



ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
TECHNICAL DOCUMENTATION

п/с 330 кВ "ХБК"

Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ

Project No:
ED.103.22.101D

Supplier:
Grid Automation

GE POWER Sp. z o.o.
Warsaw 00-189, Inflancka 4C Street
www.gegridsolutions.com

Схема расположения аппаратуры / Cubicle elevation

предыдущий лист 2

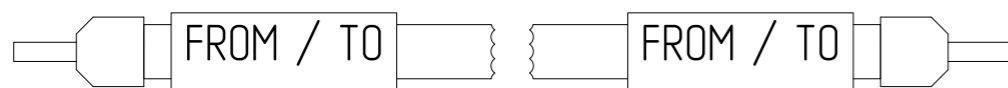
следующий лист 3 2

					Дата	15.04.2022									
					Проект.	Rutinski	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема расположения аппаратуры / Cubicle elevation				+S		
				Проб.	Shmyhin										
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin					ED.103.22.1010	Лист	3.1			
												Листов	4.7		

Примечание / Mounting directions:

- при монтаже переключателей необходимо удалить все заводские перемычки, если они не показаны в схемах вторичной коммутации / all prefabricated jumper links on the control switches shall be deleted, except for those shown in the electrical diagrams;
- маркировку проводов выполнить согласно поясняющей схеме (см. ниже) / make wires marking according to explanatory diagram (see below).

Маркировка проводов / wires marking



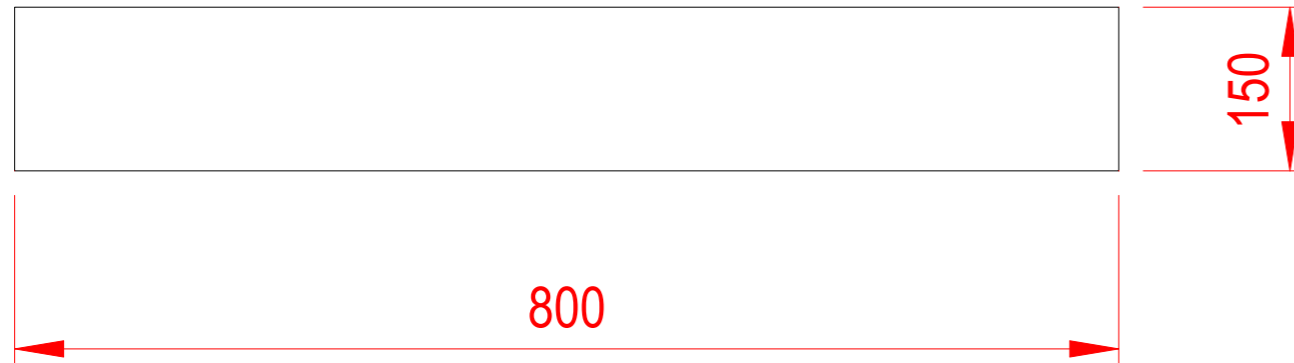
предыдущий лист:3.1

следующий лист:3.3

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема расположения аппаратуры / Cubicle elevation				
				Проект.	Rulinski						+S	
				Проб.	Shmyhin							
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin				ED.103.22.1010	Лист 3.2 Листов 4.7		

Типы наклеек / sticker's type

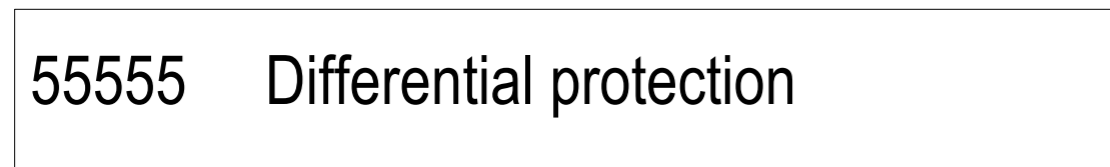
Type: LABEL



материал - плёнка
 цвет фона - белый
 цвет шрифта - чёрный

material - self-adhesive film
 background colour - white
 text colour - black, printed

Пример / Example:



Место для номера шкафа. 5 символов /
 Cubicle's number space. 5 characters

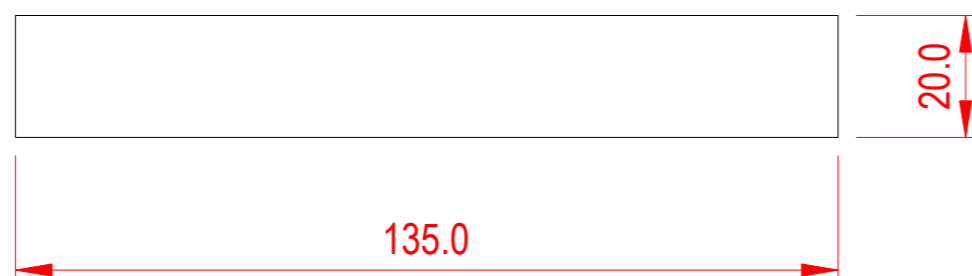
Содержание надписи / Title

Если номер шкафа не указан, необходимо
 вместо номера шкафа оставить незаполненное
 пустое место

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема расположения аппаратуры / Cubicle elevation				
				Проект.	Rulinski							
				Проб.	Shmyhin							
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin				ED.103.22.101D	Лист 33	Листов 47	

Типы наклеек / sticker's type

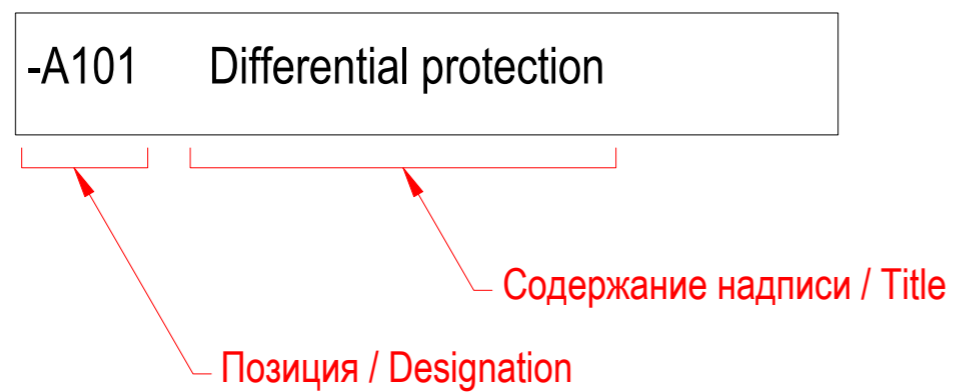
Type: T1



материал - пластик
цвет фона - белый
цвет шрифта - чёрный

material - plastic
background colour - white
text colour - black, printed

Пример / Example:



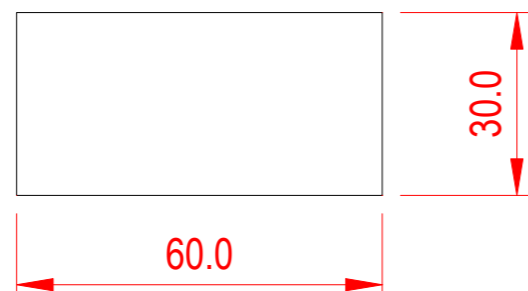
Содержание надписи / Title

Позиция / Designation

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема расположения аппаратуры / Cubicle elevation				
				Проект.	Rutinski							
				Проб.	Shmyhin							
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin						ED.103.22.101D	Лист 34 Листов 47

Типы наклеек / sticker's type

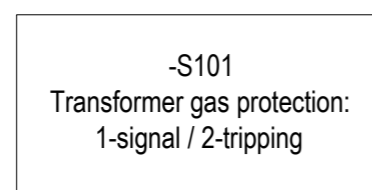
Type: T2



материал - пластик
цвет фона - белый
цвет шрифта - чёрный

material - plastic
background colour - white
text colour - black, printed

Пример / Example:



Позиция / Designation

Содержание надписи / Title

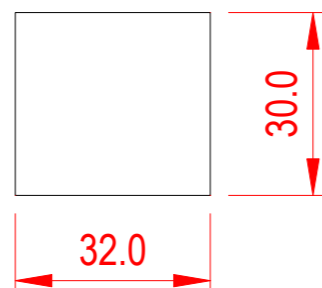
предыдущий лист 34

следующий лист 36

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема расположения аппаратуры / Cubicle elevation			ED.103.22.101D	Лист	35				
				Проект.	Rulinski											Листов	47
				Проб.	Shmyhin												
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin												

Типы наклеек / sticker's type

Type: T3



материал - пластик
 цвет фона - белый
 цвет шрифта - чёрный

material - plastic
 background colour - white
 text colour - black, printed

Пример / Example:

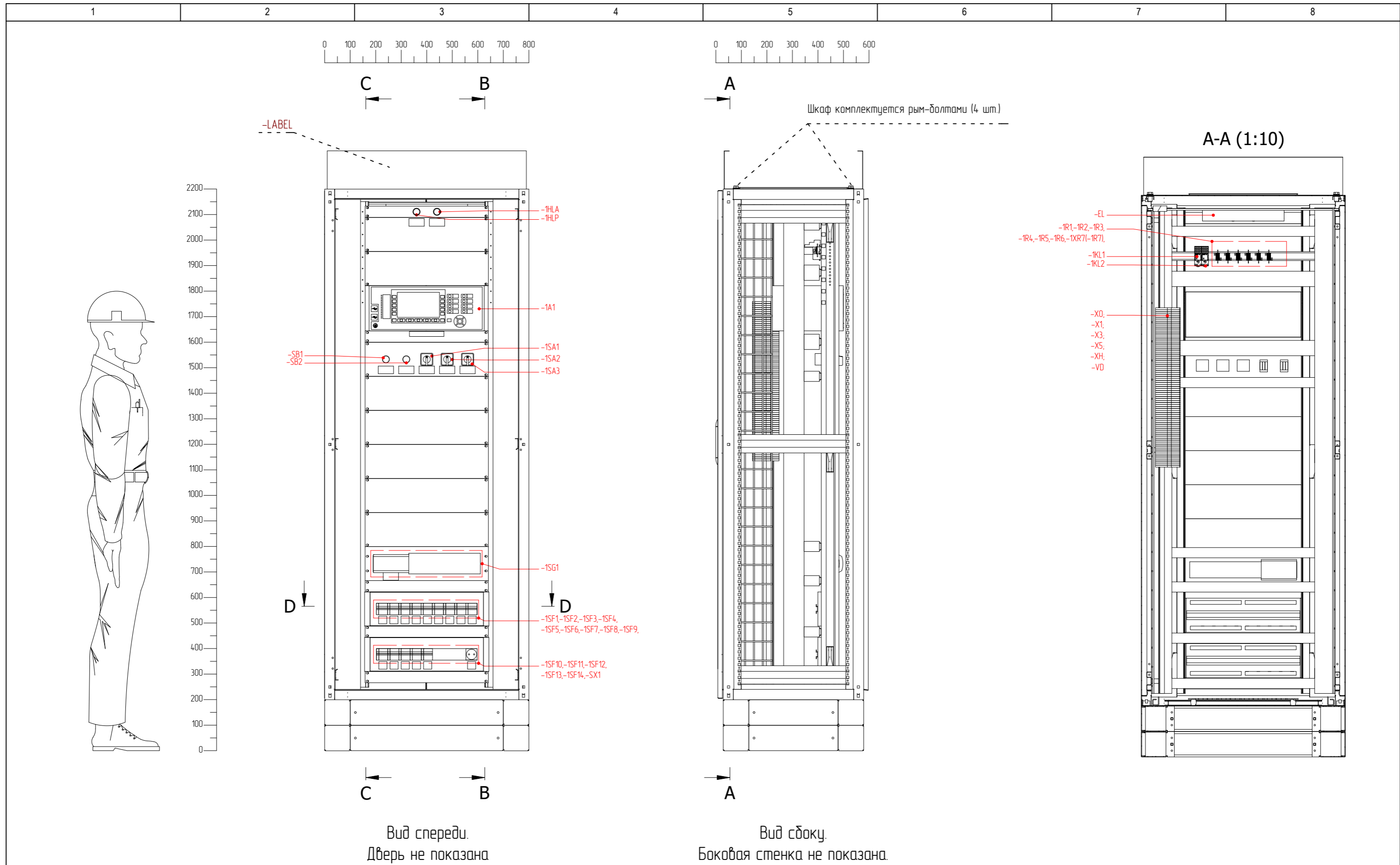


				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема расположения аппаратуры / Cubicle elevation				
				Проект.	Rulinski							
				Проб.	Shmyhin							
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin				ED.103.22.101D	Лист 36 Листов 47		

предыдущий лист 36

следующий лист 38

					Дата	15.04.2022								
					Проект.	Rutinski	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема расположения аппаратуры / Cubicle elevation				+S	
				Проб.	Shmyhin									
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin					ED.103.22.1010	Лист	3.7		
												Листов	4.7	



предыдущий лист:3.7

следующий лист:3.9

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема расположения аппаратуры / Cubicle elevation		
				Проект.	Rutinski					
				Проб.	Shmyhin					
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin			ED.103.22.101D		Лист 3.8 Листов 4.7

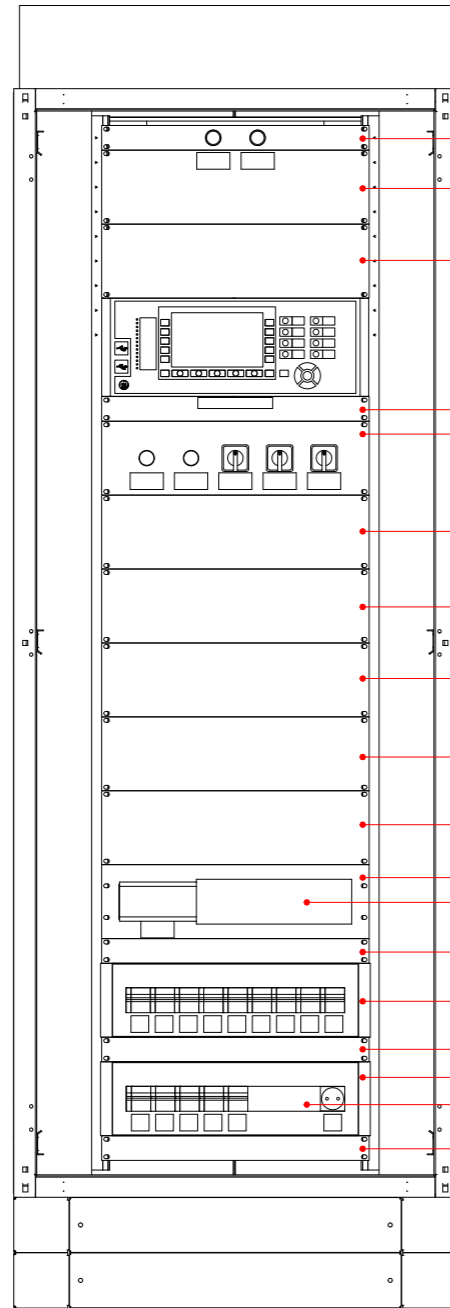
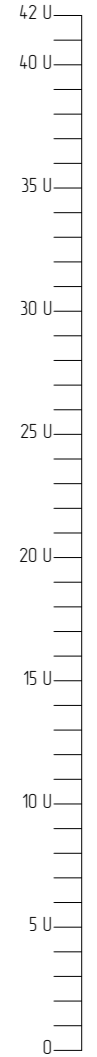
+S

ED.103.22.101D

Лист 3.8

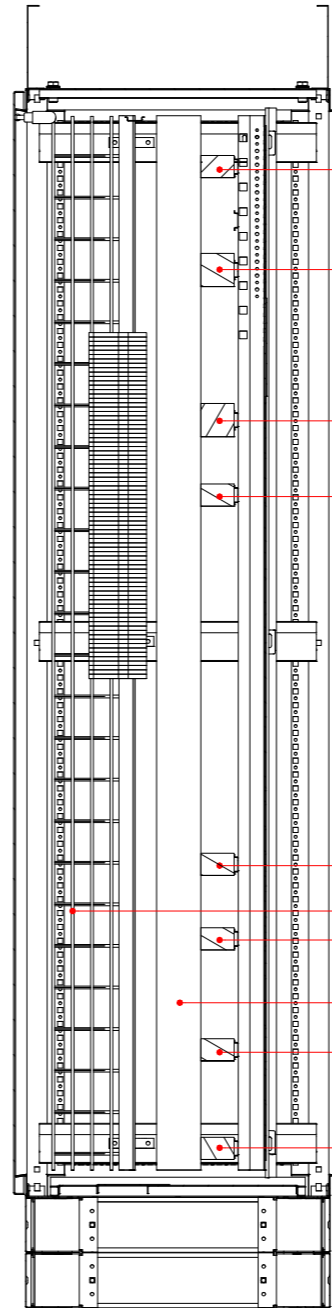
Листов 4.7

1U = 44,45 mm



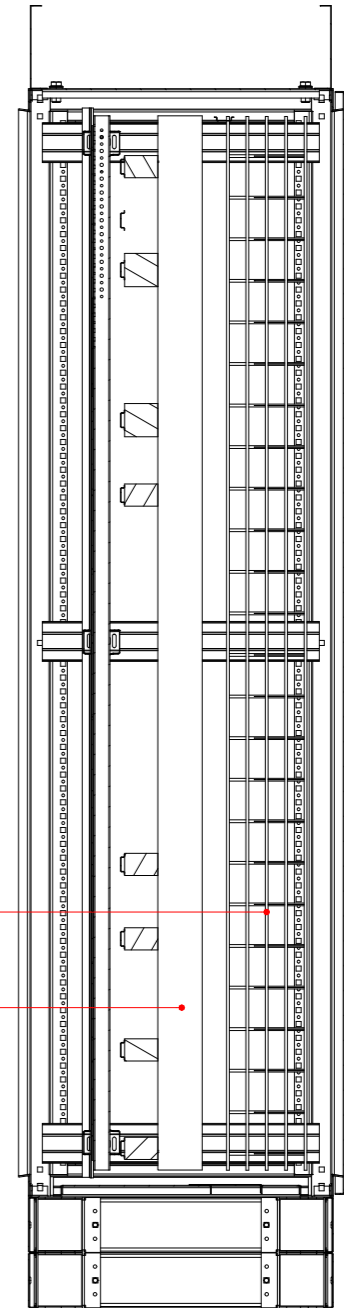
- 7981-37-00
- 8525-14-00
- 8525-14-00
- 7981-64-00
- 7981-92-00
- 8525-14-00
- 8525-14-00
- 8525-14-00
- 8525-14-00
- 8525-14-00
- 8525-14-00
- 8525-A0-12
- закрывать заглушкой / close with a cap
- 7981-64-00
- WZ-PS3U-00-00-011
- 7981-64-00
- WZ-PS3U-00-00-011
- закрывать заглушкой / close with a cap
- 7981-64-00

B-B (1:10)



- 40x60(ШxГ)
- 60x60(ШxГ)
- 60x60(ШxГ)
- 40x60(ШxГ)
- 40x60(ШxГ)
- WZ-4755-25-01-000
- 40x60(ШxГ)
- 80x80(ШxГ)
- 40x60(ШxГ)
- 40x60(ШxГ)

C-C (1:10)



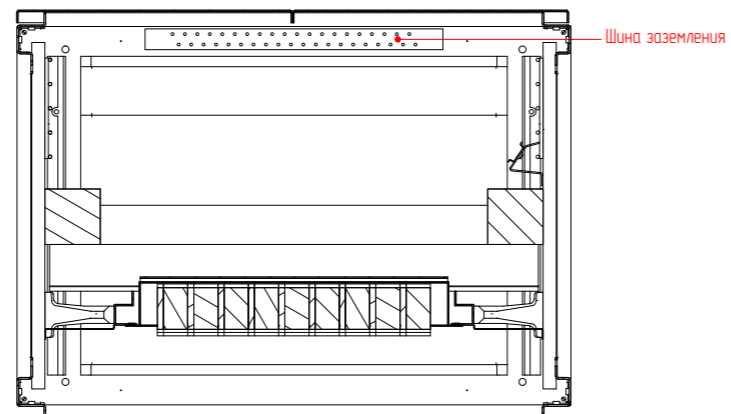
- WZ-4755-25-01-000
- 80x80(ШxГ)

предыдущий лист:3.8

следующий лист:3.10

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема расположения аппаратуры / Cubicle elevation		
				Проект.	Rutinski					
				Проб.	Shmyhin					
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin			ED.103.22.101D		Лист 3.9
										Листов 4.7

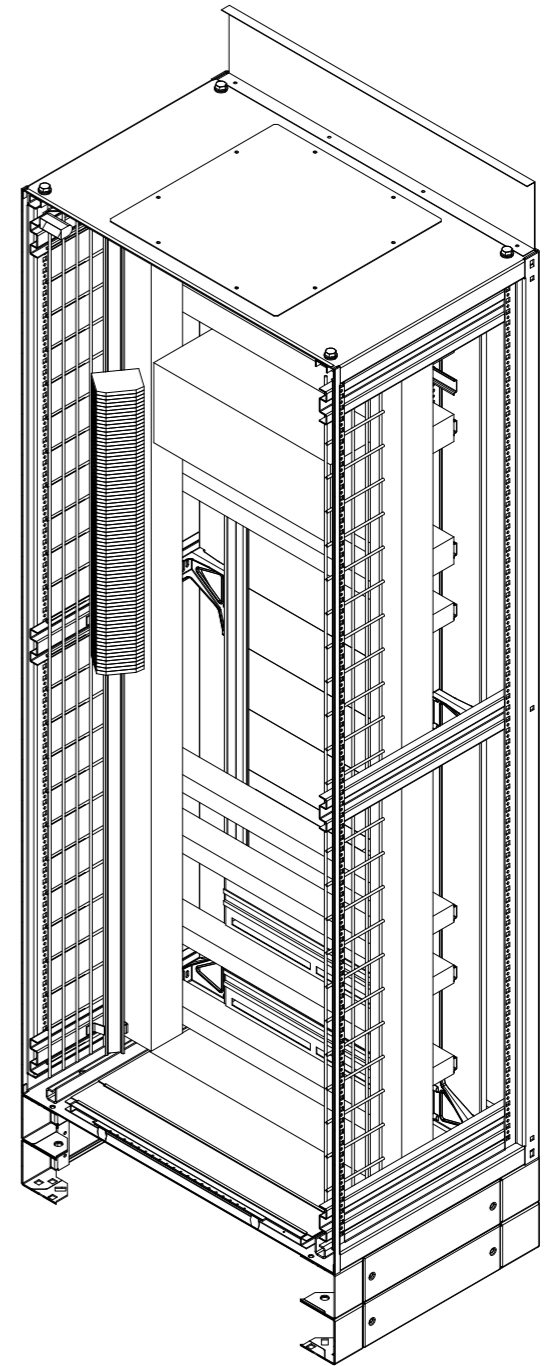
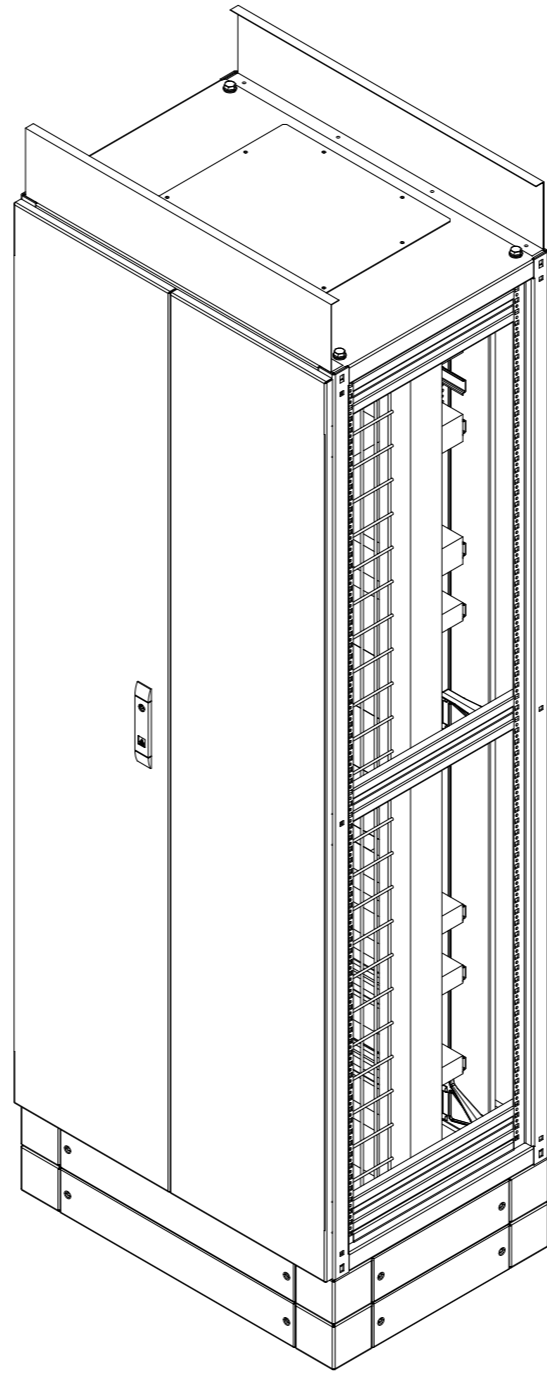
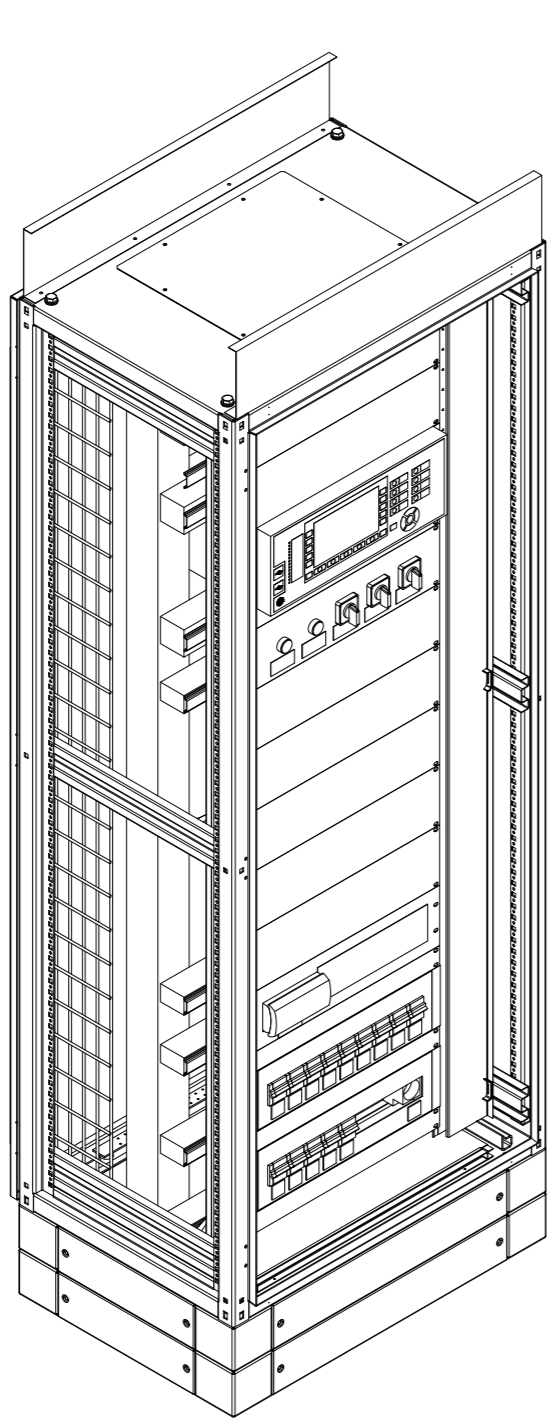
D-D (1:8)



предыдущий лист:3.9

следующий лист:3.11

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема расположения аппаратуры / Cubicle elevation					
				Проект.	Rutinski								
				Проб.	Shmyhin								
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin					ED.103.22.101D	/лист 3.10 /листоѡ 4.7		



Вид изометрический. Боковая стенка не показана.

предыдущий лист 3.10

следующий лист 4.1

				Дата	15.04.2022	п/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема расположения аппаратуры / Cubicle elevation	+S		
				Проект.	Rutinski						
				Проб.	Shmyhin						
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin					ED.103.22.1010	Лист 3.11 Листов 4.7

Список надписей / List of labels

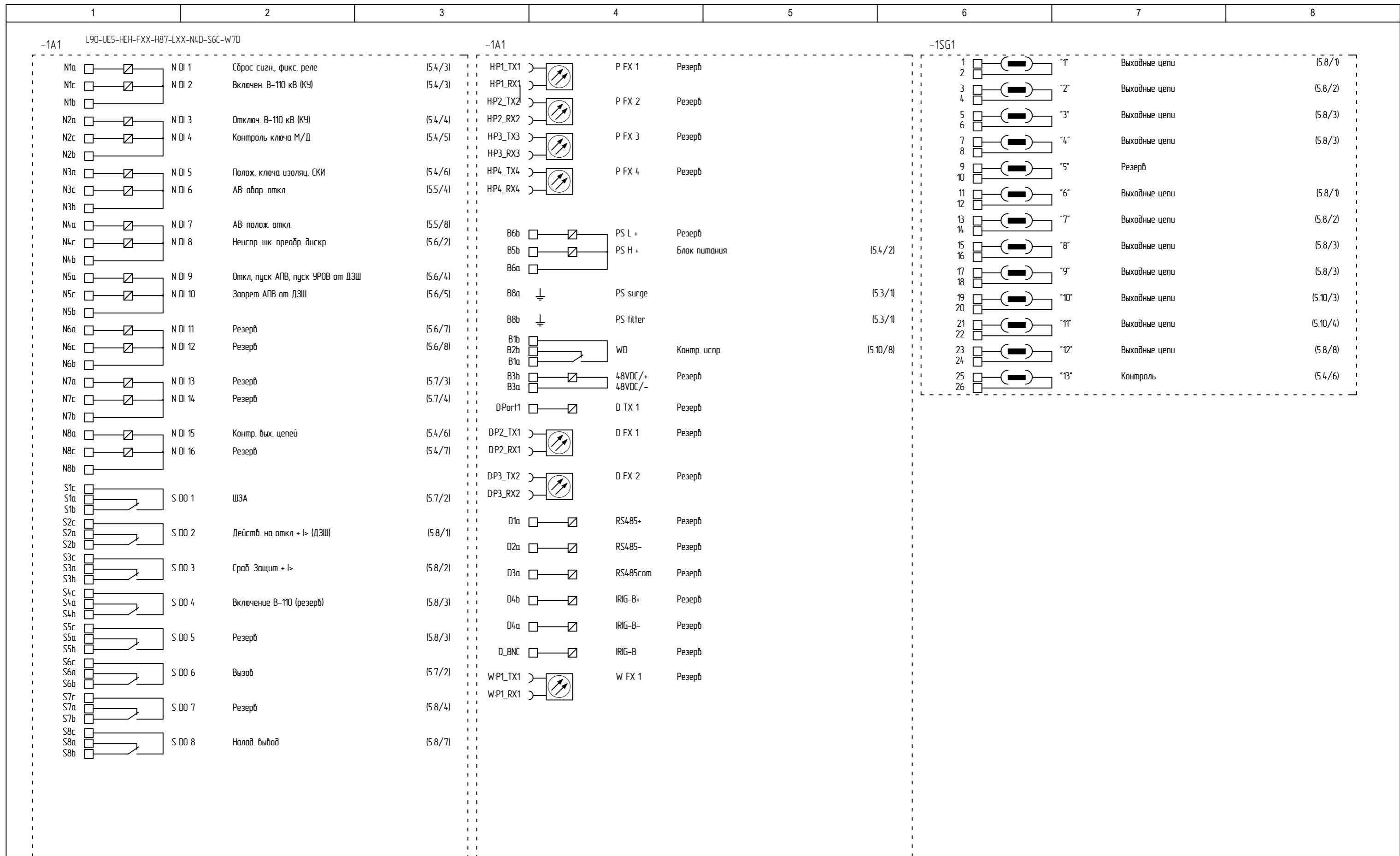
1	2	3	4	5	6	7	8
Позиция	Тип	Содержание надписи					Примечание лист/столбец
-1HLA	AMPARO 230V-AC/DC red	ЛС Авария 110В/Л Кицканы Оч.					5.10/6
-1HLP	AMPARO 230V-AC/DC yellow	ЛС Сигнал 110В/Л Кицканы Оч.					5.10/7
-1SA1	TO-3-8222/EZ	КУ СКИ 1А1: 1 - +/-ШУ; 2 - +/-СКИ					5.2/1
-1SA2	TO-3-8216/EZ	КУ В110 В/Л Кицканы Оч.: 1 - Отключ. 2 - Включ.					5.4/4
-1SA3	TO-3-8222/EZ	Выбор места управления В110 В/Л Кицканы Оч.: 1 - шк. РЗА 2 - щит упр.					5.4/4
-1SF1	BMSO-DC-C2/2	Питание терминала 1А1 РЗА 110В/Л Кицканы Оч. (L90)					5.2/1
-1SF2	BMSO-DC-C2/2	Автоматика привода В110 В/Л Кицканы Оч.					5.2/2
-1SF3	BMSO-DC-C2/2	АВ ± ШУ В110 В/Л Кицканы Оч. (СВ, 1СО)					5.2/3
-1SF4	BMSO-DC-C2/2	АВ ± ШУ В110 В/Л Кицканы Оч. (2СО)					5.2/3
-1SF5	BMSO-DC-C2/2	АВ ±ШУ 110РШ-1					5.2/4
-1SF6	BMSO-DC-C2/2	АВ ±ШУ 110РШ-2					5.2/5
-1SF7	BMSO-DC-C2/2	АВ ±ШУ 110Р/Л					5.2/6
-1SF8	BMSO-DC-C4/2	АВ ±ШУ 110РО					5.2/7
-1SF9	BMSO-DC-C4/2	АВ ±ШУ ШД1 АВР с 1сш ШУ 220В DC					5.2/7
-1SF10	BMSO-DC-C4/2	АВ заводки пружин В110 В/Л Кицканы Оч.					5.3/2
-1SF11	BMSO-DC-C4/2	АВ ±ШП 110РШ-1					5.3/3
-1SF12	BMSO-DC-C4/2	АВ ±ШП 110РШ-2					5.3/4
-1SF13	BMSO-DC-C4/2	АВ ±ШП 110Р/Л					5.3/4
-1SF14	BMSO-DC-C4/2	АВ ±ШП 110РО					5.3/5
-1SG1	UTWE 6/12+1	Выходные цепи					5.1/6
-EL	WZ-1951-38-03-011	Светильник					5.9/3
-LABEL		Защита и автоматика управления присоединением ЛЭП 110кВ Кицканы Оч.					3.8/2
-SB1	MM216600	Съем сигналов					5.4/3
-SB2	MM216600	Тест ламп АС и ПС					5.10/6
-SX1	BZ325004	Розетка сервисного питания					5.9/2

предыдущий лист:3.11

следующий лист:5.1

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Щкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Список надписей / List of labels			
				Проект.	Rutinski						
				Проб.	Shmyhin						
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin					ED.103.22.101D	Лист 4.1 Листов 4.7

Схема электрическая соединений / Electrical diagram

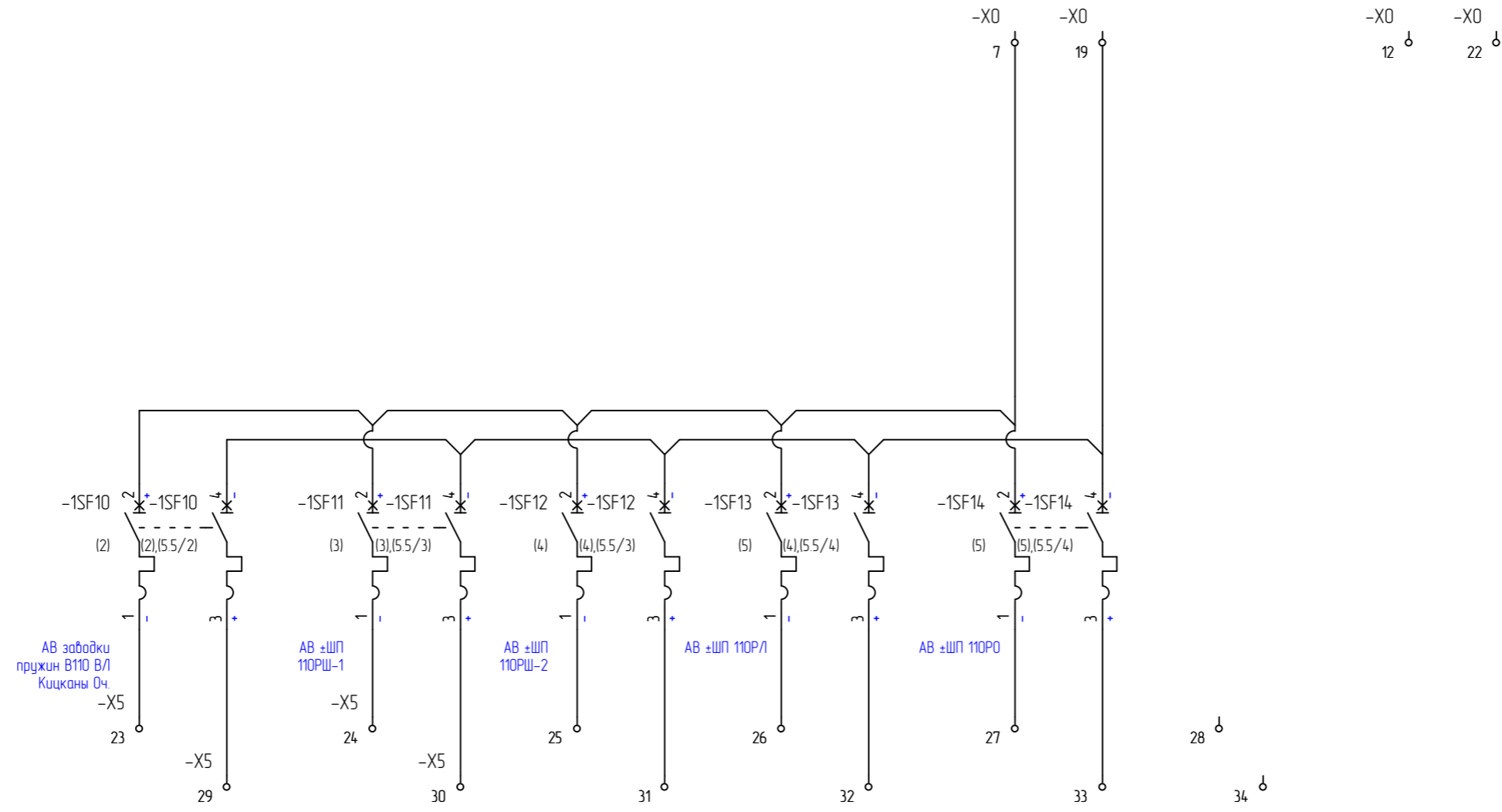


предыдущий лист 4.1

следующий лист 5.2

Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК"	Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема электрическая соединений / Electrical diagram	+S	ED.103.22.101D	Лист	5.1
Проект.	Rulinski							Листов	4.7
Проб.	Shmyhin								
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin				

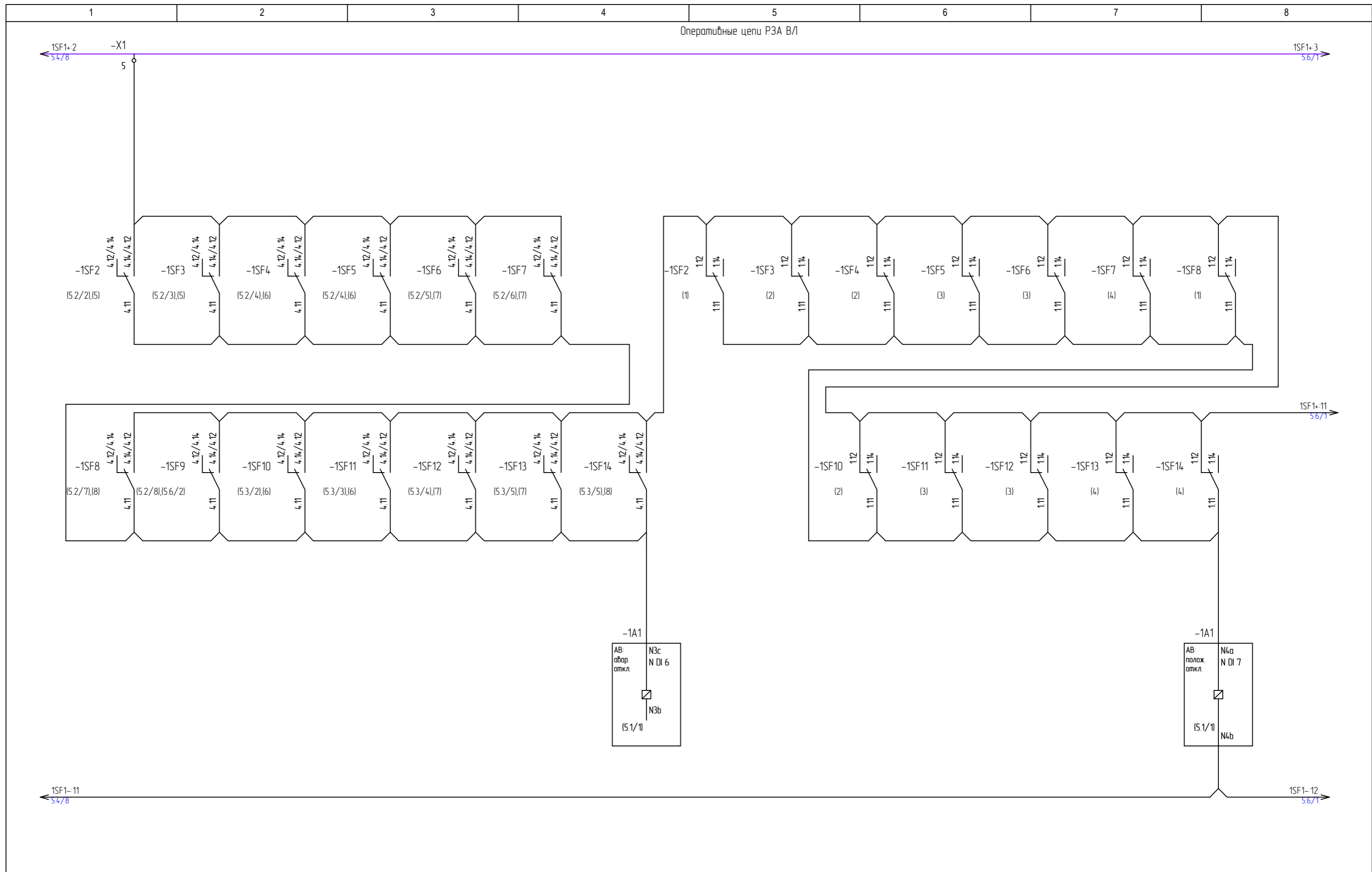
Цепи питания



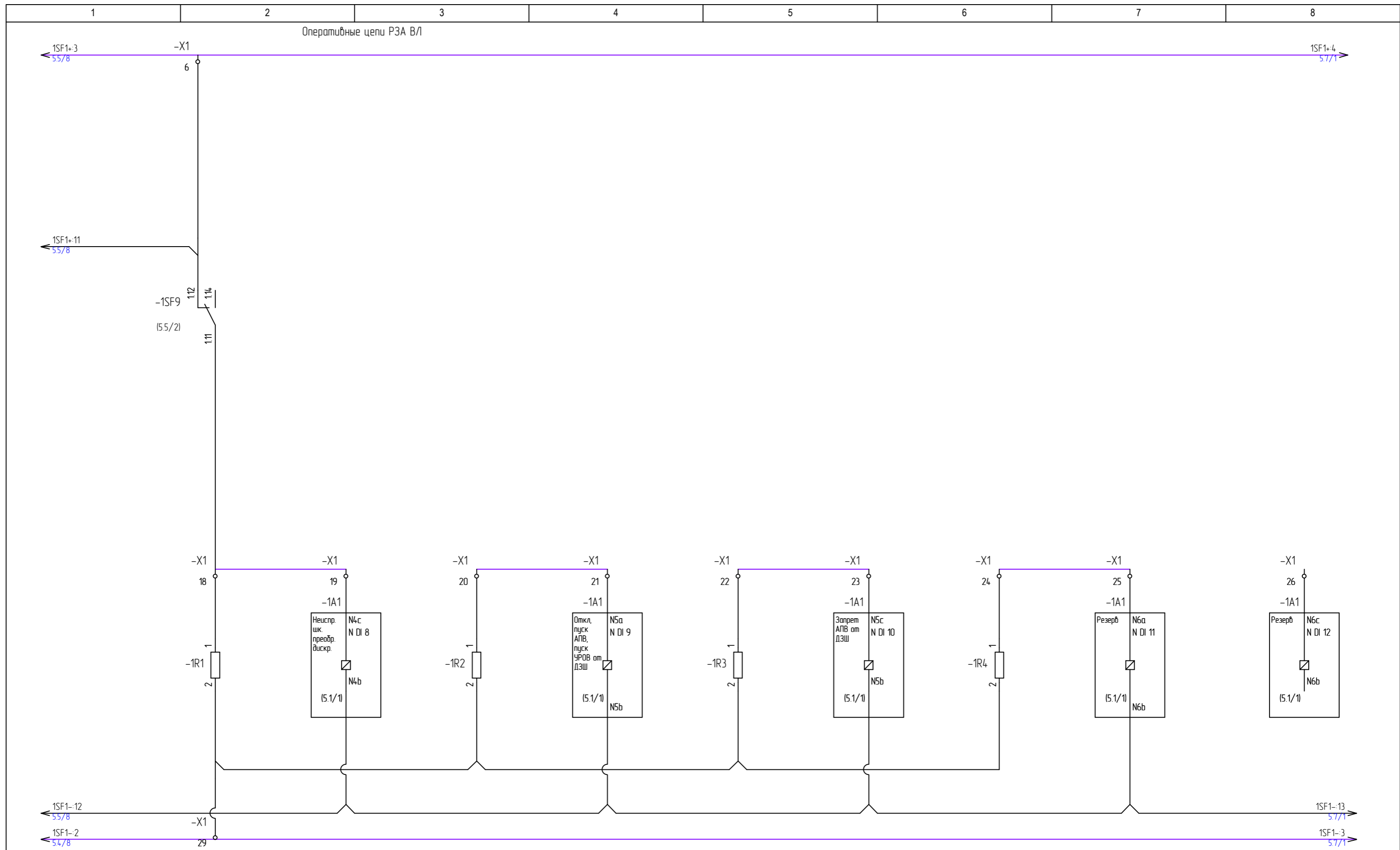
предыдущий лист 52

следующий лист 54

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема электрическая соединений / Electrical diagram		
				Проект.	Rutinski				+S	
				Проб.	Shmyhin					
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin			ED.103.22.1010	Лист	53
									Листов	47



предыдущий лист 54				следующий лист 56			
Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК"			Схема электрическая соединений / Electrical diagram		+S
Проект.	Rulinski	Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ					
Проб.	Shmyhin					ED.103.22.1010	
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin	Лист	55
						Листов	47

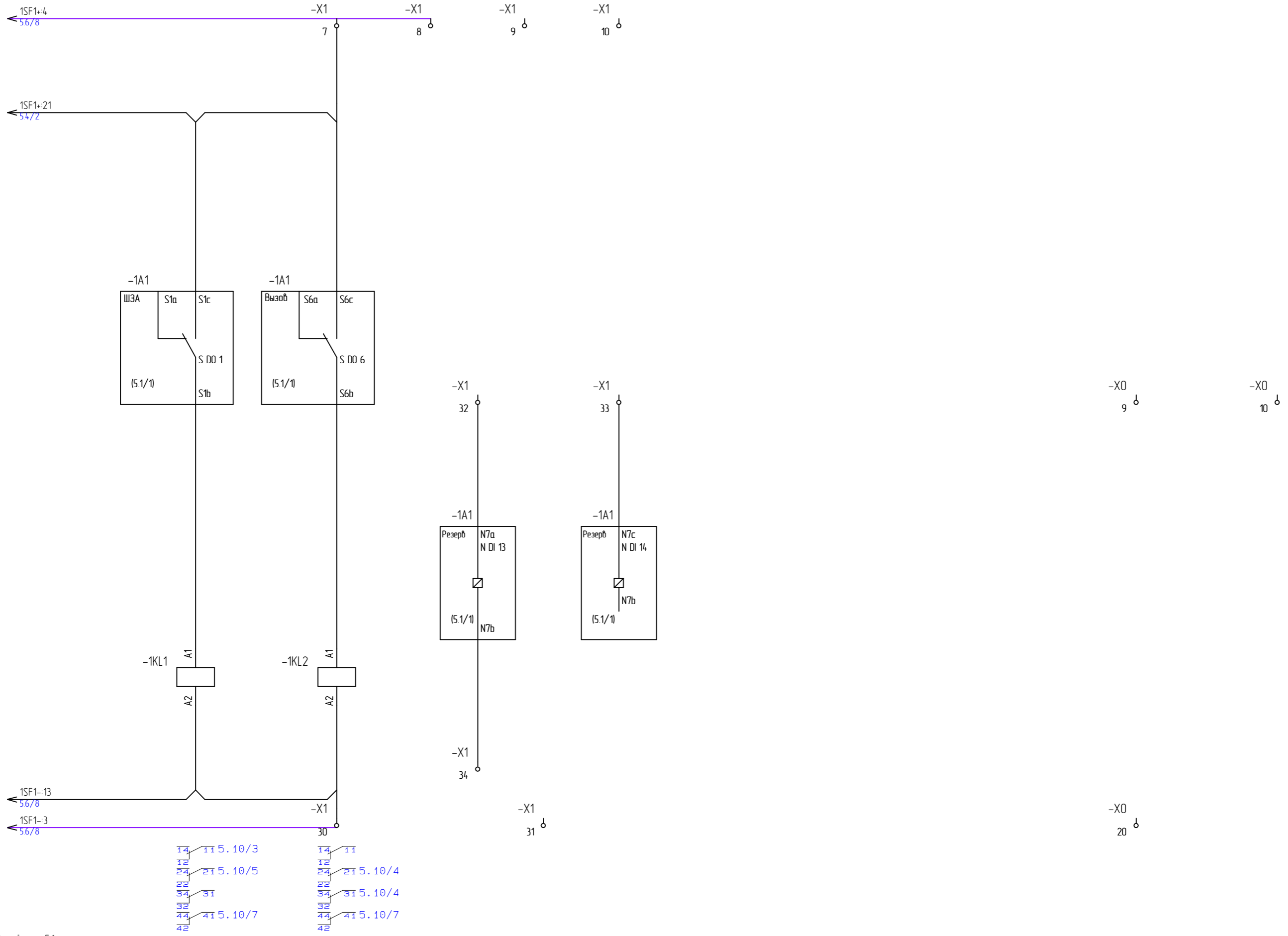


предыдущий лист 55

следующий лист 57

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема электрическая соединений / Electrical diagram					
				Проект.	Rulinski								
				Проб.	Shmyhin								
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin					ED.103.22.1010			
										Лист	56		
										Листов	47		

Оперативные цепи РЗА ВЛ

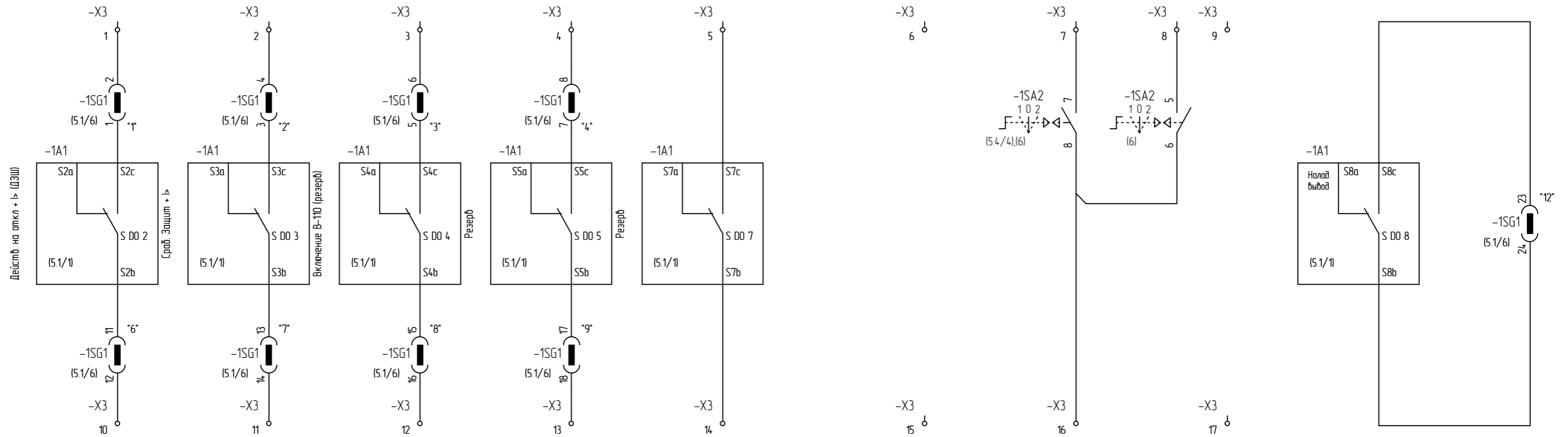


предыдущий лист 56

следующий лист 58

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема электрическая соединений / Electrical diagram						
				Проект.	Rulinski									
				Проб.	Shmyhin									
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin									
										ED.103.22.101D		Лист 57		
												Листов 47		

Выходные цепи РЗА ВЛ

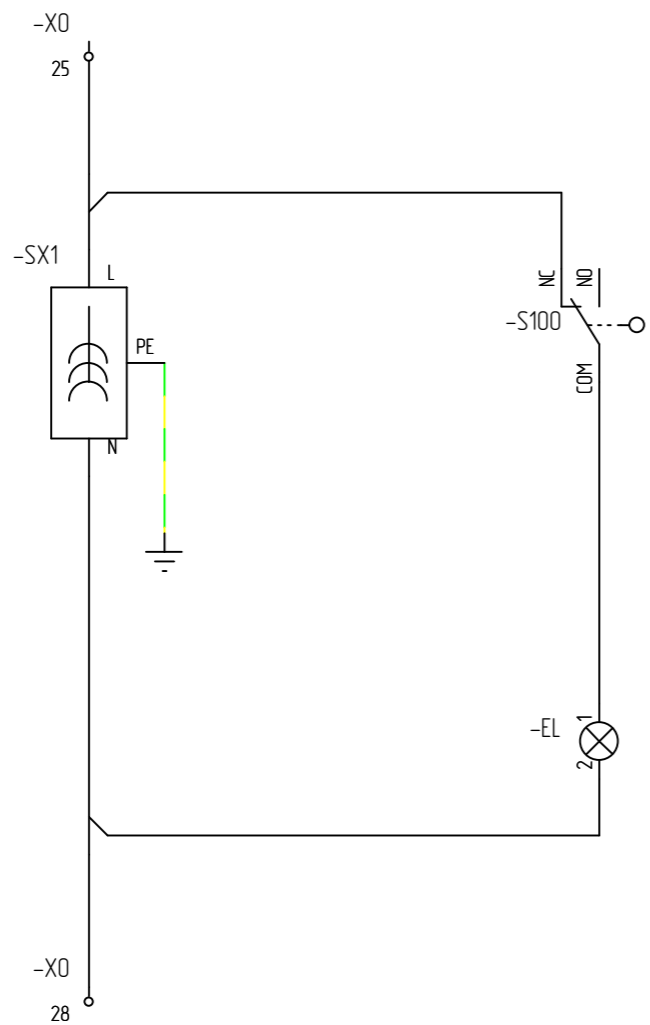


предыдущий лист 57

следующий лист 59

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема электрическая соединений / Electrical diagram					
				Проект.	Rulinski								
				Проб.	Shmyhin								
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin					ED.103.22.1010			
										Лист	58		
										Листов	47		

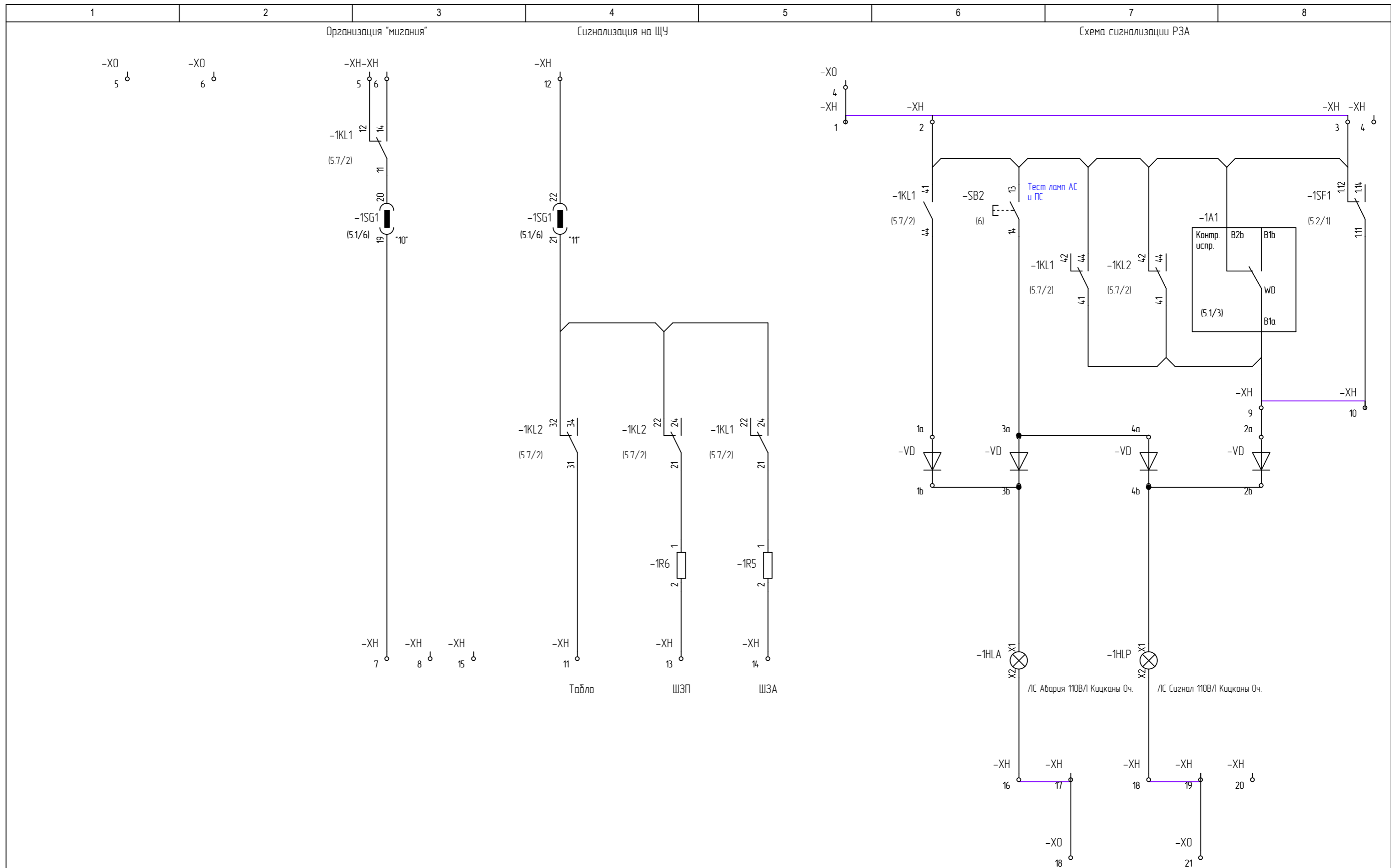
Сервисные цепи шкафа



предыдущий лист 5.8

следующий лист 5.10

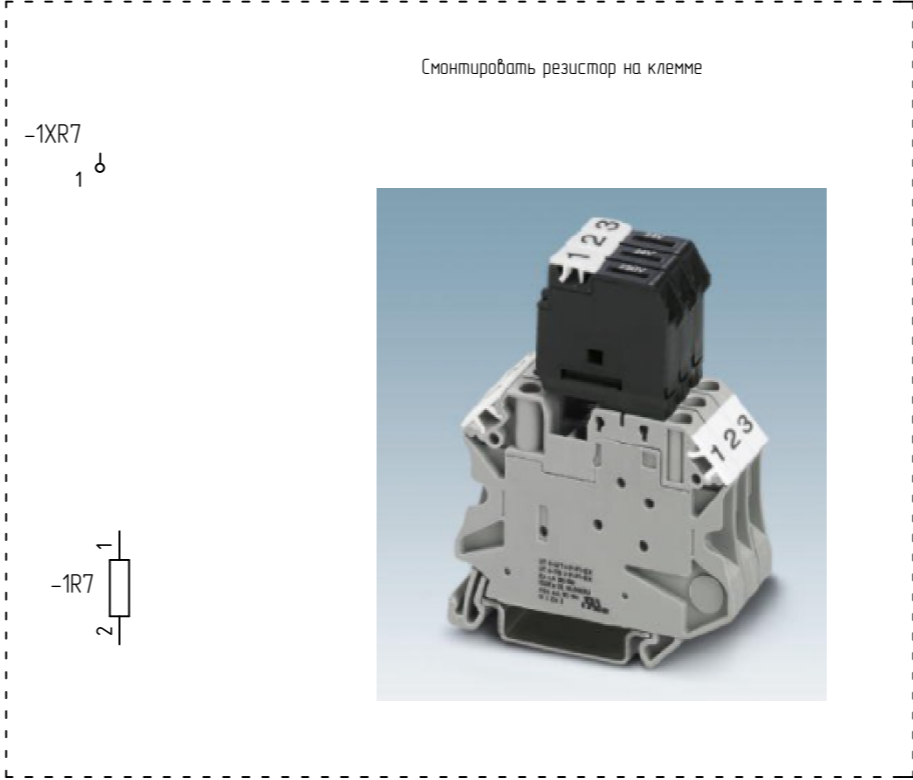
			Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема электрическая соединений / Electrical diagram		
		Проект.	Rutinski					+S	
		Проб.	Shmyhin						
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin			ED.103.22.1010	Лист 5.9 Листов 4.7



предыдущий лист 5.9

следующий лист 5.11

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК"		Схема электрическая соединений / Electrical diagram			
				Проект.	Rulinski						
				Проб.	Shmyhin						
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin					ED.103.22.1010	Лист 5.10
											Листов 4.7



предыдущий лист 5.10

следующий лист 6.1

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Схема электрическая соединений / Electrical diagram						
				Проект.	Rutinski									
				Проб.	Shmyhin									
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin						ED.103.22.101D	/лист 5.11 /листов 4.7		

Перечень элементов / Component list

1	2	3	4	5	6	7	8
Обозначение =функц.гр. +располож.	Наименование =функц.гр. +располож.	Поз	Тип	Наименование	Кол.	Примечание (производитель)	
+S		-1A1	L90-UE5-HEH-FXX-H87-LXX-N4D-S6C-W7	Терминал цифровой	1	GE	
+S		-1HLA	AMPARO 230V-AC/DC red	Лампа сигнальная	1	Schrack	
+S		-1HLP	AMPARO 230V-AC/DC yellow	Лампа сигнальная	1	Schrack	
+S		-1KL1	PT570220	Реле промежуточное 6А 220VDC	1	Schrack	
+S		-1KL2	PT570220	Реле промежуточное 6А 220VDC	1	Schrack	
+S		-1R1	HS25-10K-J	Резистор 10 кОм, 25 Вт, 5%	1	ARCOL	
+S		-1R2	HS25-10K-J	Резистор 10 кОм, 25 Вт, 5%	1	ARCOL	
+S		-1R3	HS25-10K-J	Резистор 10 кОм, 25 Вт, 5%	1	ARCOL	
+S		-1R4	HS25-10K-J	Резистор 10 кОм, 25 Вт, 5%	1	ARCOL	
+S		-1R5	HS50-3K9-J	Резистор 3.9 кОм, 50Вт, 5%	1	ARCOL	
+S		-1R6	HS50-3K9-J	Резистор 3.9 кОм, 50Вт, 5%	1	ARCOL	
+S		-1R7	Резистор углеродистый CF-100 (C1-4)	Резистор углеродистый	1		
+S		-1SA1	TO-3-8222/EZ	Переключатель, 2 положения, 6 полюсов	1	EATON	
+S		-1SA2	TO-3-8216/EZ	Переключатель 3 полож, с возвратом в нулевое, 6 полюсов	1	EATON	
+S		-1SA3	TO-3-8222/EZ	Переключатель, 2 положения, 6 полюсов	1	EATON	
+S		-1SF1	B-HR	Блок-контакт	1	Schrack	
+S		-1SF1	BMSO-DC-C2/2	Выключатель автоматический	1	Schrack	
+S		-1SF2	BMSO-DC-C2/2	Выключатель автоматический	1	Schrack	
+S		-1SF2	B-HR	Блок-контакт	1	Schrack	
+S		-1SF3	B-HR	Блок-контакт	1	Schrack	
+S		-1SF3	BMSO-DC-C2/2	Выключатель автоматический	1	Schrack	
+S		-1SF4	BMSO-DC-C2/2	Выключатель автоматический	1	Schrack	
+S		-1SF4	B-HR	Блок-контакт	1	Schrack	
+S		-1SF5	BMSO-DC-C2/2	Выключатель автоматический	1	Schrack	
+S		-1SF5	B-HR	Блок-контакт	1	Schrack	
+S		-1SF6	B-HR	Блок-контакт	1	Schrack	
+S		-1SF6	BMSO-DC-C2/2	Выключатель автоматический	1	Schrack	
+S		-1SF7	BMSO-DC-C2/2	Выключатель автоматический	1	Schrack	

предыдущий лист:5.11

следующий лист:6.2

Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Перечень элементов / Component list	ED.103.22.101D	+S	Лист	6.1
Проект.	Rutinski						Листов	4.7
Проб.	Shmyhin							
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin			

1	2	3	4	5	6	7	8
Обозначение =функц.гр. +располож.	Наименование =функц.гр. +располож.	Поз	Тип	Наименование	Кол.	Примечание (производитель)	
+S		-1SF7	B-HR	Блок-контакт	1	Schrack	
+S		-1SF8	BMSO-DC-C4/2	Выключатель автоматический	1	Schrack	
+S		-1SF8	B-HR	Блок-контакт	1	Schrack	
+S		-1SF9	B-HR	Блок-контакт	1	Schrack	
+S		-1SF9	BMSO-DC-C4/2	Выключатель автоматический	1	Schrack	
+S		-1SF10	B-HR	Блок-контакт	1	Schrack	
+S		-1SF10	BMSO-DC-C4/2	Выключатель автоматический	1	Schrack	
+S		-1SF11	B-HR	Блок-контакт	1	Schrack	
+S		-1SF11	BMSO-DC-C4/2	Выключатель автоматический	1	Schrack	
+S		-1SF12	BMSO-DC-C4/2	Выключатель автоматический	1	Schrack	
+S		-1SF12	B-HR	Блок-контакт	1	Schrack	
+S		-1SF13	BMSO-DC-C4/2	Выключатель автоматический	1	Schrack	
+S		-1SF13	B-HR	Блок-контакт	1	Schrack	
+S		-1SF14	BMSO-DC-C4/2	Выключатель автоматический	1	Schrack	
+S		-1SF14	B-HR	Блок-контакт	1	Schrack	
+S		-1SG1	UTWE 6/12+1	Тестовый блок	1	Phoenix Contact	
+S		-1SG1.1	FTPC 12+1	Тестовый штекер	1	Phoenix Contact	
+S		-1SG1.2	PSBJ-URTK 6 BU	Тестовый штекер	14	Phoenix Contact	
+S		-1XR7	UT 4-TG	Клемма с размыкателем	1	Phoenix Contact	
+S		-1XR7.1	E/NS 35 N	Стопор	1	Phoenix Contact	
+S		-1XR7.2	P-CO XL-UT	Штекер для компонентов	1	Phoenix Contact	
+S		-1XR7.2	UCT-TM 6	Маркировка для клеммы	2	Phoenix Contact	
+S		-EL	WZ-1951-38-03-011	Лампа освещения	1	ZPAS	
+S		-S100	WZ-1951-41-03-000	Концевой выключатель	1	ZPAS	
+S		-SB1	MM216600	Кнопка с пружинным возвратом синяя	1	Schrack	
+S		-SB1.1	MM216376	Блок-контакт открытый	1	Schrack	
+S		-SB1.2	MM216374	Адаптер	1	Schrack	
+S		-SB1.3	MM216376	Блок-контакт открытый	1	Schrack	

предыдущий лист 6.1

следующий лист 6.3

		Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК"			Перечень элементов / Component list			
		Проект.	Rulinski	Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ						
		Проб.	Shmyhin							
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin			ED.103.22.1010		Лист 6.2
										Листов 4.7

1	2	3	4	5	6	7	8
Обозначение =функц.гр. +располож.	Наименование =функц.гр. +располож.	Поз	Тип	Наименование	Кол.	Примечание (производитель)	
+S		-SB2	MM216600	Кнопка с пружинным возвратом синяя	1	Schrack	
+S		-SB2.1	MM216376	Блок-контакт открытый	1	Schrack	
+S		-SB2.2	MM216374	Адаптер	1	Schrack	
+S		-SB2.3	MM216376	Блок-контакт открытый	1	Schrack	
+S		-SX1	BZ325004	Розетка	1	Schrack	
+S		-VD	UDK 4-DIO/L-R	Диодная клемма	4	Phoenix Contact	
+S		-VD.1	E/NS 35 N	Стопор	1	Phoenix Contact	
+S		-VD.2	D-UDK 4	Торцевая крышка	1	Phoenix Contact	
+S		-VD.3	UCT-TM 6	Маркировка для клеммы	8	Phoenix Contact	
+S		-X0	D-UT 2,5/4-QUATTRO - 3047170	Крышка торцевая	4	Phoenix Contact	
+S		-X0	UT 4-QUATTRO-MT	Клемма с ножевым размыкателем	30	Phoenix Contact	
+S		-X0.1	E/NS 35 N	Стопор	1	Phoenix Contact	
+S		-X0.2	UCT-TM 6	Маркировка для клеммы	60	Phoenix Contact	
+S		-X1	UT 4	Клемма	34	Phoenix Contact	
+S		-X1.1	E/NS 35 N	Стопор	1	Phoenix Contact	
+S		-X1.2	FBS 10-6	Переключатель штекерный 10-пол.	2	Phoenix Contact	
+S		-X1.3	D-UT 2,5/10	Крышка торцевая	1	Phoenix Contact	
+S		-X3	UT 4	Клемма	17	Phoenix Contact	
+S		-X3.1	E/NS 35 N	Стопор	1	Phoenix Contact	
+S		-X3.3	D-UT 2,5/10	Крышка торцевая	1	Phoenix Contact	
+S		-X5	UT 4	Клемма	34	Phoenix Contact	
+S		-X5.1	E/NS 35 N	Стопор	1	Phoenix Contact	
+S		-X5.3	D-UT 2,5/10	Крышка торцевая	1	Phoenix Contact	
+S		-XH	UT 4-MTL	Клемма с ножевым размыкателем	20	Phoenix Contact	
+S		-XH.1	E/NS 35 N	Стопор	1	Phoenix Contact	
+S		-XH.2	UCT-TM 6	Маркировка для клеммы	40	Phoenix Contact	
+S		-XH.3	FBS 10-6	Переключатель штекерный 10-пол.	1	Phoenix Contact	

предыдущий лист:62

следующий лист:71

				Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Щкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Перечень элементов / Component list							
				Проект.	Rutinski									ED.103.22.1010	Лист 63
				Проб.	Shmyhin										
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin										

Спецификация оборудования / Parts list

№	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. измер.	Кол.	Примечание
1	Резистор 3.9 кОм, 50Вт, 5%	HS50-3K9-J		ARCOL	шт.	2	
2	Переключатель, 2 положения, 6 полюсов	TO-3-8222/EZ	015118	EATON	шт.	2	
3	Переключатель 3 полож, с возвратом в нулевое, 6 полюсов	TO-3-8216/EZ	86307	EATON	шт.	1	
4	Терминал цифровой	L90-UE5-HEH-FXX-H87-LXX-N4D-S6C-W7D		GE	шт.	1	
5	Маркировка для клеммы	UCT-TM 8	0828740	Phoenix Contact	шт.	52	
6	Рабочая крышка	FWP 12+1	3069307	Phoenix Contact	шт.	1	
7	Маркировочный шильдик	ESL44X7	0808244	Phoenix Contact	шт.	7	
8	Маркировка	KLM-A	1004348	Phoenix Contact	шт.	7	
9	Стопор	E/NS 35 N	0800886	Phoenix Contact	шт.	7	
10	Маркировка для клеммы	UCT-TM 6	0828736	Phoenix Contact	шт.	280	
11	Клемма	UT 4	3044102	Phoenix Contact	шт.	85	
12	Перемычка штекерная 10-пол.	FBS 10-6	3030271	Phoenix Contact	шт.	3	
13	Крышка торцевая	D-UT 2,5/10	3047028	Phoenix Contact	шт.	3	
14	Тестовый штекер	FTPC 12+1	3069268	Phoenix Contact	шт.	1	
15	Тестовый блок	UTWE 6/12+1	3069077	Phoenix Contact	шт.	1	
16	Реле промежуточное 6А 220VDC	PT570220		Schrack	шт.	2	
17	Колодка реле	YPT78704		Schrack	шт.	2	
18	Зажим пластиковый для реле	PT17024		Schrack	шт.	2	
19	Маркировочный шильдик	PT16040		Schrack	шт.	2	
20	Блок-контакт	B-HR	BM900022	Schrack	шт.	14	
21	Выключатель автоматический	BMS0-DC-C2/2	BM015202	Schrack	шт.	7	
22	Выключатель автоматический	BMS0-DC-C4/2	BM015204	Schrack	шт.	7	

предыдущий лист:63

следующий лист:72

Дата	15.04.2022	н/с 330 кВ "ХБК" Шкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Спецификация оборудования / Parts list	ED.103.22.1010	Лист	71
Проект.	Rulinski					Листов	47
Проб.	Shmyhin						
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin		

Клеммные ряды / Terminal list

1	2	3	4	5		6		7	8
Обозначение =функц.гр. +располож.	Тип	Марка провода	Адрес подключения	№ клеммы			Адрес подключения	Марка провода	Лист/ столбец
				внешняя сторона		внутренняя сторона			
+S	UT 4-TG			1	-1XR7		-1XR7	1	5.11/4

предыдущий лист 72 следующий лист 82

		Дата		15.04.2022		n/c 330 кВ "ХБК" Щкаф РЗА ВЛ-110 кВ				Клеммные ряды / Terminal list			
		Проект.		Rulinski								+S	
		Проб.		Shmyhin									
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Утв.	Shmyhin					ED.103.22.1010		Лист	81
											Листов	47	

1	2	3	4	5	6	7	8			
Обозначение =функц.гр. +располож.	Тип	Марка провода	Адрес подключения	№ клеммы				Адрес подключения	Марка провода	Лист/ столбец
				внешняя сторона		внутренняя сторона				
+S	UDK 4-DIO/L-R	1.5 mm ² , Black	-VD:3b	1b -VD			-VD 1b	-1KL1:44	1.5 mm ² , Black	5.10/6
+S	UDK 4-DIO/L-R	1.5 mm ² , Black	-VD:4b	2b -VD			-VD 2b	-XH:9	1.5 mm ² , Black	5.10/8
+S	UDK 4-DIO/L-R	1.5 mm ² , Black	-1HLA:X1	3b -VD			-VD 3b	-VD:4a	1.5 mm ² , Black	5.10/6
+S	UDK 4-DIO/L-R	1.5 mm ² , Black	-VD:1b	3b -VD			-VD 3b	-SB2:14	1.5 mm ² , Black	5.10/6
+S	UDK 4-DIO/L-R	1.5 mm ² , Black	-VD:2b	4b -VD			-VD 4b			5.10/7
+S	UDK 4-DIO/L-R	1.5 mm ² , Black	-1HLP:X1	4b -VD			-VD 4b	-VD:3a	1.5 mm ² , Black	5.10/7

1	2	3	4	5	6	7	8					
Обозначение =функц.гр. +располож.	Тип	Марка провода	Адрес подключения	№ клеммы						Адрес подключения	Марка провода	Лист/ столбец
				внешняя сторона			внутренняя сторона					
+S	UT 4-QUATTRO-MT			1	-X0			-X0	1	-1SA1:1	2.5 mm2, Black	5.2/1
+S	UT 4-QUATTRO-MT			2	-X0			-X0	2			5.2/6
+S	UT 4-QUATTRO-MT			3	-X0			-X0	3	-1SA1:3	2.5 mm2, Black	5.2/1
+S	UT 4-QUATTRO-MT			4	-X0			-X0	4	-XH:1	15 mm2, Black	5.10/5
+S	UT 4-QUATTRO-MT			5	-X0			-X0	5			5.10/1
+S	UT 4-QUATTRO-MT			6	-X0			-X0	6			5.10/2
+S	UT 4-QUATTRO-MT			7	-X0			-X0	7	-1SF14:2	2.5 mm2, Black	5.3/5
+S	UT 4-QUATTRO-MT			8	-X0			-X0	8			5.2/5
+S	UT 4-QUATTRO-MT			9	-X0			-X0	9			5.7/7
+S	UT 4-QUATTRO-MT			10	-X0			-X0	10			5.7/7
+S	UT 4-QUATTRO-MT			11	-X0			-X0	11			5.2/6
+S	UT 4-QUATTRO-MT			12	-X0			-X0	12			5.3/6
+S	D-UT 2,5/4-QUATTRO - 3047170			12 крышка	-X0			-X0	12 крышка			5.2/2
+S	UT 4-QUATTRO-MT			13	-X0			-X0	13			5.2/6
+S	UT 4-QUATTRO-MT			14	-X0			-X0	14			5.2/7
+S	UT 4-QUATTRO-MT			15	-X0			-X0	15	-1SA1:5	2.5 mm2, Black	5.2/2
+S	UT 4-QUATTRO-MT			16	-X0			-X0	16			5.2/7
+S	UT 4-QUATTRO-MT			17	-X0			-X0	17	-1SA1:7	2.5 mm2, Black	5.2/3
+S	UT 4-QUATTRO-MT			18	-X0			-X0	18	-XH:17	15 mm2, Black	5.10/7
+S	UT 4-QUATTRO-MT			19	-X0			-X0	19	-1SF14:4	2.5 mm2, Black	5.3/5
+S	UT 4-QUATTRO-MT			20	-X0			-X0	20			5.7/7
+S	UT 4-QUATTRO-MT			21	-X0			-X0	21	-XH:19	15 mm2, Black	5.10/7
+S	UT 4-QUATTRO-MT			22	-X0			-X0	22			5.3/7
+S	UT 4-QUATTRO-MT			23	-X0			-X0	23			5.2/7
+S	UT 4-QUATTRO-MT			24	-X0			-X0	24			5.2/7
+S	D-UT 2,5/4-QUATTRO - 3047170			24 крышка	-X0			-X0	24 крышка			5.2/2
+S	UT 4-QUATTRO-MT			25	-X0			-X0	25	-SX1L	15 mm2, Black	5.9/2
+S	UT 4-QUATTRO-MT			26	-X0			-X0	26			5.2/8
+S	UT 4-QUATTRO-MT			27	-X0			-X0	27			5.2/8
+S	UT 4-QUATTRO-MT			28	-X0			-X0	28	-SX1N	15 mm2, Black	5.9/2

предыдущий лист 82

следующий лист 84

		Дата		15.04.2022		п/с 330 кВ "ХБК"				Клеммные ряды / Terminal list					
		Проект.		Rutinski		Щкаф РЗА ВЛ-110 кВ								+S	
		Проб.		Shmyhin								ED.103.22.101D		Лист	83
Статус		Изменение		Дата		Фамил.		Умб.		Shmyhin				Листов	47

1	2	3	4	5				6	7	8
Обозначение =функц.гр. +располож.	Тип	Марка провода	Адрес подключения	№ клеммы				Адрес подключения	Марка провода	Лист/ столбец
				внешняя сторона		внутренняя сторона				
+S	D-UT 2,5/4-QUATTRO - 3047170			28 крышка	-X0			-X0	28 крышка	5.2/2
+S	UT 4-QUATTRO-MT			29	-X0			-X0	29	5.2/8
+S	UT 4-QUATTRO-MT			30	-X0			-X0	30	5.2/8
+S	D-UT 2,5/4-QUATTRO - 3047170			30 крышка	-X0			-X0	30 крышка	5.2/3

1	2		3	4	5		6		7	8		
Обозначение =функц.гр. +располож.	Тип	Марка провода	Адрес подключения	№ клеммы				Адрес подключения	Марка провода	Лист/ столбец		
				внешняя сторона		внутренняя сторона						
+S	UT 4			1	-X3			-X3	1	-1SG1:2	15 mm2, Black	5.8/1
+S	UT 4			2	-X3			-X3	2	-1SG1:4	15 mm2, Black	5.8/2
+S	UT 4			3	-X3			-X3	3	-1SG1:6	15 mm2, Black	5.8/3
+S	UT 4			4	-X3			-X3	4	-1SG1:8	15 mm2, Black	5.8/3
+S	UT 4			5	-X3			-X3	5	-1A1:57c	15 mm2, Black	5.8/4
+S	UT 4			6	-X3			-X3	6			5.8/5
+S	UT 4			7	-X3			-X3	7	-1SA2:7	15 mm2, Black	5.8/6
+S	UT 4			8	-X3			-X3	8	-1SA2:5	15 mm2, Black	5.8/6
+S	UT 4			9	-X3			-X3	9			5.8/7
+S	UT 4			10	-X3			-X3	10	-1SG1:12	15 mm2, Black	5.8/1
+S	UT 4			11	-X3			-X3	11	-1SG1:14	15 mm2, Black	5.8/2
+S	UT 4			12	-X3			-X3	12	-1SG1:16	15 mm2, Black	5.8/3
+S	UT 4			13	-X3			-X3	13	-1SG1:18	15 mm2, Black	5.8/3
+S	UT 4			14	-X3			-X3	14	-1A1:57b	15 mm2, Black	5.8/4
+S	UT 4			15	-X3			-X3	15			5.8/5
+S	UT 4			16	-X3			-X3	16	-1SA2:8	15 mm2, Black	5.8/6
+S	UT 4			17	-X3			-X3	17			5.8/7

предыдущий лист 8.6 следующий лист 8.8

		Дата	15.04.2022		н/с 330 кВ "ХБК" Щкаф РЗА ВЛ-110 кВ	 	Клеммные ряды / Terminal list								
		Проект.	Rulinski												
		Проб.	Shmyhin												
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Умб.	Shmyhin										
											ED.103.22.101D	Лист 8.7	Листов 4.7		

1	2		3	4	5		6		7	8		
Обозначение =функц.гр. +располож.	Тип	Марка провода	Адрес подключения	№ клеммы				Адрес подключения	Марка провода	Лист/ столбец		
				внешняя сторона		внутренняя сторона						
+S	UT 4			31	-X5			-X5	31	-1SF12:3	15 mm2, Black	5.3/4
+S	UT 4			32	-X5			-X5	32	-1SF13:3	15 mm2, Black	5.3/5
+S	UT 4			33	-X5			-X5	33	-1SF14:3	15 mm2, Black	5.3/5
+S	UT 4			34	-X5			-X5	34			5.3/6

предыдущий лист:8.8

следующий лист:8.10

		Дата 15.04.2022		п/с 330 кВ "ХБК"				Клемные ряды / Terminal list		ED.103.22.1010	
		Проект. Rutinski		Щкаф РЗА ВЛ-110 кВ							
		Проб. Shmyhin								Лист 8.9	
Статус		Изменение		Дата		Фамил. Утв. Shmyhin				Листов 4.7	

1	2		3	4	5			6	7		8	
Обозначение =функц.гр. +располож.	Тип	Марка провода	Адрес подключения	№ клеммы				Адрес подключения	Марка провода	Лист/ столбец		
				внешняя сторона		внутренняя сторона						
+S	UT 4-MTL			1	-XH	●		-XH	1	-X0-4	15 mm2, Black	5.10/5
+S	UT 4-MTL			2	-XH	●		-XH	2	-1KL1-41	15 mm2, Black	5.10/6
+S	UT 4-MTL			3	-XH	●		-XH	3	-1SF1-112	15 mm2, Black	5.10/8
+S	UT 4-MTL			4	-XH			-XH	4			5.10/8
+S	UT 4-MTL			5	-XH			-XH	5	-1KL1-12	15 mm2, Black	5.10/3
+S	UT 4-MTL			6	-XH			-XH	6	-1KL1-14	15 mm2, Black	5.10/3
+S	UT 4-MTL			7	-XH			-XH	7	-1SG1-19	15 mm2, Black	5.10/3
+S	UT 4-MTL			8	-XH			-XH	8			5.10/3
+S	UT 4-MTL	15 mm2, Black	-1A1B1a	9	-XH	●		-XH	9	-VD-2a	15 mm2, Black	5.10/8
+S	UT 4-MTL			10	-XH	●		-XH	10	-1SF1-111	15 mm2, Black	5.10/8
+S	UT 4-MTL			11	-XH			-XH	11	-1KL2-31	15 mm2, Black	5.10/4
+S	UT 4-MTL			12	-XH			-XH	12	-1SG1-22	15 mm2, Black	5.10/4
+S	UT 4-MTL			13	-XH			-XH	13	-1R6-2	15 mm2, Black	5.10/4
+S	UT 4-MTL			14	-XH			-XH	14	-1R5-2	15 mm2, Black	5.10/5
+S	UT 4-MTL			15	-XH			-XH	15			5.10/3
+S	UT 4-MTL			16	-XH	●		-XH	16	-1HLA-X2	15 mm2, Black	5.10/6
+S	UT 4-MTL			17	-XH	●		-XH	17	-X0-18	15 mm2, Black	5.10/7
+S	UT 4-MTL			18	-XH	●		-XH	18	-1HLP-X2	15 mm2, Black	5.10/7
+S	UT 4-MTL			19	-XH	●		-XH	19	-X0-21	15 mm2, Black	5.10/7
+S	UT 4-MTL			20	-XH			-XH	20			5.10/8

предыдущий лист 89

следующий лист

		Дата	15.04.2022		п/с 330 кВ "ХБК" Щкаф РЗА ВЛ-110 кВ		Клеммные ряды / Terminal list				ED.103.22.101D	Лист	8/10
		Проект.	Rutinski									Листов	47
		Проб.	Shmyhin										
Статус	Изменение	Дата	Фамил.	Умб.	Shmyhin								