

2344 12-89

3.055.006-010П

ВНИМАНИЕ!

В СМ2420/002.01 на месте Д1 вместо ИМС К555ЛА3 установлены ИМС К155.ЛА3. В СМ2420/Е01 на местах Д13, Д14, Д15 вместо К555ЛА3 установлены ИМС К155.ЛА3.

П174-88 ПИ

3.055.006-01 ОП

ВНИМАНИЕ!

В блоке элементов СМ2420/015

3.055.006-01 Э3 лист 43

3.055.006-01 П33 лист 23

произведена замена:

вместо микросхемы К555ЛИ1 на

месте А5 (Д42) установлена

микросхема К155ЛИ1

ПРОЦЕССОР СМ2420.01
Схемы электрические
Альбом 3.055.006-010П

Перечень

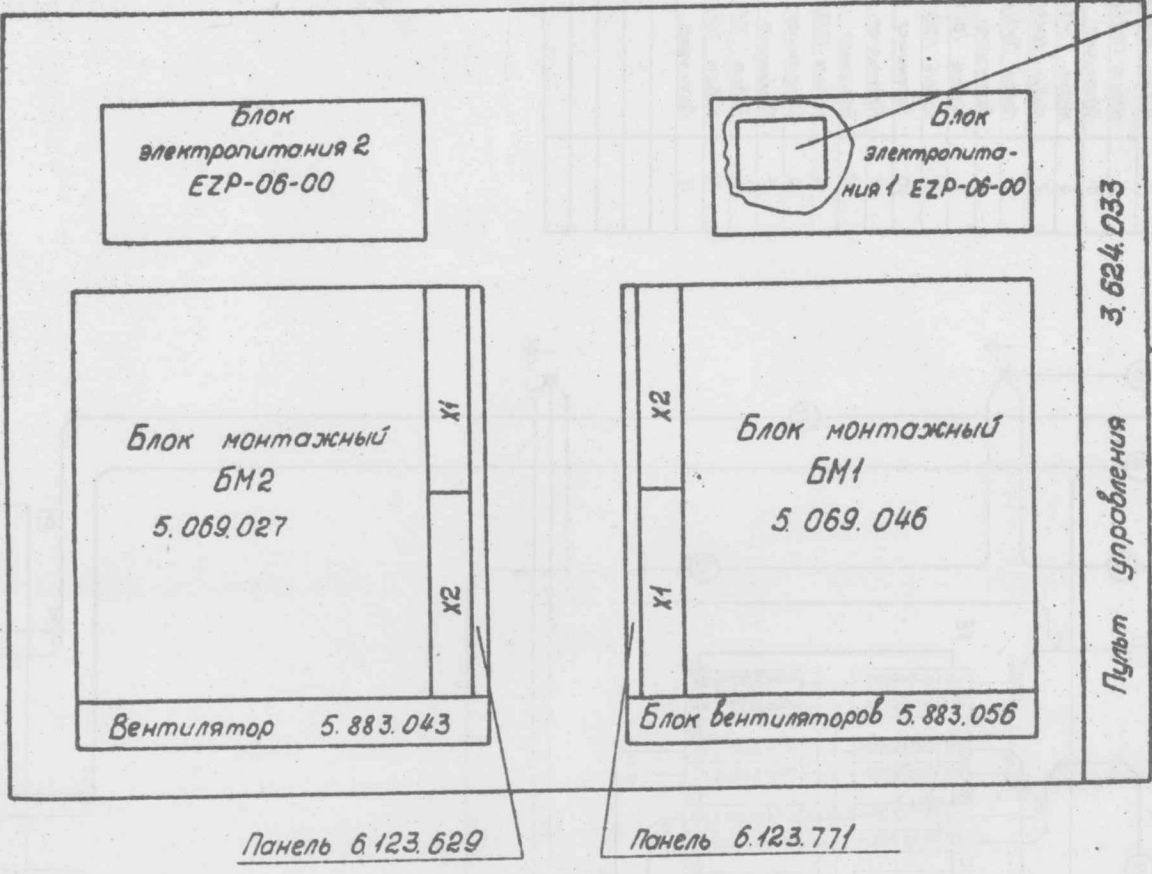
документов, помещенных в альбом

1. 3.055.006-010П Процессор СМ2420.01 Схемы электрические. Альбом
Страниц 4
2. 3.055.006-01Э7 Процессор СМ2420.01 Схема электрическая расположения
Листов 1
3. 3.055.006-01Э5 Процессор СМ2420.01 Схема электрическая подключения
Листов 1
4. 3.055.006-01Э3 Процессор СМ2420.01 Схема электрическая принципиальная
Листов 64
5. 3.055.006-01ПЭ3 Процессор СМ2420.01
Перечень элементов
Листов 28

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов(страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Кодовка распределительная 5.282.068-04



Установка элементов в каркасах блоков монтажных (вид со стороны установки блоков элементов)

БМ1
5.069.046

	X1	X2	
16	БЭ СМ2420/011, 3.094.137		16
15	БЭ СМ2420/012, 3.094.138		15
14	БЭ СМ2420/010, 3.094.136		14
13	БЭ СМ2420/000, 3.094.128		13
12	БЭ СМ2420/007, 3.094.159		12
11	БЭ СМ2420/001, 3.094.129		11
10	БЭ СМ2420/003, 3.094.131		10
9	БЭ СМ2420/008, 3.094.160		9
8	БЭ СМ2420/005, 3.094.133		8
7	БЭ СМ2420/004.01, 3.094.132-01		7
6	БЭ СМ2420/002.01, 3.094.130-01		6
5	БЭ СМ2420/014, 3.094.227		5
4	БЭ СМ2420/015, 3.094.228		4
3	БЭ СМ2420/016, 3.094.229		3
2			2
1	*	*	1

БМ2
5.069.027

	X1	X2	
8	*		8
7	БЭ СМ2420/006, 3.094.134		7
6	**		6
5	**		5
4	**		4
3	**		3
2	**		2
1		*	1

* - места подключения разъемов внутренних и внешних соединений;
 ** - на местах БМ2.2 - БМ2.6 устанавливаются блоки элементов (БЭ) контроллеров внешних устройств в соответствии со схемой электрической общей на комплекс (в состав процессора не входят).

ПРОЦЕССОР СМ2420.01
 Схема электрическая расположения

Исполнитель: Подп. и дата: Выходной №: 098926
 09.08.97

3055.006-01

Место подключения
интерфейсного кабеля
или заглушки ОШ 9913/1001

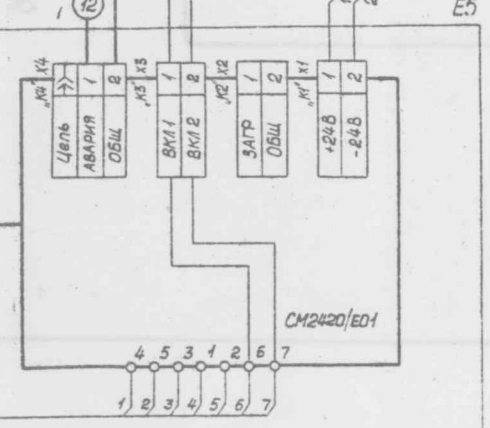
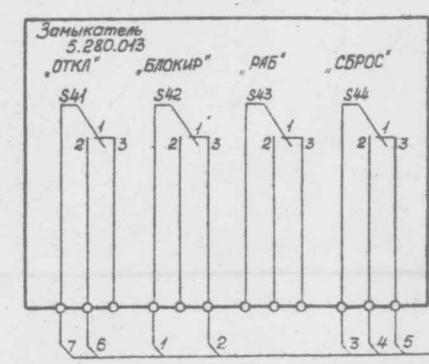
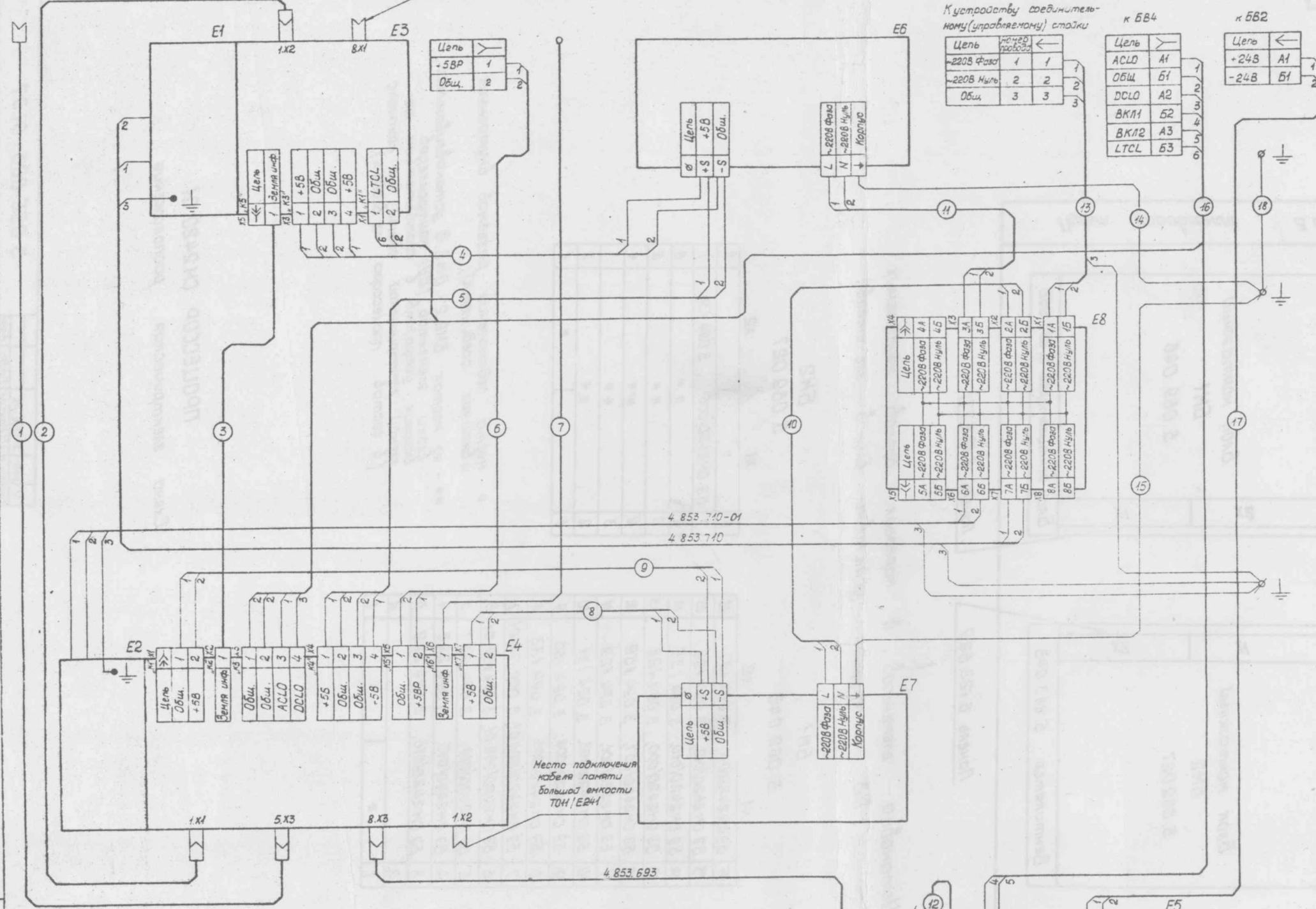
Кустранство соединитель-
ному (управляемому) стойки

к БВ4

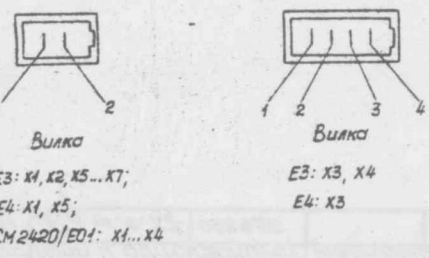
к БВ2

Перечень элементов

Пов. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
E1	Вентилятор 5.883.043	1	
E2	Блок вентиляторов 5.883.056	1	
E3	Блок монтажный БМ2 5.069.027	1	
E4	Блок монтажный БМ1 5.069.046	1	
E5	Пульт управления 3.624.033	1	
E6, E7	Блок электропитания ЕЗР-06-00	2	ПНР
E8	Коробка распределительная 5.282.068-04	1	
1	Кабель ТО10/Е44В, 4.853.622-01	1	
2	Кабель ТОМ/Е295, 4.853.687-19	1	
3	Перемычка 6.626.315	1	
4	Кабель ТО13/Е331, 4.853.808-03	1	
5	Кабель ТО13/Е330, 4.853.808-02	1	
6	Кабель ТО13/Е318, 4.853.790	1	
7	Перемычка 6.626.316	1	
8	Кабель ТО13/Е326, 4.853.807-02	1	
9	Кабель ТО13/Е327, 4.853.807-03	1	
10	Перемычка 6.626.330-05	1	
11	Перемычка 6.626.330-06	1	
12	Заглушка 6.433.143	1	
13	Кабель ТО13/Е252, 4.853.709	1	
14	Перемычка 6.626.331-05	1	
15	Перемычка 6.626.331-04	1	
16	Кабель ТО13/Е317, 4.853.789	1	
17	Кабель ТО13/Е249, 4.853.706	1	
18	Перемычки 6.626.314-01	1	



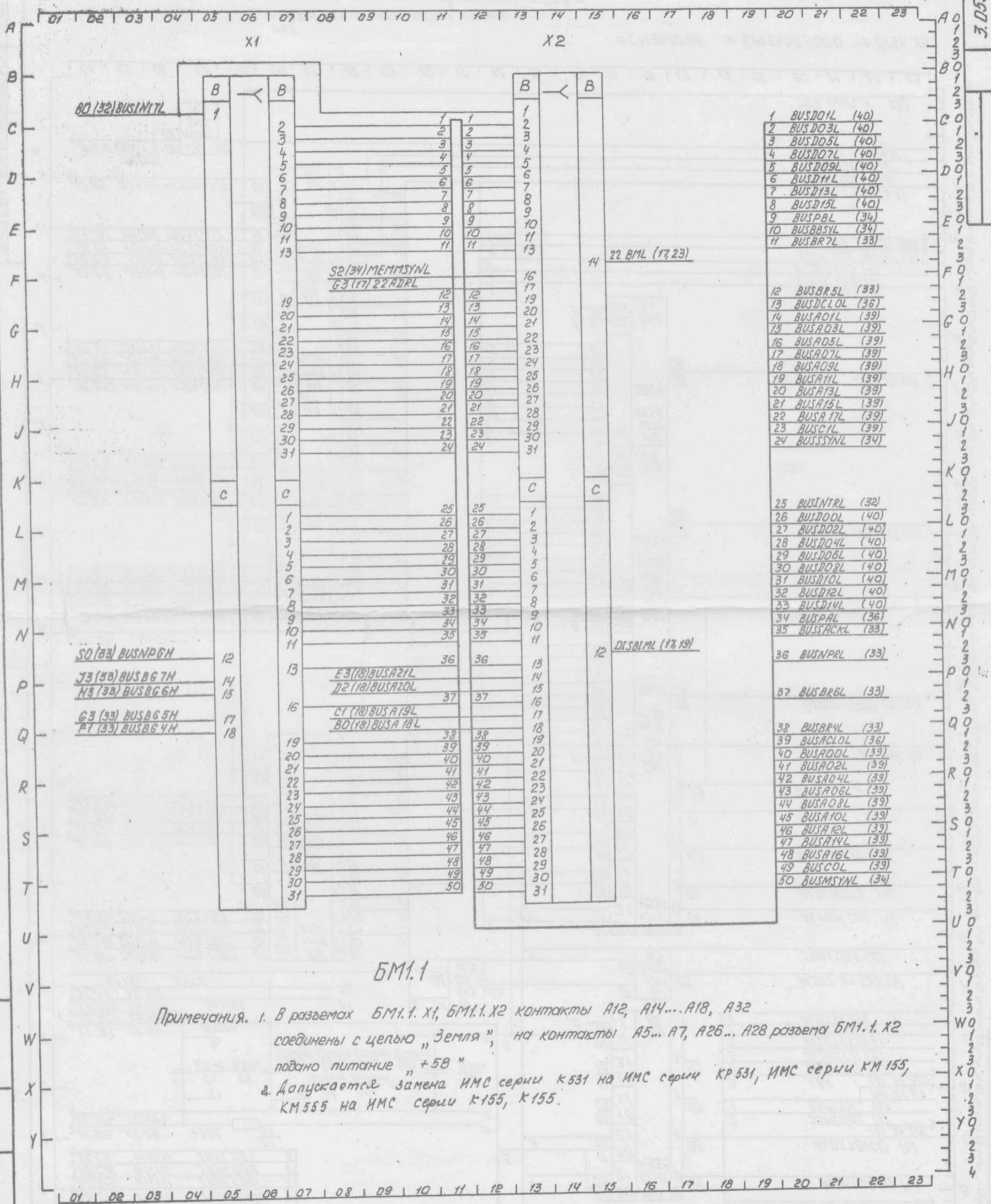
Условное обозначение контактов разъемов



ПРОЦЕССОР CM2420.01
Схема электрическая подключения

Разъемы БМ1

3.055.006-01.33



БМ1.1

Примечания. 1. В разъемах БМ1.1. X1, БМ1.1. X2 контакты А12, А14...А18, А32 соединены с целью "Земля", на контакты А5... А7, А26... А28 разъема БМ1.1. X2 подано питание "+5В"
 2. Допускается замена ИМС серии К531 на ИМС серии КР531, ИМС серии КМ155, КМ555 на ИМС серии К155, К155.

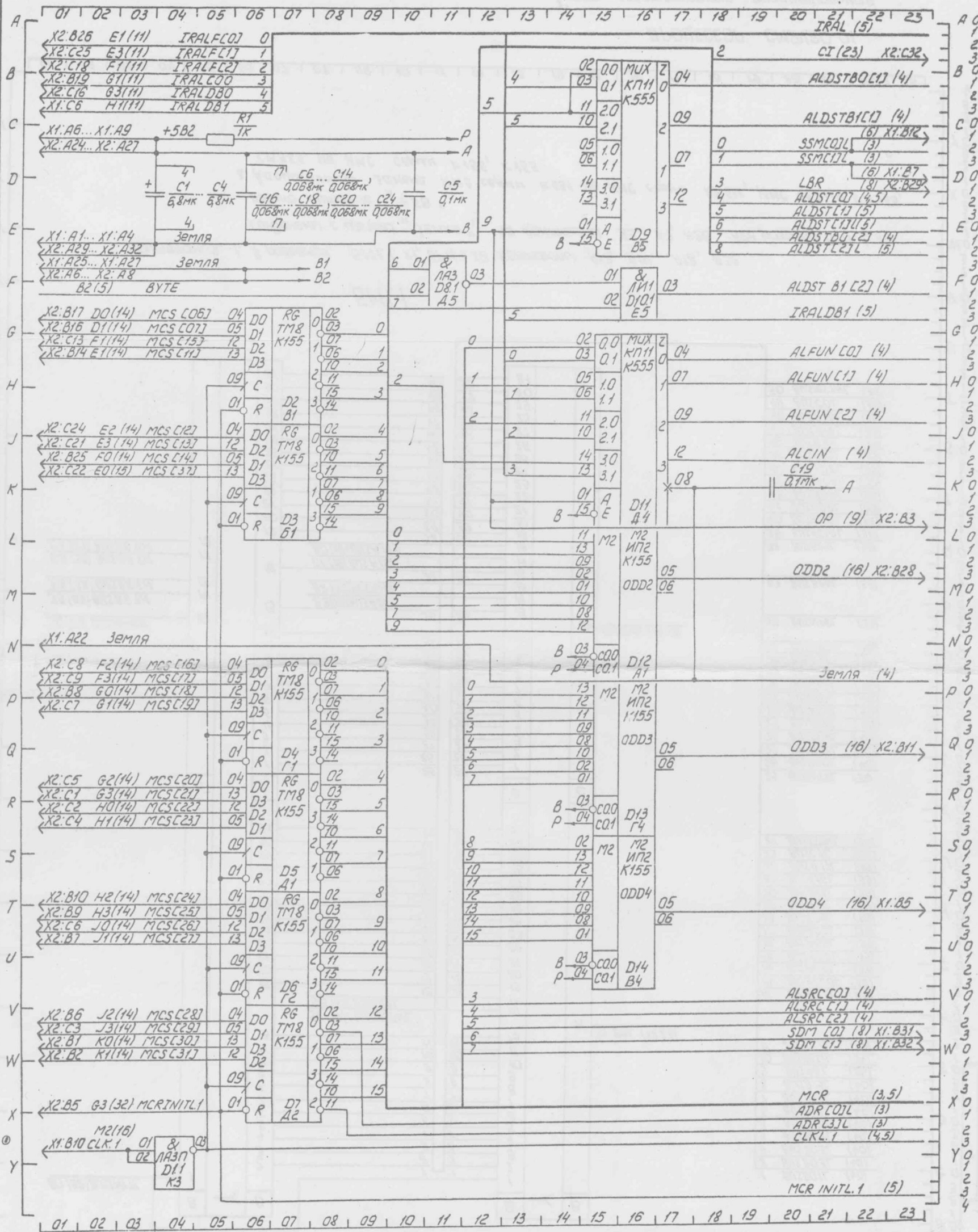
ПРОЦЕССОР СМ2420.01

Схема электрическая принципиальная

Изв. в разд. Подп. и дата
 Выпущено в ИМС. Изд. Подп. и дата
 09.09.82 № 19. К.С.

Регистр MCR [37, 31/11, 07/06]. Схема формирования управляющих кодов для операционного узла.

3.055.006-0133

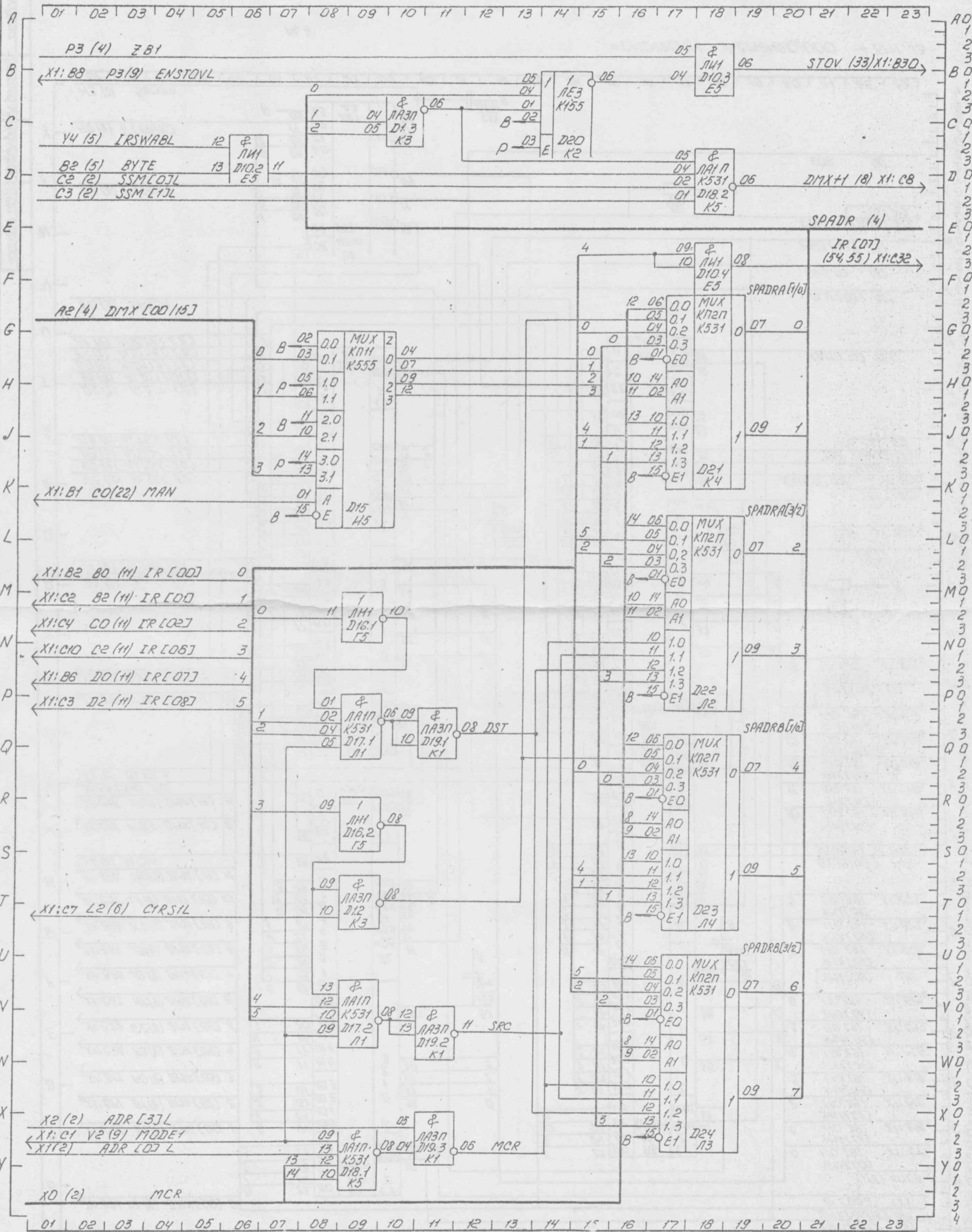


Взят из № 10 Инв. № 0001 Подп. и дата 09.02.84

р4.2 - идентификатор листа схемы, используемый тестами диагностирования процессора согласно руководству по техническому обслуживанию 589 0801.00033-01 46 01

= CM2420.01 ≠ CM2420/000 + БМ1.13

Схема формирования адресов местной памяти SPADRA, SPADRB



3.055.006-01 33

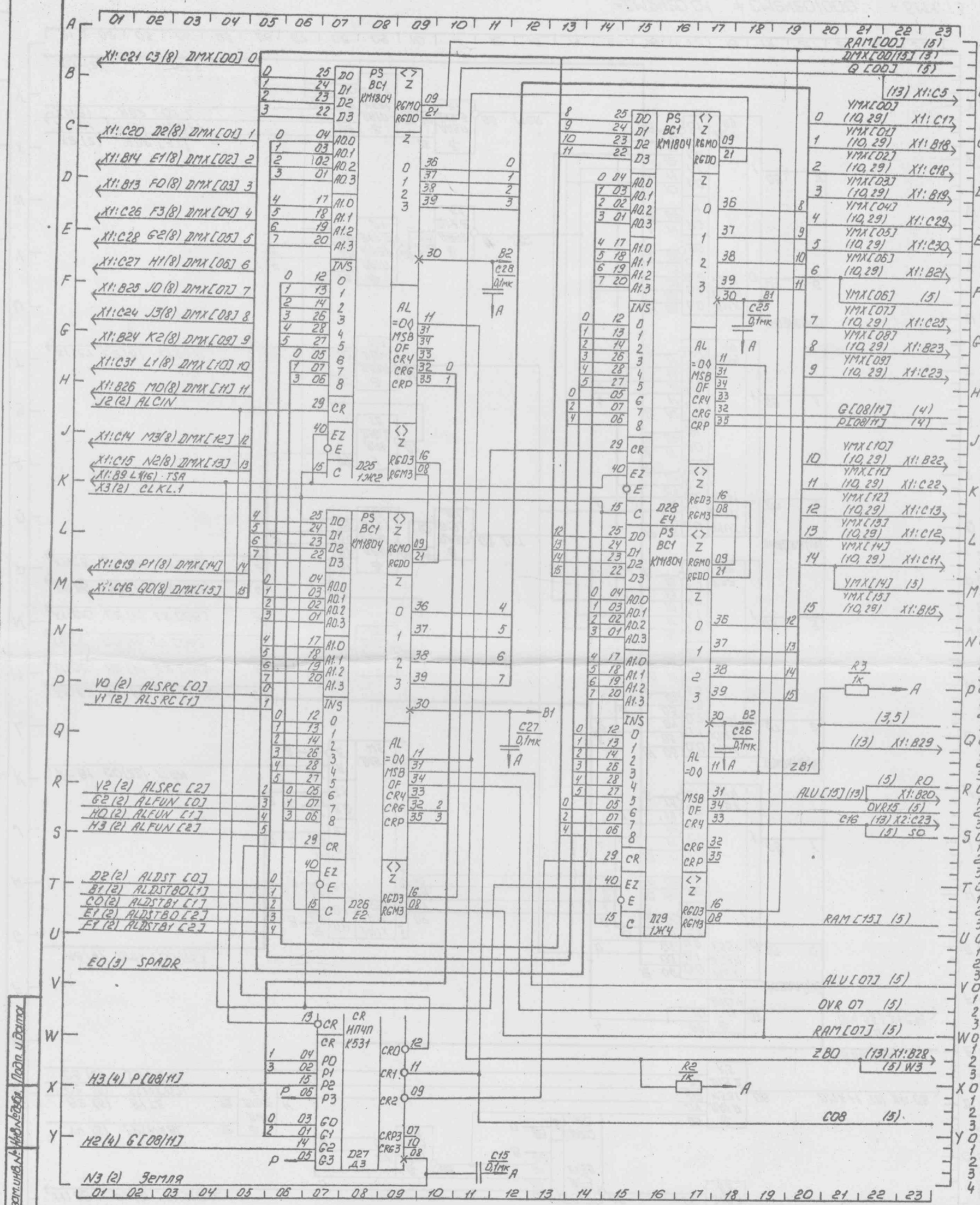
Вид: 1: 0001-Лист и дата
 0992.92
 Вид: 2: 0002-Лист и дата
 0992.92

P4.3

=CM2420.01 ≠ CM2420/000 + 5M1.13

Операционный узел.

3.055.006-01 33



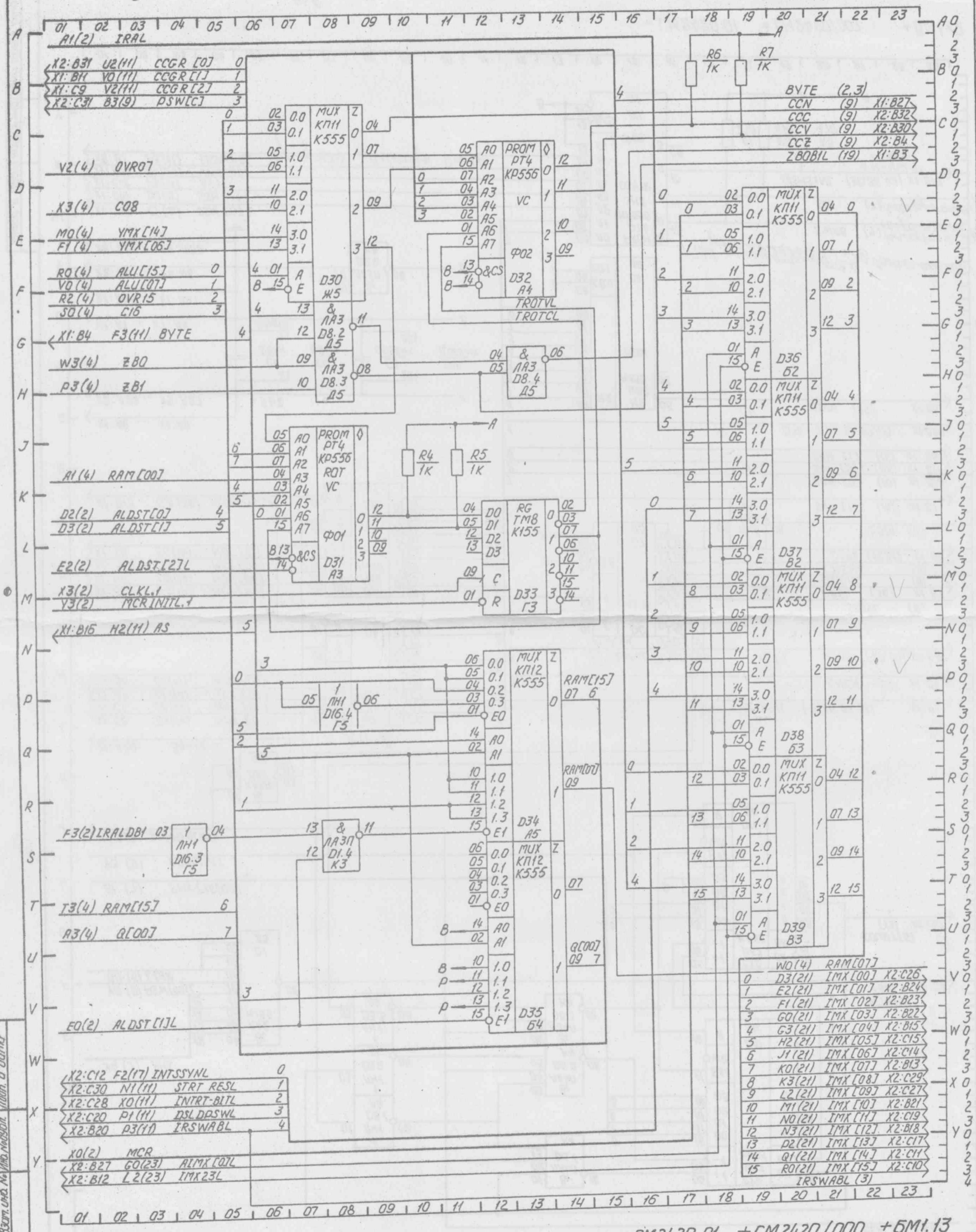
Изв. № 001/001 Подп. и дата
 09.01.92
 Изв. № 001/001 Подп. и дата
 09.01.92

Р4.4

= CM2420.01 ≠ CM2420/000 + БМ.13

Схема формирования кодов условий CCN, CCZ, CCV, CCC.
Мультиплексоры RAM[15,07], Q[00]. Коммутатор шины индикации CON, DIR

3.055.006-01.33



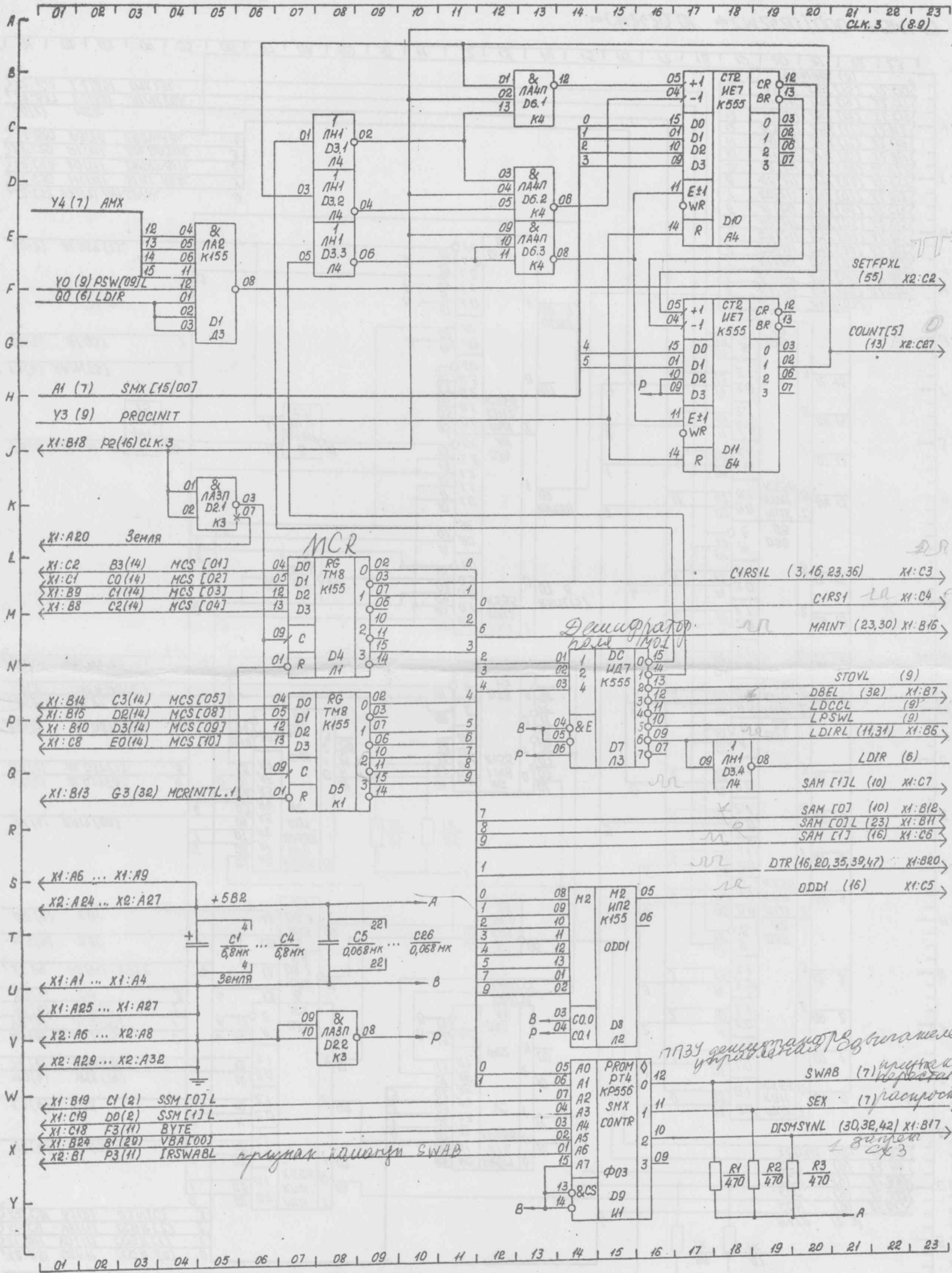
Имя, дата, лист, № докум. Подп. Дата

=CM2420.01 ≠CM2420/000 +5M1.13

P4.5

Реестр MCR [10/08, 05/01]. Дешифраторы поля MOI
и SMX CONTR. Счетчик COUNT.

3.055.006-0133

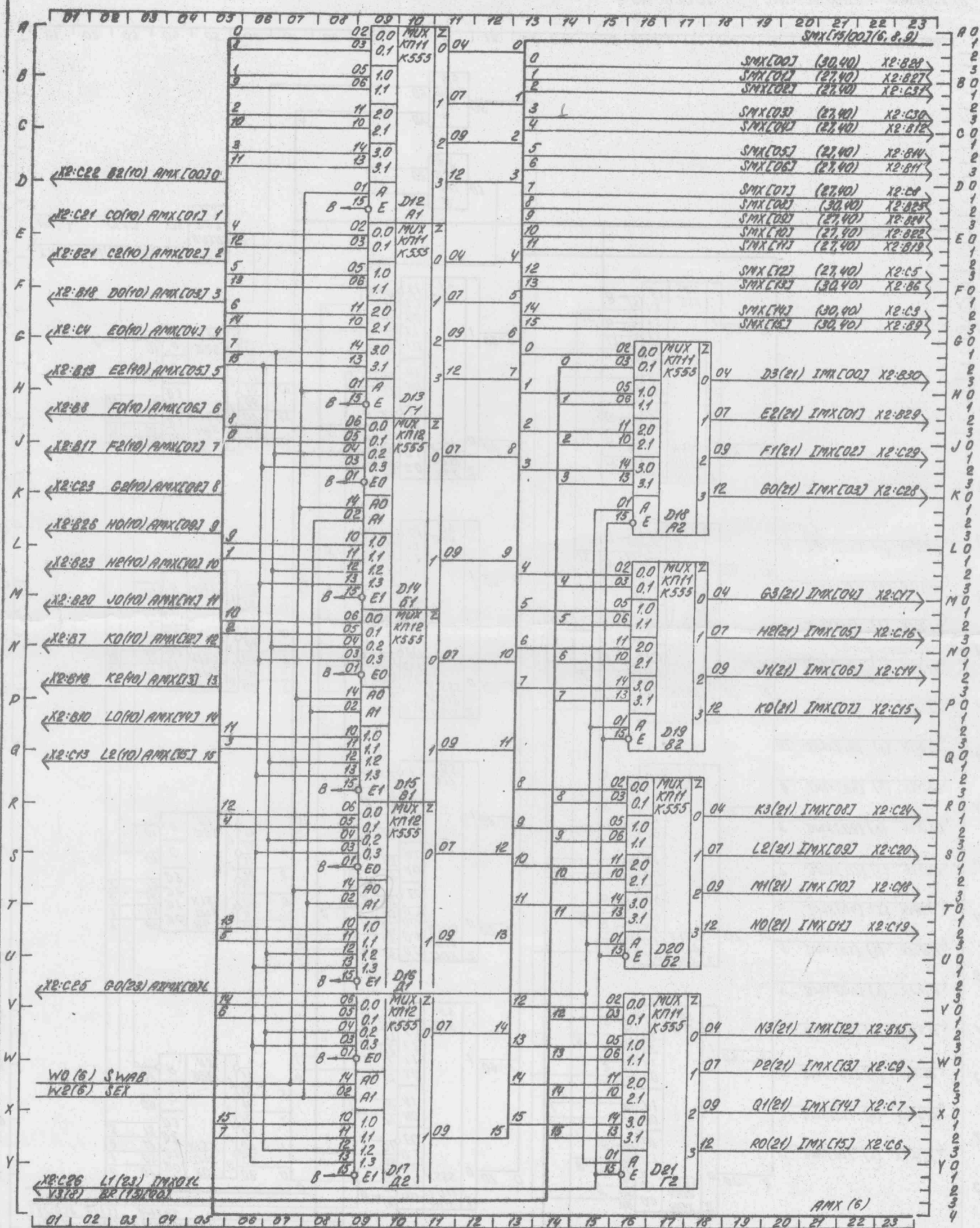


Ш.№ подл. Подл. и дата
0992-92

= CM2420.01 ≠ CM2420/007 + БМ1.12

Сдвигатель SMX.
Коммутатор шины индикации BR, SMX.

3.055.006-01 33



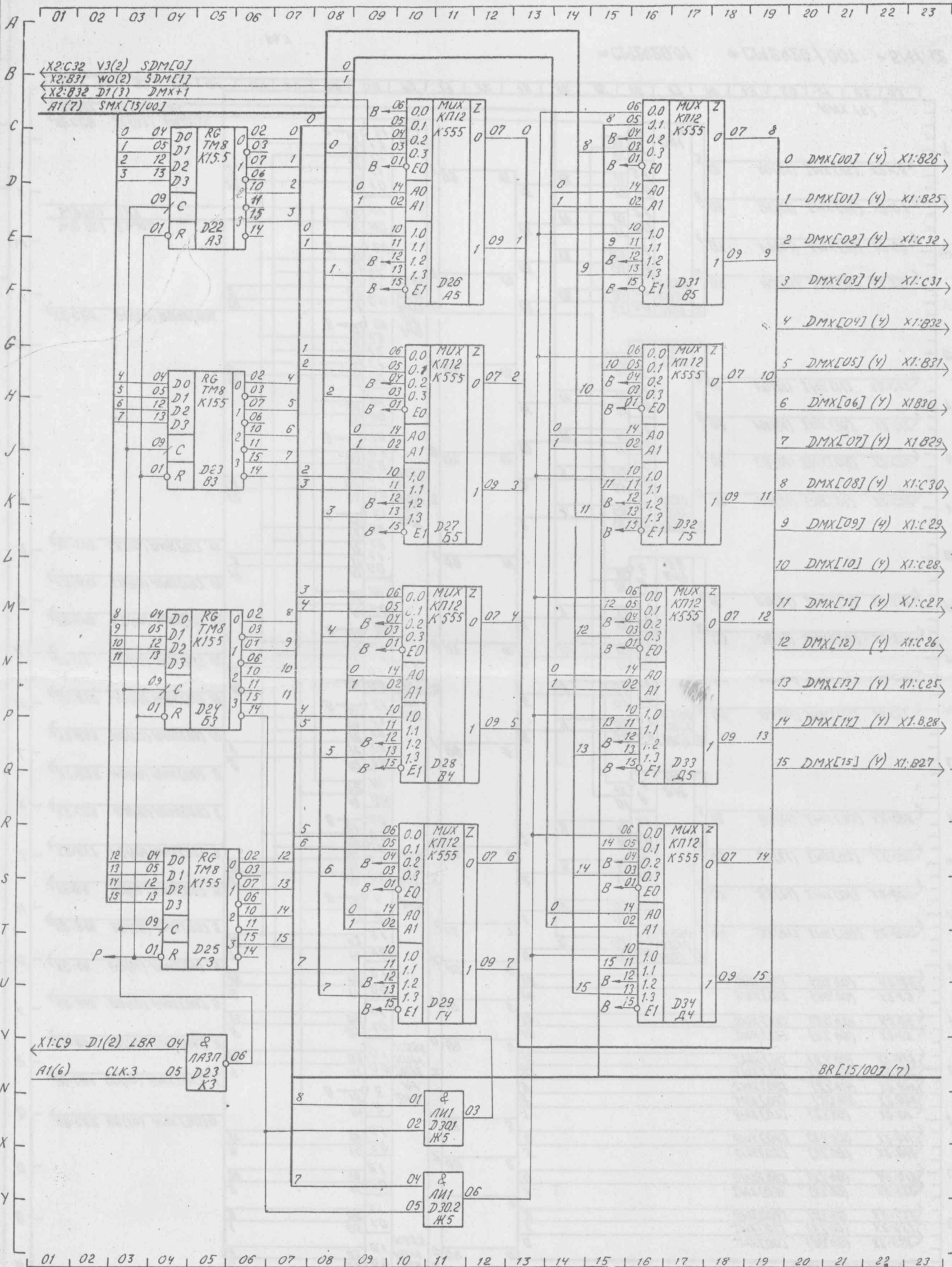
Вид машин. Подп. и дата. Взам. инв. №. Вид. работ. Подп. и дата.
 09.03.92.

П4.7

= CM2420.01 ≠ CM2420/007 + 5M1.12

Результат BR. Коммутирование DMX.

3.055.006-01 33



- A 0
- A 1
- A 2
- A 3
- B 0
- B 1
- B 2
- B 3
- C 0
- C 1
- C 2
- C 3
- D 0
- D 1
- D 2
- D 3
- E 0
- E 1
- E 2
- E 3
- F 0
- F 1
- F 2
- F 3
- G 0
- G 1
- G 2
- G 3
- H 0
- H 1
- H 2
- H 3
- J 0
- J 1
- J 2
- J 3
- K 0
- K 1
- K 2
- K 3
- L 0
- L 1
- L 2
- L 3
- M 0
- M 1
- M 2
- M 3
- N 0
- N 1
- N 2
- N 3
- P 0
- P 1
- P 2
- P 3
- Q 0
- Q 1
- Q 2
- Q 3
- R 0
- R 1
- R 2
- R 3
- S 0
- S 1
- S 2
- S 3
- T 0
- T 1
- T 2
- T 3
- U 0
- U 1
- U 2
- U 3
- Y 0
- Y 1
- Y 2
- Y 3
- Y 4

Шкала в мм. Маш. и дата. 092292

P4.8

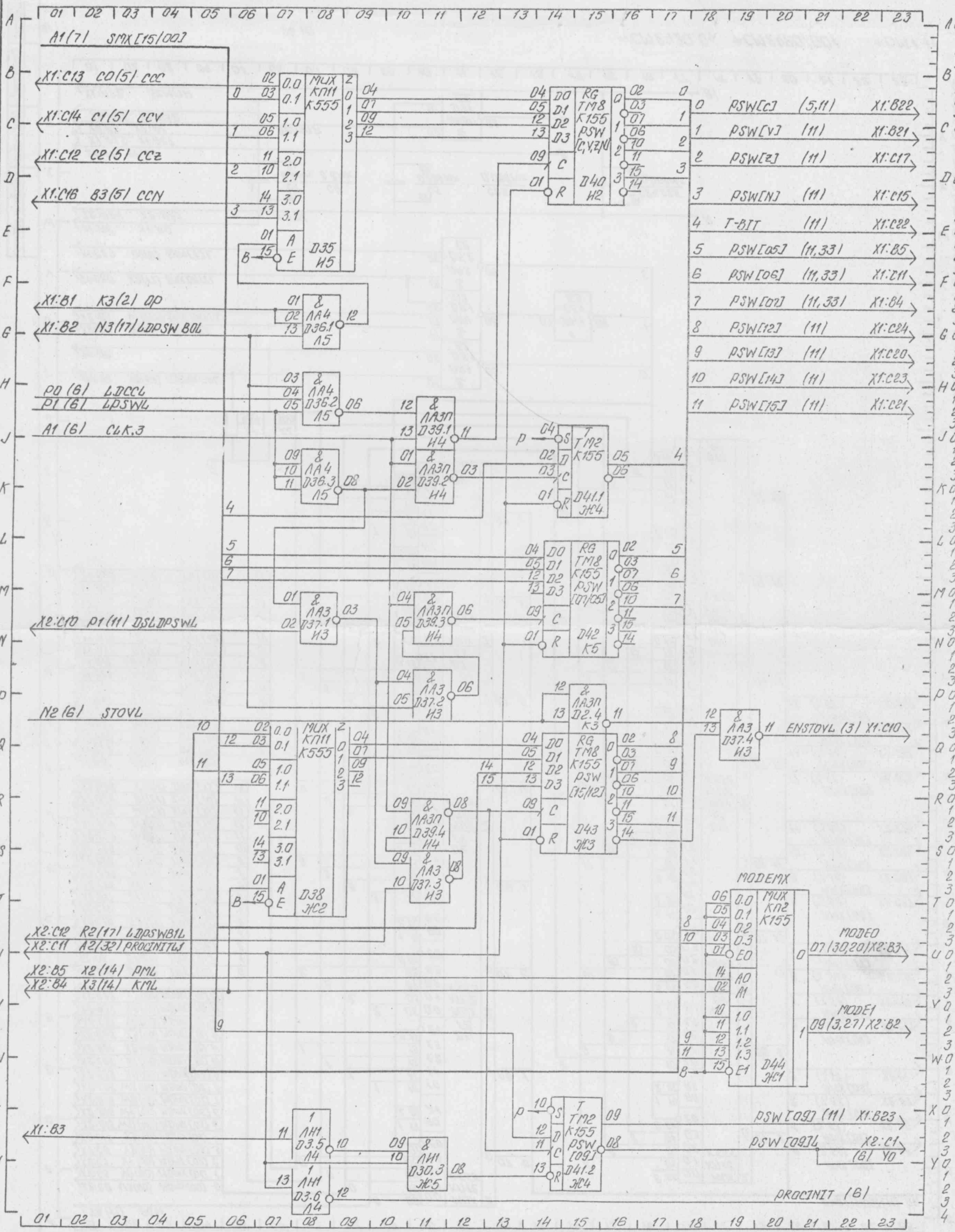
=CM2420.01 ≠CM2420/007 +5M1.12

3.055.006-01 33

Лист 8

Регистр PSW
Мультиплексор режимов MODE0, MODE1

3.055.006-0133



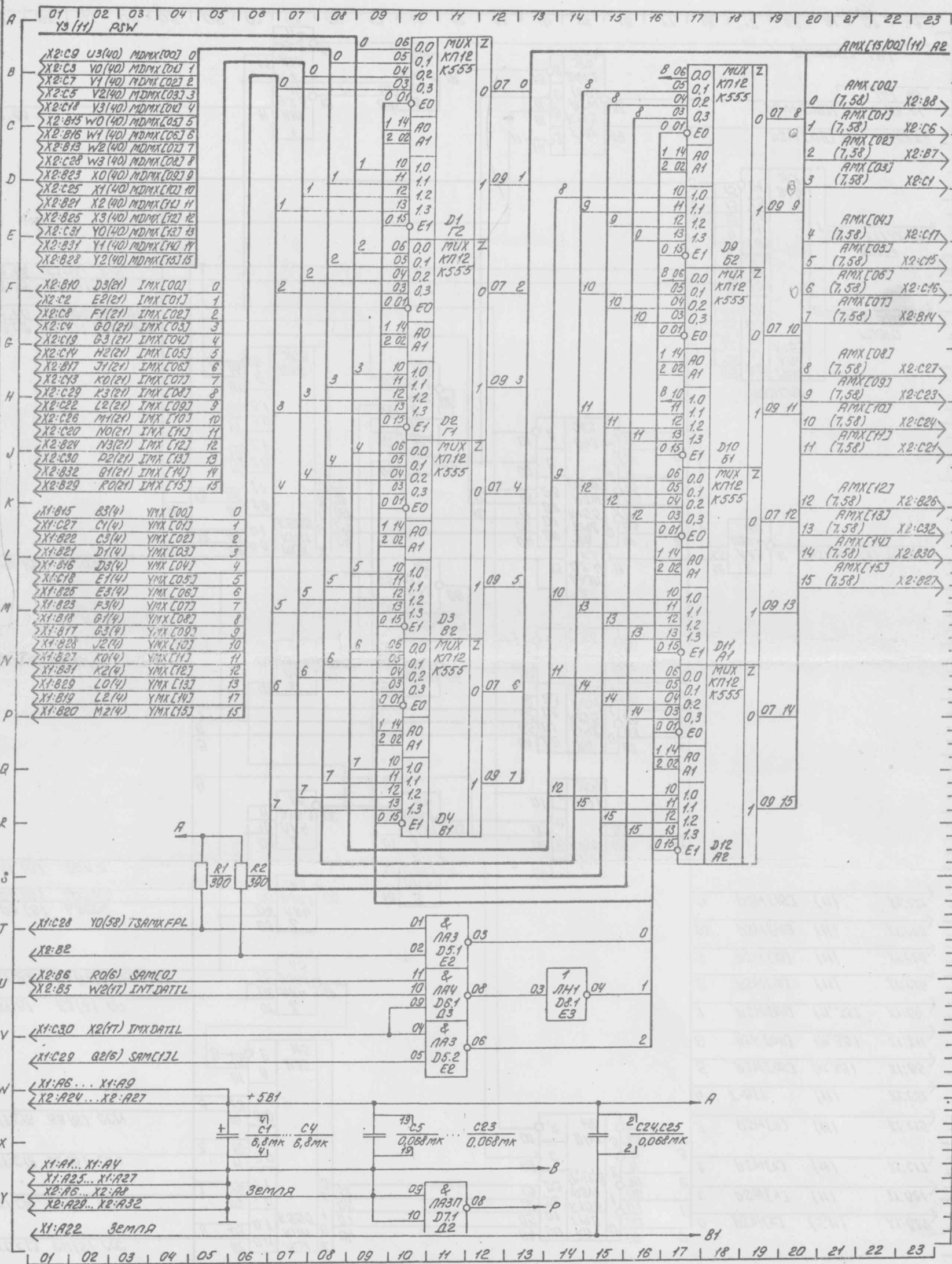
Р4.9

$= CM2420.01 \neq CM2420/007 + 5M1.12$

0902-92
 Итого: 1 шт.
 В сум. № 61/116/17-51/1000. и др.

Коммутатор АМХ

3.055.006-01 93



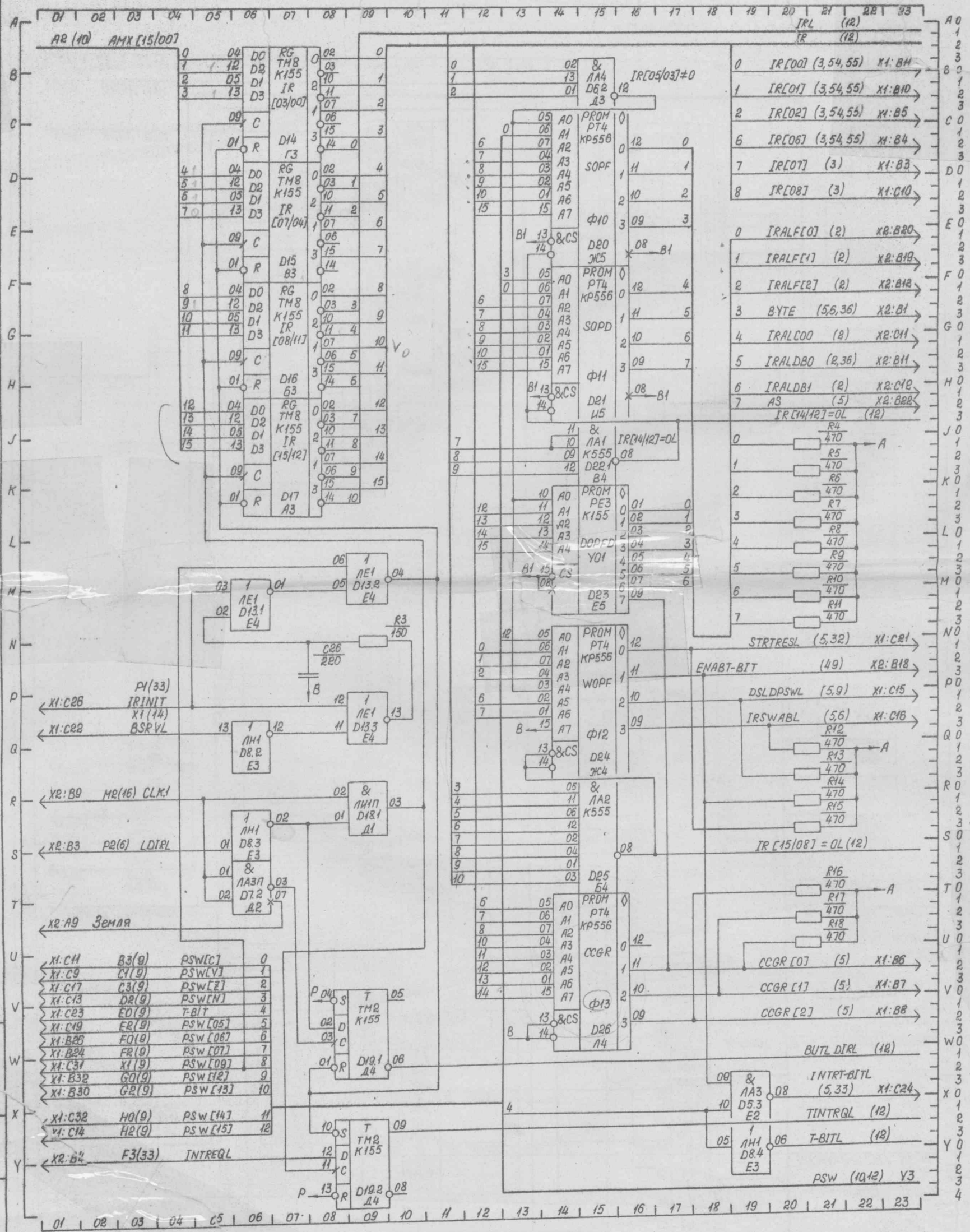
Указ. в табл. Подп. и дата в табл. Подп. и дата

Р4.10

= CM2420.01 ≠ CM2420/001 + 5M1.11

Регистр IR. Дешифратор IRDEC.

3.055.006-0193



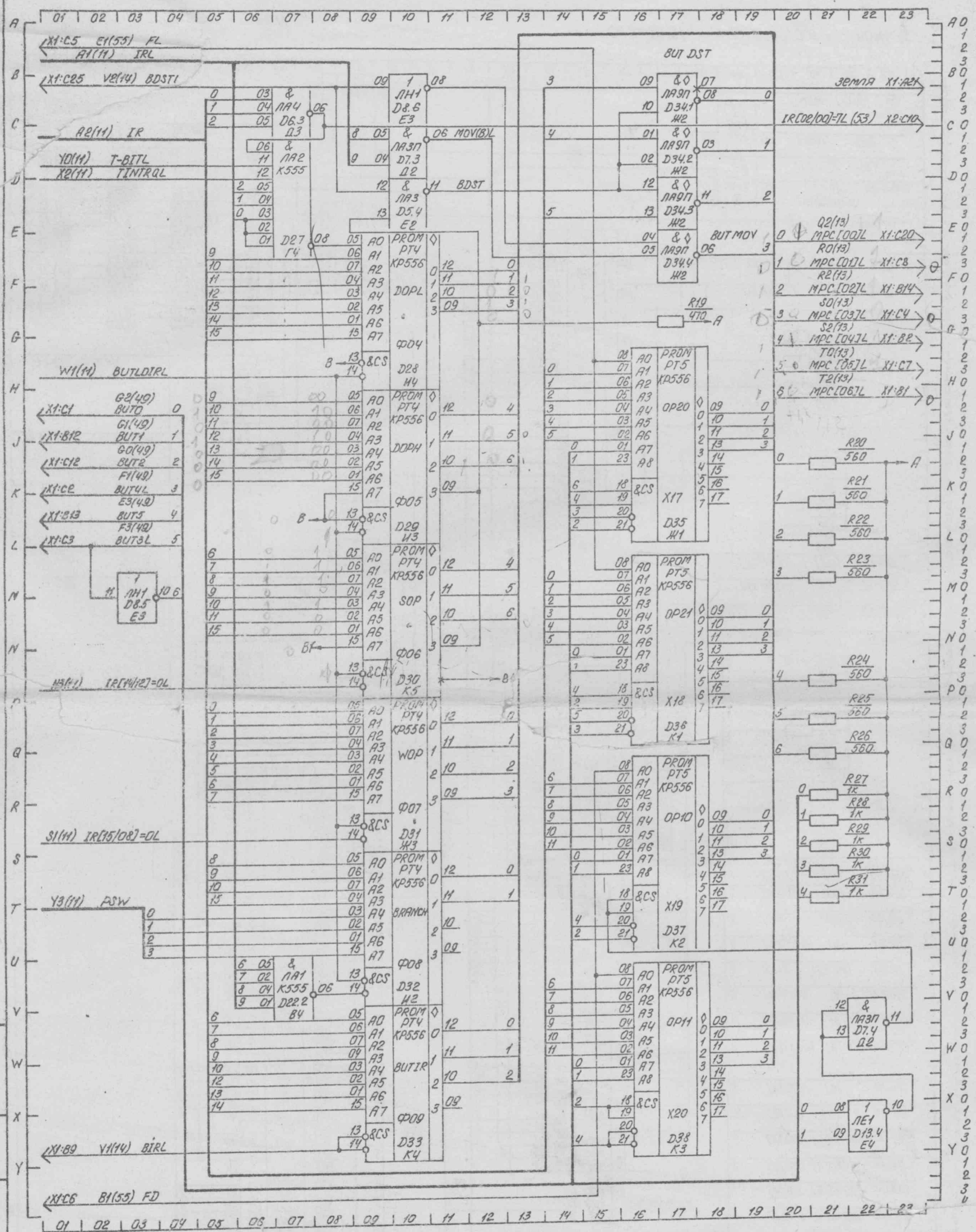
X1:C11	B3(9)	PSW[C]	0
X1:C9	C1(9)	PSW[V]	1
X1:C17	C3(9)	PSW[Z]	2
X1:C13	D2(9)	PSW[N]	3
X1:C23	E0(9)	T-BIT	4
X1:C19	E2(9)	PSW[05]	5
X1:B26	F0(9)	PSW[06]	6
X1:B24	F2(9)	PSW[07]	7
X1:C31	X1(9)	PSW[09]	8
X1:B32	G0(9)	PSW[12]	9
X1:B30	G2(9)	PSW[13]	10
X1:C32	H0(9)	PSW[14]	11
X1:C14	H2(9)	PSW[15]	12

=CM2420.01 ≠ CM 2420/001 +БМА.11

Р4.11

Уч. № 1002. А. Подп. и дата

Дешифратор BUTIRDEC



3.055.0

whd
тесты
оба блока
13 и 14
70
PT4

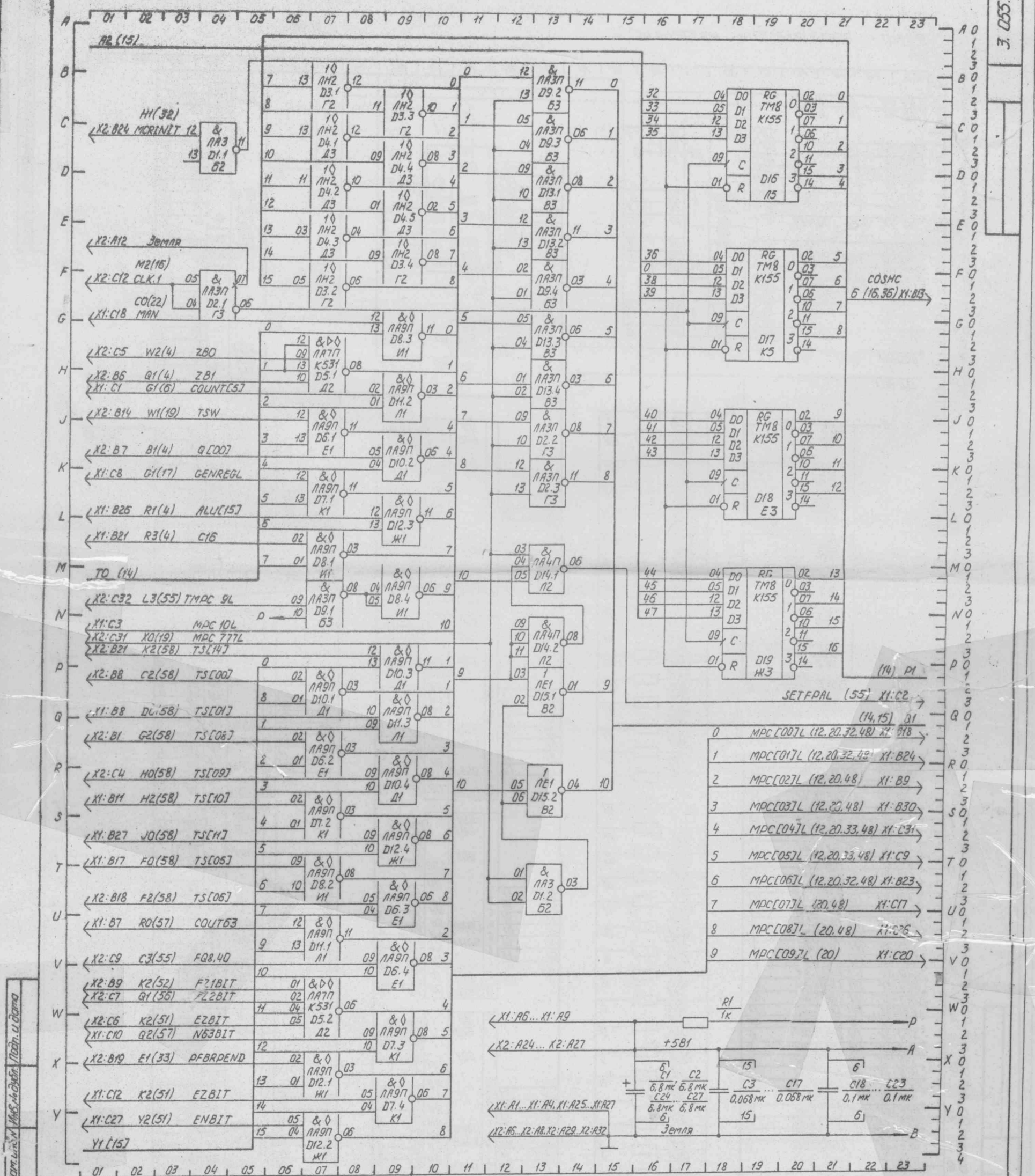
Лит. No. 029222

= CM2420.01 ≠ CM2420/001 + 6M1.11

P4.12

Узел формирования адреса микрокоманды

3.055.006-01.33



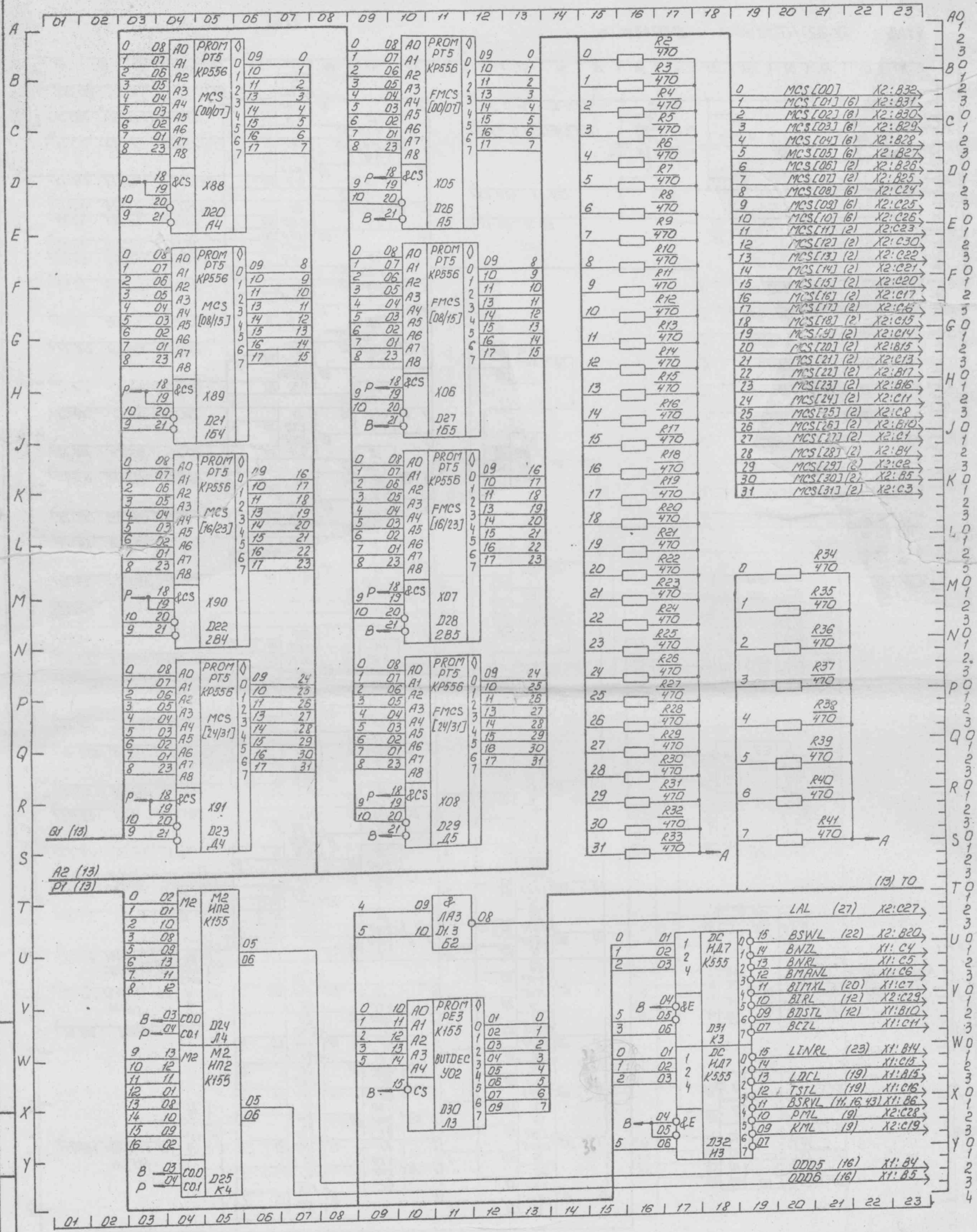
Всего листов 10, из них в комплекте 8, в отдельности 2

Р4.13

= CM 2420.01 ≠ CM 2420/002.01 + 5M1.6

Память микрокоманд MCS [31/00], FMCS [31/00]

3.055.006-01 33



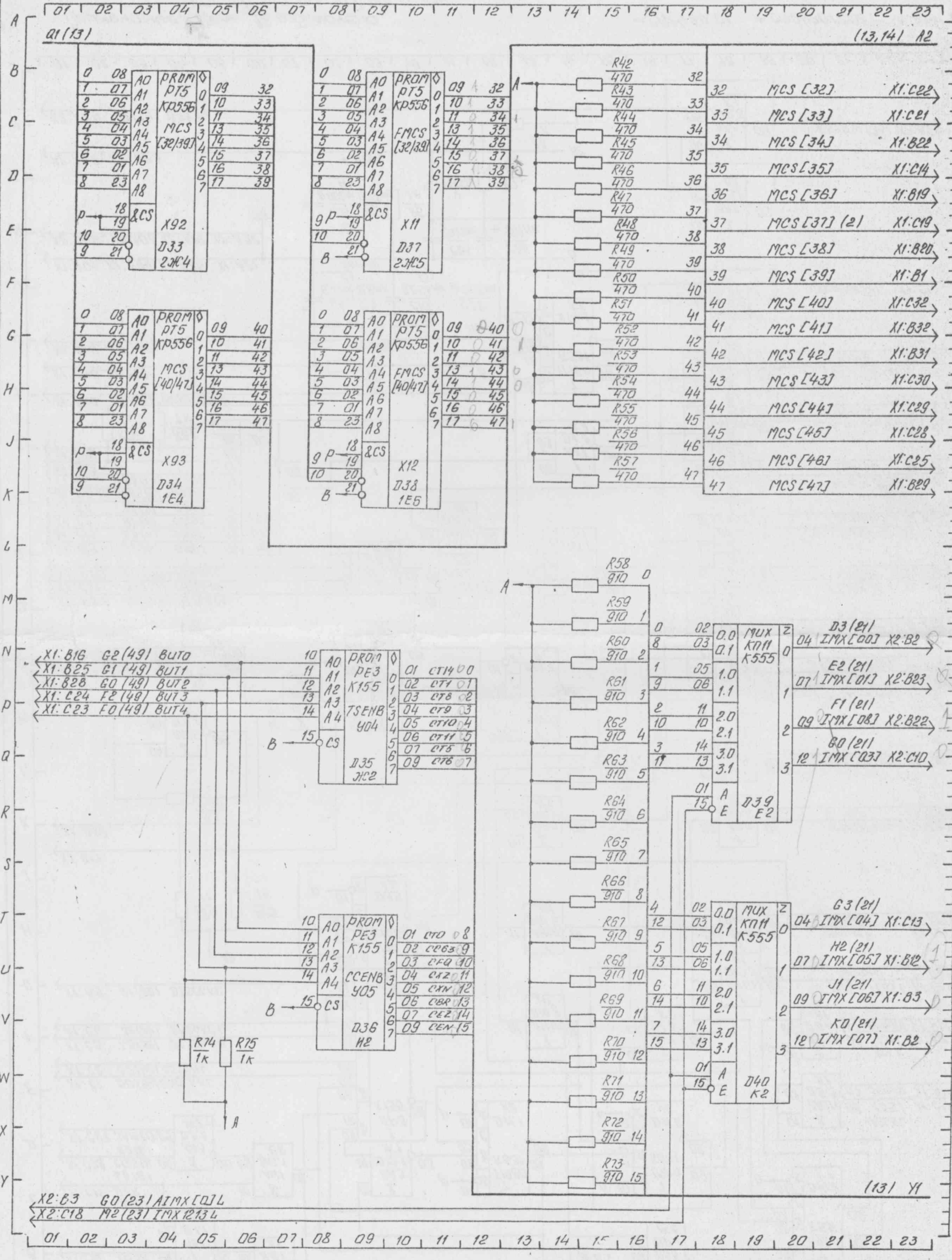
Инв. вкладки. Вспомогат. Инв. вкладки. Подп. и дата

P4.14

= CM2420.01 ≠ CM2420/002 + БМ1.6

Память микрокоманд MCS [47/32], FMCS [47/32], Дешифратор поля BUTFPD.

3.055.006-0133



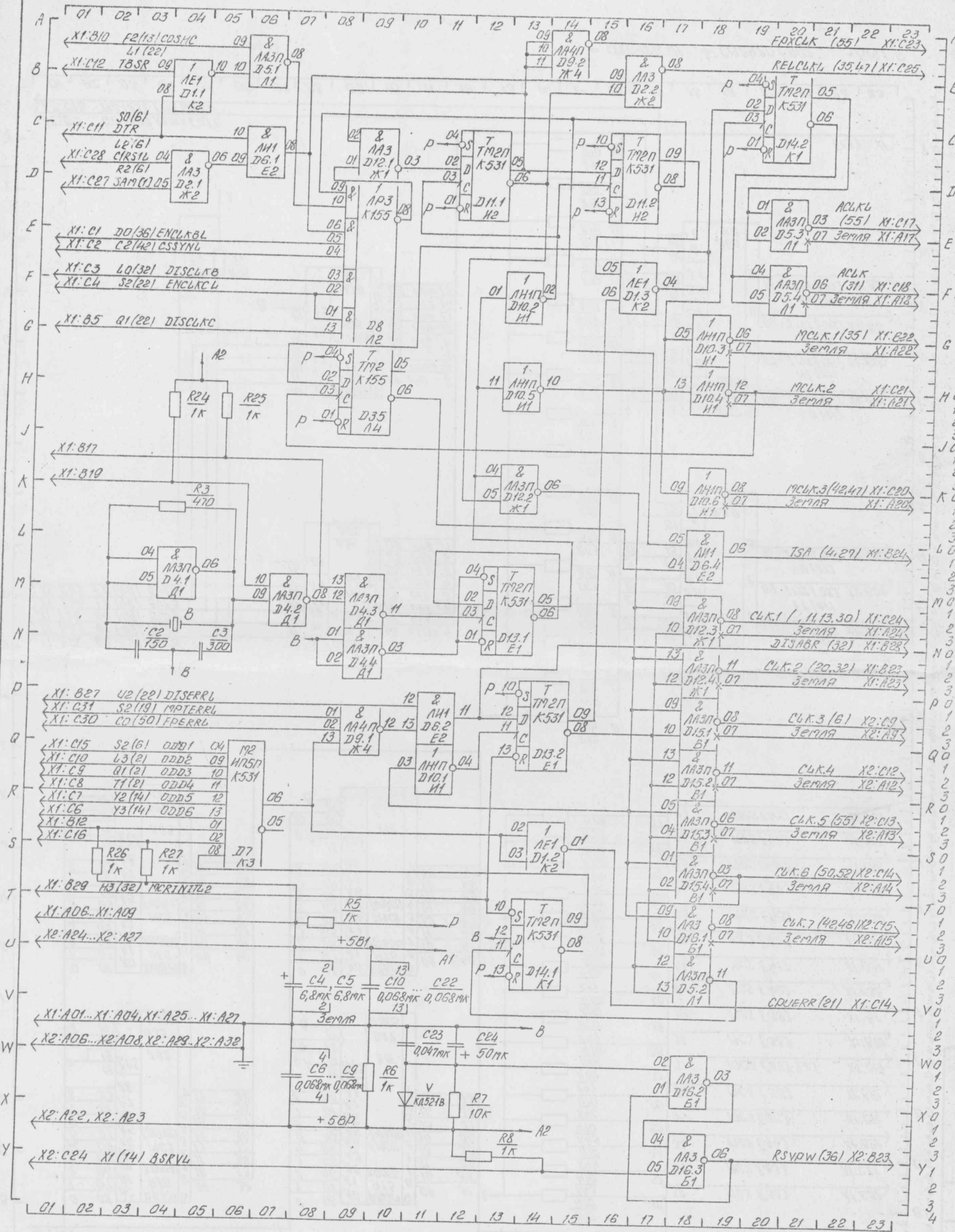
A0 1 2 3
B0 1 2 3
C0 1 2 3
D0 1 2 3
E0 1 2 3
F0 1 2 3
G0 1 2 3
H0 1 2 3
J0 1 2 3
K0 1 2 3
L0 1 2 3
M0 1 2 3
N0 1 2 3
P0 1 2 3
Q0 1 2 3
R0 1 2 3
S0 1 2 3
T0 1 2 3
U0 1 2 3
V0 1 2 3
W0 1 2 3
X0 1 2 3
Y0 1 2 3 4

$p4.15 = CM2420.01 \neq CM2420/002 + 5M1.6$

3.055.006-0133

Генератор синхросигналов

3.055.006-0133



Примечание. Цепь А2 подключена
ИМС-04, D10, D12, D13, D14 и D16

$$= \text{C}72420.01 + \text{C}72420/008 + 5191.9$$

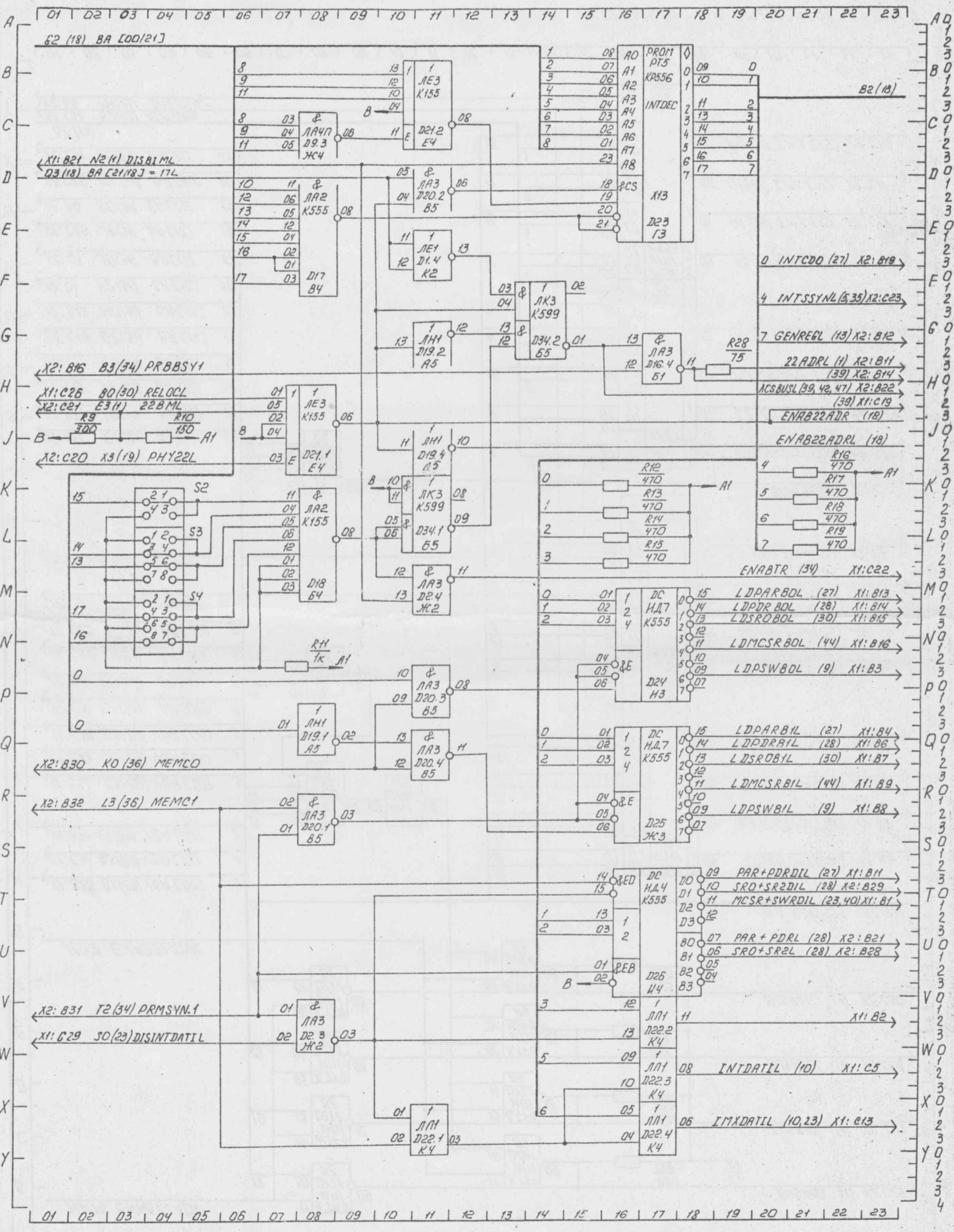
В.И.Иванов, И.А.Иванова, В.И.Иванов, И.А.Иванова, И.А.Иванова, И.А.Иванова

3.055.006-0133

Лист 16

Дешифратор адресов внутренних регистров

3.055.006-01 33



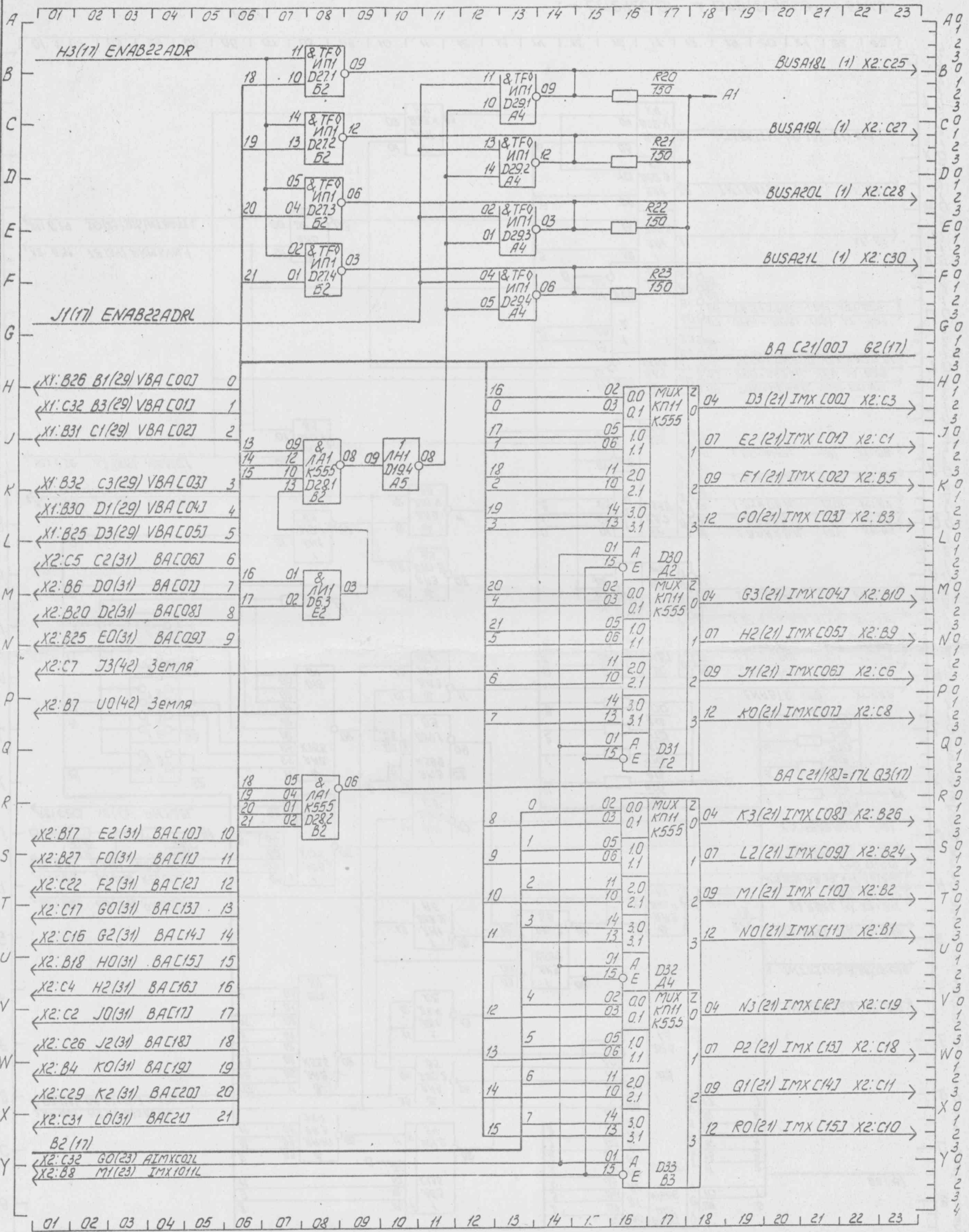
Р4.17

= CM2420.01 ≠ CM2420/008 + БМ1.9

0992.03.
 Исполнитель: [blank]
 Проверен: [blank]
 Дата: [blank]

Схема выдачи ВА на IMX

3.055.006-0133



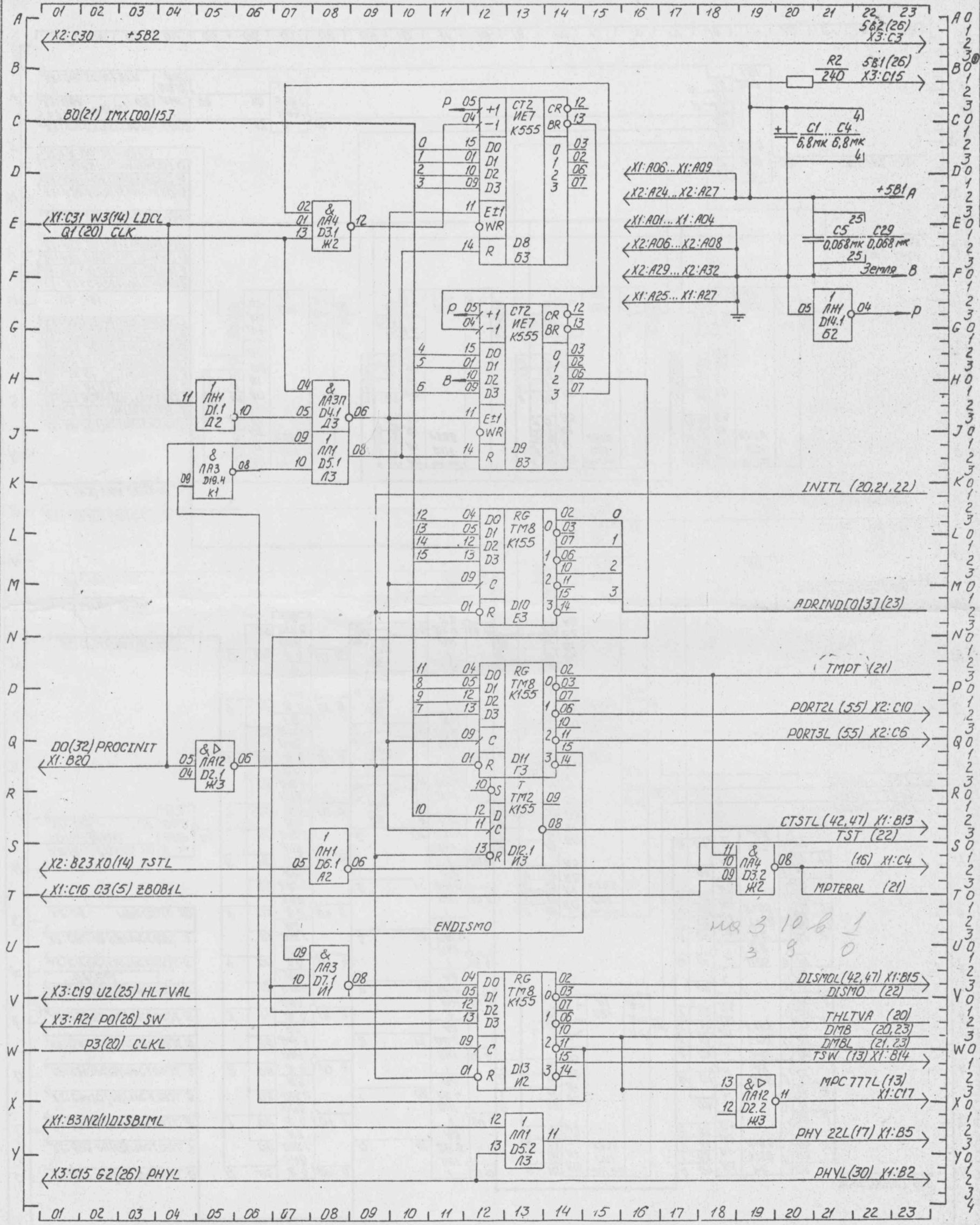
Лист 18 из 18
 Дата: 09.08.98
 Подп. и дата: [Signature]
 Зам. и дата: [Signature]

CM2420.01 ≠ CM2420/008 +БМ1.9

Р4.18

Узел диагностирования

3.055.006-0133



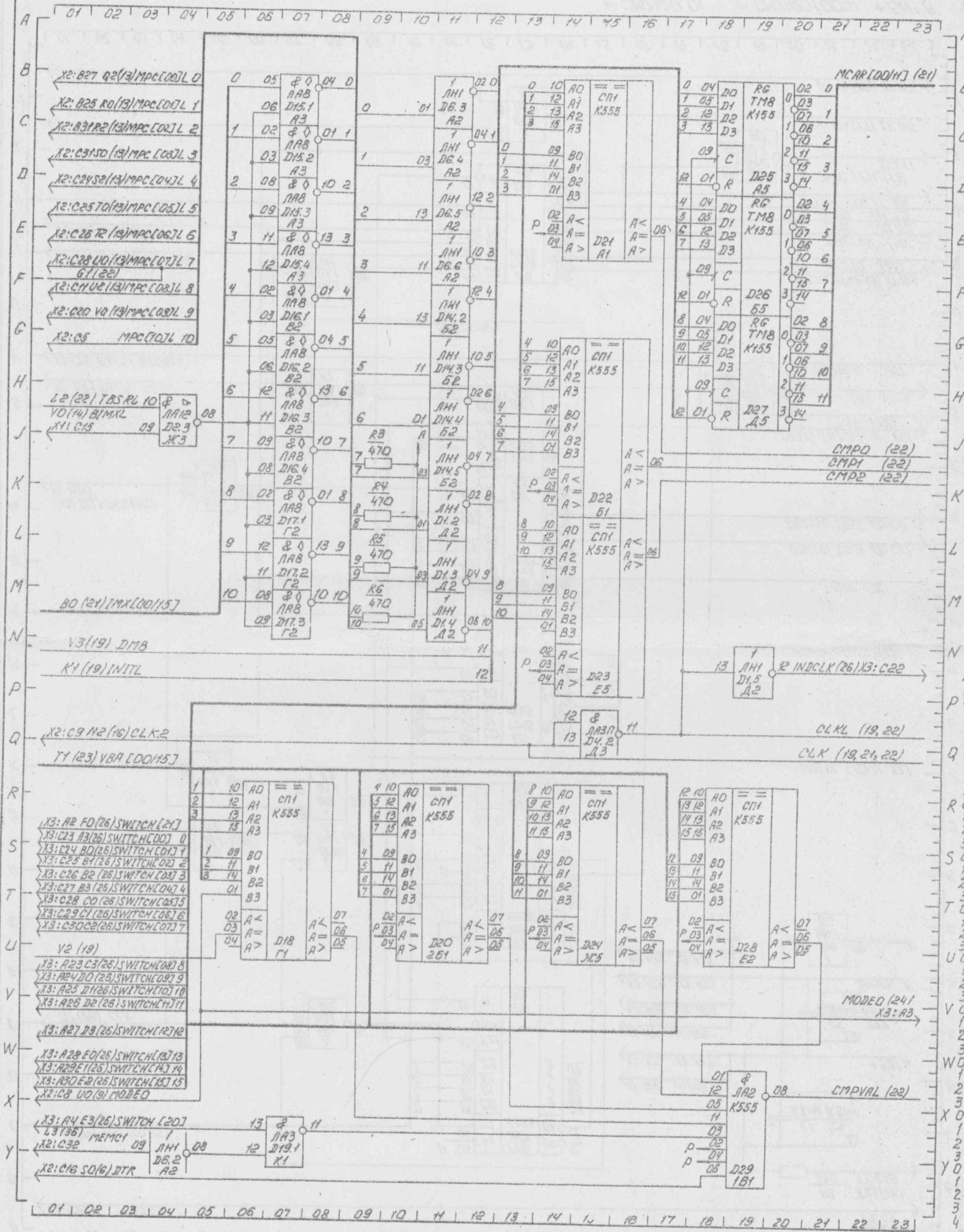
№ докум. 0992-95
 Дата изд. 1984 г.
 Взам. инв. № 100-10/10
 Подп. и дата

р4.19

= CM2420.01 ≠ CM2420/005 + 6M1.8

Узел управления остановом программы. Схема сравнения адреса памяти.
 Узел управления синхронизацией. Схема сравнения адреса микрокоманды.

3.055.006-01.33



= CM2420.01 ≠ CM2420/005 + 5M1.8

PH 20

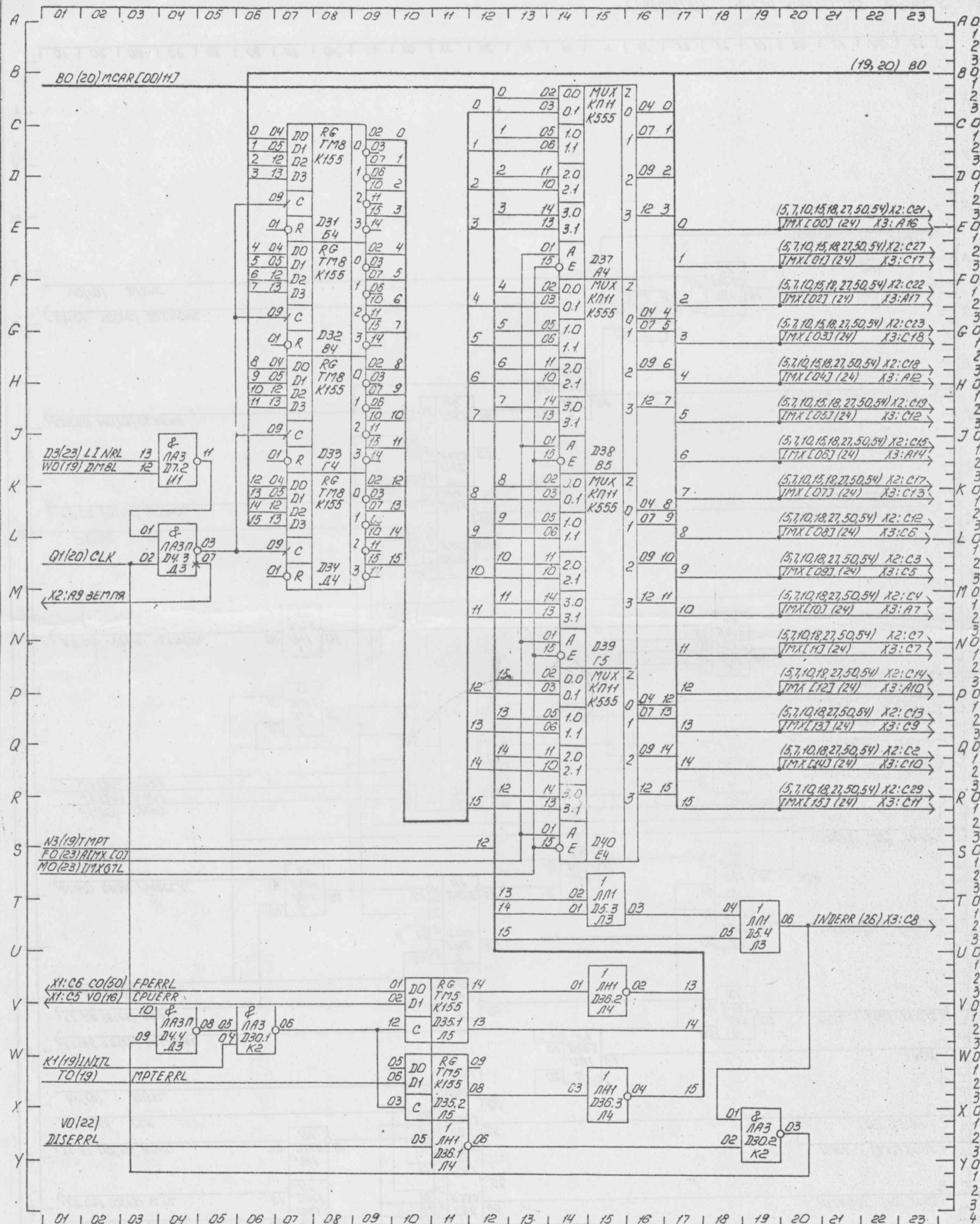
Имя, номер, дата, автор, редактор, проверен, одобрен, подписан, дата

3.055.006-01.33

Лист 20

Коммутаторы шины индикации МСА, INR
 Узел регистрации сигналов схемного контроля

3 055.006-01.33



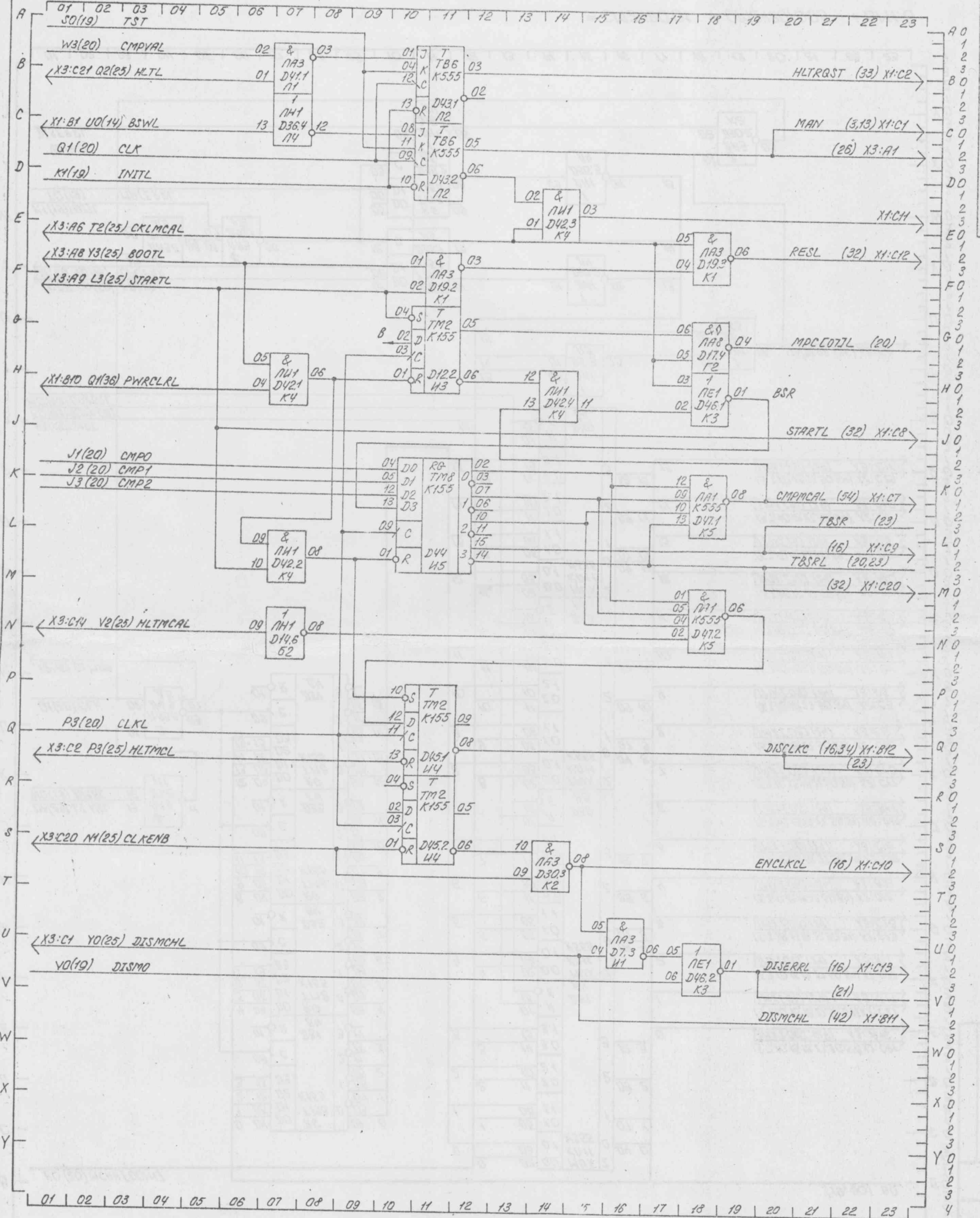
= CM2420.01 ≠ CM2420/005 + 5M1.8

PH.21

09.2.92.
 Исполнитель: [blank]
 Проверил: [blank]
 Утвердил: [blank]

Узлы управления синхронизацией, останова программы и цикла АМК

3.055.006-01.33



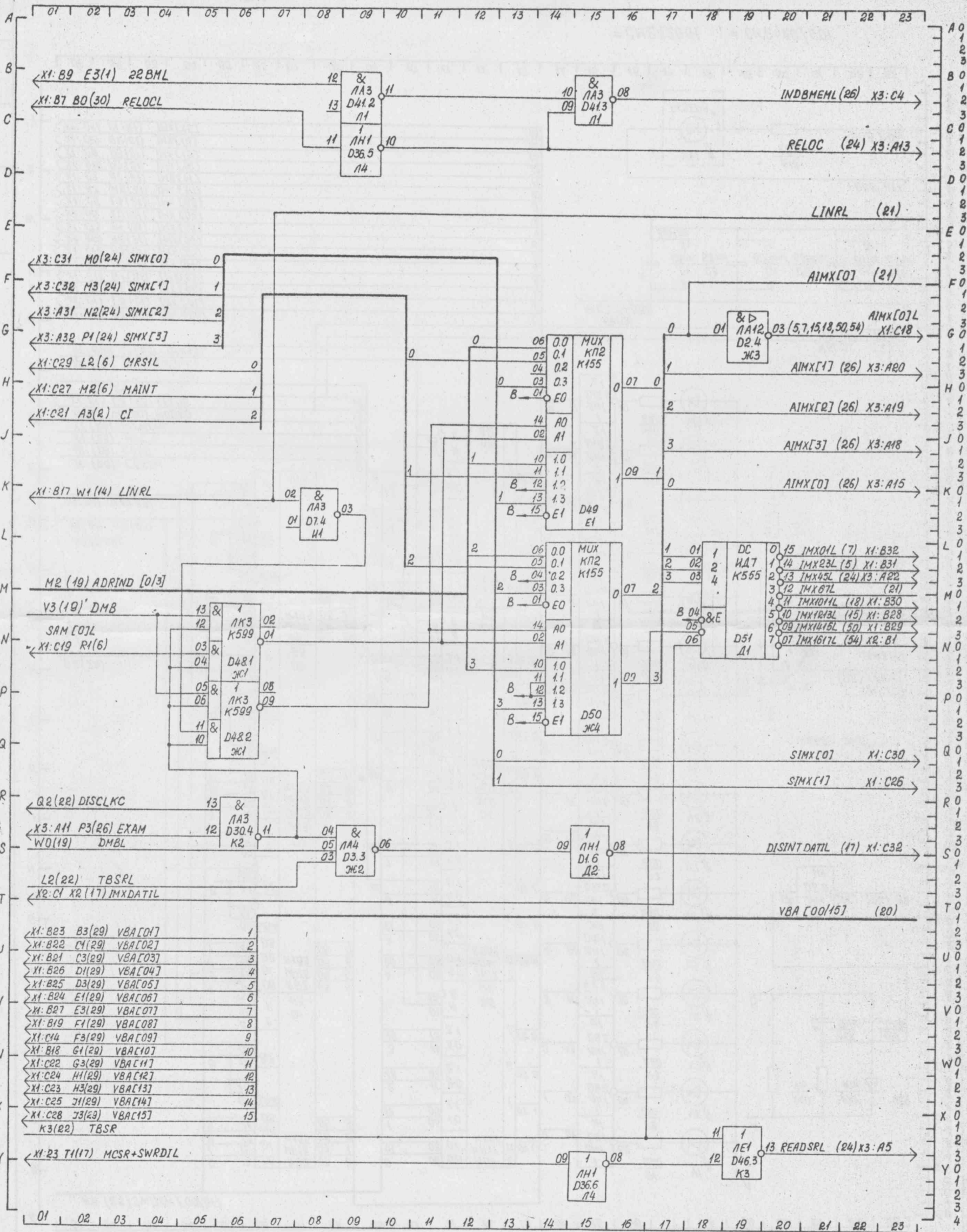
= CM2420.01 ≠ CM2420/005 + BM1.8

P4.22

Узлы управления синхронизацией, останова программы и цикла АМК
09.9.92

Узел управления шиной индикации

3.055.006-0133



= CM 2420.01 ≠ CM 2420/005 + БМ1.8

Р4.23

Изм. № Подп. и дата
 0992.02

Изм. Лист № Вокуч. Подп. Дата

3.055.006-0133

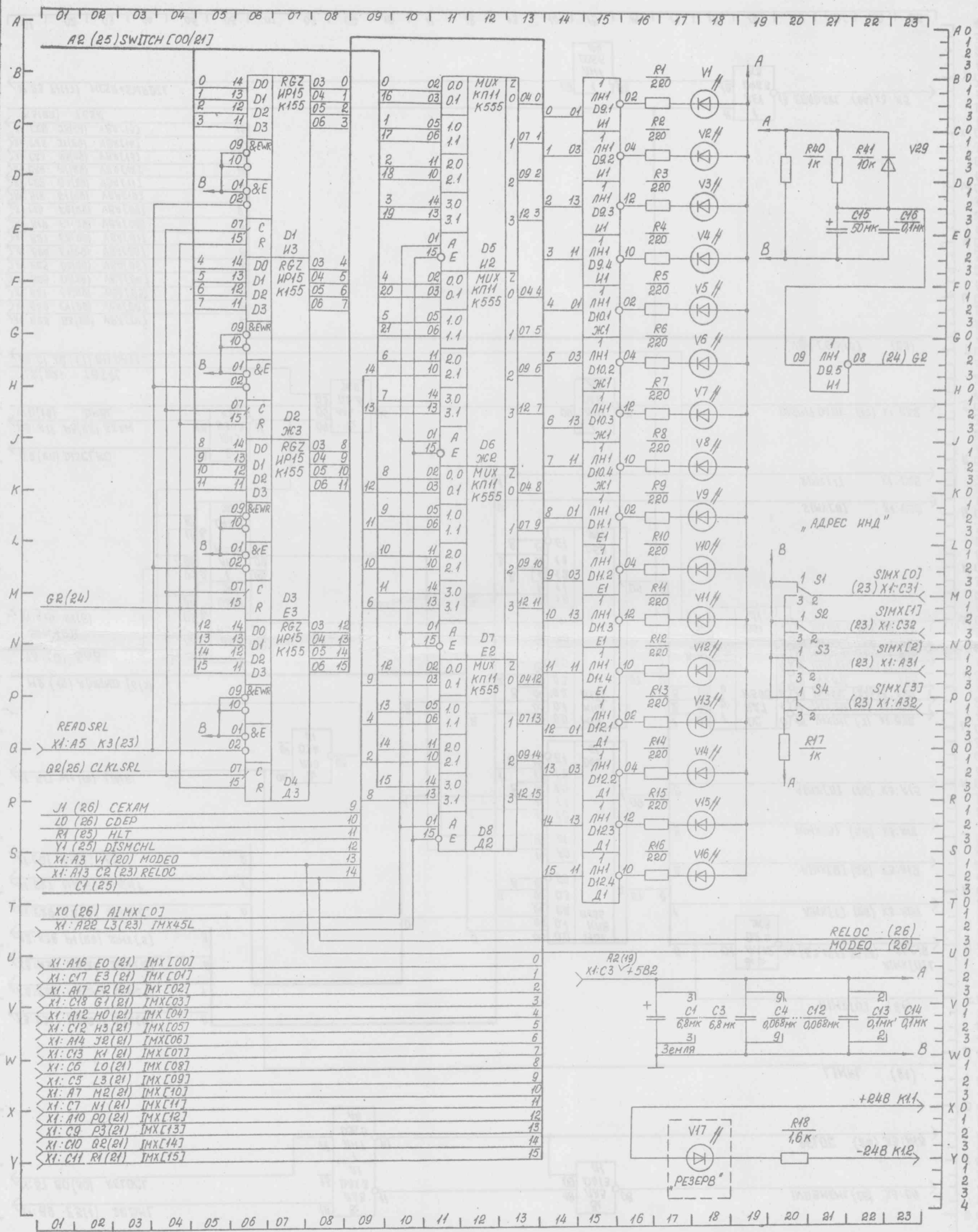
Копировал: Лыбина

формат А2

Лист
23

Коммутаторы шин индикации DSW, CSW.
 Регистр пульта SWP. Индикаторы состояния IMX.

3.055.006-01.93



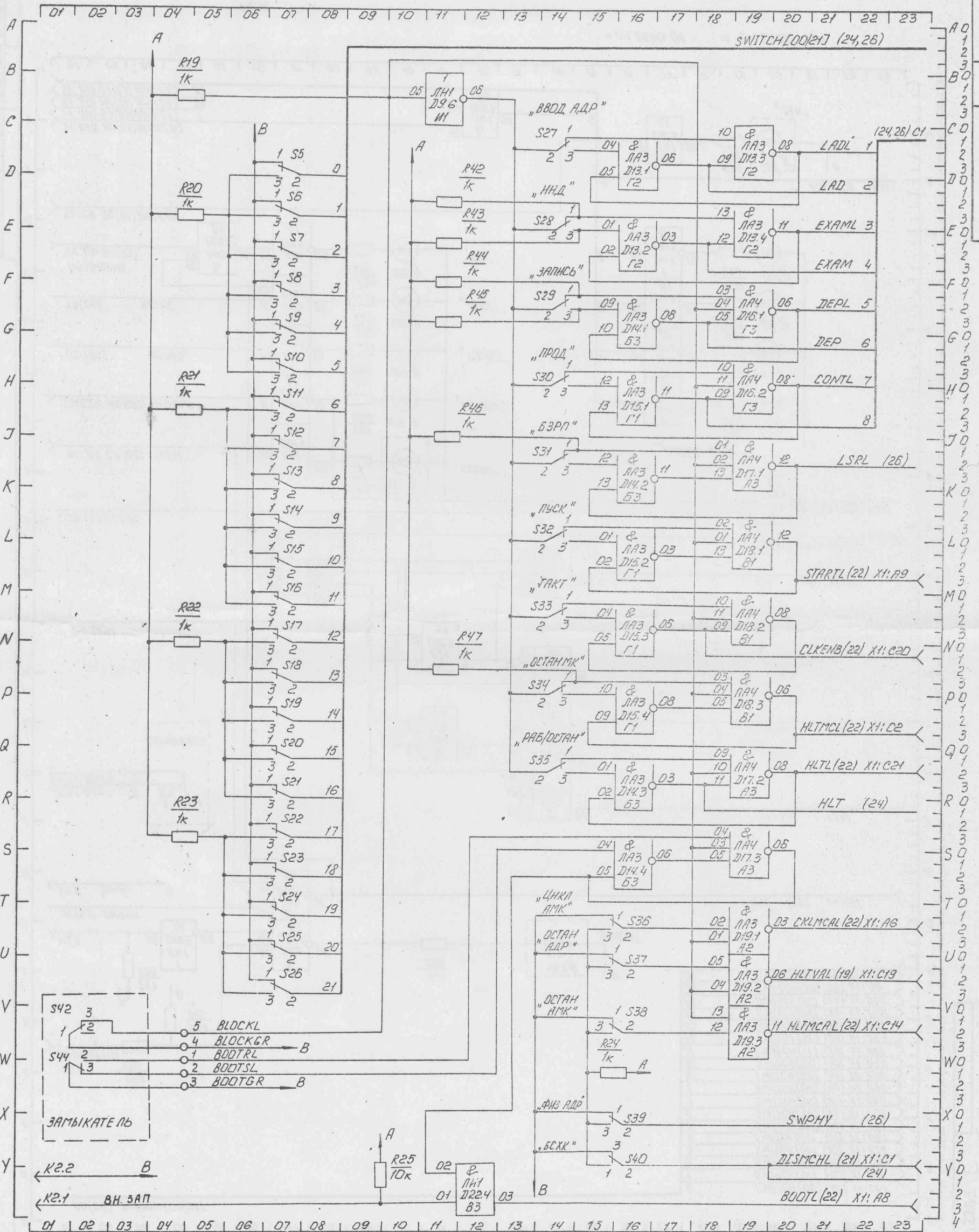
Изм. № подл. Подл. и дата. Изм. № док. №. Изм. №. Вып. Подл. и дата. 09.02.92.

Р4.24

= CM2420.01 ≠ CM2420/EO1

Клавишный регистр
Узел формирования управляющих сигналов пульта управления

3.055.006-01 33



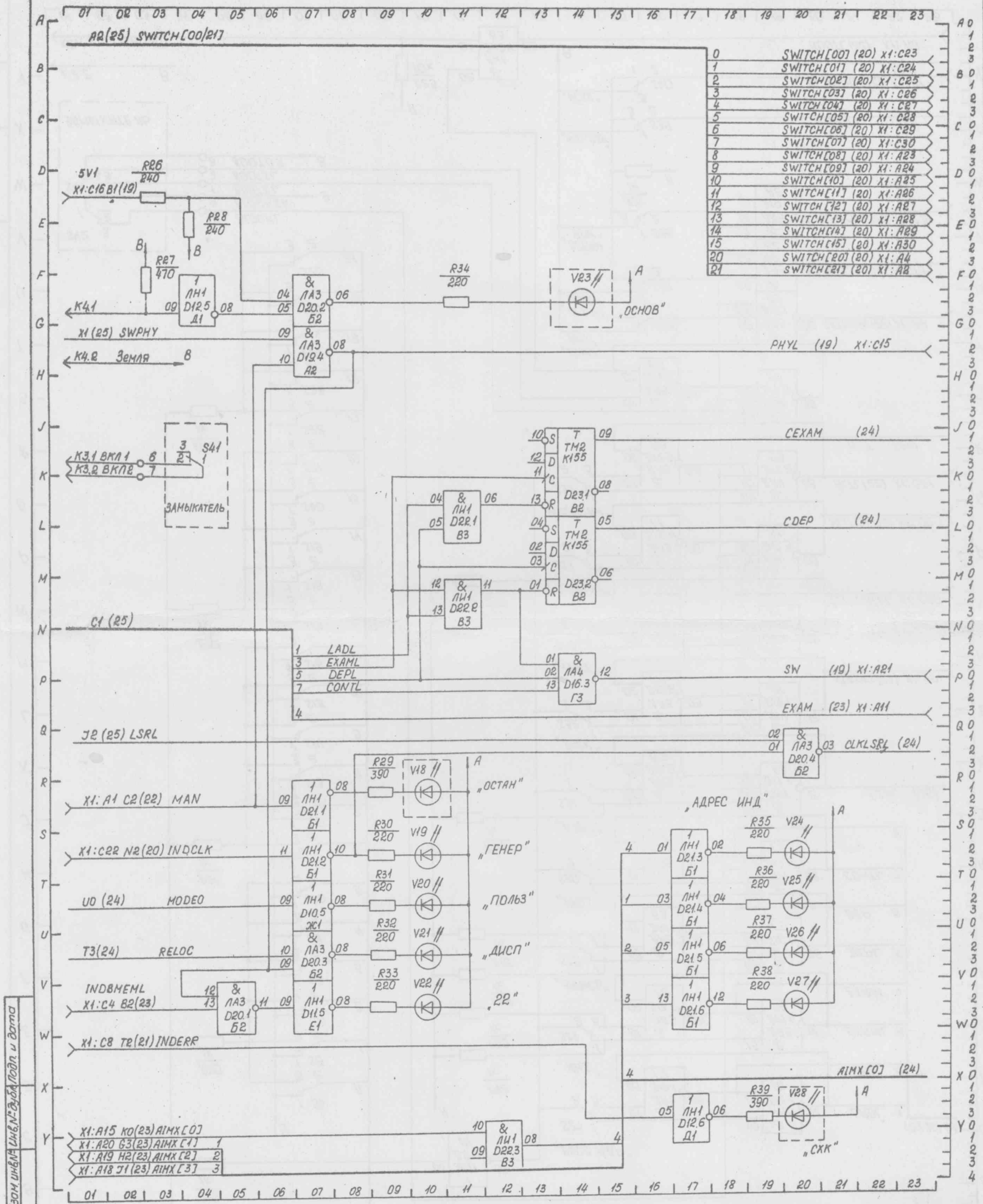
= CM2420.01 ≠ CM2420/E01

P4.25

0912.92
 Подп. и Дата
 Подп. и Дата
 Подп. и Дата

Индикаторы режимов
Триггеры коррекции СЕХАМ, СДЕР

3.055.006-0133



0	SWITCH[00] (20) X1:C23
1	SWITCH[01] (20) X1:C24
2	SWITCH[02] (20) X1:C25
3	SWITCH[03] (20) X1:C26
4	SWITCH[04] (20) X1:C27
5	SWITCH[05] (20) X1:C28
6	SWITCH[06] (20) X1:C29
7	SWITCH[07] (20) X1:C30
8	SWITCH[08] (20) X1:A23
9	SWITCH[09] (20) X1:A24
10	SWITCH[10] (20) X1:A25
11	SWITCH[11] (20) X1:A26
12	SWITCH[12] (20) X1:A27
13	SWITCH[13] (20) X1:A28
14	SWITCH[14] (20) X1:A29
15	SWITCH[15] (20) X1:A30
20	SWITCH[20] (20) X1:A4
21	SWITCH[21] (20) X1:A8

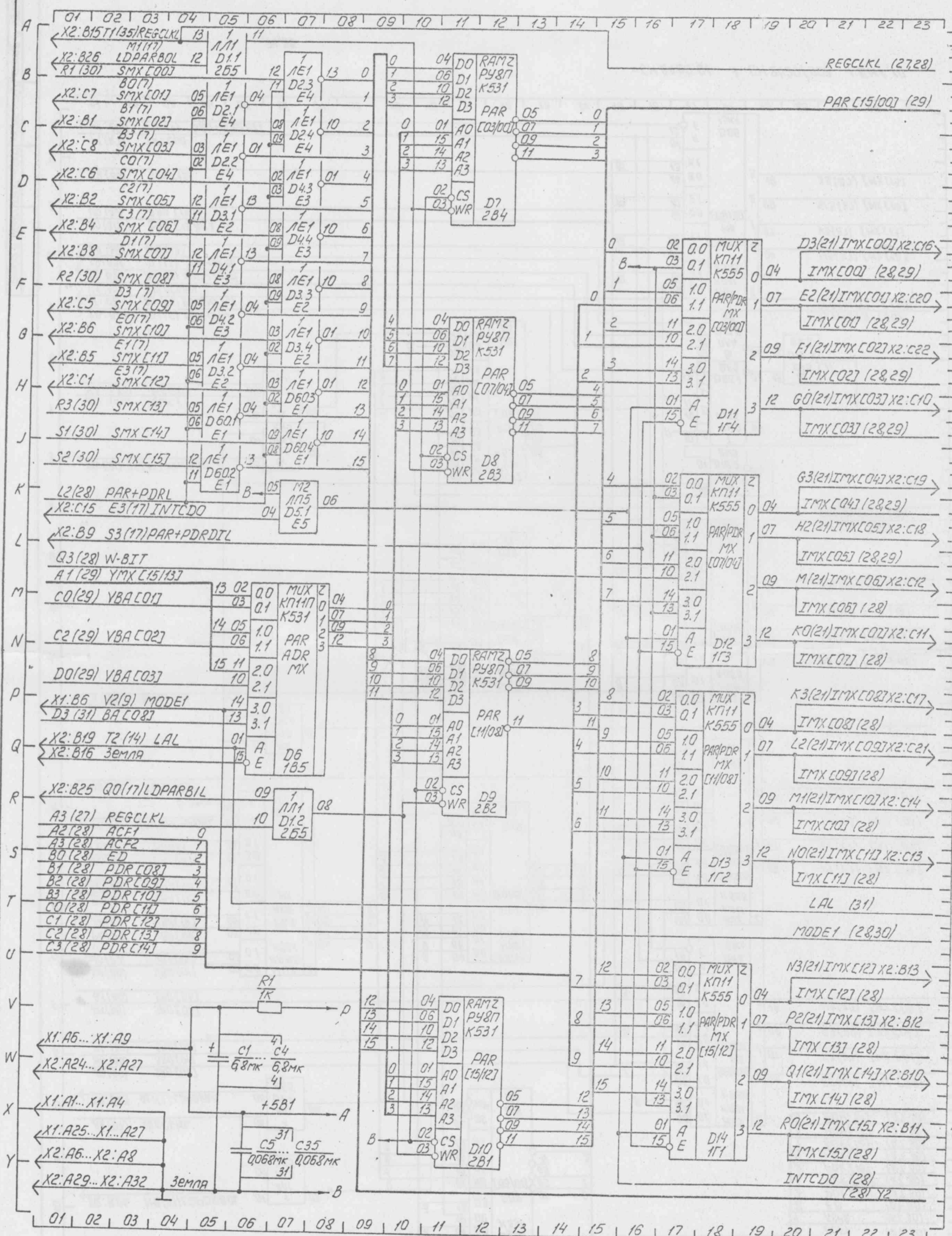
Лин. № подл. и дата
Взам. инв. № инв. № док. Подл. и дата
099 з. 92.

Р4.26

= СМ 2420.01 ≠ СМ 2420/Е01

Регистры адреса страницы PAR [15/00]

3.055.006-0133

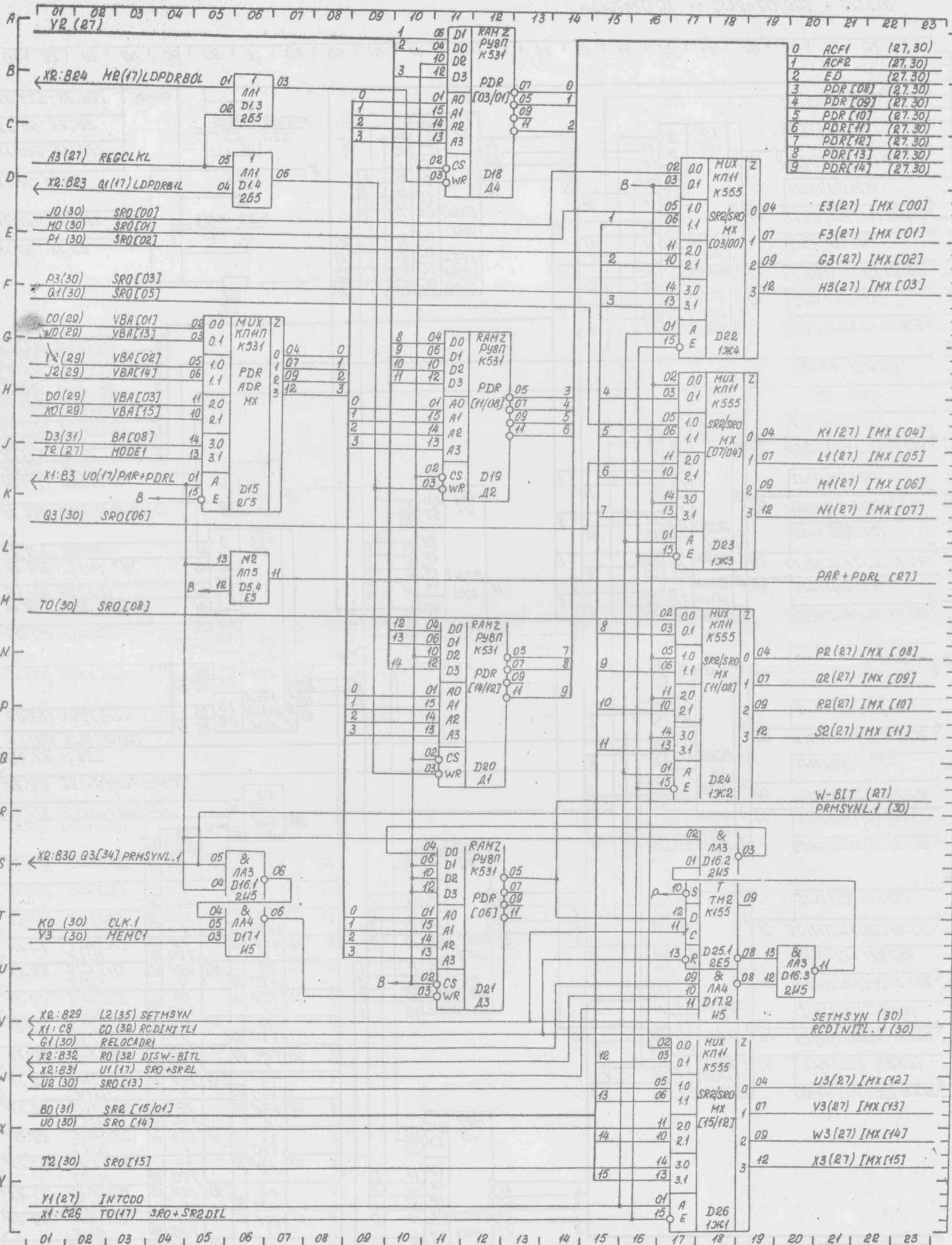


Изб. вводу подп. дата
 09.02.94.

Р4.27 =CM2420.01 ≠ CM2420/003 + БМ1.10

Регистры описания страницы PDR [14/08, 06, 03/01]

3.055.006 - 0133

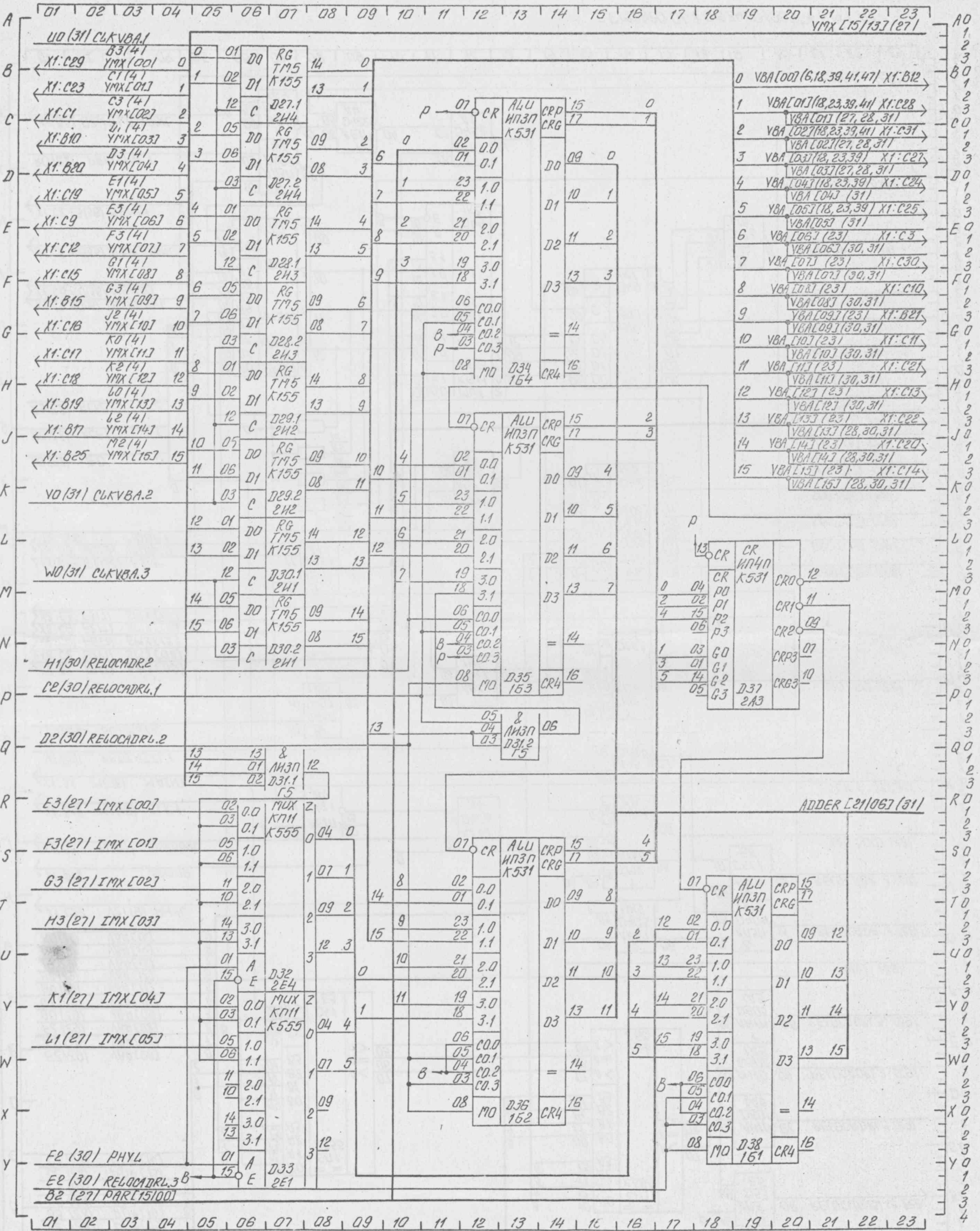


№ 0992.92
 Лич. № подл. Подл. и дата
 Дата выдачи Подл. и дата

=СМ 2420.01 ± СМ 2420/003 + БМ 1.10

Регистр Виртуального адреса VBA [15/00]. Сумматор ADDER [21/06].

3.055.006-0133

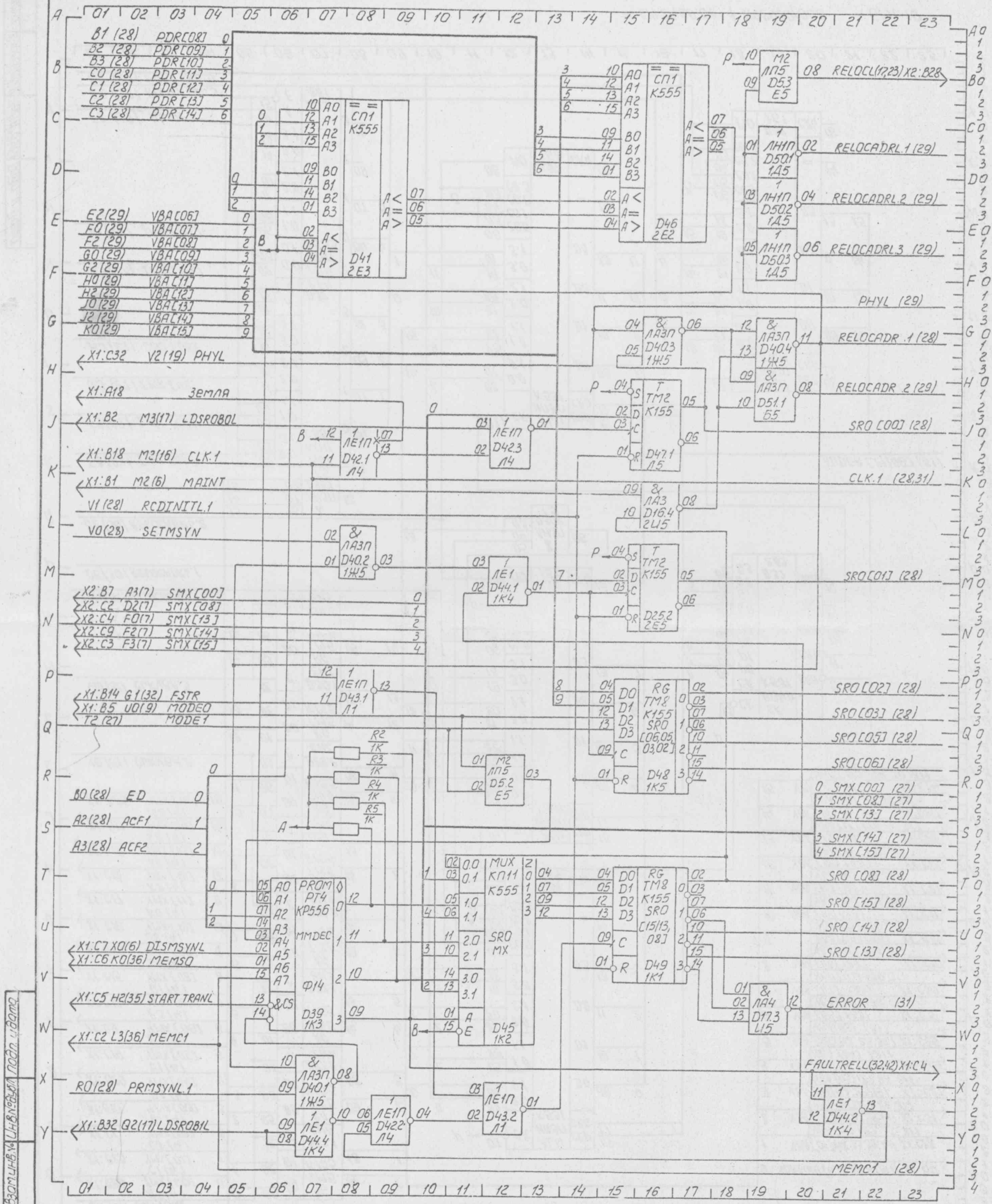


AO 1 2 3
 BO 1 2 3
 CO 1 2 3
 DO 1 2 3
 EO 1 2 3
 FO 1 2 3
 GO 1 2 3
 HO 1 2 3
 JO 1 2 3
 KO 1 2 3
 LO 1 2 3
 MO 1 2 3
 NO 1 2 3
 PO 1 2 3
 QO 1 2 3
 RO 1 2 3
 SO 1 2 3
 TO 1 2 3
 UO 1 2 3
 VO 1 2 3
 WO 1 2 3
 XO 1 2 3
 YO 1 2 3
 4

3.055.006-0133
 29
 29
 29

Регистр состояния SRO[15/13, 06, 05, 03 / 00]

3.055.006-0133

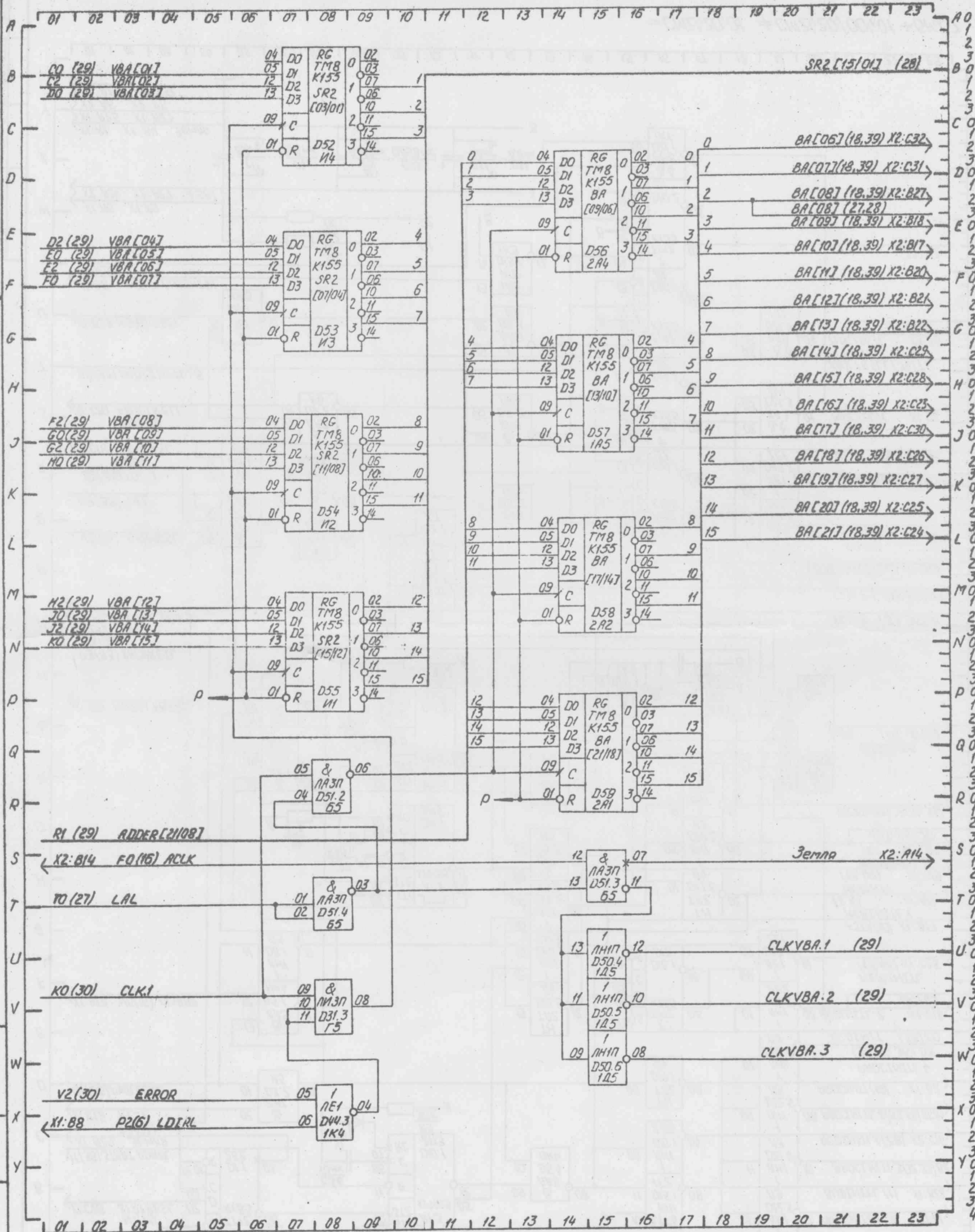


= CM2420.01 + CM2420/003 + БМ1.10

И.В. Мисер, подп. и дата: 09.02.92.

Регистр состояния SR2[15/01]. Регистр физического адреса BA[21/06]

3.055.006-01.33



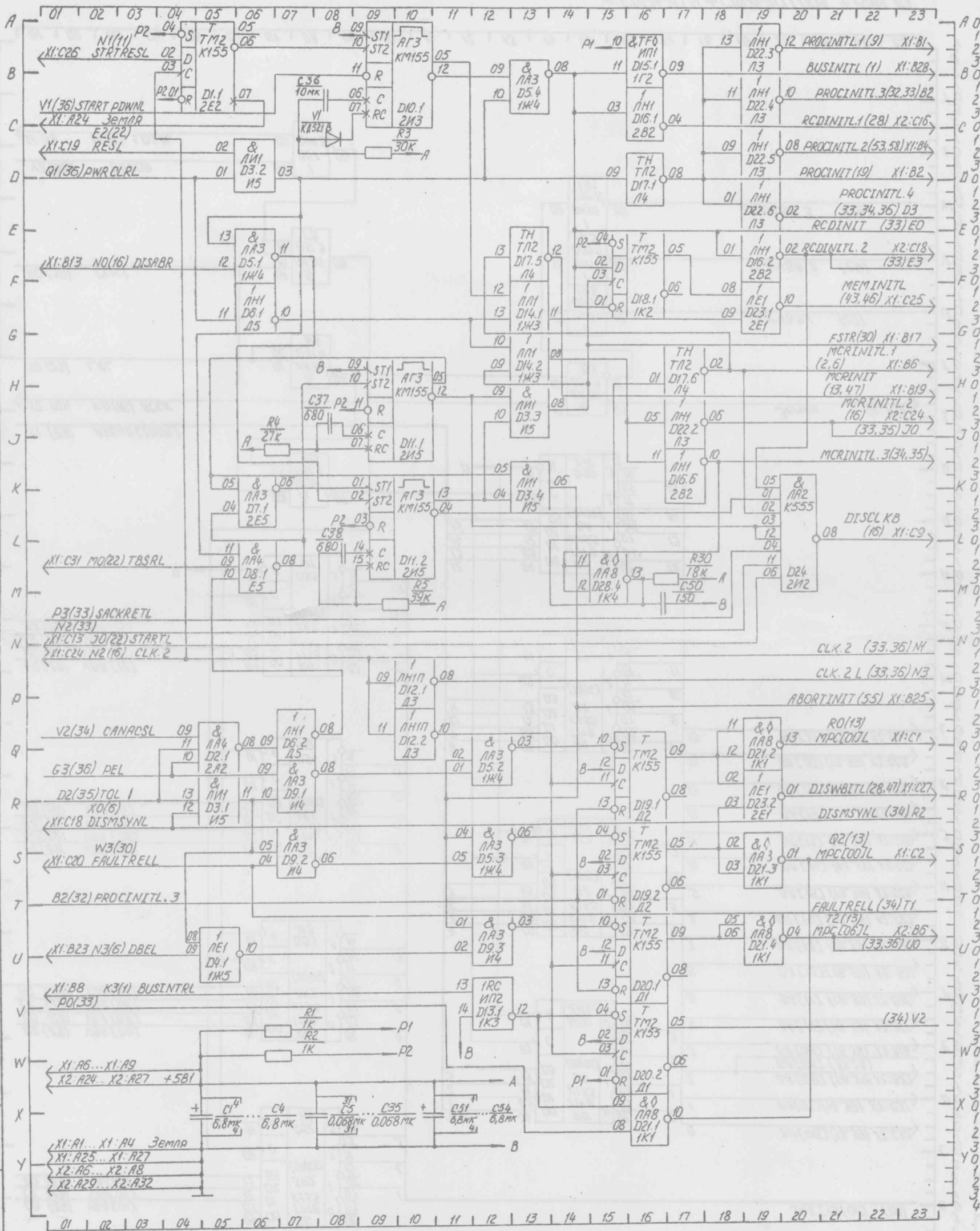
Имя, номер, дата
099292

= CM2420.01 + CM2420/003 + 6M1.10

PH.31

Узлы формирования сигналов начальной установки
и фиксации ошибочных ситуаций

З. 055. 006-0133



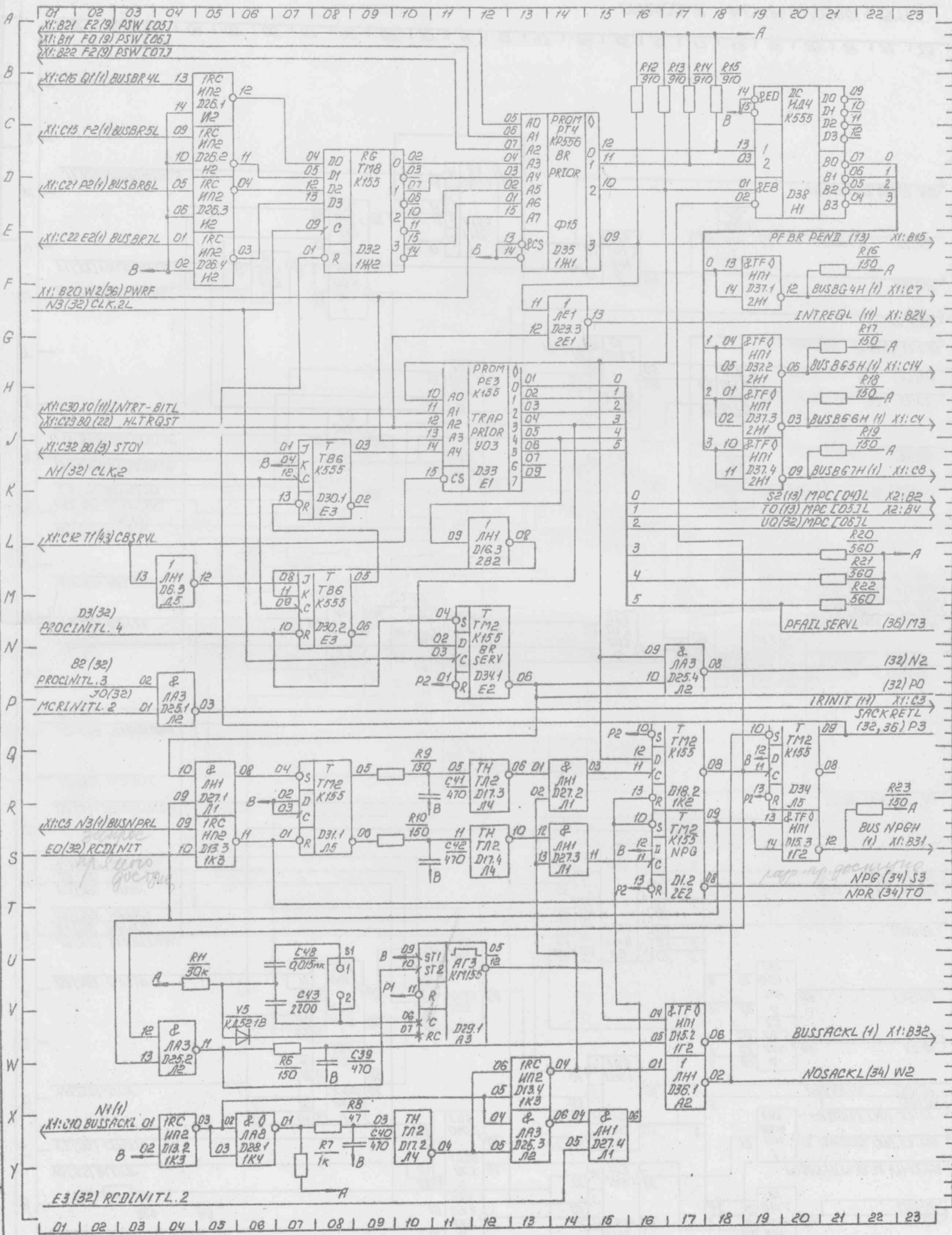
=CM2420.01 ≠CM2420/004.01 +6M1.7

Имя, номер, дата
Взам. инв. № инв. № доработ. Платн. и дата
099292

7	1223/4-36	37	2120	3. 055. 006-0133	Лист 32
Изм. лист № докум. Платн. Дата					Копирован формат А2

Арбитр ОШ и запросов на прерывание

3.055.006-01 33

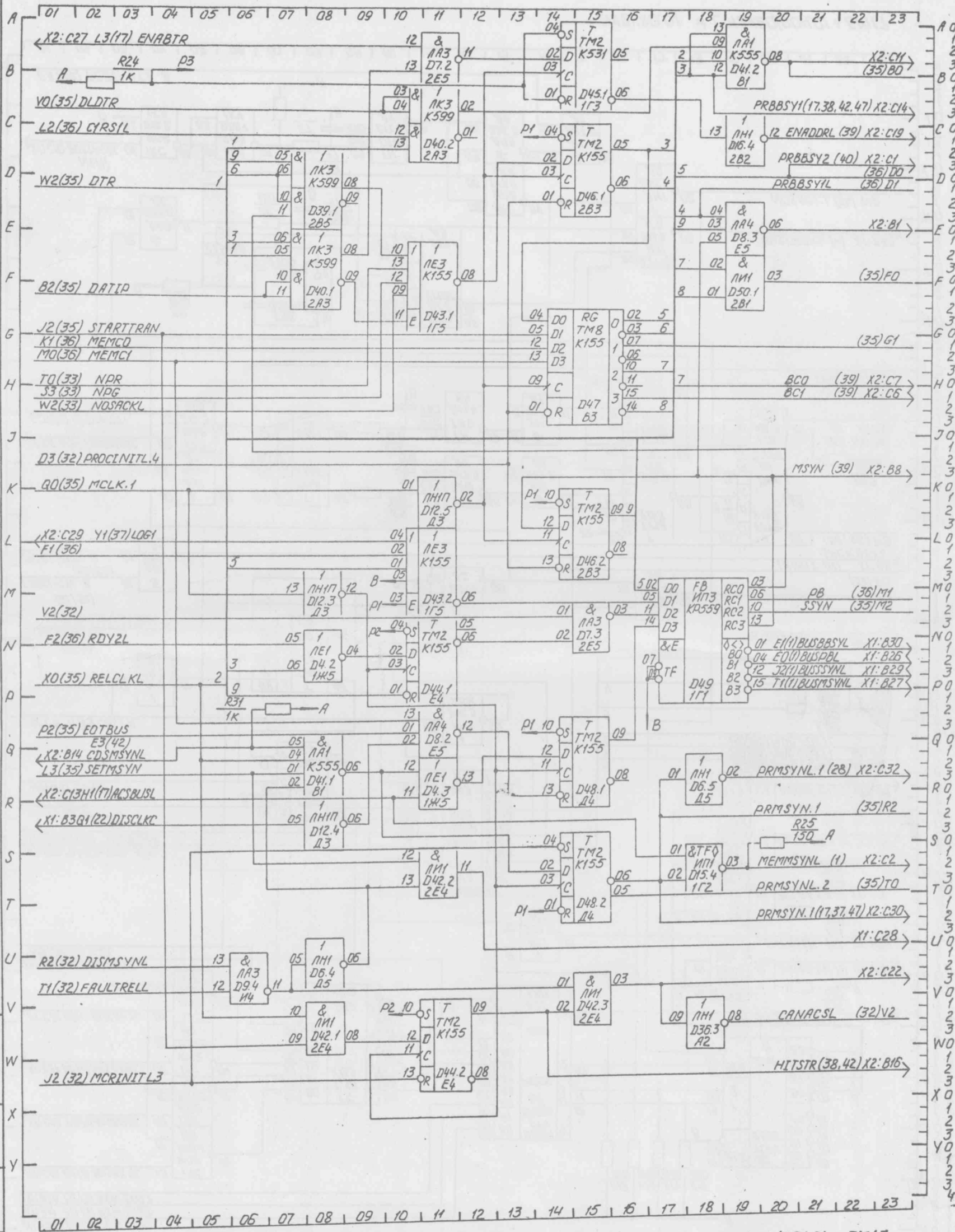


= CM2420.01 ≠ CM2420/004.01 + 6M1.7

Вариант 6
Имя, фамилия, отчество
Подпись
0992.92

Синхронизатор ОШ и узел формирования управляющих сигналов

3.055.006-01.33

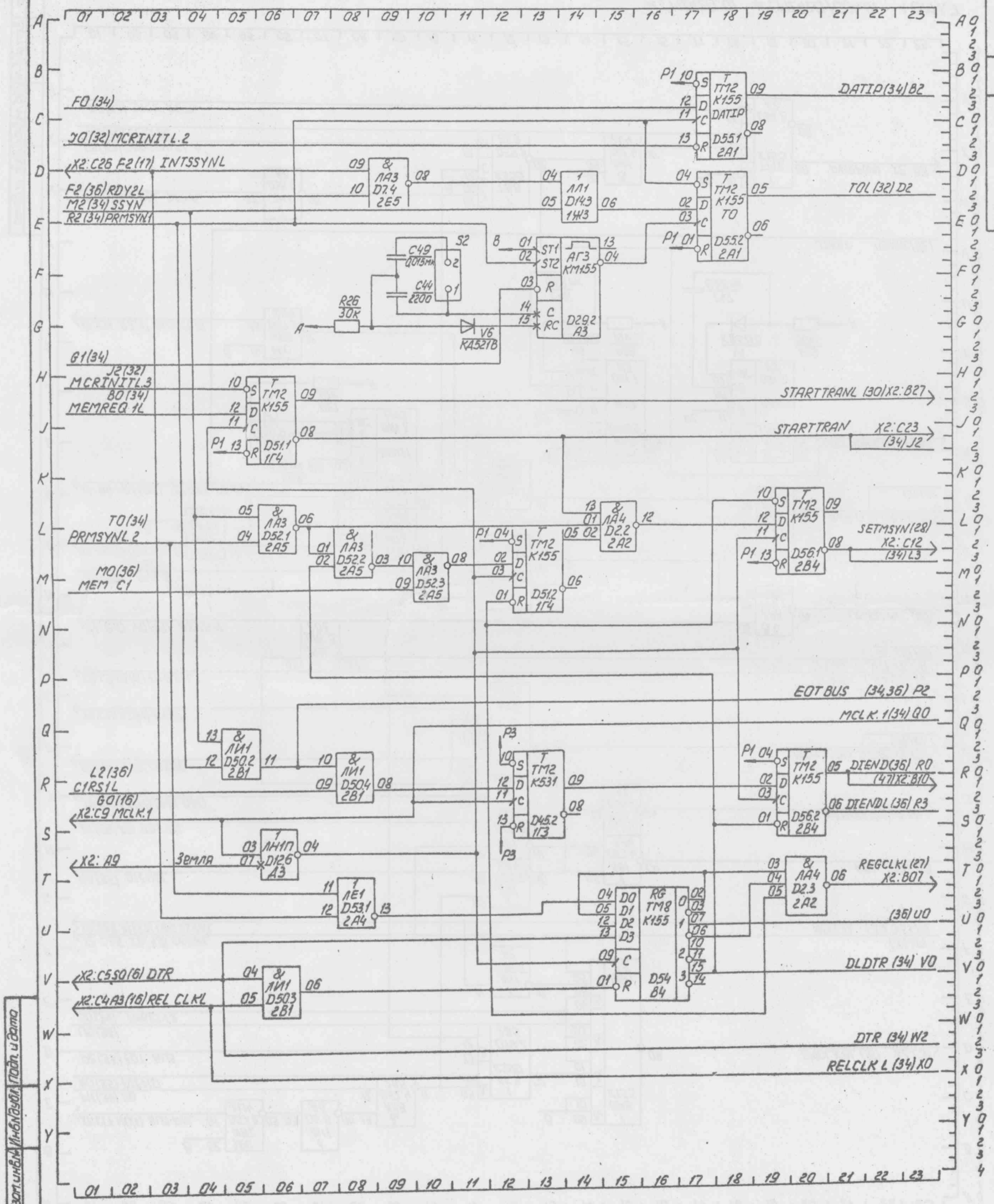


CM2420.01 ≠ CM2420/00401 + БМ1.7

Р4.34

Узел формирования управляющих сигналов.

3.055.006-0133



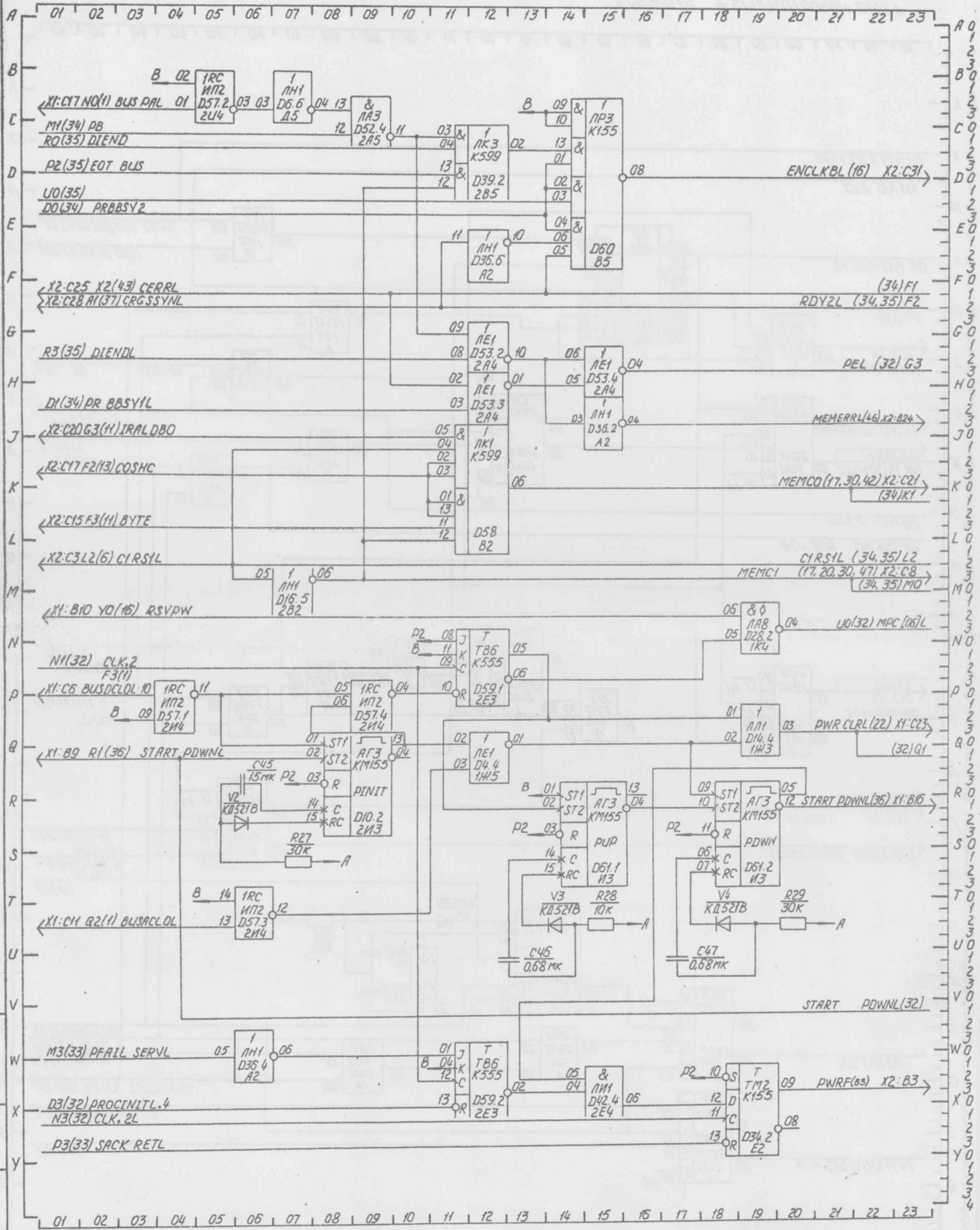
CM242Q 01 ≠ CM2420/004.01 + БМ1.7

Р4.35

Инв. № подл. Подл. и дата
0992-92

Узел формирования управляющих сигналов, узел рестарта

3.055.006-0133



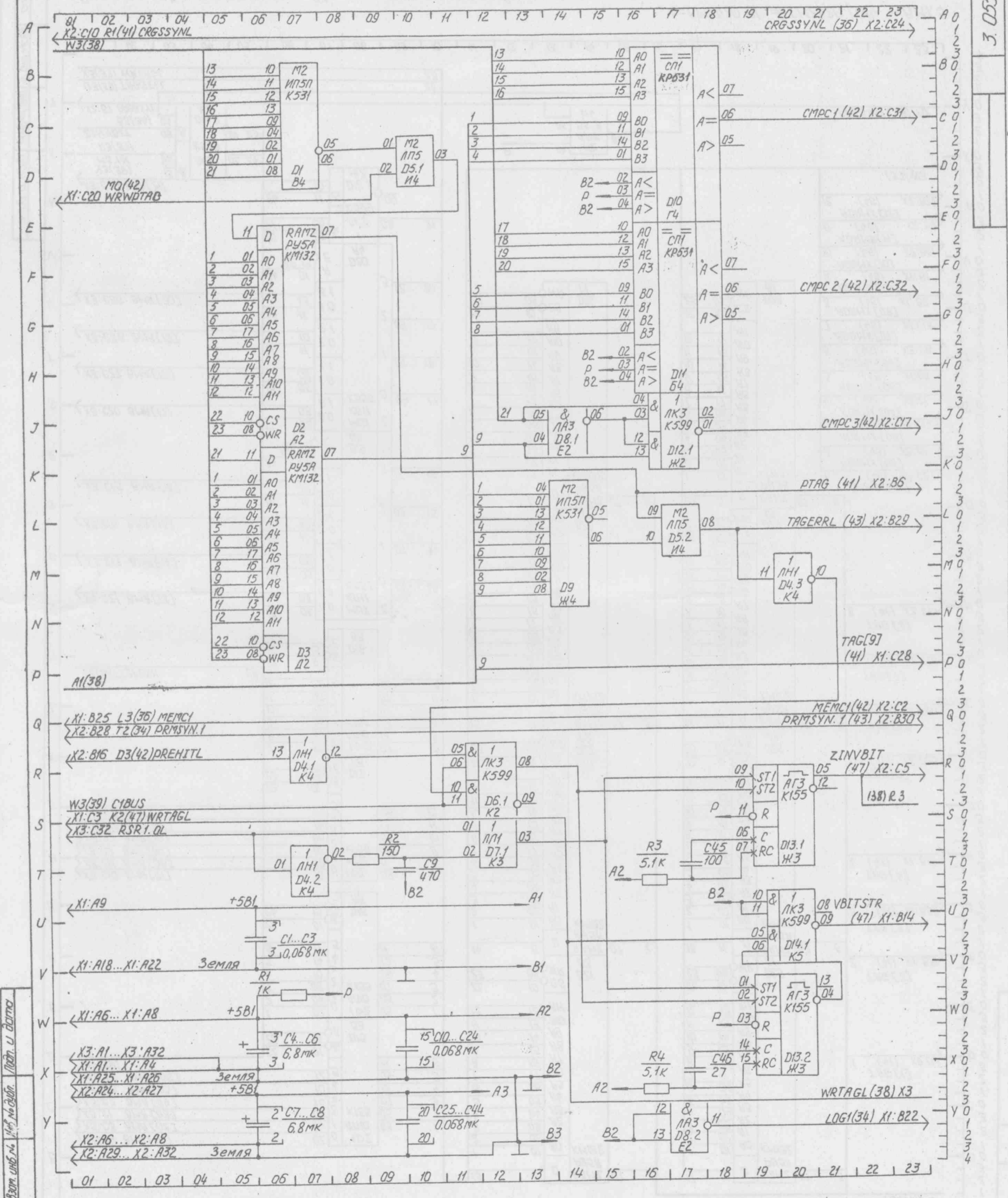
= CM2420.01 ≠ CM2420/004.01 + 5M1.7

р4.36

И-5 Н.И.С.С. Подп. и дата

Узел накопителя, разряды РТАГ, ТАГ [9].
Узел управления накопителем.

3.055.006-01.33



0992.92
Масштаб: 1:1
Лист 1 из 1
Изгот. 05.88
Лист 1 из 1

Примечания: 1. Сигналы на разъем X3 поступают из оперативной памяти СМ350В.31 по кабелю ТО10/Е448
2. Цепи В1, В1 подключены к ИМС Д31, Д34... Д37,
А3, В3 подключены к ИМС Д1, Д3, Д9, Д11... Д28

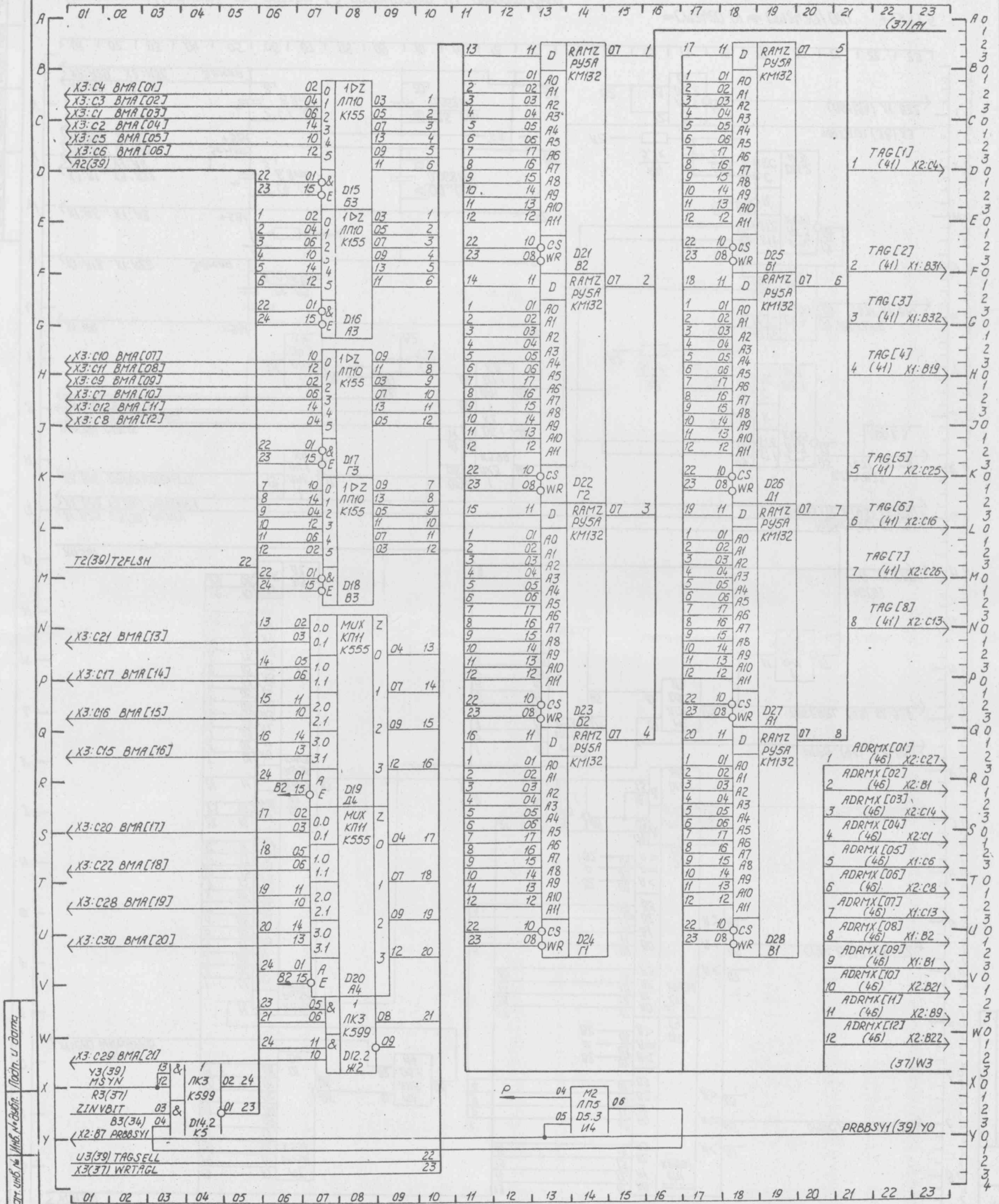
= СМ2420.01 ≠ СМ2420/014 + БМ1.5

5	11.50/1.86	16	7.28
2	392/1.95	17	7.28

3.055.006-01.33

Коммутатор адреса 2. Узел накопителя, разряды TAG[B/1]

3.055.006-01.33



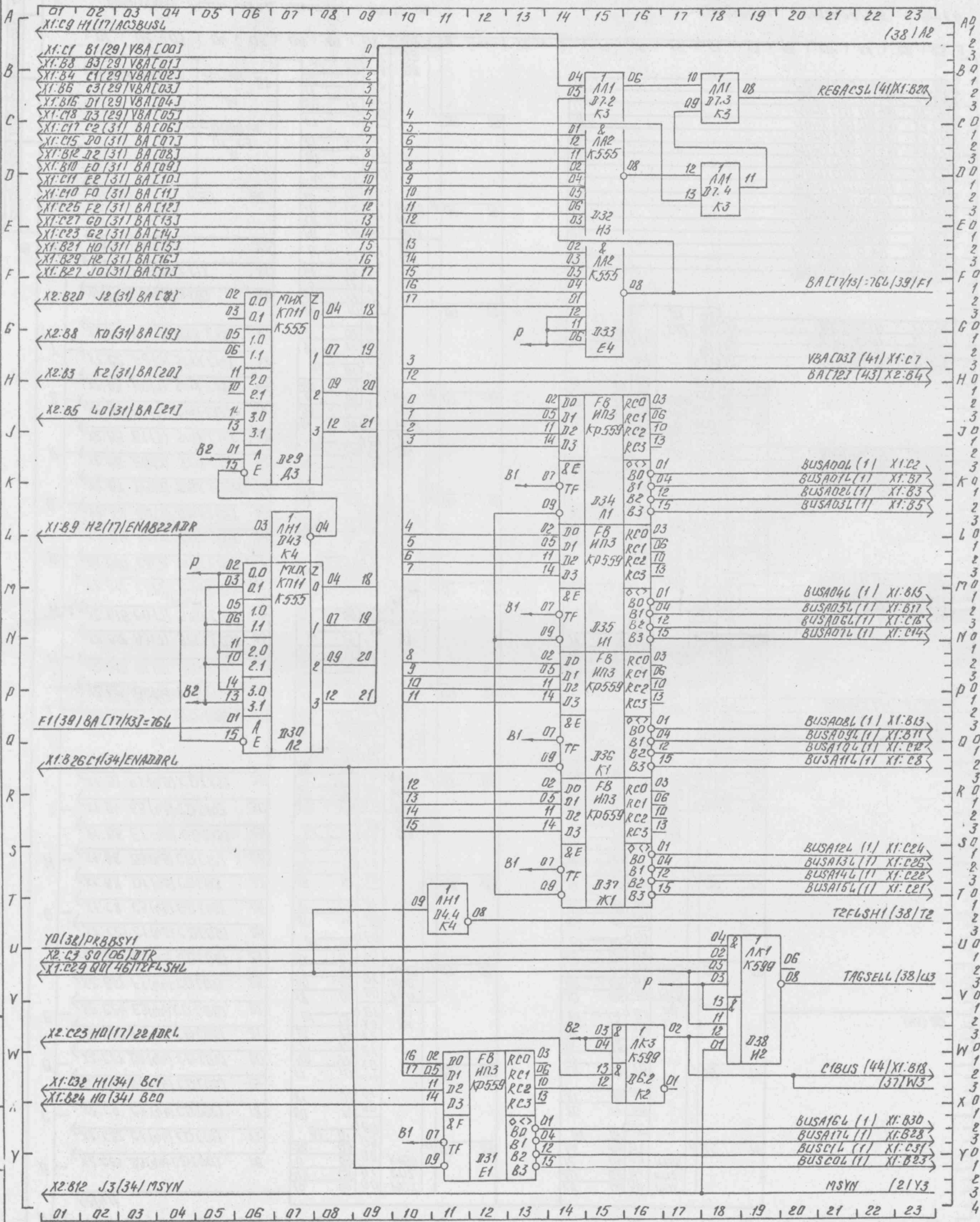
Примечание. Сигналы на разъем X3 поступают из оперативной памяти СМ3508.31 по кабелю ТОЮ/Е448

=СМ2420.01 ≠ СМ2420/014 + БМ1.5

Инв. № докум. 099292
Лист 1 из 1
Дата 22.6.88

Коммутатор адреса 1. Узел приема-передатчиков ЦШ
Узлы управления регистрами и накопителем.

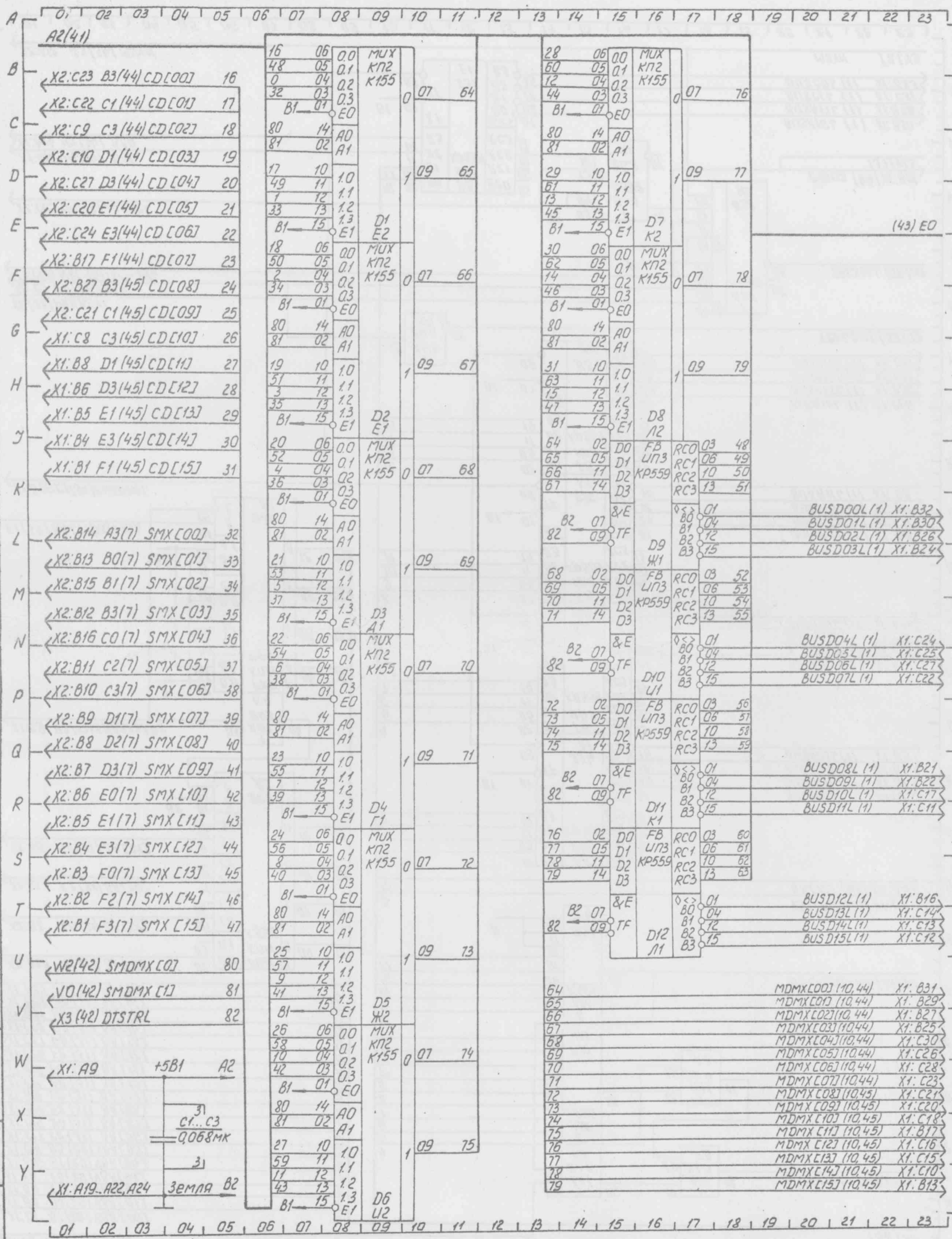
3.055.006-0133



Узел приема-передатчиков ЦШ. Узлы управления регистрами и накопителем.

Коммутатор данных памяти. Узел приемо-передатчиков ОШ

3.055.006-0133



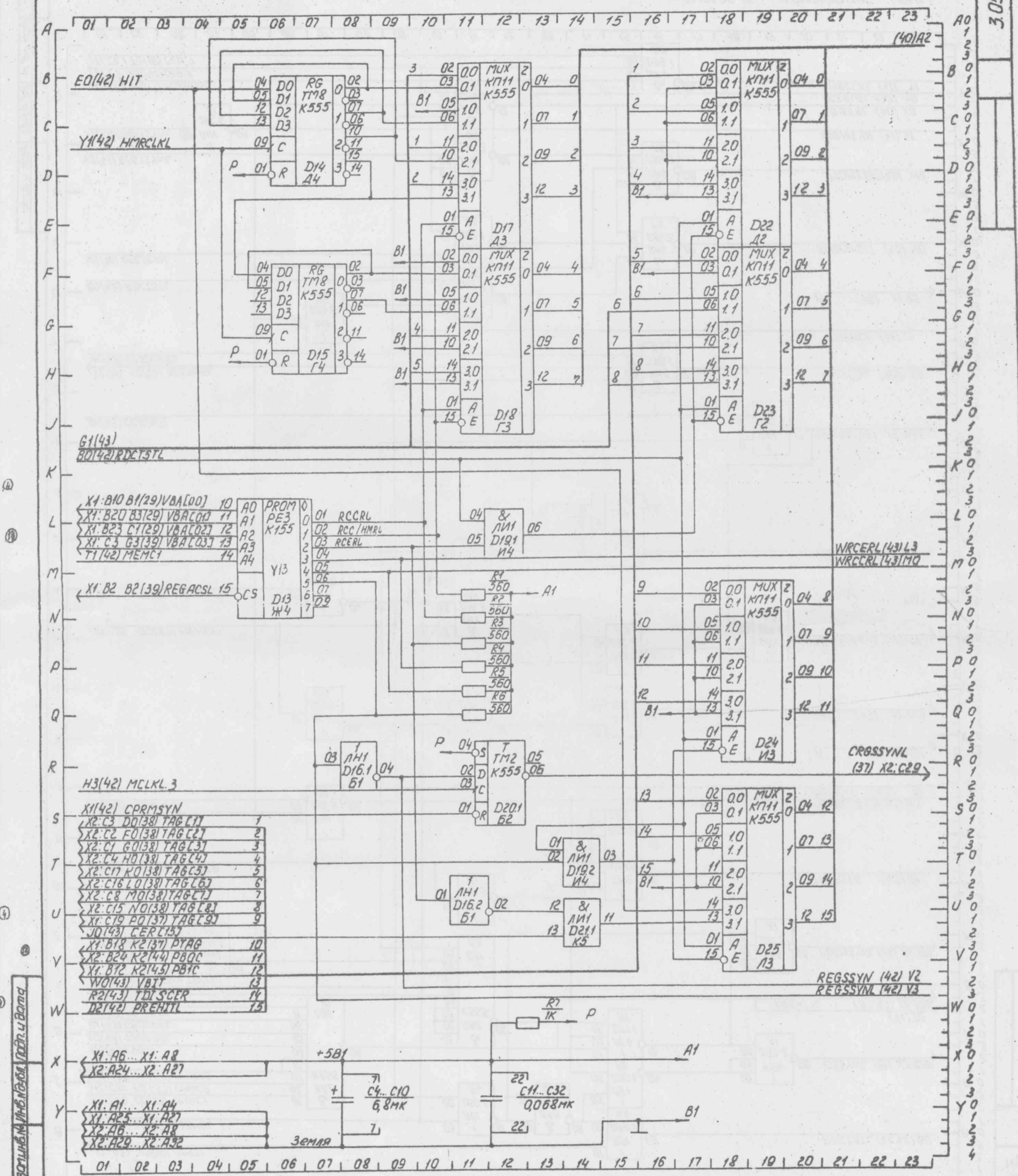
Примечание. Цели А2, В2 подключены к ИМС Д8- Д12

=СМ2420.01 ≠СМ2420/015 + БМ1.4

Инв. №: Подп. Дата
 Взаим. №: Инв. №: Подп. Дата
 0.000.000

Узел управления регистрами. Узел регистров

3.055.006-01.33

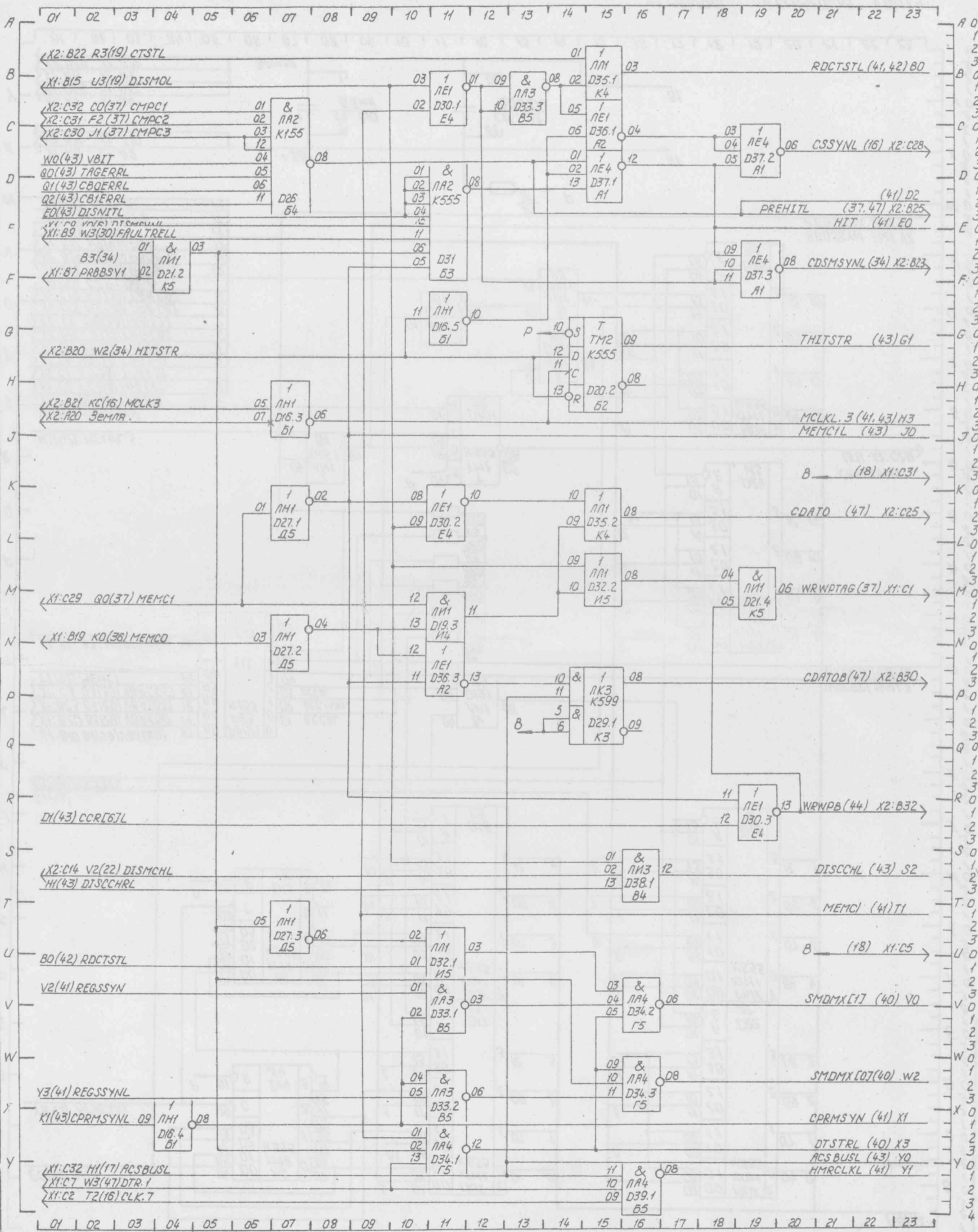


=CM2420.01 ≠CM2420/015 +5M1.4

И.Б.Иванов, Подпол. и дата, 0902.92.

Узел управления регистрами

3.055.006-01.33



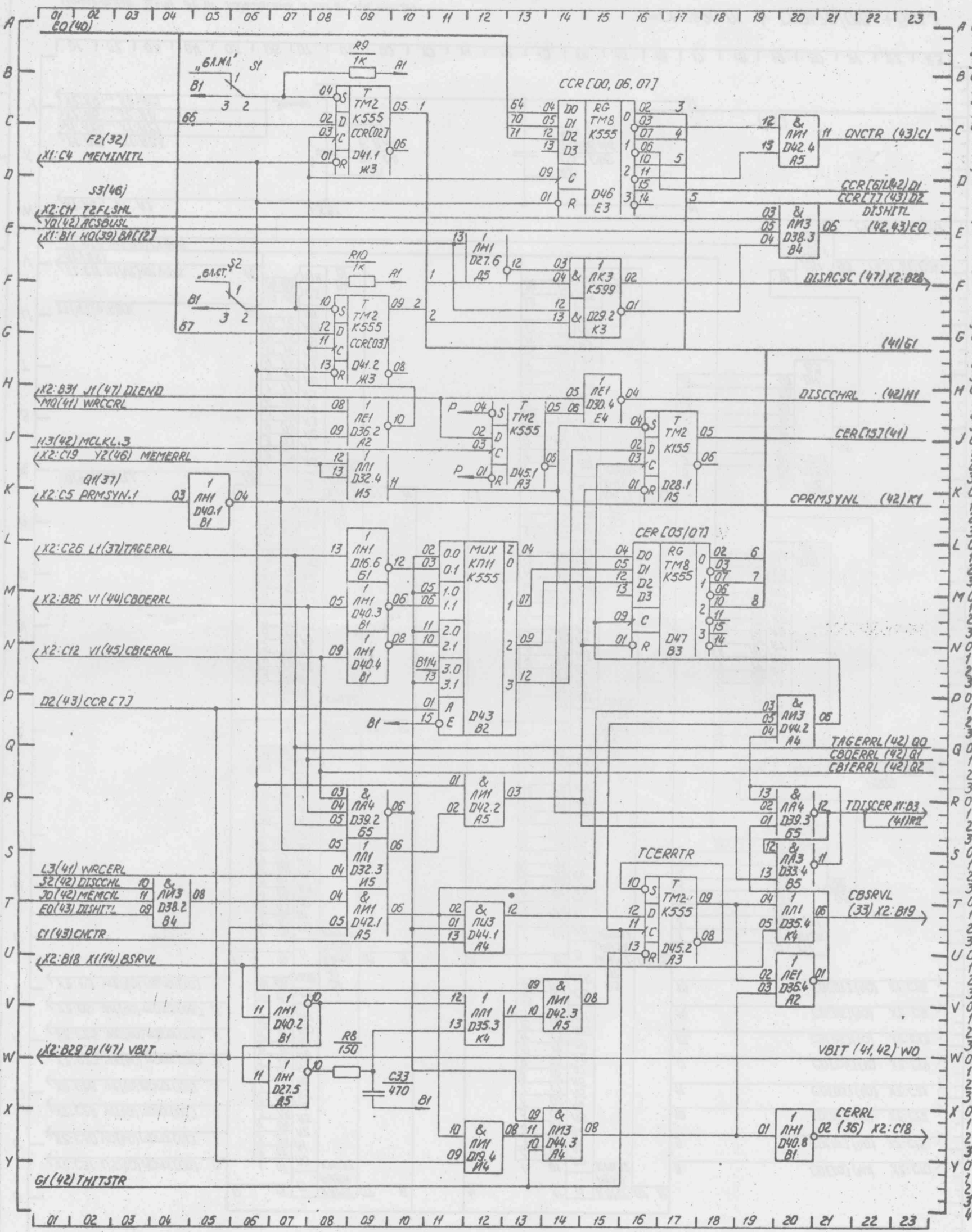
=CM2420.01 ≠CM2420/015 +6M1.4

1-5 в. па 2-й листе
 1-5 в. па 2-й листе
 1-5 в. па 2-й листе
 1-5 в. па 2-й листе
 1-5 в. па 2-й листе

№ докум.	1265/2.01	Э	2.6.88	3.055.006-01.33	Лист
Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		42

Узел регистров. Узел управления регистрами

3.055.006-01.33



=CM2420.01 ≠CM2420/015 +6M1.4

099292
 Вид. и изд. Подп. и дата
 099292

13	2125-87	100	261	PP
4	Вам.	1100	1/2	14.86
Вид. и изд.	№ докум.	Подп.	Дата	

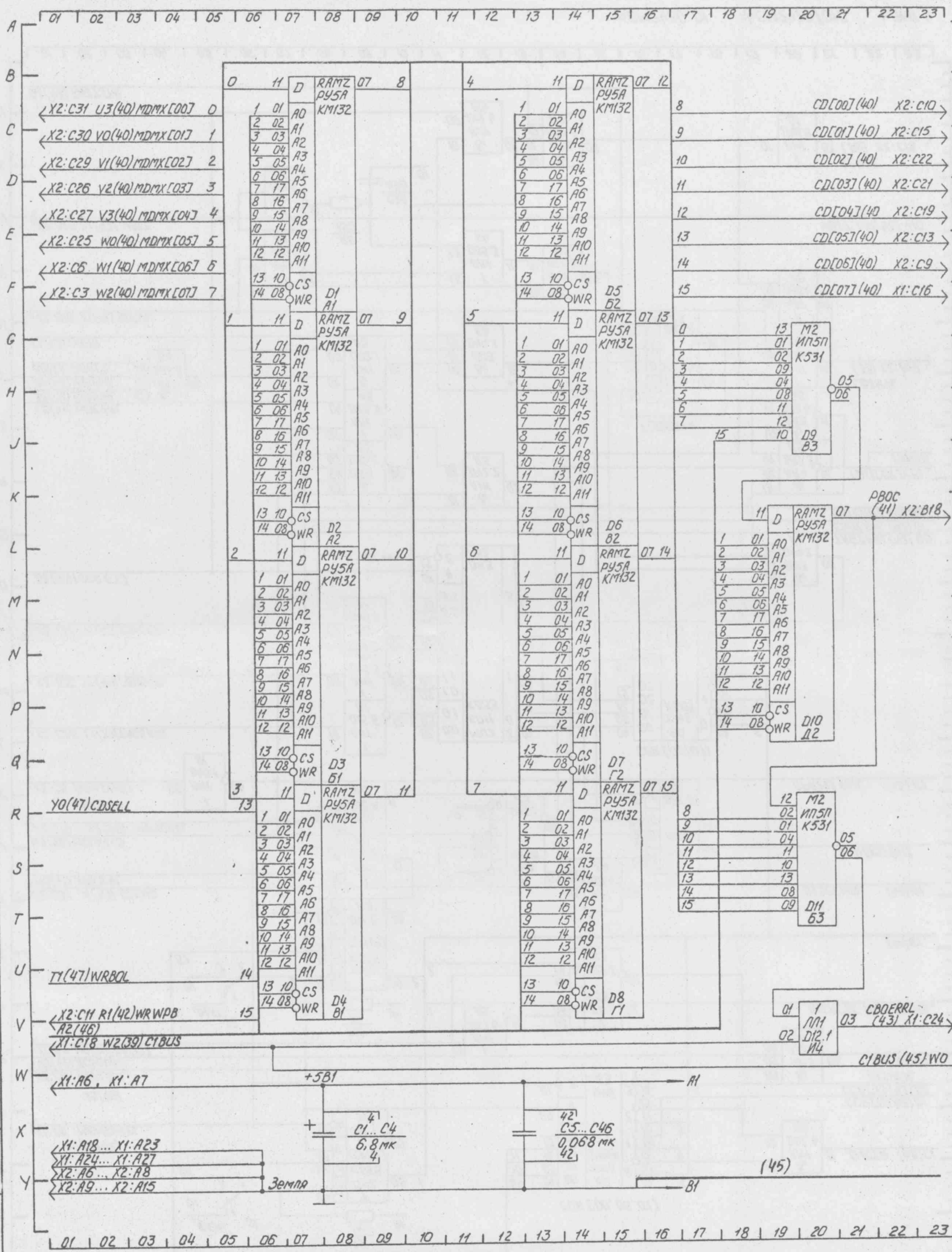
3.055.006-01.33

43

Формат А4

Узел накопителя, разряды CD[07/00]

3.055.006-01.33



Примечание: Цепи А7, В1 подключены к итмжк... ДИ, Д13... Д23

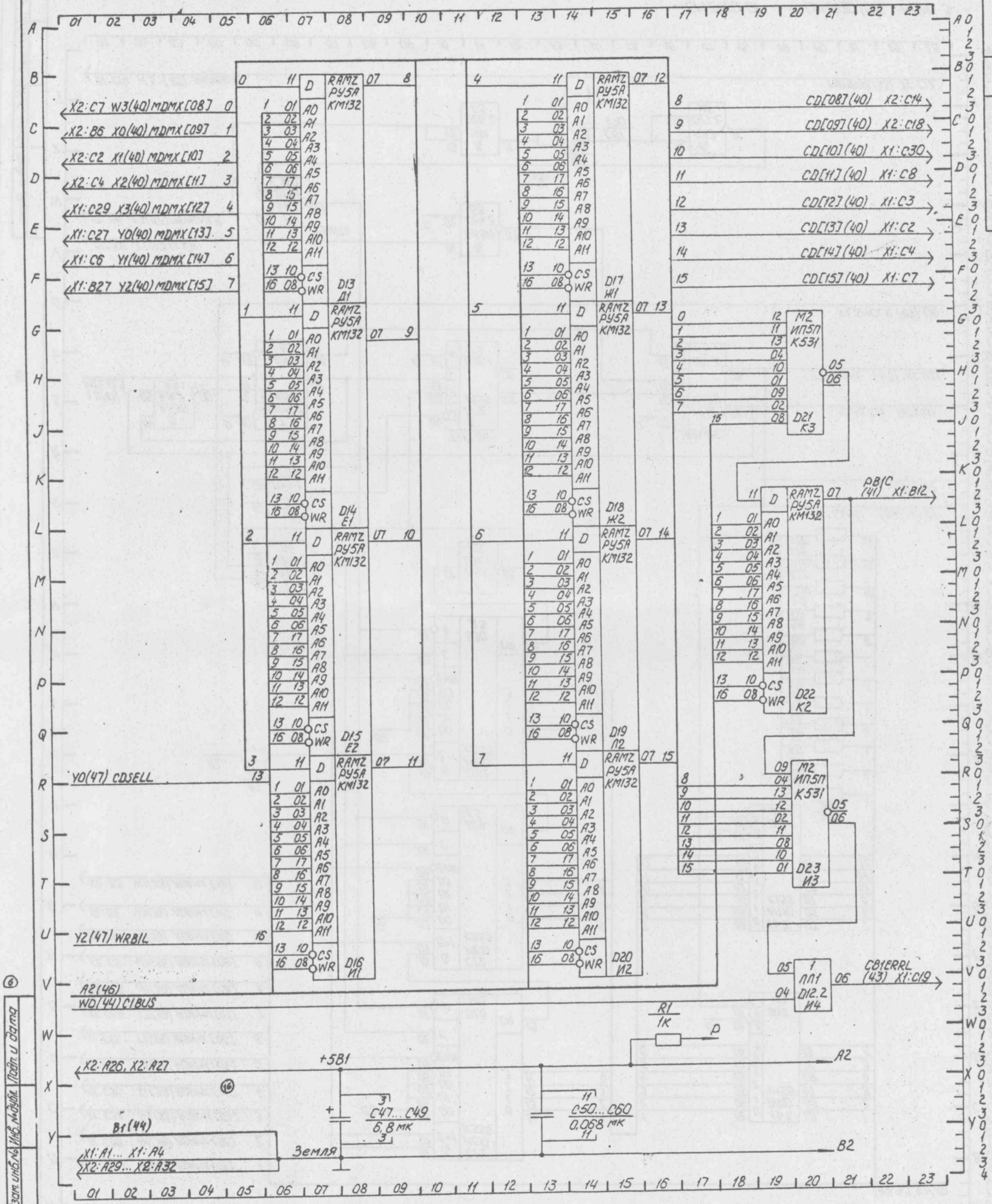
=CM2420.01 ≠ CM2420/016 + 5M1.3

М.В. Мител, Лопт. и др. 09.02.92
 Валентина М. Ив. Мител, Лопт. и др.

Ил.	12.65 1/2-88	Т.И.О.	17.6.88	Лист	44
В.	1079 12.86	Л.В.	15.01.89	№ докум.	3.055.006-01.33
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Формат А2

Узел накопителя, разряды CD[15/08]

3.055.006-01.33



=CM2420.01 ≠CM2420/016 +5M1.3

1-8 Миллер Подп. и дата
 9-16 Миллер Подп. и дата
 17-23 Миллер Подп. и дата

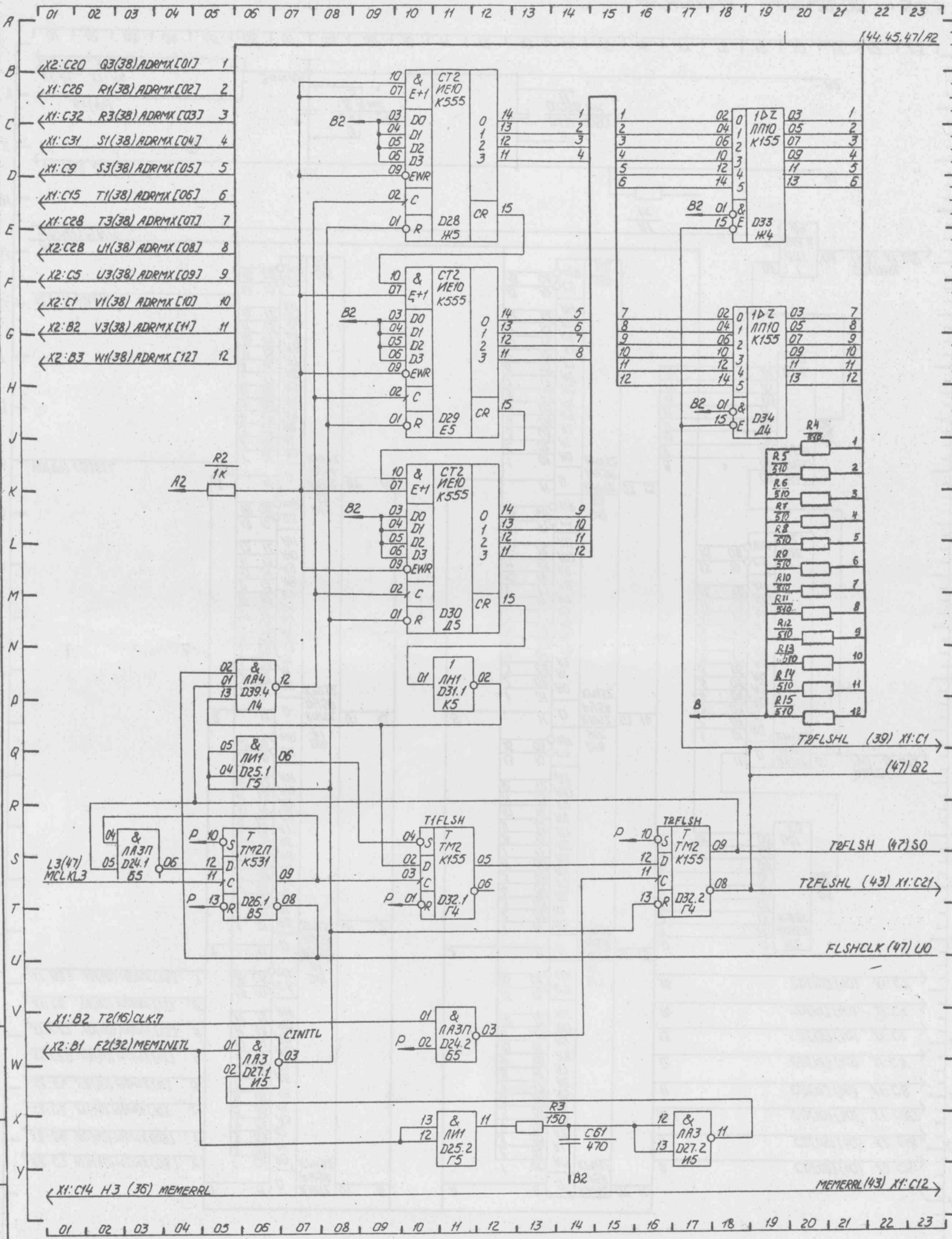
16	1.261/1.18	Милл.	17.8.81
8	10.79/1.86	Милл.	16.01.81
Изм.	Лист	Изд.	Лист

3.055.006-01.33

45

Узел начальной установки

3.055.006-01.33



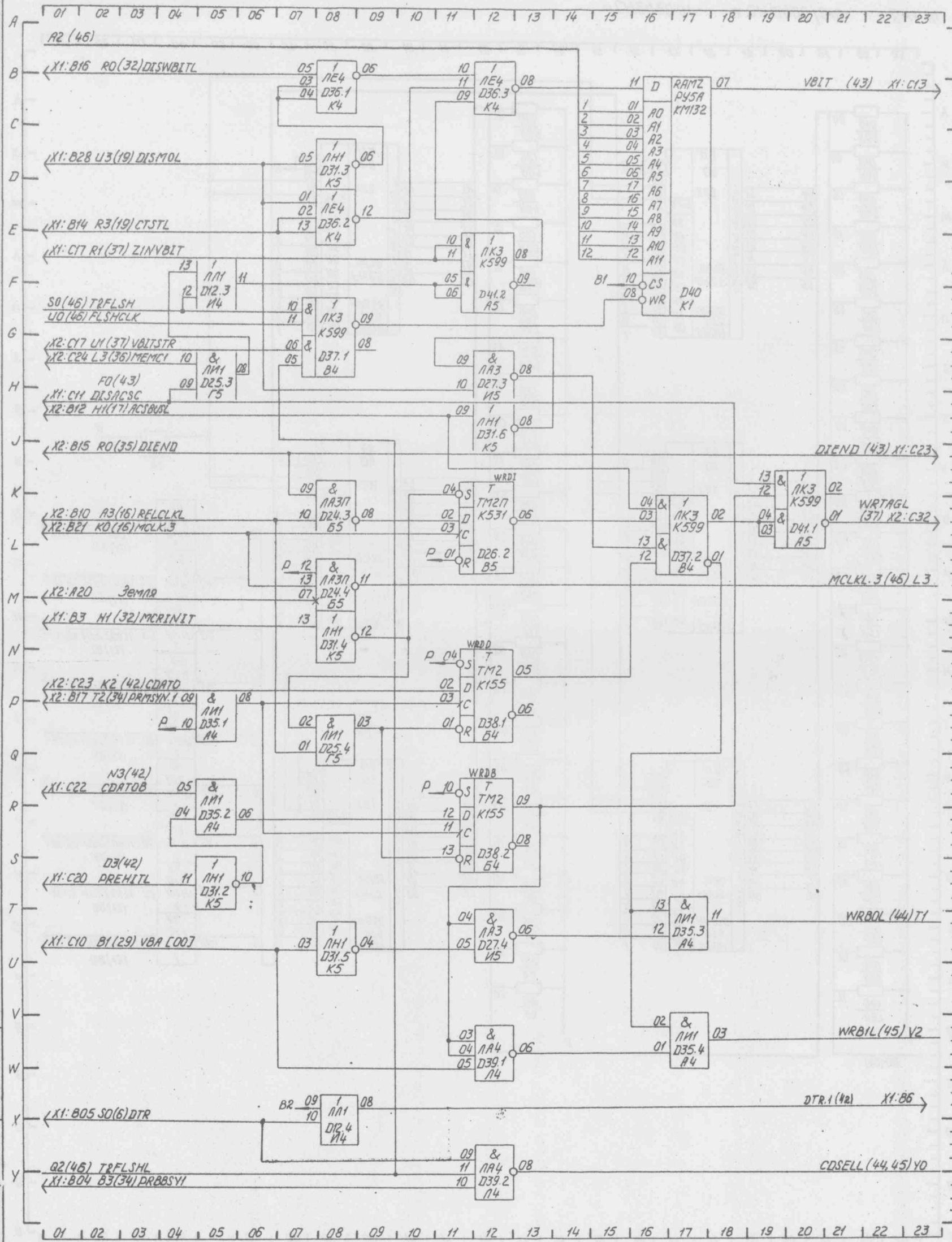
=CM2420.01 ≠CM2420/016 +БМ1.3

Изв. и год. Подп. и дата
 Изм. и год. Подп. и дата
 Изм. и год. Подп. и дата
 099292

16	1265/1-88	Т.под.	17.88	3.055.006-01.33	Лист 46
6	Сем. 1079/1-86	СД	8.4.86		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Формат А2

Узел управления накопителем.
Узел накопителя, разряд VBIT

3.055.006-01.33



= CM2420.01 ≠ CM2420/016 + 5M1.3

Имя, номер, дата, автор, редактор, дата, номер, дата, номер, дата

16	1265/48	И.И.И.	И.И.И.
13	2125-87	И.И.И.	И.И.И.
6	1079/2-86	И.И.И.	И.И.И.
Имя	Имя	Имя	Имя

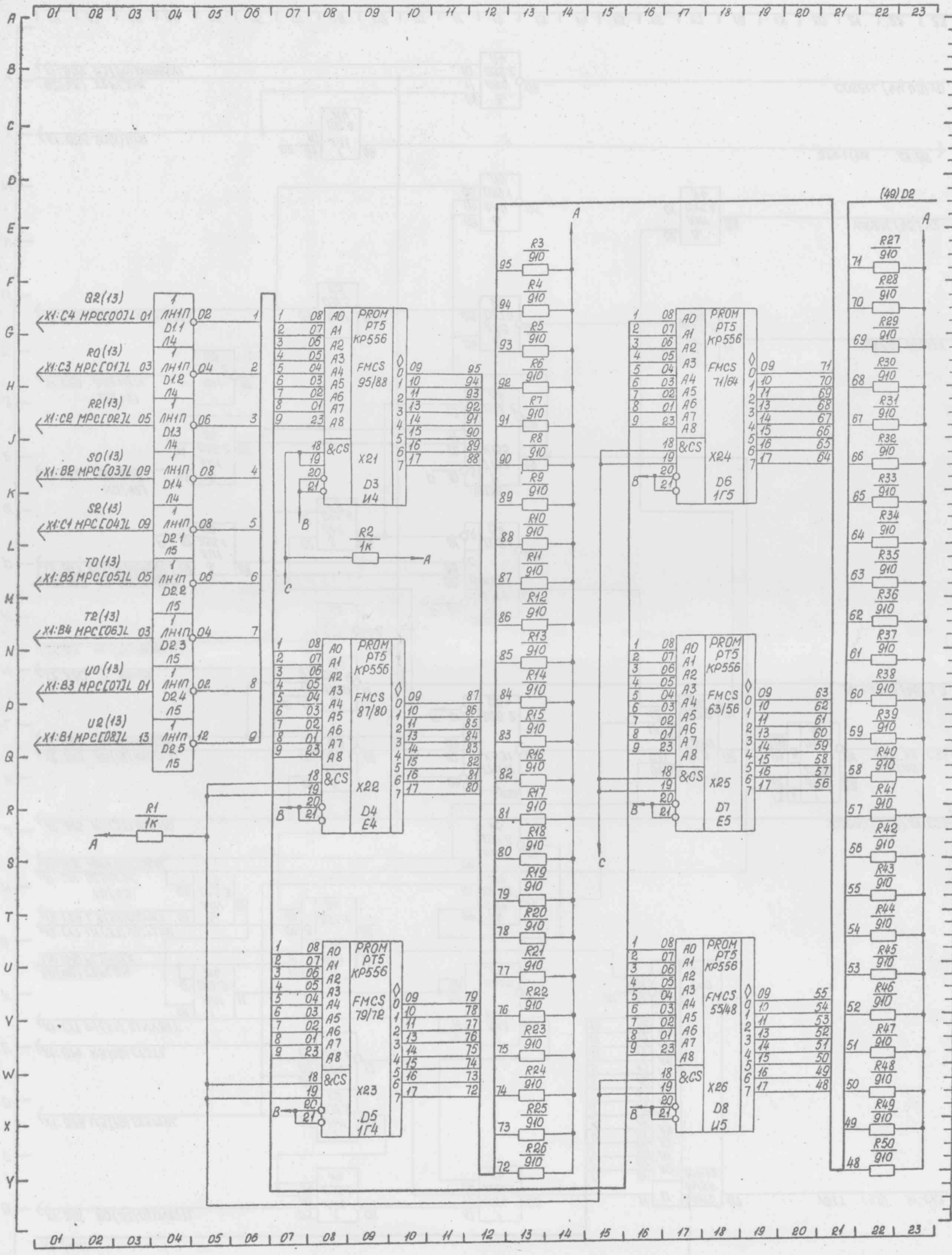
3.055.006-01.33

47

Формат А2

Память микрокоманд ППЗ FMCS [95/48]

3.055.006-0193



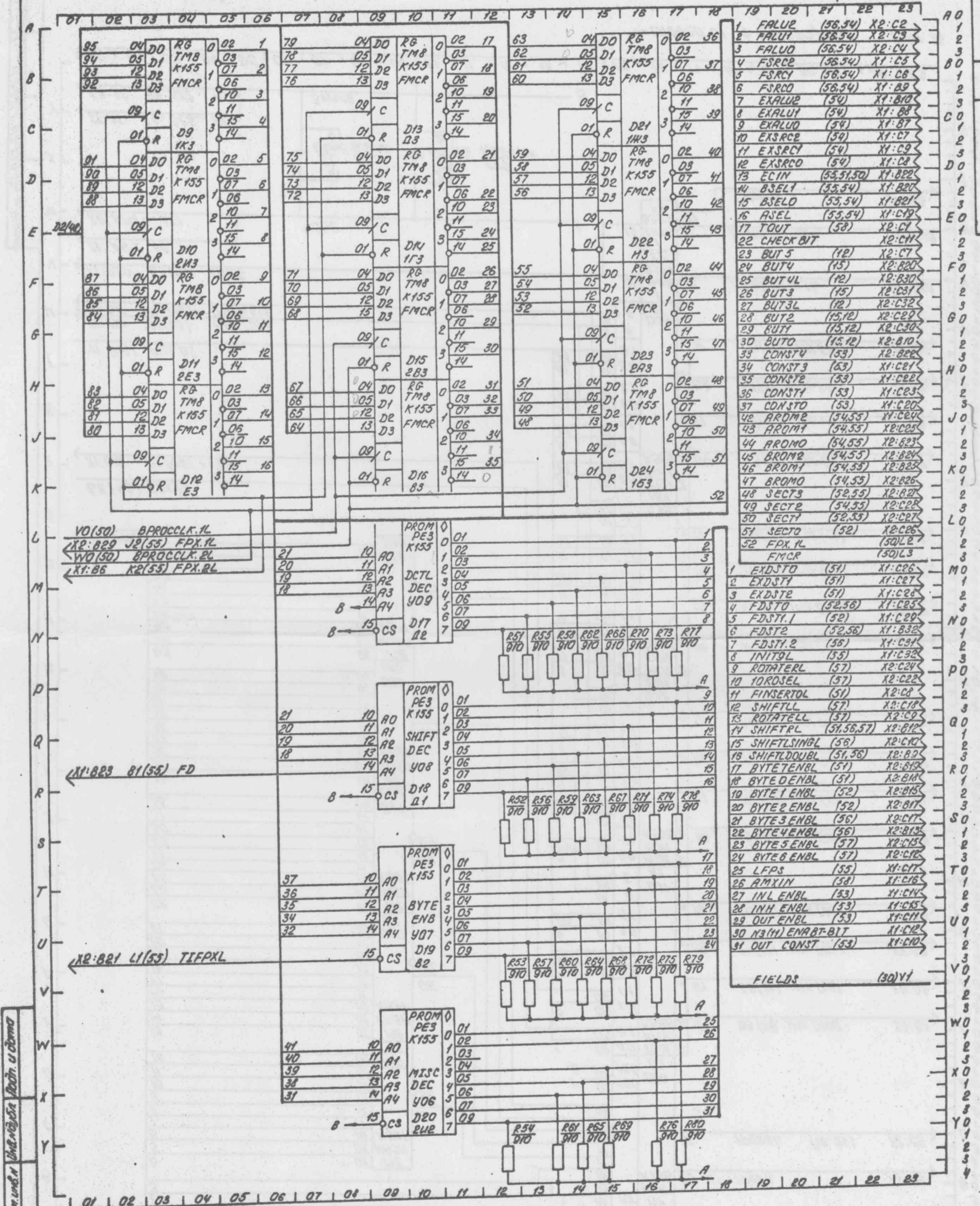
Изм. подл. Подп. и дата 18.08.82 Ин. № 032/82

= CM2420.01 ≠ CM 2420/010 + БМ1.14

P4.51

Регистр микрокоманд ППЗ FMCR [95/48].
 Дешифраторы полей DCTL, CONST, MISC.

3.055.006-0133



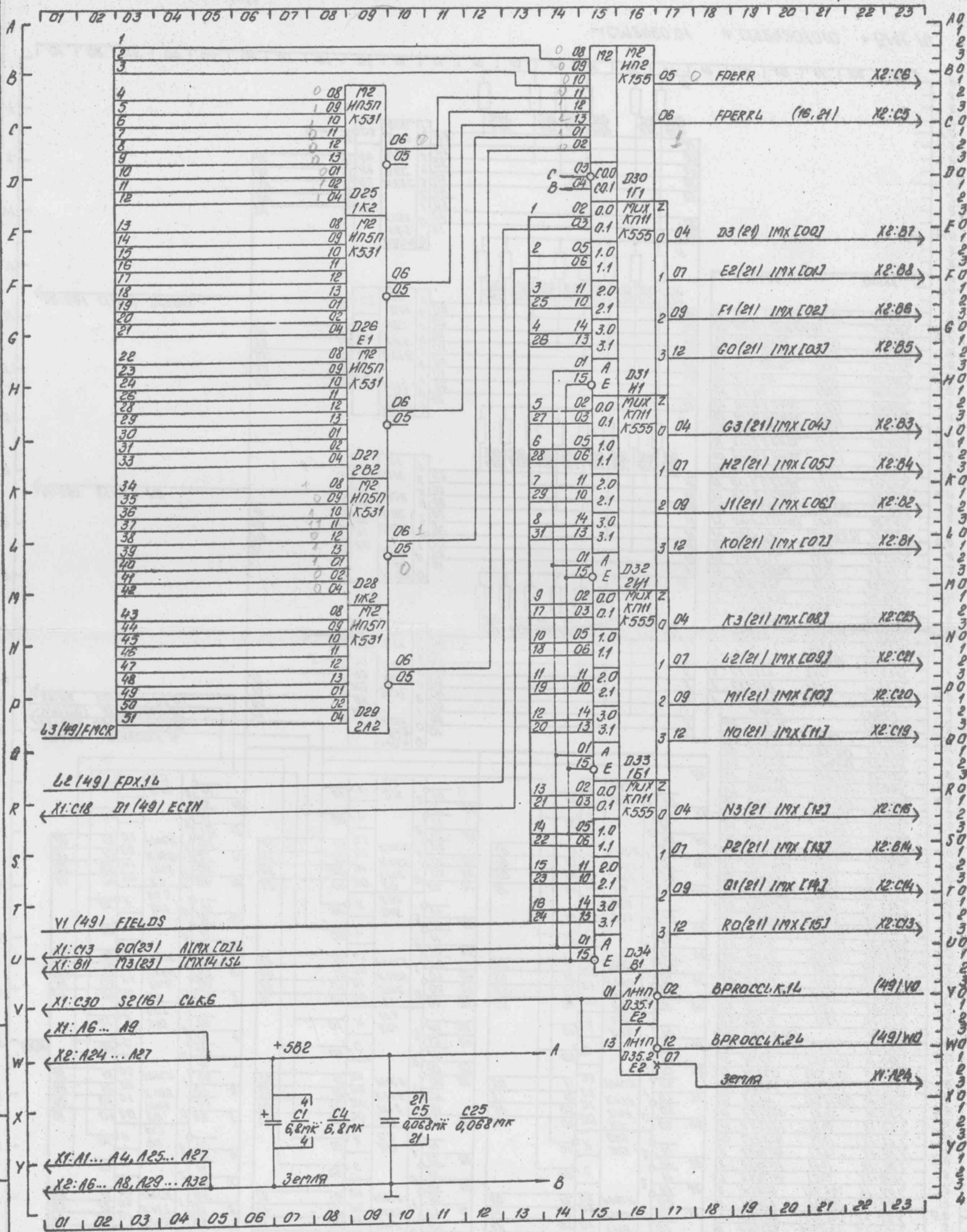
Убедитесь, что введены правильные адреса и значения.
 Проверить, чтобы все индикаторы были включены.
 Проверить, чтобы все индикаторы были включены.

-CM2420.01 ≠ CM2420/010 + 5M.14

P4.52

Схема контроля микрокоманды ППЗ.
Шины индикации TSC и DST

3.055.006-0133

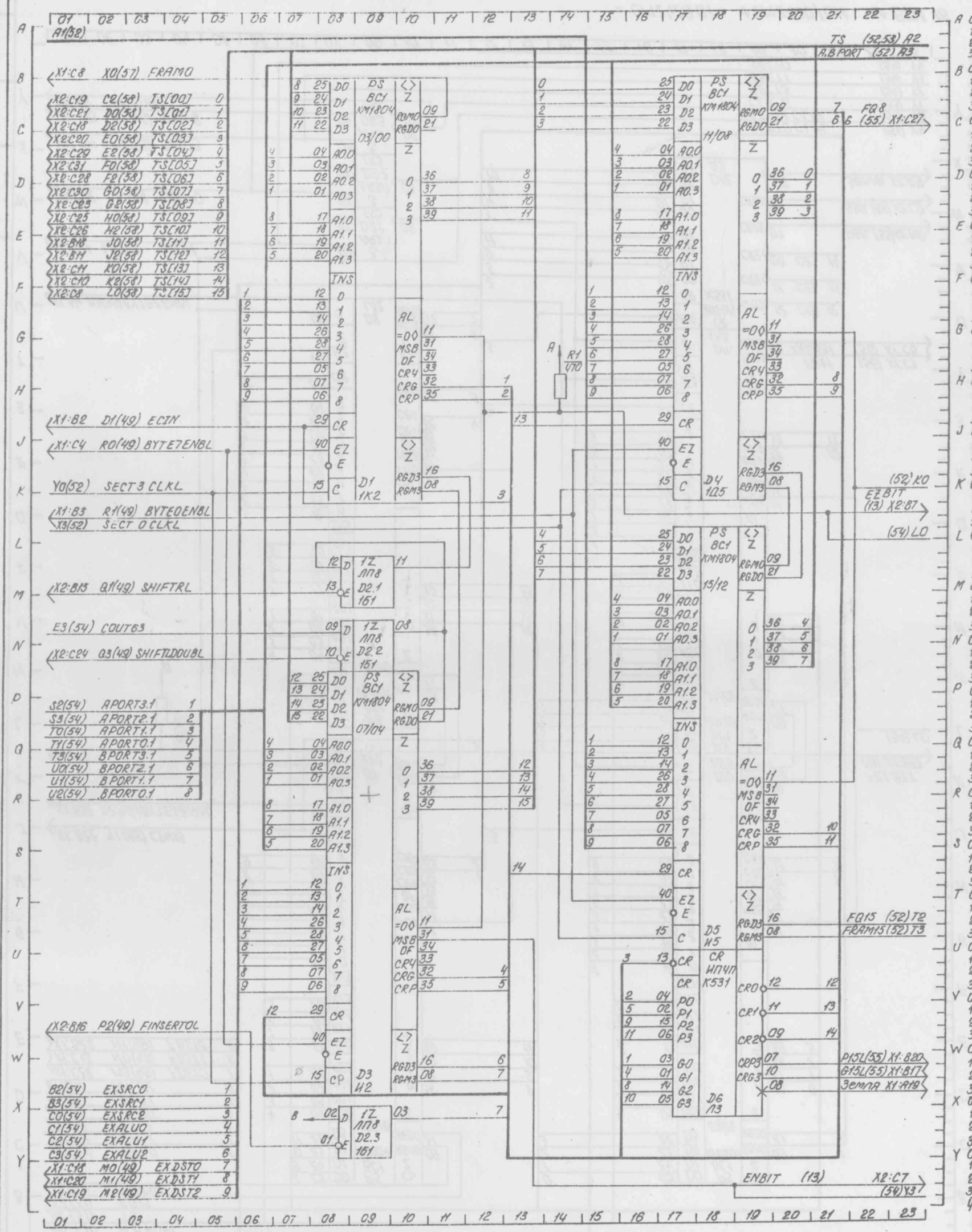


$$= CM2420.01 \neq CM2420/010 + 5M1.14$$

У-15 Населенный пункт и дом № 87, ул. Мухоморова, г. Ижевск

Узел обработки операндов ППЗ, разряды [15/00]

3.055.006-0133

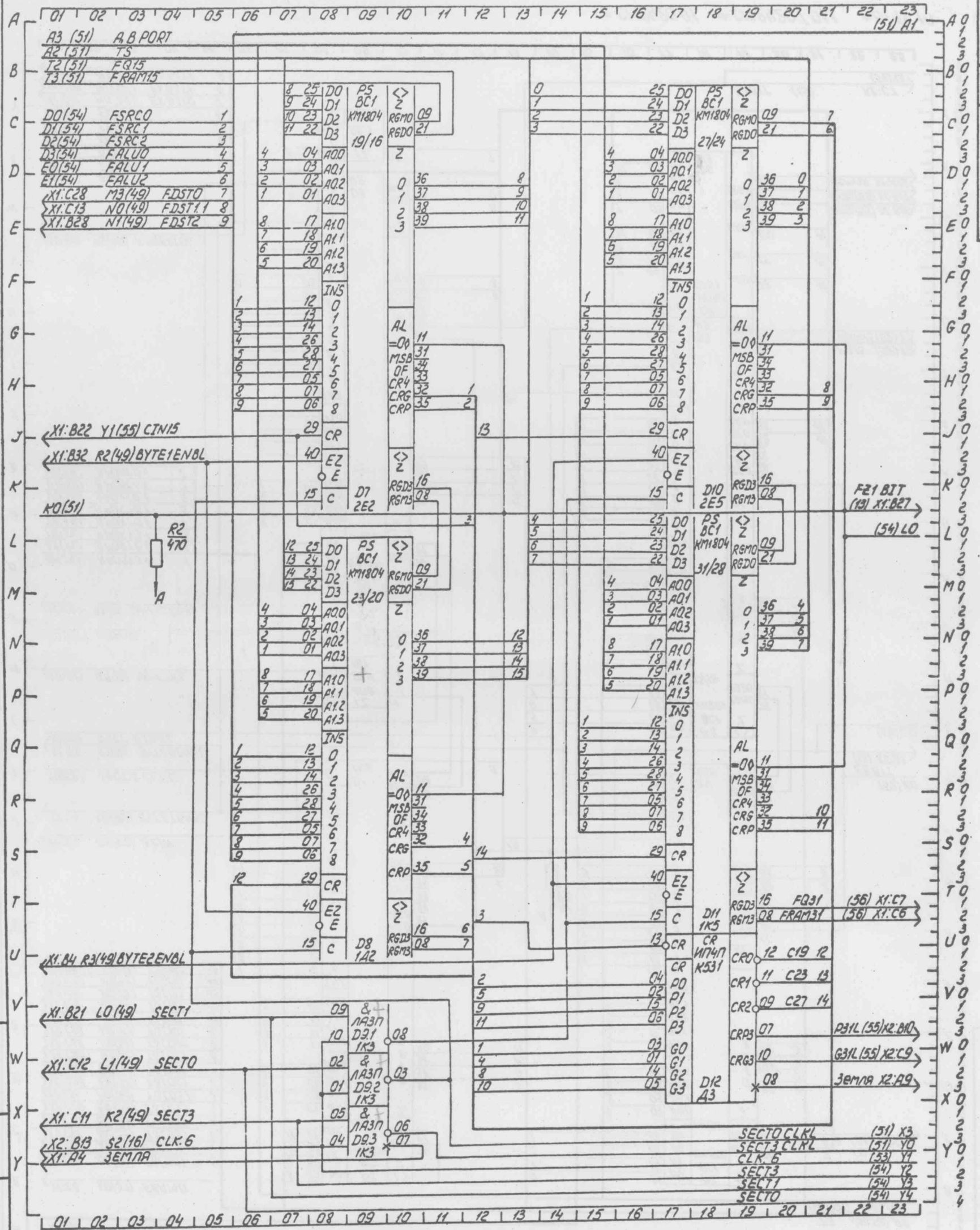


= CM2420.01 ≠ CM2420/011 + 5M1.15

P454

Узел обработки операндов ППЗ, разряды [31/16]

3.055.006-0133



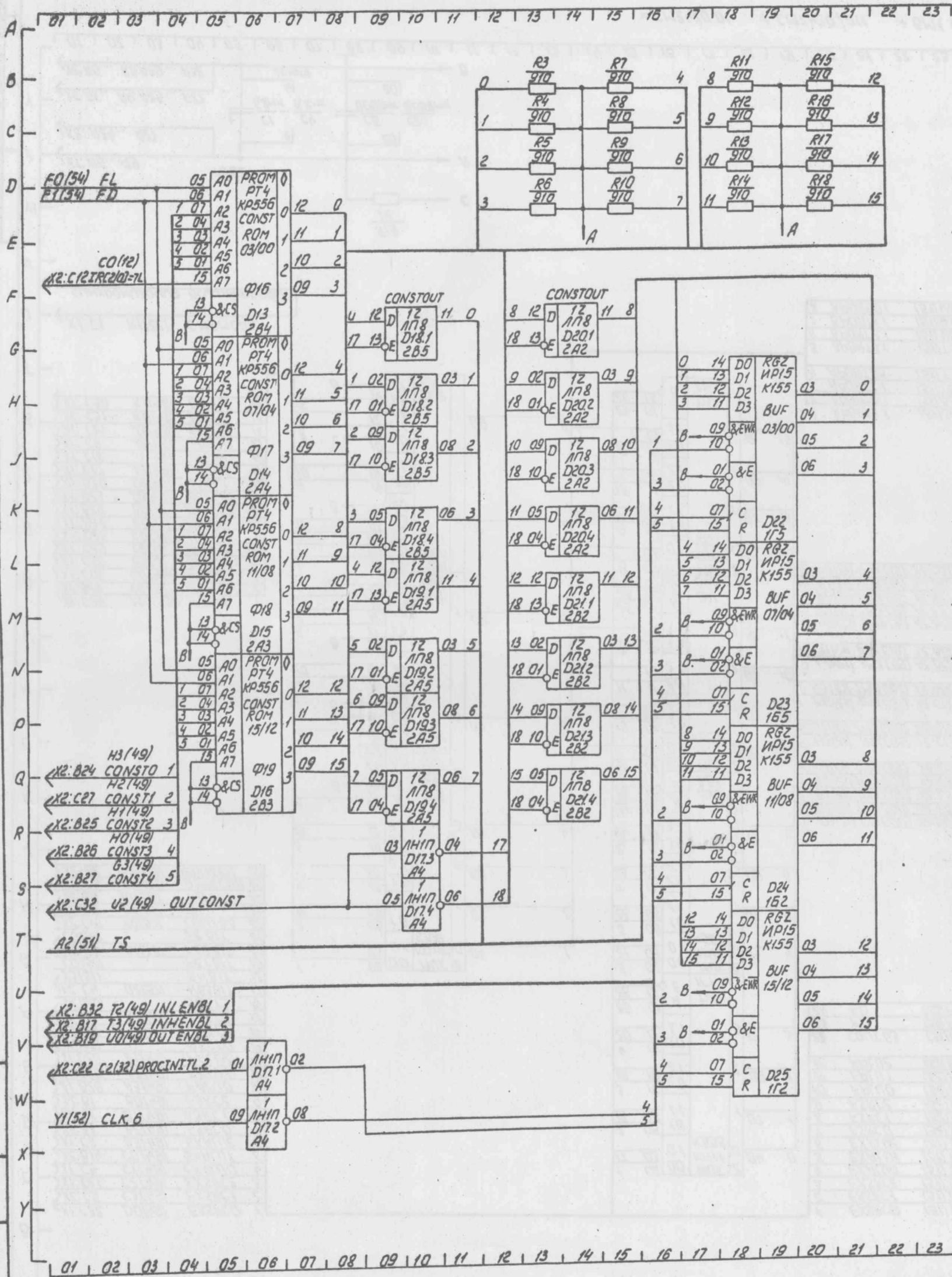
= CM2420.01 ≠ CM2420/011 + БМ1.16

Р4.55

Выходы на шину данных
 Выходы на шину адреса
 Выходы на шину управления

Память констант CONSTROM.
Буферный регистр BUF.

3.055.006-0133



AQ
B0
C0
D0
E0
F0
G0
H0
J0
K0
L0
M0
N0
P0
Q0
R0
S0
T0
U0
V0
W0
X0
Y0

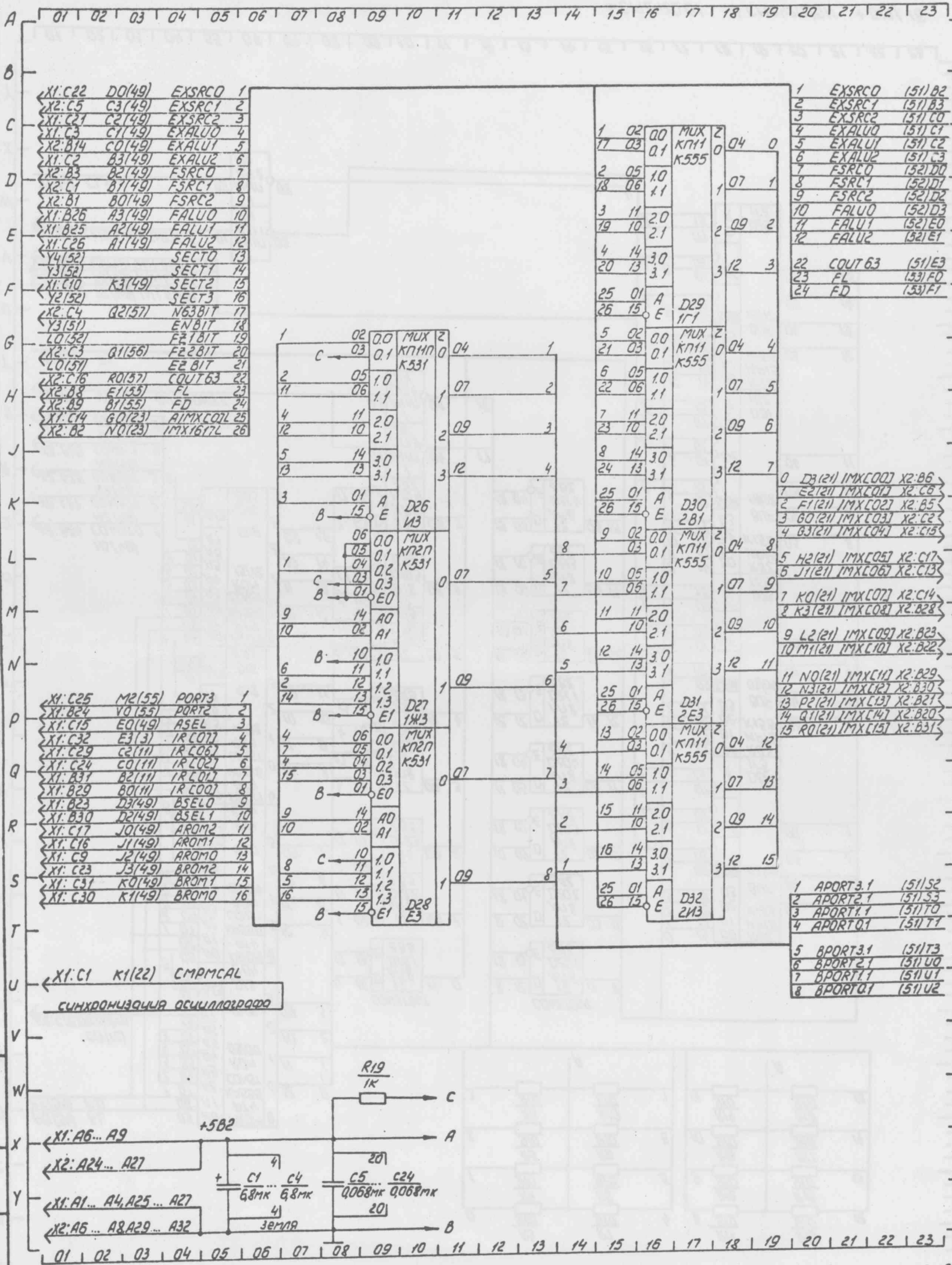
Схема и дата

= CM2420.01 ≠ CM2420/011 + БМ1.16

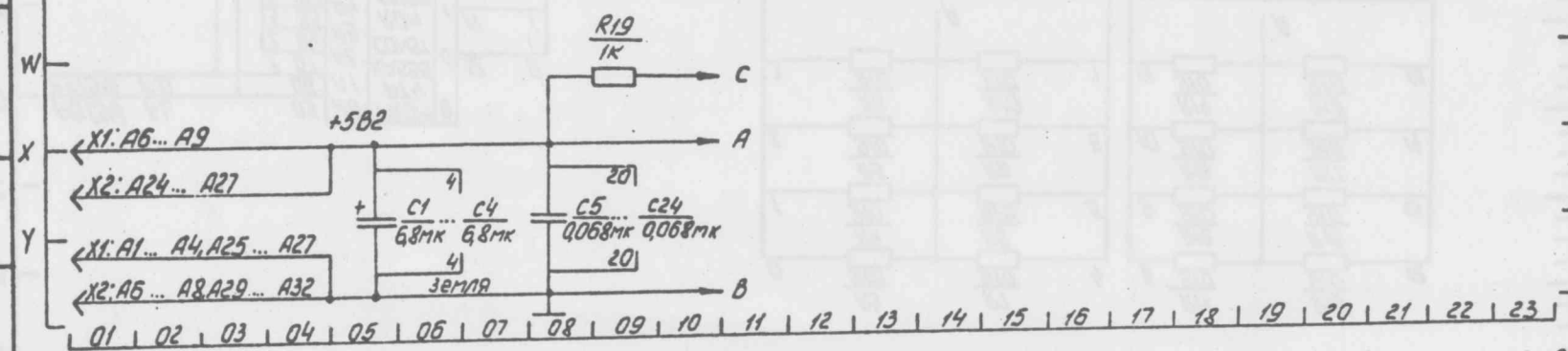
3.055.006-0133

Шины индикации ADR и ALU.
 Схема формирования адресов внутренней памяти FRAM.

3.055.006-0133



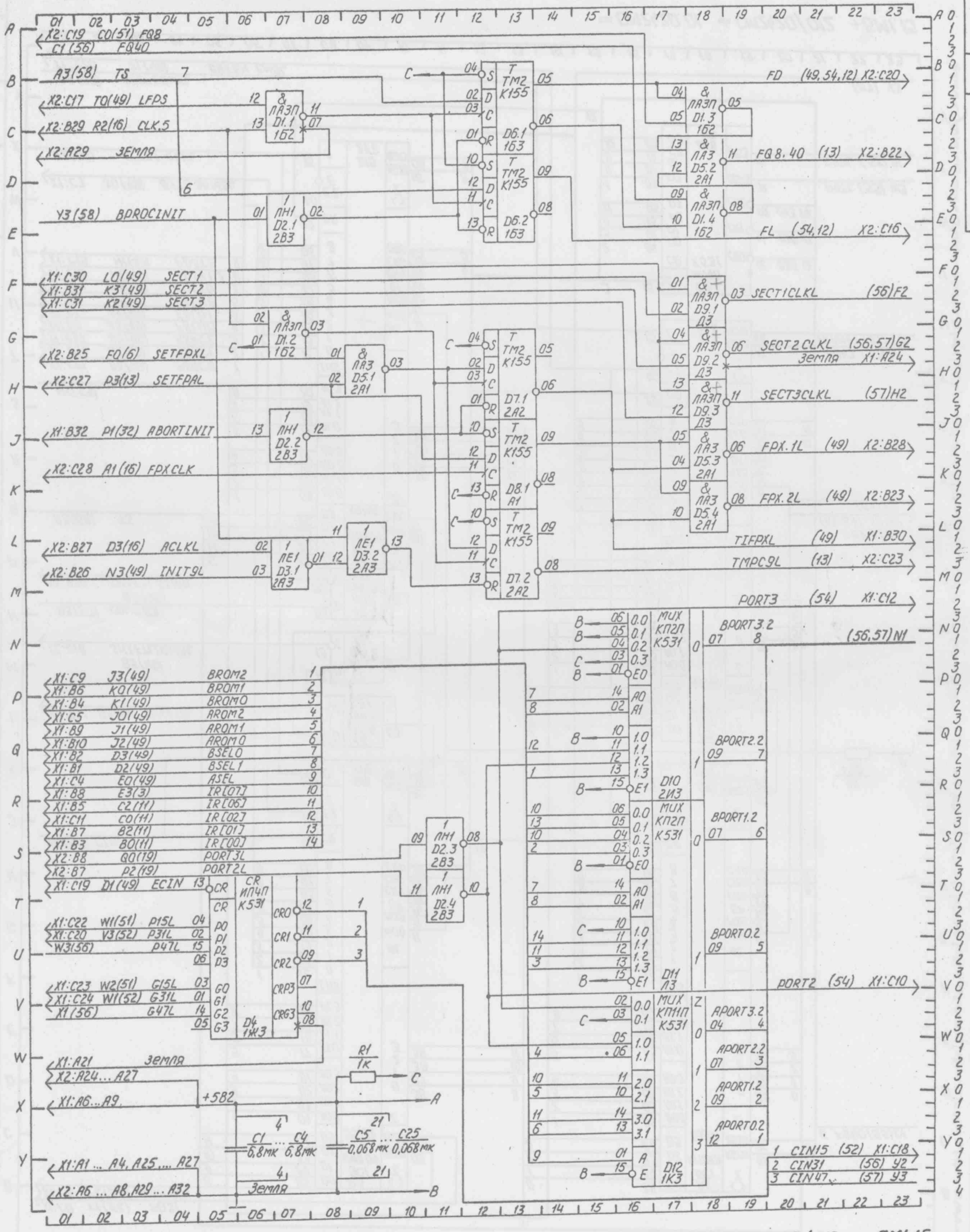
X1:C1 K1(22) СМРМСАЛ
 синхронизация осциллографа



=CM2420 01 ≠ CM2420/011 + 5M1 16

Триггеры форматов данных FD, FL. Триггеры MPC9 и FPX.
 Схема формирования адресов внутренней памяти FRAM.

3.055.006-01.33

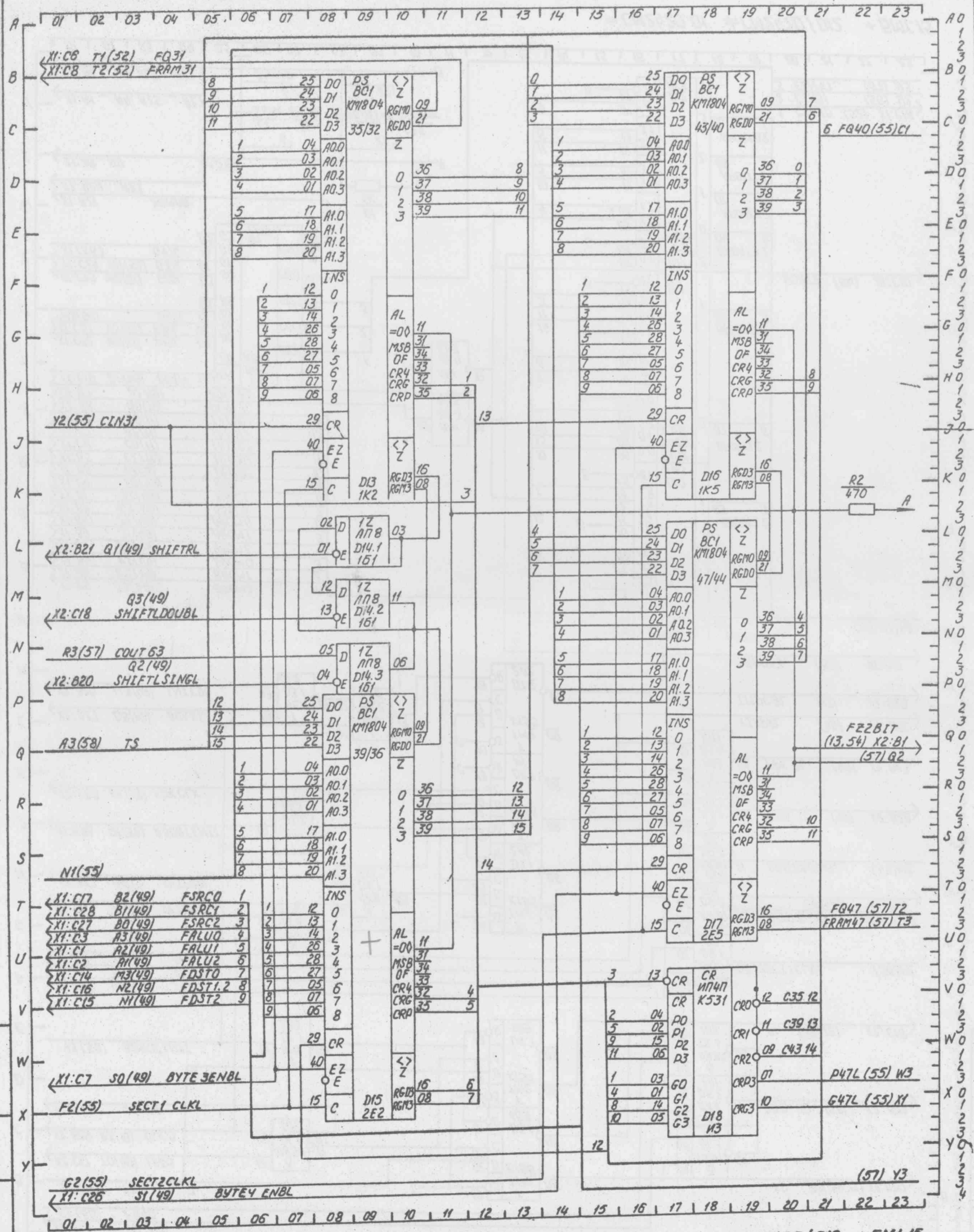


= CM2420.01 ≠ CM2420/012 + 6M1.15

Имя, номер и дата
 0992 92

Узел обработки операндов ППЗ, разряды [47/32]

3.055.006-01.33

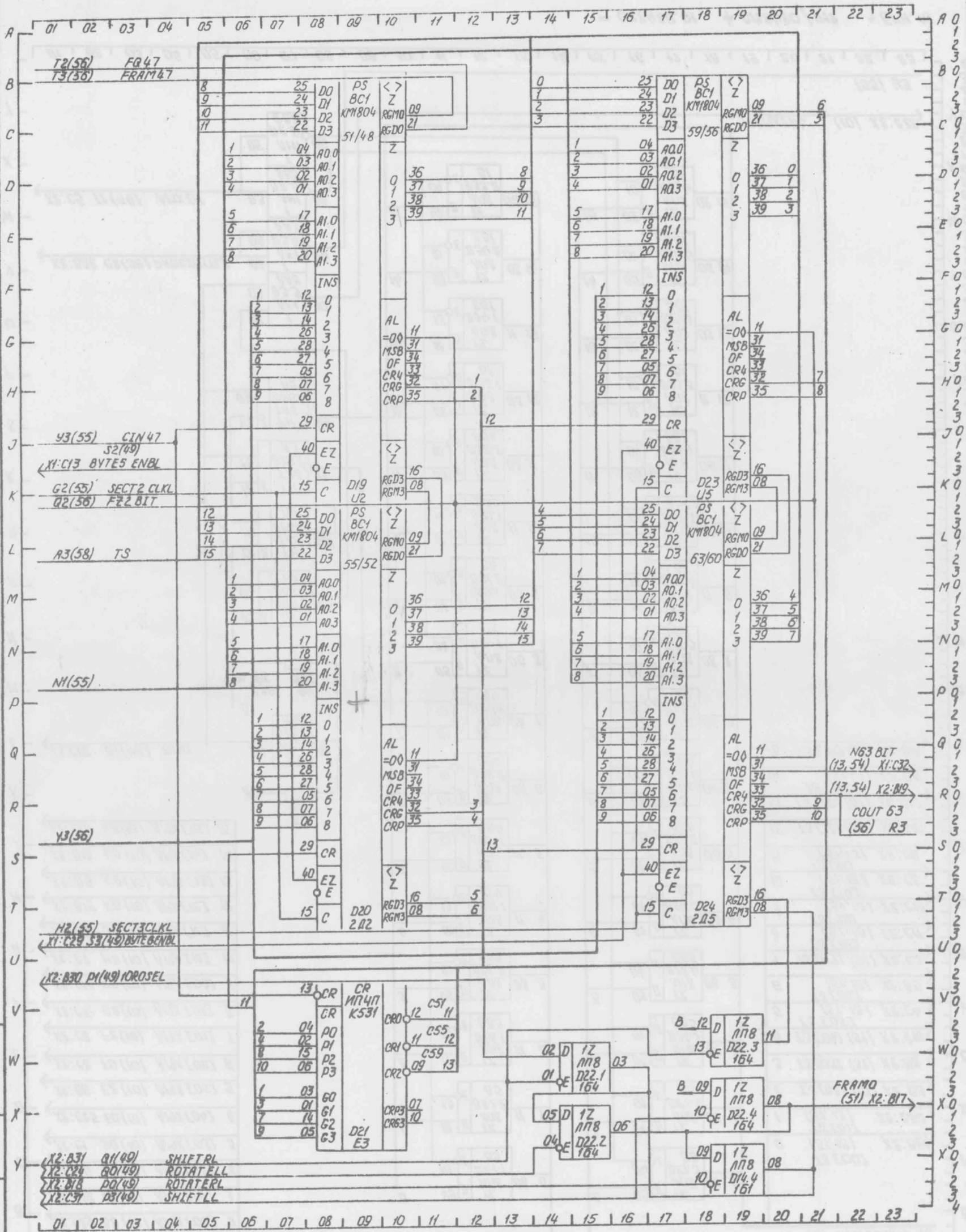


= CM2420.01 + CM2420/012 + 6M1.15

Инв. номер
 Дата
 Подп.

Узел обработки операндов ППЗ, разряды [63/48]

3.055.006-01.33



= CM2420.01 ≠ CM2420/012 + 5M1.15

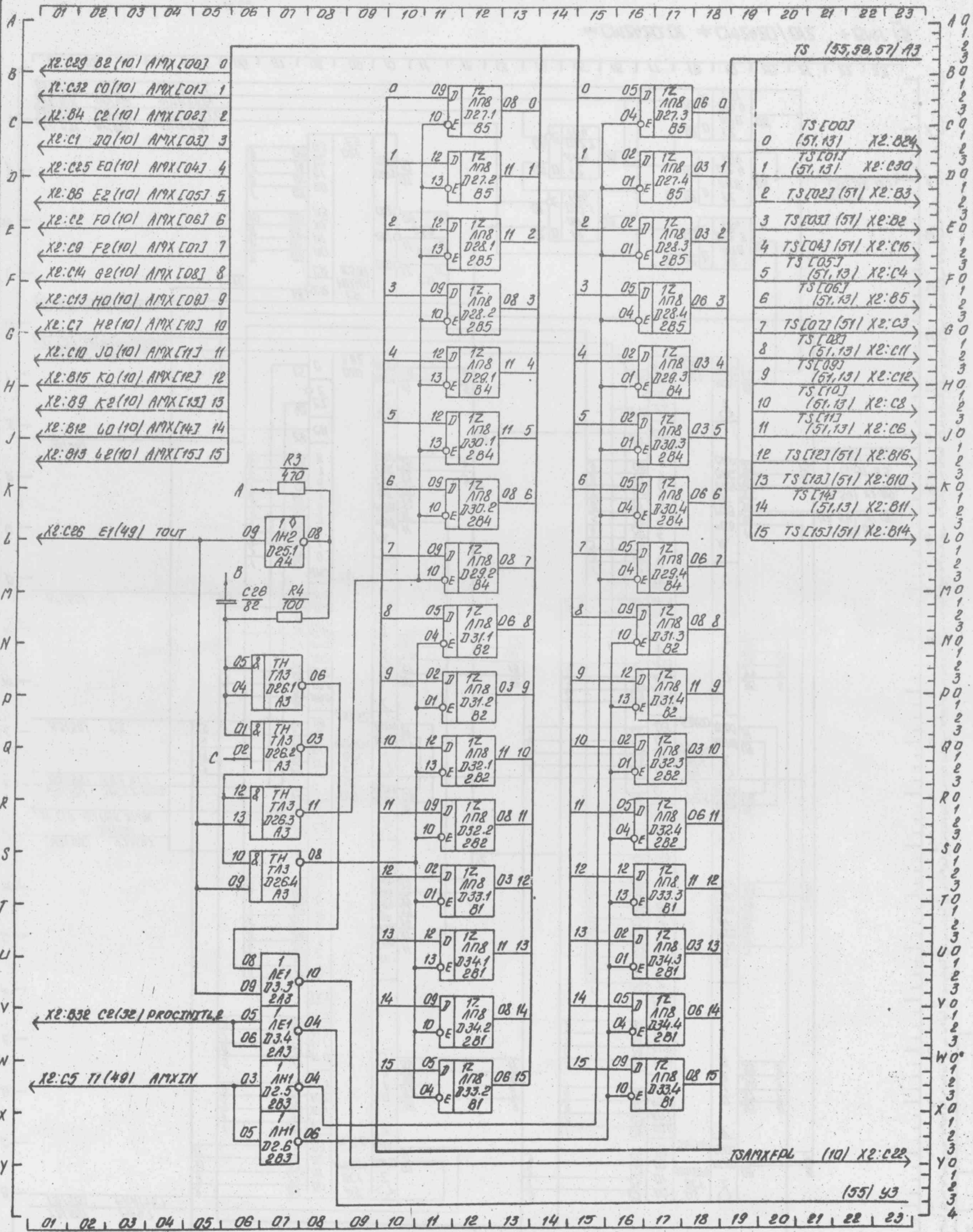
П460

Мас. Номер, Имя, Дата, Автор, Проверка, Подпись, Дата

3.055.006-01.33
 Конструктор
 Формат А2

Проект - передатчика TSOUT, AMXIN

3.055.006-0133



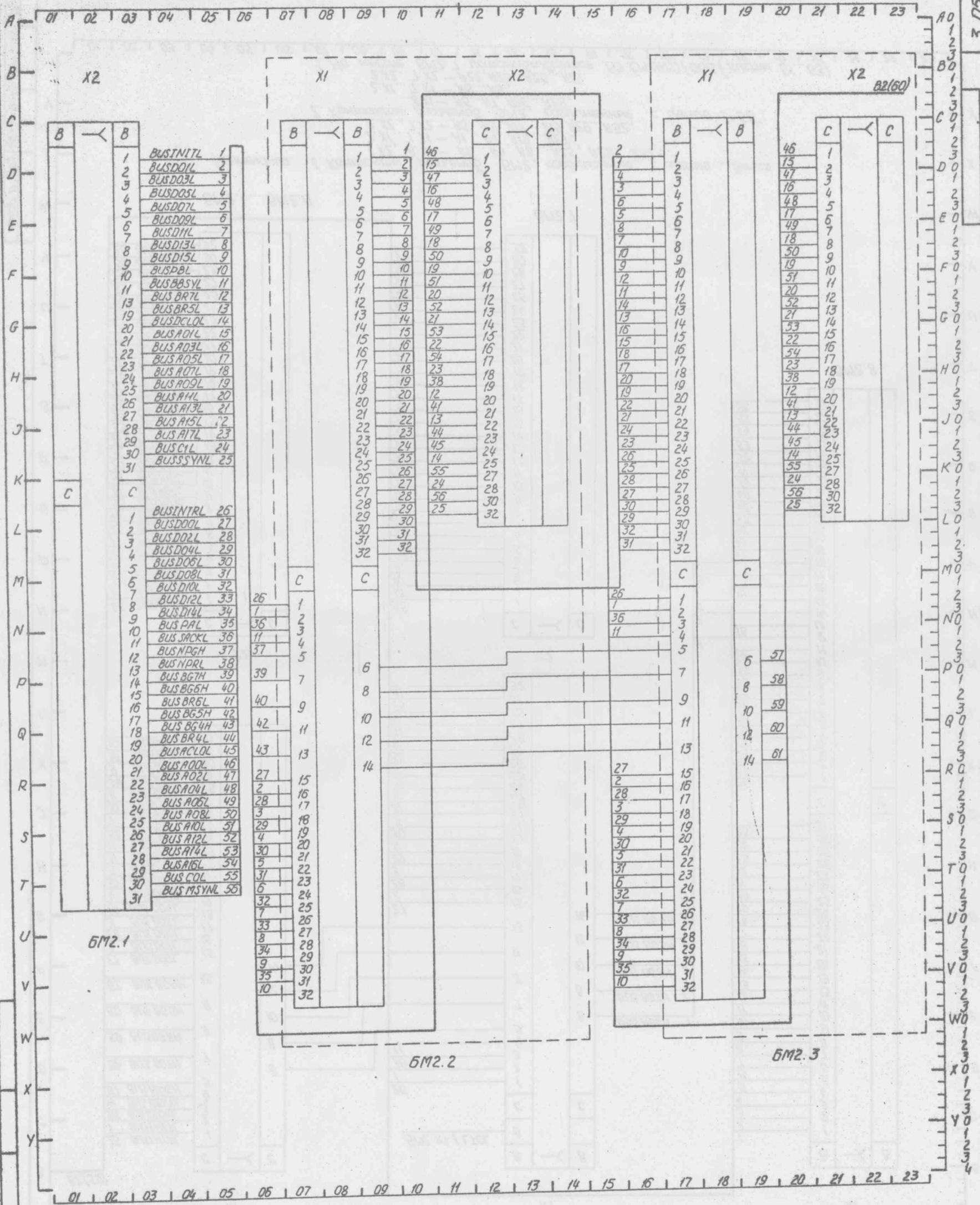
P4.61

= C172420.01 + C172420/012 + 571.15

3.055.006-0133
 09.01.82
 3.055.006-0133

Разъемы БМ2

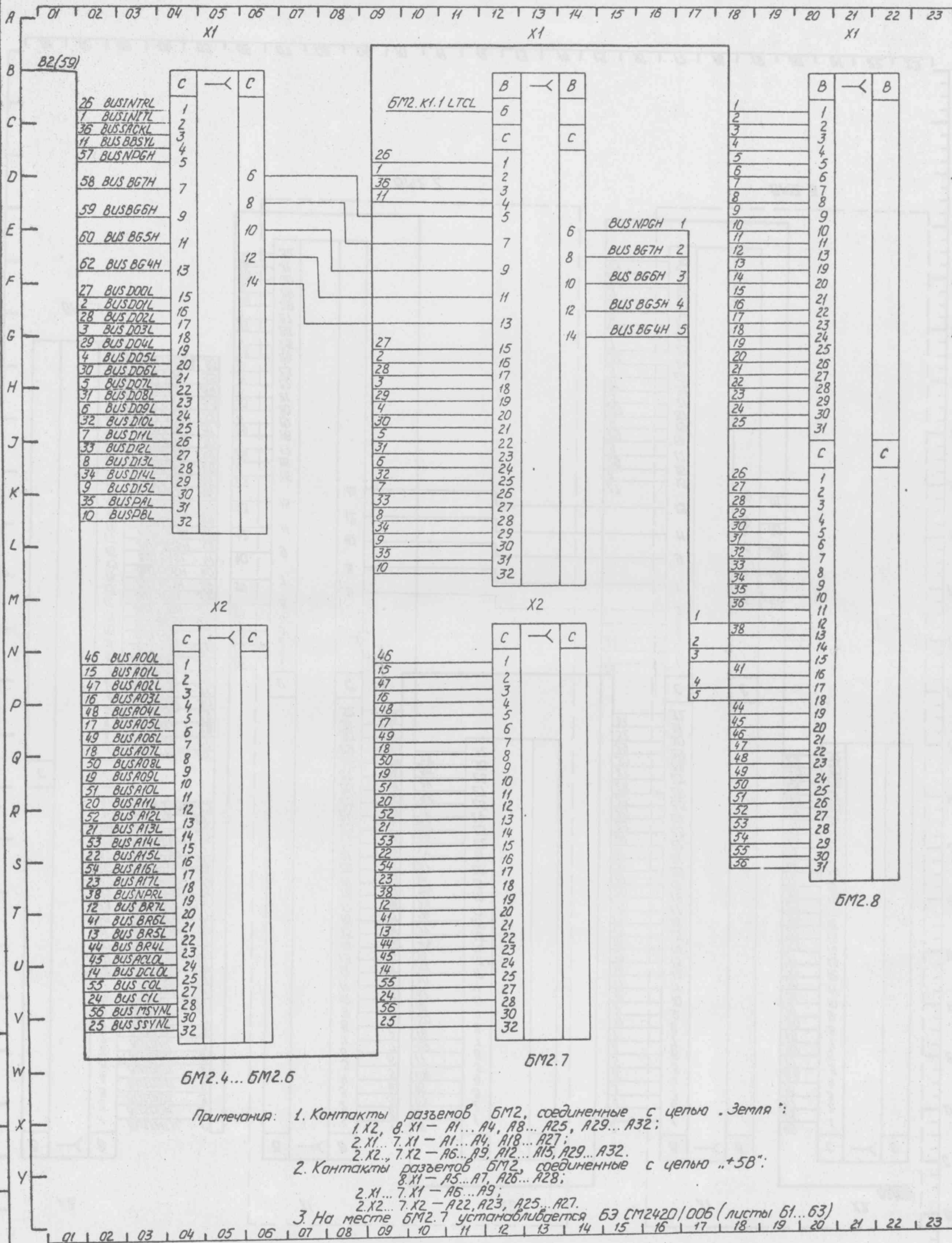
3.055.006-01.33



И.В. Николаев
0992.92
Подп. и дата
Взам. инв. №
Подп. и дата

Разъемы БМ2

3.055.006-0133

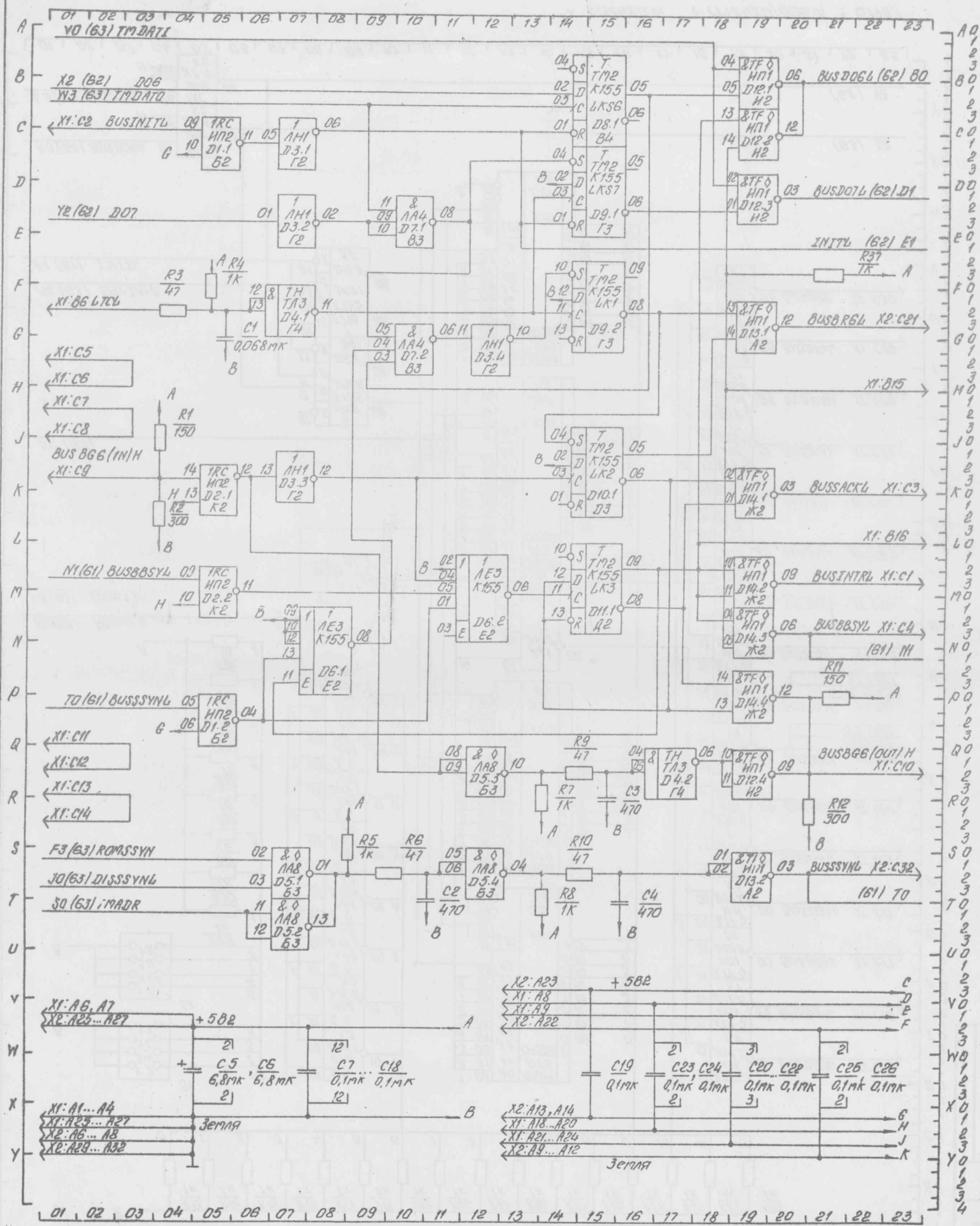


Примечания: 1. Контакты разъемов БМ2, соединенные с цепью „Земля“:
 1.X2, 8.X1 - А1...А4, А8...А25, А29...А32;
 2.X1...7.X1 - А1...А4, А18...А27;
 2.X2...7.X2 - А6...А9, А12...А15, А29...А32.
 2. Контакты разъемов БМ2, соединенные с цепью „+5В“:
 8.X1 - А5...А7, А26...А28;
 2.X1...7.X1 - А5...А9;
 2.X2...7.X2 - А22, А23, А25...А27.
 3. На месте БМ2.7 устанавливается БЗ СМ2420/006 (листы 61...63)

1. №, № макс. лист и дата
 2. №, № макс. лист и дата
 3. №, № макс. лист и дата

Таўмер

3.055.006-0133

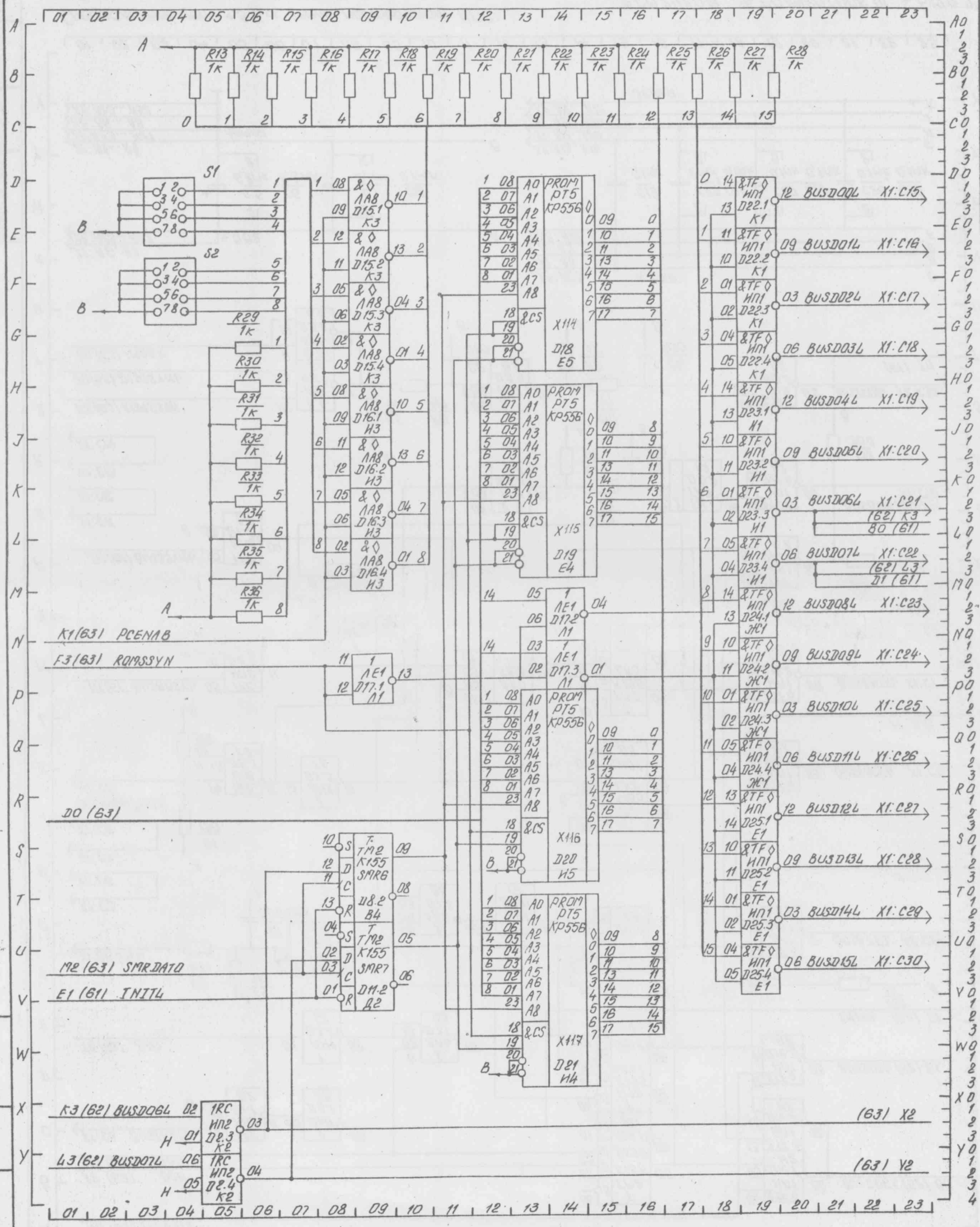


Спецыяльныя цепи +5В и земли подклучаюць ИМС:
 С, G-D1, D13; D, H-D2, D12, D14; E, J-D22... D25; F, K-D26... D29

$$= CM 2420.01 \neq CM 2420/006.01 + 5M2.7$$

Аппаратный загрузчик

3.055.006-0133



K1/631 PCENAB
F3/631 ROMSSYN

DO (63)

M2 (63) SMR.DATO
E1 (61) INITL

K3/62 BUSDO04L 02
H 01 D2.3 K2
L3/62 BUSDO14L 06
H 05 D2.4 K2

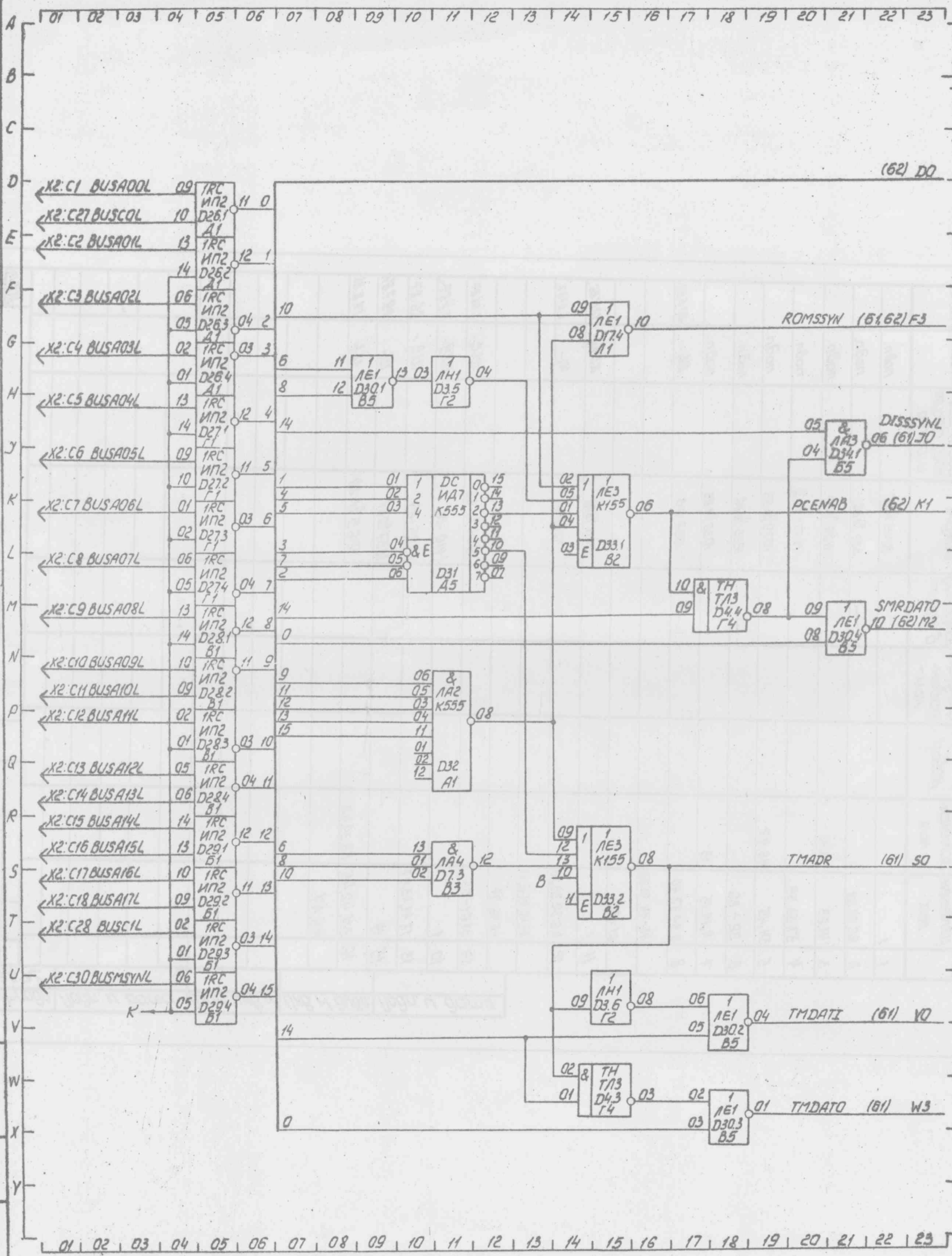
= CM2420.01 ≠ CM2420/006.01 + 6M27

Р4.64

Инв. лист № докум. Подп. Дата

Дешифратор адреса и кода операции

3.055.006-0133



Учб. метод. лист. и дата. Взаимный Университет. Подп. и дата. 0992.02.

=СМ2420.01 ≠ СМ2420/006.01 + БМ2.7

Р4.65

Лист регистрации изменений

№ п/п	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
1	1					3245/485		подп.	
2	26, 37, 38					382/286		подп.	
3	41, 23	42, 43				1106/286		подп.	
4	37, 38, 39					1150-86/2		подп.	
5	34, 45	46, 47				1070/286		подп.	
6	32 ÷ 36					1223/386		подп.	
7	4, 14, 15	13				1038/486		подп.	
8	2, 3 ÷ 37, 40					1398-86		ш-	20.5.86
	43-44, 48-58								
	61 ÷ 63								
11	1					1611/386		шшш	13.11.86
12	4, 6, 32, 33, 38					4281-86		ш-	6.01.87
	39, 40, 41, 42, 43								
	45, 46, 47								
14	31, 61-63					1974/686		шшш	1.06.87
10	1					1410-86		шшш	4.5.87
13	17, 41, 43, 47					2125-87		шшш	5.6.87
15	19					1837/287		шш	29.7.87
16	37, 42, 45	58, 39, 42				1265/788		шш	17.8.88
	46, 47								

Шиб. № подл. Подп. и дата
 099292
 Шиб. № подл. Подп. и дата
 Шиб. № подл. Подп. и дата
 Шиб. № подл. Подп. и дата

3.055.006-01 33

Лист
64

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
	X1...X6	Розетка СНП59-64/95x11P-20-1-B	9	
	X7...X44	Розетка СНП59-96/95-1P-20-1-B	35	
		БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ СМ2420/000	1	+БМ1.13
		3.094.128		
		<u>Конденсаторы</u>		
	C1...C4	K53-14-10B-6,8 мкФ ±20%	4	
	C5	KM-5a-H90-0,1 мкФ ±20%	1	
	C6...C14	KM-5a-H90-0,068 мкФ ±20%	9	
	C15	KM-5a-H90-0,1 мкФ ±20%	1	
	C16...C18	KM-5a-H90-0,068 мкФ ±20%	3	
	C19	KM-5a-H90-0,1 мкФ ±20%	1	
	C20...C24	KM-5a-H90-0,068 мкФ ±20%	5	
	C25...C28	KM-5a-H90-0,1 мкФ ±20%	4	
		<u>Микросхемы</u>		
	D1	KP531 ЛА3	1	
	D2...D7	K155ТМВ	6	
	D8	K555 ЛА3	1	
	D9	K555 КП11	1	
	D10	K155 ЛН1	1	
	D11	K555 КП11	1	
	D12...D14	K155 ИП2	3	
	D15	K555 КП11	1	
	D16	K555 ЛН1	1	
	D17, D18	KP531 ЛА1	2	
	D19	KP531 ЛА3	1	
	D20	K155 ЛЕ3	1	
	D21...D24	KP531 КП2	4	
	D25, D26	KM1804 BC1	2	

Ш.№.М.подл. Подп. и дата
 099293 Ш.№.М.подл. Ш.№.М.подл. Ш.№.М.подл. Подп. и дата

Ш.№.М.подл. Подп. и дата
 099293 Ш.№.М.подл. Ш.№.М.подл. Ш.№.М.подл. Подп. и дата

3.055.006-01ПЭ3

Лист 1

Форма 2 ГОСТ 2.104-68 ПЭ ГОСТ 2.702-68 Копировал Тарасенко формат А4

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Микросхемы</u>		
	D27	KP531 ИП4	1	
	D28, D29	KM1804 BC1	2	
	D30	K555 КП11	1	
	D31	Носитель РТ4-Ф01 3.414.002	1	
	D32	Носитель РТ4-Ф02 3.414.002-01	1	
	D33	K155ТМВ	1	
	D34, D35	K555 КП12	2	
	D36...D39	K555 КП11	4	
		<u>Резисторы</u>		
	R1...R7	МЛТ-0,125-1кОм ±10% ГОСТ 7113-77	7	
	X1, X2	Вилка СНП59-96/94x11B-23-1-B	2	
		БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ СМ2420/001	1	+БМ1.11
		3.094.129		
		<u>Конденсаторы</u>		
	C1...C4	K53-14-10B-6,8 мкФ ±20%	4	
	C5...C25	KM-5a-H90-0,068 мкФ ±20%	21	
	C26	KM-5a-M1500-220 пФ ±5%	1	
		<u>Микросхемы</u>		
	D1...D4	K555 КП12	4	
	D5	K555 ЛА3	1	
	D6	K555 ЛА4	1	
	D7	KP531 ЛА3	1	
	D8	K555 ЛН1	1	
	D9...D12	K555 КП12	4	
	D13	K155 ЛЕ1	1	
	D14...D17	K155ТМ8	4	

Ш.№.М.подл. Подп. и дата
 099293 Ш.№.М.подл. Ш.№.М.подл. Ш.№.М.подл. Подп. и дата

Ш.№.М.подл. Подп. и дата
 099293 Ш.№.М.подл. Ш.№.М.подл. Ш.№.М.подл. Подп. и дата

3.055.006-01ПЭ3

Лист 2

Форма 2 ГОСТ 2.104-68 ПЭ ГОСТ 2.702-68 Копировал Тарасенко формат А4

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Микросхемы</u>		
	D18	KP531 LI1	1	
	D19	K155 TM2	1	
	D20	Носитель РТ4-Ф10 3.414.002-09	1	
	D21	Носитель РТ4-Ф11 3.414.002-10	1	
	D22	K555 LA1	1	
	D23	Носитель РЕЗ-У01 3.414.001	1	
	D24	Носитель РТ4-Ф12 3.414.002-11	1	
	D25	K555 LA2	1	
	D26	Носитель РТ4-Ф13 3.414.002-12	1	
	D27	K555 LA2	1	
	D28	Носитель РТ4-Ф04 3.414.002-03	1	
	D29	Носитель РТ4-Ф05 3.414.002-04	1	
	D30	Носитель РТ4-Ф06 3.414.002-05	1	
	D31	Носитель РТ4-Ф07 3.414.002-06	1	
	D32	Носитель РТ4-Ф08 3.414.002-07	1	
	D33	Носитель РТ4-Ф09 3.414.002-08	1	
	D34	KP531 LA9	1	
	D35	Носитель РТ5-Х17 3.414.003-16	1	
	D36	Носитель РТ5-Х18 3.414.003-17	1	
	D37	Носитель РТ5-Х19 3.414.003-18	1	
	D38	Носитель РТ5-Х20 3.414.003-19	1	
		<u>Резисторы</u>		
	R1, R2	MAT-0,125-390 Ом ±10% ГОСТ 7113-77	2	
	R3	MAT-0,125-150 Ом ±5% ГОСТ 7113-77	1	
	R4...R19	MAT-0,125-470 Ом ±10% ГОСТ 7113-77	16	
	R20...R26	MAT-0,125-560 Ом ±10% ГОСТ 7113-77	7	
	R27...R31	MAT-0,125-1k Ом ±10% ГОСТ 7113-77	5	
	X1, X2	Вилка СНП59-96/94 X11B-23-1-B	2	

ЦНБ. Подп. Подп. и дата
 16.11.86
 10.08.86

3.055.006-01 ПЗЗ
 Лист 3
 Форма 2 ГОСТ 2.104-68 ПЗ ГОСТ 2.702-68 Копировал Тарасенко формат А4

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ СМ2420/002.01	1	+БМ1.6
		3.094.130-01		
		<u>Конденсаторы</u>		
	C1, C2	K53-14-10B-6,8 мкФ ±20%	2	
	C3...C17	KM-5a-H90-0,068 мкФ ±20%	15	
	C18...C23	KM-5a-H90-0,1 мкФ ±20%	6	
	C24...C27	K53-14-10B-6,8 мкФ ±20%	4	
		<u>Микросхемы</u>		
	D1	K155 LA3	1	
	D2	KP531 LA3	1	
	D3, D4	K155 LH2	2	
	D5	KP531 LA7	1	
	D6...D8	KP531 LA9	3	
	D9	KP531 LA3	1	
	D10...D12	KP531 LA9	3	
	D13	KP531 LA3	1	
	D14	KP531 LA4	1	
	D15	K155 LE1	1	
	D16...D19	K155 TM8	4	
	D20	Носитель РТ5-Х88 3.414.003-87	1	
	D21	Носитель РТ5-Х89 3.414.003-88	1	
	D22	Носитель РТ5-Х90 3.414.003-89	1	
	D23	Носитель РТ5-Х91 3.414.003-90	1	
	D24, D25	K155 ИП2	2	
	D26	Носитель РТ5-Х05 3.414.003-04	1	
	D27	Носитель РТ5-Х06 3.414.003-05	1	
	D28	Носитель РТ5-Х07 3.414.003-06	1	
	D29	Носитель РТ5-Х08 3.414.003-07	1	
	D30	Носитель РЕЗ-У02 3.414.001-01	1	
	D31, D32	K555 IA7	2	
	D33	Носитель РТ5-Х92 3.414.003-91	1	

ЦНБ. Подп. Подп. и дата
 16.11.86
 10.08.86

3.055.006-01 ПЗЗ
 Лист 4
 Форма 2 ГОСТ 2.104-68 ПЗ ГОСТ 2.702-68 Копировал Тарасенко формат А4

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Микросхемы</u>		
	D34	Носитель РТ5-Х93 3.414.003-92	1	
	D35	Носитель РЕЗ-У04 3.414.001-03	1	
	D36	Носитель РЕЗ-У05 3.414.001-04	1	
	D37	Носитель РТ5-Х11 3.414.003-10	1	
	D38	Носитель РТ5-Х12 3.414.003-11	1	
	D39, D40	К555 КЛ11	2	
		<u>Резисторы</u>		
	R1	МЛТ-0,125-1кОм ±10% ГОСТ 7113-77	1	
	R2... R57	МЛТ-0,125-470 Ом ±10% ГОСТ 7113-77	56	
	R58... R73	МЛТ-0,125-910 Ом ±10% ГОСТ 7113-77	16	
	R74, R75	МЛТ-0,125-1кОм ±10% ГОСТ 7113-77	2	
	X1, X2	Вилка СНП59-96/94 х ИВ-23-1-В	2	
		БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ СМ2420/003	1	+БМ110
		3.094.131.		
		<u>Конденсаторы</u>		
	C1... C4	К53-14-10В-6,8 мкФ ±20%	4	
	C5... C35	КМ-5а-Н90-0,068 мкФ ±20%	31	
		<u>Микросхемы</u>		
	D1	К555 МЛ1	1	
	D2... D4	К555 ЛЕ1	3	
	D5	К155 ЛП5	1	
	D6	КР531 КЛ11	1	
	D7... D10	КР531 РУ8	4	
	D11... D14	К555 КЛ11	4	
	D15	КР531 КЛ11	1	

ИВ № подл. Подл. и дата

Взам. инв. № инв. № докум. Подл. и дата

7	16.11.86	Врач	25.07.86
4	10.38.86	Инж.	23.04.86

3.055.006-01 ПЗЗ

Лист 5

форма 2 ГОСТ 2.104-68 ПЗ ГОСТ 2.702-68 Копировал Тарасенко формат А4

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Микросхемы</u>		
	D16	К155 ЛА3	1	
	D17	К555 ЛА4	1	
	D18... D21	КР531 РУ8	4	
	D22... D24	К555 КЛ11	3	
	D25	К155 ТМ2	1	
	D26	К555 КЛ11	1	
	D27... D30	К155 ТМ5	4	
	D31	КР531 ЛИЗ	1	
	D32, D33	К555 КЛ11	2	
	D34... D36	КР531 ИЛЗ	3	
	D37	КР531 ИЛ4	1	
	D38	КР531 ИЛЗ	1	
	D39	Носитель РТ4-Ф14 3.414.002-13	1	
	D40	КР531 ЛА3	1	
	D41	К555 СП1	1	
	D42, D43	КР531 ЛЕ1	2	
	D44	К555 ЛЕ1	1	
	D45	К555 КЛ11	1	
	D46	К555 СП1	1	
	D47	К155 ТМ2	1	
	D48, D49	К155 ТМ8	2	
	D50	КР531 ЛН1	1	
	D51	КР531 ЛА3	1	
	D52... D59	К155 ТМ8	8	
	D60	К555 ЛЕ1	1	
		<u>Резисторы</u>		
	R1... R5	МЛТ-0,125-1кОм ±5% ГОСТ 7113-77	5	
	X1, X2	Вилка СНП59-96/94 х ИВ-23-1-В	2	

ИВ № подл. Подл. и дата

Взам. инв. № инв. № докум. Подл. и дата

7	16.11.86	Врач	25.07.86
4	10.38.86	Инж.	23.04.86

3.055.006-01 ПЗЗ

Лист 6

ГОСТ 2.104-68

Копировал: Лындина

формат А4

Зона	Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ СМ 2420/004.01	1	+БМ 1.7
		3.094.132-01		
		Конденсаторы		
	С1...С4	К53-14-10В-6,8 мкФ ±20%	4	
	С5...С35	КМ-5а-Н90-0,068 мкФ ± ⁸⁰ / ₂₀ %	31	
	С36	К53-14-10В-10 мкФ ±20%	1	
	С37, С38	КМ-5а-М1500-680 пФ ±5%	2	
	С39...С42	КМ-5а-М1500-470 пФ ±5%	4	
	С43, С44	КМ-5а-М1500-2200 пФ ±5%	2	
	С45	К53-14-10В-15 мкФ ±20%	1	
	С46, С47	К53-14-10В-0,68 мкФ ±20%	2	
	С48, С49	КМ-5а-Н90-0,015 мкФ ± ⁸⁰ / ₂₀ %	2	
	С50	КМ-5а-М75-150 пФ ±5%	1	
	С51...С54	К53-14-10В-6,8 мкФ ±20%	4	

Микросхемы

D1	К155 ТМ2	1
D2	К555 ЛА4	1
D3	К555 ЛИ1	1
D4	К555 ЛЕ1	1
D5	К155 ЛА3	1
D6	К555 ЛН1	1
D7	К555 ЛА3	1
D8	К555 ЛА4	1
D9	К555 ЛА3	1
D10, D11	К155 АГ3	2
D12	КР531 ЛН1	1
D13	КР559 ИП2	1
D14	К555 ЛЛ1	1
D15	КР559 ИП1	1
D16	К155 ЛН1	1

Инв.№ подл. 099293
Взам. инв.№ Инв.№ дубл. Подп. и дата

7	16/11/86	Вост	28.07.86	3.055.006-01 ПЭЗ	Лист 7
3	1223/86	Зел	23.4.86		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		Микросхемы		
	D17	К155 ТЛ2	1	
	D18...D20	К155 ТМ2	3	
	D21	К155 ЛА8	1	
	D22	К155 ЛН1	1	
	D23	К555 ЛЕ1	1	
	D24	К555 ЛА2	1	
	D25	К555 ЛА3	1	
	D26	КР559 ИП2	1	
	D27	К555 ЛИ1	1	
	D28	К155 ЛА8	1	
	D29	К155 АГ3	1	
	D30	К555 ТВ6	1	
	D31	К155 ТМ2	1	
	D32	К155 ТМ8	1	
	D33	Носитель РЕ3-У03 3.414.001-02	1	
	D34	К155 ТМ2	1	
	D35	Носитель РТ4-Ф15 3.414.002-14	1	
	D36	К555 ЛН1	1	
	D37	КР559 ИП1	1	
	D38	К555 ИД4	1	
	D39, D40	К599 ЛК3	2	
	D41	К555 ЛА1	1	
	D42	К555 ЛИ1	1	
	D43	К155 ЛЕ3	1	
	D44	К155 ТМ2	1	
	D45	КР531 ТМ2	1	
	D46	К155 ТМ2	1	
	D47	К155 ТМ8	1	
	D48	К155 ТМ2	1	
	D49	КР559 ИП3	1	

Инв.№ подл. 099293
Взам. инв.№ Инв.№ дубл. Подп. и дата

7	16/11/86	Вост	28.07.86	3.055.006-01 ПЭЗ	Лист 8
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.		

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Микросхемы</u>				
	D50	K155 ЛН1	1	
	D51	K155 ТМ2	1	
	D52	K555 ЛА3	1	
	D53	K555 ЛЕ1	1	
	D54	K155 ТМ8	1	
	D55, D56	K155 ТМ2	2	
	D57	KP559 ИЛ2	1	
	D58	K599 ЛК1	1	
	D59	K555 ТБ6	1	
	D60	K155 ЛР3	1	
	D61	K155 АГ3	1	
<u>Резисторы</u>				
	R1, R2	МЛТ-0,125-1кОм ±10% ГОСТ 7113-77	2	
	R3	МЛТ-0,125-30кОм ±10% ГОСТ 7113-77	1	
	R4	МЛТ-0,125-27кОм ±10% ГОСТ 7113-77	1	
	R5	МЛТ-0,125-39кОм ±5% ГОСТ 7113-77	1	
	R6	МЛТ-0,125-150 Ом ±10% ГОСТ 7113-77	1	
	R7	МЛТ-0,125-1кОм ±5% ГОСТ 7113-77	1	
	R8	МЛТ-0,125-47 Ом ±10% ГОСТ 7113-77	1	
	R9, R10	МЛТ-0,125-150 Ом ±10% ГОСТ 7113-77	2	
	R11	МЛТ-0,125-30кОм ±10% ГОСТ 7113-77	1	
	R12...R15	МЛТ-0,125-910 Ом ±10% ГОСТ 7113-77	4	
	R16...R19	МЛТ-0,25-150 Ом ±5% ГОСТ 7113-77	4	
	R20...R22	МЛТ-0,125-560 Ом ±10% ГОСТ 7113-77	3	
	R23	МЛТ-0,25-150 Ом ±5% ГОСТ 7113-77	1	
	R24	МЛТ-0,125-1кОм ±10% ГОСТ 7113-77	1	
	R25	МЛТ-0,25-150 Ом ±5% ГОСТ 7113-77	1	
	R26, R27	МЛТ-0,125-30кОм ±10% ГОСТ 7113-77	2	
	R28	МЛТ-0,125-10кОм ±10% ГОСТ 7113-77	1	

Инв.№ подл. Подл. и дата
099493
Инв.№ докум. Взам. инв.№ Инв.№ докум. Подл. и дата

3.055.006-01 ПЭЗ Лист 9
 ГОСТ 2.104-68 Копировал: Лындина формат А4

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Резисторы</u>				
	R29	МЛТ-0,125-30кОм ±10% ГОСТ 7113-77	1	
	R30	МЛТ-0,125-18кОм ±10% ГОСТ 7113-77	1	
	R31	МЛТ-0,125-1кОм ±10% ГОСТ 7113-77	1	
	V1...V6	Диод КД521В	6	
	S1, S2	Колодка 6.673.103	2	
	X1, X2	Вилка СНП59-96/94 x 11В-23-1-В	2	
		БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ СМ2420/005 3.094.133	1	+ БМ1.8'
<u>Конденсаторы</u>				
	C1...C4	К53-14-10В-6,8 мкФ ±20%	4	
	C5...C29	КМ-5а-Н90-0,068 мкФ ±20%	25	
<u>Микросхемы</u>				
	D1	K555 ЛН1	1	
	D2	K155 ЛА12	1	
	D3	K555 ЛА4	1	
	D4	KP531 ЛА3	1	
	D5	K555 ЛЛ1	1	
	D6	K555 ЛН1	1	
	D7	K555 ЛА3	1	
	D8, D9	K555 ИЕ7	2	
	D10, D11	K155 ТМ8	2	
	D12	K155 ТМ2	1	
	D13	K155 ТМ8	1	
	D14	K555 ЛН1	1	
	D15...D17	K155 ЛА8	3	

Инв.№ подл. Подл. и дата
099293
Инв.№ докум. Взам. инв.№ Инв.№ докум. Подл. и дата

3.055.006-01 ПЭЗ Лист 10
 ГОСТ 2.104-68 Копировал: Лындина формат А4

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Микросхемы</u>		
	D18	K555 СП1	1	
	D19	K555 ПА3	1	
	D20...D24	K555 СП1	5	
	D25...D27	K155 ТМ8	3	
	D28	K555 СП1	1	
	D29	K555 ПА2	1	
	D30	K155 ПА3	1	
	D31...D34	K155 ТМ8	4	
	D35	K155 ТМ5	1	
	D36	K555 ПН1	1	
	D37...D40	K555 КП11	4	
	D41	K555 ПА3	1	
	D42	K555 ПМ1	1	
	D43	K555 ТБ6	1	
	D44	K155 ТМ8	1	
	D45	K155 ТМ2	1	
	D46	K555 ЛЕ1	1	
	D47	K555 ПА1	1	
	D48	K599 ПК3	1	
	D49, D50	K155 КП2	2	
	D51	K555 ИД7	1	
		<u>Резисторы</u>		
	R2	МЛТ-0,125-240 Ом ±10% ГОСТ 7113-77	1	
	R3...R6	МЛТ-0,125-470 Ом ±10% ГОСТ 7113-77	4	
	X1...X3	Вылка СНП59-96/94x118-23-1-В	3	

№ табл. Подп. и дата
 Взят. инв. № инв. № док. Подп. и дата
 № табл. Подп. и дата

3. 055. 006-01 ПЗЗ

Лист
11

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ СМ2420/006	1	+БМ2.7
		З. 094.134		
		<u>Конденсаторы</u>		
	C1	КМ-5а -Н90-0,068 мкФ ±20%	1	
	C2...C4	КМ-5а -М1500-470 нФ ±5%	3	
	C5, C6	K53-14-10В-6,8 мкФ ±20%	2	
	C7...C26	КМ-5а -Н90-0,1 мкФ ±20%	20	
		<u>Микросхемы</u>		
	D1, D2	КР559 ИП2	2	
	D3	K555 ПН1	1	
	D4	K155 ТП3	1	
	D5	K155 ПА8	1	
	D6	K155 ЛЕ3	1	
	D7	K555 ПА4	1	
	D8...D11	K155 ТМ2	4	
	D12...D14	КР559 ИП1	3	
	D15, D16	K155 ПА8	2	
	D17	K155 ЛЕ1	1	
	D18	Носитель РТ5-ХН4 З. 414.003-113	1	
	D19	Носитель РТ5-ХН5 З. 414.003-114	1	
	D20	Носитель РТ5-ХН6 З. 414.003-115	1	
	D21	Носитель РТ5-ХН7 З. 414.003-116	1	
	D22...D25	КР559 ИП1	4	
	D26...D29	КР559 ИП2	4	
	D30	K555 ЛЕ1	1	
	D31	K555 ИД7	1	
	D32	K555 ПА2	1	
	D33	K155 ЛЕ3	1	
	D34	K555 ПА3	1	

№ табл. Подп. и дата
 Взят. инв. № инв. № док. Подп. и дата
 № табл. Подп. и дата

3. 055. 006-01 ПЗЗ

Лист
12

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Резисторы</u>		
	R1	МЛТ-0.25-150 Ом ± 5% ГОСТ 7113-77	1	
	R2	МЛТ-0.25-300 Ом ± 5% ГОСТ 7113-77	1	
	R3	МЛТ-0.125-470 Ом ± 10% ГОСТ 7113-77	1	
	R4, R5	МЛТ-0.125-1 кОм ± 10% ГОСТ 7113-77	2	
	R6	МЛТ-0.125-470 Ом ± 10% ГОСТ 7113-77	1	
	R7, R8	МЛТ-0.125-1 кОм ± 10% ГОСТ 7113-77	2	
	R9, R10	МЛТ-0.125-470 Ом ± 10% ГОСТ 7113-77	2	
	R11	МЛТ-0.25-150 Ом ± 5% ГОСТ 7113-77	1	
	R12	МЛТ-0.25-300 Ом ± 5% ГОСТ 7113-77	1	
	R13...R37	МЛТ-0.125-1 кОм ± 10% ГОСТ 7113-77	25	
	S1, S2	Колодка Б. 673.104	2	
	X1, X2	Вилка СМП59-96/94х11В-23-1-В	2	
		БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ СМ2420/007 З. 094.159	1	+БМ1.12
		<u>Конденсаторы</u>		
	C1...C4	К53-14-10В-6,8 мкФ ± 20%	4	
	C5...C28	КМ-5а-Н90-0,068 мкФ ± 20%	24	
		<u>Микросхемы</u>		
	D1	К155 ПА2	1	
	D2	КР531 ПА3	1	
	D3	К555 ПН1	1	
	D4, D5	К155 ТМ8	2	
	D6	К531 ПА4П	1	

Взят. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Инв. № подл. Подп. и дата

090203

7 16.11.86 23.07.86

3. 055. 006 - 01 ПЭЗ

Лист
13

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Микросхемы</u>		
	D7	К555 ИД7	1	
	D8	К155 ИП2	1	
	D9	Носитель РТЧ-Ф03 З. 414.002-02	1	
	D10, D11	К555 ИЕ7	2	
	D12, D13	К555 КП11	2	
	D14...D17	К555 КП12	4	
	D18...D21	К555 КП11	4	
	D22...D25	К155 ТМ8	4	
	D26...D29	К555 КП12	4	
	D30	К555 ПН1	1	
	D31...D34	К555 КП12	4	
	D35	К555 КП11	1	
	D36	К555 ПА4	1	
	D37	К555 ПА3	1	
	D38	К555 КП11	1	
	D39	КР531 ПА3	1	
	D40	К155 ТМ8	1	
	D41	К155 ТМ2	1	
	D42, D43	К155 ТМ8	2	
	D44	К155 КП2	1	
		<u>Резисторы</u>		
	R1...R3	МЛТ-0.125-470 Ом ± 10%	3	
	X1, X2	Вилка СМП59-96/94х11В-23-1-В	2	

Взят. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Инв. № подл. Подп. и дата

090203

7 16.11.86 23.07.86

3. 055. 006 - 01 ПЭЗ

Лист
14

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ СМ2420/008 З. 094.160	1	+БМ1.9
В		Резонатор ИГ-19БФ 20,0 мГц-М2 ГОСТ6503-67	1	
		<u>Конденсаторы</u>		
	С2	КМ-5а-М75-150 пФ ±5%	1	
	С3	КМ-5а-М750-300 пФ ±5%	1	
	С4, С5	К53-14-10В-6,8 мкФ ±20%	2	
	С6...С22	КМ-5а-Н90-0,068 мкФ ± ^{80%} _{20%}	17	
	С23	КМ-5а-Н90-0,047 мкФ ± ^{80%} _{20%}	1	
	С24	К50-12-12-50	1	
		<u>Микросхемы</u>		
	D1	К555 ЛЕ1	1	
	D2	К555 ЛА3	1	
	D4, D5	КР531 ЛА3	2	
	D6	К155 ЛМ1	1	
	D7	КР531 ИП5	1	
	D8	К155 ЛР3	1	
	D9	КР531 ЛА4	1	
	D10	КР531 ЛН1	1	
	D11	КР531 ТМ2	1	
	D12	КР531 ЛА3	1	
	D13, D14	КР531 ТМ2	2	
	D15	КР531 ЛА3	1	
	D16	К155 ЛА3	1	
	D17	К555 ЛА2	1	
	D18	К155 ЛА2	1	
	D19	К555 ЛН1	1	

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Микросхемы</u>		
	D20	К555 ЛА3	1	
	D21	К155 ЛЕ3	1	
	D22	К555 ЛН1	1	
	D23	Носитель РТ5-Х13 З. 414.003-12	1	
	D24, D25	К555 ИД7	2	
	D26	К555 ИД4	1	
	D27	КР559 ИП1	1	
	D28	К555 ЛА1	1	
	D29	КР559 ИП1	1	
	D30...D33	К555 КН11	4	
	D34	К599 ЛК3	1	
	D35	К155 ТМ2	1	
		<u>Резисторы</u>		
	R3	МЛТ-0,125-470 Ом ±5% ГОСТ7113-77	1	
	R5, R6	МЛТ-0,125-1к Ом ±10% ГОСТ7113-77	2	
	R7	МЛТ-0,125-10к Ом ±10% ГОСТ7113-77	1	
	R8	МЛТ-0,125-1к Ом ±10% ГОСТ7113-77	1	
	R9	МЛТ-0,25-300 Ом ±5% ГОСТ7113-77	1	
	R10	МЛТ-0,25-150 Ом ±5% ГОСТ7113-77	1	
	R11	МЛТ-0,125-1к Ом ±10% ГОСТ7113-77	1	
	R12...R19	МЛТ-0,125-470 Ом ±10% ГОСТ7113-77	8	
	R20...R23	МЛТ-0,25-150 Ом ±5% ГОСТ7113-77	4	
	R24...R27	МЛТ-0,125-1к Ом ±10% ГОСТ7113-77	4	
	R28	МЛТ-0,125-75 Ом ±5% ГОСТ7113-77	1	
	S2	Колодка 6.673.103	1	
	S3, S4	Колодка 6.673.104	2	

Инв. № подл. Подп. и дата
099.2.93
Взам. инв. № инв. № докум. Подп. и дата
16.11.86
Лист 15

3.055.006-01 ПЭЗ
Лист 15
Формат 2-ГОСТ 2.104-68 ПЭ ГОСТ 2.702-68 Копирован формат А4

Инв. № подл. Подп. и дата
099.2.93
Взам. инв. № инв. № докум. Подп. и дата
16.11.86
Лист 16

3.055.006-01 ПЭЗ
Лист 16
Ф. 2 ГОСТ 2.104-68 ПЭ ГОСТ 2.702-68 формат А4

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
V		Диод КД521В	1	
X1, X2		Вилка ССП59-96/94X11В-23-1-В	2	
		БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ СМ2420/010	1	+БМ1.14
		З. 094.136		
		Конденсаторы		
C1...C4		К53-14-10В-6,8 мкФ ± 20%	4	
C5...C25		КМ-5а-Н90-0,068 мкФ ± 20%	21	
		Микросхемы		
D1, D2		КР531 ЛН1	2	
D3		Носитель РТ5-Х21 3.414.003-20	1	
D4		Носитель РТ5-Х22 3.414.003-21	1	
D5		Носитель РТ5-Х23 3.414.003-22	1	
D6		Носитель РТ5-Х24 3.414.003-23	1	
D7		Носитель РТ5-Х25 3.414.003-24	1	
D8		Носитель РТ5-Х26 3.414.003-25	1	
D9...D16		К155 ТМ8	8	
D17		Носитель РЕ3-У09 3.414.001-08	1	
D18		Носитель РЕ3-У08 3.414.001-07	1	
D19		Носитель РЕ3-У07 3.414.001-06	1	
D20		Носитель РЕ3-У06 3.414.001-05	1	
D21...D24		К155 ТМ8	4	
D25...D29		КР531 ИП5	5	
D30		К155 ИП2	1	
D31...D34		К555 КП11	4	

Инв. № подл. Подп. и дата

Инв. № подл. Подп. и дата

3.055.006-01 ПЭЗ

Лист 17

Ф. 2 ГОСТ 2.104-68 ПЭ ГОСТ 2.702-68

Формат А4

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		Микросхемы		
D35		КР531 ЛН1	1	
		Резисторы		
R1, R2		МЛТ-0,125-1к Ом ± 10% ГОСТ 7113-77	2	
R3...R80		МЛТ-0,125-910 Ом ± 10% ГОСТ 7113-77	78	
X1, X2		Вилка ССП59-96/94X11В-23-1-В	2	
		БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ СМ2420/011	1	+БМ1.16
		З. 094.137		
		Конденсаторы		
C1...C4		К53-14-10В-6,8 мкФ ± 20%	4	
C5...C24		КМ-5а-Н90-0,068 мкФ ± 20%	20	
		Микросхемы		
D1		КМ1804 ВС1	1	
D2		К155 ЛП8	1	
D3...D5		КМ1804 ВС1	3	
D6		КР531 ИП4	1	
D7, D8		КМ1804 ВС1	2	
D9		КР531 ЛА3	1	
D10, D11		КМ1804 ВС1	2	
D12		КР531 ИП4	1	
D13		Носитель РТ4-Ф16 3.414.002-15	1	
D14		Носитель РТ4-Ф17 3.414.002-16	1	
D15		Носитель РТ4-Ф18 3.414.002-17	1	

Инв. № подл. Подп. и дата

Инв. № подл. Подп. и дата

3.055.006-01 ПЭЗ

Лист 18

Ф. 2 ГОСТ 2.104-68 ПЭ ГОСТ 2.702-68

Формат А4

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Микросхемы</u>		
	D16	Носитель РТЧ-Ф19 З. 414. 002-18	1	
	D17	КР531 ЛН1	1	
	D18.. D21	К155 ЛП8	4	
	D22.. D25	К155 ИР15	4	
	D26	КР531 КП11	1	
	D27, D28	КР531 КП2	2	
	D29.. D32	К555 КП11	4	
		<u>Резисторы</u>		
	R1, R2	МНТ-0,125-470 Ом ± 10% ГОСТ 7113-77	2	
	R3.. R18	МНТ-0,125-910 Ом ± 10% ГОСТ 7113-77	16	
	R19	МНТ-0,125-1к Ом ± 10% ГОСТ 7113-77	1	
	X1, X2	Вилка СМП59-96/94х11В-23-1-В	2	
		БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ СМ2420/012	1	+ БМ1.15
		З. 094. 138		
		<u>Конденсаторы</u>		
	C1.. C4	К53-14-10В-6,8 мкФ ± 20%	4	
	C5.. C25	КМ-5а-Н90-0,068 мкФ ± 20%	21	
	C26	КМ-5а-М75-82 нФ ± 5%	1	
		<u>Микросхемы</u>		
	D1	КР531 ЛА3	1	
	D2	К155 ЛН1	1	
	D3	К155 ЛЕ1	1	
	D4	КР531 ИП4	1	

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Микросхемы</u>		
	D5	К155 ЛА3	1	
	D6.. D8	К155 ТМ2	3	
	D9	КР531 ЛА3	1	
	D10, D11	КР531 КП2	2	
	D12	КР531 КП11	1	
	D13	КМ1804 ВС1	1	
	D14	К155 ЛП8	1	
	D15.. D17	КМ1804 ВС1	3	
	D18	КР531 ИП4	1	
	D19, D20	КМ1804 ВС1	2	
	D21	КР531 ИП4	1	
	D22	К155 ЛП8	1	
	D23, D24	КМ1804 ВС1	2	
	D25	К155 ЛН2	1	
	D26	К155 ТЛ3	1	
	D27.. D34	К155 ЛП8	8	
		<u>Резисторы</u>		
	R1	МНТ-0,125-1к Ом ± 10% ГОСТ 7113-77	1	
	R2, R3	МНТ-0,125-470 Ом ± 5% ГОСТ 7113-77	2	
	R4	МНТ-0,125-100 Ом ± 5% ГОСТ 7113-77	1	
	X1, X2	Вилка СМП59-96/94х11В-23-1-В	2	
		БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ СМ2420/014	1	+ БМ1.5
		З. 094. 227		
		<u>Конденсаторы</u>		
	C1.. C3	КМ-5а-Н90-0,068 мкФ ± 20%	3	

№ п/п подл. Подп. и дата
 Взят инв. № инв. № дубл. Подп. и дата

№ п/п подл. Подп. и дата
 Взят инв. № инв. № дубл. Подп. и дата