

31 8563

Согласовано
Актом приемочной комиссии
от 29 июля 2009г.

КЛУБ-У

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ЧАСТЬ ВТОРАЯ
ПРИЛОЖЕНИЕ X
АЛЬБОМ РЭ1
36991-00-00 РЭ1
Всего страниц 128**



Литера А

Содержание

1 Подключение устройства КЛУБ-У (однокабинный вариант).....	8
2 Подключение блоков индикации.....	12
2.1 Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00.....	12
2.2 Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00-01.....	13
2.3 Подключение блока БИЛ-В 36991-316-00.....	14
2.4 Подключение блока БИЛ-УТ 36991-318-00.....	14
2.5 Подключение блока БИЛ-ВВ 36991-317-00.....	15
2.6 Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00-01.....	16
3 Подключение тракта радиоканала.....	17
4 Стыковка по CAN-интерфейсу с системой САУТ-ЦМ/485.....	19
5 Стыковка по CAN-интерфейсу с системой УСАВП.....	20
6 Стыковка по CAN-интерфейсу с системами САУТ-ЦМ/485 и УСАВП.....	21
7 Стыковка по CAN-интерфейсу с краном машиниста 130.....	22
8 Стыковка по CAN-интерфейсу с системами УСАВП, автоведения и краном машиниста 130.....	23
9 Стыковка по CAN-интерфейсу с системами САУТ-ЦМ/485, УСАВП и краном машиниста 130.....	24
10 Стыковка по CAN-интерфейсу с системами САУТ-ЦМ/485, автоведения и краном машиниста 130.....	25
11 Стыковка с краном машиниста 130.....	26
12 Стыковка с краном машиниста 130 при наличии САУТ, УСАВП, автоведения.....	27
13 Подключение клапана ЭПВ и реле разбора тяги.....	28
14 Подключение приставки крана машиниста.....	29
15 Подключение приставки крана машиниста при наличии САУТ, УСАВП, автоведения.....	30
16 Стыковка с САУТ, кроме САУТ/ЦМ-485.....	31
17 Стыковка с системами и устройствами (кроме САУТ).....	32
18 Подключение датчиков угла поворота.....	32
18.1 Подключение через БО1-САУТ-ЦМ.....	32

18.2 Подключение ДПС-У (-01, -05, -06) через блок БС-САУТ-ЦМ при наличии САУТ.....	33
18.3 Подключение ДПС-У (-01, -05, -06) через блок БС-ДПС-5 без САУТ.....	34
18.4 Подключение ДПС-У (-01, -05, -06) через блок БС-ДПС при наличии САУТ-ЦМ/485.....	35
19 Подключение источников питания ИП-ЛЭ.....	36
19.1 Подключение источника питания 50-ИП-ЛЭ,ИП-ЛЭ 110/200-50С...	36
19.2 Подключение источника питания 110-ИП-ЛЭ.....	36
19.3 Подключение источника питания 50-ИП-ЛЭ/600-НН.....	37
19.4 Подключение источника питания 110-ИП-ЛЭ/600-НН.....	37
19.5 Подключение источника питания 50-ИП-ЛЭ/800-НН.....	38
19.6 Подключение источника питания 110-ИП-ЛЭ/800-НН.....	38
19.7 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/600.....	39
19.8 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/600.....	39
19.9 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/800.....	40
19.10 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/800.....	40
19.11 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/800С.....	41
19.12 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/800С.....	41
19.13 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/800СМ.....	42
19.14 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/800СМ.....	42
20 Стыковка КЛУБ-У с системами автоматики и МВПС.....	43
21 Подключение кнопок КЕ011.....	43
22 Подключение пневмомодуля ПМ.....	44
23 Подключение пневмомодуля ПМ при наличии САУТ, УСABП, автоведения.....	45
24 Подключение приставки электропневматической ПЭКМ/485....	46
25 Подключение приставки электропневматической ПЭКМ/485 при наличии САУТ, УСABП, автоведения.....	47
26 Подключение приставки электропневматической ПЛК.....	48
27 Подключение приставки электропневматической ПЛК1-02 при наличии САУТ, УСABП, автоведения.....	49
28 Перечень блоков устройства КЛУБ-У (однокабинный вариант)..	50

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
65	Кабель ВЫХОД ЦВИЯ.685613.046 (ЦВИЯ.685612.723, ЦВИЯ.685612.725, ЦВИЯ.685612.726, ЦВИЯ.685613.046.01, ЦВИЯ.685613.046.02, ЦВИЯ.685613.046.03)	1	
68	Кабель ЦКР-ПКМ2 36991-797-00	1	
69, 70	Переходник Л178/1-ДПС ЦВИЯ.685611.004.050	2	
71	Кабель питания вентилей крана машиниста 130 36991-747-00	1	
72	Кабель	1	
73	Кабель	1	
74	Кабель управления краном машиниста 130 36991-749-00	1	
75	Кабель ШЛЮЗ-КМ130 36991-748-00	1	
76	Кабель	1	
77	Кабель	1	
78	Кабель БС-КЛУБ-КМ130 36991-746-00	1	
79	Кабель	1	
80	Кабель	1	
81	Кабель	1	
82	Кабель	1	
83	Кабель	1	
84	Кабель	1	
85	Кабель	1	
86	Кабель ЦВИЯ.685661.136	1	
86.1	Кабель ЦВИЯ.685661.411 (кабель ДФ-РВС ЦВИЯ.685661.410)	1	
Примечание - кабели, указанные в скобках, применяются в зависимости от исполнения КЛУБ-У *) Поставка и установка осуществляется по указанию ОАО «РЖД»			

Рисунок Х.2 (стр. 67 из 67)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
42	Кабель ЦВИЯ.685612.196 (кабель Шлюз-УСАВП ЦВИЯ.685612.718, ЦВИЯ.685612.196.01)	1	
43	Кабель управления ПКМ1 36991-751-00 (ЦВИЯ.685612.750, ЦВИЯ.685612.751, 36991-751-00.01, 36991-751-00.02)	1	
47	Кабель управления ПКМ2 36991-759-00 (ЦВИЯ.685612.759, 36991-759-00.01)	1	
52	Кабель БСИ-САУТ (БКМ) 36991-793-00 (ЦВИЯ.685612.793, 36991-793-00.01, 36991-793-00.02)	1	
53	Кабель БСИ-ПУ САУТ (ХЗ) 36991-795-00	1	
54	Кабель БСИ-САУТ 36991-796-00 (ЦВИЯ.685612.796, 36991-796-00.01)	1	
55	Кабель БКР-ДПС 36991-760-00 (ЦВИЯ.685612.760, ЦВИЯ.685612.859, ЦВИЯ.685612.804, ЦВИЯ.685612.860, 36991-760-00.01, 36991-760-00.02, 36991-760-00.03)	1	
56	Кабель БКР-БС ДПС 36991-761-00 (ЦВИЯ.685612.761, ЦВИЯ.685612.861, 36991-761-00.01, 36991-761-00.02)	1	
57	Кабель 08	1	
58	Кабель 08	1	
59, 60	Переходник Л178/1.1-ДПС ЦВИЯ.685614.028	2	
61	Кабель ЦКР-ИП 36991-794-00 (ЦВИЯ.685612.794, 36991-794-00.01)	1	
62	Кабель ПН-ИП 36991-774-00 (ЦВИЯ.685612.774, 36991-774-00.01)	1	
63	Кабель АБ-ИП 36991-752-00 (ЦВИЯ.685612.752, 36991-752-00.01)	1	
64	Кабель ВХОД ЦВИЯ.685613.047 (ЦВИЯ.685612.722, ЦВИЯ.685612.724, ЦВИЯ.685612.727, ЦВИЯ.685612.728, ЦВИЯ.685612.729, ЦВИЯ.685612.730, ЦВИЯ.685612.828, ЦВИЯ.685613.047.01, ЦВИЯ.685613.047.02, ЦВИЯ.685613.047.03, ЦВИЯ.685613.047.04, ЦВИЯ.685613.047.05, ЦВИЯ.685613.047.06, ЦВИЯ.685613.047.07)	1	

Рисунок X.2 (стр. 66 из 67)

29 Перечень кабелей устройства КЛУБ-У (однокабинный вариант).....	55
30 Подключение устройства КЛУБ-У (двухкабинный вариант).....	59
31 Подключение блоков индикации.....	64
31.1 Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00.....	64
31.2 Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00-01.....	66
31.3 Подключение блока БИЛ-В 36991-316-00.....	68
31.4 Подключение бока БИЛ-ВВ 36991-317-00.....	69
31.5 Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00-01.....	70
31.6 Подключение блока БИЛ-УТ 36991-318-00.....	72
32 Подключение тракта радиоканала.....	73
33 Стыковка по CAN-интерфейсу с системой САУТ-ЦМ/485.....	75
34 Стыковка по CAN-интерфейсу с системой УСАВП.....	76
35 Стыковка по CAN-интерфейсу с системами САУТ-ЦМ/485 и УСАВП.....	77
36 Стыковка по CAN-интерфейсу с краном машиниста 130.....	78
37 Стыковка по CAN-интерфейсу с системами УСАВП, автоведения и краном машиниста 130.....	79
38 Стыковка по CAN-интерфейсу с системами САУТ-ЦМ/485, УСАВП и краном машиниста 130.....	80
39 Стыковка по CAN-интерфейсу с системами САУТ-ЦМ/485, автоведения и краном машиниста 130.....	81
40 Стыковка с краном машиниста 130.....	82
41 Стыковка с краном машиниста 130 при наличии САУТ, УСАВП, автоведения.....	83
42 Подключение клапана ЭПВ и реле разбора тяги.....	84
43 Подключение приставки крана машиниста.....	85
44 Подключение приставки крана машиниста при наличии САУТ, УСАВП, автоведения.....	87
45 Стыковка с САУТ, кроме САУТ/ЦМ-485.....	89
46 Стыковка с системами и устройствами (кроме САУТ).....	90
47 Подключение датчиков угла поворота.....	91
47.1 Подключение через БО1-САУТ-ЦМ.....	91

47.2 Подключение ДПС-У (-01, -05, -06) через блок БС-САУТ-ЦМ при наличии САУТ.....	92
47.3 Подключение ДПС-У (-01, -05, -06) через блок БС-ДПС-5 без САУТ.....	93
47.4 Подключение ДПС-У (-01, -05, -06) через блок БС-ДПС при наличии САУТ-ЦМ/485.....	94
48 Подключение источников питания ИП-ЛЭ.....	95
48.1 Подключение источника питания 50-ИП-ЛЭ,ИП-ЛЭ 110/200-50С...	95
48.2 Подключение источника питания 110-ИП-ЛЭ.....	95
48.3 Подключение источника питания 50-ИП-ЛЭ/600-НН.....	96
48.4 Подключение источника питания 110-ИП-ЛЭ/600-НН.....	96
48.5 Подключение источника питания 50-ИП-ЛЭ/800-НН.....	97
48.6 Подключение источника питания 110-ИП-ЛЭ/800-НН.....	97
48.7 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/600.....	98
48.8 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/600.....	98
48.9 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/800.....	99
48.10 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/800.....	99
48.11 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/800С.....	100
48.12 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/800С.....	100
48.13 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/800СМ.....	101
48.14 Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/800СМ.....	101
49 Стыковка КЛУБ-У с системами автоматики и МВПС.....	102
50 Подключение кнопок КЕ011.....	103
51 Подключение пневмомодуля ПМ.....	104
52 Подключение пневмомодуля ПМ при наличии САУТ, УСВВП, автоведения.....	106
53 Подключение приставки электропневматической ПЭКМ/485....	108
54 Подключение приставки электропневматической ПЭКМ/485 при наличии САУТ, УСВВП, автоведения.....	110
55 Подключение приставки электропневматической ПЛК.....	112
56 Подключение приставки электропневматической ПЛК1-02 при наличии САУТ, УСВВП, автоведения.....	114
57 Перечень блоков устройства КЛУБ-У (двухкабинный вариант)...	116

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
21	Кабель стыковки второй кабины 36970-212-00	1	
22	Кабель БКР-ЦКР 36991-762-00 (ЦВИЯ.685612.762, ЦВИЯ.685612.765, ЦВИЯ.685612.772, ЦВИЯ.685612.852, ЦВИЯ.685612.872, ЦВИЯ.685612.865, ЦВИЯ.685612.875, ЦВИЯ.685612.882, 36991-762-00.01, 36991-762-00.02, 36991-762-00.03, 36991-762-00.04, 36991-762-00.05, 36991-762-00.06)	1	
23	Кабель БКР-КЛЮЧИ 36991-763-00 (ЦВИЯ.685612.763, ЦВИЯ.685612.767, ЦВИЯ.685612.770, ЦВИЯ.685612.773, ЦВИЯ.685612.863, ЦВИЯ.685612.873, ЦВИЯ.685612.877, ЦВИЯ.685612.883, 36991-763-00.01, 36991-763-00.02, 36991-763-00.03, 36991-763-00.04, 36991-763-00.05, 36991-763-00.06)	1	
24	Кабель БКР-ЭПК2 36991-755-00 (ЦВИЯ.685612.755, ЦВИЯ.685612.855, 36991-755-00.01, 36991-755-00.02, 36991-755-00.03, 36991-755-00.04)	1	
25	Кабель БКР-ПК2 36991-757-00 (ЦВИЯ.685612.707, ЦВИЯ.685612.757, 36991-757-00.01, 36991-757-00.02)	1	
27	Кабель БКР-ДДУР2 36991-785-00 (ЦВИЯ.685612.785, 36991-785-00.01)	1	
31, 32, 34	Кабель САН 36991-788-00 (ЦВИЯ.685612.788, ЦВИЯ.685612.887, 36991-788-00.01, 36991-788-00.02)	3	
37	Кабель А- РС 36991-770-00 (Кабель МОСТ-Антенна ЦВИЯ.685661.412)	1	
38	Кабель ЦВИЯ.685661.139	1	*
38.1	Кабель ДФ – Антенна ЦВИЯ.685661.401, кабель ЦВИЯ.685612.411	1	*
41	Кабель ШЛЮЗ-САУТ ЦВИЯ.685612.217 (ЦВИЯ.685612.717, ЦВИЯ.685612.217.01)	1	

Рисунок Х.2 (стр. 65 из 67)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
5, 6, 16, 33, 35, 39, 40, 66, 67	Кабель CAN 36991-758-00 (ЦВИЯ.685612.758, ЦВИЯ.685612.858, 36991-758-00.01, 36991-758-00.02)	9	
8	Кабель ЦВИЯ.685613.013	1	Входит в состав АУУ-1Н (А9)
9	Кабель ЦВИЯ.685661.124	1	*
9.1	Кабель МОСТ – ДФ ЦВИЯ.685661.400	1	*
10	Кабель БКР-ДДУР1 36991-779-00 (ЦВИЯ.685612.779, 36991-779-00.01)	1	
11	Кабель БКР-ДДТЦ 36991-783-00 (ЦВИЯ.685612.783, ЦВИЯ.685612.784, 36991-783-00.01)	1	
12	Кабель БКР-ДДТМ 36991-781-00 (ЦВИЯ.685612.781, 36991-781-00.01)	1	
13	Кабель БКР-ЭПК1 36991-753-00 (ЦВИЯ.685612.753, ЦВИЯ.685612.754, ЦВИЯ.685612.854, ЦВИЯ.685612.856, ЦВИЯ.685612.853, 36991-753-00.01, 36991-753-00.02, 36991-753-00.03, 36991-753-00.04, 36991-753-00.05, 36991-753-00.06, 36991-753-00.07, 36991-753-00.08, 36991-753-00.09)	1	
14	Кабель БКР-ПК1 36991-756-00 (ЦВИЯ.685612.702, ЦВИЯ.685612.706, ЦВИЯ.685612.756, 36991-756-00.01, 36991-756-00.02)	1	
15	Кабель БКР-БЭЛ 36991-764-00 (ЦВИЯ.685612.764, 36991-764-00.01)	1	
17	Кабель БКР-БЭЛ 36991-766-00 (ЦВИЯ.685612.766, 36991-766-00.01)	1	
18	Кабель БЭЛ-ППУ РС 36991-768-00 (кабель БЭЛ-МОСТ ЦВИЯ.685612.768, 36991-768-00.01)	1	*
20	Кабель стыковки 1кабины 36970-210-00 (ЦВИЯ.685612.710, 36970-210-00.01)	1	

Рисунок Х.2 (стр. 64 из 67)

58 Перечень кабелей устройства КЛУБ-У (двухкабинный вариант).....121

Подключение устройства КЛУБ-У (однокабинный вариант)

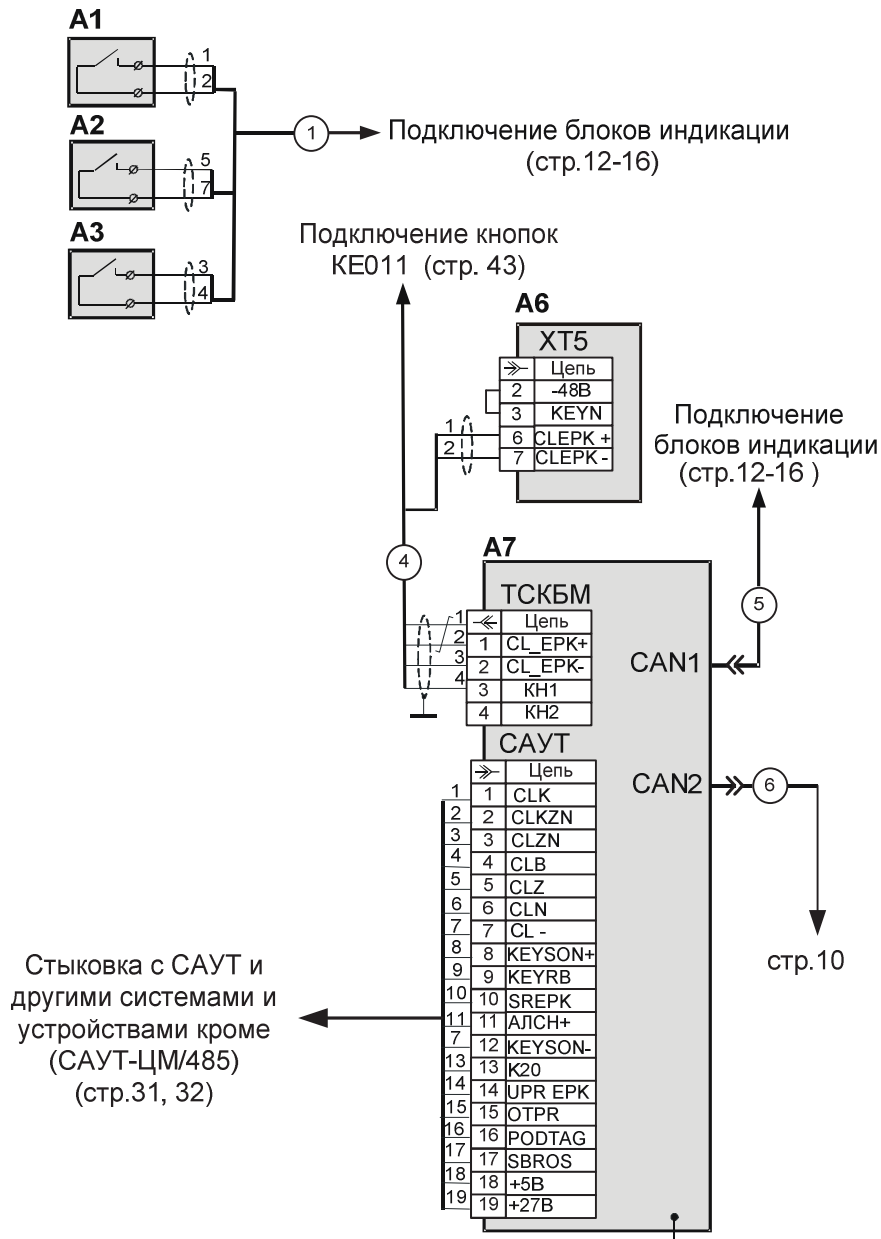


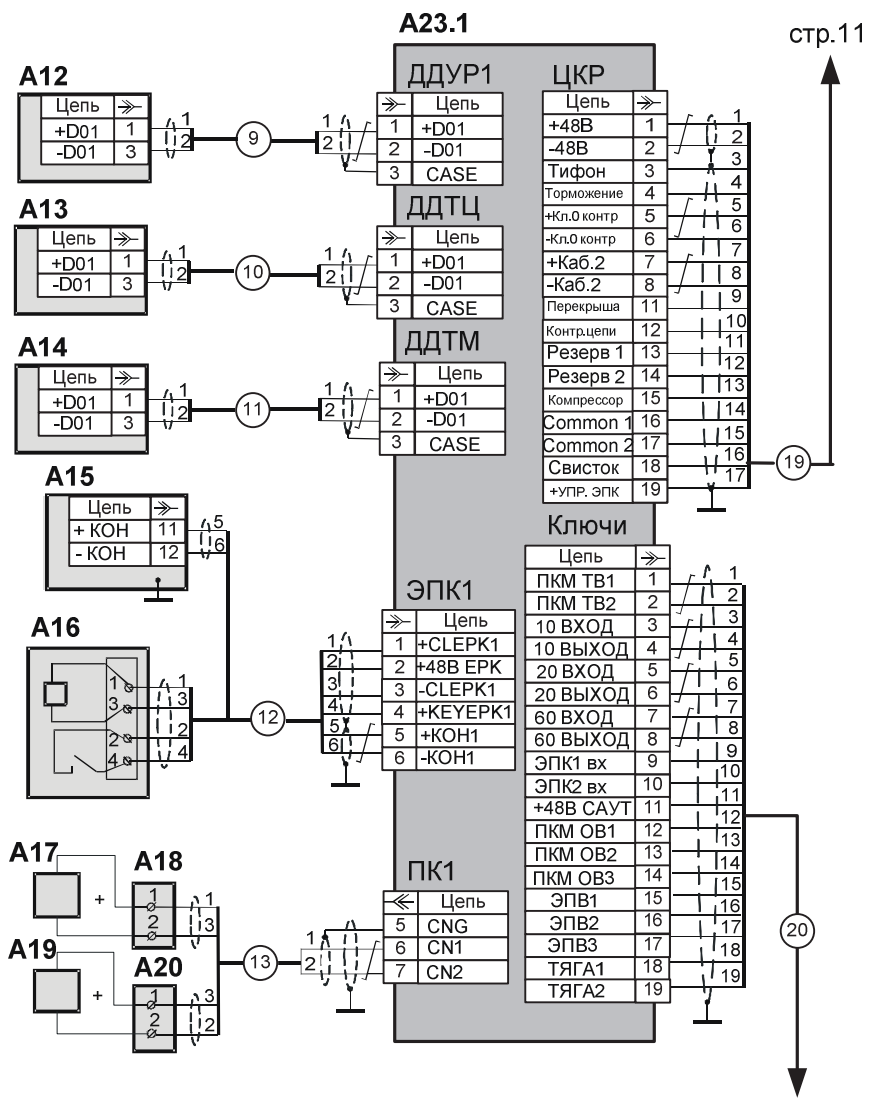
Рисунок X.1 (стр. 1 из 51)- Подключение устройства КЛУБ-У (однокабинный вариант)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
A117	Источник электропитания ИП-ЛЭ-110/800СМ АГБР.430601.003ТУ	1	
A118, A119	Пневмомодуль ПМ ТУ3742-002-24039780-2003 (ПМ-01-03, ПМ-04-03, ПМ-07-03, ПМ-08-03)	2	
A120, A121	Приставка электропневматическая ПЭКМ/485 ПЮЯИ.667721.002ТУ	2	
A122, A123	Приставка электропневматическая ПЛК1-02 ПЮЯИ.667721.001ТУ	2	
A126	Антенна РК ЦВИЯ.464659.003-61	1	
A127	Антенна РК ЦВИЯ.464659.003-51	1	
Кабели			
1, 26	Кабель рукояток 36991-775-00 (ЦВИЯ.685612.775, ЦВИЯ.685612.777, ЦВИЯ.685612.874, 36991-775-00.01, 36991-775-00.02, 6991-775-00.04, 36991-775-00.05 или кабель РБ/РБС ЦВИЯ.685612.776, 36991-775-00.03)	2	
2, 3, 28, 29, 49	Кабель ЦКР-ЭПВ 36991-798-00 (ЦВИЯ.685612.787, ЦВИЯ.685612.798, ЦВИЯ.685612.799, ЦВИЯ.685612.800, ЦВИЯ.685612.898, ЦВИЯ.685612.899, 36991-798-00.01, 36991-798-00.02, 36991-798-00.03)	4	
19, 44, 45, 46, 48, 50, 51	Кабель ЦКР-ЭПВ 36991-798-00 (ЦВИЯ.685612.787, ЦВИЯ.685612.798, ЦВИЯ.685612.799, ЦВИЯ.685612.800, ЦВИЯ.685612.898, ЦВИЯ.685612.899, 36991-798-00.01, 36991-798-00.02, 36991-798-00.03)	8	
4, 30	Кабель БСИ-ТСКБМ 36991-790-00 (ЦВИЯ.685612.790, ЦВИЯ.685612.792, ЦВИЯ.685612.795, ЦВИЯ.685612.890, ЦВИЯ.685612.891, ЦВИЯ.685612.892, ЦВИЯ.685612.897, 36991-790-00.01, 36991-790-00.02, 36991-790-00.03, 36991-790-00.04, 36991-790-00.05, 36991-790-00.06, 36991-790-00.08, 36991-790-00.09, 36991-790-00.10 или кабель БСИ-КЕ011 ЦВИЯ.685612.885, 36991-790-00.07)	2	

Рисунок X.2 (стр. 63 из 67)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
A98	Источник питания ИП-ЛЭ-50/600 96Ц.01.00.00ТУ	1	
A99	Источник питания ИП-ЛЭ-110/600 96Ц.01.00.00ТУ	1	
A100	Источник питания ИП-ЛЭ-50/50-400х2 01Б.09.00.00ТУ	1	
A101	Источник питания ИП-ЛЭ-110/50-400х2 01Б.09.00.00ТУ	1	
A102	Источник электропитания ИП-ЛЭ-50/800С АГБР.430601.003ТУ	1	
A103	Источник электропитания ИП-ЛЭ-110/800С АГБР.430601.003ТУ	1	
A104	Блок БПИ2.0 ТУ32ЦШ4575-2002 (36991-670-00)	1	
A109	Блок БКМ1-САУТ-УМ ГУ5.284.026	1	
A110, A111	Пульт управления ПУ-САУТ-УМ ГУ5.139.029	2	
A112	Блок связи БС-ДПС-5 01Б.01.00.00ТУ (02Б.18.00.00)	1	
A113	Источник питания 50-ИП-ЛЭ/800НН НКМР.436634.003ТУ (НКМР.436634.005)	1	
A114	Источник питания 110-ИП-ЛЭ/800НН НКМР.436634.003ТУ (НКМР.436634.005-01)	1	
A115	Кран машиниста с дистанционным управлением 130 ТУ3184-036-05756760-2003	1	
A116	Источник электропитания ИП-ЛЭ-50/800СМ АГБР.430601.003ТУ	1	

Рисунок X.2 (стр. 62 из 67)



Подключение внешних цепей,
приставки крана машиниста,
крана машиниста 130 и
стыковка с САУТ
(кроме САУТ-ЦМ/485)
(стр.26-31)

Рисунок X.1 (стр. 2 из 51)

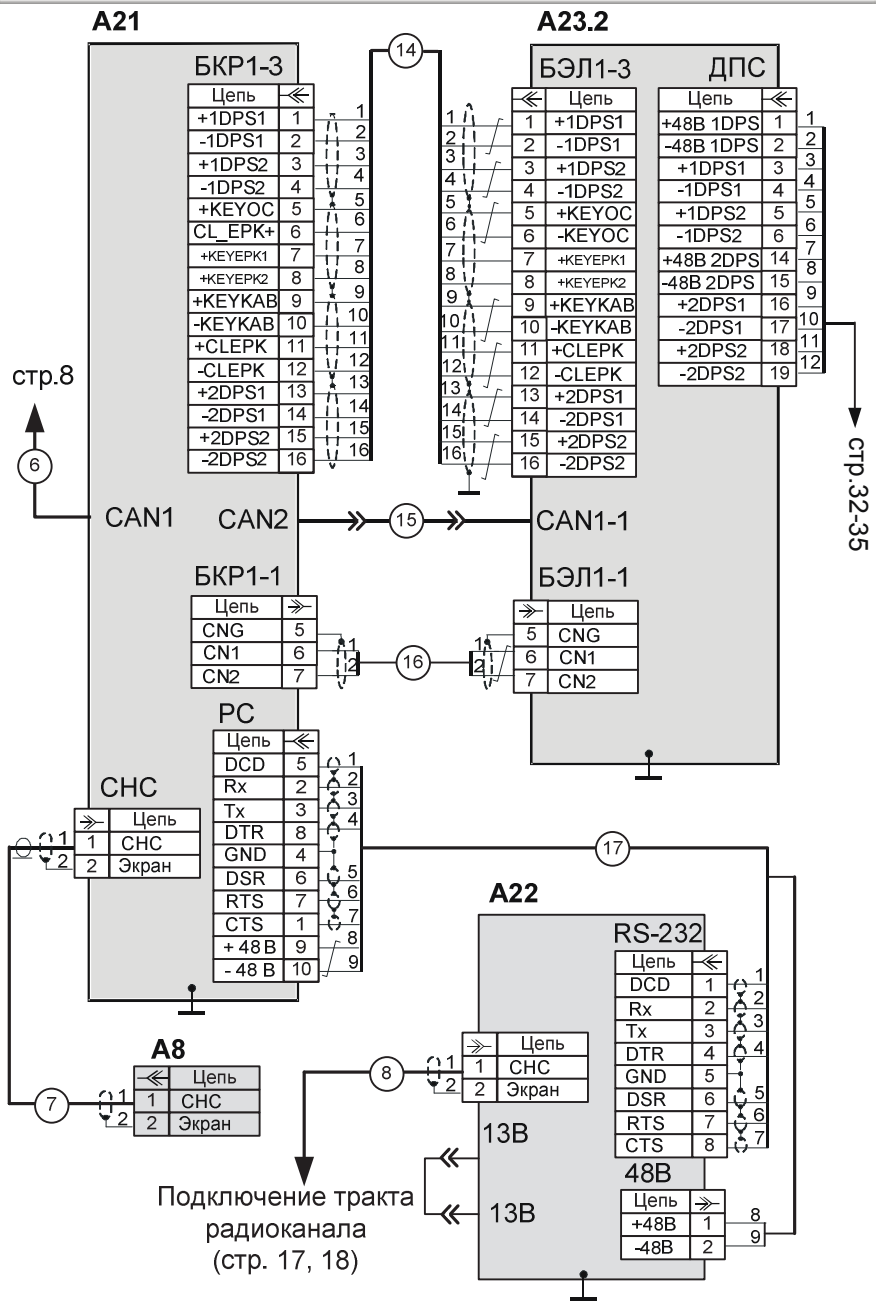


Рисунок X.1 (стр. 3 из 51)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	ДПС-У-12 ПЮЯИ.468179.001-12, ДПС-У-14 ПЮЯИ.468179.001-14, ДПС-У-14.03 ПЮЯИ.468179.001-14.03, ДПС-У-14.04 ПЮЯИ.468179.001-14.04)	2	
A80, A82	Узел стыковки кабелей к ДПС ПЮЯИ.305312.001	2	
A83	Блок связи БС ЦВИЯ.468353.082	1	
A84, A86	Узел стыковки ЦВИЯ.301122.016	1	
A85, A87	Датчик угла поворота Л178/1.1 АМВ2.781.000ТУ	2	
A88	Заглушка	1	Поставляется с блоком БС-ДПС
A89	Блок связи с ДПС БС-ДПС 01Б.01.00.00ТУ (ПЮЯИ.426436.007)	2	
A90, A92	Корпус МФИЛ.301156.002	1	
A91, A93	Датчик угла поворота Л178/1 АМВ2.781.000ТУ	2	
A94	Источник питания 50-ИП-ЛЭ НКМР.436634.002ТУ (источник электропитания ИП-ЛЭ 110/200-50С АГБР.430601.003 ТУ)	1	
A95	Источник питания 110-ИП-ЛЭ НКМР.436634.002ТУ	1	
A96	Источник питания 50-ИП-ЛЭ/600НН НКМР.436634.003ТУ (НКМР.436634.003)	1	
A97	Источник питания 110-ИП-ЛЭ/600НН НКМР.436634.003ТУ (НКМР.436634.003-01)	1	

Рисунок X.2 (стр. 61 из 67)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
A64	Антенна ШИ2.091.302-04 ШИ0.209.038ТУ	1	*
A65	Антенна АЛ/2 ШИ2.091.273-04 ШИ2.091.273ТУ	1	*
A65.1	Антенна АЛ1/160 ТУ6577005-001-62837180-11	1	*
A66	Блок ШЛЮЗ-CAN ТУ32ЦШ4563-2004 (36991-640-00)	1	
A67	Заглушка CAN 36991-720-00-03	1	
A68	Блок БС-КЛУБ 100Ц.01.00.00ТУ (100Ц.01.00.00-03)	1	
A69	Заглушка CAN 36991-720-00-02	1	
A70	Система УСABП	1	
A71	Заглушка CAN 36991-720-00-01	1	
A73, A74	Приставка крана машиниста 206 ТУ3184-001-05756760-98	2	
A75	Клапан электропневматический экстренного торможения для дистанционного управления 266-1 ТУ3184-064-05756760-2004 (266.000-1)	1	*
A76, A105-A108	Реле МКУ48-С РА4.500.320 РА0.450.002ТУ	5	
A77	Блок оптронный БО1-САУТ-УМ ВР5.460.810-01	1	
A78	Блок связи БС-САУТ-ЦМ ПЮЯИ.426436.002ТУ	1	
A79, A81	Датчик угла поворота ДПС-У ПЮЯИ.468179.001ТУ (ДПС-У-01 ПЮЯИ.468179.001-01, ДПС-У-01.01 ПЮЯИ.468179.001-01.01, ДПС-У-03 ПЮЯИ.468179.001-03, ДПС-У-05 ПЮЯИ.468179.001-05, ДПС-У-05.02 ПЮЯИ.468179.001-05.02, ДПС-У-06 ПЮЯИ.468179.001-06, ДПС-У-07 ПЮЯИ.468179.001-07, ДПС-У-09 ПЮЯИ.468179.001-09, ДПС-У-09.01 ПЮЯИ.468179.001-09.01, ДПС-У-10.01 ПЮЯИ.468179.001-10.01, ДПС-У-10.02 ПЮЯИ.468179.001-10.02, ДПС-У-10.03 ПЮЯИ.468179.001-10.03, ДПС-У-11 ПЮЯИ.468179.001-11,	2	

Рисунок X.2 (стр. 60 из 67)

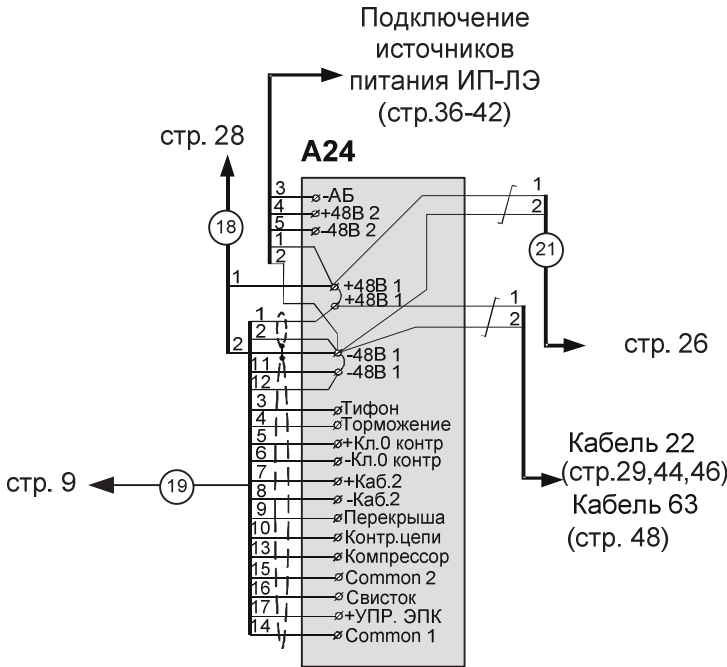


Рисунок X.1 (стр. 4 из 51)

Подключение блоков индикации
Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00

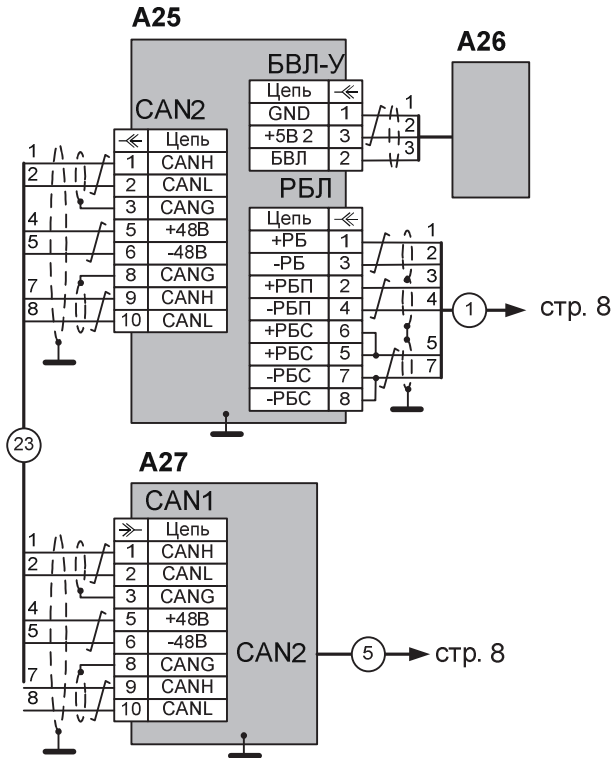


Рисунок Х.1 (стр. 5 из 51)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
A22	Блок БЭЛ-У ТУ32ЦШ3925-99 (36991-10-00-01)	1	
A23	Радиостанция 1Р22СВ-2,2 «МОСТ-ММ1" ЦВИЯ.464511.032ТУ (ЦВИЯ.464511.032-01)	1	
A24	Блок БКР-У-1М-01 ТУ32ЦШ3971-2000 (36991-260-00-01)	1	
A25, A72	Колодка (ЦКР) ЦВИЯ.301591.001	2	
A40, A43	Блок БИЛ-У ТУ32ЦШ3928-99 (36991-310-00)	2	
A41, A44	Блок БВЛ-У ТУ32ЦШ3928-99 (36991-370-00)	2	
A42, A45	Блок БИЛ-ПОМ ТУ32ЦШ3993-2000 (36991-310-00-02)	2	
A46, A51	Блок БИЛ-У ТУ32ЦШ3928-99 (36991-310-00-01)	2	
A47, A52	Блок ввода локомотивный БВЛ-У ТУ32ЦШ3928-99 (36991-370-00-01, 36991-370-00-00-03)	2	
A48, A53	Вызывной прибор 36991-358-00	2	
A49, A54	Блок БИЛ-В-ПОМ ТУ32ЦШ3993-2000 (36991-310-00-03)	2	
A50	Блок БР-У ТУ32ЦШ4571-2001 (36991-345-00)	1	
A56, A57	Блок БИЛ-В ТУ32ЦШ3928-99 (36991-316-00)	2	
A58, A59	Блок БИЛ-ВВ ТУ32ЦШ3928-99 (36991-317-00)	2	
A60, A61	Заглушка ВП ТУ32ЦШ3928-99 (36991-355-00)	2	
A62, A63	Блок БИЛ-УТ ТУ32ЦШ3928-99 (36991-318-00)	2	

Рисунок Х.2 (стр. 59 из 67)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Блоки		
A1, A2, A3, A33, A34, A35	Рукоятка бдительности РБ-80 ТУ32ЦШ192-81 (ЦВИЯ.468311.001)	6	
A4, A5, A36, A37	Выключатель кнопочный КЕ-011 УЗ, исп.2-ч ТУ00213807.012-95	4	*
A6, A38	Блок ТСКБМ-К НКРМ.466539.003ТУ	2	
A7, A39	Блок БСИ ТУ32ЦШ3979-2000 (36991-660-00)	2	
A9	Антенно-усилительное устройство АУУ-1Н ЦВИЯ.468731.001-01	1	
A10	Переходник NP/UHFJ DIV	1	*
A11	Нагрузка ХАМ3.580.001	1	*
A12	Фильтр дуплексный DPF2/6-150(151-156) N M-2/4 (HIGH 155,55MFRX 151,975M LOW 151,975 MFRX 155,55M) PROCOM	1	*
A12.1	Фильтр дуплексный ДФ160/Р8С ТУ6577005-001-62837180-09	1	*
A13, A14, A15, A32	Преобразователь давления ДД-И-1,00-04 ЮГИШ.406239.001ТУ	4	
A16, A26	Блок КОН НКРМ.468242.003ТУ (НКРМ.468242.003-01)	2	
A17, A27	Электропневматический клапан ЭПК-150И (ЭПК-150И1) ТУ24.05.176-87 или ЭПК-153-01 ТУ3184-002-05756760-98	2	
A18, A20, A29, A31	Катушка приёмная локомотивная КПУ-1 УХЛ1 ТУ32ЦШ2617-84 (36828-201-00)	4	
A19, A21, A28, A30	Коробка соединительная ЦВИЯ.301176.006	4	

Рисунок X.2 (стр. 58 из 67)

Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00-01

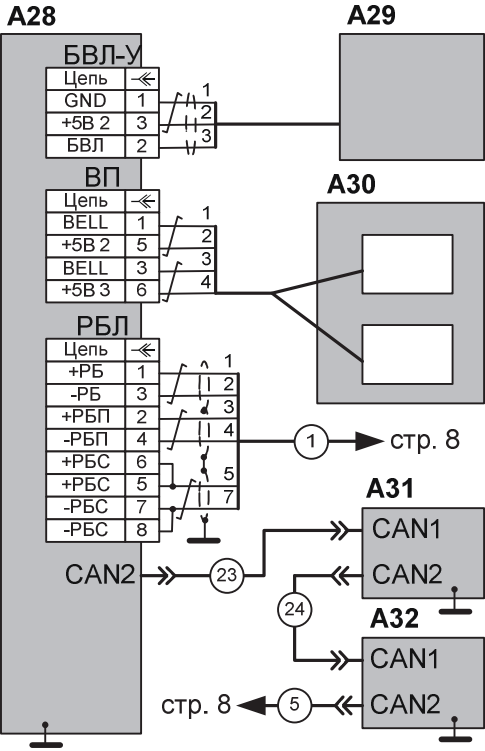
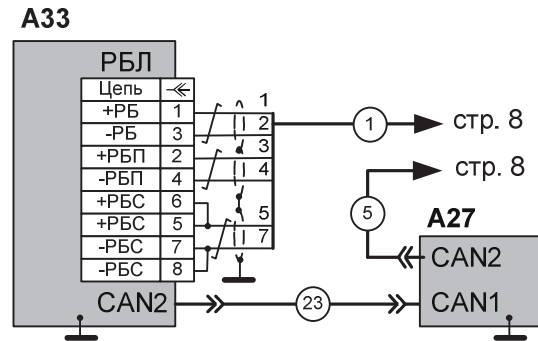


Рисунок X.1 (стр. 6 из 51)

Подключение блока БИЛ-В 36991-316-00



Подключение блока БИЛ-УТ 36991-318-00

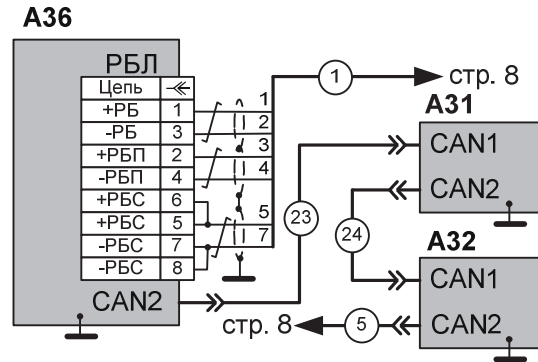
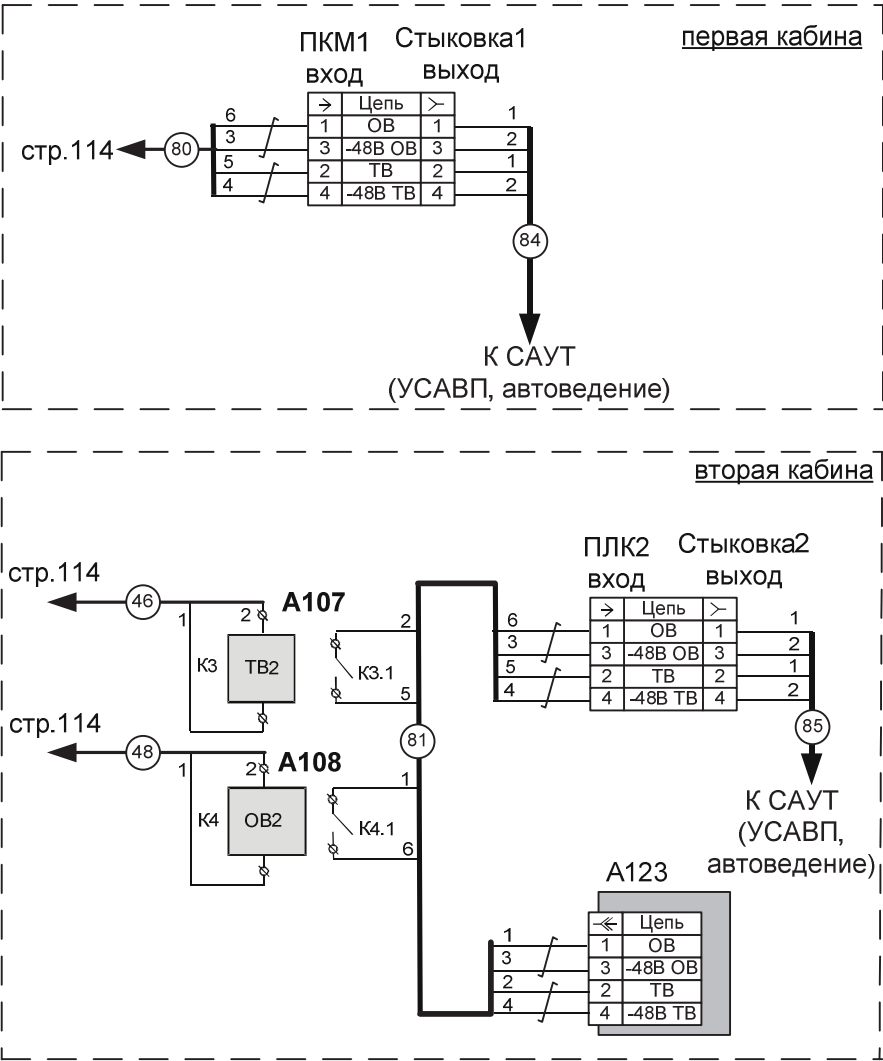


Рисунок X.1 (стр. 7 из 51)

Подключение приставки электропневматической ПЛК1-02 при наличии САУТ, УСАВП, автоведения



Примечание:
Кабели 84 и 85 предназначены для подключения к приставке электропневматической ПЛК и входят в состав САУТ (или УСАВП, или автоведения)

Рисунок X.2 (стр. 57 из 67)

Подключение приставки электропневматической ПЛК1-02 при наличии САУТ, УСВП, автоведения

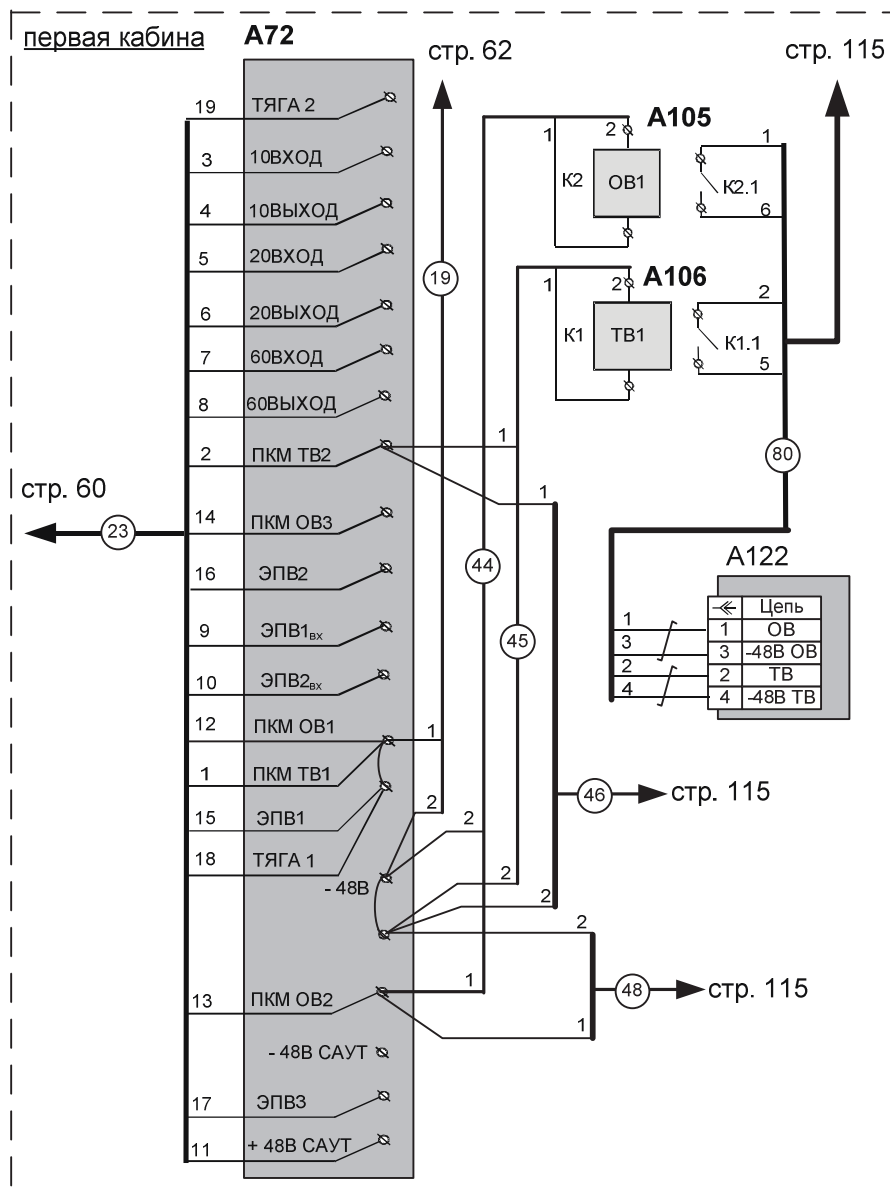


Рисунок X.2 (стр. 56 из 67)

Подключение блока БИЛ-ВВ 36991-317-00

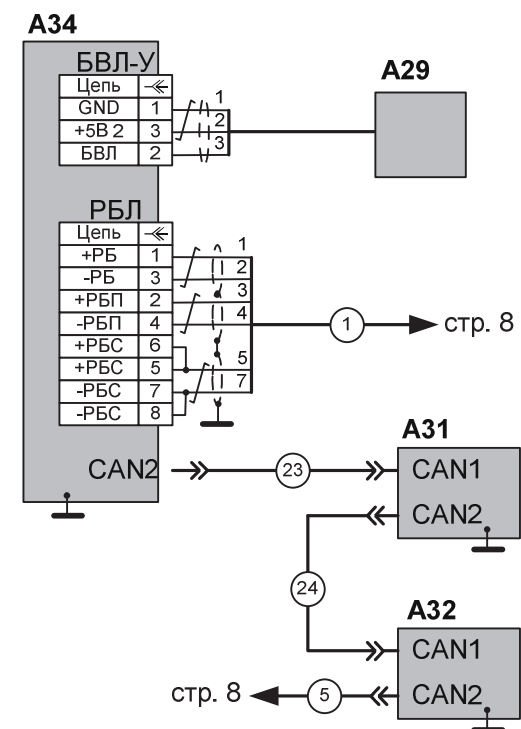


Рисунок X.1 (стр. 8 из 51)

Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00-01

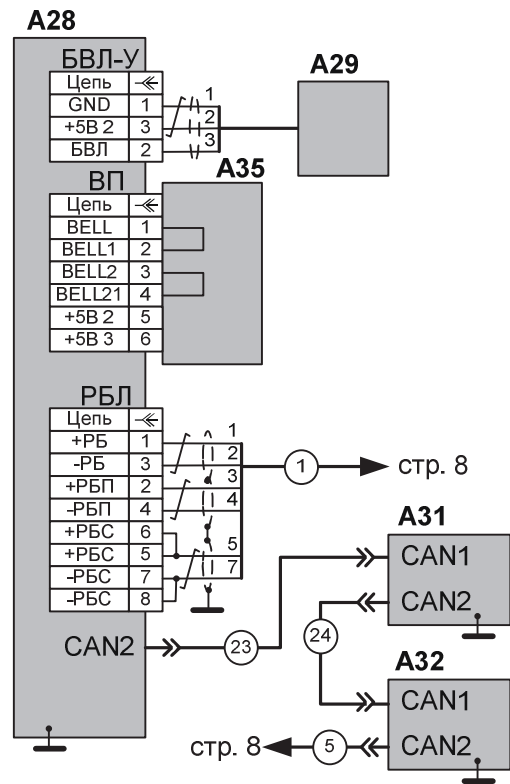


Рисунок X.1 (стр. 9 из 51)

Подключение приставки электропневматической ПЛК

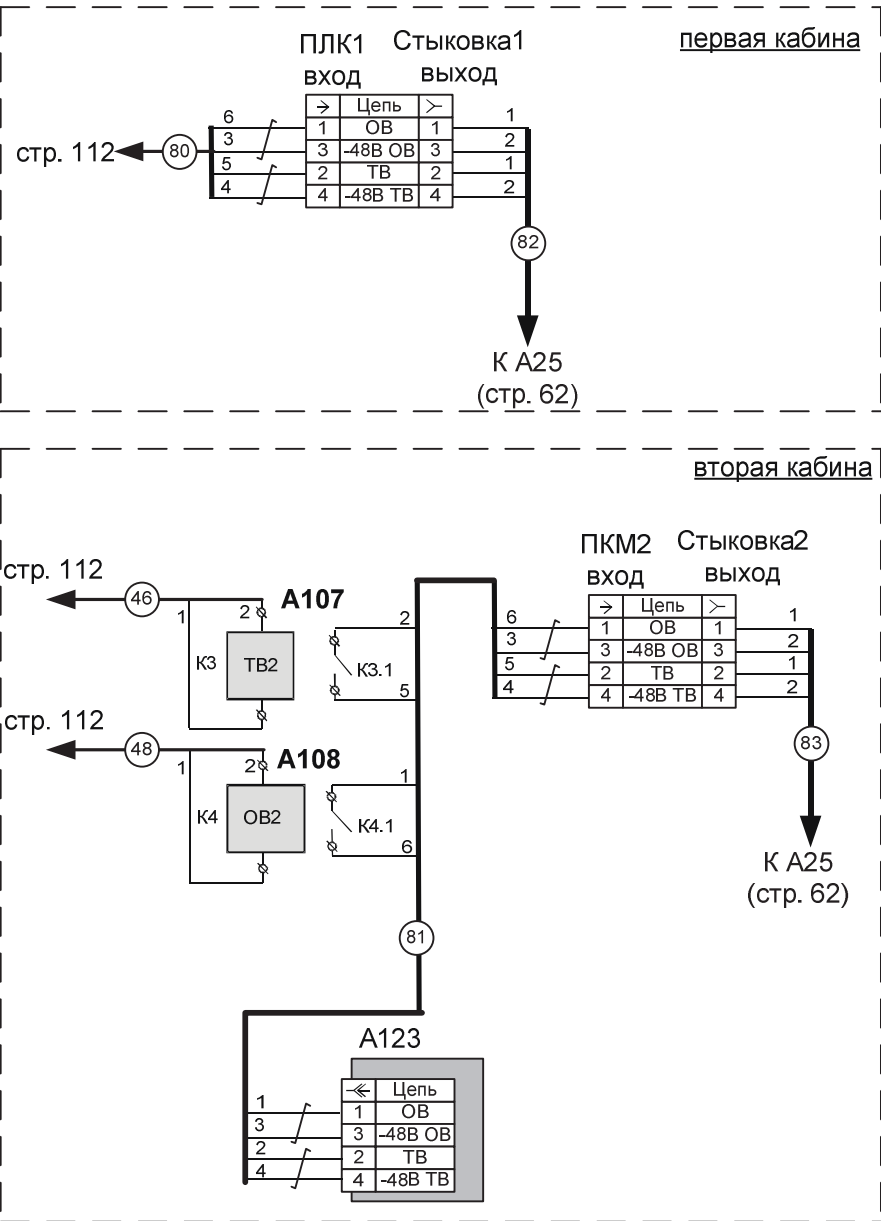


Рисунок X.2 (стр. 55 из 67)

Подключение приставки электропневматической ПЛК

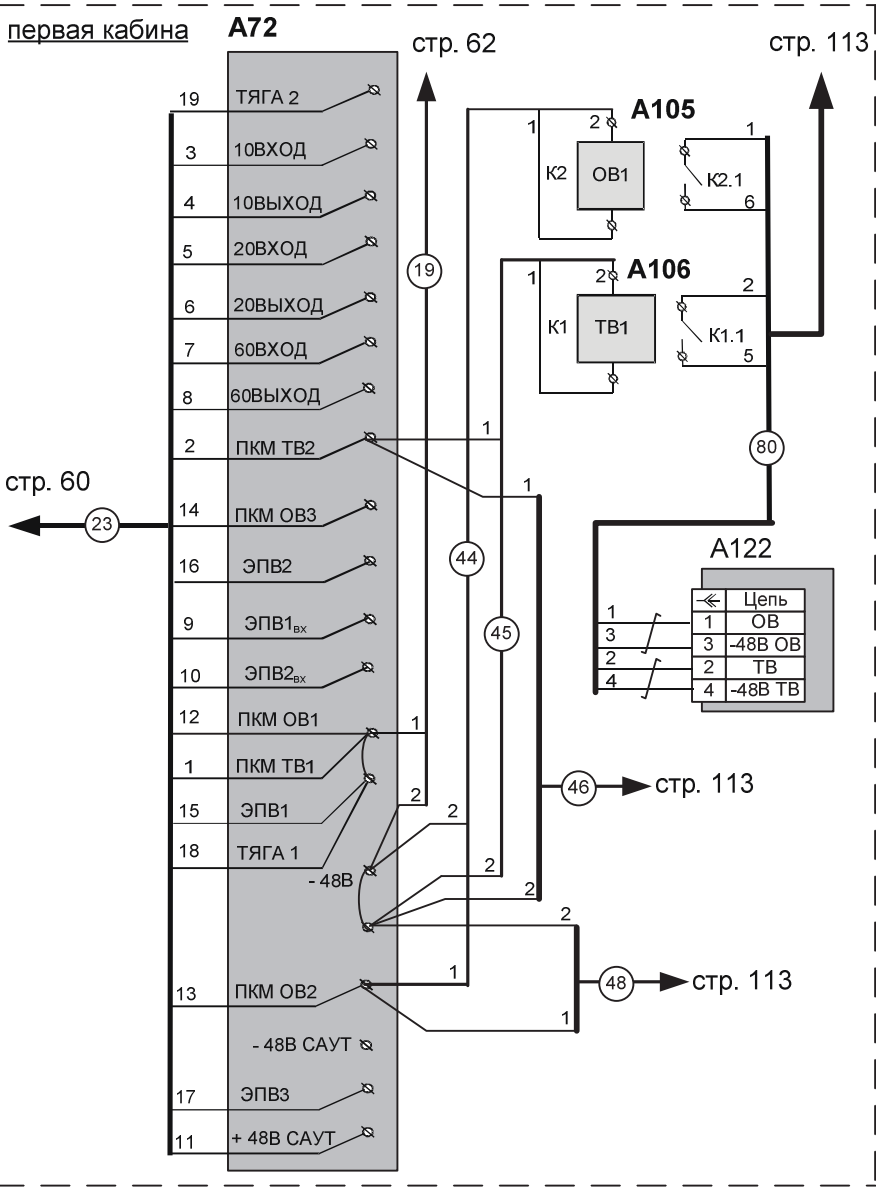
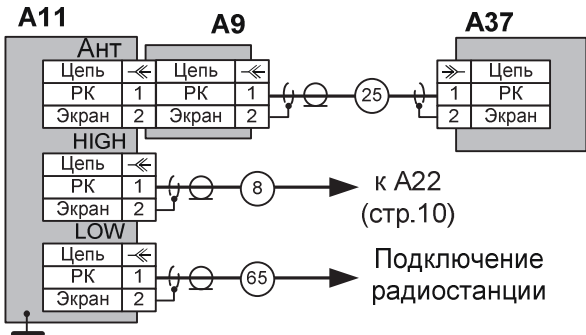


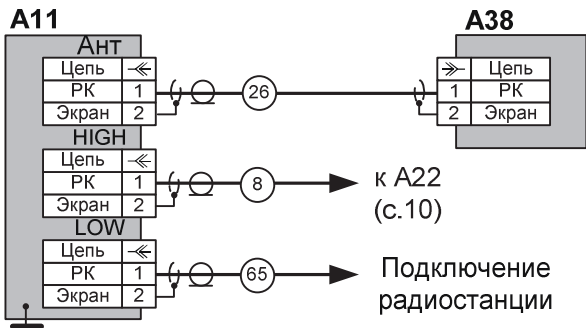
Рисунок X.2 (стр. 54 из 67)

Подключение тракта радиоканала

Подключение КЛУБ-У и радиостанции поездной радиосвязи к одной антенне ШИ2.091.302-04



Подключение КЛУБ-У и радиостанции поездной радиосвязи к одной антенне АЛ/2 ШИ2.091.273-04



Подключение КЛУБ-У и радиостанции поездной радиосвязи к одной антенне АЛ1/160

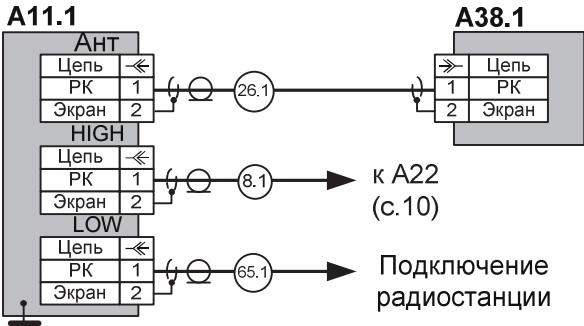
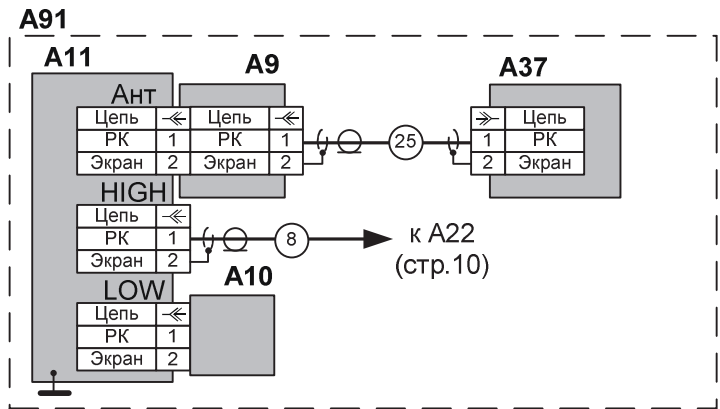


Рисунок X.1 (стр. 10 из 51)

Подключение КЛУБ-У к антенне РК ЦВИЯ.464659.003-61
при работе КЛУБ-У и радиостанции поездной радиосвязи
с разными антеннами



Подключение КЛУБ-У к антенне РК ЦВИЯ.464659.003-51
при работе КЛУБ-У и радиостанции поездной радиосвязи
с разными антеннами

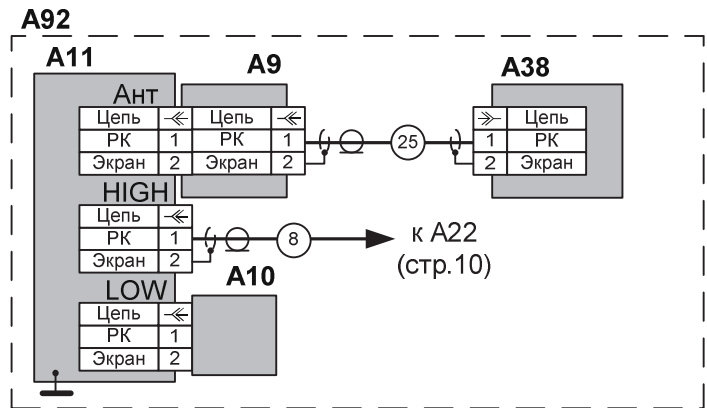
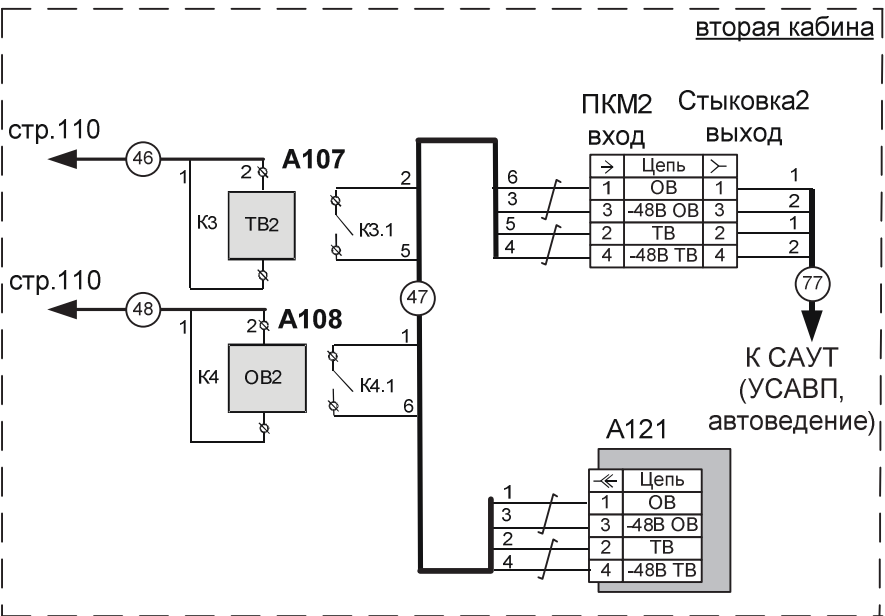
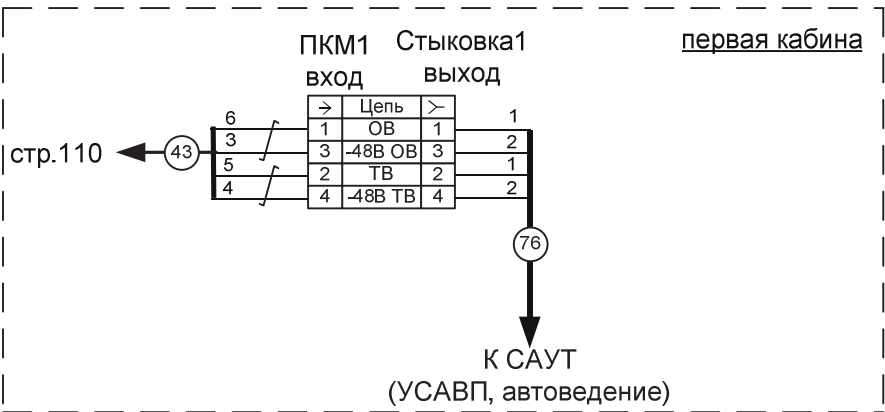


Рисунок X.1 (стр. 11 из 51)

Подключение приставки электропневматической ПЭКМ/485
при наличии САУТ, УСАВП, автоведения



Примечание:
Кабели 76 и 77 предназначены для подключения к приставке электропневматической ПЭКМ/485 и входят в состав САУТ (или УСАВП, или автоведения)

Рисунок X.2 (стр. 53 из 67)

Подключение приставки электропневматической ПЭКМ/485 при наличии САУТ, УСАВП, автоведения

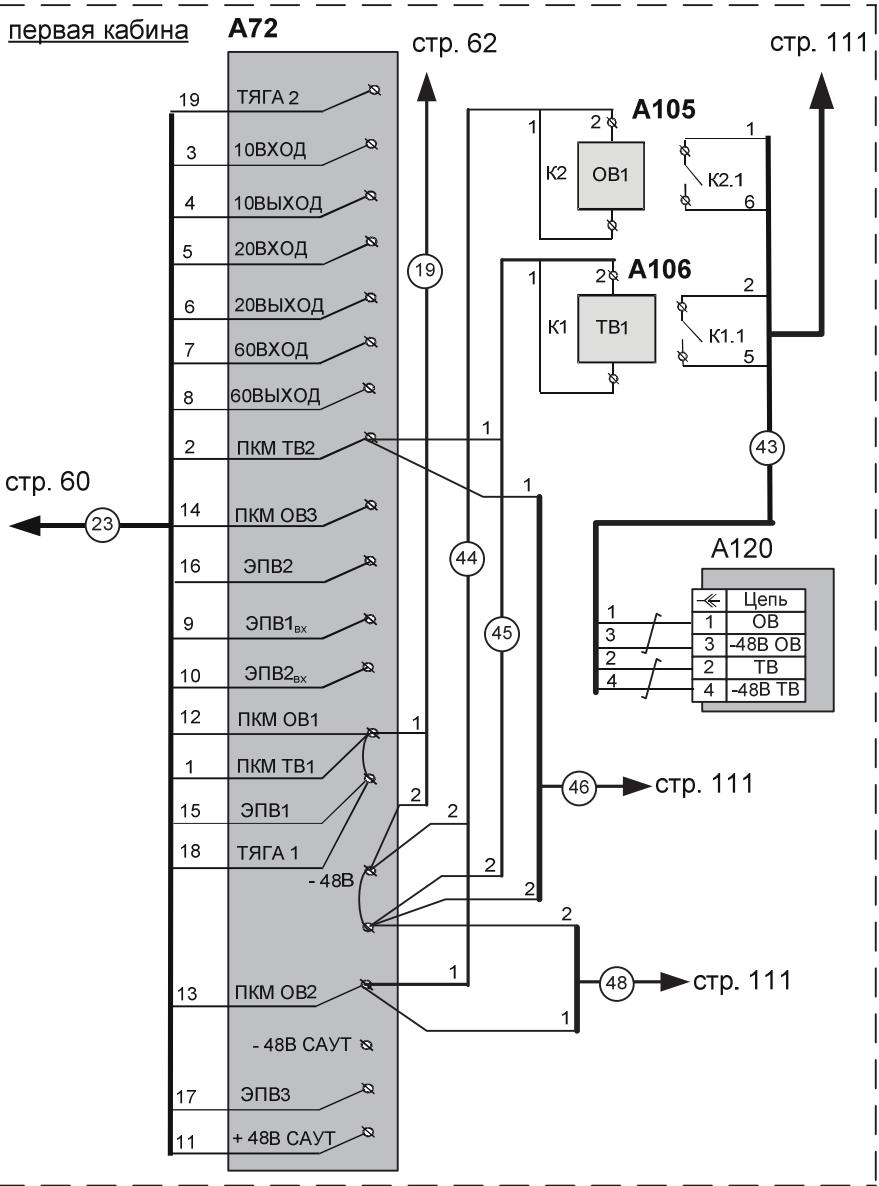


Рисунок X.2 (стр. 52 из 67)

Стыковка по CAN - интерфейсу с системой САУТ-ЦМ/485

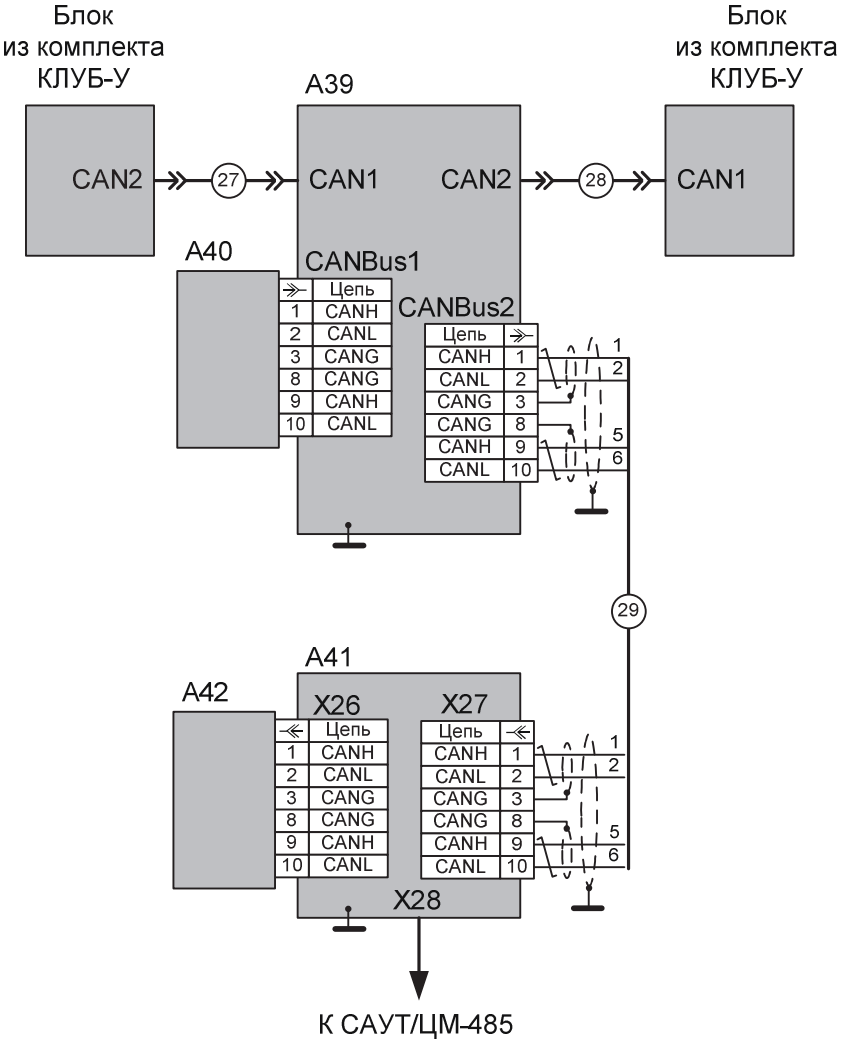


Рисунок X.1 (стр. 12 из 51)

Стыковка по CAN-интерфейсу с системой УСABП

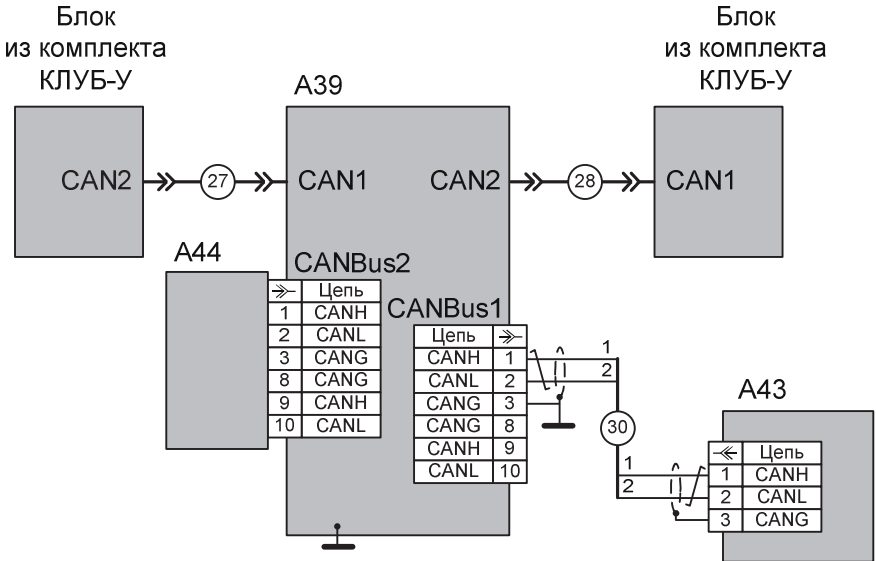


Рисунок X.1 (стр. 13 из 51)

Подключение приставки электропневматической ПЭКМ/485

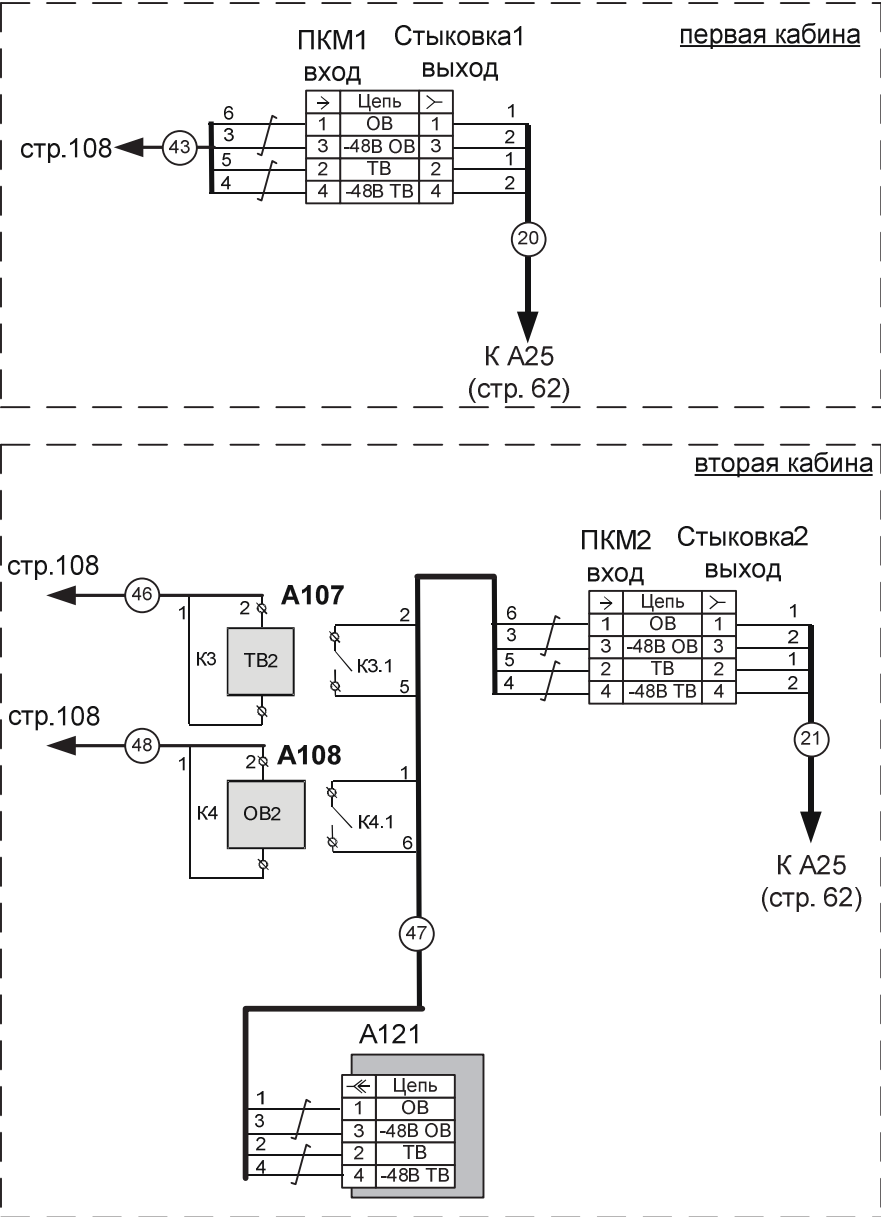


Рисунок X.2 (стр. 51 из 67)

Подключение приставки электропневматической ПЭКМ/485

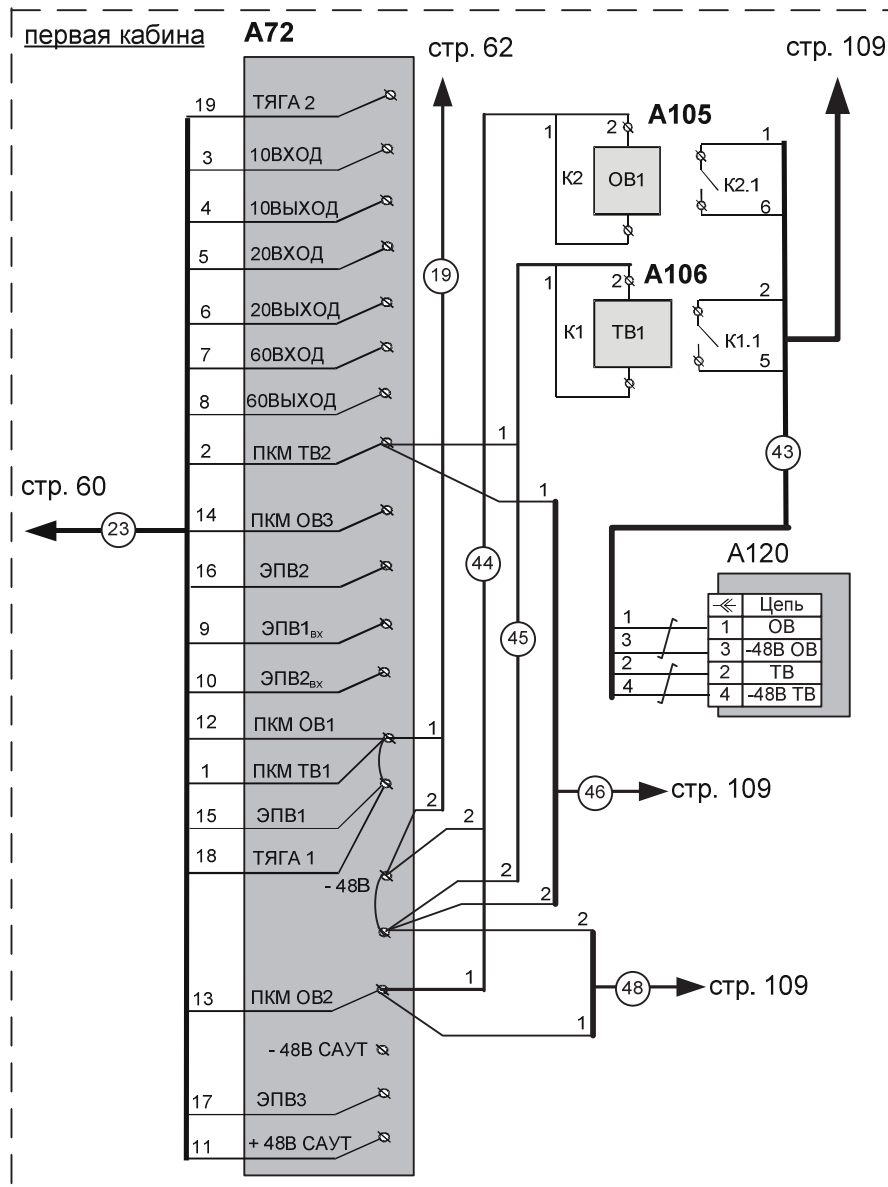
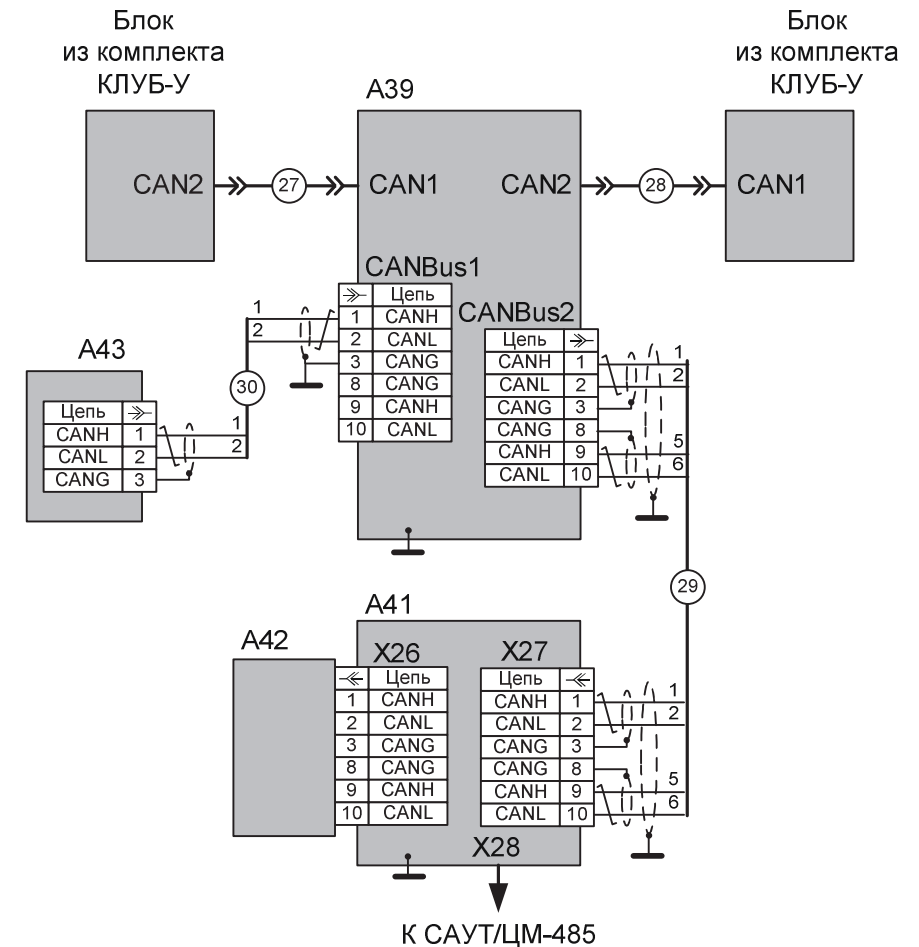


Рисунок X.2 (стр. 50 из 67)

Стыковка по CAN-интерфейсу с системами САУТ-ЦМ/485 и УСВП



Примечания:

1. Для стыковки Кабеля 32 с блоком A39 использовать розетку СНЦ23-10/22Р-6-в-В.
2. Для стыковки Кабеля 33 с блоком A45 использовать вилку кабельную ШР28П7НГ9
3. В кабелях КЛУБ-У для связи по CAN - интерфейсу используется провод МП35-110 сечением 0,5 мм²

Рисунок X.1 (стр. 14 из 51)

Стыковка по CAN-интерфейсу с краном машиниста 130

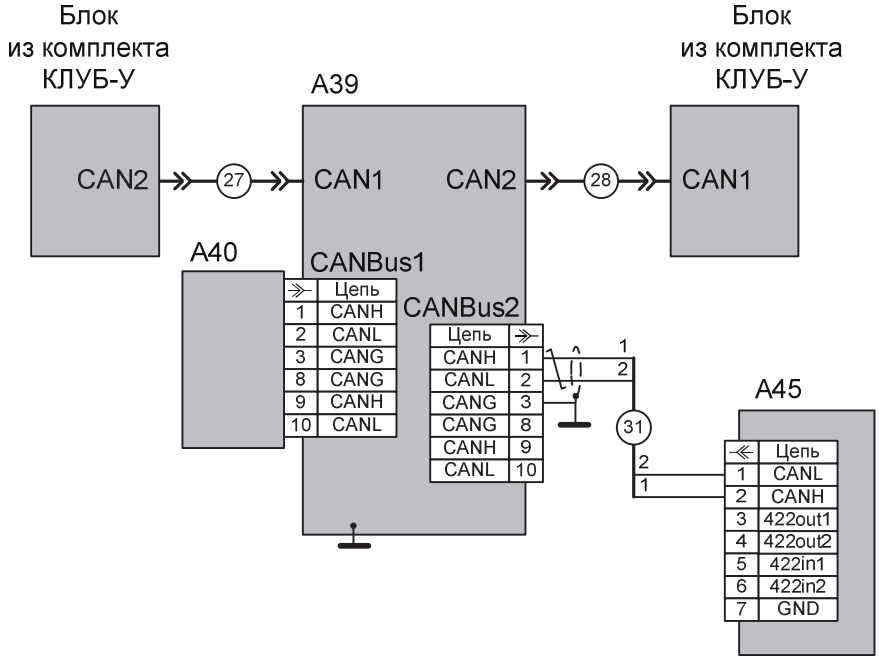
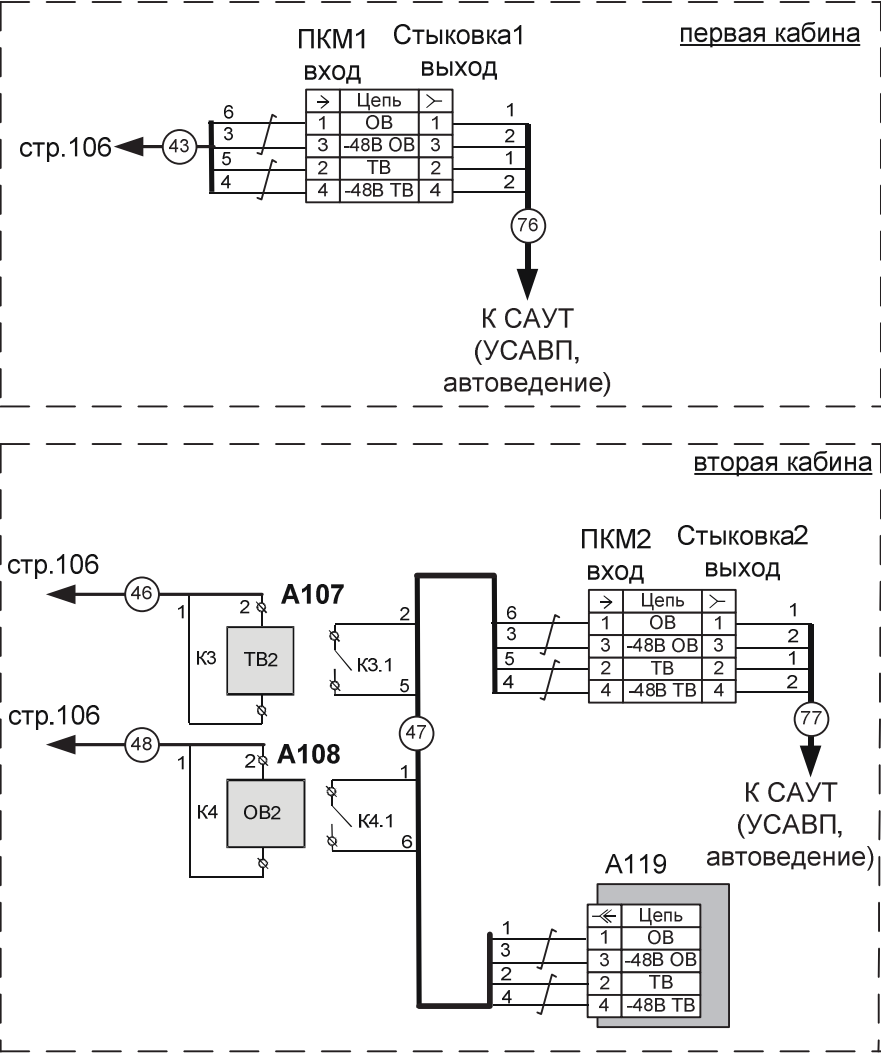


Рисунок X.1 (стр. 15 из 51)

Подключение пневмодулей ПМ при наличии САУТ, УСABП, автоведения



Примечание:
Кабели 76 и 77 предназначены для подключения к пневмомодулям ПМ и входят в состав САУТ (или УСАВП, или автоведения)

Рисунок X.2 (стр. 49 из 67)

Подключение пневмодулей ПМ при наличии САУТ,
УСАВП, автоведения

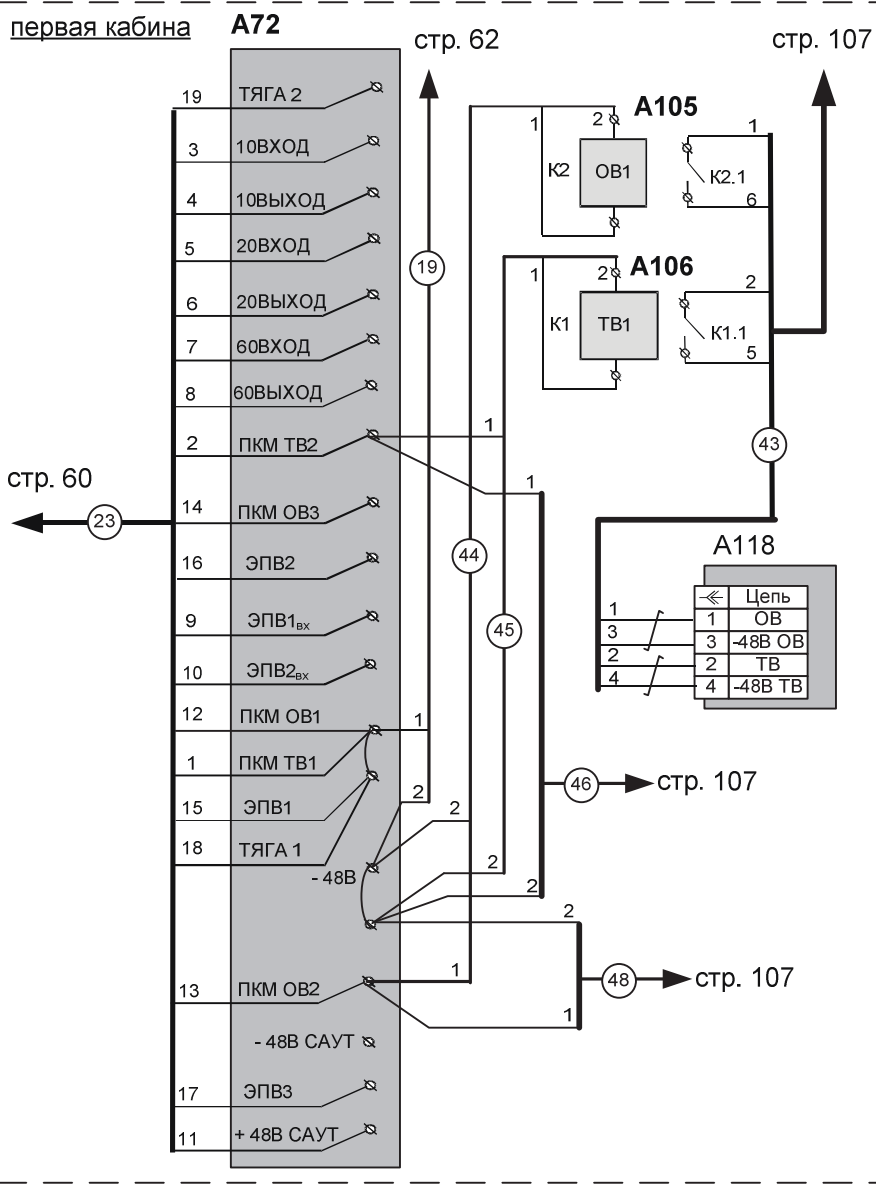


Рисунок X.2 (стр. 48 из 67)

Стыковка по CAN-интерфейсу с системами УСАВП,
автоведения и краном машиниста 130

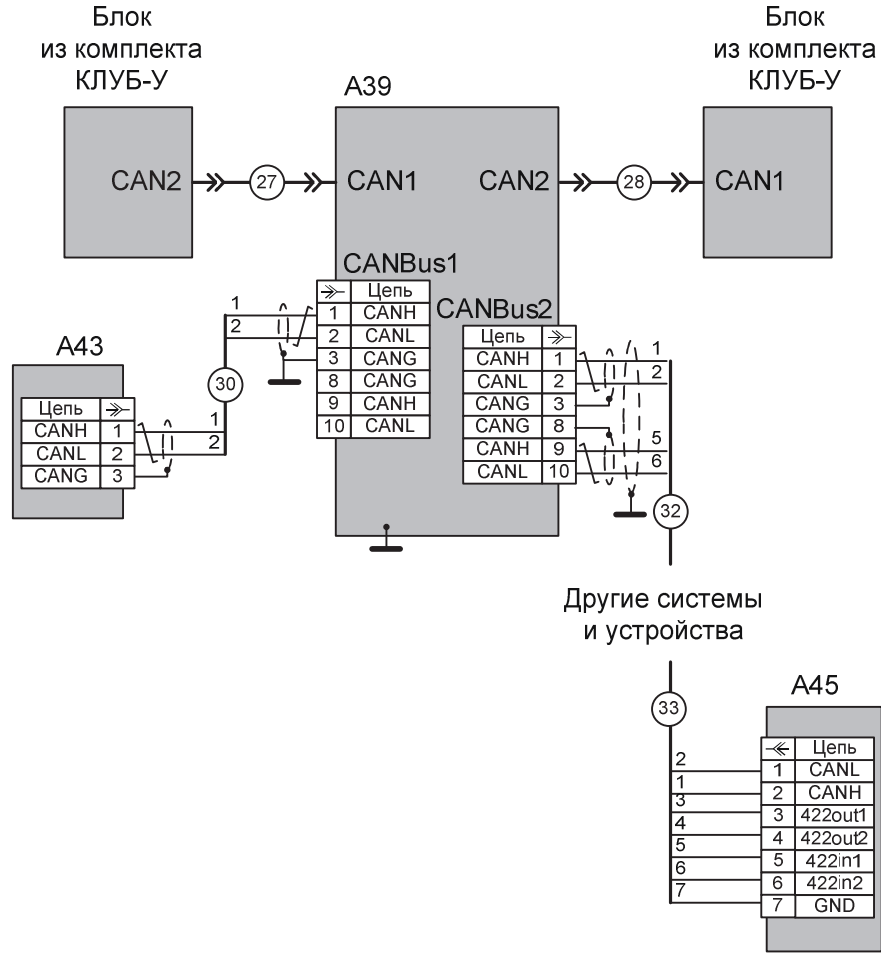


Рисунок X.1 (стр. 16 из 51)

Стыковка по CAN-интерфейсу с системами САУТ-ЦМ/485, УСАП и краном машиниста 130

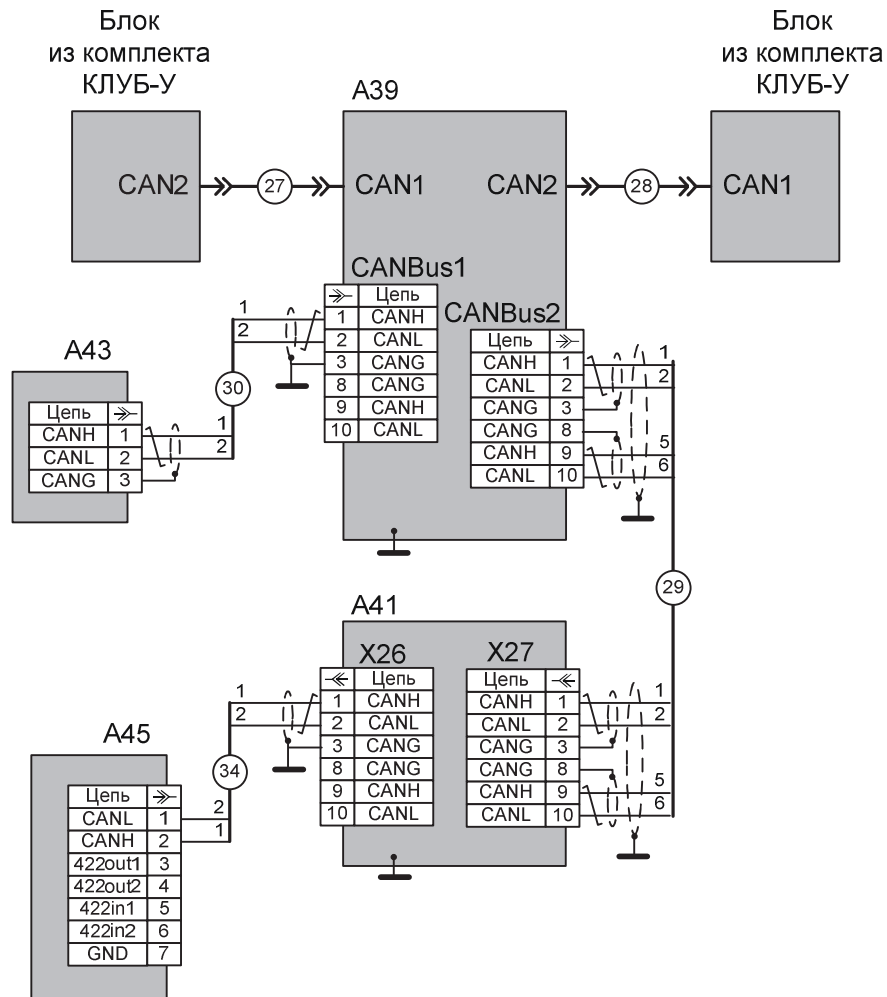


Рисунок X.1 (стр. 17 из 51)

Подключение пневмодулей ПМ

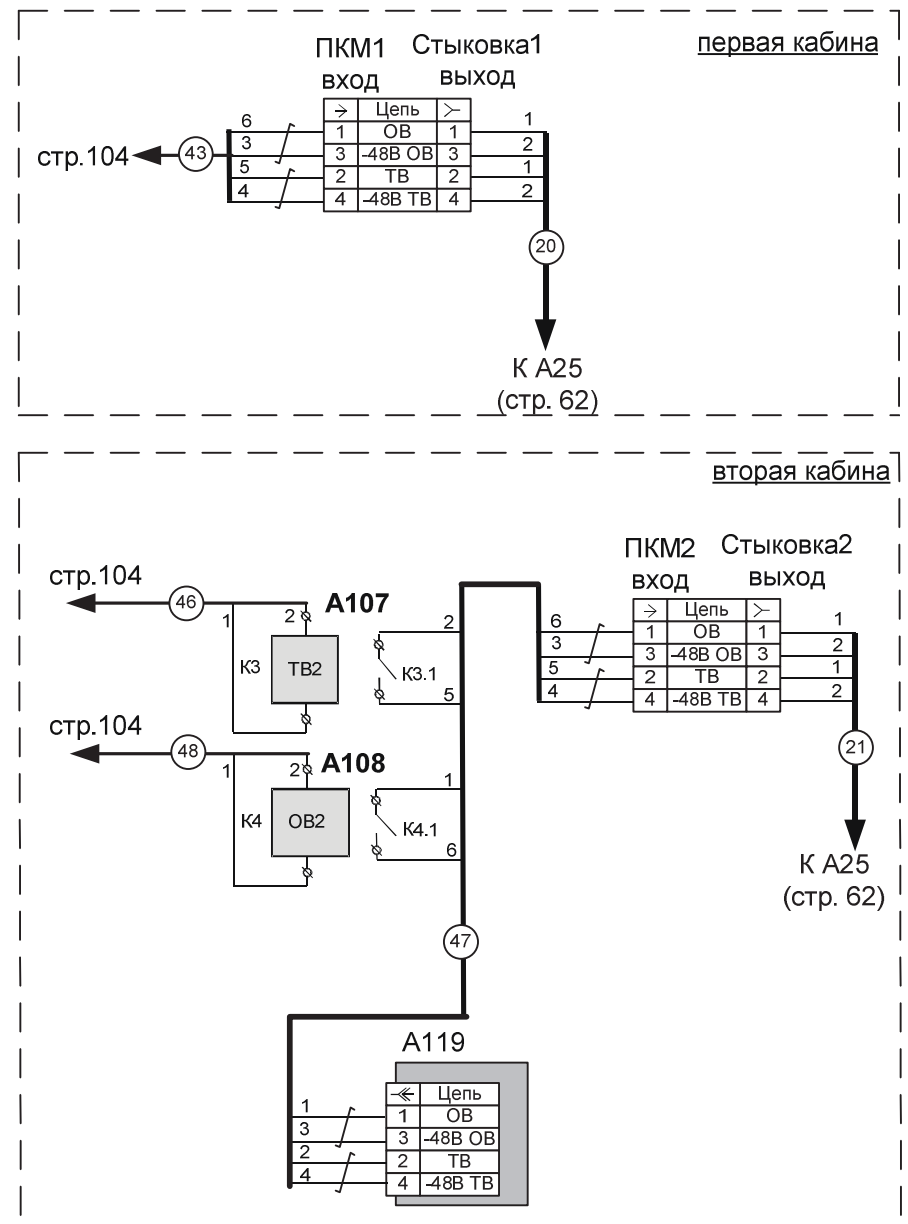


Рисунок X.2 (стр. 47 из 67)

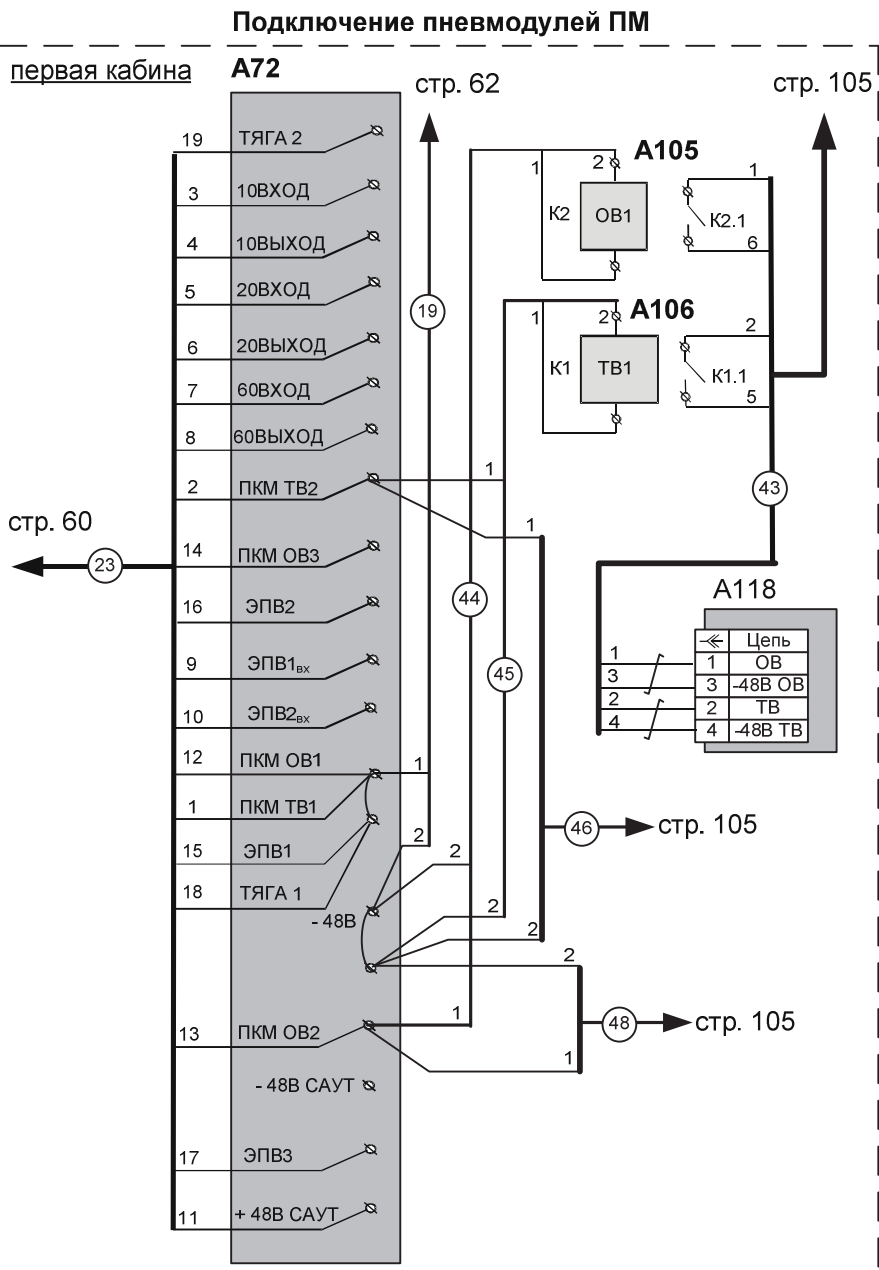


Рисунок X.2 (стр. 46 из 67)

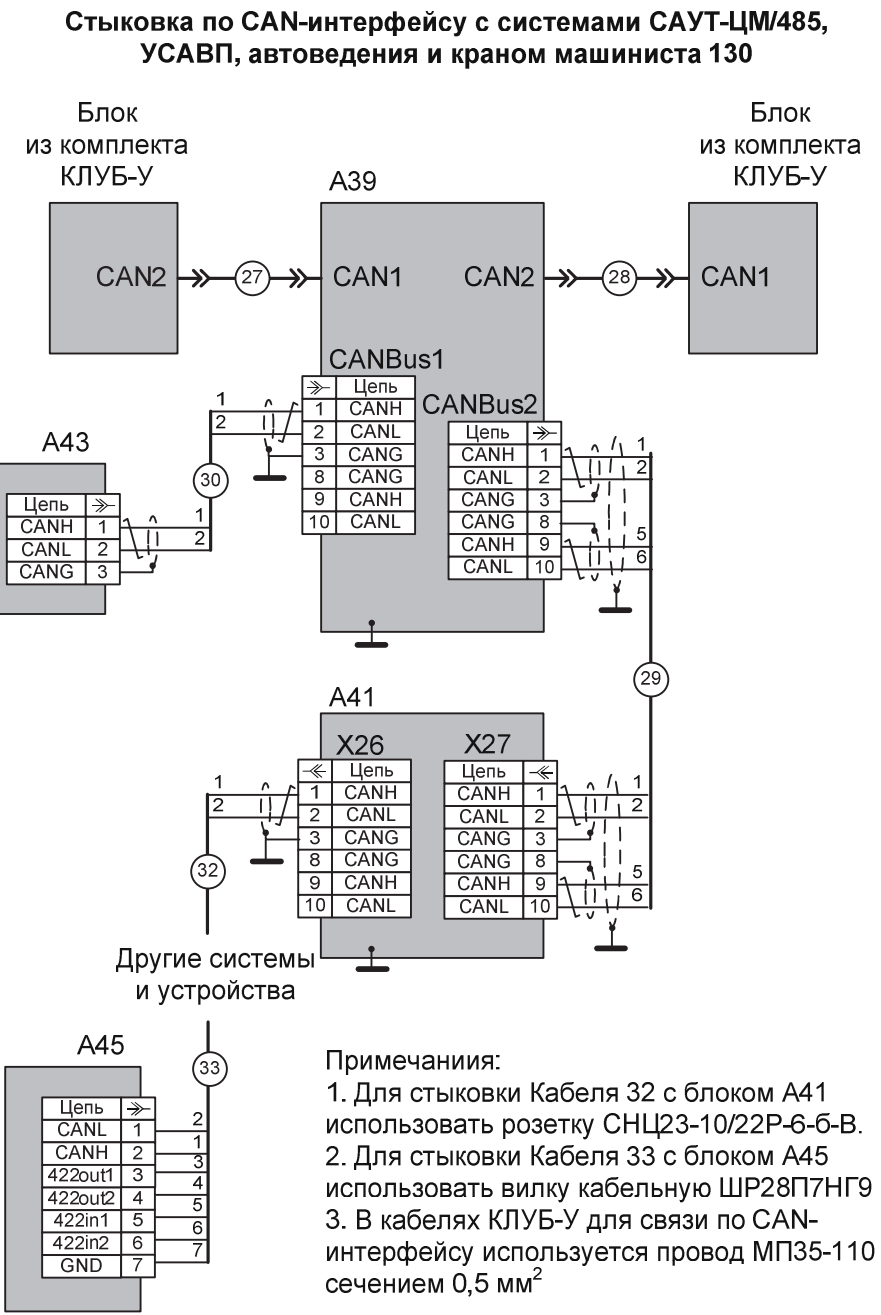


Рисунок X.1 (стр. 18 из 51)

Стыковка с краном машиниста 130

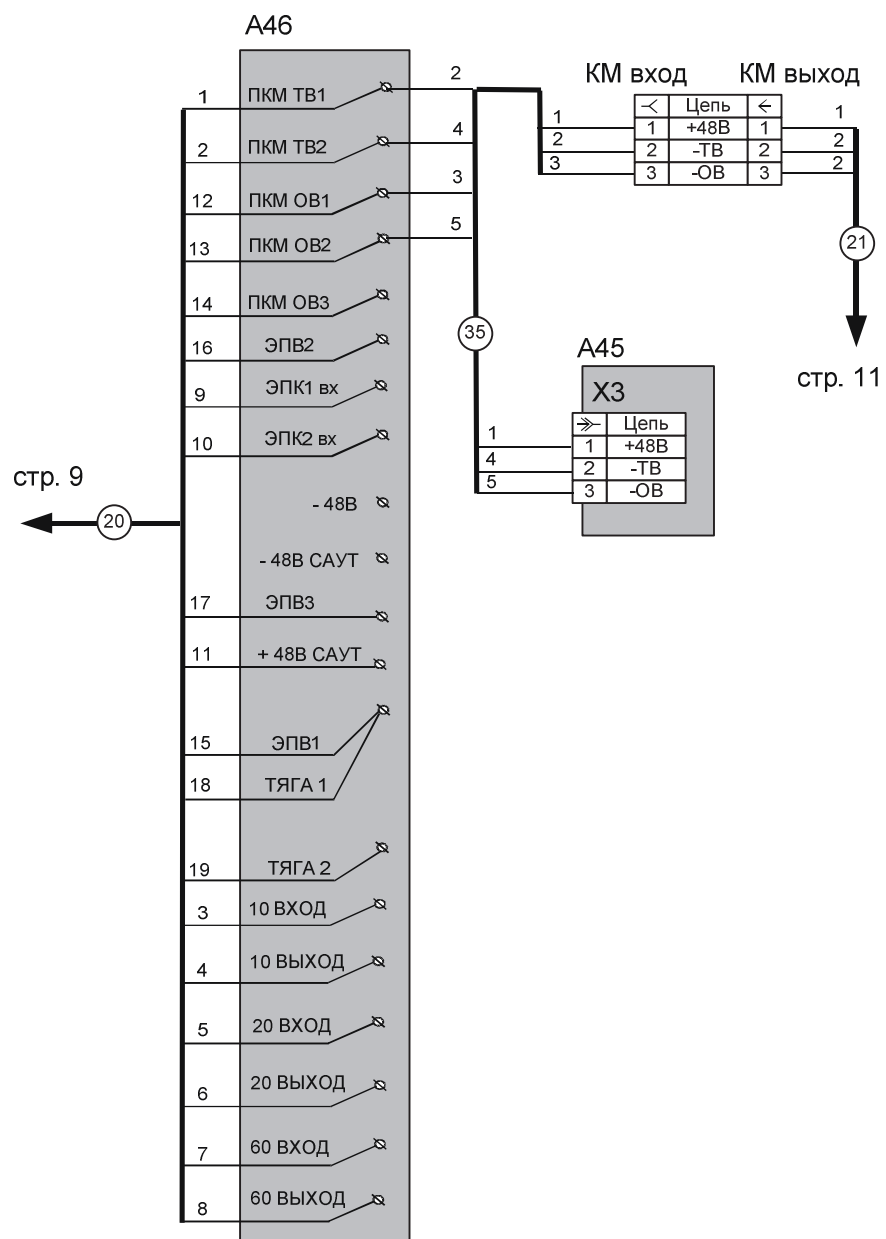


Рисунок X.1 (стр. 19 из 51)

Подключение кнопок KE011

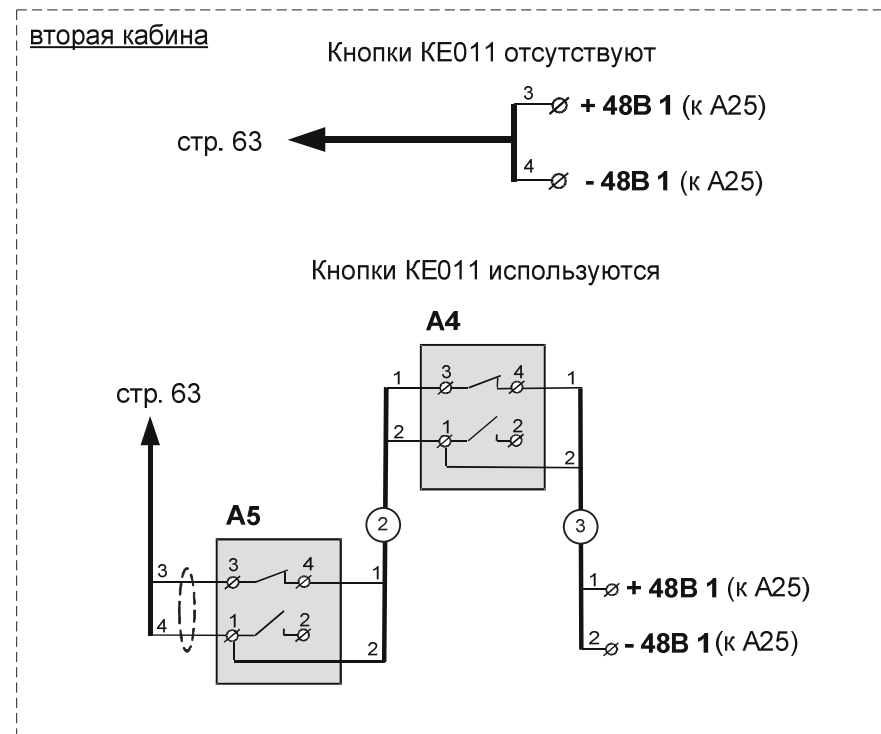
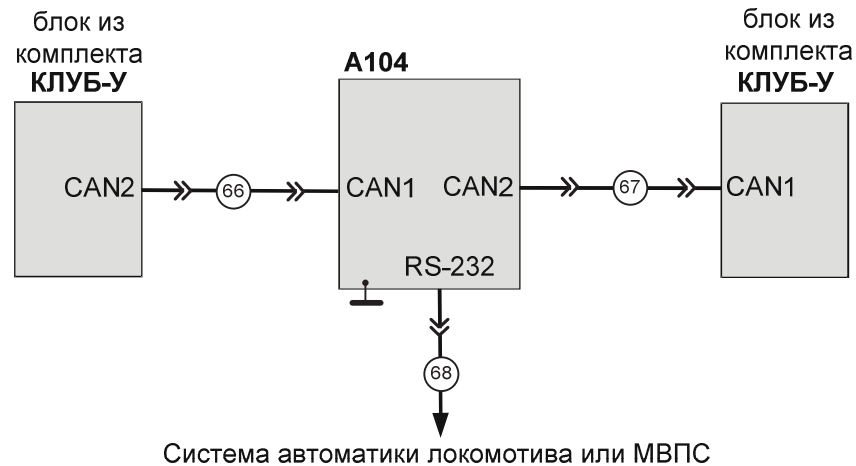


Рисунок X.2 (стр. 45 из 67)

Стыковка КЛУБ-У с системами автоматики локомотива и МВПС



Подключение кнопок KE011

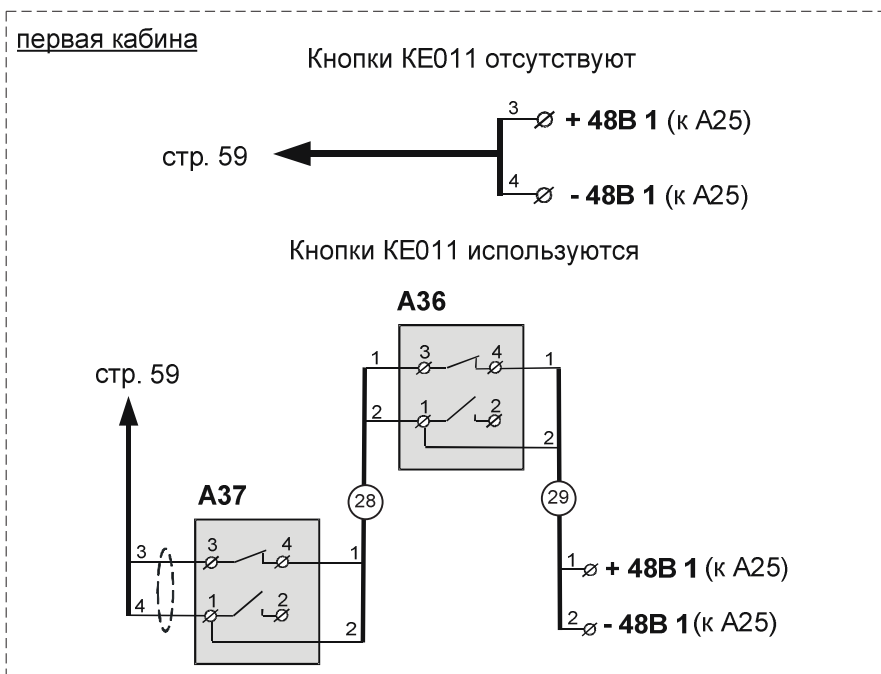


Рисунок X.2 (стр. 44 из 67)

Стыковка с краном машиниста 130 при наличии САУТ, УСВП, автоведения

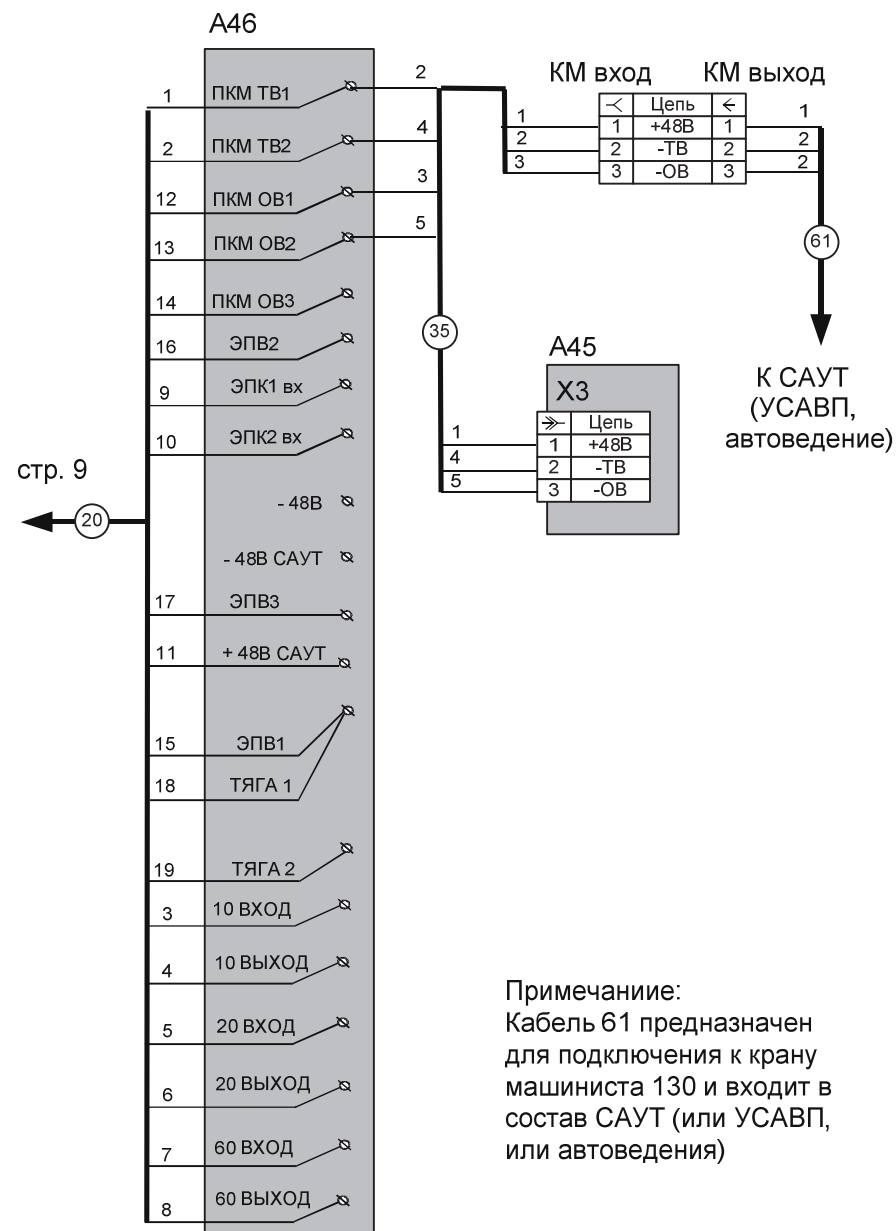


Рисунок X.1 (стр. 20 из 51)

Подключение клапана ЭПВ и реле разбора тяги

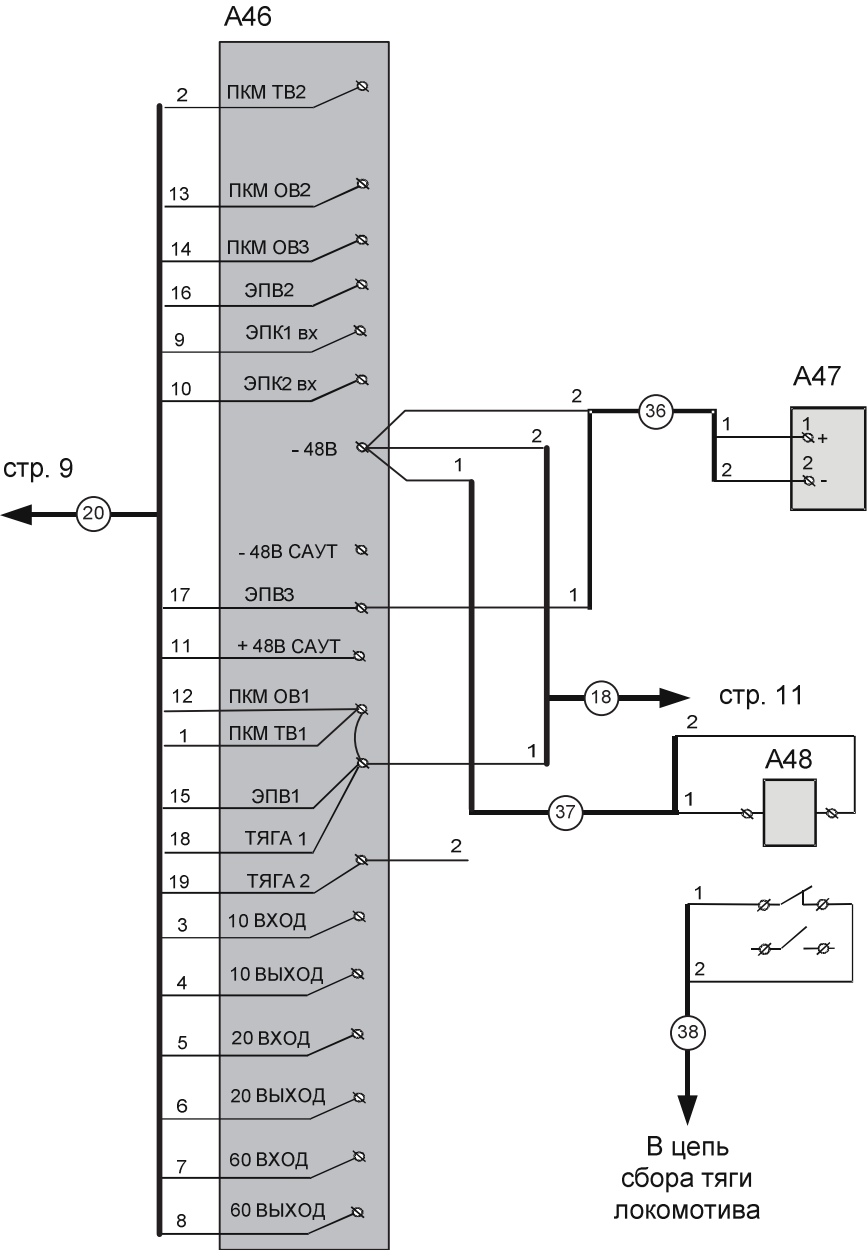
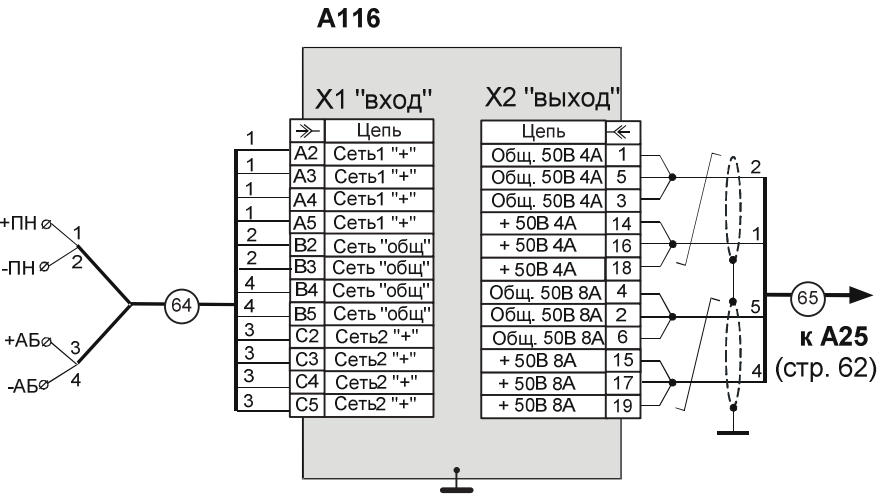


Рисунок X.1 (стр. 21 из 51)

Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/800СМ



Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/800СМ

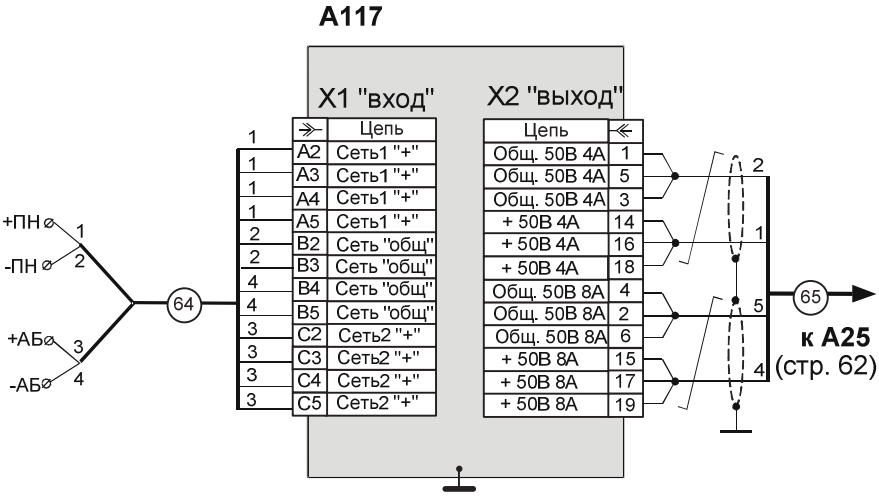
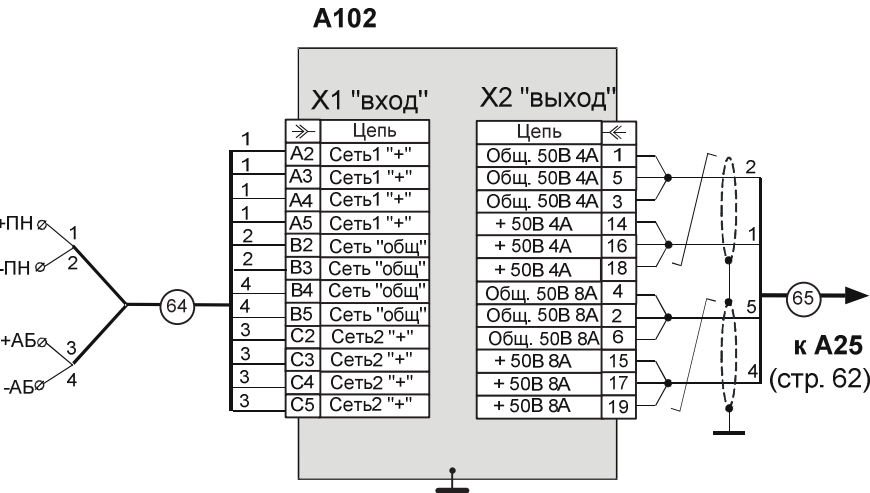


Рисунок X.2 (стр. 43 из 67)

Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/800С



Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/800С

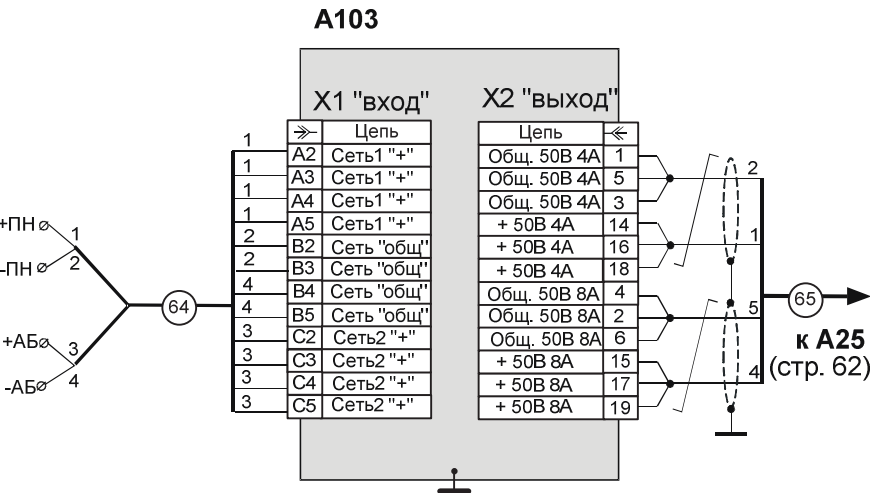


Рисунок X.2 (стр. 42 из 67)

Подключение приставки крана машиниста

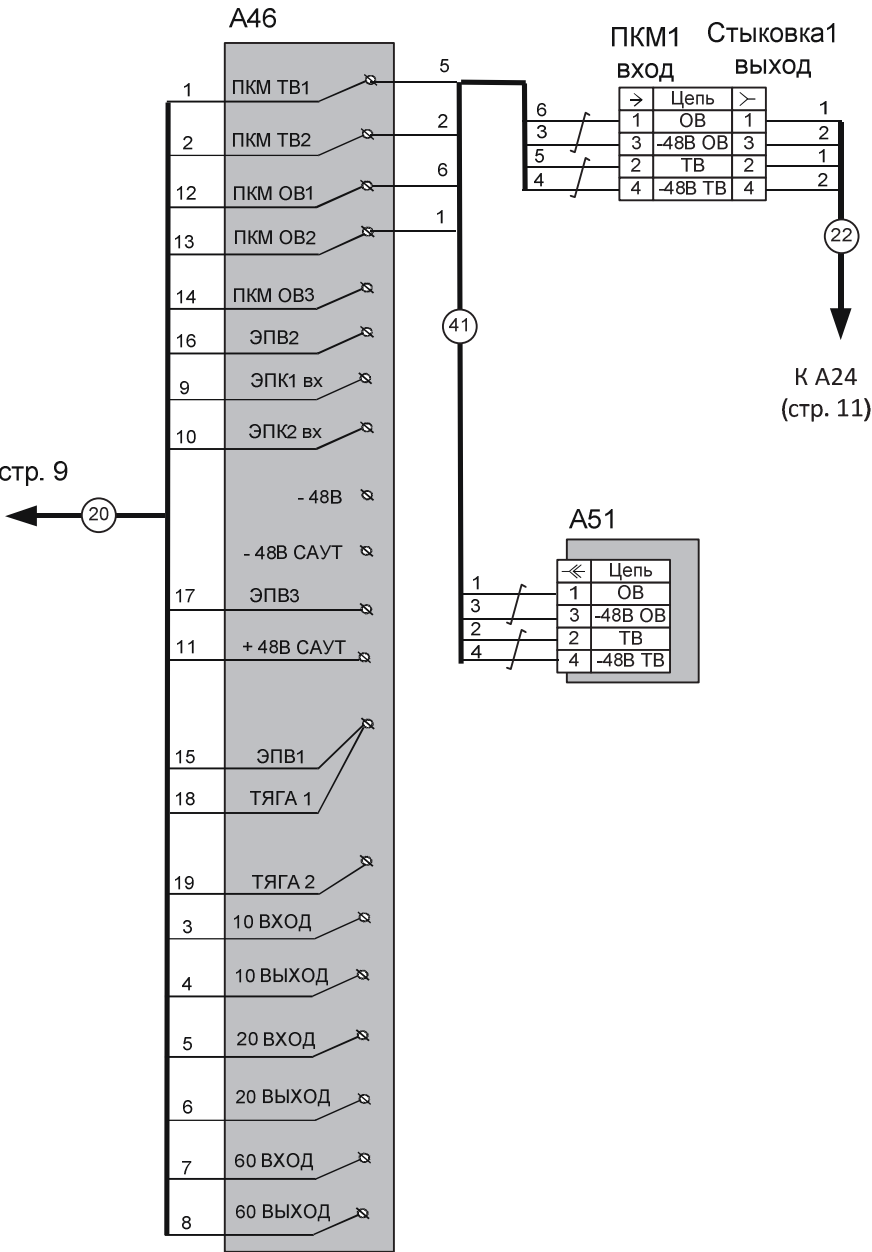


Рисунок X.1 (стр. 22 из 51)

Подключение приставки крана машиниста
при наличии САУТ, УСАВП, автоведения

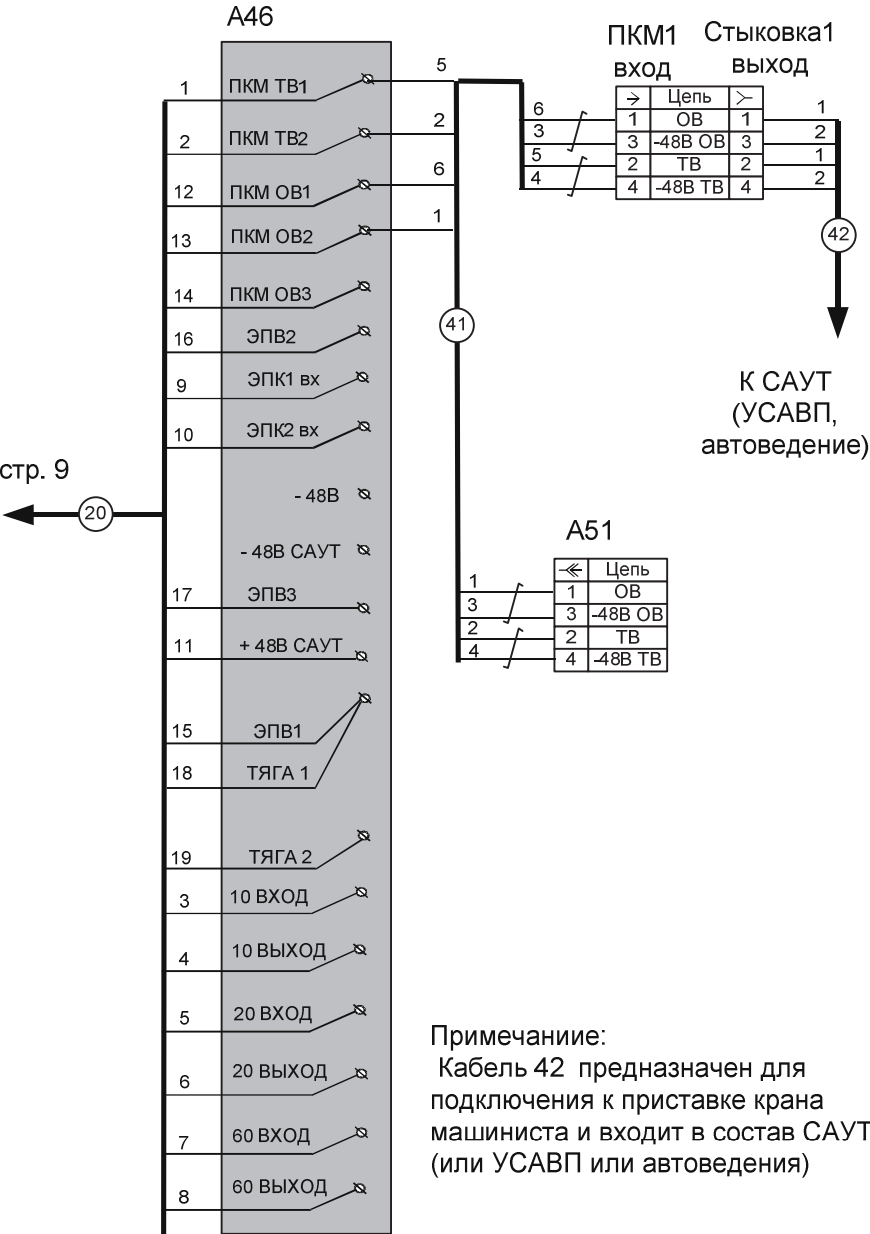
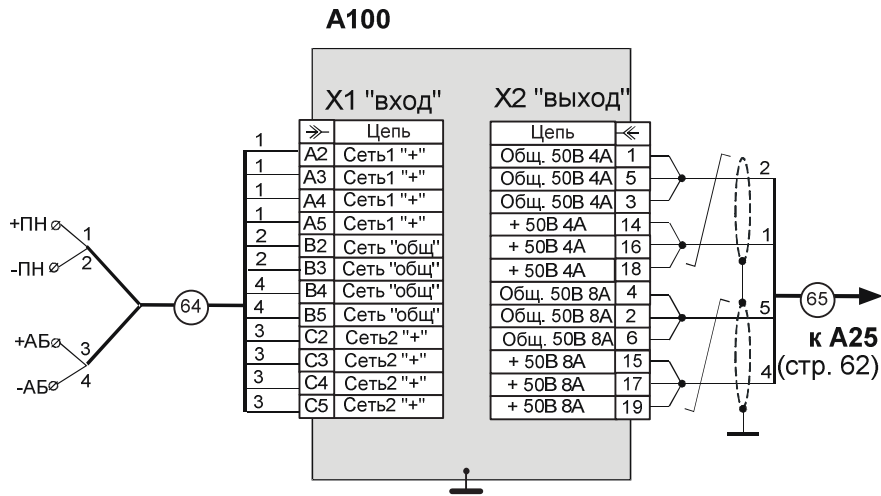


Рисунок X.1 (стр. 23 из 51)

Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/800



Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/800

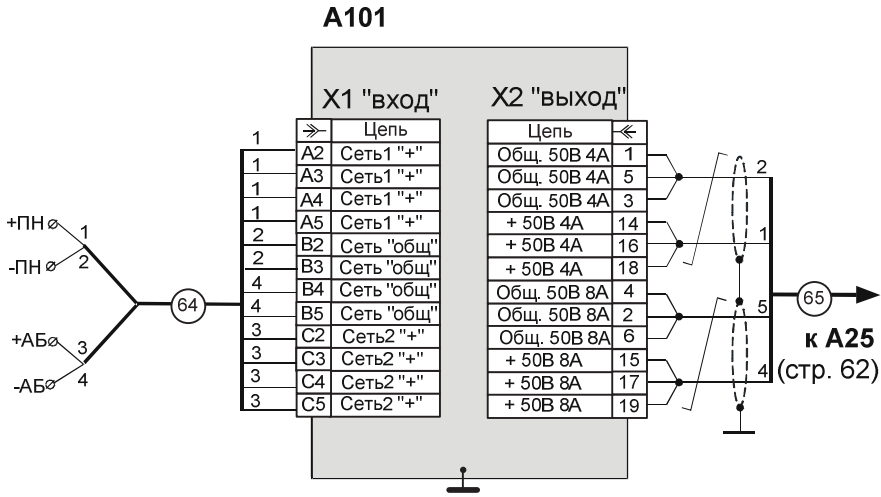
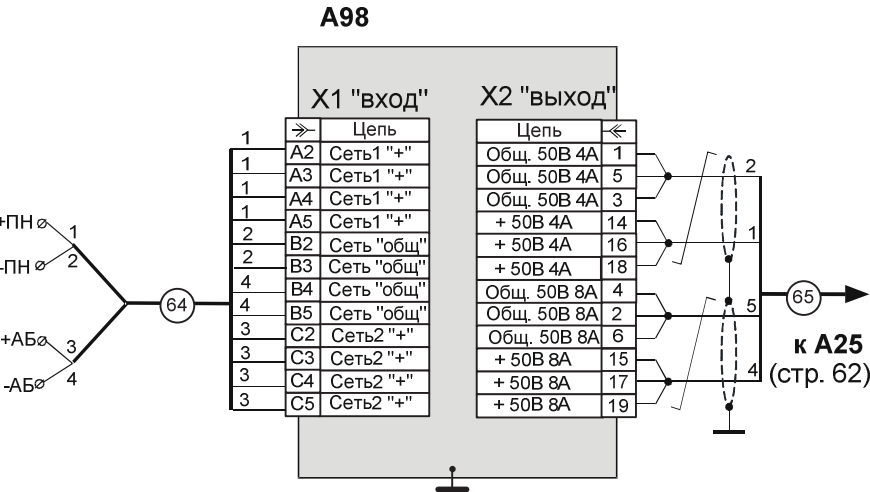


Рисунок X.2 (стр. 41 из 67)

Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/600



Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/600

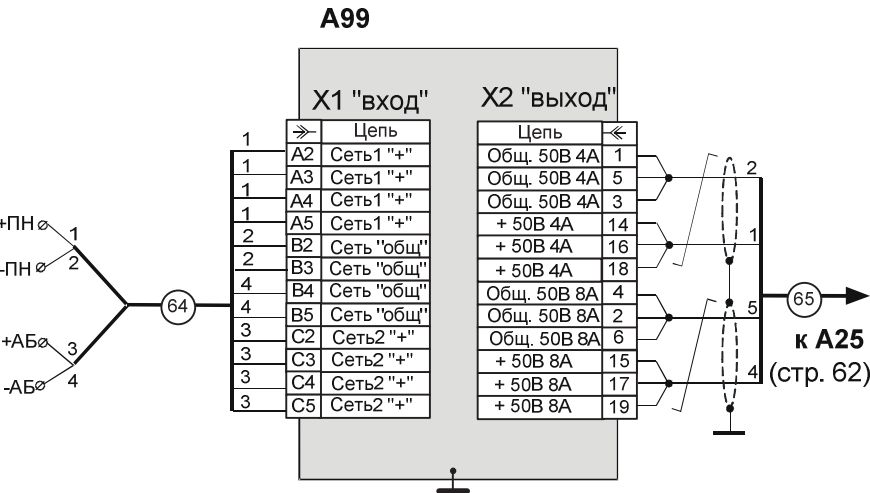


Рисунок X.2 (стр. 40 из 67)

Стыковка с САУТ, кроме САУТ/ЦМ-485

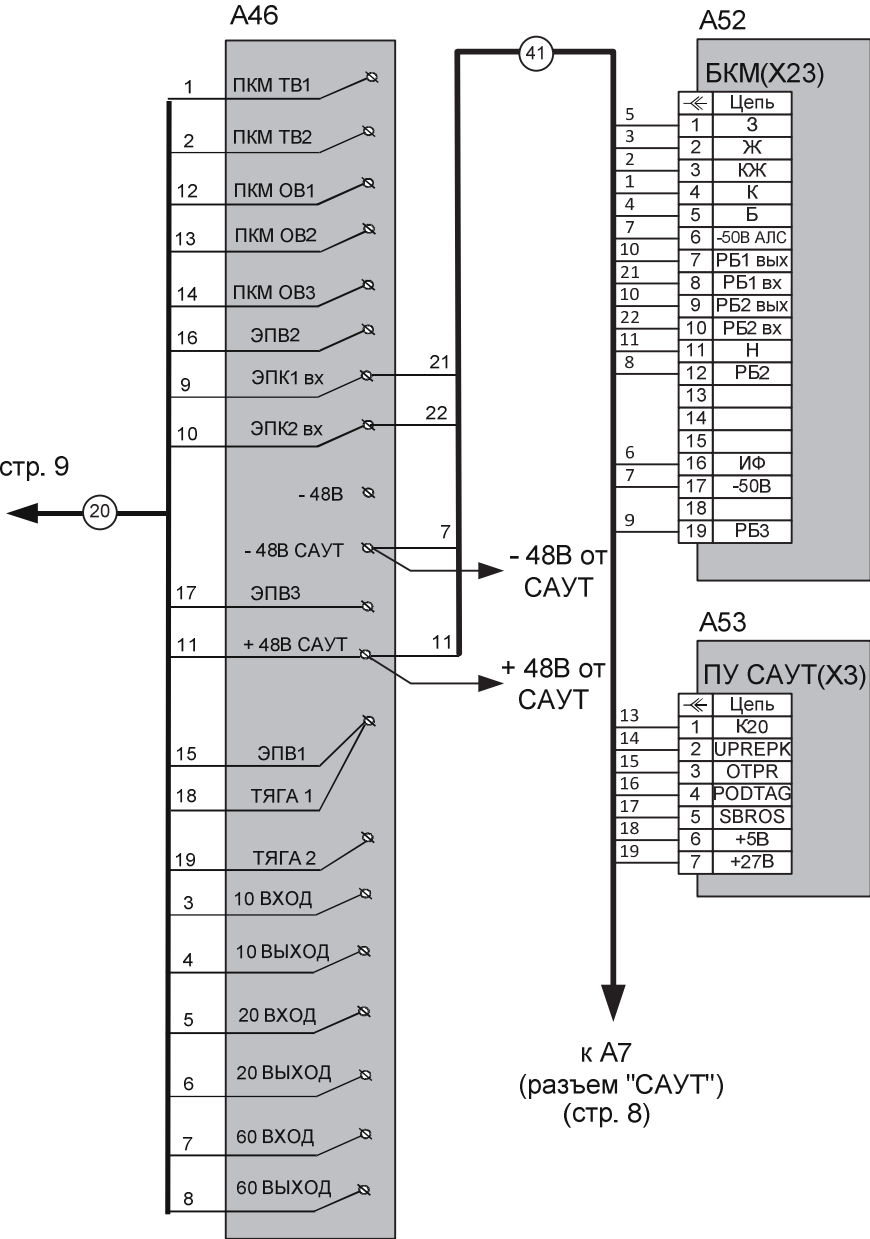
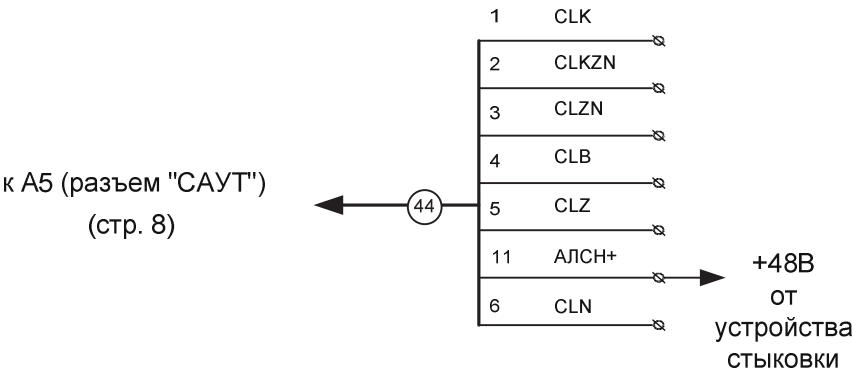


Рисунок X.1 (стр. 24 из 51)

Стыковка с системами и устройствами (кроме САУТ)



Подключение датчиков угла поворота

Подключение через БО1-САУТ-ЦМ

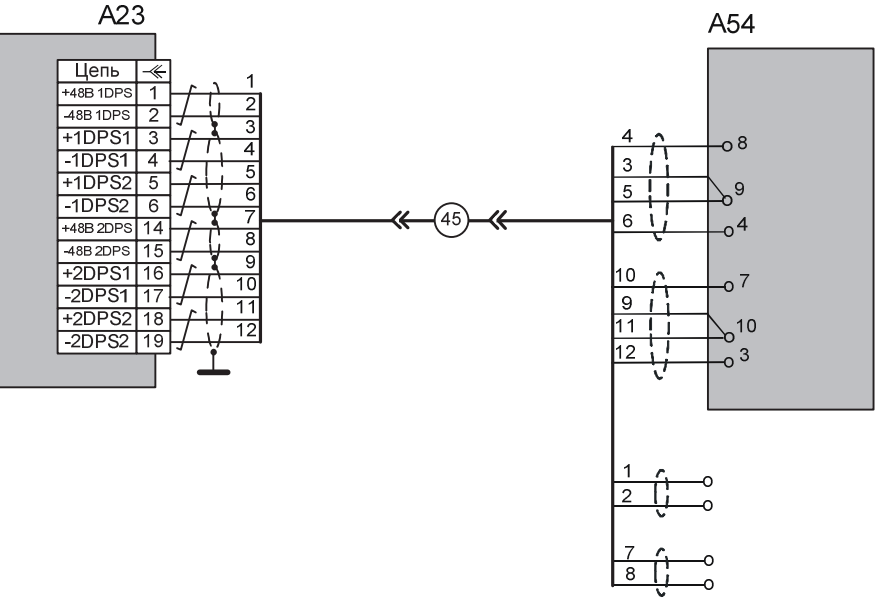
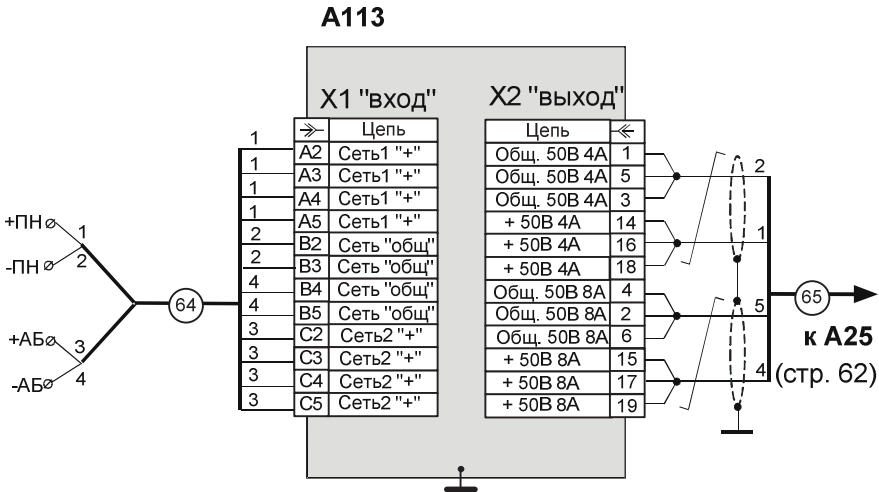


Рисунок X.1 (стр. 25 из 51)

Подключение источника питания 50-ИП-ЛЭ/800-НН



Подключение источника питания 110-ИП-ЛЭ/800-НН

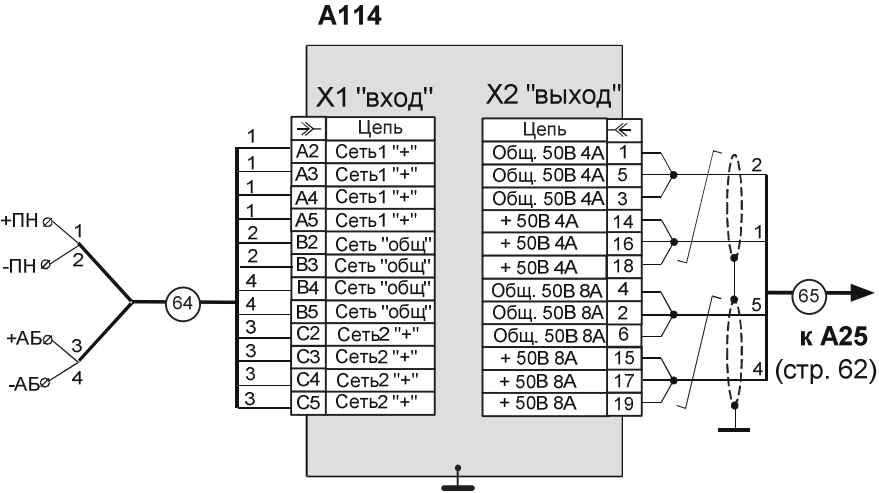
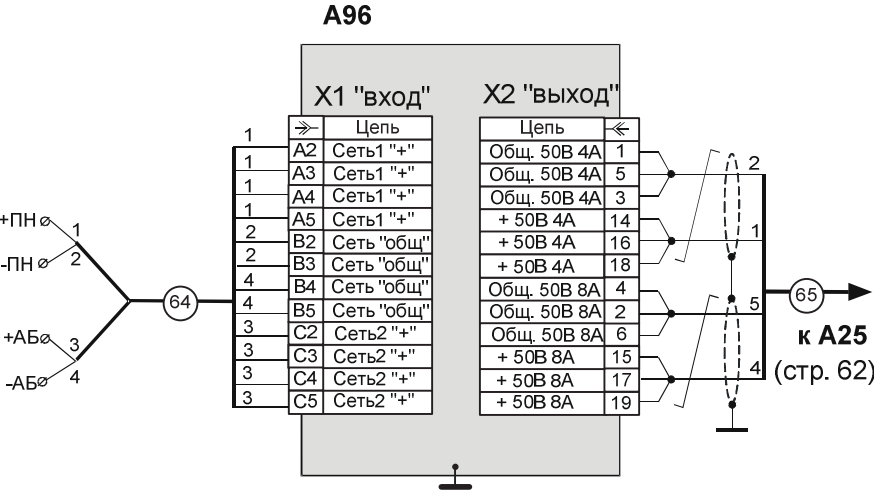


Рисунок X.2 (стр. 39 из 67)

Подключение источника питания 50-ИП-ЛЭ/600-НН



Подключение источника питания 110-ИП-ЛЭ/600-НН

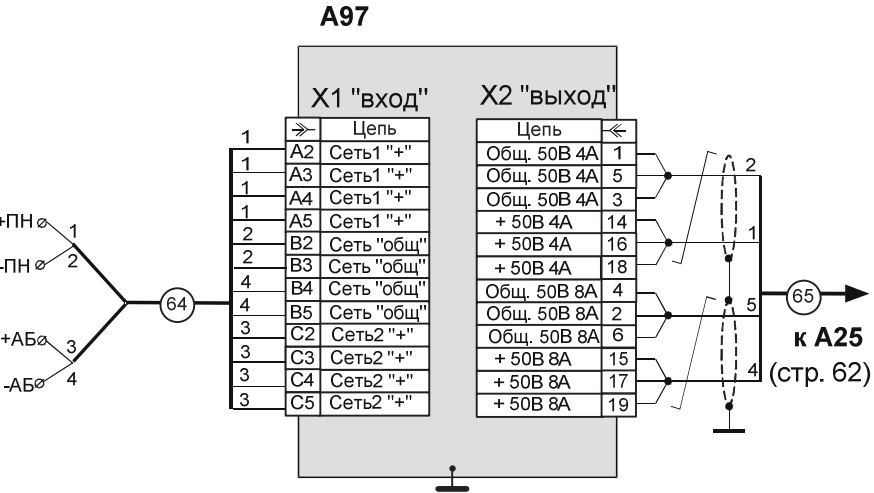


Рисунок X.2 (стр. 38 из 67)

Подключение ДПС-У (-01, -05, -06) через блок БС-САУТ-ЦМ при наличии САУТ

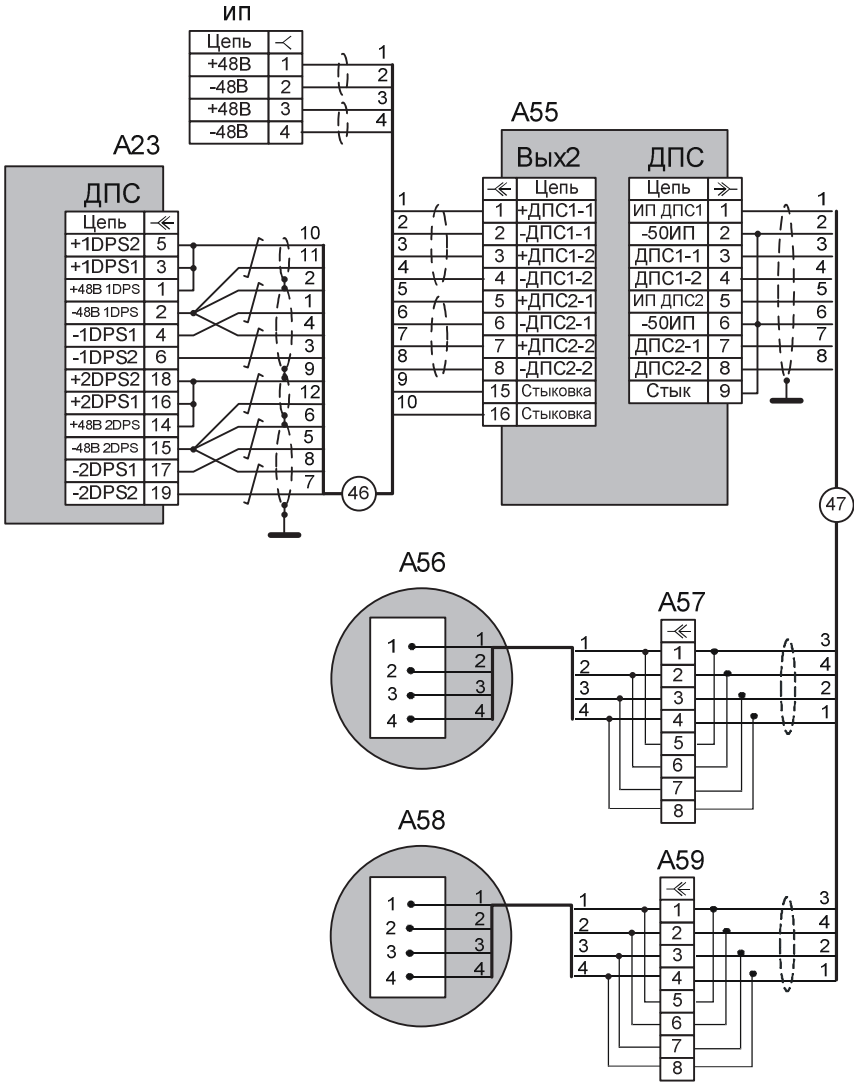


Рисунок X.1 (стр. 26 из 51)

Подключение ДПС-У (-01, -05, -06) через блок БС-ДПС-5 без САУТ

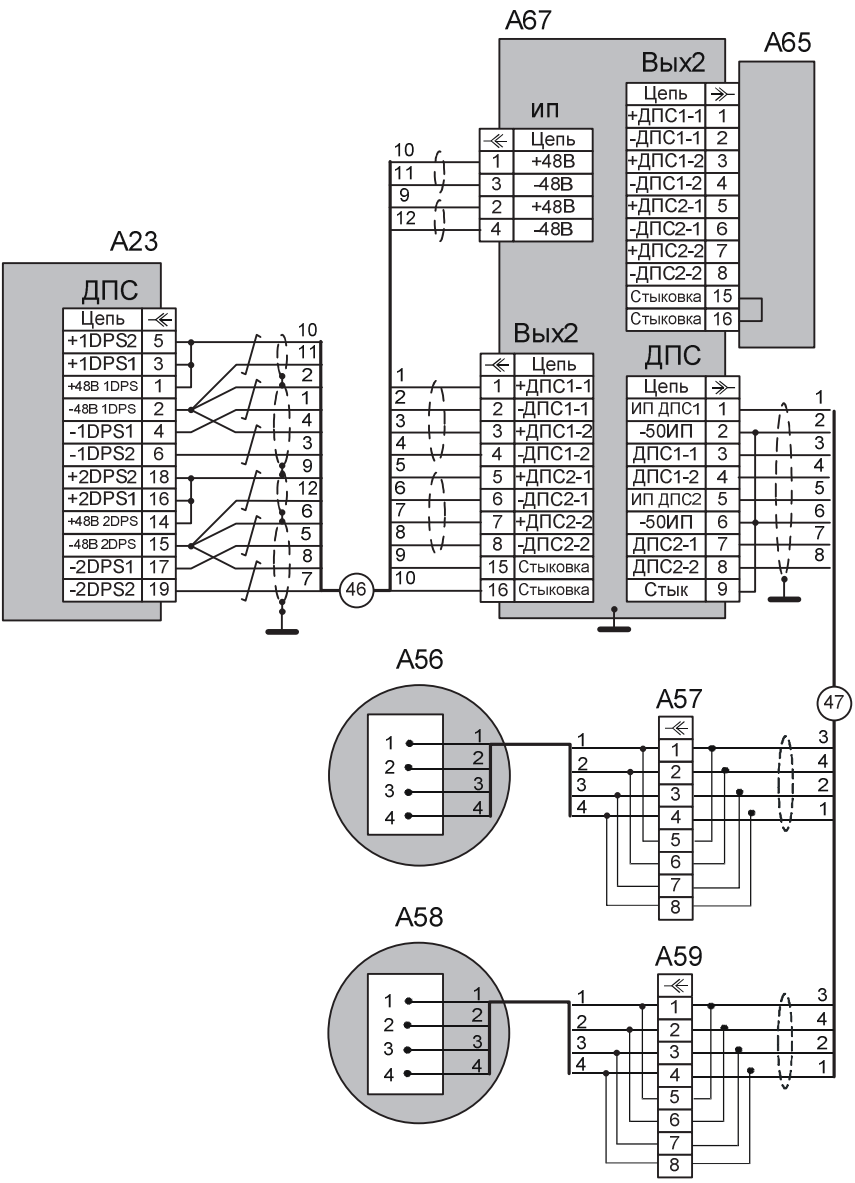
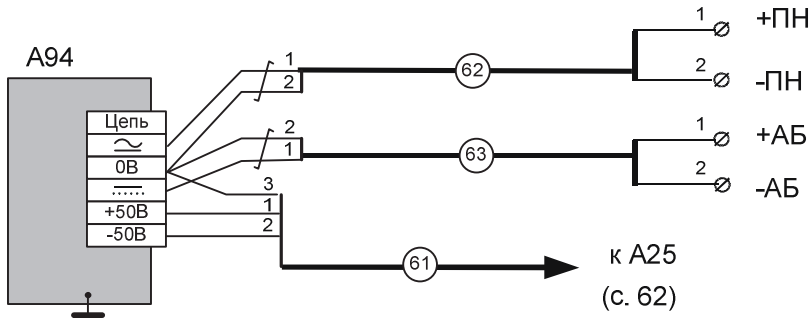


Рисунок X.1 (стр. 27 из 51)

Подключение источников питания ИП-ЛЭ

Подключение источника питания 50-ИП-ЛЭ, ИП-ЛЭ 110/200-50С



Подключение источника питания 110-ИП-ЛЭ

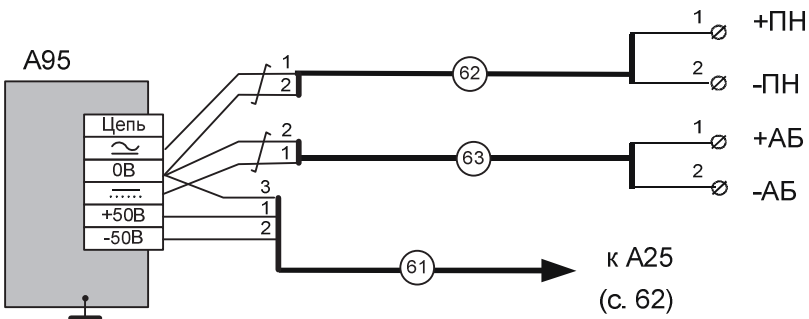


Рисунок X.2 (стр. 37 из 67)

Подключение ДПС-У (-01, -05, -06) через блок БС-ДПС при наличии САУТ - ЦМ/485

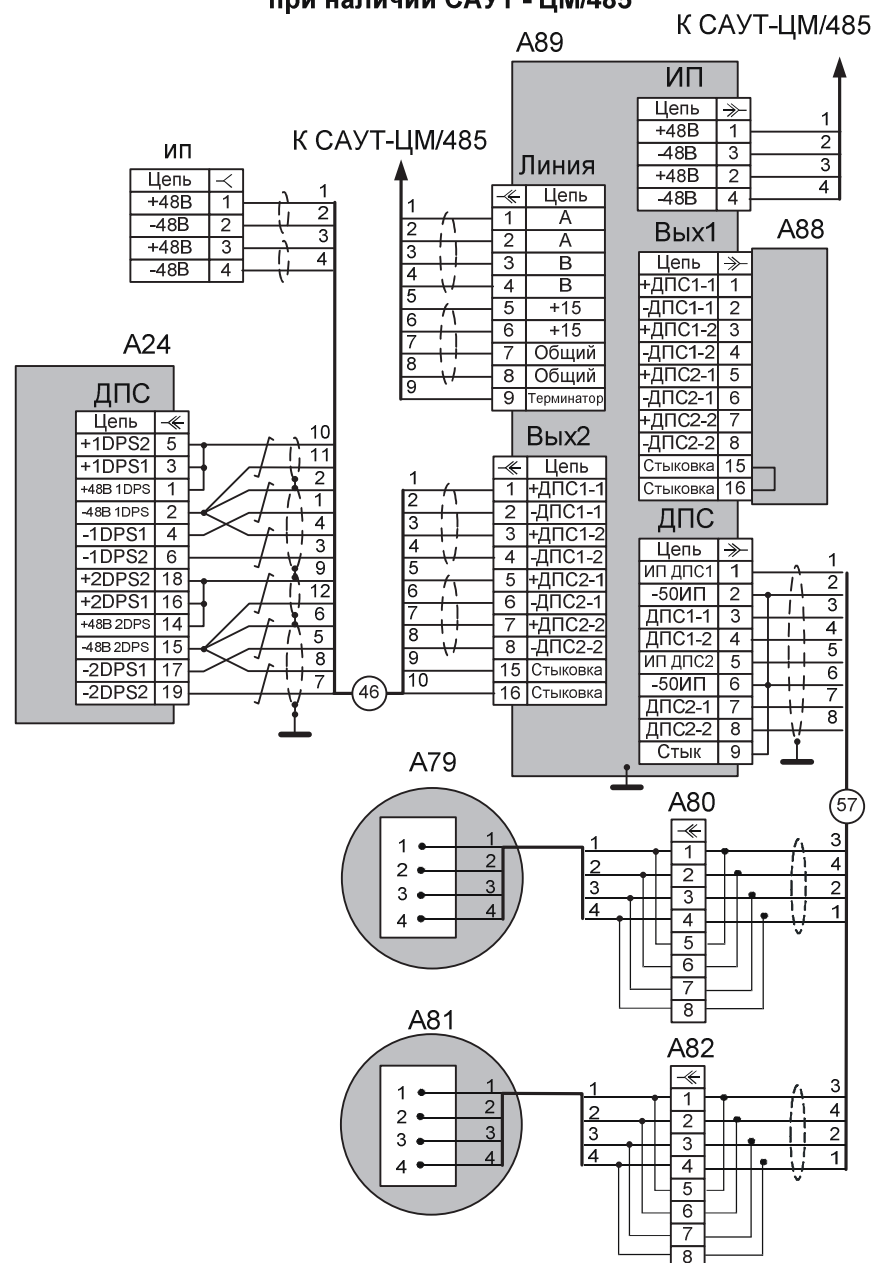


Рисунок X.2 (стр. 36 из 67)

Подключение ДПС-У (-01, -05, -06) через блок БС-ДПС при наличии САУТ - ЦМ/485

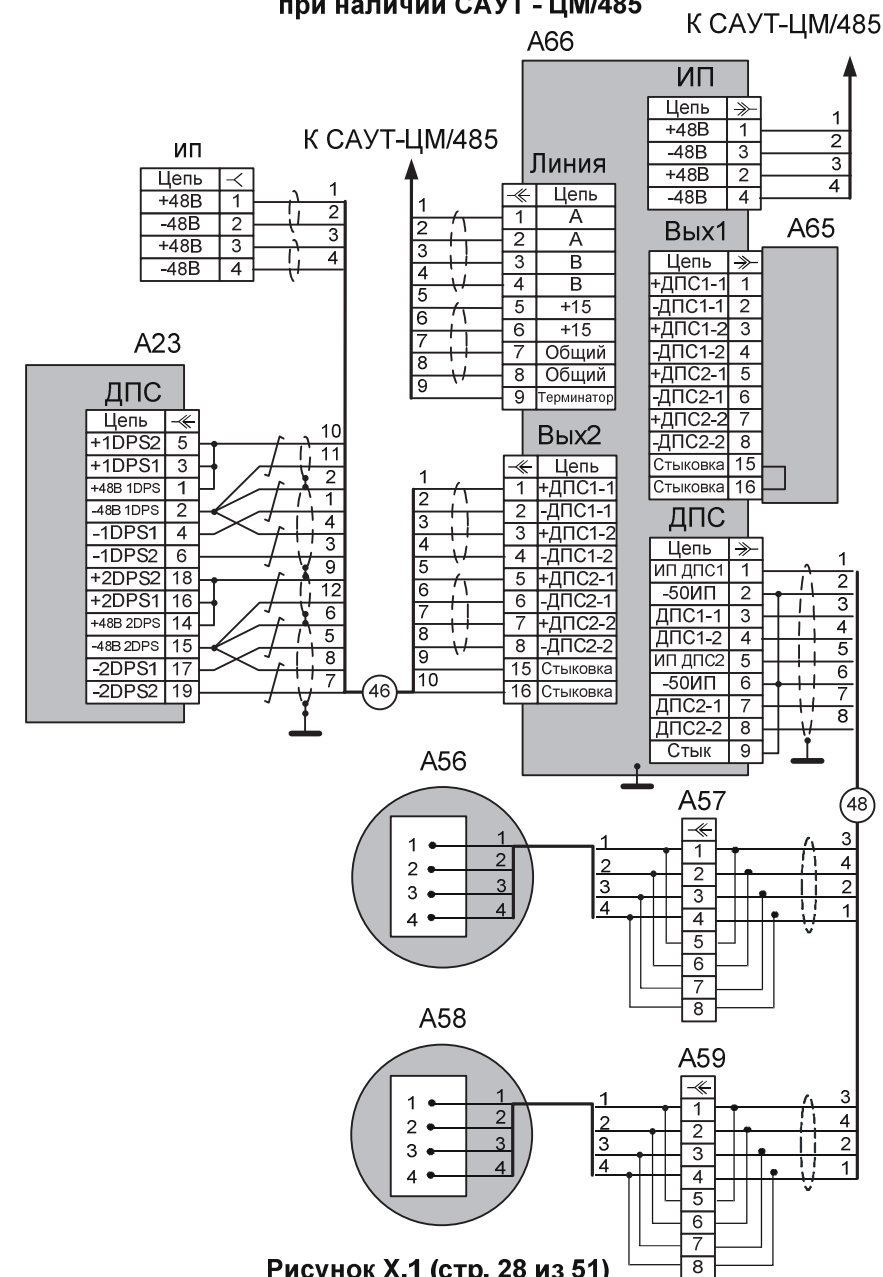
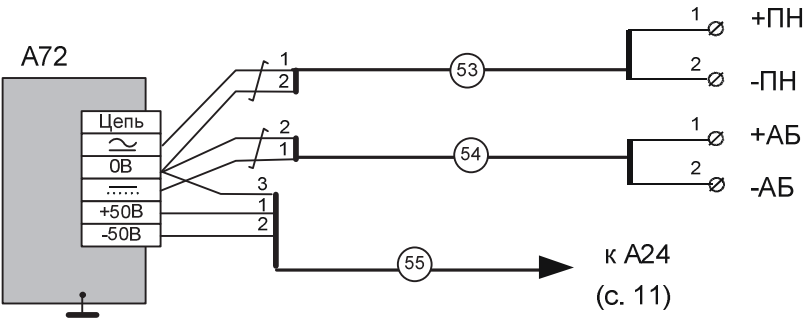


Рисунок X.1 (стр. 28 из 51)

Подключение источников питания ИП-ЛЭ

Подключение источника питания 50-ИП-ЛЭ, ИП-ЛЭ 110/200-50С



Подключение источника питания 110-ИП-ЛЭ

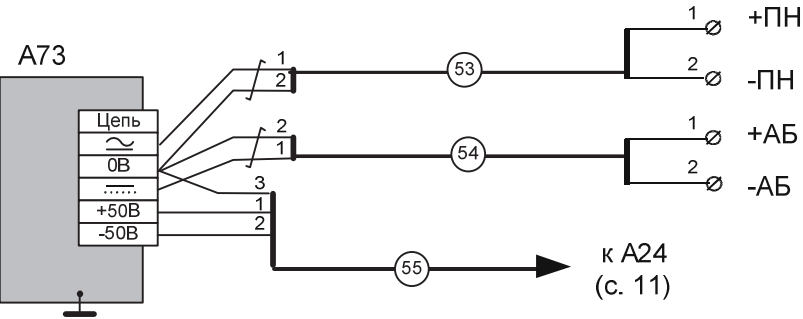


Рисунок X.1 (стр. 29 из 51)

Подключение ДПС-У (-01, -05, -06) через блок БС-ДПС-5 без САУТ

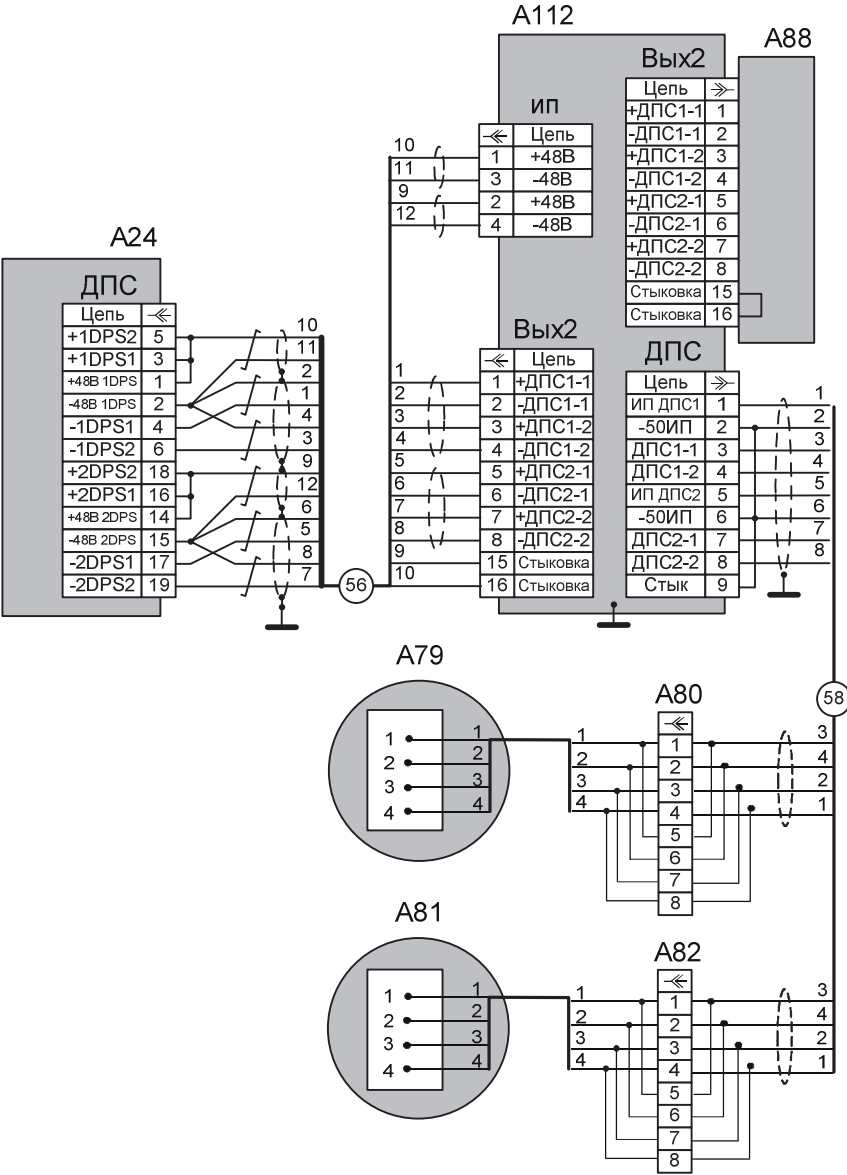


Рисунок X.2 (стр. 35 из 67)

Подключение ДПС-У (-01, -05, -06) через блок БС-САУТ-ЦМ при наличии САУТ

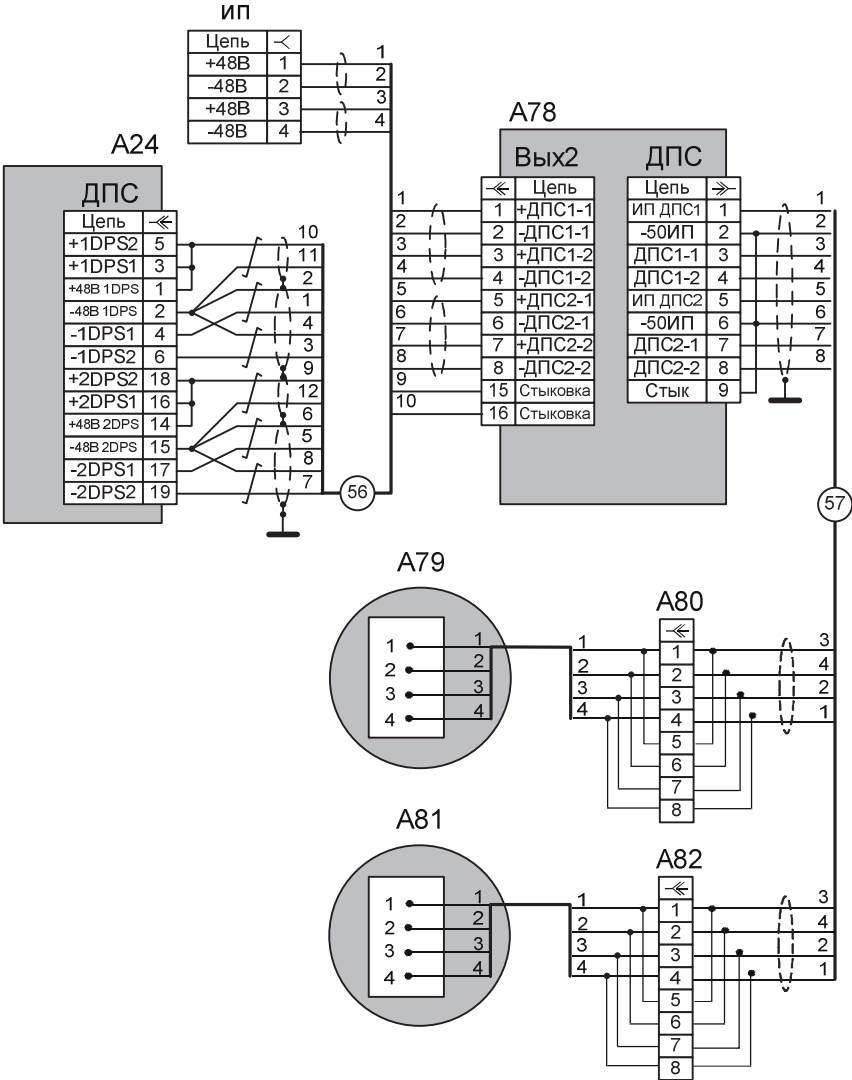
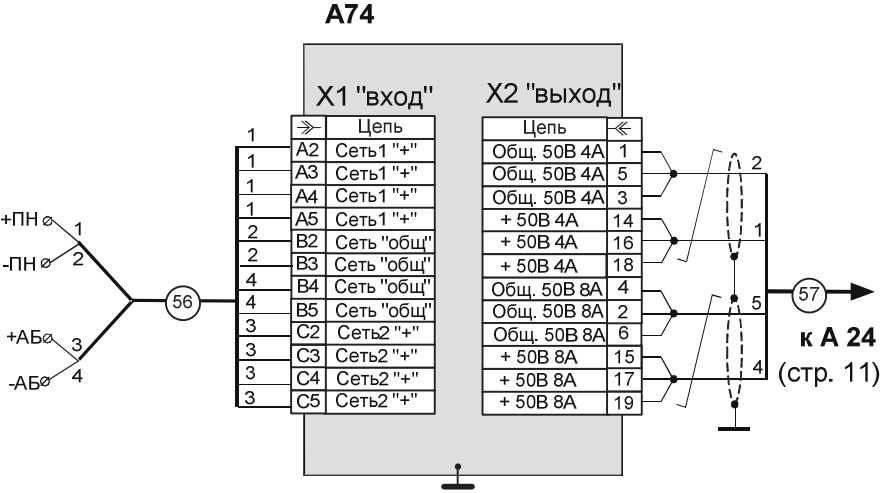


Рисунок X.2 (стр. 34 из 67)

Подключение источника питания 50-ИП-ЛЭ/600-НН



Подключение источника питания 110-ИП-ЛЭ/600-НН

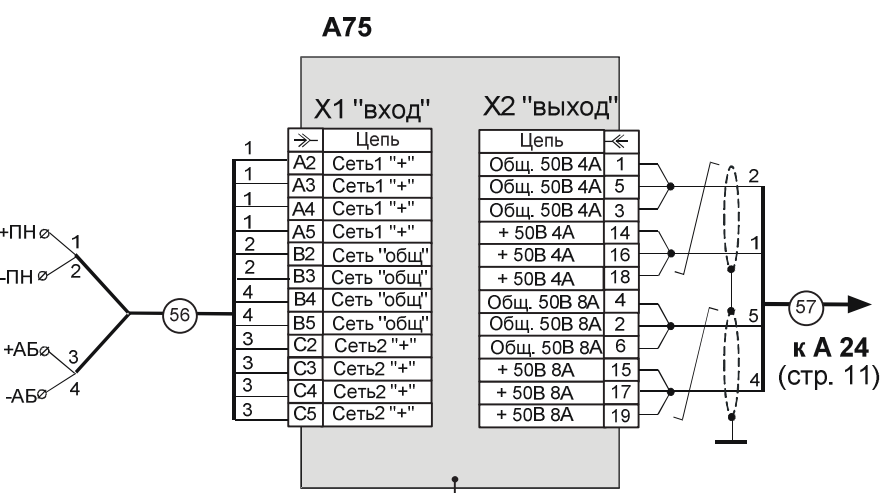
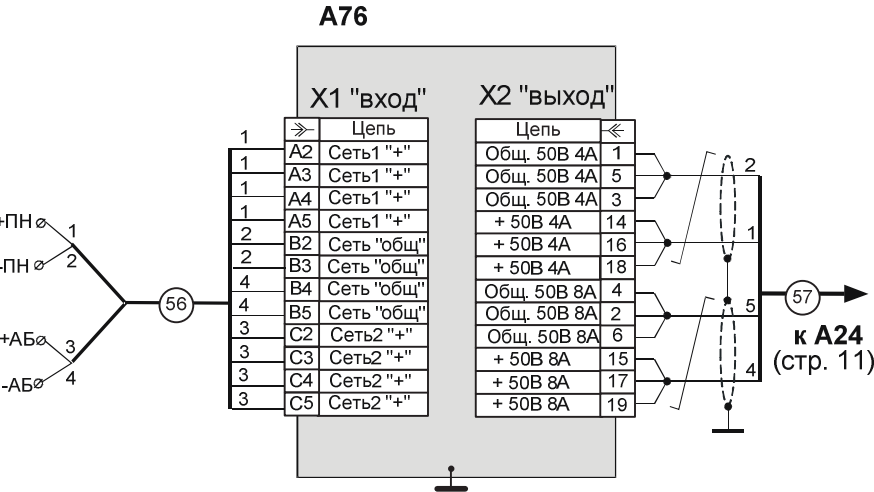


Рисунок X.1 (стр. 30 из 51)

Подключение источника питания 50-ИП-ЛЭ/800-НН



Подключение источника питания 110-ИП-ЛЭ/800-НН

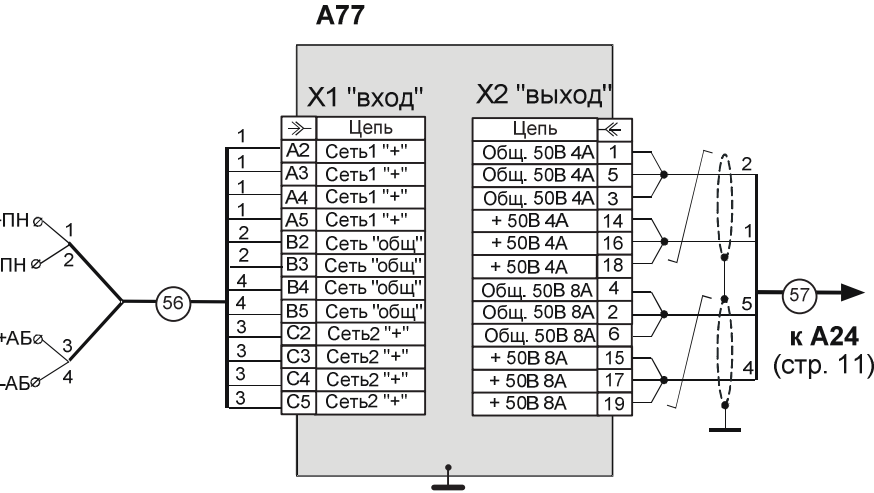


Рисунок X.1 (стр. 31 из 51)

Подключение датчиков угла поворота

Подключение через БО1-САУТ-ЦМ

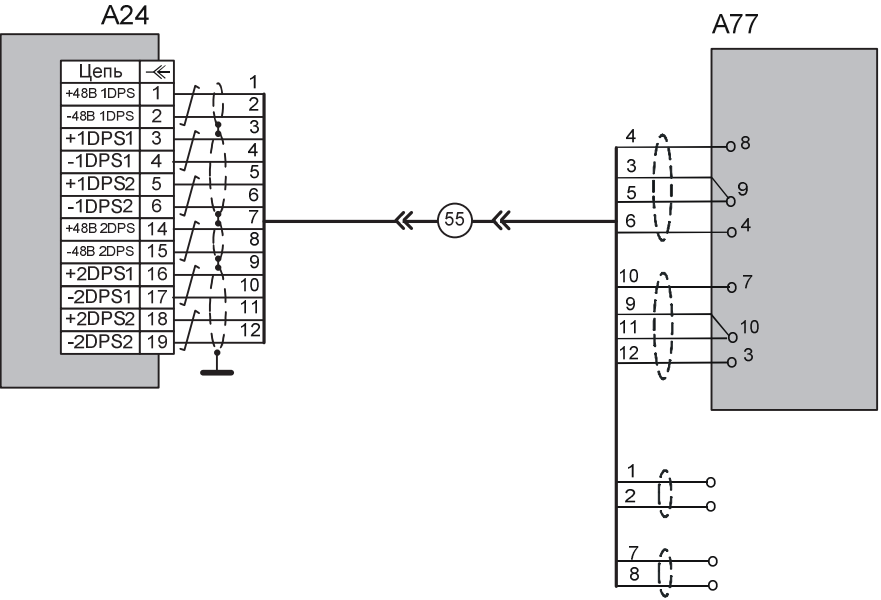
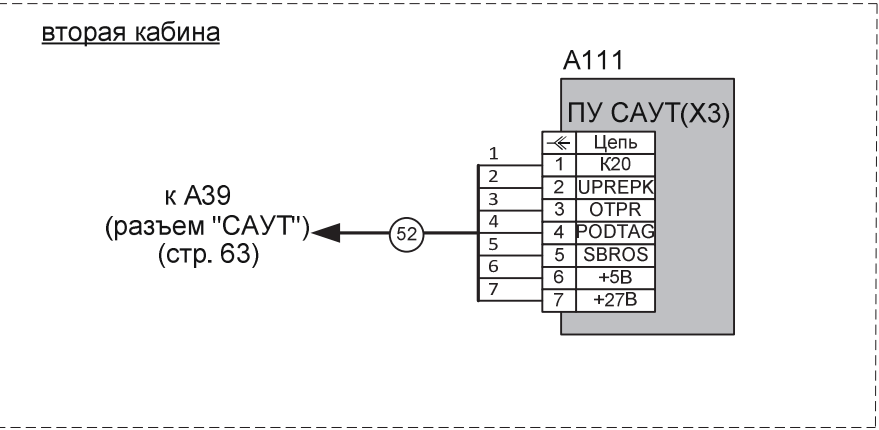


Рисунок X.2 (стр. 33 из 67)

Стыковка с САУТ, кроме САУТ/ЦМ-485



Стыковка с системами и устройствами (кроме САУТ)

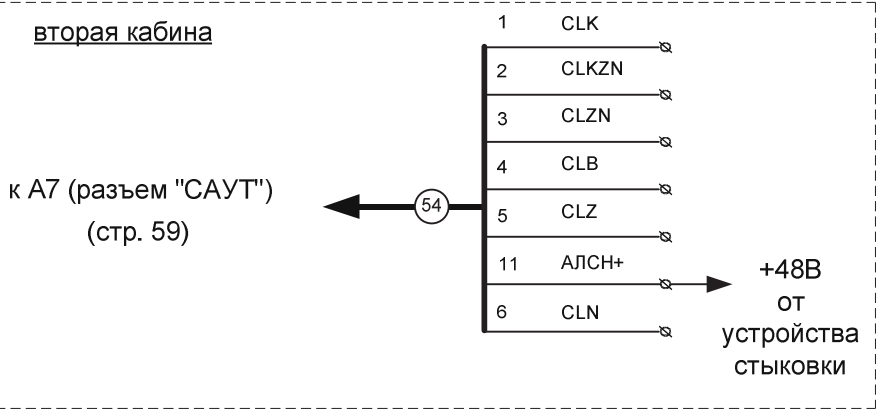
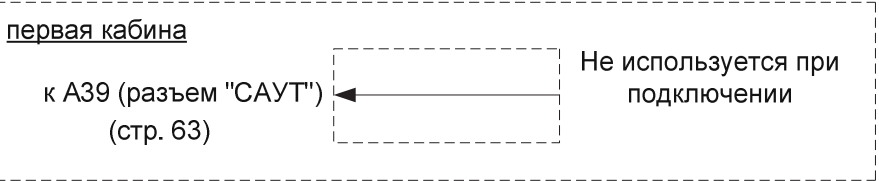
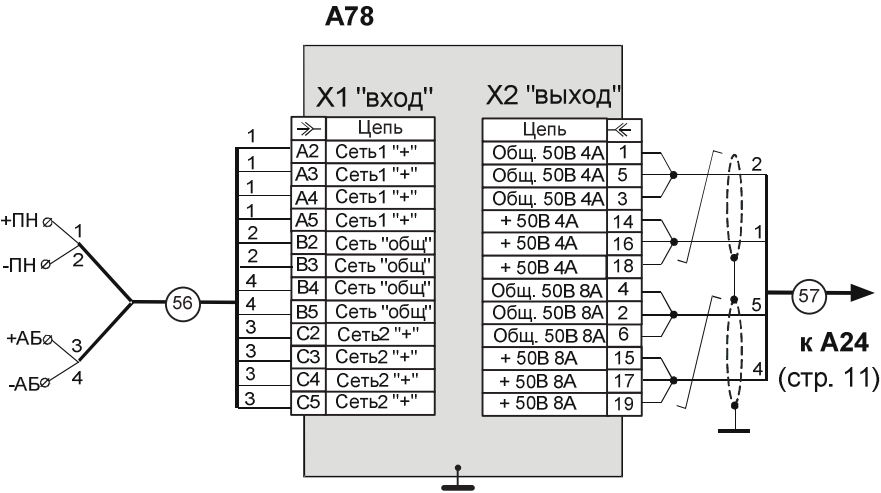


Рисунок Х.2 (стр. 32 из 67)

Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/600



Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/600

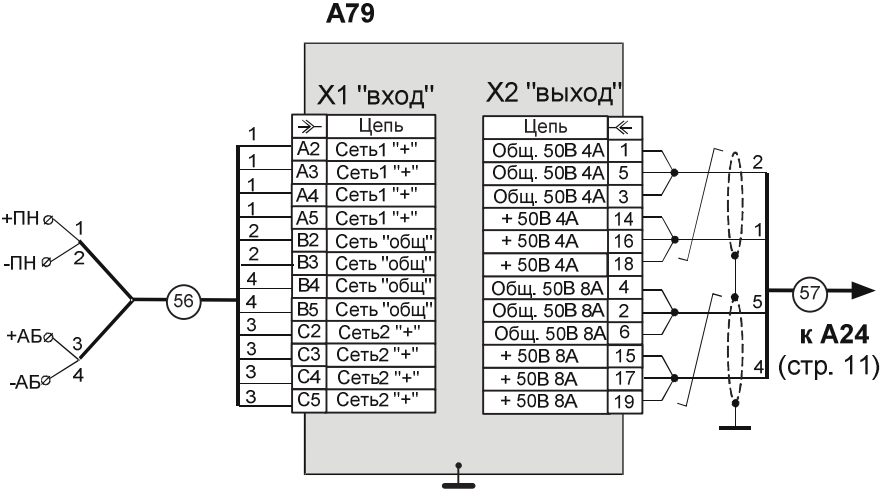
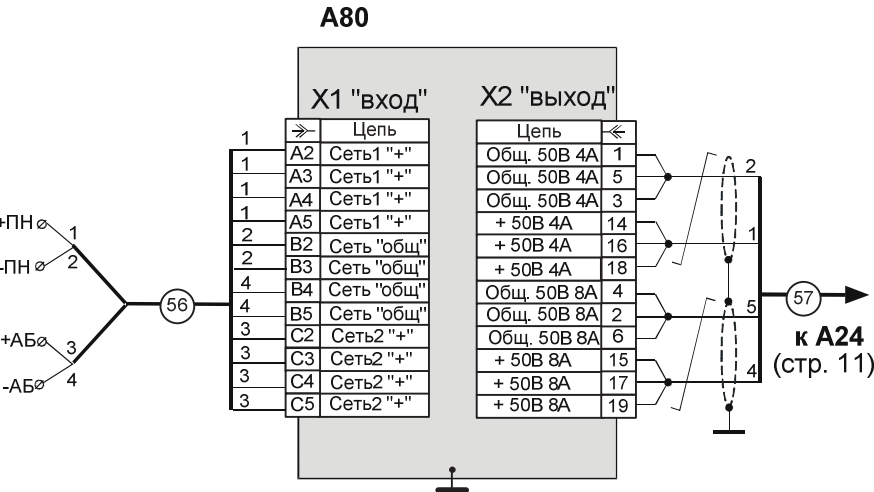


Рисунок Х.1 (стр. 32 из 51)

Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/800



Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/800

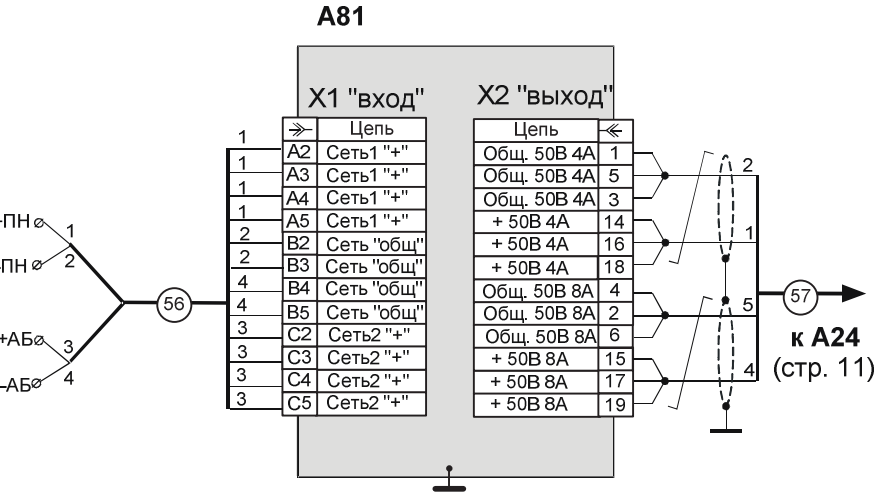


Рисунок X.1 (стр. 33 из 51)

Стыковка с САУТ, кроме САУТ/ЦМ-485

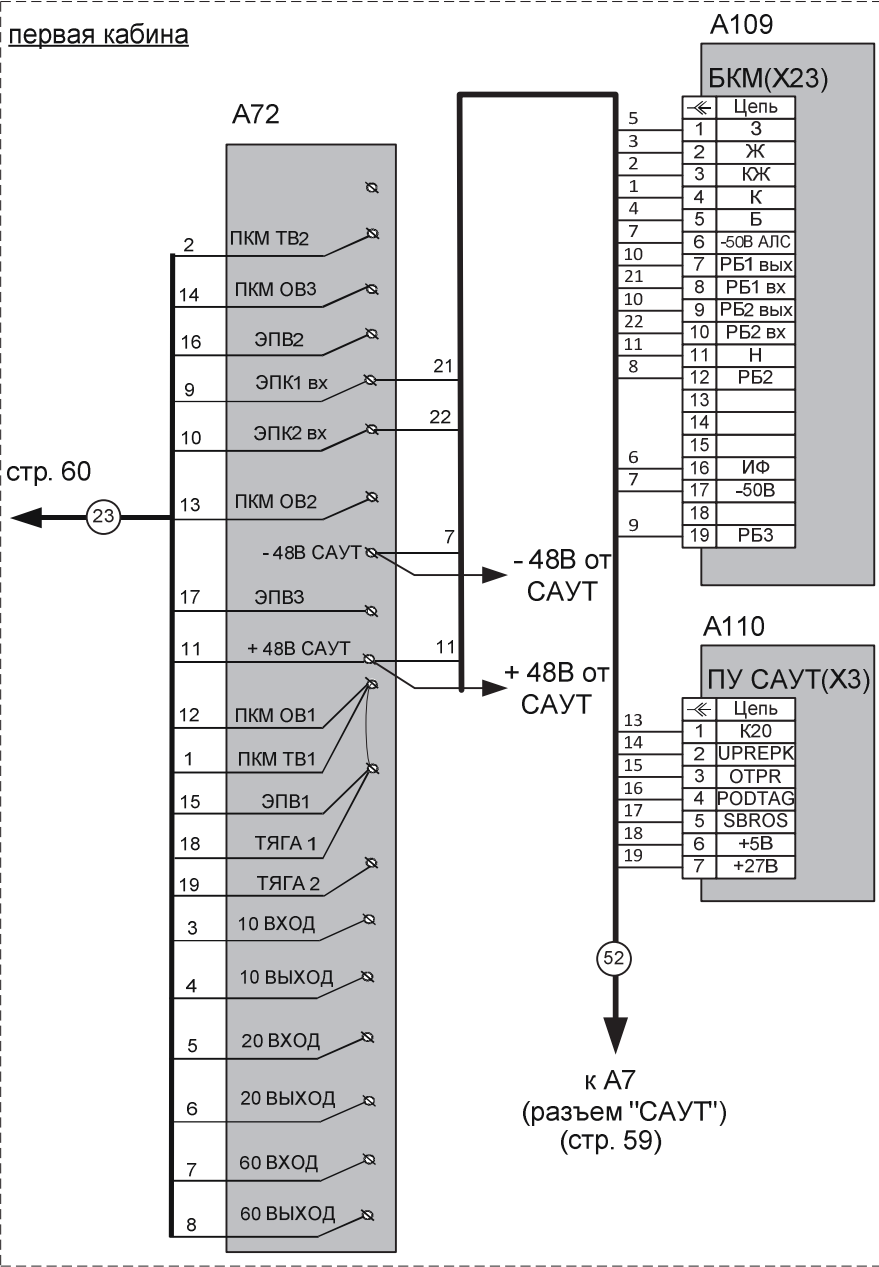
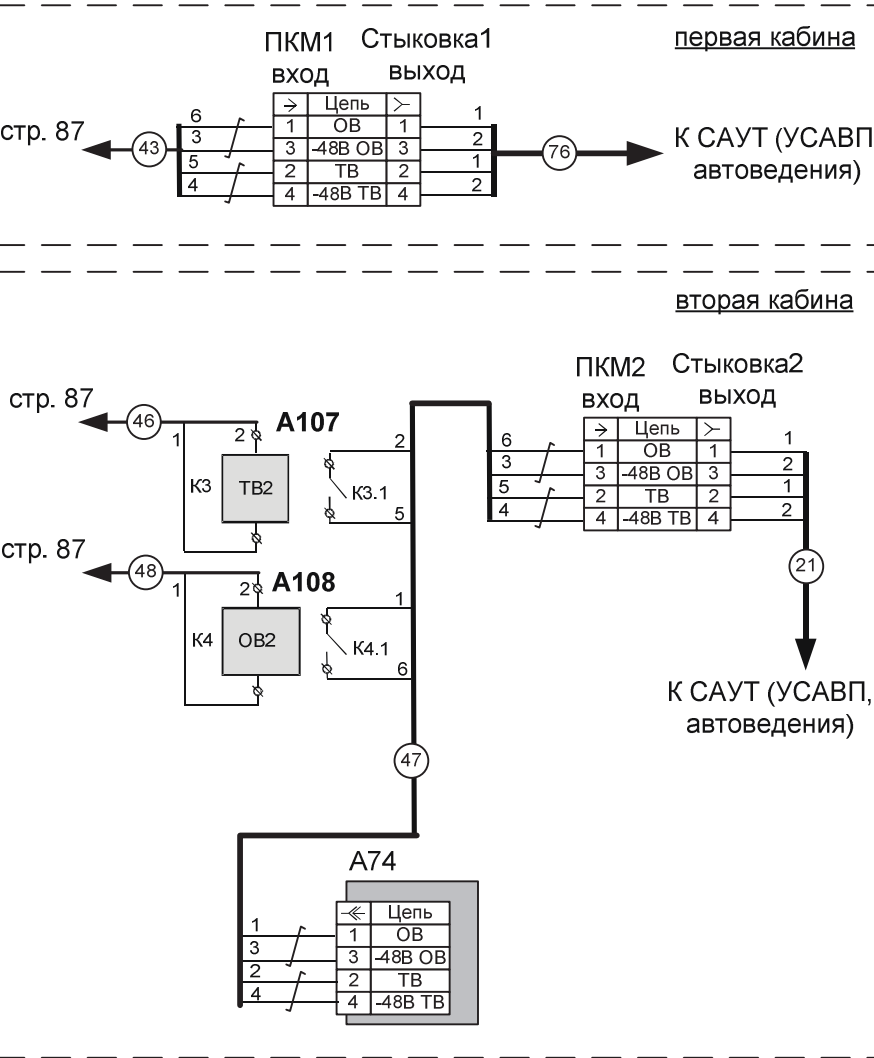


Рисунок X.2 (стр. 31 из 67)

Подключение приставки крана машиниста при наличии САУТ, УСАВП, автоведения

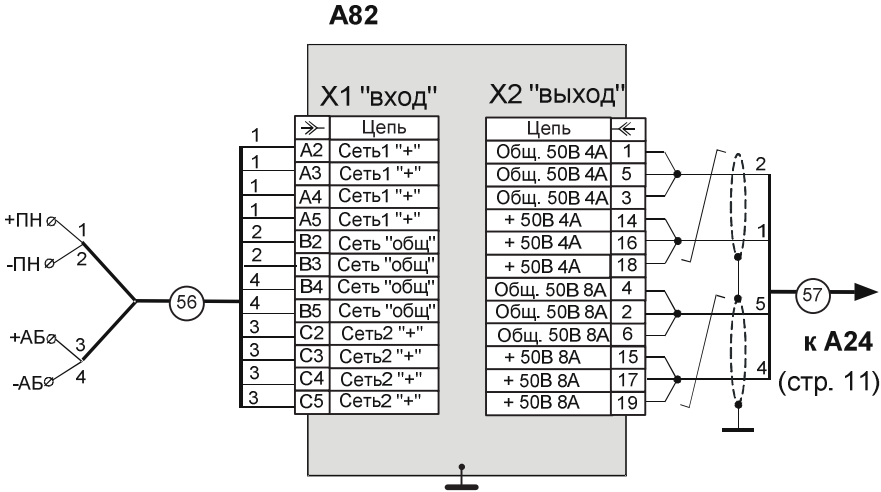


Примечание:

Кабели 76 и 77 предназначены для подключения к приставке крана машиниста и входят в состав САУТ (или УСАВП, или автоведения)

Рисунок X.2 (стр. 30 из 67)

Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/800С



Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/800С

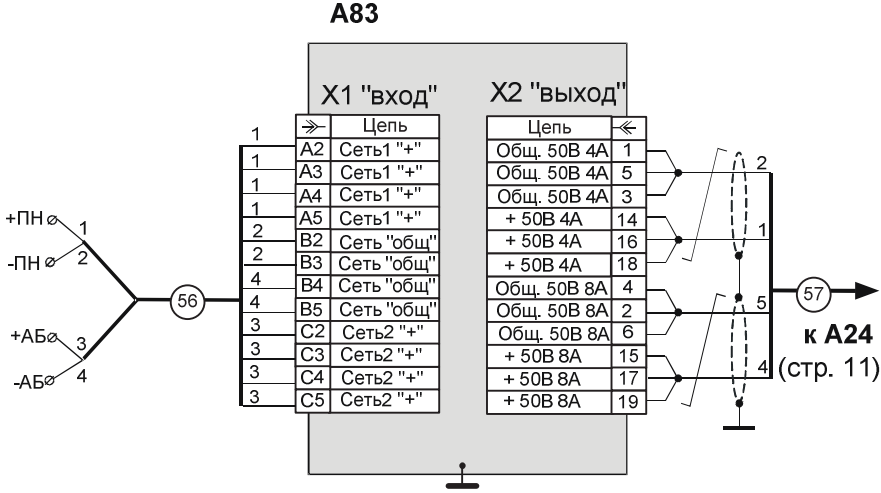
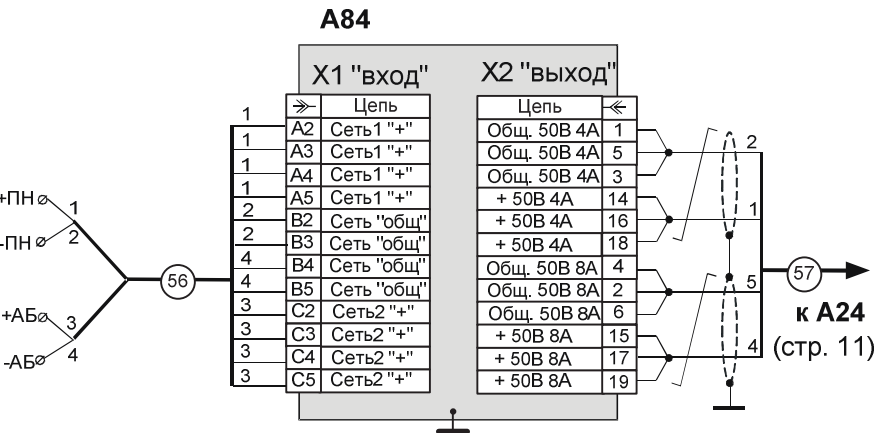


Рисунок X.1 (стр. 34 из 51)

Подключение источника питания ИП-ЛЭ-50/800СМ



Подключение источника питания ИП-ЛЭ-110/800СМ

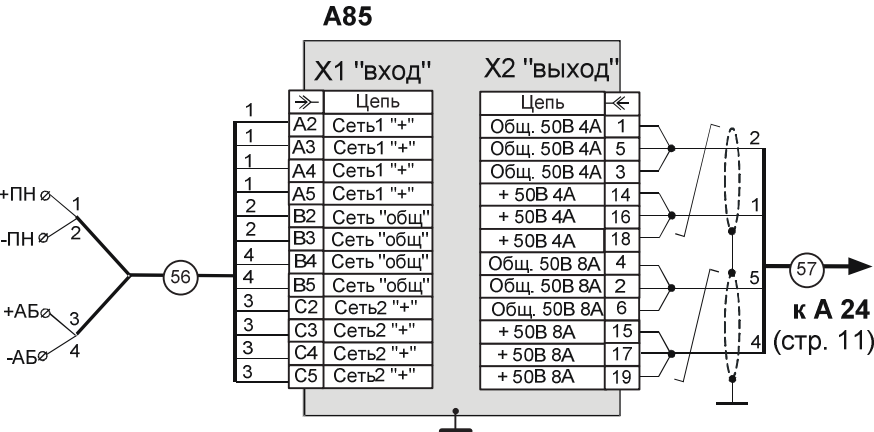


Рисунок X.1 (стр. 35 из 51)

Подключение приставки крана машиниста при наличии САУТ, УСАВП, автоведения

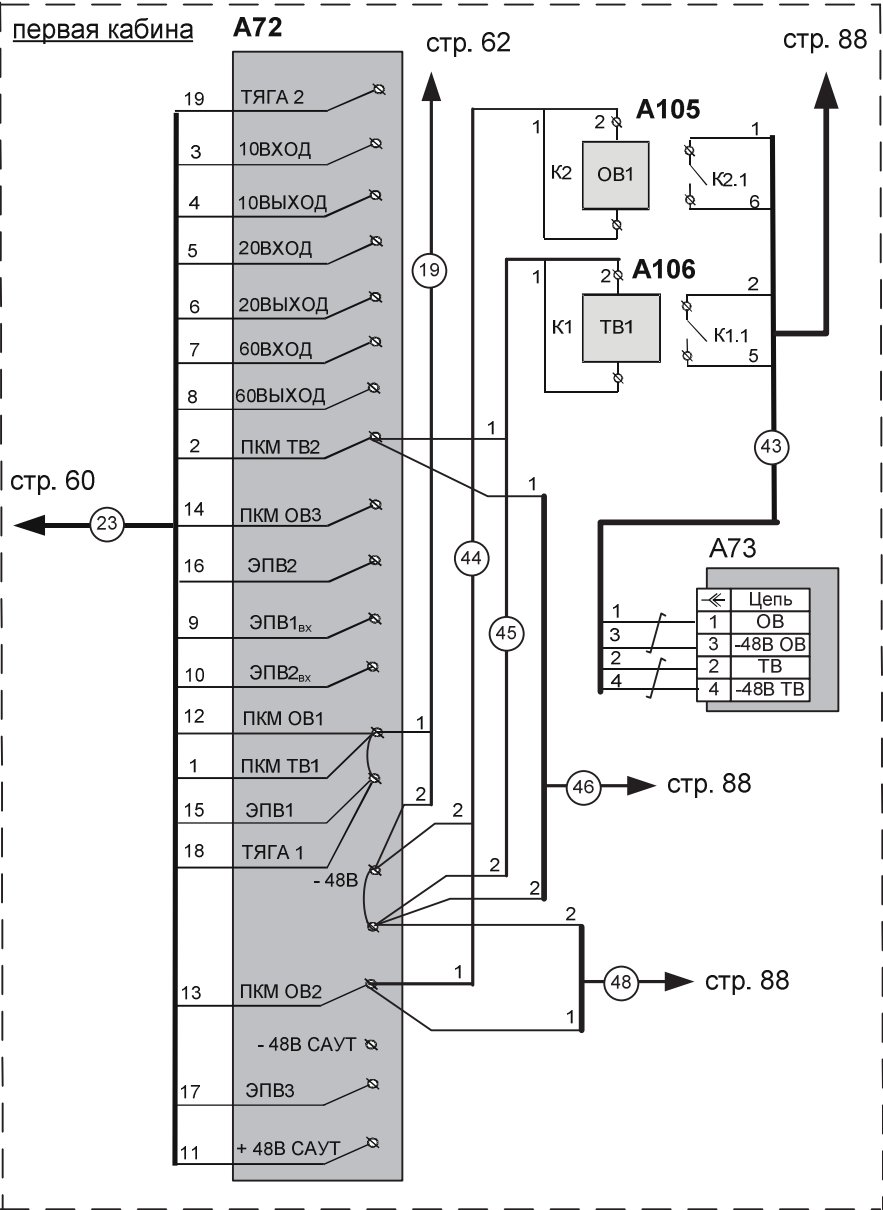


Рисунок X.2 (стр. 29 из 67)

Подключение приставки крана машиниста

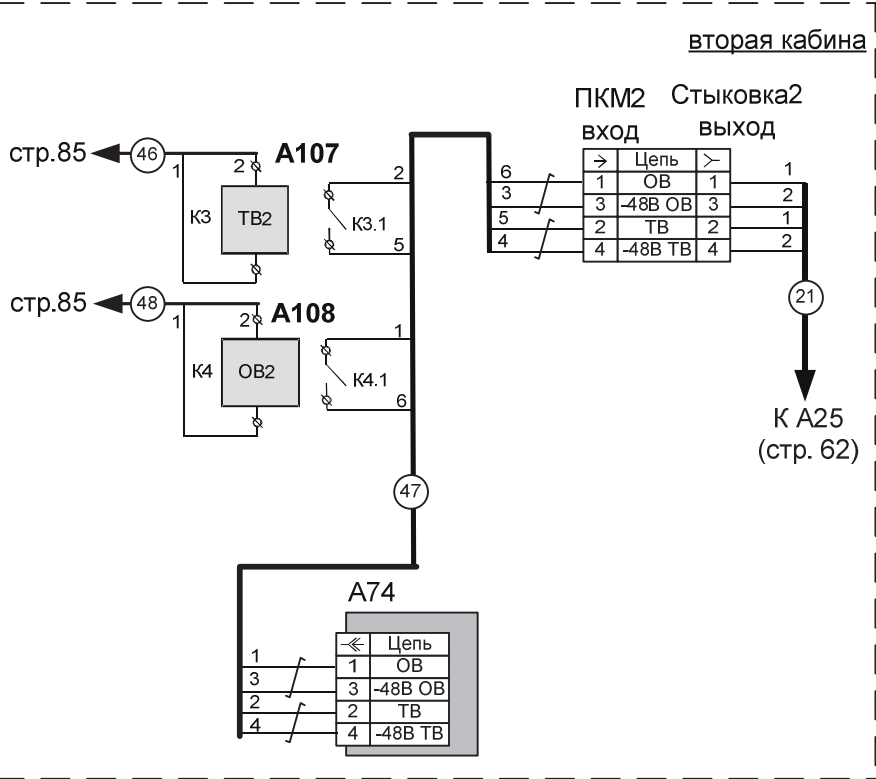
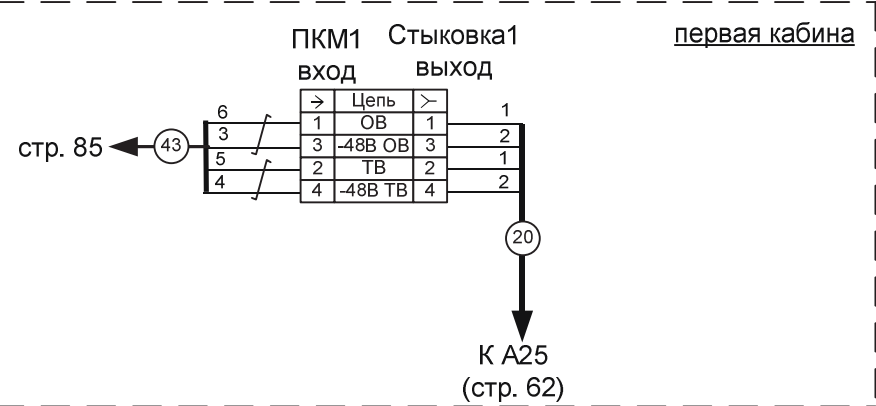
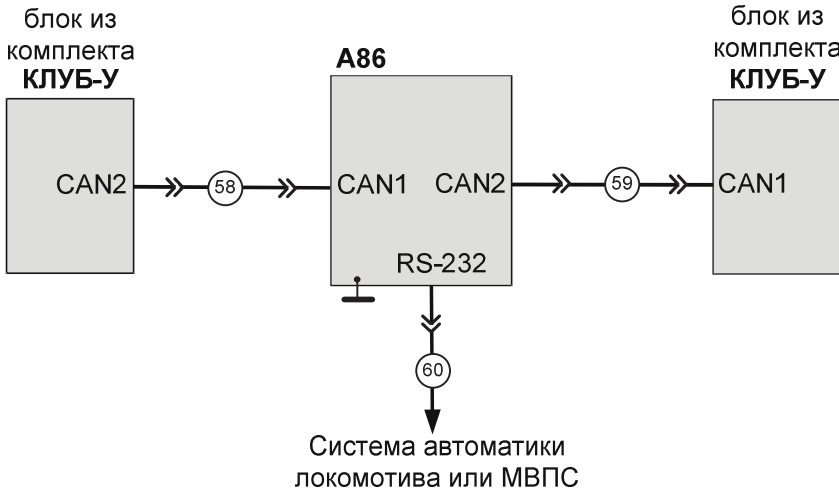


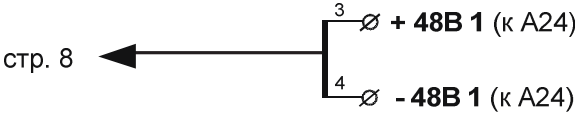
Рисунок X.2 (стр. 28 из 67)

Стыковка КЛУБ-У с системами автоматики локомотива и МВПС



Подключение кнопок KE011

Кнопки KE011 отсутствуют



Кнопки KE011 используются

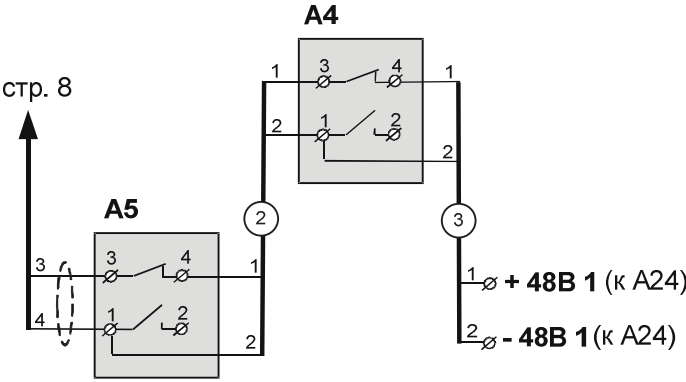


Рисунок X.1 (стр. 36 из 51)

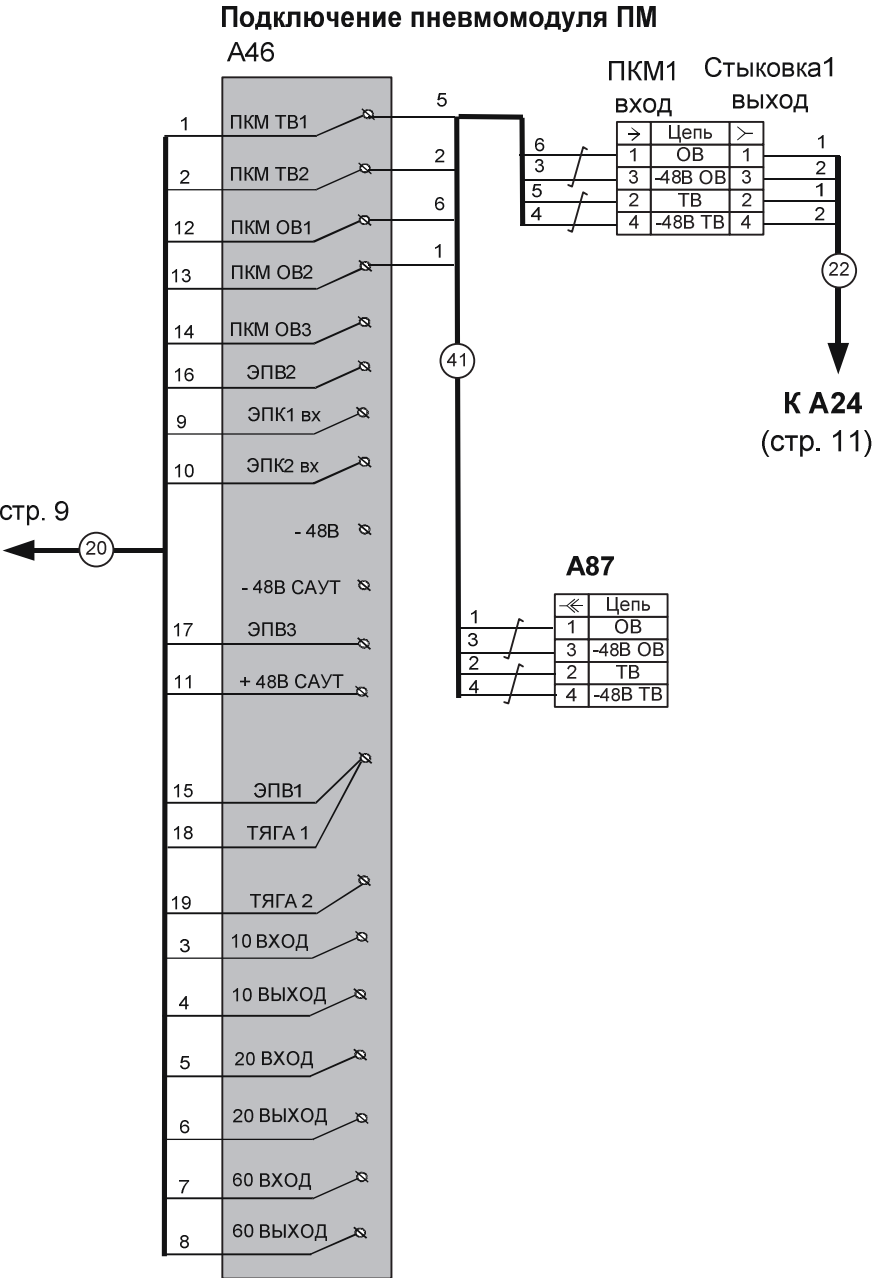


Рисунок X.1 (стр. 37 из 51)

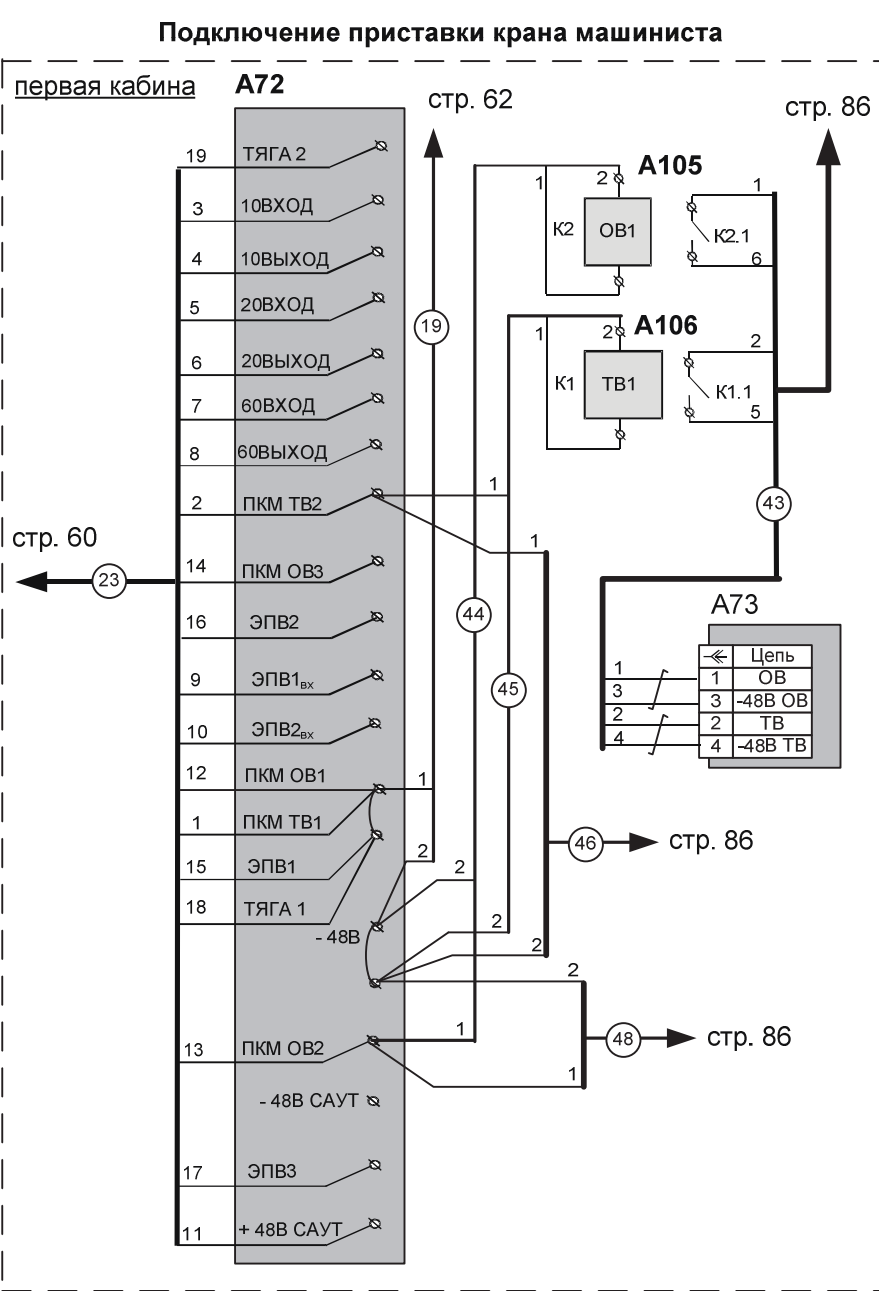


Рисунок X.2 (стр. 27 из 67)

Подключение клапана ЭПВ и реле разбора тяги
А72

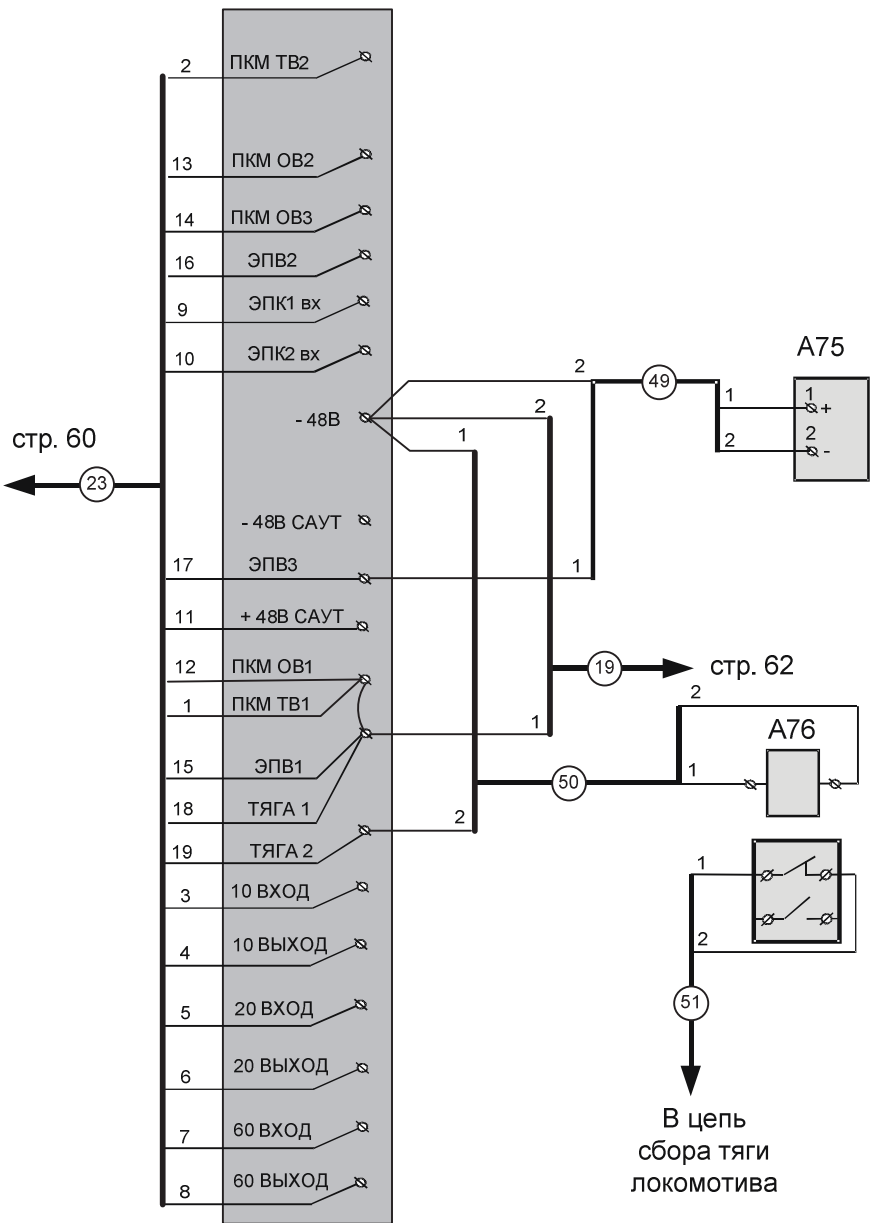


Рисунок X.2 (стр. 26 из 67)

Подключение пневмодуля ПМ
при наличии САУТ, УСАВП, автоведения

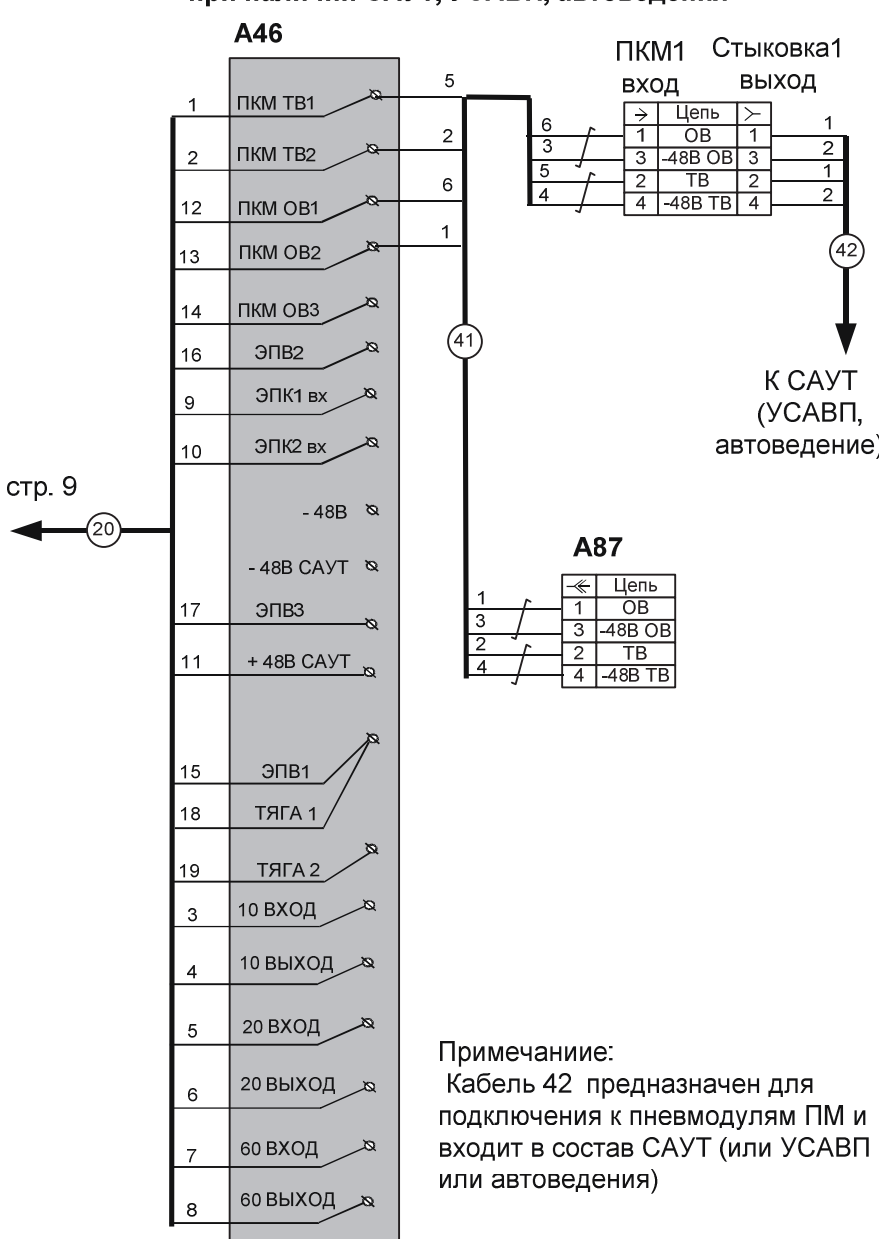


Рисунок X.1 (стр. 38 из 51)

Подключение приставки электропневматической
ПЭКМ/485

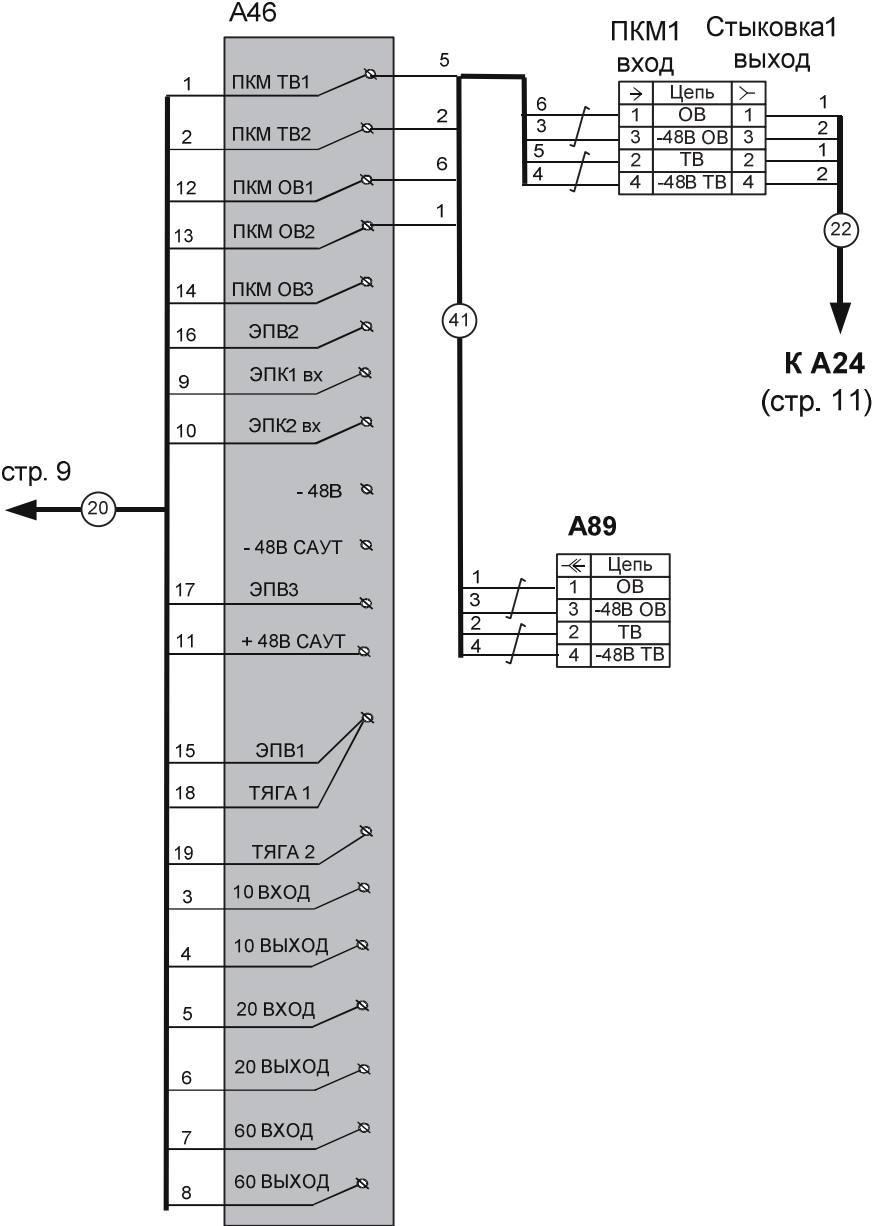
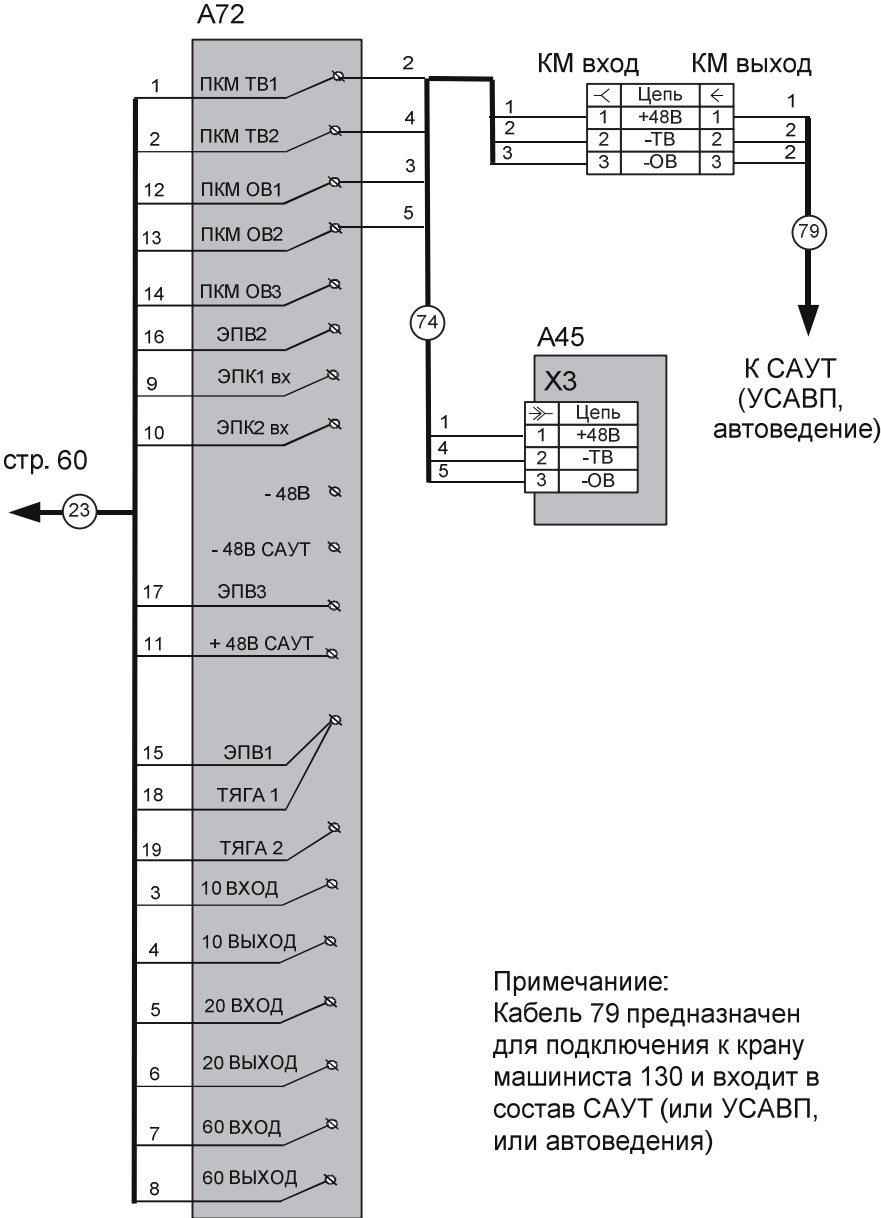


Рисунок X.1 (стр. 39 из 51)

Стыковка с краном машиниста 130 при наличии
САУТ, УСABП, автоведения



Примечание:
Кабель 79 предназначен
для подключения к крану
машиниста 130 и входит в
состав САУТ (или УСАВП,
или автоведения)

Рисунок X.2 (стр. 25 из 67)

Стыковка с краном машиниста 130

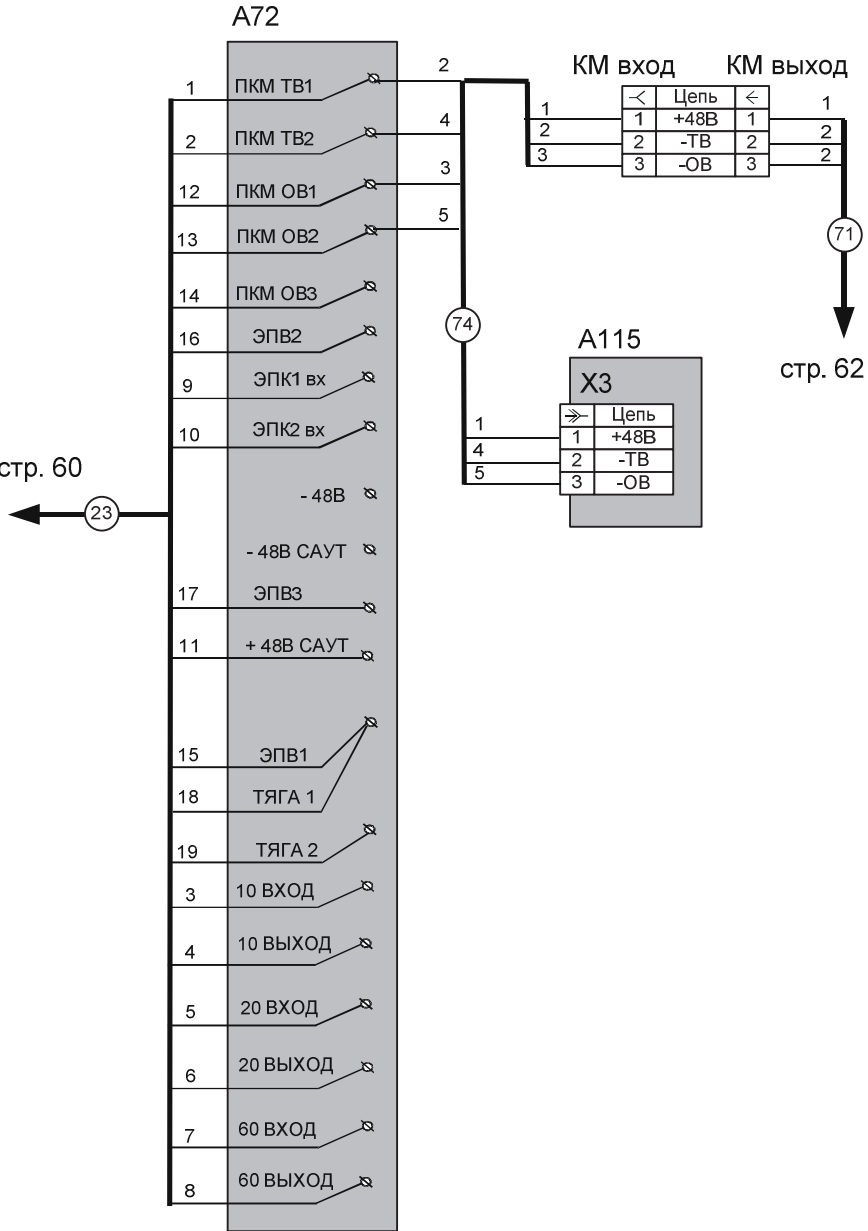


Рисунок X.2 (стр. 24 из 67)

Подключение приставки электропневматической ПЭКМ/485 при наличии САУТ, УСАВП, автоведения

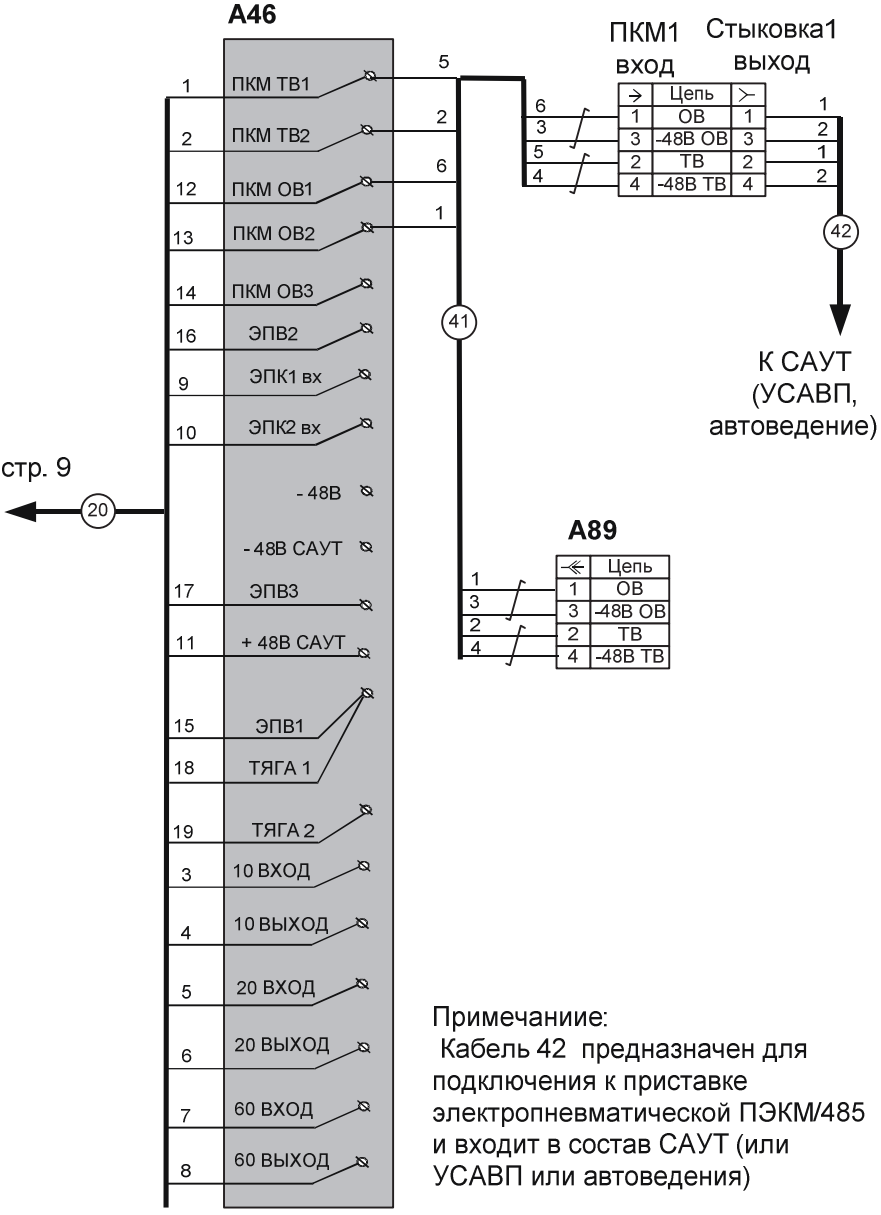


Рисунок X.1 (стр. 40 из 51)

Примечание:
Кабель 42 предназначен для подключения к приставке электропневматической ПЭКМ/485 и входит в состав САУТ (или УСАВП или автоведения)

Подключение приставки электропневматической ПЛК

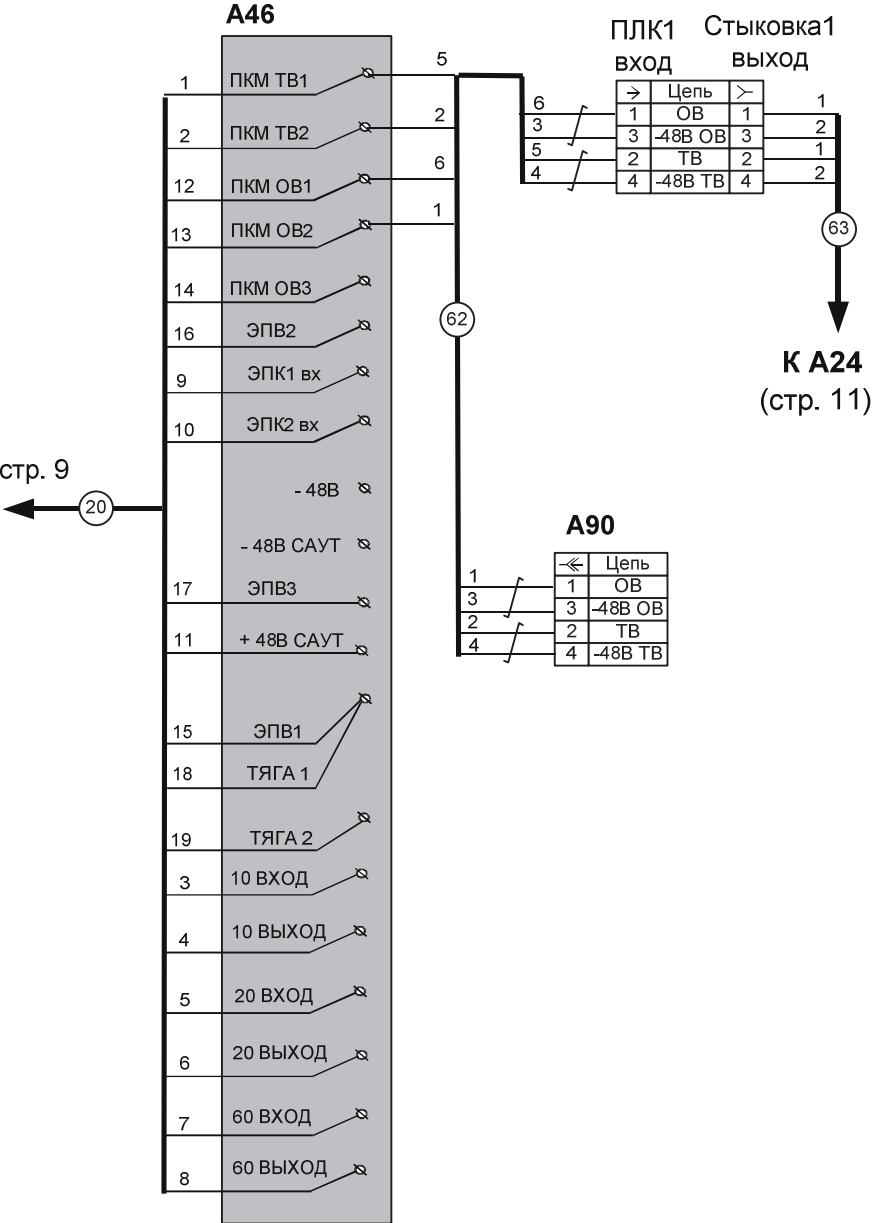


Рисунок X.1 (стр. 41 из 51)

Стыковка по CAN-интерфейсу с системами САУТ-ЦМ/485, УСАВП, автоведения и краном машиниста 130

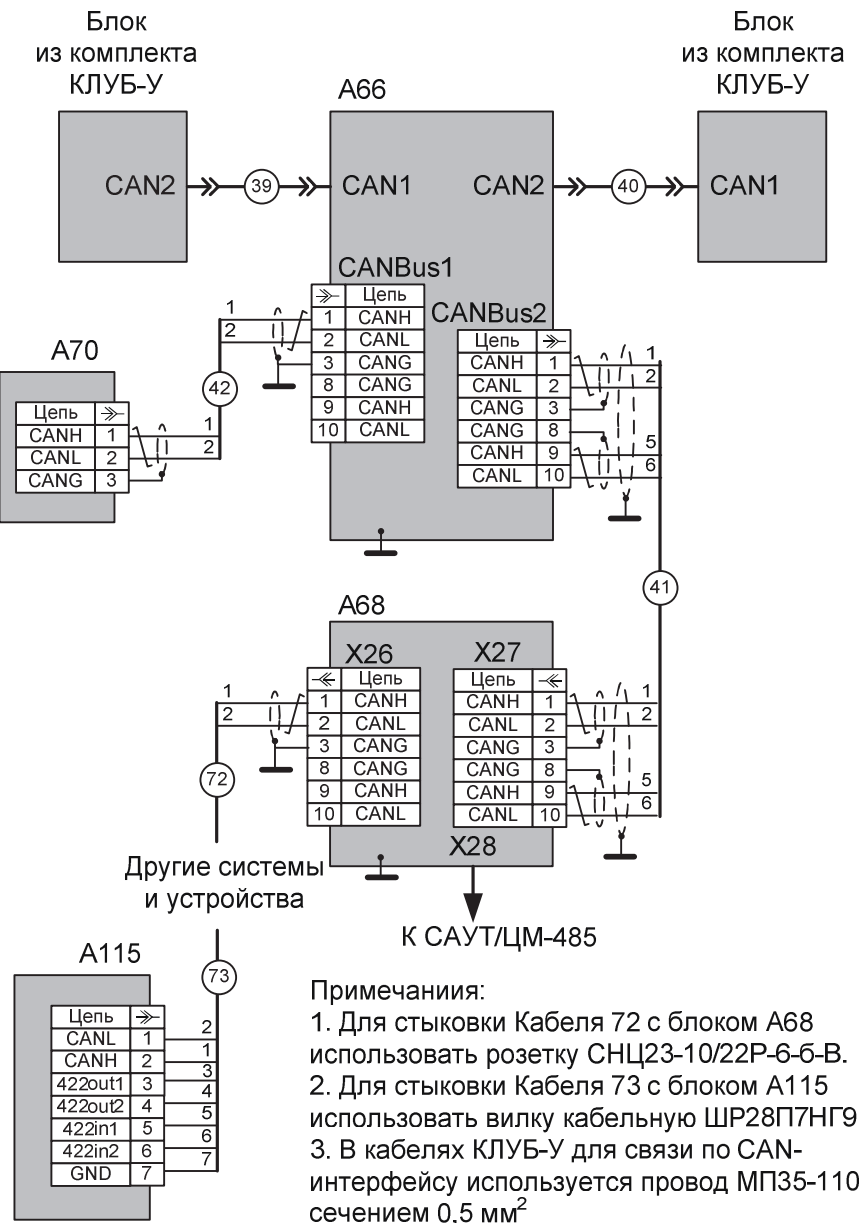


Рисунок X.2 (стр. 23 из 67)

Стыковка по CAN-интерфейсу с системами САУТ-ЦМ/485, УСАП и краном машиниста 130

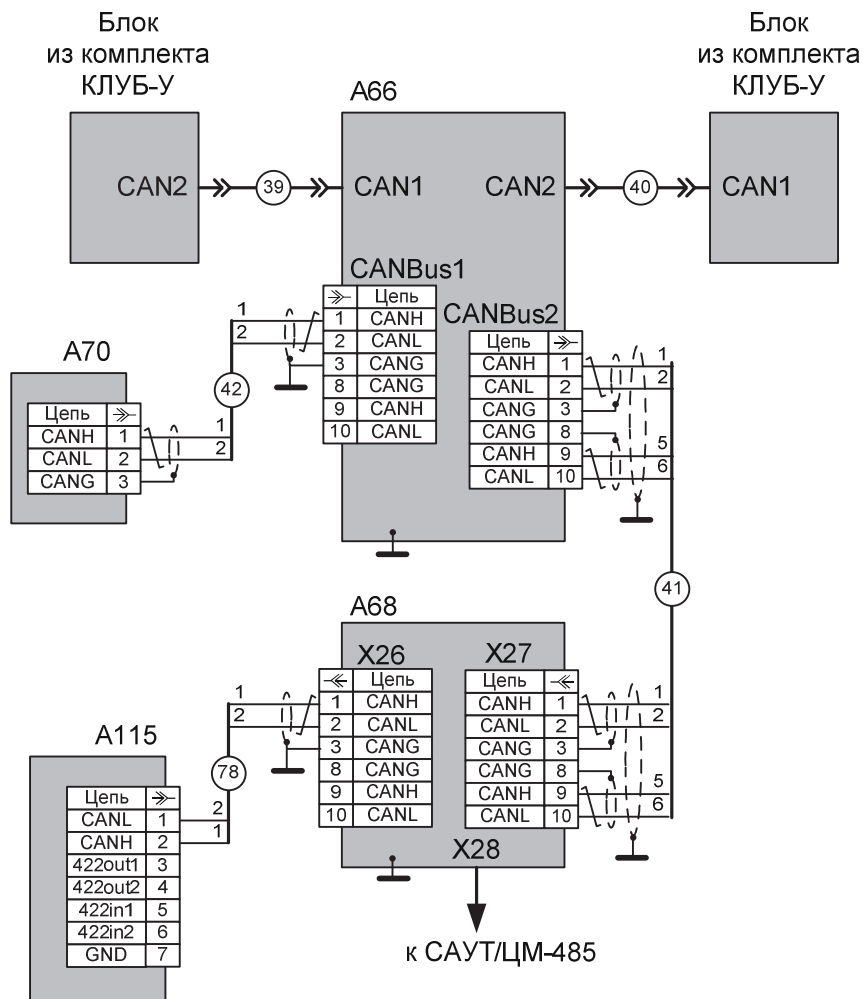


Рисунок X.2 (стр. 22 из 67)

Подключение приставки электропневматической ПЛК1-02 при наличии САУТ, УСВП, автоведения

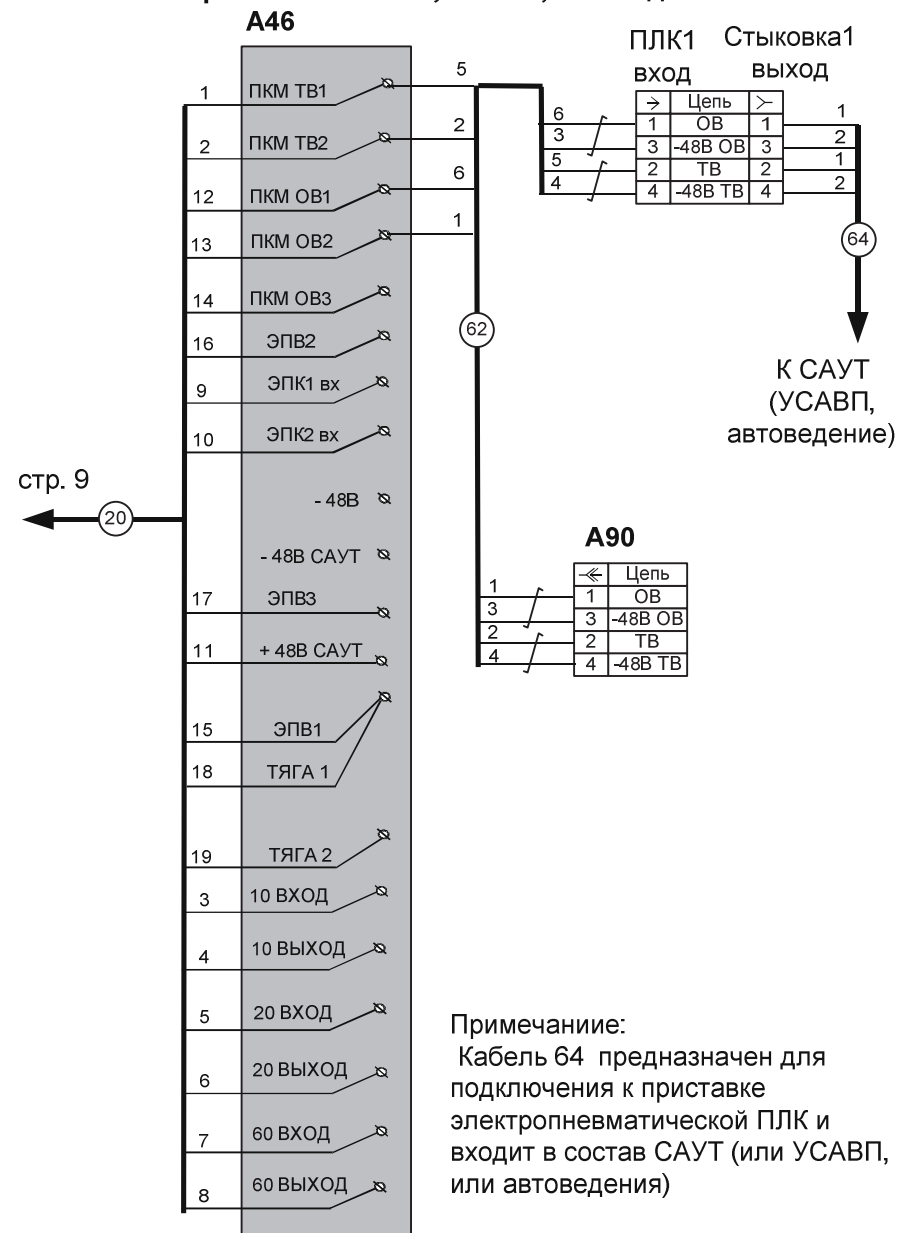
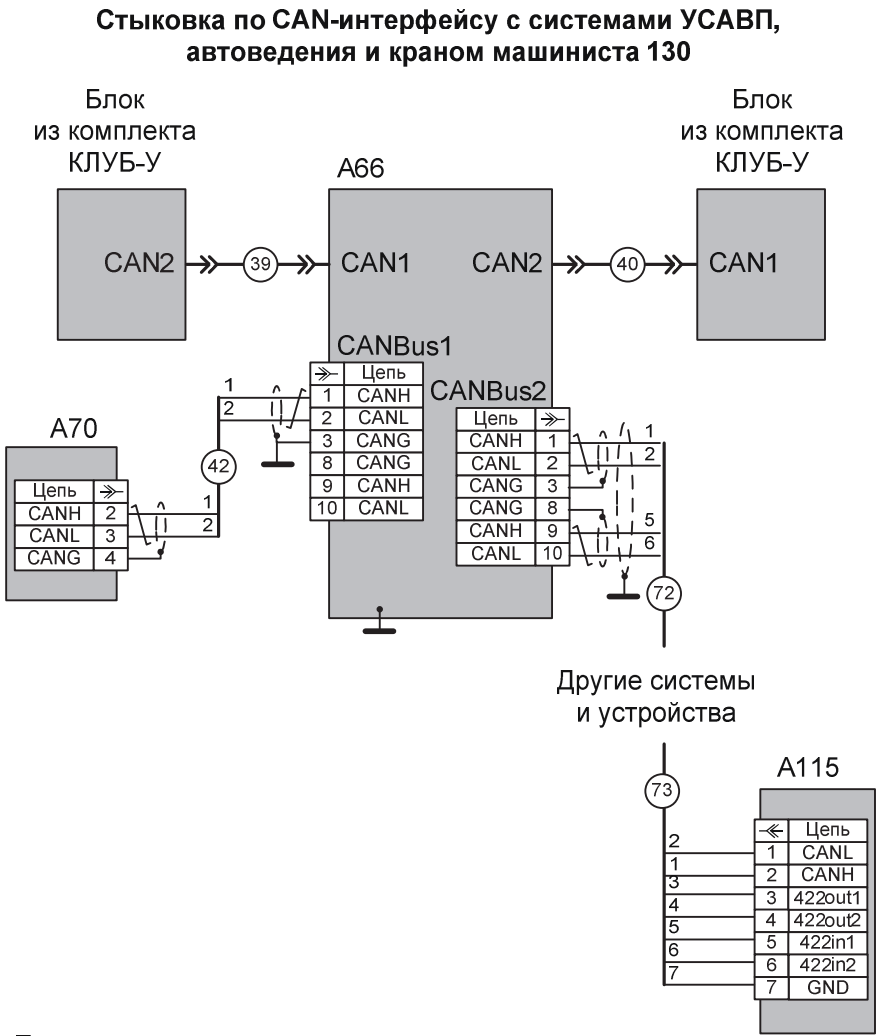


Рисунок X.1 (стр. 42 из 51)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Блоки		
A1, A2, A3	Рукоятка бдительности РБ-80 ТУ32ЦШ192-81 (ЦВИЯ.468311.001)	3	
A4, A5	Выключатель кнопочный КЕ-011 УЗ, исп.2-ч ТУ00213807.012-95	2	*
A6	Блок ТСКБМ-К НКРМ.466539.003ТУ	1	
A7	Блок БСИ ТУ32ЦШ3979-2000 (36991-660-00)	1	
A8	Антенно-усилительное устройство АУУ-1Н ЦВИЯ.468731.001-01	1	
A9	Переходник NP/UHFJ DIV	1	*
A10	Нагрузка ХАМ3.580.001	1	*
A11	Фильтр дуплексный DPF2/6-150(151-156) N M-2/4 (HIGH 155,55MFRX 151,975M LOW 151,975 MFRX 155,55M) PROCOM	1	*
A11.1	Фильтр дуплексный ДФ160/Р8С ТУ6577005-001-62837180-09	1	*
A12, A13, A14	Преобразователь давления ДД-И-1,00-04 (ДД-И-1,00-04М) ЮГИШ.406239.001ТУ	3	КРТ-9-00-И-СЗ-МС-М20-1,0-0,5-2Т2 ТУ4212-215-00227459-2002
A15	Блок КОН НКРМ.468242.003ТУ (НКРМ.468242.003-01)	1	
A17, A19	Катушка приёмная локомотивная КПУ-1 УХЛ1 ТУ32ЦШ2617-84 (36828-201-00)	2	Катушка приёмная КП АГБР.060.00.00
A18, A20	Коробка соединительная ЦВИЯ.301176.006	2	
A21	Блок БЭЛ-У ТУ32ЦШ3925-99 (36991-10-00-01)	1	
A22	Радиостанция 1Р22СВ-2,2 «МОСТ-ММ1" ЦВИЯ.464511.032ТУ (ЦВИЯ.464511.032-01)	1	
A23	Блок БКР-У-1М-01 ТУ32ЦШ3971-00 (36991-260-00-01)	1	

Рисунок X.1 (стр. 43 из 51)



Примечания:

1. Для стыковки Кабеля 72 с блоком А66 использовать розетку СНЦ23-10/22Р-6-в-В.
2. Для стыковки Кабеля 73 с блоком А115 использовать вилку кабельную ШР28П7НГ9
3. В кабелях КЛУБ-У для связи по CAN - интерфейсу используется провод МП35-110 сечением 0,5 мм²

Рисунок X.2 (стр. 21 из 67)

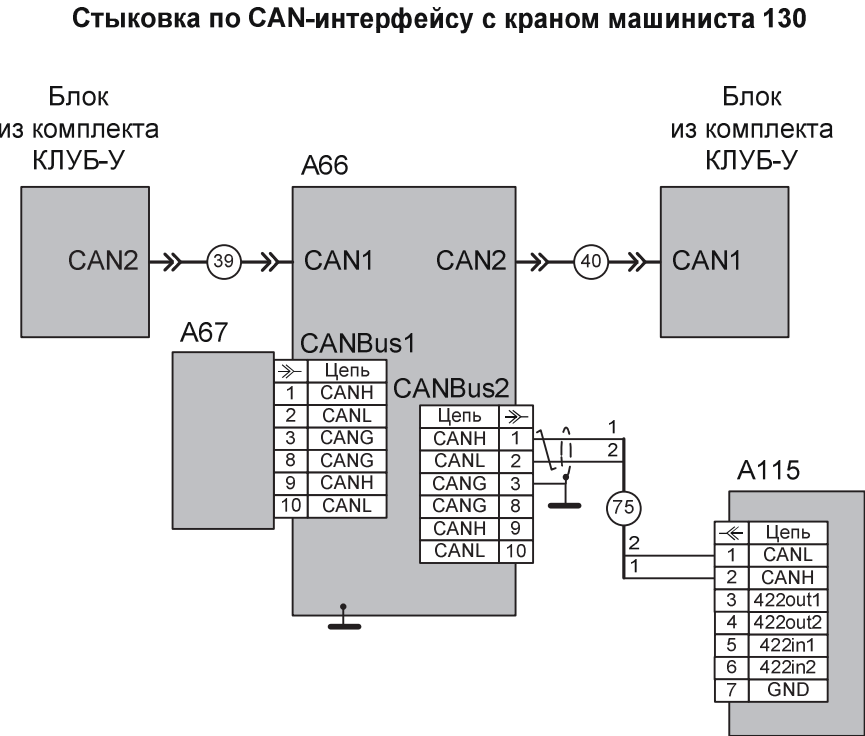


Рисунок X.2 (стр. 20 из 67)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
A24, A46	Колодка (ЦКР) ЦВИЯ.301591.001	2	
A25	Блок БИЛ-У ТУ32ЦШ3928-99 (36991-310-00)	1	
A26	Блок БВЛ-У ТУ32ЦШ3928-99 (36991-370-00)	1	
A27	Блок БИЛ-ПОМ ТУ32ЦШ3993-2000 (36991-310-00-02)	1	
A28	Блок БИЛ-У ТУ32ЦШ3928-99 (36991-310-00-01)	1	
A29	Блок БВЛ-У ТУ32ЦШ3928-99 (36991-370-00-01, 36991-370-00-03)	1	
A30	Вызывной прибор 36991-358-00	1	
A31	Блок БИЛ-В-ПОМ ТУ32ЦШ3993-2000 (36991-310-00-03)	1	
A32	Блок БР-У ТУ32ЦШ4571-2001 (36991-345-00)	1	
A33	Блок БИЛ-В ТУ32ЦШ3928-99 (36991-316-00)	1	
A34	Блок БИЛ-ВВ ТУ32ЦШ3928-99 (36991-317-00)	1	
A36	Блок БИЛ-УТ ТУ32ЦШ3928-99 (36991-318-00)	1	
A37	Антенна ШИ2.091.302-04 ШИ0.209.038ТУ	1	*
A38	Антенна АЛ/2 ШИ2.091.273-04 ШИ2.091.273ТУ	1	*
A38.1	Антенна АЛ1/160 ТУ6577005-001-62837180-11	1	*
A39	Блок ШЛЮЗ-CAN ТУ32ЦШ4563-2004 (36991-640-00)	1	
A40	Заглушка CAN 36991-720-00	1	

Рисунок X.1 (стр. 44 из 51)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
A41	Блок согласования БС-КЛУБ 100Ц.01.00.00ТУ (100Ц.01.00.00-03)	1	Блок согласования БС-КЛУБ-04 100Ц.01.00.00-04
A42	Заглушка CAN 36991-720-00-02	1	
A43	Система УСВП	1	
A44	Заглушка CAN 36991-720-00-01	1	
A45	Кран машиниста с дистанционным управлением 130 ТУ3184-036-05756760-2003	1	
A47	Клапан электропневматический экстренного торможения для дистанционного управления 266-1 ТУ3184-064-05756760-2004 (266.000-1)	1	*
A48	Реле МКУ48-С РА4.500.320 РАО.450.002ТУ	3	
A51	Приставка крана машиниста 206 ТУ3184-001-05756760-98	1	
A52	Блок БКМ1-САУТ-УМ ГУ5.284.026	1	
A53	Пульт управления ПУ-САУТ-УМ ГУ5.139.029	1	
A54	Блок оптронный БО1-САУТ-УМ ВР5.460.810-01	1	
A55	Блок связи БС-САУТ-ЦМ ПЮЯИ.426436.002ТУ	1	
A56, A58	Датчик угла поворота ДПС-У ПЮЯИ.468179.001ТУ (ДПС-У-01 ПЮЯИ.468179.001-01, ДПС-У-01.01 ПЮЯИ.468179.001-01.01, ДПС-У-03 ПЮЯИ.468179.001-03, ДПС-У-05 ПЮЯИ.468179.001-05, ДПС-У-05.02 ПЮЯИ.468179.001-05.02, ДПС-У-06 ПЮЯИ.468179.001-06, ДПС-У-07 ПЮЯИ.468179.001-07, ДПС-У-09 ПЮЯИ.468179.001-09, ДПС-У-09.01 ПЮЯИ.468179.001-09.01, ДПС-У-10.01 ПЮЯИ.468179.001-10.01, ДПС-У-10.02 ПЮЯИ.468179.001-10.02, ДПС-У-10.03 ПЮЯИ.468179.001-10.03, ДПС-У-11 ПЮЯИ.468179.001-11, ДПС-У-12 ПЮЯИ.468179.001-12, ДПС-У-14 ПЮЯИ.468179.001-14, ДПС-У-14.03 ПЮЯИ.468179.001-14.03, ДПС-У-14.04 ПЮЯИ.468179.001-14.04)	2	
A57, A59	Узел стыковки кабелей к ДПС ПЮЯИ.305312.001	2	

Рисунок X.1 (стр. 45 из 51)

Стыковка по CAN-интерфейсу с системами САУТ-ЦМ/485 и УСВП

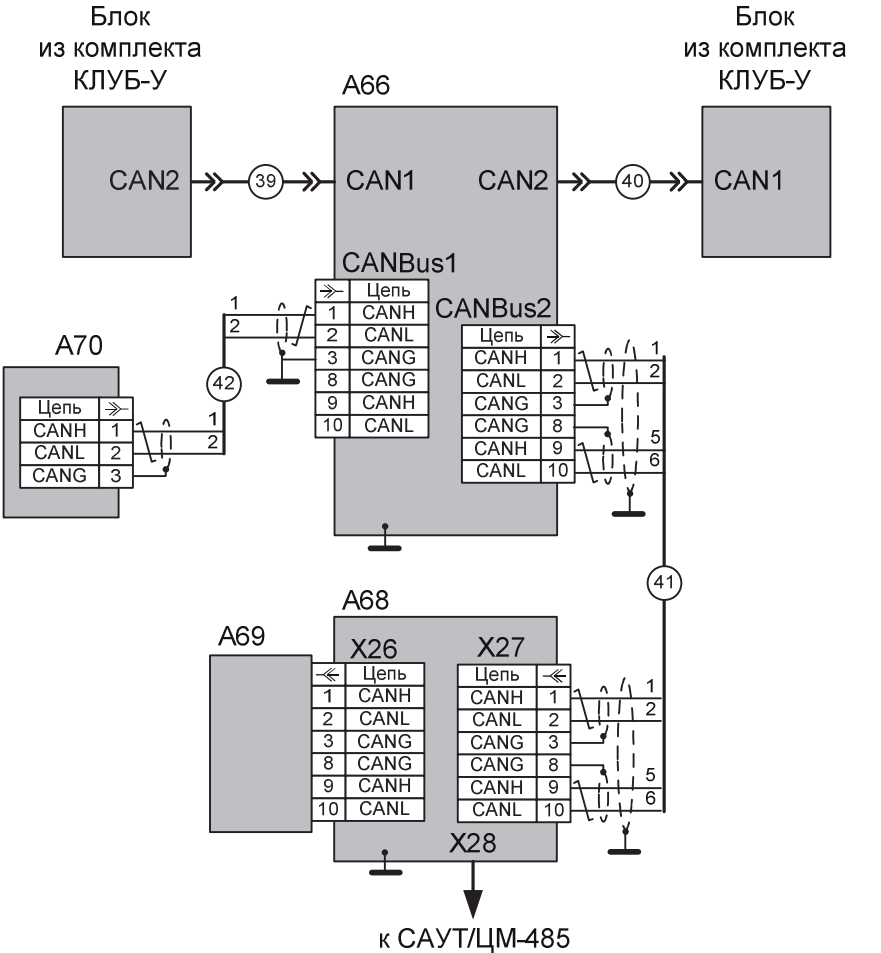


Рисунок X.2 (стр. 19 из 67)

Стыковка по CAN-интерфейсу с системой УСABП

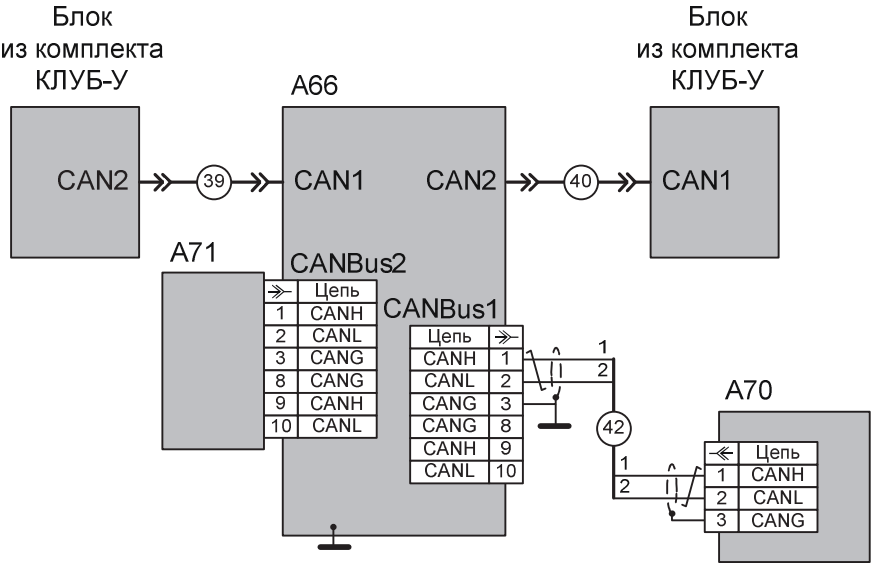


Рисунок X.2 (стр. 18 из 67)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
A60	Блок связи БС ЦВИЯ.468353.082	1	
A61, A63	Узел стыковки ЦВИЯ.301122.016	2	
A62, A64	Датчик угла поворота Л178/1.1 АМВ2.781.000ТУ	2	
A65	Заглушка	1	Поставляется вместе с блоком БС-ДПС
A66	Блок связи с ДПС БС-ДПС 01Б.01.00.00ТУ (ПЮЯИ.426436.007)	1	
A67	Блок связи БС-ДПС-5 01Б.01.00.00ТУ (02Б.18.00.00)	1	
A68, A70	Корпус МФИЛ.301156.002	2	
A69, A71	Датчик угла поворота Л178/1 АМВ2.781.000ТУ	2	
A72	Источник питания 50-ИП-ЛЭ НКМР.436634.002ТУ (источник электропитания ИП-ЛЭ 110/200-50С АГБР.430601.003ТУ)	1	
A73	Источник питания 110-ИП-ЛЭ НКМР.436634.002ТУ	1	
A74	Источник питания 50-ИП-ЛЭ/600НН НКМР.436634.003ТУ (НКМР.436634.003)	1	
A75	Источник питания 110-ИП-ЛЭ/600НН НКМР.436634.003ТУ (НКМР.436634.003-01)	1	
A76	Источник питания 50-ИП-ЛЭ/800НН НКМР.436634.003ТУ (НКМР.436634.005)	1	
A77	Источник питания 110-ИП-ЛЭ/800НН НКМР.436634.003ТУ (НКМР.436634.005-01)	1	
A78	Источник питания ИП-ЛЭ-50/600 96Ц.01.00.00ТУ	1	

Рисунок X.1 (стр. 46 из 51)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
A79	Источник питания ИП-ЛЭ-110/600 96Ц.01.00.00ТУ	1	
A80	Источник питания ИП-ЛЭ-50/50-400х2 01Б.09.00.00ТУ	1	
A81	Источник питания ИП-ЛЭ-110/50-400х2 01Б.09.00.00ТУ	1	
A82	Источник электропитания ИП-ЛЭ-50/800С АГБР.430601.003ТУ	1	
A83	Источник электропитания ИП-ЛЭ-110/800С АГБР.430601.003ТУ	1	
A84	Источник электропитания ИП-ЛЭ-50/800СМ АГБР.430601.003ТУ	1	
A85	Источник электропитания ИП-ЛЭ-110/800СМ АГБР.430601.003ТУ	1	
A86	Блок БПИ2.0 ТУ32ЦШ4575-2002 (36991-670-00)	1	
A87	Пневмодуль ПМ ТУ3742-002-24039780-2003 (ПМ-01-03, ПМ-04-03, ПМ-07-03, ПМ-08-03)	1	
A89	Приставка электропневматическая ПЭКМ/485 ПЮЯИ.667721.002ТУ	1	
A90	Приставка электропневматическая ПЛК1-02 ПЮЯИ.667721.001ТУ	1	
A91	Антенна РК ЦВИЯ.464659.003-61	1	
A92	Антенна РК ЦВИЯ.464659.003-51	1	
	Кабели		
1	Кабель рукояток 36991-775-00 (ЦВИЯ.685612.775, ЦВИЯ.685612.777, ЦВИЯ.685612.874, 36991-775-00.01, 36991-775-00.02, 36991-775-00.04, 36991-775-00.05 или кабель РБ/РБС ЦВИЯ.685612.776, 36991-775-00.03)	1	
2, 3, 36	Кабель ЦКР-ЭПВ 36991-798-00 (ЦВИЯ.685612.787, ЦВИЯ.685612.798, ЦВИЯ.685612.799, ЦВИЯ.685612.800, ЦВИЯ.685612.898, ЦВИЯ.685612.899, 36991- 798-00.01, 36991-798-00.02, 36991-798-00.03)	3	*
18, 37, 38, 39, 40	Кабель ЦКР-ЭПВ 36991-798-00 (ЦВИЯ.685612.787, ЦВИЯ.685612.798, ЦВИЯ.685612.799, ЦВИЯ.685612.800, ЦВИЯ.685612.898, ЦВИЯ.685612.899, 36991- 798-00.01, 36991-798-00.02, 36991-798-00.03)	5	*

Рисунок X.1 (стр. 47 из 51)

Стыковка по CAN - интерфейсу с системой САУТ-ЦМ/485

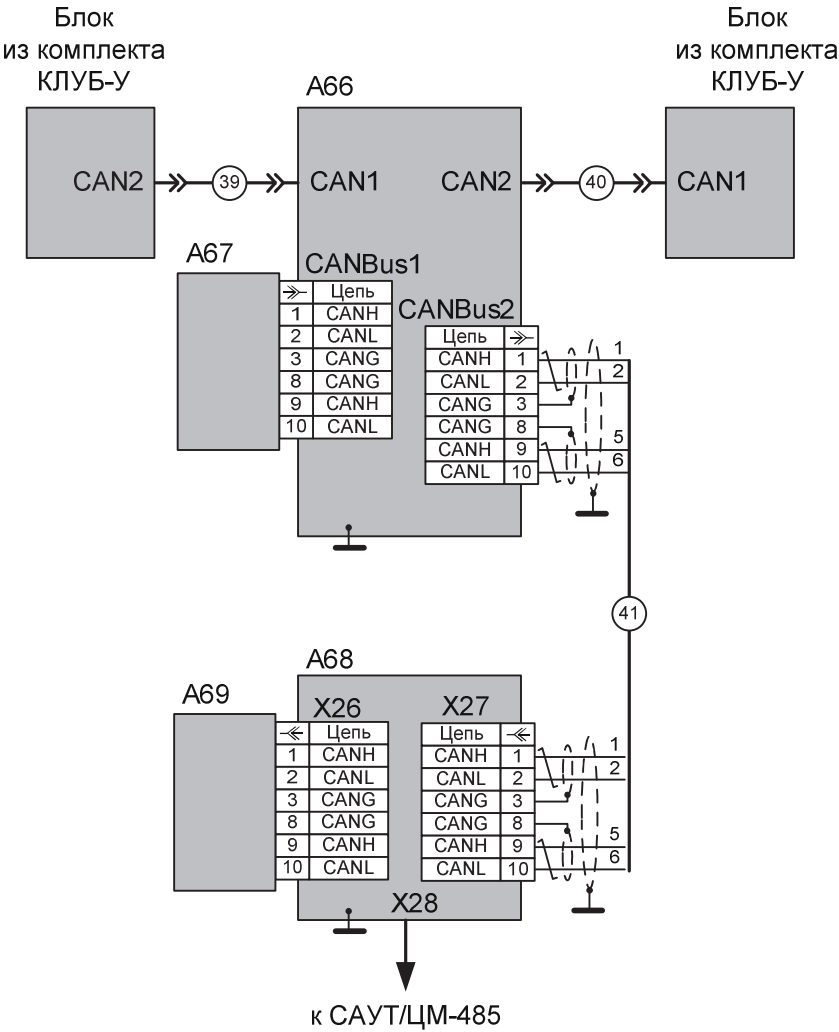
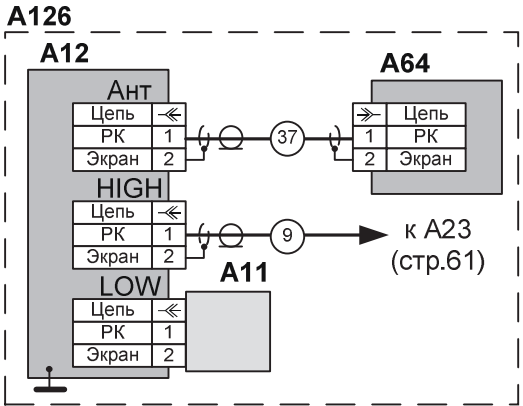


Рисунок X.2 (стр. 17 из 67)

Подключение КЛУБ-У к антенне РК ЦВИЯ.464659.003-61
при работе КЛУБ-У и радиостанции поездной радиосвязи
с разными антеннами



Подключение КЛУБ-У к антенне РК ЦВИЯ.464659.003-51
при работе КЛУБ-У и радиостанции поездной радиосвязи
с разными антеннами

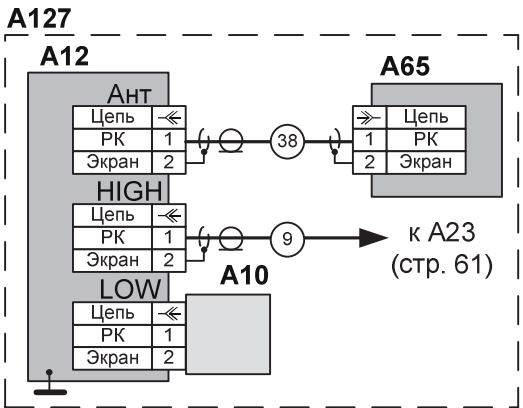


Рисунок X.2 (стр. 16 из 67)

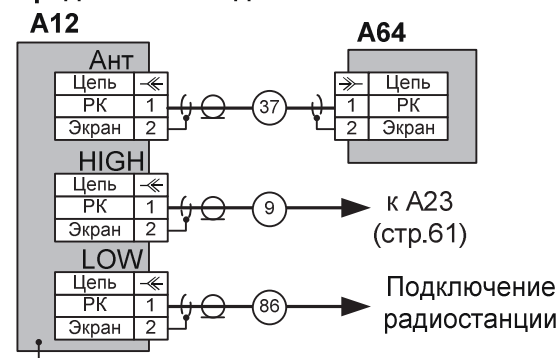
Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
4	Кабель БСИ-ТСКБМ 36991-790-00 (ЦВИЯ.685612.790, ЦВИЯ.685612.792, ЦВИЯ.685612.795, ЦВИЯ.685612.890, ЦВИЯ.685612.891, ЦВИЯ.685612.892, ЦВИЯ.685612.897, 36991-790-00.01, 36991-790-00.02, 36991-790-00.03, 36991-790-00.04, 36991-790-00.05, 36991-790-00.06, 36991-790-00.08, 36991-790-00.09, 36991-790-00.10 или кабель БСИ-КЕ011 ЦВИЯ.685612.885, 36991-790-00.07)	1	
5, 6, 15, 23, 24, 27, 28, 58, 59	Кабель CAN 36991-758-00 (ЦВИЯ.685612.758, ЦВИЯ.685612.858, 36991-758-00.01, 36991-758-00.02)	9	
7	Кабель ЦВИЯ.685613.013	1	Входит в состав АУУ-1Н (А8)
8	Кабель ЦВИЯ.685661.124	1	*
8.1	Кабель МОСТ-ДФ ЦВИЯ.685661.400	1	*
9	Кабель БКР-ДДУР1 36991-779-00 (ЦВИЯ.685612.779, 36991-779-00.01)	1	
10	Кабель БКР-ДДТЦ 36991-783-00 (36991-783-00.01, ЦВИЯ.685612.783, ЦВИЯ.685612.784)	1	
11	Кабель БКР-ДДТМ 36991-781-00 (ЦВИЯ.685612.781, 36991-781-00.01)	1	
12	Кабель БКР-ЭПК1 36991-753-00 (36991-753-00.01, 36991-753-00.02, 36991-753-00.03, 36991-753-00.04, 36991-753-00.05, 36991-753-00.06, 36991-753-00.07, 36991-753-00.08, 36991-753-00.09, ЦВИЯ.685612.753, ЦВИЯ.685612.754, ЦВИЯ.685612.803, ЦВИЯ.685612.854, ЦВИЯ.685612.856, ЦВИЯ.685612.853)	1	
13	Кабель БКР-ПК1 36991-756-00 (ЦВИЯ.685612.702, ЦВИЯ.685612.706, ЦВИЯ.685612.737, ЦВИЯ.685612.756, 36991-756-00.01, 36991-756-00.02)	1	

Рисунок X.1 (стр. 48 из 51)

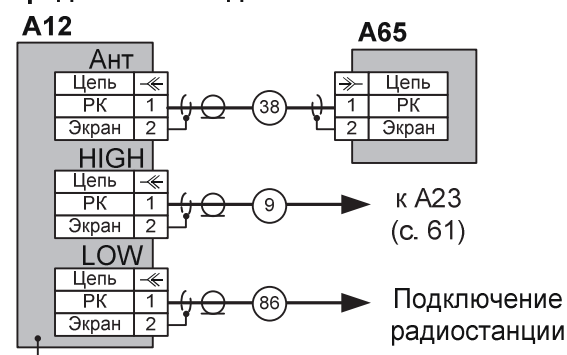
Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
14	Кабель БКР-БЭЛ 36991-764-00 (ЦВИЯ.685612.764, 36991-764-00.01)	1	
16	Кабель БКР-БЭЛ 36991-766-00 (ЦВИЯ.685612.766, 36991-766-00.04)	1	
17	Кабель БЭЛ-ППУ РС 36991-768-00 (кабель БЭЛ-МОСТ 36991-768-00.01, ЦВИЯ.685612.768)	1	*
19	Кабель БКР-ЦКР 36991-762-00 (ЦВИЯ.685612.762, ЦВИЯ.685612.765, ЦВИЯ.685612.772, ЦВИЯ.685612.865, ЦВИЯ.685612.872, ЦВИЯ.685612.875, 36991-762-00.01, 36991-762-00.02, 36991-762-00.03, 36991-762-00.04, 36991-762-00.05, 36991-762-00.06)	1	
20	Кабель БКР-КЛЮЧИ 36991-763-00 (ЦВИЯ.685612.763, ЦВИЯ.685612.767, ЦВИЯ.685612.770, ЦВИЯ.685612.773, ЦВИЯ.685612.863, ЦВИЯ.685612.873, ЦВИЯ.685612.877, 36991-763-00.01, 36991-763-00.02, 36991-763-00.03, 36991-763-00.04, 36991-763-00.05, 36991-763-00.06)	1	
21	Кабель питания вентилей крана машиниста 130 36991-747-00	1	
22	Кабель стыковки первой кабины 36970-210-00 (ЦВИЯ.685612.710, 36970-210-00.01)	1	
25	Кабель А-РС 36991-770-00 (Кабель МОСТ-Антенна ЦВИЯ.685661.412)	1	*
26	Кабель ЦВИЯ.685661.139	1	*
26.1	Кабель ДФ-Антенна ЦВИЯ.685661.401, кабель ЦВИЯ.685661.411	1	*
29	Кабель ШЛЮЗ-САУТ ЦВИЯ.685612.217 (ЦВИЯ.685612.717, ЦВИЯ.685612.217.01)	1	
30	Кабель CANBUS ЦВИЯ.685612.196 (ЦВИЯ.685612.196.01, кабель Шлюз-УСАВП ЦВИЯ.685612.718)	1	
31	Кабель ШЛЮЗ-КМ130 36991-748-00	1	
32	Кабель	1	
33	Кабель	1	

Рисунок X.1 (стр. 49 из 51)

**Подключение тракта радиоканала
Подключение КЛУБ-У и радиостанции поездной радиосвязи к одной антенне ШИ2.091.302-04**



Подключение КЛУБ-У и радиостанции поездной радиосвязи к одной антенне АЛ/2 ШИ2.091.273-04



Подключение КЛУБ-У и радиостанции поездной радиосвязи к одной антенне АЛ1/160

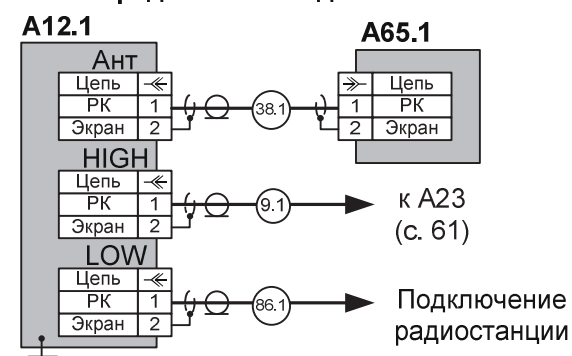


Рисунок X.2 (стр. 15 из 67)

Подключение блока БИЛ-УТ 36991-318-00

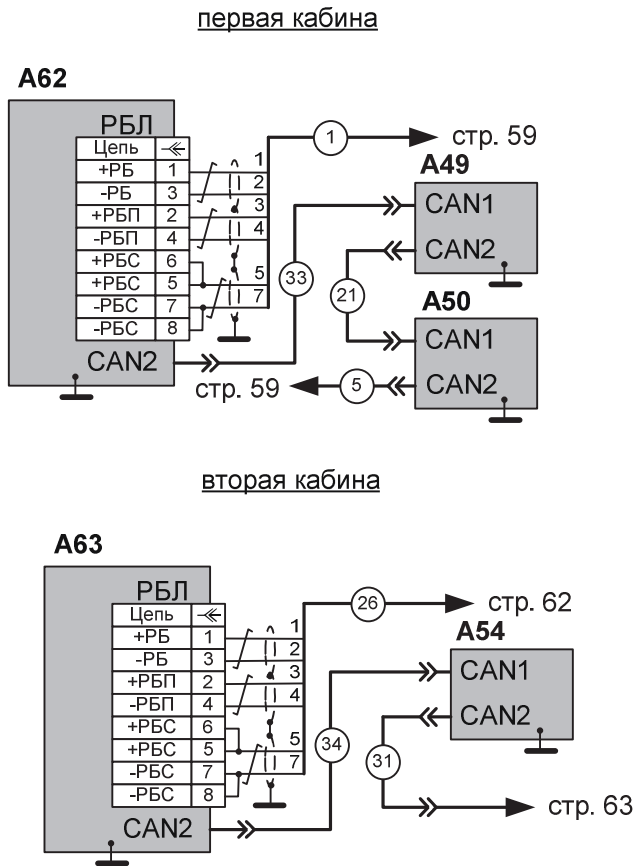


Рисунок X.2 (стр. 14 из 67)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
34	Кабель БС-КЛУБ-КМ130 36991-746-00	1	
35	Кабель управления краном машиниста 130 36991-749-00	1	
41	Кабель управления ПКМ1 36991-751-00 (ЦВИЯ.685612.750, ЦВИЯ.685612.751, 36991-750-00.01, 36991-750-00.02)	1	
42	Кабель	1	
43	Кабель БСИ-САУТ 36991-796-00 (ЦВИЯ.685612.796, 36991-796-00.01)	1	
45	Кабель БКР-ДПС 36991-760-00 (ЦВИЯ.685612.760, ЦВИЯ.685612.859, ЦВИЯ.685612.804, ЦВИЯ.685612.860, 36991-760-00.01, 36991-760-00.02, 36991-760-00.03)	1	
46	Кабель БКР-БС ДПС 36991-761-00 (ЦВИЯ.685612.761, ЦВИЯ.685612.861, 36991-761-00.01, 36991-761-00.02)	1	
47	Кабель 08	1	
48	Кабель 08	1	
49, 50	Переходник Л178/1.1-ДПС ЦВИЯ.685614.028	2	
51, 52	Переходник Л178/1-ДПС ЦВИЯ.685611.004.050	2	
53	Кабель ПН-ИП 36991-774-00 (ЦВИЯ.685612.774, 36991-774-00.01)	1	
54	Кабель АБ-ИП 36991-752-00 (ЦВИЯ.685612.752, 36991-752-00.01)	1	
55	Кабель ЦКР-ИП 36991-794-00 (ЦВИЯ.685612.794, 36991-794-00.01)	1	
56	Кабель ВХОД ЦВИЯ.685613.047 (ЦВИЯ.685612.722, ЦВИЯ.685612.724, ЦВИЯ.685612.727, ЦВИЯ.685612.728, ЦВИЯ.685612.729, ЦВИЯ.685612.730, ЦВИЯ.685612.828, ЦВИЯ.685613.047.01, ЦВИЯ.685613.047.02, ЦВИЯ.685613.047.03, ЦВИЯ.685613.047.04, ЦВИЯ.685613.047.05, ЦВИЯ.685613.047.06, ЦВИЯ.685613.047.07)	1	

Рисунок X.1 (стр. 50 из 51)

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
57	Кабель ВЫХОД ЦВИЯ.685613.046 (ЦВИЯ.685612.723, ЦВИЯ.685612.725, ЦВИЯ.685612.726, ЦВИЯ.685613.046.01, ЦВИЯ.685613.046.02, ЦВИЯ.685613.046.03)	1	
60	Кабель ЦКР-ПКМ2 36991-797-00	1	
61	Кабель	1	
62	Кабель	1	
63	Кабель	1	
64	Кабель	1	
65	Кабель ЦВИЯ.685661.136	1	
65.1	Кабель ДФ-РВС ЦВИЯ.685661.410 (кабель ЦВИЯ.685661.411)	1	
Примечание - кабели, указанные в скобках, применяются в зависи-мости от исполнения КЛУБ-У) Поставка и установка осуществляется по указанию ОАО «РЖД»			

Рисунок X.1 (стр. 51 из 51)

Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00-01

вторая кабина

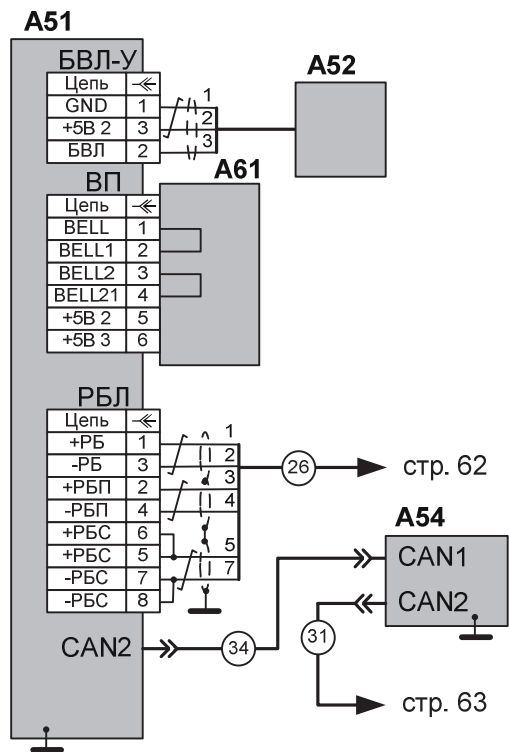


Рисунок X.2 (стр. 13 из 67)

Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00-01

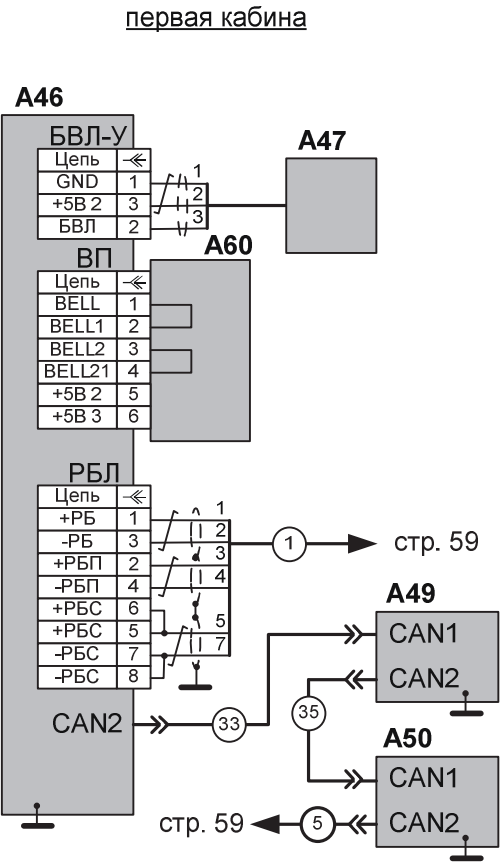


Рисунок X.2 (стр. 12 из 67)

Подключение устройства КЛУБ-У (двухкабинный вариант)

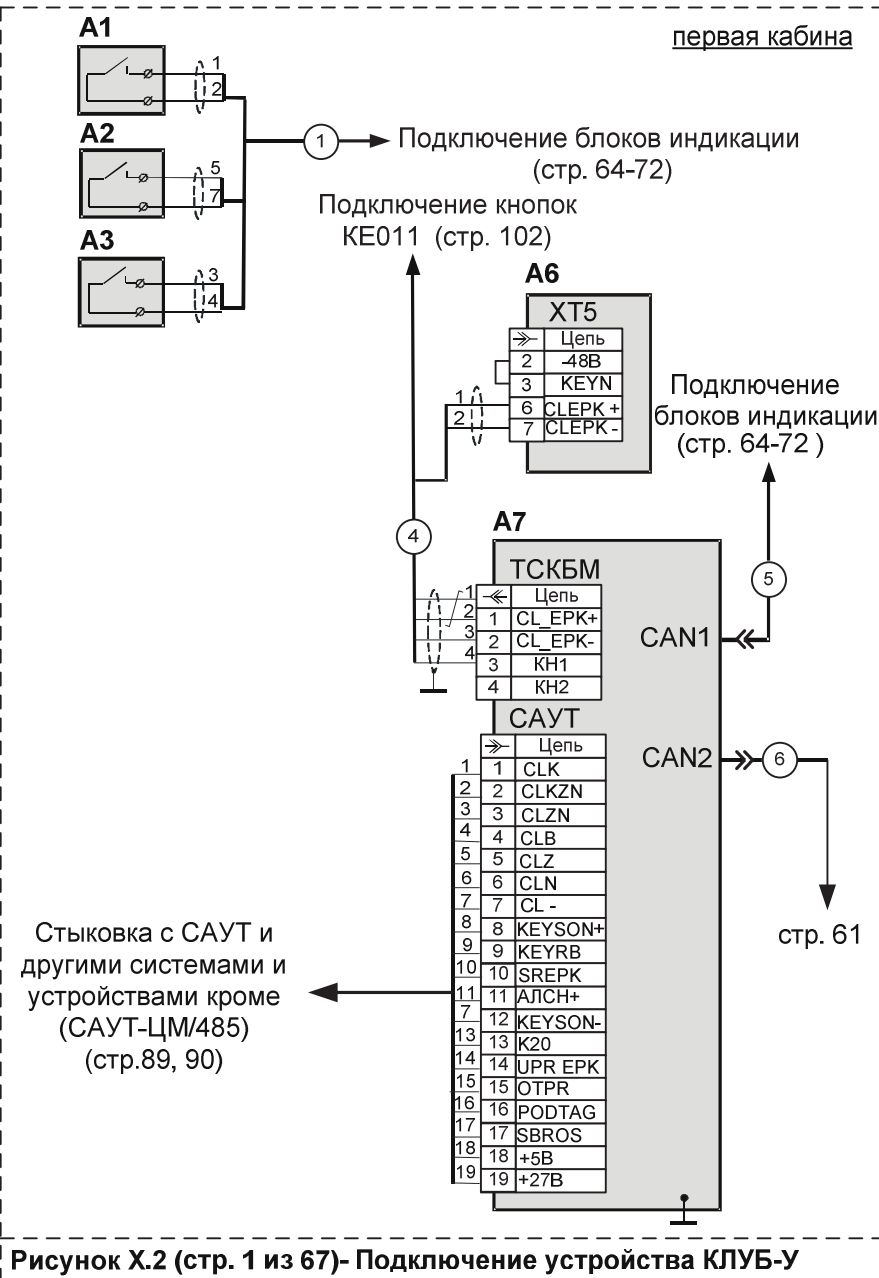


Рисунок X.2 (стр. 1 из 67)- Подключение устройства КЛУБ-У (двухкабинный вариант)

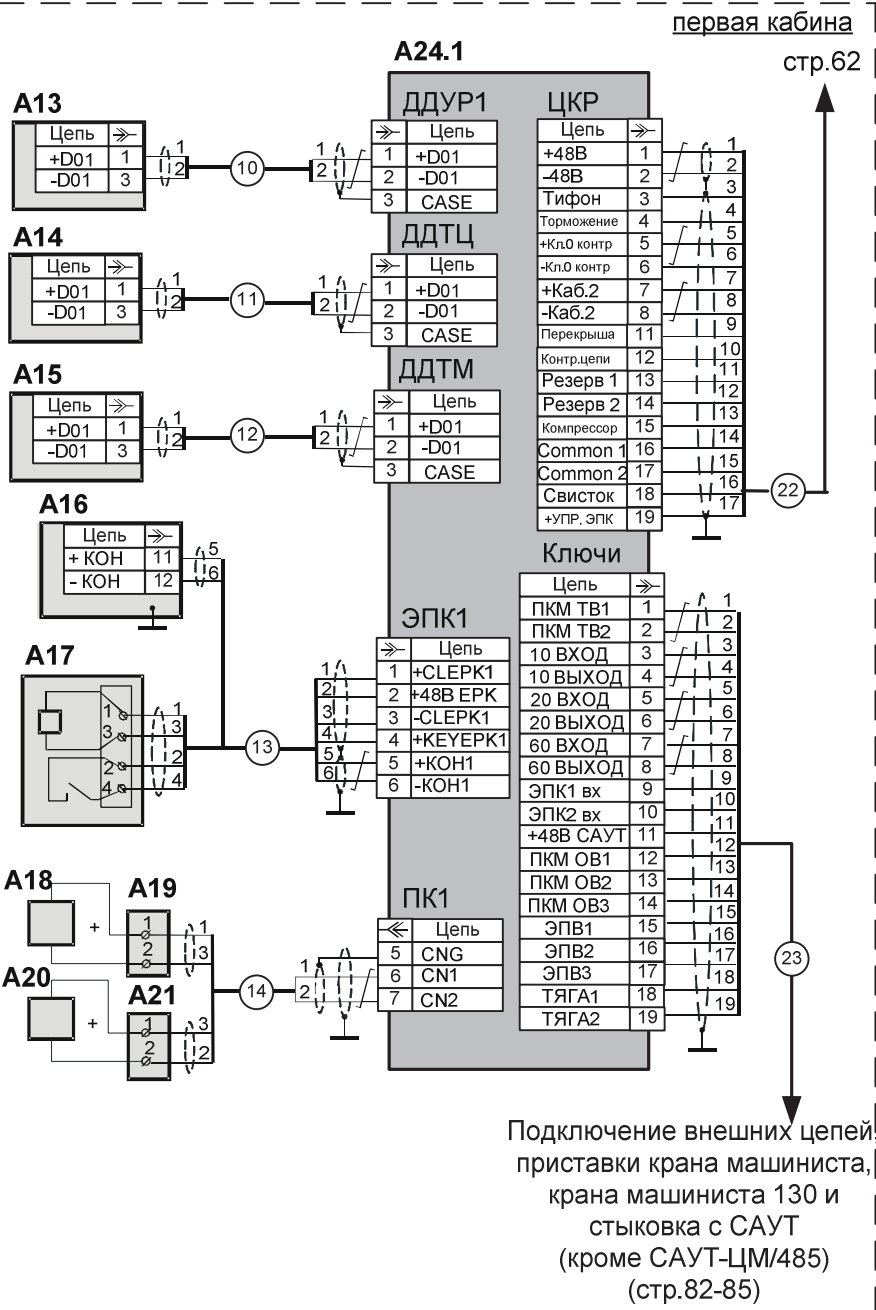


Рисунок X.2 (стр. 2 из 67)

Подключение блока БИЛ-ВВ 36991-317-00

первая кабина

вторая кабина

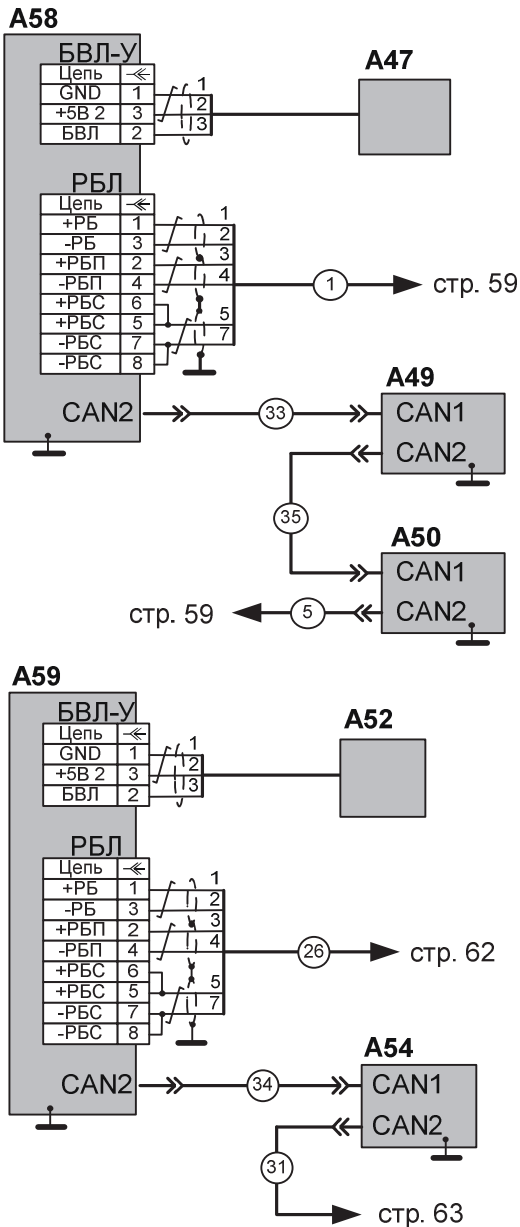
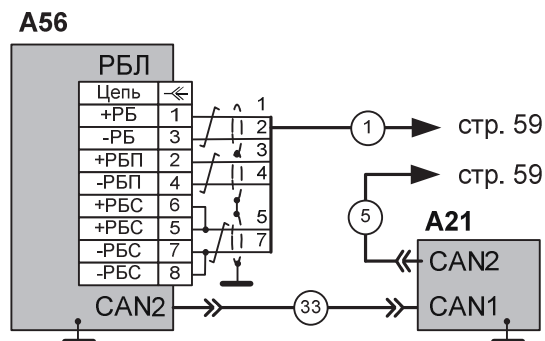


Рисунок X.2 (стр. 11 из 67)

Подключение блока БИЛ-В 36991-316-00

первая кабина



вторая кабина

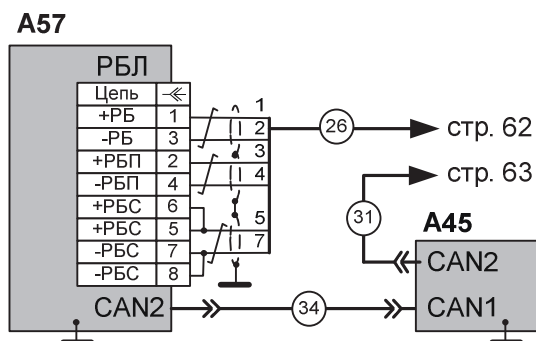


Рисунок X.2 (стр. 10 из 67)

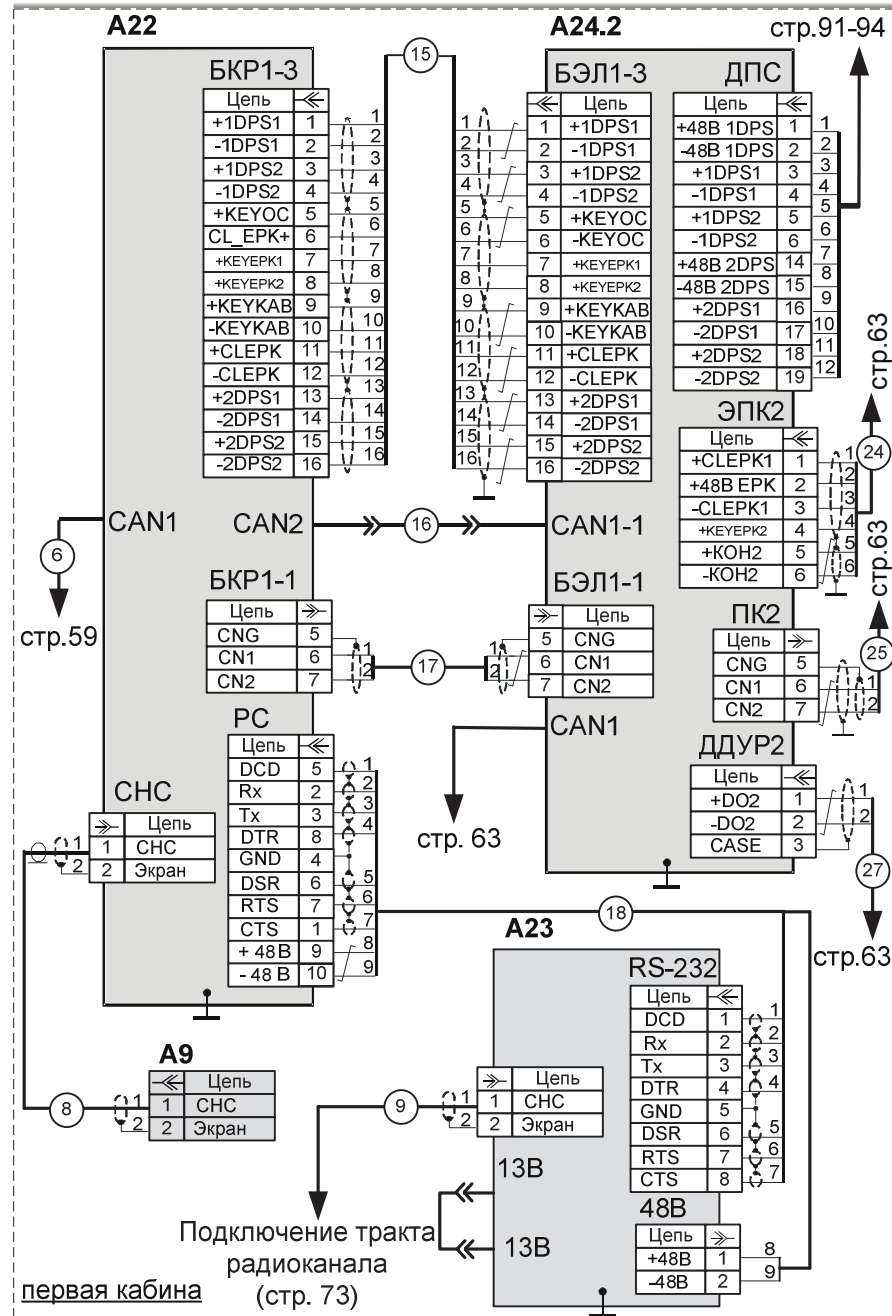


Рисунок X.2 (стр. 3 из 67)

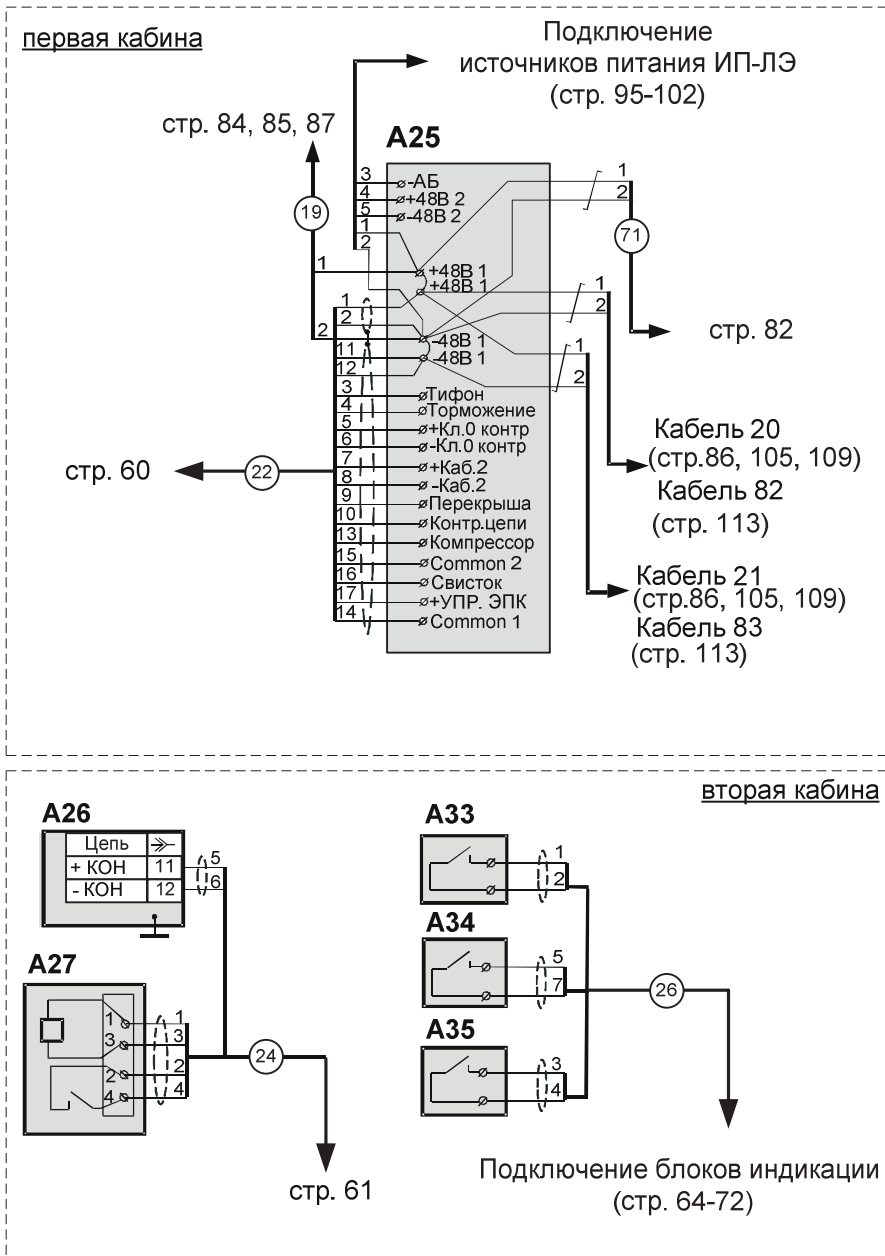


Рисунок X.2 (стр. 4 из 67)

Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00-01

вторая кабина

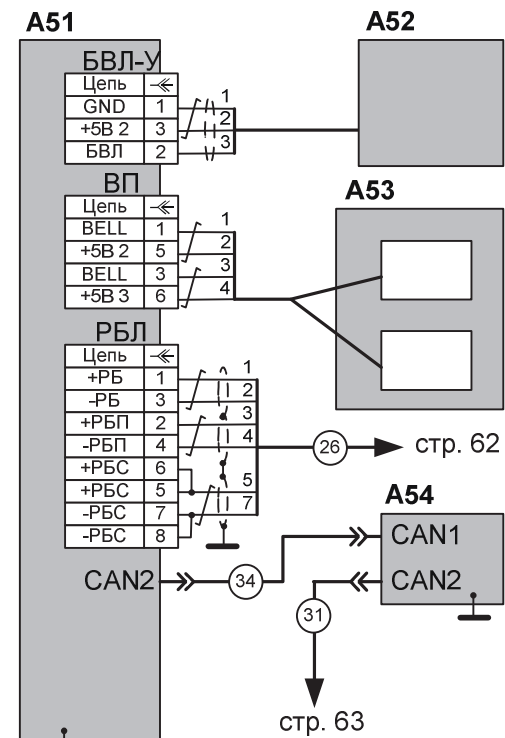


Рисунок X.2 (стр. 9 из 67)

Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00-01

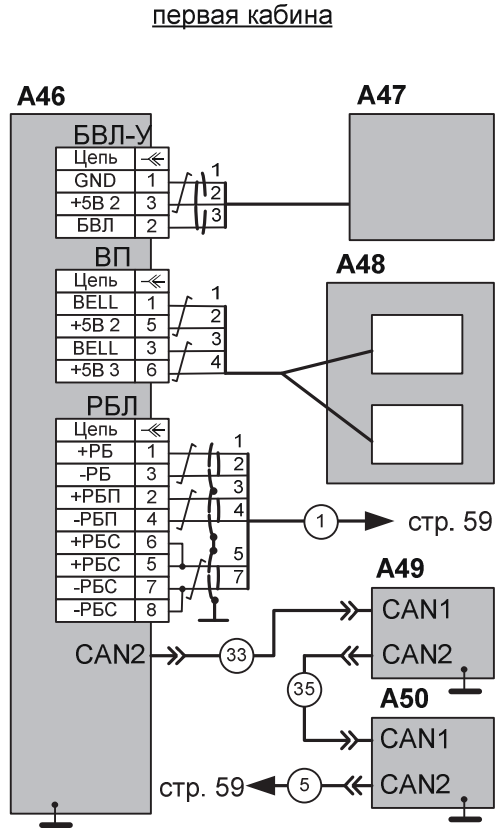


Рисунок X.2 (стр. 8 из 67)

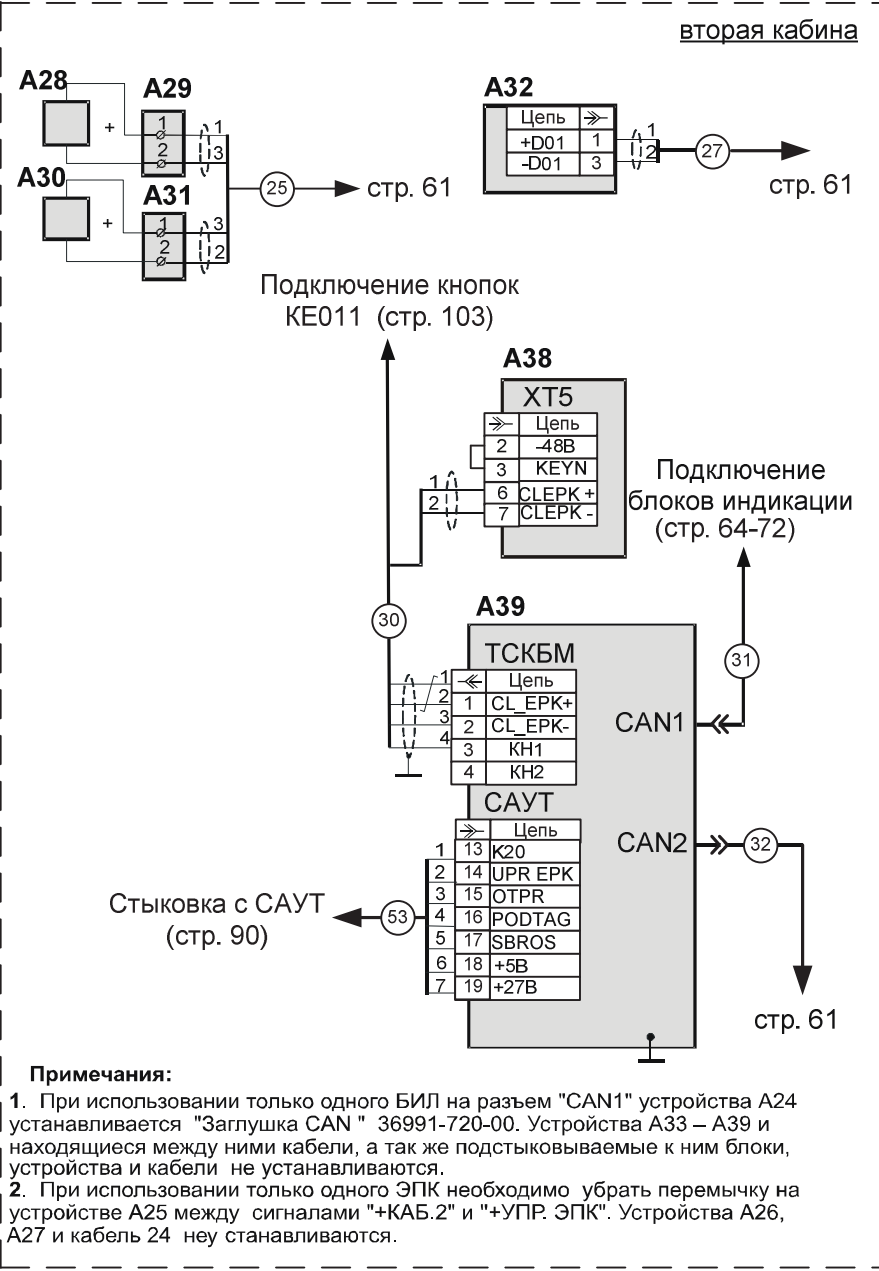


Рисунок X.2 (стр. 5 из 67)

Подключение блоков индикации
Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00
первая кабина

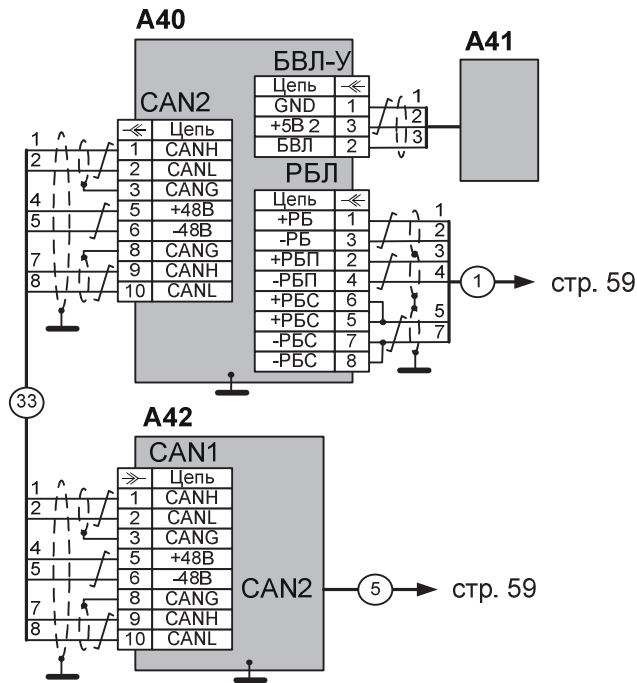


Рисунок X.2 (стр. 6 из 67)

Подключение блока БИЛ-У 36991-310-00
вторая кабина

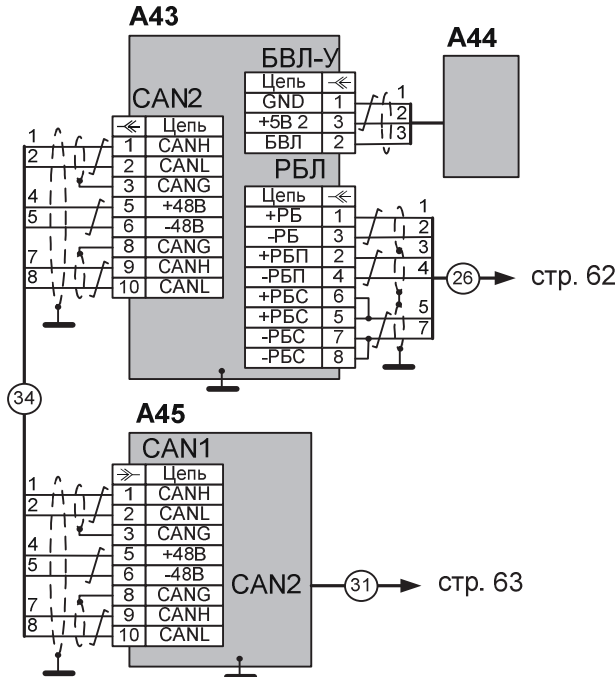


Рисунок X.2 (стр. 7 из 67)