

Полярная ГТЭС

1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД

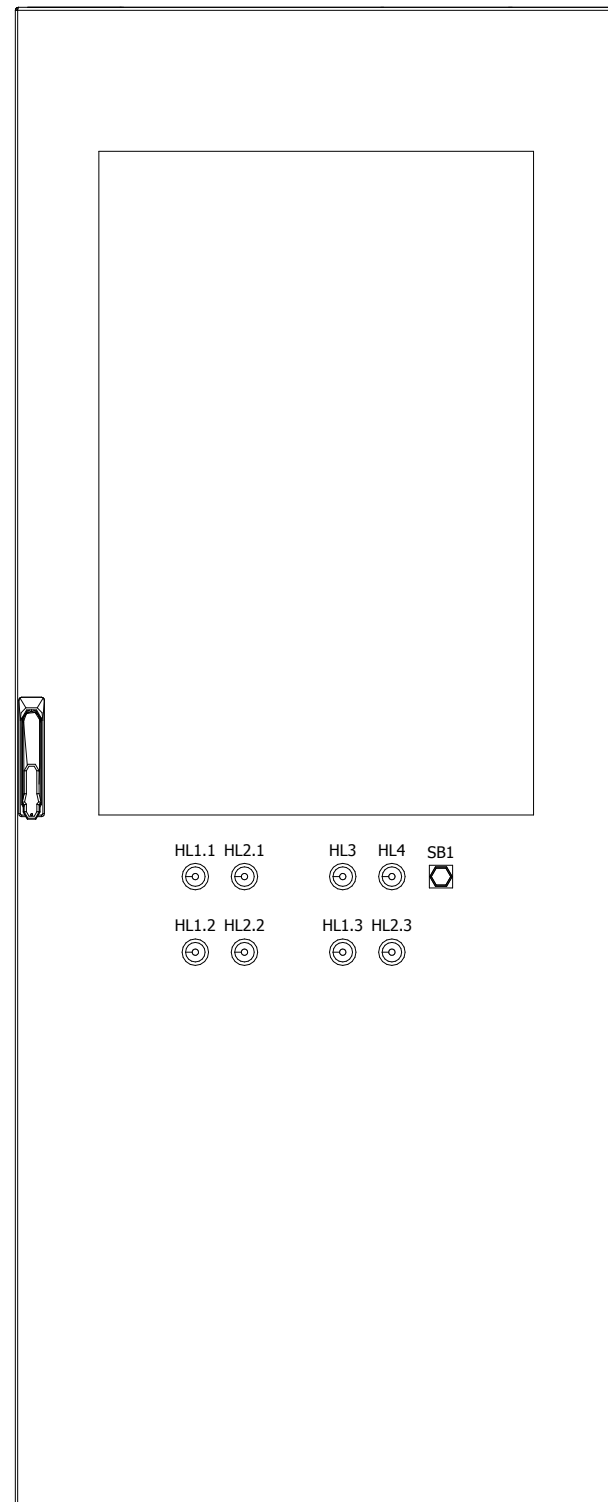
*Ванкорская ГТЭС.
Противоаварийная автоматика.
УПАСК Шкаф №1,2. Конструкт. док.*

Шкаф передатчика АВАНТ К400 на 32 команды по ВОЛС

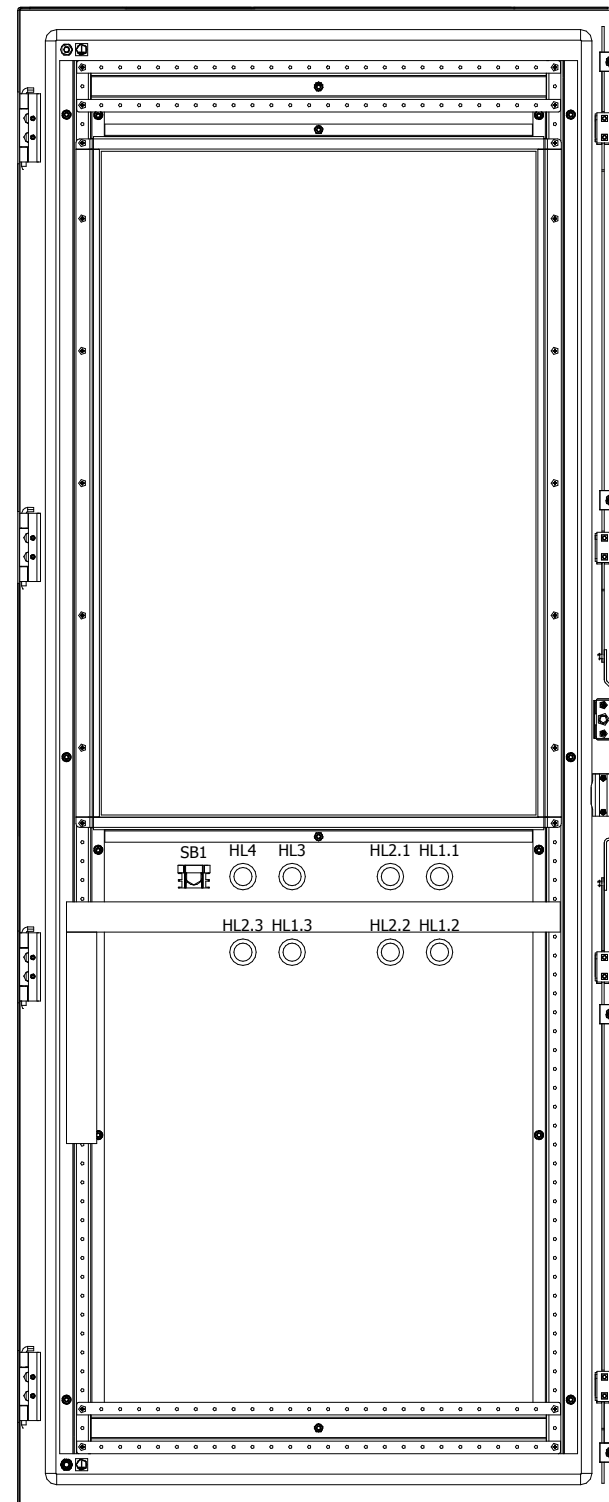
ША-К400-080/080/080-ВОЛС

Екатеринбург
2022

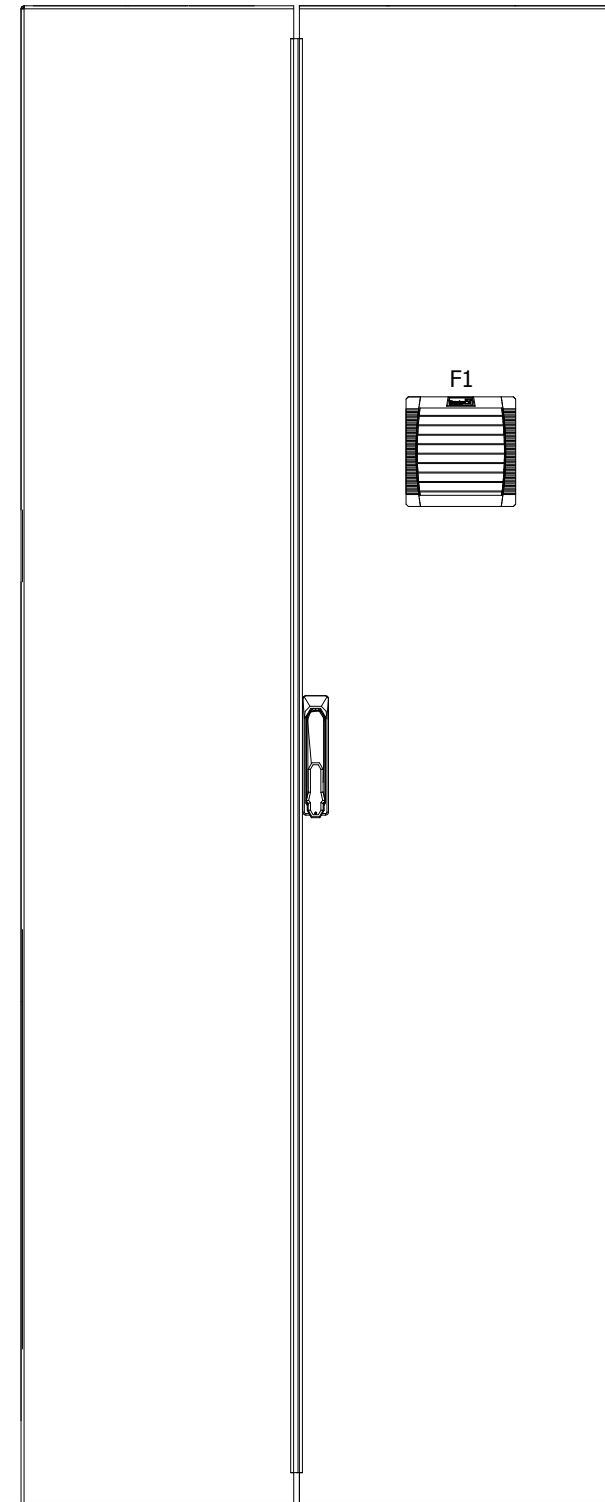
Обзорная дверь, вид спереди



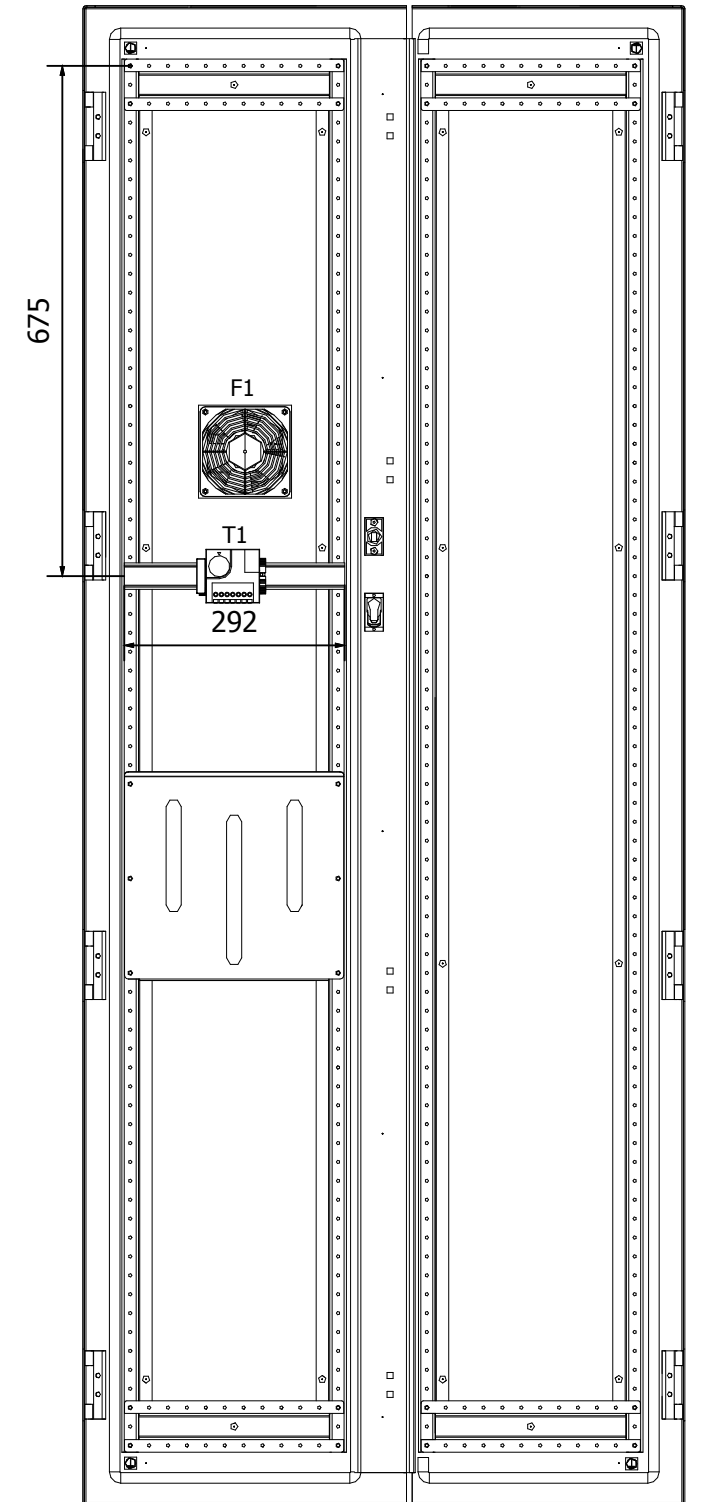
Обзорная дверь, вид изнутри



Дверь 2-створчатая стальная, вид сзади



Дверь 2-створчатая стальная, вид спереди



Ограничитель двери устанавливать в среднее положение (третье отверстие)!!!!

						1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД.ВО			
						Полярная ГТЭС			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Ванкорская ГТЭС. Противоаварийная автоматика. УПАСК Шкаф №1,2. Конструкт. док.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Татаровский			2022		Р	01	08
Проверил		Лавров			2022	Шкаф УПАСК ПРД АВАНТ К400 по ВОЛС в направлении ПС 110 кВ ЦПС, ПС 110 кВ Север, ПС 110кВ Тихоновская (Шкаф №1,2) Вид общий			
Н.контр		Кичигина			2022				
Утвердил		Чирков			2022				

Копировал

Формат А3

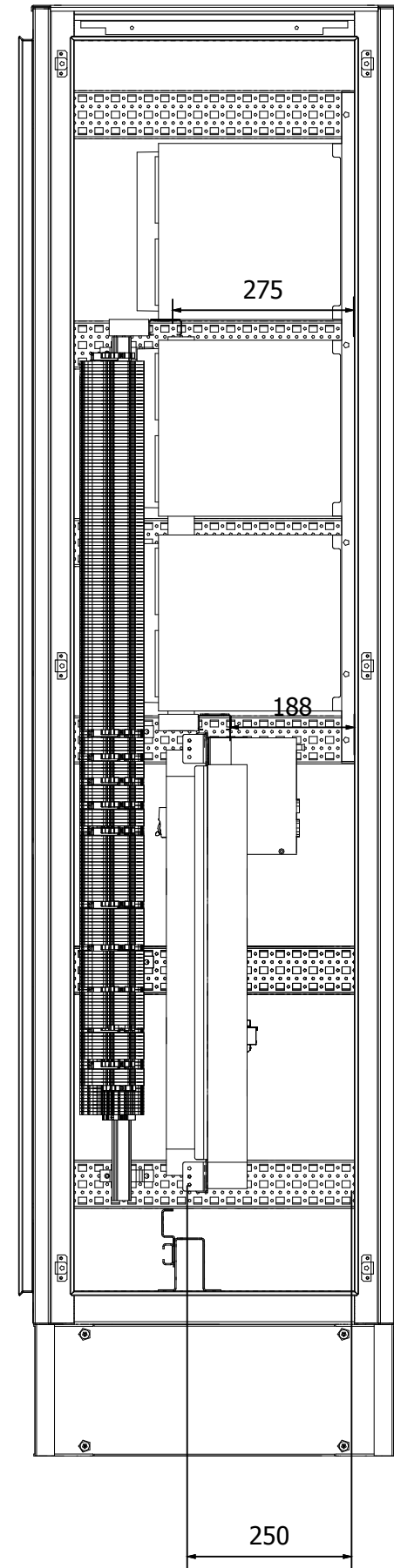
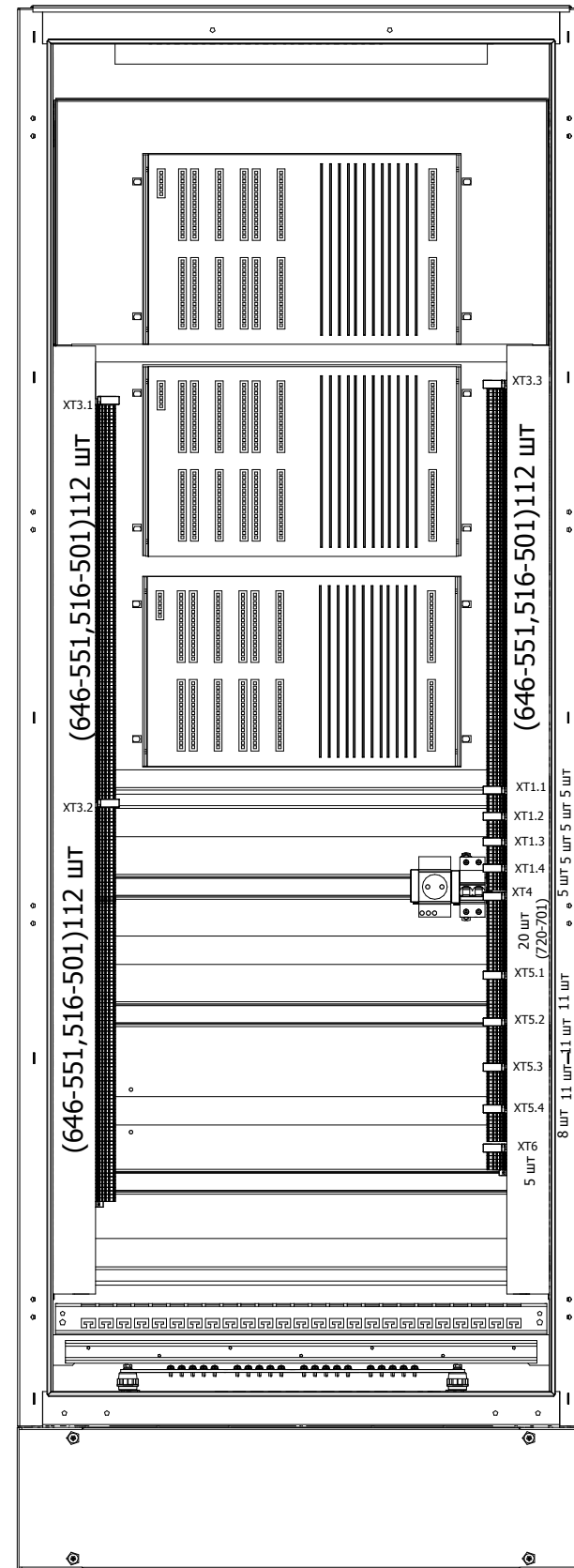
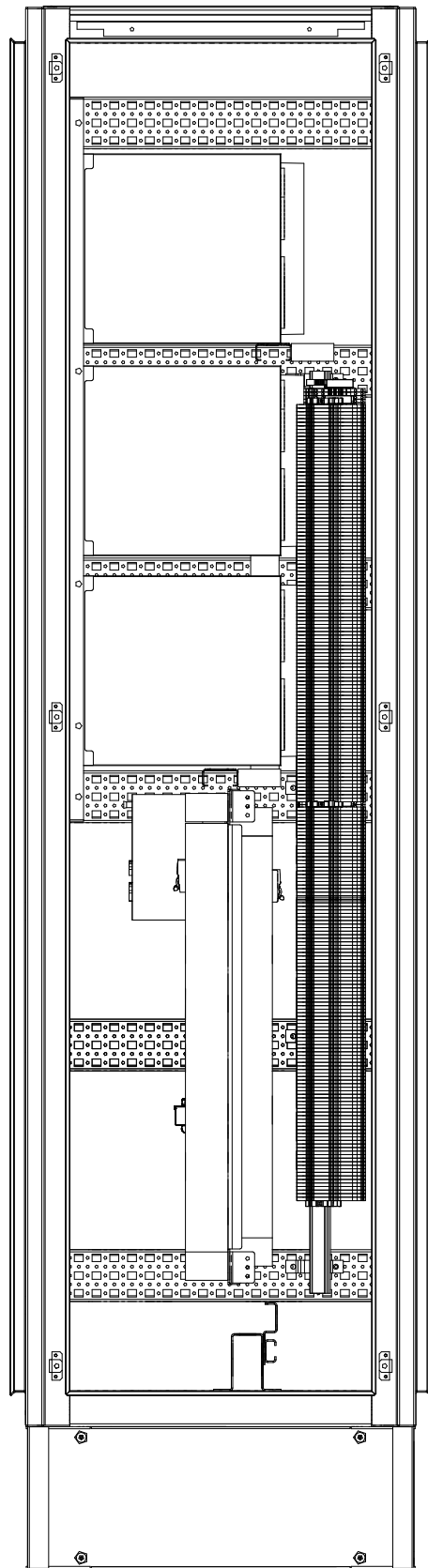
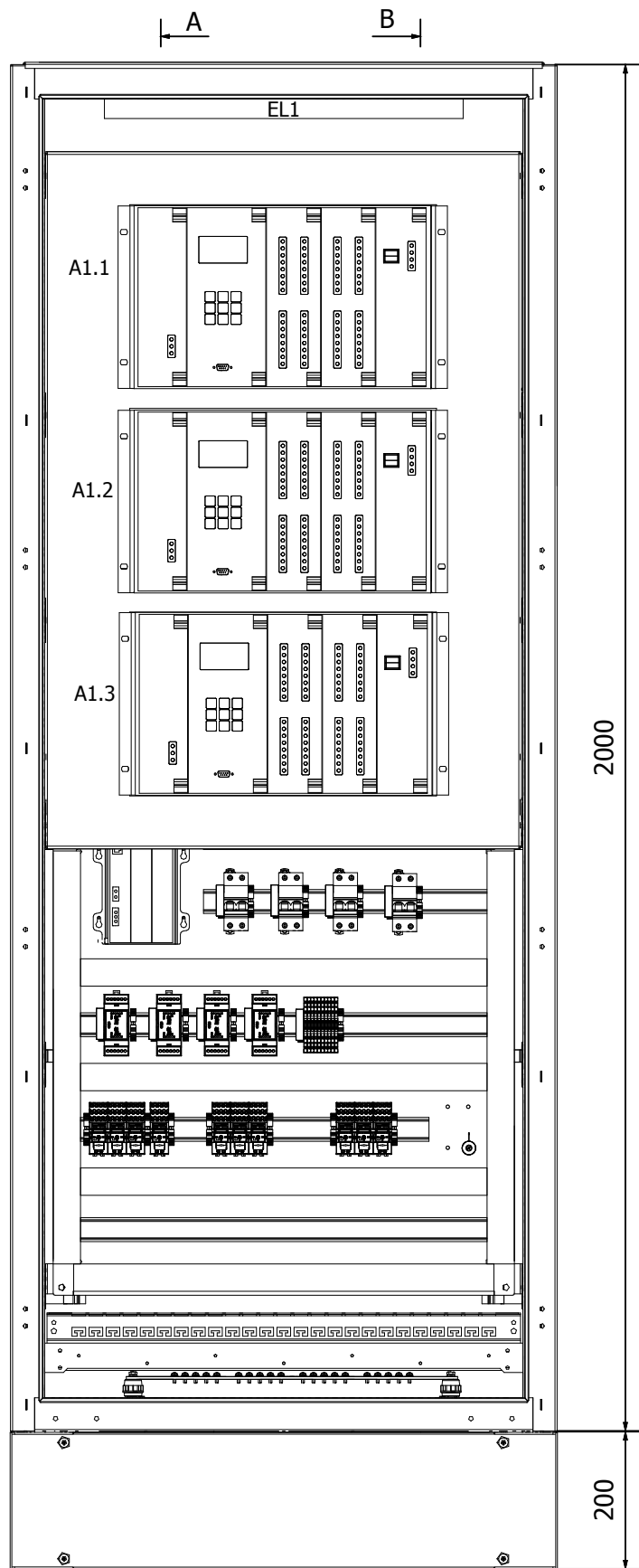
Вид спереди, дверь не показана

A-A

Вид сзади, дверь не показана

B-B

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



Примечание: 1) Панель под два терминала U51 крепить в первое отверстие на траверсах от обзорной двери.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

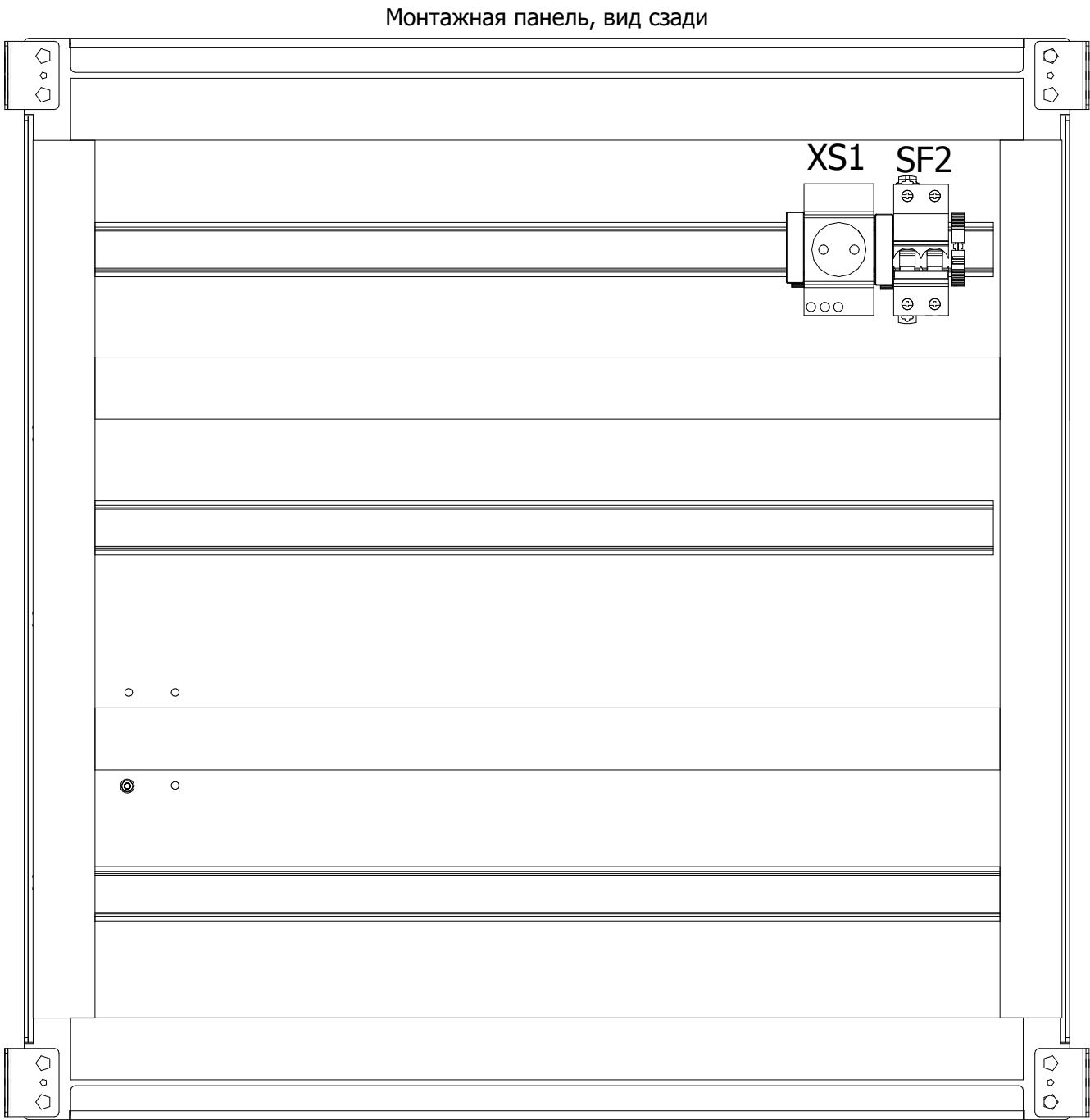
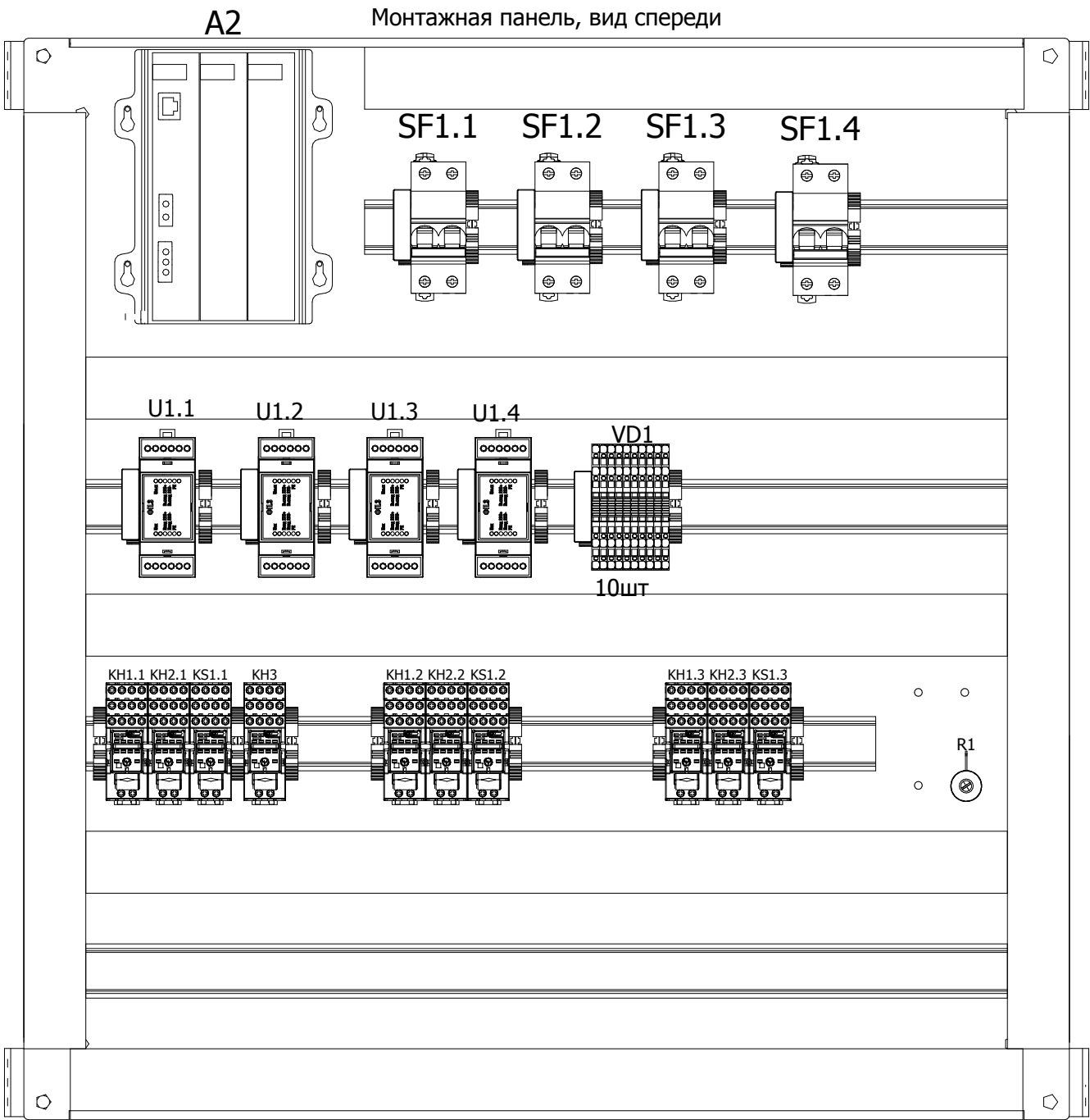
1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД.ВО

Лист
02

Копировал

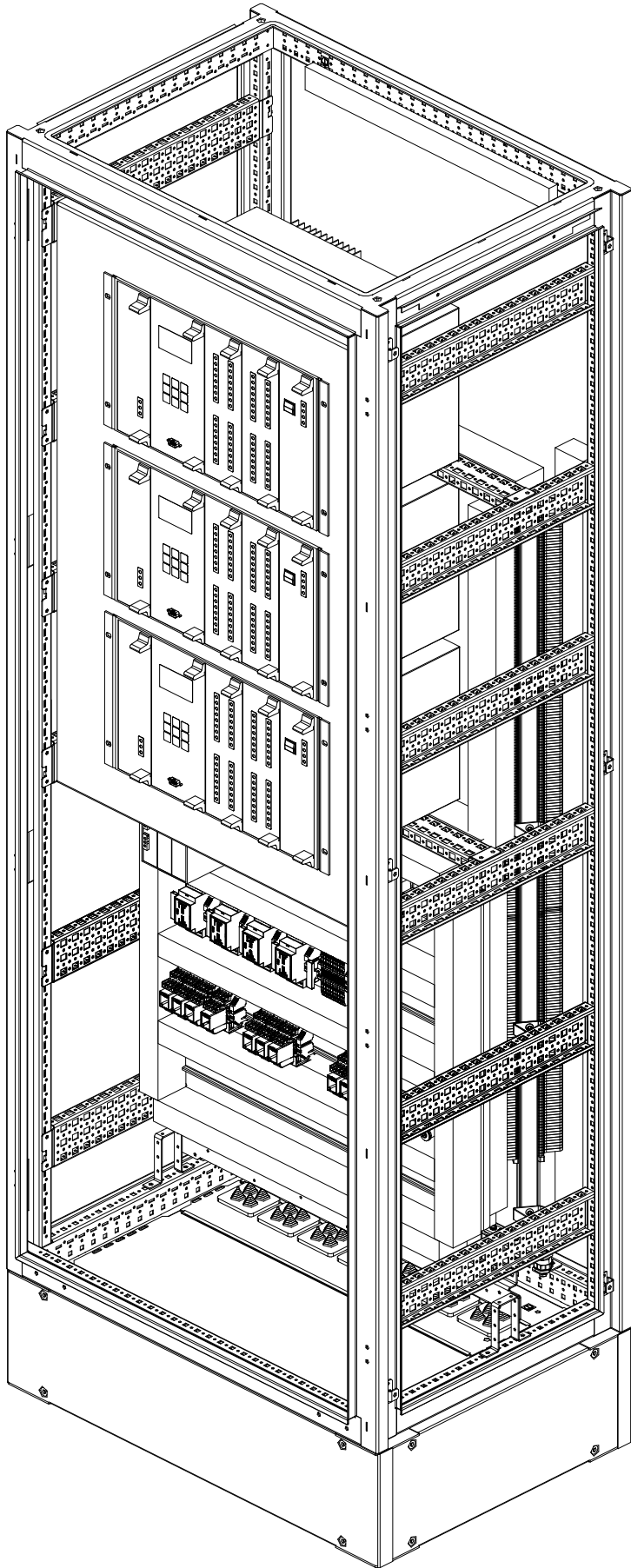
Формат А3

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

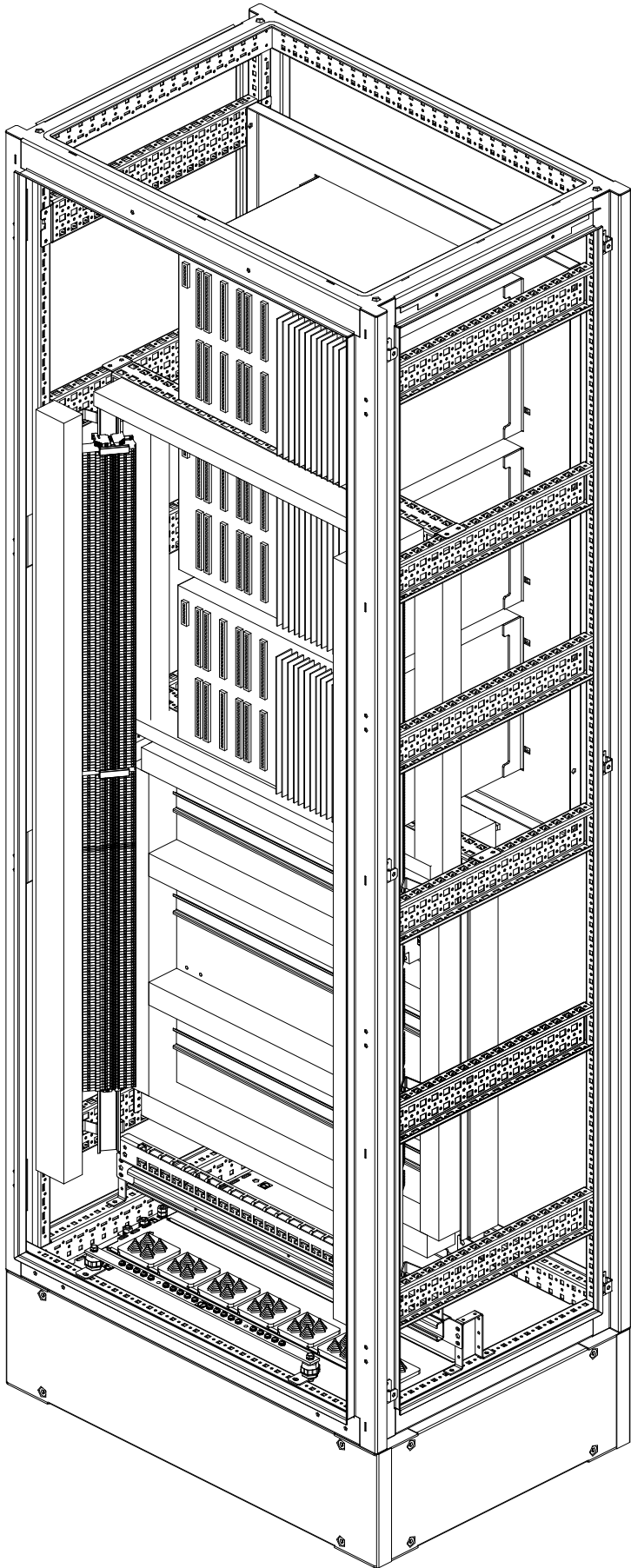


Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД.ВО	Лист
							03

Ю-В изометрия



С-З изометрия



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД.ВО

Копировал

Формат А3

Лист
04

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

Схема сверления двери

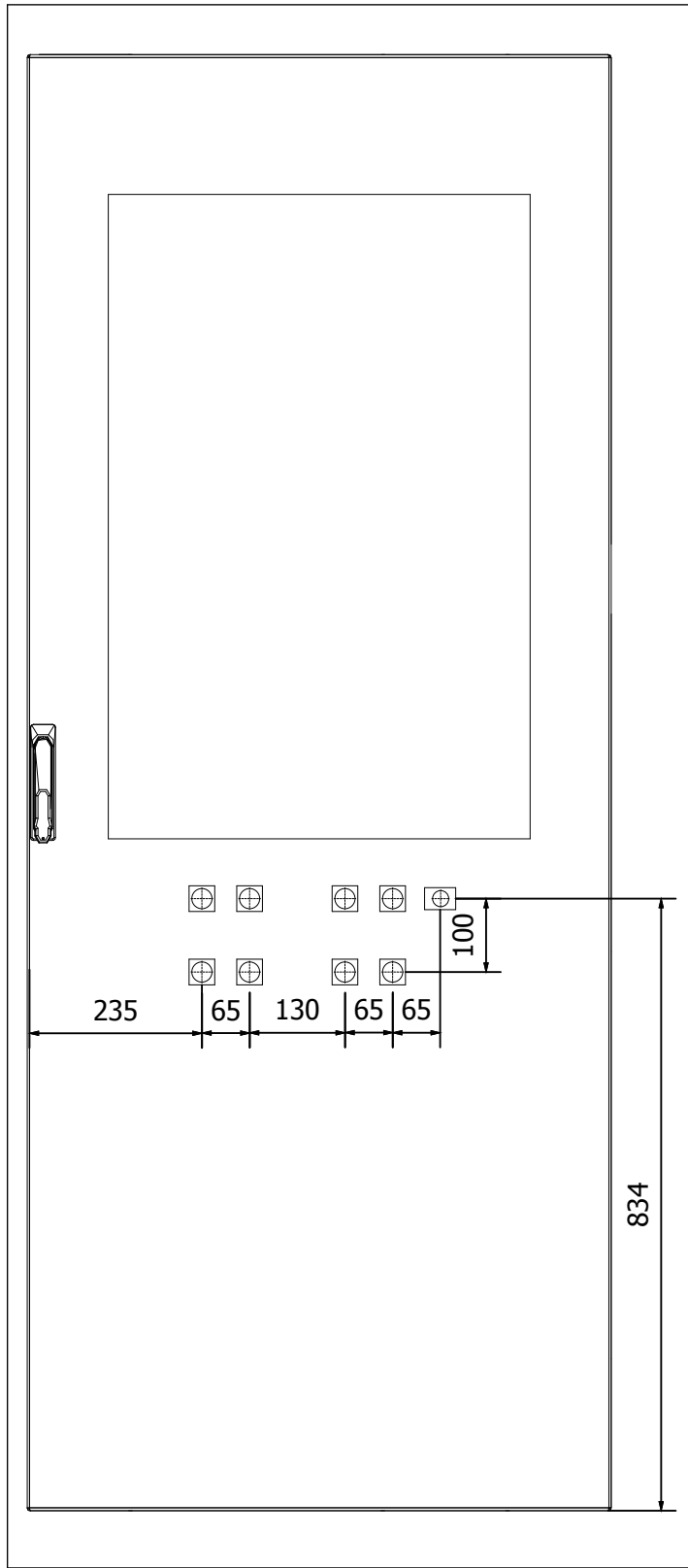


Схема сверления сигнальных ламп

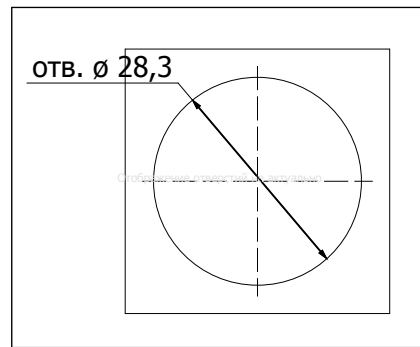
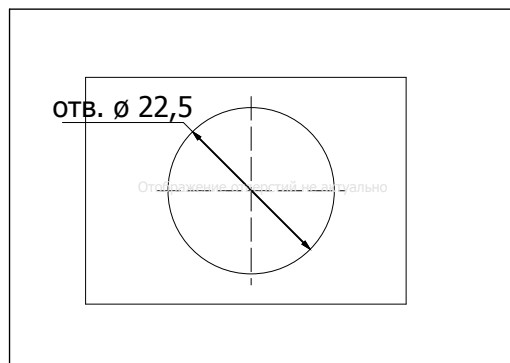


Схема сверления кнопок



Дверь вид сзади

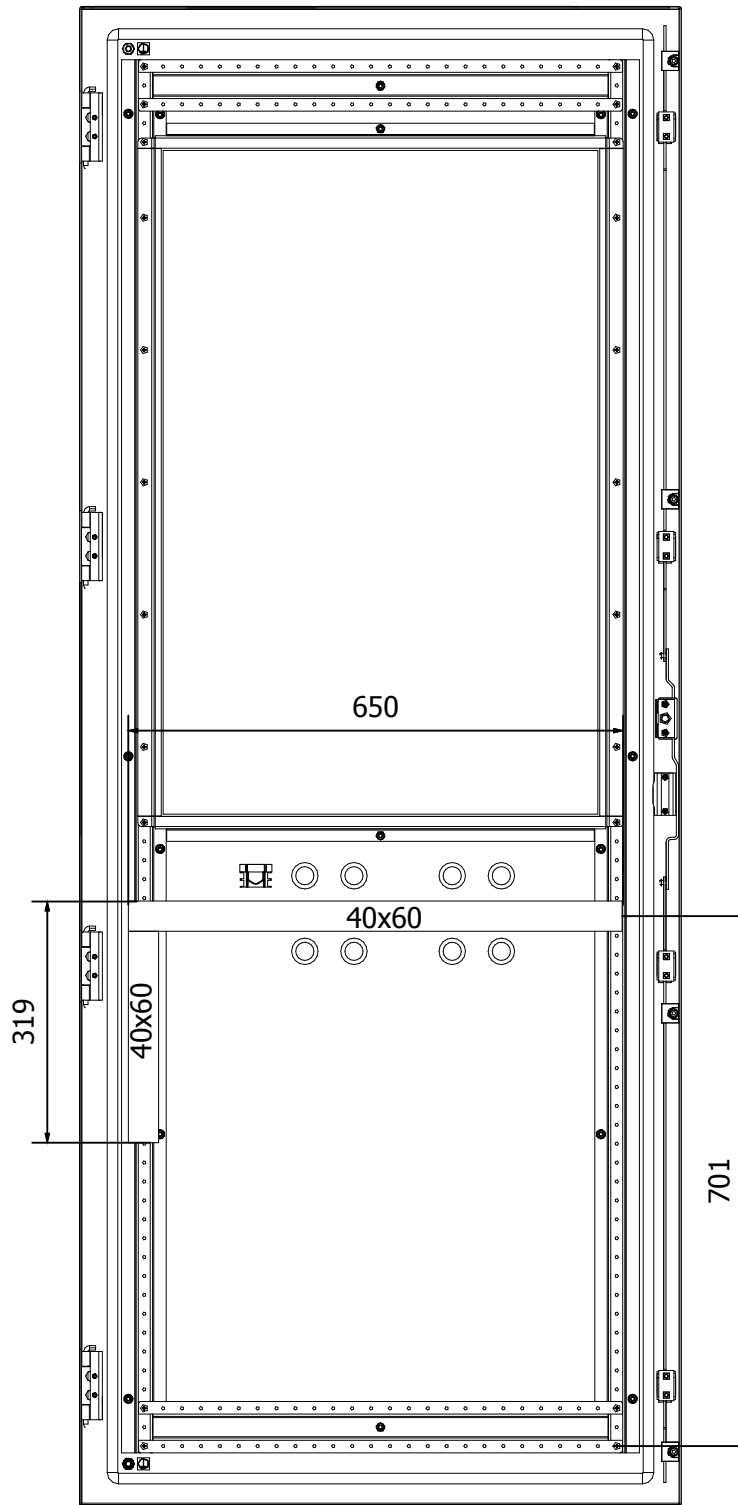
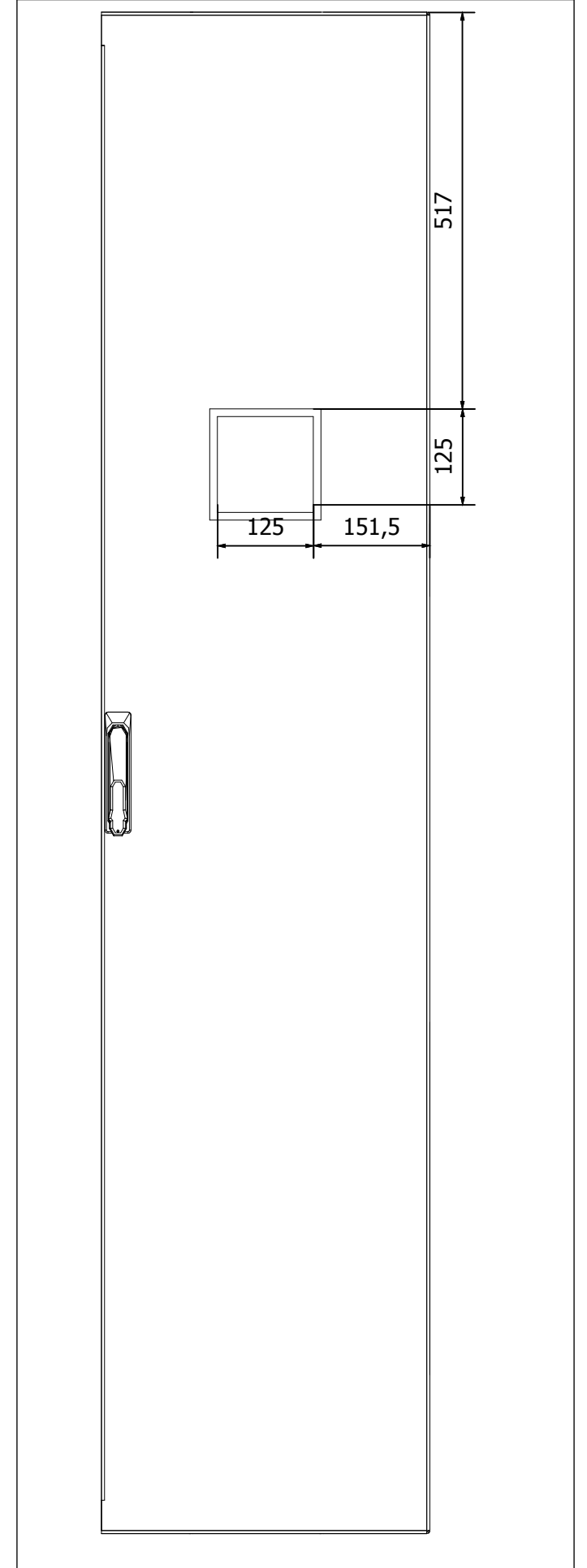


Схема сверления задней правой двери



Примечание:
1. Кабель-каналы устанавливаются на монтажные перемычки.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД.ВО

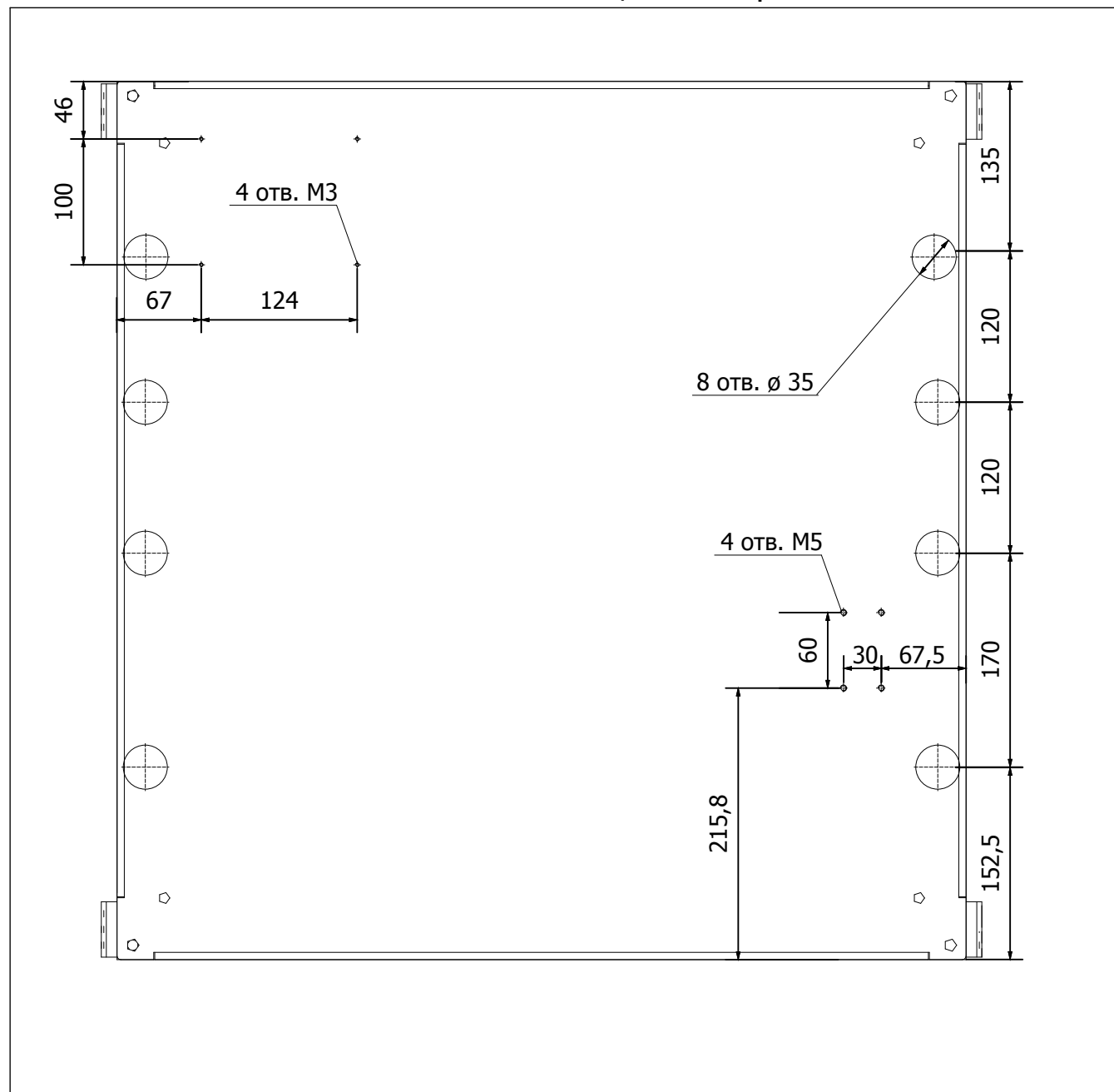
Лист
05

Копировал

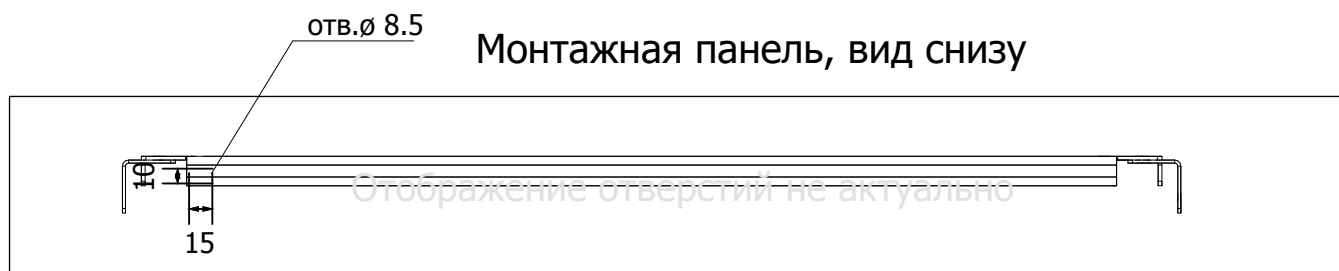
Формат А3

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

Монтажная панель, вид спереди



Монтажная панель, вид снизу



Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД.ВО

Лист

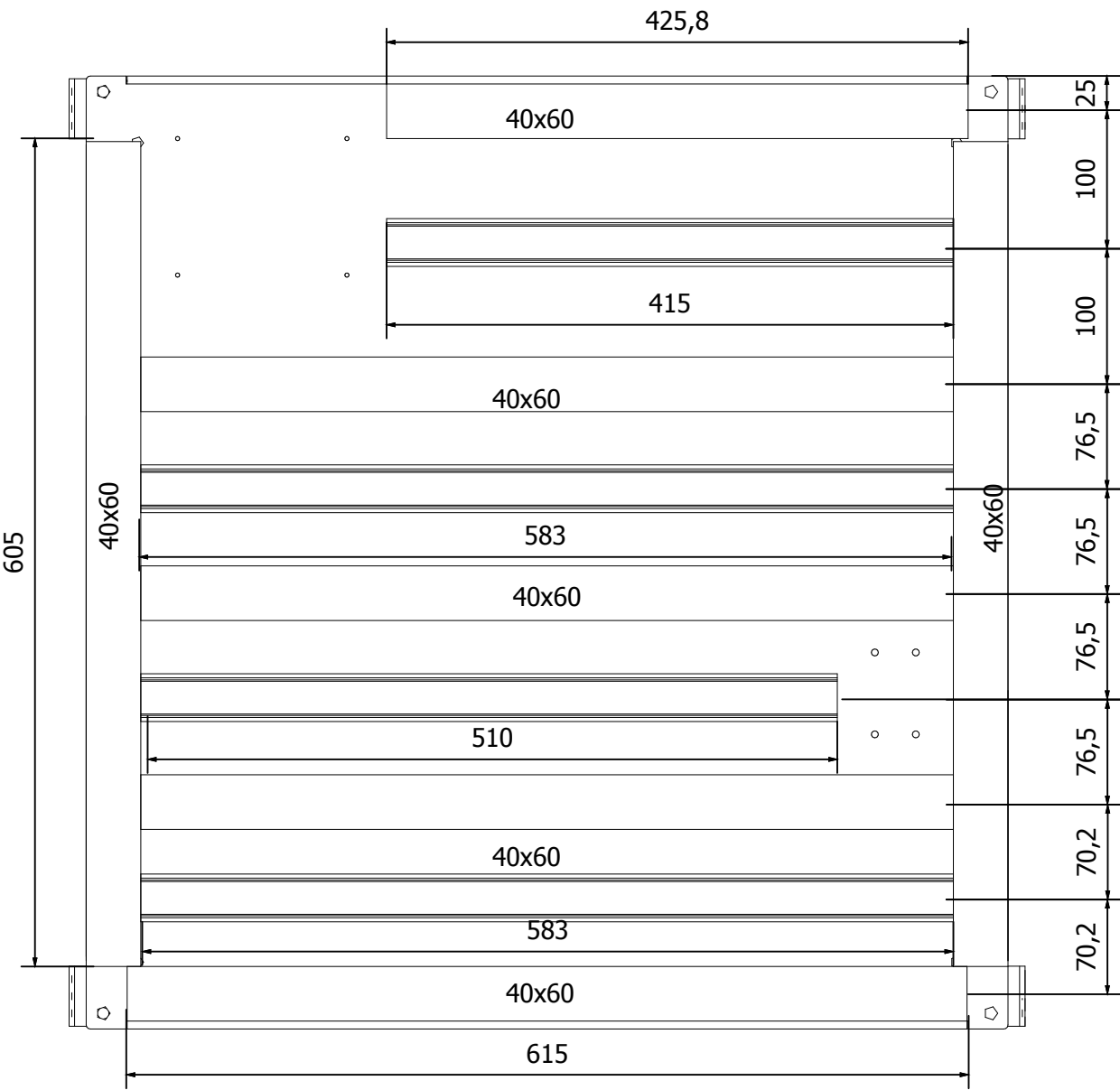
06

Копировал

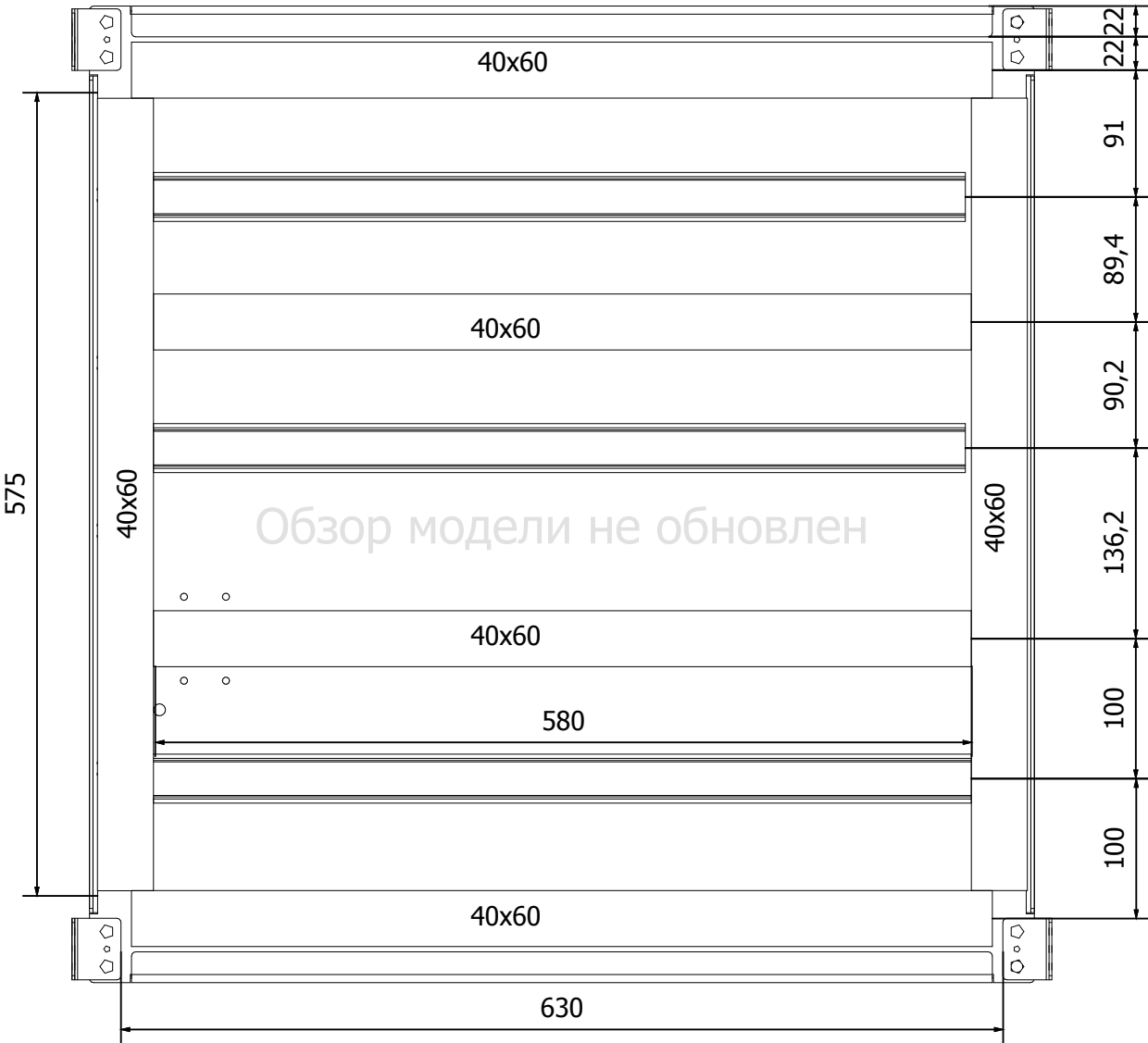
Формат А3

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

Монтажна панель, вид спереди



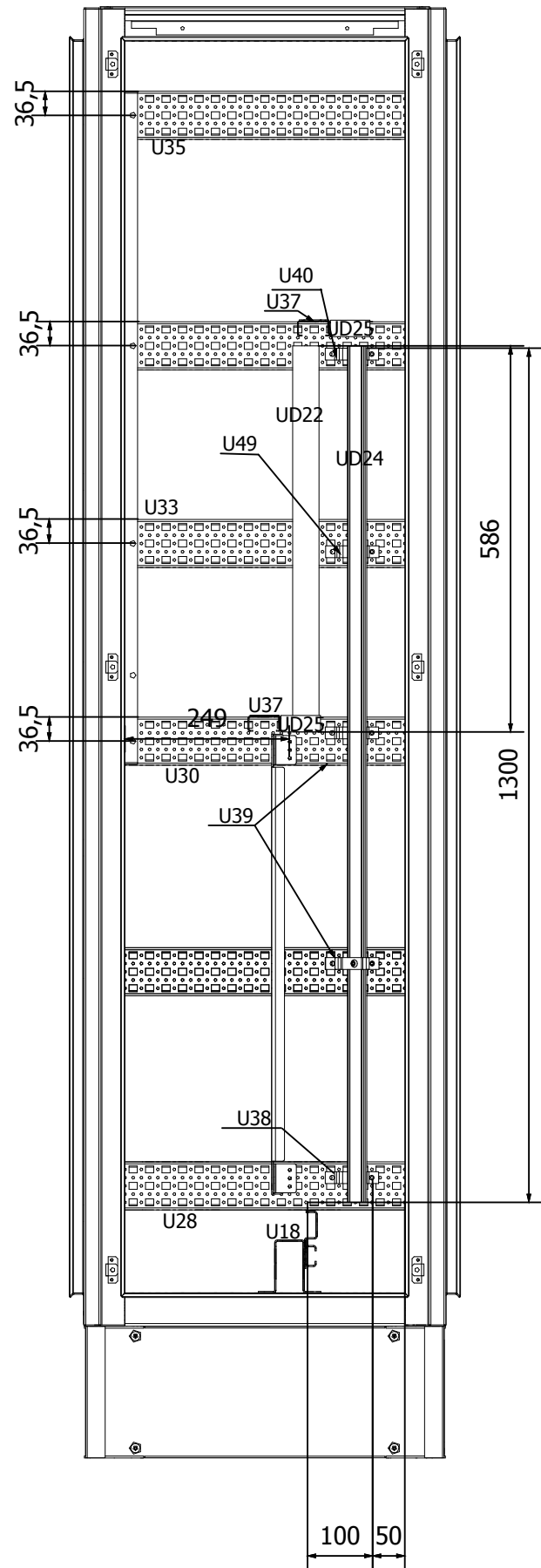
Монтажна панель, вид сзади



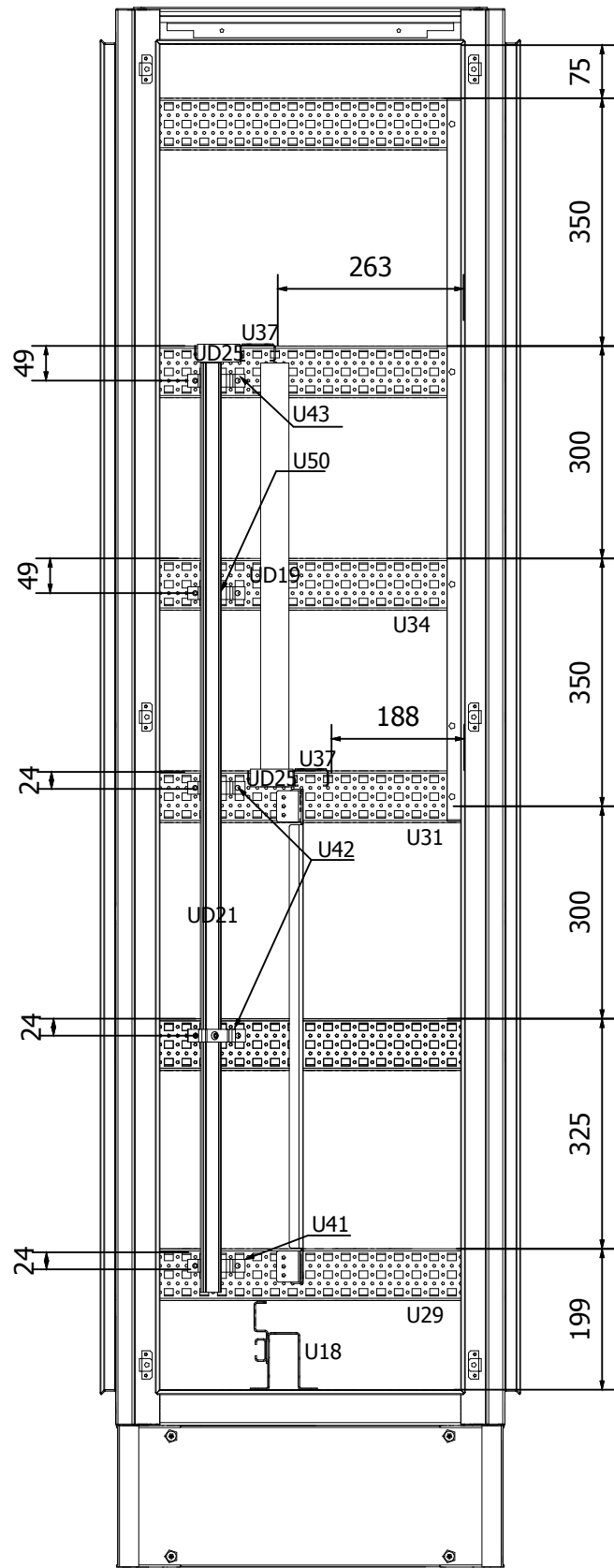
Обзор модели не обновлен

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

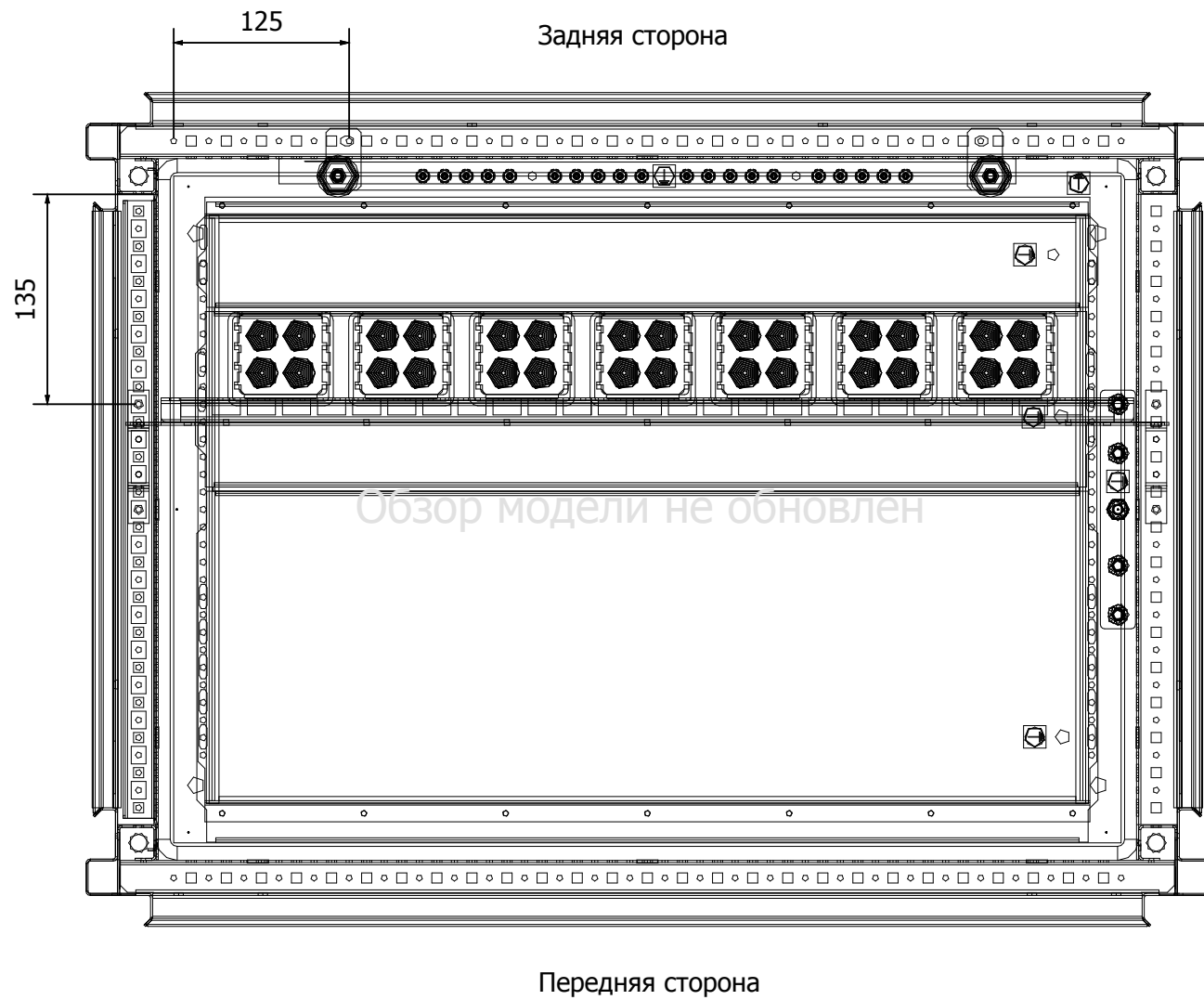
Вид справа



Вид слева



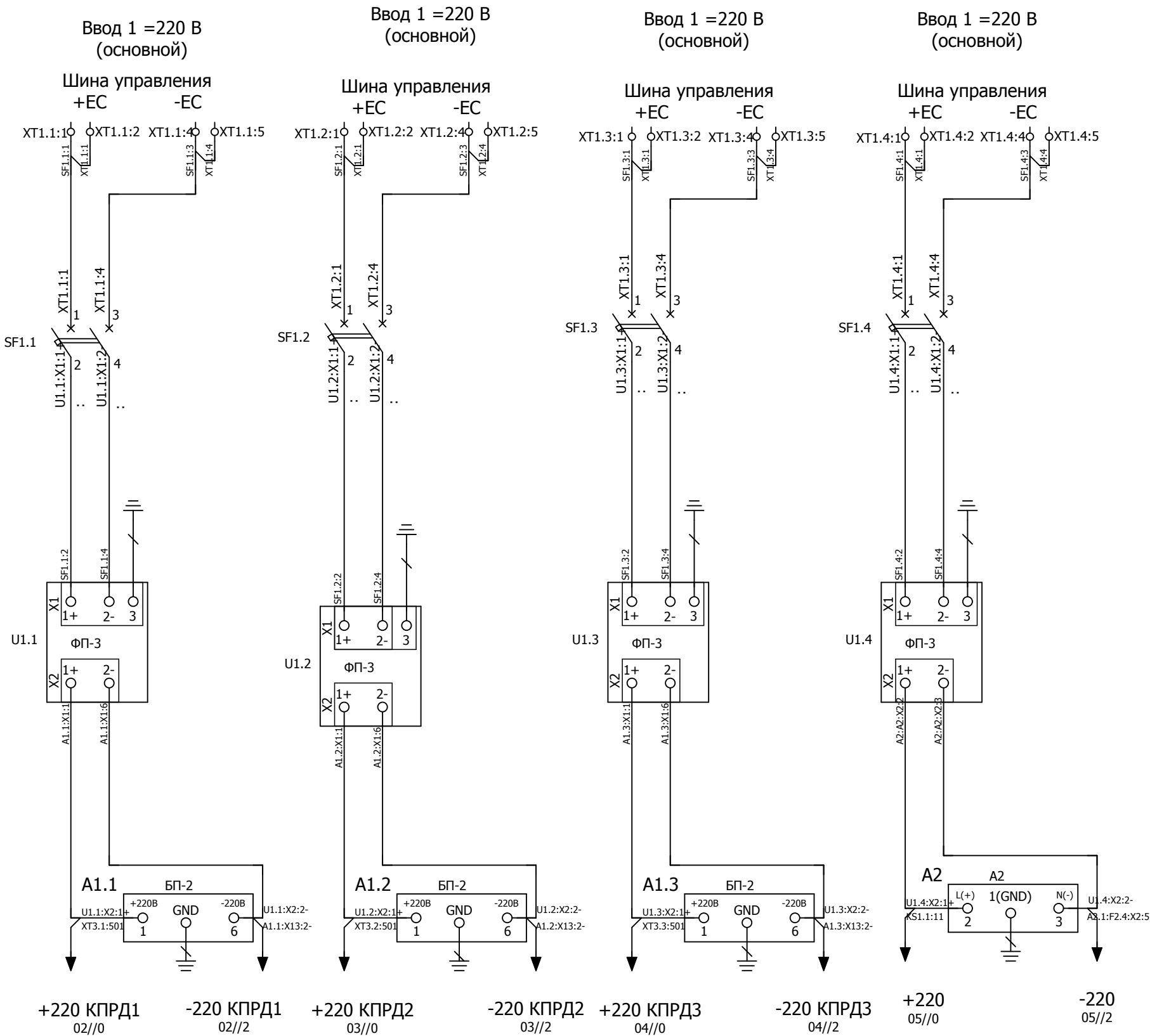
Пол вид сверху



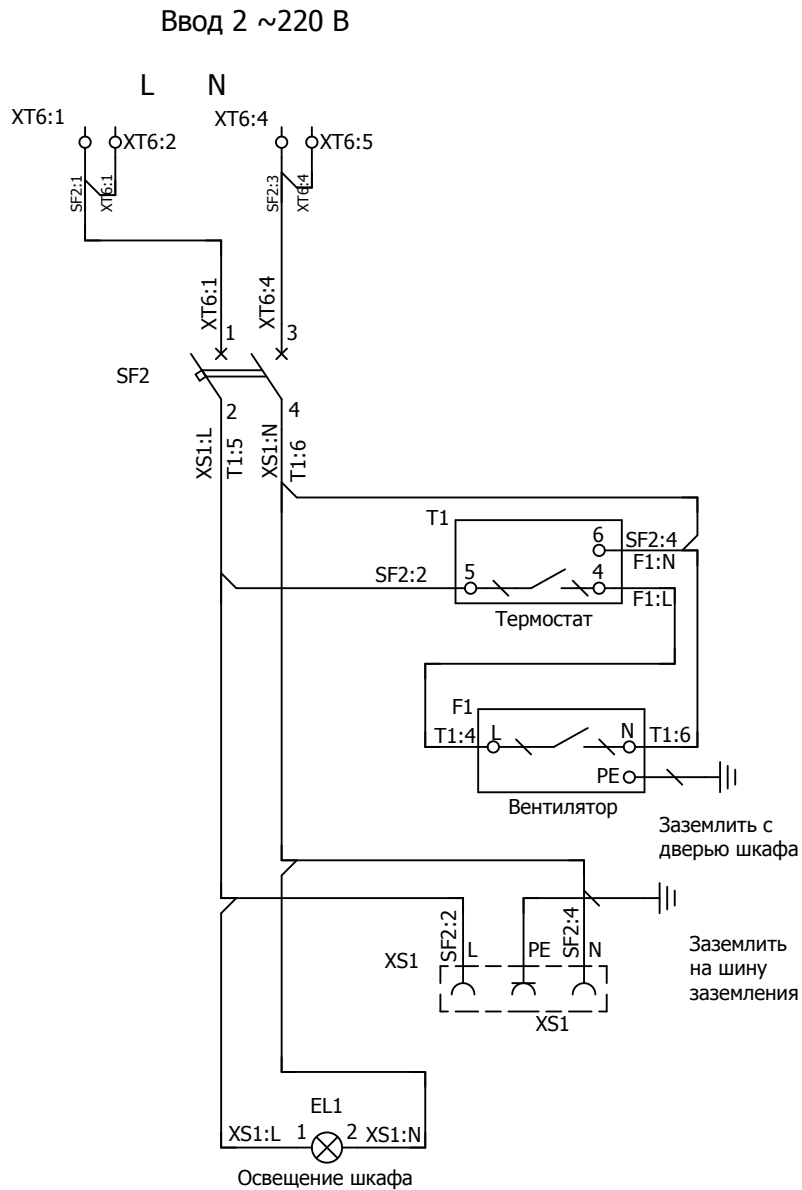
						1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД.ВО	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		08

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

Цепи питания



Вспомогательные цепи



Примечание:
1. Вспомогательные цепи питания, показанные на данном листе, выполнить белым проводом ШВВП 2х0,75 мм²;
2. Все основные цепи, выполнить белым проводом НВ4 0,5 мм².

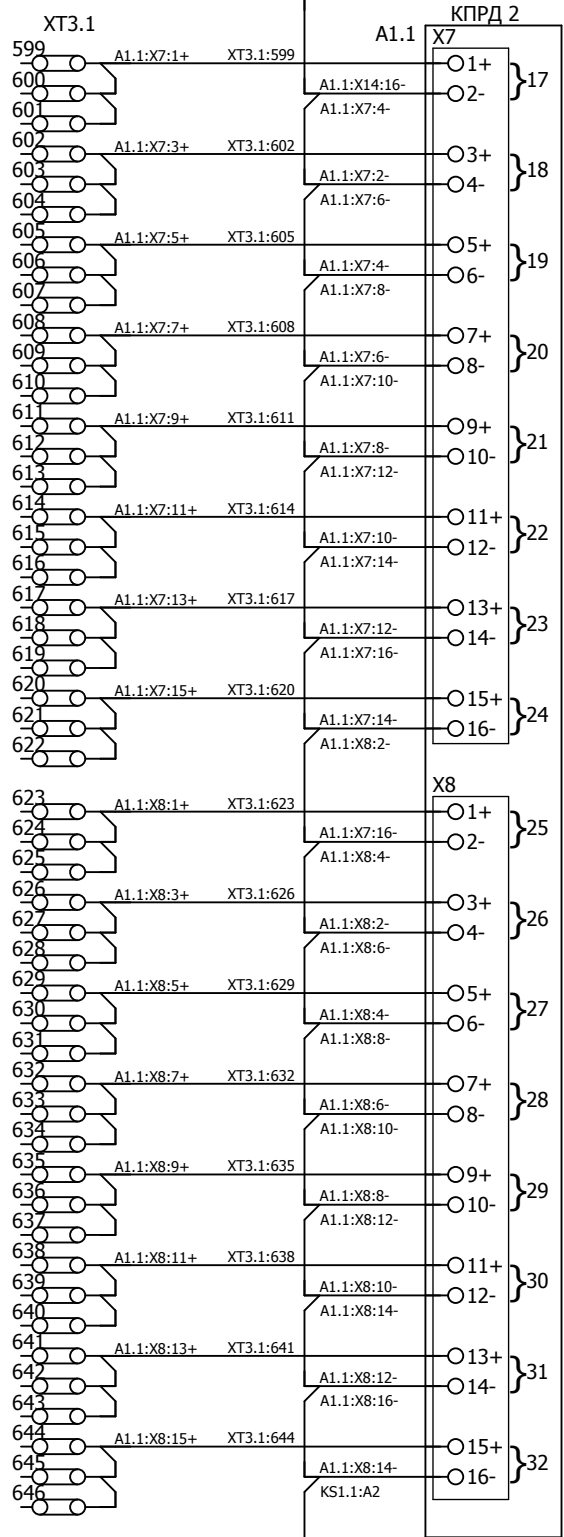
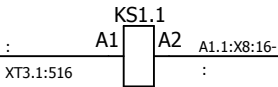
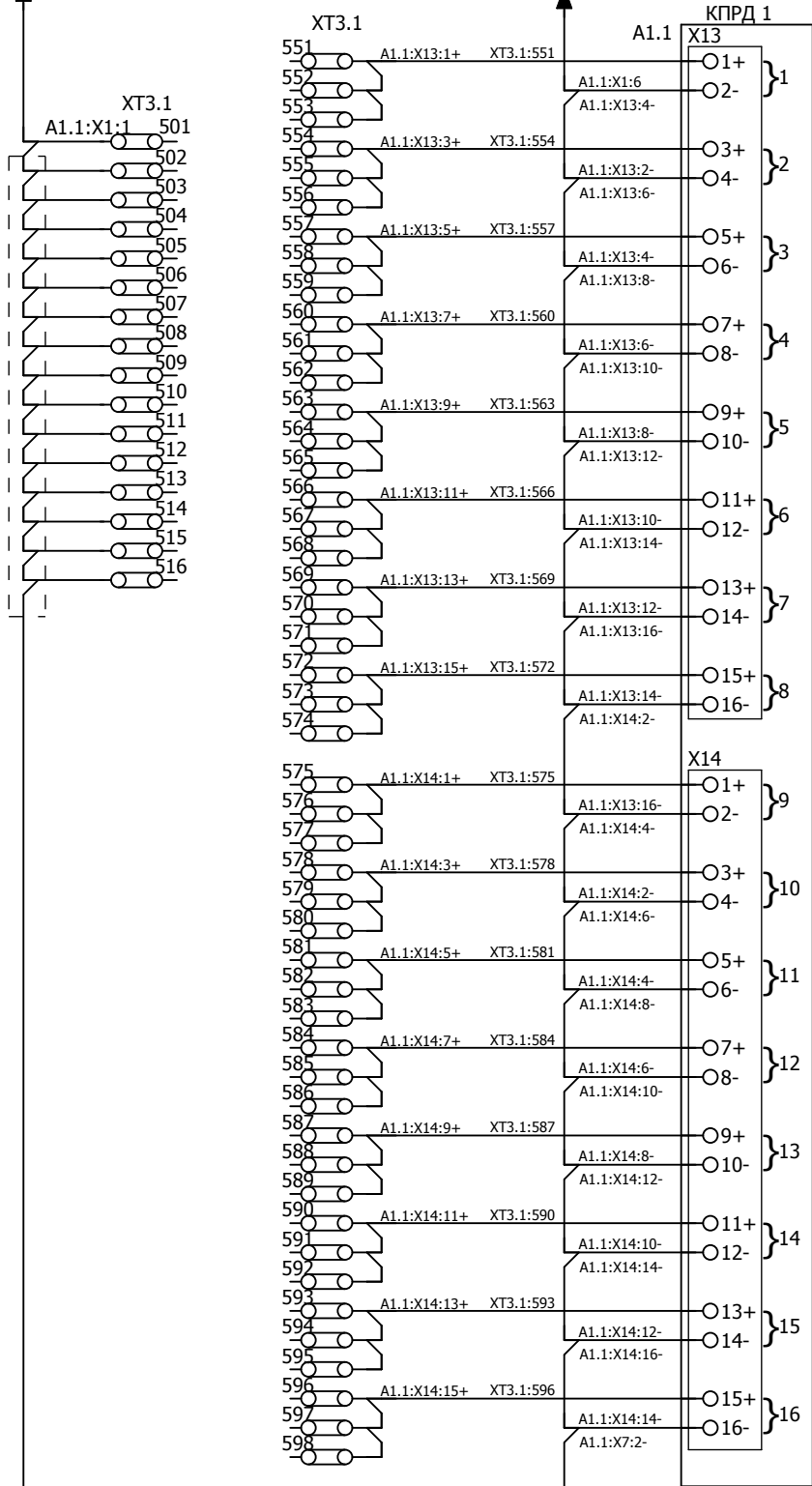
1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД.Э4					
Полярная ГТЭС					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Татаровский			2022
Проверил		Лавров			2022
Ванкорская ГТЭС. Противоаварийная автоматика. УПАСК Шкаф №1,2. Конструкт. док.					
Шкаф УПАСК ПРД АВАНТ К400 по ВОЛС в направлении ПС 110 кВ ЦПС, ПС 110 кВ Север, ПС 110 кВ Тихоновская (Шкаф №1,2)					
Н.контр		Кичигина			2022
Утвердил		Чирков			2022
Схема электрических соединений					
Копировал					
Формат А3					

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

К А1.1
На лист 01
+220 КПРД1

К А1.1
На лист 01
-220 КПРД1

Передающая часть



Примечание:
1. Цепи, выделенные пунктирным прямоугольником, соединять перемычкой УК 2.5;
2. Клеммник ХТЗ устанавливать ключом монтажа в сторону цепей шкафа;
3. KS1 установить в конце цепи

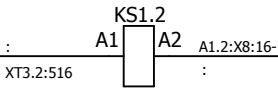
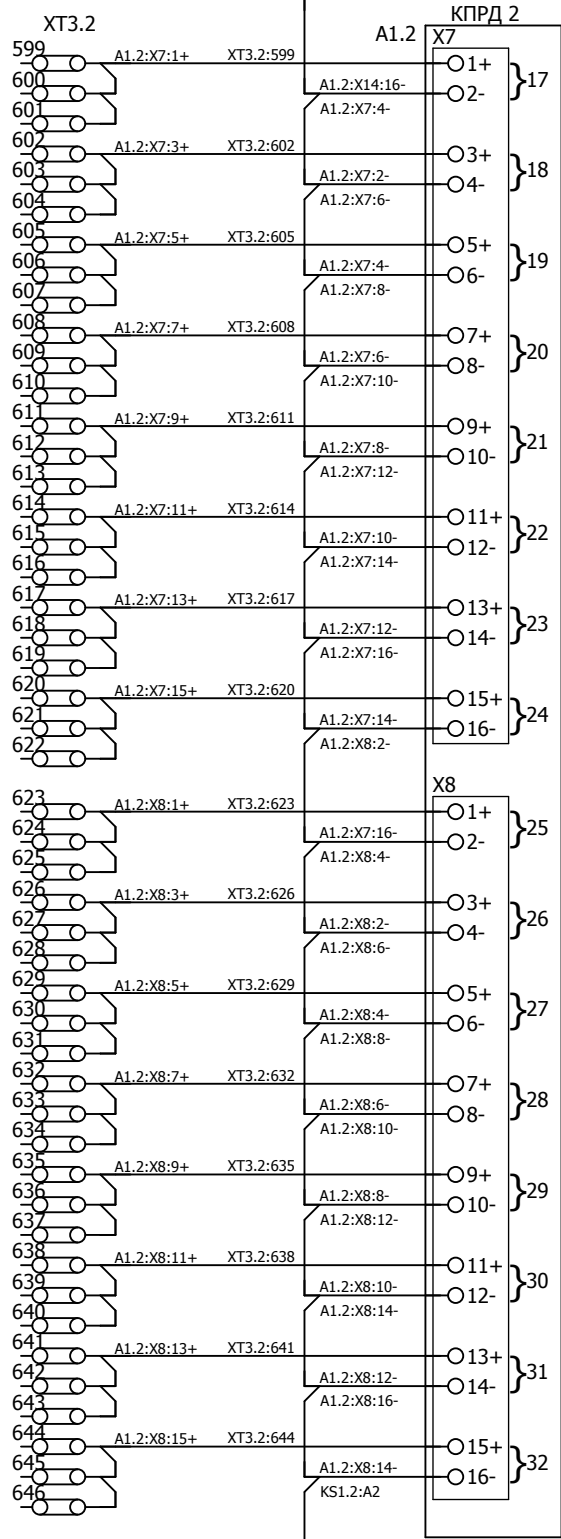
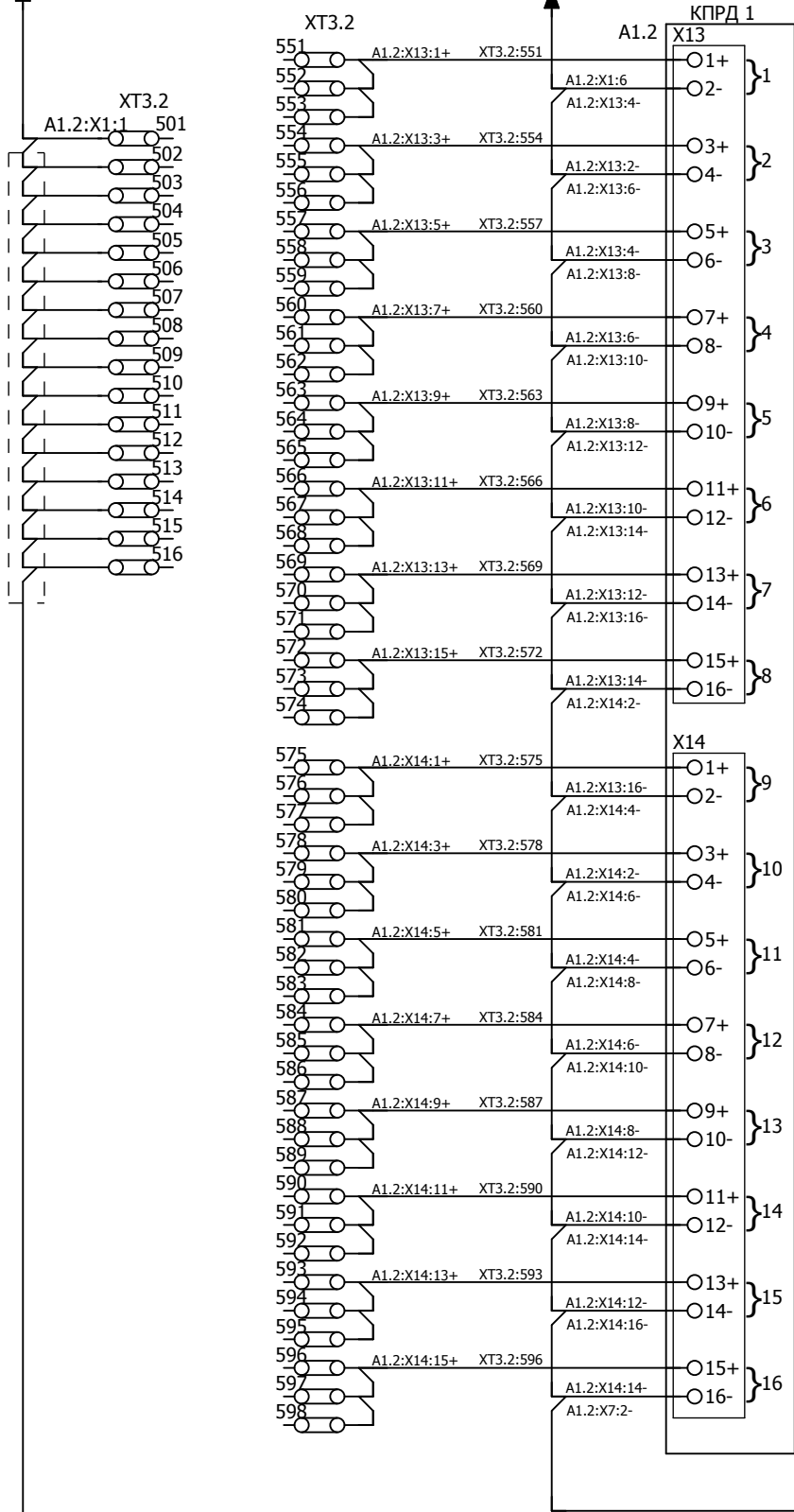
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД.Э4	Лист 02
------	------	------	-------	---------	------	------------------------------------	------------

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

К А1.2
На лист 01
+220 КПРД2

К А1.2
На лист 01
-220 КПРД2

Передающая часть



- Примечание:
- Цепи, выделенные пунктирным прямоугольником, соединять перемычкой УК 2.5;
 - Клеммник ХТЗ устанавливать ключом монтажа в сторону цепей шкафа;
 - KS1 установить в конце цепи

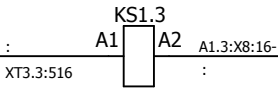
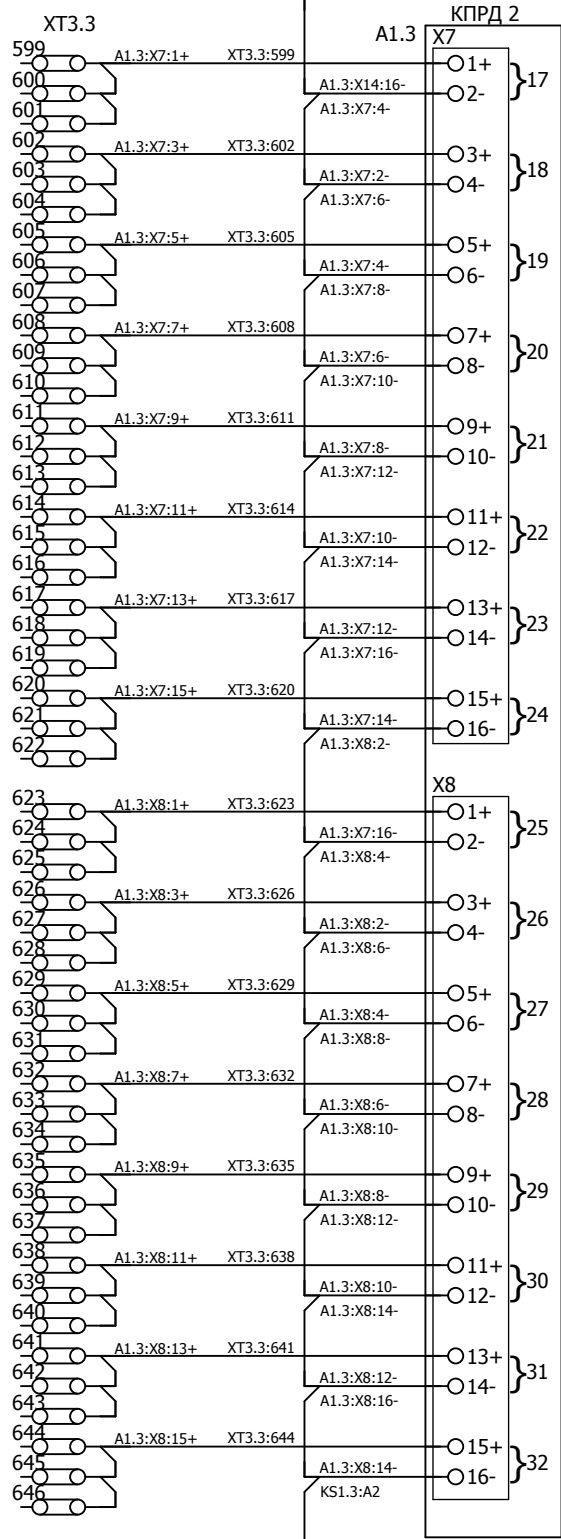
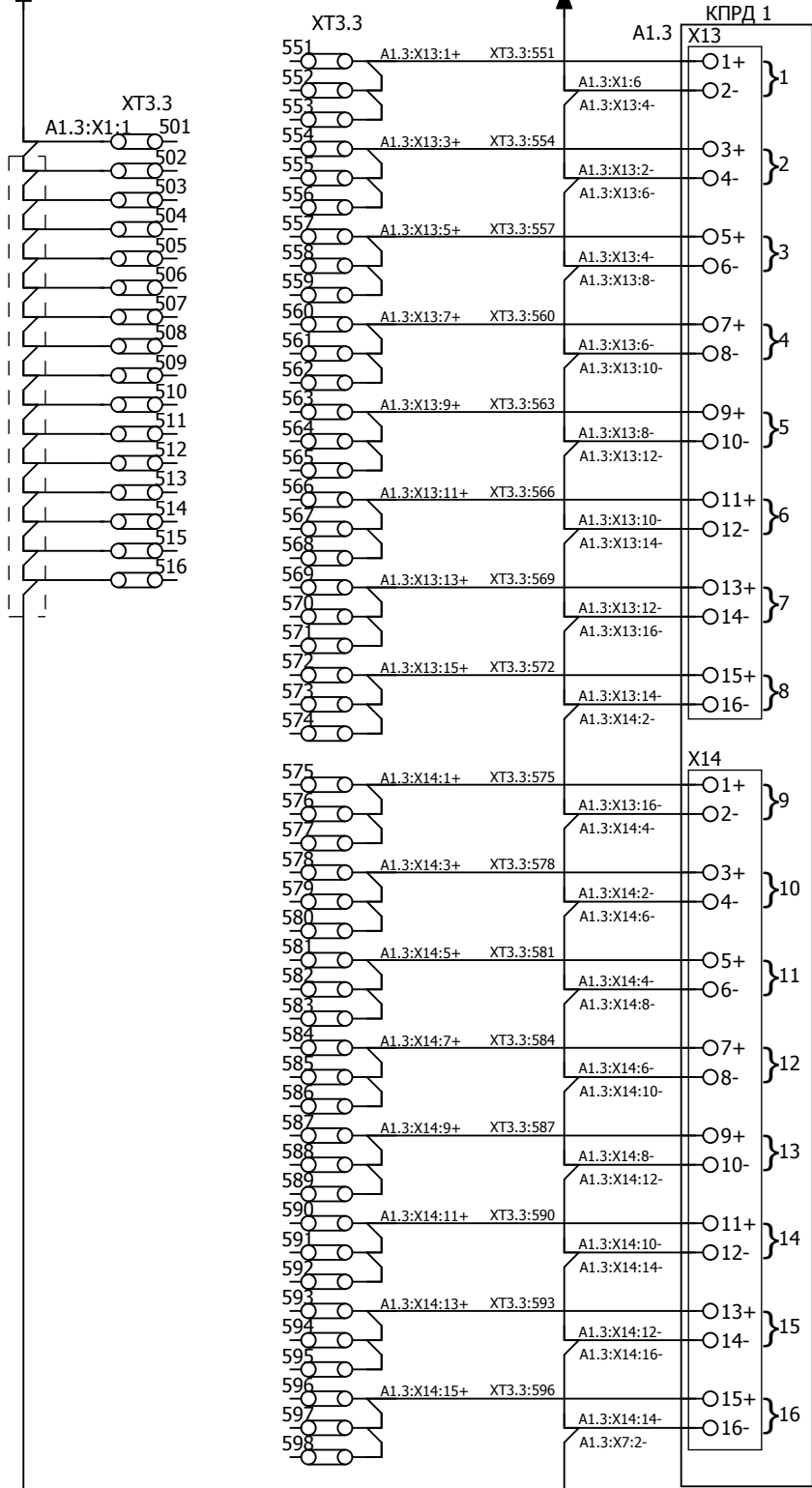
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД.Э4	Лист 03
------	------	------	-------	---------	------	------------------------------------	---------

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

К А1.3
На лист 01
+220 КПРД3

К А1.3
На лист 01
-220 КПРД3

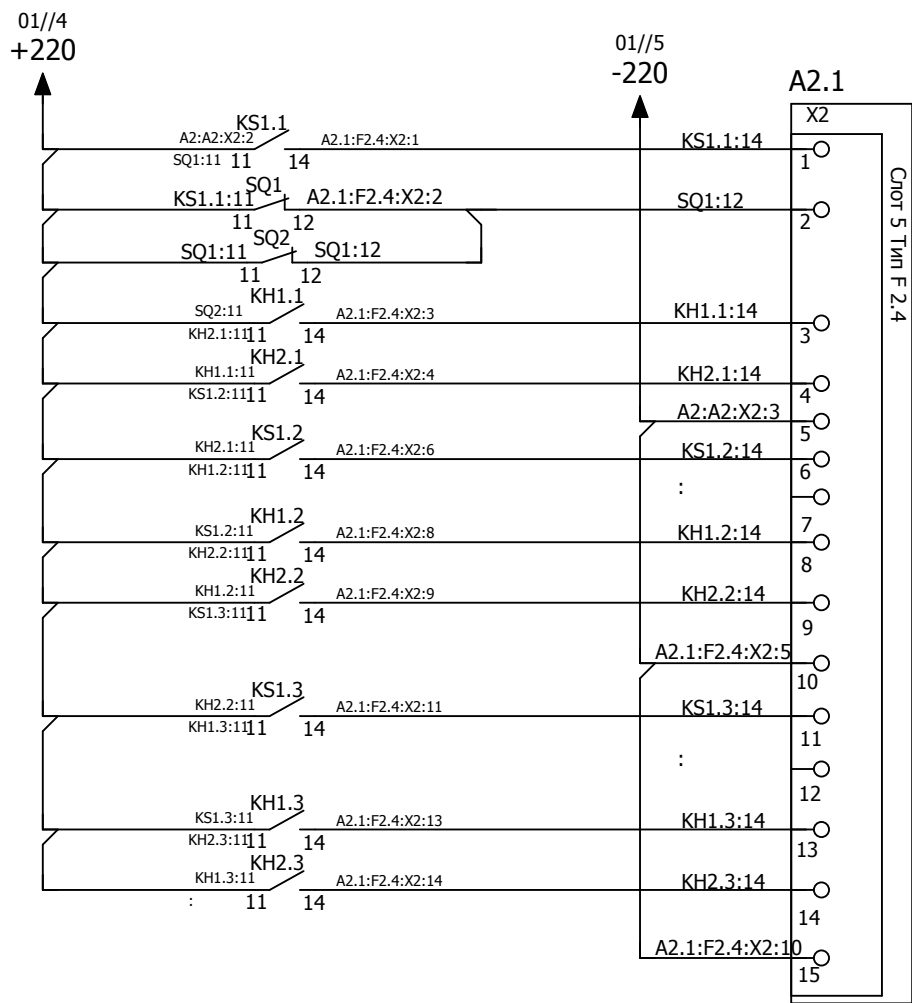
Передающая часть



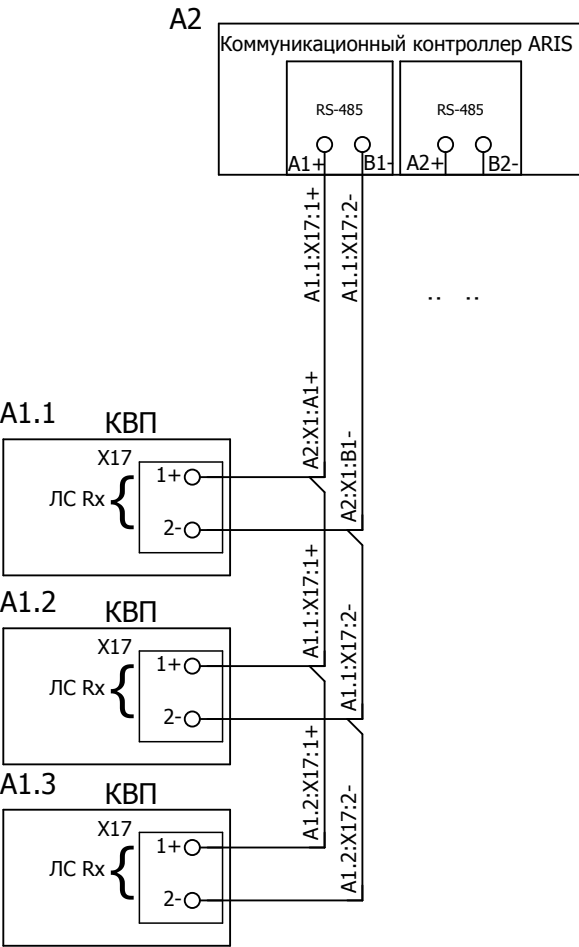
- Примечание:
1. Цепи, выделенные пунктирным прямоугольником, соединять перемычкой УК 2.5;
 2. Клеммник ХТЗ устанавливать ключом монтажа в сторону цепей шкафа;
 3. KS1 установить в конце цепи

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД.Э4	Лист
							04

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



Цепи АСУ ТП



В терминале А1.3 включить
согласующий резистор 120 Ом.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД.Э4	Лист
							05

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение, код оборудования, изделия, материалы	Производитель	Единица измерения	Количество	Примечание
				2	Заготовка 180х60 для таблички на шкаф	3.200.368	Россия (руб.)	шт	1	
				3	Фиксатор двери	0000-002	ССКТБ-ТОМАСС	шт	1	
				4	SZ ЭМС-экранирующий зажим 10-20мм, 10 шт	2388200	RITTAL	шт	5	
				A1.1...A1.3	Передатчик команд РЗ и ПА АВАНТ К400-080-ВОЛС на 32 команды	АВАНТ К400-080-ВОЛС (32Пд/0Пм-ВОЛС)	Прософт-Системы	шт	3	
				A2	Контроллер ARIS-2803 A2.4-B1.4-E1.4 по спецификации A2.4-B1.4-E1.4	2.171.598	Прософт-Системы	шт	1	P=65 Вт
				EL1	Светильник ЛПО2004А-1 16Вт 230В Т4/G5	LLPO0-2004A1-1-16-K01	ИЭК	шт	1	
				F1	Вентилятор с фильтром PFB 22.000 IP54 230VAC RAL7035, Pfannenberg	11622101955	Pfannenberg	шт	1	
				HL1.1...HL1.3	Арматура сигнальная СКЛ-11	СКЛ-11А-К-2-220	Россия (руб.)	шт	3	P=1,1 Вт
				HL2.1...HL2.3;HL3;HL4	Арматура сигнальная СКЛ-11	СКЛ-11А-Ж-2-220	Россия (руб.)	шт	5	P=1,1 Вт
				KA2	Упор на DIN-рейку MR35, (серый), KD 4, ширина 8 мм	495059	Klemsan	шт	4	
				KN1.1...KN1.3 KN2.1...KN2.3;KN3 KS1.1...KS1.3	Миниатюрные реле общего назначения с нормированным коэффициентом срабатывания, Втычные, Контакты AgNi, 4CO 7А, блокируемая кнопка Тест + Флаг-индикатор, 220V DC катушка	55.34.9.220.9202	Finder	шт	10	P=1 Вт
				KN1.1...KN1.3 KN2.1...KN2.3;KN3 KS1.1...KS1.3	Розетка для реле 55.34, 55.32, 85.02, 85.04 и модулей 99.02, 86.30 с отдельными контактами, с металлическим фиксатором, винтовые зажимы, синяя, 10А	94.04.SMA	Finder	шт	10	
				KN1.1...KN1.3 KN2.1...KN2.3;KN3 KS1.1...KS1.3	Модуль защиты, RC-цепь, 110...240В AC/DC	99.02.0.230.09	Finder	шт	10	
				KN1.1...KN1.3 KN2.1...KN2.3;KN3 KS1.1...KS1.3	Упор на DIN-рейку MR35, (серый), KD 4, ширина 8 мм	495059	Klemsan	шт	10	
				R1	Резистор C5-35B-25 3,9 кОм 5%	C5-35B-25-3,9K-5%	Россия (руб.)	шт	1	
				SB1	Кнопка металлическая зеленая	8LM2TB103	Lovato	шт	1	
				SB1	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ КОНТАКТ 1NA С КРЕПЛЕНИЕМ ПОД ВИНТ	8LM2TC10	Lovato	шт	1	
				SB1	Монтажный адаптер	8LM2TAU120	Lovato	шт	1	
				SF1.1...SF1.4	Автоматический выключатель ETIMAT P10 DC 2p C 2A 10kA	260221102	ETI	шт	4	P=1 Вт
				SF1.1...SF1.4;SF2	Упор на DIN-рейку MR35, (серый), KD 4, ширина 8 мм	495059	Klemsan	шт	10	
SF1.1...SF1.4;SF2	Маркировка клеммных групп на KD4 /KD6/ KD6A, (прозр.), ME 1-2	49613A	Klemsan	шт	5					
SF2	Автоматический выключатель ETIMAT P10 AC 2p C 2A 10kA	270221109	ETI	шт	1	P=1 Вт				
T1	SK Регулятор температуры (термостат), +5С...+60С, 71 x 71 x 33,5 мм	3110000	RITTAL	шт	1					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД.В5	Полярная ГТЭС	Ванкорская ГТЭС. Противоаварийная автоматика. УПАСК Шкаф №1,2. Конструкт. док.	Стадия Р	Лист 01	Листов 03	Шкаф УПАСК ПРД АВАНТ К400 по ВОЛС в направлении ПС 110 кВ ЦПС,ПС 110 кВ Север,ПС 110кВ Тихоновская (Шкаф №1,2) Ведомость оборудования и материалов	

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение, код оборудования, изделия, материалы	Производитель	Единица измерения	Количество	Примечание
T1	Упор на DIN-рейку MR35, (серый), KD 4, ширина 8 мм	495059	Klemsan	шт	2	
T1	Маркировка клеммных групп на KD4 /KD6/ KD6A, (прозр.), ME 1-2	49613A	Klemsan	шт	1	
VD1	Клеммник пружинный 4-х выводной, с диодом, 2,5 мм.кв., (серый), YBK 2,5CD	326219	Klemsan	шт	10	
VD1	Концевой сегмент на клеммники YBK2,5C, (серый), NPP YBK 2,5C	446279	Klemsan	шт	1	
VD1;XT1.1...XT1.4 XT3.1...XT3.3;XT4 XT5.1...XT5.4;XT6	Упор на DIN-рейку MR35, (серый), KD 4, ширина 8 мм	495059	Klemsan	шт	28	
VD1;XT1.1...XT1.4 XT3.1...XT3.3;XT4 XT5.1...XT5.4;XT6	Маркировка клеммных групп на KD4 /KD6/ KD6A, (прозр.), ME 1-2	49613A	Klemsan	шт	14	
XS1	Розетка на шину/DIN-рейку T-P+Z 10/16A schuko, ETIMAT	002414020	ETI	шт	1	P=200 Вт
XS1	Упор на DIN-рейку MR35, (серый), KD 4, ширина 8 мм	495059	Klemsan	шт	1	
XS1	Маркировка клеммных групп на KD4 /KD6/ KD6A, (прозр.), ME 1-2	49613A	Klemsan	шт	1	
XT1.1...XT1.4 XT3.1...XT3.3;XT4 XT5.1...XT5.4;XT6	Клеммник пруж.быстрозажимной (Push in) 4-х выводной, с размыкателем, 2,5 мм.кв., (серый), PUK 2,5CCA	307219	Klemsan	шт	422	
XT1.1...XT1.4 XT3.1...XT3.3;XT4 XT5.1...XT5.4;XT6	Концевой сегмент PUK2,5CCA (серый), NPP PUK2,5CCA	446549	Klemsan	шт	16	
XT1.1...XT1.4 XT3.1...XT3.3;XT4	Перемычка UK 2.5/2 для YBK 2,5 (25шт)	476222	Klemsan	шт	15	
XT5.1...XT5.4	Перемычка для клемм UK2.5/4 (15 шт. в упак.) Klemsan	476224	Klemsan	шт	52	

						1712914/2405Д-153-08705-ПАА1.КД.В5	Лист
							02
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение, код оборудования, изделия, материалы	Производитель	Единица измерения	Количество	Примечание																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Инв. № подл.	Взам. инв. №	U1	Каркас шкафа 800x2000x600 мм (панель верхняя, панель основания 3-х секционная)	ШТК-8620СЭ-000	ССКТБ-ТОМАСС	шт	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U1.1...U1.3	Блок ФП.3	2.131.290	Прософт-Системы	шт	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U1.1...U1.3	Упор на DIN-рейку MR35, (серый), KD 4, ширина 8 мм	495059	Klemsan	шт	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U1.1...U1.3	Маркировка клеммных групп на KD4 /KD6/ KD6A, (прозр.), ME 1-2	49613A	Klemsan	шт	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U1.4	Блок ФП.3	2.131.290	Прософт-Системы	шт	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U2...U5	Опора цоколя 200 мм (1 компл=4 шт)	0002-001	ССКТБ-ТОМАСС	шт	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U6;U7	Панели цоколя лицевая, задняя б/перфорации 800x200 мм (1 компл=2 шт)	8000-010	ССКТБ-ТОМАСС	шт	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U8;U9	Панели цоколя боковые 600x200 мм (1 компл=2 шт)	0600-004	ССКТБ-ТОМАСС	шт	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U10	Панель д/ввода кабеля (800x125 мм) под установку резиновых сальников	8000-001	ССКТБ-ТОМАСС	шт	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U11...U17	Кабельный ввод - мембранный, 4x21мм - кол-во отверстий=4, макс. диаметр=21мм, 1 упаковка - 20 шт.	R5MP04	ДКС	шт	7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U18	Шина для ЭМС зажимов (для шкафа Ш=800 мм)	8000-007	ССКТБ-ТОМАСС	шт	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U19	Шина заземления ШЗМ-20	0000-005	ССКТБ-ТОМАСС	шт	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U20;U21	Стенки боковые 600x2000 мм (1 компл=2 шт), предустановленные	0620-001.НК	ССКТБ-ТОМАСС	шт	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U22	Дверь 2-створчатая стальная 800x2000 мм (включая карман для документации А4), предустановленная	8020-006.НК	ССКТБ-ТОМАСС	шт	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U23					1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U28...U31;U33...U36	Шасси системные (профиль) для шкафа Г=600 мм (1 компл=4 шт)	0600-001	ССКТБ-ТОМАСС	шт	14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U32	Панель монтажная 675x698 мм, 2.5 мм	8000-013	Россия (руб.)	шт	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U37	Шина монтажная 23x50 мм для шкафа Ш=800 мм (1 компл=4 шт)	8000-011	ССКТБ-ТОМАСС	шт	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U38...U43;U49;U50	Держатель монтажного рельса (DIN-рейки), RT	501101	Klemsan	шт	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		U51					1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		Инв. № дубл.	U52;U56;U60;UD21;UD24	монтажный рельс mг 35x7,5 (2м) с перфорацией / (20 шт. в упак.)	500604P	Klemsan	м	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			U57...U59	Кабель-канал перф. с крышкой, 40x60 (ШxB), KKD 4060, (в уп.36м)	5554060	Klemsan	м	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			UD2...UD12;UD19;UD20 UD22;UD23	Кабель-канал перф. 40x60 (ШxB), KKC 4060, 2м (упак. 36м)	551014	Klemsan	м	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Инв. № инв.	UD14...UD18	Монтажный рельс (DIN-рейка), 35 x 7,5, неперфорированный (длина 2 м)	500603P	Klemsan	м	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	UD25	Кабель-канал перф. 25x60 (ШxB), с крышкой, KKC 2560, упак.60м	551012	Klemsan	м	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																