ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407 - 03 - 497.88

ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОИСТВА НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ 150КВ

АЛЬБОМ 5

СФ ЦИПП 620062, г Свердловск, ул.Чебышева,4
Зак.3232 инв. 2498-05 тираж 150
Сдано в печать 9.06. 1989 Цена 2-88
2498/5

КС2 ПЛАНЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407-03-497.88

ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ 150КВ

АЛЬБОМ 5

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
	ЗП1 СМ	СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
АЛЬБОМ 2		ПЛАНЫ ОРУ. ЯЧЕЙКИ И УЗЛЫ
АЛЬБОМ 3	ЗП3	УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ ГИРЛЯНДЫ ИЗОЛЯТОРОВ
АЛЬБОМ 4	КС1	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 5	КС2	ПЛАНЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

РАЗРАБОТАНЫ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"
МИНЭНЕРГО СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ
С
ПРОТОКОЛОМ № 4 ОТ 26 05.88.

© СФ ЦИТП Госстроя СССР, 1988.

ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА В.Я. ОДИНЦОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Н.А. ПИВОВАРОВА

Альбом 5

Содержание альбома

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	407-03-497.88 КС2	
	Планы строительных конструкций	
1	ОРУ по схеме №150-4. Схема расположения элементов конструкций	3
2	ОРУ по схеме №150-4Н. Схема расположения элементов конструкций	4
3	ОРУ по схеме №150-5. Схема расположения элементов конструкций.	5
4	ОРУ по схеме №150-5Н. Схема расположения элементов конструкций.	6
5	ОРУ по схеме №150-5АН. Схема расположения элементов конструкций.	7
6	ОРУ по схеме №150-6. Схема расположения элементов конструкций.	8
7,8	ОРУ по схеме №150-12 Схема расположения элементов конструкций.	9,10
9,10	ОРУ по схеме №150-13. Схема расположения элементов конструкций	11,12
11	ОРУ по схеме №150-4Н. Схема расположения стальных конструкций порталов	13
12	ОРУ по схеме №150-4. Схема расположения стальных конструкций порталов	
13	ОРУ по схеме №150-5АН. Схема расположения стальных конструкций порталов	14
14	ОРУ по схеме №150-5Н. Схема расположения стальных конструкций порталов.	
15	ОРУ по схеме №150-6. Схема расположения стальных конструкций порталов.	15
16	ОРУ по схеме №150-5. Схема расположения стальных конструкций порталов.	
17	ОРУ по схемам №150-12, №150-13 Схема расположения стальных конструкций порталов.	16
18	ОРУ по схеме №150-5АН. Вариант с железобетонными порталами. Схема расположения элементов конструкций	17
19	Узлы установки выключателя и трансформатора тока.	18

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

Нач. отд	Ременский		23.05.88
Н. контр	Ковалев		23.05.88
ГИП	Пивоваров		23.05.88
Гл. спец.	Кирсанова		23.05.88
Вед. инж.	Смирнова		23.05.88
Провер.	Калинько		23.05.88
Инженер	Мазаева		23.05.88

407-03-497.88-КС2

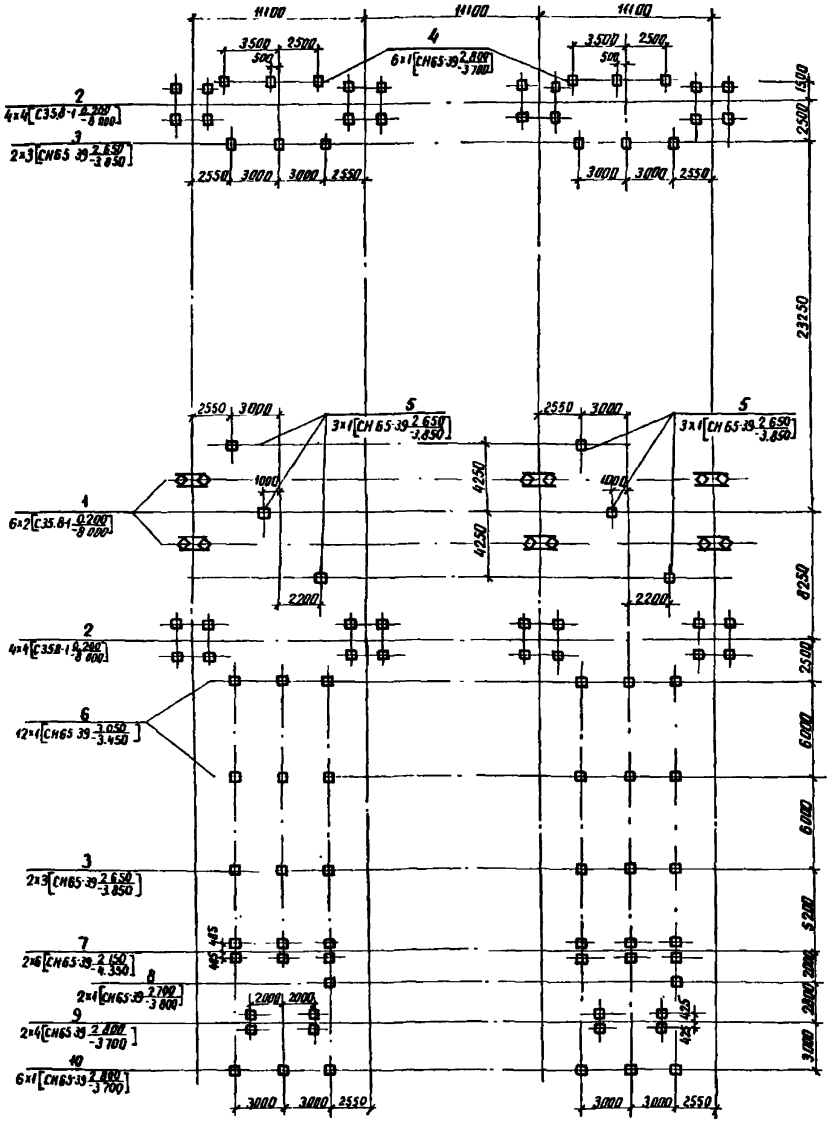
Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград

формат А2

Альбом 5



Спецификация элементов к схеме расположения конструкций

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
		Фундаменты порталов			
1	3 407 9-149 2-016	Фундамент С-17	6		
2	3 407 9 149.2-016	Фундамент С 10	8		
	Опоры	под оборудование			
3	407-03 497.88-КС1-9	Опора ОТ-150-6	4		
4	-КС1-19	Опора ОТ-150-15	6		
5	-КС1-8	Опора ОТ-150-5	6		
6	-КС1-18	Опора ОТ-150-14	12		
7	-КС1-4	Опора ОТ-150-3	2		
8	-КС1-6	Опора ОТ-150-4	2		
9	-КС1-12	Опора ОТ-150-8	2		
10	-КС1-16	Опора ОТ-150-12	6		

Таблица закреплений конструкций в грунте

Поз	Тип конструкции	Марка элемента	Кол	Тип закрепления	Отметка верха	Отметка низа	Обозначение
1	С-17	С35.8-1	12	С-17	0.200	-8 000	3 407 9-149.2-016
2	С-10	С35 8-1	32	С-10	0.200	-8 000	3 407 9-149 2-016
3	ОТ-150-6	СН65-39	12	С	2.650	-3 850	407-03-497.88 КС1-22
4	ОТ-150-15	СН65 39	6	С	2 800	-3 700	-КС1 22
5	ОТ-150-5	СН 65 39	6	С	2 650	-3.850	-КС1 22
6	ОТ-150-14	СН65-39	12	С	3 050	-3.450	-КС1 22
7	ОТ-150-3	СН65-39	12	С	2 150	-4 350	-КС1-22
8	ОТ-150-4	СН65-39	2	С	2.700	-3 800	-КС1-22
9	ОТ-150-8	СН65-39	8	С	2.800	-3.700	-КС1-22
10	ОТ-150-12	СН65-39	6	С	2 800	-3.700	-КС1-22

Нач отд	Роменский		23.05.88
Н контр	Ковалев		23.05.88
ГИП	Ливаворова		23.05.88
Гл спец	Кирсанова		23.05.88
Вед инж	Смирнова		23.05.88
Провер	Калинька		23.05.88
Инженер	Мазаева		23.05.88

407-03-497.88 - КС2

ОРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях

ОРУ по схеме N 150-4

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Схема расположения элементов конструкций

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Севера-Западное отделение Ленинград

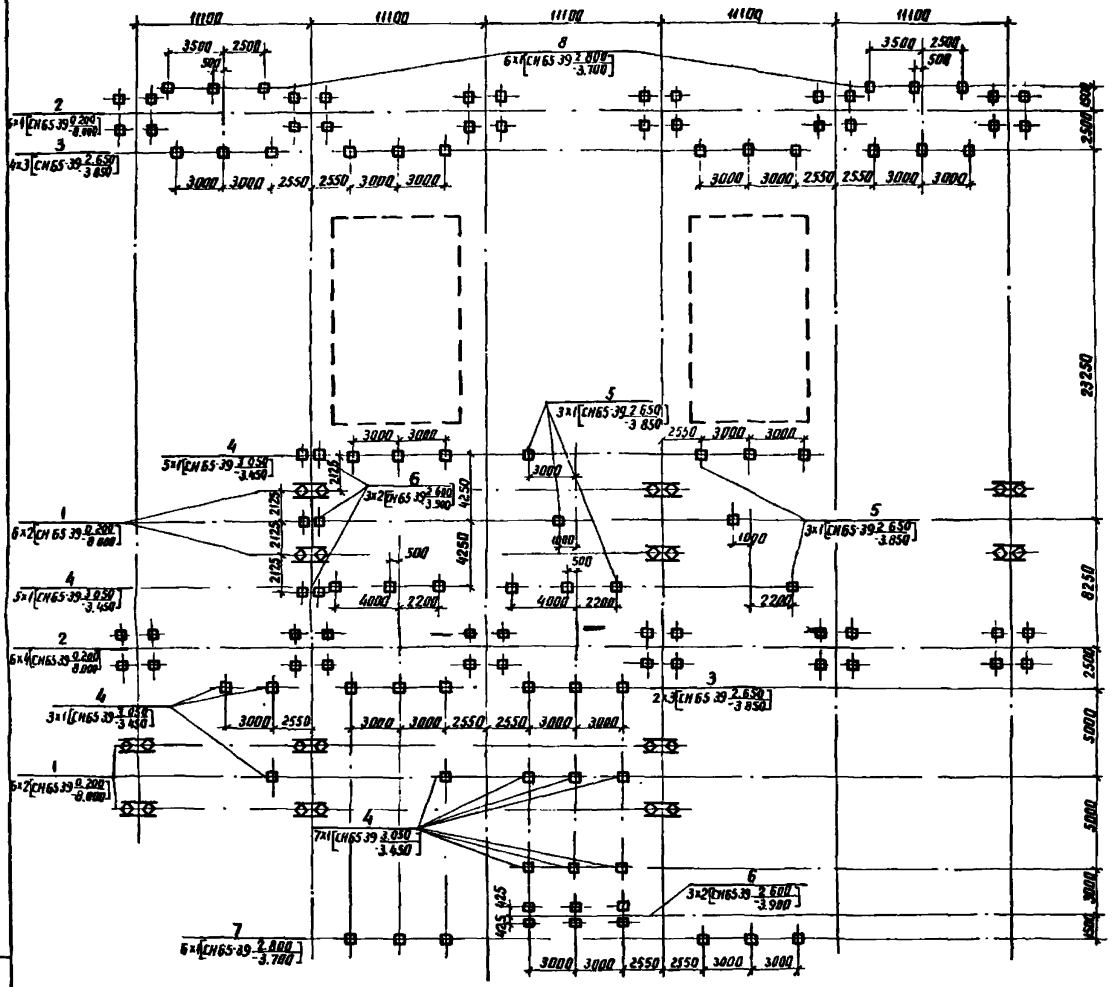
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

копир. Анц

2498/6

формат А2

Альбом 5



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Фундаменты порталов			
1	3.407.9-149.2-016	Фундамент С-17	12		
2	3.407.9-149.2-016	Фундамент С-10	12		
		Опоры под оборудование			
3	407-03-497.88-КС1-9	Опора ОТ-150-6	6		
4	-КС1-18	Опора ОТ-150-14	20		
5	-КС1-8	Опора ОТ-150-5	6		
6	-КС1-15	Опора ОТ-150-11	6		
7	-КС1-16	Опора ОТ-150-12	6		
8	-КС1-19	Опора ОТ-150-15	6		

Таблица закреплений конструкций в грунте

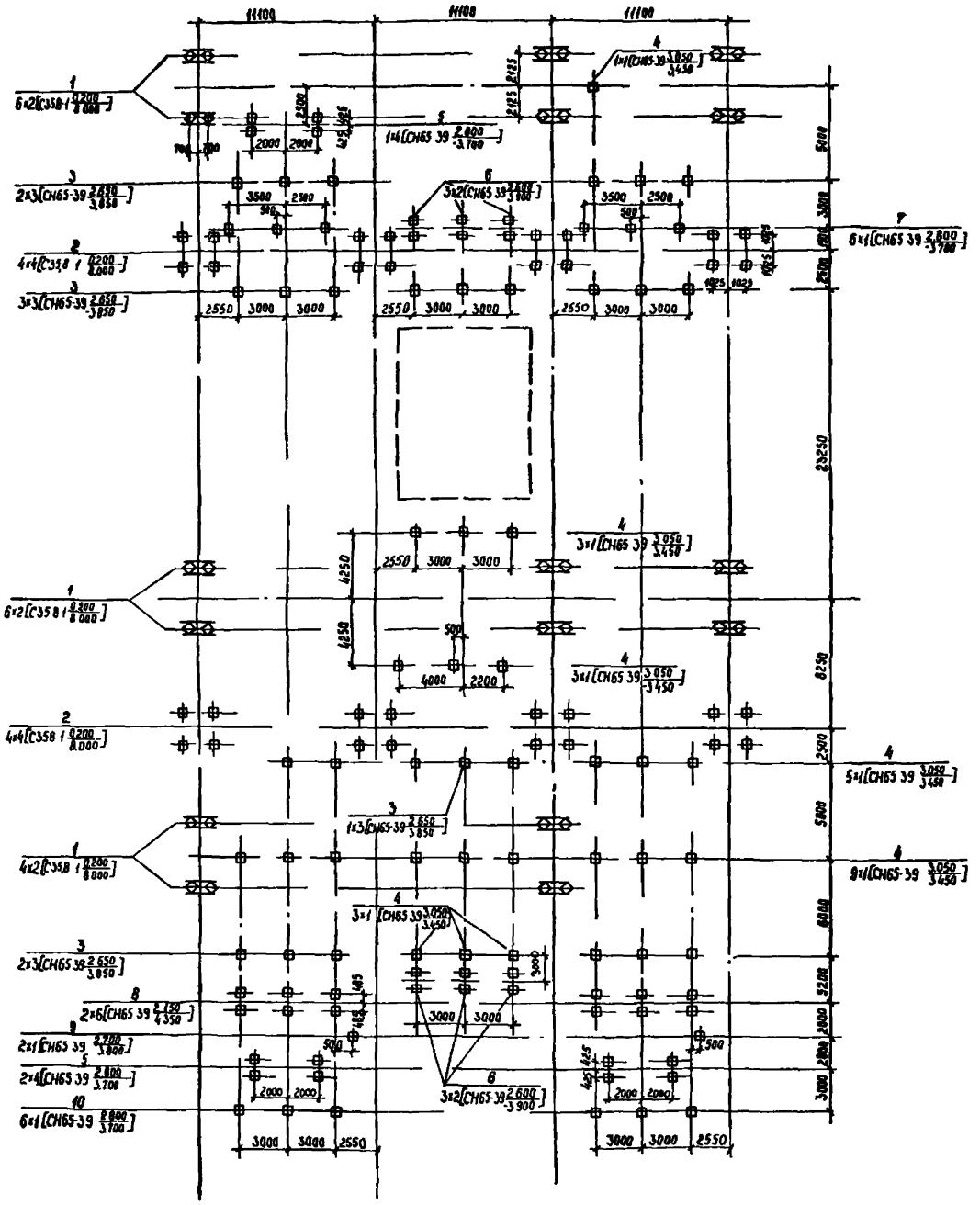
Поз	Тип конструкции	Марка элемента	Кол	Тип закрепления	Отметка верха	Отметка низа	Обозначение
1	С-17	С35.8-1	24	С-17	0.200	-8.000	3.407.9-149.2-016
2	С-10	С35.8-1	48	С-10	0.200	-8.000	3.407.9-149.2-016
3	ОТ-150-6	СН65-39	18	С	2.650	-3.850	407-03-497.88-КС1-22
4	ОТ-150-14	СН65-39	20	С	3.050	-3.450	-КС1-22
5	ОТ-150-5	СН65-39	6	С	2.650	-3.850	-КС1-22
6	ОТ-150-11	СН65-39	12	С	2.600	-3.900	-КС1-22
7	ОТ-150-12	СН65-39	6	С	2.800	-3.700	-КС1-22
8	ОТ-150-15	СН65-39	6	С	2.800	-3.700	-КС1-22

			407-03-497.88-КС2	
Нач. отд.	Романюк		ОРУ 150кВ на унифицированных конструкциях	
Н. контр.	Кобрлев			
ГИП	Пивоварова		ОРУ по схеме N 150-4Н	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Гл. спец.	Курсанова			
Вед. инж.	Смирнова		Схема расположения элементов конструкций	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение, Ленинград
Проверил	Колунько			
Инженер	Мазаева			

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

копир. Ам1 2498/5 формат А2

Альбом 5



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Фундаменты порталов			
1	3.407.9-149.2-016	Фундамент С 17	16		
2	3.407.9-149.2-016	Фундамент С 10	8		
		Опоры под оборудование			
3	407-03-497.88 КС1-9	Опора ОТ 150 6	8		
4	-КС1-18	Опора ОТ-150 14	24		
5	-КС1-12	Опора ОТ-150-8	3		
6	КС1-15	Опора ОТ 150 11	6		
7	-КС1-19	Опора ОТ 150 15	6		
8	-КС1-4	Опора ОТ 150-3	2		
9	-КС1 7	Опора ОТ 150 4	2		
10	-КС1-16	Опора ОТ 150 12	6		

Таблица закреплений конструкций в грунте

Поз.	Тип конструкций	Марка элемента	Кол	Тип закрепления	Отметка верха	Отметка низа	Обозначение
1	С-17	С358 1	32	С 17	0.200	8.000	3.407.9-149.2-016
2	С-10	С358 1	32	С-10	0.200	8.000	3.407.9-149.2-016
3	ОТ 150 6	СН65 39	24	С	2.650	3.850	407-03-497.88 КС1 22
4	ОТ-150 14	СН65 39	24	С	3.050	3.450	-КС1 22
5	ОТ 150-8	СН65 39	12	С	2.800	-3.700	-КС1-22
6	ОТ-150 11	СН65 39	12	С	2.600	-3.900	КС1 22
7	ОТ-150-15	СН65 39	6	С	2.800	3.700	-КС1-22
8	ОТ-150-3	СН65 39	12	С	2.150	-4.350	-КС1-22
9	ОТ-150-4	СН65 39	2	С	2.700	-3.800	-КС1-22
10	ОТ-150-12	СН65 39	6	С	2.800	-3.700	-КС1-22

				407-03-497.88 - КС2
Нач.отд	Романский		23.05.91	ОРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях
Н.контр	Ковалев		23.05.91	
ГИП	Лидваарова		23.05.91	ОРУ по схеме №150-5
Гл.спец.	Кирсанова		23.05.91	
Вед.инж.	Смирнова		21.05.91	
Провер.	Калинина		21.05.91	Схема расположения элементов конструкций
Инженер	Мазаева		23.05.91	

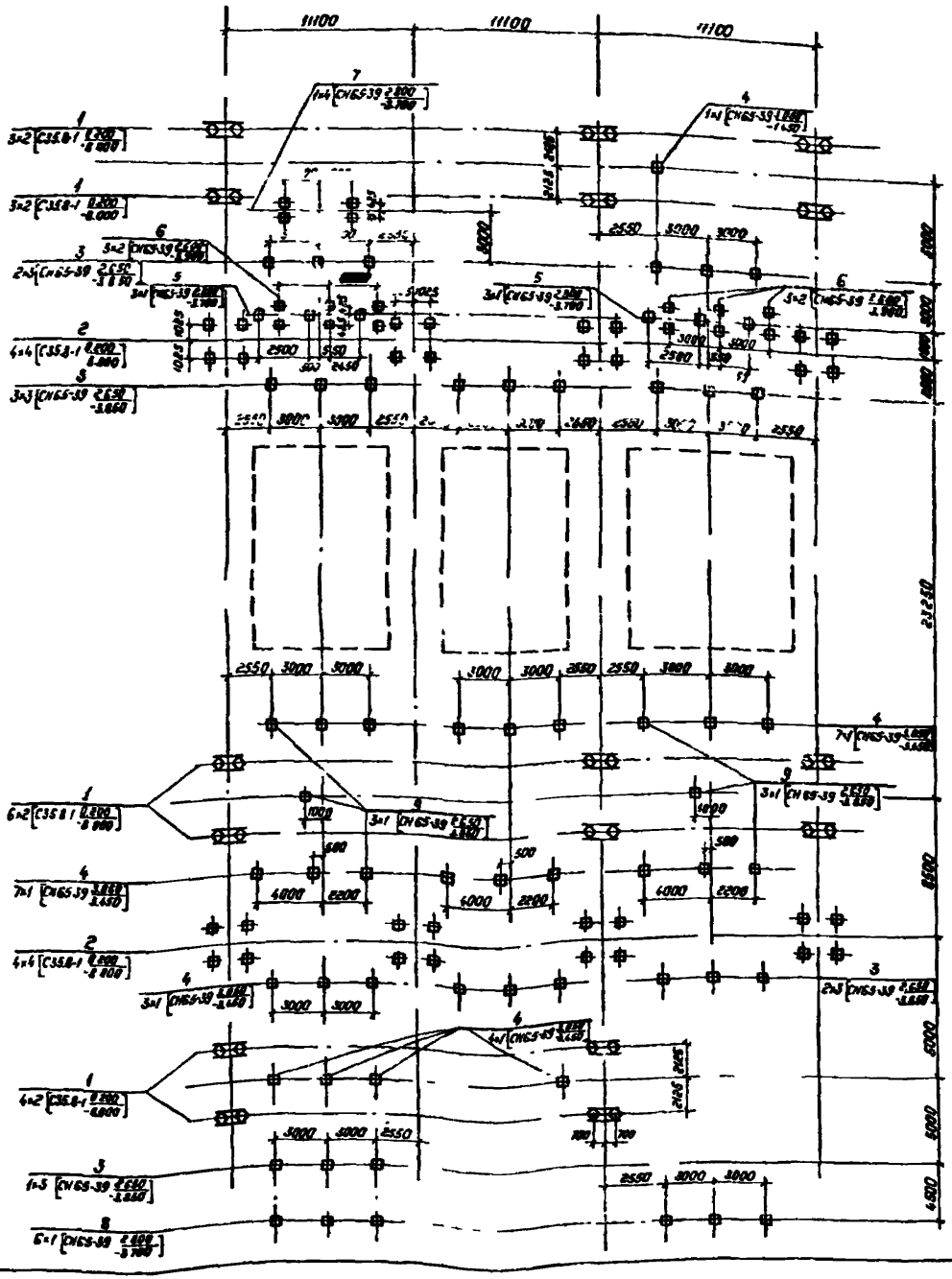
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград

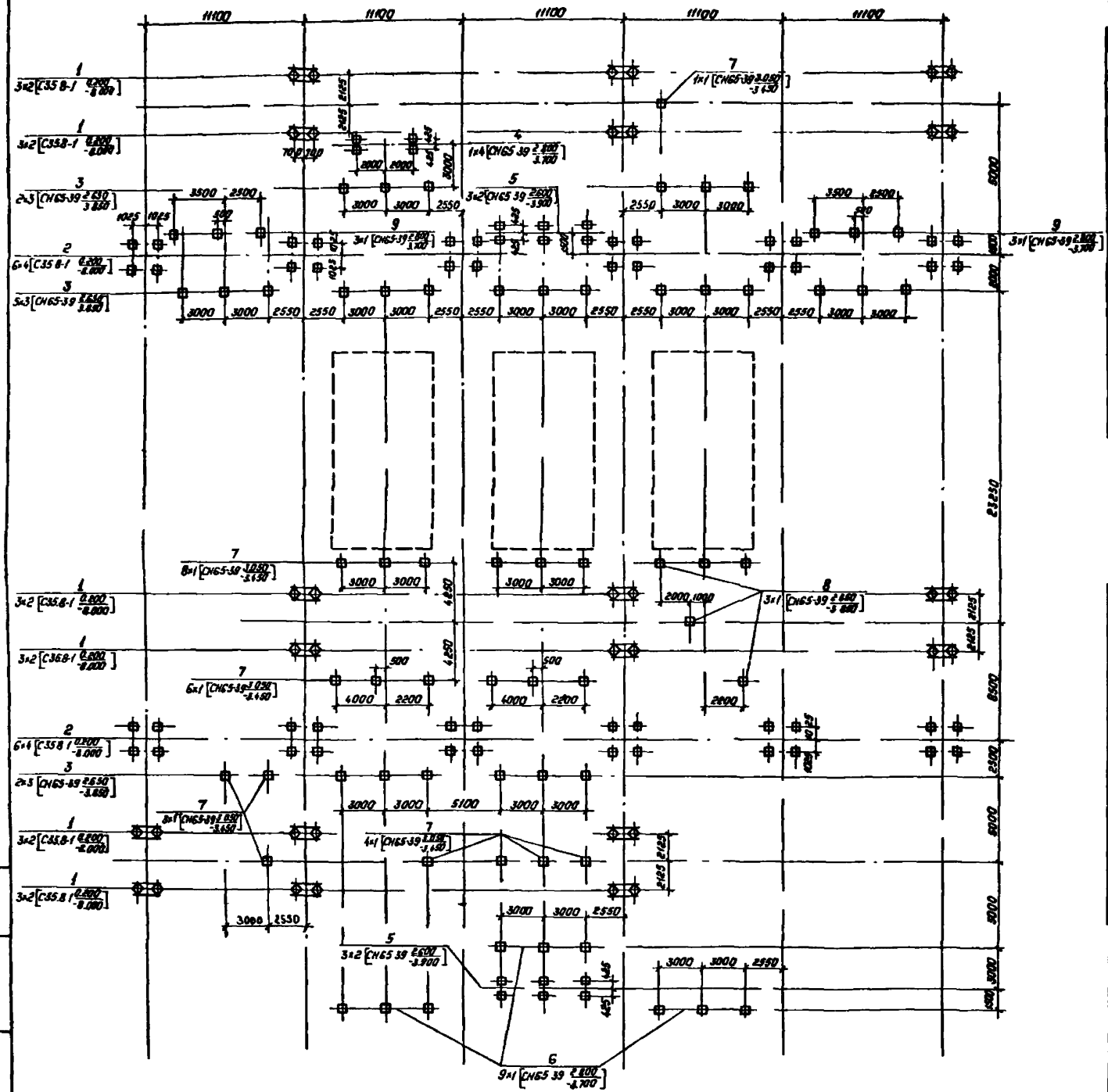
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А2

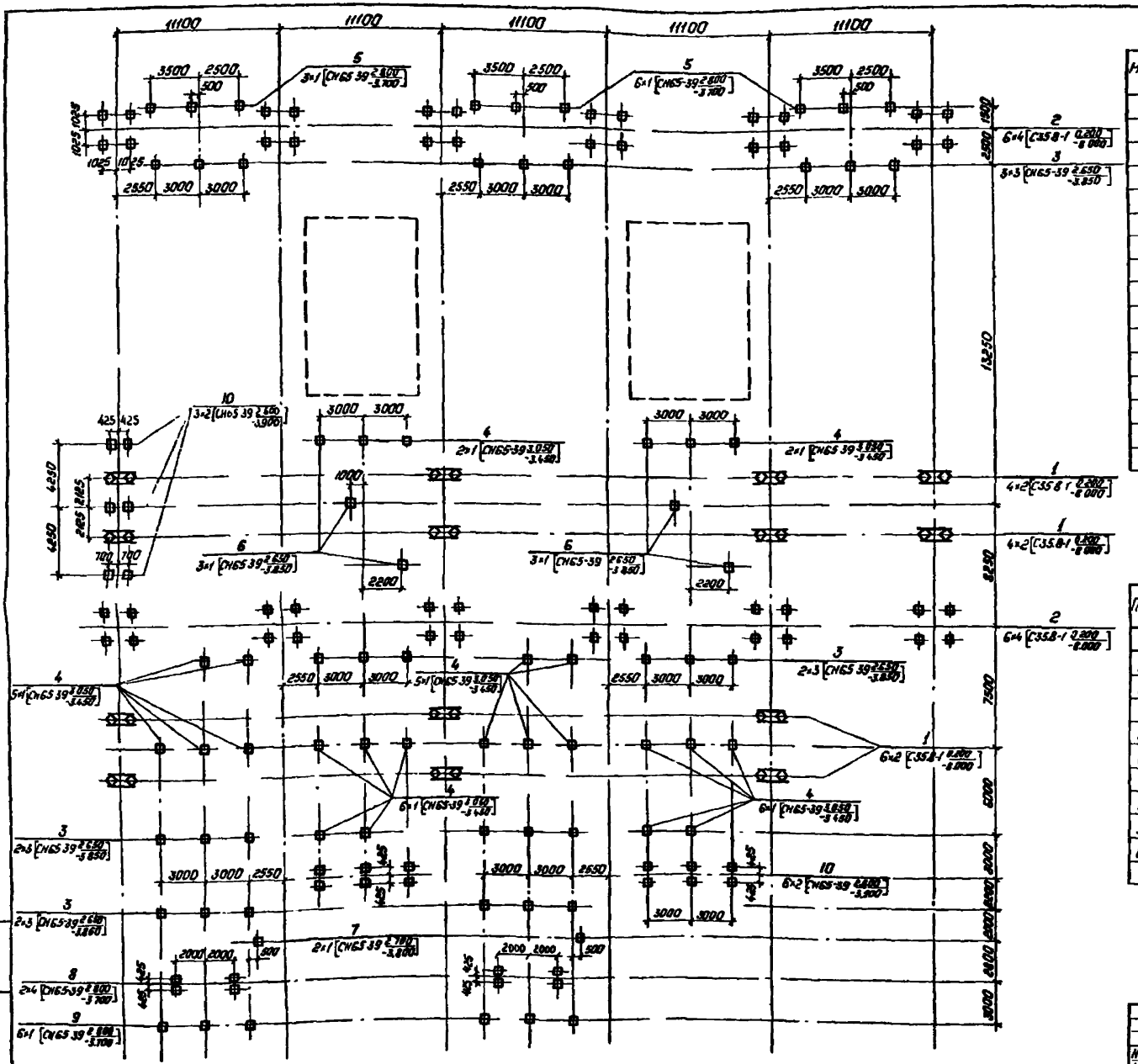
Альбом 5


11100
11100
11100
2550
3000
3000
2550
2900
2900
2550
2550
3000
3000
2550
2550
3000
3000
2550
2550
3000
3000
2550
2550
3000
3000
2550
4000
2000
4000
2000
4000
2000
3000
3000
3000
3000
2550
2550
3000
3000
2550
3000
3000
2550
2550
3000
3000
2550
2550
3000
3000
2550
2550
3000
3000
2550

Альбом 5


11100
11100
11100
11100
11100
23250
8000
8000
8000
8500
2500
8000
8000
3000
3000
2550
2550
3000
3000
2550
2550
3000
3000
2550
2550
3000
3000
2550
2550
3000
3000
2550
4250
4250
4000
2200
4000
2200
500
500
2000
1000
2000
5100
3000
3000
2550
3000
3000
2550
3000
3000
2550
3000
3000
2550
1025
1025
400
400
500
500
1425
1425
1425

Альбом 5



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Фундаменты порталов			
1	3.407.9-149.2-016	Фундамент С-17	14		
2	3.407.9-149.2-016	Фундамент С-10	12		
		Опоры под оборудование			
3	407-03-497.88-КС1 9	Опора ОТ-150-6	9		
4	-КС1-18	Опора ОТ-150-14	26		
5	-КС1-19	Опора ОТ-150-15	9		
6	-КС1-8	Опора ОТ-150-5	6		
7	-КС1-6	Опора ОТ-150-4	2		
8	-КС1 12	Опора ОТ-150-8	2		
9	-КС1-16	Опора ОТ-150-12	6		
10	-КС1-15	Опора ОТ-150-11	9		

Таблица закреплений конструкций в грунте

Поз	Тип конструкц	Марка элемента	Кол	Тип закреплен	Отметка Верха	Отметка низа	Обозначение
1	С-17	С35 8-1	28	С-17	0 200	-8 000	3.407.9-149.2-016
2	С-10	С35 8-1	48	С-10	0 200	-8 000	3.407.9-149.2-016
3	ОТ-150-6	СН65-39	27	С	2 650	-3 850	407-03-497.88-КС1-22
4	ОТ-150-14	СН65-39	26	С	3 050	-3 450	-КС1-22
5	ОТ-150-15	СН65-39	9	С	2 800	-3 700	-КС1-22
6	ОТ-150 5	СН65-39	6	С	2 650	-3 850	-КС1-22
7	ОТ-150-4	СН65 39	2	С	2 700	-3 800	-КС1-22
8	ОТ-150 8	СН65-39	8	С	2 800	-3 700	-КС1-22
9	ОТ-150-12	СН65-39	6	С	2 800	-3 700	-КС1-22
10	ОТ-150-11	СН 65 39	18	С	2 600	-3 900	-КС1-22

				407-03-497.88-КС2	
Нач отд	Ранчинский			ОРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях	
Н контр	Кабанов				
ГИП	Пивоварова			ОРУ по схеме N 150-6	Стадия: Рп; Лист: 6; Листов:
Гл спец	Кирсанова				
Вед инж	Очирова				
Проект	Калинина			Схема расположения элементов конструкций	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград
Инженер	Маслева				

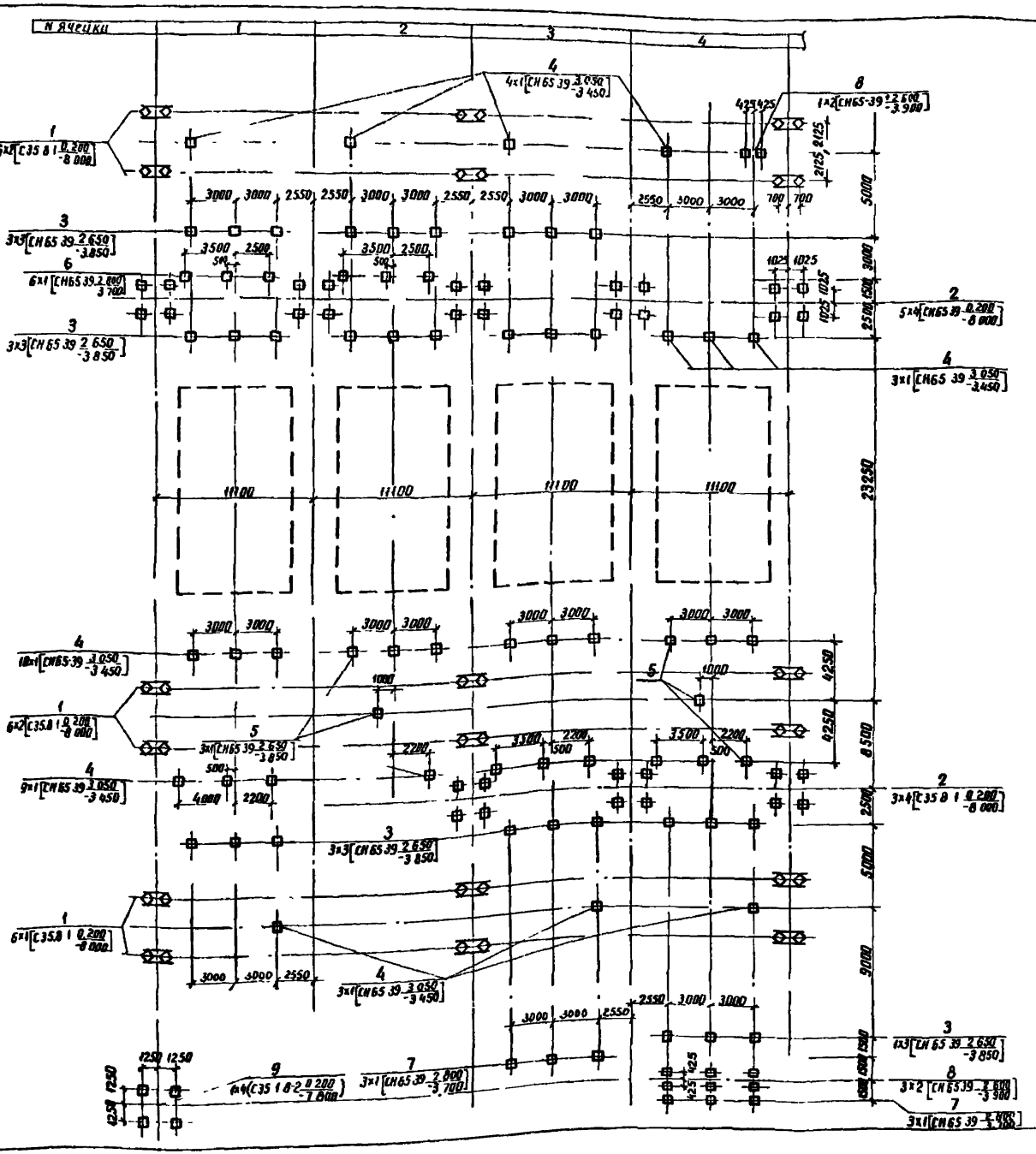
Копировал Попов

Формат А2

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

2498 15

Альбом 5



Спецификация к схеме расположения элементов конструкции

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Фундаменты порталов			
1	3 4079-149 2-016	Фундамент С-17	30		
2	3 4079-149 2-016	Фундамент С-10	15		
9	3 4079-1ф8 в 2 л25	Фундамент С-11	1		
	Опоры	под оборудование			
3	407-3 4978-КС1-9	Опора ОТ 150 6	21		
4	-КС1-18	Опора ОТ-150 14	50		
5	-КС1-8	Опора ОТ-150-5	12		
6	-КС1-19	Опора ОТ-150-15	12		
7	-КС1-16	Опора ОТ-150-12	12		
8	-КС1-15	Опора ОТ-150-11	7		

Таблица закреплений конструкций в грунте

Поз	Тип конструкции	Марка элемента	Кол	Тип закрепления	Отметка верха	Отметка низа	Обозначение
1	С-17	С35 8 1	60	С-17	0 200	-8 000	3 4079-149 2 016
2	С-10	С35 8-1	68	С-10	0 200	-8 000	3 4079-149 2-016
3	ОТ-150-6	СН65 39	63	С	2 650	-3 850	407 03 497 88-КС1-22
4	ОТ-150-14	СН65-39	50	С	3 050	-3 450	-КС1-22
5	ОТ-150-5	СН65 39	12	С	2 650	-3 850	-КС1-22
6	ОТ-150 15	СН65 39	12	С	2 800	-3 700	-КС1-22
7	ОТ-150-12	СН65 39	12	С	2 800	-3 700	-КС1-22
8	ОТ-150-11	СН65 39	14	С	2 600	-3 900	-КС1-22
9	С-11	С35-1-8 2	4	С-11	0 200	-7 800	3 407 108 в 2 л 25

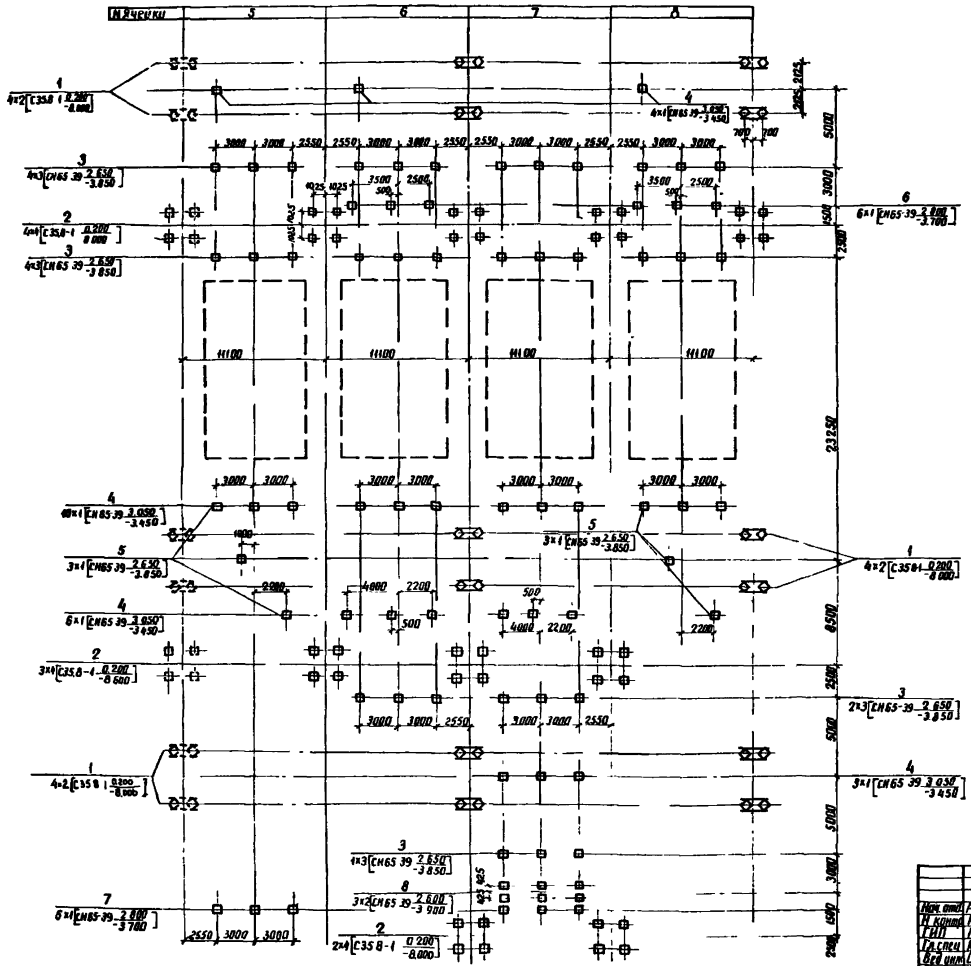
См вместе с л 8

Нач отд	Роменский			407-03-497.88-КС2
Н контр	Ковалев			ОРУ 150кВ на унифицированных конструкциях
ГИП	Пивоварова			ОРУ по схеме N150-12
Гл спец	Кирсанова			Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Вед инж	Смирнова			Схема расположения элементов конструкций
Проверил	Колинька			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо Западное отделение Ленинград
Инженер	Мазаева			

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

копир Анц 2498/5 формат А2

Альбом 5



См вместе с л.7

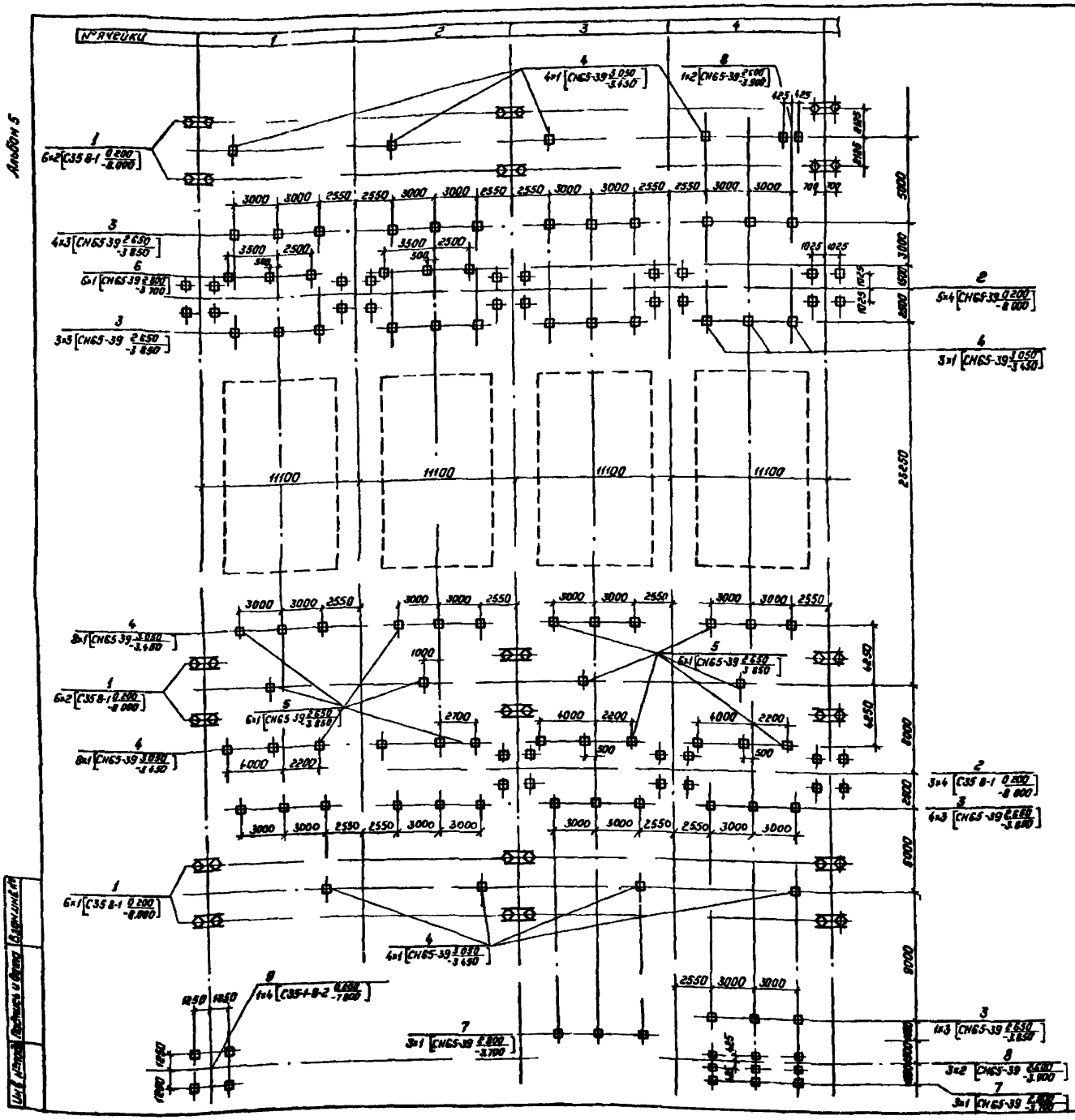
Нач. отд.	Роменский		23.05.88	407-03-497.88-КС2
Н. контр.	Кавалев		23.05.88	ОРУ 150кВ на унифицированных конструкциях
ГИП	Пивоваров		23.05.88	ОРУ по схеме N 150-12 — Стадия: РП; Лист: 0; Листов:
Гл. спец.	Корсанова		23.05.88	
Вед. инж.	Смирнова		23.05.88	
Провер.	Колинько		23.05.88	Схема расположения элементов конструкций — ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо Западное отделение Ленинград
Инженер	Мазаева		23.05.88	

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

копир Анц

2498/5

формат А2



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Фундаменты порталов			
1	3 407 9-149 2-016	Фундамент С-17	30		
2	3 407 9-149 2-016	Фундамент С 10	15		
3	3 407-108 в 2 л 25	Фундамент С-11	1		
		Опоры под оборудование			
3	407-03-497.88-КС1-9	Опора ОТ-150-6	24		
4	-КС1-18	Опора ОТ-150 14	53		
5	-КС1-8	Опора ОТ-150-5	21		
6	-КС1-19	Опора ОТ-150-15	12		
7	-КС1-16	Опора ОТ-150-12	12		
8	-КС1-15	Опора ОТ-150-11	7		

Таблица закреплений конструкций в грунте

Поз.	Тип конструкции	Марка элемента	Кол	Тип закрепления	Отметка верха	Отметка низа	Обозначение
1	С-17	С35 8-1	60	С-17	0 200	-8 030	3 407 9-149 2-016
2	С-10	С35 8-1	60	С-10	0 200	-8 000	3 407 9-149 2 016
3	ОТ-150-6	СН65-39	72	С	2 650	-3 850	407 03-497 88-КС1 22
4	ОТ-150-14	СН65 39	53	С	3 050	-3 450	-КС1-22
5	ОТ-150-5	СН65-39	21	С	2 650	-3 850	-КС1-22
6	ОТ-150-15	СН65-39	12	С	2 800	-3 700	-КС1-22
7	ОТ-150-12	СН65 39	12	С	2 800	-3700	-КС1-22
8	ОТ-150-11	СН65-39	14	С	2 600	-3 900	-КС1 22
9	С-11	С35-1-8-2	4	С-11	0 200	-7 800	3 407 108 в 2 л 25

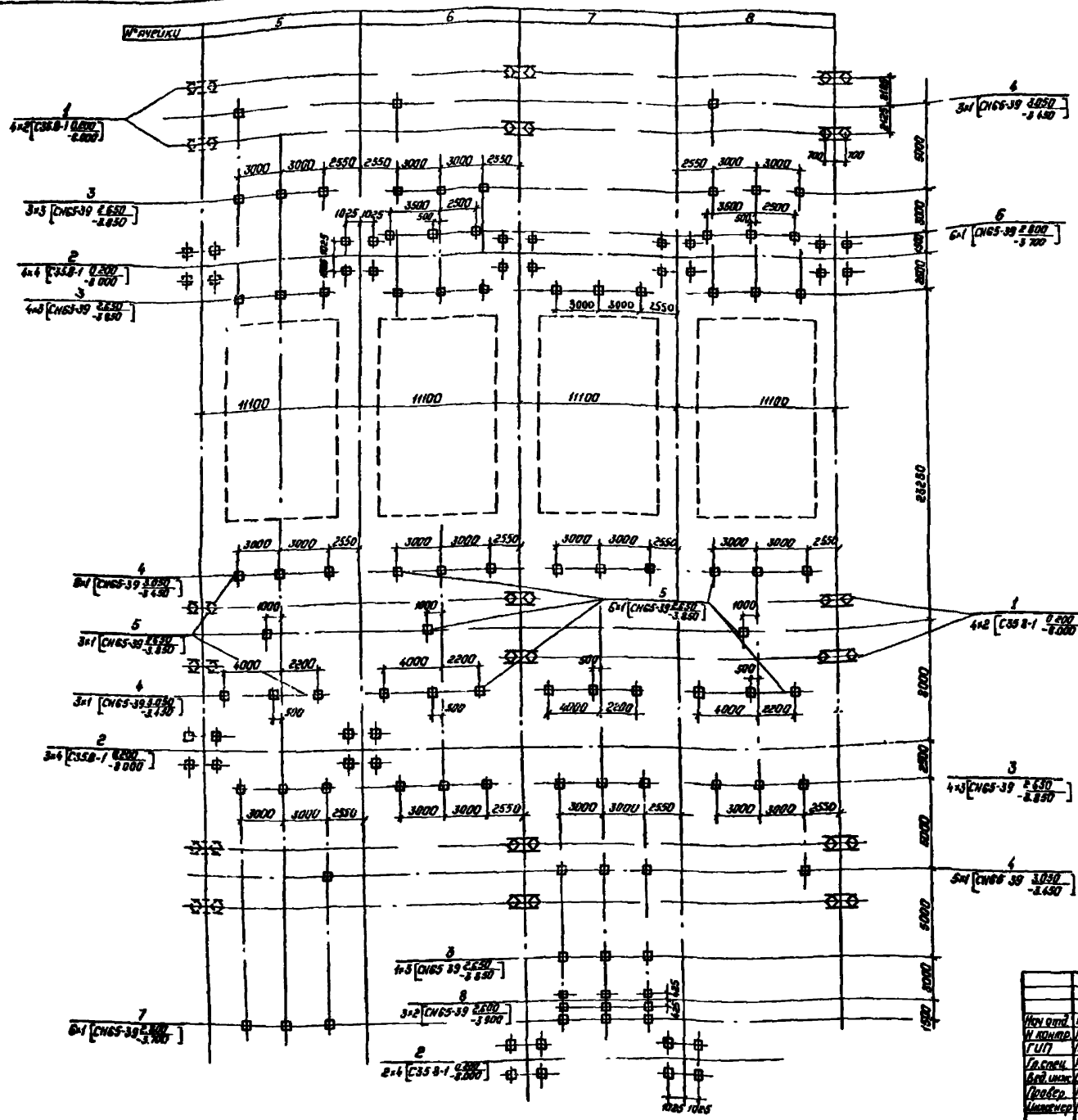
См вместе с л 10

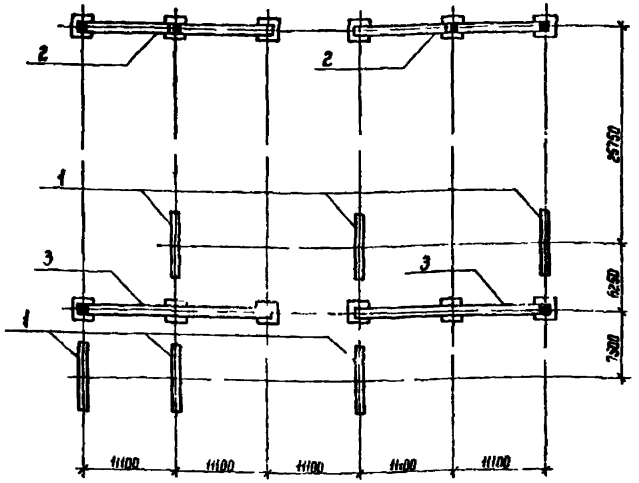
Нач отд	Романский		23.05.88	407-03-497.88-КС2
Н.контр.	Ковалев		23.05.88	ОРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях
ГИП	Пивоварова		23.05.88	ОРУ по схеме N150-13
Гл.спец.	Кирсанова		23.05.88	Стадия: Рп; Лист: 9; Листов:
Вед.инж.	Снирнова		23.05.88	Схема расположения элементов конструкций
Провер.	Колинька		23.05.88	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград
Инженер	Назаева		23.05.88	

Копировал полс

Формат А2

2498/5


Оси рубильки
5
6
7
8
11100
11100
11100
11100
23250
8000
2500
3000
3000
3000



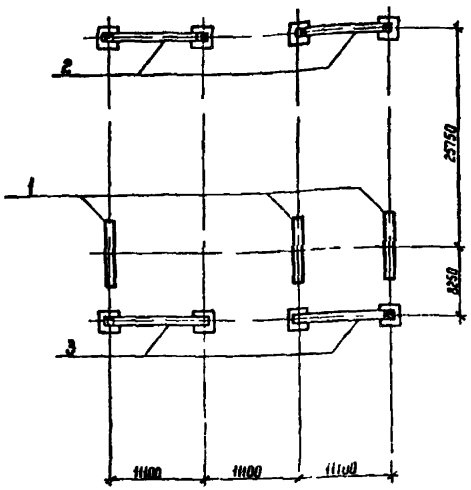
Спецификация к схеме расположения стальных конструкций порталов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1	407-03-497 88-КС1-23	Портал ПС-150 Ш	6	1076	
2	КС1-35	Портал ПС-150 Я 9	2	4318	
3	КС1-34	Портал ПС-150 Я 8	2	4202	

				407-03-497 88-КС2			
Нач отд	Романенский		23.05.88	ОРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях			
Н контр	Ковалев		23.05.88				
ГИП	Ливоварова		23.05.88	ОРУ по схеме № 150 4И	Стадия	Лист	Листов
Гл спец	Курсанова		23.05.88		РП	11	
Вед инж	Смирнова		23.05.88				
Проверил	Капинька		23.05.88	Схема расположения стальных конструкций порталов	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север Западное отделение Ленинград		
Инженер	Назарева		23.05.88				

Копир. №2 Формат А3

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



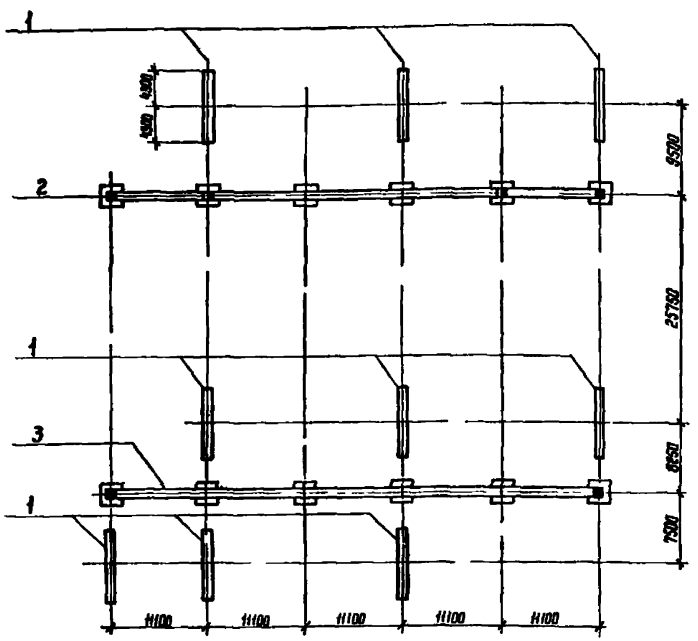
Спецификация к схеме расположения стальных конструкций порталов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1	407-03-497 88-КС1-23	Портал ПС 150 Ш	3	1076	
2	-КС1-26	Портал ПС-150 Я 3	2	2854	
3	КС1-25	Портал ПС 150 Я 2	2	2710	

				407-03-497 88-КС2			
Нач отд	Романенский		23.05.88	ОРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях			
Н контр	Ковалев		23.05.88				
ГИП	Ливоварова		23.05.88	ОРУ по схеме № 150-4	Стадия	Лист	Листов
Гл спец.	Курсанова		23.05.88		РП	12	
Вед инж	Смирнова		23.05.88				
Проверил	Капинька		23.05.88	Схема расположения стальных конструкций порталов	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север Западное отделение Ленинград		
Инженер	Назарева		23.05.88				

Копир. №2 Формат А3

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



Спецификация к схеме расположения стальных конструкций порталов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1	407-03 497 88-КС1-23	Портал ПС 150 Ш	9	1076	
2	-КС1-38	Портал ПС-150 А 11	1	9132	
3	-КС1-38	Портал ПС-150 А 12	1	8900	

Нач отд	Раченский		
Н контр	Ковалев		
ГИП	Любоварова		
Гл спец	Кирсанова		
Провери	Колинько		
Вед инж	Смирнова		
Инженер	Мозаева		

407-03-497 88-КС2

ОРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях

ОРУ по схеме № 150-5АН

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

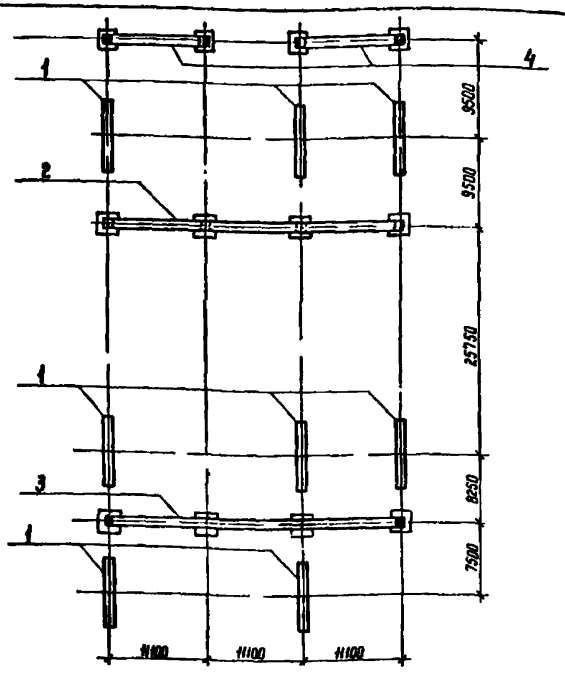
Схема расположения стальных конструкций порталов

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо Западное отделение Ленинград

Копир. Маз

Формат А3

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



Спецификация к схеме расположения стальных конструкций порталов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1	407-03-497 88-КС1-23	Портал ПС-150 Ш	8	1076	
2	-КС1-30	Портал ПС-150 А6	1	9148	
3	-КС1-28	Портал ПС-150 А5	1	5928	
4	-КС1-26	Портал ПС-150 А3	2	2854	

Нач отд	Раченский		23.05.88
Н контр	Ковалев		23.05.88
ГИП	Любоварова		23.05.88
Гл спец	Кирсанова		23.05.88
Вед инж	Смирнова		23.05.88
Провер	Колинько		23.05.88
Инженер	Мозаева		23.05.88

407-03-497 88-КС2

ОРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях

ОРУ по схеме № 150-5Н

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

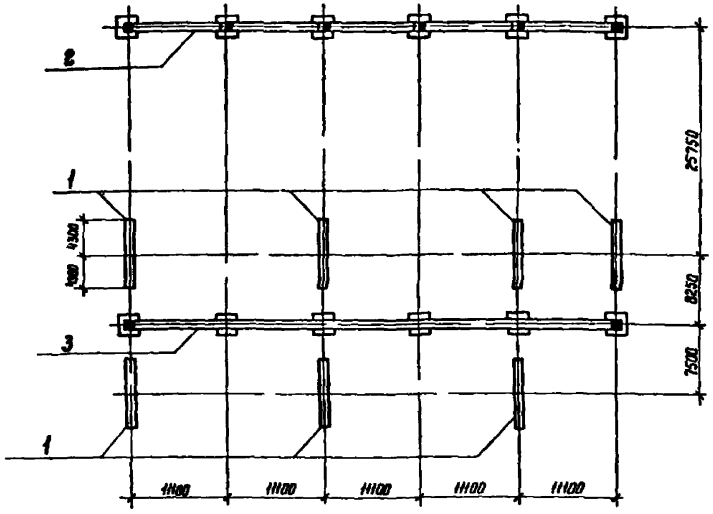
Схема расположения стальных конструкций порталов

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо Западное отделение Ленинград

Копир. Маз

Формат А3

Альбом 5



Спецификация к схеме расположения стальных конструкций порталов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	407-03 497 88-КС1-23	Портал ПС-150 Ш	7	1076	
2	-КС1-36	Портал ПС-150 Я 10	1	9364	
3	-КС1-38	Портал ПС-150 Я 12	1	8900	

Нач. отд	Роменский		
Н. контр	Ковалев		
Гл. спец	Кирсанова		
ГНП	Пивоварова		
Вед. инж	Смирнова		
Проверил	Колинько		
Инженер	Мазаева		

407-03-497 88 - КС2

ДРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях

ДРУ по схеме N 150-6

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Схема расположения стальных конструкций порталов

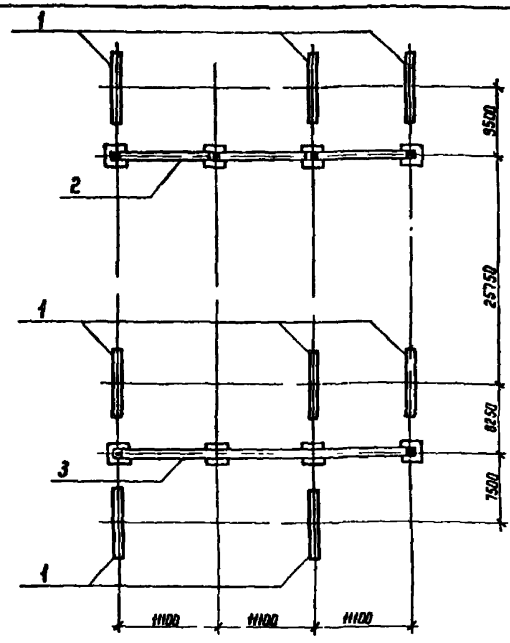
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Севера Западное отделение Ленинград

Копир. Ката

формат А3

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 5



Спецификация к схеме расположения стальных конструкций порталов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1	407-03-497 88-КС1-23	Портал ПС-150 Ш	8	1076	
2	-КС1-32	Портал ПС-150 Я 7	1	6160	
3	-КС1-28	Портал ПС-150 Я 5	1	5928	

Нач. отд	Роменский		23.05.88
Н. контр	Ковалев		23.05.88
ГНП	Пивоварова		23.05.88
Гл. спец	Кирсанова		23.05.88
Вед. инж	Смирнова		23.05.88
Проверил	Колинько		23.05.88
Инженер	Мазаева		23.05.88

407-03-497.88 - КС2

ДРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях

ДРУ по схеме N 150-5

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Схема расположения стальных конструкций порталов

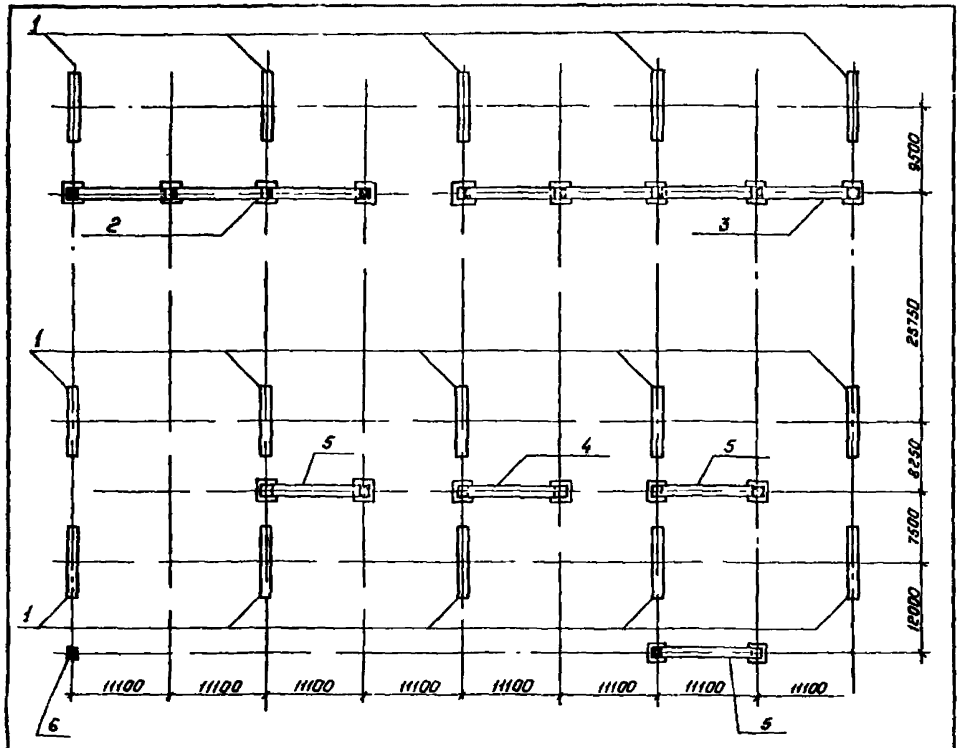
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Севера Западное отделение Ленинград

Копир. Ката

формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 5



Спецификация к схеме расположения стальных конструкций порталов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	407-03-497.88-КС1-23	Портал ПС-150 ш	15	1076	
2	-КС1-32	Портал ПС-150А 7	1	6160	
3	-КС1-52	Портал ПС-150А 14	1	7660	
4	-КС1-24	Портал ПС-150А 1	1	2476	
5	-КС1-25	Портал ПС-150А 2	3	2716	
6	3 407-108 в 2 л 10	Молниеотвод МС-26 2	1	1386	

Нач. отд	Роменский		
Н. контр	Ковалев		
ГИП	Пивоварова		
Гл. спец	Кирсанова		
Вед. инж	Смирнова		
Провер.	Калинько		
Инженер	Назаева		

407-03-497.88-КС2

ОРУ 150кВ на унифицированных конструкциях

ОРУ по схеме N 150-12, N 150-13

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Схема расположения стальных конструкций порталов

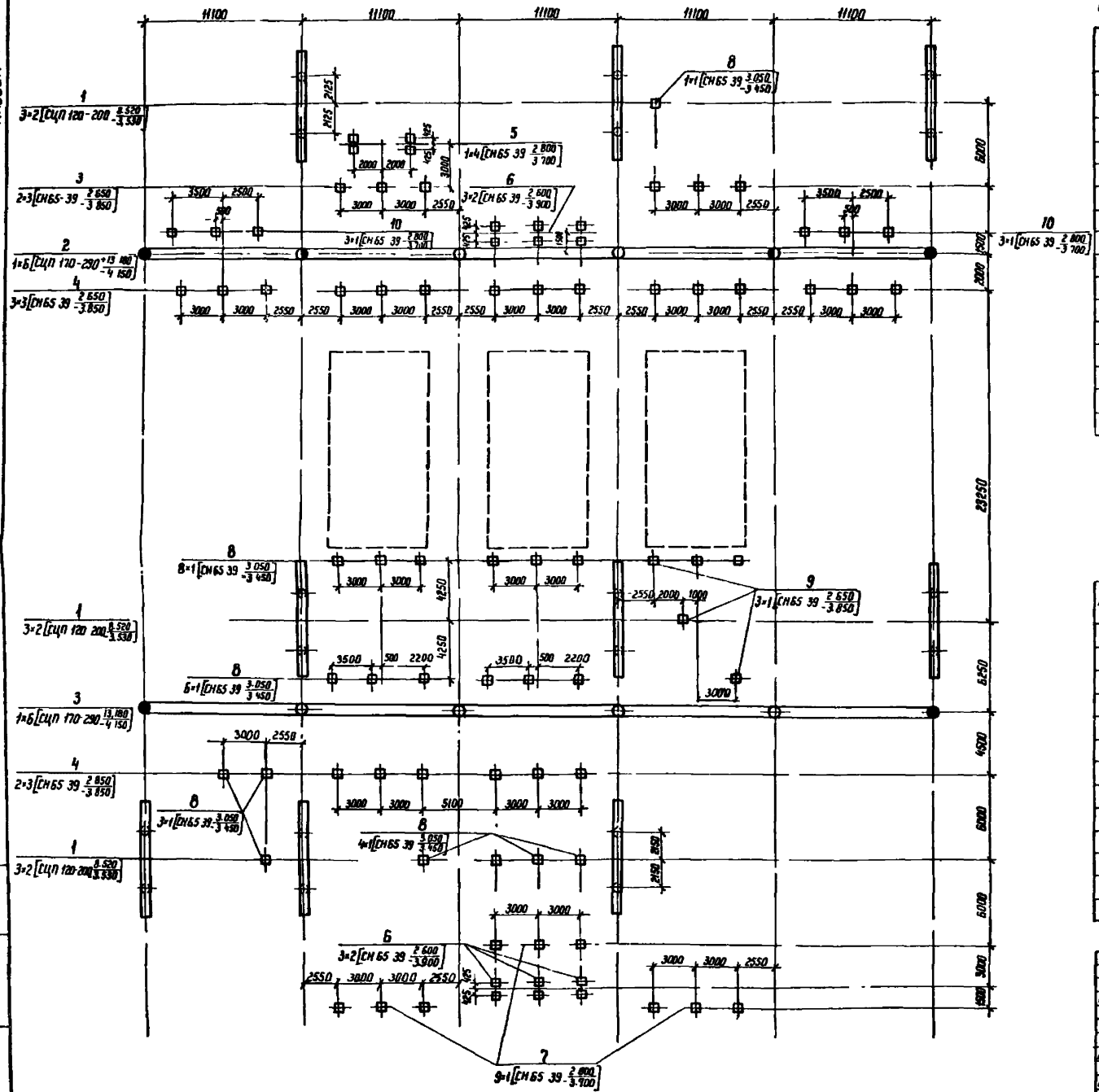
„ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Северо Западное отделение Ленинград

Копировал Полье

Формат А3

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

Альбом 5



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Порталы			
1	407-03-497 88-КС1	Портал ПЖ-150 Ш	9		
2		Портал ПЖ-150 Я1	1		
3		Портал ПЖ-150 Я2	1		
		Опоры под оборудование			
4	407 03-497 88-КС1-9	Опора ОТ-150-6	9		
5	-КС1-12	Опора ОТ-150-8	1		
6	-КС1-16	Опора ОТ-150-11	6		
7	-КС1-15	Опора ОТ-150-12	9		
8	-КС1-10	Опора ОТ-150 14	22		
9	-КС1-8	Опора ОТ-150-5	3		
10	-КС1-19	Опора ОТ-150-15	6		

Таблица закреплений конструкции в грунте

Поз	Тип конструкции	Марка элемента	Кол	Тип закрепления	Отметка верха	Отметка низа	Обозначение
1	ПЖ-150 Ш	СЦП 120	18	СП-10	8 520	-3,530	3 407 9-149 2-024
2	ПЖ 150 Я1	СЦП 170	6	СП-7	13,180	-4,150	3 407 9-149 2 024
4	ОТ-150 6	СН 65 39	27	С	2 650	-3,850	407 03 497 88 КС1 22
5	ОТ-150-8	СН 65 39	4	С	2 800	-3 700	-КС1 22
6	ОТ-150-11	СН 65 39	12	С	2 600	-3,900	-КС1 22
7	ОТ-150 12	СН 65 39	9	С	2 800	-3 700	-КС1 22
8	ОТ-150-14	СН 65 39	22	С	3 050	-3 450	-КС1 22
9	ОТ-150-5	СН 65 39	3	С	2 650	-3 850	-КС1-22
10	ОТ-150-15	СН 65 39	6	С	2 800	-3 700	-КС1 22
3	ПЖ-150 Я2	СЦП 170	6	СП-7	13.180	4 150	3 407 9-149 2-024

Нач отд	Роменский		23.05.89
Н контр	Ковалев		23.05.89
ГИП	Пивоварова		23.05.89
Гл спец	Кирсанова		23.05.89
Вед инж	Смирнова		23.05.89
Провер	Калинина		23.05.89
Инженер	Мазаева		23.05.89

407-03-497 88-КС2

ОРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях

ОРУ по схеме N 150-5 АН
Вариант с ж б порталами

Схема расположения элементов конструкций

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо Западное отделение Ленинград

Копир Кол

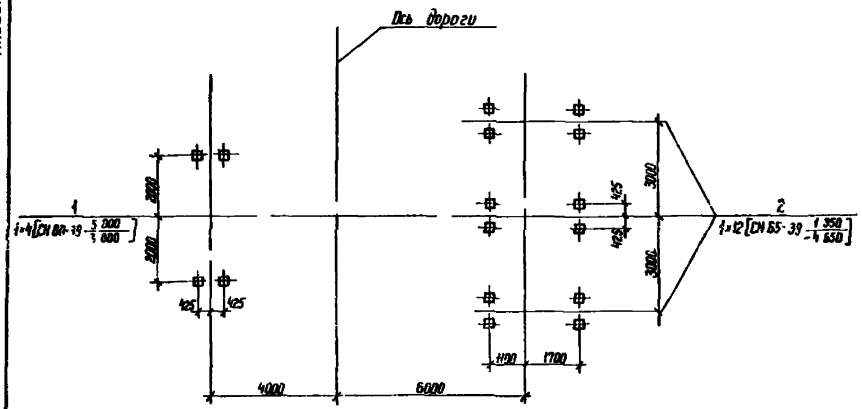
Формат А2

2498/5

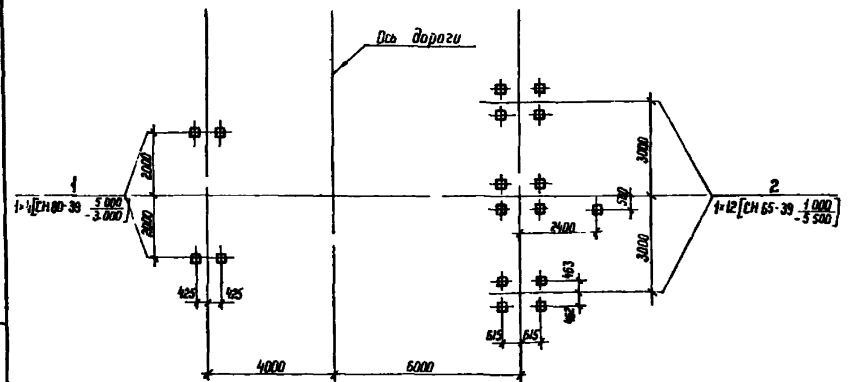
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 5

Узел выключателя ВМТ-220Б с трансформатором тока ТФЗМ-150 А
Схема I



Узел выключателя ВВД-220Б с трансформатором тока ТФЗМ-150 Н
Схема II



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Схема I			
1	407-03-497 88-КС1-12	Опора ОТ-150-8	1		
2	-1	Опора ОТ-150-1	1		
		Схема II			
1	407-03-497 88-КС1-12	Опора ОТ-150-8	1		
2	-2	Опора ОТ-150 2	1		

Нач отд	Роменский		23.05.88
Н. контр	Ковалев		23.05.88
ГИП	Пивоварова		23.05.88
Гл спец	Кирсанова		23.05.88
Рук гр	Сацюк		23.05.88
Проверил	Колинько		23.05.88
Инженер	Мазаева		23.05.88

407-03-497.88-КС2

ОРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Узел установки выключателя и трансформатора тока

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Севера Западное отделение
Ленинград

Копир Ника

Формат А2

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

gost.e-ecolog.ru

2498/Б