ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407-03-533.89

ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110кВ ПО СХЕМАМ 4Н.5Н.5АН ДЛЯ РАЙОНОВ ХЛ

АЛЬБОМ 3

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1 ЗП1 ПЛАНЫ ОРУ, ЯЧЕЙКИ, УЗЛЫ.

АЛЬБОМ 2 ЗП2 УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБОРУДОВАНИЯ.

АЛЬБОМ 3 КС1 ПЛАНЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

АЛЬБОМ 4 КС2 КОНСТРУКЦИИ БЛОКОВ, ФУНДАМЕНТЫ.

АЛЬБОМ 5 КСИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ.

Разработаны Северо-Западным отделением института „Энергосетьпроект" Минэнерго СССР

Рабочая документация утверждена и введена в действие Минэнерго СССР
Протокол от 13.09.89 № 34

Зам. гл. инженера отделения — В.А. Одинцов
З.Д. Земель

gost.e-ecolog.ru

Альбом 3

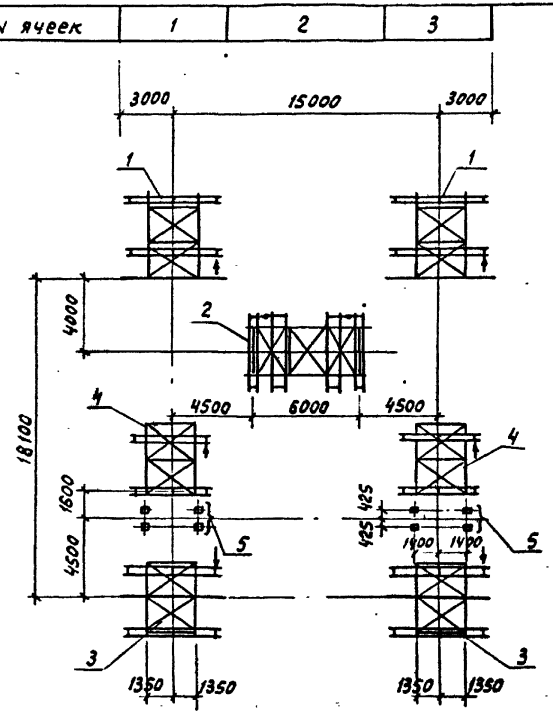
Содержание альбома

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Планы строительных конструкций	
	407-03-533.89-КС1	
1	ОРУ по схеме 110-4Н (без учета расширения) Вариант 1. Схема расположения элементов конструкций	3
2	То же. Схема расположения элементов фундаментов (Вариант на плитах)	4
3	То же. Схема расположения элементов фундаментов (Вариант на стойках с подножниками)	5
4	То же. Схема расположения элементов фундаментов (вариант на подножниках)	6
5	То же. Схема расположения элементов фундаментов (вариант на линейных подножниках)	7
6	То же. Схема расположения элементов фундаментов (вариант на сваях)	8
7	ОРУ по схеме 110-4Н (без учета расширения) Вариант 2. Схема расположения строительных конструкций	9
8	То же. Схема расположения элементов фундаментов	10
9	ОРУ по схеме 110-5Н (без учета расширения) Вариант 1. Схема расположения строительных конструкций	11
10	То же. Схема расположения элементов фундаментов	12
11	ОРУ по схеме 110-5Н (без учета расширения) Вариант 2. Схема расположения строительных конструкций	13
12	То же. Схема расположения элементов фундаментов	14
13	ОРУ по схеме 110-5АН (без учета расширения). Вариант 1. Схема расположения строительных конструкций	15
14	То же. Схема расположения элементов фундаментов.	16
15	ОРУ по схеме 110-5АН (без учета расширения) Вариант 2. Схема расположения строительных конструкций	17
16	То же. Схема расположения элементов фундаментов	18
17	ОРУ по схеме 110-4Н (с учетом расширения) Схема расположения строительных конструкций	19
18	То же. Схема расположения элементов фундаментов	20
19	То же. Схема расположения строительных конструкций. Спецификация.	21
20	То же. Схема расположения элементов фундаментов. Спецификация.	
21	ОРУ по схеме 110-5Н (с учетом расширения) Схема расположения строительных конструкций	22
22	То же. Схема расположения элементов фундаментов	23
23	ОРУ по схеме 110-5АН (с учетом расширения). Схема расположения строительных конструкций.	24
24	То же. Схема расположения элементов фундаментов	25
25	То же. Схема расположения строительных конструкций. Спецификация.	26
26	То же. Схема расположения элементов фундаментов. Спецификация.	

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

13136ТМ-13

Альбом 3



Спецификация к схеме расположения конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	407-03-533.89 кс2 л. 11	Блок БЧ-8	2	1708.5	
2	407-03-533.89 кс2 л.16	То же ББ-2	1	1472.5	
3	407-03-533.89 кс.2 л.10	" БЧ-7	2	1609.4	
4	407-03-533.89-кс2 л. 9	" БЧ-5	2	907.1	
5	3.407.9-153.2-кс. 02	Опора ОТ-110-2	2		

Условные обозначения

↓ - место расположения привода разъединителя

					407-03-533.89-КС1
					Открытые распределительные устройства 110кВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ
Нач. отд.	Роменский			8.09.89	
Н. контр.	Сачок			8.09.89	Опуло схеме 110-4Н (без учета расширения) вариант 1
Гип	Земель			8.09.89	
Гилстр.	Ковалев			8.09.89	
Гл. спец	Кирсанова			8.09.89	Схема расположения элементов конструкций
Ст. инж.	Понкратова			8.09.89	
Вед. инж.	Смирнова			8.09.89	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

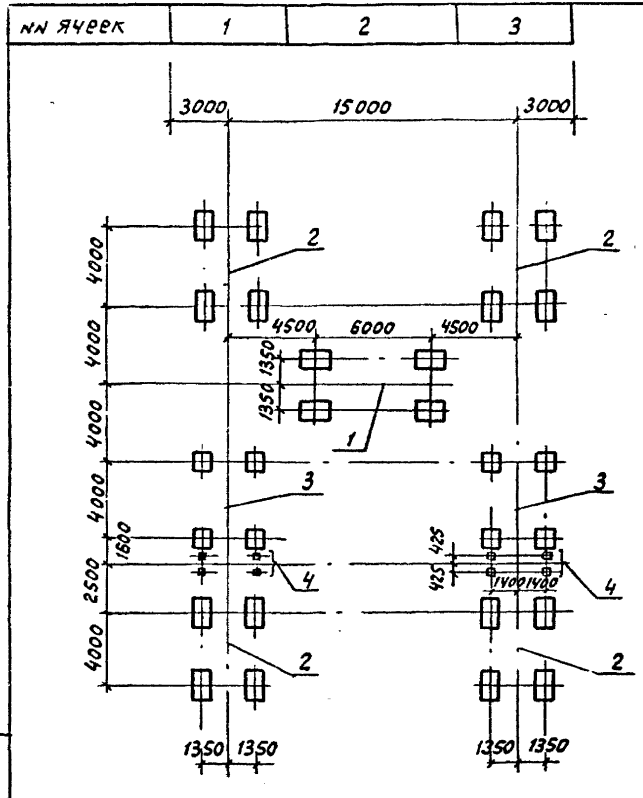
Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение Ленинград

Формат А3

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

13136тм-75

Альбом 3



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	407-03-533,89-кс 2 л.82	Фундамент ФП 3А	1		
2	407-03-533.89-кс2 л.82	То же ФП 2А	4		
3	407-03-533.89-кс2 л.82	" ФП 2	2		
4	3.407.9-153,2-кс.02	Опора ОТ-110-2	2		

Нач. отд.	Роменский		8.09.89
Н.контр	Сацюк		8.09.89
ГИП	Земель		8.09.89
ГИПстр.	Ковалев		8.09.89
Гл.спец	Кирсанова		8.09.89
Ст.инж.	Панкратьев		8.09.89
Вед.инж.	Смирнова		8.09.89

407-03-533,89-кс 1

Открытые распределительные устройства 110кВ по схемам 4Н; 5Н; 5АН для районов ХЛ

ОРУ по схеме 110-4Н (без учета расширения) вариант

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

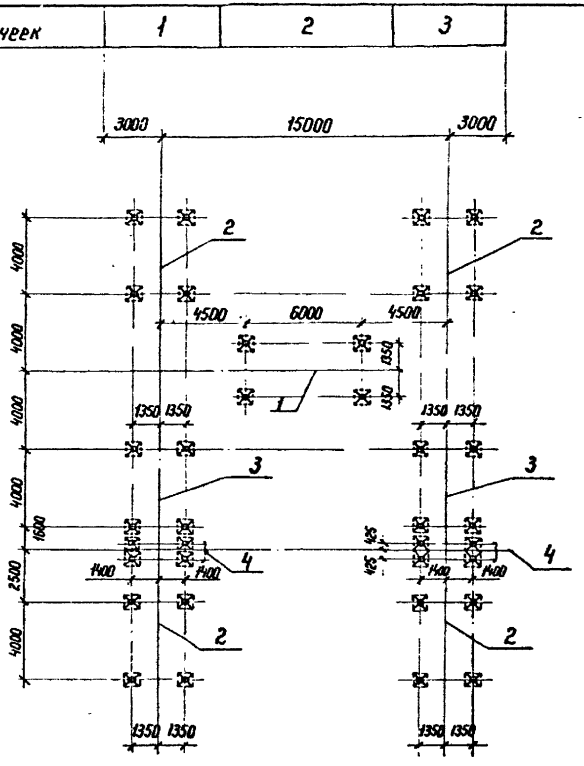
Схема расположения элементов фундаментов (вариант на плитах)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Формат А3

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
13136тм-т3		

Альбом 3



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	407-03-533.89-КС2л.85	Фундамент ФПП 3	1		
2	407-03-533.89-КС2л.85	То же ФПП 2А	4		
3	407-03-533.89-КС2 л.85	То же ФПП 2	2		
4	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	2		

				407-03-533.89-КС1	
Нач.отд	Роменский		8.09.89	Открытые распределительные устройства 110 кВ по схемам 4Н; 5Н; 5АН для районов ХЛ	
Н.контр	Сацюк		8.09.89		
ГИП	Земель		8.09.89	ОРУ по схеме 110-4Н (без учета расширения) Вариант	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
ГИП стр	Ковалев		8.09.89		
Гл. спец	Кирсанова		8.09.89		
Чертежн	Пудлова		8.09.89	Схема расположения элементов фундаментов (вариант на стойках с подножниками)	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград
Ст. инж	Панкратьева		8.09.89		
Вед. инж.	Смирнова		8.09.89		

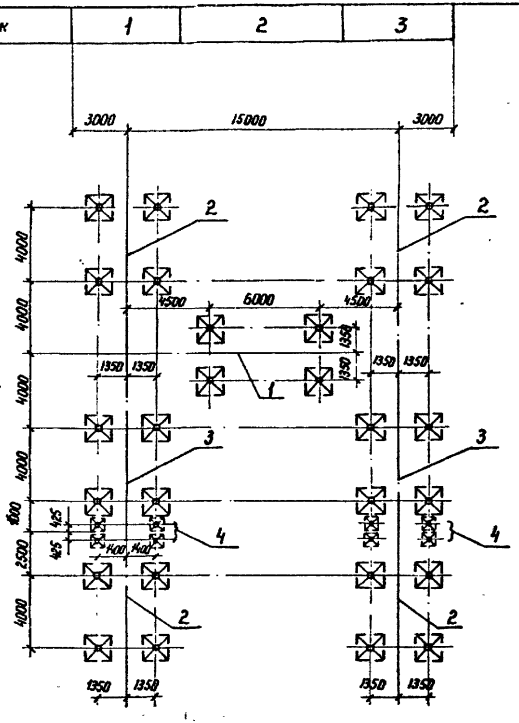
Копир. Нота

Формат А3

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

13/367тм-Т3

Альбом 3



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	407-03-533.89-КС2 л.83	Фундамент ФГ3	1		
2	407-03-533.89-КС2 л.83	Фундамент ФГ2А	4		"
3	407-03-533.89-КС2 л.83	Фундамент ФГ2	2		
4	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	2		

				407-03-533.89 - КС1	
Нач. отд	Роменский		8.09.89	Открытые распределительные устройства 110 кВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ	
Н. контр	Соцюк		8.09.89		
ГИП	Земель		8.09.89	ОРУ по схеме 110-4Н (без учета расширения) Вариант	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
ГИП стр	Ковалев		8.09.89		
Гл. спец	Кирсанова		8.09.89		
Ст. инж	Понкратьева		8.09.89	Схема расположения элементов фундаментов (Вариант на подножниках)	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград
Чертежн	Пудлова		8.09.89		
Вед. инж	Смирнова		8.09.89		

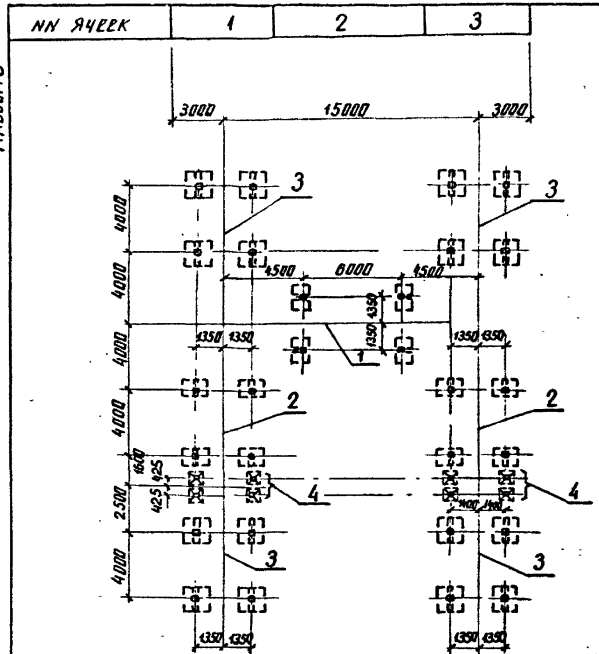
Копир. Нота

Формат А3

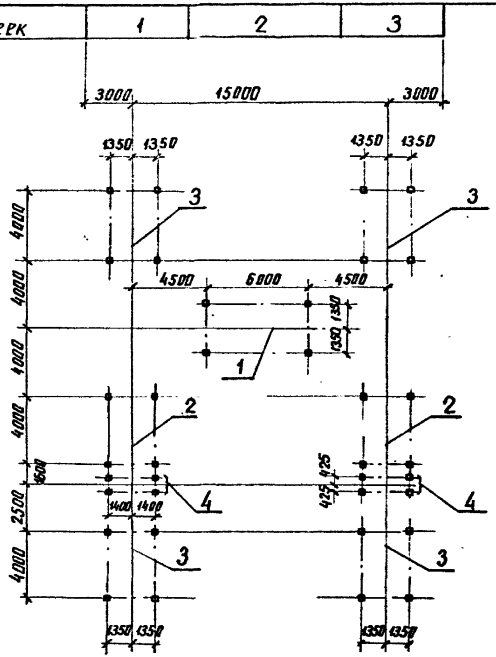
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

13/367м-73

Альбом 3


№№ ячеек
1
2
3
3000
15000
3000
4000
4000
4000
4000
2500
4000
4500
6000
4500
1350
1350
1350

Альбом 3



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1.	407-03-533.89-КС 2л. 87	Фундамент ФСЛ 3	1		
2	407-03-533.89-КС 2л 87	То же ФСЛ 2	2		
3	407-03-533.89-КС 2л. 87	То же ФСЛ 2А	4		
4	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	2		

Нач отд.	Раменский		8.09.89
Н.контр.	Сацюк		8.09.89
ГИП	Земель		8.09.89
ГИП стр.	Ковалев		8.09.89
Гл.спец.	Кирсанова		8.09.89
Ст.инж.	Панкратьев		8.09.89
Чертеж	Пудлова		8.09.89
Вед.инж.	Смирнова		8.09.89

407-03-533.89-КС1

Открытые распределительные устройства 110кВ по схемам 4Н, 5Н; 5АН для районов ХЛ

ОРУ по схеме 110-4Н (без учета расширения) вариант

Схема расположения элементов фундаментов. (Вариант на сваях).

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

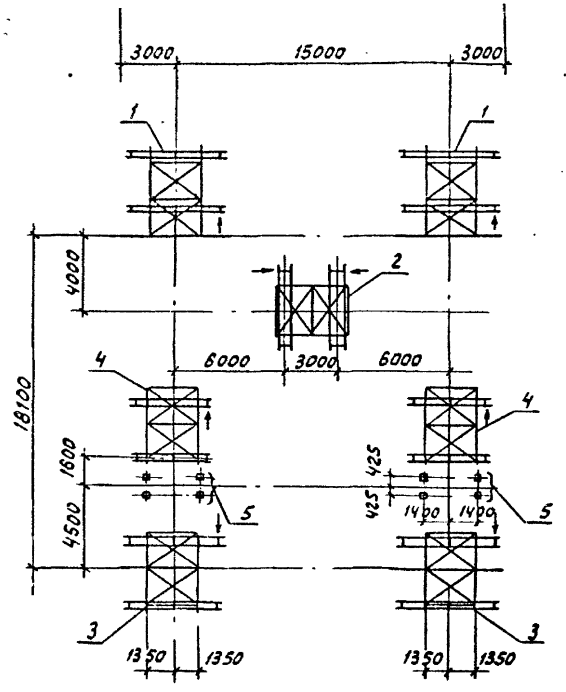
Инв № подл. 13136 тм-73 | Подпись и дата | Взам инв №

копир. Анисе

формат А3

Альбом 3

№№ ячеек	1	2	3



Спецификация к схеме расположения конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	407-03-533.89-КС 2л.11	Блок БЧ-8	2	1708.5	-
2	407-03-533.89-КС 2л.8	Блок БЧ-4	1	903	
3	407-03-533.89-КС 2л.10	Блок БЧ-7	2	1609.4	
4	407-03-533.89-КС л.9	Блок БЧ-5	2	907.1	
5	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	2		

Условные обозначения

↓ – место расположения привода разъединителя

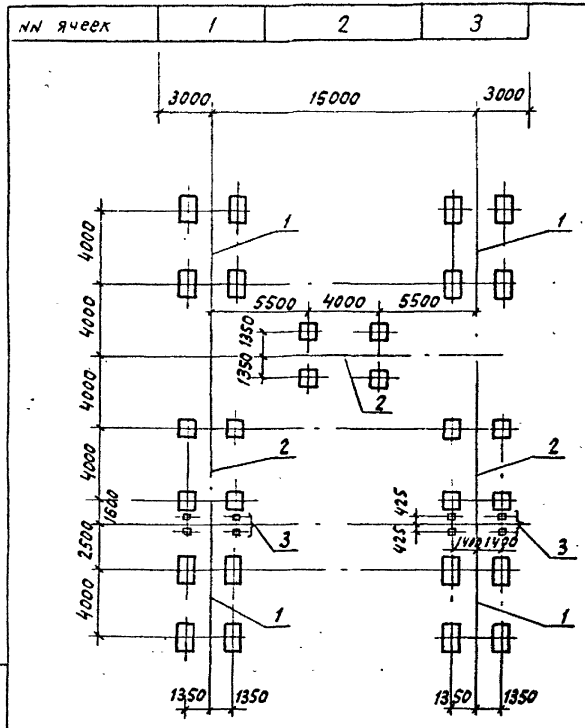
				407-03-533.89-КС 1	
Нач.отд.	Роменский		8.09.89	Открытые распределительные устройства 110кВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ	
Н.контр.	Саенок		8.09.89	ОРУ по схеме 110-4Н (без учета расширения) вариант 2	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
ГИП	Земель		8.09.89		
ГИПстр.	Ковалев		8.09.89		
Гл.спец.	Кирсанова		8.09.89	Схема расположения элементов конструкций	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград
Вед.инж.	Смирнова		8.09.89		

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

15136тм-тз

Формат А3

Альбом 3



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	407-03-533.89-кс2 л.82	Фундамент ФП2А	4		
2	407-03-533.89-кс2 л.82	Фундамент ФП2	3		
3	3.407.9-153.2-кс.02	Опора ОТ-110-2	2		

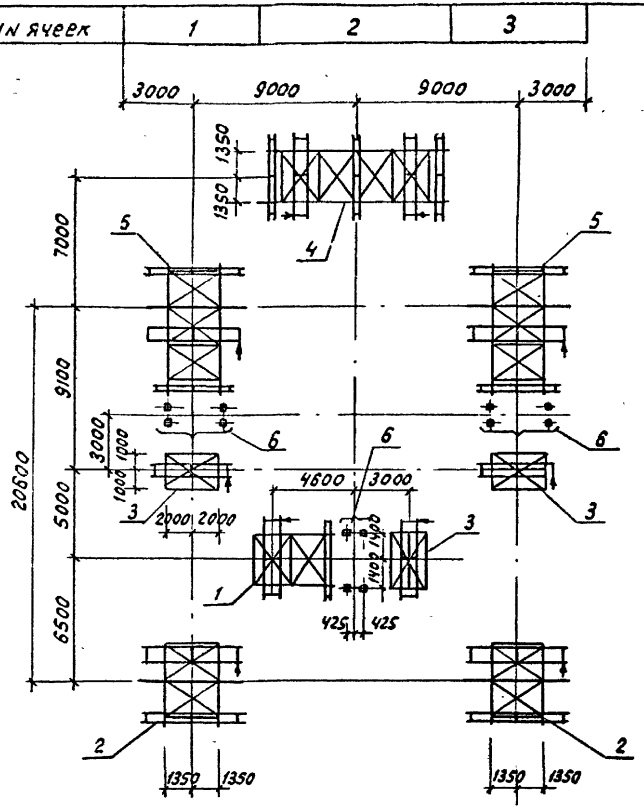
				407-03-533.89-КС1
Нач.отд.	Роменский		8.09.89	Открытые распределительные устройства 110кВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов КЛ
Н.контр.	Сацюк		8.09.89	ОРУ по схемам 110-4Н (без учета расширения) Вариант 2
ГИП	Земель		8.09.89	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Гип стр.	Ковалев		8.09.89	
Гл.спец.	Кирсанова		8.09.89	Схема расположения элементов фундаментов
Вед.инж.	Смирнова		8.09.89	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград

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

13.136-тм-13

Формат А3

Альбом 3



Спецификация к схеме расположения конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1	407-03-533.89-КС2л.9	Блок Б 4-5	1	907.1	
2	407-03-533.89-КС2л10	То же Б 4-6	2	1609.4	
3	407-03-533.89-КС2л.6	" Б 4-2	3	607.1	
4	407-03-533.89-КС2л.39	" Б 10-1	1	2054.1	
5	407-03-533.89-КС2л.21	" Б 6-6	2	2113.1	
6	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	3		

Условные обозначения

↓ – место расположения привода разъединителя

Нач. отд.	Роменский		8.09.89	407-03-533.89-КС1
Н. контр.	Сацюк		8.09.89	Открытые распределительные устройства 110кв по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ
ГИП	Земель		8.09.89	ОРУ по схеме 110-5Н (без учета расширения) Вариант 1
ГИП стр.	Ковалев		8.09.89	
Гл. спец.	Кирсанова		8.09.89	Схема расположения строительных конструкций
Ст. инж.	Панкратьева		8.09.89	
Вед. инж.	Смирнова		8.09.89	

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

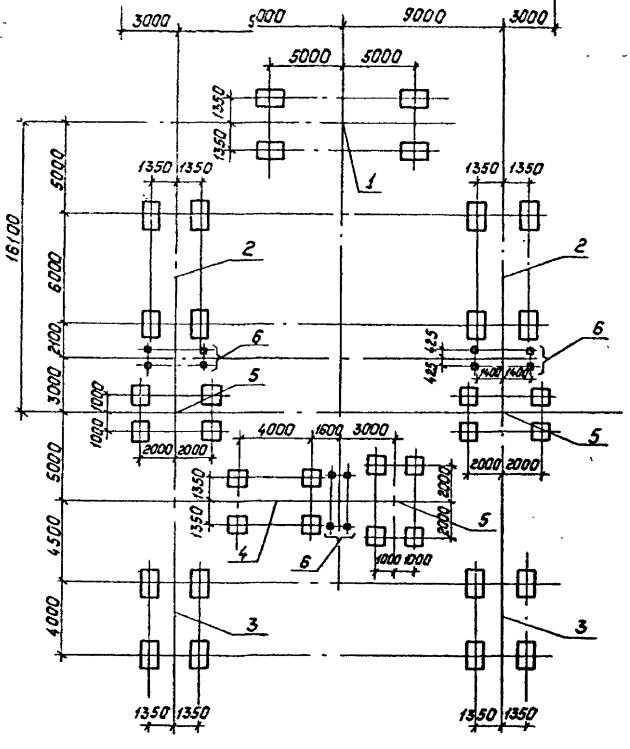
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

13136ТМ-73

формат А3

Альбом 3

NN ячеек	1	2	3



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	407-03-533.89-КС2 л.81	Фундамент ФП 5А	1		
2	407-03-533.89-КС2 л.81	То же ФП 3А	2		
3	407-03-533.89-КС2 л.81	" ФП 2А	2		
4	407-03-533.89-КС2 л.81	" ФП 2	1		
5	407-03-533.89-КС2 л.81	" ФП 6	3		
6	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	3		

Нач.отд.	Роменский		8.09.89
Н.контр.	Сацюк		8.09.89
ГИП	Земель		8.09.89
ГИП стр.	Ковалев		8.09.89
Гл.спец.	Кирсанова		8.09.89
Ст.инж.	Панкратьев		8.09.89
Вед.инж.	Смирнова		8.09.89

407-03-533.89-КС1

Открытые распределительные устройства 110 по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов КЛ

ОРУ по схеме 110-5Н (без учета расширения) Вариант 1

Схема расположения элементов фундаментов

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

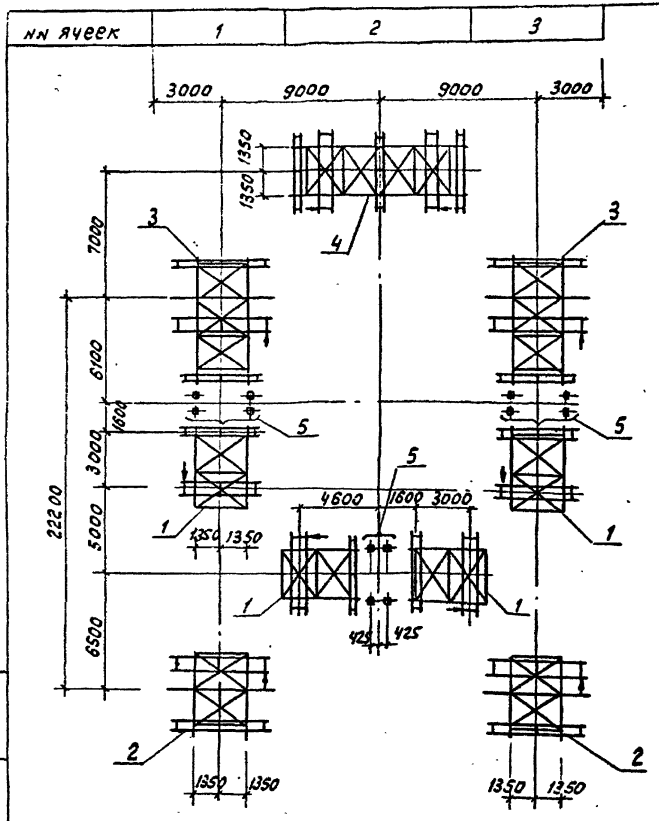
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Копировал: Польа

Формат: А3

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл. 13136-м-73

Альбом 3



Спецификация к схеме расположения конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед. кг	Примечание
1	407-03-533.89-КС2л.9	Блок Б4-5	4	907.1	
2	407-03-533.89-КС2л.10	Блок Б4-6	2	1609.4	
3	407-03-533.89-КС2л.21	Блок Б6-6	2	2113.1	
4	407-03-533.89-КС2л.39	Блок Б10-1	1	2054.1	
5	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	3		

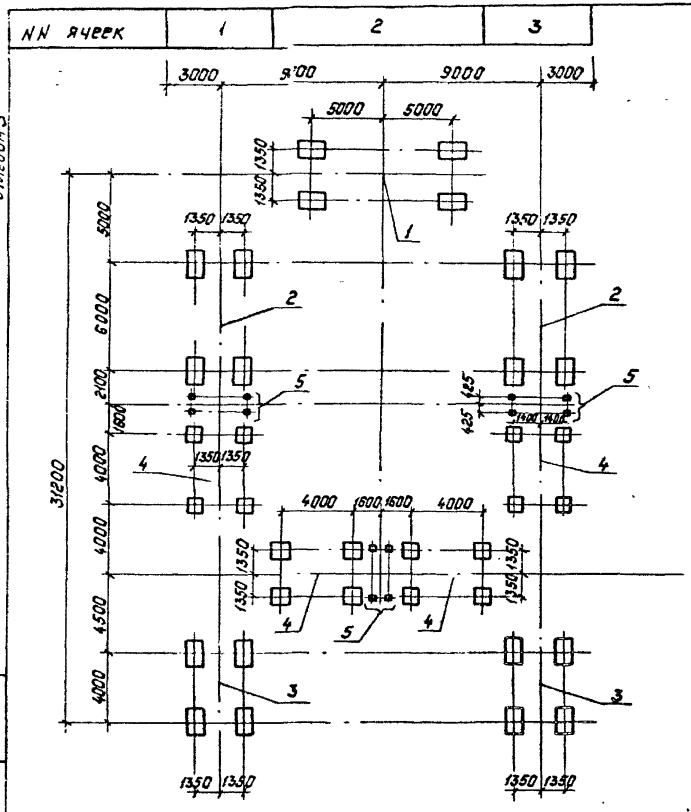
Условные обозначения

- место расположения привода разъединителя

				407-03-533.89-КС1	
Нач. отд.	Романский		8.09.89	Открытые распределительные устройства 110 кВ по схемам 4Н, 5Н 5АН для районов с ХЛ	
Н. контр	Саецюк		8.09.89	ОРУ по схеме 110-5Н (без учета расширения) вариант 2	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
ГИП	Земель		8.09.89		
ГИП стр.	Ковалев		8.09.89		
Гл. спец.	Кирсанова		8.09.89	Схема расположения строительных конструкций	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград
Ст. инж.	Панкратьева		8.09.89		
Вед. инж.	Смирнова		8.09.89		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
13186тм-тз

формат А3



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	407-03-533.89-КС2 л.8П	Фундамент ФП5А	1		
2	407-03-533.89-КС2 л.8П	Фундамент ФП3А	2		
3	407-03-533.89-КС2 л.8П	Фундамент ФП2А	2		
4	407-03-533.89-КС2 л.8П	Фундамент ФП2	4		
5	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	3		

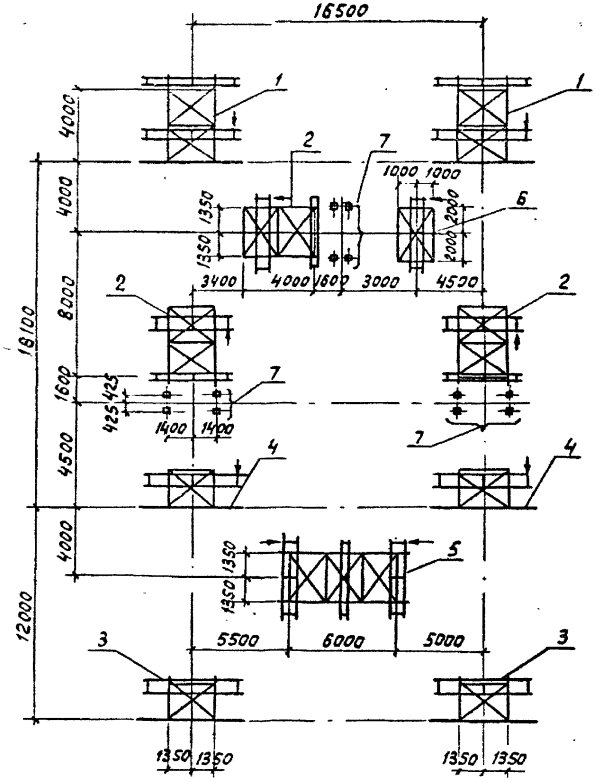
				407-03-533.89-КС1
				Открытые распределительные устройства 110 кВ по схеме 4Н, 5Н, 5АН для районов с ГЛ
Нач.отд.	Роменский		8.09.89	ОРУ по схеме 110-5Н (без учета расширения) Вариант 2
Н.контр.	Сацюк		8.09.89	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
ГИП	Земель		8.09.89	
ГИП стр.	Коваленко		8.09.89	
Гл.спец.	Курсанова		8.09.89	Схема расположения элементов фундаментов
Ст.инж.	Понкратьева		8.09.89	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград
Вед.инж.	Онуфриева		8.09.89	

Альбом 3

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

Альбом 3

№№ ячеек	1	2	3



Спецификация к схеме расположения конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	407-03-533.89-КС 2л.12	Блок БЧ-9	2	1924,5	
2	407-03-533.89-КС 2 л. 9	То же БЧ-5	3	907.1	
3	407-03-533.89-КС 2л.3	" Б2-3	2	1168.6	
4	407-03-533.89-КС 2л.2	" Б2-2	2	122 4,3	
5	407-03-533.89-КС 2л.5	" Б6-1	1	1293.4	
6	407-03-533.89-КС 2л.6	" БЧ-2	1	607.1	
7	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	3		

Условные обозначения

↓ - место расположения привода разъединителя

				407-03-533.89-КС1	
Нач. отд.	Роменский		8.09.89	Открытые распределительные устройства 110кВ по схема 4Н, 5Н, 5АН для районов Хл	
Н. контр.	Сацюк		8.09.89	ОРУ по схеме 110-5АН (без учета расширения) Вариант 1	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
ГИП	Земель		8.09.89		
ГИП стр	Ковалев		8.09.89		
Гл. спец.	Кирсанова		8.09.89	Схема расположения строительных конструкций	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград
Ст. инж.	Панкратьева		8.09.89		
Вед. инж.	Смирнова		8.09.89		

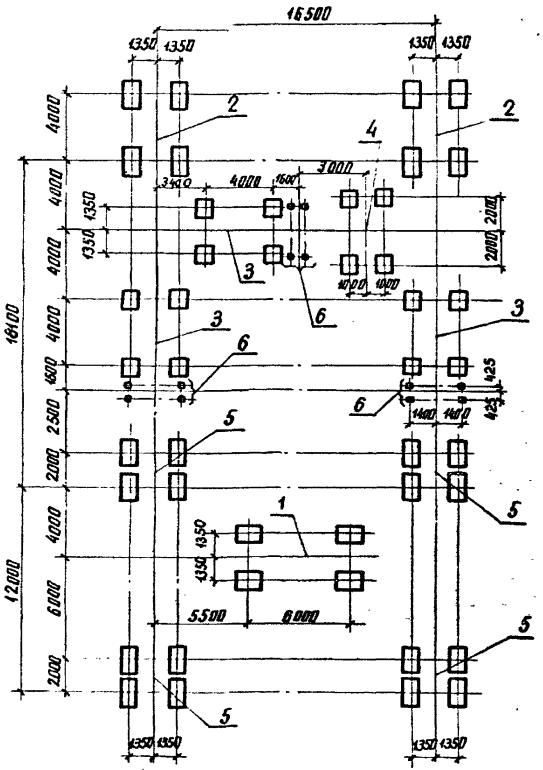
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

13136 ТМ-13

Формат А3

Альбом 3

NN ячеек	1	2	3



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	407-03-533.89-КС2Л.81	Фундамент ФП3А	1		
2	407-03-533.89-КС.2Л.81	То же ФП2А	2		
3	407-03-533.89 КС2Л.81	" ФП2	3		
4	407-03-533.89 КС2Л.81	" ФП6	1		
5	407-03-533.89 КС2Л.81	" ФП1А	4		
6	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	3		

Нач. отд	Романский		8.09.85	
Н. контр.	Сацюк		8.09.85	
ГИП	Земель		8.09.85	
ГИПстр.	Кабалев		8.09.85	
Гл. спец.	Кирсанов		8.09.85	
Ст. инж.	Панкратьев		8.09.85	
Вед. инж.	Смирнова		8.09.85	

407-03-533.89-КС1

Открытые распределительные устройства 110 кВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ.

ОРУ по схеме 110-5АН (без учета расширения) вариант 1

Схема расположения элементов фундаментов

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

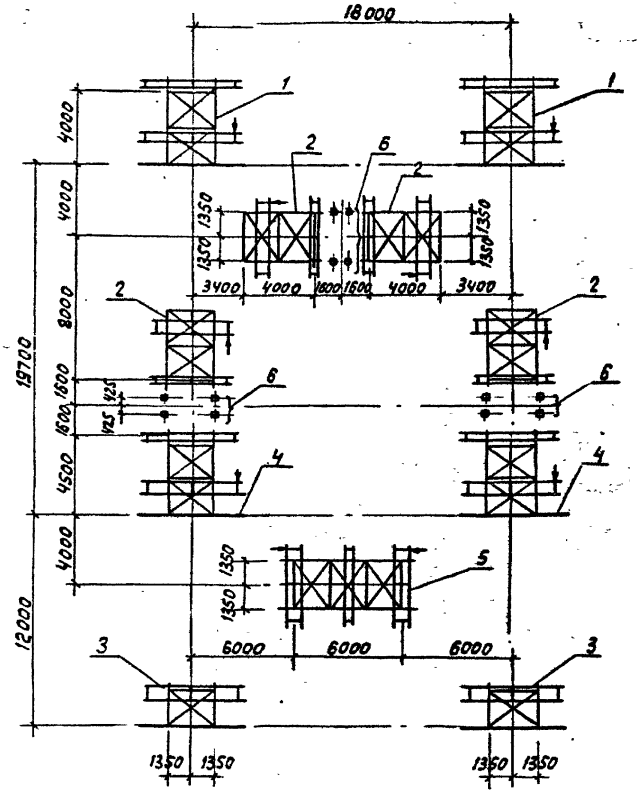
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
13136ТМ-ТЭ

копир. Анисв

формат А3

Альбом 3

нн ячеек	1	2	3



Спецификация к схеме расположения конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	407-03-533.89-кс2л.12	Блок Б4-9	2	1924,5	
2	407-03-533.89-кс2л.9	То же Б4-5	4	907.1	
3	407-03-533.89-кс2л.3	" Б2-3	2	1168.6	
4	407-03-533.89-кс2л.13	" Б4-10	2	1717.3	
5	407-03-533.89-кс2л.15	" Б6-1	1	1293,4	
6	3.407.9-153.2-кс.02	Опора ОТ-110-2	3		

Условные обозначения

↓ – место расположения привода разъединителя

				407-03-533.89-кс1
				Открытые распределительные устройства 110кв по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов хл
Нач.отд.	Роменский		8.09.89	ОРУ по схеме 110-5АН (без учета расширения) Вариант 2
Н.контр.	Сацюк		8.09.89	
ГИП	Земель		8.09.89	
ГИП стр.	Ковалев		8.09.89	
Гл.спец.	Кирсанова		8.09.89	Схема расположения, строительных конструкций
Ст.инж.	Панкратьев		8.09.89	
Вед.инж.	Смирнова		8.09.89	

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

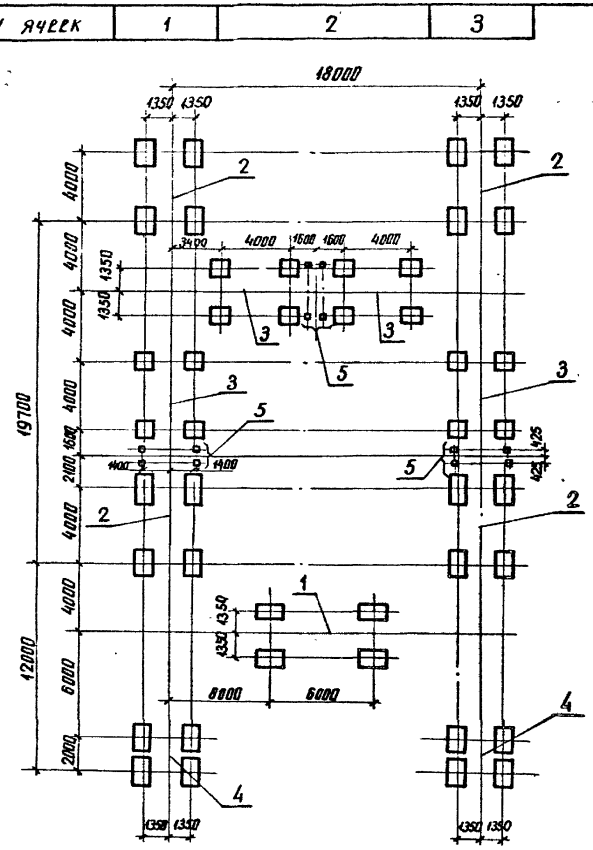
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

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

13136ТМ-73

формат А3

Альбом 3



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	407-03-533.89-КС2л.8	Фундамент ФП3А	1		-
2	407-03-533.89-КС2л.8	То же ФП2А	4		
3	407-03-533.89-КС2л.8	» ФП2	4		
4	407-03-533.89-КС2л.8	» ФП1А	2		
5	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	3		

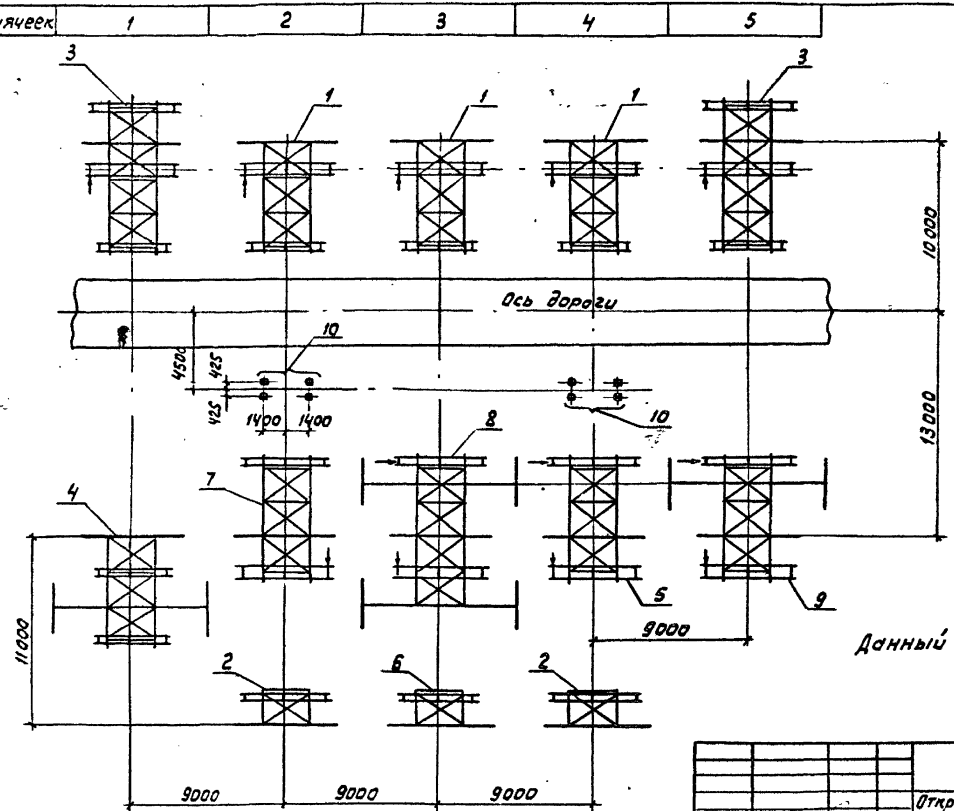
				407-03-533.89-КС1
Нач. отд	Роменский		8.09	Открытые распределительные устройства 110 кВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ
Н. контр	Сацюк		8.09	ОРУ по схеме 110-5АН (без учета расширения) Вариант 2
ГИП	Земель		8.09	Стадия Р; Лист 16; Листов
ГИПстр	Ковалев		8.09	
Гл. спец	Кирсанова		8.09	Схема расположения элементов фундаментов
Ст. инж.	Панкратьева		8.09	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Лениград
Вед. инж	Смирнова		8.09	

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

копир. Анна

формат А3

Альбом 3



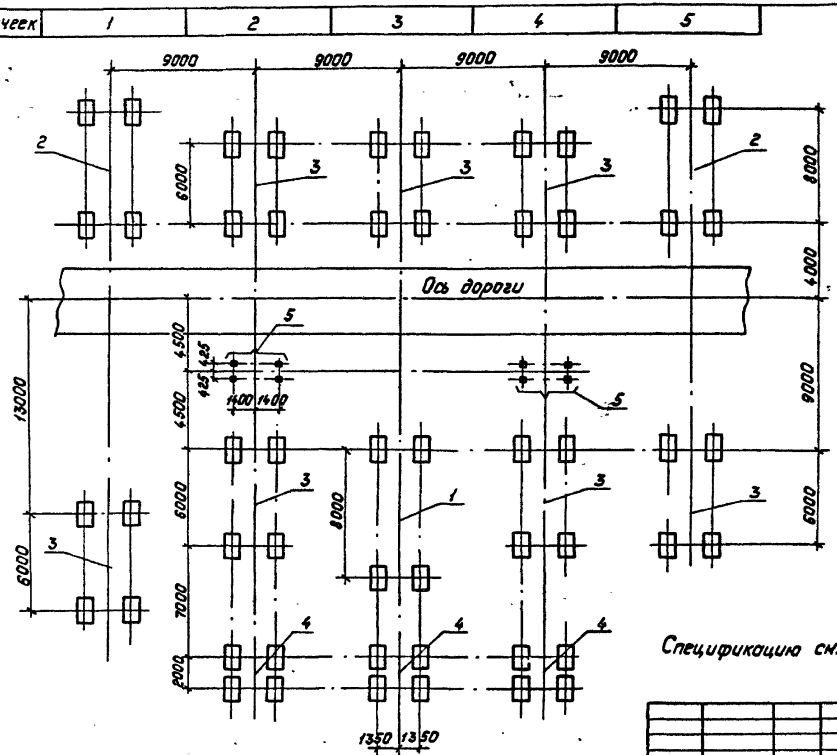
Условные обозначения

↓ - место расположения привода разъединителя

		407-03-533.89-КС1	
Нач.отд.	Роменский	Открытые распределительные устройства ПОКВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ	
Н.контр.	Сачок	ОРУ по схеме 110-4Н (с учетом расширения)	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
ГИП	Земель		
ГИП стр.	Ковалев		
Гл.спец.	Кирсанова	Схема расположения строительных конструкций	Энергосетьпроект, Северо-Западное отделение, Ленинград
Ст.инж.	Панкратьева		
Вед.инж.	Смирнова		

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

формат А3



Альбом 3

Спецификацию см. 407-03-533.89-КС1 л. 20

				407-03-533.89-КС1
Нач.отд.	Раменский		8.09.89	Открытые распределительные устройства 110кВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов Х.А.
Н.контр.	Сацюк		8.09.89	ОРУ по схеме 110-4Н (с учетом расширения)
ГИП	Земель		8.09.89	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
ГИПстр.	Ковалев		8.09.89	
Гл.спец.	Кирсанова		8.09.89	Схема расположения элементов фундаментов
Ст.инж.	Панкратьева		8.09.89	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград
Вед.инж.	Смирнова		8.09.89	

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

13136ТМ-73

Альбом 3

Спецификация к схеме расположения конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	407-03-533.89-кс2л19	Блок Б 6-5	3	1969.0	
2	407-03-533.89-кс2л.3	То же Б 2-3	2	1168.6	
3	407-03-533.89-кс2л33	" Б 8-2	2	2369.2	
4	407-03-533.89-кс2л 23	" Б 6-7	1	2313.6	
5	407-03-533.89-кс2л. 17	" Б 6-3	1	1893.7	
6	407-03-533.89-кс2л.4	" Б 2-4	1	1211.7	
7	407-03-533.89-кс2л.18	" Б 6-4	1	1794.9	
8	407-03-533.89-кс2л.35	" Б 8-3	1	3297.9	
9	407-03-533.89-кс2л.25	" Б 6-8	1	2545.8	
10	3.407.9-153.2-кс.02	Опора ОТ-110-2	2		

Данный лист см. 407-03-533,89-кс1л.17

Нач.отд.	Роменский		8.09.89
Н.контр.	Сацюк		8.09.89
ГИП	Земель		8.09.89
ГИПстр.	Ковалев		8.09.89
Гл.спец.	Кирсанова		8.09.89
Ст.инж.	Панкратьева		8.09.89
Вед.инж.	Смирнова		8.09.89

407-03-533.89-кс1

Открытые распределительные устройства 110кВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ

ОРУ по схеме 110-4Н (с учетом расширения)

Стадия	Лист	Листов
П	19	

Схема расположения строительных конструкций. Спецификация.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Формат А4

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл. 13138ТМ-73

Альбом 3

Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	407-03-533.89-кс2л.82	Фундамент ФП 4А	1		
2	407-03-533.89-кс2л.82	То же ФП 4Б	2		
3	407-03-533.89-кс2л82	" ФП 3А	7		
4	407-03-533.89-кс2л.82	" ФП 1А	3		
5	3.407.9-153.2-кс.02	Опора ОТ-110-2	2		

Данный лист см. 407-03-533.89-кс1л.18

Нач.отд.	Роменский		8.09.89
Н.контр.	Сацюк		8.09.89
ГИП	Земель		8.09.89
ГИПстр.	Ковалев		8.09.89
Гл.спец.	Кирсанова		8.09.89
Ст.инж.	Панкратьева		8.09.89
Вед.инж.	Смирнова		8.09.89

407-03-533.89-кс1

Открытые распределительные устройства 110кВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ

ОРУ по схеме 110-4Н (с учетом расширения)

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

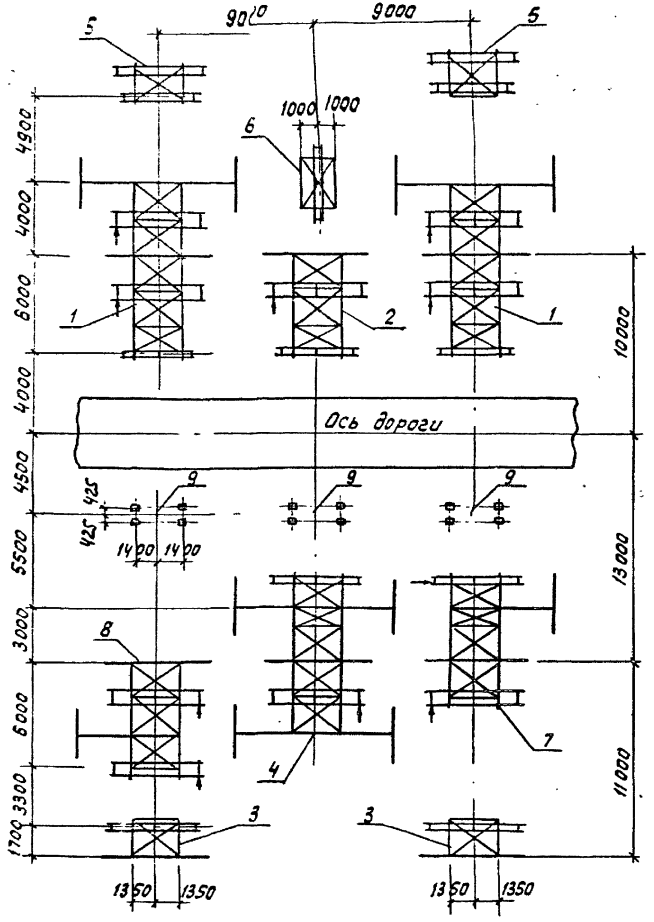
Схема расположения элементов фундаментов. Спецификация.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Формат А4

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

Альбом 3



Спецификация к схеме расположения конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	407-03-533.89-КС2л.40	Блок Б10-2	2	3146,7	
2	407-03-533.89-КС2л.19	То же Б6-5	1	1969,0	
3	407-03-533.89-КС2л.3	" Б2-3	2	1168,6	
4	407-03-533.89-КС2л.37	" Б8-4	1	3199,1	
5	407-03-533.89-КС2л.1	" Б2-1	2	676,1	
6	407-03-533.89-КС2л.5	" Б4-1	1	601,5	
7	407-03-533.89-КС2л.29	" Б6-10	1	2281,6	
8	407-03-533.89-КС2л.27	" Б6-9	1	2169,1	
9	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	3		

Условные обозначения:

↓ – место расположения привода разъединителя

				407-03-533.89-КС1
				Открытые распределительные устройства 110 кВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ
Нач.отд.	Роменский		8.09.89	ОРУ по схеме 110-5Н (с учетом расширения)
Н.контр.	Сацюк		8.09.89	
ГИП	Земель		8.09.89	
ГИП стр.	Ковалев		8.09.89	
Гл.спец.	Кирсанова		8.09.89	Схема расположения строительных конструкций
Ст.инж.	Панкратьева		8.09.89	
Вед.инж.	Смирнова		8.09.89	

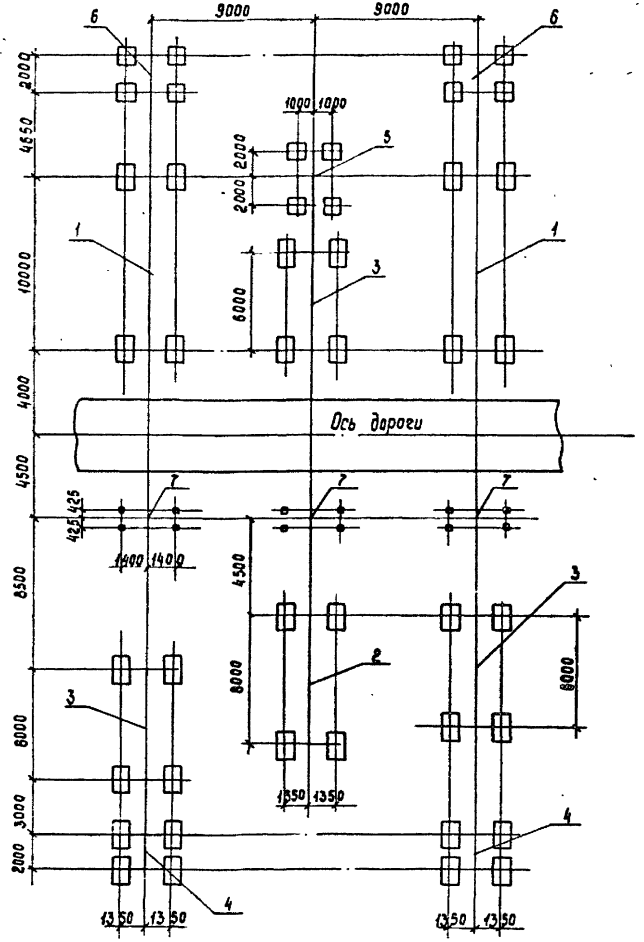
Стадия	Лист	Листов
Р	21	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
13136ТМ-73

Формат А3

Альбом 3



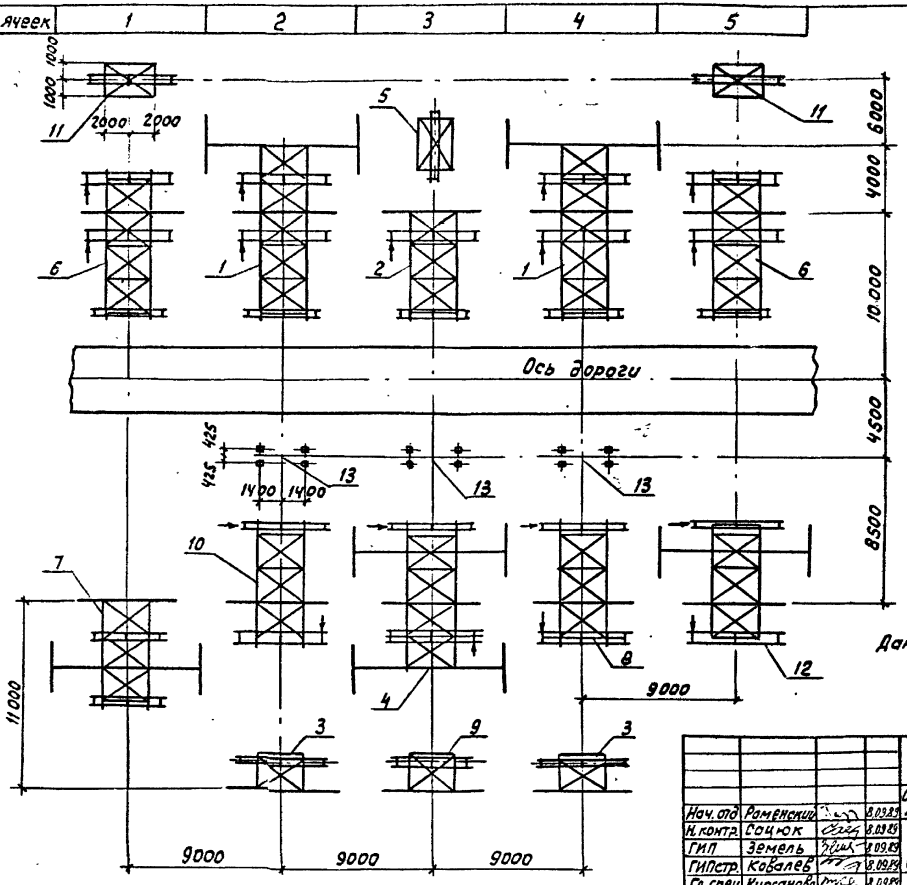
Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме-чание
1	407-03-533.89-КС2.л.81	Фундамент ФП5А	2		
2	407-03-533.89-КС2.л.81	То же ФП4А	1		
3	407-03-533.89-КС2.л.81	" ФП3А	3		
4	407-03-533.89-КС2.л.81	" ФП1А	2		
5	407-03-533.89-КС2.л.81	" ФП6	1		
6	407-03-533.89-КС2.л.81	" ФП1	2		
7	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	3		

				407-03-533.89-КС1	
				Открытые распределительные устройства 110 кВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ	
Нач.отд.	Роменский		8.09.89	ОРУ по схеме 110-5Н (с учетом расширения)	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
Н.контр.	Соцюк		8.09.89		
ГИП	Земель		8.09.89		
Гл.спец.	Кирсанова		8.09.89	Схема расположения элементов фундаментов.	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград
Ст.инж.	Пинкратьева		8.09.89		
Вед.инж.	Смирнова		8.09.89		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 13/86тм-ТЗ

Альбом 3



Условные обозначения:

– место расположения привода разъединителя

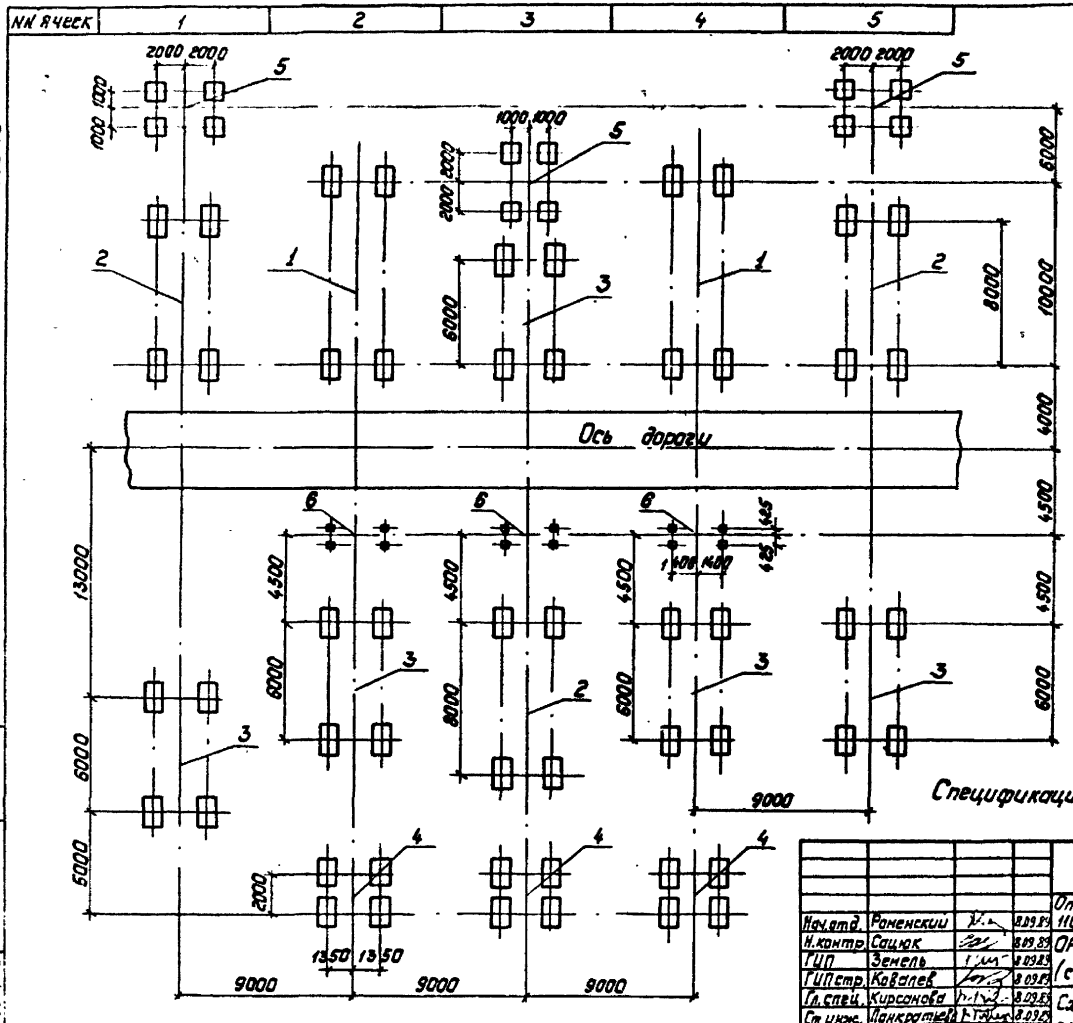
Данный лист см. 407-03-533.89-кс1 л. 25

					407-03-533.89-кс1	
					Открытые распределительные устройства 110 кв по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ	
Нач. отд	Раменский		8.09.89			
Н. контр.	Соцюк		8.09.89	ОРУ по схеме 110-5АН (с учетом расширения)	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Земель		8.09.89		Р	23	
ГИП стр.	Ковалев		8.09.89				
Гл. спец.	Кирсанова		8.09.89	Схема расположения строительных конструкций	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград		
Ст. инж.	Панкратьев		8.09.89				
Вед. инж.	Смирнова		8.09.89				

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

Формат А3

Альбом 3



Спецификацию см. 407-03-533.89-КС1 л. 26

				407-03-533.89-КС1			
				Открытые распределительные устройства 110кВ. по схемам 4Н, 5Н, 3АН для районов ХЛ.			
Нач.отд.	Роменский		8.09.89	ОРУ по схеме 110-5АН (с учетом расширения)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сацюк		8.09.89		Р	24	
ГИП	Земель		8.09.89				
ГИПстр.	Ковалев		8.09.89				
Гл.спец.	Кирсанова		8.09.89	Схема расположения элементов фундаментов	"Энергосетьпроект" Северо-Западное отделение Ленинград		
Ст.инж.	Панкратьева		8.09.89				
Вед.инж.	Смирнова		8.09.89				

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 13136-74-73

Альбом 3

Спецификация к схеме расположения конструкций

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	407-03-533.89-КС 2л. 40	Блок Б10-2	2	3146.7	
2	407-03-533.89-КС 2л.19	То же Б 6-5	1	1969.0	
3	407-03-533.89-КС2л.3	" Б2-3	2	1168.6	
4	407-03-533.89-КС 2л.37	" Б8-4	1	3199.1	
5	407-03-533.89-КС 2л.5	" Б4-1	1	601.5	
6	407-03-533.89-КС2л.31	" Б8-1	2	2393.6	
7	407-03-533.89-КС2л.23	" Б6-7	1	2313.6	
8	407-03-533.89-КС2л.17	" Б6-3	1	1893.7	
9	407-03-533.89-КС2л.4	" Б2-4	1	1211.7	
10	407-03-533.89-КС2л.18	" Б6-4	1	1794.9	
11	407-03-533.89-КС2л.7	" Б4-3	2	635	
12	407-03-533.89-КС2л.25	" Б6-8	1	2545.8	
13	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	3		

Данный лист см. с 407-03-533.89-КС1 л. 23

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

				407-03-533.89-КС1
Нач.отд.	Ромянский		8.09.89	Открытые распределительные устройства 110кВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ
ГИП	Земель		8.09.89	ОРУ по схемам 110-5АН (с учетом расширения)
ГИП стр	Коваленко		8.09.89	Стадия: П; Лист: 25; Листов:
Гл.спец	Кирсанова		8.09.89	Схема расположения строительных конструкций. Спецификация.
Ст.инж	Панкратьева		8.09.89	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград
Вед.инж	Смирнова		8.09.89	

Альбом 3

Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	407-03-533.89-КС 2л.82	Фундамент ФП-5А	2		
2	407-03-533.89-КС2л.82	То же ФП 4А	3		
3	407-03-533.89-КС2л.82	" ФП3А	5		
4	407-03-533.89-КС2л.82	" ФП1А	3		
5	407-03-533.89-КС2л.82	" ФП6	3		
6	3.407.9-153.2-КС.02	Опора ОТ-110-2	3		

Данный лист см. с 407-03-533.89-КС1 л. 24

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

				407-03-533.89-КС1
Нач.отд.	Ромянский		8.09.89	Открытые распределительные устройства 110кВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ
Н.контр.	Сачок		8.09.89	ОРУ по схеме 110-5АН (с учетом расширения)
ГИП	Земель		8.09.89	Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
ГИП стр	Коваленко		8.09.89	Схема расположения элементов фундаментов. Спецификация.
Гл.спец	Кирсанова		8.09.89	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград
Ст.инж	Панкратьева		8.09.89	
Вед.инж	Смирнова		8.09.89	

gost.e-ecolog.ru