

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-609.91

ЗАКРЫТАЯ ПОДСТАНЦИЯ НАПРЯЖЕНИЕМ 110/6-10 кВ  
ПО СХЕМЕ 110-5Н С ТРАНСФОРМАТОРАМИ 63(80) МВ.А  
В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ С ВОЗДУШНЫМИ ВВОДАМИ 110 кВ

АЛЬБОМ 6

ЧАСТЬ 2 (СТР. 51...108)

ЭВ2 УПРАВЛЕНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ

ВАРИАНТ БЕЗ РЕАКТОРОВ 6(10)кВ

Панель 51 типа ЭЛП 1125-88

Левая боковина

ОН	Центральная схема	НН
0701	1	S45-8
0101	2	S45-12
0702	3	S45-1
	4	S45-1
	5	S45-1
	6	S45-1
	7	S45-7
	8	S45-7
	9	S45-7
0103	10	S45-11
	11	S45-3
	12	S45-3
	13	S45-3
	14	S45-3
	15	S45-3
	16	S45-6
	17	S45-6
	18	S45-6
	19	S45-6
	20	S45-6
	21	S45-3
	22	R10
	23	S45-5
	24	S45-5
	25	S45-5
	26	S45-5
	27	S45-5
	28	S45-5
	29	S45-5
	30	S45-5
	31	S45-5
	32	S45-5
	33	S45-5
	34	S45-5
	35	S45-5
	36	S45-5
	37	S45-5
	38	S45-5
	39	S45-5
	40	S45-5
	41	S45-5
	42	S45-5
	43	S45-5
	44	S45-5
	45	S45-5
	46	S45-5
	47	S45-5
	48	S45-5
	49	S45-5
	50	S45-5
	51	S45-5
	52	S45-5
	53	S45-5
	54	S45-5
	55	S45-5
	56	S45-5
	57	S45-5
	58	S45-5
	59	S45-5
	60	S45-5
	61	S45-5
	62	S45-5
	63	S45-5
	64	S45-5
	65	S45-5
	66	S45-5
	67	S45-5
	68	S45-5
	69	S45-5
	70	S45-5
	71	S45-5
	72	S45-5
	73	S45-5
	74	S45-5
	75	S45-5
	76	S45-5
	77	S45-5
	78	S45-5
	79	S45-5
	80	S45-5
	81	S45-5
	82	S45-5
	83	S45-5
	84	S45-5
	85	S45-5
	86	S45-5
	87	S45-5
	88	S45-5
	89	S45-5
	90	S45-5
	91	S45-5
	92	S45-5
	93	S45-5
	94	S45-5
	95	S45-5
	96	S45-5
	97	S45-5
	98	S45-5
	99	S45-5
	100	S45-5

Правая боковина

С1	Центральная схема	НН
S45-3	94	2701
S45-3	95	2701
S45-3	96	2701
S45-3	97	2701
S45-3	98	2701
S45-3	99	2701
S45-3	100	2701
S45-3	101	2701
S45-3	102	2701
S45-3	103	2701
S45-3	104	2701
S45-3	105	2701
S45-3	106	2701
S45-3	107	2701
S45-3	108	2701
S45-3	109	2701
S45-3	110	2701
S45-3	111	2701
S45-3	112	2701
S45-3	113	2701
S45-3	114	2701
S45-3	115	2701
S45-3	116	2701
S45-3	117	2701
S45-3	118	2701
S45-3	119	2701
S45-3	120	2701
S45-3	121	2701
S45-3	122	2701
S45-3	123	2701
S45-3	124	2701
S45-3	125	2701
S45-3	126	2701
S45-3	127	2701
S45-3	128	2701
S45-3	129	2701
S45-3	130	2701
S45-3	131	2701
S45-3	132	2701
S45-3	133	2701
S45-3	134	2701
S45-3	135	2701
S45-3	136	2701
S45-3	137	2701
S45-3	138	2701
S45-3	139	2701
S45-3	140	2701
S45-3	141	2701
S45-3	142	2701
S45-3	143	2701
S45-3	144	2701
S45-3	145	2701
S45-3	146	2701
S45-3	147	2701
S45-3	148	2701
S45-3	149	2701
S45-3	150	2701
S45-3	151	2701
S45-3	152	2701
S45-3	153	2701
S45-3	154	2701
S45-3	155	2701
S45-3	156	2701
S45-3	157	2701
S45-3	158	2701
S45-3	159	2701
S45-3	160	2701
S45-3	161	2701
S45-3	162	2701
S45-3	163	2701
S45-3	164	2701
S45-3	165	2701
S45-3	166	2701
S45-3	167	2701
S45-3	168	2701
S45-3	169	2701
S45-3	170	2701
S45-3	171	2701
S45-3	172	2701
S45-3	173	2701
S45-3	174	2701
S45-3	175	2701
S45-3	176	2701
S45-3	177	2701
S45-3	178	2701
S45-3	179	2701
S45-3	180	2701
S45-3	181	2701
S45-3	182	2701
S45-3	183	2701
S45-3	184	2701
S45-3	185	2701
S45-3	186	2701
S45-3	187	2701
S45-3	188	2701
S45-3	189	2701
S45-3	190	2701
S45-3	191	2701
S45-3	192	2701
S45-3	193	2701
S45-3	194	2701
S45-3	195	2701
S45-3	196	2701
S45-3	197	2701
S45-3	198	2701
S45-3	199	2701
S45-3	200	2701
S45-3	201	2701
S45-3	202	2701
S45-3	203	2701
S45-3	204	2701
S45-3	205	2701
S45-3	206	2701
S45-3	207	2701
S45-3	208	2701
S45-3	209	2701
S45-3	210	2701
S45-3	211	2701
S45-3	212	2701
S45-3	213	2701
S45-3	214	2701
S45-3	215	2701
S45-3	216	2701
S45-3	217	2701
S45-3	218	2701
S45-3	219	2701
S45-3	220	2701
S45-3	221	2701
S45-3	222	2701
S45-3	223	2701
S45-3	224	2701
S45-3	225	2701
S45-3	226	2701
S45-3	227	2701
S45-3	228	2701
S45-3	229	2701
S45-3	230	2701
S45-3	231	2701
S45-3	232	2701
S45-3	233	2701
S45-3	234	2701
S45-3	235	2701
S45-3	236	2701
S45-3	237	2701
S45-3	238	2701
S45-3	239	2701
S45-3	240	2701

- НН 142 ЗРУ 10 кв. Шакар ввода Q1T1
- НН 140 ЗРУ 10 кв. Шакар ввода Q1T1
- НН 273 ОПУ. Датчик реле уровня KSL1  
Панель P10
- НН 270 Щит собственных нужд  
Панель N4
- НН 272 Щит постоянного тока  
Панель П2
- НН 271 Щит постоянного тока  
Панель П2

- ED-04 Щит постоянного тока, Панель П3
- ED-07 Щит постоянного тока, Панель П3  
6 кабель НН-274

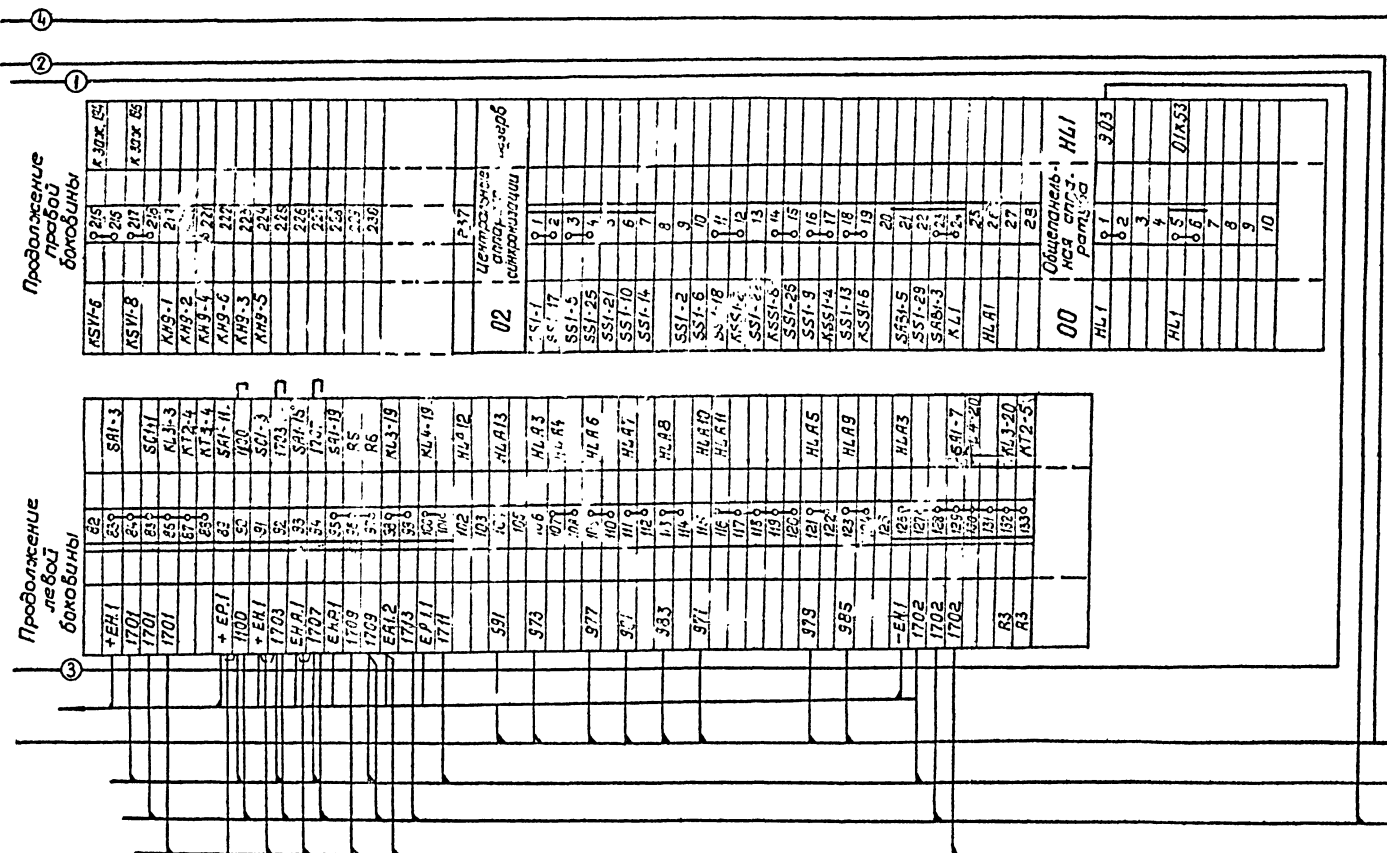
Имя, фамилия, должность, дата

Привязан

13276 ТП-Т62И  
**407-3-609.91** 382  
 Зорытай ПС 110/6-10 кв по схеме ПС-5Н с трансформаторами  
 63/3 МВА в здании железобетон с воздушными вводами 110 кв

Ин. спец.	Никитин	21.01.11
Н. контр.	Горелик	21.01.11
Сл. спец.	Горелик	21.01.11
Шакар.	Бенескова	21.01.11

Подстанция 110/10 кв с трансформаторами 63 МВА	Стевая	Лист	Листов
Ряды зажимов Панель 51 (начало)	ПП	52	
ДЕСЗАВНЕРГ СЕТЬПРОЕКТ			
Ленинград			



- НН 274 Панель У3
- НН 275 Панель Р5
- НН 141 ЗРУ 10кВ. Шкаф ввода Q171
- НН 143 ЗРУ 10кВ Шкаф ввода Q172

13276-ТМ-Т6\_II

407-3-609.91 382

Закреплен ПС 110/5-10кВ на схеме 110-511с трансформаторами 6300/10кВ. А в соответствии с требованиями к эксплуатации в соответствии с требованиями ПТЭ.

Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63МВ.А

Ряды зажимов Панель У1 (окончание)

Гл. спец. Никитин	М.И.	2.10.91
Н. контрол. Гореллик	И.И.	2.10.91
Гл. спец. Пореших	И.И.	2.10.91
Исполнит. Аванесова	И.И.	2.10.91

Привязан	
Шифр	

Панель УЗ  
Блок БВ 628-89

Левая боковина

Правая боковина

03	Дисциплина автоматич. трансформ.	T1
+EC 03*1	03*1	SFI
0101	2 03*2	SFI
+EH 03*3	3 03*3	SFI
	4 03*4	SFI
	5	
0102	6 03*6	SN
-EC 03*7	03*7	SFI
04	Дисциплина свч.Ф.С.У трансформ.	T2
+EC 04*1	04*1	SFI
0101	2 04*2	SFI
+EH 04*3	3 04*3	SFI
	4 04*4	SFI
	5	
0102	6 04*6	SFI
-EC 04*7	04*7	SFI
05	Дисциплина м.ч.ч.ч. полн.Ф.Ф.ч.ч.	T1
+EC 05*1	05*1	SFI
	2 05*2	SFI
+EH 05*3	3 05*3	SFI
КЗК-301	4 05*4	SFI
	5	
К/А-2	6 05*6	SFI
-EC 05*7	05*7	SFI

01	Защита молни. напряжения	T2
SFI	01*1	02*1+EC
	2	КЗК-1
SFI	01*3	02*3+EH
	4	КЗК-301
	5	
SFI	01*6	КЗК-2
SFI	01*7	02*7+EC
02	Защита м.ч.ч.ч. напряжения	T2
SFI	02*1	03*1+EC
	2	К/А-1
SFI	02*3	03*3+EH
	4	К/А-301
	5	
SFI	02*6	К/А-2
SFI	02*7	03*7+EC

Блок БВ 628-89

Левая боковина

Правая боковина

03	Защита молни. напряжения	T1
+EC 03*1	03*1	SFI
КЗК-1	2 03*2	SFI
+EH 03*3	3 03*3	SFI
КЗК-301	4 03*4	SFI
	5	
КЗК-2	6 03*6	SFI
-EC 03*7	03*7	SFI
04	УРОЗ 110 кВ	ARIG
+EC 04*1	04*1	SFI
0101	2 04*2	SFI
+EH 04*3	3 04*3	SFI
	4 04*4	SFI
	5	
0102	6 04*6	SFI
-EC 04*7	04*7	SFI
05		резерв
+EC 05*1	05*1	SFI
+EH 05*3	3 05*3	SFI
	4 05*4	SFI
	5	
-EC 05*7	05*7	SFI

01	ФРИП 110 кВ.	НЛГ
SFI	01*1	02*1+EC
	2	01
SFI	01*3	02*3+EH
	4	903
	5	
SFI	01*6	02
SFI	01*7	02*7+EC
02		резерв
SFI	02*1	03*1+EC
	2	
SFI	02*3	03*3+EH
	4	
	5	
SFI	02*6	
SFI	02*7	03*7+EC

в кабель НЛГ-271  
в кабель Т2-282

в кабель Т1-281  
в кабель Т2-281  
в кабель Т1-282  
в кабель ARIG-271

Лист 1 из 1

13276ТМ-Т6г.И

Гр. спец.	Институт	И.И.	2.10.91
Наименов.	Гореллик	С.С.	2.10.91
Инженер	Авдесова	В.В.	2.10.91

407-3-609.91 382

Закрывается 110/110 кВ трансформаторами 63/60 МВА в каб. стан. сев. стороны сев. стороны 110 кВ

Представлена 110/110 кВ с трансформаторами 63 МВ. А

Ряды зажимов  
Панель 93 (начало)

Лист 1 из 1

СВЭЛЭНЕРГОСЕТПРОЕКТ  
Ленинград

Блок БВ 628-89

Левая баковина

Правая баковина

03	ИЗЧМЛСВАР	ИИКБ	Резерв
+ЕС011	0311	1 0311	SFI
01	0312	2 0312	SFI
+ЕС012	0313	3 0313	SFI
02	0314	4 0314	SFI
+ЕС013	0315	5 0315	SFI
03	0316	6 0316	SFI
+ЕС014	0317	7 0317	SFI
04	Резерв		
+ЕС015	0411	1 0411	SFI
05	0412	2 0412	SFI
+ЕС016	0413	3 0413	SFI
06	0414	4 0414	SFI
+ЕС017	0415	5 0415	SFI
07	0416	6 0416	SFI
+ЕС018	0417	7 0417	SFI
08	Резерв		
+ЕС019	0511	1 0511	SFI
09	0512	2 0512	SFI
+ЕС020	0513	3 0513	SFI
10	0514	4 0514	SFI
+ЕС021	0515	5 0515	SFI
11	0516	6 0516	SFI
+ЕС022	0517	7 0517	SFI

01	Резерв	
SFI	0111	1 0111
SFI	0112	2 0112
SFI	0113	3 0113
SFI	0114	4 0114
SFI	0115	5 0115
SFI	0116	6 0116
SFI	0117	7 0117
02	Резерв	
SFI	0211	1 0211
SFI	0212	2 0212
SFI	0213	3 0213
SFI	0214	4 0214
SFI	0215	5 0215
SFI	0216	6 0216
SFI	0217	7 0217

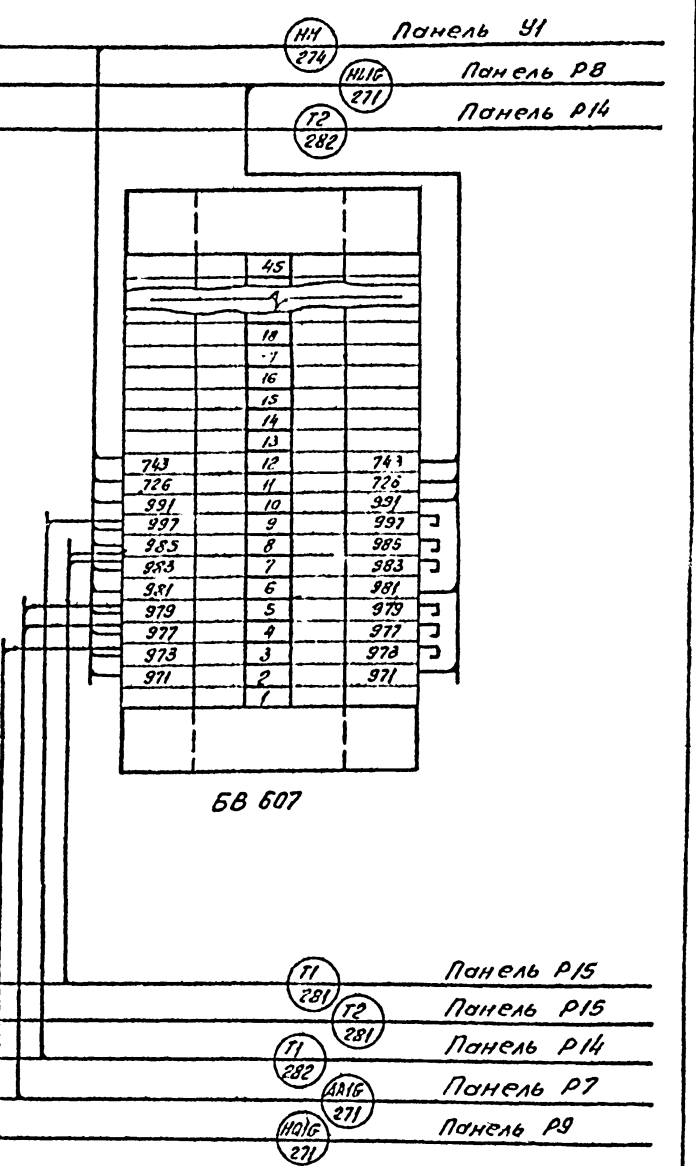
Блок БВ 628-89

Левая баковина

Правая баковина

03	ИЗЧМЛСВАР	ИИКБ	Резерв
+ЕС011	0311	1 0311	SFI
04	0312	2 0312	SFI
+ЕС012	0313	3 0313	SFI
05	0314	4 0314	SFI
+ЕС013	0315	5 0315	SFI
06	0316	6 0316	SFI
+ЕС014	0317	7 0317	SFI
07	Резерв		
+ЕС015	0411	1 0411	SFI
08	0412	2 0412	SFI
+ЕС016	0413	3 0413	SFI
09	0414	4 0414	SFI
+ЕС017	0415	5 0415	SFI
10	0416	6 0416	SFI
+ЕС018	0417	7 0417	SFI
11	Резерв		
+ЕС019	0511	1 0511	SFI
12	0512	2 0512	SFI
+ЕС020	0513	3 0513	SFI
13	0514	4 0514	SFI
+ЕС021	0515	5 0515	SFI
14	0516	6 0516	SFI
+ЕС022	0517	7 0517	SFI

01	Резерв	
SFI	0111	1 0111
SFI	0112	2 0112
SFI	0113	3 0113
SFI	0114	4 0114
SFI	0115	5 0115
SFI	0116	6 0116
SFI	0117	7 0117
02	Резерв	
SFI	0211	1 0211
SFI	0212	2 0212
SFI	0213	3 0213
SFI	0214	4 0214
SFI	0215	5 0215
SFI	0216	6 0216
SFI	0217	7 0217



68 607

- Панель У1 (H1 274)
- Панель РВ (H16 271)
- Панель Р14 (T2 282)

- Панель Р15 (T1 281)
- Панель Р15 (T2 281)
- Панель Р14 (T1 282)
- Панель Р7 (H16 271)
- Панель Р9 (H16 271)

Изм. №	Побавлен и дата	Им. инж. №
--------	-----------------	------------

13276-ТМ-Т6 II

407-3-609.91 **382**

Затворное ПС 110/6-10кВ по схеме П10-5Н с трансформаторной 63/30 МВ А в сборном хемразетане с выдвинуты вкздатчи П10кВ.

Подстанция П10/10кВ с трансформаторной 63 МВ.А

Гл. спец. Никитин, И.контр. Горелик, Гл. спец. Горелик, Инженер Абанасова

Ряды зажимов, Панель У3 (Окончанне)

СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

ПР 55

6 каб. W1(2)Г-271  
 8 каб. T1(2)-144  
 6 каб. T1(2)-271  
 6 каб. T1(2)-270  
 8 каб. T1(2)-145  
 6 каб. T1(2)-271

Панель У4(У6)  
 Блок БИ 407/2

Левая баковина  
 Правая баковина

№	Идентификация материала трансформатора	Т1 (Т2)
5	Лк-3	
3	Лк	
2	Лк-1	
1	Лк-2	
4	Лк-4	
6	Лк-6	
7	Лк-7	
8	Лк-8	
9	Лк-9	
10	Лк-10	
11	Лк-11	
12	Лк-12	
13	Лк-13	
14	Лк-14	
15	Лк-15	
16	Лк-16	
17	Лк-17	
18	Лк-18	
19	Лк-19	
20	Лк-20	

№	Идентификация материала трансформатора	Т1 (Т2)
1	Лк-1	
2	Лк-2	
3	Лк-3	
4	Лк-4	
5	Лк-5	
6	Лк-6	
7	Лк-7	
8	Лк-8	
9	Лк-9	
10	Лк-10	
11	Лк-11	
12	Лк-12	
13	Лк-13	
14	Лк-14	
15	Лк-15	
16	Лк-16	
17	Лк-17	
18	Лк-18	
19	Лк-19	
20	Лк-20	
21	Лк-21	
22	Лк-22	
23	Лк-23	
24	Лк-24	
25	Лк-25	
26	Лк-26	
27	Лк-27	

Блок БУ 503/ИИ(И2) - 79

№	Идентификация материала трансформатора	Т1 (Т2)
19	СФ2	
20	СФ1	
34	СФ4	
45	СФ5	
5	СФ5	
6	СФ5	
7	СФ5	
8	СФ5	
9	СФ5	
10	СФ1	
119	СФ2	
125	СФ4	
145	СФ5	
16	СФ5	
17	СФ5	
18	СФ5	
19	СФ5	
20	СФ5	
219	СА4-9	
223	СФ4	
243	СФ4	
251	СФ5	
255	СФ5	
26	СФ5	
27	СФ5	
28	СФ5	
299	СФ5	
295	СФ5	
30	СФ5	
319	СА4-11	
425	СА4-12	
483	СА4-22	
485	СА4-3	
402	СФ4	
408	СФ4	
42	СФ5	
63	СФ5	
44	СФ5	
75	СФ5	
66	СФ5	
47	СФ5	
48	СФ5	
49	СФ5	
50	СФ5	
571	СФ5	
570	СФ5	
53	СФ5	
519	СФ5	
555	СФ5	
56	СФ5	
57	СФ5	
58	СФ5	
59	СФ5	
60	СФ5	

№	Идентификация материала трансформатора	Т1 (Т2)
393	СФ2	
390	СФ1	
392	СФ2	
341	СА2-9	W1(2)Г-1
374	СА2-10	
395	СА2-18	
397	СА2-22	
391	СА2-22	
311	СА2-22	
312	СА2-22	
313	СА2-22	
314	СА2-11	W1(2)Г-1
315	СА2-11	
316	СА2-11	
317	СА2-11	
318	СА2-11	
319	СА2-11	
320	СА2-11	
321	СА2-11	
322	СА2-11	
323	СА2-11	
324	СА2-11	
325	СА2-11	
326	СА2-11	
327	СА2-11	
328	СА2-11	
329	СА2-11	
330	СА2-11	
331	СА2-11	
332	СА2-11	
333	СА2-11	
334	СА2-11	
335	СА2-11	
336	СА2-11	
337	СА2-11	
338	СА2-11	
339	СА2-11	
340	СА2-11	
341	СА2-11	
342	СА2-11	
343	СА2-11	
344	СА2-11	
345	СА2-11	
346	СА2-11	
347	СА2-11	
348	СА2-11	
349	СА2-11	
350	СА2-11	
351	СА2-11	
352	СА2-11	
353	СА2-11	
354	СА2-11	
355	СА2-11	
356	СА2-11	
357	СА2-11	
358	СА2-11	
359	СА2-11	
360	СА2-11	
361	СА2-11	
362	СА2-11	
363	СА2-11	
364	СА2-11	
365	СА2-11	
366	СА2-11	
367	СА2-11	
368	СА2-11	
369	СА2-11	
370	СА2-11	
371	СА2-11	
372	СА2-11	
373	СА2-11	
374	СА2-11	
375	СА2-11	
376	СА2-11	
377	СА2-11	
378	СА2-11	
379	СА2-11	
380	СА2-11	
381	СА2-11	
382	СА2-11	
383	СА2-11	
384	СА2-11	
385	СА2-11	
386	СА2-11	
387	СА2-11	
388	СА2-11	
389	СА2-11	
390	СА2-11	
391	СА2-11	
392	СА2-11	
393	СА2-11	
394	СА2-11	
395	СА2-11	
396	СА2-11	
397	СА2-11	
398	СА2-11	
399	СА2-11	
400	СА2-11	
401	СА2-11	
402	СА2-11	
403	СА2-11	
404	СА2-11	
405	СА2-11	
406	СА2-11	
407	СА2-11	
408	СА2-11	
409	СА2-11	
410	СА2-11	
411	СА2-11	
412	СА2-11	
413	СА2-11	
414	СА2-11	
415	СА2-11	
416	СА2-11	
417	СА2-11	
418	СА2-11	
419	СА2-11	
420	СА2-11	
421	СА2-11	
422	СА2-11	
423	СА2-11	
424	СА2-11	
425	СА2-11	
426	СА2-11	
427	СА2-11	
428	СА2-11	
429	СА2-11	
430	СА2-11	
431	СА2-11	
432	СА2-11	
433	СА2-11	
434	СА2-11	
435	СА2-11	
436	СА2-11	
437	СА2-11	
438	СА2-11	
439	СА2-11	
440	СА2-11	
441	СА2-11	
442	СА2-11	
443	СА2-11	
444	СА2-11	
445	СА2-11	
446	СА2-11	
447	СА2-11	
448	СА2-11	
449	СА2-11	
450	СА2-11	
451	СА2-11	
452	СА2-11	
453	СА2-11	
454	СА2-11	
455	СА2-11	
456	СА2-11	
457	СА2-11	
458	СА2-11	
459	СА2-11	
460	СА2-11	
461	СА2-11	
462	СА2-11	
463	СА2-11	
464	СА2-11	
465	СА2-11	
466	СА2-11	
467	СА2-11	
468	СА2-11	
469	СА2-11	
470	СА2-11	
471	СА2-11	
472	СА2-11	
473	СА2-11	
474	СА2-11	
475	СА2-11	
476	СА2-11	
477	СА2-11	
478	СА2-11	
479	СА2-11	
480	СА2-11	
481	СА2-11	
482	СА2-11	
483	СА2-11	
484	СА2-11	
485	СА2-11	
486	СА2-11	
487	СА2-11	
488	СА2-11	
489	СА2-11	
490	СА2-11	
491	СА2-11	
492	СА2-11	
493	СА2-11	
494	СА2-11	
495	СА2-11	
496	СА2-11	
497	СА2-11	
498	СА2-11	
499	СА2-11	
500	СА2-11	

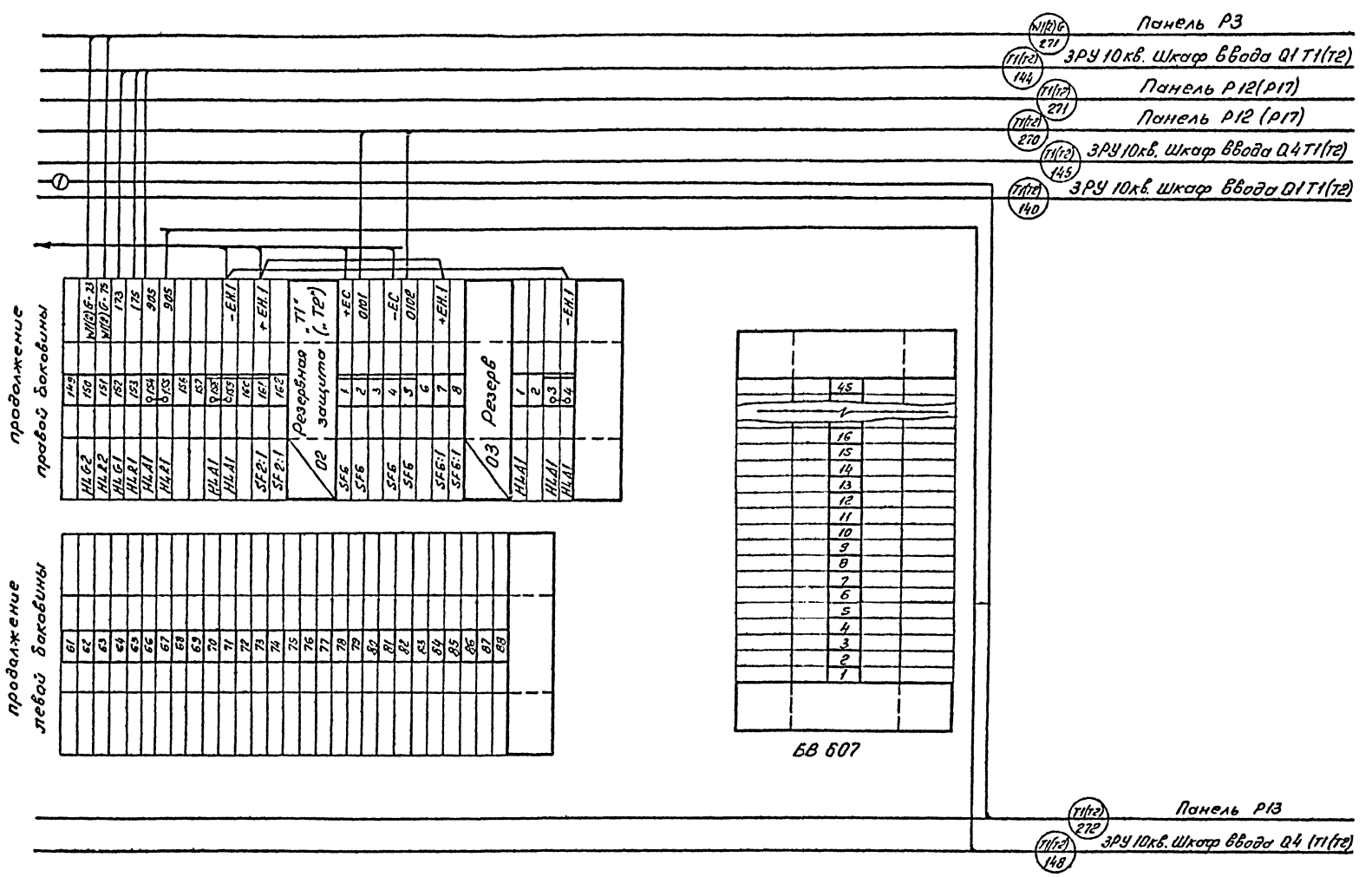
6 кабель T1(2) - 272  
 6 кабель T1(2) - 148

Имя, № табл., Подпись и дата В.в. дата №

13276 ТН-Т62 II

407-3-609.91	382
Закрывающая ПС 110/6-10 кВ по схеме П10-5/1 с трансформаторами БЗМВ/ИВ АВ с выключателями и выключателями вводов 110 кВ.	
Подстанция 110/10 кВ, с трансформаторами БЗМВ.А	
Л. спец. Никитин	Л. спец. Никитин
Л. спец. Горюхи	Л. спец. Горюхи
Л. спец. Сидих	Л. спец. Сидих
И. инженер Абасово	И. инженер Абасово
Лист 56	Лист 56
Ряды зажимов, Панель У4(У6) (Начало)	СВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2809-08 Копирован: 06- формат А3x2



Электросхема. Рядовые зажимы 63 кв. в. ш. в. 2-2

13276 ТМ-Т 62 II

Привязка:			
Услов.			
407-3-609.91		382	
Закрывающая ПС 110/10 кв. в. с трансформаторами 63/10/10 кв. в. с обмоткой жемчужины с базисными вводами 10 кв. в.			
Подстанция 110/10 кв. в.		Классиф. лист	
Л. спец.	Никитин	В.И.	20.11.
Н. контр.	Горелых	В.С.	20.11.
Л. спец.	Горелых	В.С.	20.11.
Исполнитель	Авдеев	В.В.	20.11.
Ряды зажимов.		СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Панель У4(У6) (Окончание)		Листинерод	

Панель 45

Блок БУ 439-78

Левая боковина

Правая боковина

10		ЛУНУР 1026	
А 412	1	РМ1:4	
Б 411	2	РА1:1	
С 412	3	РМ1:5	
А 412	4	РА1:5	
Н 412	5	РА1:2	
С 413	6	РА1:2	
М 411	7	М 411	
А 604	8	РА1:1	
Б 603	9	РА1:2	
С 604	10	РА1:3	
		Трансформатор тип. нап. 110кВ	
07		ТВ26	
А 604	1	SM1:3	
Б 603	2	SM1:1	
С 604	3	SM1:7	
		Трансформатор тип. нап. 10кВ	
06		ТВ2К	
А 661.2	1	SM1:8	
Б 661.2	2	SM1:6	
В 661.2	3	SM1:6	
С 661.2	4	SM1:14	
М 661.2	5	SM1:19	
		Трансформатор тип. нап. 10кВ	
09		ТВ4К	
А 661.4	1	SM1:8	
Б 661.4	2	SM1:6	
В 661.4	3	SM1:6	
С 661.4	4	SM1:14	
М 661.4	5	SM1:19	
		Специальный выключатель	
08		QC2K	
Н 424	1	РА1:1	
Н 423	2	РА1:2	
Н 421	3	Н 421	

01		ЛУНУР 110кВ	
А 412	1	РМ1:4	
Б 411	2	РА1:1	
С 412	3	РМ1:5	
А 412	4	РА1:5	
Н 412	5	РА1:2	
С 413	6	РА1:2	
М 411	7	М 411	
А 604	8	РА1:1	
Б 603	9	РА1:2	
С 604	10	РА1:3	
		Трансформатор тип. нап. 110кВ	
02		ТВ16	
А 604	1	SM1:3	
Б 603	2	SM1:1	
С 604	3	SM1:7	
		Трансформатор тип. нап. 10кВ	
04		ТВ1К	
А 661.1	1	SM1:8	
Б 661.1	2	SM1:6	
В 661.1	3	SM1:6	
С 661.1	4	SM1:14	
М 661.1	5	SM1:19	
		Трансформатор тип. нап. 10кВ	
05		ТВ3К	
А 661.3	1	SM1:8	
Б 661.3	2	SM1:6	
В 661.3	3	SM1:6	
С 661.3	4	SM1:14	
М 661.3	5	SM1:19	
		Специальный выключатель	
03		QC1K	
Н 424	1	РА1:1	
Н 423	2	РА1:2	
Н 421	3	Н 421	

Блок БУ 561/3-83

03		ЛУНУР 110кВ	
А 412	1	SM1:2	
Б 411	2	SM1:6	
С 412	3	SM1:10	
А 412	4	SM1:14	
Н 412	5	SM1:18	
М 411	6	SM1:14	
А 604	7	SM1:4	
Б 603	8	SM1:8	
С 604	9	SM1:12	
М 604	10	SM1:20	
		Специальный выключатель	
02		QC1K	
Н 424	1	SM1:24	
Н 423	2	SM1:19	
Н 421	3	SM1:15	
		Специальный выключатель	
01		QC1K	
Н 424	1	SM1:24	
Н 423	2	SM1:19	
Н 421	3	SM1:15	

02		ЛУНУР 110кВ	
А 412	1	SM1:2	
Б 411	2	SM1:6	
С 412	3	SM1:10	
А 412	4	SM1:14	
Н 412	5	SM1:18	
М 411	6	SM1:14	
А 604	7	SM1:4	
Б 603	8	SM1:8	
С 604	9	SM1:12	
М 604	10	SM1:20	
		Специальный выключатель	
01		QC1K	
Н 424	1	SM1:24	
Н 423	2	SM1:19	
Н 421	3	SM1:15	

- В каб. QC1K-270
- В каб. QC1K-140
- В каб. ТВ3К-140
- В каб. ТВ1К-140
- В каб. ТВ10-270
- В каб. W16-275
- В каб. W16-289
- В каб. W16-270
- В каб. QC1K-141

- В каб. W26-270
- В каб. W26-289
- В каб. W26-275
- В каб. ТВ26-270
- В каб. ТВ2К-140
- В каб. QC2K-140
- В каб. QC2K-270

В каб. QC2K-141

Панель Р6  
13276ТМ-Т62.И

407-3-609.91 382

Закрытая ПС-110/6-10кВ по схеме 110-51С трансформаторами 63/15 МВА в сборном железобетонном с радиальными выключателями

Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63 МВА

Ряды зажимов: Панель 45 (начало)

Станд. лист: РП 58

СВЗНАПЭНЕРГОСЕТПРОКТ Ленинград



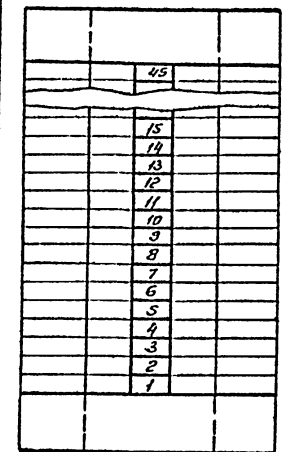
продолжение  
правой боковины

Зажимы 06	И.ш. 35кв. Резерв	1	SFI	+EC
		2	SFI	
		3	SFI	
		4	SFI	
		5	SFI	-EC
Зажимы 07	И.ш. 35кв. Резерв	1	SFI	+EC
		2	SFI	
		3	SFI	
		4	SFI	
		5	SFI	-EC
Зажимы 08	И.ш. 110кв.	1	SFI	+EC
		2	SFI	
		3	SFI	
		4	SFI	
		5	SFI	
		6	SFI	
		7	SFI	
		8	SFI	
		9	SFI	
		10	SFI	
		11	SFI	
		12	SFI	
		13	SFI	
		14	SFI	
		15	SFI	
		16	SFI	

продолжение  
левой боковины

Зажимы 04	И.ш. 10кв.	1	SFI	+EC
		2	SFI	
		3	SFI	
		4	SFI	
		5	SFI	
		6	SFI	
		7	SFI	
		8	SFI	
		9	SFI	
		10	SFI	
		11	SFI	
		12	SFI	
		13	SFI	
		14	SFI	
		15	SFI	
		Зажимы 05	И.ш. 110кв.	1
2	SFI			
3	SFI			
4	SFI			
5	SFI			
6	SFI			
7	SFI			
8	SFI			
9	SFI			
10	SFI			
11	SFI			
12	SFI			
13	SFI			
14	SFI			
15	SFI			
16	SFI			

- Панель Р13
- ЗРУ10кв. Шкаф QС1К
- ЗРУ10кв. Шкаф ТУЭК
- ЗРУ10кв. Шкаф ТУК
- Панель Р10
- Панель Р1
- Панель Р9
- Панель Р3
- ЗРУ10кв. Шкаф QС1К



Блок БВ 607

- Панель Р3
- Панель Р9
- Панель Р4
- Панель Р10
- ЗРУ10кв. Шкаф ТУЭК
- ЗРУ10кв. Шкаф ТУК
- ЗРУ10кв. Шкаф QС2К
- Панель Р13
- ЗРУ10кв. Шкаф QС2К

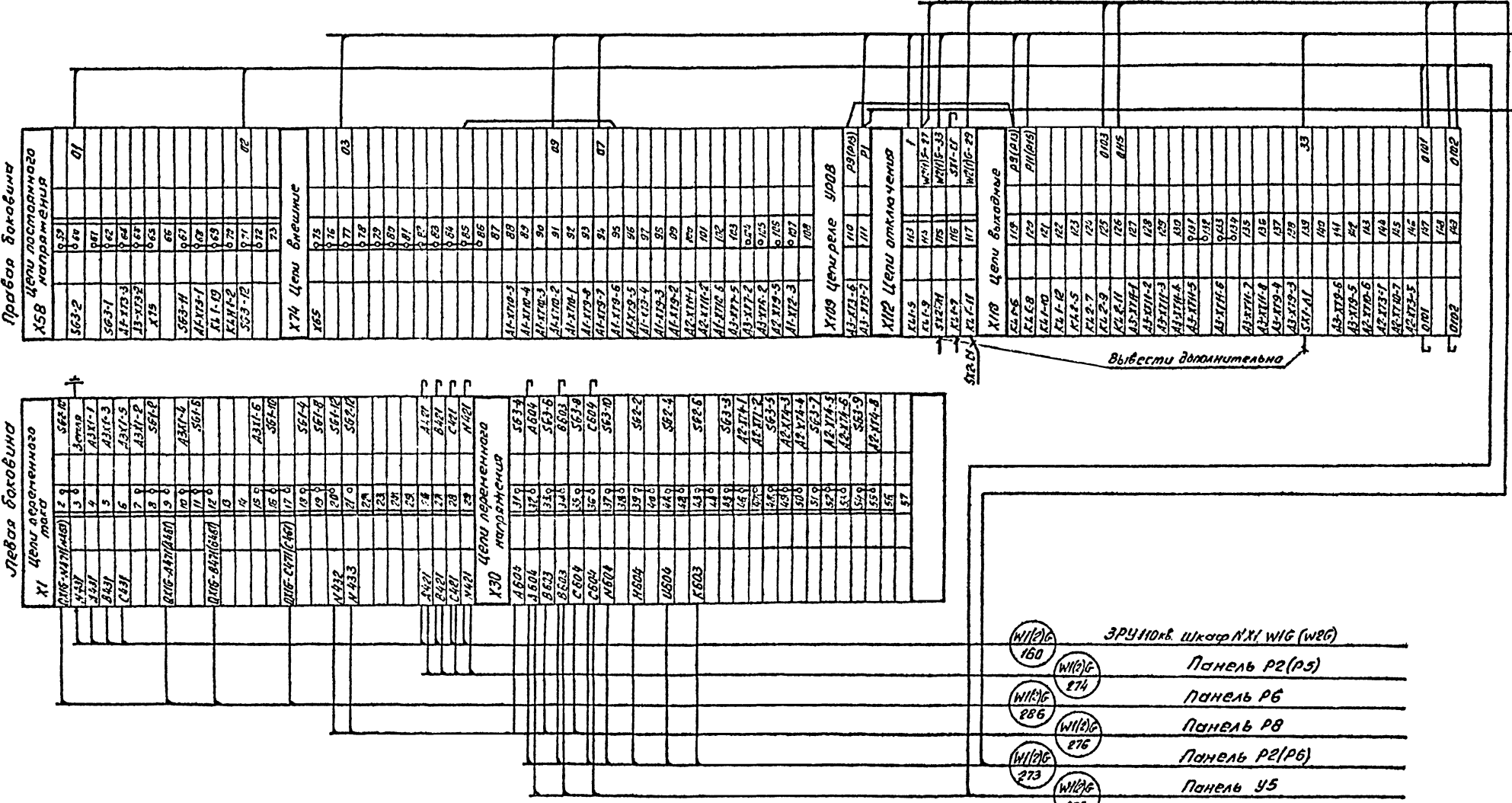
Указатель. Гидравлика и электр.

13276ТМ-Т62 II

407-3-609.91		382
Затворы ПС 110/5-10кв. по схеме ПС-5Н6, трансформаторы 63/30/125. А в сборном железобетонном основании БКЗ-400 ИЛК		
Подстанции 110/10кв. с трансформаторами 63/125. А		
Л. спец. Никитин	И.ш. 22.1	Страница 59
Л. спец. Горелак	И.ш. 22.1	Листов
И.ш. 22.1	И.ш. 22.1	Ряды зажимов
И.ш. 22.1	И.ш. 22.1	Панель У5 (окончание)
СВЗРАЗМЕТОВАЛЬПРОЕКТ		Ленинград

Копировка: 08-2809-08 формат А3х2

Панель Р1 (Р4)  
Щ43-2801



Левая боковина

Правая боковина

- W112)G 160 ЗРУ 10кВ. Щкаф N XI, W16 (W26)
- W112)G 274 Панель Р2 (Р5)
- W112)G 286 Панель Р6
- W112)G 276 Панель Р8
- W112)G 273 Панель Р2 (Р6)
- W112)G 275 Панель У5

8 кабелей  
W112)G-277

Вывести дополнительно

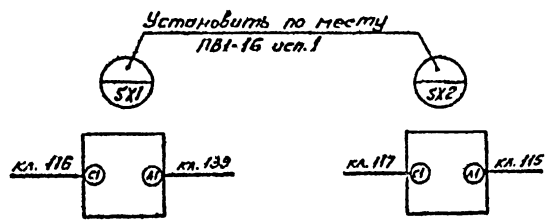
Шкала, панель, таблица и др. 64 шт. 172

3276 тм. т 6 в II

Проект:		Изм. №	
407-3-609.91		382	
Застыть ПК 110/6-10 кВ по схеме 110-51 с трансформаторами БЗ/60/10 кВ в сборном железобетонном здании 10кВ			
Подстанция 10/10 кВ с трансформаторами БЗМ.А		Станция	Линия
Ряды шинной панели Р1 (Р4) (Начало)		РП 60	Линия
Л. спец. Никитин		М. спец. Горюхи	М. спец. Горюхи
Л. спец. Горюхи		М. спец. Горюхи	М. спец. Горюхи
Л. спец. Горюхи		М. спец. Горюхи	М. спец. Горюхи
Л. спец. Горюхи		М. спец. Горюхи	М. спец. Горюхи

Помель Р3  
277

У150 Цели сигнализации		У166 Цели регистрации		У169 Цели управления	
СМ1	151	А3-Х10-3	163	А3-Х13-3	181
СМ2	152	А3-Х10-2	164	А3-Х13-1	182
СМ3	153	К1-2-10	165		
СМ4	154	К2-2-12	166		
СМ5	155	А2-Х10-1	167		
СМ6	156	А2-Х10-2	168		
СМ7	157	А2-Х10-3	169		
СМ8	158	А2-Х10-4	170		
СМ9	159	А2-Х10-5	171		
СМ10	160	А2-Х10-6	172		
СМ11	161	А2-Х10-7	173		
СМ12	162	А2-Х10-8	174		
СМ13	163	А2-Х10-9	175		
СМ14	164	А2-Х10-10	176		
СМ15	165	А2-Х10-11	177		
СМ16	166	А2-Х10-12	178		
СМ17	167	А3-Х15-3	179		
СМ18	168	А3-Х15-4	180		
СМ19	169	А3-Х15-5	181		
СМ20	170	А3-Х15-6	182		
СМ21	171	А3-Х15-7	183		
СМ22	172	А3-Х15-8	184		
СМ23	173	А3-Х15-9	185		
СМ24	174	А3-Х15-10	186		
СМ25	175	А3-Х15-11	187		
СМ26	176	А3-Х15-12	188		
СМ27	177	А3-Х15-13	189		
СМ28	178	А3-Х15-14	190		
СМ29	179	А3-Х15-15	191		
СМ30	180	А3-Х15-16	192		
СМ31	181	А3-Х15-17	193		
СМ32	182	А3-Х15-18	194		
СМ33	183	А3-Х15-19	195		
СМ34	184	А3-Х15-20	196		
СМ35	185	А3-Х15-21	197		
СМ36	186	А3-Х15-22	198		
СМ37	187	А3-Х15-23	199		
СМ38	188	А3-Х15-24	200		
СМ39	189	А3-Х15-25	201		
СМ40	190	А3-Х15-26	202		
СМ41	191	А3-Х15-27	203		
СМ42	192	А3-Х15-28	204		
СМ43	193	А3-Х15-29	205		
СМ44	194	А3-Х15-30	206		
СМ45	195	А3-Х15-31	207		
СМ46	196	А3-Х15-32	208		
СМ47	197	А3-Х15-33	209		
СМ48	198	А3-Х15-34	210		
СМ49	199	А3-Х15-35	211		
СМ50	200	А3-Х15-36	212		



Имя, Инициалы, Подпись и дата  
Лист 1 из 6, 278

13276ТН-Т62 II

Привязки		407-3-609.91		382	
Закрыты ПК 1125-10кВ по схеме ПУ-5Н с трансформаторами 63/0,0170А в соответствии с требованиями КБД-010/10кВ.					
В. спец.		М.И.С.		Станция 110/10кВ с трансформаторами БЗМД	
Н. электр.		Горелик		РП 61	
В. спец.		Горелик		рядом зажимов Помель Р1 (Р4).	
Инженер		В.В.Тер		(окончание)	
		КСТ		СЕВАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
				Ленинград	

Панель Р2 (Р5)  
типа ПЭЭ-2802

Левая боковина

Цены переменного тока	
ПЭЭЭ	0 1
ПЭЭЭ	0 2
ПЭЭЭ	0 4
ПЭЭЭ	0 5
ПЭЭЭ	0 6
ПЭЭЭ	0 7
ПЭЭЭ	0 8
ПЭЭЭ	0 9
ПЭЭЭ	0 10
ПЭЭЭ	0 11
ПЭЭЭ	0 12
ПЭЭЭ	0 13
ПЭЭЭ	0 14
ПЭЭЭ	0 15
ПЭЭЭ	0 17
ПЭЭЭ	0 18
ПЭЭЭ	0 19
ПЭЭЭ	0 20
ПЭЭЭ	0 21
ПЭЭЭ	0 22
ПЭЭЭ	0 23
ПЭЭЭ	0 24
ПЭЭЭ	0 25
ПЭЭЭ	0 26
ПЭЭЭ	0 27
ПЭЭЭ	0 28
ПЭЭЭ	0 29
ПЭЭЭ	0 30
ПЭЭЭ	0 31
ПЭЭЭ	0 32
ПЭЭЭ	0 33
ПЭЭЭ	0 34
ПЭЭЭ	0 35
ПЭЭЭ	0 36
ПЭЭЭ	0 37
ПЭЭЭ	0 38
ПЭЭЭ	0 39
ПЭЭЭ	0 40
ПЭЭЭ	0 41
ПЭЭЭ	0 42
ПЭЭЭ	0 43
ПЭЭЭ	0 44
ПЭЭЭ	0 45
ПЭЭЭ	0 46
ПЭЭЭ	0 47
ПЭЭЭ	0 48
ПЭЭЭ	0 49
ПЭЭЭ	0 50
ПЭЭЭ	0 51
ПЭЭЭ	0 52
ПЭЭЭ	0 53
ПЭЭЭ	0 54
ПЭЭЭ	0 55
ПЭЭЭ	0 56
ПЭЭЭ	0 57
ПЭЭЭ	0 58
ПЭЭЭ	0 59
ПЭЭЭ	0 60

Правая боковина

Цены сигнализации	
ПЭЭЭ	0 1
ПЭЭЭ	0 2
ПЭЭЭ	0 3
ПЭЭЭ	0 4
ПЭЭЭ	0 5
ПЭЭЭ	0 6
ПЭЭЭ	0 7
ПЭЭЭ	0 8
ПЭЭЭ	0 9
ПЭЭЭ	0 10
ПЭЭЭ	0 11
ПЭЭЭ	0 12
ПЭЭЭ	0 13
ПЭЭЭ	0 14
ПЭЭЭ	0 15
ПЭЭЭ	0 16
ПЭЭЭ	0 17
ПЭЭЭ	0 18
ПЭЭЭ	0 19
ПЭЭЭ	0 20
ПЭЭЭ	0 21
ПЭЭЭ	0 22
ПЭЭЭ	0 23
ПЭЭЭ	0 24
ПЭЭЭ	0 25
ПЭЭЭ	0 26
ПЭЭЭ	0 27
ПЭЭЭ	0 28
ПЭЭЭ	0 29
ПЭЭЭ	0 30
ПЭЭЭ	0 31
ПЭЭЭ	0 32
ПЭЭЭ	0 33
ПЭЭЭ	0 34
ПЭЭЭ	0 35
ПЭЭЭ	0 36
ПЭЭЭ	0 37
ПЭЭЭ	0 38
ПЭЭЭ	0 39
ПЭЭЭ	0 40
ПЭЭЭ	0 41
ПЭЭЭ	0 42
ПЭЭЭ	0 43
ПЭЭЭ	0 44
ПЭЭЭ	0 45
ПЭЭЭ	0 46
ПЭЭЭ	0 47
ПЭЭЭ	0 48
ПЭЭЭ	0 49
ПЭЭЭ	0 50
ПЭЭЭ	0 51
ПЭЭЭ	0 52
ПЭЭЭ	0 53
ПЭЭЭ	0 54
ПЭЭЭ	0 55
ПЭЭЭ	0 56
ПЭЭЭ	0 57
ПЭЭЭ	0 58
ПЭЭЭ	0 59
ПЭЭЭ	0 60

W(2)G  
290

Панель Р10

W(2)G  
274

Панель Р1(Р4)

W(2)G  
285

Панель Р6

W(2)G  
291

Панель Р10

В кабель W(2)G-273

W(2)G  
288

Панель Р9

В кабель W(2)G-272

13276 т.ч. т. б. э. II

Прив. экз.	
Уч. экз.	

407-3-609.91 382

Зарядная ПС (10/0-10кВ по схеме П0-54) с трансформаторами 63/60/175 Я в сборе с железобетонной с воздушными вводами П0 мВ

Л. спец.	Никитин	02.10.91	Листов	Листов
Н. контрол.	Горелник	02.10.91	РЛ 62	Листов
Л. спец.	Горелник	02.10.91	Ряды зажимов	СВАЗЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Инженер	Вязнер	02.10.91	Панель Р2(Р5) (Начало)	Ленинград

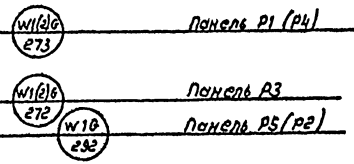
Копир. С.А.В.

2809-08

Формат А2

178
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193

Цены бумажные	0.60	-SR2-37
	0.61	-SR2-30
0103	0.62	-SR-4-1
	0.63	-SR1-3
0103	0.65	-SR2-35
	0.66	-SR1-5
	0.67	-SR2-34
	0.68	-SR1-7
0105	0.69	-SR1-8
	0.70	-SR1-3
	0.71	-SR2-39
	0.72	-SR1-11
	0.73	-SR2-40
0107	0.74	-SR1-12
	0.75	-SR2-29
	0.76	-SR1-13
	0.77	-SR2-37
	0.78	-SR1-7
	0.79	-SR1-4
0105	0.80	-SR1-7
0105	0.81	-SR1-7
	0.82	-SR1-7
	0.83	-SR1-7
	0.84	-SR1-7
	0.85	-SR1-7
	0.86	-SR1-7
	0.87	-SR1-7
	0.88	-SR1-7
	0.89	-SR1-7
0103	0.90	-SR1-7
	0.91	-SR1-7
Цены отключеня	0.92	-SR2-43
	0.93	-SR2-5
	0.94	-SR2-41
	0.95	-SR2-41
	0.96	-SR2-41
	0.97	-SR2-41
	0.98	-SR2-41
	0.99	-SR2-41
	1.00	-SR2-41
	1.01	-SR2-41
	1.02	-SR2-41
	1.03	-SR2-41
Цены бумажные	1.04	-SR2-9
	1.05	-SR2-11
	1.06	-SR2-9
	1.07	-SR2-11
	1.08	-SR2-5
	1.09	-SR2-9
	1.10	-SR2-11
	1.11	-SR2-9
	1.12	-SR2-11
	1.13	-SR2-9
	1.14	-SR2-11
	1.15	-SR2-9
Цены пуско-упр	1.16	-SR2-57
	1.17	-SR2-10
	1.18	-SR2-19
	1.19	-SR2-19
	1.20	-SR2-19
	1.21	-SR2-19
	1.22	-SR2-19
	1.23	-SR2-19



Лист 5 из 6

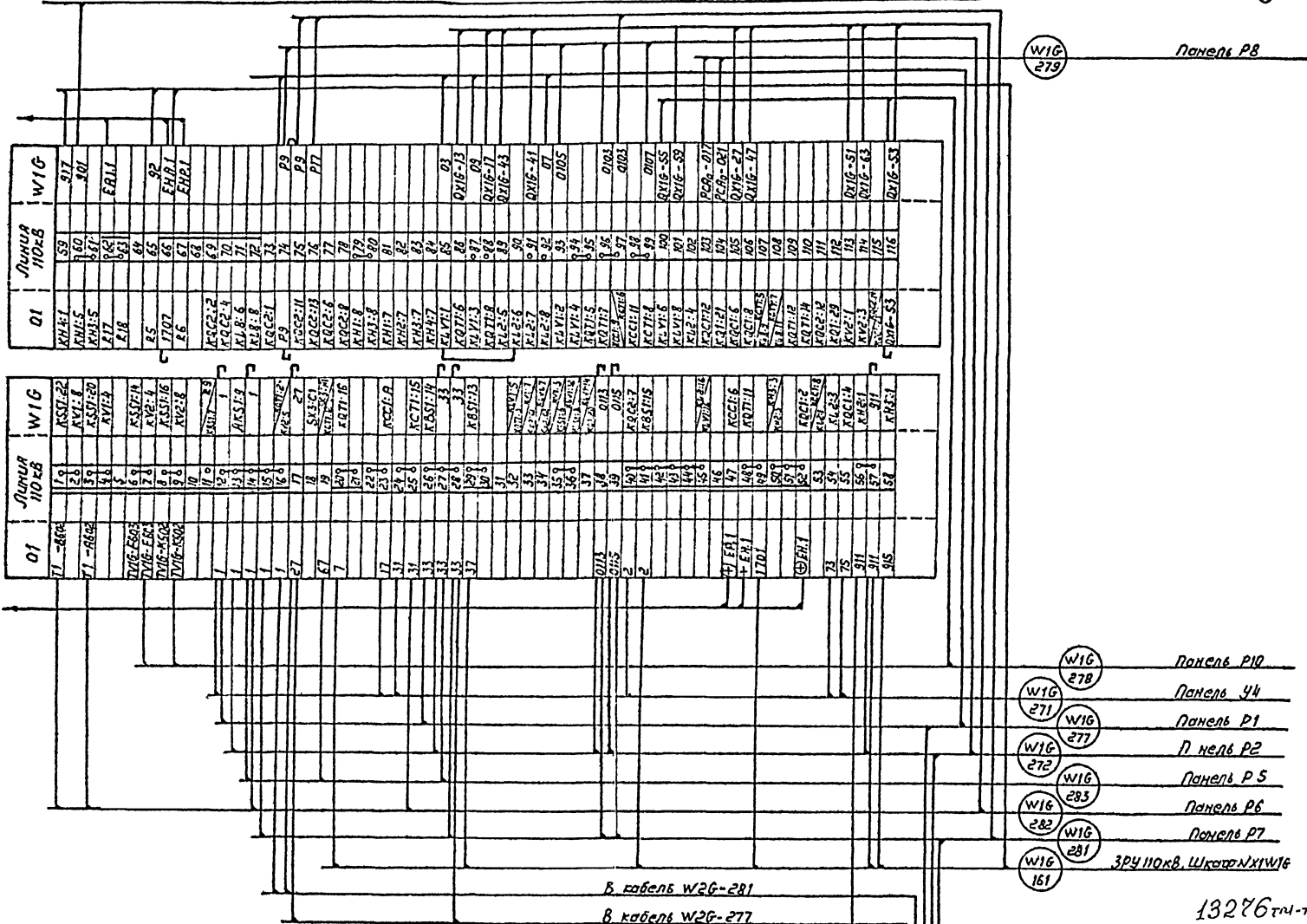
привязан			

13276-Т-Т 62II

407-3-609.91	382
Закрыта ПС 110/6-10кВ по схеме ПУ-ЭНТ трансформаторна	
63/10 т/в.в. в сборке, изпользоване с вобичайни вводи 10кВ	
Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63МВА	
Пр. спец. Никитин	В.П.
И. спец. Порецк	В.П.
И. спец. Порецк	В.П.
И. спец. Валков	В.П.
Ряди зажимов, панель Р2 (Р5) (окончание)	СЕВЯЗНЕПРОСТАЯПРОЕКТ
РП	63
Ленинград	

Панель РЗ  
БА260-39.А

Левая боковина Правая боковина



В. кабель W26-281

В. кабель W26-277

В. кабель W16-270

Ст. листы 65, 66

- W16 279 Панель Р8
- W16 278 Панель Р10
- W16 271 Панель У4
- W16 277 Панель Р1
- W16 272 Панель Р2
- W16 283 Панель Р5
- W16 282 Панель Р6
- W16 281 Панель Р7
- W16 161 ЗРУ 110кВ, Шкафы ШХУШФ

13276ГЧ-Г6.И

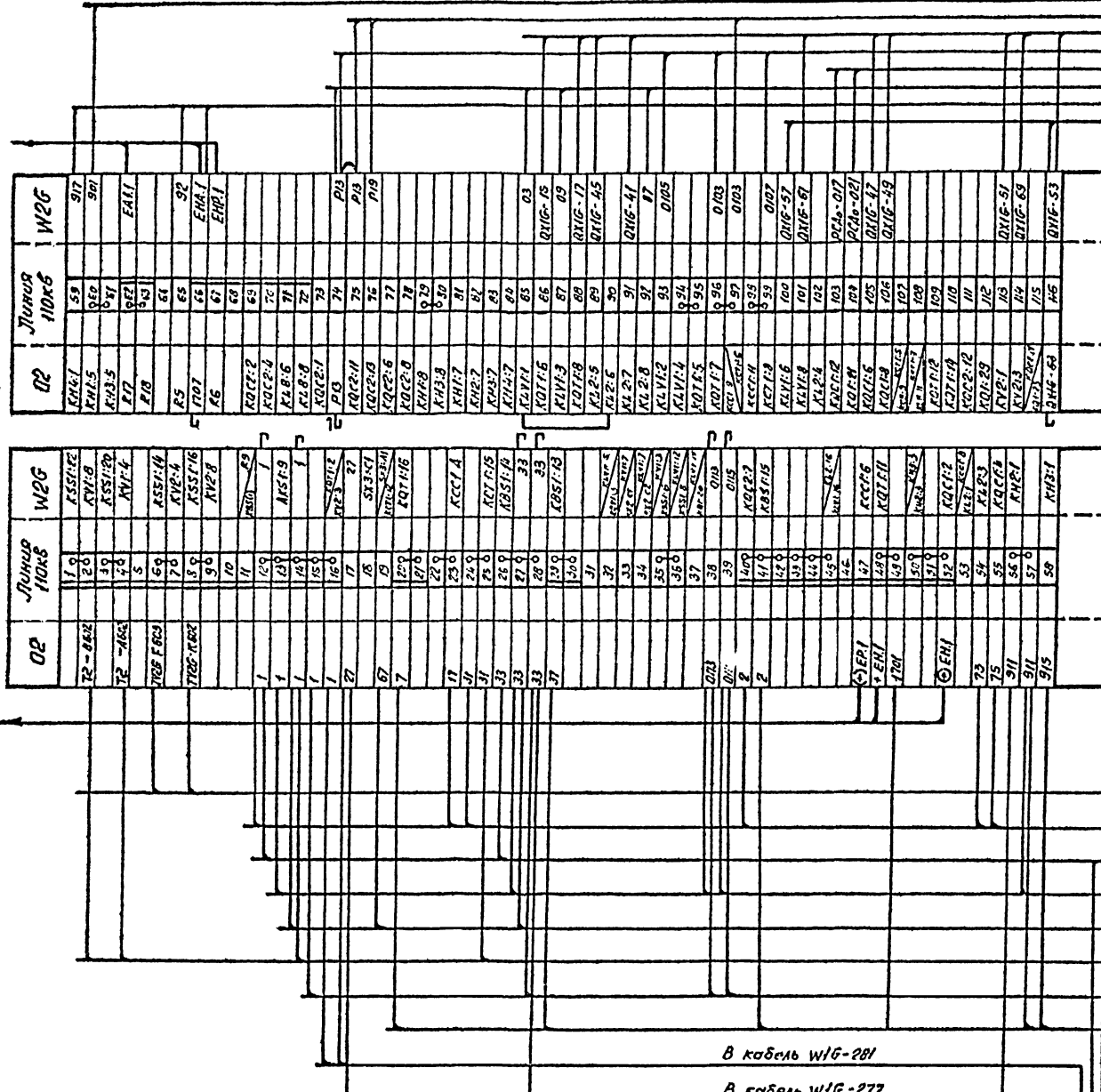
Приказ		

407-3-609.91		382	
Закрытая КТП 0,6-10кВ по схеме П0-5Н с трансформаторами 63/10 МВА в сборном корпусе изготовленном с заводскими испытаниями			
Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63 МВА		Склад	Лист
П.С.Сен. Никитин	П.С.Сен. Горюнов	Р.П.	64
П.С.Сен. Горюнов	П.С.Сен. Горюнов	Ряды зажимов Панель РЗ (начало)	
Инженер Власов	М.Х.	СЕРВИСЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	

Б.А. 260-89.А

Левая бакобина

Правая бакобина



W26  
P29

Панель P8

- W26 278 Панель P10
- W26 271 Панель P6
- W26 277 Панель P4
- W26 272 Панель P5
- W26 283 Панель P15
- W26 282 Панель P6
- W26 281 Панель P7
- W26 161 ЗРУ 10кВ, Шкафы НК1 W26

В кабель WIG-281

В кабель WIG-277

В кабель W26-270

Ст. листы 64,66

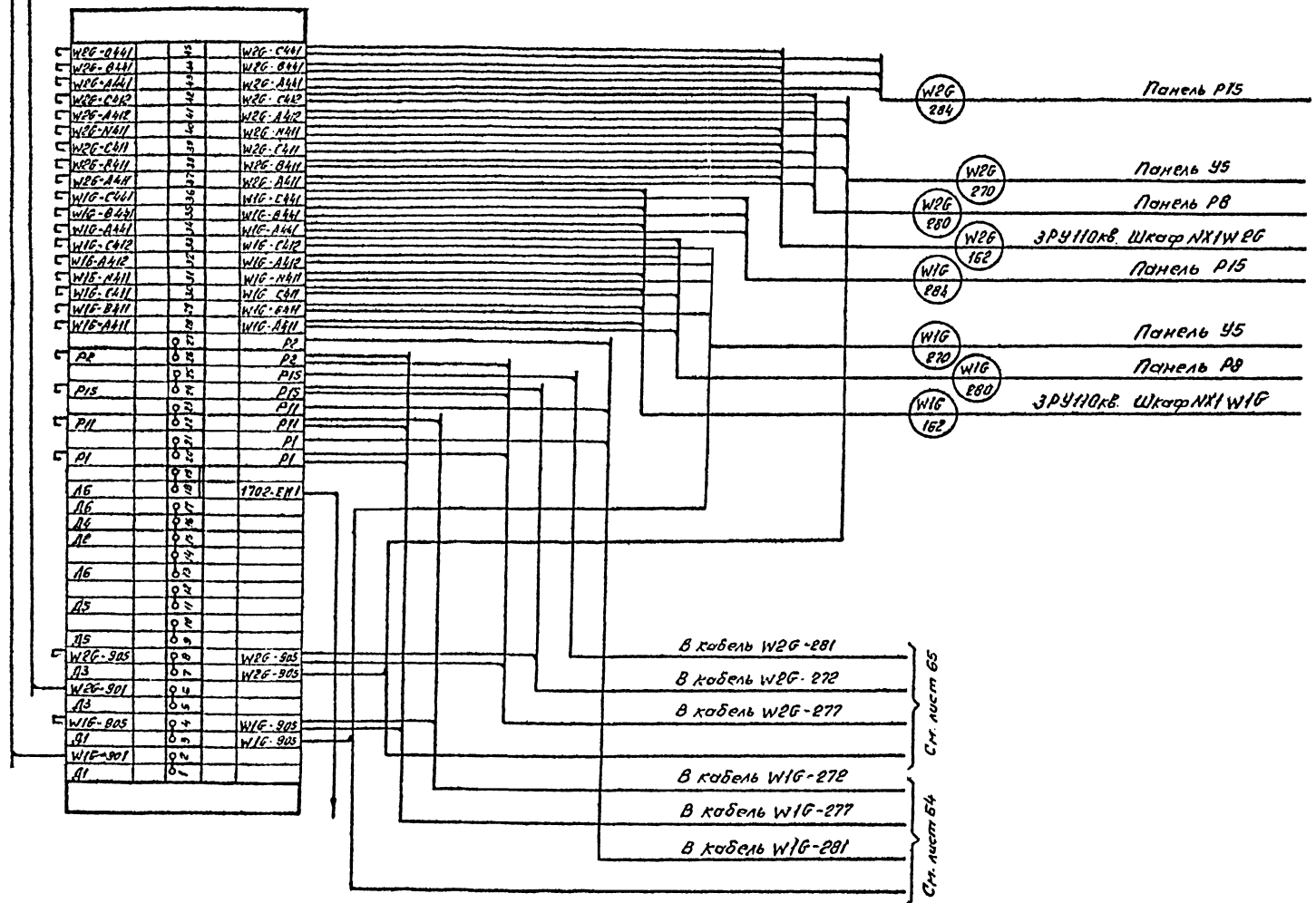
13276-тч-т6-11

Привязки:		

407-3-609.91		382
Зарядная станция 10кВ-10кВ по схеме 110-5кВ трансформаторами 63/60 МВ. А в сборном металлическом баке с воздушными выключателями 10кВ.		
Исполнитель	Н.И.И.	2.8.91
Проверка	В.В.В.	2.20.91
Согласована	З.В.З.	2.11.91
Выполнено	А.В.А.	2.10.91
Подстанция 10/10кВ с трансформаторами 63МВ.А		Листы
Ряды зажимов Панель P3 (продолжение)		РП 65
СЕРВИС ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОВОДА		Листов

Щ

ББ 311/2



13276 ТМ-Т 62II

Проставка	

407-3-609.91		382
Закрытая ПС 110/6-10кВ со схемой 10-5/1 с трансформаторами БЗУ/ВМВ и в среднем неавтоматическими выключателями 10кВ		
Подстанция 110/10кВ с трансформаторами ВЗМВ А		
И.С.И.	В.К.И.	Л.С.И.
В.С.И.	В.С.И.	В.С.И.
В.С.И.	В.С.И.	В.С.И.
В.С.И.	В.С.И.	В.С.И.
В.С.И.	В.С.И.	В.С.И.
В.С.И.	В.С.И.	В.С.И.
В.С.И.	В.С.И.	В.С.И.
В.С.И.	В.С.И.	В.С.И.

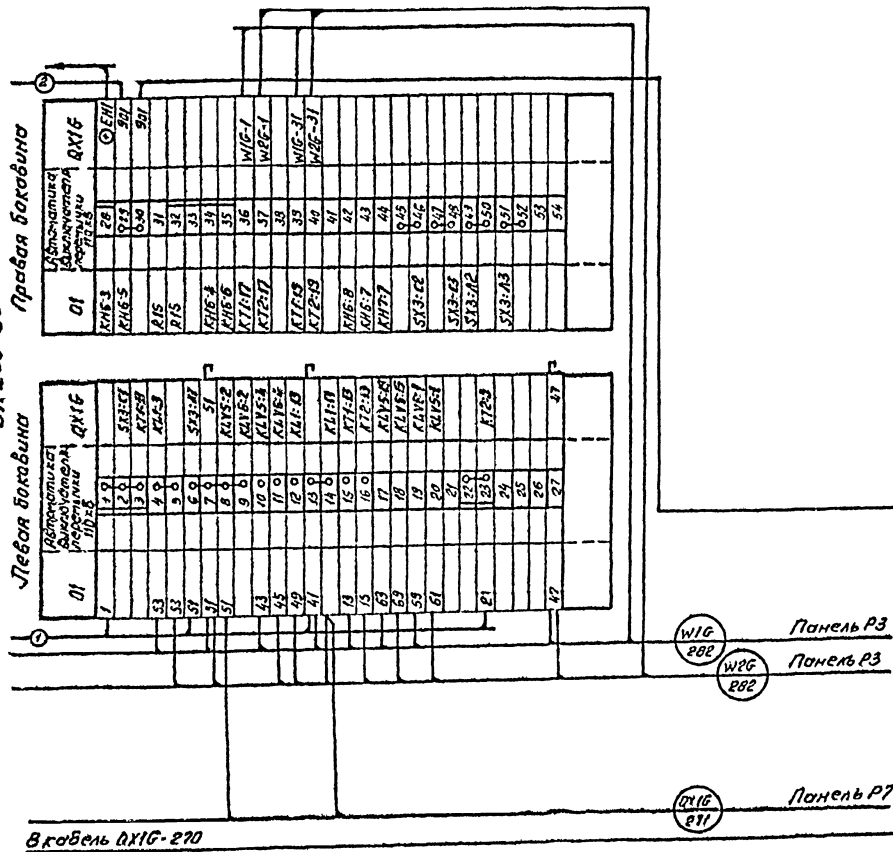




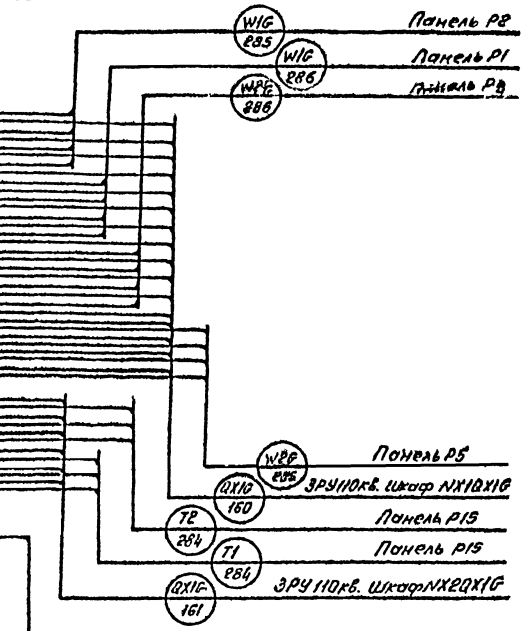
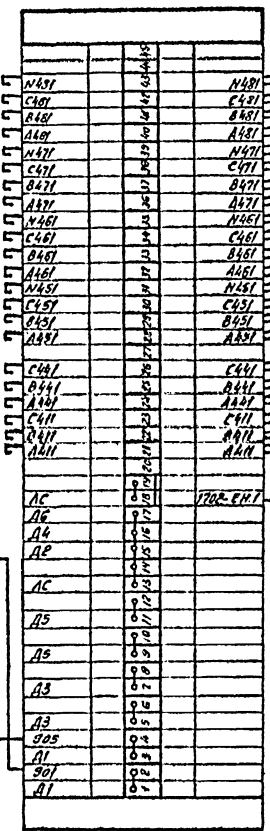
БА 263-90

Левая боковина

Правая боковина



БВ змг



Шкала: 1:1

13276 ТТН-Т 60 II

407-3-609.91		382
Закреплен на ПИВ-КНБ по схеме ПИВ-511с трансформаторами БЗМВА в сборном телеаппарате ВЗМВА-100		
П. спец.	И.К.М.	И.К.М.
И.К.М.	В.С.М.	В.С.М.
П.с.д.	В.С.М.	В.С.М.
И.К.М.	В.С.М.	В.С.М.
Повторения на ПИВ с трансформаторами БЗМВА		ПП 68
Работы закончены, панель P6, (окончена)		СЕВАНЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
Копировать: ВЛ * 2809-08		Формат АР

Панель Р7  
БА 102

Левая боковина

Панель Р7

I		УРОВНЬ	АРИГ	АРИГ
		ИДЕНТ.	ИДЕНТ.	ИДЕНТ.
1	1	П1-2	П1-2	П1
2	2	П1-3	П1-3	П1
3	3	П1-4	П1-4	П1
4	4	П1-5	П1-5	П1
5	5	П1-6	П1-6	П1
6	6	П1-7	П1-7	П1
7	7	П1-8	П1-8	П1
8	8	П1-9	П1-9	П1
9	9	П1-10	П1-10	П1
10	10	П1-11	П1-11	П1
11	11	П1-12	П1-12	П1
12	12	П1-13	П1-13	П1
13	13	П1-14	П1-14	П1
14	14	П1-15	П1-15	П1
15	15	П1-16	П1-16	П1
16	16	П1-17	П1-17	П1
17	17	П1-18	П1-18	П1
18	18	П1-19	П1-19	П1
19	19	П1-20	П1-20	П1
20	20	П1-21	П1-21	П1
21	21	П1-22	П1-22	П1
22	22	П1-23	П1-23	П1

Блок М1

I		УРОВНЬ	АРИГ	АРИГ
		ИДЕНТ.	ИДЕНТ.	ИДЕНТ.
01	01	П1	П1	П1
02	02	П2	П2	П2
03	03	П3	П3	П3
04	04	П4	П4	П4
05	05	П5	П5	П5
06	06	П6	П6	П6
07	07	П7	П7	П7
08	08	П8	П8	П8
09	09	П9	П9	П9
10	10	П10	П10	П10
11	11	П11	П11	П11
12	12	П12	П12	П12
13	13	П13	П13	П13
14	14	П14	П14	П14
15	15	П15	П15	П15
16	16	П16	П16	П16
17	17	П17	П17	П17
18	18	П18	П18	П18
19	19	П19	П19	П19
20	20	П20	П20	П20
21	21	П21	П21	П21
22	22	П22	П22	П22
23	23	П23	П23	П23
24	24	П24	П24	П24
25	25	П25	П25	П25
26	26	П26	П26	П26
27	27	П27	П27	П27
28	28	П28	П28	П28
29	29	П29	П29	П29
30	30	П30	П30	П30
31	31	П31	П31	П31
32	32	П32	П32	П32
33	33	П33	П33	П33
34	34	П34	П34	П34
35	35	П35	П35	П35
36	36	П36	П36	П36
37	37	П37	П37	П37
38	38	П38	П38	П38
39	39	П39	П39	П39
40	40	П40	П40	П40
41	41	П41	П41	П41
42	42	П42	П42	П42
43	43	П43	П43	П43
44	44	П44	П44	П44
45	45	П45	П45	П45

- Панель Р3
- Панель Р3
- Панель Р6
- Панель Р15
- Панель Р15

1	1	П1	П1
2	2	П2	П2
3	3	П3	П3
4	4	П4	П4
5	5	П5	П5
6	6	П6	П6
7	7	П7	П7
8	8	П8	П8
9	9	П9	П9
10	10	П10	П10
11	11	П11	П11
12	12	П12	П12
13	13	П13	П13
14	14	П14	П14
15	15	П15	П15
16	16	П16	П16
17	17	П17	П17
18	18	П18	П18
19	19	П19	П19
20	20	П20	П20
21	21	П21	П21
22	22	П22	П22
23	23	П23	П23
24	24	П24	П24
25	25	П25	П25
26	26	П26	П26
27	27	П27	П27
28	28	П28	П28
29	29	П29	П29
30	30	П30	П30
31	31	П31	П31
32	32	П32	П32
33	33	П33	П33
34	34	П34	П34
35	35	П35	П35
36	36	П36	П36
37	37	П37	П37
38	38	П38	П38
39	39	П39	П39
40	40	П40	П40
41	41	П41	П41
42	42	П42	П42
43	43	П43	П43
44	44	П44	П44
45	45	П45	П45

- Панель Р3
- Панель Р3
- Панель Р6
- Панель Р15
- Панель Р15

13276ТМ-Т6е II

407-3-609.91 382

Закрытый ПЧПОВ-10кВ по схеме ПЧ-30с трансформаторами 63/0,018 и в сборном исполнении с бесшумными бесовыми ПЧД.

Подстанция 10/10кВ с трансформаторами 63/0,018

РРДЫ ЗАЩИТЫ ПАНЕЛЬ Р7.

Ленинград

Исполнитель	Исполнитель
Проверен	Проверен
Утвержден	Утвержден
Исполнитель	Исполнитель

Панель Р8  
Блок БН 475/4-74

Левая боковина

Личия номера	W26
01	WHT-1
02	WHT-2
03	WHT-3
04	WHT-4
05	WHT-5
06	WHT-6
07	WHT-7
08	WHT-8
09	WHT-9
10	WHT-10
11	WHT-11
12	WHT-12
13	WHT-13
14	WHT-14
15	WHT-15
01	WHT-16
02	WHT-17
03	WHT-18
04	WHT-19
05	WHT-20
06	WHT-21
07	WHT-22
08	WHT-23
09	WHT-24
10	WHT-25
11	WHT-26
12	WHT-27
13	WHT-28
14	WHT-29
15	WHT-30

Правая боковина

Личия номера	W16
01	WHT-1
02	WHT-2
03	WHT-3
04	WHT-4
05	WHT-5
06	WHT-6
07	WHT-7
08	WHT-8
09	WHT-9
10	WHT-10
11	WHT-11
12	WHT-12
13	WHT-13
14	WHT-14
15	WHT-15
01	WHT-16
02	WHT-17
03	WHT-18
04	WHT-19
05	WHT-20
06	WHT-21
07	WHT-22
08	WHT-23
09	WHT-24
10	WHT-25
11	WHT-26
12	WHT-27
13	WHT-28
14	WHT-29
15	WHT-30

БВ 343-84

Левая боковина

Личия и зачисл	W26
01	WHT-1
02	WHT-2
03	WHT-3
04	WHT-4
05	WHT-5
06	WHT-6
07	WHT-7
08	WHT-8
09	WHT-9
10	WHT-10
11	WHT-11
12	WHT-12
13	WHT-13
14	WHT-14
15	WHT-15
16	WHT-16
17	WHT-17
18	WHT-18
19	WHT-19
20	WHT-20

Правая боковина

Личия и зачисл	W16
01	WHT-1
02	WHT-2
03	WHT-3
04	WHT-4
05	WHT-5
06	WHT-6
07	WHT-7
08	WHT-8
09	WHT-9
10	WHT-10
11	WHT-11
12	WHT-12
13	WHT-13
14	WHT-14
15	WHT-15
16	WHT-16
17	WHT-17
18	WHT-18
19	WHT-19
20	WHT-20

W26  
280

В кабель W26-276

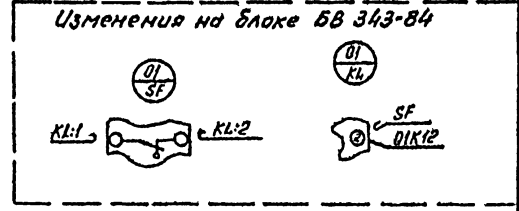
Панель Р3

W16  
280

В кабель W16-271

Панель Р3

В кабель W16-276



Список изменений в проекте

13276 ГМ-ГБ.И

407-3-609.91 382

Подстанция 10/10кВ, с трансформаторами 63 МВА

Ряды зажимов Панель Р8 (Начало)

СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Л.с.м.д.	Мухометов	12.10.91
Л.с.м.д.	Горелик	12.10.91
Л.с.м.д.	Горелик	12.10.91
Исполнитель	В.В.Зверев	12.10.91

Привязка:


БВ-345-84

Правая баковина

Линия	Номер	WIG
Э2-8	017	1
Э1-2	012	3
Э1-17	014	4
Э1-18	015	5
Э2-26	016	6
Э2-27	013	7
Э1-19	018	10
Э2-18	012	15
Э2-31	014	16
Э2-32	015	17
		19
		19
		19
		20
		20

Левая баковина

Линия	Номер	WIG
Э1-3	021	1
Э1-3	022	2
Э1-7	024	4
Э1-15	025	5
Э1-22	026	6
Э1-27	027	7
Э1-19	028	8
Э1-19	029	9
Э1-19	030	10
Э1-12	031	11
Э1-12	032	12
Э1-12	033	13
Э1-12	034	14
Э1-12	035	15
Э1-12	036	16
Э1-12	037	17
Э1-12	038	18
Э1-12	039	19
Э1-12	040	20
Э1-12	041	21
Э1-12	042	22
Э1-12	043	23
Э1-12	044	24
Э1-12	045	25
Э1-12	046	26
Э1-12	047	27
Э1-12	048	28
Э1-12	049	29
Э1-12	050	30

Блок БВ 347-84

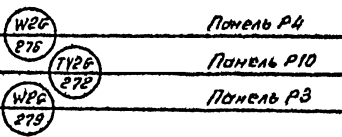
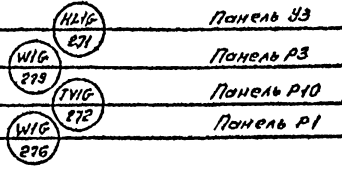
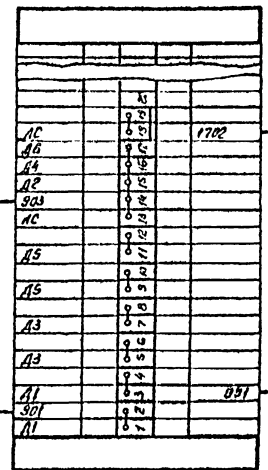
Правая баковина

Линия	Номер	WIG
Э1-18	011	1
Э1-15	012	2
Э1-17	014	4
Э1-26	015	5
Э2-27	017	7
Э1-19	018	10
Э2-12	012	15
Э2-31	014	16
Э2-32	015	17
		19
		19
		19
		20
		20

Левая баковина

Линия	Номер	WIG
Э1-12	021	1
Э1-12	022	2
Э1-12	023	3
Э1-12	024	4
Э1-12	025	5
Э1-12	026	6
Э1-12	027	7
Э1-12	028	8
Э1-12	029	9
Э1-12	030	10
Э1-12	031	11
Э1-12	032	12
Э1-12	033	13
Э1-12	034	14
Э1-12	035	15
Э1-12	036	16
Э1-12	037	17
Э1-12	038	18
Э1-12	039	19
Э1-12	040	20
Э1-12	041	21
Э1-12	042	22
Э1-12	043	23
Э1-12	044	24
Э1-12	045	25
Э1-12	046	26
Э1-12	047	27
Э1-12	048	28
Э1-12	049	29
Э1-12	050	30

БВ 311/2



Лист № 1 из 2. Удостоверен и вшит в альбом 19.3. 1984 г.

13276 ГМ-Г 62 II

		Привозит	
		13276 ГМ-Г 62 II	
		407-3-609.91 382	
		Застытие ЛЭП 10 кВ - Подстанции ЛЭП 10 кВ с трансформаторами в ЛЭП 10 кВ с трансформаторами БЭП 10 кВ	
		Подстанция 10/10 кВ с трансформаторами БЭП 10 кВ	
		Ряды зажимов. Панель Р8 (Окончание)	
		СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
		Ленинград	

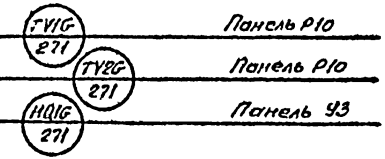
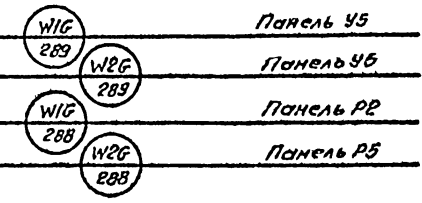
Панель Р9  
ПДЭ-0301  
Левая боковина

01	Цепи питания	Номинал	Номинал
	ТНГ-А603	1	SA-1
	ТНГ-А603	2	SA-10
	А 603	3	SA-2
		4	AKX14-6
	ТНГ-Б602	5	SA-3
	ТНГ-Б602	6	SA-19
	Б60	7	SA-4
		8	AKX14-5
	ТНГ-С603	9	SA-3
	ТНГ-С603	10	SA-01
	С603	11	SA-6
		12	AKX14-6
	ТНГ-Н602	13	SA-7
	ТНГ-Н602	14	SA-23
	Н603	15	SA-8
		16	AKX14-7
	ТНГ-К602	17	SA-9
	ТНГ-К602	18	SA-25
	К603	19	SA-10
		20	AKX14-8
01	Цепи питания	Номинал	Номинал
		21	
		22	SA-11
		23	SA-12
		24	UG-13
		25	AKX13-5
		26	AKX13-3
		27	
		28	AKX12-6
		29	AKX13-4
		30	
		31	AKX15-2
		32	UG-18
		33	
		34	AKX11-2
		35	SA-0
02			
		36	SA-0
		37	SA-29
		38	SA-13
		39	SA-14
		40	AKX12-8
		41	AKX12-6
		42	AKX13-1
		43	AKX13-1
		44	AKX13-1
		45	AKX13-1
		46	AKX13-1
		47	AKX13-1
		48	AKX13-1
		49	AKX13-1
		50	AKX13-1
		51	AKX13-1
		52	AKX13-1
		53	AKX13-1
01	Цепи питания		
		54	AKX13-3
		55	SG1-1
		56	AKX14-4
		57	AKX11-1
		58	AKX14-5
		59	SG1-5
		60	AKX14-6
		61	BS-12-1
		62	
		63	AKX11-3
		64	AKX12-1
		65	
		66	
		67	

вывести дополнительно

Продолжение  
левой боковины

01	Цепи питания	Номинал	Номинал
	QEM1	68	HQ1G
	AK-3	69	AK X13-3
	TEM1	70	AK X14-1
		71	AK X14-8
		72	AK-4
	EMR1	73	AK X11-7
		74	
	373	75	AK X11-6
		76	AK X11-5
		77	
		78	
		79	
		80	
	H4-1	81	AKX13-7
		82	
	-EM1	83	AK-3
	OK53	84	AK-2
		85	AK-2
01	Цепи питания	Номинал	Номинал
	WIG-A13	86	SG1-2
		87	SG1-4
	WIG-CH3	88	SG1-6
		89	SG1-8
	WIG-N411	90	SG1-10
	WIG-N412	91	SG1-12
	WEG-A93	92	SG2-2
		93	SG2-4
	WEG-CH3	94	SG2-6
		95	SG2-8
	WEG-N411	96	SG2-10
	WEG-N412	97	SG2-12
		98	
	WIG-N553	99	SG3-2
	WIG-N554	100	SG3-4
	WEG-N553	101	SG3-6
	WEG-N554	102	SG3-8
	HEB3	103	SG3-10
	K603	104	SG3-12
		105	
	AB3	106	SG4-2
		107	SG4-4
	B603	108	SG4-6
		109	SG4-8
	CB3	110	SG4-10
	N603	111	SG4-12
		112	
		113	
		114	
		115	
		116	
		117	
		118	
		119	
		120	



Лист № 10/107/1. Изменить в форме ВЗ. Имп. №.

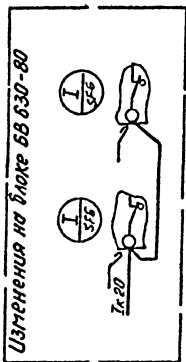
13276 ТИ-Т 62 II

Привязка:		407-3-609.91		362
Закрытия ПС 10/16-10кВ по схеме П0-5Н с трансформаторами БЗ/ВЗМВ. А & с бортом т.м.м.м.м.м. с боковыми вводами П0.В.				
Ил. спец.	Михайлов	02.10.91	Подстанции П0/10кВ с трансформаторами ВЗМВ.А	
Ил. конст.	Горелюк	02.10.91	Ряды зажимов. Панель Р9.	
Ил. спец.	Горелюк	02.10.91	СВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Ил. конст.	Вознер	02.10.91	Ленинград	

Панель Р10  
БВ 630-80

Левая боковина

I	Индикаторная панель	
	19	20
С1	SF1	SF2
С2	SF3	SF4
С3	PI1	PI2
С4	SF5	SF6
С5	SF7	SF8
С6	SF9	SF10
С7	SF11	SF12
С8	SF13	SF14
С9	SF15	SF16
С10	SF17	SF18
С11	SF19	SF20
С12	SF21	SF22
С13	SF23	SF24
С14	SF25	SF26
С15	SF27	SF28
С16	SF29	SF30
С17	SF31	SF32
С18	SF33	SF34
С19	SF35	SF36
С20	SF37	SF38
С21	SF39	SF40
С22	SF41	SF42
С23	SF43	SF44
С24	SF45	SF46
С25	SF47	SF48
С26	SF49	SF50
С27	SF51	SF52
С28	SF53	SF54
С29	SF55	SF56
С30	SF57	SF58
С31	SF59	SF60



БВ 634-86

Левая боковина

OI	Индикаторная панель	
	19	20
С1	MI1	MI2
С2	MI3	MI4
С3	MI5	MI6
С4	MI7	MI8
С5	MI9	MI10
С6	MI11	MI12
С7	MI13	MI14
С8	MI15	MI16
С9	MI17	MI18
С10	MI19	MI20
С11	MI21	MI22
С12	MI23	MI24
С13	MI25	MI26
С14	MI27	MI28
С15	MI29	MI30
С16	MI31	MI32
С17	MI33	MI34
С18	MI35	MI36
С19	MI37	MI38
С20	MI39	MI40
С21	MI41	MI42
С22	MI43	MI44
С23	MI45	MI46
С24	MI47	MI48
С25	MI49	MI50
С26	MI51	MI52
С27	MI53	MI54
С28	MI55	MI56
С29	MI57	MI58
С30	MI59	MI60
С31	MI61	MI62
С32	MI63	MI64
С33	MI65	MI66
С34	MI67	MI68
С35	MI69	MI70
С36	MI71	MI72
С37	MI73	MI74
С38	MI75	MI76
С39	MI77	MI78
С40	MI79	MI80
С41	MI81	MI82

Правая боковина

OI	Индикаторная панель	
	19	20
С1	MI1	MI2
С2	MI3	MI4
С3	MI5	MI6
С4	MI7	MI8
С5	MI9	MI10
С6	MI11	MI12
С7	MI13	MI14
С8	MI15	MI16
С9	MI17	MI18
С10	MI19	MI20
С11	MI21	MI22
С12	MI23	MI24
С13	MI25	MI26
С14	MI27	MI28
С15	MI29	MI30
С16	MI31	MI32
С17	MI33	MI34
С18	MI35	MI36
С19	MI37	MI38
С20	MI39	MI40
С21	MI41	MI42
С22	MI43	MI44
С23	MI45	MI46
С24	MI47	MI48
С25	MI49	MI50
С26	MI51	MI52
С27	MI53	MI54
С28	MI55	MI56
С29	MI57	MI58
С30	MI59	MI60
С31	MI61	MI62
С32	MI63	MI64
С33	MI65	MI66
С34	MI67	MI68
С35	MI69	MI70
С36	MI71	MI72
С37	MI73	MI74
С38	MI75	MI76
С39	MI77	MI78
С40	MI79	MI80
С41	MI81	MI82

НВ 141 ЗРУ10кВ.Щиток Q172  
 НВ 140 ЗРУ10кВ.Щиток Q171  
 НВ 161 ЗРУ10кВ.Щиток N1W26  
 НВ 160 ЗРУ10кВ.Щиток N1W116

AE2-01 Щит с.н. Панель N1  
 AE2-02 Щит с.н. Панель N7  
 W26 Панель P5  
 SU 270 ОПУ Датчик реле  
 W16 290 уровня KS41  
 NН 270 Панель Y1

13276ТН-Т62 II

Проезд	
Инв. №	

407-3-609.91 3В2

Электронная ИС ИУБ-10кВ по схеме ИУ-5Н с трансформаторами БЗ/ВЗ/НВ А в сборном исполнении с выключателем вводного рубильника

Подстанция 10/10кВ с трансформаторами БЗ/НВ А

Ряды зажимов. Панель Р10. (Начало).

Итого листов 73

Л.с.сч. Никитин И.И. 22.05.11  
 И.с.сч. Горюхи И.В. 22.05.11  
 И.с.сч. Герман Н.В. 22.05.11  
 И.с.сч. Вязов А.В. 22.05.11

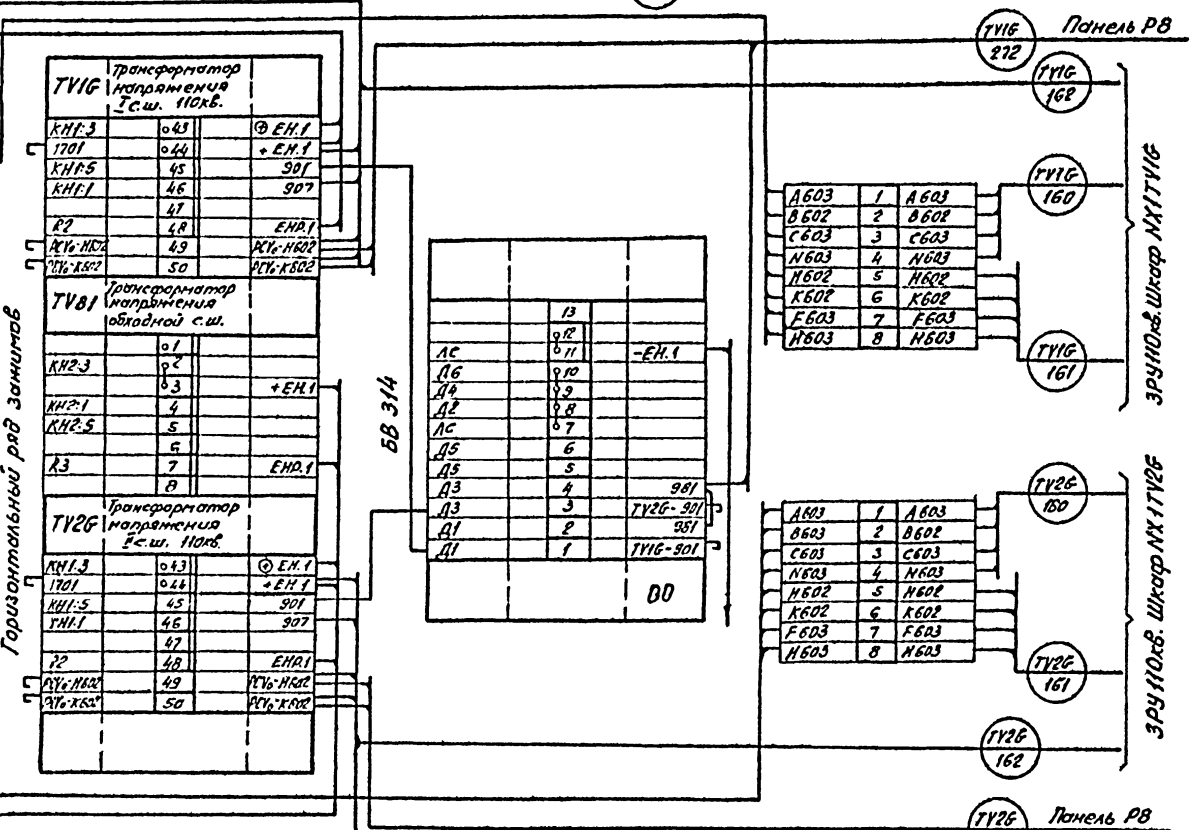
СЕРВИС ЭНЕРГЕТИКИ ЛОС

БВ 331-88.А

Правая боковина

Левая боковина

ТВИГ		ТВИГ	
Трансформатор напряжения 2 с.ш. 110кВ		Трансформатор напряжения 2 с.ш. 110кВ	
А603	1	А603	1
Б602	2	Б602	2
С603	3	С603	3
Н602	4	Н602	4
К602	5	К602	5
Ф603	6	Ф603	6
У604	7	У604	7
А604	8	А604	8
Б604	9	Б604	9
С604	10	С604	10
Н604	11	Н604	11
К604	12	К604	12
Ф604	13	Ф604	13
У605	14	У605	14
А605	15	А605	15
Б605	16	Б605	16
С605	17	С605	17
Н605	18	Н605	18
К605	19	К605	19
Ф605	20	Ф605	20
У606	21	У606	21
А606	22	А606	22
Б606	23	Б606	23
С606	24	С606	24
Н606	25	Н606	25
К606	26	К606	26
Ф606	27	Ф606	27
У607	28	У607	28
А607	29	А607	29
Б607	30	Б607	30
С607	31	С607	31
Н607	32	Н607	32
К607	33	К607	33
Ф607	34	Ф607	34
У608	35	У608	35
А608	36	А608	36
Б608	37	Б608	37
С608	38	С608	38
Н608	39	Н608	39
К608	40	К608	40
Ф608	41	Ф608	41
У609	42	У609	42



Имя, должность, подпись и дата

13276-ТН-Т 62 II

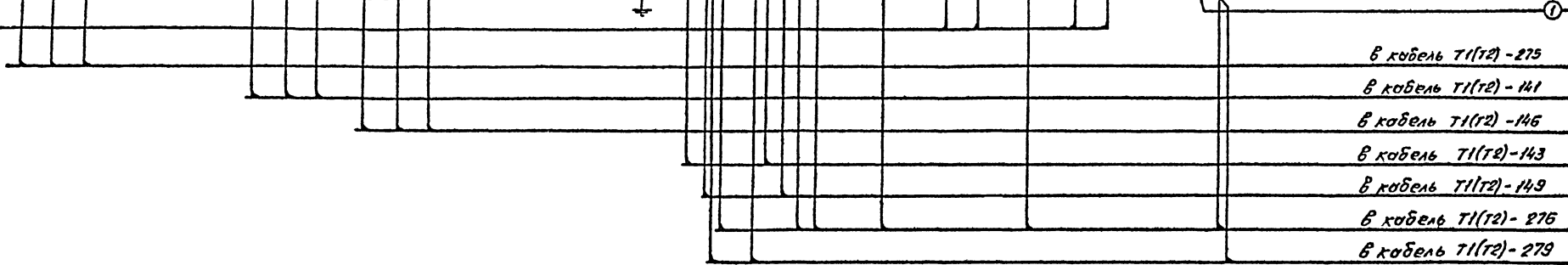
Имя	Подпись	Дата
407-3-609.91	382	
Затяжка ПС 110/10 кВ по схеме ПС-5Н с трансформаторами БЗ (БЗ) 110/10 А в сварном металловом корпусе с обходными вводами 10 кВ		
Подстанция 110/10 кВ с трансформаторами БЗ 110/10 А	Страница	Лист
Ряды зажимов Панель Р10 (Окучанов)	РП 74	
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		



Панель РИ (Р16)  
типа ЭПЗ 1031-87

Левая боковина

DI	Защита трансформатора	TI(T2)
	10	
A541	20	K412
	30	
B541	40	K412
	50	
C541	60	K41-8
	70	
	80	
	90	SG2-2
	100	
	110	SG2-4
	120	
	130	SG2-6
	140	
	150	
A411	160	SG3-2
	170	
C411	180	SG3-4
	190	
	200	SG3-6
	210	
	220	
A431	230	SG4-2
	240	
C431	250	SG4-4
	260	
A431	270	SG4-6
	280	
	290	T4-3
	300	SG3-7
	310	АТМН-020-4
	320	T2-3
	330	T4-4
	340	SG1-3
	350	АТМН-200-4
	360	T4-4
	370	
	380	T4-4
	390	T4-2
	400	
	410	
	420	
	430	
	440	01
	450	K4-61
	460	
	470	
	480	
	490	
	500	K2-13
	510	KM-1
	520	KM-1
	530	
	540	
	550	K2-20
	560	
	570	K2-4
	580	
	590	K4-12
	600	KM-3
	610	
	620	
	630	KM-6
	640	KM-1
	650	
	660	
	670	Y71
	680	
	690	Y32
	700	
	710	
	720	Y31
	730	
	740	
	750	Y23
	760	Y23
	770	
	780	



Уч. №, дата, подпись и штамп ВЗ, инв. №

13276-ТН-Т62II

Привязки			
Уч. №			

		407-3-609.91		382	
Эксплуатация ПС 110/6-10кВ по схеме П10-5И с трансформаторами б3 (Б01) и б3 в сборном инвентарном с вводными выключателями.					
Подстанция 110/10кВ с трансформаторами б3ИЗА				Таблица	Листов
				РП	75
Ряды зажимов, панель РИ (Р16), (Начало)				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
				Ленинград	

продолжение  
левой боковой

01	Цены выключ- чателю. 02°	171(12)
	01.118	171(12)-1
	01.119	171(12)-1
	01.120	171(12)-1
	01.121	171(12)-1
	01.122	171(12)-1
	01.123	171(12)-1
	01.124	171(12)-1
	01.125	171(12)-1
	01.126	171(12)-1
	01.127	171(12)-1
	01.128	171(12)-1
	01.129	171(12)-1
	01.130	171(12)-1
	01.131	171(12)-1
	01.132	171(12)-1
	01.133	171(12)-1
	01.134	171(12)-1
	01.135	171(12)-1
	01.136	171(12)-1
	01.137	171(12)-1
	01.138	171(12)-1
	01.139	171(12)-1
	01.140	171(12)-1
	01.141	171(12)-1
	01.142	171(12)-1
	01.143	171(12)-1
	01.144	171(12)-1
	01.145	171(12)-1
	01.146	171(12)-1
	01.147	171(12)-1
	01.148	171(12)-1
	01.149	171(12)-1
	01.150	171(12)-1
	01.151	171(12)-1
	01.152	171(12)-1
	01.153	171(12)-1
	01.154	171(12)-1
	01.155	171(12)-1
	01.156	171(12)-1
	01.157	171(12)-1
	01.158	171(12)-1
	01.159	171(12)-1
	01.160	171(12)-1
	01.161	171(12)-1
	01.162	171(12)-1
	01.163	171(12)-1
	01.164	171(12)-1
	01.165	171(12)-1
	01.166	171(12)-1
	01.167	171(12)-1
	01.168	171(12)-1
	01.169	171(12)-1
	01.170	171(12)-1
	01.171	171(12)-1
	01.172	171(12)-1
	01.173	171(12)-1
	01.174	171(12)-1
	01.175	171(12)-1
	01.176	171(12)-1
	01.177	171(12)-1
	01.178	171(12)-1
	01.179	171(12)-1
	01.180	171(12)-1
	01.181	171(12)-1
	01.182	171(12)-1
	01.183	171(12)-1
	01.184	171(12)-1
	01.185	171(12)-1
	01.186	171(12)-1
	01.187	171(12)-1
	01.188	171(12)-1
	01.189	171(12)-1
	01.190	171(12)-1
	01.191	171(12)-1
	01.192	171(12)-1
	01.193	171(12)-1
	01.194	171(12)-1
	01.195	171(12)-1
	01.196	171(12)-1
	01.197	171(12)-1
	01.198	171(12)-1
	01.199	171(12)-1
	01.200	171(12)-1
	01.201	171(12)-1
	01.202	171(12)-1
	01.203	171(12)-1
	01.204	171(12)-1
	01.205	171(12)-1
	01.206	171(12)-1
	01.207	171(12)-1
	01.208	171(12)-1
	01.209	171(12)-1
	01.210	171(12)-1
	01.211	171(12)-1
	01.212	171(12)-1
	01.213	171(12)-1
	01.214	171(12)-1
	01.215	171(12)-1
	01.216	171(12)-1
	01.217	171(12)-1
	01.218	171(12)-1
	01.219	171(12)-1
	01.220	171(12)-1
	01.221	171(12)-1
	01.222	171(12)-1
	01.223	171(12)-1
	01.224	171(12)-1
	01.225	171(12)-1
	01.226	171(12)-1
	01.227	171(12)-1
	01.228	171(12)-1
	01.229	171(12)-1
	01.230	171(12)-1
	01.231	171(12)-1
	01.232	171(12)-1
	01.233	171(12)-1
	01.234	171(12)-1
	01.235	171(12)-1
	01.236	171(12)-1
	01.237	171(12)-1
	01.238	171(12)-1
	01.239	171(12)-1
	01.240	171(12)-1
	01.241	171(12)-1
	01.242	171(12)-1
	01.243	171(12)-1
	01.244	171(12)-1
	01.245	171(12)-1
	01.246	171(12)-1
	01.247	171(12)-1
	01.248	171(12)-1
	01.249	171(12)-1
	01.250	171(12)-1
	01.251	171(12)-1
	01.252	171(12)-1
	01.253	171(12)-1
	01.254	171(12)-1
	01.255	171(12)-1
	01.256	171(12)-1
	01.257	171(12)-1
	01.258	171(12)-1
	01.259	171(12)-1
	01.260	171(12)-1
	01.261	171(12)-1
	01.262	171(12)-1
	01.263	171(12)-1
	01.264	171(12)-1
	01.265	171(12)-1
	01.266	171(12)-1
	01.267	171(12)-1
	01.268	171(12)-1
	01.269	171(12)-1
	01.270	171(12)-1
	01.271	171(12)-1
	01.272	171(12)-1
	01.273	171(12)-1
	01.274	171(12)-1
	01.275	171(12)-1
	01.276	171(12)-1
	01.277	171(12)-1
	01.278	171(12)-1
	01.279	171(12)-1
	01.280	171(12)-1
	01.281	171(12)-1
	01.282	171(12)-1
	01.283	171(12)-1
	01.284	171(12)-1
	01.285	171(12)-1
	01.286	171(12)-1
	01.287	171(12)-1
	01.288	171(12)-1
	01.289	171(12)-1
	01.290	171(12)-1
	01.291	171(12)-1
	01.292	171(12)-1
	01.293	171(12)-1
	01.294	171(12)-1
	01.295	171(12)-1
	01.296	171(12)-1
	01.297	171(12)-1
	01.298	171(12)-1
	01.299	171(12)-1
	01.300	171(12)-1
	01.301	171(12)-1
	01.302	171(12)-1
	01.303	171(12)-1
	01.304	171(12)-1
	01.305	171(12)-1
	01.306	171(12)-1
	01.307	171(12)-1
	01.308	171(12)-1
	01.309	171(12)-1
	01.310	171(12)-1
	01.311	171(12)-1
	01.312	171(12)-1
	01.313	171(12)-1
	01.314	171(12)-1
	01.315	171(12)-1
	01.316	171(12)-1
	01.317	171(12)-1
	01.318	171(12)-1
	01.319	171(12)-1
	01.320	171(12)-1
	01.321	171(12)-1
	01.322	171(12)-1
	01.323	171(12)-1
	01.324	171(12)-1
	01.325	171(12)-1
	01.326	171(12)-1
	01.327	171(12)-1
	01.328	171(12)-1
	01.329	171(12)-1
	01.330	171(12)-1
	01.331	171(12)-1
	01.332	171(12)-1
	01.333	171(12)-1
	01.334	171(12)-1
	01.335	171(12)-1
	01.336	171(12)-1
	01.337	171(12)-1
	01.338	171(12)-1
	01.339	171(12)-1
	01.340	171(12)-1
	01.341	171(12)-1
	01.342	171(12)-1
	01.343	171(12)-1
	01.344	171(12)-1
	01.345	171(12)-1
	01.346	171(12)-1
	01.347	171(12)-1
	01.348	171(12)-1
	01.349	171(12)-1
	01.350	171(12)-1
	01.351	171(12)-1
	01.352	171(12)-1
	01.353	171(12)-1
	01.354	171(12)-1
	01.355	171(12)-1
	01.356	171(12)-1
	01.357	171(12)-1
	01.358	171(12)-1
	01.359	171(12)-1
	01.360	171(12)-1
	01.361	171(12)-1
	01.362	171(12)-1
	01.363	171(12)-1
	01.364	171(12)-1
	01.365	171(12)-1
	01.366	171(12)-1
	01.367	171(12)-1
	01.368	171(12)-1
	01.369	171(12)-1
	01.370	171(12)-1
	01.371	171(12)-1
	01.372	171(12)-1
	01.373	171(12)-1
	01.374	171(12)-1
	01.375	171(12)-1
	01.376	171(12)-1
	01.377	171(12)-1
	01.378	171(12)-1
	01.379	171(12)-1
	01.380	171(12)-1
	01.381	171(12)-1
	01.382	171(12)-1
	01.383	171(12)-1
	01.384	171(12)-1
	01.385	171(12)-1
	01.386	171(12)-1
	01.387	171(12)-1
	01.388	171(12)-1
	01.389	171(12)-1
	01.390	171(12)-1
	01.391	171(12)-1
	01.392	171(12)-1
	01.393	171(12)-1
	01.394	171(12)-1
	01.395	171(12)-1
	01.396	171(12)-1
	01.397	171(12)-1
	01.398	171(12)-1
	01.399	171(12)-1
	01.400	171(12)-1

вынести по месту

вынести по месту

- 11(12) 275 Панель Р12(Р17)
- 11(12) 141 ЗРУ10кв. Шкаф ввода Р17(12)
- 11(12) 148 ЗРУ10кв. Шкаф ввода Р4 Т1(12)
- 11(12) 143 ЗРУ10кв. Шкаф ввода Р17(12)
- 11(12) 149 ЗРУ10кв. Шкаф ввода Р4 Т1(12)
- 11(12) 276 Панель Р12(Р17)
- 11(12) 279 Панель Р15
- 11(12) 280 Панель УР

Изд. 1976г. Издательство Б.И. Уфимцев

Приказ  
Инд №?

13276 ТИ-Т 6г II

407-3-609.91		382
Зарядная ПСУ(15-10кВ по схеме 110-3) с трансформаторами РЗ170/118 А в сборном железобетонном фундаменте в здании 110кВ		
И.г.р.с.с.	И.г.р.с.с.	И.г.р.с.с.
И.г.р.с.с.	И.г.р.с.с.	И.г.р.с.с.
И.г.р.с.с.	И.г.р.с.с.	И.г.р.с.с.
Подстанция 10/10кв. с трансформаторами РЗМВ.А		Средний лист Листов
Ряды зажимов Панель Р11(Р16) (ОКОНЧАНИЕ)		РП 76
ДЕВАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Панель P12 (P17)  
Левая боковина

01	Защита трансформатора (T1)	Т1
ASS1	1 0101	KK3
	2 0102	KK4
CS51	3 0103	KK4
CS52	4 0104	KK4
ASS2	5 0105	KK4
	6 0106	KK3
B552	7 0107	B552
	8 0108	KK5
A470	9 0109	KK5
C424	10 0110	KK6
N420	11 0111	KK6
	12 0112	KK9
	13 0113	KK11
	14 0114	KK11
	15 0115	KK7
A444	16 0116	KK8
C444	17 0117	KK8
M444	18 0118	KK12
	19 0119	KK12
	20 0120	KK12
A661(1)	21 0121	KV2-1
A661(2)	22 0122	KV2-1
A661(3)	23 0123	KV2-1
A661(4)	24 0124	KV2-1
A661(5)	25 0125	KV2-1
A661(6)	26 0126	KV2-1
A661(7)	27 0127	KV2-1
A661(8)	28 0128	KV2-1
A661(9)	29 0129	KV2-1
A661(10)	30 0130	KV2-1
A661(11)	31 0131	KV2-1
A661(12)	32 0132	KV2-1
A661(13)	33 0133	KV2-1
A661(14)	34 0134	KV2-1
A661(15)	35 0135	KV2-1
A661(16)	36 0136	KV2-1
A661(17)	37 0137	KV2-1
A661(18)	38 0138	KV2-1
A661(19)	39 0139	KV2-1
A661(20)	40 0140	KV2-1
A661(21)	41 0141	KV2-1
A661(22)	42 0142	KV2-1
A661(23)	43 0143	KV2-1
A661(24)	44 0144	KV2-1
A661(25)	45 0145	KV2-1
A661(26)	46 0146	KV2-1
A661(27)	47 0147	KV2-1
A661(28)	48 0148	KV2-1
A661(29)	49 0149	KV2-1
A661(30)	50 0150	KV2-1
A661(31)	51 0151	KV2-1
A661(32)	52 0152	KV2-1
A661(33)	53 0153	KV2-1
A661(34)	54 0154	KV2-1
A661(35)	55 0155	KV2-1
A661(36)	56 0156	KV2-1
A661(37)	57 0157	KV2-1
A661(38)	58 0158	KV2-1
A661(39)	59 0159	KV2-1
A661(40)	60 0160	KV2-1
A661(41)	61 0161	KV2-1
A661(42)	62 0162	KV2-1
A661(43)	63 0163	KV2-1
A661(44)	64 0164	KV2-1
A661(45)	65 0165	KV2-1
A661(46)	66 0166	KV2-1
A661(47)	67 0167	KV2-1
A661(48)	68 0168	KV2-1
A661(49)	69 0169	KV2-1
A661(50)	70 0170	KV2-1
A661(51)	71 0171	KV2-1
A661(52)	72 0172	KV2-1
A661(53)	73 0173	KV2-1
A661(54)	74 0174	KV2-1
A661(55)	75 0175	KV2-1
A661(56)	76 0176	KV2-1
A661(57)	77 0177	KV2-1
A661(58)	78 0178	KV2-1
A661(59)	79 0179	KV2-1
A661(60)	80 0180	KV2-1
A661(61)	81 0181	KV2-1
A661(62)	82 0182	KV2-1
A661(63)	83 0183	KV2-1
A661(64)	84 0184	KV2-1
A661(65)	85 0185	KV2-1
A661(66)	86 0186	KV2-1
A661(67)	87 0187	KV2-1
A661(68)	88 0188	KV2-1
A661(69)	89 0189	KV2-1
A661(70)	90 0190	KV2-1

01	Защита трансформатора (T2)	T2
K111	0101	A12
K112	0102	A12
K113	0103	A12
K114	0104	A12
K115	0105	A12
K116	0106	A12
K117	0107	A12
K118	0108	A12
K119	0109	A12
K120	0110	A12
K121	0111	A12
K122	0112	A12
K123	0113	A12
K124	0114	A12
K125	0115	A12
K126	0116	A12
K127	0117	A12
K128	0118	A12
K129	0119	A12
K130	0120	A12
K131	0121	A12
K132	0122	A12
K133	0123	A12
K134	0124	A12
K135	0125	A12
K136	0126	A12
K137	0127	A12
K138	0128	A12
K139	0129	A12
K140	0130	A12
K141	0131	A12
K142	0132	A12
K143	0133	A12
K144	0134	A12
K145	0135	A12
K146	0136	A12
K147	0137	A12
K148	0138	A12
K149	0139	A12
K150	0140	A12
K151	0141	A12
K152	0142	A12
K153	0143	A12
K154	0144	A12
K155	0145	A12
K156	0146	A12
K157	0147	A12
K158	0148	A12
K159	0149	A12
K160	0150	A12
K161	0151	A12
K162	0152	A12
K163	0153	A12
K164	0154	A12
K165	0155	A12
K166	0156	A12
K167	0157	A12
K168	0158	A12
K169	0159	A12
K170	0160	A12
K171	0161	A12
K172	0162	A12
K173	0163	A12
K174	0164	A12
K175	0165	A12
K176	0166	A12
K177	0167	A12
K178	0168	A12
K179	0169	A12
K180	0170	A12

- (T1)(T2) 278 Панель P6
- (T1)(T2) 147 ЗРУ 10кВ Шкаф Ввод
- (T1)(T2) 273 Панель P14
- (T1)(T2) 142 Панель P11 (P16)
- (T1)(T2) 152 ЗРУ 10кВ Шкаф Ввод (T1)(T2)
- (T1)(T2) 152 Контроль трансформатора Шкаф НК1
- (T1)(T2) 151 Контроль трансформатора Шкаф НК1
- (T1)(T2) 274 Панель P13
- (T1)(T2) 270 Панель P4 (P6)
- (T1)(T2) 271 Панель P4 (P6)
- (T1)(T2) 277 Панель P15
- (T1)(T2) 275 Панель P11 (P16)

13276ТМ-Т62И

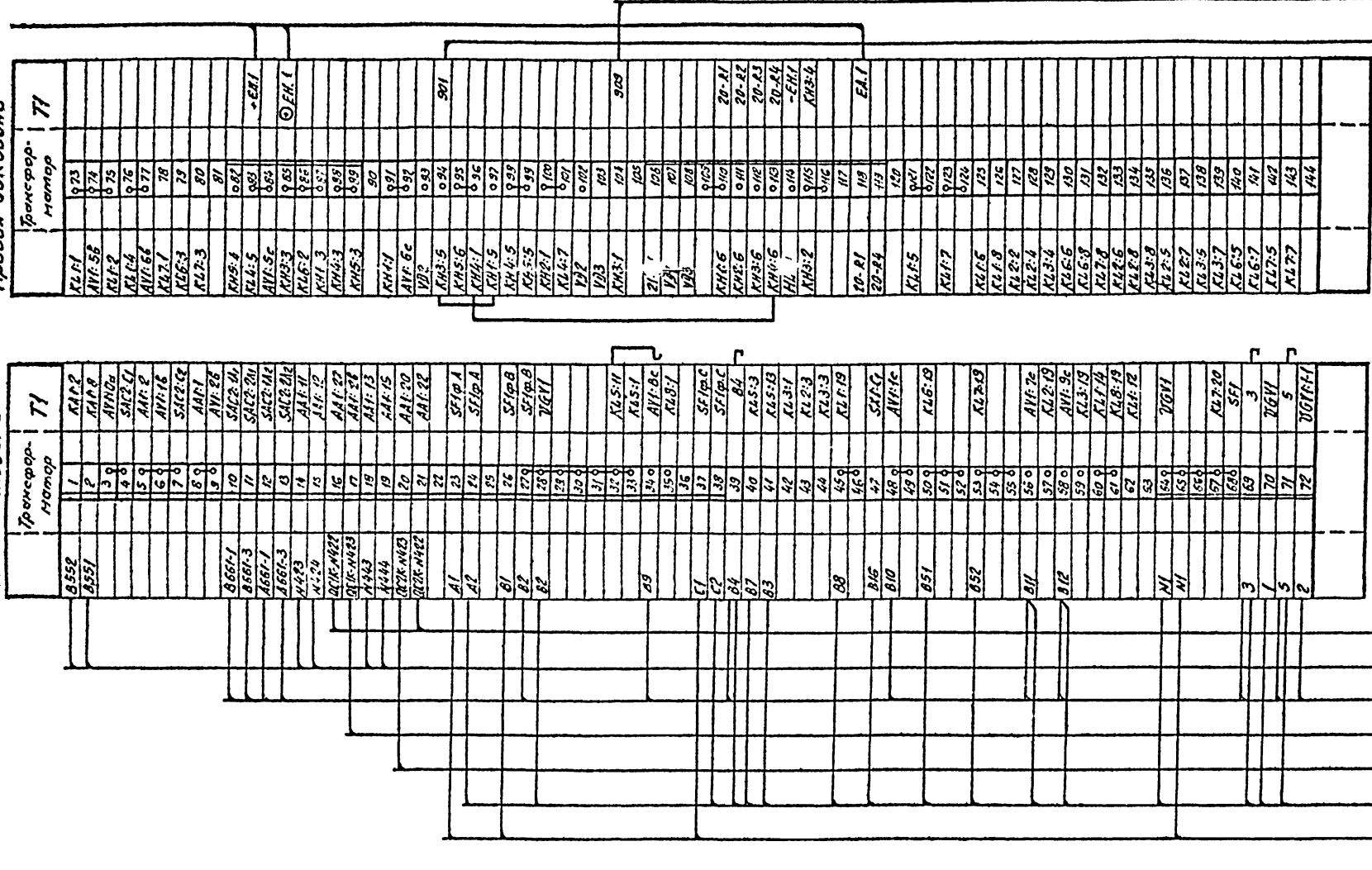
407-3-609.91		382
Закрываю ЛС 110/10кВ от стана 110-5Н с трансформатором БЗ/БЗ/110 А в здании железобетон с выключателями вводными НК8		
Л.смет.	Начитка	02.02.02
Эконтр	Горелки	02.02.02
Л.смет.	Горелки	02.02.02
Проктор	Обработка	02.02.02
Техник	Содорова	02.02.02
Подстанция 110/10кВ с трансформатором БЗМВ А		Лист 77
Ряды зажимов. Панель P12 (P17)		СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
		Ленинград

Лист № 77

Панель Р13  
Блок БА 230-88Б.1

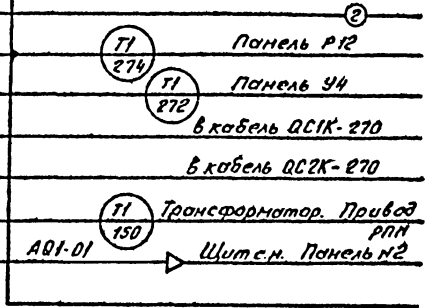
Левая боковина

Правая боковина



Трансформатор	Материал	Т1
KL1	023	
AV1-56	074	
KL1-2	075	
KL1-4	076	
AV1-66	077	
KL2-1	78	
KL2-3	79	
KL2-3	80	
KL2-3	81	
KL2-4	082	
KL2-5	083	
AV1-56	084	
KL3-3	085	
KL2-2	086	
KL1-3	087	
KL2-3	088	
KL2-3	089	
KL1-1	090	
AV1-66	091	
KL2-3	092	
KL2-3	093	
KL2-3	094	
KL2-3	095	
KL2-1	096	
KL2-5	097	
KL2-5	098	
KL2-5	099	
KL2-7	100	
KL2-7	001	
KL2-7	002	
KL2-7	003	
KL2-7	004	
KL2-7	005	
KL2-7	006	
KL2-7	007	
KL2-7	008	
KL2-7	009	
KL2-7	010	
KL2-7	011	
KL2-7	012	
KL2-7	013	
KL2-7	014	
KL2-7	015	
KL2-7	016	
KL2-7	017	
KL2-7	018	
KL2-7	019	
KL2-7	020	
KL2-7	021	
KL2-7	022	
KL2-7	023	
KL2-7	024	
KL2-7	025	
KL2-7	026	
KL2-7	027	
KL2-7	028	
KL2-7	029	
KL2-7	030	
KL2-7	031	
KL2-7	032	
KL2-7	033	
KL2-7	034	
KL2-7	035	
KL2-7	036	
KL2-7	037	
KL2-7	038	
KL2-7	039	
KL2-7	040	
KL2-7	041	
KL2-7	042	
KL2-7	043	
KL2-7	044	

Трансформатор	Материал	Т1
8552	1	KL1-2
8551	2	KL1-2
	3	AV1-66
	4	SAC2-1
	5	AV1-2
	6	AV1-16
	7	SAC2-2
	8	AV1-1
	9	AV1-26
	10	SAC2-4
	11	SAC2-20
	12	SAC2-12
	13	SAC2-12
	14	AV1-11
	15	AV1-12
	16	AV1-22
	17	AV1-21
	18	AV1-13
	19	AV1-15
	20	AV1-20
	21	AV1-22
	22	SF1-2A
	23	SF1-2A
	24	SF1-2A
	25	SF1-2B
	26	SF1-2B
	27	YGYI
	28	
	29	
	30	
	31	
	32	KL2-11
	33	KL2-11
	34	AV1-66
	35	KL2-1
	36	SF1-2C
	37	SF1-2C
	38	01
	39	KL2-3
	40	KL2-3
	41	KL2-11
	42	KL2-3
	43	KL2-3
	44	KL2-3
	45	KL2-3
	46	SF1-2
	47	AV1-66
	48	AV1-66
	49	KL2-19
	50	KL2-19
	51	KL2-19
	52	KL2-19
	53	KL2-19
	54	KL2-19
	55	KL2-19
	56	AV1-2
	57	KL2-19
	58	AV1-9
	59	KL2-19
	60	KL2-19
	61	KL2-19
	62	KL2-19
	63	YGYI
	64	KL2-19
	65	KL2-19
	66	SF1
	67	SF1
	68	KL2-19
	69	KL2-19
	70	KL2-19
	71	KL2-19
	72	YGYI



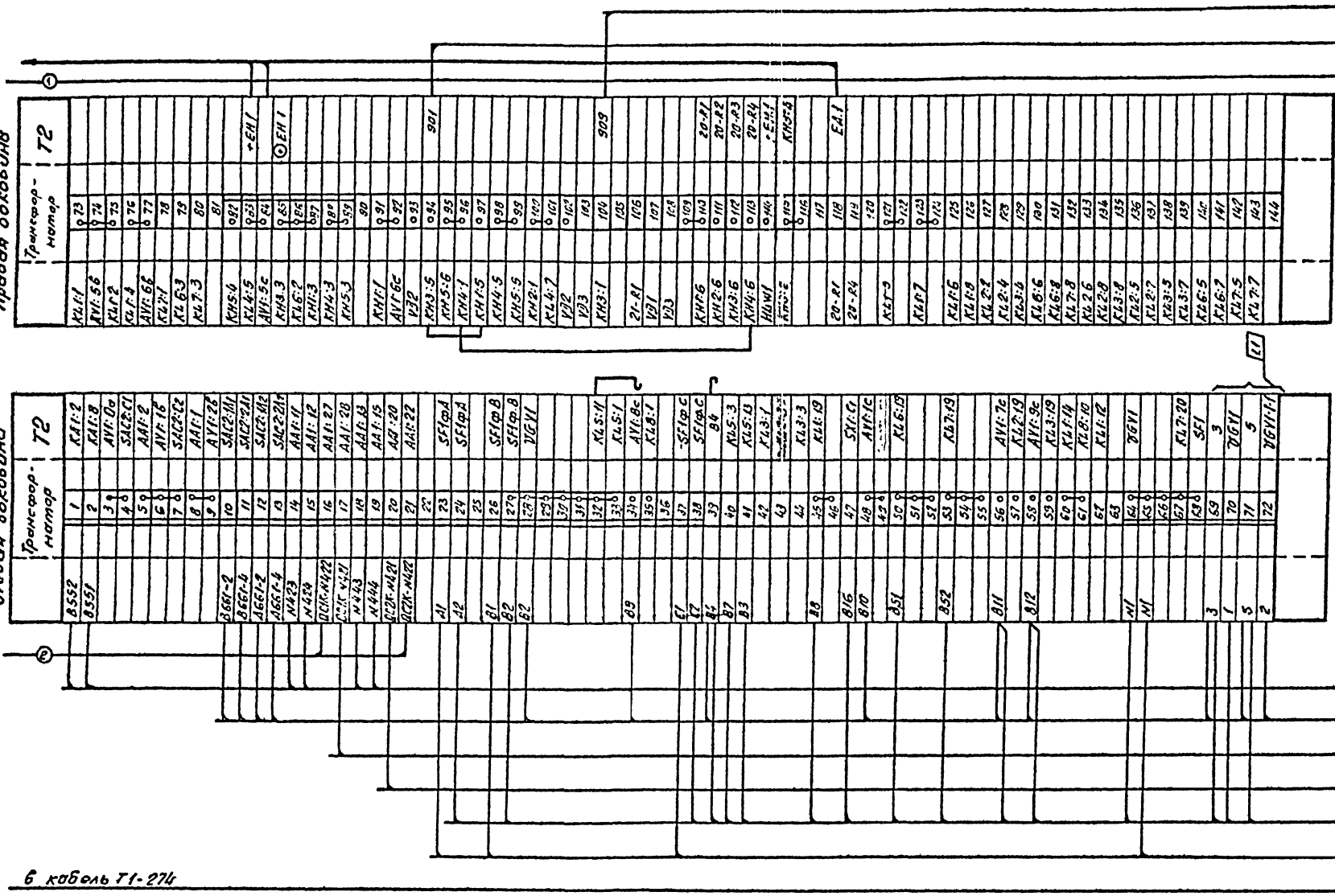
Имя, должность, Подпись и дата

13276 тч - т 6 е II

Привоз			
Имя №			
407-3-609.91		382	
Закрытия Р110/В-10кВ по схеме 110-5Н трансформаторами БЗ/60/110 А в сборке жилах с обертками с вазелином Водани 110кВ.			
Л. спец. Решеткин	Л. спец. Гавеня	Л. спец. Гарейда	Л. спец. Пургова
Н. контр. Гавеня	П. спец. Гарейда	П. спец. Пургова	
Л. спец. Решеткин	Л. спец. Гавеня	Л. спец. Гарейда	Л. спец. Пургова
22.02.91	22.02.91	22.02.91	22.02.91
Подстанция 110/10кВ с трансформаторами БЗ/110А		Лист №	Лист №
Ряды зажимов. Панель Р13. (Начало)		РП	78
		СВЗЭПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	

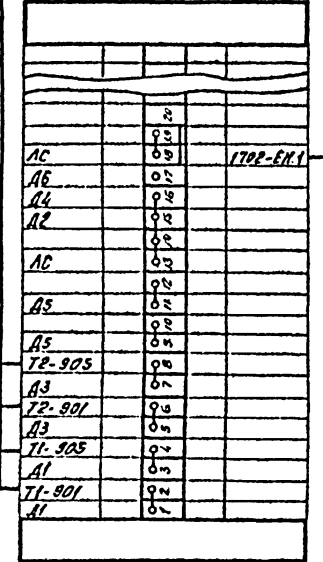
БЛОК БМ 230-886.1

Левая боковина / Правая боковина



6 кабель Т1-274

ББ.311/2



- Т2 274 Панель Р17
- Т2 272 Панель У6
- АС1К 270 Панель У5
- АС2К 270 Панель У5
- Т2 150 Трансформатор Привод РПН
- АВ1-02 Щит с.н. Панель №6

Шифр изделия, Подпись и дата, Ст. изд. №7

13276-тн-т6гII

Привязка:		

407-3-609.91			382
Закрытая ПС 110/10 кВ со схеме 110/5кВ с трансформаторами 63/60/178 А в сборном железобетонном здании 110кВ.			
Л. спеч.	Никитин	ИИ	22.10.91
И. дон.	Горелик	ТЗК	11.10.91
Л. спеч.	Горелик	ТЗК	02.10.91
Техник	Тихова	ИИЗ	22.10.91
Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63МВА		Станция	Лист
Рады зожимов. Панель Р13. (Дрончанов)		РП 79	Листов
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ			Ленинград

Копирован: 08 2809-08 формат А2

Панель Р14  
Блок БА 227-89.1

Правая боковина

Левая боковина

01		Трансформатор	Т1
КЛ2:1	28		00ЛК-51
КЛ2:2	29		00ЛК-59
КЛ2:3	30		
КЛ2:4	31		
КЛ2:5	32		
КЛ2:6	33		
КЛ2:7	34		
КЛ2:8	35		
	36		
	37		
	38		
	39		
	40		
	41		
	42		
	43		
	44		
	45		
	46		
	47		
	48		
	49		
	50		
	51		
	52		
	53		
	54		
	55		

01		Трансформатор	Т1
ТВ1-892	19		КЛ1:8
	20		КЛ1:9
ТВ1-892	30		КЛ1:4
	40		КЛ1:8
ТВ1-892	50		КЛ1:4
	60		КЛ1:8
КЛ1-1	7		КЛ1-1
КЛ1-23	8		КЛ1-5
КЛ1-21	9		КЛ1-11
КЛ1-21	10		КЛ1-11
КЛ1-2	11		КЛ1-16
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		КЛ1:3
00ЛК1	17		КЛ1:5
КЛ1-901	18		КЛ1:1
145	19		КЛ1:2
	20		КЛ1:5
	21		КЛ1:3
	22		КЛ1:4
	23		КЛ1:8
	24		
КЛ2-21	25		КЛ3:1
КЛ2-23	26		КЛ3:3
	27		

Блок БА 227-89.1

01		Трансформатор	Т2
КЛ2:1	28		00ЛК-53
КЛ2:2	29		00ЛК-51
КЛ2:3	30		
КЛ2:4	31		
КЛ2:5	32		
КЛ2:6	33		
КЛ2:7	34		
КЛ2:8	35		
	36		
	37		
	38		
	39		
	40		
	41		
	42		
	43		
	44		
	45		
	46		
	47		
	48		
	49		
	50		
	51		
	52		
	53		
	54		
	55		

01		Трансформатор	Т2
ТВ1-892	19		КЛ1:8
	20		КЛ1:9
ТВ1-892	30		КЛ1:4
	40		КЛ1:8
ТВ1-892	50		КЛ1:4
	60		КЛ1:8
КЛ1-1	7		КЛ1-1
КЛ1-23	8		КЛ1-5
КЛ1-21	9		КЛ1-11
КЛ1-21	10		КЛ1-11
КЛ1-2	11		КЛ1-16
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		КЛ1:3
00ЛК1	17		КЛ1:5
КЛ1-901	18		КЛ1:1
145	19		КЛ1:2
	20		КЛ1:5
	21		КЛ1:3
	22		КЛ1:4
	23		КЛ1:8
	24		
КЛ2-21	25		КЛ3:1
КЛ2-23	26		КЛ3:3
	27		

Блок БА 227-89.1

01		Трансформатор	Т1
КЛ2:1	28		00ЛК-51
КЛ2:2	29		00ЛК-59
КЛ2:3	30		
КЛ2:4	31		
КЛ2:5	32		
КЛ2:6	33		
КЛ2:7	34		
КЛ2:8	35		
	36		
	37		
	38		
	39		
	40		
	41		
	42		
	43		
	44		
	45		
	46		
	47		
	48		
	49		
	50		
	51		
	52		
	53		
	54		
	55		

01		Трансформатор	Т1
АББЛ3	19		КЛ1:8
ВББЛ3	20		КЛ1:9
СББЛ3	30		КЛ1:4
	40		КЛ1:8
КЛ1-1	50		КЛ1:4
	60		КЛ1:8
КЛ1-1	7		КЛ1-1
КЛ1-23	8		КЛ1-5
КЛ1-21	9		КЛ1-11
КЛ1-21	10		КЛ1-11
КЛ1-2	11		КЛ1-16
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		КЛ1:3
00ЛК1	17		КЛ1:5
КЛ1-901	18		КЛ1:1
145	19		КЛ1:2
	20		КЛ1:5
	21		КЛ1:3
	22		КЛ1:4
	23		КЛ1:8
	24		
КЛ2-21	25		КЛ3:1
КЛ2-23	26		КЛ3:3
	27		

T1 148 Камера тр-ра Т1 шкафа тр-ра напряжения на входе ТВ1

T2 148 Камера тр-ра Т2 шкафа тр-ра напряжения на входе ТВ1

В каб.Т2-273

В каб.Т1-282

В каб.Т2-282

13276 ТМ-Т 6 г II

407-3-609.91

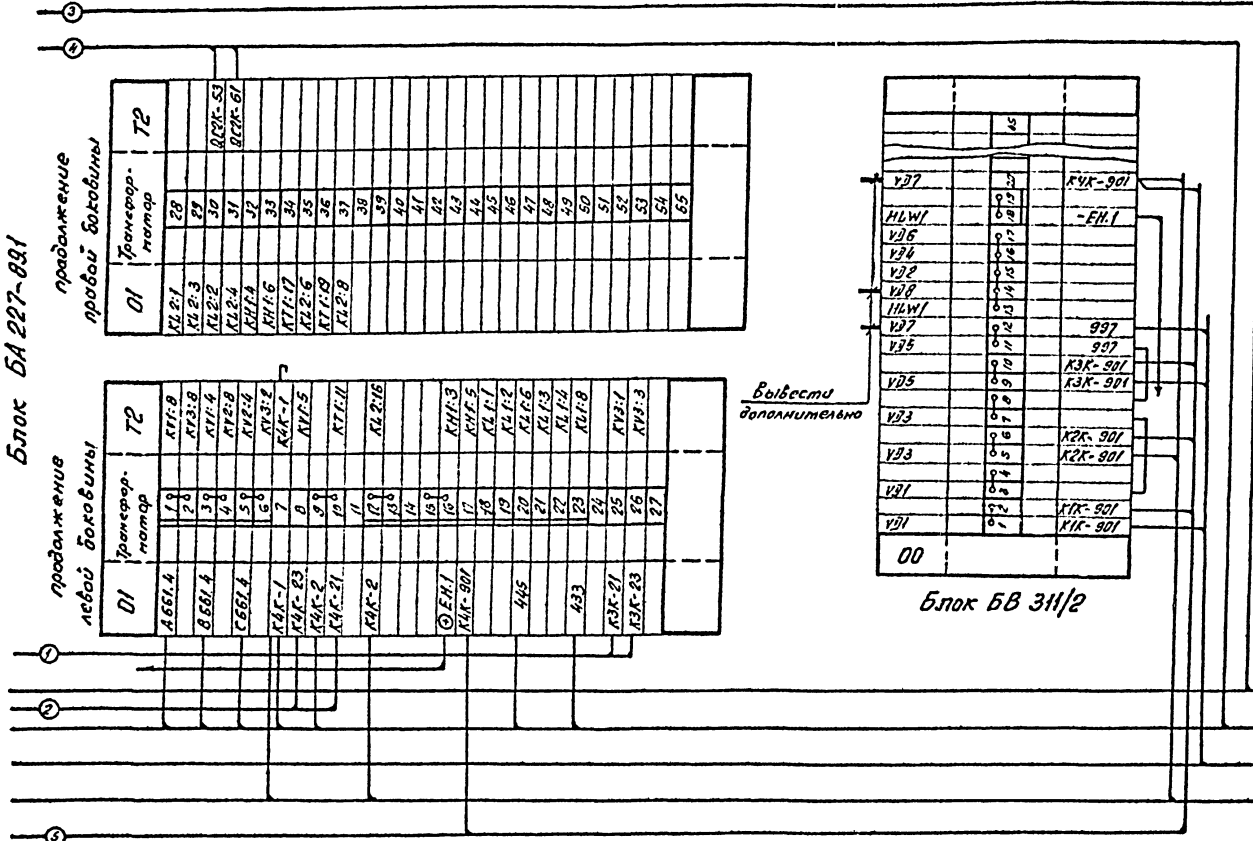
382

Закрытая ПСУ/Б-П/Л/Б/10/Л/Б/10-3/Н с трансформаторами БЗ/В/1/Л/А в сварном железобетоне с наружной изоляцией П/Л/Б

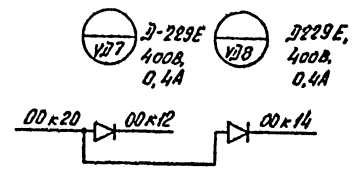
Инженер	А.С.Кочетов	Начальник	Горский	Судья	Горский	Судья	Лист	Листов
Инженер	А.С.Кочетов	Начальник	Горский	Судья	Горский	Судья	РП	80
Подстанция 10/0,4 с трансформаторами БЗ/В/А						СВЭАЭНЕРГОСЕТЬПРОЕК		
Рады зажимов Панель Р14. (Начало)						Ленинград		

№ инв. дела, дата, подпись и дата, дата, дата, дата

Блок БА 227-031



Установить по месту  
и выполнить монтаж



Блок БВ 311/2

- Панель Р12
- Панель Р17
- Панель У3
- Панель У3

Лист № 81 из 81

13276 тм-т 62 II

407-3-609.91		382
Закрывающая ПС 110/10-10кВ на ступень 110/33кВ трансформаторами КЗ (2х) 125 А в сборном исполнении с воздушными выключателями 140кВ.		
Поставщик 110/10кВ с трансформаторами 63МВА	(таблица) Лист	Листов
Ряды зажимов. Панель Р14 (окончание)	РП 81	
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Ленинград		

Инв.№ таб. Простая установка 83 инв.№

Альбом 6 части 2

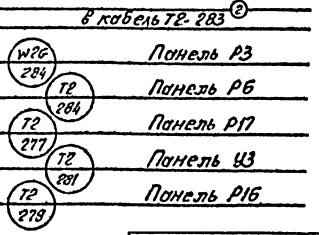
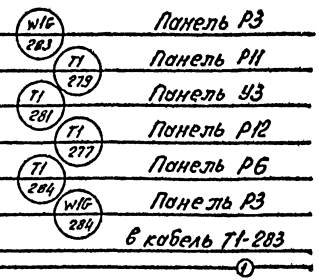
Панель Р15  
Блок №2

правая боковина

01	Идентификационный номер аппарата	Т1
SG1	1	WIF-114
SG1	2	WIF-311
SG1	3	WIF-241
SG1	4	WIF-241
SG2	5	WIF-111
SG2	6	WIF-111
SG2	7	WIF-111
SG2	8	WIF-111
SG2	9	WIF-111
SG3	10	A552
SG3	11	B552
SG3	12	C552
SG3	13	C552
SG3	14	C552
SG3	15	C552
SG3	16	C552
SG3	17	C552
SG3	18	C552
SG3	19	C552
SG3	20	C552
SG3	21	C552
SG3	22	C552
SG3	23	C552
SG3	24	C552
SG3	25	C552
SG3	26	C552
SG3	27	C552
SG3	28	C552
SG3	29	C552
SG3	30	C552
SG3	31	C552
SG3	32	C552
SG3	33	C552
SG3	34	C552
SG3	35	C552
SG3	36	C552
SG3	37	C552
SG3	38	C552
SG3	39	C552
SG3	40	C552
SG3	41	C552
SG3	42	C552
SG3	43	C552
SG3	44	C552
SG3	45	C552
SG3	46	C552
SG3	47	C552
SG3	48	C552
SG3	49	C552
SG3	50	C552
SG3	51	C552
SG3	52	C552
SG3	53	C552
SG3	54	C552
SG3	55	C552
SG3	56	C552
SG3	57	C552
SG3	58	C552
SG3	59	C552
SG3	60	C552
SG3	61	C552
SG3	62	C552
SG3	63	C552
SG3	64	C552
SG3	65	C552
SG3	66	C552
SG3	67	C552
SG3	68	C552
SG3	69	C552
SG3	70	C552
SG3	71	C552
SG3	72	C552
SG3	73	C552
SG3	74	C552
SG3	75	C552
SG3	76	C552
SG3	77	C552
SG3	78	C552
SG3	79	C552
SG3	80	C552
SG3	81	C552
SG3	82	C552

левая боковина

02	Идентификационный номер аппарата	Т2
SG1	1	WIF-114
SG1	2	WIF-311
SG1	3	WIF-241
SG1	4	WIF-241
SG2	5	WIF-111
SG2	6	WIF-111
SG2	7	WIF-111
SG2	8	WIF-111
SG2	9	WIF-111
SG3	10	A552
SG3	11	B552
SG3	12	C552
SG3	13	C552
SG3	14	C552
SG3	15	C552
SG3	16	C552
SG3	17	C552
SG3	18	C552
SG3	19	C552
SG3	20	C552
SG3	21	C552
SG3	22	C552
SG3	23	C552
SG3	24	C552
SG3	25	C552
SG3	26	C552
SG3	27	C552
SG3	28	C552
SG3	29	C552
SG3	30	C552
SG3	31	C552
SG3	32	C552
SG3	33	C552
SG3	34	C552
SG3	35	C552
SG3	36	C552
SG3	37	C552
SG3	38	C552
SG3	39	C552
SG3	40	C552
SG3	41	C552
SG3	42	C552
SG3	43	C552
SG3	44	C552
SG3	45	C552
SG3	46	C552
SG3	47	C552
SG3	48	C552
SG3	49	C552
SG3	50	C552
SG3	51	C552
SG3	52	C552
SG3	53	C552
SG3	54	C552
SG3	55	C552
SG3	56	C552
SG3	57	C552
SG3	58	C552
SG3	59	C552
SG3	60	C552
SG3	61	C552
SG3	62	C552
SG3	63	C552
SG3	64	C552
SG3	65	C552
SG3	66	C552
SG3	67	C552
SG3	68	C552
SG3	69	C552
SG3	70	C552
SG3	71	C552
SG3	72	C552
SG3	73	C552
SG3	74	C552
SG3	75	C552
SG3	76	C552
SG3	77	C552
SG3	78	C552
SG3	79	C552
SG3	80	C552
SG3	81	C552
SG3	82	C552



13276 ТМ-Т62 II

407-3-609.91		382
асфальт ПС ППБ-ПВБ по схеме ПП-5И с трансформаторами 3/60/120 В в среднем телеуправление с выключателями АБЗ-100А.		
Подстанция ПП/ПВБ с трансформаторами БЗТМБ А	Типовая книга	Книга
Работы выполняются Панель Р15 (Начало)	РП 02	СевЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград
Ин. спец. Н.А. Копылов Ин. спец. Г.А. Горюнов Ин. спец. В.А. Горюнов Ин. спец. А.А. Пидлова		Ин. № 11 Ин. № 12 Ин. № 13 Ин. № 14

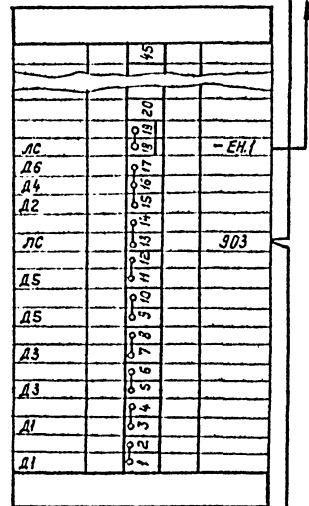


продолжение  
правой боковины

83	Р3
84	
85	Р5
86	
87	Р9
88	
89	Р11
90	
91	
92	
93	
94	
95	

продолжение  
левой боковины

83	КС2
84	
85	КС2
86	
87	КС2
88	
89	КС2
90	
91	
92	
93	
94	
95	



Панель Р7

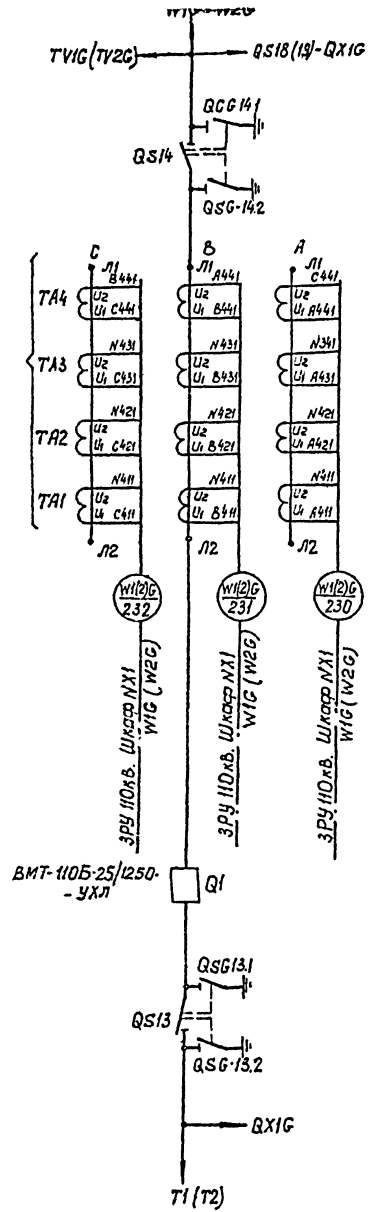
Панель Р7

13276-тн.г.6г.И

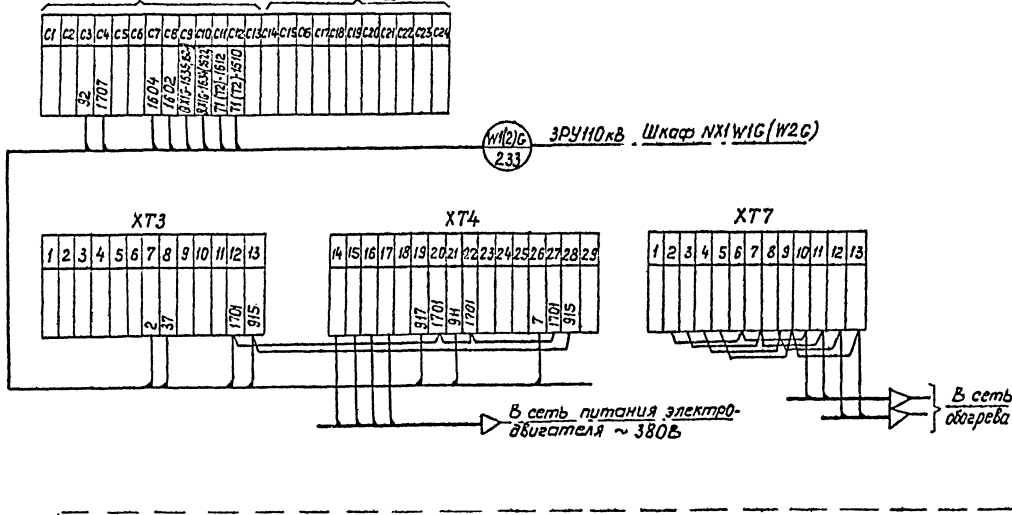
Привязан
Ш.б.л

407-3-609.91		382
Закрытая ПС 110/16-10кВ по схеме ПД-5Н с трансформаторами 63/30/10кВ в бескарманных железобетонных с вращающимися валами 110кВ.		
Гл. спец. Инж. электр. П.Л. Слес. Травник	Никитин Горелюк Горелюк Пучков	Подстанция 110/10кВ с трансформаторами БЗМВ.А Ряды зажимов. Панель Р15. (окончание)
Ст. лист	Лист	Листов
	83	
БСВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		Летнерад

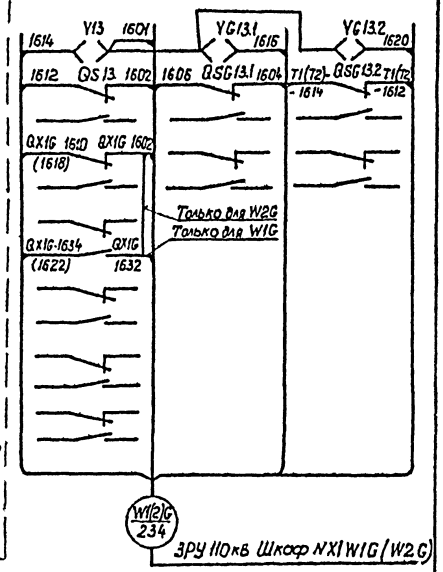
ТФЭМ-110Б-II-1



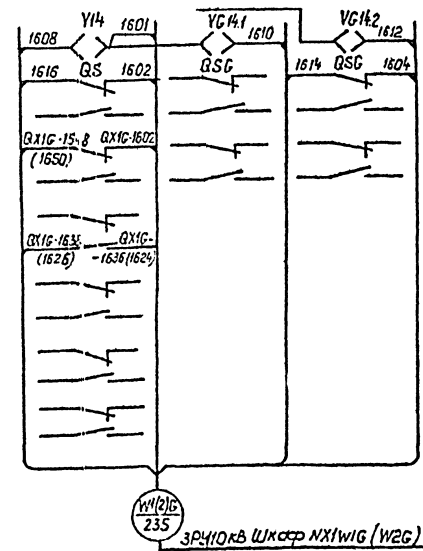
Привод выключателя Q1 типа ППр К-1400  
(См. чертеж завода "Уралэлектротяжмаш" лист 24)  
X1 X2



Разъединитель QSI3



Разъединитель QSI4



13276 ТМ-Г6 з II

407-3-609.91 382

Л. спец.	Никитин	И.И.	Л. спец.	Мочалов	Л. спец.	Л. спец.
М. спец.	Горелник	Л.И.	М. спец.	Горелник	Л. спец.	Л. спец.
Л. спец.	Лукова	Л.И.	Л. спец.	Лукова	Л. спец.	Л. спец.

Заст. т.с. № 110/Б-10кВ по схеме 110-54 с трансформаторами 63/10кВ. ЧЗ А в сборном исполнении с разъединителем в сборе ПП84

Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63МВ.А

Монтажная схема ЗРУ 110кВ. Ячейка выключателя типа WIG (W2G)

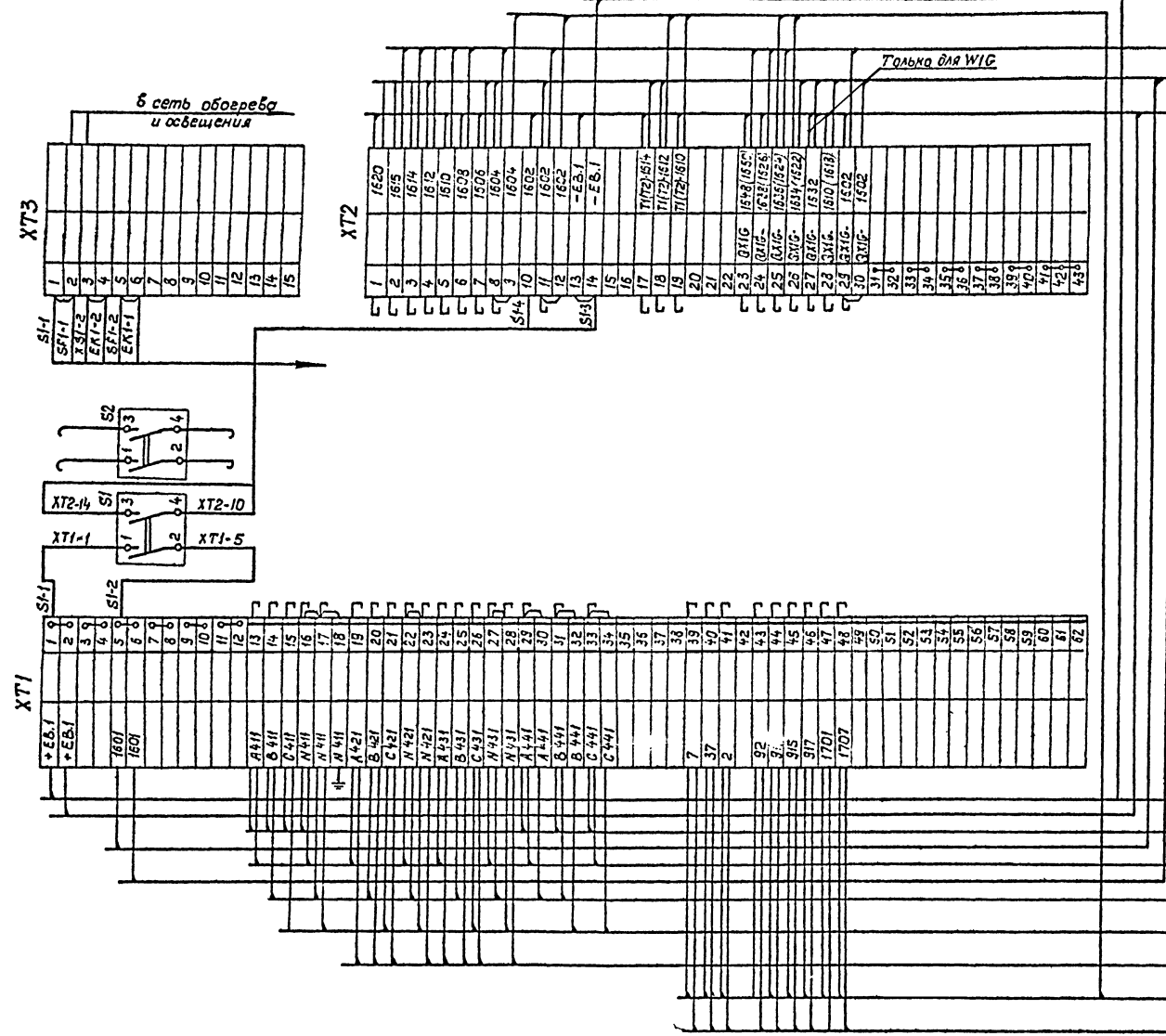
Составил Лист Листов

ПП84

СВЗЭПНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ

Ленинград

Шкаф NX1 WIG (WEG) типа ШЗВ-120

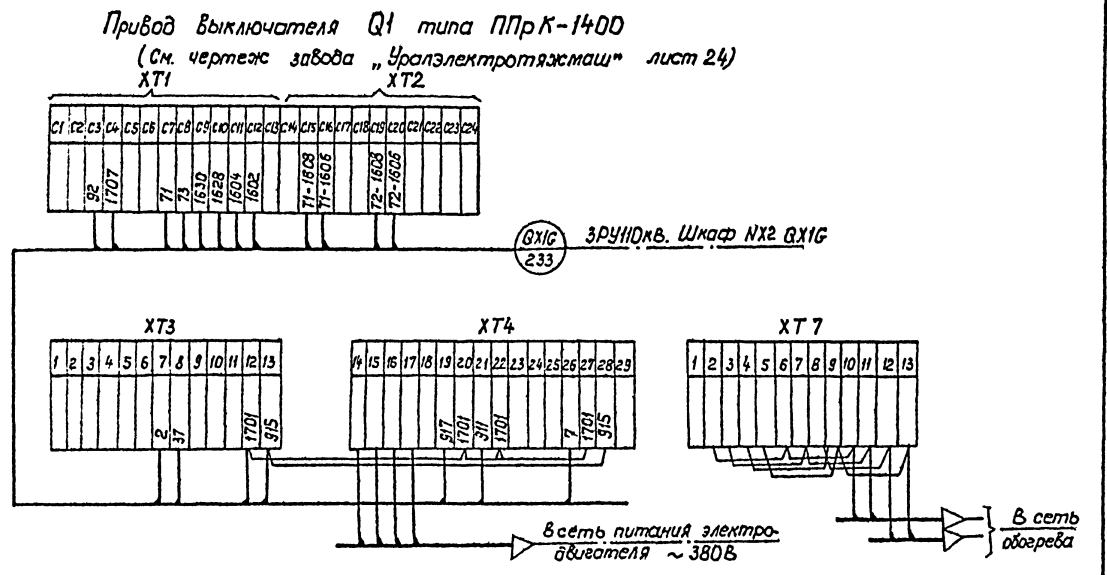
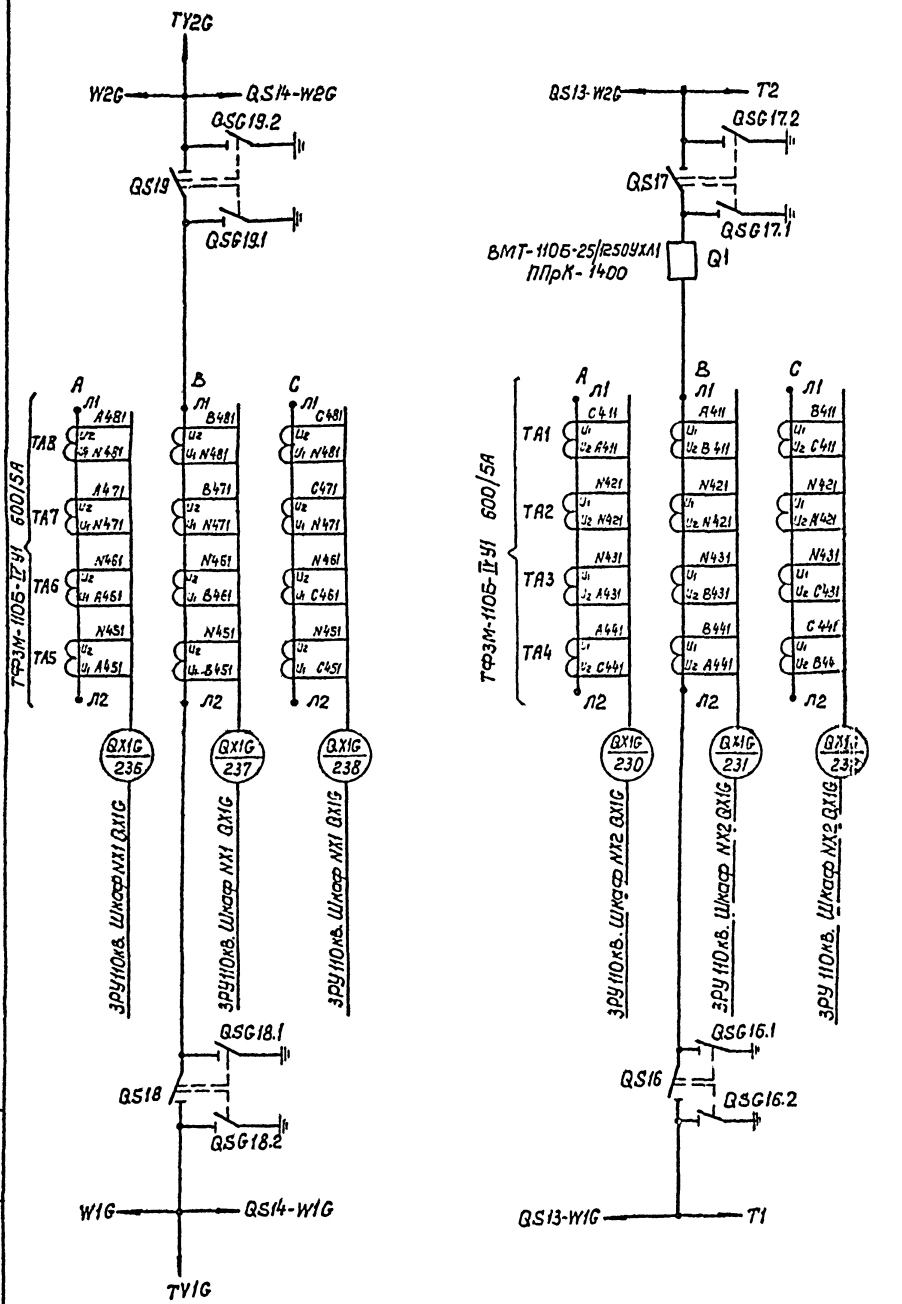


- W1(2)G 235 ЗРУ 110кВ. Разъединитель QSI4
- W1(2)G 234 ЗРУ 110кВ. Разъединитель QSI3
- НВ 230 231 ЗРУ 110кВ. Шкаф NX2 QXIG

- НВ 160 161 Панель P10
- W1(2)G 162 Панель P3
- 230 W1(2)G 231 ЗРУ 110кВ. Трансформаторы тока фаза А
- 232 W1(2)G 231 ЗРУ 110кВ. Трансформаторы тока фаза В
- W1(2)G 160 Панель P1(P4)
- 233 W1(2)G 161 ЗРУ 110кВ. Привод выключателя Q1
- 161 W1(2)G Панель P3

13276 ТМ-Т6 2 II

407-3-609.91		382	
Заводская № 110/16-10кВ по схеме 110-5/16 с трансформаторами 63/180/10кВ. АВ с обжимом экранированных кабелей с изоляцией 110 кВ			
Л. спец.	Мухомин	Л. спец.	Лист 1
Нач. отд.	Горелка	Л. спец.	Лист 2
Л. спец.	Горелка	Л. спец.	Лист 3
Техник	Пухов	Л. спец.	Лист 4
Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63МВА		СБЗ-ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Монтажная схема ЗРУ 110кВ, Шкаф NX1, WIG (WEG)		Ленинград	



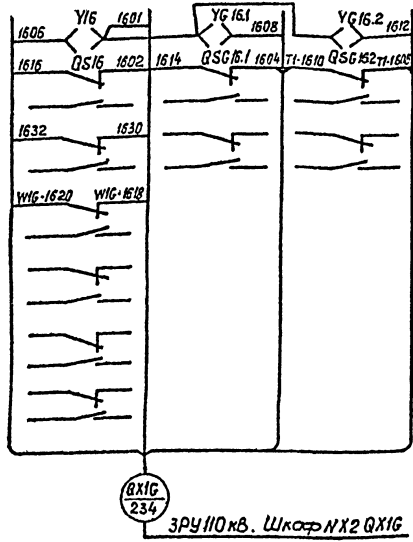
Укв. Митрофан. Подпись и дата

Проектант	
Иск. №	

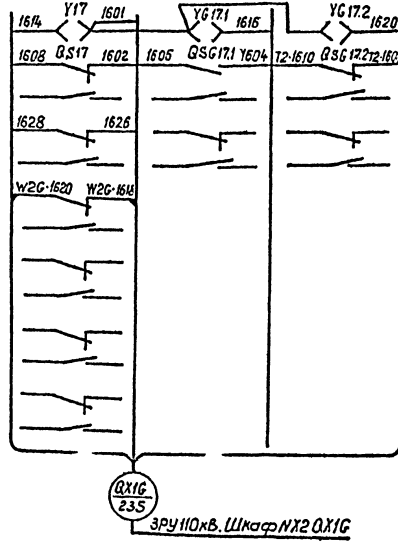
13276 ТМ-Т6 II

407-3-609.91		ЭВ2	
Закрывающая ПС 110/6-10кВ. на стеле 110-5кВ трансформаторами 63/70МВА в обмоточном исполнении с воздушными выходящими 110кВ.			
Л.с.с.с.ч.	И.к.т.ч.ч.	С.п.ч.	Полтавская 110/10кВ с трансформаторами 63МВА
Л.с.с.с.ч.	И.к.т.ч.ч.	С.п.ч.	Монтажная схема. ЗРУ 110кВ. Ячейка выключателя переключи QX1G. (Начало)
Л.с.с.с.ч.	И.к.т.ч.ч.	С.п.ч.	СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Л.с.с.с.ч.	И.к.т.ч.ч.	С.п.ч.	Ленинград

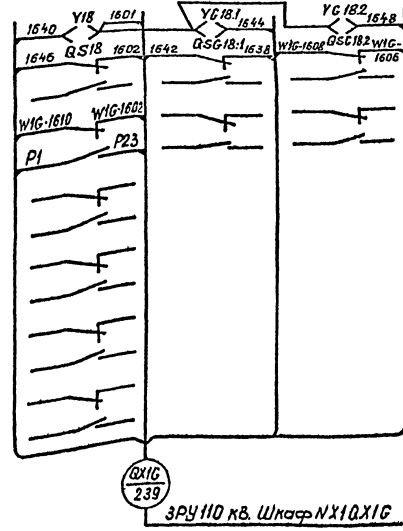
Разъединитель Q516



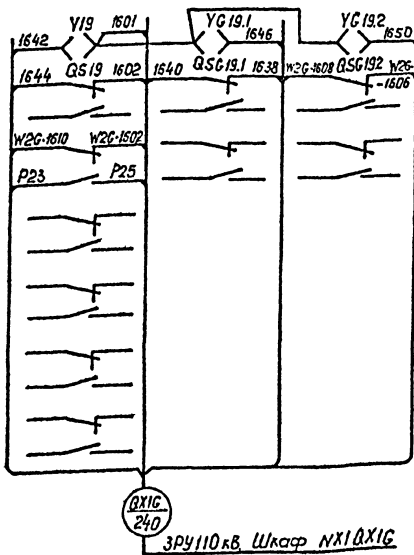
Разъединитель Q517



Разъединитель Q518



Разъединитель Q519

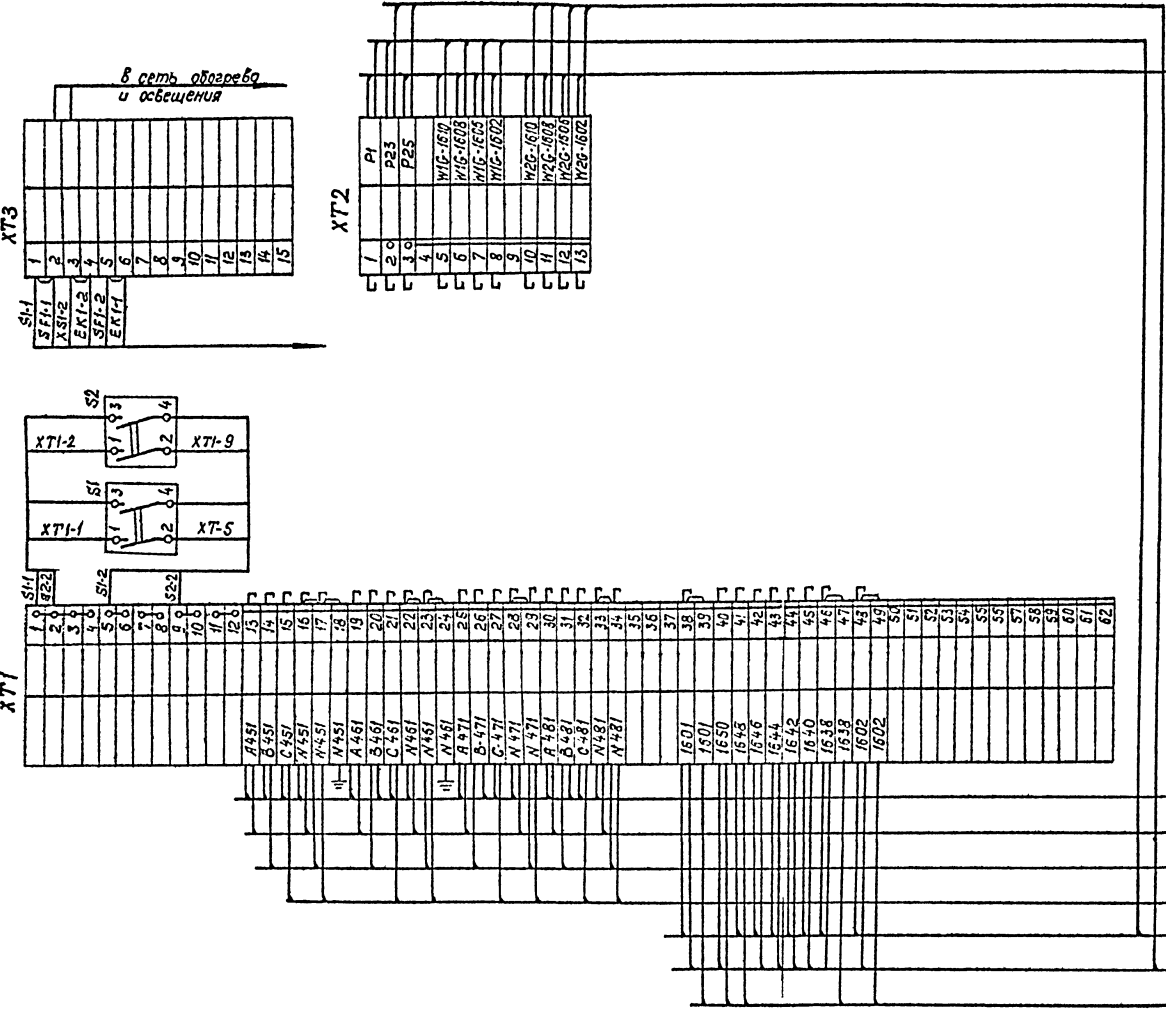


13276 ТМ-ГБ 2 II

Привязан			

		407-3-609.91		3B2	
Закрытая ПС-110/6-10кВ на схеме ПС-518 трансформаторами 63/80 МВА в сборном железобетоне с воздушными вводами 110кВ					
Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63 МВА				Лист Листов	
И. спец.	И. монтаж.	И. электр.	И. техн.	И. проект.	И. провер.
И. спец.	И. монтаж.	И. электр.	И. техн.	И. проект.	И. провер.
И. спец.	И. монтаж.	И. электр.	И. техн.	И. проект.	И. провер.
И. спец.	И. монтаж.	И. электр.	И. техн.	И. проект.	И. провер.
Монтажная схема ЗРУ 110кВ. Ячейка выключателя переменного тока (Окончание)				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	

Шкаф NXI QXIG типа ШЗВ-90



QXIG 241 ЗРУ 110кВ Шкаф NX2 QXIG

- QXIG 160 Панель Р6
- QXIG 236 ЗРУ 110кВ Трансформаторы тока ТАС+ТАВ фазы А
- QXIG 237 ЗРУ 110кВ Трансформаторы тока ТАС+ТАВ фазы В
- QXIG 238 ЗРУ 110кВ Трансформаторы тока ТАС+ТАВ фазы С
- QXIG 239 ЗРУ 110кВ Разъединитель QSI8
- QXIG 240 ЗРУ 110кВ Разъединитель QSI9

ШЗВ, Альбом, Подписи и дата, В 5 шт. инв. ч.

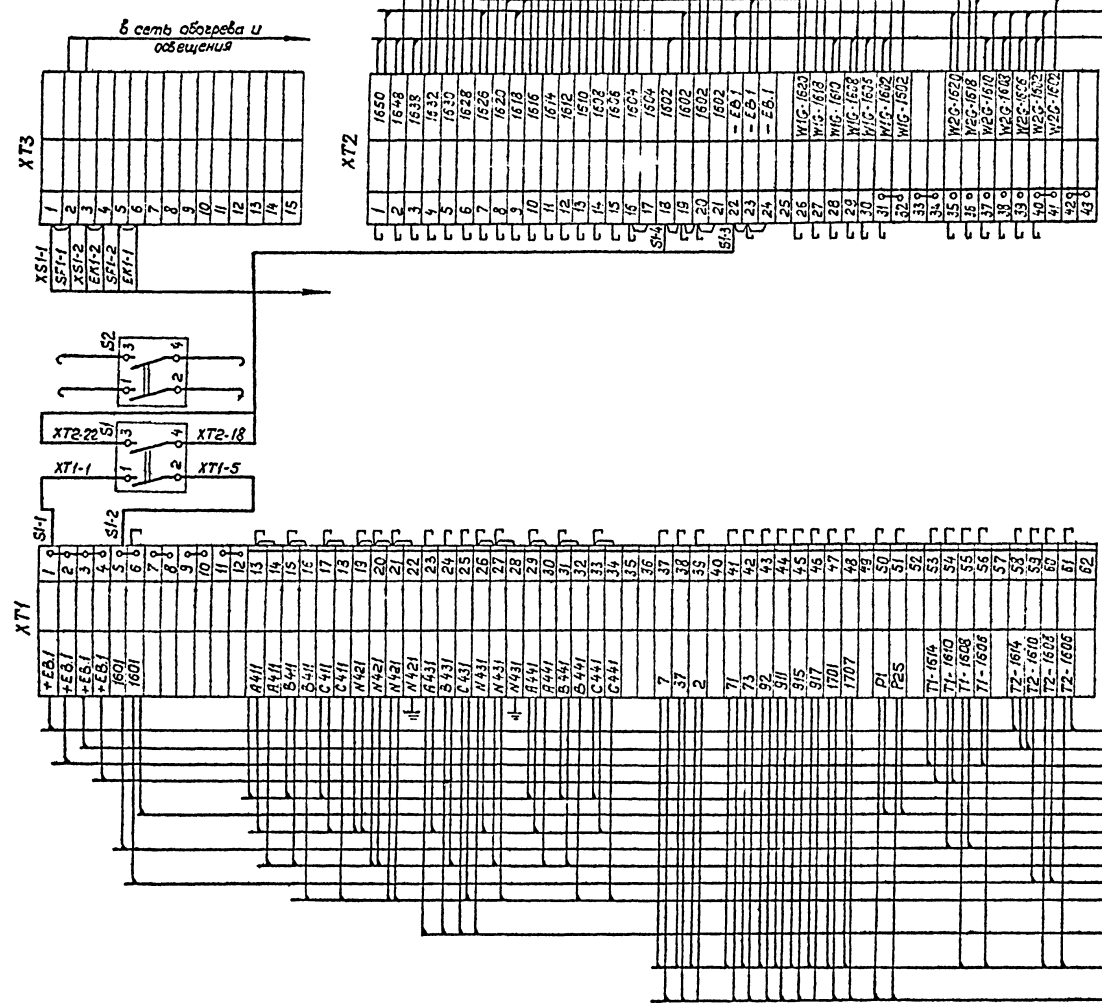
Привязан			
ШЗВ			

13276 тн-т 6 в II

407-3-609.91 3В2

Гл. спец.	Никитин	И.И.	22.08.11	Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63/80 МВА	Объем	Лист	Листов
Н.контр.	Гореллик	В.В.	22.08.11		ПП	88	
Р.л. спец.	Гореллик	В.В.	22.08.11	Монтажная схема ЗРУ 110кВ Шкаф NXI QXIG	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Инженер	Пустоба	А.И.	21.08.11		Ленинград		

Шкаф NX2 QXIG типа ШБ3Б-120



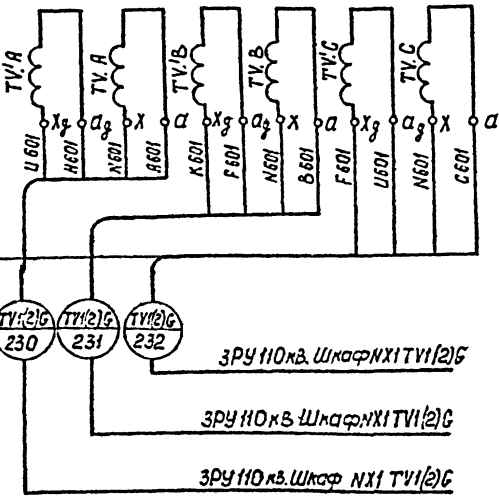
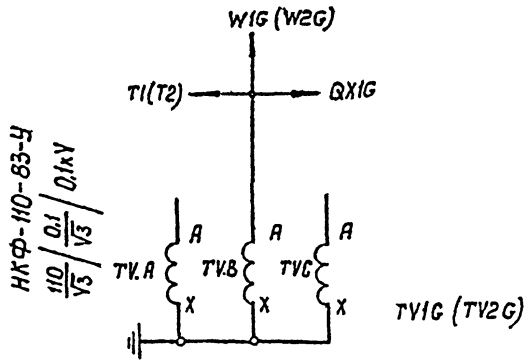
- QXIG 235 ЗРУ110кВ. Разъединитель Q817
- QXIG 234 ЗРУ110кВ. Разъединитель Q818
- HB 239 ЗРУ110кВ. Шкаф NX1 W1G
- HB 231 ЗРУ110кВ. Шкаф NX1 W2G
- QXIG 241 ЗРУ110кВ. Шкаф NX1 QXIG

- HB 233 Трансформаторная площадка Шкаф NX1 T2
- HB 232 Трансформаторная площадка Шкаф NX1 T1
- QXIG 161 Панель P6
- QXIG 230 ЗРУ110кВ. Трансформаторы тока ТА1-ТА4 фаза А
- QXIG 231 ЗРУ110кВ. Трансформаторы тока ТА1-ТА4 фаза В
- QXIG 232 ЗРУ110кВ. Трансформаторы тока ТА1-ТА4 фаза С
- QXIG 162 Панель P7
- QXIG 233 ЗРУ110кВ. Привод выключателя Q1
- QXIG 163 Панель P6

13276 ТН-Т6. II

407-3-609.91		3B2	
Закрывающая 110/6/10кВ. на стеном 110-51кВ трансформаторной подстанции в составе с трансформаторами 63МВ.А			
Инженер	Монтаж	Проверка	Лист 89
Монтажная схема ЗРУ110кВ. Шкаф NX2 QXIG			Листов 89
Ленинград			

Поясняющая схема

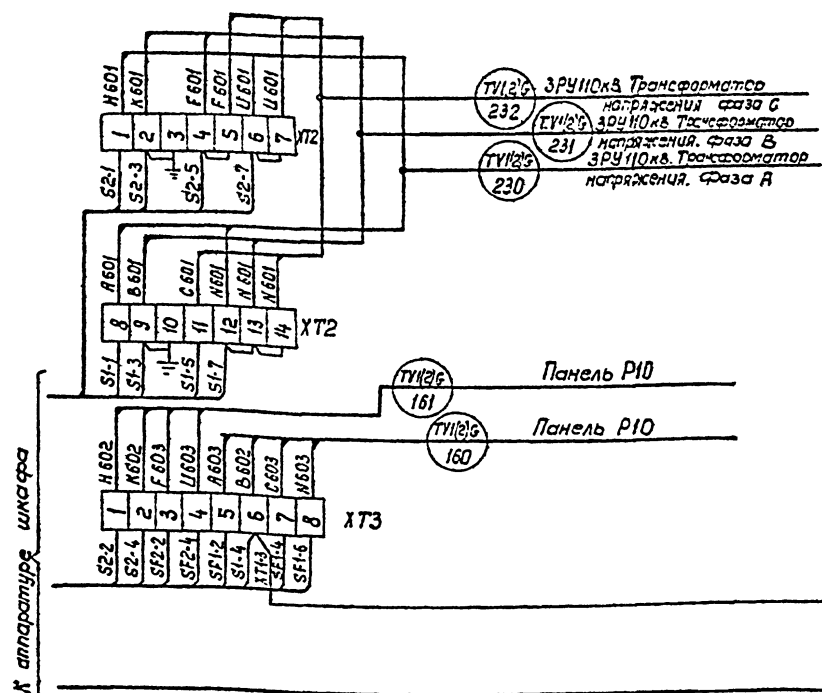


ЗРУ 110кВ. Шкаф NX1 TV1(2)G  
 ЗРУ 110кВ. Шкаф NX1 TV1(2)G  
 ЗРУ 110кВ. Шкаф NX1 TV1(2)G

Привязан		Д. спец.	Нижитин	22.11	407-3-609.91 3В2 Зарядная ПС 110/10кВ по схеме 110-5НЭС трансформаторами 63/60МВА в сборном железобетонном здании 66х24х110 м. Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63МВА Монтажная схема ЗРУ 110кВ. Ячейка трансформатора напряжения TV1G (TV2G)	Станд.	Лист	Листов
		Н. контр.	Гореллик	22.11		РП	90	
		П. спец.	Гореллик	22.11		СВЭАЗЭНЕРГЭСЪПРОЕКТ		
		Техник	Пчужова	22.11		Ленинград		

формат А3

ЗРУ 110кВ. Шкаф NX1 TV1G (TV2G) типа ШЗН1Б.



SF1-2	01
XT3-6	02
	03
SF1-4	04
	05
SF1-6	06
	07
	08
S2-2	09
	10
S2-4	11
	12
SF2-2	13
	14
SF2-4	15
	16
	17
SF2-8	25
	26
SF2-5	27
	28
SF1-11	30
SF2-9	31
	32
SF1-13	33
SF1-14	34
SF2-12	35
	36
	37
S3-1	38
S3-2	39
	40
S3-3	41
S3-4	42
	43
S4-1	44
S4-2	45
S4-3	46
S4-4	47
	48

Панель P10  
 TV1(2)G  
 162

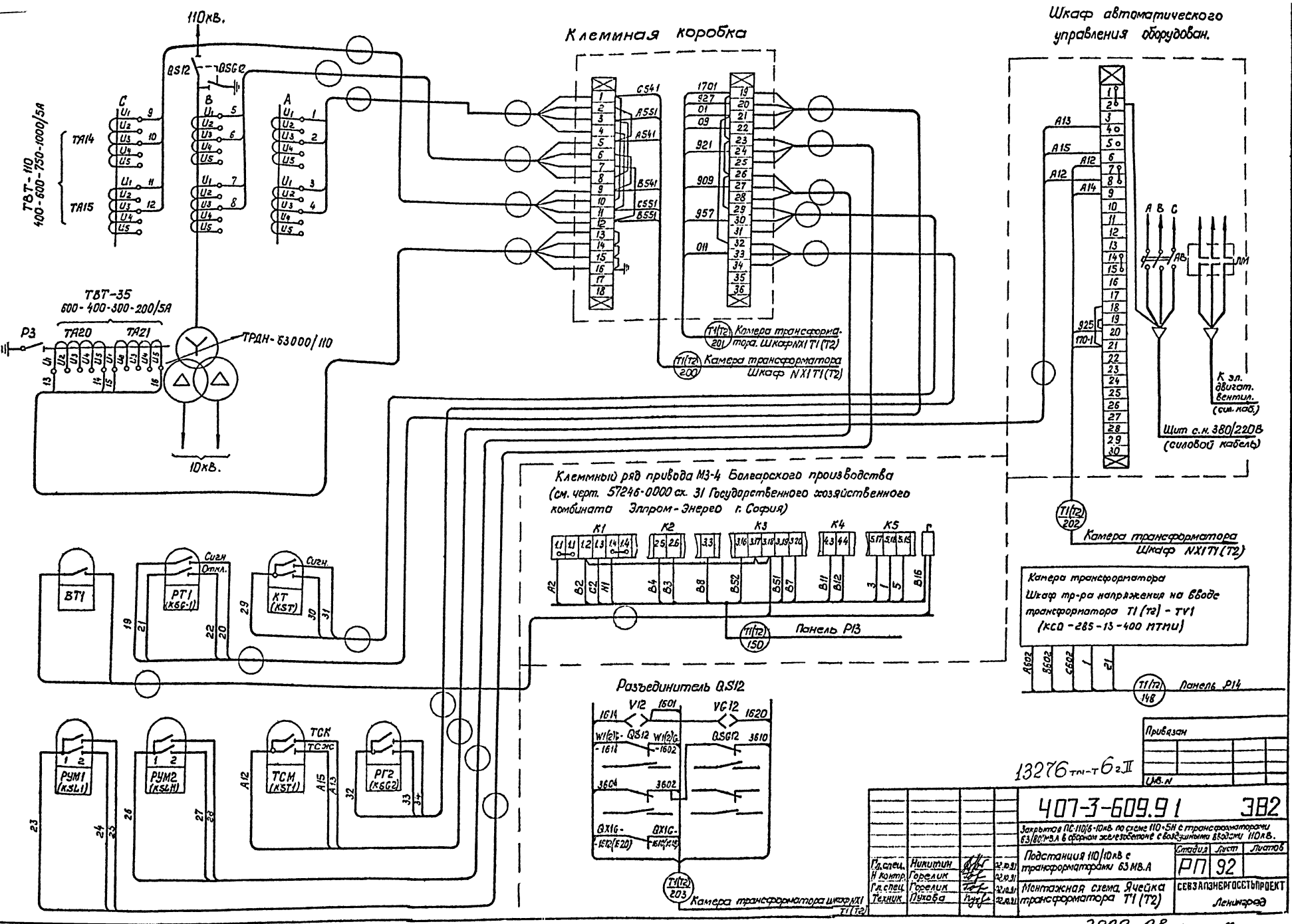
13276 ТМ-Т 62 II

Привязан		Д. спец.	Нижитин	22.11	407-3-609.91 3В2 Зарядная ПС 110/10кВ по схеме 110-5НЭС трансформаторами 63/60МВА в сборном железобетонном здании 66х24х110 м. Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63МВА Монтажная схема ЗРУ 110кВ. Шкаф NX1 TV1G (TV2G)	Станд.	Лист	Листов
		Н. контр.	Гореллик	22.11		РП	91	
		П. спец.	Гореллик	22.11		СВЭАЗЭНЕРГЭСЪПРОЕКТ		
		Техник	Пчужова	22.11		Ленинград		

формат А3

формат А3

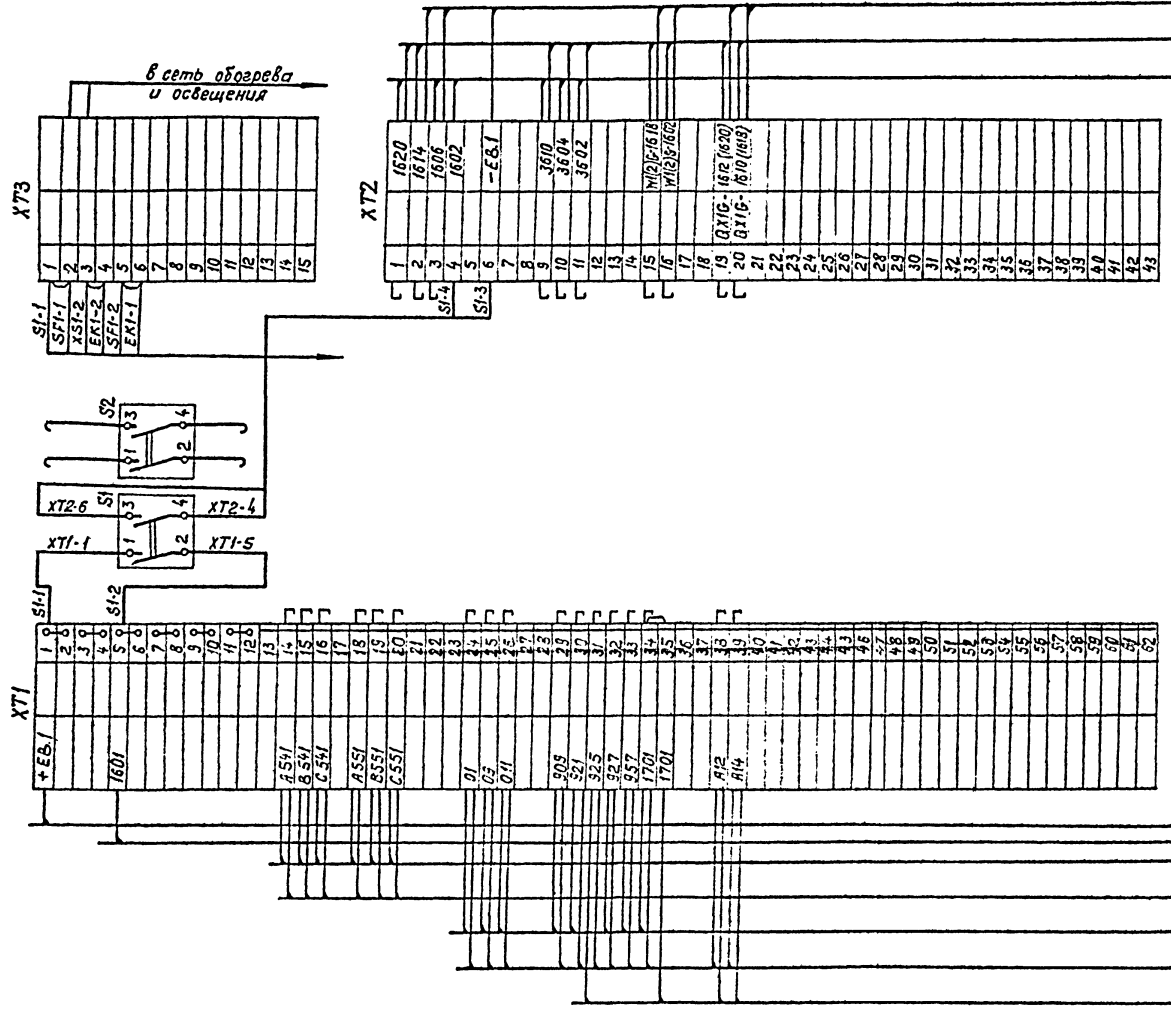




13276 ТИ-Т-62.II

407-3-609.91		382
Закрытая ПС 110/10 кВ по схеме ПС с трансформаторами 63/60 МВА в сборном железобетонном с воздушными вводами 110 кВ.		
Подстанция 110/10 кВ с трансформаторами 63 МВА	Лист	Листов
ПП 92	СВЗЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	

Шкаф НК1Т1(Т2) типа Ш3В-120



- НВ 232/233 ЗРУ 110кВ. Шкаф NX2 QX1G
- Т1(Т2) 203 ЗРУ 110кВ. Разъединитель QSI2
- Т1(Т2) 199 ЗРУ 110кВ. Шкаф ввода Q1 Т1(Т2)

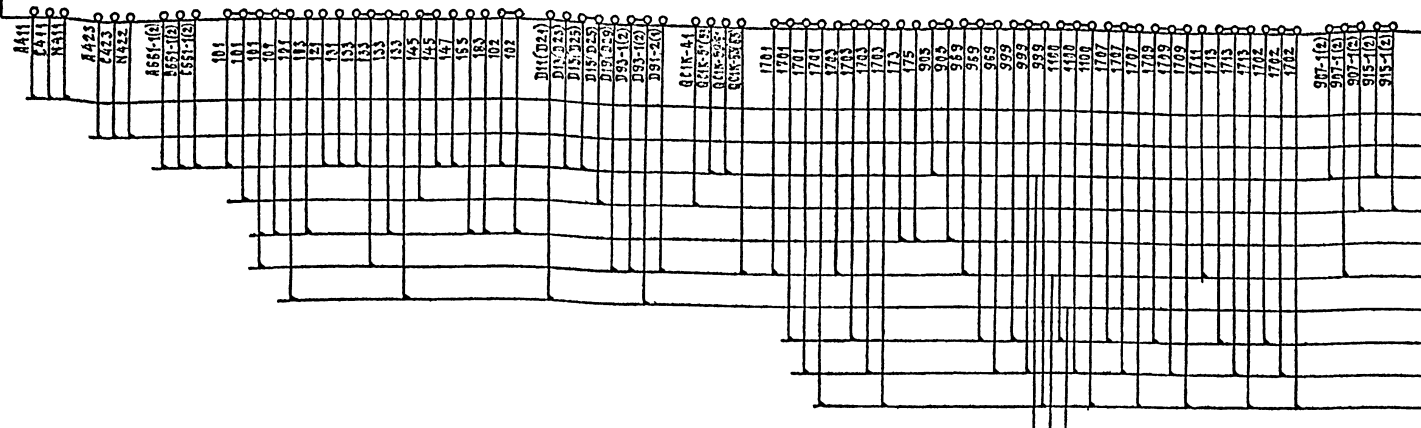
- Т1(Т2) 151 Панель P12 (P17)
- Т1(Т2) 200 Трансформатор Клеммная коробка
- Т1(Т2) 201 Трансформатор клеммная коробка
- Т1(Т2) 152 Панель P12 (P17)
- Т1(Т2) 202 Камера тора, Шкаф обдувки

Привязан			
Ш.В.И.			

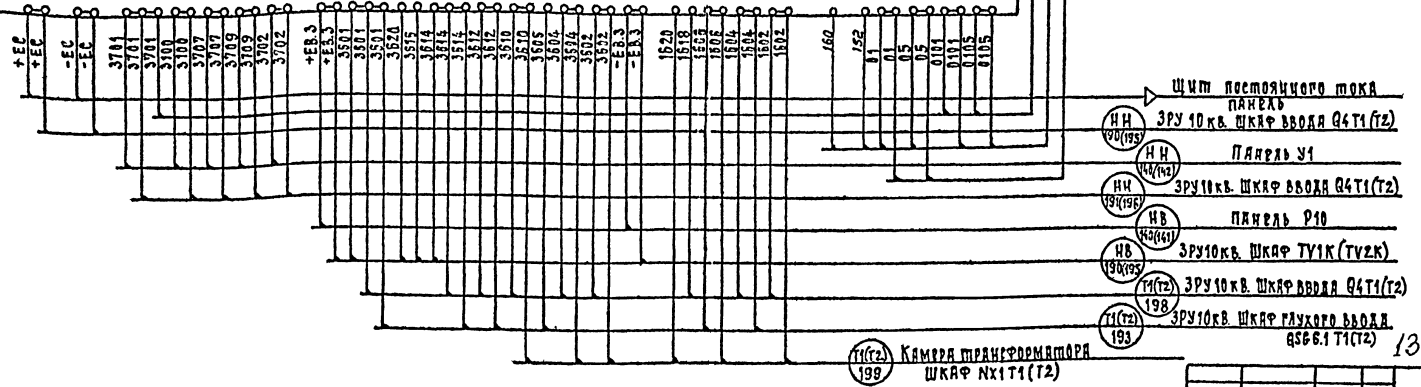
13276-тм-т6 з II

407-3-609.91		ЗР2
Закрота 110/6-10кВ по схеме 110-51кВ трансформаторами 63/80/110кВ А в сборном железобетонном с базальтовыми вводами 110кВ.		
Ра. спец. Н.К.М.С.З. Ра. спец. Тенчик	Жукович Горецкий Горелкин Пучкова	Подавляющая 110/10кВ с трансформаторами 63МВ.А
Монтажная схема. Трансформаторная площадка. Шкаф НК1Т1(Т2)		Формат А2

ЗРУ 10кВ ШКАФ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ВВОДА Q1 ТРАНСФОРМАТОРА Т1(Т2)



ЗРУ 10кВ ШКАФ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ВВОДА Q1 ТРАНСФОРМАТОРА Т1(Т2)



Примечание

Ввиду отсутствия заводских монтажных схем КРУ, разработанных по типовой работе №1079ТМ подключение кабелей показано условно.

- Т1(Т2) 141 ПАНЕЛЬ Р11 (Р16)
- Т1(Т2) 140 ПАНЕЛЬ У4 (У6)
- Т1(Т2) 142 ПАНЕЛЬ Р12 (Р17)
- Т1(Т2) 144 ЗРУ 10кВ ШКАФ QС1К
- Т1(Т2) 144 ПАНЕЛЬ У4 (У6)
- Т1(Т2) 142 ЗРУ 10кВ ШКАФ ТУ1К (ТУ2К)
- Т1(Т2) 143 ПАНЕЛЬ Р11 (Р16)
- НН 141(143) ПАНЕЛЬ У1
- НН 141(143) ЗРУ 10кВ ШКАФ ВВОДА Q4Т1(Т2)
- НН 141(143) ЗРУ 10кВ ШКАФ QС1К

- Шит постоянного тока
- НН 198 ПАНЕЛЬ ЗРУ 10кВ ШКАФ ВВОДА Q4Т1(Т2)
- НН 198 ПАНЕЛЬ У1
- НН 198 ЗРУ 10кВ ШКАФ ВВОДА Q4Т1(Т2)
- НВ 198 ПАНЕЛЬ Р10
- НВ 198 ЗРУ 10кВ ШКАФ ТУ1К (ТУ2К)
- Т1(Т2) 198 ЗРУ 10кВ ШКАФ ВВОДА Q4Т1(Т2)
- Т1(Т2) 193 ЗРУ 10кВ ШКАФ ГАУХОВО ВВОДА QС66.1 Т1(Т2)

Т1(Т2) 199 КАМЕРА ТРАНСФОРМАТОРА ШКАФ NХ1Т1(Т2)

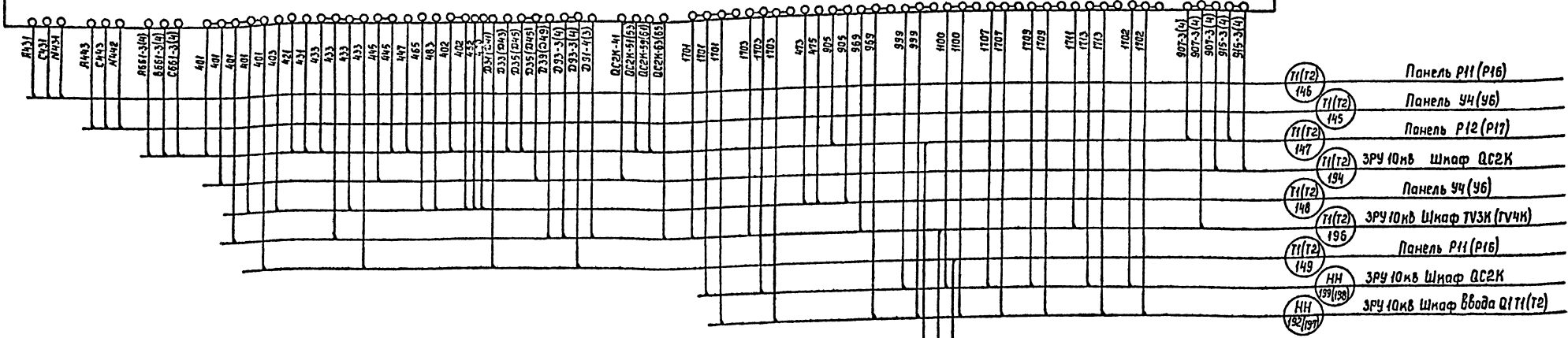
13276 тч-т6 з II

ПРИВАЗАН	
ИНВ.М	

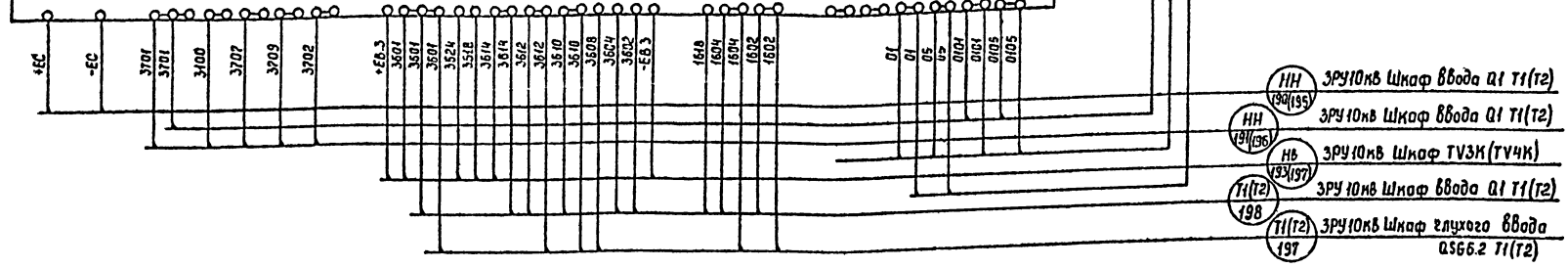
407-3-609.91 3В2

РАСПР. ИЗОЛЯЦИОН. ПАНЕЛЬ	ГОРЯЧАЯ	22.02	ПОДСТАНЦИЯ 410/10кВ с ТРАНСФОРМАТОРАМИ 53 МВ.А	СТАЯВЯЯ	ЛЮСТ	ЛЮСТОВ
РАСПР. ИЗОЛЯЦИОН. ПАНЕЛЬ	ГОРЯЧАЯ	22.02	МОНИТАЖНАЯ СХЕМА ЗРУ 10кВ ПОДКЛЮЧЕНИЕ АВТОМАТИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ К ШКАФУ Q1Т1(Т2)	РП	94	СЕВЯЗЭНЕРГЕТСЕРВИСПРОЕКТ
РАСПР. ИЗОЛЯЦИОН. ПАНЕЛЬ	ГОРЯЧАЯ	22.02		ЛЕНИНГРАД		

ЗРУ 10кВ Шкаф выключателя ввода Q4 трансформатора Т1(Т2)



ЗРУ 10кВ Шкаф выключателя ввода Q4 трансформатора Т1(Т2)

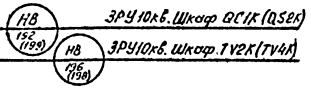
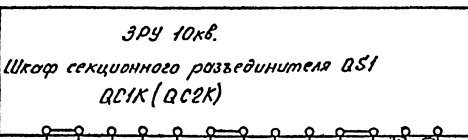
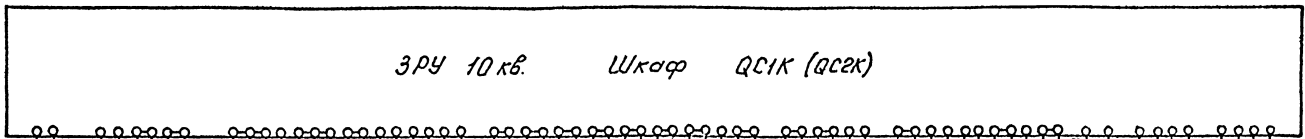


Примечание

Ввиду отсутствия заводских монтажных схем КРУ разработанных по типовой работе N41379 тм подключение кабелей показано условно.

13276 тм-т6 2 II

Приказ			
Изм. N			
407-3-609.91		382	
Закрыва ТС 110/6-10 кВ на схеме 110-518 трансформаторов 63/100 МВ.А в сборном железобетоне с воздушными вводами 110 кВ			
Гл. спец.	Искитим	2.10.91	Подстанция 110/10 кВ с трансформаторами 63 МВ.А
Н.монтаж	Горелин	07.10.91	
Гл. спец.	Горелин	07.10.91	Монтажная схема ЗРУ 10кВ Подключенные контрольные наделей и шкафу Q4 T1(T2)
Техник	Пугова	22.10.91	
СЭВАП ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ			Ленинград



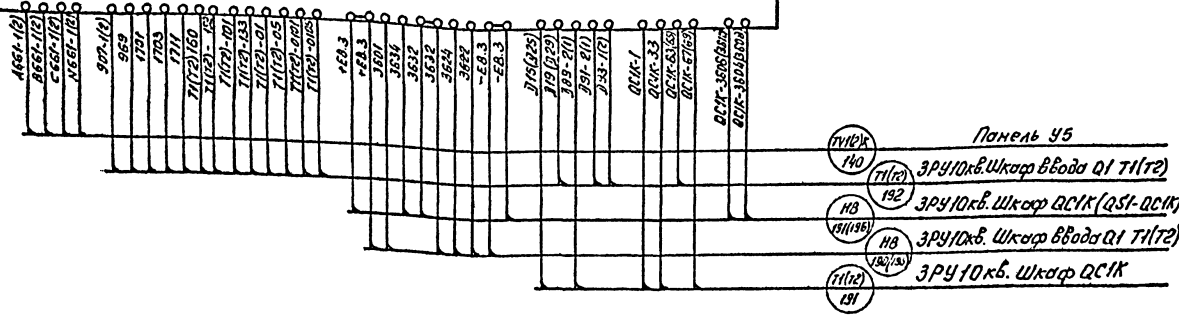
Примечание:  
Ввиду отсутствия заводских монтажных схем КРУ, разработанных по типовой работе №11379ТМ подключение кабелей показано условно.

Привезено:			
Учб №:			

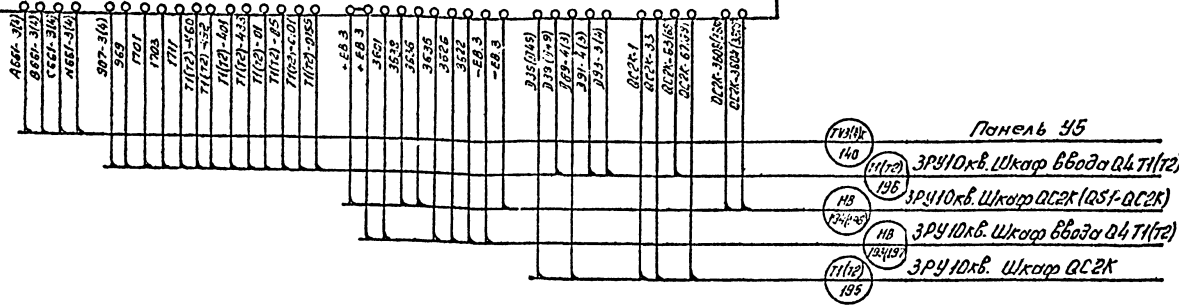
13276ТМ-Тб-II

407-3-609.91		382
Закрытия по 110/6-10кВ по схеме 110-3Н с трансформаторами СУВОНА в сборе с межзвенными воздушными вводами 110кВ.		
Подстанция 110/10кВ с трансформаторами БЗМ8		Статус Лист Листов.
Л. спец. Никитин	Л. спец. Гуревич	РП 96
Л. спец. Гуревич	Л. спец. Саварова	СЕВЭЛЭНЕРГОБЕТЬПРОЕКТ
Монтажная схема ЗРУ 10кВ. Подключение контрольных кабелей в щкаф щкаф QС1К(QС2К), QС1-QС1К, QС1-QС2К		

ЗРУ 10кв. Щкаф трансформатора напряжения ТУ1К (ТУ2К)



ЗРУ 10кв. Щкаф трансформатора напряжения ТУ3К (ТУ4К)



Примечание:

Ввиду отсутствия заводских монтажных схем КРУ, разработанных по типовой работе №11379ТМ подключение кабелей показано условно.

Привезом:		

13276ТН-Т6-И

Ш.В. №2

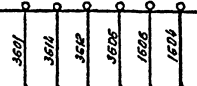
407-3-609.91

382

Заполнить № 10/16-10кв. по схеме ПУ-5Ш с трансформатором, БЗ 150 МВ в сборном телезаводстве с БЗ 30 шпильки в здании 110кв.

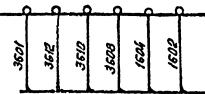
И. спец.	Акимкин	<i>АИ</i>	17.10.81	Подстанция 110/10кв. с трансформаторами БЗТЛ-1	Сроки	1 мес	Листов
И. котв.	Горелик	<i>ГГ</i>	17.10.81		ПП	97	
И. спец.	Горелик	<i>ГГ</i>	17.10.81	Монтажная схема ЗРУ 10кв. с подключением контрольных проводок щкафов ТУ1(2)К, ТУ3(4)К	СЕВАЗЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Техник	Сидорова	<i>ИС</i>	18.10.81		Ленинград		

ЗРУ 10кв. Шкаф глухого ввода Q566.1-Т1(Т2)



ЗРУ 10кв. Шкаф ввода Q1Т1(Т2)

ЗРУ 10кв. Шкаф глухого ввода Q566-Б.2Т1(Т2)



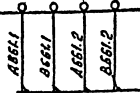
ЗРУ 10кв. Шкаф ввода Q4Т1(Т2)

ЗРУ 10кв. Шкаф выключателя Q2 трансформатора ТН1(ТН2)



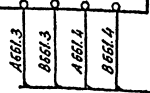
Щит с.н. Лотель №3(№5)

ЗРУ 10кв. Шкаф АЧР-1



ЗРУ 10кв. Шкаф QС2К

ЗРУ 10кв. Шкаф АЧР-2



ЗРУ 10кв. Шкаф QС2К

Примечание:  
Ввиду отсутствия заводских монтажных схем КРУ, разработанных по типовым работам №1373ТМ, подключение кабелей показано условно.

Шкала условных обозначений и размеров

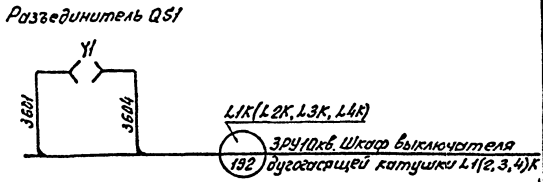
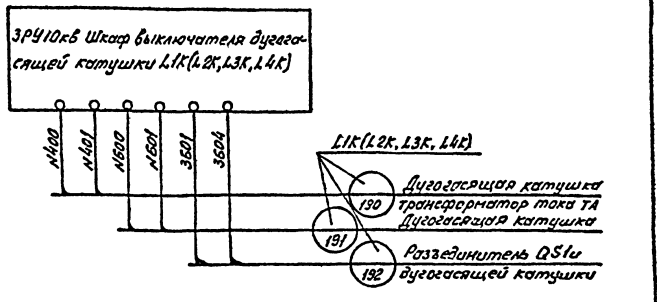
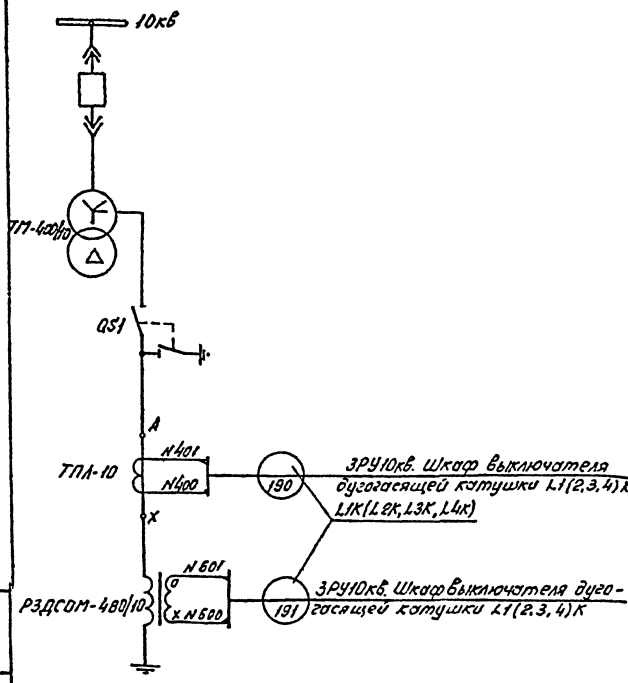
Проф. лист:			
Изм. №:			

13286-ТМ-Г-60II

		407-3-609.91		382
Элеватор ПР10/10-10кв по схеме П0-51с трансформаторами 63/100тВ А в сборном межзастенке в здании №10кв.				
Подстанция 10/10кв с трансформаторами 63 тВ А			Лист 98	
Монтажная схема, ЗРУ 10кв. Подключение контрольных кабелей			СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬРОБЛ	
ЗРУ 10кв. Шкафы Q566.1-Т1(Т2), Q566-Б.2Т1(Т2), АЧР.			Ленинград	

Льбом 6 часть 2

Поясняющая схема

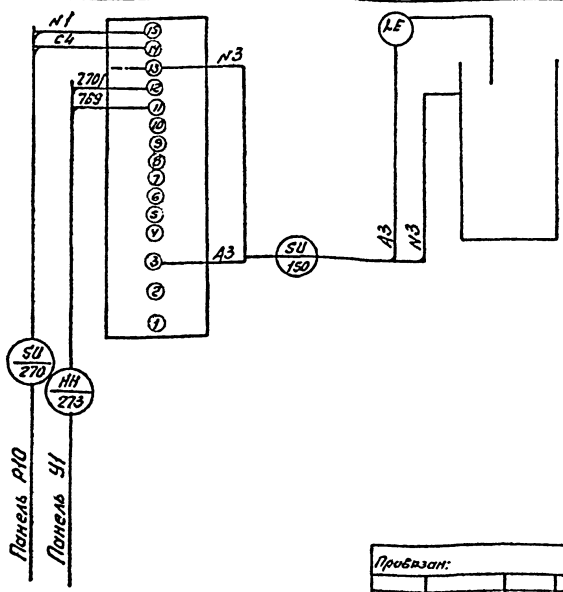


Шкаф выключателя дугогасящей катушки

407-3-609.91		382	
Закрытая ПС 10/6-10кВ по схеме ПС-5Н с трансформаторами 63/607В.А в сборном железобетонном с вводными вводами 10кВ.			
Привязан:	Л.ст.сц.	Исполнит.	Дата
	Н.контр.	Гореллик	22.10.91
	Л.ст.сц.	Гореллик	22.10.91
	Техник	Пухова	22.10.91
И.н.н.с			
Подстанция 10/10кВ, с трансформаторами 63/7В.А		Этадия	Лист
Монтажная схема. ЗРУ 10кВ		РП	99
Подключение контрольных кабелей к шкафам ЛК(Л2К,Л3К,Л4К)		СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
		Ленинград	
Формат А3			

Льбом 6 часть 2

Перегат	Маслосборник	
Параметр	Уровень	
Места установки	По месту ОПУ	Маслосборник
Наименование	Датчик-реле уровня	Электрод датчика уровня
№ уст. чертёна	ТК4-3165-73	ТМ4-122-74 Исполнение I
Поз. обозначение	КСЛ1 РСЗ01	ВЛ1



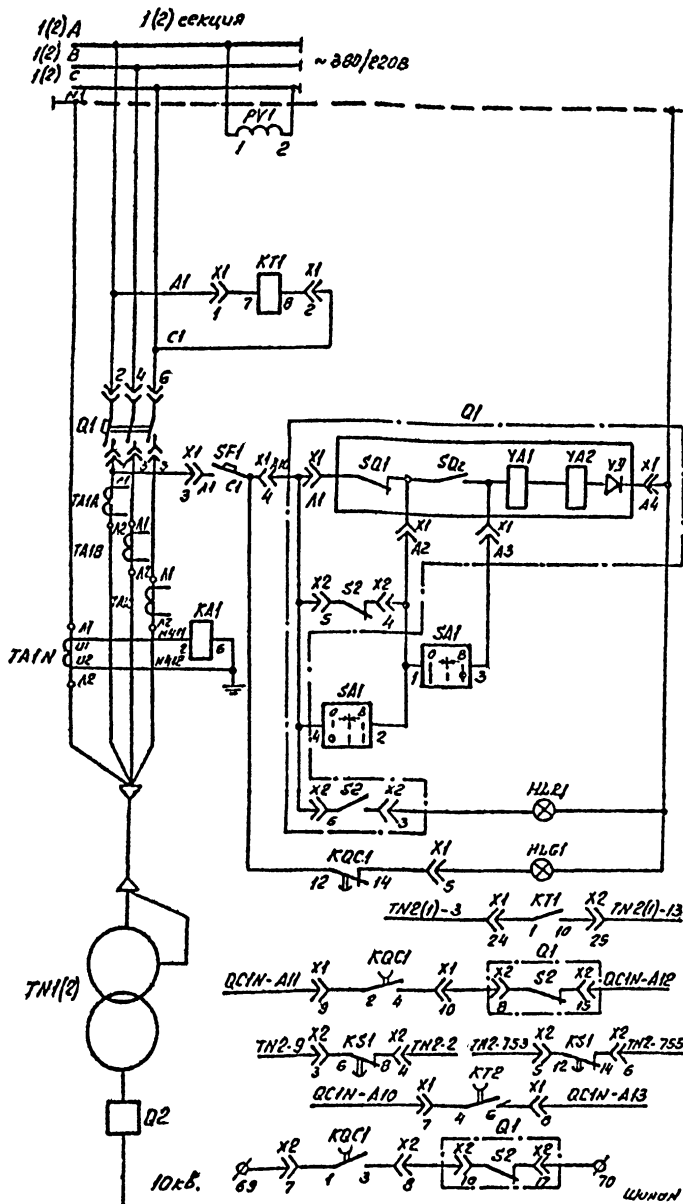
2809-08

Шкаф выключателя дугогасящей катушки

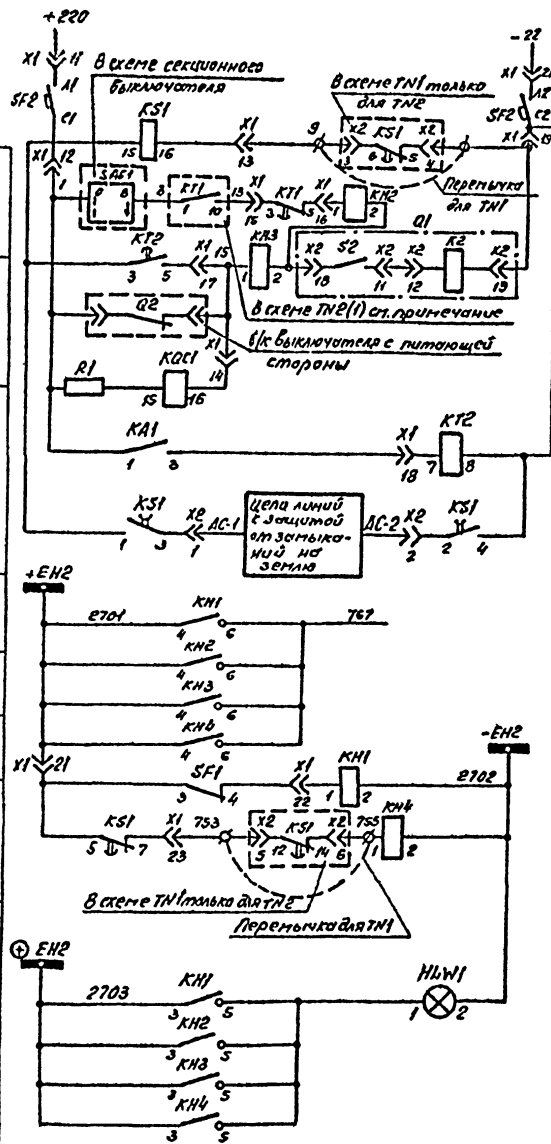
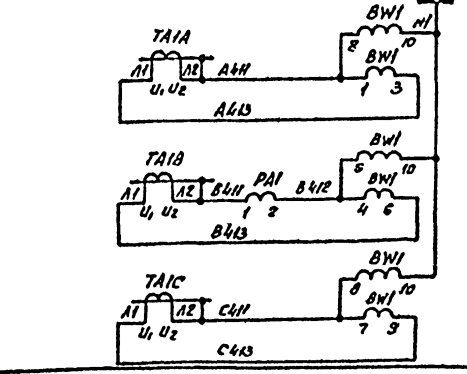
407-3-609.91		382	
Закрытая ПС 10/6-10кВ по схеме ПС-5Н с трансформаторами 63/607В.А в сборном железобетонном с вводными вводами 10кВ.			
Привязан:	Л.ст.сц.	Исполнит.	Дата
	Н.контр.	Гореллик	22.10.91
	Л.ст.сц.	Гореллик	22.10.91
	Техник	Пухова	22.10.91
И.н.н.с			
Подстанция 10/10кВ, с трансформаторами 63/7В.А		Этадия	Лист
Монтажная схема. Маслосборник.		РП	100
		СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
		Ленинград	
Формат А3			

13276 т.т.б.г.в.г.г.

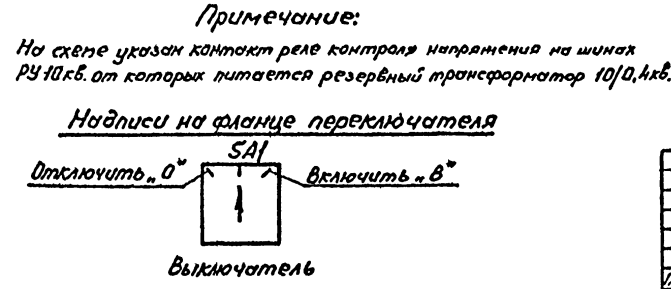




Вольтметр  
Реле времени контроля напряжения на шинах  
Цели электромагнитного привода  
Цель автоматического ввоза привода  
Цель включения  
Цель отключения  
Лампы сигнализации положения выключателя  
Цель отключения работы вводов при превышении напряжения на шинах  
Включение ТН2 только для ТН1  
На отключение секции иногда выключатель  
Резерв  
Цели трансформаторов тока  
Амперметр и счетчик на вводе



Контроль положения выключателя  
Контроль положения выключателя  
Отключение при изменении направления вращения вала от защиты  
При отключении выключателя на стороне выключателя  
Защита от замыкания на землю  
Цели питания независимого расцепителя линии с защитой от замыкания на землю  
В схеме центральной сигнализации  
Указательные реле контроля оперативного тока  
Лампы сигнализации "выключатель реле не поднят"



Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол-во шт.	Примечание
KT2	Реле времени	РВ-142	220В	1	
KT1	Реле времени	РВ-245	~300В	1	
KA1	Реле тока	РТ-140/6		1	
KS1, KCQ1	Реле промежуточные	РП18-64	220В	2	2/3(4) 5/х
R1	Резистор	СЗ-358-50	1000м	1	
SF1	Выключатель авто-				
	матический	АЕ2063-40	Знр=16А	1	
SF2	Выключатель авто-				
	матический	АП-506-2н	Знр=10А	1	
X1, X2	Соединитель низкочастотный	РН10-30		2	
KN2, KN3	Реле указательное	РЗУИ-20-8509240У3		2	
KN1, KN4	Реле указательное	РЗУИ-20-7515240У3		2	
PA1	Амперметр	Э-365-1	квт 1000/5А	1	
PY1	Вольтметр	Э-365	0-500В	1	
BW1	Счетчик активной энергии	СМУ-И672	5А; 380В	1	
SA1	Переключатель	П108-222222/Е-Д61		1	
HLW1	Арматура сигнальная	АС12015У2	220В	1	
HLR1	Арматура сигнальная	АС12011У2	220В	1	
HLG1	Арматура сигнальная	АС12013У2	220В	1	
TA1A, TA1B, TA1C	Трансформатор тока	ТФ-066У3	1000/5А	3	
TA1N	Трансформатор тока	Т.066У3	400/5А	1	
Q1	Выключатель автоматический	ВА-56-41-301870		1	

Панель №3 (НС) типа ПСН102-78

13276 ТН.Т62И

407-3-609.91 382

Закрепить ПСН102-10кВ. по схеме П10-5Н с трансформаторами БЗ/60718 в сборном инвентарном с вводными вводами 110кВ.

Подстанция 110/10кВ. с трансформаторами БЗ110кВ.А

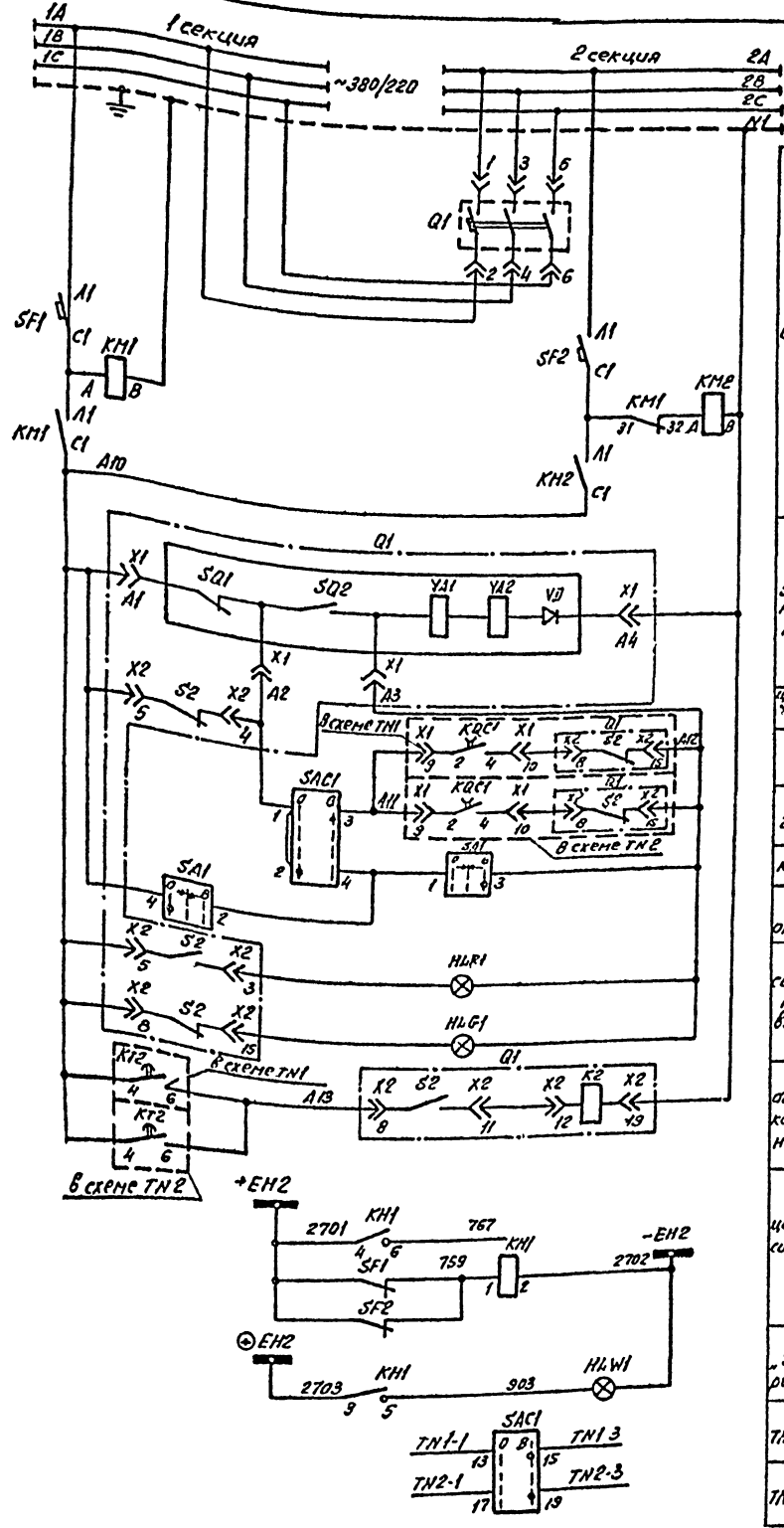
Цит собственных нужд Полная схема, ввод трансформатора 400кВ

Севзапэнерго/Сети/ПРО/ЭНТ

Ленинград

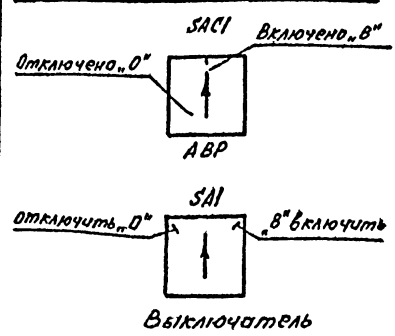
Копирован: Фв. 2809-08Формат А2

Шифр и подл. Подпись и дата В.з. шиф. Л.З.



- Оперативный ток
- Цели электромагнитного привода
- Цель автоматического отключения привода
- 1 Цели включения
- 2 Цели отключения
- Цели автоматического отключения от защиты
- В схему центральной сигнализации
- Лампы указательные реле не горят
- В схему привода трансформатора

Надписи на фланце переключателя



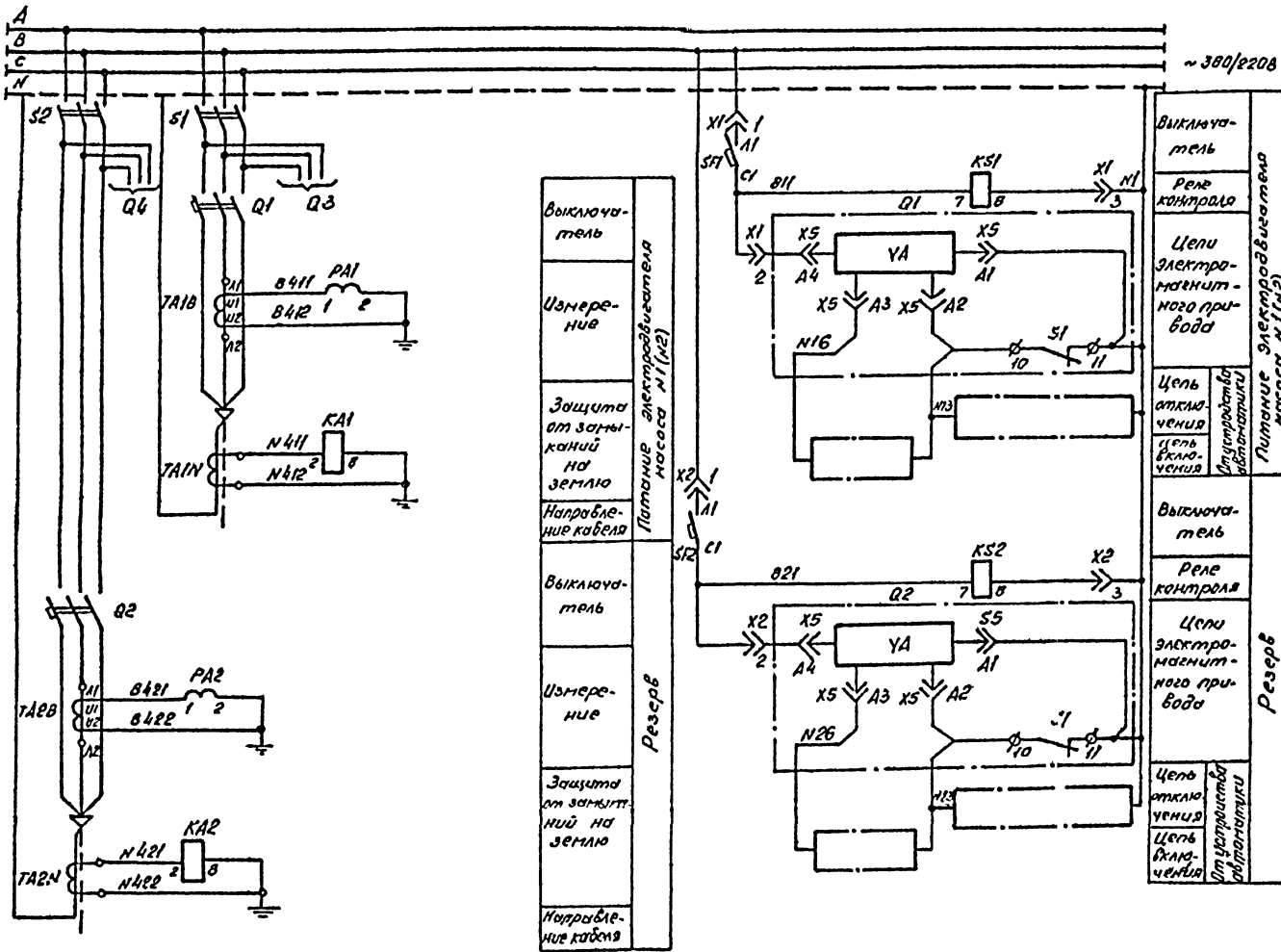
Перечень аппаратуры

Изм. №	Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол-во	Примечание
Панель типа ПСН 1105-78 М4	KM1	Реле указательное	РЗУ 11-02	23152-4043	1	
	KM1	Пускатель магнитный	ПМА-1101	Каталожный № 220В	1	
	KM2	Пускатель магнитный	ПМА-1100	Каталожный № 220В	1	
	HLW1	Арматура сигнальная	АС-120-1132	220В	1	
	HLR1	Арматура сигнальная	АС-120-1132	220В	1	
	HLG1	Арматура сигнальная	АС-120-1332	220В	1	
	SAG1	Переключатель	ПН08-90-1111/5-А42		1	
	SA1	Переключатель	ПН08-2722/11-А61		1	
	SF1, SF2	Выключатель автоматический	АЕ 2063-40	Т.р.р. = 16А	2	
	Q1	Выключатель автоматический	ВА-55-4125		1	

Ш.В. Младш. Подпись и дата: 53.10.84 г.

13276 ТМ-Г 6 II

		407-3-609.91		382	
		Закрытия ПС 110/6-10 кВ по схеме ПС-5НБ трансформаторами 63/20/7.5 А в соответствии с требованиями 63/20/7.5 А			
		Подстанция 110/10 кВ с трансформаторами 63 МВ. А			
Л. спец.	Накитин	5/8	21.09.91	Стандарт	лист
Н.К.М.М.	Горелик	5/8	21.09.91	РП	102
Л. спец.	Горелик	5/8	21.09.91	Центр собственных нужд	
И.И.М.М.	Иванова	5/8	21.09.91	Вводная система распределительной сети	
И.И.М.М.	Тинагосев	5/8	21.09.91	8ВУК трансформаторов 10/0.4 кВ	
				СВЗЭПЭНЕРГОСЕТЬПРЕДУ	
				Ленинград	



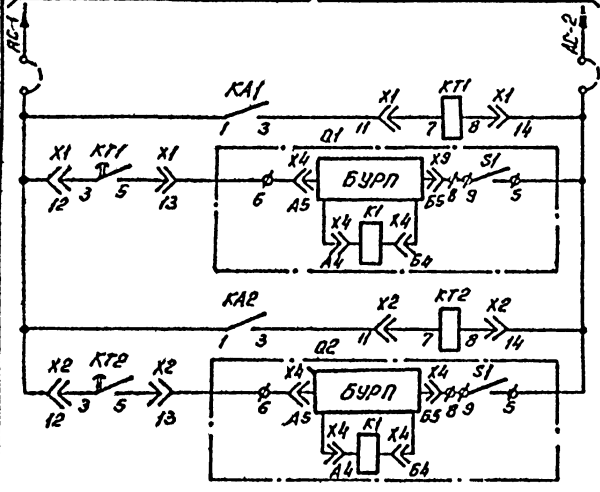
Выключатель  
Измерение  
Защита от замыканий на землю  
Направление кабеля  
Выключатель  
Измерение  
Защита от замыканий на землю  
Направление кабеля

Питание электродвигателя насоса N1 (N2)  
Резерв

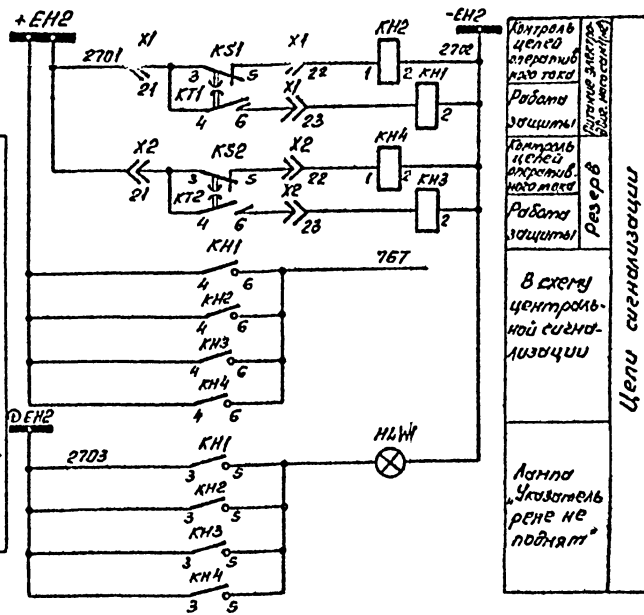
Выключатель  
Реле контроля  
Цели электромагнитного привода  
Цель отключения  
Цель включения  
Выключатель  
Реле контроля  
Цели электромагнитного привода  
Цель отключения  
Цель включения

Питание электродвигателя насоса N1 (N2)  
Резерв

В схему рабочего ввода трансформатора после АВР



Защита от замыканий на землю. Питание электродв. насоса N1 (N2)  
Защита от замыканий на землю. Резерв.  
Оперативные цели



Контроль цели отключения и тока  
Работа защиты  
Контроль цели включения насоса  
Работа защиты  
В схему центральной сигнализации  
Лампа «Контроль реле не поднять»  
Цели сигнализации

Перечень аппаратуры

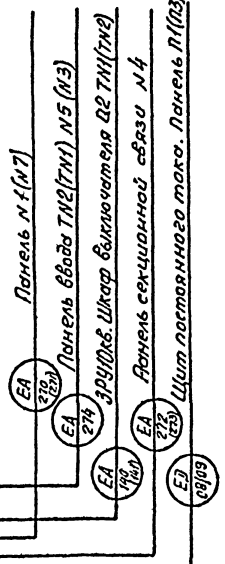
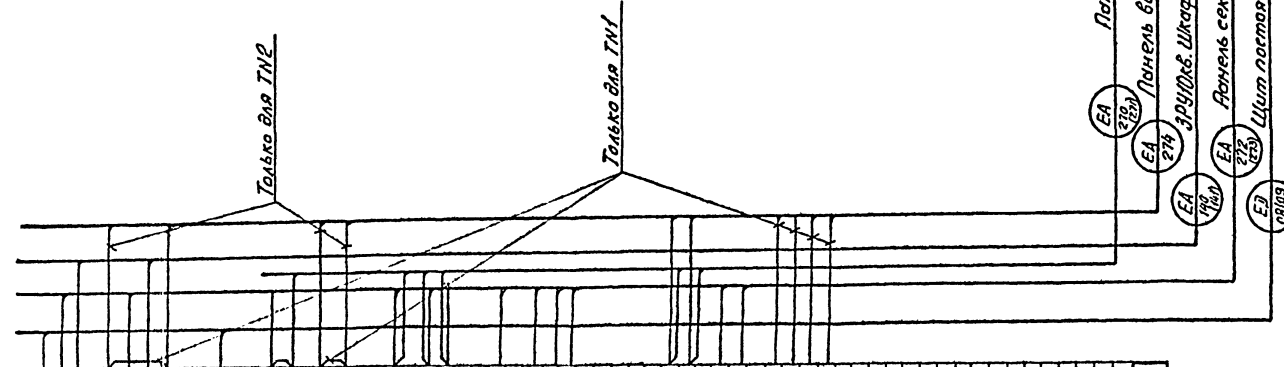
Масштаб	Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол-во	Примечание
Панель типа ПСН-113-78 N1 (N2)	KT1; KT2	Реле времени	PB-142	220В	2	
	KS1; KS2	Реле времени	PB-245	220В	2	
	SF1; SF2	Выключатель автоматический	АП-50БЭМ	Ум. д. 15А Зат. в 5.7мс	2	
	X1, X2	Соединитель низкочастотный	РП10-30		2	
Панель типа ПСН-113-78 N1 (N2)	KA1; KA2	Реле тока	РТ-140Р		2	
	KN1; KN2; KN3; KN4	Реле указательное	РЭУИ-30-15152-УС3	220В-тока	4	
	PA1; PA2	Амперметр	3-365-1	к.т. 800/5А	2	
	HLW1	Арматура сигнальная	АС-12015У2		1	вкл. на панель
Панель типа ПСН-113-78 N1 (N2)	S1; S2	Рубильник трехполюсный	Р0У-5		2	
	TA1B; TA2B	Трансформатор тока	ТК-120	800/5А	2	
	TA1N; TA2N	Трансформатор тока	ТЗРА		2	
Панель типа ПСН-113-78 N1 (N2)	Q1, Q2	Выключатель автоматический	А3794С	250А	2	

13276 ТМ-Т 62 II

407-3-609.91		382
Закрываю ПСН10Б-10кВ по схеме 110-311 с трансформаторами 63/80 МВА в сборном исполнении с безымянными вводом и выводом		
Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63/80 МВА		Стандия Лист Листов
ПП 103		СВЭАЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Ленинград		

Панель типа ПСН-1102-78 МЗ (МЗ)  
Правая боковина

Трансформатор ТНМ (2)	АКЛ
ТНМ 1	1
ТНМ 2	2
ТНМ 3	3
ТНМ 4	4
ТНМ 5	5
ТНМ 6	6
ТНМ 7	7
ТНМ 8	8
ТНМ 9	9
ТНМ 10	10
ТНМ 11	11
ТНМ 12	12
ТНМ 13	13
ТНМ 14	14
ТНМ 15	15
ТНМ 16	16
ТНМ 17	17
ТНМ 18	18
ТНМ 19	19
ТНМ 20	20
ТНМ 21	21
ТНМ 22	22
ТНМ 23	23
ТНМ 24	24
ТНМ 25	25
ТНМ 26	26
ТНМ 27	27
ТНМ 28	28
ТНМ 29	29
ТНМ 30	30
ТНМ 31	31
ТНМ 32	32
ТНМ 33	33
ТНМ 34	34
ТНМ 35	35
ТНМ 36	36
ТНМ 37	37
ТНМ 38	38
ТНМ 39	39
ТНМ 40	40
ТНМ 41	41
ТНМ 42	42
ТНМ 43	43
ТНМ 44	44
ТНМ 45	45
ТНМ 46	46
ТНМ 47	47
ТНМ 48	48
ТНМ 49	49
ТНМ 50	50
ТНМ 51	51
ТНМ 52	52
ТНМ 53	53
ТНМ 54	54
ТНМ 55	55
ТНМ 56	56
ТНМ 57	57
ТНМ 58	58
ТНМ 59	59
ТНМ 60	60
ТНМ 61	61
ТНМ 62	62
ТНМ 63	63
ТНМ 64	64
ТНМ 65	65
ТНМ 66	66
ТНМ 67	67
ТНМ 68	68
ТНМ 69	69
ТНМ 70	70
ТНМ 71	71
ТНМ 72	72
ТНМ 73	73
ТНМ 74	74
ТНМ 75	75
ТНМ 76	76
ТНМ 77	77
ТНМ 78	78
ТНМ 79	79
ТНМ 80	80
ТНМ 81	81
ТНМ 82	82
ТНМ 83	83
ТНМ 84	84
ТНМ 85	85
ТНМ 86	86
ТНМ 87	87
ТНМ 88	88
ТНМ 89	89
ТНМ 90	90
ТНМ 91	91
ТНМ 92	92
ТНМ 93	93
ТНМ 94	94
ТНМ 95	95
ТНМ 96	96
ТНМ 97	97
ТНМ 98	98
ТНМ 99	99
ТНМ 100	100



Стор. № табл. Подпись и дата 03.01.82

13276 ТМ-Т-6 II

Д. спец.	Никитин	Л.И.	Л.И.
М. спец.	Горелик	Л.И.	Л.И.
Л. спец.	Горелик	Л.И.	Л.И.
Ш. спец.	Овчарова	Л.И.	Л.И.
Черт. рис.	Игуменов	Л.И.	Л.И.

407-3-609.91 382

Экземпляр ПСН-1102-78 МЗ с трансформаторами 63/10 кВ А в сборке с межэлектронными выключателями 110 кВ.

Подстанция 110/10 кВ с трансформаторами 63/10 кВ

Страница 1 из 1

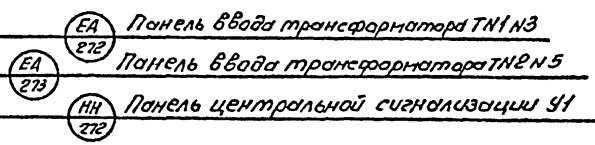
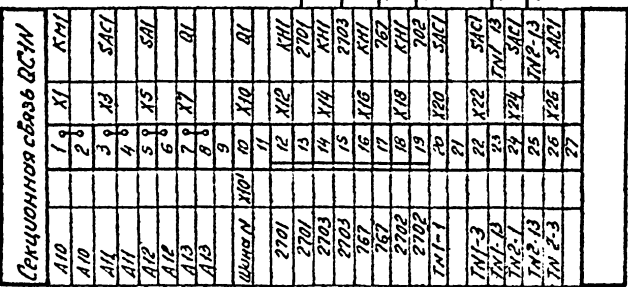
Щит собственных нужд Ряды 30-31

Панель МЗ (МЗ) типа ПСН-1102-78

Ленинград

Панель типа ПСН-1105-78 М4

Левая боковина

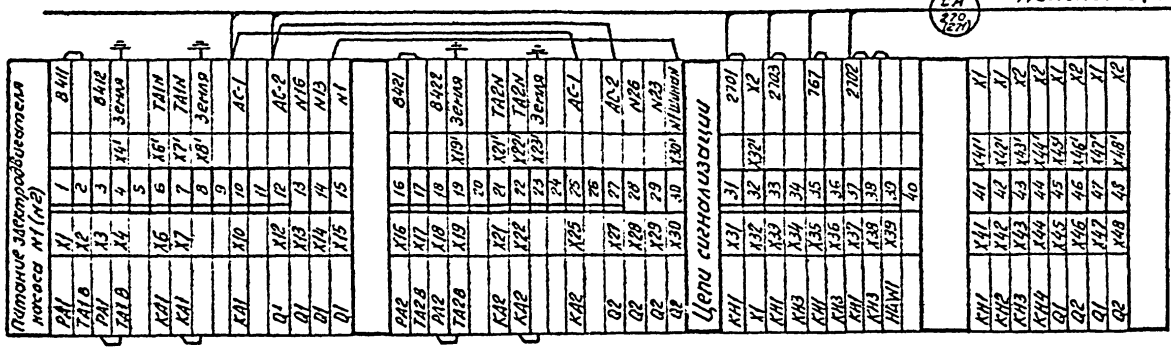


УИЛ № 27021 Подпись и дата ВЗ. ИЛБ. №

407-3-609.91		382
Закрывающая ПС 110/6-10кВ по схеме ПС-5Н с трансформаторами 63/80 МВА в сборном металлическом исполнении в здании 110кВ.		
Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63 МВА А		Страницы листов листов
Щит собственных нужд ряды зажимов. Панель №4 типа ПСН-1105-78		РП 105
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		Ленинград
Формат А3		

Панель типа ПСН-113-78 М1(М2)

Правая боковина

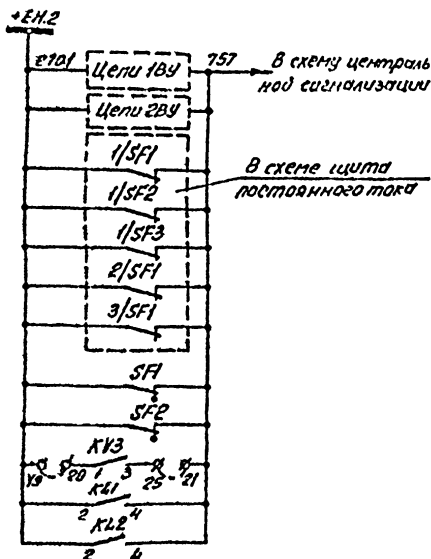
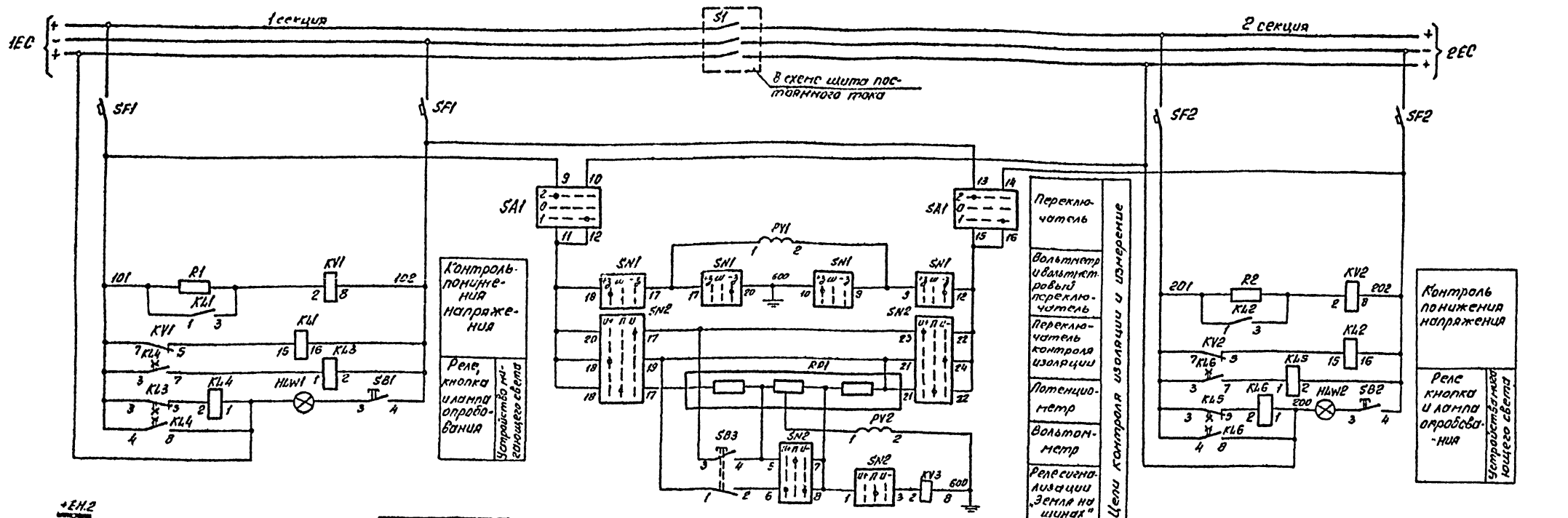


УИЛ № 27021 Подпись и дата ВЗ. ИЛБ. №

407-3-609.91		382
Закрывающая ПС 110/6-10кВ по схеме ПС-5Н с трансформаторами 63/80 МВА в сборном металлическом исполнении в здании 110кВ.		
Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63 МВА А		Страницы листов листов
Щит собственных нужд ряды зажимов. Панель №1(№2) типа ПСН-113-78		РП 106
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		Ленинград
Формат А3		

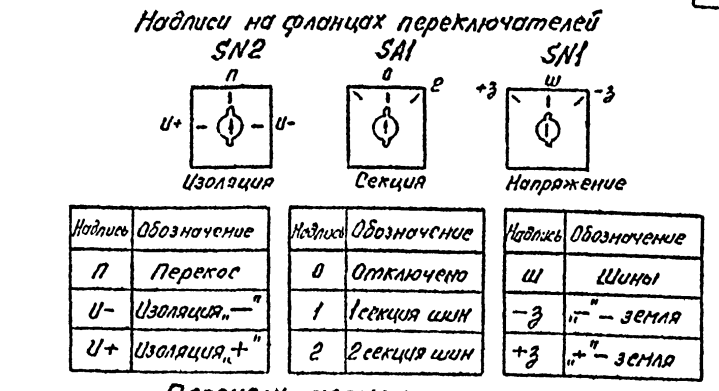
13276 ТМ-Т62 II

Копировать: 06



Цели сигнализации

- 18V Неисправность выключателя
- 28V Отключение автоматов батареи
- Отключение автомата регулятора
- 18V Отключение автомата выгрузки
- 28V Отключение автомата обратного тока
- Земля в сети 220В
- 1 Попадание напряжения на секции
- 2



Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол-во	Примечание
KV3 (PC)	Реле напряжения	PH-15/32		1	
KV1 (PC), KV2 (PC)	Реле напряжения	PH-15/320		2	
KV1 (PC), KV2 (PC)	Реле промежуточное	PH-16-14	220В	2	4/2
KV1 (PC), KV2 (PC)	Реле кодовое	KP-2M	220В	4	каталожный № 612034
R1, R2	Резистор	CS-350-50	1500 Ом	2	
SF1 (AB1)	Выключатель автоматический	AK63-2M	Ипр. = 2.5А	2	с блоком контроля
SF2 (AB2)	Выключатель автоматический	AK63-2M	Ипр. = 2.5А	2	с блоком контроля

Перечень аппаратуры

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Техническая характеристика	Кол-во	Примечание
НМШ (AB1), НМШ (AB2)	Арматура сигнальная	АС12015		2	
SB3 (AB1), SB3 (AB2)	Кнопка	KE-011	исполн. 19	3	
RP1 (A)	Потенциометр	ПЕДС		1	
PV2 (V)	Вольтметр	0M-325	150-0-150В	1	
PV1 (IV)	Вольтметр	М-325	0-250В	1	
SN2 (AV)	Переключатель	ПМФ90-11144/В-043		1	
SN1 (AV)	Переключатель	ПМФ-115566/В-060		1	
SA1 (AC)	Переключатель	ПМФ45-11222/В-01		1	

Примечание:  
В скобках указано обозначение аппаратов на панели ПСН-1201-73.

Приказ: \_\_\_\_\_

13276 тп. т 6 II

407-3-609.91 382

Заручился: И.В.И. на смену И.В.И. трансформаторами 63/0.11В А в сборном шкафу с трансформаторами 63М А

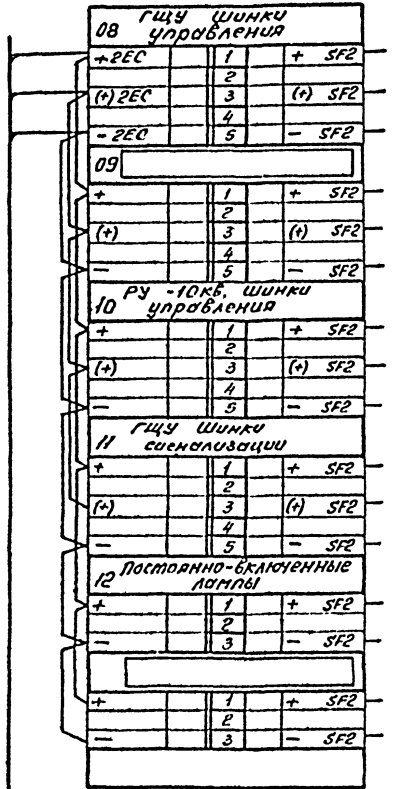
Подстанция 110/10кВ с трансформаторами 63М А

Информация: Шит постоянного тока, Ланна в схемах, Цели измерения и сигнализации.

СВЗЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

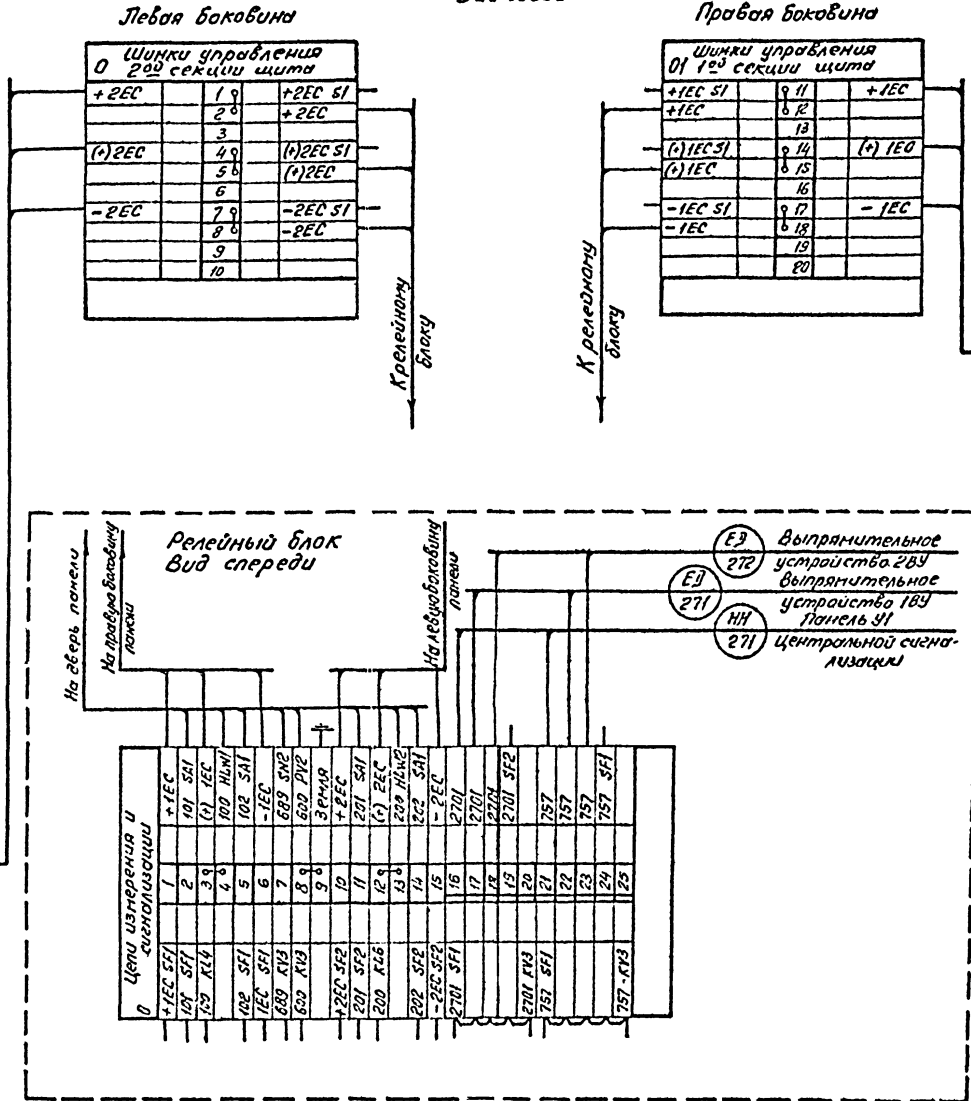
Калининград. 2809-08 Формат АР

Панель ПЗ типа ПСН-1203-73  
Вид сзади  
Левая боковина

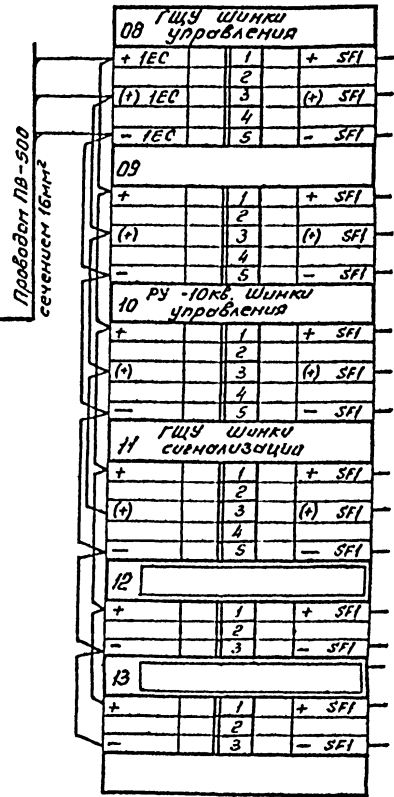


Проводом ПВ-500 сечением 16 мм<sup>2</sup>

Панель П2 типа ПСН-1201-73  
Вид сзади



Панель П1 типа ПСН-1203-73  
Вид сзади  
Левая боковина



Проводом ПВ-500 сечением 16 мм<sup>2</sup>

13276 ГИ-Г 6-И

Привязка:

407-3-609.91 382

Закрытия ПСН/В-Шиб. по схеме П0-5/ПС трансформаторной БЗ (СМД) в сборном исполнении с свободными вводами П0кв.

Постанция 110/10кВ с трансформатором 63 МВ.А

И. спец. Никитин  
И. комп. Горелик  
И. спец. Горелик  
И. инженер. Уварова  
И. черт. Тимирязев

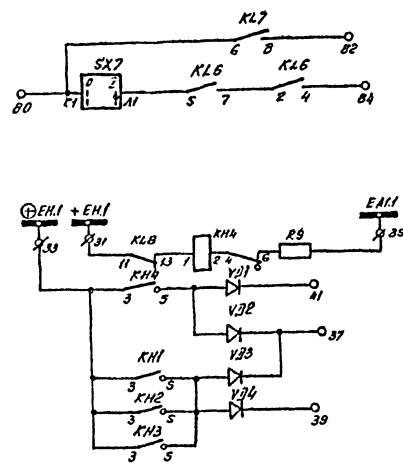
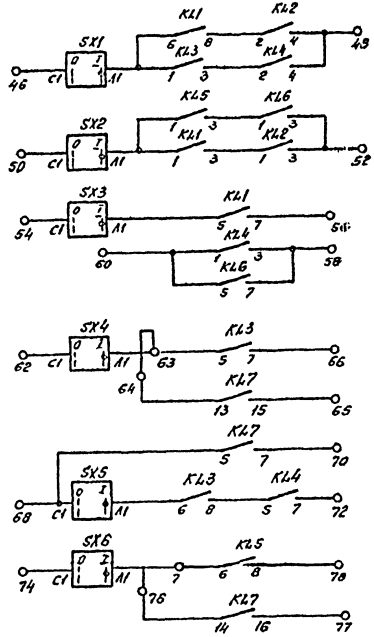
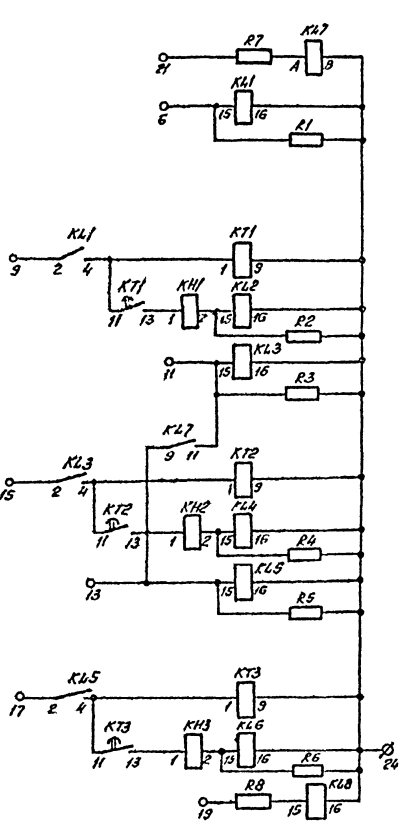
Станция Лист Листов  
ПН 108

Щит распределительный токи. Ряды зажимов.  
Панель П2 типа ПСН-1201-73.  
Панель П1 типа ПСН-1203-73.

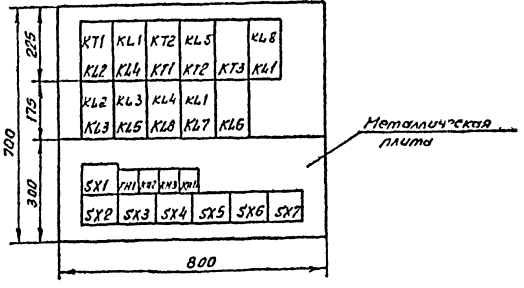
БЕЛАЗЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ  
Листинград

Копирован: 68- 28 09 -08 Формат А2

Полная схема.  
Монтажная единица 01. УРОВ 110кВ АР16



Общий вид.  
М 1:10



Ряды зажимов

Левая боковина

01	УРОВ 110кВ	АР16
	19	
	20	
	30	
	40	
	5	
	69	Х6 КЛ1
	70	
	80	
	99	Х9 КЛ1
	100	
	119	Х11 КЛ3
	120	
	130	Х13 КЛ5
	140	
	150	Х15 КЛ3
	160	
	170	Х17 КЛ5
	180	
	19	Х19 R8
	20	
	21	Х21 R7
	22	
	230	
	240	Х24 КЛ6
	250	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
	*EHL1 X31	Х31 КЛ8
	32	
	⊕EHL1 X33	Х33 КН4
	34	
	EAL1 X35	Х35 R9
	36	
	37	Х37 VД2
	38	
	39	Х39 VД4
	40	
	41	Х41 VД1
	42	
	43	
	44	
	45	

Правая боковина

01	УРОВ 110кВ	АР16
SX1	X46	46
		47
KL2	X48	48
		49
SX2	X50	50
		51
KL2	X52	52
		53
SX3	X54	54
		55
KL1	X56	56
		57
KL4	X58	58
		59
KL4	X60	60
		61
SX4	X62	62
KL3	X63	63
KL2	X64	64
KL7	X66	66
KL3	X66	66
		67
SX5	X68	68
		69
KL7	X70	70
		71
KL4	X72	72
		73
SX6	X74	74
KL5	X75	75
KL7	X76	76
KL7	X77	77
KL5	X78	78
SX7	X80	80
		81
KL7	X82	82
		83
KL6	X84	84
		85
		86
		87
		88
		89
		90

13276 ГП-Т6 II

407-3-609.91 382

Зачислен П/110/6-110кВ по схеме 110-5 Не трансформаторный 63/10/110 А в односторонней установке с одной фазой в водити 110кВ.

подстанция 110/110кВ с трансформаторами 63/10/110 А

Блок №1

Исполн.	Никитин	В.И.	12.11.11
И контрол.	Горелак	В.В.	12.11.11
Исполн.	Горелак	В.В.	12.11.11
Исполн.	Авдеева	Л.А.	12.11.11

Листов 109

Лист 1

Листов 1

Ленинград



Ряды зажимов

Правая обложка

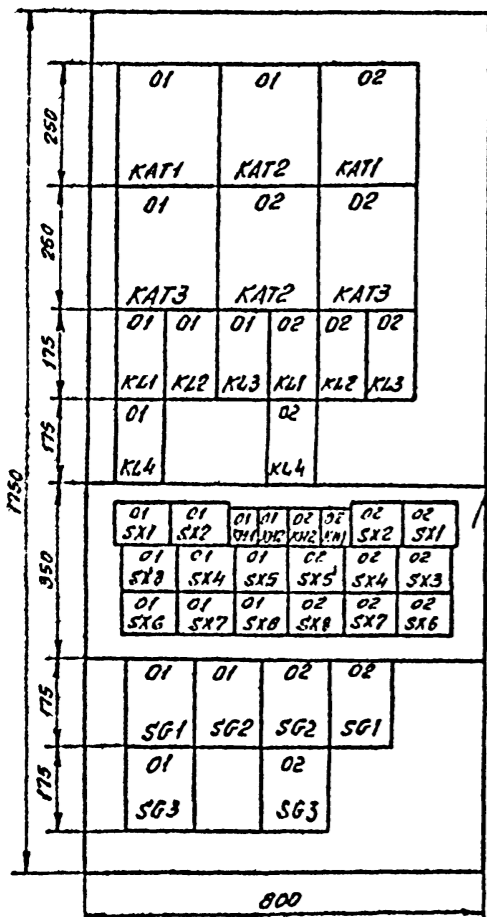
Дифзащита ошиновки трансформатора	01	01	02
1	SG1	02x1	SG1
2	SG1	02x2	SG1
3	SG	02x3	SG1
4			
5			
6	SG2	02x6	SG2
7	SG2	02x7	SG2
8	SG2	02x8	SG2
9			
10			
11	SG3	02x11	SG3
12	SG3	02x12	SG3
13	SG3	02x13	SG3
14			
15			
16	SG1	02x16	SG1
17	SG3	02x17	SG3
18			
19			
20	SG1	02x20	SG1
21	SG3	02x21	SG3
22	SG1	02x22	SG1
23	SG3	02x23	SG3
24			
25			
26	SG1	02x26	SG1
27	SG2	02x27	SG2
28	SG3	02x28	SG3
29	ЗАЩИТА ОШИНОВКИ ТРАНСФОРМАТОРА	02x29	КАТ1
30			
31			
32			
33	КАТ1	02x33	КАТ1
34			
35			
36	КАЛ1	02x36	КАЛ1
37			
38			
39			
40	КАЛ3	02x40	КАЛ3
41	КАЛ1	02x41	КАЛ1
42	КАЛ1	02x42	КАЛ1
43			
44	УВ1	02x44	УВ1
45			
46	УВ3	02x46	УВ3
47			
48	УВ2	02x48	УВ2
49			
50	УВ6	02x50	УВ6
51			
52	Р2	02x52	Р2
53			
54			
55	СХ1	02x55	СХ1
56			
57			
58	КАЛ1	02x58	КАЛ1
59			
60	КАЛ1	02x60	КАЛ1
61			
62	СХ3	02x62	СХ3
63			
64	КАЛ1	02x64	КАЛ1
65			
66	КАЛ1	02x66	КАЛ1
67			
68	СХ5	02x68	СХ5
69			
70	СХ6	02x70	СХ6
71			
72	СХ7	02x72	СХ7
73			
74	СХ8	02x74	СХ8
75			
76	КАЛ2	02x76	КАЛ2
77			
78	КАЛ2	02x78	КАЛ2
79			
80	КАЛ4	02x80	КАЛ4
81			
82	КАЛ4	02x82	КАЛ4
83			
84	КАЛ2	02x84	КАЛ2
85			
86	КАЛ2	02x86	КАЛ2
87			
88	КАЛ2	02x88	КАЛ2
89			
90	КАЛ2	02x90	КАЛ2
91			
92			
93			
94			
95			
100			
110			

Левая обложка

Дифзащита ошиновки трансформатора	02	02x1	SG1
1	02x1	SG1	
2	02x2	SG1	
3	02x3	SG1	
4			
5			
6	02x6	SG2	
7	02x7	SG2	
8	02x8	SG2	
9			
10			
11	02x11	SG3	
12	02x12	SG3	
13	02x13	SG3	
14			
15			
16	02x16	SG1	
17	02x17	SG3	
18			
19			
20	02x20	SG1	
21	02x21	SG3	
22	02x22	SG1	
23	02x23	SG3	
24			
25			
26	02x26	SG1	
27	02x27	SG2	
28	02x28	SG3	
29	02x29	КАТ1	
30			
31			
32	02x32	КАТ1	
33			
34			
35	02x35	КАЛ1	
36			
37			
38			
39			
40	02x40	КАЛ3	
41	02x41	КАЛ1	
42	02x42	КАЛ1	
43			
44	УВ1	02x44	УВ1
45			
46	УВ3	02x46	УВ3
47			
48	УВ2	02x48	УВ2
49			
50	УВ6	02x50	УВ6
51			
52	02x52	Р2	
53			
54			
55	02x55	СХ1	
56			
57			
58	02x58	КАЛ1	
59			
60	02x60	КАЛ1	
61			
62	02x62	СХ3	
63			
64	02x64	КАЛ1	
65			
66	02x66	КАЛ1	
67			
68	02x68	СХ5	
69			
70	02x70	СХ6	
71			
72	02x72	СХ7	
73			
74	02x74	СХ8	
75			
76	02x76	КАЛ2	
77			
78	02x78	КАЛ2	
79			
80	02x80	КАЛ4	
81			
82	02x82	КАЛ4	
83			
84	02x84	КАЛ2	
85			
86	02x86	КАЛ2	
87			
88	02x88	КАЛ2	
89			
90	02x90	КАЛ2	
91			
92			
93			
94			
95			
100			
110			

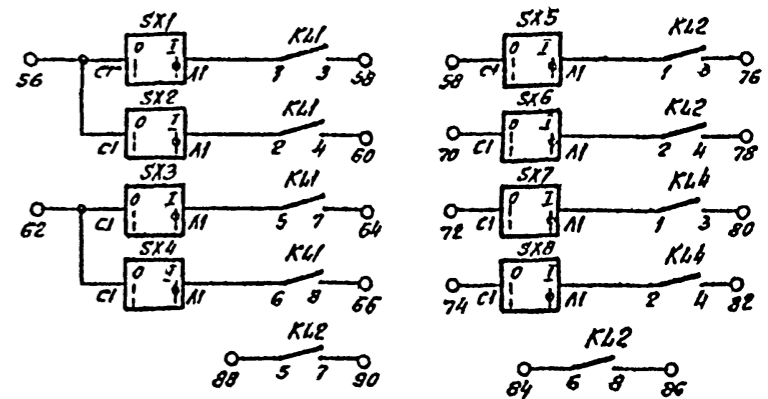
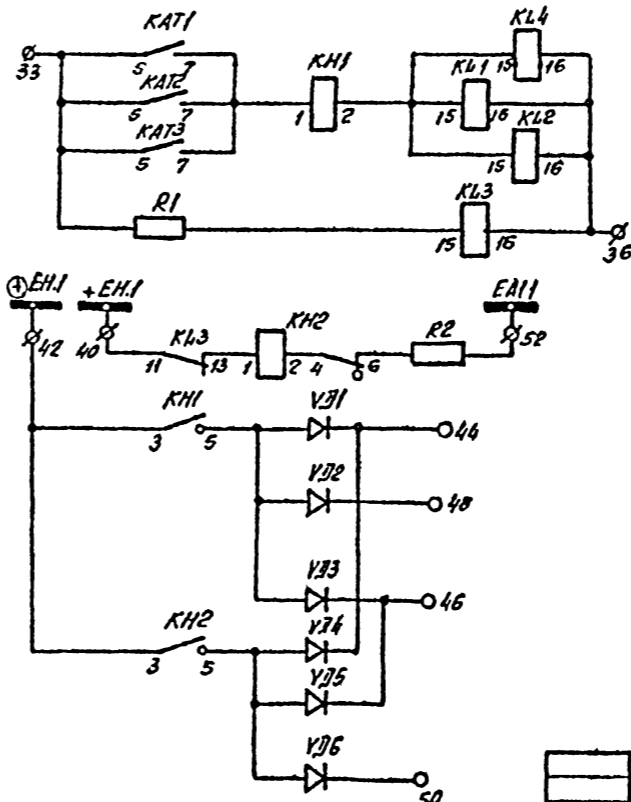
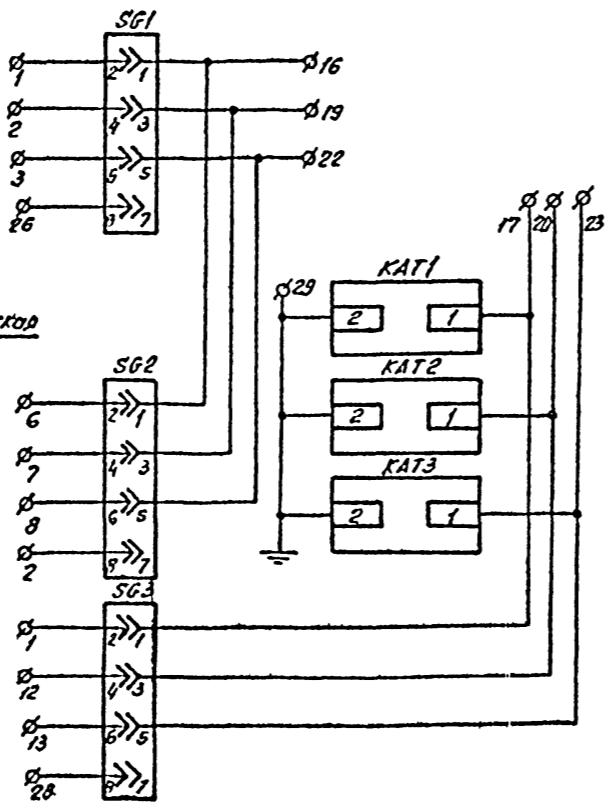
Общий вид

М 1:10



Полная схема

Монтажная единица 01(02)  
Дифзащита ошиновки трансформатора Т1(Т2)



13276-тп-6 II

Кл. спец.	Никитин	19.10.91	Подстанция 110/10кВ с трансформаторами БЭМВ.А	Станция Лузит	Лузит
Инж. Петр. Горюхи		19.10.91	Блок № 2	ПП	110
Кл. спец. Горюхи		19.10.91			
Инженер Абанасова		19.10.91			
СЕРТИФИКАТ			407-3-609.91	ЗВ2	
Закрытая ПС 110/10кВ по схеме 110-5Не трансформаторами БЭМВ.А в сборном исполнении с воздушными вводами 110кВ.					
СВЗАПЭНЕРГОСЕТЬРДЕНТ					
Ленинград					

Панель Р12 (Р17)

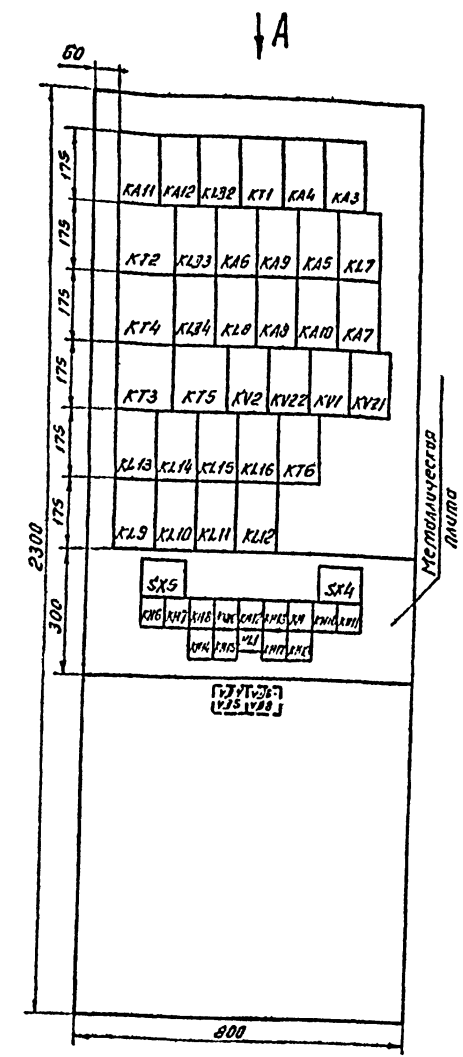
Левая боковина

Правая боковина

01	Защита трансформатора	T1 (T2)
1	01x1	KA3
2	01x3	KA1
3	01x5	KA4
4	01x7	KA3
5	01x10	KA5
6	01x11	KA6
7	01x12	KA9
8		KA11
9		
10	01x16	KA7
11	01x17	KA8
12	01x18	KA10
13	01x19	KA12
14	01x21	KV21
15	01x23	KV21
16	01x25	KV21
17	01x29	KV22
18	01x31	KV22
19	01x33	KV22
20	01x37	KA10
21	01x39	KA6
22	01x42	K76
23	01x46	K76
24	01x48	V36
25		
26	01x51	KM10
27	01x52	KM17
28	01x53	KM9
29	01x55	Y34
30	01x55	R15
31	01x56	KM10
32	01x57	R14
33		
34	01x60	HL1
35		
36	01x62	KL8
37	01x64	KV21
38	01x65	KL7
39	01x66	KV22
40	01x67	KL8
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
100		

01	Защита трансформатора	T1 (T2)
KA11	01x101	101
KA12	01x102	102
		103
		104
K72	01x105	105
KL13	01x106	106
KM12	01x107	107
KL13	01x108	108
		109
		110
		111
KM13	01x112	112
		113
K73	01x114	114
		115
		116
K74	01x117	117
KL13	01x118	118
KM14	01x119	119
KL13	01x120	120
		121
		122
		123
KM15	01x124	124
		125
K75	01x126	126
KL14	01x127	127
		128
KL14	01x129	129
		130
KL15	01x131	131
KL13	01x132	132
		133
KL13	01x134	134
		135
KL15	01x136	136
		137
		138
KL32	01x139	139
KL32	01x140	140
K73	01x141	141
K73	01x142	142
		143
		144
KL32	01x145	145
KL32	01x146	146
K75	01x147	147
K75	01x148	148
		149
KA11	01x150	150
KL8	01x151	151
		152
		153
KL11	01x154	154
KL12	01x155	155
KL12	01x156	156
KL32	01x157	157
		158
		159
		160
		161
		162
		163
		164
		165
		166
		167
		168
		200

Общий вид



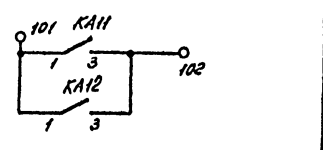
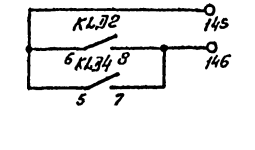
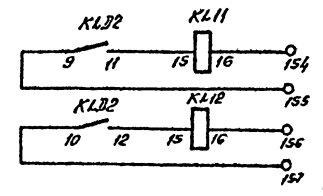
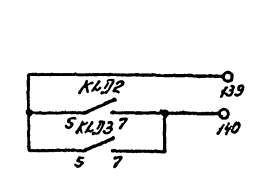
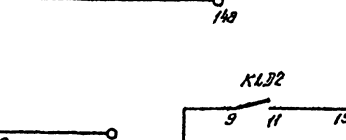
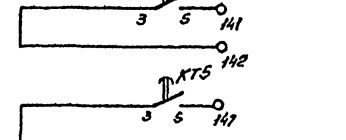
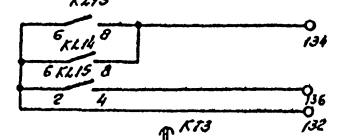
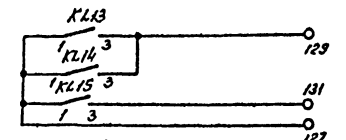
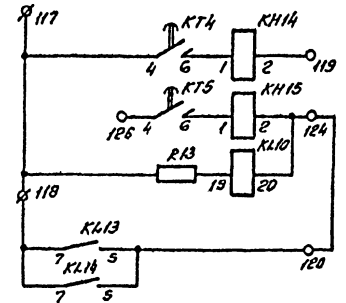
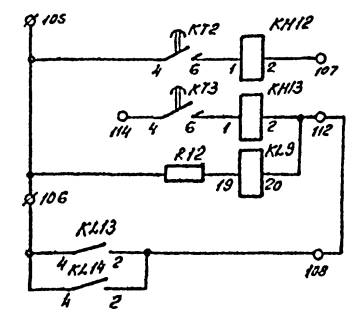
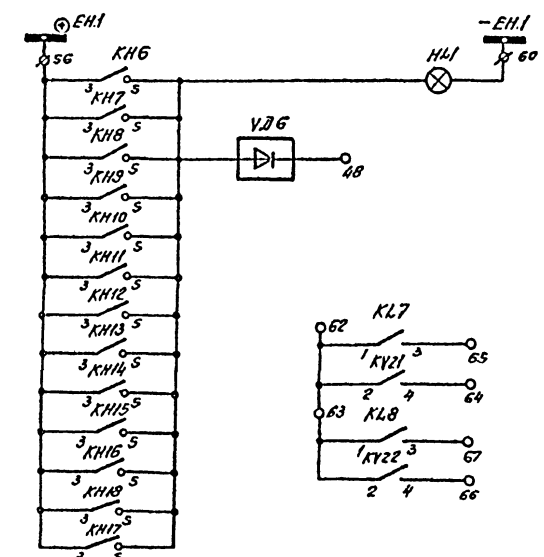
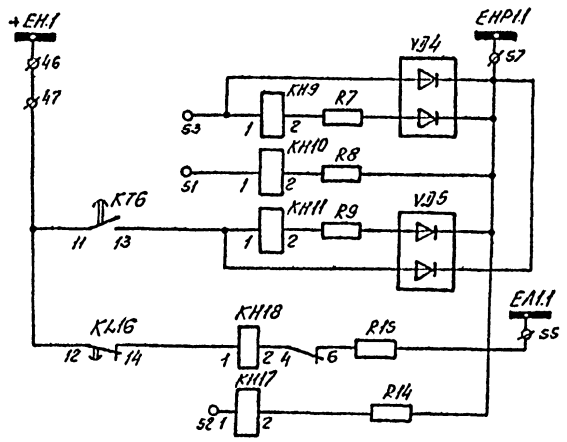
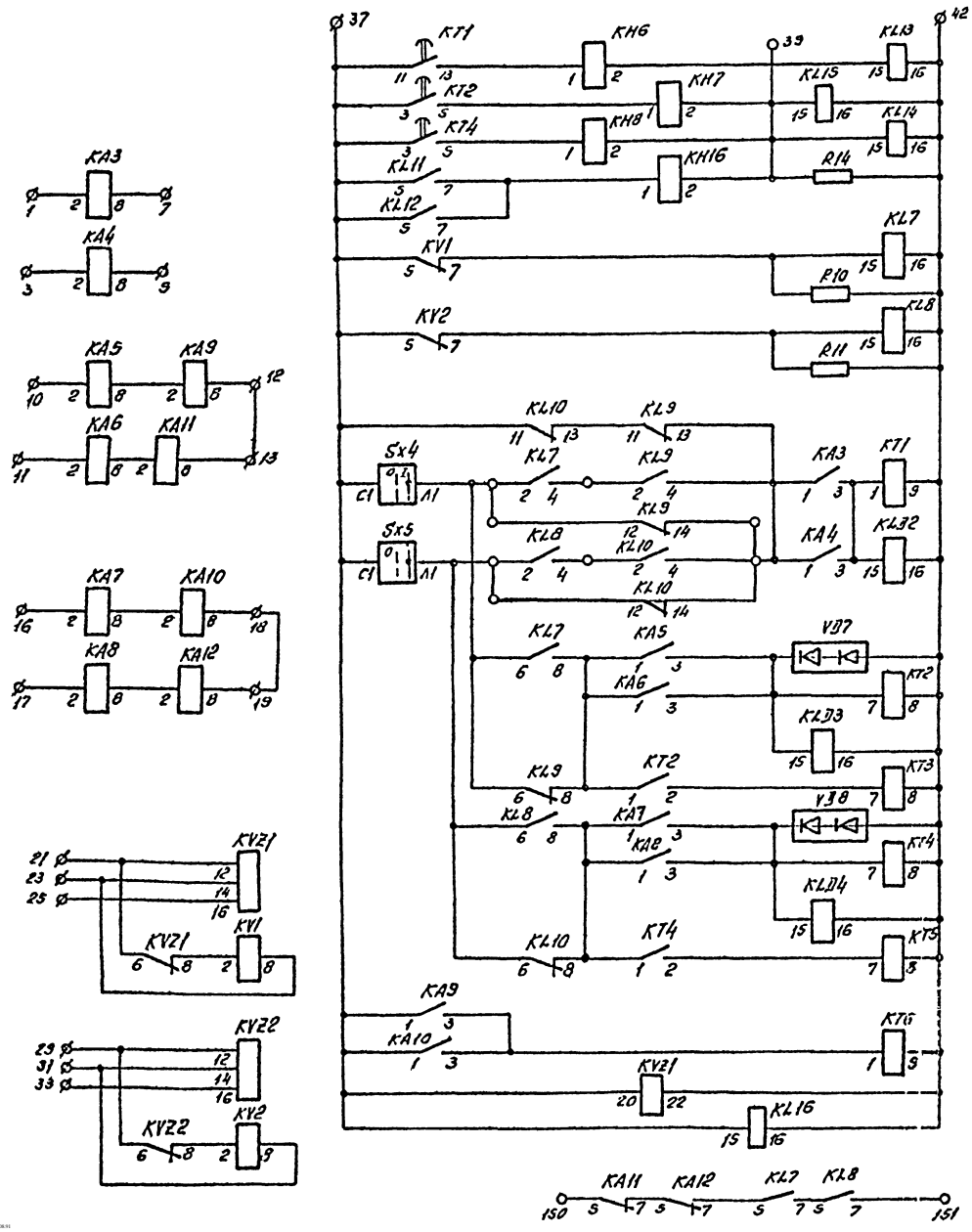
Шифр, номер, дата, в.з. и др. м.б.

Проектант:	
Имя №	

13276 тм - 62 II

407-3-609.91		ЗВ.2
Засчитана РР10/16-10кВ по схеме П10-5Н с трансформаторами БЗ (БЗ) 170 А в сборе на месте работы с вводом шин в б.б. в.з. 110кВ		
Подстанция 110/10кВ с трансформаторами БЗ 170 А		
Л. спец.	Накутин	21.10.91
И. конпр.	Гореллик	11.10.91
Л. спец.	Гореллик	12.10.91
Техник	Сидорова	22.10.91
Общий вид и ряды занумеров. Панель Р12 (Р17).		СВЭЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ломтеград

Монтажная единица 01. Защита трансформатора Т1 (Т2).



Привязан:  
 13276-ТМ-Т6ЭИ  
 Унб.№:

407-3-609.91		382
Подстанция 110/10кВ. с трансформаторами БЗ/80МВА в свободном исполнении с воздушными линиями 10кВ.		
Исполн.	Никитин	22.12.91
И контр.	Горелок	22.12.91
Ил. спец.	Горелок	22.12.91
Исполн.р.	Сиварова	22.12.91
Техник	Сиварова	22.12.91
Полная схема. Панель Р12 (Р17).		СЕВЗАПЭНЕРГАСЪПРОЕКТ
		Л.В.Игнатьев

Унб.№: 13276-ТМ-Т6ЭИ