



https://trendc.ru/doc/soyuz/schemes/scheme_e4_soyuz.pdf

Утверждаю
ООО "ТРЭНД ЦЕНТР"
г. Новосибирск

Директор

Шоба Е.В.



Версия № 2405
«20» «мая 2024 г.»

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ
ЛИФТОВЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ РАСПРЕДЕЛЁННОГО ТИПА
СУЛ СОЮЗ 2.0

Схемы соединений (монтажные)
АБРМ.484400.10 – 2405 Э4

Новосибирск 2007 – 2024

№	Содержание	Лист
1	СОЮЗ 2.0 Вводный лист	1
2	СОЮЗ 2.0 Принятые обозначения, сокращения на схемах Э4	2
3	СОЮЗ 2.0 Размещение разъемов и узлов для подключений к ШУ А3, Эвакуатор	3А
4	СОЮЗ 2.0 Размещение разъемов и узлов для подключений к ШУ А4, Блок ПЧ	3Б
5	СОЮЗ 2.0 Размещение разъемов и узлов для подключений к ШУ А5, Сигнал	3В
6	СОЮЗ 2.0 Размещение разъемов и узлов для подключений к ШУ А4-2Х, Блок 2Х	3Г
7	СОЮЗ 2.0 Размещение разъемов и узлов для сигнальных подключений к ШУ А6	3Д
8	СОЮЗ 2.0 Размещение разъемов и узлов для силовых подключений к ШУ А6	3Д2
	Оборудование машинного помещения	
9	СОЮЗ 2.0 Ввод питания. Подключение N, PE для разных систем заземления	4
10	СОЮЗ 2.0 Подключение ИБП	5
11	СОЮЗ 2.0 Соединение ШУ А3, ШУ А4, ШУ А5. Освещение МП	6
12	СОЮЗ 2.0 Подключение сегментов цепи безопасности МП ЦБ2, датчика Контроль скорости	7
13	СОЮЗ 2.0 Подключение прочих датчиков в МП	8
	Подключение ПЧ	
14	СОЮЗ 2.0 Подключение силовых, сигнальных жгутов ПЧ SE ATV71LD	9В
15	СОЮЗ 2.0 Подключение силовых, сигнальных жгутов ПЧ DELTA VFD-ED	9Г
16	СОЮЗ 2.0 Подключение силовых, сигнальных жгутов ПЧ iFind SD320L ME320LN	9Д
17	СОЮЗ 2.0 Подключение силовых, сигнальных жгутов ПЧ iAStar AS620 AS320	9Е
	Подключение лебёдок	
18	СОЮЗ 2.0 Подключение лебёдки. Общий вид	10А
19	СОЮЗ 2.0 Подключение пульта Ревизия, ЦБ для режима Монтажная ревизия	11
20	СОЮЗ 2.0 Подключение модуля Парная работа А28	12А
	Оборудование шахты	
21	СОЮЗ 2.0 Цепь безопасности шахты ЦБ6. Освещение шахты	13
	Оборудование этажных площадок	
22	СОЮЗ 2.0 Размещение узлов модуль Этажный 2-х канальный А80-2	15А
23	СОЮЗ 2.0 Перечень жгутов при подключении к модуль Этажный 2-х канальный А80-2	15Б
24	СОЮЗ 2.0 Модуль Этажный 2-х канальный. Связь, напряжение ОШ	15В
25	СОЮЗ 2.0 Модуль Этажный 2-х канальный. Подключение вызывных постов	15Г
26	СОЮЗ 2.0 Модуль Этажный 2-х канальный. Подключение табло индикаций	15Д

27	СОЮЗ 2.0 Модуль Этажный 2-х канальный. Подключение датчиков	15Е
28	СОЮЗ 2.0 Модуль Этажный 2-х канальный. Установка адреса	15Ж
	Оборудование приямка	
29	СОЮЗ 2.0 Размещение разъемов, узлов. Панель Прямок А70	16А
30	СОЮЗ 2.0 Цепь безопасности приямка ЦБЗ. Устройства приямка	16Б
31	СОЮЗ 2.0 Пульт ревизии, подключение в приямке	16В
	Оборудование кабины	
32	СОЮЗ 2.0 Блок Кабина А51-К. Размещение разъемов, узлов	17А
33	СОЮЗ 2.0 Панель Кабина А52. Размещение разъемов, узлов	17Б
34	СОЮЗ 2.0 Подключение жгут Кабина 24В ПТ13, жгут Кабина 220В ПТ19, Фазное оборудование	18
35	СОЮЗ 2.0 Подключение панели Крыша кабины А52. Подключение Поста приказов, Модуля предоткрывания, для стороны (А-Б)	19
36	СОЮЗ 2.0 Цепи безопасности кабины ЦБ4	20
37	СОЮЗ 2.0 Подключение уст-в Управления дверями кабины КМ10, БУАД. Реле 3-х фазное, для стороны (А-Б)	21А
38	СОЮЗ 2.0 Подключение уст-в Занятость ДП, (Капель, WECO), для стороны (А-Б)	22А
39	СОЮЗ 2.0 Подключения уст-в Контроль загрузки MICELECT LM3D	23А
40	СОЮЗ 2.0 Подключение Табло индикации, модуль Вентиляция, внешние нагрузки, АО +12В, ИК Датчик пассажира	24
41	СОЮЗ 2.0 Подключение датчиков, пульта Ревизия для стороны (А-Б)	26
42	СОЮЗ 2.0 Подключение уст-в Ремонтная, Диспетчерская, Пожарная связь	28
43	СОЮЗ 2.0. Соединение 2-х Модулей кабины А51 при наличии 2-х Дверей кабины	29
44	СОЮЗ 2.0 Подключение узлов Поста приказов, для стороны (А-Б)	31
	Оборудование диспетчерской связи	
45	Подключение диспетчерской связи. Встроенный модуль ДС А30	33А
46	Подключение диспетчерской связи. Внешний блок ЛБ6 (ЛКДС)	33Б
47	Подключение диспетчерской связи. Внешний блок ЛБ 7.2 (ЛКДС)	33В

АБРМ.484400.10 Э4

СОЮЗ 2.0 Вводный лист

1. Схема СУЛ выполнена для лифтов с одиночным или групповым управлением жилых и административных зданий, грузоподъемностью до 2000кг, со скоростью движения до 2.5 м/с (регулируемый главный привод), с регулируемым приводом дверей кабины.
2. Схема выполнена для лифта, который может иметь:
 - до 32 этажей.
 - до 2-х Этажных площадок на каждом этаже
 - до 2-х Дверей кабины
 - до 2-х Постов приказов
3. Состояния основных выключателей ЦБ приведены для случая, когда цепь безопасности исправна и собрана, двери кабины закрыты и заперты.
4. Состояния прочих выключателей и датчиков приведены для случая когда кабина порожняя и находится между этажами вне зоны действия датчиков верхней и нижней остановки, в посте ревизии установлен режим "Нормальная работа".
5. Состояния кнопок приведены при отсутствии внешних воздействий.
6. Маркировка модулей и узлов сквозная. Маркировка жгутов индивидуальная для каждого места размещения.
7. Места Размещения:
МП – Машинное Помещение; ШХ – Шахта; ЭП – Этажные Площадки; ПР – Прямок; КБ – Кабина; ПП – Пост приказов
8. Типы монтируемых жгутов, см. Перечень элементов, абзац "Жгуты" АБРМ.484400.10 ПЭЗ
9. Корпуса всех электроаппаратов, имеющих клемму заземления должны быть заземлены
10. Для подключения к кабелям типа ПУВПГ использовать зажимы – ответвители прокалывающие изоляцию типа ЗПО1(2) – 0.5-1.5 IEK
11. Концы провода ПУВПГ в прямке заизолировать
12. Соединительные жгуты ШУ А3, ШУ А4, ШУ А5, ШУ А6 разместить в кабель канале (25x16)
13. Провода идущие от электрических устройств безопасности прокладывать в поливинилхлоридной трубке

				АБРМ.484400.10-2403 Э4			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автоматическая система управления лифтом. Исполнение с МП, без МП, 2Х СУЛ СОЮЗ 2.0 (Схемы соединений (монтажные))	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Шоба Е.В.		06.03.24		Т		
Проб.					Лист 1	Листов 47	
Т.контр.			Thu Mar 21, 2024	ООО "ТРЭНД ЦЕНТР"			
Н.контр.							
Утв.	Шоба Е.В.			Копировал			Формат А3

Перв. примен.

Спрв. №

Подл. дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

СОЮЗ 2.0 Принятые обозначения, сокращения на схемах Э4

AX – Модуль. X – Номер модуля
BAH – Динамик. X – Номер динамика
BMX – Микрофон. X – Номер микрофона
ELX – Лампа. X – Номер лампы
JX – Перемычка. X – Номер перемычки
QF – Выключатель автоматический
KX – Катушка реле или пускателя. X – номер реле или пускателя.
KX:Y – Контактная группа реле или пускателя. X – номер реле или пускателя. Y – номер контактной группы.
MX – Двигатель, мотор. X – Номер двигателя, мотора
NX – Шина "Нейтраль", X – Номер шины
PEX – Шина "Заземления", X – Номер шины
RX – Резистор. X – Номер резистора
SA – Выключатель, переключатель, SB – Выключатель кнопочный, SQ – Выключатель, срабатывающий от положения,
SK – Выключатель, срабатывающий от температуры, SE – Выключатель, срабатывающий от прочих воздействий
SX:2 – Дополнительный контакт выключателя. X – номер выключателя, переключателя.
TRX – Трансформатор разделительный. X – Номер трансформатора, TVX – Трансформатор напряжения. X – Номер трансформат.
XNX – Розетка. X – Номер розетки
XPX – Разъём типа "Папа". X – Номер разъём, XSX – Разъём типа "Мама". X – Номер разъём
XTX – Разъём типа клеммная колодка. X – номер клемника
ПYY – Жгут, устанавливаемый в разъём XPYY.
ПТYY – Жгут, подключаемый к клеммной колодке ХТYY, ПАYY – Жгут, подключаемый к устройству АYY.

Сокращения:

ГД – Главный двигатель, ДК – Двери кабины, ДШ – Двери шахты, УЗАГ – Уст-во контроля загрузки кабины,
УЗАН – Уст-во контроля занятости дверного проёма, УУДК – Уст-во управления дверями кабины
ЦБ2 – Цель безопасности "Машинное помещение"
ЦБ3 – Цель безопасности "Прямок"
ЦБ4 – Цель безопасности "Кабина", (Кроме дверей кабины)
ЦБ5 – Цель безопасности "Двери кабины"
ЦБ6 – Цель безопасности "Двери шахты"
ПЧ – Преобразователь частоты, ЭМТ – Электромагнитный тормоз

Подп. дата

Инв.№подл.

Взам.инв.№

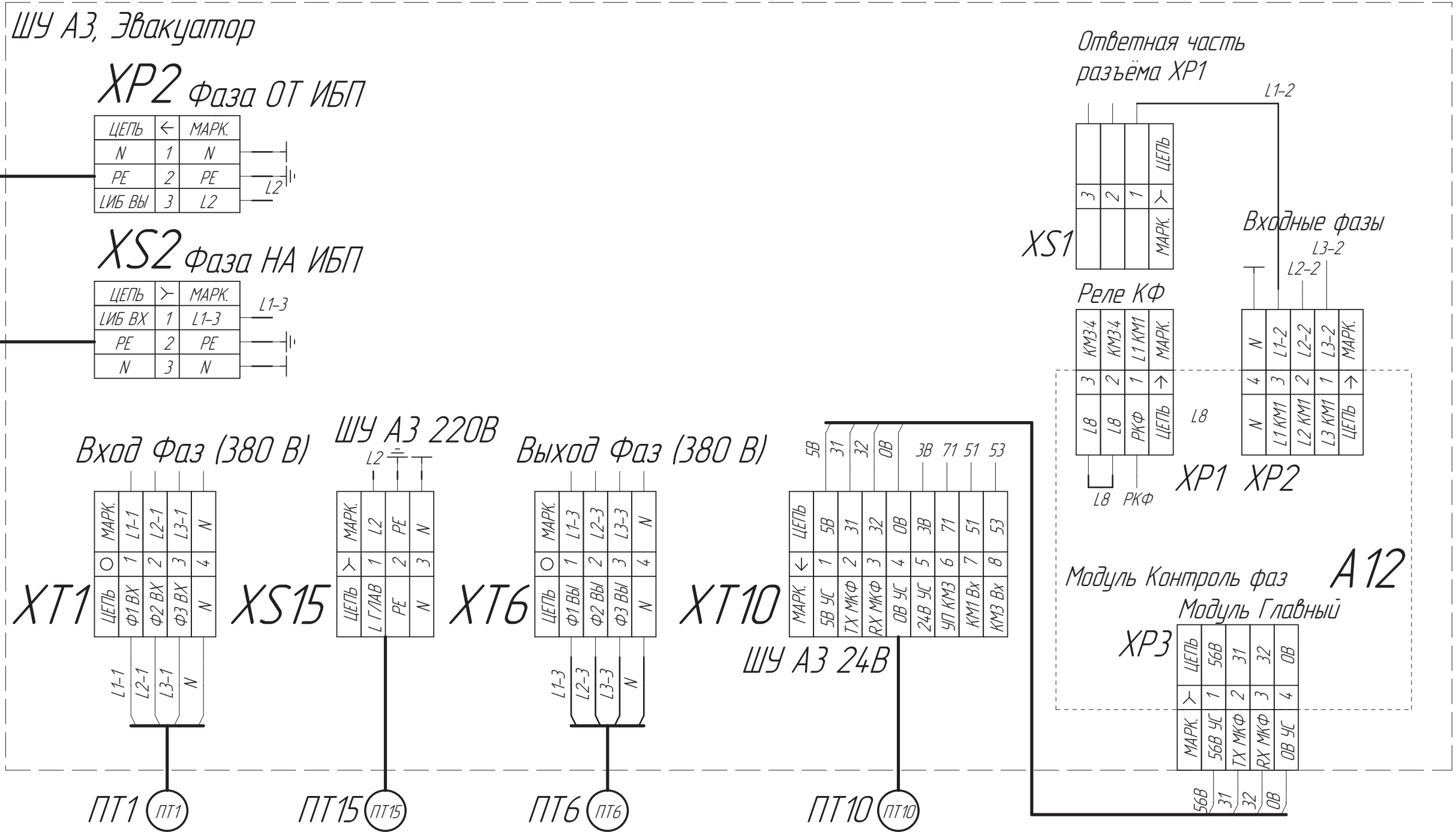
Подп. и дата

Инв.№подл.

Изм./Лист	№докум.	Подпись	Дата	ABPM.484400.10-2403 Э4	Лист
			Thu Mar 21, 2024		2

4 3 2 1

АБРМ.484400.10 Э4 СОЮЗ 2.0 Размещение разъемов и узлов для подключений к ШУ АЗ, Эвакуатор



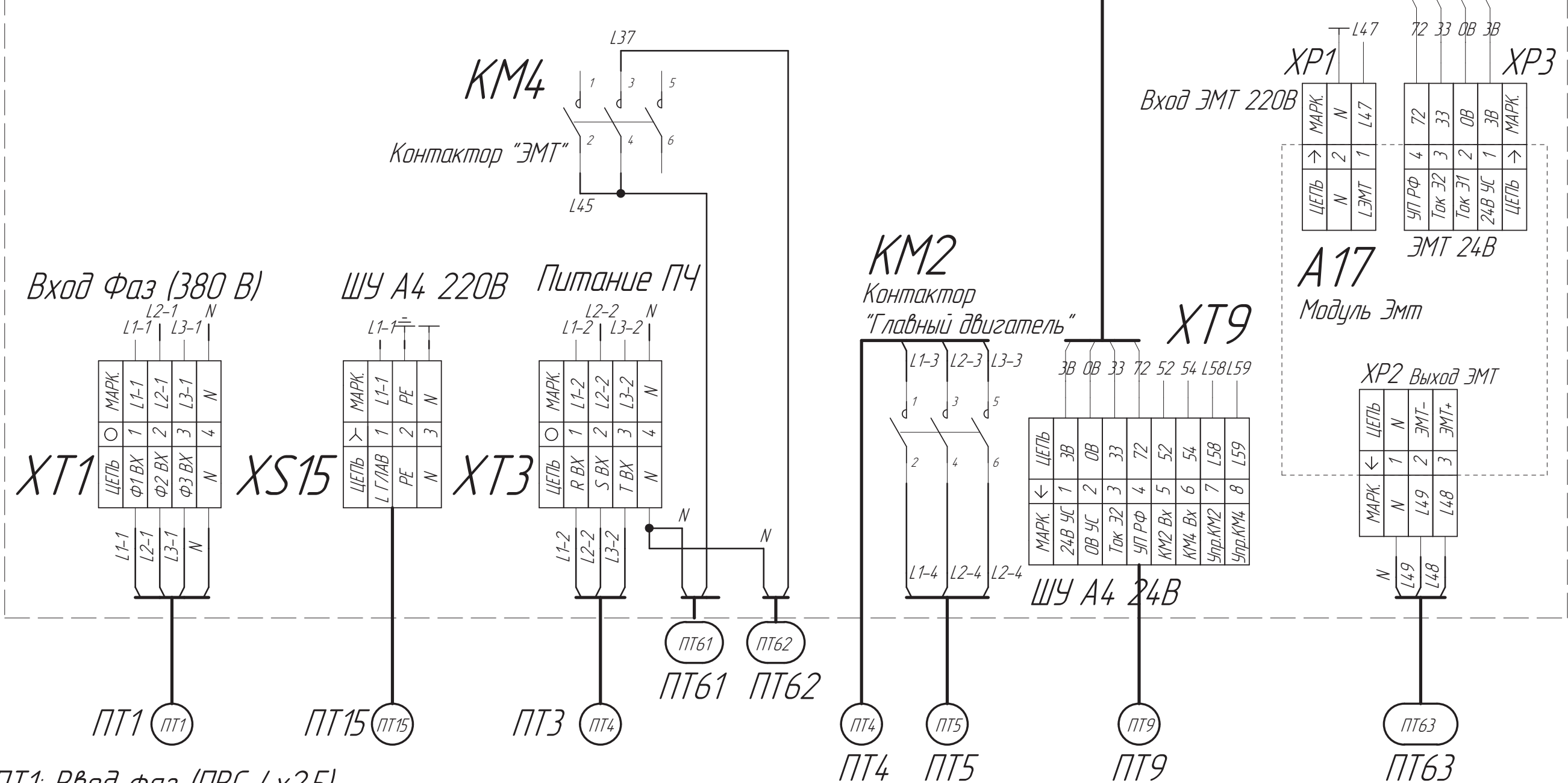
Инд. №подл. / Взам. инв. № / Инв. №зудл. / Подл. и дата / Подл. и дата

ПТ1: Вход фаз (ПВС 4x2.5), ПТ6: Выход фаз (ПВС 4x2.5)
 ПР2: Фаза ОТ ИБП. Шнур сетевой, Розетка (ПВС 3x1.5)
 ПС2: Фаза НА ИБП. Шнур сетевой, Вилка (ПВС 3x1.5)
 ПТ10: ШУ АЗ 24В (ПЧВПГ 8x0.5)
 ПТ15: ШУ АЗ 220В. Шнур сетевой, Вилка-Розетка (ПВС 3x1.5)

4 3 2 1

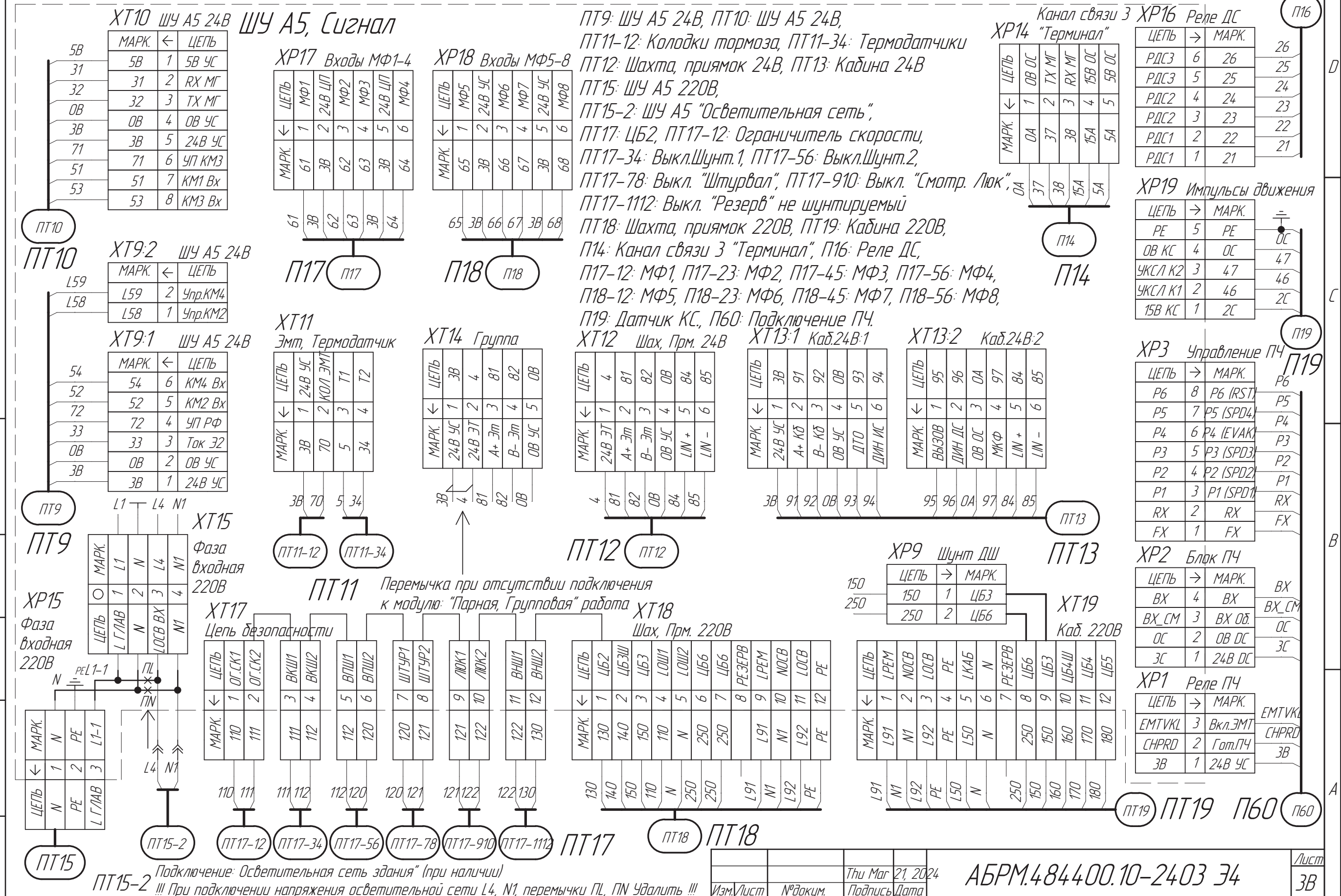
АБРМ.484400.10 Э4 СОЮЗ 2.0 Размещение разъемов и узлов для подключений к ШУ А4, Блок ПЧ

ШУ А4, Блок ПЧ



- ПТ1: Ввод фаз (ПВС 4x2.5)
 ПТ3: Питание ПЧ (ПВС 3x2.5)
 ПТ4: Выход ПЧ (ПВС 3x2.5), ПТ5: Питание ГД, (КГВЭнг, ПВС 3x2.5)
 ПТ61: Вентилятор ГД: Постоянный (ПВС 2x0.75)
 ПТ62: Вентилятор ГД: Отключаемый (ПВС 2x0.75), ПТ63: ЭМТ (ПВС 2x0.75)
 ПТ9: ШУ А4 24В (ПЧВПГ 8x0.5),
 ПТ15: ШУ А3 220В. Шнур сетевой, Вилка-Розетка (ПВС 3x1.5)

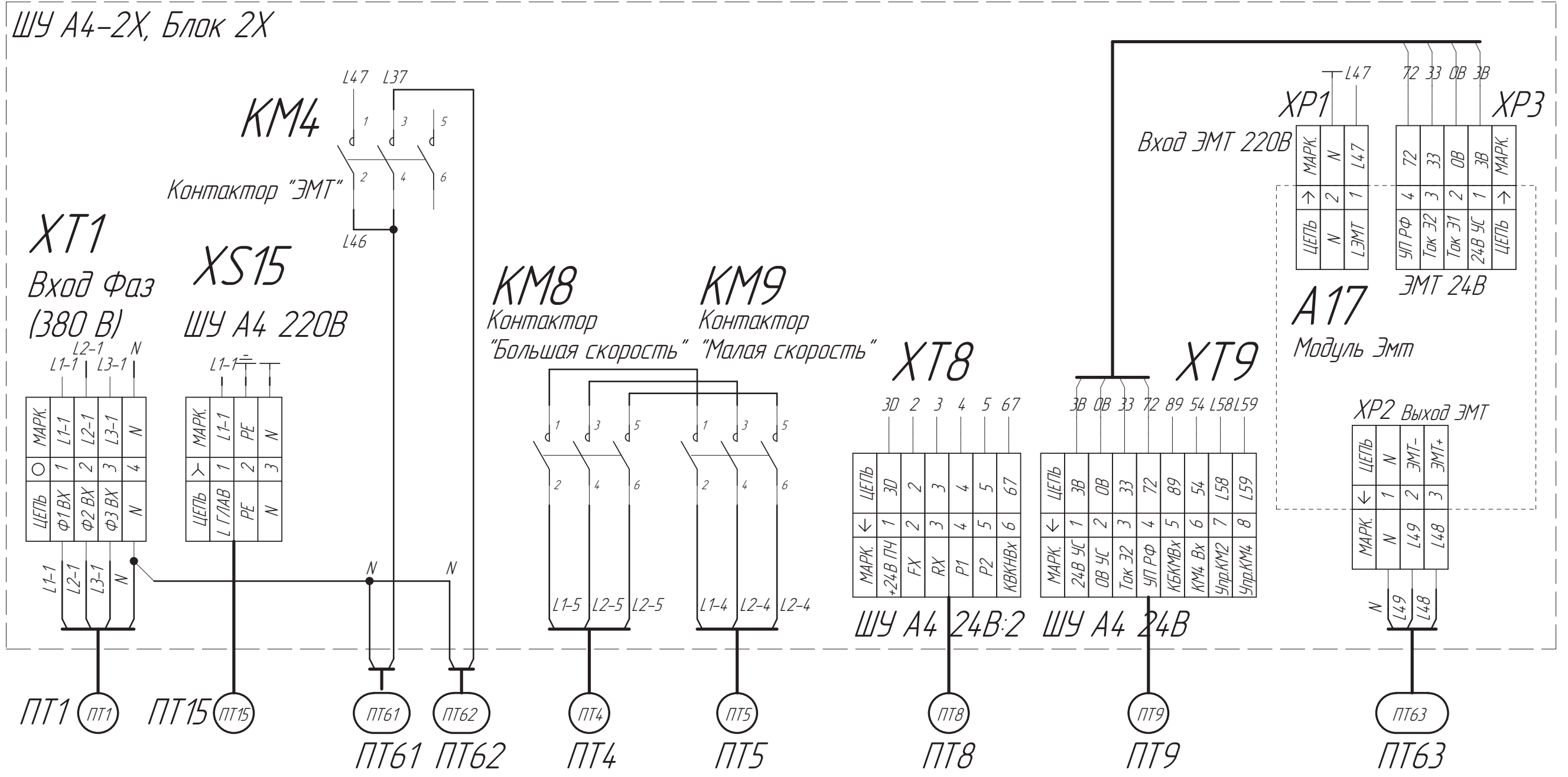
СОЮЗ 2.0 Размещение разъемов и узлов для подключений к ШУ А5, Сигнал П16



Инд.№подл. Подп. и дата Взам.инв.№ Инв.№подл. Подп.и дата

4 3 2 1

АБРМ.484400.10 Э4 СОЮЗ 2.0 Размещение разъемов и узлов для подключений к ШУ А4-2Х, Блок 2Х



- ПТ1: Ввод фаз (ПВС 4x2.5)
- ПТ4: Питание ГД. Большая Скорость (ПВС 3x2.5)
- ПТ5: Питание ГД. Малая Скорость (ПВС 3x2.5)
- ПТ61: Вентилятор ГД: Постоянный (ПВС 2x0.75),
- ПТ62: Вентилятор ГД: Отключаемый (ПВС 2x0.75), ПТ63: ЭМТ (ПВС 2x0.75)
- ПТ8: ШУ А4 24В:2 (ПУВПГ 6x0.5), ПТ9: ШУ А4 24В (ПУВПГ 8x0.5)
- ПТ15: ШУ А3 220В. Шнур сетевой, Вилка-Розетка (ПВС 3x1.5)

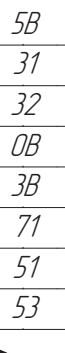
				АБРМ.484400.10-2403 Э4	Лист 3Г
Изм./Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Копировал	Формат А3

Инд. № подл. / Взам. инв. № / Инв. № подл. / Подп. и дата / Подп. и дата

СОЮЗ 2.0 Размещение разъемов и узлов для сигнальных подключений к ШУ А6

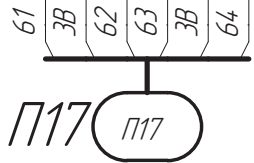
ШУ А6, Блок БМ

МАРК.	←	ЦЕПЬ
5В	1	5В УС
31	2	RX МГ
32	3	TX МГ
0В	4	0В УС
3В	5	24В УС
71	6	УП КМ3
51	7	КМ1 Вх
53	8	КМ3 Вх



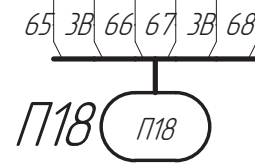
XR17 Входы МФ1-4

ЦЕПЬ	←	МАРК.
МФ1	1	61
24В ЦП	2	3В
МФ2	3	62
МФ3	4	63
24В ЦП	5	3В
МФ4	6	64



XR18 Входы МФ5-8

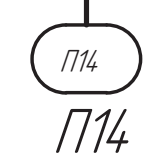
ЦЕПЬ	←	МАРК.
МФ5	1	65
24В УС	2	3В
МФ6	3	66
МФ7	4	67
24В УС	5	3В
МФ8	6	68



ПТ9: ШУ А5 24В, ПТ10: ШУ А5 24В,
 ПТ11-12: Колодки тормоза, ПТ11-34: Термодатчики
 ПТ12: Шахта, прямок 24В, ПТ13: Кабина 24В
 ПТ17: ЦБ2, ПТ17-12: Ограничитель скорости,
 ПТ17-34: Выкл.Шунт.1, ПТ17-56: Выкл.Шунт.2,
 ПТ17-78: Выкл. "Штурвал", ПТ17-910: Выкл. "Смотр. Люк"
 ПТ17-1112: Выкл. "Резерв" не шунтируемый
 ПТ18: Шахта, прямок 220В, ПТ19: Кабина 220В,
 ПТ14: Канал связи 3 "Терминал", ПТ16: Реле ДС,
 ПТ17-12: МФ1, ПТ17-23: МФ2, ПТ17-45: МФ3, ПТ17-56: МФ4,
 ПТ18-12: МФ5, ПТ18-23: МФ6, ПТ18-45: МФ7, ПТ18-56: МФ8,
 ПТ19: Датчик КС, ПТ60: Подключение ПЧ.

XR14 "Терминал"

ЦЕПЬ	←	МАРК.
0В УС	1	0А
TX МГ	2	37
RX МГ	3	38
15В УС	4	15А
5В УС	5	5А



XR16 Реле ДС ПТ16

ЦЕПЬ	→	МАРК.
РДС3	6	26
РДС3	5	25
РДС2	4	24
РДС2	3	23
РДС1	2	22
РДС1	1	21

XR19 Импульсы движения

ЦЕПЬ	→	МАРК.
РЕ	5	РЕ
0В КС	4	0С
УКСЛ К2	3	47
УКСЛ К1	2	46
15В КС	1	2С

XR3 Управление ПЧ

ЦЕПЬ	→	МАРК.
Р6	8	Р6 IRST
Р5	7	Р5 (SPD4)
Р4	6	Р4 (EVAK)
Р3	5	Р3 (SPD3)
Р2	4	Р2 (SPD2)
Р1	3	Р1 (SPD1)
RX	2	RX
FX	1	FX

XR2 Блок ПЧ

ЦЕПЬ	→	МАРК.
ВХ	4	ВХ
ВХ_СМ	3	ВХ_СМ
0С	2	0В ДС
3С	1	24В ДС

XR1 Реле ПЧ

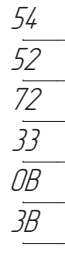
ЦЕПЬ	→	МАРК.
EMTVKL	3	Вкл.ЭМТ
CHPRD	2	Гом.ПЧ
3В	1	24В УС

XT9:2 ШУ А5 24В

МАРК.	←	ЦЕПЬ
L59	2	Упр.КМ4
L58	1	Упр.КМ2

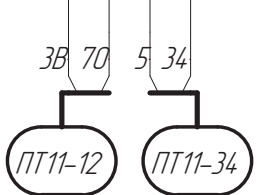
XT9:1 ШУ А5 24В

МАРК.	←	ЦЕПЬ
54	6	КМ4 Вх
52	5	КМ2 Вх
72	4	УП РФ
33	3	Ток 32
0В	2	0В УС
3В	1	24В УС



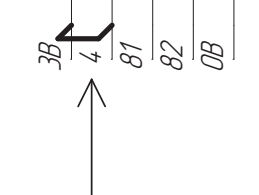
XT11 Эмт, Термодатчик

ЦЕПЬ	←	МАРК.
24В УС	1	3В
КОЛ.ЭМТ	2	70
T1	3	5
T2	4	34



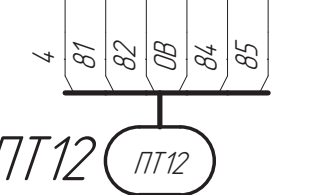
XT14 Группа

ЦЕПЬ	←	МАРК.
3В	1	24В УС
4	2	24В ЭТ
81	3	А+Эт
82	4	В-Эт
0В	5	0В УС



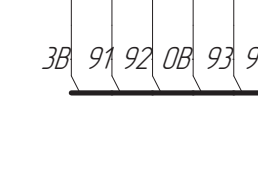
XT12 Шах, Прм. 24В

ЦЕПЬ	←	МАРК.
4	1	24В ЭТ
81	2	А+Эт
82	3	В-Эт
0В	4	0В УС
84	5	ЛН+
85	6	ЛН-



XT13:1 Каб.24В:1

ЦЕПЬ	←	МАРК.
3В	1	24В УС
91	2	А+Кб
92	3	В-Кб
0В	4	0В УС
93	5	ДТО
94	6	ДИН ИС



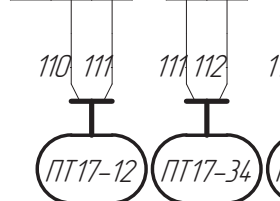
XT13:2 Каб.24В:2

ЦЕПЬ	←	МАРК.
95	1	Выз0В
96	2	ДИН ДС
0А	3	0В УС
97	4	МКФ
84	5	ЛН+
85	6	ЛН-



XT17 Цепь безопасности

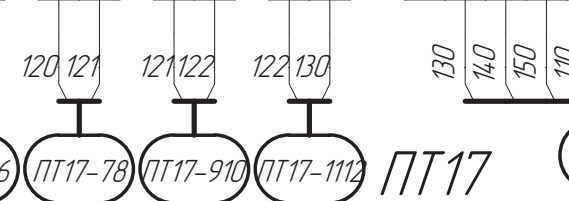
МАРК.	←	ЦЕПЬ
110	1	ОГ.СК1
111	2	ОГ.СК2
111	3	ВКШ1
112	4	ВКШ2
112	5	ВЛШ1
120	6	ВЛШ2
120	7	ШТУР1
121	8	ШТУР2
121	9	ЛОК1
122	10	ЛОК2
122	11	ВНШ1
130	12	ВНШ2



ПТ11 Перемычка при отсутствии подключения к модулю: "Парная, Групповая" работа

Шахта, Прм. 220В

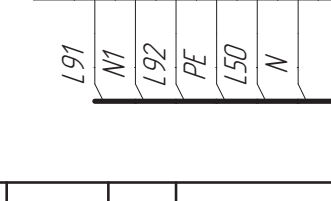
ЦЕПЬ	←	МАРК.
ЦБ2	1	130
ЦБ3Ш	2	140
ЦБ3	3	150
ЛОШ1	4	110
ЛОШ2	5	N
ЦБ6	6	250
ЦБ6	7	250
РЕЗЕРВ	8	250
LPEM	9	L91
НОСВ	10	N1
ЛОСВ	11	L92
РЕ	12	РЕ



XR9 Шунт ДШ

ЦЕПЬ	→	МАРК.
150	1	ЦБ3
250	2	ЦБ6

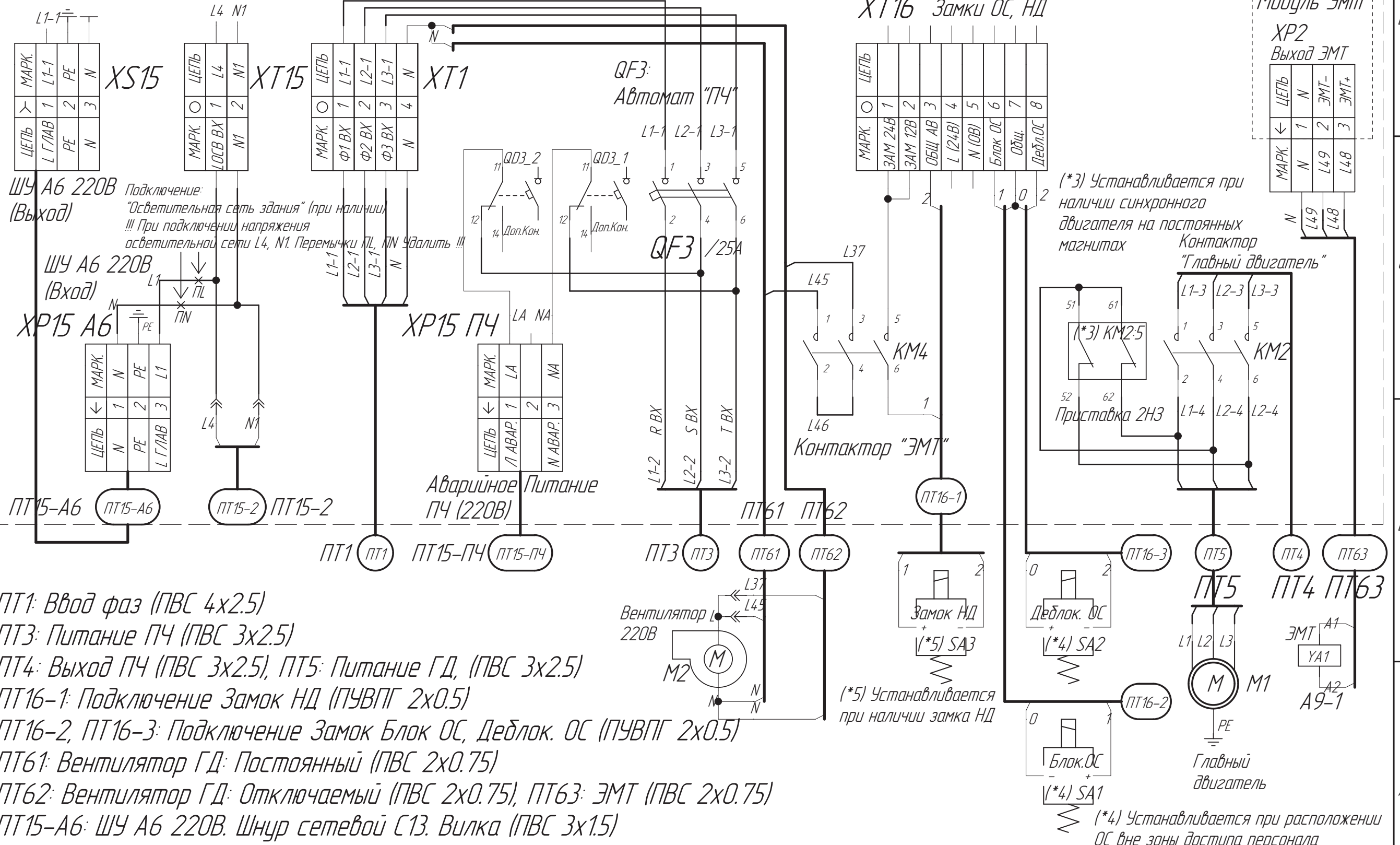
ЦЕПЬ	←	МАРК.
L91	1	L91
N1	2	N1
L92	3	L92
РЕ	4	РЕ
L50	5	L50
N	6	N
250	7	РЕЗЕРВ
ЦБ6	8	ЦБ6
L50	9	L50
ЦБ3	10	ЦБ3
ЦБ4Ш	11	ЦБ4Ш
ЦБ4	12	ЦБ4
ЦБ5	13	ЦБ5



Подп. и дата
 Инв.№подл.
 Взам.инв.№
 Инв.№подл.

СОЮЗ 2.0 Размещение разъёмов и узлов для силовых подключений к ШУ А6

ШУ А6, Блок БМ Фаза входная 220В
"Осветительная Сеть" Вход Фаз (380 В)



- ПТ1: Ввод фаз (ПВС 4x2.5)
- ПТ3: Питание ПЧ (ПВС 3x2.5)
- ПТ4: Выход ПЧ (ПВС 3x2.5), ПТ5: Питание ГД, (ПВС 3x2.5)
- ПТ16-1: Подключение Замок НД (ПУВПГ 2x0.5)
- ПТ16-2, ПТ16-3: Подключение Замок Блок ОС, Деблок. ОС (ПУВПГ 2x0.5)
- ПТ61: Вентилятор ГД: Постоянный (ПВС 2x0.75)
- ПТ62: Вентилятор ГД: Отключаемый (ПВС 2x0.75), ПТ63: ЭМТ (ПВС 2x0.75)
- ПТ15-А6: ШУ А6 220В. Шнур сетевой С13. Вилка (ПВС 3x1.5)
- ПТ15-ПЧ: ШУ А6 220В. Шнур сетевой С13-С14. Вилка, розетка (ПВС 3x1.5)
- ПТ15-2: ШУ А6 220В. Осветительная сеть (ПВС 2x1.5)

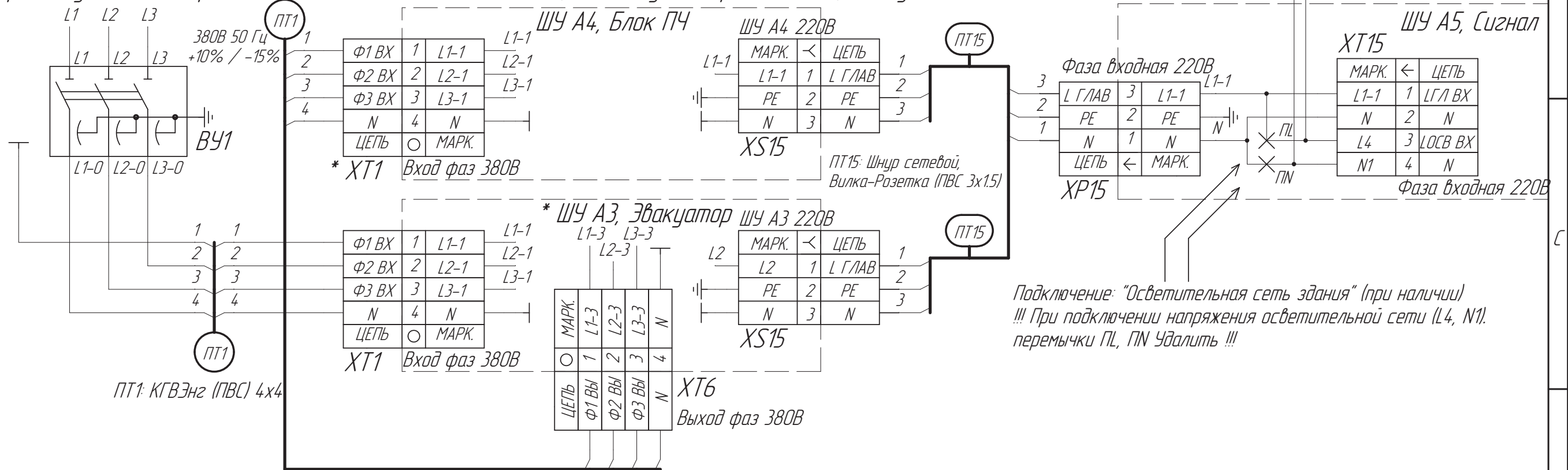
Подл. и дата Инв.№подл. Взам.инв.№ Подл. и дата Инв.№подл.

СОЮЗ 2.0 Ввод питания. Подключение N, PE для разных систем заземления

Подключение основного питания и питания осветительной сети здания.

L4 Питание от осветительной (резервной) сети здания 220В, 50 Гц. Подключается к ШУ А5, Сигнал.

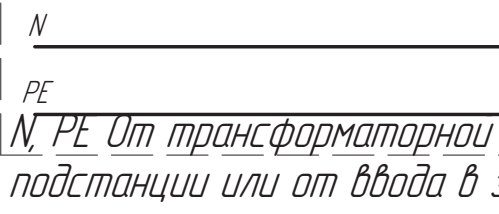
При отсутствии напряжения осветительной сети здания, используется фаза L ГЛАВ, поступающая от ШУ А3 или ШУ А4



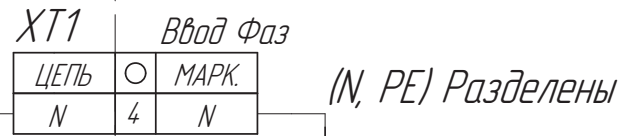
Подключение: "Осветительная сеть здания" (при наличии)
 !!! При подключении напряжения осветительной сети (L4, N1).
 перемычки ПЛ, ПН Удалить !!!

Подключение нейтрали, заземления

Система TN-S (TN-C-S)



Подключение нейтрали в ШУ А3, ШУ А4.
 Соединение нейтрали и заземления в ШУ А3, ШУ А4



Подключение нейтрали, заземления

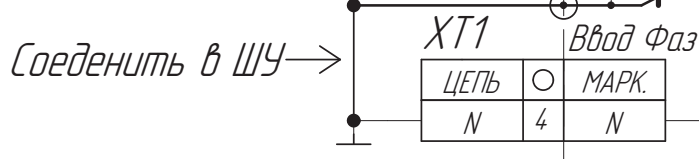
Система TT



Система TN-C



Соединить в ШУ

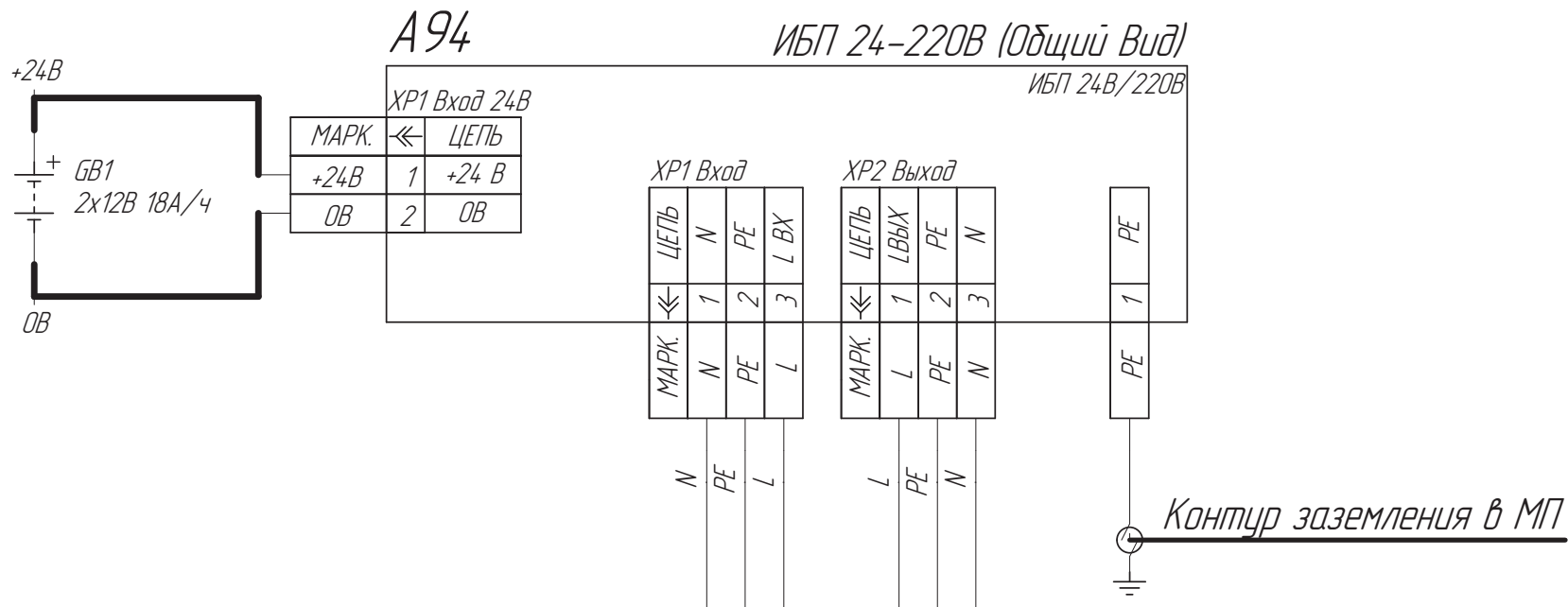


Система IT

N Изолирован

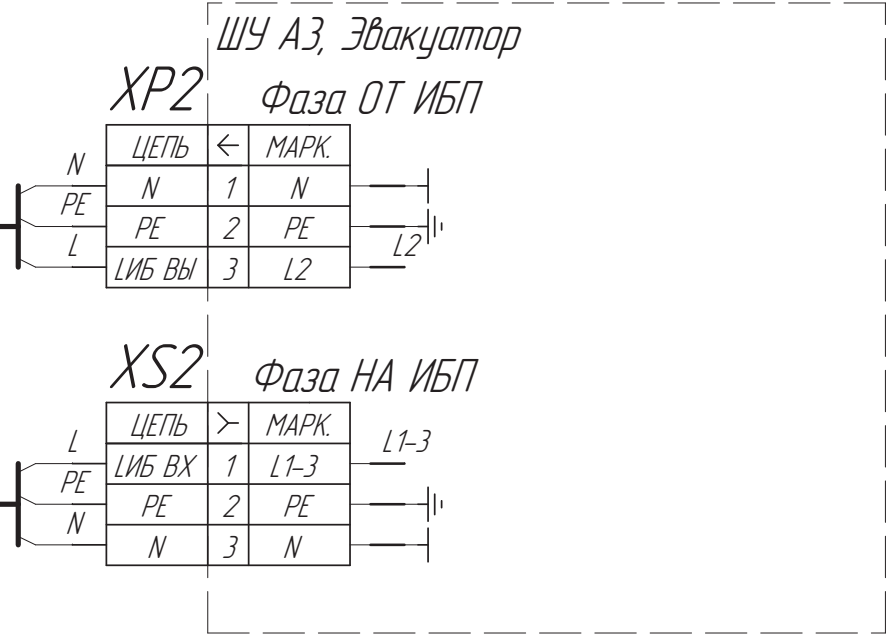
Локальное заземление контура в прямке шахты

* При отсутствии ШУ А3 питание ТТ1 на ШУ А4 подавать от ВУ Соединить в ШУ



Перемычка при отсутствии ИБП
(Шнур сетевой Вилка-Розетка (ПВС 3x1.5))
!!! При подключении ИБП убрать !!!!

ПР2: Фаза ОТ ИБП. Шнур сетевой, Розетка (ПВС 3x1.5)
ПS2: Фаза НА ИБП. Шнур сетевой, Вилка (ПВС 3x1.5)



4 3 2 1

СОЮЗ 2.0 Соединение ШУ А3, ШУ А4, ШУ А5. Освещение МП

АБРМ.484400.10 Э4

ШУ А4, Блок ПЧ

XS15 ШУ А4 220В

ЦЕПЬ	L Г/Л/В	РЕ	N
←	1	2	3
МАРК.	L1-1	PE	N

L1-1 PE N

XT9 ШУ А4 24В

ЦЕПЬ	24В УС	ОВ УС	Ток Э2	УП РФ	КМ2 Вх	КМ4 Вх	Упр.КМ2	Упр.КМ4
←	1	2	3	4	5	6	7	8
МАРК.	3В	ОВ	33	72	52	54	L58	L59

3В ОВ 33 72 52 54 L58 L59

ШУ А3, Эвакуатор

XS15 ШУ А3 220В

ЦЕПЬ	L Г/Л/В	РЕ	N
←	1	2	3
МАРК.	L2	PE	N

L2 PE N

XT10 ШУ А3 24В

ЦЕПЬ	5В УС	ТХ МКФ	РХ МКФ	ОВ УС	24В УС	УП КМ3	КМ1 Вх	КМ3 Вх
←	1	2	3	4	5	6	7	8
МАРК.	5В	31	32	ОВ	3В	71	51	53

5В 31 32 ОВ 3В 71 51 53

XT10 ШУ А5 24В

МАРК.	←	ЦЕПЬ
5В	1	5В УС
31	2	РХ МГ
32	3	ТХ МГ
ОВ	4	ОВ УС
3В	5	24В УС
71	6	УП КМ3
51	7	КМ1 Вх
53	8	КМ3 Вх

PT10 ПТ10

ПЧВПГ 8x0.5

XT9:2 ШУ А5 24В

МАРК.	←	ЦЕПЬ
L59	2	Упр.КМ4
L58	1	Упр.КМ2

XT9:1 ШУ А5 24В

МАРК.	←	ЦЕПЬ
54	6	КМ4 Вх
52	5	КМ2 Вх
72	4	УП РФ
33	3	Ток Э2
ОВ	2	ОВ УС
3В	1	24В УС

PT9 ПТ9

ПЧВПГ 8x0.5

ШУ А5, Сигнал

ЦЕПЬ	МАРК.	L1	N	L4	N1
←	1	2	3	4	
ЦЕПЬ	L Г/Л/В	N	ЛОСВ ВХ	N1	

XT15

Фаза входная 220В

XP15

Фаза входная 220В

МАРК.	←	ЦЕПЬ
N	1	N
PE	2	PE
L	3	L Г/Л/В

PT15: Шнур сетевой, Вилка-Розетка (ПВС 3x1.5)

Жгут ПТ15 ШУ А3 220В подключать при наличии ШУ Эвакуатор А3, при этом Жгут ПТ15 ШУ А4 220В Отключить.

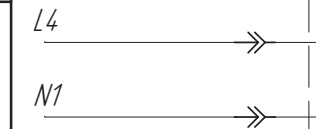
PT15

PT15-2

Подключение: Осветительная сеть здания (при наличии)

!!! При подключении напряжения осветительной сети L4, N1, перемычки ПЛ, ПН Удалить !!!

При наличии напряжения осветительной сети



L1-1 N ПТ15-2: ПВС 2x0.75

ПЛ ПН

SA1 Освещение МП

PEL1 PEL1: ПВС 2x0.75

EL1

Освещение

МП "Включаемое"

Изм./Лист	№докум.	Тут Oct 03, 2023	АБРМ.484400.10-2309 Э4	Лист 6
		Подпись	Дата	

Копировал

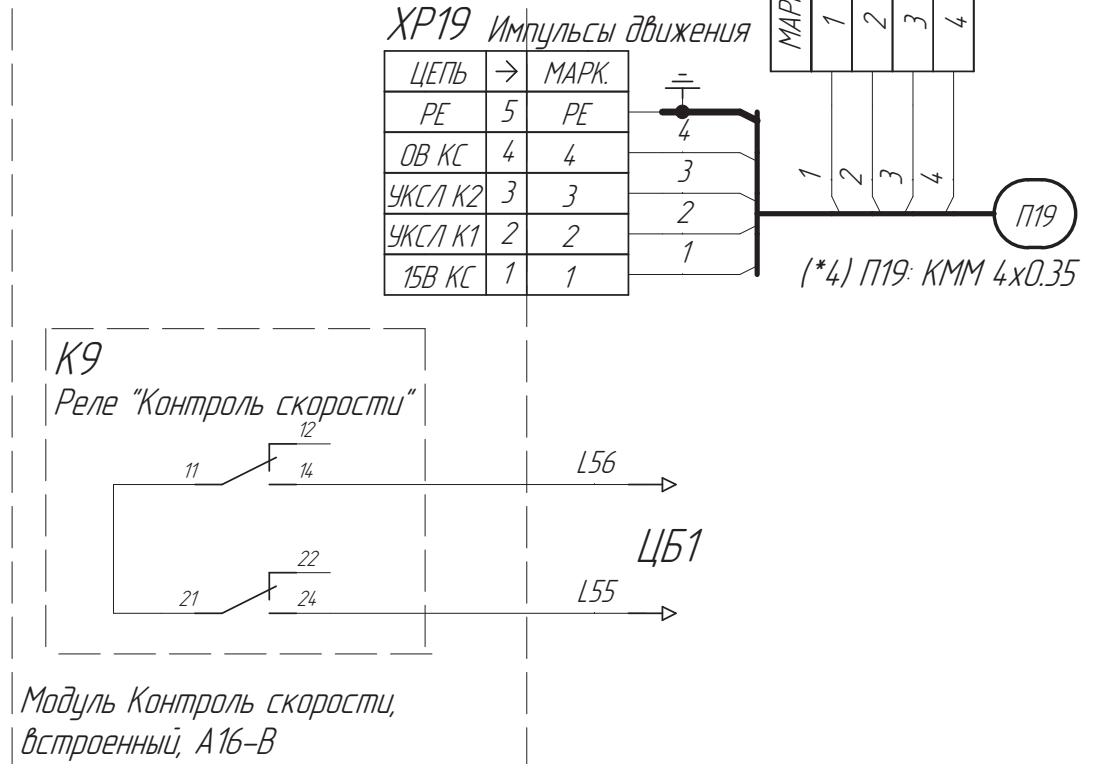
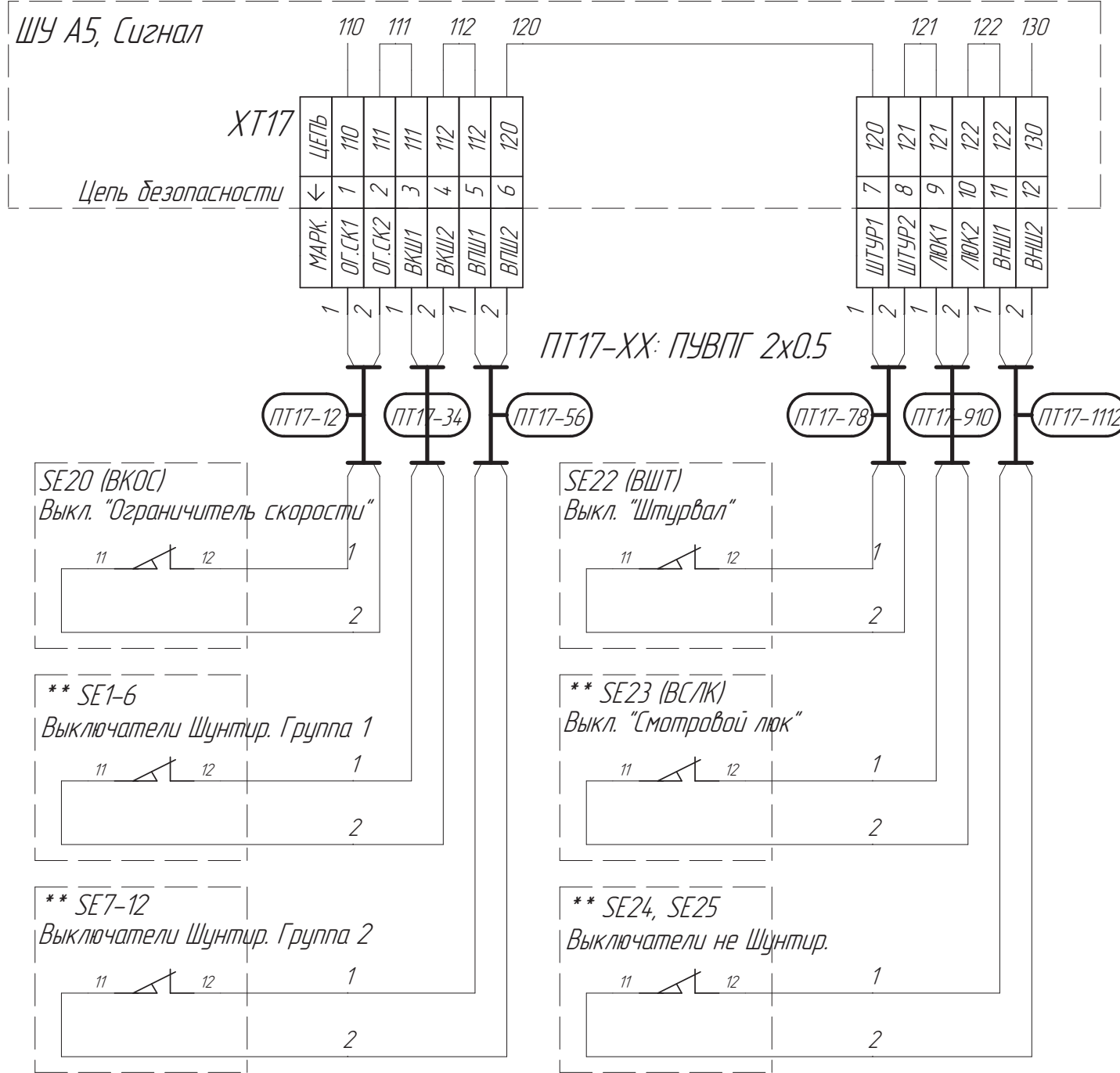
Формат А3

Подл. и дата Инв.№подл. Взам.инв.№ Подл. и дата Инв.№подл.

АБРМ.484400.10 Э4

СОЮЗ 2.0 Подключение сегментов цепи безопасности МП ЦБ2, датчика Контроль скорости

Ограничитель скорости А64
(*3) А66-2
Датчик КС 2-х канальный
АБРМ.402224.10



Подп. и дата
Инв.№подл.
Взам.инв.№
Инв.№подл.

Подключение доп.контактов выключателей ЦБ, см. Лист 8 (Подключение прочих датчиков в МП).

Группа 1:
SE1 (ВНЧК) Выкл. Натяжное устройство ОС кабины
SE2 (ВСПК) Выкл. Слабина подъемных канатов кабины
SE3 (ВЛОК) Выкл. Ловители кабины
SE4 (ВБК) Выкл. Буфер кабины
SE5 (ВПСК) Выкл. Переспуск кабины
SE6 (ВППК) Выкл. Переподъем кабины

Группа 2:
SE7 (ВНЧП) Выкл. Натяжное устройство ОС противовеса
SE8 (ВСПП) Выкл. Слабина подъемных канатов прот.
SE9 (ВЛОП) Выкл. Ловители противовеса
SE10 (ВБП) Выкл. Буфер противовеса
SE11 (ВПСП) Выкл. Переспуск противовеса
SE12 (ВППП) Выкл. Переподъем противовеса

(*3) Для разрешения использования датчика "Контроль скорости" совместно с диском контроля скорости:
П.6.10.1.1 НАСТРОЙКИ -> МОДУЛЬ СКОРОСТИ -> НАСТРОЙКИ ОБЩИЕ -> Тип Датчика КС -> Диск
Смотри "Инструкция по программированию" АБРМ.484400.10 ИП
(*4) Жгут П19 прокладывать отдельно от силовых жгутов.

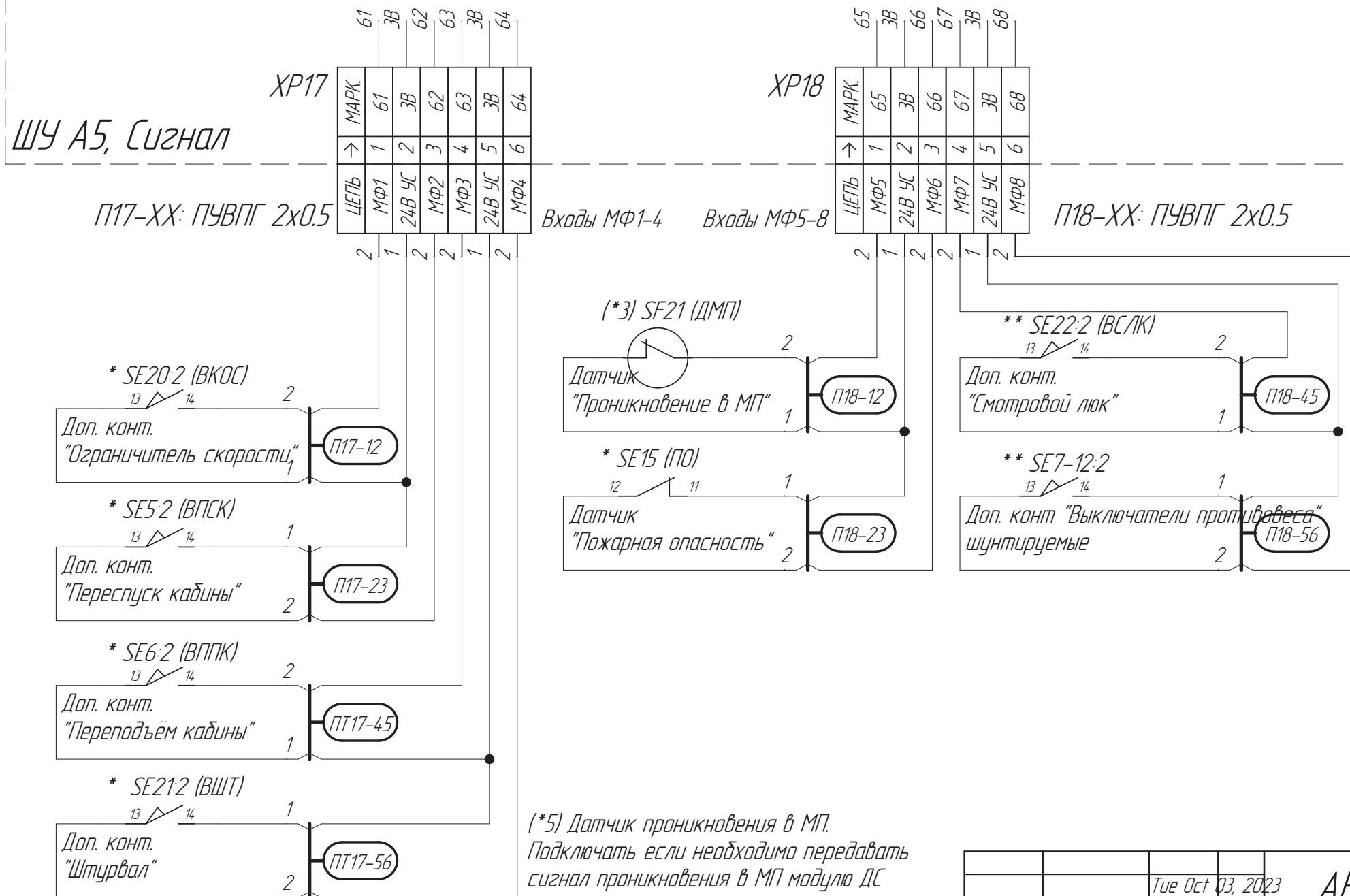
* Подключать при наличии
** Перемычка при отсутствии

Изм./Лист	№докум.	Подпись	Дата	АБРМ.484400.10-2309 Э4	Лист
			Tue Oct 03, 2023		7

СОЮЗ 2.0 Подключение прочих датчиков в МП

* Настройка входов МФ1-МФ4 в меню СУЛ
 П.6.6.1.1 НАСТРОЙКИ → МОДУЛЬ ВВОД.ВЫВ. → МНОГОФУНКЦ.ВХОДЫ → Многофунк.Вход 1 → Огран.Скор.(ЦБ2)
 П.6.6.1.2 НАСТРОЙКИ → МОДУЛЬ ВВОД.ВЫВ. → МНОГОФУНКЦ.ВХОДЫ → Многофунк.Вход 2 → Переспуск Кабины
 П.6.6.1.3 НАСТРОЙКИ → МОДУЛЬ ВВОД.ВЫВ. → МНОГОФУНКЦ.ВХОДЫ → Многофунк.Вход 3 → Переподъём Кабины
 П.6.6.1.4 НАСТРОЙКИ → МОДУЛЬ ВВОД.ВЫВ. → МНОГОФУНКЦ.ВХОДЫ → Многофунк.Вход 4 → Штурвал (ЦБ2)

Если выключатель "Переспуск/Переподъём" кабины совмещён, то подключить его на МФ2 и в настройках установить:
 П.6.6.1.2 НАСТРОЙКИ → МОДУЛЬ ВВОД.ВЫВ. → МНОГОФУНКЦ.ВХОДЫ → Многофунк.Вход 2 → Перес.Перепод.Каб



(*5) Датчик проникновения в МП.
 Подключать если необходимо передавать сигнал проникновения в МП модулю ДС и модуль ДС реализует протокол связи с СУЛ.

* Подключать при наличии
 ** Перемычка при отсутствии

Изм./Лист	№докум.	Подпись	Дата	АБРМ.484400.10-2309 Э4	Лист
			Tue Oct 03, 2023		8

Инд.№подл.
 Взам.инд.№
 Инв.№подл.
 Подп. и дата
 Подп.и дата

СОЮЗ 2.0 Подключение силовых, сигнальных жгутов ПЧ SE ATV71LD

В Меню Настройки СУЛ СОЮЗ 2.0:

1. Выбрать тип ПЧ
П.6.3.5 НАСТРОЙКИ → БЫСТРЫЙ СТАРТ → Тип Частот.Преод. → ATV71LD
2. При отсутствии энкодера:
П.6.3.6 НАСТРОЙКИ → БЫСТРЫЙ СТАРТ → Тип Датчика КС → Диск

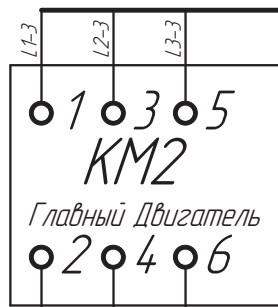
Так-же смотри Инструкцию по настройке ПЧ ATV71LD АБРМ.431322.12 ИПЧ

Асинхронный, двигатель.

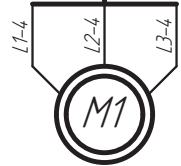
ПЧ ATV71LD

1. Вариант подключения без энкодера

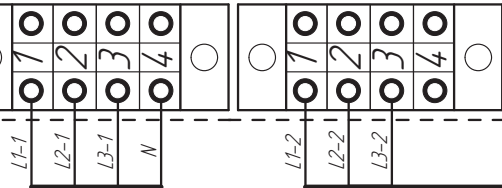
ШУ А4, Блок ПЧ



ПТ5: Питание ГД
(КГВЭнг, ПВС 3x4)



XT1 Ввод Фаз XT3 Питание ПЧ

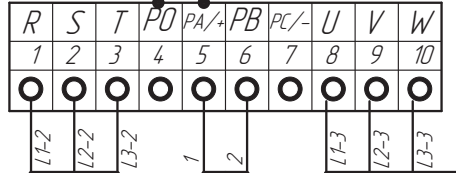


ПТ1: Ввод Фаз (380В)
(ПВС 4x4)

ПТ3: Питание ПЧ (380В)
(ПВС 3x4)

ПТ4: Выход ПЧ (380В)
(ПВС 3x4)

XT1 Силовой клеммник

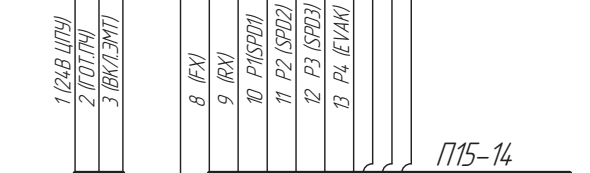
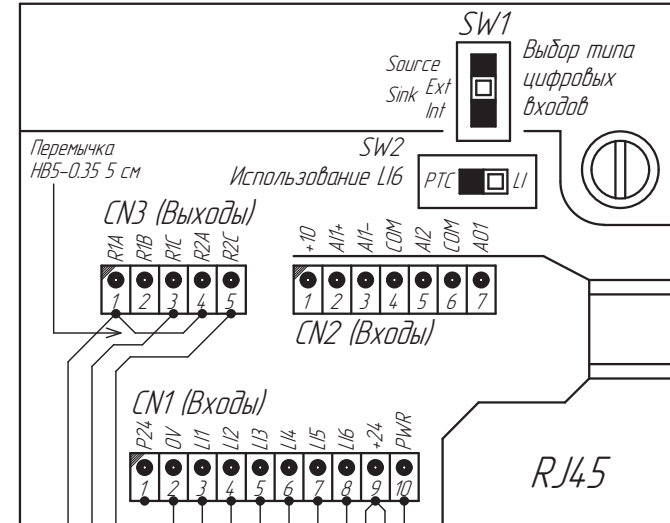


ПА60-1
(ПВС 2x0.75)



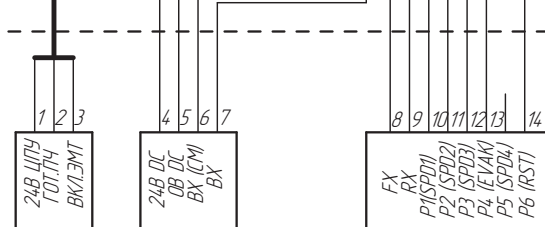
Тормозной резистор

Модуль Главный, А11



ПТ5-14: (ПУВПГ 14x0.5, МКШ 14x0.5).

К ШУ А5 (А11 ХР1, ХР2, ХР3)



ПТ5-14: (ПУВПГ 14x0.5, МКШ 14x0.5).
К ШУ А5 (А11 ХР1, ХР2, ХР3)

Инд. № подл.	Подпись и дата
Взнос инф. №	Инд. № дробл.
Подпись и дата	Подпись и дата

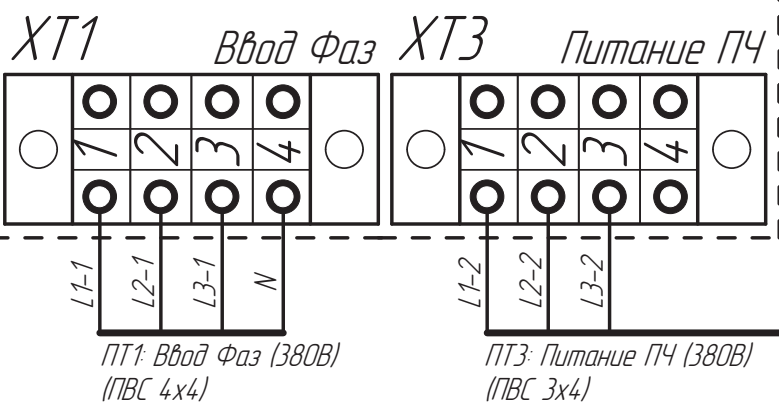
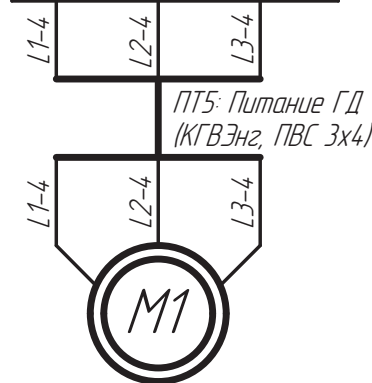
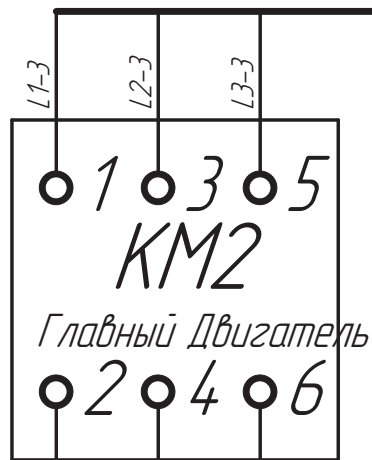
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
			Thu Nov 30, 2023	

СОЮЗ 2.0 Подключение силовых, сигнальных жгутов ПЧ DELTA VFD-ED

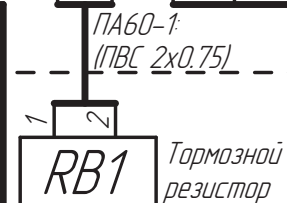
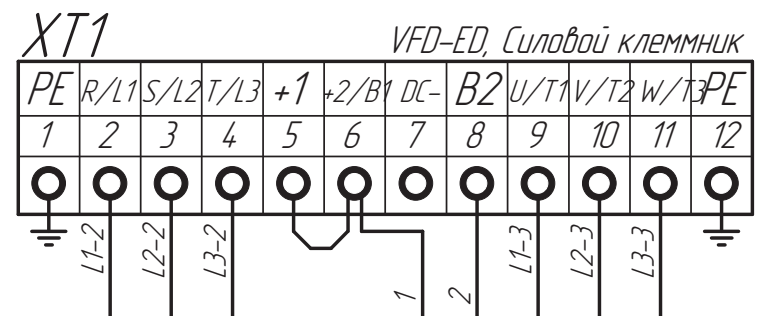
В Меню Настройки СУП СОЮЗ 2.0:

1. Выбрать тип ЧП
П.6.3.5 НАСТРОЙКИ → БЫСТРЫЙ СТАРТ → Тип Частот.Преод. → DELTA-ED
2. При отсутствии энкодера:
П.6.3.6 НАСТРОЙКИ → БЫСТРЫЙ СТАРТ → Тип Датчика КС → Диск
3. При наличии энкодера:
П.6.3.6 НАСТРОЙКИ → БЫСТРЫЙ СТАРТ → Тип Датчика КС → Энкодер
3.1 Параметры энкодера:
П.6.3.10.1 НАСТРОЙКИ → МОДУЛЬ СКОРОСТИ → НАСТРОЙКИ ОБЩИЕ
Так-же смотри Инструкцию по настройке ЧП DELTA-ED АБРМ.431322.13 ИПЧ

ШУ А4, Блок ПЧ



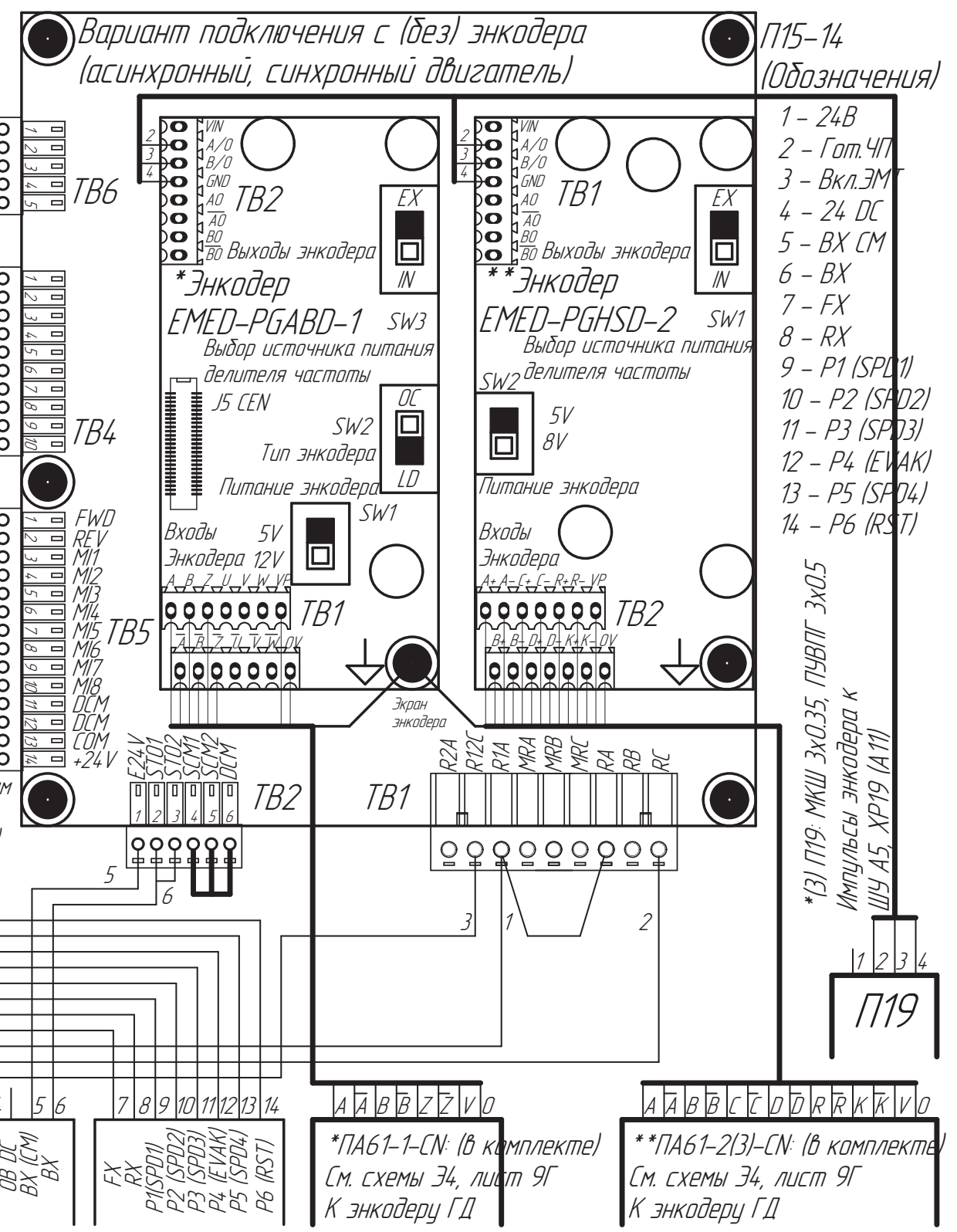
ПТ4: Выход ПЧ (380В)
(ПВС 3x4)



Модуль Главный, А11



ПЧ VFD-ED
(А60-3)



П15-14: (ПЧВПГ 14x0.5, МКШ 14x0.5). К ШУ А5 (А11 ХР1, ХР2, ХР3)
 * При наличии инкрементального энкодера, ** При наличии абсолютного энкодера
 *(3) При отсутствии диска контроля скорости и датчика КС

Инд. № подл. | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

СОЮЗ 2.0 Подключение силовых, сигнальных жгутов ПЧ iFind SD320L ME320LN

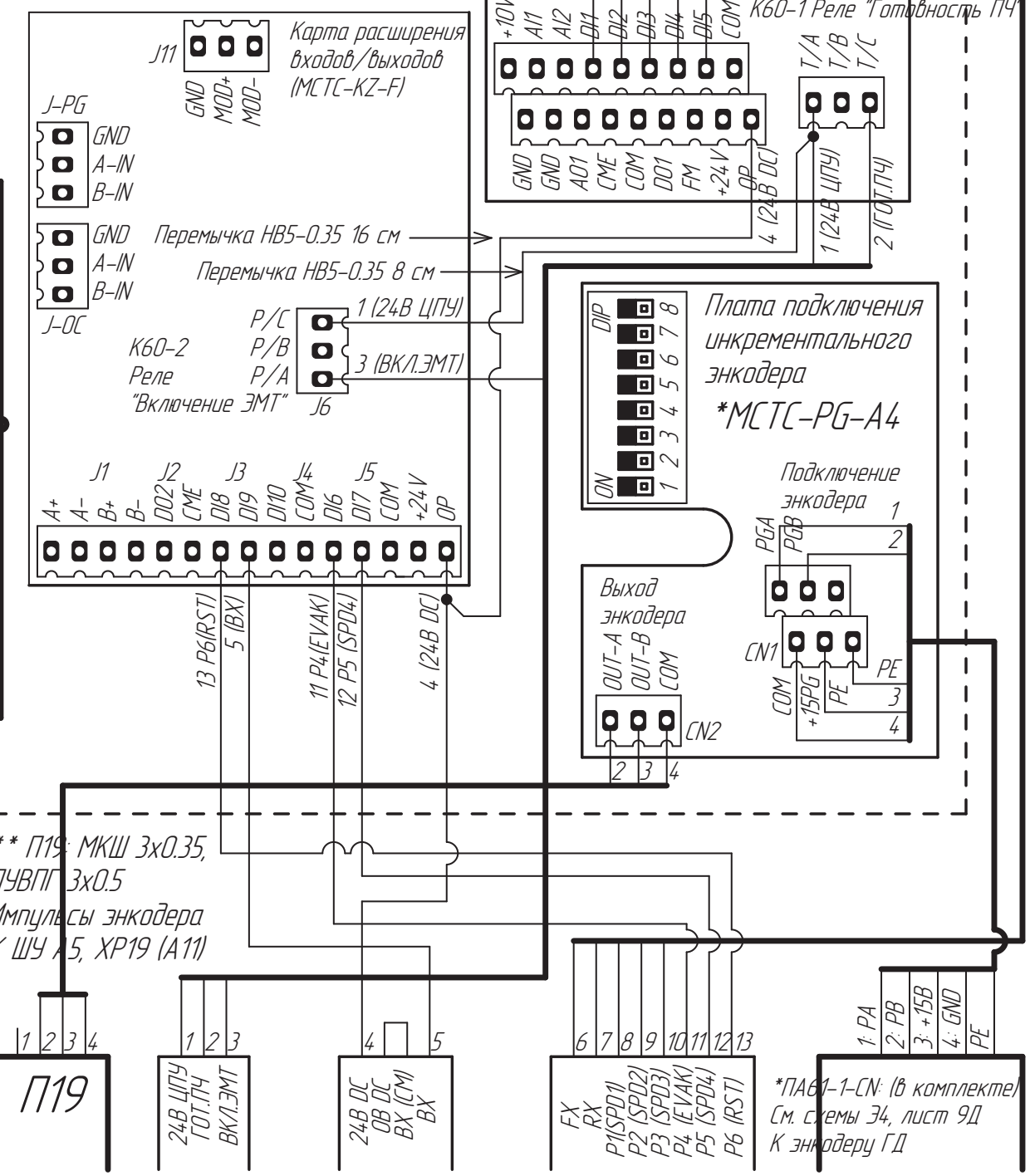
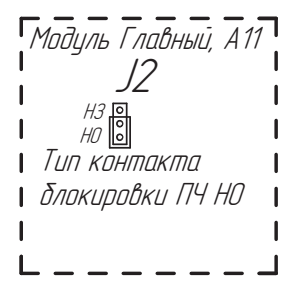
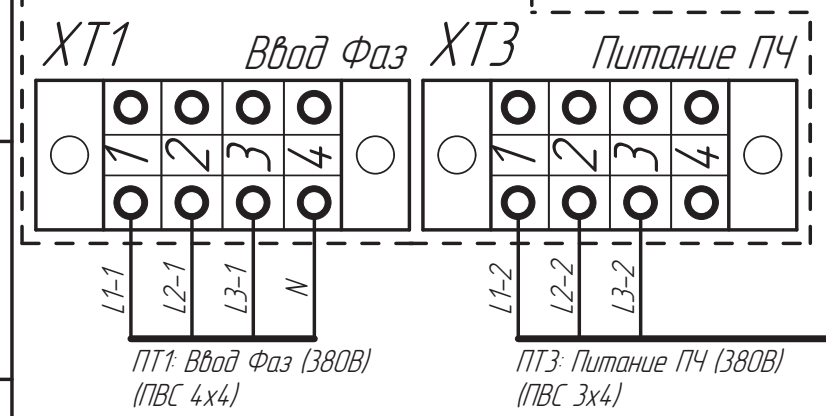
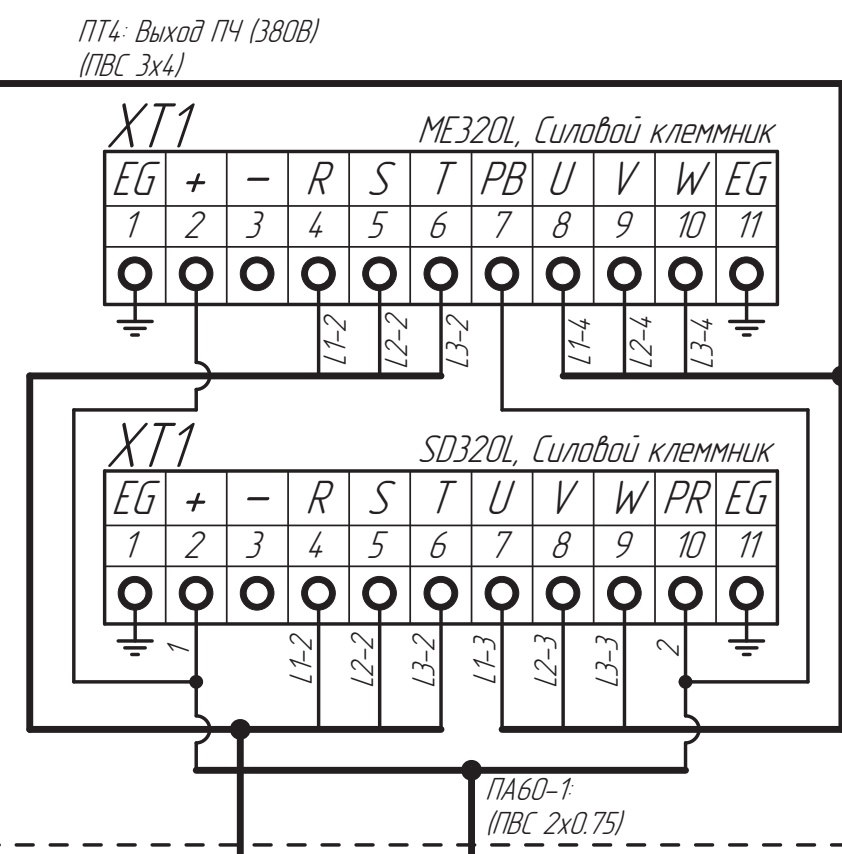
В Меню Настройки СУЛ СОЮЗ 2.0:

- Выбрать тип ЧП
- П.6.3.5 НАСТРОЙКИ → БЫСТРЫЙ СТАРТ → Тип Частот.Преод. → SD320L(ME320LN)
- При отсутствии энкодера:
 - П.6.3.6 НАСТРОЙКИ → БЫСТРЫЙ СТАРТ → Тип Датчика КС → Диск
- При наличии энкодера:
 - П.6.3.6 НАСТРОЙКИ → БЫСТРЫЙ СТАРТ → Тип Датчика КС → Энкодер
 - 3.1 Параметры энкодера:
 - П.6.3.10.1 НАСТРОЙКИ → МОДУЛЬ СКОРОСТИ → НАСТРОЙКИ ОБЩИЕ

Так-же смотри Инструкцию по настройке ПЧ SD320L(ME320LN) АБРМ.431322.14 ИПЧ

Асинхронный, синхронный двигатель.
 1. Вариант подключения без энкодера
 2. Вариант подключения с энкодером (инкрементальный)

ШУ А4, Блок ПЧ



* При наличии инкрементального энкодера
 ** При отсутствии диска контроля скорости и датчика КС

СОЮЗ 2.0 Подключение силовых, сигнальных жгутов ПЧ iAStar AS620 AS320

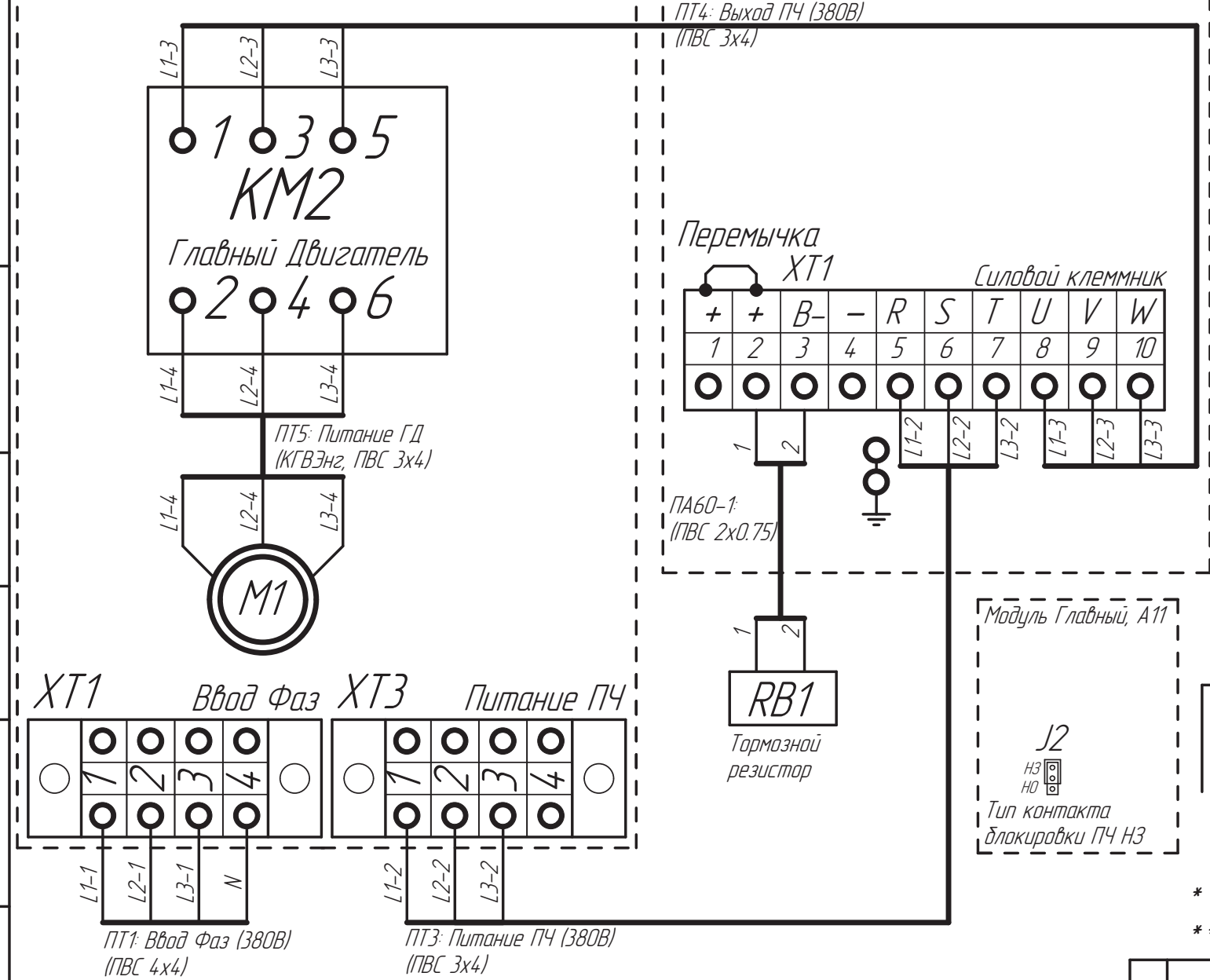
В Меню Настройки СУЛ СОЮЗ 2.0:

1. Выбрать тип ПЧ
П.6.3.5 НАСТРОЙКИ → БЫСТРЫЙ СТАРТ → Тип Частот.Преод. → AS620-320
2. При отсутствии энкодера:
П.6.3.6 НАСТРОЙКИ → БЫСТРЫЙ СТАРТ → Тип Датчика КС → Диск
3. При наличии энкодера:
П.6.3.6 НАСТРОЙКИ → БЫСТРЫЙ СТАРТ → Тип Датчика КС → Энкодер

3.1 Параметры энкодера:
П.6.3.10.1 НАСТРОЙКИ → МОДУЛЬ СКОРОСТИ → ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ →
1.3) Кол-во Имп.Энкод, 1.4) Кол-во Обор.Двиг

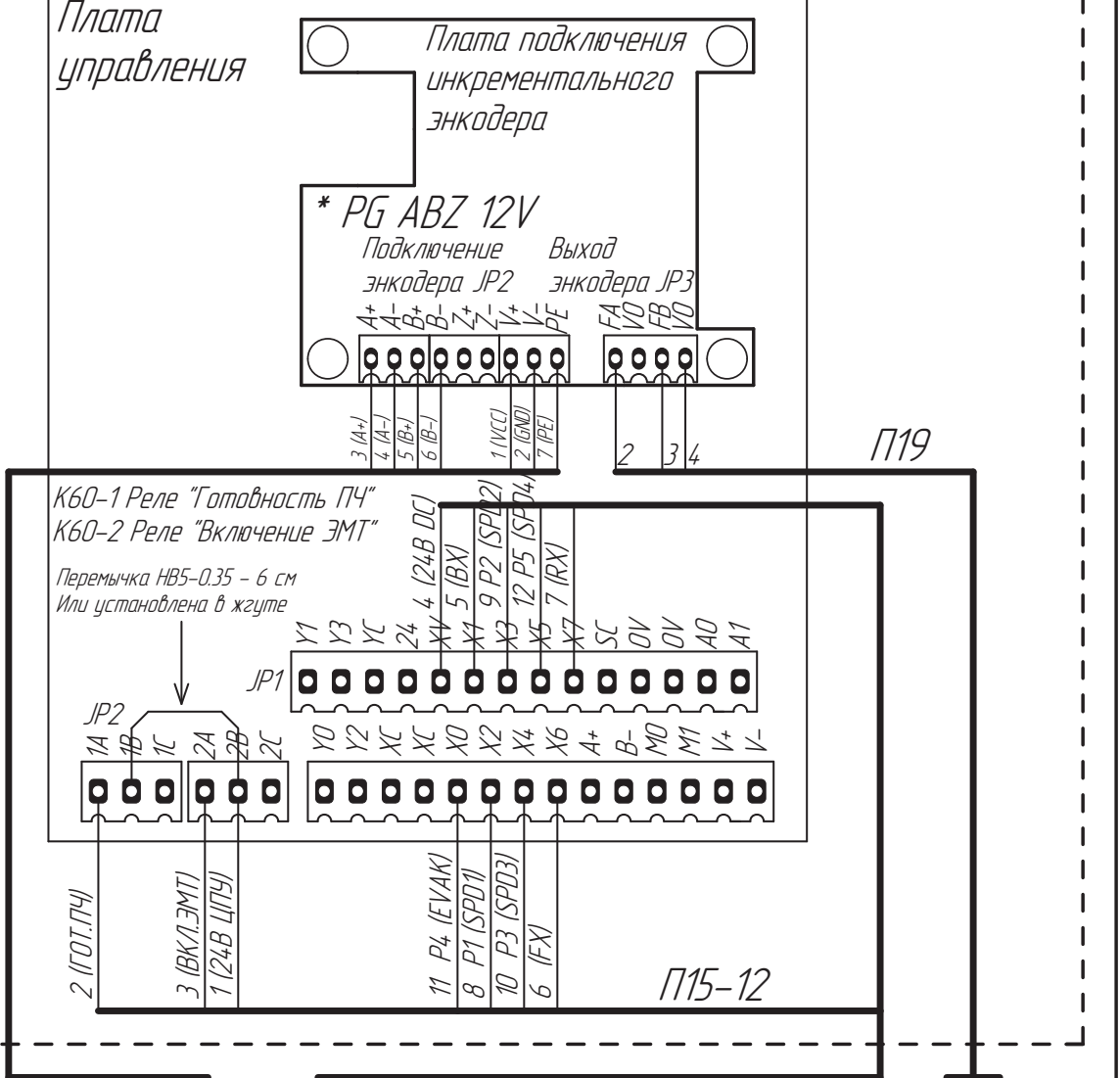
Так-же смотри Инструкцию по настройке ПЧ AS620-320 АБРМ.431322.15 ИПЧ

ШУ А4, Блок ПЧ



Асинхронный, синхронный двигатель. ПЧ AS620 (А60-7) AS320 (А60-8)

1. Вариант подключения без энкодера
2. Вариант подключения с энкодером (инкрементальный)



* При наличии инкрементального энкодера
** При отсутствии диска контроля скорости и датчика КС

Инд. № подл.	Инд. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документ	Подпись	Дата

АБРМ.484400.10-2311 Э4 / Лист 9Е

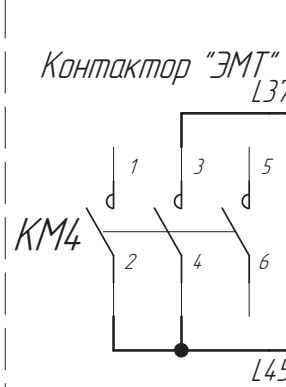
Формат А3

АБРМ.484400.10 Э4

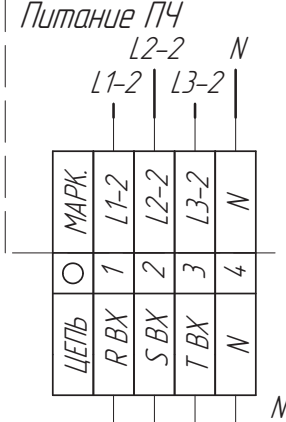
СОЮЗ 2.0 Подключение лебёдки. Общий вид

(Для подключения к конкретной модели, см. Руководство на лебёдку)

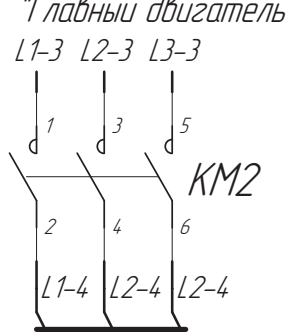
ШУ А4, Блок ПЧ



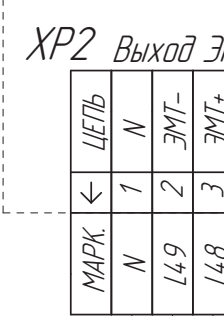
ХТ3 Питание ПЧ



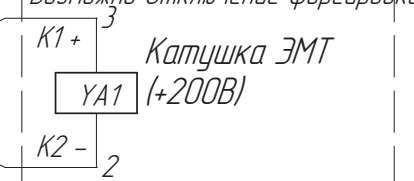
Контактор "Главный двигатель"



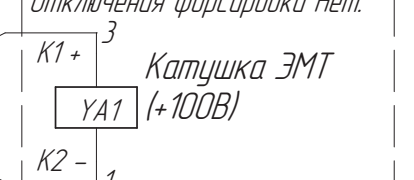
А17 Модуль Эмт



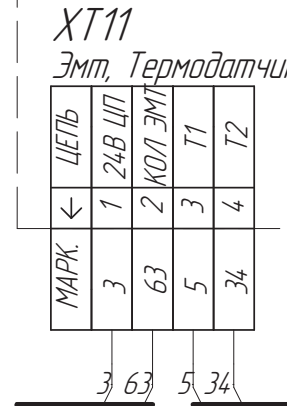
Питание ЭМТ + 200В
Возможно Отключение форсировки.



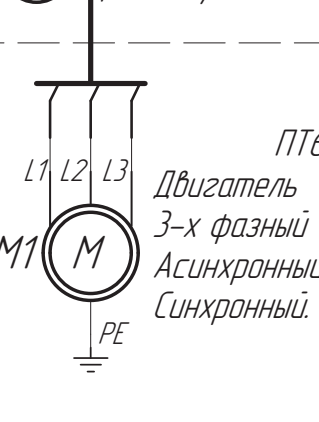
Питание ЭМТ + 100В
Отключения форсировки Нет.



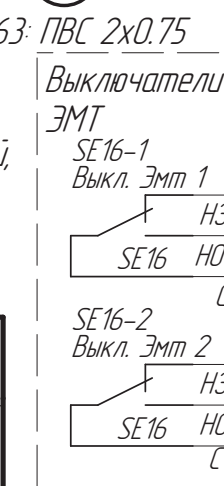
ШУ А5, Сигнал ХТ11



ПТ5: Питание ГД (КГВЭнг, ПВС 3x4)



ПТ63: ПВС 2x0.75



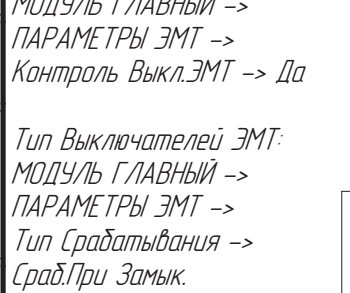
ПТ11-12: ПУВПГ 2x0.5



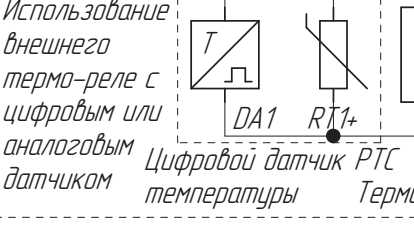
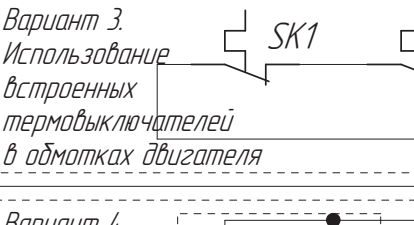
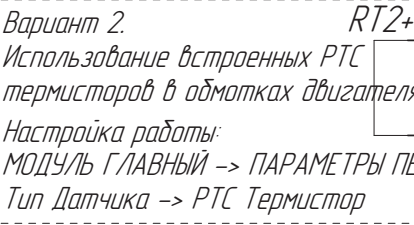
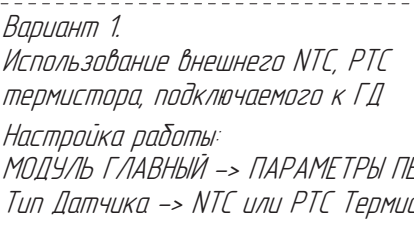
ПТ11-34: ПУВПГ 2x0.5



Разрешение Выключателей ЭМТ:

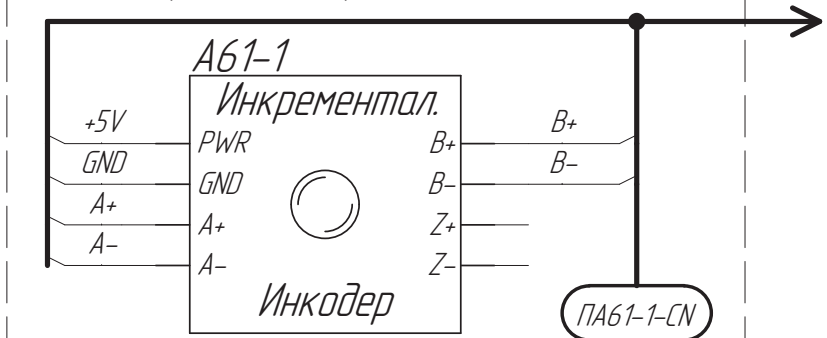


ПТ64: ПВС 2x0.75



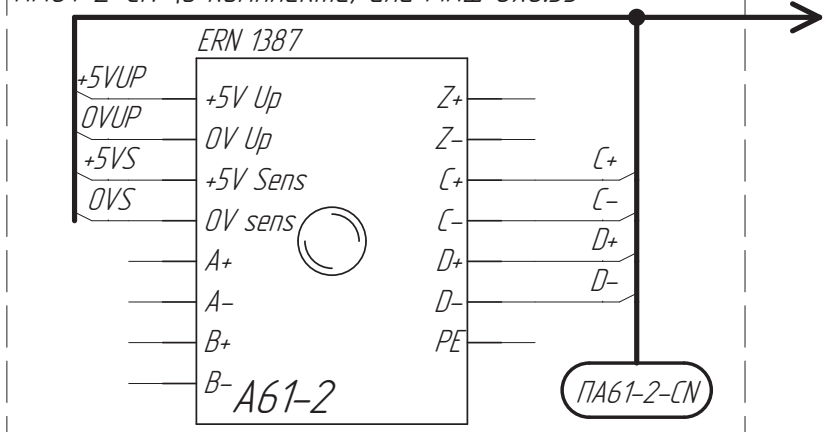
Вариант 3,4 Настройка работы:
МОДУЛЬ ГЛАВНЫЙ -> ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕГР -> Термореле
МОДУЛЬ ГЛАВНЫЙ -> ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕГР -> Тип Срабатывания -> Термореле

Вариант 1. Энкодер инкрементальный
ПА61-1-CN: (в комплекте) или МКШ 6x0.35

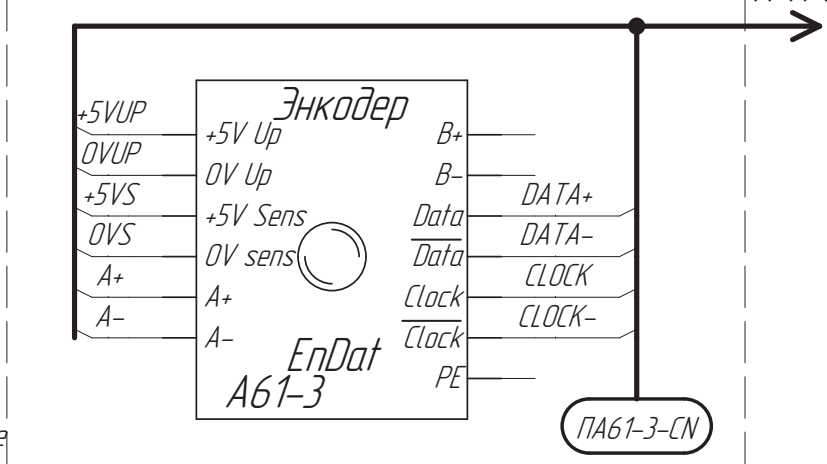


Энкодер H8830C-1024BC (LS)
Энкодер E80H30-1024-3-T-24 (Autonics)
Энкодер GD88H30-1024

Вариант 2. Энкодер ERN 1387
ПА61-2-CN: (в комплекте) или МКШ 8x0.35



Вариант 3. Энкодер ECN 1313
ПА61-3-CN: (в комплекте) или МКШ 10x0.35



Подл. и дата
Инв.№подл.
Взам.инв.№
Подл. и дата
Инв.№подл.

Tue Oct 03, 2023

Подпись Дата

АБРМ.484400.10-2309 Э4

Копировал

Формат А3

Лист

10А

СОЮЗ 2.0 Подключение пульта Ревизия, ЦБ для режима Монтажная ревизия

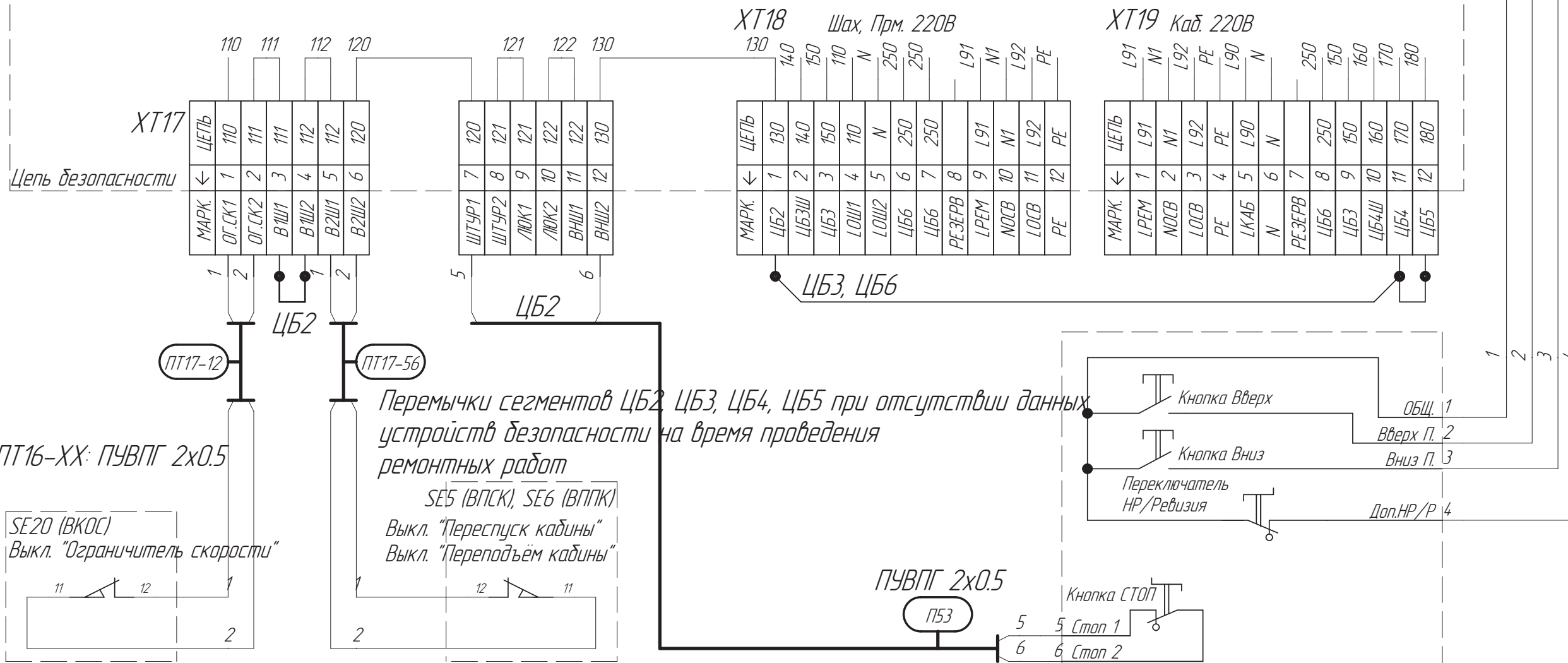
ШУ А5, Сигнал

Включение режима "Монтажная ревизия"

П.6.3.1 НАСТРОЙКИ -> БЫСТРЫЙ СТАРТ -> Монтажная Ревизия -> Да

ЦЕЛЬ	61	3В	62	63	3В	64
МАРК.	←	1	2	3	4	5
МФ1	1	2	3	4	5	6
24В ЦП	1	2	3	4	5	6
МФ2	1	2	3	4	5	6
МФ3	1	2	3	4	5	6
24В ЦП	1	2	3	4	5	6
МФ4	1	2	3	4	5	6

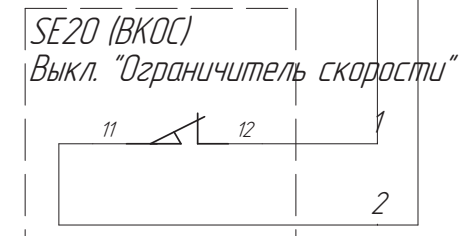
XR17
Входы МФ1-4



Перемычки сегментов ЦБ2, ЦБ3, ЦБ4, ЦБ5 при отсутствии данных устройств безопасности на время проведения ремонтных работ

SE5 (ВПСК), SE6 (ВППК)
Выкл. "Переспуск кабины"
Выкл. "Переподем кабины"

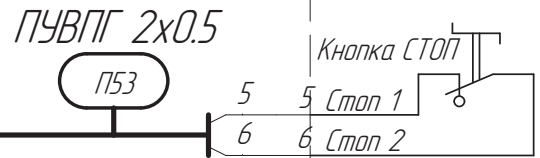
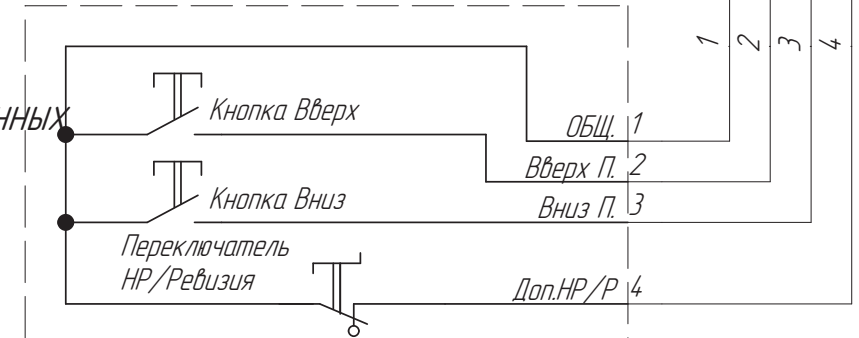
PT16-XX: ПУВЛГ 2x0.5



Запрограммировать входы МФ1 МФ2 МФ3 на кнопки пульта ревизии "Страна А"

П.6.6.1.1-3 НАСТРОЙКИ -> МОДУЛЬ ВВОД.ВЫВ. -> МНОГОФУНКЦ.ВХОДЫ ->

- Многофунк.Вход 1 -> Кн.Верх.П.Рев(СТА)
- Многофунк.Вход 2 -> Кн.Вниз.П.Рев(СТА)
- Многофунк.Вход 3 -> КлючРев.П.Рев(СТА)



Пульт ревизии "Ремонтный"
АБРМ.422419.30 А53-3

Изм./Лист	№докум.	Тпе Oct 03, 2023	АБРМ.484400.10-2309 Э4	Лист 11
		Подпись		

СОЮЗ 2.0 Подключение модуля Парная работа А28

ШУ А5, Сигнал СУЛ 1

ШУ А5, Сигнал СУЛ 2

ХТ14 Группа

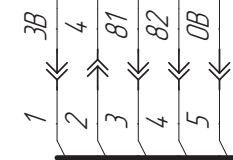
МАРК.	ЦЕПЬ
←	3В
1	4
2	81
3	82
4	ОВ
5	



П28-1

ХТ14 Группа

МАРК.	ЦЕПЬ
←	3В
1	4
2	81
3	82
4	ОВ
5	

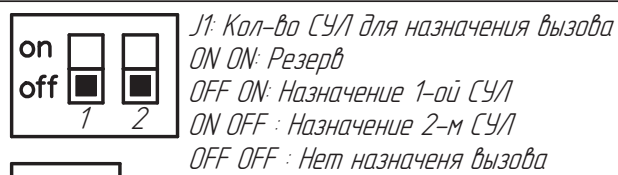


П28-2

А28

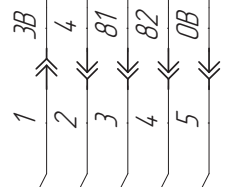
АБРМ.426469.150

Модуль "Парная работа"



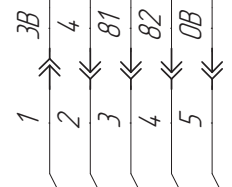
ХР1 СУЛ 1

МАРК.	ЦЕПЬ
←	24В ГР
1	4
2	81
3	82
4	ОВ
5	



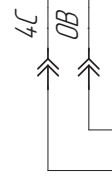
ХР2 СУЛ 2

МАРК.	ЦЕПЬ
←	24В ГР
1	4
2	81
3	82
4	ОВ
5	



ХР3
Внешнее
питание + 24В

МАРК.	ЦЕПЬ
←	24В
1	ОВ
2	



П28-1: МКШ 5x0.35

П28-2: МКШ 5x0.35

П28-3: ПВС 2x0.75

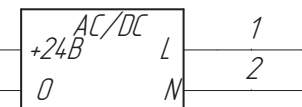
П28-3

Питание до ВУ1

ПА92

ПА92: ПВС 2x0.75

(*3) А92-2430



Источник АС-DC 24В

(*3) Дополнительный источник питания модулей "Этажный" и табло Индикация. Используется, если общее количество ЭМ на всех СУЛ более 16, либо имеется большое кол-во табло Индикация. Питание до ВУ1. Допускается использование внешнего ИБП для питания модуля "Парная работа" (в случае необходимости)

Изм./Лист	№докум.	Подпись	Дата	АБРМ.484400.10-2309 Э4	Лист 12А
			Tue Oct 03, 2023		

Копировал

Формат А3

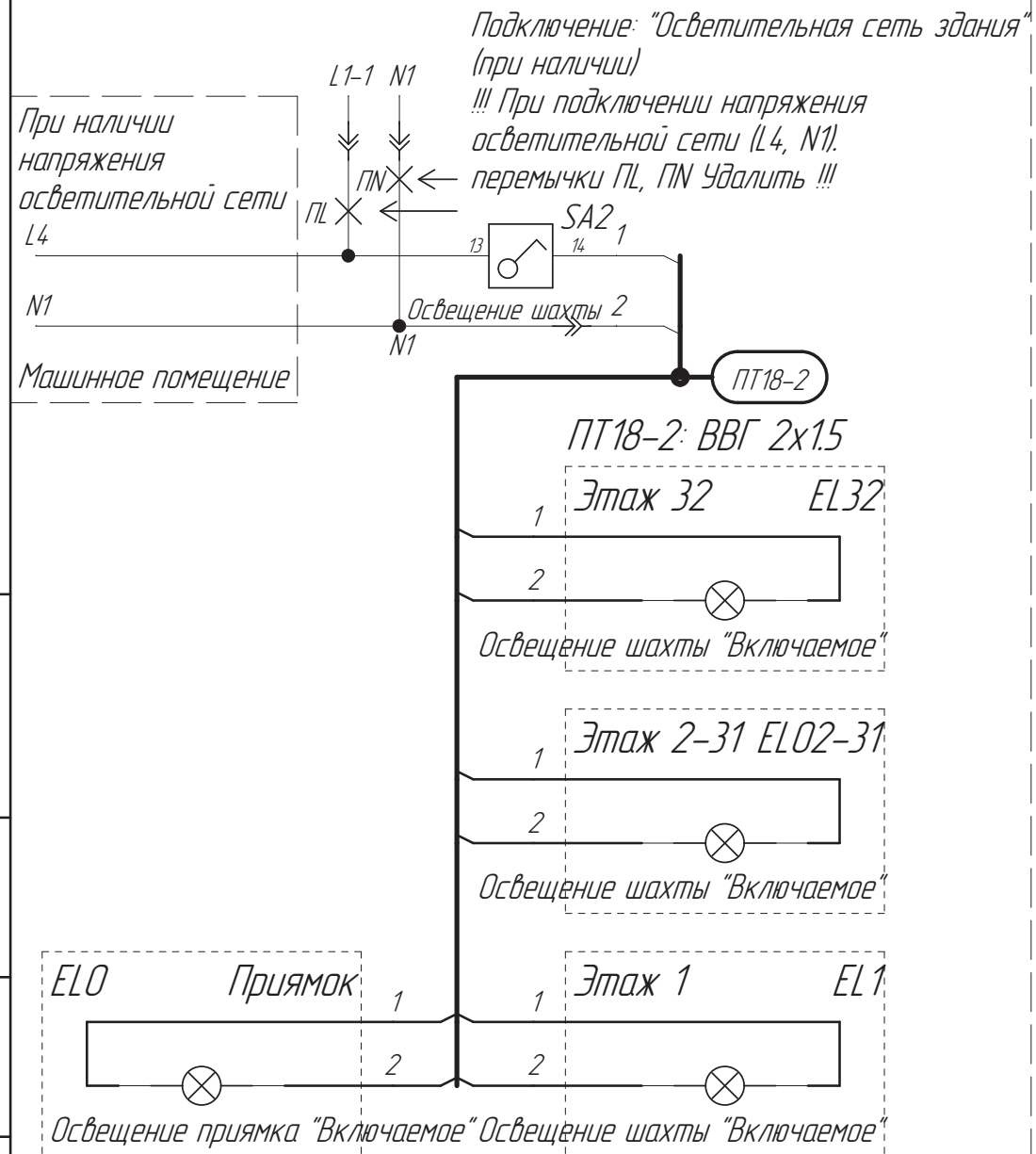
АБРМ.484400.10 Э4

СОЮЗ 2.0 Цель безопасности шахты ЦББ. Освещение шахты

ХТ18 ШУ А5, Сигнал

Для подключения к ПТ18 использовать
Зажимы – ответвители прокалывающие изоляцию
типа ЗПО1(2) – 0.5-1.5 IЕК

Освещение шахты "Включаемое"



Подключение: "Осветительная сеть здания" (при наличии)
!!! При подключении напряжения осветительной сети (L4, N1). перемычки ПЛ, ПН Удалить !!!

При наличии напряжения осветительной сети L4

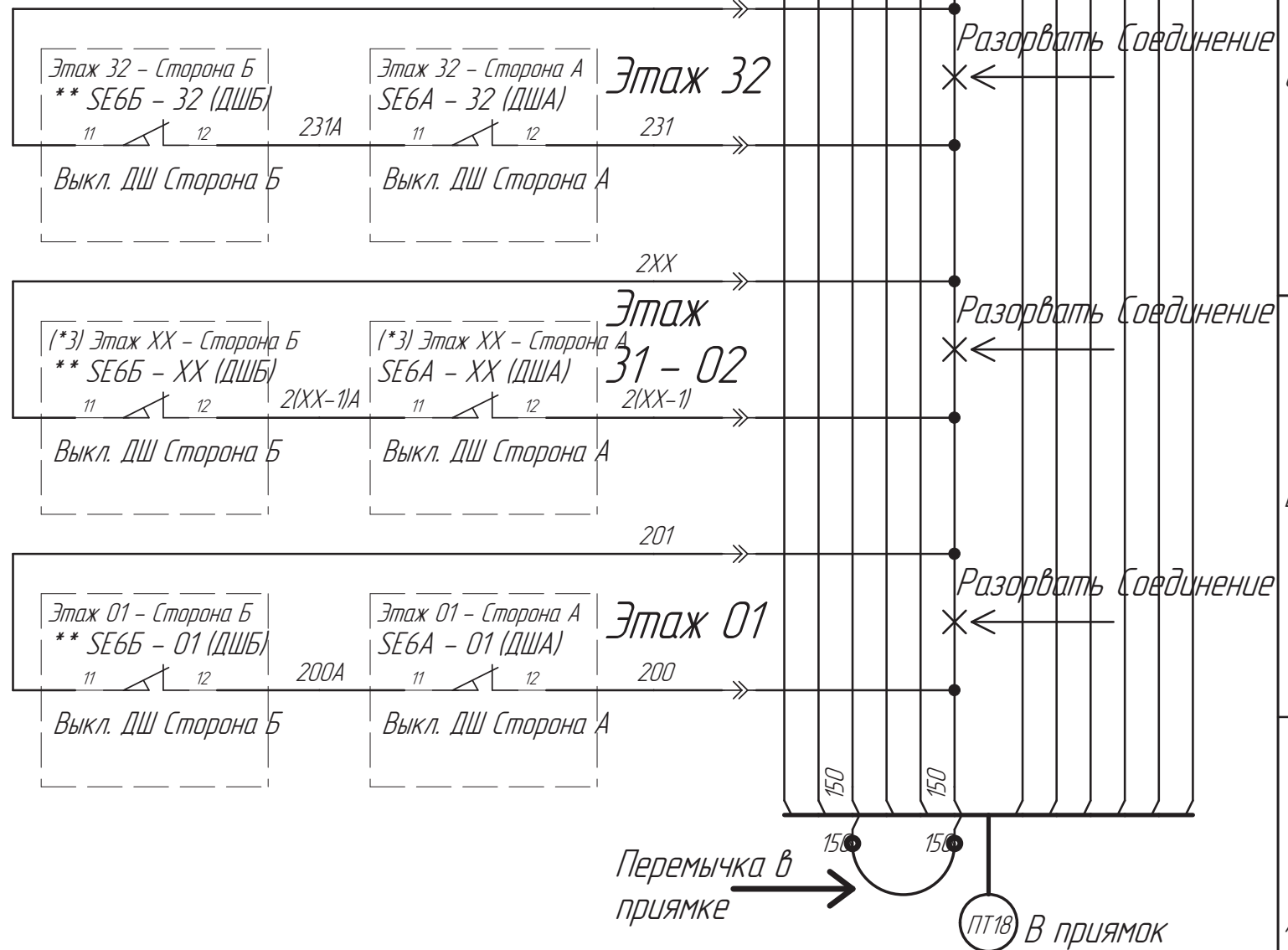
Машинное помещение

При использовании в качестве провода освещения ПУВПГ 12x0.5
Суммарный ток, потребляемый лампами освещения не должен превышать 10 А. Общая мощность потребления лампами не более 2 кВт. Если необходимо подключать лампы большей мощностью, то рекомендуется использовать кабель, типа ВВГ 2x1.5 или подобный.
Выключатель SA2, для включения освещения шахты, находится в МП.
Так же возможна установка дополнительного выключателя в шахте или прямомке.

Выключатели ДШ в шахте. Группа ЦББ (Двери шахты)

Шах, Прм. 220В

Показано подключение для стороны А, Б.



* Подключить при наличии
** Перемычка при отсутствии (*3) XX-Номер этажа 02 - 31

Изм./Лист	№докум.	Подпись	Дата	АБРМ.484400.10-2309 Э4	Лист
			Tue Oct 03, 2023		13

Копировал

Формат А3

Подп. и дата
Инв.№подл.
Взам.инв.№
Инв.№подл.

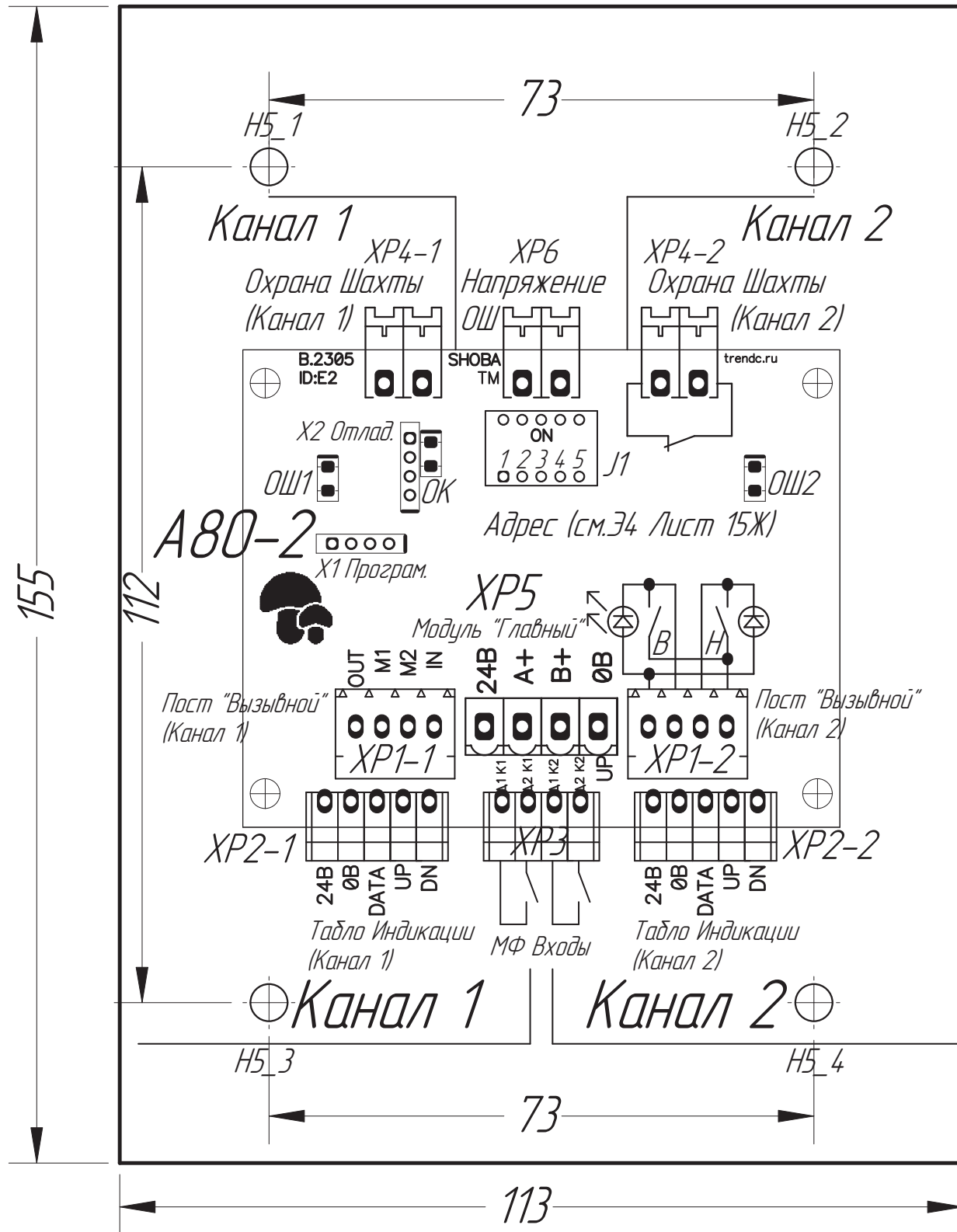
4

3

D
C
B
A

АБРМ.484400.10 Э7

СОЮЗ 2.0 Размещение узлов модуль Этажный 2-х канальный А80-2



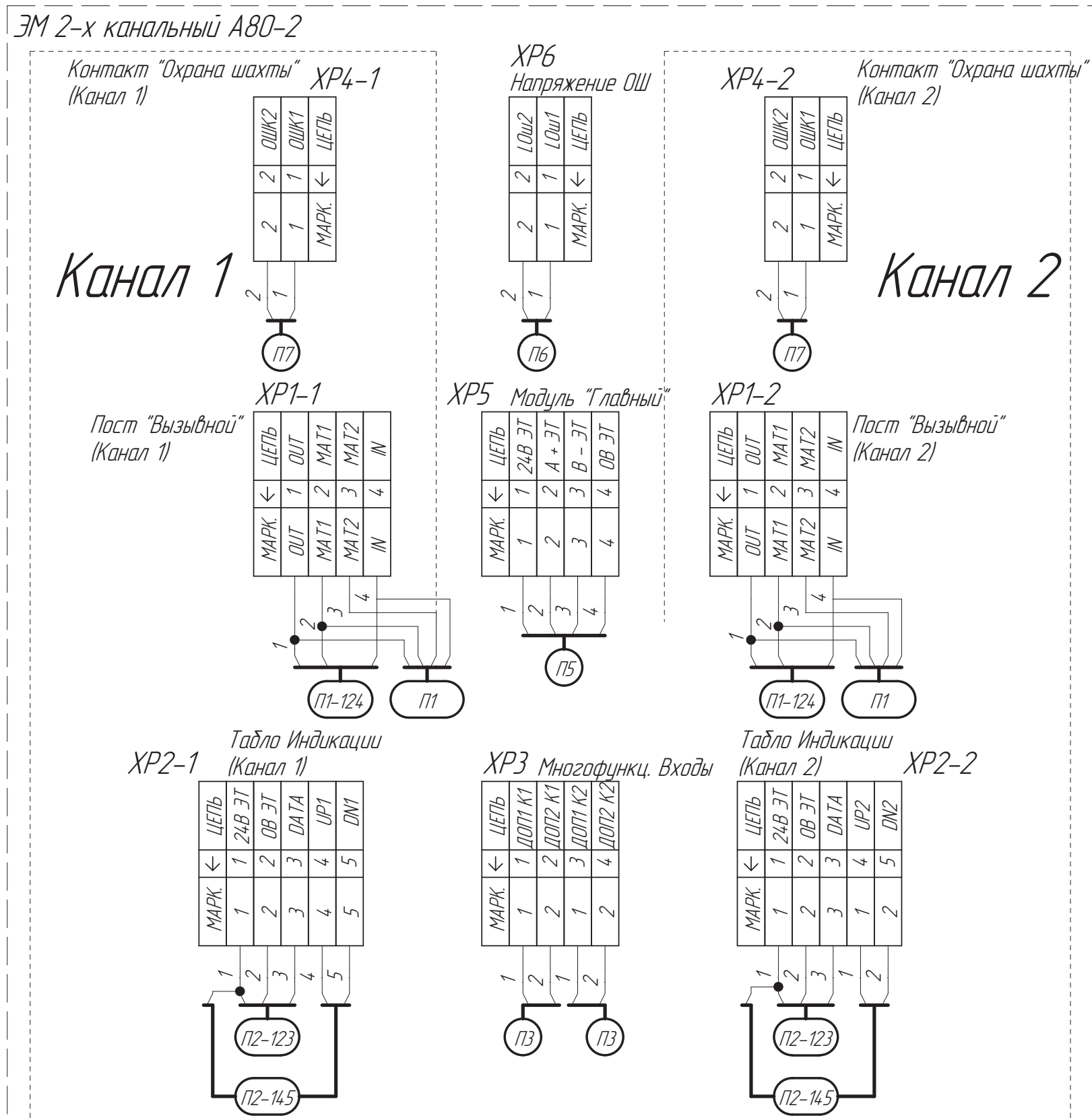
Инд. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Инд. № подл.	Подпись и дата

Изм	Лист	№ документ	Подпись	Дата
				Mon Oct 02, 2023

АБРМ.484400.10-2309 Э7

Лист
15А

СОЮЗ 2.0 Перечень жгутов при подключении к модуль Этажный
2-х канальный А80-2



- П1-124: Пост "Вызывной" 1 кнопка
- П1: Пост "Вызывной" 2 кнопки
- П2: Табло "Индикация" ТМ 8x8.1
- П2-123: Табло "Индикация" ТМ 16x24.1
Табло VEGA. 1 Провод
- П2-145: Табло "Направление" ТМ ТД.1
- П3: МФ вход ЭМ
- П4: Контакт "Охрана шахты"
- П5: Подключение модуль "Главный"
- П6: Напряжение ОШ
- П7: Табло "Индикация" CAN

Инд.№подл.	Подп. и дата	Взам.инд.№	Инд.№подл.	Подп.и дата

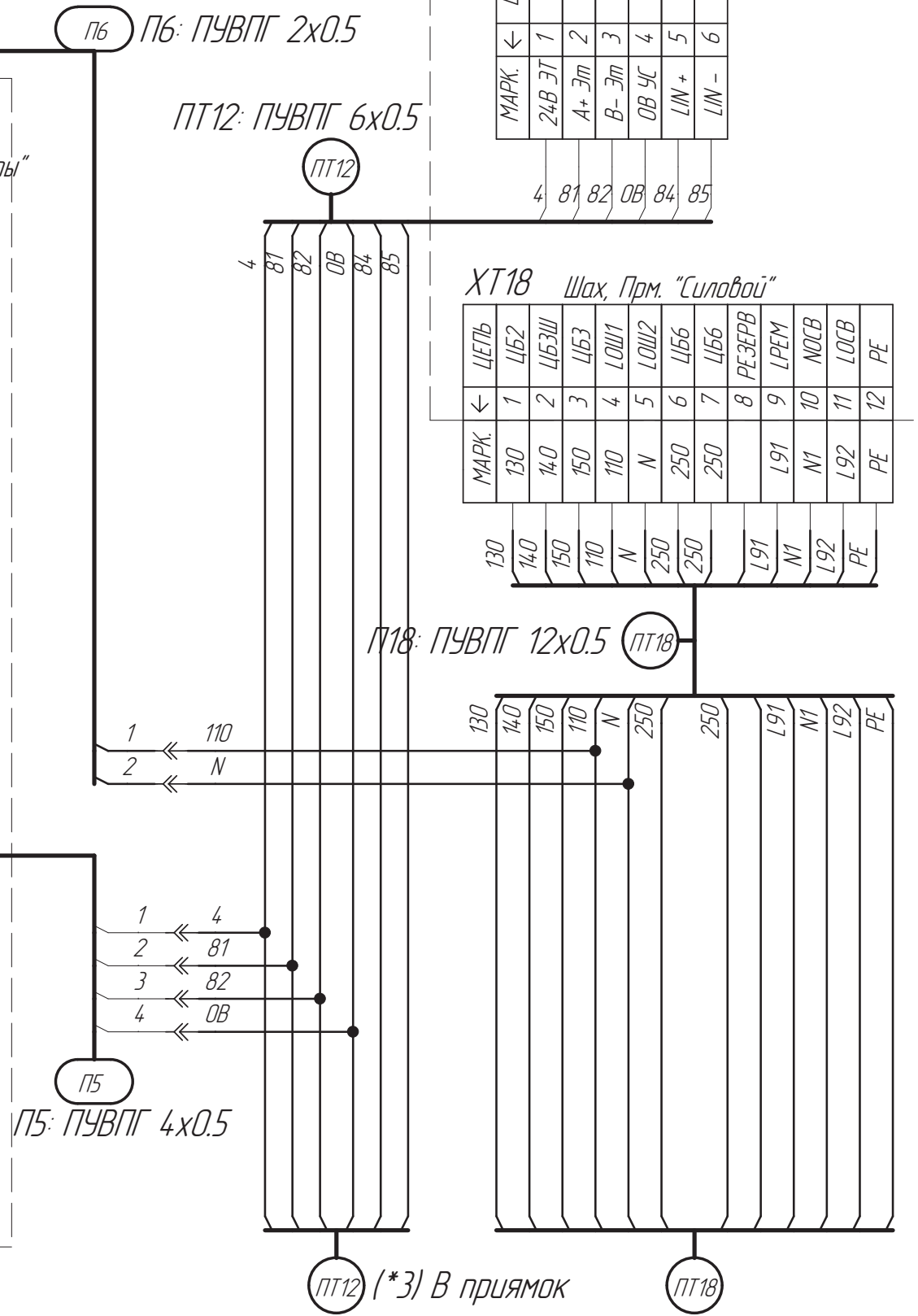
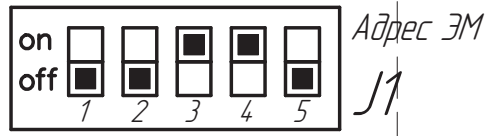
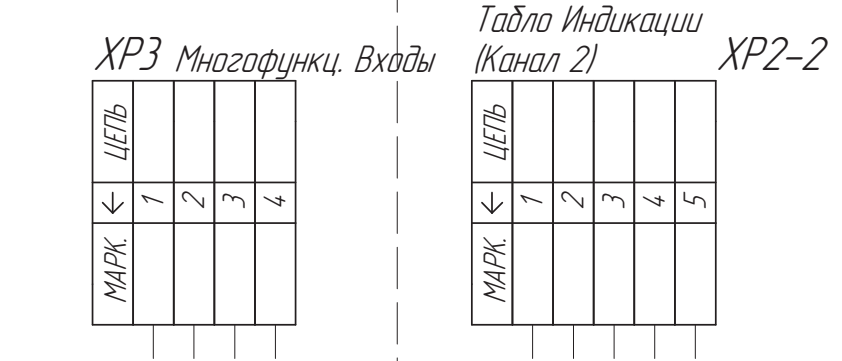
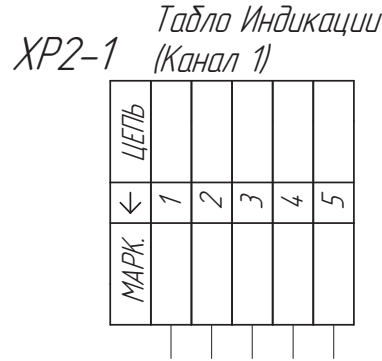
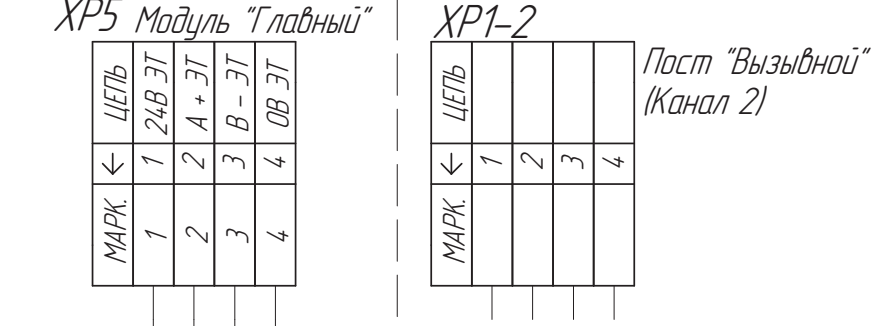
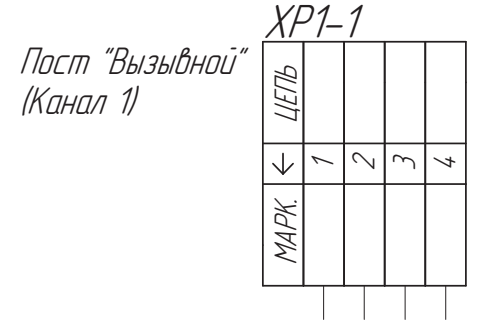
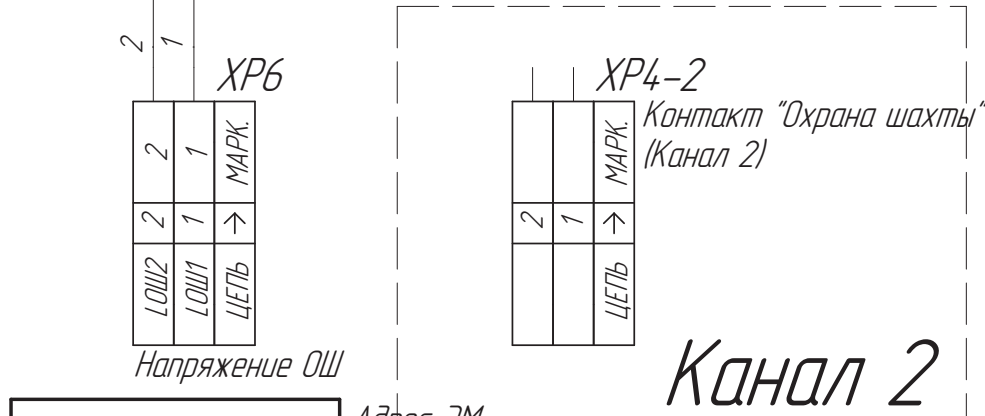
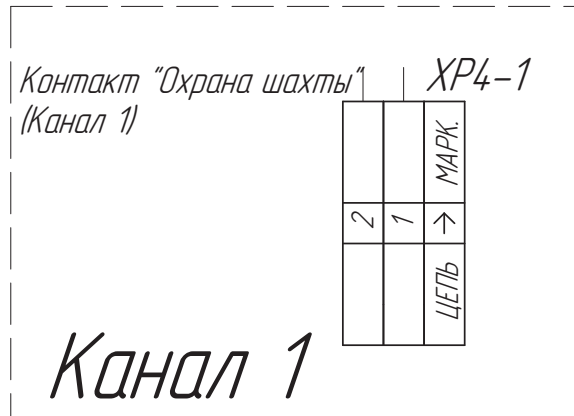
Для подключения к ПТ12, ПТ18 использовать
Зажимы-ответвители прокалывающие изоляцию
типа ЭПО1(2) - 0.5-1.5 IЕК

ХТ12 Шах, Прм. 24В

ЦЕПЬ	←	1	2	3	4	5	6
МАРК.	24В ЭТ	А+Эт	В-Эт	ОВ УС	ЛН+	ЛН-	
	4	81	82	ОВ	84	85	

ХТ18 Шах, Прм. "Силовой"

ЦЕПЬ	←	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МАРК.	130	140	150	110	N	250	250	PE3EPB	LPEM	NOCB	LOCB	PE	
	130	140	150	110	N	250	250	L91	N1	L92	PE		

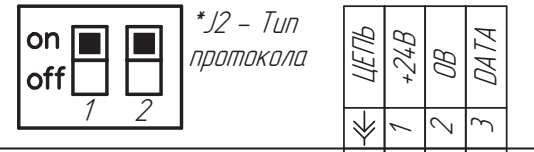
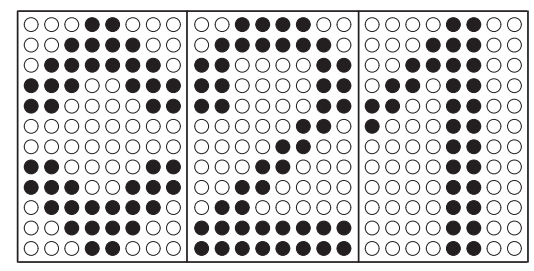


(*3) Для согласования линии связи необходимо установить резистор 120 Ом-0.5 Вт между контактами 81-82. Установку выполнить в Пряжке, в клеммной колодке пряжка ХТ3, контакты 2-3.

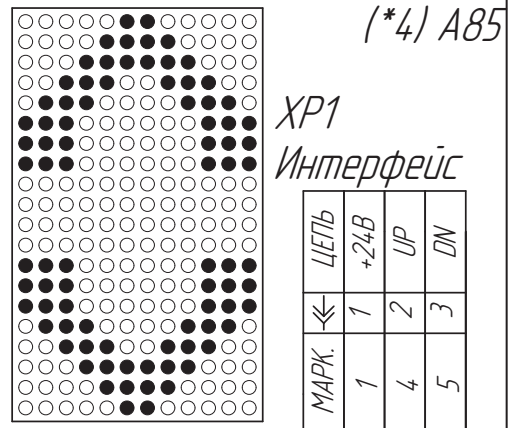
Инд.№подл. Подп. и дата Взам.инд.№ Инв.№подл. Подп. и дата

СОЮЗ 2.0 Модуль Этажный 2-х каналный. Подключение табло индикаций

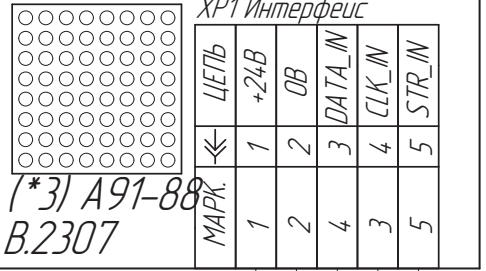
A91-1624 Табло "Индикация" ТМ 16x24



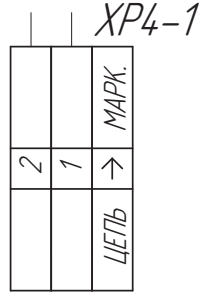
Табло "Направление движения" ТМ Д.1



Табло "Индикация" ТМ 8x8

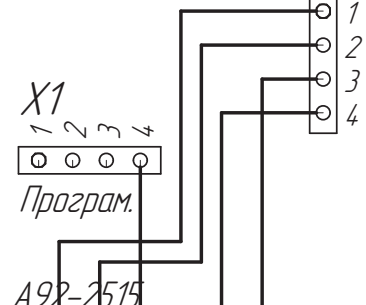


Контакт "Охрана шахты" (Канал 1)

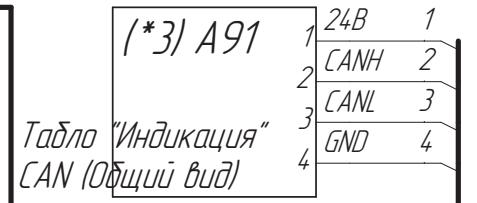
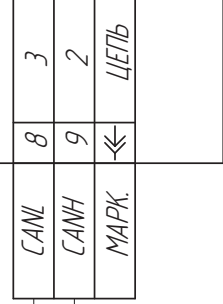


Канал 1

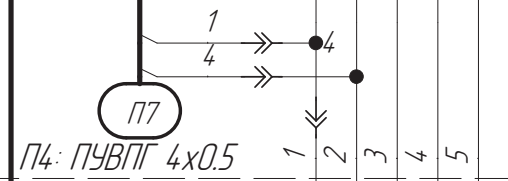
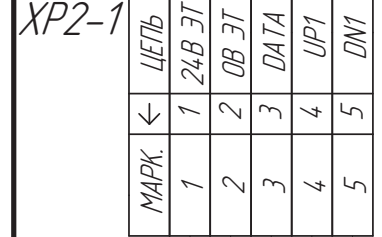
Отладочный X2



Модуль SPI/CAN



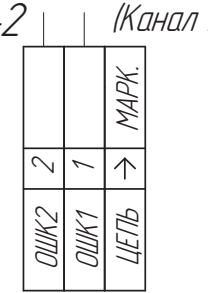
Табло Индикации (Канал 1)



П2: ПУВПГ 3,4,5 x0.5

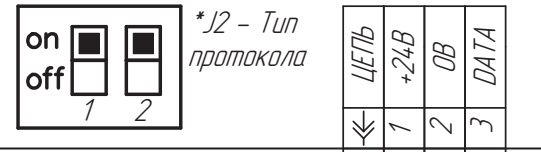
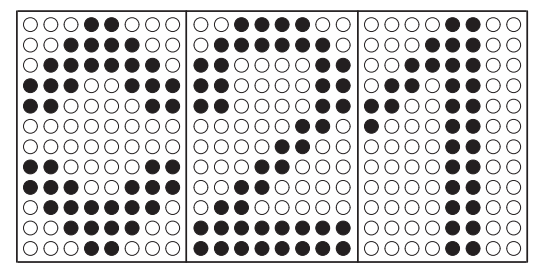


Контакт "Охрана шахты" (Канал 2)

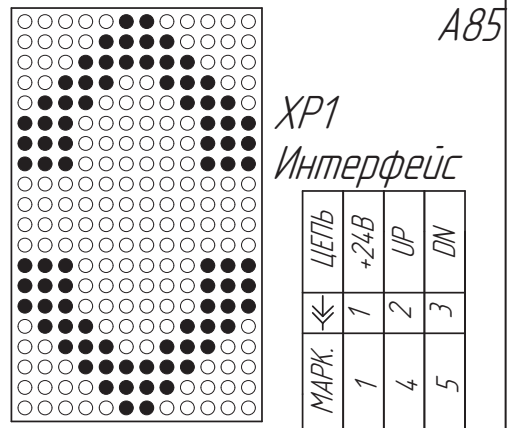


Канал 2

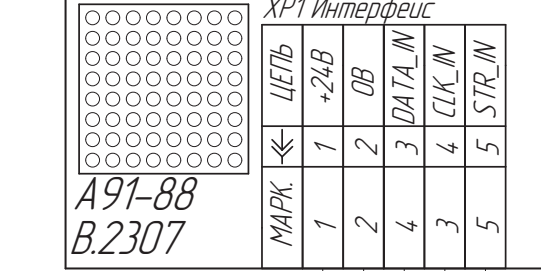
A91-1624 Табло "Индикация" ТМ 16x24



Табло "Направление движения" ТМ Д.1



Табло "Индикация" ТМ 8x8

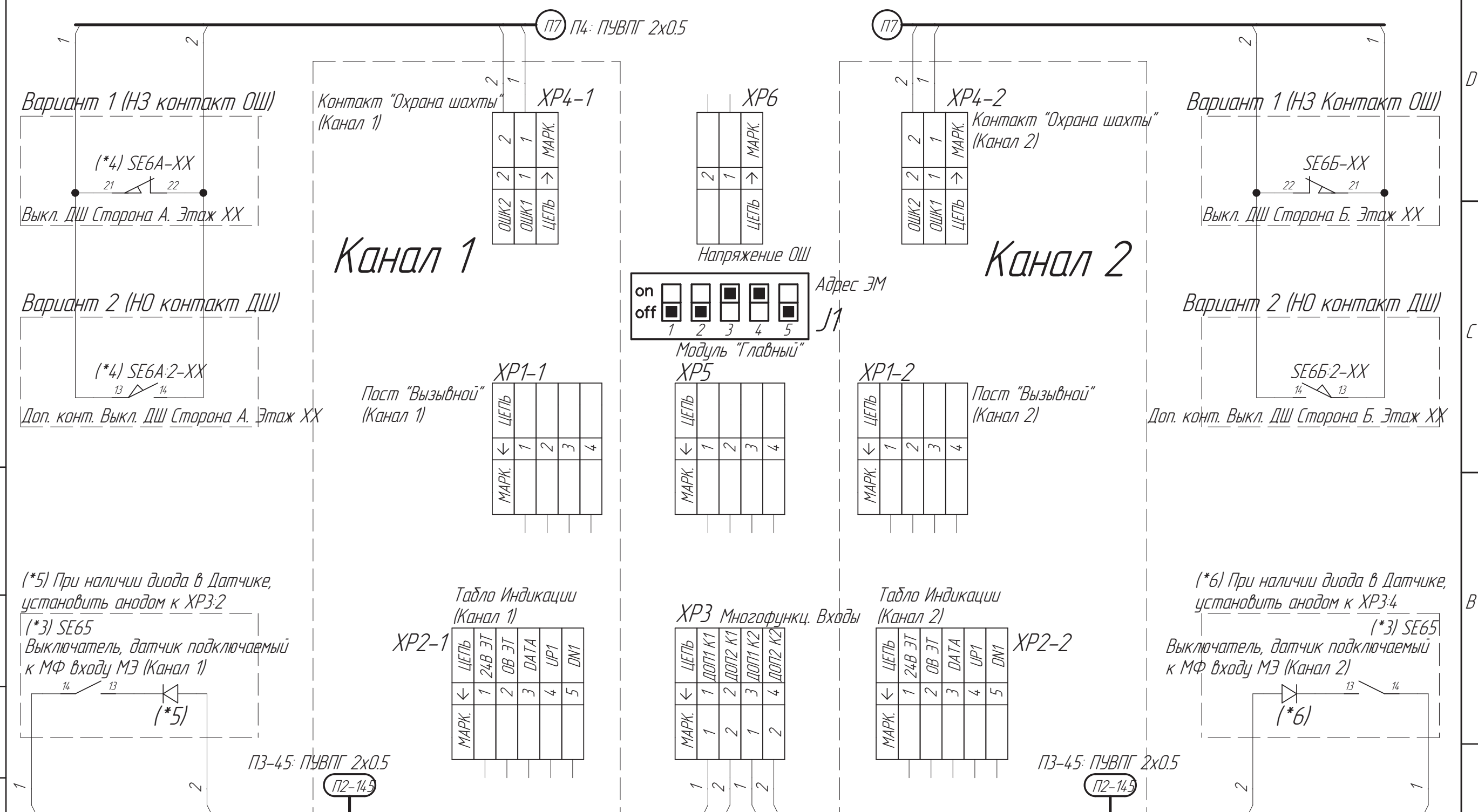


Табло "Индикация" ТМ 8x8

* J2 A91-3 выбор протокола работы индикатора
 3. ON ON - ТМ 16x24
 2. ON OFF - VEGA LCD1001-9600
 1. OFF ON - VEGA LCD1001-2001
 0. OFF OFF - Тестовый режим

(*3) Настройка типа табло для ЭМ: П.6.18.1.13 НАСТРОЙКИ -> ПЛОЩАДКИ ЭТАЖНЫЕ -> ОБЩИЕ ДЛЯ ВСЕХ ЭП -> Тип Табло Индик.
 (*4) Разрешение табло "Направление движения": П.6.18.1.16 "НАСТРОЙКИ -> ПЛОЩАДКИ ЭТАЖНЫЕ -> ОБЩИЕ ДЛЯ ВСЕХ ЭП -> Табло Направ.Двж. -> Да

СОЮЗ 2.0 Модуль Этажный 2-х канальный. Подключение датчиков



(*5) При наличии диода в Датчике, установить анодом к XP3:2

(*3) SE65
Выключатель, датчик подключаемый к МФ входу МЭ (Канал 1)

(*6) При наличии диода в Датчике, установить анодом к XP3:4

(*3) SE65
Выключатель, датчик подключаемый к МФ входу МЭ (Канал 2)

(*3) Много-функциональный вход ЭМ. Используется для подключения различных датчиков. К данному входу рекомендуется подключать:
SQ1 (BKЭН) : Выкл. "КЭ Низ", зона крайнего этажа Снизу. Подключать к ЭМ Этаж 1, ЭП: А
SQ2 (BKЭВ): Выкл. "КЭ Верх" Зона крайнего этажа Сверху. Подключать к ЭМ Этаж Макс., ЭП: А
Тип датчика задается:
НАСТРОЙКИ -> ПЛОЩАДКИ ЭТАЖН. -> ИНДИВ.ДЛЯ КАЖД.ЭП -> Многофунк.Вход
Можно назначить любой датчик из списка. Смотри РЭ, абзац "Многофункциональные входы"

(*4) Тип контакта охраны шахты задается:
П.6.18.2.6 НАСТРОЙКИ -> ПЛОЩАДКИ ЭТАЖН. -> ИНДИВ.ДЛЯ КАЖД.ЭП -> ЭТАЖ НОМЕР:--- -> ПЛОЩАДКА : - -> Тип контакта ОШ -> НО Контакт

Изм./Лист	№докум.	Подпись	Дата	АБРМ.484400.10-2405 34	Лист 15Е
-----------	---------	---------	------	------------------------	-------------

Инд.№мод. Подп. и дата Взам.инв.№ Инв.№мод. Подп. и дата

D C B A

Каждый ЭМ должен иметь уникальный адрес 1 - 31

on off

Адрес 1

on off

Адрес 11

on off

Адрес 21

on off

Адрес 2

on off

Адрес 12

on off

Адрес 22

on off

Адрес 3

on off

Адрес 13

on off

Адрес 23

on off

Адрес 4

on off

Адрес 14

on off

Адрес 24

on off

Адрес 5

on off

Адрес 15

on off

Адрес 25

on off

Адрес 6

on off

Адрес 16

on off

Адрес 26

on off

Адрес 7

on off

Адрес 17

on off

Адрес 27

on off

Адрес 8

on off

Адрес 18

on off

Адрес 28

on off

Адрес 9

on off

Адрес 19

on off

Адрес 29

on off

Адрес 10

on off

Адрес 20

on off

Адрес 30

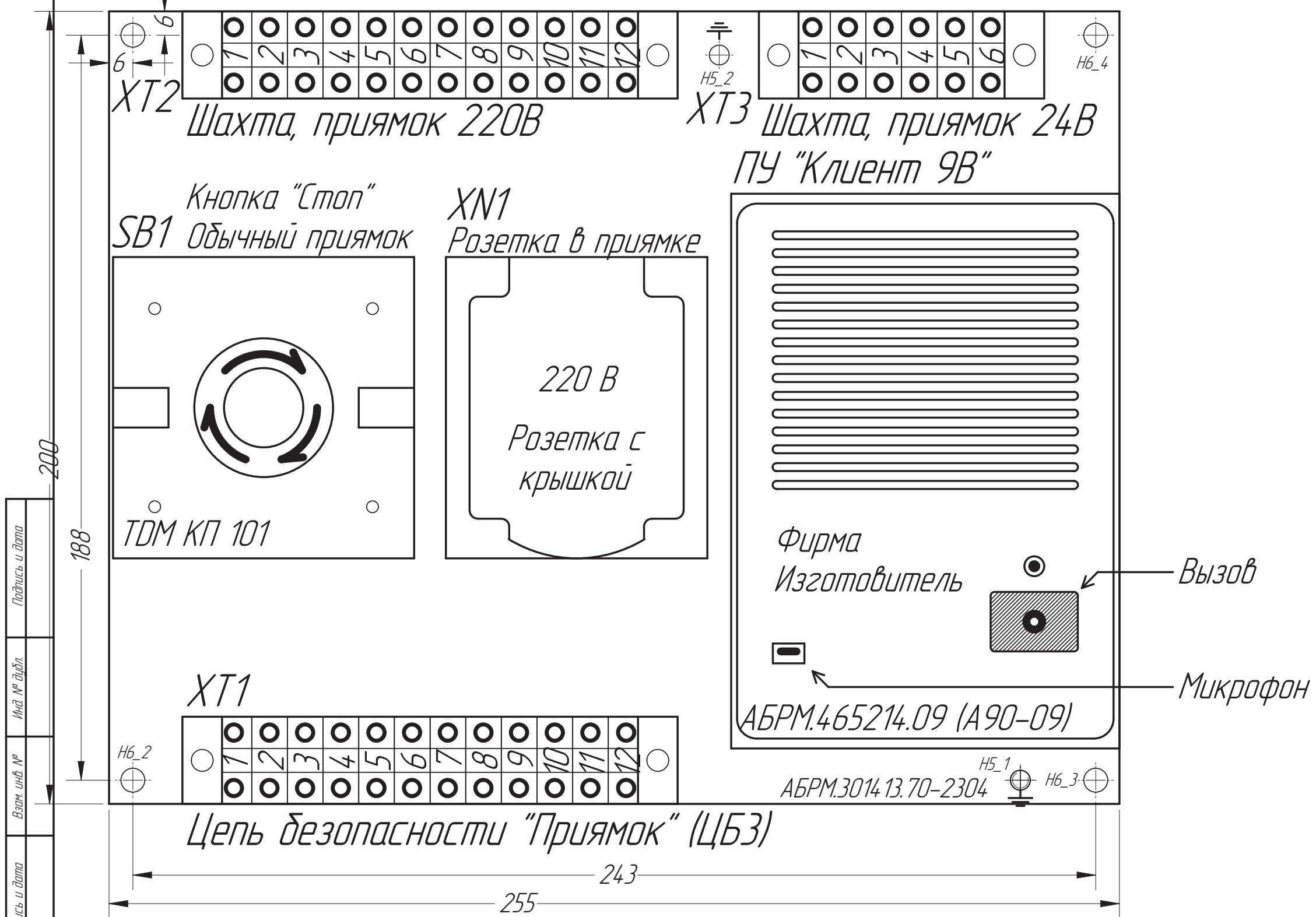
on off

Адрес 31

Подп. и дата
Инв.№подл.
Взам.инв.№
Подп. и дата
Инв.№подл.

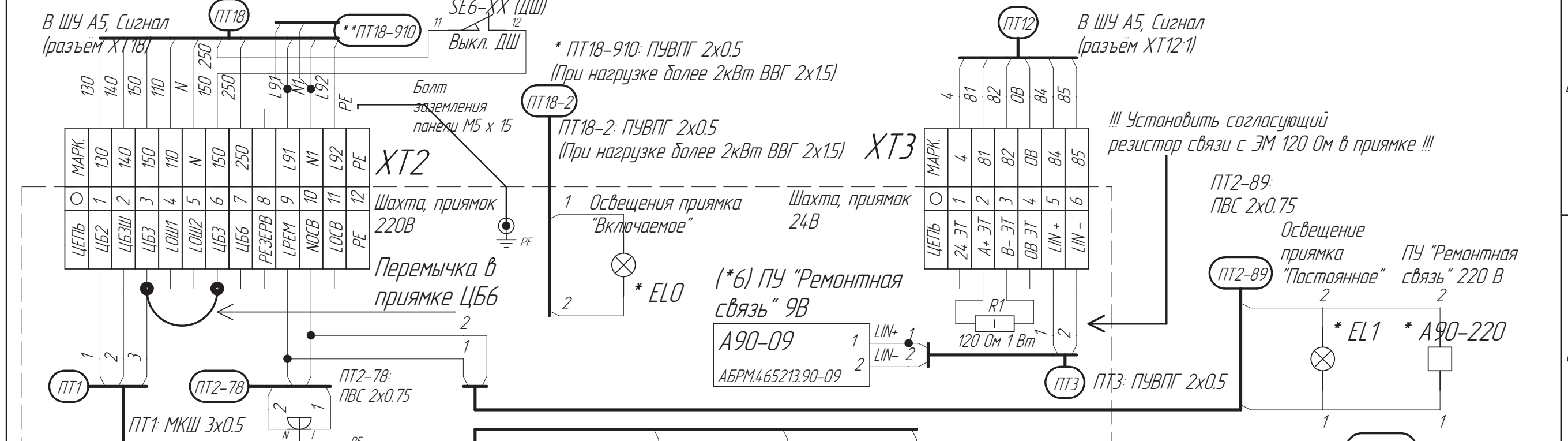
Адрес 0 для установки запрещён. При данной установке ЭМ переходит в режим "Тестовый".

СОЮЗ 2.0 Размещение разъемов, узлов. Панель Прямок А70

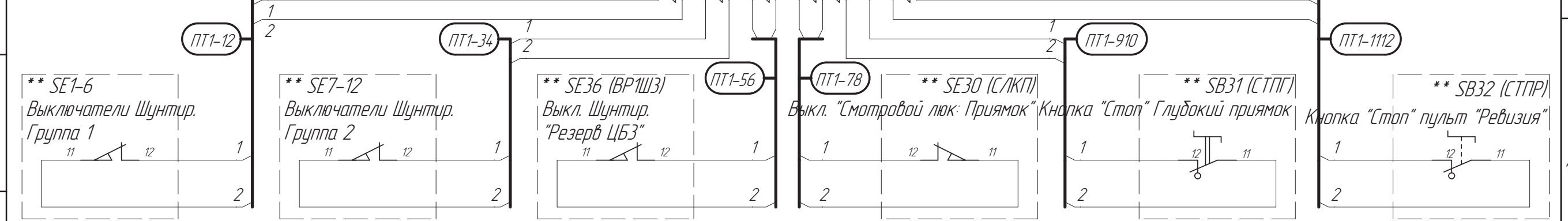
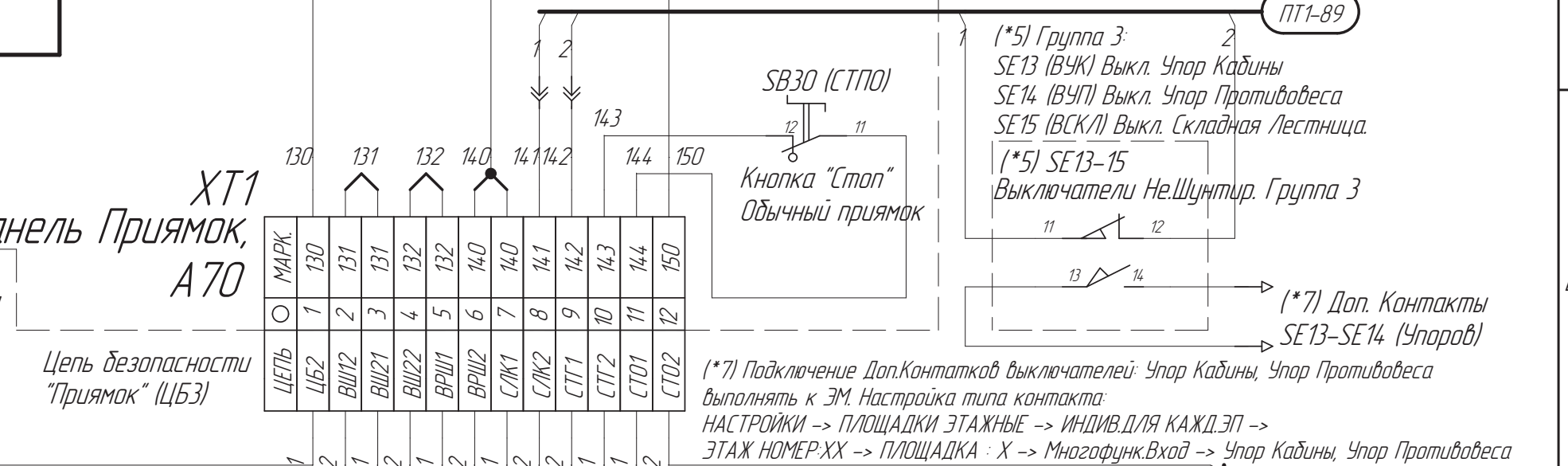


Инд. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инд. № дудл.
Подпись и дата	
Инд. № подл.	

СОЮЗ 2.0 Цель безопасности прямка ЦБЗ. Устройства прямка

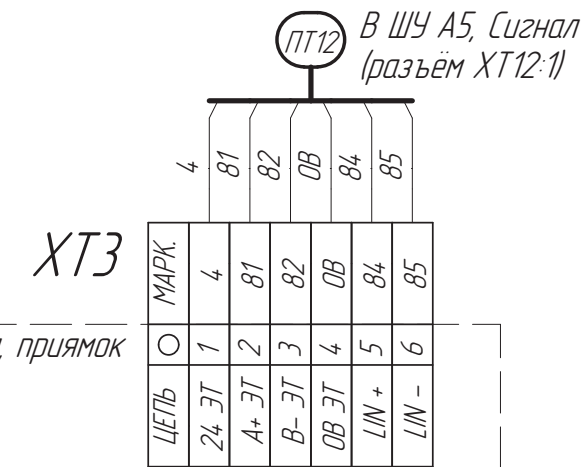
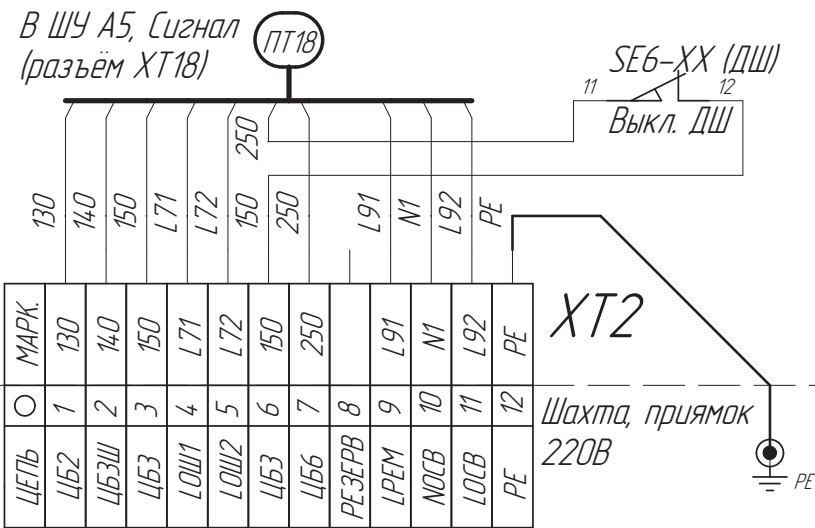


- Группа 1:**
 SE1 (ВНУК) Выкл. Натяжное устройство ОС кабины
 SE2 (ВСПК) Выкл. Слабина подъемных канатов кабины
 SE3 (ВЛОК) Выкл. Ловители кабины
 SE4 (ВБК) Выкл. Буфер кабины
 SE5 (ВПСК) Выкл. Переспуск кабины
 SE6 (ВППК) Выкл. Переподъём кабины
- Группа 2:**
 SE7 (ВНУП) Выкл. Натяжное устройство ОС противовеса
 SE8 (ВСПП) Выкл. Слабина подъемных канатов прот.
 SE9 (ВЛОП) Выкл. Ловители противовеса
 SE10 (ВБП) Выкл. Буфер противовеса
 SE11 (ВПСП) Выкл. Переспуск противовеса
 SE12 (ВППП) Выкл. Переподъём противовеса



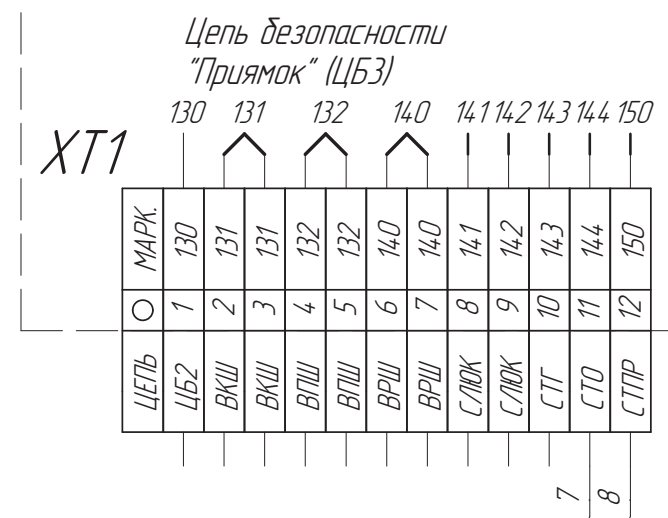
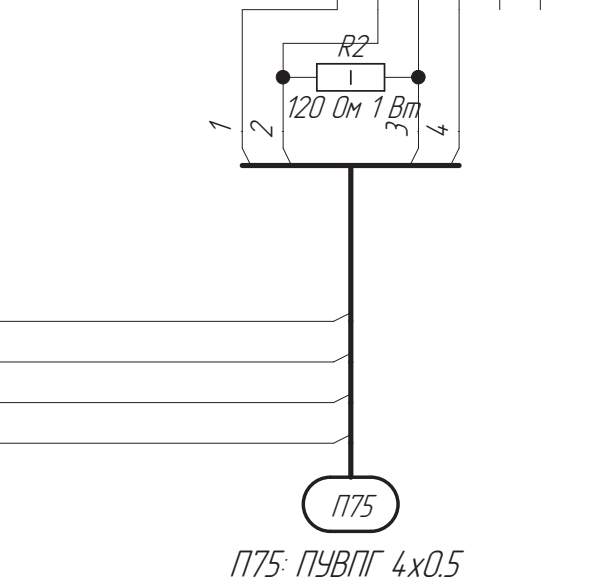
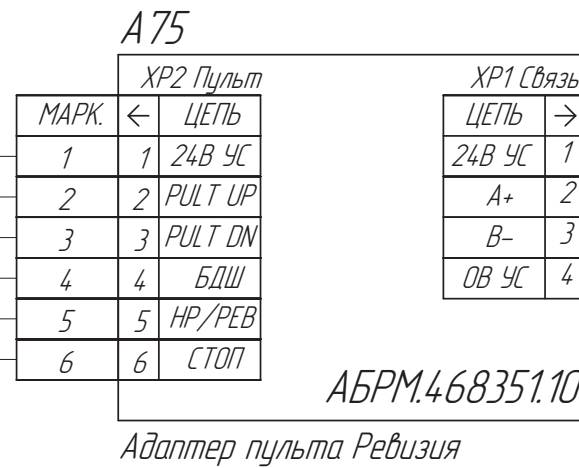
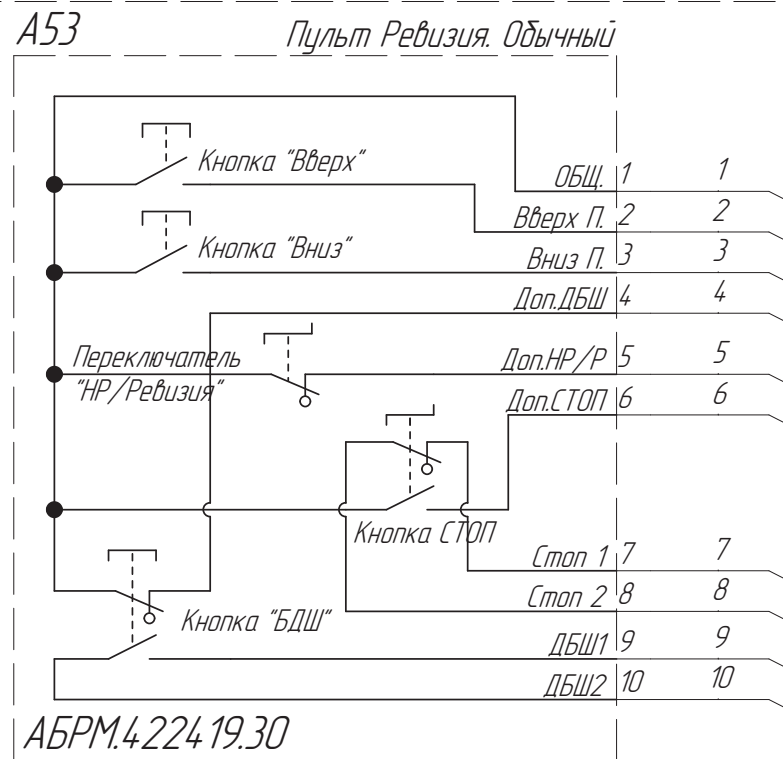
Инд. № подл. Взам. инв. № Инв. № подл. Подл. и дата Подл. дата

АБРМ.484400.10 Э4 СОЮЗ 2.0 Пульт ревизии, подключение в прямке



Перемычка в прямке ЦБ6

П53 П53: ПУВЛГ 10x0.5



Изм./Лист	№докум.	Подпись	Дата
-----------	---------	---------	------

АБРМ.484400.10-2405 Э4

Лист 16В

Копировал

Формат А3

Инд.№подл. Взам.инд.№ Инв.№подл. Подп.и дата

4

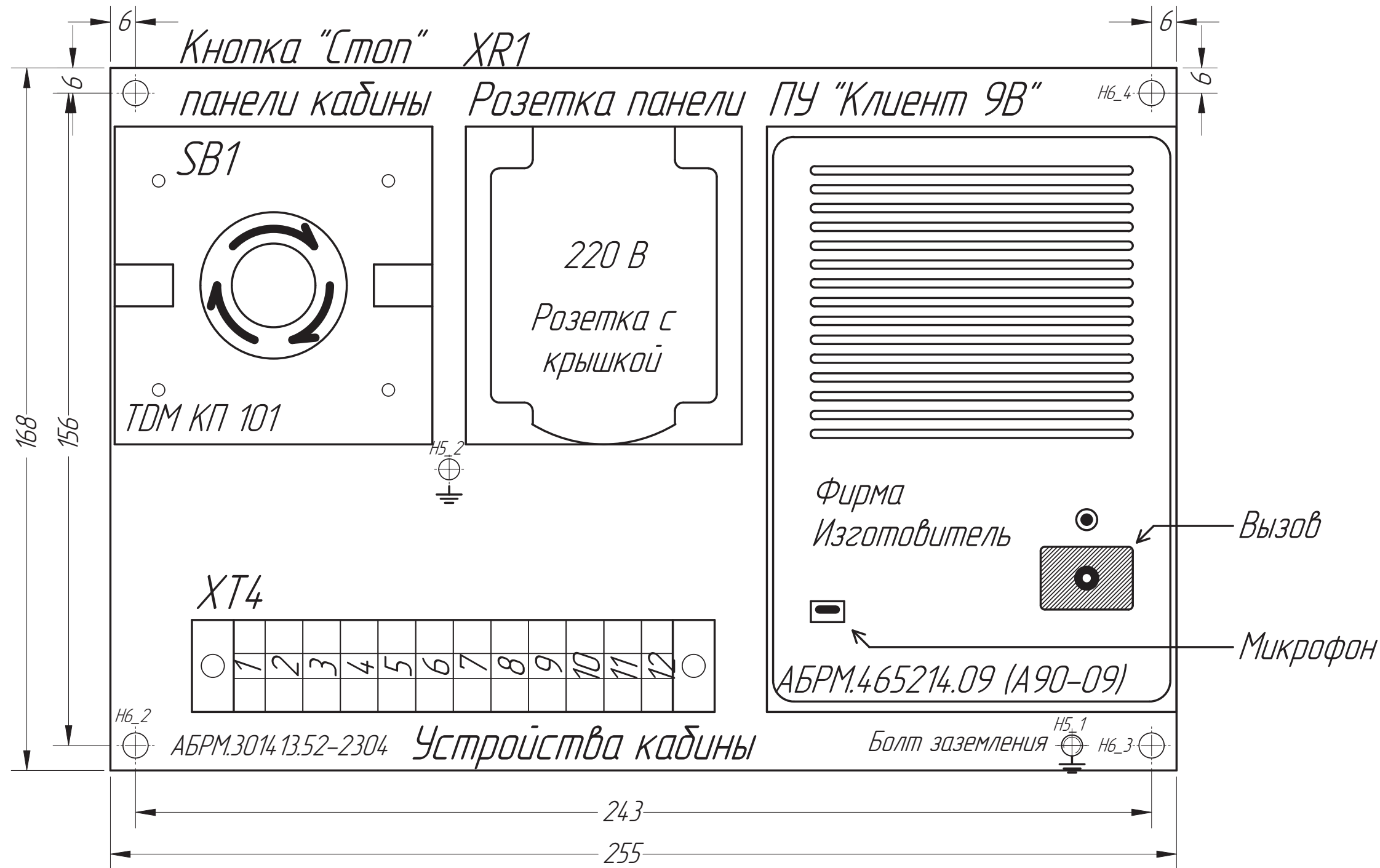
3

А

В

С

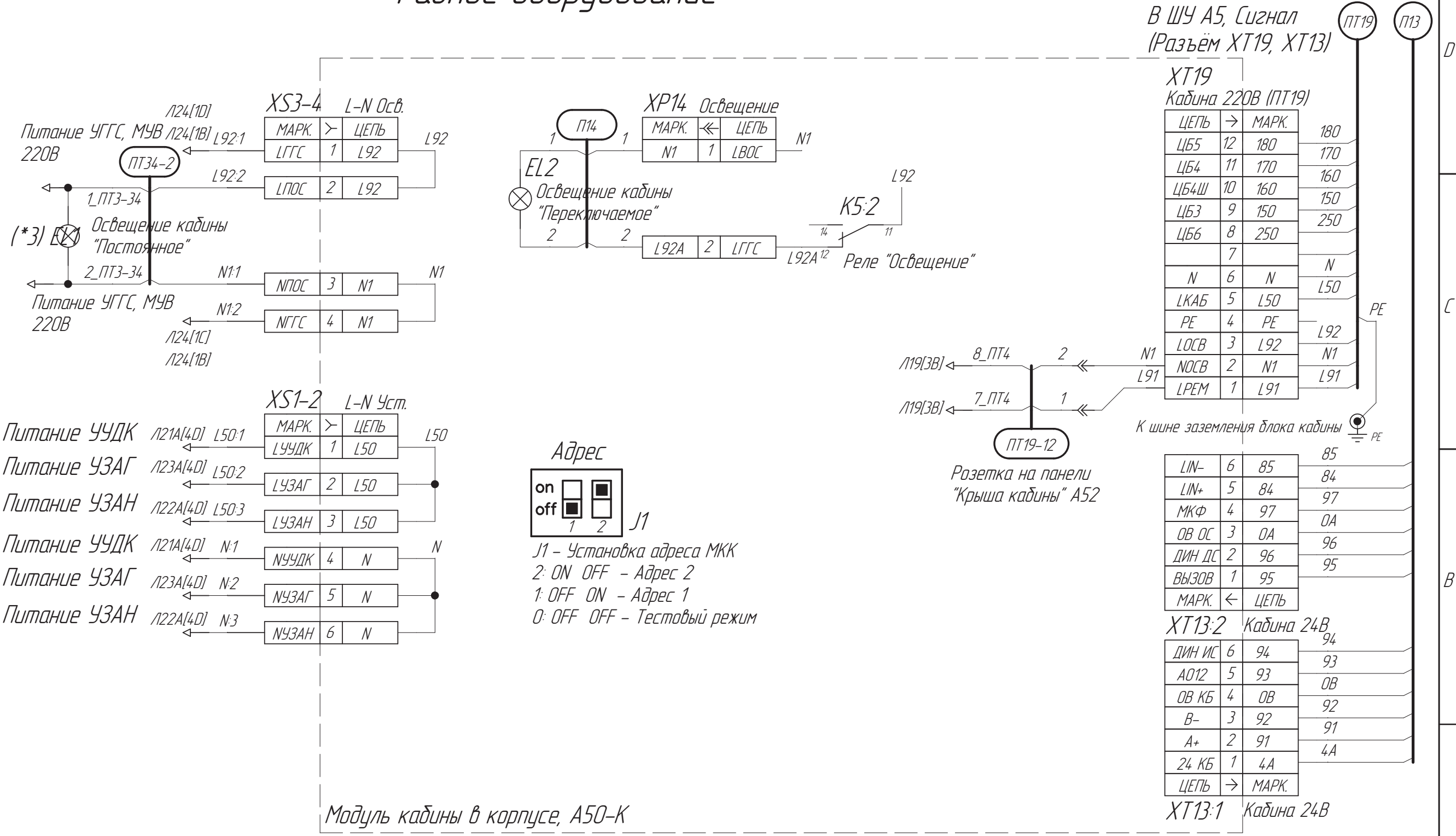
Д



Инд. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	
Инд. № дудл.	
Подпись и дата	
Инд. № подл.	

Изм	Лист	№ документ	Подпись	Дата
				Thu Oct 03, 2023

СОЮЗ 2.0 Подключение жгут Кабина 24В ПТ13, жгут Кабина 220В ПТ19, Фазное оборудование

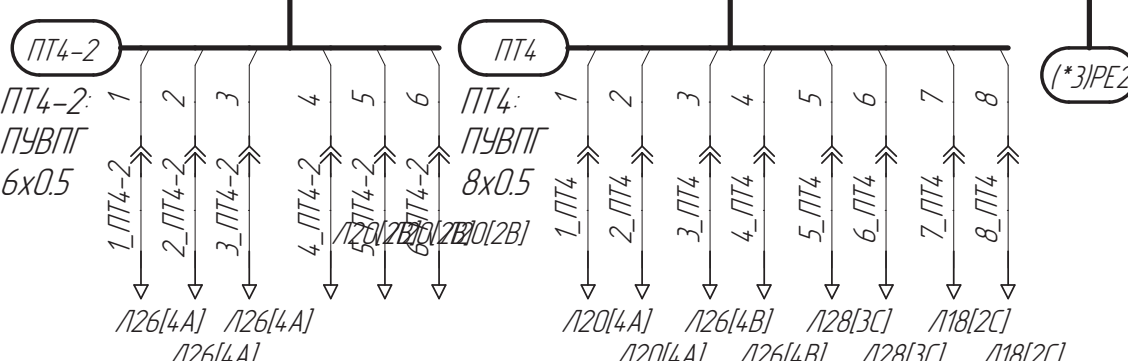
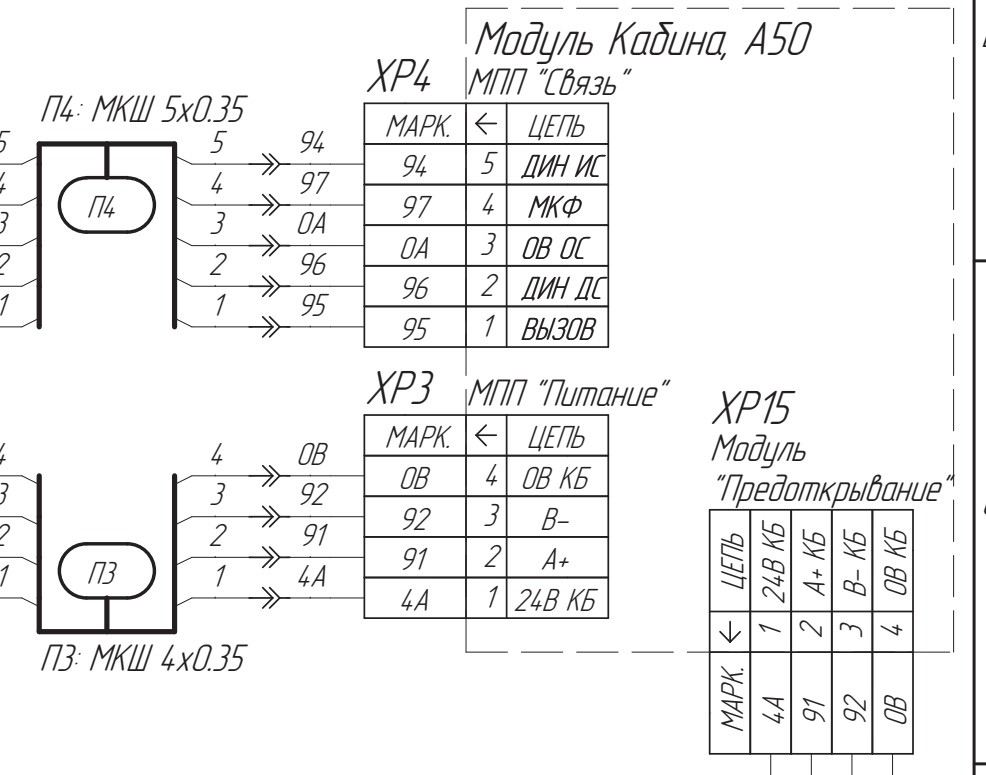
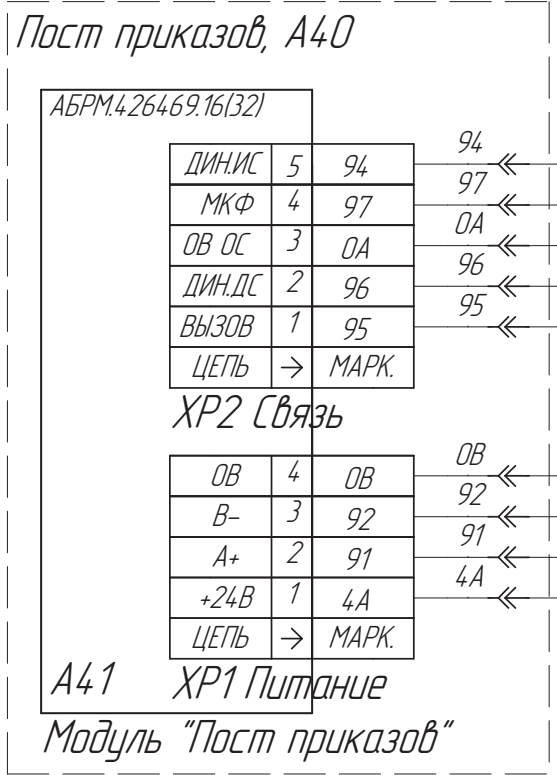
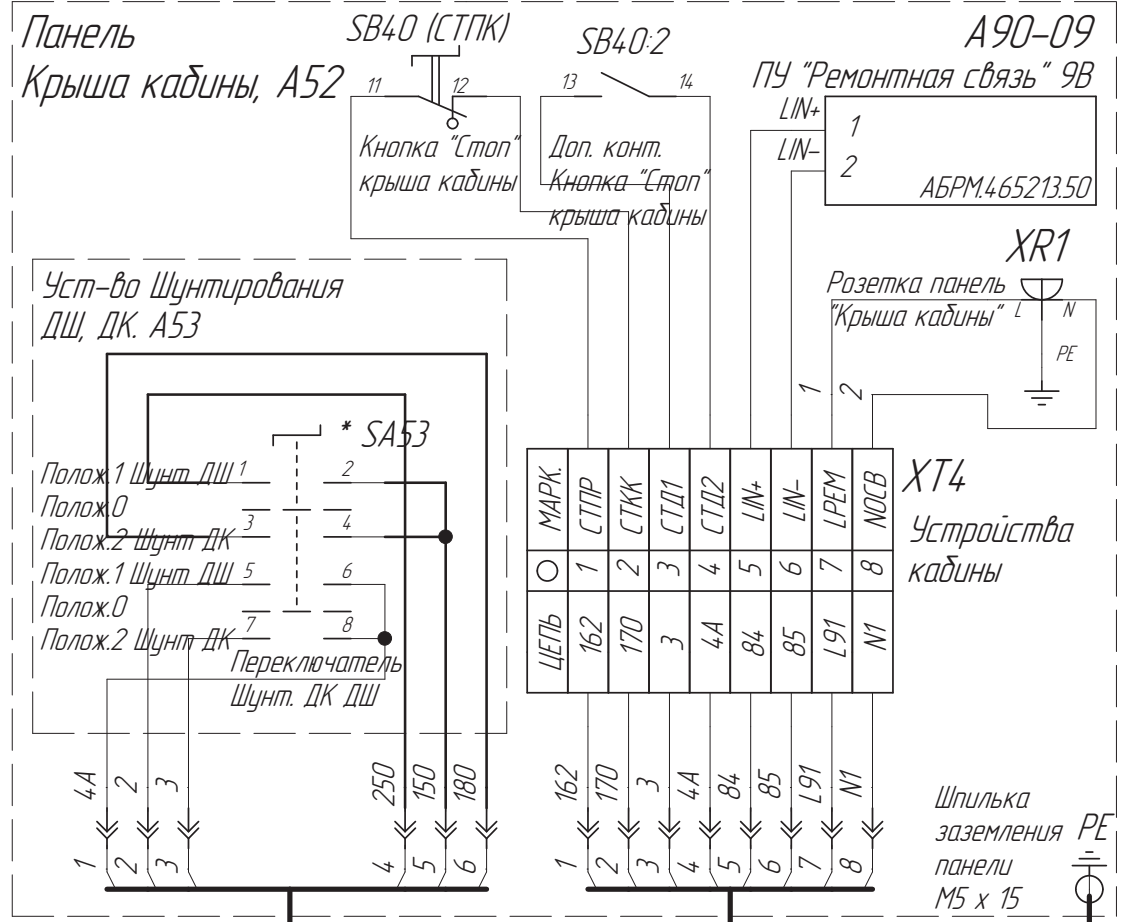


ПТ4-1011: Розетка панель "Крыша кабины" ХN1. ПВС 2x0.75
 ПТ4: Освещение кабины "Переключаемое". ПВС 2x0.75
 ПТ13: КПЛ 6x0.75
 ПТ19: КПЛ 12x0.75
 (*3) ПТ34-2: Лампа освещение кабины "Постоянное".

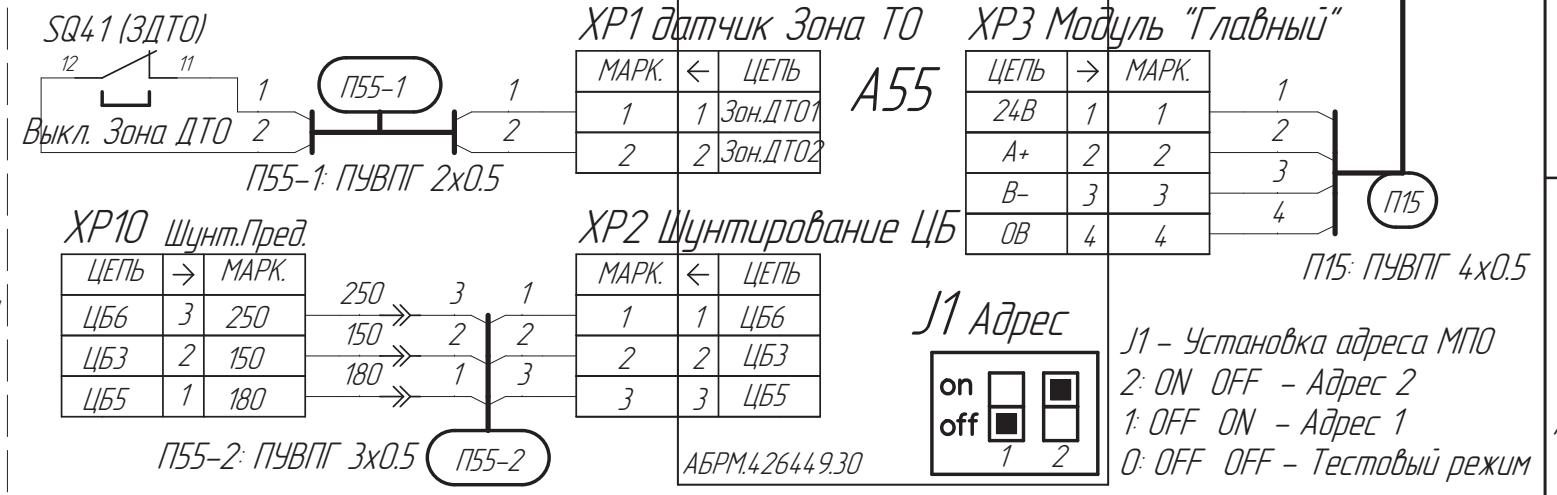
* Подключать при наличии

АБРМ.484400.10 Э4

СОЮЗ 2.0 Подключение панели Крыша кабины А52. Подключение Поста приказов, Модуля предотвращивания, для стороны (А-Б)



Настройка кол-ва модулей предотвращивания в меню САУ:
П.6.3.11 НАСТРОЙКИ → БЫСТРЫЙ СТАРТ → Кол-во Мод.Пред.0
Разрешение предотвращивания в меню САУ:
П.6.15.2.13 НАСТРОЙКИ → МОДУЛИ КАБИНЫ → УСТАН.ДЛЯ КАЖД.МК →
МОДУЛЬ АДРЕС:--- → Разрешение Пред.0 → Да (*2) Модуль "Предоткрывание" (МПО)

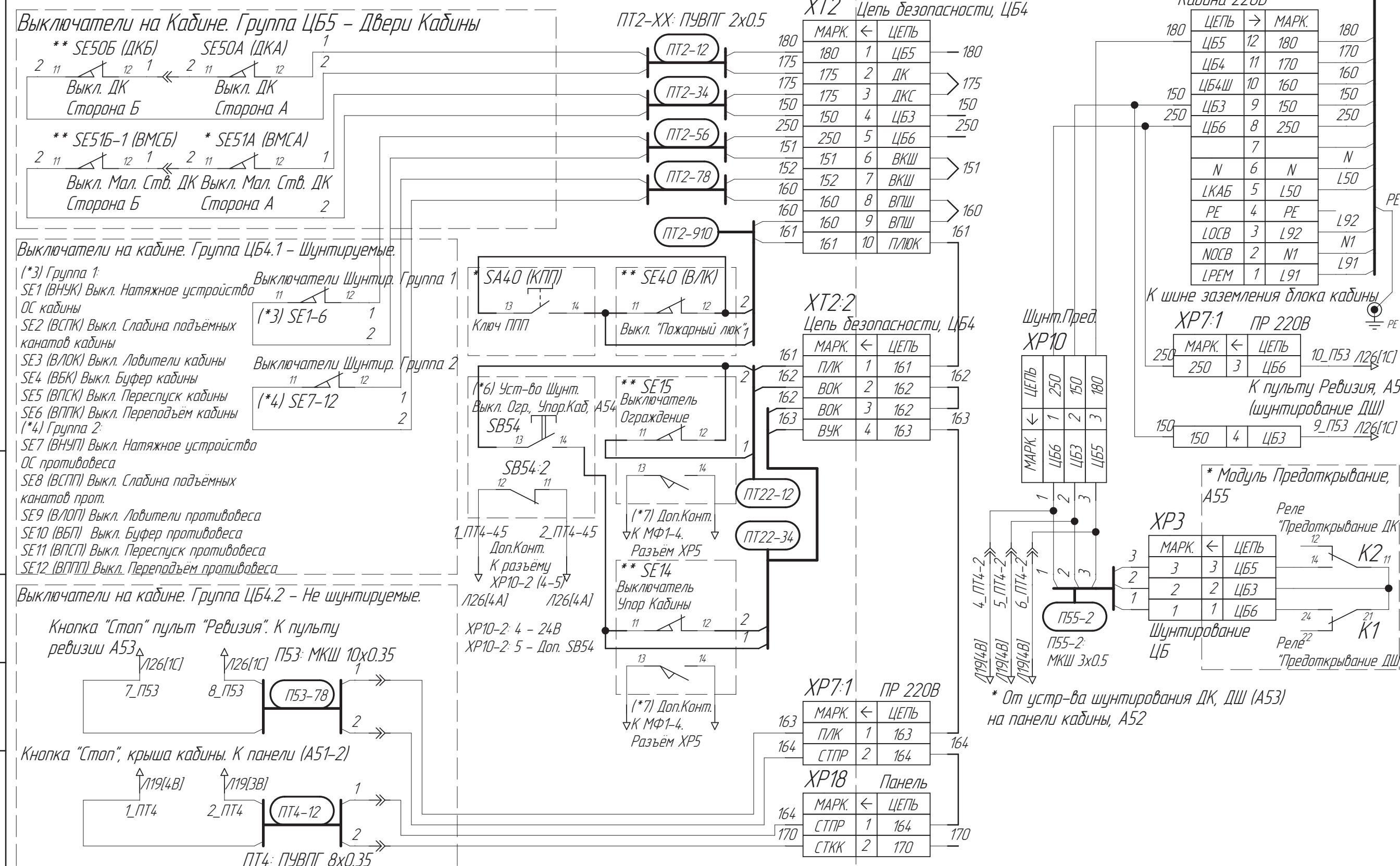


К разъёму ХР10-2: 1 - 24В, 2 - ЦБ6 Доп., 3 - ЦБ5 Доп.
К разъёму ХР10: 1 - ЦБ6, 2 - ЦБ3, 3 - ЦБ5
К разъёму ХР18: 1-2 - Кн.Стон, 3-4 - Доп. конт. кнопка "Стон", 5-6 - Подключение ПУ (Линия) "Ремонтная связь" 9В, 7-8 - Питание розетки.

J1 Адрес
on off
1 2
J1 - Установка адреса МПО
2: ON OFF - Адрес 2
1: OFF ON - Адрес 1
0: OFF OFF - Тестовый режим

(*3) К шине заземления на крыше Кабины
* Подключать при наличии. ** Перемычка при отсутствии.

СОЮЗ 2.0 Цепи безопасности кабины ЦБ4 Модуль Кабина, А50



(*7) Подключение Доп.Контактов выключателей: Упор Кабины выполнять к МФ Модуля кабины. Настройка типа контакта: НАСТРОЙКИ -> МОДУЛИ КАБИНЫ -> УСТАН.ДЛЯ КАЖД.МК -> МОДУЛЬ АДРЕС-XX -> МНОГО-ФУНК.ВХОДЫ -> Многофунк.Вход X -> Упор Кабины, Огражден.Каб.(ЦБ4)

(*6) А54 Может располагаться в Пульту Ревизия или на Крыше кабины

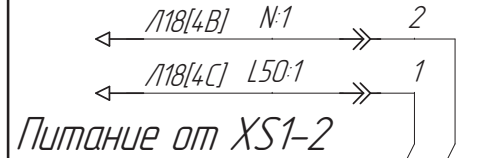
* От устр-ва шунтирования ДК, ДШ (А53) на панели кабины, А52

* Подключать при наличии. ** Перемычка при отсутствии.

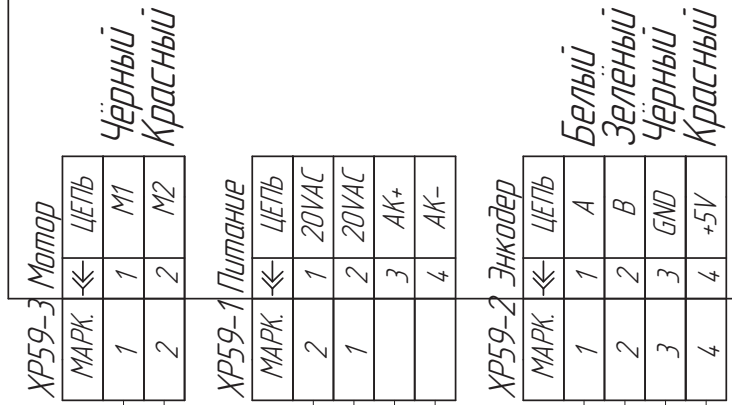
АБРМ.484400.10 Э4

СОЮЗ 2.0 Подключение уст-в Управления дверями кабины КМ10, БУАД, Реле 3-х фазное, для стороны (А-Б)

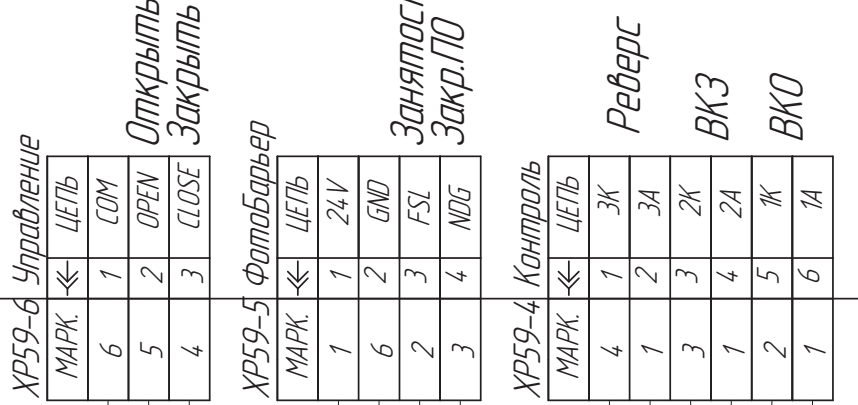
Двигатель "Двери кабины" (3-фазы)



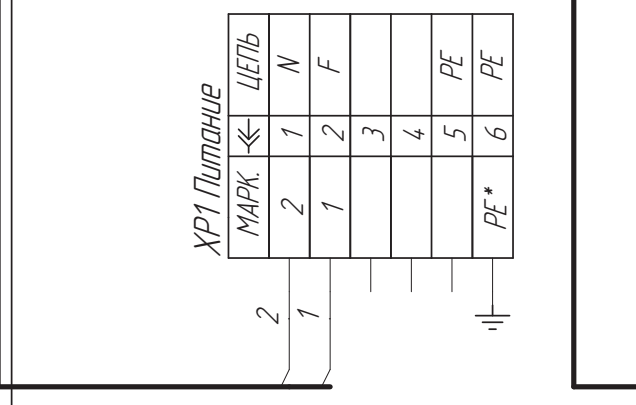
Уст-во управления ДК "КМ10"



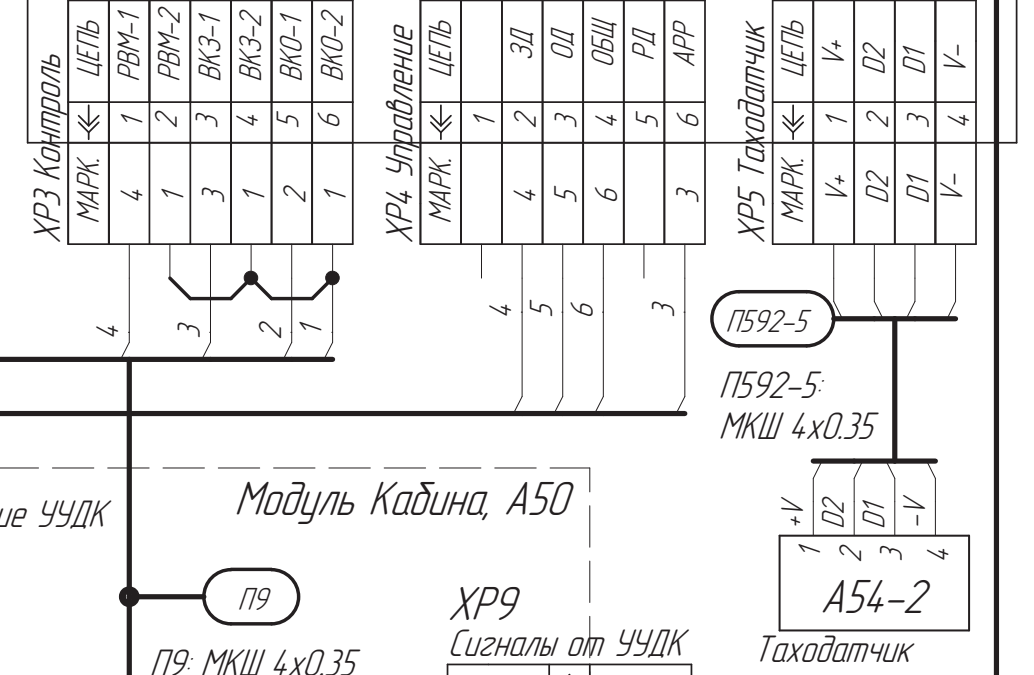
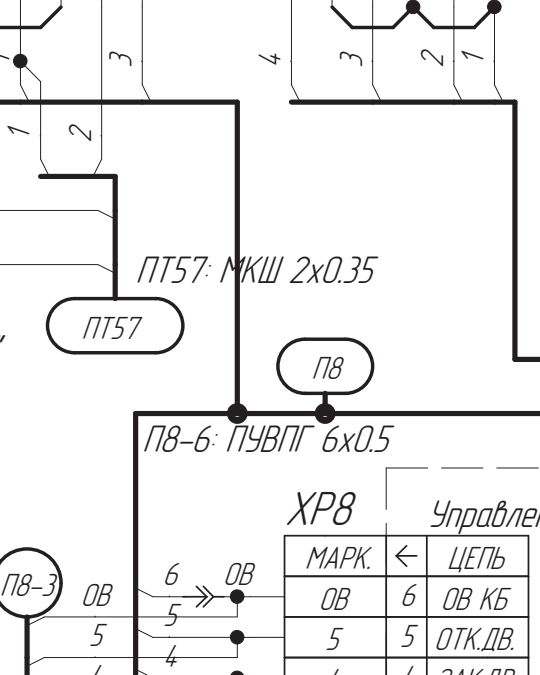
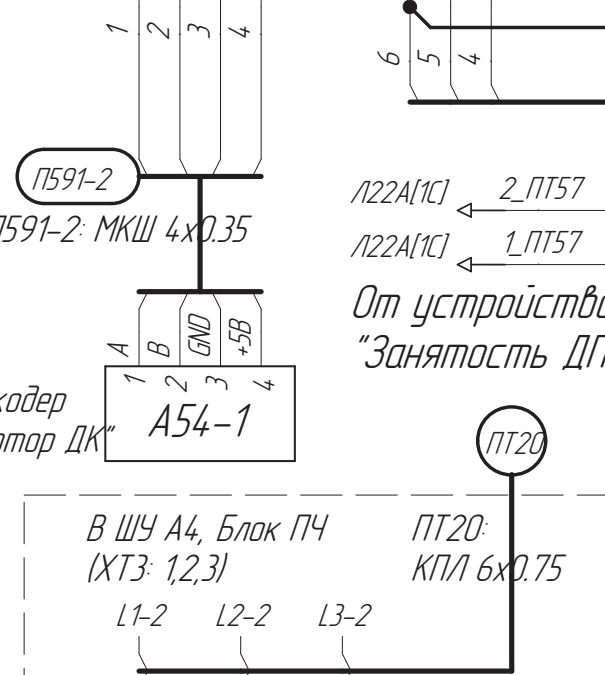
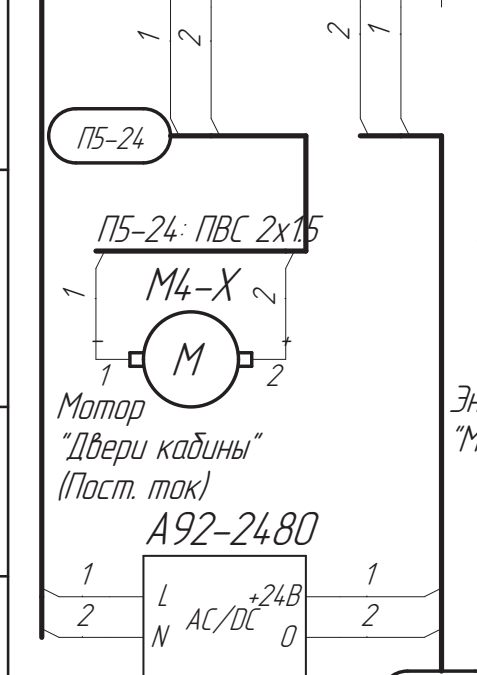
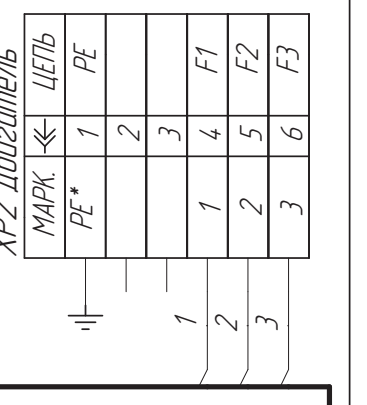
Уст-во управления ДК "БУАД 4-25"



Уст-во управления ДК "БУАД 4-25"



Уст-во управления ДК "БУАД 4-25"



Подп. и дата

Инв.№подл.

Взам.инв.№

Инв.№подл.

Лист 21А

Подп. и дата

Инв.№подл.

Взам.инв.№

Инв.№подл.

Лист 21А

Подп. и дата

Инв.№подл.

Взам.инв.№

Инв.№подл.

Лист 21А

Подп. и дата

Инв.№подл.

Взам.инв.№

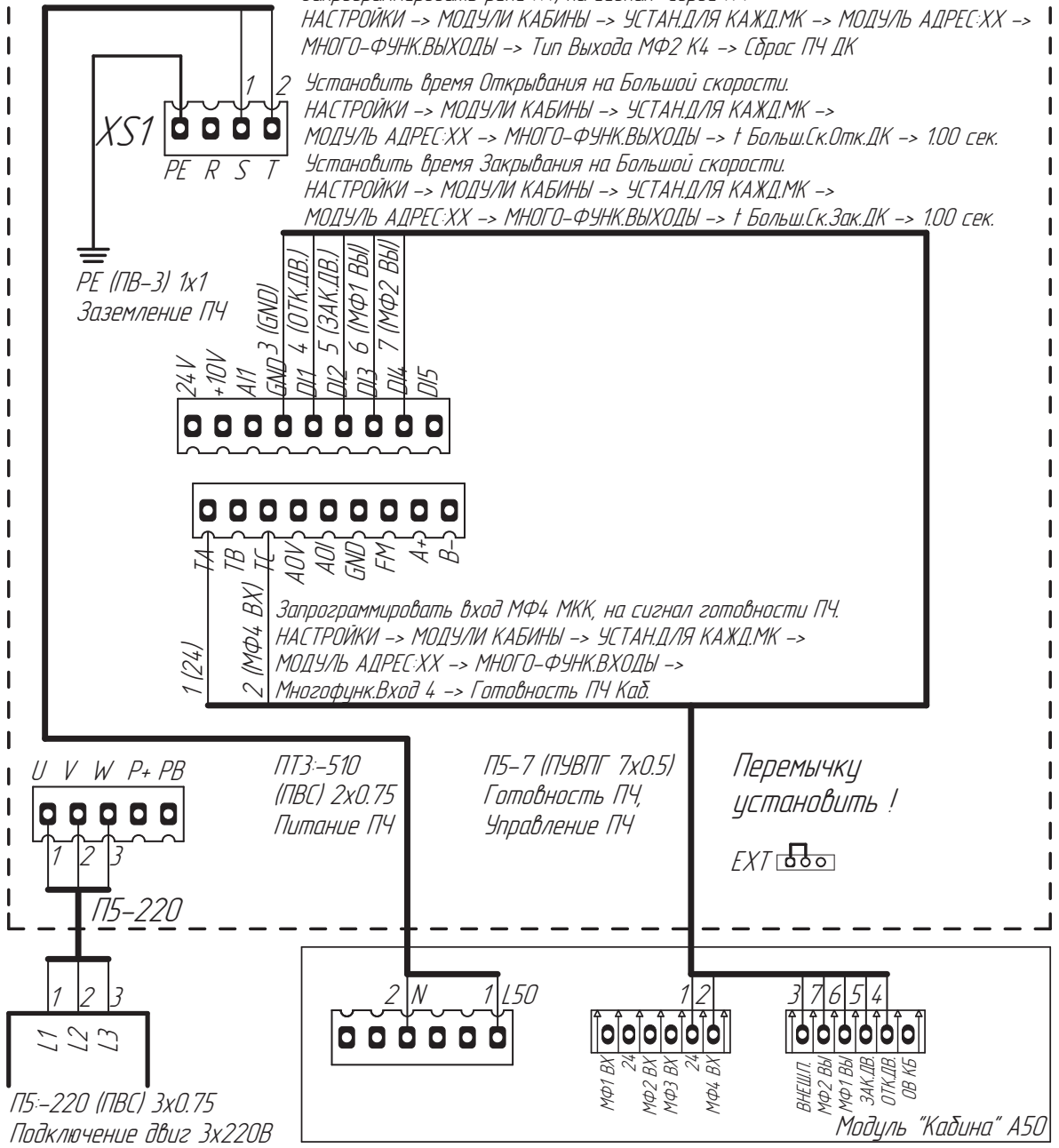
Инв.№подл.

Лист 21А

Подключение ПЧ к Модулю Контроллер Кабины (А50)

Асинхронный двигатель 220В (0.18 - 1.5 кВт) ПЧ ESQ-230-2S-X.XK

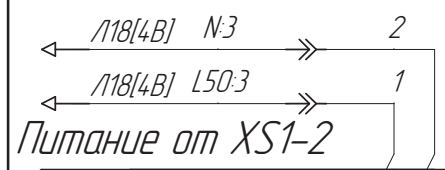
Запрограммировать реле К3, на сигнал "Больш.Ск.0/3 ДК"
 НАСТРОЙКИ -> МОДУЛИ КАБИНЫ -> УСТАН.ДЛЯ КАЖД.МК -> МОДУЛЬ АДРЕС.ХХ -> МНОГО-ФУНК.ВЫХОДЫ -> Тип Выхода МФ1 К3 -> Больш.Ск.0/3 ДК
 Запрограммировать реле К4, на сигнал "Сброс ПЧ"
 НАСТРОЙКИ -> МОДУЛИ КАБИНЫ -> УСТАН.ДЛЯ КАЖД.МК -> МОДУЛЬ АДРЕС.ХХ -> МНОГО-ФУНК.ВЫХОДЫ -> Тип Выхода МФ2 К4 -> Сброс ПЧ ДК
 Установить время Открывания на Большой скорости.
 НАСТРОЙКИ -> МОДУЛИ КАБИНЫ -> УСТАН.ДЛЯ КАЖД.МК -> МОДУЛЬ АДРЕС.ХХ -> МНОГО-ФУНК.ВЫХОДЫ -> t Больш.Ск.Отк.ДК -> 1.00 сек.
 Установить время Закрывания на Большой скорости.
 НАСТРОЙКИ -> МОДУЛИ КАБИНЫ -> УСТАН.ДЛЯ КАЖД.МК -> МОДУЛЬ АДРЕС.ХХ -> МНОГО-ФУНК.ВЫХОДЫ -> t Больш.Ск.Зак.ДК -> 1.00 сек.



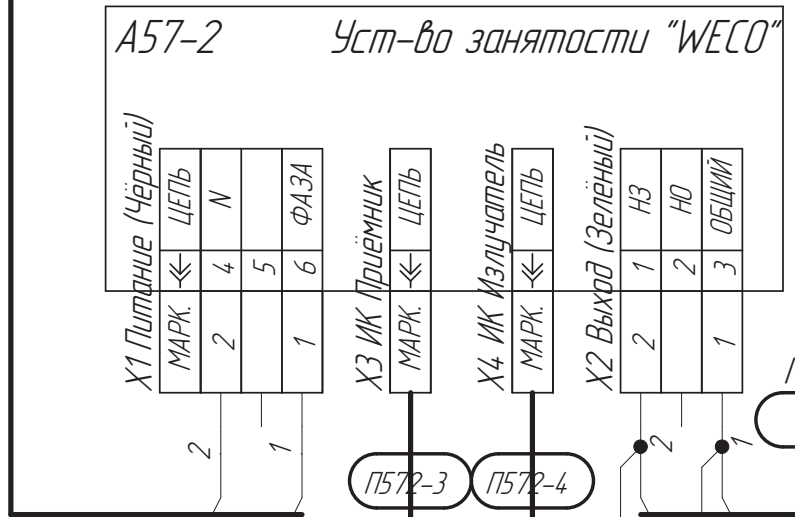
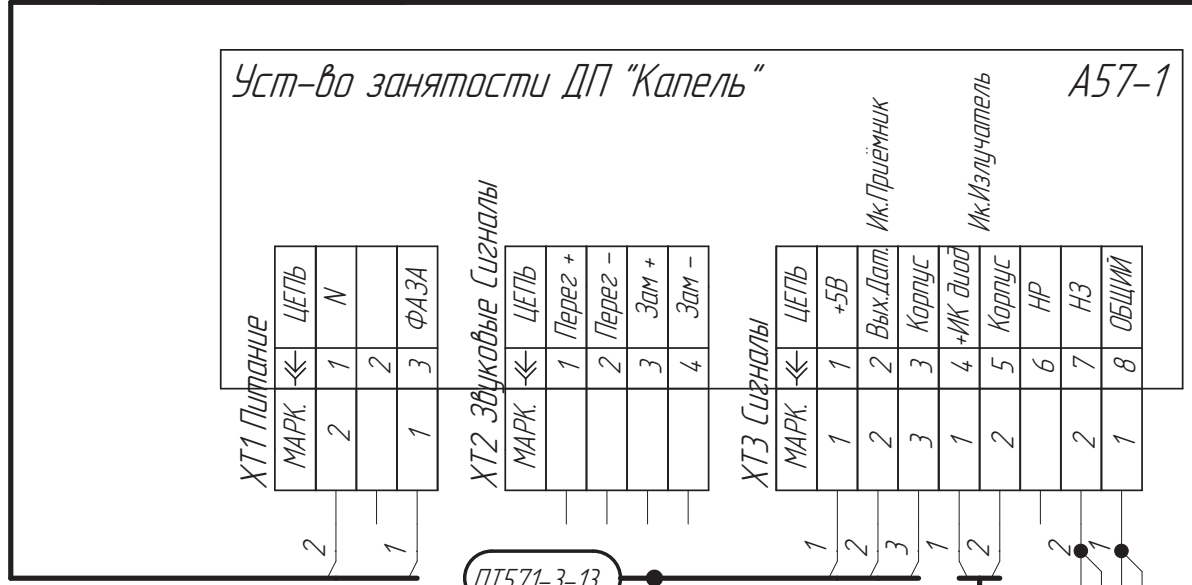
Инд. № подл. Подпись и дата
 Возм. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

АБРМ.484400.10 Э4

СОЮЗ 2.0 Подключение уст-в Занятость ДП, (Капель, WECO), для стороны (А-Б)



ПТЗ-78: ПВС 2x15 ПТЗ-78



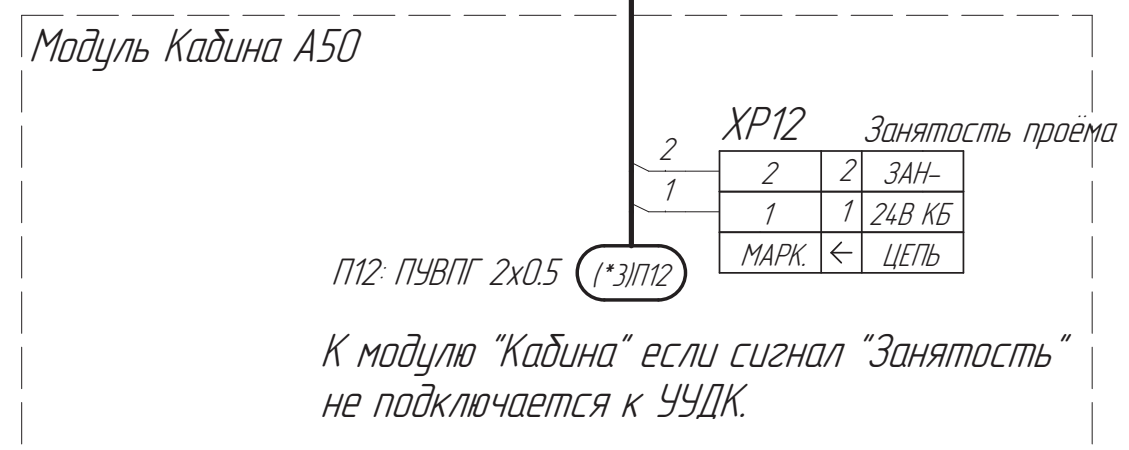
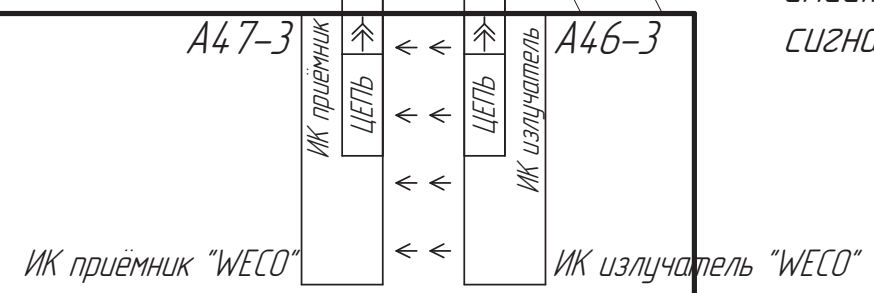
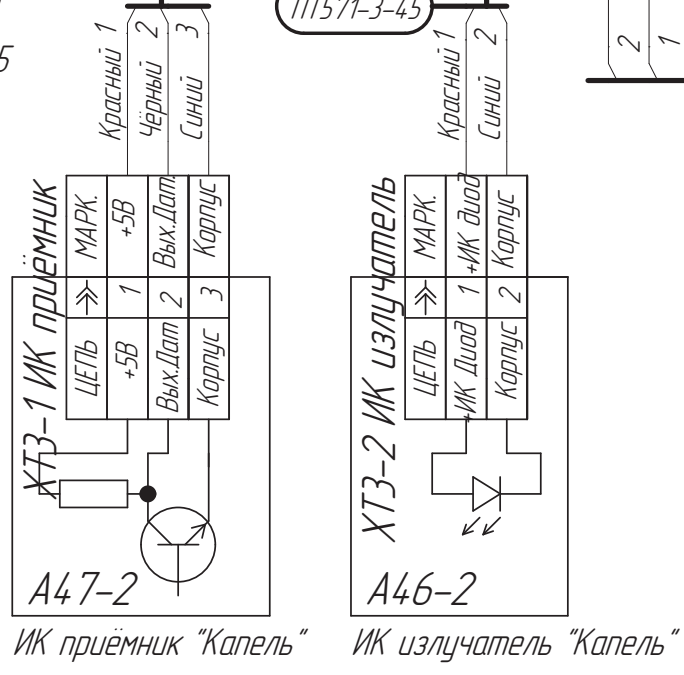
ПТ57: ПУВПГ 2x0.35

ПТ57

1_ПТ57 Л21А(3В)
2_ПТ57 Л21А(3В)

К УЧДК, если УЧДК имеет вход подключения сигнала "Занятость ДК"

ПТ571-3-13: ПУВПГ 3x0.5
ПТ571-3-45: ПУВПГ 2x0.5
П572-3: ПУВПГ 3x0.5
П572-4: ПУВПГ 2x0.5

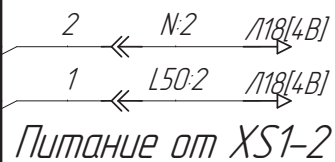


Инд.№подл.
Подп. и дата
Взам.инд.№
Инд.№подл.
Подп. и дата

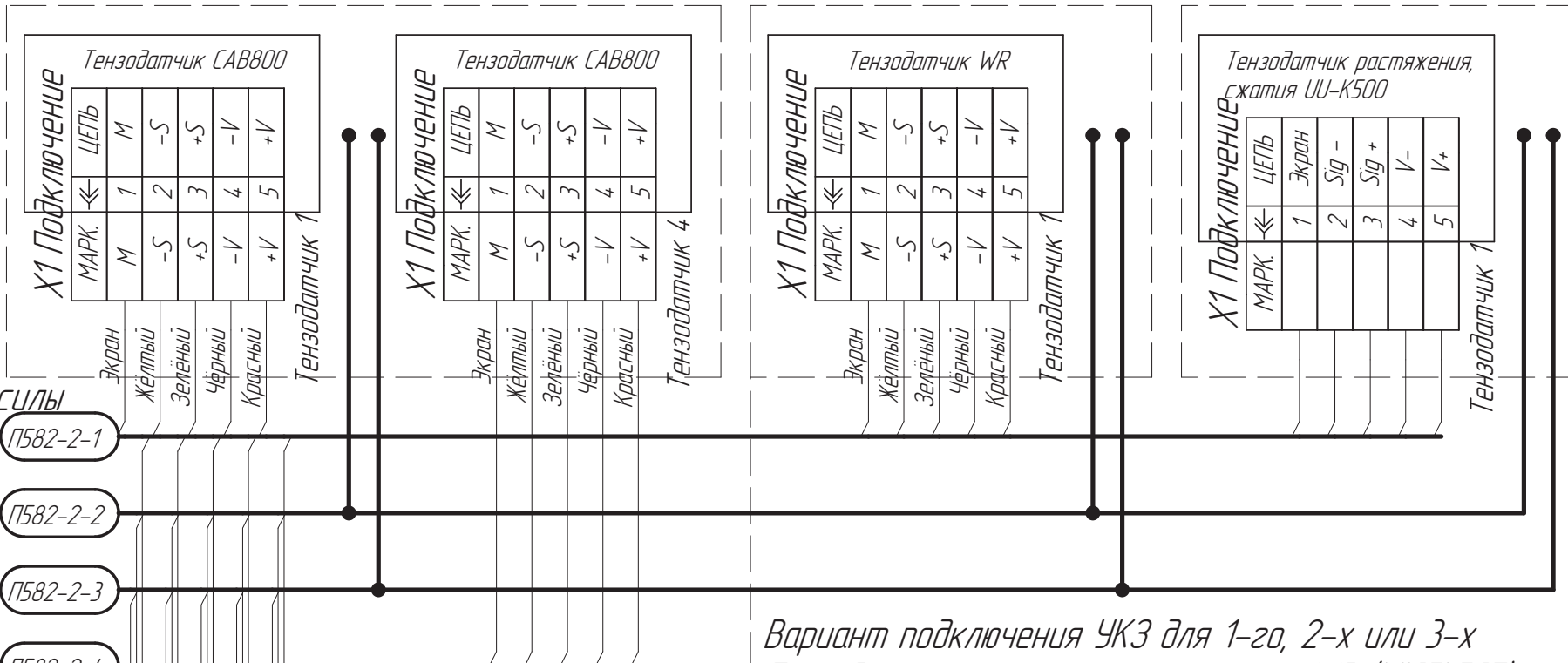
(*3) К ХР12 подключать если нет подключения к уст-ву управления ДК
!!! Подключение выходного сигнала одновременно и к ХР12 и к УЧДК ЗАПРЕЩЕНО !!!

СОЮЗ 2.0 Подключения уст-в Контроль загрузки MICELECT LM3D

ПТЗ-69 ПТЗ-69: ПВС 2x1.5

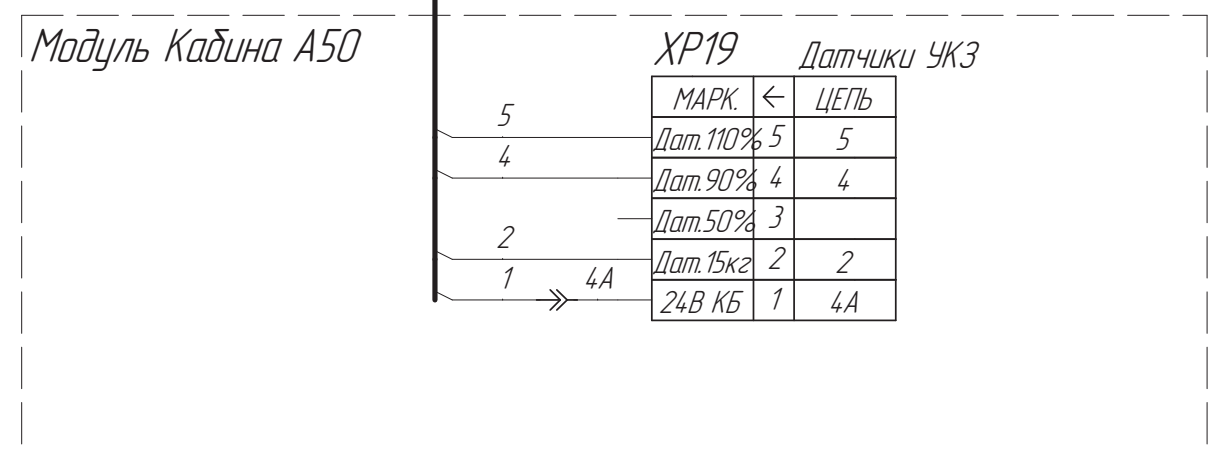
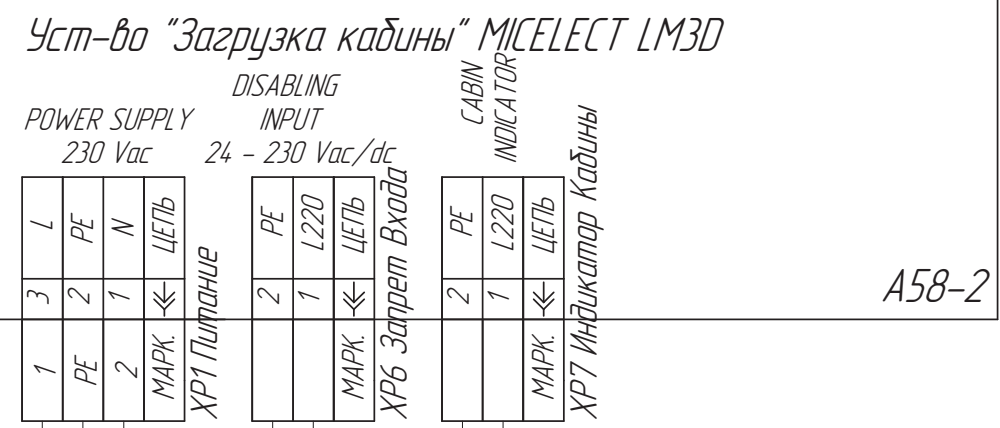
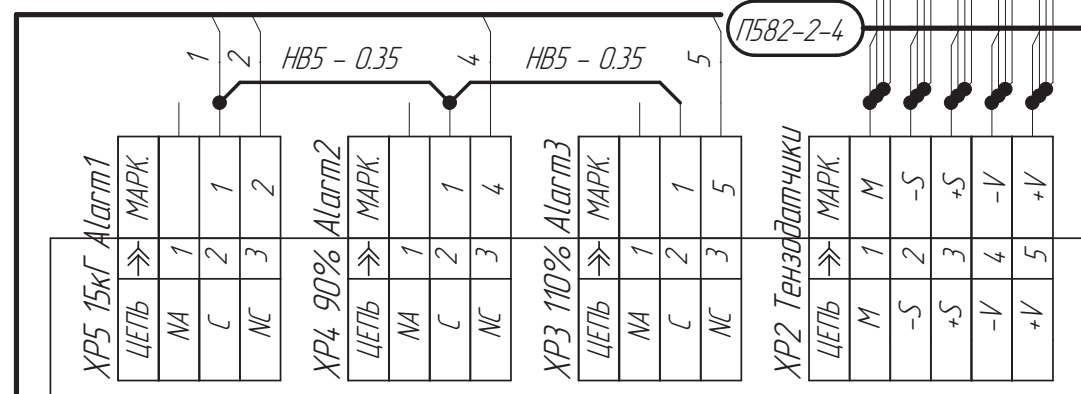


Вариант подключения УКЗ для 2-х или 4-х Тензодатчиков силы (кромочного типа). Датчики находятся под полом кабины. Стандартный комплект 4шт. Тензодатчики силы САВ800 (MICELECT). Подвижный пол.



П582-2-Х: МКШ 4x0.35

Вариант подключения УКЗ для 1-го, 2-х или 3-х Тензодатчиков растяжения, сжатия WR (MICELECT) или UU-K500. S-образные датчики, или обхватывающие трос, находятся на канатах кабины.



Инд.№подл.
Подл. и дата
Взам.инд.№
Инд.№подл.
Подл. и дата

СОЮЗ 2.0 Подключение Табло индикации, модуль Вентиляция, внешние нагрузки, АО +12В, ИК Датчик пассажира

Модуль Кабина, А50

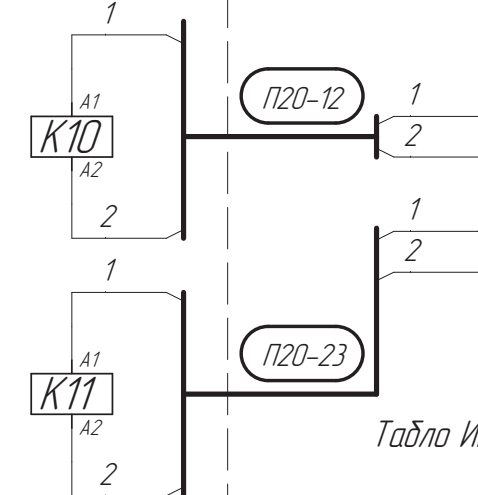
(*3) Выбор управления внешними нагрузками 1 в меню СУЛ:
 П.6.15.2.5 НАСТРОЙКИ → МОДУЛИ КАБИНЫ → УСТАН.ДЛЯ КАЖД.МК → МОДУЛЬ АДРЕС:--- →
 Тип Выхода МФ1 ОК → См. ИП

(*3) Выбор управления внешними нагрузками 2 в меню СУЛ:
 П.6.15.2.6 НАСТРОЙКИ → МОДУЛИ КАБИНЫ → УСТАН.ДЛЯ КАЖД.МК → МОДУЛЬ АДРЕС:--- →
 Тип Выхода МФ2 ОК → См. ИП

* J2 А91-3 выбор протокола работы индикатора
 3. ON ON - TP 16x24.1
 2. ON OFF - VEGA LCD1001-9600
 1. OFF ON - VEGA LCD1001-2001
 0. OFF OFF - Тестовый режим

Настройка типа табло в меню СУЛ:
 П.6.15.2.2 НАСТРОЙКИ → МОДУЛИ КАБИНЫ → УСТАН.ДЛЯ КАЖД.МК →
 МОДУЛЬ АДРЕС:--- → Тип Табло Нам.Эт. → TP 16x24.1

(*3) Реле "Нагрузка 1"



Внешние нагрузки

ЦЕПЬ	24В КБ	LOAD_1	LOAD_2
МАРК	4А	2	2

Табло Индикации

ЦЕПЬ	24В КБ	ОВ КБ	DATA
МАРК			ОВ

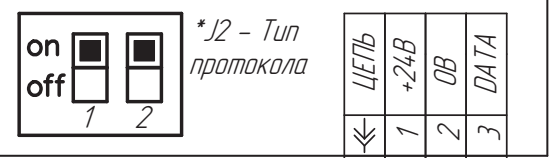
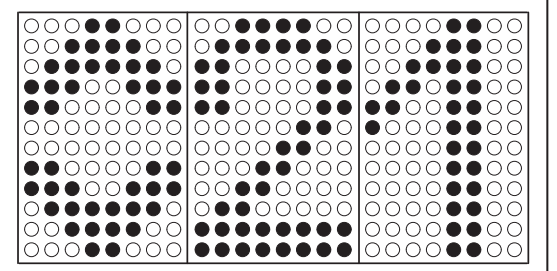
XP16 АО +12В

ЦЕПЬ	+12В	0А	ВАТ+	ВАТ-
МАРК	12А	0А	В+	В-

XP11 Модуль "Вентиляция"

ЦЕПЬ	24В КБ	А+ КБ	В- КБ	ОВ КБ
МАРК	4А	91	92	ОВ

А91-1624 Табло "Индикация" ТМ 16x24



XP1 Интерфейс

МАРК	ЦЕПЬ	4А	ОВ	3
		4А	ОВ	3

(*3) Возможно подключение внешних устройств АО, типа УАО4
 (*4) К шине заземления на крыше кабины

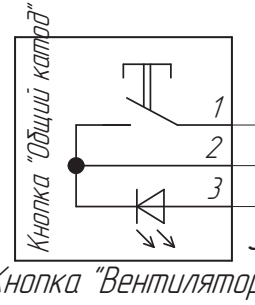
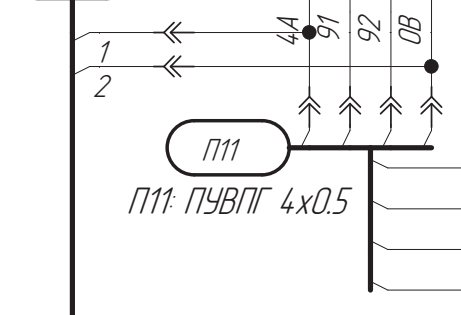
Модуль "УАО4" ХТ1 Подключение

(*3) А52-3

ЦЕПЬ	МАРК
110А	1
15А	2
24V	3
0V	4

ЛНГС.465213.187.600

ПТ523-1



Модуль "Вентиляция кабины" XP4 Модуль "Главный" XP1 Питание

МАРК	ЦЕПЬ	1	24В
1	1	24В	
2	2	А+	
3	3	В-	
4	4	ОВ	

А44

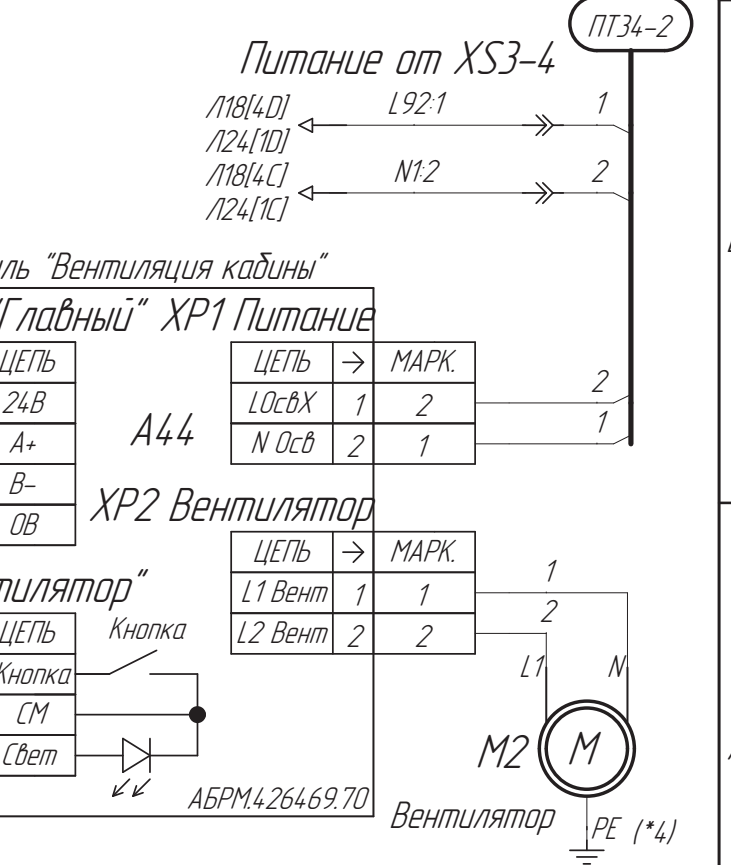
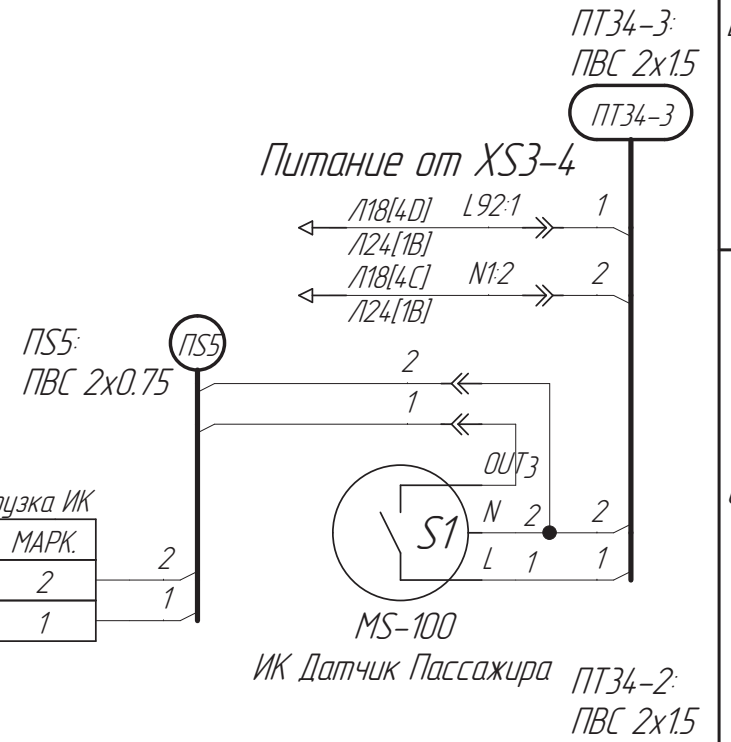
ЦЕПЬ	МАРК
LOсвХ	1
N Осв	2

XP2 Вентилятор

ЦЕПЬ	МАРК
L1 Вент	1
L2 Вент	2

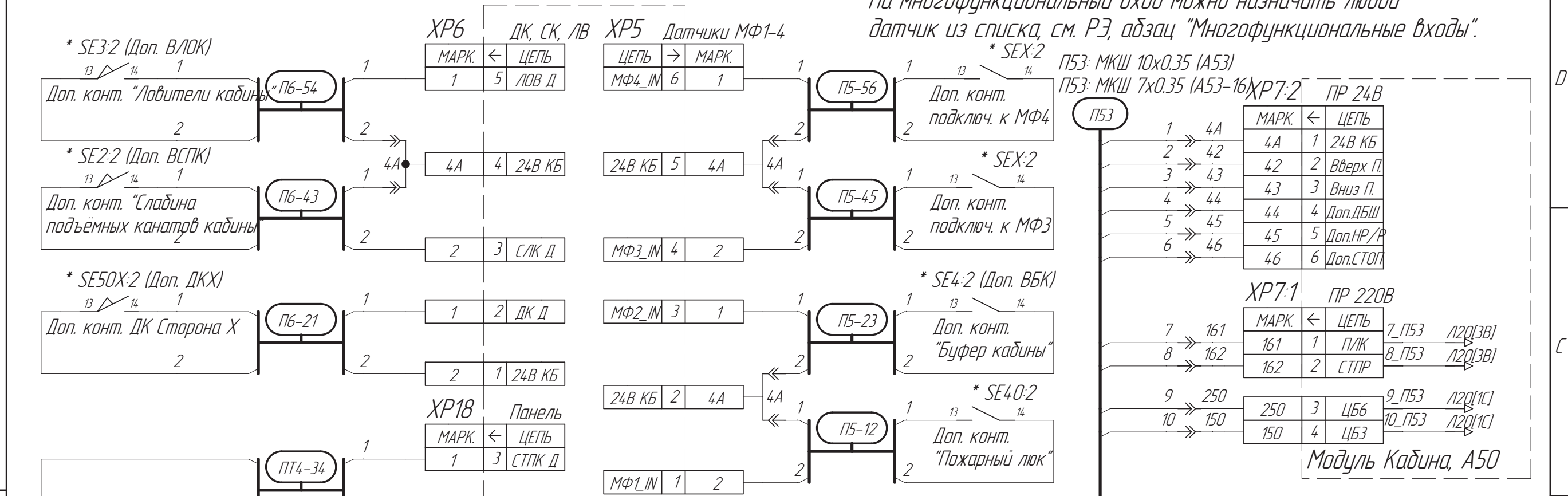
ЦЕПЬ	МАРК
1	2
2	1

ЦЕПЬ	МАРК
L1 Вент	1
L2 Вент	2

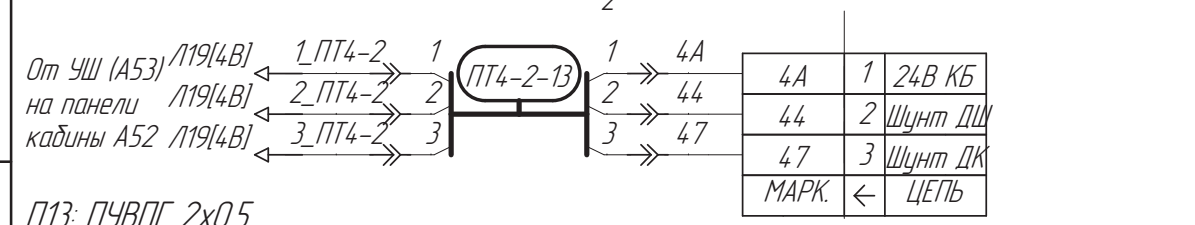
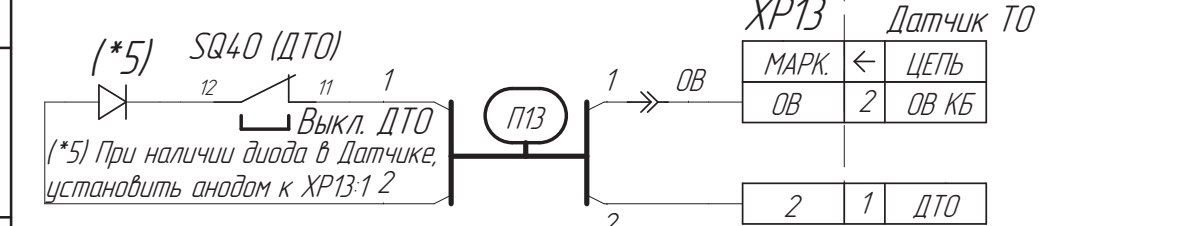


СОЮЗ 2.0 Подключение датчиков, пульта Ревизия для стороны (А-Б)

На многофункциональный вход можно назначить любой датчик из списка, см. РЗ, абзац "Многофункциональные входы".

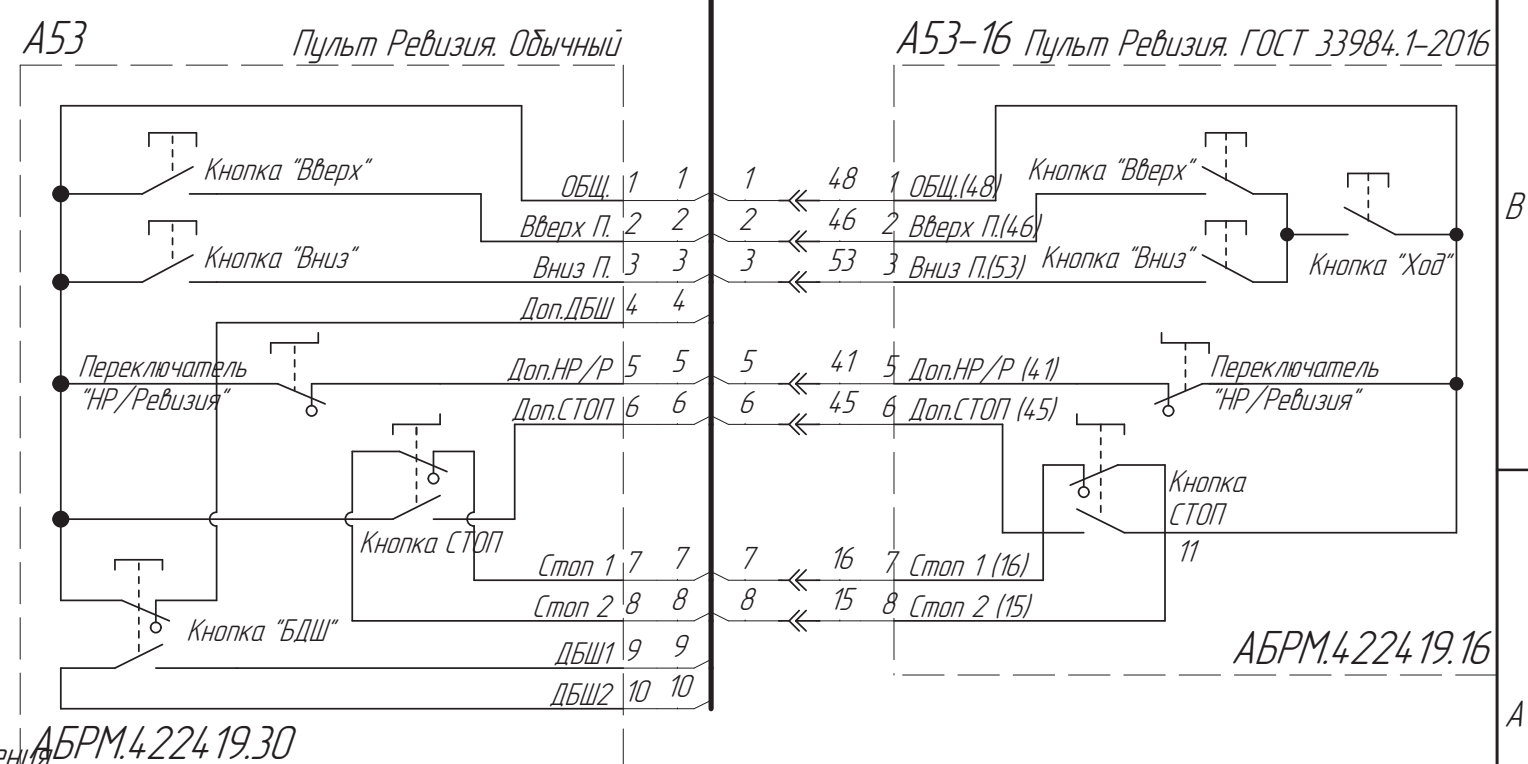


3_ПТ4 4_ПТ4
 ↓ 119[3В] ↓ 119[3В]
 Доп. конт. кнопка "Стоп" к колодке панели "Крыша кабины" (А51-2) ХТ4-34



П13: ПУВПГ 2x0.5
 Допускается использование провода НВ5-0.35
 П5, П6: ПУВПГ 2x0.5
 Допускается использование провода НВ5-0.35

(*3) Пульт ревизии может подключаться к модулю "Кабина" любой стороны, для управления дверями данной стороны. Движение кабины осуществляется только при управлении с пульта "Ревизия", подключенному к Стране А. Также сигналы управления пульта "Ревизия" стороны А можно переназначить на многофункциональные входы, см. РЗ, абзац "Многофункциональные входы".



АБРМ.4224.19.30

АБРМ.4224.19.16

* Подключать при наличии. ** Перемычка при отсутствии.

Изм./Лист	№докум.	Подпись	Дата	АБРМ.484400.10-2405 34	Лист
			2024		26

СОЮЗ 2.0 Подключение уст-в Ремонтная, Диспетчерская, Пожарная связь

Организация Ремонтной, Диспетчерской, Пожарной переговорной связи с использованием:

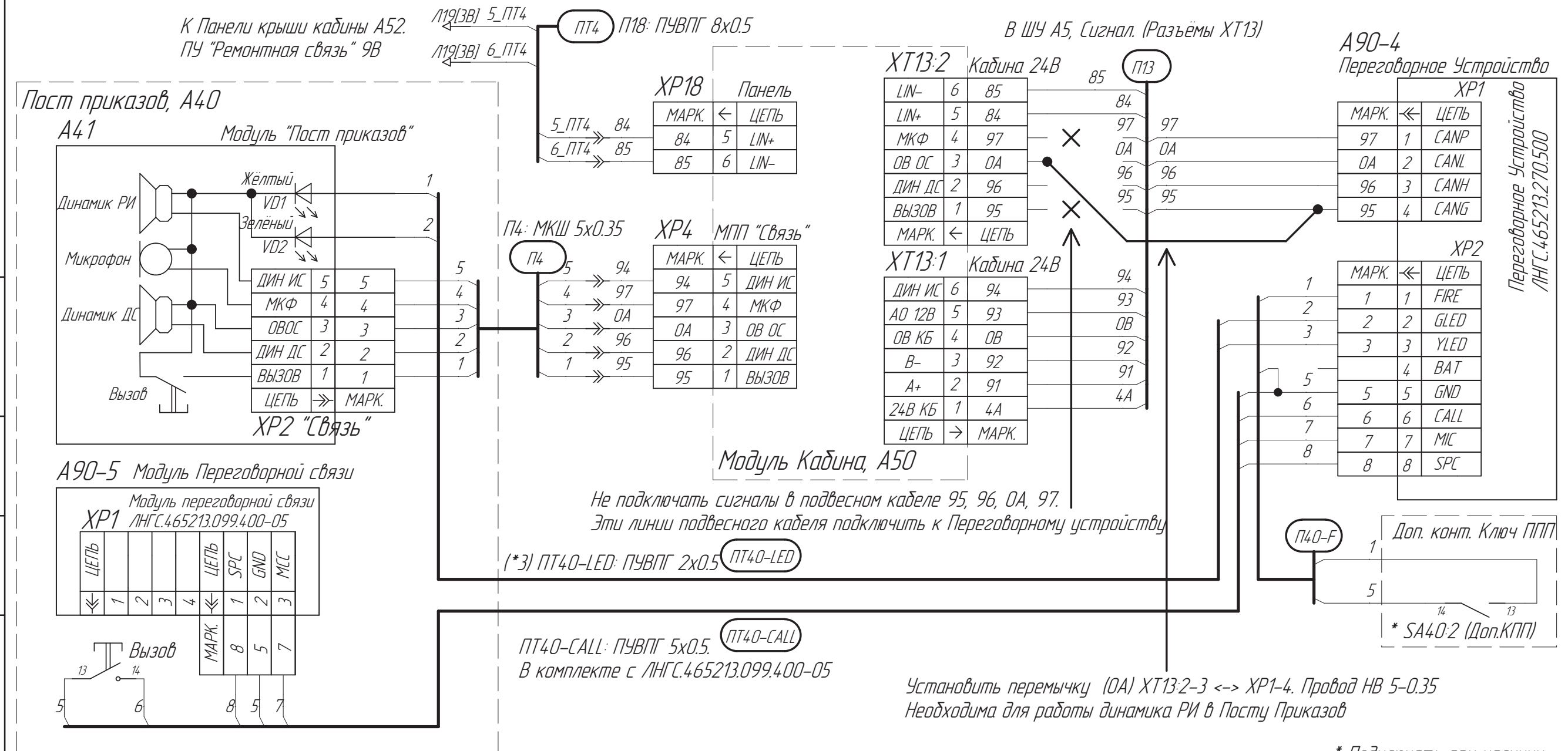
1. Уст-ва ПУ "Ремонтная связь" 9В АБРМ.465213.50-21 (А90-2)
2. CAN переговорного Уст-ва ЛНГС.465213.270.500, 3. Модуля переговорной связи ЛНГС.465213.400.05

Возможно управление пиктограммами "Жёлтой", "Зелёной" при их наличии

Организация диспетчерской связи с использованием:

1. Лифтового блока 7.2 ЛНГС.465213.270-10.

Для описания устройства переговорного, см. ЛНГС.465213.270.500 РЭ, Для описания лифтового блока 7.2, см. ЛНГС.465213.270-10 РЭ.



(*3) Дополнительный кабель ПТ40-LED для управления пиктограммами "Жёлтая", "Зелёная" в Посту приказов. Использовать ПТ40-LED при наличии индикаторов в Посту приказов.

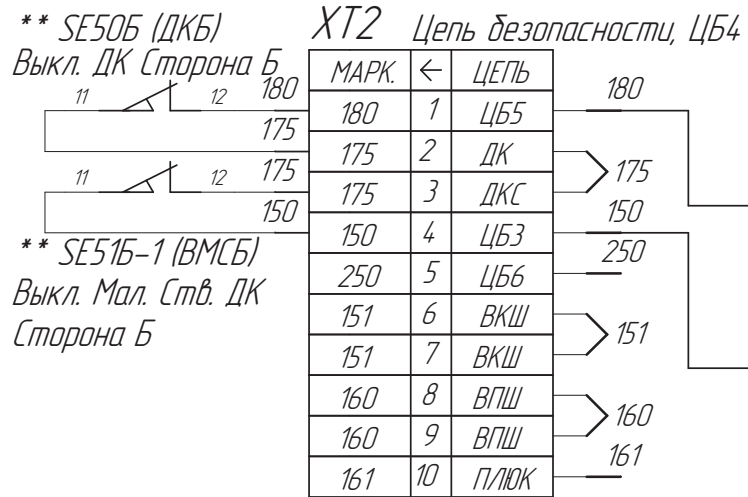
* Подключать при наличии.
** Перемычка при отсутствии.

Подп. и дата
 Инв. № подл.
 Взам. инв. №
 Инв. № подл.

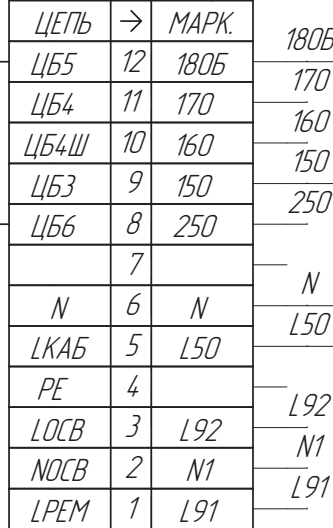
СОЮЗ 2.0. Соединение 2-х Модулей кабины А51 при наличии 2-х Дверей кабины

В ШУ А5, Сигнал (Разъем ХТ19, ХТ13)

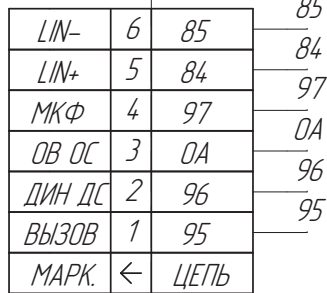
Модуль кабины А51 (Сторона Б)



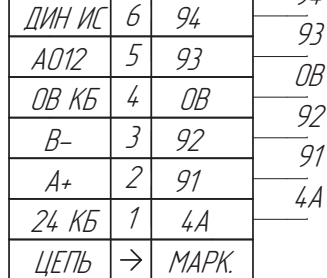
ХТ19 Кабина 220В (ПТ19)



К шине заземления блока кабины

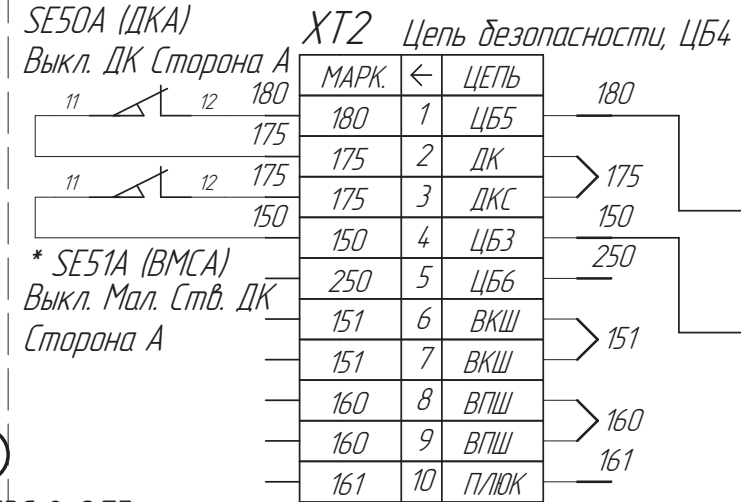


ХТ13:2 Кабина 24В



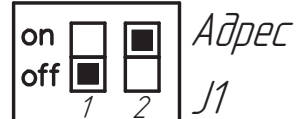
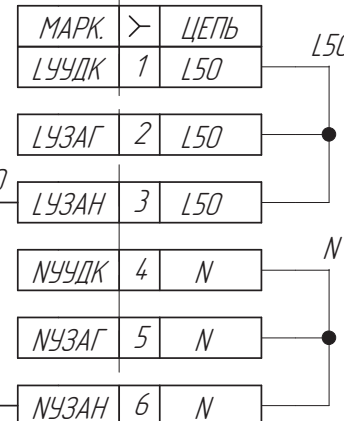
ХТ13:1 Кабина 24В

Модуль кабины А51 (Сторона А)



ПТ3-36 ПВС 2x0.75

ХС1-2 L-N Уст.

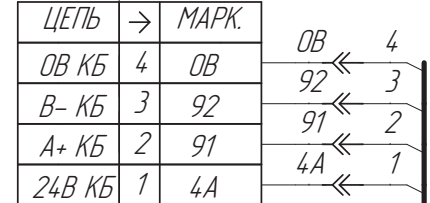


J1 - Установка адреса МКК
1: OFF ON - Адрес 1

ХР7:2 ПР 24В



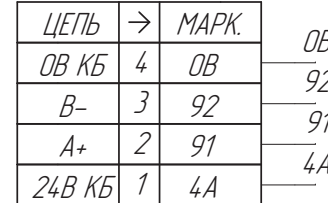
Модуль "Предоткрывание"



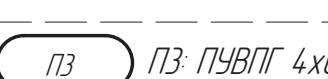
Модуль "Предоткрывание"



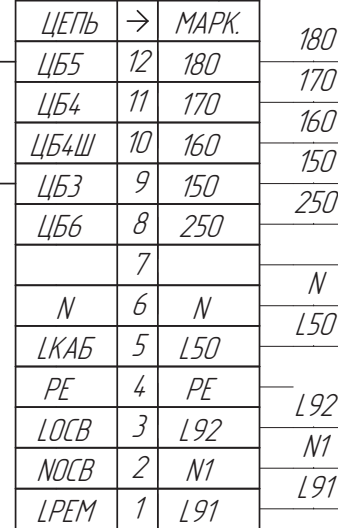
МПП "Питание"



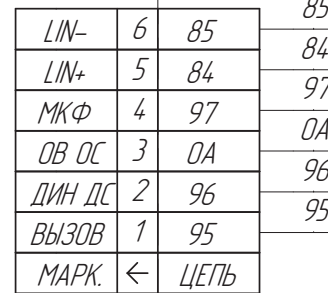
МПП "Питание"



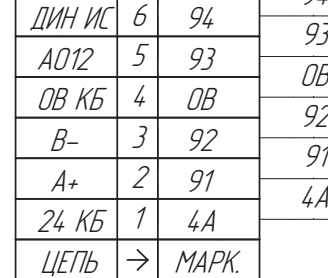
ХТ19 Кабина 220В (ПТ19)



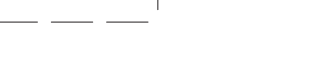
К шине заземления блока кабины



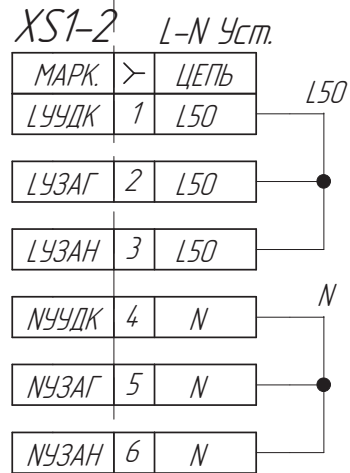
ХТ13:2 Кабина 24В



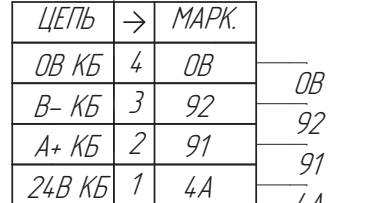
ХТ13:1 Кабина 24В



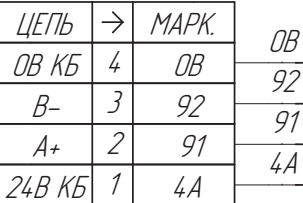
2 → 180Б 180
1 ← 180
Выполнить скрутки.
Соединение заизолировать.



Модуль "Предоткрывание"



МПП "Питание"



ПТ3-36: ПВС 2x0.75. Фаза Основная (3.5 м)
ПЗ: ПУВПГ 4x0.5. Питание МКК (3.5 м)
ПТ19-912-: ПУВПГ 2x0.5. ЦБ Двери кабины (3.5 м)

* Подключать при наличии.
** Перемычка при отсутствии.

Изм./Лист	№ докум.	Подпись	Дата

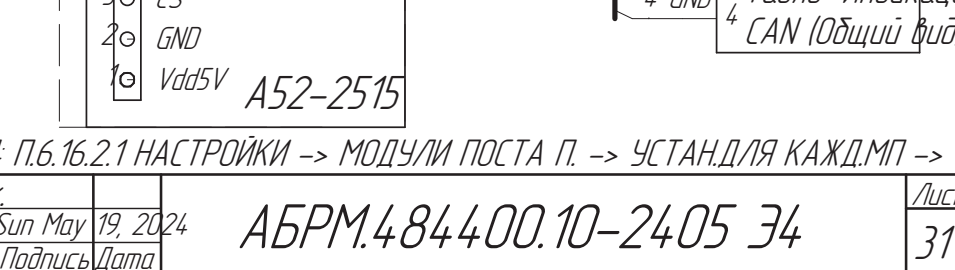
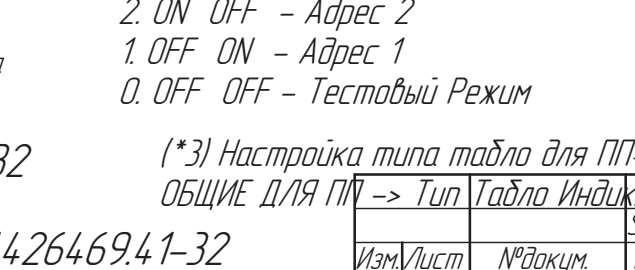
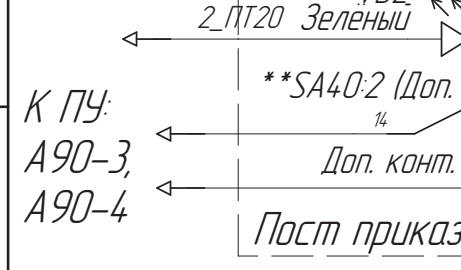
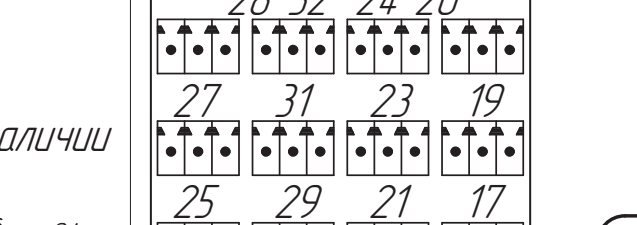
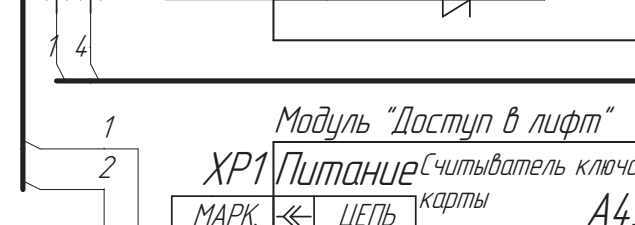
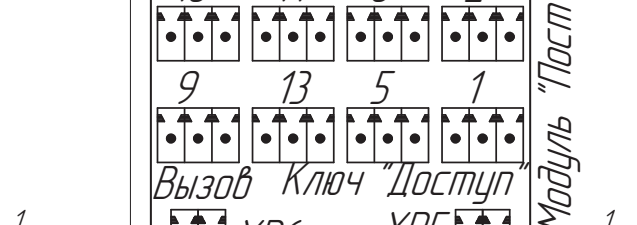
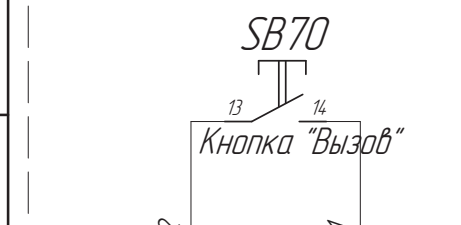
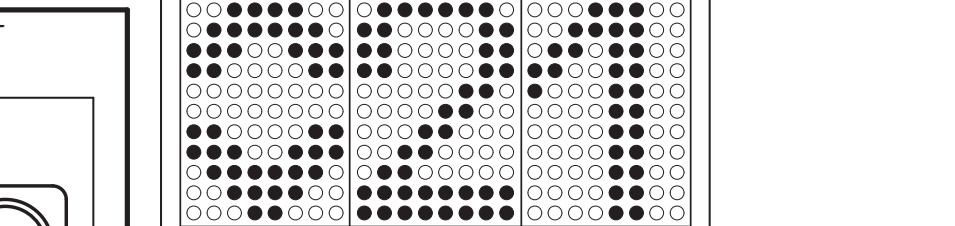
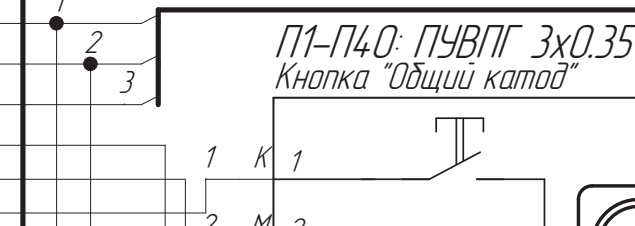
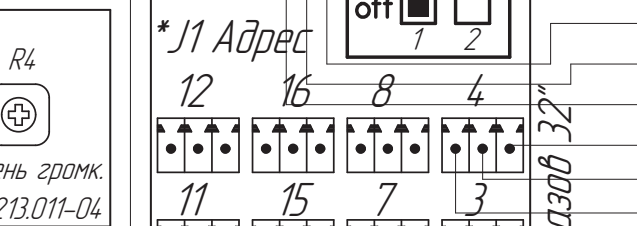
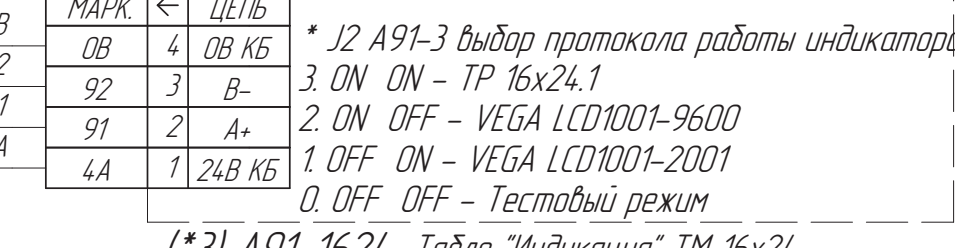
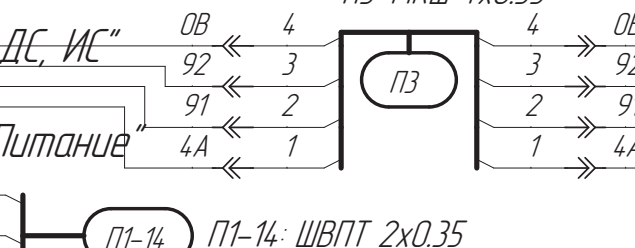
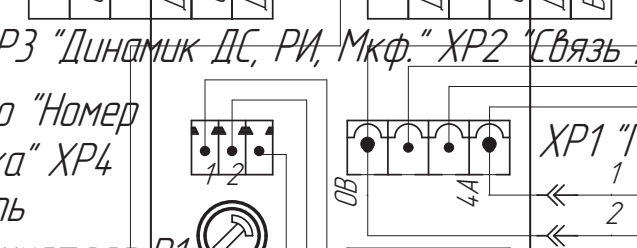
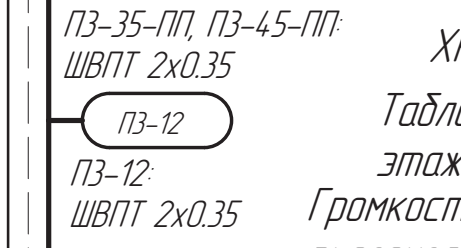
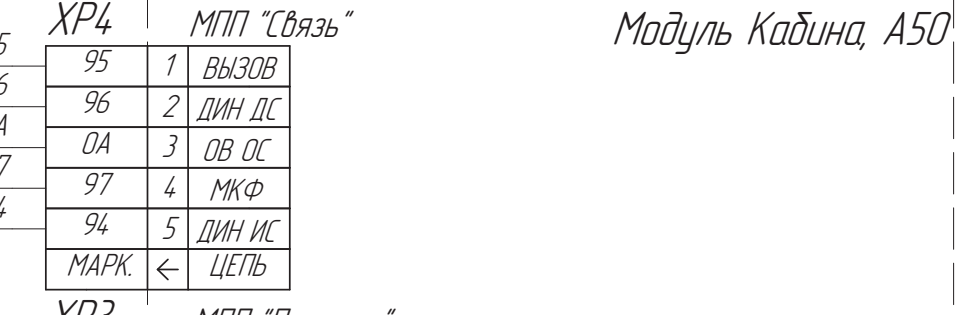
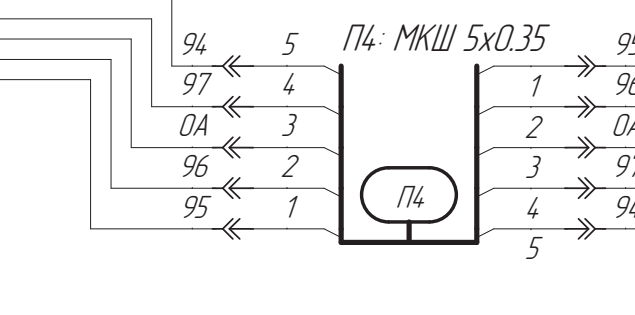
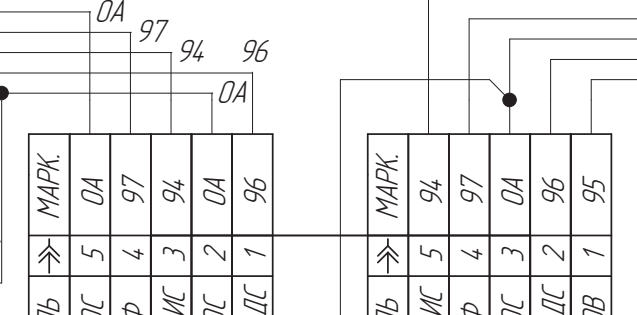
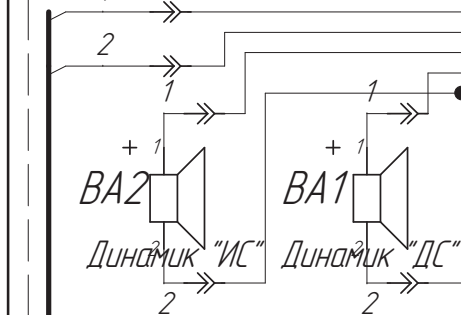
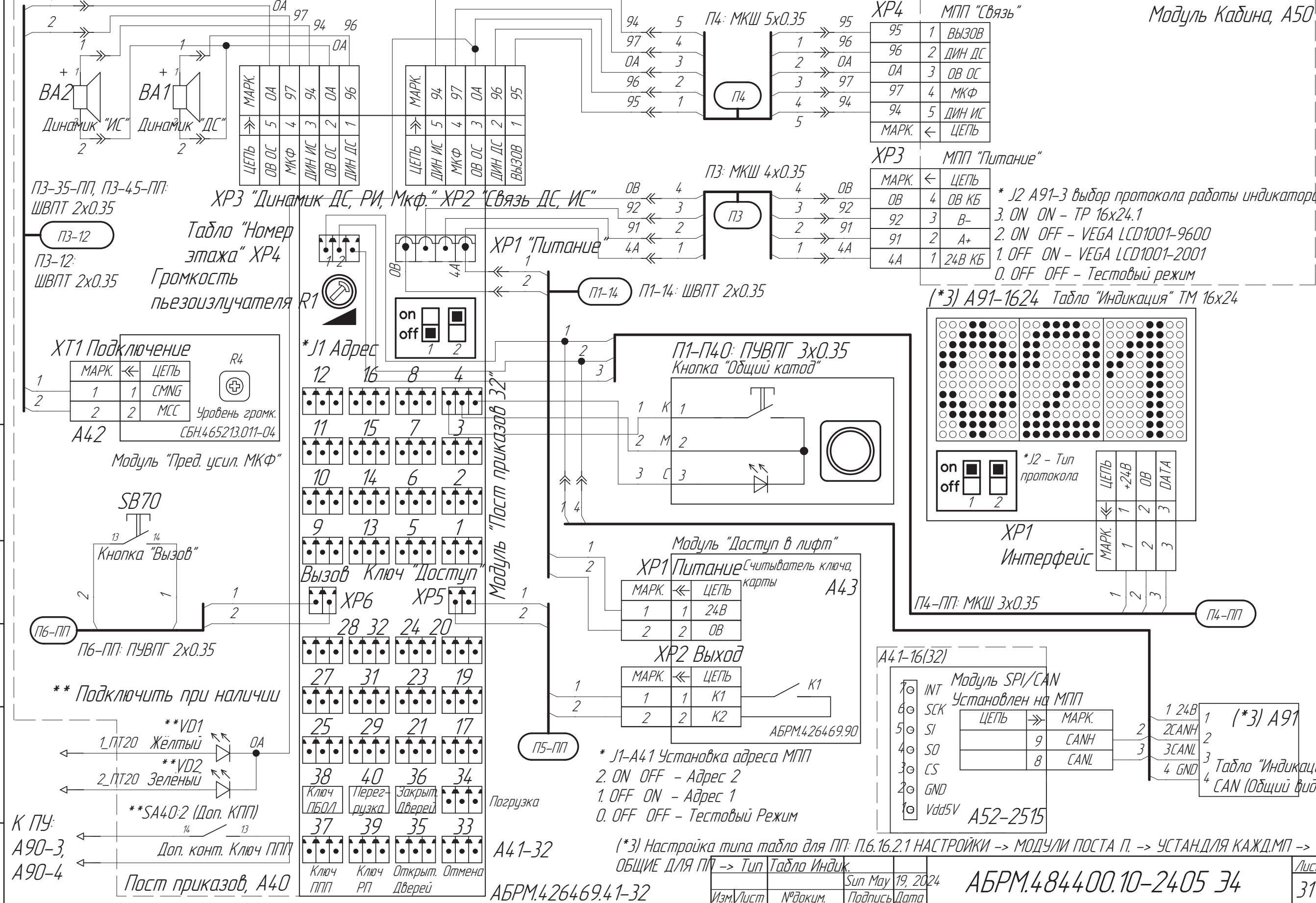
АБРМ.484400.10-2405 34

Лист 29

Копировал

Формат А3

СОЮЗ 2.0 Подключение узлов Поста приказов, для стороны (А-Б)



Подключение диспетчерской связи. Встроенный модуль ДС А30

ШУ А5, Сигнал

(*4) Линия связи 2-х проводная Линия связи Lan/Ethernet

Линия связи
2-х Провод или
Lan/Ethernet

ХР14
Канал связи 3 "Терминал"

ХР3
Сигналы ДС

ХР4
АО, Пиктограммы

ХР6
Аккумулятор +12В

ХР5
Датчик МП, ПО

Модуль ДС
А30 АБРМ.465213.10,
А30-2 АБРМ.465213.20

Связь 2-х проводная

(*4) XS1

ЦЕПЬ	Линия 2	Линия 1
МАРК.	1	2

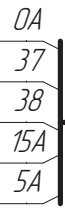
Связь Lan/Ethernet с ДП

ЦЕПЬ	TD+	TD-	RD+	TCT	RCT	RD-	NC	GND	GRN-	GRN+	YEL-	YEL+	Shield	Shield
МАРК.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

ХР14

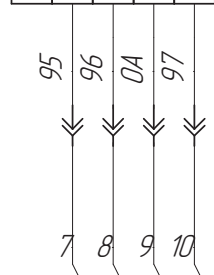
Канал связи 3 "Терминал"

ЦЕПЬ	→	МАРК.
OB OC	1	0A
TX MF	2	37
RX MF	3	38
15B OC	4	15A
5B OC	5	5A



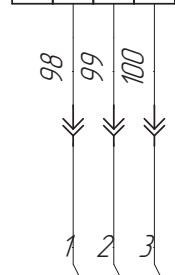
П14: ПУВПГ 5x0.5

ЦЕПЬ	ВЫЗОВ	ДИН ДС	OB OC	МКФ
МАРК.	95	96	0A	97



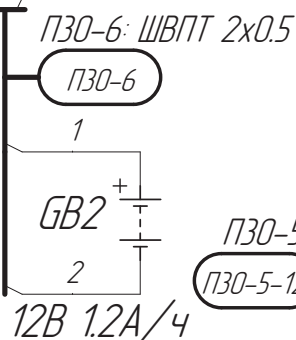
ПТ13: Кабина 24В

ЦЕПЬ	АО+12В	Жёлтая	Зелёная
МАРК.	98	99	100



(*3) ПТ20: Кабина 24В:3

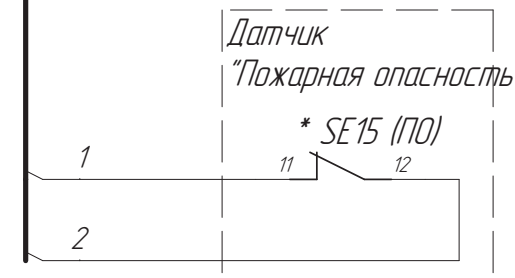
ЦЕПЬ	Акк+	Акк-
МАРК.	1	2



Датчик МП



Датчик ПО



* Подключать при наличии.
** Перемычка при отсутствии.

(*3) Дополнительный подвесной кабель ПТ20 для управления жёлтым, зелёным индикаторами в посту приказов, управления АО. Использовать ПТ20 при наличии индикаторов в посту приказов, или отсутствии штатного модуля АО

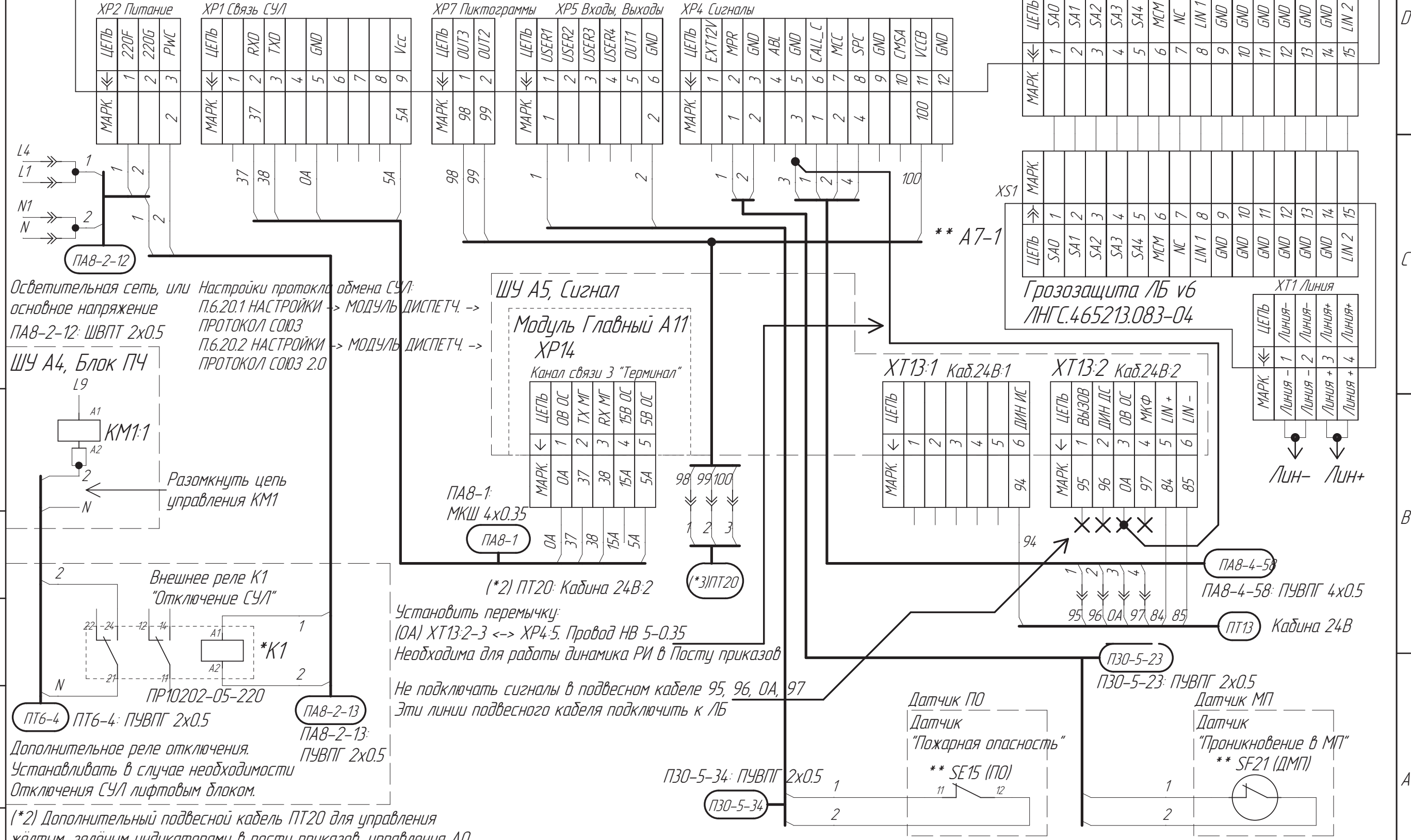
(*4) Подключить к существующей 2-х проводной линии связи. Учитывать полярность линии при необходимости.

Изм./Лист	№докум.	Подпись	Дата	АБРМ.484400.10-2309 Э4	Лист 33А
-----------	---------	---------	------	------------------------	----------

Подключение диспетчерской связи. Внешний лифтовой блок ЛБ6 (ЛКДС)

Машинное помещение

А8-1 Лифтовой блок "ЛБ6" ЛНГС.465213.060-10



Осветительная сеть, или основное напряжение ПА8-2-12: ШВПТ 2x0.5

Настройки протокола обмена СУЛ:
 П.6.20.1 НАСТРОЙКИ ПРОТОКОЛ СОЮЗ -> МОДУЛЬ ДИСПЕТЧ.
 П.6.20.2 НАСТРОЙКИ ПРОТОКОЛ СОЮЗ 2.0 -> МОДУЛЬ ДИСПЕТЧ.

Установить перемычку: (0A) XT13:2-3 <-> XP4:5. Провод НВ 5-0.35
 Необходима для работы динамика РИ в Посту приказов

Не подключать сигналы в подвесном кабеле 95, 96, 0A, 97
 Эти линии подвесного кабеля подключить к ЛБ

(*2) Дополнительный подвесной кабель ПТ20 для управления жёлтым, зелёным индикаторами в посту приказов, управления АО.
 Использовать ПТ20 при наличии индикаторов в посту приказов, или отсутствии штатного модуля АО

* Подключать при наличии.
 ** Перемычка при отсутствии.

