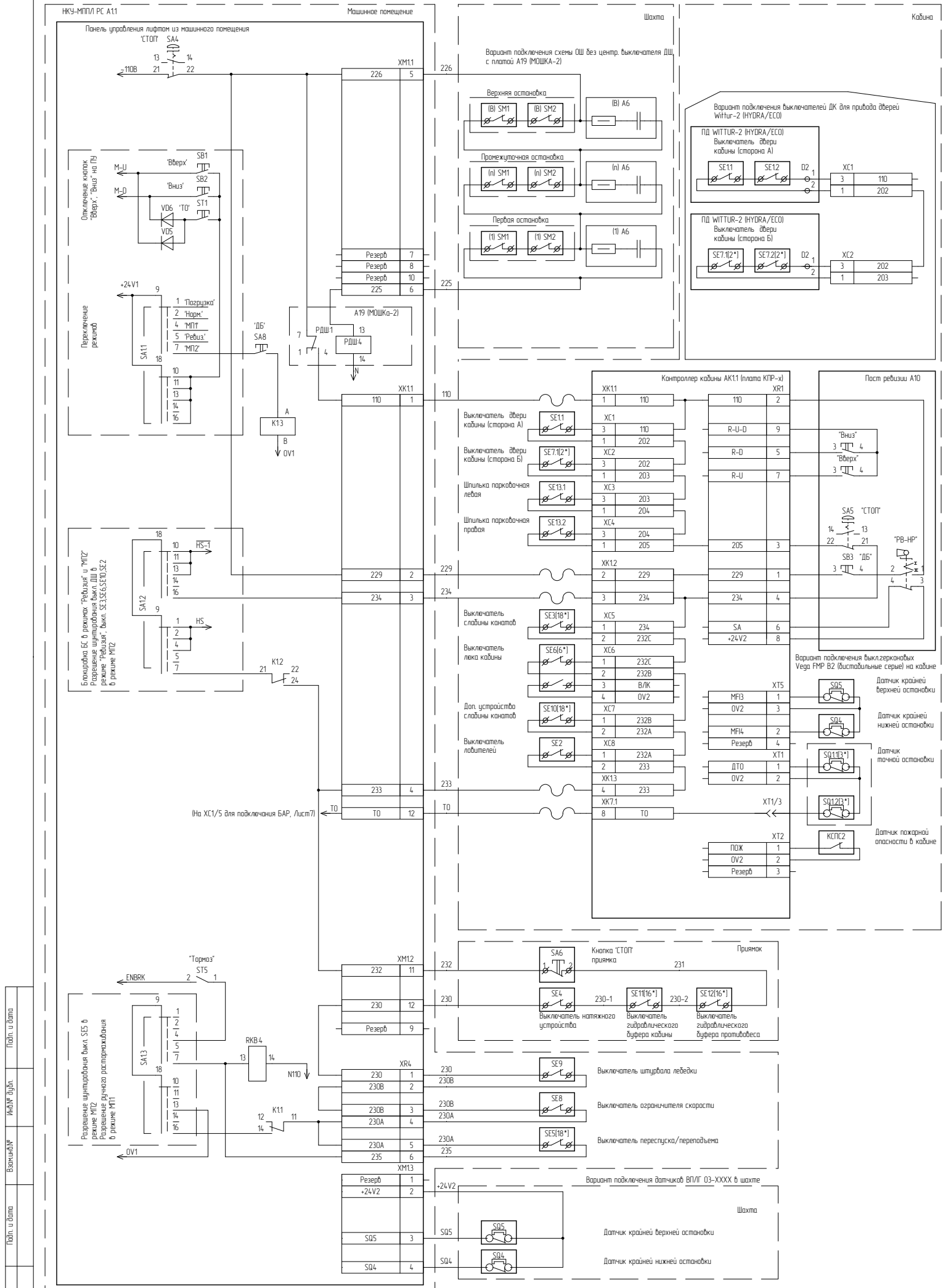


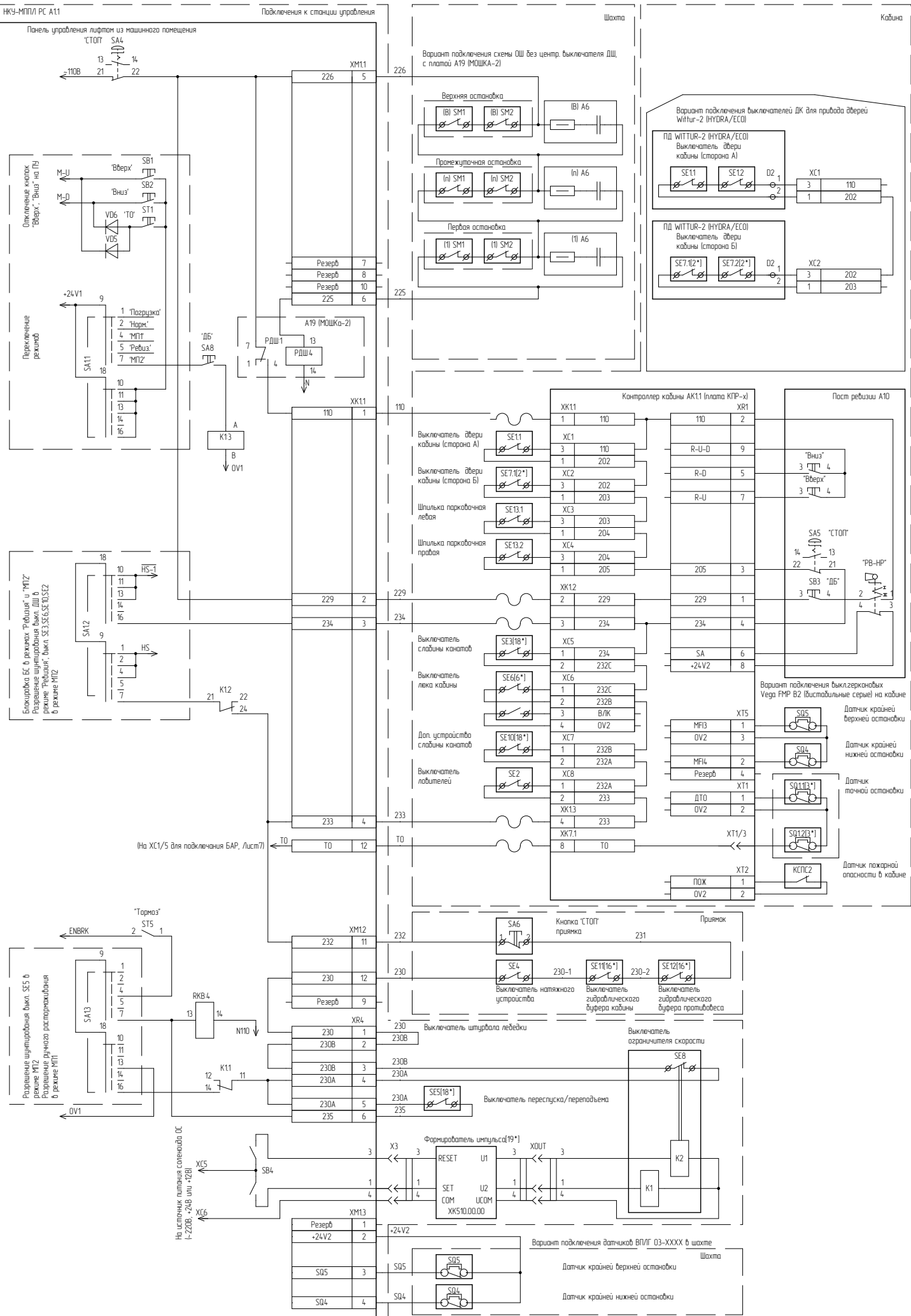
Перв. примен. ХК 485.00.01-10										
	<p>1. Данная схема выполнена для пассажирских лифтов жилых зданий с одиночным управлением, парной работой, групповой до 6 лифтов, грузоподъемностью до 1600 кг, со скоростью движения до 1,6 м/с с количеством остановок до 32, с регулируемым главным приводом и регулируемым приводом дверей</p> <p>2. Состояние блокировочных выключателей приведено для случая, когда двери кабины и шахты закрыты и заперты, цепь безопасности исправна и собрана, кабина порожняя и находится между остановками не в зоне действия датчиков точной остановки, нижней и верхней остановки. В пост ревизии вставлен ключ и повернут до положения, соответствующего режиму "Нормальная работа" (контакт SA7 замкнут). Кнопка "СТОП" в poste ревизии выключена (контакт SA5 замкнут)</p> <p>3. Состояние контактов ВКО, ВКЗ, РВМ привода дверей БУАД приведено при запрограммированном параметре - тип станции SYSt = 'UL' и при закрытых дверях кабины</p> <p>4. При отсутствии выключателей в цепях безопасности последовательная цепь сохраняется замкнутой, маркировка отсутствующих выключателей не используется</p> <p>5. Надписи, заключенные в кавычки, нанесены на лицевых панелях электроаппаратов и на концах проводов электроаппаратов</p> <p>6. Станция управления ХК484.00.01-10 или ХК476.00.01-10, кабинный контроллер типа КУКЛА-2</p> <p>Примечание: [1*] - только для административных зданий [2*] - используется только для кабины с двумя приводами дверей [3*] - при подключении системы эвакуации с автоматическим контролем ТО следует использовать датчик ТО с двумя группами контактов, подключение датчика с одной группой контактов выполняется к разъему ХТ1 [4*] - не устанавливаются на лифтах грузоподъемностью 400 кг [5*] - для жилых зданий кнопки вызова ВВ обрабатываются как простой вызов, на крайнем верхнем этаже кнопка ВВ при административном управлении отсутствует [6*] - устанавливать для лифтов с режимом "Перевозка пожарных подразделений" [7*] - перемычка между контактами "N" и "G" устанавливается при использовании 4-х проводной питающей сети [8*] - КСПС1 - контакт системы пожарной сигнализации в зависимости от исполнения может быть НО или НЗ. Изменение настроек в станции НКУ-МППЛ - см. параметры ПО/17, ПО/23 [9*] - подключение при наличии независимых выключателей безопасности по каждой из створок дверей кабины [10*] - устанавливается при парном управлении [11*] - переговорное устройство А4 в комплект поставки не входит [12*] - при использовании без эвакуатора требуется в станции управления установить перемычку между клеммами XR1:4 и XR1:5, XR1:7 и XR1:8, подключение цепей LUPS, LP к панели преобразователя частоты главного привода не выполнять, провода UPS1, UPS2, LKM1, LKM2 не подключаются; - при реализации эвакуатора типа "MINI" следует демонтировать перемычки между клеммами XR1:4 и XR1:5, XR1:7 и XR1:8, и установить перемычку XR1:4-XR1:8. ИБП (FI) может быть подключен либо к панели преобразователя частоты либо к станции управления. [15*] Цепи могут не подключаться в зависимости от модификации ИБП [16*] Использовать выключатели гидравлического буфера кабины SE11 и противовеса SE12 для лифтов со скоростью подъема 1,6 м/с [17*] При подключении контактов реле от устройства контроля дверного проема к контроллеру привода дверей следует установить перемычки XB2/1-XB2/3 и XA2/1-XA2/3 или выполнить отключение/переназначение на другую функцию многофункциональных входов MF15 и MF16 в соответствии с инструкцией ХК327.34.20 И1 [18*] При полстпасе выключатель SE3 подключается на место SE5, SE5 - на место SE3; на место SE10 устанавливается перемычка [19*] Устанавливается при необходимости ограничения длительности импульса постоянного напряжения питания соленоидов [20*] Вместо платы лебедки допускается установка варистора типа JVR10N471K87 [21*] Плата ПР-1 (ХК517.00.00) устанавливается для защиты от помех цепей управления ПЧ. Если плата не установлена, цепь OVC подключается к XR5/3.</p>									
Справ. №										
Подп. и дата										
Инв.№ дубл.										
Взам.инв.№										
Подп. и дата										
Инв.№ подл.										
						ХК 485.00.01-10 ЭЗ				
						Лифт пассажирский со шкафом управления типа НКУ-МППЛ-РС-380-XX-10-ЧП2 "ЛиРа-М", "ЛиРа-БМ" Схема электрическая принципиальная				
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лист	1	Листов	13
	Разраб.	Суров								
	Пров.	Пинцеев								
	Т.контр.									
	Н.контр.	Добротворская								
	Утв.	Суров								
						ООО "ПО Комплекс"				

Схема цепи безопасности и охраны шахты для лифта с машинным помещением



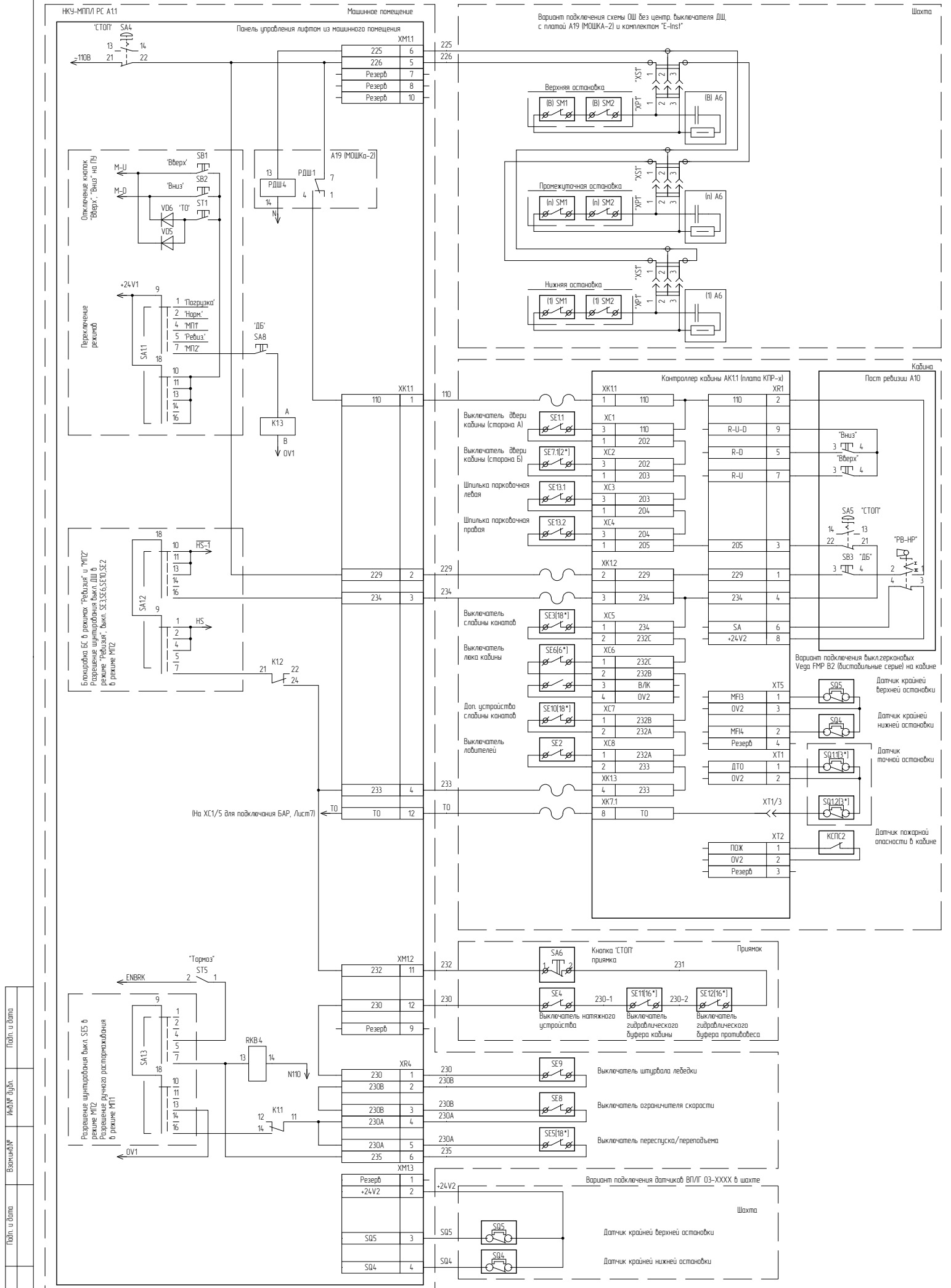
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Схема цепи безопасности и охраны шахты для лифта без машинного помещения



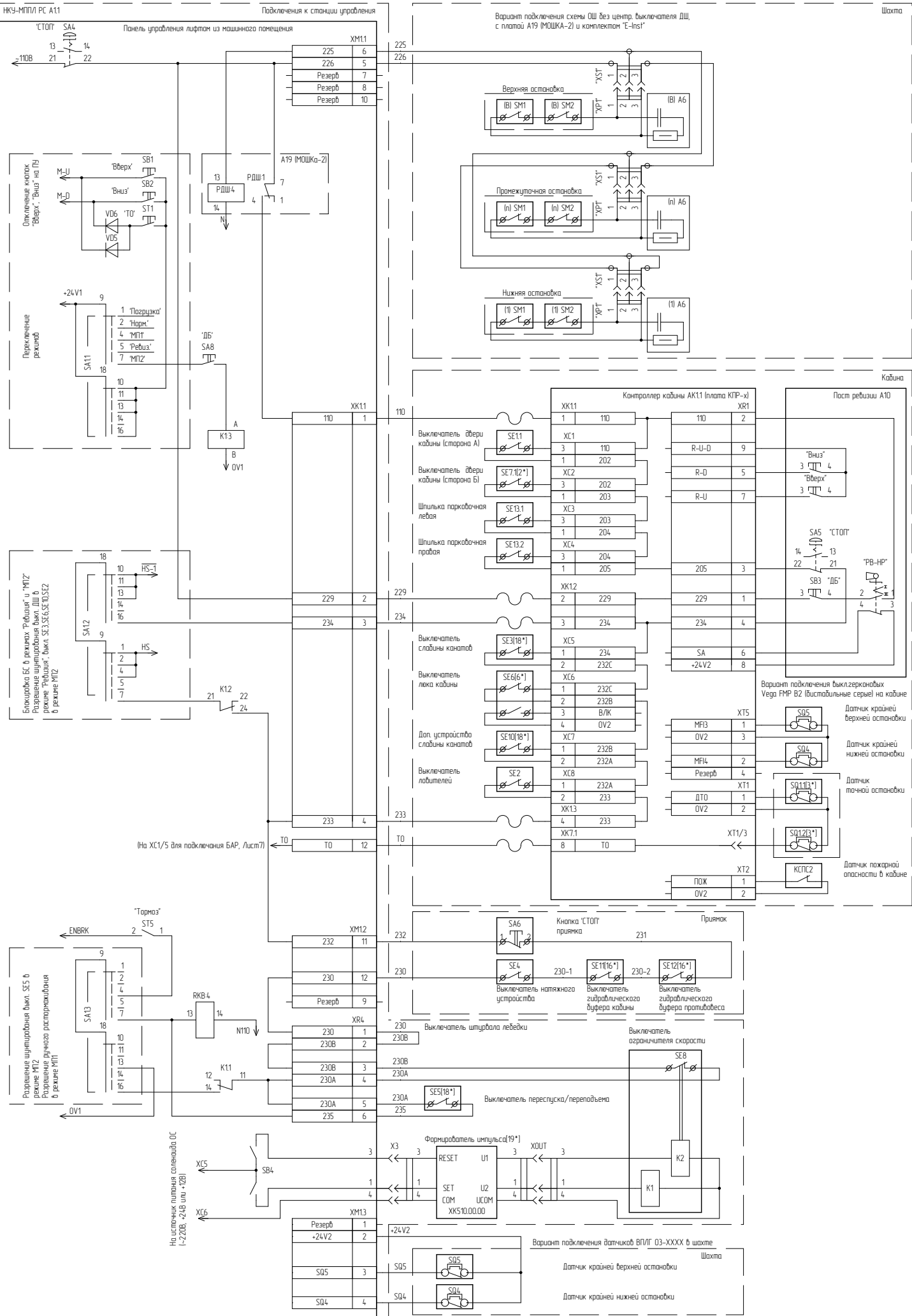
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Схема цепи безопасности и охраны шахты для лифта с машинным помещением



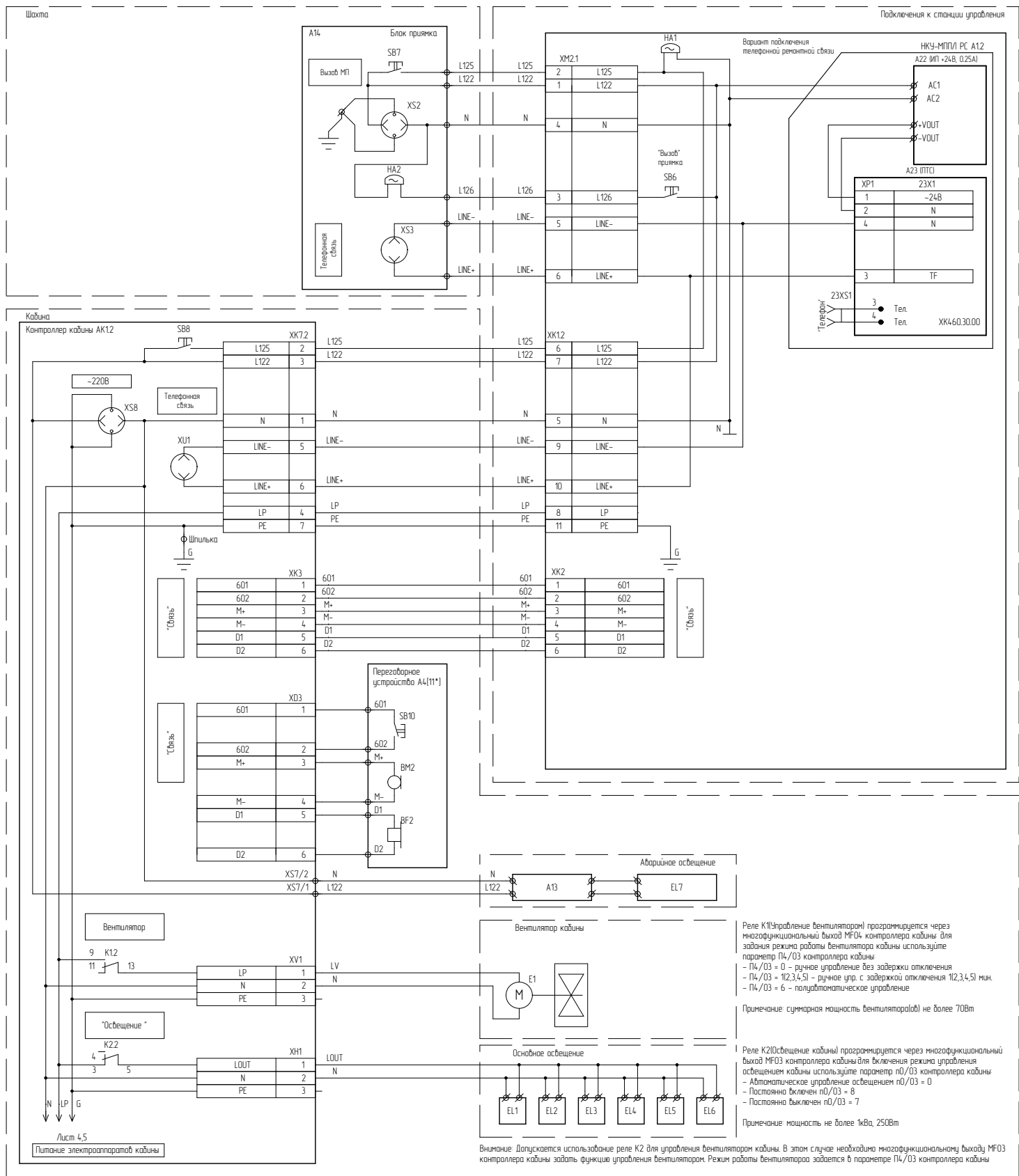
Имя и фамилия: _____
 Подп. и дата: _____
 Имя и фамилия: _____
 Подп. и дата: _____
 Имя и фамилия: _____
 Подп. и дата: _____
 Имя и фамилия: _____
 Подп. и дата: _____

Схема цепи безопасности и охраны шахты для лифта без машинного помещения



Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Схема подключения электроаппаратов кабины и приямка



Реле K1 (Управление вентилятором) программируется через многофункциональный выход MF04 контроллера кабины для задания режима работы вентилятора кабины используйте параметр П4/03 контроллера кабины

- П4/03 = 0 - ручное управление без задержки отключения
- П4/03 = 1(2,3,4,5) - ручное упр. с задержкой отключения 1(2,3,4,5) мин.
- П4/03 = 6 - полуприавтоматическое управление

Примечание: суммарная мощность (вентиляторов) не более 70Вт

Реле K2 (Освещение кабины) программируется через многофункциональный выход MF03 контроллера кабины для включения режима управления освещением кабины используйте параметр п0/03 контроллера кабины

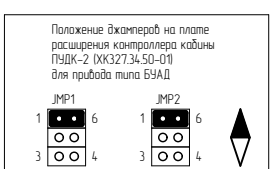
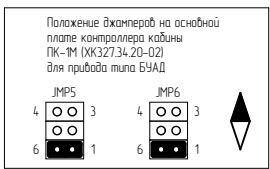
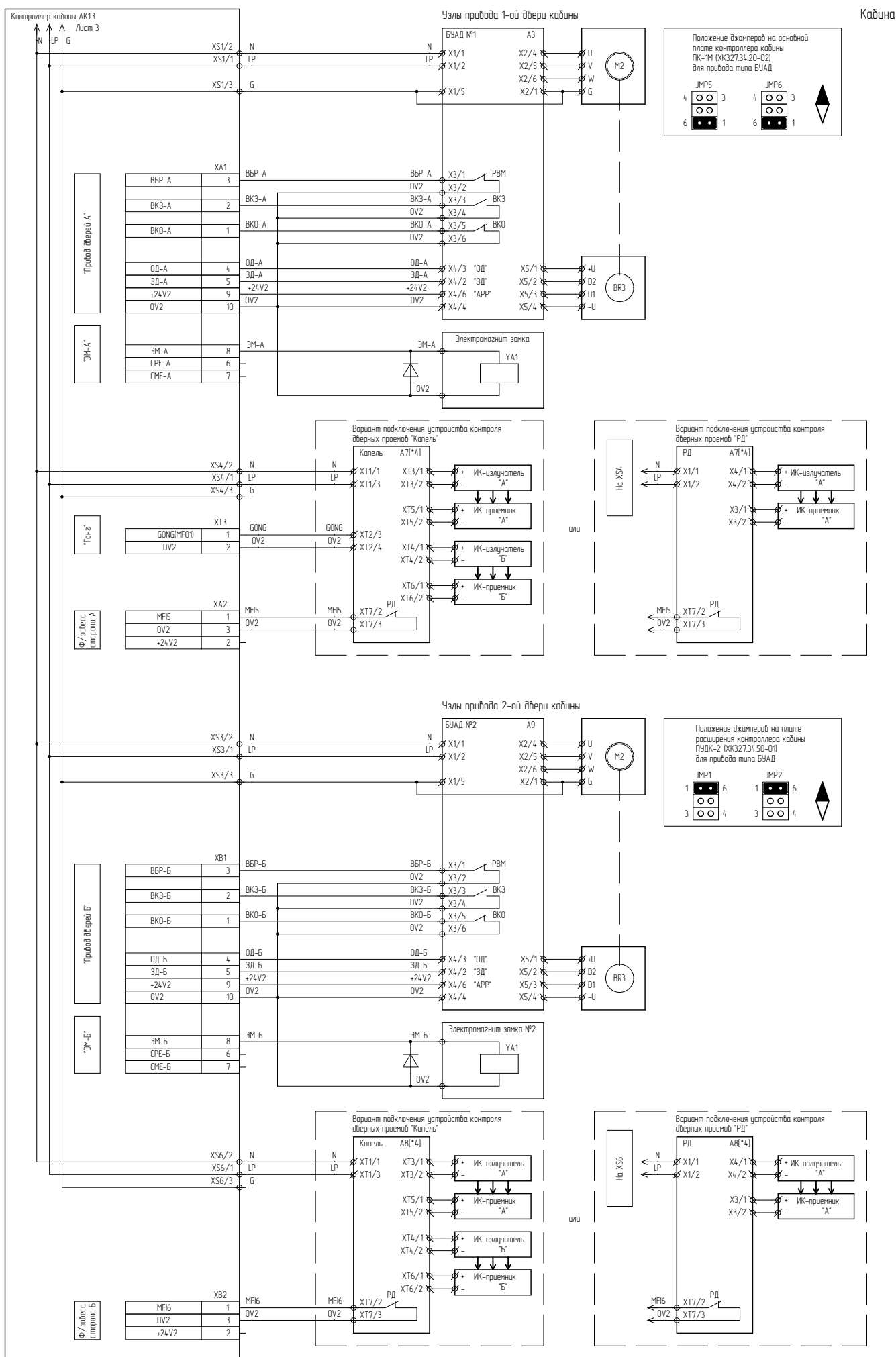
- Автоматическое управление освещением п0/03 = 0
- Постоянно включен п0/03 = 8
- Постоянно выключен п0/03 = 7

Примечание: мощность не более 1кВт, 250Вт

Внимание: Допускается использование реле K2 для управления вентилятором кабины. В этом случае необходима многофункциональному выходу MF03 контроллера кабины задать функция управления вентилятором. Режим работы вентилятора задается в параметре П4/03 контроллера кабины

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

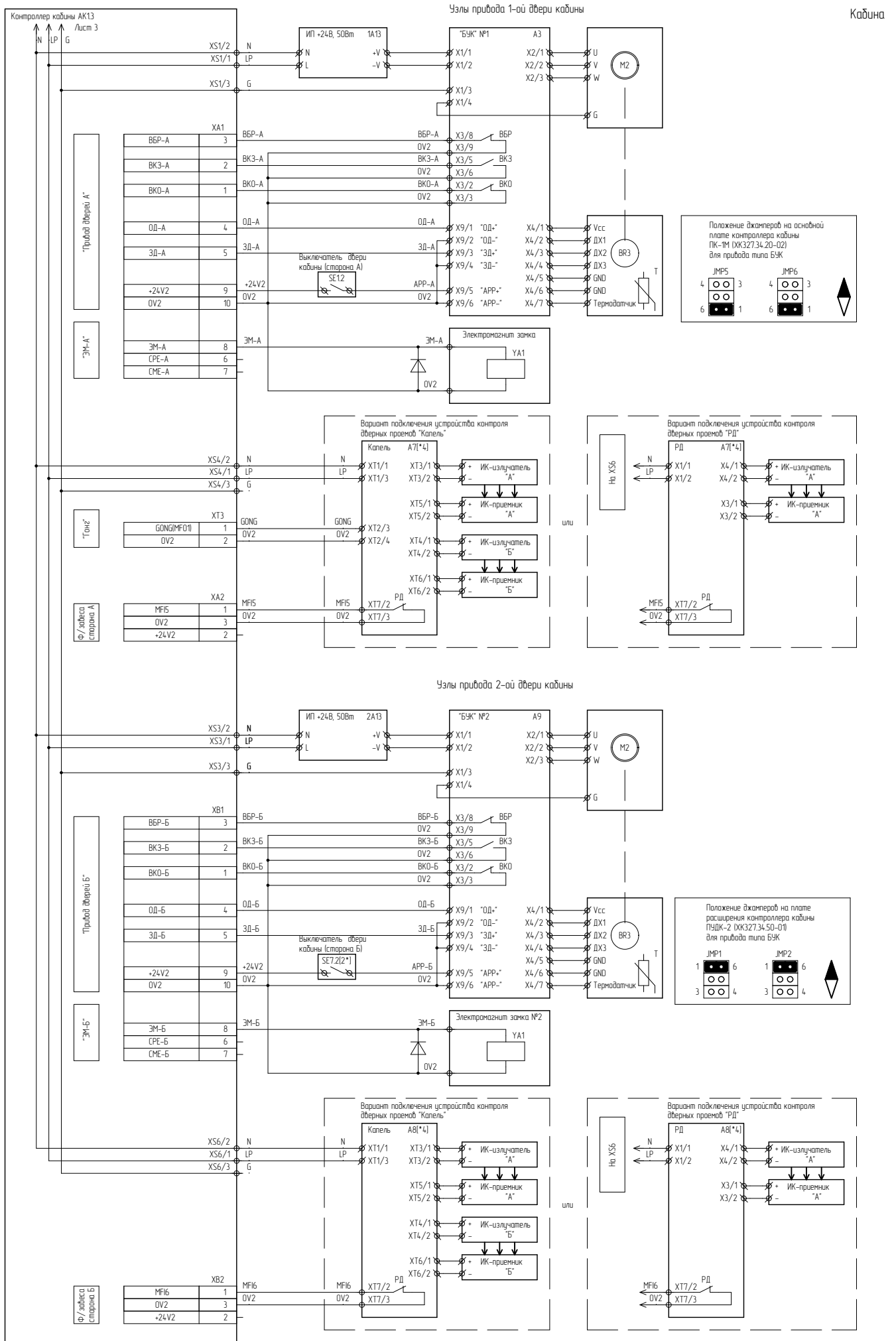
Схема подключения электроаппаратов кабины (Привод дверей БУАД)



Имя/подл. / Дата / Подп. и дата / Имя/подл. / Дата / Подп. и дата / Имя/подл. / Дата / Подп. и дата

Примечание: Входы MF5, MF6 контроля сигнала фотореверса являются программируемыми в контроллере кабины. Если данные входы не используются в лифте, то следует установить на них перемычки, либо выключить данные входы через параметры контроллера в соответствии с инструкцией ХК32734.0001

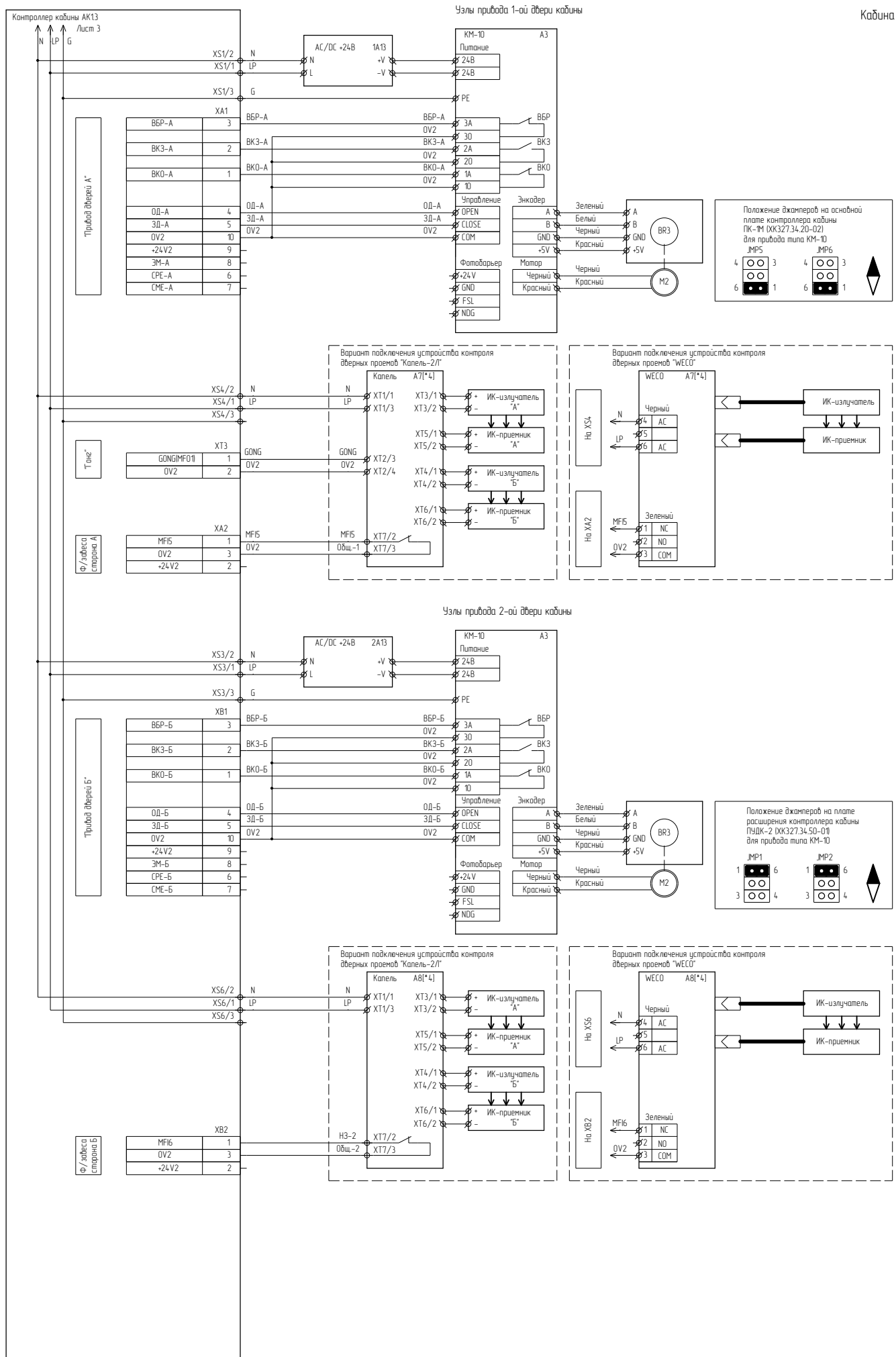
Схема подключения электроаппаратов кабины (Привод дверей "БУК" АГБР.400.10.00-1)



Имя/подл. Изм. Лист Дата
 Взам.инв. Подл. и дата
 Подл. и дата

Примечание:
 Входы MF5, MF6 контроля сигнала фотореверса являются программируемыми в контроллере кабины. Если данные входы не используются в лифте, то следует установить на них перемычки, либо выключить данные входы через параметры контроллера в соответствии с инструкцией КХ32734.0001

Схема подключения электроаппаратов кабины (Привод дверей КМ-10)

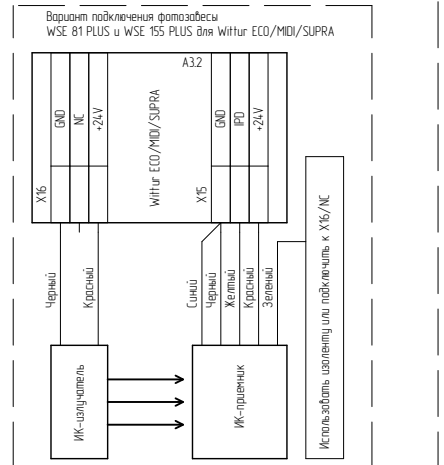
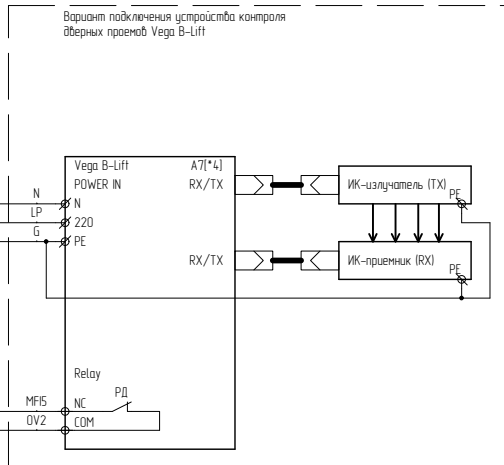
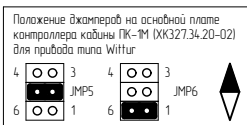
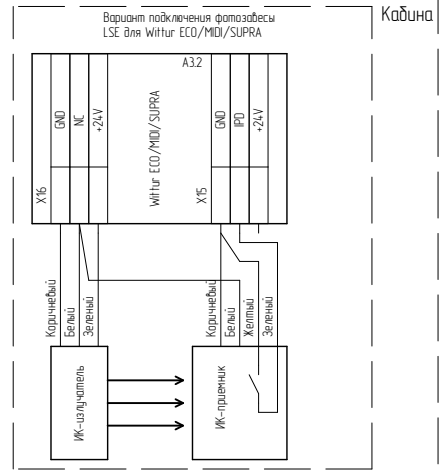
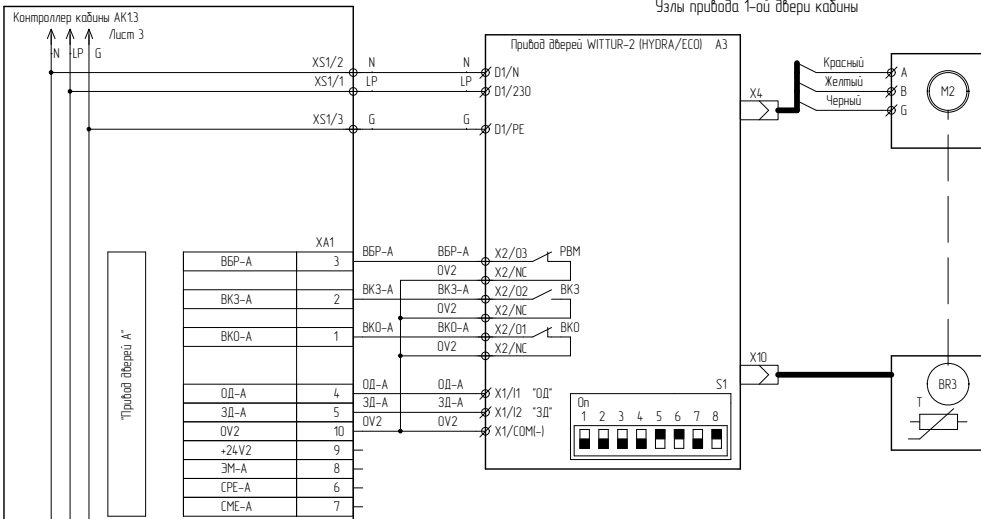


Имя/Ф.И.О. _____
 Подп. и дата _____
 Имя/Ф.И.О. _____
 Подп. и дата _____
 Имя/Ф.И.О. _____
 Подп. и дата _____

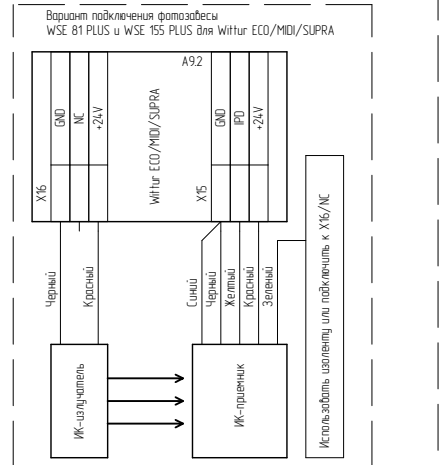
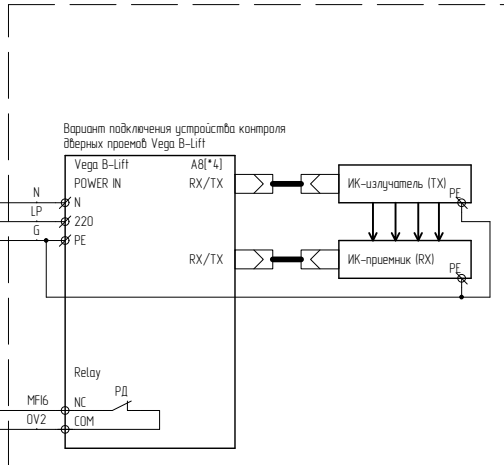
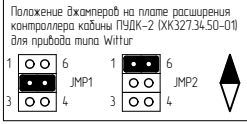
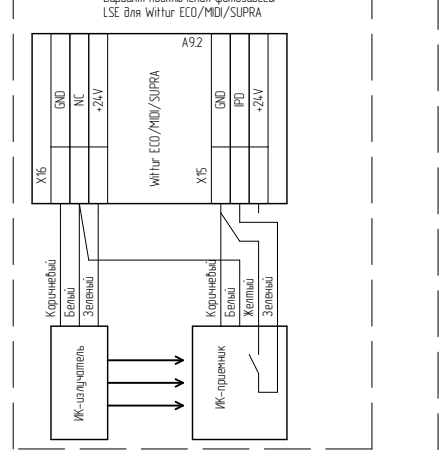
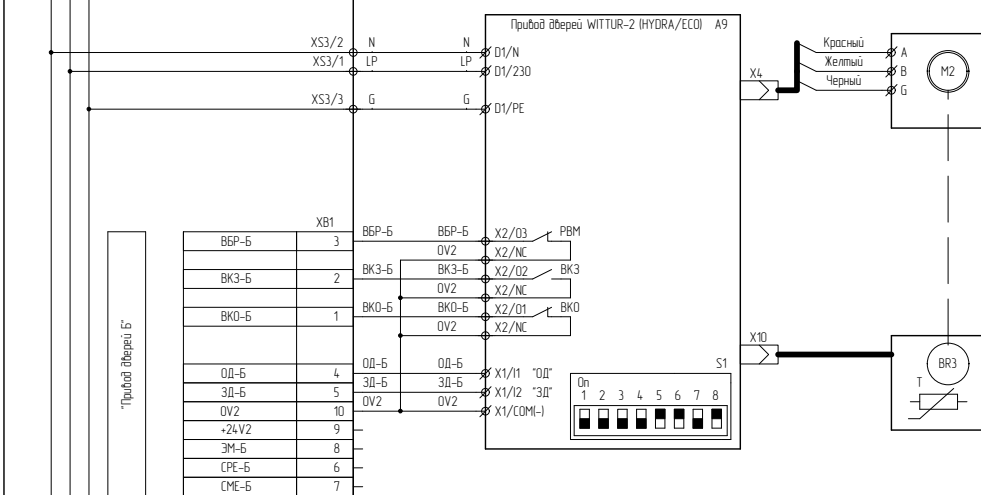
Примечание: Входы MF5, MF6 контроля сигнала фотореверса являются программируемыми в контроллере кабины. Если данные входы не используются в лифте, то следует установить на них перемычки, либо выключить данные входы через параметры контроллера в соответствии с инструкцией ХК327.34.00И

Схема подключения электроаппаратов кабины (Привод дверей Wittur-2 HYDRO/ECO)

Узлы привода 1-ой двери кабины



Узлы привода 2-ой двери кабины

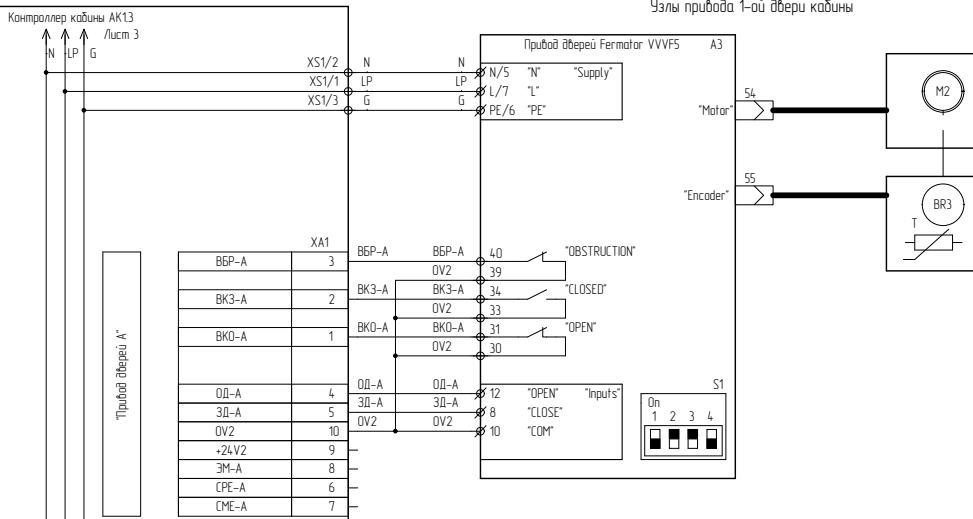


Примечание: Входы MF15, MF16 контроля сигнала фотореверса являются программируемыми в контроллере кабины. Если данные входы не используются в лифте, то следует установить на них перемычки, либо выключить данные входы через параметры контроллера в соответствии с инструкцией КХ32734.0001

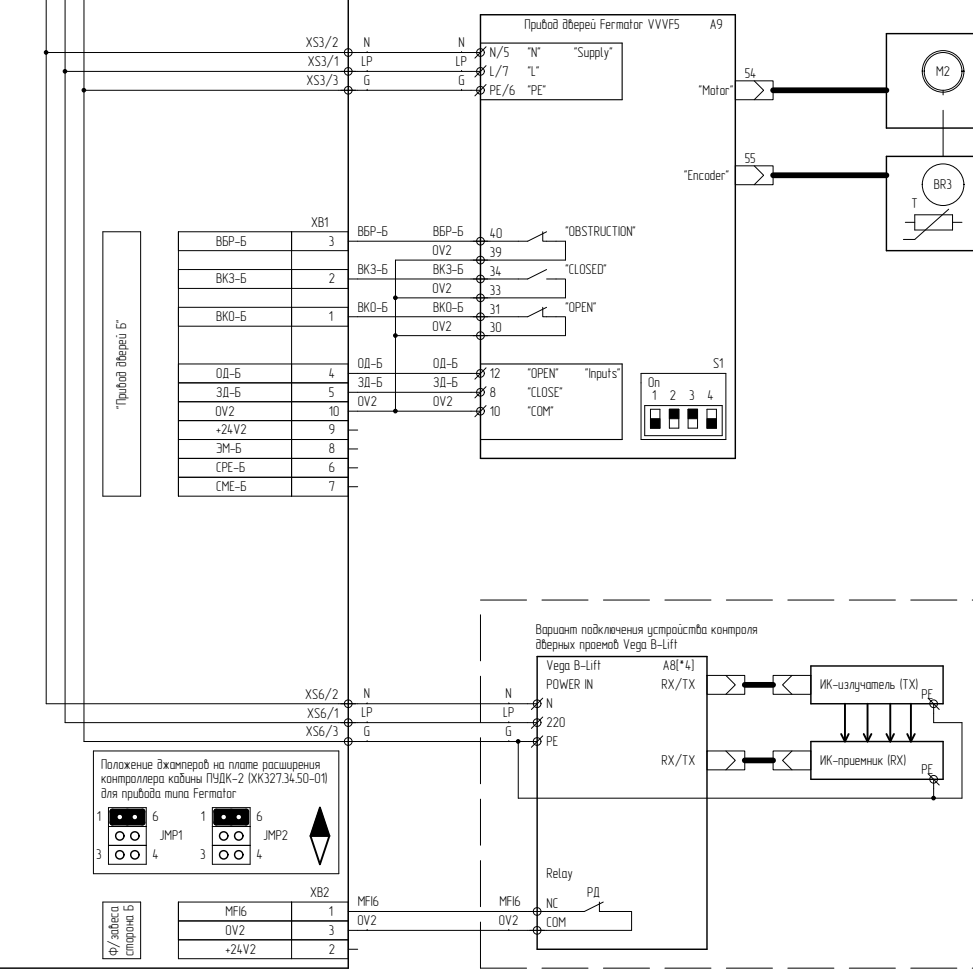
Схема подключения электроаппаратов кабины (Привод дверей Fermator VVVF5)

Кабина

Узлы привода 1-ой двери кабины



Узлы привода 2-ой двери кабины



Примечание: Входы MF15, MF16 контроля сигнала фотореверса являются программируемыми в контроллере кабины. Если данные входы не используются в лифте, то следует установить на них перемычки, либо выключить данные входы через параметры контроллера в соответствии с инструкцией XK327.34.0001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

XK 485.00.01-10 33

Лист 4а

Имя и фамилия
Имя и фамилия
Имя и фамилия
Имя и фамилия
Имя и фамилия

Подп. и дата

Имя и фамилия

Возвращать

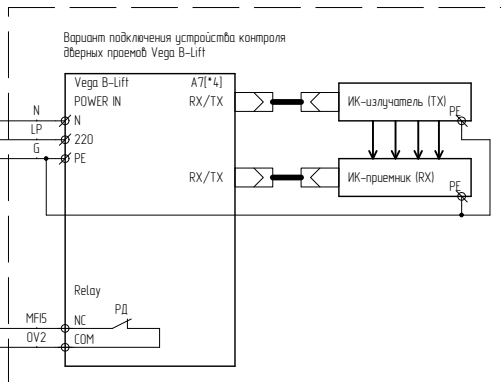
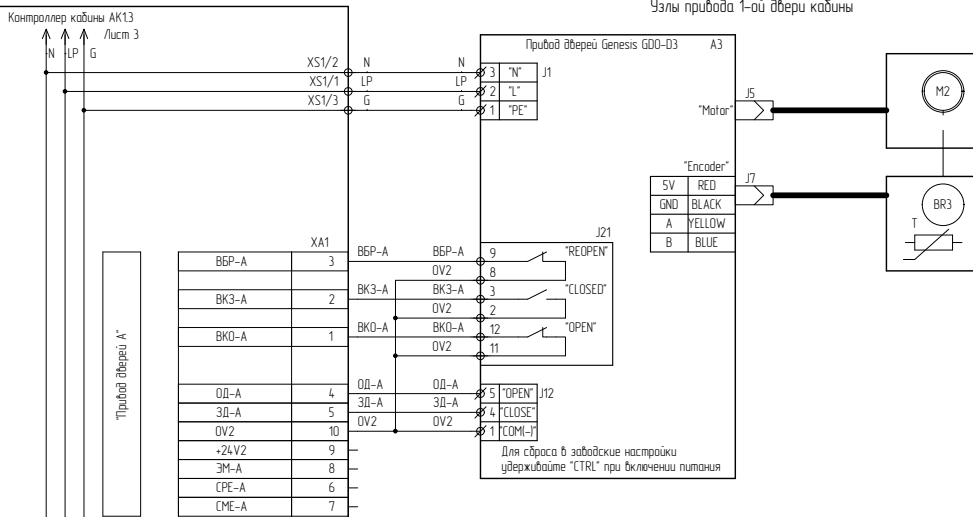
Подп. и дата

Имя и фамилия

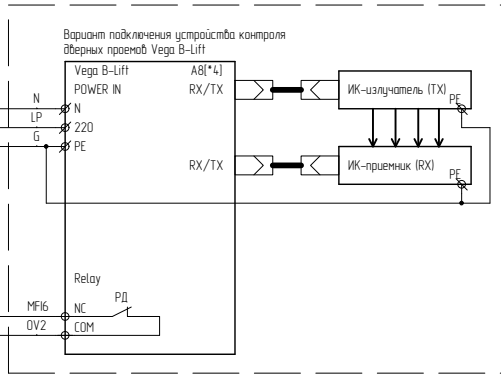
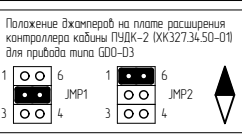
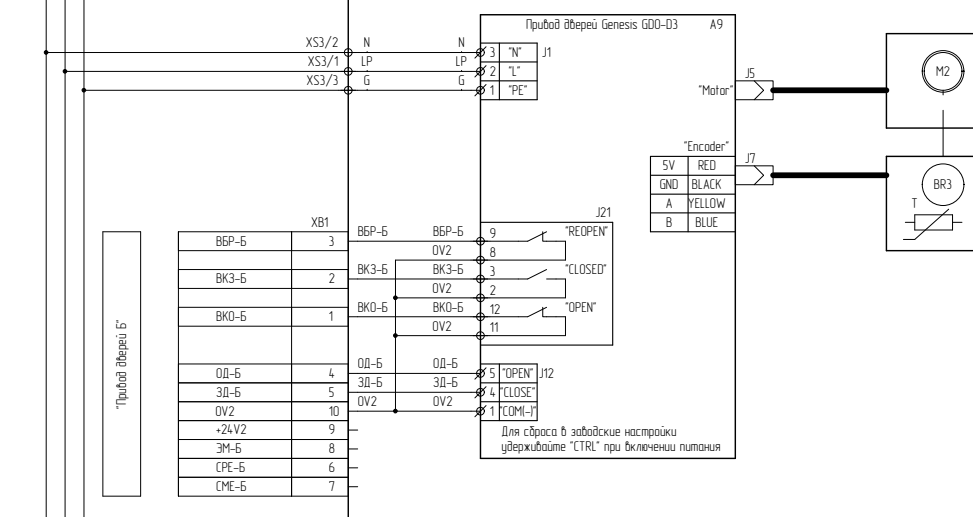
Схема подключения электроаппаратов кабины (Привод дверей Genesis GDO-D3)

Кабина

Узлы привода 1-ой двери кабины



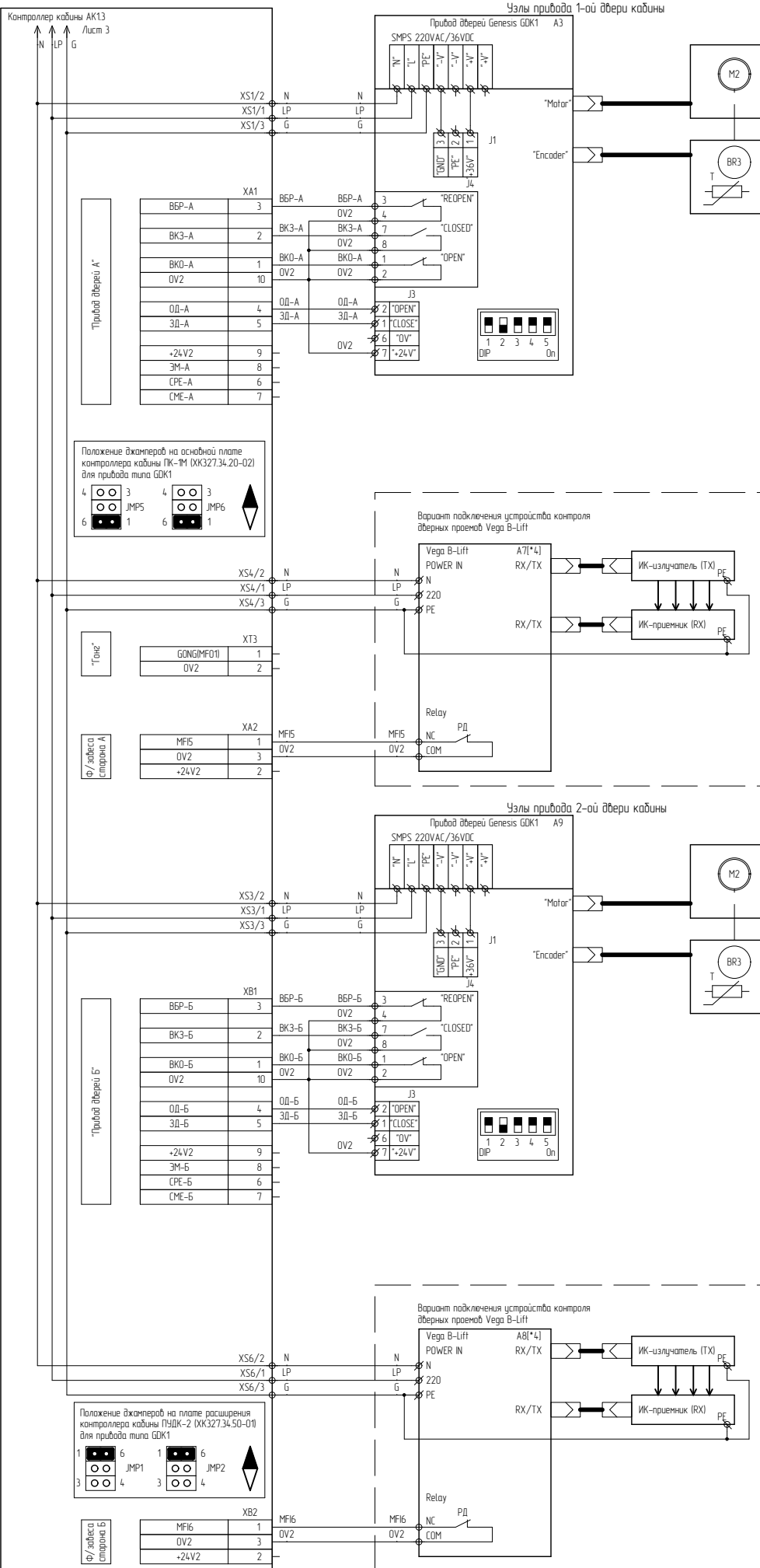
Узлы привода 2-ой двери кабины



Примечание: Входы MF5, MF6 контроля сигнала фотореверса являются программируемыми в контроллере кабины. Если данные входы не используются в лифте, то следует установить на них перемычки, либо выключить данные входы через параметры контроллера в соответствии с инструкцией XK32734-0011

Схема подключения электроаппаратов кабины (Привод дверей Genesis GDK1)

Кабина



Примечание: Входы MF15, MF16 контроля сигнала фотореверса являются программируемыми в контроллере кабины. Если данные входы не используются в лифте, то следует установить на них перемычки, либо выключить данные входы через параметры контроллера в соответствии с инструкцией XK32734.0011

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

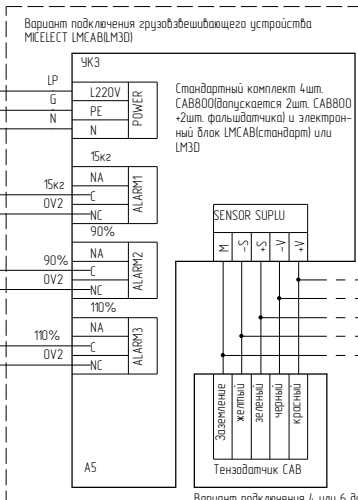
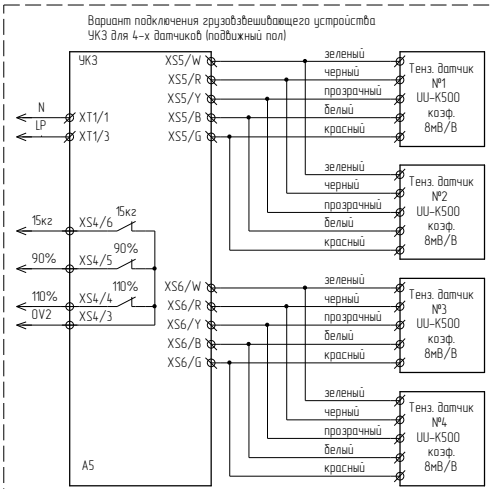
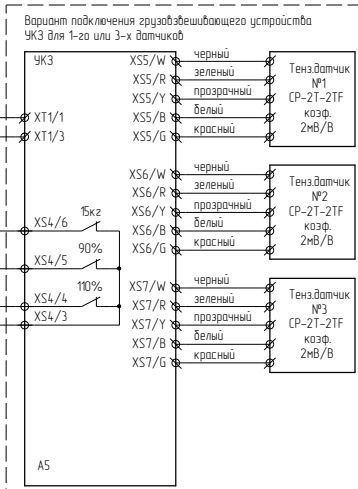
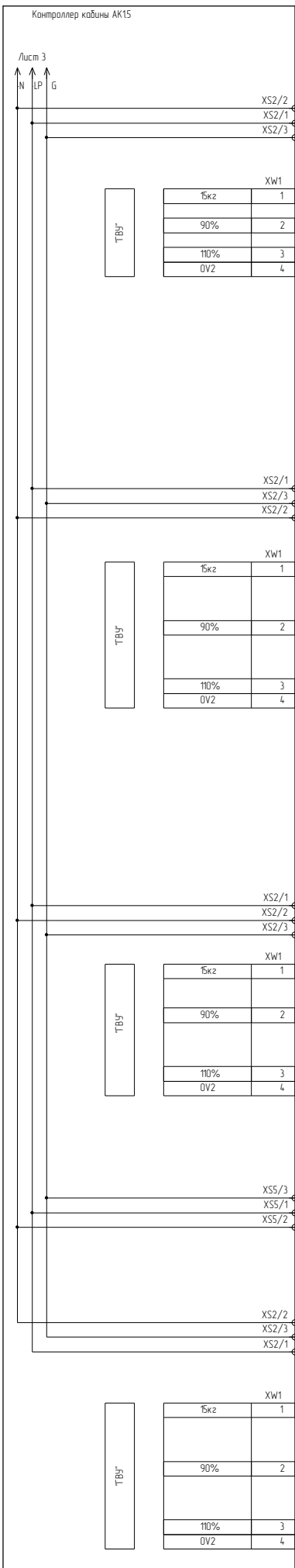
XK 485.00.01-10 33

Лист 4,х

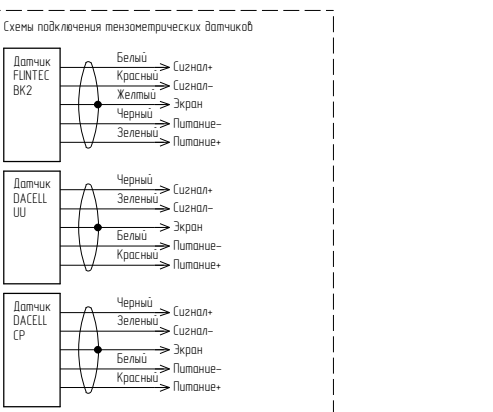
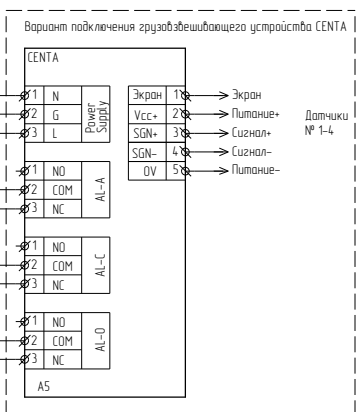
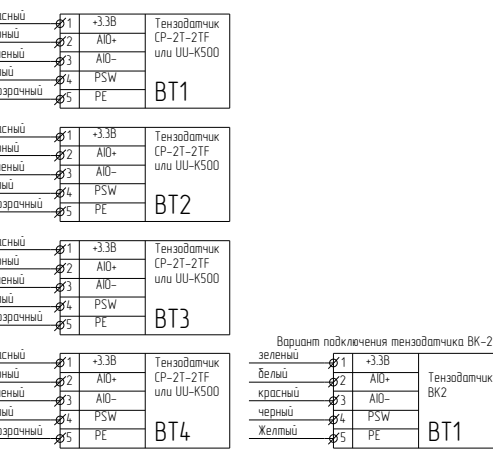
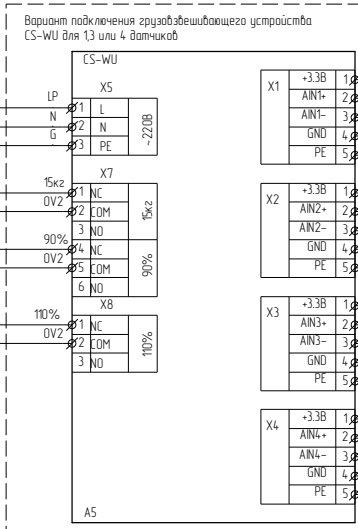
Имя файла: Подп. и дата: Имя файла: Возврат: Подп. и дата: Имя файла: Подп. и дата:

Схема подключения электроаппаратов кабины (устройства контроля загрузки кабины)

Кабина



- После завершения монтажа лифта необходимо сделать калибровку устройства
1. Включить питание лифта
 2. Нажать одновременно вверх/вниз на CS-WU. На индикаторе появится CAL
 3. Нажать ОК. На индикаторе появится значение эталонного груза в кг
 4. Кнопками вверх/вниз выбрать удобное значение (например вес человека), нажать ОК
 5. На индикаторе появится Set0. Убедиться в отсутствии груза в кабине, нажать ОК
 6. На индикаторе появится Seth. Установить эталонный груз в кабину, нажать ОК
 7. На индикаторе появится CAL. Кнопками вверх/вниз выбрать get0, нажать ОК
 8. Калибровка завершена



ИЗДАТЬ ПОД. ВАСИЛЬКОВ

Примечание: Если часть датчиков загрузки кабины не используется, то с следует установить на их месте перемычки, либо выключить данные входы через параметры контроллера кабины в соответствии с инструкцией УЗ3271.34.0011

Схема подключения электроаппаратов кабины (пост приказов)

Кабина

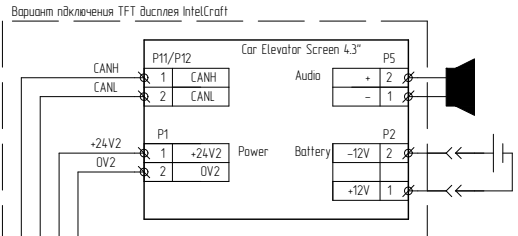
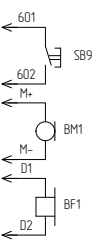
Пост приказов АК2

Контроллер кабины АК14

Упит	XP4
+24V2	17
0V2	35
601	2
602	4
M+	6
M-	8
D1	10
D2	12
SD1	9
SD2	11
SD3	14
SD4	38
SC1	1
SC2	3
SC3	5
SC4	7
SC5	33
SC6	37
SC7	39
SC8	40
SK1	25
SK2	27
SK3	32
SK4	34
SK5	29

XT2

17	+24V
35	0V
2	601
4	602
6	M+
8	M-
10	D1
12	D2
9	SD1
11	SD2
14	SD3
38	SD4
1	SC1
3	SC2
5	SC3
7	SC4
33	SC5
37	SC6
39	SC7
40	SC8
25	SK1
27	SK2
32	SK3
34	SK4
29	SK5

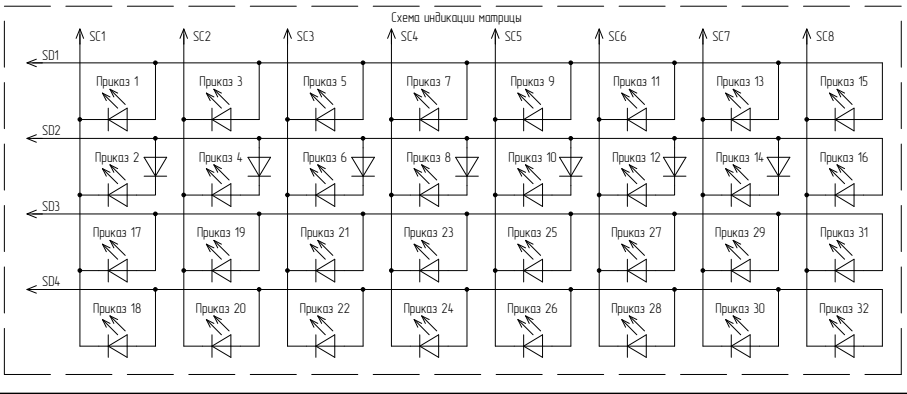
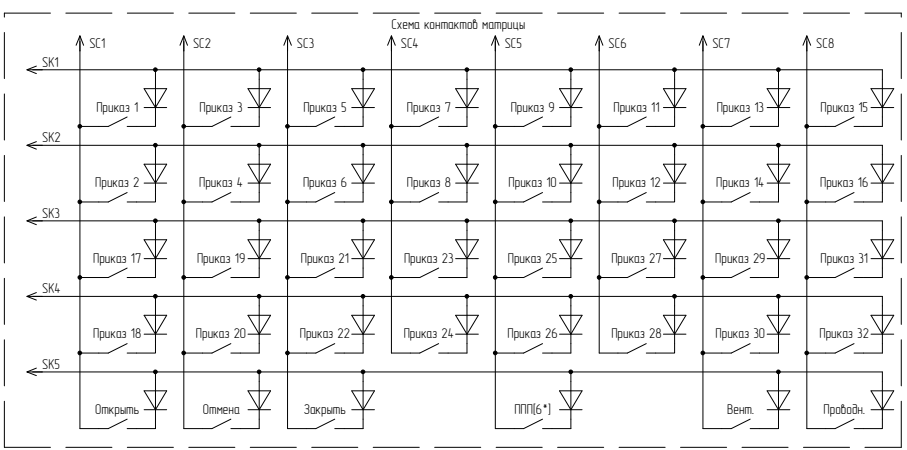


Шина CAN	XP9
CANH	1
CANL	2
PBL2	3
Резерв	4
+24V2	5
0V2	6

CANH	CANH
CANL	CANL
PBL2	PBL2
+24V2	+24V2
0V2	0V2

Этажный указатель кабинный (ХК4.74.10.00)	КН1
1	CANH
2	CANL
3	PBL2
4	Резерв
5	+24V2
6	0V2

Схема подключения кнопок - на листе 11



Положение джамперов схемы согласования на плате ПК-М1 (ХК327.34.20-02) контроллера кабины

Шина CAN	ХК9
0V2	6
+24V2	5
Резерв	4
PBL2	3
CANL	2
CANH	1

0V2	0V2
+24V2	+24V2
PBL2	PBL2
CANL	CANL
CANH	CANH

Подключения к станции управления НКЧ-МП/Л РС А13

Шина CAN	XR11
0V2	6
+24V2	5
Резерв	4
PBL2	3
CANL	2
CANH	1

Положение джамперов схемы согласования ШНА на плате ПТМ-2МХК327.34.10-01 контроллера станции

Имя и дата
Взвешивание
Имя и дата
Имя и дата

Схема подключения электроаппаратов кабины (пост приказов, подключение жгутами)

Кабина

Пост приказов АК2

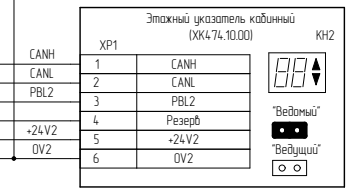
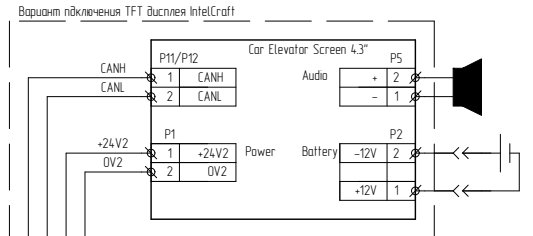
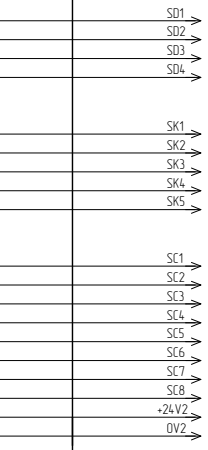
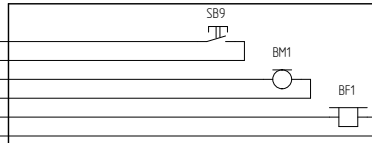
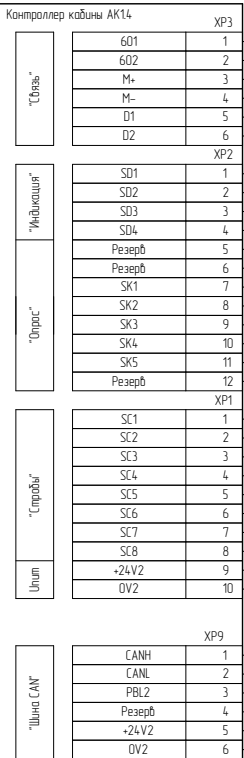
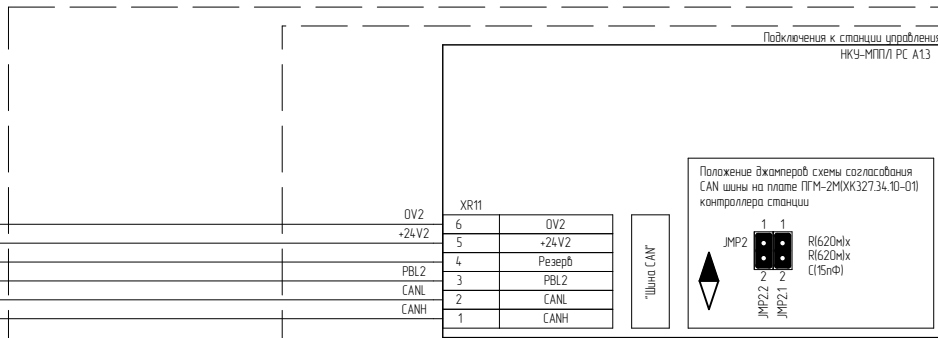
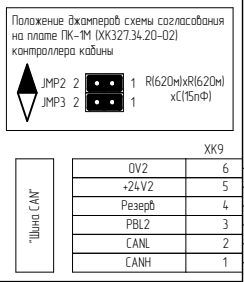
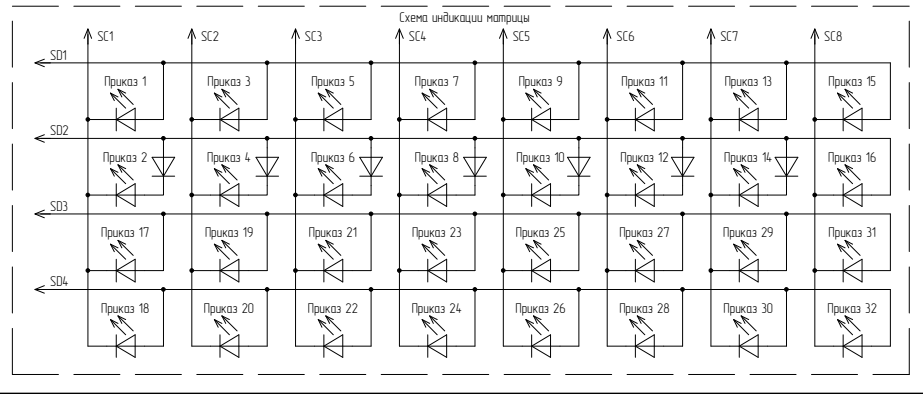
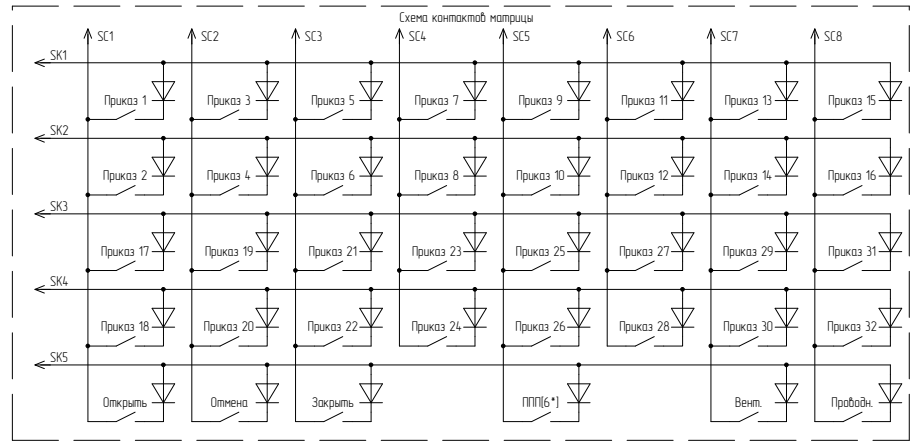


Схема подключения кнопок - на листе 11

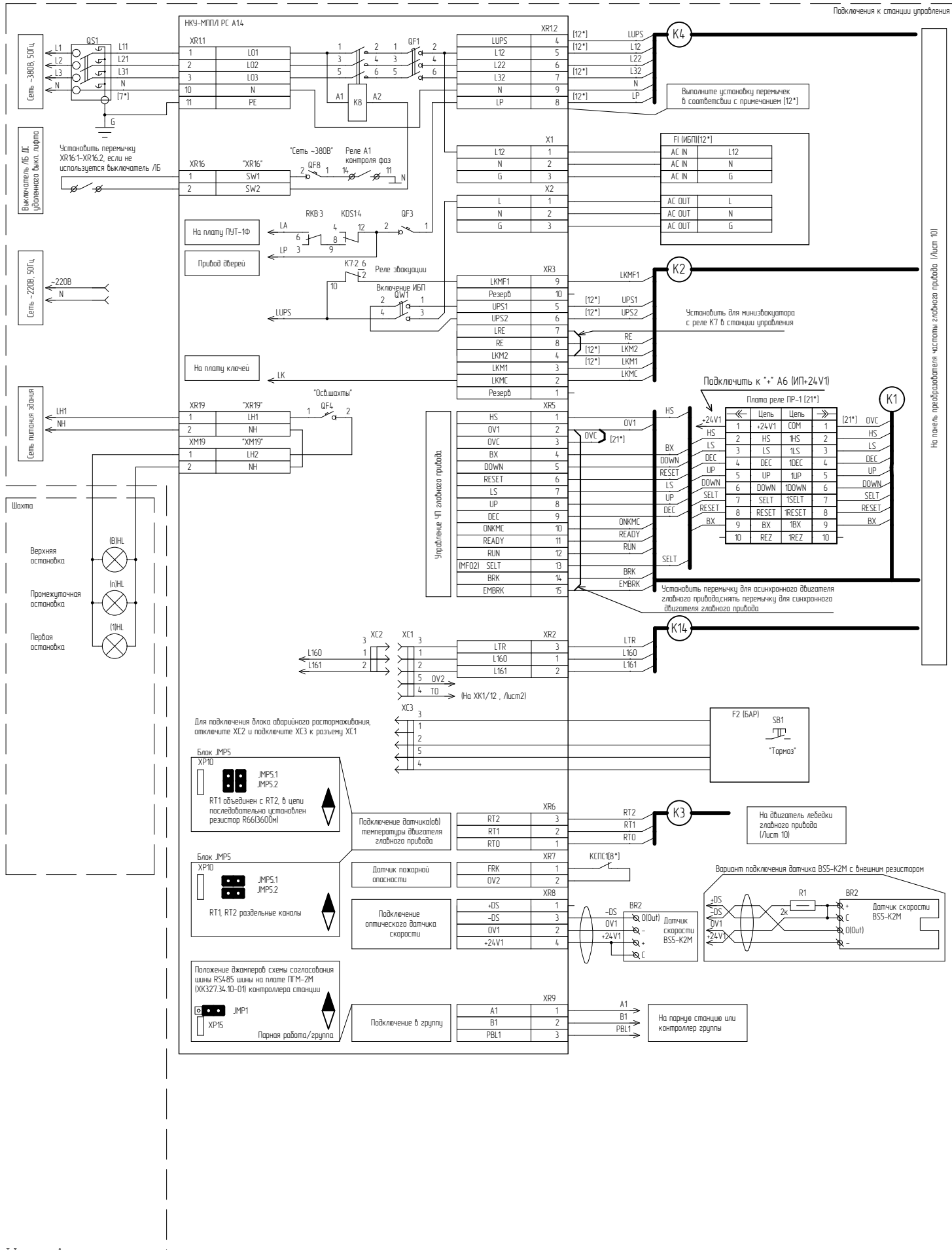


Положение джамперов схемы согласования на плате ПК-1М (XK327.34.20-02) контроллера кабины

Положение джамперов схемы согласования CAN шины на плате ПТМ-2М (XK327.34.10-01) контроллера станции

Имя документа: Вакансия №: Подп. и дата: Имя документа: Подп. и дата: Имя документа: Подп. и дата:

Схема подключения электроаппаратов к станции управления

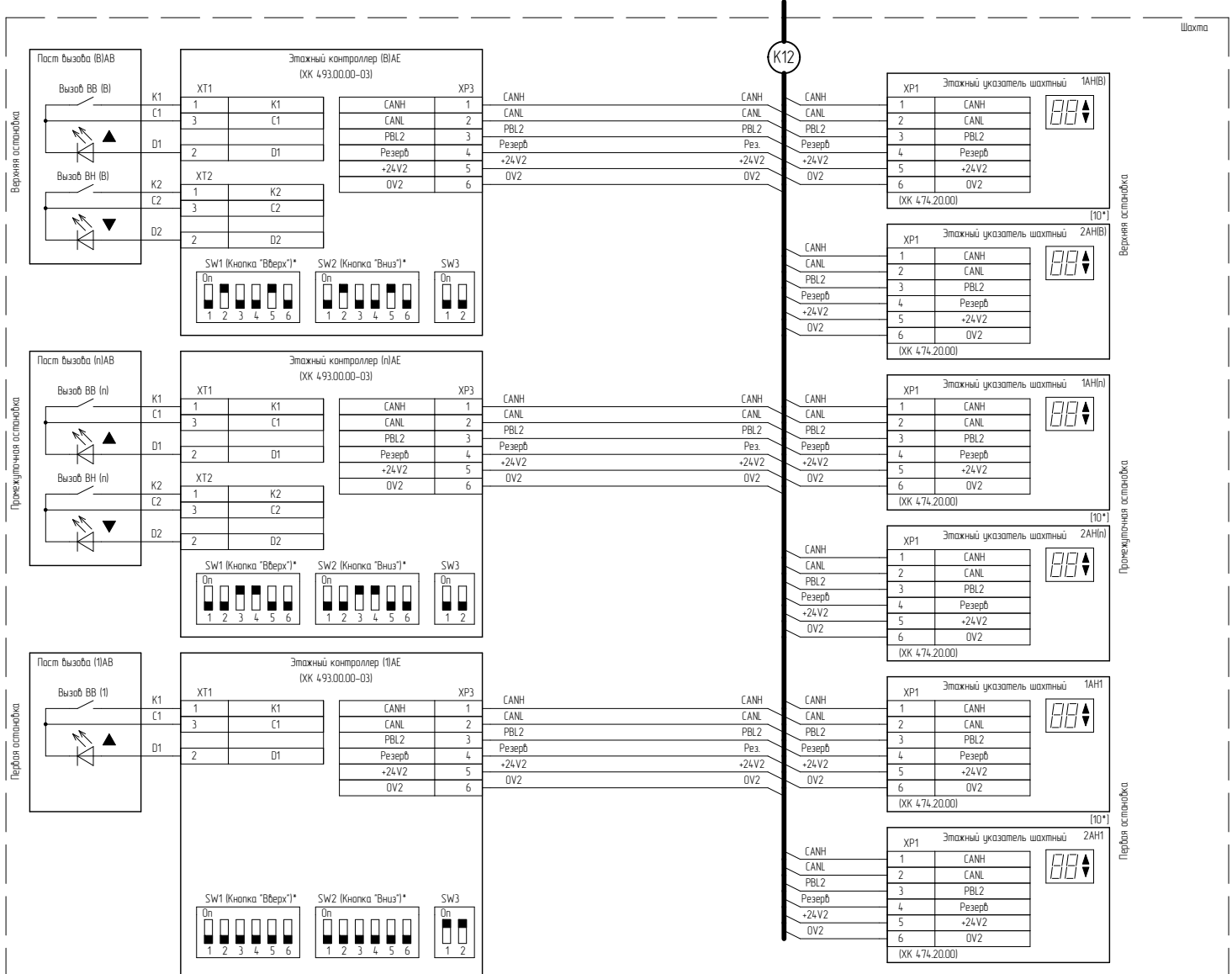
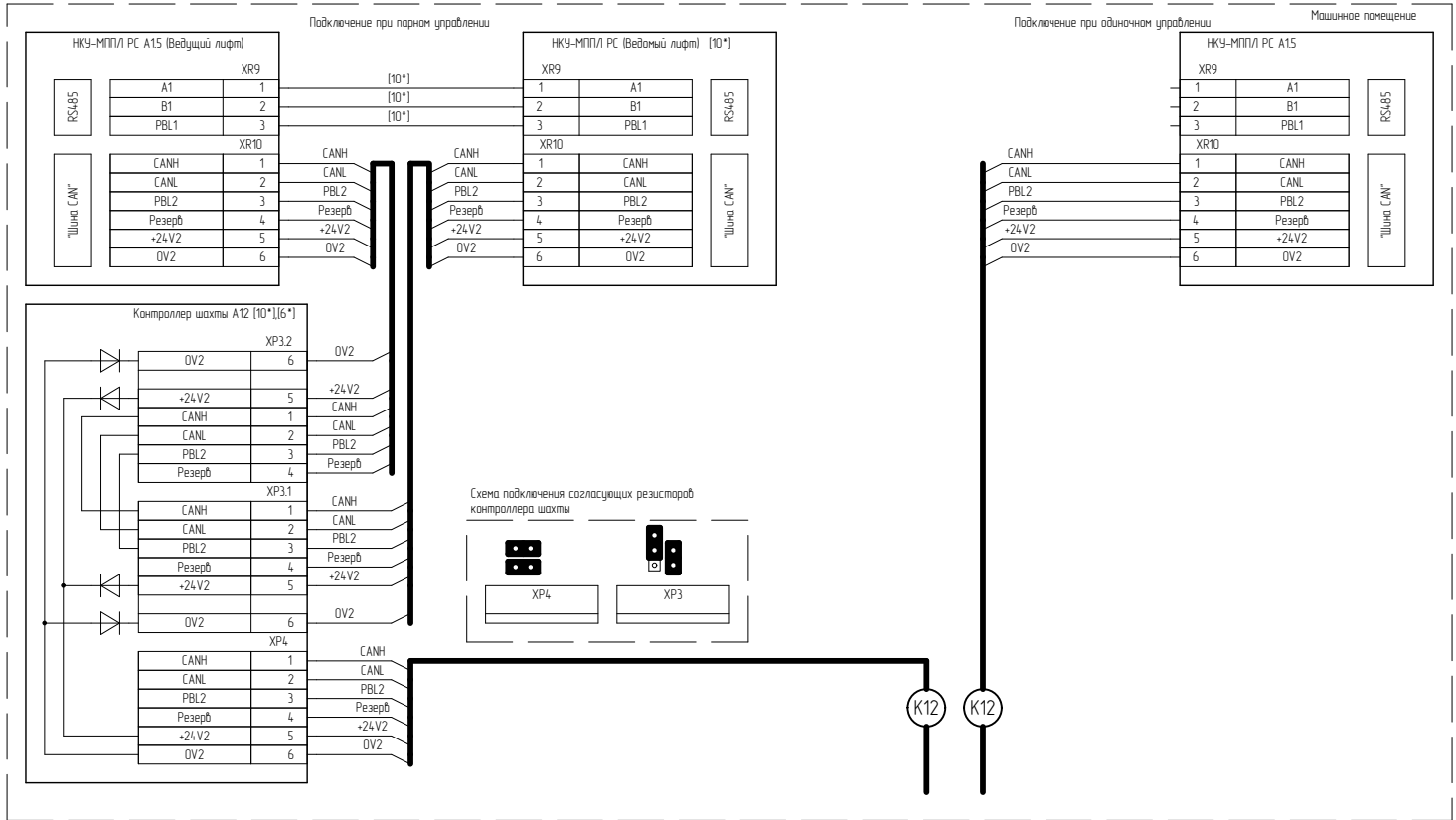


Таблицы установки переключки

Переключки без электратора				Переключки с полным электратором			
XR1/4	XR1/7	XR1/4	XR3/4	XR1/4	XR1/7	XR1/4	XR3/4
XR1/5	XR1/8	XR1/8	XR3/7	XR1/5	XR1/8	XR1/8	XR3/7

Переключки с миниэлектратором				Реле K7 в станции		Реле K7 на панели ПЧ	
XR1/4	XR1/7	XR1/4	XR3/4	Асинхронный	Синхронный	XR3/4	XR5/2
XR1/5	XR1/8	XR1/8	XR3/7	XR5/2	XR5/15	XR3/7	XR5/15

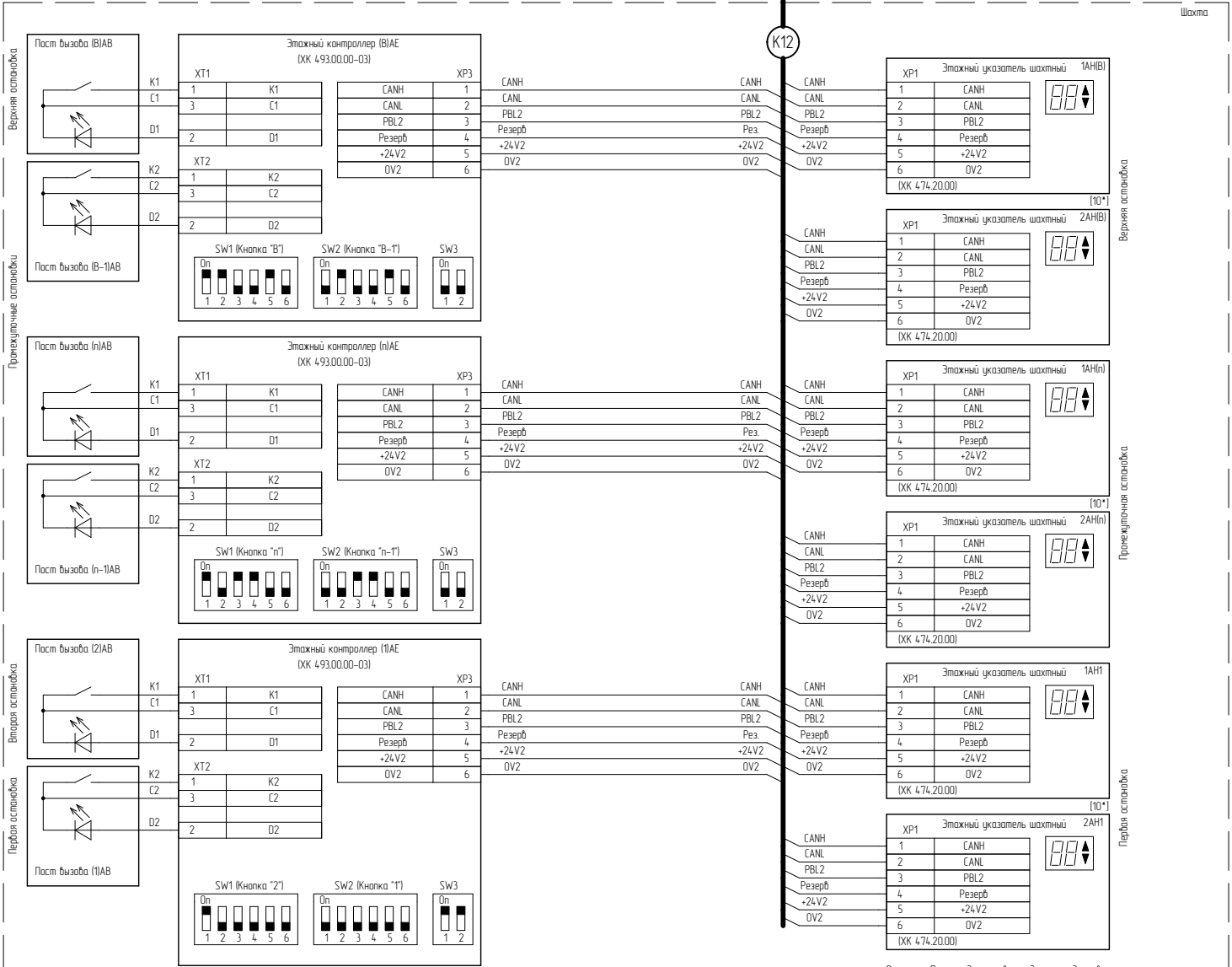
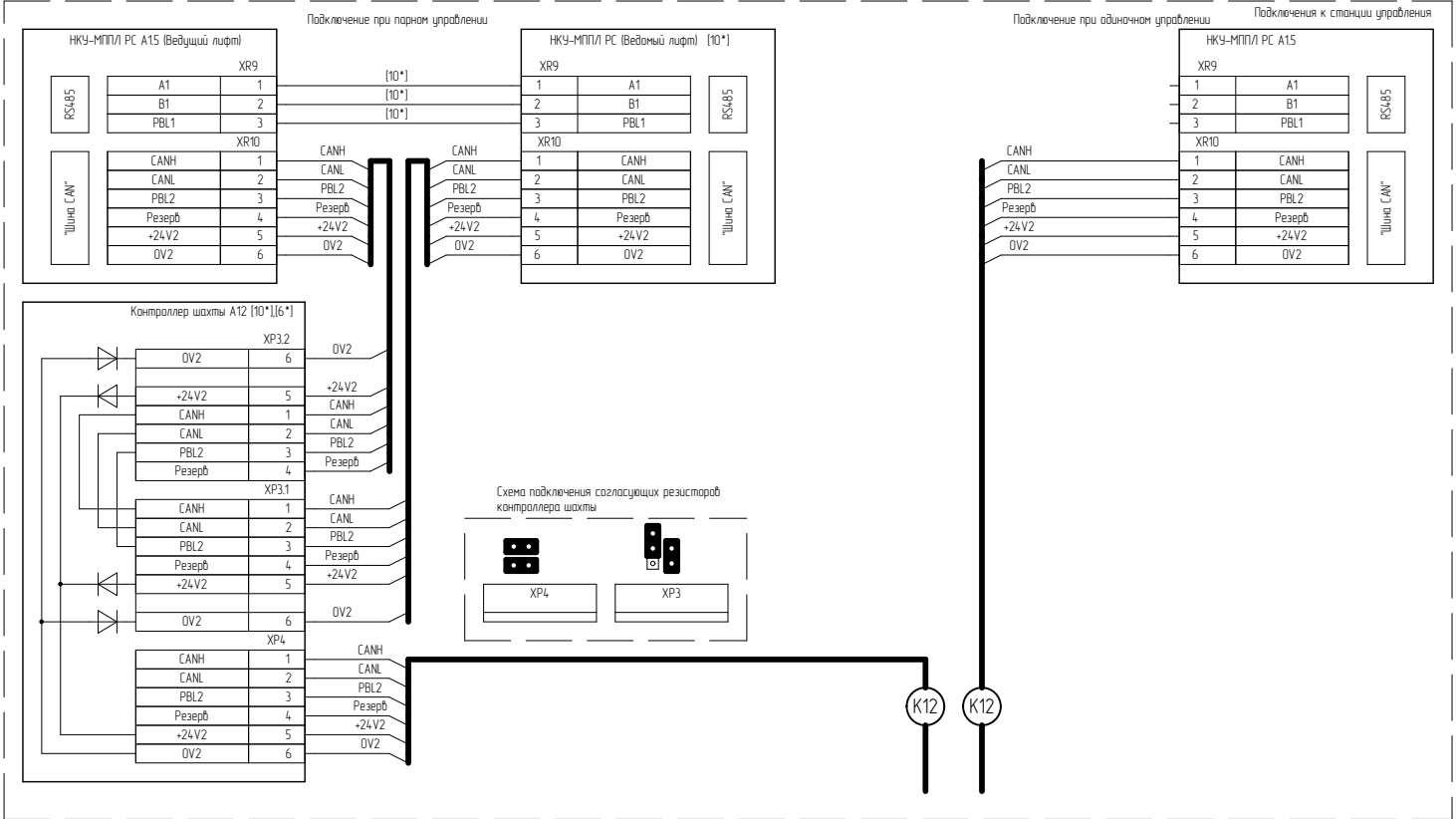
Схема подключения электроаппаратов шахты (парное/одиночное управление, административное здание) с этажными контроллерами типа ХК 493.00.00-03



Внимание: После задания нового адреса, следует выполнить переопределение питания этажного указателя

Примечание:
 1. В административном здании адрес в этажном контроллере задается одинаковым на переключателях SW1 и SW2.
 2. На этажном контроллере крайней нижней остановки включается "терминатор" включением SW3. На остальных этажных контроллерах "терминатор" следует выключить

Схема подключения электроаппаратов шахты (парное/одиночное управление, жилое здание) с этажными контроллерами типа ХК 4.93.00.00-03



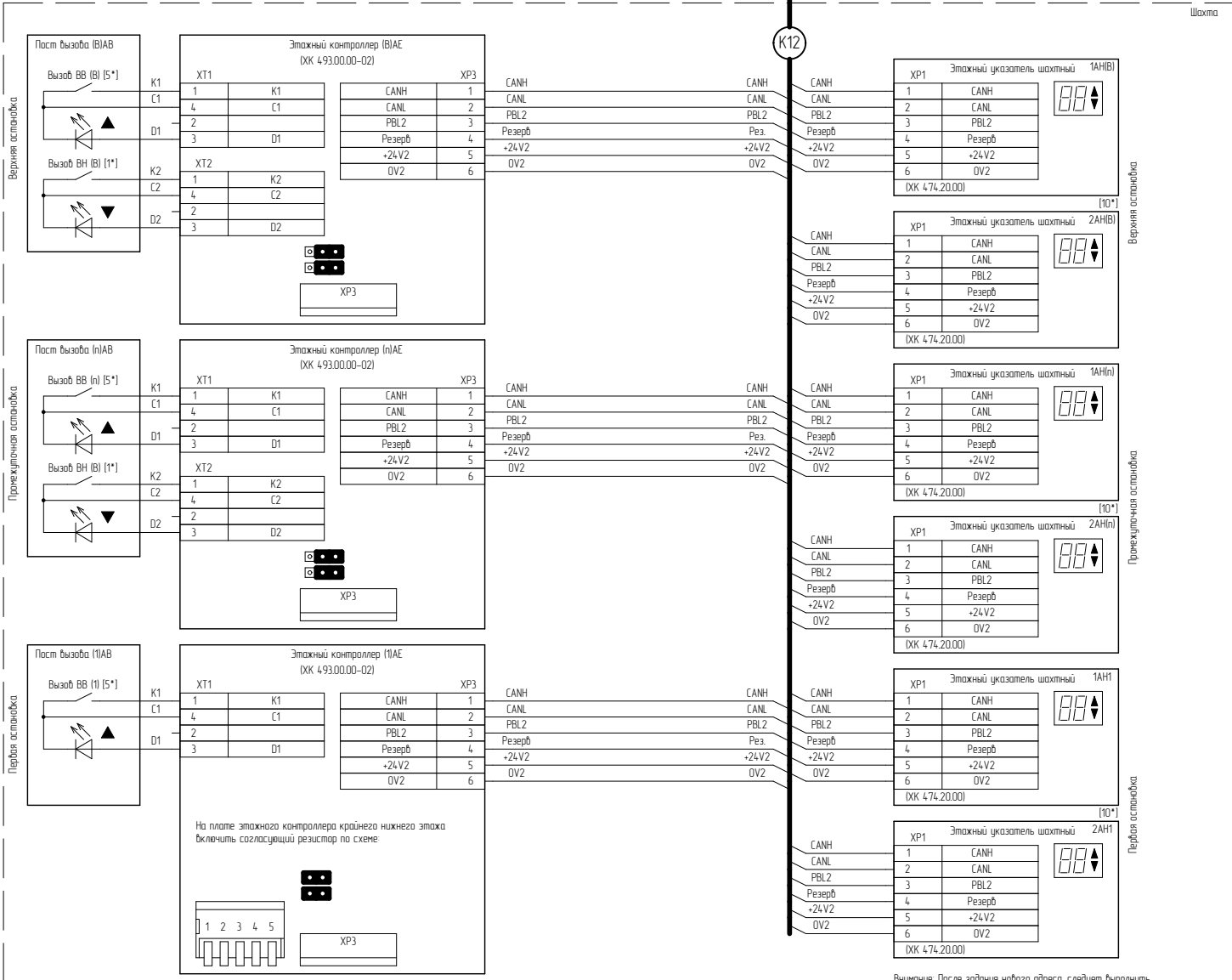
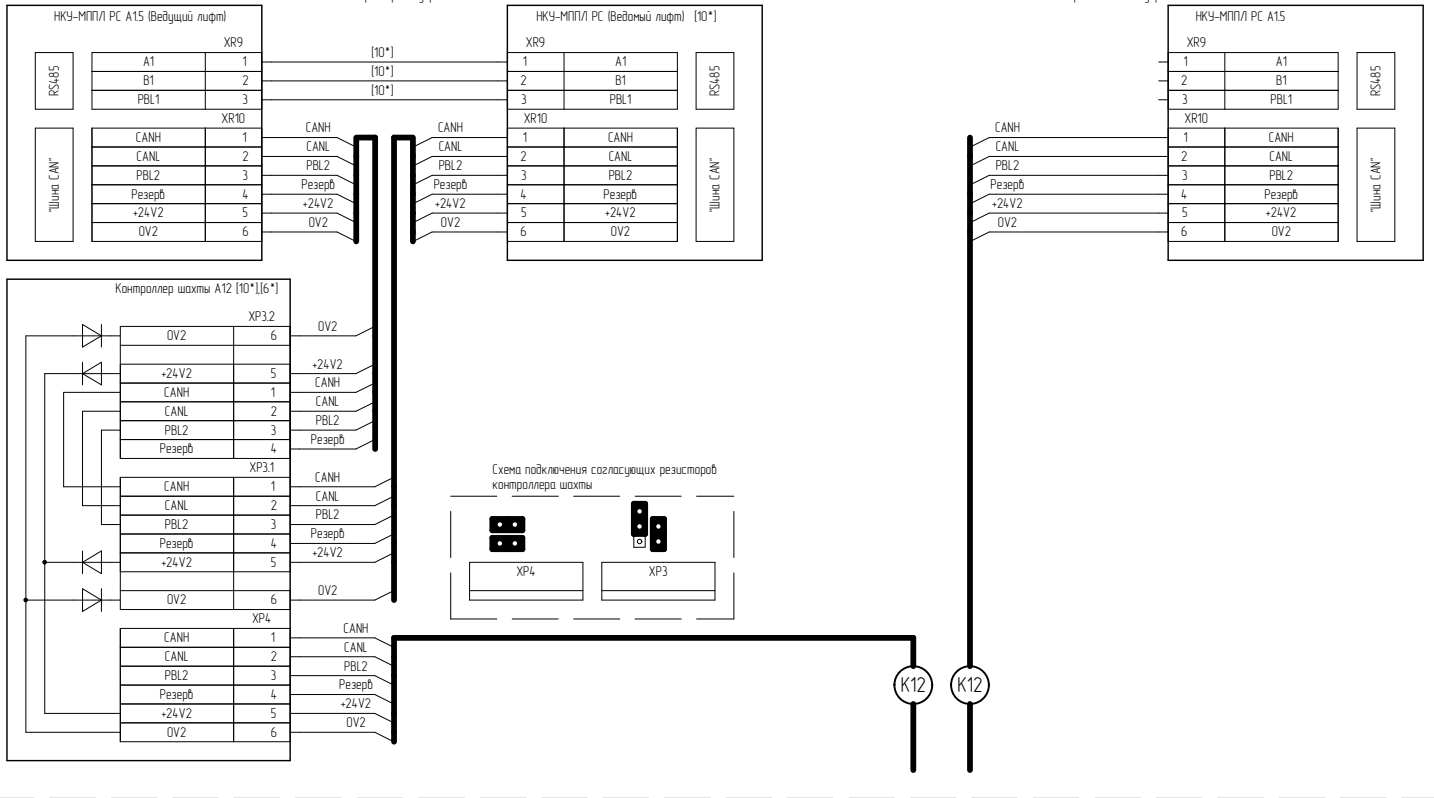
Примечание:
 1. В жилом здании адреса выключных кнопок в этажном контроллере задается на переключателях SW1 и SW2 отдельно.
 2. При установке этажных контроллеров на каждом этаже для SW1 и SW2 задается одинаковые адреса. Для работы используется кнопка "Вверх".
 3. На этажном контроллере крайней нижней опласски выключается "терминал" выключением SW3.
 На остальных этажных контроллерах "терминал" следует выключить.

Схема подключения электроаппаратов шахты (парное/одиночное управление, жилое/административное здание) с этажными контроллерами типа ХК 493.00.00-02

Подключение при парном управлении

Подключение при одиночном управлении

Подключения к станции управления



Внимание! После задания нового адреса, следует выполнить переключение питания этажного указателя

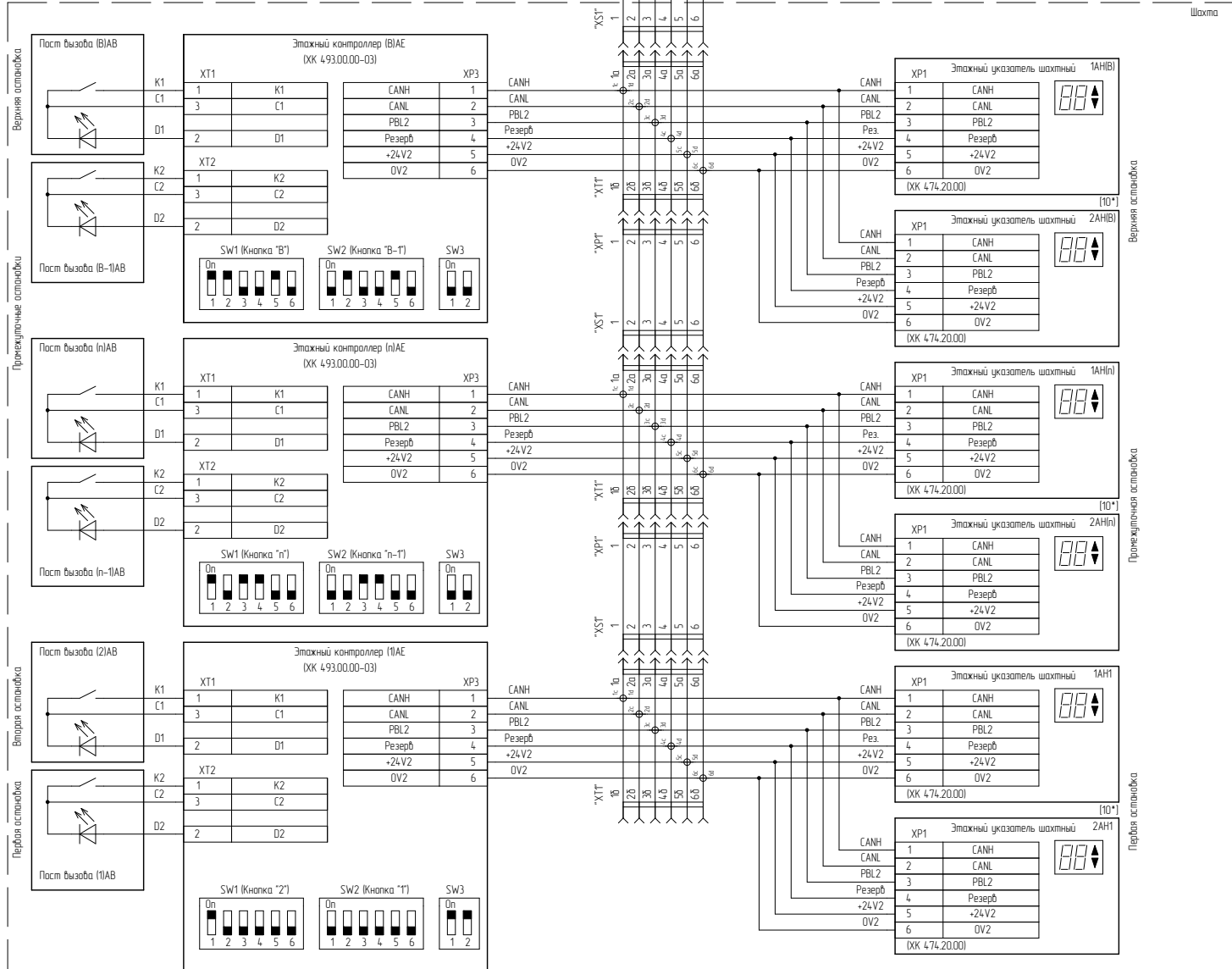
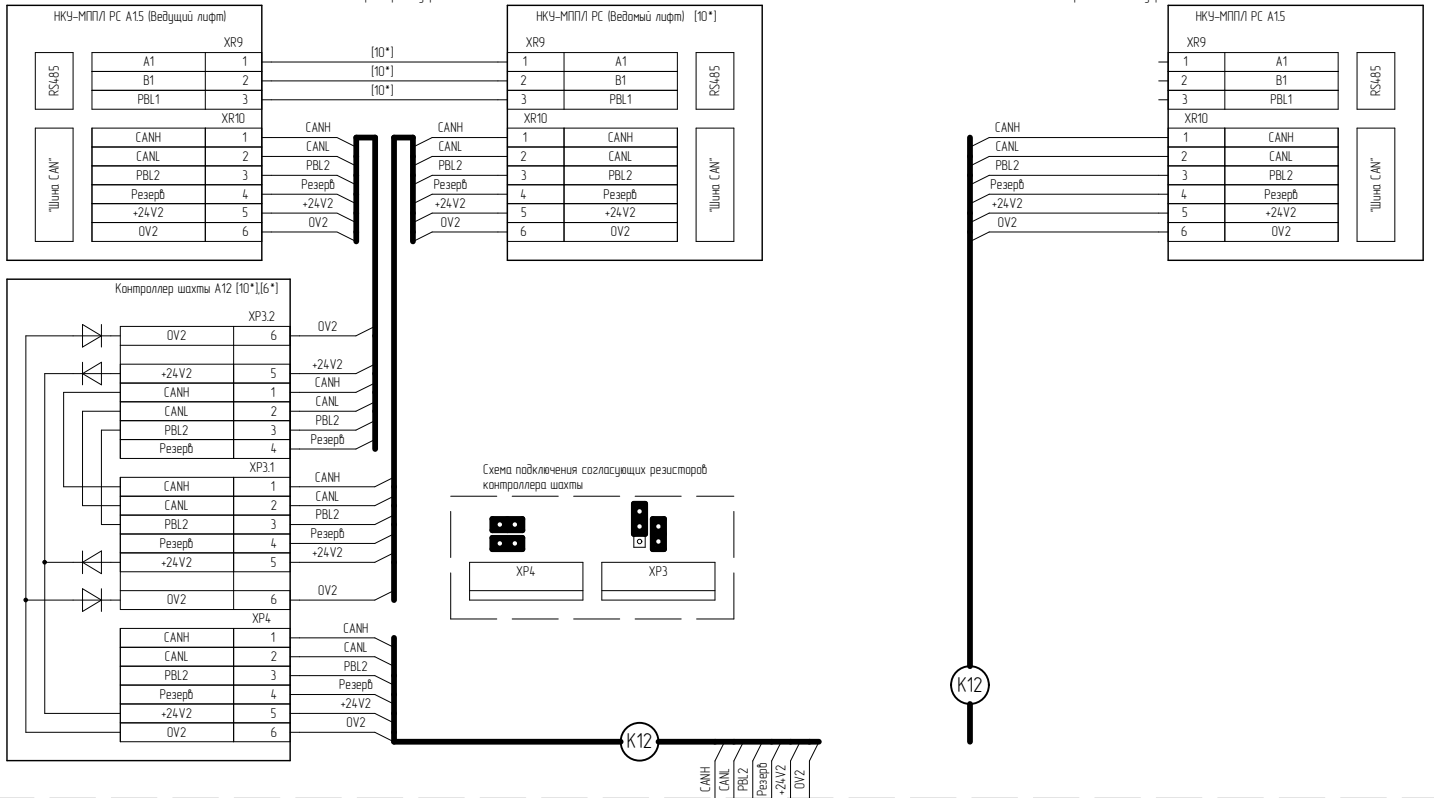
Имя и дата
Имя и дата
Имя и дата
Имя и дата
Имя и дата

Схема подключения электроаппаратов шахты (парное/одиночное управление, жилое здание) с этажными контроллерами типа ХК 4.93.00.00-03

Подключение при парном управлении

Подключение при одиночном управлении

Подключения к станции управления



Примечание:
 1. В жилом здании адреса выключных кнопок в этажном контроллере задается на переключателях SW1 и SW2 отдельно.
 2. При установке этажных контроллеров на каждом этаже для SW1 и SW2 задается одинаковые адреса. Для работы используется кнопка "Вверх".
 3. На этажном контроллере крайней нижней остановки выключается "терминал" выключением SW3.
 На остальных этажных контроллерах "терминал" следует выключить.

Внимание: После задания нового адреса, следует выполнить переподключение питания этажного указателя

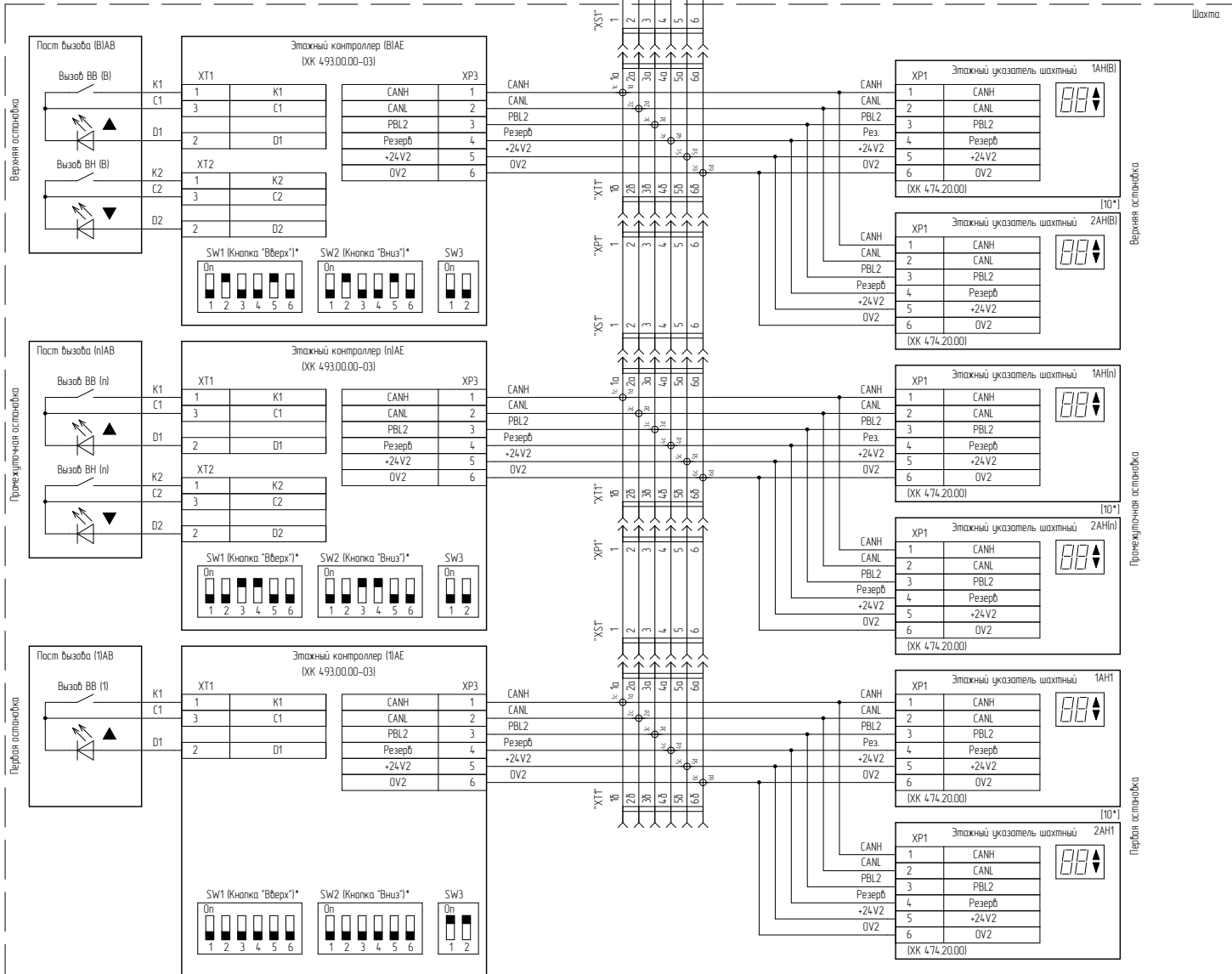
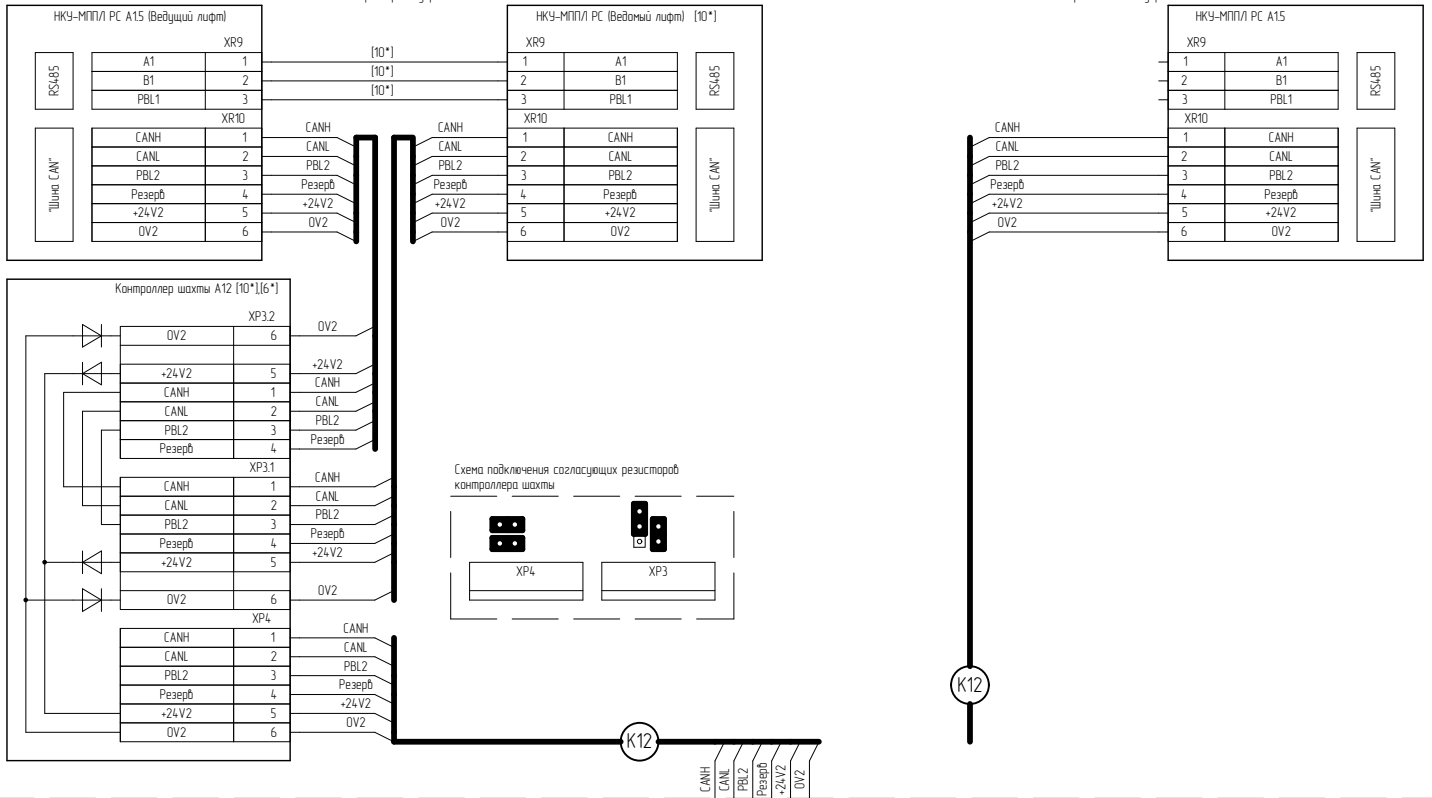
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Схема подключения электроаппаратов шахты (парное/одиночное управление, административное здание) с этажными контроллерами типа ХК 4.93.00.00-03

Подключение при парном управлении

Подключение при одиночном управлении

Машинное помещение



Внимание: После задания нового адреса, следует выполнить переподключение питания этажного указателя

Примечание:
 1. В административном здании адрес в этажном контроллере задается одинаковый на переключателях SW1 и SW2.
 2. На этажном контроллере крайней нижней остановки включается "терминатор" включением SW3. На остальных этажных контроллерах "терминатор" следует выключить

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

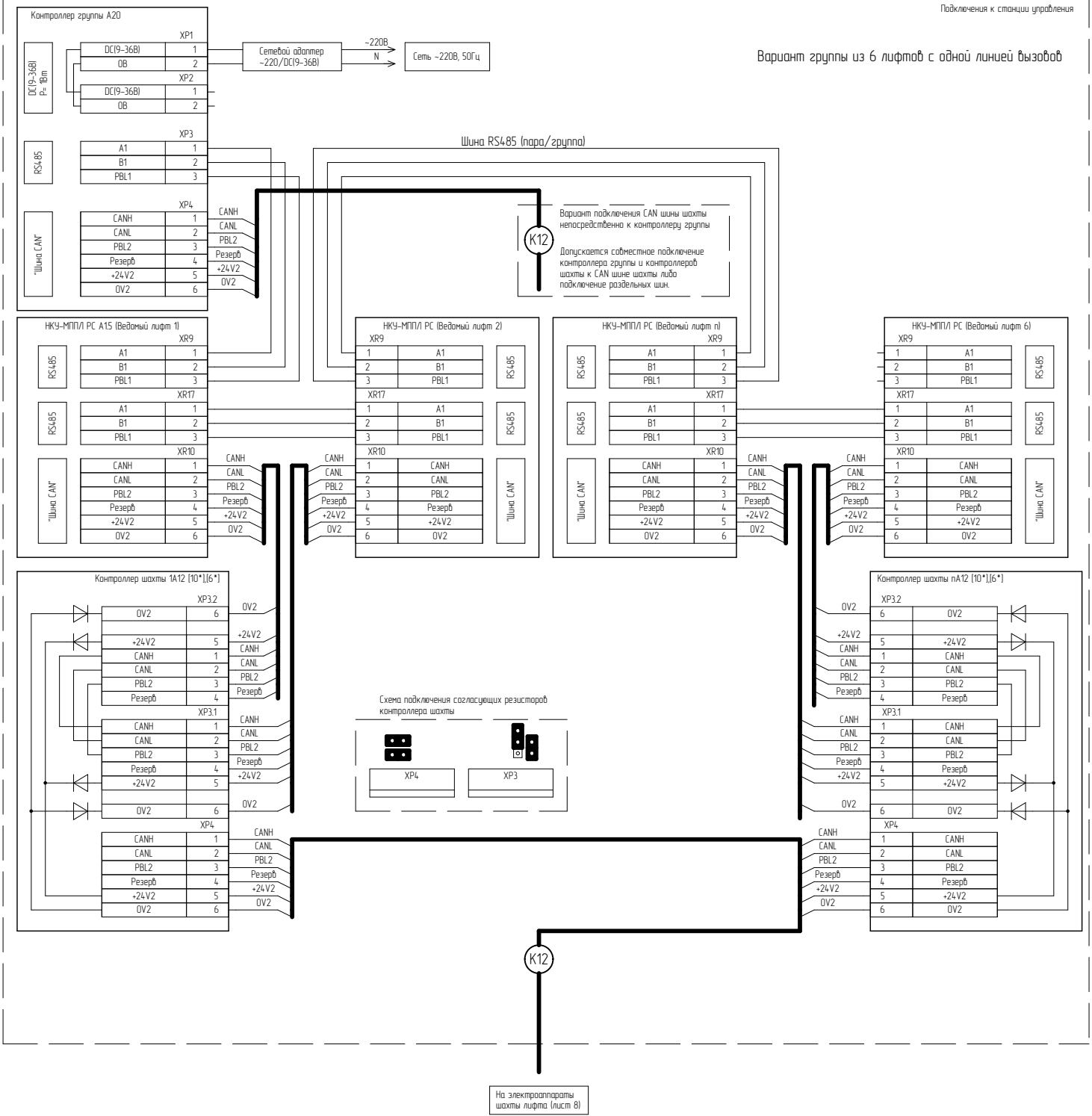
ХК 4.85.00.01-10 33

Лист
 68

Схема подключения электроаппаратов (групповое управление)

Подключения к станции управления

Вариант группы из 6 лифтов с одной линией вызова



Примечание:

1. Количество контроллеров шахты задается от числа лифтов в группе и конфигурации сети шахт (1 или более линии вызовов)
2. Контроллер группы "КонГ" имеет адрес "0" ведущего устройства в сети группы RS485
3. Все контроллеры станции управления должны иметь адреса ведомых устройств от 1 до 6, номера адресов и порядок их раздачи произволен
4. Лифт, в параметре ПО/01 станции управления которого задана "1" устанавливается как отдельно вызываемый в группе
5. Все лифты с нечетными адресами 1,3,5 автоматически организуются в подгруппу лифтов, для которых возможен "заказ" лифта на любой из требуемых этажей (обязательная обработка вызова лифтом с нечетным адресом)
6. Рекомендуется задавать нечетные адреса для грузопассажирских лифтов, лифтов с подвальными этажами и т.п.

Пример "заказа" отдельно вызываемого лифта группы:

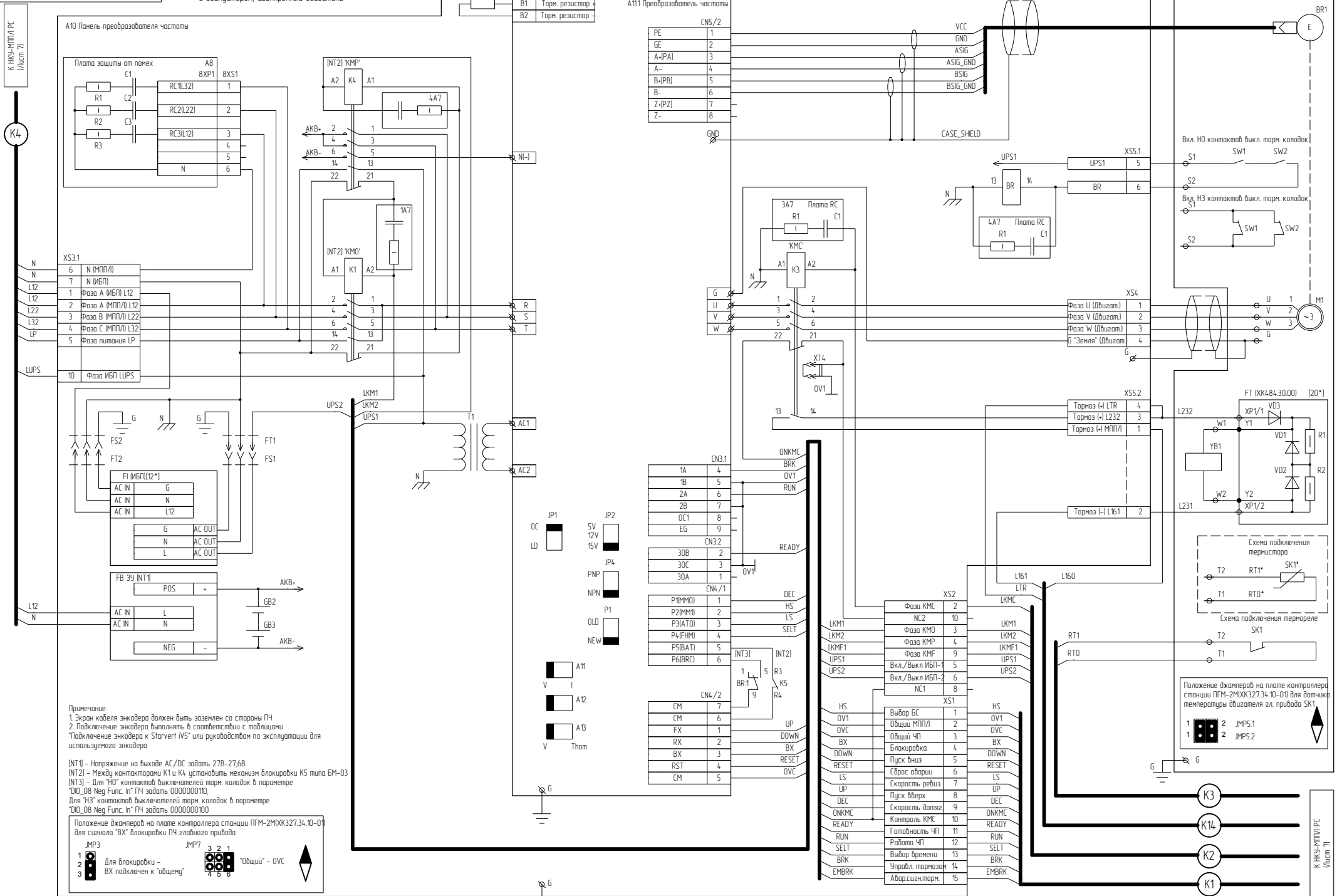
1. Нажать и удерживать кнопку вызова на этажной площадке, пока индикатор кнопки не перейдет в интенсивно-мигающий режим
2. После отпущения кнопки вызов будет назначен только для отдельно вызываемого в группе лифта
3. Кнопка вызова переходит в режим периодического быстрого мерцания
4. Вызов остается необработанным до тех пор, пока на данный этаж не придёт вызываемый эксклюзивно лифт (принцип обязательного исполнения вызова)

Пример "заказа" лифта из нечетной группы адресов:

1. Нажать и удерживать кнопку вызова на этажной площадке, пока индикатор кнопки не перейдет в интенсивно-мигающий режим. Продолжать удерживать кнопку, пока индикация не перейдет в медленно-мигающий режим
2. После отпущения кнопки вызов распределяется только между лифтами из нечетной группы адресов
3. Кнопка вызова переходит в режим периодического медленного мерцания
4. Вызов остается необработанным до тех пор, пока на данный этаж не придёт одна из кабин лифта с нечетным адресом (принцип обязательного исполнения вызова)

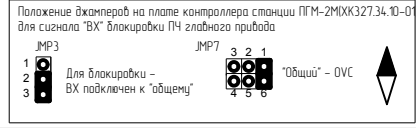
Имя и фамилия
Имя и фамилия
Имя и фамилия
Имя и фамилия
Имя и фамилия

Подключение главного привода с ПЧ типа Starvert iV5 с вакууматором, асинхронный двигатель



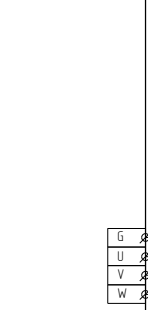
Примечание:
 1. Экран кабеля энкодера должен быть заземлен со стороны ПЧ
 2. Подключение энкодера выполнять в соответствии с таблицами "Подключение энкодера к Starvert iV5" или руководством по эксплуатации для используемого энкодера

INT1) - Напряжение на выходе AC/DC задать 27В-27,6В
 INT2) - Между контактами K1 и K4 установить механизм блокировки K5 типа БМ-03
 INT3) - Для "H0" контактов выключателя торм. колодок в параметре "DIO_08 Neg Func. In" ПЧ задать 00000010.
 Для "H3" контактов выключателя торм. колодок в параметре "DIO_08 Neg Func. In" ПЧ задать 000000100



A11.1 Преобразователь частоты

CN5/2	1	PE
	2	GE
	3	A+(PA)
	4	A-
	5	B+(PB)
	6	B-
	7	Z+(PZ)
	8	Z-
		GND



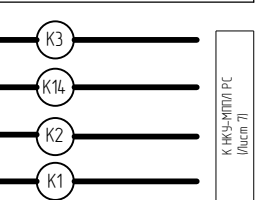
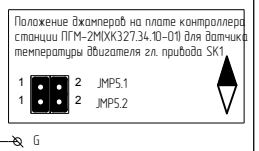
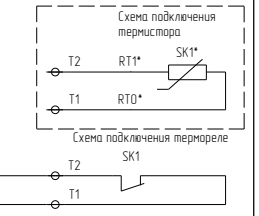
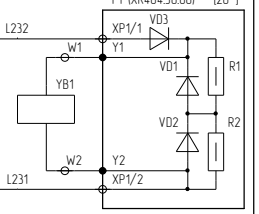
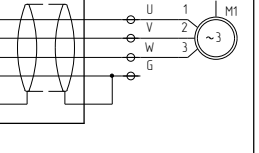
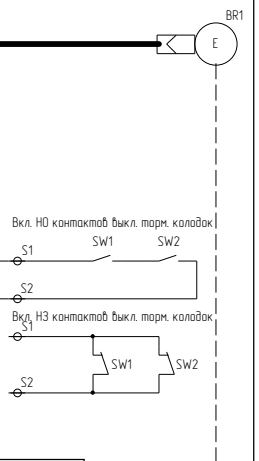
CN3.1	1A	4
	1B	5
	2A	6
	2B	7
	OC1	8
	EG	9
CN3.2	30B	2
	30C	3
	30A	1
CN4/1	P1(MMO)	1
	P2(MMI)	2
	P3(ATO)	3
	P4(FHM)	4
	P5(BAT)	5
	P6(BRC)	6

CN4/2	CM	7
	CM	6
	FX	1
	RX	2
	BX	3
	RST	4
	CM	5

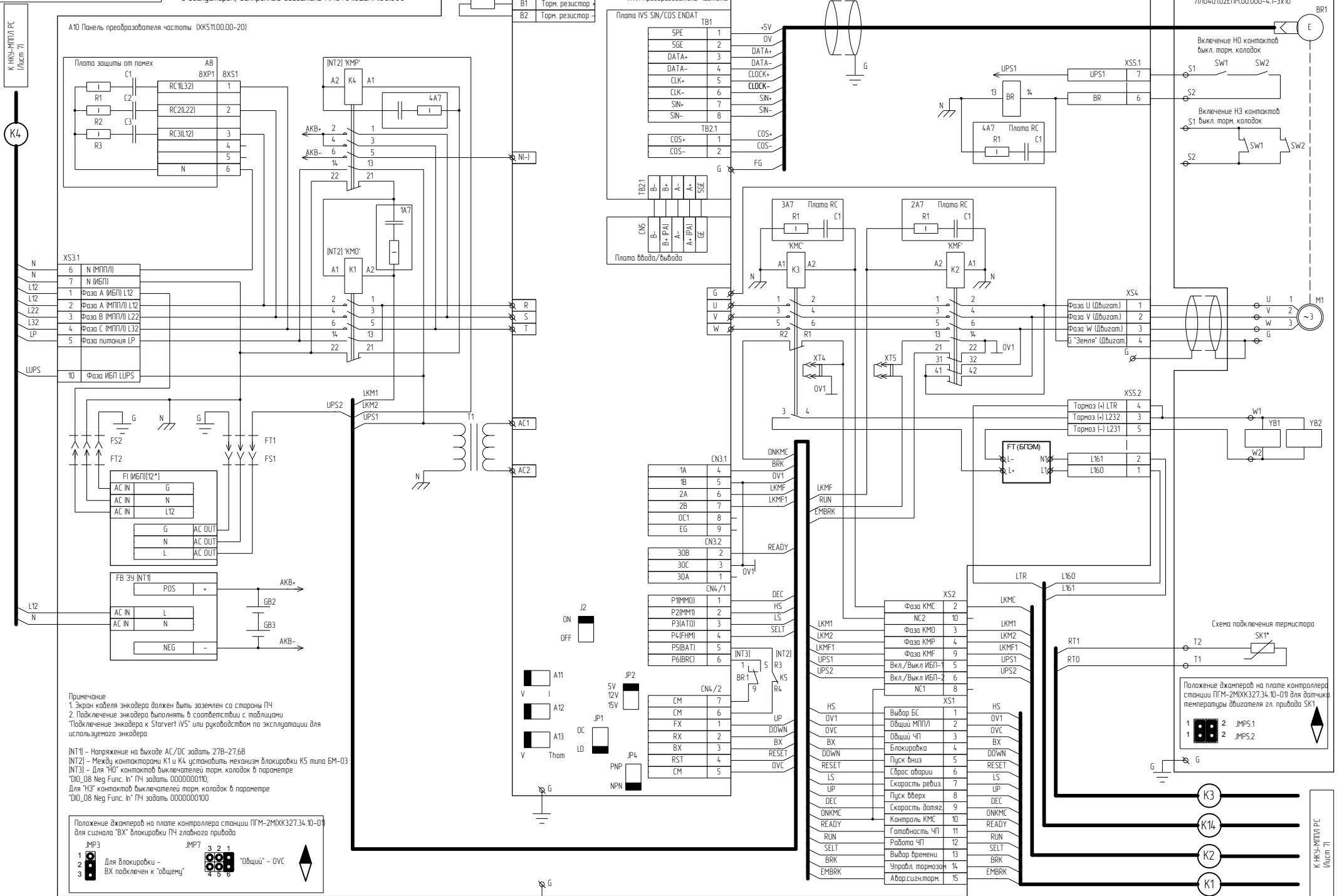
ONKMC	BRK
OV1	RUN
READY	
OV1	
DEC	
HS	
LS	
SEL	
UP	
DOWN	
RESET	
OVC	

XS1	Выбор БС	1	HS
	Общий МП/Л	2	OV1
	Общий ЧП	3	OVC
	Блокировка	4	BX
	Пуск вниз	5	DOWN
	Сброс аварии	6	RESET
	Скорость ревиэ	7	UP
	Пуск вверх	8	DEC
	Скорость вперед	9	LS
	Контроль КМС	10	ONKMC
	Готовность ЧП	11	READY
	Работа ЧП	12	RUN
	Выбор времени	13	SEL
	Управл. тормозом	14	BRK
	Авар.сигн.торм.	15	EMBRK

FL (Лебедка лифтовая)

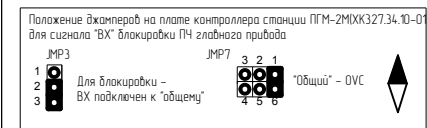


Подключение главного привода с ПЧ типа Starvert iV5 с эвкатором, синхронный двигатель Л/Л04.0102ЭПМ.00.000



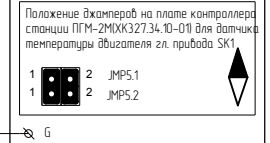
Примечание:
 1. Экран кабеля энкодера должен быть заземлен со стороны ПЧ
 2. Подключение энкодера выполнять в соответствии с таблицей
 "Подключение энкодера к Starvert iV5" или руководством по эксплуатации для используемого энкодера

(NT1) - Напряжение на выходе AC/DC зодать 27В-27,6В
 (NT2) - Между контактами К1 и К4 установить механизм блокировки К5 типа БМ-03
 (NT3) - Для "Н0" контактов выключателей торм. колодок в параметре "DIO_08 Neg Fnc. In" ПЧ задать 000000010.
 Для "Н3" контактов выключателей торм. колодок в параметре "DIO_08 Neg Fnc. In" ПЧ задать 000000010



1А	4	ОНКМС	БРК
1В	5	OV1	
2А	6	LKM2	LKM1
2В	7	LKM1	LKM2
OC1	8	EMBRK	
EG	9	READY	
30В	2	OV1	
30С	3	DEC	
30А	1	HS	
CN4/1		LS	
P1(MM0)	1	SELECT	
P2(MM1)	2		
P3(AT0)	3		
P4(FHM)	4		
P5(BAT)	5		
P6(BRC)	6		
CN4/2			
CM	7	UP	
CM	6	DOWN	
FX	1	RESET	
RX	2	OVC	
BX	3		
RST	4		
CM	5		

Фаза КМС	2	LKM1	LKM2
NC2	10	LKM1	LKM2
Фаза КМ0	3	LKM1	LKM2
Фаза КМР	4	LKM1	LKM2
Фаза КМФ	9	LKM1	LKM2
Вкл./Выкл ИБП-1	5	UPS1	UPS2
Вкл./Выкл ИБП-2	6	UPS1	UPS2
NC1	8		
Выбор БС	1	OV1	OVC
Общий МП/Л	2	OVC	BX
Общий ЧП	3	DOWN	RESET
Блокировка	4	DOWN	UP
Пуск вниз	5	RESET	LS
Сброс аварии	6	LS	UP
Скорость ревиэ	7	UP	DEC
Пуск вверх	8	DEC	READY
Скорость двигателя	9	READY	RUN
Контроль КМС	10	ONKMC	EMBRK
Готовность ЧП	11	RUN	SELECT
Работа ЧП	12	SELECT	BRK
Выбор времени	13	BRK	EMBRK
Управл. тормозом	14	EMBRK	
Авар.сигн.торм.	15		



К ИЧУ-МП/Л РС (Лист 7)
 ИЧУ-МП/Л РС (Лист 7)
 ИЧУ-МП/Л РС (Лист 7)
 ИЧУ-МП/Л РС (Лист 7)

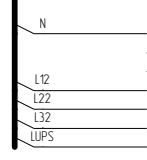
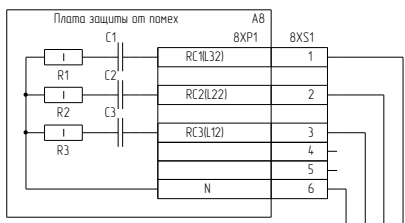
Подключение главного привода с асинхронным двигателем с ПЧ типа Starvert iV5 с MINI эвкюдатором

К НКУ-МПП/А РС (Лист 7)

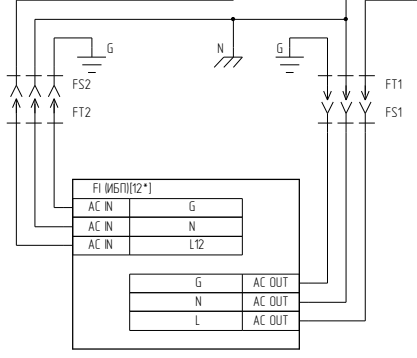
А10 Панель преобразователя частоты (ХХ505.00.00-20)

А111 Преобразователь частоты

FL (Лебедев)



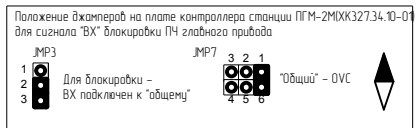
XS3.1	6	N (МПП/Л)	6а
	7 <td>N (ИБП) <td>7а</td> </td>	N (ИБП) <td>7а</td>	7а
	1 <td>Фаза А (ИБП/ L12)</td> <td>1а</td>	Фаза А (ИБП/ L12)	1а
	2 <td>Фаза В (МПП/Л/ L12)</td> <td>2а</td>	Фаза В (МПП/Л/ L12)	2а
	3 <td>Фаза С (МПП/Л/ L22)</td> <td>3а</td>	Фаза С (МПП/Л/ L22)	3а
	4 <td>Фаза С (МПП/Л/ L32)</td> <td>4а</td>	Фаза С (МПП/Л/ L32)	4а
	10 <td>Фаза ИБП/ LUPS</td> <td>10а</td>	Фаза ИБП/ LUPS	10а



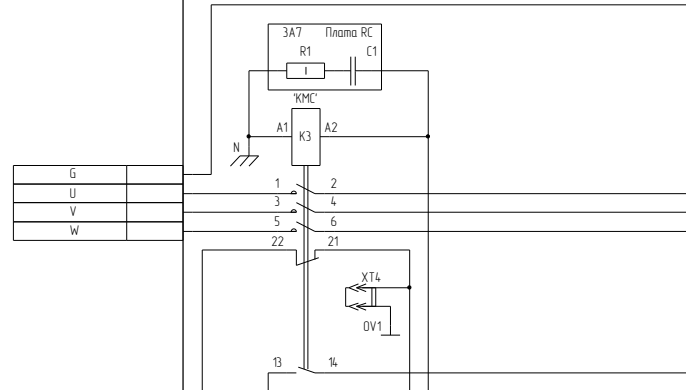
FI (ИБП(12*))	
AC IN	G
AC IN	N
AC IN	L12

G	AC OUT
N	AC OUT
L	AC OUT

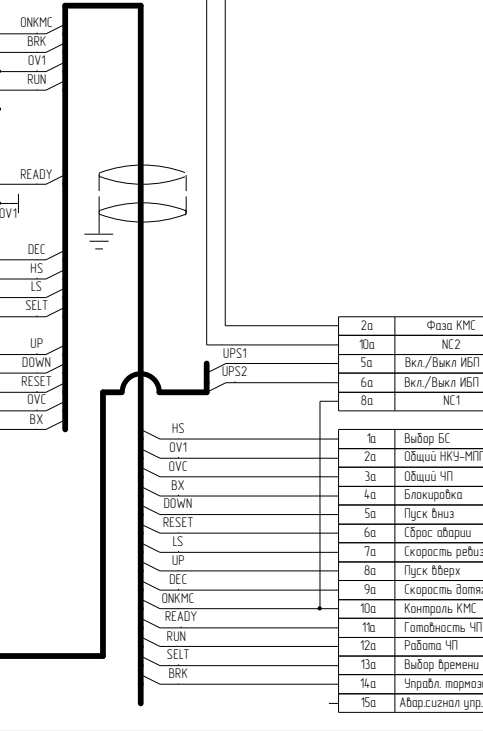
Примечание:
 1. "Звраны" кабеля энкодера заземлять со стороны ЧП
 2. Подключение энкодера выполнять в соответствии с таблицами
 Подключение энкодера к Starvert iV5 или руководством по эксплуатации для используемого энкодера
 3. Суммарное сопротивление резистивной сборки RF1 должно соответствовать:
 для двигателей 4,2 - 5,0 кВт - 85 Ом
 для двигателей 5,5 - 7,5 кВт - 60 Ом
 для двигателей 9,0 - 11 кВт - 40 Ом



Торм. резистор +	B1
Торм. резистор -	B2
CNS/2	
PE	1
GE	2
A-(PA)	3
A-	4
B-(PB)	5
B-	6
Z-(PZ)	7
Z-	8
GND	



1A	CN3.1	4	BRK
1B		5	OV1
2A		6	RUN
2B		7	
OC1		8	
EG		9	
30B	CN3.2	2	READY
30C		3	OV1
30A		1	
P1(MM)	CN4/1	1	DEC
P2(MM)		2	HS
P3(AT)		3	LS
P4(FM)		4	SELT
FX	CN4/2	1	UP
RX		2	DOWN
RST		4	RESET
CM		5	OVC
BX		3	BX

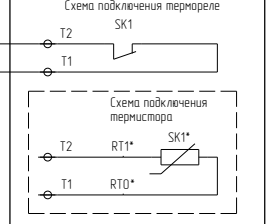
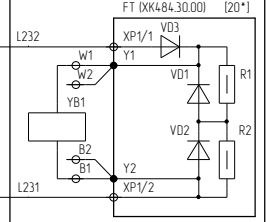


2а	Фаза КМС	2
10а	NC2	10
5а	Вкл./Выкл ИБП - 1	5
6а	Вкл./Выкл ИБП - 2	6
8а	NC1	8

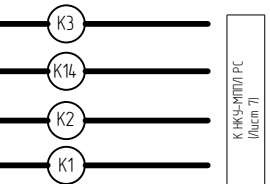
XS1	
1а	Выбор БС
2а	Общий НКУ-МПП/Л
3а	Общий ЧП
4а	Блокировка
5а	Пуск вниз
6а	Сброс аварии
7а	Скорость реверсу
8а	Пуск вверх
9а	Скорость вперед
10а	Контроль КМС
11а	Готовность ЧП
12а	Работа ЧП
13а	Выбор времени
14а	Упр. тормозом
15а	Авар. сигнал упр.торм

XS4	
1а	Фаза U (Двигат.)
2а	Фаза V (Двигат.)
3а	Фаза W (Двигат.)
4а	G "Земля" (Двигат.)

XS5	
4а	Тормоз (+) LTR
3а	Тормоз (+) L232
1а	Тормоз (+) от МПП/Л
2а	Тормоз (-) L161



Положение датчиков на плате контроллера станции ПГМ-2МХХ32734.10-01 для датчика температуры двигателя зл. привода SK1



К НКУ-МПП/А РС (Лист 7)

Подключение главного привода с асинхронным двигателем с ПЧ типа Unidrive SP 24xx с мини-двухаккумулятором

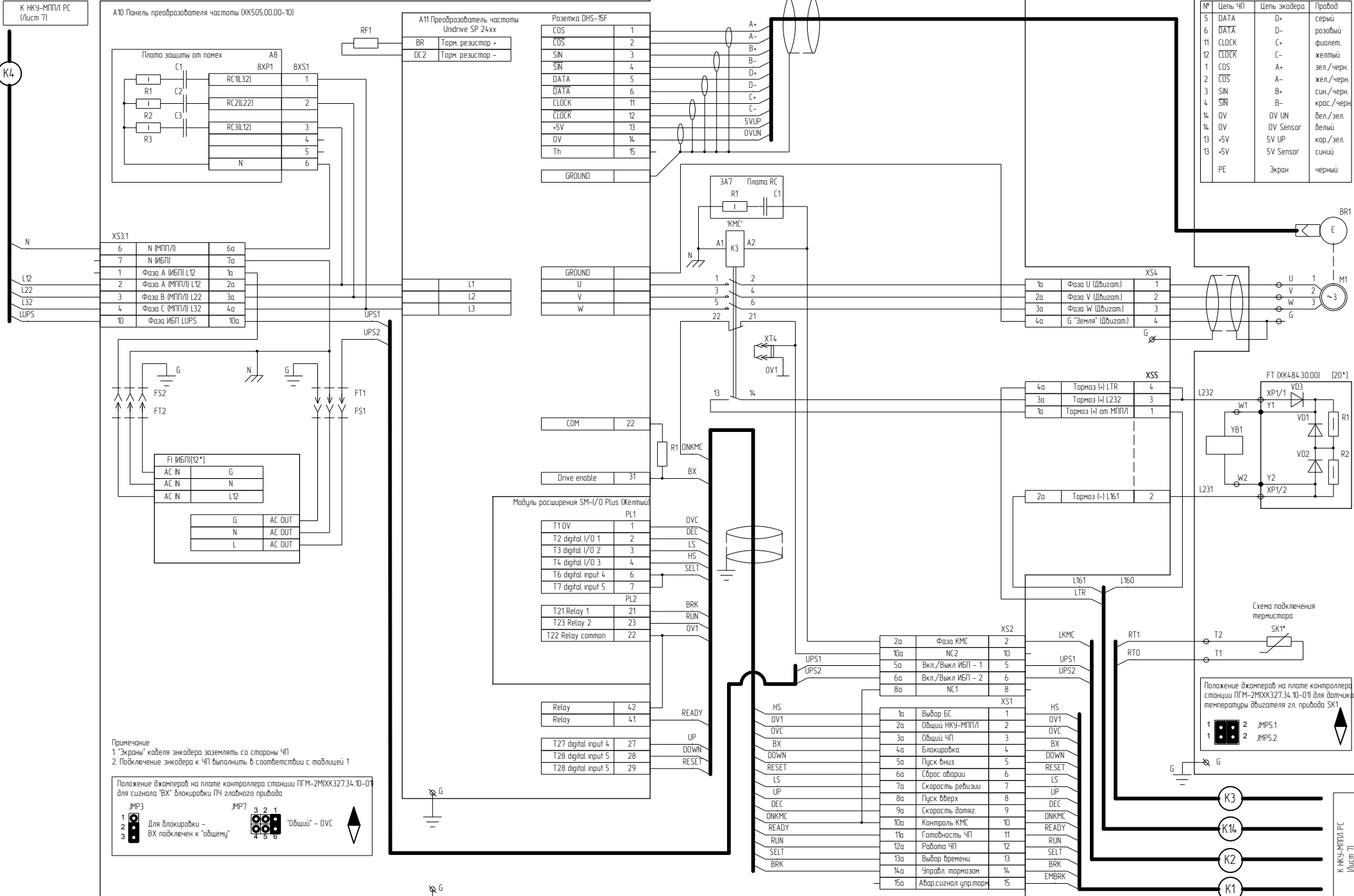
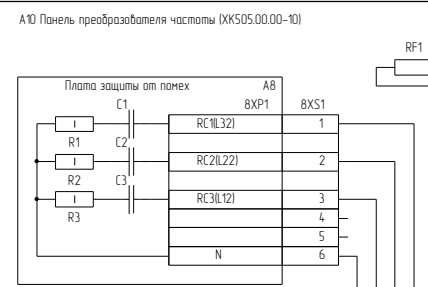
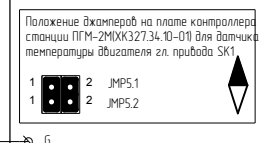
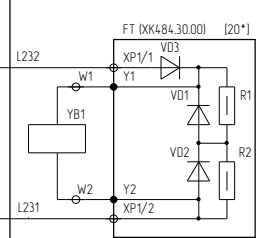
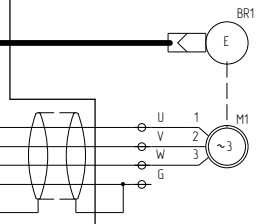


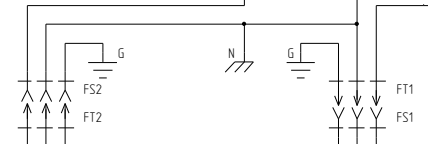
Таблица подключения энкодера ESN1313 (Табл.1)

№	Цель ЧП	Цель энкодера	Провод
5	DATA	D-	серый
6	DATA	D+	разный фиолет.
11	CLOCK	C+	желтый
12	CLOCK	C-	серый
1	COS	A+	зел./черн.
2	COS	A-	жел./черн.
3	SIN	B+	син./черн.
4	SIN	B-	крас./черн.
14	OV	OV UN	бел./зел.
14	OV	OV Sensor	белый
13	-5V	5V UP	кор./зел.
13	-5V	5V Sensor	синий
PE		Экран	черный



XS3.1

6	N (МПП/Л)	6а
7	N (ИБП)	7а
1	Фаза А (ИБП) L12	1а
2	Фаза В (МПП/Л) L12	2а
3	Фаза В (МПП/Л) L22	3а
4	Фаза С (МПП/Л) L32	4а
10	Фаза ИБП LUPS	10а

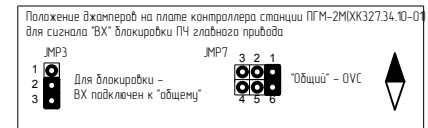


FI (ИБП)(12*)

AC IN	G
AC IN	N
AC IN	L12

G	AC OUT
N	AC OUT
L	AC OUT

Примечание:
 1. "Экраны" кабеля энкодера заземлять со стороны ЧП
 2. Подключение энкодера к ЧП выполнять в соответствии с таблицей 1



Разетка DHS-15F

COS	1
COS	2
SIN	3
SIN	4
DATA	5
DATA	6
CLOCK	11
CLOCK	12
-5V	13
OV	14
Th	15
GROUND	

GROUND	
U	
V	
W	

COM	22
Drive enable	31

Модуль расширения SM-I/O Plus (желтый)

PL1		
T1 0V	1	OVC
T2 digital I/O 1	2	DEC
T3 digital I/O 2	3	LS
T4 digital I/O 3	4	HS
T6 digital input 4	6	SELT
T7 digital input 5	7	

PL2		
T21 Relay 1	21	BRK
T23 Relay 2	23	RUN
T22 Relay common	22	OV1

Relay	42	READY
Relay	41	UP
T27 digital input 4	27	DOWN
T28 digital input 5	28	RESET
T28 digital input 5	29	

XS2

2а	Фаза КМС	2
10а	NC2	10
5а	Вкл./Выкл ИБП - 1	5
6а	Вкл./Выкл ИБП - 2	6
8а	NC1	8

XS1

1а	Выбор БС	1
2а	Общий НКЗ-МПП/Л	2
3а	Общий ЧП	3
4а	Блокировка	4
5а	Пуск вниз	5
6а	Сброс аварии	6
7а	Скорость реверсиву	7
8а	Пуск вверх	8
9а	Скорость датаяг.	9
10а	Контроль КМС	10
11а	Готовность ЧП	11
12а	Работа ЧП	12
13а	Выбор времени	13
14а	Упр.л. тормозом	14
15а	Авар.сигнал упр.торм.	15

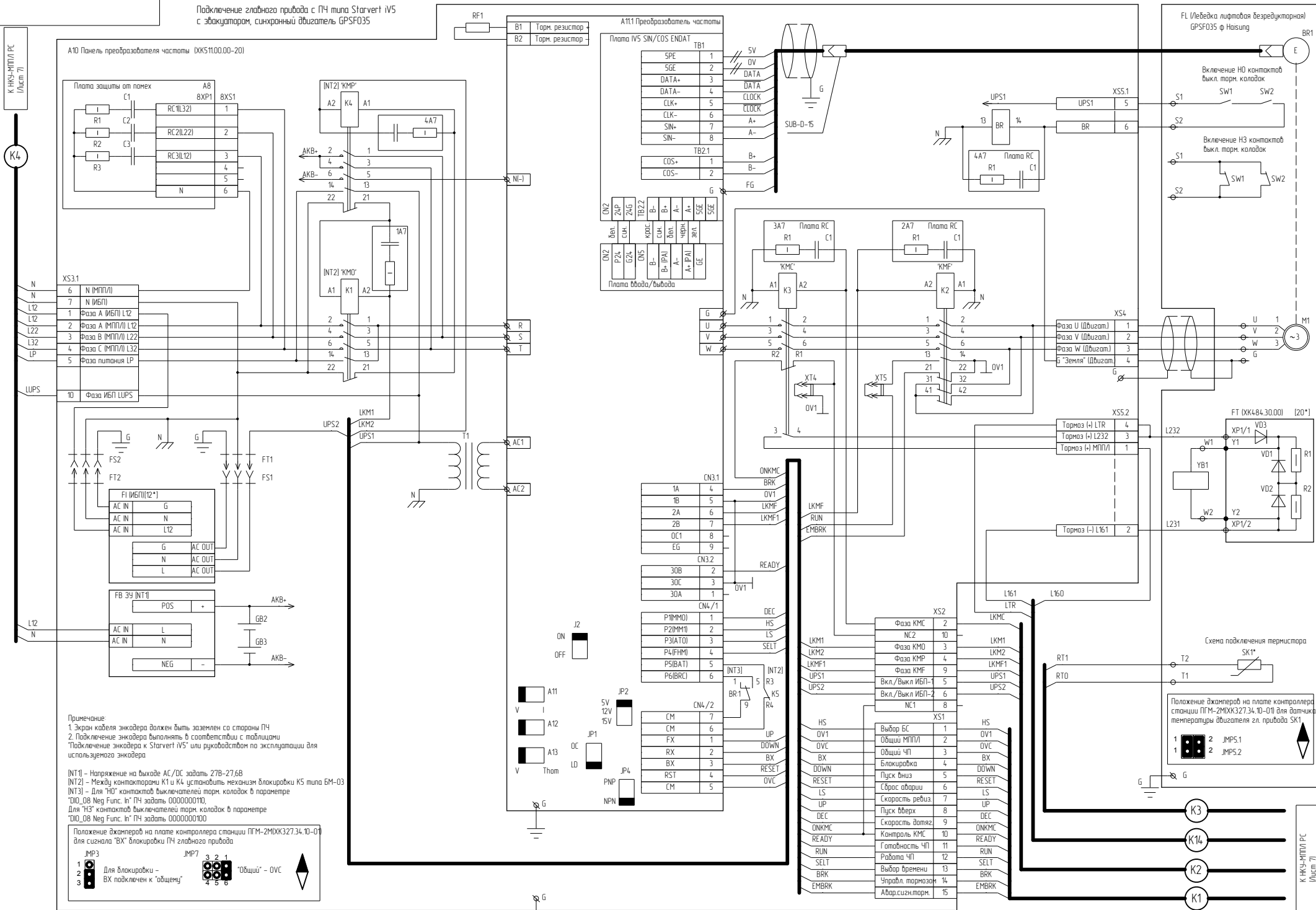
XS4

1а	Фаза U (Двухтом.)	1
2а	Фаза V (Двухтом.)	2
3а	Фаза W (Двухтом.)	3
4а	Г.Земля (Двухтом.)	4

XS5

4а	Тормоз (+) LTR	4
3а	Тормоз (+) L232	3
1а	Тормоз (+) от МПП/Л	1
2а	Тормоз (-) L161	2

Подключение злого привода с ПЧ типа Starvert iV5 с вакууматором, синхронный двигатель GPSF035



Примечание:
 1. Экран кабеля энкодера должен быть заземлен со стороны ПЧ
 2. Подключение энкодера выполнять в соответствии с таблицами
 Подключение энкодера к Starvert iV5' или руководством по эксплуатации для используемого энкодера

INT1) - Напряжение на выходе AC/DC задать 27В-27,6В
 INT2) - Между контактами K1 и K4 установить механизм блокировки K5 типа БМ-03
 INT3) - Для "H0" контактов выключателя торм. колодок в параметре "DIO_08 Neg Fncs. In" ПЧ задать 0000000110.
 Для "H3" контактов выключателей торм. колодок в параметре "DIO_08 Neg Fncs. In" ПЧ задать 0000000100

Положение вкл/выкл на плате контроллера станции ПГМ-2М(ХК327.34.10-01) для сигнала "ВХ" блокировки ПЧ злого привода

1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6

Для блокировки - "Общий" - OVC

Схема подключения термистора

Положение вкл/выкл на плате контроллера станции ПГМ-2М(ХК327.34.10-01) для датчика температуры двигателя зл. привода SK1

1	2	3
1	2	3

Имя файла: ...
 Имя файла: ...
 Имя файла: ...
 Имя файла: ...

Подключение главного прибора с синхронным двигателем с ПЧ типа Unidrive SP 24xx с MINI эвakuатором

К НКУ-МПП/Л РС (Лист 7)

A10 Панель преобразователя частоты (XK504.00.00-10, XK507.00.00-10)

A11 Преобразователь частоты Unidrive SP 24xx
BR Торм. резистор +
DC2 Торм. резистор -

Разетка DHS-15F

COS	1
COS	2
SN	3
SN	4
DATA	5
DATA	6
CLOCK	11
CLOCK	12
+5V	13
0V	14
Th	15

GROUND	
U	
V	
W	

-24V	22
Drive enable	31

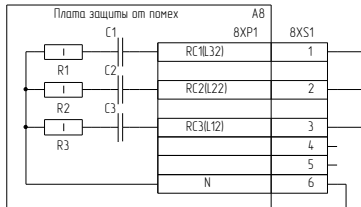
Модуль расширения SM-I/O Plus (Кейпный)

T1 0V	1	OVC
T2 digital I/O 1	2	DEC
T3 digital I/O 2	3	LS
T4 digital I/O 3	4	HS
T6 digital input 4	6	SELT
T7 digital input 5	7	

T21 Relay 1	21	BRK
T23 Relay 2	23	READY
T22 Relay common	22	OV1

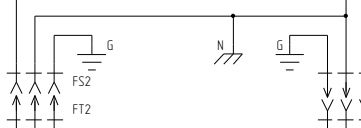
Relay	42	LKMF
Relay	41	LKMF-T

T27 digital input 4	27	UP
T28 digital input 5	28	DOWN
T28 digital input 5	29	RESET



XS3.1

6	N (МПП/Л)	6а
7	N (ИБП)	7а
1	Фаза А (ИБП) L12	1а
2	Фаза В (МПП/Л) L12	2а
3	Фаза В (МПП/Л) L22	3а
4	Фаза С (МПП/Л) L32	4а
10	Фаза ИБП LUPS	10а



FI (ИБП) (12*)

AC IN	G
AC IN	N
AC IN	L12

G	AC OUT
N	AC OUT
L	AC OUT

Примечание:
1. "Экраны" кабеля энкодера заземлять со стороны ЧП
2. Подключение энкодера к ЧП выполнять в соответствии с таблицей 1

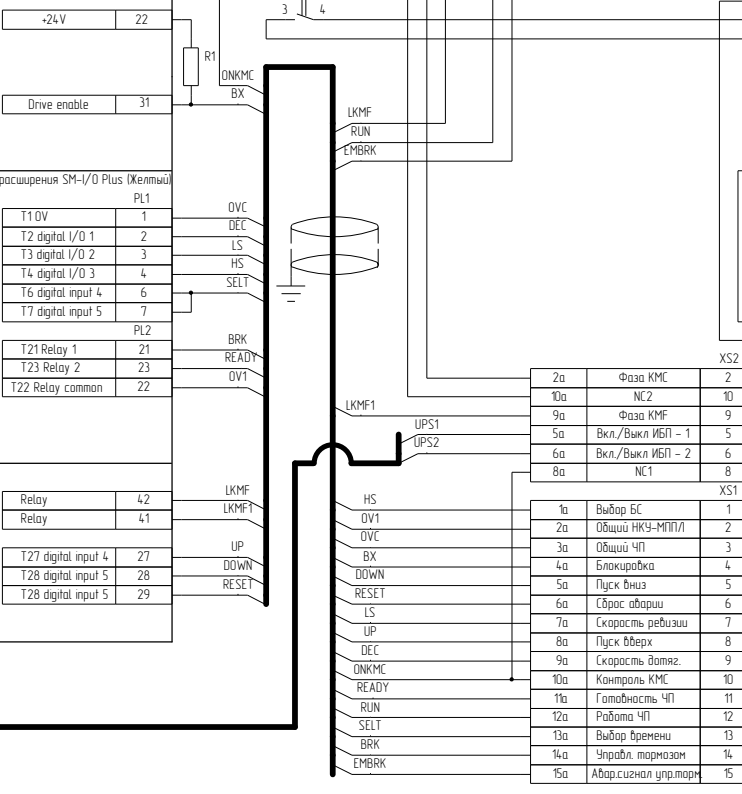
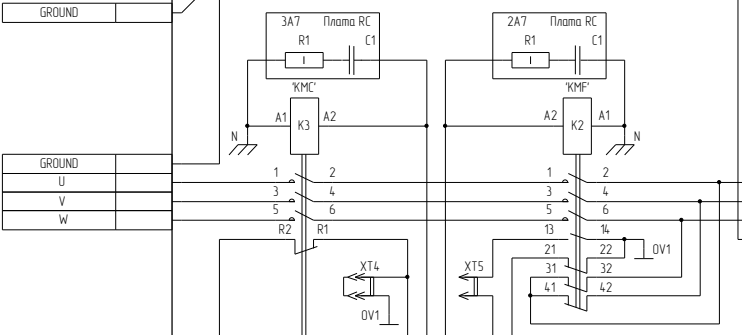
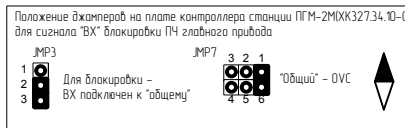
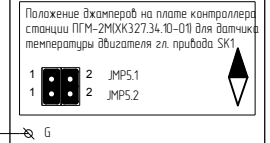
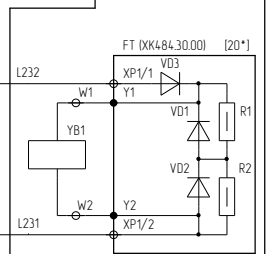
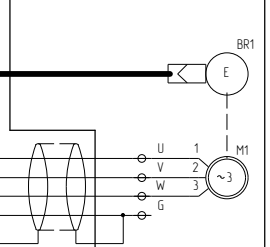


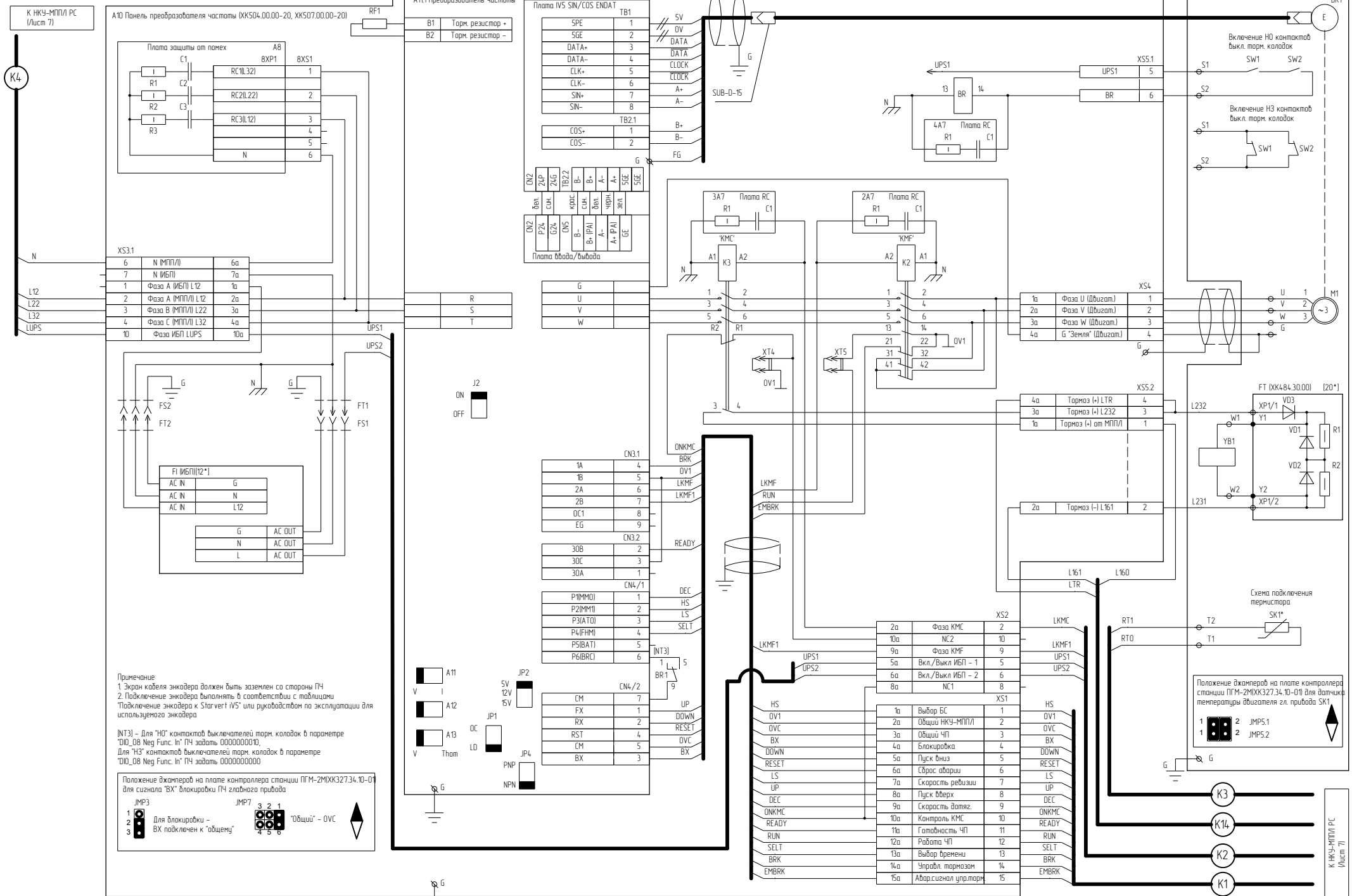
Таблица подключения энкодера ESN1513 (Табл.1)

№	Цепь ЧП	Цепь энкодера	Провод
5	DATA	D-	серый
6	DATA	D+	разовый фиолет.
11	CLOCK	C+	желтый
12	CLOCK	C-	жел./черн.
1	COS	A+	зел./черн.
2	COS	A-	жел./черн.
3	SIN	B+	син./черн.
4	SIN	B-	крас./черн.
14	OV	OV UN	бел./зел.
14	OV	OV Sensor	белый
13	-5V	5V UP	кор./зел.
13	-5V	5V Sensor	синий
PE		Экран	черный



К НКУ-МПП/Л РС (Лист 7)

Подключение главного прибора GPSFO35 с ПЧ типа Starvert iV5 с MINI вакууматором



Примечание:
 1. Экран кабеля энкодера должен быть заземлен со стороны ПЧ
 2. Подключение энкодера выполнять в соответствии с таблицами
 Подключение энкодера к Starvert iV5 или руководством по эксплуатации для используемого энкодера

INT3) - Для "НО" контактов выключателей торм. колодок в параметре "0U_08 Neg Func. In" ПЧ задать 000000010.
 Для "НЗ" контактов выключателей торм. колодок в параметре "0U_08 Neg Func. In" ПЧ задать 000000000

Положение джамперов на плате контроллера станции ПГМ-2МХК32734.10-01 для сигнала "BX" блокировки ПЧ главного прибора

JMP3	1	2	3	JMP7	3	2	1
	1	2	3		4	5	6

Для блокировки - BX подключен к "общему"
 "Общий" - OVC

Плата IV5 SIN/COS ENDAT

SPE	1
SQE	2
DATA+	3
DATA-	4
CLK+	5
CLK-	6
SIN+	7
SIN-	8

TB2.1

COS+	1
COS-	2

Плата ввода/вывода

OV2	Z4P	24P	24G	TB2.2	B+	B-	A+	A-	SQE	SQE	G
OV2	P24	G24	GN5	OV5	B-	B-	A-	A-	OV5	OV5	G

G	R
U	S
V	T
W	

CN3.1

1A	4
1B	5
2A	6
2B	7
0C1	8
EG	9

CN3.2

30B	2
30C	3
30A	1

CN4/1

P1(MM0)	1
P2(MM1)	2
P3(AT0)	3
P4(FHM)	4
P5(BAT)	5
P6(BRC)	6

CN4/2

CM	7
FX	1
RX	2
RST	4
CM	5
BX	3

КММ

1	2
3	4
5	6
13	14
21	22
31	32
41	42

XS2

2a	Фаза КМС	2
10a	Фаза NC2	10
9a	Фаза КМФ	9
5a	Вкл./Выкл ИБП - 1	5
6a	Вкл./Выкл ИБП - 2	6
8a	NC1	8

XS1

1a	Выбор БС	1
2a	Общий ИКЗ-МППЛ	2
3a	Общий ЧП	3
4a	Блокировка	4
5a	Пуск вниз	5
6a	Сброс аварии	6
7a	Скорость ревишу	7
8a	Пуск вверх	8
9a	Скорость датяз.	9
10a	Контроль КМС	10
11a	Готовность ЧП	11
12a	Работа ЧП	12
13a	Выбор времени	13
14a	Упрavl. тормозом	14
15a	Авар.сигнал упр.торм	15

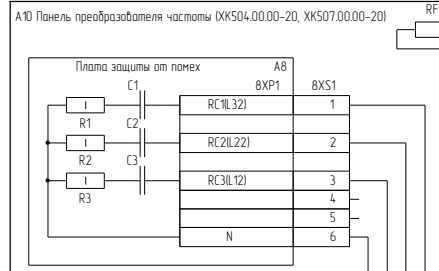
XT4

1	2
3	4
5	6
13	14
21	22
31	32
41	42

XT5

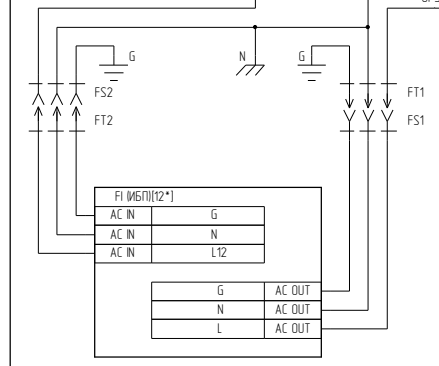
1	2
3	4
5	6
13	14
21	22
31	32
41	42

Подключение главного прибора WJ-1000-XXX-A с ПЧ типа Starvert iV5 с MINI эвakuатором

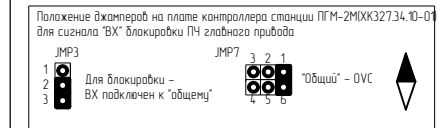


XS3.1

6	N (МПП/Л)	6а
7	N (ИБП)	7а
1	Фаза А (ИБП/ L12)	1а
2	Фаза В (МПП/Л/ L12)	2а
3	Фаза С (МПП/Л/ L32)	3а
4	Фаза ИБП/ LUPS	4а
10	Фаза ИБП/ LUPS	10а



Примечание:
 1. Экран кабеля энкодера должен быть заземлен со стороны ПЧ.
 2. Подключение энкодера выполнять в соответствии с таблицами.
 Подключение энкодера к Starvert iV5 или руководством по эксплуатации для используемого энкодера



А111 Преобразователь частоты

B1	Торм. резистор +
B2	Торм. резистор -

Плата iV5 SIN/COS ENDAT

SPE	1
SQE	2
DATA+	3
DATA-	4
CLK+	5
CLK-	6
SIN+	7
SIN-	8

Плата ввода/вывода

OV2	Z4P	24G	TB2.2	B+	B-	A+	A-	SQE	SQE	G
P24	G24	CN5	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн
			Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн
			Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн
			Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн
			Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн
			Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн
			Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн
			Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн
			Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн	Вн

G
U
V
W

CN3.1

1A	4
1B	5
2A	6
2B	7
0C1	8
EG	9

CN3.2

30B	2
30C	3
30A	1

CN4/1

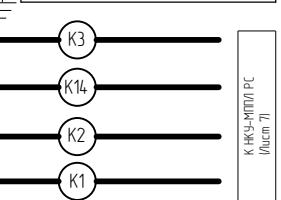
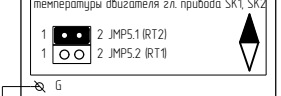
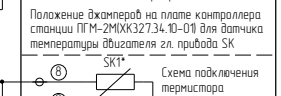
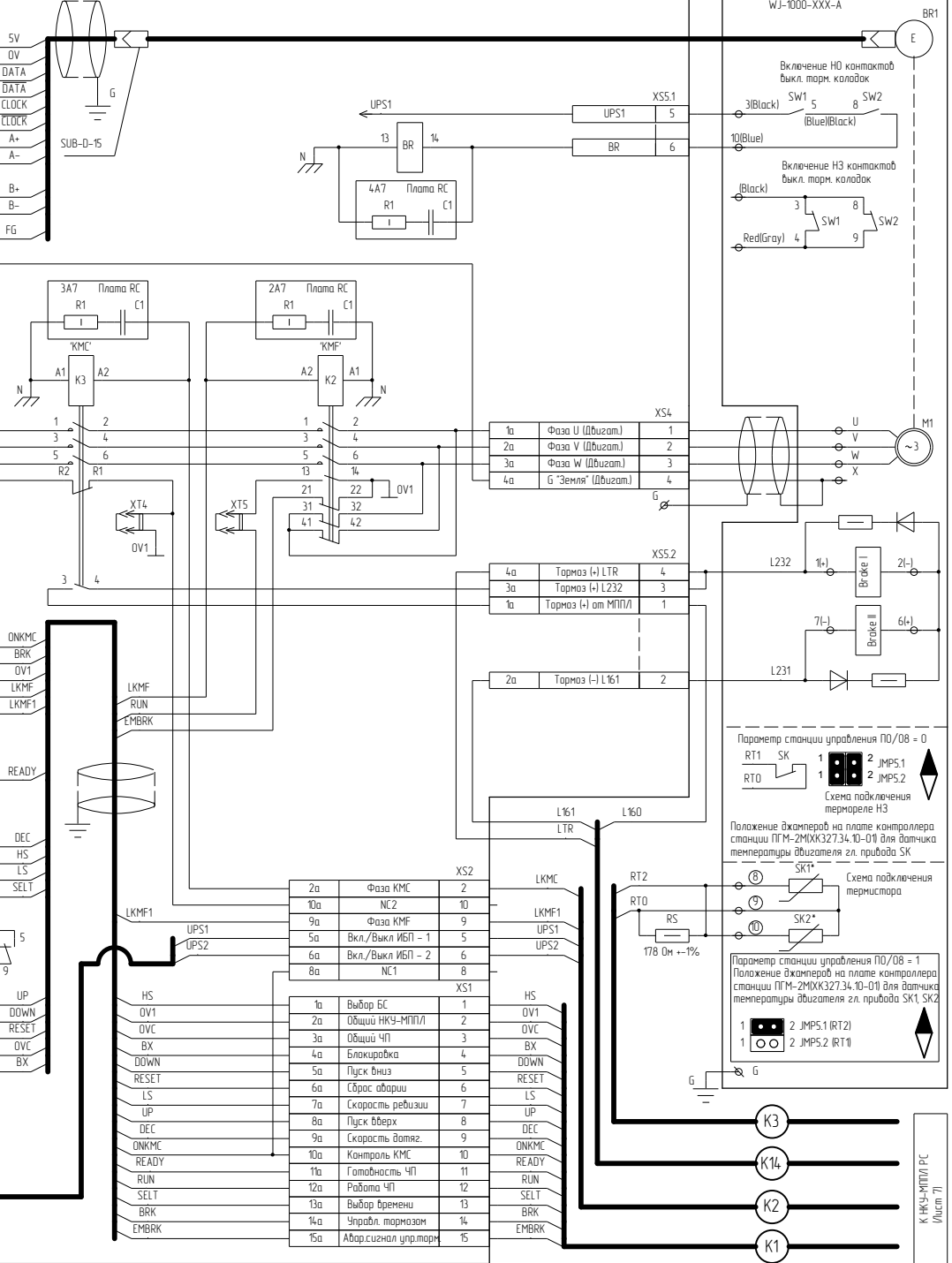
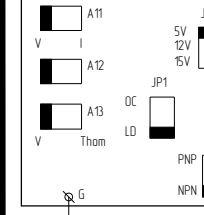
P1(MMO)	1
P2(MMI)	2
P3(AT0)	3
P4(FHM)	4
P5(BAT)	5
P6(BRC)	6

CN4/2

CM	7
FX	1
RX	2
RST	4
CM	5
BX	3

INT3

UP	1
DOWN	2
RESET	3
OVC	4
BX	5

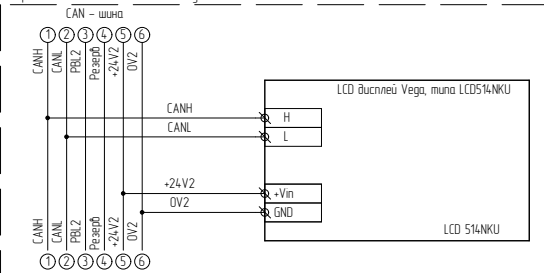


ИЗМ. ПОДП. ДАТА

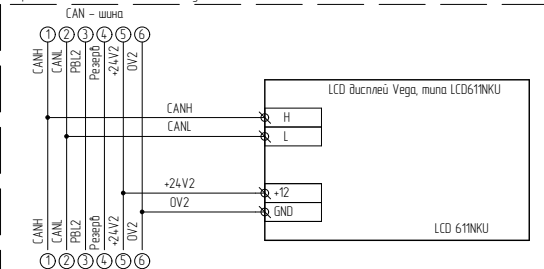
Схема подключения дисплеев к CAN шине

Схема подключения приказных кнопок VENUS-TH "VEGA"

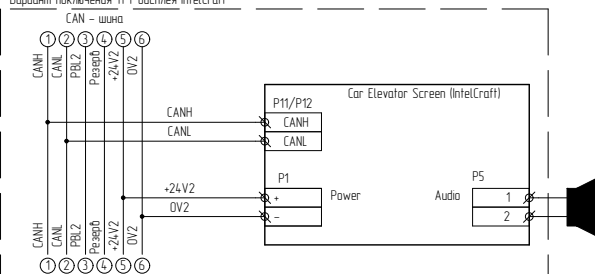
Вариант подключения LCD дисплея Vega LCD514NKU



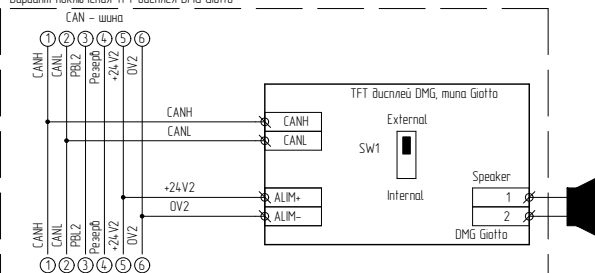
Вариант подключения LCD дисплея Vega LCD600 Rev.2



Вариант подключения TFT дисплея IntelCraft



Вариант подключения TFT дисплея DMG Giotta



Настройка индикации и звуковой сигнализации выполняется в соответствии с инструкцией по эксплуатации выбранного дисплея

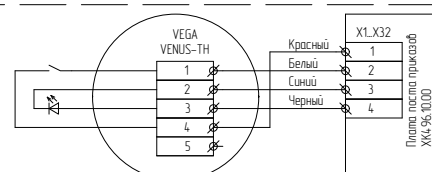


Схема подключения служебных кнопок VENUS-TH "VEGA"

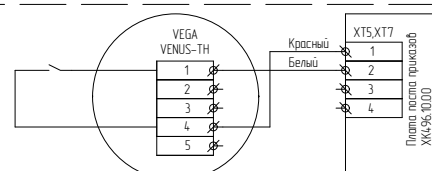
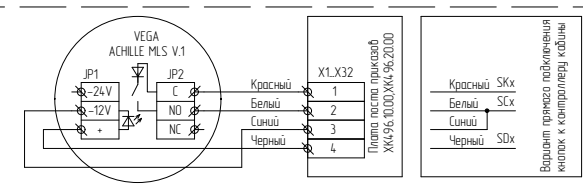


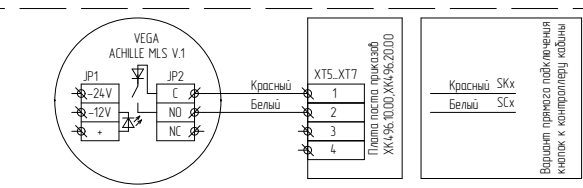
Схема подключения приказных кнопок ACHILLE MLS V.1 "VEGA"



Красный SKx
Белый SCx
Синий SDx
Черный SDx

Вариант прямого подключения кнопок к контроллеру кабины

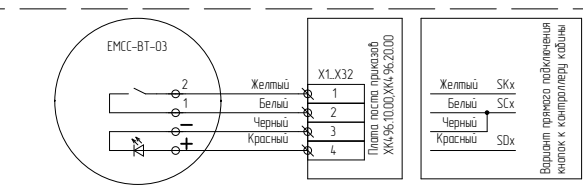
Схема подключения служебных кнопок ACHILLE MLS V.1 "VEGA"



Красный SKx
Белый SCx

Вариант прямого подключения кнопок к контроллеру кабины

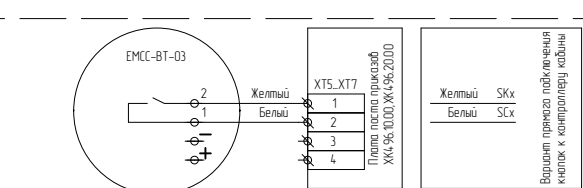
Схема подключения приказных кнопок EMCC-BT-03



Желтый SKx
Белый SCx
Черный SCx
Красный SDx

Вариант прямого подключения кнопок к контроллеру кабины

Схема подключения служебных кнопок EMCC-BT-03



Желтый SKx
Белый SCx

Вариант прямого подключения кнопок к контроллеру кабины

Имя и дата: _____
Имя и дата: _____
Имя и дата: _____
Имя и дата: _____

Таблицы подключения энкодеров к ПЧ Starvert iV5

Энкодер ECN 413 или ECN 1313

Плата SIN/COS_ENDAT		доп. Кабель для энкодера			Плата ввода/вывода ЧП	
		цвет провода	марк-ка провода	контакт в DA-15		
винт заземл		желто-зеленый	FG	экран		
TB1	5pe	коричневый	5V	4 и 12		
	5ge	белый	0V	2 и 10		
	data+	серый	DATA	5		
	data-	розовый	/DATA	13		
	clk+	фиолетовый	CLOCK	8		
	clk-	черный	/CLOCK	15		
	sin+	зеленый	A+	1		
	sin-	желтый	A-	9		
TB2	cos+	синий	B+	3		
	cos-	красный	B-	11		
	b-	красный	нет	красный	B-	CN5
	b+	синий	нет	синий	B+	
	a-	белый	нет	белый	A-	
	a+	черный	нет	черный	A+	
	5ge	зеленый	нет	зеленый	GE	
	5ge				PE	

Энкодер ECN 413 или ECN 1313 с кабелем для лебедки ЕПМ

Плата SIN/COS_ENDAT		доп. Кабель для энкодера ЕПМ			Плата ввода/вывода ЧП	
		цвет провода	марк-ка провода	контакт в DA-15		
винт заземл			FG	экран		
TB1	5pe	красный	+5V	4 и 12		
	5ge	синий	0V	2 и 10		
	data+	белый	+DATA	5		
	data-	коричневый	- DATA	13		
	clk+	черный	+CLOCK	8		
	clk-	фиолетовый	- CLOCK	15		
	sin+	серый	A+	1		
	sin-	розовый	A-	9		
TB2	cos+	зеленый	B+	3		
	cos-	желтый	B-	11		
	b-	красный	нет	красный	B-	CN5
	b+	синий	нет	синий	B+	
	a-	белый	нет	белый	A-	
	a+	черный	нет	черный	A+	
	5ge	зеленый	нет	зеленый	GE	
	5ge				PE	

Энкодер H88-30B

кабель энкодера				Плата ввода/вывода ЧП	
цвет провода	марк-ка провода				
красный	Vcc		красный	PE	CN5
черный	GND		черный	GE	
зеленый	ASIG		зеленый	A+[PA]	
оранжевый	ASIG_GND		оранжевый	A-	
желтый	BSIG		желтый	B+[PB]	
белый	BSIG_GND		белый	B-	
				Z+[PZ]	
				Z-	

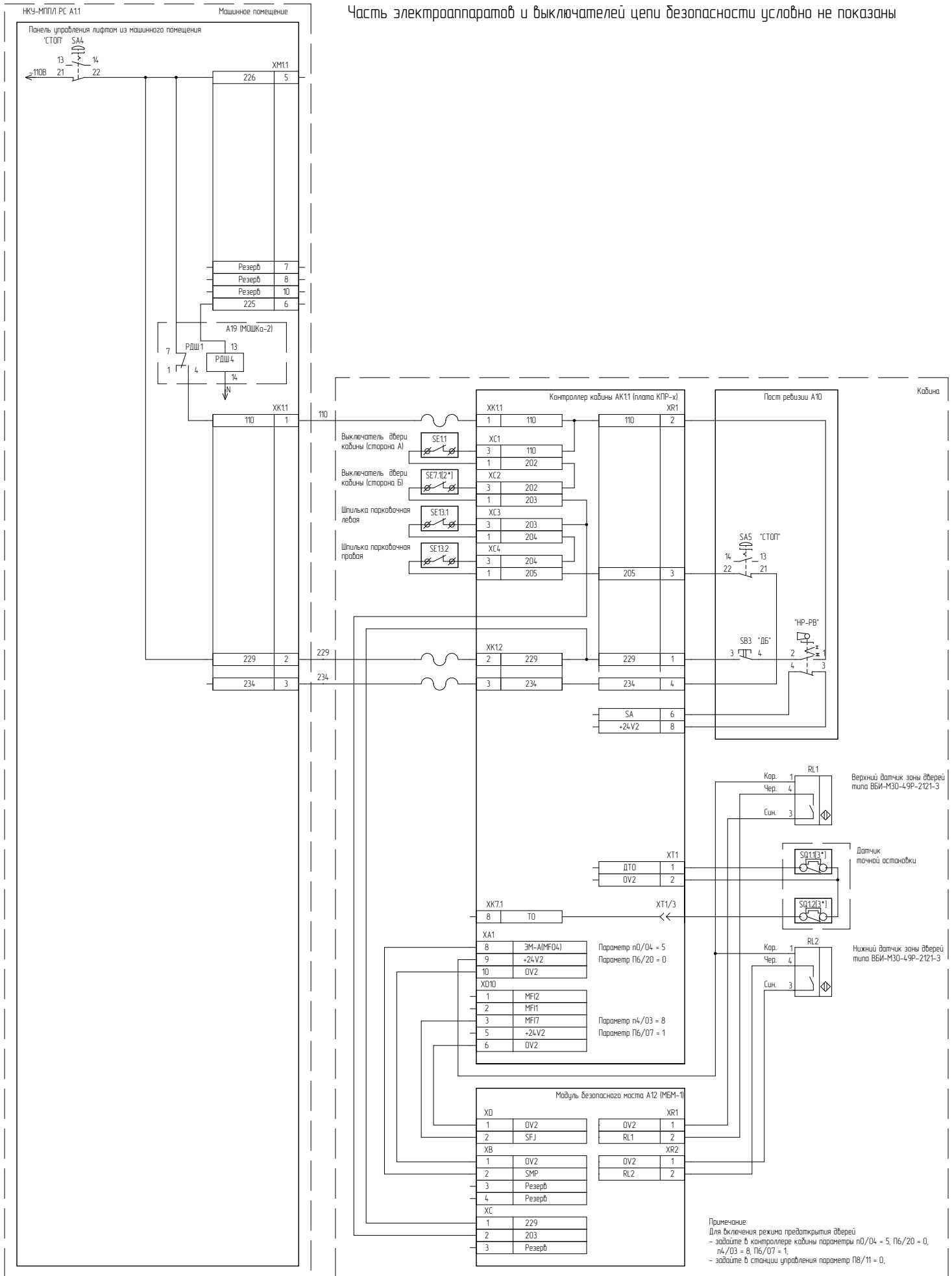
Энкодер ERN 487 или ERN 1387

Плата SIN/COS_ENDAT		доп. кабель для энкодера			Плата ввода/вывода ЧП	
		цвет провода	марк-ка провода			
винт заземл		черный толстый	нет	экран		
TB1	5pe	синий	5V SENSOR			
		коричнево-зелен	5V UP			
	5ge	белый	0V SENSOR			
		бело-зеленый	0V UN			
	data+	нет				
	data-	нет				
	clk+	нет				
	clk-	нет				
sin+	черно-зеленый	A+				
sin-	желто-черный	A-				
TB2	cos+	черно-синий	B+			
	cos-	красный-черный	B-			
	b-	красный	нет	красный	B-	CN5
	b+	синий	нет	синий	B+	
	a-	белый	нет	белый	A-	
	a+	черный	нет	черный	A+	
	5ge	зеленый	нет	зеленый	GE	
	5ge				PE	
	серый	C+	5	заизолировать и не подключать		
	розовый	C-	13			
	фиолетовый	D-	8			
	желтый	D+	15			
	красный	R-	нет			
	черный тонкий	R+	нет			

Инв.№ подл. Подп. и дата ВзаимноИнв.№ Инв.№ дубл. Подп. и дата

Схема подключения модуля безопасного моста обеспечения предотвращения открытия дверей
 (Вариант подключения: датчик ТО типа ВП/Г1 + два датчика зоны дверей типа ВБИ-М30-49Р-2121-3)

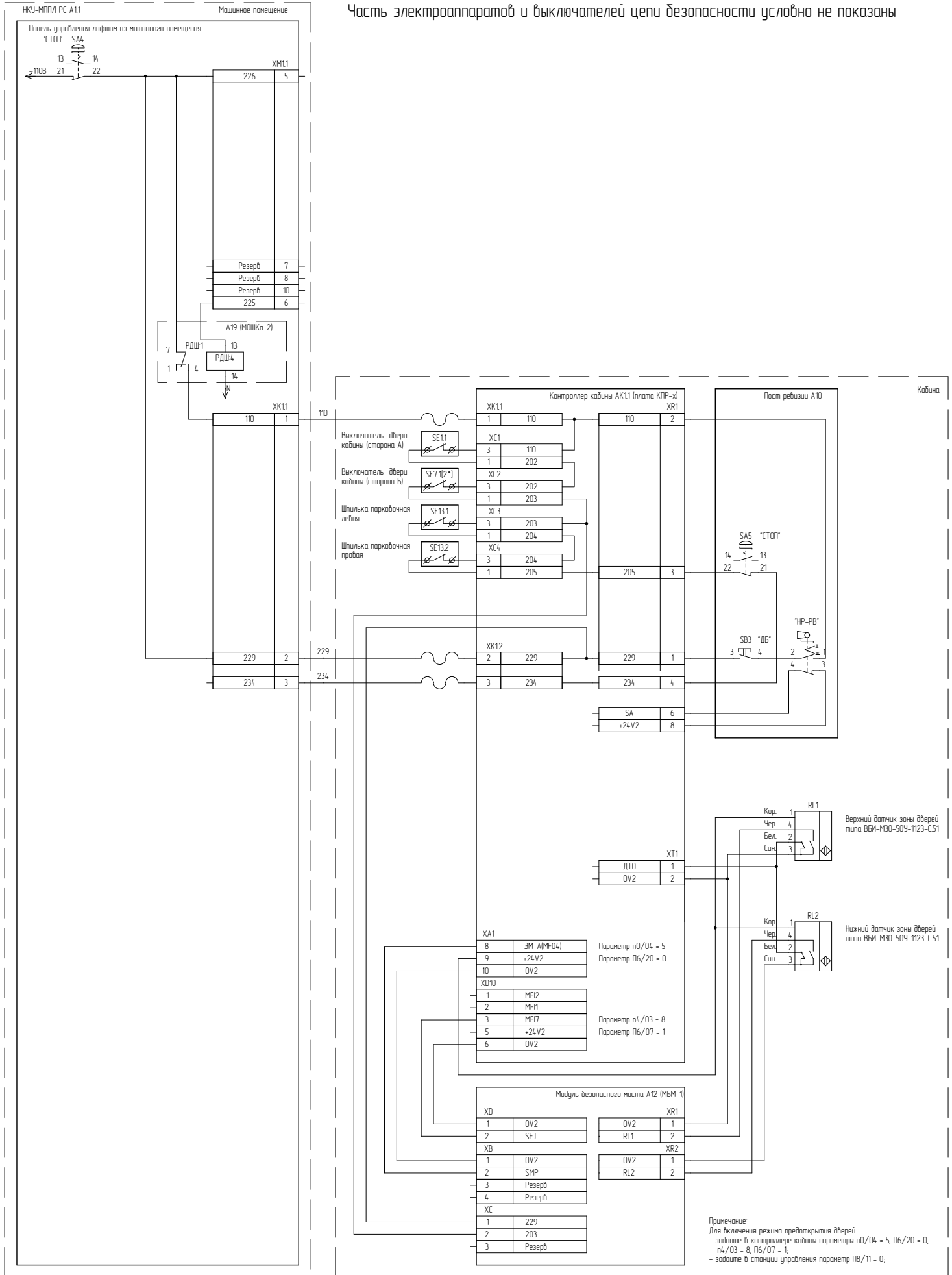
Часть электроаппаратов и выключателей цепи безопасности условно не показаны



Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Схема подключения модуля безопасного моста обеспечения предотвращения открытия дверей
(Вариант подключения: два датчика зоны дверей типа ВБИ-М30-50У-1123-С51)

Часть электроаппаратов и выключателей цепи безопасности условно не показаны



Имя и дата
Имя и дата
Имя и дата
Имя и дата
Имя и дата