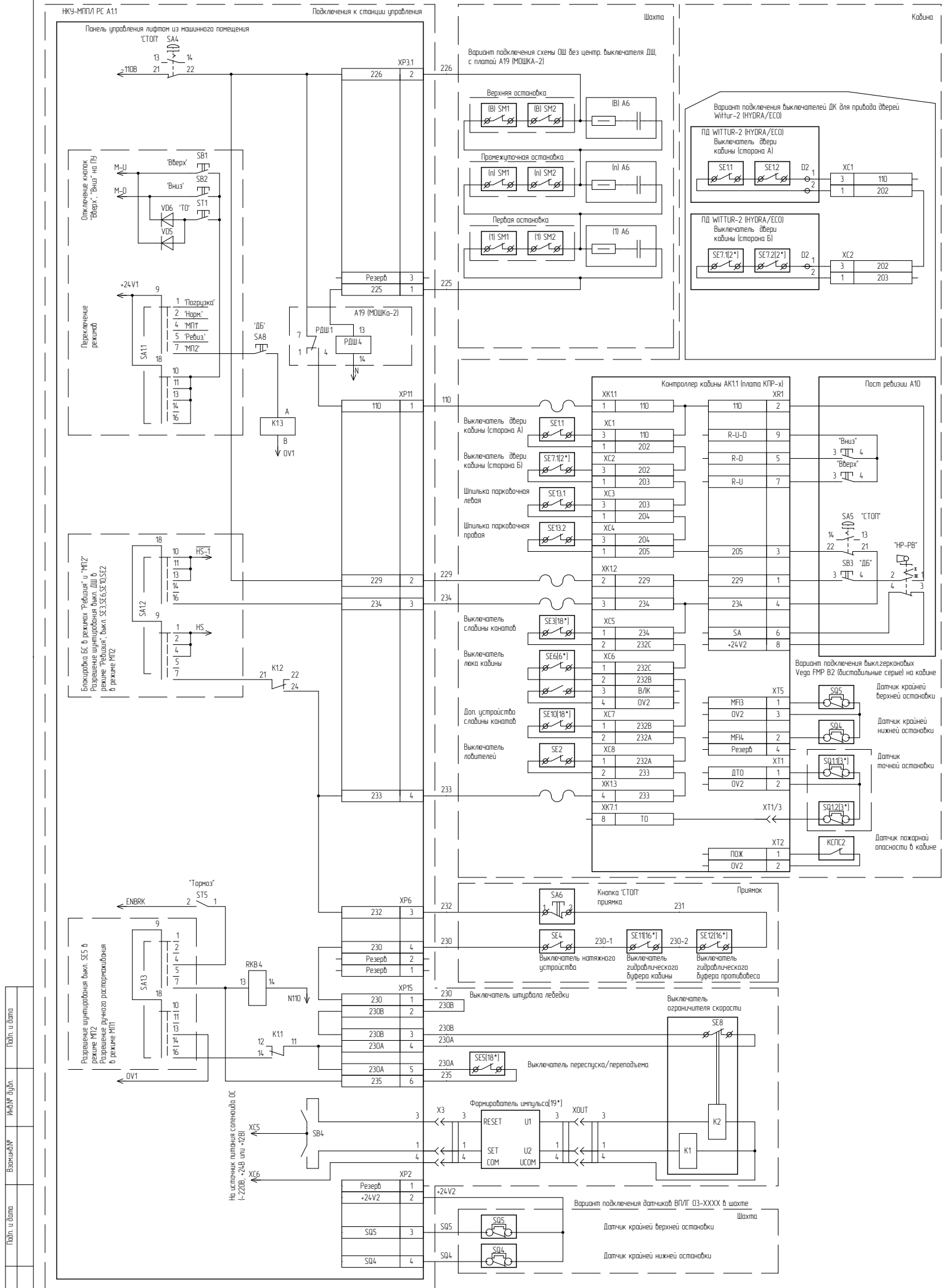


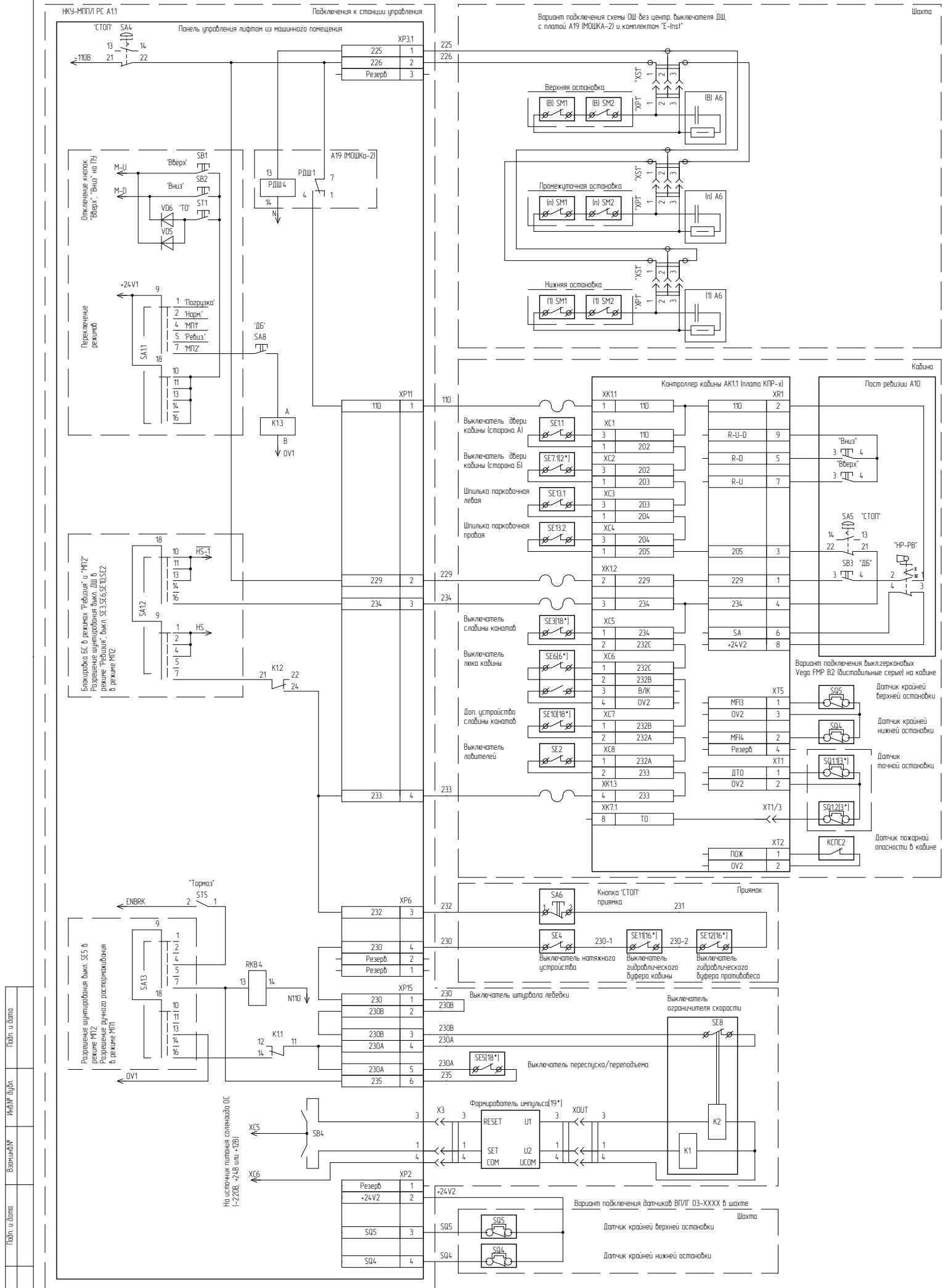
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Справ. №	Перв. примен.	<p>1. Данная схема выполнена для пассажирских лифтов жилых зданий с одиночным управлением, парной работой, групповой до 6 лифтов, грузоподъемностью до 1600 кг, со скоростью движения до 1,6 м/с с количеством остановок 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 ХК484.00.02-10, 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*] – устанавливается для лифтов с режимом "Перевозка пожарных подразделений" [7*] – переключатель 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 Н0 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 переключатель 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 переключатель между клеммами XR1:4 и XR1:5, XR1:7 и XR1:8, и установить переключатель 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 переключатель 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 полустпассе выключатель SE3 подключается на место SE5, SE5 – на место SE3; на место SE10 устанавливается переключатель [19*] Устанавливается при необходимости ограничения длительности импульса постоянного напряжения питания соленоидов [20*] Плата ПР-1 (ХК517.00.00) устанавливается для защиты от помех цепей управления ПЧ. Если плата не установлена, цепь OVC подключается к ХР4.1/1.</p>			
								<p style="text-align: center;">ХК 485.00.02-10 ЭЗ</p> <p style="text-align: center;">Лифт пассажирский со шкафом управления типа НКУ-МППЛ-РС-380-XX-10-ЧП2 "ЛиРа-БМ" Схема электрическая принципиальная</p>	<table border="1"> <tr> <td>Лит.</td> <td>Масса</td> <td>Масштаб</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Лит.
Лит.	Масса	Масштаб								
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						
Разраб.		Гаврилов								
Пров.		Суров								
Т.контр.										
Н.контр.		Добротворская								
Утв.		Порциг								
							Лист 1	Листов 13		
							ООО "ПО Комплекс"			

Схема цепи безопасности и охраны шахты для лифта без машинного помещения



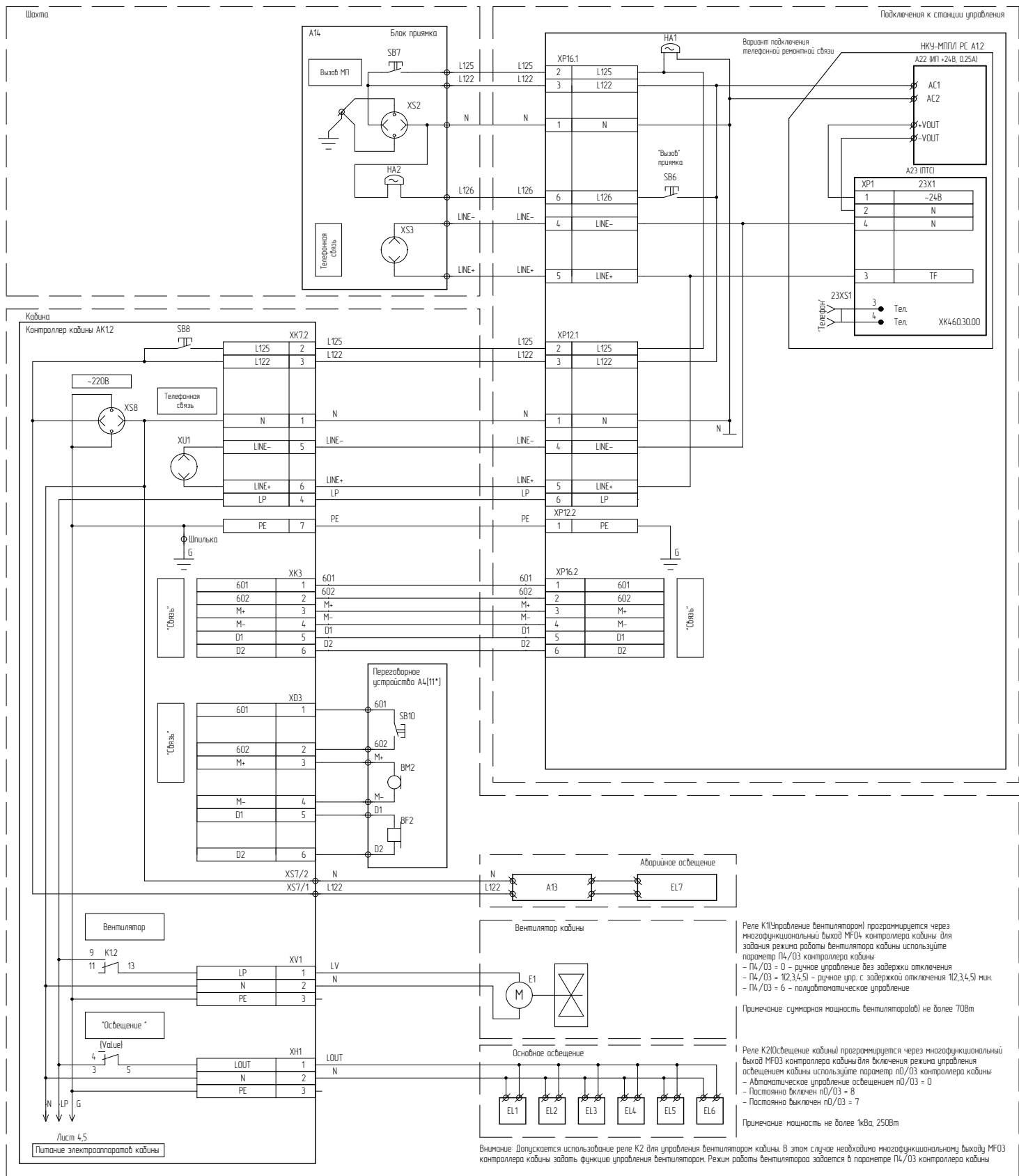
Имя: _____
 Подп. и дата: _____
 Имя: _____
 Подп. и дата: _____
 Имя: _____
 Подп. и дата: _____
 Имя: _____
 Подп. и дата: _____

Схема цепи безопасности и охраны шахты для лифта без машинного помещения



Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Схема подключения электроаппаратов кабины и приямка



Реле К1 (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 - полупри автоматическое управление

Примечание: суммарная мощность (вентиляторов) не более 70Вт

Реле К2 (Освещение кабины) программируется через многофункциональный выход MF03 контроллера кабины для включения режима управления освещением кабины используйте параметр п0/03 контроллера кабины

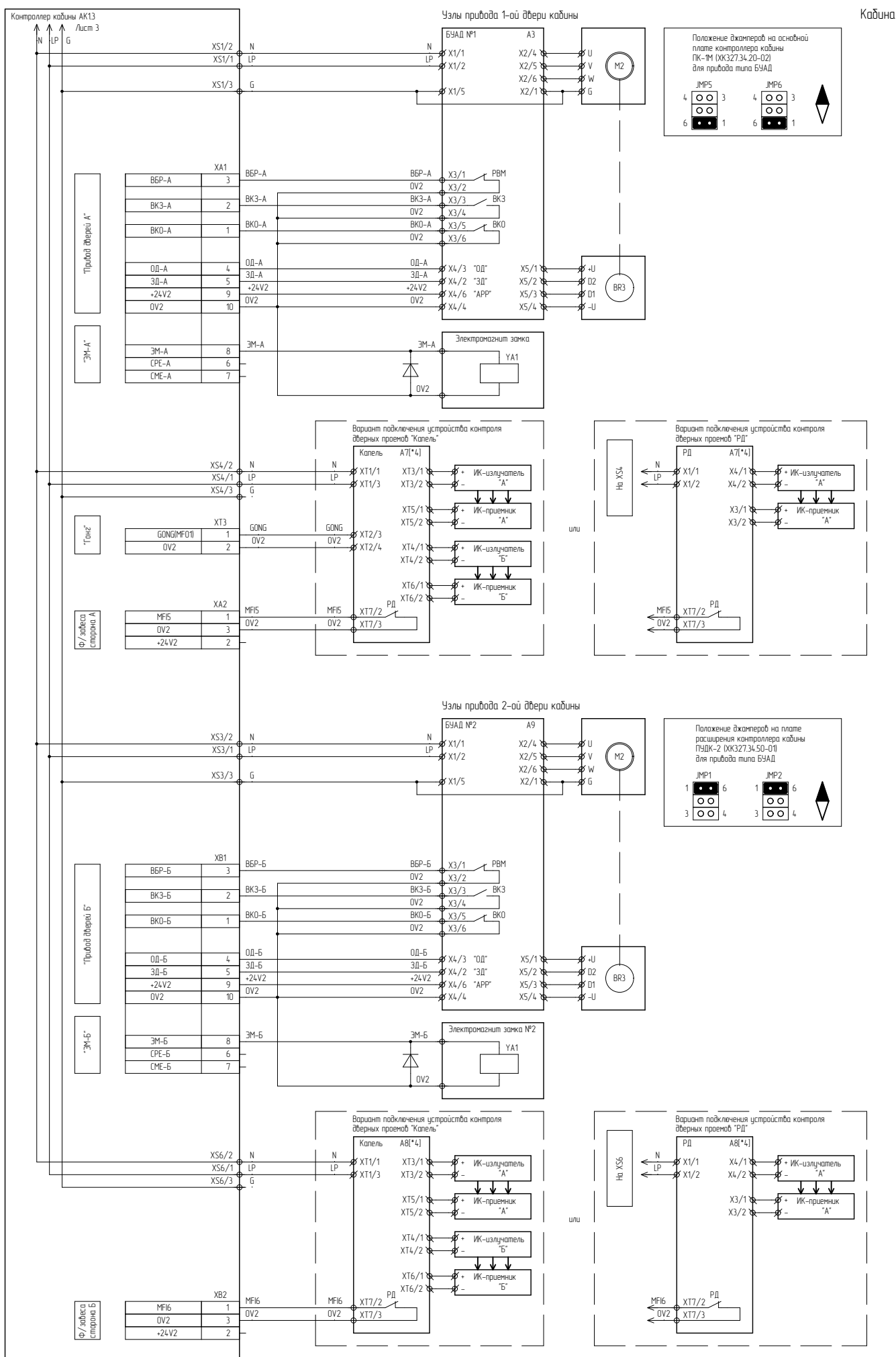
- Автоматическое управление освещением п0/03 = 0
- Постоянно включен п0/03 = 8
- Постоянно выключен п0/03 = 7

Примечание: мощность не более 1кВт, 250Вт

Внимание: Допускается использование реле К2 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

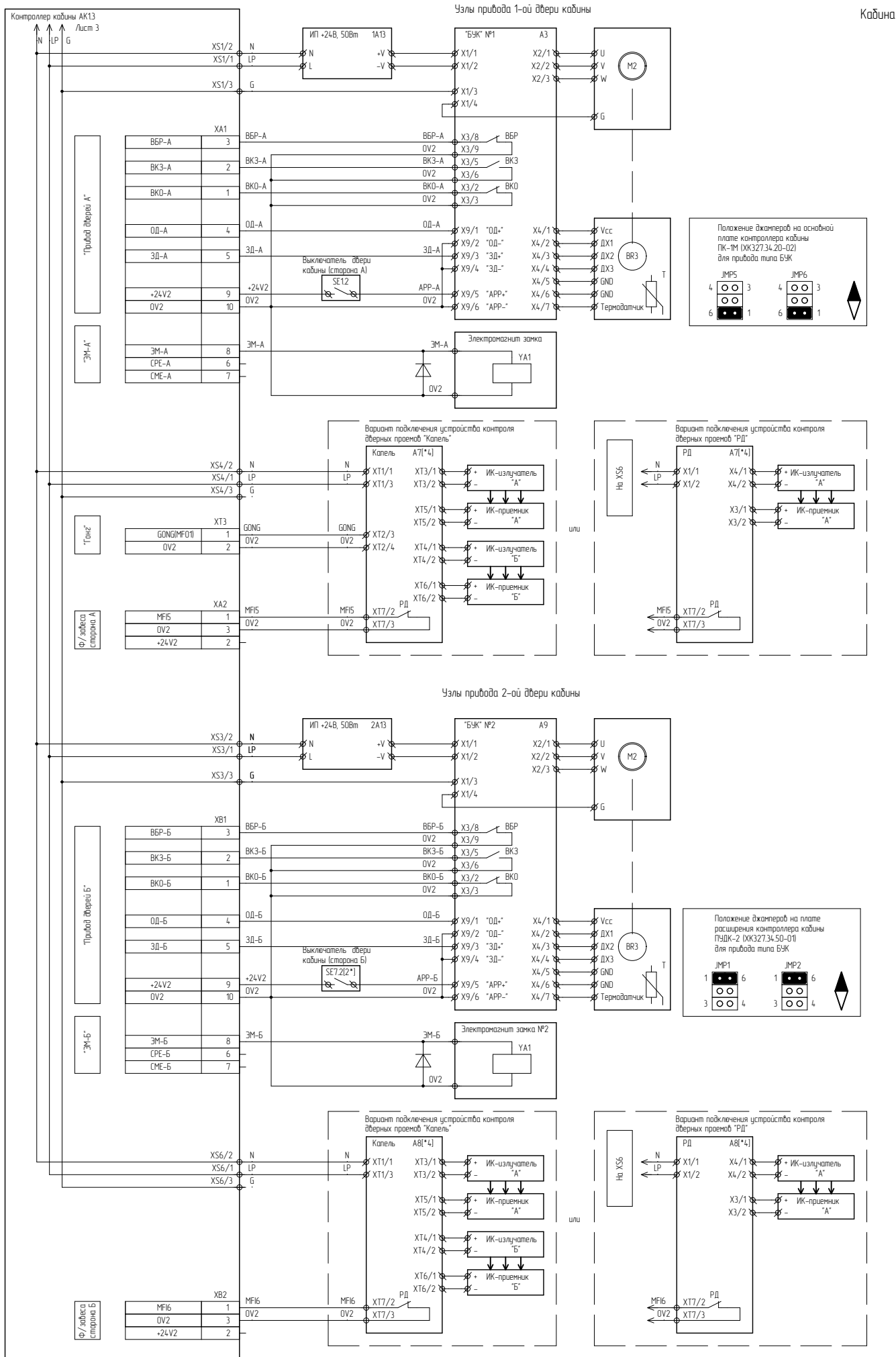
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Схема подключения электроаппаратов кабины (Привод дверей БУАД)



Имя/подпись: _____
 Дата: _____
 Возвращено: _____
 Имя/подпись: _____
 Дата: _____

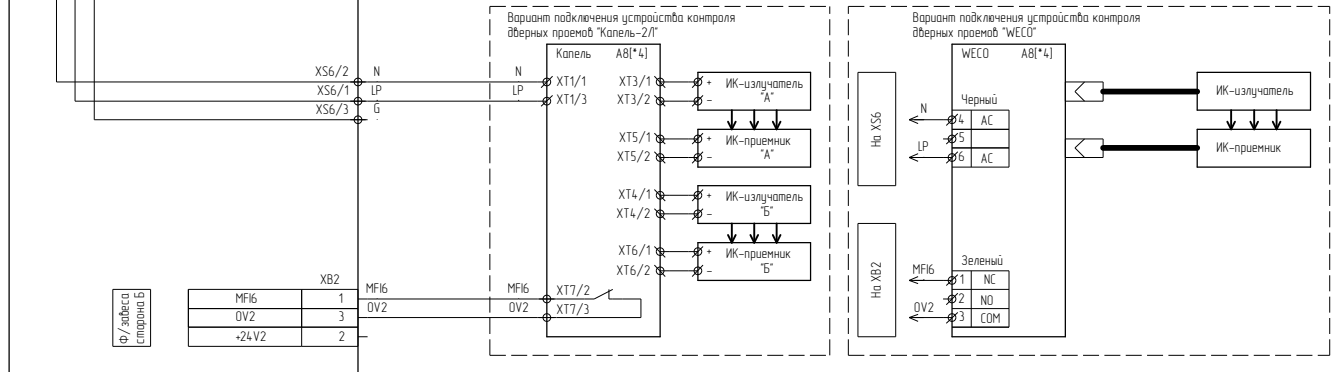
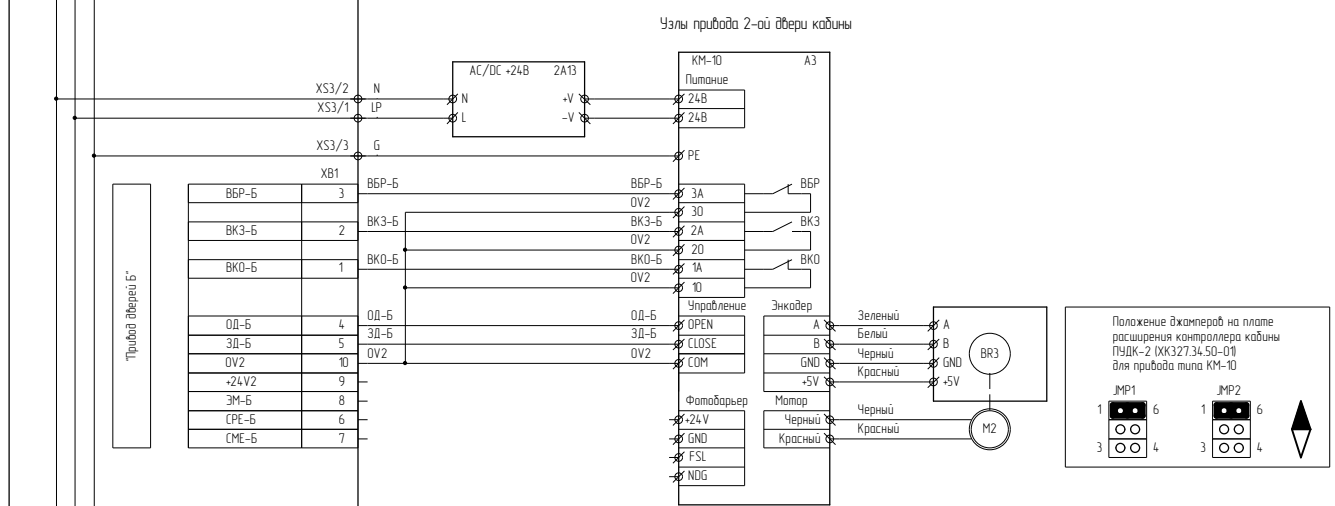
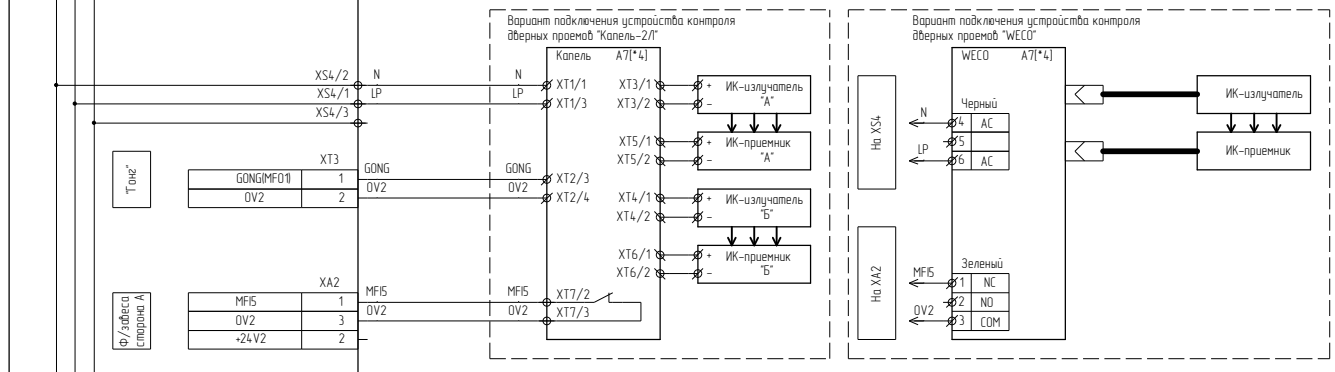
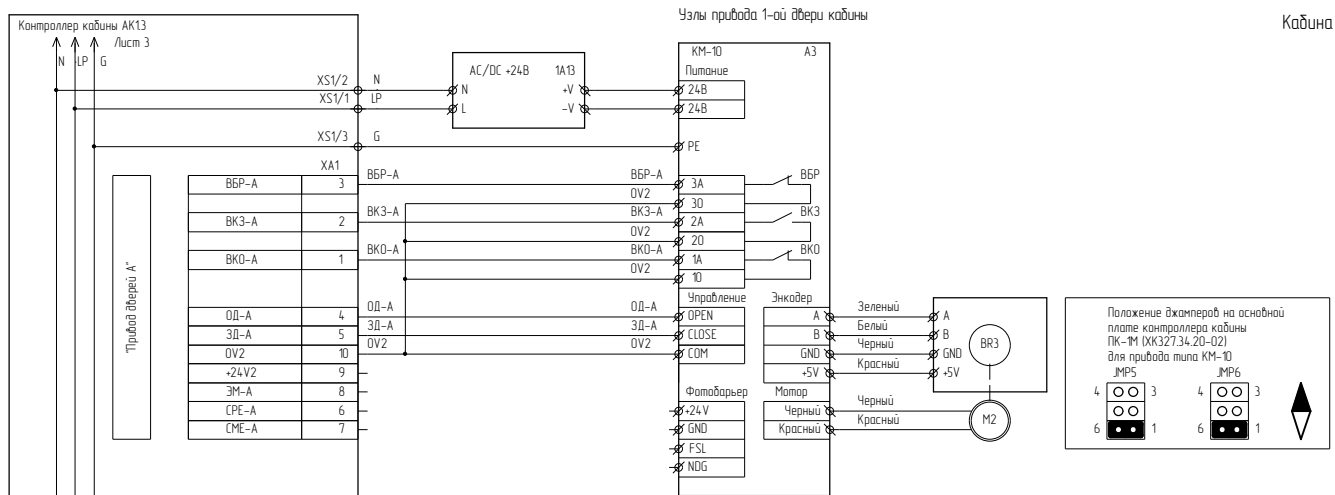
Схема подключения электроаппаратов кабины (Привод дверей "БУК" АГБР.400.10.00-1)



Имя и дата / Подп. и дата / Имя и дата / Подп. и дата / Имя и 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 КХ32734.0001

Схема подключения электроаппаратов кабины (Привод дверей КМ-10)

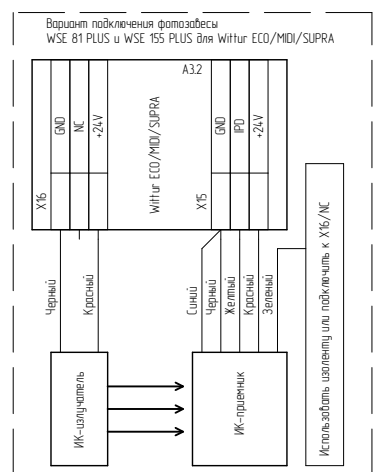
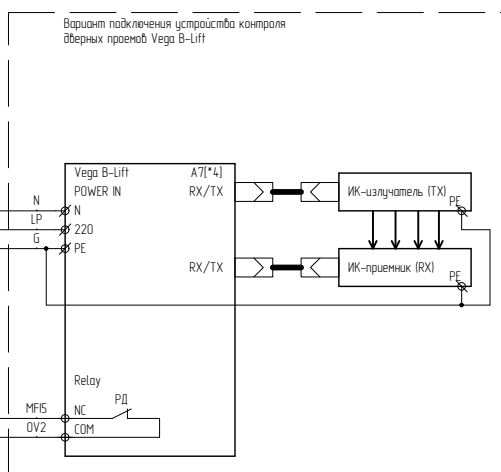
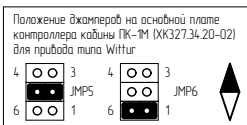
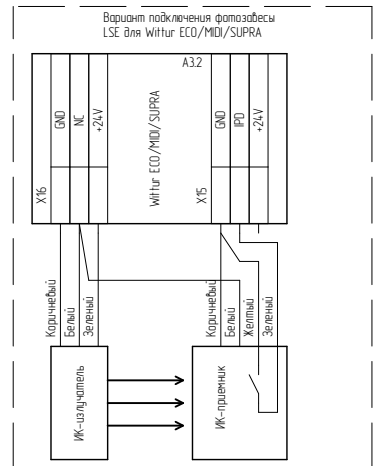
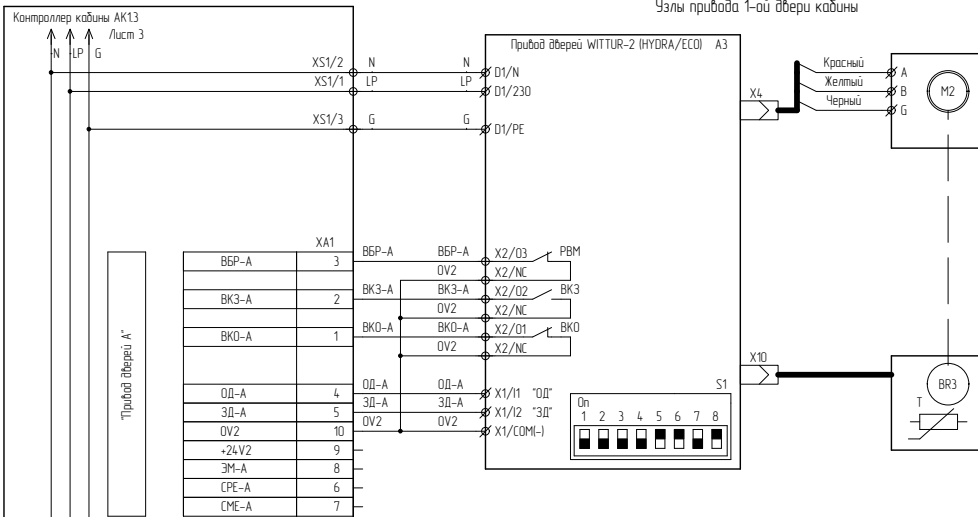


ИЗМ. Лист № докум. Подп. Дата

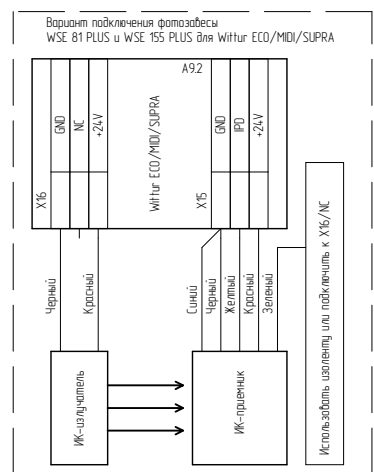
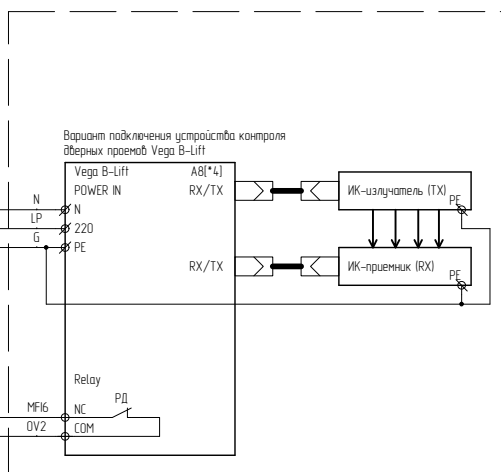
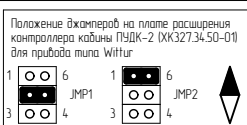
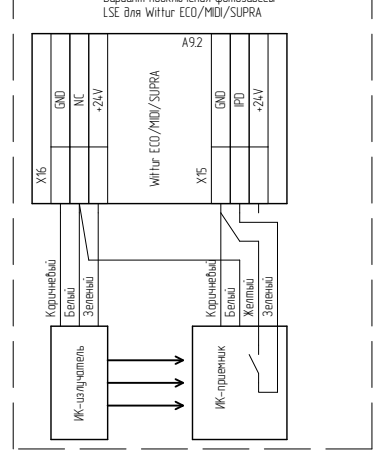
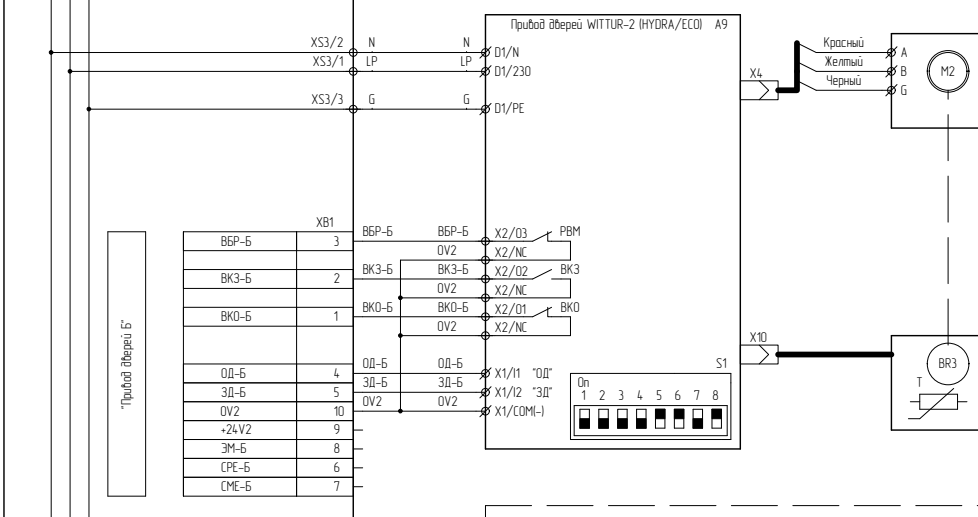
Примечание: Входы MF5, MF6 контроля сигнала фотореверса являются программируемыми в контроллере кабины. Если данные входы не используются в лифте, то следует установить на них перемычки, либо выключить данные входы через параметры контроллера в соответствии с инструкцией ХК327.34.00И

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

Узлы привода 1-ой двери кабины



Узлы привода 2-ой двери кабины

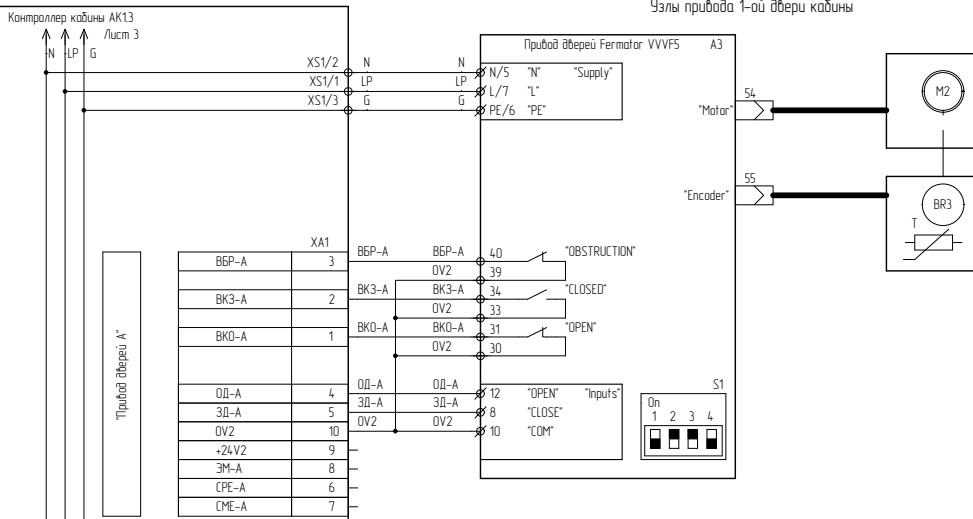


Примечание: Входы MF15, MF16 контроля сигнала фотореверса являются программируемыми в контроллере кабины. Если данные входы не используются в лифте, то следует установить на них перемычки, либо выключить данные входы через параметры контроллера в соответствии с инструкцией КХ32734.0011

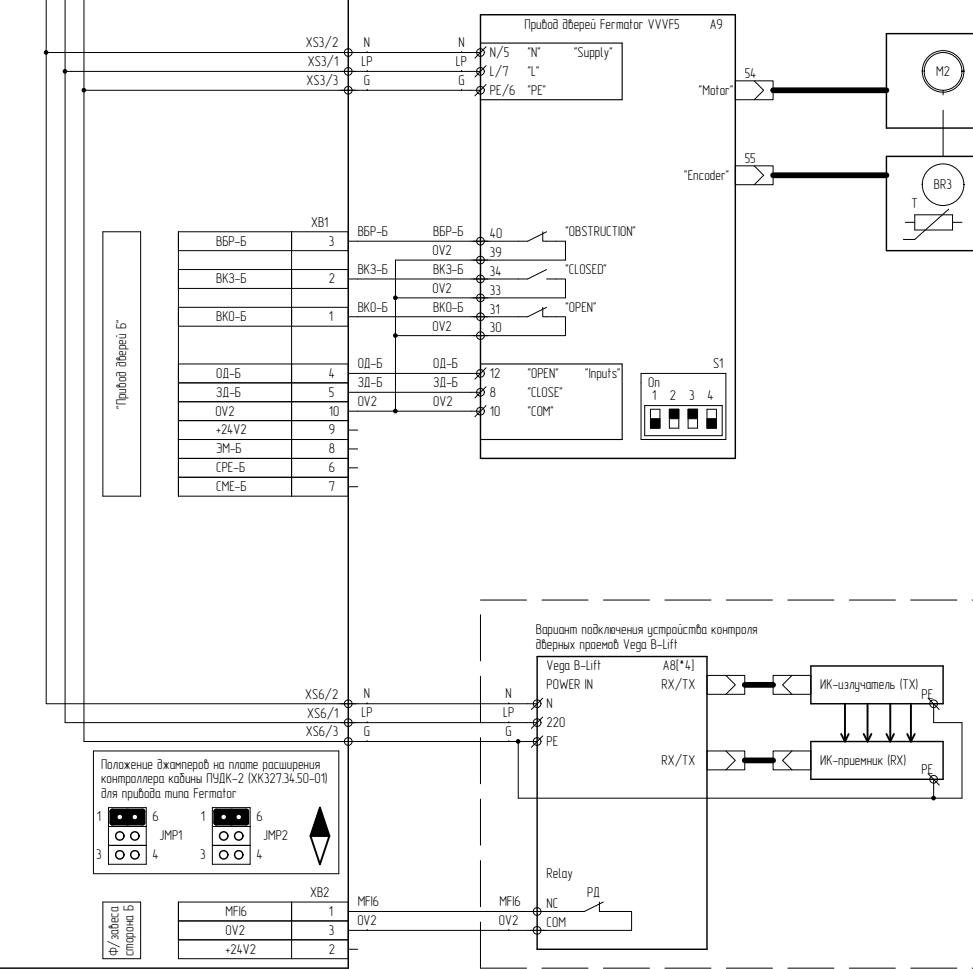
Схема подключения электроаппаратов кабины (Привод дверей Fermator VVVF5)

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 485.00.02-10 33

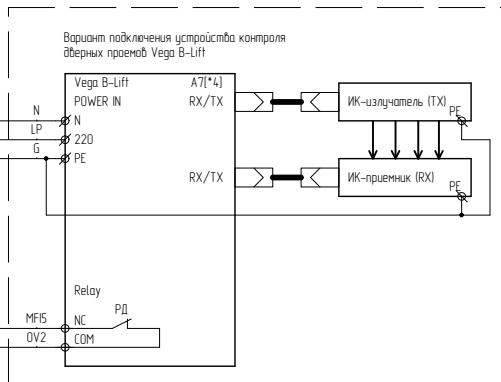
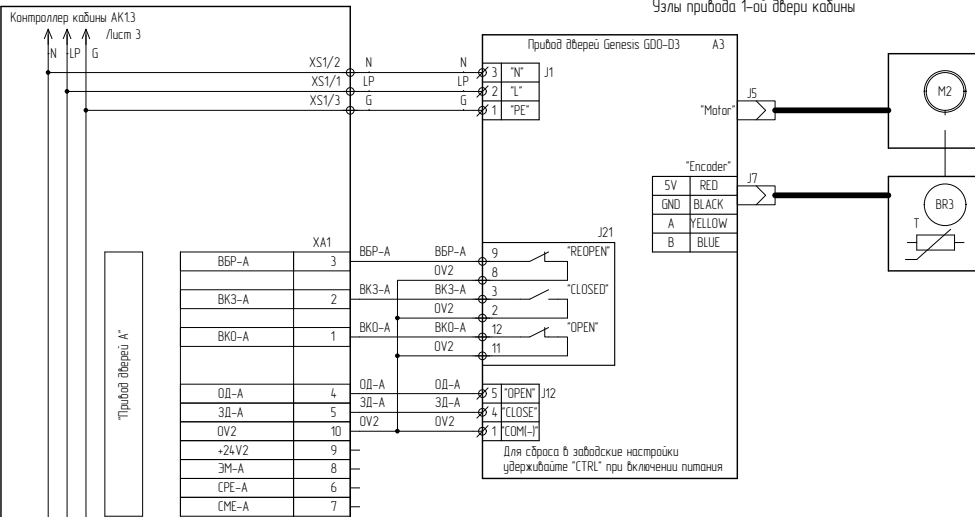
Лист 4а

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

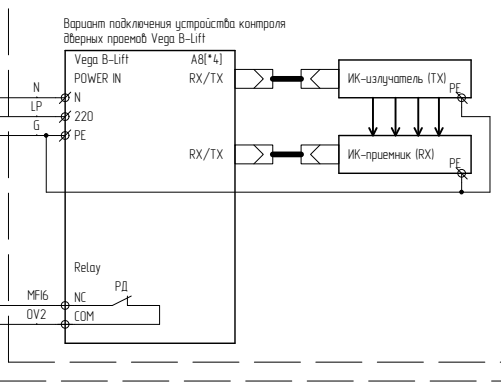
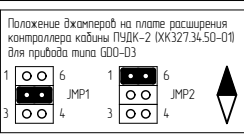
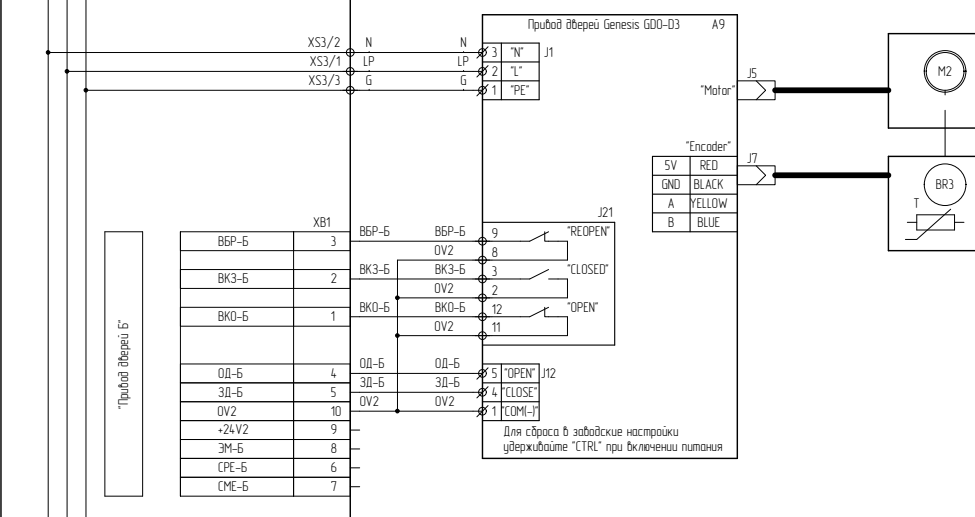
Схема подключения электроаппаратов кабины (Привод дверей Genesis GDO-D3)

Кабина

Узлы привода 1-ой двери кабины



Узлы привода 2-ой двери кабины

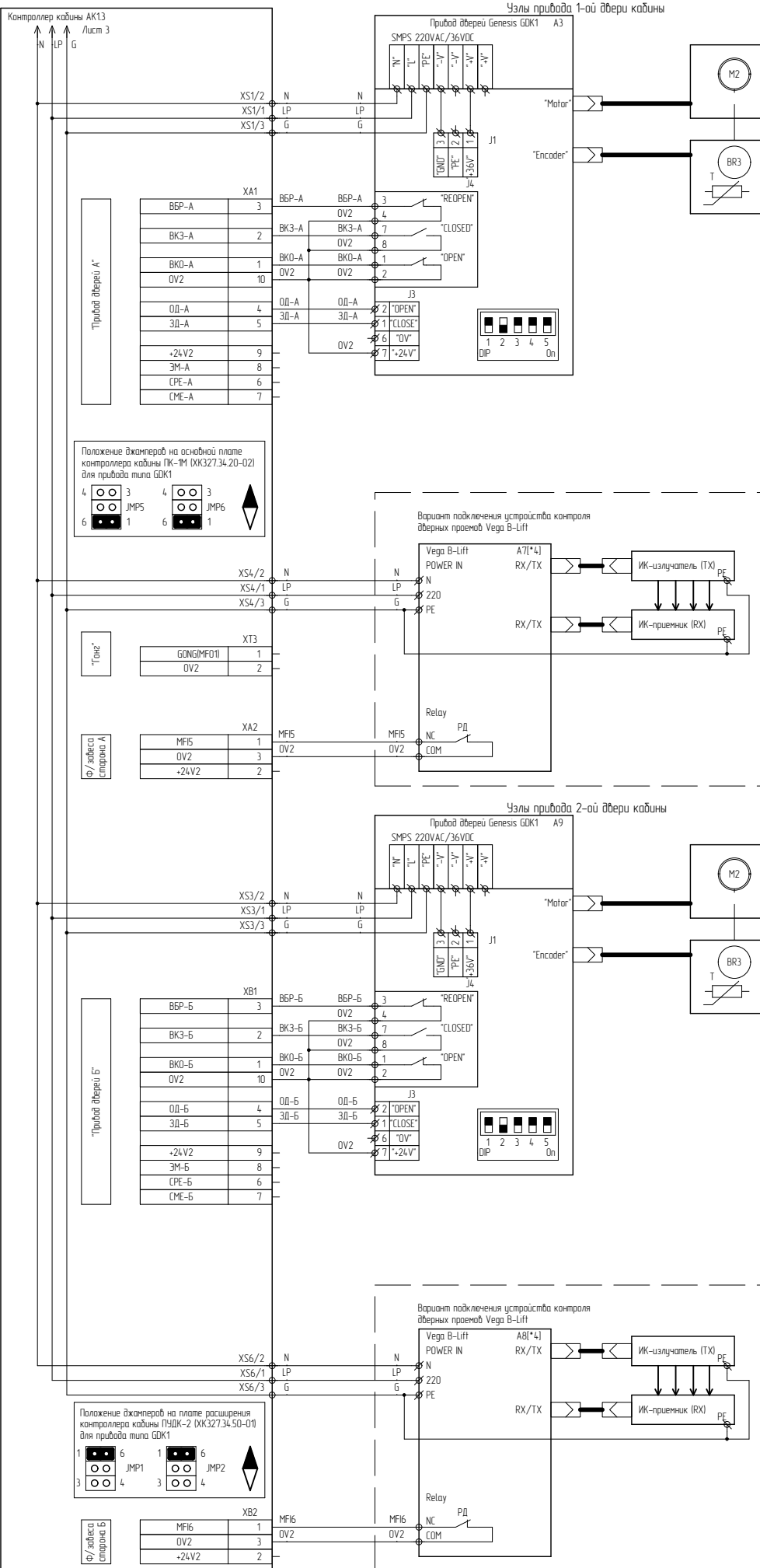


Примечание: Входы MF5, MF6 контроля сигнала фотореверса являются программируемыми в контроллере кабины. Если данные входы не используются в лифте, то следует установить на них перемычки, либо выключить данные входы через параметры контроллера в соответствии с инструкцией ХК32734-001И

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

Схема подключения электроаппаратов кабины (Привод дверей Genesis GDK1)

Кабина

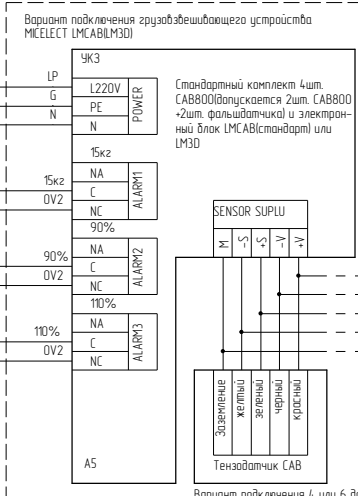
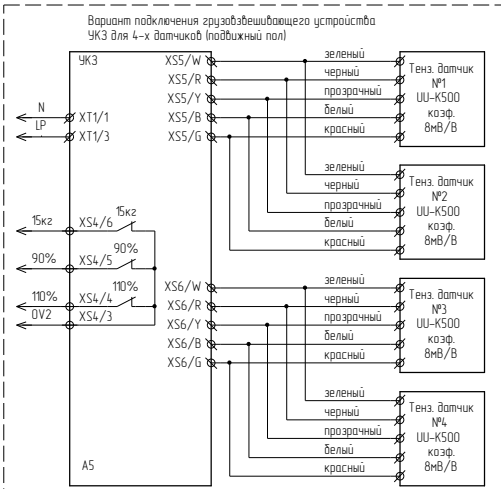
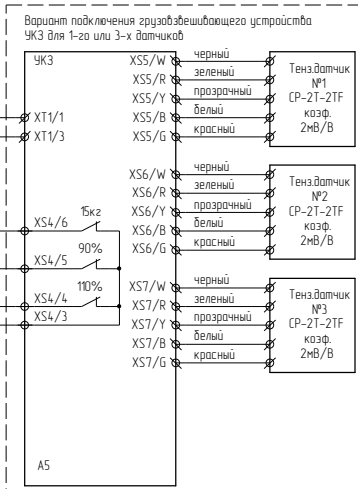
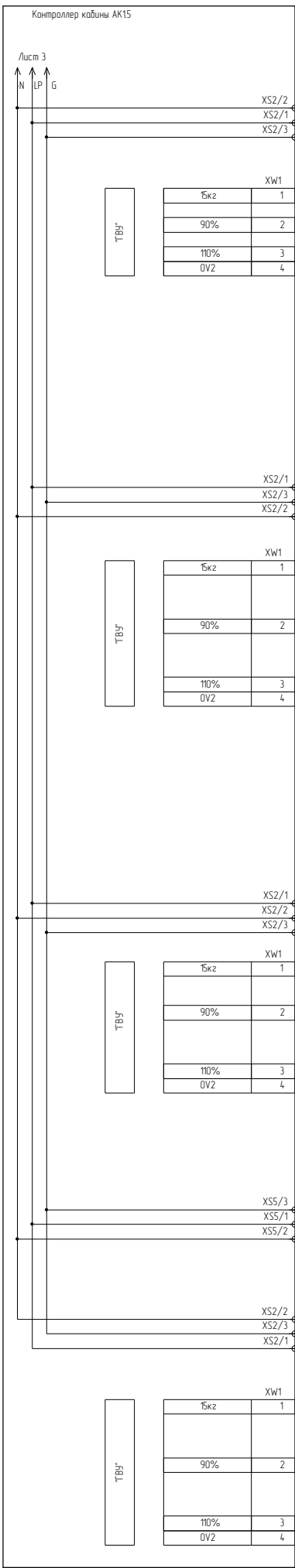


Примечание: Входы MF5, MF6 контроля сигнала фотореверса являются программируемыми в контроллере кабины. Если данные входы не используются в лифте, то следует установить на них перемычки, либо выключить данные входы через параметры контроллера в соответствии с инструкцией XK32734.0011

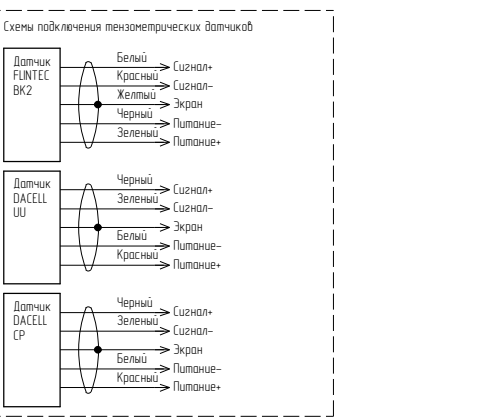
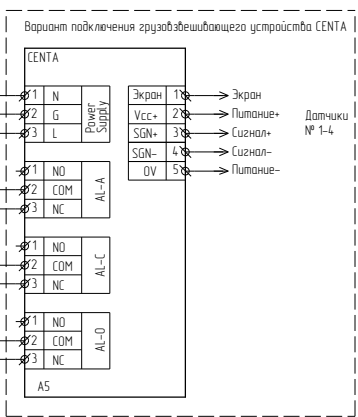
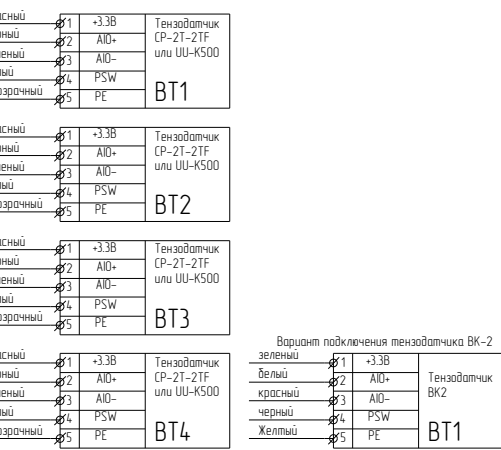
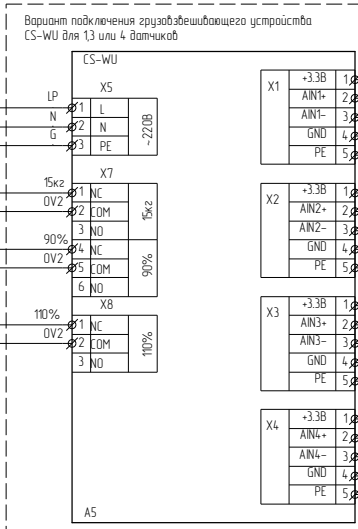
Имя и фамилия: _____
 Подп. и дата: _____
 Имя и фамилия: _____
 Подп. и дата: _____
 Имя и фамилия: _____
 Подп. и дата: _____

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 ПОДПИСЬ: Подп. и дата, Инв.№ дубл., Возвращать, Подп. и дата

Примечание: Если часть датчиков загрузки кабины не используется, то следует установить на их месте перемычки, либо выключить данные входы через параметры контроллера кабины в соответствии с инструкцией ХК32734.0011

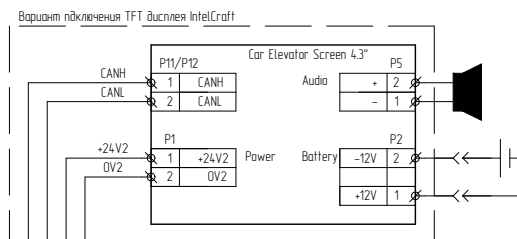
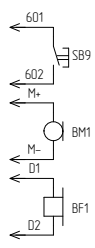
Схема подключения электроаппаратов кабины (пост приказов, подключение шлейфом)

Кабина

Пост приказов АК2

Контроллер кабины АК14		XP4
Имя	№	№
"Связь"	+24V2	17
	0V2	35
	601	2
	602	4
"Индикация"	M+	6
	M-	8
	D1	10
	D2	12
"Справки"	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	

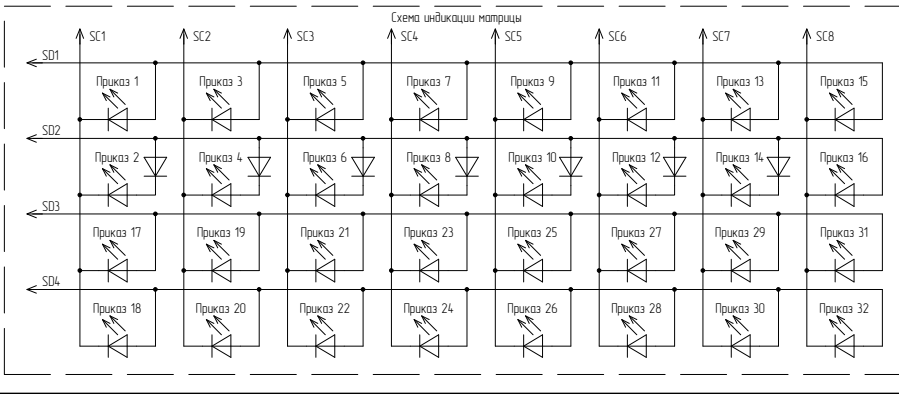
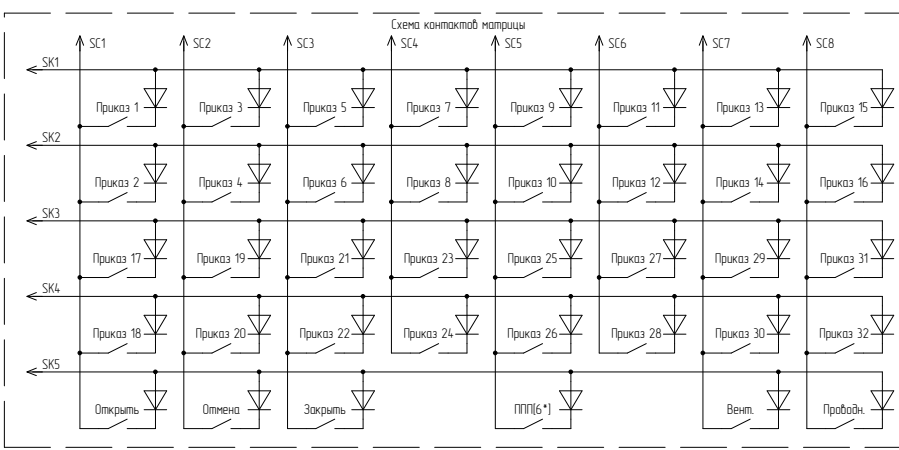
XT2		№	Имя
17	+24V	35	0V
2	601	2	601
4	602	4	602
6	M+	6	M+
8	M-	8	M-
10	D1	10	D1
12	D2	12	D2
9	SD1	9	SD1
11	SD2	11	SD2
14	SD3	14	SD3
38	SD4	38	SD4
1	SC1	1	SC1
3	SC2	3	SC2
5	SC3	5	SC3
7	SC4	7	SC4
33	SC5	33	SC5
37	SC6	37	SC6
39	SC7	39	SC7
40	SC8	40	SC8
25	SK1	25	SK1
27	SK2	27	SK2
32	SK3	32	SK3
34	SK4	34	SK4
29	SK5	29	SK5



Шина CAN		XP9
Имя	№	№
CANH	1	CANH
CANL	2	CANL
PBL2	3	PBL2
Резерв	4	
+24V2	5	+24V2
0V2	6	0V2

Этажный указатель кабинный (ХК4.74.10.00) КН1	
XP1	Имя
1	CANH
2	CANL
3	PBL2
4	Резерв
5	+24V2
6	0V2

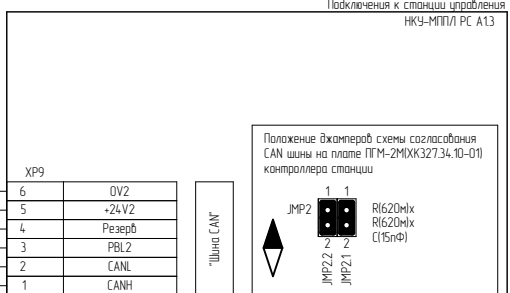
Схема подключения кнопок - на листе 11



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

JMP2 2 1 R(620н)хR(620н)
JMP3 2 1 х(C15нФ)

Шина CAN		XP9
Имя	№	№
0V2	6	0V2
+24V2	5	+24V2
Резерв	4	
PBL2	3	PBL2
CANL	2	CANL
CANH	1	CANH



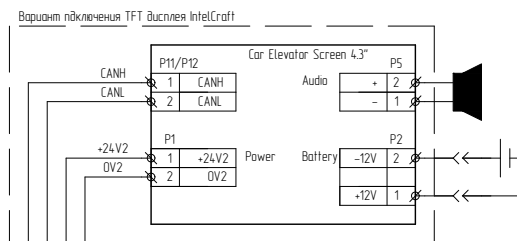
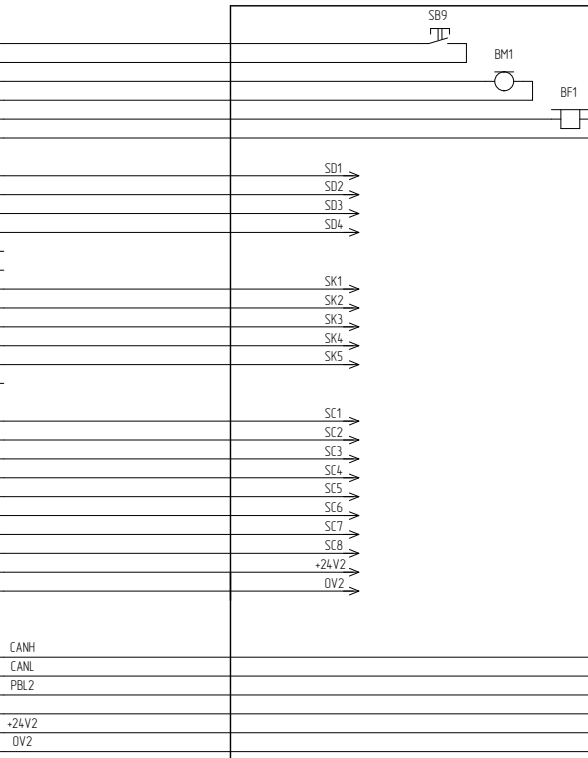
Имя докум. Лист № докум. Подп. Дата

Схема подключения электроаппаратов кабины (пост приказов, подключение жгутами)

Кабина

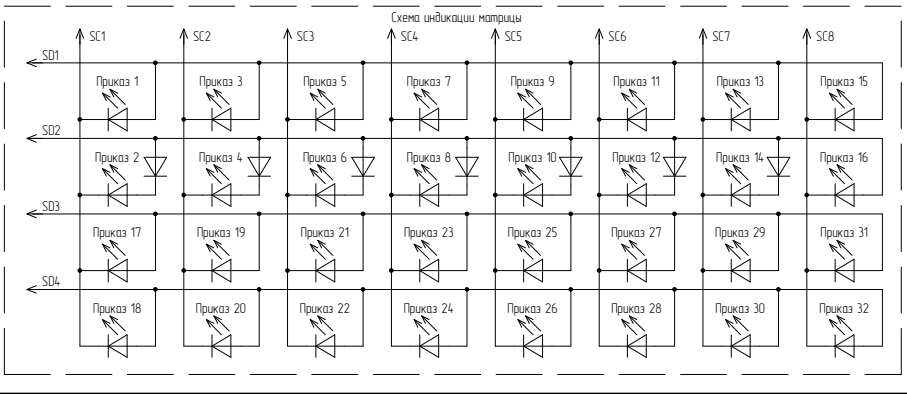
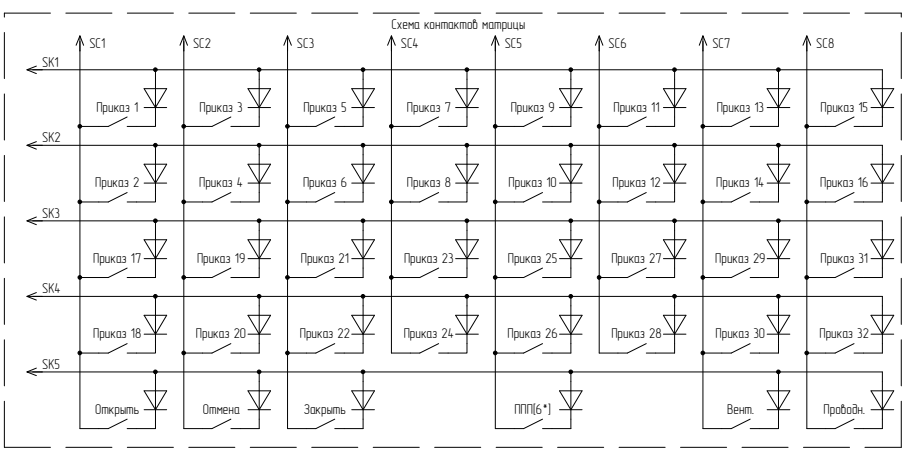
Пост приказов АК2

Контроллер кабины АК14		XP3
"Связь"	601	1
	602	2
	M+	3
	M-	4
	D1	5
	D2	6
"Индикация"	XP2	
	SD1	1
	SD2	2
	SD3	3
	SD4	4
	Резерв	5
	Резерв	6
	SK1	7
	SK2	8
	SK3	9
	SK4	10
	SK5	11
Резерв	12	
"Справка"	XP1	
	SC1	1
	SC2	2
	SC3	3
	SC4	4
	SC5	5
	SC6	6
	SC7	7
	SC8	8
	+24V2	9
OV2	10	
"Шина CAN"	XP9	
	CANH	1
	CANL	2
	PBL2	3
	Резерв	4
	+24V2	5
OV2	6	



Этажный указатель кабинный (XK4.74.10.00)		KH2
CANH	XP1	CANH
CANL	2	CANL
PBL2	3	PBL2
Резерв	4	Резерв
+24V2	5	+24V2
OV2	6	OV2

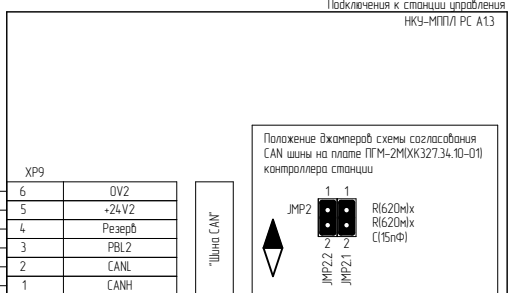
Схема подключения кнопок - на листе 11



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

JMP2 2 1 R(620н)хR(620н)
 JMP3 2 1 х(C15нФ)

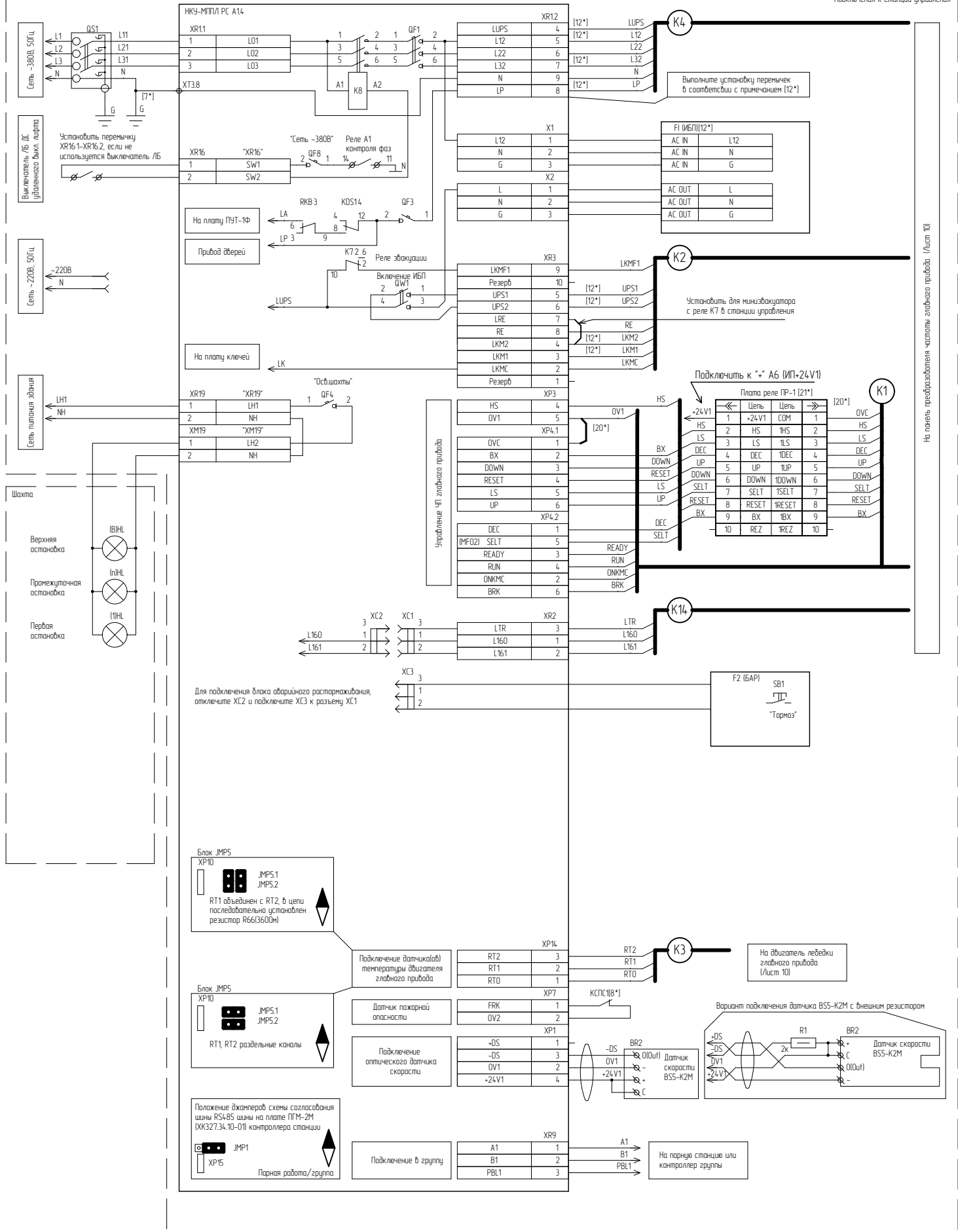
"Шина CAN"	XK9	
	OV2	6
	+24V2	5
	Резерв	4
	PBL2	3
	CANH	2
CANL	1	



Имя файла: ...
 Дата: ...
 Версия: ...
 Имя пользователя: ...

Схема подключения электроаппаратов к станции управления

Подключения к станции управления



Таблицы установки переключки

Переключки без электродвигателя				Переключки с полным электродвигателем			
XR1/4	XR1/7	XR1/8	XR3/4	XR1/4	XR1/7	XR1/8	XR3/4
XR1/5	XR1/8	XR1/8	XR3/7	XR1/5	XR1/8	XR1/8	XR3/7

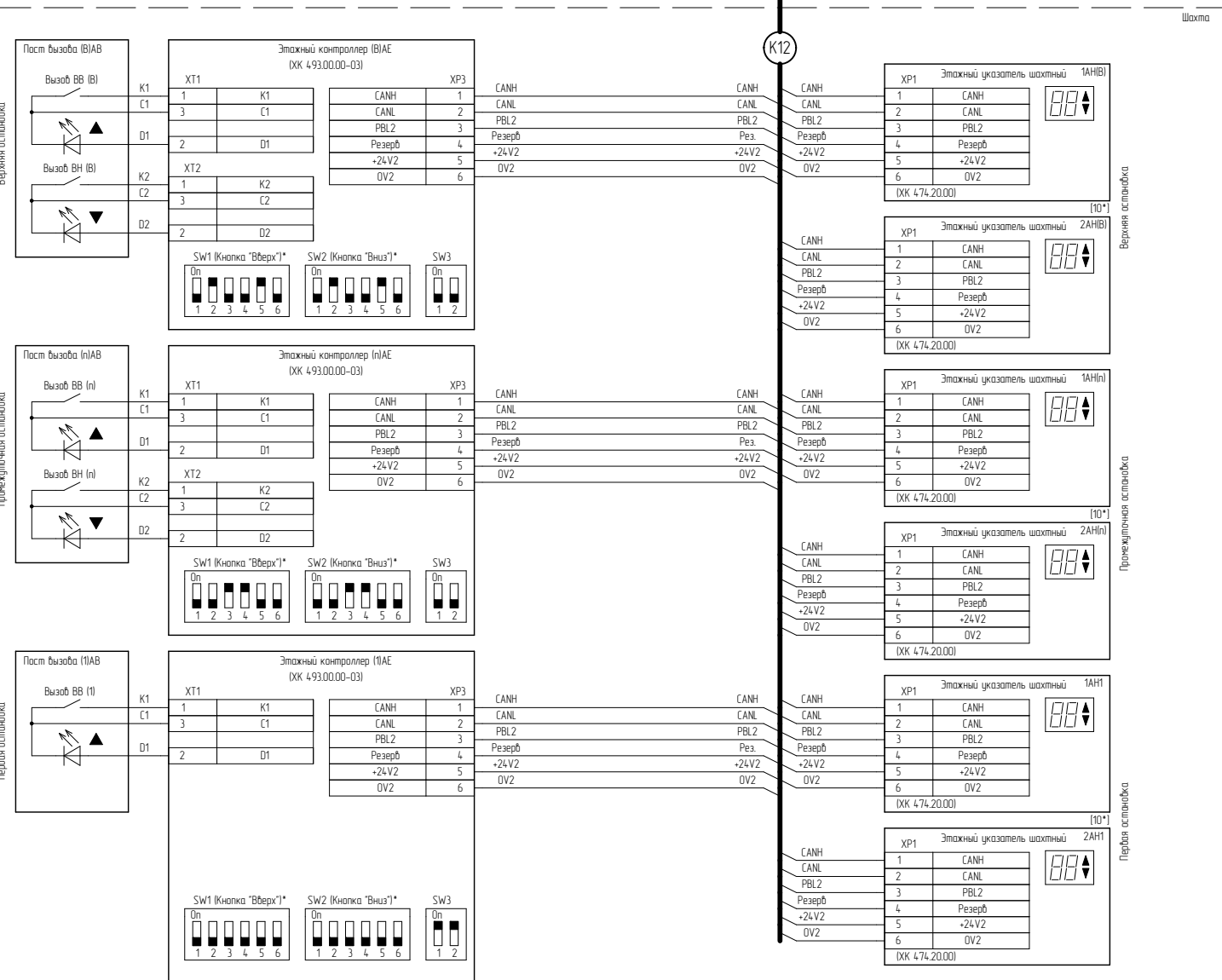
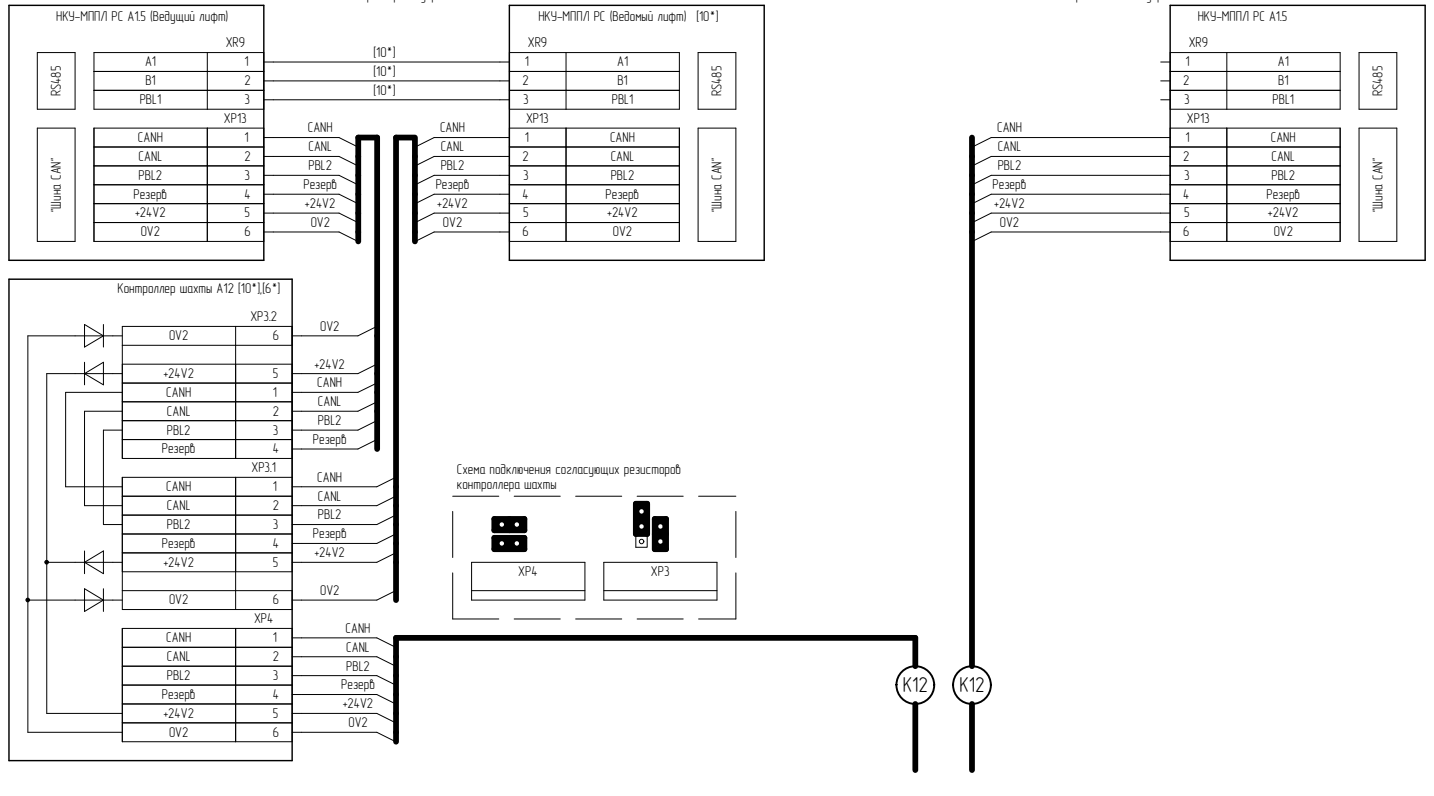
Переключки с миниэлектронатором			Реле К7 в станции		Реле К7 на панели ПЧ	
XR1/4	XR1/7	XR1/8	Асинхронный	Асинхр./Синхр.	XR3/4	XR3/7
XR1/5	XR1/8	XR1/8	XR3/4	XR3/7	XR3/4	XR3/7

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

Подключение при парном управлении

Подключение при одиночном управлении

Машинное помещение

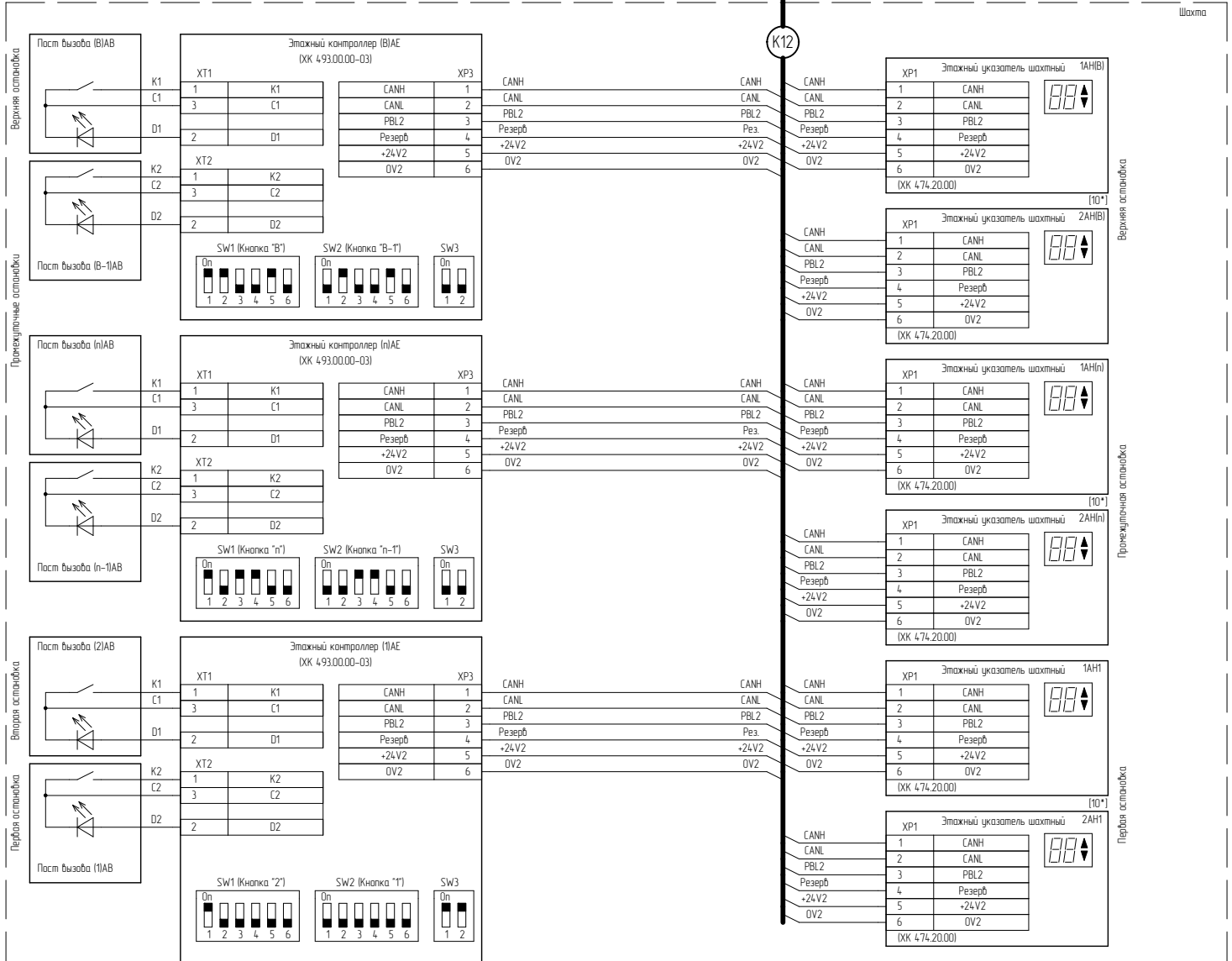
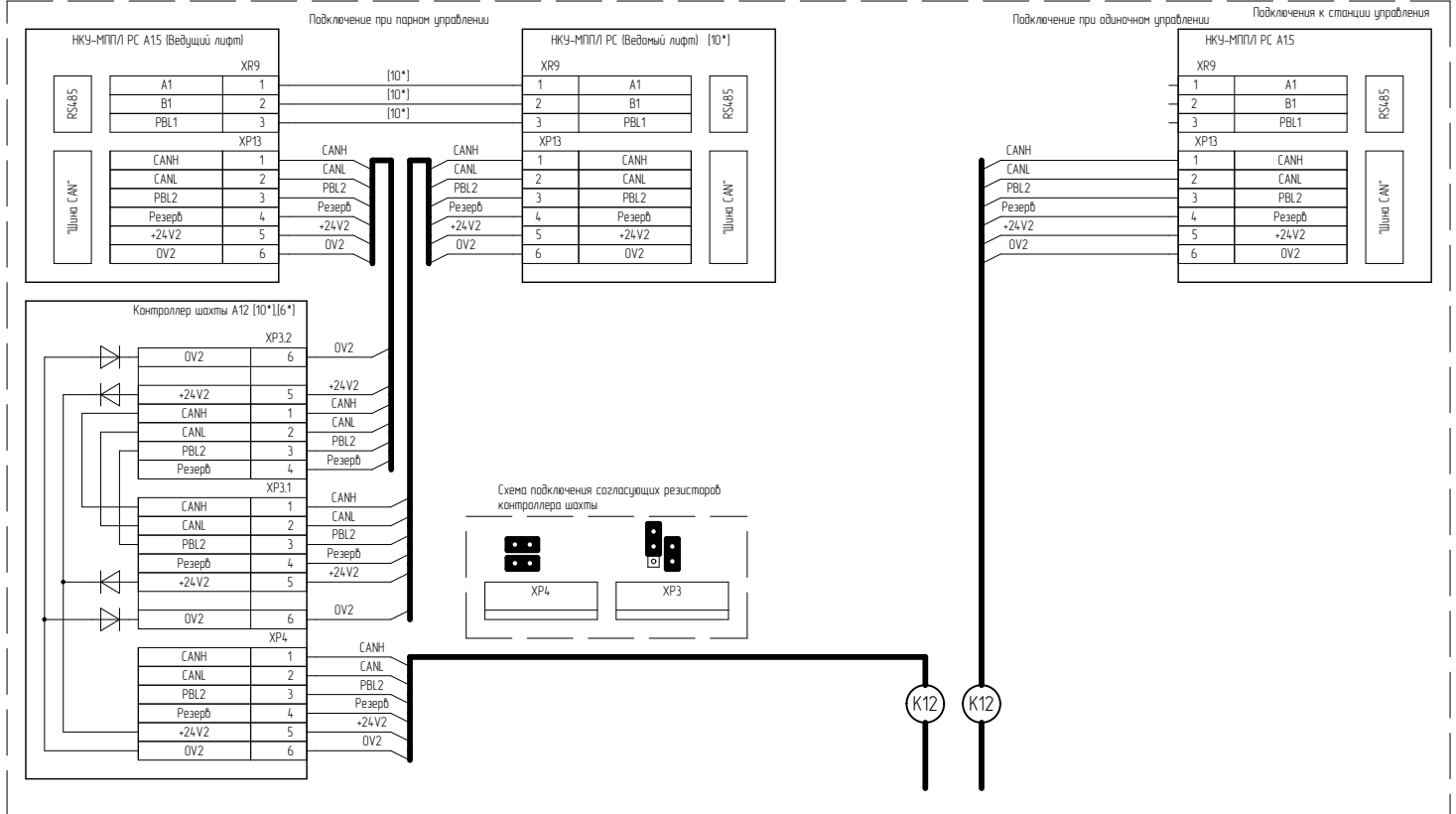


Внимание: После задания нового адреса, следует выполнить переопределение питания этажного указателя

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

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

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



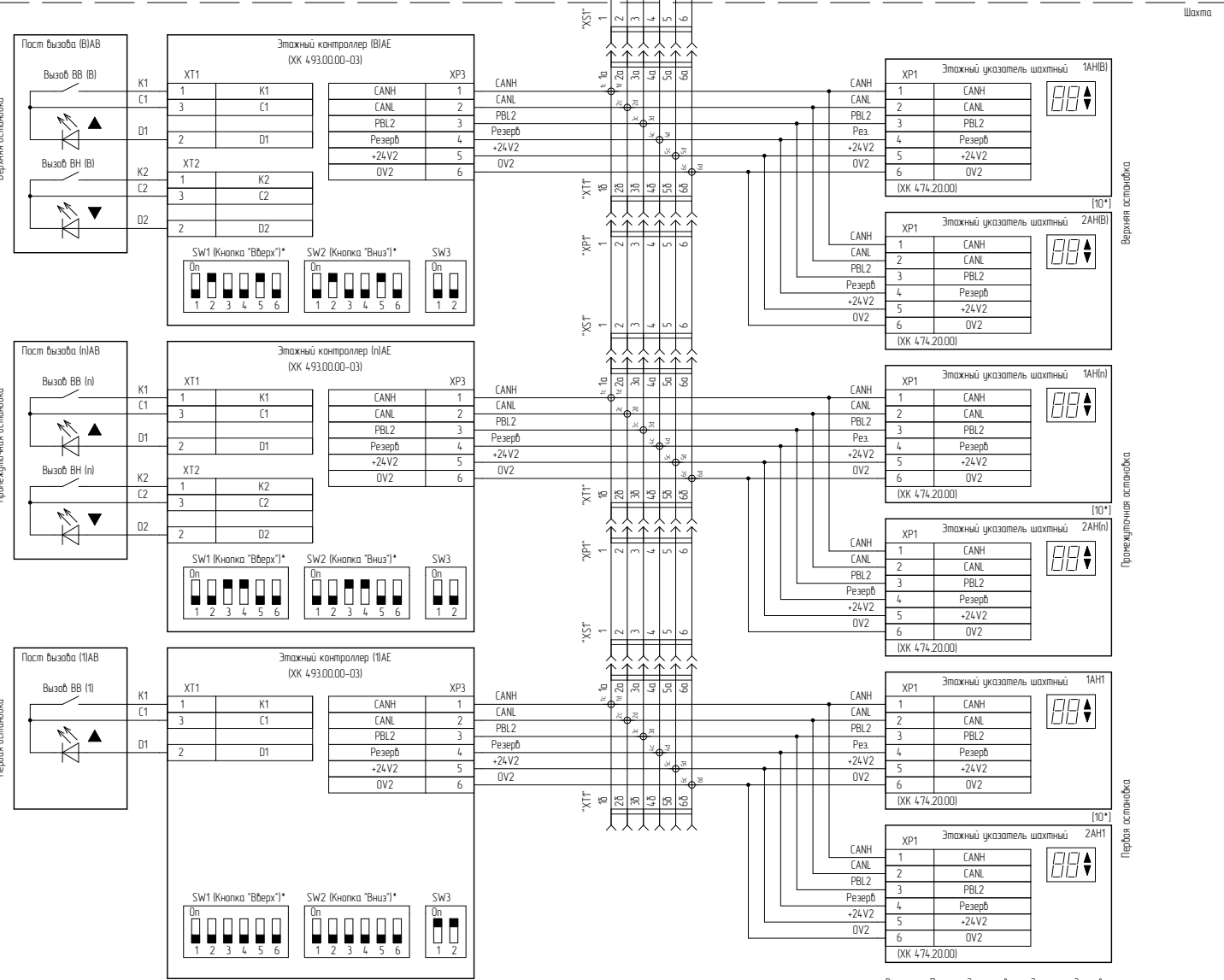
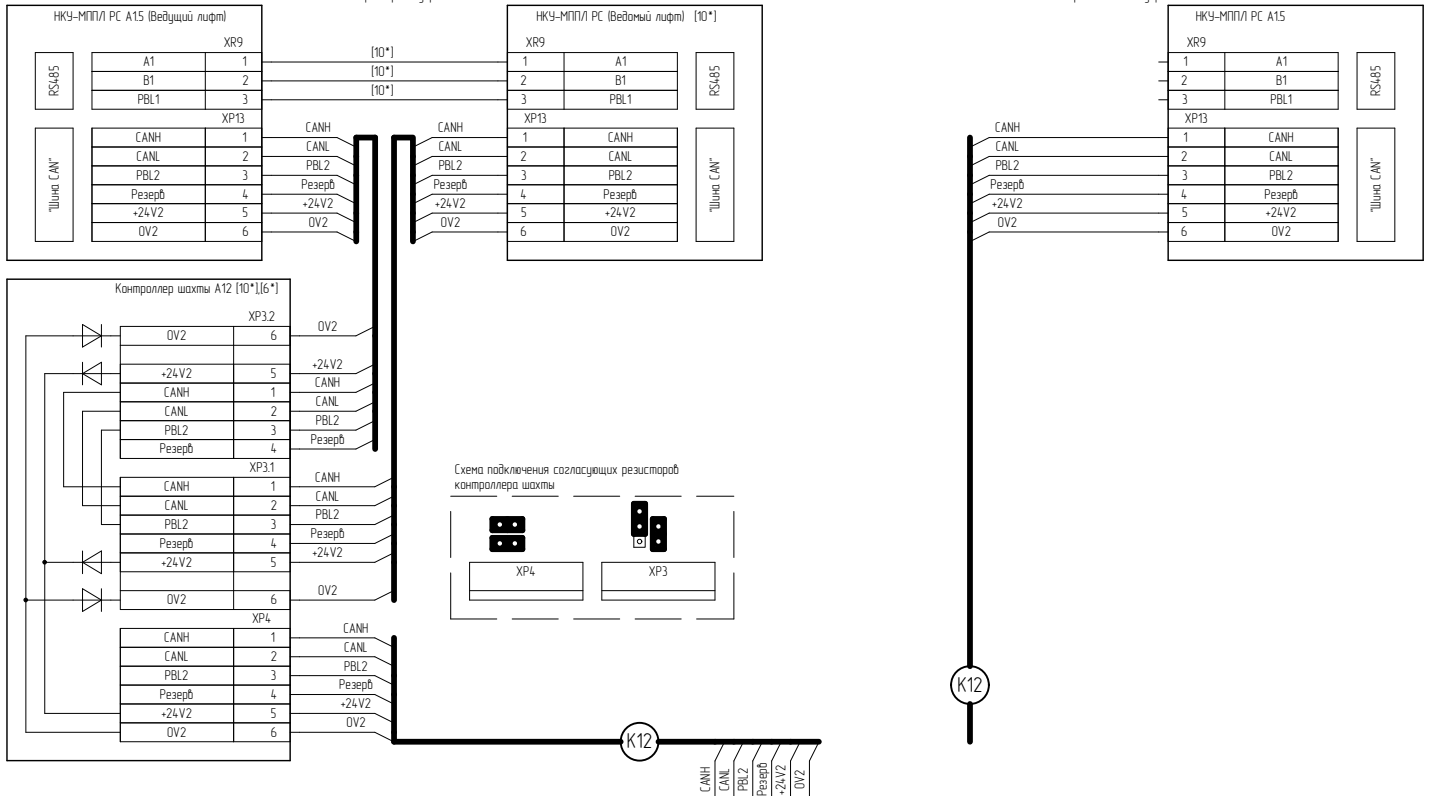
Примечание:
 1. В жилом здании адреса выключных кнопок в этажном контроллере задаются на переключателях SW1 и SW2 отдельно.
 2. При установке этажных контроллеров на каждом этаже для SW1 и SW2 задается одинаковый адрес. Для работы используется кнопка "Вверх".
 3. На этажном контроллере крайней нижней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

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

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 одинаковым на переключателях SW1 и SW2.
 2. На этажном контроллере крайней нижней остановки включается "терминатор" включением SW3. На остальных этажных контроллерах "терминатор" следует выключить

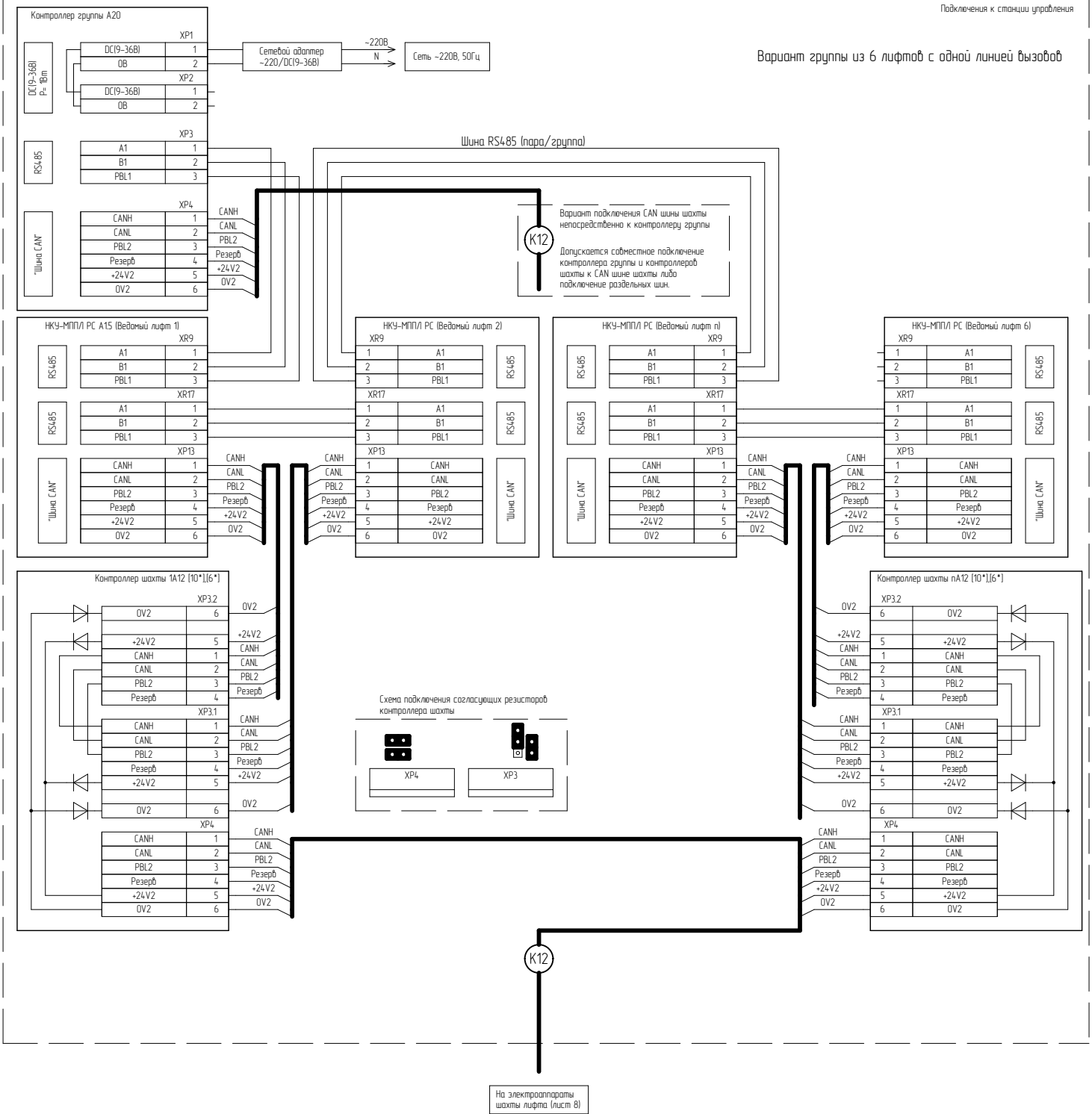
Имя/подл. / Выходной / Подл. и дата / Имя/подл. / Выходной / Подл. и дата

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

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 вызова)
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)

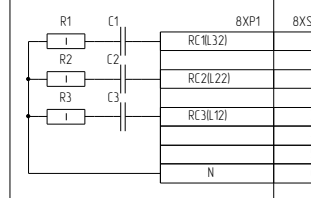
Имя и фамилия
Имя и фамилия
Имя и фамилия
Имя и фамилия

Подключение главного привода с асинхронным двигателем с ПЧ мина Starvert iV5, без эввакуатора

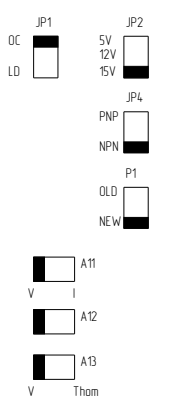
К ИЧУ-МПП/РС (Лист 7)

A10 Панель преобразователя частоты (ХК4.76.95.00)

Плата защиты от помех А8



A11 Преобразователь частоты



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



N	6	N (МПП/Л)	6а
L12	2	Фаза А (МПП/Л) L12	2а
L22	3	Фаза В (МПП/Л) L22	3а
L32	4	Фаза С (МПП/Л) L32	4а

R	1
S	2
T	3

U	1
V	2
W	3
G	4

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

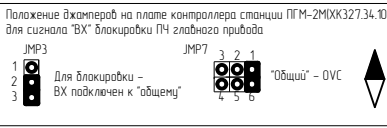
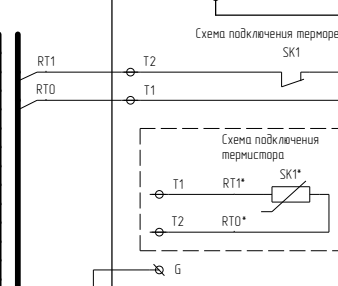
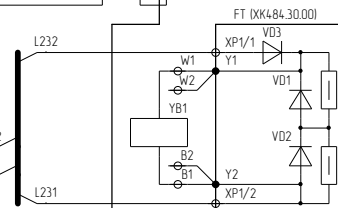
UP	1	FX
DOWN	2	RX
BX	3	BX
RESET	4	RST
OVC	5	CM
	6	CM
	7	CM

DEC	1	P1(MM)
HS	2	P2(MM)
LS	3	P3(AT)
SELT	4	P4(FHM)

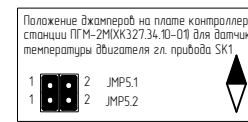
1A	4
1B	5
2A	6
2B	7
OC1	8
EG	9

30B	2
30C	3
30A	1

1а	Выбор БС	1	HS
2а	Общий ИЧУ-МПП/Л	2	OVC
3а	Общий ЧП	3	BX
4а	Блокировка	4	DOWN
5а	Пуск вниз	5	RESET
6а	Сброс аварии	6	LS
7а	Скорость реверсу	7	UP
8а	Пуск вверх	8	DEC
9а	Скорость датяз.	9	ONKMC
10а	Контроль КМС	10	READY
11а	Готовность ЧП	11	RUN
12а	Работа ЧП	12	SELT
13а	Выбор времени	13	BRK
14а	Упрavl. тормозом	14	

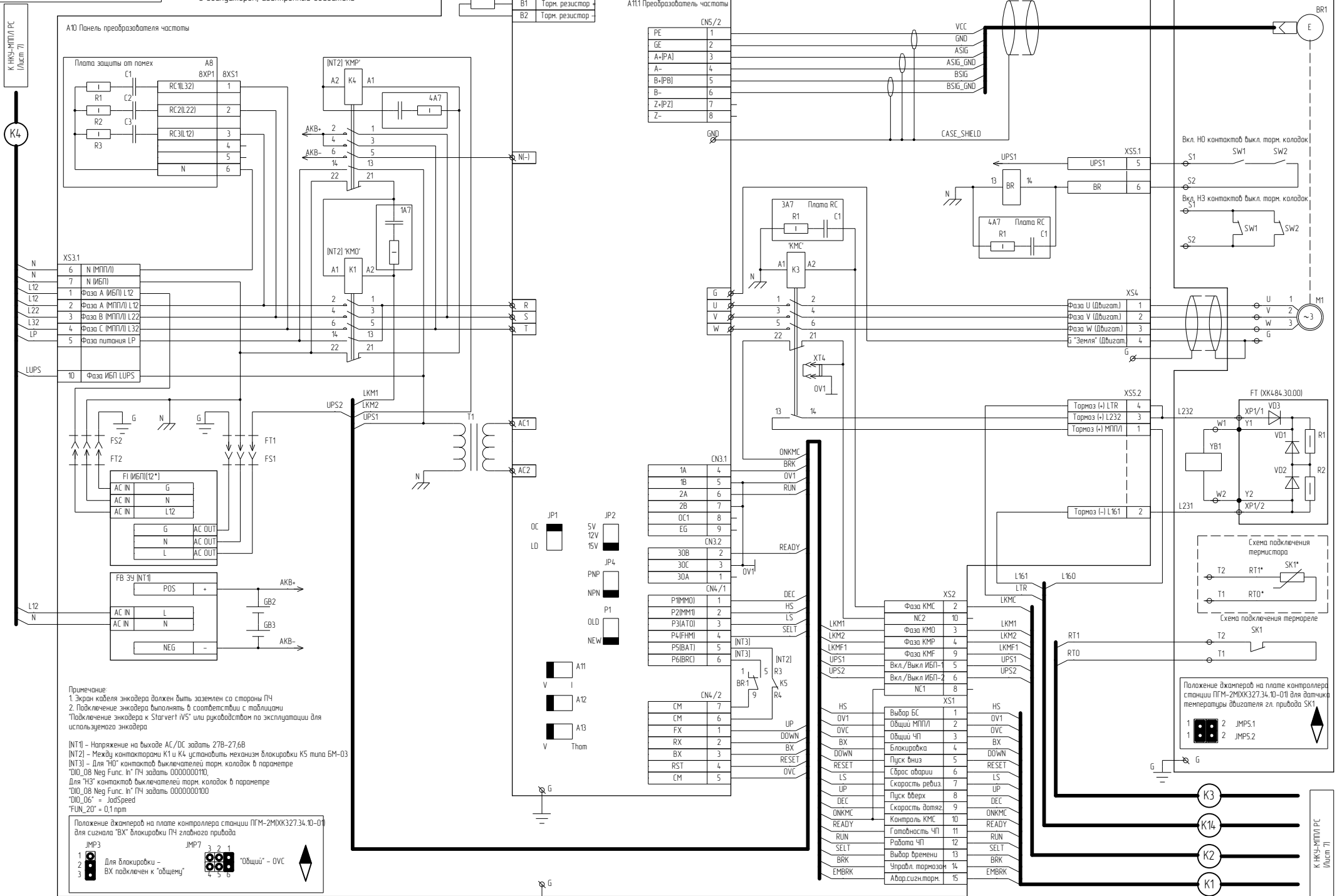


Примечание:
 1. "Экраны" кабеля энкодера заземлять со стороны ЧП
 2. Подключение энкодера выполнять в соответствии с таблицами "Подключение энкодера к Starvert iV5" или руководством по эксплуатации для используемого энкодера
 3. Суммарное сопротивление резистивной сборки RF1 должно соответствовать:
 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



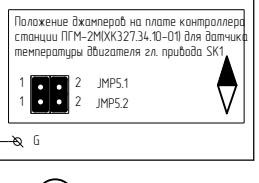
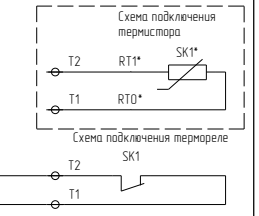
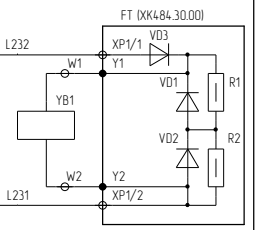
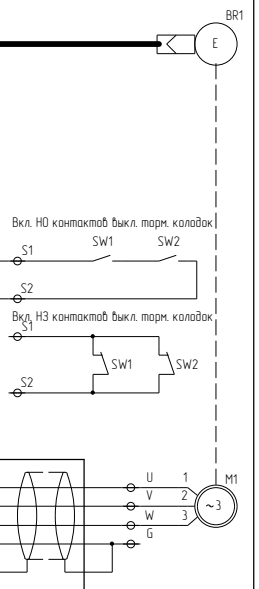
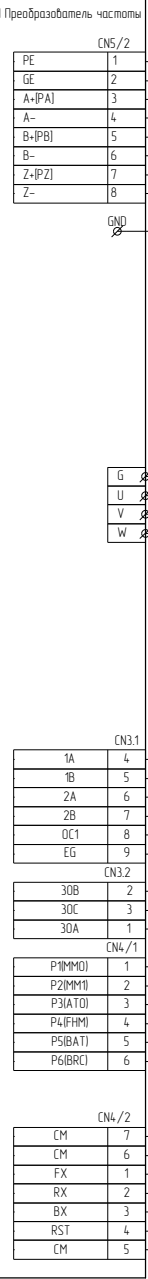
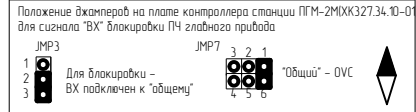
ИЧУ-МПП/РС (Лист 7)
 ИЧУ-МПП/РС (Лист 7)
 ИЧУ-МПП/РС (Лист 7)
 ИЧУ-МПП/РС (Лист 7)

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

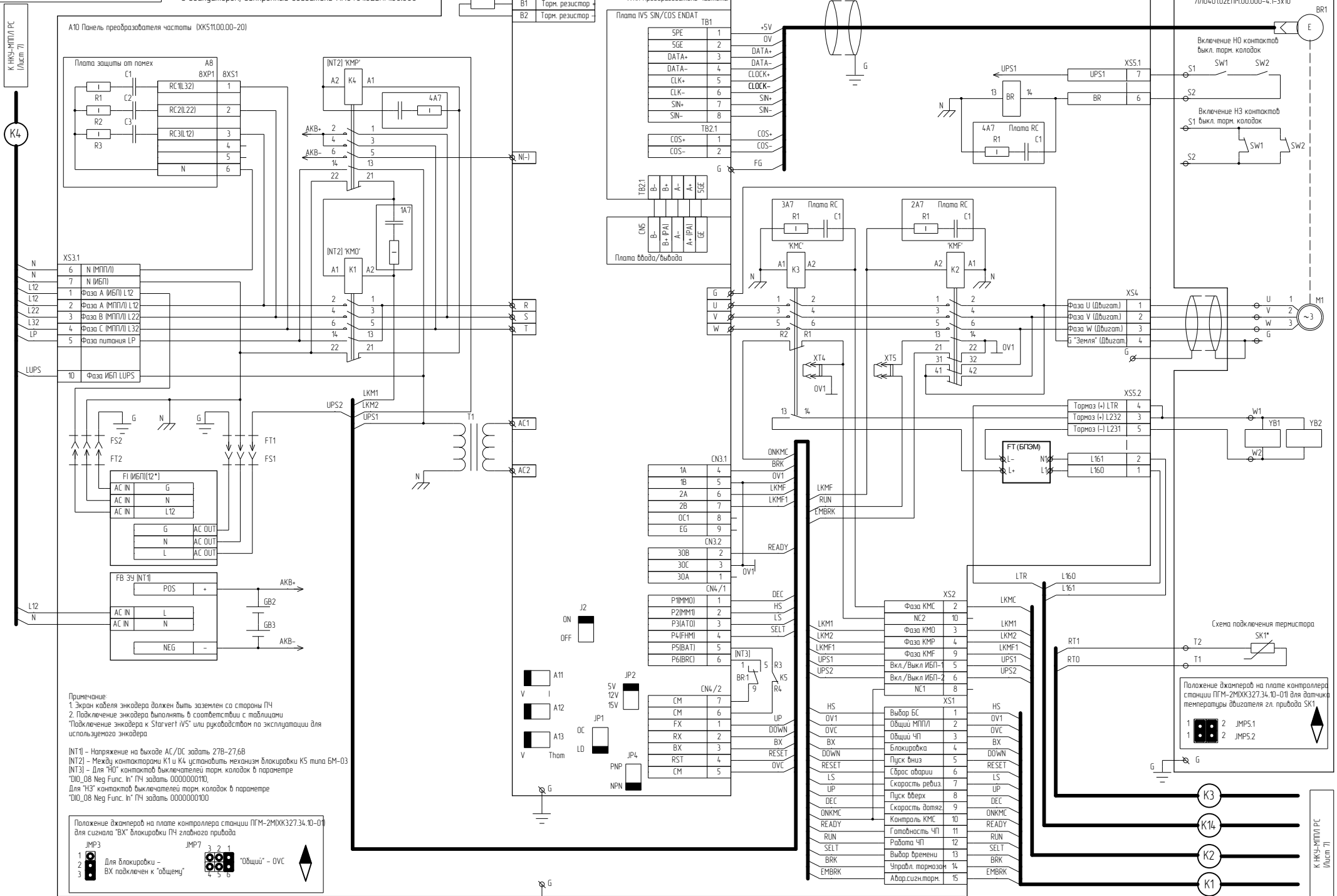


Примечание:
 1. Экран кабеля энкодера должен быть заземлен со стороны ПЧ
 2. Подключение энкодера выполнять в соответствии с таблицами
 Подключение энкодера к Starvert iV5 или руководством по эксплуатации для используемого энкодера

INT1) - Напряжение на выходе AC/DC задать 27В-27,6В
 INT2) - Между контактами K1 и K4 установить механизм блокировки K5 типа BM-03
 INT3) - Для "H0" контактов выключателей торм. колодок в параметре *DIO_08 Neg Func. In* ПЧ задать 000000010.
 Для "H3" контактов выключателей торм. колодок в параметре *DIO_08 Neg Func. In* ПЧ задать 0000000100
 DIO_06 = LoadSpeed
 FUN_20 = 0,1 прпм

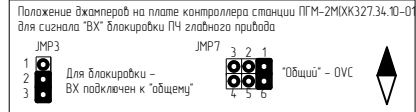


Подключение главного привода с ПЧ типа Starvert iV5 с эвakuатором, синхронный двигатель Л/04.0102ЭПМ.00.000



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

(NT1) - Напряжение на выходе AC/DC зaдaть 27В-27,6В
 (NT2) - Между контактами К1 и К4 установить механизм блокировки К5 типа БМ-03
 (NT3) - Для "H0" контактов выключателей торм. колодок в параметре "DIO_08 Neg Fnc. In" ПЧ зaдaть 000000010.
 Для "H3" контактов выключателей торм. колодок в параметре "DIO_08 Neg Fnc. In" ПЧ зaдaть 000000010

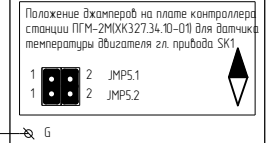


A111 Преобразователь частоты

Плата IV5 SIN/COS ENDAT	
SPE	1
SGE	2
DATA+	3
DATA-	4
CLK+	5
CLK-	6
SIN+	7
SIN-	8
TB21	
B-	1
B+	2
A-	3
A+	4
SGE	5
Плата ввода/вывода	
ONS	1
B-	2
B+	3
A-	4
A+	5
GE	6

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(MMO)	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

Фаза КМС	2
NC2	10
Фаза КМО	3
Фаза КМП	4
Фаза КМФ	9
Вкл./Выкл ИБП-1	5
Вкл./Выкл ИБП-2	6
NC1	8
XS1	
Выбор БС	1
Общий МП/Л	2
Общий ЧП	3
Блокировка	4
Пуск вниз	5
Сброс аварии	6
Скорость ревиэ	7
Пуск вверх	8
Скорость дотяэ	9
DEC	10
ONKMC	11
READY	12
RUN	13
SELТ	14
BRK	15
EMBRK	16



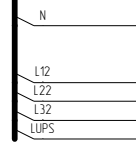
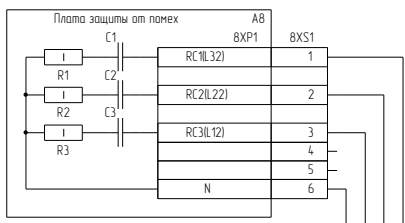
Подключение главного привода с асинхронным двигателем с ПЧ типа Starvert IV5 с MINI-эвакуатором

К НКУ-МПП/Л РС (Лист 7)

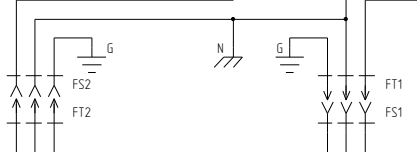
A10 Панель преобразователя частоты (XX505.00.00-20)

A111 Преобразователь частоты

FL (Лебедев)

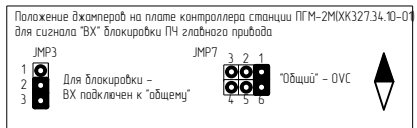


6	N (МПП/Л)	6а
7	N (ИБП)	7а
1	Фаза А (ИБП) L12	1а
2	Фаза А (МПП/Л) L12	2а
3	Фаза В (МПП/Л) L22	3а
4	Фаза С (МПП/Л) L32	4а
10	Фаза ИБП LUPS	10а



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 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



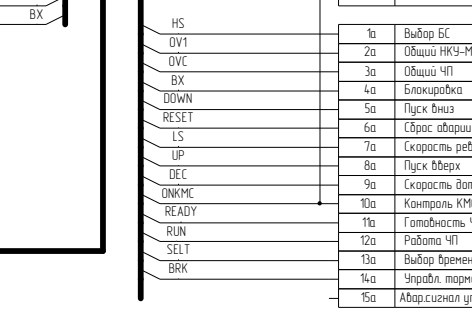
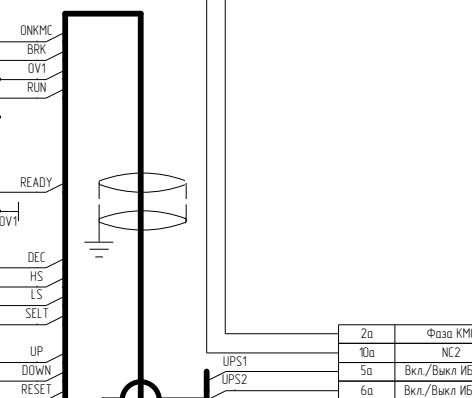
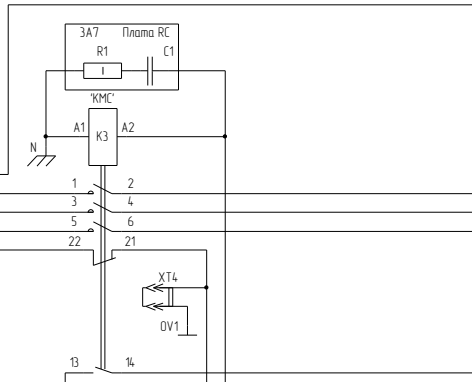
Торм. резистор +	B1
Торм. резистор -	B2
CNS/2	
PE	1
GE	2
A-(PA)	3
A-	4
B-(PB)	5
B-	6
Z-(PZ)	7
Z-	8
GND	

G
U
V
W

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(MM)	1
P2(MM)	2
P3(AT)	3
P4(FM)	4
CN4/2	
FX	1
RX	2
RST	4
CM	5
BX	3

UP	UP
DOWN	DOWN
RESET	RESET
OVC	OVC
BX	BX

HS	1	HS
OV1	2	OV1
OVC	3	OVC
BX	4	BX
DOWN	5	DOWN
RESET	6	RESET
LS	7	LS
UP	8	UP
DEC	9	DEC
ONKMC	10	ONKMC
READY	11	READY
RUN	12	RUN
SELT	13	SELT
BRK	14	BRK
	15	EMBRK



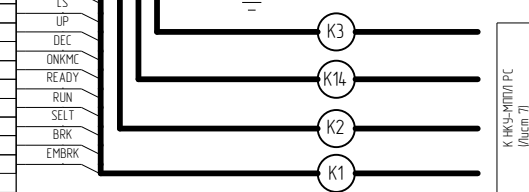
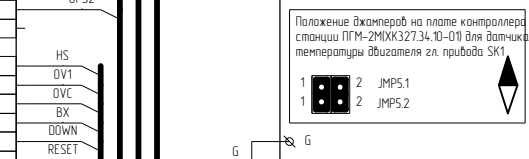
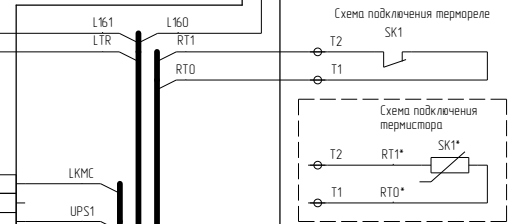
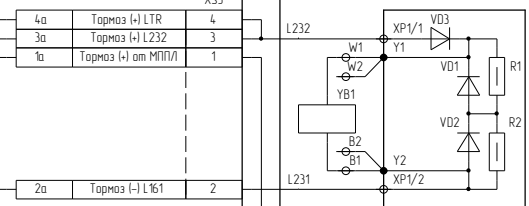
1а	Фаза U (Двигат.)	1
2а	Фаза V (Двигат.)	2
3а	Фаза W (Двигат.)	3
4а	G "Земля" (Двигат.)	4

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

2а	Тормоз (-) L161	2
----	-----------------	---

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

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



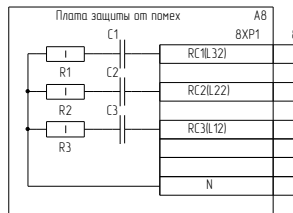
К НКУ-МПП/Л РС (Лист 7)

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

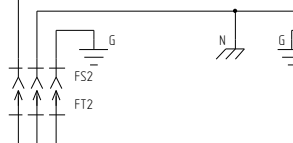
Подключение главного привода с асинхронным двигателем с ПЧ типа Unidrive SP 24xx с миниэлектродвигателем

К НКУ-МПП/Л РС (Лист 7)

A10 Панель преобразователя частоты (XKS05.00.00-10)

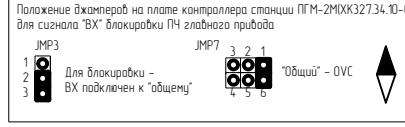


XS3.1		6а	
6	N (МПП/Л)	7а	N (ИБП)
1	Фаза А (ИБП/Л12)	1а	Фаза А (МПП/Л12)
2	Фаза В (МПП/Л12)	2а	Фаза В (МПП/Л12)
3	Фаза С (МПП/Л12)	3а	Фаза С (МПП/Л12)
4	Фаза ИБП LUPS	4а	Фаза ИБП LUPS
10	Фаза ИБП LUPS	10а	Фаза ИБП LUPS



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

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



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	

Разетка DHS-15F	
U	1
V	2
W	3
GROUND	

Модуль расширения SM-I/O Plus (Кемиум)	
T1 0V	1
T2 digital I/O 1	2
T3 digital I/O 2	3
T4 digital I/O 3	4
T6 digital input 4	6
T7 digital input 5	7
T21 Relay 1	21
T23 Relay 2	23
T22 Relay common	22
T27 digital input 4	27
T28 digital input 5	28
T28 digital input 5	29

Модуль расширения SM-I/O Plus (Кемиум)	
OVC	1
DEC	2
LS	3
HS	4
SELT	5
BRK	6
RUN	7
OV1	8
READY	9
UP	10
DOWN	11
RESET	12
LS	13
UP	14
DEC	15
ONKMC	16
READY	17
RUN	18
SELT	19
BRK	20
HS	21
OV1	22
OVC	23
LS	24
UP	25
DOWN	26
RESET	27
LS	28
UP	29
DEC	30
ONKMC	31
READY	32
RUN	33
SELT	34
BRK	35

Модуль расширения SM-I/O Plus (Кемиум)	
Relay	42
Relay	41
T27 digital input 4	27
T28 digital input 5	28
T28 digital input 5	29

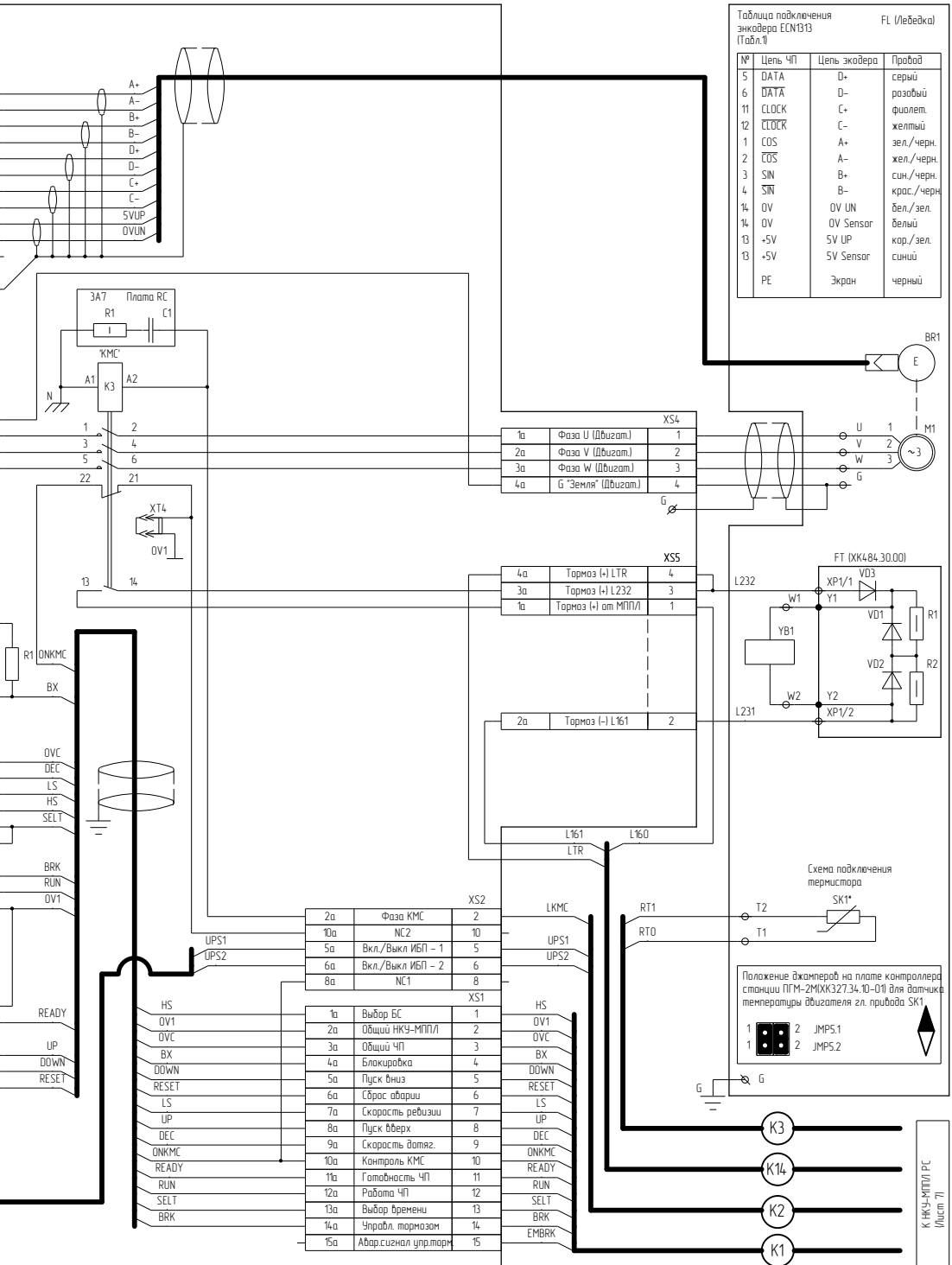
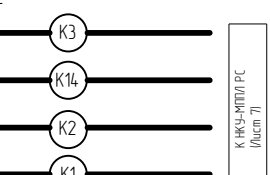
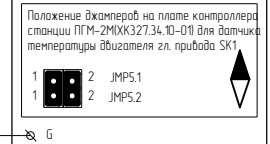
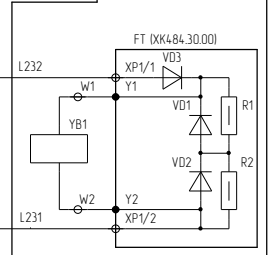
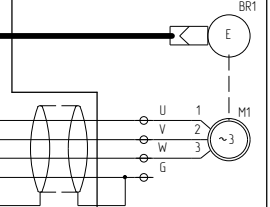
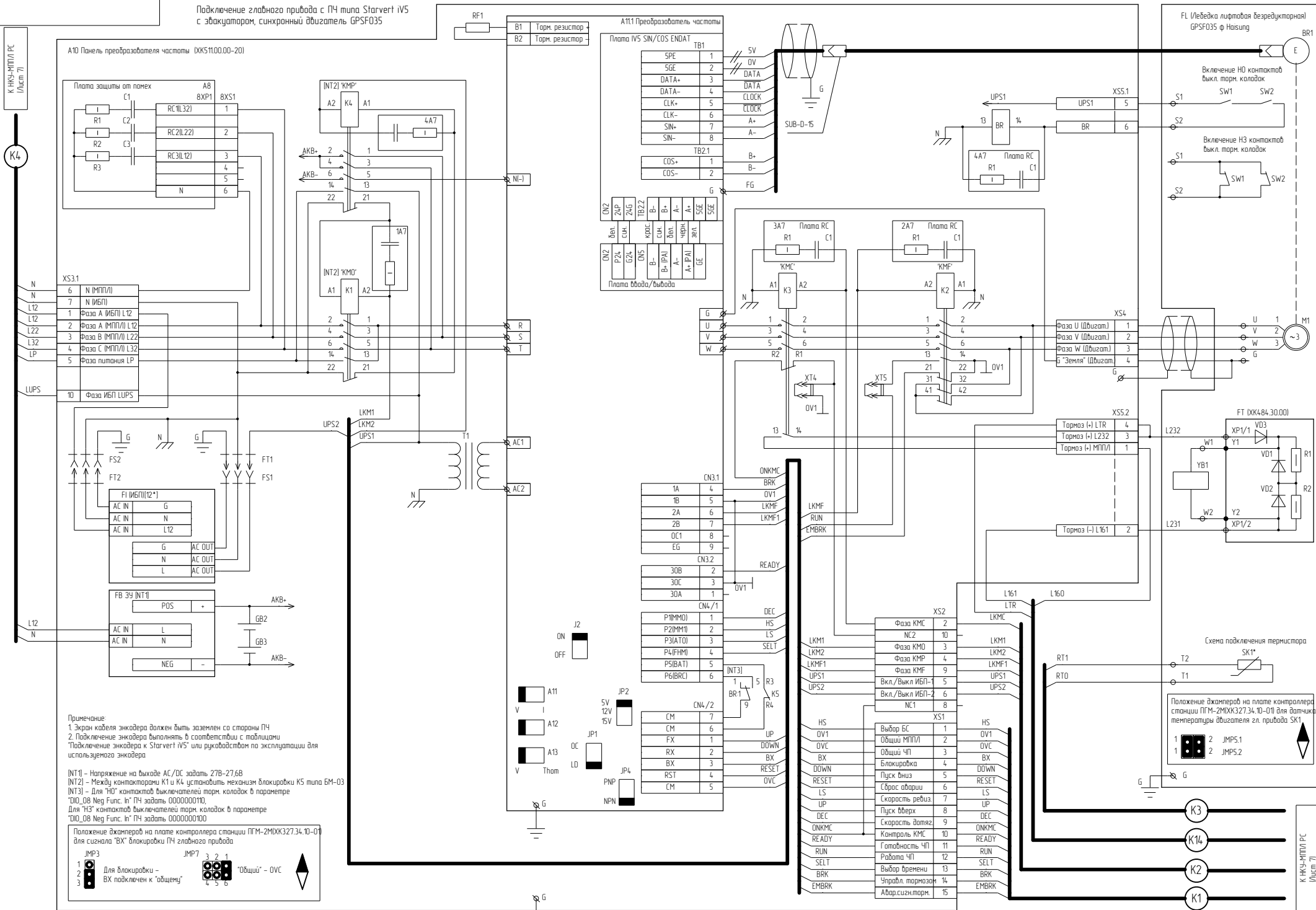


Таблица подключения энкодера ECN1313 (Табл.1)

№	Цель ЧП	Цель энкодера	Провод
5	DATA	D-	серый
6	DATA	D+	разный
11	CLOCK	C+	фиолет.
12	CLOCK	C-	желтый
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



Подключение главного привода с ПЧ типа Starvert iV5 с эвкваторм, синхронный двигатель GPSPF035



К ИЧУ-МППЛ РС
(Лист 7)

Падн. и Дата

Изм.№ табл.

Возм. табл. №

Падн. и Дата

Изм.№ табл.

XS3.1

6	N	(МППЛ)
7	N	(ИБП)
1	Фаза А	(ИБП) L12
2	Фаза В	(МППЛ) L12
3	Фаза В	(МППЛ) L22
4	Фаза С	(МППЛ) L32
5	Фаза питания	LP
10	Фаза ИБП	LUPS

F1 (ИБП) (12*1)

AC IN	G
AC IN	N
AC IN	L12
G	AC OUT
N	AC OUT
L	AC OUT

FB 3У (NT1)

AC IN	L
AC IN	N
POS	+
NEG	-

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

JMP3	3	2	1
1	2	3	1
2	3	1	2
3	1	2	3

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

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 задать 27В-27,6В
(NT2) - Между контактами K1 и K4 установить механизм блокировки K5 типа БМ-03
(NT3) - Для "H0" контактов выключателя торм. колодок в параметре "DIO_08 Neg Fnc. In" ПЧ задать 0000000110.
Для "H3" контактов выключателя торм. колодок в параметре "DIO_08 Neg Fnc. In" ПЧ задать 0000000100

A111 Преобразователь частоты

Плата IV5 SIN/COS ENDAT

TB1	1	SPE	1
	2	SGE	2
	3	DATA+	3
	4	DATA-	4
	5	CLK+	5
	6	CLK-	6
	7	SIN+	7
	8	SIN-	8
TB2.1	1	COS+	1
	2	COS-	2

Плата ввода/вывода

CN2	21B	21G	21G	B-	B-	A-	A-	SGE	SGE
	21A	21C	21D	B+	B+	A+	A+		
	21E	21F	21H	0V	0V	0V	0V		

CN3.1

1A	4	BRK
1B	5	OV1
2A	6	LKMF
2B	7	LKMF1
OC1	8	
EG	9	

CN3.2

30B	2	READY
30C	3	OV1
30A	1	

CN4.1

P1(MMO)	1	DEC
P2(MMO)	2	HS
P3(ATO)	3	LS
P4(FHM)	4	SELT
P5(BAT)	5	UP
P6(BRC)	6	DOWN

CN4.2

CM	7	UP
CM	6	DOWN
FX	1	RESET
RX	2	OVC
BX	3	
RST	4	
CM	5	

(NT3)

1	5	R3
2	4	R4
3	3	K5
4	2	

XS2

Фаза КМС	2
NC2	10
Фаза КМО	3
Фаза КМФ	4
Фаза КМФ	9
Вкл./Выкл ИБП-1	5
Вкл./Выкл ИБП-2	6
NC1	8

XS1

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

FL (Левый) лифтовая безредукторная)
GPSPF035 ф Haisung

Включение H0 контактов
выкл. торм. колодок

Включение H3 контактов
выкл. торм. колодок

Фаза U (Двигат.)
Фаза V (Двигат.)
Фаза W (Двигат.)
Г "Земля" (Двигат.)

Тормоз (+) LTR
Тормоз (+) L232
Тормоз (+) МППЛ

Тормоз (-) L161

Схема подключения термистора

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

К ИЧУ-МППЛ РС
(Лист 7)

Подключение главного привода с синхронным двигателем с ПЧ типа Unidrive SP 24xx с MINI эвкюатором

К НКУ-МПП/А РС (Лист 7)

А10 Панель преобразователя частоты (XKS04.00.00-10, XKS07.00.00-10)

А11 Преобразователь частоты Unidrive SP 24xx

Разетка DHS-15F

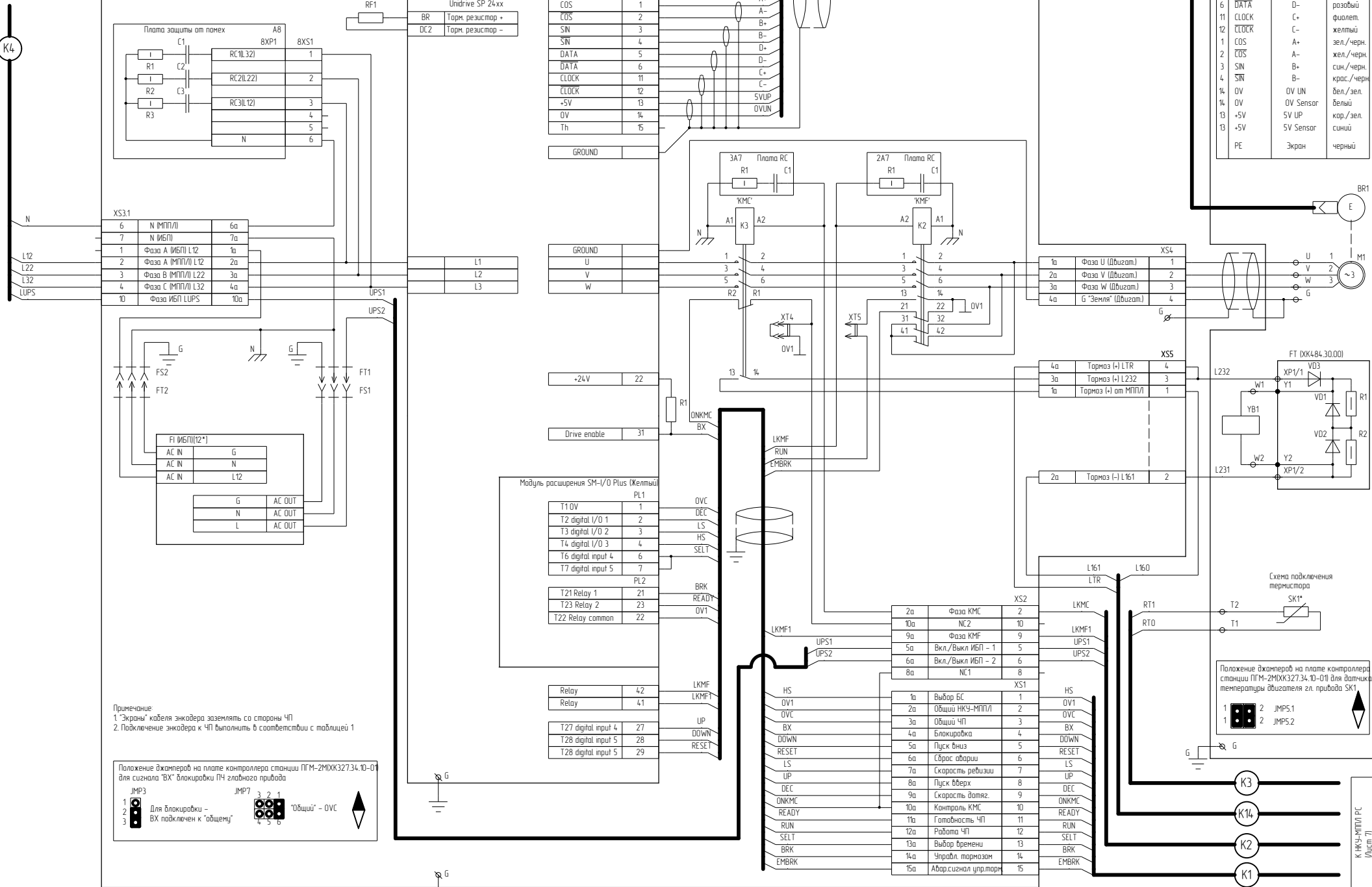
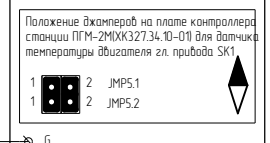
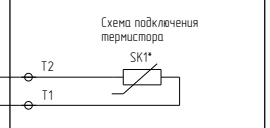
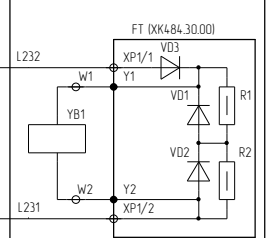
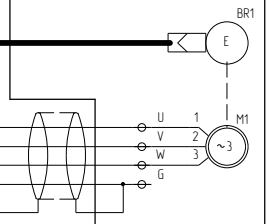
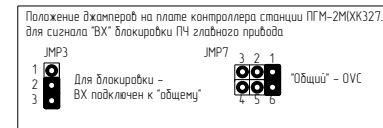


Таблица подключения энкодера ESN1313 (Табл.1)

№	Цель ЧП	Цель энкодера	Провод
5	DATA	D-	серый
6	DATA	D+	разовый
11	CLOCK	C+	фиолет.
12	CLOCK	C-	желтый
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



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



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

GROUND	
U	
V	
W	

-24V	22
Drive enable	31

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

T21 Relay 1	21
T23 Relay 2	23
T22 Relay common	22

Relay	42
Relay	41
T27 digital input 4	27
T28 digital input 5	28
T28 digital input 5	29

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

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

LKMC	
LKMF1	
UPS1	
UPS2	

HS	
OV1	
OV2	
BX	
DOWN	
RESET	
LS	
UP	
DEC	
ONKMC	
READY	
RUN	
SELT	
BRK	
EMBRK	

L161	LTR	
L160		
RT1		
RTO		

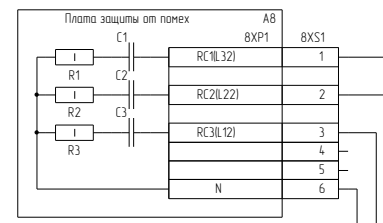
K3	
K14	
K2	
K1	

КИЭМ пол. / Взам.инв.№ / Инв.№ дубл. / Подл. и дата

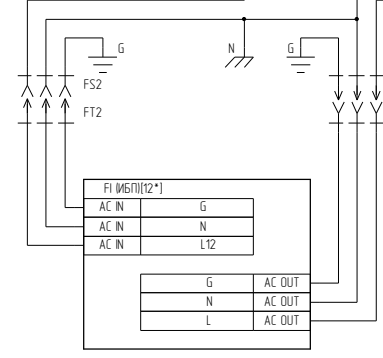
К НКУ-МПП/А РС (Лист 7)

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

A10 Панель преобразователя частоты (XK504.00.00-20, XK507.00.00-20)



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

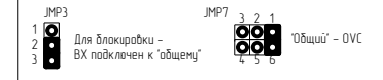


FI (ИБП(12*))	
AC IN	G
AC IN	N
AC IN	L12

G	AC OUT
N	AC OUT
L	AC OUT

Примечание:
 1. 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 0000000010.
 Для "НЗ" контактов выключателей торм. колодок в параметре "0U_08 Neg Func. In" ПЧ задать 0000000000



A111 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	24P
P24	24G
GN5	24G
B+	B+
B-	B-
A+	A+
A-	A-
CHRG+	CHRG+
CHRG-	CHRG-
SGE	SGE

G	
U	
V	
W	

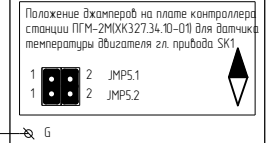
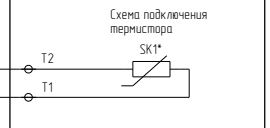
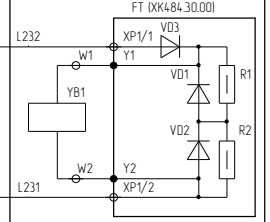
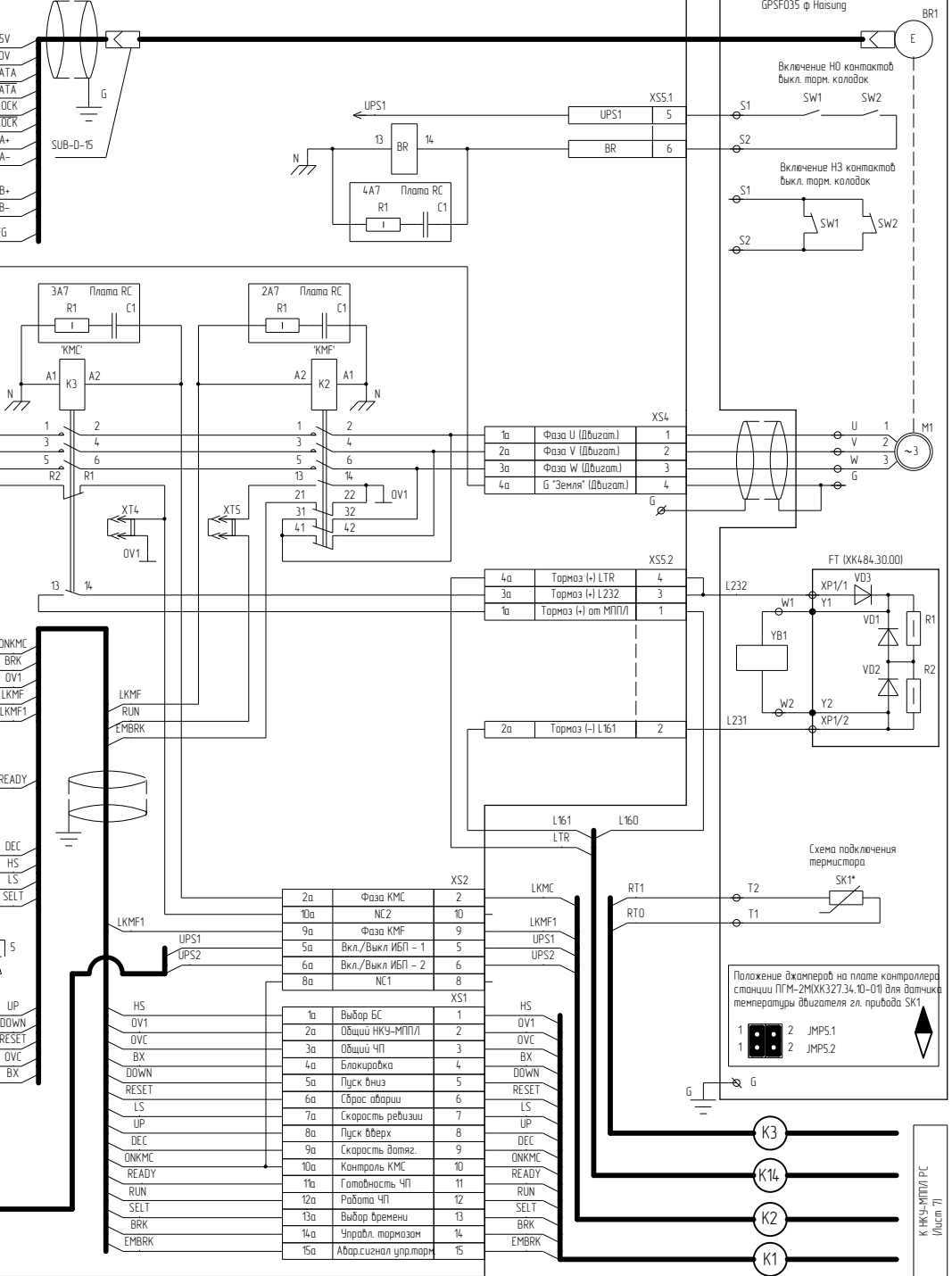
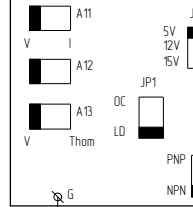
CN3.1	
1A	4
1B	5
2A	6
2B	7
0C1	8
EG	9

CN3.2	
30B	2
30C	3
30A	1

CN4/1	
P1(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

UP	
DOWN	
RESET	
OVC	
BX	



Подключение главного привода с синхронным двигателем с ПЧ типа Unidrive SP 24xx с MINI эвakuатором (реле эвakuации K7 на панели ПЧ)

К НКУ-МПП/Л РС (Лист 7)

A10 Панель преобразователя частоты (XK4.76.96.00)

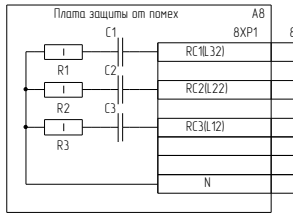
A11 Преобразователь частоты Unidrive SP 24xx

Разетка DHS-15F

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

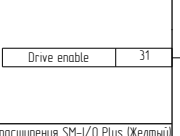
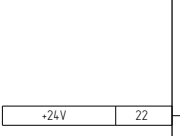
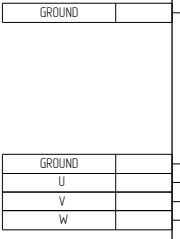
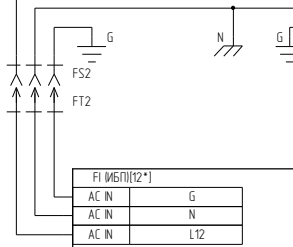
Таблица подключения эвakuатора ECN1313 (Табл.1)

№	Цель ЧП	Цель эвakuатора	Провод
5	DATA	D-	серый
6	DATA	D+	разовый
11	CLOCK	C+	фиолет.
12	CLOCK	C-	желтый
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 (МПП/Л12)	1а
2	Фаза В (МПП/Л12)	2а
3	Фаза В (МПП/Л12)	3а
4	Фаза С (МПП/Л12)	4а
10	Фаза ИБП LUPS	10а



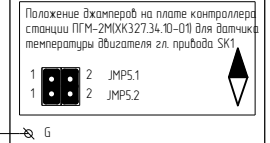
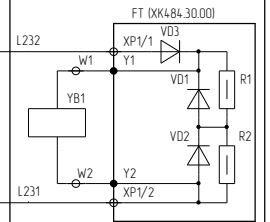
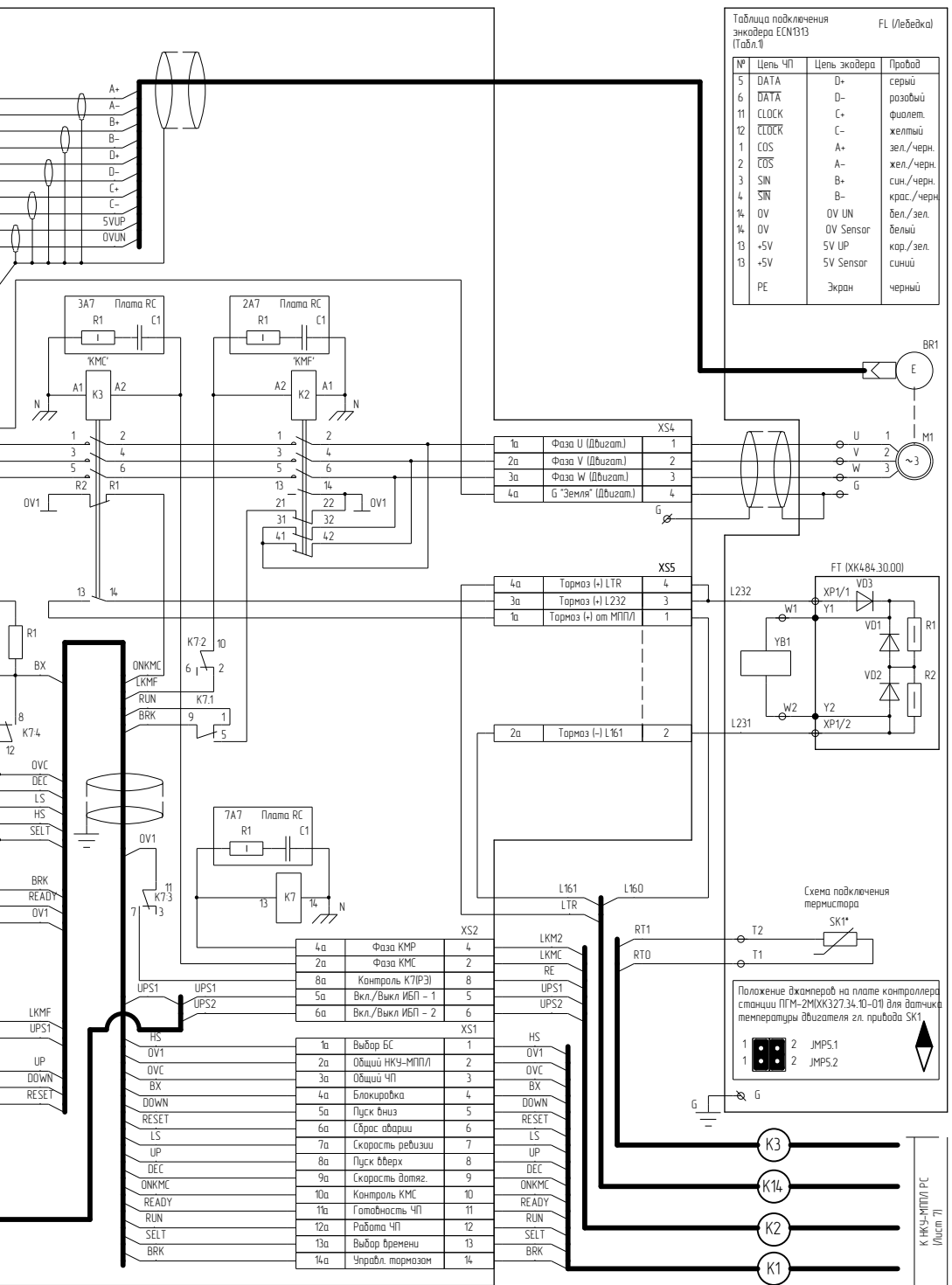
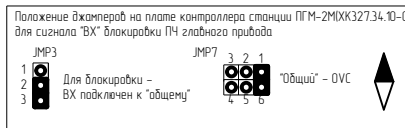
Модуль расширения SM-I/O Plus (Кеиний)

T1 0V	1	DVC
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	UPS1
T27 digital input 4	27	UP
T28 digital input 5	28	DOWN
T28 digital input 5	29	RESET

Примечание:
1. "Экран" кабеля эвakuатора заземлять со стороны ЧП
2. Подключение эвakuатора к ЧП выполнить в соответствии с таблицей 1



XS2

4а	Фаза КМР	4
2а	Фаза КМС	2
8а	Контроль К7(РЭ)	8
5а	Вкл./Выкл ИБП - 1	5
6а	Вкл./Выкл ИБП - 2	6

XS1

1а	Выбор БС	1
2а	Общий НКУ-МПП/Л	2
3а	Общий ЧП	3
4а	Блокировка	4
5а	Пуск вниз	5
6а	Сброс аварии	6
7а	Скорость реверсии	7
8а	Пуск вверх	8
9а	Скорость вперед	9
10а	Контроль КМС	10
11а	Готовность ЧП	11
12а	Работа ЧП	12
13а	Выбор времени	13
14а	Управл. тормозом	14

LKMF

LKMF	4
LKMC	2
RE	
UPS1	
UPS2	

HS

HS	1
OV1	
DVC	
BX	
DOWN	
RESET	
LS	
UP	
DEC	
ONKMC	
READY	
RUN	
SELT	
BRK	

Подключение главного прибора с ПЧ типа VFD-VL с MINI эвкатором (реле эвакуации K7 на панели ПЧ)

К НКУ-МПП/РС (Лист 7)

A10 Панель преобразователя частоты (XK476.96.00-30)

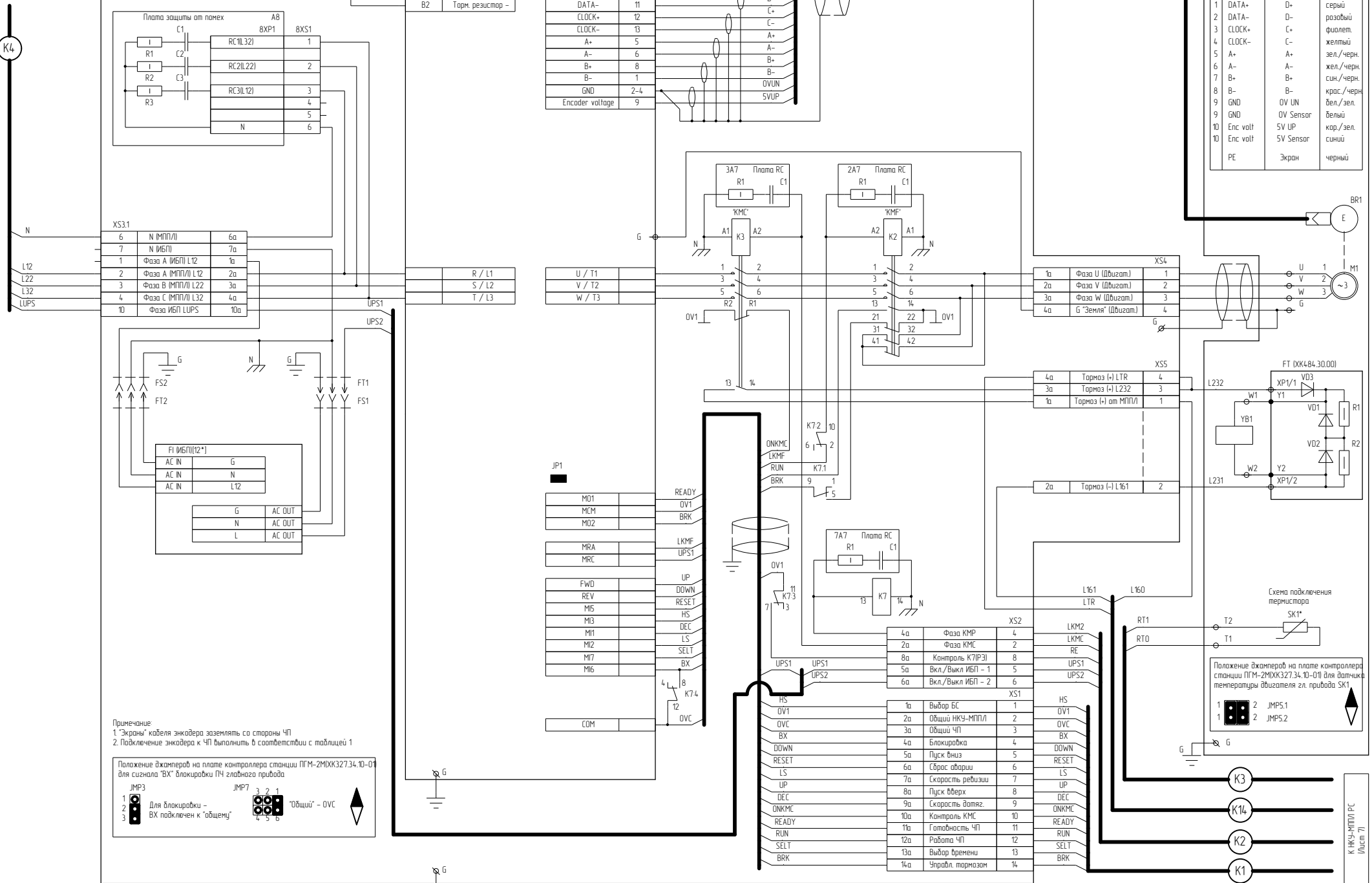
A11 Преобразователь частоты

Разъем платы обратной связи

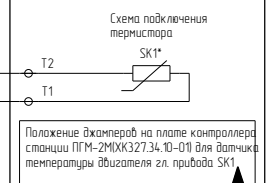
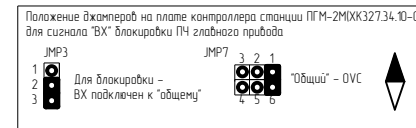
FL (Лебедка лифтовая безредукторная)

Таблица подключения эвкатора ECN1313 (Табл.1)

№	Цель ЧП	Цель эвкатора	Провод
1	DATA+	D+	серый
2	DATA-	D-	розовый
3	CLOCK+	C+	фиолет.
4	CLOCK-	C-	желтый
5	A+	A+	зел./черн.
6	A-	A-	жел./черн.
7	B+	B+	син./черн.
8	B-	B-	крас./черн.
9	GND	OV UN	бел./зел.
9	GND	OV Sensor	белый
10	Enc volt	5V UP	кор./зел.
10	Enc volt	5V Sensor	синий
PE		Экран	черный



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



U / T1	1	2
V / T2	3	4
W / T3	5	6

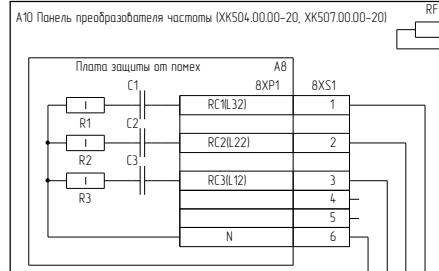
MD1	READY
MD2	OV1
	BRK
MRA	LKMF
MRC	UPS1
FWD	UP
REV	DOWN
M15	RESET
M13	HS
M11	LS
M12	SELT
M17	BX
M16	SELT
COM	OV1
	OV2

4a	Фаза КМР	4
2a	Фаза КМС	2
8a	Контроль К7(РЭ)	8
5a	Вкл./Выкл ИБП - 1	5
6a	Вкл./Выкл ИБП - 2	6

1a	Выбор БС	1
2a	Общий НКУ-МПП/Л	2
3a	Общий ЧП	3
4a	Блокировка	4
5a	Пуск вниз	5
6a	Сброс аварии	6
7a	Скорость реверсу	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	Управл. тормозом	14

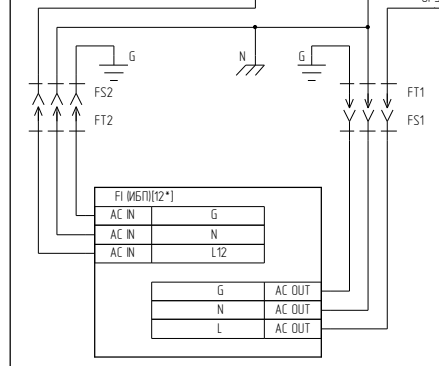
LKMF	LKMF
RE	RE
UPS1	UPS1
UPS2	UPS2
HS	HS
OV1	OV1
OV2	OV2
BX	BX
DOWN	DOWN
RESET	RESET
LS	LS
UP	UP
DEC	DEC
ONKMC	ONKMC
READY	READY
RUN	RUN
SELT	SELT
BRK	BRK

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

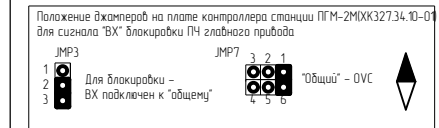


XS3.1

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



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



А111 Преобразователь частоты

B1	Торм. резистор +
B2	Торм. резистор -

Плата IV5 SIN/COS ENDAT TB1

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

Плата ввода/вывода

OV2	Z4P	24G	TB22	B+	B-	A+	A-	SQE	SPE	G
OV2	P24	G24	OV5	В+	В-	А+	А-	А-	А-	В+

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

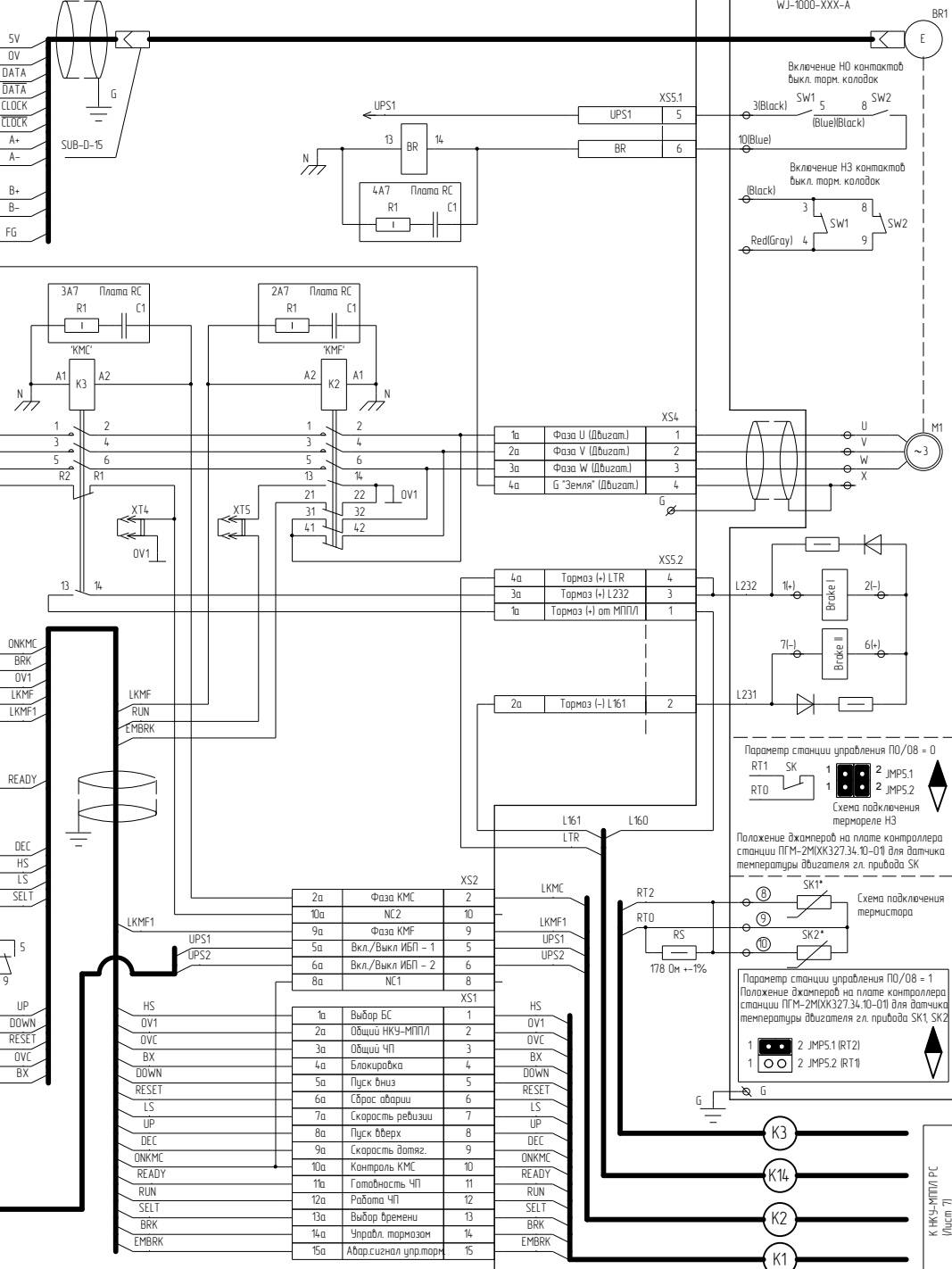
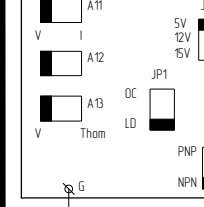
P1(MMO)	1
P2(MMI)	2
P3(AT0)	3
P4(FHM)	4
P5(BAT)	5
P6(BRC)	6

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



Положение джамперов на плате контроллера станции ПГМ-2МХК32734.10-01 для датчика температуры двигателя гл. прибора SK

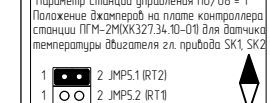
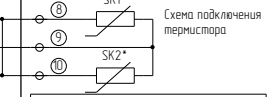
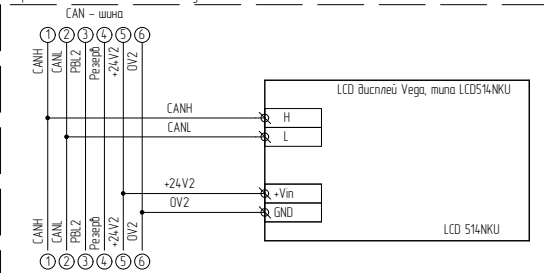
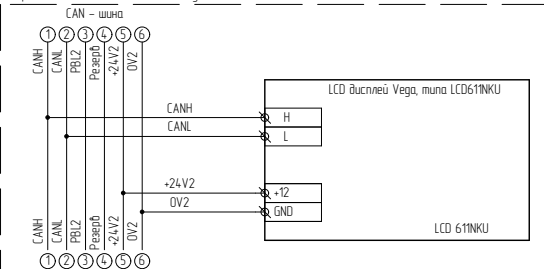


Схема подключения дисплеев к CAN шине

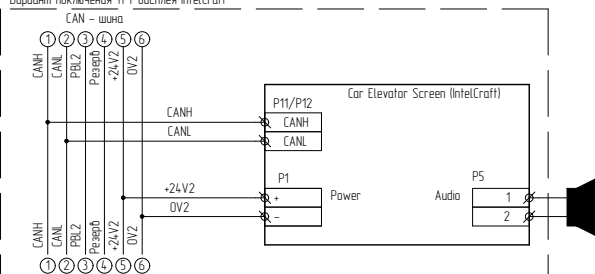
Вариант подключения LCD дисплея Vega LCD514NKU



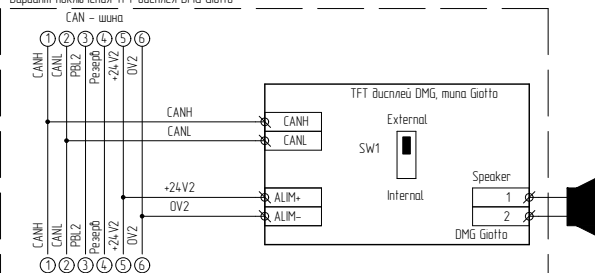
Вариант подключения LCD дисплея Vega LCD600 Rev.2



Вариант подключения TFT дисплея IntelCraff



Вариант подключения TFT дисплея DMG Giotta



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

Схема подключения приказных кнопок VENUS-TH "VEGA"

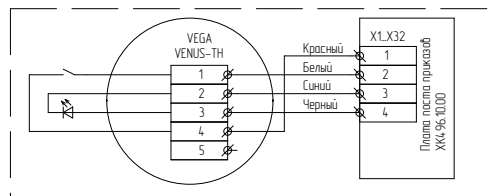


Схема подключения служебных кнопок VENUS-TH "VEGA"

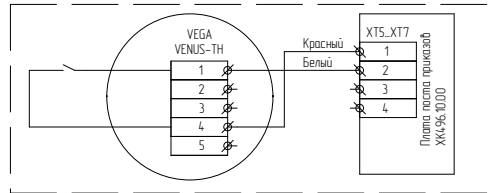


Схема подключения приказных кнопок ACHILLE MLS V.1 "VEGA"

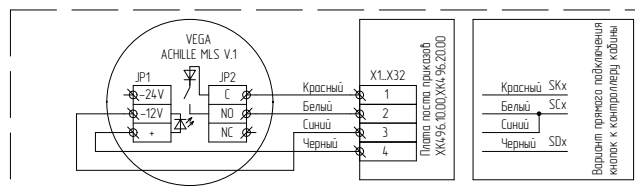


Схема подключения служебных кнопок ACHILLE MLS V.1 "VEGA"

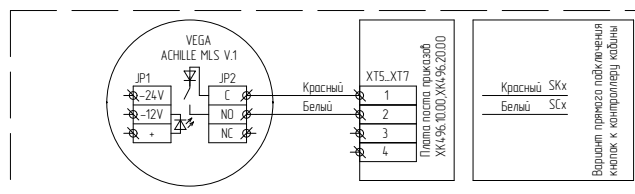


Схема подключения приказных кнопок EMCC-BT-03

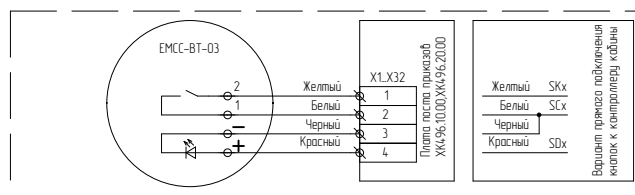
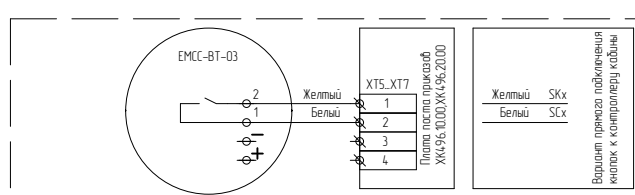


Схема подключения служебных кнопок EMCC-BT-03



Имя и дата: _____
 Подп. и дата: _____
 Возвращать: _____
 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
Инв.№ дубл. Подп. и дата
Взам.инв.№ Подп. и дата

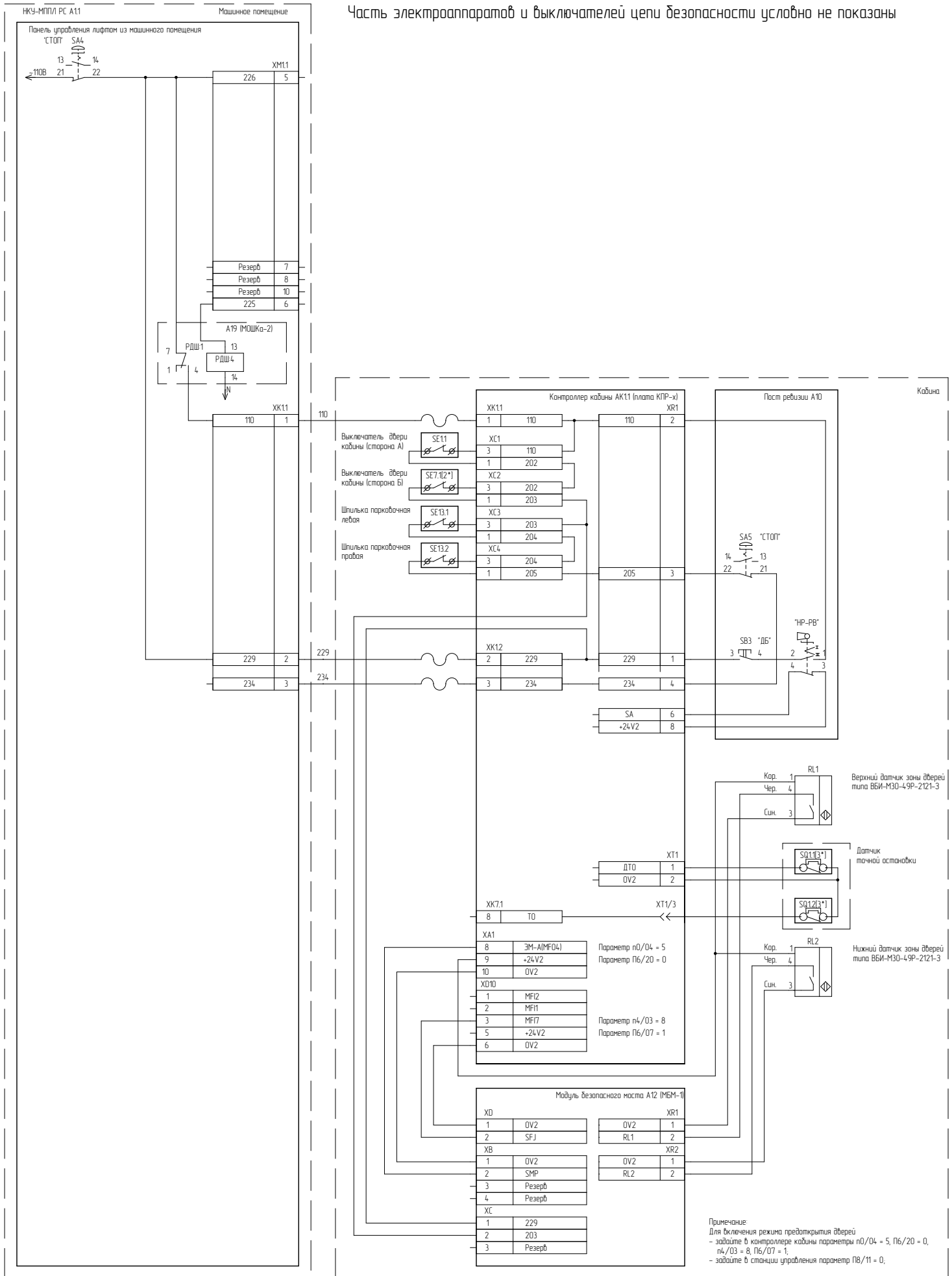
Изм/Лист № докум. Подп. Дата

XK485.00.02-1033

Лист
12а

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)

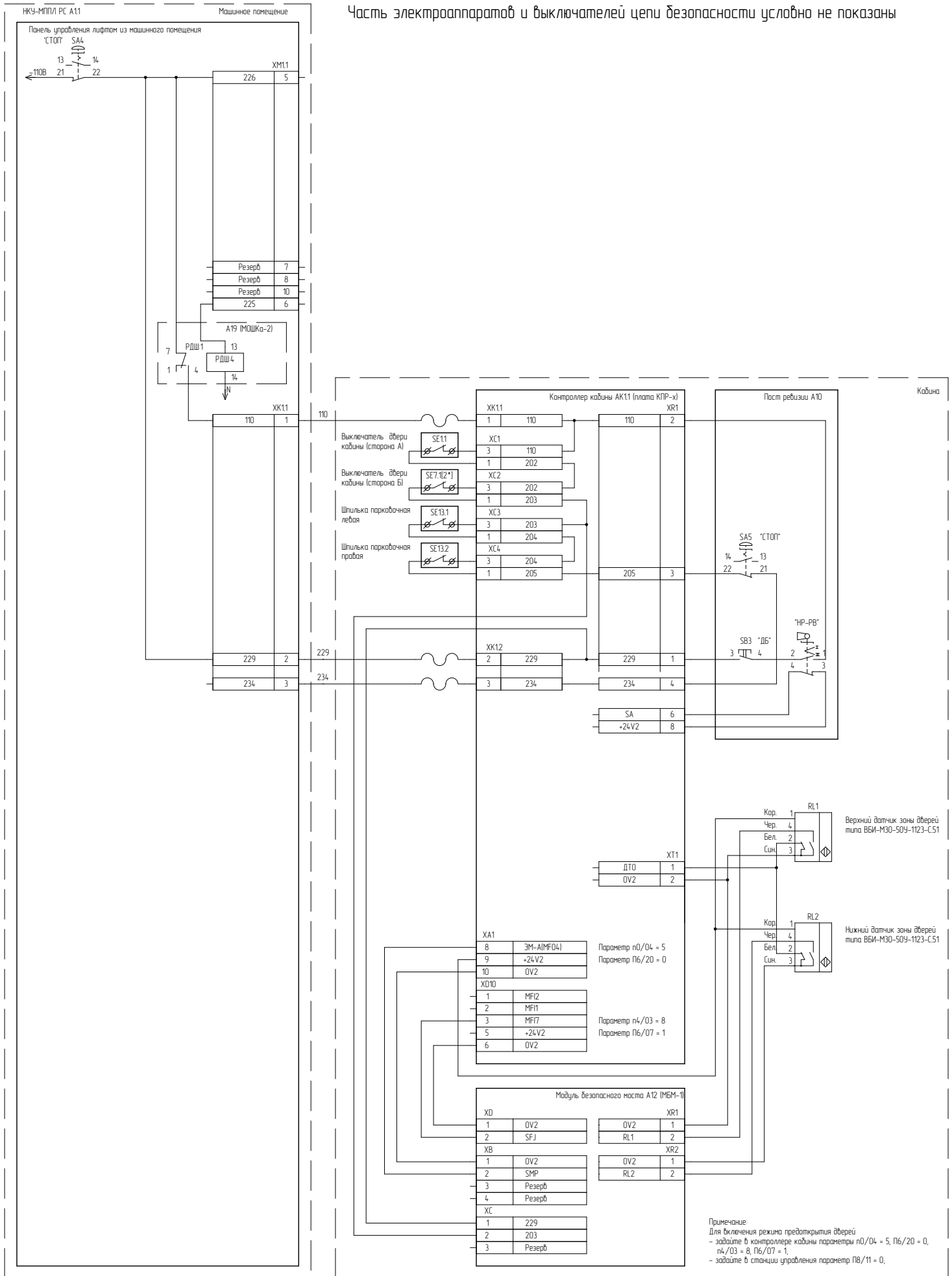
Часть электроаппаратов и выключателей цепи безопасности условно не показаны



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/подл. Инв.№ эл.бл. Возвращен. Подл. и дата