Nº	Наименование	Корпус	Кол.	Поз.	Примечание
1	Сборочный чертеж				
	ПБКМ.426439.003 rev.0		1		
	ДЕТАЛИ				
	детали				
3	Плата печатная				
	KVP_03v3		1		
	ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ				
5	Диод 1N4148WS FAIRCHILD				
	(1N4148WS-V VISHAY)	SOD-323	2	VD21, VD24	
	" >				
	<u>Конденсаторы</u>				
9	0805 X7R 50B 0.01mκΦ ±10%	0805	4	C5,C8,C14,C17	
11	0805 X7R 50B 0.1mκΦ ±10%	0805	14	C1,C3,C4,C6,C9,C10,C12,C13,C15,	
				C18,C28,C29,C32,C34	
13	1206 X7R 50B 0.1mκΦ ±10%	1206	2	C33, C35	
15	1210 X7R 25B 10ΜκΦ ±10%	1210	4	C2,C7,C11,C16	
	<u>Микросхемы</u>				
19	ADM2587EBRWZ 500kB AD	SOIC_20	2	DD2,DD4	
21	SN74LVC1G14DBV(R, T) TI				
21	(74LVC1G14GV PANASONIC, NXP)	SOT-23_5	2	DD1,DD3	
	,			•	
23	ULN2803ADW TI (ULN2803ADWR				
	TI, ULN2803AFWG TOSHIBA)	SOIC_18	1	DD7	
27	Onmpoн ACPL-M50L-500E AVAGO	SMD_5	2	AV2,AV3	

<u>О</u>	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПБКМ.426439.003				
Разр		Щеблыкин М.В			Лит.	Лист	Листов		
Провер.		Вершинин А.С.	B	18.02.15			1	7	
					Плата КВП 03v3	3		000	
Н.контр. Утв.		Назаренко А.Н.	StoA	18.02.15		ООО «Прософт-Системы»			
		Чирков А.Г.			Спецификация				

31	Переключатель SmWDL-02				
	DIPTRONICS	SMD_4	4	S1-S4	
		_			
	Разъемы				
35	Разъем 231-576/001-000 WAGO	16 pins	2	X2,X3	
		- F			
37	Разъем DIN 41612 3*32 64 MR	64 pins	1	X1	вилка угловая
		- F			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
39	Разъем PLS-2	PLS_2	2	X4,X5	
		<del>-</del>			
	Резисторы				
	<u> </u>				
43	0805 100m ±5%	0805	8	R5,R8-R10,R17,R20-R22	
		0000			
45	0805 1000m ±5%	0805	4	R3,R4,R15,R16	
73	0003 1000/1 13/0	0005		NJ,N4,N13,N10	
47	0805 4700m ±5%	0805	4	R11,R12,R23,R24	
		0005		MII, MIZ, MZ3, MZ4	
49	0805 2кОм ±5%	0805	2	R53,R61	
43	0003 2KUM ±3%	0803		75,701	
51	0805 6.2кОм ±5%	0805	1	R37	
)1	0.2KOM 13%	0803		N37	
53	0805 10кОм ±5%	0805	4	D1 D2 D12 D14	
33	0803 10KUM 13%	0003	4	R1,R2,R13,R14	
	1206 2400m ±5%	1206		DC D7 D10 D10	
55	1200 2400M 15%	1206	4	R6 R7,R18,R19	
F 0	2010 1000m ±5%	2010	2	DE4 DC2	
58	2010 1000M ±5%	2010	2	R54,R62	
69	Реле D3212 FX2 24VDC AXICOM				
69	(G6S-2-24DC OMRON)	0 mins	1	V1	
	(G6S-2-24DC OMRON)	8 pins		K1	
	Company				
	<u>Супрессоры</u>				
72	CMCTCVQCA C QD 20	DO 21444	11	VD1 VD9 VD20 VD22 VD27	
73	SM6T6V8CA 6.8B двунаправленный	DO-214AA	11	VD1-VD8, VD20, VD23, VD27	
7.	CMCT10A 10D - 3	00 24 444		V032 V035	
75	SM6T18A 18B однонаправленный	DO-214AA	2	VD22, VD25	
	CHETTOCA 200 32	00 24 444		LIDGE	
77	SM6T30CA 30B двунаправленный	DO-214AA	1	VD26	
		20 21		100	
79	SMBJ300CA 300B двунаправленный	DO-214AA	1	VD13	
<u> </u>					
83	Ферритовая бусина				
	BLM31PG601SN1 MURATA	1206	8	FB1-FB8	

0				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

	Попомощино данино дая				
	Переменные данные для				
	исполнений:				
	ВАРИАНТ К400				
5	Диод 1N4148WS FAIRCHILD				
_	(1N4148WS-V VISHAY)	SOD-323	1	VD19	
	(INTITIONS V VISINITY	300 323		VDIS	
	-				
	<u>Конденсаторы</u>				
9	0805 X7R 50B 0.01mκΦ ±10%	0805	2	C23,C26	
11	0805 X7R 50B 0.1mκΦ ±10%	0805	6	C19,C21,C22,C24,C27,C30	
13	1206 X7R 50B 0.1mκΦ ±10%	1206	1	C31	
15	1210 X7R 25B 10ΜκΦ ±10%	1210	2	C20, C25	
15	1210 X/R 258 10MRW ±10%	1210	2	C20, C25	
	<u>Микросхемы</u>				
19	ADM2587EBRWZ 500kB AD	SOIC_20	1	DD6	
21	SN74LVC1G14DBV(R, T) TI				
	(74LVC1G14GV PANASONIC, NXP)	SOT-23_5	1	DD5	
		_			
	Owner ACRI MEQUE FOOF AVACO	CMD 5	1	A1/4	
	Onmpoн ACPL-M50L-500E AVAGO	SMD_5	1	AV1	
31	Переключатель SmWDL-02				
	DIPTRONICS	SMD_4	1	<i>S5</i>	
	<u>Резисторы</u>				
43	0805 100m ±5%	0805	4	R29,R32-R34	
	2007 1007 1070	3303	7	NEUTROE NOT	
4.5	0005 10000 159	0005	,	D27 D20 DCC	
45	0805 1000m ±5%	0805	3	R27,R28,R66	
47	0805 4700m ±5%	0805	2	R35,R36	
49	0805 2кОм ±5%	0805	1	R44	
		1	1		

U				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

	0005 5 0 0 0 0 0 0	2225		222.242	
51	0805 6.2кОм ±5%	0805	3	R38-R40	
53	0805 10кОм ±5%	0805	3	R25,R26,R65	
55	1206 2400m ±5%	1206	2	R30,31	
58	2010 1000m ±5%	2010	1	R46	
69	Реле D3212 FX2 24VDC AXICOM				
	(G6S-2-24DC OMRON)	8 pins	3	K2-K4	
	Cumpassanu				
	<u>Супрессоры</u>				
73	SM6T6V8CA 6.8B двунаправленный	DO-214AA	5	VD9-VD12, VD17	
75	SM6T18A 18B однонаправленный	DO-214AA	1	VD18	
79	SMBJ300CA 300B двунаправленный	DO-214AA	3	VD14-VD16	
83	Ферритовая бусина				
	BLM31PG601SN1 MURATA	1206	4	FB9-FB12	
	DEFISIT GOOTSNIT FIONATA	1200	-	100 1012	
	ВАРИАНТ Р400				
51	Резистор 0805 6.2кОм ±5%	0805	1	R38	
69	Реле D3212 FX2 24VDC AXICOM				
	(G6S-2-24DC OMRON)	8 pins	1	K2	
	(303-2-24DC OFINON)	ο μιτις	1	NZ	
<u> </u>					
79	SMBJ300CA 300B двунаправленный	DO-214AA	1	VD14	
	1	<u> </u>			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
0				

ПБКМ.426439.003

	ВАРИАНТ УПР_Р400_24В				
59	Резистор 2010 4700м ±5%	2010	4	R49,R56,R57,R64	
63	Резистор 2010 1.2кОм ±5%	2010	2	R52,R60	
64	Резистор 2010 1.8кОм ±5%	2010	2	R51,R59	
<u></u>	Danuarian COM F 1404 FDm 45%	2 mina	4	DEC DEC DEC DEC	110 110 000 000 000
65	Резистор SQM 5.1кОм 5Вт ±5%	2 pins	4	R50,R55,R58,R63	Не устанавл.
	ВАРИАНТ УПР_Р400_110В				
59	Резистор 2010 4700м ±5%	2010	2	R56,R64	
60	Резистор 2010	2010	2	R49,R57	Не устанавл.
63	Резистор 2010 1.2кОм ±5%	2010	4	R51,R52,R59,R60	
65	Резистор SQM 5.1кОм 5Bm ±5%	2 pins	2	R50,R58	
66	Резистор SQM	2 pins	2	R55,R63	Не устанавл.
	ВАРИАНТ УПР_Р400_220В				
59	Резистор 2010 4700м ±5%	2010	4	R49,R56,R57,R64	Не устанавл.
61	Резистор 2010 1кОм ±5%	2010	2	R51,R59	
62	Резистор 2010 1.1кОм ±5%	2010	2	R52,R60	
		_			
65	Резистор SQM 5.1кОм 5Bm ±5%	2 pins	4	R50,R55,R58,R63	
<u> </u>				•	•

Из	м Лист	№ докум.	Подп.	Дата
$\mathcal{C}$	)			

ВАРИАНТ УПР_ К400_24В         59 Резистор 2010 4700м ±5%       2010       6 R41,R48,R49,R56,R57,R64         63 Резистор 2010 1.2кОм ±5%       2010       3 R43,R52,R60         64 Резистор 2010 1.8кОм ±5%       2010       3 R45,R51,R59         65 Резистор SQM 5.1кОм 5Вт ±5%       2 pins       6 R42,R47,R50,R55,R58,R63       H         ВАРИАНТ УПР_К400_110В	Не устанавл.
59 Резистор 2010 4700м ±5% 2010 6 R41,R48,R49,R56,R57,R64 63 Резистор 2010 1.2кОм ±5% 2010 3 R43,R52,R60 64 Резистор 2010 1.8кОм ±5% 2010 3 R45,R51,R59 65 Резистор SQM 5.1кОм 5Вт ±5% 2 pins 6 R42,R47,R50,R55,R58,R63 H	Не устанавл.
63 Peɜucmop 2010 1.2κOm ±5% 2010 3 R43,R52,R60  64 Peɜucmop 2010 1.8κOm ±5% 2010 3 R45,R51,R59  65 Peɜucmop SQM 5.1κOm 5Bm ±5% 2 pins 6 R42,R47,R50,R55,R58,R63 H	Не устанавл.
63 Peɜucmop 2010 1.2κOm ±5% 2010 3 R43,R52,R60  64 Peɜucmop 2010 1.8κOm ±5% 2010 3 R45,R51,R59  65 Peɜucmop SQM 5.1κOm 5Bm ±5% 2 pins 6 R42,R47,R50,R55,R58,R63 H	Не устанавл.
64 Peɜucmop 2010 1.8κOm ±5% 2010 3 R45,R51,R59  65 Peɜucmop SQM 5.1κOm 5Bm ±5% 2 pins 6 R42,R47,R50,R55,R58,R63 H	Не устанавл.
64 Peɜucmop 2010 1.8κOm ±5% 2010 3 R45,R51,R59  65 Peɜucmop SQM 5.1κOm 5Bm ±5% 2 pins 6 R42,R47,R50,R55,R58,R63 H	Не устанавл.
65 Pesucmop SQM 5.1κOm 5Bm ±5% 2 pins 6 R42,R47,R50,R55,R58,R63 H	Не устанавл.
65 Pesucmop SQM 5.1κOm 5Bm ±5% 2 pins 6 R42,R47,R50,R55,R58,R63 H	Не устанавл.
	Не устанавл.
	Не устанавл.
ВАРИАНТ УПР_К400_110В	
ВАРИАНТ УПР_К400_110В	
ВАРИАНТ УПР_К400_110В	
DAI MAIN 5111_14400_1120	
59 Резистор 2010 4700м ±5% 2010 3 R48,R56,R64	
60 Резистор 2010 2010 3 R41,R49,R57 H	Не устанавл.
63 Резистор 2010 1.2кОм ±5% 2010 6 R43,R45,R51,R52,R59,R60	
65 Резистор SQM 5.1кОм 5Вт ±5% 2 pins 3 R42,R50,R58	
66 Резистор SQM 2 pins 3 R47,R55,R63 H	Не устанавл.
ВАРИАНТ УПР_К400_220В	
59 Резистор 2010 4700м ±5% 2010 6 R41,R48,R49,R56,R57,R64 H	Не устанавл.
75   FESUCINOP 2010 4700M 15% 2010 0   N41,N40,N45,N50,N57,N04   II	е устанаол:
61 Pesucmop 2010 1κOm ±5% 2010 3 R45,R51,R59	
62 Резистор 2010 1.1кОм ±5% 2010 3 R43,R52,R60	
65 Резистор SQM 5.1кОм 5Вт ±5% 2 pins 6 R42,R47,R50,R55,R58,R63	
	_

0				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

## Лист регистрции изменений СП

№ ревизии	№ замененных (измененных) страниц	liama	Краткое содержание и причина внесения изменений	Примечание
0	вновь	18.02.15	На замену «АВАНТ КВП v3.3».	

## Исполнения:

Основное - для Р400м;

P400 - для P400;

K400 - для K400 и РЗСК.

ОБЯЗАТЕЛЬНО для каждого исполнения указать вариант исполнения входов управления, в зависимости от необходимого рабочего напряжения (24B, 110B или 220B):

Для Основного и Р400 – УПР\_Р400\_24В, УПР\_Р400\_110В или УПР\_Р400\_220В;

Для К400 - УПР\_К400\_24В, УПР\_К400\_110В или УПР\_К400\_220В.

## Например:

K400 + УПР\_K400\_220B — для K400 с рабочим напряжением входов ТМ,СБРОС,ПУСК 220 вольт. Р400 + УПР\_Р400\_110В — для Р400 с рабочим напряжением входов ТМ, СБРОС 110 вольт.

УПР\_Р400\_24В - для Р400м с рабочим напряжением входов ТМ, СБРОС 24 вольта.

## Лист регистрции изменений СБ

№ ревизии	№ замененных (измененных) страниц	Дата ревизии	Краткое содержание и причина внесения изменений	Примечание
0	вновь	18.02.15	На замену «АВАНТ КВП v3.3».	

0				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПБКМ.426439.003

Лист