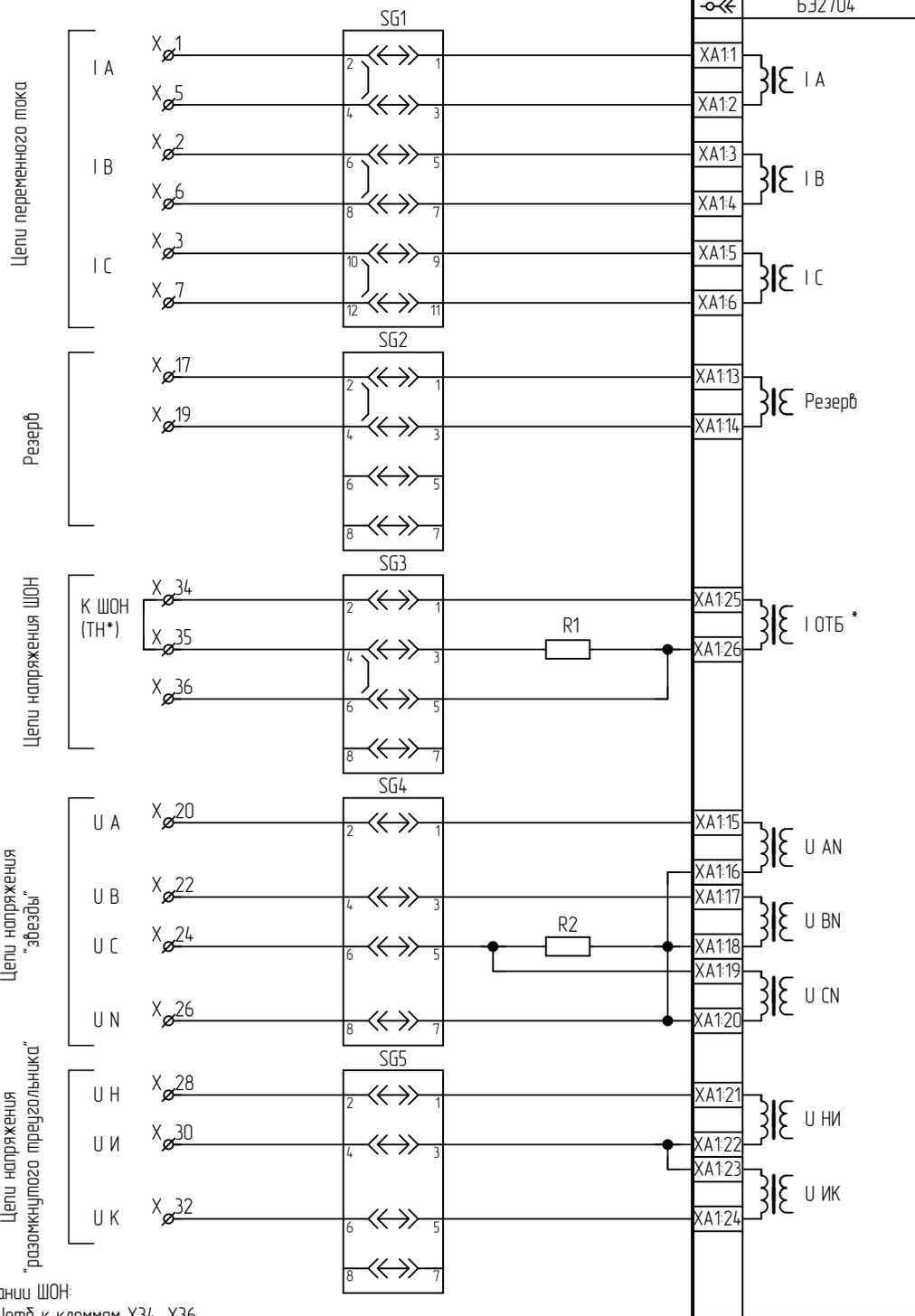


ЭКРА.656453.90733/№\_\_

Цепи переменного тока и напряжения



\* при использовании ШОН:  
 - подключить Iотб к клеммам X34, X36,  
 - величину модуля подстройки Шон оставить 1.  
 при использовании ТН необходимо:  
 - подключить Uотб к клеммам X34, X36,  
 - удалить перемычку X34-X35,  
 - величину модуля подстройки Шон выставить 0,1 (по умолчанию 1).

Перв. примен.  
Справ. №

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

Подп. и дата  
Изм.  
Лист  
№ документа  
Подп.  
Дата  
Разраб.  
Трафимов  
Пров.  
Кочкин  
Т.контр.  
-  
Н. контр.  
Куручкина  
Утв.  
Шурупов

Типовая схема

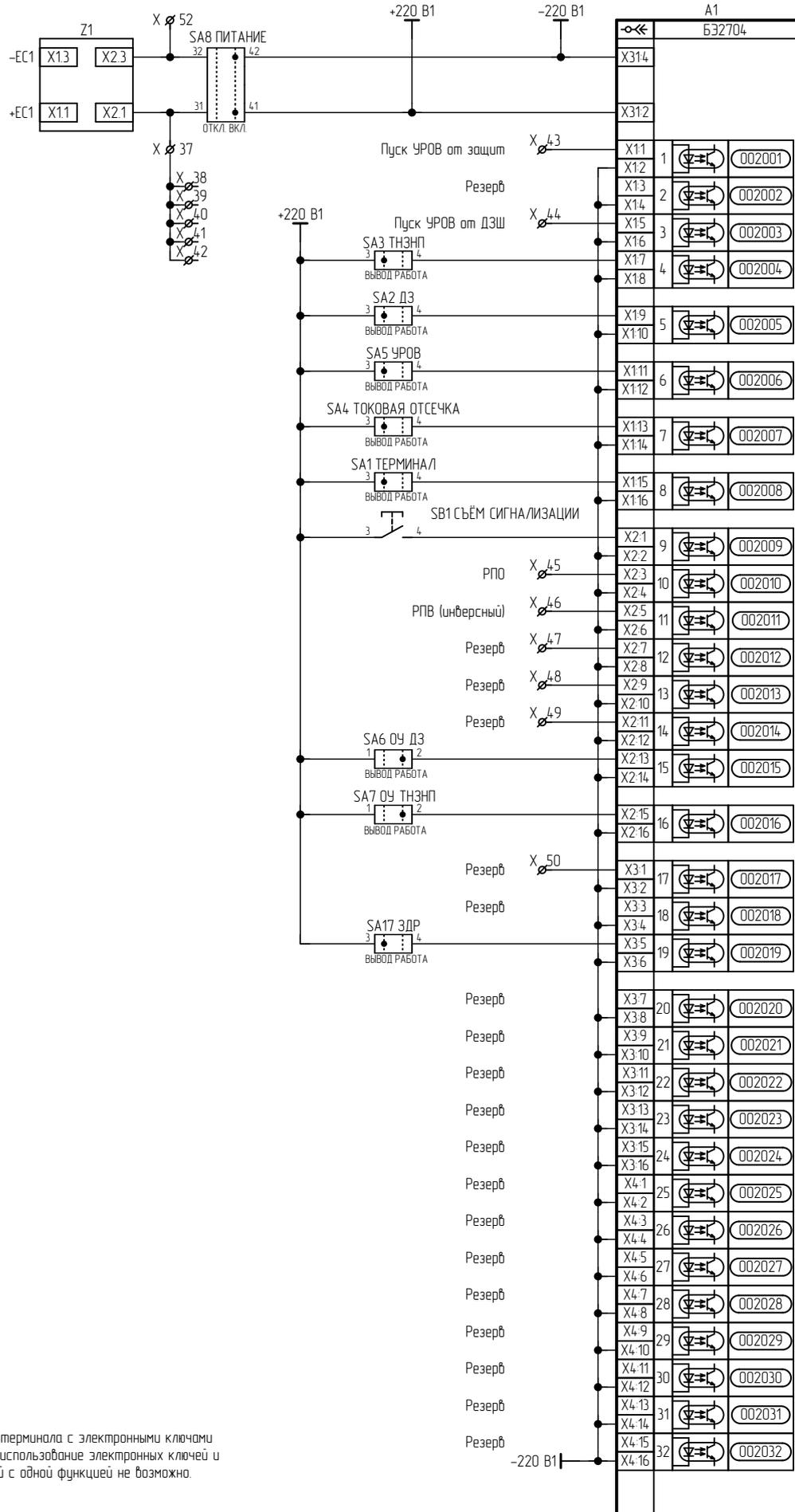
ЭКРА.656453.90733/№\_\_

Шкаф ШЭ2607 026

Схема электрическая принципиальная

Лит.	Масса	Масштаб
A	—	—
Лист	1	Листов

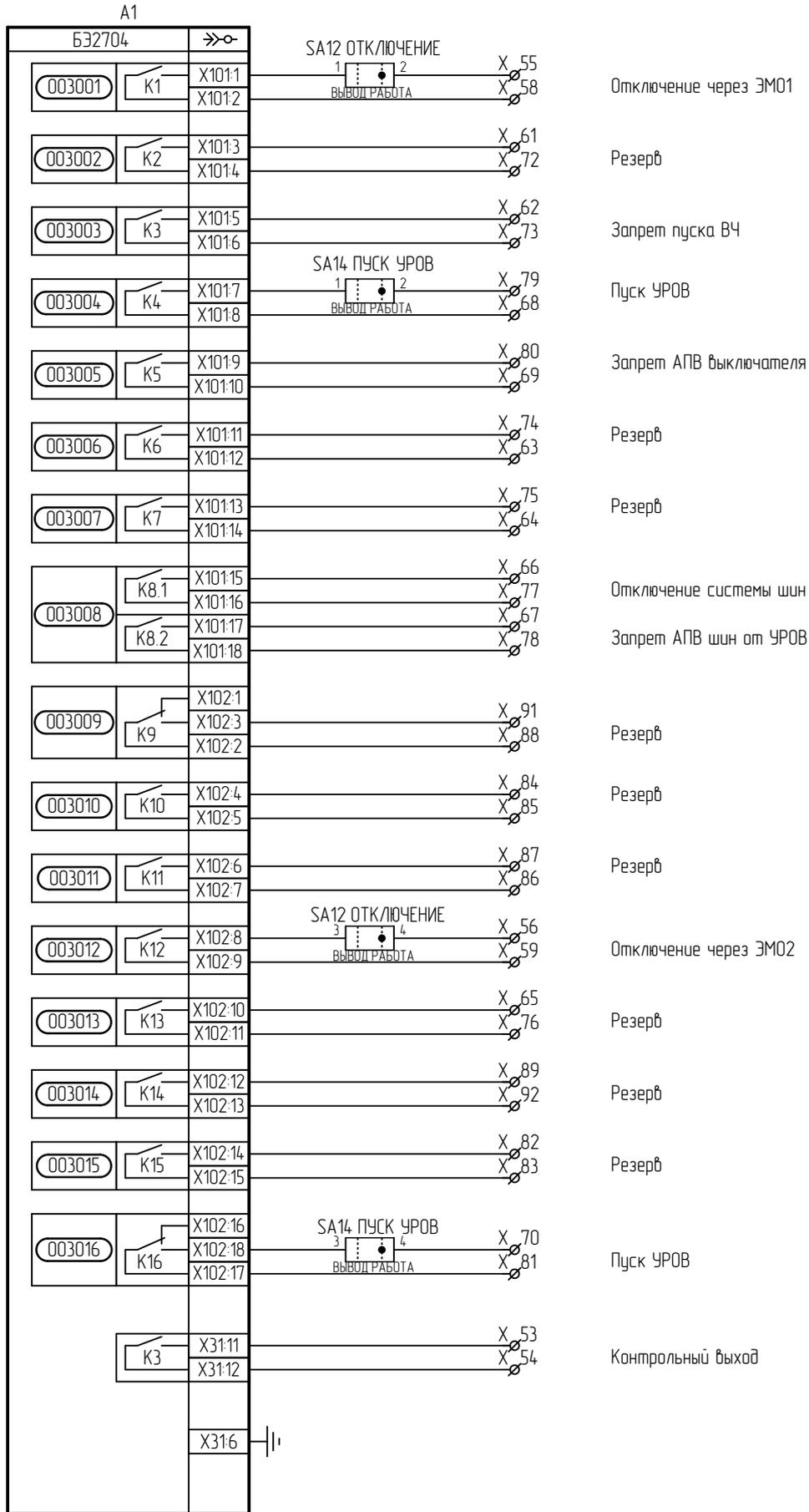
ООО НПП "ЭКРА"



При установке терминала с электронными ключами  
одновременное использование электронных ключей и  
переключателей с одной функцией не возможно.

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

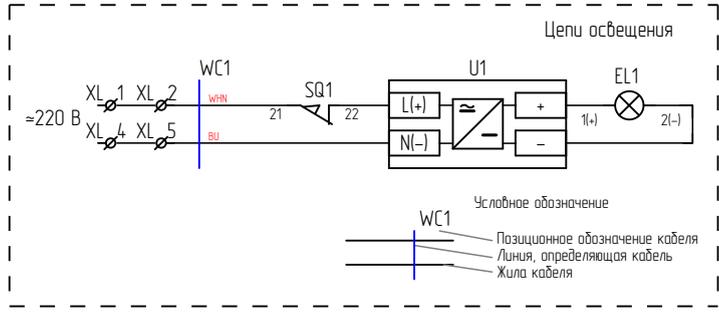
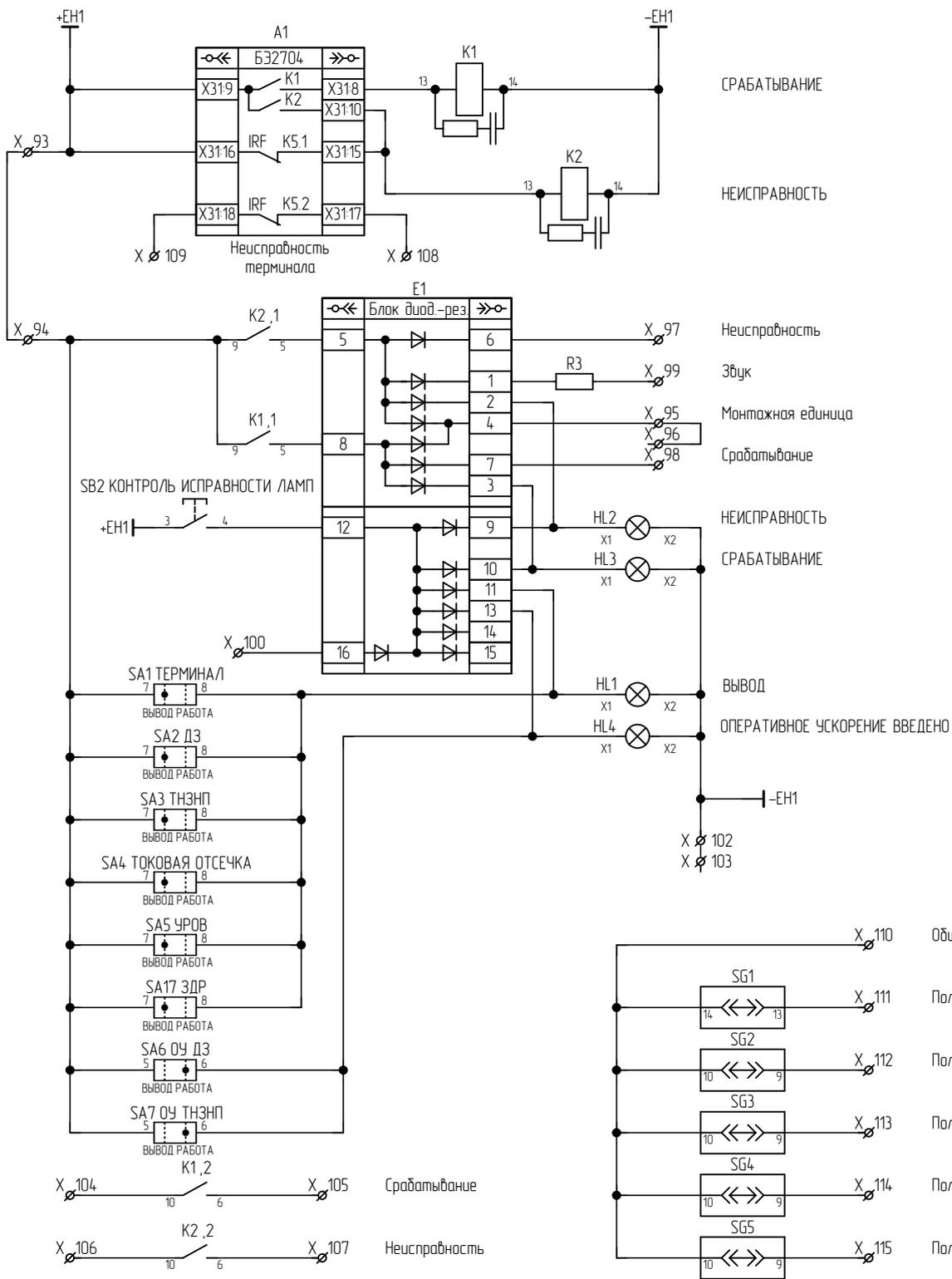
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



Идентификатор	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.					
Лист					
№ докум.					
Подп.					
Дата					

ЭКРА.656453.90733/№

Цепи сигнализации

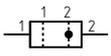
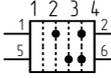
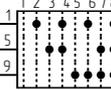


Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Инд. № подл.	Подп. и дата

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

ЭКРА.656453.90733/№

Таблица 1 – Дополнительно подключаемые переключатели.

ВИД	НАИМЕНОВАНИЕ	СОСТОЯНИЕ	ТИПОВЫЕ ВХОДА ТЕРМИНАЛА	ТИП
	SA10 ГРУППА УСТАВОК*	1 - 1 2 - 2	ВХ. №27	Elkey CS10-02.003FU9.07
	SA10 ГРУППА УСТАВОК*	1 - 1 2 - 2 3 - 3 4 - 4	ВХ. №27 ВХ. №28	Elkey CS10-02.317FU9.10
	SA10 ГРУППА УСТАВОК*	1 - 1    5 - 5 2 - 2    6 - 6 3 - 3    7 - 7 4 - 4    8 - 8	ВХ. №27 ВХ. №28 ВХ. №29	Elkey CS 10-03.323FU4.15

\* Количество групп уставок выбирается в карте заказа

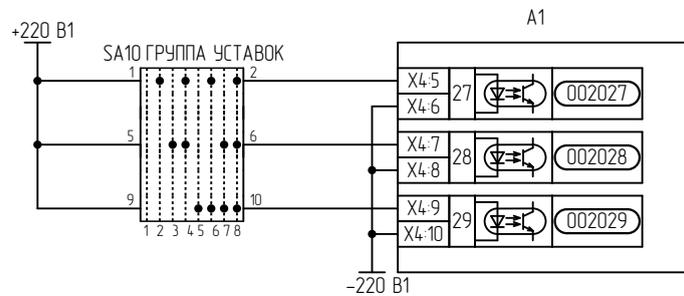


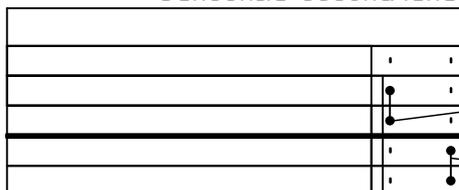
Рисунок 1 – Пример подключения ключа на 8 групп уставок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

## Левый клеммник внутренний

Цепь		Цепь		Цепь	
<b>Цепи переменного тока</b>		<b>X</b>			
I A	1	-ЕС1 (фильтрованное)	51	94	●
I B	2	<b>Цепи выходные</b>	<b>X</b>	95	●
I C	3	Контрольный выход	53	96	●
	4	Контрольный выход	54	97	●
I A	5	Отключение через ЭМО1	55	98	●
I B	6	Отключение через ЭМО2	56	99	●
I C	7		57	100	●
	8	Отключение через ЭМО1	58	101	●
Резерв	17	Отключение через ЭМО2	59	102	●
	18		60	103	●
Резерв	19	Резерв	61	<b>Цепи АСУ</b>	
<b>Цепи переменного напряжения</b>		<b>X</b>		<b>X</b>	
U A	20	Запрет пуска ВЧ	62	Срабатывание	104
	21	Резерв	63	Срабатывание	105
U B	22	Резерв	64	Неисправность	106
	23	Резерв	65	Неисправность	107
U C	24	Отключение системы шин	66	Неисправность терминала	108
	25	Запрет АПВ шин от УРОВ	67	Неисправность терминала	109
U N	26	Пуск УРОВ	68	Общий АСУ	110
	27	Запрет АПВ выключателя	69	Положение SG1	111
U H	28	Пуск УРОВ	70	Положение SG2	112
	29		71	Положение SG3	113
U И	30	Резерв	72	Положение SG4	114
	31	Запрет пуска ВЧ	73	Положение SG5	115
	32	Резерв	74	<b>Цепи освещения</b>	
	33	Резерв	75	<b>XL</b>	
K ШОН	34	Резерв	76	L(+)	1
*	35	Отключение системы шин	77		2
K ШОН	36	Запрет АПВ шин от УРОВ	78		3
<b>Цепи оперативного пост. тока</b>		<b>X</b>			4
+ЕС1 (фильтрованное)	37	Пуск УРОВ	79	N(-)	5
	38	Запрет АПВ выключателя	80		
	39	Пуск УРОВ	81		
	40	Резерв	82		
	41	Резерв	83		
	42	Резерв	84		
Пуск УРОВ от защит	43	Резерв	85		
Пуск УРОВ от ДЗШ	44	Резерв	86		
РПО	45	Резерв	87		
РПВ (инверсный)	46		88		
Резерв	47		89		
Резерв	48	Резерв	90		
Резерв	49	Резерв	91		
Резерв	50	Резерв	92		
		<b>Цепи сигнализации</b>	<b>X</b>		
		+ЕН1	93		

## Условные обозначения



Маркировка клеммника

Клемма проходная

Клемма измерительная

Мостик соединительный (установка со стороны внутреннего монтажа)

Разделительная пластина / Держатель защитного профиля

Мостик соединительный (установка со стороны внешнего монтажа)

ЭКРА.656453.90733/№ \_\_\_\_

Лист

6

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

		4	3	2	1			
Перв. примен.	Справ. №	Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание			
		A1	Терминал БЭ2704 207XXX (000-015)	1				
E1	Блок диодно-резисторный УХЛ4 ЭКРА.687272.001-35	1						
EL1	Светильник линейный LED-5W-24VDC-1 УХЛ3.1 ЭКРА.676255.002	1						
HL1, HL3	Арматура светосигнальная CL2-520Y №1SFA6194.03R5203 ABB	2						
HL2	Арматура светосигнальная CL2-520R №1SFA6194.03R5201 ABB	1						
HL4	Арматура светосигнальная CL2-520G №1SFA6194.03R5202 ABB	1						
K1, K2	Реле РТ570220-РТ900009 Schrack	2						
K1, K2	Клипса РТ28800 Schrack	2						
K1, K2	Колодка РТ7874Р Schrack	2						
K1, K2	Модуль РС РТМУ0730 Schrack	2						
R1	Резистор С5-35В-16-68 Ом, 10 % ОЖ0.467.551ТУ	1						
R2	Резистор С5-35В-16-15 кОм, 10 % ОЖ0.467.551ТУ	1						
R3	Резистор С5-35В-50-3,9 кОм, 10 % ОЖ0.467.551ТУ	1						
SA1-SA7, SA17	Переключатель CS 10-02.003FU9.07 Elkey	8						
SA8	Переключатель А204S-2E20 blank DECA	1						
SA12, SA14	Переключатель CS 10-03.309FU9.07 Elkey	2						
Типовая схема								
ЭКРА.656453.907ПЭЗ/№ ____								
Изм. № подл.	Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата			
	Разраб.		Трафимов		02.12.2021	Лит.	Лист	Листов
	Проб.		Кочкин		02.12.2021	A	1	2
	Т. контр.		-			ООО НПП "ЭКРА"		
	Н. контр.		Курочкина					
Утв.		Шурупов						
Щкаф ШЭ2607 026								
Перечень элементов								

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
SB1	Выключатель A204B-M1E10R DECA	1	
SB2	Выключатель A204B-M1E10B DECA	1	
SG1	Крышка рабочая FAME-WP 6+1 №3074121 Phoenix Contact	1	
SG2-SG5	Крышка рабочая FAME-WP 4+1 №3074120 Phoenix Contact	4	
SQ1	Выключатель концевой KB B2 S02 Lovato	1	
U1	Источник питания Step-PS/1AC/24DC/0,75 №2868635 Phoenix Contact	1	
UE1, UE2	Блок преобразователя сигналов TTL-RS485 Д3550 ЭКРА.656116.772	2	
X1-X:8, X17-X:36	Клемма гибридная PTU 6-T-P №3209530 Phoenix Contact	28	
X37-X:115, XL1-XL:5	Клемма гибридная PTU 4-MT-P №3209532 Phoenix Contact	84	
Z1	Блок фильтра П1712 УХЛ4 ЭКРА.656111.045-02	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЭКРА.656453.907ПЭЗ/№\_\_\_

Лист

2