

НАКОПИТЕЛЬ
DISK DRIVE CM5408

Заводской №22054 Год выпуска 1989
Serial Production year

Схемы электрические принципиальные.

Перечни элементов

Electric Circuit Diagrams.

Component List

3.060.048 ОП

Альбом I

Album

№ п/п	Вид документа	Дата документа	№ документа	Обозначение Designation	Наименование Name	Местонахождение Location		
						Лист	Стр.	Кол-во
1					Накопитель CM5408			
2	A4			3060.048.017	Disk drive Опись альбома №1			
3					Album №1 inventory	1		
4								
5	A2			3060.048.23	Накопитель CM5408			
6					Disk drive Схема электрической			
7					принципиальная			
8					Electric Circuit	1		
9	A4			3060.048.173	Накопитель CM5408			
10					Disk drive Перечень элементов			
11					Component list	1		
12	A4			3060.048.12	Накопитель CM5408			
13					Disk drive Таблица сигналов			
14					Signal table	1		
15	A2			3087.643.33	Блок элементов			
16					Module Схема электрическая			
17					принципиальная			
18					Electric Circuit	1		
19	A4			3087.643.173	Блок элементов			
20					Module Перечень элементов			
21					Component list	1		
22								
23								

Rev Sheet	Docum. N.	Signature	Date	3060.048.017
№	Лист	Подп.	Дата	
1	1	Инд.	88.08	
2	2	Инд.	88.08	

Накопитель	Лист	Стр.	Кол-во
Disk drive	1	1	7
Опись альбома №1			
Album №1 inventory			

№ п/п Item n°	Размер Size	Обозначение Designation	Наименование Name	Кол-во Qty	Стор. Copies	№ инв. Inv. n°	Местона- хождение Location
1			Блок элементов В7501 Module				
2	A2	3087.501.33	Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram	1			
3							
4							
5			Блок элементов В7501 Module				
6	A4	3087.501.1735	Перечень элементов Component list	1			
7							
8			Блок элементов В7642 Module				
9	A2	3087.642.33	Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram	1			
10							
11							
12			Блок элементов В7642 Module				
13	A4	3087.642.1733	Перечень элементов Component list	1			
14							
15			Блок элементов В7503 Module				
16	A2	3087.503.33	Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram	1			
17							
18							
19			Блок элементов В7503 Module				
20	A4	3087.503.1733	Перечень элементов Component list	1			
21							
22							
23	A2	3087.514.33	Блок элементов В7514 Module				
24			Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram	1			
25							
Итого Total		3060.048 ОП					
2		Формат А4		Rev. Sheet	Docum. N°	Signature	Date
		Size A4		Rev. Sheet	Docum. N°	Signature	Date

Инвентарный номер Листа	Обозначение Designation	Наименование Name	Листов Total of pages	Всего Листов Total of pages	Местона- хождение Location
1 A4	3.087.514 ПЗЗ	Блок элементов Module B7514			
2		Перечень элементов Component list	1		
3					
4 A2	3.087.505 ЗЗ	Блок элементов Module B7505			
5		Схема электрическая принципиальная			
6		Electric circuit diagram	1		
7					
8 A4	3.087.505 ПЗЗ	Блок элементов Module B7505			
9		Перечень элементов Component list	1		
10					
11 A2	3.087.506 ЗЗ	Блок элементов Module B7506			
12		Схема электрическая принципиальная			
13		Electric circuit diagram	1		
14					
15 A4	3.087.506 ПЗЗ	Блок элементов Module B7506			
16		Перечень элементов Component list	1		
17					
18 A2	3.087.507 ЗЗ	Блок элементов Module B7507			
19		Схема электрическая принципиальная			
20		Electric circuit diagram	1		
21					
22 A4	3.087.507 ПЗЗ	Блок элементов Module B7507			
23		Перечень элементов Component list	1		
24					
25					

Итого 17000	Лист 17000	Обозначение Designation	Наименование Name	Кол-во Qty	Ссылка Ref	Местона- хождение Location
1	A3	3.087.004.33	Блок элементов Module 87004 Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram	1		
2						
3						
4						
5	A4	3.087.004.П33	Блок элементов Module 87004 Перечень элементов Component list	1		
6						
7						
8	A3	3.087.632.33	Блок элементов Module 87632 Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram	1		
9						
10						
11						
12	A4	3.087.632.П33	Блок элементов Module 87632 Перечень элементов Component list	1		
13						
14						
15	A2	3.087.002.33	Блок элементов Module 87002 Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram	1		
16						
17						
18						
19	A4	3.087.002.П33	Блок элементов Module 87002 Перечень элементов Component list	1		
20						
21						
22	A2	3.087.510.33	Блок элементов Module 87510 Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram	1		
23						
24						
25						

3.060.048.0П

Лист 44
Docum. No. 44
Signature Date

№ документа по ГОСТ 15.001-74 и 15.002-74	Обозначение Designation	Наименование Name	№ документа по ГОСТ 15.001-74 и 15.002-74	№ документа по ГОСТ 15.001-74 и 15.002-74	Местонахождение Location
1					
2 A4	3.087.510 ПЗЗ	Блок элементов Module B7510			
3		Перечень элементов Component list	1		
4					
5	3.087.634 ЗЗ	Блок элементов Module B7634			
6		Схема электрическая принципиальная			
7		Electric circuit diagram	1		
8					
9 A2	3.087.008 ЗЗ	Блок элементов Module B7008			
10		Схема электрическая принципиальная			
11		Electric circuit diagram	1		
12					
13 A4	3.087.008 ПЗЗ	Блок элементов Module B7008			
14		Перечень элементов Component list	1		
15					
16 A4	3.253.015 ЗЗ	Головка магнитная Magnet head			
17		МГО8И1			
18		Схема электрическая принципиальная			
19		Electric circuit diagram	1		
20					
21 A4	3.253.018 ЗЗ	Головка магнитная Magnet head			
22		МГО8И2			
23		Схема электрическая принципиальная			
24		Electric circuit diagram			
25					

Лист Sheet	Размер Size	Обозначение Designation	Наименование Name	Лист Sheet	Размер Size	Местонахождение Location
1			Головка магнитная Magnet head			
2	A4	3253 018-01 33	МГ 08С			
3			Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram	1		
4						
5						
6			Фильтр 0Ф-15 Filter			
7	A3	3290 025 33	Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram	1		
8						
9						
10			Фильтр 0Ф-15А Filter			
11	A4	3290 027 33	Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram	1		
12						
13						
14			Блок реле Relay module			
15	A4	5.668 025 33	Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram	1		
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Лист Sheet	3060 048 0П	Лист Sheet	Докум. № Docum. No	Подпись Signature	Дата Date
6		Лист Sheet	№ докум. No docum.	Подпись Signature	Дата Date

Revisions registration sheet

№ Ref	Нормативные документы Numbers of sheets (pages)		Всего норматив- ных доку- ментов в доку- менте Total numb of sheets (pages) in doc.	№ докум- та № of document	№ документа в составе докум. и дата Incoming № of covering doc and date	Подпись Signature	Дата Date
	исменен- ных revised	заменен- ных replaced					

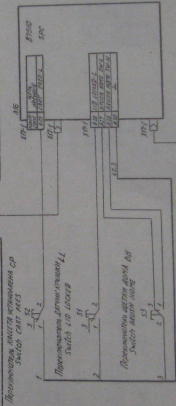
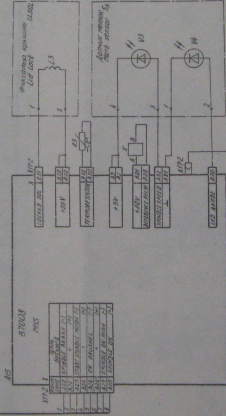
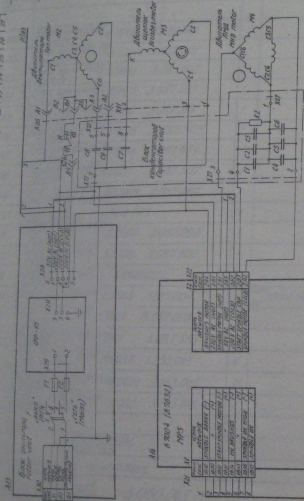
Rev	Sheet	Docum. No.	Signature	Date
Rev	Blank	N° 000000	Blank	Blank

3.060.048 017

Формат А4

Sept 14

66 RAD 2905



0123

Наименование Name	Код Q- tity	Примечание Remark
Блок элементов 87643 3 087 643	1	
Блок элементов 87501 3 087 501	1	
Блок элементов 87642 3 087 642	1	
Блок элементов 87503 3 087 503	1	
Блок элементов 87514 3 087 514	1	
Блок элементов 87505 3 087 505	1	
Блок элементов 87634 3 087 634	1	
Блок элементов 87507 3 087 507	1	
Блок питания БП08М 2 087 062	1	
Блок реле 5 668 025	1	
Блок элементов 87002 3 087 002	1	
Блок элементов 87506 3 087 506	1	
Блок фильтров 3 290 027	1	
Блок элементов 87004 3 087 004	1	или 87632 3 087 632
Блок элем выпов 87008 3 087 008	1	
Блок элементов 87510 3 087 510	1	
Головка магнитная МГО8И2 3 253 018	1	
Головка магнитная МГО8И1 3 253 015	2	
Головка магнитная МГО8С 3 253 018-01	1	
<u>Конденсаторы</u> Capacitors		
С1 МБГ44-1-250 В - 10 мкФ ±10%	1	
3 060 048 1733		
Накопитель Disk drive CM5408		
Перечень элементов Component list		
Лист Sheet	Всего Total	Страниц Pages
1	1	4

Идентификационный номер детали	Наименование детали	Кол-во	Примечание Remark
C2	МБГЧ-1-1-250В-4 мкФ $\pm 10\%$	1	
C3	МБГЧ-1-1-250В-2 мкФ $\pm 10\%$	1	
C4, C5	МБГЧ-1-1-500В-2 мкФ $\pm 10\%$	2	
C6	МБГЧ-1-1-500В-1 мкФ $\pm 10\%$	1	
C7	МБГЧ-1-1-500В-0.5 мкФ $\pm 10\%$	1	
C8	МБГЧ-1-1-250В-2 мкФ $\pm 10\%$	1	
C9	МБГЧ-1-1-500В-1 мкФ $\pm 10\%$	1	
C10	К73-17-630В-0.033 мкФ $\pm 10\%$	1	
K	Реле РП21-003 УХЛ4 24В	1	
L1	Резистор 5.760.008	1	
L2	Датчик 5.155.002	1	
L3	Замок 6.275.083	1	
M1	Вентилятор Fan version ВН-2	1	
M2	Электродвигатель АВ-042-2М43, 220В		
	исполнение 1М3601	1	
M3	Электродвигатель ДС-1	1	
M4	Электродвигатель АВ-052-2М43, 220/380В		
	исполнение 1М3601	1	
R1	Резистор МЛТ-0.5-1М0м $\pm 10\%$ -А	1	
R2	Резистор МЛТ-2-100 кОм $\pm 10\%$ -А	1	
R3	Терморезистор ММТ-1-10 кОм $\pm 20\%$	1	
S1, S4	Микропереключатель МИ3А-У2	4	
S6, S7	Микроумылел MT1	2	статус отсутствует
V1	Фотодиод ФД-265, 2р. group A	1	

3.060.048 ПЭЗ

Rev	Sheet	Docum. N°	Signature	Date
Rev	Sheet	N° docum.	Docum	Date

Изм. обозначение Part Designation	Наименование Name	Кол-во Qty	Примечание Remarks
V2	Диод излучающий Light emitting diode АЛ107Б	1	
V3	Фотодиод ФД-265, 2р Photodiode 2p	1	
V4	Диод излучающий Light emitting diode АЛ107Б	1	
101...107	Разетка СМП59-96/95х11Р-20-1 Socket	7	
201...207	" СМП59-96/95х11Р-20-1	7	
207	Вилка РШ9 СМП59-96/94х11В-23-1 Plug	1	
X9	Вилка РП10-15ПП Plug	1	
X10	Вилка РШ2Н-1-23 Plug	1	
X11	Колодка Terminal block 6.672.000	1	
X12	" РП10-7ПП	1	
X14	Контакт 7.732.238 Contact	3	
X14	Контакт 7.732.199 Contact	3	
X15, X16	Разетка СМП58-64/95х9Р-20-1 Socket	2	
X17-1, X17-2	Разетка СМП58-64/95х9Р-20-1 Socket	2	
X21	Разетка СМП58-64/95х9Р-20-1 Socket	1	
X22	Разетка РП10-7ПП Socket	1	
X26	Разетка РП10-7ПП Socket	1	
X26	Вилка 6.346.001 Plug	1	
X27	Плата 6.672.867-03 Plate	1	
X37	Гнездо Г4.04 ГОСТ 24733-81 Jack	1	

Сигналы/Signal сигналы Signal Identifier	Адрес/Address адрес Diagram Address	Сигналы/Signal сигналы Signal Identifier	Адрес/Address адрес Diagram Address
AC LDW-L	X9:A4 (PS) 107:C02,301:003 104:C02 (DC5)	BAD ADDR-H	202:C01 (SC4) 204:C29 (DC5)
		BAD HD ADDR-H	204:B07 (DC1)
AC LOW ERR(H)-H	204:B22 (DC5) 106:C08 (1&T3)		202:B05 (SC4)
		+ BATTERY	201:C13 (SA2)
(30V) AC LDW-H	101:B24 (SA2) 204:B24 (DC3)		X12:B3 (RM) 502:002
AGC1	203:C31 (TPD1) 203:C32 (TPD1)	- BATTERY	201:C15 (SA2)
ADD EN(H)-H	104:B20 (DC2) 202:B02 (SC1)		X12:A4 (RM) 502:003, 004 54:1
AMUXA-L	202:C05 (SC2) 106:B18 (1&T3)	BLOCK LD-L	104:B08 (DC3) 202:C23 (SC3)
AMUXB-L	202:C06 (SC2) 106:C21 (1&T3)	BPK DET-H	103:C30 (TPD4) 205:C06 (JSP2)
ATTN SIG +	206:B09 (J&T2) 107:C12	BRUSHES-L	X17-1: A4 (SPEC1) 104:C17 (DC1)
ATTN SIG -	206:C09 (J&T2) 107:C11		207:C29

Unitenimupuramap cuchana Signal Identifier	Unitenimupuramap cuchana Program Address	Unitenimupuramap cuchana Signal Identifier	Unitenimupuramap cuchana Program Address
BRUSH HOME SW-L	X17-1:A27(SPC1) S3:3	BUFF 2(H)-H	206:C26(J&T1) 105:C23(ISP1)
BRUSH HOME SW-H	X17-1:B26(SPC1) S3:1	BUFF 3(H)-H	206:C27(J&T1) 105:C30(ISP1)
BRUSHES MOTOR	X22:2A4(MPS) X28:5, X44:6	BUFF RUN-H	X17-1:A12(SPC1) 106:C20(J&T3) 207:C25
BUFF DR SEL-H	206:C18(J&T1) X16:B18 207:B10	CART PRES-L	X17-1:B25(SPC2) S2:2
BUFF 1 DEL-H	104:B13(DC1) 202:C30(SC3)		
BUFF OPRT ZONE-L	202:B31(SC3) 204:C19(DC5)	CART PRES-H	X17-1:B12(SPC1) 106:C10(J&T4) 104:C04(DC3) 207:C26
BUFF1-L	105:C27(ISP1) 104:B12(DC1)		
BUFF2-L	105:B24(ISP1) 204:B26(DC1)		
BUFF3-L	105:B31(ISP1) 104:C13(DC1)	CLK CTRO-H	106:C16(J&T4) 102:B01(SC5)
BUFF1 (I)-H	206:B20(J&T3)		104:B05(DC4) 205:C20(ISP3)

Сигнал/Идентификатор Signal Identifier	Адрес/Идентификатор Address	Сигнал/Идентификатор Signal Identifier	Адрес/Идентификатор Address
CLK CTR1-H	106:B17(I&T4) 102:C19(SC5) 104:C05(DC4) 205:B20(ISP3)	CDJL RELAY DN	204:A29(SA2) X12:A2(RM1) 400:D09
CLK CTR2-H	106:C18(I&T4) 102:B18(SC5) 104:B06(DC4) 205:C08(ISP3)	CONTROL CLOCK SIG +	206:B04(JAT1) 107:C26
CLK CTR3-H	106:B11(I&T4) 102:C22(SC5) 104:C27(DC4) 205:B08(ISP3)	CONTROL CLOCK SIG -	206:C04(J&T1) 107:C25
CLR ERR-L	205:C21(ISP1) 104:B01(DC1)	COUNT EN(1)-H	106:C06(I&T4) 205:C11(ISP1)
CLR ERR-H	206:C31(I&T4) 205:C22(ISP1)	CP-L	105:B28(ISP1) 102:B05(SC1)
CLR VOL VAL-L	204:B11(DC5) 106:C11(I&T4)	CP-H	206:C24(I&T1) 105:B29(ISP1)
COARSE TRK-H	103:C23(TPD3) 202:C26(SC3) 104:B18(DC3)	CTRLR PWR-L	206:B17(I&T4) 107:B04
		CTD SIG +	206:B07(I&T1) 107:C20
		CTD SIG -	206:C07(I&T1) 107:C19
		CYL ADD6-L	102:C24(SC1) X15:B12(RW1) 207:B20

Rev	Drawn	Docum. #	Signature	Date
101	1000	N. 000000	1000	1000

3.060.048A2

Signal Identifier	Program Address	Signal Identifier	Program Address
CYL ADD7-L	102:B26 (SC1) X15:B13 (RW1)		
	207:B19		
CYL ADD8-L	102:B24 (SC1) X15:B14 (RW1)		
	207:B18	CYL DIFF(8)-L	202:C14 (SC4) 101:C12 (SA1)
CYL DIFF0-L	102:B13 (SC4) 101:B12 (SA1)	CURRENT COMM1	201:C05 (SA1) 501:007, S6:2
CYL DIFF1-L	102:C13 (SC4) 101:C14 (SA1)	CURRENT COMM2	201:C07 (SA2) 501:008, S6:1
CYL DIFF2-L	102:B07 (SC4) 101:C10 (SA1)	DC LOW-L	X9:A7 (P5) 107:C01, 301:002 207:C20
CYL DIFF3-L	102:B06 (SC4) 101:C09 (SA1)		206:B22 (I&T1) X17-1:B07 (SPC2)
CYL DIFF4-L	102:B25 (SC4) 101:C08 (SA1)	DIFF(7&8)-H	104:C01 (DC1) 202:B10 (SC4)
CYL DIFF5-L	102:B28 (SC4) 101:C07 (SA1)		204:B29 (DC2)
		DIFF CTR-L	202:C25 (SC4) 204:C28 (DC2)
CYL DIFF6-L	102:B30 (SC4) 101:C04 (SA1)		
CYL DIFF7-L	102:B29 (SC4) 101:C05 (SA1)	DIFF CTR=0-L	102:B23 (SC4) 101:B11 (SA1)

3.060.048 A2

3.060.048 A2

In Sheet: Docum. No. Signature Date
 In: / / N° Exch. No. / /

Сигнал/Идентификатор Signal Identifier	Адрес Address	Сигнал/Идентификатор Signal Identifier	Адрес Address
		DT HD1-1	X2:1 (RW2)
			DT HD1:X1
DR AVAIL-H	105:B17 (ISP1)	DT HD 1-2	X2:2 (RW2)
			DT HD 1:X2
	206:B19 (I&T2)		
		DT HD 1-3	X2:3 (RW2)
DR OFF TRK(4)-L	204:C15 (DC5)		DT HD 1:X3
	106:B26 (I&T2)		
		DT HD 2-1	X3:1 (RW2)
DR OFF TRK(4)-H	204:C22 (DC5)		DT HD 2:X1
	106:B05 (I&T3)		
		DT HD 2-2	X3:2 (RW2)
DR TYPE-H	106:C24 (I&T3)		DT HD 2:X2
		DT HD 2-3	X3:3 (RW2)
			DT HD2:X3
DT HD 0-1	X1:1 (RW2)		
	DT HD 0:X1		
DT HD 0-2	X1:2 (RW2)		
	DT HD 0:X2		
DT HD 0-3	X1:3 (RW2)		
	DT HD 0:X3		

№	Дата	Подпись	Подпись	Дата
№	Дата	Подпись	Подпись	Дата

3.060.048.02

Устройство Сигнал Identifier	Адрес Program Address	Устройство Сигнал Identifier	Адрес Program Address
EN SEL-L	X16-B15 (DCP) 106-C26 (RT1) 207-C06	FAULT-L	104-B34 (DC5) 202-C03 (SC3) 207-C04 X16-B12 (DCP)
EN BRUSHES-L	X17-1-A17 (SPC2) X17-2-B17 (MSS)	FAULT-H	204-C21 (DC5) 106-B09 (1&T3)
EN BRUSHES (-)	X17-2-A24 (MSS) X24-B44 (MPS)	FINE TRK DLD-L	103-C12 (TPD3) 204-B18 (DC5) 106-C09
EN BRUSHES (+)	X17-2-B24 (MSS) X24-B43 (MPS)	FINE TRK-H	103-C22 (TPD3) 104-C14 (DC3)
EN SVD-L	104-C08 (DC3) 101-C23 (SA2) 102-C14 (SC3)	FWD-H	202-B27 (SC3) 104-B04 (DC3)
EVEN TRK FOLLOW-L	102-C29 (SC3) 101-C17 (SA1)		
FAST FWD-L	202-C17 (SC3) 101-C16 (SA1)		
FAST REV-L	202-B13 (SC3) 101-B18 (SA1)		

3.060.048D2

Rev. Sheet	Docum. No	Signature	Date
Rev. Sheet	N° Docum.	Подп.	Дата

Сигнал Signal Identifier	Адрес Diagram Address	Сигнал Signal Identifier	Адрес Diagram Address
HDO-L	204:CD5(DC1)	INTT SIG +	206:BD5(1&T1)
	207:830		107:CD4
	X15:B26(RW2)		
		INTT SIG -	206:CD5(1&T1)
HD1-L	204:BD1(DC1)		107:BD3
	X15:B25(RW2)		
	207:829	1/S SIG +	206:BD4(1&T2)
			107:CD6
HD2-L	204:BD5(DC1)		
	X15:B24(RW2)	1/S SIG -	206:CD4(1&T2)
	207:828		107:CD5
HIGH HYS-L	202:C22(SC4)	1/S-H	205:BD2(1&P3)
	103:829(TPD3)		206:CD1(1&T2)
HOME-L	104:C26(SA2)	1/S 1-H	205:BD6(1&P2)
	204:CD6(DC3)		202:CH(SC5)
			106:BD9
HOME 1-L	204:CD1(SA2)	INP WR GATE-L	106:BD1(1&T2)
	504:DD5		204:CD6(DC2)
	S4:3		X16:BD9(DCP)
HOME-H	204:BD2(DC3)		207:CD9
	206:CD5(1&T2)		
	X17-1:BD4(SPC1)	INTER LOCK-H	X17-1:BD3(SPC1)
	X16:BD9(DCP)		104:BD5(DC1)
	207:CD7		207:CD8
HOME & CLR ERR-L	104:C32(DC3)	INV ADDR(1)-H	204:BD1(DC5)
	104:BD3(SA2)		106:BD8(1&T3)

for used Document as
 for item in check
 Signature Date
 Month Year

3.060.048 A2

Сигнал Signal Identifier	Адрес Program Address	Сигнал Signal Identifier	Адрес Program Address
(L+UL+R12)-L	102:C27(SC5) 204:C23(DC3)	LED ANOD ZONE	204:A24(SA2) 400:008 V2:4
LD HDS-H	202:C31(SC3) 104:B07(DC3)	LED ANODE	X17-2:B30(MSS) V4:2(Sx)
LD HDS-L	102:B32(SC3) 101:C20(SA1)	LOCKED SOL	X17-2:B21(MSS) L3:1(LL SOL)
LID LOCKED-H	X17-1:A13(SPC2) 104:C09(DC3) 207:C27		
LID LOCKED-L	X17-1:B20(SPC2) S1:2	MESS A SIG +	206:B03(I&T1) 107:C28
LID LOCKED SOL-H	X17-1:A16(SPC2) X17-2:A16(MSS)	MESS A SIG -	206:CQ3(I&T1) 107:C27
LINEAR MOTOR DRIVER	201:C19(SA2) X12:AH(RM) 502:006	MESS B SIG +	206:B06(I&T1) 107:C22
LINEAR MOTOR POWER	X12:B1(RM) 204:C17(SA2) X14:1(LMA)	MESS B SIG -	206:C06(I&T1) 107:C21
LINEAR MOTOR RET	204:C24(SA2) 502:007 X14:2(LMA)	MESS A PAR(01)-H MESS B PAR(0)-H	106:C25(I&T3) 105:C04(TSP4) 106:B04(I&T3) 105:C16(TSP1)

3 060.048 д2

СВ. Сер. Docum. №
Вх. Лист N° Docum.
Подпись Дата

Сигнал/Сигналы Signal Identifier	Адрес/Адреса Diagram Address	Сигнал/Сигналы Signal Identifier	Адрес/Адреса Diagram Address
MESSA PAR-L	105:803 (ISP1) 104:802 (DC3)	MUX A1-L	104:CH (DC3) 102:C28 (SC2)
MESS B PAR-L	105:816 (ISP1) 104:814 (DC3)	MUX B1-L	104:C30 (DC4) 102:C30 (SC2)
MESS A PAR DL-H	104:803 (DC3) 102:C18 (SC5)	MUX B3-L	104:C22 (DC3) 102:C31 (SC2)
MESS B PAR DL-H	104:815 (DC3) 102:B31 (SC5)	NO TRIBIT-L	205:807 (ISP2) 204:CH (DC5)
MDS SIG +	206:816 (1&T2) 107:C14	NXF(1)-H	204:C06 (DC2) 106:801 (1&T3)
MDS SIG -	206:C16 (1&T2) 107:C13		
MOVE-H	202:824 (SC3) 204:821 (DC3)	ODD TRH FOLLOW-L	202:C18 (SC3) 101:819 (SA1)
MOVE-L	202:C10 (SC3) 101:813 (SA1)	OFFSET(0)-H	204:C01 (DC2) 102:812 (SC4)
MOVE1-L	202:C29 (SC3) 204:823 (DC2)	OFFSET(1)-H	104:C18 (DC2) 202:C13 (SC3)
MULT DR-L	105:805 (ISP1) 104:817 (DC4)		106:823 (1&T3)
		OFFSET COMM-L	204:C24 (DC2)
MULT DR(1)-H	206:C17 (1&T2) 105:804 (ISP1)		202:832 (SC4)

№	Введ	Докум. №	Сигнатура	Дата
Введ	Авт	И. Дворкин	Модиф	Дата

3.060.048D2

9

Intermittent Duration Circuiting Signal Identifier	Nonintermittent Duration Address Diagram Address	Intermittent Duration Circuiting Signal Identifier	Nonintermittent Duration Address Diagram Address
RTC COMM-L	204:B10 (DC2)	RUN SWB HOME-L	X16:B22 (DCP)
	202:C32 (SC4)		X17-1:B14 (SPC2)
			206:C32 (1&T4)
READY-L	104:C26 (DC2)		207:C14
	X16:B11 (DCP)		
	202:B04 (SC3)	R/W DATA SIG +	206:B01 (1&T2)
	209:B04		107:C32
		R/W DATA SIG -	206:C01 (1&T2)
READY-H	104:B30 (DC2)		107:C31
	202:C28 (SC3)		
	106:C07 (1&T3)	R/W UNS (1)-H	204:B14 (DC4)
			106:C04 (1&T3)
RELEASE + TIME OUT-L	205:B24 (ISP1)		
	105:C03 (1&T4)	R/W UNS (0)-H	204:B13 (DC4)
			106:B27 (1&T2)
REV-H	202:C21 (SC3)		
	104:C06 (DC3)	RD DATA-L	X15:B08 (RW3)
			207:B17
RT2-H	202:B23 (SC3)		106:B25 (1&T2)
	104:C07 (DC3)		
		SACK SIG +	206:B08 (1&T2)
RUN SW-L	X16:B21 (DCP)		107:C18
	X17-1:A15 (SPC1)		
	104:C12 (DC1)	SACK SIG -	206:C08 (1&T2)
	207:B11		107:C17
		SECT CTO-H	205:B15 (ISP2)
			104:B27 (DC3)

Rev	Desig	Docum #	Signature	Date
Rev	Actn	in Review	Rev'd	Date

3.060.048 A2

Time
Rev'd
H

Signal Identifier	Program Address	Signal Identifier	Program Address
SECT CT1-H	205:C15 (ISP2) 104:C23 (DC3)	SET DSC-H	104:B19 (DC2) 106:B03 (1A T4)
SECT CT2-H	205:C05 (ISP2) 104:B23 (DC3)	SET CURR FAULT-L	X15:B19 (RW1) 204:C02 (DC4) 207:B23
SECT CT3-H	205:B05 (ISP2) 104:C24 (DC5)	SET HEAD FAULT-L	X15:B20 (RW2) 204:B04 (DC4) 207:B24
SECT CT4-H	205:C14 (ISP2) 104:C15 (DC3)	SET MULT HD-L	X15:B21 (RW2) 204:C04 (DC4) 207:B25
SECTOR-L	105:C06 (ISP3) 104:B24 (DC4)	SET INDEX ERR-L	205:C19 (ISP3) 204:C09 (DC4)
		SET NO TRANS-L	X15:B22 (RW1) 204:C03 (DC4) 207:B26
SET AC LOW ERR-L	104:B32 (DC5)		
	X17-I:B05 (SPC2) 207:C18	SET MDL (1)-L	104:B21 (DC1) X17-I:B10 (SPC1) 207:C23
SET ABC-H	202:C12 (SC5) 207:B27 X15:B23 (RW3)	SIGNAL A-H	202:B25 (SC1) 204:C12 (DC2)

3.060.048 D2

Rev. Sheet	Docum. No.	Signature	Date
Rev. Docum.	N° Docum.	Docum.	Date

Сигнал/Идентификатор Signal Identifier	Адрес/Идентификатор Address	Сигнал/Идентификатор Signal Identifier	Адрес/Идентификатор Address
SR INC-H	204:B27 (DC5) 106:B02 (1&T3)	SPEED DR-H	X17-1:B09 (SPC2) X04:B09 (DC1) 207:C22
SR COMM(1)-H	204:C07 (DC2) 102:C25 (SC1)	SPINDLE BRAKE-L	X17-1:A18 (SPC1) X17-2:B18 (MSS)
SR COMM(0)-H	204:C20 (DC2) 202:B01 (SC1)	SPINDLE BRAKE (+)	X17-2:B22 (MSS) X24:1B20 (MPS)
SLOW REV-L	202:C20 (SC3) 104:C19 (SA1) 104:B10 (SA1)	SPINDLE BRAKE (-)	X17-2:A22 (MSS) X24:1B10 (MPS)
(+5V) SN	101:A04 (SA2)	SPINDLE ON-L	X17-1:B19 (SPC1) X17-2:A19 (MSS)
SN1-H	102:C12 (SC5)		
SN2-H	102:C11 (SC5)		
SN4-H	102:C10 (SC5)	SPINDLE ON (+)	X17-2:B25 (MSS)
SN8-H	102:C09 (SC5)		X24:1B15 (MPS)
SN10-H	102:C08 (SC5)		
SN20-H	102:C07 (SC5)	SPINDLE ON HIGH (-)	X17-2:A25 (MSS)
SN40-H	102:C06 (SC5)		X24:1B16 (MPS)
SN80-H	102:C05 (SC5)		
SN100-H	102:C04 (SC5)	SPINDLE SPEED	X17-2:A32 (MSS) V3:3 (SA)
SN200-H	102:C03 (SC5)		
SN400-H	102:C02 (SC5)		
SN800-H	102:C01 (SC5)	SPINDLE SPEED-H	X17-2:A27 (MSS) X17-1:B27 (SPC1)
SPEED LOSS(1)-H	104:B26 (DC1) 106:C05 (1&T3)		

Rev	Spec	Docum	Signature	Date
Rev	Spec	Docum	Signature	Date

3.060.048 A2

3000000 A2

3000000 A2

13

Undermounting circuit Signal Identifier	Function/Module Address Program Address	Undermounting circuit Signal Identifier	Function/Module Address Program Address
SPINDLE MOTOR (HOT)	X22-281 (MPS)	STROBE MUX1-L	106:C4 (1&T3)
	X27:3		104:B4 (DC3)
SPINDLE MOTOR (COLD)	X22-282 (MPS)	STROBE MUX2-L	106:B13 (1&T5)
	X27:2		102:C23 (SC5)
START SPINDLE-L	204:B03 (DC1)	STROBE MUX3-L	106:C19 (1&T3)
	X17-1-B03 (SP2)		102:B09 (SC5)
	207:C16		104:B22 (DC3)
	X17-1-B18 (SP1)		
	X17-2-A18 (MSS)	STROBE SIG +	206:B05 (1&T2)
			107:C24
START SPINDLE CAP	X22-253 (MPS)		
	X27:4	STROBE SIG -	206:C05 (1&T2)
			107:C23
START SPINDLE MOTOR (+)	X17-2-A23 (MSS)		
	X21-1B12 (MPS)	SVD CLK-H	103:B26 (TPD4)
			204:B32 (DC5)
START SPINDLE MOTOR (+)	X17-2-B23 (MSS)		205:C19 (ISP2)
	X21-1B41 (MFS)		
		SVD CLK/2-H	103:C21 (TPD4)
STAT ADD (1) -H	106:B44 (1&T3)		204:B15 (DC5)
	205:B03 (ISP1)		105:B25 (ISP2)
STAT ADD-L	205:C02 (ISP1)	SVD CLK CTR-L	205:C34 (ISP2)
	202:C09 (SC1)		205:C32 (ISP2)
STOPPED LITE-L	X17-1-B15 (SP2)	SVD HD (+C)	X1:3 (SPA)
	X16:B40 (DCP)		X3 (SVD HD)

Signal Identifier	Diagram Address	Signal Identifier	Diagram Address
SVD HD (-C)	X1:1 (SPA)	TRBIT SIG	203:004 (TPD1)
	X1(SVD HD)		203:005 (TPD2)
SVD PULS+H	103:C17 (TPD4)	TRK ERROR	203:008 (TPD2)
	202:C32 (DC5)		104:C21 (SPA)
SVD PULS 2-L	204:C14 (DC5)	TRK CT (0)-H	204:B20 (DC3)
	205:B06 (ISP2)		102:C16 (SC2)
SVD SIG PRES-H	205:C29 (TPD2)	T3-L	105:B19 (ISP3)
	104:B29 (DC1)		204:B09 (DC2)
	205:B14 (ISP2)		
SVD UNS (1)-L	104:C24 (SA2)	T4-H	105:004 (ISP3)
	204:C17 (DC3)		204:B02 (DC2)
SVD UNS (1)-H	104:C22 (SA2)	T5-H	105:009 (ISP3)
	204:B12 (DC4)		202:B30 (SC3)
SVD PULS-L	103:008 (TPD1)	T6-H	105:008 (ISP3)
	103:007 (TPD4)		104:B23 (DC1)
SVD PRE (+C)	X10:1,7 (SPA)	T7-L	105:B24 (ISP3)
	203:C27 (TPD1)		204:C25 (DC2)
SVD PRE (-C)	X10:2,8 (SPA)	T10-H	105:B08 (ISP3)
	203:C28 (TPD1)		104:B16 (DC1)
TRANSDUCER ZONE	201:CH (SA2)	T14-H	105:B02 (ISP3)
	502:004, V1:2		202:B03 (SC1)
			104:C16 (DC2)

Rev	Draw	Drawn by	Signature	Date
Rev	Draw	Drawn by	Signature	Date

3.060.048 D2

Удостоверительная схема/ID Signal Identifier	Удостоверительная адрес Diagram Address	Удостоверительная схема/ID Signal Identifier	Удостоверительная адрес Diagram Address
WR CLK/B-H	103:C15 (TPD4)	WRL (H)-L	X16:B16 (DCP)
	204:C27 (DC5)		204:C10 (DC2)
			206:B18 (1&T2)
WR CLK SIG +	206:B13 (1&T2)		207:C08
	107:B02		
		WRL -H	204:B16 (DC2)
WR CLK SIG -	206:C13 (1&T2)		106:C23 (1&T3)
	107:B01		
		WRL ERR (H)-H	204:C18 (DC2)
WRITE CLK-H	103:C25,306 (TPD4)		106:C02 (1&T3)
	206:C20 (1&T2)		
		2D SECT (H)-H	205:C24 (ISP3)
WR DATA-L	106:C15 (1&T2)		106:B24 (1&T3)
	X15:B16 (RW1)		
	207:B21	50Hz-L	X9:A3 (PS)
			107:C03,
WR GATE-H	106:B12 (1&T2)		301:004
	205:C04 (ISP4)		X17-2:BH (MSS)
			207:C24
WR GATE-L	105:C26 (ISP1)		
	X15:B17 (RW1)	50Hz-H	X17-2:AH (MSS)
	202:BH (SC5)		X17-1:BH (SPC1)
	207:B22		
WR GATE SIG +	206:B02 (1&T1)		
	107:C30	50 VAC (HOT)	X22:2A3 (MPS)
			X28-8,TH-F (PS)
WR GATE SIG -	206:C02 (1&T1)		
	107:C29		

by	and	for	Signature	Date
by	and	for	Signature	Date

3.060.048 D2

Формат А4

Стр. 14

Сигналы Signal Identifier	Адрес Program Address	Сигналы Signal Identifier	Адрес Program Address
		⊥	501:003,010
220 VAC (HOT)	X22:251 (MPS);		502:008
	X27:7, X28:7,		S3:3, S6:3, J4:2
	X26: A1, T1:3 (PS)		S1:1, S2:1, S3:2
	S7:2		202:828
220 VAC (COLD)	X22:252 (MPS),		
	X28:4,6; X26:51,		
	T1:1 (PS), BH:1		
		+5V	301:008,009
			102...107, 207, X15
⊥	400:005,010		X16, X17-1: A05...A08
	301:010		202...207: A25...A28
	302:001...006		X17-2: A05, A06
	101...107,		V3:4(Sx) 201: A01,
	X15: A01... A03,		101: A06... A08
	A10... A28		
	201...207: A05... A2,		
	A30... A32,	-5V	301:007
	X17-1: A01... A03,		203, 206:
	A29... A32		A02, A03
	X17-2: A01... A03		207: C02
	X10:3,5,9,11		X15: B03
	X17-3:1		
	301, (SRI)		
	301 (SC1), S4:2		
	V2:3, V4:1 (Sx)	+15V	302:009
	301 (DC1)		101,103,106: C31,
	301 (ISPI)		C32
	107:32		207: C32
	X16: A01... A03,		400:004
	A29... A32		X15: B31, B32

3.060.048 A2

Rev. 1.0	Doc. No.	5.000002	Page
Rev. 1.0	N° Doc. No.	10201	Page

Сигналы Signal Identifier	Адрес Diagram Address	Сигналы Signal Identifier	Адрес Diagram Address
+15V	501:004		
	X10: 6, 12	-30V	201:C24...C27
	X17-2: B31, B32		502:009
	Vf: 1		
		<u>TEST POINT</u>	
-15V	302:008		
	101,103:C28,C29	A	305 (TPD2)
	207:C31	AGC INPUT	TP1 (TPD2)
	400:003	A PKDET-H	103:B31
	X15:B28,B29		(TPD4)
	X17-2:B29	AGC1 INPUT	X15:B15(RW3)
	X10:4,10		
		B	303 (TPD2)
		BUFF 82 μ S-H	X17-1:B30(SPC2)
+20V	X17-2:A20, B20		
	L3:2 (LL SOL)		
-24V	301:006	COUNT EN-L	205:C09(ISP1)
	207:C01		
	X15:B01		
		DIFF CTR=0-H	202:C27(SC4)
+30V	201:C29...C32	DSC (1)-H	106:B30(1&T4)
	207:A29	DP TEST-L	206:C29(1&T1)
	400:001		
	X12:E2		
	X17-2:B01, B02	EVEN TRK FOLLOW-L	305 (SC3)
	502:010		

By	Of	Docum. #	Signature	Date
Doc	Auth	N' Docum.	Auth	Date

3.060.048 A2

19

Signal Identifier	Program Address	Signal Identifier	Program Address
			104:C31 (DC2)
GR TEST 1-L	X17-2:B06 (MSS)	PLO ERR-L	
GR TEST 3-L	X17-1:B17 (SPC2)		
	X17-3:4	READY-H	303 (DC2)
		RELEASE COMM-L	206:C23 (1&T4)
		RW4 (TP)	X15:B18 (RW1)
1/3-H	309 (ISP3)		
INDEX-L	205:C23, 303		
	(ISP3), 206:B21		
INDEX MARK-L	205:C18, 305	SACK (1)-H	206:B24 (1&T4)
	(ISP2)	STROBE-L	106:C17 (1&T4)
INDEX WIND OPEN-H	205:C10 (ISP3)	SWEN-L	206:B26 (1&T4)
INP AGC-H	202:B12 (SC5)	SPINDLE SPEED-H	X17-3:2
		SETTLING (1)-L	204:B25 (DC2)
INP WR GATE-H	106:B32 (1&T2)	SR COMM (1)-H	305 (DC2)
IMP-H	X15:B09 (RW3)	SP<2.4 mS-H	X17-1:B08 (SPC2)
INTEGRATOR	TP2 (TPD4)		
LAST SECT (1)-H	205:B23 (ISP3)	T2-H	106:B28 (1&T4)
LINEAR MOTOR RET (TP5)	303 (SA2)	T4-H	206:C19 (1&T4)
		T9-L	105:C20 (ISP3)
		T12-L	105:C18 (ISP3)
		TEST2-L	205:B13 (ISP3)
MOVE1-L	303 (SC3)	TP	205:C12 (ISP3)
		TP1	306 (SA1)
NXT TO LAST SECT-L	105:C32 (ISP2)	TP4	101:B26 (SA2)
OPRT ZONE DL (U)-H	106:B20 (1&T2)	TP6	201:C12 (SA2)
OPPT ZONE-L (TP5)	302 (SA2)	TP7	201:C09 (SA2)
		TP8	305 (SA1)

3.060.048 A2

Rev Sheet	Docum. No.	Signature	Date
Rev. Acc.	N° Change	Rev. Acc.	Date

[illegible]

Revisions registration sheet

Лев	Девел	Воспит. №	Средн
Мам	Левит	№ Выход	Мам

ВНЧ	ВУЗ	№ докум.	Дата
			40

Наименование Name		Кол- во Qty	Примечание Remark
Микросхемы MICROCIRCUITS			
A1	KP572 ПА16	1	
A2, A3	KM5514D2A	2	
A4, A5	K284 КМ1А	2	
A6	KM5514D2A	1	
A7	KM5514A1A	1	
A8, A9	KP597CA3	2	
Конденсаторы КМ-58 Сваривать			
Конденсаторы К50-6 Сваривать			
Конденсаторы К53-14 Сваривать			
Конденсаторы К73-17 Сваривать			
C1, C13	KM-58-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	13	
C14, C15	K50-6-I-25B-20 мкФ	2	
C16, C19	KM-58-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	4	
C20	K50-6-I-10B-20 мкФ	1	
C21, C26	KM-58-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	6	
C27, C28	KM-58-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	2	
C29	KM-58-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	1	
C30	KM-58-M1500-330 пФ $\pm 10\%$	1	
C31, C32	KM-58-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	2	
3 087 643 733			
Any Sheet	Docum. No.	Separation	Page
any sheet	№ документа	Лист	Всего
Designed	5-8	made	
checked			
approved			
drawn			
checked			
approved			
Блок элементов Module		Лист List	Стр. Page
Перечень элементов Component list		1	9
B7643			

№ п/п	Наименование Name	Ран- g/ty	Примечание Remark
		2	
C33, C34	KM-58-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	2	
C35, C36	KM-58-H90-0.01мкФ $\pm 50\%$ $\pm 20\%$	1	шп K73-17-630B- -0.033мкФ $\pm 10\%$
C37	KM-58-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	1	шп K73-17-400B- -0.033мкФ $\pm 10\%$ шп K73-17-400B- -0.022мкФ $\pm 10\%$
C38	K73-17-630B-0.01мкФ $\pm 10\%$	2	
C39, C40	KM-58-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	1	
C41	K53-14-16B-4.7мкФ $\pm 10\%$	1	
C42	KM-58-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	1	
C43	KM-58-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	1	
C44	KM-58-M1500-270пФ $\pm 5\%$	1	
C45	KM-58-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	1	
C46	KM-58-M1500-1000пФ $\pm 10\%$	1	
C47	K53-14-16B-4.7мкФ $\pm 10\%$	1	
C48, C49	KM-58-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	2	
C50	K50-6-II-50B-50мкФ	1	
C51	K73-17-63B-0.22мкФ $\pm 10\%$	1	
C52	KM-58-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	1	
C53	K50-6-II-50B-50мкФ	1	
C54	KM-58-M1500-200пФ $\pm 10\%$	1	
C55	KM-58-M1500-1800пФ $\pm 10\%$	1	
C56, C57	KM-58-M1500-200пФ $\pm 10\%$	2	
<u>Микросхемы</u> <u>Microcircuits</u>			
D1	K155 ЛА4	1	
D2	K155 ЛН1	1	

Элементная база Parts Designation	Наименование Name	Кол-во Qty	Примечание Remark
D3, D4	K155 ЛА3	2	
D5	K155 ЛА2	1	
D6	KM155 А13	1	
D7	K155 ТМ2	1	
R	Резисторы Resistors	1	
	Резисторы Resistors		
	Резисторы Resistors		
	Резисторы Resistors		
	Резисторы Resistors		
	Резисторы Resistors		
	Резисторы Resistors		
	Резисторы Resistors		
	Резисторы Resistors		
R1, R3	МЛТ-0,125-1кОм±5%-А	3	
R4	С2-23-0,125-1,54кОм±1%-А-Г	1	
R5, R7	МЛТ-0,125-1кОм±5%-А	3	
R8	С2-23-0,125-10кОм±1%-А-Г	1	
R9	С2-23-0,5-3,32кОм±1%-А-Г	1	
R10	МЛТ-0,125-5,1кОм±5%-А	1	
R11	С2-23-0,125-10кОм±1%-А-Г	1	
R12	С2-298-0,125-4,750м±1%-1,0-В	1	
R13	МЛТ-0,125-5,1кОм±5%-А	1	
R14	С2-23-0,125-20кОм±1%-Б-Г	1	
R15, R17	С2-23-0,125-49,9кОм±1%-Б-Г	3	
R18	С2-23-0,125-9,53кОм±1%-А-Г	1	
R19	СН3-39-1Вм-100кОм±10%-А	1	

Rev	Sheet	Item	No	Signature	Date	Time
Rev	Sheet	No	Docum	Page	Date	Time

3.087.643 ПЗЗ

Формат А4

Size A4

№ по списку изменений	Наименование детали	№ изм.	Примечание Результат
R20	C2-29B-0,125-4,750M ± 1%-1,0-B	1	
R21	C2-23-0,125-200x0M ± 1%-5-Г	1	
R22	MNT-0,125-5,1x0M ± 5%-A	1	
R23	C13-16a-10x0M ± 20%-8	1	
R24	MNT-0,125-100x0M ± 5%-A	1	
R25	C2-23-0,125-5,1x0M ± 1%-A-Г	3	
R26, R28	C2-23-0,125-510M ± 1%-A-Г	1	
R29	C2-23-0,125-6190M ± 1%-A-Г	1	
R30	C2-23-0,125-3240M ± 1%-A-Г	1	
R31	C2-29B-0,125-4,750M ± 1%-1,0-B	1	
R32	MNT-0,125-2,7x0M ± 5%-A	1	
R33	MNT-0,125-2,2x0M ± 5%-A	1	
R34	C2-23-0,125-10x0M ± 1%-A-Г	1	
R35, R36	MNT-0,125-5,1x0M ± 5%-A	2	
R37	MNT-0,125-100x0M ± 5%-A	1	
R38	MNT-0,125-2,7x0M ± 5%-A	1	
R39	C2-23-0,125-10x0M ± 1%-A-Г	1	
R40	MNT-0,125-510x0M ± 5%-A	1	
R41	C13-39-1Bm-100x0M ± 10%-A	1	
R42	MNT-0,125-100M ± 5%-A	1	
R43	C2-29B-0,125-4,750M ± 1%-1,0-B	1	
R44	C13-16a-47x0M ± 20%-8	1	
R45	MNT-0,125-82x0M ± 5%-A	1	
R46	MNT-0,125-16x0M ± 5%-A	1	
R47	MNT-0,125-470M ± 5%-A	1	
3	087 643 1733	REV	Docum. N°
4		REV	N° Docum.

Этап разработки for design revision	Наименование Name	Ко- ли- чест- ность	Примечание Remark
R48	C2-23-0,125-15,8 кОм $\pm 1\%$ -Б-Г	1	
R49	MJT-0,125-100 Ом $\pm 5\%$ -А	1	
R50	C2-23-0,125-237 кОм $\pm 1\%$ -Б-Г	1	
R51	C173-16a-100 кОм $\pm 20\%$ -8	1	
R52	MJT-0,125-6,9 кОм $\pm 5\%$ -А	1	
R53	C2-23-0,125-75 кОм $\pm 1\%$ -Б-Г	1	
R54	C173-19a-0,5-15 кОм $\pm 10\%$	1	
R55, R56	MJT-0,125 3,6 кОм $\pm 5\%$ -А	2	
R58	MJT-0,125-10 кОм $\pm 5\%$ -А	1	
R59	C2-23-0,125-237 кОм $\pm 1\%$ -Б-Г	1	
R60	MJT-0,125-10 кОм $\pm 5\%$ -А	1	
R61	MJT-0,125-5,1 кОм $\pm 5\%$ -А	1	
R62	MJT-0,125-82 кОм $\pm 5\%$ -А	1	
R63	MJT-0,125-510 кОм $\pm 5\%$ -А	1	
R64	C2-23-0,125-10 кОм $\pm 1\%$ -А-Г	1	
R65	MJT-0,125-510 Ом $\pm 5\%$ -А	1	
R66	MJT-0,125-13 кОм $\pm 5\%$ -А	1	
R67	MJT-0,125-82 кОм $\pm 5\%$ -А	1	
R68	MJT-0,125-5,1 кОм $\pm 5\%$ -А	1	
R69	MJT-0,125-82 кОм $\pm 5\%$ -А	1	
R70	MJT-0,125-510 Ом $\pm 5\%$ -А	1	
R71	MJT-0,125-5,1 кОм $\pm 5\%$ -А	1	
R72	MJT-0,125-160 Ом $\pm 5\%$ -А	1	
R73	MJT-0,125-10 кОм $\pm 5\%$ -А	1	

Rev	Sheet	Docum. No	Signature	Date
Rev	Sheet	N° docum.	Sign	Date

3.087 643 1733

SPADMAT. RU

Size A4

№№ извещений по инв. номер	Наименование детали	Кол- во шт	Примечание Remark
R74	MJT-0.125-33x0M ± 5%-A	1	
R75	MJT-0.125-33x0M ± 5%-A	1	
R76	MJT-0.125-1.5MOM ± 5%-A	1	или от MJT-2-430M-5%-A
R77	MJT-2-910M ± 5%-A	1	
R78	MJT-0.125-2x0M ± 5%-A	1	
R79	MJT-0.125-10x0M ± 5%-A	1	
R80	MJT-0.125-5600M ± 5%-A	1	
R81	C2-23-0.125-20x0M ± 1%-B-Г	1	
R82	C2-23-0.125-3.4x0M ± 1%-A-Г	1	
R83	C2-23-0.125-4.64x0M ± 1%-A-Г	1	
R84	C173-195-0.5-2.2x0M ± 10%	1	
R85	C2-23-0.125-7.5x0M ± 1%-A-Г	2	
R86, R87	MJT-0.125-2700M ± 5%-A	1	
R88	C173-195-0.5-15x0M ± 10%	1	
R89	MJT-0.25-1000M ± 5%-A	1	
R90	MJT-0.125-24x0M ± 5%-A	1	
R91, R92	C2-298-0.25-10M ± 1%-1.0-B	2	
R93	C2-23-0.25-10x0M ± 1%-A-Г	1	
R94	C2-23-0.25-7.5x0M ± 1%-A-Г	1	
R95	MJT-0.125-2.7x0M ± 5%-A	1	
R96, R97	MJT-0.25-390M ± 5%-A	2	
R98	C2-23-0.125-4.75x0M ± 1%-A-Г	1	или C2-23-0.125- от -6.81x0M ± 1%-A-Г
R99	MJT-0.125-2.7x0M ± 5%-A	1	
R100, R101	C5-16MB-18x0.10M ± 2%	2	
R102	MJT-0.125-10x0M ± 5%-A	1	

№	3 087 643 733	rev	Size	Docum. №	Signature	Date
6		rev	Size	№ докум.	Подп.	Дата

Идентификационный номер детали	Наименование Name	Кол- во Qty	Примечание Remark
R103	C2-23-0.125-8250M ± 1%-A-Г	1	
R104	MЛТ-0.125-2.4kOM ± 5%-A	1	
R105, R108	C5-16MB-16m-0.10M ± 2%	4	
R109	MЛТ-0.25-47 OM ± 5%-A.	1	
R110	MЛТ-2-1kOM ± 5%-A	1	
R111	MЛТ-0.125-6200M ± 5%-A	1	
R112, R113	MЛТ-2-1.2kOM ± 10%-A	2	
R114	MЛТ-0.125-6.8kOM ± 5%-A	1	
R115	MЛТ-0.125-150kOM ± 5%-A	1	
R116	MЛТ-2-430M ± 5%-A	1	
R117	C5-16MB-58m-0.20M ± 2%	1	
V1, V2	Диод КД 522Б Diode	2	
V3	Транзистор Transistor KT203Б	1	
V4... V7	Диод КД 522Б Diode	4	
V8	Стабилитрон Stabilizetron КС182А	1	
V9, V13	Диод КД 522Б Diode	5	
V14	Стабилитрон stabilizetron КС191А	1	
V15	Диод КД 522Б Diode	1	
V16, V17	Диод КД 209Б Diode	2	
V18	Транзистор Transistor КТ815Б	1	
V19	Стабилитрон stabilizetron Д818Г	1	
V20	Диод КД 209Б Diode	1	
V21	Транзистор Transistor КТ815Б	1	

Rev	Sheet	Docum. No	Signature	Date
Rev	Sheet	N° Docum	Вход	Дата

3.087.643.П33

Стр
Page
7

Max. design- ation	Наименование Name	Qty	Remarks
V22	Транзистор KT814B Transistor	1	
V23	Диод KД 209Б Diode	1	
V24	Транзистор KT816Г Transistor	1	
V25	Транзистор KT817Г Transistor	1	
V27	Диод KД 522Б Diode	1	
V28	Стабилизатор KС 182А stabilizer	1	
V29	Транзистор KT819Г Transistor	1	
V30	Транзистор KT818Г Transistor	1	
V31	Транзистор KT315Б Transistor	1	
V32	Диод KД 522Б Diode	1	
V33	Транзистор KT315Б Transistor	1	
V34	Транзистор KT819Г Transistor	1	
V35	Транзистор KT818Г Transistor	1	
V36	Транзистор KT315Б Transistor	1	
V37	Диод KД 522Б Diode	1	
V38	Транзистор KT819Г Transistor	1	
V39	Транзистор KT818Г Transistor	1	
V40, V41	Диод KД 209Б Diode	2	
V42	Диод KД 522Б Diode	1	
X1, X2	Вилка CH1759-96/94 x HB-23-1 Plug	2	
X3	Разъемка DIN-47-22-6/15,5 x 7-P51-6-(1-6) Socket	1	

Time	3.087 643 ПЗЗ	Rev	Docum. No.	Signature
Date		Rev	h' day	Date
8				

Revisions registration sheet

[illegible]

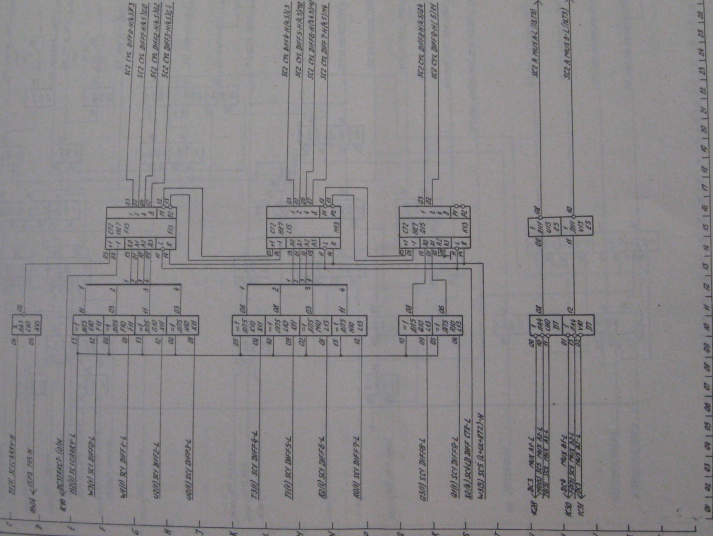
Rev	Spec	Docum. No.	Signature	Date
Rev	Spec	N Docum.	Rev.	Date

3.0876431733

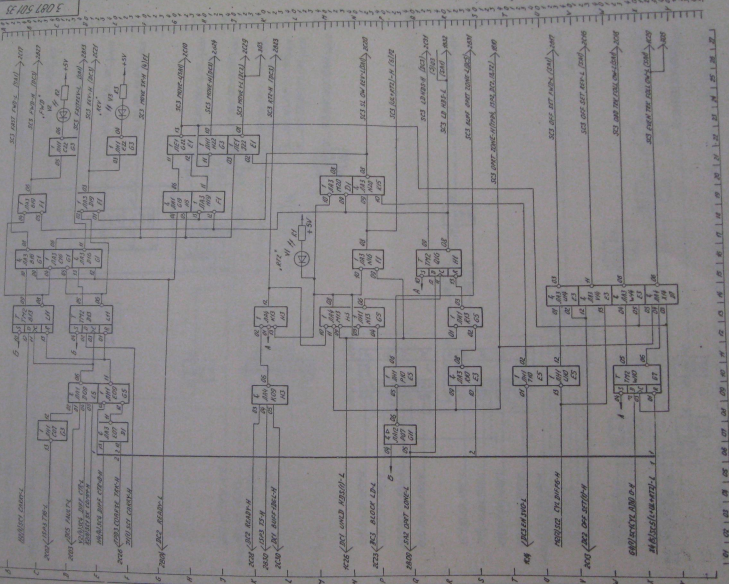
Формат А4

528 44

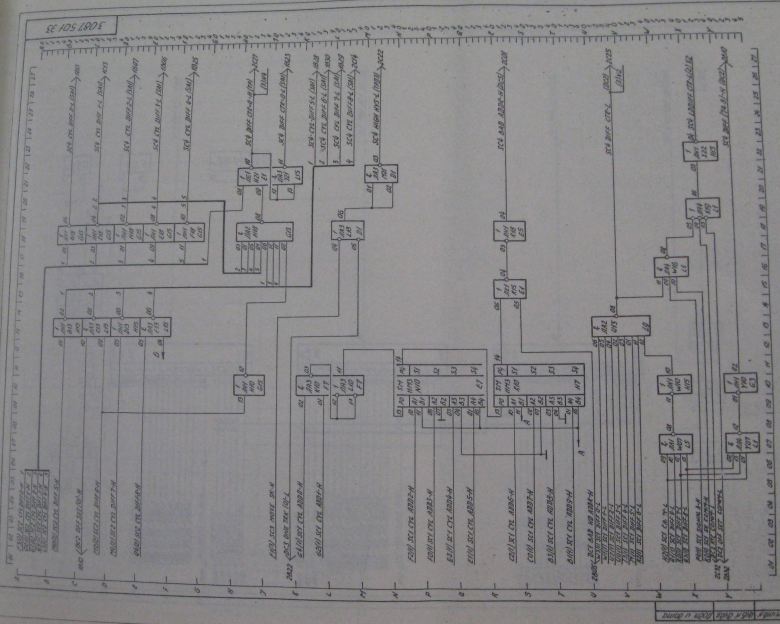
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ СЕРВОПРИВОДОМ
 SERVO CONTROL MODULE



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ СЕРВОДВИЖЕНИЕМ (СУС)
SERVO CONTROL MODULE



GRUY SUPPLEMENTARY CIPHERMACHINE
 SERVO CONTROL MODULE



Наименование Part designation	Наименование Name	Кол- ти Qty	Примечание Remark
	<u>Конденсаторы</u> capacitors		
C1, C2	K50-16-168-30 нкФ	2	
C3, C27	KM-50-H90-01 нкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	25	
C28, C29	KM-50-MH500-2200 нФ $\pm 5\%$	2	
	<u>Резисторы</u> Resistors		
R1	MЛТ-0,125-1 кОм $\pm 10\%$ -A	1	
R2, R3	MЛТ-0,125-510 Ом $\pm 10\%$ -A	2	
R4, R5	СТЗ-190-05-15 кОм $\pm 10\%$	2	
R6, R7	MЛТ-0,125-18 кОм $\pm 5\%$ -A	2	
R8, R9	MЛТ-0,125-1 кОм $\pm 10\%$ -A	2	Может отсутствовать May be absent
VL, V3	Диод усилительный АЛ307ГМ Light emitting diode	3.	
X1, X2	Базиса СН759-96/94 х 118-23-1 Base	2	
X3	Разетка ОН-КГ-22-8/20,5 х 7,7-Р51-8 (1-8) Socket	1	

Лист Sheet	Документ Docum. No	Подпись Signature	Дата Date	3087.501 ПЗЗ		
Изменен Amended	№ документа N° document	Подпись Signature	Дата Date			
Проверен Checked	Э.Л.С.	К.В.Д.	Блок элементов Module	Лист List	Стр. Page	Страниц Pages
Инженер Engineer	И.С.С.	В.С.Л.	Перечень элементов Component list	A	1	5
Удостоверен Approved	В.В.С.	В.В.С.				

№ п/п по порядку	Наименование наименование	Единица ед. изм.	Примечание Remark
	Микрометры микрометры		
D1	K155 ЛА3	1	
D2	K155 ЛА4	1	
E1	K155 ЛЕ1	1	
E3	K155 ЛА3	1	
E5	K155 ЛН1	1	
E7	K155 ЛМ3	1	
E9	K155 ЛН1		
E12	K155 ЛН1	1	
E15	K155 ЛН1	1	
F1	K155 ЛА3	1	
F3	K155 ЛА3	1	
F7	K155 ЛА3	1	
F9	K155 ТМ8	1	
F11	K155 ЛН5	1	
3.087.501 П93			
2	Rev. 201	Docum. N.	Средств
	Ver. 1.000	N' docum	Рисун
	Формат А4		Средств

Revisions registration sheet

[illegible]

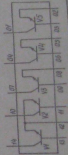
Rev	Doc	Docum. No.	Signature	Date	3087504 1733	Time
Rev	Doc	N° Doc. 1	Uncon	Date		Page
						5



Page 10 of 10

ОБЪЕМ ПОДЖЕЛТНОЙ ДОЗЫ /ММГ/ (ТРИ)

309764273



ДЕТЕКТОР ПОЛОЖЕНИЯ ДОРОЖКИ/UNIT (1702)
TRACK POSITION DETECTOR/PLD

№ п/п	Наименование Name	Кол-во Qty	Примечание Remark
	Конденсаторы КД-1 Capacitors		
	Конденсаторы К10-78 Capacitors		
	Конденсаторы КГ4-218 Capacitors		
	Конденсаторы КМ-58 Capacitors		
	Конденсаторы КМ-6А Capacitors		
	Конденсаторы К53-14 Capacitors		
	Конденсаторы К73-17 Capacitors		
C1	К73-17-53В-0,22мкФ ± 10%	1	
C2	КМ-58-М1500-1000пФ ± 10%	1	
C3	КМ-58-Н90-0,068мкФ ± 80%	1	
C4, C5	К73-17-53В-1мкФ ± 20%	2	
C6	КМ-58-Н90-0,015мкФ ± 80%	1	
C7	КД-1-100пФ ± 10%-М1500-3	1	
C8, C9	КМ-58-Н90-0,068мкФ ± 80%	2	
C10, C11	К73-17-53В-0,22мкФ ± 10%	2	
C12	КД-1-18пФ ± 5%-М75-3	1	
C13, C14	К53-14-20В-22мкФ ± 20%	2	
C15, C20	КМ-58-Н90-0,047мкФ ± 80%	6	
C21	К53-14-10В-33мкФ ± 10%	1	
C22, C26	КМ-58-Н90-0,047мкФ ± 80%	5	

№ п/п	Имя	Документ №	Подпись	Дата	3.087.642 ПЗЗ		
№ п/п	Имя	№ документа	Подпись	Дата			
№ п/п	Имя	№ документа	Подпись	Дата			
№ п/п	Имя	№ документа	Подпись	Дата			
Блок элементов Module					Лист list	Стр. page	Страниц pages
Перечень элементов Component list					1	1	1

Номер обозначения No designation	Наименование Name	Кол-во Qty	Примечание Remark
C28	K53-14-10B-33мкф $\pm 10\%$	1	
C29, C38	KM-58-H90-0,047мкф $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	10	
C39, C40	K73-17-63B-0,22мкф $\pm 10\%$	2	
C41, C42	K2-1-100нф $\pm 10\%$ -M1500-3	2	
C43, C45	KM-58-H90-0,068мкф $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	3	
C46, C47	KM-6A-M75-3900 нф $\pm 5\%$ -HM	2	
C48	KM-6A-M75-2400 нф $\pm 5\%$ -HM	1	
C49, C50	K2-1-100нф $\pm 10\%$ -M1500-3	2	
C51, C52	KM-58-H90-0,068мкф $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	2	
C53	KM-6A-M75-2400 нф $\pm 5\%$ -HM	1	
C54	K2-1-56нф $\pm 5\%$ -M750-3	1	
C55	K10-7B-H90-0,01мкф $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	1	
C56, C57	KM-58-H90-0,047мкф $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	2	
C58	K2-1-56 нф $\pm 5\%$ -M750-3	1	
C59	K10-7B-H90-0,01мкф $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	1	
C60	K2-1-100 нф $\pm 10\%$ -M1500-3	1	
C61, C62	KM-58-H90-0,068мкф $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	2	
C63	K73-17-63B-0,22мкф $\pm 10\%$	1	
C64	K53-14-16B-4,7мкф $\pm 10\%$	1	
C65	KM-58-H90-0,047мкф $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	1	
C66	KM-58-M1500-390 нф $\pm 5\%$	1	
C67	KM-58-M1500-150 нф $\pm 5\%$	1	
C68, C69	K2-1-56 нф $\pm 5\%$ -M750-3	2	
C70, C71	K53-14-20B-22мкф $\pm 20\%$	2	
C72, C73	KM-58-M1500-1000 нф $\pm 10\%$	2	

Кол-во Qty	3.087 642 ПЗЗ	Классификация Class	Страна Country	Документ № Docum. No	Спецификация Specification
2				№ докум N° docum	Рисунки Drawings

Формат А4

Изм. обозначение for designation	Наименование Name	Кол- во Qty	Примечание Remark
C74, C76	KM-5δ-H90-0,047мкф ±80% ±20%	3	
C77, C78	K53-14-16B-10мкф ±20%	2	
C79	KM-5δ-H90-0,047мкф ±80% ±20%	1	
C80, C81	KM-5δ-M1500-3300пф ±10%	2	
C82	KM-5δ-H90-0,068 мкф ±80% ±20%	1	
C83	KM-5δ-H90-0,047мкф ±80% ±20%	1	
C84	KM-5δ-M1500-200пф ±5%	1	
C85	K53-14-6,3B-10мкф ±20%	1	
C86	K74-21δ-4/20пф	1	
C87	K2-1-11пф ±5%-M47-3	1	
C88	KM-5δ-M1500-200пф ±5%	1	
C89	K2-1-6,2 пф ±0,5пф-П33-3	1	
	<u>МИКРОСХЕМЫ</u> <u>MICROCIRCUITS</u>		
DA1	KM5514D2A	1	
DA2, DA5	KP198HT16	4	
DA6	KM5514D2A	1	
DA7, DA9	KP1404D608	3	
DA10	KP142 EH1A	1	
DA11, DA12	KP591CA3	2	
DA13	Микроподборка MD13KT1 Microassembly	1	
	<u>МИКРОСХЕМЫ</u> <u>MICROCIRCUITS</u>		
DD1	K1704П1	1	
DD2	K155ЛH2	1	

for	Rev.	Docum. No	Signature	Date
Rev.	Rev.	Docum. No	Rev.	Date

3 087 642 П33

Page
3

Form R1

Str A6

№ п/п № п/п № п/п	Наименование Name	Кол- во Qty	Примечание Remark
DD3	K155-DM3	1	
DD4	KM155A13	1	
DD5	K155-MA8	1	
DD6	K131-MA3	1	
DD7	K131-DM4	1	
DD8, DD9	K131-TM2	2	
DD10	K131-MA3	1	
DD11	K155-ME5	1	
DD12, DD13	K131-TM2	2	

Дроссели высокочастотные ДПМ
High frequency chokes

L1, L2	ДПМ - 0,2 - 50 ± 5%	2	
L3	ДПМ - 0,6 - 16 ± 5%	1	
L4	ДПМ - 0,2 - 50 ± 5%	1	
L5, L6	ДПМ - 0,1 - 100 ± 5%	2	
L7	ДПМ - 0,6 - 10 ± 5%	1	

Резисторы ММТ
Resistors

Терморезистор ММТ
Thermistor

Резисторы С2-23
Resistors

Резисторы С2-29В
Resistors

Резисторы СП3-19
Resistors

R1	C2-23-0,125-2kOm ± 1% - A - Г	1	
R2	СП3-19δ-0,5-2,2kOm ± 10%	1	

4

3.087.642 ПЗЗ

REV	Sheet	Docum. No	Signature
REV	Sheet	Docum. No	Signature

№ п/п № п/п № п/п	Наименование Name	Кол- во шт.	Примечание Remark
R3	C2-23-0,125-3,4 кОм ±1%-А-Г	1	
R4...R6	MJT-0,125-1,3 кОм ±5%-А	3	
R7, R8	C2-23-0,125-2670 Ом ±1%-А-Г	2	
R9	MJT-0,125-68 кОм ±5%-А	1	
R10	C2-23-0,125-1500 Ом ±1%-А-Г	1	
R11, R12	C2-23-0,125-6190 Ом ±1%-А-Г	2	
R13	MJT-0,125-300 Ом ±10%-А	1	
R14, R15	C2-23-0,125-8250 Ом ±1%-А-Г	2	
R16	MJT-0,125-1,5 кОм ±5%-А	1	
R17, R18	C2-23-0,125-9090 Ом ±1%-А-Г	2	
R19	MJT-0,125-110 Ом ±5%-А	1	
R20	MJT-0,25-3010 Ом ±2%-А	1	
R21	MJT-0,25-1,5 кОм ±5%-А	1	
R22	C2-23-0,125-20 кОм ±1%-Б-Г	1	
R23, R24	C2-23-0,125-51,10 Ом ±1%-А-Г	2	
R25	C2-23-0,125-1 кОм ±1%-А-Г	1	
R26, R27	C2-23-0,125-6190 Ом ±1%-А-Г	2	
R28	MJT-0,125-1,8 кОм ±5%-А	1	
R29, R30	C2-23-0,125-2670 Ом ±1%-А-Г	2	
R31, R32	C2-23-0,125-1 кОм ±1%-А-Г	2	
R33	MJT-0,125-1200 Ом ±5%-А	1	
R34, R35	MJT-0,25-6800 Ом ±5%-А	2	
R36, R37	C2-23-0,125-4,75 кОм ±1%-А-Г	2	

Dr	Steel	Accum. N°	Signature	Date	3.087 642 1733	Page
№	№	N° docum	Исх.	Дата		5

Формат А4

Стр. А.

Index No. of the specimen	Наименование Пробы	Кол- во проб	Примечание Remark
R38, R39	C2-23-0.125-825 DM $\pm 1\%$ -A-Г	2	
R40	MJT-0.125-3xDM $\pm 5\%$ -A	1	
R41	MJT-0.125-5.1xDM $\pm 5\%$ -A	1	
R42	MJT-0.125-4.3xDM $\pm 5\%$ -A	1	
R43	MJT-0.125-4.70 DM $\pm 5\%$ -A	1	
R44	C2-23-0.125-2.61xDM $\pm 1\%$ -A-Г	1	
R45, R46	MJT-0.125-4.70 DM $\pm 5\%$ -A	2	
R47	C2-23-0.125-2.61xDM $\pm 1\%$ -A-Г	1	
R48	MJT-0.125-4.70 DM $\pm 5\%$ -A	1	
R49	C2-23-0.125-5.11xDM $\pm 1\%$ -A-Г	1	
R50	MJT-0.125-1.5xDM $\pm 5\%$ -A	1	
R51	C173-19a-0.5-10xDM $\pm 10\%$	1	
R52	C2-23-0.125-3.01xDM $\pm 1\%$ -A-Г	1	
R53	MJT-0.125-4.70 DM $\pm 5\%$ -A	1	
R54	C2-23-0.125-10xDM $\pm 1\%$ -A-Г	1	
R55	C2-23-0.125-5.11xDM $\pm 1\%$ -A-Г	1	
R56, R57	MJT-0.125-4.70 DM $\pm 5\%$ -A	2	
R58	MJT-0.125-10 DM $\pm 5\%$ -A	1	
R59	MJT-0.125-4.70 DM $\pm 5\%$ -A	1	
R60	MJT-0.125-10 DM $\pm 5\%$ -A	1	
R61	MJT-0.125-4.70 DM $\pm 5\%$ -A	1	
R62	C2-23-0.125-5.11xDM $\pm 1\%$ -A-Г	1	
R63	MJT-0.125-4.70 DM $\pm 5\%$ -A	1	
R64	C2-23-0.125-4.99xDM $\pm 1\%$ -A-Г	1	
R65	MJT-0.125-10xDM $\pm 5\%$ -A	1	

Итого
5

3 087 642 1733

REV	REV	Docum. No.	Signature
REV	REV	N. Docum.	REV

Лист №	Наименование Name	Кол- во штук	Примечание Remark
R66, R67	C2-23-0,125-90,9кОм ±1%-Б-Г	2	
R68	C2-23-0,125-4,99кОм ±1%-А-Г	1	
R69	МЛТ-0,125-180Ом ±5%-А	1	
R70	C2-23-0,125-1кОм ±1%-А-Г	1	
R71	C2-23-0,125-2,61кОм ±1%-А-Г	1	
R72	C2-23-0,125-1кОм ±1%-А-Г	1	
R73	C2-23-0,125-2,61кОм ±1%-А-Г	1	
R74	МЛТ-0,125-180Ом ±5%-А	1	
R75	C2-23-0,125-10кОм ±1%-А-Г	1	
R76	МЛТ-0,125-10кОм ±5%-А	1	
R77	МЛТ-0,125-12кОм ±5%-А	1	
R78	С173-19d-0,5-47кОм ±10%	1	
R79	МЛТ-0,125-6,8кОм ±5%-А	1	
R80, R82	C2-298-0,125-10кОм ±0,1%-1,0-В	3	
R83	МЛТ-0,125-4,7кОм ±5%-А	1	
R84	МЛТ-0,125-5,1кОм ±5%-А	1	
R85	C2-23-0,125-49,9кОм ±1%-Б-Г	1	
R86	C2-298-0,125-10,7кОм ±0,1%-1,0-В	1	
R87	МЛТ-0,125-51кОм ±5%-А	1	
R88	МЛТ-0,125-1,5кОм ±5%-А	1	
R89	C2-298-0,125-10кОм ±0,1%-1,0-В	1	
R90	МЛТ-0,125-300Ом ±10%-А	1	
R91	C2-298-0,125-10кОм ±0,1%-1,0-В	1	
R92	МЛТ-0,5-5,1Ом ±5%-А	1	
R93	МЛТ-0,125-18кОм ±5%-А	1	

Inv. Sheet	Docum. N°	Signature	Date	3. 087. 642 1733	Page
Inv. Num.	N° Docum.	Signat.	Date		7

№ п/п № п/п № п/п	Наименование Name	Кол- во штук	Примечание Remark
		1	
R94	MJT-0,125-10x0M ± 5%-A	1	
R95	MJT-0,125-2x0M ± 5%-A	1	
R96	C2-23-0,125-49,9x0M ± 1%-B-Г	1	
R97	MJT-0,125-4,3x0M ± 5%-A	1	
R98	MJT-0,125-220x0M ± 5%-A	1	
R99	C173-19a-0,5-47x0M ± 10%	1	
R100	MJT-0,125-300M ± 10%-A	1	
R101	MJT-0,125-2x0M ± 5%-A	1	
R102	MJT-0,125-2200M ± 5%-A	1	
R103	C173-19a-0,5-47x0M ± 10%	1	
R104	MJT-0,125-100x0M ± 5%-A	1	
R105	MJT-0,125-4,7x0M ± 5%-A	1	
R106	MJT-0,125-2200M ± 5%-A	1	
R107	MJT-0,125-1x0M ± 5%-A	1	
R108	C2-23-0,125-4,64x0M ± 1%-A-Г	1	
R109	C2-23-0,125-19,6x0M ± 1%-B-Г	1	
R110	C2-23-0,125-2,61x0M ± 1%-A-Г	1	
R111	C2-23-0,125-9090M ± 1%-A-Г	1	
R112	MJT-0,125-9100M ± 5%-A	1	
R113	C2-23-0,125-19,6x0M ± 1%-B-Г	1	
R114	C2-23-0,125-13x0M ± 1%-B-Г	1	
R115	MJT-0,125-1,5x0M ± 5%-A	1	
R116, R117	MJT-0,125-1x0M ± 5%-A	2	
R118	C2-23-0,125-19,6x0M ± 1%-B-Г	1	

3.087.642 ПЗЗ

№м. обозначения for design- ation	Наименование Name	Кол- во Qty	Замечание Remark
R119	C2-23-0,125-9,53кОм ±1%-А-Г	1	
R120	C2-23-0,125-54Ом ±1%-А-Г	1	
R121	MJT-0,125-910 Ом ±5%-А	1	
R122	C2-23-0,125-19,6кОм ±1%-Б-Г	1	
R123	C2-23-0,125-13кОм ±1%-Б-Г	1	
R124	MJT-0,125-1,5кОм ±5%-А	1	
R125, R126	MJT-0,125-1кОм ±5%-А	2	
R127	MJT-0,125-10кОм ±5%-А	1	
R128	CПЗ-19а-0,5-10кОм ±10%	1	
R129	MJT-0,125-1,5кОм ±5%-А	1	
R130, R131	MJT-0,125-1кОм ±5%-А	2	
R132	MJT-0,125-36кОм ±5%-А	1	
R133	MJT-0,125-2кОм ±5%-А	1	
R134	MJT-0,5-5,1 Ом ±5%-А	1	
R135	CПЗ-19а-0,5-22кОм ±10%	1	
R136	MJT-0,125-3,6кОм ±5%-А	1	
R137	MJT-0,125-1,2кОм ±5%-А	1	
R138	CПЗ-19а-0,5-15кОм ±10%	1	
R139	MJT-0,125-6,8кОм ±5%-А	1	
R140	MJT-0,125-200 Ом ±5%-А	1	
R141	MJT-0,125-160 Ом ±5%-А	1	
R142, R143	MJT-0,125-15кОм ±5%-А	2	
R144	MJT-0,125-1,8кОм ±5%-А	1	
R145	MJT-0,125-910 Ом ±5%-А	1	
R146	MJT-0,125-51кОм ±5%-А	1	

by	Drawn	Issued	No.	Signature	Date	3 087 642 ПЗЗ	Page
by	Drawn	No.	Issued	Drawn	Date		9

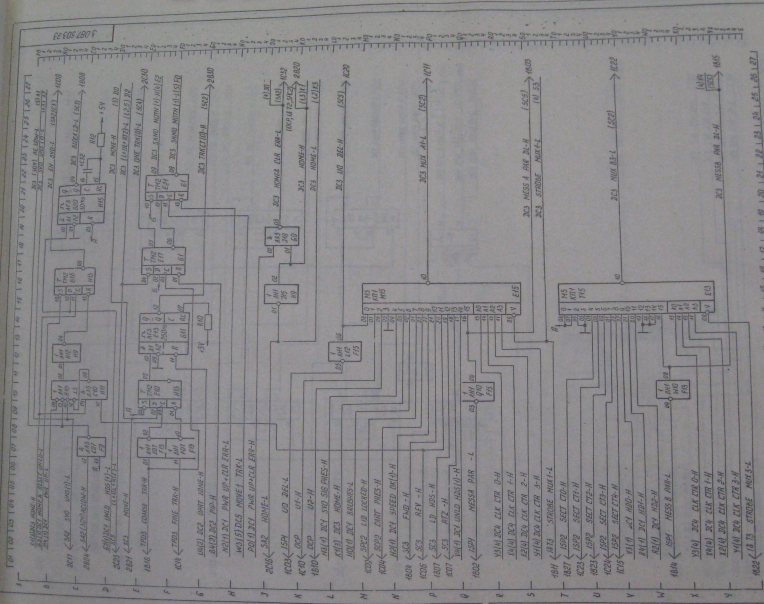
Имя, адрес наименование the designation	Наименование Name	Кол- во Quantity	Примечание Remark
R147	MNT-0,125-2,4 kOM $\pm 5\%$ -A	1	
R148	MNT-0,125-2,7 kOM $\pm 5\%$ -A	1	
R149	MNT-0,125-160 OM $\pm 5\%$ -A	1	
R150	MNT-0,125-10 kOM $\pm 5\%$ -A	1	
R151	MNT-0,125-2,2 kOM $\pm 5\%$ -A	1	
R152	MNT-4-2 kOM $\pm 20\%$	1	
R153	MNT-0,125-2 kOM $\pm 5\%$ -A	1	
R154	MNT-0,125-5,1 kOM $\pm 5\%$ -A	1	
R155	MNT-0,125-82 OM $\pm 5\%$ -A	1	
R156	MNT-0,125-5,1 kOM $\pm 5\%$ -A	1	
R157	MNT-0,125-1 kOM $\pm 5\%$ -A	1	Может отсутствовать May be absent
VD1, VD2	Стабилизатор КС170А Stabilizer	2	
VD3	Стабилизатор Д818Г Stabilizer	1	
VD4, VD10	Дiode КД522Б Diode	7	
VD11	Стабилизатор КС170А Stabilizer	1	
VD12	Варикапная матрица КВС111А Varicap array	1	
VT1...VT3	Транзистор КТ3102Г Transistor	3	
VT4	Транзистор КН302БМ Transistor	1	
VT5...VT11	Транзистор КТ315А Transistor	7	
X1, X2	Вилка СНП59-96/94x118-23-1 Plug	2	
X3	Разетка ОМn-KF22-10/25,5x7,7-P5+10 (1-10) Socket	1	

10	3 082.642 ПЗЗ	КВ	К	Всего N°	Всего
		КВ	К	N°	КВ

Подпись А4

Revision's registration sheet

[illegible]



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ И ДИАГНОСТИКИ НАДВИЖЕНИЯ
DRIVE CONTROL AND DIAGNOSTIC MODULE (DCS)

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Микросхемы	1	
2	Резисторы	1	
3	Конденсаторы	1	
4	Диоды	1	
5	Транзисторы	1	
6	Термисторы	1	
7	Сенсоры	1	
8	Актуаторы	1	
9	Исполнительные механизмы	1	
10	Детали	1	
11	Сборочные материалы	1	
12	Прочие материалы	1	
13	Итого	1	

3 087 503.23

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Микросхемы	1	
2	Резисторы	1	
3	Конденсаторы	1	
4	Диоды	1	
5	Транзисторы	1	
6	Термисторы	1	
7	Сенсоры	1	
8	Актуаторы	1	
9	Исполнительные механизмы	1	
10	Детали	1	
11	Сборочные материалы	1	
12	Прочие материалы	1	
13	Итого	1	

3 087 503.23

Имя детали Name of the part	Наименование Name	Кол-во Qty	Примечание Remark
R14	C2-23-0,125-34,8 кОм $\pm 1\%$ -Б-Г	1	
R15	МЛТ-0,125-1 кОм $\pm 10\%$ -А	1	
R16	МЛТ-0,125-24 кОм $\pm 5\%$ -А	2	Maximum asymmetry may be absent
R17, R18	МЛТ-0,125-1 кОм $\pm 10\%$ -А	2	
V1, V2	Диод излучающий Light emitting diode АЛ307БМ	1	
V3	Диод излучающий Light emitting diode АЛ307ГМ		
X1, X2	Блок Plug CH1759-96/94x118-23-1	2	
X3	Розетка Socket DIN-RF-22-8/20,5x7,7-R51-8 (1-8)	1	

Микросхемы
MICROCIRCUITS

D1	K155 TM2	1	
D3	K155 ЛА3	1	
D5	K155 ЛА2	1	
D7	K155 ЛА3	1	
E1	K155 ИЕ5	1	
E3	K155 ИЕ5	1	
E5	K155 ЛН1	1	
E7	K155 ЛА3	1	
E9	K155 КН1	1	
E13	K155 КН1	1	
E15	K155 КН1	1	

3. 087.503 П35

Лист 2	Лист 2	Лист 2	Лист 2	Лист 2	Лист 2
Имя Name	Имя Name	Имя Name	Имя Name	Имя Name	Имя Name
Подпись Signature	Подпись Signature	Подпись Signature	Подпись Signature	Подпись Signature	Подпись Signature
Дата Date	Дата Date	Дата Date	Дата Date	Дата Date	Дата Date

Revisions registration sheet

[illegible]

Rev.	Dr.	Debit	Credit	Balance
Rev.	Dr.	Debit	Credit	Balance

3 087 503 1733

Page 5

Наименование Name		Кол-во Qty	Примечание Remark
Конденсаторы CAPACITORS			
C1	K50-16-168-30мкФ	1	
C2, C11	K14-50-180-0,1мкФ-80% -10%	16	
Резисторы RESISTORS			
R1, R2	MNT-0,125-1кОм-10%-A	2	
R3	MNT-0,125-1кОм-10%-A	1	Может отсутствовать May be absent
X1, X2	Выключатель CH159-96/94 x 113-23-1 PLUG	2	
X3	Разъемка 014-KI-22-8/20,5x17-PSI-8(1-8) Socked	1	
Микроплаты MICROCIRCUITS			
D1	K155 TM8	1	
D3	K155 MH1	1	
D5	K155 MH1	1	
D7	K155 TM8	1	
D11	K155 MH1	1	

3087514 ПЗЗ

Rev. Sheet	Document No.	Signature	Date
Rev. Sheet	№ документа	Подпись	Дата
Approved	Approved	Approved	Approved
Checked	Checked	Checked	Checked
Designed	Designed	Designed	Designed
Drawn	Drawn	Drawn	Drawn
Entered	Entered	Entered	Entered

Блок элементов
Module

Перечень элементов
Component list

Лист 1

Стр. 1

Страницы 1-4

Time Date	NAME	Qty	Remark
		1	
D13	K155 11A4		
E1	K155 TM8	1	
E3	K155 11H	1	
E5	K155 TM2	1	
E7	K155 11A2	1	
E9	K155 TM8	1	
E13	K155 11H	1	
F3	K155 1115	1	
F5	K155 ME7	1	
F7	K155 11H	1	
F9	K155 TM2	1	
G3	K155 TM8	1	
G5	K155 TM2	1	
G7	K155 TM2	1	
G9	K155 11A3	1	
2	3 087 514 1733	Qty	Docum. n°
		For	n° change

Phantom A4

Лист регистрации изменений
Revisions registration sheet

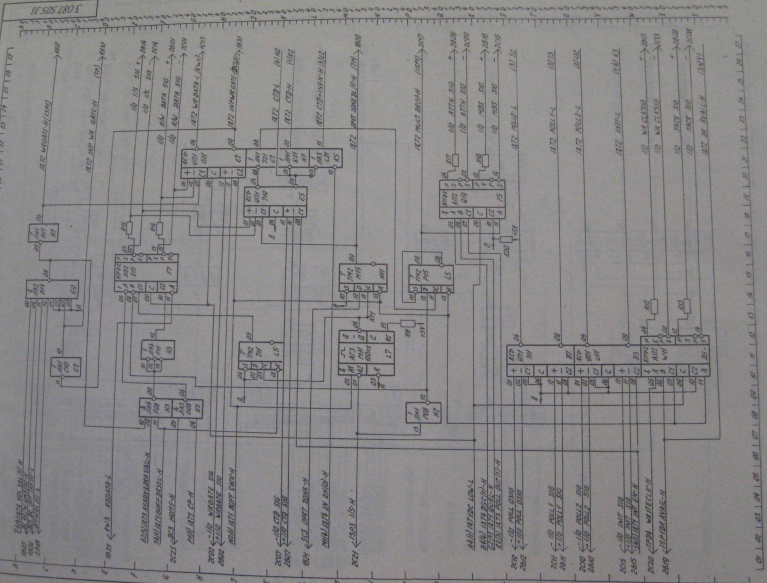
[illegible]

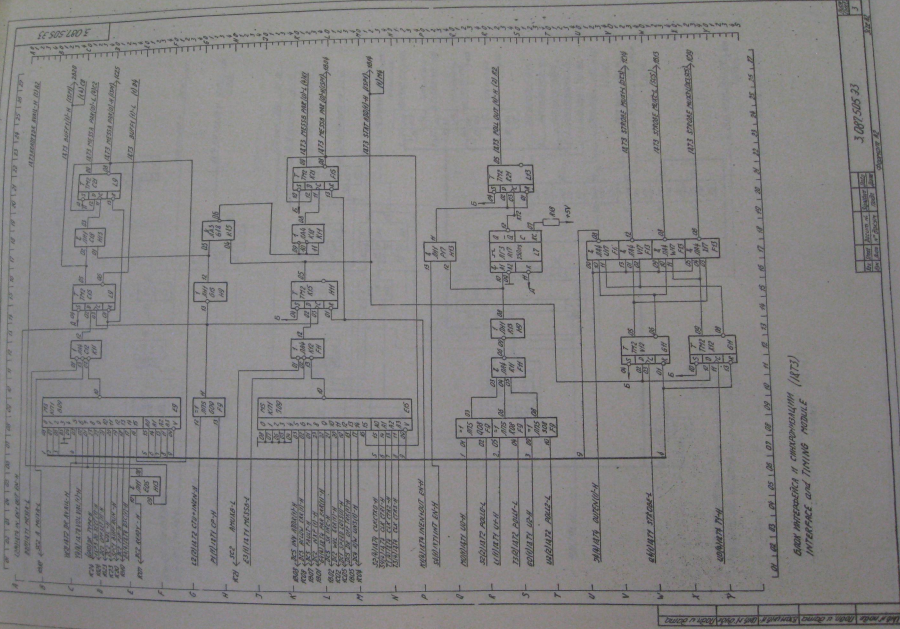
UMP
Page
4

3087.514 1733

Rev.	Sheet	Docum. No.
Name	Location	No. Box/Unit

СХЕМА ИНТЕРФЕЙСА А С ЧИПОВЫМИ МОДУЛЯМИ (ИР72)
ИНТЕРФЕЙС ИЛИ ТИПИЧНЫЙ МОДУЛЬ





БЛОК ИНТЕРФЕЙСА И ЧИСТАГО СИГНАЛА (ИТС)
INTERFACE AND TUNING MODULE

3.087.505.23

Исполн.	Провер.	Соглас.	Дата
Исполн.	Провер.	Соглас.	Дата
Исполн.	Провер.	Соглас.	Дата

Чертеж №

Лист №

Наименование Name		Кол- во Qty	Примечание Remark
Для обозначения for designation	Конденсаторы Capacitors		
Сх. С3	N50-15-10B-30мкФ	3	
С4, С56	NY-50-100-0,1мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	33	
	Резисторы Resistors		
R1	MJT-Q125-680 Ом $\pm 10\%$ - A	1	
R2	MJT-Q125-2кОм $\pm 10\%$ - A	1	
R3	MJT-Q125-680 Ом $\pm 10\%$ - A	1	
R4, R5	MJT-Q125-2кОм $\pm 10\%$ - A	2	
R6	MJT-Q125-1кОм $\pm 10\%$ - A	1	
R7, R9	MJT-Q125-43 Ом $\pm 5\%$ - A	3	
R10	MJT-Q125-1кОм $\pm 10\%$ - A	1	
R11	MJT-Q125-20кОм $\pm 10\%$ - A	1	
R12, R17	MJT-Q125-43 Ом $\pm 5\%$ - A	6	
R18	MJT-Q125-43кОм $\pm 5\%$ - A	1	
R19, R20	MJT-Q125-510 Ом $\pm 10\%$ - A	2	
R21, R22	MJT-Q125-1кОм $\pm 10\%$ - A	2	Может отсутствовать May be absent
V	Диод излучающий Light emitting diode AL1307 GM	1	
X1, X2	Блок питания Power CH1759-96/94-11B-23-1	2	
3087505 ПЗ3			
Rev Sheet	Docum No	Signature	Date
Rev Sheet	Docum No	Block	Date
Approved	4/4	8/8	8/8
Approved	4/4	8/8	8/8
Approved	4/4	8/8	8/8
Approved	4/4	8/8	8/8
Блок элементов B7505 Module Перечень элементов Component list			
Лист List	Стр Page	Страниц Pages	
A	1	3	

Дата записи Date of recording	Наименование Name	Кол- во Quantity	Примечание Remark
	<u>Мушкетеры</u> <u>Trachocercus</u>		
D1	K170 Y171	1	
D3	K170 Y171	1	
D5	K1702A172	1	
D7	K170 Y171	1	
E1	K170 Y171	1	
E3	K170 Y171	1	
E5	K170 Y171	1	
E7	K170 Y171	1	
E9	K155 K171	1	
E12	K155 M123	1	
E15	K155 K171	1	
F1	K1702A172	1	
F3	K1702A172	1	
F5	K1702A172	1	
F7	K1702A172	1	
F9	K155 1715	1	
F11	K155 1714	1	
F13	K155 1714	1	
F15	K155 T12	1	

Лист
2

3 087.505 1723

Классификация	Сред.	Углублен. №	Всего
Всего	Всего	Всего	Всего

№ п/п № докум. Pos. Design- ing Sheet	Наименование Name	Кол- во штук	Примечание Remark
G3	K155 ЛМ1	1	
G5	K155 ЛМ1	1	
G7	K155 ЛМ1	1	
G9	K155 ЛА2	1	
G11	K155 ТМ2	1	
G13	K155 МЕ5	1	
G15	K155 ЛМ1	1	
H3	K155 ЛА4	1	
H5	K155 ТМ2	1	
H7	K155 ЛМ1	1	
H9	K155 ЛМ1	1	
H11	K155 ТМ2	1	
H13	K155 ЛМ1	1	
K1	K155 ЛА1	1	
K3	K155 ТМ2	1	
K5	K155 ЛА3	1	
K7	K155 ЛА3	1	
K11	K155 ЛА4	1	
K13	K155 ТМ2	1	
K15	K155 ЛА3	1	

Div	Div	Docum. No	Signature	Date	3087505 ПЗЗ	Page
Div	Div	Docum. No	Signature	Date		3

Содержит А.

Size A4

ИЛИ РЕГИСТРАЦИОННЫЙ ЛИСТ
Revisions registration sheet.

[illegible]

Наименование Name		Ко- ти- ты	Примечание Remark
<u>Конденсаторы</u> CAPACITORS			
C1, C3	K50-16-10B 30мкФ	3	
C4, C56	KY-5a-1190-0,1мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	33	
<u>Резисторы</u> RESISTORS			
R1	MJT-Q125-680 Ом $\pm 10\%$ - A	1	
R2	MJT-Q125-2кОм $\pm 10\%$ - A	1	
R3	MJT-Q125-680 Ом $\pm 10\%$ - A	1	
R4, R5	MJT-Q125-2кОм $\pm 10\%$ - A	2	
R6	MJT-Q125-1кОм $\pm 10\%$ - A	1	
R7, R9	MJT-Q125-43 Ом $\pm 5\%$ - A	3	
R10	MJT-Q125-1кОм $\pm 10\%$ - A	1	
R11	MJT-Q125-20кОм $\pm 10\%$ - A	1	
R12, R17	MJT-Q125-43 Ом $\pm 5\%$ - A	6	
R18	MJT-Q125-43кОм $\pm 5\%$ - A	1	
R19, R20	MJT-Q125-510 Ом $\pm 10\%$ - A	2	
R21, R22	MJT-Q125-1кОм $\pm 10\%$ - A	2	Может отсутствовать May be absent
V	Диод излучающий Light emitting diode АЛ307 ГМ	1	
X1, X2	БЛАНК PCUB CH1759-96/94-11B-23-1	2	
Rev. Sheet Rev. Sheet Docum. No. N° Docum. Signature Подп. Date Дата 3 087505 1133 БЛОК элементов Module Перечень элементов Component list Лист List Стр. Page Страницы Pages			

Наименование Name		АВР Qty	Примечание Remark
<u>Конденсаторы</u> Capacitors			
C1...C3	КСО-16-16В-50мкФ	3	
C4...C36	КМ-50-1190-0,1мкФ-80% 20%	33	
<u>Резисторы</u> Resistors			
R1	МЛТ-0,125-680 Ом $\pm 10\%$ - A	1	
R2	МЛТ-0,125-2кОм $\pm 10\%$ - A	1	
R3	МЛТ-0,125-680 Ом $\pm 10\%$ - A	1	
R4 R5	МЛТ-0,125-2кОм $\pm 10\%$ - A	2	
R6	МЛТ-0,125-1кОм $\pm 10\%$ - A	1	
R7...R9	МЛТ-0,125-43 Ом $\pm 5\%$ - A	3	
R10	МЛТ-0,125-1кОм $\pm 10\%$ - A	1	
R11	МЛТ-0,125-20кОм $\pm 10\%$ - A	1	
R12 R17	МЛТ-0,125-43 Ом $\pm 5\%$ - A	6	
R18	МЛТ-0,125-43кОм $\pm 5\%$ - A	1	
R19 R20	МЛТ-0,125-510 Ом $\pm 10\%$ - A	2	
R21 R22	МЛТ-0,125-1кОм $\pm 10\%$ - A	2	Могут отсутствовать May be absent
V	Диод излучающий Light emitting diode АЛ307 ГМ	1	
X1 X2	БЛАНК PCUP CH1759-96/94-11В-23-1	2	
3087505 ПЗЗ			
App Sheet	Docum No	Signature	Date
App Sheet	N° Docum	Docum	Date
Prepared	444	28.8	
Approved	444	28.8	
Checked	444	28.8	
Drawn	444	28.8	
Entered	444	28.8	
Блок элементов В7505 Module Перечень элементов Component List			
Лист	Стр	Страниц	
1	1	3	

Имя абонента for Designation	Наименование Name	Класс Category	Примечание Remark
	<u>Мукодокемби</u> <u>MUKODOKEMBI</u>		
D1	K170 4M1	1	
D3	K170 4M1	1	
D5	K1102A12	1	
D7	K170 4M1	1	
E1	K170 4M1	1	
E3	K170 4M1	1	
E5	K170 4M1	1	
E7	K170 4M1	1	
E9	K155 K11	1	
E12	K155 M13	1	
E15	K155 K11	1	
F1	K1102A12	1	
F3	K1102A12	1	
F5	K1102A12	1	
F7	K1102A12	1	
F9	K155 J115	1	
F11	K155 J114	1	
F13	K155 J114	1	
F15	K155 TM2	1	

2	3 087 505 1733	for Docu. n. 1	for Docu. n. 2	for Docu. n. 3
---	----------------	----------------	----------------	----------------

Подпись А4

Лист 0001-
наименование
Лос Design-
ation

Наименование
Name

Кол
в-
ство

Примечание
Remark

G3	K155 ЛМ1	1	
G5	K155 ЛМ1	1	
G7	K155 ЛМ1	1	
G9	K155 ЛА2	1	
G11	K155 ТМ2	1	
G13	K155 МЕ5	1	
G15	K155 ЛМ1	1	
H3	K155 ЛА4	1	
H5	K155 ТМ2	1	
H7	K155 ЛМ1	1	
H9	K155 ЛМ1	1	
H11	K155 ТМ2	1	
H13	K155 ЛМ1	1	
K1	K155 ЛА1	1	
K3	K155 ТМ2	1	
K5	K155 ЛА3	1	
K7	K155 ЛА3	1	
K11	K155 ЛА4	1	
K13	K155 ТМ2	1	
K15	K155 ЛА3	1	

Div.	Sub.	Docum. N°	Signature	Date
Unit	Item	Doc. I	Doc. II	Date

3087.505 ЛА3

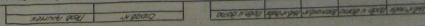
Page
3

ЗУМ ДЕРЖАВНОЇ УСЛУГИ
Residence registration sheet.

[illegible]

REV	STORY	DESCRIPTION	SIGNATURE	DATE
REV	ANON	N. STORY	REV	DATE

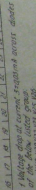
3087505773



SCHWITZTELE MITTEN - ANSCHLUSSELEHNEN (RV1)
READ/WRITE AMPLIFIER

308750633

[illegible]



2) 134 135
3) 137 138
4) 140 141
any complete module must not differ more than 2000 V

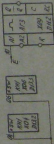
В акционерном товариществе 153 не должны участвовать с/х рабочие и колхозники.

4) № 8, 1961

[illegible]

30875

(P. 3)



Pos. designation Pos. Designation	Наименование Name	Qty	Remarks
A1...A3	Микрокапелла Microcapsule KP159 HT1A	3	
	Конденсаторы Capacitors K53-14		
	Конденсаторы Capacitors K50-12		
	Конденсаторы Capacitors KM-5		
	Конденсаторы Capacitors KД-1		
	Конденсаторы Capacitors K10-7B		
C1, C2	KM-5δ-H90-0.068мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	2	
C3, C4	K53-14-20B-22мкФ $\pm 20\%$	2	
C5	K53-14-6,3B-47мкФ $\pm 10\%$	1	
C6, C15	KM-5δ-H90-0.068мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	10	
C16	K50-12-50-20мкФ	1	
C17	KM-5δ-M1500-330пФ $\pm 10\%$	1	
C18	KM-5δ-H90-0.047мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	1	
C19	KM-5δ-H90-0.068мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	1	
C21	KM-5δ-H90-0.068мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	1	
C22	KM-5δ-H90-0.022мкФ $\pm 80\%$ $\pm 20\%$	1	
C23	KД-1-6,2пФ $\pm 0,5пФ$ -П33-3	1	
C24	KД-1-20пФ $\pm 5\%$ -M75-3	1	
C25	KД-1-51пФ $\pm 5\%$ -M1500-3	1	

[illegible]

№ п/п	Наименование наим.	Кол- во	Примечание
C26, C27	KM-58-H90-0,022MKФ $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	2	
C28, C29	KM-58-H90-0,068MKФ $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	2	
C30, C31	KM-58-H90-0,022MKФ $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	2	
C32	KM-58-H90-0,068MKФ $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	1	
C33	KM-58-H90-0,015MKФ $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	1	
C34	KM-58-H90-0,068MKФ $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	1	
C35	KD-1-56 nФ $\pm 5\%$ -M750-3	1	
C36, C37	KD-1-13 nФ $\pm 10\%$ -M47-3	2	
C38	KM-58-H90-0,022MKФ $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	1	
C39	KM-58-H90-0,068MKФ $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	1	
C40, C41	KM-58-H90-0,022MKФ $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	2	
C42, C43	KM-58-H90-0,068MKФ $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	2	
C44	KD-1-15 nФ $\pm 10\%$ -M47-3	1	
C45, C46	KM-58-H90-0,022MKФ $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	2	
C47	KD-1-15 nФ $\pm 10\%$ -M47-3	1	
C48, C49	KM-58-M1500-1500 nФ $\pm 10\%$	2	
C50	KD-1-18 nФ $\pm 5\%$ -M75-3	1	
C51, C52	KM-58-M47-270 nФ $\pm 5\%$	2	
C53, C54	KM-58-H90-0,022MKФ $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	2	
C55	KM-58-M1500-1500 nФ $\pm 5\%$	1	
C56	K10-78-H90-0,01MKФ $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	1	
C57, C59	KD-1-51 nФ $\pm 5\%$ -M1500-3	3	
C60	K53-14-6,38-100MKФ $\pm 10\%$	1	
C61	K53-14-6,38-47MKФ $\pm 10\%$	1	Может быть May be ok
C62	KM-58-H90-0,1MKФ $\begin{smallmatrix} +80\% \\ -20\% \end{smallmatrix}$	1	Может быть May be ok
Итого	3,087.506 ПЗЗ		
№			

Формат А4

Код детали Part name for design purpose	Наименование Name	Кол- во шт.	Примечание Remark
D1	Микроплата Microcircuit K155 ЛН2	1	
D2	Микроплата Microcircuit K155 ТН2	1	
D3	Микроплата Microcircuit K155 ЛН1	1	
D4	Микроплата Microcircuit КР531 ЛА3	1	
D8	Микроплата Microcircuit K155 ЛЕ1	1	
D9	Микроплата Microcircuit КМ1597СА2	1	
D10	Микроплата Microcircuit K155 ЛЕ1	1	
D11	Микроплата Microcircuit КМ155АГ3	1	
D12	Микроплата Microcircuit КР531 ТН2	1	
D13	Микроплата Microcircuit K284 КН1А	1	
	Дроссели высокочастотные High frequency chokes ДПМ		
L1	ДПМ -1.2-6±5%	1	
L2	ДПМ -0.1-100±5%	1	
L3	ДПМ -0.4-80±5%	1	
L4, L5	ДПМ -0.6-8±5%	2	
L6, L7	ДПМ -0.6-12±5%	2	
L8	ДПМ -0.2-25±5%	1	
	Резисторы Resistors МЛТ		
	Резисторы Resistors С2-23		

№	Sheet	Docum. №	Signature	Date
№	Draw	№ Docum.	Имя	Дата

3.087.506 ПЗЗ

№
Лист
3

Формат А4

Лист А

Резисторы Resistors	Наименование Name	Кол-во Qty	Примечание Remarks
	РЕЗИСТОРЫ C175-2		
	RESISTORS		
	РЕЗИСТОРЫ C173-190		
	RESISTORS		
R1	C2-23-0,125-3400M ± 1%-A-Г	1	
R2	C2-23-0,125-6650M ± 1%-A-Г	1	
R3	C2-23-0,125-1,3x0M ± 1%-A-Г	1	
R4, R6	MJT-0,125-100x0M ± 5%-A	3	
R7	C175-2-680 0M ± 10%	1	
R8, R10	MJT-0,125-300 0M ± 5%-A	3	
R11, R12	MJT-0,125-1x0M ± 5%-A	2	
R13	MJT-0,125-1800M ± 5%-A	1	
R14, R15	MJT-0,125-1x0M ± 5%-A	2	
R16	MJT-0,125-1800M ± 5%-A	1	
R17	MJT-0,125-3,6x0M ± 5%-A	1	
R18	MJT-0,25-2,2x0M ± 5%-A	1	
R19	MJT-0,125-360 0M ± 5%-A	1	
R20	MJT-0,125-1,2x0M ± 5%-A	1	
R21, R22	MJT-0,125-1x0M ± 10%-A	2	
R23	MJT-0,5-2x0M ± 5%-A	1	
R24	MJT-0,125-10x0M ± 10%-A	1	
R25	MJT-0,125-1x0M ± 10%-A	1	
R26	C2-23-0,125-2670M ± 1%-A-Г	1	
R27	C2-23-0,125-1,21x0M ± 1%-A-Г	1	
R28	MJT-0,125-1,2x0M ± 5%-A	1	
R29	MJT-0,125-2,7x0M ± 5%-A	1	

№№, other number for design no front	Наименование Name	Кол в- ств	Примечание Remark
R30	MJT-0,125-1kOM ± 5%-A	1	
R31	MJT-0,125-10kOM ± 5%-A	1	
R32	MJT-0,125-100OM ± 10%-A	1	
R33	MJT-0,125-100kOM ± 5%-A	1	
R34	C2-23-0,5-162OM ± 1%-A-Г	1	
R35	C2-23-0,125-536OM ± 1%-A-Г	1	
R36*	MJT-0,125-910OM ± 5%-A	1	Подписан на паке selected from the row of 820OM, 1kOM
R37	MJT-0,125-10kOM ± 5%-A	1	
R38	C2-23-0,125-267OM ± 1%-A-Г	1	
R39	C2-23-0,125-1,21kOM ± 1%-A-Г	1	
R40	MJT-0,5-1,5kOM ± 5%-A	1	
R41	MJT-0,125-10kOM ± 10%-A	1	
R42,R43	MJT-0,125-180OM ± 5%-A	2	
R44	MJT-0,125-510OM ± 5%-A	1	
R45	MJT-0,125-620OM ± 5%-A	1	
R46	MJT-0,125-3,9kOM ± 5%-A	1	
R47	MJT-0,125-7,5kOM ± 5%-A	1	
R48	MJT-0,125-510OM ± 5%-A	1	
R49	MJT-0,125-620OM ± 5%-A	1	
R50	MJT-0,125-3,9kOM ± 5%-A	1	
R51	MJT-0,125-7,5kOM ± 5%-A	1	
R52	MJT-0,125-510OM ± 5%-A	1	
R53	MJT-0,125-620OM ± 5%-A	1	
R54,R55	MJT-0,125-1,2kOM ± 5%-A	2	
R56	MJT-0,125-1kOM ± 10%-A	1	

for	Sheet	Docum. n°	Signature	Date	3087 506 733	Page
from	from	n° docum	from	date		5

Подпись № _____

Идентификационный номер детали	Наименование детали	Кол-во	Примечание
R57	MJT-0.125-3.9x0M ± 5%-A	1	
R58	MJT-0.125-7.5x0M ± 5%-A	1	
R59	MJT-0.125-9.1x0M ± 5%-A	1	
R60, R62	MJT-0.125-4.7x0M ± 5%-A	3	
R63	MJT-0.125-6200M ± 5%-A	1	
R64	MJT-0.125-8.2x0M ± 5%-A	1	
R65	MJT-0.125-15x0M ± 5%-A	1	
R66	MJT-0.125-6.2x0M ± 5%-A	1	
R67	MJT-0.125-3x0M ± 5%-A	1	
R68	C173-190-0.5-1x0M ± 10%	1	
R69	MJT-0.125-3x0M ± 5%-A	1	
R70	MJT-0.125-1.2x0M ± 5%-A	1	
R71	MJT-0.125-7500M ± 5%-A	1	
R72, R73	C2-23-0.125-10x0M ± 1%-A-Г	2	
R74	MJT-0.125-1.8x0M ± 5%-A	1	
R75	MJT-0.125-1.2x0M ± 5%-A	1	
R76, R77	C2-23-0.125-51.10M ± 1%-A-Г	2	
R78	C2-23-0.125-1.82x0M ± 1%-A-Г	1	
R79	MJT-0.125-5100M ± 5%-A	1	
R80	C2-23-0.125-1.3x0M ± 1%-A-Г	1	
R81, R82	C2-23-0.125-5110M ± 1%-A-Г	2	
R83	MJT-0.125-7.5x0M ± 5%-A	1	
R84, R85	C2-23-0.125-5110M ± 1%-A-Г	2	
R86	MJT-0.125-6200M ± 5%-A	1	
R87, R88	C2-23-0.125-51.10M ± 1%-A-Г	2	

Итого
6

3 087 506 1733

Итого
6

Примечание А4

File name signature for design project	Наименование Name	Qty	Remarks Remark
R89	MJT-0.125-220M $\pm 5\%$ -A	1	
R90	MJT-0.125-1x0M $\pm 5\%$ -A	1	
R91, R94	C2-23-0.125-1x0M $\pm 1\%$ -A-Г	4	
R95, R96	C2-23-0.125-3920M $\pm 1\%$ -A-Г	2	
R97, R98	MJT-0.125-470M $\pm 5\%$ -A	2	
R99, R100	C2-23-0.125-5110M $\pm 1\%$ -A-Г	2	
R101	C2-23-0.125-2x0M $\pm 1\%$ -A-Г	1	
R102, R103	C2-23-0.125-8250M $\pm 1\%$ -A-Г	2	
R104	MJT-0.125-2,7x0M $\pm 5\%$ -A	1	
R105	C2-23-0.125-7870M $\pm 1\%$ -A-Г	1	
R106, R107	C2-23-0.125-540M $\pm 1\%$ -A-Г	2	
R108	MJT-0.125-510M $\pm 5\%$ -A	1	
R109	MJT-0.25-4300M $\pm 5\%$ -A	1	
R110	C175-2-680 0M $\pm 10\%$	1	
R111	MJT-0.25-4300M $\pm 5\%$ -A	1	
R112	MJT-0.25-6200M $\pm 5\%$ -A	1	
R113, R114	C2-23-0.125-2670M $\pm 1\%$ -A-Г	2	
R115	C2-23-0.125-6980M $\pm 1\%$ -A-Г	1	
R116	C2-23-0.125-1,3x0M $\pm 1\%$ -A-Г	1	
R117, R118	C2-23-0.125-825 0M $\pm 1\%$ -A-Г	2	
R119	MJT-0.125-1,2x0M $\pm 5\%$ -A	1	
R120	MJT-0.125-1000M $\pm 10\%$ -A	1	
R121	C2-23-0.125-1,3x0M $\pm 1\%$ -A-Г	1	
R122	MJT-0.125-27x0M $\pm 5\%$ -A	1	
R123, R124	C2-23-0.125-1,21x0M $\pm 1\%$ -A-Г	2	

Rev	Desc	Accum. No	Signature	Date	Page
Rev	Desc	of Rev	Acc	Date	7

3087506/733

Podm. 11

Size A4

Рис. обозначение for designation	Наименование Name	Rate S- tity	Примечание Remark
R125	MJT-0,125-22x0M ± 5%-A	1	
R126	C175-2-10x0M ± 10%	1	
R127	MJT-0,25-3900M ± 5%-A	1	
R128, R129	MJT-0,25-2000M ± 5%-A	2	
R130	MJT-0,5-6200M ± 5%-A	1	
R131, R132	C2-23-0,125-4320M ± 1%-A-Г	2	
R133	MJT-0,125-6,2x0M ± 5%-A	1	
R134, R135	C2-23-0,125-3920M ± 1%-A-Г	2	
R136	C175-2-680 0M ± 10%	1	
R137	MJT-0,125-2x0M ± 5%-A	1	
R138, R139	C2-23-0,125-1,24x0M ± 1%-A-Г	2	
R140, R141	C2-23-0,125-4,75x0M ± 1%-A-Г	2	
R142	MJT-0,125-10x0M ± 5%-A	1	
R143	MJT-0,125-1,8x0M ± 5%-A	1	
R144	MJT-0,125-30 0M ± 5%-A	1	
R145	MJT-0,125-10x0M ± 5%-A	1	
R146	MJT-0,125-300 0M ± 5%-A	1	
R147	MJT-0,125-3,6x0M ± 5%-A	1	
R148, R149	MJT-0,25-1,3x0M ± 10%-A	2	
R150	MJT-0,125-22x0M ± 5%-A	1	
R151, R152	MJT-0,125-1x0M ± 10%-A	2	Может быть May be also
	Дуод Diode K15225		
	Стабилизатор Stabilizer K170A		
Time Scale 8	3 087 506 1133		
		REV. Sheet	Docum. No.
		REV. Date	N° Drawing
		Содержит А4	

Элемент наименование для сборки	Наименование Name	Кол о- бы	Примечание Remark
	Транзистор KT315Г		
	Транзистор KT316Д		
	Транзистор KT361Г		
	Транзистор KT646Б		
	Транзистор KT3102А.Г		
	Транзистор KT3107Б		
	Транзистор KT3025М		
	Осциллограф транзисторный АСТ-110А		
V1...V3	АСТ-110А	3	
V4	KT170А	1	
V5	KT361Г	1	
V6	KT315Г	1	
V7	KT361Г	1	
V9	KT3107Б	1	
V10	KT361Г	1	
V11	KT315Г	1	
V12	KT522Б	1	
V13	KT646Б	1	
V14...V16	KT522Б	3	
V17	KT646Б	1	
V18	KT3107Б	1	
V19, V20	KT522Б	2	
V21	KT3107Б	1	

Index No.	Figure Name	Fig No.	Remarks
V22, V23	KD 5225	2	
V24	KT 31075	1	
V25, V26	KD 5225	2	
V27	KT 3151	1	
V28, V30	KD 5225	3	
V31	KT 3151	1	
V32	KD 5225	1	
V33	KC 170A	1	
V34, V38	KD 5225	5	
V39	KT 3151	1	
V40, V41	KD 5225	2	
V42	KT 3151	1	
V43	KC 170A	1	
V44	KT 3151	1	
V45, V46	KT 3611	2	
V47	KT 3151	1	
V48	KD 3025M	1	
V50, V51	KT 3151	2	
V52, V55	KT 315A	4	
V56	KT 3102A	1	
V57	KC 170A	1	
V58, V60	KT 3102A	3	

10

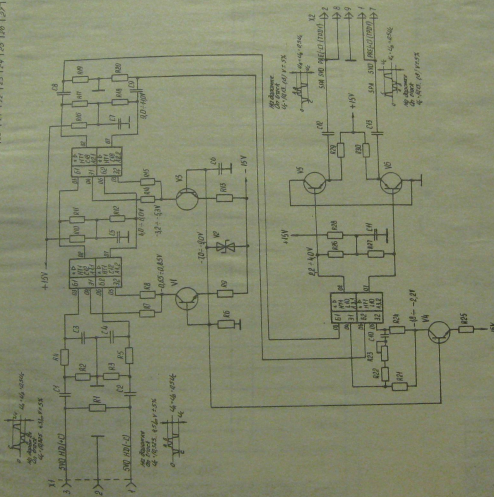
3 087 506 1733

Fig. No. 10
Date 20/05/2015

Page 10

REVISIONS REGISTRATION SHEET

[illegible]



1. Точность измерения параметров не хуже $\pm 1\%$
 2. Различия между параметрами измеренных и эталонных образцов не хуже $\pm 1\%$
 3. Аналоговый измерительный прибор имеет точность измерения параметров не хуже $\pm 1\%$

3 027 50733

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Значение	Дата	Подпись
1	Точность измерения параметров	%	1	10.10.1973	И.И.И.
2	Различия между параметрами измеренных и эталонных образцов	%	1	10.10.1973	И.И.И.
3	Аналоговый измерительный прибор	%	1	10.10.1973	И.И.И.

№№ деталей по схеме Part Designation	Наименование Name	Ко- ти- ты	Примечание Remark
А1, А3	Микроплата КР159НТ1А Microcircuit	3	
	Конденсаторы Capacitors		
C1, C2	К73-17-63В-0,47мкФ ±20%	2	
C3, C4	КД-1-33нФ ±5%-М75-3	2	
C5, C13	К73-17-63В-0,47мкФ ±20%	9	
C14, C15	М50-16-25В-20мкФ	2	
C16, C17	К73-17-63В-0,47мкФ ±20%	2	
L1, L2	Дроссель высокочастотный High frequency choke	2	ДПМ-01-200 ±5%
	Резисторы Resistors		
	Резисторы Resistors		
	Резисторы Resistors		
	Резисторы Resistors		
R1	МЛТ-0,125-1кОм ±5%-А	1	
R2, R3	С2-23-0,125-182кОм ±1%-А-Г	2	
R4, R5	С2-23-0,125-475 Ом ±1%-А-Г	2	
R6	МЛТ-0,125-15кОм ±5%-А	1	
R7, R8	С2-23-0,125-51,1 Ом ±1%-А-Г	2	
R9	МЛТ-0,125-62кОм ±5%-А	1	
Пр. Шерт См. Разм. Designed Н. Кашин Inspector and Approved	Docum. No. № докум. Signature Подп. Date Дата 3.087.507 ПЗЗ Блок элементов Module Перечень элементов Component list	Лист лист A1	Стр. Page 1
		Страница pages 2	

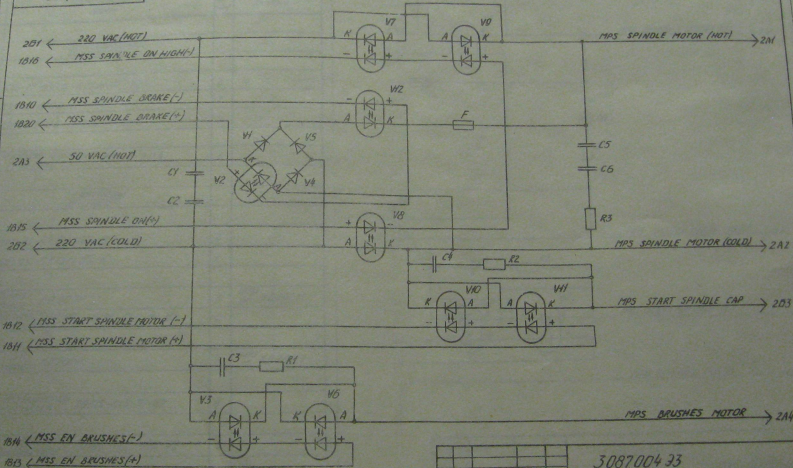
№ п/п наименование дет. детали монтажа	НАИМЕНОВАНИЕ НАИМЕН	кол-во	Примечание
R10	MNT-Q125-82 KΩ ± 5% - A	1	
R11, R12	C2-23-Q125-619 Ω ± 1% - A-Г	2	
R13	MNT-Q125-1.5 KΩ ± 5% - A	1	
R14, R15	C2-23-Q125-511 Ω ± 1% - A-Г	2	
R16	MNT-Q125-680 Ω ± 5% - A	1	
R17, R18	C2-23-Q125-619 Ω ± 1% - A-Г	2	
R19, R20	C2-23-Q125-182 KΩ ± 1% - A-Г	2	
R21	C2-23-Q125-511 Ω ± 1% - A-Г	1	
R22	MNT-Q125-39 Ω ± 5% - A	1	
R23	OT5-2-220 Ω ± 10%	1	
R24	C2-23-Q125-511 Ω ± 1% - A-Г	1	
R25	MNT-Q125-1 KΩ ± 5% - A	1	
R26, R27	C2-23-Q125-825 Ω ± 1% - A-Г	2	
R28	MNT-Q125-15 KΩ ± 5% - A	1	
R29, R30	C2-23-Q125-825 Ω ± 1% - A-Г	2	
V1	Транзистор Transistor KT315B	1	
V2	Стабилизатор Stabilizer KC170A	1	
V3, V4	Транзистор Transistor KT315B	2	
V5, V6	Транзистор Transistor KT3107B	2	
X1	Контакти Contacts 2732190	3	
X2	Разетка Socket PTH-1-4	1	

Лист
№ 2

3 087 507 ПЗЗ

Кей-Сейт
Кей-Сейт
Документ
№ 200000

3087004 33



MOTORS POWER SUPPLY MODULE
БЛОК ПИТАНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ (MPS)

3087004 33					БЛОК элементов 87004			Item	Mass	Volume
Rev	Sheet	Docum. No.	Signature	Date	Module			Libr.	Mass	Scale
Approved		N° document		08.01.19	Схема электрических соединений			A		
Designed				08.01.19	Электрическая схема			Autom.	Autom.	
Checked				08.01.19	Electric circuit diagram			Sheet	Sheet	1
Approved				08.01.19						

Diagram A3

Size A3

Лист 1 из 1
Итого: 1 лист

Лист 2 из 2
Итого: 2 листа

Лист 3 из 3
Итого: 3 листа

Лит. обозначение Pos Designation	Наименование Name	Кол-во Qty	Примечание Remark
	<u>Конденсаторы</u> Capacitors		
C1, C2	K73-17-630 B - 0,22 мкФ ± 10%	2	
C3, C4	K73-17-630 B - 0,1 мкФ ± 10%	2	
C5, C6	K73-17-630 B - 0,22 мкФ ± 10%	2	
F	Вставка плавкая ВП1-1-2,0 А Fuse link	1	
	<u>Резисторы</u> Resistors		
R1, R2	MNT-0,5-47 Ом ± 5% - А	2	
R3	MNT-0,5-5,1 Ом ± 5% - А	1	
V1	Диод КД 202Р Diode	1	или or КД 202М
V2, V3	Оптомупускатель Т0125-12,5-71-42 Optothyrstor	2	
V4, V5	Диод КД 202Р Diode	2	или or КД 202М
V6, V9	Оптомупускатель Т0125-12,5-71-42 Optothyrstor	4	
V10, V11	Оптомупускатель Т0125-12,5-101-42 Optothyrstor	2	

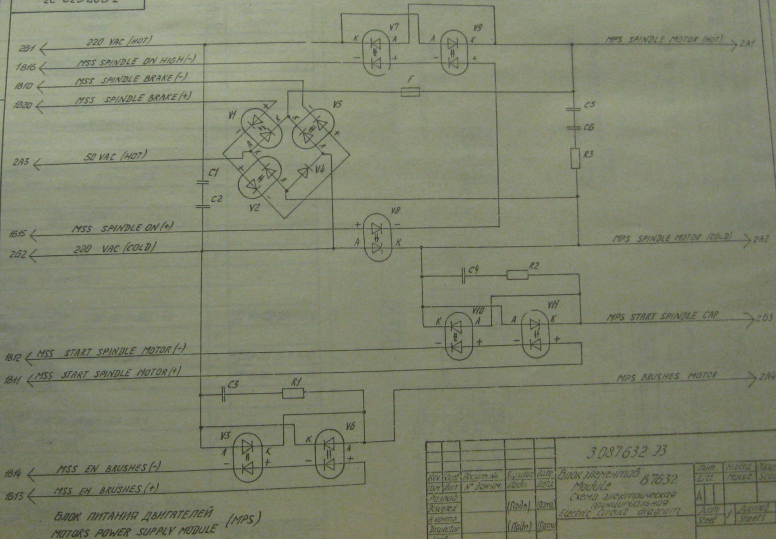
3.087004 ПЗЗ

Rev Sheet	Docum. No	Signature	Date
Rev Auto	N° Docum.	Подп.	Дата
Project	Project	Project	Project
Inspector	Inspector	Inspector	Inspector
Approved	Approved	Approved	Approved

Блок элементов В7004
Module
Перечень элементов
Component list

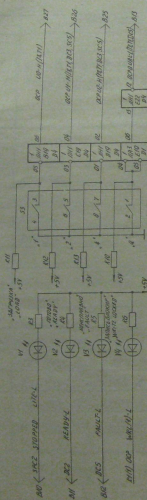
Лист List	Стр. Page	Страницы Pages
1	1	2

3087632 33

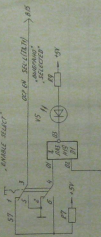


3087632 33				БЛОК ЗАРЯДНОГО МОДУЛЯ 87632			Датум	Масштаб	Версия
Схема электрическая				Module			Лист	Масштаб	Версия
Электронная схема				Electronic circuit diagram			А	Масштаб	Версия
Электронная схема				Electronic circuit diagram			Sheet	Scale	Version
Электронная схема				Electronic circuit diagram			Sheet	Scale	Version

Наименование Name	Но- м. и- де- нти- фи- ка- ция	Примечание Remark
<u>Конденсаторы /</u> <u>Capacitors</u>		
C1, C2 КТЗ-17-630В-022 мкФ ±10%	2	
C3, C4 КТЗ-17-630В-01 мкФ ±10%	2	
C5, C6 КТЗ-17-630В-022 мкФ ±10%	2	
F Предохранитель БНТ-1-2,0 А	1	
<u>Резисторы /</u> <u>Resistors</u>		
R1, R2 МПТ-05-47 Ом ±5%-А	2	
R3 МПТ-05-51 Ом ±5%-А	1	
V1, V3 Диодный стабилитрон ТО2-10-7-322-42	3	УИД от Т0-132-25-7-3-42
V4 Диод КД 202 Р	1	
V5, V9 Диодный стабилитрон ТО2-10-7-322-42	5	УИД от Т0-132-25-7-3-42
V12, V11 Диодный стабилитрон ТО2-10-10-322-42	2	УИД от Т0-132-25-10-3-42
X1 Вилка Plug СМТ58-04/04 × 98-23-1	1	
X2 Вилка Plug ПТНО-7,3"	1	
3 087 632 ПЗЗ		
Лист № 1 из 1	Стр. 1 из 1	Подпись _____ Дата ____/____/____
Блок элементов B7532		
Module		
Перечень элементов Component List		

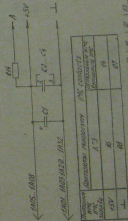


PARALLEL LINE 2005094
UNABLE TO LOCATE



Министерство культуры Республики Беларусь
Институт истории и этнологии
Уч. запис. № 12. 97

The contact numeration of switches is not conditional.

[illegible]

5128700235

[illegible]

PLANT WANGCHANG (OCP)
PANEL

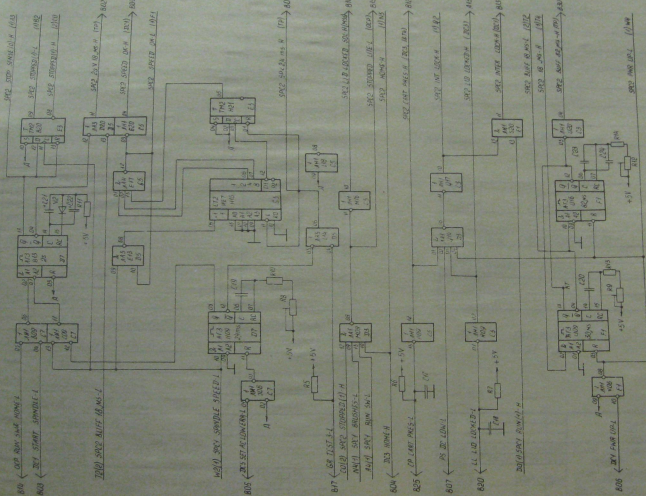
№ п/п и наименование

№ п/п и наименование № п/п и наименование № п/п и наименование	Наименование Name	Кол- во Qty	Примечание Remark
	<u>КОМПОНЕНТЫ</u> COMPONENTS		
C1	K50-16-16B-30MkP	1	
C2...C4	KM-50-H90-0.1MkP $\pm 20\%$	3	
	<u>МИКРОСХЕМЫ</u> MICROSCHEMES		
D1	K155.1A3	1	
D2	K155.1A3	1	
D3	K155.1A3	1	
D4	K155.1HH	1	
D5	KM155A13	1	
	<u>РЕЗИСТОРЫ</u> RESISTORS		
R1, R2	MAT-Q125-1kOm $\pm 10\%$ - A	2	
R3...R6	MAT-Q125-510 Om $\pm 10\%$ - A	4	
R7	MAT-Q125-1kOm $\pm 10\%$ - A	1	
R8	MAT-Q125-43kOm $\pm 5\%$ - A	1	
R9	MAT-Q125-510 Om $\pm 10\%$ - A	1	
R10, R11	MAT-Q125-1kOm $\pm 10\%$ - A	5	Может отсутствовать May be absent
3.087.002.1733			
Итого Total	Блок элементов Module	87002	Лист Page
Подпись Signature	Перечень элементов Component List		Стр. Page
Дата Date			Страницы Pages
			A 1 2

Наименование Part Designation	Наименование Name	Количество Quantity	Примечание Remark
S1, S2, S7	Переключатель П2К-Н-1-2 switch	3	
S3	Выключатель ВДМ-4 switch	1	
V1, V2	Диод излучающий АЛ307ГМ light emitting diode	2	
V3, V4	Диод излучающий АЛ307БМ light emitting diode	2	
V5	Диод излучающий АЛ307ГМ light emitting diode	1	
X	Вилка СМП58-64/94 x 98-23-1 plug	1	

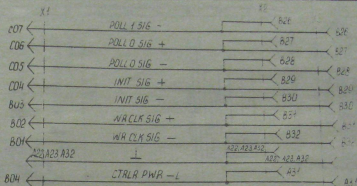
3 087 002 ПЗЗ

Rev	Sheet	Docum. No
Rev	Sheet	N° drawing



BIOM WTBAREHAG LAMHALEHEM (S002)
SPINDLE CONTROL MODULE

№ по порядку наименование для присвоения наименования		Наименование Name	ко- ти- ты	Примечание Remark
		<u>Конденсаторы</u> <u>Capacitors</u>		
C1		K50-16-16B-30мкФ	1	
C2..C12		KM-50-1190-0,1мкФ $\pm 30\%$ $\pm 20\%$	11	
C13, C14		KM-50-11500-330пФ $\pm 10\%$	2	
C15		K53-14-6,3B-47мкФ $\pm 10\%$	1	
C16		K73-17-6,3B-0,47мкФ $\pm 10\%$	1	
C17, C18		KM-50-11500-330пФ $\pm 10\%$	2	
C19		K73-17-6,3B-0,47мкФ $\pm 10\%$	1	
C20		KM-50-11500-4700пФ $\pm 5\%$	1	
C21		K53-14-6,3B-47мкФ $\pm 10\%$	1	
C22		K53-14-6,3B-100мкФ $\pm 10\%$	1	
C23, C24		KM-50-11500-4700пФ $\pm 5\%$	2	
		<u>Резисторы</u> <u>Resistors</u>		
R1, R2		MNT-0,125-1кОм $\pm 5\%$ -A	2	
R3		C2-23-0,125-34,8кОм $\pm 1\%$ -Б-Г	1	
R4		C2-23-0,125-24,3кОм $\pm 1\%$ -Б-Г	1	
R5, R7		MNT-0,125-1кОм $\pm 5\%$ -A	3	
R8		CN3-19a-0,5-15кОм $\pm 10\%$	1	
R9		CN3-19a-0,5-15кОм $\pm 10\%$	1	
R10		C2-23-0,125-15кОм $\pm 1\%$ -Б-Г	1	
		3 087.510 ПЗЗ		
Рис.	Sheet	Document No.	Signature	Date
Всего	for	N° Document	Подпись	Дата
216				
Блок элементов				
Module				
Перечень элементов				
component list				
Лист	Стр.	Всего		
111	Page	Pages		
A	1	4		



Поз. обозначение Pos. designation	Наименование Description	Кол-во Qty	Примечание Remark
X1	Блок Block CNP59-96/94x11B-23-1	1	
X2, X3	Розетка Socket 6504041	2	

КАБЕЛЬНАЯ ПЛАТА (СР)
CABLE PLATE

3 087.634.33								
Изм.	Стр.	Доклад №	Экземпляр	Дата	Блок элементов 87634 Module	Лист	Масштаб	Модуль
Изм.	Стр.	№ докум.	Лист	Дата		Лист	Уч. 182	д. 21P
Разработчик			(Подп.)	(Долг.)	Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram	A		
Проверен			(Подп.)	(Долг.)		Лист	Листов	1
Утвержден			(Подп.)	(Долг.)		Sheet	Sheet	
Исполнен			(Подп.)	(Долг.)				

Номер детали Part Designation	Наименование Name	Кол-во Qty	Примечание Remark
R11	МЛТ-0,125-47 кОм $\pm 5\%$ -А	1	
R12	СРЗ-190-0,5-15 кОм $\pm 10\%$	1	
R13	С2-23-0,125-10 кОм $\pm 1\%$ -А-Г	1	
R14	МЛТ-0,125-20 кОм $\pm 5\%$ -А	1	
R15	МЛТ-0,125-1 кОм $\pm 5\%$ -А	1	Может отсутствовать May be absent
V1, V2	Дiode Diode КД 522Б	2	

X	Выключатель Plug	СНП 58-64/94 x 98-23-1	1	
---	---------------------	------------------------	---	--

Микросхемы
Microcircuits

C1	К155 ТМ2	1	
C3	К155 ЛН1	1	
C5	К155 ЛН1	1	
C9	К155 ЛН1	1	

D1	К155 ТМ2	1	
D3	К155 ЛА1	1	
D5	К155 ЛА3	1	
D7	КМ155 АГ3	1	

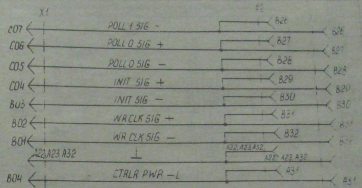
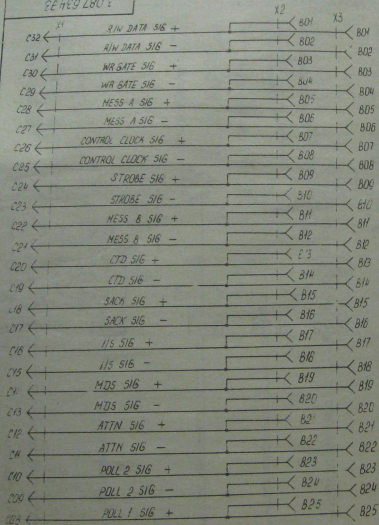
E1	К155 ЛН1	1	
E3	К155 ТМ2	1	
E5	К155 ТМ2	1	

F1	КМ155 АГ3	1	
----	-----------	---	--

Revisions registration sheet

[illegible]

9E4E9 L80 E



№3 0003- MODULE Peg design	НАИМЕНОВАНИЕ Description	А01 4-20	ПОКАЗАТЕЛЬ АМПЕР
X1	БУАКУ P19	СНП59-90194Х1В-23-1	1
X2, X3	РОЗЕТКА SOCKET	С 604041	2

КАБЕЛЬНАЯ ПЛАТА (СР)
CABLE PLATE

3 087634 33					3 087634 33		
Авг	Сиг	Датум №	Вариант	Дата	Авг	Марка	Назначение
Имя	Лист	№ докум	Содерж	Дата	А1	4-20	5-20
Содерж			Подоб	Вариант	Авг	Сиг	Назначение
Содерж			Подоб	Вариант	Авг	Сиг	Назначение
Содерж			Подоб	Вариант	Авг	Сиг	Назначение
Содерж			Подоб	Вариант	Авг	Сиг	Назначение

1. Назначение
 2. Назначение и наименование

Назначение Part Designation	Наименование Name	Кол-во Qty	Примечание Remark
A1, A2	Микросхема КР1404Д608	2	
	<u>Конденсаторы</u> <u>Capacitors</u>		
C1...C3	КМ-55-Н90-0,068 мкФ $\pm 80\%$	3	
C4	К50-16-10В-20 мкФ	1	
C5...C7	КМ-55-Н90-0,068 мкФ $\pm 80\%$	3	
C8	К50-16-50В-50 мкФ	1	
C9	КМ-50-М1500-4700 нФ $\pm 10\%$	1	
C10	К50-16-16В-100 мкФ	1	
C11...C15	КМ-55-М75-390 нФ $\pm 5\%$	5	
C16	К50-24-63В-1000 мкФ $\pm 80\% - II$	1	
	<u>Микросхемы</u> <u>Microcircuits</u>		
D1	К155 ЛН2	1	
D2	К155 ТА1	1	
L	Дроссель ДПМ-0,6-50 $\pm 5\%$ Choke	1	

3.087.008 ПЗ3

Rev. Sheet	Docum. No.	Issue Date
Rev. Sheet	Docum. No.	Issue Date
Rev. Sheet	Docum. No.	Issue Date
Rev. Sheet	Docum. No.	Issue Date
Rev. Sheet	Docum. No.	Issue Date
Rev. Sheet	Docum. No.	Issue Date

Блок элементов
 Module 87008
 Перечень элементов
 Component List

Лист Page	Стр. Page	Итого Pages
1	1	4

Лист одобрено изменения для Design- notation	Наименование Name	Кол- во try	Примечание Remark
	<u>РЕЗИСТОРЫ</u> <u>Resistors</u>		
R1	MЛT-0,125-56 кОм ± 5% - A	1	
R2	MЛT-0,125-200 кОм ± 5% - A	1	
R3	MЛT-0,125-10 кОм ± 10% - A	1	
R4	MЛT-0,125-510 кОм ± 10% - A	1	
R5...R8	MЛT-0,125-430 Ом ± 5% - A	4	
R9	MЛT-0,125-3,9 кОм ± 5% - A	1	
R10	MЛT-0,125-47 Ом ± 5% - A	1	
R11	MЛT-0,125-3,9 кОм ± 5% - A	1	
R12	MЛT-0,125-4,7 кОм ± 10% - A	1	
R13	MЛT-0,125-11 кОм ± 5% - A	1	
R14	MЛT-0,125-39 кОм ± 5% - A	1	
R15	MЛT-0,125-430 Ом ± 5% - A	1	
R16	MЛT-0,5-1,3 кОм ± 5% - A	1	
R17...R20	MЛT-0,125-510 Ом ± 5% - A	4	
R21	MЛT-0,125-3,9 кОм ± 5% - A	1	
R22	MЛT-0,125-1 кОм ± 10% - A	1	
R23	MЛT-0,125-3,9 кОм ± 5% - A	1	
R24, R25	MЛT-2-84,5 Ом ± 2% - A	2	
R28, R29	MЛT-2-54,9 Ом ± 2% - A	2	
R30	MЛT-0,125-1 кОм ± 10% - A	1	
R31	MЛT-0,25-47 Ом ± 5% - A	1	
R32	MЛT-0,25-360 Ом ± 5% - A	1	

Лист
№ 2

3.087.008 ПЗЗ

Rev	Sheet	Docum. No.
Rev	Sheet	N. d'imp.

ЭОДМ А4

Идентификационный номер Part designation	Наименование Name	Кол-во Qty	Примечание Remark
R33	МЛТ-0,125-30 $\kappa\Omega\text{M} \pm 5\% - A$	1	
R34	СПЗ-190-0,5-10 $\kappa\Omega\text{M} \pm 10\%$	1	
R35	МЛТ-0,125-6,8 $\kappa\Omega\text{M} \pm 5\% - A$	1	
R36	МЛТ-0,125-2,4 $\kappa\Omega\text{M} \pm 5\% - A$	1	
R37	МЛТ-0,125-43 $\kappa\Omega\text{M} \pm 5\% - A$	1	
R38	МЛТ-0,125-24 $\kappa\Omega\text{M} \pm 5\% - A$	1	
V1	Транзистор transistor KT3107B	1	
V2...V7	Дiod Diode КД522Б	6	
V8	Транзистор transistor KT645A	1	
V9...V11	Дiod Diode КД522Б	3	
V12	Транзистор transistor KT816B	1	
V13...V15	Стабилитрон stabilatron КС170А	3	
V16...V21	Транзистор transistor KT815B	6	
V22, V23	Дiod Diode КД209Б	2	
V24	Дiod Diode КД522Б	1	
V25	Дiod Diode КД209Б	1	
V26	Транзистор transistor KT815B	1	
X	Билка PLUG СМП58-64/94х9Б-23-1	1	

Rev	Date	Drawn No	Checked	Date
Rev	Date	№ чертежа	Проверено	Дата

3.087.008 ПЗЗ

Лист
3

СРОДМГМ ПК

Лист 4

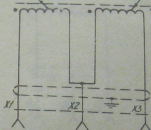
Revisions registration sheet

[illegible]

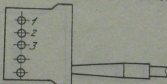
3 253 018 33

Первая
полуобмотка (w_1, L_1)
The first half-
winding

Вторая
полуобмотка (w_2, L_2)
The second
half-winding



Условная нумерация контактов
Conditional designation of contacts



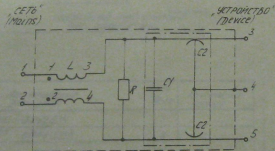
DATA HEAD (DT HD)

Обозначение Ans Designation	Наименование Description	Кол-во Q-ty	Примечание Remark
L	Держатель Holder 6.152.085	1	$w_1, w_2 = 30$ витков turns
			$w = 2 \times 30$ витков turns
X1...X3	Контакты Contact 7.732.187	3	

3 253 018 33

Рек. Sheet	Исполн. M.	Подп.	Дата	Головка магнитная Magnetic Head MГ08M2	Лист	Маска	Норматив
Rev. List	№ докум.	Лист	Дата		Лит	Маска	Scale
Разработ		(Подп.)	(Дата)	Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram	A		
Изготов		(Подп.)	(Дата)		Лист	1	Листов
Инспектор		(Подп.)	(Дата)		Sheet		Sheet's
Утвержден		(Подп.)	(Дата)				

3290025 33



Примечание

C1, C2, C2 составляет один конденсатор
Note

C1, C2, C2 comprise one capacitor.

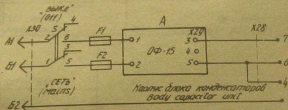
Номер детали Part No.	Наименование Description	Кол-во Qty	Примечание Remarks
L	Индуктор Inductor	5752008	1
R	Резистор Resistor	МЛТ-05-1 МОм ± 10%	1
C1, C2	Конденсатор Capacitor	К75-37 (C1-C22) мкФ ± 20% C2: 0.0087 мкФ ± 20%	2

3290025 33			
Наименование Name	Деталь Part	Спецификация Specification	Вид View
Филлер Filler	ДФ-15	ДФ-15	ДФ-15
Схема электрическая принципиальная Electric circuit diagram			
Лист Sheet	1	Листов Sheets	1

СHEET 13

SIZE A3

3 290 027 33



Код обозначения Part designation	Наименование Description	Кол-во Qty	Примечание Remark
A	Фильтер ФН-15 3.290.025	1	
F1, F2	Вставка плавкая ВПТ-1-3,15А	2	
S	Тумблер Т3	1	
X28	Плата Phase	1	
X30	Вилка Plug	1	

ФН-15П (F)
Filter

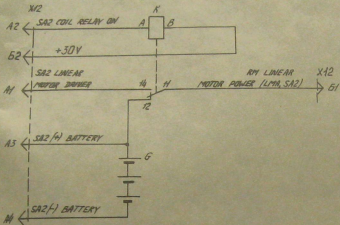
3.290.027.33

Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.
Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.
Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.
Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.
Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.
Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.
Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.
Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.
Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.
Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.	Введ.	Внес.	Подп.	Подп.

Формат А4

Size A4

5668 025 33



Зона Zone	Зона Zone	Наименование Description	Кол. Q-ty	Примечание Remark
	G	Аккумулятор Accumulator A-0.55C	3	
	K	Реле Relay РПР-003-УХЛ4-24В	1	
	X12	Вилка Plug РПР-7.3"	1	

БЛОК РЕЛЕ (RM)
RELAY MODULE

5.668.025.33

Rev	Sheet	Docum. N°	Signature	Date
Rev	Sheet	N° Docum.	Подп.	Дата
Designed			(Подп.)	(Дата)
Checked			(Подп.)	(Дата)
Approved			(Подп.)	(Дата)

Блок реле
Relay module
Схема электрическая
принципиальная
Electric circuit diagram

Aut.	Massa	Normalized
Лист	масса	Scale
A		
Sheet	1	Sheet

Формат А4

Size A4