

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407 - 03 - 497.88

ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА  
НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ 150КВ

АЛЬБОМ 5

СЭ ЦНИИ 620062, г. Свердловск, ул. Чебышева, 4  
Зав. 302 инв. 498-05 серия 150  
Сдано в печать 10.06.1989 листа 2-88

2498/5

КС2 ПЛАНЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407-03-497.88

# ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ 150КВ

## АЛЬБОМ 5

### ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ ЭП1 СМ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
АЛЬБОМ 2		ПЛАНЫ ОРЧ, ЯЧЕЙКИ И УЗЛЫ
АЛЬБОМ 3	ЭПЗ	УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ ГИРЛЯНДЫ ИЗОЛЯТОРОВ
АЛЬБОМ 4	КС1 КМ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 5	КС2	ПЛАНЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

РАЗРАБОТАНЫ  
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ  
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ“  
МИНЭНЕРГО СССР

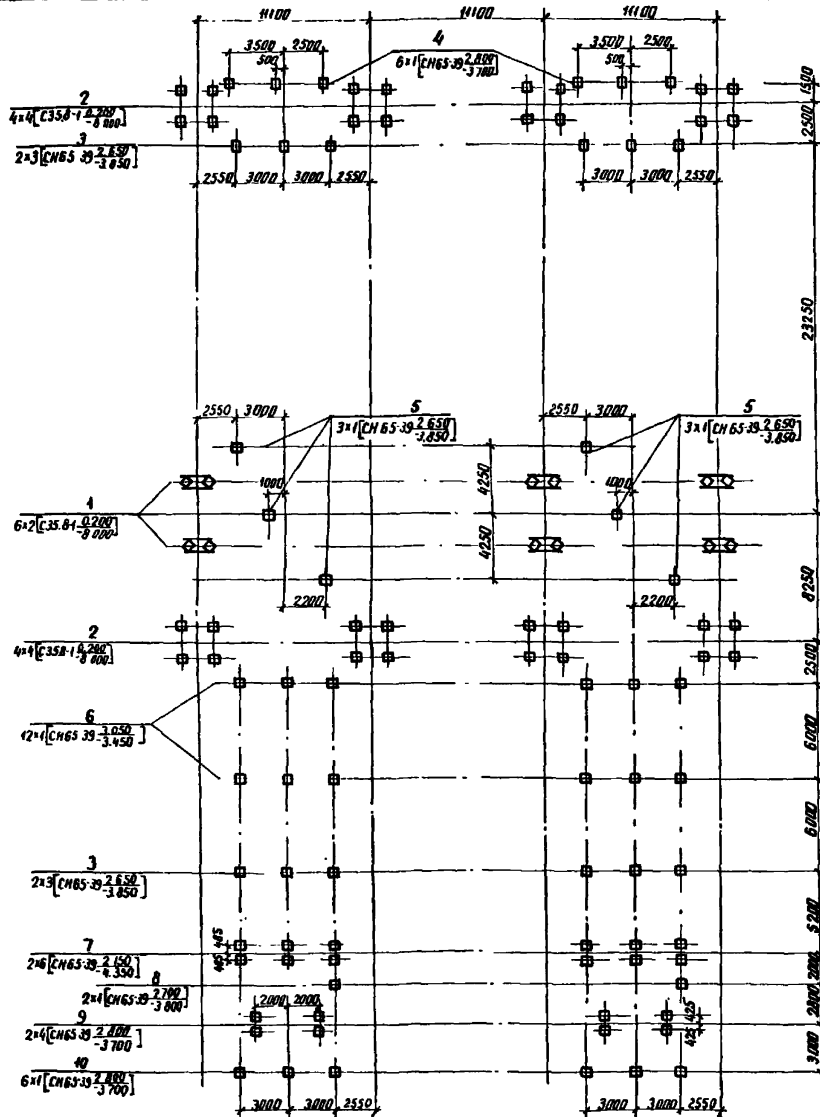
УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ  
В ДЕЙСТВИЕ  
С  
ПРОТОКОЛОМ №4 ОТ 26.05.88.

© СФ ЦИТП Госстроя СССР, 1988.

ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА *В.А. Одинцов* В.А. ОДИНЦОВ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Н.А. Пивоварова* Н.А. ПИВОВАРОВА



Алюмин 5



Спецификация элементов к схеме расположения конструкций

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масштаб	Примечание
Фундаменты столбов					
1	3 407 9-149 2-016	Фундамент С-17	6		
2	3 407 9-149 2-016	Фундамент С-10	8		
Столбы 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	-КС1-19	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	СН65-39	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

СНБ 65-39-149 2-016

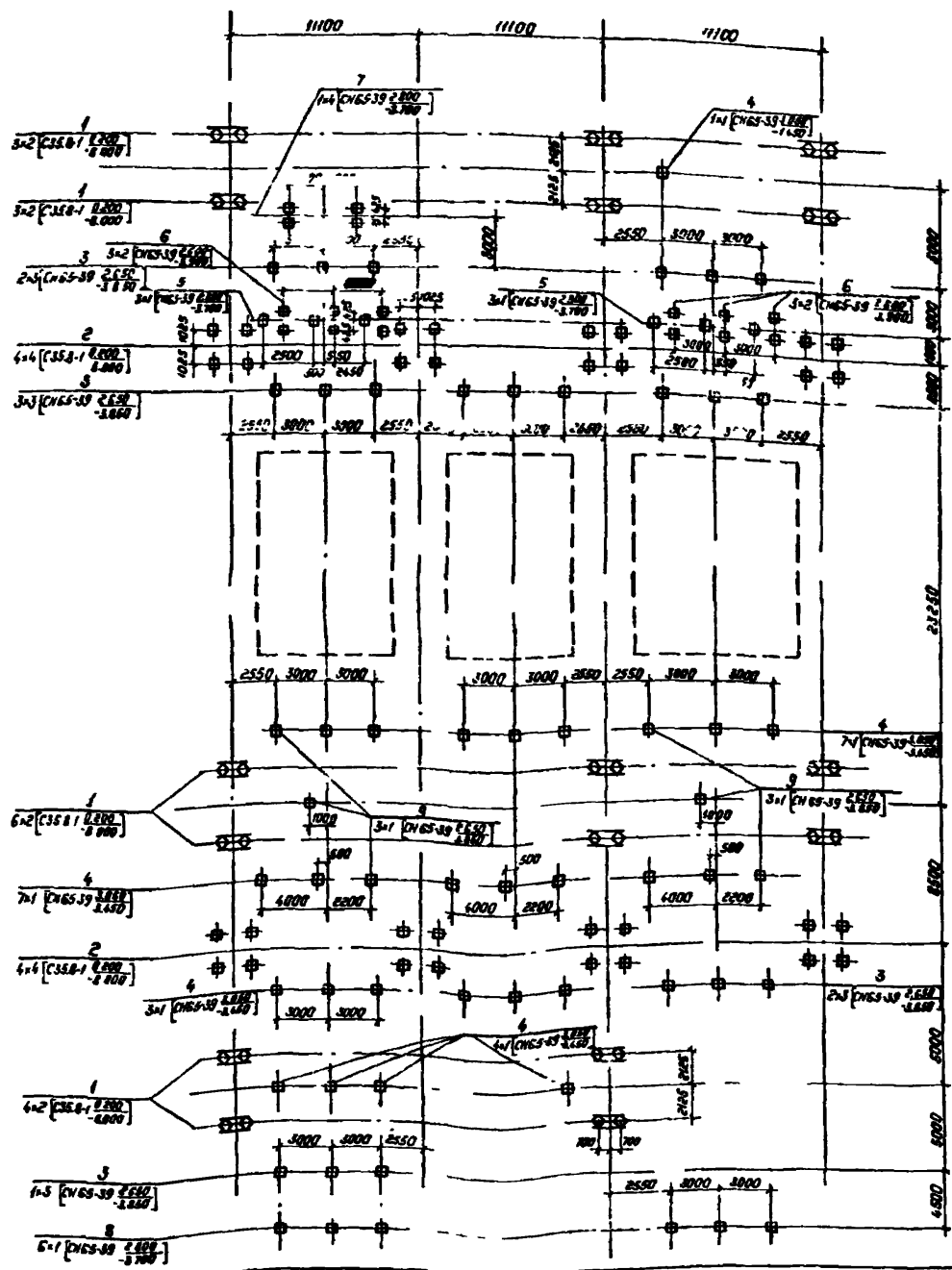
407-03-497.88 - КС2			
Имя отп.	Ивановский	И/С	23.05.88
И.Контр.	Ковалева	И/С	23.05.88
И.М.П.	Ушакова	И/С	23.05.88
И.П.С.И.	Курасова	И/С	23.05.88
И.В.И.	Смирнова	И/С	23.05.88
И.В.И.	Колышко	И/С	23.05.88
И.В.И.	Мельникова	И/С	23.05.88

ОРУ 150кВ на унифицированных конструкциях  
 ОРУ по схеме № 150-4  
 Схема расположения элементов конструкции





Лист 5



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. м	Примечание
Фундаменты парковок					
1	34079-1492-016	Фундамент С-17	16		
2	34079-1492-016	Фундамент С-10	8		
Опоры под оборудование					
3	407-03-49788-КС-9	Опора ОП-150-6	8		
4	-КС-18	Опора ОП-150-16	22		
5	-КС-19	Опора ОП-150-15	6		
6	-КС-15	Опора ОП-150	5		
7	-КС-1С	Опора ОП-150-8	1		
8	-КС-16	Опора ОП-150-12	6		
9	-КС-8	Опора ОП-150-5	6		

Таблица закреплений конструкций в грунте

Поз.	Тип конструкции	Марка бетона	Кол.	Тип закрепления	Глубина в бетоне	Глубина в грунте	Обозначение
1	С-17	С35 В-1	32	С-17	0 200	-8 000	34079-1492-016
2	С-10	С35 В-1	32	С-10	0 200	-8 000	34079-1492-016
3	ОП-150-6	СНБС-39	24	С	2 650	-3 850	407-03-49788-КС-22
4	ОП-150-16	СНБС-39	22	С	3 080	-3 450	-КС-22
5	ОП-150-15	СНБС-39	6	С	2 800	-3 700	-КС-22
6	ОП-150-11	СНБС-39	12	С	2 600	-3 900	-КС-22
7	ОП-150-8	СНБС-39	4	С	2 800	-3 700	-КС-22
8	ОП-150-12	СНБС-39	6	С	2 800	-3 700	-КС-22
9	ОП-150-5	СНБС-39	6	С	2 650	-3 850	-КС-22

Лист 5

407-03-497.88-КС2

ОПУ 150 кв на унифицированных конструкциях

ОПУ по схеме № 150-5Н

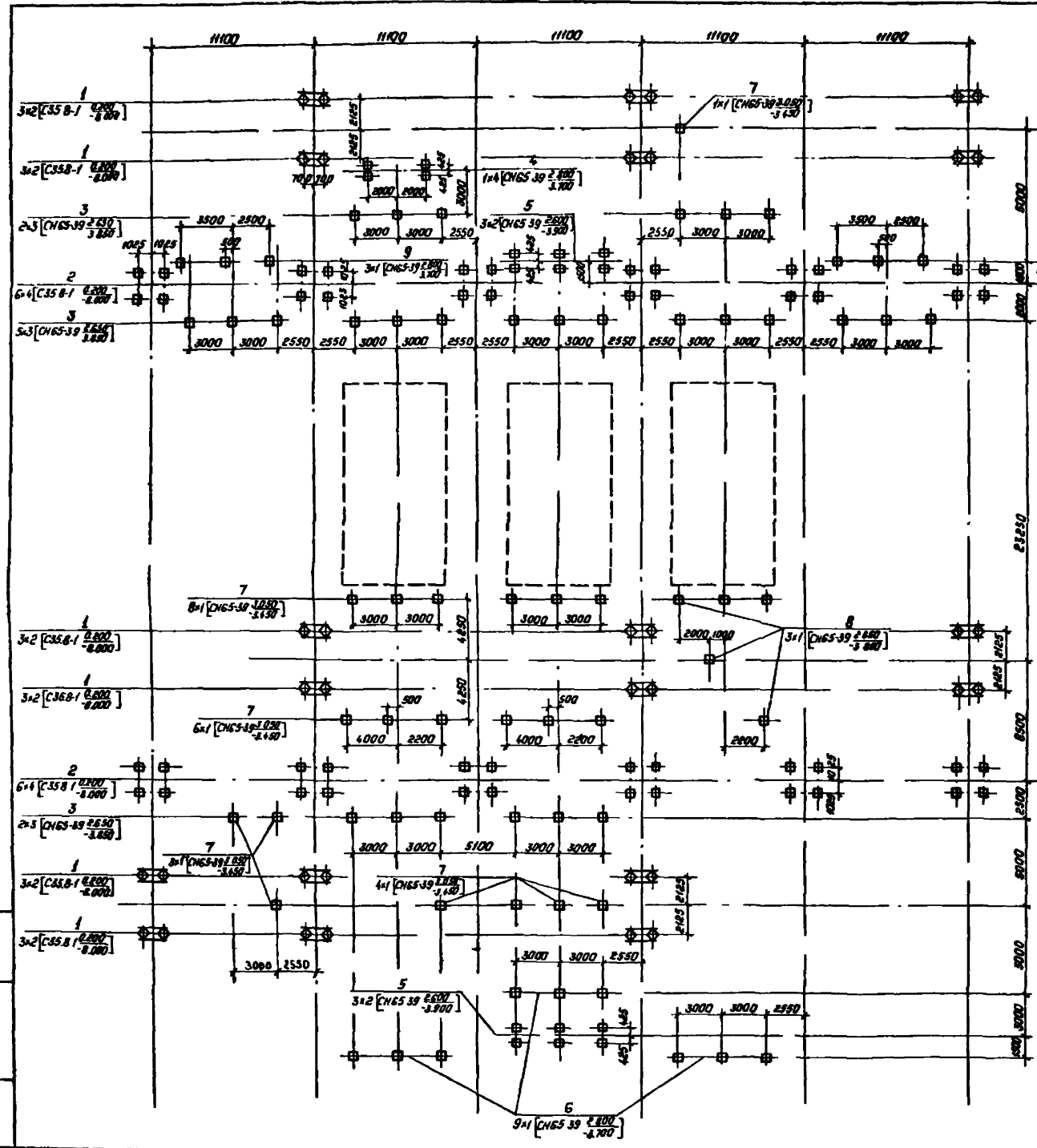
Схема расположения элементов конструкций

ЭКС-2005-СТ/ПРОЕКТ

Котирован. Поля Формат А2

Рис. 5

УИИ Москва, Ленинск и Ленинск-Восточный районы



Спецификация к схеме расположения элементов конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Насадка, ед. аг.	Примечание
<b>Фундаменты порталов</b>					
1	3 4079-149 2-016	Фундамент С-17	18		
2	3 4079-149 2-016	Фундамент С-10	12		
<b>Опоры под оборудование</b>					
3	407-03-497 88-КС1-9	Опора ОТ-150-6	9		
4	-КС1-10	Опора ОТ-150-8	1		
5	-КС1-15	Опора ОТ-150-11	6		
6	-КС1-16	Опора ОТ-150-12	9		
7	-КС1-10	Опора ОТ-150-14	22		
8	-КС1-8	Опора ОТ-150-5	3		
9	-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 В-1	36	С-17	0 200	-8 000	3 4079-149 2-016
2	С-10	С35 В-1	48	С-10	0 200	-8 000	3 4079-149 2-016
3	ОТ-150-6	СН65-39	27	С	2 650	-3 850	407-03-497 88-КС1-22
4	ОТ-150-8	СН65-39	4	С	2 800	-3 700	-КС1-22
5	ОТ-150-11	СН65-39	12	С	2 600	-3 900	-КС1-22
6	ОТ-150-12	СН65-39	9	С	2 800	-3 700	-КС1-22
7	ОТ-150-14	СН65-39	22	С	3 050	-3 450	-КС1-22
8	ОТ-150-5	СН65-39	3	С	2 650	-3 850	-КС1-22
9	ОТ-150-15	СН65-39	6	С	2 800	-3 700	-КС1-22

**407-03-497.88-КС2**

Исполн.	Романский	23.05.9	ОРУ 150кВ на унифицированные конструкции	Сталь Лист	Листов
И контр.	Ковалев	23.05.9			
Диз.	Милославский	23.05.9	ОРУ по схеме Н 150-5АН	рп	5
Ин спец.	Курасова	23.05.9			
Вед инженер	Смирнова	23.05.9	Схема расположения элементов конструкций	ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТИРОВАНИЕ Северо-Западный филиал Ленинград	
Провер.	Калинина	23.05.9			
Инженер	Мозалева	23.05.9	Копировал Полк		формат А2

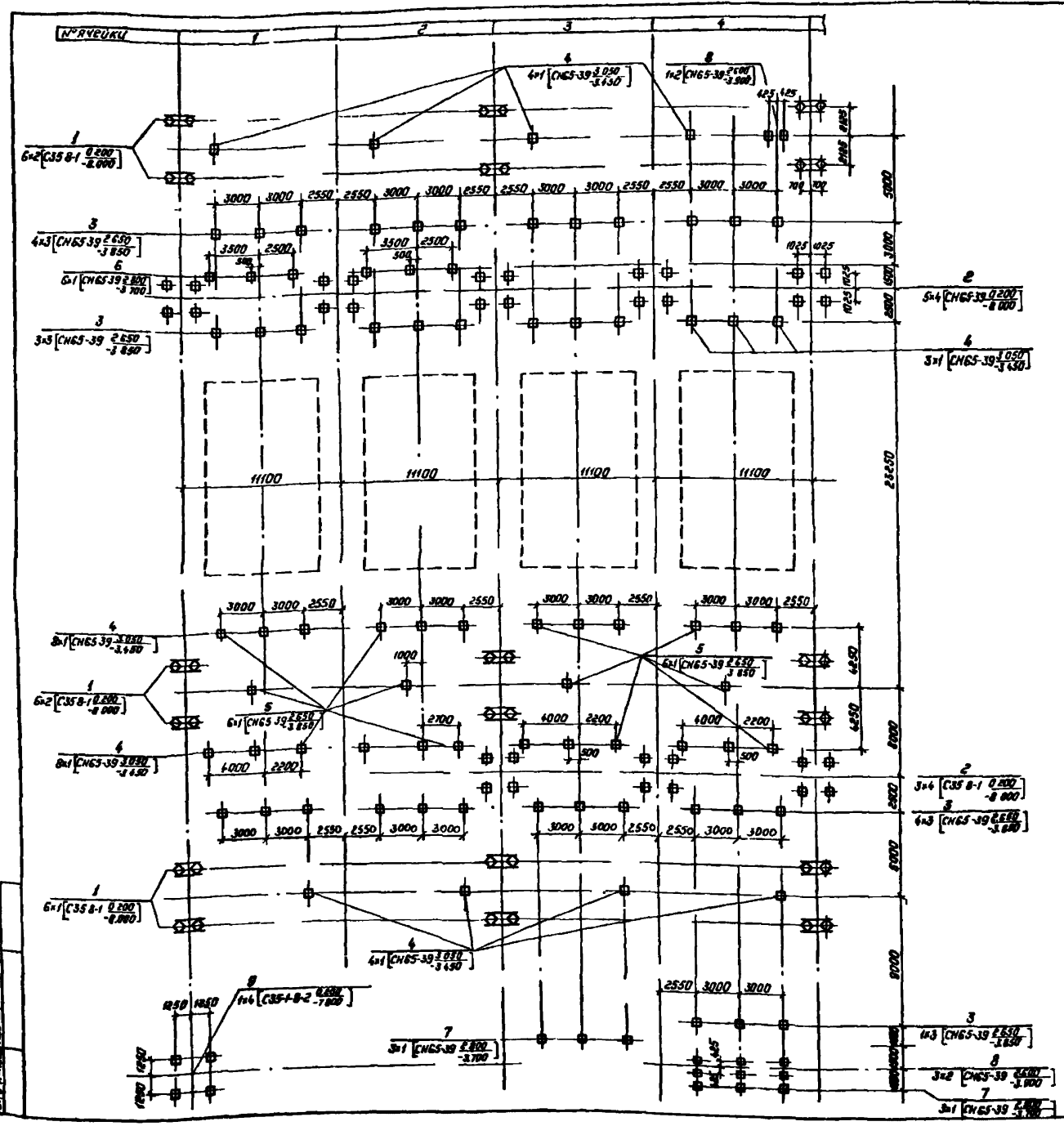








Аннотация



Спецификация к схеме расположения элементов конструкции

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
Фундаменты порталов					
1	34079-149 2-016	Фундамент С-17	30		
2	34079-149 2-016	Фундамент С-10	15		
3	3407-108 8 2 л 25	Фундамент С-11	1		
Опоры под оборудование					
3	407-03-49788-КСТ-9	Опора ОТ-150-6	24		
4	-КСТ-18	Опора ОТ-150-14	53		
5	-КСТ-8	Опора ОТ-150-5	21		
6	-КСТ-19	Опора ОТ-150-15	12		
7	-КСТ-16	Опора ОТ-150-12	12		
8	-КСТ-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 В-1	60	С-17	0 200	-8 070	34079-149 2-016
2	С-10	С35 В-1	60	С-10	0 200	-8 000	34079-149 2-016
3	ОТ-150-6	СН65-39	72	С	2 650	-3 850	407-03-49788-КСТ-9
4	ОТ-150-14	СН65-39	53	С	3 050	-3 450	-КСТ-22
5	ОТ-150-5	СН65-39	21	С	2 650	-3 850	-КСТ-22
6	ОТ-150-15	СН65-39	12	С	2 800	-3 700	-КСТ-22
7	ОТ-150-12	СН65-39	12	С	2 800	-3 700	-КСТ-22
8	ОТ-150-11	СН65-39	14	С	2 600	-3 900	-КСТ-22
9	С-11	С35 В-2	4	С-11	0 200	-7 800	3407 108 8 2 л 25

См вместе с л 10

407-03-497.88-КСТ

Мат. введ.	Результаты	Дата	23.05.20
М. инж. Ковалева	Курсовая	2020	
Г. инж. Курбанова	Курсовая	2020	23.05.20
Вед. инж. Сидорова	Курсовая	2020	
Пробир. Колычева	Курсовая	2020	23.05.20
Инженер Назарова	Курсовая	2020	

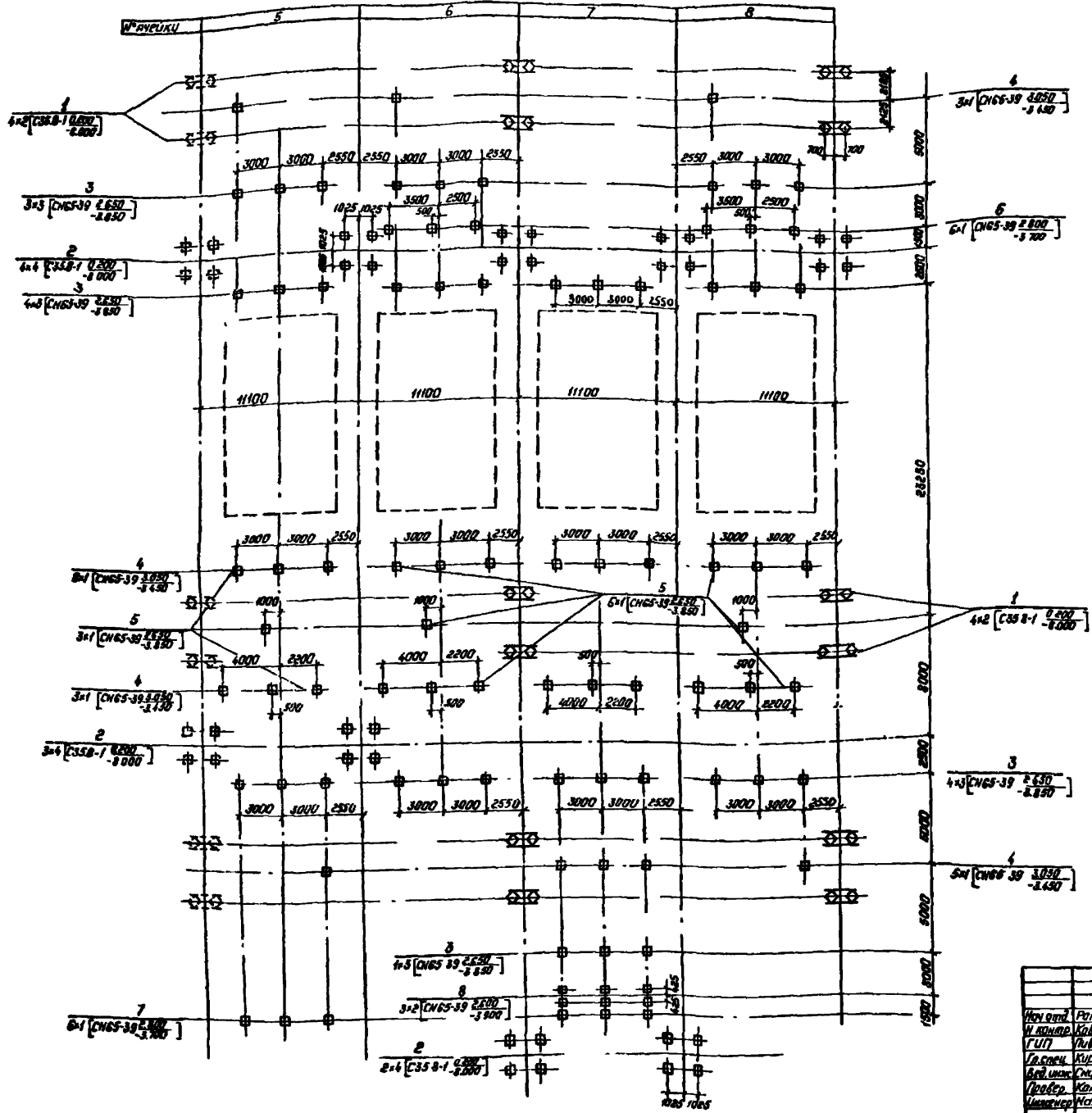
ОПУ 150кВ на унифицированных конструкциях

ОПУ по схеме №150-13

Схема расположения элементов конструкции

ЭНЕРГЕТИКА ПРОЕКТ  
Инженер-проектировщик  
Литвинова  
Фирма: АЭ

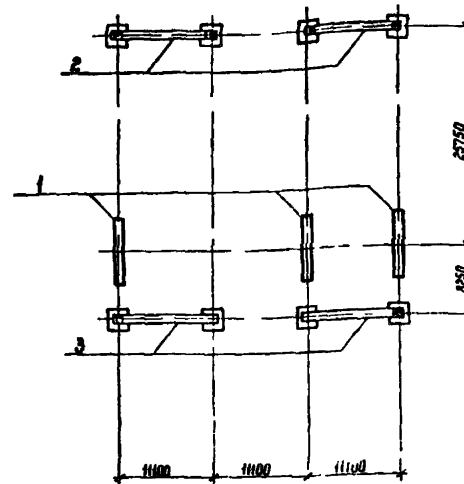
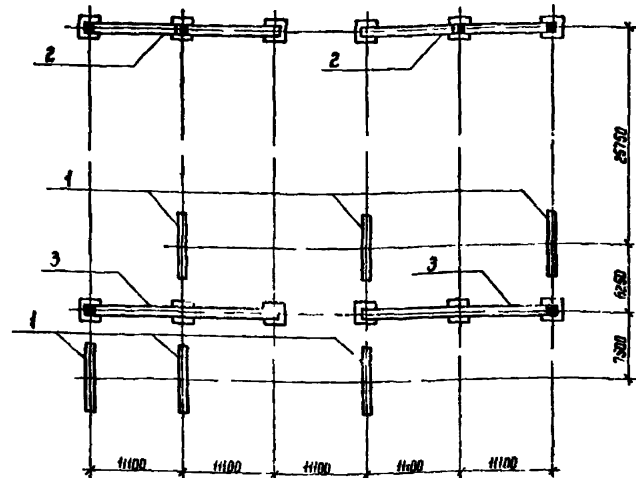
Лист 5



См. вместе с л. 9

<b>407-03-497.88-КС2</b>			
Исполнитель	РАЙМЕНКО И.И.	21.05.54	ОРУ 150 кв на упроченных конструкциях
Исполнитель	Кобелев	23.05.50	
Исполнитель	Павлов	23.05.50	ОРУ по схеме № КСД-13
Исполнитель	Кудряшова	23.05.50	
Исполнитель	Степанова	23.05.50	Схема расположения элементов конструкции
Исполнитель	Колесова	23.05.50	
Исполнитель	Насонова	23.05.50	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
			Тайра-Заводские объекты
			Внуково

Котловый Палец



Спецификация к схеме расположения стальных конструкций порталов

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

Спецификация и схема расположения стальных конструкций порталов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса 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	

<b>407-03-497 88-КС2</b>					
Нач. отд. и проект	Рабочий	К. 2	23.05.88	ОРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях	
ГНП	Лыбарева	С. 2	23.05.88	Стандарт	Лист
Гл. инж.	Лыбарева	С. 2	23.05.88	1/1	11
Вед. инж.	Смирнова	С. 2	23.05.88	ОРУ по схеме № 150-4	
Пробир.	Нахимов	С. 1	23.05.88	Схема расположения стальных конструкций порталов	
Инженер	Мазаева	М. 2	23.05.88	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Левый Зональное отделение Лыбарева	

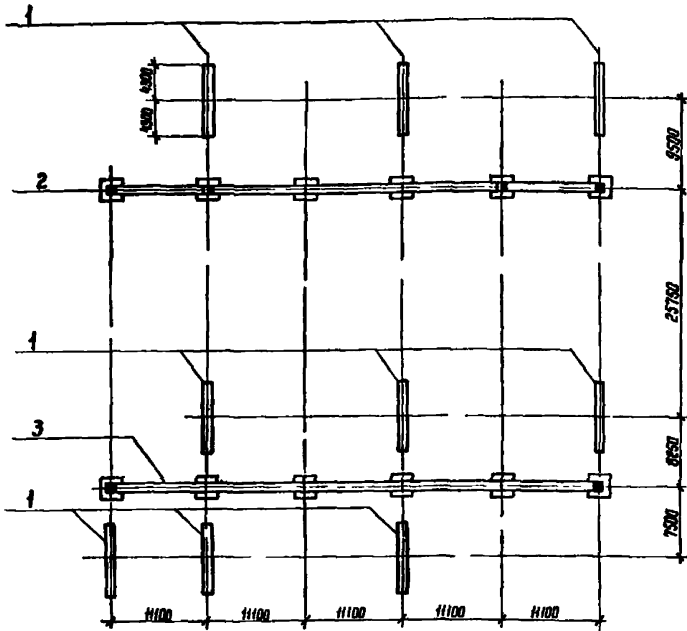
Истор. №2. Формат А3

<b>407-03-497 88-КС2</b>					
Нач. отд. и проект	Рабочий	К. 2	23.05.88	ОРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях	
ГНП	Лыбарева	С. 2	23.05.88	Стандарт	Лист
Гл. инж.	Лыбарева	С. 2	23.05.88	1/1	12
Вед. инж.	Смирнова	С. 2	23.05.88	ОРУ по схеме № 150-4	
Пробир.	Нахимов	С. 1	23.05.88	Схема расположения стальных конструкций порталов	
Инженер	Мазаева	М. 2	23.05.88	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Левый Зональное отделение Лыбарева	

Истор. №2. Формат А3

Истор. №2. Формат А3

Истор. №2. Формат А3



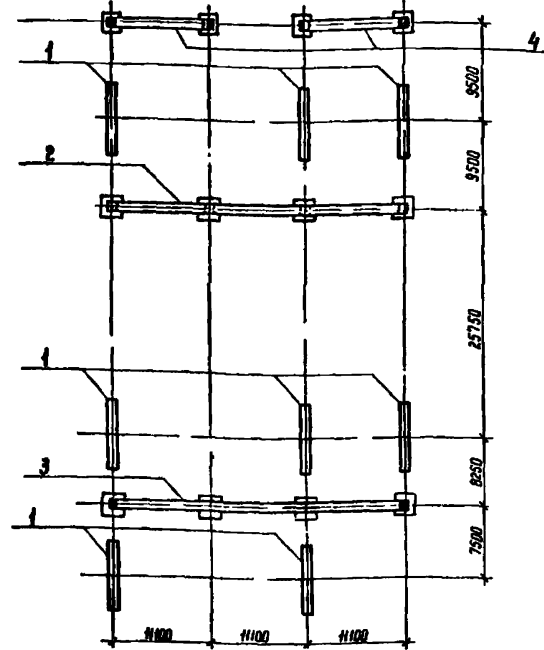
Спецификация к схеме расположения стальных конструкций порталов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1	407-03-497 88-КС1-23	Портал ПС-150 ш	9	1076	
2	-КС1-30	Портал ПС-150 Я 11	1	9132	
3	-КС1-30	Портал ПС-150 Я 12	1	8900	

407-03-497 88-КС2	
Исполн. Раменский	ДРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях
Ил. констр. Ковалева	
ГНП Любова	ДРУ по схеме № 150-5АН
Гл. спец. Курганова	
Пробер. Колякина	Схема расположения стальных конструкций порталов
Ил. констр. Смирнова	
Инженер. Мозаева	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Копир. №2.

Формат А3



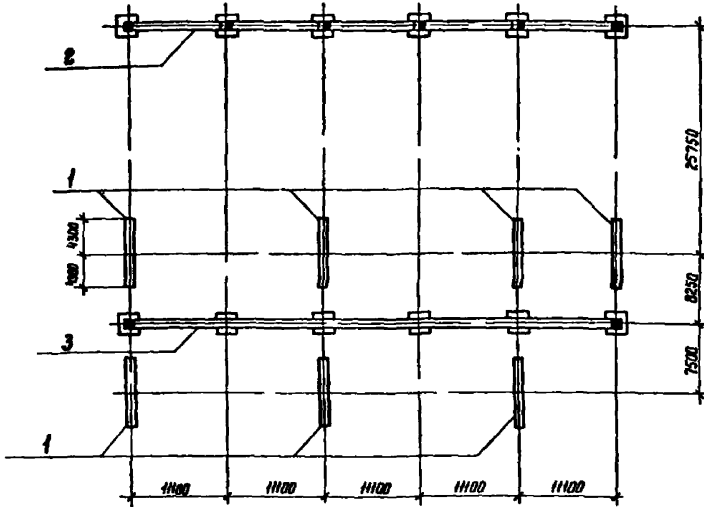
Спецификация к схеме расположения стальных конструкций порталов

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 Я 6	1	9132	
3	-КС1-20	Портал ПС-150 Я 5	1	5928	
4	-КС1-26	Портал ПС-150 Я 3	2	2854	

407-03-497 88-КС2	
Исполн. Раменский	ДРУ 150 кВ на унифицированных конструкциях
Ил. констр. Ковалева	
ГНП Любова	ДРУ по схеме № 150-5Н
Гл. спец. Курганова	
Пробер. Колякина	Схема расположения стальных конструкций порталов
Ил. констр. Смирнова	
Инженер. Мозаева	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Копир. №2.

Формат А3



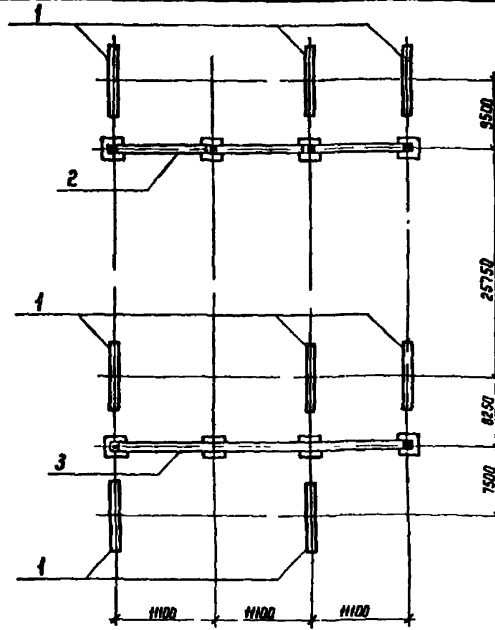
Спецификация к схеме расположения стальных конструкций порталов

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	-КС1-30	Портал ПС-150 Я 12	1	8900	

<b>407-03-497-88-КС2</b>			
Исполнитель	Раменский	ДПУ 150 кв на унифицированных конструкциях	Этап Лист / Листов
Н. контрол.	Ковалева		рп / 15
Гл. спец.	Курсанова	Схема расположения стальных конструкций порталов	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
ГНП	Павлова		Северное отделение
Вед. инж.	Смирнова		Ленинград
Проверил	Калинина		
Инженер	Назарова		

Копир. Илл. формат А3

Шк. и. спец. Проверить и утвердить инж. и



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	-КС1-20	Портал ПС-150 Я 5	1	5928	

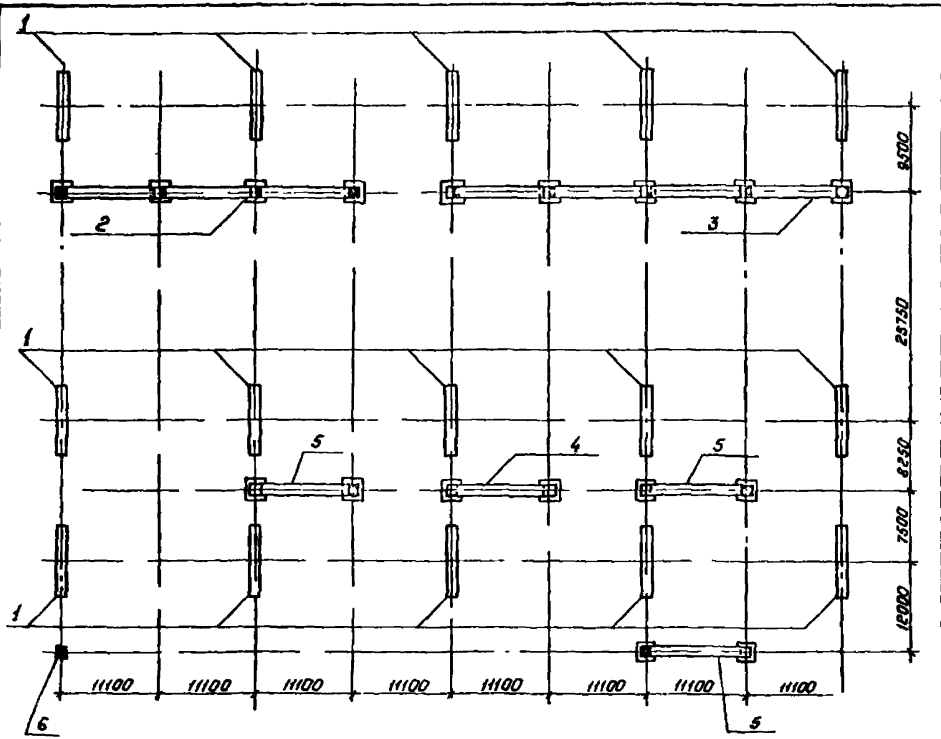
<b>407-03-497-88-КС2</b>			
Исполнитель	Раменский	ДПУ 150 кв на унифицированных конструкциях	Этап Лист / Листов
Н. контрол.	Ковалева		рп / 16
Гл. спец.	Курсанова	Схема расположения стальных конструкций порталов	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
ГНП	Павлова		Северное отделение
Вед. инж.	Смирнова		Ленинград
Проверил	Калинина		
Инженер	Назарова		

Копир. Илл. формат А2

Шк. и. спец. Проверить и утвердить инж. и



Альбом 5



Спецификация к схеме расположения стальных конструкций порталов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, 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	3 407-108.6.2.10	Напильщик МС-25.2	1	1386	

**407-03-497.88-КС2**

Исполн	Роменко	Инж. 11	ОРУ 150кВ на унифицированных конструкциях	Этажи	Лист	Листов
И контр.	Кобелев	Инж. 12				
Гипр.	Лифбарова	Инж. 13	ОРУ по схеме N 150-12, N 150-13	РП	17	
Инженер	Кирсанов	Инж. 14				
Инженер	Смирнова	Инж. 15	Схемно-расположения стальных конструкций порталов	ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ	Западное отделение	Ленинград
Пробер	Калимова	Инж. 16				
Инженер	Назаров	Инж. 17				

Контроль plans Формат А3

Исполн. 12.08.03. Романко, 11.08.03. Кобелев, 13.08.03. Лифбарова, 14.08.03. Кирсанов, 15.08.03. Смирнова, 16.08.03. Калимова, 17.08.03. Назаров



