

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407-03 - 567.90

ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

УСТРОЙСТВА 35кВ

НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ 4

КС1. СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

ПЛАНЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407 - 03 - 567.90

ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 35кВ НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ 4

СОСТАВ ПРОЕКТА

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

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

РАЗРАБОТАНЫ СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
МИНЭНЕРГО СССР

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТОКОЛ № 36 от 30.05.90-

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ
/М. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

С. Зинин
И. С.

Е. И. БАРАНОВ
И. П. БОЛКОВ

© СЭО ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ, 1990

224.04

Содержание альбома 4 (начало)

Альбом 4

№ лист	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр
	407-03-36790 КС.1 Строительная часть. Планы строительных конструкций	
1	Блок (Линия- трансформатор) с разведнителем Схема расположения элементов конструкции	4
2	Блок (Линия- трансформатор) с выключателем Схема расположения элементов конструкции	5
3	Усиленный блок (линия- два трансформатора) с выключателями. Схема расположения элементов конструкций	6
4	Два блока с выключателями и нервноматематической перемычкой со стороны линий. Схема расположе- ния 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 распо- ложением секций в один ряд (Вариант 1) Схема располо- жения элементов конструкций. Спецификация	11
9	То же (Вариант 2) Схема расположения элементов конструкций. Спецификация.	
10	Одна секционированная выключателем система шин с параллельным расположением секций. Схема распо- ложения элементов конструкций	12
11	То же	13
12	Блок (Линия- трансформатор) с разведнителем (Вариант с металлическими порталами) Схема расположения элементов конструкций.	14

Листы 1-14 выданы в ЦИТИС 1972 г. № 4

№ лист	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр
13	Блок (Линия- трансформатор) с выключателем (Вариант с металлическими порталами) Схема расположения элементов конструкций	15
14	Усиленный блок (линия два трансформатора) с выключ- ателем (Вариант с металлическими порталами) Схема расположения элементов конструкций	16
15	Два блока с выключателями и нервноматематической перемычкой со стороны линий (Вариант с металлическими порта- лами) 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

Содержание альбома (окончание)

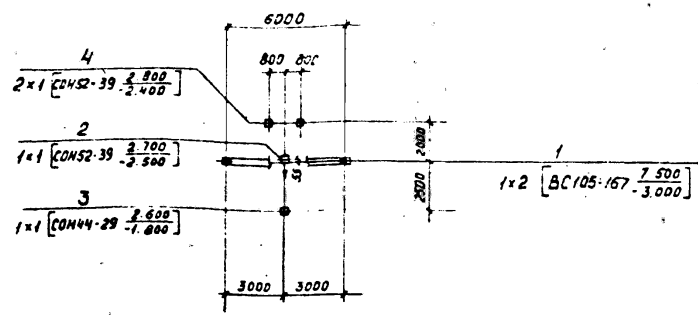
Альбом 4

№ лист	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	Усиленный блок (линия - для трансформатора) с выключателем Схема расположения элементов стальных порталов	24
25	Два блока с выключателями и неавтоматической перемычкой со стороны линии Схема расположения элементов стальных порталов	25
26	Листик с выключателями в цепях трансформаторов Схема расположения элементов стальных порталов	25
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	Узел установки выключателя в 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

Лист № 29. Изменен в альбоме № 2724-04

Лавдом 4



Условные обозначения:

- Стойка с молниезащитой
- Стойка с тросостойкой
- Сторона привода

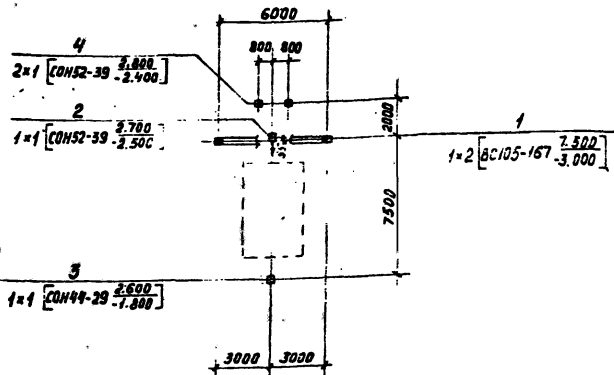
Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Масса	Примечание
		Порталы			
1	3.407.1-137.1-029	Ячейковый портал П.ЖС-35ЯЗ	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		

Изд. № подл. Подпись и дата
15227 1м 74

407-03-567.90 КС1			
Нач. отд. Раменский		Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях	
М. контр. Сацмак	ГИП Земель	Блок (Линия-трансформатор) с разъединителем	Станд. лист Листов
ГИП стр. Ковалев	Гл. спец. Удсанова		РП 1
Инж. 2м. Панкратьева	Инж. р.	Схема расположения элементов конструкций	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ северо-западное отделение Пенцмград

Копировала Кременская
2724-04
Формат А3



Условные обозначения:

- ⊕ — Стойка с молниезащитой
- ⊕ — Стойка с тросостойкой
- — Сторона привода

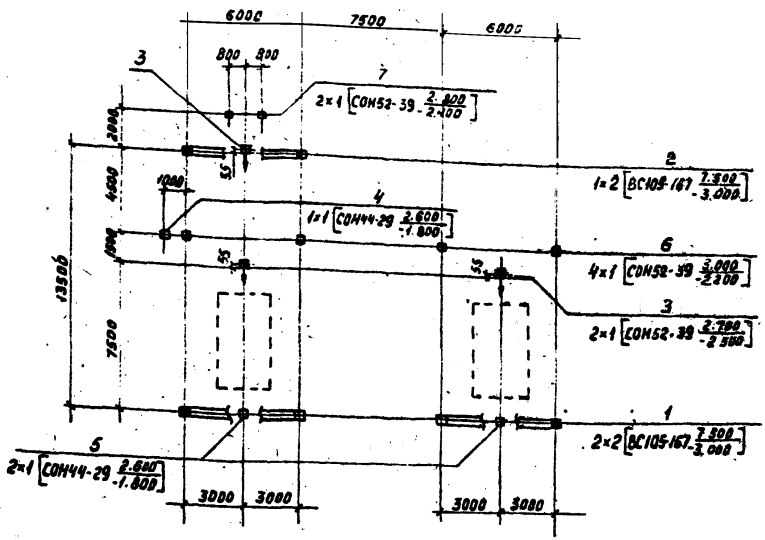
Спецификация к схеме расположения элементов конструкции

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
		<u>Порталы</u>			
1	3.407.1-137.1-029	Ячеёвый портал ПЖС-35ЯЭ	1		
		<u>Опоры подоборудование</u>			
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

		407-03-567.90 КС1	
		Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях	
Издатель	Рязанский	Опор Линия-трансформатор с выключателем	Страниц
Исполнитель	Савиных		Лист
Год	2012		Листов
			АП 2
		Схема расположения элементов конструкции	
			"ЭНЕРГОСЕРВИС" Северо-Западное отделение Ленинград
			Формат А3

Листов 4



Условные обозначения:

- +— Стойка с молниезащитой
- Стойка с тросостойкой
- |— Столбона привода

Спецификация к схеме расположения элементов конструкции

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

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

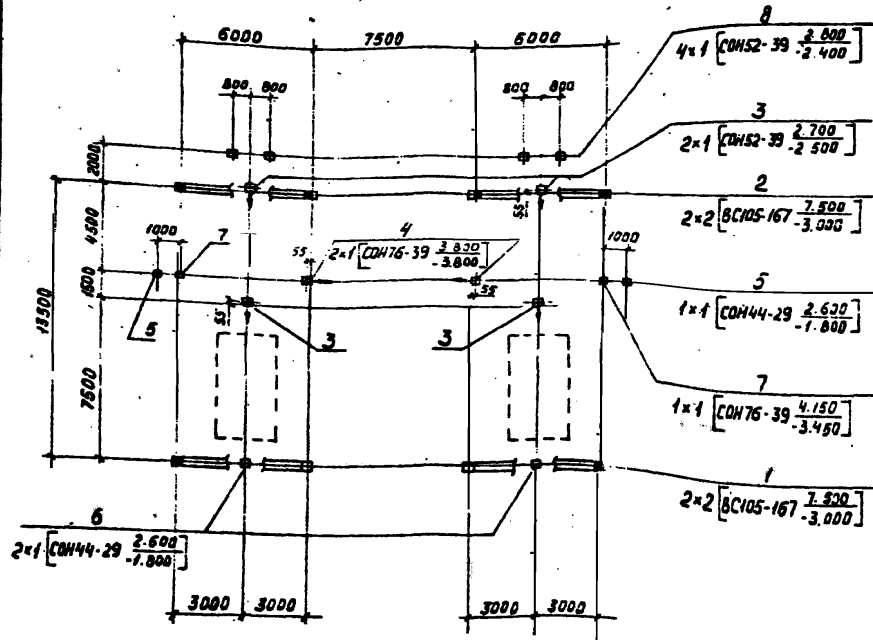
Листов 4
63271 ТИ 74

407-03-567.90 КС1	
Нац. отд. Роменский	Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях
И. контр. Сазонок	Укрупненный блок (линия-столб) Лист Листов
Р.И.О. Земель	два трансформатора)
Г.И. Петр. Ковалев	с выключателями
Г.С. Гельс, Кирсанова	Схема расположения элементов конструкции
И.И.К. З.К. Панкратова	Энергосеть проект-Север-Западное отделение Липецкая

Копирован Кременчуг Формат А3
2724-04

Копия верна, точна

Альбом 4



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол. ед.	Примечание кг
<u>Порталы</u>				
1	3.407.1-137.1-028	Ячейковый портал ПЖС-35Я2	2	
2	3.407.1-137.1-029	Ячейковый портал ПЖС-35Я3	2	
<u>Опоры под оборудование</u>				
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

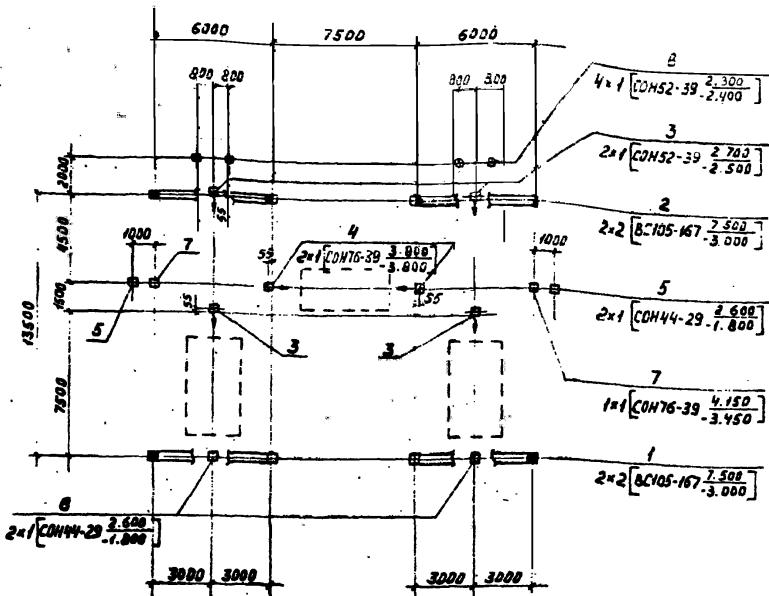
Условные обозначения:

- Стойка с молниезвводом
- Стойка с тросостойкой
- Сторона привода

Изд. № подл. Подпись и дата Изм. №/дт. 45227 ум. Г-4

407-03-567.90 КС1			
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд.	Рогонский	Стация	Лист
И.контр.	Свилюк	Лист	Листов
ГИП	Земель	м. и ч. за автоматической перемычкой со стороны ячеек	
И.п.отв.	Ковалев	РП	4
И.п.спец.	Курочкин	Схема расположения элементов конструкции	
И.инж. 2-го	Ланковатова		
		"ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Север-Западное отделение Ленинград	

Альбом 4



Условные обозначения:

- Стойка с молниевводом
- Стойка с тросостойкой
- Сторона привода

Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
		<u>Порталы</u>			
1	3.407.1-137.1-028	Ячейковый портал ПЖС-35 Я2	2		
2	3.407.1-137.1-029	Ячейковый портал ПЖС-35 Я3	2		
		<u>Опоры оборудования</u>			
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

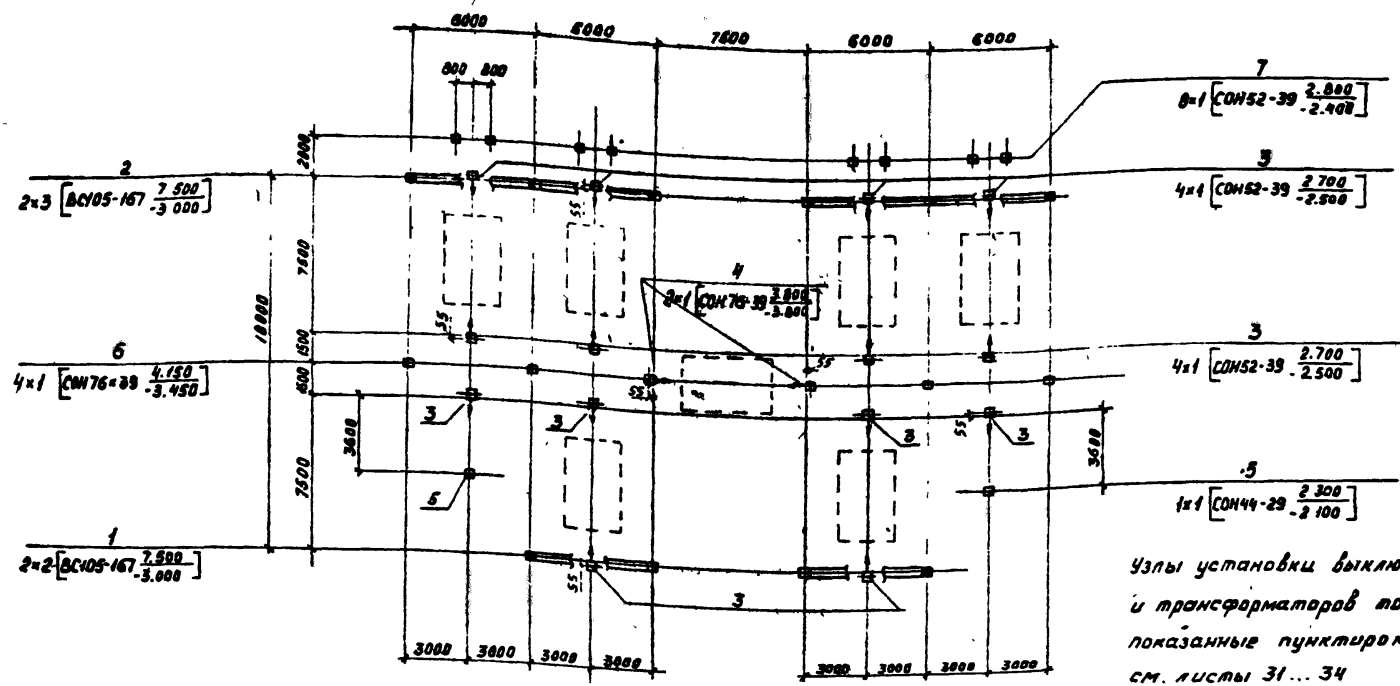
		407-03-567.90 КС1	
		Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях	
Мас. отд.	Рытвенский	Мостик с выключателями в целях трансформаторов	
Н. контр.	Саяцк	Станд. лист	Листов
ГИП	Земель	рп	5
ГИП	Тер. Ковалев		
Гл. спр.	Курсанова	Схема расположения элементов конструкций	
Ш.ж. зк.	Ланкватзе	"ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Северо-Западное отделение Ленинград	

Копирован Крэмничаев Формат А3

2724-04




Лист № подл. 0247 тм. 4-1
Подпись и дата

Копия формы №1
Лист 1



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

Условные обозначения:

-  — Стойка с магнитовводом
-  — Стойка с тросостойкой
-  — Сторона привода

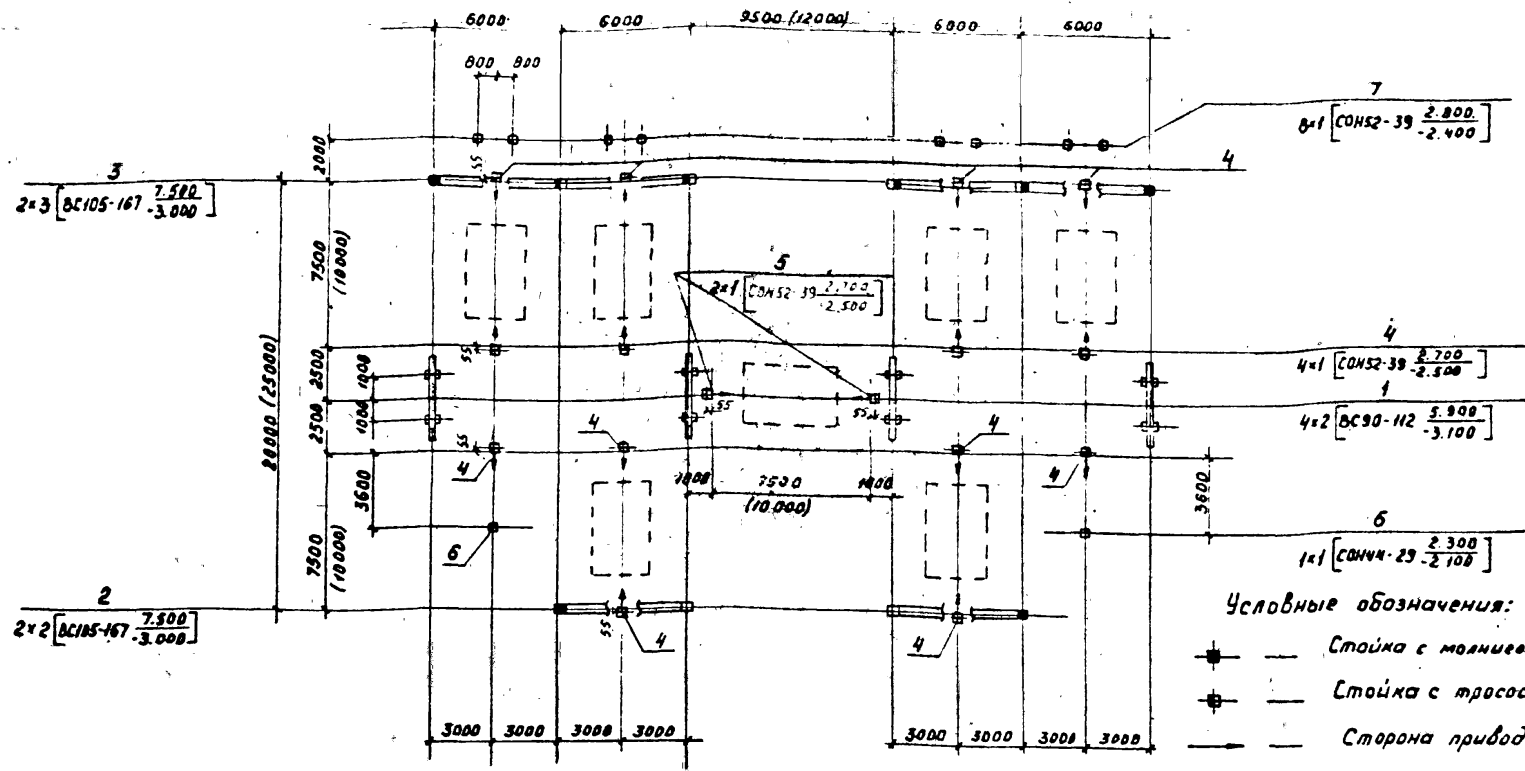
См. вместе с л. 8

Инд. № подл. 4227/Тм 14
Листы № 1-4
Получено и введено в эксплуатацию №

407-03-567.90 КС1	
Исполн. Ромченко В.	Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях
Исполн. Соколов	
ГИП Завод	Элем. система шин с расщеплением секций в один ряд (вариант)
ГИП Стр. Костюков	
Разраб. Завод	Схема расположения элементов конструкции
Инж. эк. Чичаров В.	
Этап	РП 6
Лист	6

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Север-Западное отделение
Ленинград

Конус (сечение) 300х300х4
Альбом 4



Условные обозначения:
 ● — Стойка с молниезащитой
 ○ — Стойка с тросостойкой
 → — Страна привода

См. вместе с л. 9

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

		407-03-567.90 КС1	
		Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях	
Нач. отд.	Романский	одна секционированная выключателем система шин с расположением секций в один ряд (Вариант 2)	
И.контр.	Сацыук	Стандия	Лист Листов
РМТ	Земель	РП	7
ГМПстр.	Ковалев		
Д.спец.	Курсанова	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»	
Инж.г.м.	Панкратьев	Северно-западное отделение Ленинград	

Контроль Кременецкая Формат А3
2724-04

ИВЗ по м.б. Подпись и дата. Взам. инв. № 4227 от 7.4

Копия в Бюро Технической

Лист 4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		<u>Порталы</u>			
1	3.407.1-137.1-028	Ячейковый портал ПЖС-35Я2	2		
2	3.407.1-137.1-030	Ячейковый портал ПЖС-35Я4	2		
		<u>Опоры под оборудование</u>			
3	407-03-56790 КС2-5	Опора ОТ-35-5	14		
4	407-03-56790 КС2-6	Опора ОТ-35-6	2		
5	407-03-56790 КС2-21	Опора ОТ-35-21	2		
6	407-03-56790 КС2-26	Опора ОТ-35-26	4		
7	407-03-56790 КС2-28	Опора ОТ-35-28	8		

См. вместе с л. 6.

Лист № 1044. Листов в объеме 3

407-03-56790 КС1		
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях		
Имя от. Ромежский	Стр. 2	Лист 8
Имя контр. Сацук	Лист	Листов
ГНП Земель	АП	9
ГНП с/ср. Ковалеб	Схема расположения элементов конструкции Спецификация	
Имя с/ср. Кузнецова	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западного Ленинград	
Имя 2-кат. Пенковцев		

Лист 4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		<u>Порталы</u>			
1	3.407.1-137.1-026	Шпанный 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		
		<u>Опоры под оборудование</u>			
4	407-03-56790 КС2-5	Опора ОТ-35-5	14		
5	407-03-56790 КС2-7	Опора ОТ-35-7	2		
6	407-03-56790 КС2-21	Опора ОТ-35-21	2		
	407-03-56790 КС2-22	Опора ОТ-35-22			
7	407-03-56790 КС2-28	Опора ОТ-35-28	8		

См. вместе с л. 7.

Лист № 1044. Листов в объеме 3

407-03-56790 КС1		
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях		
Имя от. Ромежский	Стр. 2	Лист 8
Имя контр. Сацук	Лист	Листов
ГНП Земель	АП	9
ГНП с/ср. Ковалеб	Схема расположения элементов в конструкции Спецификация	
Имя с/ср. Кузнецова	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западного Ленинград	
Имя 2-кат. Пенковцев		

№№ ЯЧЕЕК

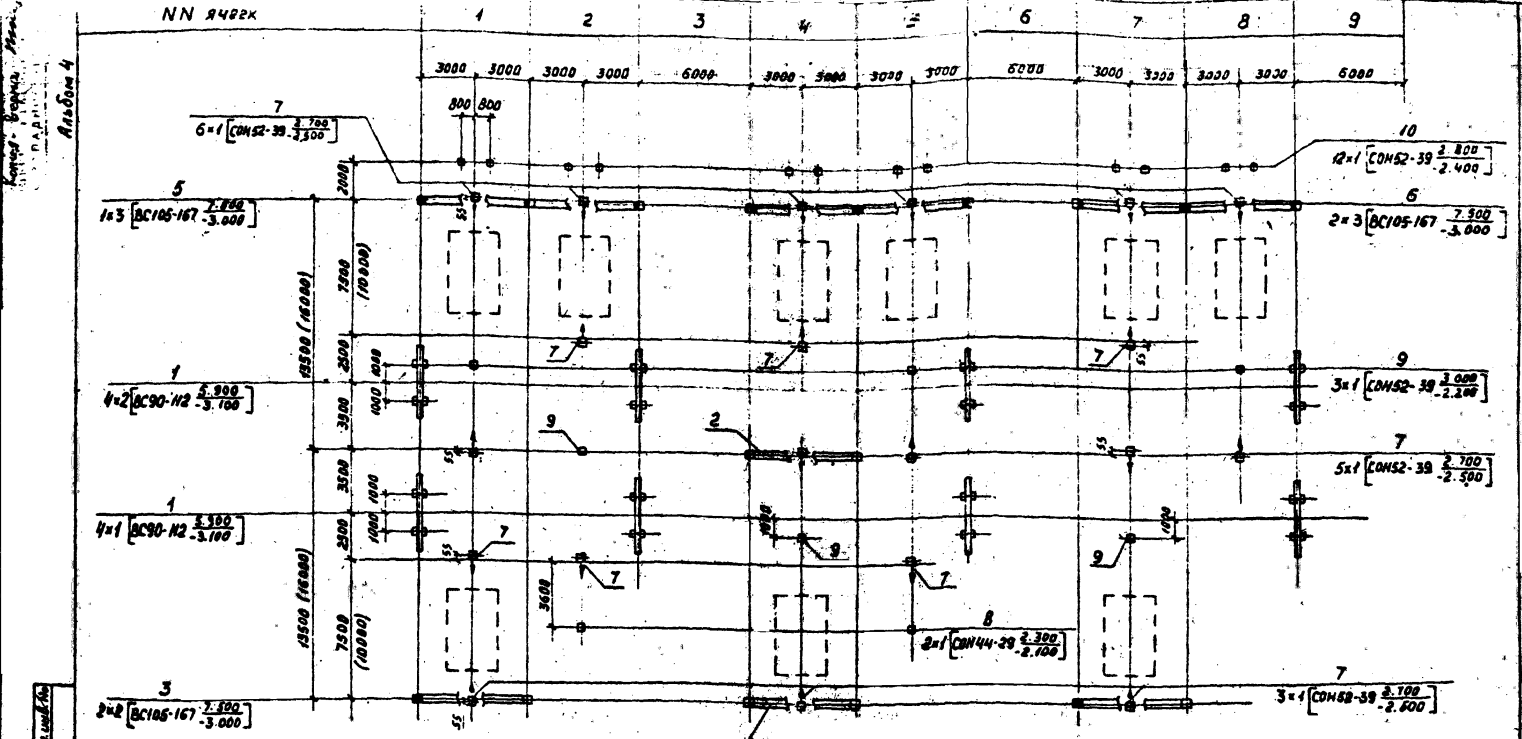
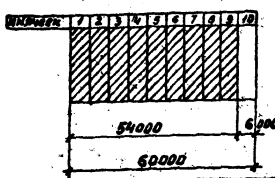


Схема заполнения



1. Размеры в скобках относятся к узлу выключателя ВВУ-35А-У0/3150 У1.
2. Узлы установки выключателей и трансформаторов тока, показанные пунктиром, см. листы 31 ... 34.

см. вместе с л. 11

407-03-567.90 КС1-

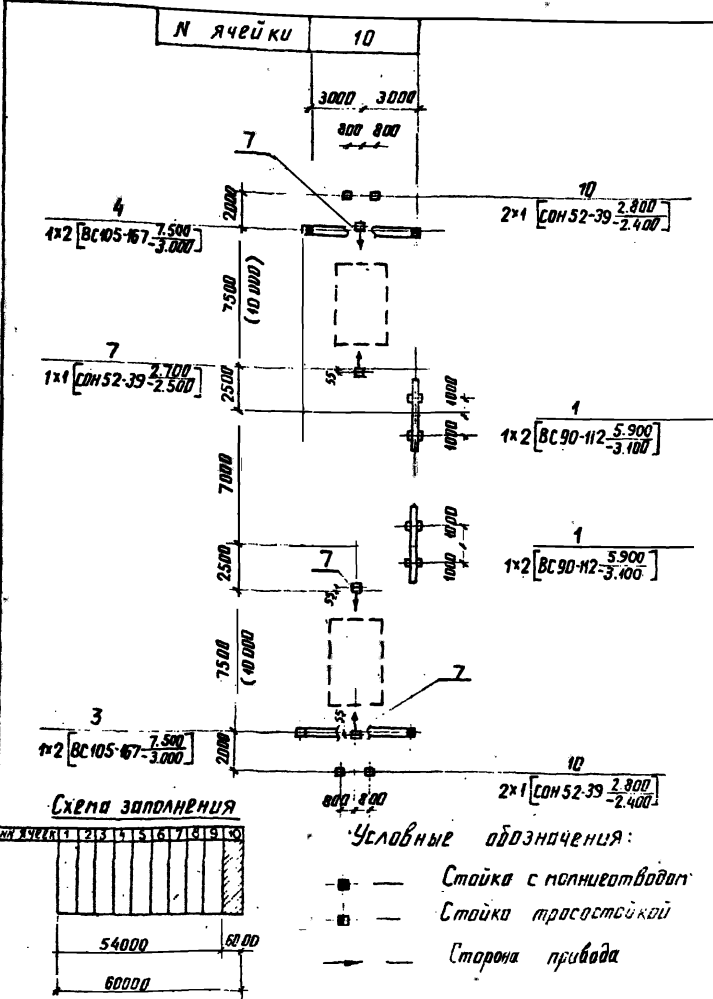
Исполн:	В.Менчик	Сводн	Лист
Провер:	С.С.С.С.	Лист	Листов
Умкн:	Земля	РП	10
ГИП:	Л.В.В.В.		
Г.Прек:	К.В.В.В.		
В.М.Ж.	И.М.М.М.		
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Плана секционированная блок-параллельная система шин с параллельным расположением секций			
Схема расположения элементов конструкции			
		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
		Север-Западное отделение	
		Пензенская	

Копирован Кроманшиса
 2724-04
 Формат А3

№№ ЯЧЕЕК: 19227 № 14
 Проект: 19227 № 14
 Дата: 19227 № 14

Копия чертежа. Архив.

Алюминий



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол-во, 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 оборудование				
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	

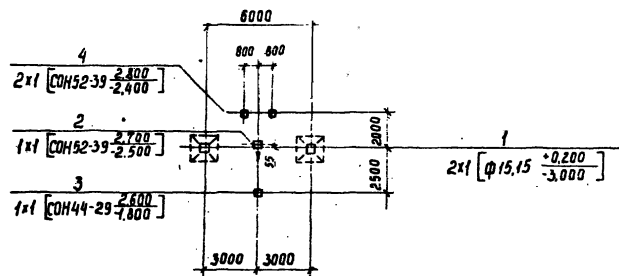
См. вместе с л. 10

407-03-567.90 КС1

Исполн. Рубинский	Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях Одна секционированная вышка с параллельным расположением секций РП II
И. контрол. Сацук	
ГМП Земляк	
ГМТер. Кабанов	
Гл. спец. Курасова	
Шт. эк. Панкратова	Энергосетьпроект Северо-Западные филиалы Ленинград

3724-04
Копия АИИИ

Имя, № табл. Подпись и дата. Взам. инв. № 13227/11-14



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Фундаменты			
		посталоб			
1	3 407.2-162.3-1	Фундамент П-14	2		
		Опоры под оборудование			
2	407-03-567.90 КС2-5	Опора 0Т-35-5	1		
	407-03-567.90 КС2-7	Опора 0Т-35-7			
3	407-03-567.90 КС2-23	Опора 0Т-35-23	1		
4	407-03-567.90 КС2-28	Опора 0Т-35-28	2		

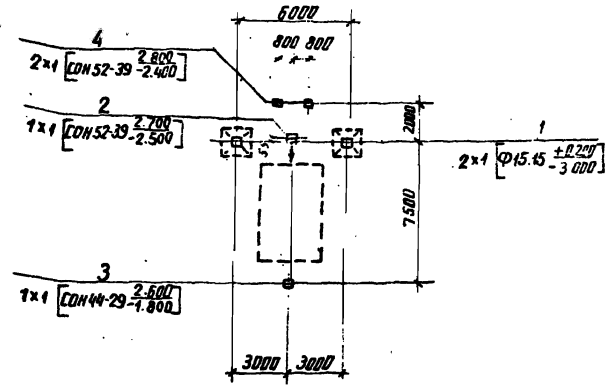
Условное обозначение

--- Сторона привода

407-03-567.90 КС1

И.контр.	Каменский									
И.монта	Синяк									
И.п.	Земель									
И.проект	Ковалев									
И.спец	Иванова									
И.инж	Курочкина									

Киев, Верхняя
 Аллея №4



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>Фундаменты порталов</u>					
1	3.407.2-162.3-1	Фундамент П-14	2		
<u>Опоры с/б с/б/с/б/с/б/с/б</u>					
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

→ — Старая привода

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

			407-03-567.90 КС1			
			Открытые распределительные устройства 35кВ и унифицированных конструкций			
Изд. от	Регистр		Выключатель-трансформатор с выключателем (вариант с металлическими приводами)	Страниц	Лист	Листов
И.контр.	Служба			РП	43	
СНП	Земель					
ЭНП	Кабель					
Т.А. спец.	Кабель					
			Схема расположения элементов конструкций		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Киев-Западное отделение Киев-Генералов	

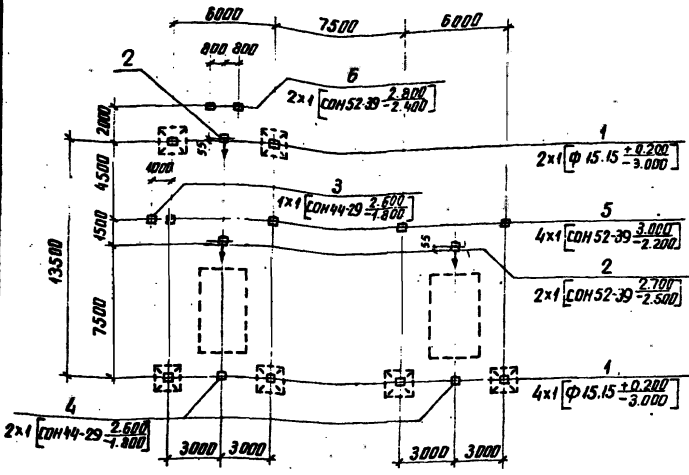
Имя № подл. 1322 РП-74
 Подпись и дата ВЗРМ. ИВН. В

Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.к	Примечание
<u>Фундаменты порталов</u>					
1	3.407.2-162.3-1	Фундамент П-14	6		
<u>Опоры под оборудование</u>					
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		

Условные обозначение

— — — — — Сторона привода

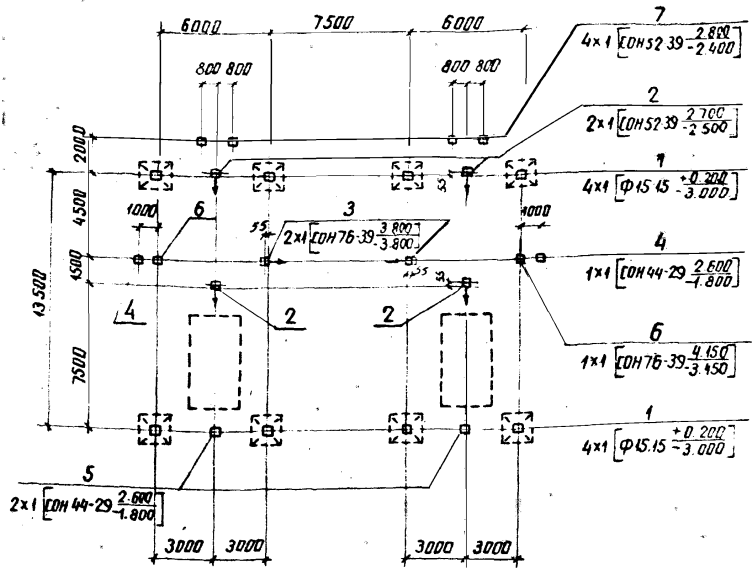


Узлы установки выключателей и трансформаторов тока, показанные пунктиром, см. листы 31..34

		407-03-567.90 КС1	
Исполн. Ромченко И.К.		Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях	
И.контр. Сафьян ГМО Земель ГИТста Ковалев Г.И.Степ. Кивсанова И.И.Зя. Цирицкая З.И.		Углубленный блок (Линия-два (Линия-два (Вариант с металлизированным покрытием)))	
		РП	14
		ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОВОДА Севера-Этапное предприятие Пензенская	

РИШ № 1024 Подпись и дата 13.02.74 г. 14

Альбом 4



Спецификация к схеме расположения элементов конструкции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса ед. кол.	Примечание
<u>Фундаменты порталов</u>				
1	3407.2-162.3-1	Фундамент П-14	8	
<u>Опоры под оборудование</u>				
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

→ — Страна привода

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

ИНВ.№ 13227/т-34
Лист № 15
Подпись и дата: В.З.М. 11.08.85

		407-03-567.90 КС1	
Исполн.	Орменский	Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях	
Н. контр.	Свицук	Два блока с выключателями	
ГИП	Земель	с одной стороны	Стр. 15 Лист 15
ГИП ст.	Кобалева	с другой стороны	Стр. 15 Лист 15
ГЛ. инж.	Курганова	Схема расположения элементов конструкции	
Инж. проект.	Панкратова	Энергосетьпроект Северное отделение Ленинград	

Спецификация к схеме расположения элементов конструкции

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. экз. кт.	Примечание
1	34072-162.3-1	Фундамент п-4	8	
<u>Опоры под оборудование</u>				
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	

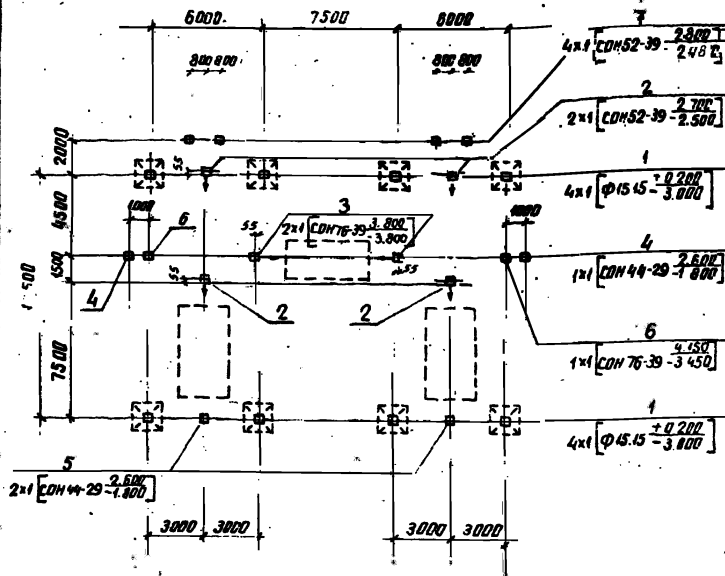
Условное обозначение
 → — Страна привода

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

407-03-567.90 КС1			
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Исполн. Раменский	Мастик с выключателями в цепях трансформаторов	Стандарт	Лист
И.контр. Сацук	(Вариант с металлическими герметиками)	рп	16
ГИП Земля	Схема расположения элементов конструкции	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
ГИПст. Кордаев		Север-Западное отделение Ленинград	
Гл. спец. Курочкин			
Инж. Зас. Панкратов			

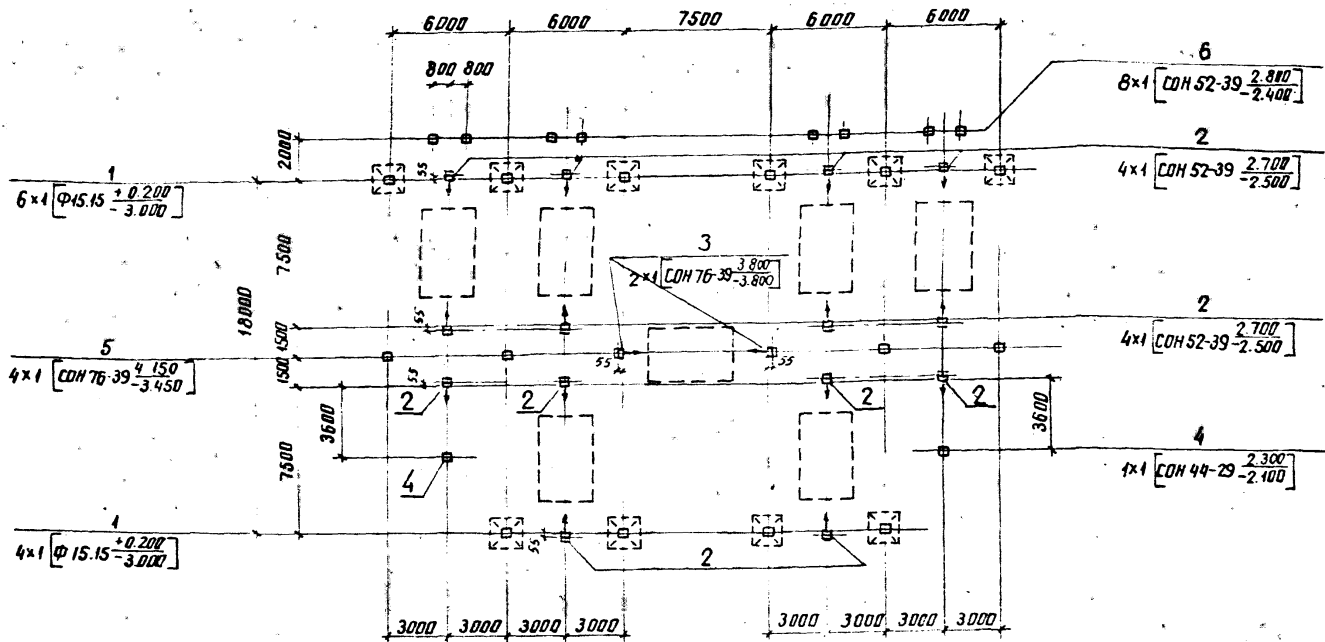
копир. Янусь 2724-04 формат А3

Альбом



ЦД.В. № 1004. Подпись и дата. 1922г.м.ч.4

Комп. В.В. Мельничук
А.Лабдан



Условное обозначение
→ — Сторона привода

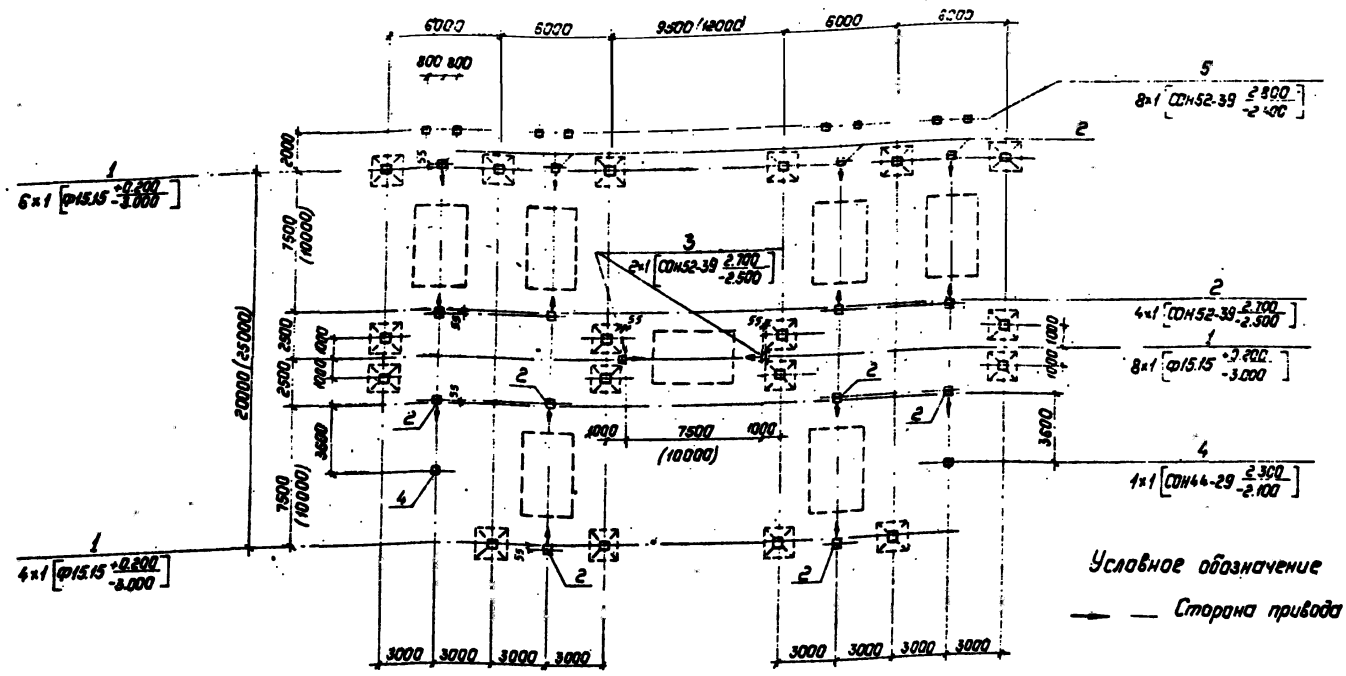
1. Узлы установки выключателя и трансформаторов тока, показанные пунктиром, см. листы 31... 34 см. вместе с л. 19

Изм. № 0000 Подпись автора В.В. Мельничук
1322711-14

		407-03-56790 КС1	
		Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях	
Нач. отд.	Ремонтный	Схема расположения элементов конструкции	ЭНЕРГОСЕТЬ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО РАЙОНА ЛЕНИНГРАДА
Н. конт.	Сайчук		
ГИП	Земель		
ГИПстар	Ковалев		
ГЛ. спец.	Курганова		
Инж. Л.	Ланжарова	Стандарт	Лист 17

Копия Визита

Лист № 4



Условное обозначение
 — Страна привода

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.

		407-03-567.90 КС1	
Исполн	Рябенский	Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях	
Исполн	Сажук	Область обслуживания: Ленинградская область, г. Ленинград, Лист Листов	
Учред	Земель	сечение проводов	РП 18,
Утвержд	Климов	весит 2 кг	
Гдезд	Курганова	сечение проводов	
Исполн	Рябенский	Стена расположения элементов конструкции	ЭНЕРГЕСТИПРОЕКТ
			Центр. Западное отделение Ленинград

Копия в: Фирма "ТРИС" - 7128484850000

Лабдан 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	407-03-56790 КС2-5	Опора ОТ-35-5	14		
3	407-03-56790 КС2-6	Опора ОТ-35-6	2		
4	407-03-56790 КС2-21	Опора ОТ-35-21	2		
5	407-03-56790 КС2-26	Опора ОТ-35-26	4		
6	407-03-56790 КС2-28	Опора ОТ-35-28	8		

См. вместе с л. 17

407-03-56790 КС1

Нач. отд.	Роменский	Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях. Для секционирования в каждой секции системы шин, в распределительной секции в один ряд вводятся 1 (вводный) с ПЕРВОАЛТАЙСКИМ ПОСТ ВАРШКИ	Страниц	Лист	Листов	
Н.контр.	Сацанж		РП	19		
ГИП	Земель		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			
ГИПстар	Ковалев					
Гл. спец.	Курсаева					
Инж. 2-кат.	Панкратьева	Схема расположения элементов конструкции Спецификация				

капит. Анисей

Альбан 4

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
Фундаменты порталов					
1	1 407.2-162.3-1	Фундамент П-14	18		
Опоры под оборудование					
2	407-03-56790 КС2-5	Опора ОТ-35-5	14		
3	407-03-56790 КС2-7	Опора ОТ-35-7	2		
4	407-03-56790 КС2-21	Опора ОТ-35-21	2		
	407-03-56790 КС2-22	Опора ОТ-35-22			
5	407-03-56790 КС2-28	Опора ОТ-35-28	8		

См. вместе с л. 18

407-03-56790 КС1

Нач. отд.	Роменский	Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях. Для секционирования в каждой секции системы шин, в распределительной секции в один ряд вводятся 2 (вводный) с ПЕРВОАЛТАЙСКИМ ПОСТ ВАРШКИ	Страниц	Лист	Листов	
Н.контр.	Сацанж		РП	20		
ГИП	Земель		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			
ГИПстар	Ковалев					
Гл. спец.	Курсаева					
Инж. 2-кат.	Панкратьева	Схема расположения элементов конструкции Спецификация				

капит. Анисей

2724-04

Фирма Ал.

Итого № лист 1302/174-74

Итого № лист 1302/174-74

НН ЯЧЕК

Лист 4

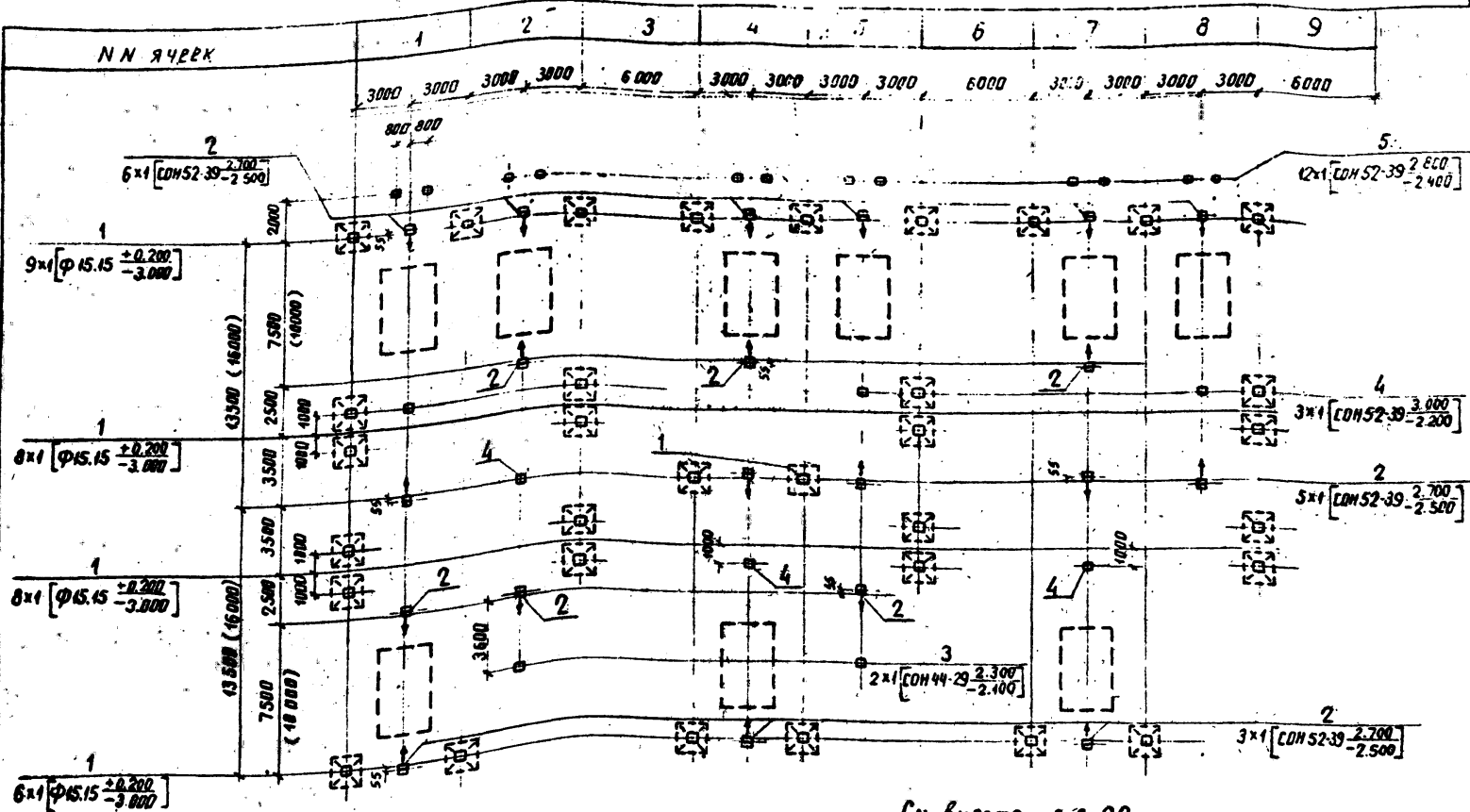
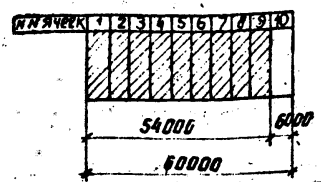


Схема заполнения



Условное обозначение
 ← — — — — — Сторона привода

См. вместе с л. 22

		407-03-567.90.КС1	
		Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях.	
Иач. отд.	Ростовский	Лист	Листов
И.контр.	Солюк		
СНП	Земле	РП	21
ИИП	Ковалев	ЭНЕРГΟΣΕΤΩΠΡΟΕΚΤ	
Л. спец.	Курганова	Северо-Западное отделение	
И.в.з.	Лавришова	Ленинград	

копир. Листы 2724-04 фирмат АЗ

Лист № 0004 (Листов в сборе) 4322 ТИ-14

Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
<u>Фундаменты порталов</u>					
1	3.407.2-162.3-1	Фундамент А-14	41		
<u>Опоры под оборудование</u>					
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

			407-03-567.90 КС1		
Изд. отд.	Ремесский		Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях		
И. конст.	Григорьев		Открытое распределительное устройство 35кВ на унифицированных конструкциях		
Г.пр.	Завель		407-03-567.90 КС1-16-25-28		
У.пр.	Александров		Секция (взаимодействие с сетями)		
И.л. спец.	Александров		Схема расположения элементов конструкции		
И.м.ж. 2-к	Александров		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
			Лист	Листов	
			рп	22	

2724-04

Лист 4

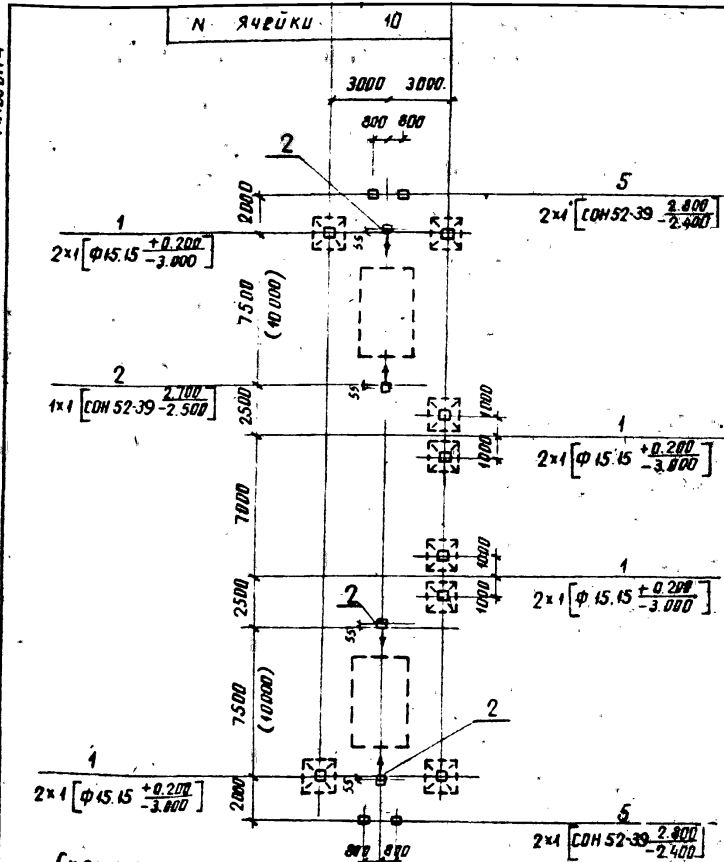
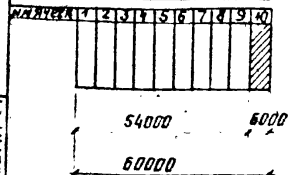


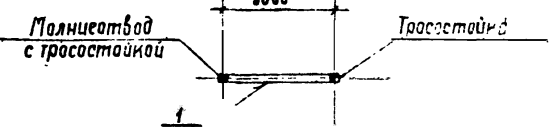
Схема расположения



Лист № 4
132217ч-14

И.м.ж. 2-к
Александров

Копия в архив
Листов 4



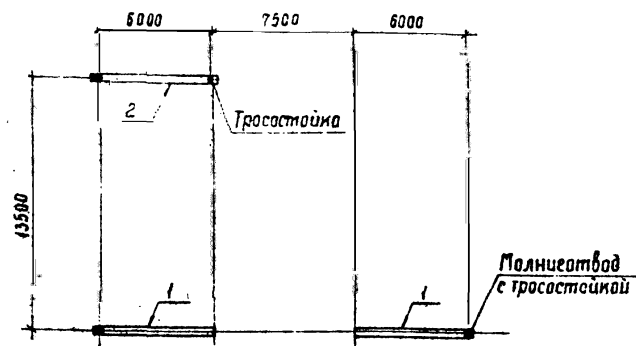
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	3.407.2-162.1-4	Ячейковый портал ПС-35Я3	1		

Листов 4
4322711-14

407-03-567.90 КС1					
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях					
Нач. отд. и контр.	Рогенский Семенов	Блок (Линия - трансформатор) с выключателем	Студия	Лист	Листов
ГШП	Зетель		РП	25	
ГШП ств.	Кобалева				
ГЛ ств.	Кисачанова	Схема расположения элементов стальных порталов	ЭнергосетьПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Формат А4

Листов 4



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, 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		

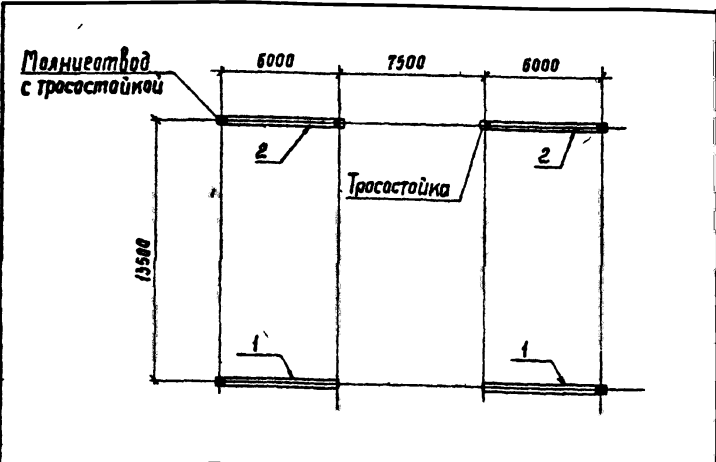
Листов 4
4322711-14

407-03-567.90 КС1					
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях					
Нач. отд. и контр.	Рогенский Семенов	Узкий портал (Линия - два трансформатора) с выключателями	Студия	Лист	Листов
ГШП	Зетель		РП	24	
ГШП ств.	Кобалева				
ГЛ ств.	Кисачанова	Схема расположения элементов стальных порталов	ЭнергосетьПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Копия Сох. 2724-04

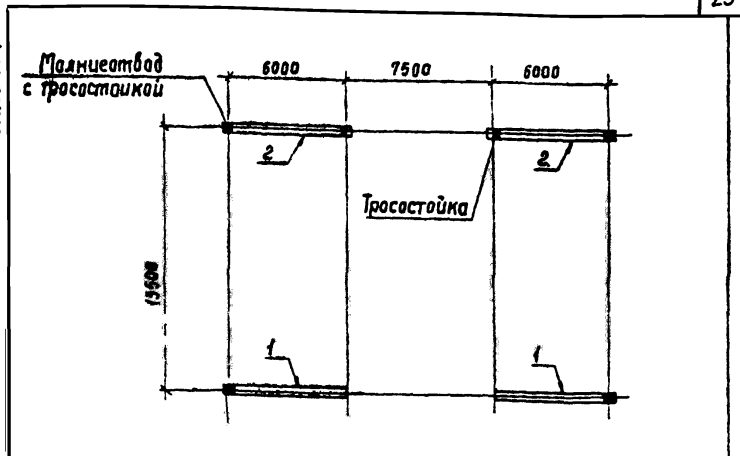
Формат А4

М. П. ИВЕР. ВЕРХНИЙ ИВЕР. СТ. СЕЛОВО. ЗАКАЗ № 011
 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	3.407.2-162.1-4	Ячейковый портал ПС-35 Я3	2		

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	3.407.2-162.1-4	Ячейковый портал ПС-35 Я3	2		

М. П. ИВЕР. ВЕРХНИЙ ИВЕР. СТ. СЕЛОВО. ЗАКАЗ № 011
 Альбом 4

М. П. ИВЕР. ВЕРХНИЙ ИВЕР. СТ. СЕЛОВО. ЗАКАЗ № 011
 Альбом 4

407-03-567 90 КС1

407-03-567 90 КС1

Мач. отв. и монта.	Ротенский Сацник	Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях Два яруса с выключателями и автоматической перемычкой со стороны линии	Стальной лист	Листов	
ДП	Земель		рп	25	
ДП стр.	Иволаев		Энергосетьпроект	Схема размещения элементов	стальных порталов
ДП стр.	Иволаев		Энергосетьпроект	Схема размещения элементов порталов	стальных порталов

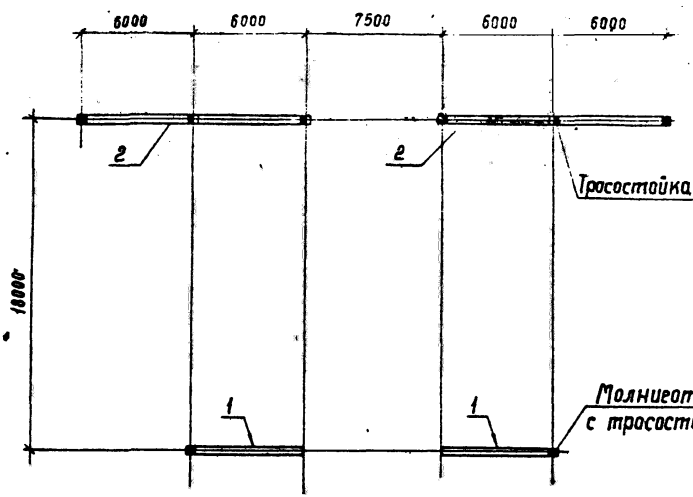
Мач. отв. и монта.	Ротенский Сацник	Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях Мостик с выключателями в целях трансформаторов	Стальной лист	Листов	
ДП	Земель		рп	26	
ДП стр.	Иволаев		Энергосетьпроект	Схема размещения элементов	стальных порталов
ДП стр.	Иволаев		Энергосетьпроект	Схема размещения элементов порталов	стальных порталов

2724-02

Портал АА

Линия... Верна...
Линия... Верна...
Линия... Верна...

Линия... Верна...
Линия... Верна...
Линия... Верна...

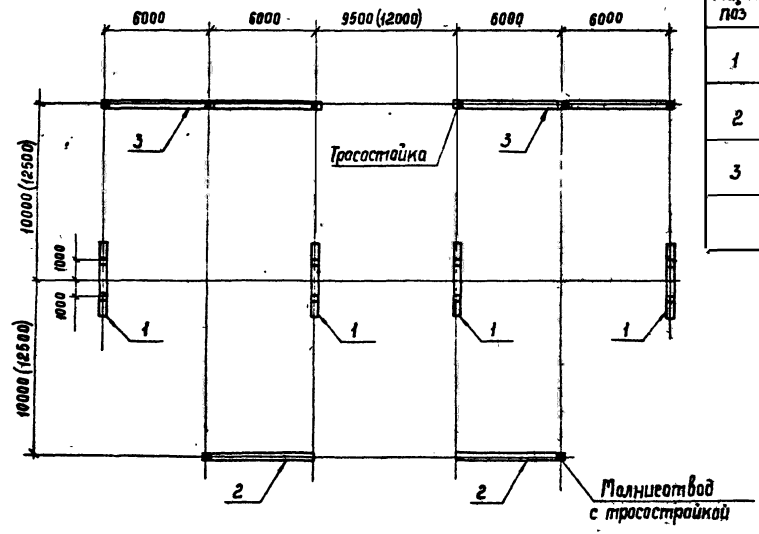


Масштаб	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	3.407.2-162 1-3	Ячейковый портал ПС-35 Я2	2		
2	3.407.2-162 1-5	Ячейковый портал ПС-35 Я4	2		

Линия... Верна...
Линия... Верна...
Линия... Верна...

				407-03-567.90 КС1		
Нач. отд.	Котельский			Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях		
Н.контр.	Сазанов			Стальной лист	Листов	
Гип.	Зетель			РП	27	
Гип.ста.	Израиль					
М. спец.	Игорьцова			Схема расположения элементов стальных порталов		
Инж.рис.	Панкратьева	Игорь		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Лыбом 4



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	3.407.2-162.1-1	Шинный портал ПС-35 Ш	4		
2	3.407.2-162.1-3	Ячейковый портал ПС-35 А2	2		
3	3.407.2-162.1-5	Ячейковый портал ПС-35 А4	2		

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

Шаблон Лыбом 4, лист 1 из 2, 15.07.74

			407-03-567.90 КС1		
			Испытанные распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях		
Мач. отв.	Волжский		одна секционированная выключательная система шин с расположением секций в один ряд		Стадия
И. конст.	Савицк				Лист
СПП	Земель				Услов.
Ген. ст.	Ковалеб				РП
Тя. спец.	Киреевска				28
Мин. ст.	Павловска				
			Схема расположения элементов стальных порталов		

Калица Савицк

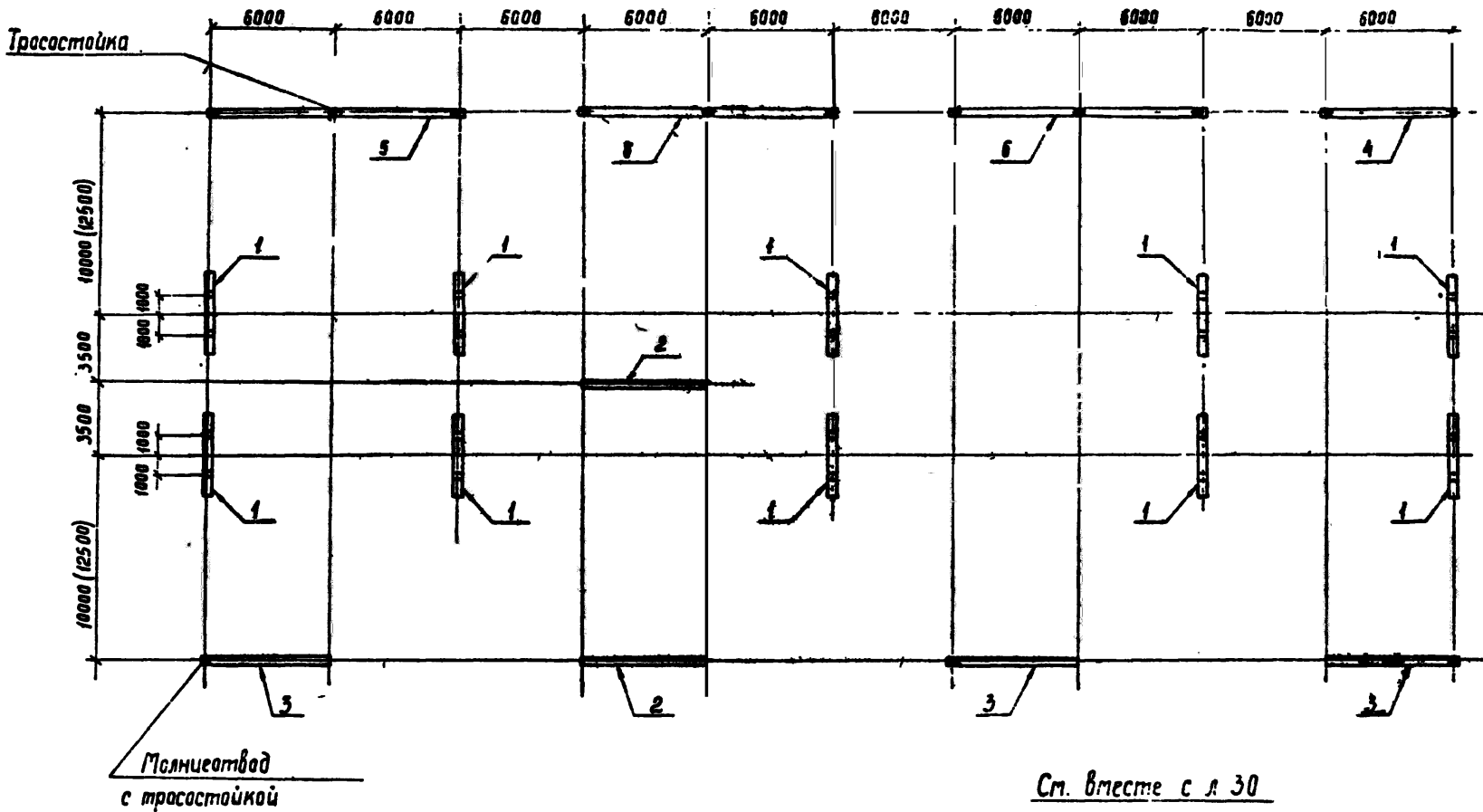
2724-04

Формат А3

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Север-Западное отделение
Ленинград

И. П. Кудрявцев, В. П. Кудрявцев, М. А. 3
 Л. П. Кудрявцев

Лист 4



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

Ст. вместе с л. 30

407-03-567.90 КС1

Нач. отд		Ромненский		Оптимизированные распределительные устройства 35кВ по унифицированным конструкциям	
И. конт.		Сенчук		35кВ распределительная установка, материал Листов	
Г.И.П.		Сенчук		мат. размещение с параллельным расположением секций	
Г.И.П. ст.		Исаев		РП 29	
Л. спец.		Исаев		Энергосетьпроект	
И.ж.м.ст.		Исаев		Северное отделение Ленинград	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
1	3 407.2-162.1-1	Шинный портал	10		
		ПС-35ш			
2	3 407.2-162.1-2	Ячейковый портал	2		
		ПС-35Я1			
3	3 407.2-162.1-3	Ячейковый портал	3		
		ПС-35Я2			
4	3 407.2-162.1-4	Ячейковый портал	1		
		ПС-35Я3			
5	3 407.2-162.1-5	Ячейковый портал	1		
		ПС-35Я4			
6	3 407.2-162.1-6	Ячейковый портал	2		
		ПС-35Я5			

См. вместе с л. 29

407-03 56790 КС1

Исполн.	Размещена	Открытые распределительные устройства 35кВ на цифровых конструкциях	Ст. №	Лист	Всего
И.контр.	Сачук	«Одна секция, обременяемая болтами с шайбами системы шпунт с парой аральных расположения»	РП	30	
ГПП	ЗЕМЕЛ				
ГПП	КОБАЛЕВ				
Гл. спец.	Киселева	Схема расположения элементов стальных порталов	ЭНЕРГОСЕТПРОЕКТ		
И.м.2	Панкратова	Спецификация	Север-Западное отделение		

Схема I

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

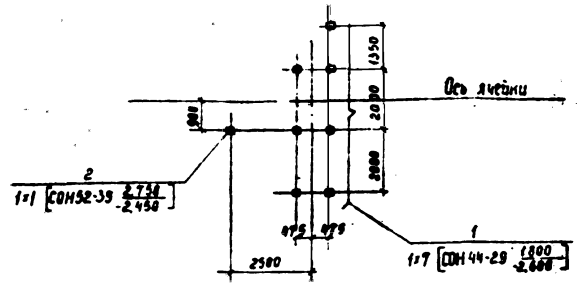
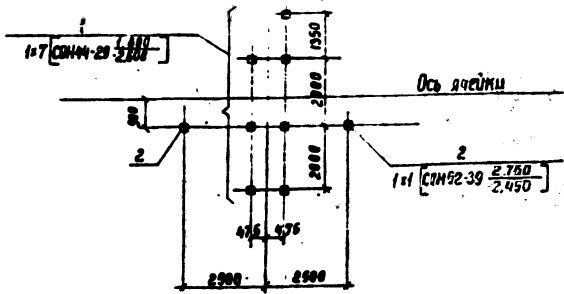


Схема II

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



Порядк ноз	Обозначение	Наименование	Кол во	Класс ед, кг	Приме- чание
<u>Схема I</u>					
1	407-03-567 90 КС2-2	Опора ОГ-35-2	1		
2	407-03-567 90 КС2-15	Опора ОГ-35-15	1		
	407-03-567 90 КС2-15	Опора ОГ-35-15			
	407-03-567 90 КС2-17	Опора ОГ-35-17			
<u>Схема II</u>					
1	407-03-567 90 КС2-2	Опора ОГ-35-2	1		
2	407-03-567 90 КС2-15	Опора ОГ-35-15	2		
	407-03-567 90 КС2-15	Опора ОГ-35-15			
	407-03-567 90 КС2-15	Опора ОГ-35-15			
	407-03-567 90 КС2-17	Опора ОГ-35-17			

407-03-567 90 КС1					
Открытые распределительные устройства 35 и 60 кВ улучшенной конструкции					
Материал	Сталь			Классификация	Листы
Материал	Сталь			РН	31
Материал	Сталь			Энергоэффективность	Среднее значение
Материал	Сталь			Узел установки выключате- ля и трансформатора типа Схема I, II	Среднее значение

2724-04

Копия СМД

Формат А3

Лист 4

ЭЭРТИН-14

Схема III

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

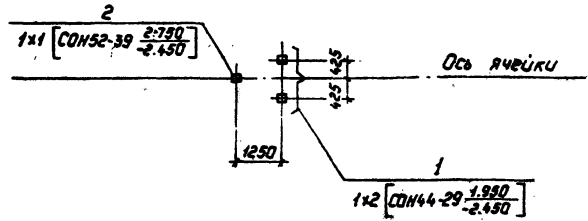
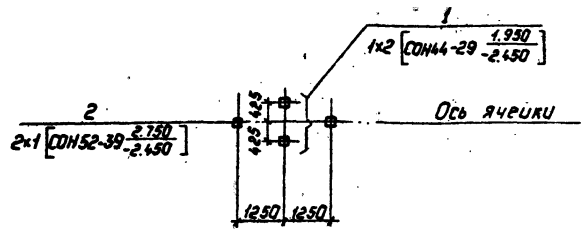


Схема IV

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



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Схема III					
1	401-03-567.90 КС2-1	Опора ОТ-35-1	1		
	401-03-567.90 КС2-13	Опора ОТ-35-13			
2	401-03-567.90 КС2-15	Опора ОТ-35-15	1		
	401-03-567.90 КС2-17	Опора ОТ-35-17			
Схема IV					
1	401-03-567.90 КС2-1	Опора ОТ-35-1	1		
	401-03-567.90 КС2-13	Опора ОТ-35-13			
2	401-03-567.90 КС2-15	Опора ОТ-35-15	2		
	401-03-567.90 КС2-17	Опора ОТ-35-17			

407-03-567.90 КС1

Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях.

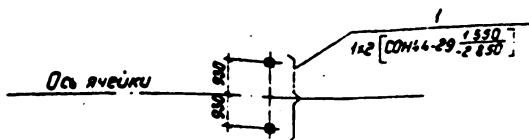
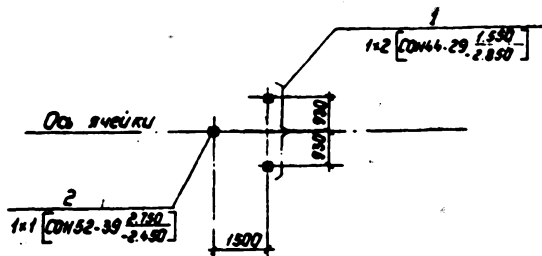
Наименование	Раменский
И.конт.	СДН52
И.шт.	32
И.мат.	32
И.мат.	32
И.мат.	32
И.мат.	32
И.мат.	32
И.мат.	32
И.мат.	32

Станция	Лист	Листов
РП	32	

Узел установки выключателя и трансформатора тока. Энергосеть ПРСК-17 и трансформатора тока. Схема III и IV. Северо-Западный отдел Ленинград

Шифр проекта: 132274-74
 Вид проекта: Листы и детали

Шифр проекта: 132274-74
 Вид проекта: Листы и детали

Схема IУзел выключателя С-35М-630-10У¹Схема IIУзел выключателя С-35М-630-10У¹ с одним трансформатором тока ТФЗМ-35

Номер лист	Обозначение	Наименование	Масса кг, г	Приме- чание
		Схема I		
1	407-03-567.90 КС2-3	Отрасль ОТ-35-3	1	
		Схема II		
1	407-03-567.90 КС2-3	Отрасль ОТ-35-3	1	
2	407-03-567.90 КС2-13	Отрасль ОТ-35-13	1	
	407-03-567.90 КС2-15	Отрасль ОТ-35-15		
	407-03-567.90 КС2-17	Отрасль ОТ-35-17		

407-03-567.90 КС1

Исполн.	Проверен	Утвержден	Дата	Лист	Листов
М.И.П.	М.И.П.	М.И.П.		АП	33
Состав	Контракт	Узел установки выключате- ля и трансформатора тока Схема I, II		ЭНЕРГЕТИКА ПРОЕКТ Север-Западный отдел Ленинград	
Состав	Выполнен	Состав	Проверен		

Копир. Полос

2724-04

Формат: А3

Схема VII

Узел выключателя С-35-3200/2000-50Б41

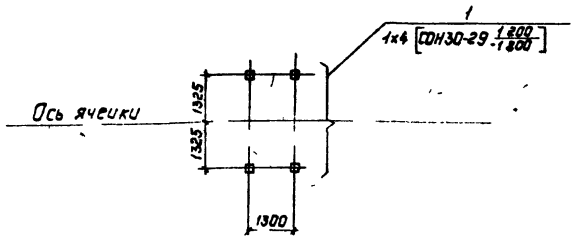
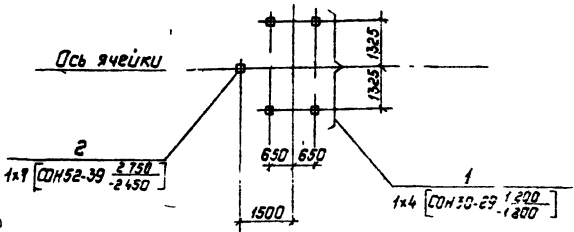


Схема VIII

Узел выключателя С-35-3200/2000-50Б41 с одним трансформатором тока ТФЗМ-35



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

		407-03-567.90 КС1	
		Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях	
Нач. отд.	Ротенский		
И.контр.	Сацина		
Г.И.Р.	Земель		
Тип.слес.	Кавалев		
Гл. слес.	Куралева		
Инж. экзам.	Петрова		
		Энергосетьпроект	
		Северо-Западное отделение	
		Ленинград	
		Схема VII, VIII	
		Лист 34	
		Формат: А3	

Дир. Исполн. Подпись и дата Взам. инв. №
 13.07.74-14

ДИЛОН 4
 : СЕВЕР-ЗАПАДНОЕ
 : ОБЪЕДИНЕНИЕ