ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407-03-450.87

ПОНИЖАЮЩИЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 35/10 кВ С МОЩНОСТЬЮ ТРАНСФОРМАТОРОВ ДО 6300 кВ·А НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ДЛЯ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА (ТИПОВЫЕ СХЕМЫ ПЕРВИЧНЫХ И ВТОРИЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ, КОМПОНОВКИ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ)

Альбом III

СХЕМЫ ВНЕШНИХ ВТОРИЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

22505-03

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407-03-450.87

ПОНИЖАЮЩИЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 35/10 кВ С МОЩНОСТЬЮ ТРАНСФОРМАТОРОВ ДО 6300 кВ.А НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ДЛЯ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА (ТИПОВЫЕ СХЕМЫ ПЕРВИЧНЫХ И ВТОРИЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ, КОМПОНОВКИ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ)

Альбом III

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом I	Пояснительная записка
Альбом II	Схемы электрические принципиальные, планы, узлы
Альбом III	Схемы внешних вторичных соединений
Альбом IV	Установочные чертежи оборудования
Альбом V	Строительные чертежи

22505-03

РАЗРАБОТАНЫ

институтом «СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ»

Главный инженер института Г.Ф.Сумин

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

Утверждены и введены в действие

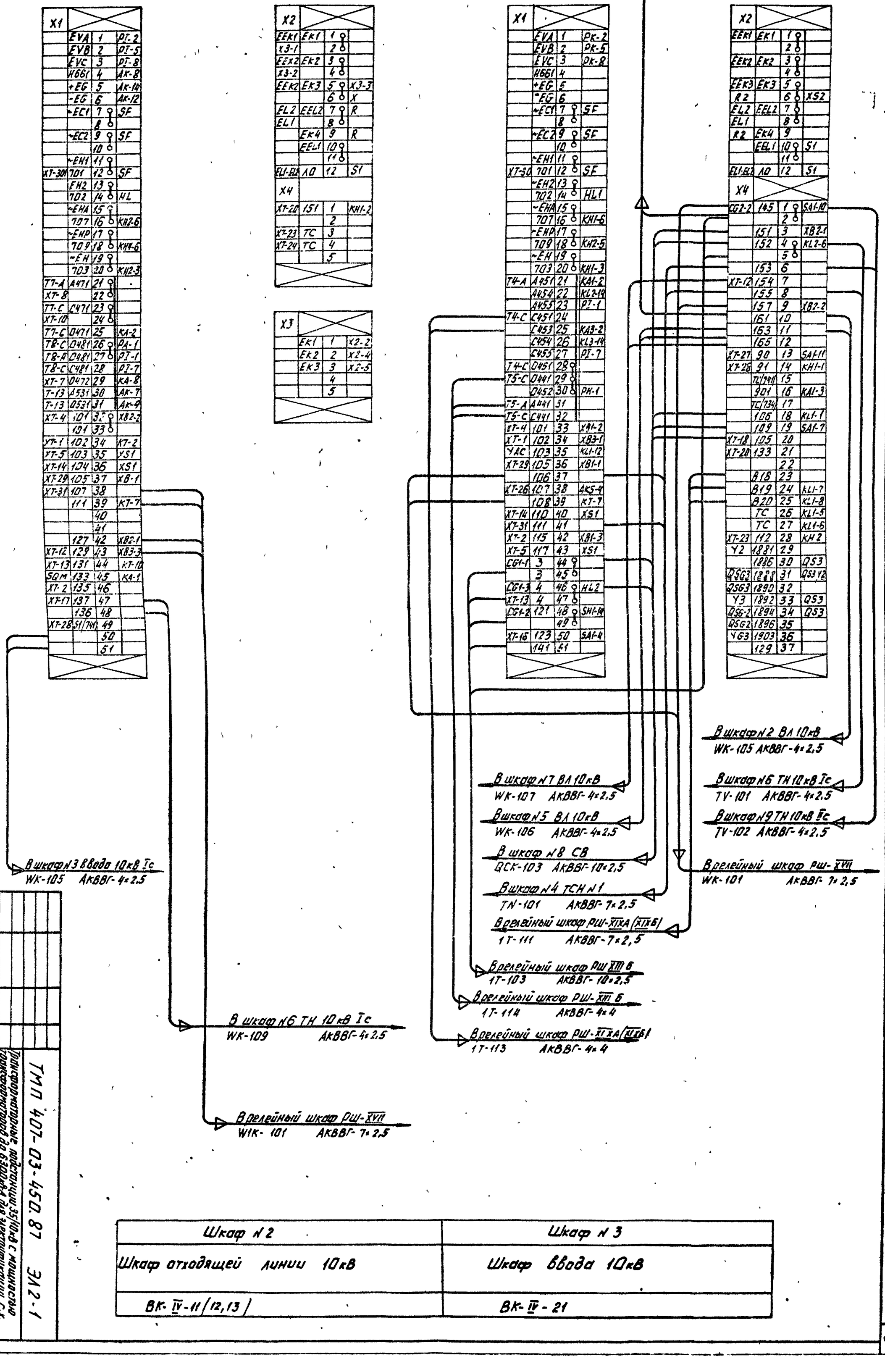
Минэнерго СССР

Протоколом № 32 от 14 июля 1987г.

Содержание альбома III

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание альбома III	2
407-03-450.87 ЭЛ2-1	Схема между шкафных и внешних соединений КРУН 10кВ I секции. (Начало)	3
407-03-450.87 ЭЛ2-2	Схема между шкафных и внешних соединений КРУН 10кВ I секции (Окончание)	4
407-03-450.87 ЭЛ2-3	Схема между шкафных и внешних соединений КРУН 10кВ II секции (Начало)	5
407-03-450.87 ЭЛ2-4	Схема между шкафных и внешних соединений КРУН 10кВ II секции (Окончание)	6
407-03-450.87 ЭЛ2-5	Журнал контрольных кабелей для КРУН 10кВ	7
407-03-450.87 ЭЛ2-6	Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ-XIII Б	8
407-03-450.87 ЭЛ2-7	Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ-XV К	9
407-03-450.87 ЭЛ2-8	Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ-XV А	10
407-03-450.87 ЭЛ2-9	Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ XV М	11
407-03-450.87 ЭЛ2-10	Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ-XV Н	12
407-03-450.87 ЭЛ2-11	Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ-XVII	13
407-03-450.87 ЭЛ2-12	Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ-XVIII	14
407-03-450.87 ЭЛ2-13	Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ-XIX А	15
407-03-450.87 ЭЛ2-14	Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ-XIX Б	16
407-03-450.87 ЭЛ2-15	Схема электрическая монтажная силового трансформатора с МВ на стороне высшего напряжения	17
407-03-450.87 ЭЛ2-16	Схема электрическая монтажная выключателя 35кВ на стороне высшего напряжения силового трансформатора	18
407-03-450.87 ЭЛ2-17	Схема электрическая монтажная выключателя 35кВ в перемычке (секционного)	19
407-03-450.87 ЭЛ2-18	Схема электрическая монтажная Выключателя линии 35кВ	20
407-03-450.87 ЭЛ2-19	Схема электрическая монтажная трансформатора напряжения шин 35кВ (3НОМ-35)	21
407-03-450.87 ЭЛ2-20	Схема электрическая монтажная трансформатора напряжения шин 35кВ (2НОМ-35)	22
407-03-450.87 ЭЛ2-21	Схема электрическая монтажная трансформатора напряжения линии 35кВ (НОМ-35)	23
407-03-450.87 ЭЛ2-22	Схема электрическая монтажная оперативной электромагнитной блокировки для ПС по схеме 35-4Н	24
407-03-450.87 ЭЛ2-23	Схема электрическая монтажная оперативной электромагнитной блокировки для ПС по схеме 35-5АН	25
407-03-450.87 ЭЛ2-24	Схема электрическая монтажная оперативной электромагнитной блокировки для ПС по схеме 35-9	26
407-03-450.87 ЭЛ2-25	Схема электрическая монтажная оперативной электромагнитной блокировки для ПС по схеме 35-3Н	27
407-03-450.87 ЭЛ2-26	План раскладки кабелей для ПС по схеме 35-3Н	27
407-03-450.87 ЭЛ2-27	Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-3Н	28
407-03-450.87 ЭЛ2-28	Журнал силовых кабелей для ПС по схеме 35-3Н	29
407-03-450.87 ЭЛ2-29	Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-4Н (Начало)	30
407-03-450.87 ЭЛ2-30	Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-4Н (Окончание)	31
407-03-450.87 ЭЛ2-31	Журнал силовых кабелей для ПС по схеме 35-4Н	32
407-03-450.87 ЭЛ2-32	План раскладки кабелей для ПС по схеме 35-4Н	33
407-03-450.87 ЭЛ2-33	Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-5АН (Начало)	34
407-03-450.87 ЭЛ2-34	Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-5АН (Окончание)	35
407-03-450.87 ЭЛ2-35	Журнал силовых кабелей для ПС по схеме 35-5АН	36
407-03-450.87 ЭЛ2-36	План раскладки кабелей для ПС по схеме 35-5АН	37
407-03-450.87-ЭЛ2-37	Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-9 (Начало)	38
407-03-450.87 ЭЛ2-38	Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-9 (Продолжение)	39
407-03-450.87 ЭЛ2-39	Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-9 (Окончание)	40
407-03-450.87-ЭЛ2-40	Журнал силовых кабелей для ПС по схеме 35-9 (Начало)	41
407-03-450 87 ЭЛ2-41	Журнал силовых кабелей для ПС по схеме 35-9 (Окончание)	42
407-03-450.87 ЭЛ2-42	План раскладки кабелей для ПС по схеме 35-9	43

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



ГИП		Левитин	
Н.контр.		Солнцева	
Нач.отд		Хуршанский	
Рук.гр.		Левин	
Инженер		Элькин	

ТМП 407-03-450.87 ЭМ2-1

Трансформаторные подстанции 35/10кВ с масляными трансформаторами до 6300кВ·А для электрификации с.х.

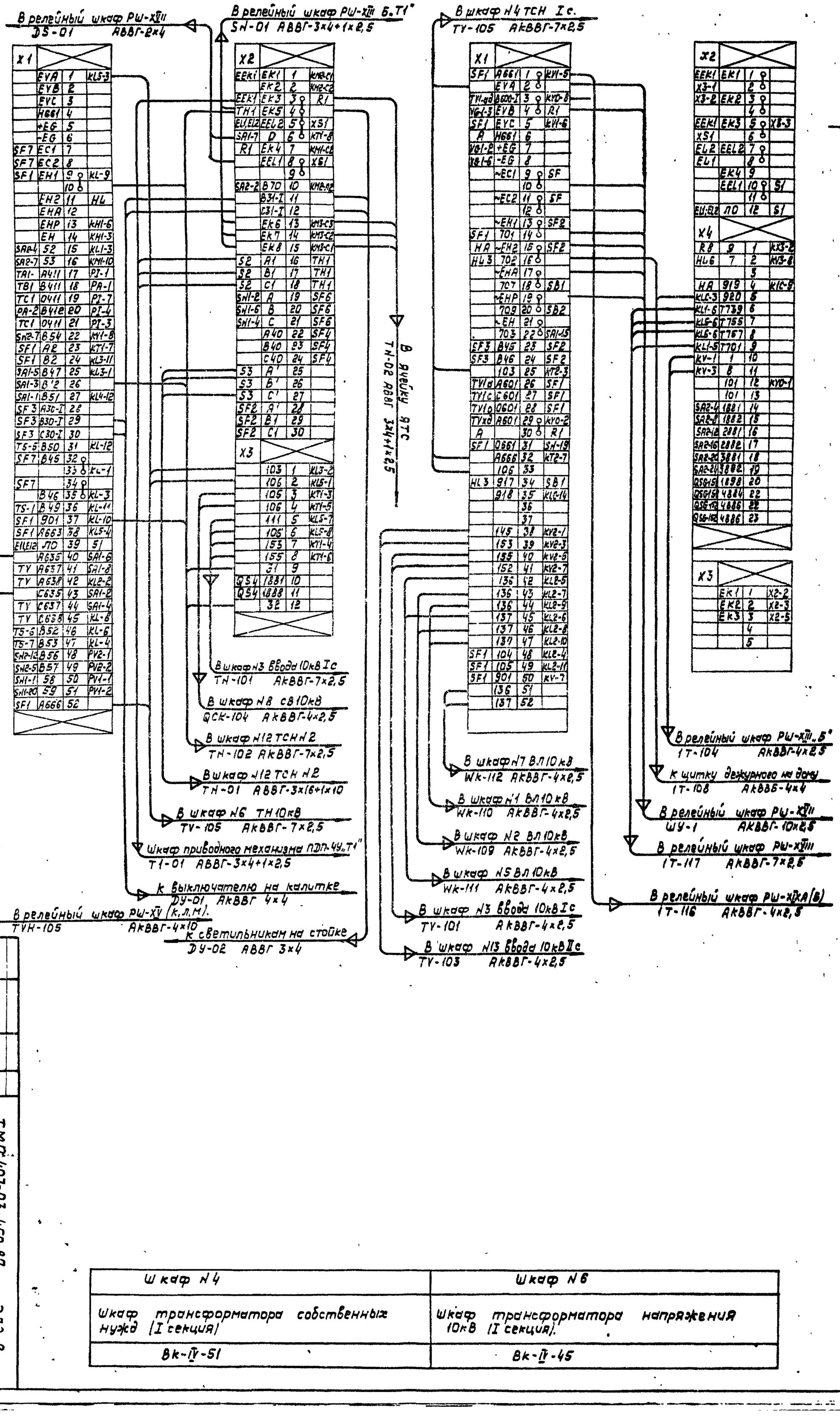
Схема межцеховых и внешних соединений КРУН 10кВ I секции

Стадия | Лист | Листов

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Шкаф N 2	Шкаф N 3
Шкаф отходящей линии 10кВ	Шкаф ввода 10кВ
ВК-IV-11/12,13/	ВК-IV-21

22505-03



Шкаф N4	Шкаф N6
Шкаф трансформатора собственных нужд (I секция)	Шкаф трансформатора напряжения 10кВ (I секция).
Вк-IV-51	Вк-IV-45

ГИП	Левитин	
Н.контр.	Солнцева	
Нач.отд.	Херсонский	
Рук.гр.	Левин	
Инженер	Элизон	

ТМТ 407-03-450.87 ЭЛ2-2

Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ.А для электрификации с.х

Стадия | Лист | Листов

Схема межшкафных и внешних соединений крун 10кВ I секции.

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

22509-03

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

В шкаф №12 ТСН-IIС
ОСК-105 АКВВГ-4×2.5

X1				
	EV2	1		
	EVB	2		
	EVC	3		
	H661	4		
	+EG	5		
	-EG	6		
	~EC1	7		SF
		8		
	~EC2	9		SF
		10		
	~EH1	11		
XT-30	701	12		SF
	EH2	13		
	702	14		HL
	~EHA	15		
	707	16		KH2-6
	EHP	17		
	709	18		KH4-6
	EH	19		
	703	20		KH4-3
TH-A	A511	21		PA-1
TH-C	C511	22		
	C512	23		
TH-C	0511	24		PA-2
		25		
TI2-C	0521	26		KL2-14
TI2-A	A521	27		KA1-2
TI2-C	C521	28		KA2-2
XT-4	101	29		XB1-2
	101	30		
XT-17	102	31		SF
XT-15	103	32		XS1
XT-6	104	33		XS1
XT-29	105	34		XB1-1
		35		
	106	36		
	106	37		
	107	38		KH1-2
	109	39		KH1-1
	111	40		KL1-1
XT-26	115	41		XB1-3
XT-31	118	42		KL1-11
SQM	117	43		KL2-3
	127	44		XB2-2
	129	45		
XT-16	133	46		XB2-1
		47		
	3	48		VD
	3	49		CG-1
XT-13	4	50		CG-3
	4	51		

X2			
EEK1	EK1	1	
		2	X3-1
EEK2	EK2	3	
		4	X3-2
EEK2	EK3	5	X3-3
		6	XS2
EA2	EEA2	7	
EA1		8	
	EK4	9	
	EEA1	10	S1
		11	
EA1; EA2	A0	12	S1
X4			
	121	1	SA-10
XT-12	131	2	KL2-9
	143	3	KL2-7
XT-32	90	4	SA-11
XT-28	91	5	KH2-1
	741	6	
	751	7	KH2-7
	731	8	KA4-7
	732	9	KA1-5
	732	10	KA3-5
	TC	11	
	TC	12	
XT-23	2881	13	
XT-24	2881	14	
Y5	4886	15	
Y6	4886	16	
Y5	145	17	
Y6	145	18	

В шкаф №12 ТСН IIС
ТУ-106 АКВВГ-7×2,5

X1			
VB1-7	A662	1	SN-2
	EV2A	2	
TV2a	B602	3	SN-6
VB1-3	EV2B	4	R1
VG1-1	EV2C	5	SF1
A	H662	6	
VG1-2	+EG	7	
VG1-6	-EG	8	
	~EC1	9	SF
		10	
	~EC2	11	SF
		12	
	~EH1	13	
	701	14	KV-5
	~EHA	15	
	702	16	HL
	~EHA	17	
	707	18	
	EHP	19	
	709	20	KH2-6
	~EH	21	
	703	22	KH1-3
	101	23	KVB-1
	103	24	KT2-3
	105	25	
TV2a	A601	26	SF1
TV2c	C601	27	SF1
TV2b	0601	28	SF1
TV2-b	H601	29	R1
A		30	KVD-2
	0662	31	SH-19
	1	32	KV-1
	8	33	KV-3
	7739	34	KL1-6
	A666	35	KT2-7
	736	36	KL2-5
	736	37	KL2-7
	736	38	KL2-9
	737	39	KL2-6
	737	40	KL2-8
	737	41	KL2-10
	7701	42	KL1-5
	745	43	KV2-1
	753	44	KV2-3
	755	45	KV2-5
	752	46	KV2-7
OSC-1G1	2882	47	
OSC-1G1	4884	48	
OSC-1G1	2896	49	
OSC-1G1	2898	50	
		51	

X2			
EEK1	EK1	1	
X3-1		2	
	EK2	3	
X1-2		4	
EEK1	EK3	5	X3-3
XS1	EEL2	6	
EL2		7	
EL1		8	
	EK4	9	
	EEL1	10	S1
		11	
EL1;EL2	A0	12	S1

X3			
	EK1	1	X2-2
	EK2	2	X2-4
	EK3	3	X2-5
		4	
		5	

В релейный шкаф РШ-XIXA
2Т-116 АКВВГ-4×2.5

В релейный шкаф РШ-XVII
ШУ-2 АКВВГ-4×2,5

В релейный шкаф РШ-XVII
WK-103 АКВВГ-7×2.5

В релейный шкаф РШ XIXA
1Т-119 АКВВГ-4×4

В релейный шкаф РШ-XIXA
2Т-119 АКВВГ-4×4

В шкаф №13 ввода 10кВ IIс
ОСК-106 АКВВГ-10×2,5

В шкаф №3 ввода 10кВ Ic
ОСК-103 АКВВГ-10×2,5

В шкаф №4 ТСН Ic
ОСК-104 АКВВГ-4×2,5

В шкаф №13 ввода 10кВ IIс
ТУ-107 АКВВГ-4×2,5

В шкаф №3 ввода 10кВ Ic
ТУ-102 АКВВГ-4×2,5

В шкаф №10 ВА 10кВ
WK-115 АКВВГ-4×2,5

В шкаф №14 ВА 10кВ
WK-117 АКВВГ-4×2,5

В шкаф №11 ВА 10кВ
WK-116 АКВВГ-4×2,5

В релейный шкаф РШ-XIX „Б"
2Т-104 АКВВГ-4×2,5

В релейный шкаф РШ-XVIII
2Т-117 АКВВГ-7×2,5

ГИП	Левитин		
Н. контр.	Солнцева		
Нач. отд.	Херсонский		
Рук. гр.	Левин		
Инжен.	Эльзон		

ТМП 407-03-450.87 ЭМ2-3

Трансформаторные подстанции 35/10кВ мощностью 2 трансформаторами по 6300кВ.А для электрификации С.Х.

Схема межцеховых и внешних соединений КРУН 10кВ II секции

	Стадия	Лист
ГЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		Листов

Шкаф №8	Шкаф №9
Шкаф секционного выключателя 10кВ	Шкаф трансформатора напряжения 10кВ (II секция)
ВК-IV-32	ВК-IV-46

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

X1			
	EVA-1	1	KLS-3
	EVB-1	2	
	EVC-1	3	
	H662	4	
	+E6	5	
	-E6	6	
	~EC1	7	
	~EC2	8	
	-EH1	9	SF1
	EH2	10	
	EHA	11	
	EHP	12	
	EH	13	
		14	
		15	
TA-1	A411	16	PI-1
TB1	B411	17	PA-1
TC-1	C411	18	PI-7
TC-1	0411	19	PI-3
		20	
	A1	21	SF2
	B1	22	SF2
	C1	23	SF2
		24	
	B12	25	SF1
	A666	26	SF1
	31	27	SA-4
	32	28	SA-7
	901	29	SF-1
EL1EL2	ЛО	30	S1
	106	31	KLS-1
	103	32	KLS-2
	105	33	KT1-3
	106	34	KT1-5
	153	35	KT1-4
	155	36	KT1-6
	111	37	KLS-7
	106	38	KLS-8
Y4	2881	39	
Y4	2888	40	

X2			
EEK1	EK1	1	
		2	
	EK2	3	
		4	
EEK1	EK3	5	K1
EL2	EEL2	6	XS1
EL1	EK5	7	KM1-9
TH2	0	8	SN-19
	0	9	
		10	
	EK4	11	R1
		12	
	EEL1	13	XS1
		14	
TH2	A1	15	S2
TH2	B1	16	S2
TH2	C1	17	S2
	A1	18	S2
	B1	19	S2
	C1	20	S2
	FK6	21	KM-C1
	EK7	22	KM-C2
	EK8	23	KM1-C3
		24	
		25	

В шкаф №4 ТСН Iс.
ТН-01 АВВГ-3х16+1х10

В релейный шкаф РШ-XII Б,Т2
SN- АВВГ-3х4+1х2,5

В шкаф №8 СВ 10кВ
QCK-105 АкВВГ-4х2,5

В шкаф №9 ТН 10кВ IIс
TV-106 АкВВГ-7х2,5

В шкаф №4 ТСН №1
ТН-102 АкВВГ-7х2,5

В шкаф №13 ввода 10кВ
ТН-103 АкВВГ-7х2,5

Шкаф приводного механизма ПДП-4У2
Т2-01 АВВГ-3х4+1х2,5

X1			
	EVA	1	PK-2
	EVB	2	PK-5
	EVC	3	PK-8
	H661	4	
	+E5	5	
	-E6	6	
	~EC1	7	SF
		8	
	~EC2	9	SF
		10	
	EH1	11	
	701	12	
	~EH2	13	
	702	14	HL1
	~EHA	15	
	707	16	KH1-6
	~EHP	17	
	709	18	KH2-6
	~EH	19	
	703	20	KH1-3
T4-A	A451	21	KA1-2
	A454	22	KL2/4
	A455	23	PI-1
T4-C	C451	24	
	C453	25	KA3-2
	C454	26	KL3-14
	C456	27	PI-7
T4-C	0451	28	
T5-C	0441	29	
	0452	30	PA-1
T5-A	A441	31	
T5-C	C441	32	
XT-4	101	33	XB1-2
XT-1	102	34	XB3-1
YAC	103	35	KL1-12
XT-29	106	36	XB1-1
	106	37	
	107	38	AKS-4
	108	39	KT-7
XT-14	110	40	XS1
XT-31	111	41	
XT-2	115	42	XB1-3
XT-5	117	43	XS1
C61-1	3	44	
		45	
C61-2	4	46	HL2
XT-13		47	
C61-2	121	48	SA1-14
		49	
XT-16	123	50	SA1-4
		51	

X2			
EEK1	EK1	1	
		2	
EEK2	EK2	3	
		4	
EEK3	EK3	5	
K2		6	XS2
EL2	EEL2	7	
		8	
R2	EK4	9	
	EEL1	10	S1
		11	
EL1EL2	ЛО	12	S1
X4			
CB22	145	1	SA1-10
	145	2	
	151	3	XB2-1
	152	4	KL2-6
	152	5	
	153	6	
XT-12	154	7	
	155	8	
	157	9	XB2-2
	161	10	
	163	11	
	165	12	
XT-27	90	13	SA1-11
XT-28	91	14	KH1-1
	TC(74)	15	
	901	16	KA1-3
	1(SIEM)	17	
	106	18	KL1-1
	109	19	SA1-7
XT-18	105	20	
XT-20	133	21	
		22	
		23	
		24	KL1-7
		25	KL1-8
	TC	26	KL1-5
	TC	27	KL1-6
XT-23	112	28	KH-2
Y2	1881	29	
	1886	30	QS3
QS63	1888	31	QS2Y2
QS63	1890	32	
Y3	1892	33	QS3
QS62	1894	34	QS3
QS62	1896	35	
YQ3	1903	36	
	129	37	

В шкаф №8 СВ 10кВ
QCK-106 АкВВГ-10х2,5

В шкаф №10 ВЛ 10кВ
Wk-118 АкВВГ-4х2,5

В шкаф №15 ВЛ 10кВ
Wk-121 АкВВГ-4х2,5

В шкаф №14 ВЛ 10 кВ
Wk-120 АкВВГ-4х2,5

В шкаф №12 ТСН IIс
ТН-103 АкВВГ-7х2,5

В релейный шкаф РШ-XIII Б
2Т-114 АкВВГ-4х4

В релейный шкаф РШ-XIX
2Т-118 АкВВГ-4х4

В релейный шкаф РШ-XVII
Wk - 102 АкВВГ-7х2,5

В шкаф №11 ВЛ 10кВ
Wk-119 АкВВГ-4х2,5

В шкаф №9 ТН 10кВ IIс
TV-107 АкВВГ-4х2,5

В шкаф №6 ТН 10кВ Iс
TV-103 АкВВГ-4х2,5

ГИП	Левитин		
Н.контр.	Солнчева		
Нач.отд.	Херсонский		
Рук.гр.	Левин		
Инженер	Элбзон		

ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-4

Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ·А для электрифицируемых

Схема межтрансформаторных и внешних соединений КРУН 10кВ II секции.

Стадия | Лист | Листов

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Шкаф №12	Шкаф №13
Шкаф трансформатора собственных нужд (II секция)	Шкаф ввода 10кВ (II секция)
Вк-IV-52	Вк-IV-21

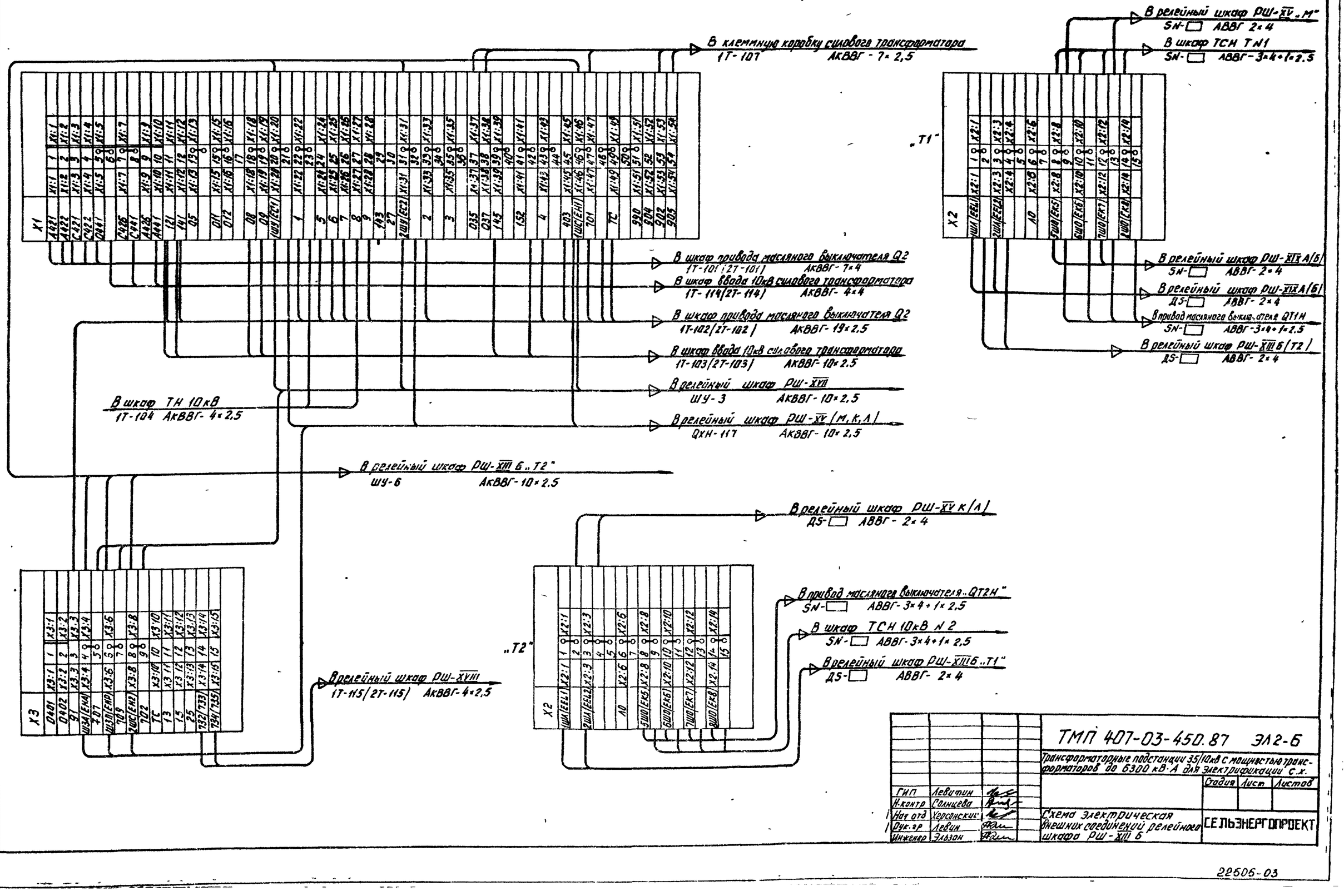
Альбом III

N п.п.	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская маркировка кабеля	Количество и сечение жил	Кол. занятых жил	Направление: Откуда	Направление: Куда	Длина кабеля м	Графа для отметки строительства
1	I секция КРУН 10кВ	WK-105	АКВВГ	4х2,5	2	Шкаф ввода 10кВ I секции	Шкаф N2 отходящей линии 10кВ	5	
2		WK-106	АКВВГ	4х2,5	2	—"—	Шкаф N5 отходящей линии 10кВ	10	
3		WK-107	АКВВГ	4х2,5	2	—"—	Шкаф N7 отходящей линии 10кВ	10	
4		WK-108	АКВВГ	4х2,5	2	—"—	Шкаф N1 отходящей линии 10кВ	10	
5		WK-109	АНВВГ	4х2,5	2	Шкаф N2 отходящей линии 10кВ	Шкаф ТН 10кВ I секции	15	
6		WK-110	—"—	4х2,5	2	Шкаф N1 отходящей линии 10кВ	—"—	15	
7		WK-111	—"—	4х2,5	2	Шкаф N5 отходящей линии 10кВ	—"—	5	
8		WK-112	—"—	4х2,5	2	Шкаф N7 отходящей линии 10кВ	—"—	5	
9		TV-101	—"—	4х2,5	2	Шкаф ТН 10кВ I секции	Шкаф ввода 10кВ I секции	15	
10		TV-102	—"—	4х2,5	2	Шкаф ТН 10кВ II секции	—"—	15	
11		TV-103	—"—	4х2,5	2	Шкаф ТН 10кВ I секции	Шкаф ввода 10кВ II секции	15	
12		TV-105	—"—	7х2,5	4	Шкаф ТСН 10кВ I секции	Шкаф ТН 10кВ I секции	10	
13		QCK-103	—"—	10х2,5	9	Шкаф ввода 10кВ I секции	Шкаф секционного выключателя 10кВ	15	
14		QCK-104	—"—	4х2,5	2	Шкаф ТСН 10кВ I секции	—"—	10	
15		TN-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф ввода 10кВ I секции	Шкаф ТСН 10кВ I секции	5	
16		TN-102	—"—	7х2,5	6	Шкаф ТСН 10кВ I секции	Шкаф ТСН 10кВ II секции	15	
17	II секция КРУН 10кВ	WK-116	—"—	4х2,5	2	Шкаф N9 отходящей линии 10кВ	Шкаф ТН 10кВ II секции	5	
18		WK-116	—"—	4х2,5	2	Шкаф N11 отходящей линии 10кВ	—"—	5	
19		WK-117	—"—	4х2,5	2	Шкаф N14 отходящей линии 10кВ	—"—	10	
20		WK-118	—"—	4х2,5	2	Шкаф N9 отходящей линии 10кВ	Шкаф ввода 10кВ II секции	10	
21		WK-119	—"—	4х2,5	2	Шкаф N11 отходящей линии 10кВ	—"—	10	
22		WK-120	—"—	4х2,5	2	Шкаф N14 отходящей линии 10кВ	—"—	5	
23		WK-121	—"—	4х2,5	2	Шкаф N15 отходящей линии 10кВ	—"—	10	
24		TV-106	—"—	7х2,5	5	Шкаф ТСН 10кВ II секция	Шкаф ТН 10кВ II секции	10	
24		TV-107	—"—	4х2,5	2	Шкаф ввода 10кВ II секции	—"—	15	
25		QCK-105	—"—	4х2,5	2	Шкаф ТСН 10кВ II секции	Шкаф секционного выключателя 10кВ	15	
26		QCK-106	—"—	10х2,5	9	Шкаф ввода 10кВ II секции	—"—	15	
27		TN-103	—"—	7х2,5	4	Шкаф ввода 10кВ II секции	Шкаф ТСН 10кВ II секции	5	
28									

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

			ТМП-407-03-450.87 ЭЛ2-5	
			Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с.х.	
			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левитин				
Н.контр.	Солнцева				
Нач.отд	Херсонский		Журнал контрольных кабелей для КРУН 10кВ.	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Рук.гр.	Левин			
Инжен.	Элизон			

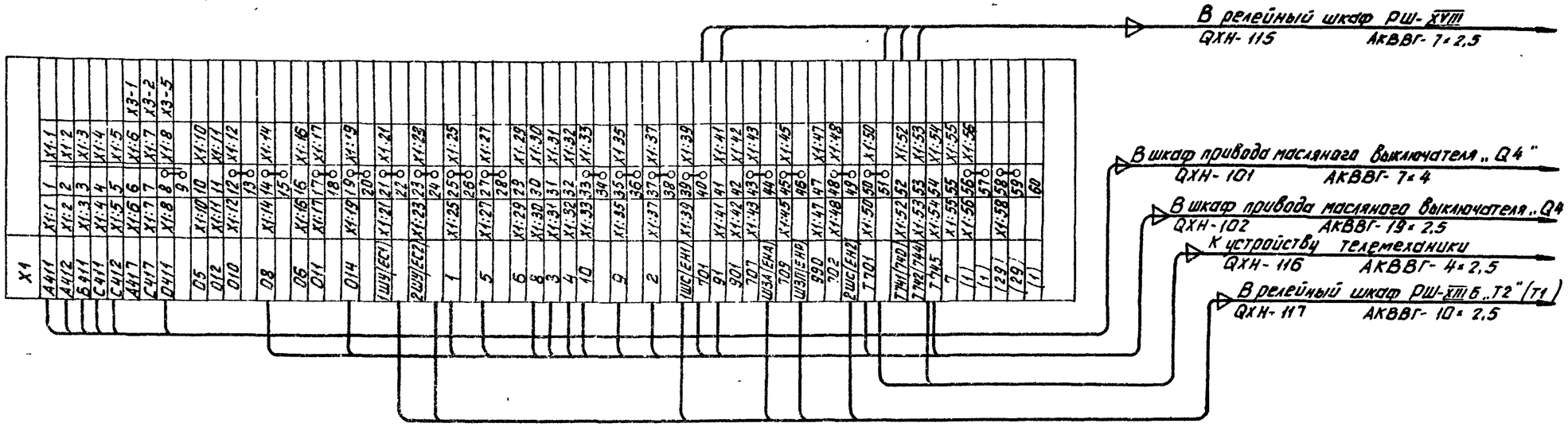
Альбом III

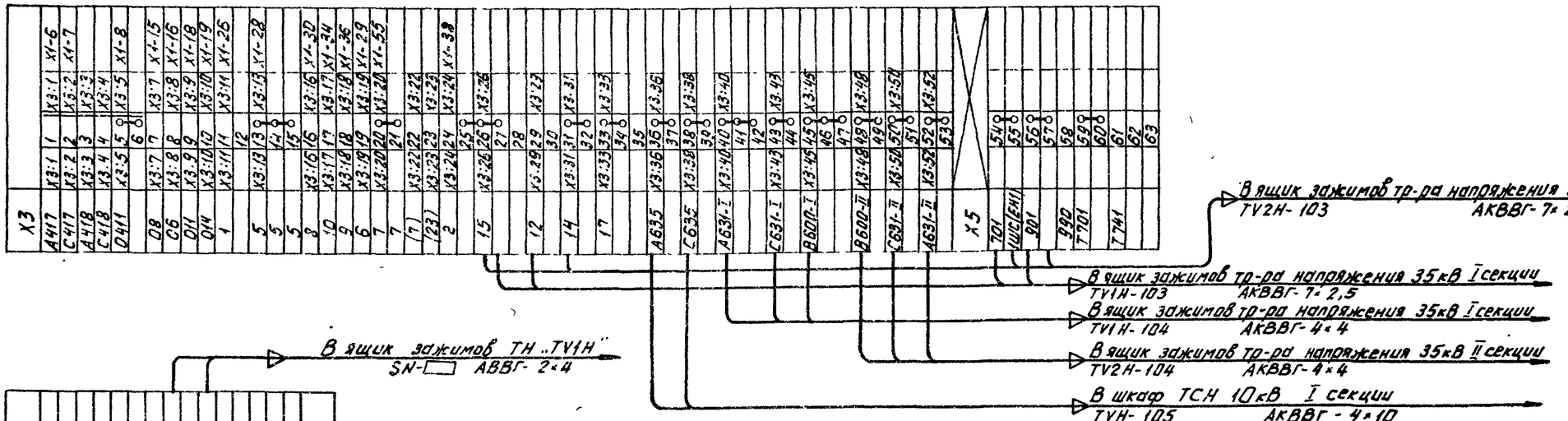


			ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-Б
			Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ·А для электрификации С.Х.
			Стадия / Лист / Листов
ГИП	Левитин		
Н.контр	Солнцева		
Нач.отд	Херсанский		Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ-XIII Б
Рук.гр	Левин		СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Инженер	Эльзон		

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

22505-03

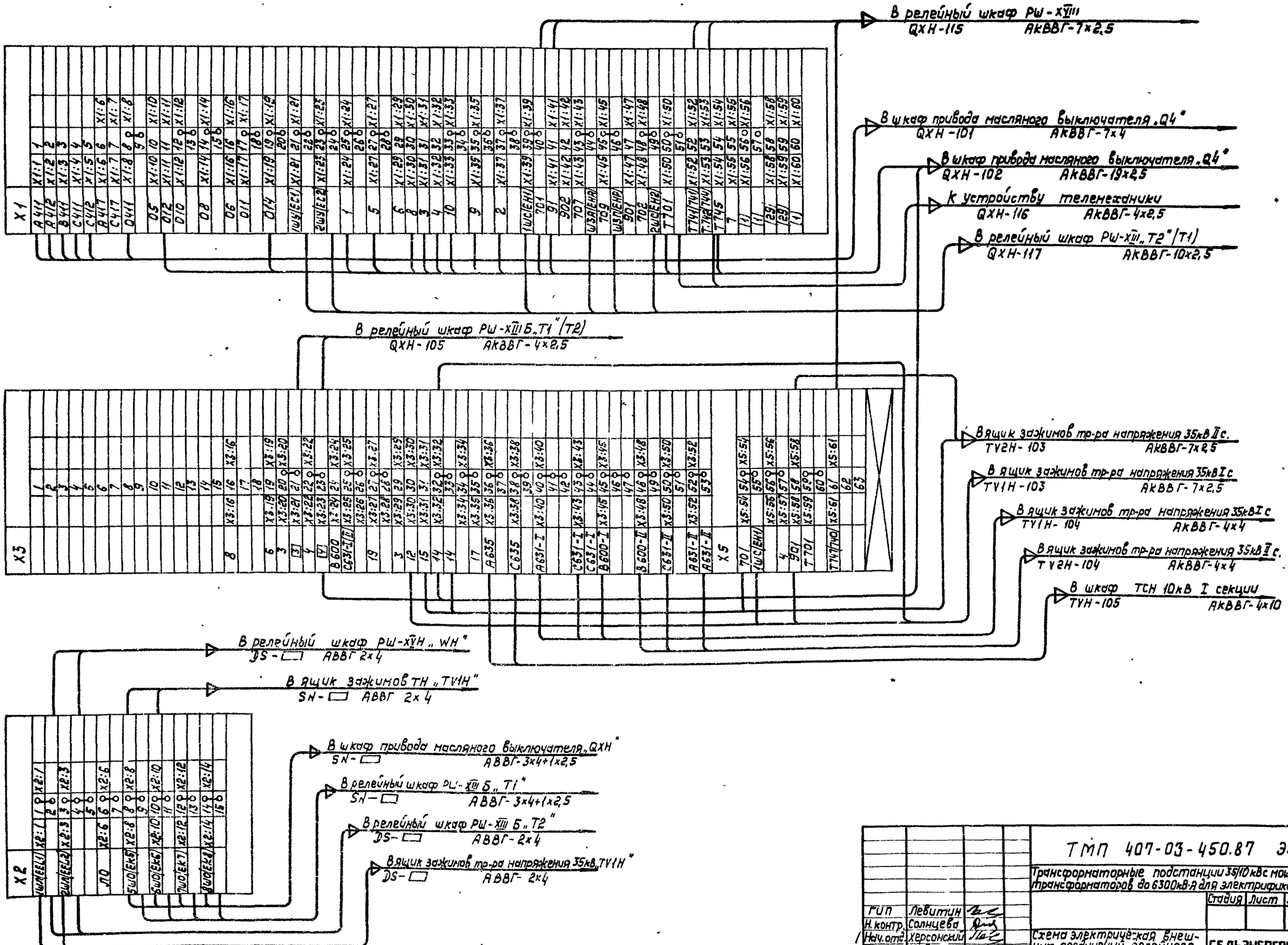




Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

				ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-7	
				Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с.х.			
					Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левитин						
Н.контр	Санцева						
Нач.отд	Херсонский			Схема электрическая внеш-них соединений релейного шкафа РШ-XV К	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		
Рук.гр	Левин						
Инженер	Эдэзон						

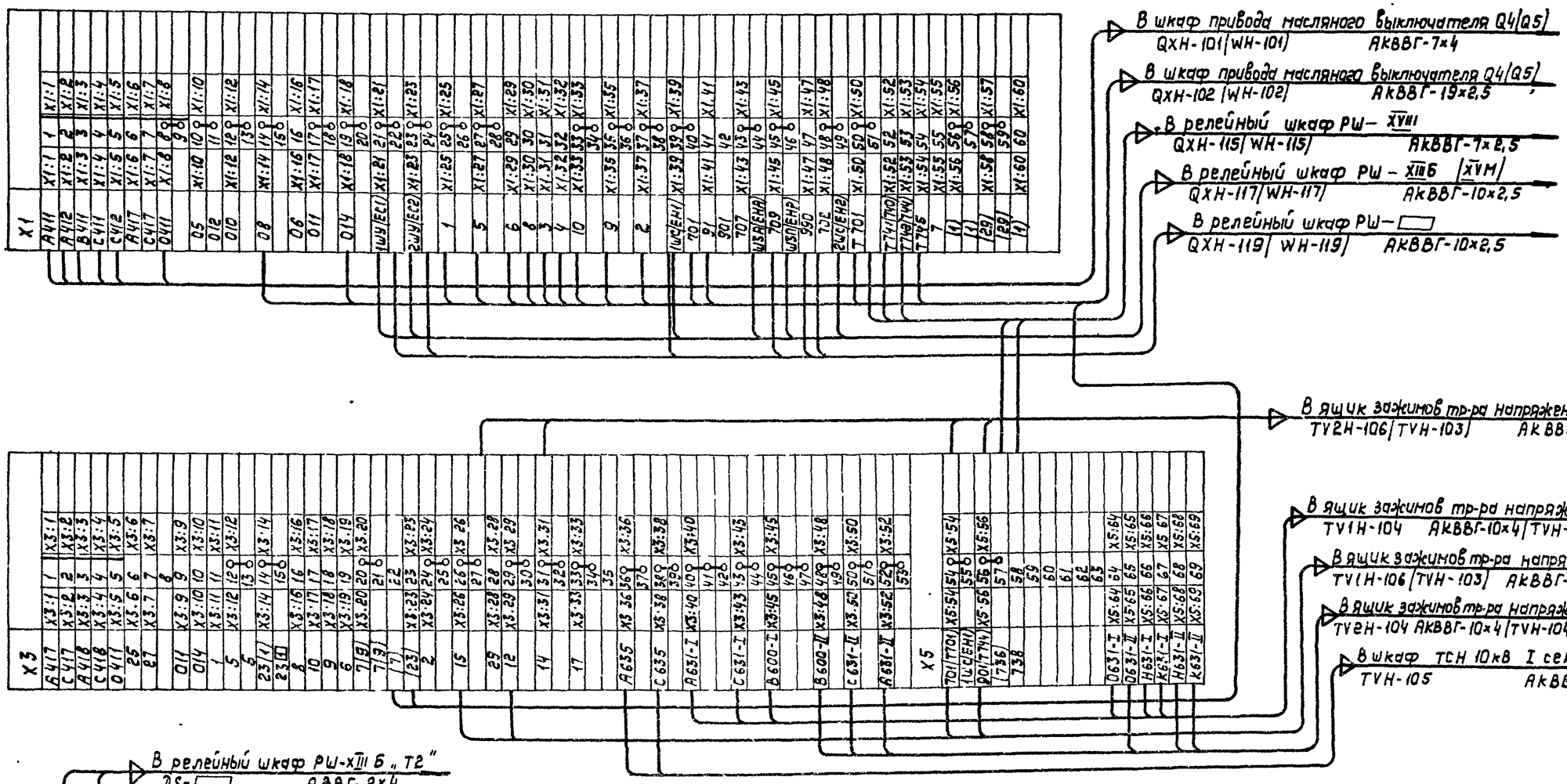
Альбом III



				ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-В	
				Трансформаторные подстанции 35/10 кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ·А для электрификации с.х.	Стадия / Лист / Листов
ГИП	Левитин				
Н. контр.	Солнцева				
Нач. отд.	Херсонский			Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ-XV..	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Рук. гр.	Левин				
Инженер	Эльзон				

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

Альбом III

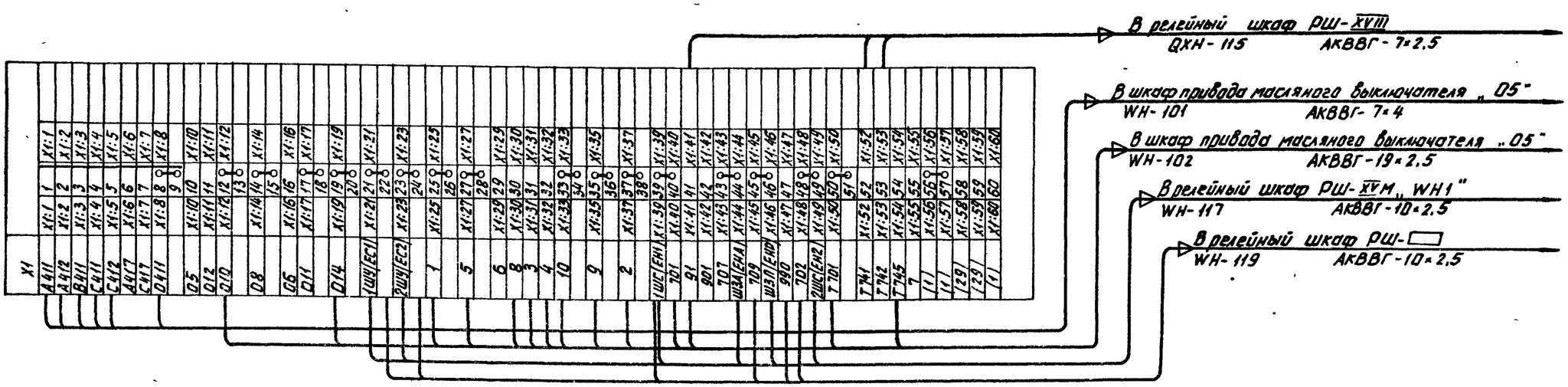


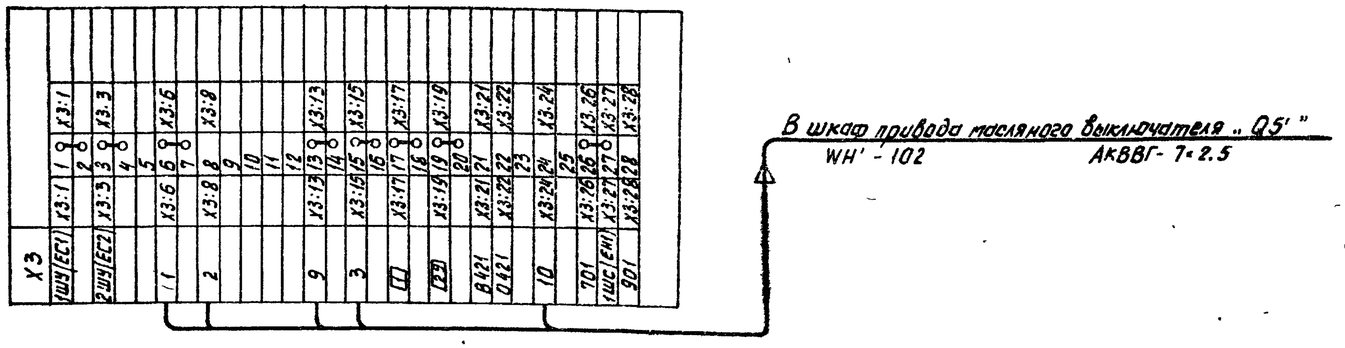
		ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-9	
		Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации С.Х	
		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левитин			
Н.контр.	Солнцева			
Нач. отд	Чертонский			
Рук. гр.	Левин	Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ-XV М	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ	
Инженер	Эльзон			

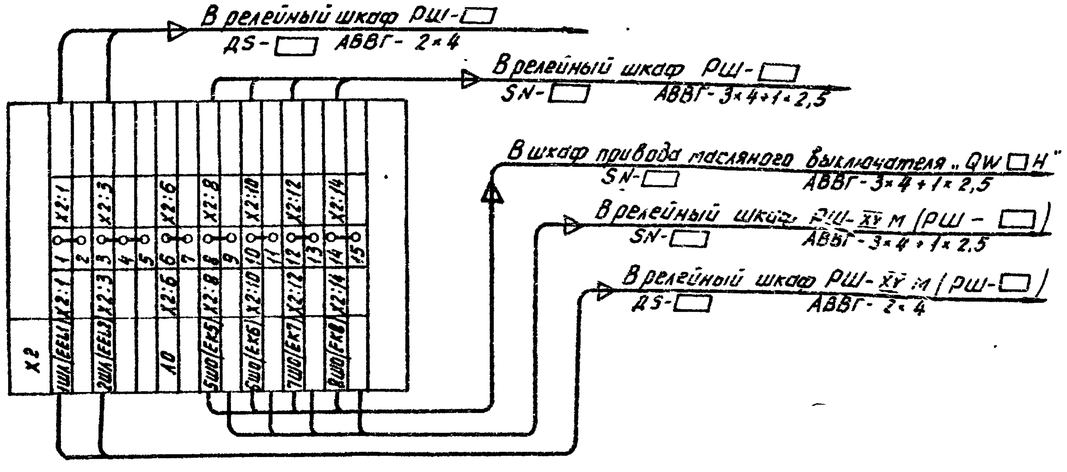
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

22505-03

Альбом III





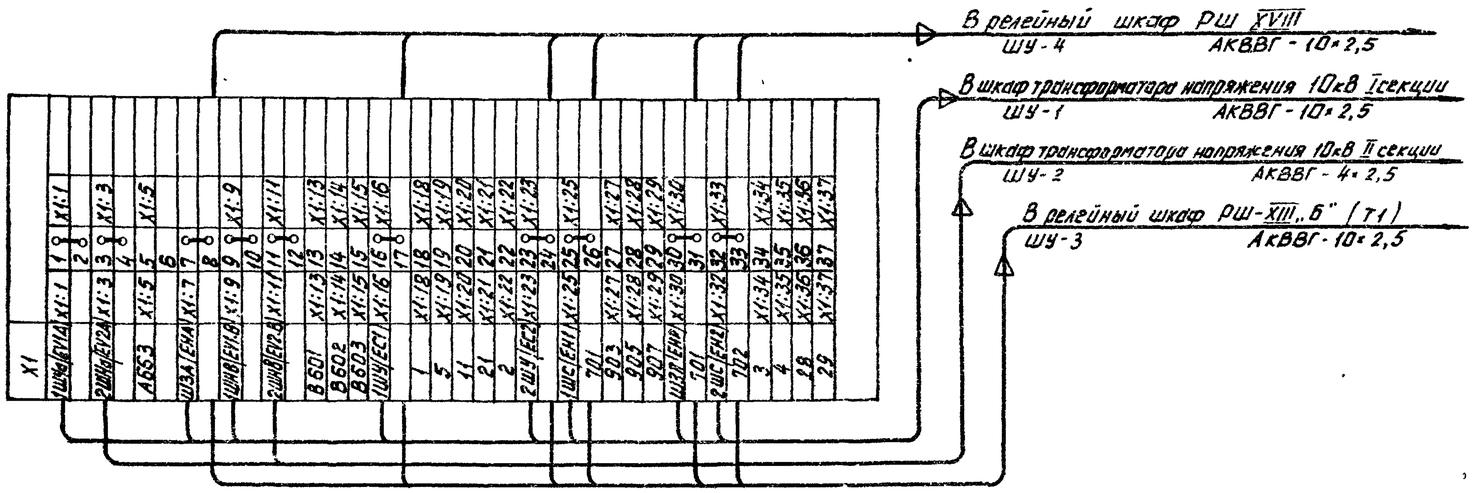


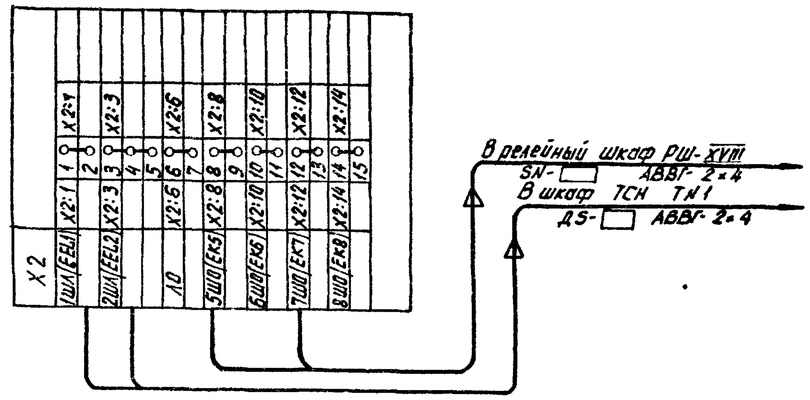
1. Кабель WH'-102 прокладывается в случае линии 35 кВ без защиты.

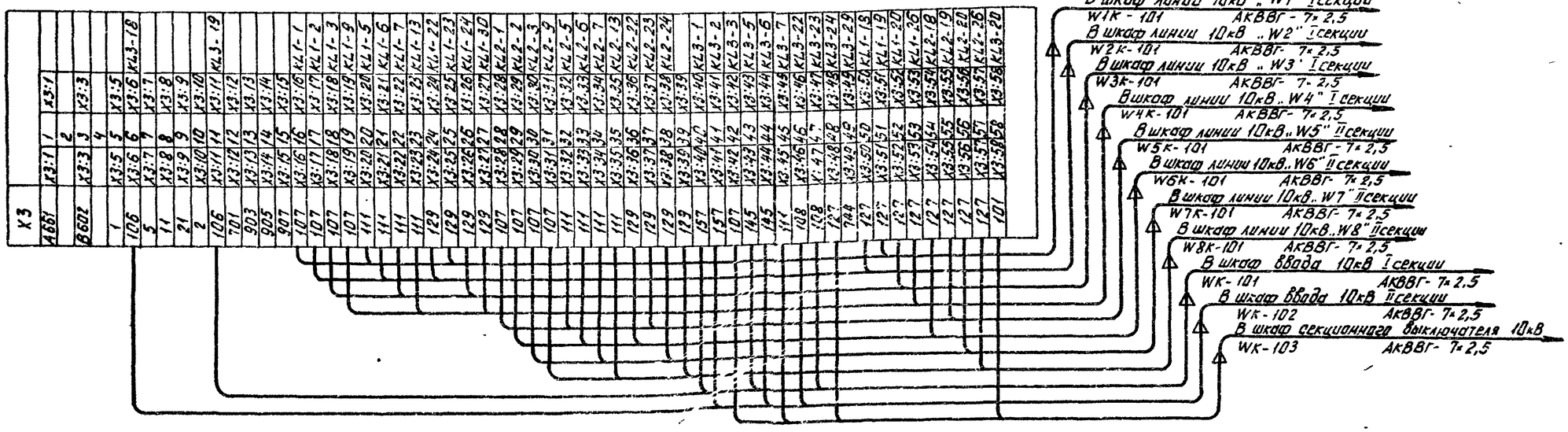
				ТМП 407-03-450.87 ЭЛ 2-10			
				Трансформаторные подстанции 35/10 кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ·А для электрификации с.х.			
					Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левитин						
Н.контр	Салнцева						
Нач.отд	Херсонский						
Рук.гр	Левин						
Инженер	Эльзон			Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ - XV H	ГЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		

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

Альбом III





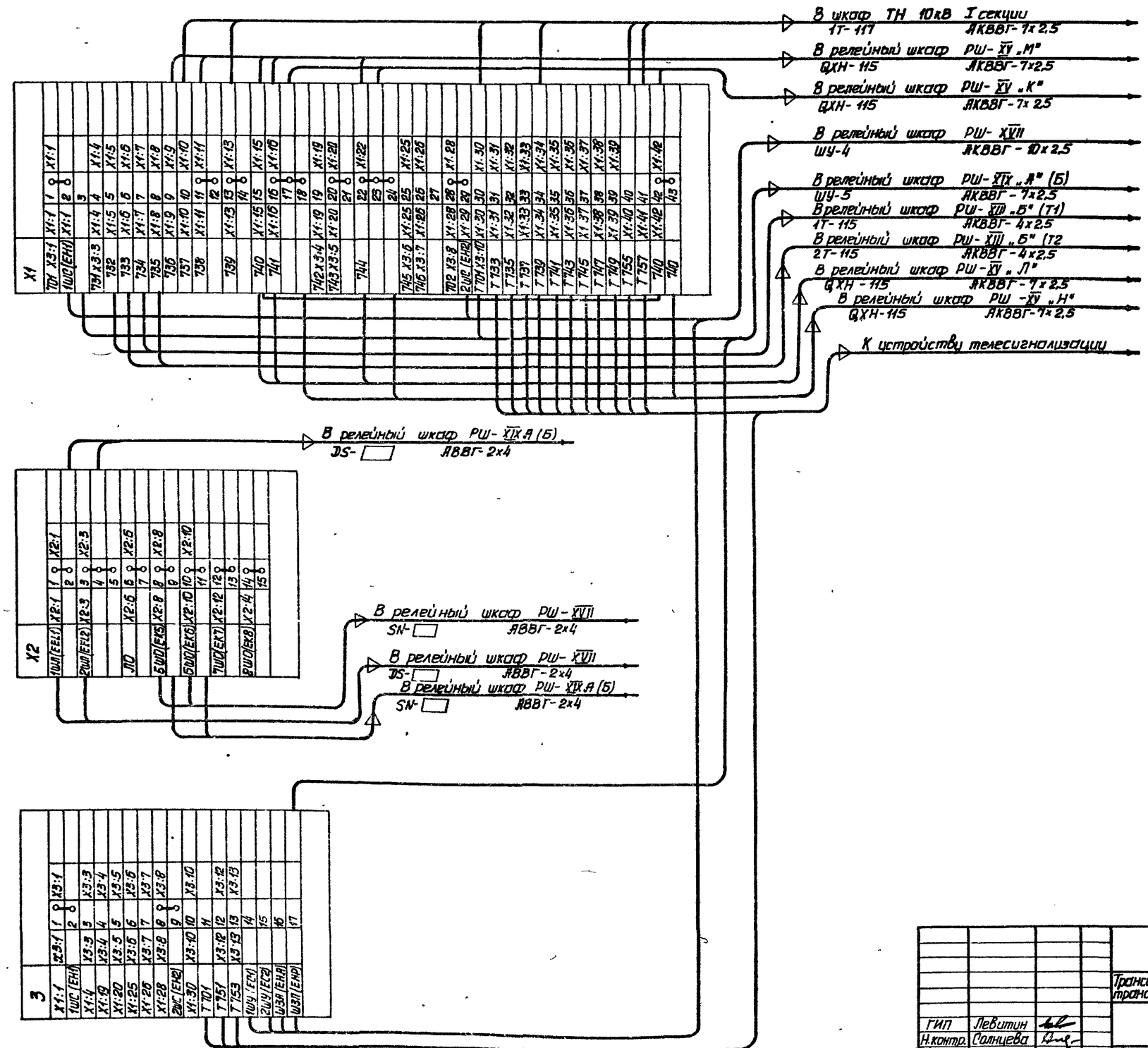


ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-11			
Трансформаторные подстанции 35/10кВ с машинностью трансформаторов до 6300 кВ.А для электрификации с.х.			
	Стадия	Лист	Листов
ГИП Левитин			
Н.контр. Солнцева			
Нач.отд. Херсонский	Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ-XVII		
Рук.гр. Левин		ГЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ	
Инженер Элязов			

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

22505-03

Альбом III

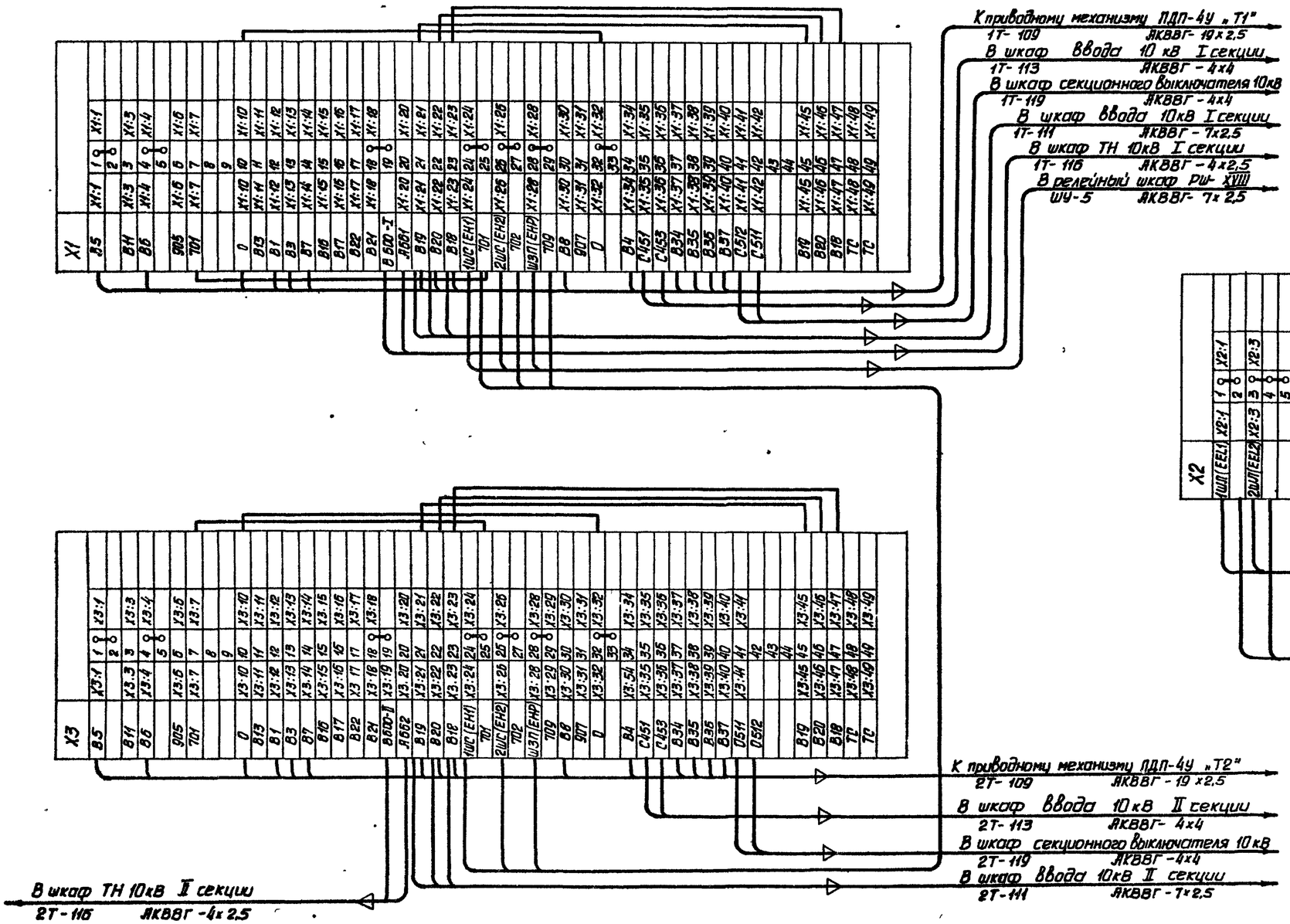


				ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-12
				Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с.х.
ГИП	Левитин			Стадия / Лист / Листов
Н.контр.	Салнцева			
Нач. отд.	Херсонский			Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ-ХVIII
Рук. гр.	Левин			СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Инженер	Эльзон			

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

22505-03

Альбом III

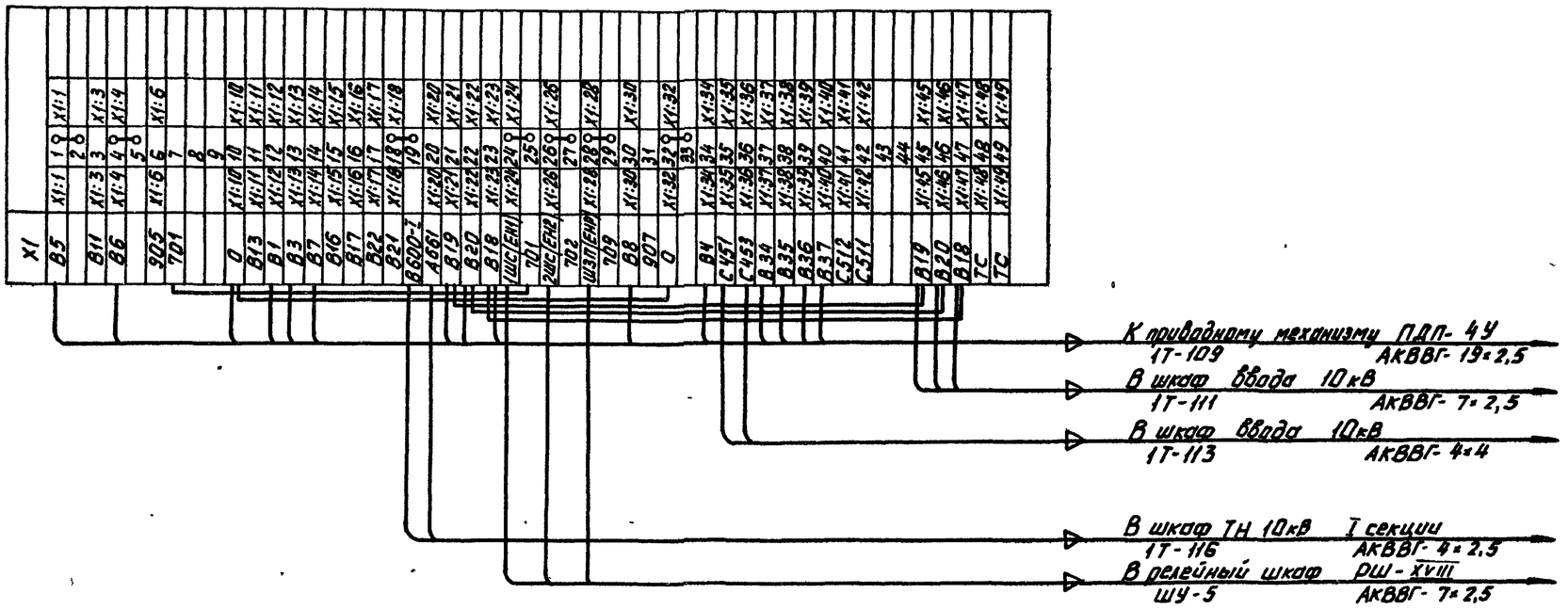


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

			ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-13
			Трансформаторные подстанции 35/10 кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ·А для электрификации с.х.
			Стадия / Лист / Листов
ГИП	Левитин		
Н. контр.	Солнцева		
Нач. отд.	Херсонский		Схема электрическая. Внешних соединений релейного шкафа РШ-XIX А
Рук. гр.	Левин		СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Инженер	Эльзон		

22506-03

Альбом III



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

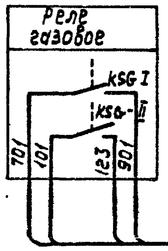
				ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-14
				Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ·А для электрификации С.Х.
				Стадия / Лист / Листов
ГИП	Левитин			
Н.контр.	Солнцева			
Нач.отд.	Херсонский			Схема электрическая внешних соединений релейного шкафа РШ-XIX Б
Рук.гр.	Левин			СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Инженер	Эльзон			

22506-03

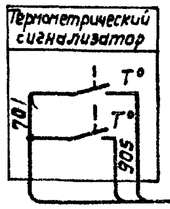
Альбом III

Силовой трансформатор

Реле газовое



Термометрический сигнализатор



Фаза C
Фаза B
Фаза A
} к трансформаторам тока, встроенным в силовой трансформатор

Клеммная коробка силового трансформатора

TA3a U I	1	
TA3a U IV	2	
TA3a U V	3	
TA4a U I	4	
TA4a U IV	5	
TA4a U V	6	
TA3b U I	7	
TA3b U IV	8	
TA3b U V	9	
TA4b U I	10	
TA4b U IV	11	
TA4b U V	12	
TA3c U I	13	
TA3c U IV	14	
TA3c U V	15	
TA4c U I	16	
TA4c U IV	17	
TA4c U V	18	
	19	
	20	
	21	
	22	

Клеммная коробка силового трансформатора

905	23(1)	905 T°
	24(2)	T°
701	25(3)	701 T°
	26(4)	KSG:I
902	27(5)	902 KSG:I
035	28(6)	035 SG:II
037	29(7)	037 SG:II
	30(8)	
	31(9)	
	32(10)	
	33(11)	
	34(12)	
	35(13)	
	36(14)	
	37(15)	
	38(16)	
	39(17)	
	40(18)	
	41(19)	
	42(20)	
	43(21)	
	44(22)	

В релейный шкаф РШ-XIII Б
1Т-107 АКВВГ-7х2,5

Шкаф приводного механизма ПДП-4У

k4

	69		(307)
B35	71	B35	(216)
B36	72	B36	(214)
B37	73	B37	(212)
B34	74	B34	(210)
	75		
	76		
	77		
	78		
	79		
	80		
(261)	81		(261)
033	41	033	
037	42	037	

k3

	40		(271)
B6	56	B6	(219)
B5	57	B5	(223)
	58		(245)
	59		(243)
	60		(241)
	61		(239)
	62		(247)
	63		(249)
	64		(251)
	65		(253)
	66		(301)
	67		(303)
	68		(305)

KK-11

k1

A1	1	A1	(209)
B1	2	B1	(201)
C1	3	C1	(211)
H1	4	H1	(208)
C1	7	C1	(601)
0	8	0	(602)
	11		(267)
(261)	12		(263)
(261)	13		(273)
B3	14	B3	(275)
	15		(255)
(205)			(205)
(237)			(237)
	18		(279)

k2

B18	19	B18	
B19	20	B19	
A20	21	B20	
0	22	0	
	23		
	24		
	25		
	26		
	27		
	28		
	29		
B7	36	B7	(217)
B8	37	B8	(207)
	39		(269)

В релейный шкаф РШ-XIхА, РШ-XIхБ
1Т-109 АКВВГ-19х2,5

В шкаф ТСН-10кВ I секции
Т1-01 АВВГ-3х4+1х2,5

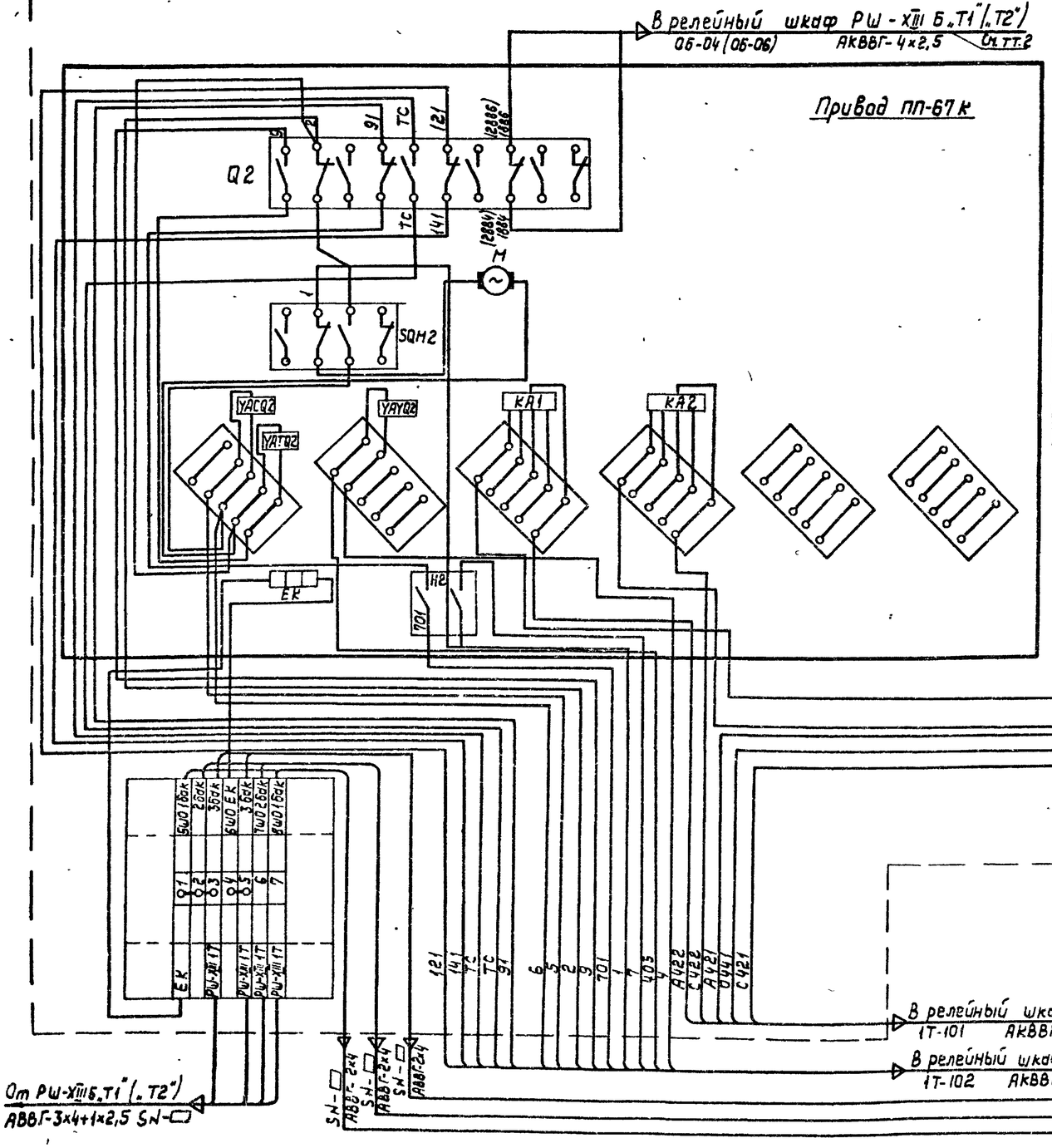
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ГИП	Лебутин		ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-15
Н. контр	Солнцева		Трансформаторные подстанции 35/10 кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ·А для электрификации с. х.
Нач. отд.	Херсонский		Стадия: — Лист: — Листов: —
Рук. гр.	Левин		Схема электрическая монтажная силового трансформатора с НВ на стороне высшего напряжения
Инженер.	Эльзон		СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

22506-03

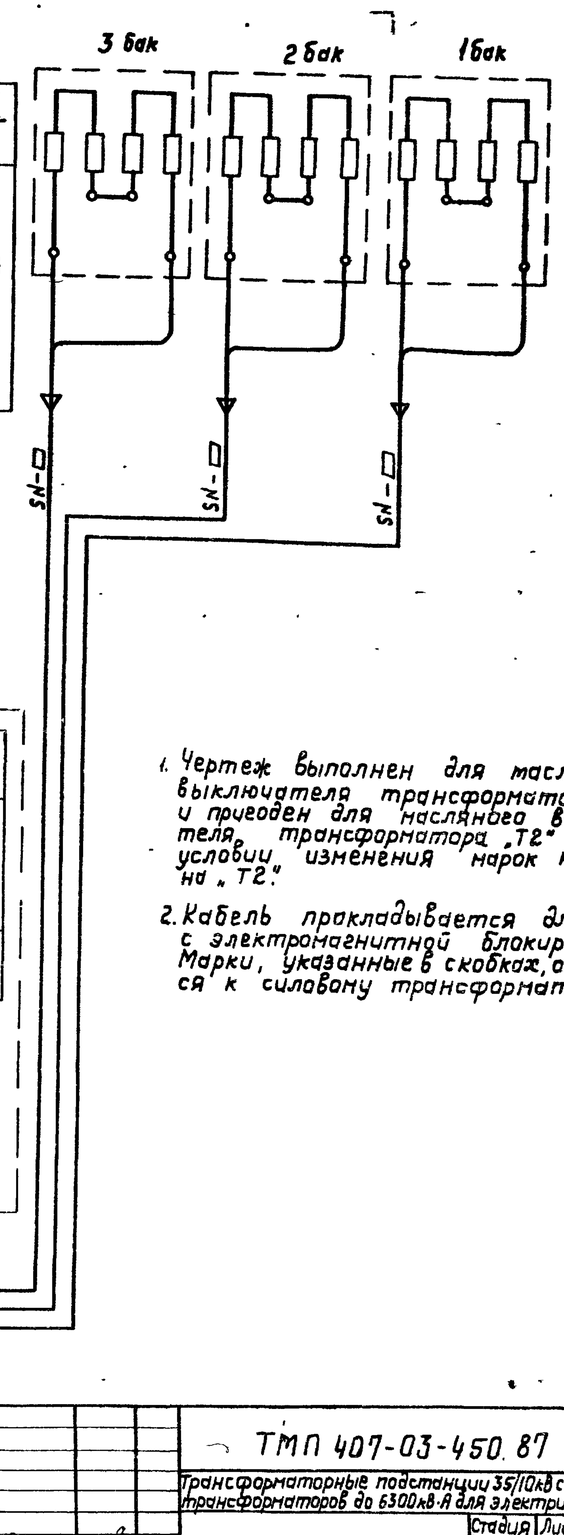
Альбом III

Шкаф привода ШПП-63 масляного выключателя 35кВ „Q2"



Трансформаторы тока ТВ-35/10 встроенные в масляный выключатель 35кВ „Q2"

Фаза А		Фаза В		Фаза С	
ТАо3	ТАо4	ТАВ3	ТАВ4	ТАс3	ТАс-4
А В С Д	А В С Д	А В С Д	А В С Д	А В С Д	А В С Д



1. Чертеж выполнен для масляного выключателя трансформатора „T1" и приведен для масляного выключателя трансформатора „T2" при условии изменения марок кабелей на „T2".
2. Кабель прокладывается для пс с электромагнитной блокировкой. Марки, указанные в скобках, относятся к силовому трансформатору „T2".

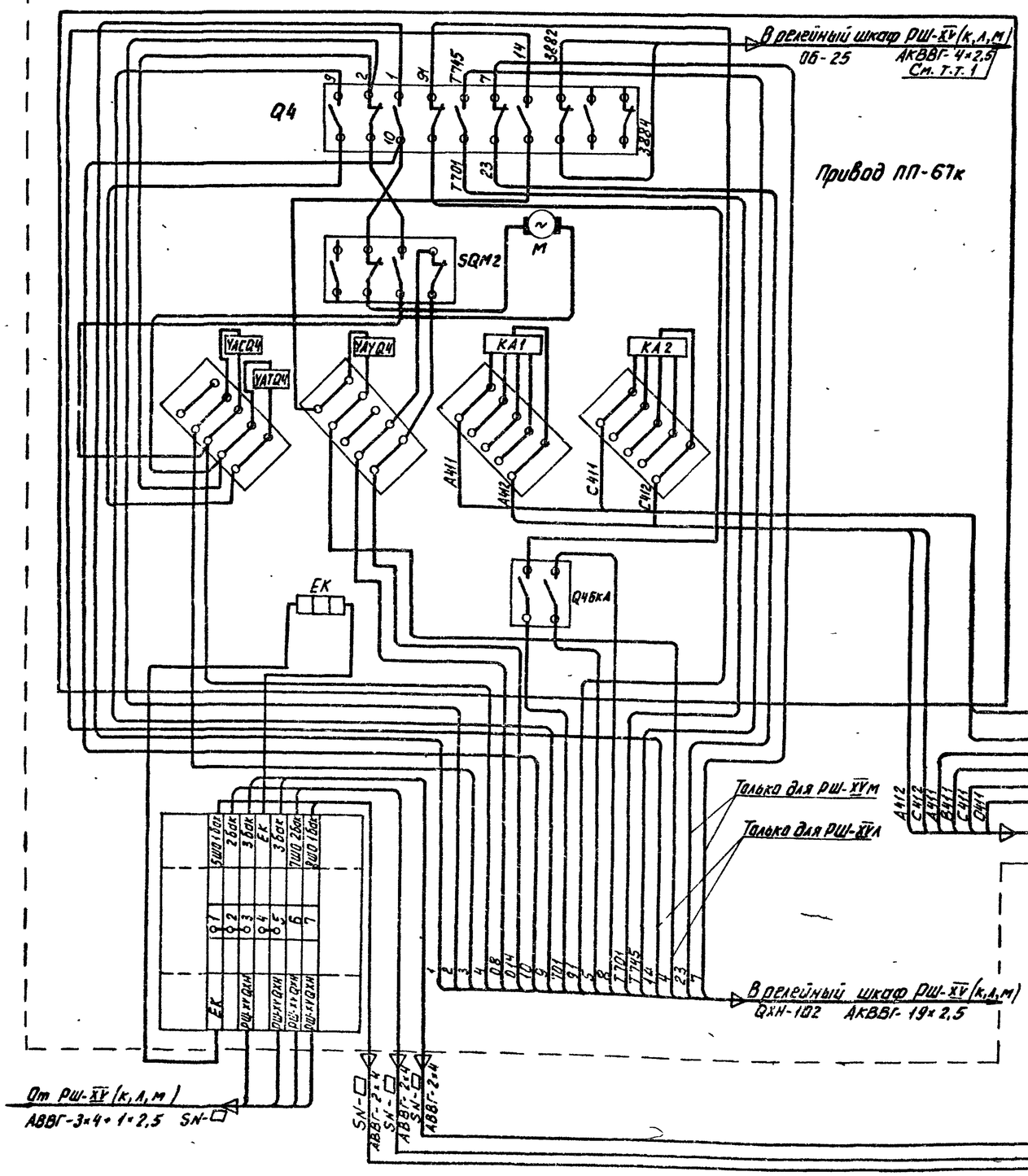
				ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-16			
				Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации С.Х.			
					Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левитин						
Н.контр.	Солнцева						
Нач.отд	Херсанский						
Рук.гр.	Левин			Схемы электрическая монтажная выключателя 35кВ на стороне высшего напряжения силового трансформатора	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		
Инженер	Эльзон						

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

22505-03

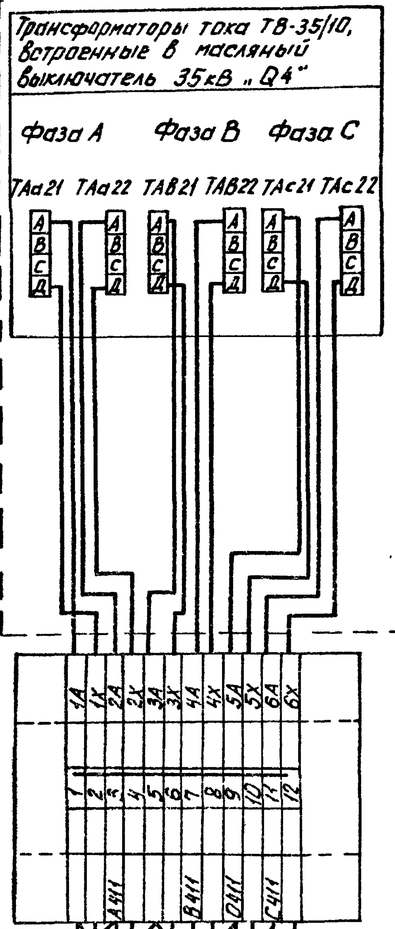
Альбом III

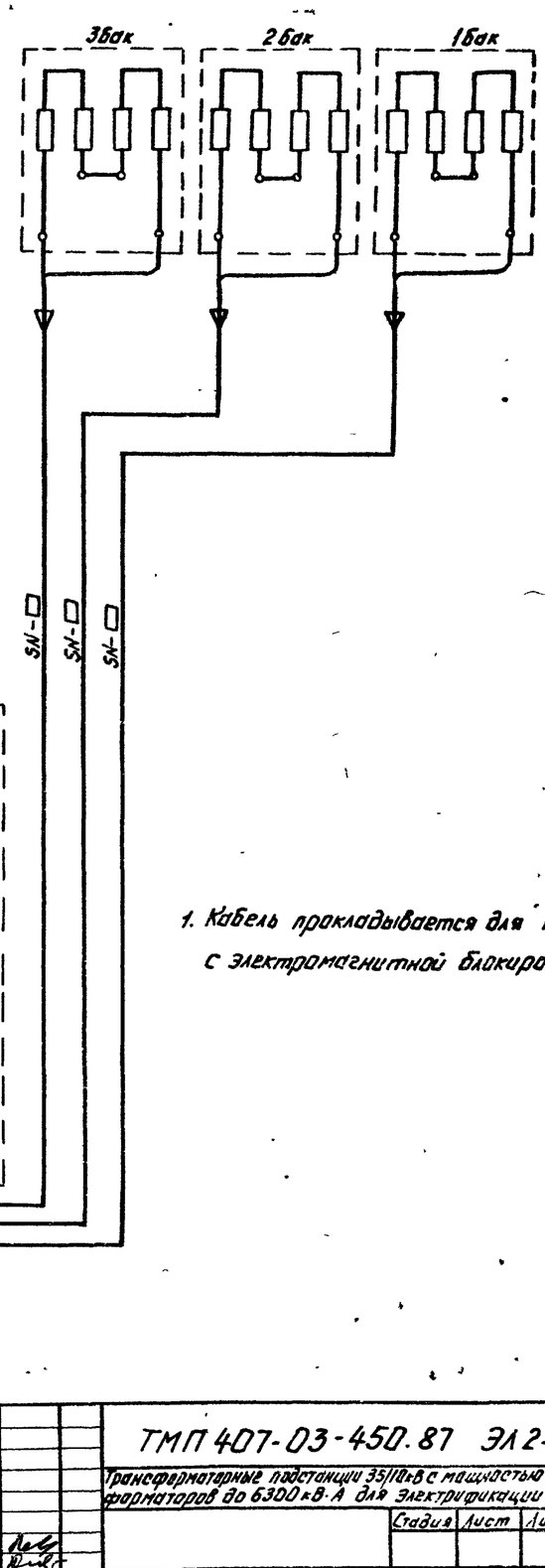
Шкаф привода ШПП-63 масляного выключателя 35кВ „Q4"



Трансформаторы тока ТВ-35/10, встроенные в масляный выключатель 35кВ „Q4"

Фаза А	Фаза В	Фаза С
ТАа21 ТАа22	ТАВ21 ТАВ22	ТАс21 ТАс22





1. Кабель прокладывается для ПС с электромагнитной блокировкой.

				ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-17	
				Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации С.Х.	
				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левитин					
Н.контр	Сенцева					
Нач.отд	Херсанский			Схема электрическая монтажная выключателя 35кВ в перемычке (секционного)	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Рук.гр.	Левин				
Инженер	Элизон				

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

22505-03

Альбом III

Шкаф привода ШПП-63 масляного выключателя линии 35кВ „Q5" (Q5')

Трансформаторы тока ТВ-35/10, встроенные в масляный выключатель 35кВ „Q5" (Q5')

Фаза А Фаза В Фаза С

TA1a TA2a TA1B TA2B TA1c TA2c

3 бак 2 бак 1 бак

Релейный шкаф РШ-XV М,ОХН
ОБ-32/ОБ-34, ОБ-35/АКВВГ-4×2,5
ОБ-33 См. пр. 1

Привод ПП-67к

Q5

SQM6

YACB2 YATR2 KA1 KA2

Q56кА

EK

Только для РШ-XV м

В релейный шкаф РШ-XV (м;н,л)
... WH-101 АКВВГ 7×4

В релейный шкаф РШ-XV (м,н,л)..WH
... WH-102 АКВВГ-19×2,5

От РШ-XV (м,н,л) „WH"
АВВГ-3×4+1×2,5 SN-□

SN-□ АВВГ 2×4 | SN-□ АВВГ 2×4 | SN-□ АВВГ 2×4

1. Кабель прокладывается для ПС с электромагнитной блокировкой.

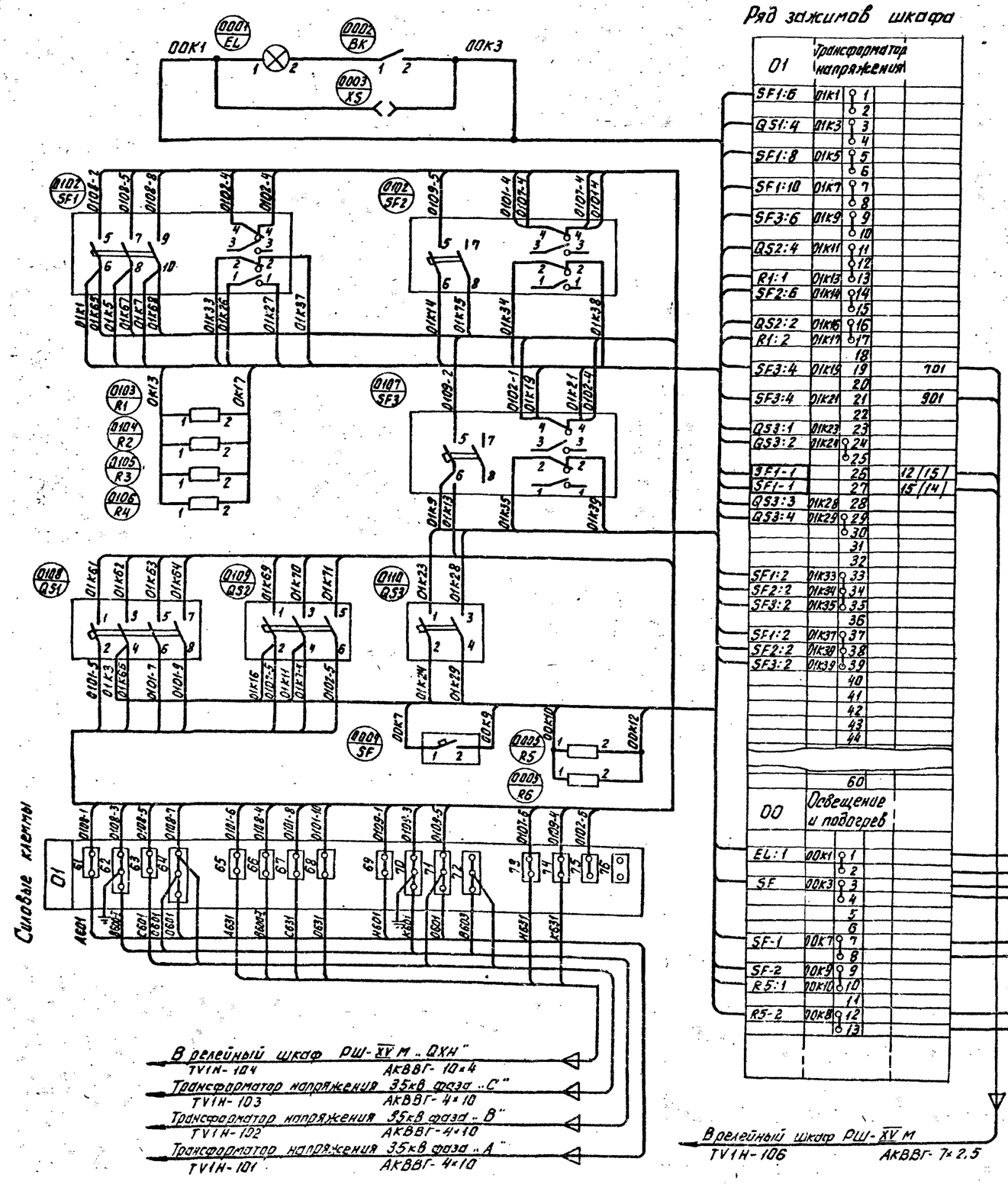
				ТМП 407-03-450.87 ЭЛ 2-18			
				Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации С.Х			
					Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левитин						
Н.контр	Солнцева						
Нач. отд	Херсонский			Схема электрическая монтажная выключателя линии 35кВ	ГЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		
Рук. гр.	Левин						
Инженер	Эльзон						

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

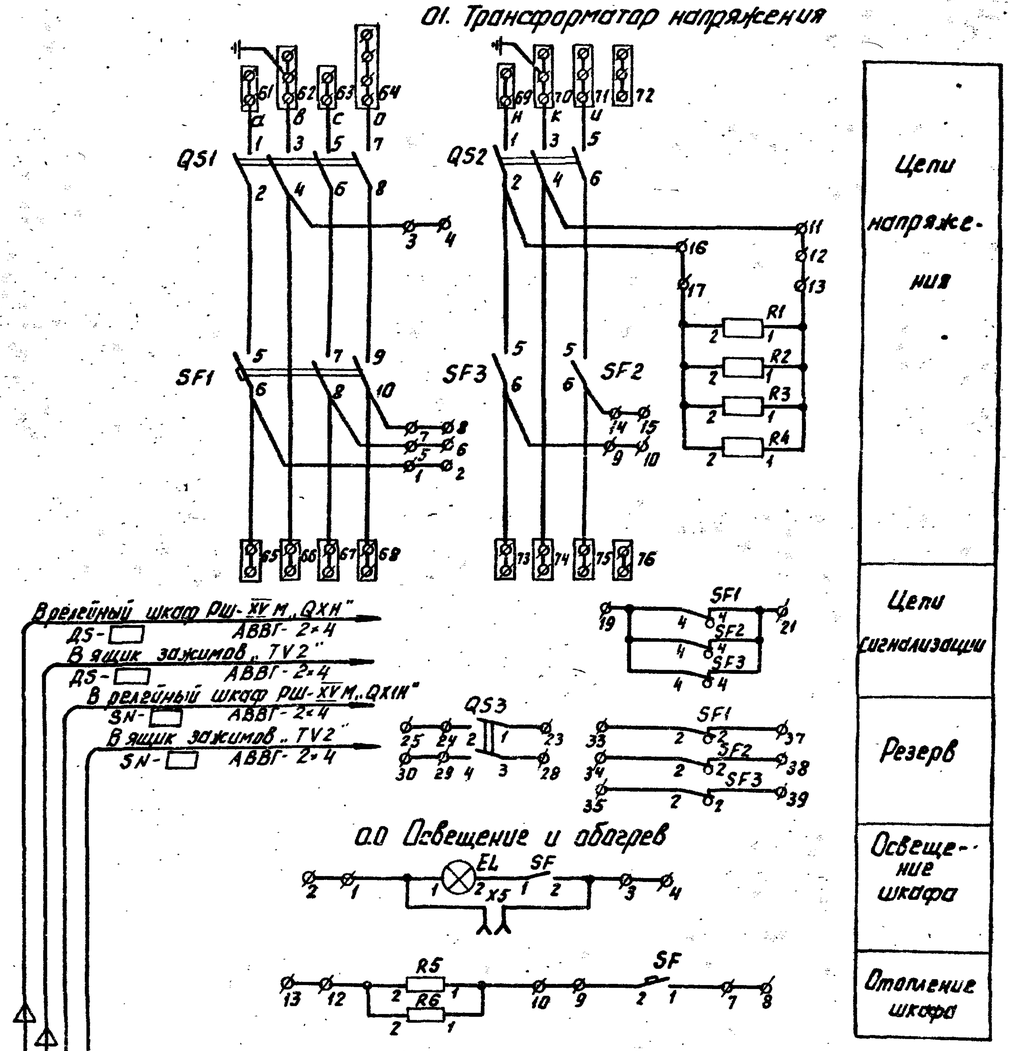
22505-03

Альбом III

Ящик зажимов типа ЯЗН2-73



Развернутая схема электрических соединений в пределах шкафа



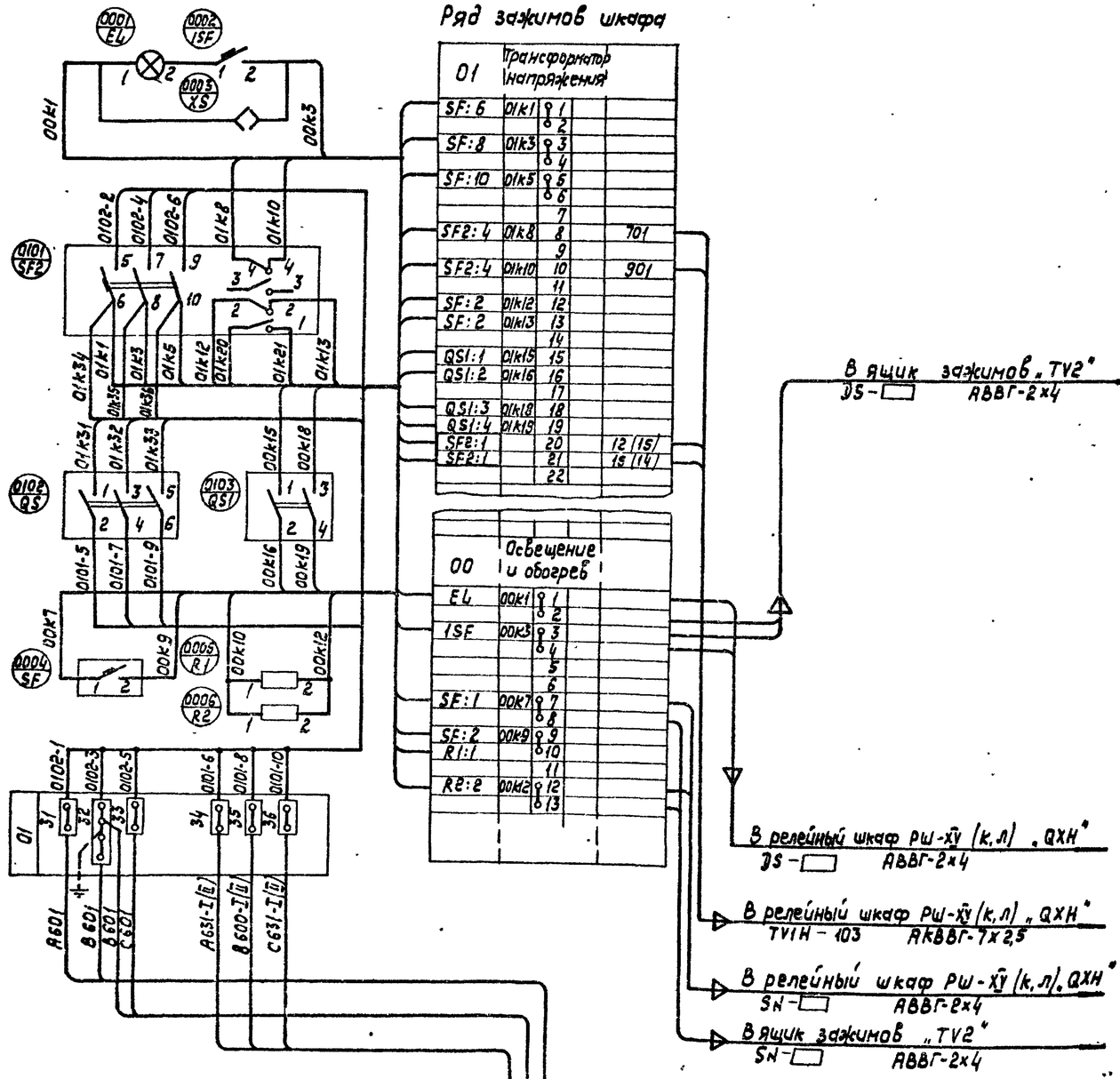
1. Монтажная схема выполнена для трансформатора напряжения 35кВ „TV1H" и может быть применена для трансформатора напряжения „TV2H" при условии изменения маркировки кабеля с „TV1H" на „TV2H".

				ТМП407-03-450.87 ЭЛ2-19	
				Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации С.Х.	
				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левитин					
Н.контр.	Солнцева					
Нач.отд.	Херсонский					
Рук.гр.	Левин			Схема электрическая монтажная трансформатора напряжения шин 35кВ (ЗНОМ-35)	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ	
Инженер	Элязон					

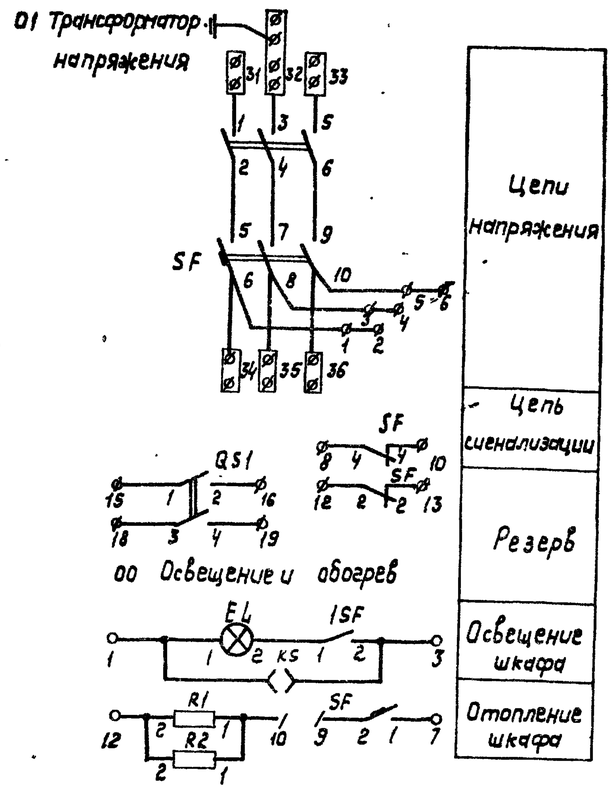
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом III

Ящик зажимов типа ЯЗН3-73



Развернутая схема электрических соединений в пределах шкафа.



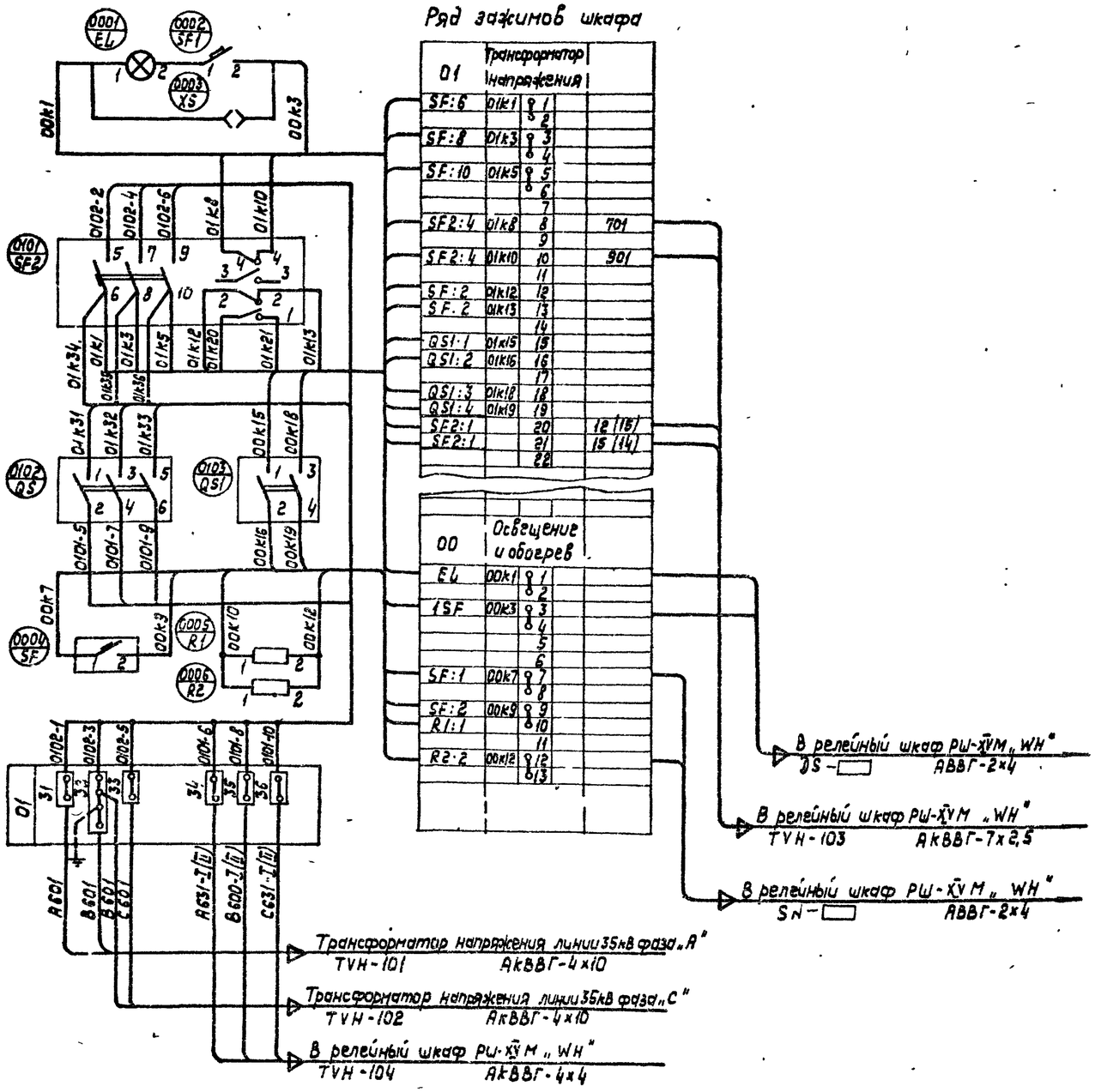
1. Монтажная схема выполнена для трансформатора напряжения 35кВ первой секции и может быть применена для трансформатора напряжения 35кВ второй секции при условии изменения марок шинок с А631-I, В600-I, С631-I на А631-II, В600-II, С631-II, марки, указанные в скобках, относятся к трансформатору напряжения 35кВ второй секции.
2. Для схем 35-4Н, 35-3Н кабель TV1H-104 отсутствует. Кабели TV1H-01, TV1H-02 направлять в релейный шкаф РШ-XIII Б.

		ТМП 407-03-450.87 Эл2-20	
		Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с.х.	
			Стадия / Лист / Листов
ГИП	Левитин		
Н. контр.	Солнцева		
Нач. отд.	Херсонский	Схема электрическая монтажная трансформатора напряжения шин 35кВ (2 ном-35)	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Рук. гр.	Левин		
Инженер	Эльзон		

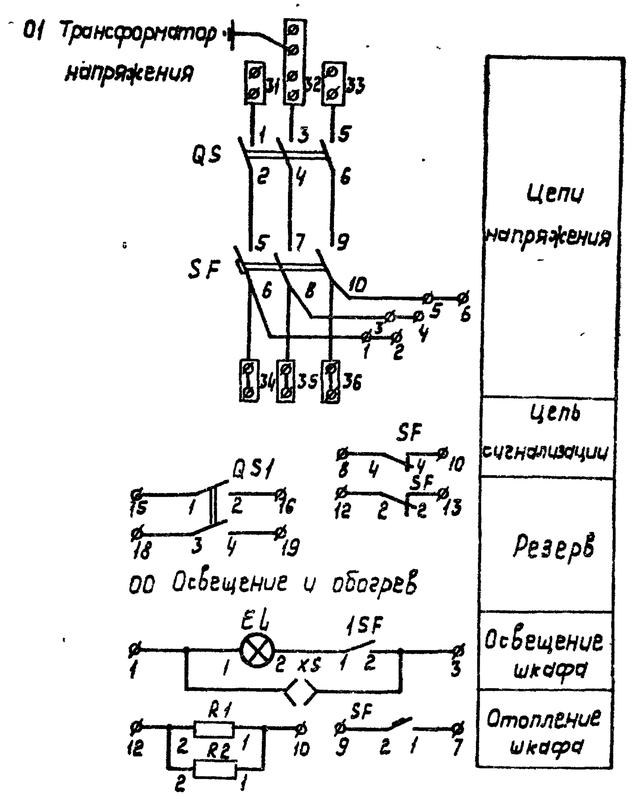
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом III

Ящик зажимов типа ЯЗН3-73



Развернутая схема электрических соединений в пределах шкафа



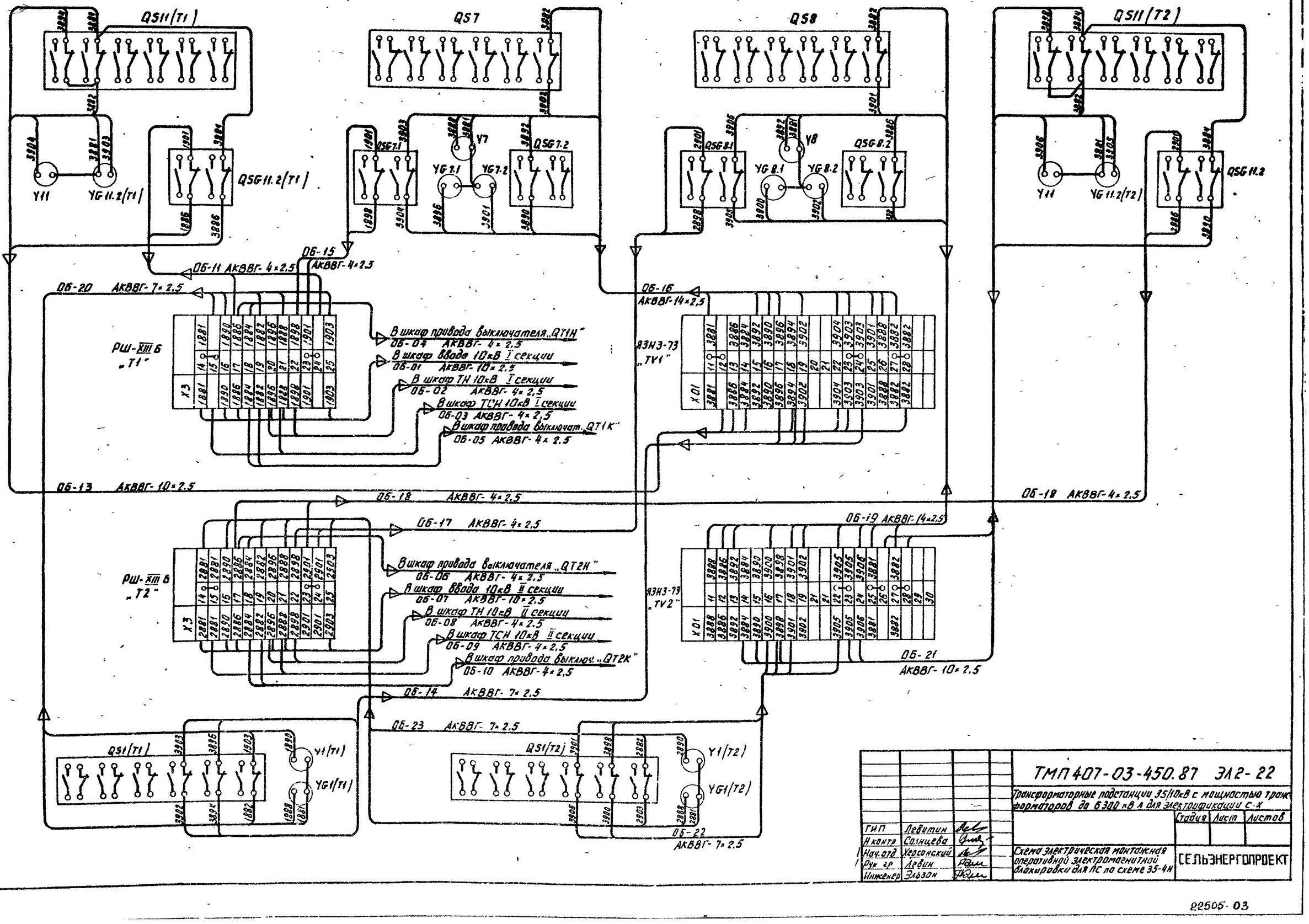
1. Монтажная схема выполнена для трансформатора линии 35кВ первой секции и может быть применена для трансформатора напряжения линии 35кВ второй секции при условии изменения марок шинок с А631-I, В600-I, С631-I на А631-II, В600-II, С631-II. Марки, указанные в скобках, относятся к линии 35кВ второй секции.

				ТМП 407-03-450.87	ЭЛ2-21
				Трансформаторные подстанции 35/10 кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ·А для электрификации с.х.	
					Стадия / Лист / Листов
ГИП	Левитин				
Н.контр	Солнцева				
Нач.отд	Херсонский			Схема электрическая монтажная трансформатора напряжения линии 35кВ/110м-35/	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Рук.гр	Левин				
Инженер	Эльзон				

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

22505-03

Альбом III

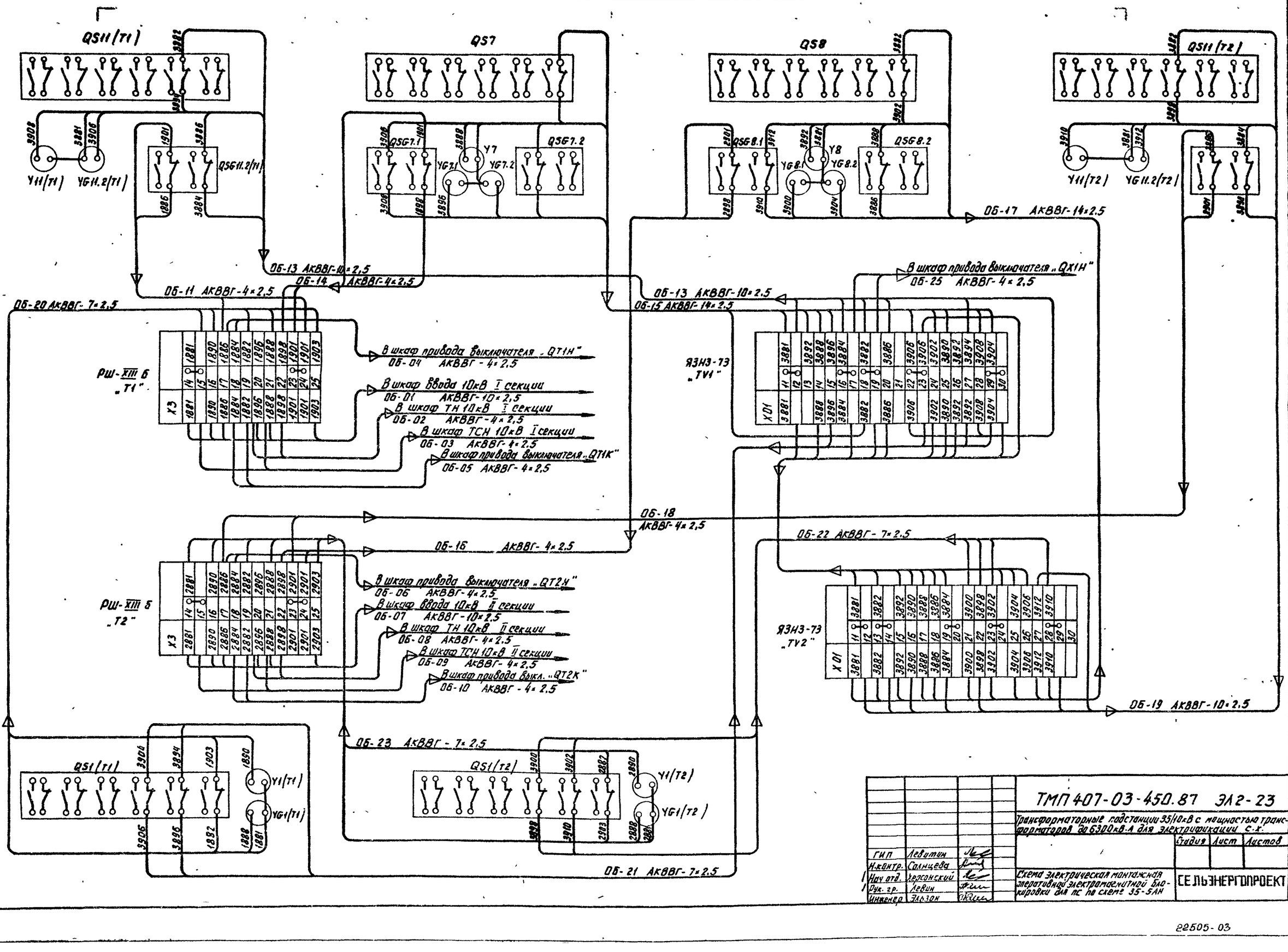


ГИП	Левитин		ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-22
Н.контр.	Солнцева		Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВА для электрификации с.х.
Нач.отд.	Херсонский		Стадия / Лист / Листов
Рук.гр.	Левин		Схема электрическая монтажная оперативной электромагнитной блокировки для ПС по схеме 35-4Н
Инженер	Эльзон		СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

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

22505-03

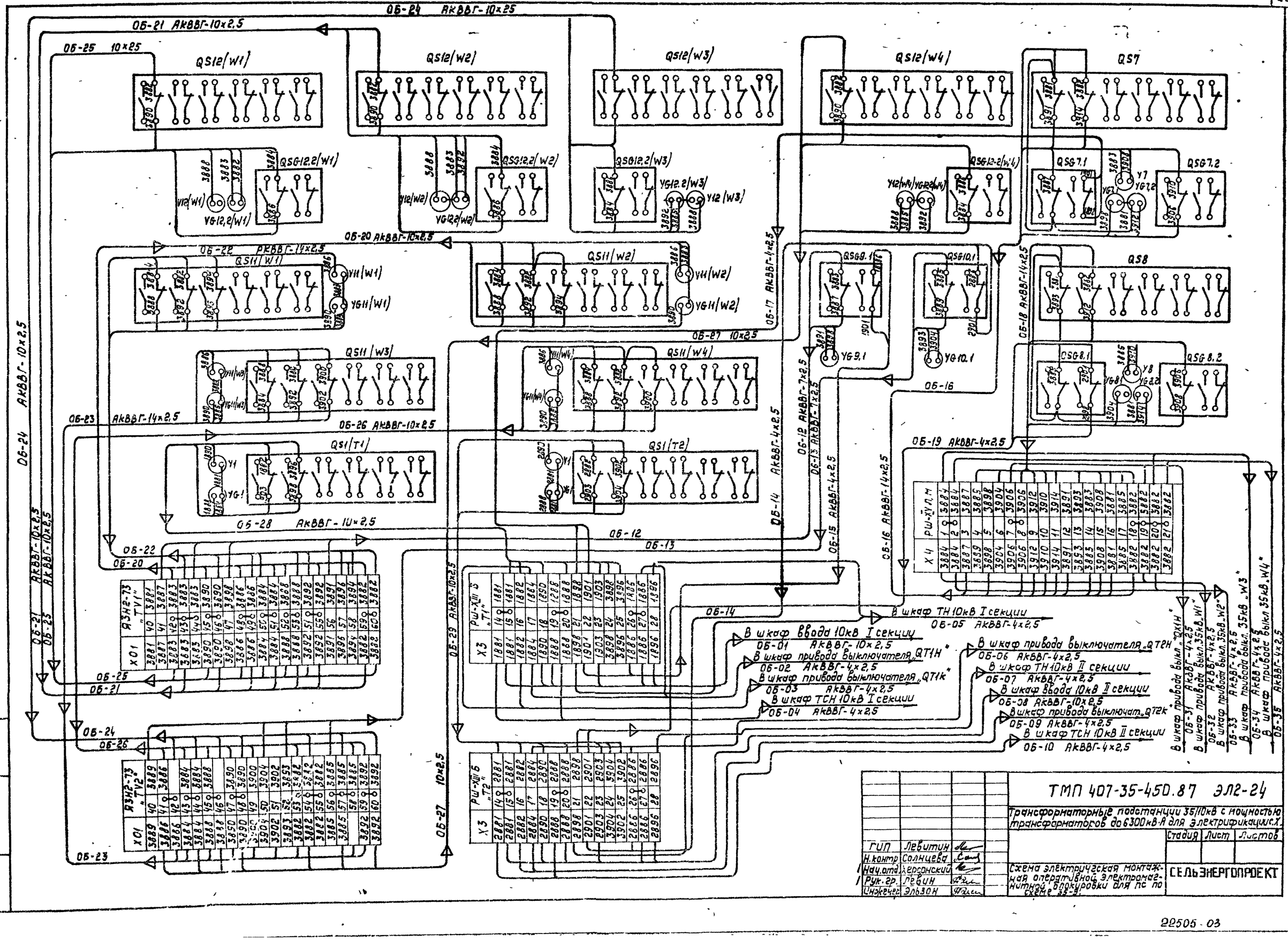
Альбом III



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

ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-23			
Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с.х.			
	Стадия	Лист	Листов
ГИП Левитин			
Н.контр. Солнцева			
Нач.отд. Херсонский			
Рук.гр. Левин			
Инженер Эльзон			
Схема электрическая монтажная терминальной электромеханической блокировки для ПС по схеме 35-5АН	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		

Альбом III



ГИП	Лебитин		
Н.контр	Солнцева		
Нач.отд.	Херсонский		
Рук.гр.	Левин		
Инженер	Эльзон		

ТМП 407-35-450.87 ЭЛ2-24

Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с.х.

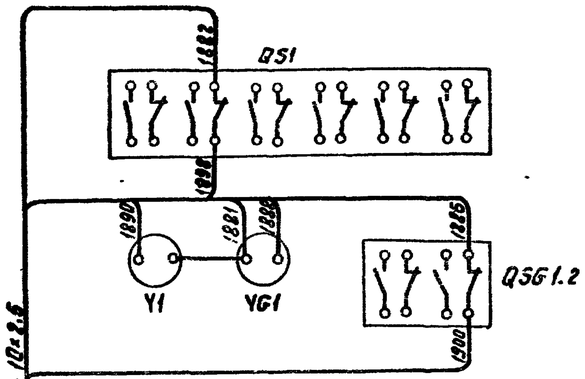
Стадия	Лист	Листов

Схема электрическая монтажная оперативной электромагнитной блокировки для ПС по схеме 35-9.

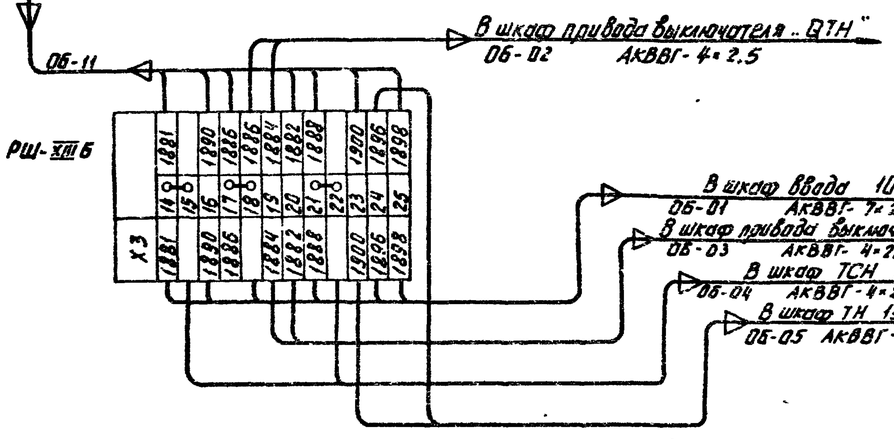
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

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

Альбом III



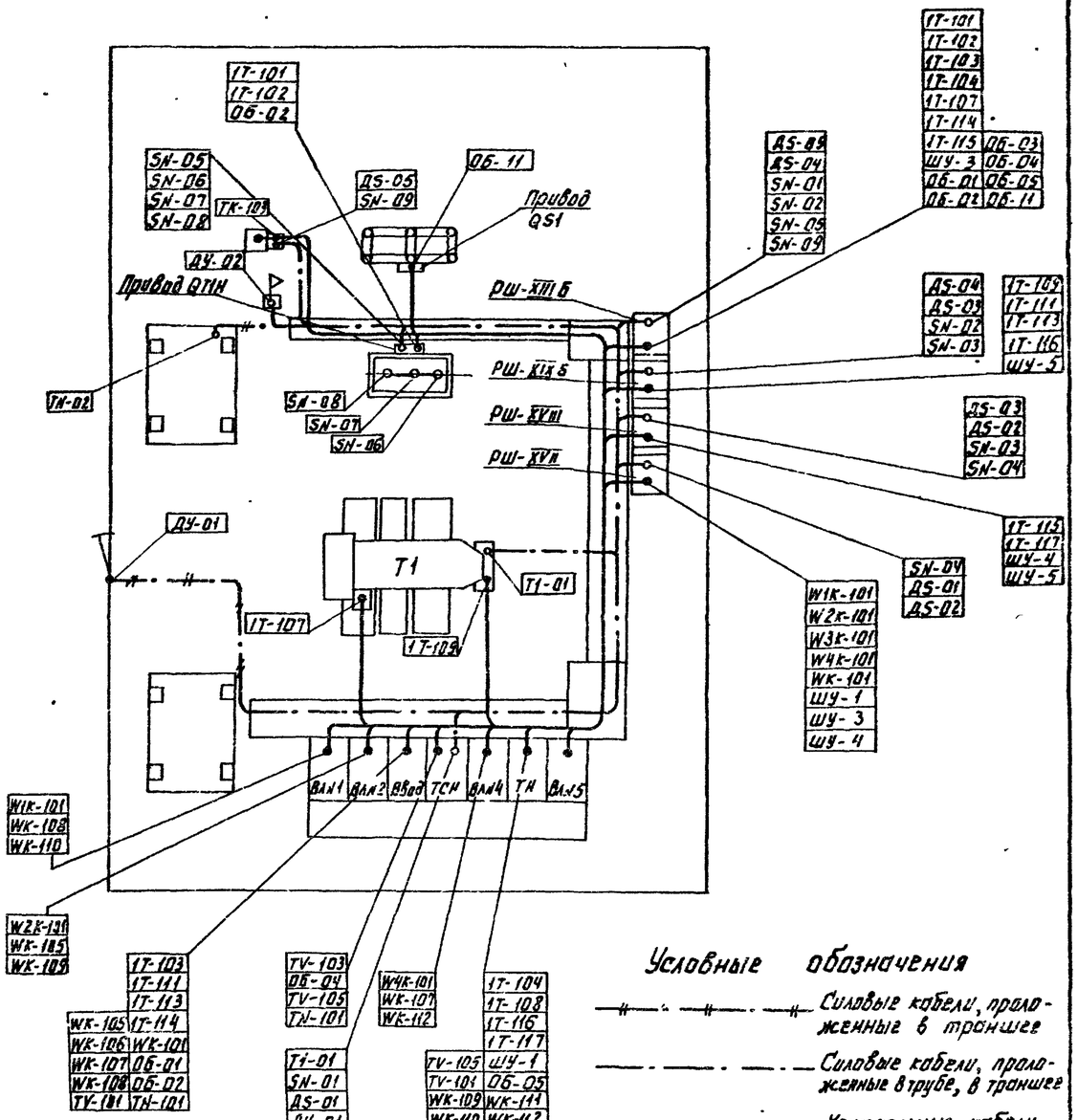
ОБ-11 АКВВГ-10×2.5



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

			ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-25		
			Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ·А для электрификации С.Х.		
				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левитин					
Н.контр	Солнцева					
Нач.отд	Херсонский		Схема электрическая монтажная оперативной блокировки для ПС по схеме 35-3Н	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		
Рук.гр	Левин					
Инженер	Эльзон					

Альбом III



Условные обозначения

- Силовые кабели, проложенные в траншее
- Силовые кабели, проложенные в трубе, в траншее
- Контрольные кабели, проложенные в трубе, в траншее
- Силовые и контрольные кабели, проложенные в лотке

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

			ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-26		
			Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ·А для электрификации С.Х.		
				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левитин					
Н.контр	Солнцева					
Нач.отд	Херсонский		План раскладки кабелей для ПС по схеме 35-3Н	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		
Рук.гр	Левин					
Рук.гр	Карасичева					
Инженер	Эльзон					

Альбом III

№ п.п	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля	Количество и сечение жил	Кол. занятых жил	Направление: Откуда	Направление: Куда	Длина кабеля м	Графа для отметки строителей
1	Трансформатор силовой 35/10кВ „Т1"	1Т-101	АКВВГ	7х4	5	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	Шкаф привода масляного выключателя 35кВ	10	
2		1Т-102	—"—	19х2,5	16	—"—	—"—	10	
3		1Т-103	—"—	10х2,5		—"—	Шкаф ввода 10кВ „Т1"	20	
		1Т-104	—"—	4х2,5	2	—"—	Шкаф ТН 10кВ I секции	20	
		1Т-107	—"—	7х2,5	5	Клеммная коробка силового трансформатора	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	20	
		1Т-108	АКВВБ	4х4	2	Щиток дежурного на дому	Шкаф ТН 10кВ I секции	100	
		1Т-109	АКВВГ	19х2,5	15	Шкаф приводного механизма	Релейный шкаф РШ-XIX Б	20	
		1Т-111	—"—	7х2,5	3	Шкаф ввода 10кВ „Т1"	—"—	15	
		1Т-113	—"—	4х4	2	—"—	—"—	15	
		1Т-114	—"—	4х4	3	—"—	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	20	
		1Т-115	—"—	4х2,5	8	Релейный шкаф РШ-XVIII	—"—	10	
		1Т-116	—"—	4х2,5	2	Релейный шкаф РШ-XIX Б	Шкаф ТН 10кВ	15	
		1Т-117	—"—	7х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XVIII	—"—	15	
	Трансформатор напряжения 35кВ „ТV"	ТV-103	АКВВГ	4х10	2	Ящик зажимов „ТV"	Шкаф ТСН 10кВ I секция	25	
		ТV-101	АКВВГ	4х10	2	Ящик зажимов „ТV"	Трансформатор напряжения „ТV" фаза А	5	
		ТV-102	—"—	4х10	2	—"—	—"— фаза С	5	
	АЧР	W1К-101	АКВВГ	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W1"	Релейный шкаф РШ-XVII	15	
		W2К-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W2"	—"—	15	
		W3К-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W3"	—"—	10	
		W4К-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W4"	—"—	10	
		WК-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф ввода 10кВ	—"—	10	
	Шинки управления, сигнализации	ШУ-1	АКВВГ	10х2,5	8	Шкаф трансформатора напряжения 10кВ	Релейный шкаф РШ-XVII	10	
		ШУ-3	—"—	10х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XVII	Релейный шкаф РШ-XIII Б	15	
		ШУ-4	—"—	10х2,5	6	—"—	Релейный шкаф РШ-XVIII	10	
		ШУ-5	—"—	7х2,5	3	Релейный шкаф РШ-XVIII	Релейный шкаф РШ-XIX Б	10	
	Оперативная блокировка	ОБ-01	АКВВГ	7х2,5	6	Шкаф ввода 10кВ	Релейный шкаф РШ-XIII Б	20	
		ОБ-02	—"—	4х2,5	2	Шкаф привода выключателя „QTH"	—"—	10	
		ОБ-03	—"—	4х2,5	2	Шкаф привода выключателя „QTK"	—"—	20	
		ОБ-04	—"—	4х2,5	2	Шкаф ТСН 10кВ	—"—	15	
		ОБ-05	—"—	4х2,5	2	Шкаф ТН 10кВ	—"—	15	
		ОБ-11	—"—	10х2,5	7	Привод разъединителя QS1	—"—	10	

Развернутая спецификация контрольных кабелей

№ п.п	Наименование монтажной единицы	Кабели контрольные АКВВГ 4х2,5	7х2,5	10х2,5	14х2,5	19х2,5	4х4	4х10	7х4	АКВВБ 4х4	Всего, м	Примечание
1	Трансформатор силовой „Т1"	45	50	20	—	30	35	—	10	100	290	
2	Трансформатор напряжения 35кВ „ТV"	—	—	—	—	—	—	35	—	—	35	
3	АЧР	—	60	—	—	—	—	—	—	—	60	
4	Шинки управления, сигнализации	—	10	35	—	—	—	—	—	—	45	
5	Оперативная блокировка	60	20	10	—	—	—	—	—	—	90	
6	КРУН 10кВ	90	15	—	—	—	—	—	—	—	105	
	Итого	195	155	65	—	30	35	35	10	100	635	

			ТМП407-03-450.87 ЭЛ2-27	
			Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с.х.	
			Стадия / Лист / Листов	
ГИП	Левитин			
Н.контр	Салнцева			
Нач.отд.	Херсонский		Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-3Н	СЗТЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Рук.гр.	Левин			
Инжен.	Эльзон			

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

Альбом III

№ п/п	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля		Кол. и сечение жил	Напряжение, В	Направление: Куда	Направление: Откуда	Назначение	Длина кабеля, м	Графа для отметки строительства
1	Трансформатор силовой Т1	Т1-01	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Шкаф приводного механизма ЛДП-4У „Т1"	Шкаф трансформатора собственных нужд		20	
2	Цепи обогрева	SN-01	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Релейный шкаф РЩ-XIII Б	Шкаф трансформатора СН		20	
3		SN-02	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Релейный шкаф РШ-XIX Б		10	
4		SN-03	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ-XVIII	——— " ———		10	
5		SN-04	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Релейный шкаф РШ-XVII		10	
6		SN-05	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Привод выключателя ВТ1Н	Релейный шкаф РШ-XIII Б		15	
7		SN-06	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Бак выключателя фаза А		5	
8		SN-07	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Бак выключателя фаза В		5	
9		SN-08	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Бак выключателя фаза С		5	
10		SN-09	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ-XIII Б	Ящик зажимов ТН ТУ1Н		15	
11	Цепи освещения	ДС-01	АВВГ	2х4	660	Шкаф трансформатора собственных нужд	Релейный шкаф РШ-XVII		15	
12		ДС-02	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф XVIII	——— " ———		10	
13		ДС-03	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Релейный шкаф РШ-XIX Б		10	
14		ДС-04	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф XIII Б	——— " ———		10	
15		ДС-05	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Ящик зажимов ТН ТУ1Н		15	
16	Наружное освещение ОРУ 35 кВ	ДУ-01	АКВВБ	4х4	—	Шкаф трансформатора собственных нужд	Выключатель на калитке		20	
17		ДУ-02	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Светильник СЗЛ на стойке		30	
18	Общеподстанционный кабель	ТК-02	АВВГ	3х4+1х2,5	660	——— " ———	Ячейка ЯТС		30	

Развернутая спецификация силовых кабелей

№ п.п.	Наименование монтажной единицы	Силовые кабели АВВГ 3х4+1х2,5	Силовые кабели АВВГ 2х4		Контр. кабели АКВВГ 4х4	Всего, м	Примечание
1	Трансформатор силовой Т1	10	—		—	10	
2	Цепи обогрева	35	60			95	
3	Цепи освещения	—	60			60	
4	Наружное освещение	—	30		20	50	
5	Общеподстанционный кабель	30				30	
	Итого	75	150		20	245	—

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

ГИП	Левитин		ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-28
Н.контр.	Солнцева		Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов 2х6300 кВ.А для электрификации с х
Нач.отд.	Кулыгин		Стадия: — Лист: — Листов: —
Рук.гр.	Хасимбаева		Журнал силовых кабелей для ПС по схеме 35-3Н
Ведущ. инженер	Рощина		СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
	Гороженкина		

Альбом III

№ п/п	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля	Количество и сечение жил	Количество занятых жил	Направление: Откуда	Направление: Куда	Длина кабеля	Графа для отметки строителя
1	Трансформатор силовой 35/10кВ „Т1"	1Т-101	АКВВГ	7×4	5	Релейный шкаф РШ-XIII б тр-ра „Т1"	Шкаф привода масляного выключателя 35кВ	15	
2		1Т-102	—"—	19×2,5	16	—"—	—"—	15	
3		1Т-103	—"—	10×2,5		—"—	Шкаф ввода 10кВ „Т1"	15	
4		1Т-104	—"—	4×2,5	2	—"—	Шкаф ТН 10кВ I секции	15	
5		1Т-107	—"—	7×2,5	5	Клеммная коробка силового трансформатора „Т1"	Релейный шкаф РШ-XIII б тр-ра „Т1"	20	
6		1Т-108	АКВВБ	4×4	2	Щиток дежурного на дому	Шкаф ТН 10кВ I секции	100	
7		1Т-109	АКВВГ	19×2,5	15	Шкаф приводного механизма	Релейный шкаф РШ-XIX А	15	
8		1Т-111	—"—	7×2,5	3	Шкаф ввода 10кВ „Т1"	—"—	15	
9		1Т-113	—"—	4×4	2	—"—	—"—	15	
10		1Т-114	—"—	4×4	3	—"—	Релейный шкаф РШ-XIII б тр-ра „Т1"	15	
11		1Т-115	—"—	4×2,5	2	Релейный шкаф РШ-XVIII	—"—	10	
12		1Т-116	—"—	4×2,5	2	Релейный шкаф РШ-XIX А	Шкаф ТН 10кВ I секции	10	
13		1Т-117	—"—	7×2,5	6	Релейный шкаф РШ-XVIII	—"—	10	
14		1Т-119	—"—	4×4	2	Релейный шкаф РШ-XIX А	Шкаф секционного выключателя 10кВ	10	
15	Трансформатор силовой 35/10 кВ „Т2"	2Т-101	АКВВГ	7×4	5	Релейный шкаф РШ-XIII б тр-ра „Т2"	Шкаф привода масляного выключателя	15	
16		2Т-102	—"—	19×2,5	16	—"—	—"—	15	
17		2Т-103	—"—	10×2,5		—"—	Шкаф ввода 10кВ „Т2"	20	
18		2Т-104	—"—	4×2,5	2	—"—	Шкаф ТН 10кВ II секции	15	
19		2Т-107	—"—	7×2,5	5	Клеммная коробка силового трансформатора	Релейный шкаф РШ-XIII б тр-ра „Т2"	15	
20		2Т-109	—"—	19×2,5	15	Шкаф приводного механизма	Релейный шкаф РШ-XIX А	20	
21		2Т-111	—"—	7×2,5	3	Шкаф ввода 10кВ „Т2"	—"—	15	
22		2Т-113	—"—	4×4	2	—"—	—"—	15	
23		2Т-114	—"—	4×4	3	—"—	Релейный шкаф РШ-XIII б тр-ра „Т2"	20	
24		2Т-115	—"—	4×2,5	2	Релейный шкаф РШ-XVIII	—"—	10	
25		2Т-116	—"—	4×2,5	2	Релейный шкаф РШ-XIX А	Шкаф ТН-10кВ II секции	10	
26		2Т-117	—"—	7×2,5	2	Релейный шкаф РШ-XVII	—"—	15	
27		2Т-119	—"—	4×4	2	Релейный шкаф РШ-XIX А	Шкаф секционного выключателя 10кВ	10	
28	Трансформатор напряжения 35кВ I секции шин	TV1H-101	АКВВГ	4×10	2	Ящик зажимов „TV1"	Трансформатор напряжения „TV1" фаза А	5	
29		TV1H-102	—"—	4×10	2	—"—	—"— фаза С	5	
30	Трансформатор напряжения 35кВ II секции шин	TV2H-101	—"—	4×10	2	Ящик зажимов „TV2"	Трансформатор напряжения „TV2" фаза А	5	
31		TV2H-102	—"—	4×10	2	—"—	—"— фаза С	5	
32	АЧР	W1K-101	АКВВГ	7×2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W1" I секции	Релейный шкаф РШ-XVII	15	
33		W2K-101	—"—	7×2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W2" I секции	—"—	15	
34		W3K-101	—"—	7×2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W3" I секции	—"—	10	
35		W4K-101	—"—	7×2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W4" I секции	—"—	10	
36		W5K-101	—"—	7×2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W5" II секции	—"—	10	
37		W6K-101	—"—	7×2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W6" II секции	—"—	10	
38		W7K-101	—"—	7×2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W7" II секции	—"—	15	
39		W8K-101	—"—	7×2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W8" II секции	—"—	15	
40		WK-101	—"—	7×2,5	4	Шкаф ввода 10кВ I секции	—"—	15	
41		WK-102	—"—	7×2,5	4	Шкаф ввода 10кВ II секции	—"—	15	
42		WK-103	—"—	7×2,5	4	Шкаф секционного выключателя 10кВ	—"—	10	
43									

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

ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-29			
Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ.А для электрификации с/х			
	Стадия	Лист	Листов
ГИП Левитин			
Н.контр. Солнцева			
Нач.отд. Херсонский			
Рук.гр. Левин			
Инжен. Элбзон			
Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-4Н	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		

Альбом III

N п.п.	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля	Количество и сечение жил	Кол занятых жил	Направление: Откуда	Направление: Куда	Длина кабеля м	Графа для отметки строительства
	Шинки управления, сигнализации	ШУ-1	АКВВГ	10х2,5	2	Шкаф трансформатора напряжения 10кВ I секции	Релейный шкаф РШ-XVII	10	
		ШУ-2	—"—	4х2,5	2	Шкаф трансформатора напряжения 10кВ II секции	—"—	10	
		ШУ-3	—"—	10х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XVII	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	15	
		ШУ-4	—"—	10х2,5	6	—"—	Релейный шкаф РШ-XVIII	10	
		ШУ-5	—"—	7х2,5	3	Релейный шкаф РЩ-XVIII	Релейный шкаф РШ-XIX А	10	
		ШУ-6	—"—	10х2,5		Релейный шкаф РЩ-XIII Б „Т1"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"	10	
	Оперативная блокировка	ОБ-01	АКВВГ	10х2,5	6	Шкаф ввода 10кВ I секции	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	15	
		ОБ-02	—"—	4х2,5	2	Шкаф ТН 10кВ I секции	—"—	15	
		ОБ-03	—"—	4х2,5	2	Шкаф ТСН 10кВ I секции	—"—	15	
		ОБ-04	—"—	4х2,5	2	Шкаф привода выключателя „QT1Н"	—"—	15	
		ОБ-05	—"—	4х2,5	2	Шкаф привода выключателя „QT1К"	—"—	15	
		ОБ-06	—"—	4х2,5	2	Шкаф привода выключателя „QT2Н"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"	15	
		ОБ-07	—"—	10х2,5	6	Шкаф ввода 10кВ II секции	—"—	15	
		ОБ-08	—"—	4х2,5	2	Шкаф ТН 10кВ II секции	—"—	15	
		ОБ-09	—"—	4х2,5	2	Шкаф ТСН 10кВ II секции	—"—	15	
		ОБ-10	—"—	4х2,5	2	Шкаф привода выключателя QT2К"	—"—	15	
		ОБ-11	—"—	4х2,5	2	Привод разъединителя „QS11 „Т1"	Релейный шкаф РШ-VIII Б „Т1"	20	
		ОБ-13	—"—	10х2,5	7	—"—	Ящик зажимов трансформатора напряжения „ТV1"	10	
		ОБ-14	—"—	7х2,5	4	Привод разъединителя QS1 „Т1"	—"—	15	
		ОБ-15	—"—	4х2,5	2	Привод разъединителя QS7	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	15	
		ОБ-16	—"—	14х2,5	10	—"—	Ящик зажимов трансформатора напряжения „ТV1"	20	
		ОБ-17	—"—	4х2,5	2	Привод разъединителя QS8	Релейный шкаф РШ-VIII Б „Т2"	15	
		ОБ-18	—"—	4х2,5	2	Привод разъединителя QS11 „Т2"	—"—	20	
		ОБ-19	—"—	14х2,5	10	Привод разъединителя QS8	Ящик зажимов трансформатора напряжения „ТV2"	20	
		ОБ-20	—"—	7х2,5	5	Привод разъединителя QS1 „Т1"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	20	
		ОБ-21	—"—	10х2,5	7	Привод разъединителя QS11 „Т2"	Ящик зажимов трансформатора напряжения „ТV2"	10	
		ОБ-23	—"—	7х2,5	5	Привод разъединителя QS1 „Т2"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"	20	
		ОБ-22	—"—	7х2,5	4	—"—	Ящик зажимов трансформатора напряжения „ТV2"	15	

Развернутая спецификация контрольных кабелей

N п.п.	Наименование монтажной единицы	Кабели контрольные АКВВГ 4х2,5	7х2,5	10х2,5	14х2,5	19х2,5	4х4	4х10	7х4	АКВВБ 4х4	Всего, м	Примечание
1	Трансформатор силовой „1Т"	35	45	15	—	30	40	—	15	100	280	
2	Трансформатор силовой „2Т"	35	45	20	—	35	45	—	15	—	195	
3	ТН 35кВ I секции „ТV1"	—	—	—	—	—	—	10	—	—	10	
4	ТН 35кВ II секции „ТV2"	—	—	—	—	—	—	10	—	—	10	
5	АЧР	—	140	—	—	—	—	—	—	—	140	
6	Шинки управления и сигнализации	10	10	45	—	—	—	—	—	—	65	
7	Оперативная блокировка	190	70	50	40	—	—	—	—	—	350	
8	КРУН 10кВ	220	45	30							295	
	Итого	490	355	160	40	65	85	20	30	100	1345	

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

			ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-30
			Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов 30 6300кВ·А для электрификации с х.
			Стадия / Лист / Листов
ГИП	Левитин		
Н.контр	Солнцева		
Нач.отд	Херсонский		Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-4Н
Рук.гр	Левин		СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Инжен	Эльзон		

Альбом III

№ п.п.	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля	Количество и сечение жил	Напряжение, в	Направление: Куда	Направление: Откуда	Назначение	Длина кабеля, м	Графа для отметки строительства
1	Трансформатор силовой „Т1" и „Т2"	T1-01	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Шкаф приводного механизма ПДП-4У „Т1"	Шкаф трансформатора собственных нужд ТН1		10	
2		T2-01	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Шкаф приводного механизма ПДП-4У „Т2"	Шкаф трансформатора собственных нужд ТН2		15	
3	Цепи обогрева	SN-01	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Шкаф трансформатора собственных нужд ТН1	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"		15	
4		SN-02	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ-XIX А	— " —		10	
5		SN-03	АВВГ	2х4	660	— " —	Релейный шкаф РШ-XVIII		10	
6		SN-04	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ-XVII	— " —		10	
7		SN-05	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т"	Привод выключателя QT1H		20	
8		SN-06	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза А	— " —		5	
9		SN-07	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза В	— " —		5	
10		SN-08	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза С	— " —		5	
11		SN-09	АВВГ	2х4	660	Ящик зажимов ТН TV1H	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"		25	
12		SN-10	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Шкаф трансформатора собственных нужд ТН2	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"		20	
13		SN-11	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Привод выключателя QT2H	— " —		20	
14		SN-12	АВВГ	2х4	660	— " —	Бак выключателя фаза А		5	
15		SN-13	АВВГ	2х4	660	— " —	Бак выключателя фаза В		5	
16		SN-14	АВВГ	2х4	660	— " —	Бак выключателя фаза С		5	
17		SN-15	АВВГ	2х4	660	Ящик зажимов ТН TV1H	Ящик зажимов ТН TV2H		35	
18	Цепи освещения	DS-01	АВВГ	2х4	660	Шкаф трансформатора собственных нужд ТН1	Релейный шкаф РШ-XVII		15	
19		DS-02	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ-XVIII	— " —		10	
20		DS-03	АВВГ	2х4	660	— " —	Релейный шкаф РШ-XIX А		10	
21		DS-04	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ XIII Б „Т1"	— " —		10	
22		DS-05	АВВГ	2х4	660	— " —	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"		10	
23		DS-06	АВВГ	2х4	660	Ящик зажимов ТН TV1H	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"		25	
24		DS-07	АВВГ	2х4	660	— " —	Ящик зажимов ТН TV2H		35	
25	Наружное освещение ОРУ 35 кВ	DУ-01	АКВВГ	4х4	—	Шкаф трансформатора собственных нужд ТН1	Выключатель на кулитке		20	
26		DУ-02	АВВГ	3х4	660	— " —	Светильники СЗЛ на стойке		35	
27	Общеподстанционный кабель	TN-01	АВВГ	3х16+1х10	660	Шкаф трансформатора собственных нужд ТН1	Шкаф трансформатора собственных нужд ТН2		15	
28		TN-02	АВВГ	3х4+1х6	660	— " —	Ячейка ЯТС		30	

Развернутая спецификация силовых кабелей

№ п.п.	Наименование монтажной единицы	Силовые кабели АВВГ 3х4+1х2,5	Силовые кабели АВВГ 2х4	Силовые кабели АВВГ 3х4	Силовые кабели АВВГ 3х16+1х10	Контр. кабели АКВВГ 4х4	Всего, м
1	Трансформатор силовой „Т1" и „Т2"	25					25
2	Цепи обогрева	75	120				195
3	Цепи освещения		115				115
4	Наружное освещение ОРУ 35 кВ			45		20	65
5	Общеподстанционный кабель	30			15		45
	Итого	130	235	45	15	20	445

ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-31			
Трансформаторные подстанции 35/10 кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ·А для электрификации с/х			
	Стадия	Лист	Листов
Журнал силовых кабелей для ПС по схеме 35-4Н	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		

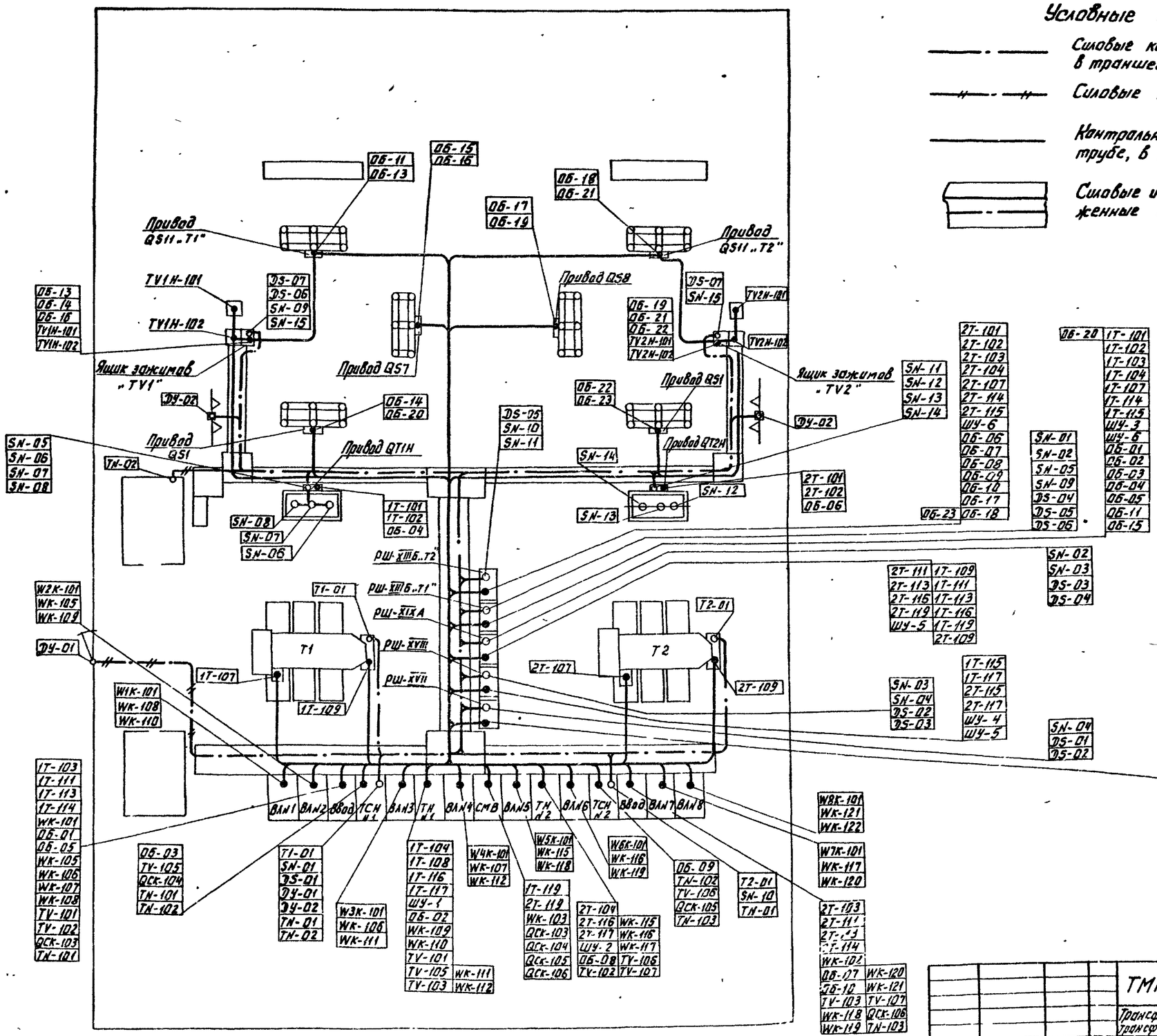
ГИП	Левитин	
Н.контр.	Солнцева	
Нач.отд.	Кулыгин	
Рук.гр.	Корсыбаева	
Вед.инж.	Рощина	
Инж.	Герасименко	

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

Альбом III

Условные обозначения

- Силовые кабели, проложенные в трубе, в траншее
- Силовые кабели, проложенные в траншее
- Контрольные кабели, проложенные в трубе, в траншее
- Силовые и контрольные кабели, проложенные в лотке



ГИП	Левитин		ТМП 407-03-450.87 Эл2-32
Н.контр.	Солнцева		Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации С.Х.
Нач. отд.	Херсонский		
Рук. гр.	Левон		План раскладки кабелей для ПС по схеме 35-4Н
Рук. гр.	Курсыбаев		СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Инженер	Эльзон		

Стадия | Лист | Листов

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

22505-03

Альбом III

N п.п.	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля	Количество и сечение жил	Кол. занятых жил	Направление: Откуда	Направление: Куда	Длина кабеля м	Графа для отметки строительства
1	Трансформатор силовой 35/10кВ „Т1"	1Т-101	АКВВГ	7х4	5	Релейный шкаф РШ-XIII Б трансформатора „Т1"	Шкаф привода масляного выключателя 35кВ	15	
2		1Т-102	— " —	19х2,5	16	— " —	— " —	15	
3		1Т-103	— " —	10х2,5		— " —	Шкаф ввода 10кВ „Т1"	15	
4		1Т-104	— " —	4х2,5	2	— " —	Шкаф ТН 10кВ I секции	10	
5		1Т-107	— " —	7х2,5	5	Клеммная коробка силового трансформатора „Т1"	Релейный шкаф РШ-XIII Б тр-ра „Т1"	20	
6		1Т-108	АКВВБ	4х4	2	Щиток дежурного на дому	Шкаф ТН 10кВ I секции	100	
7		1Т-109	АКВВГ	19х2,5	15	Шкаф приводного механизма	Релейный шкаф РШ-XIX А	15	
8		1Т-111	— " —	7х2,5	3	Шкаф ввода 10кВ „Т1"	— " —	15	
9		1Т-113	— " —	4х4	2	— " —	— " —	15	
10		1Т-114	— " —	4х4	3	— " —	Релейный шкаф РШ-XIII Б тр-ра „Т1"	15	
11		1Т-115	— " —	4х2,5	2	Релейный шкаф РШ-XVIII	— " —	10	
12		1Т-116	— " —	4х2,5	2	Релейный шкаф РШ-XIX А	Шкаф ТН 10кВ I секции	10	
13		1Т-117	— " —	7х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XVIII	— " —	10	
14		1Т-119	— " —	4х4	2	Релейный шкаф РШ-XIX А	Шкаф секционного выключателя 10кВ	10	
15	Трансформатор силовой 35/10кВ „Т2"	2Т-101	АКВВГ	7х4	5	Релейный шкаф РШ-XIII Б трансформатора „Т2"	Шкаф привода масляного выключателя 35кВ	15	
16		2Т-102	— " —	19х2,5	16	— " —	— " —	15	
17		2Т-103	— " —	10х2,5		— " —	Шкаф ввода 10кВ „Т2"	15	
18		2Т-104	— " —	4х2,5	2	— " —	Шкаф ТН 10кВ II секции	15	
19		2Т-107	— " —	7х2,5	5	Клеммная коробка силового трансформатора „Т2"	Релейный шкаф РШ-XIII Б тр-ра „Т2"	20	
20		2Т-109	— " —	19х2,5	15	Шкаф приводного механизма	Релейный шкаф РШ-XIX А	15	
21		2Т-111	— " —	7х2,5	3	Шкаф ввода 10кВ „Т2"	— " —	15	
22		2Т-113	— " —	4х4	2	— " —	— " —	15	
23		2Т-114	— " —	4х4	3	— " —	Релейный шкаф РШ-XIII Б тр-ра „Т2"	15	
24		2Т-115	— " —	4х2,5	2	Релейный шкаф РШ-XVIII	— " —	10	
25		2Т-116	— " —	4х2,5	2	Релейный шкаф РШ-XIX А	Шкаф ТН 10кВ II секции	10	
26		2Т-117	— " —	7х2,5	2	Релейный шкаф РШ-XVIII	— " —	10	
27		2Т-119	— " —	4х4	2	Релейный шкаф РШ-XIX А	Шкаф секционного выключателя 10кВ	10	
28	Секционный выключатель 35кВ „ВХН"	ВХН-101	АКВВГ	7х4	6	Релейный шкаф РШ-XV К (л) „ВХН"	Шкаф привода масляного выключателя „В4"	15	
29		ВХН-102	— " —	19х2,5	16	— " —	— " —	15	
30		ВХН-115	— " —	7х2,5	5	Релейный шкаф РШ-XVIII	Релейный шкаф РШ-XV К (л) „ВХН"	15	
31		ВХН-117	— " —	10х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"	— " —	10	
32		ВХН-105	— " —	4х2,5	2	Релейный шкаф РШ-XV Л „ВХН"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	10	
33									
34	Трансформатор напряжения 35кВ I секции шин „TV1"	TV1H-101	АКВВГ	4х10	2	Ящик зажимов TV1	Трансформатор напряжения TV1 фаза А	5	
35		TV1H-102	— " —	4х10	2	— " —	— " — фаза С	5	
36		TV1H-103	— " —	7х2,5	4	— " —	Релейный шкаф РШ-XV К (л) „ВХН"	20	
37		TV1H-104	— " —	4х4	3	— " —	— " —	20	
38		TVH-105	— " —	4х10	2	Релейный шкаф РШ-XV К (л) „ВХН"	Шкаф ТСН 10кВ I секции	15	
39									
40	Трансформатор напряжения 35кВ II секции шин „TV2"	TV2H-101	АКВВГ	4х10	2	Ящик зажимов TV2	Трансформатор напряжения TV2 фаза А	5	
41		TV2H-102	— " —	4х10	2	— " —	— " — фаза С	5	
42		TV2H-103	— " —	7х2,5	4	— " —	Релейный шкаф РШ-XV К (л) „ВХН	25	
43		TV2H-104	— " —	4х4	3	— " —	— " —	25	
44									
45									

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

ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-33			
Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с.х.			
	Стадия	Лист	Листов
ГИП Левитин			
Н.контр. Солнцева			
Начатд. Херсонский	Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-5АН		
Рук.гр. Левин	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		
Инжен. Эльзон			

Альбом III

N п.п.	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля	Количество и сечение жил	Кол. занятых жил	Направление: Откуда	Направление: Куда	Длина кабеля, м	Графа для отметки строительства
46	АЧР	W1К-101	АКВВГ	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W1" I секции	Релейный шкаф РШ-XVII	15	
47		W2К-101	АКВВГ	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W2" I секции	——— " ———	15	
48		W3К-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W3" I секции	——— " ———	10	
49		W4К-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W4" I секции	——— " ———	10	
50		W5К-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W5" II секции	——— " ———	10	
51		W6К-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W6" II секции	——— " ———	10	
52		W7К-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W7" II секции	——— " ———	15	
53		W8К-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W8" II секции	——— " ———	15	
54		WК-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф ввода 10кВ I секции	——— " ———	15	
55		WК-102	—"—	7х2,5	4	Шкаф ввода 10кВ II секции	——— " ———	15	
56		WК-103	—"—	7х2,5	4	Шкаф секционного выключателя 10кВ	——— " ———	10	
57									
58	Шинки управления, сигнализации	ШУ-1	АКВВГ	10х2,5	8	Шкаф трансформатора напряжения 10кВ I секции	Релейный шкаф РШ-XVII	10	
59		ШУ-2	—"—	4х2,5	2	Шкаф трансформатора напряжения 10кВ II секции	——— " ———	10	
60		ШУ-3	—"—	10х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XVII	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	10	
61		ШУ-4	—"—	10х2,5	6	——— " ———	Релейный шкаф РШ-XVIII	10	
62		ШУ-5	—"—	7х2,5	3	Релейный шкаф РШ-XVIII	Релейный шкаф РШ-XIX А	15	
63		ШУ-6	—"—	10х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"	10	
64									
65	Оперативная блокировка	ОБ-01	АКВВГ	10х2,5	6	Шкаф ввода 10кВ I секции	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	15	
66		ОБ-02	АКВВГ	4х2,5	2	Шкаф ТН 10кВ I секции	——— " ———	10	
67		ОБ-03	—"—	4х2,5	2	Шкаф ТСН 10кВ I секции	——— " ———	10	
68		ОБ-04	—"—	4х2,5	2	Шкаф привода выключателя „QT1Н"	——— " ———	15	
69		ОБ-05	—"—	4х2,5	2	Шкаф привода выключателя „QT1К"	——— " ———	15	
70		ОБ-06	—"—	4х2,5	2	Шкаф привода выключателя „QT2Н"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"	15	
71		ОБ-07	—"—	10х2,5	6	Шкаф ввода 10кВ II секции	——— " ———	15	
72		ОБ-08	—"—	4х2,5	2	Шкаф ТН 10кВ II секции	——— " ———	15	
73		ОБ-09	—"—	4х2,5	2	Шкаф ТСН 10кВ II секции	——— " ———	15	
74		ОБ-10	—"—	4х2,5	2	Шкаф привода „выключателя „QT2К"	——— " ———	15	
75		ОБ-11	—"—	4х2,5	2	Привод разъединителя QS11 „Т1"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	25	
76		ОБ-13	—"—	10х2,5	7	——— " ———	Ящик зажимов трансформатора напряжения „TV1"	10	
77		ОБ-14	—"—	4х2,5	2	Привод разъединителя QS7	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	15	
78		ОБ-15	—"—	14х2,5	10	——— " ———	Ящик зажимов трансформатора напряжения „TV1"	20	
79		ОБ-16	—"—	4х2,5	2	Привод разъединителя QS8	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"	15	
80		ОБ-17	—"—	14х2,5	10	——— " ———	Ящик зажимов трансформатора напряжения „TV2"	25	
81		ОБ-18	—"—	4х2,5	2	Привод разъединителя QS11„Т2"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"	25	
82		ОБ-19	—"—	10х2,5	7	——— " ———	Ящик зажимов трансформатора напряжения „TV2"	10	
83		ОБ-20	—"—	7х2,5	5	Привод разъединителя QS1 „Т1"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	20	
84		ОБ-21	—"—	7х2,5	4	——— " ———	Ящик зажимов трансформатора напряжения „TV1"	15	
85		ОБ-22	—"—	7х2,5	4	Привод разъединителя QS1„Т2"	Ящик зажимов трансформатора напряжения „TV2"	15	
86		ОБ-23	—"—	7х2,5	5	——— " ———	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"	20	
87		ОБ-25	—"—	4х2,5	2	Шкаф привода выключателя „QX1Н"	Ящик зажимов трансформатора напряжения „TV1"	25	

Развернутая спецификация контрольных кабелей

N п.п.	Наименование монтажной единицы	Кабели контрольные АКВВГ 4х2,5	7х2,5	10х2,5	14х2,5	19х2,5	4х4	4х10	7х4	АКВВБ 4х4	Всего, м	Примечание
1	Трансформатор силовой „1Т"	30	45	15	—	30	40	—	15	100	275	
2	Трансформатор силовой „2Т"	35	45	15	—	30	40	—	15	—	180	
3	Секционный выключатель 35кВ „QXH"	10	15	10	—	15	—	—	15	—	65	
4	ТН 35кВ I секции „TV1"	—	20	—	—	—	20	25	—	—	65	
5	ТН 35кВ II секции „TV2"	—	25	—	—	—	25	10	—	—	60	
6	АЧР	—	140	—	—	—	—	—	—	—	140	
7	Шинки управления и сигнализации	10	15	40	—	—	—	—	—	—	65	
8	Оперативная блокировка	215	70	60	45	—	—	—	—	—	380	—
9	КРУН 10кВ	220	45	30	—	—	—	—	—	—	295	
	Итого	520	420	160	45	75	125	35	45	100	1525	

ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-34				
Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с.х.				
			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левитин				
Н.контр.	Солнцева				
Нач.отд.	Херсонский				
Рук.гр	Левин				
Инжен	Эльзон				
Журнал контрольных кабелей для ЛС по схеме 35-5АН			СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ	

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

22505-03

№ п.п.	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля	Количество и сечение жил	Напряжение В	Направление: Куда	Направление: Откуда	Назначение	Длина кабеля м	Графа для отметки строительства
1	Трансформатор силовой „Т1" и „Т2"	Т1-01	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Шкаф приводного механизма ЛДП-4У „Т1"	Шкаф трансформатора собственных нужд ТN1		10	
2		Т2-01	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Шкаф приводного механизма ЛДП-4У „Т2"	Шкаф трансформатора собственных нужд ТN2		15	
3	Цепи обогрева	SN-01	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Шкаф трансформатора собственных нужд ТN1	Релейный шкаф РШ-XIII 6„Т1"		15	
4		SN-02	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ-XIII 6„Т1"	Релейный шкаф РШ-XV к(л)		10	
5		SN-03	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Релейный шкаф РШ-XIX А		10	
6		SN-04	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ XVIII	——— " ———		10	
7		SN-05	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Релейный шкаф РШ- XVII		10	
8		SN-06	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Релейный шкаф РШ XIII 6„Т1"	Привод выключателя QT1H		20	
9		SN-07	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза А	——— " ———		5	
10		SN-08	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза В	——— " ———		5	
11		SN-09	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза С	——— " ———		5	
12		SN-10	АВВГ	2х4	660	Ящик зажимов TH TV1H	Релейный шкаф РШ- XVK (л)		28	
13		SN-11	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Релейный шкаф РШ- XV к(л)	Привод выключателя QX1H		15	
14		SN-12	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза А	——— " ———		5	
15		SN-13	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза В	——— " ———		5	
16		SN-14	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза С	——— " ———		5	
17		SN-15	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Шкаф трансформатора собственных нужд ТN2	Релейный шкаф РШ-XIII 6„Т2"		20	
18		SN-16	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Привод выключателя QT2H	——— " ———		20	
19		SN-17	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Бак выключателя фаза А		5	
20		SN-18	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Бак выключателя фаза В		5	
21		SN-19	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Бак выключателя фаза С		5	
22		SN-20	АВВГ	2х4	660	Ящик зажимов THV1H	Ящик зажимов THTV2H		35	
23	Цепи освещения	DS-01	АВВГ	2х4	660	Шкаф трансформатора собственных нужд ТN1	Релейный шкаф РШ- XVII		15	
24		DS-02	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ XVIII	——— " ———		10	
25		DS-03	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Релейный шкаф РШ-XIX А		10	
26		DS-04	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ XIII „Т1"	——— " ———		10	
27		DS-05	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Релейный шкаф РШ-XIII „Т2"		10	
28		DS-06	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ-XV к(л)	——— " ———		10	
29		DS-07	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Ящик зажимов TH TV1H		20	
30		DS-08	АВВГ	2х4	660	Ящик зажимов THTV2H	——— " ———		35	
31	Наружное освещение ОРУ 35кВ	DУ-01	АКВВБ	4х4	—	Шкаф трансформатора собственных нужд ТN1	Выключатель на калитке		20	
32		DУ-02	АВВГ	3х4	660	——— " ———	Светильники СЗЛ на стойке		55	
33	Общеподстанционный кабель	TN-01	АВВГ	3х16+1х10	660	Шкаф трансформатора собственных нужд ТN1	Шкаф трансформатора собственных нужд ТN2		15	
34		TN-02	АВВГ	3х4+1х2,5	660	——— " ———	Ячейка АТС		30	

Развернутая спецификация силовых кабелей

№ п.п.	Наименование монтажной единицы	Силовые кабели: АВВГ 3х4+1х2,5	АВВГ 2х4	АВВГ 3х4	АВВГ 3х16+1х10	Контр. кабель АКВВГ 4х4	Всего, м
1	Трансформатор силовой „Т1" и „Т2"	25					25
2	Цепи обогрева	90	140				230
3	Цепи освещения		130				130
4	Наружное освещение ОРУ 35кВ			55		20	65
5	Общеподстанционный кабель	30			15		45
	Итого:	145	270	55	15	20	505

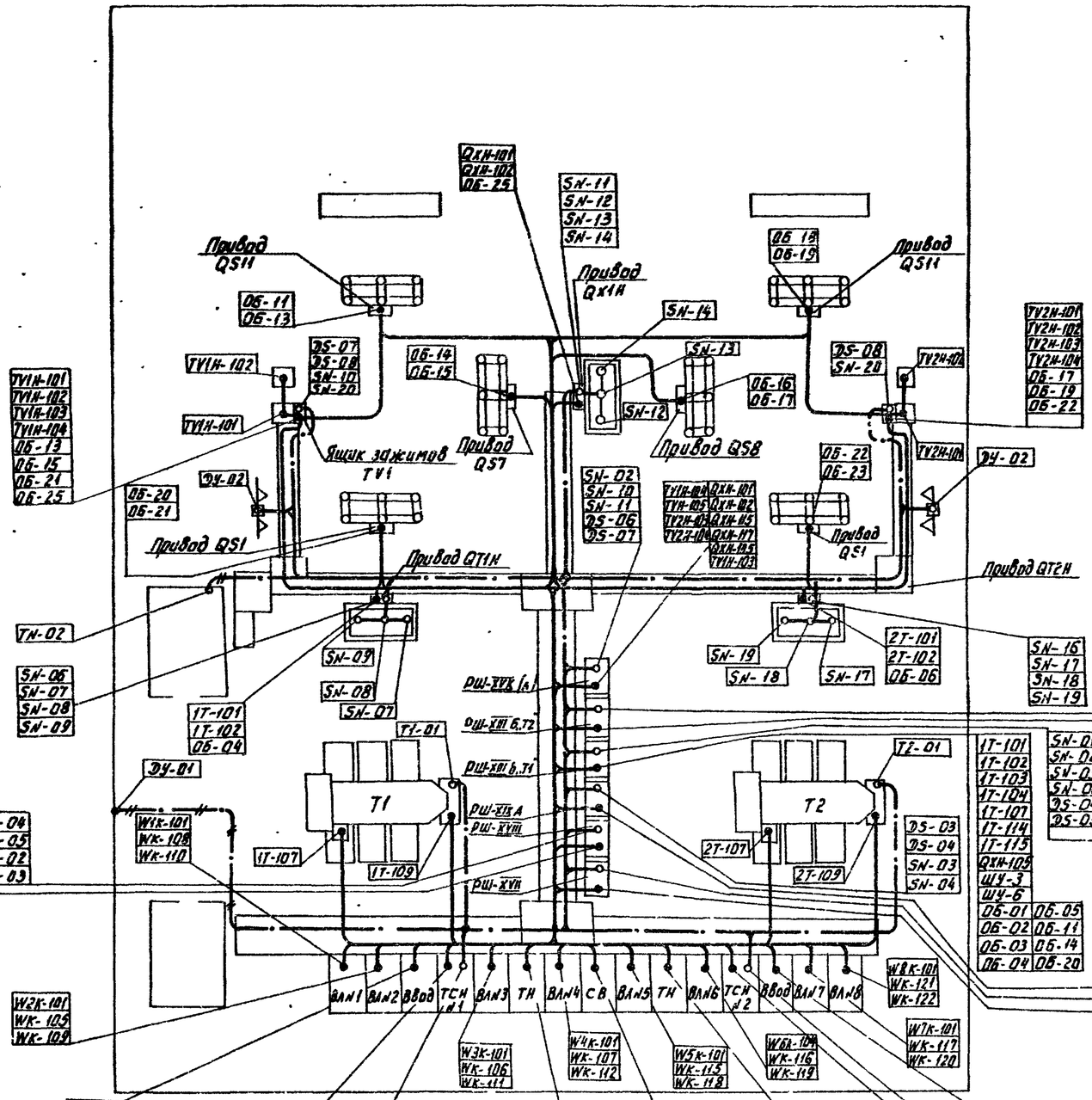
ГИП	Левитин		ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-35
Н.контр.	Солнцева		Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с/х
Нач.отд	Кулыгин		Стадия: — Лист: — Листов: —
Рук.груп	Карсымбаева		Журнал силовых кабелей для ПС по схеме 35-5АН
Вед.инж	Рощина		СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Инжен	Горожанкина		

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

Альбом III

Условные обозначения

- Силовые кабели, проложенные в трубе, в траншее
- Силовые кабели, проложенные в траншее
- Контрольные кабели, проложенные в трубе, в траншее
- Силовые и контрольные кабели, проложенные в лотке



ГИП	Левитин		ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-36
Н.контр.	Солнцева		Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВА для электрификации с.х.
Нач.отд	Херсанский		Стадия / Лист / Листов 3
Рук.гр.	Левин		План раскладки кабелей для пс по схеме 35-5АН
Рук.гр	Красымбаева		СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Инженер	Эльзон		

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

Альбом III

№ п.п.	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля	Количество и сечение жил	Кол. занятых жил	Направление: Откуда	Направление: Куда	Длина кабеля, м	Графа для отметки строительства
1	Трансформатор силовой 35/10 кВ „Т1"	1Т-101	АКВВГ	7×4	5	Релейный шкаф РШ-XIII б тр-ра „Т1"	Шкаф привода масляного выключателя 35 кВ	20	
2		1Т-102	—"—	19×2,5	16	—"—	—"—	20	
3		1Т-103	—"—	10×2,5		—"—	Шкаф ввода 10кВ „Т1"	15	
4		1Т-104	—"—	4×2,5	2	—"—	Шкаф ТН 10кВ I секции	10	
5		1Т-107	—"—	7×2,5	5	Клеммная коробка силового трансформатора „Т1"	Релейный шкаф РШ-XIII б тр-ра „Т1"	20	
6		1Т-108	АКВВБ	4×4	2	Щиток дежурного на дому	Шкаф ТН 10кВ I секции	100	
7		1Т-109	АКВВГ	19×2,5	15	Шкаф приводного механизма	Релейный шкаф РШ-XIX А	15	
8		1Т-111	—"—	7×2,5	3	Шкаф ввода 10кВ „Т1"	—"—	15	
9		1Т-113	—"—	4×4	2	—"—	—"—	10	
10		1Т-114	—"—	4×4	3	—"—	Релейный шкаф РШ-XIII б тр-ра „Т1"	10	
11		1Т-115	—"—	4×2,5	2	Релейный шкаф РШ-XVIII	—"—	10	
12		1Т-116	—"—	4×2,5	2	Релейный шкаф РШ-XIX А	Шкаф ТН 10кВ I секции	10	
13		1Т-117	—"—	7×2,5	6	Релейный шкаф РШ-XVIII	—"—	10	
14		1Т-119	—"—	4×4	2	Релейный шкаф РШ-XIX А	Шкаф секционного выключателя 10кВ	10	
15	Трансформатор силовой 35/10 кВ „Т2"	2Т-101	АКВВГ	7×4	5	Релейный шкаф РШ-XIII б тр-ра „Т2"	Шкаф привода масляного выключателя 35кВ	20	
16		2Т-102	—"—	19×2,5	16	—"—	—"—	20	
17		2Т-103	—"—	10×2,5		—"—	Шкаф ввода 10кВ „Т2"	20	
18		2Т-104	—"—	4×2,5	2	—"—	Шкаф ТН 10кВ II секции	15	
19		2Т-107	—"—	7×2,5	5	Клеммная коробка силового трансформатора „Т2"	Релейный шкаф РШ-XIII б тр-ра „Т2"	20	
20		2Т-109	—"—	19×2,5	15	Шкаф приводного механизма	Релейный шкаф РШ-XIX А	20	
21		2Т-111	—"—	7×2,5	3	Шкаф ввода 10кВ „Т2"	—"—	20	
22		2Т-113	—"—	4×4	2	—"—	—"—	20	
23		2Т-114	—"—	4×4	3	—"—	Релейный шкаф РШ-XIII б тр-ра „Т2"	20	
24		2Т-115	—"—	4×2,5	2	Релейный шкаф РШ-XVIII	—"—	15	
25		2Т-116	—"—	4×2,5	2	Релейный шкаф РШ-XIX А	Шкаф ТН 10кВ II секции	10	
26		2Т-117	—"—	7×2,5	2	Релейный шкаф РШ-XVIII	—"—	10	
27		2Т-119	—"—	4×4	2	Релейный шкаф РШ-XIX А	Шкаф секционного выключателя 10кВ	10	
28	Секционный выключатель 35кВ „ОХН"	ОХН-101	АКВВГ	7×4	6	Релейный шкаф РШ-XV М „ОХН"	Шкаф привода масляного выключателя 35кВ	15	
29		ОХН-102	—"—	19×2,5	16	—"—	—"—	15	
30		ОХН-115	—"—	7×2,5	5	Релейный шкаф РШ-XVIII	Релейный шкаф РШ-XV М „ОХН"	10	
31		ОХН-117	—"—	10×2,5	6	Релейный шкаф РШ-XIII б Т2"	—"—	10	
32		ОХН-119	—"—	10×2,5	6	Релейный шкаф РШ-XV М „ОХН"	Релейный шкаф РШ-XV М „WH" линии 35кВ	15	
33	Трансформатор напряжения 35кВ I секции шин „TV1"	TV1H-101	АКВВГ	4×10	4	Ящик зажимов TV1	Трансформатор напряжения TV1 фаза А	5	
34		TV1H-102	—"—	4×10	4	—"—	—"— фаза В	5	
35		TV1H-103	—"—	4×10	4	—"—	—"— фаза С	5	
36		TV1H-104	—"—	10×4	6	—"—	Релейный шкаф РШ-XV М „ОХН"	20	
37		TV1H-106	—"—	7×2,5	4	—"—	—"—	20	
		TVH-105	—"—	4×10	2	Релейный шкаф РШ-XV М „ОХН"	Шкаф ТСН 10кВ I секции	15	
38	Трансформатор напряжения 35кВ II секции шин „TV2"	TV2H-101	АКВВГ	4×10	4	Ящик зажимов TV2	Трансформатор напряжения TV2 фаза А	5	
39		TV2H-102	—"—	4×10	4	—"—	—"— фаза В	5	
40		TV2H-103	—"—	4×10	4	—"—	—"— фаза С	5	
41		TV2H-104	—"—	10×4	6	—"—	Релейный шкаф РШ-XV М „ОХН"	20	
42		TV2H-106	—"—	7×2,5	4	—"—	—"—	20	

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

ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-37			
Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с.х.			
	Стадия	Лист	Листов
ГИП Левитин			
Н.контр. Солнцева			
Нач.отд. Херсонский			
Рук.гр. Левин			
Инжен. Эльзон			
Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-9	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		

Альбом III

N п.п.	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля	Количество и сечение жил	Кол. занятых жил	Направление: Откуда	Направление: Куда	Длина кабеля, м	Графа для отметки строительства
43	Трансформатор напряжения линии 35кВ „ТУ"	ТУН-101	АКВВГ	4х10	2	Ящик зажимов ТУ	Трансформатор напряжения 35кВ линии фаза А	10	
44		ТУН-102	АКВВГ	4х10	2	— " —	— " — фаза С	10	
45		ТУН-103	АКВВГ	7х2,5	4	— " —	Релейный шкаф РШ-XV М „WH1"	20	
46		ТУН-104	АКВВГ	4х4	3	— " —	— " —	20	
47		ТУН-105	АКВВГ	4х10	2	Релейный шкаф РЩ-XV М „WH1"	В шкаф ТСН 10кВ I секции	25	
48	Линия 35кВ „WH1"	WH1-101	АКВВГ	7х4	6	Релейный шкаф РШ-XV М „WH1"	Шкаф привода масляного выключателя 35кВ	20	
49		WH1-102	—"—	19х2,5	17	— " —	— " —	20	
50		WH2-115	—"—	7х2,5	3	Релейный шкаф РШ-XVIII	Релейный шкаф РШ-XV М „WH1"	20	
51		WH1-117	—"—	10х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XV М „ОХН"	— " —	15	
52		WH1-119	—"—	10х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XV М „WH1"	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH2"	10	
53	Линия 35кВ „WH2"	WH2-101	АКВВГ	7х4	6	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH2"	Шкаф привода масляного выключателя 35кВ	15	
54		WH2-102	—"—	19х2,5	14	— " —	— " —	15	
55		WH2-115	—"—	7х2,5	3	Релейный шкаф РШ-XVIII	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH2"	15	
56		WH1-119	—"—	10х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH1"	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH2"	10	
57		WH2-119	—"—	10х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH2"	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH3"	10	
58	Линия 35кВ „WH3"	WH3-101	АКВВГ	7х4	6	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH3"	Шкаф привода масляного выключателя 35кВ	15	
59		WH3-102	—"—	19х2,5	14	— " —	— " —	15	
60		WH3-115	—"—	7х2,5	3	Релейный шкаф РШ-XVIII	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH3"	25	
61		WH2-119	—"—	10х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH2"	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH3"	10	
62		WH3-119	—"—	10х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH3"	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH4"	10	
63	Линия 35кВ „WH4"	WH4-101	АКВВГ	7х4	6	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH4"	Шкаф привода масляного выключателя 35кВ	25	
64		WH4-102	—"—	19х2,5	14	— " —	— " —	25	
65		WH4-115	—"—	7х2,5	3	Релейный шкаф РШ-XVIII	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH4"	25	
66		WH3-119	—"—	10х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XV Н „WH3"	— " —	10	
67	АчР	W1K-101	АКВВГ	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W1" I секции	Релейный шкаф РШ-XVII	15	
68		W2K-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W2" I секции	— " —	15	
69		W3K-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W3" I секции	— " —	10	
70		W4K-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W4" I секции	— " —	10	
71		W5K-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W5" II секции	— " —	10	
72		W6K-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W6" II секции	— " —	15	
73		W7K-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W7" II секции	— " —	15	
74		W8K-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф линии 10кВ „W8" II секции	— " —	15	
75		WK-101	—"—	7х2,5	4	Шкаф ввода 10кВ I секции	— " —	15	
76		WK-102	—"—	7х2,5	4	Шкаф ввода 10кВ II секции	— " —	15	
77		WK-103	—"—	7х2,5	4	Шкаф секционного выключателя 10кВ	— " —	10	
78	Шинки управления, сигнализации	ШУ-1	АКВВГ	10х2,5	8	Шкаф трансформатора напряжения 10кВ I секции	Релейный шкаф РШ-XVII	10	
79		ШУ-2	АКВВГ	4х2,5	2	Шкаф трансформатора напряжения 10кВ II секции	— " —	10	
80		ШУ-3	АКВВГ	10х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XVII	Релейный шкаф РШ-XIII Б (Т1)	15	
81		ШУ-4	АКВВГ	10х2,5	6	— " —	Релейный шкаф РШ-XVIII	10	
82		ШУ-5	АКВВГ	7х2,5	3	Релейный шкаф РШ-XVIII	Релейный шкаф РШ-XIX А	10	
		ШУ-6	АКВВГ	10х2,5	6	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"	10	

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

ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-38

Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с.х.

			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левитин				
Н.контр.	Салнцева				
Нач.отд.	Херсонский				
Рук.гр.	Лебин				
Инженер	Эльзон				

Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-9

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Альбом III

№ п.п	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля	Количество и сечение жил	Кол. занятых жил	Направления: Откуда	Направления: Куда	Длина кабеля м	Графа для отметки строительства
83		ОБ-01	АКВВГ	10×2,5	6	Шкаф ввода 10кВ „Т1"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	15	
84		ОБ-02	—"—	4×2,5	2	Шкаф привода выключателя „QT1н"	—"—	20	
85		ОБ-03	—"—	4×2,5	2	Шкаф привода выключателя „QT1к"	—"—	15	
86		ОБ-04	—"—	4×2,5	2	Шкаф ТСН 10кВ I секции	—"—	15	
87		ОБ-05	—"—	4×2,5	2	Шкаф ТН 10кВ I секции	—"—	10	
88		ОБ-06	—"—	4×2,5	2	Шкаф привода „выключателя „QT2н"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"	20	
89		ОБ-07	—"—	4×2,5	2	Шкаф ТН 10кВ II секции	—"—	15	
90		ОБ-08	—"—	10×2,5	6	Шкаф ввода 10кВ II секции	—"—	15	
91		ОБ-09	—"—	4×2,5	2	Шкаф привода выключателя „QT2к"	—"—	15	
92		ОБ-10	—"—	4×2,5	2	Шкаф ТСН 10кВ II секции	—"—	15	
93		ОБ-12	—"—	7×2,5	4	Привод заземляющих ножей QSG 9.1	Ящик зажимов трансформатора напряжения I секции	10	
94	Оперативная блокировка	ОБ-13	—"—	7×2,5	4	Привод заземляющих ножей QSG 10.1	Ящик зажимов трансформатора напряжения II секции	10	
95		ОБ-14	—"—	4×2,5	2	—"—	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"	25	
96		ОБ-15	—"—	4×2,5	2	Привод заземляющих ножей QSG 9.1	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	20	
97		ОБ-16	—"—	14×2,5	11	Привод разъединителя QS7	Релейный шкаф РШ-XV М „QX1Н"	15	
98		ОБ-17	—"—	4×2,5	2	Привод заземляющих ножей QSG 7.1	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	20	
99		ОБ-18	—"—	14×2,5	11	Привод разъединителя QS8	Релейный шкаф РШ-XVM „QX1Н"	15	
100		ОБ-19	—"—	4×2,5	2	Привод заземляющих ножей QSG 8.1	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"	20	
101		ОБ-20	—"—	10×2,5	8	Привод разъединителя QSW „W2"	Ящик зажимов трансформатора напряжения I секции	35	
102		ОБ-21	—"—	10×2,5	7	Привод разъединителя QS12 „W2"	—"—	30	
103		ОБ-22	—"—	14×2,5	9	Привод разъединителя QS11 „W1"	—"—	45	
104		ОБ-23	—"—	14×2,5	9	Привод разъединителя „QS11 „W3"	Ящик зажимов трансформатора напряжения II секции	35	
105		ОБ-24	—"—	10×2,5	7	Привод разъединителя „QS12" „W3"	—"—	40	
106		ОБ-25	—"—	10×2,5	7	Привод разъединителя „QS12" „W1"	Ящик зажимов трансформатора напряжения I секции	45	
107		ОБ-26	—"—	10×2,5	8	Привод разъединителя „QS11" „W4"	Ящик зажимов трансформатора напряжения II секции	45	
108		ОБ-27	—"—	10×2,5	7	Привод разъединителя „QS12" „W4"	—"—	45	
109		ОБ-28	—"—	10×2,5	7	Привод разъединителя „QS1 „T1"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т1"	15	
110		ОБ-29	—"—	10×2,5	7	Привод разъединителя „QS1„T2"	Релейный шкаф РШ-XIII Б „Т2"	15	
111		ОБ-31	—"—	4×2,5	2	Шкаф привода выключателя „QX1Н"	Релейный шкаф РШ-XVM „QX1Н"	15	
112		ОБ-32	—"—	4×2,5	2	Шкаф привода выключателя 35кВ „W1"	—"—	35	
113		ОБ-33	—"—	4×2,5	2	Шкаф привода выключателя 35кВ „W2"	—"—	30	
114		ОБ-34	—"—	4×2,5	2	Шкаф привода выключателя 35кВ „W3"	—"—	30	
115		ОБ-35	—"—	4×2,5	2	Шкаф привода выключателя 35кВ „W4"	—"—	35	

Развернутая спецификация контрольных кабелей

№ п.п	Наименование монтажной единицы	Кабели контрольные АКВВГ 4×2,5	7×2,5	10×2,5	14×2,5	4×4	4×10	7×4/10×4	АКВВБ 4×4	Всего, м	Примечание
1	Трансформатор силовой „1Т"	30	45	15	—	35	30	—	20/-	100	275	
2	Трансформатор силовой „2Т"	40	50	20	—	40	50	—	20/-	—	220	
3	Секционный выключатель 35кВ „QXH"	—	10	25	—	15	—	—	15/-	—	65	
4	ТН 35кВ I секции „TV1"	—	20	—	—	—	—	30	-/20	—	70	
5	ТН 35кВ II секции „TV2"	—	20	—	—	—	—	15	-/20	—	55	
6	ТН 35кВ линии „TV"	—	20	—	—	—	20	45	-/-	—	85	
7	Линия 35кВ „WH1"	—	20	25	—	20	—	—	20/-	—	85	
8	Линия 35кВ „WH2"	—	15	20	—	15	—	—	15/-	—	65	
9	Линия 35кВ „WH3"	—	25	20	—	15	—	—	15/-	—	75	
10	Линия 35кВ „WH4"	—	25	10	—	25	—	—	25/-	—	85	
11	АЧР	—	145	—	—	—	—	—	-/-	—	145	
12	Шинки управления и сигнализации	10	10	45	—	—	—	—	-/-	—	65	
13	Оперативная блокировка	355	20	300	110	—	—	—	-/-	—	785	
14	КРУН 10кВ	220	45	30	—	—	—	—	—	—	295	
	Итого	655	470	510	110	165	100	90	130/40	100	2370	

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

			ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-39	
			Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с.х.	
			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левитин				
Н.контр.	Солнцева				
Нач.отд.	Херсонский		Журнал контрольных кабелей для ПС по схеме 35-9	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Рук.гр.	Левин			
Инжен.	Эльзон			

№ п.п.	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля	Количество и сечение жил	Напряжение, В	Направление: Куда	Направление: Откуда	Назначение	Длина кабеля, м	Графа для отметки строительства
1	Трансформатор силовой „Т1" и „Т2"	Т1-01	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Шкаф приводного механизма ПДП-4У „Т1"	Шкаф трансформатора собственных нужд TN1		15	
2		Т2-01	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Шкаф приводного механизма ПДП-4У „Т2"	Шкаф трансформатора собственных нужд TN2		15	
3		SN-01	АВВГ	3х6+1х4	660	Шкаф трансформатора собственных нужд TN1	Релейный шкаф РШ-XIIIБ „Т1"		15	
4		SN-02	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ-XV „М"	——— " ———		10	
5		SN-03	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ XIX „А"	Релейный шкаф РШ-XIIIБ „Т1"		10	
6		SN-04	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Релейный шкаф РШ- XVIII		10	
7		SN-05	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ-XVII	——— " ———		10	
8		SN-06	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Релейный шкаф РШ-XIIIБ „Т1"	Привод выключателя QT1H		20	
9		SN-07	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фазаА	——— " ———		5	
10		SN-08	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фазаВ	——— " ———		5	
11		SN-09	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза С	——— " ———		5	
12		SN-10	АВВГ	2х4	660	Ящик зажимов ТН TV1H	Релейный шкаф РШ-XV „М"		25	
13		SN-11	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Привод выключателя QX1H	——— " ———		15	
14		SN-12	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Бак выключателя фаза А		5	
15		SN-13	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Бак выключателя фаза В		5	
16		SN-14	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Бак выключателя фаза С		5	
17	Цепи ...	SN-15	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ-XIX „А"	Релейный шкаф РШ-XV М „WH1"		20	
18		SN-16	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ XVII „WH2"	——— " ———		10	
19	обогрева	SN-17	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Релейный шкаф XVH „WH3"		10	
20		SN-18	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ XVH WH4"	——— " ———		10	
21		SN-19	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Релейный шкаф РШ XVH „WH1"	Привод выключателя QW1H WH1		25	
22		SN-20	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза А	——— " ———		5	
23		SN-21	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза В	——— " ———		5	
24		SN-22	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза С	——— " ———		5	
25		SN-23	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Релейный шкаф РШ XVH „WH2"	Привод выключателя QW2H WH2		20	
26		SN-24	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза А	——— " ———		5	
27		SN-25	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза В	——— " ———		5	
28		SN-26	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза С	——— " ———		5	
29		SN-27	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Шкаф трансформатора собственных нужд TN2	Релейный шкаф РШ-XIII „Т2"		15	
30		SN-28	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Привод выключателя QT2H	——— " ———		20	
31		SN-29	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Бак выключателя фаза А		5	
32		SN-30	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Бак выключателя фаза В		5	
33		SN-31	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Бак выключателя фаза С		5	
34		SN-32	АВВГ	2х4	660	Ящик зажимов ТН TV2H	Ящик зажимов ТН TV1H		35	

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

ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-40

Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с. х.

			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левитин				
Н.контр.	Солнцева				
Нач. отд.	Кулыгин				
Рук. гр.	Карсы				
Вед. инж.	Рощина				
Инженер	Горожанкина				

Журнал силовых кабелей для ПС по схеме 35-9

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Альбом III

№ п.п.	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля	Количество и сечение жил	Напряжение, В	Направление: Куда	Направление: Откуда	Назначение	Длина кабеля, м	Графа для отметки строительством
35	Цепи обогрева	SN-33	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Релейный шкаф РШ XVH „WH3"	Привод выключателя QW3H WH3		20	
36		SN-34	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза А	——— " ———		5	
37		SN-35	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза В	——— " ———		5	
38		SN-36	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза С	——— " ———		5	
39		SN-37	АВВГ	3х4+1х2,5	660	Релейный шкаф XVH „WH4"	Привод выключателя QW4H WH4		25	
40		SN-38	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза А	——— " ———		5	
41		SN-39	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза В	——— " ———		5	
42		SN-40	АВВГ	2х4	660	Бак выключателя фаза С	——— " ———		5	
43		SN-41	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ-XVM „WH1"	Ящик зажимов TH „TV"		25	
44	Цепи освещении	DS-01	АВВГ	2х4	660	Шкаф трансформатора собственных нужд TN1	Релейный шкаф РШ-XVII		15	
45		DS-02	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ- XVIII	——— " ———		10	
46		DS-03	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Релейный шкаф XIX А		10	
47		DS-04	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ-XIII Б „TH"	——— " ———		10	
48		DS-05	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Релейный шкаф РШ-XIII Б „T2"		10	
49		DS-06	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ- XV „M"	——— " ———		10	
50		DS-07	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ-XV „M"	Ящик зажимов THTV1H		25	
51		DS-08	АВВГ	2х4	660	Ящик зажимов TH TV1H	Ящик зажимов THTV2H		35	
52		DS-09	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ XV „M"	Релейный шкаф РШ XVH „WH1"		20	
53		DS-10	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф РШ XVH „WH2"	——— ———		10	
54		DS-11	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Релейный шкаф РШ XVH „WH3"		10	
55		DS-12	АВВГ	2х4	660	Релейный шкаф XVH „WH4"	——— " ———		10	
56		DS-13	АВВГ	2х4	660	——— " ———	Ящик зажимов „TV"		20	
57	Наружное освещение ОРУ 35кВ	DУ-01	АКВВГ	4х4	—	Шкаф трансформатора собственных нужд TN1	Выключатель на калитке		20	
58		DУ-02	АВВГ	3х4	660	——— " ———	Светильники СЗЛ на стойках		70	
59	Общеподстанционный кабель	TN-01	АВВГ	3х16+1х10	660	Шкаф трансформатора собственных нужд TN1	шкаф трансформатора собственных нужд TN2		15	
60		TN-02	АВВГ	3х4+1х2,3	660	——— " ———	ячейка ЯТС		30	

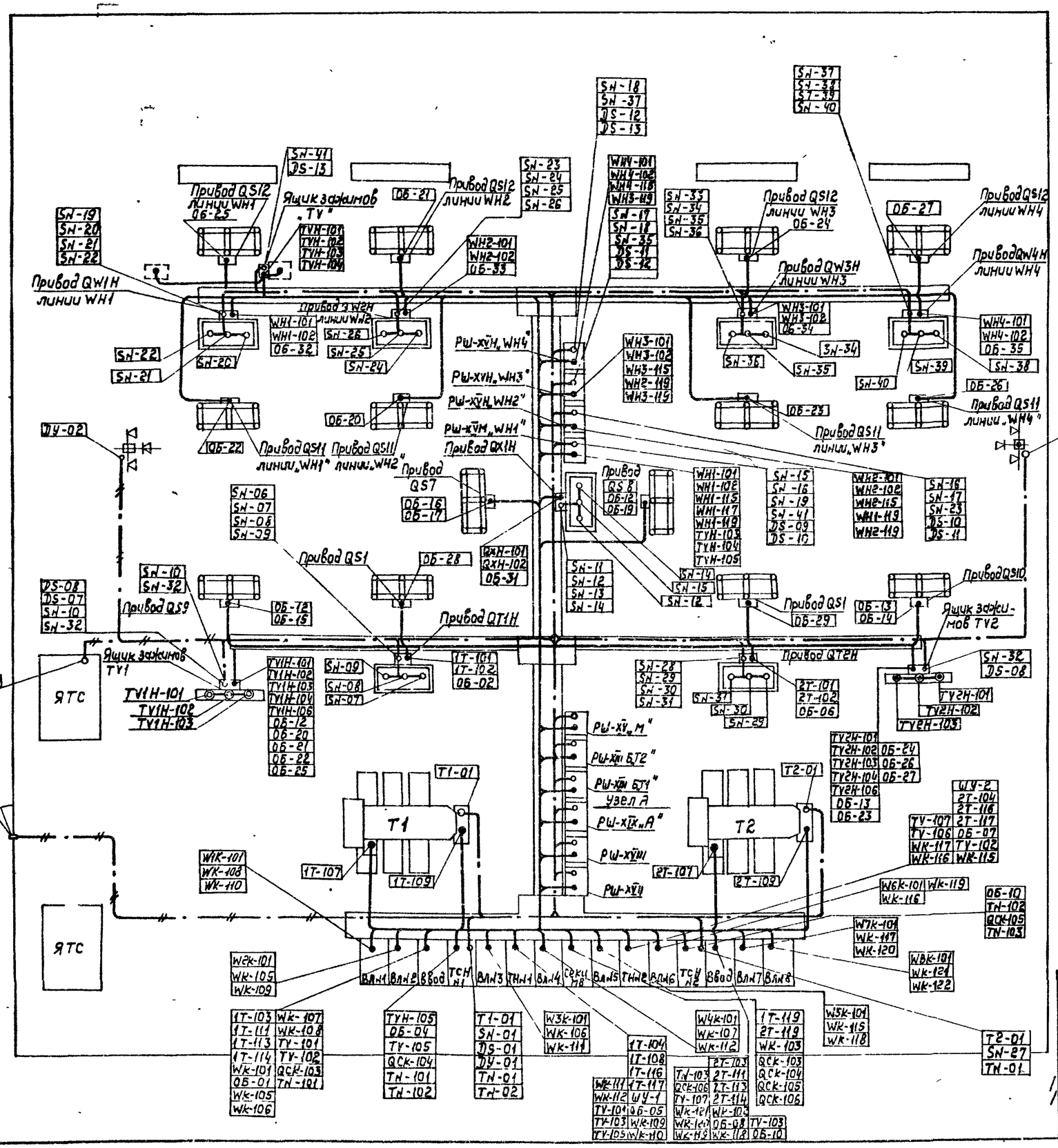
Развернутая спецификация силовых кабелей

№ п.п.	Наименование монтажной единицы	Кабели силовые АВВГ 3х4+1х2,5	АВВГ 2х4	АВВГ 3х4	АВВГ 3х16+1х10	АВВГ 3х6+1х4	Контр. кабели АКВВГ 4х4	Всего, м
1	Трансформатор силовой „T1" и „T2"	30						30
2	Цепи обогрева	160	240			15	-	415
3	Цепи освещения		195					195
4	Наружное освещение ОРУ 35кВ			70			20	90
5	Общеподстанционный кабель	30			15			45
	Итого:	220	435	70	15	15	20	775

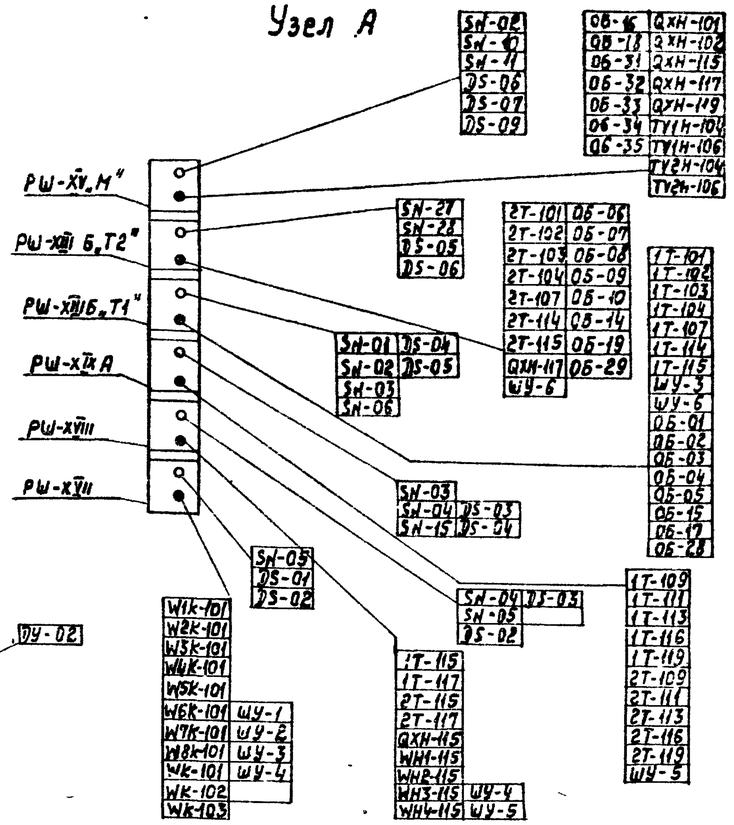
ГИП	Левитин		ТМП 407-03-450.87 ЭЛ2-41
Н.контр.	Солнцева		Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с.х.
Нач.отд.	Кулыгин		Стадия / Лист / Листов
Рук.гр.	Карсымбаева		Журнал силовых кабелей для ПС по схеме 35-9
Вед.инж.	Рощина		Сельэнергопроект
Инженер	Горожанкина		

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

22505-03



Узел А



Условные обозначения

- Силовые кабели, проложенные в трубе, в траншее
- Силовые кабели, проложенные в траншее
- Контрольные кабели, проложенные в трубе в траншее
- Силовые и контрольные кабели, проложенные в лотке

				ТМП 407-03-450.87	Эл2-42
				Трансформаторные подстанции 35/10кВ с мощностью трансформаторов до 6300кВ·А для электрификации с/х	
					Стадия / Лист / Листов
ГИП	Левитин				
Н.контр.	Солнцева				
Нач.отд.	Херсонский				
Рук.гр	Левин			План раскладки кабелей для ПС по схеме 35-9	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ
Рук.гр.	Карымбаева				
Инженер	Эльзон				