ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407-03-567.90

ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 35 кВ НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ 4

КС1. СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПЛАНЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407 - 03 - 567.90

ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 35кВ НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ Ч

СОСТАВ ПРОЕКТА

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

АЛЬБОМ 4 КС1 СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ. ПЛАНЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ
АЛЬБОМ 5 КС2 СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ. ОПОРЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ

РАЗРАБОТАНЫ СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" МИНЭНЕРГО СССР

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР ПРОТОКОЛ N 36 от 30.05.90г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ. Е.И. БАРАНОВ
/ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА И.П. ВОЛКОВ

© СЗО Энергосетьпроект, 1990

Альбом 4

Содержание альбома 4 (начало)

№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр
	407-03-56790 КС1 Строительная часть. Планы строительных конструкций	
1	Блок (Линия - трансформатор) с разъединителем Схема расположения элементов конструкции	4
2	Блок (Линия - трансформатор) с выключателем Схема расположения элементов конструкций	5
3	Укрупненный блок (линия - два трансформатора) с выключателями Схема расположения элементов конструкций	6
4	Два блока с выключателями и неавтоматической перемычкой со стороны линий. Схема расположения элементов конструкций	7
5	Мостик с выключателями в цепях трансформаторов Схема расположения элементов конструкций	8
6	Одна секционированная выключателем система шин" с расположением секций в один ряд (Вариант 1) Схема расположения элементов конструкций	9
7	То же (Вариант 2) Схема расположения элементов конструкций	10
8	„Одна секционированная выключателем система шин" с расположением секций в один ряд (Вариант 1) Схема расположения элементов конструкций. Спецификация	11
9	То же (Вариант 2) Схема расположения элементов конструкций. Спецификация.	
10	„Одна секционированная выключателем системы шин" с параллельным расположением секций. Схема расположения элементов конструкций	12
11	То же	13
12	Блок (Линия - трансформатор) с разъединителем (Вариант с металлическими порталами) Схема расположения элементов конструкций.	14
13	Блок (Линия - трансформатор) с выключателем (Вариант с металлическими порталами) Схема расположения элементов конструкций	15
14	Укрупнённый блок (линия-два трансформатора) с выключателем (Вариант с металлическими порталами) Схема расположения элементов конструкций	16
15	Два блока с выключателями и неавтоматической перемычкой со стороны линий (Вариант с металлическими порталами) Схема расположения элементов конструкций	17
16	Мостик с выключателями в цепях трансформаторов (Вариант с металлическими порталами) Схема расположения элементов конструкций	18
17	„Одна секционированная выключателем система шин" с расположением секций в один ряд Вариант 1 (Вариант с металлическими порталами) Схема расположения элементов конструкций	19
18	То же Вариант 2. Схема расположения элементов конструкций	20
19	„Одна секционированная выключателем система шин" с расположением секций в один ряд Вариант 1 (Вариант с металлическими порталами) Схема расположения элементов конструкций Спецификация	21
20	То же Вариант 2 Схема расположения элементов конструкций Спецификация	
21	„Одна секционированная выключателем система шин" с параллельным расположением секций (Вариант с металлическими порталами) Схема расположения элементов конструкций.	22
22	То же	23

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

4322 тм-т4

Альбом 4

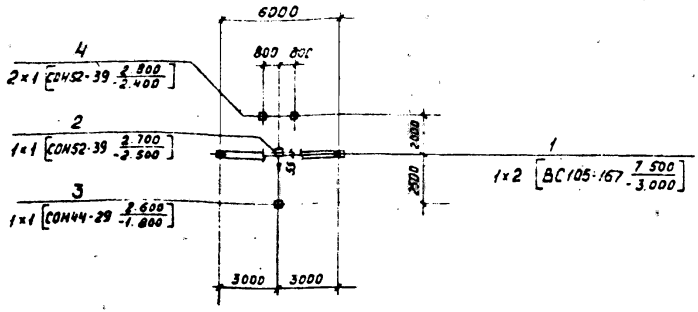
Содержание альбома (окончание)

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	407-03-567.90 КС1 Строительная часть. Планы строительных конструкций	
23	Блок (линия - трансформатор) с выключателем. Схема расположения элементов стальных порталов	24
24	Укрупненный блок (линия - два трансформатора) с выключателями. Схема расположения элементов стальных порталов	
25	Два блока с выключателями и неавтоматической перемычкой со стороны линий. Схема расположения элементов стальных порталов	25
26	Мостик с выключателями в цепях трансформаторов. Схема расположения элементов стальных порталов	
27	Одна секционированная выключателем система шин с расположением секций в один ряд (Вариант 1) Схема расположения элементов стальных порталов	26
28	Одна секционированная выключателем система шин с расположением секций в один ряд (Вариант 2) Схема расположения элементов стальных порталов	27
29	Одна секционированная выключателем система шин с параллельным расположением секций. Схема расположения элементов стальных порталов	28
30	То же. Спецификация	29

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
31	Узлы установки выключателя и трансформатора тока. Схема I, II	30
32	То же. Схемы III, IV	31
33	То же. Схемы V, VI	32
34	То же. Схемы VII, VIII	33

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

13227тм-т4



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Порталы			
1	3.407.1-137.1-029	Ячейковый портал ПЖС-35Я3	1		
		Опоры под оборудование			
2	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	1		
	407-03-567.90 КС2-7	Опора ОТ-35-7			
3	407-03-567.90 КС2-23	Опора ОТ-35-23	1		
4	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	2		

Условные обозначения:

— Стойка с молниеотводом

— Стойка с тросостойкой

— Сторона привода

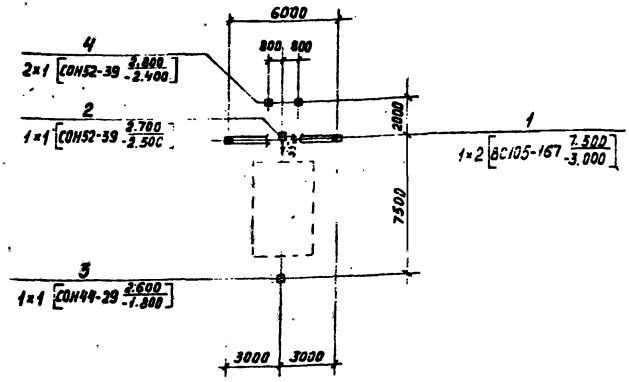
Инв. № подл. 13227 тм Т4	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Нач. отд.	Роменский	407-03-567.90 КС1	
Н. контр.	Сацюк	Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях	
ГИП	Земель	Блок (Линия-трансформатор с разъединителем	Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
ГИП спр.	Ковалев		
Гл. спец.	Хирсанова	Схема расположения элементов конструкций	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград
Инж. 2 к.	Панкратьева		

Копировал Кременецкая Формат А3

Копия верна

Альбом 4



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Порталы			
1	3.407.1-137.1-029	Ячейковый портал ПЖС-35Я3	1		
		Опоры под оборудование			
2	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	1		
3	407-03-567.90-КС2-23	Опора ОТ-35-23	1		
4	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	2		

Узел установки выключателя и трансформаторов тока, показанный пунктиром, см. листы 31...34

Условные обозначения:

— Стойка с молниеотводом

— Стойка с тросостойкой

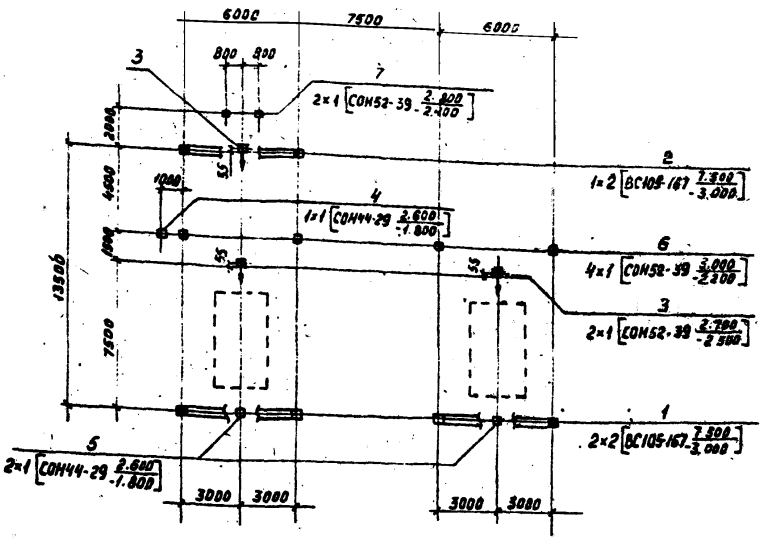
— Сторона привода

				407-03-567.90 КС1
				Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях
Нач.отд.	Роменский			
Н.контр.	Сацюк			Блок (линия-трансформатор) с выключателем
ГИП	[illegible]			Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
				Схема расположения элементов конструкций
				"ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Северо-Западное отделение Ленинград

Формат А3

Инв. № подл. 13227 ТМ-Х4 | Подпись и дата | Взам. инв. №

24 24



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Порталы			
1	3.407.1-137.1-028	Ячейковый портал ПЖС-35Я2	2		
2	3.407.1-137.1-029	Ячейковый портал ПЖС-35Я3	1		
		Опоры под оборудование			
3	407-03-567.90КС2-5	Опора ОТ-35-5	3		
4	407-03-567.90КС2-19	Опора ОТ-35-19	1		
5	407-03-567.90КС2-23	Опора ОТ-35-23	2		
6	407-03-567.90КС2-25	Опора ОТ-35-25	4		
7	407-03-567.90КС2-28	Опора ОТ-35-28	2		

Узлы установки выключателей и трансформаторов тока, показанные пунктиром, см. листы 31...34

Условные обозначения:

— Стойка с молниеотводом

— Стойка с тросостойкой

— Сторона привода

Нач.отд.	Романский	407-03-567.90 КС1	
Н.контр.	Сацюк	Открытые распределительные устройства 35кВ унифицированных конструкциях	
ГИП	Земель	Укрупненный блок (Линия-два трансформатора) с выключателями	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Гл.спец.	Коваленов		
Инж.эк.	Кирсанова	Схема расположения элементов конструкций	"Энергосетьпроект" Северо-Западное отделение Ленинград
Инж.эк.	Панкратьева		

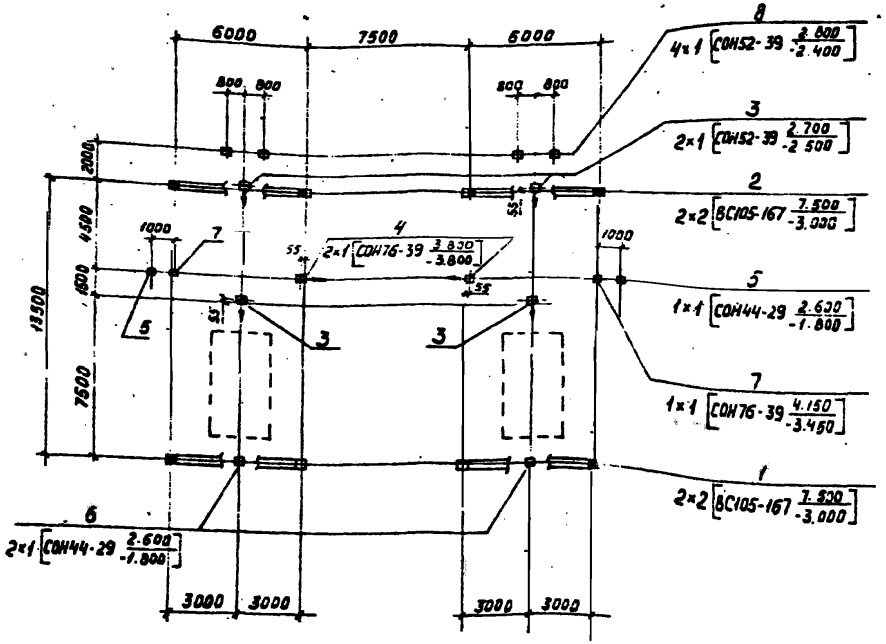
Копировал Кременецкая Формат А3

2724-04

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 13217 тм-ТМ

Копия верна

Альбом 4



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Порталы			
1	3.407.1-137.1-028	Ячейковый портал ПЖС-35Я2	2		
2	3.407.1-137.1-029	Ячейковый портал ПЖС-35Я3	2		
		Опоры под оборудование			
3	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	4		
4	407-03-567.90 КС2-6	Опора ОТ-35-6	2		
5	407-03-567.90 КС2-19	Опора ОТ-35-19	2		
6	407-03-567.90 КС2-23	Опора ОТ-35-23	2		
7	407-03-567.90 КС2-26	Опора ОТ-35-26	2		
8	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	4		

Узлы установки выключателей и трансформаторов тока, показанные пунктиром, см. листы 31...34

Условные обозначения:

— Стойка с молниеотводом

— Стойка с тросостойкой

— Сторона привода

Нач. отд.	Роменский		
Н. контр.	Сацюк		
ГИП	Земель		
ГИП стр.	Ковалев		
Гл. спец.	Кирсанова		
Инж. 2 кат.	Панкратьева		

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях

Два блока с выключателями и неавтоматической перемычкой со стороны линий

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Схема расположения элементов конструкций

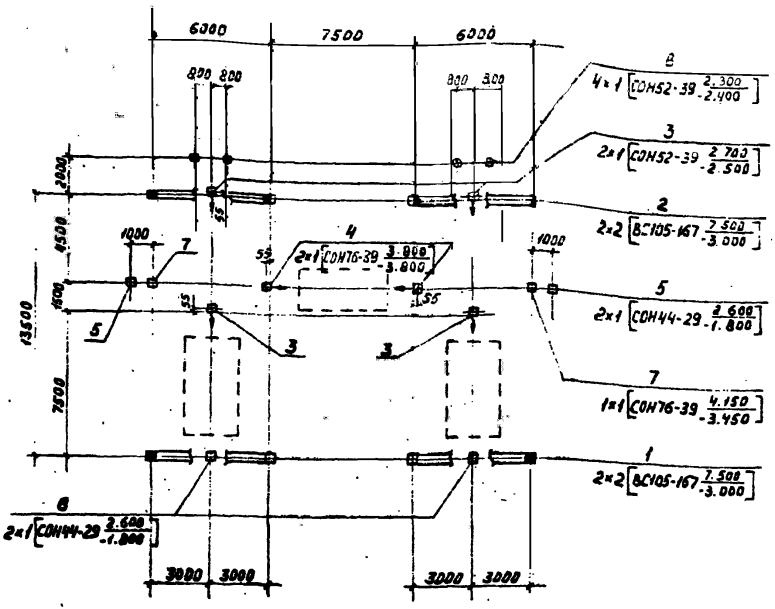
"ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Северо-Западное отделение Ленинград

Инв. № подл. 13227 тм-т4 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Отдел Кременецкая Формат А3

2724-04

Альбом 4



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
		Порталы			
1	3.407.1-137.1-028	Ячейковый портал ПЖС-35Я2	2		
2	3.407.1-137.1-029	Ячейковый портал ПЖС-35Я3	2		
		Опоры под оборудование			
3	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	4		
4	407-03-567.90 КС2-6	Опора ОТ-35-6	2		
5	407-03-567.90 КС2-20	Опора ОТ-35-20	2		
6	407-03-567.90 КС2-23	Опора ОТ-35-23	2		
7	407-03-567.90 КС2-26	Опора ОТ-35-26	2		
8	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	4		

Узлы установки выключателей с трансформаторами тока, показанные пунктиром, см. листы 31...34

Условные обозначения:

— Стойка с молниеотводом

— Стойка с тросостойкой

— Сторона привода

Нач. отд.	Роменский		
Н. контр.	Сацюк		
ГИП	Земель		
ГИП стр.	Ковалев		
Гл. спец.	Кирсанова		
Инж. 2к.	Панкратьева		

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях

Мостик с выключателями в цепях трансформаторов

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема расположения элементов конструкций

"ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Северо-Западное отделение Ленинград

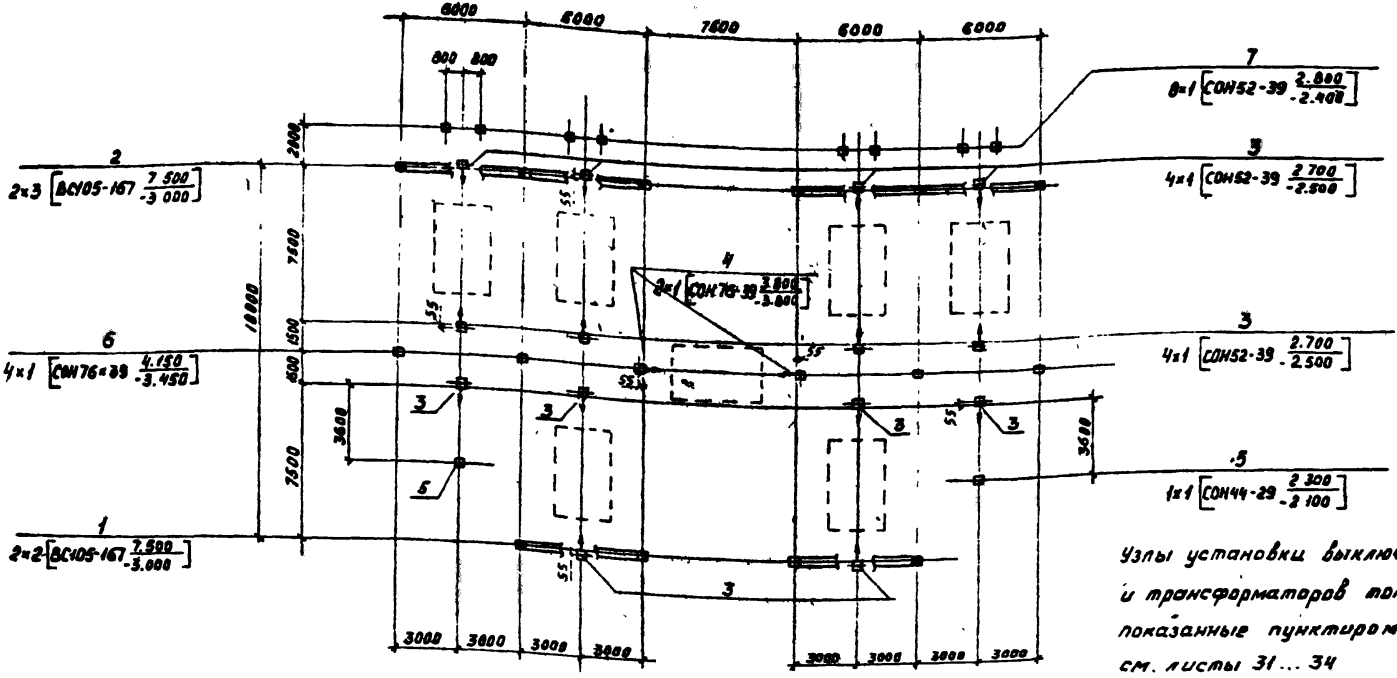
Копировал Кременецкая Формат А3

2724-04

Инв. № подл. 13227 тм-т4 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копия ведна тиса

Альбом 4



Узлы установки выключателей и трансформаторов тока, показанные пунктиром, см. листы 31 ... 34

Условные обозначения:

— Стойка с молниеотводом

— Стойка с тросостойкой

— Сторона привода

См. вместе с л. 8

Нач отд	Роменский		
Н контр.	Сацюк		
ГИП	Земель		
ГИПстр	Кобзев		
Гл спец	Ярославова		
Инж 2к	Ланкратьева		

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях

„Одна секционированная выключателем система шин" с расположением секций в один ряд (вариант 1)

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Схема расположения элементов конструкций

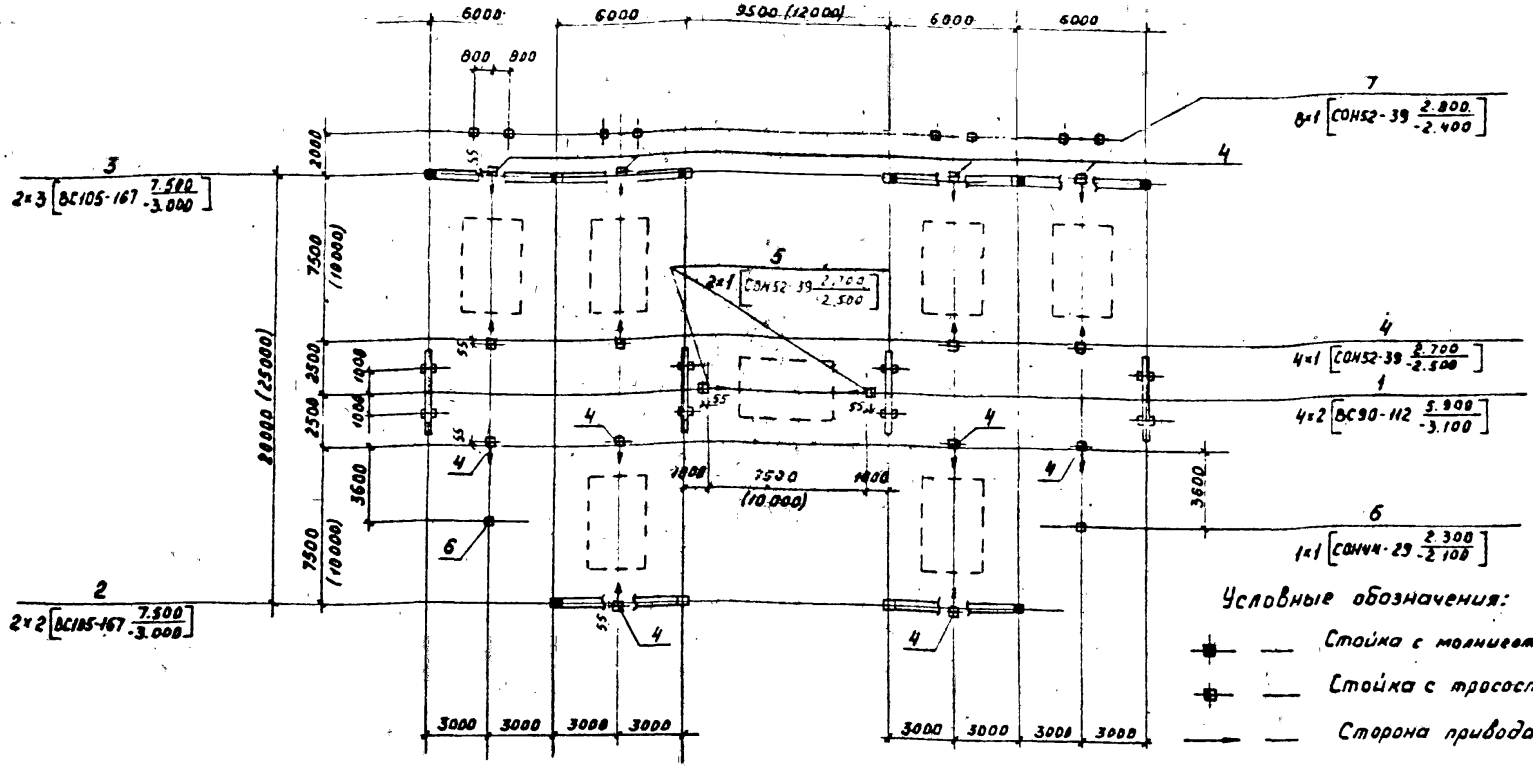
„ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Северо Западное отделение Ленинград

Инв. № подл. 13227 тм т4 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Кременецкая Формат А3

2724-04

Альбом 4



Условные обозначения:

— Стойка с молниеотводом

— Стойка с тросостойкой

— Сторона привода

См. вместе с л. 9

1. Размеры в скобках относятся к узлу выключателя ВВУ-35А-40/3150 У1
2. Узлы установки выключателей и трансформаторов тока, показанные пунктиром, см. листы 31...34

Нач. отд.	Ромзинский		
Н. контр.	Сацюк		
ГИП	Земель		
ГИП стр.	Ковалев		
Гл. спец.	Кирсанова		
Инж. 2к	Панкратьева		

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях

«Одна секционированная выключателем система шин с расположением секций в один ряд (Вариант 2)

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схема расположения элементов конструкций

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград

Копировал Кременецкая

Формат А3

2724-04

Инв. № подл. 12217 тм-Т4 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Приме-чание
		Порталы			
1	3.407.1-137.1-028	Ячейковый портал ПЖС-35Я2	2		
2	3.407.1-137.1-030	Ячейковый портал ПЖС-35Я4	2		
		Опоры под оборудование			
3	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	14		
4	407-03-567.90 КС2-6	Опора ОТ-35-6	2		
5	407-03-567.90 КС2-21	Опора ОТ-35-21	2		
6	407-03-567.90 КС2-26	Опора ОТ-35-26	4		
7	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	8		

См. Вместе с л. 6

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

Нач. отд.	Ромейкин	
Н. контр.	Сацюк	
ГИП	Земель	
ГИП отд.	Ковалев	
Гл. спец.	Кисанова	
Инж. 2 кат.	Панкратьева	

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях

Одна секционированная выключателем система шин с расположением секции в один ряд (Вариант 1)

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Схема расположения элементов конструкций. Спецификация

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

1322-ТМ-74

Копир Анисэ Формат А4

Альбом 4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Приме-чание
		Порталы			
1	3.407.1-137.1-026	Шинный портал ПЖС-35 Ш	4		
2	3.407.1-137.1-028	Ячейковый портал ПЖС-35Я2	2		
3	3.407.1-137.1-030	Ячейковый портал ПЖС-35Я4	2		
		Опоры под оборудование			
4	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	14		
5	407-03-567.90 КС2-7	Опора ОТ-35-7	2		
6	407-03-567.90 КС2-21	Опора ОТ-35-21	2		
	407-03-567.90 КС2-22	Опора ОТ-35-22			
7	407-03-567.90 КС2-26	Опора ОТ-35-26	8		

См. Вместе с л. 7

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

Нач. отд.	Ромейкин	
Н. контр.	Сацюк	
ГИП	Земель	
ГИП отд.	Ковалев	
Гл. спец.	Кисанова	
Инж. 2 кат.	Панкратьева	

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях

Одна секционированная выключателем система шин с расположением секций в один ряд (Вариант 2)

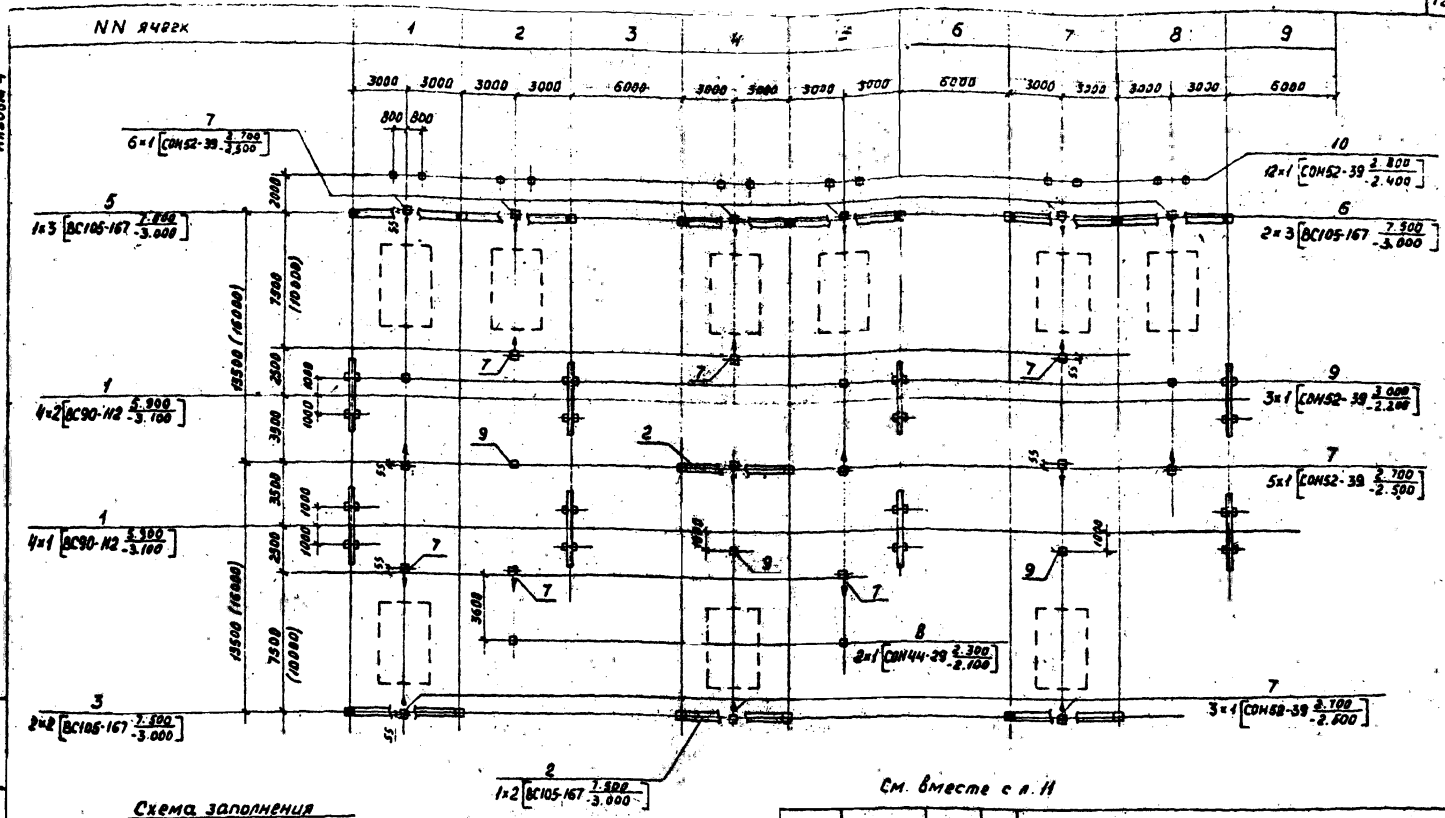
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Схема расположения элементов конструкций. Спецификация

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

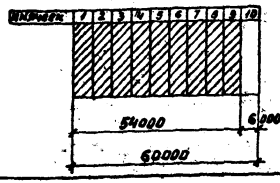
1322-ТМ-74

Копир Анисэ Формат А4



См. вместе с л. 11

Схема заполнения



1. Размеры в скобках относятся к узлу выключателя ВВУ-35А-40/3150 У1.
2. Узлы установки выключателей и трансформаторов тока, показанные пунктиром, см. листы 31 ... 34

Нач.отд.	Роменский		
Н.контр.	Сайюк		
ГИП	Земель		
ГИПстр.	Ковалев		
Гл.спец.	Кирсанова		
Инж.2к.	Лаптев		

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях

„Одна секционированная выключателем система шин" с параллельным расположением секции

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Схема расположения элементов конструкций

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград

Копировал Кременчицкая

Формат А3

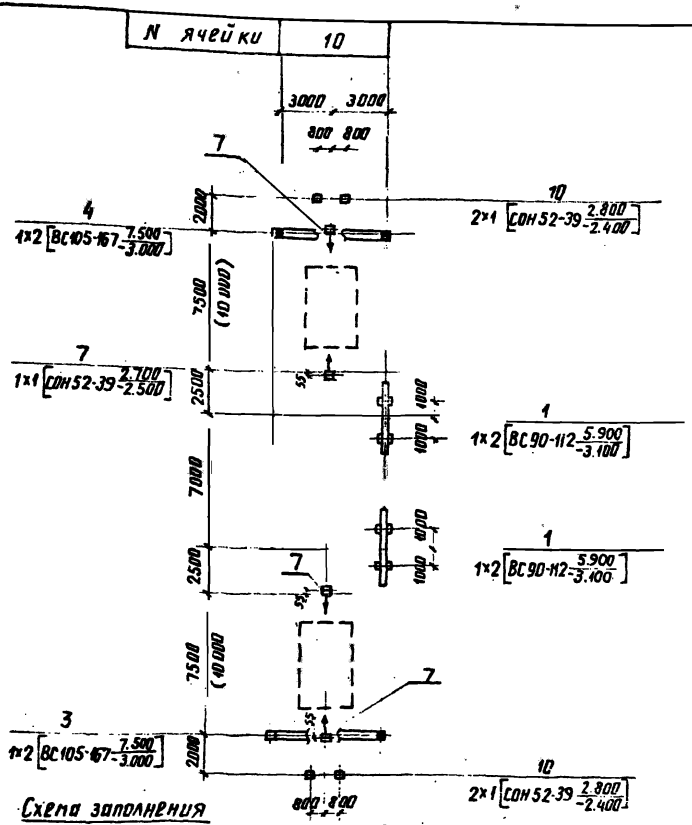
2724-04

Альбом 4

Инв. № подл. 13227 тм-4 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копия верна

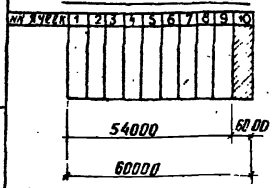
Альбом 4



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Порталы			
1	3.407.1-137.1-026	Шинный портал ПЖС-35ш	10		
2	3.407.1-137.1-027	Ячейковый портал ПЖС-35Я1	2		
3	3.407.1-137.1-028	Ячейковый портал ПЖС-35Я2	3		
4	3.407.1-137.1-029	Ячейковый портал ПЖС-35Я3	1		
5	3.407.1-137.1-030	Ячейковый портал ПЖС-35Я4	1		
6	3.407.1-137.1-031	Ячейковый портал ПЖС-35Я5	2		
		Опоры под оборудования			
7	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	24		
8	407-03-567.90 КС2-21	Опора ОТ-35-21	2		
9	407-03-567.90 КС2-25	Опора ОТ-35-25	6		
10	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	16		

Схема заполнения



Условные обозначения:

- Стойка с молниеотводом
- Стойка тросостойкой
- Сторона привода

См. вместе с л. 10

Нач. отд.	Роменский		
Н. контр.	Сацюк		
ГИП	Земель		
ГИП стр.	Ковалев		
Гл. спец.	Кирсанова		
Инж. 2к.	Панкратьева		

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях

Одна секционированная выключателем система шин с параллельным расположением секции

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

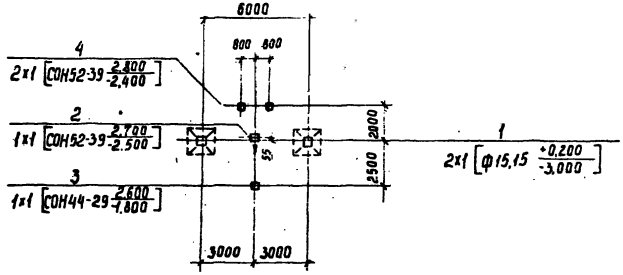
Схема расположения элементов конструкций

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

2724-04

Копия Анисия формат А3.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
13227 тм-74		



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед; кг	Примечание
	Фундаменты порталов				
1	3 407.2-162.3-1	Фундамент П-14	2		
		Опоры под оборудование			
2	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	1		
	407-03-567.90 КС2-7	Опора ОТ-35-7			
3	407-03-567.90 КС2-23	Опора ОТ-35-23	1		
4	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	2		

Условное обозначение

— — Сторона привода

				407-03-567.90 КС1			
Нач.отд	Раменский			Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Н.контр	Сацюк			Блок (Линия-трансформатор) с разъединителем (Вариант с металлическими порталами)	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Земель				РП	12	
ГИП стр	Ковалев						
Гл.спец	Кирсанова			Схема расположения элементов конструкций	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Инж.Окат	Панкратьева						

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
13227ТМ-Т4

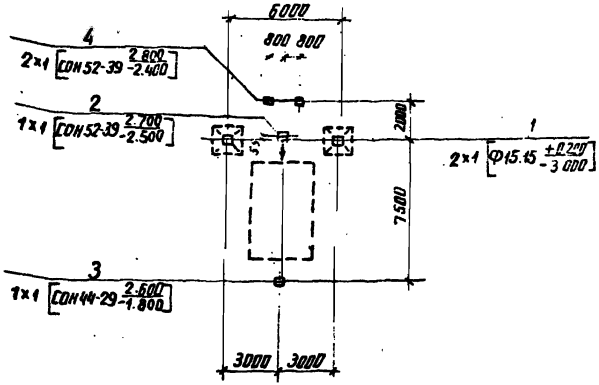
2724-04

Копир. Сокл

Формат А3

Копия верна

Альбом 4



Узел установки выключателя и трансформаторов тока, показанный пунктиром, см. листы 31 ... 34

Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Фундаменты порталов				
1	3.407.2-162.3-1	Фундамент П-14	2		
		Опоры под оборудование			
2	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	1		
3	407-03-567.90 КС2-23	Опора ОТ-35-23	1		
4	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	2		

Условное обозначение

→ — Сторона привода

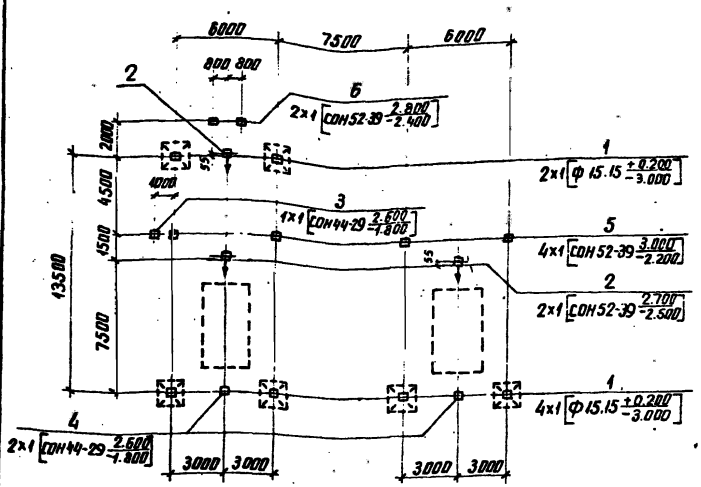
Нач. отд.	Роменский			407-03-567.90 КС1
Н. контр.	Сацюк			Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях
ГИП	Земель			Блок линия-трансформатор с выключателем (вариант с металлическими порталами)
ГИП стр.	Ковалев			Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Гл. спец.	Кирсанова			Схема расположения элементов конструкций
Инж. 2 кат.	Панкратьева			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
13227 тм-14		

2724-04

формат А3

Альбом 4



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Фундаменты порталов			
1	3.407.2-162.3-1	Фундамент П-14	6		
		Опоры под оборудование			
2	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	3		
3	407-03-567.90 КС2-19	Опора ОТ-35-19	1		
4	407-03-567.90 КС2-23	Опора ОТ-35-23	2		
5	407-03-567.90 КС2-25	Опора ОТ-35-25	4		
6	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	2		

Условное обозначение

— — Сторона привода

Узлы установки выключателей и трансформаторов тока, показанные пунктиром, см. листы 31 ... 34

Нач.отд.	Роменский		
Н.контр.	Сацюк		
ГИП	Земель		
Гл.инж.пр.	Ковалев		
Гл.спец.	Кирсанова		
Инж.2к	Панкратьева		

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях

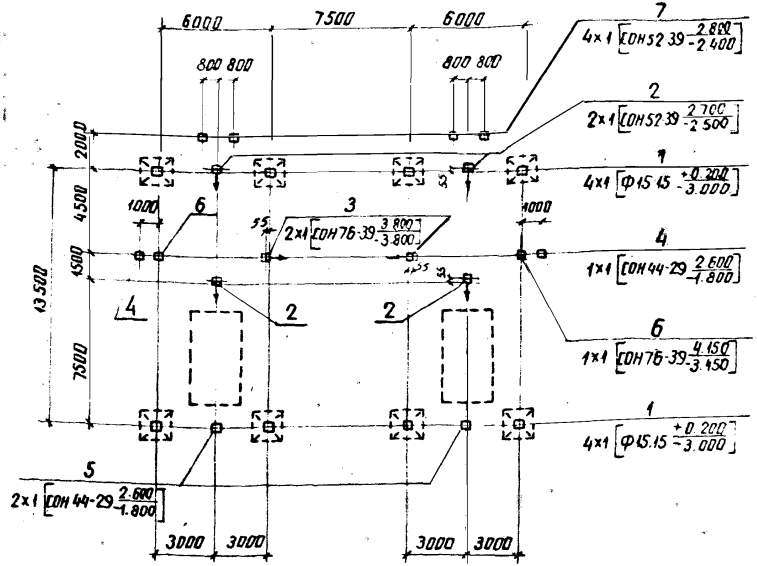
Укрупненный блок (линия-два трансформатора) с выключателями (вариант с металлическими порталами)

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Схема расположения элемента конструкций

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 13227тм-т4



Узлы установки выключателей и трансформаторов тока, показанные пунктиром, см. листы 31...34

Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Фундаменты порталов			
1	3.407.2-162.3-1	Фундамент П-14	8		
		Опоры под оборудование			
2	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	4		
3	407-03-567.90 КС2-6	Опора ОТ-35-6	2		
4	407-03-567.90 КС2-19	Опора ОТ-35-19	2		
5	407-03-567.90 КС2-23	Опора ОТ-35-23	2		
6	407-03-567.90 КС2-26	Опора ОТ-35-26	2		
7	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	4		

Условное обозначение

— Сторона привода

Нач.отд	Роменский	407-03-567.90 КС1	
Н.контр	Сацюк	Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях	
ГИП	Земель	Два блока с выключателями и неавтоматической перемычкой со стороны линий (вариант с металлическими порталами)	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
ГИП сто	Ковалев	Схема расположения элементов конструкций	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград
Гл.спец	Кирсанов		
Инж.Пкат	Панкратьев		

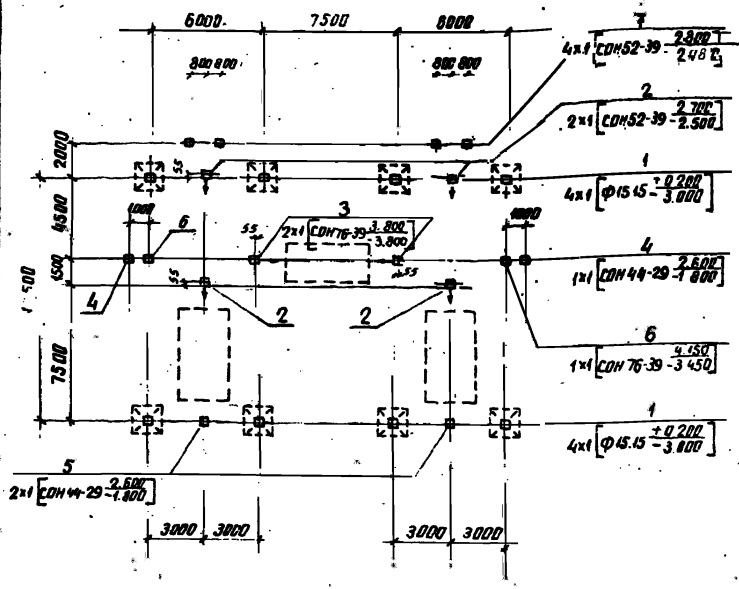
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 13227тм-т4

2724-04

копир. Анисд

формат А3

Альбом 4



Узлы установки выключателя и трансформаторов тока, показанные пунктиром, см. листы 31... 34

Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
	Фундаменты порталов				
1	3.407.2-162.3-1	Фундамент П-4	8		
	Опоры под оборудование				
2	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	4		
3	407-03-567.90 КС2-6	Опора ОТ-35-6	2		
4	407-03-567.90 КС2-20	Опора ОТ-35-20	2		
5	407-03-567.90 КС2-23	Опора ОТ-35-23	2		
6	407-03-567.90 КС2-26	Опора ОТ-35-26	2		
7	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	4		

Условное обозначение

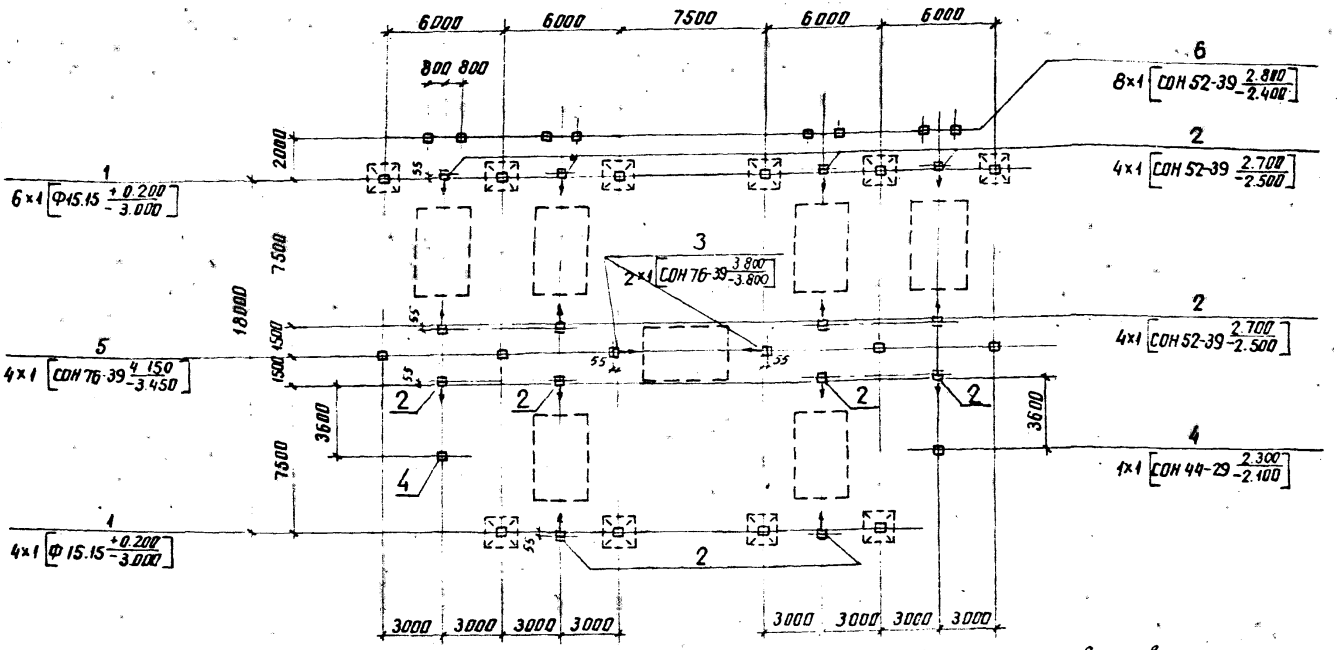
→ — Сторона привода

		407-03-567.90 КС1	
		Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях	
Нач.отд	Ратненский	Мостик с выключателями в цепях трансформаторов (вариант с металлическими порталами)	Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
Н.контр	Сацюк		
ГИП	Земель		
ГИП отр	Кобалев		
Гл.спец	Кирсанов		
Инж 2кат	Панкратьева	Схема расположения элементов конструкций	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 13227тм-т4

Копир. Ярина 2724-04 Формат А3

Альбом 4



1. Узлы установки выключателя и трансформаторов тока, показанные пунктиром, см. листы 31 ... 34

См. вместе с л. 19

Условное обозначение

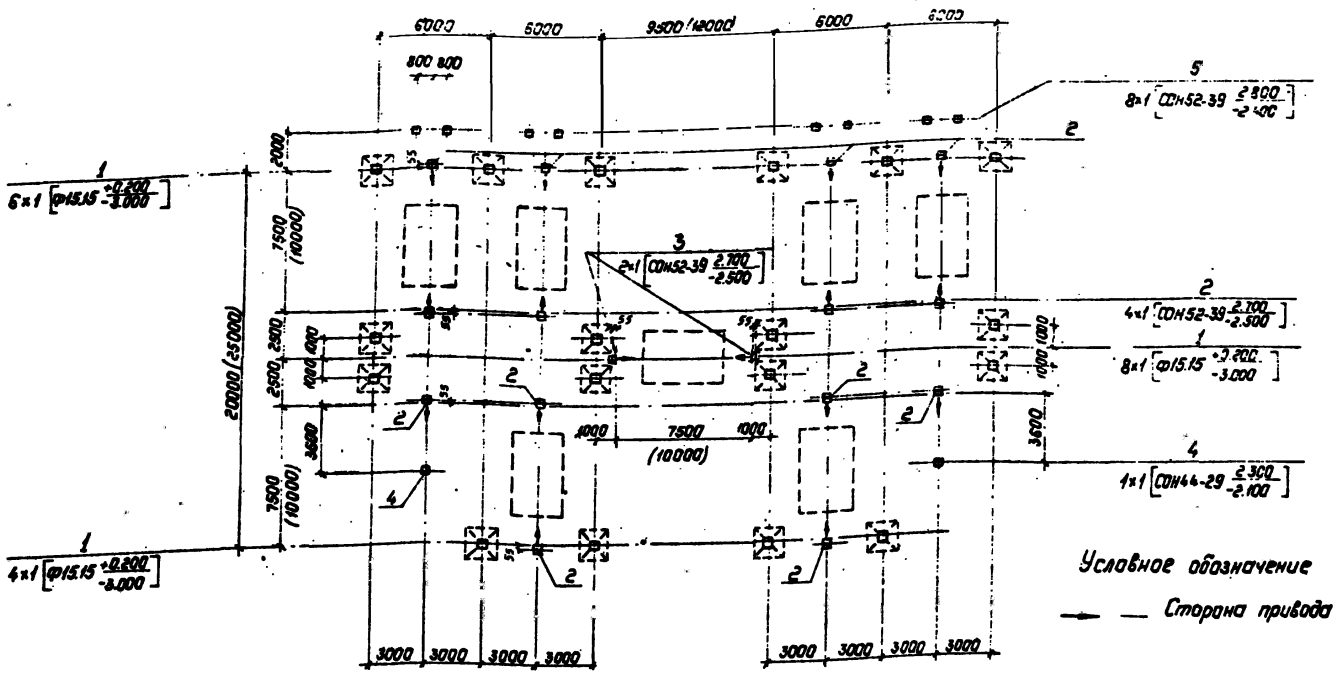
→ – Сторона привода

Нач. отд.	Роменский			407-03-567.90 КС1
Н. контр.	Сацюк			Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях
ГИП	Земель			[illegible] секционированная выключа[illegible] системы шин с располо[illegible] секций в один ряд [illegible] (Вариант с [illegible] порталами)
ГИП стр.	Ковалев			Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
Гл. спец.	Кирсанова			Схема расположения элементов конструкций
Инж. 2 кат.	Панкратьева			ЭНЕРГОСЕТЬПР[illegible] Северо-Западное ст[illegible] Ленинград

Инв. № подл. 13227 тм-14 | Подпись и дат. | Взам. инв. №

копир. Анисия 2724-04 формат А3

Альбом 4



См вместе с л 20

1. Размеры в скобках относятся к узлу выключателя ВВУ-35А-40/3150У1
2. Узлы установки выключателя, трансформаторов тока, показанные пунктиром, см. листы 31, 34.

Нач.отд.	Роменский			407-03-567.90 КС1
Н.контр.	Сацюк			Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях
ГИП	Земель			Одна секционная линия выключателей, система шин с расположением секций в один ряд. Вариант 2 (Вариант с металлическими подставками)
ГИП	Кавалев			Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
Гл.спец.	Корзанова			Схема расположения элементов конструкций
Инж.дорог	Панкратьев			ЭНГРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Инв.№ подл. 13227 тм-74 | Подпись и дата | Взам инв.№

Копир. Польс 2724-04 Формат: А3

Альбом 4

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
	Фундаменты порталов				
1	3.407.2-162.3-1	Фундамент П14	10		
		Опоры под оборудование			
2	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	14		
3	407-03-567.90 КС2-6	Опора ОТ-35-6	2		
4	407-03-567.90 КС2-21	Опора ОТ-35-21	2		
5	407-03-567.90 КС2-26	Опора ОТ-35-26	4		
6	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	8		

См. вместе с л. 17

Нач отд	Роменский			
Н контр	Сацюк			
ГИП	Земель			
ГИП стр	Ковалев			
Гл спец	Кирсанова			
Инж 2 кат	Панфатьева			

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях.

„Одна секционированная выключателем система шин с расположением секций в один ряд вариант 1 (вариант с металлическими порталами)

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Схема расположения элементов конструкции Спецификация

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Инв № подл 13227 ТМ-74 | Подпись и дата | Взам. инв. №

копир Анисия

Альбом 4

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
	Фундаменты порталов				
1	3.407.2-162.3-1	Фундамент П-14	18		
		Опоры под оборудование			
2	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	14		
3	407-03-567.90 КС2-7	Опора ОТ-35-7	2		
4	407-03-567.90 КС2-21	Опора ОТ-35-21	2		
	407-03-567.90 КС2-22	Опора ОТ-35-22			
5	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	8		

См. вместе с л. 18

Нач отд	Роменский			
Н контр	Сацюк			
ГИП	Земель			
ГИП стр	Ковалев			
Гл спец	Кирсанова			
Инж 2 кат	Панфатьева			

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях

„Одна секционированная выключателем система шин с расположением секций в один ряд вариант 2 (вариант с металлическими порталами)

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Схема расположения элементов конструкции Спецификация

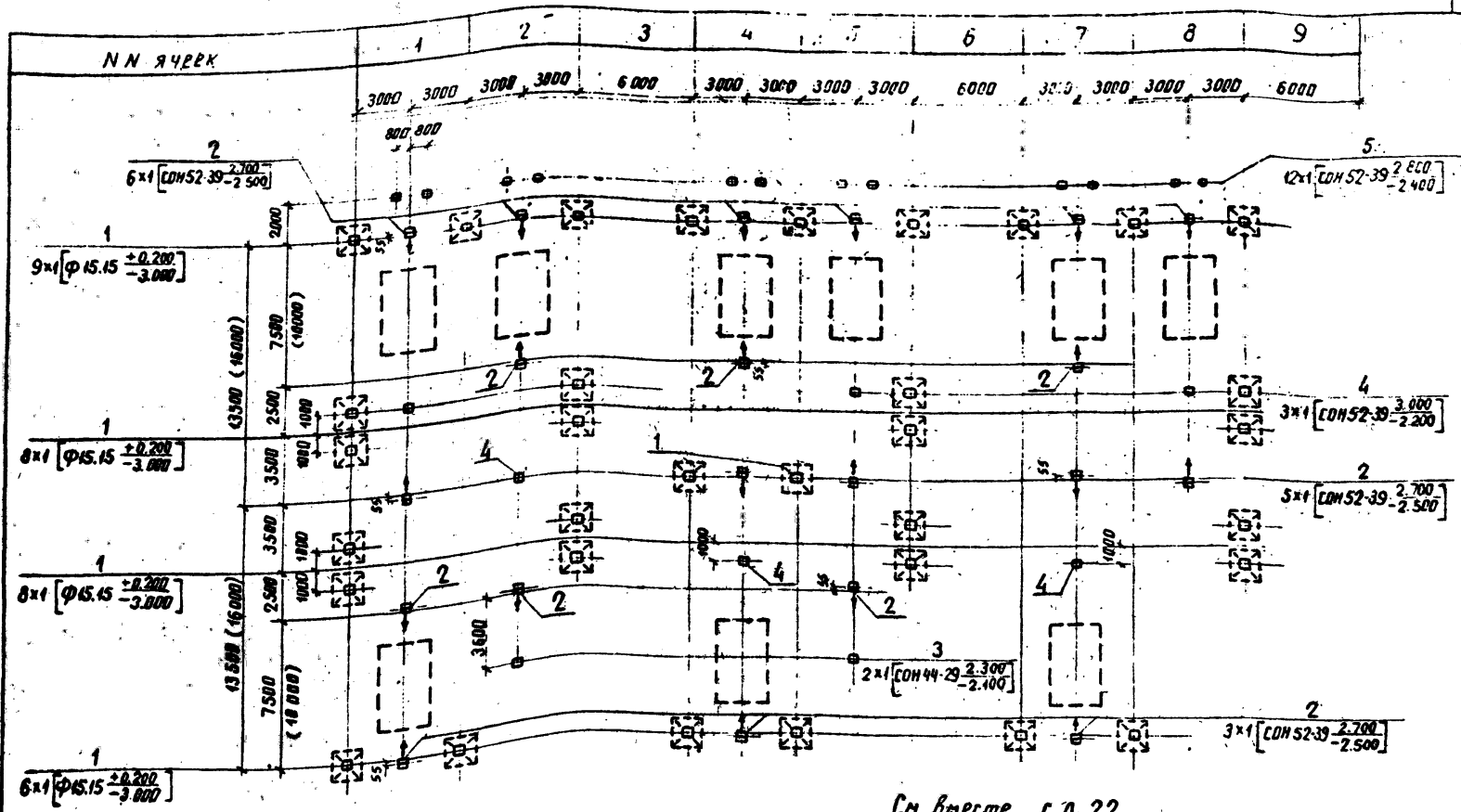
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Инв № подл 13227 ТМ-74 | Подпись и дата | Взам. инв. №

2724-04

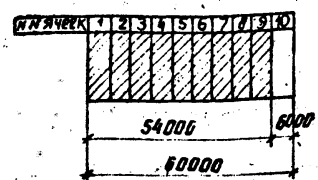
копир Анисия

формат А4



См. вместе с л. 22

Схема заполнения



Условное обозначение

Сторона привода

Нач. отд.	Роменский			407-03-567.90 КС1
Н. контр.	Сацюк			Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях.
ГИП	Земель			„Одна секционированная выключателем система шин" с параллельным расположением секции (вариант с металлическими порталами)
ГИП стр.	Ковалев			Стадия: РП; Лист: 21; Листов:
Гл. спец.	Кирсанова			Схема расположения элементов конструкций
Инж. 2 кат.	Панкратьева			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Инв. № подл. 13227 тм-14 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4

Копир. Анализ 2724-04 формат А3

Альбом 4

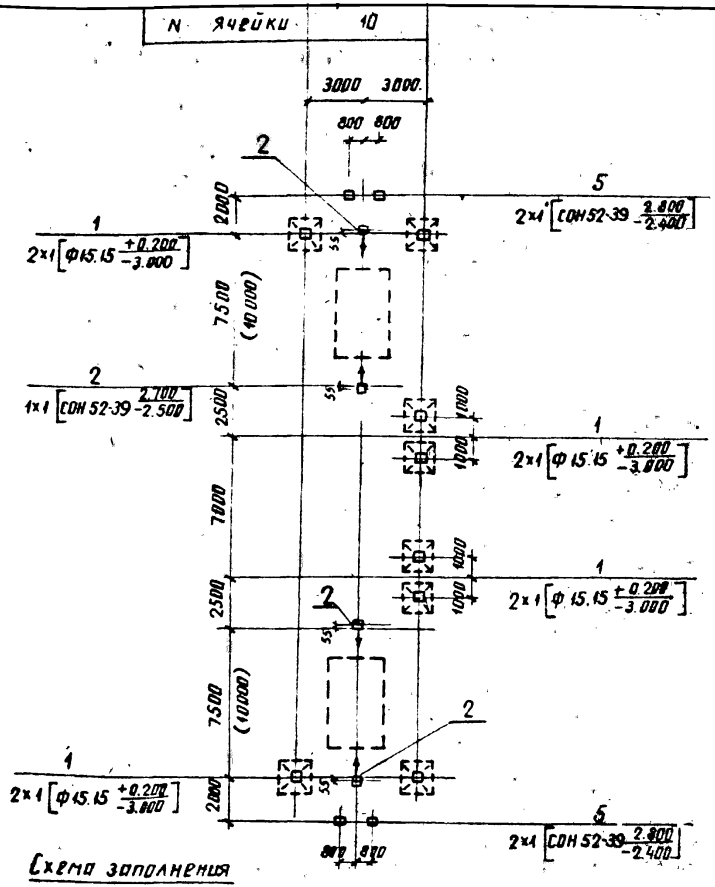
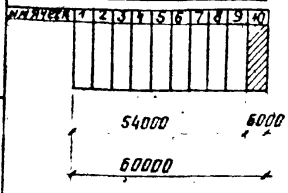


Схема заполнения



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фундаменты порталов			
1	3.407.2-162.3-1	Фундамент А-14	41		
		Опоры под оборудование			
2	407-03-567.90 КС2-5	Опора ОТ-35-5	24		
3	407-03-567.90 КС2-21	Опора ОТ-35-21	2		
4	407-03-567.90 КС2-25	Опора ОТ-35-25	6		
5	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	16		

1. Размеры в скобках относятся к узлу выключателя ВВУ-35А-40/3150У1
2. Узлы установки выключателей и трансформаторов тока, показанные пунктиром, см. листы 31...34.

См. вместе с л. 21

Нач. отд.	Ременский	407-03-567.90 КС1	
Н. контр.	Гаичок	Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях	
ГИП	Земель	Одна секционированная выключателем система шин с обходными разъединителями (двойными с металлическими секциями)	Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
Гл. спец.	Арсланова	Схема расположения элементов конструкций	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград
Инж. 2кв.	Кнорозова		

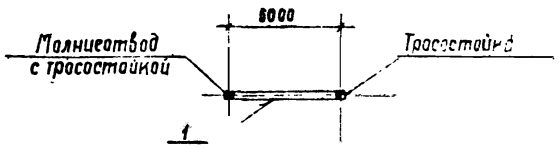
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

13227ТМ-Т4

2724-04

Копия верна

Альбом 4



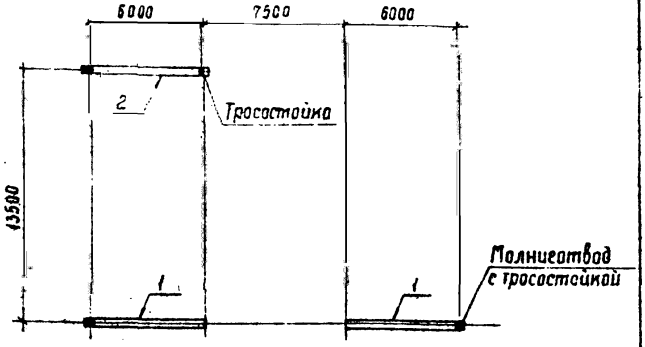
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	3.407.2-162.1-4	Ячейковый портал ПС-35Я3	1		

Нач отд	Роменский			407-03-567.90 КС1
Н контр	Сацюк			Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях
ГИП	Земель			Блок (Луния - трансформатор) с выключателем
ГИП стр	Ковалев			Стадия: РП; Лист: 23; Листов:
Гл. спец	Кирсанова			Схема расположения элементов стальных порталов
Инж. Дкат	Панкратьева			Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград

Инв. № подл. 13227ТП-Т4 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А4

Альбом 4



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	3.407.2-162.1-3	Ячейковый портал ПС-35Я2	2		
2	3.407.2-162.1-4	Ячейковый портал ПС-35Я3	1		

Нач отд	Роменский			407-03-567.90 КС1
Н контр	Сацюк			Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях
ГИП	Земель			Укрупненный блок (Луния - два трансформатора) с выключателями
ГИП стр	Ковалев			Стадия: РП; Лист: 24; Листов:
Гл. спец	Кирсанова			Схема расположения элементов стальных порталов
Инж. Дкат	Панкратьева			Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград

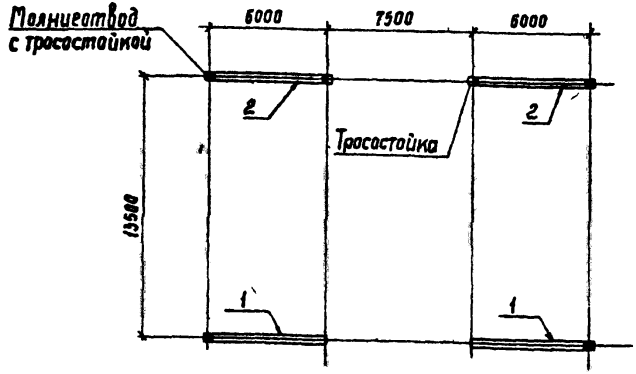
Инв. № подл. 13227ТП-Т4 | Подпись и дата | Взам. инв. №

2724-04

Копир Сокл

Формат А4.

Альбом 4



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	3.407.2-162.1-3	Ячейковый портал ПС-35Я2	2		
2	3.407.2-162.1-4	Ячейковый портал ПС-35Я3	2		

Нач. отд	Ротенский		
Н. контр	Сацюк		
ГИП	Земель		
ГИП стр	Новалев		
Ст. спец.	Кисаранова		
Инж. Вент	Панкратьева		

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях

Два блока с выключателями и недействующей перемычкой со стороны линий

Стадия: РП | Лист: 25 | Листов:

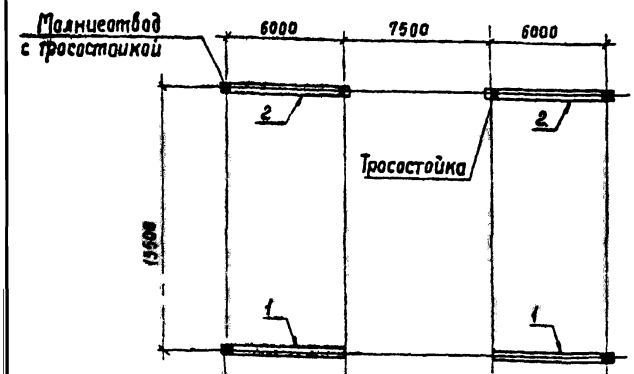
Схема расположения элементов стальных порталов

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград

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

3227-14

Альбом 4



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	3.407.2-162.1-3	Ячейковый портал ПС-35Я2	2		
2	3.407.2-162.1-4	Ячейковый портал ПС-35Я3	2		

Нач. отд	Ротенский		
Н. контр	Сацюк		
ГИП	Земель		
ГИП стр	Новалев		
Ст. спец.	Кисаранова		
Инж. Вент	Панкратьева		

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях

Мостик с выключателями в цепях трансформаторов

Стадия: РП | Лист: 26 | Листов:

Схема расположения элементов стальных порталов

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград

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

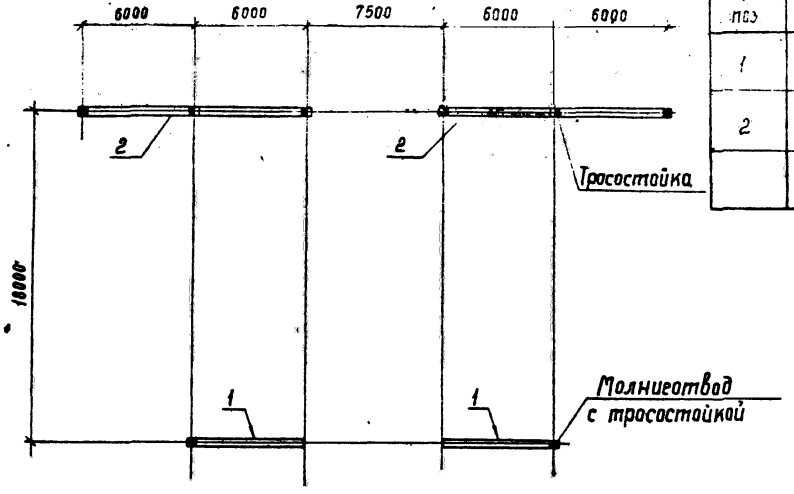
3227-14

2724-04

Формат А4

Копия - верна

Альбом 4



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	3.407.2-162 1-3	Ячейковый портал ПС-35 Я2	2		
2	3.407.2-162 1-5	Ячейковый портал ПС-35 Я4	2		

				407-03-567.90 КС1			
				Открытые распределительные устройства 35 кв на инифицированных конструкциях			
Нач отд	Ротенский			„Одна секционированная выключателем система шин" с расположением секций в один ряд (вариант 1)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сацюк				РП	27	
ГИП	Зетель						
ГИП стр	Ковалев						
Гл.спец	Кирсанова			Схема расположения элементов стальных порталов	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Инж.Дкат	Панкратьева						

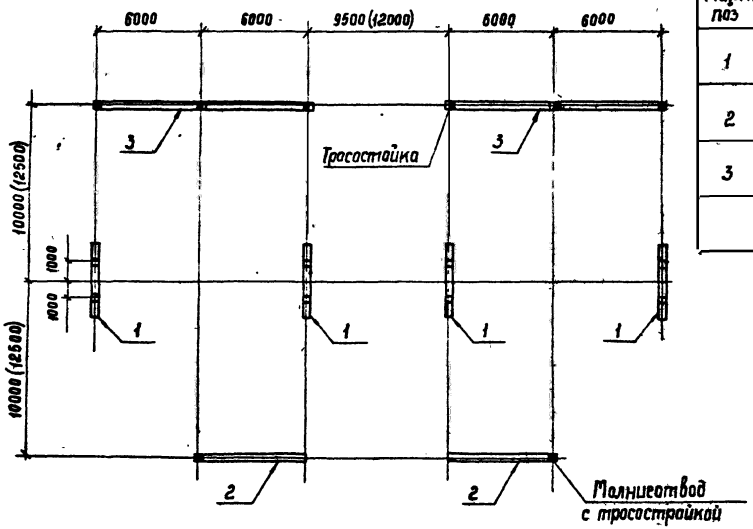
Инв. № подл. 13227ТМ-Т4 | Подпись и дата | Взам инв №

2724-04

Копир. Сок

Формат А3

Альбом 4



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	3.407.2-162.1-1	Шинный портал ПС-35Ш	4		
2	3.407.2-162.1-3	Ячейковый портал ПС-35Я2	2		
3	3.407.2-162.1-5	Ячейковый портал ПС-35Я4	2		

Размеры в скобках относятся к узлу выключателя ВВУ-35А-40/3150 У1

Нач отд	Роменский			407-03-567.90 КС1
Н. контр	Сацюк			Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях
ГИП	Земель			„Одна секционированная выключателем система шин" с расположением секций в один ряд (Вариант 2)
ГИП стр	Ковалев			Стадия: РП; Лист: 28; Листов:
Гл. спец	Корсакова			Схема расположения элементов стальных порталов
Инж 2 кат	Панкратьева			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

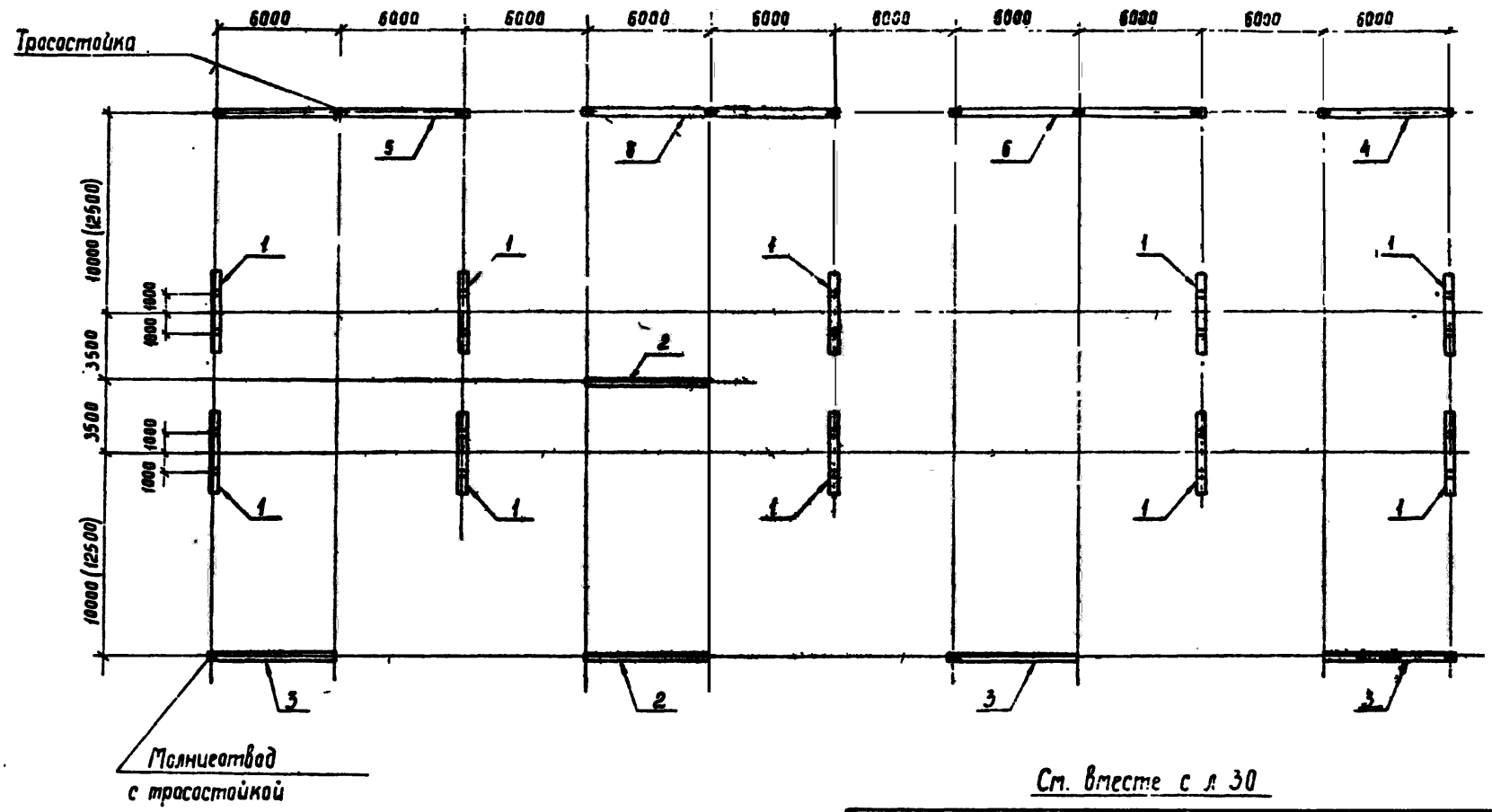
Инв № подл 13227 ТМ-Т4 | Подпись и дата | Взам инв №

2724-04

Копир. Сок

Формат А3

Альбом 4



См. вместе с л 30

Размеры в скобках относятся к узлу выключателя ВВУ-35А-40/3150У1

				407-03-567.90 КС1
Нач.отд	Роменский			Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях
Н контр	Сацюк			„Одна секционированная выключателем система шин с параллельным расположением секций"
ГИП	Земель			Стадия: РП; Лист: 29; Листов:
ГИП стр	Ковалев			
Гл. спец	Кирсанова			Схема расположения элементов стальных порталов
Инж. Ком	Панкратьева			Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград

Инв. № подл. 13227ТМ-Т4 | Подпись и дата | Взам. инв. №

2724-04

Копир Сокл

Формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	3.407.2-162.1-1	Шинный портал ПС-35Ш	10		
2	3.407.2-162.1-2	Ячейковый портал ПС-35Я1	2		
3	3.407.2-162.1-3	Ячейковый портал ПС-35Я2	3		
4	3.407.2-162.1-4	Ячейковый портал ПС-35Я3	1		
5	3.407.2-162.1-5	Ячейковый портал ПС-35Я4	1		
6	3.407.2-162.1-6	Ячейковый портал ПС-35Я5	2		

См. вместе с л. 29

Альбом 4

Нач. отд.	Роменский		
Н. контр.	Сацюк		
ГИП	Земель		
ГИП стр.	Ковалев		
Гл. спец.	Кирсанова		
Инж. 2 кат.	Панкратьева		

407-03 56790 КС1

Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях

„Одна секционированная выключателем система шин" с параллельным расположением секций

Ст.	Лист	Листов
РП	30	

Схема расположения элементов стальных порталов. Спецификация

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Инв. № подл. 13227 ТМ-74 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4

Схема I

Узел выключателя ВВУ-35А-40/2000-3150У1 с одним трансформатором тока ТФЗМ-35

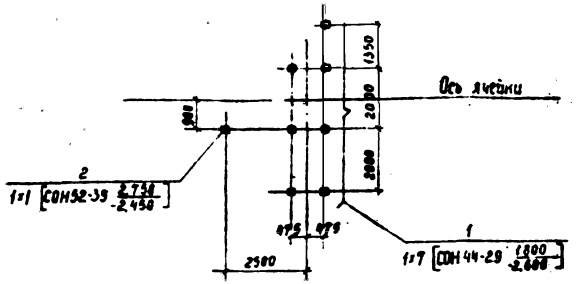
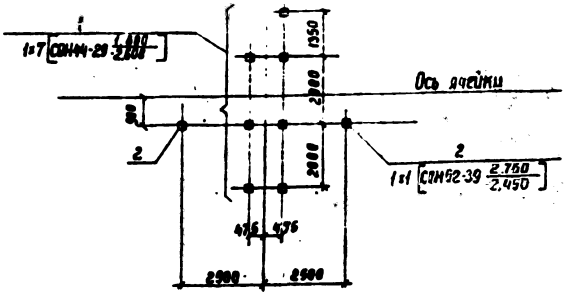


Схема II

Узел выключателя ВВУ-35А-40/2000-3150У1 с двумя трансформаторами тока ТФЗМ-35



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Схема I			
1	407-03-567 90 КС2-2	Опора ОТ-35-2	1		
2	407-03-567 90 КС2-13	Опора ОТ-35-13	1		
	407-03-567 90 КС2-15	Опора ОТ-35-15			
	407-03-567 90 КС2-17	Опора ОТ-35-17			
		Схема II			
1	407-03-567 90 КС2-2	Опора ОТ-35-2	1		
2	407-03-567 90 КС2-13	Опора ОТ-35-13	2		
	407-03-567 90 КС2-15	Опора ОТ-35-15			
	407-03-567 90 КС2-17	Опора ОТ-35-17			

Нач. отд.	Ременский			407-03-567 90 КС1
Н. контр.	Сошин			Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях
Гип	Земель			Стадия: РП; Лист: 31; Листов:
Гип	Кабалев			
Л. спец.	Кирсанова			Узлы установки выключателя и трансформатора тока. Схема I, II
Инж.	Панкратьева			Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград

2724-04

Копир. Сорк

Формат А3

Схема III

Узел выключателя ВМУЭ-35Б-25/1250УХЛ1 с одним трансформатором тока ТФЗМ-35

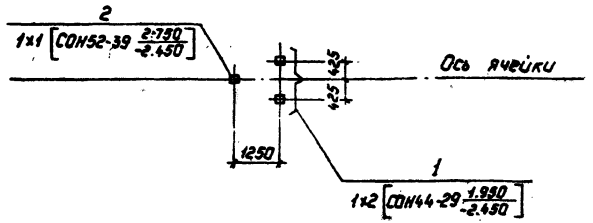
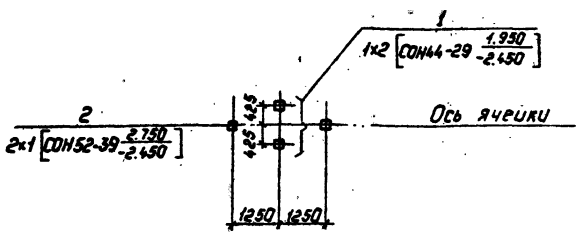


Схема IV

Узел выключателя ВМУЭ-35Б-25/1250УХЛ1 с двумя трансформаторами тока ТФЗМ-35



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема III			
1	407-03-567.90 КС2-1	Опора ОТ-35-1	1		
2	407-03-567.90 КС2-13	Опора ОТ-35-13	1		
	407-03-567.90 КС2-15	Опора ОТ-35-15			
	407-03-567.90 КС2-17	Опора ОТ-35-17			
		Схема IV			
1	407-03-567.90 КС2-1	Опора ОТ-35-1	1		
2	407-03-567.90 КС2-13	Опора ОТ-35-13	2		
	407-03-567.90 КС2-15	Опора ОТ-35-15			
	407-03-567.90 КС2-17	Опора ОТ-35-17			

Нач.отд.	Роменский		
Н.контр.	Сацюк		
ГИП	Зеркель		
ГИП	[illegible]		
Гл.спец.	[illegible]		
Инж. 2 кат.	Лаврентьева		

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях.

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

Узлы установки выключателя и трансформатора тока. Схема III, IV.

„Энергосетьпроект" Северо-Западное отделение Ленинград

Копир Польс. 2724-04 Формат: А3

Инв. № подл. 13227 тм-т4 | Подпись и дата | Взам инв. №

Альбом 4

Схема V

Узел выключателя С-35м-630-10У1

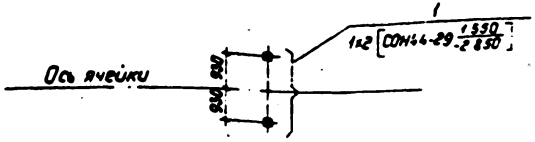
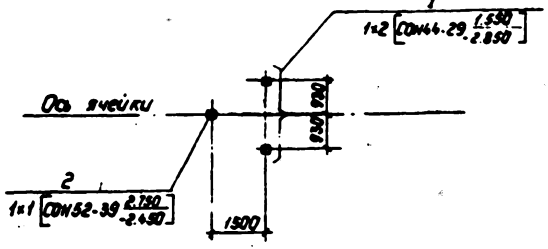


Схема VI

Узел выключателя С-35м-630-10У1 с одним трансформатором тока ТФЗМ-35



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Схема V			
1	407-03-567.90 КС2-3	Опора ОТ-35-3	1		
		Схема VI			
1	407-03-567.90 КС2-3	Опора ОТ-35-3	1		
2	407-03-567.90 КС2-13	Опора ОТ-35-13	1		
	407-03-567.90 КС2-15	Опора ОТ-35-15			
	407-03-567.90 КС2-17	Опора ОТ-35-17			

Нач.отд.	Роменский		
Н.контр.	Сацюк		
ГИП	Земель		
Гл.спец.	Ковалев		
Инж.дист.	Кирсанова		
Инж.дист.	Понкратьев		

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях

Стадия	Лист	Листов
РП	33	

Узлы установки выключателя и трансформатора тока Схема V, VI.

„ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Северо-Западное отделение Ленинград

Копир. Польс 2724-04. Формат: А3.

Инв. № подл. 13227ТМ-Т4 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема VII

Узел выключателя С-35-3200/2000-50БУ1

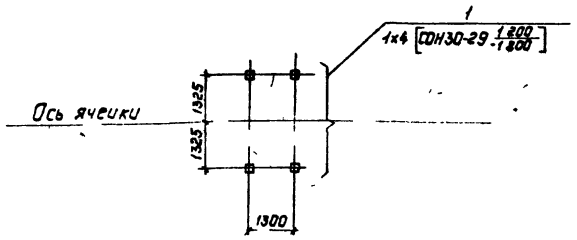
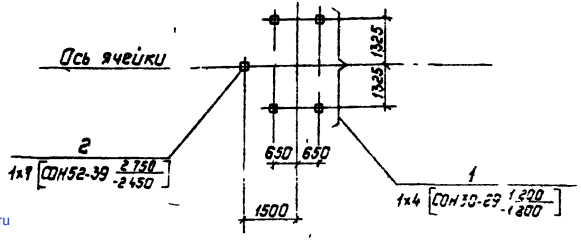


Схема VIII

Узел выключателя С-35-3200/2000-50БУ1 с одним трансформатором тока ТФЗМ-35



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Схема VII			
1	407-03-567.90 КС2-4	Опора ОТ-35-4	1		
		Схема VIII			
1	407-03-567.90 КС2-4	Опора ОТ-35-4	1		
2	407-03-567.90 КС2-13	Опора ОТ-35-13	1		
	407-03-567.90 КС2-15	Опора ОТ-35-15			
	407-03-567.90 КС2-17	Опора ОТ-35-17			

Нач отд	Роменский	407-03-567.90 КС1		
Н контр	Сацюк	Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях		
ГИП	Земель		Стадия	Лист	Листов
ГИП стр	Ковалев		РП	34	
Гл спец	Кирсанова	Узлы установки выключателя и трансформатора тока. Схема VII, VIII.	„Энергосетьпроект" Северо-Западное отделение Ленинград		
Инж. 2 кат	Панфильева				

Инв. № подл. 13227 Тм-14 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копир. Полос 2724-04 Формат: А3

gost.e-ecolog.ru