

7 Список всех имеющихся источников измерений

Обратите внимание: обозначение "X" в таблице элементов означает, что эти параметры/элементы не являются установленными по умолчанию заводскими показателями.

Номер	Название источника	Фабричная установка по умолчанию		Место-положение источника	Описание
		Параметр	Элемент		
0	UNDEFINED				отключено
1	STANDARD	Не существует (Inex.)			Если "Standard" был установлен вручную, то в UPC3 используется индивидуальное значение по умолчанию (см. колонку таблицы слева), но вместо установки в явном виде используется "Standard". Поэтому не рекомендуется использовать значение "Standard", а рекомендуется использовать установку в явном виде.
2	BU1_V1	Voltage Vbatt (напряжение Vакк) LVD voltages (значения напряжения LVD)	Аккумулятор 1 VI	BU 1	Напряжение, зажим V1
3	BU1_V2	Voltage Vload (напряжение Vнагр) LVD voltages (значения напряжения LVD)	V2	BU 1	Напряжение, зажим V2
4	BU1_V3	Tapp volt. Vtapp (напряжение на отводе Vотв) LVD voltages (значения напряжения LVD)	Аккумулятор 1 V3	BU 1	Напряжение, зажим V3
5	BU1_I1	Current Ibatt (ток Iакк)	Аккумулятор 1	BU 1	Ток, зажим I1
6	BU1_I2	Current Iload (ток Iнагр)		BU 1	Ток, зажим I2
7	BU1_I3	X	X	BU 1	Ток, зажим I3
8	BU1_T1	Battery temperat (температура батареи)	Аккумулятор 1	BU 1	Датчик температуры, зажим T1
9	BU1_T2	General temp. (Общая температура)	T1	BU 1	Датчик температуры, зажим T2
10	Zero value (Значение Ноль)	X	X	X	
11	BU1_Risol	Insulat. resist. (Сопротивление изоляции)		BU 1	Коэффициент сопротивления для контроля изоляции
12	BU1_Visol	Insulat. voltage (Напряжение изоляции)		BU 1	Измеренное значение напряжения для контроля изоляции
13	Zero value (Значение Ноль)	X	X	X	
14	BU2_V1	Voltage Vbatt (напряжение Vакк) LVD voltages (значения напряжения LVD)	Аккумулятор 2 U4	BU 2	Напряжение, зажим V1
15	BU2_V2	LVD voltages (значения напряжения LVD)	U2	BU 2	Напряжение, зажим V2
16	BU2_V3	Tapp volt. Vtapp (напряжение на отводе Vотв) LVD voltages (значения напряжения LVD)	Аккумулятор 2 U1	BU 2	Напряжение, зажим V3
17	BU2_I1	Current Ibatt (ток Iакк)	Аккумулятор 2	BU 2	Ток, зажим I1
18	BU2_I2	X	X	BU 2	Ток, зажим I2
19	BU2_I3	X	X	BU 2	Ток, зажим I3
20	BU2_T1	Battery temperat (температура батареи)	Аккумулятор 2	BU 2	Датчик температуры, зажим T1
21	BU2_T2	X	X	BU 2	Датчик температуры, зажим T2
22	Zero value (Значение Ноль)	X	X	X	
23	BU2_Risol	X	X	BU 2	Коэффициент сопротивления для контроля изоляции
24	BU2_Visol	X	X	BU 2	Измеренное значение напряжения для контроля изоляции
25	Zero value (Значение Ноль)	Inex. (Не существует)			
26	BU3_V1	Voltage Vbatt (напряжение Vакк)	Аккумулятор 3	BU 3	Напряжение, зажим V1
27	BU3_V2			BU 3	Напряжение, зажим V2
28	BU3_V3	Tapp volt. Vtapp (напряжение на отводе Vотв) General voltage (Общее напряжение)	Аккумулятор 3 U1	BU 3	Напряжение, зажим V3
29	BU3_I1	Current Ibatt (ток Iакк)	Аккумулятор 3	BU 3	Ток, зажим I1

30	BU3_I2	General current (Общий ток)	I1	BU 3	Ток, зажим I2
31	BU3_I3	X	X	BU 3	Ток, зажим I3
32	BU3_T1	Battery temperaturat (температура батареи)	Аккумулятор 3	BU 3	Датчик температуры, зажим T1
33	BU3_T2	General temp. (Общая температура)	T1	BU 3	Датчик температуры, зажим T2
34	Zero value (Значение Ноль)	X	X	X	
35	BU3_Risol	Isolation (Изоляция)	R1	BU 3	Коэффициент сопротивления для контроля изоляции
36	BU3_Visol	X	X	BU 3	Измеренное значение напряжения для контроля изоляции
37	Zero value (Значение Ноль)	Inex. (Не существует)			
38	BU4_V1	Voltage Vbatt (напряжение Вакк)	Аккумулятор 4	BU 4	Напряжение, зажим V1
39	BU4_V2			BU 4	Напряжение, зажим V2
40	BU4_V3	Tapp volt. Vtapp (напряжение на отводе Vотв) General voltage (Общее напряжение)	Аккумулятор 4 U2	BU 4	Напряжение, зажим V3
41	BU4_I1	Current Ibatt (ток Iакк)	Аккумулятор 4	BU 4	Ток, зажим I1
42	BU4_I2	General current (Общий ток)	I2	BU 4	Ток, зажим I2
43	BU4_I3	X	X	BU 4	Ток, зажим I3
44	BU4_T1	Battery temperaturat (температура батареи)	Аккумулятор 4	BU 4	Датчик температуры, зажим T1
45	BU4_T2	General temp. (Общая температура)	T2	BU 4	Датчик температуры, зажим T2
46	Zero value (Значение Ноль)	X	X	X	
47	BU4_Risol	Isolation (Изоляция)	R2	BU 4	Коэффициент сопротивления для контроля изоляции
48	BU4_Visol	X	X	BU 4	Измеренное значение напряжения для контроля изоляции
49	Zero value (Значение Ноль)	Inex. (Не существует)			
50	BU5_V1	Voltage Vbatt (напряжение Вакк)	Аккумулятор 5	BU 5	Напряжение, зажим V1
51	BU5_V2	X	X	BU 5	Напряжение, зажим V2
52	BU5_V3	Tapp volt. Vtapp (напряжение на отводе Vотв) General voltage (Общее напряжение)	Аккумулятор 5 U3	BU 5	Напряжение, зажим V3
53	BU5_I1	Current Ibatt (ток Iакк)	Аккумулятор 5	BU 5	Ток, зажим I1
54	BU5_I2	General current (Общий ток)	I3	BU 5	Ток, зажим I2
55	BU5_I3	X	X	BU 5	Ток, зажим I3
56	BU5_T1	Battery temperaturat (температура батареи)	Аккумулятор 5	BU 5	Датчик температуры, зажим T1
57	BU5_T2	General temp. (Общая температура)	T3	BU 5	Датчик температуры, зажим T2
58	Zero value (Значение Ноль)	X	X		
59	BU5_Risol	Isolation (Изоляция)	R3	BU 5	Коэффициент сопротивления для контроля изоляции
60	BU5_Visol	X	X	BU 5	Измеренное значение напряжения для контроля изоляции
61	Zero value (Значение Ноль)	X		X	
62	BU6_V1	Voltage Vbatt (напряжение Вакк)	Аккумулятор 6	BU 6	Напряжение, зажим V1
63	BU6_V2	X	X	BU 6	Напряжение, зажим V2
64	BU6_V3	Tapp volt. Vtapp (напряжение на отводе Vотв) General voltage (Общее напряжение)	Аккумулятор 6 U4	BU 6	Напряжение, зажим V3
65	BU6_I1	Current Ibatt (ток Iакк)	Аккумулятор 6	BU 6	Ток, зажим I1
66	BU6_I2	General current (Общий ток)	I4	BU6	Ток, зажим I2
67	BU6_I3	X	X	BU 6	Ток, зажим I3
68	BU6_T1	Battery temperaturat (температура батареи)	Аккумулятор 6	BU 6	Датчик температуры, зажим T1
69	BU6_T2	General temp. (Общая температура)	T4	BU 6	Датчик температуры, зажим T2
70	Zero value (Значение Ноль)	X	X	X	
71	BU6_Risol	Isolation (Изоляция)	R4	BU 6	Коэффициент сопротивления для контроля изоляции
72	BU6_Visol	X	X	BU 6	Измеренное значение напряжения для контроля изоляции
73	Zero value (Значение Ноль)				

74	BU7_V1	Voltage Vbatt (напряжение Вакк)	Battery 7	BU 7	Напряжение, зажим V1
75	BU7_V2			BU 7	Напряжение, зажим V2
76	BU7_V3	Tapp volt. Vtapp (напряжение на отводе Votв)	Аккумулятор 7	BU 7	Напряжение, зажим V3
		General voltage (Общее напряжение)	U5		
11	BU7_I1	Current Ibatt (ток Iакк)	Аккумулятор 7	BU 7	Ток, зажим I1
78	BU7_I2	General current (Общий ток)	I5	BU 7	Ток, зажим I2
79	BU7_I3	X	X	BU 7	Ток, зажим I3
80	BU7_T1	Battery temperat (температура батареи)	Аккумулятор 7	BU 7	Датчик температуры, зажим T1
81	BU7_T2	General temp. (Общая температура)	T5	BU 7	Датчик температуры, зажим T2
82	Zero value (Значение Ноль)	X	X	X	
83	BU7_Risol	Isolation (Изоляция)	R5	BU 7	Коэффициент сопротивления для контроля изоляции
84	BU7_Visol	X	X	BU 7	Измеренное значение напряжения для контроля изоляции
85	Zero value (Значение Ноль)				
86	BU8_V1	Voltage Vbatt (напряжение Вакк)	Аккумулятор 8	BU 8	Напряжение, зажим V1
87	BU8_V2			BU 8	Напряжение, зажим V2
88	BU8_V3	Tapp volt. Vtapp (напряжение на отводе Votв)	Аккумулятор 8	BU 8	Напряжение, зажим V3
		General voltage (Общее напряжение)	U6		
89	BU8_I1	Current Ibatt (ток Iакк)	Аккумулятор 8	BU 8	Ток, зажим I1
90	BU8_I2	General current (Общий ток)	I6	BU 8	Ток, зажим I2
91	BU8_I3	X	X	BU 8	Ток, зажим I3
92	BU8_T1	Battery temperat (температура батареи)	Аккумулятор 8	BU 8	Датчик температуры, зажим T1
93	BU8_T2	General temp. (Общая температура)	T6	BU 8	Датчик температуры, зажим T2
94	Zero value (Значение Ноль)				
95	BU8_Risol	Isolation (Изоляция)	R6		Коэффициент сопротивления для контроля изоляции
96	BU8_Uisol	X	X		Измеренное значение напряжения для контроля изоляции
97	Zero value (Значение Ноль)	X			
98	STS1_1 (St)	Inex. (Не существует)		STS	
99	STS1_2 (Vm)	Inex. (Не существует)		STS	
100	STS1_3 (Va)	Inex. (Не существует)		STS	
101	STS1_4 (Io)	Inex. (Не существует)		STS	
102	STS1_5 (Vb)	Inex. (Не существует)		STS	
103	STS1_6 (fm)	Inex. (Не существует)		STS	
104	STS1_7 (fa)	Inex. (Не существует)		STS	
105	STS1_8 (Th)	Inex. (Не существует)		STS	
106	MMB1_VL1	Mains voltages (Напряжение сети)	Фаза 1 A	MMB 1	
107	MMB1_VL2	Mains voltages (Напряжение сети)	Фаза 2 A	MMB 1	
108	MMB1_VL3	Mains voltages (Напряжение сети)	Фаза 3 A	MMB 1	
109	MMB1_FLx	Mains frequency (Частота сети)	Фаза 1A, 2A, 3A	MMB 1	
110	MMB1_IL1	Mains currents (Ток сети)	Фаза 1 A	MMB 1	
111	MMB1_IL2	Mains currents (Ток сети)	Фаза 2 A	MMB 1	
112	MMB1_IL3	Mains currents (Ток сети)	Фаза 3 A	MMB 1	
113	Not defin. (Не задано)	Inex. (Не существует)			
114	MMB2_VL1	Mains voltages (Напряжение сети)	Фаза 1B	MMB 2	
115	MMB2_VL2	Mains voltages (Напряжение сети)	Фаза 2 B	MMB 2	
116	MMB2_VL3	Mains voltages (Напряжение сети)	Фаза 3 B	MMB 2	
117	MMB2_FLx	Inex. (Не существует)	Фаза 1B, 2B, 3B	MMB 2	

118	MMB2_IL1	Mains currents (Ток сети)	Фаза 1В	MMB 2	
119	MMB2_IL2	Mains currents (Ток сети)	Фаза 2 В	MMB 2	
120	MMB2_IL3	Mains currents (Ток сети)	Фаза 3 В	MMB 2	
121	Not defin. (Не задано)	Inex. (Не существует)			
122	DEB1_stat	X		DIB 1	
123	DEB1_2	Цифровой вход1		DIB 1	Цифровые входы 1
124	DEB1_3	X		DIB 1	
125	DEB1_4	X		DIB 1	
126	DEB2_stat	X		DIB 2	
127	DEB2_2	Цифровой вход2		DIB 2	Цифровые входы 2
128	DEB2_3	X		DIB 2	
129	DEB2_4	X		DIB 2	
130	RLB1_stat	X			
131	RLB1_2	X			
132	RLB1_3	X			
133	RLB1_4	X			
134	RLB2_stat	X			
135	RLB2_2	X			
136	RLB2_3	X			
137	RLB2_4	X			
138	BMB1_Vbatt	X		BMB1	Зажим для мониторинга аккумулятора Vbatt (Вакк)
139	BMB1_Vtapp	X		BMB1	Зажим Vtapp (Вотвода)
140	BMB1_I	X		BMB1	Зажим I
141	BMB1_T	X		BMB1	Зажим T
142	BMB2_Vbatt	X		BMB2	Зажим Vbatt (Вакк)
143	BMB2_Vtapp	X		BMB2	Зажим Vtapp (Вотвода)
144	BMB2_I	X		BMB2	Зажим I
145	BMB2_T	X		BMB2	Зажим T
146	BMB3_Vbatt	X		BMB3	Зажим Vbatt (Вакк)
147	BMB3_Vtapp	X		BMB3	Зажим Vtapp (Вотвода)
148	BMB3I	X		BMB3	Зажим I
149	BMB3_T	X		BMB3	Зажим T
150	BMB4_Vbatt	X		BMB4	Зажим Vbatt (Вакк)
151	BMB4_Vtapp	X		BMB4	Зажим Vtapp (Вотвода)
152	BMB4_I	X		BMB4	Зажим I
153	BMB4_T	X		BMB4	Зажим T
154	BMB5_Vbatt	X		BMB5	Зажим Vbatt (Вакк)
155	BMB5_Vtapp	X		BMB5	Зажим Vtapp (Вотвода)
156	BMB5_I	X		BMB5	Зажим I
157	BMB5_T	X		BMB5	Зажим T
158	BMB6_Vbatt	X		BMB6	Зажим Vbatt (Вакк)
159	BMB6_Vtapp	X		BMB6	Зажим Vtapp (Вотвода)
160	BMB6_I	X		BMB6	Зажим I
161	BMB6_T	X		BMB6	Зажим T
162	BMB7_Vbatt	X		BMB7	Зажим Vbatt (Вакк)
163	BMB7_Vtapp	X		BMB7	Зажим Vtapp (Вотвода)
164	BMB7_I	X		BMB7	Зажим I
165	BMB7_T	X		BMB7	Зажим T
166	BMB8_Vbatt	X		BMB8	Зажим Vbatt (Вакк)
167	BMB8_Vtapp	X		BMB8	Зажим Vtapp (Вотвода)
168	BMB8I	X		BMB8	Зажим I

169	BMB8_T	X		BMB8	Зажим Т
170	UMB1_1	Inex. (Не существует)			Универсальный контроллер измерений, устройство 1. Он был спроектирован для универсального использования. В настоящее время не используется.
.	.				
.	.				
.	.				
.	UMB4_4	Inex. (Не существует)			Универсальный контроллер измерений, устройство 2. Он был спроектирован для универсального использования. В настоящее время не используется.
.	UMA1_1				
.	.				
.	.				
249	UMA16_4				
250	Systlbatt 1				Расчетный ток аккумулятора. Результат = Systlrect.(системный ток выпрямителя) -ток нагрузки
251	Systlrect 1				Общий ток всех выпрямителей
252	Systload 1				Расчетный ток нагрузки. Результат = Systlrect.(системный ток выпрямителя) - ток аккумулятора

8 Список событий UPC4 (список ошибок)

8.1 Общая информация

Номер события	Текст события	Указание на параметр	Описание
2000	Dig. input 1[1]	(14.1), (14.2), (14.3), (14.4)	Данное событие активно в том случае, если активен 1. цифровой вход из 1 модуля цифрового ввода (DI8). Также влияние оказывает регулируемая задержка активации и выключения. Активный статус можно обратить (функция размыкающего контакта).
2001	Dig. input 1[2]	см. событие номер 2000, приведённое выше	2. цифровой вход из 1. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2002	Dig. input 1[3]	см. событие номер 2000, приведённое выше	3. цифровой вход из 1. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2003	Dig. input 1[4]	см. событие номер 2000, приведённое выше	4. цифровой вход из 1. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2004	Dig. input 1[5]	см. событие номер 2000, приведённое выше	5. цифровой вход из 1. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2005	Dig. input 1[6]	см. событие номер 2000, приведённое выше	6. цифровой вход из 1. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2006	Dig. input 1[7]	см. событие номер 2000, приведённое выше	7. цифровой вход из 1. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2007	Dig. input 1[8]	см. событие номер 2000, приведённое выше	8. цифровой вход из 1. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2008	Dig. input 2[1]	см. событие номер 2000, приведённое выше	1. цифровой вход из 2. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2009	Dig. input 2[2]	см. событие номер 2000, приведённое выше	2. цифровой вход из 2. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2010	Dig. input 2[3]	см. событие номер 2000, приведённое выше	3. цифровой вход из 2. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2011	Dig. input 2[4]	см. событие номер 2000, приведённое выше	4. цифровой вход из 2. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2012	Dig. input 2[5]	см. событие номер 2000, приведённое выше	5. цифровой вход из 2. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2013	Dig. input 2[6]	см. событие номер 2000, приведённое выше	6. цифровой вход из 2. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2014	Dig. input 2[7]	см. событие номер 2000, приведённое выше	7. цифровой вход из 2. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2015	Dig. input 2[8]	см. событие номер 2000, приведённое выше	8. цифровой вход из 2. DIB/DI8), детальная информация - см. событие номер 2000
2070	VI <> Vmin/max1	см. Tresh. Gen. Par.	Напряжение 1 общих параметров. Данное события активно только в том случае, если заданное значение меньше устанавливаемого минимального значения и больше регулируемого максимального значения. Также существует настраиваемая задержка и гистерезис, которые действуют для всех общих параметров.
2071	V2 <> Vmin/max2	см. событие номер 2070 приведённое выше	Напряжение 2 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2072	V3 <> Vmin/max3	см. событие номер 2070 приведённое выше	Напряжение 3 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2073	V4 <> Vmin/max4	см. событие номер 2070 приведённое выше	Напряжение 4 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.

2074	V5 <> Vmin/max5	см. событие номер 2070 приведённое выше	Напряжение 5 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2075	V6 <> Vmin/max6	см. событие номер 2070 приведённое выше	Напряжение 6 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2080	I1 <> Imin/max1	см. событие номер 2070 приведённое выше	Ток I1 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2081	I2 <> Imin/max2	см. событие номер 2070 приведённое выше	Ток I2 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2082	I3 <> Imin/max3	см. событие номер 2070 приведённое выше	Ток I3 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2083	I4 <> Imin/max4	см. событие номер 2070 приведённое выше	Ток I4 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2084	I5 <> Imin/max5	см. событие номер 2070 приведённое выше	Ток I5 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2085	I6 <> Imin/max6	см. событие номер 2070 приведённое выше	Ток I6 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2090	T1 <> Tmin/max1	см. событие номер 2070 приведённое выше	Температура 1 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2091	T2 <> Tmin/max2	см. событие номер 2070 приведённое выше	Температура 2 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2092	T3 <> Tmin/max3	см. событие номер 2070 приведённое выше	Температура 3 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2093	T4 <> Tmin/max4	см. событие номер 2070 приведённое выше	Температура 4 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2094	T5 <> Tmin/max5	см. событие номер 2070 приведённое выше	Температура 5 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2095	T6 <> Tmin/max6	см. событие номер 2070 приведённое выше	Температура 6 общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2100	R1 <> Rmin/max1	см. событие номер 2070 приведённое выше	Изоляция 1 (короткое замыкание на землю) общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2101	R2 <> Rmin/max2	см. событие номер 2070 приведённое выше	Изоляция 2 (короткое замыкание на землю) общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2102	R3 <> Rmin/max3	см. событие номер 2070 приведённое выше	Изоляция 3 (короткое замыкание на землю) общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2103	R4 <> Rmin/max4	см. событие номер 2070 приведённое выше	Изоляция 4 (короткое замыкание на землю) общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2104	R5 <> Rmin/max5	см. событие номер 2070 приведённое выше	Изоляция 5 (короткое замыкание на землю) общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2105	R6 <> Rmin/max6	см. событие номер 2070 приведённое выше	Изоляция 6 (короткое замыкание на землю) общих параметров, детальная информация - см. событие номер 2070.
2128	Relay1.Q	нет данных	Эффективное реле 1, нормально открытый контакт (Q). Установку данного реле можно осуществлять извне через SNMP (в будущем).
2129	Relay1.Q'	нет данных	Эффективное реле 1, нормально замкнутый контакт (Q'). Установку данного реле можно осуществлять извне через SNMP (в будущем).
2130	Relay2.Q	нет данных	Эффективное реле 2, нормально открытый контакт (Q). Детальная информация - см. событие номер 2128
2131	Relay2.Q'	нет данных	Эффективное реле 2, нормально замкнутый контакт (Q'). Детальная информация - см. событие номер 2129
2132	Relay3.Q	нет данных	Эффективное реле 3, нормально открытый контакт (Q). Детальная информация - см. событие номер 2128

2133	Relay3.Q'	нет данных	Эффективное реле 3, нормально замкнутый контакт (Q') Детальная информация - см. событие номер 2129
2134	Relay4.Q	нет данных	Эффективное реле 4, нормально открытый контакт (Q). Детальная информация - см. событие номер 2128
2135	Relay 4.Q"	нет данных	Эффективное реле 4, нормально замкнутый контакт (Q). Детальная информация - см. событие номер 2129
2160	LVD active	см. LVD/PLD/Drop diode	Данный сигнал подаётся при включённом или при выключенном оптоэлектронном соединительном устройстве LVD. В будущем установка будет осуществляться через SNMP.
2161	PLD1 active	см. LVD/PLD/Drop diode	Данный сигнал подаётся при включённом или при выключенном оптоэлектронном соединительном устройстве PLD1. В будущем установка будет осуществляться через SNMP.
2162	PLD2 active	см. LVD/PLD/Drop diode	Данный сигнал подаётся при включённом или при выключенном оптоэлектронном соединительном устройстве PLD 2. В будущем установка будет осуществляться через SNMP.
2163	Tsensor limit		Данное событие активно в том случае, если одно из значений температуры в общих параметрах составляет менее -50°C или более +150°C.
2164	Fan Rack: Error	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если один из шести вентиляторов из 16 возможных модулей вентиляторов (FAN) подаёт сигнал об ошибке.
2165	Fan Rack: No CAN	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если один из 16 возможных модулей вентиляторов (FAN) не имеет подключения к шине CAN.
2166	BUI: Error state	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если один из восьми возможных Базовых модулей (BU) подаёт сигнал об ошибке.
2167	BUI: No CAN	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если один из восьми возможных Базовых модулей (BU) не имеет связи с CAN
2168	STS: Error state	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если STS подаёт сигнал об ошибке.
2169	STS: No CAN	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если STS не имеет связи с CAN
2170	MMB: Error state	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если MMB подаёт сигнал об ошибке.
2171	MMB: No CAN	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если MMB не имеет связи с CAN
2172	BMB: Error state	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если BMB подаёт сигнал об ошибке.
2173	BMB:NoCAN	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если BMB не имеет связи с CAN
2174	DIB: Error state	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если DI8 подаёт сигнал об ошибке.
2175	DIB:NoCAN	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если DI8 не имеет связи с CAN
2176	RLB: Error state	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если RLB подаёт сигнал об ошибке.
2177	RLB: No CAN	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если RLB не имеет связи с CAN.
2178	FMB: Error state	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если FMB подаёт сигнал об ошибке.
2179	FMB: No CAN	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если FMB не имеет связи с CAN.
2180	UMB: ErrorState	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если UMB подаёт сигнал об ошибке.
2181	UMB:NoCAN	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если UMB не имеет связи с CAN.
2182	UMA: ErrorState	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если UMA подаёт сигнал об ошибке.
2183	UMA: No CAN	см. устройства CAN	Данное событие активно в том случае, если UMA не имеет связи с CAN.
2184	RDX: Error state		Данное событие активно в том случае, если RD подаёт сигнал об ошибке.
2185	RDX: No CAN		Данное событие активно в том случае, если RD не имеет связи с CAN. Данное устройство CAN не указано в конфигурации. Если дисплей RD/RDP не подключен к шине CAN, то сигнал "RDX: No CAN" всегда будет активен.

2186	RDP: Error state	см. Дистанционный дисплей	Данное событие активно в том случае, если RDP подаёт сигнал об ошибке.
2187	RDP: No CAN	см. Дистанционный дисплей	Данное событие активно в том случае, если RDP не имеет связи с CAN.
2188	1.L1 V<>Vmin,max	см. Мониторинг сети	Данное событие активно в том случае, если напряжение переменного тока сети 1 ниже минимального напряжения или выше максимального напряжения. Есть одна общая задержка и один гистерезис минимального напряжения и один гистерезис максимального напряжения. Минимальное и максимальное значения напряжения формируются с помощью номинального напряжения сети с помощью двух настраиваемых значений допуска. Для того чтобы установить данное событие, необходимо отключить функцию «установки через цифровой вход», включить мониторинг данной фазы, а также включить выделенный модуль мониторинга сети (MMB). Помимо этого данное событие может быть установлено напрямую через цифровой вход.
2189	1.L2 V<>Vmin,max	см. Мониторинг сети	2. фаза сети 1, детальная информация - см. событие номер 2188.
2190	1.L3 V<>Vmin,max	см. Мониторинг сети	3. фаза сети 1, детальная информация - см. событие номер 2188.
2191	2.L1 V<>Vmin,max	см. Мониторинг сети	1. фаза сети 2, детальная информация - см. событие номер 2188.
2192	2.L2 V<>Vmin,max	см. Мониторинг сети	2. фаза сети 2, детальная информация - см. событие номер 2188.
2193	2.L3 V<>Vmin,max	см. Мониторинг сети	3. фаза сети 2, детальная информация - см. событие номер 2188.
2194	error bool seq.	см. Сигналы включения	Данное событие включается при наличии синтаксической ошибки в настраиваемой булевой последовательности.
2195	combined Error 1	см. Сигналы включения	Булево выражение 1 активно. В настоящий момент недоступно для конечного пользователя.
2196	combined Error 2	см. Сигналы включения	Булево выражение 2 активно. В настоящий момент недоступно для конечного пользователя.
2197	combined Error 3	см. Сигналы включения	Булево выражение 3 активно. В настоящий момент недоступно для конечного пользователя.
2198	combined Error 4	см. Сигналы включения	Булево выражение 4 активно. В настоящий момент недоступно для конечного пользователя.
2199	combined Error 5	см. Сигналы включения	Булево выражение 5 активно. В настоящий момент недоступно для конечного пользователя.
2200	UPC Supply 1 Err		Данное событие активно в том случае, когда первый внутренний источник питания подаёт сигнал об ошибке.
2201	UPC Supply 2 Err		Данное событие активно в том случае, когда второй внутренний источник питания подаёт сигнал об ошибке.
2202	UPC Supply 3 Err		Данное событие активно в том случае, когда третий внутренний источник питания подаёт сигнал об ошибке.

8.2 Система

Номер события	Текст события	Указание на параметр	Описание
3000	Vload < Vmin	см. Пороговые значения	Данное событие активно в том случае, когда напряжение нагрузки в системе меньше или равно минимальному напряжению нагрузки "Vmin". Также существует возможность регулировки задержки и гистерезиса. Чтобы активировать данный сигнал, сигнализация для данного параметра в случае перенапряжения - системная проверка системы [1] – должна быть установлена на "1" или истечёт задержка сигнала - системная проверка системы [1]. Помимо этого не должно быть никаких активных проверок аккумуляторов системы [1].
3001	Vload > Vmax	см. Пороговые значения	Напряжение нагрузки > Vmax. Детальная информация - см. событие номер 3000
3002	Vload < Vmin_INV	см. Пороговые значения	Напряжение нагрузки < Vmin_INV. Детальная информация - см. событие номер 3000
3003	Vload < Vmin_DCC	см. Пороговые значения	Напряжение нагрузки < Vmin_DCC. Детальная информация - см. событие номер 3000
3010	REC#1 Error		REC сигнализирует об ошибке
3011	REC#1 No CAN		Один или несколько REC не имеют соединения с CAN
3012	REC#1 Redundancy	см. устройства CAN	REC - ошибка избыточности
3013	REC#1 Load		REC превышен лимит нагрузки
3014	REC#1 Load distrib		REC нарушено распределение нагрузки
3020	REC#2 Error		REC сигнализирует об ошибке
3021	REC#2 No CAN		Один или несколько REC не имеют соединения с CAN
3022	REC#2 Redundancy	см. устройства CAN	REC - ошибка избыточности
3023	REC#2 Load		REC превышен лимит нагрузки
3024	REC#2 Load distrib		REC нарушено распределение нагрузки
3030	Lim Load current		
3035	DCC Error		DC/DC конвертер сигнализирует об ошибке
3036	DCC No CAN		Один или несколько DC/DC конвертеров не имеют соединения с CAN
3037	DCC Redundancy	см. устройства CAN	DC/DC конвертер - ошибка избыточности
3040	INV Error		Инвертор сигнализирует об ошибке
3041	INV No CAN		Один или несколько инверторов не имеют соединения с CAN
3042	INV Redundancy	см. устройства CAN	Инвертор - ошибка избыточности
3043	Выравнивание заряда	см. Выравнивание заряда	Выравнивание заряда - запущено
3044	Equal.ch.Timeout	см. Выравнивание заряда	Выравнивание заряда - достигнут временной предел
3045	Ускоренная зарядка	см. Ускоренная зарядка	Ускоренная зарядка - запущено
3046	Boost ch Timeout	см. Ускоренная зарядка	Ускоренная зарядка - достигнут временной предел
3047	Fan (boost chge)		Включён вентилятор ускоренной зарядки
3051	Insulation err P	см. Пороговые значения	Ошибка изоляции в плюс
3052	Insulation err M	см. Пороговые значения	Ошибка изоляции в минус
3053	Isol. meas. runs	см. Пороговые значения	Включено измерение изоляции
3056	Battery test	см. Проверка аккумулятора	Проверка аккумулятора - запущена
3057	Battery test err	см. Проверка аккумулятора	Последняя проверка аккумулятора была завершена с ошибкой
3060	Drop diode 1	см. LVD/PLD/Drop d.	Включён диод падения 1
3061	Drop diode 2	см. LVD/PLD/Drop d.	Включён диод падения 2

3064	Difference Ah	(9.3)	Данное событие включается в том случае, если служба "баланс энергии" обнаруживает разницу в ёмкости (Ah) батарей системы [1] по сравнению с установленным значением параметра "Difference Ah" (Разница Ah).
3067	Capacity low A	см. Расчёт ёмкости	Данное событие активно в том случае, когда ёмкость аккумуляторов в системе [1], которая рассчитывается с помощью калькулятора ёмкости меньше пороговой A (%). Данный сигнал является предупреждающим.
3068	Capacity low B	см. Расчёт ёмкости	Детальная информация – см. событие номер 3067
3070	Tsensor lim Batt		Данное событие активно в том случае, если одно из значений температуры аккумулятора в системе [1] меньше -50°C или больше +150°C. При установке измеряемого значения параметр источника напряжения не должен быть равен "0" (НЕ ОПРЕДЕЛЕНО). Должно быть включено соответствующее измерение температуры аккумулятора.
3073	diesel operation	см. Контроль заряда	Включён дизель. Статус данного события учитывается при "контроле заряда" и "ускоренной зарядке".
3075	STS: Error state		STS сигнализирует об ошибке
3076	STS: No CAN	см. устройства CAN	STS потерял связь с CAN
3077	STS Err source 1		STS источник 1 - ошибка
3078	STS Err source 2		STS источник 2 - ошибка
3079	STS Sync error		STS – ошибка синхронизации
3080	STS Inverter err		STS ошибка инвертора сигнала
3081	STS T. heat sink		STS температура до верхнего значения
3082	STS Current high		STS ток до верхнего значения
3083	STS DC volt. low		STS низкое напряжение постоянного тока
3084	STS DC volt.high		STS высокое напряжение постоянного тока
3085	STS DC v. low Wa		STS низкое напряжение постоянного тока - предупреждение
3086	STS DC v.high Wa		STS высокое напряжение постоянного тока - предупреждение
3087	STS Mains prior.		STS приоритет сети
3088	STS Relay active		STS Активное реле
3089	STS Load on INV		STS Нагрузка на инвертор(ы)
3090	STS Coll. alarm		STS включена общая тревога

8.3 Аккумулятор

Номер события	Текст события	Указание на параметр	Описание
4100	Vbatt < Vmin(B1)	см. Пороговые значения	Аккумулятор 1 Напряжение < Vmin
4101	Vbatt > Vmax(B1)	см. Пороговые значения	Аккумулятор 1 Напряжение > Vmax
4102	Vbat < Vwarn(B1)	см. Пороговые значения	Аккумулятор 1 Напряжение > Vmax
4103	Vbat > VmaxR(B1)	см. Пороговые значения	Аккумулятор 1 Напряжение > VmaxREC
4107	T > Tmax(B1)	см. Аккумулятор	Аккумулятор 1 Температура > Tmax
4108	Asymmetrical(B1)	см. Аккумулятор	Аккумулятор 1 асимметрический
4109	Fuseopen(B1)	см. Аккумулятор	Аккумулятор 1 Предохранитель разомкнут
4110	Battery oper(B1)	см. Пороговые значения	Событие включено в том случае, если ток аккумулятора 1 отрицательный и ниже отрицательных значений настраиваемого параметра рабочего тока аккумулятора соответствующей системы. (Ток аккумулятора отрицательный в том случае, если ток забирают из аккумулятора). Для активации проверки аккумулятора в соответствующей системе, она должна быть включена. Также должна быть настраиваемая задержка и гистерезис.
4200	Vbatt < Vmin(B2)	см. Событие номер 4100	Аккумулятор 2, детальная информация - см. Событие номер 4100
4201	Vbatt > Vmax(B2)	см. Событие номер 4101	Аккумулятор 2, детальная информация - см. Событие номер 4101
4202	Vbat < Vwarn(B2)	см. Событие номер 4102	Аккумулятор 2, детальная информация - см. Событие номер 4102
4203	Vbat > VmaxR(B2)	см. Событие номер 4103	Аккумулятор 2, детальная информация - см. Событие номер 4103
4207	T > Tmax(B2)	см. Событие номер 4107	Аккумулятор 2, детальная информация - см. Событие номер 4107
4208	Asymmetrical(B2)	см. Событие номер 4108	Аккумулятор 2, детальная информация - см. Событие номер 4108
4209	Fuse open(B2)	см. Событие номер 4109	Аккумулятор 2, детальная информация - см. Событие номер 4109
4210	Battery oper(B2)	см. Событие номер 4110	Аккумулятор 2, детальная информация - см. Событие номер 4110
4300	Vbatt < Vmin(B3)	см. Событие номер 4100	Аккумулятор 3, детальная информация - см. Событие номер 4100
4301	Vbatt > Vmax(B3)	см. Событие номер 4101	Аккумулятор 3, детальная информация - см. Событие номер 4101
4302	Vbat < Vwarn(B3)	см. Событие номер 4102	Аккумулятор 3, детальная информация - см. Событие номер 4102
4303	Vbat > VmaxR(B3)	см. Событие номер 4103	Аккумулятор 3, детальная информация - см. Событие номер 4103
4304	T > Tmax(B3)	см. Событие номер 4107	Аккумулятор 3, детальная информация - см. Событие номер 4107
4305	Asymmetrical (B3)	см. Событие номер 4108	Аккумулятор 3, детальная информация - см. Событие номер 4108
4306	Fuse open(B3)	см. Событие номер 4109	Аккумулятор 3, детальная информация - см. Событие номер 4109
4307	Battery oper(B3)	см. Событие номер 4110	Аккумулятор 3, детальная информация - см. Событие номер 4110
4400	Vbatt < Vmin(B4)	см. Событие номер 4100	Аккумулятор 4, детальная информация - см. Событие номер 4100
4401	Vbatt > Vmax(B4)	см. Событие номер 4101	Аккумулятор 4, детальная информация - см. Событие номер 4101
4402	Vbat < Vwarn(B4)	см. Событие номер 4102	Аккумулятор 4, детальная информация - см. Событие номер 4102
4403	Vbat > VmaxR(B4)	см. Событие номер 4103	Аккумулятор 4, детальная информация - см. Событие номер 4103
4407	T > Tmax(B4)	см. Событие номер 4107	Аккумулятор 4, детальная информация - см. Событие номер 4107
4408	Asymmetric al(B4)	см. Событие номер 4108	Аккумулятор 4, детальная информация - см. Событие номер 4108
4409	Fuse open(B4)	см. Событие номер 4109	Аккумулятор 4, детальная информация - см. Событие номер 4109
4410	Battery oper(B4)	см. Событие номер 4110	Аккумулятор 4, детальная информация - см. Событие номер 4110
4500	Vbatt < Vmin(B5)	см. Событие номер 4100	Аккумулятор 5, детальная информация - см. Событие номер 4100
4501	Vbatt > Vmax(B5)	см. Событие номер 4101	Аккумулятор 5, детальная информация - см. Событие номер 4101
4502	Vbat < Vwarn(B5)	см. Событие номер 4102	Аккумулятор 5, детальная информация - см. Событие номер 4102
4503	Vbat > VmaxR(B5)	см. Событие номер 4103	Аккумулятор 5, детальная информация - см. Событие номер 4103
4507	T > Tmax(B5)	см. Событие номер 4107	Аккумулятор 5, детальная информация - см. Событие номер 4107
4508	Asymmetrical(B5)	см. Событие номер 4108	Аккумулятор 5, детальная информация - см. Событие номер 4108
4509	Fuse open(B5)	см. Событие номер 4109	Аккумулятор 5, детальная информация - см. Событие номер 4109
4510	Battery oper(B5)	см. Событие номер 4110	Аккумулятор 5, детальная информация - см. Событие номер 4110

4600	Vbatt < Vmin(B6)	см. Событие номер 4100	Аккумулятор 6, детальная информация - см. событие номер 4100
4601	Vbatt > Vmax(B6)	см. Событие номер 4101	Аккумулятор 6, детальная информация - см. событие номер 4101
4602	Vbat < Vwarn(B6)	см. Событие номер 4102	Аккумулятор 6, детальная информация - см. событие номер 4102
4603	Vbat > VmaxR(B6)	см. Событие номер 4103	Аккумулятор 6, детальная информация - см. событие номер 4103
4607	T > Tmax(B6)	см. Событие номер 4107	Аккумулятор 6, детальная информация - см. событие номер 4107
4608	Asymmetrical(B6)	см. Событие номер 4108	Аккумулятор 6, детальная информация - см. событие номер 4108
4609	Fuse open(B6)	см. Событие номер 4109	Аккумулятор 6, детальная информация - см. событие номер 4109
4610	Battery oper(B6)	см. Событие номер 4110	Аккумулятор 6, детальная информация - см. событие номер 4110
4700	Vbatt < Vmin(B7)	см. Событие номер 4100	Аккумулятор 7, детальная информация - см. событие номер 4100
4701	Vbatt > Vmax(B7)	см. Событие номер 4101	Аккумулятор 7, детальная информация - см. событие номер 4101
4702	Vbat < Vwarn(B7)	см. Событие номер 4102	Аккумулятор 7, детальная информация - см. событие номер 4102
4703	Vbat > VmaxR(B7)	см. Событие номер 4103	Аккумулятор 7, детальная информация - см. событие номер 4103
4707	T > Tmax(B7)	см. Событие номер 4107	Аккумулятор 7, детальная информация - см. событие номер 4107
4708	Asymmetrical(B7)	см. Событие номер 4108	Аккумулятор 7, детальная информация - см. событие номер 4108
4709	Fuse open(B7)	см. Событие номер 4109	Аккумулятор 7, детальная информация - см. событие номер 4109
4710	Battery oper(B7)	см. Событие номер 4110	Аккумулятор 7, детальная информация - см. событие номер 4110

8.4 Предохранители

Номер события	Текст события	Указание на параметр	Описание
6000	Fuse 1	см. устройства CAN	Ошибка предохранителя, сигнал подаёт FMB (Модуль мониторинга предохранителей). Формируется только в FMB и в дополнительных платах: x= число используемых предохранителей FMB CAN1 (установка на FMB). y= число используемых предохранителей FMB CAN2 (установка на FMB). Fuse (Предохранитель) 1= первый предохранитель FMB CAN1 Fuse (Предохранитель) x= последний предохранитель FMB CAN1 Fuse (Предохранитель) x+1= первый предохранитель FMB CAN2. Fuse (Предохранитель) x+y= последний предохранитель FMB CAN2, и т.д.. Более подробную информацию об установках FMB можно найти в руководстве FMB.
6001	Fuse 2	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6002	Fuse 3	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6003	Fuse 4	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6004	Fuse 5	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6005	Fuse 6	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6006	Fuse 7	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6007	Fuse 8	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6008	Fuse 9	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6009	Fuse 10	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6010	Fuse 11	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6011	Fuse 12	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6012	Fuse 13	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6013	Fuse 14	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6014	Fuse 15	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6015	Fuse 16	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6016	Fuse 17	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6017	Fuse 18	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6018	Fuse 19	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6019	Fuse 20	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.

[illegible]

[illegible]

6176	Fuse 177	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6177	Fuse 178	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6178	Fuse 179	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6179	Fuse 180	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6180	Fuse 181	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6181	Fuse 182	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6182	Fuse 183	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6183	Fuse 184	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6184	Fuse 185	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6185	Fuse 186	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6186	Fuse 187	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6187	Fuse 188	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6188	Fuse 189	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6189	Fuse 190	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6190	Fuse 191	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.
6191	Fuse 192	см. устройства CAN	Ошибка плавкого предохранителя, сигнал подаётся с FMB.

UPC4 Master

Руководство пользователя

Страница 98/108

9 Технические данные UPC4

Тип	Контроллер постоянного тока UPC4 Master
Код изделия	301-004-395.00
Напряжение питания	3 резервных входа питания 24 В постоянного тока $\pm 10\%$ из внешних источников постоянного тока DC/DC или AC/AC
Диапазон измерения напряжения	0-320 В постоянного тока базовым модулем
Диапазон измерения тока	$\pm 0-60$ мВ (значение шунта программируется) базовым модулем
Потребляемая мощность	максимум 25 Вт
Светодиодные индикаторы	5 светодиодов
Выходы реле	3 (изолированных; максимум 0.5А при 60 Впт), плюс 1 в Базовом модуле (изолированный; максимум 0.1А при 60 Впт)
Выход оптоэлектронного соединительного устройства	Один выход для управления оптоэлектронным соединительным устройством LVD на базовый модуль
Интерфейсы:	
Ethernet	RJ45 10/100 Мбит
Интерфейс CAN	2 x RJ12 (100 кбит) и 2 x RJ45 (125 кбит); собственный CAN протокол
Подключение модема (пока не поддерживается)	9-контактный стержневой разъём SUB-D RS232 (опция - модем, аналоговый, ISDN или GPRS/GSM)
Соединение Fieldbus (Modbus)	4-контактный MSTB, 5 мм или 9-контактный SUB-D гнездовой разъём RS485
Функции контроллера	Зарядка на холостом ходу с автоматической компенсацией температуры, выравнивание заряда, ускоренная зарядка, проверка батареи; автоматическая ускоренная зарядка (связано с мощностью, напряжением и временем), LVD контроль, PLD контроль; проверка батареи с контролем времени; ограничение тока зарядки; контроль падения на диоде (2-этапный)
Контроль функций	Напряжение батареи, несимметрическое напряжение батареи, ток зарядки батареи, работа батареи; ошибка изоляции, низкое напряжение батареи, высокое напряжение батареи, статус шины CAN, статус модуля, подключённого к CAN; внешние сигнальные контуры, измерение изоляции со внутренним переключением, шесть общих напряжений, шесть общих токов, шесть общих резисторов, шесть общих температур.
Функция истории событий	Текстовое сообщение с перечислением активных ошибок; флеш-память на последние 500 ошибок/события; регистрация "поступающих/текущих" с временной меткой (постоянной).
Память на результаты проверки батареи	Хранение последних 3 результатов проверки батареи; хранение кривой
последней проверки батареи	
RTC со временем и датой	Да
Кнопки управления	Две; 1 x извлечение SD карты, 1 x не назначена.
Языки	Немецкий, английский, шведский; другие версии загружаются по требованию
Температура окружающей среды	Работа: от -20°C до +45°C; без конденсации; Хранение: от -40°C до +85°C
Охлаждение	Конвекционное охлаждение
Максимальная высота установки	1500 м
Слышимый шум	<30 дБА
Тип конструкции (малая версия)	монтаж в рейку DIN
Размеры (Ш/В/Д)	47/103/110 мм
Вес	приблизительно 0.8 кг
Тип корпуса / класс защиты	IP20/III
Поверхности	Нержавеющая сталь, шлифованная, нейтральная, черная печать RAL 9005
Соответствие требованиям Совета Европы	да
Соответствие требованиям безопасности	EN60950-1; EN50178; EN60146
Соответствие стандартам EMC	EN55011/22 класс "B"; EN61000-4 T2-5

9.1 Опции

Код изделия	Обозначение
302-UP4-DCDC.LV	Источник питания, монтаж в рейку DIN, Vi=18-75 В постоянного тока; Vo=24 В постоянного тока, Imax=2.5 А
302-UP4-DCDC.HV	Источник питания, монтаж в рейку DIN, Vi=85-375 В постоянного тока; Vo=24 В постоянного тока, Imax=2.5 А
301-004-395.10	Базовый модуль (BU), 3 х напряжения (0-300 В), 3 х тока (60 мВ шунт), 2 х температуры, одно реле на выходе, один выход для управления оптоэлектронным соединительным устройством LVD
302-UP3-MMT.00	Программное обеспечение для настройки "Multi Management Tool" (MMT)
302-003-RDD.00	Выносной дисплей для установки на дверце; подключение через интерфейс CAN
302-003-RDMD.00	Выносной дисплей для установки на дверце с мнемосхемой; подключение через интерфейс CAN
302-DCC-0MM.00	Плата контроля сети, 1/3 фазы; рейка DIN; подключение через интерфейс CAN
302-DCC-0BM.00	Плата контроля батареи DCC-BMB (для одной дополнительной цепи батарей; V, V/2, I, T); рейка DIN. Максимум шесть модулей DCC-BMB
302-DCC-DI8.00	Сигнальная плата с 8 цифровыми сигнальными входами; рейка DIN; подключение через интерфейс CAN
302-DCC-0RB.00	Плата реле с 6 изолированными сигнальными выходами; рейка DIN; подключение через интерфейс CAN
302-DCC-0FM.00	Плата контроля предохранителей (20 плавких предохранителей, 24-60 Вт, 1-полюсные); открытая конструкция
302-UP3-0SW.02	SNMP (Win), программное обеспечение для контроля
TBD	Аналоговый модем, GSM, Рейка DIN, В постоянного тока

9.2 Чертёж с размерами

Рисунок 8. Размеры модуля

10 ПРИЛОЖЕНИЕ: Примеры конфигурации

В следующих примерах описаны три различные системы электропитания. Они могут помочь вам в создании собственной UPC4-контролируемой системы электропитания и в её настройке.

Соответствующие примеры конфигураций устанавливаются автоматически при установке программного обеспечения для настройки ММТ. Они записываются в директорию программы ММТ.exe.

10.1 ACDC48V_Pb.mc2

Рисунок 9. Блок-схема "ACDC48V_Pb.mc2"

Описание оборудования:

- о система питания 48 В ПОСТОЯННОГО ТОКА/ПЕРЕМЕННОГО ТОКА (свинцовая аккумуляторная батарея из 24 элементов)
- о Три выпрямителя (Flatpack), один резервный
- о Один шунт 100А в цепи батареи
- о Три батареи, каждая из которых оснащена устройством для оценки симметрии
- о Батареи защищены от полной разрядки LVD замыкателем
- о Плавкий предохранитель батареи с управлением через цифровой вход
- о Один статический безобрывный переключатель (STS), три инвертора (INV222), один резервный
- о Компенсация температуры, измерение только на батарее 1
- о Один дистанционный дисплей для установки на двери (RDD)
- о Один модуль мониторинга сети (MMB)
- о Один модуль цифрового входа (DI1)
- о Два базовых модуля (BUI)
- о Один контроллер ПОСТОЯННОГО ТОКА UPC4

UPC4 Master

Руководство пользователя

Страница 101/108

Настраиваемые события:

Состояние ошибки, история событий, светодиод ОК (инвертированный)

- STS не соединён с CAN, сигнал тревоги STS
- INV не соединён с CAN, сигнал тревоги INV, избыток INV
- REC#2 не соединён с CAN, сигнал тревоги REC#2 , избыток REC#2
- DIB не соединён с CAN, сигнал тревоги DIB
- RDD не соединён с CAN, сигнал тревоги RDD
- MM не соединён с CAN, сигнал тревоги MM
- Ошибка сети (MMB)
- Аккумулятор 1,2,3 <Vmin
- Аккумулятор 1,2,3 > Vmax
- Аккумулятор 1,2,3 - несимметричный
- Работа батареи
- Температура батареи

Информация:

- Параметры INV и REC#2 не настраиваются вручную. Это осуществляется путём автоматической регистрации, пожалуйста, см. раздел 4.10 "автоматическая регистрация ...".
- В основном, существует возможность назначения одного индивидуального шунта на каждую батарею. Но в этом случае только один шунт подключается последовательно к этим трём батареям (см. рисунок 9.). При этом шунт должен быть отнесён к батарее 1, а присвоение полученных значений батарее 1 и 2 должно быть установлено как "не заданное".

ПРИМЕЧАНИЕ:

Термины, которые используются в блок-схеме (см. рисунки 9, 10, 11), например "BUI1. V1" означают, что данная точка измерения должна быть подключена к соединителю "V1" на базовом блоке 1.

10.2 DC110V_Pb.mc2

Рисунок 10. Блок-схема "DC110V_Pb.mc2"

Описание оборудования:

- o Система электропитания 110 В постоянного тока (свинцовая аккумуляторная батарея из 54 элементов)
- o Два выпрямителя (REC)
- o Две батареи, каждая из которых оснащена устройством для оценки симметрии
- o Каждая батарея с собственным шунтом
- o Батареи защищены от полной разрядки LVD замыкателем
- o Каждая батарея с собственным температурным датчиком (температурная компенсация)
- o Одна базовая единица (BUI)
- o Один контроллер ПОСТОЯННОГО ТОКА UPC4
- o Modbus

Настраиваемые события:

Состояние ошибки, история событий, светодиод ОК (инвертированный)

- REC#1 не соединён с CAN, сигнал тревоги REC#1
- Аккумулятор 1,2,3 < Vmin
- Аккумулятор 1,2,3 > Vmax
- Аккумулятор 1,2,3, несимметричный
- Работа батареи
- Температура аккумулятора 1,2,3

Рисунок 11. Блок-схема "ACDC220V_Pb.mc2"

Описание оборудования:

- o Система электропитания 220 В Постоянного тока/Переменного тока (свинцовая аккумуляторная батарея – 108 элементов)
- o Два выпрямителя (REC)
- o Один шунт 50А в цепи батареи
- o Одно устройство для измерения симметрии батареи, отведение на 24 элемента
- o Батарея защищена от полной разрядки LVD замыкателем
- o Один статический безобрывный переключатель (STS), два инвертора (INV222)
- o Компенсация температуры
- o Один дистанционный дисплей (RDP)
- o Один базовый модуль (BUI)
- o Один контроллер ПОСТОЯННОГО ТОКА UPC4
- o Три конвертера постоянного тока/постоянного тока
- o SNMP
- o Измерение изоляции
- o Один шунт с нагрузкой
- o Измерение температуры шкафа

UPC4 Master

Руководство пользователя

Страница 104/108

Настраиваемые события:

Состояние ошибки, история событий, светодиод ОК (инвертированный)

- STS не соединён с CAN, сигнал тревоги STS
- INV не соединён с CAN, сигнал тревоги INV
- REC#1 не соединён с CAN, сигнал тревоги REC#1
- RDP не соединён с CAN, сигнал тревоги RDP
- DCDC не соединён с CAN, сигнал тревоги DCDC
- Работа батареи
- Температура батареи
- Ошибка изоляции
- Общий T1 (температура в шкафу) > макс
- Активный LVD

Прерывание SNMP:

- Работа батареи
- Температура батареи
- Ошибка изоляции

СВЕТОДИОД 1 RDP

- STS не соединён с CAN,
- INV не соединён с CAN,
- REC#1 не соединён с CAN
- DCDC не соединён с CAN

Информация:

- Параметры INV и REC#2 не настраиваются вручную. Это осуществляется путём автоматической регистрации, пожалуйста, см. раздел 4.10 "автоматическая регистрация ...".
- При конфигурации RDP все цифровые входы установлены на "0", так как в этом примере не используется ни один цифровой вход.

11 Ваши примечания

Поставщик:

ЭЛТЕК ВАЛЕРЕ ДОЙЧЛАНД ГмбХ
ГБ Индастриал
Шиллерштрассе 16
D-32052 Херфорд
ТЕЛЕФОН + 49 (0) 5221 1708-210
ФАКС + 49 (0) 5221 1708-222
Электронная почта Info.industrial@eltekvalere.com
Вэб-сайт <http://www.eltekvalere.com>

Изменения и ошибки исключены.

© 2010 ЭЛТЕК ВАЛЕРЕ ДОЙЧЛАНД ГмбХ. Все права защищены.