

Копия верно 3/04

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
407 - 03 - 567.90
ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ
УСТРОЙСТВА 35кВ
НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ
Альбом 3

ЭЛЗ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ
ОБОРУДОВАНИЯ И ГИРЛЯНДЫ ИЗОЛЯТОРОВ

Госстрой СССР
Центральный институт типового проектирования
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220123, г. Минск, ул. В. Хоружей, 13/61

Сдано в печать 27 24/3 1998 г.
Заказ № 49 Тир. 121 экз. 81
Инв. № 27 24/3

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407 - 03 - 567.90

ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ
УСТРОЙСТВА 35кВ
НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ 3

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1ЭП1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА И УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
АЛЬБОМ 2ЭП2 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ПЛАНЫ ОРУ, ЯЧЕЙКИ, УЗЛЫ
АЛЬБОМ 3ЭП3 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. СТАНДАРТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ
ОБОРУДОВАНИЯ И ГИРЛЯНДЫ ИЗОЛЯТОРОВ.

АЛЬБОМ 4КС1 СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ. ПЛАНЫ СТРОИТЕЛЬ-
НЫХ КОНСТРУКЦИЙ
АЛЬБОМ 5КС2 СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ. ОПОРЫ ПОД ОБОРУДОВА-
НИЕ

РАЗРАБОТАНЫ СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА ЭНЕРГОСЕТСТРОИТЕЛЬСТВА
МИНЭНЕРГО СССР

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТ.КОЛ 36 ОТ 30.05.90

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ
/ГЛА. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Е.И. БАРАНОВ
И.В. БОДЯКОВ

ЭНЕРГОСЕТСТРОИТЕЛЬСТВА, 1990

2724-03

Содержание альбома №3

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	407-03-56750. ЭПЗ. Электротехническая часть Установка чече. чистежи обдувания и выливания изоляторов. (начало)	
1.	Установка масляного выключателя ВМЧЗ-35Б-25/1250 УХЛ1 на опоре ОТ-35-1	5
2	Установка воздушных выключателей ВВЧ-35А-40/3150У1 ВВЧ-35А-40/3150У1 на опоре ОТ-35-2. Общий вид.	6
3	Установка воздушных выключателей ВВЧ-35А-40/3150У1 ВВЧ-35А-40/3150У1 на опоре ОТ-35-2. Разрез, узлы, схема сети воздухопроводов.	7
4.	Установка воздушных выключателей ВВЧ-35А-40/3150У1 3150У1 на опоре ОТ-35-2. Спецификация	8
5.	Установка масляного выключателя С-35М-630- -10Б4У1 (ХЛ1) с приводом ШПЗ-12У1 и ШПЗ-12ХЛ1 на опоре ОТ-35-3.	9
6	Установка масляного выключателя С-35М-630- -10Б4У1 (ХЛ1) с приводом ШПЗ-12У1 и ШПЗ-12ХЛ1 на опоре ОТ-35-3. Спецификация.	10
7.	Установка масляного выключателя С-35М-630-10У1 с приводом ПП-67 на опоре ОТ-35-3	11
8.	Установка масляного выключателя С-35М-630-10У1 с приводом ПП-67 на опоре ОТ-35-3. Спецификация.	12
9.	Установка масляного выключателя ВТ-35-630-12,5У1 с приводом ПП-67 на опоре ОТ-35-3.	13
10.	Установка масляного выключателя ВТ-35-630-12,5У1 с приводом ПП-67 на опоре ОТ-35-3. Спецификация	14
11.	Установка масляного выключателя С-35-3200/2000- -50Б4У1 с приводом ШПВ-35 на опоре ОТ-35-4	15

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
12	Установка масляного выключателя С-35-3200/2000- -50Б4У1 с приводом ШПЗ-38 на опоре ОТ-35-4	16
13	Установка трехполосного разьединителя РДЗ-1,2-35/1000УХЛ1 с приводом ПР-У1 на опоре ОТ-35-5,6.	17
14	Установка трехполосного разьединителя РДЗ-1,2-35/1000УХЛ1 с приводом ПР-У1 на опоре ОТ-35-5,6. Спецификация.	18
15	Установка трехполосного разьединителя РДЗ-1,2-35/1000УХЛ1 с приводом ПР-У1 на опоре ОТ-35-7	19
16	Установка трехполосного разьединителя РДЗ-1,2-35/1000УХЛ1 с приводом ПР-У1 на опоре ОТ-35-7. Спецификация.	20
17.	Установка трехполосного разьединителя РНДЗ-1,2-35/1000УХЛ1 с приводом ПР-У1 на опоре ОТ-35-8,9.	21
18	Установка трехполосного разьединителя РНДЗ-1,2-35/1000УХЛ1 с приводом ПР-У1 на опоре ОТ-35-8,9. Спецификация.	22
19.	Установка трехполосного разьединителя РНДЗ-1,2-35/1000У1 с приводом ПР-У1 на опоре ОТ-35-10.	23
20.	Установка трехполосного разьединителя РНДЗ-1,2-35/1000У1 с приводом ПР-У1 на опоре ОТ-35-10. Спецификация.	24
21.	Установка разьединителей РДЗ-1-35/2000,3150УХЛ1 с приводами типа ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-11	25

№ п/п Листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	407-03-567.90.ЭПЗ. Электротехническая часть Установочные чертежи оборудования и гирлянды изоляторов (продолжение)	
22	Установка разветвителей РДЗ-1-35/2000, 3150УХЛ1 с приводами типа ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-12	26
23	Установка разветвителей РДЗ-1-35/2000, 3150УХЛ1 с приводами типа ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-11, ОТ-35-12. Спецификация	27
24	Установка разветвителей РДЗ-2-35/2000, 3150УХЛ1 с приводами типа ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-11	28
25	Установка разветвителей РДЗ-2-35/2000, 3150УХЛ1 с приводами ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-12	29
26	Установка разветвителей РДЗ-2-35/2000, 3150УХЛ1 с приводами типа ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-11, ОТ-35-12. Спецификация	30
27	Установка разветвителей РДЗ-1-2-35/2000, 3150УХЛ1 с приводами типа ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-11, ОТ-35-12. Узлы.	31
28	Установка трех трансформаторов тока ТФЗМ-35А-У1 на опоре ОТ-35-13	32
29	Установка двух трансформаторов тока ТФЗМ-35А-У1 на опоре ОТ-35-14	33
30	Установка трех трансформаторов тока ТФЗМ-35Б ТУ1 на опоре ОТ-35-15	34
31	Установка двух трансформаторов тока ТФЗМ-35Б-Т на опоре ОТ-35-16	35
32	Установка трех трансформаторов тока ТФЗМ-35Б-ТУ1 на опоре ОТ-35-17	36
33	Установка двух трансформаторов тока ТФЗМ-35Б-У1 на опоре ОТ-35-18	37

№ п/п Листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
34	Установка трансформатора НОМ-35-66У1 на опоре ОТ-35-19	38
35	Установка двух трансформаторов напряжения НОМ-35-66У1 на опоре ОТ-35-20	39
36	Установка трансформаторов напряжения ЗНОМ-35-65 и предохранителей ПКН-001-35У1 на опоре ОТ-35-21	40
37	Установка трансформаторов напряжения ЗНОМ-35-65, предохранителей ПКН-001-35У1 и разрядников РВС-35 на опоре ОТ-35-22	41
38	Установка ЗНОМ-35-65, ПКН-001-35У1 и РВС-35 на опоре ОТ-35-21, 22. Узел. Спецификация	42
39	Установка разрядников РВС-35 на опоре ОТ-35-23	43
40	Установка разрядников РВМ-35У1 на опоре ОТ-35-24	44
41	Установка трех изоляторов ОИШ-35-20-1 на опоре ОТ-35-25, ОТ-35-26, ОТ-35-27	45
42	Установка изоляторов УОС-35-1020УХЛ1, УОС-35-2000УХЛ1, С4-195-ТУХЛ на опоре ОТ-35-25, 26, 27	46
43	Установка изолятора УОС-35-1000УХЛ1, УОС-35-2000УХЛ1, С4-195-ТУХЛ на опоре ОТ-35-25, 26, 27. Спецификация	47
44	Установка конденсатора связи СМН-66/У3-4,4У1 и заградителя ЗВС на опоре ОТ-35-28	48
45	Установка конденсатора связи СМН-66/У3-4,4У1 и заградителя ЗВС на опоре ОТ-35-28. Спецификация	49
46	Установка конденсатора связи СМН-66/У3-4,4У1 и заградителя З3 на опоре ОТ-35-29	50
47	Установка конденсатора связи СМН-66/У3-4,4У1 и заградителя З3 на опоре ОТ-35-29. Спецификация	51
48	Гирлянда изоляторов 4УПСО-Д нестационарная одиночная для одного провода сечением до 240 мм ²	52

Копия ведомости

№	Наименование и обозначение документов	
	Наименование листа	
	407-03-567 90 ЭПЗ. Электротехническая часть	
	Установочные чертежи оборудования и гирлянд изолаторов (окончание).	
49	Гирлянда изолаторов 4хПС70-двухжильная одноцепная для одного провода сечением 185мм ² и более.	53
50	Гирлянда изолаторов 4хПС70-двухжильная одноцепная для двух проводов сечением до 240мм ²	54
51	Гирлянда изолаторов 4хПС70-двухжильная одноцепная для двух проводов сечением 185мм ² и более.	55
52	Гирлянда изолаторов 4хПС70-двухжильная одноцепная для трех проводов сечением 185мм ² и более.	56
53	Гирлянда изолаторов 4хПС70-д поддерживающая одноцепная для одного провода	57
54	Гирлянда изолаторов 4хПС70-д поддерживающая одноцепная для двух проводов сечением 240мм ² и более	58
55	Гирлянда изолаторов 4хПС70-д поддерживающая одноцепная для трех проводов сечением 500мм ²	59
	407-03-567 90 ЭПЗ-001 электротехническая изделия	
1	Марка М1	60

Общие указания

В альбоме содержится чертежи установки оборудования 35кВ, выпускаемого отечественной промышленностью по действующим на 1930 год нормативам.

Оборудование предназначено для районов с обычными полезными нагрузками при установке на высоте не выше 1000м над уровнем моря. В данный альбом включены также чертежи гирлянд изолаторов на напряжение 35кВ.

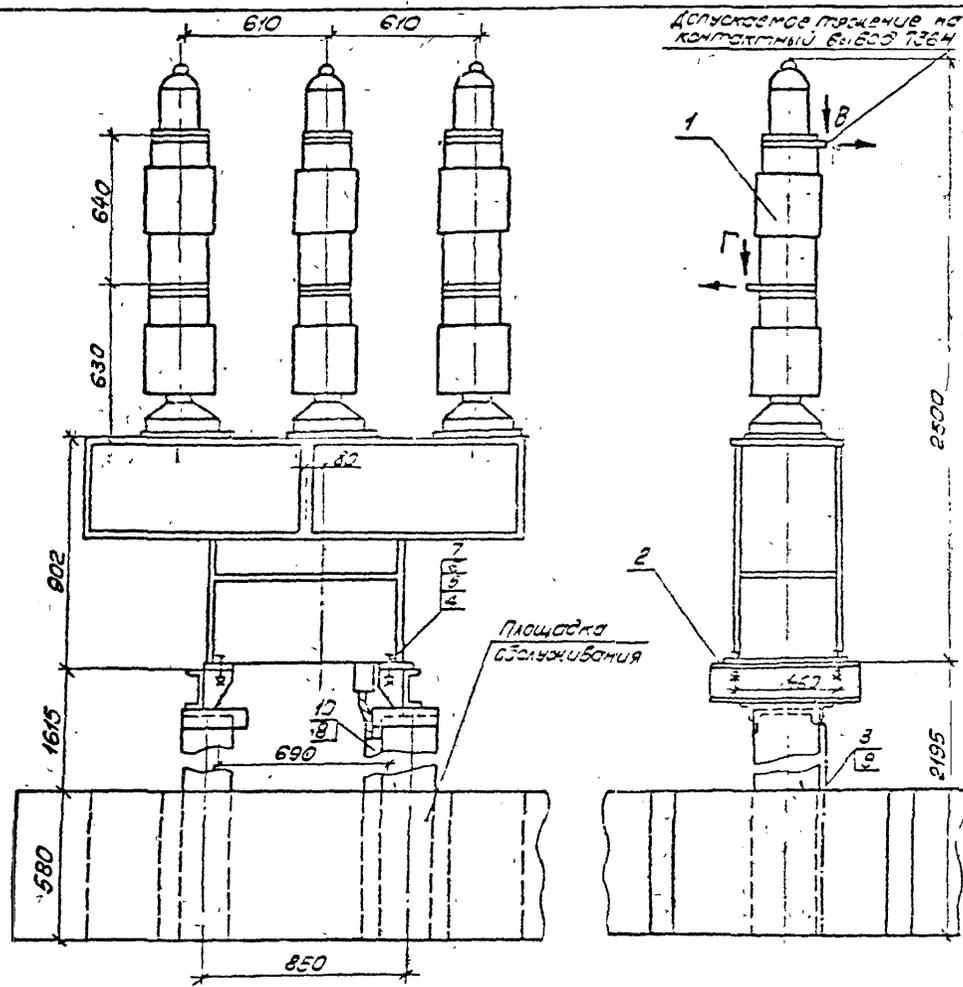
Все чертежи разработаны применительно к типовым компоновкам открытых распределительных устройств 35кВ.

Опаны под оборудование приняты по альбому 5.

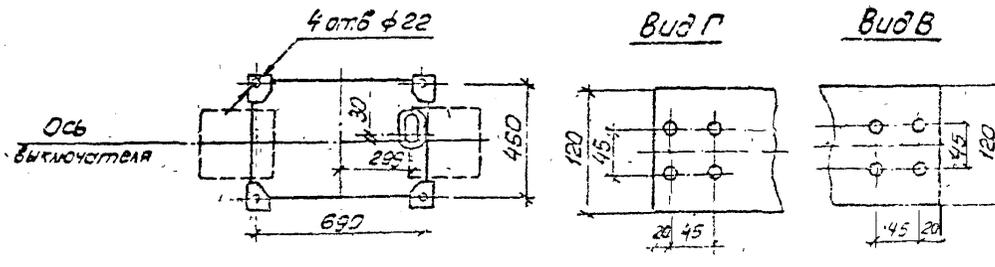
Получено в печать

Копия верна: 8/11

Альбом 3



Разметка отверстий для крепления выключателя



Спецификация оборудования и материалов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание
1		выключатель масляный ВМУЗ-355-25/250,УХЛ1			см указ 1
		с электромагнитным приводом ПЭМУ	1	780	
2.	407-03-567.90	КС2-1 Опора ОТ-35-1	1		
3		Полоса заземления 30x3 ГОСТ 103-76 * Ст 3 ГОСТ 535-78	3,5	0,94	см указ 2
4		Болт М20x70 ГОСТ 7798-70*	4		
5		Гайка М20 ГОСТ 5515-70*	4		
6		Шайба 20 ГОСТ 11571-78 *	4		
7		Колода шайба 20 ГОСТ 10306-76*	4		
8	ТУ-14-4-1375-86	Дюбель-болт ДБ 4x70	4		
9	ТУ-14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	4		
10	ТУ-34-43-10/67-80	Короб металлический кабельный			
		КП-0,1/02-241 е=2000	1	22	

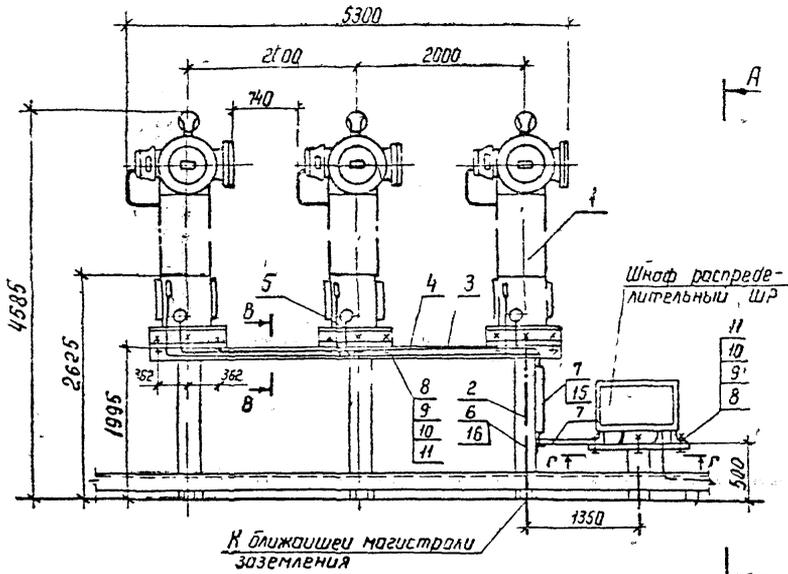
1. Установка разработана на основании чертежа НКЖ 674 142.005051984 Свердловского завода "Уралэлектротяжмаш"
2. Полоса заземления к металлоконструкции приварить к стойке, прикрепить дюбелями при помощи строительного монтажного листа

Ш.5. № подл. 1322 ТИ-13
Подпись и дата
Взам инв. №

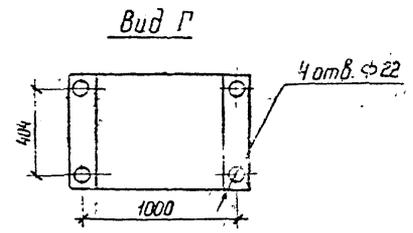
407-03-567.90		ЭПЗ	
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд. И.И. Комаров	И.И. Комаров	И.И. Комаров	И.И. Комаров
Н.контр. Белова	И.И. Комаров	И.И. Комаров	И.И. Комаров
Г.И.П. Волков	И.И. Комаров	И.И. Комаров	И.И. Комаров
Гл. спец. Земель	И.И. Комаров	И.И. Комаров	И.И. Комаров
Нач. гр. Цукрова	И.И. Комаров	И.И. Комаров	И.И. Комаров
Инженер Кудина	И.И. Комаров	И.И. Комаров	И.И. Комаров
Установка масляного выключателя 407-03-567.90		СЗНЕПРОСЕТЬПРОЕКТ Северодвинское отделение Ленинград	

Копия вер. 14. 1994

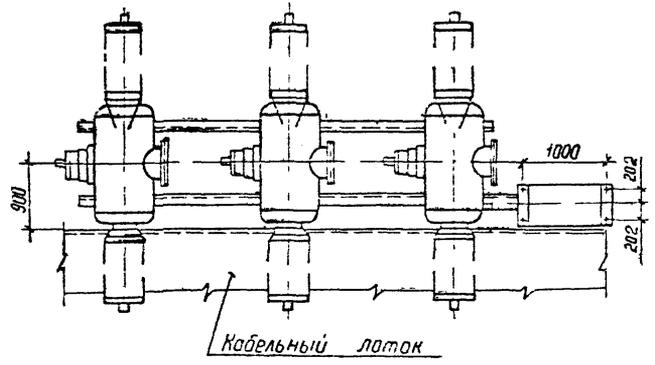
Лист 3



План

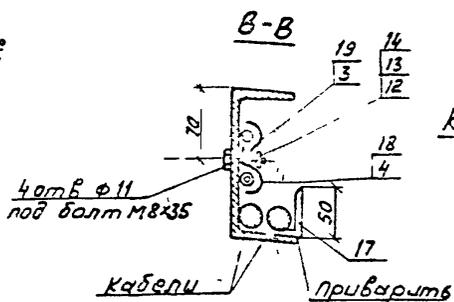
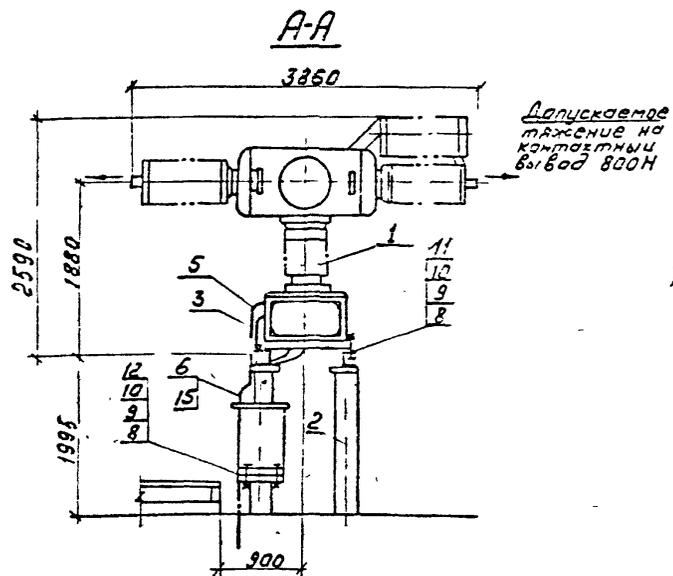


См. вместе с листом ЭЛЗ. 3, 4.



Лист № подл. 1332
Подпись и дата 1992 г. 11.13

		407-03-567.90		ЭЛЗ
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях				
Испол. отд.	Роменский	1992	7.28.92	Станд. Лист Листов РП 2
Н. констр.	Белова	1992	7.24.92	
Г.П.	Волков	1992	7.24.92	
Гл. спец.	Земель	1992	7.24.92	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград
Нач. зп	Щербова	1992	7.24.92	
Инженер	Белова	1992	7.24.92	
Установка воздушных выключателей 659-35А-40/2000 684-35А-40/				
3150 У1 на опоре ОДЗ-2 Общий вид.				
Копир ИЛС 2724-03 формат А3				



Контактный вывад на 2000А Контактный вывад на 3150А

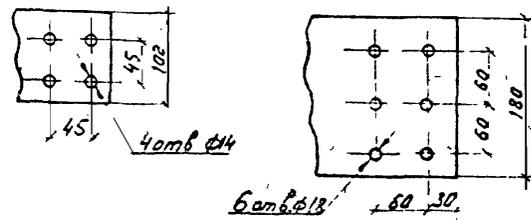
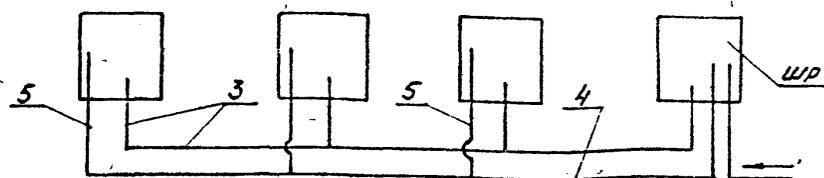


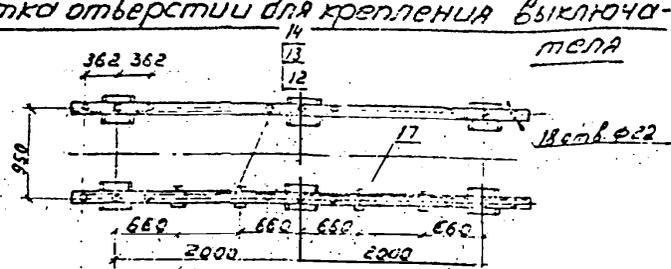
Схема сети воздуховодов между распределительным шкафом ШР и выключателем

1. Установка разработана на основании ТУ16-520.035-80 изм 3 1985 и чертежа 26.1.025.052 Г4 завода "Электрааппарат" г. Ленинград.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, к стойке пристрелить дюбелями при помощи строительного монтажного пистолета

Смотри, вместе с листом ЭПЗ. 2, 4.



Разметка отверстий для крепления выключателя



407-03-567.90				ЭПЗ
Строительные распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях				
Нач. отд.	Роменский	Иванов	7.05.90	Град
Н. центр	Белова	Зубов	7.06.90	Лист
Г.И.П.	Волков	Зубов	7.06.90	3
П. спец.	Земель	Зубов	7.06.90	Листов
Нач. гр.	Цыкова	Зубов	7.06.90	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Нач. отд.	Зубов	Зубов	7.06.90	Северо-Западное отделение
				г. Ленинград

№ 14 под. Листы и дата вост. инв. 13.2.1993

копия верна 24.10.73

Альбом 3

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	кол	Масса, кг	Примечание
1		Выключатель воз-душный ВВУ-35А-40/3150У1	1	7350	в том числе
		с распределительным шкафом ШР			масса шкафа 150 кг
2	407-03-567.90 КС2-2	Опора ОТ-35-2	1		
3		Труба медная ф36x2 ГОСТ 617-72*	95		
4		Труба медная ф17x2 ГОСТ 617-72*	95		
5		Труба медная ф8x1 ГОСТ 617-72*	70		
6		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76* ВСт 3 ГОСТ 535-79	3,5	0,94	См указ 2
7	ТУ34-43-10167-80	Короб металлический кабельный КЛ-0102-2У1, Р=800	2	88	
8		Болт М20x70 ГОСТ 7198-70*	22		
9		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	22		
10		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	22		
11		Косая шайба 20 ГОСТ 10906-78*	22		
12		Болт М8x35 ГОСТ 7198-70*	4		
13		Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	4		
14		Шайба 8 ГОСТ 11371-78*	8		
15	ТУ-14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВ М3x70	2		

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	кол	Масса, кг	Примечание
16	ТУ-14-4-1231-83	Дюбель-связь ДГ 4,5x40	3		
17		Уголок из полосо-вца стали Р=90	13	0,09	
18	ТУ34-43-10321-81	Скба для крепления труб СК-16У3	4		
19	ТУ34-43-10321-81	Скба для крепления труб СК-32У3	4		

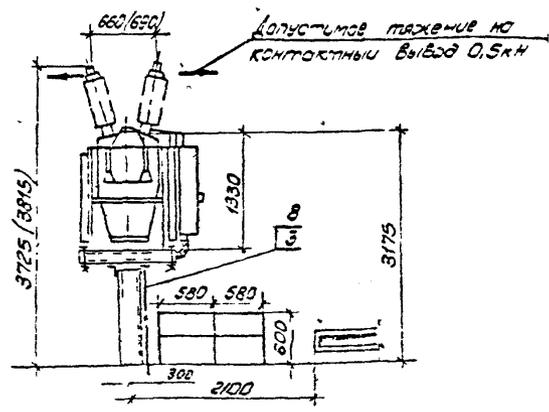
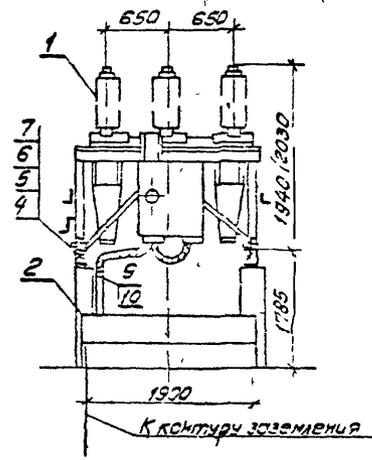
Смотри вместе с листами ЭЛ3.2.3.

Шиф. и подп. Подпись и дата 13.12.73

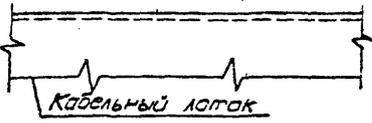
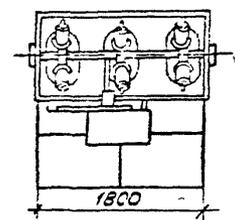
		407-03-567.90		ЭЛ3	
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях					
Нач. отд.	Роменский	И.О.	21.09.73	Студия	Лист
Н.контр.	Белова	Г.И.	21.09.73	РП	4
Г.И.П.	Волков	И.И.	21.09.73		
П. спец.	Земель	Г.И.	21.09.73		
Нач. зд.	Цукрова	Г.И.	21.09.73	Установка воздушных выключате-лей ВВУ-35А-40/3150У1	
И.О. экз.	Белова	Г.И.	21.09.73	на опоре ОТ-35-2 Спецификация	
				ЭНЕРГО-ПРОЕКТИ	Лист
				Север. Западное отделение Ленинград	
				Формат: А3	

Ноля серия: 845

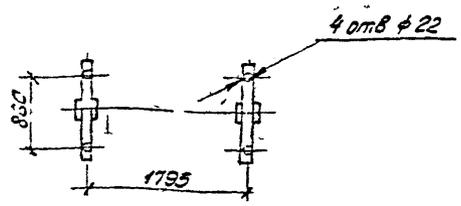
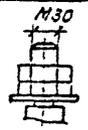
Альбом 3



Разметка отверстий для крепления выключателя



Контактный вывод



1. Установка разработана на основе технических условий ТУ 16-520 129-78, л. 37, 41 Свердловского ПО, Уралэлектротяжмаш.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дробями (поз. 8) при помощи строительного монтажного пистолета.
3. Размеры в скобках относятся к выключателю категории «Б».

Ст. Вместе с листом ЭЛ3.6

Шт. № 001 / Лист 5 / и датт / 2001 год / Л.А.

6322114-73

407-03-567.90				ЭЛ3		
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях						
Исполн	Роменский	М.С.	7.06.99	Станция	Лист	Листов
Н.контр	Белова	Э.В.	7.06.99	РП	5	
Т.чп	Волков	И.А.	7.06.99			
П.спец	Земель	И.А.	7.06.99			
Исполн	Цукерва	С.В.	7.06.99	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Исполн	Кучинова	И.И.	7.06.99	Свердловское отделение		
				Ленинград		

2924-03

Лист 3

Спецификация оборудования и материалов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1		Выключатель масляный С-35М-630-10Б4У с приводом ШПЭ-12У1	1	1040	В том числе
		Выключатель масляный С-35М-630-10Б4М с приводом ШПЭ-12ХМ1	1	1070	Масса 230 кг
				1065	л.эпз 8
					указ. 1.
2	407-03-567.90 КС2-3	Опора ОТ-35-3	1		
3		Полоса заземления 30x4 ГОСТ-103-76* Ст.3 ГОСТ 535-79	0.5	0.94	См. указ. 2

Спецификация оборудования и материалов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
4		Болт М20x55 ГОСТ 1799-70	4		
5		Гайка М20 ГОСТ 5915-70	4		
6		Шайба 20 ГОСТ 1471-70	4		
7		Косая шайба 20 ГОСТ 10906-70	4		
8	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь АГ45x0	2		
9	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВМ3x70	3		
10	ТУ 34 43-10167-80	Короб металлический кабельный КП-01/02-2У1 В=1500	1		

Итого в листе 4322/1117

См вместе с листом ЭП3.5

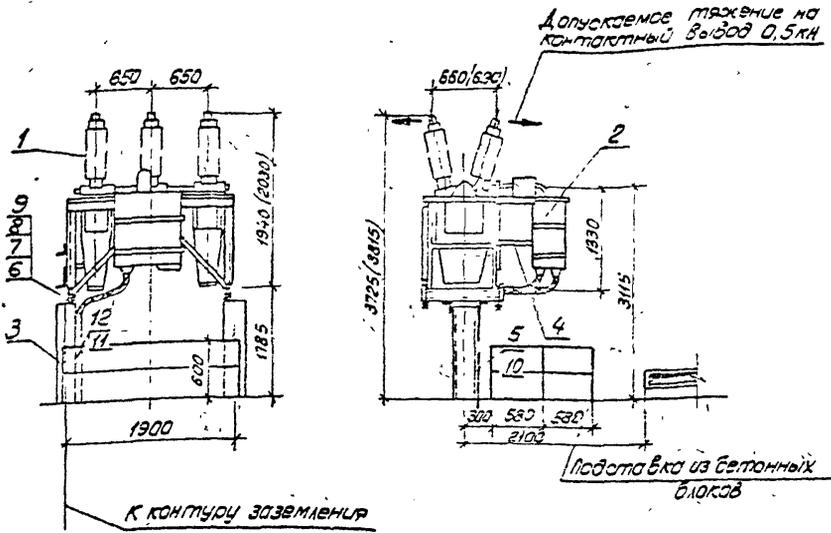
407-03-567.90				ЭП3	
Стр. 7 из распределительных устройств 35кВ на унифицированных конструкциях					
				Стр. 7	Лист 6
Нач. отд.	Раменский	УДО	Э.Г.С.		
Н.контр.	Борисов	Жел.	Э.Г.С.		
ГИП	Вологов	Жел.	Э.Г.С.		
Т.А.К.К.И.	Земель	Жел.	Э.Г.С.		
Инженер	Борисов	Жел.	Э.Г.С.		

Установка масляного выключателя С-35М-630-10Б4У с приводом ШПЭ-12У1 на опоре ОТ-35-3. Спецификация

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-западное отделение Ленинград

Лист 11
Копия

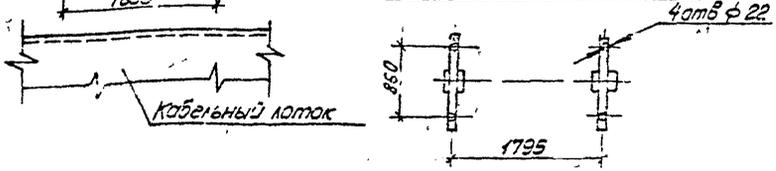
Альбом 3



Контактный вывод



Разметка отверстий для крепления выключателя



1. Установка разработана на основании технических условий ТУ 16-520 129-78, лист 40, Свердловского ПО, Уралэлектротрактормаш (выключатель), технического описания и инструкции по эксплуатации 1984- Рижского ПО, Энергоавтоматика (привод)
2. Конструкция для крепления привода (поз 4) и сети сочленения привода с выключателем дополнительно изготавливаются при заказе привода на Рижском ПО, Энергоавтоматика
3. Плоску заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке прикрепить дюбелями (поз 10) при помощи строительного-монтажного пистолета
4. Размеры в скобках относятся к выключателю с изолирующей катушкой «Б»

См. вместе с листом ЭПЗ. 2

407-03-567 90				ЭПЗ		
Объект: резервирование энергоустановки 33кВ на электрических конструкциях						
Нач. отд.	Роменский	Иванов	7.06.93	Стр. в	Лист	Листов
Н. контр.	Белова	Звоним	7.06.93	РП	7	
Г.ч.п.	Волков	Иван	7.06.93			
Пл. спец.	Земель	Иван	7.06.93			
И.ч. гр.	Цуканова	Сид	7.06.93			
И.ч.кв.-гр.	Кудрякова	Иван	7.06.93			

2724-03

Сод. 12 л. 13221747.3

Копия докум. 9/24

Листов 3

Спецификация оборудования и материалов						
Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание	
1		Выключатель масляный 5-35 м-630-10У1	1	1000 (1030)	В т.ч. масса кабеля 230 кг	см. указ. 1
2		Привод пружинный ПП-67 со шкафом и ПП-63	1	143		см. указ. 1
3	407-03-567.90	КСЗ-3 Опора ОТ-35-Э	1			
4		Конструкция для крепления привода	1			см. указ. 2
5		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76* и ст. 3 ГОСТ 535-79	3.5	0.94		см. указ. 3

Спецификация оборудования и материалов						
Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание	
6		Болт М20 ГОСТ 7798-70	4			
7		Гайка М20 ГОСТ 5915-70	4			
8		Шайба 20 ГОСТ 11374-78	4			
9		Косая шайба 20 ГОСТ 10306-78	4			
10	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь АГ 4,5x40	2			
11	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВ М 8x70	2			
12	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический кобельный КК-01/02-2У1 2-1500	1			

Изм. № 001 Подпись и дата Взам. инв. № 13/22.7.14

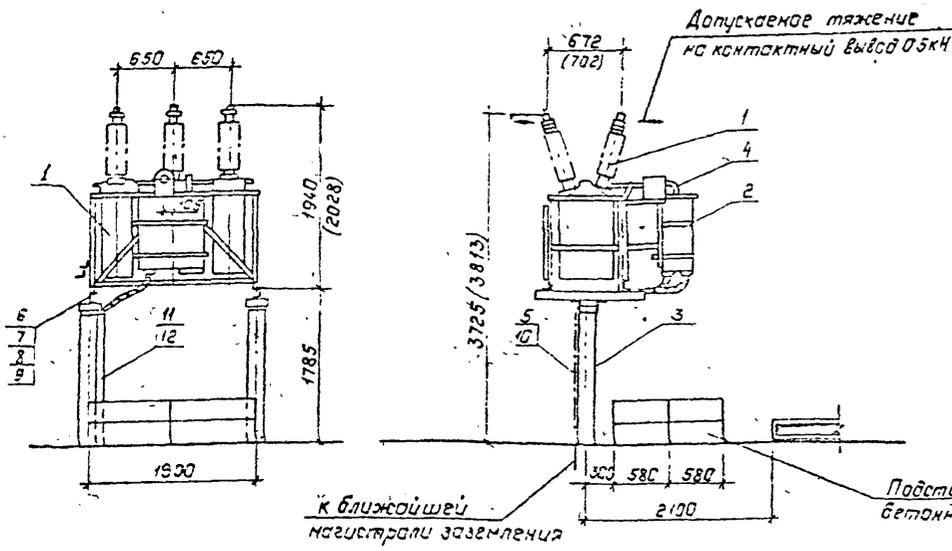
Статри вместе с листом ЭПЗ 7.

407-03-567.90		ЭПЗ
Открытые распределительные устройства 35 кВ.		
Изм. от	Именский	23.07.83
Исполнял	Белова	23.07.83
СНП	Белова	23.07.83
Гл. инж.	Земель	23.07.83
Изм. от	Именский	23.07.83
Исполнял	Белова	23.07.83

Лист	8
Проект	ЭНЕРГООСЕТЬПРОЕКТ
Исполнение	Семеновский филиал Ленинград

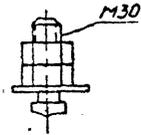
КОПИЯ ВЕРНА! МШ

Альбом 3

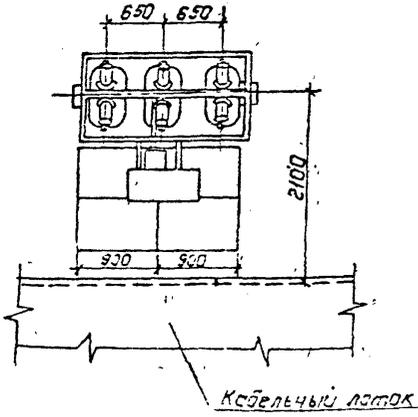
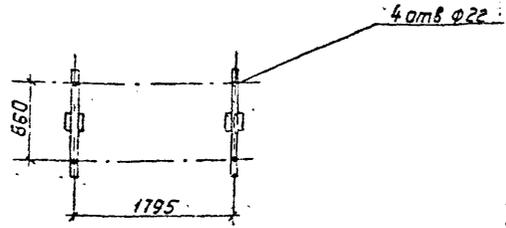


1. Установка разработана на основании технических условий ТУ 16-520 165-75, лист 27 Мальчикового завода высоковольтной аппаратуры (выключатель), технического описания и инструкции по эксплуатации 1984г. Рижского ПО "Энергоавтоматика"
2. Конструкция для крепления привода (поз 4) и детали соединения провода с выключателем дополнительно оговариваются при заказе привода на Рижском ПО "Энергоавтоматика"
3. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стоечке пристрелить струбциной (поз 10) при помощи строительного монтажного пистолета.
4. Размеры в скобках относятся к выключателю с изоляцией категории "Б"

Контактный вывод



Разметка отверстий для крепления выключателя



См. вместе с листом ЭАЗ.10

				407-03-567.90 ЭАЗ		
				Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях		
Нач. отд.	Роменский	1900	7.082	Страниц	Лист	Листов
Н. к-нтр.	Белова	2701	7.082			
ГЧП	Волков	2701	7.082	РП	9	
Пл. спец.	Земель	2701	7.082	407-03-567.90-01 для выключателя		
Нач. гр.	Цыкова	2701	7.082	ТУ 16-520 165-75-001 разработано ПП-67		
Исполн.	Цыкова	2701	7.082	Северное отделение Ленинград		

Лист 1 из 1
16.2.11.13

копия верна: 144

Листов 3

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1		выключатель масляный	1	1107 (1233)	в том числе масла 300 кг см. указ 1
2		Привод ручейковый ПП-67 со шкафом ШПП-63	1	145	см. указ 1
3	407-03-567-90 КС2 Л3	Опора ОТ-35-3	1		
4		Конструкция для крепления привода	1		см. указ 2
5		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76* Ст. 3 ГОСТ 535-74	3,5	0,94	см. указ 3
6		Болт М20x35 ГОСТ 7798-70	4		
7		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4		
8		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	4		
9		Коса шайба 20 ГОСТ 10906-78*	4		
10	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-бозьба ДГ4,5x40	2		
11	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель винт ДВ 8x70	3		
12	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический кабельный КК-01/0,2-2У1 С=1500	1		

см. вместе с листом 3П3.9

Ш.Б. и.С.В.П. П.В.П. и.В.П. 13.22 Пм-73

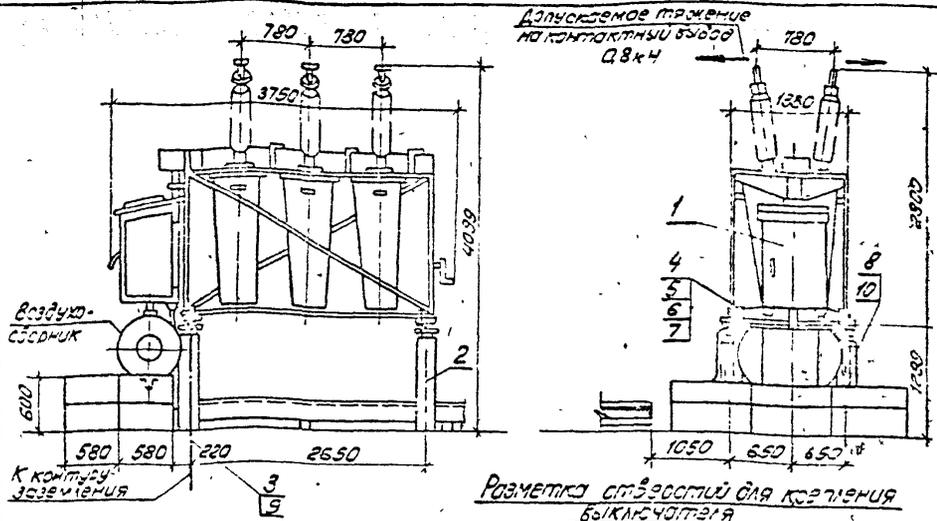
				407-03-567 90 . 3П3		
				Итервентис распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях		
Нач. отд.	Роменский	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
Н.контр.	Белова	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
Гип.	Болков	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
П. спец.	Земель	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
Рук. гр.	Ицарова	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
Инженер	Козырева	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
				Стандарт на масляное выключательное устройство ВТ-35-630-10 5У1 в альбоме на опоре СТ-35-3 Спецификация		
				Стандарт	Лист	Листов
				РП	10	
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград		

Копир. Соловьева

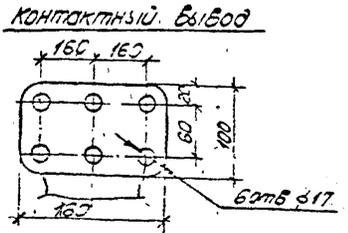
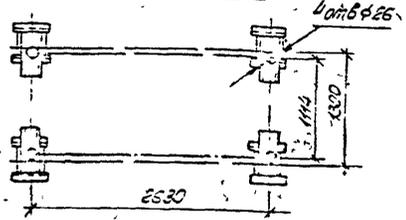
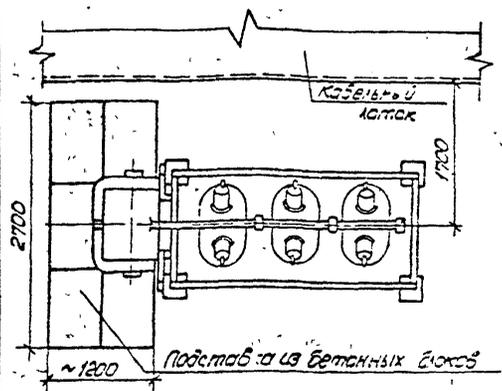
2724-03

Формат

нагля. верно: 1/11
Альбом 3



Разметка створов для крепления выключателя



Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Количество	Масса, кг	Примечание
1		Выключатель масляный 0-35-3230/2300-50 651 с приводом ШПВ-35	1	5230	см. указ. 1 8 тм. указ.
2	407-03-56790 КС2-4	Опора 0Т-35-4	1		1040 кг
3		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-78*	2	0,94	указ 3.
4		Болт М24 ГОСТ 7798-70	4		
5		Гайка М24 ГОСТ 5915-70*	4		
6		Шайба 24 ГОСТ 11371-78*	4		
7		Косая шайба 24 ГОСТ 10906-78*	4		
8	ТУ-14-4-1375-86	Любел-Винт Д6М8x70	4		
9	ТУ-14-4-231-83	Любел-Гвоздь Д14,5x40	2		
10	ТУ-34-43-10167-80	Кособ металлический козенный КП-01/0,2-241 2-1000	1	11	

Лист № 1 из 1
1982 г. 11.17.3

- Установка разработана на основании технических условий ТУ 16-363 210-78, лист 34 Свердловского ЦА, Уралэлектротракторш.
- Узлы присоединения магистрального воздухопровода к распределительному шкафу выключателя выполнять по чертежам инженерного хозяйства подстанции.
- Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стальной конструкции собрать (поз. 9) при помощи сварочно-монтажного аппарата.

407-03-567.90 373

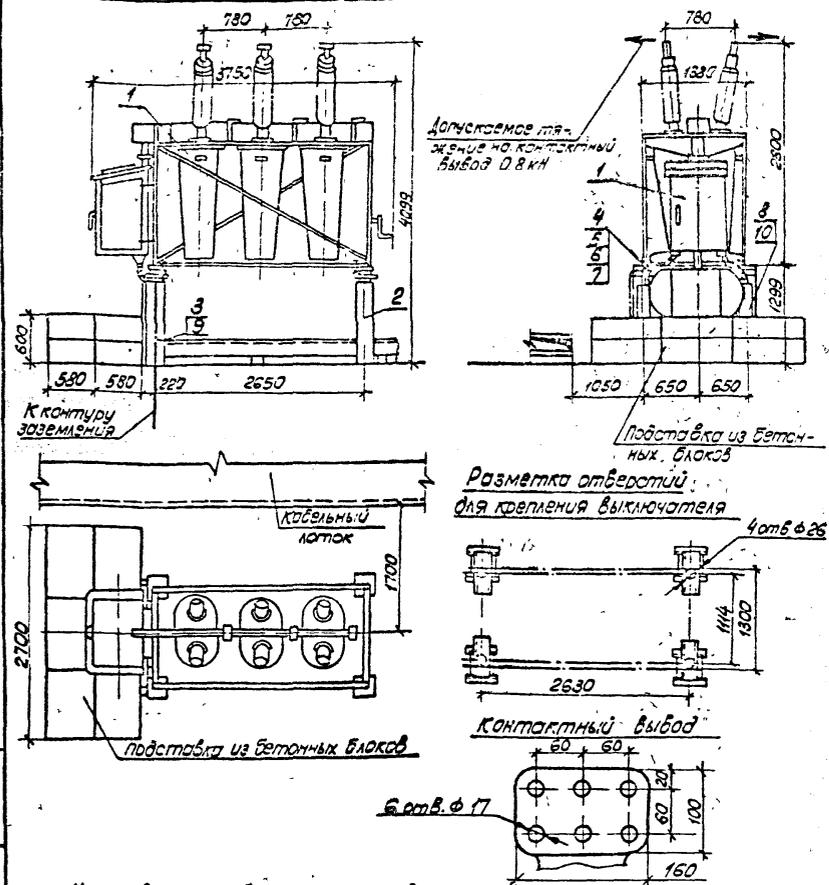
Структура распределительного устройства 55кВ на 4-сторонней конструкции

Имя	Фамилия	Подпись	Дата
И. Г. Гайдар	Белова	И. Г. Гайдар	1982.11.17
И. Г. Гайдар	Валков	И. Г. Гайдар	1982.11.17
И. Г. Гайдар	Земель	И. Г. Гайдар	1982.11.17
И. Г. Гайдар	Кудина	И. Г. Гайдар	1982.11.17

Энергосетьпроект

копия верная: да

лист 3



Спецификация оборудования и материалов

№ п/п, код	Обозначение	Наименование	кол	Класс, кв. м.	Примечание
1		Выключатель масляный Р-35-3200/2000-50Б41			5 том ч. 1 масло
		с приводом ШПЗ-38	1	5/180	10-1 кг см ч. 2
2	407-03-567.90 КСР-4	Опора ОТ-35-4	1		
3		Полоса заземления 55х6 ГОСТ 103-78 Л 3 ГОСТ 355-78	2	0,94	ч. 2
4		Болт М24х55 ГОСТ 109-70	4		
5		Гайка М24 ГОСТ 5915-70	4		
6		Шайба 24 ГОСТ 1071-78	4		
7		Короб шайба 24 ГОСТ 10308-78	4		
8	ТУ 14-4-1375-86	Кабель-лент. ЭКВ-70	4		
9	ТУ 14-4-1231-83	Кабель-лент. ДГ 4,5х40	2		
10	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический кабельный			
		КП-01/02-241 с=1000	1	11	

№ п/п, дата, подпись и дата, автор, № п/п

1. Установка разработана на основании технических условий ТУ 16-520.210-78, лист 33 Свердловского завода «Уралэлектротяжмаш».
2. Полосу заземления к металлической конструкции приварить, а к стойке прикрепить дюбелями (поз. 9) при помощи строительного монтажного пистолета.

407-03-567.90 303

Открытые распределительные устройства 35кВ на выщелачиваемых конструкциях

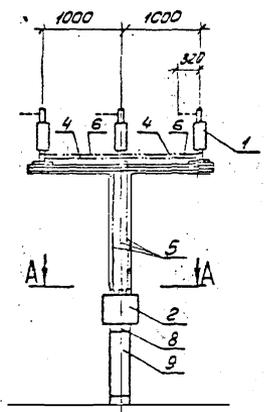
Кол-во	Реквизиты	№ п/п	№ п/п	Отдел	Лист	Листов
1	Реквизиты	1	1	РП	12	

Установка масляного выключателя Р-35-3200/2000-50Б41 с приводом ШПЗ-38 на опоре ОТ-35-4

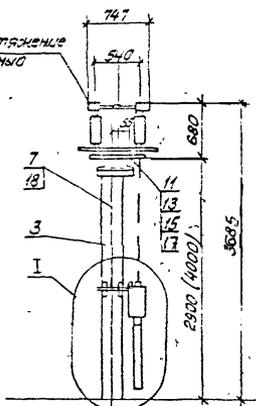
Копировал 2724-03 Работал

наличья верна: да.

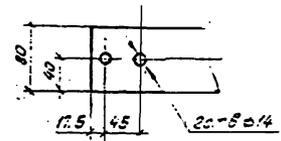
Альбом 3



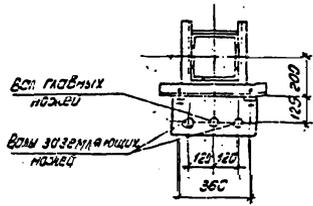
Допустимое тяжение
на контактный
выход ТЭЭН



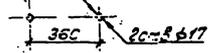
Контактный вывод



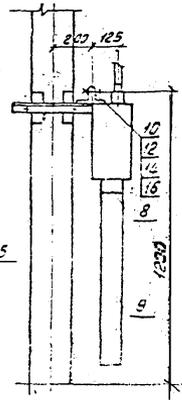
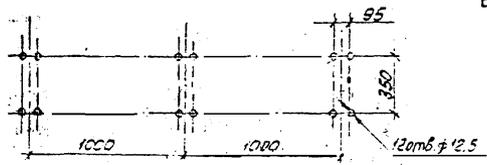
A-A



Разметка отверстий для
крепления привода



Разметка отверстий для крепления разьединителя



См. вместе с листом ЭП.3.14

407-03-567.90				ЭП.3		
Открытые распределительные устройства Звек						
на индустриальных конструкциях						
				Строчка	Лист	Листов
				17	13	
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
				Беларуская навуковая акадэмія Інстытут электраэнергетыкі і электраперадачы		
				Мінск, 220004		

Э.С. Мухомов, А.В. Шуклава, В.М. Шибанов, 1922 (П.Т.З)

Спецификация

Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Приме- чание
	Разъединитель трехполюсный			
	РДЗ-1-35/1000 ухл1			
	РДЗ-2-35/1000 ухл1			
2	Привод ПР-У1			
3	Опора	1		
	407-03-557.90 КС2-5			Эксплуатационная таблица №4000
	407-03-567.90 КС2-6			Эксплуатационная таблица №4000
4	Труба ГОСТ 3262-75* 25x3.2, L=900	2	2.2	РАЗ-1 РАЗ-2
5	Труба ГОСТ 3262-75* 32x3.2, L=1500 L=2600	2 3	4.7 8.15	РАЗ-1 РАЗ-2 РАЗ-1 РАЗ-2
6	Труба 45x6 ГОСТ 8734-75* Г 20 ГОСТ 8733-74 L=900	2	5.2	
7	Полоса заземления 4x30 ГОСТ 103-76* Ст 3 ГОСТ 535-88	4 3.7	0.94	Н=4000 Н=2900
8	ТУ34-43-10167-80. Секция присоеди- нительная СП-0.1/0.2-2У1	1	1.1	
9	ТУ34-43-10167-80 Короб электротехни- ческий стальной КП-0.1/0.2-2У1, L=800	1	8.8	

Спецификация

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Приме- чание
		Болты ГОСТ 7798-10 М 16x60	2		
10		М 12x80	12		
11		Гайки ГОСТ 5915-70* М 16	2		
12		М 12	12		
13		Шайбы ГОСТ 11371-78 Шайба 16	2		
14		Шайба 12	12		
		Шайбы косые ГОСТ 10906-78*			
16		Шайба косая 16	2		
17		Шайба косая 12	12		
18	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь Дг 4.5x40	3 4		Н=2900 Н=4000

Илл. № 1011
 1322711-13
 В.С.Иванов
 Л.С.Иванов
 Л.С.Иванов

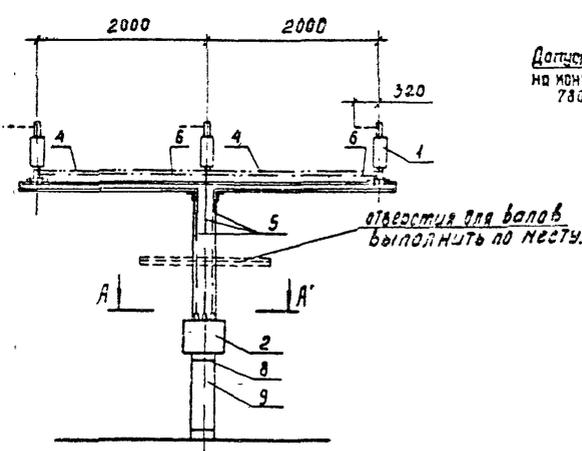
1. Установка разработана на основании чертежа
 ВЗВА ВИЛЕ 674213.022С5.
 2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить,
 а к стойке прикрепить дюбелями (поз. 18) при помощи
 строительного-монтажного пистолета.

См. Вместе с листом ЭПЗ.13.

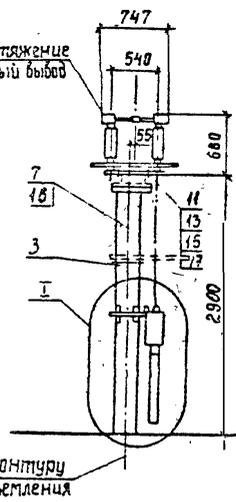
		407-03-567.90		ЭПЗ	
Открытые распределительные устройства 35кВ на члшширокобанных конструкциях					
Исполн	Рольфинский	И.С.О.	19.11	Страниц	Листов
Проверк	Белова	И.С.О.	19.11	РП	14
ГМП	Волков	И.С.О.	19.11		
Гл. спец	Земляев	И.С.О.	19.11	Установка трехполюсного разъединителя РДЗ-12-35/1000ули присоединительного оборудования	
Илч. др	Цуркова	И.С.О.	19.11	Сейфа, Заземление отключено	
Инженер	Куркина	И.С.О.	19.11	Пензенская	

Копия - верно. Лис.

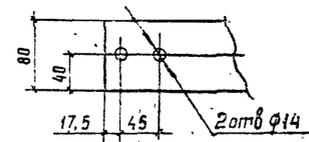
Альбом 3



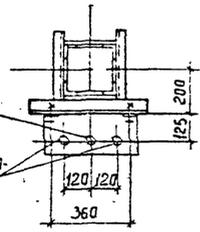
Допустимое тяжение на контактный вывод 780 Н



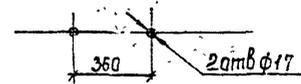
Контактный вывод



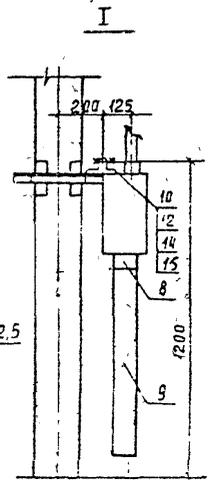
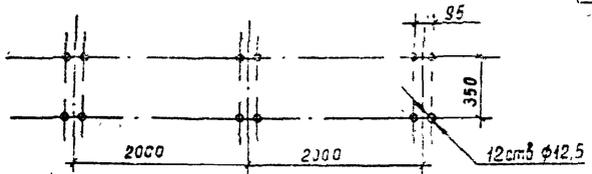
A - A



Разметка отверстий для крепления привода



Разметка отверстий для крепления разветвителя



См. вместе с листом ЭПЗ 16

				407-03-567.90		ЭПЗ	
				Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях			
Исполн	Романский	7.06.93	7.06.93	Студия	Лист	Листов	
И контр	Белова	7.06.93	7.06.93	РП	15		
ИП	Валков	7.06.93	7.06.93	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ			
Пл. спец.	Земель	7.06.93	7.06.93	Северо-Западное отделение			
Изд. ред.	Сучкова	7.06.93	7.06.93	Ленинград			

2724-03

Формат А3

№ п. л. табл. / год изд. и дата изм. / шифр л. 1322 / 1 м 73

копия верно (ш)

Лист № 3

Спецификация

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1		Разъединитель трехполюсный РДЗ - 1-35/1000 УХЛ1 РДЗ - 2-35/1000 УХЛ1			
2		Привод ПР-У1			
3	407-03-567.90 КС2-7	Опора ОТ-35-7			
4		Труба ГОСТ 3262-75* 25x3,2 L=1800	2/4		РДЗ-1 РДЗ-2
5		Труба ГОСТ 3262-75* 32x3,2 L=1500	2/3	4,7	РДЗ-1 РДЗ-2
6		Труба Г20 ГОСТ 8733-76 L=1800	2		
7		Полоса заземления 4x30 ГОСТ 103-76* Ст. 3 ГОСТ 535-88	3,7	0,94	
8	ТУ 34-43-10167-80	Секция присоединительная СПр-0,1/0,2-2У1	1	1,1	
9	ТУ 34-43-10167-80	Короб электротехнический стальной КП-0,1/0,2-2У1, L=800	1	8,8	*

Спецификация*

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Болты ГОСТ 7798-70*			
10		M16x50	2		
11		M12x80	12		
		Гайки ГОСТ 5915-70*			
12		M16	2		
13		M12	12		
		Шайбы ГОСТ 11371-78*			
14		шайба 16	2		
15		шайба 12	12		
		Шайбы косые ГОСТ 10906-78*			
16		шайба косая 16	2		
17		шайба косая 12	12		
18	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	3		

Шифр проекта
132277473

Взам. инв. №

Подпись и дата

1. Установка разработана на основании чертежа ВЗВА ВИЛЕ.674213.02ССБ.
2. Козырек (изделие МЭ-974137) устанавливается для защиты персонала от светового воздействия дуги для разъединителей по схеме 35-1 (см. ЭЛ2.1).
3. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями (поз. 18). При помощи строительного-монтажного пистолета.
См. вместе с листом ЭЛ3.15.

407-03-567.90. ЭЛ3

Исполн.	Роменский	Инж.	7.05.79
Н.контр.	Белова	Инж.	7.05.79
Г.ч.п.	Земель	Инж.	7.05.79
Пл. спец.	Земель	Инж.	7.05.79
И.уч.гр.	Лукьянова	Инж.	7.05.79
И.уч.гр.	Кудачева	Инж.	7.05.79

Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях

Страниц Лист Листов

РП 16

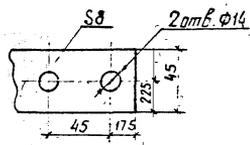
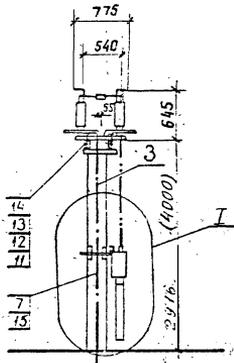
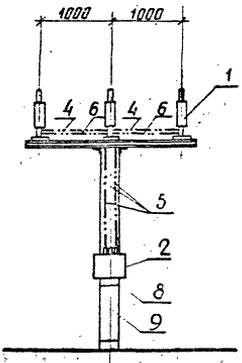
Установка трехполюсного разъединителя РДЗ-1(2-35)тр.ухл1 с приводом ПР-У1 на опоре ОТ-35-7. Спецификация.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ*
Северо-Западное отделение
Ленинград

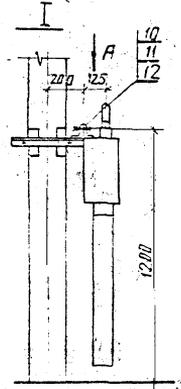
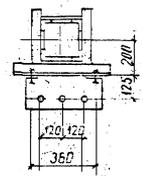
Копия верна 10/84

Альбом 3

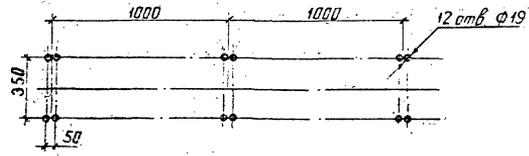
Контактный вывод



Вид А



Разметка отверстий для крепления разъединителя



1. Установка разработана на основании чертежа 33ВА КЛО.336.473. 1982г.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями при помощи строительного монтажного пистолета

См. вместе с листом ЭЛЗ 18.

Лист 17 из 17
Взгляните и дата
1987-11-23

		407-03-567-90		ЭЛЗ
		Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях		
Исполн	Рачневский	Стрел	Лист	Листов
Ч.к.с.	Белова		РП	17
Гип	Чурков	Установки трехполюсные ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТИ для разъединителей РИДЗ-12-35/1000 Северо-Западное отделение Ленинград		

колор. Аниш 2724-03 формат А3

Лист 1 из 1

Лист 3 из 3

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед кг	Примечание
1		Разъединитель трехполюсный РНДЗ-1-35/1000	1		
		РНДЗ-2-35/1000	1		
2		Привод ПР-У1			
3	407-03-470.90 КС2-8	Опора ОТ-35-8	1		при выкате установка № 2916
	407-03-470.90 КС2-9	Опора ОТ-35-9	1		при выкате установка № 4000
4		Труба ГОСТ 3262-75* 25x3,2 L=900	2/4	2,2	РНДЗ-1 РНДЗ-2
5		Труба ГОСТ 3262-75* 32x3,2 L=1500	2/3	4,7	РНДЗ-1 РНДЗ-2
		L=2600	2/3	8	РНДЗ-1 РНДЗ-2
6		Труба 45x6 ГОСТ 8734-75* Г20 ГОСТ 8733-74 L=900	2	5,2	при № 4000
7		Полоса заземления, М 4х30 ГОСТ 103-76* Ст ГОСТ 535-88	3,7	0,94	при № 2916
8	ТУ 34-43-10167-80	Секция присоединительная СПР-0,1/0,2-2У1	4,8	0,94	при № 4000
9	ТУ 34-43-10167-80	Короб электротехнический стальной КЛ-0,1/0,2-2У1, L=800	1	8,8	

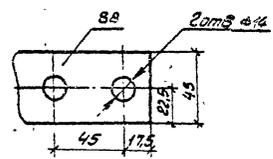
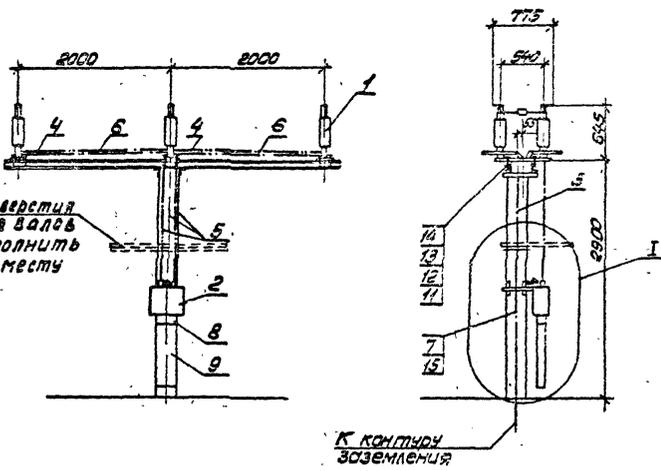
См. вместе с листом ЭПЗ.17.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед кг	Примечание
10		Балка М16x60 ГОСТ 7798-70*	2		
11		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	14		
12		Шайба 16 ГОСТ 11371-79*	14		
13		Косая шайба 16 ГОСТ 10906-79*	12		
14		Балка М16x30 ГОСТ 7798-70*	12		
15		Дюбель-гвоздь ДГ4,5x40	4		

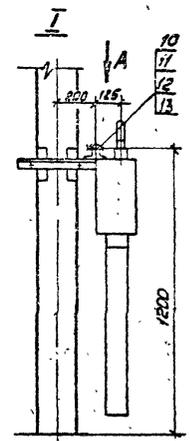
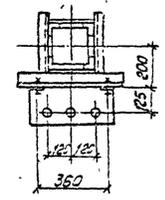
Шифр проекта 18877/м.83

407-03-567.90				ЭПЗ	
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях					
Нач. отд.	Роменский	120.0	1.06.90	Статье	Лист
Н.контр.	Белова	70.0	7.08.90	РП	18
Г.ИП	Валков	4.0	2.06.90		
Н.спец.	Земель	4.0	2.06.90		
Инженер	Кудряков	0.6	0.6.90		
Деталь: 407-03-567.90 120.0 1.06.90 70.0 7.08.90 4.0 2.06.90 4.0 2.06.90 0.6 0.6.90				Энергосетьпроект (Выбор) Западное отделение Лекиеров	
Копирован: 06 2724-03 Формат А3					

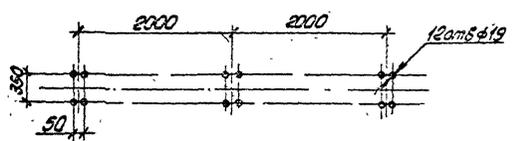
Контактный вывод



Вид А



Разметка отверстий для крепления разъединителя



1. Установка разработана на основании чертежа ВЗВА КЛД. 336.473, 1982г.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями при помощи строительного монтажного листогиба.
3. Козырек (изделие №-97) (13) устанавливается для защиты персонала от светового воздействия дуги для разъединителей по схеме 35-1 (см. ЭП2.1).

См. вместе с листом ЭП3.20.

				407-03-567.90		ЭП3.	
				Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд.	Рябенский	180Д	70850			Страница	Лист
Н. контр.	Белова	76	71630			АП	19
Г.У.П.	Благов	115	71630				
П. отв.	Земель	114	71630				
Нач. гр.	Чукрова	114	71630	Установка трехполюсного разъединителя РНДЗ-12-35/1000М			
Инженер	Сидорова	114	71630	с прибором ПР-УИ на опоре ОТ-35-10			

Копировал Т. Яковлева
Формат

2724-03

Наименование: Копия чертежа: 1322-770-73
 Серия: 1322-770-73
 Альбом: 3
 Лист: 19 из 19
 Подпись и дата: 13.02.77
 Инв. № подл.: 1322-770-73

10127. В.В.В. 1981

Альбом 3

Спецификация					
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1		Разъёмник трёхполюсный РНДЗ-1-35/1000			
		РНДЗ-2-35/1000			
2		Привод ПР-У1			
3	407-03-567.90 КС2-10	Опора ОТ-35-10			
4		Труба ГОСТ 3262-75* 25x3,2, L=1800	2/4		РНДЗ-1 РНДЗ-2
5		Труба ГОСТ 3262-75* 32x3,2 L=1500	2/3	4,7	РНДЗ-1 РНДЗ-2
6		Труба 48x6 ГОСТ 8734-75* Г20 ГОСТ 8733-74 L=1800	2		
7		Полоса заземляющая 4x30 ГОСТ 103-76* Ст.3 ГОСТ 535-88	3,7	0,94	
8	ТУ34-43-10167-80	Секция присоединительная СПР-0,1/0,2-2У1	1	11,2	
9	ТУ34-43-10167-80	Короб электротехнический стальной КР-0,1/0,2-2У1, L=800	1	8,8	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
10		Болт М16x60 ГОСТ 7798-70	2		
11		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	14		
12		Шайба 16 ГОСТ 1371-79*	14		
13		Косая шайба 16 ГОСТ 9306-78	14		
14		Болт М16x90 ГОСТ 7798-70	12		
15		Дюбель-гвоздь дГ 4,5x40	3		

Имя и фамилия Подпись и дата 13.02.77/11-3

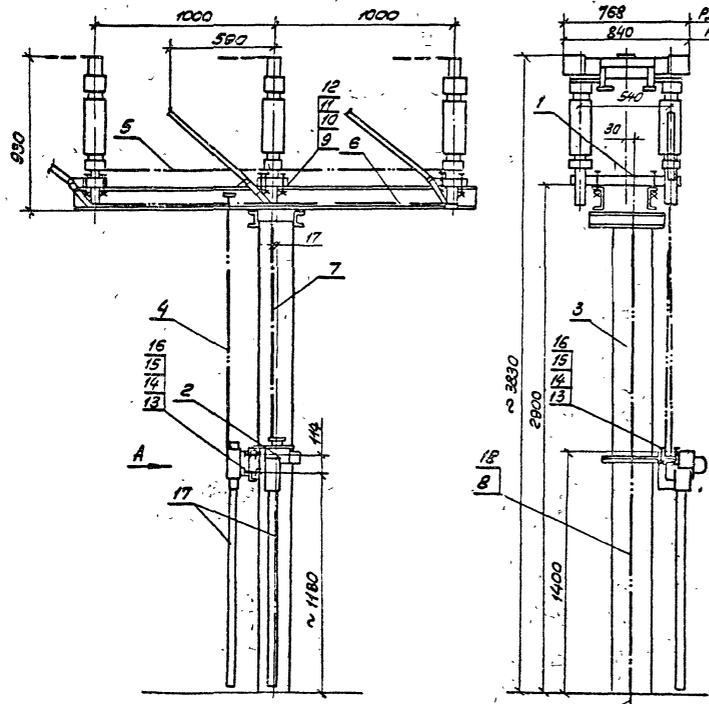
См. вместе с листом ЭПЗ.13.

			407-03-567.90		ЭПЗ
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях					
Нач. отд.	И.О.Менский	Р.С.У	7.06.90	Страниц	Лист
И.Контр.	Белова	И.С.У	7.06.90	РП	20
Тип	Волков	И.С.У	7.13.90		
Гл. спец.	Зрмев	И.С.У	7.25.90		
Нач. зр.	Цукров	И.С.У	7.05.90		
И.И.С.С.С.	Кудин	И.С.У	7.05.90		

Становка трёхполюсного разъединителя РНДЗ-1,2-35/1000УМ с приводом ПР-У1 на опоре ОТ-35-10 Спецификация
 ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Исполнитель: [Signature]

№ докум. 3



РАЗ-1-35/2000 УХЛ1
РАЗ-1-35/3150 УХЛ1

1. Установка разработана на основании чертежей ВЗВА - ВИАЕ. 674213.006.СБ; ВИАЕ. 674213.005.СБ; 1984г.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, к стойке пристрелить дюбелями (поз.18).

К контуру заземления

Смотри вместе с листом ЭЛЗ.23, ЭЛЗ.27.

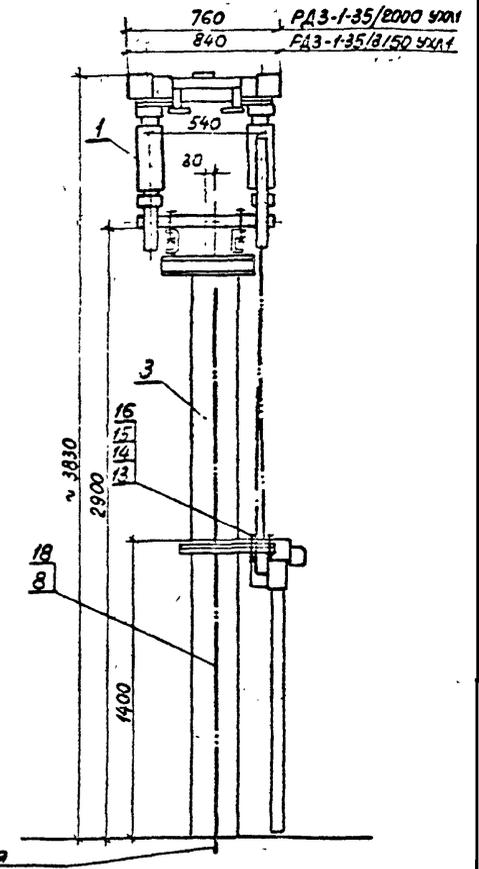
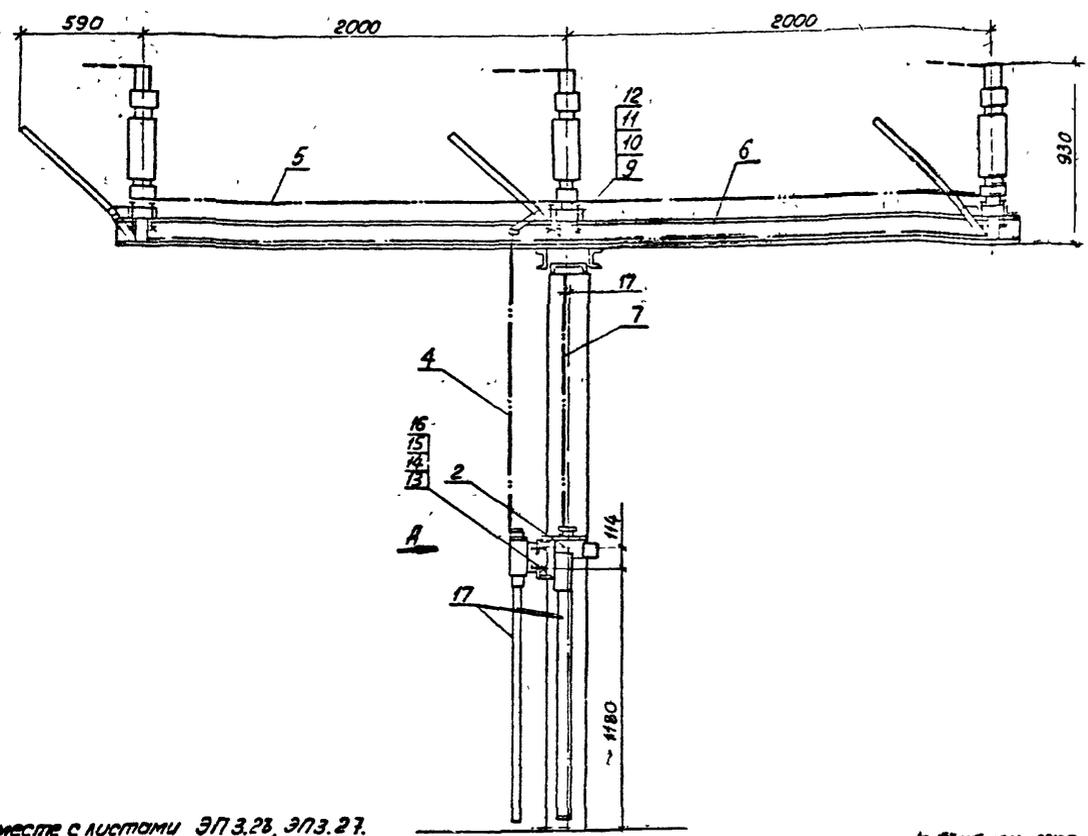
Лист 2 из 2
1422174-13
Листов в объеме 2
Всего листов 2

		407-03-567.90		373	
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях					
				Стелля	Лист
				Р7	21
Исполн.	Составил	УСД	ЭЛЗ	Установка на розвешивание	
Исполн.	Составил	УСД	ЭЛЗ	РАЗ-1-35/2000, 3150УХЛ1	
Исполн.	Составил	УСД	ЭЛЗ	с полубоком типа ПР-2УХЛ1	
Исполн.	Составил	УСД	ЭЛЗ	на стоец ОТ-35-11	
				Коллектор Т. Яковлева	
				Формат	

2724-03

КОПИЯ ВЕРНА: ЭЛЛ-1

Альбом 3



См. вместе с листами ЭПЗ.28, ЭПЗ.27.

1. Установка разработана на основании чертежей ВЗВА ВНЛЕ 674213.006.СБ; ВНЛЕ 674213.005.СБ; 1984г.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приборить, к стойке пристрелить дюбелями (поз.18).

к контуру заземления

Изм №2 тех. Подпись и дата Взам. инв. №17
13027 ИМ-13

				407-03-567.90 ЭПЗ	
				Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях	
				ЭтаDIR	Лист
				РП	22
Изм от	Роменский	16.01.78	7.06.90	Установка развешивателей РАЗ-1-35/2000.3150УХЛ1 с проводом типа ПП-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-12	
Изм конте	Белова	16.01.78	7.06.90		
ТИП	ВСКОВ	16.01.78	7.06.90		
Исполн	Земель	16.01.78	7.06.90		
Инженер	Белова	16.01.78	7.06.90	«ЭНЕРГ О С Е Т Ъ П Р О Е К Т» Северо-Западное отделение Ленинград	

Копирован

2724-03

Формат

Спецификация оборудования и материалов

Альбом 3

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кэ	Примечание
1		Разъединитель трех- полюсный РДЗ-1-35/ 2000-3150УХЛ1	1	252	для РДЗ-1-35/2000УХЛ1 для РДЗ-1-35/3200УХЛ1
2		Привод пр-2УХЛ1	2	6,4	
3	407-03-470.90 КС2-11	Опора от-35-11	1		а=1000
	407-03-470.90 КС2-12	от-35-12			а=2000
4		Тяга труба 25 ГОСТ 3262-75 л=1400	1	3,3	
5		Тяга труба 25 ГОСТ 3262-75 л=800	2	1,9	при рас- стоянии между полосами -1м
		Тяга труба 25 ГОСТ 3262-75 л=1800	2	4,3	при рас- стоянии между полосами -2м
6		Вал труба 25 ГОСТ 3262-75 л=800	2	1,9	при рас- стоянии между полосами -1м

См. вместе с листами ЭПЗ.21, ЭПЗ.22, ЭПЗ.27.

Спецификация оборудования и материалов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кэ	Примечание
		Вал труба 25 ГОСТ 3262-75 л=1800	2	4,3	при рас- стоянии между полосами -2м
7		Вал труба 40 ГОСТ 3262-75 л=1400	1	6,1	
8		Полоса заземлени 30x4 ГОСТ 103-76 * Ст.3 ГОСТ 535-79	3,5	0,94 м	
9		Болт М12x40 ГОСТ 7798-70	14		
10		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	14		
11		Шайба 12 ГОСТ М371-78	28		
12		Косая шайба 12 ГОСТ 10906-78 *	14		
13		Болт М8x40 ГОСТ 7798-70	6		
14		Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	6		
15		Шайба 8 ГОСТ 14371-78*	6		
16		Косая шайба 8 ГОСТ 10906-78*	6		
17	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлических кабельный КП-01/02-2У1 л=1000	2	11	
18	ТУ-14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь АГ4,5x40	2		

Имя № лист Подпись и дата В.Землянов 13.22.77

407-03-567.90 ЭПЗ

Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях

Мач от	Роменский	Р.О.У	2390
Тип	Болкаб	Н.Л.	1880
Пл. стр.	Земель	171	1350
Мат. ср.	ЦУКРОВА	271	1350
Ин. с-р	Беловя	Жель	1350

Установка разъединителей РДЗ-1-35/2000-3150УХЛ1 с приводом типа пр-2УХЛ1 на опоре Седеро-Золотые острова Ленинград

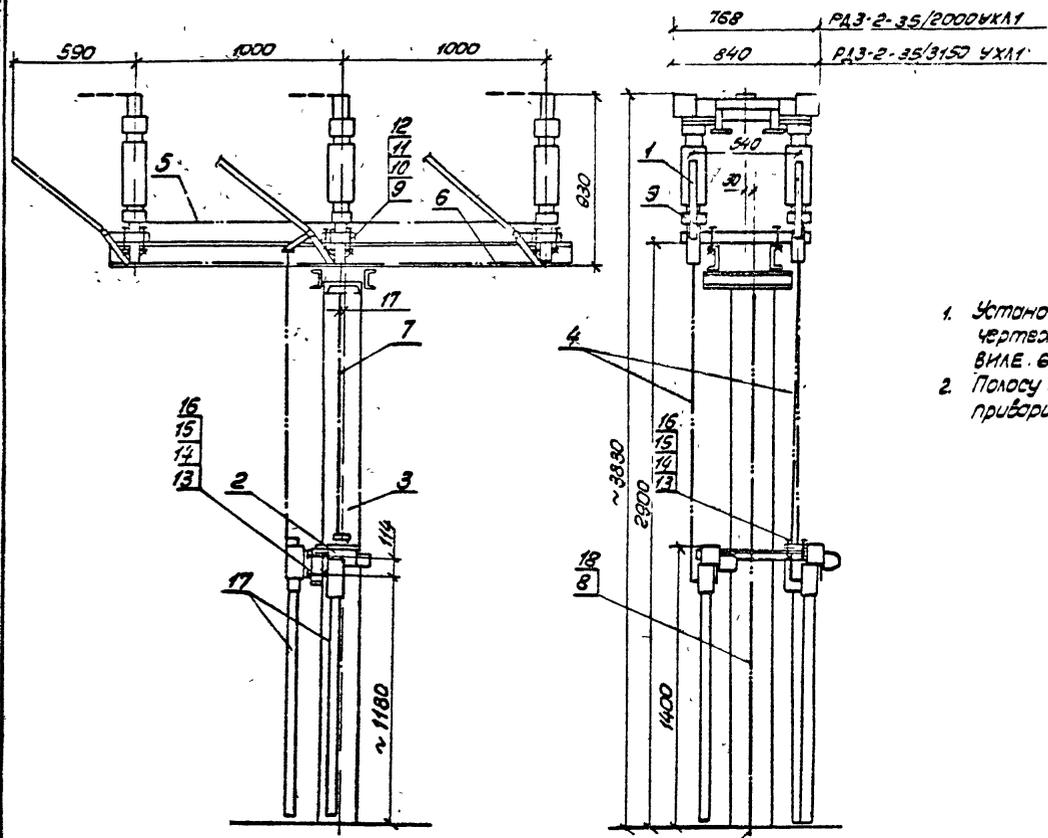
2724-03

Котур. Аниал

Формат А3

Копия верста 1/24

Автомат



1. Установка разработана на основании чертежей ВЗВА Виле. 674213.006.СБ; Виле. 674213.005.СБ; 1984г.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, к стойке пристрелить дюбелями (пог.18)

К контуре заземления

Смотри вместе с листом ЭПЗ.26, ЭПЗ.27

Изд. № 1522 ТИ-73

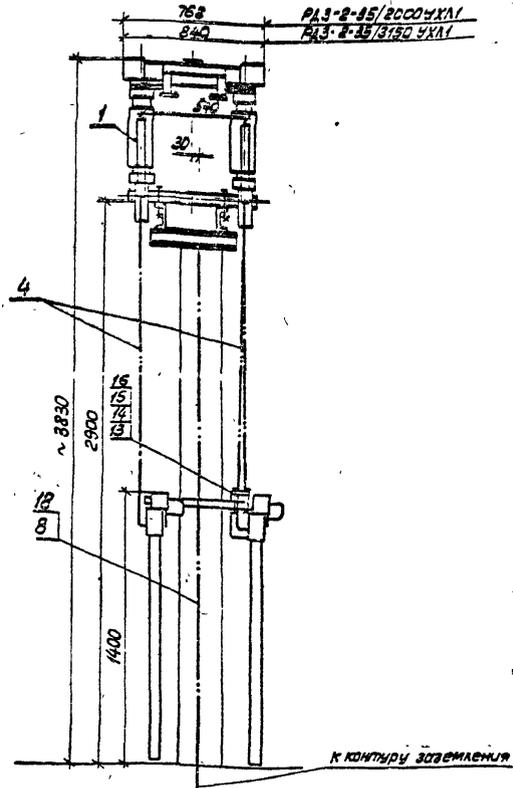
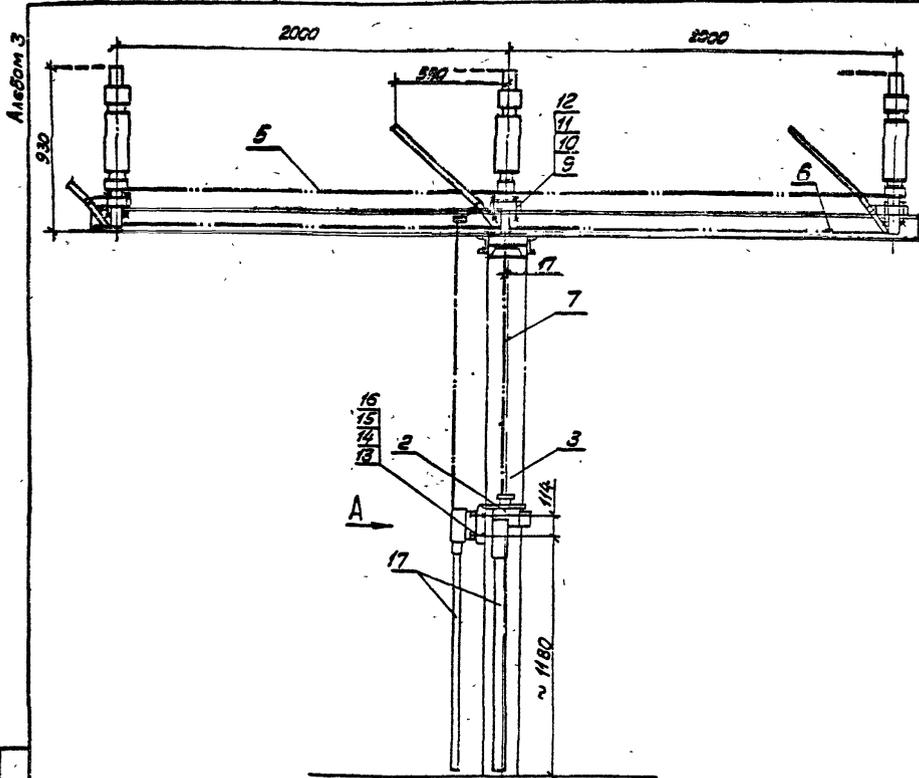
			407-03-567.90		ЭПЗ
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях					
			Лист	Лист	
			РП	24	
Нач. отд.	Ремеслен	20.0	7.05.93	Установка распределителей РДЗ-2-35/2000 УХЛ1 в производимую типом ПР-2УХЛ1 на опорах ОУ-35-11	
И. контр.	Белова	76.04	7.05.93		
Г.И.Д.	Васков	1.11	7.06.93		
Г.А. спец.	Земель	1.14	7.05.93		
Исполн.	Бригад	76.04	7.05.93	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северно-Западное отделение Ленинград	

Копировал Т. Яковлева

Формат

2724-03

КОПИЯ ВЕРНА: 100%



1. Установка разработана на основании чертёжной 33ВА ВНЛЕ 674213.006.СБ; ВНЛЕ 674213.003.СБ;
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, к стойке построить дюбелями (пос.18).

См. вместе с листами ЭПЗ.26, ЭПЗ.27.

Лист № подл. 1822717-03
Листов в сборе 1

407-03-567.90 ЭПЗ

Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях

Изд. от	Ярославский	18.01	701630
И.Контр	Белый	18.01	701630
И.Ген	Белый	18.01	701630
И.Спец	Белый	18.01	701630
И.Инж-2	Белый	18.01	701630

Стр.	Лист	Листов
17	25	25

Установка разработана на основании чертёжной 33ВА ВНЛЕ 674213.006.СБ; ВНЛЕ 674213.003.СБ; тип ПА3-2УХЛ1 на опоре ПТ-35-12

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Север-Западное отделение
Ленинград

Копирован 2724.03

полн. версия: 2007

Альбом 3

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1		Разъединитель трех-полюсный РДЗ-2-35/2000-3150 УХЛ1	1	270	при рас-стоянии между полюсами - 1м
2		Привод ПР-2УХЛ1	3	6,4	
3	407-03-470.90 КС2-11	Опора ОТ-35-11	1		
	407-03-470.90 КС2-12	ОТ-35-12			
4		Тяга труба 25			при рас-стоянии между полюсами - 1м
		ГОСТ 3262-75 $\rho=1400$	2	3,3	
5		Тяга труба 25			при рас-стоянии между полюсами - 2м
		ГОСТ 3262-75 $\rho=800$	2	1,9	
		Тяга труба 25			при рас-стоянии между полюсами - 1м
		ГОСТ 3262-75 $\rho=1800$	2	4,3	
6		Вал труба 25			при рас-стоянии между полюсами - 1м
		ГОСТ 3262-75 $\rho=800$	4	1,9	

См. вместе с листами ЭЛЗ 24, ЭЛЗ 25.

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Вал труба 25			при рас-стоянии между полюсами - 2м
		ГОСТ 3262-75 $\rho=1800$	4	4,3	
7		Вал труба 40			
		ГОСТ 3262-76 $\rho=1400$	1	6,1	
8		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76* Ст 3 ГОСТ 535-79	3,5	0,94	м
9		Болт М12x40 ГОСТ 7798-70	14		
10		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	14		
11		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	28		
12		Косая шайба 12			
		ГОСТ 10906-78*	14		
13		Болт М18x40 ГОСТ 7798-70	10		
14		Гайка М18 ГОСТ 5915-70	10		
15		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	10		
16		Косая шайба 8			
		ГОСТ 10906-78*	10		
17	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический кабельный			
		КП-0.1/0.2-2У1 $\rho=1000$	2	11	
18	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-эвоболь ДГ4,5x40	2		

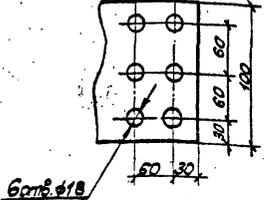
№ инв. № подл. Подпись и дата В.зар. инж. 1322 ТИ-13

407-03-567.90			ЭЛЗ
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд. Инженер	Ротенский	В.С.	2007
Инженер	Белобя	В.С.	2007
Инженер	Волков	В.С.	2007
Инженер	Белобя	В.С.	2007
Установка разъединителя РДЗ-2-35/2000-3150 УХЛ1 с приводом ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-11, ОТ-35-12. Спецификация			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

ПОЛИЯ ВЕРНА: 181

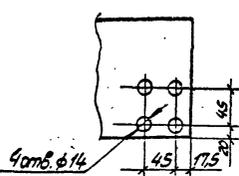
Алгоритм 3

Контактный вывод
главного контура
РД 3-35/3200 УХЛ1



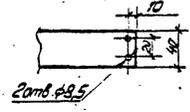
Вид А

Контактный вывод
главного контура
РД 3-35/2000 УХЛ1

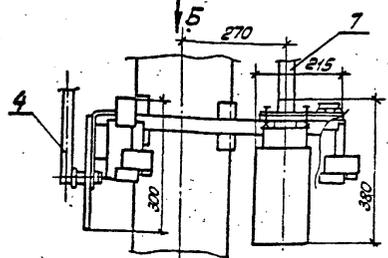


4 отв. 614

Контактный вывод
заземляющего
контура

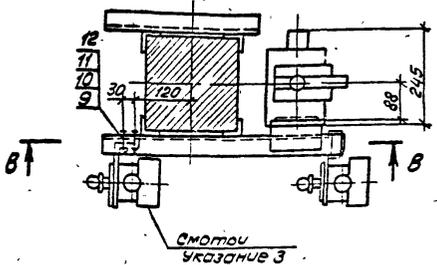
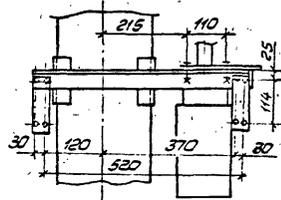


2 отв. 685



Вид Б

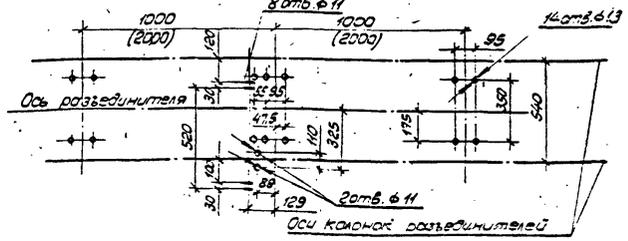
Вид В-В



СМОТРИ УКАЗАНИЕ 3

1. Установка разработана на основании чертежей ВМЛЕ 674 213.008 СБ и ВМЛЕ 674 213.006 СБ 1984г. ВЗБА.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить двумяными при помощи строительного-монтажного пистолета.
3. Привод устанавливается только для РД 3-2-35/2000-3200УХЛ1

Разметка отверстий для крепления разьединителя и привода



Лист № 13
1322 ТИ-13
Листов в сборе
Листов в сборе
Листов в сборе

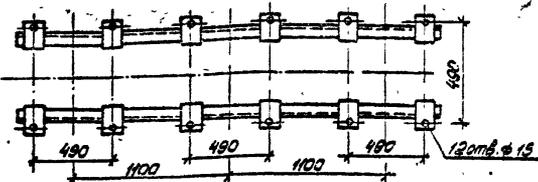
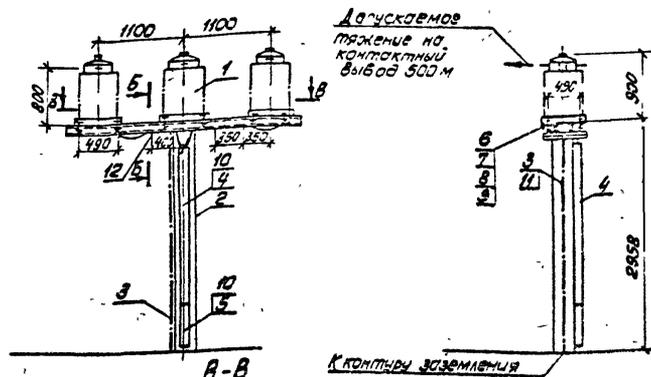
См. вместе с листом ЭЛ.3.21, ЭЛ.3.22, ЭЛ.3.23, ЭЛ.3.24, ЭЛ.3.25, ЭЛ.3.26.

407-03-567.90				ЭПЗ	
Открытые распределительные устройства 35 кВ на учасках с/э-объектов					
				Этап	Лист
				РП	27
ЭЛ.3.21	ЭЛ.3.22	ЭЛ.3.23	ЭЛ.3.24	ЭЛ.3.25	
ЭЛ.3.26	ЭЛ.3.27	ЭЛ.3.28	ЭЛ.3.29	ЭЛ.3.30	
500-мм-рота разьединителей РД 3-2-35/2000-3150УХЛ1 с приводами типа РД-35-Н на опоры ОД-35-Н, ОД-35-12. УЗЛМ					
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
				Сектор-Западное направление	
				Ленинград	
				Б.Смирнов	

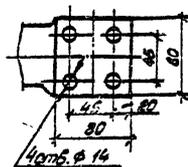
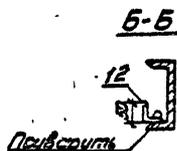
2724-03

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
1		Трансформатор тока		
		ТФЭМ-35А-У1	3	200
2	407-03-567.90	Короб ОП-35-12	1	
3		Полоса заземления		См. указ. 2
		30x4 ГОСТ 103-76*	4	0,94 м
		Ст. 3 ГОСТ 535-78		
4	ТУ34-43-10167-80	Короб металлический кабельный КЛ-01/01-2У1, С-2000	1	15
6		КЛ-01/01-2У1, С-750	1	5,63
6		Болт М12-60 ГОСТ 1798-70*	12	
7		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	12	
8		Шайба 12 ГОСТ 14371-78*	12	
9		Косышка ШШ-50 К		
		ГОСТ 10906-78*	12	
10	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-болт ДВ М8x10	4	
11	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-болт ДГ 4,5x40	3	
12		Уголок из полосовой стали		
		30x4 ГОСТ 103-76*	3	0,09
		Ст. 3 ГОСТ 535-78		



Контактный вывод



- Установка разработана на основании технического описания и инструкции по эксплуатации ВАУЕ 670.105.0010 1986г. Запорожского завода высоковольтной аппаратуры.
- Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями при помощи строительного монтажного пистолета.

407-03-567.90			ЭПЗ		
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях					
Дир. отд.	Романский	В.С.Д.	7089	Лист	Листов
Инж. канд.	Волова	Р.И.С.	7089	РП	28
Инж.	Волков	Ю.С.	7089		
Инж. спец.	Земель	И.И.	7089		
Инж. канд.	Волова	Р.И.С.	7089		
Техник	Котляренко	Л.Л.	7089		
Установка трех трансформаторов роз. тока ТФЭМ-35А-У1 на опоре ОП-35-13					
Коллектив 2724-03					
Формат					

Коллектив 2724-03

Формат

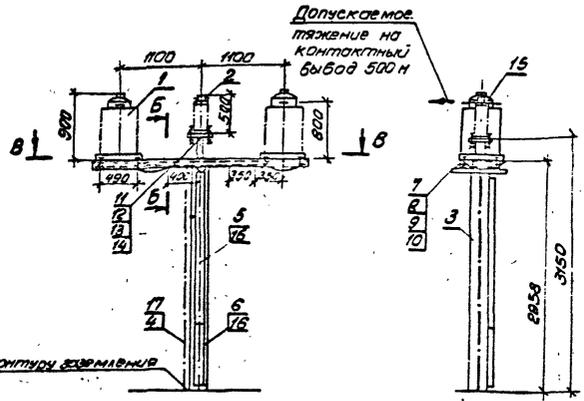
Копия, архив: 8.11.11

Листов 3

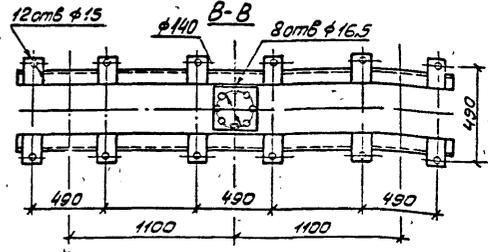
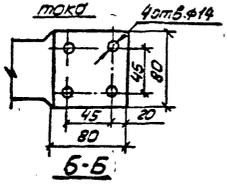
Лист 17 из 17
Архив и чертеж
Листов 28 из 28
18.07.11-13

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол. шт.	Примечание
1		Трансформатор типа ТФЗМ 35АМ	2 200	
2		Изолятор опорный		
		ОИШ-35-20-1	1 41,53	
3	407-03-567.90	КСТ-14		
		Опора ОТ-25-14	1	
4		Полоса заземления		См. указ. 2
		30x4 ГОСТ 103-76*		
		Ст. 3 ГОСТ 535-79	4 0,94	м
5	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический ка-		
		бельный КП-01/01-241,6-2000	1 15	
6		КП-01/01-241,6-150	1 5,63	
7		Болт М12x60 ГОСТ 1198-70*	8	
8		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	8	
9		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	8	
10		Корса шайба 12 ГОСТ 10906-78*	8	
11		Болт М16x45 ГОСТ 1198-70*	4	
12		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	4	
13		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	4	
14		Корса шайба 16 ГОСТ 10906-78*	4	
15		Болт М16x30 ГОСТ 1198-70*	4	
16	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВ М8x70	4	
17	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	3	
18		Уголок из полосовой стали		
		30x4 ГОСТ 103-76* С=90	3 0,09	
		Ст. 3 ГОСТ 535-79		



Контактный вывод трансформатора тока



1 Установка разработана на основании технического задания и инструкции по эксплуатации, ВИНЕ 670.105 от 1985г. Запрещается замена высоковольтной аппаратуры (трансформатор тока), ТУ 34-21-10267-81 (опорный изолятор)

2 Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к опоре приварить дюбелями при помощи строительно-монтажного пистолета

407-03-567.90 ЭПЗ

Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированной конструкции

Материал	Количество	Единица измерения	Масса
Сталь	100	кг	7,500
Алюминий	200	кг	7,500
Стекло	100	кг	7,500
Латунь	100	кг	7,500
Медь	100	кг	7,500
Свинец	100	кг	7,500
Цинк	100	кг	7,500
Никель	100	кг	7,500
Хром	100	кг	7,500
Ванадий	100	кг	7,500
Молибден	100	кг	7,500
Кобальт	100	кг	7,500
Нитриды	100	кг	7,500

Установка двух трансформаторов тока ТФЗМ-35АМ на опоре ОТ-35-14

Калькулят: Т. Яковлев

2724-03

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Сейчас - это новое поколение
Инженеров

Работы

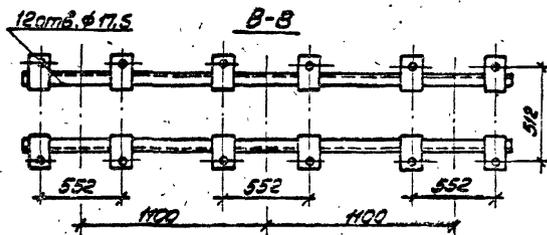
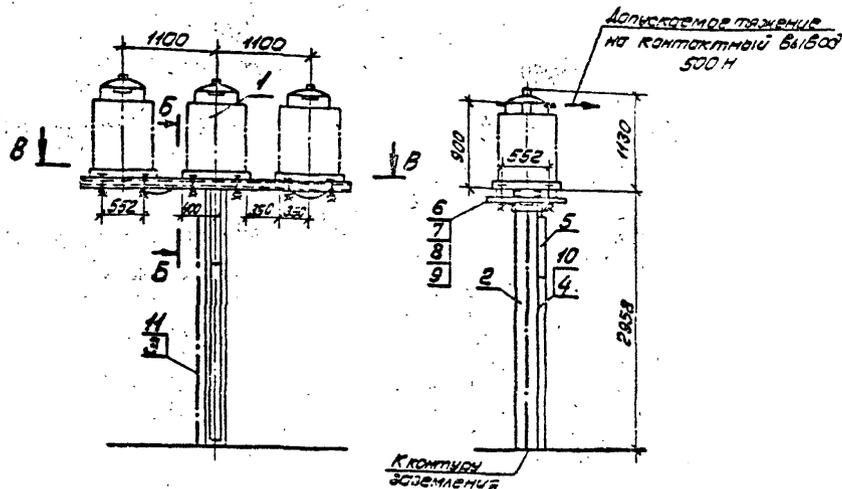
Копия верно: Да
Альбом 3

Шкала 1:1
1322/174-73
Лист 1 из 1
Подпись и дата
Исполн. № 1

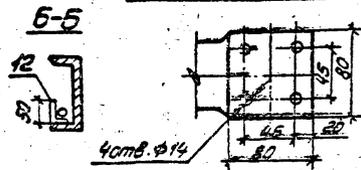
Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1		Трансформатор тока			
		ТФЗМ-355-1У1	3	440	
2	407-03-567 90 КС2-15	Опора ОТ-35-15	1		
3		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76* Ст.3 ГОСТ 235-79	4	0,94	См. табл. 2
4	ТУ-34-43-10167-80	Горб металлический кобыч нмч КП-01/01-2У1 с-2000	1	15,0	
5		КП-01/01-2У1 с-750	1	5,62	
6		Болт М16x60 ГОСТ 7793-70*	12		
7		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	12		
8		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	12		
9		Косая шайба 16 ГОСТ 10906-78*	12		
10	ТУ-4-1375-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	3		
11	ТУ-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	3		
12		Уголок из полосы стали 30x4 ГОСТ 103-76* Ст.3 ГОСТ 235-79	6	0,09	

1. Установка разработана на основании технического задания и инструкции по эксплуатации ВЛЭС 670.105.001.ТО Запорожского завода высоковольтной аппаратуры, г. Запорожье.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, в к-стойке прикрепить дюбелями (поз. 11).



Контактный вывод



407-03-567.90				ЭПЗ	
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях					
Исполн	Арменский	В.Ю.Д	2.06.90	Стадия	Исполн
И. контр.	Белова	И.И.С	7.06.90	П.П.	30
Г.И.П.	Волков	И.И.С	7.06.90		
И. спец.	Земель	И.И.С	7.06.90		
И. уч. гр.	Цукрове	И.И.С	7.06.90		
Техник	Катыркина	И.И.С	7.06.90		
Установка трех трансформаторов типа ТФЗМ-355-1У1 на опоре ОТ-35-15				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Свердловское отделение Ленинград	

Копирован Т. Яковлева

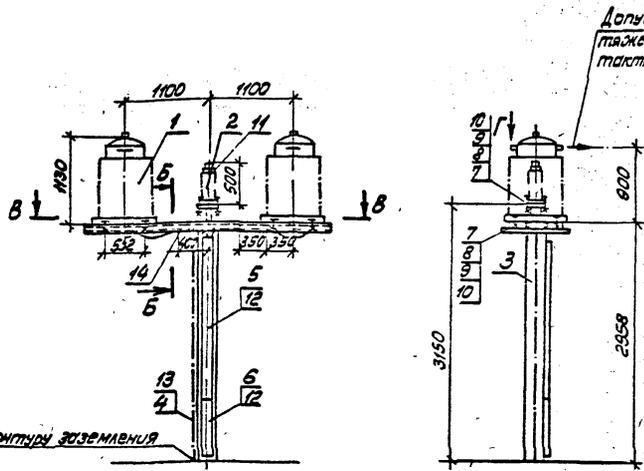
Формат 2724-03

Копия верна: 14/15

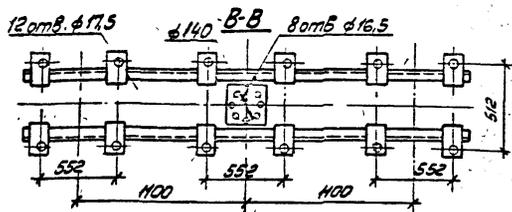
Альбом 3

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в. кг.	Примечание
1*		Трансформатор тока			
		ТФЭМ-355-1У1	2		
2		Изолятор опорный ОИШ-350/1	1		
3	407-03-470.87	КС-2-16	1		
4		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-75** Ст.3 ГОСТ 535-79	4	0,94	см. указ. 2
5	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический ко-бальтовый КК-0.1/0.1-2У1 С-2000	1	15	
6		КП-0.1/0.1-2У1, С-150	1	5,63	
7		Болт М16x60 ГОСТ 7798-70*	12		
8		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	12		
9		Шайба 16 ГОСТ 14371-78*	12		
10		Косая шайба 16 ГОСТ 10906-78**	12		
11		Болт М 16x30 ГОСТ 7798-78*	4		
12	ТУ 14-4-1375-85	Дюбель-винт 13 М2-70	4		
13	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь 1Г4,5x40	3		
14		Уголок из полосовой стали 30x4 ГОСТ 103-75** Ст.3 ГОСТ 535-79	3	0,09	

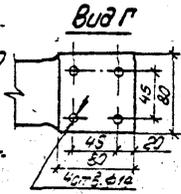


Контур заземления



1. Установка разработана на основании технического описания и инструкции по эксплуатации ВЛЭС.670.105.001.ТО 33ВА и ТУ34-27-10257-81 (опорный изолятор).

2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а стойке прикрепить дюбелями (поз. 13) при помощи строительного монтажного пистолета.



		407-03-567.90		313
Артикул	Контрагент	550	20690	Открытые распределительные устройства 35кВ на высоковольтных конструкциях.
Контрагент	Ссылка	76014	20690	
Пол	Ссылка	76014	20690	Сталь/Лист
Материал	Ссылка	76014	20690	
Материал	Ссылка	76014	20690	РП 31
Материал	Ссылка	76014	20690	
Установка двух трансформаторов тока ТФЭМ-355-1У1 на опоре ОТ-35-16				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград
Копирован				Формат

2724-03

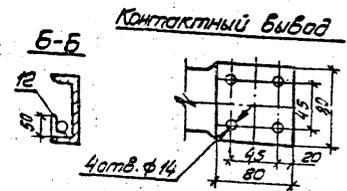
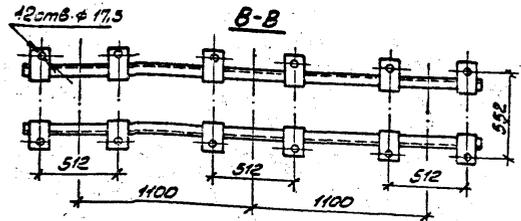
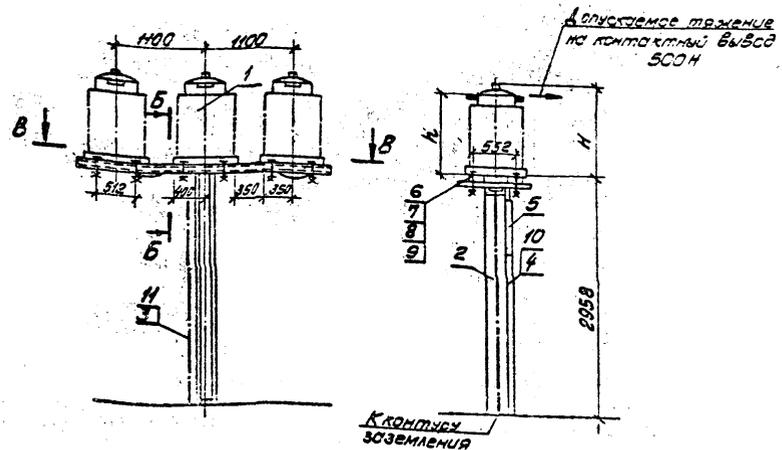
Копия верна: 13/22 ТИП-3

КОПИЯ ВЕРНА. Л. 141

АВТОМ 3

Спецификация оборудования и материалов

Масштаб, лист	Обозначение	Наименование	кол	Масса в кг.	Примечание
1		Трансформатор тока ТФЗМ - 355-2У1	3		Ст. табл.
2	407-03-567.90 КС2-17	Опора ОТ-35-17	1		
3		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76 * 6 ст. 3 ГОСТ 535-79	4	0,54	Ст. табл. 2
4	ТУ-34-43-10167-80	Короб металлический кабельный КТ-01/01-2У1 с=2000	1	15,0	
5		КТ-01/01-2У1 с=750	1	5,52	
6		Болт М16х60 ГОСТ 7798-70*	12		
7		Гайка М16 ГОСТ 5919-70*	12		
8		Шайба 16 ГОСТ 1371-78**	12		
9		Косая шайба 16 ГОСТ 10536-78**	12		
10	ТУ14-4-1375-86	Любень-винт ДВ М8х70	4		
11	ТУ14-4-1231-83	Любень-гвоздь ДГ 4,5х40	3		
12		Уголок из нержавеющей стали 30x4 ГОСТ 103-76 * 6 ст. 3 ГОСТ 535-79 с=90	6	0,09	



1. Установка разработана на основании технического описания и инструкции по эксплуатации ВЛМБ 670.105.001ТО Запорожского завода высоковольтной аппаратуры г. Запорожье.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить шпателями (поз. 11).

Инв. № подл. 1322717.3

Тип	Т _{нп} Т _{сн}	Н мм	В мм	Масса, кг
ТФЗМ355-2У1	8000	1070	850	430
	4000			
	1-5	500-1030	880	350
	5	2000		

		407-03-567.90		ЭПЗ	
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях					
нач. отд	Рамечский	УСО	1-10/90	Станд	Лист
И контр.	Белова	В.В.	7.01.93	РП	32
Г.П.	Валков	У.И.	7.06.93		
И. спец.	Земель	П.И.	8.05.93		
нач. гр.	Щурова	В.П.	1.08.93	Установка трех трансформаторов типа ТФЗМ 355-2У1 на опоре ОТ-35-17	
Техник	Кутыркина	Л.П.	7.06.93	«ЭНЕРГ ОСЕТИПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград	

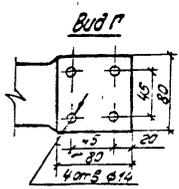
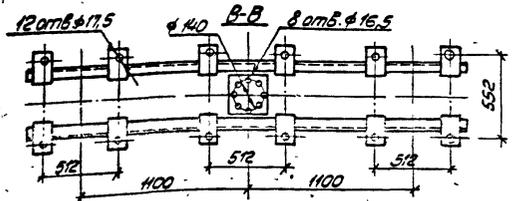
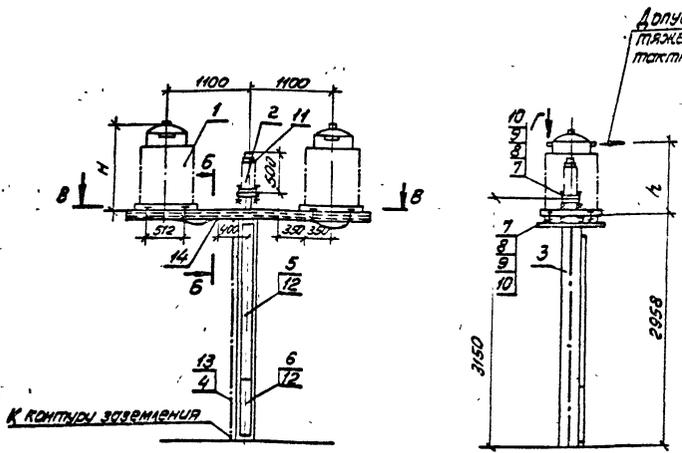
Копировал Т. Яковлева Формат

Копия верна: 8/65

Альбом 3

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1		Трансформатор тока ТРЭМ-35Б-IIУИ	2		
2		Изолятор опорный ОИШ-35-20-1	1		
3	407-03-567.90	КСЭ-18	1		
4		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76* Ст. 3 ГОСТ 335-79	4	0,94	м
5	ТУ 34-43-10167-80	Короб металоэмический на- большой КП-01/01-2УИ, 2000	1	15	
6		КП-01/01-2УИ, 2=150	1	5,63	
7		Болт М 16x60 ГОСТ 7798-70	2		
8		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	12		
9		Шайба 16 ГОСТ НЗТ1-78*	12		
10		Косая шайба 16 ГОСТ 10906-78*	12		
11		Болт М 16x30 ГОСТ 7798-78*	4		
12	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВ М8x70	4		
13	ТУ 14-4-1231-83	Д-0516-Г05036 ДГ 4,5x45	3		
14		Уголок из полосовой стали 30x4 ГОСТ 103-76* Ст. 3 ГОСТ 335-79	3	0,09	



1. Установка разработана на основании технического описания и инструкции по эксплуатации ВЛЭС. 670.105.001.70 Запорожского завода высоковольтной аппаратуры (трансформатор тока) и ТУ 34-27-10257-81 (опорный изолятор).
 2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке прикрепить дюбелями (поз.13) при помощи строительного пистолета

Тип	Лин. Len	Нмм	Гмм	Масса, кг
ТРЭМ-35Б-IIУИ	2000	1070	860	430
	3000	1080	880	350
	1-5 3007-3007-3000			



407-03-567.90 3ПЗ

Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд.	Времяок	ИСОУ	Год
Н.контр.	Беленский	76	1978
УГП	Волков	14	1978
П.опсч	Земель	14	1978
Нач. гр.	Цукороса	14	1978
Исполн.	Беленский	14	1978
Техн.к.	Козьмина	14	1978

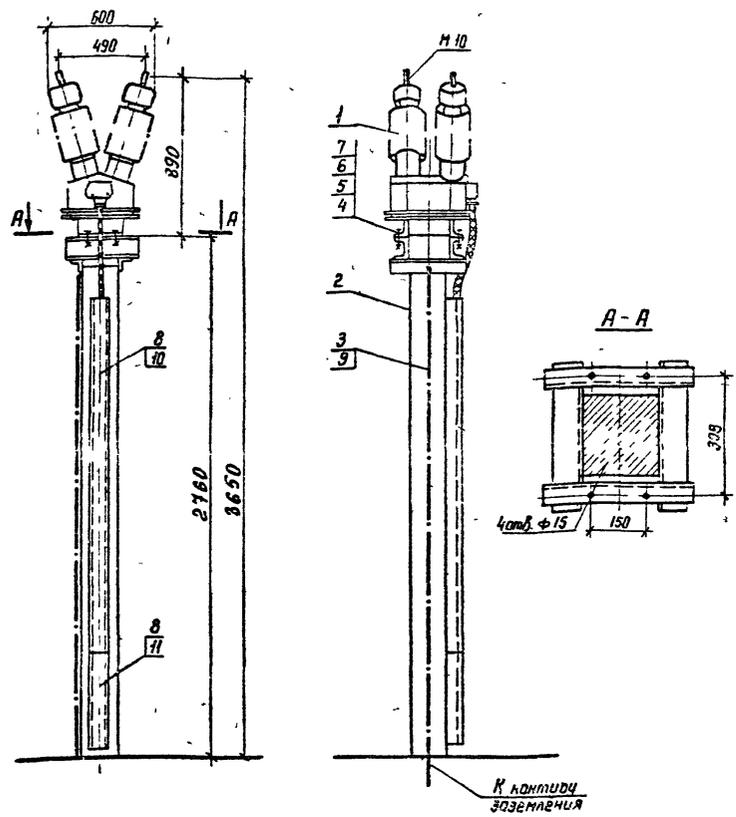
Установка 03х трансформаторов тока ТРЭМ-35Б-IIУИ на опоре ОИ-35-18
 Копировал: Т. Яковлева
 2724-03

Лист №1 мод. 1302ТНФ-3

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
 Северо-Западное отделение
 Ленинград

Копия верна 222

Альбом Э



Спецификация

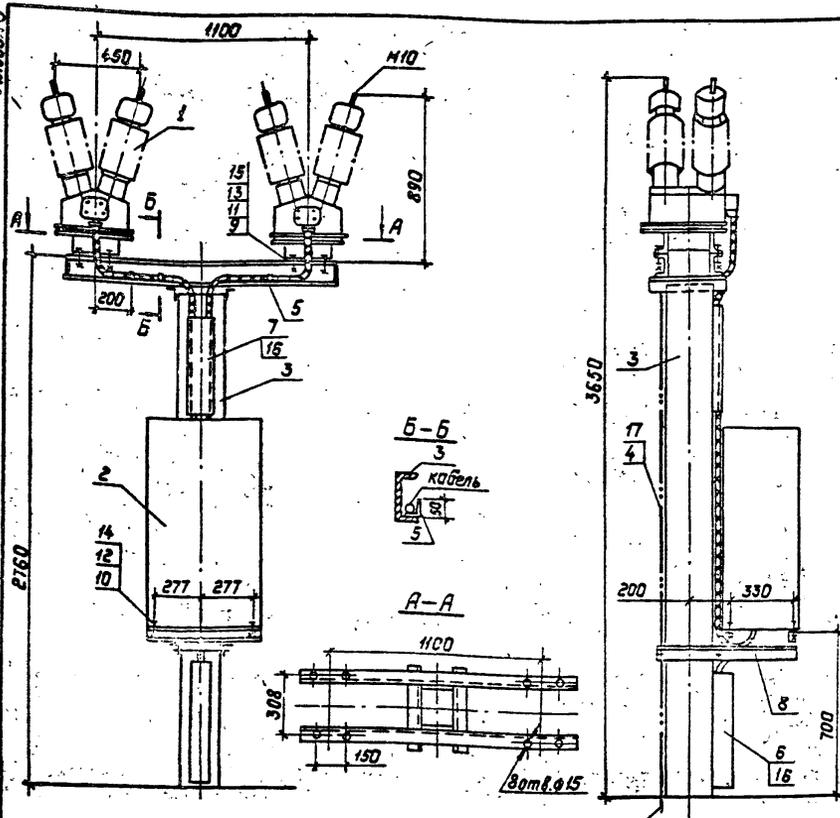
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	ТУ 16-517-128-78	Трансформатор напряжения НОМ-35-63У1	1	0,6	см указ
2	407-03-567.90КС2-19	опора ОТ-35-19	1		
3		Полоса заземления			см указ. 2
		ст 4 ГОСТ 103-76*	3,3	0,94	
		ст 3 ГОСТ 535-79			
4		Болт М12*45 ГОСТ 7798-70*	4		
5		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	4		
6		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	4		
7		Косая шайба 12			
		ГОСТ 10906-78*	4		
8	ТУ-14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВ М8*70	4		
9	Т-14-4-123,-83	Дюбель-защита ДГ 4,5*43	3		
10	ТУ-34-43-10167-00	Короб металлический кабельный			
		КП-0,1/0,2-291 Е-2000	1	22	
11	ТУ-34-43-10167-80	Короб металлический кабельный			
		КП-0,1/0,2-291 Е-500	1	5,5	

Шифр и дата. Подпись и дата (вместо штамп)
1982 г. 11.23

1. Установка разработана на основании информации Информэлектра 02.43.17-87, разработанного МПО «Электрозавод» им. Куйбышева на основании ТУ 16-517.128-78.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями (поз.9) при помощи строительного монтажного пистолета.

			407-03-567.90		ЭПЗ
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях					
Изм. от	Романский	1980.0	1-268	Страниц Лист Листов	
И. контр.	Белова	1981.0	4-690	РП 34	
Инп.	Валков	1981.0	4-690		
Гл. спец.	Земель	1981.0	4-690	Установка трансформатора НОМ-35-63У1 на опоре ОТ-35-19	
Инженер	Белова	1981.0	4-690		
Техник	Игумонова	1981.0	4-690		
			Копия №2	2724-03	формат А3

КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 ООО «ЭНЕРГОПРОЕКТ»
 СЕРГЕЙ ЗАПАНДИН, ОЛЕГ ПИЩАКОВ



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
1	ТУ 16-517.123-78	Трансформатор напря- жения НОМ-35-66У1	2	86	
2	ТУ 34-11-10664-86	Шкаф защитный ШЗН2-73	1	67	
3	407-03-567.90 КС2-20	Опора ОТ-35-20	1		
4		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76* Ст 3 ГОСТ 535-79	4	0,94	М
5		Уголок из полосы стали 30x4 ГОСТ 103-76* Ст 3 ГОСТ 535-79 П-90	3	0,09	
	ТУ 34-43-10167-80	Короб электротехнический стальной			
6		КП-0,1/0,1 2У1 П=400	1	3,0	
7		КП-0,1/0,1 2У1 П=500	1	3,75	
8	ТУ 22-2173-71	Металлоконструкция ПЗ-Ц-Х Болты ГОСТ 7798-70*	10		М
9		М12x45	8		
10		М10x30	4		
11		Гайки ГОСТ 5915-70*			
11		М12	8		
12		М10	4		
13		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	8		
14		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	8		
15		Шайба 16 ГОСТ 10906-78*	4		
16	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВМ8x70	4		
17	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь АГ4,5x40	3		

407-03-567.90 3П3

Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях

Исполн	Раменский	18.0	7.06.91	Издатель	Листов
Н.контр	Белова	Зам.	7.06.91	РП	35
Г.ИП	Болгов	Зам.	7.06.91		
Г.а.слес	Земель	Зам.	7.06.91		
Инженер	Белова	Зам.	7.06.91	Установка двух трансформа- торов напряжения НОМ-35-66У1	
Техник	Кутеркина	Зам.	7.06.91	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Сектор-зональное отделение Ленинград	

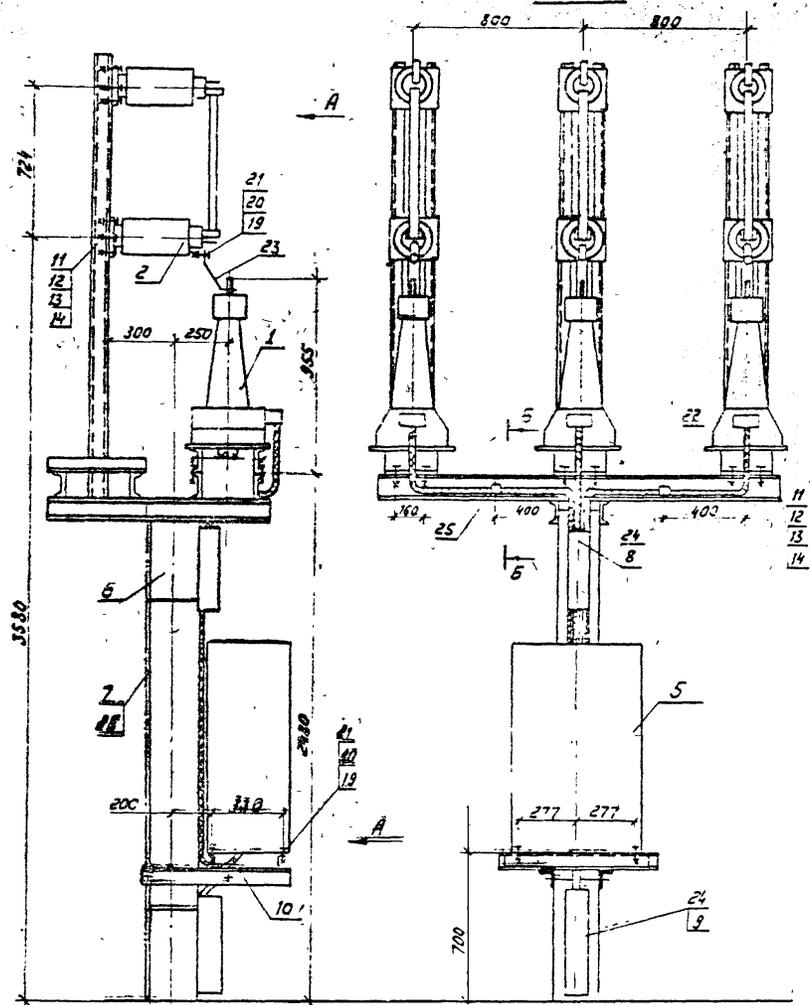
- 1 Установка разработана на основании каталога Инфорэлектра 02.43.17-87 разработчика МПО "Электрзаовод" им. Куйбышева
- 2 Полосу заземления и металлоконструкции приварить, а к стойке прикрепить дюбелями (поз. 17).

Шифр подл. А322/И-73
 Шифр инв. В зап инв. И
 Шифр и дата. В зап инв. И

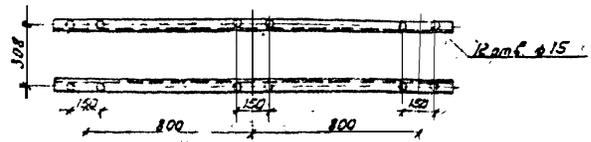
Архив 3

Копия верста 101

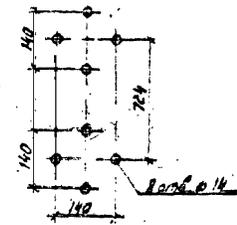
Вид А



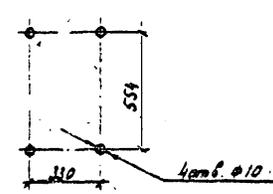
Разметка отверстий для крепления трансформаторов напряжения



Разметка отверстий для крепления предохранителя



Разметка отверстий для крепления комплектного устройства



Б-Б



К контуру заземления

См вместе с листом 373 38

Исполнитель:	ЛАЗУКИН-ЗЗ
Проверил и дата:	
Разработал и дата:	
Взам. инж. и:	

407-03-567.90 373

Итермитные распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Чис. от з:	Раманский	В.З.	2.10.72
Исполн:	Ворова	Ю.И.	2.10.72
Год:	1972		
Исполн:	Земля	В.И.	2.10.72
Нач. з:	Цукера	Ф.И.	2.10.72
Инженер:	Зелова	И.И.	2.10.72
Исполнительное задание на изготовление трансформаторов 35 кВ и предохранителей ПКТ-35У1 на опоре 07-35-21			
			Ленинград

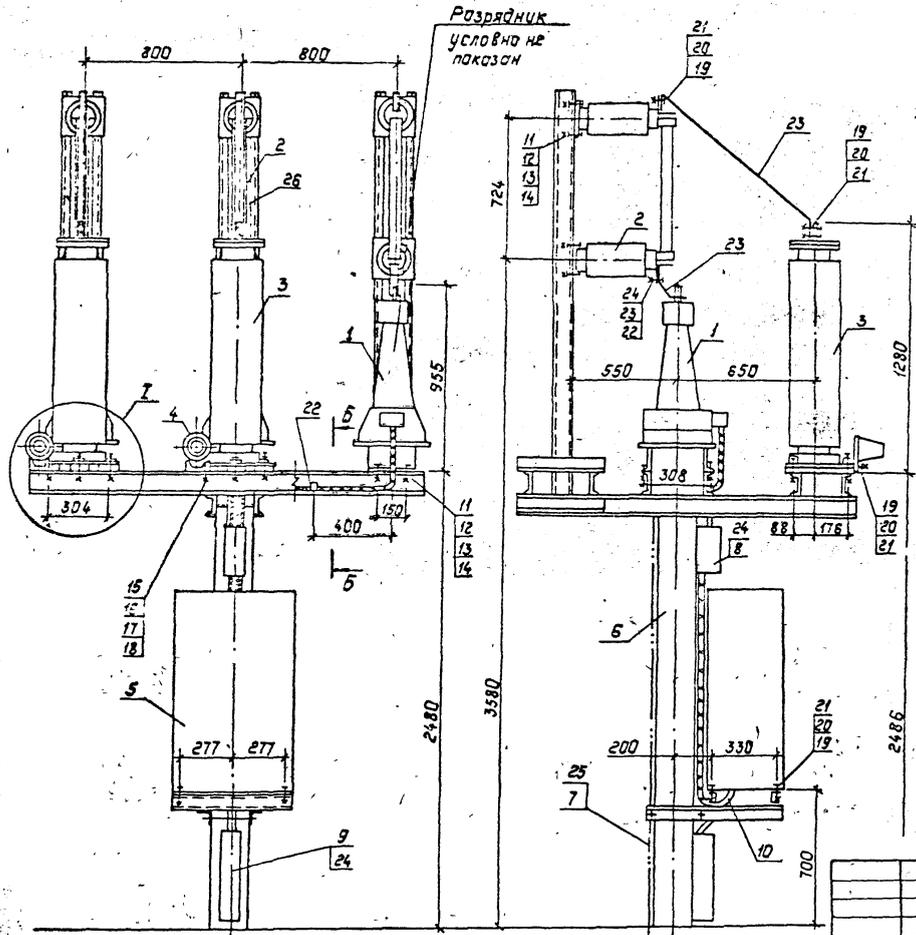
Копир: Соловьева

2724-33

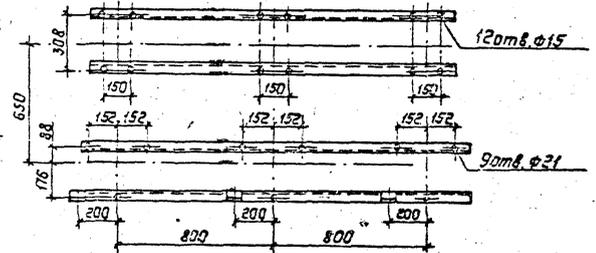
Формат

Копия верна: Виль

Льбовоз

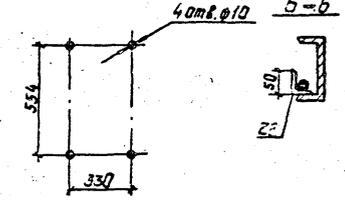
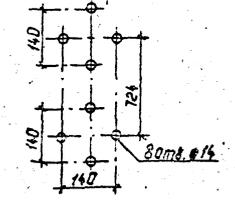


Разметка отверстий для крепления трансформаторов напряжения и разрядников



Разметка отверстий для крепления предохранителя

Разметка отверстий для крепления комплектного устройства



См. вместе с листом ЭП3-38

к контуру заземления

407-03-567.90 ЭП3			
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд.	Романский	УЯО Д	ЭП3
Н. контр.	Белова	Февр.	20590
Г.И.П.	Волков	Февр.	20590
Гл. спец.	Земель	Март	20590
Нач. отд.	Цукрова	Февр.	20590
Инженер	Белова	Февр.	20590
Установка трансформаторов напряжения 35кВ, предохран. аппар. ПМД01-35У и разрядников РВС-35 на опоре ОУ35-22			Страница Лист / Листов РП 37
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ* Северо-Западное отделение. Ленинград			Формат: А3

Копирован: Польша 2724-03

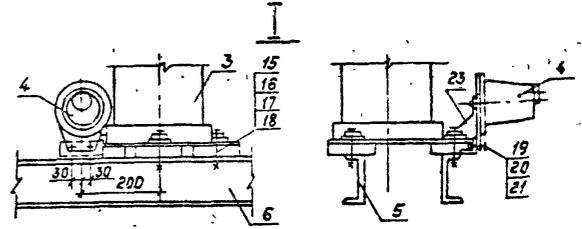
Лист № 12 из 14
15227ТН-73
Листы в сборе
830мм.ш.в.11

Копия верна. ВЛЗ

Альбом 3

Спецификация оборудования и материалов					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед кг.	Примечание
1		Трансформатор напряжения ЗНОМ-35-65	3	82	
2		Предохранитель токоро-мичивающий ПКН-001-35У1	3	42,5	
3		Разрядник Вентильный РВС-35	3	75	
4		Регистратор срабаты-вания РР-1У1	3	1,75	
5	ТУ34-11-10664-86	Шкаф зажимов ШЗНР-73	1	67	
6	407-03-567.90-КС2-21	Опора ОТ-35-21	1		
	407-03-567.90-КС2-22	ОТ-35-22	1		
7		Полоса заземления 35кВ ГОСТ 103-75* Ст 3 ГОСТ 535-79	4,2	0,94 м	
	ТУ34-43-10167-80	Короб электротехнический			
8		стальной КП-0,1/0,1-2У1 С=350	1	2,6	
9		КП-0,1/0,1-2У1 С=400	1	3,0	
10	ТУ22-2173-71	Металлорукав РЗ-Ц-Х	1,0		м
11		Болт М12х60 ГОСТ 7798-70	36		
12		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	36		
13		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	36		
14		Шайба 12 ГОСТ 10906-78*	36		
15		Болт М20х120 ГОСТ 7798-70*	9		
16		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	9		
17		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	9		
18		Шайба 20 ГОСТ 10906-78*	9		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед кг.	Примечание
19		Болт М10х30 ГОСТ 7798-70*	16		
20		Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	16		
21		Шайба 10 ГОСТ 11371-78*	32		
22		Угол 10к из холодногостали 30х3 ГОСТ 103-75* В-99	2	0,09	2,12 0,35-21
23		Шина стальная, м 20х3 ГОСТ 6009-74 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,9	0,47	3м 07-35-22
24	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВ М8х70	4		
25	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гайка ДГ-45х40	3		



Смотреть вместе с листами ЭП3.36, ЭП3.37.

Шифр по форме и дате 1822/ИР-83

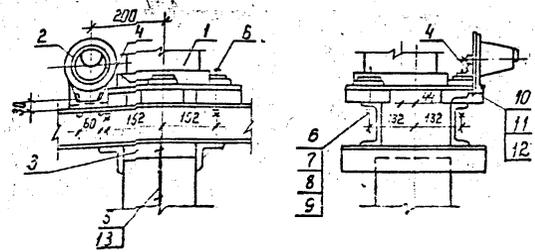
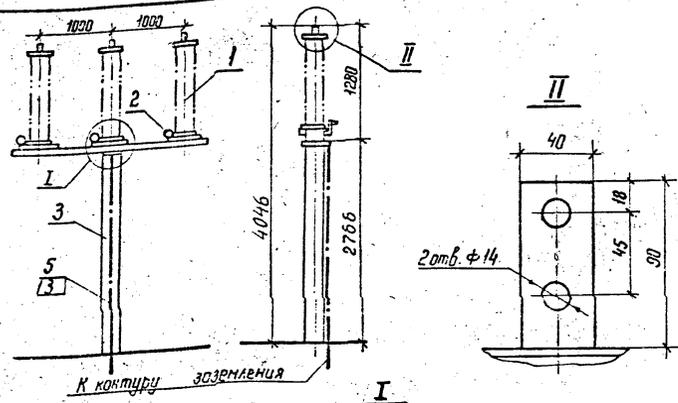
- Установка разработана на основании ТУ16.521.264-79, технического описания и инструкции по эксплуатации КЛО412.106.1988г ВЗВА (разрядник) и КЛО 412.317 ВЗВА (регистратор информации Информэлектра 02.43.17-81, разработанного НПО „Электростанд“ или Куйбышев на основании ТУ16-517.128-78 (трансформатор напряжения).
- Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристыковать дюбелями (поз. 25).

				407-03.567.90 ЭП3		
				Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях		
Исполн	Ремесник	УСД	УСД	Станция	Лист	Листов
Инж. Беляева	Звель	19/82		РП	38	
Инж. Волков	Инж.	19/82				
Инж. Звель	Инж.	19/82				
Инж. Беляева	Звель	19/82				
Инж. Кутякина	Инж.	19/82				
				Установка ЗНОМ 35-65, ПКН-001-35У1 и РВС-35 на опоре ОТ-35-21 22.53.1. Спецификация		
				Север-Западное отделение Ленинград		
				Катравак-Польс 2724-03 Формат: А3		

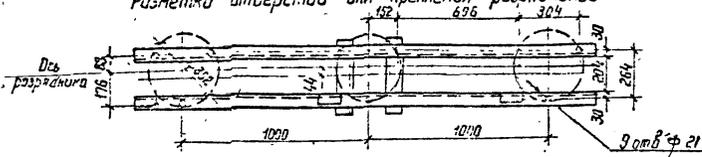
КОПИЯ ВЕРНО: 26-1

Альбом 3

Типовые материалы для проектирования



Разметка отверстий для крепления разрядников



1. Установка разработана на основании технического задания и инструкции по эксплуатации КАЗ. 412. 317 ВЗВА (регистратор) и КЛО. 412. 106 1388 г. ВЗВА, ТУ 15-521. 254-15 (разрядник).
2. Полосу заземления к металлостержню приварить, а к стожке прикрепить дюбелями (поз.13)

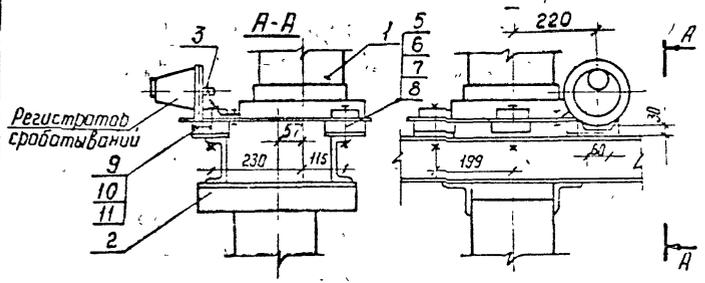
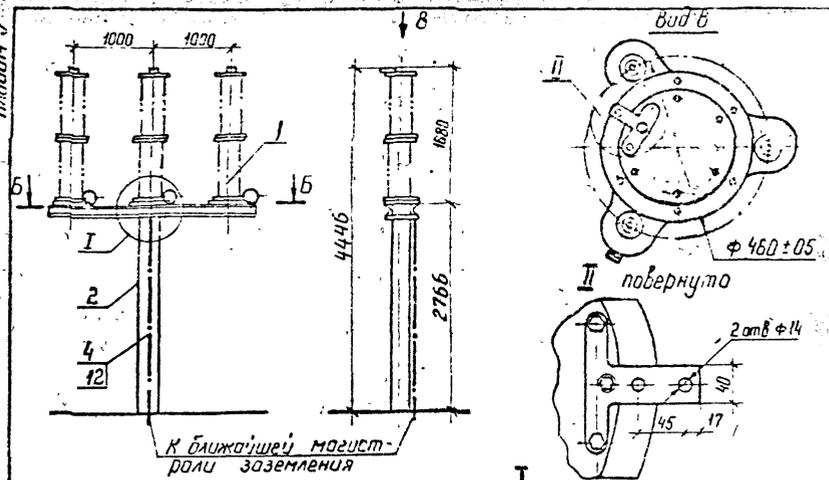
Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Разрядник вентильный РВС-35	3	73	см. указ. 1
2		Регистратор срывающий РР-1У1	3	1,8	см. указ. 1
3	407-03-567.90 КС2-23	Опора ОТ-35-23	1		
4		Шина плоская			
		Стальная			
		30x4 ГОСТ 103-76* ст. 3 ГОСТ 535-79	3	0,3	
5		Полоса заземления			см.
		30x4 ГОСТ 103-76* ст. 3 ГОСТ 535-79	3,3	0,94	указ. 2
6		Болт М20x120 ГОСТ 7798-70	12		
7		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	12		
8		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	12		
9		Косая шайба 20 ГОСТ 10906-78*	12		
10		Болт М8x30 ГОСТ 7798-70	6		
11		Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	6		
12		Шайба 8 ГОСТ 11371-78*	12		
13	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	2		

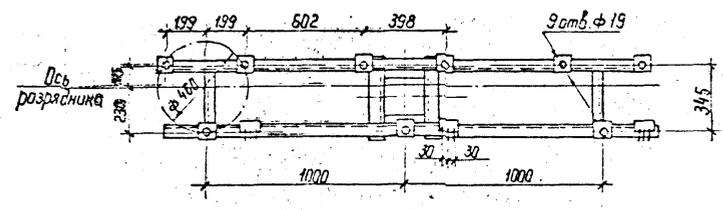
		407-03-567.90		ЭПЗ	
		Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях			
Мат. отв.	Проектант	С. С. Федор			Стальная лист
А. М. М.	С. С. Федор		РП	39	Листов
		Установка разрядников РВС-35 на опоре ОТ-35-23		ЭНЕРГГОСЭТЪПРОЕКТ	

Копия верна: 8.11.1982

Льдан 3



Б-Б
Разметка отверстий для крепления разрядников



Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Разрядник вентиляционный РВМ-35 комплектно с регулятором срабатывания РР-2	3	165	см. указ. 1
2	407-03-567.90 АС2-24	Опоры ОУ-35-24	1		
3		Шина плоская стальная 30*4 ГОСТ 103-76* С-500	3	0,3	
4		Полоса заземления 30*4 ГОСТ 103-76* С-3 ГОСТ 595-79	3,3	0,94	указ. 2
5		Болт М 16*120 ГОСТ 7798-70	9		
6		Гайка М 16 ГОСТ 5915-70	9		
7		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*			
8		Косая шайба 8 ГОСТ 10306-78*	9		
9		Болт 118-40 ГОСТ 7798-70*	6		
10		Гайка М 8 ГОСТ 5915-70*	6		
11		Шайба 8 ГОСТ 11371-78*	12		
12	ТУ-14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5*40	2		

1. Установка разработана на основании ТУ 16-674.059-85 и чертежа ИЛАН 674 322 017 СБ 87 Ленинградского завода «Пролетарий».
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями (поз.7) при помощи стрелочно-монтажного пистолета.

407-03-567.90 ЭПЗ

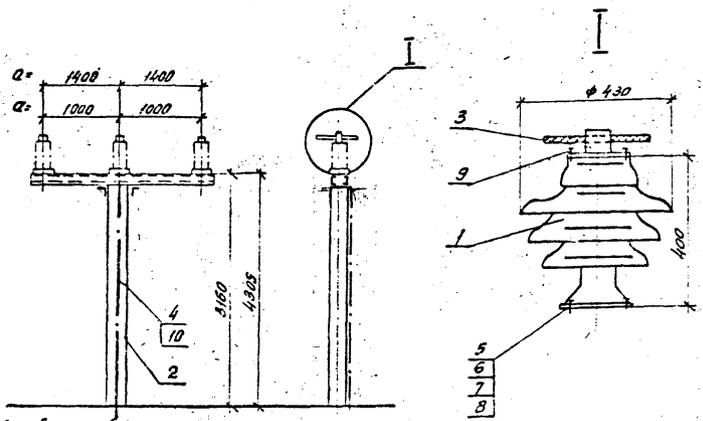
Исполн.	Роменский	СД	Т.П.	Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях
Н.контр.	Балаба			
Г.И.П.	Волнов			
Гл. спец.	Земель			Лист 40
Руч. ф.	Щурман			Установка разрядников РВМ-35 на опоре ОУ-35-24
Инженер	Куркина			
Техник	Савицкий			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Завод Энергосетьпроект Ленинград

Копир. Кнз. 2724.03 формат А3

Диаг. табл. 122 и 123

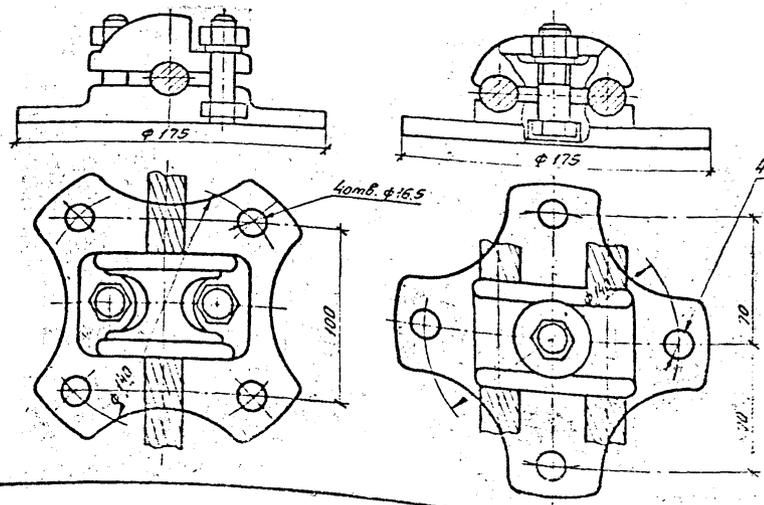
Копия верна: 3/82

Лист 3



к ближайшей
магистральной заземляющей

*Крепление изоляторов.
При одном проводе в фазе. При двух проводах в фазе*



Спецификация					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1		Изолятор опорный			
		норшумный штыревой			
2	1934-27-10257-81	Опора ОТ-35-20-1	3	44,53	
	407-03-567.90 КС2-25	Опора ОТ-35-25	1		H=3160 D=1000
	407-03-567.90 КС2-26	Опора ОТ-35-26	1		H=4300 D=1000
	407-03-567.90 КС2-27	Опора ОТ-35-27	1		H=3160 D=1400
3		Затит опорный	3		
		ГОСТ 19254-81 для:			
		одного провода АА-□-3			
		двух проводов ЭАА-□-3			
4		Полоса заземления			
		30x4 ГОСТ 103-76*			
		Ст.3 ГОСТ 535-79	3,7	0,34	м
5		Болт М16x45 ГОСТ 7798-70*	12		
6		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	12		
7		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	12		
8		Косая шайба 16 ГОСТ 10205-78*	12		
9		Болт М16x30 ГОСТ 7798-70*	12		для креп- поз. 3
10	Г 4/4-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	3		для креп- поз. 4

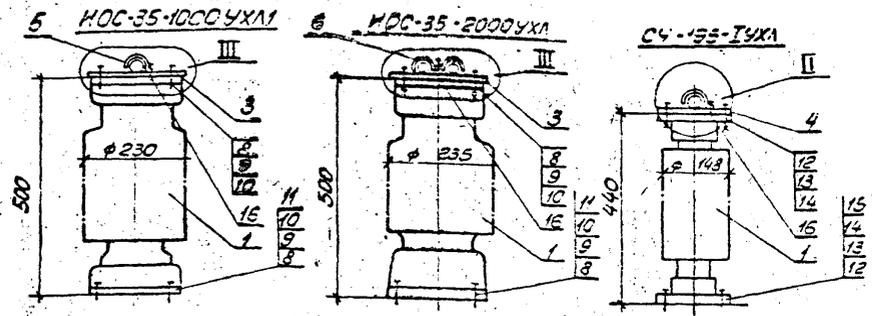
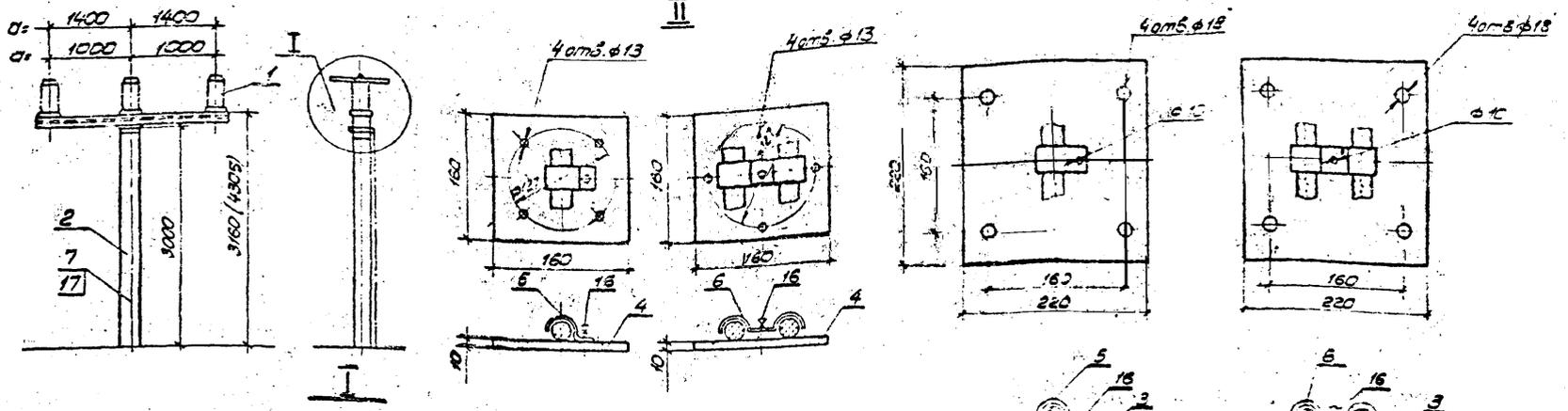
1. Установка разработана на основании ТУ 34-27-10257-81.
2. Полосу заземления к металлоконструкции прибить, а к стойке пристрелить дюбелями (поз. 10) при помощи строительного монтажного пистолета.

Исполн. В.С.С. / Проверил В.С.С. / 21.02.83

		407-03-567.90		ЭПЗ	
Открытые распределительные устройства 35кВ. на унифицированных конструкциях					
Исполн. В.С.С.	Исполн. В.С.С.	Исполн. В.С.С.	Исполн. В.С.С.	Лист	Листов
Исполн. В.С.С.	Исполн. В.С.С.	Исполн. В.С.С.	Исполн. В.С.С.	41	41
Землянка трех изолято- ров ОНШ-35-20-1 на опоре ОТ-35-25, ОТ-35-26, ОТ-35-27				ЭНЕРГООБЪЕДИНЕНИЕ Северное отделение Ленинград	

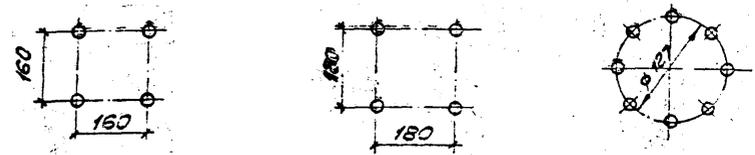
ИЛИЯ ВЕРНИКОВ

Альбом Э



1. Установка разработана на основании чертежа ИЛИЯН. 686143.005 СБ 1987г. Пермского завода высоковольтных изоляторов (СЧ-195-1УХЛ), чертежа ИЛИЯН. 686144.004 СБ 1987г. (KOC-35-1000УХЛ), чертежа ИЛИЯН. 685145.003 СБ 1988г. (KOC-35-2000УХЛ) Великолукского завода электротехнического оборудования.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке приставить двоблавами (раз. 17) при помощи строительного монтажного пистолета.

Разметка отверстий для крепления изоляторов

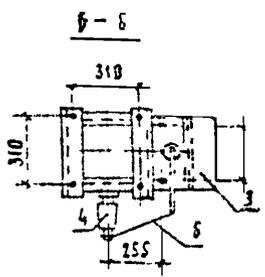
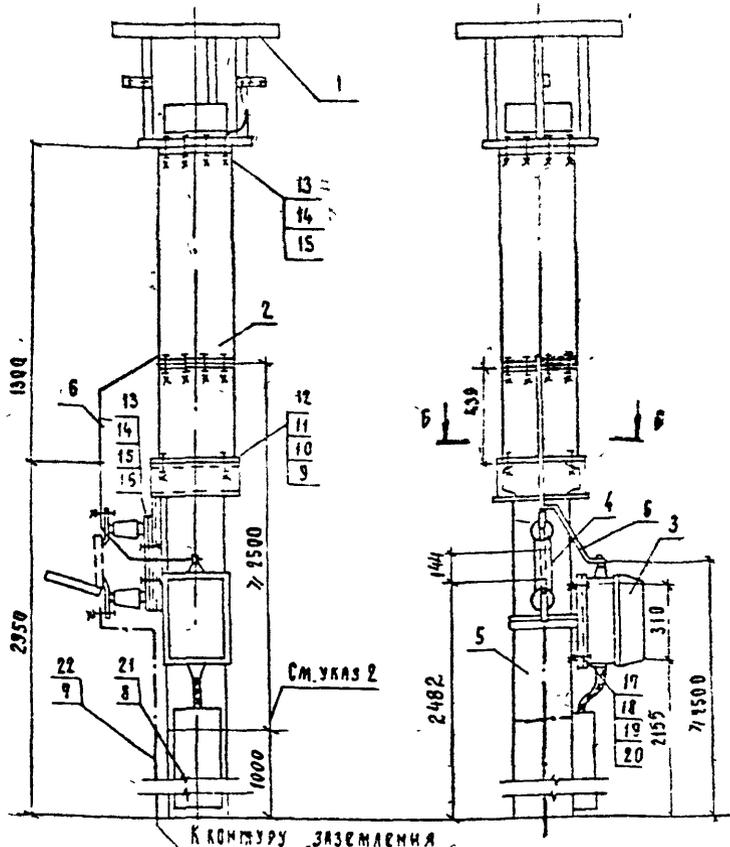


См. вместе с листом ЭПЗ 43

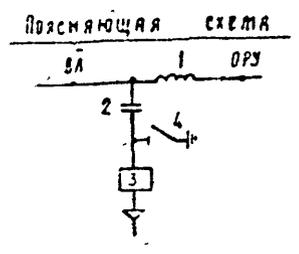
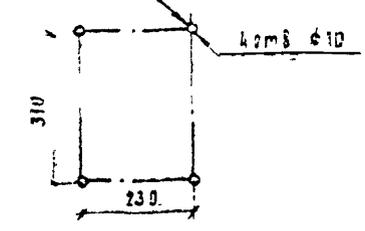
			407-03-567.90		ЭПЗ
			Открытые разрядные промежутки 35кВ на унифицированных конструкциях		
Исполн	Работник	УСД	ЭМ	ЭМ	ЭМ
М.Контр	Б.В.И.О.В.А.	В.В.И.А.	В.В.И.А.	В.В.И.А.	В.В.И.А.
ГЛУП	В.И.К.О.В.	У.И.И.	У.И.И.	У.И.И.	У.И.И.
Получ	Земель	У.И.И.	У.И.И.	У.И.И.	У.И.И.
М.Контр	У.И.И.	У.И.И.	У.И.И.	У.И.И.	У.И.И.
Удостоверен	К.В.И.И.И.	У.И.И.	У.И.И.	У.И.И.	У.И.И.
			Установка изоляторов KOC-35-1000УХЛ, KOC-35-2000УХЛ, СЧ-195-1УХЛ на опоре ОУ-35-23827		
			Канал 2724-03		Формат

ИЛИЯН. 686143.005 СБ 1987г. ИЛИЯН. 686144.004 СБ 1987г. ИЛИЯН. 685145.003 СБ 1988г.

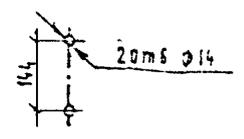
Копия верна, а
АЛБФМЗ



Разметка отверстий для крепления фланца присоединения



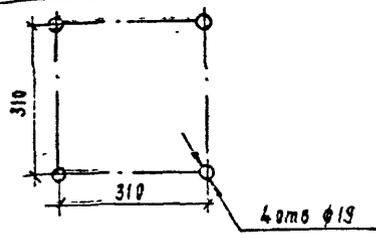
Разметка отверстий для крепления разъединителя



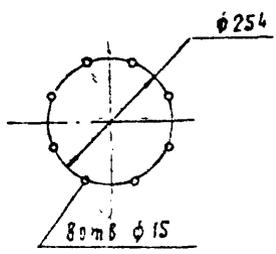
1. Путь заземления к металлоконструкции приварить, а к стирке пристрелить дюбелями.
2. Размещение фланца присоединения принято с учетом его обслуживания с высоты не более метра от земли.
3. Установка разработана на основании ГОСТ 15581-80 (конденсатор), чертежа 2РУ051004 НТЭАЗ (разъединитель), АТГ2 140 053Т (фланец присоединения).

См. вместе с листом 3ПЗ.45

Разметка отверстий для крепления конденсатора связи



Разметка отверстий для крепления заградителя на конденсаторе связи



Лист 1 из 1
192277-73

		407-03-567.90		ЭПЗ	
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях					
Нач. отд.	Промышлен	ISO	5070	Этадия лист	Листов
Н. контр.	Белова	Рез	26620	РП	44
Г.И.А.	Волков	Кол	26620		
Г.А. Спец.	Земель		4650		
Н.С.Р.	Ц.Р.Р.В.А.		3000		
Д.К.С.В.Р.	Б.Р.О.В.А.	Рез	26620		
Установка конденсатора связи СМ П-66/УЗ-4,4У1 и заградителя 380 на опоре ОТ-35-28				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение ЛЕНИНГРАД	

2724-03

Формат

КОПИЯ ВЕРНА: *Хорошо*

Альбом 3

Спецификация оборудования и материалов					
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КР.	ПРИМЕЧАНИЕ
1		Заградитель высокочастотный			
		ЗВС- <input type="text"/>	1	<input type="text"/>	
2		Конденсатор СВЯЗИ			
		СМ П - 66/УЗ - 4.4У1	1	106	
3		Фильтр присоедине- ния ФПМ	1	11	
4		Разъединитель одно- полюсный РВО-10/400	1	5.9	
5	409-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	1		
6		Шина стальная, м 20x3 ГОСТ 6009-74 Ст 3 ГОСТ 535-79	2,5	0.49	контакт- ную поверх- ность лудить
7		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76* Ст 3 ГОСТ 535-79	4	0.94	м
8	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический кабельный КК-0.1/0.2-2У1 В-2000	1	22	

Спецификация оборудования и материалов					
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КР.	ПРИМЕЧАНИЕ
9		Болт М16x70, ГОСТ 9798-70	4		
10		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	4		
11		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	4		
12		Косая шайба 16 ГОСТ 10906-78*	4		
13		Болт М12x60, ГОСТ 9798-70*	10		
14		Гайка М12, ГОСТ 5915-70*	10		
15		Шайба 12, ГОСТ 11371-78*	10		
16		Косая шайба 12 ГОСТ 10906-78*	2		
17		Болт М8x30, ГОСТ 9798-70*	4		
18		Гайка М8, ГОСТ 5915-70*	4		
19		Шайба 8, ГОСТ 11371-78*	4		
20		Косая шайба 8 ГОСТ 10906-78*	4		
21	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВМ 8x70	3		
22	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-расщеп ДР 4,5x40	3		

ИНВ. И ПОДА. 13227 м-73
ВОЛ. И АРШ. ВЗАМ. ИНО. №

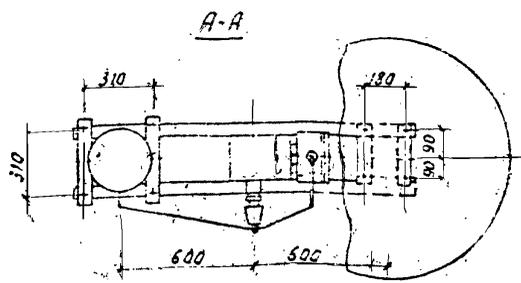
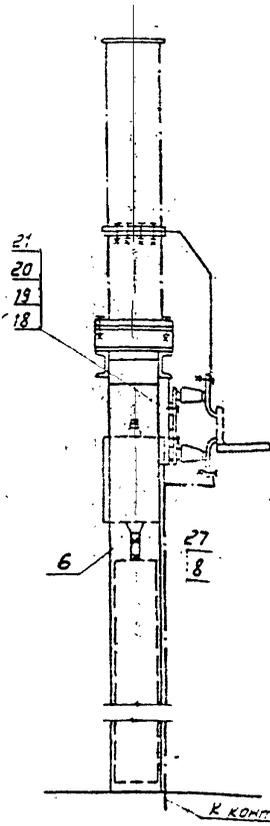
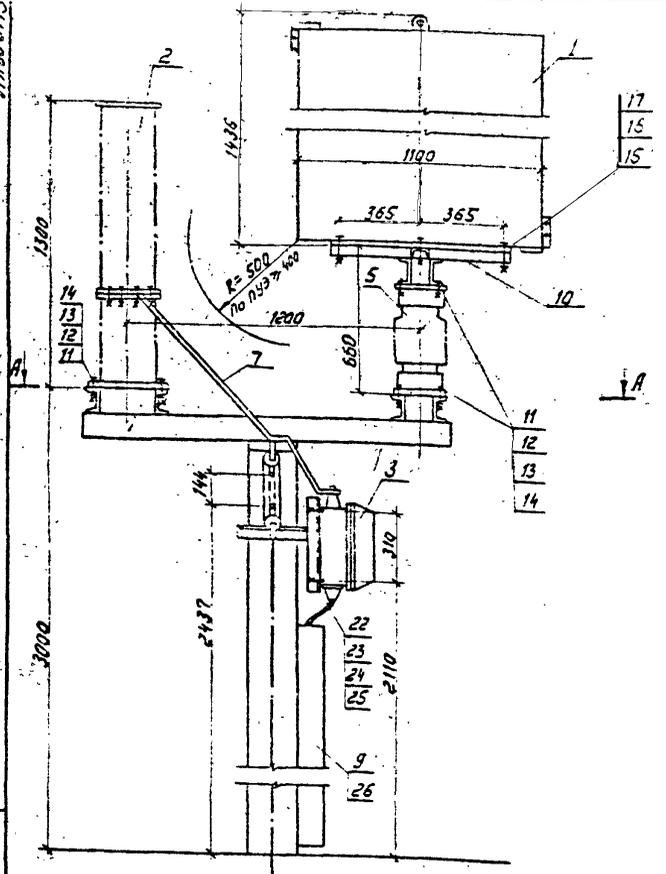
См. вместе с листом ЭПЗ.4А

409-03-567.90			ЭПЗ		
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях					
Нач. отд.	Ремесленный	1805-7099	Стация	Инст.	Инстов.
Н.контр.	Белобя	Хорошо	РП	45	
Генд.	Борков	Хорошо			
Распед.	Борков	Хорошо	Вспомог. конденсатора связи		
Нач. пр.	Борков	Хорошо	СМ П 66/УЗ-4.4У1 и заградитель ЗВС		
Инж.-пр.	Борков	Хорошо	Опора ОТ-35-28 Спецификация		

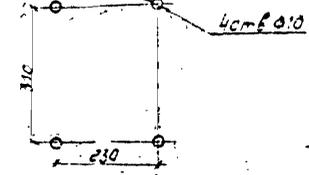
2724-03

Формат

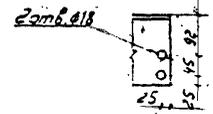
Копия верна
Листов



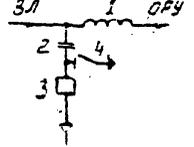
Разметка отверстий для крепления шильда присоединения



Контактный вывод ВЧ-заградителя



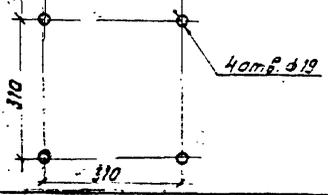
Последняя стена



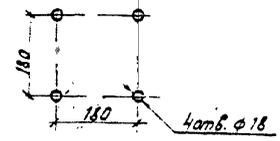
Разметка отверстий для крепления разъединителя



Разметка отверстий для крепления конденсатора СВЗУ



Разметка отверстий для крепления изолятора ИОС-35-2000УХЛ1



См. вместе с листом ЭПЗ.47

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № 1322714-13

407-03-567.90				ЭПЗ	
Открытые распределительные устройства 35кВ на цифровых конструкциях					
Начальн. Раменский В.О.Д. 10.07.90	Инж. Белова И.В.М. 11.07.90	Станция конденсатора СВЗУ		Лист	Листов
ГЛП Волков И.А.А. 11.07.90	Инж. Земель И.А.А. 11.07.90	Ст. 66/45-4.491 и заградитель ИИЖ. Кибинава И.В.В. 11.07.90		РП	46
Энергосетьпроект				Север-Западное отделение	
63 на опоре ОТ-35-29				Ленинград	

Копир. Соловьева

2724-03

Формат

копия верна. 24.1.1

Альбом 3

Спецификация оборудования и материалов					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1		Заградитель высоко-частотный			
		ВЗ-630-0541	1	158	
2		конденсатор СВЧ			
		СМП-66/КВ-4,491	1	106	
3		Фильтр присоединения			
		Ф П М	1	11	
4		Разъединитель одно-полосный РЭО-10/400	1	5,9	
5		Изолятор опорный			
		ИС-35-200УХЛ	1	45	
6	407-03-567.90.КВ2-29	Спая OT-35-69			
7		Шина стальная 60x3 ГОСТ 103-75*		0,47	Контрактный лист
8		Полоса заземления 20x4 ГОСТ 103-75*		0,94	
9	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический			
		кабельный КК-Б, 1102-241	1	22	
10	407-03-567.90.ЭПД-001	Марка М1			
11		Болт М16x70 ГОСТ 7799-70	12		
12		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	12		
13		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	12		
14		Косая шайба 16			
		ГОСТ 10906-79*	12		
15		Болт М16x80 ГОСТ 7799-70	4		
16		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	4		
17		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	4		

Спецификация оборудования и материалов					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
18		Болт М12x60 ГОСТ 7799-70	2		
19		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	2		
20		Шайба 12, ГОСТ 11371-78	2		
21		Косая шайба 12			
		ГОСТ 10906-79*	2		
22		Болт М8x30 ГОСТ 7799-70	4		
23		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	4		
24		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	4		
25		Косая шайба 8			
		ГОСТ 10906-79*	4		
26	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель битум ДВМ 6x70	3		
27	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель эбонит ДГ 4,5x40	3		

1. Пассу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями
2. Размещение фильтра присоединения принято с учетом его обслуживания с высоты не более метра от земли
3. Установка разработана на основании ГОСТ 15581-80 (конденсатор), чертёж 2КУ 051004 НЭЭАЗ (разъединитель), АТГЭ. 100. 053 ТУ (фильтр присоединения); чертёж 1 и лян 66 143. 003 66. ВЗЭФ (изолятор ИС-35-200 УХЛ)

Ст. вместе с листом ЭПЗ. 46

УТВ. М. Мад. 13.02/м. ТЗ

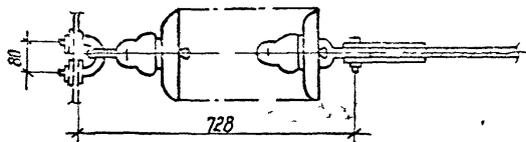
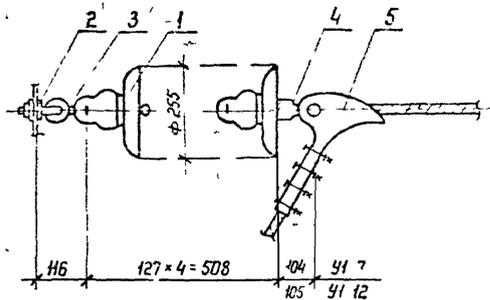
Подпись и дата	Всего листов

407-03-567.90 3ПЗ	
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях	
Исполн.	Волосов
Провер.	Волосов
Утверд.	Волосов
Дата	24.1.13
Лист	47
Использован конденсатор СВЧ СМП-66/КВ-4,491 и заградитель ВЗ ИС-35-200 Спецификация	
ЭНЕРГОСЕТЬ ПРС ЕКТ	
Сейфа-Защитное отключение	
Ленинград	

Спецификация оборудования и материалов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Масса ед, кг	Примечание
1	ГЧ 34-27-10874-Е4	Изолятор ПС 70-Д	4	Ст. ч. 2
2		Узел крепления КГП-7-3	1	0,44
3		Серьга СРС-7-16	1	0,32
4		Ушко одноплечатое		для зажима
		У1-7-16	1	0,67 НБ-2-6А
		У1-12-16	1	1,05 НБ-3-6
5		Зажим натяжной болтовой	1	для провод
		НБ-3-6	1	150...240 мм
		НБ-2-6А	1	70...120 мм
Масса гирлянды без зажима (поз. 4,5)				

1. Чертеж разработан на основании каталога "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", 1989 г.
2. На порталах с миниевтовдами гирлянда увеличивается на два изолятора.



		407-03-567.90 ЭПЗ	
		Открытые распределительные устройства 35 кВ на цифровых конструкциях	
Исполн	Роменский	И.С.Р.	И.С.Р.
Нач. к-та	Белова	В.А.Б.	В.А.Б.
И.И.П.	Волков	В.А.В.	В.А.В.
Гл. спец.	Земель	В.А.З.	В.А.З.
Нач. ад. управления	Ушарова	В.А.У.	В.А.У.
		Гирлянда изоляторов 4хПС70-Д натяжная одиночная для одного провода сечением до 240 мм ²	
		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
		Сектор Зональное отделение Ленинград	
		Модир. Кита 2724-03 формат А3	

Спецификация оборудования и материалов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	ТУ 34-27-10874-84	Изолятор ПС 70-Д	4	3,5	см. указ.
2		Узел крепления КП-73	1	0,44	
3		Серьга СРС-7-15	1	0,32	
4		Ушко двухлопчатое 42-12-16	1	1,52	
5		Звено промежуточное трехлопчатое переходное	1		смотри
6		Жоим натяжной прессуемый	1		таблицу
Масса гирлянды без поз. 5-6				2,28	

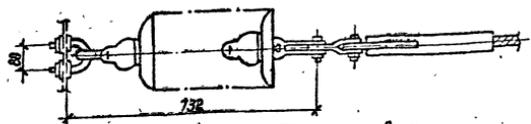
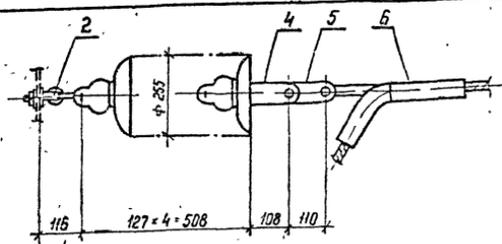


Таблица выбора арматуры

Марка провода	Марка 35 кВ штырь	Масса 35 кВ штыря	Марка звена	Масса звена
АС 185/24, АС 240/32	НАС-240-1	2,18		
АС 240/39	НАС-240-2	2,16		
АС 240/56, АС 300/35	НАС-330-1	2,23		
АС 300/48, АС 330/43	НАС-330-2	2,25		
АС 330/30	НАС-400-1	2,66		
АС 400/18, АС 400/22	НАС-400-1	2,66		
АС 300/66, АС 300/51	НАС-300-1	2,69		
АС 400/51, АС 400/64	НАС-450-1	3,18	ПРТ-12/16-2	1,6
АС 450/56				
АС 500/26, АС 500/27	НАС-500-1	2,85		
АС 500/64, АС 400/33	НАС-600-1	4,72	ПРТ-12/21-2	1,7
АС 550/71, АС 600/72				

1. Чертеж разработан на основании каталога "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", 1989 г.
2. На рисунках с количеством звеньев гирлянда увеличивается на два изолятора.

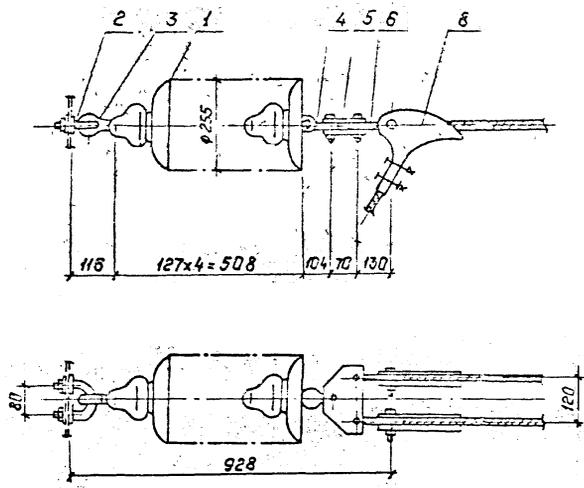
		407-03-567.90 ЭПЗ	
		Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях	
Нач. отд. Раченский	С.О.Р. 7/88	Лист	Листов
Управляющий Давыдов	7/88	РП	49
УГНП Волков	7/88		
Гл. спец. Зелень	7/88	Гирлянда изоляторов 4 ПС 70-Д	
Нач. ср. Цукрилов	7/88	натяжная одиночная для осевого	
Инженер Кусиного	7/88	сечениям 185 мм ² и более	
		Ленинград	
		Копир Нить 2724-03 формат А3	

Копия верна! 1422717-1 Альбом 3

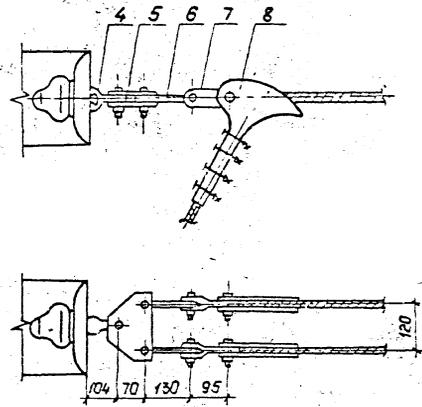
1422717-1 Подпись и дата 8.09.88

Копия верна: ГИС
Альбом 3

При зажиме НБ-2-5А



При зажиме НБ-3-6



Специальная аппаратура и материалы.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ТУ34-27-10874-84	Изолятор ПС10-Д	4	3,5	Итого 6
2		Узел крепления КП-7-3	1	0,44	
3		Серьга СРС-7-16	1	0,32	
4		Ушко однолопчатое 41-7-16	1	0,67	
5		Коронный диск безреберный 2КД-7-1С	1	14,6	
6		Звено промежуточное вывернутое ПРЗ-7-1	2	0,41	
7		Звено промежуточное прямое ПРЗ-7-1	2	0,7	для НБ-3-6
8		Зажим натяжной болтовой НБ-2-5А	2	1,15	до 95,20
		НБ-3-6	2	5,62	до 240 мм
Масса гирлянды без зажима (поз. 8,7)				17,3	

1. Чертеж разработан на основании каталога, "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", 1989 г.
2. На портале с молниезащитными гирляндами увеличивается на два изолятора.

Имя и подл. Подпись и дата. Изм. и дата. 13.02.2017-13

407-03-567.90				ЭПЗ	
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях					
Исполн.	Реченский	И.С.	13.02.17	Лист	Листов
Нач. отд.	Зелова	В.И.	13.02.17	РП	50
Гл. инж.	Борков	В.И.	13.02.17		
Инж. спец.	Земель	В.В.	13.02.17		
Инж. эр.	Цыганов	В.В.	13.02.17		
Инж. эр.	Кудряшов	В.И.	13.02.17		

Гирлянда из изоляторов ПС10-Д Энергосеть-проект
 натяжная одиночная для двух секторов
 сечение до 240 мм² Сибирь-защитное отделение
 Ленинград

Копир. Польза 2724-03 Формат: А3

Копия, версия 1.0
Альбом 3

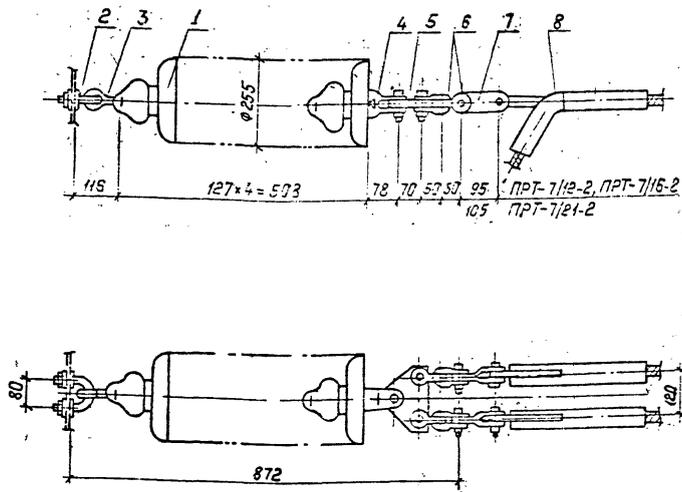


Таблица выбора арматуры.

Марка провода	Марка зажима	Масса зажима	Марка звена	Масса звена
АС185/24, АС-240/2	НАС-240-1	2.18		
АС240/39	НАС-240-2	2.16		
АС240/56; АС300/39	НАС-330-1	2.23	ПРТ-7/12-2	0.9
АС300/48; АС330/43				
АС330/130	НАС-330-2	2.25		
АС400/118; АС400/22	НАС-400-1	2.66		
АС300/56; АС300/67	НАС-300-1	2.69		
АС400/54; АС400/54	НАС-450-1	3.18	ПРТ-7/16-2	0.96
АС450/56				
АС500/26; АС500/27	НАС-500-1	2.85		
АС500/54; АС500/54	НАС-600-1	4.72	ПРТ-7/21-2	1.1
АС500/71; АС500/72				

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	Т434-27-10874-84	Изолятор ПС70-Д	4	3.5	Ст. указ. 2
2		Узел крепления КГП-7-3	1	0.44	
3		Серьга СРС-7-16	1	0.32	
4		Ушко двухлапчатое укороченное У2К-7-16	1	0.75	
5		Коромысло одностороннее К2-7-1С	1	1.53	
6		Скоба СК-7-1А	4	0.38	
7		Звено промежуточное трехлапчатое переходное			
8		Зажим натяжной прессовый	2		Смотри таблицу
Масса гирлянды без поз. 7, 8				18.56	

- Чертеж разработан на основании каталога, "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", 1989г.
- На порталах с молниеотводами гирлянда увеличивается на два изолятора.

Имя и подл. 13.227м-7.5
Подп. А. И. Давидов
Взвешивание

407-03-567.90 ЭПЗ

Открытые распределительные устройства 35кВ на цифровых конструкциях

Исполнитель	СНТ	1500	1500
Установлено	1	1	1
Год ввода в эксплуатацию	2000	2000	2000

Гирлянда изоляторов 4хПС70-Д, 3хУК-7-16, 1хУ2К-7-16, 1хК2-7-1С, 4хСК-7-1А, 1хСРС-7-16, 1хКГП-7-3, 2хЗНП-7-16, 1хЗНП-7-21, 1хУШ-7-16, 1хУШ-7-21, 1хУШ-7-21

ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград
Формат: А3

Копия - версия: ф.с.

А.И.И.И.И.И.

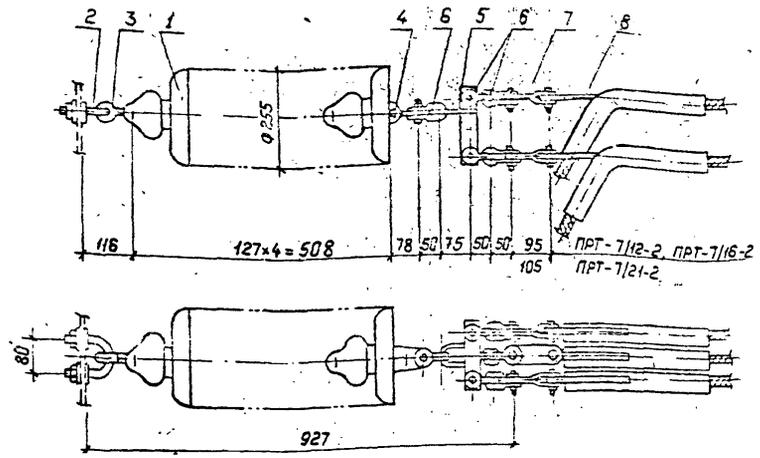


Таблица выбора арматуры

Марка провода	Марка зажима	Масса зажима	Марка звена	Масса звена
АС165/24, АС240/32	НАС-240-1	2.18	ПРТ-7/12-2	0.9
АС240/39	НАС-240-2	2.16		
АС240/56, АС300/39	НАС-300-1	2.23		
АС300/48, АС330/43	НАС-300-2	2.25		
АС330/50	НАС-330-1	2.25	ПРТ-7/16-2	0.96
АС400/18, АС400/22	НАС-400-1	2.66		
АС300/56, АС300/67	НАС-300-1	2.69		
АС400/51, АС400/54	НАС-450-1	3.18		
АС450/56	НАС-500-1	2.85	ПРТ-7/21-2	1.1
АС500/26, АС500/27				
АС500/54, АС400/35	НАС-600-1	4.72		
АС350/71, АС600/72				

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание
1	ТУ 34-27-10874-84	Изолятор ПС 70-А		3.5	См. указ.
2		Узел крепления КГП-7-3	1	0.44	
3		Серьга СРС-7-16	1	0.32	
4		Ушко однолапчатое			
5		Корытце угловое УКГ-16	1	0.62	
		Корытце обнореберное			
		трехлучевое КТЗ-7-1	1	1.5	
6		Скоба СК-7-1А	7	0.38	
7		Звено промежуточное			смотри
		трехлучевое переходное			табл.
			3		>44
8		Зажим натяжной прессур-			
		ный	3		
Масса гирлянды без поз. 7, 8.				19.54	

1. Чертеж разработан на основании каталога, "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", 1989г.
2. На портале с молниевыводами гирлянда увеличивается на два изолятора.

Учв № подл. 13227/М-7.3
Подпись и дата
Взвешивание

407-03-567-90 ЭЛЗ

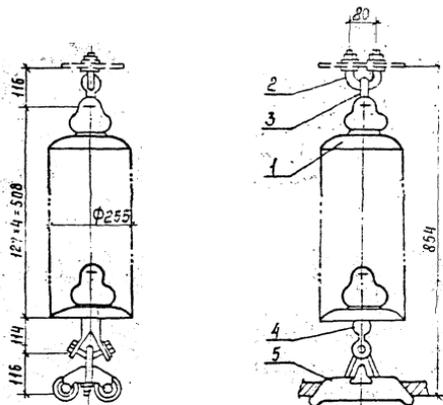
Исполн	Ремчицкий	18.02.90	10.09.90
И.контр.	Белова	18.02.90	10.09.90
СЛП	Белова	18.02.90	10.09.90
И.а.п.г.у.	Земель	18.02.90	10.09.90
И.а.с.р.	Чухрава	18.02.90	10.09.90
И.а.и.з.в.	Куркова	18.02.90	10.09.90

Открытые распределительные устройства 35кВ на индустриальных предприятиях.
Станд. лист
РП 52
Гирлянда изоляторов 4хПС70-А, ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ
натяжная одноцепная для трассы Север. Западное отделение
пересечением сечением 183мм² и более
Ленинград
Копир, Польша 2724-03 Формат: А3

Спецификация оборудования и материалов

Идентификационный номер	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание
1	ТУ34-27-10374-84	Изолятор ПС 70-Д	4	3.6	Ст. указ. 2
2		Узел крепления ИПП-7-3	1	0.44	
3		Серьга СРС-7-16	1	0.32	
4		Ушко специальное УС-7-16	1	1.25	
5		Зажим поддерживающий сечкой 2ПН-5-1	1	6.0	
Масса гирлянды:				21.01	

- Чертеж разработан на основании каталога "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", 1989.
- На порталах с молниевыводом гирлянда увеличивается на два изолятора.



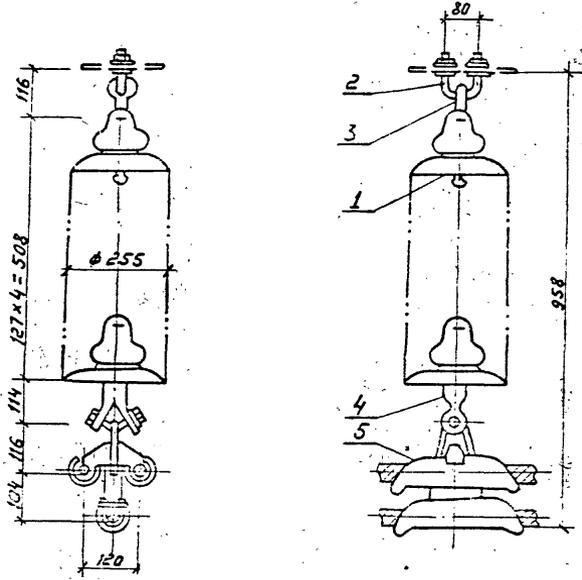
				407-03-567.90 ЭПЗ	
				Открытые распределительные устройства 35 кВ на 4-и фазных изолированных конструкциях	
Мат. от	Волжский	350	1989	Лист	Листов
И. инт.	Селов	1989	1989		
Г. инт.	Селов	1989	1989	АП	54
Гирлянда изоляторов ПС 70-Д				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
напряжение 35 кВ				Удара-Защитное отделение	
сечкой 2ПН-5-1				Ленинград	

Копия С.С. 2724-03 Фармат АЗ

Спецификация оборудования и материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса вв. кг	Примечание
1	ТУ34-27-10874-84	Изолятор ПСТО-Д	4	3.5	см. указ. 2
2		Узел крепления КП-7-3	1	0.44	
3		Серьга СРС-7-15	1	0.32	
4		Ушко специальное УС-7-16	1	1.25	
5		Зажим поддерживающий глухой ЗПГН-5-1	1	5.2	
Масса гирлянды				22,21	

1. Чертеж разработан на основании каталога "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи" 1989г.
 На порталах с молниезащитами гирлянда увеличивается на два изолятора.



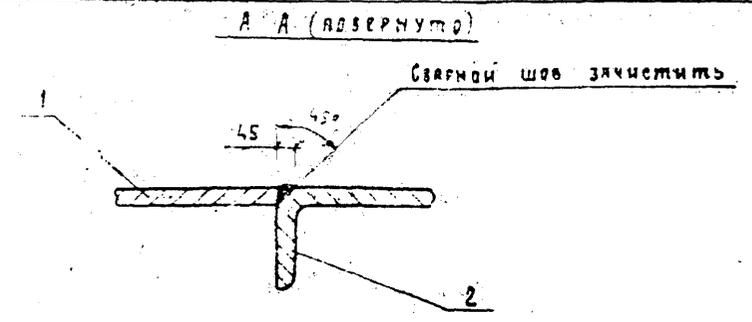
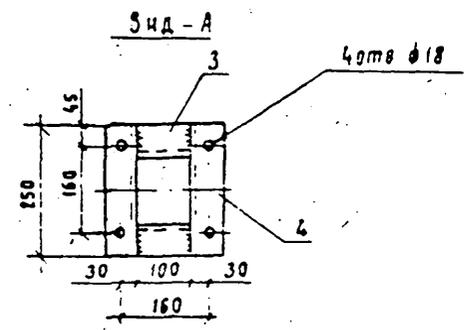
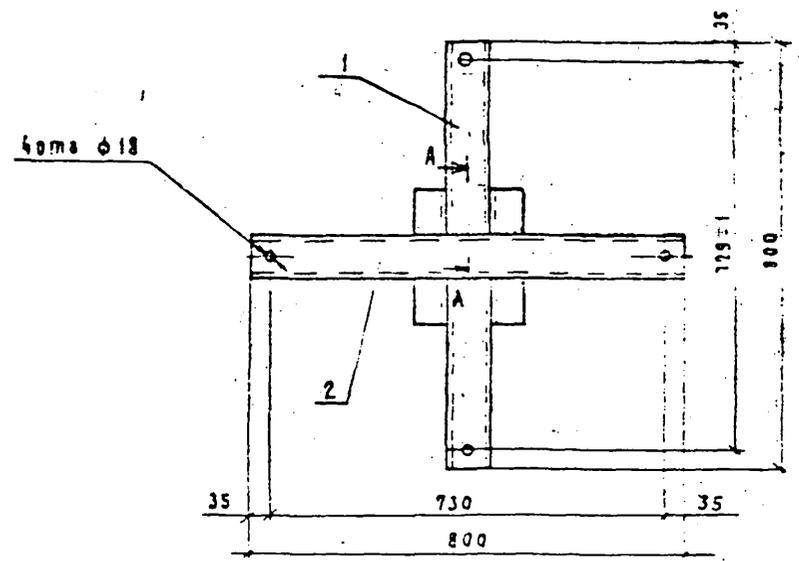
Копия верна: 10/85
 Архив 3

Инв. №, дата, лист, стр. инв. №

407-03-567.90		ЭПЗ
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях		
Наим. организации	Лист	Листов
Институт Энергосетьпроект	РП	55
Учреждение	Энергосетьпроект	
Адрес	Северно-Западное отделение г. Ленинград	
Формат	Формат	

2724-03

КОПИЯ ВЕРНО: (с. 1)
АБСОЛЮТ



Катет сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых материалов.

ИВБ ЧЛЮДЛ	ПОДА И ДАТА	ВЗНМ ИВБ Ч
1322ГМ ТЗ		

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
		1		ШВЕЛЛЕР 3П ГОСТ 8240-72* 8ст3 ГОСТ 535-79*	2	2,54 кг
		2		ШВЕЛЛЕР 8П ГОСТ 8240-72* 8ст3 ГОСТ 535-79*	1	5,64 кг
		3		ШВЕЛЛЕР 12П ГОСТ 8240-72* 8ст3 ГОСТ 535-79*	2	1,04 кг
		4		ШВЕЛЛЕР 12П ГОСТ 8240-72* 8ст3 ГОСТ 535-79*	2	2,5 кг

407 - 03 - 567.90			ЭЛН - 001		
МАРКА М1			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			РП	17,8	1:10
			Лист	Листов	
Нач. отд. РЯМЕНСКИЙ И. КОМП. БРАДОВА ГИП БОЛКОВ РА СПЕЦ. ЗЕМЛЯ НАЧ. ГР. ЦУКРОБА ИНЖЕНЕР КУДИНОВА			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		

КОПИРОВАА 2724 03 Формат