0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
/1	Общие данные	
/2	Общие данные	
+SKS/1	Схема кабельных связей	
+SKS/2	=E03-W100 Информация о кабеле	
+SKS/3	=E03-W101 Информация о кабеле	
+SKS/4	=E03-W110 Информация о кабеле	
+SKS/5	=E03-W111 Информация о кабеле	
+SKS/6	=E03-W112 Информация о кабеле	
+SKS/7	=E03-W113 Информация о кабеле	
+W1/1	Компоновка шкафа	
+W1/2	Цепи тока и напряжения регулятора напряжения типа "РКТ. 02"	
+W1/3	Питание 220 В переменного тока	
+W1/4	Цепи питания привода и цепей управления РПН Т1, Т2	
+W1/5	Управление РПН Т1	
+W1/6	Управление РПН Т2	
+W1/7	Резервные реле	
+W1/8	Обзор автоматического регулятора напряжения типа "РКТ. 02"	
+W1/9	Обзор автоматического регулятора напряжения типа "РКТ. 02"	
+W1/10	Перечень оборудования	
+W1/11	Перечень оборудования	
+STRIP/1	Ряд зажимов =E01,E03+W1-A21-X	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
24-23/0299-03-07-2019-УА-СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасное для жизни и здоровья людей, функционирование установок и оборудования при соблюдении инструкций, правил эксплуатации и мероприятий, предусмотренных проектом.

Главный инженер проекта Бегендик Б

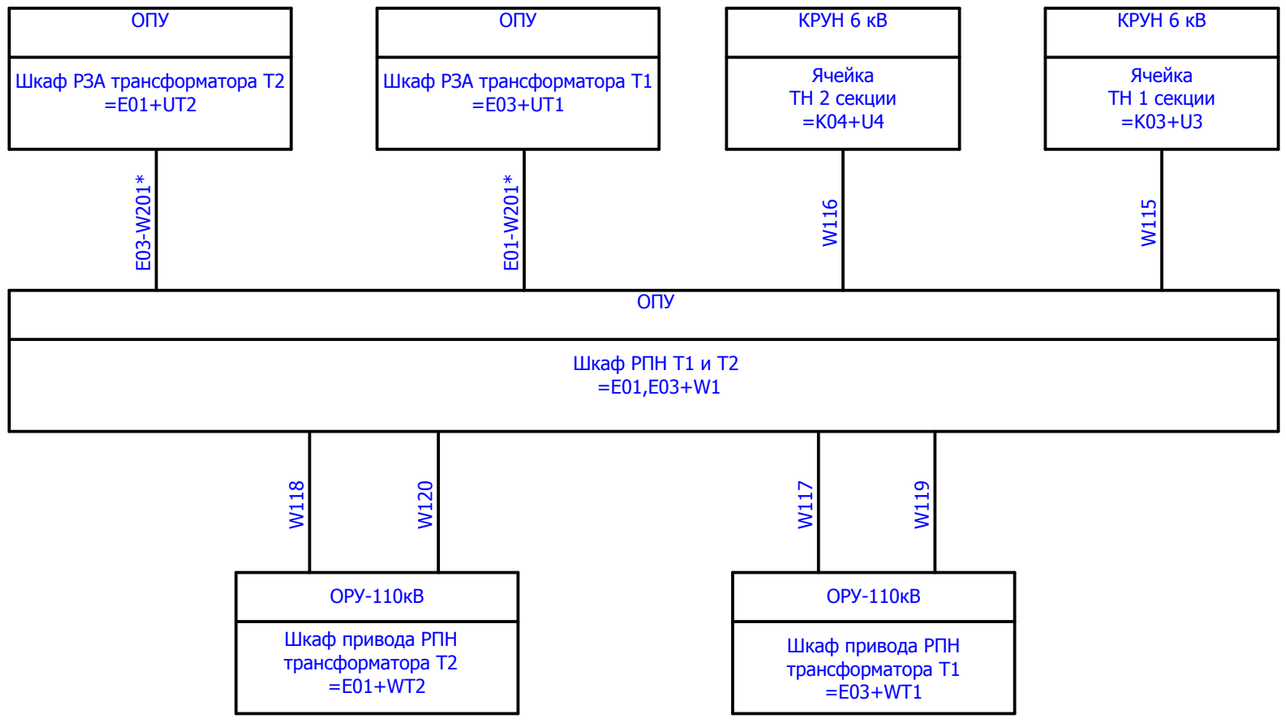
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал		Коженов			12.19	24-23/0299-03-07-2019-УА-РЗ.04		
Проверил		Айтжанова			12.19	Реконструкция ПС-110/6 кВ «ПТБ»		
Н.контроль		Хван			12.19	Управление и автоматика элементов подстанции	Стадия: РП; Лист: 1; Листов:	
ГИП		Бегендик			12.19	«Шкаф РПН Т-1, Т-2» Общие данные	ТОО «SK Titan Engineering Company» г. Актау 2019г	

Формат А3

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
+STRIP/2	Ряд зажимов =E01,E03+W1-A22-X	
+STRIP/3	Ряд зажимов =E01,E03+W1-A601-XT	
+STRIP/4	Ряд зажимов =E01,E03+W1-A602-XT	
+STRIP/5	Ряд зажимов =E01,E03+W1-X5	
+STRIP/6	Ряд зажимов =E01,E03+W1-X6	
+STRIP/7	Ряд зажимов =E01,E03+W1-X7	
+STRIP/8	Ряд зажимов =E01,E03+W1-X8	
+STRIP/9	Ряд зажимов =E01,E03+W1-X10	
+STRIP/10	Ряд зажимов =E01,E03+W1-X10	
+STRIP/11	Ряд зажимов =E01,E03+W1-X11	
+STRIP/12	Ряд зажимов =E01,E03+W1-X20	
+STRIP/13	Ряд зажимов =E01,E03+W1-X20	
+STRIP/14	Ряд зажимов =E01,E03+W1-X21	
+STRIP/15	Ряд зажимов =E01,E03+W1-X201	
+CAB/1	Кабельный журнал	

Схема кабельных связей РПН трансформатора "Т1" и "Т2"



Примечание:
1. * - Кабели учтены в схемах соответствующих монтажных единиц

						24-23/0299-03-07-2019-УА-Р3.04	=E01,E03
						Схема кабельных связей	+SKS
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		1

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Формат А3

F E D C B A

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Информация о кабеле

Обозначение кабеля	Тип кабеля		
W115	КВВГЭнг		
Примечание	Количество жил	Сечение	Длина кабеля
	5	4	35

Примечание	Откуда	Клемма	Жила кабеля	Куда	Клемма	Страница	Марка жилы
	+W1-X7	1	1	=K03+U3-X		+W1/2.3	UA-K03
	+W1-X7	2	2	=K03+U3-X		+W1/2.4	UB-K03
			3				
			4				
			5				

F	E	D	C	B	A

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Информация о кабеле

Обозначение кабеля	Тип кабеля		
W116	КВВГЭнг		
Примечание	Количество жил	Сечение	Длина кабеля
	5	4	35

Примечание	Откуда	Клемма	Жила кабеля	Куда	Клемма	Страница	Марка жилы
	+W1-X8	1	1	=K04+U4-X		+W1/2.8	UA-K02
	+W1-X8	2	2	=K04+U4-X		+W1/2.9	UB-K03
			3				
			4				
			5				

F	E	D	C	B	A

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Информация о кабеле

Обозначение кабеля	Тип кабеля		
W117	КВВГЭнг		
Примечание	Количество жил	Сечение	Длина кабеля
	10	1,5	105

Примечание	Откуда	Клемма	Жила кабеля	Куда	Клемма	Страница	Марка жилы
	=E03+WT1-XT	27	1	+W1-X10	7	+W1/5.8	A13
	=E03+WT1-XT	34	2	+W1-X10	30	+W1/5.8	A14
	=E03+WT1-X1	2	3	+W1-X10	7	+W1/5.1	A2
	=E03+WT1-X1	9	4	+W1-X10	14	+W1/5.0	N1
	=E03+WT1-X3	1	5	+W1-A601-XT	39	+W1/5.2	A12
	=E03+WT1-X3	1	6	+W1-X10	21	+W1/5.2	A22
	=E03+WT1-X3	2	7	+W1-A601-XT	42	+W1/5.2	A11
	=E03+WT1-X3	2	8	+W1-X10	22	+W1/5.2	A21
	=E03+WT1-X3	3	9	+W1-KL1	9	+W1/5.2	A3
			GY				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24-23/0299-03-07-2019-УА-Р3.04

Клеммные ряды. Кабели

=E01,E03 +SKS 4

Формат А3

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

F	E	D	C	B	A

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Информация о кабеле

Обозначение кабеля	Тип кабеля		
W118	КВВГЭнг		
Примечание	Количество жил	Сечение	Длина кабеля
	10	1,5	95

Примечание	Откуда	Клемма	Жила кабеля	Куда	Клемма	Страница	Марка жилы
	=E01+WT2-XT	27	1	+W1-X20	7	+W1/6.8	A13
	=E01+WT2-XT	34	2	+W1-X20	30	+W1/6.8	A14
	=E01+WT2-X1	2	3	+W1-X20	7	+W1/6.1	A2
	=E01+WT2-X1	9	4	+W1-X20	14	+W1/6.0	N1
	=E01+WT2-X3	1	5	+W1-A602-XT	39	+W1/6.2	A12
	=E01+WT2-X3	1	6	+W1-X20	21	+W1/6.2	A22
	=E01+WT2-X3	2	7	+W1-A602-XT	42	+W1/6.2	A11
	=E01+WT2-X3	2	8	+W1-X20	22	+W1/6.2	A21
	=E01+WT2-X3	3	9	+W1-KL2	9	+W1/6.2	A3
			GY				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24-23/0299-03-07-2019-УА-Р3.04	=E01,E03
						Клеммные ряды. Кабели	+SKS 5

Формат А3

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

F	E	D	C	B	A

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Информация о кабеле

Обозначение кабеля	Тип кабеля		
W119	КВВГЭнг		
Примечание	Количество жил	Сечение	Длина кабеля
	5	1,5	105

Примечание	Откуда	Клемма	Жила кабеля	Куда	Клемма	Страница	Марка жилы
	=E03+WT1-XE3	1	1	+W1-X10	18	+W1/5.1	130
	=E03+WT1-XE3	2	2	+W1-X10	19	+W1/5.1	131
	=E03+WT1-XE3	3	3	+W1-X10	20	+W1/5.2	132
			4				
			5				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24-23/0299-03-07-2019-УА-Р3.04	=E01,E03
						Клеммные ряды. Кабели	+SKS 6

Формат А3

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

F	E	D	C	B	A

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Информация о кабеле

Обозначение кабеля	Тип кабеля		
W120	КВВГЭнг		
Примечание	Количество жил	Сечение	Длина кабеля
	5	1,5	95

Примечание	Откуда	Клемма	Жила кабеля	Куда	Клемма	Страница	Марка жилы
	=E01+WT2-XE3	1	1	+W1-X20	18	+W1/6.1	130
	=E01+WT2-XE3	2	2	+W1-X20	19	+W1/6.1	131
	=E01+WT2-XE3	3	3	+W1-X20	20	+W1/6.2	132
			4				
			5				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

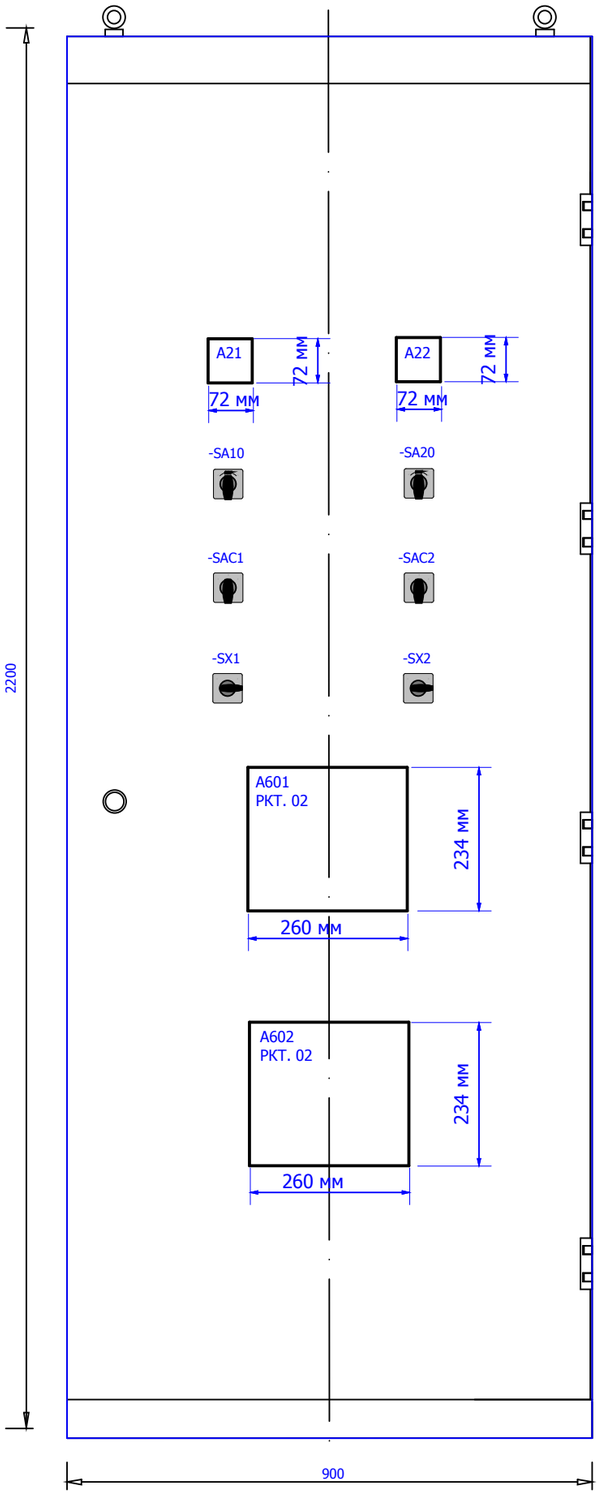
24-23/0299-03-07-2019-УА-Р3.04

Клеммные ряды. Кабели

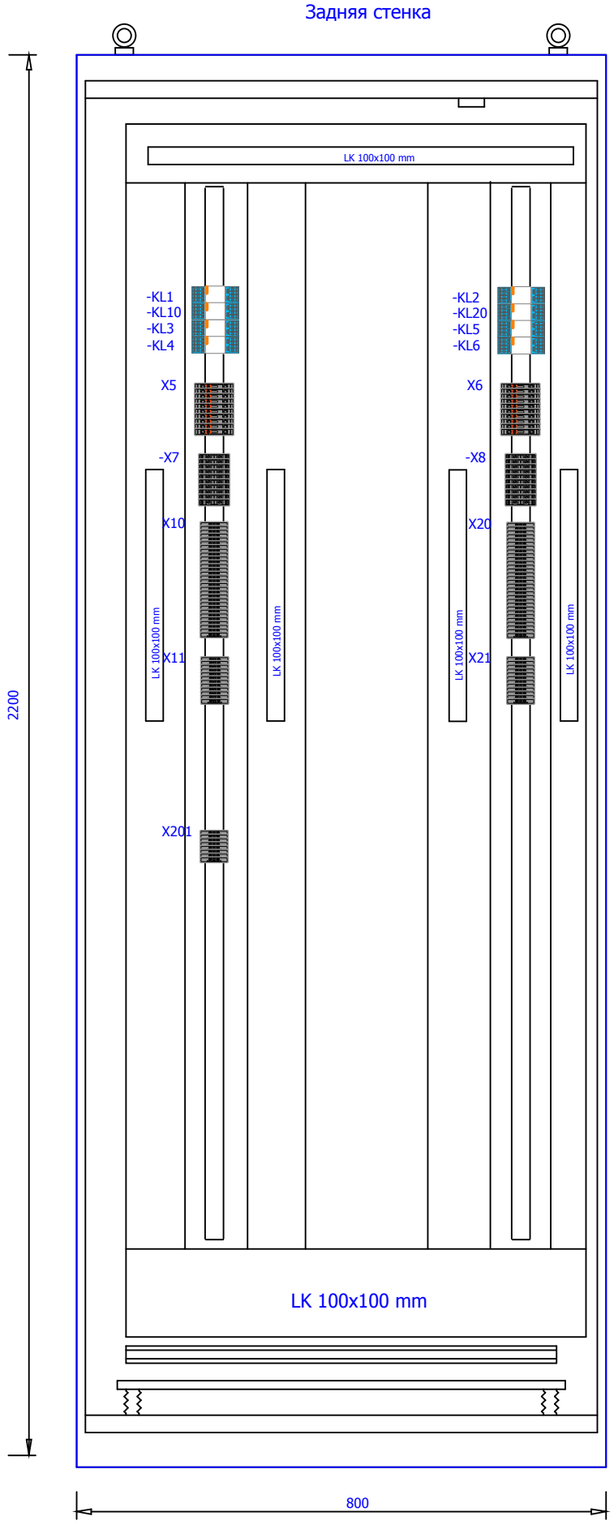
=E01,E03 +SKS 7

Формат А3

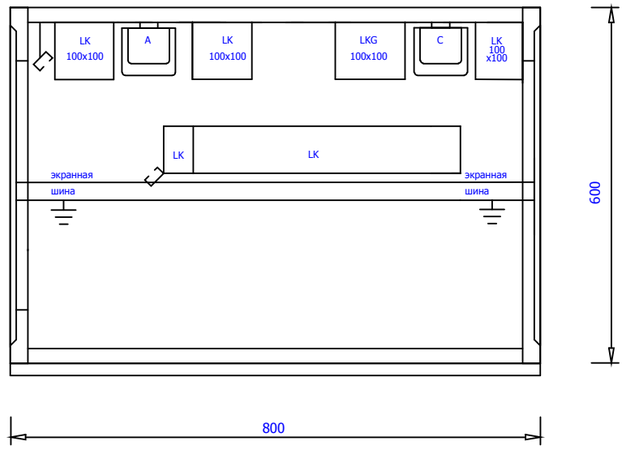
Вид спереди с дверью



Задняя стенка



Вид сверху



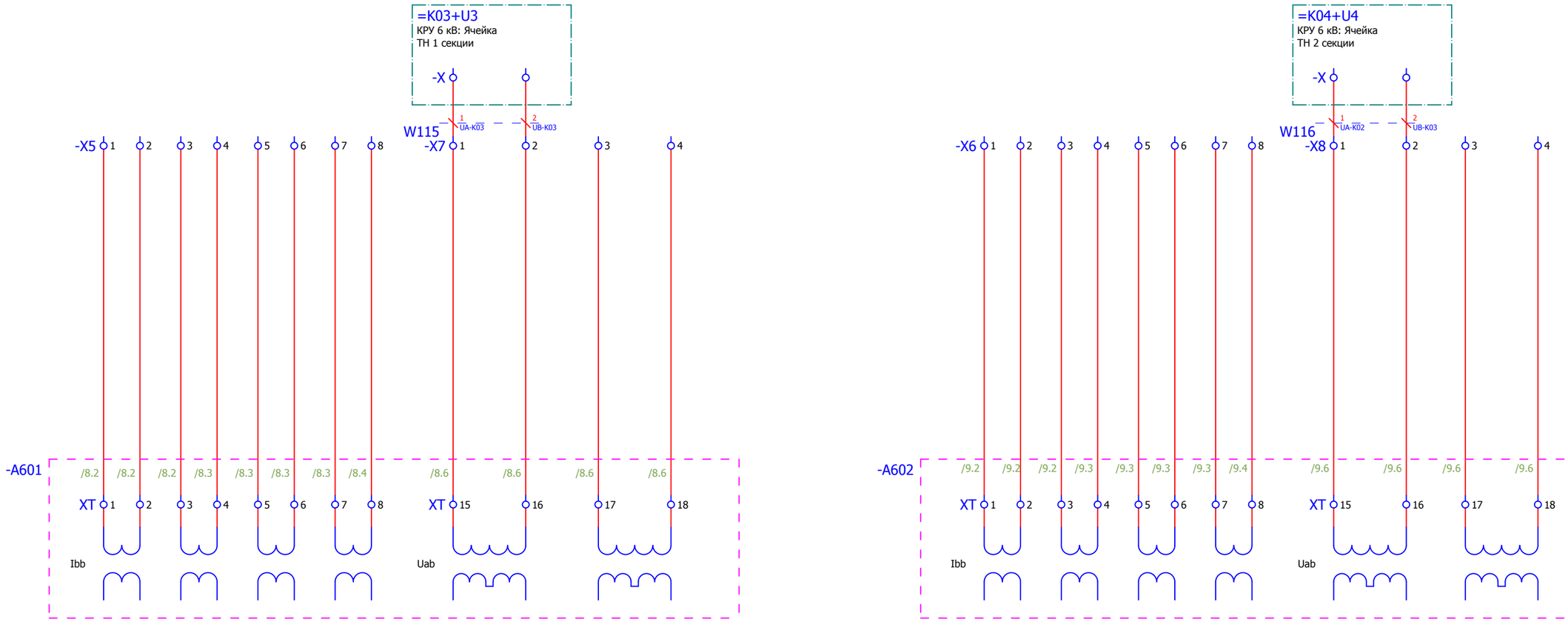
Примечание:
1. Размещение аппаратуры и размеры уточняются заводом-изготовителем
2. Шкаф с односторонним обслуживанием

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24-23/0299-03-07-2019-УА-Р3.04 Шкаф РПН Т-1, Т-2	=E01,E03 +W1 1

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Формат А3

Цепи тока и напряжения регулятора напряжения типа "РКТ. 02"



Примечание:

1. В проекте токовые цепи регулятора не подключаются в связи с отсутствием необходимости в коррекции уровня регулируемого напряжения по току нагрузки.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24-23/0299-03-07-2019-УА-РЗ.04 Шкаф РПН Т-1, Т-2	=E01,E03 +W1 2

Взам. инв. №

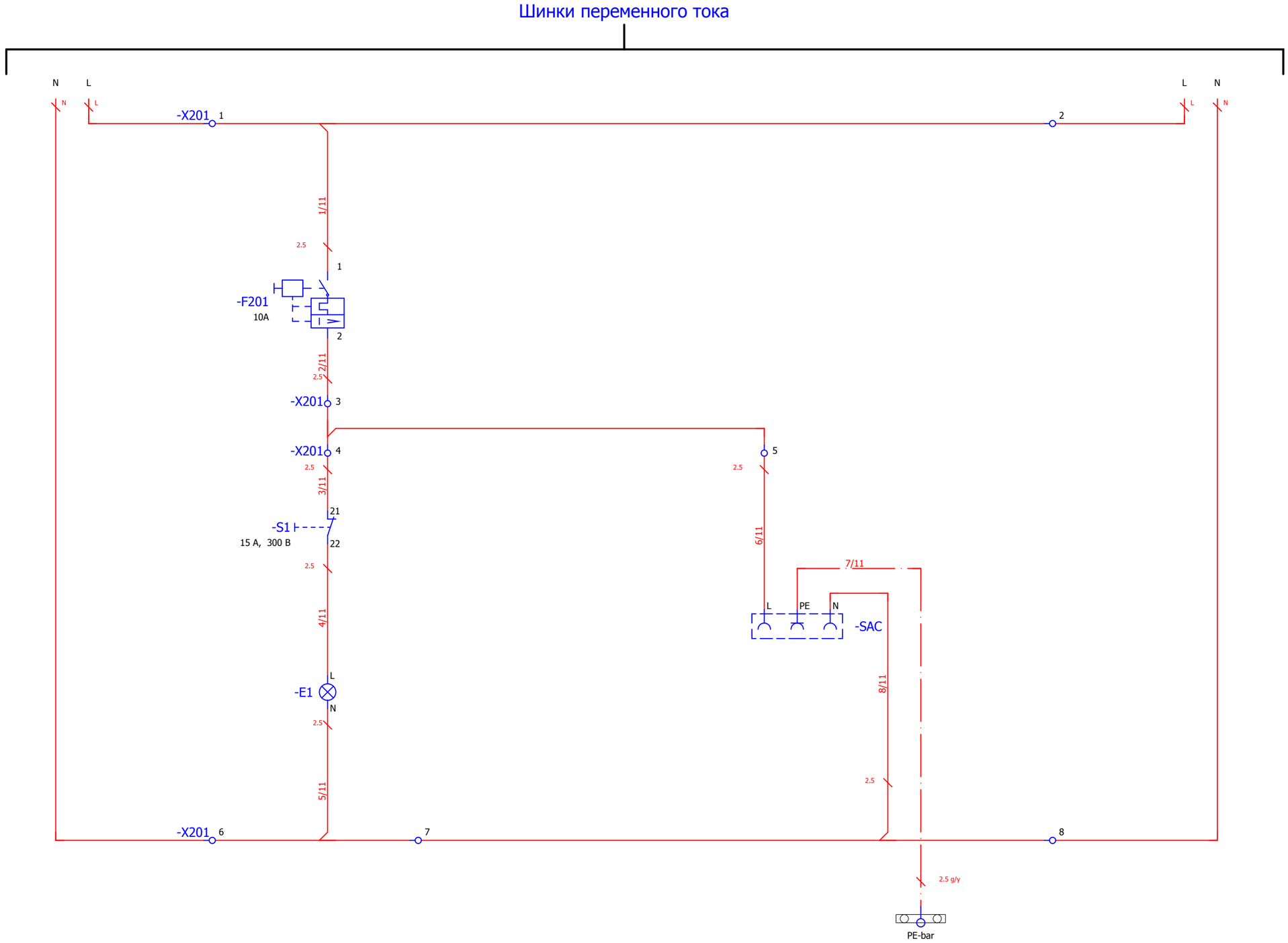
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

ОСВЕЩЕНИЕ ШКАФА

СЕРВИСНАЯ РОЗЕТКА



Примечание:
1. Схема распределения цепей переменного тока между шкафами выполнена в рабочем проекте "Организация цепей питания переменным током"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24-23/0299-03-07-2019-УА-Р3.04 Шкаф РПН Т-1, Т-2	=E01,E03 +W1 3

Взам. инв. №

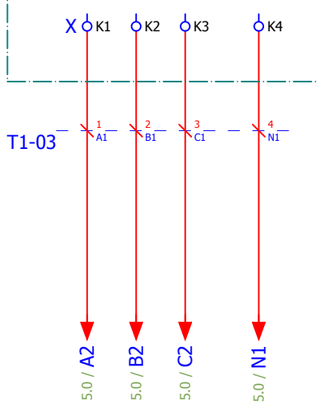
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

=W00+N51
ОПУ: ЩСН I с.ш.

I секция
к автомату питающему
эл.двигатель РПН "Т-1"



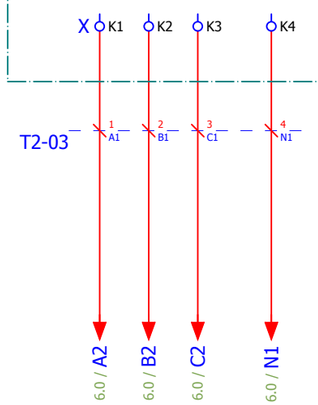
Питание привода РПН Т1

Примечание:

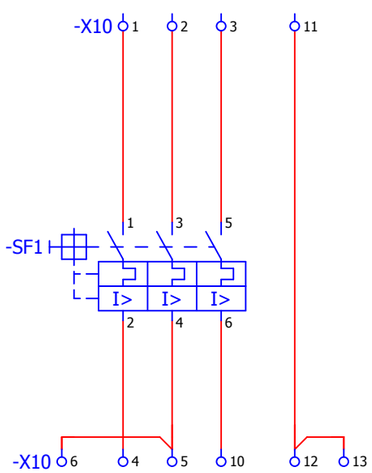
1. Номера клемм в щите собственных нужд 0,4 кВ уточнить при монтажно - наладочных работах.

=W00+N52
ОПУ: ЩСН II с.ш.

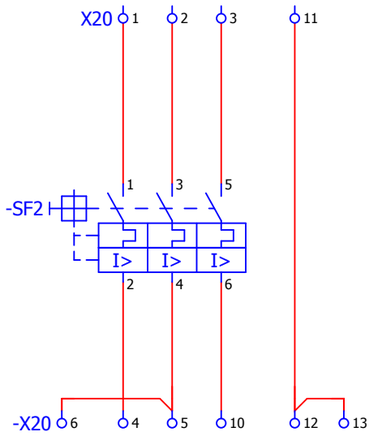
II секция
к автомату питающему
эл.двигатель РПН "Т-2"



Питание привода РПН Т2



Резерв



Резерв

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24-23/0299-03-07-2019-УА-Р3.04 Шкаф РПН Т-1, Т-2	=E01,E03 +W1 4

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Блокировка АРН

"Общий" в схему автоматического управления

Команда "Убавить"

Команда "Прибавить"

Питание регулятора

Контроль оперативного тока

Блокировка РПН по току нагрузки и откл.сост. всех выключат. Т

Блокировка РПН по температуре масла

Питание дистанционного индикатора

X10 7 8 9 28

-KL1 .8 5 9 1

X10 27 17

-SAC1 .4 А 0 Д Е 2,4 1 3

-SAC1 .3 А 0 Д Е 6,8 5 7

-SAC1 .8 А 0 Д Е 10,12 9 11

A2 A3

=E03+WT1
Шкаф привода РПН Т1

X1 2 X3 3

-A601 /8.4

XT 41 /8.3 /8.4 XT 39 42

-SA10 2,3 1 4

X3 1 "Убавить" A12

X3 2 "Прибавить" A11

A22 A21

X10 21 22 23 24 25 26

-A601 XT 26 /8.8 /8.9 XT 27

X10 14 15 16

4.2 / A2 X1 1

4.2 / B2 X1 5

4.3 / C2 X1 6

4.3 / N1 X1 8

X1 9 XE3 1 2 3

N1 130 131 132

X10 18 19 20

A21 .8 Дистанционный индикатор X 2 X 3 X 1

A13

=E03+WT1
Шкаф привода РПН Т1

-XT 27 16 -SK1 17 -XT 34

A14

X10 30

-SX1 1 2 4 1 2,3

A21 .3 Дистанционный индикатор X 4 X 5

A2-1
=E03+UT1/16.6

X1 81

-KL10 A1 A2

-F601 MICOM P143

BO9 G1 G2 BO10 G3 G4

=E03+UT1 ОПУ: Шкаф РЗА трансформатора Т-1

X1 82
=E03+UT1/16.7

A15-1

X10 29

-KL1 A1 A2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24-23/0299-03-07-2019-УА-Р3.04
Шкаф РПН Т-1, Т-2

=E01,E03
+W1
5

Формат А3

Блокировка АРН

"Общий" в схему автоматического управления

Команда "Убавить"

Команда "Прибавить"

Питание регулятора

Контроль оперативного тока

Блокировка РПН по току нагрузки и откл.сост. всех выключат. Т

Блокировка РПН по температуре масла

Питание дистанционного индикатора

X20 7 8 9 X20 28

A2 A3 A13

=E01+WT2
Шкаф привода РПН Т2

X1 2 X3 3

-KL2 .8 9 5 1

X20 27 17

-SAC2 .4 А 0 Д Е 2,4 1 3

-SAC2 .3 А 0 Д Е 6,8 5 7

-SAC2 .8 А 0 Д Е 10,12 9 11

-A602 /9.4

XT 41 /9.3 /9.4 XT 39 42

-SA20 2,3 1 4

"Убавить" X3 1 A12

"Прибавить" X3 2 A11

X20 21 22 23 24 25 26

A22 .8 Дистанционный индикатор

X1 9 XE3 1 2 3

N1 130 131 132

X20 18 19 20

X 2 X 3 X 1

-A602 XT 26 /9.8 /9.9 XT 27

X20 14 15 16

-KL20 A1 A2

-KL2 A1 A2

=E01+WT2
Шкаф привода РПН Т2

-XT 27 -SK1 16 17 -XT 34

A14

X20 30

-SX2 4 1 2,3

A22 .3 Дистанционный индикатор X 4 X 5

A2-2
=E01+UT2/16.6

X1 81 -F601 MICOM P143 G1 G3 BO9 BO10 G2 G4 X1 82

=E01+UT2 ОПУ: Шкаф РЗА трансформатора Т-2

=E01+UT2/16.7
A15-2

X20 29

4.6 / A2 X1 1

4.6 / B2 X1 5

4.6 / C2 X1 6

4.7 / N1 X1 8

Взам. инв. №

Подпись и дата

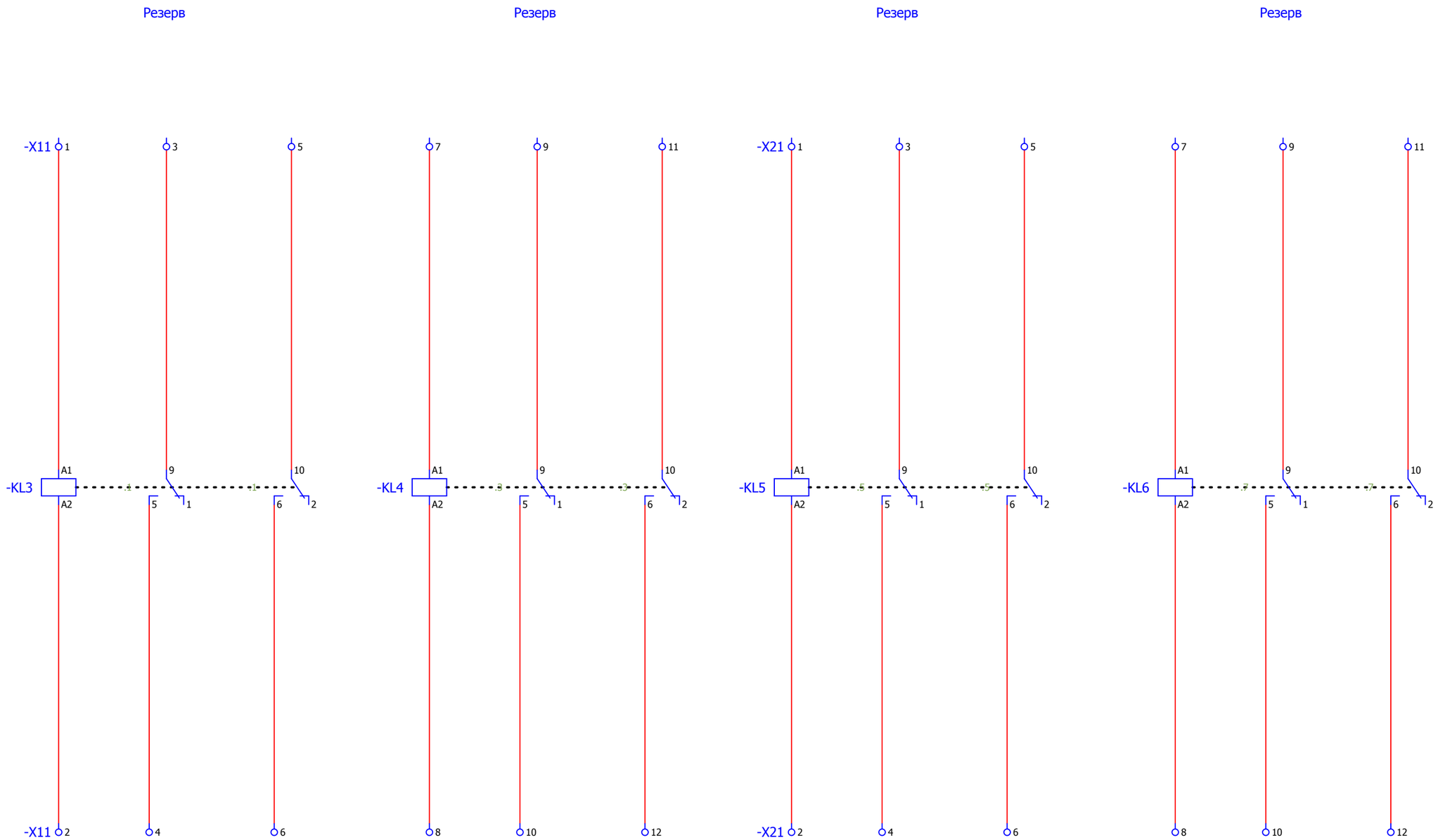
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24-23/0299-03-07-2019-УА-Р3.04
Шкаф РПН Т-1, Т-2

=E01,E03
+W1
6

Формат А3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24-23/0299-03-07-2019-УА-РЗ.04
Шкаф РПН Т-1, Т-2

=E01,E03
+W1
7

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Формат А3

РЕГУЛЯТОР НАПРЯЖЕНИЯ
ТИП: РКТ.02
(комплектная поставка с трансформатором)

+A601

/5.3 /5.3 /5.4

28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
См. уст. 1	См. уст. 1	См. уст. 2	ПСТ 1	ПСТ 1	ПСТ 2	Вн. запрет 1	Вн. запрет 1	Вн. запрет 2	Запрет - 1	Запрет - 1	Запрет - 2	Запрет + 1	Запрет + 1	Запрет + 2	Цикл 1	Цикл 1	Цикл 2	Доп. цикл 1	Доп. цикл 1	Доп. цикл 2	См. Напр. 1	См. Напр. 1	См. Напр. 2

X2					XT																				
R	A	B	SG485		Ток1.1	Ток1.2	Ток2.1	Ток2.2	Ток3.1	Ток3.2	Ток4.1	Ток4.2	Общий	Полож.	Пит.дат.	Пар.раб.1	Пар.раб.2	0 управл.	U контр. 1.1	U контр. 1.2	U контр. 2.1	U контр. 2.2	Команда +	Команда -	Неиспр. 1	Неиспр. 2	Откл. РПН 1	Откл. РПН 2	Фаза управ.	Питание 1	Питание 2
1	2	3	4		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27

/2.2 /2.2 /2.2 /2.2 /2.2 /2.3 /2.3 /2.3

/2.4 /2.4 /2.4 /2.5 /5.5 /5.5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24-23/0299-03-07-2019-УА-Р3.04
Шкаф РПН Т-1, Т-2

=E01,E03
+W1
8

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

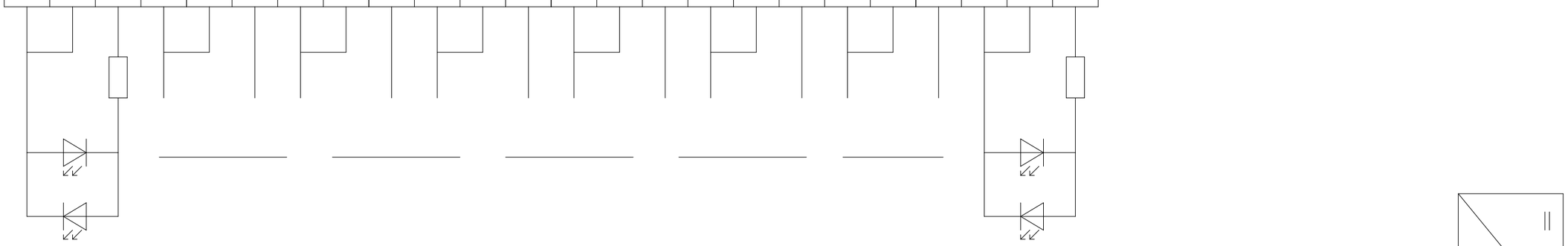
Формат А3

РЕГУЛЯТОР НАПРЯЖЕНИЯ
ТИП: РКТ.02
(комплектная поставка с трансформатором)

+A602

/6.3 /6.3 /6.4

28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
См. уст. 1	См. уст. 1	См. уст. 2	ПСТ 1	ПСТ 1	ПСТ 2	Вн. запрет 1	Вн. запрет 1	Вн. запрет 2	Запрет - 1	Запрет - 1	Запрет - 2	Запрет + 1	Запрет + 1	Запрет + 2	Цикл 1	Цикл 1	Цикл 2	Доп. цикл 1	Доп. цикл 1	Доп. цикл 2	См. Напр. 1	См. Напр. 1	См. Напр. 2



X2

1	2	3	4
R	A	B	SG485

XT

1	2	3	4	5	6	7	8
Ток1.1	Ток1.2	Ток2.1	Ток2.2	Ток3.1	Ток3.2	Ток4.1	Ток4.2

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Общий	Полож.	Пит.дат.	Пар.раб.1	Пар.раб.2	0 управл.	U контр. 1.1	U контр. 1.2	U контр. 2.1	U контр. 2.2	Команда +	Команда -	Неиспр. 1	Неиспр. 2	Откл. РПН 1	Откл. РПН 2	Фаза управ.	Питание 1	Питание 2

/2.6 /2.7 /2.7 /2.7 /2.7 /2.8 /2.8 /2.8 /2.8 /2.9 /2.9 /2.10 /6.5 /6.5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24-23/0299-03-07-2019-УА-Р3.04 Шкаф РПН Т-1, Т-2	=E01,E03 +W1 9

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А3

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ

No п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП ОБОРУДОВАНИЯ	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СХЕМЕ		К-ВО
1	Дистанционный индикатор mSI-02 mSI-02 дистанционный индикатор (комплектная поставка с трансформатором)	mSI-02 mSI-02		-A21	/5.8	1
2	Дистанционный индикатор mSI-02 mSI-02 дистанционный индикатор (комплектная поставка с трансформатором)	mSI-02 mSI-02		-A22	/6.8	1
3	Регулятор напряжения РКТ. 02 контроллер (комплектная поставка с трансформатором)	РКТ. 02 РКТ. 02		-A601	/8.0	1
4	Регулятор напряжения РКТ. 02 контроллер (комплектная поставка с трансформатором)	РКТ. 02 РКТ. 02		-A602	/9.0	1
5	Лампа накаливания Лампа накаливания, 60 Вт, 230 В переменного тока.	Лампа накаливания 3008004	OSRAM	-E1	/3.4	1
6	Светильник TEKSAN.G2604B White	Светильник 181-15176	TEKSAN	-E1	/3.4	1
7	Автоматический выключатель C10 1p 1-полюсный, пер./пост. тока, 6 А тип C, 10 кА	A9F74106	Schneider Electric	-F201	/3.4	1
8	Универсальные реле 7-10 А 4 перекидных контакта 7 А, 220 В пост.т	55.34.9.220.0040	FINDER	-KL1	/5.8	1
9	Универсальные реле 7-10 А 4 перекидных контакта 7 А, 220 В пост.т	55.34.9.220.0040	FINDER	-KL2	/6.8	1
10	Универсальные реле 7-10 А 4 перекидных контакта 7 А, 220 В пост.т	55.34.9.220.0040	FINDER	-KL3	/7.1	1
11	Универсальные реле 7-10 А 4 перекидных контакта 7 А, 220 В пост.т	55.34.9.220.0040	FINDER	-KL4	/7.3	1
12	Универсальные реле 7-10 А 4 перекидных контакта 7 А, 220 В пост.т	55.34.9.220.0040	FINDER	-KL5	/7.5	1
13	Универсальные реле 7-10 А 4 перекидных контакта 7 А, 220 В пост.т	55.34.9.220.0040	FINDER	-KL6	/7.7	1
14	Универсальные реле 7-10 А 4 перекидных контакта 7 А, 220 В пост.т	55.34.9.220.0040	FINDER	-KL10	/5.6	1
15	Универсальные реле 7-10 А 4 перекидных контакта 7 А, 220 В пост.т	55.34.9.220.0040	FINDER	-KL20	/6.6	1
16	Микропереключатель 15А, 300В перем. тока	XCMD2110L1 XCMD2110L1	Schneider Electric	-S1	/3.4	1
17	Переключатель кулачковый с нулевым положением 1-0-2 с возвратом на нулевое положение, 2-полюсный Выключатель для встройки	4G10-202-U-R014 4G10-202-U-R014	ЗАО "Apator-Электро" (Россия)	-SA10	/5.4	1
18	Переключатель кулачковый с нулевым положением 1-0-2 с возвратом на нулевое положение, 2-полюсный Выключатель для встройки	4G10-202-U-R014 4G10-202-U-R014	ЗАО "Apator-Электро" (Россия)	-SA20	/6.4	1

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ

No п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП ОБОРУДОВАНИЯ	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СХЕМЕ		К-ВО
19	Сервисная розетка Розетка 10 А с крышкой XS	VIKO	VIKO	-SAC	/3.6	1
20	Переключатель с нулевым положением 3-положения, 3-полюсный	4G10-53-U-S11-R014 4G10-53-U-S11-R014	ЗАО "Apator-Электро" (Россия)	-SAC1	/5.3	1
21	Переключатель с нулевым положением 3-положения, 3-полюсный	4G10-53-U-S11-R014 4G10-53-U-S11-R014	ЗАО "Apator-Электро" (Россия)	-SAC2	/6.3	1
22	Автоматический выключатель с комб. расцеп. 4-6,3 А 3-полюсный, пер. тока, 4-6.3 А	GV2ME10 GV2ME10	Schneider Electric	-SF1	/4.0	1
23	Автоматический выключатель с комб. расцеп. 4-6,3 А 3-полюсный, пер. тока, 4-6.3 А	GV2ME10 GV2ME10	Schneider Electric	-SF2	/4.8	1
24	Переключатель без нулевого положения 2-положения 2-полюсные, без возврата	4G10-55-U-R014 4G10-55-U-R014	ЗАО "Apator-Электро" (Россия)	-SX1	/5.8	1
25	Переключатель без нулевого положения 2-положения 2-полюсные, без возврата	4G10-55-U-R014 4G10-55-U-R014	ЗАО "Apator-Электро" (Россия)	-SX2	/6.8	1
26	Измерительная клемма провод 0,5-16 мм²	URTK/S-BEN 10 0309109	PHÖNIX	-X5	/1.5;/2.2;/2.3	10
27	Измерительная клемма провод 0,5-16 мм²	URTK/S-BEN 10 0309109	PHÖNIX	-X6	/1.6;/2.6.../2.8	10
28	Проходная клемма провод 0,2-10 мм²	UT 6 3044131	PHÖNIX	-X7	/1.5;/2.3.../2.5	10
29	Проходная клемма провод 0,2-10 мм²	UT 6 3044131	PHÖNIX	-X8	/1.6;/2.8.../2.10	10
30	Проходная клемма провод 0,2-6 мм²	UK 5 N 3004362	PHÖNIX	-X10	/4.0;/4.1;/5.1;/5.2;/5.4.../5.8	30
31	Проходная клемма провод 0,2-6 мм²	UK 5 N 3004362	PHÖNIX	-X11	/7.1.../7.4	12
32	Проходная клемма провод 0,2-6 мм²	UK 5 N 3004362	PHÖNIX	-X20	/4.8;/4.9;/6.1;/6.2;/6.4.../6.8	30
33	Проходная клемма провод 0,2-6 мм²	UK 5 N 3004362	PHÖNIX	-X21	/7.5.../7.9	12
34	Проходная клемма провод 0,2-6 мм²	UK 5 N 3004362	PHÖNIX	-X201	/3.3;/3.4;/3.6;/3.8	8

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24-23/0299-03-07-2019-УА-Р3.04 Шкаф РПН Т-1, Т-2	=E01,E03 +W1 11

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА =E01,E03+W1-A21-X

| | | |

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА

=E01,E03+W1-A22-X

| | | |

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА =E01,E03+W1-A601-XT

| | | |

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА =E01,E03+W1-A602-XT

| | | |

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА =E01,E03+W1-X5

| | | |

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА =E01,E03+W1-X6

| | | |

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА =E01,E03+W1-X7

| | | |

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА =E01,E03+W1-X8

| | | |

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА =E01,E03+W1-X10

| | | |

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА =E01,E03+W1-X10

| | | |

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА

=E01,E03+W1-X11

| | | |

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА =E01,E03+W1-X20

Страница		/4.8	/4.8	/4.8	/4.8	/4.8	/4.8	/6.2	/6.2	/6.5	/4.8	/4.9	/4.9	/4.9	/6.5	/6.6	/6.8	/6.2	/6.1	/6.1	/6.2	/6.4	/6.4	/6.5	/6.5	/6.6	/6.6	/6.2		
W120	КВВГЭнг 5x1,5 мм²																		1	2	3									
W118	КВВГЭнг 10x1,5 мм²							3																						
No. Кабеля / ТИП кабеля / No. Провода								A2											130	131	132									
Соединение				2	4			2		28	6				27	A2	A2		1	2	3	1	4	9	9					
От				-SF2	-SF2			=E01+WT2-X1		-X20	-SF2				-A602-XT	-KL20	-KL2		=E01+WT2-XE3	=E01+WT2-XE3	=E01+WT2-XE3	-SA20	-SA20	-SAC2	-X20					
ТИП клеммы		• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362	• РНОЕНИХ. 3ОУ362
No. Клеммы		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Соединение		1	3	5				27	A1	24					9		5		1	3	2	1	2		26					
К		-SF2	-SF2	-SF2				=E01+WT2-XT	-KL20	-X20					=E01+WT2-X1		-A22-X		-A22-X	-A22-X	-A22-X	=E01+WT2-X3	=E01+WT2-X3		-A602-XT					
No. Кабеля / ТИП кабеля / No. Провода								A13							N1							A22	A21							
W118	КВВГЭнг 10x1,5 мм²							1							4							6	8							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24-23/0299-03-07-2019-УА-Р3.04 Клеммные ряды	=E01,E03 +STRIP 12

Формат А3

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА =E01,E03+W1-X20

| | | |

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА

=E01,E03+W1-X21

| | | |

РЯД ЗАЖИМОВ/КОЛОДКА

=E01,E03+W1-X201

| | | |