

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.407.9-161

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПОРТАЛОВ
ОТКРЫТЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 500 КВ

ВЫПУСК 2

СТАЛЬНЫЕ ПОРТАЛЫ ОШИНОВКИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

2504/3

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.407.9-161

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПОРТАЛОВ
ОТКРЫТЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 500 КВ

ВЫПУСК 2

СТАЛЬНЫЕ ПОРТАЛЫ ОШИНОВКИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

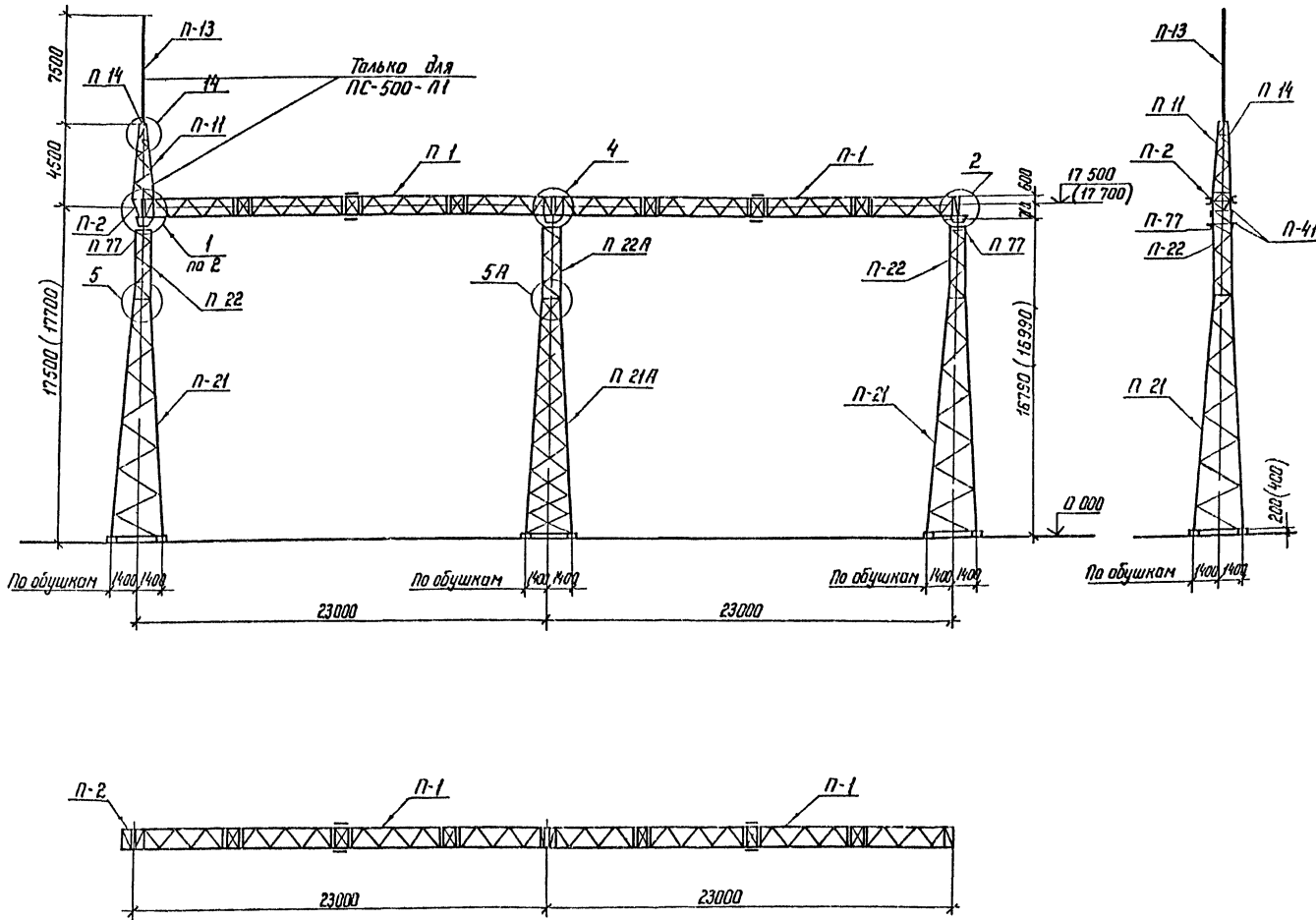
2504/3

РАЗРАБОТАНЫ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ”
МИНЭНЕРГО СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ
МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТОКОЛ № 10 ОТ 11.07.88

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР *Е.И. Баранов* Е.И. БАРАНОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Т.Г. Кирсанова* Т.Г. КИРСАНОВА

ПС-500-Л1, ПС-500-Л2



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
	3 407 9-161 2 - 1	Портал ПС-500-Л1			
П-1	3 407 9-161 3 - 1 км 1,2	Транверса	2	2925	
П-2	3 407 9-161 3 - 1 км 1,2	Двоярный элемент	1	105	
П-11	3 407 9-161 3 - 4 км	Тросостойка	1	223	
П-13	3 407 9-161 3 - 6 км	Молниезащит	1	104	
П-14	3 407 9-161 3 - 6 км	Крепежный элемент	1	13	
П-34	3 407 9-161 3 - 13 км	Болт	6	2	
П-35	3 407 9-161 3 - 13 км	Шайба	6	1	
П-41	3 407 9-161 3 - 13 км	Опорный столик	6	22	
П-77	3 407 9-161 3 - 15 км	Крепежный элемент	4	23	
П-21	3 407 9-161 3 - 7 км 1,2	Стойка	2	1817	
П-21А	3 407 9-161 3 - 7 км 1,2	Стойка	1	2283	
П-22	3 407 9-161 3 - 8 км	Стойка	2	583	
П-22А	3 407 9-161 3 - 8 км	Стойка	1	669	
П-43	3 407 9-161 3-13 км	Крепежный элемент	2	8	

Стандартные изделия

П1	Болт М 16 x 50 58-0112 ГОСТ 7798 70*	12	
П2	Болт М 24 x 75 58-0112 ГОСТ 7798-70*	105	
П3	Болт М 24 x 80 58-0112 ГОСТ 7798-70*	34	
П4	Болт М 24 x 65 58-0112 ГОСТ 7798-70*	28	
	Гайка М 16 5-0112 ГОСТ 5915-70*	12	
	Гайка М 24 5-0112 ГОСТ 5915-70*	167	
	Шайба 16 0112 ГОСТ 11371-78*	12	
	Шайба 24 0112 ГОСТ 11371-78*	167	
	Шайба 16 М 65 Г 01 ГОСТ 6402-70*	12	
	Шайба 24 М 65 Г 01 ГОСТ 6402-70*	167	
	Итого	14305	

	3 407 9-161 2 - 1-01	Портал ПС-500-Л2			
П-1	3 407 9-161 3 - 1 л 1,2	Транверса	2	2925	
П-21	3 407 9-161 3 - 7 л 1,2	Стойка	2	1817	
П-21А	3 407 9-161 3 - 7 л 1,2	Стойка	1	2283	
П-22	3 407 9-161 3 - 8 км	Стойка	2	583	
П-22А	3 407 9-161 3 - 8 км	Стойка	1	669	
П-34	3 407 9-161 3 - 13 км	Болт	6	2	
П-35	3 407 9-161 3 - 13 км	Шайба	6	1	
П-41	3 407 9-161 3 - 13 км	Опорный столик	6	22	
П-43	3 407 9-161 3-13 км	Крепежный элемент	2	8	
П-71	3 407 9-161 3-15 км	То же	4	23	

Стандартные изделия

П2	Болт М 24 x 75 58-0112 ГОСТ 7798 70*	98	
----	--------------------------------------	----	--

1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал приведены в докум 3.407.9-161 Вып.0
 2 Узлы 1,2,4,5,5А и 14 см докум 3 407 9-161.2- 16; 17- 18- 20
 3 Размеры и отметка, указанные в скобках, относятся к варианту фундаментов из свай.

Спецификация стальных элементов (продолжение)

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
П3		Болт М 24 x 80 58-0112 ГОСТ 7798 70*	20		
П4		Болт М 24 x 35 58-0112 ГОСТ 7798-70*	22		
		Гайка М 24 5-0112 ГОСТ 5915 70*	140		
		Шайба 24 0112 ГОСТ 11371-78*	140		
		Шайба 24 М 65 Г 01 ГОСТ 6402-70*	140		
		Итого		13860	

3.407.9-161.2-1

Разраб Воронцова
 Провер Смирнова
 Рук эр Кулешова
 Техн Курганова
 Нач отд Рогачевский

Элементы 1-2122
 6.01.88
 14.1
 6.07.88
 10.02.88
 10.02.88

Схема расположения элементов портала ПС-500-Л1, ПС-500-Л2

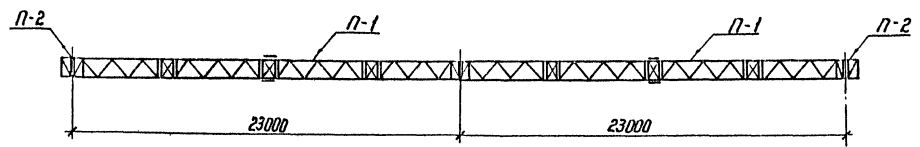
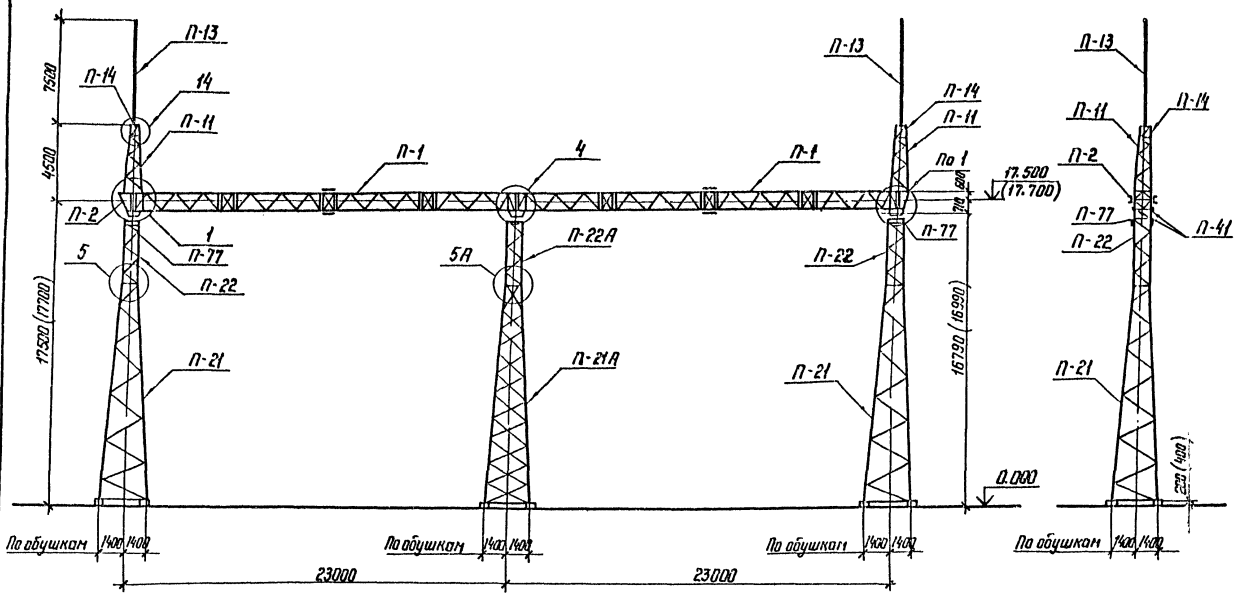
Стандарт Лист Листов 1
 ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
 Северо-Западное отделение
 Ленинград

И.контр. Лавалев

Файрплат А2

1:8 и листы 1:8 и листы 1:8

ПС-500-13



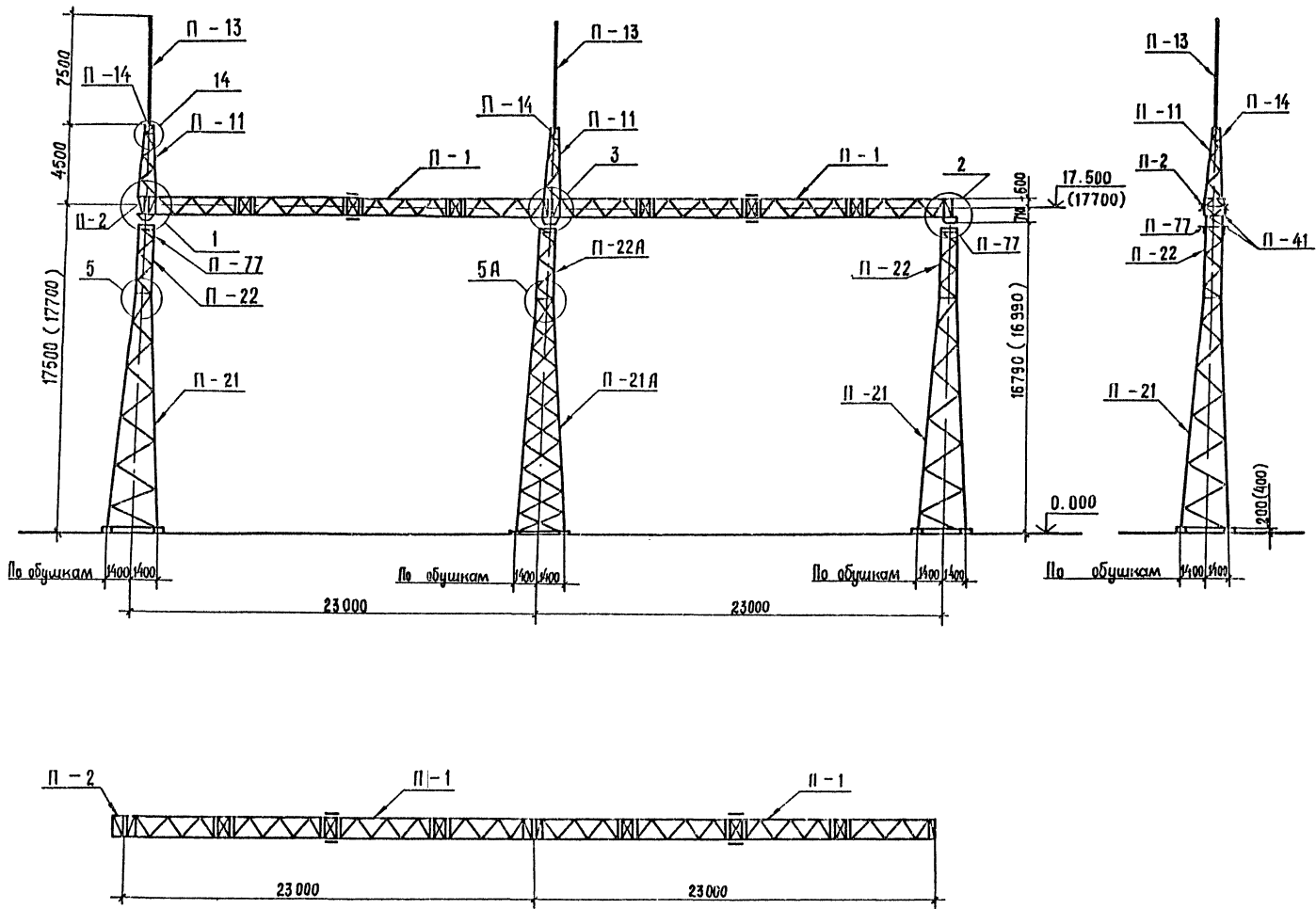
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
П-1	3.407.9-161.3-1мм л.1,2	Траверса	2	2925	
П-2	3.407.9-161.3-1мм л.1,2	Доборный элемент	2	92	
П-11	3.407.9-161.3-4мм	Тросостойка	2	223	
П-13	3.407.9-161.3-6мм	Маллеотвод	2	104	
П-14	3.407.9-161.3-6мм	Крепежный элемент	2	13	
П-34	3.407.9-161.3-13мм	Шайба	6	2	
П-35	3.407.9-161.3-13мм	Шайба	6	1	
П-41	3.407.9-161.3-13мм	Плоский сталец	6	22	
П-77	3.407.9-161.3-15мм	Крепежный элемент	4	23	
П-21	3.407.9-161.3-7мм л.1,2	Стойка	2	1617	
П-21А	3.407.9-161.3-7мм л.1,2	Стойка	1	2283	
П-22	3.407.9-161.3-8мм	Стойка	2	583	
П-22А	3.407.9-161.3-8мм	Стойка	1	669	
П-43	3.407.9-161.3-13мм	Крепежный элемент	2	8	
Стандартные изделия					
Г1	Болт М 16х58-0112 ГОСТ 1798-70*		24		
Г2	Болт М 24х75-58-0112 ГОСТ 7798-70*		112		
Г3	Болт М 24х80-58-0112 ГОСТ 7798-70*		48		
Г4	Болт М 24х85-58-0112 ГОСТ 7798-70*		34		
—	Гайка М 16-5-0112 ГОСТ 5915-70*		24		
—	Гайка М 24-5-0112 ГОСТ 5915-70*		194		
—	Шайба 16-0112 ГОСТ 11371-78*		24		
—	Шайба 24-0112 ГОСТ 11371-78*		194		
—	Шайба 16мм 65 Г.01 ГОСТ 6402-70*		24		
—	Шайба 24мм 65 Г.01 ГОСТ 6402-70*		194		
Итого:				14724	

1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал приведены в док. 3.407.9-161 Вып.0
2. Узлы 1,4,5,5А и 14 см. док. 3.407.9-161.2-16, 17, 18-20.
3. Размеры и отметка, указанные в скобках, относятся к вариантам фундаментов из свай.

Сдв и подп. Подпись и дата. Взам. инв. №

Разраб.	Сарафьева	2/8	10/81	3.407.9-161.2-2	Схема расположения элементов портала ПС-500-13	Станд. Лист	Листов
Провер.	Степанова	2/8	10/81			Р	1
Рук. зб.	Кумешова	1/1	10/81			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Г.И.П.	Журавлева	1/1	10/81			Северо-Западное отделение	
Нач. отд.	Роменский	1/1	10/81			Ленинград	
Н.контр.	Кобалев	2/8	10/81	Копир Ксх	формат А2		

ПС - 500 - Л4 .



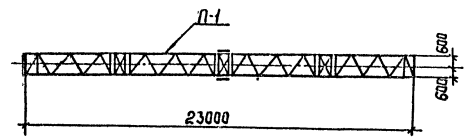
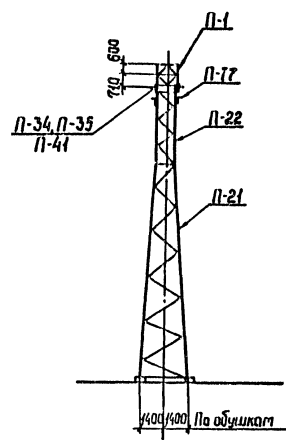
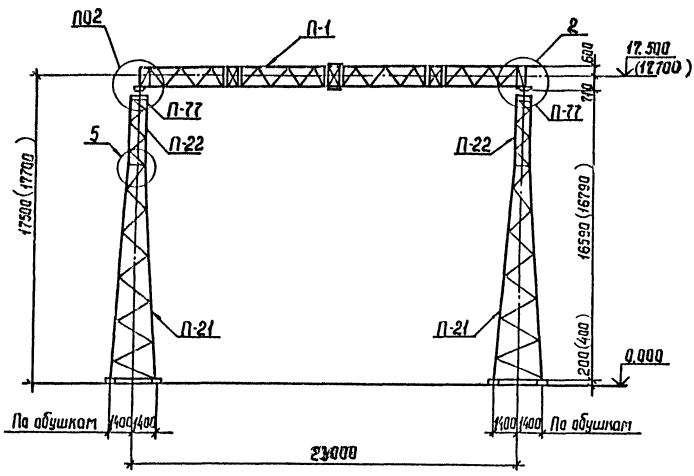
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
П-1	3.407.9-161.3-1 км л.12	Траверса	2	2925	
П-2	3.407.9-161.3-1 км л.12	Доборный элемент	1	92	
П-11	3.407.9-161.3-4 км	Тросостойка	2	223	
П-13	3.407.9-161.3-6 км	Молниеотвод	2	104	
П-14	3.407.9-161.3-6 км	Крепежный элемент	2	13	
П-34	3.407.9-161.3-13 км	Болт	6	2	
П-35	3.407.9-161.3-13 км	Шайба	6	1	
П-41	3.407.9-161.3-13 км	Опорный столик	6	22	
П-77	3.407.9-161.3-15 км	Крепежный элемент	4	23	
П-21	3.407.9-161.3-7 км л.12	Стойка	2	1817	
П-22	3.407.9-161.3-8 км	Стойка	2	583	
П-21А	3.407.9-161.3-7 км л.12	Стойка	1	2283	
П-22А	3.407.9-161.3-8 км	Стойка	1	663	
П-43	3.407.9-161.3-13 км	Крепежный элемент	2	8	
Стандартные изделия					
А1	Болт М16 × 50 58-0112 ГОСТ 7798-70 *		24		
Г2	Болт М24 × 75 58-0112 ГОСТ 7798-70 *		107		
Г3	Болт М24 × 80 58-0112 ГОСТ 7798-70 *		40		
Г4	Болт М24 × 85 58-0112 ГОСТ 7798-70 *		30		
—	Гайка М16 5-0112 ГОСТ 5315-70 *		24		
—	Гайка М24 5-0112 ГОСТ 5315-70 *		177		
—	Шайба 16 0112 ГОСТ 11371-78 *		24		
—	Шайба 24 0112 ГОСТ 11371-78 *		17		
—	Шайба 16 М 65Г 01 ГОСТ 6402-70 *		24		
—	Шайба 24 М 65Г 01 ГОСТ 6402-70 *		177		
Итого:				14632	

1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал приведены в докум. 3.407.9-161 вып. 0.
2. Узлы 1,2,3,5,5А и 14 см докум. 3.407.9-161.2 - 16, -17, -18, -20
3. Размеры и отметка, указанные в скобках, относятся к варианту фундаментов из сбай.

М.в. № 10/01 П.с.т. и дата. Взам. инв. №

Разраб	Воробьева	28.07.88	6.07.88	3.407.9-161.2-3 Схема расположения элементов портала ПС - 500 - Л4	Студия	Лист	Листов
Провер	Смирнова	28.07.88	6.07.88		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Рис. гр	Кудашова	28.07.88	6.07.88		Северо-Западное отделение		
Г.И.П.	Кирсанова	28.07.88	6.07.88		Ленинград		
Нач. ст.	Роменский	28.07.88	6.07.88				
И. контр.	Кобалева	28.07.88	6.07.88				

ПС-500-Л7



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
П-1	3.407.9-161.3-1кмЛ12	Траверса	1	2925	
П-21	3.407.9-161.3-7кмЛ12	Стойка	2	1817	
П-22	3.407.9-161.3-8км	Стойка	2	583	
П-34	3.407.9-161.3-13км	Болт	4	2	
П-35	3.407.9-161.3-13км	Шайба	4	1	
П-41	3.407.9-161.3-13км	Опорный столик	4	22	
П-77	3.407.9-161.3-15км	Крепежный элемент	4	23	
Стандартные изделия					
Г2		Болт М24х75 58-0112 ГОСТ 7798-70*	64		
Г3		Болт М24х80 58-0112 ГОСТ 7798-70*	4		
Г4		Болт М24х85 58-0112 ГОСТ 7798-70*	12		
—		Гайка М24 5-0112 ГОСТ 5935-70*	80		
—		Шайба 24 0112 ГОСТ 11371-78*	80		
—		Шайба 24х557 01 ГОСТ 6402-70*	80		
Итого:				7917	

1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал приведены в дакум. 3.407.9-161 вып.0
2. Узлы 2 и 5 ст. дакум. 3.407.9-161.2-16, -18
3. Размеры и атметка, указанные в складках, относятся к варианту фундаментов из свай.

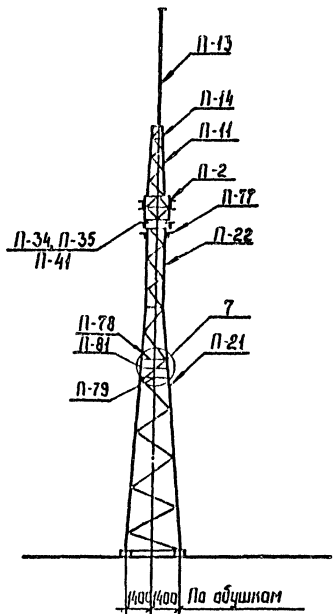
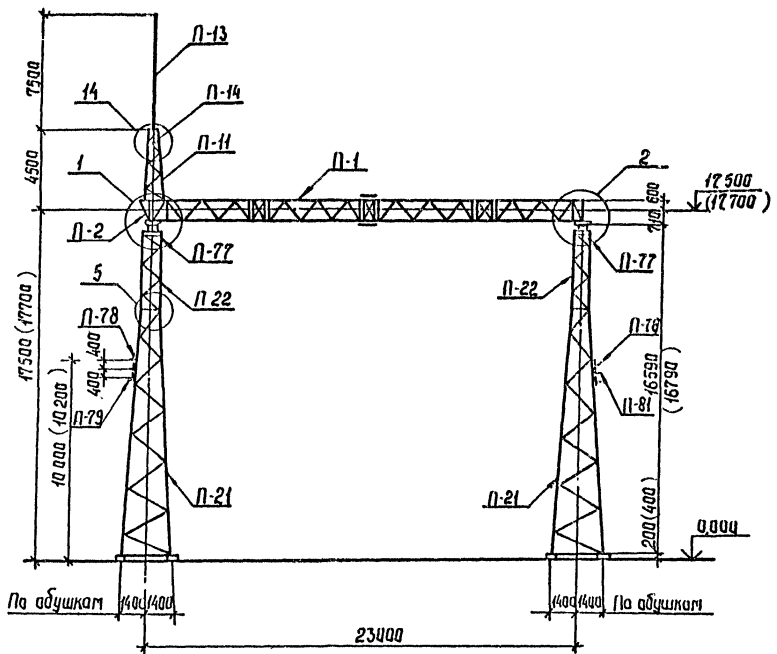
Ш.В. Мельников, Подпись и дата: 02.07.82

Разроб.	Варадибо	2/8 ар.	6.07.82	3.407.9-161.2-6
Провер.	Смирнова	2/8 ар.	6.07.82	
Эул. эр.	Кулешова	2/8 ар.	6.07.82	
ГИП	Кулешова	2/8 ар.	6.07.82	
Нач. отд.	Раменский	2/8 ар.	6.07.82	
Инженер	Ковалев	2/8 ар.	6.07.82	

Схема расположения элементов портала ПС-500-Л7

Студия Лист Листов
Энергосетьпроект
Север-Западное отделение
Ленинград

ПС-500-18



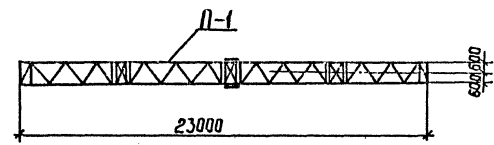
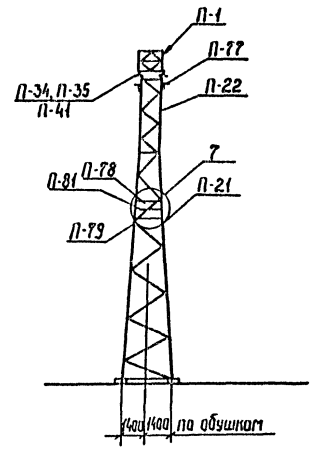
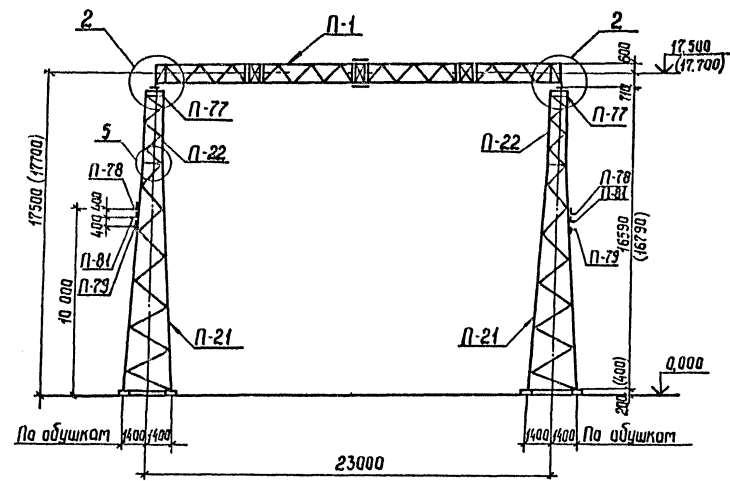
Марка, г.оз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
П-1	3.407.9-161.3- 1км л12	Траверса	1	2925	
П-2	3.407.9-161.3- 1км л12	Доборный элемент	1	105	
П-11	3.407.9-161.3- 4км	Трасстойка	1	223	
П-13	3.407.9-161.3- 6км	Молниевывод	1	104	
П-14	3.407.9-161.3- 6км	Крепежный элемент	1	13	
П-21	3.407.9-161.3- 7км л12	Стойка	2	1817	
П-22	3.407.9-161.3- 8км	Стойка	2	583	
П-34	3.407.9-161.3- 13км	Болт	4	2	
П-35	3.407.9-161.3- 13км	Шайба	4	1	
П-41	3.407.9-161.3- 13км	Опальный сталеик	4	22	
П-77	3.407.9-161.3- 15км	Крепежный элемент	4	23	
П-78	3.407.9-161.3- 15км	Та же	2	24	
П-79	3.407.9-161.3- 15км	"	2	26	
П-81	3.407.9-161.3- 15км	"	2	25	
Стандартные изделия					
А1		Болт М16 х50-58-0112 ГОСТ 7798-70*	12		
А2		Болт М16 х55-58-0112 ГОСТ 7798-70*	12		
Г2		Болт М24 х75-58-0112 ГОСТ 7798-70*	71		
Г3		Болт М24 х80-55-0112 ГОСТ 7798-70*	18		
Г4		Болт М24 х85-58-0112 ГОСТ 7798-70*	18		
		Гайка М16,5-0112 ГОСТ 5915-70*	24		
		Гайка М24,5-0112 ГОСТ 5915-70*	107		
		Шайба 16 0112 ГОСТ 11371-78*	24		
		Шайба 24 0112 ГОСТ 11371-78*	107		
		Шайба 16Н 65Г 01 ГОСТ 6402-70*	24		
		Шайба 24Н 65Г 01 ГОСТ 6402-70*	107		
Итого:				8512	

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал приведены в докум. 3.407.9-161.0
- 2 Узлы 1.2.5.7 и 14 см. докум. 3.407.9-161.2-16-18,20
- 3 Размеры и отметка, указанные в скобках, относятся к варианту фундаментов из свай.

Разраб	Варадьёва	7/82	с.22.88	3.407.9-161.2-7 Схема расположения элементов портала ПС-500-18	Страниц	Лист	Листов
Провер	Смирнова	8/82	с.02.88		А	1	1
Рук.гр	Килешова	8/82	с.02.88		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Гип	Курсанова	8/82	с.02.88				
Нач.опт	Раменский	8/82	с.02.88				
Н.контр	Ковалев	8/82	с.02.88				

Иск. и зап. принадлежат и охраняются законом.

ПС-500-Л9



Марка по	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед кг	Примечание
П-1	3.407.9-161.3-1КМ Л12	Траверса	1	2925	
П-21	3.407.9-161.3-7КМ Л12	Стойка	2	1817	
П-22	3.407.9-161.3-8КМ	Стойка	2	583	
П-34	3.407.9-161.3-13КМ	Болт	4	2	
П-35	3.407.9-161.3-13КМ	Шайба	4	1	
П-41	3.407.9-161.3-13КМ	Опорный столик	4	22	
П-77	3.407.9-161.3-15КМ	Крепежный элемент	4	23	
П-78	3.407.9-161.3-15КМ	То же	2	24	
П-79	3.407.9-161.3-15КМ	„	2	26	
П-81	3.407.9-161.3-15КМ	„	2	25	
Стандартные изделия					
Л2		Болт М16х55,58-0112 ГОСТ 1798-70*	12		
Г2		Болт М24х75,58-0112 ГОСТ 7798-70*	64		
Г3		Болт М24х80,58-0112 ГОСТ 7798-70*	4		
Г4		Болт М24х85,58-0112 ГОСТ 7798-70*	12		
—		Гайка М16,5-0112 ГОСТ 5915-70*	12		
—		Гайка М24,5-0112 ГОСТ 5915-70*	80		
—		Шайба 16,5-0112 ГОСТ 11371-78*	12		
—		Шайба 24,5-0112 ГОСТ 11371-78*	80		
—		Шайба 16Н 65Г,01 ГОСТ 6402-70*	12		
—		Шайба 24Н 65Г,01 ГОСТ 6402-70*	80		
Итого:				8067	

1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал приведены в докум. 3.407.9-161 вып.0
2. Узлы 2.5 и 7 см. докум. 3.407.9-161.2-16,-18
3. Размеры и отметка, указанные в скобках, относятся к варианту фундаментов из свай.

Автор	Варафеева	3.9.71	6.01.81
Провер	Смирнова	6.2.71	6.01.81
Рук.гр	Мурешова	Иван	6.01.81
Ил.ч.отд	Курсанова	Иван	6.01.81
	Ватенский	Иван	6.01.81
Н.контр.	Ковалева	Иван	6.01.81

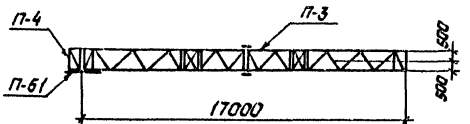
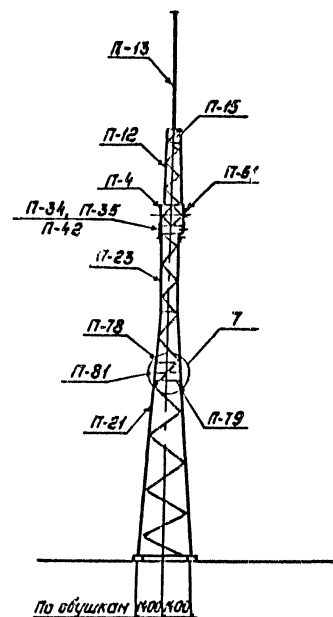
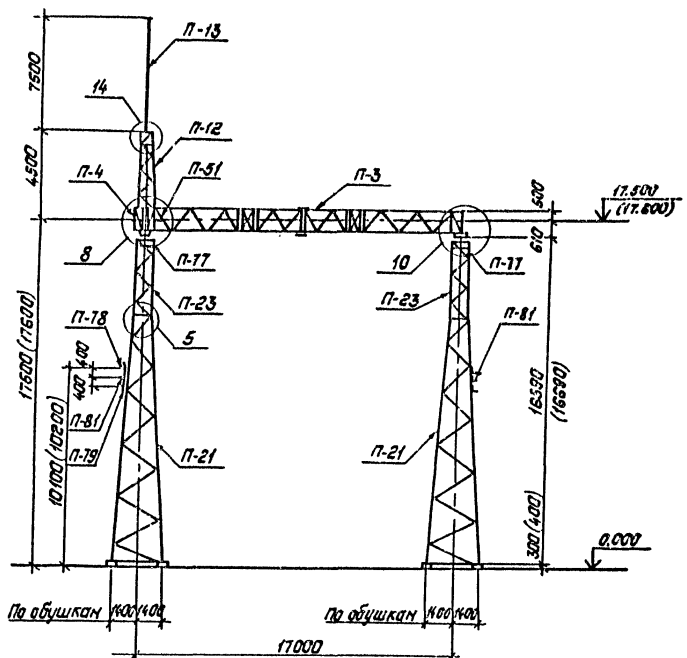
3.407.9-161.2-8

Схема расположения элементов портала ПС-500-Л9

Лист 1 из 1
Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
Ленинград

Ш.В. Исаев. Проверка и вклейка в альбом. 1981 г.

ПС-500-Л10



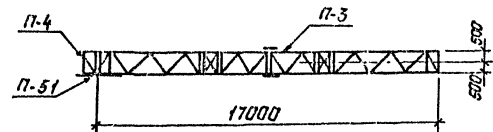
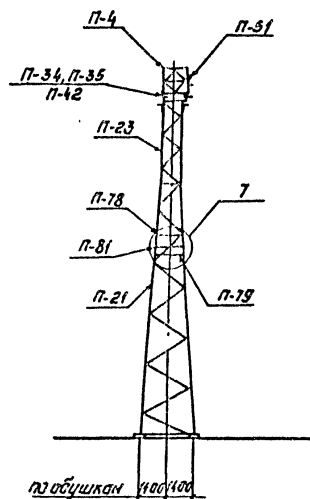
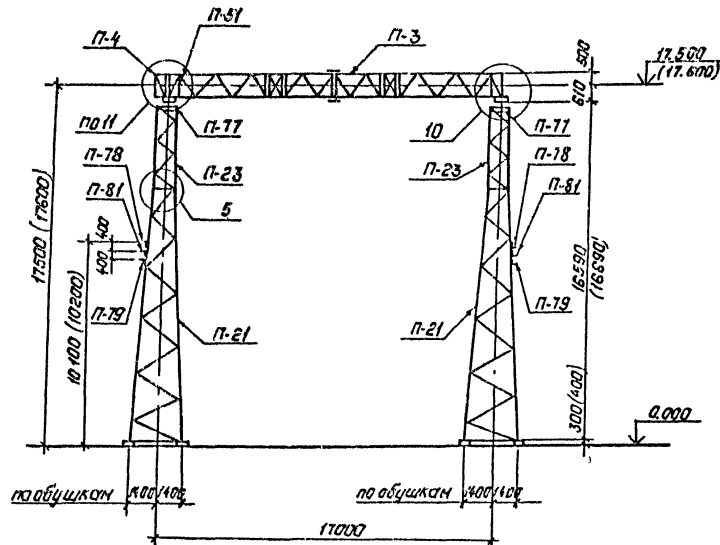
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса шт, кг.	Примечание
П-3	3.407.9-161.3-2км.л.2	Трaverse	1	1870	
П-4	3.407.9-161.3-2км.л.2	Доборный элемент	1	131	
П-12	3.407.9-161.3-5км	Тросостойка	1	219	
П-13	3.407.9-161.3-6км	Маллиотвод	1	104	
П-15	3.407.9-161.3-6км	Крепежный элемент	1	11	
П-21	3.407.9-161.3-7км.л.2	Стойка	2	1817	
П-23	3.407.9-161.3-9км	Стойка	2	578	
П-34	3.407.9-161.3-13км	Балт	4	2	
П-35	3.407.9-161.3-13км	Шайба	4	1	
П-42	3.407.9-161.3-13км	Опорный стале	4	21	
П-51	3.407.9-161.3-15км	Элемент крепления шп	1	24	
П-77	3.407.9-161.3-15км	Крепежный элемент	4	23	
П-18	3.407.9-161.3-15км	То же	2	24	
П-19	3.407.9-161.3-15км	"	2	26	
П-81	3.407.9-161.3-15км	"	2	25	
Стандартные изделия					
А1		Болт М16x50 58-0112 Гост 7728-70*	12		
А2		Болт М16x55 58-0112 Гост 7728-70*	20		
Г2		Болт М24x75 58-0112 Гост 7728-70*	71		
Г3		Болт М24x80 58-0112 Гост 7728-70*	13		
Г4		Болт М24x85 58-0112 Гост 7728-70*	20		
		Гайка М16 5-0112 Гост 5915-70*	32		
		Гайка М24 5-0112 Гост 5915-70*	104		
		Шайба 16-0112 Гост 11371-78*	32		
		Шайба 24 0112 Гост 11371-78*	104		
		Шайба 16Н 65Г.01 Гост 6402-70*	32		
		Шайба 24Н 65Г.01 Гост 6402-70*	104		
Итого:			7487		

- Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал приведены в дакум. 3.407.9-161.0
- Узлы 5,7,8,10 и 14 см.далуи. 3.407.9-161.2 -18,-19,-20
- Размеры и отметка, указанные в скобках, относятся к варианту фундаиентав из свай.

Разраб.	Воробьева	И/б/г	Соглас		3.407.9-161.2-9
Провер	Смирнова	С	6.07.88		
Рук.гр.	Кулешова	К	6.07.88		
ГИП	Курсанова	М	6.07.88		
Иач.ств	Романский	Л	6.07.88		
И.контр.	Кавалев	Л	6.07.88		
Схема расположения элементов портала ПС-500-Л10					
			Сталев	Лист	Листов
			Р	1	1
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
			Ск.Веро-Затопное отделение Ленинград		
			Формат: А2		

У.И.Э. № 164/88. Подпись и дата 19.08.88

ПС-500-Л1



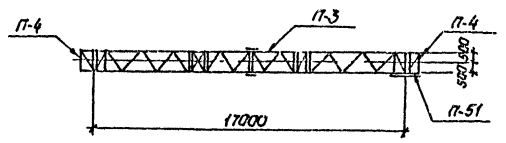
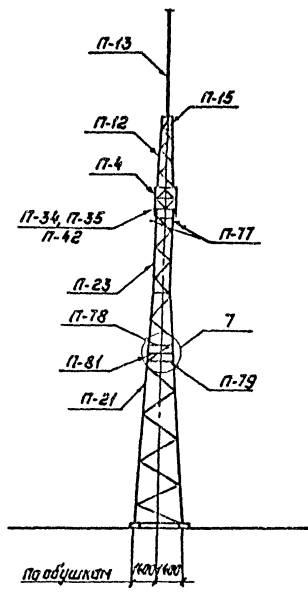
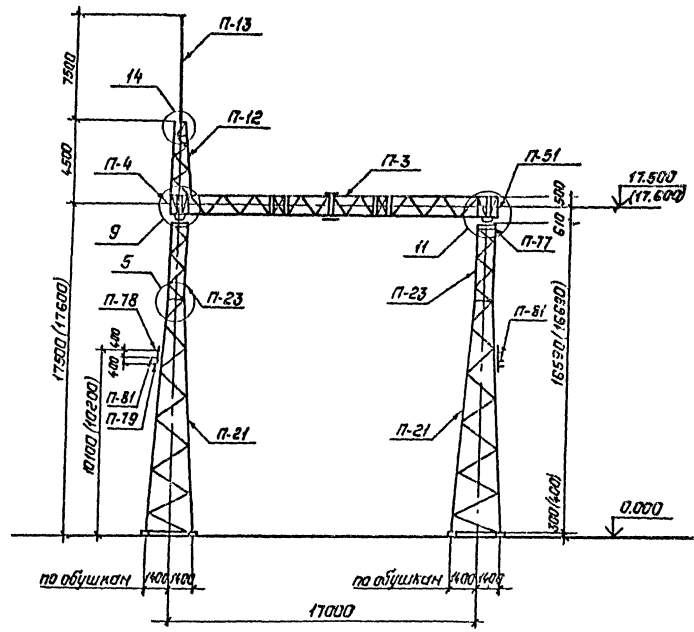
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг.	Примечание
П-3	3.407.9-161.3-2км л.1.2	Трофeрса	1	1870	
П-21	3.407.9-161.3-7км л.1.2	Стойка	2	1817	
П-23	3.407.9-161.3-9км	Стойка	2	578	
П-34	3.407.9-161.3-13км	Болт	4	2	
П-35	3.407.9-161.3-13км	Шайба	4	1	
П-42	3.407.9-161.3-13км	Опорный столбик.	4	21	
П-77	3.407.9-161.3-15км	Крепежный элемент	4	23	
П-78	3.407.9-161.3-15км	То же	2	24	
П-79	3.407.9-161.3-15км	"	2	26	
П-81	3.407.9-161.3-15км	"	2	25	
П-4	3.407.9-161.3-2км л.1.2	Доборный элемент	1	131	
П-51	3.407.9-161.3-15км	Элемент крепления	1	24	
Стандартные изделия					
А2	Болт М16x55, 58-0112 ГОСТ 7798-70*		20		
Г2	Болт М24x75 58-0112 ГОСТ 7798-70*		68		
Г3	Болт М24x80 58-0112 ГОСТ 7798-70*		7		
Г4	Болт М24x85 58-0112 ГОСТ 7798-70*		20		
—	Гайка М16,5-0112 ГОСТ 5915-70*		20		
—	Гайка М24,5-0112 ГОСТ 5915-70*		95		
—	Шайба 16 0112 ГОСТ 11371-78*		20		
—	Шайба 24 0112 ГОСТ 11371-78*		95		
—	Шайба 16Н, 65Г, 01 ГОСТ 6402-70*		20		
—	Шайба 24Н, 65Г, 01 ГОСТ 6402-70*		95		
Итого:				7153	

- Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал приведены в докум. 3.407.9-161 вып.0.
- Узлы 5, 7, 10 и 11 см. докум.3.407.9-161.2-18, -19
- Размеры и шпигелли, указанные в скобках, относятся к варианту фундаментов из свай.

Разраб.	Варобвев	Убр	5.07.88	3.407.9-161.2-10		
Провер.	Смирнова		5.07.88	Стена расположения		
Рук.пр.	Кулешова		5.07.88	элементов портала		
Гип.	Курсанова	Мас	5.07.88	ПС-500-Л11		
Нач.отд.	Раменский	Ген	5.07.88	Стандия	Лист	Листов
				Р	1	1
Н.контр.	Ковалев	Вед	5.07.88	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
				Северо-Западное отделение Ленинград		
				Формат: А2		

№ 46 1/88-1/88
 Дата: 5.07.88
 Лист: 12

ПС-500-112



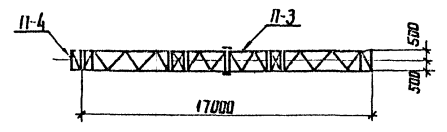
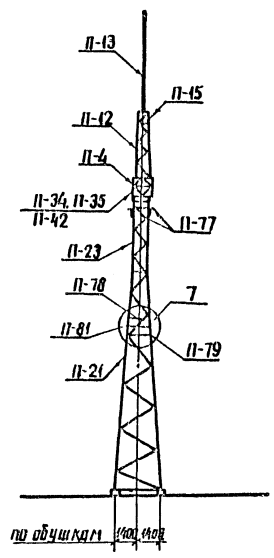
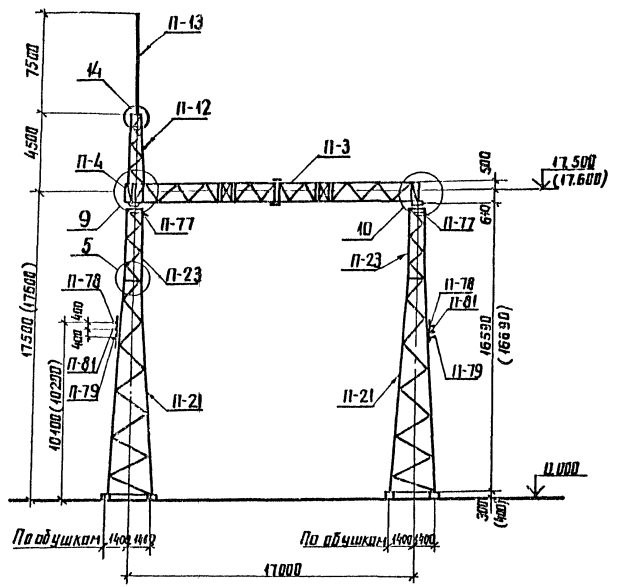
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Приме- чание
П-3	3.407.9-161.3- 2кн.л.1,2	Траверса	1	1870	
П-4	3.407.9-161.3- 2кн.л.1,2	доборный элемент	2	131	
П-12	3.407.9-161.3- 5кн	Тросостойка	1	219	
П-13	3.407.9-161.3- 6кн	Молниевывод	1	104	
П-15	3.407.9-161.3- 6кн	Крепежный элемент	1	11	
П-21	3.407.9-161.3- 7кн.л.1,2	Стойка	2	1817	
П-23	3.407.9-161.3- 9кн	Стойка	2	578	
П-34	3.407.9-161.3- 13кн	Болт	4	2	
П-35	3.407.9-161.3- 13кн	Шайба	4	1	
П-42	3.407.9-161.3- 13кн	Опорный стоек	4	21	
П-51	3.407.9-161.3- 15кн	Элемент крепления guy-ра	1	24	
П-77	3.407.9-161.3- 15кн	Крепежный элемент	4	23	
П-78	3.407.9-161.3- 15кн	То же	2	24	
П-79	3.407.9-161.3- 15кн	"	2	26	
П-81	3.407.9-161.3- 15кн	"	2	25	
Стандартные изделия					
А1		Болт М16x50.58-0112 ГОСТ 7798-70*	12		
А2		Болт М16x55.58-0112 ГОСТ 7798-70*	20		
Г2		Болт М24x75.58-0112 ГОСТ 7798-70*	73		
Г3		Болт М24x80.58-0112 ГОСТ 7798-70*	18		
Г4		Болт М24x85.58-0112 ГОСТ 7798-70*	28		
—		Гайка М16.5-0112 ГОСТ 5916-70*	32		
—		Гайка 24.5-0112 ГОСТ 5916-70*	119		
—		Шайба 16.0112 ГОСТ 1371-78*	32		
—		Шайба 24-0112 ГОСТ 1371-78*	119		
—		Шайба 16Н.65Г.01 ГОСТ 6402-70*	32		
—		Шайба 24Н.65Г.01 ГОСТ 6402-70*	119		
				Итого	7618

1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал приведены в докум. 3.407.9-161.0.
2. Узлы 5, 7, 9, 11 и 14 см. докум. 3.407.9-161.2 - 18, - 20
3. Размеры и отметка, указанные в скобках, относятся к варианту фундаментов из свай.

Разработчик	Ворожьев	Филиппов	6.01.81	<p>3,407,9-161.2-11</p> <p>Схема расположения элементов портала ПС-500-112</p>	Страница	Лист	Листов
Проверено	Смирнов	Смирнов	6.01.81		Р		1
Руководитель	Купцова	Купцова	6.01.81		<p>ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ</p> <p>Северо-Западное отделение</p> <p>Ленинград</p>		
ГИП	Курсанов	Курсанов	6.01.81				
Нач.отд.	Раменский	Раменский	6.01.81				
И.контр.	Каватов	Каватов	6.01.81	<p>Холмовой:Полес</p> <p>Фарма:А2</p>			

1:2 - 1:100
 1:200
 1:500
 1:1000
 1:2000
 1:5000
 1:10000

ПС-500-П1



Марк п/з	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Приме чание
П-3	3.407.9-161.3- 2кмл.1.2	Траверса	1	1870	
П-4	3.407.9-161.3- 2кмл.1.2	Доборный элемент	1	131	
П-12	3.407.9-161.3- 5кМ	Тросостайка	1	219	
П-13	3.407.9-161.3- 6кМ	Малньестбай	1	104	
П-15	3.407.9-161.3- 6кМ	Крепежный элемент	1	11	
П-21	3.407.9-161.3- 7кМ л.2	Стойка	2	1817	
П-23	3.407.9-161.3- 9кМ	Стойка	2	378	
П-34	3.407.9-161.3- 13кМ	Болт	4	2	
П-35	3.407.9-161.3- 13кМ	Шайба	4	1	
П-42	3.407.9-161.3- 13кМ	Опорный столик	4	21	
П-77	3.407.9-161.3- 15кМ	Крепежный элемент	4	23	
П-78	3.407.9-161.3- 15кМ	То же	2	24	
П-79	3.407.9-161.3- 15кМ	"	2	26	
П-81	3.407.9-161.3- 15кМ	"	2	25	

Стандартные изделия

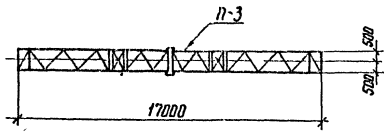
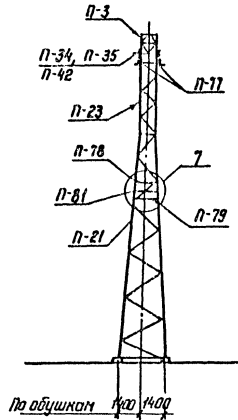
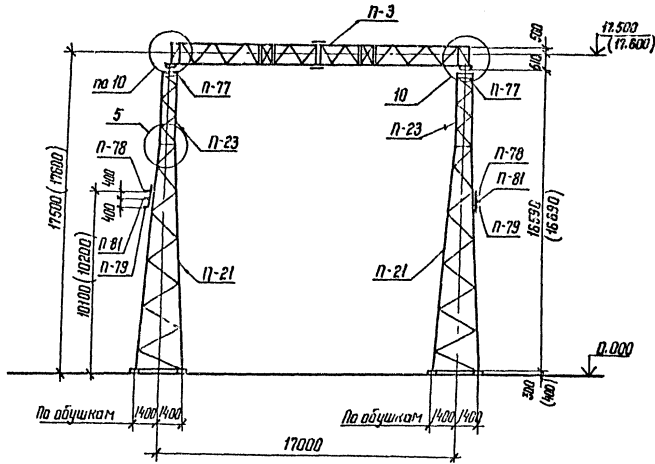
А1	Болт М16х50 58-012 ГСТ 7798-70*	12	
А2	Болт М16х55 58-012 ГСТ 7798-70*	12	
Г2	Болт М24х75 58-012 ГСТ 7798-70*	71	
Г3	Болт М24х80 58-012 ГСТ 7798-70*	13	
Г4	Болт М24х85 58-012 ГСТ 7798-70*	20	
—	Гайка М16.5-012 ГСТ 5915-70*	24	
—	Гайка М24.5-012 ГСТ 5915-70*	104	
—	Шайба 16 012 ГСТ 1131-78*	24	
—	Шайба 24 012 ГСТ 1131-78*	104	
—	Шайба 16М 65Г 01 ГСТ 6402-70*	24	
—	Шайба 29М 65Г 01 ГСТ 6402-70*	104	
Итого:			7463

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал приведены в докум. 3.407.9-161.0
- 2 Узлы 5, 7, 9, 10 и 14 см. докум. 3.407.9-161.2 - 18, - 19, - 20
- 3 Размеры и отметки, указанные в скобках, относятся к варианту фундаментов из свай

Разработчик	Воробьева	Иван	6.01.80	3.407.9-161.2-12	Схема расположения элементов портала ПС-500-П1	Лист	Листов
Проверен	Смирнова	Иван	6.01.80			Р	1
рук эр	Кулешова	Иван	6.01.80			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западный филиал Ленинград	
ГИП	Куряков	Иван	6.01.80				
Нач. отд.	Раменский	Иван	6.01.80				
Н.Контр.	Ковалева	Иван	6.01.80				

И.В. Ковалева Подпись и печать 8.30.80. ИВ.К.

ПС-500-П2



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масс. ед кг	Примечание
П-3	3.407.9-161.2-2КМ л.1,2	Траверса	1	1870	
П-21	3.407.9-161.3-7КМ л.1,2	Стойка	2	1817	
П-23	3.407.9-161.3-9КМ	Стойка	2	378	
П-34	3.407.9-161.3-13КМ	Болт	4	2	
П-35	3.407.9-161.3-13КМ	Шайба	4	1	
П-42	3.407.9-161.3-13КМ	Опорный столик	4	21	
П-77	3.407.9-161.3-15КМ	Крепежный элемент	4	23	
П-78	3.407.9-161.3-15КМ	То же	2	24	
П-79	3.407.9-161.3-15КМ	"	2	26	
П-81	3.407.9-161.3-15КМ	"	2	25	

Стандартные изделия

А2			
П2	Болт М 16 × 55 58-0112 ГОСТ 7798-70 *	12	
П2	Болт М 24 × 75 58-0112 ГОСТ 7798-70 *	66	
П3	Болт М 24 × 80 58-0112 ГОСТ 7798-70 *	2	
П4	Болт М 24 × 85 58-0112 ГОСТ 7798-70 *	12	
—	Гайка М 16-5-0112 ГОСТ 5915-70 *	12	
—	Гайка М 24-5 0112 ГОСТ 5915-70 *	80	
—	Шайба 16. 0112 ГОСТ 11371-78 *	12	
—	Шайба 24. 0112 ГОСТ 11371-78 *	80	
—	Шайба 16Н. 65Г. 01 ГОСТ 6402-70 *	12	
—	Шайба 24Н. 65Г. 01 ГОСТ 6402-70 *	80	
Итого:			6998

- Основныи конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал приведены в докум. 3.407.9-161.0
- Узлы 5, 7 и 10 см. докум. 3.407.9-161.2 - 18, -19
- Размеры и отметка, указанные в скобках, относятся к варианту фундаментов из свай.

Разработ	Лорьявва	Влгд	к.02.88
Проект	Смирнова	СЛ	к.07.88
Вук.гр	Израшова	Ич.	к.07.88
Нач.отд	Лурсанова	ЛЛ	к.02.88
Н.контр.	Ковалева	КЛ	к.07.88

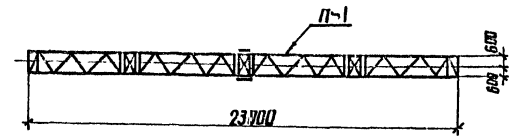
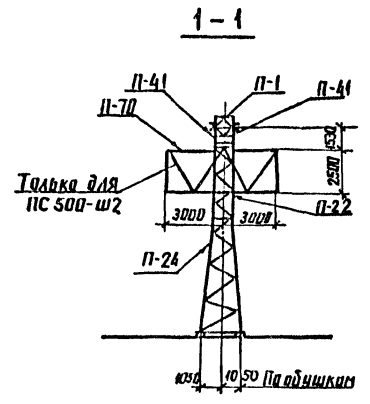
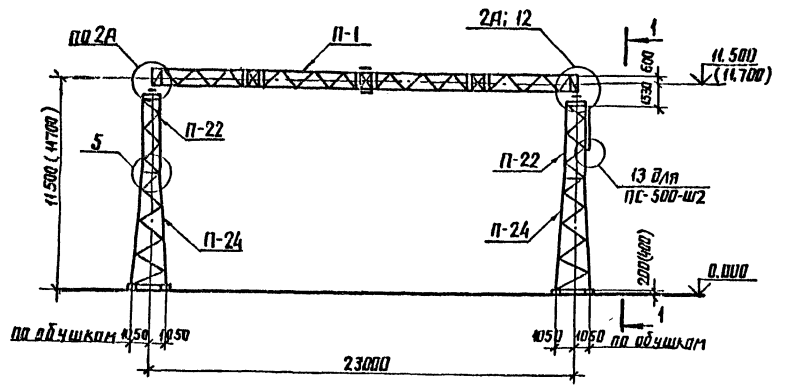
3.407.9-161.2-13		
Схема расположения элементов портала ПС-500-П2		Лист 7
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		Лист 7
Северно-Западное отделение		Лист 7
Ленинград		Лист 7

Копир. Кав.

Формат А2

К.0.6.к.с. табл. 1 (обозначение и листы) В.В.В.В.В.В.

ПС-500-ш1, ПС-500-ш2



1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал приведены в дакум. 3.407.9-161.0
2. Узел 2А, 5, 12 и 13 см. дакум. 3.407.9-161.2 - 10, -10, -19
3. Размеры и отметка, указанные в скобках, относятся к баривит-ту фундаментов из свый.

Марки, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед кг	Примечание
	3.407.9-161.2-14	Портал ПС-500-ш1			
П-1	3.407.9-161.3-10км	Траверса	1	2925	
П-24	3.407.9-161.3-10км	Стойка	2	981	
П-34	3.407.9-161.3-13км	Болт	4	2	
П-35	3.407.9-161.3-13км	Шайба	4	1	
П-41	3.407.9-161.3-13км	Опорный сталеик	4	22	
П-22	3.407.9-161.3-8км	Стойка	2	583	
Стандартные изделия					
Г2		Болт М24х75,58-0112 ГОСТ 7798-70*	60		
Г3		Болт М24х80,58-0112 ГОСТ 7798-70*	4		
Г4		Болт М24х85,58-0112 ГОСТ 7798-70*	12		
		Гайка М24,5-0112 ГОСТ 5915-70*	76		
		Шайба 24,0112 ГОСТ 11371-78*	76		
		Шайба 24н.65 Г.01 ГОСТ 6402-70*	76		
Итого:				6153	
	3.407.9-161.2-14-01	Портал ПС-500-ш2			
П-1	3.407.9-161.3-10км	Траверса	1	2925	
П-22	3.407.9-161.3-8км	Стойка	2	583	
П-24	3.407.9-161.3-10км	Стойка	2	981	
П-34	3.407.9-161.3-13км	Болт	4	2	
П-35	3.407.9-161.3-13км	Шайба	4	1	
П-41	3.407.9-161.3-13км	Опорный сталеик	4	22	
П-70	3.407.9-161.3-17км	Экран	1	127	
П-82	3.407.9-161.3-17км	Крепежный элемент	1	29	
П-83	3.407.9-161.3-17км	Крепежный элемент	1	29	
П-84	3.407.9-161.3-17км	То же	1	6	
П-85	3.407.9-161.3-17км	"	1	6	
П-86	3.407.9-161.3-17км	"	1	16	
П-87	3.407.9-161.3-17км	"	2	12	
Стандартные изделия					
А3		Болт М16х60,58-0112 ГОСТ 7798-70*	4		
Г2		Болт М24х75,58-0112 ГОСТ 7798-70*	68		
Г3		Болт М24х80,58-0112 ГОСТ 7798-70*	4		
Г4		Болт М24х85,58-0112 ГОСТ 7798-70*	12		
		Гайка М16,5-0112 ГОСТ 5915-70*	4		
		Гайка М24,5-0112 ГОСТ 5915-70*	84		
		Шайба 16,0112 ГОСТ 11371-78*	4		
		Шайба 24,0112 ГОСТ 11371-78*	84		
		Шайба 16н.65 Г.01 ГОСТ 6402-70*	4		
		Шайба 24н.65 Г.01 ГОСТ 6402-70*	84		
Итого:				6390	

Разработ	Варламова	11.07.82	5.07.82
Провер	Смирнова	12.07.82	5.07.82
Рук эр	Кулешова	13.07.82	5.07.82
ГИП	Курсанов	14.07.82	5.07.82
Нач. отд.	Романский	15.07.82	5.07.82
И.контр.	Кавалев	16.07.82	5.07.82

3.407.9-161.2-14

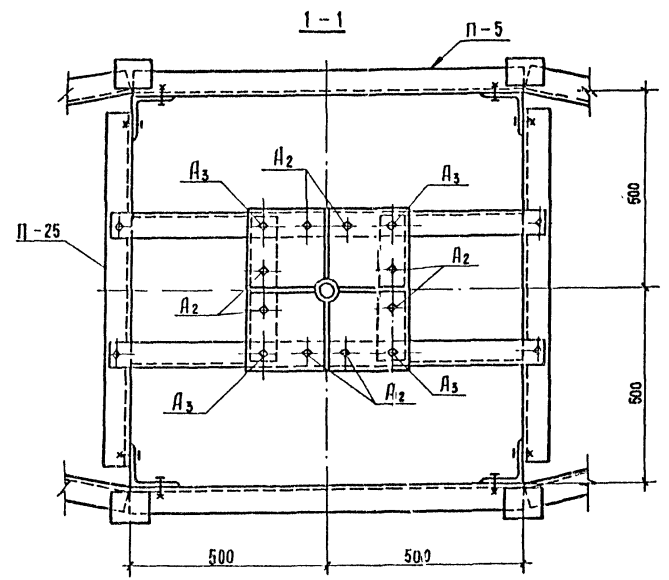
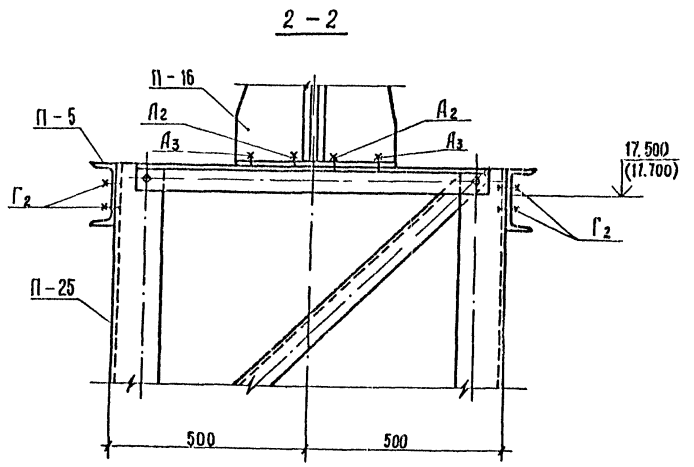
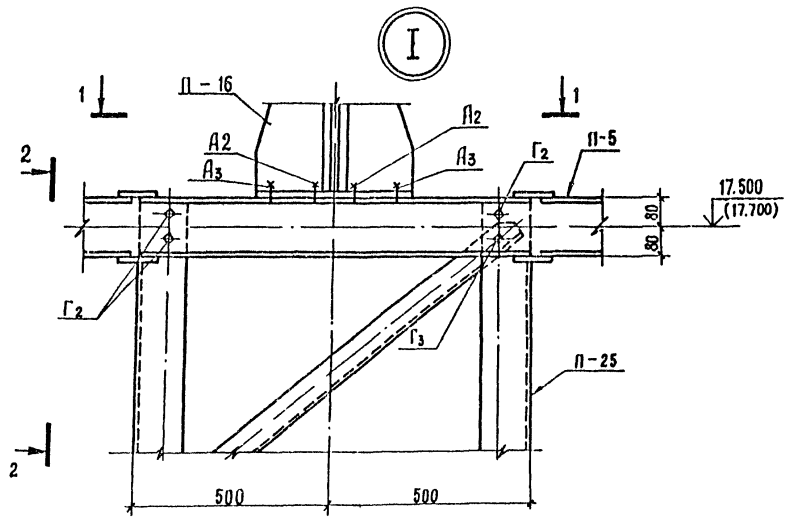
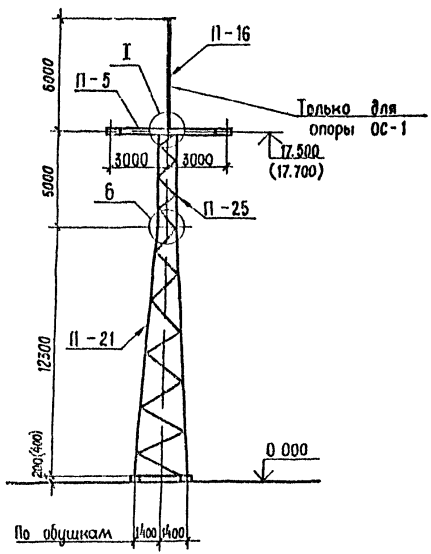
Схема расположения элементов порталав ПС-500-ш1; ПС-500-ш2

Статус	Лист	Листов
Р		1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Л.В.В. № 100/1 Подписан и ватма. В.В.М. И.И.И.

ОС-1, ОС-2



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг.	Примечание
	3.407.9-161.2-15	Опора ОС-1			
П-5	3.407.9-161.3-3 км	Траверса	1	204	
П-16	3.407.9-161.3-6 км	Молниевывод	1	83	
П-21	3.407.9-161.3-7 км л.1,2	Стойка	1	1817	
П-25	3.407.9-161.3-11 км	Стойка	1	570	
Стандартные изделия					
А2		Болт М16×55 58-0112 ГОСТ 7738-70*	8		
Г2		Болт М24×75 58-0112 ГОСТ 7138-70*	30		
А3		Болт М16×60 58-0112 ГОСТ 1738-70*	4		
Г3		Болт М24×80 58-0112 ГОСТ 7138-70*	2		
—		Гайка М16 5-0112 ГОСТ 5915-70*	12		
—		Гайка 24 5-0112 ГОСТ 5915-70*	32		
—		Шайба 16 0112 ГОСТ 11371-78*	12		
—		Шайба 24 0112 ГОСТ 11371-78*	32		
—		Шайба 16 М 65 г. 01 ГОСТ 6402-70*	12		
—		Шайба 24 М 65 г. 01 ГОСТ 6402-70*	32		
Итого:				2674	
	3.407.9-161.2-15-01	Опора ОС-2			
П-5	3.407.9-161.3-3 км	Траверса	1	204	
П-21	3.407.9-161.3-7 км л.1,2	Стойка	1	1817	
П-25	3.407.9-161.3-11 км	Стойка	1	570	
Стандартные изделия					
Г2		Болт М24×75 58-0112 ГОСТ 7738-70*	30		
Г3		Болт М24×80 58-0112 ГОСТ 7138-70*	2		
—		Гайка 24 5-0112 ГОСТ 5915-70*	32		
—		Шайба 24 0112 ГОСТ 11371-78*	32		
—		Шайба 24 М 65 г. 01 ГОСТ 6402-70*	32		
Итого:				2591	

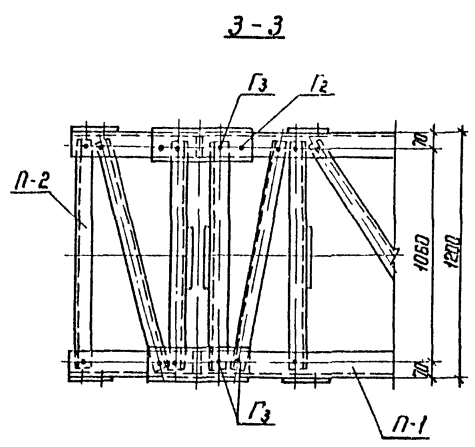
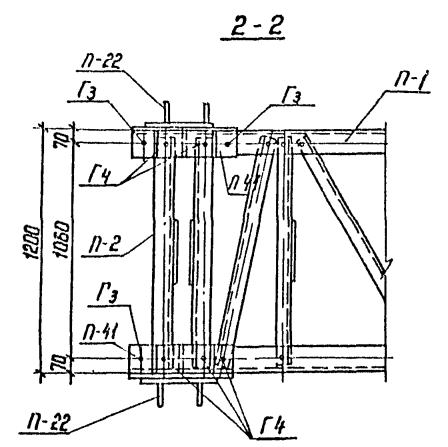
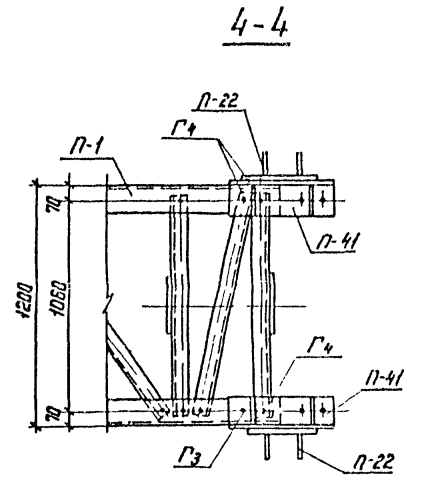
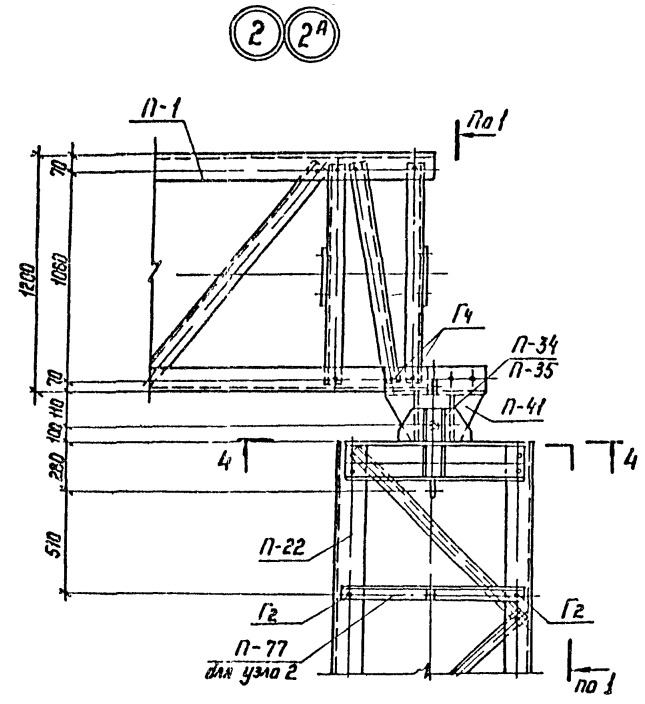
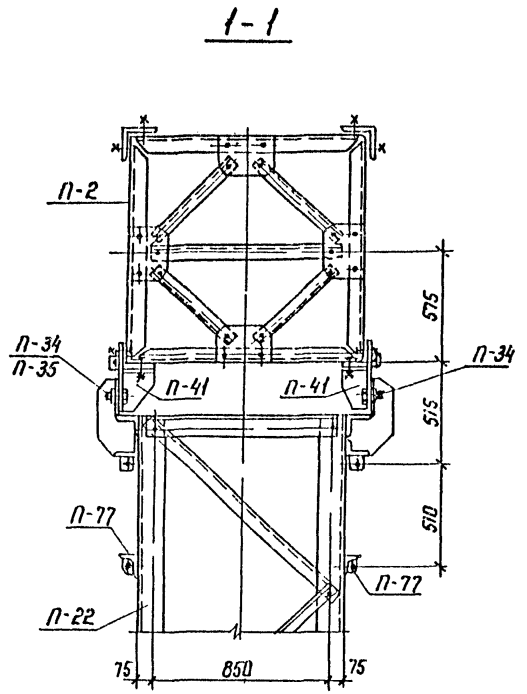
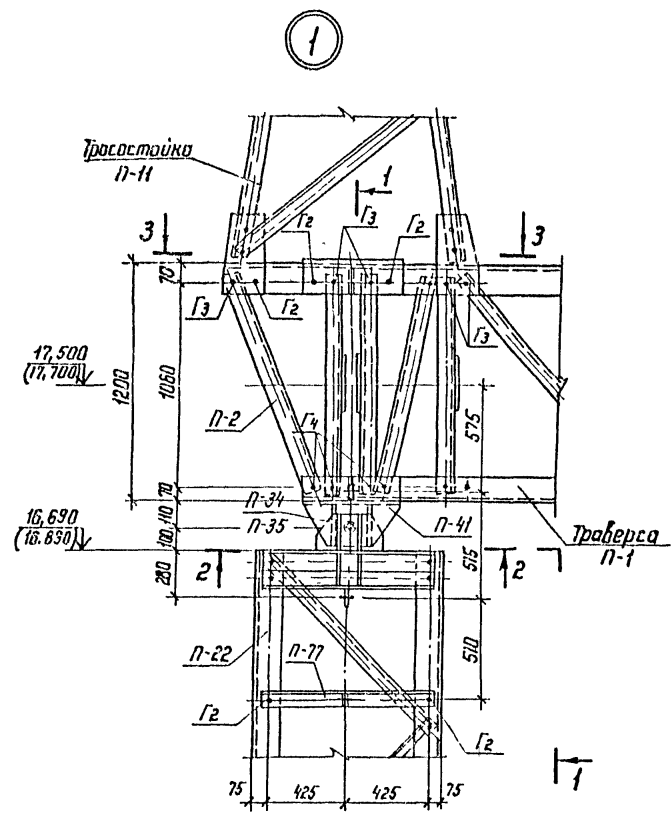
- Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал приведены в докум. 3.407.9-161.0
- Узел б см. докум. 3.407.9-161.2-18
- Размеры и отметки, указанные в скобках, относятся к варианту фундаментов из свай

Разраб	Ворожеева	6.09.88	3.407.9-161.2-15
Пробер	Смирнова	6.07.88	
Ск. ср	Кулашова	6.02.88	
Г.И.П.	Кирсанова	6.01.88	
Нач. отд	Раменский	6.07.88	
И.контр	Ковалев	6.07.88	

Схема расположения элементов одноствоечных опор ОС-1; ОС-2	Страница	Лист	Листов
	Р	1	1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Исполнитель: [Signature] Дата: [Blank]



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество			Масса ед кг	Примечание
			Узел 1	Узел 2	Узел 3		
Г2		Болт М 24×75 38 - 0112 ГОСТ 7798 - 70 *	11	4	-		
Г3		Болт М 24×80 38 - 0112 ГОСТ 7798 - 70 *	16	2	2		
Г4		Болт М 24×65 38 - 0112 ГОСТ 7798 - 70 *	12	6	6		
-		Шпика М 24 5 - 0112 ГОСТ 5915 - 70 *	39	12	8		
-		Шайба 24 0112 ГОСТ 11371 - 78 *	39	12	8		
-		Шайба 24 Н - 65 Г - 01 ГОСТ 6402 - 70 *	39	12	8		

Отметки, указанные в скобках, относятся к варианту фундаментов из свай.

Ш.Б. и подкл. Проверка и дата: 03.08.78 Ш.Б. и подкл.

Разработчик	Мазалева	Проект	6.07.88
Проверен	Смирнова	Проверка	6.07.88
Руч. эр.	Кулешова	Монтаж	6.07.88
ГИП	Курсанова	Эксп.	6.07.88
Нач. отд.	Ромченский	Эксп.	6.07.88
И.контр.	Ковалев	Эксп.	6.07.88

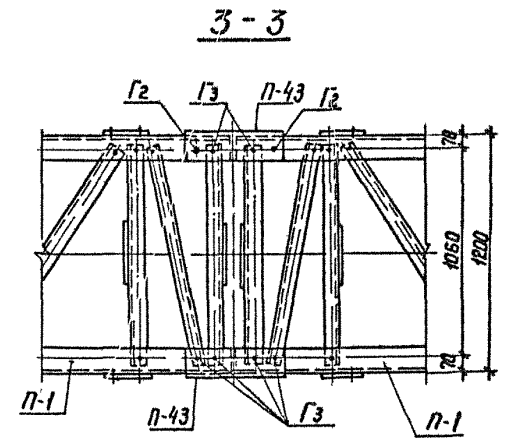
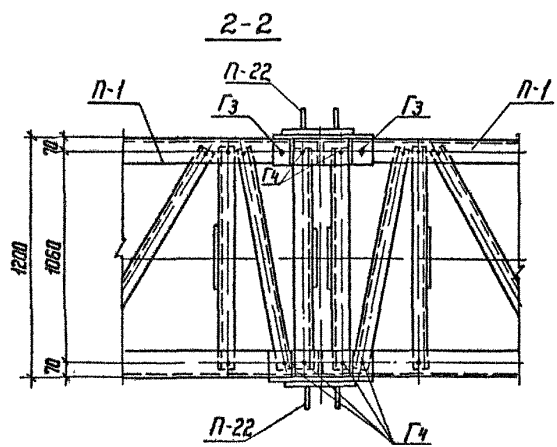
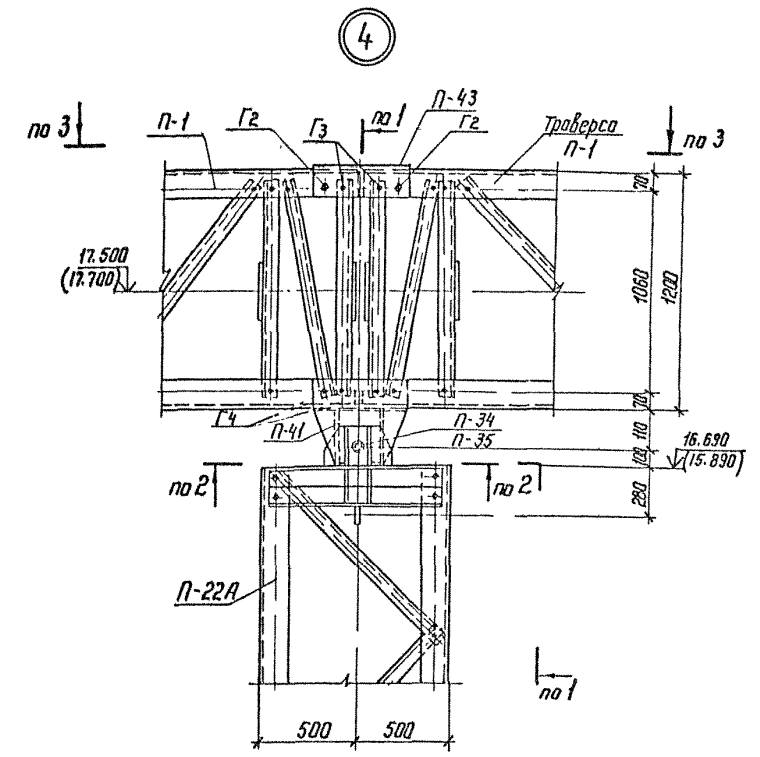
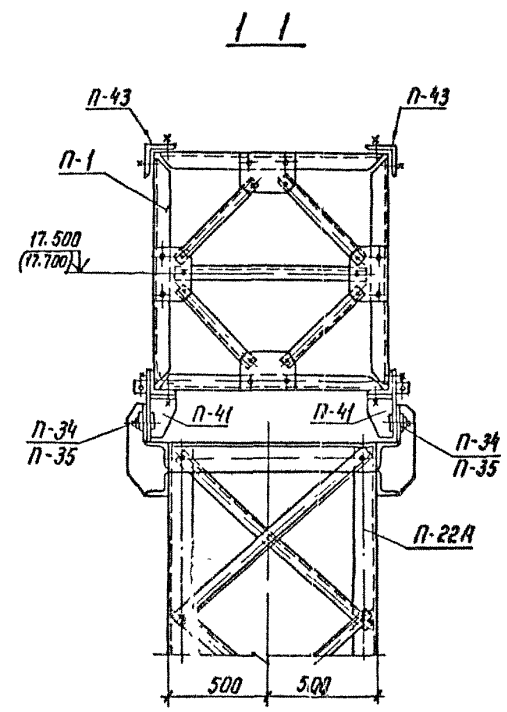
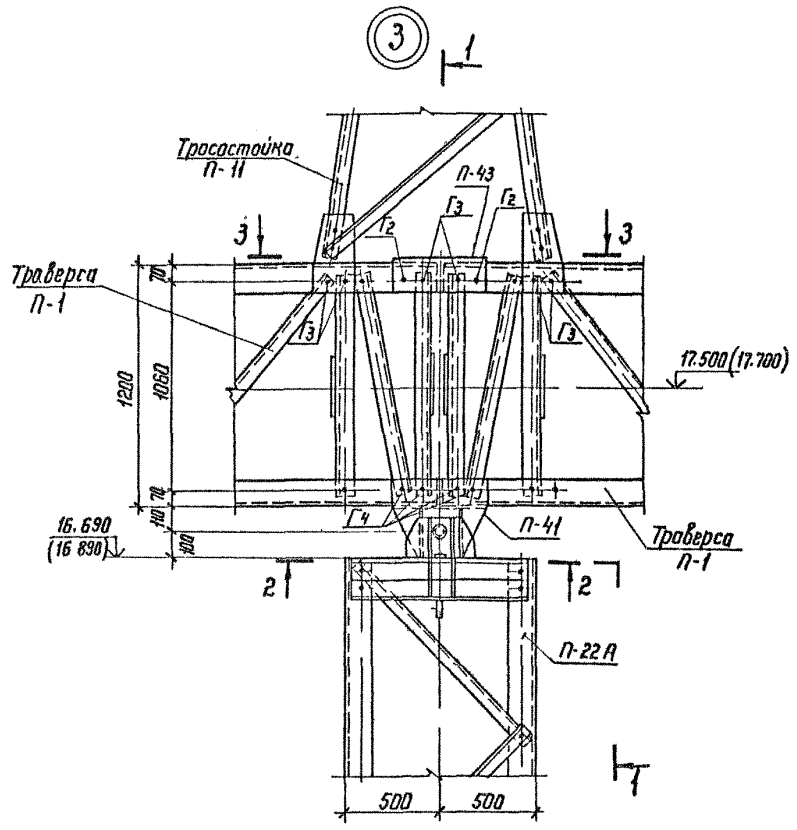
3.407.9-161.2-16

Узел (1,2,2А)

Стация	Лист	Листов
Р	1	1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северно-Западное отделение
Ленинград

Копир Никс
Формат А2



Отметки, указанные в скобках, относятся к варианту фундаментов из свай.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечан
Узел 3					
Стандартные изделия					
	Г2	Болт М 24x75 58-0112 ГОСТ 7798-70*	6		
	Г3	Болт М 24x80 58-0112 ГОСТ 7798-70*	22		
	Г4	Болт М 24x85 58-0112 ГОСТ 7798-70*	12		
		Гайка М 24 5-0112 ГОСТ 5915-70*	40		
		Шайба 24 0112 ГОСТ 11371-78*	40		
		Шайба 24 Н. 85 Г. 01 ГОСТ 6402-70*	40		
Узел 4					
Стандартные изделия					
	Г2	Болт М 24x75 58-0112 ГОСТ 7798-70*	4		
	Г3	Болт М 24x80 58-0112 ГОСТ 7798-70*	16		
	Г4	Болт М 24x85 58-0111 ГОСТ 7798-70*	10		
		Гайка М 24 5-0112 ГОСТ 5915-70*	30		
		Шайба 24 0112 ГОСТ 11371-78*	30		
		Шайба 24 Н. 85 Г. 01 ГОСТ 6402-70*	30		

Разраб	Мазалева	Маз	6.07.88
Провер	Смирнова	См	6.07.88
Руч эр	Кулешова	Кул	6.07.88
ГНП	Курсанова	Ку	6.07.88
Нач отд	Роменский	Ром	6.07.88
Н контр	Ковалев	Ков	6.07.88

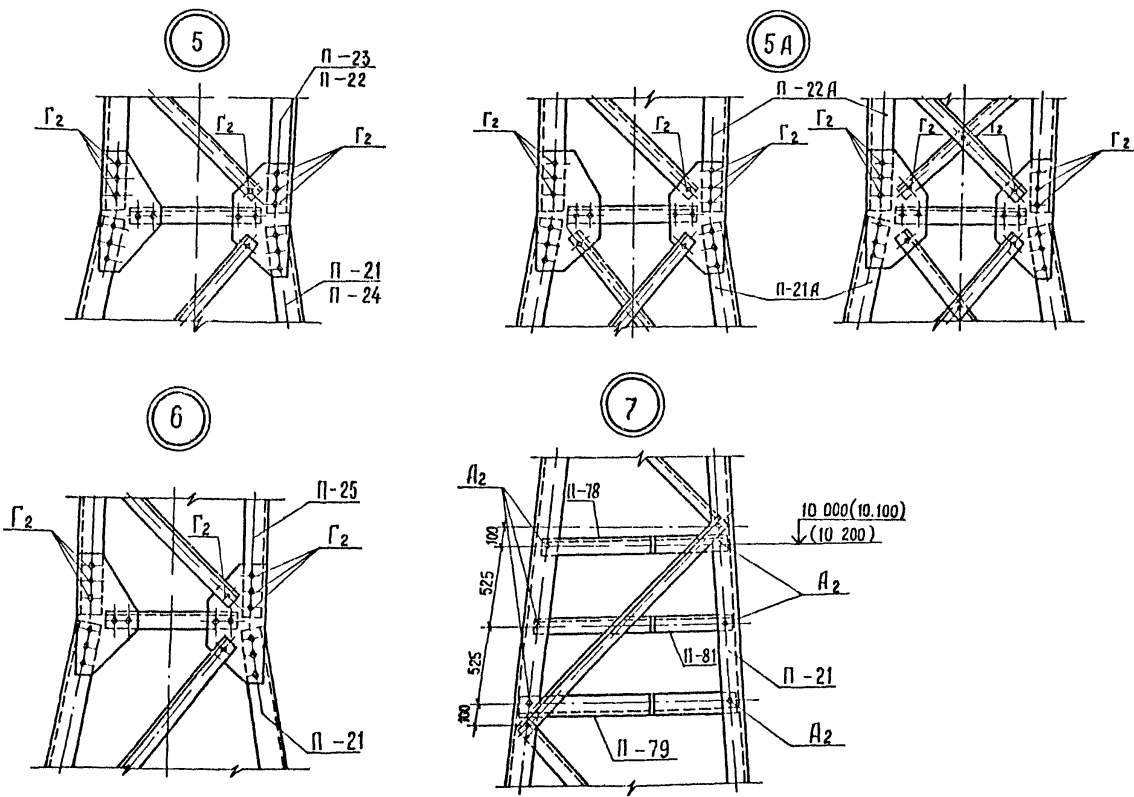
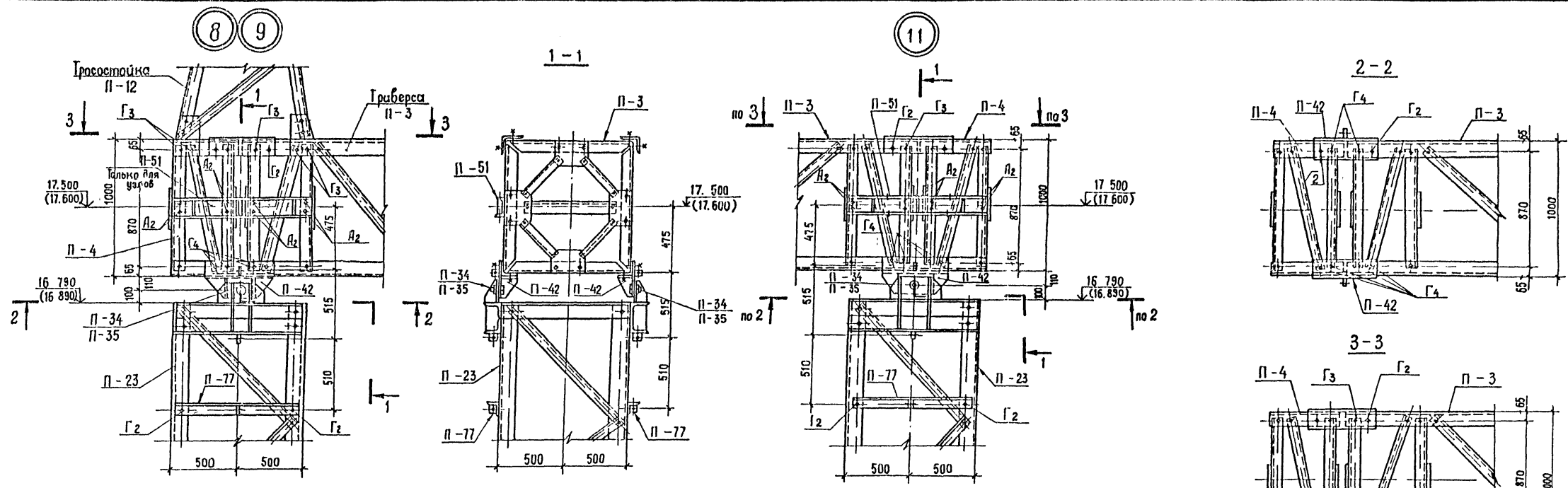
3.407.9-161.2-17

Узел (3,4)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Северо-Западное отделение		
Ленинград		
Формат А3		

Копир Котэ

ШДН 10371



Марка	Обозначение	Наименование	Количество											Примечание
			Уз. 5	Уз 5А	Уз 6	Уз 7	Уз 8	Уз 9	Уз 11					
А2		Болт М16×55 58-0112 ГОСТ 7798 - 70*				6	8		8					
Г2		Болт М24×75 58-0112 ГОСТ 7798 - 70*	28	30	28		10	10	7					
Г3		Болт М24×80 58-0112 ГОСТ 7798 - 70*					12	12	6					
Г4		Болт М24×65 58-0112 ГОСТ 7798 - 70*					14	14	14					
		Гайка М16 5-0112 ГОСТ 5915 - 70*				6	8		8					
		Гайка М24 5-0112 ГОСТ 5915 - 70*	28	30	28		36	36	27					
		Шайба 16-0112 ГОСТ 11371 - 78*				6	8		8					
		Шайба 24-0112 ГОСТ 11371 - 78*	28	30	28		36	36	27					
		Шайба 16Н 65Г 01 ГОСТ 6402 - 70*				6	8		8					
		Шайба 24Н 65Г 01 ГОСТ 6402 - 70*	28	30	28		36	36	27					

Отметки, указанные в скобках, относятся к варианту фундаментов из свай.

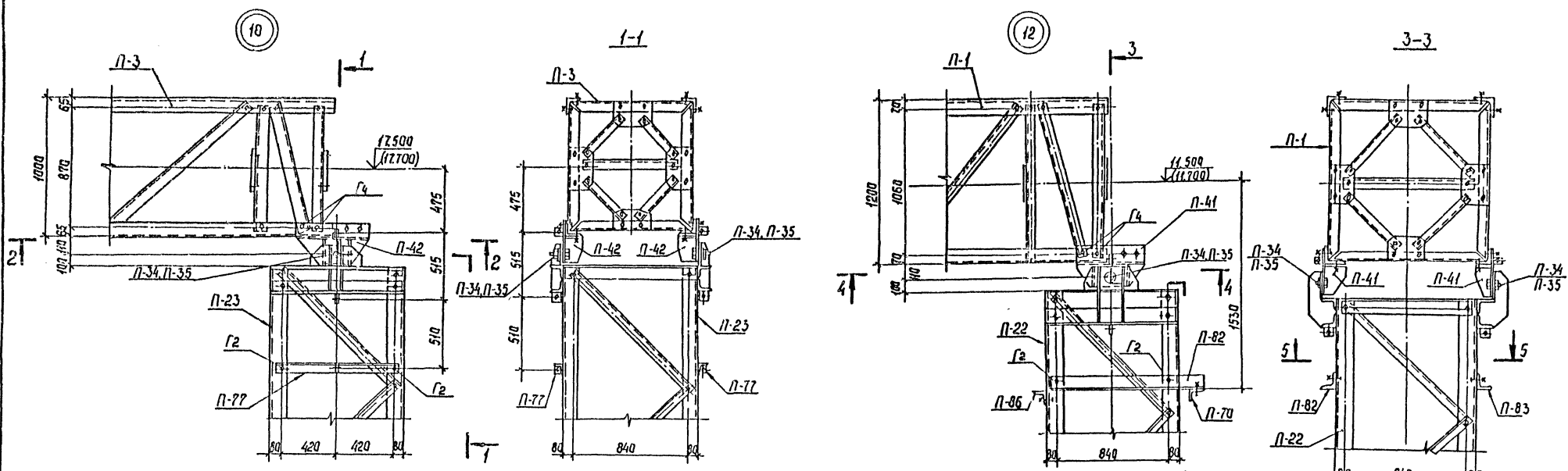
Изм. №, дата, Проект и дата, Взам. инв. №

Разработ	Милаева	ИИ	5.07.88
Проверка	Смирнова	ИИ	5.07.88
Руководит	Кулешова	ИИ	5.07.88
Инженер	Кирсанова	ИИ	5.07.88
Нач. отд.	Раменский	ИИ	5.07.88
Инженер	Новалев	ИИ	5.07.88

3.407.9 - 161.2-18

Узел (5...9, 11, 5 А)

Стадия	Лист	Листов
Р	Г	Г
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Северо-Западное отделение		
Ленинград		



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Количество			Примечание
			Узел	Узел2	Узел3	
А3		болт М16 × 60 58-0112 ГОСТ 7798-70*			4	
Г2		болт М24 × 75 58-0112 ГОСТ 7798-70*	5	12	2	
Г3		болт М24 × 80 58-0112 ГОСТ 7798-70*	1	2		
Г4		болт М24 × 85 58-0112 ГОСТ 7798-70*	6	6		
		гайка М16 5-0112 ГОСТ 5915-70*			4	
		гайка М24 5-0112 ГОСТ 5915-70*	12	20	2	
		шайба 16 0112 ГОСТ 11371-78*			4	
		шайба 24 0112 ГОСТ 11371-78*	12	20	2	
		шайба 16Н 65Г 01 ГОСТ 6402-70*			4	
		шайба 24Н 65Г 01 ГОСТ 6402-70*	12	20	2	

Отметки, указанные в скобках, относятся к варианту фундаментов из свай

Разработчик	Мазарева	Маш	6.02.88
Проверен	Смирнова	СМ	6.02.88
Рис. впр.	Кузнецова	Куз	6.02.88
Гип	Курсанова	Ку	6.02.88
Нач. отд.	Романенко	Ро	6.02.88
Инженер	Ковалев	Ко	6.02.88

3.407.9-161.2-19

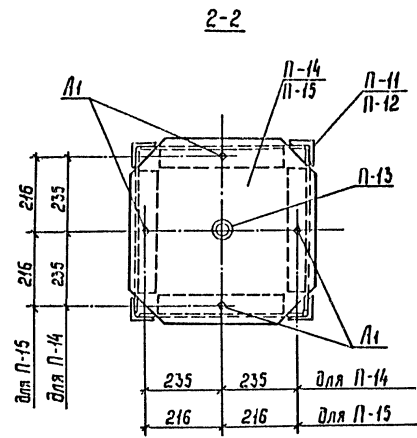
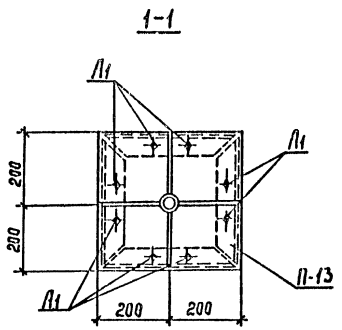
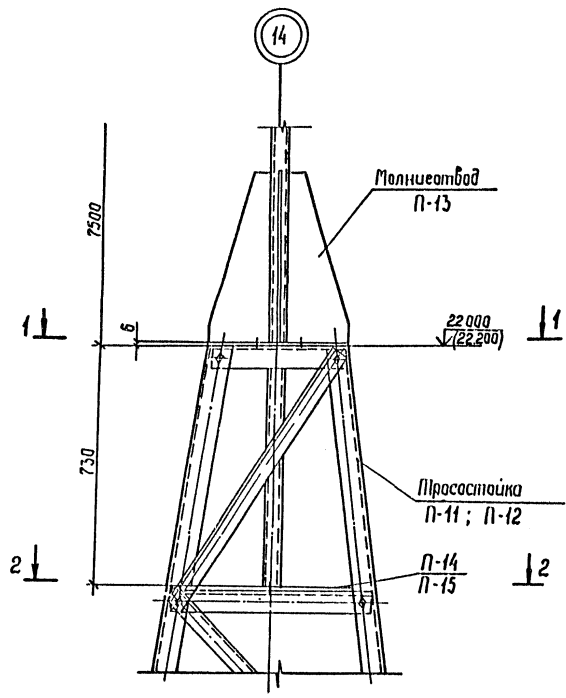
Узел (10, 12, 13)

Опалка	Лист	Листов
Р	1	1

Энергосетьпроект
Север-Западное отделение
Ленинград

Л. С. М. 100-100. Проект и смета. 1833г. инв. № 1

Горка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
Узел 14					
Стандартные изделия					
А1		Болт М16х50 58-0112 ГОСТ 2238-70*	12		
—		Гайка М16 5-0112 ГОСТ 5915-70*	12		
—		Шайба 16 0112 ГОСТ 11371-78*	12		
—		Шайба 16М 65Г.01 ГОСТ 6402-79*	12		

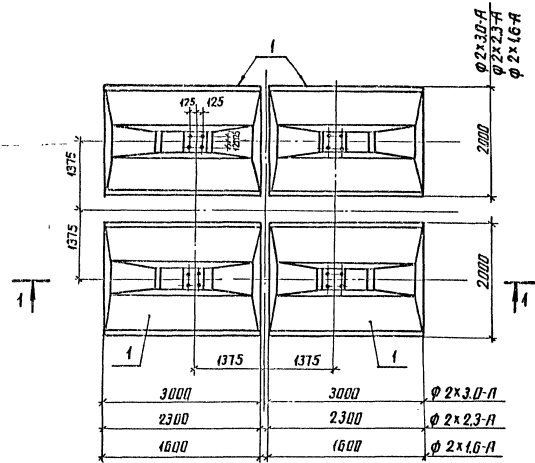


Отметки, указанные в скобках, относятся к варианту фундаментов из свай.

Лист 4 из 10. Подпись и дата. Взам. инв. №

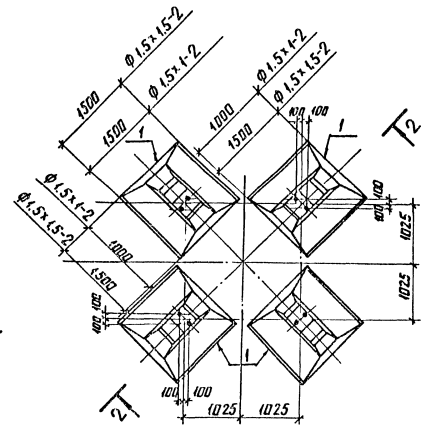
Разраб	Мазаева	ЛМ	6.07.84	3.407.9-161.2-20		
Провер	Смирнова	СМ	6.07.84			
Рук.гр	Кучешова	КУ	6.07.84			
ГЛП	Курсанова	КУ	6.07.84			
Нач.отд	Вартецкий	ВА	6.07.84			
И.контр	Кавалеб	КА	6.07.84	Узел 14		
				Сталь	Лист	Листов
				Р		1
				Энергосетьпроект Север-Западное отделение Ленинград		

П-1; П-2; П-3
П-1А... П-3А

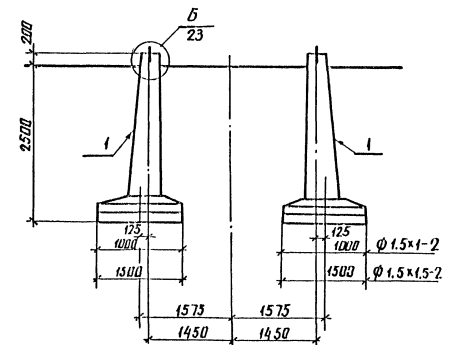
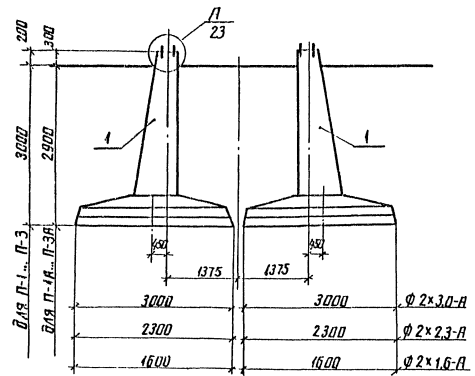


1-1

П-4; П-5



2-2



Мирка №2	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кв	Приме- чание
		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ			
		П-1; П-1А			
1	3.407.1-144 Вып.О	Фундамент $\phi 2 \times 1.6-A$	4	3280	1.31м ³
		П-2; П-2А			
1	3.407.1-144 Вып.О	Фундамент $\phi 2 \times 2.3-A$	4	4030	1.61м ³
		П-3; П-3А			
1	3.407.1-144 Вып.О	Фундамент $\phi 2 \times 3-A$	4	4630	1.86м ³
		П-4			
1	3.407.1-144 Вып.О	Фундамент $\phi 1.5 \times 1-2$	4	1600	0.67м ³
		П-5			
1	3.407.1-144 Вып.О	Фундамент $\phi 1.5 \times 1.5-2$	4	1980	0.79м ³

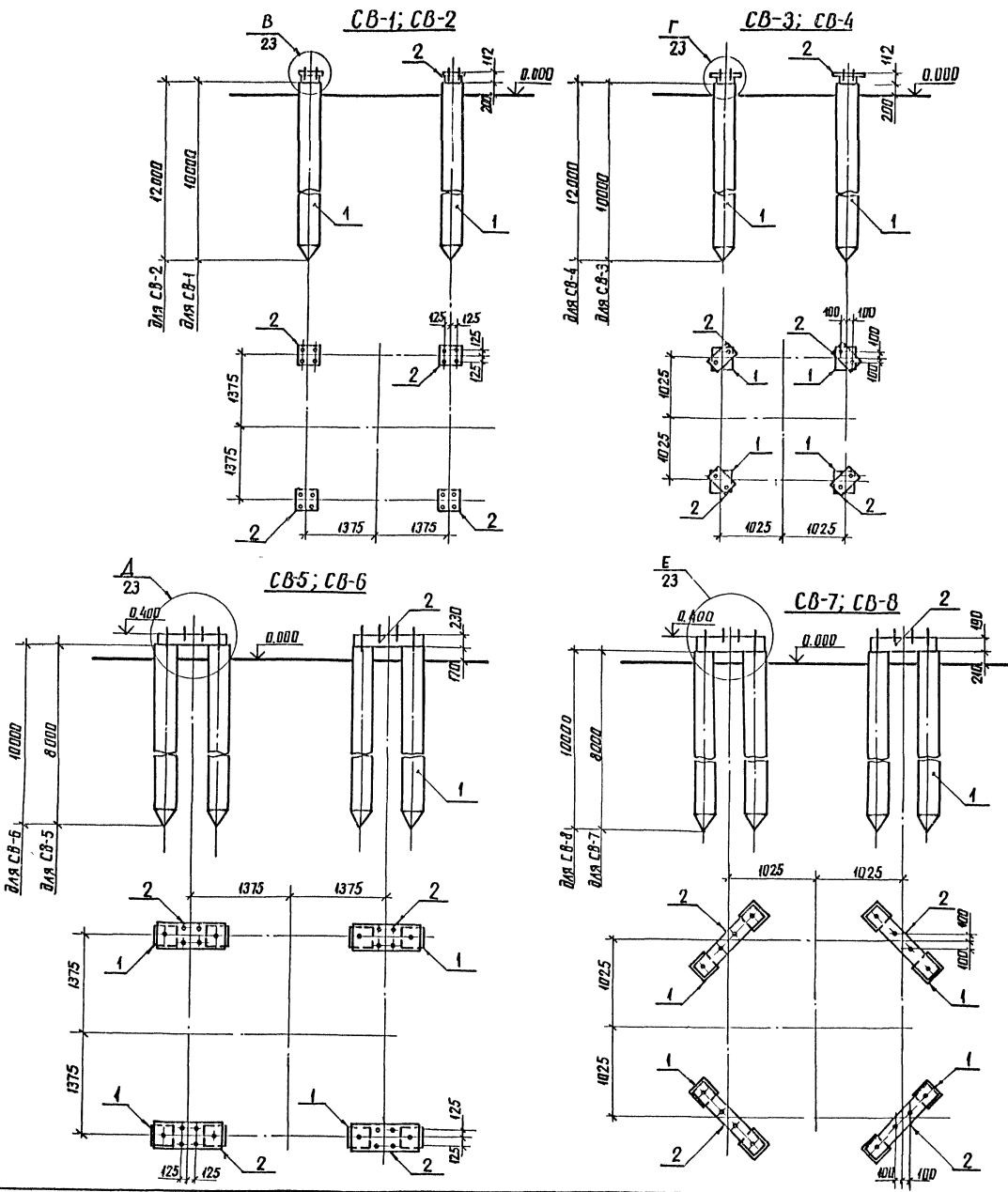
1:40. В. ПОД. ПОДПИСЬ ВОЗВРАЩАЮЩИЙ

3.407.9-161.2-21

Схемы расположения элементов фундамента П-1... П-5; П-1А... П-3А

Разработчик	В. Ковалев	Проверен	С. Кудрявцев	Составил	В. Ковалев
Ручка	Кудрявцев	СНП	Кудрявцев	Лист	1 из 1
Исполнитель	Ковалев	Исполнитель	Ковалев	Лист	1 из 1

ЭНЕРГИСЕТЬПРОЕКТИ
Северодонецкий филиал



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примеч
		CB-1			
1	3.4079-146 вып.2	Железобетонные элементы Свая С35.10-1	4	3000	1,2м ³
2	3.4079-146 вып.3	Стальные элементы Наголовник М43	4	39,1	
		CB-2			
1	3.4079-146 вып.2	Железобетонные элементы Свая С35.12-1	4	3620	1,45м ³
2	3.4079-146 вып.3	Стальные элементы Наголовник М-43	4	39,1	
		CB-3			
1	3.4079-146 вып.2	Железобетонные элементы Свая С35.10-1	4	3000	1,2м ³
2	3.4079-146 вып.3	Стальные элементы Наголовник М-42	4	29,7	
		CB-4			
1	3.4079-146 вып.2	Железобетонные элементы Свая С35.12-1	4	3620	1,45м ³
2	3.4079-146 вып.3	Стальные элементы Наголовник М-42	4	29,7	
		CB-5			
1	3.4079-146 вып.2	Железобетонные элементы Свая С35.8-1	8	2400	0,96м ³
2	3.4079-146 вып.3	Стальные элементы Балка Б35-4-20	4	173,3	
	3.4079-146 вып.3	Подкладка М-49	8	10,0	
		CB-6			
1	3.4079-146 вып.2	Железобетонные элементы Свая С35.10-1	8	3000	1,2м ³
2	3.4079-146 вып.3	Стальные элементы Балка Б35-4-20	4	173,3	
	3.4079-146 вып.3	Подкладка М-49	8	10,0	
		CB-7			
1	3.4079-146 вып.2	Железобетонные элементы Свая С35.8-1	8	2400	0,96м ³
2	3.4079-146 вып.3	Стальные элементы Балка Б35-2-16	4	76,6	
	3.4079-146 вып.3	Подкладка М-47	8	7,5	
		CB-8			
1	3.4079-146 вып.2	Железобетонные элементы Свая С35.10-1	8	3000	1,2м ³
2	3.4079-146 вып.3	Стальные элементы Балка Б35-2-16	4	76,6	
	3.4079-146 вып.3	Подкладка М-47	8	7,5	

3.407.9-161.2-22

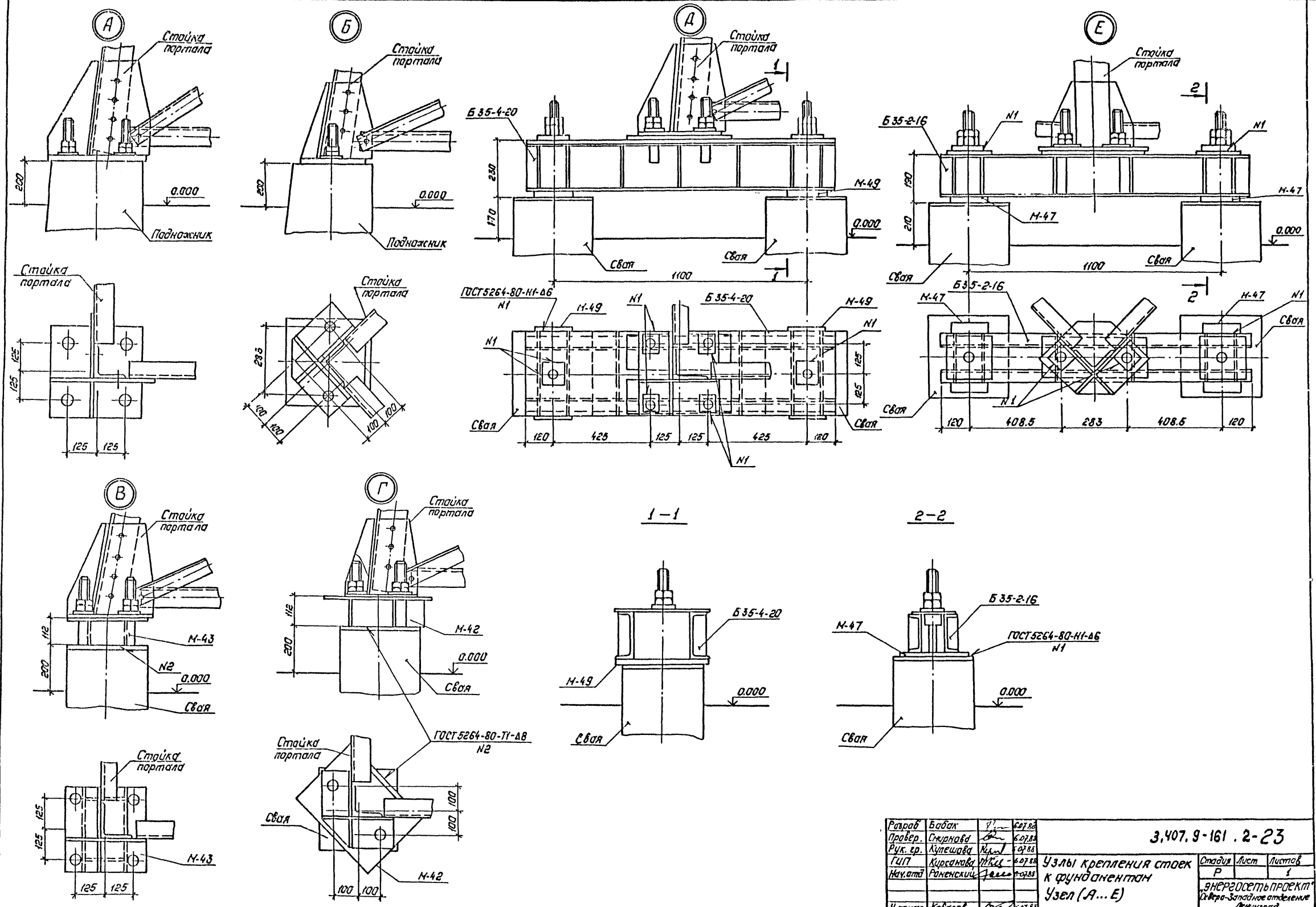
Схема расположения элементов фундаментов СВ-1... СВ-8

Разработ	Будак	12/14
Провер	Семин	12/16
Вик.ср	Клишнев	12/18
ГМП	Курский	12/20
Нач.отд.	Виненский	12/22

И.контр. Ковалев 12/23

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западный филиал
Ленинград

Лист № 16 из 16 листов в плане. ВЗНМ.ЛН.16.1



Ш. № 1-100/11
 Плановые узлы
 В. Зам. Лист № 2

Разраб.	Вадик	У	60788	3.407.9-161.2-23 Узлы крепления стоек к фундаментам Узел (А...Е)	Станд.	Лист	Листов
Провер.	Смирнова	С	60788		Р	1	1
Рук. пр.	Кутешова	Н	60788		ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ		
ГИП	Курсанов	И	60788		Двора-Золотное отделение		
Науч. атт.	Роменский	Д	60788		Ленинград		
Н. команд.	Кавалев	В	60788	Сформат: А2			