

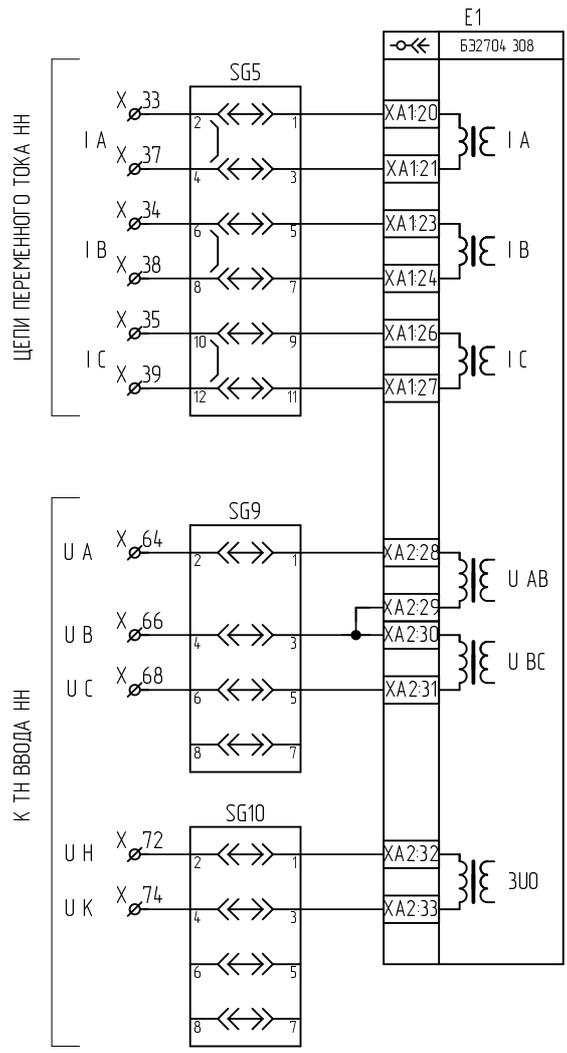
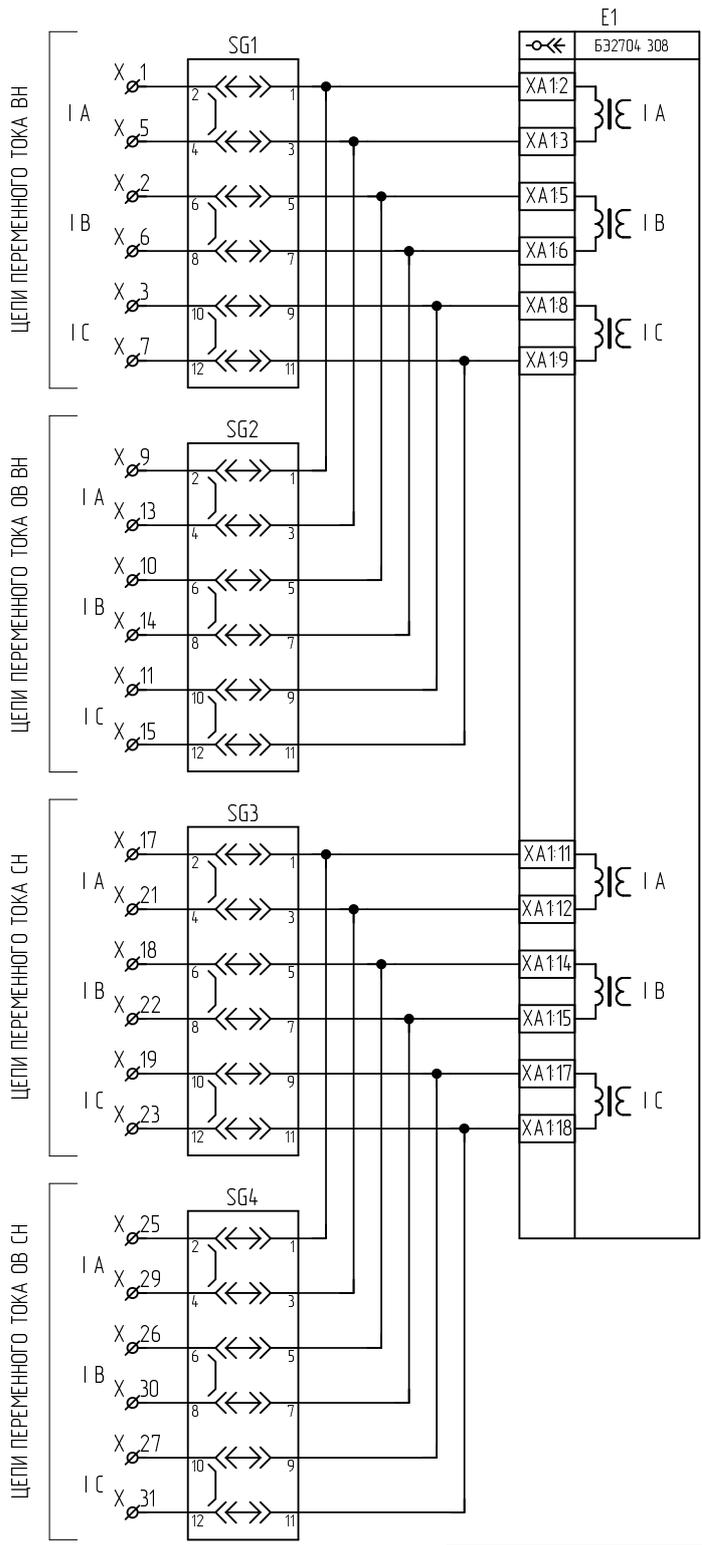
ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

Цепи переменного тока и напряжения

Перв. примен. ЭКРА.656453.032

Справ. №

Подп. и дата



Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Разраб		Исаев	<i>Исаев</i>	14.10.2020
Пров		Петров	<i>Петров</i>	14.10.2020
Т.контр		-		
Н.контр		Курочкина	<i>Курочкина</i>	
Учв		Щурлов	<i>Щурлов</i>	

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

Шкаф ШЭ2607 042

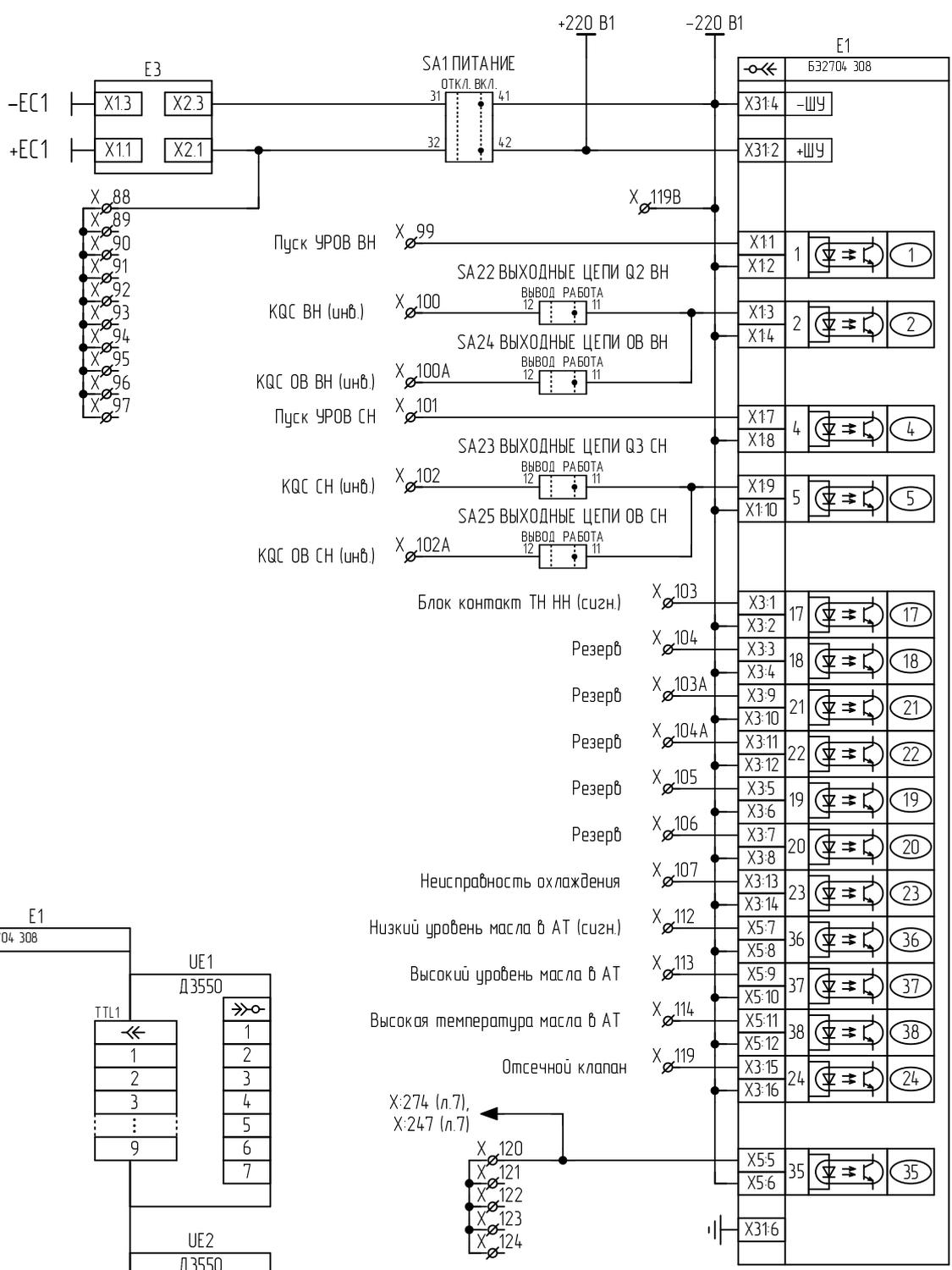
Схема электрическая принципиальная

Лист	Масса	Масштаб
A	—	—
Лист	1	Листов

ООО НПП "ЭКРА"

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

### Цепи оперативного постоянного тока



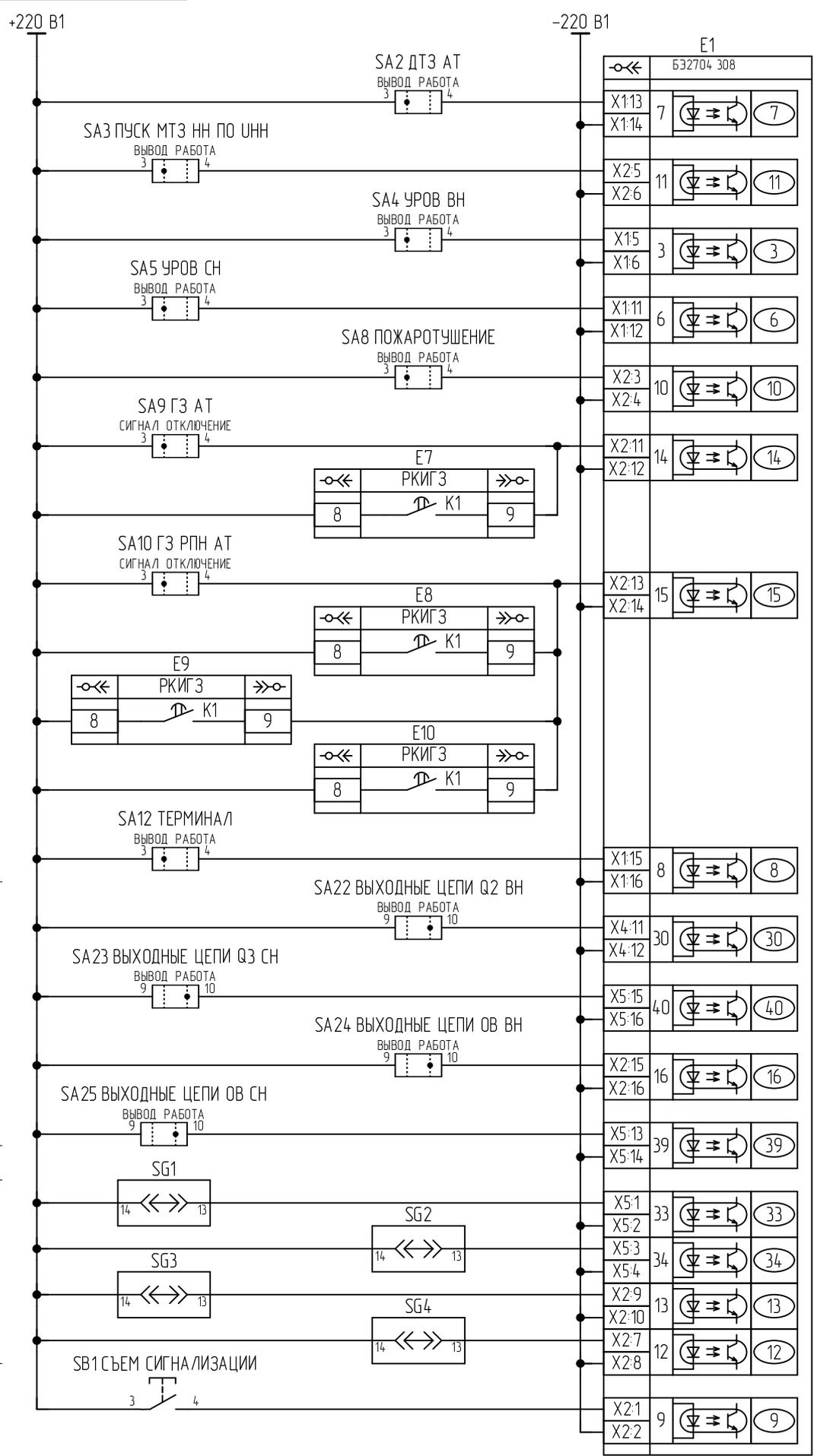
Подп. и дата
Инд. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инд. № подл.

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

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

Цепи оперативного постоянного тока



Контроль SA в положении "работа"

Контроль БИ

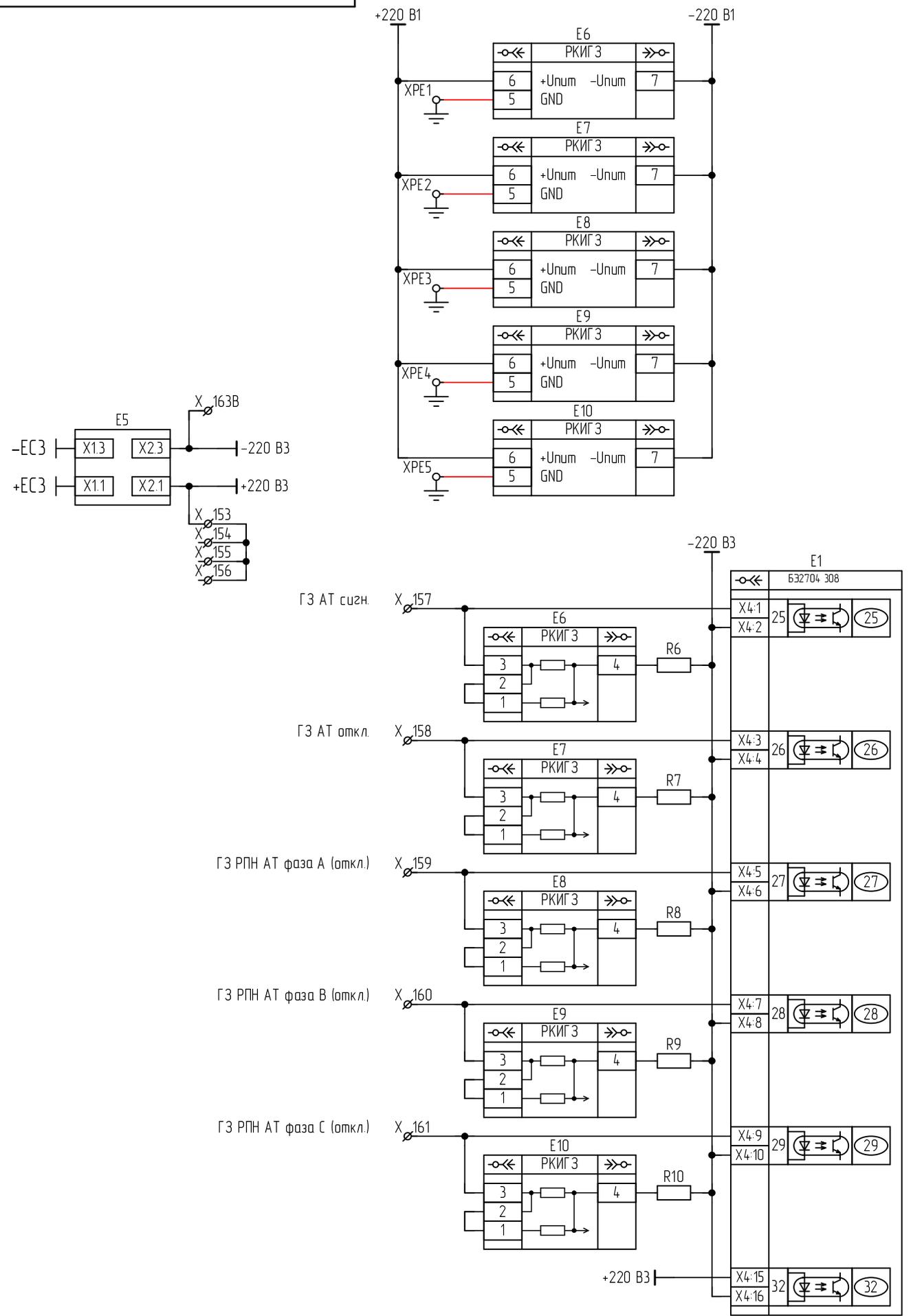
Инд. № подл.	Подп. и дата
Инд. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

### Цепи оперативного постоянного тока ГЗ



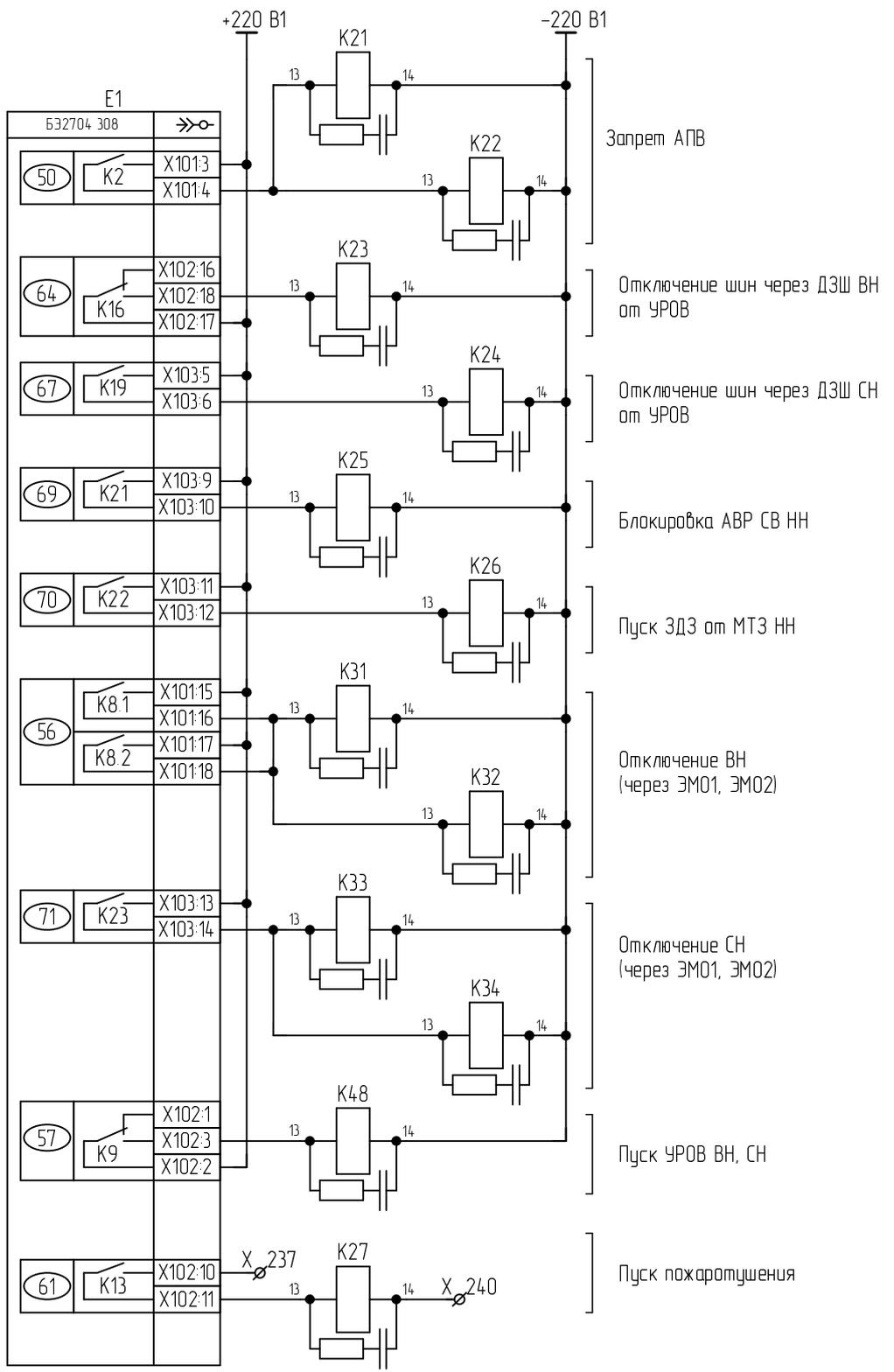
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	
Инд. № дубл.	
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

Цепи выходные



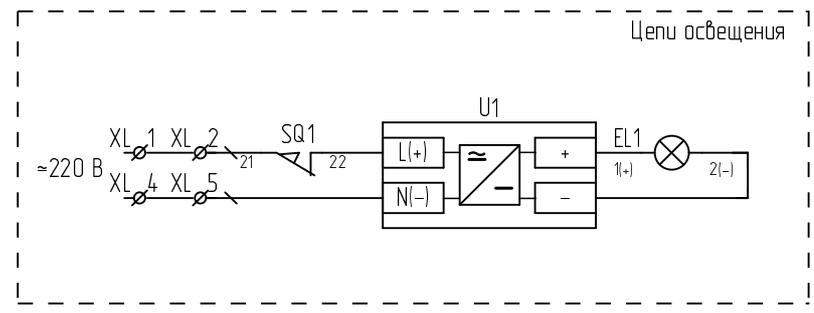
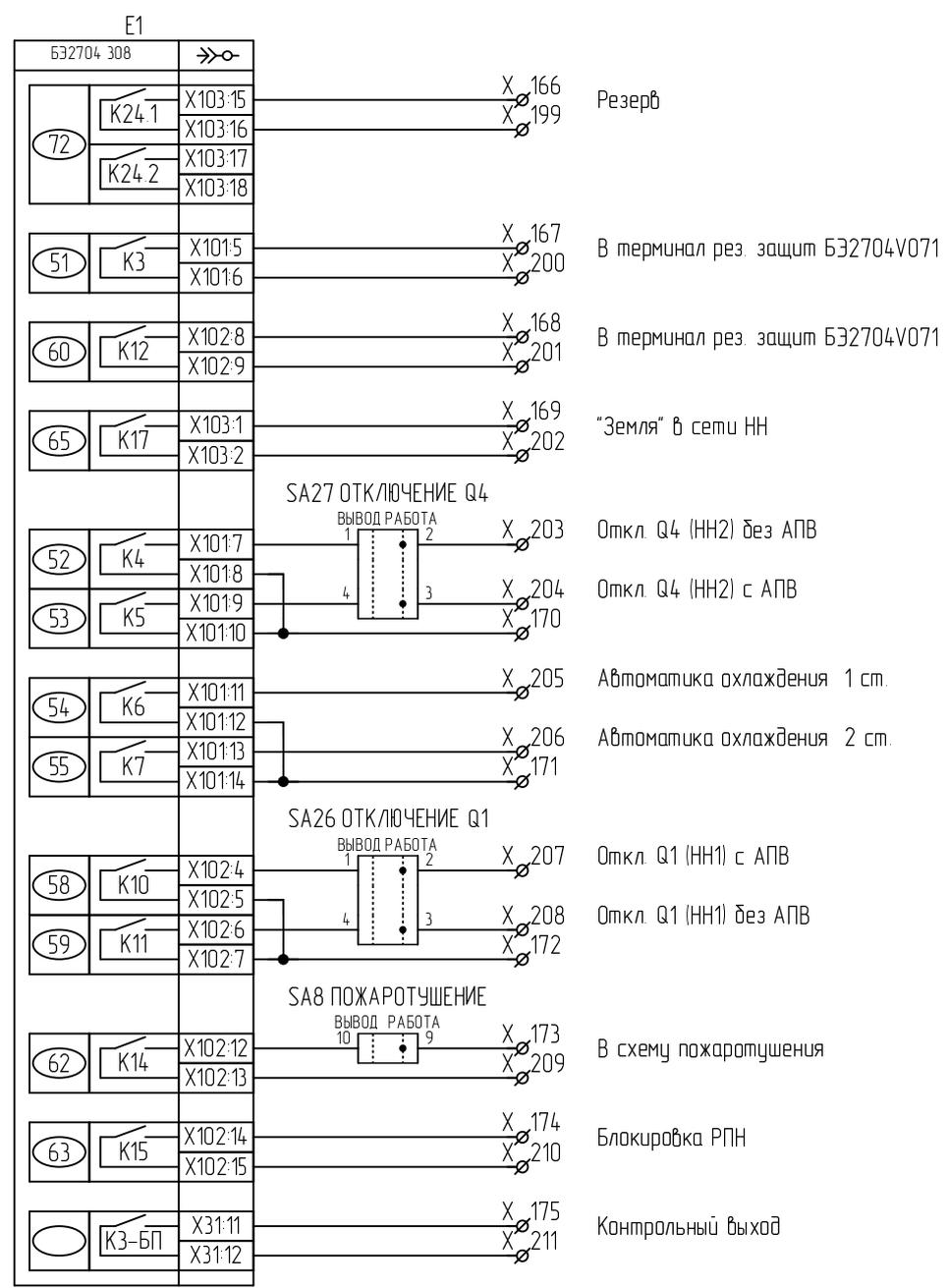
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

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

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/ \_\_\_\_\_

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

### Цепи выходные



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

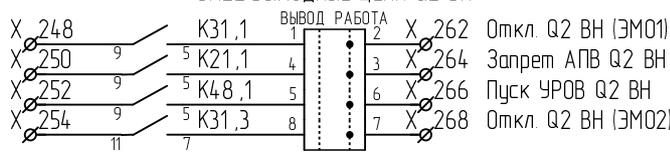
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

Цепи выходные

SA22 ВЫХОДНЫЕ ЦЕПИ Q2 ВН



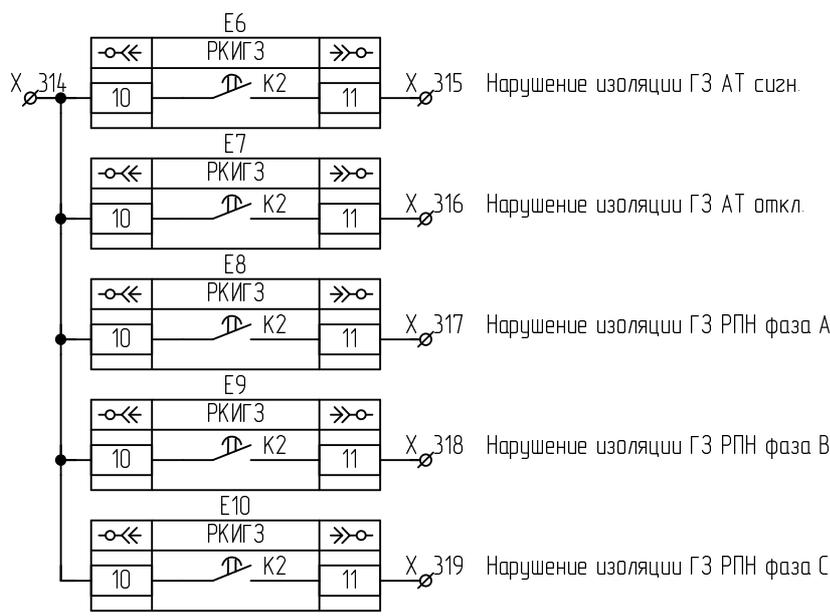
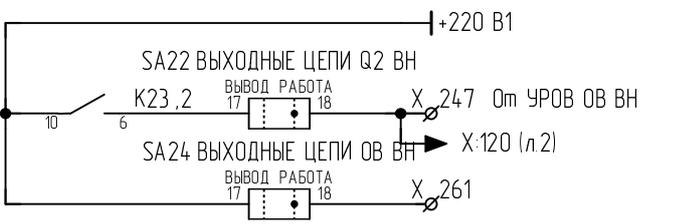
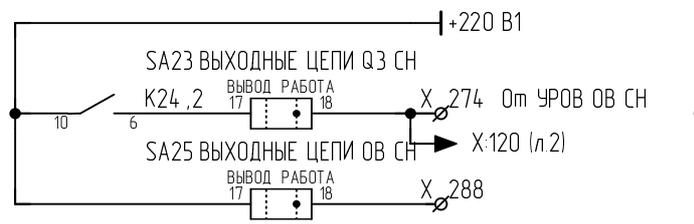
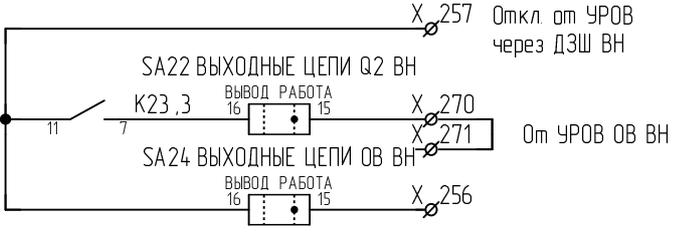
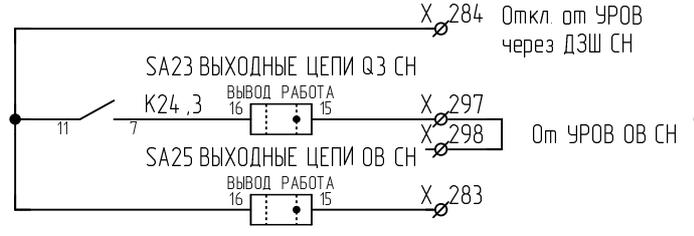
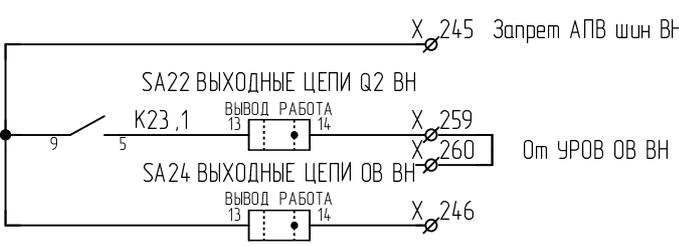
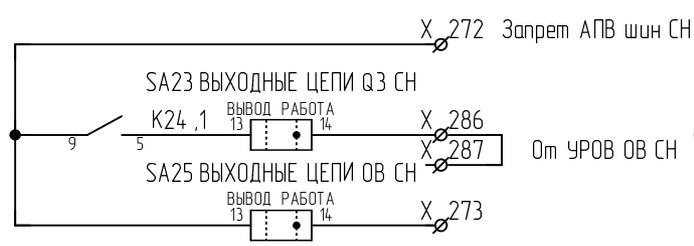
SA24 ВЫХОДНЫЕ ЦЕПИ QВ ВН



SA23 ВЫХОДНЫЕ ЦЕПИ Q3 СН



SA25 ВЫХОДНЫЕ ЦЕПИ QВ СН



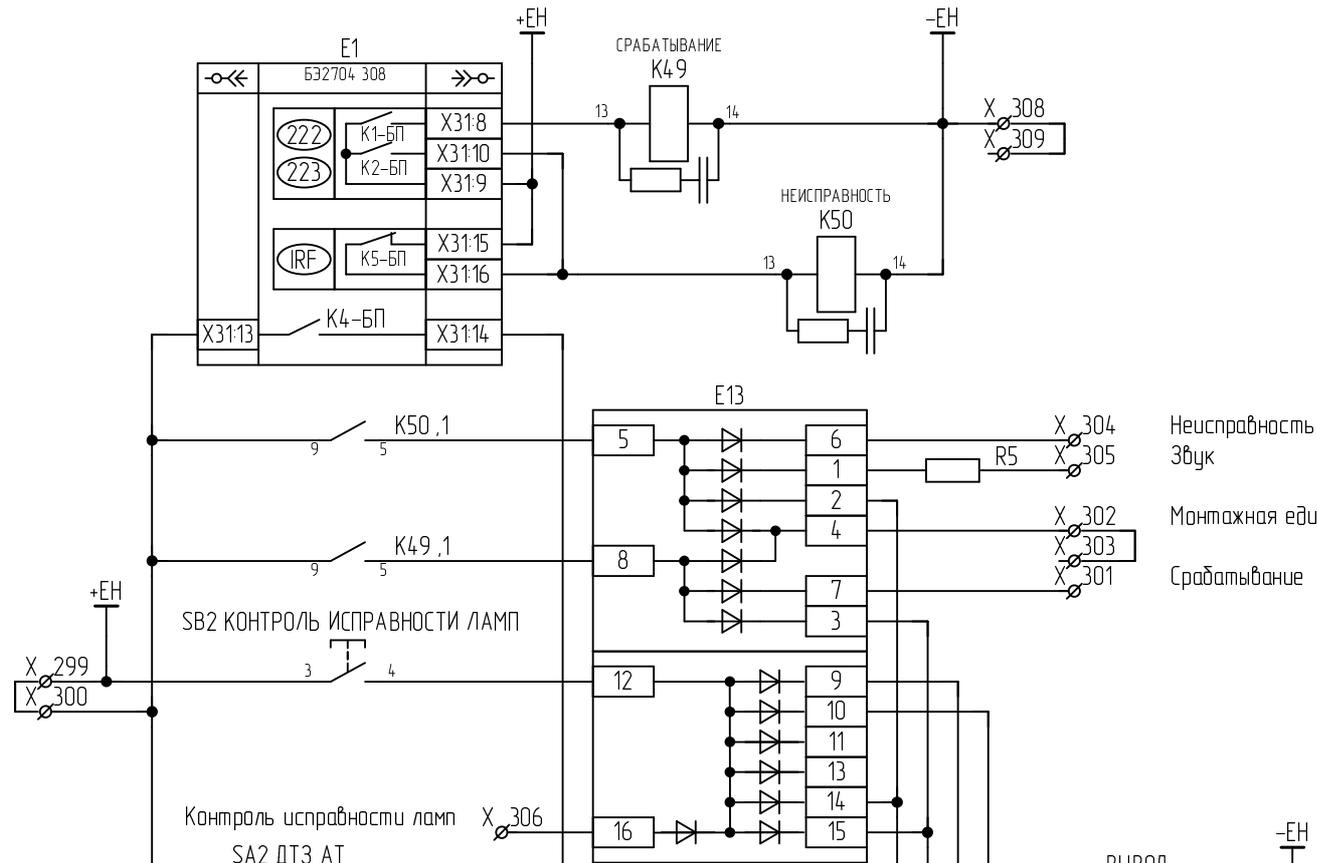
Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

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

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

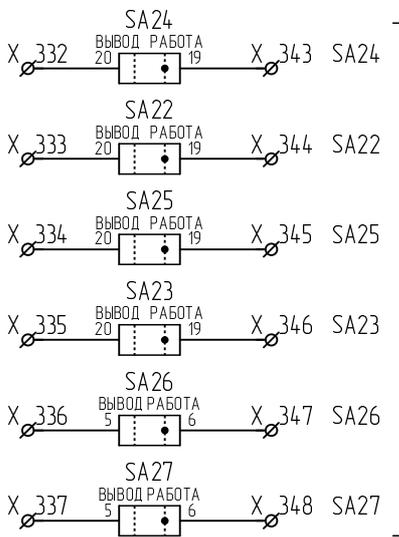
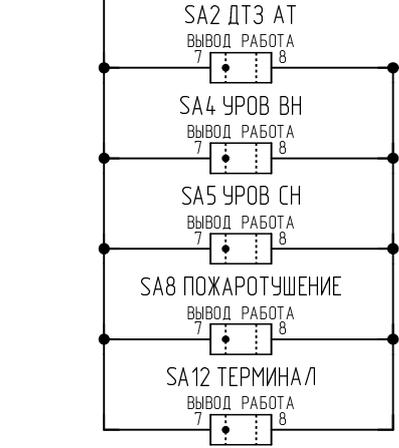
ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

Цепи сигнализации

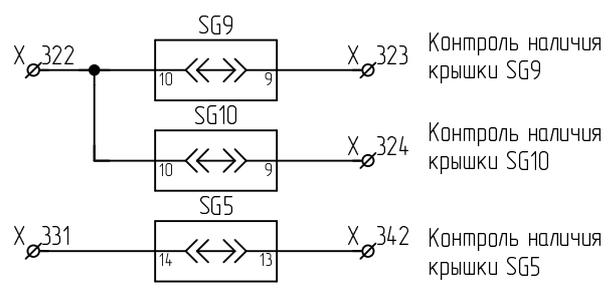
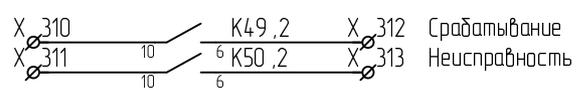


X\_304 Неисправность  
X\_305 Звук  
X\_302 Монтажная единица  
X\_303  
X\_301 Срабатывание

ВЫВОД HL1  
x1 x2  
НЕИСПРАВНОСТЬ HL2  
x1 x2  
СРАБАТЫВАНИЕ HL3  
x1 x2  
ГЗ ПЕРЕВЕДЕНА НА СИГНАЛ HL4  
x1 x2



Контроль SA в положении "работа"



X\_310 K49.2 X\_312 Срабатывание  
X\_311 10 6 K50.2 X\_313 Неисправность  
10 6

X\_322 SG9 X\_323 Контроль наличия крышки SG9

X\_324 SG10 X\_324 Контроль наличия крышки SG10

X\_331 SG5 X\_342 Контроль наличия крышки SG5

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

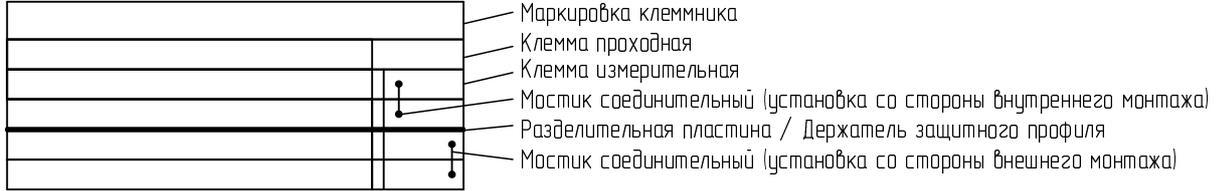
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/

Левый клеммник внутренний

Цепь		Цепь		Цепь	
<b>Цепи переменного тока X</b>			67	Отческой клапан (откл.)	119
Цепи переменного тока ВН I А	1	К ТН ВЫВОДА НН U C	68		119A
Цепи переменного тока ВН I В	2		69	-220 В1	119В
Цепи переменного тока ВН I С	3		70		119С
	4		71	2-ая группа отключающих реле	120
Цепи переменного тока ВН I А	5	К ТН ВЫВОДА НН U Н	72		121
Цепи переменного тока ВН I В	6		73		122
Цепи переменного тока ВН I С	7	К ТН ВЫВОДА НН U К	74		123
	8		75		124
Цепи переменного тока ОВ ВН I А	9	<b>Цепи оперативного постоянного тока X</b>			125
Цепи переменного тока ОВ ВН I В	10	+ЕС1 (фильрованное)	88	+220 В3	153
Цепи переменного тока ОВ ВН I С	11		89		154
	12		90		155
Цепи переменного тока ОВ ВН I А	13		91		156
Цепи переменного тока ОВ ВН I В	14		92	ГЗ АТ сизн.	157
Цепи переменного тока ОВ ВН I С	15		93	ГЗ АТ откл.	158
	16		94	ГЗ РПН АТ фаза А (откл.)	159
Цепи переменного тока СН I А	17		95	ГЗ РПН АТ фаза В (откл.)	160
Цепи переменного тока СН I В	18		96	ГЗ РПН АТ фаза С (откл.)	161
Цепи переменного тока СН I С	19		97		162
	20		98		163
Цепи переменного тока СН I А	21	Пуск УРОВ ВН	99		163А
Цепи переменного тока СН I В	22	КQC ВН (инв.)	100	-220 В3	163В
Цепи переменного тока СН I С	23	КQC ОВ ВН (инв.)	100А		163С
	24	Пуск УРОВ СН	101		
Цепи переменного тока ОВ СН I А	25	КQC СН (инв.)	102	<b>Цепи АСУ X</b>	
Цепи переменного тока ОВ СН I В	26	КQC ОВ СН (инв.)	102А	Контроль SG - Общ.	322
Цепи переменного тока ОВ СН I С	27	Блок контакт ТН НН (сизн.)	103	Контроль наличия крышки SG9	323
	28	Резерв	103А	Контроль наличия крышки SG10	324
Цепи переменного тока ОВ СН I А	29	Резерв	104		325
Цепи переменного тока ОВ СН I В	30	Резерв	104А		326
Цепи переменного тока ОВ СН I С	31	Резерв	105		327
	32	Резерв	106		328
Цепи переменного тока НН I А	33	Неисправность охлаждения	107		329
Цепи переменного тока НН I В	34		108	Контроль наличия крышки SG5	330
Цепи переменного тока НН I С	35		109	Контроль SA24 в положении "работа"	331
	36		110	Контроль SA22 в положении "работа"	332
Цепи переменного тока НН I А	37		111	Контроль SA25 в положении "работа"	333
Цепи переменного тока НН I В	38	Низкий уровень масла в АТ	112	Контроль SA23 в положении "работа"	334
Цепи переменного тока НН I С	39	Высокий уровень масла в АТ	113	Контроль SA26 в положении "работа"	335
	40	Высокая температура масла в АТ	114	Контроль SA27 в положении "работа"	336
			115		337
<b>Цепи переменного напряжения X</b>			116		338
К ТН ВЫВОДА НН U А	64		117		339
	65		118		340
К ТН ВЫВОДА НН U В	66				341

Условные обозначения



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

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

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/ \_\_\_\_\_

Лист  
9

Левый клеммник внутренний

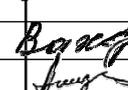
Цепь	
<b>Цепи АСУ</b>	
<b>X</b>	
Контроль наличия крышки SG5	· 342 ·
Контроль SA24 в положении "работа"	· 343 ·
Контроль SA22 в положении "работа"	· 344 ·
Контроль SA25 в положении "работа"	· 345 ·
Контроль SA23 в положении "работа"	· 346 ·
Контроль SA26 в положении "работа"	· 347 ·
Контроль SA27 в положении "работа"	· 348 ·
<b>Цепи освещения</b>	
<b>XL</b>	
	· 1 ·
	· 2 ·
	· 3 ·
	· 4 ·
	· 5 ·

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЭКРА.656453.032 ЭЗ/\_\_\_\_\_



		1	2	3	4					
Перв. примен.	ЭКРА.656453.032	Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание					
		E1	Терминал БЭ2704 308XXX (068-075)	1						
		E3, E5	Блок фильтра П1712 УХЛ4 ЭКРА.656111.045-02	2						
		E6-E10	Реле контроля изоляции газовой защиты РКИГЗ УХЛ3.1 ЭКРА.656111.122	5						
		E13	Блок диодно-резисторный ЭКРА.687272.001-35	1						
Справ. №										
		EL1	Светильник линейный LED-5W-24VDC-1 УХЛ3.1 ЭКРА.676255.002	1						
		HL1, HL3, HL4	Арматура светосигнальная CL2-520Y №1SFA619403R5203 ABB	3						
		HL2	Арматура светосигнальная CL2-520R №1SFA619403R5201 ABB	1						
Подп. и дата		K21-K27, K31-K34, K48-K50	Реле PT570220-PT900009 Schrack	14						
		K21-K27, K31-K34, K48-K50	Клипса PT28800 Schrack	14						
		K21-K27, K31-K34, K48-K50	Колодка PT7874P Schrack	14						
		K21-K27, K31-K34, K48-K50	Модуль РС PTMU0730 Schrack	14						
Инв. № дубл.										
		R5-R10	Резистор С5-35В-50-3,9 кОм, 10 % ОЖ0.467.551ТУ	6						
Взам. инв. №		SA1	Переключатель А204S-2Е20 blank DECA	1						
		SA2-SA5, SA9, SA10, SA12	Переключатель CS 10-02.003FU9.07 Elkey	7						
Подп. и дата										
		-								
Инв. № подл.		Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	ЭКРА.656453.032 ПЭЗ/_____  Шкаф ШЭ2607 042  Перечень элементов	Лист	Листов	
		Разраб	Исаев			14.10.2020		A	1	2
		Пробв	Петров			14.10.2020				
		Т контр	-							
		Н. контр	Курочкина							
Учтв	Шурупов									

