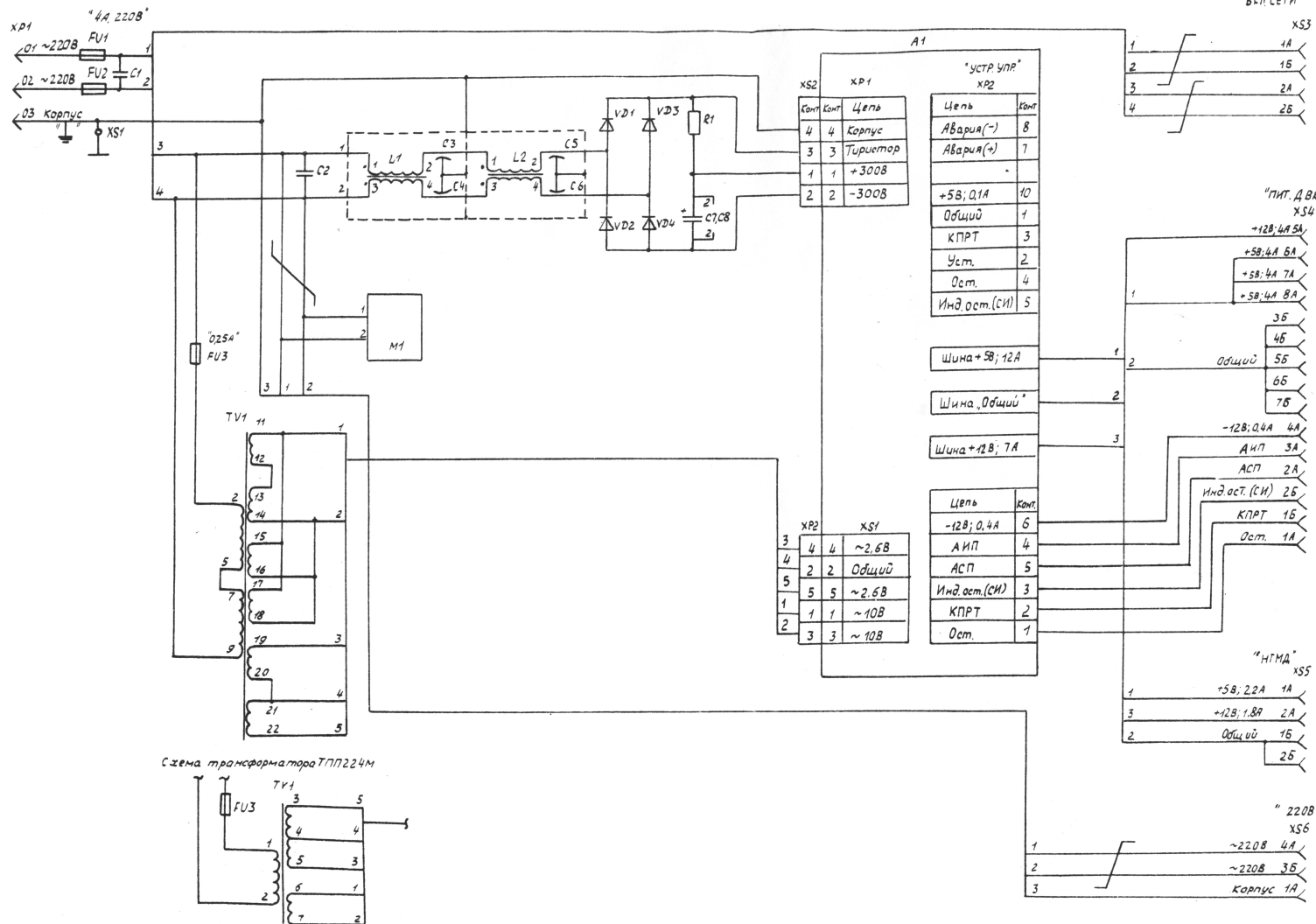


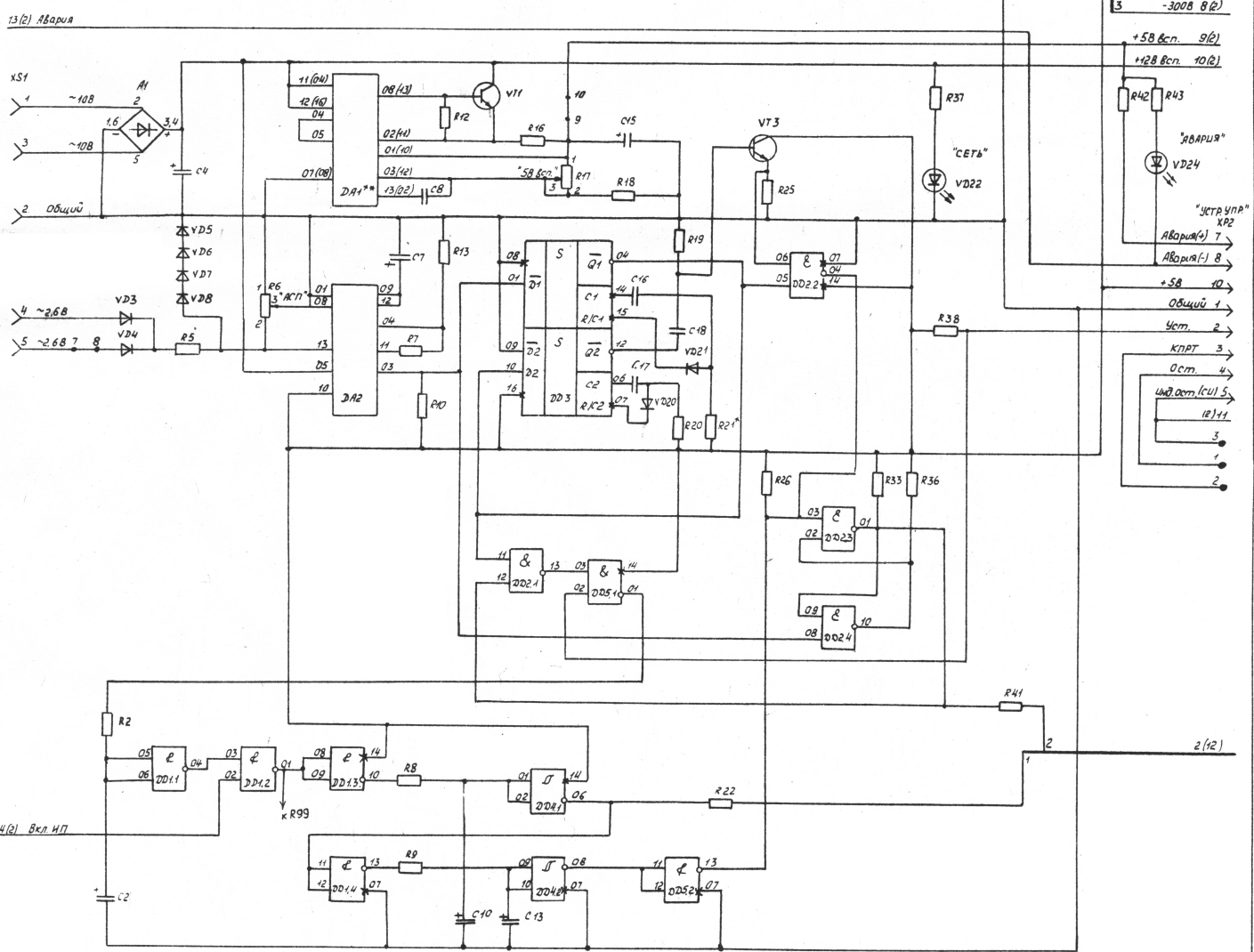
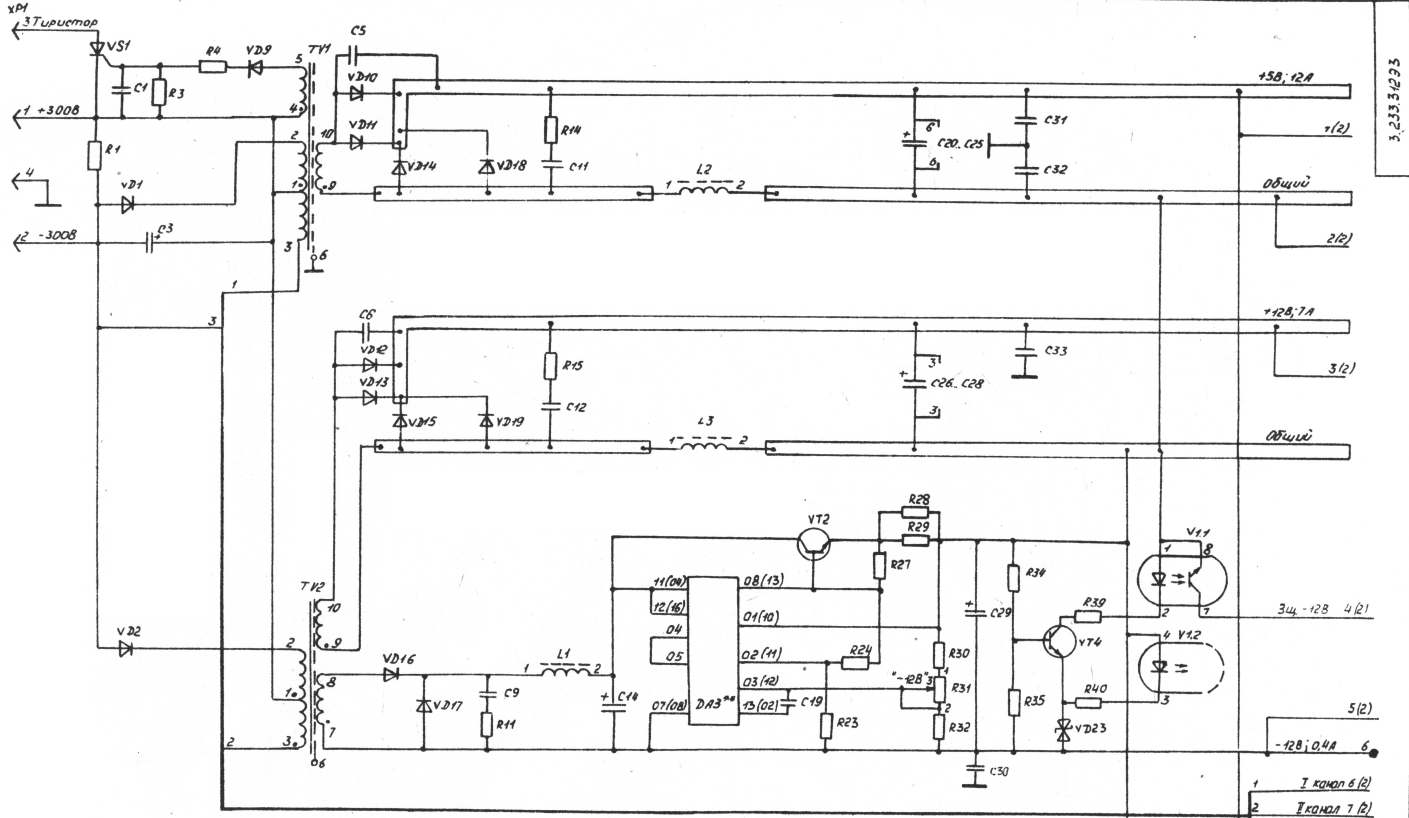
ДОКУМЕНТЫ

**ПРИЛАГАЕМЫЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОПИСАНИЮ
И ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
2.087.314 ТО**



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A	Устройство СН	УЧЗ.233.312	1
C1, C2	К73-17-6303-0,1мФ ±20% ОЖО.461047У	2	Доп.30м. К73-170
C3, C6	К15-5-Н70-3кВ-3300мФ ОЖО.460417У	4	
C7, C8	К50-27-3508-220мФ ±20% ОЖО.464147У	2	
FU1, FU2	Вставка плавкая ВПМ-1-4А ИГО.4813031У	2	
FV3	Вставка плавкая ВП1-2 025А ИГО.4813031У	1	
L1, L2	Аросель ШИЧ. 752.008	2	
M1	Вентилятор ВВФ-ТМ"30П" Ц.62.964.0037У	1	
R1	Резистор С5-358-75-160м ±5% ОЖО.4675917У	1	Доп.30м. ПБЗ-15.180м ГОСТ 6543-75
TV1	Трансформатор ТПН224-127/220-50 ОЖО.470.0017У Дополнение 1	1	Доп.30м. ТПН-220м МБ4700.003
УР1, УР2	Авар. КД206А ТТЗ.362.4117У	4	Доп.30м. Б
XP1	Вилка ОНП-ВН-74 КЕО.364.0947У	1	
XP2	Соединитель ОНЧ-ВГ-4-5/16-8 ГОСТ42368-78	1	
XS1	Зажим малогабаритный ЗМЗ160483007У	1	
XS2	Розетка СНО46-4Р БРО.364.0077У	1	Доп.30м. -3Р
XS3	Розетка РП10-7"3" БРО.364.0257У	1	
XS4	Розетка РП10-15А БРО.364.0257У	1	
XS5, XS6	Розетка РП10-7А БРО.364.0257У	2	

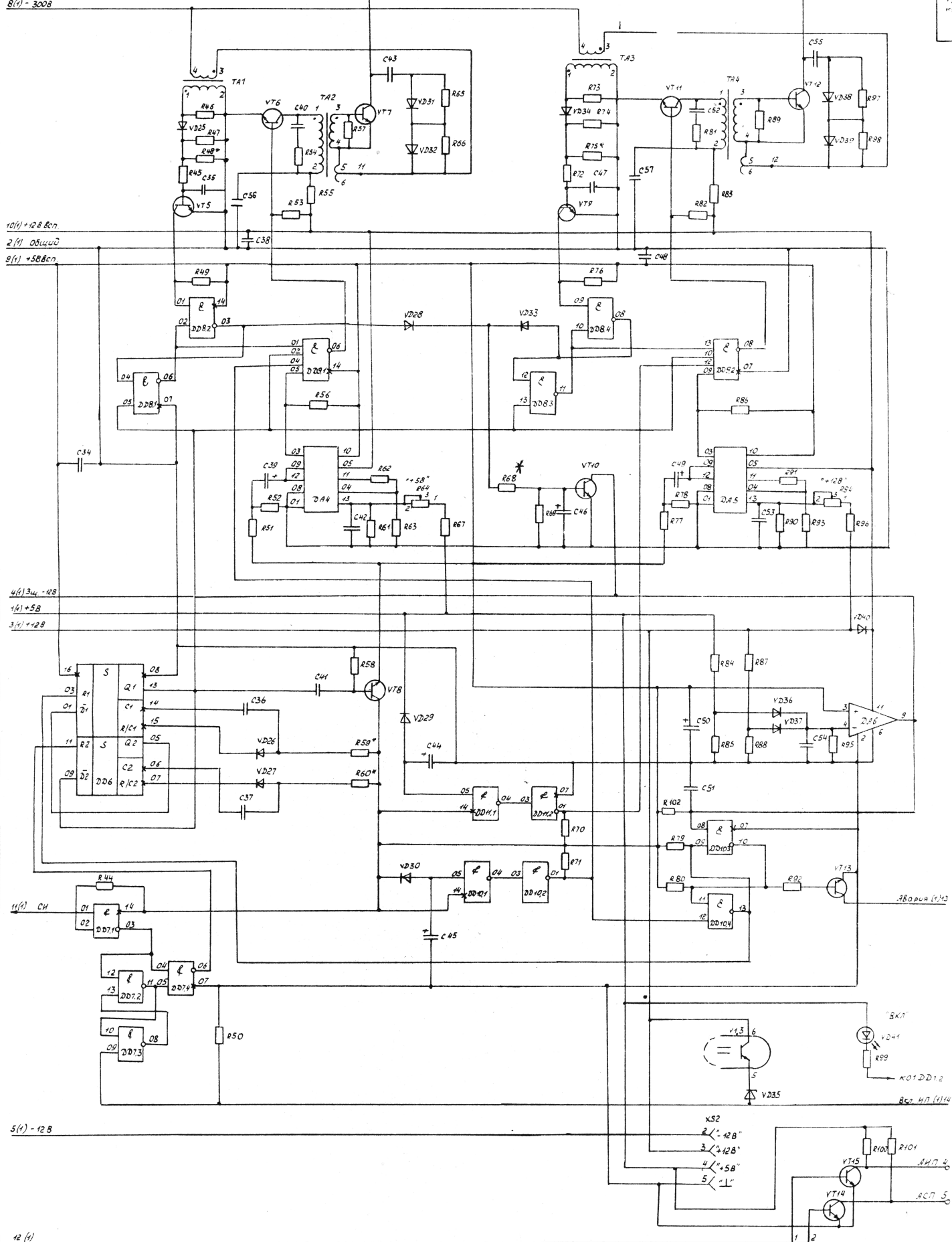
Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Масштаб
Блок питания	Электроника	М.С. 1900	Лист	Листов
Проект	Исполнитель	Лист	Листов	
Т. 1000				
И. 1000				
З. 1000				



* Подбирают при регулировании.
 ** Выводы микросхем DA1, DA3, указанные в скобках, приведены для типа К142ЕН

3.233.312.93			
Исполн.	Провер.	Дата	Лист
Разр.	Пробир.		Лист 1
Исполн.	Провер.	Дата	Лист 2

Устройство сч.
 Схема электрической
 принципиальная



Перечень элементов

3.233.312 ПЭЗ

Зона	Поз. обозначе- ние	НАИМЕНОВАНИЕ	К-во	Примечание
	A1	Мост полупроводниковый КЦ407А ТТЗ.362.146ТУ	1	
		Конденсаторы КМ-5 ОЖО.460.161ТУ		
		Конденсаторы К10-7В ГОСТ5.621-77		
		Конденсаторы КМ-6 ОЖО.460.171ТУ		
		Конденсаторы К50-6 ОЖО.464.031ТУ		
		Конденсаторы К73-17 ОЖО.461.104ТУ		
		Конденсаторы К53-14 ОЖО.464.139ТУ		
		Конденсаторы К15-5 ОЖО.460.147ТУ		
		Конденсаторы К50-29 ОЖО.464.181ТУ		
		Конденсаторы К50-27 ОЖО.464.147ТУ		
		Конденсаторы К53-1 ОЖО.464.023ТУ		
		Конденсаторы К50-16 ОЖО.464.111ТУ		
	C1	⁺⁸⁰ КМ-5а-Н90-0,1мкФ—20%	1	Доп. зам. КМ-56
	C2	К53-14-6,3В-3,3мкФ±10%	1	Доп. зам. К53-1
	C3	К50-29-350В-22мкФ	1	Доп. зам. К50-27
	C4	К50-29-16В-1000мкФ	1	
	C5	КМ-5а-М1500-1000пФ±10%	1	Доп. зам. КМ-56
	C6	КМ-5а-М1500-1000пФ±10%	1	Доп. зам. КМ-56
	C7	К50-16-25В-2мкФ	1	Доп. зам. К50-6
	C8	⁺⁸⁰ КМ-5а-Н90-0,015мкФ—20%	1	Доп. зам. КМ-56
	C9	КМ-5а-М1500-5600пФ±10%	1	
	C10	К50-16-16В-10мкФ	1	Доп. зам. К50-6
	C11	^{+80%} КМ-5а-Н90-0,1мкФ—20%	1	Доп. зам. КМ-56
	C12	К73-17-400В-0,022мкФ±10%	1	
	C13	К50-16-6,3В-50мкФ	1	Доп. зам. К50-6
	C14	К50-29-25В-220мкФ	1	
	C15	К50-16-6,3-50мкФ	1	Доп. зам. К50-6
	C16, C17	К73-17-160В-1,5мкФ±5%	2	
	C18, C19	⁺⁸⁰ КМ-5а-Н90-0,015мкФ—20%	2	Доп. зам. КМ-56
	C20...C28	К-50-29-16В-1000мкФ	9	

Зона	Поз. обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	К-во	Примечание
	C29	K50-16-25B-50мкФ	1	Доп. зам. K50-6
	C30 ... C34	⁺⁸⁰ KM-5a-H90-0,1мкФ—20%	5	Доп. зам. KM-56
	C35	⁺⁸⁰ KM-5a-H90-0,015мкФ—20%	1	
	C36, C37	KM-6A-M1500-0,01мкФ±5%	2	
	C38	⁺⁸⁰ KM-5a-H90-0,1 мкФ—20%	1	
	C39	K-50-16-25B-5мкФ	1	Доп. зам. K50-6
	C40, C41	KM-6A-M1500-2200пФ±10%	2	Доп. з. KM-5, K10-7B
	C42	⁺⁸⁰ KM-5a-H90-0,015мкФ—20%	1	Доп. зам. KM-56
	C43	K15-5-6,3кВ-1000пФ-H70	1	
	C44	K50-16-25B-5мкФ	1	Доп. зам. K50-6
	C45	K50-16-6,3B-50мкФ	1	Доп. зам. K50-6
	C46	K50-16-16B-10мкФ	1	Доп. зам. K50-6
	C47	⁺⁸⁰ KM-5a-H90-0,015мкФ—20%	1	Доп. зам. KM-56
	C48	⁺⁸⁰ KM-5a-H90-0,1мкФ—20%	1	
	C49	K-50-16-25B-5мкФ	1	Доп. зам. K50-6
	C50	K-50-16-6,3B-50мкФ	1	Доп. зам. K50-6
	C51	⁺⁸⁰ KM-5a-H90-0,015мкФ—20%	1	
	C52	KM-6A-M1500-220пФ±10%	1	
	C53, C54	⁺⁸⁰ KM-5a-H90-0,015мкФ—20%	2	Доп. зам. KM-56
	C55	K15-5-6,3кВ-1000пФ-H70	1	
	C56, C57	⁺⁸⁰ KM-5a-H90-0,1мкФ—20%	2	
		МИКРОСХЕМЫ		
	DA1**	KP142EH1B 6КО.348.634-01ТУ	1	Доп. зам. А,Г
				K142EH1
				6КО.348.107ТУ
	DA2	K142EП1A 6КО.348.425 ТУ1	1	Доп. зам. Б,В
	DA3**	KP142EH2B 6КО.348.634-01ТУ	1	Доп. зам. А, Г
				K142EH2
				6КО.348.107ТУ
	DA4, DA5	K142EП1A 6КО.348.425ТУ1	2	Доп. зам. Б. В
	DA6	K554CA3A 6КО.348.279 ТУ1	1	

Зона	Поз. обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	К-во	Примечание
	DD1, DD2	K155ЛА8 6КО.348.006 ТУ1	2	
	DD3	KM155АГЗ 6КО.348.244 ТУ50	1	Доп. зам. K155АГЗ
	DD4	K155ТЛ1 6КО.348.006ТУ25	1	
	DD5	K155ЛА8 6КО.348.006ТУ1	1	
	DD6	KM155АГЗ 6КО.348.244 ТУ50	1	Доп. зам. K155АГЗ
	DD7, DD8	K155ЛА3 6КО.348.006ТУ1	2	
	DD9	K155ЛА7 6КО.348.006 ТУ1	1	
	DD10, DD11	K155ЛА8 6КО.348.006 ТУ1	2	
	L1	Дроссель 4.752.301	1	Доп. зам. Д215В
				ОЮО.475.013ТУ
	L2	Дроссель 4.752.015	1	Доп. зам. Д236В
				ОЮО.475.013ТУ
	L3	Дроссель 4.752.300	1	Доп. зам. Д236В
				ОЮО.475.013ТУ
		Резисторы МЛТ ОЖО.467.180ТУ		
		Резисторы СП5-16ВА ОЖО.468.552ТУ		
		Резисторы С2-10 ОЖО.467.148ТУ		
	R1	МЛТ-2-82кОм±10%	1	Доп. зам. 68,75кОм
	R2	МЛТ-0,125-100 Ом±10%	1	
	R3	МЛТ-0,25-200Ом±10%	1	
	R4	МЛТ-0,5-68Ом±10%	1	
	R5	МЛТ-0,125-180 Ом±10%	1	
	R6	СП5-16ВА-0,25-1,5кОм±10%	1	
	R7	МЛТ-0,125-3,3кОм±10%	1	
	R8, R9	МЛТ-0,125-100Ом±10%	2	
	R10	МЛТ-0,125-3,3кОм±10%	1	
	R11	МЛТ-0,25-39 Ом±10%	1	
	R12	МЛТ-0,125-100Ом±10%	1	
	R13	МЛТ-0,125-11кОм±5%	1	
	R14	МЛТ-1-2 Ом±5%	1	Доп. зам. С2-10
	R15	МЛТ-1-100Ом±10%	1	
	R16	С2-10-0,25-3,01 Ом±1%	1	Доп. зам. 2,8...3,4Ом
	R17	СП5-16ВА-0,25-1,5кОм±10%	1	
	R18	МЛТ-0,125-620 Ом±5%	1	

Зона	Поз. обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	К-во	Примечание
	R19	МЛТ-0,125-13кОм $\pm$ 5%	1	
	R20	МЛТ-0,125-43кОм $\pm$ 5%	1	
	R21*	МЛТ-0,125-43кОм $\pm$ 5%	1	39кОм, 47кОм
	R22	МЛТ-0,125-8,2кОм $\pm$ 5%	1	
	R23	МЛТ-0,125-43кОм $\pm$ 5%	1	
	R24	МЛТ-0,125-1,8кОм $\pm$ 5%	1	
	R25	МЛТ-0,125-620 Ом $\pm$ 5%	1	
	R26	МЛТ-0,125-3,3кОм $\pm$ 10%	1	
	R27	МЛТ-0,125-100 Ом $\pm$ 10%	1	
	R28, R29	C2-10-0,25-1,24 Ом $\pm$ 1%	2	Доп. зам.
			1	1,18... 1,30 Ом
	R30	МЛТ-0,125-1,8кОм $\pm$ 5%	1	
	R31	СП5-16ВА-0,25-1,5кОм $\pm$ 10%	1	
	R32	МЛТ-0,125-430 Ом $\pm$ 5%	1	
	R33	МЛТ-0,125-1кОм $\pm$ 10%	1	
	R34	C2-10-0,125-1,62кОм $\pm$ 1%	1	Доп. зам. МЛТ; $\pm$ 2%
	R35	C2-10-0,125-2кОм $\pm$ 1%	1	Доп. зам. МЛТ; $\pm$ 2%
	R36	МЛТ-0,125-3,3кОм $\pm$ 10%	1	
	R37	МЛТ-0,125-1кОм $\pm$ 10%	2	
	R38, R39	МЛТ-0,125-1кОм $\pm$ 10%	1	
	R40	МЛТ-0,125-430 Ом $\pm$ 5%	1	
	R41	МЛТ-0,125-3,3кОм $\pm$ 10%	2	
	R42, R43	МЛТ-0,125-330 Ом $\pm$ 10%	1	
	R44	МЛТ-0,125-3,3кОм $\pm$ 10%	1	
	R45	МЛТ-0,125-68 Ом $\pm$ 10%	1	
	R46	МЛТ-0,125-1,8кОм $\pm$ 5%	1	
	R47	МЛТ-0,125-12 Ом $\pm$ 5%	1	
	R 48*	МЛТ-0,125-24 Ом $\pm$ 5%	1	160 Ом
	R49	МЛТ-0,125-3,3кОм $\pm$ 10%	1	
	R50	МЛТ-0,125-360 Ом $\pm$ 5%	1	
	R51	МЛТ-0,125-1кОм $\pm$ 10%	1	
	R52	МЛТ-0,125-24 Ом $\pm$ 5%	1	
	R53	МЛТ-0,5-560 Ом $\pm$ 10%	1	
	R54	МЛТ-0,125-180 Ом $\pm$ 10%	1	
	R55	МЛТ-1-160 Ом $\pm$ 5%	1	
	R56	МЛТ-0,125-3,3кОм $\pm$ 10%	1	
	R57	МЛТ-0,125-39 Ом $\pm$ 10%	1	

Зона	Поз. обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	К-во	Примечание
	R58	МЛТ-0,125-13кОм $\pm$ 5%	1	
	R59*	МЛТ-0,125-11кОм $\pm$ 5%	1	10; 12; 13кОм
	R60*	МЛТ-0,125-18кОм $\pm$ 5%	1	16; 20кОм
	R61	МЛТ-0,125-620 Ом $\pm$ 5%	1	
	R62	МЛТ-0,125-3,3кОм $\pm$ 10%	1	
	R63	МЛТ-0,125-11кОм $\pm$ 5%	1	
	R64	СП5-16ВА-0,25-1,5кОм $\pm$ 10%	1	
	R65, R66	МЛТ-1-2,4кОм $\pm$ 5%	2	
	R67	МЛТ-0,125-620 Ом $\pm$ 5%	1	
	R68*	МЛТ-0,125-8,2кОм $\pm$ 5%	1	6,8кОм, 7,5кОм
	R69	МЛТ-0,125-43кОм $\pm$ 5%	1	
	R70, R71	МЛТ-0,125-3,3кОм $\pm$ 10%	2	
	R72	МЛТ-0,125-68 Ом $\pm$ 10%	1	
	R73	МЛТ-0,125-1,8кОм $\pm$ 5%	1	
	R74	МЛТ-0,125-12 Ом $\pm$ 5%	1	
	R75*	МЛТ-0,125-12 Ом $\pm$ 5%	1	16Ом
	R76	МЛТ-0,125-3,3кОм $\pm$ 10%	1	
	R77	МЛТ-0,125-1кОм $\pm$ 10%	1	
	R78	МЛТ-0,125-24 Ом $\pm$ 5%	1	
	R79	МЛТ-0,125-3,3кОм $\pm$ 10%	1	
	R80	МЛТ-0,125-1,8кОм $\pm$ 5%	1	
	R81	МЛТ-0,125-180 Ом $\pm$ 10%	1	
	R82	МЛТ-0,5-560 Ом $\pm$ 10%	1	
	R83	МЛТ-1-160 Ом $\pm$ 5%	1	
	R84	МЛТ-0,125-274 Ом $\pm$ 2%	1	
	R85	МЛТ-0,125-3,01кОм $\pm$ 2%	1	
	R86	МЛТ-0,125-3,3кОм $\pm$ 10%	1	
	R87	МЛТ-0,125-4,75кОм $\pm$ 2%	1	
	R88	МЛТ-0,125-3,01кОм $\pm$ 2%	1	
	R89	МЛТ-0,125-39 Ом $\pm$ 10%	1	
	R90	МЛТ-0,125-430 Ом $\pm$ 5%	1	
	R91	МЛТ-0,125-3,3кОм $\pm$ 10%	1	
	R92	МЛТ-0,125-1,8кОм $\pm$ 5%	1	
	R93	МЛТ-0,125-11кОм $\pm$ 5%	1	
	R94	СП5-16ВА-0,25-1,5кОм $\pm$ 10%	1	
	R95	МЛТ-0,125-100кОм $\pm$ 10%	1	
	R96	МЛТ-0,125-1,8кОм $\pm$ 5%	1	

Зона	Поз. обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	К-во	Примечание
	R97, R98	МЛТ-1-2,4кОм±5%	2	
	R99	МЛТ-0,125-330 Ом±10%	1	
	R100, R101	МЛТ-0,125-11кОм±5%	2	
	R102	МЛТ-0,125-3,3кОм±10%	1	
		ТРАНСФОРМАТОРЫ		
	TA1	4.720.038	1	
	TA2	4.720.303	1	
	TA3	4.720.038	1	
	TA4	4.720.303	1	
	TV1	У14.720.300	1	
	TV2	У14.720.301	1	
	V1	Оптопара АОТ101БС аАО.336.529ТУ	1	
		ДИОДЫ		
	VD1, VD2	КД411БМ аАО.336.288ТУ	2	Доп. зам. АМ
	VD3... VD8	КД522Б дРЗ.362.029ТУ	6	
	VD9	КД212А аАО.336.175ТУ	1	Доп. зам. Б
	VD10..., VD 15	КД213А аАО.336.176ТУ	6	
	VD 16, VD17	КД212А аАО.336.175ТУ	2	Доп. зам. Б
	VD18, VD19	КД213А аАО.336.176ТУ	2	
	VD20, VD21	КД522Б дРЗ.362.029ТУ	2	
	VD22	Светодиод АЛ307ГМ аАО.336.076ТУ	1	
	VD23	Стабилитрон КС170А ХЫЗ.369.001ТУ	1	
	VD24	Светодиод АЛ307БМ аАО.336.076ТУ	1	
	VD25..., VD30	КД522Б дРЗ.362.029ТУ	6	
	VD31, VD32	КД212А аАО.336.175ТУ	2	Доп. зам. Б
	VD33, VD34	КД522Б дРЗ.362.029ТУ	2	
	VD35	Стабилитрон Д818Г СМЗ.362.045ТУ	1	Доп. зам. Д, Г
	VD36, VD37	КД522Б дРЗ.362.029ТУ	2	
	VD38..., VD40	КД212А аАО.336.175ТУ	3	Доп. зам. Б

