

УЗЕЛ ПИТАНИЯ

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 5.087.134 ЭЗ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1, A2	Микросхема 140УД1А	2	
C1	Конденсатор К50-6-II-50 В-100 мкФ	1	
C3...C6	» К50-6-II-50 В-100 мкФ	4	По 2 параллельно
C8	» К50-6-II-50 В-100 мкФ	1	
C9...C11	» К50-6-II-50 В-100 мкФ	3	
C12, C13	» К50-6-I-25 В-10 мкФ	2	
C14, C15	» КМ-56-M1500-4700 пФ ±10%	2	
C16, C17	» КМ-56-H90-0,1 мкФ	2	
C18, C19	» К50-6-II-100 В-20 мкФ	2	
R1	Резистор ОМЛТ-0,25-10 кОм ±10%	1	
R2	» СП5-2; 100 5%	1	
R3	» ОМЛТ-1-300 Ом ±5%	1	
R4	» ОМЛТ-0,5-2,2 кОм ±5%	1	
R5	» ОМЛТ-1-1,2 кОм ±5%	1	
R6	» ОМЛТ-0,25-1,5 кОм ±5%	1	
R7, R8	» ОМЛТ-0,25-750 Ом ±5%	2	
R9	» ОМЛТ-0,5-820 Ом ±5%	1	
R10	» ОМЛТ-0,25-1,1 кОм ±5%	1	
R11	» ОМЛТ-0,25-820 Ом ±5%	1	
R12	» ОМЛТ-0,25-4,7 кОм ±5%	1	
R13	» СП5-2; 100 5%	1	
R14	» ОМЛТ-0,5-1,5 кОм ±5%	1	
R16	» ОМЛТ-0,25-6,2 кОм ±5%	1	
R18	» С2-10-0,25-4,87 Ом ±1%	1	
R20, R21	» ОМЛТ-0,25-10 кОм ±10%	2	
R23	» ОМЛТ-0,25-13 кОм ±5%	1	
R24	» ОМЛТ-0,25-4,3 кОм ±5%	1	
R25	» ОМЛТ-0,25-1,1 кОм ±5%	1	
R27	» ОМЛТ-0,25-8,2 кОм ±5%	1	
R28, R29	» ОМЛТ-0,25-1,1 кОм ±5%	2	

Продолжение

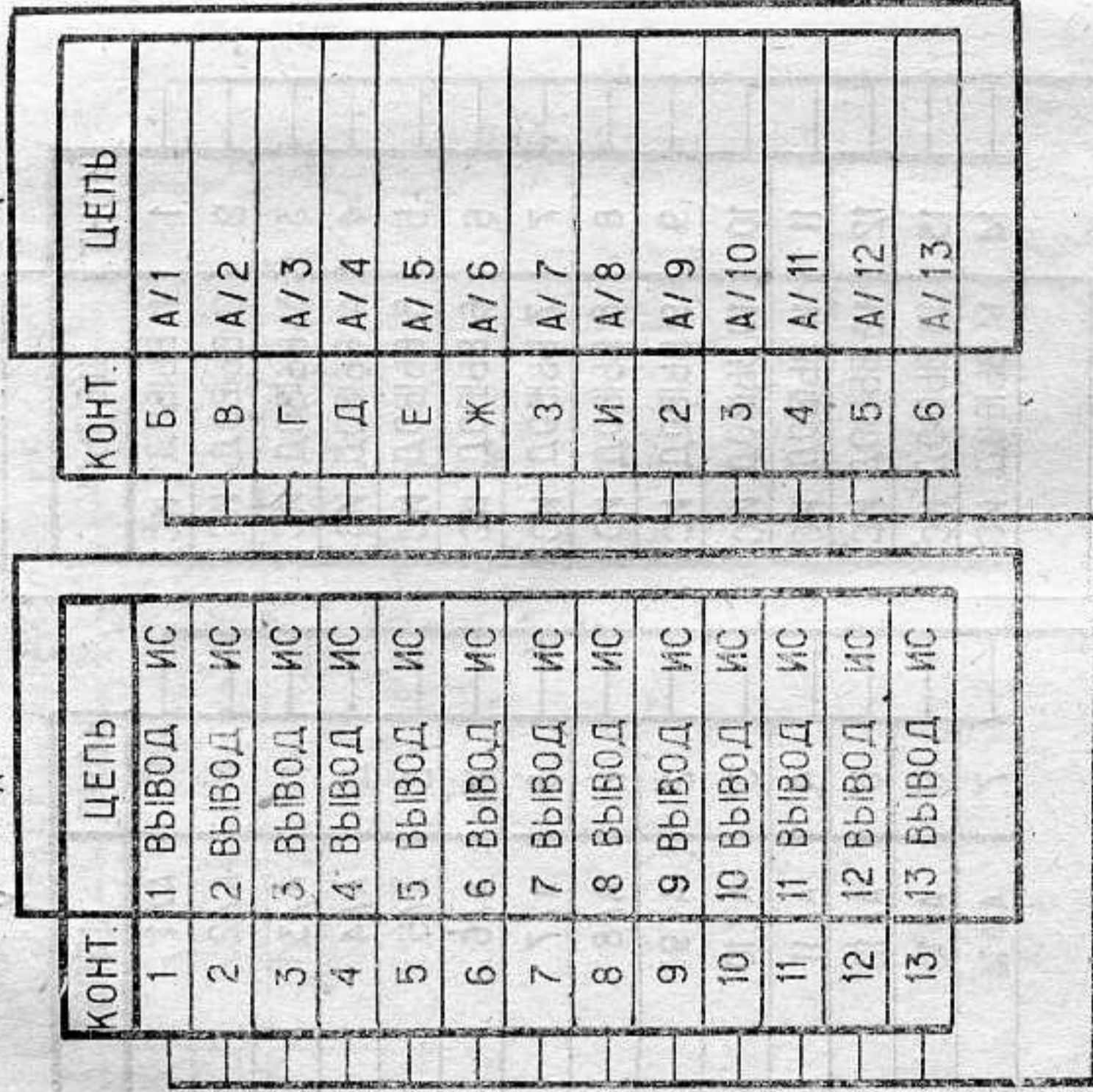
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
V1...V6	Диодная матрица 2Д906А	6	
V8	» 2Д906А	1	
V9	Диод Д223А	1	
V10	Стабилитрон 2С168А	1	
V11, V12	» Д818Д	2	
V13	» 2С168А	1	
V14	Транзистор 2Т603Б	1	
V15	Стабилитрон 2С156А	1	
V16, V17	Транзистор 1Т403Г	2	
V18	» 2Т603Б	1	
V19	» 2Т602Б	1	
V20, V21	» 2Т203А	2	
V22	» П214А	1	
V23	» 2Т602Б	1	
V24	Стабилитрон Д814Г	1	
V25	» Д814А	1	
V27	» 2С156А	1	
V28	Диод Д223А	1	
V29	Стабилитрон 2С156А	1	
V31...V34	» 2С156А	4	
V37	» Д814А	1	
V38, V39	» Д818Д	2	
X	Вилка ГРПМ1-61ШУ2	1	

УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 5.139.087 ЭЗ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1	Микросхема 544УД1Б	1	
A2	» 153УД2	1	
C1, C2	Конденсатор КМ-56-М1500-330 лФ ±10% - В	2	
C3, C4	» КМ-6-Н90-0,033 мкФ-Б	2	
R1	Резистор С2-23-0,25-100 кОм ±1% - А-Г	1	
R2, R3	» ОМЛТ-0,25-43 кОм ±10%	2	
R4	» ОМЛТ-0,25-120 кОм ±10%	1	
R5	» ОМЛТ-0,25-390 кОм ±10%	1	
R6	» С2-23-0,25-100 кОм ±1% - А-Г	1	
R7	» ОМЛТ-0,25-100 кОм ±10%	1	
R8, R9	» ОМЛТ-0,25-430 Ом ±10%	2	
R10, R11	» ОМЛТ-1-120 Ом ±10%	2	
R12	» СП5-2-1 Вт 2,2 кОм ±10%	1	
V1, V2	Диод Д223Б	2	
V3	Транзистор 2Т201А	1	
V4	» 2Т203А	1	
V5	» 2Т603Б	1	
V6...V8	» 2Т208И	3	

Х

А



АДАПТЕР-1

Схема электрическая принципиальная 5.282.160 ЭЗ

АДАПТЕР 1

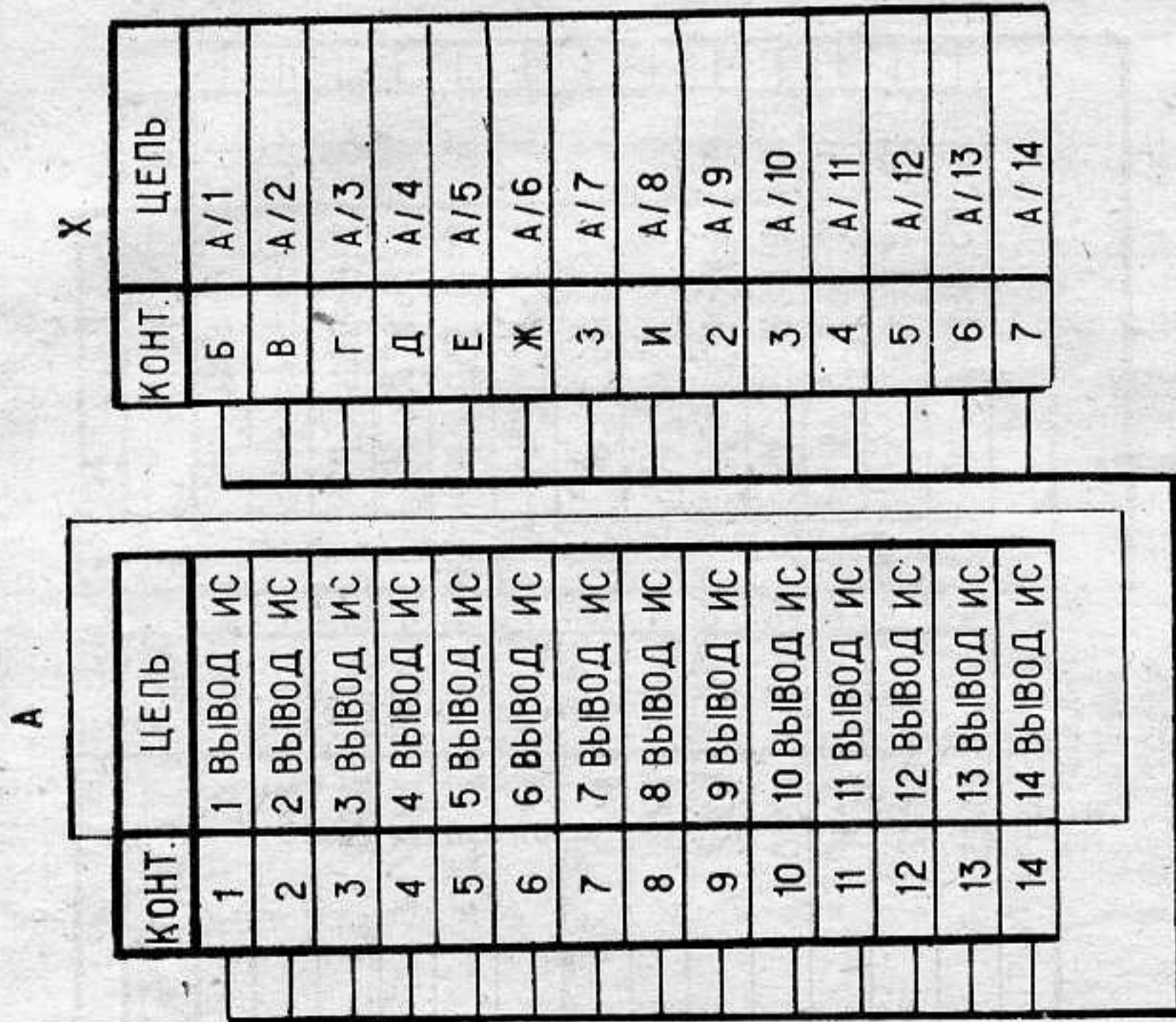
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 5.282.160 ЭЗ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А	Головка контактная 6.625.222	1	
Х	Плата печатная 7.104.565	1	

АДАПТЕР

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 5.282.161 ЭЗ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А	Головка контактная (см. табл.)	1	
Х	Разъем конструктивный	1	



АДАПТЕР

Схема электрическая принципиальная 5.282.161 ЭЗ

Обозначение	Поз.	Головка контактная	№ адаптера
5.282.161	А	6.625.213	2
5.282.161-01	А	6.625.223	3

А		Х	
КОНТ.	ЦЕПЬ	КОНТ.	ЦЕПЬ
1	1 ВЫВОД ИС	Б	А/1
2	2 ВЫВОД ИС	В	А/2
3	3 ВЫВОД ИС	Г	А/3
4	4 ВЫВОД ИС	Д	А/4
5	5 ВЫВОД ИС	Е	А/5
6	6 ВЫВОД ИС	Ж	А/6
7	7 ВЫВОД ИС	З	А/7
8	8 ВЫВОД ИС	И	А/8
9	9 ВЫВОД ИС	2	А/9
10	10 ВЫВОД ИС	3	А/10
11	11 ВЫВОД ИС	4	А/11
12	12 ВЫВОД ИС	5	А/12
13	13 ВЫВОД ИС	6	А/13
14	14 ВЫВОД ИС	7	А/14
15	15 ВЫВОД ИС	8	А/15

АДАПТЕР 4

Схема электрическая принципиальная 5.282.162 ЭЗ

АДАПТЕР 4

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 5.282.162 ЭЗ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А	Головка контактная 6.625.226	1	
Х	Плата печатная 7.104.563-01	1	

А		Х	
КОНТ.	ЦЕПЬ	КОНТ.	ЦЕПЬ
1	1 ВЫВОД ИС	Б	А/1
2	2 ВЫВОД ИС	В	А/2
3	3 ВЫВОД ИС	Г	А/3
4	4 ВЫВОД ИС	Д	А/4
5	5 ВЫВОД ИС	Е	А/5
6	6 ВЫВОД ИС	Ж	А/6
7	7 ВЫВОД ИС	З	А/7
8	8 ВЫВОД ИС	И	А/8
9	9 ВЫВОД ИС	2	А/9
10	10 ВЫВОД ИС	3	А/10
11	11 ВЫВОД ИС	4	А/11
12	12 ВЫВОД ИС	5	А/12
13	13 ВЫВОД ИС	6	А/13
14	14 ВЫВОД ИС	7	А/14
15	15 ВЫВОД ИС	8	А/15
16	16 ВЫВОД ИС	9	А/16

АДАПТЕР

Схема электрическая принципиальная 5.282.163 ЭЗ

Обозначение	Поз.	Головка контактная	№ адаптера
5.282.163	А	6.625.214	5
5.282.163-01	А	6.625.221	6

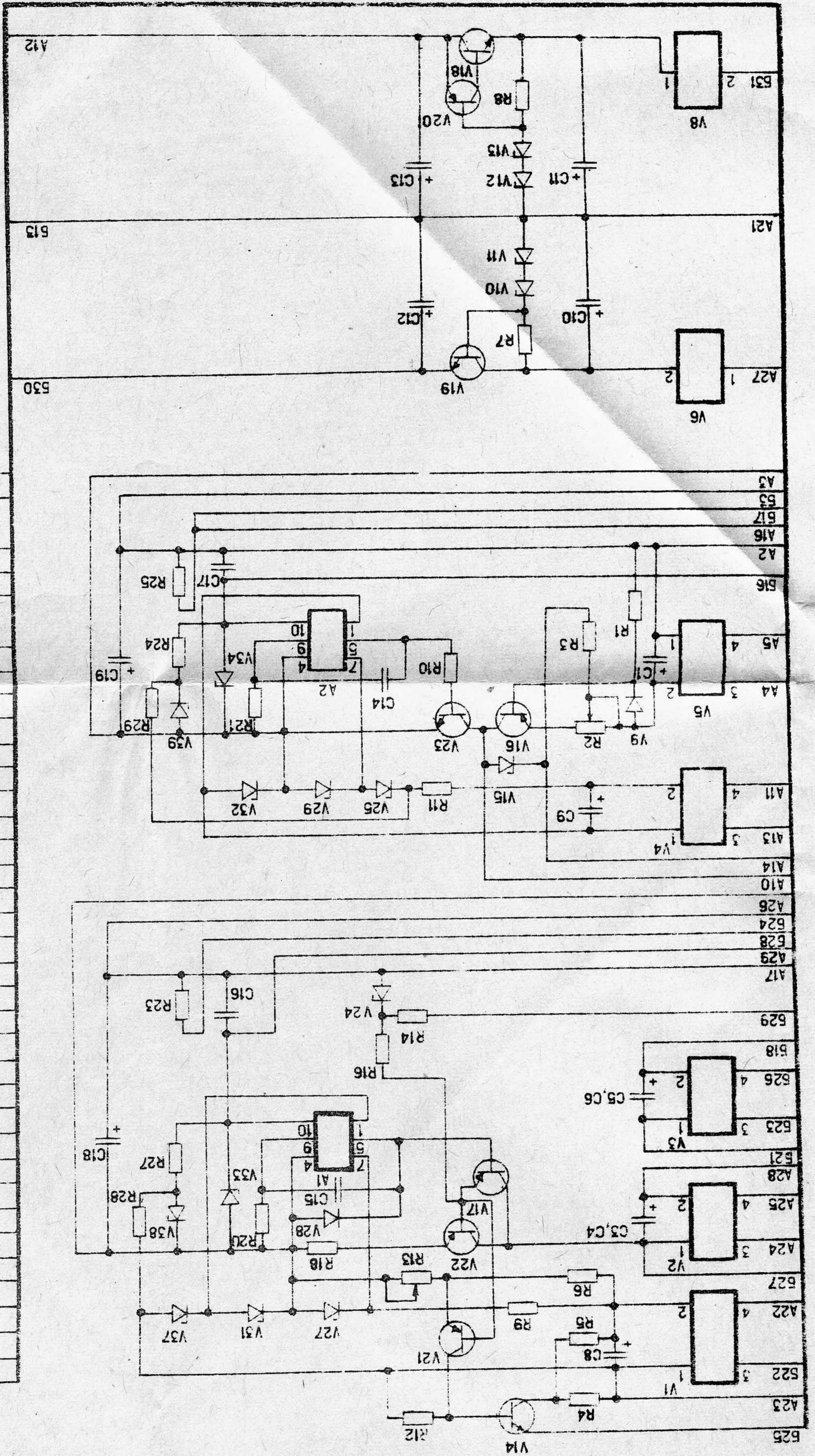
АДАПТЕР

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 5.282.163 ЭЗ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А	Головка контактная (см. табл.)	1	
Х	Разъем конструктивный	1	

УЗЕЛ ПИТАНИЯ

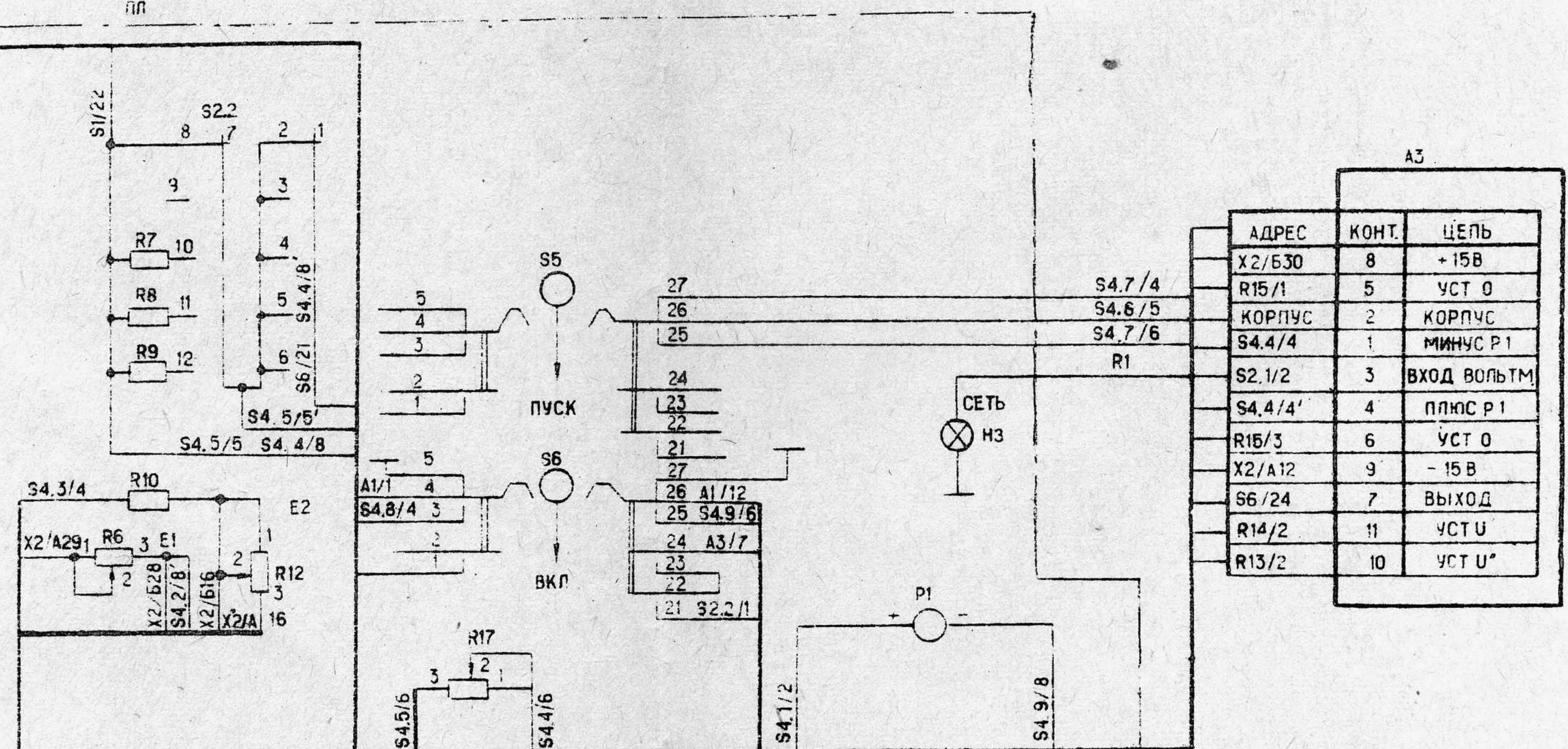
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ 5.087.134.33.



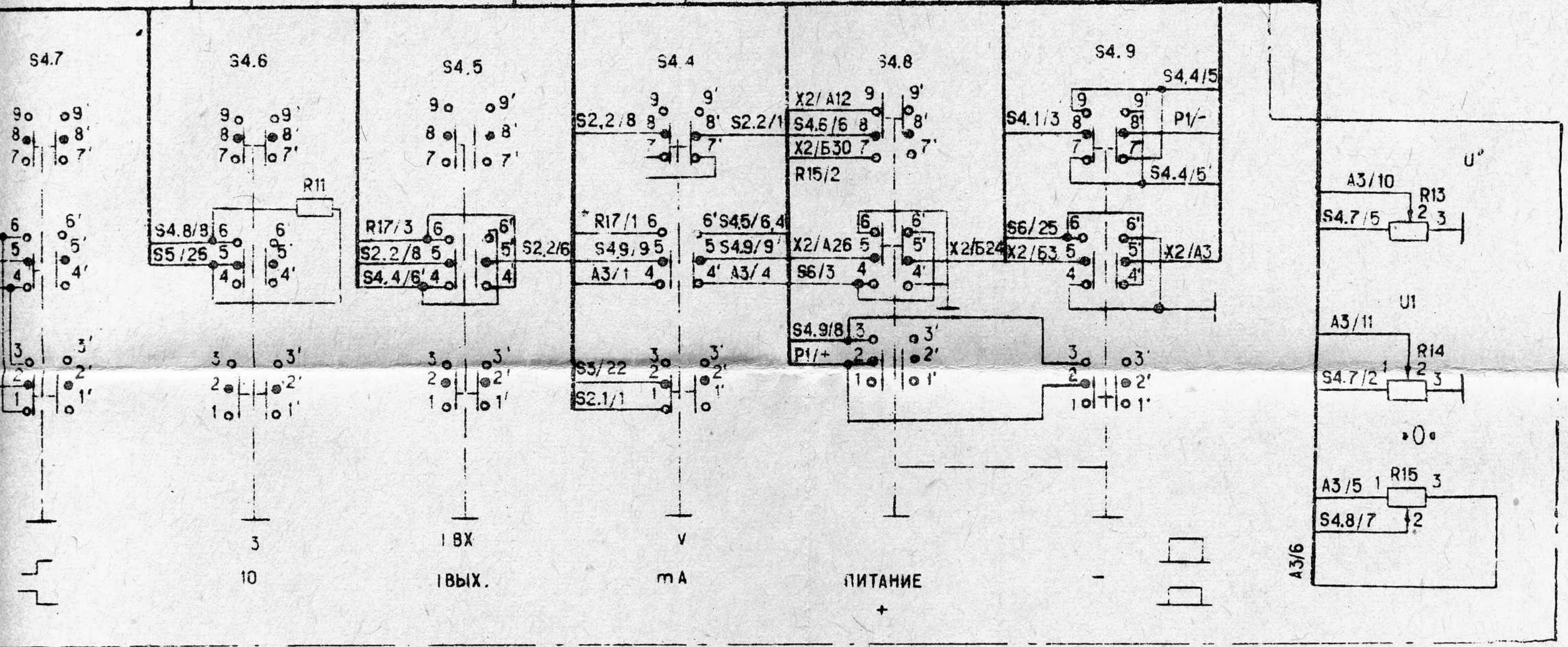
А12	УВРХ=-15В 0,02А
Б13	ОБЩИЙ
Б2	
Б30	УВРХ=+15В 0,03А
Б31	УВХ 20В 30ЛД
А21	УВХ 8,5В 50ЛД
Б8	УВХ 11,5В 50ЛД
А27	
Б5	0,03А
А3	УВРХ=+15В
А16	УВРХ=-15В
Б16	УСТАНОВКА
А2	ИСТОЧНИК 1-15В
Б17	КОМПЬЮТЕР
А5	50±0,5ЛД
А4	УВХ=18±3В
А13	50±0,5ЛД
А11	УВХ=24±4В
А14	ИСТОЧНИК 1-15В
А10	ПЕРЕРУЖКА
А26	0,06А
Б24	УВРХ=3-30 В
Б28	УВРХ=3-30В
А29	УСТАНОВКА
Б29	ИСТОЧНИК 3-30В
Б18	КОМПЬЮТЕР
Б21	ИСТОЧНИК 3-30В
Б27	КОМПЬЮТЕР
А28	ИСТОЧНИК 3-30В
Б23	УВХ=19±3В
А25	50±0,5ЛД
А24	УВХ=19±3В
Б22	50±0,5ЛД
А22	УВХ=24±4В
Б25	ИСТОЧНИК 3-30В
А23	ПЕРЕРУЖКА
КОИТ	ЦЕПЬ

Х

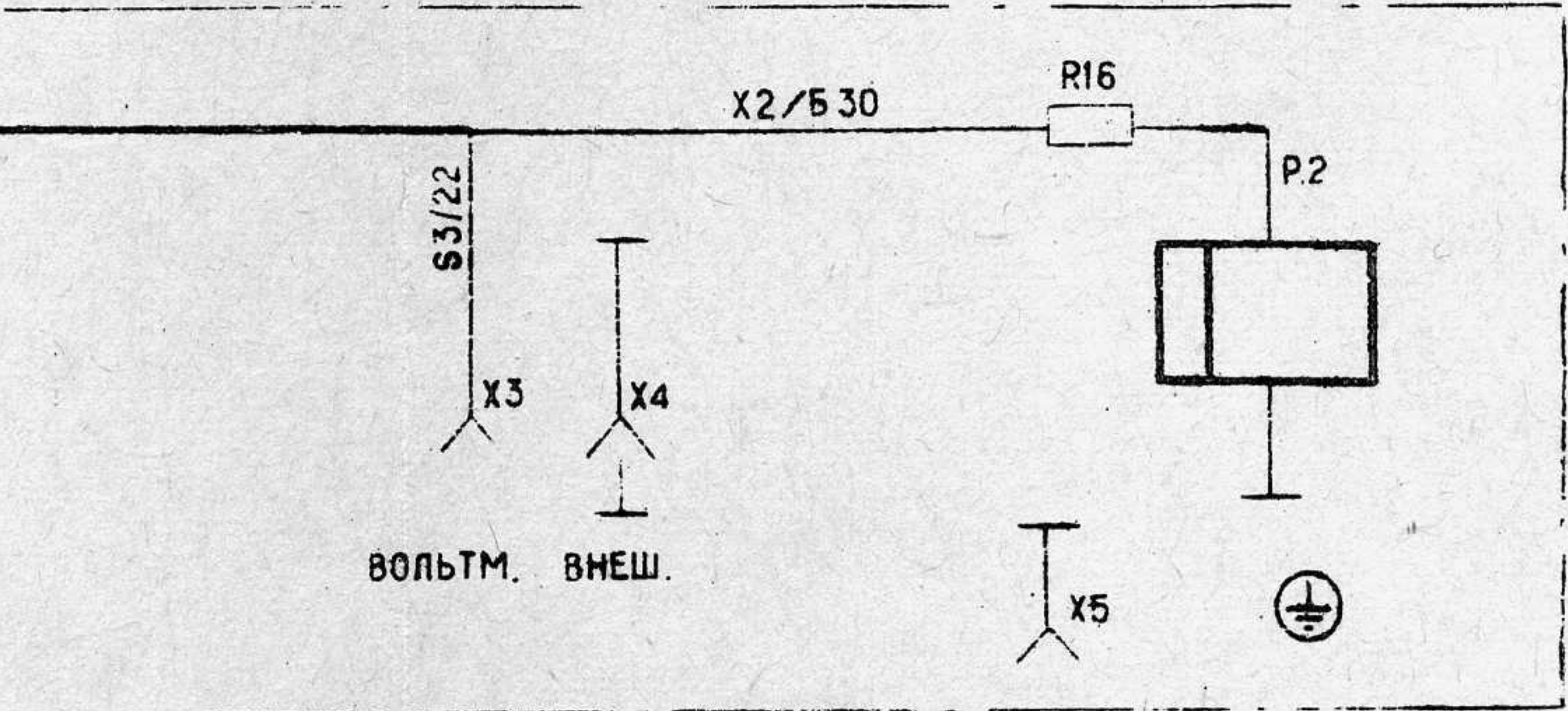
НТ	ЦЕЛЬ
1	ВЫВОД ИС
2	ВЫВОД ИС
3	ВЫВОД ИС
4	ВЫВОД ИС
5	ВЫВОД ИС
6	ВЫВОД ИС
7	ВЫВОД ИС
8	ВЫВОД ИС
9	ВЫВОД ИС
10	ВЫВОД ИС
11	ВЫВОД ИС
12	ВЫВОД ИС
13	ВЫВОД ИС
14	ВЫВОД ИС
15	ВЫВОД ИС
16	ВЫВОД ИС
	КОРПУС
	КОРПУС



АДРЕС	КОНТ.	ЦЕЛЬ
X2/Б30	8	+15В
R15/1	5	УСТ 0
КОРПУС	2	КОРПУС
S4.4/4	1	МИНУС Р1
S2.1/2	3	ВХОД ВОЛЬТМ
S4.4/4'	4	ПЛЮС Р1
R15/3	6	УСТ 0
X2/А12	9	-15В
S6/24	7	ВЫХОД
R14/2	11	УСТ U
R13/2	10	УСТ U'



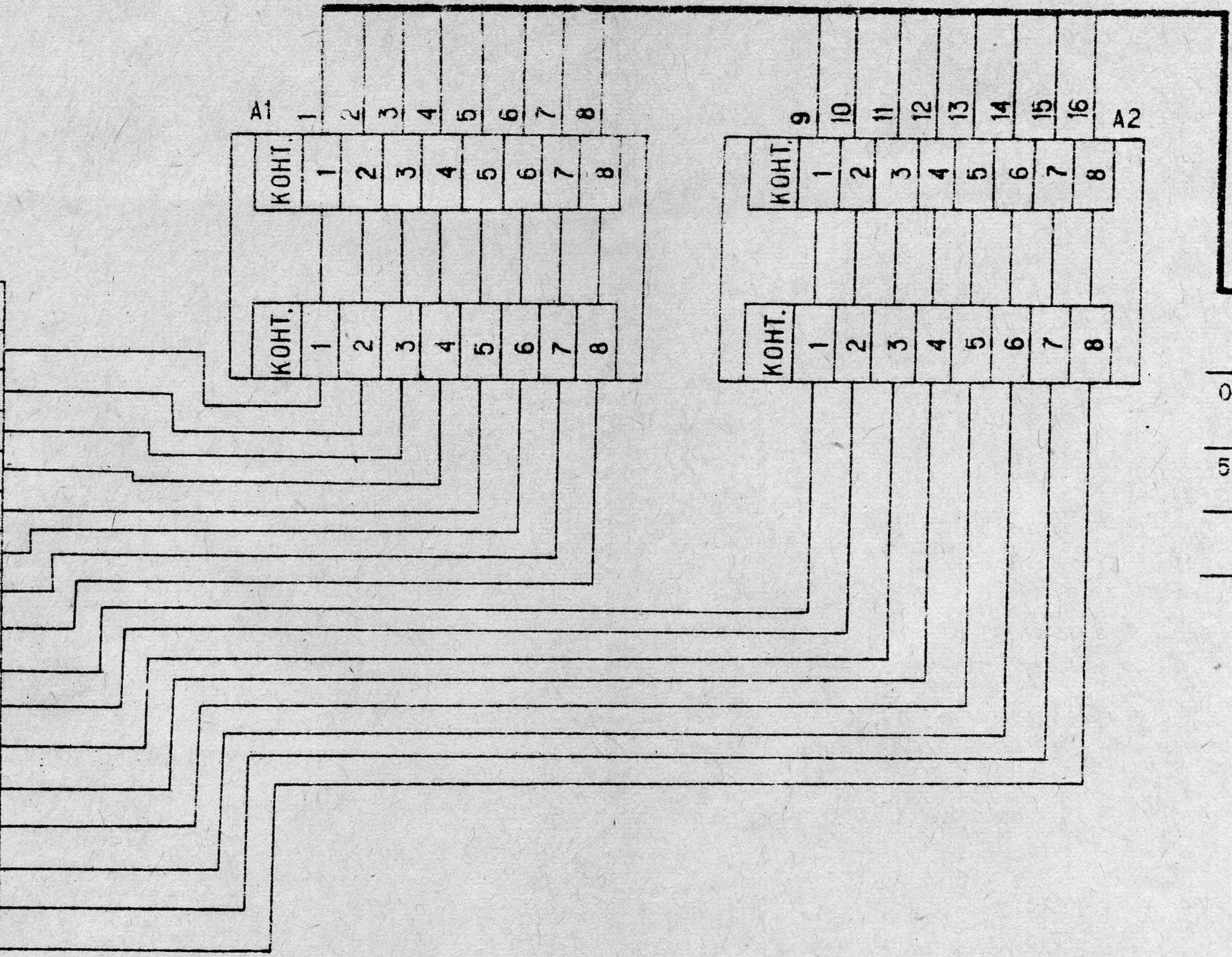
А17	S4.2/3,4,7
Б18	S4.2/2
Б29	S4.2/1
А29	R6/1,2
Б28	R6/3
Б17	S4.3/5,8
А2	S4.3/7
Б16	R10, R12/1,2
А16	R12/3
Б24	S4.8/5'
А26	S4.8/5
А3	S4.9/5'
Б3	S4.9/5
Б30	А3/8, S4.8/7, R16
А12	А3/9, S4.8/9
Б13	КОРПУС
Б13	ОБЩИЙ



Обозначение сигналов соответствует 2.746.032 Т0.

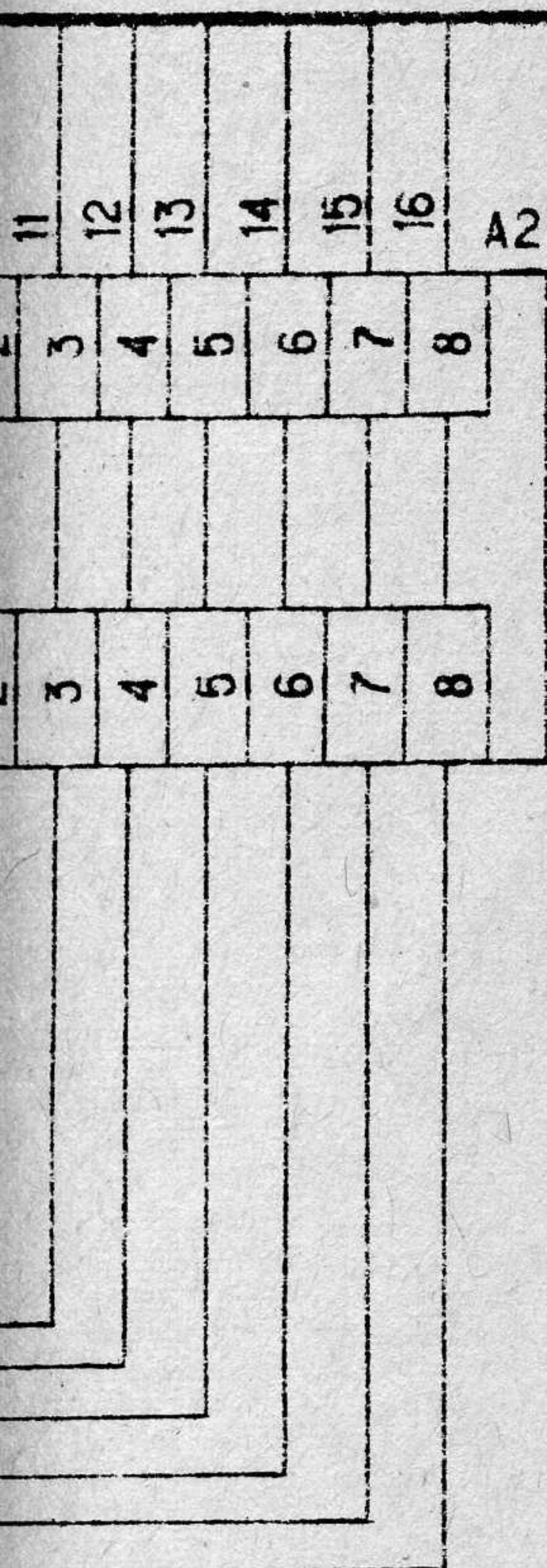
X

ЦЕПЬ	КОНТ.
ВХОД 1	1
ВХОД 2	2
ВХОД 3	3
ВХОД 4	4
ВХОД 5	5
ВХОД 6	6
ВХОД 7	7
ВХОД 8	8
ВХОД 9	9
ВХОД 10	10
ВХОД 11	11
ВХОД 12	12
ВХОД 13	13
ВХОД 14	14
ВХОД 15	15
ВХОД 16	16



Обозначен
5.282.012

УСТРОЙСТВО СОЕДИНИТЕЛЯ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ



A3

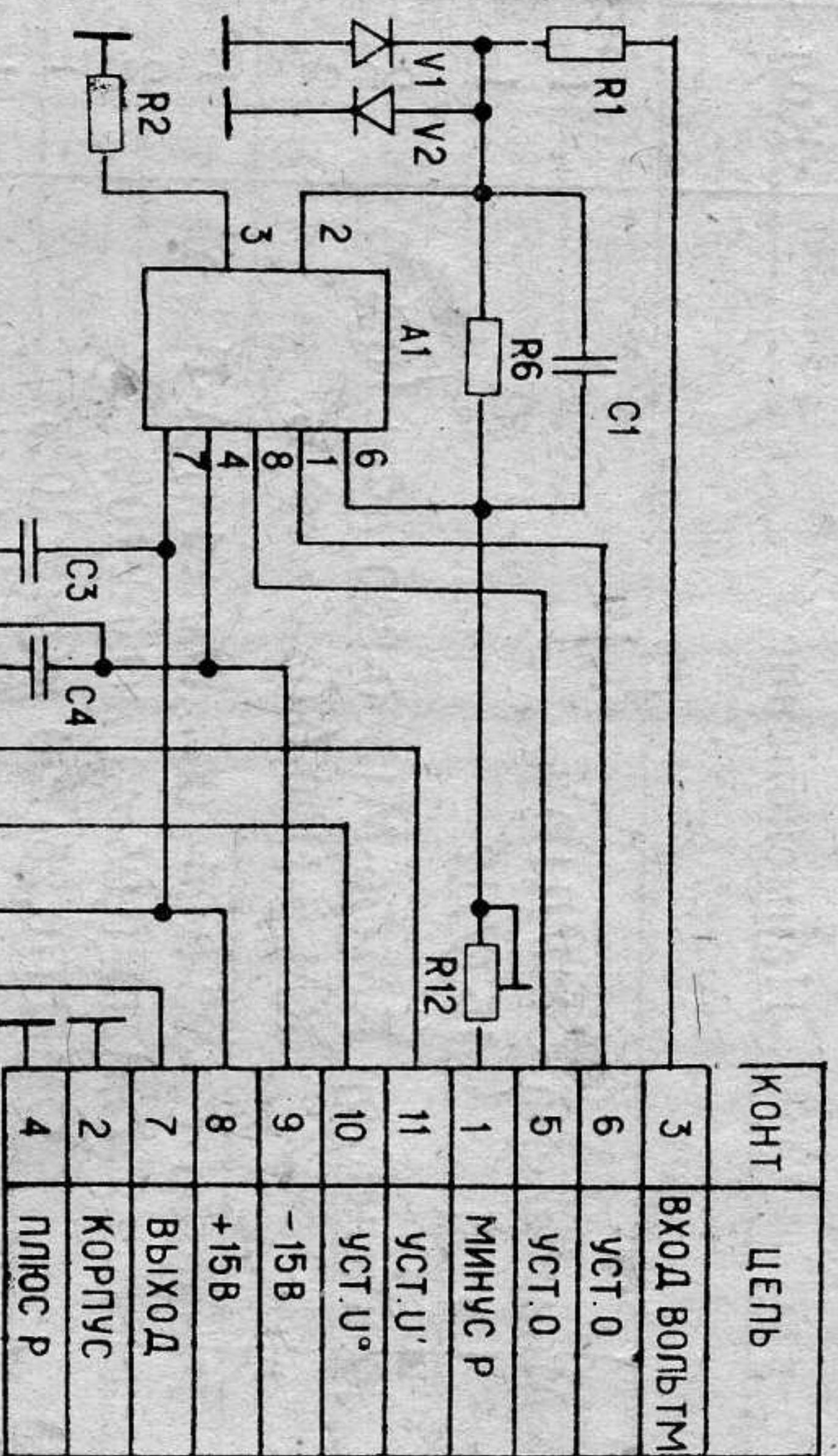
КОНТ.	ЦЕПЬ
1	ВХОД 1
2	ВХОД 2
3	ВХОД 3
4	ВХОД 4
5	ВХОД 5
6	ВХОД 6
7	ВХОД 7
8	ВХОД 8
9	ВХОД 9
10	ВХОД 10
11	ВХОД 11
12	ВХОД 12
13	ВХОД 13
14	ВХОД 14
15	ВХОД 15
16	ВХОД 16



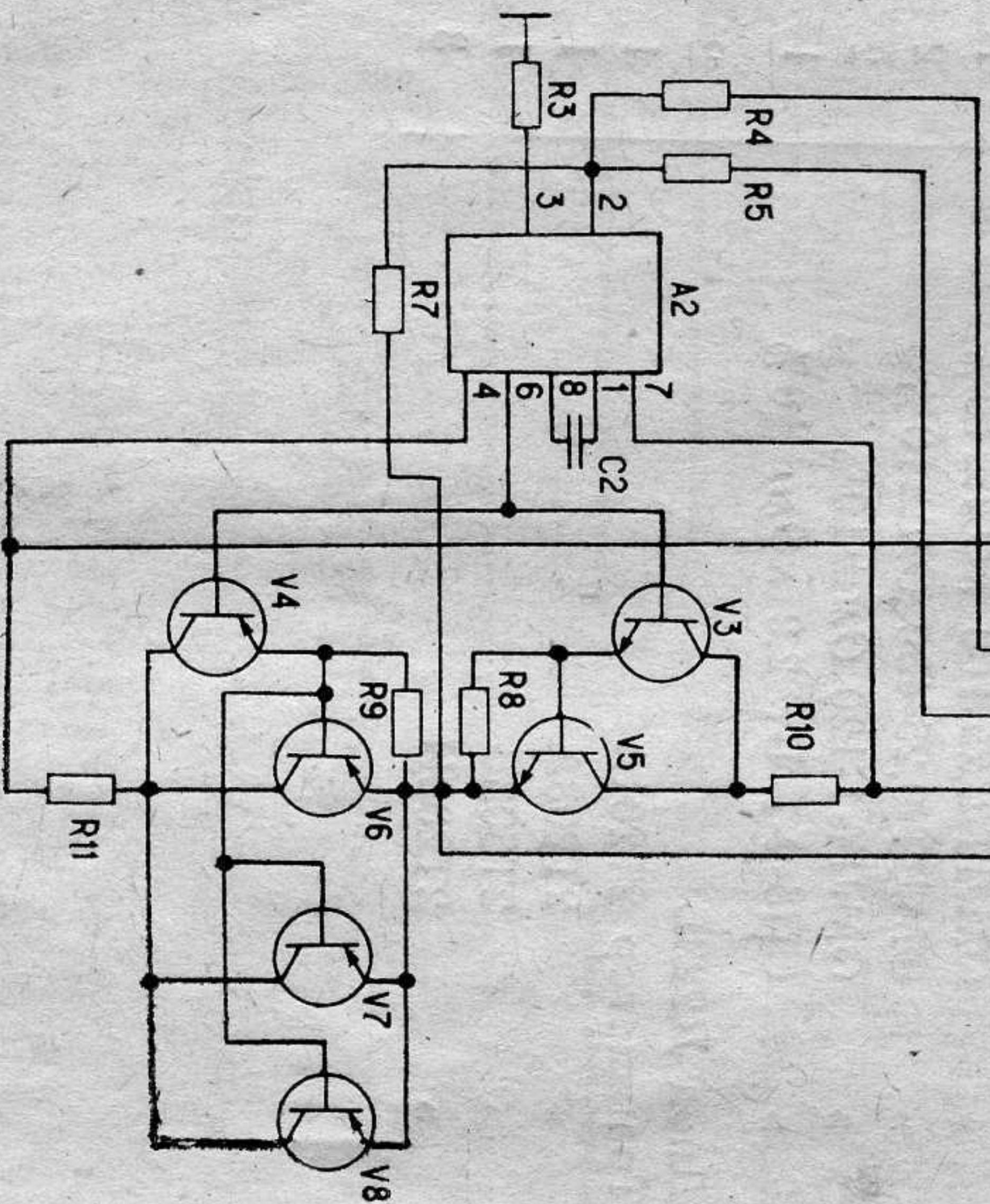
Обозначение	X	A1, A2		A3	Примечание
		Наименование	Кол.		
5.282.012	4.835.003	Плата 7.102.060	2	7.104.562	Устройство соединительное № 7
-01	4.835.004	-	-	7.104.562-01	Устройство соединительное № 8

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1, A2	Плата (см. табл.)	2	
A3	Плата соединительная (см. табл.)	1	
X	Головка контактная (см. табл.)	1	

УСТРОЙСТВО СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
 ИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 5.282.012 33.

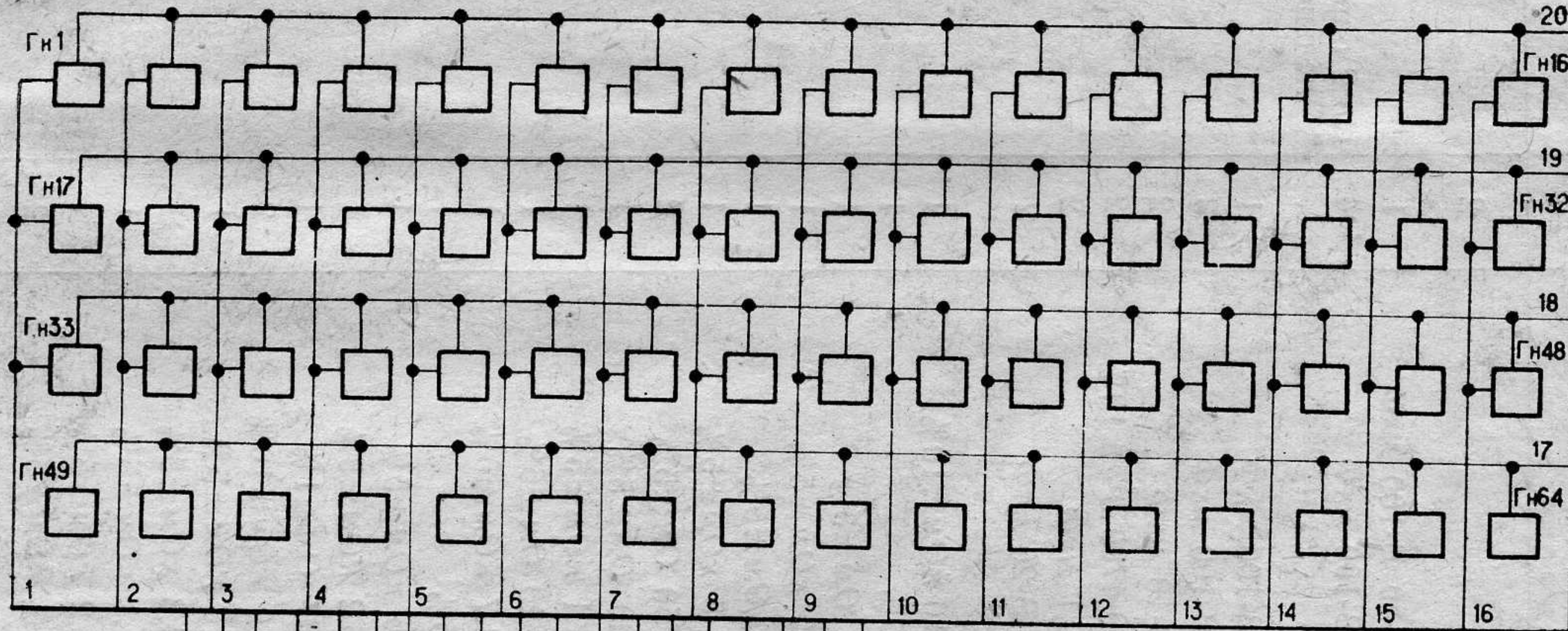


КОИТ	ЦЕПЬ
3	ВХОД ВОЛЬТМ
6	УСТ. 0
5	УСТ. 0
1	МИНУС Р
11	УСТ. U'
10	УСТ. U°
9	-15В
8	+15В
7	ВЫХОД
2	КОПИУС
4	ПЛОС Р

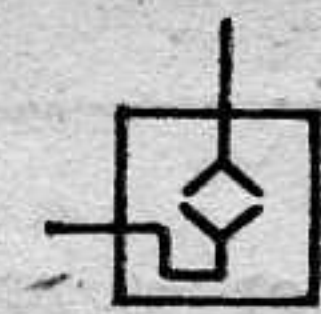


УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ

Схема электрическая принципиальная 5.139.087 ЭЗ



	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	20	19	17,18	
ЦЕПЬ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
КОНТ	ИС	ИС	ИС	ИС	ИС	ИС	ИС	ИС	ИС	ИС	ИС	ИС	ИС	ИС	ИС	ИС	ИС	Е1	Е2	КОРПУС



ГНЕЗДО ШТЕПСЕЛЬНОЕ

УЗЕЛ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

5 Схема электрическая принципиальная 3.065.041 ЭЗ

ОБОЗНАЧЕНИЕ СИГНАЛОВ СООТВЕТСТВУЕТ

2.746.032 ТО

УЗЕЛ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 3.065.041 ЭЗ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Гн1...Гн16	Гнездо штепсельное 3.647.103-04	16	
Гн17...Гн32	" " 3.647.103-04	16	
Гн33...Гн48	" " 3.647.103-06	16	
Гн49...Гн64	" " 3.647.103-06	16	

ИСПЫТАТЕЛЬ ЦИФРОВЫХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ Л2-60

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2.746.032 ПЭЗ

Стр.

1. Испытатель цифровых интегральных схем Л2-60
Схема электрическая принципиальная 2.746.032 ЭЗ 3
2. Перечень элементов 2.746.032 ПЭЗ 3
3. Узел программирования. Схема электрическая принципиальная 3.065.041 ЭЗ 5
4. Перечень элементов 3.065.041 ПЭЗ 5
5. Узел питания. Схема электрическая принципиальная 5.087.134 ЭЗ 6
6. Перечень элементов 5.087.134 ПЭЗ 6
7. Устройство соединительное. Схема электрическая принципиальная 5.282.012 ЭЗ 8
8. Перечень элементов 5.282.012 ПЭЗ 8
9. Узел управления. Схема электрическая принципиальная 5.139.087 ЭЗ 9
10. Перечень элементов 5.139.087 ПЭЗ 10
11. Адаптер 1. Схема электрическая принципиальная 5.282.160 ЭЗ 11
12. Перечень элементов 5.282.160 ПЭЗ 11
13. Адаптер. Схема электрическая принципиальная 5.282.161 ЭЗ 12
14. Перечень элементов 5.282.161 ПЭЗ 13
15. Адаптер 4. Схема электрическая принципиальная 5.282.162 ЭЗ 14
16. Перечень элементов 5.282.162 ПЭЗ 14
17. Адаптер. Схема электрическая принципиальная 5.282.163 ЭЗ 15
18. Перечень элементов 5.282.163 ПЭЗ 16

СО Д Е Р Ж А Н И Е

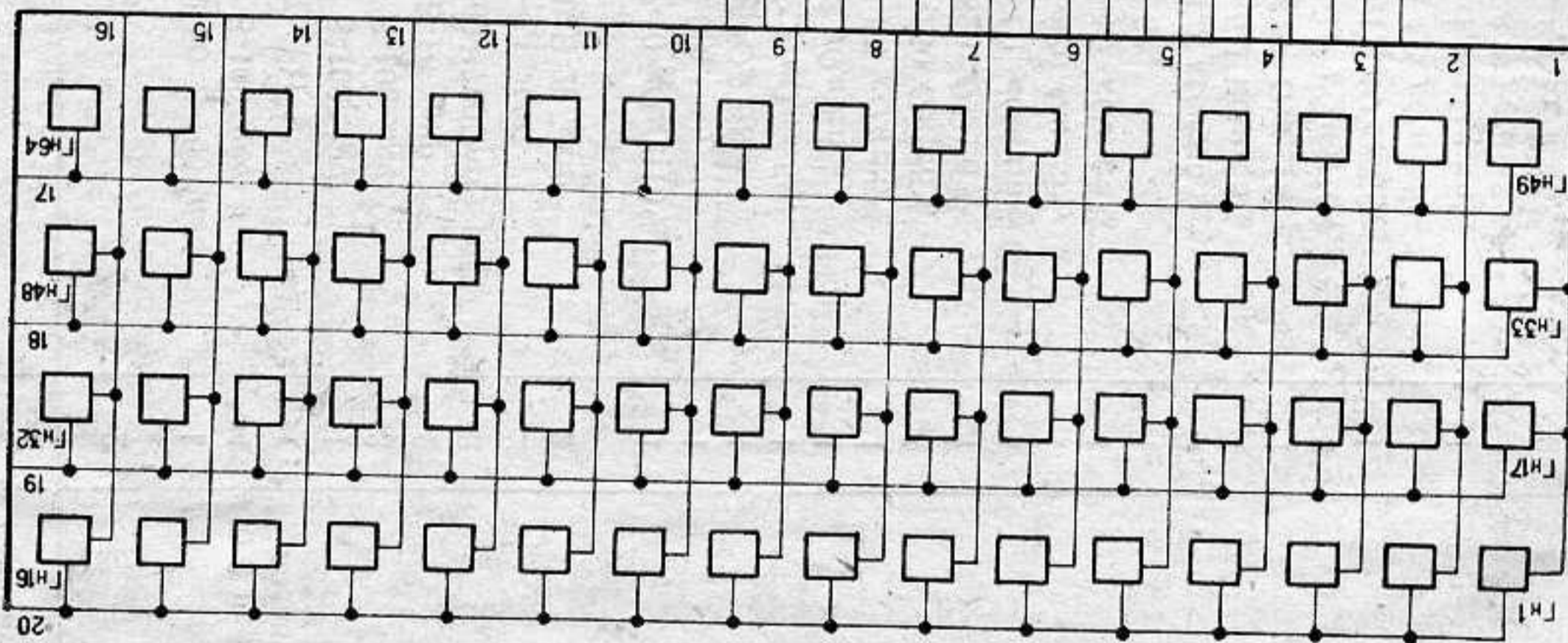
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A3	Узел управления 5.139.087	1	
X10	Вилка ВД-1	1	
A1	Узел программирования 3.065.041	1	
H1...H3	Лампа СМН-6,3-20-2	3	ПЛ
P1	Прибор измерительный 2.718.035-01	1	
R1	Резистор ОМЛТ-0,25-240 Ом±5%	1	
R2	» C2-23-0,25-232 кОм±1%-Б-В	1	
R3	» C2-23-0,25-665 кОм±1%-Б-В	1	
R4	» C2-23-0,5-2,32 МОм±1%-Б-В	1	
R5	» C2-23-1-6,65 МОм±1%-Б-В	1	
R6	» СП4-1а-22 кОм-А-20	1	
R7	» C2-10-0,25-1 кОм±0,5%	1	
R8	» C2-10-0,25-223 Ом±0,5%	1	
R9	» C2-10-0,25-69 Ом±0,5%	1	
R10	» ОМЛТ-0,25-3,3 кОм±10%	1	
R11	» ОМЛТ-0,25-18 кОм±5%	1	
R12...R15	» СП4-1а-10 кОм-А-20	4	
R17	» СП5-2-1 Вт 2,2 кОм±10%	1	
S1	Переключатель 2П1Н-К13	1	
S2	» 5П4Н-К8	1	
S3	» 2П1Н-К13	1	
S4	» П2К ТУ11	1	
S5	Исполнение по карте заказа 6.618.776 Д	1	
S6	Ключ КТ6-10-20	1	
	» КТ6-10-20	1	
X1	Розетка РГ1Н-3-4К	1	

Продолжение

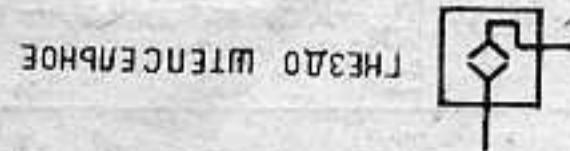
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A2	Панель задняя	1	ПЗ
F1, F2	Узел питания 5.087.134	2	Устанавливается по спецзаказу
P2	Вставка плавкая ВП1-1-0,5 А 250 В	1	
R16	Счетчик ЭСВ-2,5-12,6-1	1	
T	Резистор ОМЛТ-0,25-5,1 кОм±5%	1	
X2	Трансформатор 4.702.312	1	
X3, X4	Розетка ГРПМ1-61 Гн02	2	
X5	Гнездо 3.647.036-03	1	
	Клемма КП-16	1	

ОБОЗНАЧЕНИЕ СИГНАЛОВ СООТВЕТСТВУЕТ
2.746.032 ТО
УЗЕЛ ПРОГРАММИРОВАНИЯ
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 3.065.041 ЭЗ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Гн1...Гн16	Гнездо штенсельное 3.647.103-04	16	
Гн17...Гн32	3.647.103-04	16	
Гн33...Гн48	3.647.103-06	16	
Гн49...Гн64	3.647.103-06	16	

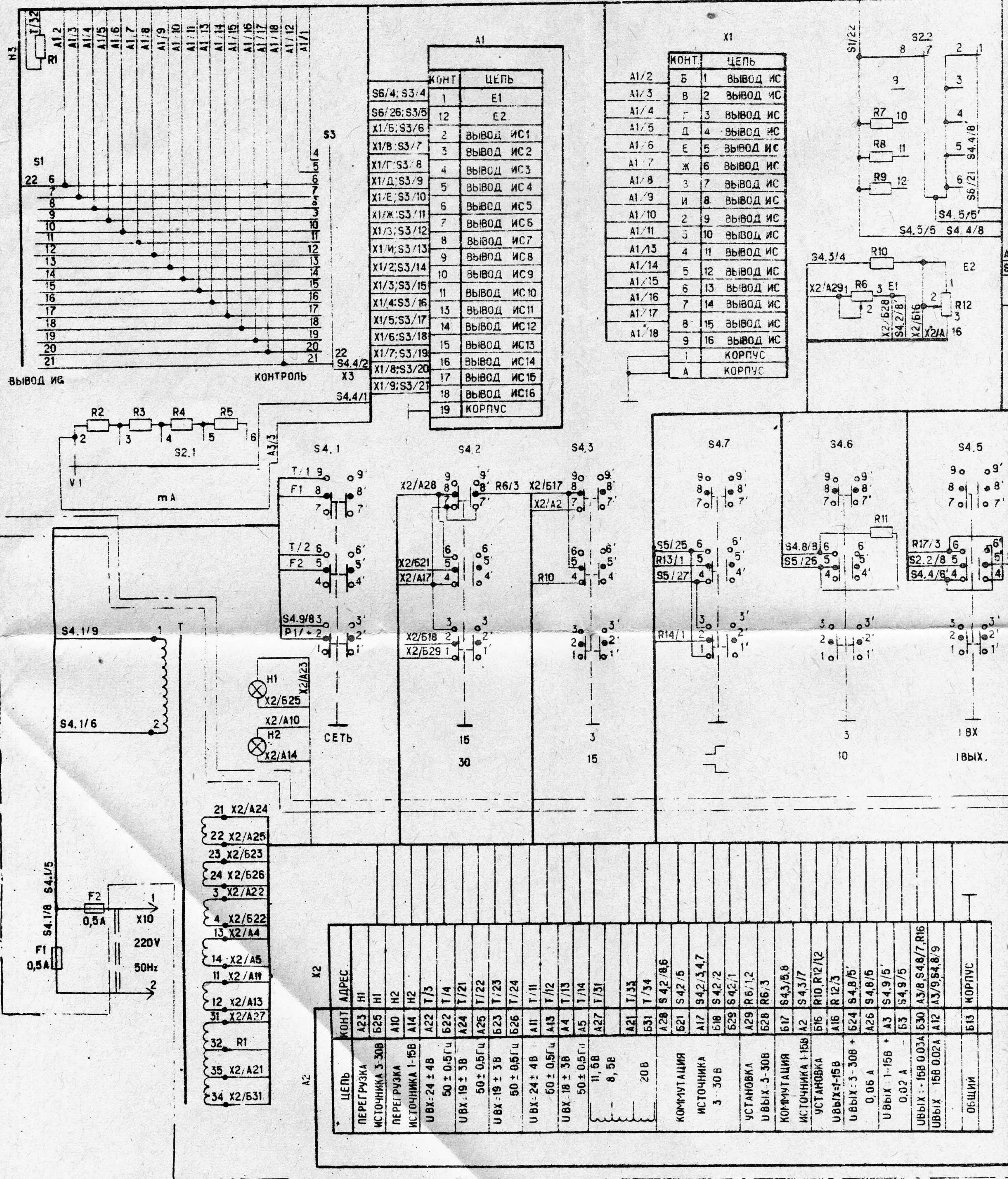


ЦЕПЬ	КОИТ
1ВЫВОД ИС	2
2ВЫВОД ИС	3
3ВЫВОД ИС	4
4ВЫВОД ИС	5
5ВЫВОД ИС	6
6ВЫВОД ИС	7
7ВЫВОД ИС	8
8ВЫВОД ИС	9
9ВЫВОД ИС	10
10ВЫВОД ИС	11
11ВЫВОД ИС	12
12ВЫВОД ИС	13
13ВЫВОД ИС	14
14ВЫВОД ИС	15
15ВЫВОД ИС	16
16ВЫВОД ИС	17,18
E1	1
E2	12
КОРПУС	19



УЗЕЛ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Схема электрическая принципиальная 3.065.041 ЭЗ



КОНТ	ЦЕПЬ
S6/4; S3/4	1 E1
S6/26; S3/5	12 E2
X1/Б; S3/6	2 ВЫВОД ИС1
X1/В; S3/7	3 ВЫВОД ИС2
X1/Г; S3/8	4 ВЫВОД ИС3
X1/Д; S3/9	5 ВЫВОД ИС4
X1/Е; S3/10	6 ВЫВОД ИС5
X1/Ж; S3/11	7 ВЫВОД ИС6
X1/З; S3/12	8 ВЫВОД ИС7
X1/И; S3/13	9 ВЫВОД ИС8
X1/К; S3/14	10 ВЫВОД ИС9
X1/Л; S3/15	11 ВЫВОД ИС10
X1/М; S3/16	13 ВЫВОД ИС11
X1/Н; S3/17	14 ВЫВОД ИС12
X1/О; S3/18	15 ВЫВОД ИС13
X1/П; S3/19	16 ВЫВОД ИС14
X1/Р; S3/20	17 ВЫВОД ИС15
X1/С; S3/21	18 ВЫВОД ИС16
	19 КОРПУС

КОНТ	ЦЕПЬ
A1/2	Б 1 ВЫВОД ИС
A1/3	В 2 ВЫВОД ИС
A1/4	Г 3 ВЫВОД ИС
A1/5	Д 4 ВЫВОД ИС
A1/6	Е 5 ВЫВОД ИС
A1/7	Ж 6 ВЫВОД ИС
A1/8	З 7 ВЫВОД ИС
A1/9	И 8 ВЫВОД ИС
A1/10	2 9 ВЫВОД ИС
A1/11	3 10 ВЫВОД ИС
A1/13	4 11 ВЫВОД ИС
A1/14	5 12 ВЫВОД ИС
A1/15	6 13 ВЫВОД ИС
A1/16	7 14 ВЫВОД ИС
A1/17	8 15 ВЫВОД ИС
A1/18	9 16 ВЫВОД ИС
	1 КОРПУС
	А КОРПУС

А2	КОНТ	АДРЕС	ЦЕПЬ
	A23	H1	ПЕРЕГРУЗКА
	B25	H1	ИСТОЧНИК 3-30В
	A10	H2	ПЕРЕГРУЗКА
	A14	H2	ИСТОЧНИК 1-15В
	A22	T/3	УВХ: 24 ± 4В
	B22	T/4	50 ± 0,5Гц
	A24	T/21	УВХ: 19 ± 3В
	A25	T/22	50 ± 0,5Гц
	B23	T/23	УВХ: 19 ± 3В
	B26	T/24	50 ± 0,5Гц
	A11	T/11	УВХ: 24 ± 4В
	A13	T/12	50 ± 0,5Гц
	A4	T/13	УВХ: 18 ± 3В
	A5	T/14	50 ± 0,5Гц
	A27	T/31	11, 5В
	A21	T/33	8, 5В
	B31	T/34	20В
	A28	S42/8,6	КОМПЬЮТАЦИЯ
	B21	S42/5	ИСТОЧНИК 3-30В
	A17	S42/3,4,7	УСТАНОВКА
	B16	S42/2	УВЫХ: 3-30В
	B29	S42/1	КОМПЬЮТАЦИЯ
	A29	R6/1,2	ИСТОЧНИК 1-15В
	B28	R6/3	УСТАНОВКА
	B17	S43/5,8	УВЫХ: 1-15В +
	A2	S43/7	0,06 А
	B16	R10 R12/1,2	УВЫХ: 1-15В +
	A16	R12/3	0,02 А
	B24	S48/5	УВЫХ: 15В 0,03А
	A26	S48/5	УВЫХ: 15В 0,02А
	A3	S49/5	
	B3	S49/5	
	B30	A3/8 S48/7, R16	
	A12	A3/9 S48/9	
	B13	КОРПУС	ОБЩИЙ

ИСПЫТАТЕЛЬ ЦИФРОВЫХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ Л2-60
 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 2.746 032 33