

- 2. Покрытие платы HASL
- 3. Паять припоем ПОС-61 ГОСТ 21931-76, элементы поверхностного монтажа пастой RM-89 или аналогом.
- 4. Элементы поз. 27,29,31 устанавливать до упора в плату.
- 5. Установку ИЭТ производить по ГОСТ 29137-91:

поз.44 — вариант 220.03.0402.00.00;

- поз.45 вариант 200.00.0000.00.00.
- 6. Требования к пайке электромонтажных соединений по стандарту IPC-A-610E.
- 7. Остальные ТТ по ОСТ4.ГО.070.015

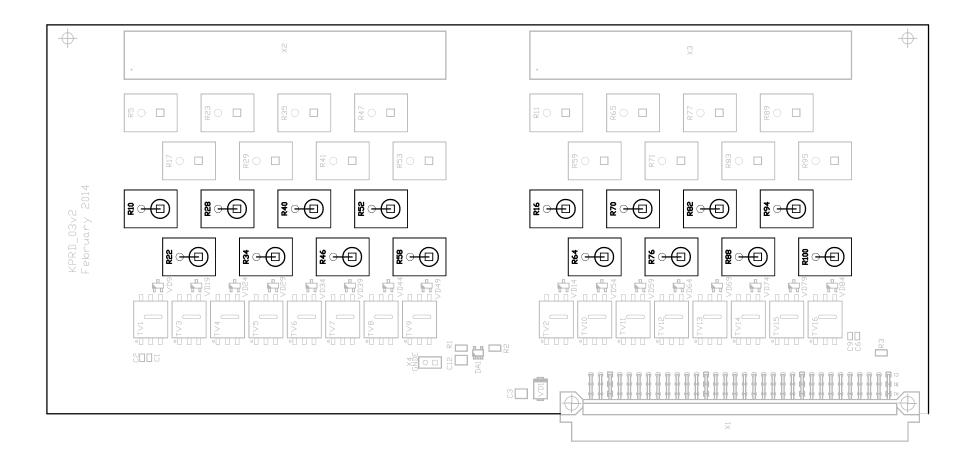
## 1. \*Размеры для справок.

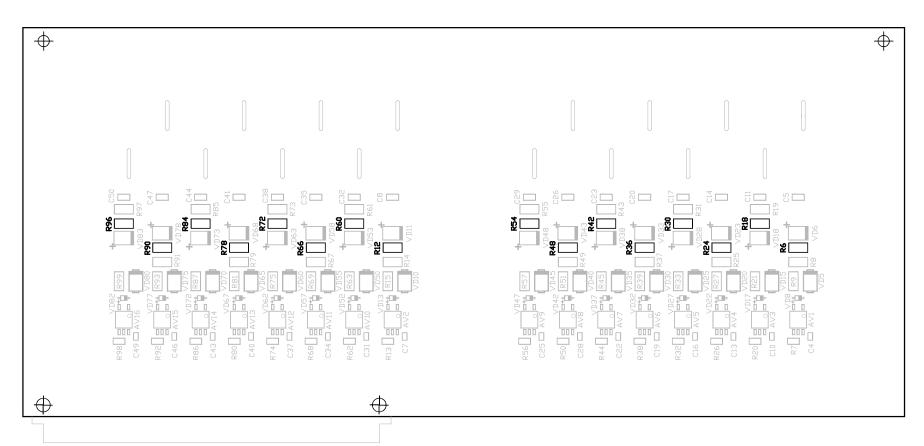
					ПБКМ.426439.004 СБ				
1						/lume	ра	Масса	Масштаδ
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Плата КПРД 03v2				
Раз	ραδ.	Щеблыкин М.В.	West	12.04.16	ΠΠΩΠΙΩ ΚΠΡΉ ΟΌΝΖ				
Про	в.	Вершинин А.С.	B	12.04.16					
T.KL	энтр.				Сборочный чертеж	Лист	1	Листо	в 3
								•	
Η.κι	энтр.	Назаренко А.Н.	StoA	12.04.16		l	100	"Прософт-С	ИСТЕМЫ"
Уmb	<del>}</del> .	Υυρκοβ Α.Γ.						, ,	

1 Изм Лист № доким Подо Пата

ПБКМ.426439.004 СБ

## 12 DEKW 7507 CP





## Таблийа 1. Зависимость резисторов от управляющего напряжения

	110B	220B
1-8 команды		
R10,R22,R28,R34,R40,R46,R52,R58	MF-2 470	SQM 5.1k
R6,R18,R24,R30,R36,R42,R48,R54	1.2k	1k
9-16 команды		
R16,R64,R70,R76,R82,R88,R94,R100	MF-2 470	SQM 5.1k
R12,R60,R66,R72,R78,R84,R90,R96	1.2k	1k

Nº	Наименование	Корпус	Кол.	Поз.	Примечание
1	Сборочный чертеж				
	ПБКМ.426439.004 rev.1		1		
	ДЕТАЛИ				
3	Плата печатная				
	KPRD_03v2		1		
	_				
	ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ				
	<u>Диоды</u>				
5	1N4148WS FAIRCHILD				
	(1N4148WS-V VISHAY)	SOD-323	8	VD8,VD17,VD22,VD27,VD32,VD37,	
	,	002 323		VD42,VD47	
7	BAT54C	SOT-23_3	8	VD9,VD19,VD24,VD29,VD34,VD39,	
				VD44,VD49	
	<u>Конденсаторы</u>				
11	чип 0805 X7R 50B 0.1мкФ ±10%	0805	10	C1,C2,C4,C10,C13,C16,C19,C22,C25,C28	
11	4411 0805 X7N 30B 0.1NK	0803	10	C1,C2,C4,C10,C13,C10,C13,C22,C23,C28	
13	чип 1206 X7R 100B 0.1мкФ ±10%	1206	8	C5,C11,C14,C17,C20,C23,C26,C29	
15	чип 1210 X7R 50B 10мкФ ±10%	1210	2	C3,C12	
19	Микросхема UCC27537DBV TI	SOT-23_5	1	DA1	
22	Ormnou ACDI MEGI FOOT AVACO	CA40. 5	0	AV4 AV2 AV0	
23	Оптрон ACPL-M50L-500E AVAGO	SMD_5	8	AV1,AV3-AV9	

1				
Изм Лист		№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Щеблыкин М.В	useof	18.02.15
Проє	вер.	Вершинин А.С.	A	18.02.15
Н.контр.		Назаренко А.Н.	StoA	18.02.15
Утв.		Чирков А.Г.		

## ПБКМ.426439.004

Плата КПРД 03v2

(	<u>Сг</u>	те	ци	ф	ик	au	ция	

	1	6
	000	
	000	
«Просос	рт-Сисп	пемы»

Лист

Листов

Лит.

	Разъемы				
	<u>r docemor</u>				
27	231-576/001-000 WAGO	16 pins	1	X2	
27	231-370/001-000 WAGO	10 pins	1	Λ2	
29	DIN41612 09031966921 HARTING				
23	(DIN 41612 3*32 96 MR)	OC nins	1	X1	угл.вилка 96
	(DIN 41012 5 32 30 WIN)	96 pins	1	\[ \lambda I \]	yen.ounku 30
31	PLS-2	DIC 2	1	X4	
31	1 1 2 - 2	PLS_2	1	, A4	
	<u>Резисторы</u>				
	<u>resuemops.</u>				
35	чип 1206 200 Ом ±5%	1206	2	R1,R3	
33	4411 1200 200 OM ±570	1200	2	N1,N3	
37	чип 1206 2 кОм ±5%	1206	8	R7,R20,R26,R32,R38,R44,R50,R56	
37	4411 1200 2 ROM ±370	1200	0	N7,N20,N20,N32,N30,N44,N30,N30	
39	чип 2010 100 Ом ±5%	2010	8	R9,R21,R27,R33,R39,R45,R51,R57	
39	4411 2010 100 OM 15%	2010	0	N3,N21,N27,N33,N33,N43,N31,N37	
43	чип 2010 1.2 кОм ±5%	2010	8	R8,R19,R25,R31,R37,R43,R49,R55	
43	4411 2010 1.2 KOW 1376	2010	0	NO,N19,N29,N31,N37,N43,N49,N33	
45	SQM 5.1 кОм 5Bm ±5%	2 ninc	8	R5,R17,R23,R29,R35,R41,R47,R53	
45	SQIVI 3.1 KUM SBIII ±3%	2 pins	0	N3,N17,N23,N23,N33,N41,N47,N33	
	<u>Супрессоры</u>				
	<u>супрессоры</u>				
49	CMSTSV9CA & OR Acquisting a govern	DO 21444	8	VDE VD15 VD20 VD25 VD20 VD25	
49	SM6T6V8CA 6.8В двунаправленный	DO-214AA	0	VD5,VD15,VD20,VD25,VD30,VD35, VD40,VD45	
				VD40, VD43	
51	SM6T18A 18B однонаправленный	DO-214AA	8	VD6,VD18,VD23,VD28,VD33,VD38,	
31	Зиоттом тов основаправленный	DO-214AA	0	VD43,VD48	
				VD+3, VD+0	
53	SM6T30CA 30B двунаправленный	DO-214AA	1	VD1	
- 55	Зиотзоса зов обунаправленный	DO-214AA	1	VDI	
57	Трансформатор 78253/55MVC				
	MURATA	SM-6	8	TV1,TV3-TV9	
		SIVI-0	3	1,1,1,0,1,0	
<u> </u>				<u>I</u>	

1				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПБКМ.426439.004

	Переменные данные для				
	исполнений:				
	ВАРИАНТ «8 КОМАНД 110»				
43	Резистор-чип 2010 1.2 кОм ±5%	2010	8	R6,R18,R24,R30,R36,R42,R48,R54	
44	Резистор MF-2 510 Ом 2Bm ±5%	2 pins	8	R10,R22,R28,R34,R40,R46,R52,R58	430-560 Ом
	ВАРИАНТ «8 КОМАНД 220»				
41	Резистор-чип 2010 1 кОм ±5%	2010	8	R6,R18,R24,R30,R36,R42,R48,R54	
45	Резистор SQM 5.1 кОм 5Bm ±5%	2 pins	8	R10,R22,R28,R34,R40,R46,R52,R58	
	ВАРИАНТ «16 КОМАНД 110»				
	<u>Диоды</u>				
5	1N4148WS FAIRCHILD				
	(1N4148WS-V VISHAY)	SOD-323	8	VD13,VD52,VD57,VD62,VD67,VD72, VD77,VD82	
7	BAT54C	SOT-23_3	8	VD14,VD54,VD59,VD64,VD69,VD74, VD79,VD84	
	<u>Конденсаторы</u>				
11	чип 0805 X7R 50B 0.1мкФ ±10%	0805	10	C6,C7,C9,C31,C34,C37,C40,C43,C46,C49	
13	чип 1206 X7R 100B 0.1мкФ ±10%	1206	8	C8,C32,C35,C38,C41,C44,C47,C50	
23	Оптрон ACPL-M50L-500E AVAGO	SMD_5	8	AV2,AV10-AV16	
27	Разъем 231-576/001-000 WAGO	16 pins	1	Х3	

ļ					
	1				
ĺ	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

	<u>Резисторы</u>				
35	чип 1206 200 Ом ±5%	1206	1	R2	
27		1206	8	D12 DC2 DC9 D74 D90 D9C D02 D09	
37	чип 1206 2к Ом ±5%	1206	8	R13,R62,R68,R74,R80,R86,R92,R98	
39	чип 2010 100 Ом ±5%	2010	8	R15,R63,R69,R75,R81,R87,R93,R99	
43	чип 2010 1.2 кОм ±5%	2010	16	R12,R14,R60,R61,R66,R67,R72,R73,	
				R78,R79,R84,R85,R90,R91,R96,R97	
11	M5 2 540 Oct 28 to 15%	2 .	0	D1C DC4 D70 D7C D02 D00 D04 D100	430-560 Ом
44	MF-2 510 Ом 2Вт ±5%	2 pins	8	R16,R64,R70,R76,R82,R88,R94,R100	430-360 OM
45	SQM 5.1 кОм 5Bm ±5%	2 pins	8	R11,R59,R65,R71,R77,R83,R89,R95	
				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
	<u>Супрессоры</u>				
49	SM6T6V8CA 6.8B двунаправленный	DO-214AA	8	VD10,VD50,VD55,VD60,VD65,VD70,	
				VD75,VD80	
51	SM6T18A 18B однонаправленный	DO-214AA	8	VD11,VD53,VD58,VD63,VD68,VD73,	
31	omerion io	BO 214701		VD78,VD83	
				,	
57	Трансформатор 78253/55MVC				
	MURATA	SM-6	8	TV2,TV10-TV16	
	ВАРИАНТ «16 КОМАНД 220»				
	<u>Диоды</u>				
_	1NA1AONE FAIRCIUI D				
5	1N4148WS FAIRCHILD (1N4148WS-V VISHAY)	SOD-323	8	VD13,VD52,VD57,VD62,VD67,VD72,	
	(2002.000000000000000000000000000000000	300-323		VD77,VD82	
7	BAT54C	SOT-23_3	8	VD14,VD54,VD59,VD64,VD69,VD74,	
				VD79,VD84	
	" >				
	<u>Конденсаторы</u>				
11	чип 0805 X7R 50B 0.1мкФ ±10%	0805	10	C6,C7,C9,C31,C34,C37,C40,C43,C46,C49	
11	TUI UOUJ A/N JUD U.IMKΨ ±1U%	0003	10	- CO,C7,C3,C31,C34,C37,C40,C43,C40,C49	
13	чип 1206 X7R 100B 0.1мкФ ±10%	1206	8	C8,C32,C35,C38,C41,C44,C47,C50	
					•

1				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

23	Оптрон ACPL-M50L-500E AVAGO	SMD_5	8	AV2,AV10-AV16	
27	Разъем 231-576/001-000 WAGO	16 pins	1	X3	
	<u>Резисторы</u>				
	-				
35	чип 1206 200 Ом ±5%	1206	1	R2	
- 55	1401 1200 200 OM ±370	1200		NZ	
27	1206.2 0 1507		-	D42 D52 D52 D74 D22 D25 D22 D22	
37	чип 1206 2 кОм ±5%	1206	8	R13,R62,R68,R74,R80,R86,R92,R98	
-					
39	чип 2010 100 Ом ±5%	2010	8	R15,R63,R69,R75,R81,R87,R93,R99	
41	чип 2010 1 кОм ±5%	2010	8	R12,R60,R66,R72,R78,R84,R90,R96	
43	чип 2010 1.2 кОм ±5%	2010	8	R14,R61,R67,R73,R79,R85,R91,R97	
				, , , -, -, -, -, -, -, -, -, -, -, -, -	<u> </u>
45	SQM 5.1 кОм 5Bm ±5%	2 pins	16	R11,R16,R59,R64,R65,R70,R71,R76,	
45	SQIVI 3.1 KOM SBIII 1570	2 piris	10	R77,R82,R83,R88,R89,R94,R95,R100	
				177,102,103,100,103,1134,1133,1100	
-	_				
	<u>Супрессоры</u>				
49	SM6T6V8CA 6.8B двунаправленный	DO-214AA	8	VD10,VD50,VD55,VD60,VD65,VD70,	
				VD75,VD80	
51	SM6T18A 18B однонаправленный	DO-214AA	8	VD11,VD53,VD58,VD63,VD68,VD73,	
	·	-		VD78,VD83	
	70252/5514/0				
57	Трансформатор 78253/55MVC		_		
	MURATA	SM-6	8	TV2,TV10-TV16	
					<u> </u>
					+
					+
					-

1				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист регистрции ревизий СП

№ ревизии	№ замененных (измененных) страниц	Дата ревизии	Краткое содержание и причина внесения изменений	Примечание
0	вновь	18.02.14	На замену «АВАНТ КПРД v3.2 СБ».	
1	1-5	12.04.16	Добавлены варианты исполнения. Добавлена поз.44.	
0	2 110	0	•	

Вариант «8 команд 110» — 8 команд, 110В Вариант «8 команд 220» — 8 команд, 220В Вариант «16 команд 110» — 16 команд, 110В Вариант «16 команд 220» — 16 команд, 220В

Лист регистрции изменений СБ

	1			
№ ревизии	№ замененных (измененных) страниц	Дата ревизии	Краткое содержание и причина внесения изменений	Примечание
0	вновь	18.02.14	На замену «АВАНТ КПРД v3.2 СБ».	
1	1,3	12.04.16	Добавлен лист 3 с дополнительным видом различий вариантов исполнений.	
	_			

1				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПБКМ.426439.004
-----------------