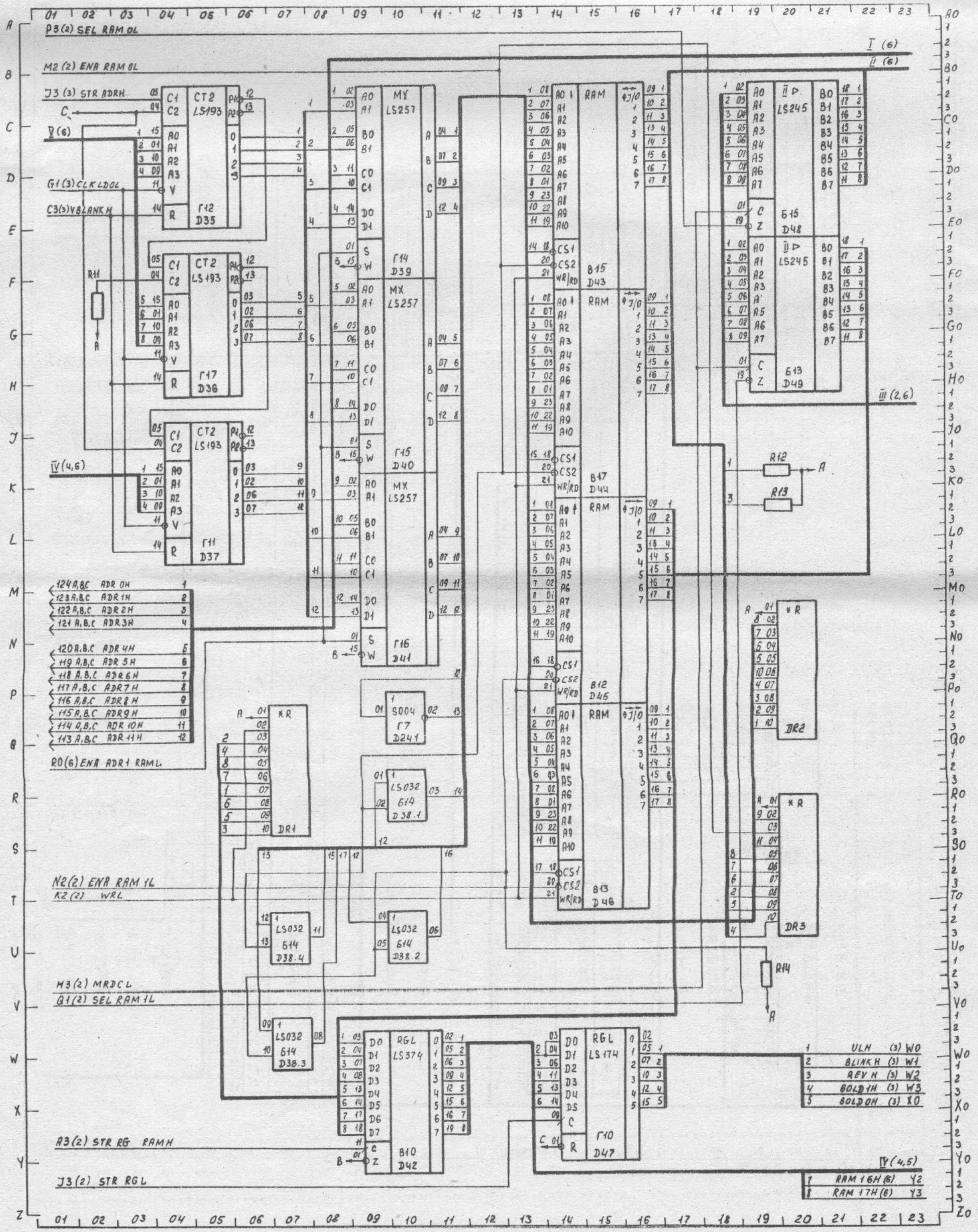

P3(2) SEL RAM 0L
M2(2) ENA RAM 0L
J3(3) STR ADRH
G1(3) CLK LDOL
C3(3) VBLANK H
V(6)
CT2 LS193
Г12 D35
Г17 D36
Г11 D37
R11
R
MX LS257
Г14 D39
Г15 D40
Г16 D41
S004 Г7 D241
LS032 Б14 D38.1
LS032 Б14 D38.4
LS032 Б14 D38.2
LS032 Б14 D38.3
124 A,B,C ADR 0H
123 A,B,C ADR 1H
122 A,B,C ADR 2H
121 A,B,C ADR 3H
120 A,B,C ADR 4H
119 A,B,C ADR 5H
118 A,B,C ADR 6H
117 A,B,C ADR 7H
116 A,B,C ADR 8H
115 A,B,C ADR 9H
114 A,B,C ADR 10H
113 A,B,C ADR 11H
R0(6) ENA ADR1 RAM L
IV(4,6)
DR1
DR2
DR3
RAM
Б15 D43
Б17 D44
Б12 D45
Б13 D46
Б10 D42
Г10 D47
LS374
LS174
II ▷ LS245
Б15 D48
Б13 D49
R12
R13
R14
N2(2) ENA RAM 1L
K2(2) WRL
H3(2) MRDC L
Q1(2) SEL RAM 1L
A3(2) STR RG RAM H
J3(2) STR RGL
I (6)
II (6)
III (2,6)
ULH (3) W0
BLINK H (3) W1
REV H (3) W2
BOLD 1H (3) W3
BOLD 0H (3) X0
RAM 16H (6) Y2
RAM 17H (6) Y3

Рис. 18.5

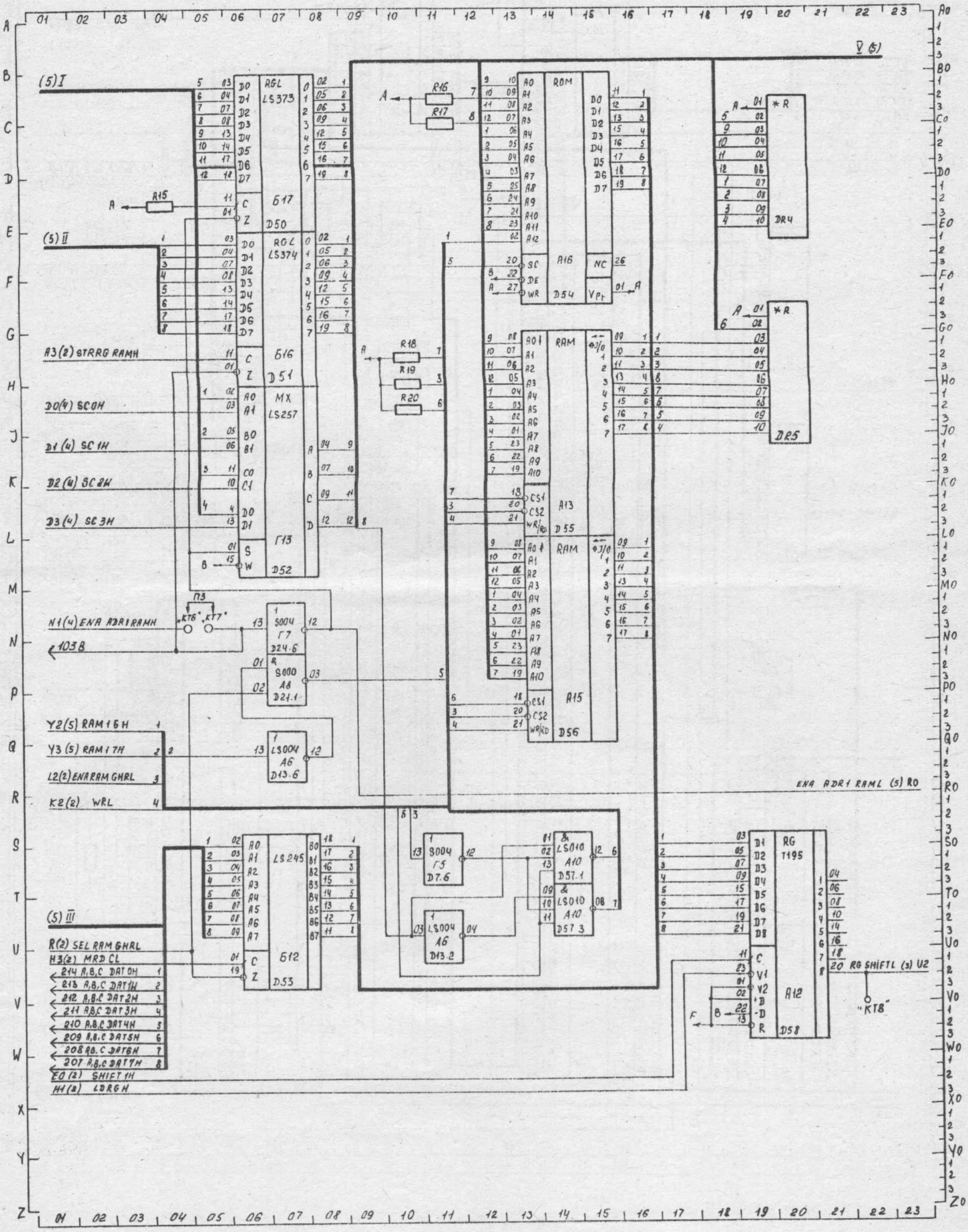

(5) I
(5) II
A3 (2) STRRG RAMH
D0 (4) SC0H
D1 (4) SC1H
D2 (4) SC2H
D3 (4) SC3H
N1 (4) ENA ADR1 RAMH
103B
Y2 (5) RAM16H
Y3 (5) RAM17H
L2 (2) ENARAMGHRL
K2 (2) WRL
(5) III
R (2) SEL RAM GHRL
H3 (2) MRD CL
214 A,B,C DAT0H
213 A,B,C DAT1H
212 A,B,C DAT2H
211 A,B,C DAT3H
210 A,B,C DAT4H
209 A,B,C DAT5H
208 A,B,C DAT6H
207 A,B,C DAT7H
E0 (2) SHIFT1H
H1 (2) LDRGH
ENA ADR1 RAML (5) R0
RG SHIFTL (3) U2
RGL LS373 Б17 D50
RGL LS374 Б16 D51
MX LS257 Г13 D52
LS245 Б12 D53
ROM A16 D54
RAM A13 D55
RAM A15 D56
RG T195 A12 D58
DR4
DR5
R15
R16
R17
R18
R19
R20
П3
"KT6"
"KT7"
"KT8"

Рис. 18.6

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

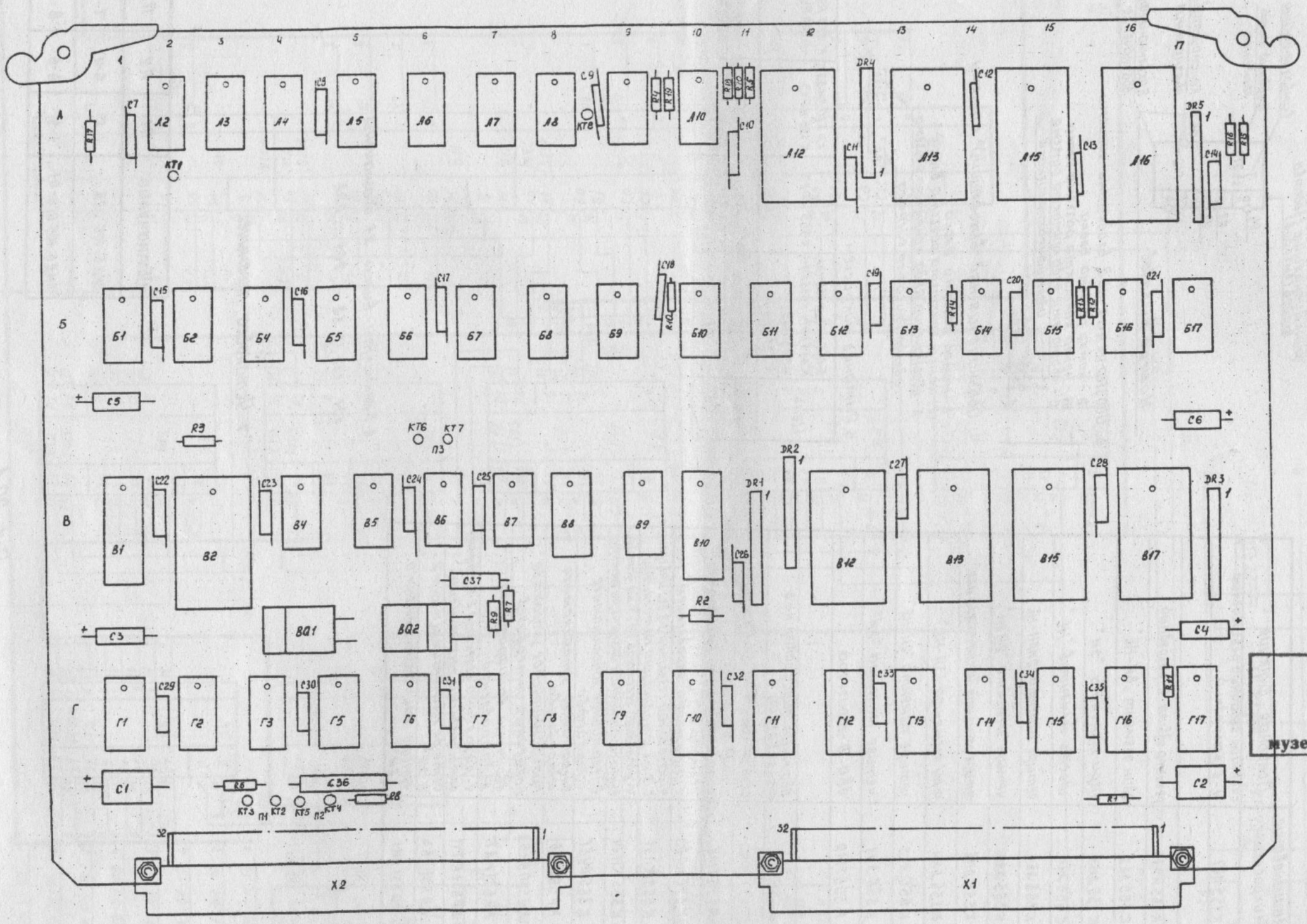
К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ

БЛОКА СИМВОЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА БСК 5.105.025 ПЭ3

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОНДЕНСАТОРЫ		
C1,C2	К53-14-10В-15/МК/Ф+-20%-В	2	
C3...C6	К53-14-10В-6,8/МК/Ф+-20%-В	4	
C7...C35	КМ-5/А/-Н90-0,1/МК/Ф+80%-20%	29	
	МИКРОСХЕМЫ		
D1	К555ЛА3	1	
D2,D3	К555ЛИ1	2	
D4	К555ЛА4	1	
D5	К531ТМ2	1	
D6	К555ЛИ1	1	
D7	КР531ЛН1	1	
D8	К599ЛК3	1	
D9	К555ЛЕ1	1	
D10	К155ИР13	1	
D11	К555ИД4	1	
D12	К555ЛЛ1	1	
D13	К555ЛН1	1	
D14	К555ЛА3	1	
D15	К555ТМ2	1	ДОП.ЗАМ.НА КМ555ТМ2
D16	К555ЛИ3	1	
D17	К555ТМ9	1	
D18	КР531ТМ2	1	
D19	К555ИР23	1	
D20	К155ЛН1	1	
D21	КР531ЛА3	1	
D22	КР531ЛП5	1	
D23	К555ЛИ1	1	
D24	КР531ЛН1	1	
D25	К555ЛЛ1	1	
D26	К555ЛЕ1	1	
D27	К555ЛА4	1	
D28	К599ЛК3	1	
D29	КР531ЛА4	1	
D30	К555ТМ9	1	
D31	К155ИЕ7	1	
D32	К555ТМ9	1	
D33	К555ТМ8	1	
D34	К155ИЕ7	1	
D35...D37	К155ИЕ7	3	
D38	К555ЛЛ1	1	
D39...D41	К555КП11	3	
D42	К555ИР23	1	
D43...D46	КР537РУ8А	4	
D47	К555ТМ9	1	
D48,D49	К555АП6	2	
D50	К555ИР22	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
D51	К555ИР23	1	
D52	К555КП11	1	
D53	К555АП6	1	
D54	8.809.004-07	1	ЗАПРОГР. К573РФ4А"ФФ"
D55,D56	КР537РУ8А	2	
D57	К555ЛА4	1	
D58	К155ИР13	1	
	НАБОР РЕЗИСТОРОВ		
DR1...DR5	НР1-4-9-0,125-6,8/К/О/М/+-10%	5	
	РЕЗИСТОРЫ		
R1...R5	МЛТ-0,125-1/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	5	
R10, R11	МЛТ-0,125-1/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	2	
R12...R14	МЛТ-0,125-6,8/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	3	
R15	МЛТ-0,125-1/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	1	
R16...R20	МЛТ-0,125-6,8/К/О/М/+-10%-Д1-В-А	5	
X1, X2	ВИЛКА СНП59-96/94 Х 11В-23-1-В	2	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		
	5.105.025-01		
BQ1	РЕЗОНАТОР РК169МА-6 ВС-20625К-В	1	
BQ2	РЕЗОНАТОР КР169МА-6 ВС-12500К-В	1	
	КОНДЕНСАТОРЫ		
C36	КТ1-М750-68/П/Ф+-10%-3	1	
C37	КТ1-Н70-680/П/Ф+-10%-3	1	
	РЕЗИСТОРЫ		
R6...R9	МЛТ-0,125-470 Ф/М/+-5%-Д1-В-А	4	



OldPC.su
2025
музей компьютеров

Рис. 19

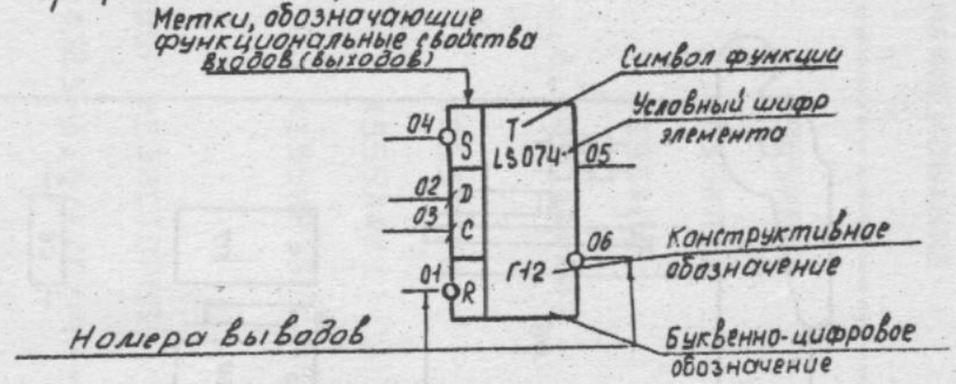
Схема электрическая принципиальная блока графического контроллера БГК 5.105.026 Э3

1. Обозначение типов микросхем

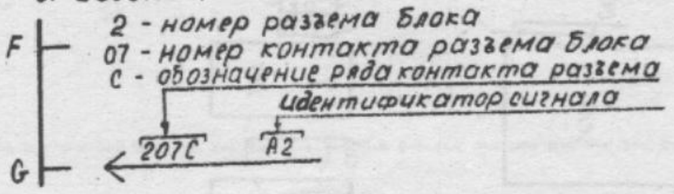
Таблица 1

Условный шифр микросхемы	Наименование микросхемы	Основная функция
T193	К155ИЕ7	счетчик двоичный реверсивный 4-х разрядный
T198	К155ИР13	регистр сдвига 8-разрядный
LS030	К555ЛА2	один элемент „8И-НЕ"
LS011	К555ЛИ3	три элемента "3И"
LS004	К555ЛН1	шесть элементов "НЕ"
LS002	К555ЛЕ1	четыре элемента "2ИЛИ-НЕ"
LS032	К555ЛЛ1	четыре элемента "2ИЛИ"
LS086	К555ЛП5	четыре элемента "ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ"
LS010	К555ЛА4	три элемента "3И-НЕ"
LS000	К555ЛА3	четыре элемента "2И-НЕ"
LS008	К555ЛИ1	четыре элемента "2И"
LS074	К555ТМ2	два D-триггера
LS138	К555ИД7	двоичный дешифратор на 8 направлений
S064	КР531ЛР9	один элемент "4-2-2-3И-4ИЛИ-НЕ"
LS175	К555ТМ8	четыре D-триггера синхронных с дополняющими выходами
LS374	К555ИР23	регистр 8-разрядный буферный с импульсным управлением
LS257	К555КП11	4-разрядный селектор 1-2 без инверсии с 3-мя устойчивыми состояниями
LS258	К555КП14	4-разрядный селектор 1-2 с 3-мя устойчивыми состояниями с инверсными состоян.
DS	К565РУ5Г	Оперативное запоминающее устройство
DS	КР565РУ6Г	Оперативное запоминающее устройство
8253	КР580ВИ53	программируемое устройство временных интервалов
S138	КР531ИД7	двоичный дешифратор на 8 направлений
S257	КР531КП11	4-разрядный селектор 2-1 с тремя устойчивыми состояниями
S000	КР531ЛА3	четыре логических элемента "И-НЕ"
S008	КР531ЛИ1	четыре логических элемента "2И"

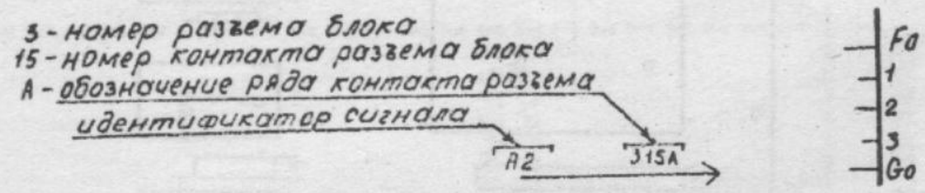
2. Содержание данных, указываемых на условном графическом изображении логического элемента



3. Обозначения над входящими линиями



4. Обозначения над выходящими линиями



5. Питание микросхем

Таблица 2

Цепь	К155ИЕ7; К555ИД7, К555КП14; К555КП11; К555ТМ8; К531ЛР9П	К555ИР23	КР580ВИ53 К155ИР13	К565РУ5Г, КР565РУ6Г	Остальные ИМС
+5 В	16	20	24	08	14
0 В	08	10	12	16	07

6. Контакты вилки X1 обозначены 101...132, X2 – 201...232

7. Установка перемычек

Таблица 3

Обозначение	П1	П2	П3	П4	П5
АИД5.105.026	1-2	6-4	7-9	нет	12-13
АИД5.105.026-01	1-3	8-5	8-9	10-11	12-13

Рис. 20.1

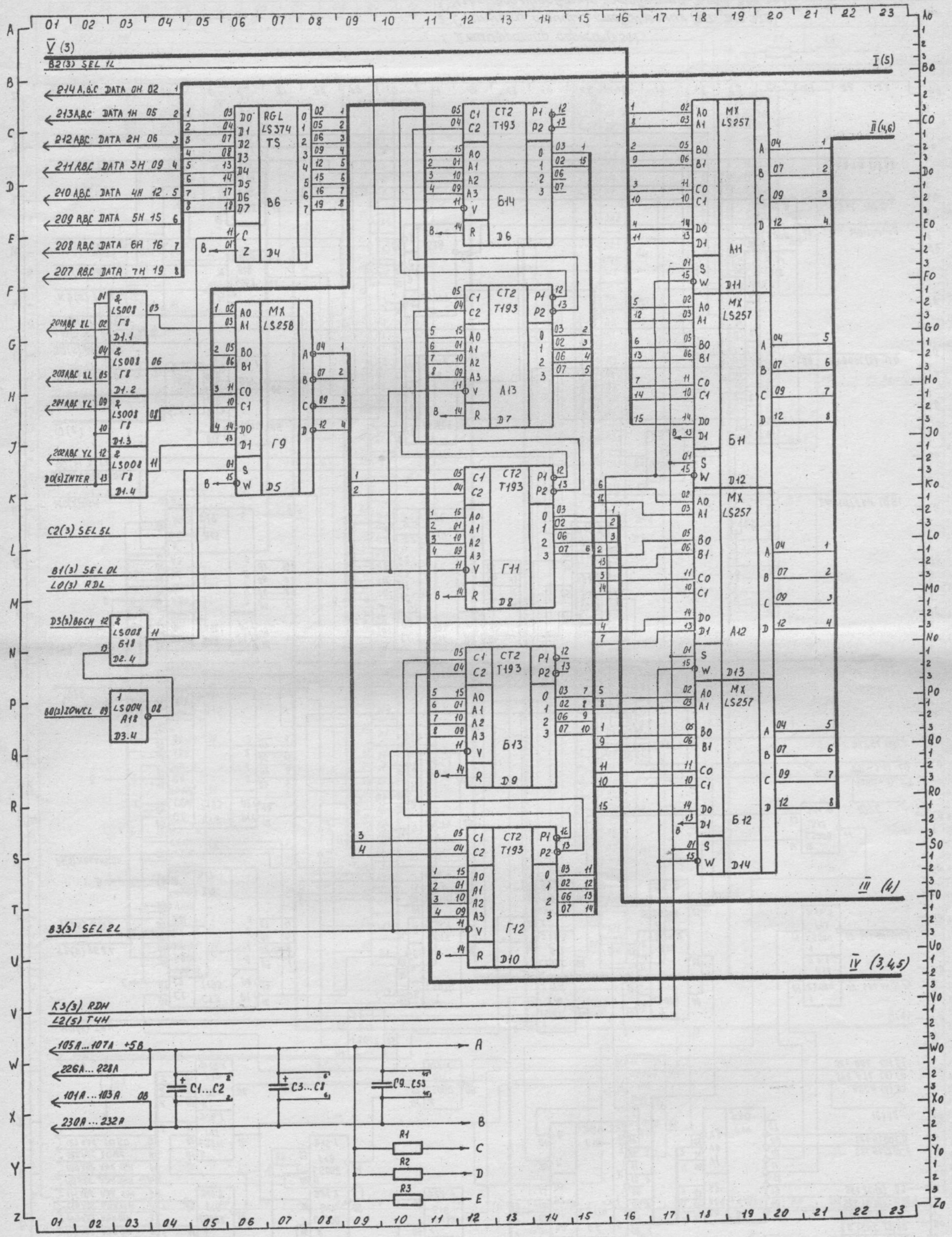
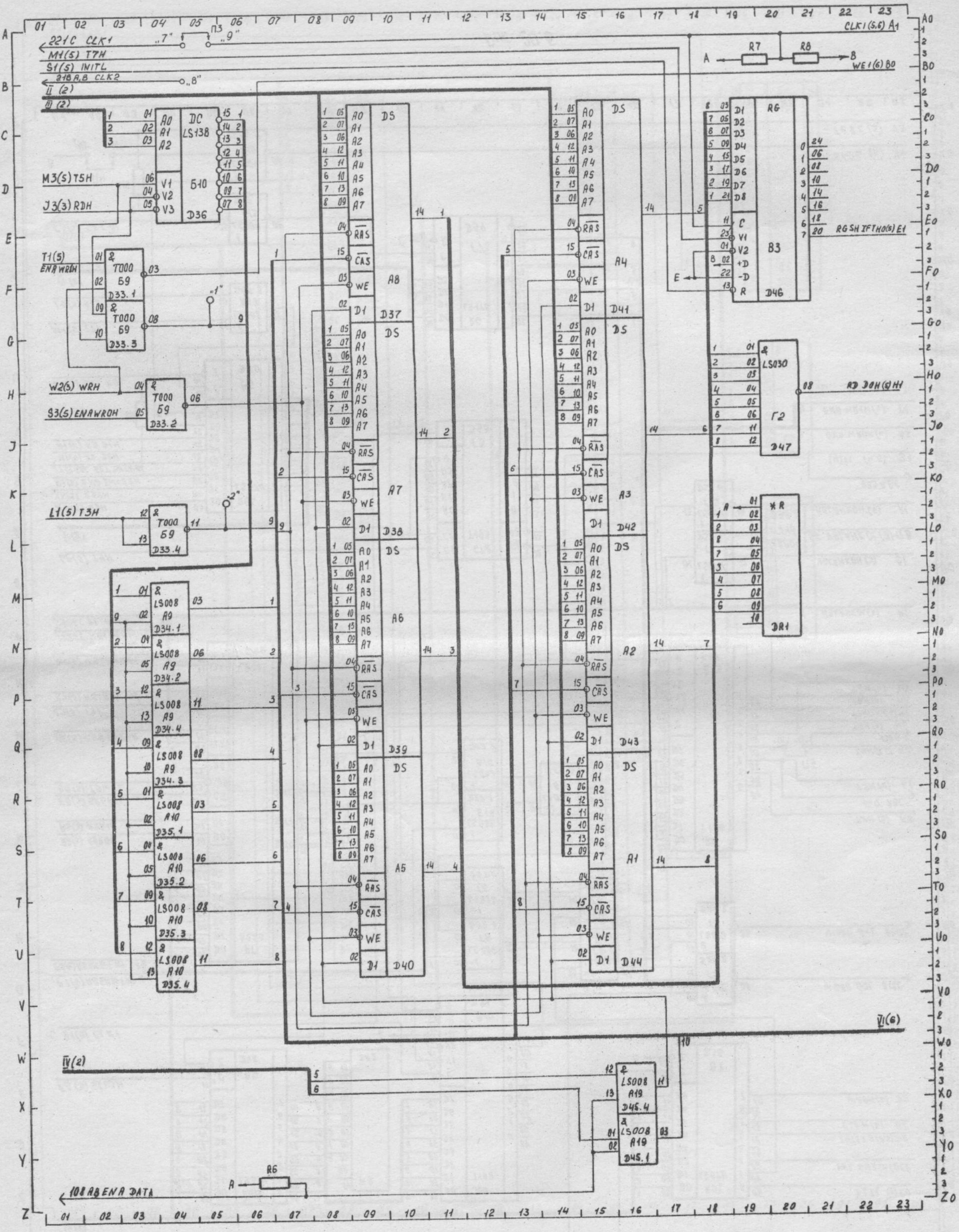

V (3)
B2(3) SEL 1L
I (5)
II (4,6)
III (4)
IV (3,4,5)
214 A,B,C DATA 0H 02
213 A,B,C DATA 1H 05
212 A,B,C DATA 2H 06
211 A,B,C DATA 3H 09
210 A,B,C DATA 4H 12
209 A,B,C DATA 5H 15
208 A,B,C DATA 6H 16
207 A,B,C DATA 7H 19
RGL LS374 TS
Г8
Г9
Г11
Г12
Б14
А13
Б13
А11
Б11
А12
Б12
Б10
Д1.1
Д1.2
Д1.3
Д1.4
Д2.4
Д3.4
Д4
Д5
Д6
Д7
Д8
Д9
Д10
Д11
Д12
Д13
Д14
C2(3) SEL 5L
B1(3) SEL 0L
L0(3) RDL
B3(3) SEL 2L
K3(3) RDH
L2(5) T4H
105A...107A +5B
226A... 228A
101A...103A 0B
230A... 232A
C1...C2
C3...C8
C9...C53
R1
R2
R3
A
B
C
D
E

Рис. 20.2

1. Дешифратор адреса (D30).
2. Счетчики позиций отображения (D17...D19, D26).
3. Узел формирования готовности (D20.1, D27, D31).

Рис. 20.3



1. Узел формирования сигналов "CAS" (D34...D36).
2. Слой растровой памяти (D37...D44).

Рис. 20.4

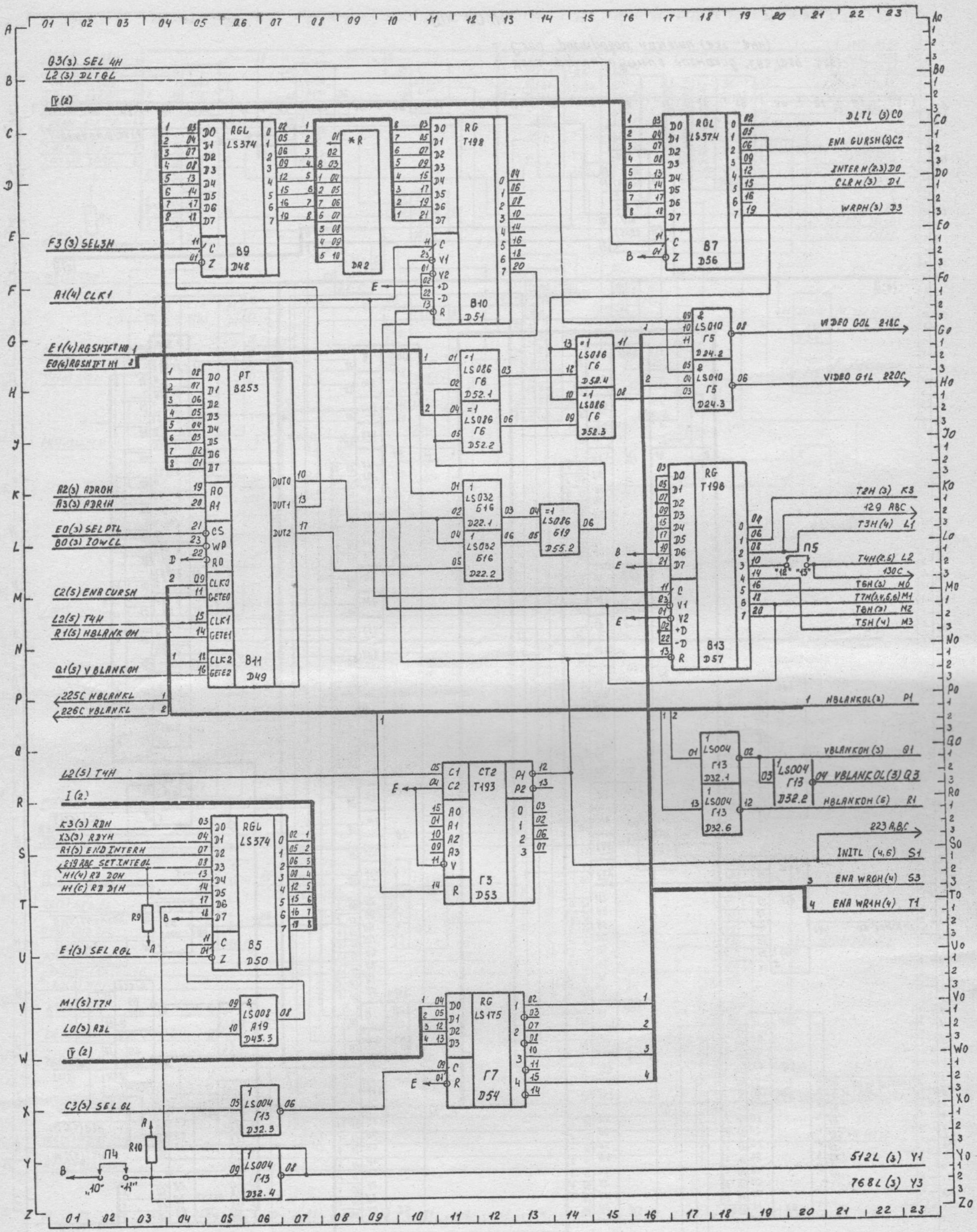

Ø3(3) SEL 4H
L2(3) DLTGL
V(2)
F3(3) SEL3H
A1(4) CLK1
E1(4)RGSHIFTH0 1
E0(6)RGSHIFTH1 2
A2(3) ADR0H
A3(3) ADR1H
E0(3) SELPTL
B0(3) IOWCL
C2(5) ENA CURSH
L2(5) T4H
R1(5) HBLANK 0H
Q1(5) V BLANK 0H
225C HBLANKL
226C VBLANKL
L2(5) T4H
I(2)
K3(3) RD1H
X3(3) RD1H
R1(5) ENDINTERH
219 RBC SET.INTE0L
H1(4) RD 0DH
H1(6) RD 01H
E1(3) SEL RGL
M1(5) T7H
L0(3) R3L
V(2)
C3(3) SEL 6L
DLTL (3) C0
ENA CURSH(5)C2
INTERH(2.3)D0
CLRH(3) D1
WRPH(3) D3
VIDEO GOL 218C
VIDEO G1L 220C
T2H (3) K3
129 ABC
T3H(4) L1
T4H(2.5) L2
130C
T6H(3) M0
T7H(3,4,5,6) M1
T8H(3) M2
T5H(4) M3
1 HBLANKOL(3) P1
VBLANKOH(3) Q1
VBLANKOL(3) Q3
HBLANKOH(6) R1
223 A,B,C
INITL (4,6) S1
ENA WR0H(4) S3
ENA WR1H(4) T1
512L (3) Y1
768L (3) Y3
B9 D48
B10 D51
B7 D56
B11 D49
B13 D57
B5 D50
Г3 D53
Г7 D54
DR2
D52.1
D52.2
D52.3
D52.4
D22.1
D22.2
D55.2
D24.2
D24.3
D32.1
D32.2
D32.3
D32.4
D45.3
A19
Г5
Г6
Г13
Г18
П4
П5
R9
R10
RGL LS374
RG T198
RG LS175
CT2 T193
PT 8253
LS086
LS032
LS004
LS008
LS010

Рис. 20.5

A1(4) CLK1
M1(5) T7H
S1(5) INITL
II(2)
VI(4)
BO(4) WE1
RGSHIFTH(5) EO
RDD1H(5) H1
DS
RAS
CAS
WE
D1
B8 D58
B7 D59
B6 D60
B5 D61
B4 D62
B3 D63
B2 D64
B1 D65
B1 D66
B7 D67
D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8
RG T198
C V1 V2 +D -D R
&
LS030
*R
DR3
A0 A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
A0 B0 C0 D0 E0 F0 G0 H0 J0 K0 L0 M0 N0 P0 Q0 R0 S0 T0 U0 V0 W0 X0 Y0

Рис. 20.6

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

К СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ

БЛОКА ГРАФИЧЕСКОГО КОНТРОЛЛЕРА БГК 5.105.026 ПЭ3

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОНДЕНСАТОРЫ		
C1,C2	К53-14-16В-15/М/К/Ф+-20%-В	2	
C3...C8	К53-14-10В-6,8/М/К/Ф+-20%-В	6	
C9...C53	КМ-5 -Н90-0,1/М/К/Ф+80%-20%	45	
	МИКРОСХЕМЫ		
D1,D2	К555ЛИ1	2	
D3	К555ЛН1	1	
D4	К555ИР23	1	
D5	К555КП14	1	
D6...D10	К155ИЕ7	5	
D15	К555ЛЕ1	1	
D16	К555ЛИ3	1	
D17...D19	К155ИЕ7	3	
D20	К555ТМ2	1	
D21	К555ЛА3	1	
D22	К555ЛЛ1	1	
D23	К555ТМ2	1	
D24	К555ЛА4	1	
D25	К555ТМ2	1	
D26	К155ИЕ7	1	
D27	К555ТМ2	1	
D28	К555ЛИ1	1	
D29	К555ТМ8	1	
D30	К555ИД7	1	
D31	КР531ЛР9	1	
D32	К555ЛН1	1	
D45	К555ЛИ1	1	
D46	К155ИР13	1	
D47	К555ЛА2	1	
D48	К555ИР23	1	
D49	КР580ВИ53	1	
D50	К555ИР23	1	
D51	К155ИР13	1	
D52	К555ЛП5	1	
D53	К155ИЕ7	1	
D54	К555ТМ8	1	
D55	К555ЛП5	1	
D56	К555ИР23	1	
D57	К155ИР13	1	
D66	К155ИР13	1	
D67	К555ЛА2	1	
	НАБОР РЕЗИСТОРОВ		
DR1...DR3	НР1-4-9-0,125-6,8/К/О/М/+-10%	3	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	РЕЗИСТОРЫ		
R1...R6	МЛТ-0,125-1/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	6	
R7	МЛТ-0,125-5100/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R8	МЛТ-0,125-1,5/К/О/М/+-5%-А-Д1-В-А	1	
R9,R10	МЛТ-0,125-1/К/О/М/+-10%-А-Д1-В-А	2	
X1,X2	ВИЛКА СНП59-96/94 Х 11В-23-1	2	
	ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ		
	5.105.026		
D11...D14	МИКРОСХЕМА К555КП11	4	
D33	МИКРОСХЕМА К155ЛА3	1	
D34,D35	МИКРОСХЕМА К555ЛИ1	2	
D36	МИКРОСХЕМА К555ИД7	1	
D37...D44	МИКРОСХЕМА КР565РУ6Г	8	
D58...D65	МИКРОСХЕМА КР565РУ6Г	8	
	5.105.026-01		
D11...D14	МИКРОСХЕМА КР531КП11	4	
D33	МИКРОСХЕМА КР531ЛА3	1	
D34,D35	МИКРОСХЕМА КР531ЛИ1	2	
D36	МИКРОСХЕМА КР531ИД7	1	
D37...D44	МИКРОСХЕМА К565РУ5Г	8	
D58...D65	МИКРОСХЕМА К565РУ5Г	8	