

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.407.1-137

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПОРТАЛЫ ОТКРЫТЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ
УСТРОЙСТВ 35-110кВ

ВЫПУСК 1

ПОРТАЛЫ ОШИНОВКИ

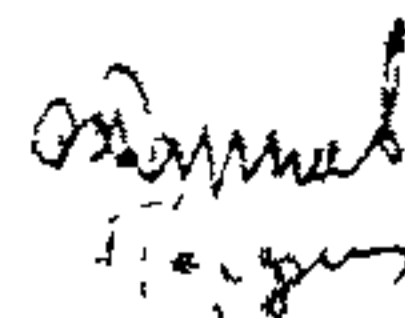
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ“
МИНЭНЕРГО СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР с 27.08.86
ПРОТОКОЛ № 27 от 27.08.86

2.1625-02

ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



В.В. КАРЛОВ
Ю.Д. ПАРФЕНОВ

Серия 3.407.1-137.1-000

Обозначение	Наименование	Стр.
3.407.1-137.1-000 л.1,2	Содержание	2,3
3.407.1-137.1-001	Ячейковый портал ПЖ-35Я1	4
3.407.1-137.1-002	Ячейковый портал ПЖ-35Я2	5
3.407.1-137.1-003	Ячейковый портал ПЖ-35Я3	6
3.407.1-137.1-004	Ячейковый портал ПЖ-35Я4	7
3.407.1-137.1-005	Ячейковый портал ПЖ-35Я5	8
3.407.1-137.1-006	Шинный портал ПЖ-110Ш	9
3.407.1-137.1-007	Ячейковый портал ПЖ-110Я1	10
3.407.1-137.1-008	Ячейковый портал ПЖ-110Я2	11
3.407.1-137.1-009	Ячейковый портал ПЖ-110Я3	12
3.407.1-137.1-010	Ячейковый портал ПЖ-110Я4	13
3.407.1-137.1-011	Ячейковый портал ПЖ-110Я5	14
3.407.1-137.1-012	Ячейковый портал ПЖ-110Я6	15
3.407.1-137.1-013	Ячейковый портал ПЖ-110Я7	16
3.407.1-137.1-014 л.1,2	Ячейковый портал ПЖ-110Я8	17,18
3.407.1-137.1-015 л.1,2	Ячейковый портал ПЖ-110Я9	19,20
3.407.1-137.1-016 л.1,2	Ячейковый портал ПЖ-110Я10	21,22
3.407.1-137.1-017 л.1,2	Ячейковый портал ПЖ-110Я11	23,24
3.407.1-137.1-018	Ячейковый портал ПЖ-110Я12	25
3.407.1-137.1-019	Узел 1	26
3.407.1-137.1-020	Узел 2	27
3.407.1-137.1-021	Узел 3	28
3.407.1-137.1-022	Узел 4	29
3.407.1-137.1-023	Узел 5	30

Обозначение	Наименование	Стр.
3.407.1-137.1-024	Узел 6	31
3.407.1-137.1-025	Узел (7,8,9)	32
3.407.1-137.1-026	Шинный портал ПЖС-35Ш	33
3.407.1-137.1-027	Ячейковый портал ПЖС-35Я1	34
3.407.1-137.1-028	Ячейковый портал ПЖС-35Я2	35
3.407.1-137.1-029	Ячейковый портал ПЖС-35Я3	36
3.407.1-137.1-030	Ячейковый портал ПЖС-35Я4	37
3.407.1-137.1-031	Ячейковый портал ПЖС-35Я5	38
3.407.1-137.1-032	Шинный портал ПЖС-110Ш	39
3.407.1-137.1-033	Ячейковый портал ПЖС-110Я1	40
3.407.1-137.1-034	Ячейковый портал ПЖС-110Я2	41
3.407.1-137.1-035	Ячейковый портал ПЖС-110Я3	42
3.407.1-137.1-036	Ячейковый портал ПЖС-110Я4	43
3.407.1-137.1-037	Ячейковый портал ПЖС-110Я5	44
3.407.1-137.1-038	Ячейковый портал ПЖС-110Я6	45
3.407.1-137.1-039	Ячейковый портал ПЖС-110Я7	46

Окончание см. л. 2

Имя и фамилия, Подпись и дата, Взам. инв. №

И.контр.	Ковалев	<i>[Подпись]</i>	15.11.85
Нач.отд.	Роменский	<i>[Подпись]</i>	15.11.85
Гип.	Парфенов	<i>[Подпись]</i>	15.11.85
Рук.гр.	Кирсанова	<i>[Подпись]</i>	15.11.85

3.407.1-137.1-000

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

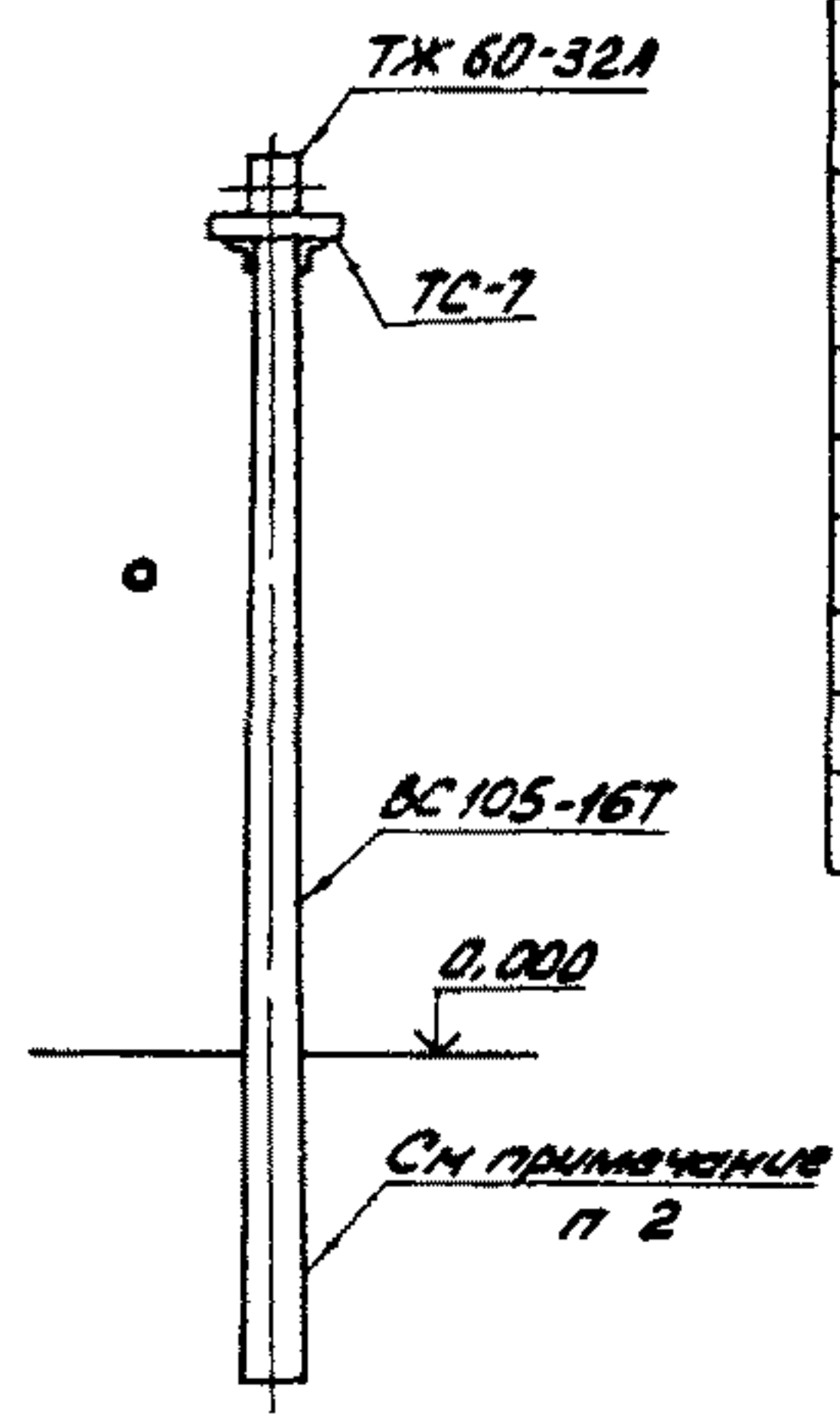
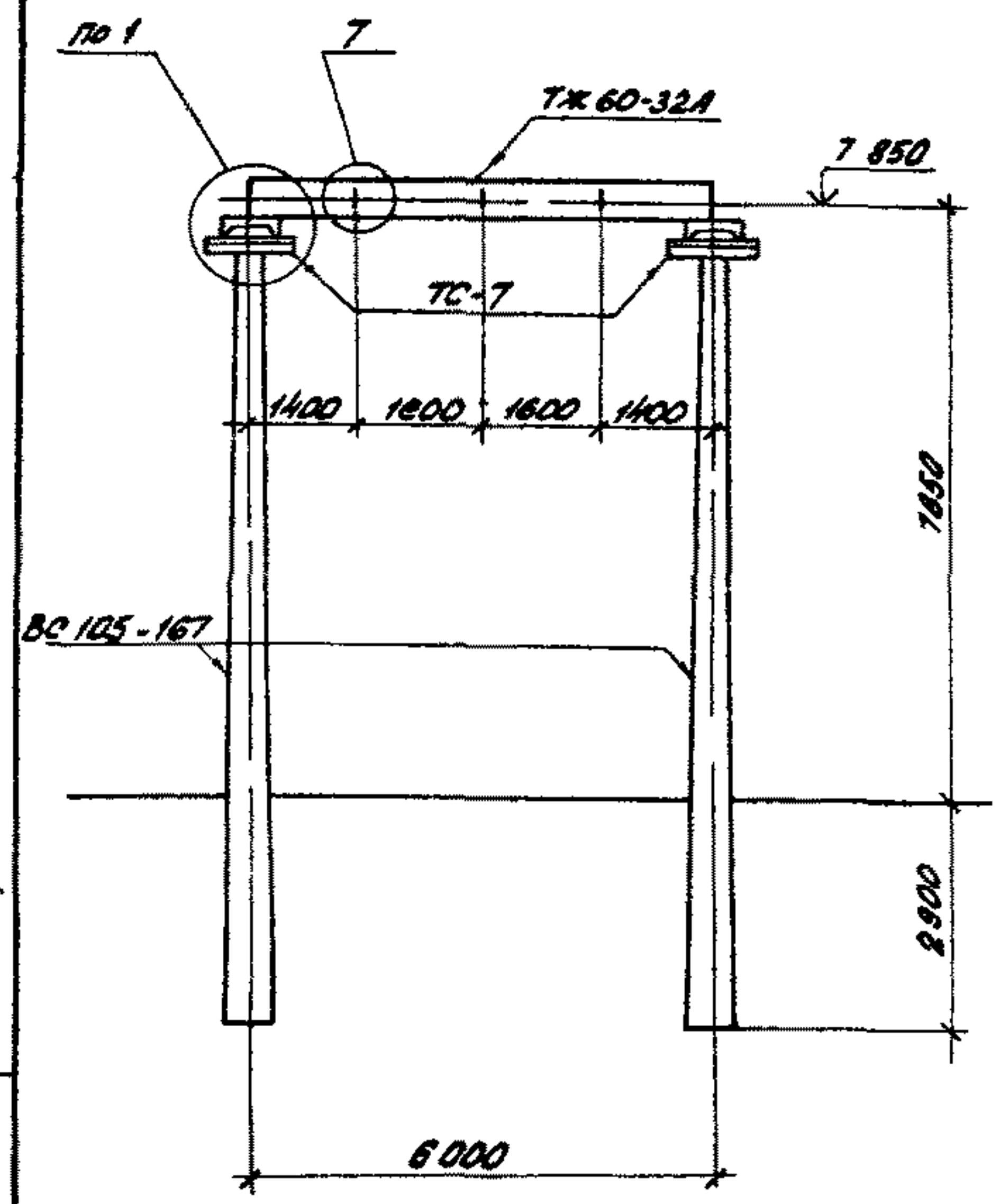
формат А3

Серия 3.407.1-137 выпуск 1

Обозначение	Наименование	Стр.
3.407.1-137.1-040 л.1,2	Ячейковый портал ПЖС-110Я8	47,48
3.407.1-137.1-041 л.1,2	Ячейковый портал ПЖС-110Я9	49,50
3.407.1-137.1-042 л.1,2	Ячейковый портал ПЖС-110Я10	51,52
3.407.1-137.1-043 л.1,2	Ячейковый портал ПЖС-110Я11	53,54
3.407.1-137.1-044	Ячейковый портал ПЖС-110Я12	55
3.407.1-137.1-045	Узел 10	56
3.407.1-137.1-046	Узел 11	57
3.407.1-137.1-047	Узел 12	58
3.407.1-137.1-048	Узел 13	59
3.407.1-137.1-049	Узел 14	60
3.407.1-137.1-050	Узел 15	61
3.407.1-137.1-051 л.1,2	Узлы закрепления стоек в	
	грунте С-1п ... С-8п	62,63
3.407.1-137.1-052 л.1,2	Узлы закрепления стоек в	
	грунте С-1Б ... С25Б	64,65
3.407.1-137.1-053 л.1,2	Узлы закрепления стоек в	
	грунте К-1 ... К-9; К-4* ... К-9*	66(67)

Имя подп. Подпись и дата АЗМ. ИМБ

Серия 3 407 1-137 выпуск 1



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание
Железобетонные элементы					
ВС105-167	3 407 1-137 2-002	Стойка	2	3250	1,3 м³
ТЖ60-32А	3 407 1-137 2-004	Траверса	1	1450	0,58 м³
Стальные элементы					
МН-2	3 407 1-137 2-016	Крепежный элемент	2	2,1	
ТС-7	3 407 1-137 2-007кн	Крепежный элемент	2	17,0	
ТС-10	3 407 1 137 2-008кн	Элемент края здания	$\frac{3}{6}$	1,0	
МН-5	3 407 1-137 2-016	Крепежный элемент	2	2,1	
Стандартные изделия					
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70*	4		
		Гайка М 20.5 ГОСТ 5915-70*	4		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	4		

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум 3 407 1-137 0
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ОРУ конкретного проекта
- 3 Узлы 1 и 7 см докум 3 407 1-137 1-019, -025
- 4 В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего тяжения.

Исполн	Проверен и дано	Визир и дат

Исполн	Ковалев	И.С.З.	15.11.85
Провер	Романов	С.И.С.	15.11.85
Г.И.П.	Парафенов	С.А.С.	15.11.85
Рук.гр.	Курсатова	М.К.С.	15.11.85
Провер	Петрова	И.К.С.	15.11.85
Исполн	Чиркова	В.К.С.	15.11.85

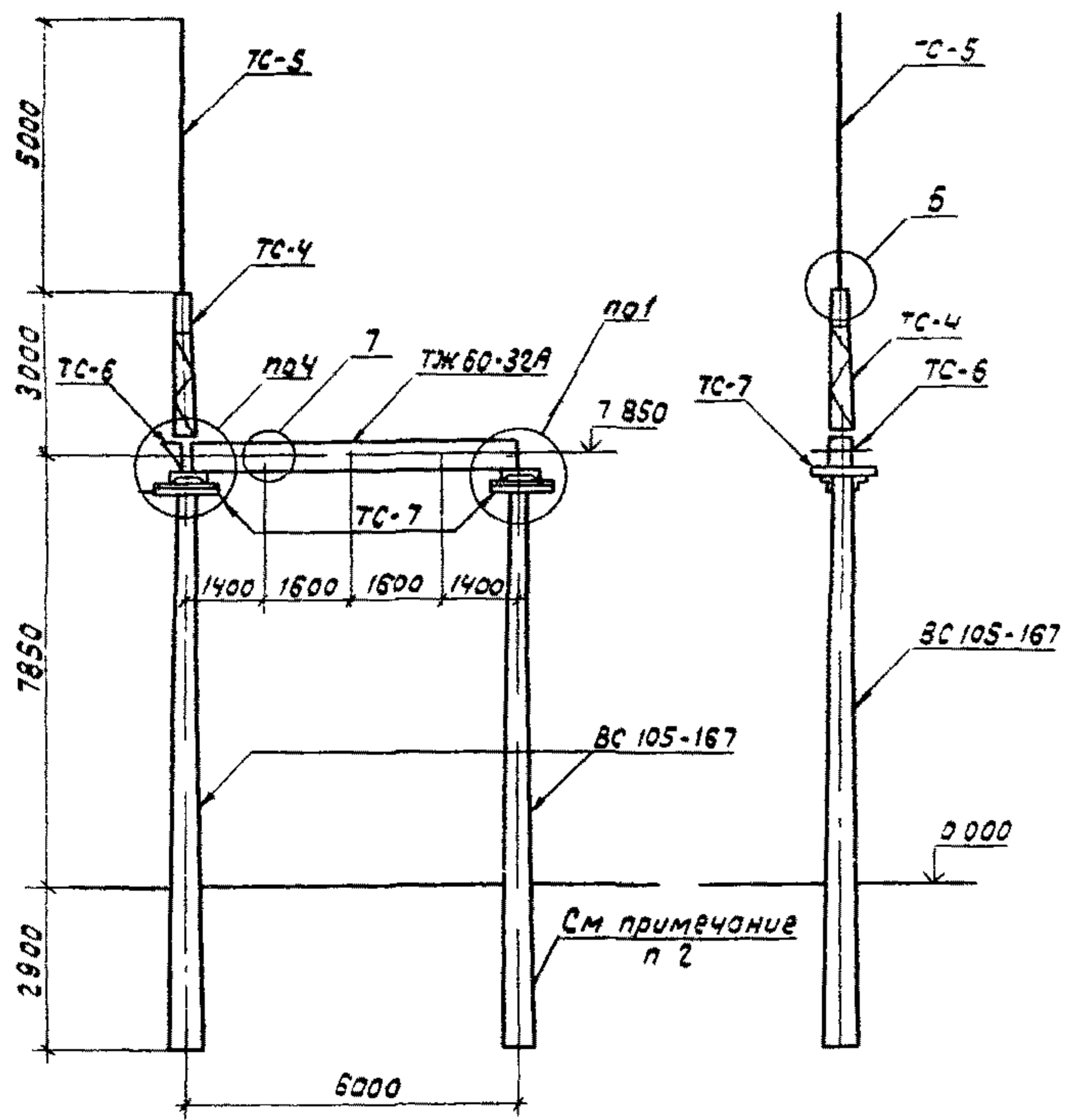
3 407 1-137.1-001

Ячейковый портал
ПЖ-35 Я1

Стандарт	Лист	Листов
Р		1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Серия 34071-137 выпуск 1



Марка, поз	Обозначение	Наименование	кол	Масса в кг	Примечание
<u>Железобетонные элементы</u>					
BC105-167	3 407 1-137 2 002	Стойка	2	3250	1.3 м ³
ТЖ 60-32А	3 407 1-137 2-004	Траверса	1	1450	0.58 м ³
<u>Стальные элементы</u>					
ММ-2	3 407 1-137 2-016	Крепежный элемент	2	2.1	
ММ-3	3 407 1-137 2-017	Крепежный элемент	2	8.4	
ТС-4	3 407 1-137 2 004км	Тросостойка	1	830	
ТС-5	34071-137 2 005км	Молниевотвод	1	340	
ТС 6	3 407 1-137 2 006км	Доборный элемент	1	270	
ТС-7	3 407 1-137 2 007км	Крепежный элемент	2	170	
ТС-10	3 407 1-137 2 008км	Элемент крепления тирлянд	3/8	10	
ММ-5	3 407 1-137 2 - 016	Крепежный элемент	2	2.1	
<u>Стандартные изделия</u>					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70*	4		
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70*	6		
		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	10		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	10		

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум 34071-137 0
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ОРУ конкретного проекта
- 3 Узлы 1, 4, 6 и 7 см докум 34071-137 1-019, -022, -024, -025
- 4 В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего тяжения

И. контр	Ковалев	15.11.85
Нач. отд.	Роменский	15.11.85
Гип	Порфенов	15.11.85
Оук. зр.	Курсанова	15.11.85
Провер.	Понкратьева	15.11.85
Инжен.	Чиркова	15.11.85

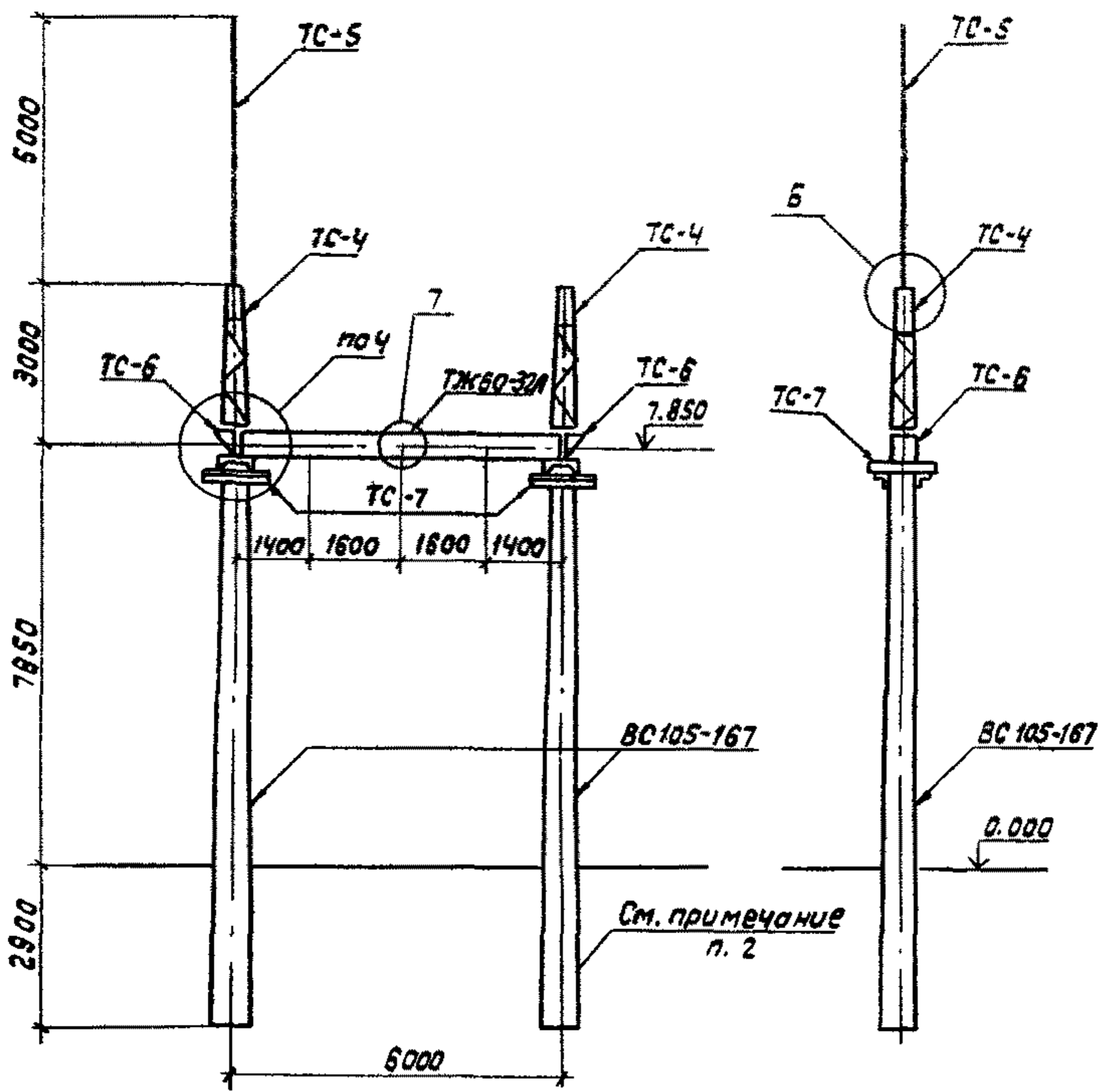
34071-137 1-002

Ячеёковый портал
ПЖ-35 Я2

Страниц	Лист	Листов
Р		1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Формат Я3

Серия 3.407.1-137 Выпуск 1



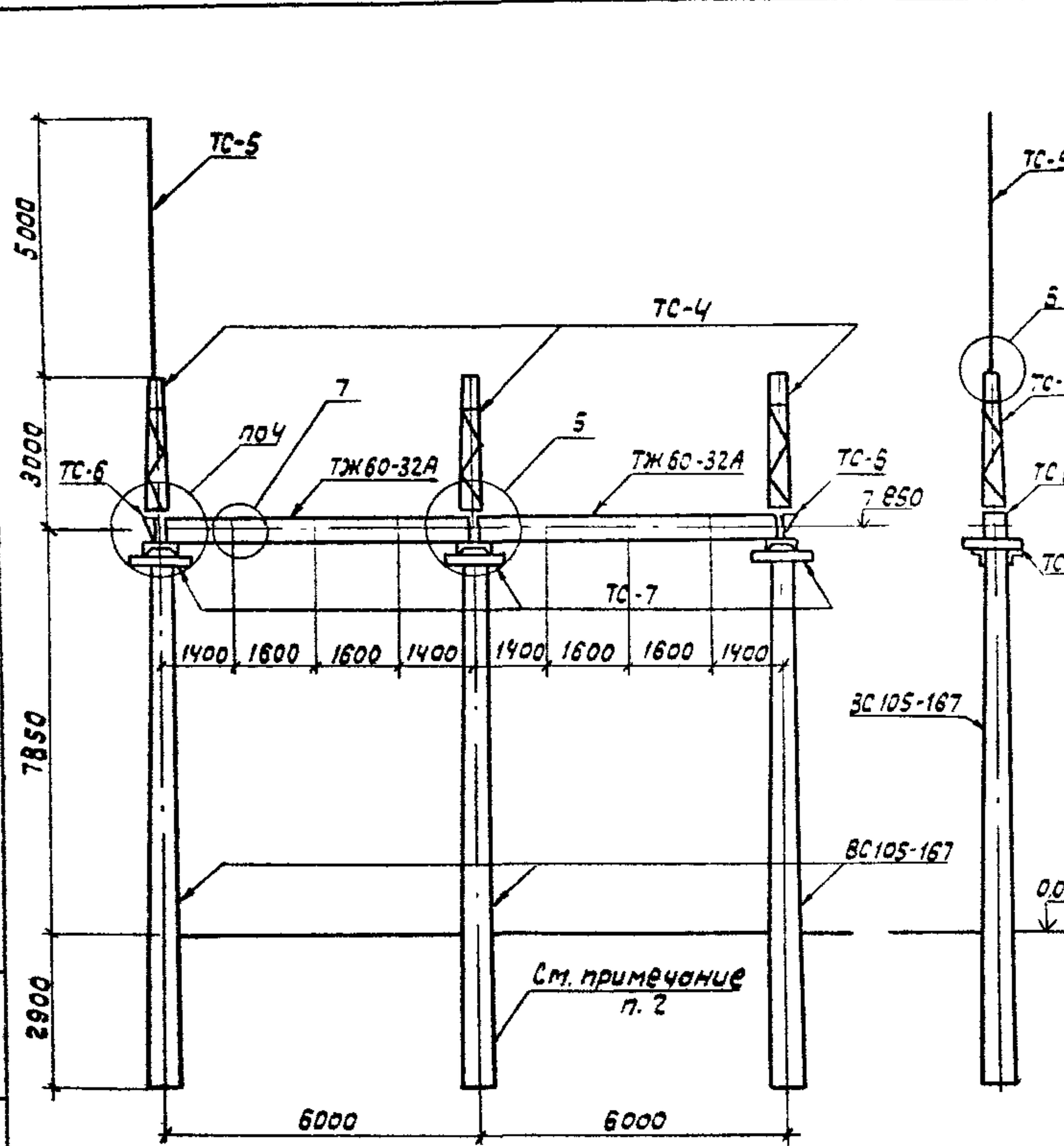
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Железобетонные элементы					
BC 105-167	3.407.1-137.2-002	Стойка	2	3250	1,3 м ³
ТЖ 60-32А	3.407.1-137.2-004	Траверса	1	1450	0,58 м ³
Стальные элементы					
ММ-2	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	2	2,1	
ММ-3	3.407.1-137.2-017	Крепежный элемент	4	8,4	
ТС-4	3.407.1-137.2 004км	Тросостойка	2	83,0	
ТС-5	3.407.1-137.2 005км	Молниевывод	1	34,0	
ТС-6	3.407.1-137.2 006км	Доборный элемент	2	27,0	
ТС-7	3.407.1-137.2 007км	Крепежный элемент	2	17,0	
ТС-10	3.407.1-137.2 008км	Элемент крепления гирлянд	3	1,0	
ММ-5	3.407.1-137.2 - 016	Крепежный элемент	2	2,1	
Стандартные изделия					
		Болт М 20×70 ГОСТ 7798-70	8		
		Болт М 20×75 ГОСТ 7798-70	8		
		Гайка М 20,5 ГОСТ 5915-70	16		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78	16		

- Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум. 3.407.1-137.0
- Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта.
- Узлы 4, 6 и 7 см. докум. 3.407.1-137.1-022, -024, -025
- В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего.

Исполнитель: Подпись и дата

И.контр	Ковалев	Итого	Б.Л.В.	3.407.1-137.1-003		
Нач. отд.	Роменский	Итого	Б.Л.В.	Студия	Лист	Листов
Глп	Ларфенов	Итого	Б.Л.В.	Р		1
Рук. зр.	Кирсанова	Итого	Б.Л.В.	Ячейковый портал ПЖ - 35 Я 3		
Провер.	Волкратова	Итого	Б.Л.В.			
Инжен.	Чуркова	Итого	Б.Л.В.			
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Серия 3.407.1-137 выпуск 1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол	масса ед, кг	Примечание
Железобетонные элементы					
ВС 105-167	3.407.1-137.2-002	Стойка	3	3250	1.3 м ³
ТЖ 60-32А	3.407.1-137.2-004	Траверса	2	1450	0.58 м ³
Стальные элементы					
ММ-2	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	4	2.1	
ММ-3	3.407.1-137.2-017	Крепежный элемент	8	8.4	
ММ-4	3.407.1-137.2-017	Крепежный элемент	4	0.6	
ТС-4	3.407.1-137.2-004КМ	Тросостойка	3	83.0	
ТС-5	3.407.1-137.2-005КМ	Молниезащит	1	34.0	
ТС-6	3.407.1-137.2-006КМ	Доборный элемент	2	27.0	
ТС-7	3.407.1-137.2-007КМ	Крепежный элемент	3	17.0	
ТС-10	3.407.1-137.2-008КМ	Элемент кавл. гирлянсы	6/12	1.0	
ММ-5	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	4	2.1	
Стандартные изделия					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70*	12		
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70*	12		
		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	24		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	24		

1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум 3.407.1-137.0
2. Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта.
3. Узлы 4, 5, 6 и 7 см. докум. 3.407.1-137.1-022, -023, -024, -025

4. В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего

Шиб и подл. Подпись и дата 03.08.85

И.контр	Ковалев	15.11.85
Нач. отд.	Роменский	15.11.85
Гип	Парфенов	15.11.85
рук. гр.	Курсанова	15.11.85
провер.	Понкратьева	15.11.85
инженер	Чиркова	15.11.85

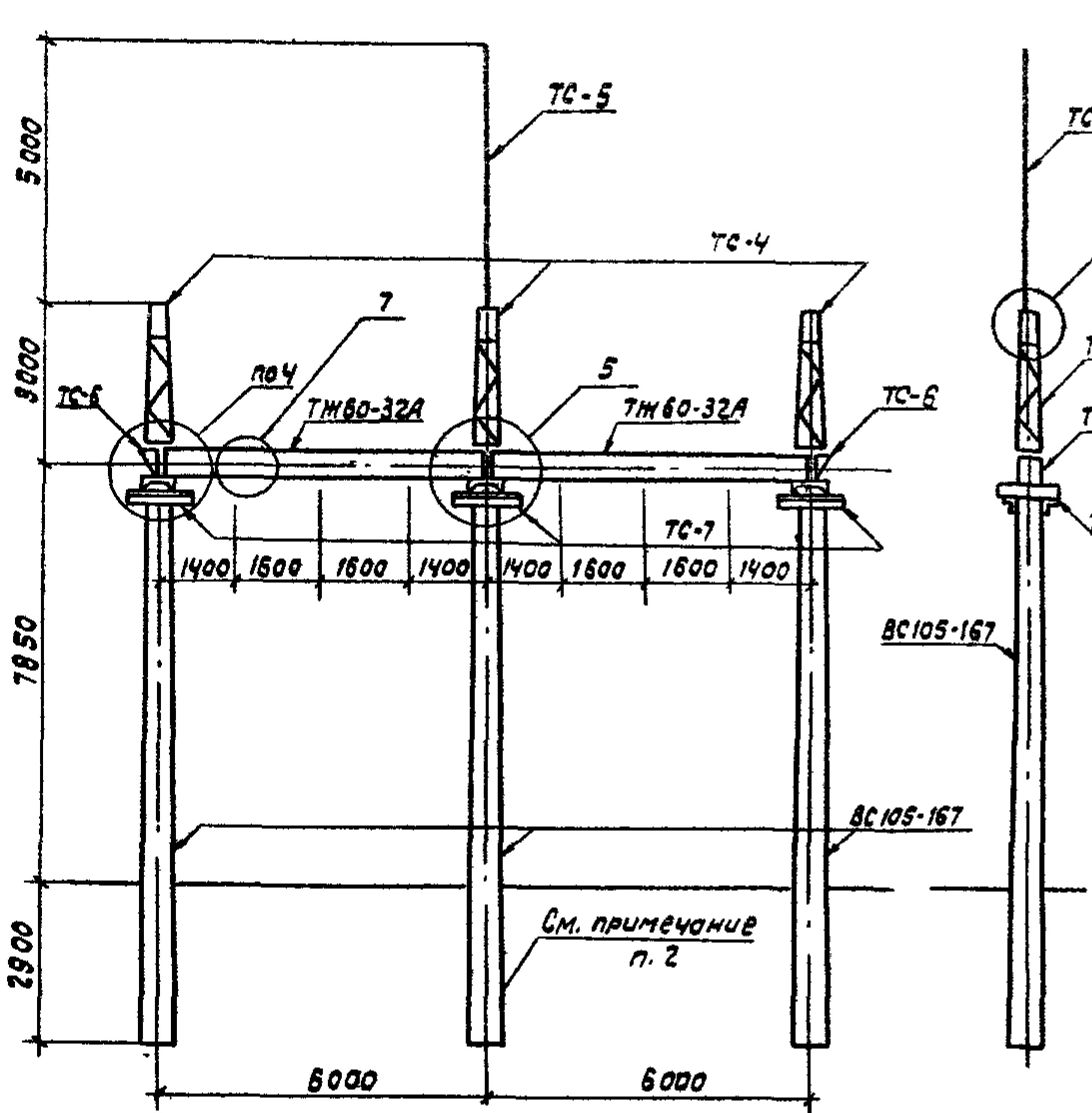
3.407.1-137.1-004

Ячейковый портал
ПЖ - 35 Я 4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
Ленинград

Серия 3.407.1-137 Выпуск 1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг	Примечание
Железобетонные элементы					
BC105-167	3.407.1-137.2-002	Стойка	3	3250	1.3 м ³
ТЖ60-32А	3.407.1-137.2-004	Траверса	2	1450	0.58 м ³
Стальные элементы					
ММ-2	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	4	2.1	
ММ-3	3.407.1-137.2-017	крепежный элемент	8	8.4	
ММ-4	3.407.1-137.2-017	Крепежный элемент	4	0.6	
ТС-4	3.407.1-137.2-004км	Тросостойка	3	83.0	
ТС-5	3.407.1-137.2-005км	Молниевотвод	1	34.0	
ТС-6	3.407.1-137.2-006км	Добарный элемент	2	27.0	
ТС-7	3.407.1-137.2-007км	Крепежный элемент	3	17.0	
ТС-10	3.407.1-137.2-008км	Элемент крепл. гирлянд.	12	1.0	
ММ-5	3.407.1-137.2-016	крепежный элемент	4	2.1	
Стандартные изделия					
		Болт М20×70 ГОСТ 7798-70*	12		
		Болт М20×75 ГОСТ 7798-70*	12		
		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	24		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	24		

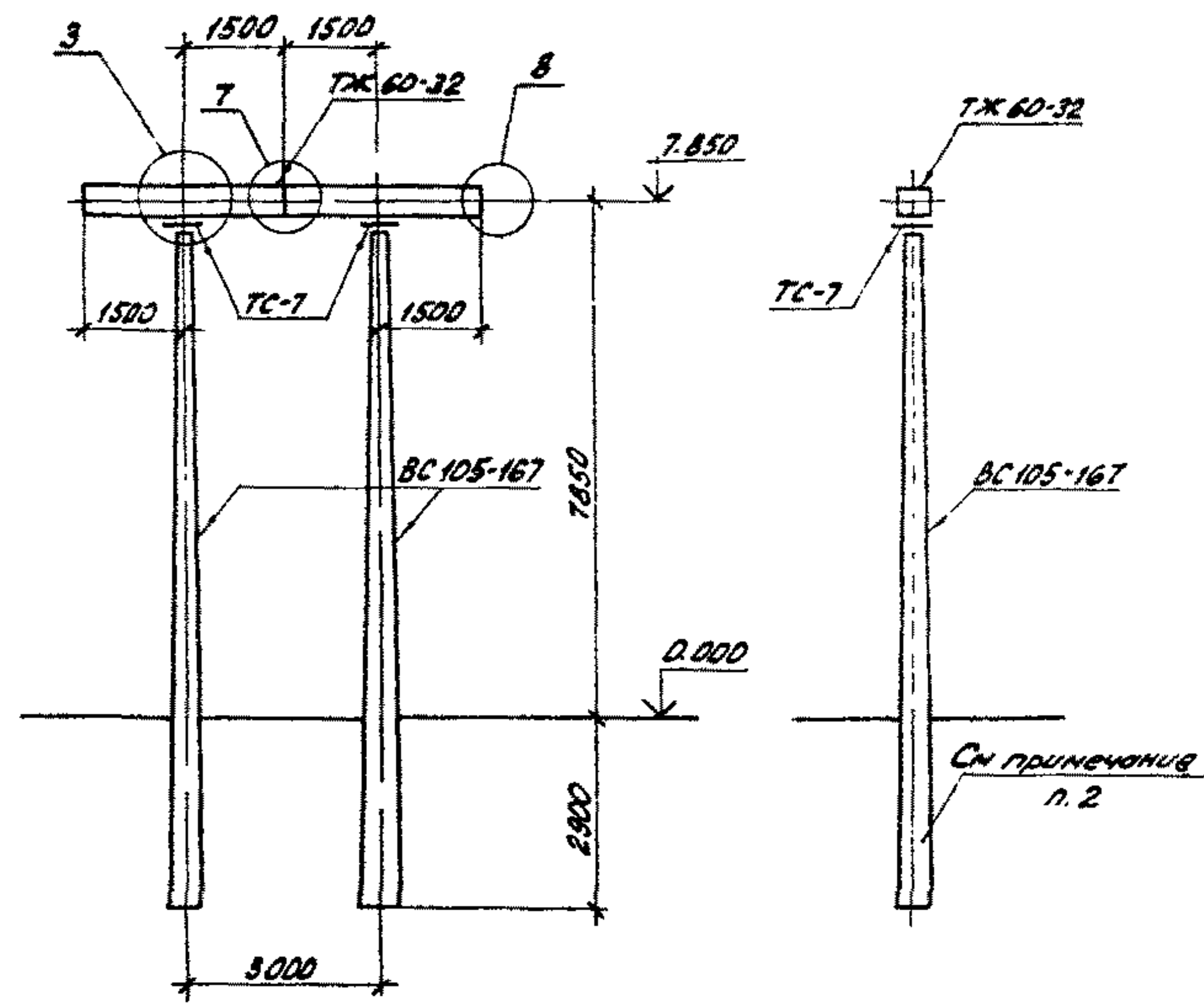
1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум. 3.407.1-137.0
2. Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта
3. Узлы 4, 5, 6 и 7 см. докум. 3.407.1-137.1-022...-025.

4. В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе для двустороннего.

И.контр.	Ковалев	И.пр.	К.В.	3.407.1-137.1-005			
Нач. отд.	Роменский	И.пр.	К.В.	Ячейковый портал ПЖ-35 Я 5	Стадия	Лист	Листов
Гип.	Дарфенов	И.пр.	К.В.				1
Рук. гр.	Курсанова	И.пр.	К.В.		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Провер.	Ландратова	И.пр.	К.В.		Северо-Западное отделение Ленинград		
Инженер	Чиркова	И.пр.	К.В.	Формат А3			

ШНБ и Лодж. Подпись и дата 1990 г. инв. №

Серия 3.407.1-137 Выпуск 1

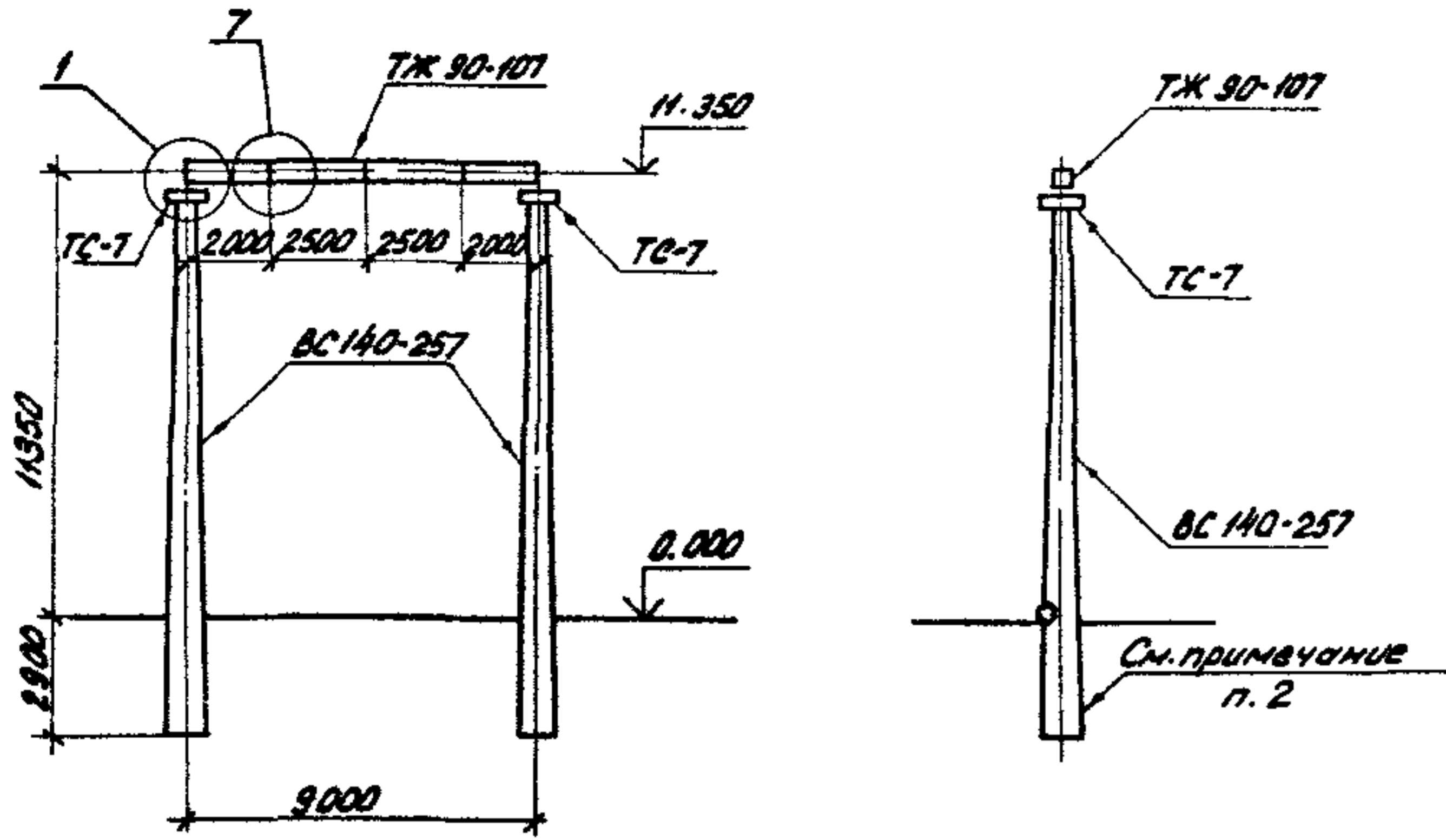


Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в.кв	Примечание
Железобетонные элементы					
BC 105-167	3.407.1-137.2-002	Стойка	2	3250	1,9 м³
ТЖ 60-32	3.407.1-137.2-004	Траверса	1	1450	0,58 м³
Стальные элементы					
ММ-1	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	4	3,5	
ТС-7	3.407.1-137.2-007 км	Крепежный элемент	2	17,0	
ТС-10	3.407.1-137.2-008 км	Элемент крепя. вурлянд	1/2	1,0	
ТС-11	3.407.1-137.2-008 км	Крепежный элемент	2	5,5	
Стандартные элементы					
		Болт М20x75 ГОСТ 7798-70*	8		
		Гайка М20,5 ГОСТ 5915-70*	8		
		Шайба 20 ГОСТ 11374-78*	8		

1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. док. 3.407.1-137.0
2. Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта.
3. Узлы 3, 7 и 8 см. док. 3.407.1-137.1-021, -025
4. В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инд. №

И.контр. Ковалев	И.контр. П.Л.П.	3.407.1-137.1-006		
Нач. отд. Романский	И.контр. П.Л.П.			
Г.И.П. Парфенов	И.контр. П.Л.П.	Шинный портал ПЖ-110 Ш		
Рук. гр. Курсанова	И.контр. П.Л.П.			
Провер. Панкратьева	И.контр. П.Л.П.			
Инженер Чиркова	И.контр. П.Л.П.			
		Стадия Р	Лист 1	Листов 1
		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		



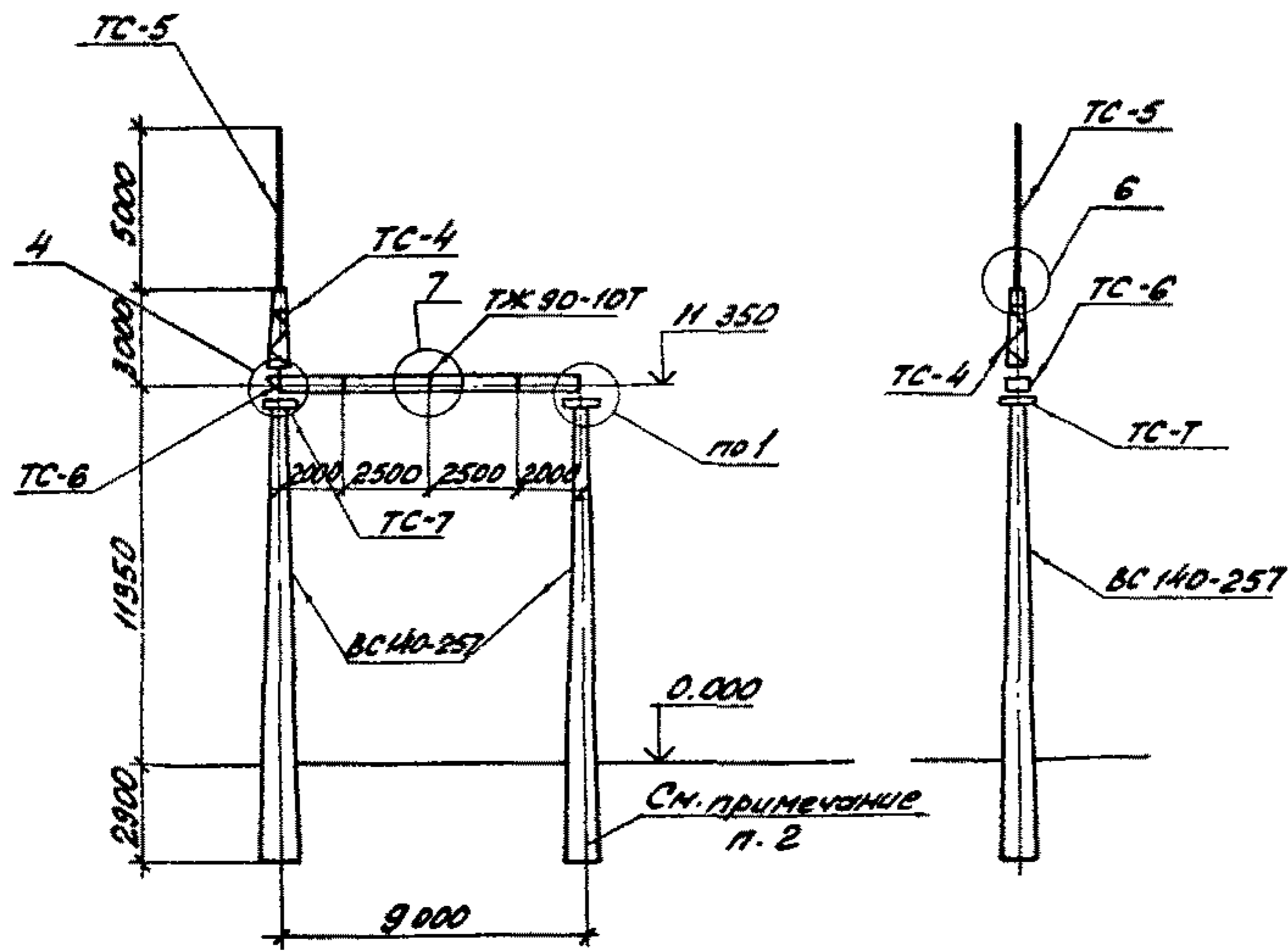
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
Железобетонные элементы					
ВС 140-257	3.407.1-137.2-003	Стойка	2	5150	2,06 м ³
ТЖ 90-107	3.407.1-137.2-004	Траверса	1	2180	0,86 м ³
Стальные элементы					
ММ-5	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	2	2,1	
ТС-10	3.407.1-137.2-008 км	Элемент крепления гирь	$\frac{3}{6}$	1,0	
ТС-7	3.407.1-137.2-007 км	Крепежный элемент	2	17,0	
ММ-2	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	2	2,1	
Стандартные изделия					
		Болт М20х75 ГОСТ 1798-70*	4		
		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	4		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	4		

1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум. 3.407.1-137.0
2. Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта.
3. Узел 1 и 7 см. докум. 3.407.1-137.1-019, -025.
4. В числителе дано количество нарек для одностороннего течения, в знаменателе - для двустороннего течения.

Инд. № года	Подпись и дата	Вып. инд. №

И. контр. Ковалев	15.11.85	3.407.1-137.1-007	Ячейковый портал ПЖ-11091	Стандарт	Лист	Листов
Нач. отд. Романский	15.11.85			Р	1	1
Г.И.П. Парфенов	15.11.85	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград				
Рук. зр. Курянова	15.11.85					
Провер. Панин	15.11.85					
Инженер Черкова	15.11.85					

Серия 3.407.1-137 Выпуск 1



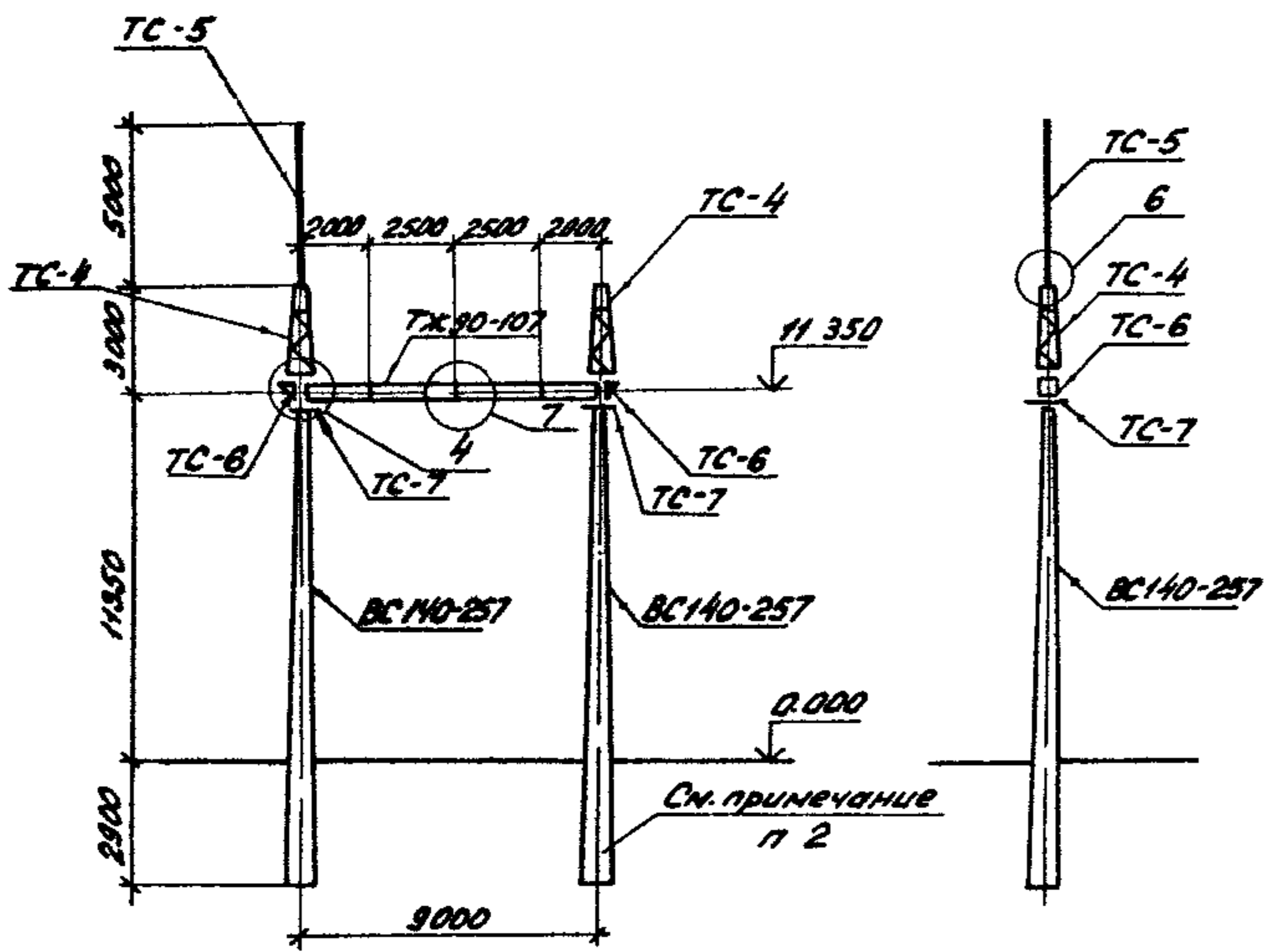
1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум. 3.407.1-137.0
2. Тип закрепления стоек портала см. план ДРУ конкретного проекта.
3. Узлы 1, 4, 6 и 7 см. докум. 3.407.1-137.1-019, -022, -024, -025.
4. В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кс	Примечание
Железобетонные элементы					
ВС140-257	3.407.1-137.2-003	Стойка	2	5150	2,06 м³
ТЖ90-10Т	3.407.1-137.2-004	Траверса	1	2180	0,86 м³
Стальные элементы					
ММ-2	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	2	2,1	
ММ-3	3.407.1-137.2-017	Крепежный элемент	2	8,4	
ТС-4	3.407.1-137.2-004км	Тросостойка	1	83,0	
ТС-5	3.407.1-137.2-005км	Молниевывод	1	34,0	
ТС-6	3.407.1-137.2-006км	Доборный элемент	1	27,0	
ТС-7	3.407.1-137.2-007км	Крепежный элемент	2	17,0	
ТС-10	3.407.1-137.2-008км	Элемент крепления гири	$\frac{3}{6}$	1,0	
ММ-5	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	2	2,1	
Стандартные изделия					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70	4		
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70	6		
		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70	10		
		Шайба 20 ГОСТ 11374-78	10		

				3.407.1-137.1-008			
Исполн.	Ковалев	Инж.	К.С.Р.	Ячейковый портал ПЖ-1092	Студия	Лист	Листов
Нач. отд.	Романский	Инж.	Б.А.Р.		Р	7	
ГМП	Парфенов	Инж.	Б.А.Р.	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западные объекты Ленинград			
Дук. гр.	Курочкин	Инж.	Б.А.Р.				
Провер.	Панкратьев	Инж.	Б.А.Р.				
Инженер	Чиркова	Инж.	Б.А.Р.				

ИВР № 10 под. Подпись и дата. Взам. инв. №

Серия 3 407 1-137 выпуск 1

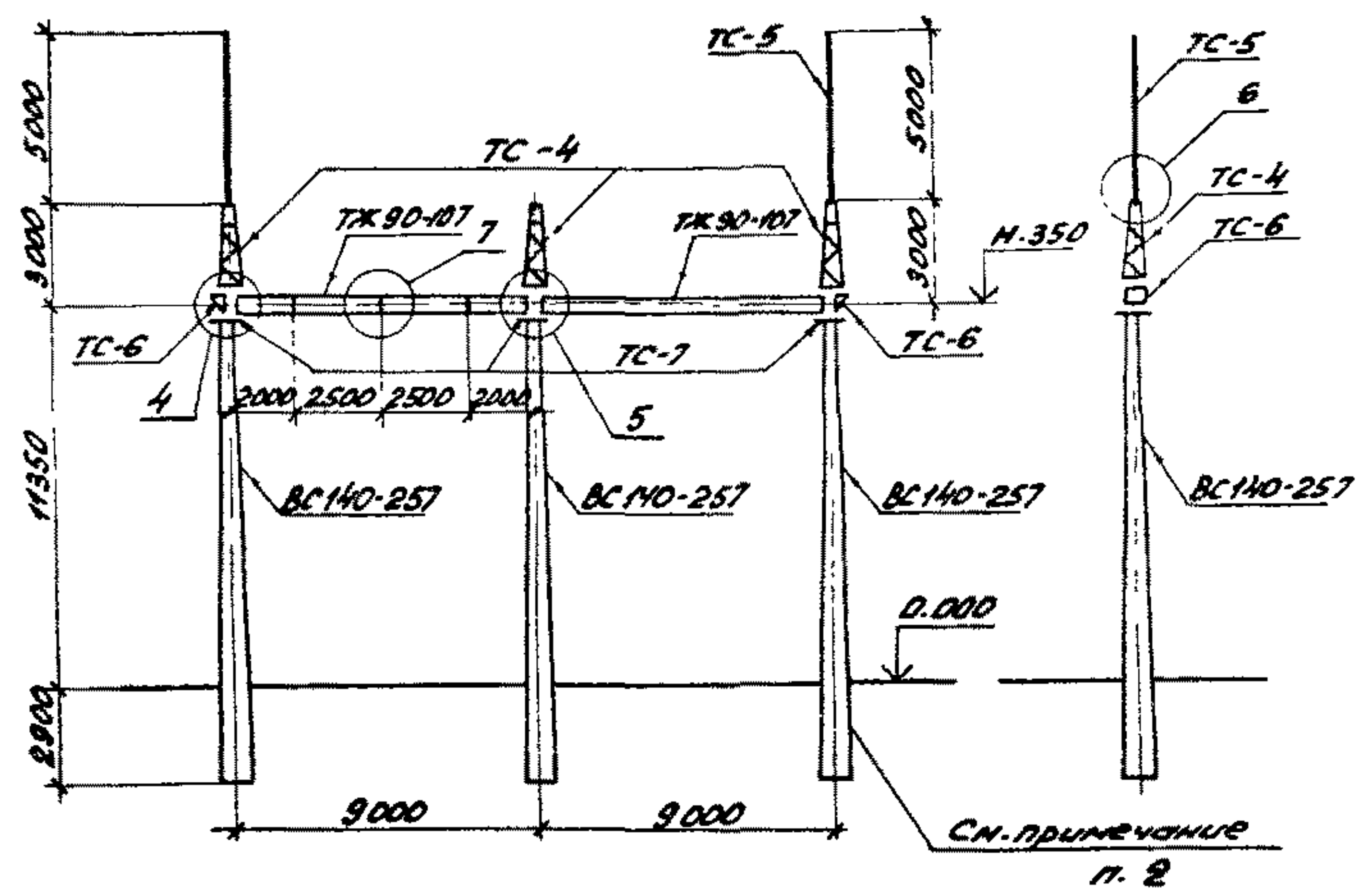


Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
<u>Железобетонные элементы</u>					
BC140-257	3 407 1-137.2-003	Стойка	2	5150	2,06 м ³
ТЖ 90-107	3 407 1-137.2-004	Траверса	1	2180	0,86 м ³
<u>Стальные элементы</u>					
ММ-2	3.407 1-137 2-016	Крепежный элемент	2	2,1	
ММ-3	3.407 1-137 2-017	Крепежный элемент	4	8,4	
ТС-4	3.407 1-137 2-004 км	Тросостойка	2	83,0	
ТС-5	3.407.1-137 2-005 км	Молниевывод	1	34,0	
ТС-6	3.407 1-137 2-006 км	Доборный элемент	2	27,0	
ТС-7	3.407.1-137 2-007 км	Крепежный элемент	2	17,0	
ТС-10	3.407 1-137 2-008 км	Элемент крети гирлянд	$\frac{3}{6}$	1,0	
ММ-5	3 407 1-137.2-016	Крепежный элемент	2	2,1	
<u>Стандартные изделия</u>					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70 ^м	8		
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70 ^м	8		
		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70 ^м	16		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78 ^м	16		

1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум. 3 407.1-137.0
2. Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта.
3. Узлы 4, 6 и 7 см. докум. 3.407 1-137.1-022, -024, -025
4. В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего.

3.407.1-137.1-009			
И.компр.	Ковалев	Ю.С.	15.11.85
Мех.отд.	Романюк	В.И.	15.11.85
ГМП	Парасюков	Я.И.	15.11.85
Руч.гр.	Курашова	Т.И.	15.11.85
Провер.	Панкратова	И.И.	15.11.85
Инженер	Чиркова	И.И.	15.11.85
Ячейковый портал			
ПЖ-11093			
Страниц	Лист	Листов	
Р		1	
ЭНЕРГООСЕТЬПРОЕКТ Сетьевое Западное отделение Ленинград			

Серия 3.407.1-137 выпуск 1

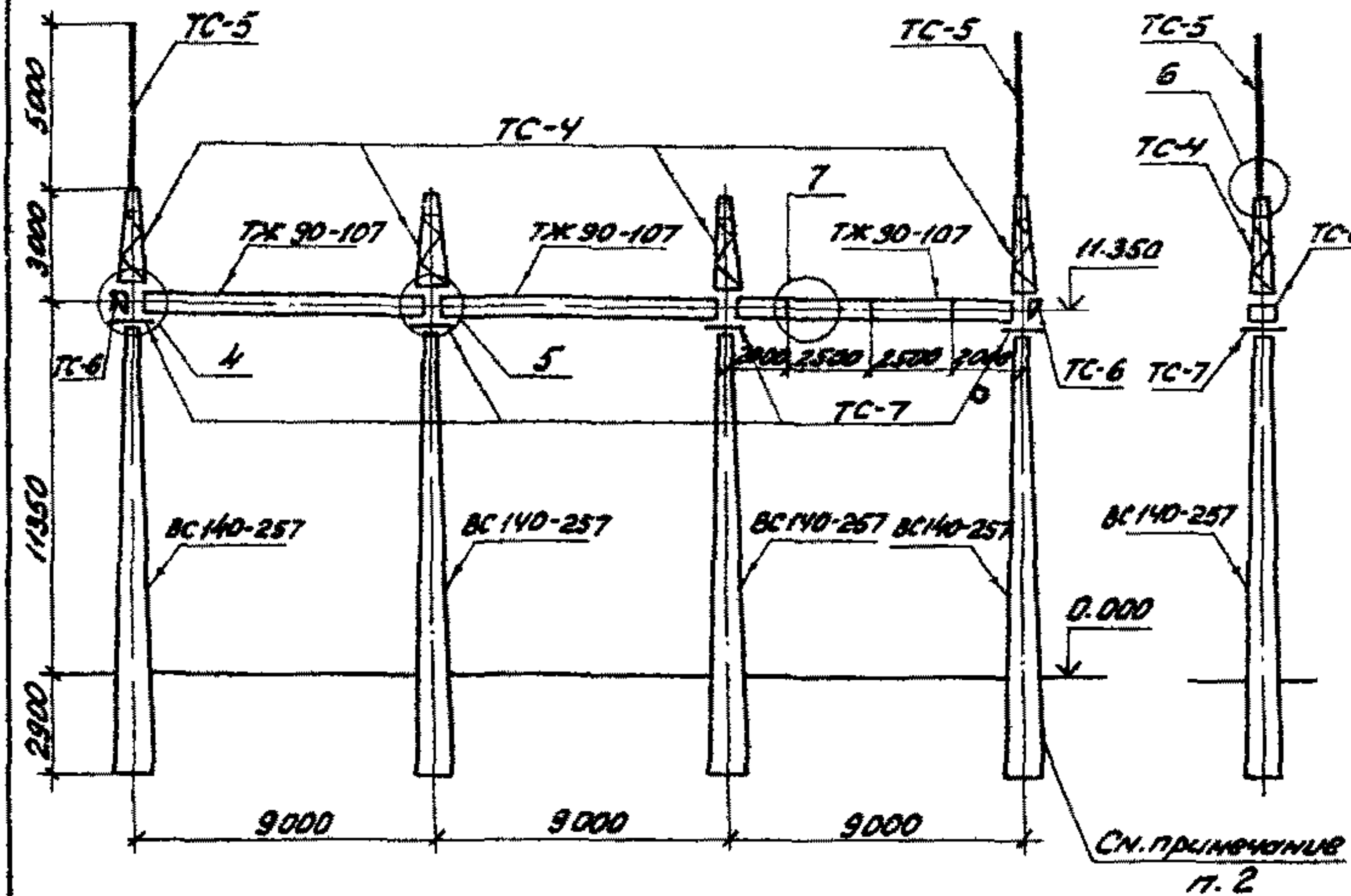


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.ке	Примечание
Железобетонные элементы					
ВС140-257	3.407.1-137.2-003	Стойка	3	5150	2,06м³
ТЖ 90-107	3.407.1-137.2-004	Траверса	2	2180	0,86м³
Стальные элементы					
ММ-2	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	4	2,1	
ММ-3	3.407.1-137.2-017	Крепежный элемент	8	8,4	
ММ-4	3.407.1-137.2-017	Крепежный элемент	4	0,6	
ТС-4	3.407.1-137.2-004км	Тросостойка	3	83,0	
ТС-5	3.407.1-137.2-005км	Молниевод	2	34,0	
ТС-6	3.407.1-137.2-006км	Доборный элемент	2	27,0	
ТС-7	3.407.1-137.2-007км	Крепежный элемент	3	17,0	
ТС-10	3.407.1-137.2-008км	Элемент крепл. гирлянд	6/12	1,0	
ММ-5	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	4	2,1	
Стандартные изделия					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70*	12		
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70*	12		
		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	24		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	24		

1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум. 3.407.1-137.0
2. Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта.
3. Узлы 4,5,6 и 7 см. докум 3.407.1-137.1-022 ... - 025
4. В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего.

И. контр.	Ковалев	С.И.	15.11.85	3.407.1-137.1-010		
Нач. отд.	Романский	В.С.	15.11.85			
Г.И.П.	Парфенов	С.И.	15.11.85	Ячейковый портал ПЖ-НОЯН		
Рук. зр.	Курсанова	М.Ю.	15.11.85			
Провер.	Панкратов	В.И.	15.11.85			
Исполн.	Чиркова	В.В.	15.11.85			
				Студия	Лист	Листов
				Р		1
				ЭНЕРГОСЕИДПРОЕКТ Северное отделение Ленинград		

Серия 3.407.1-137 Выпуск 1

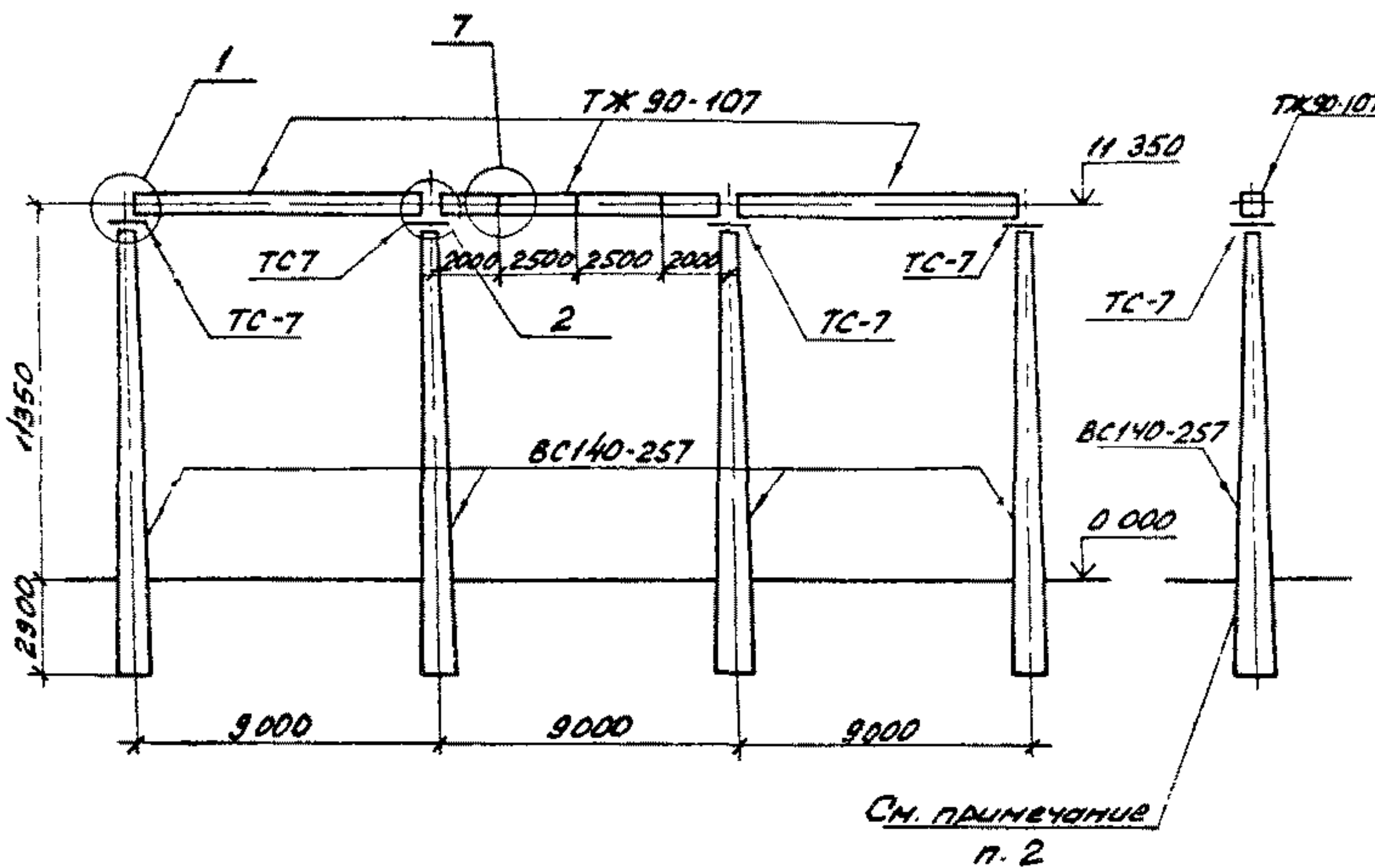


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Железобетонные элементы					
BC140-257	3.407.1-137.2-003	Стойка	4	5150	2,06 м ³
ТЖ 90-107	3.407.1-137.2-004	Траверса	3	2180	0,86 м ³
Стальные элементы					
MM-2	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	6	2,1	
MM-3	3.407.1-137.2-017	Крепежный элемент	12	8,4	
MM-4	3.407.1-137.2-017	Крепежный элемент	8	0,6	
ТС-4	3.407.1-137.2-004км	Тросостойка	4	83,0	
ТС-5	3.407.1-137.2-005км	Молниевывод	2	34,0	
ТС-6	3.407.1-137.2-006км	Доборный элемент	2	27,0	
ТС-7	3.407.1-137.2-007км	Крепежный элемент	4	17,0	
ТС-10	3.407.1-137.2-008км	Элемент крепления гирлянд	9/8	1,0	
MM-5	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	6	2,1	
Стандартные элементы					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70*	16		
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70*	16		
		Гайка М 20-5 ГОСТ 5915-70*	32		
		Шайба 20 ГОСТ 11571-78*	32		

1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум. 3.407.1-137.0
2. Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта.
3. Узлы 4,5,6 и тем. докум. 3.407.1-137.1-022...-025
4. В числе дано количество парок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего.

И.контр	Ковалев	И.контр	И.контр	3.407.1-137.1-011		
И.контр	Романский	И.контр	И.контр			
Г.И.П.	Парфенов	И.контр	И.контр	Ячейковый портал ПЖ-110Я5		
Р.к.зр.	Краснов	И.контр	И.контр			
Т.р.вер.	Понзратов	И.контр	И.контр			
И.контр	Чиркова	И.контр	И.контр			
				Стойка	Лист	Листов
				Р	1	1
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Свердловское отделение Ленинград		

Серия 3 407.1-137 Рыбачь 1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Железобетонные элементы					
ВС140-257	3.407.1-137.2-003	Стойка	4	5150	2,06 м³
ТЖ 90-107	3.407.1-137.2-004	Траверса	3	2180	0,86 м³
Стальные элемент					
ММ-5	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	6	2,1	
ММ-2	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	6	2,1	
ТС-7	3.407.1-137.2-007км	Крепежный элемент	4	17,0	
ТС-10	3.407.1-137.2-008км	Элемент крепл. гиряной	$\frac{3}{18}$	1,0	
Стандартные изделия					
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70*	12		
		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	12		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	12		

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум. 3.407.1-137.0
- 2 Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта.
- 3 Узлы 1, 2 и 7 см. докум. 3.407.1-137.1-019, -020, -025
4. В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего тяжения.

Изд. 19.80 Подпись и дата Взам. инв. №

Н. контр. Ковалев	М.К.С.	15.11.85
Нач. отд. Роменский	М.К.С.	15.11.85
Г.И.П. Парфенов	М.К.С.	15.11.85
Рук. гр. Курсанова	М.К.С.	15.11.85
Провер. Пенкратова	М.К.С.	15.11.85
Инженер Чиркова	М.К.С.	15.11.85

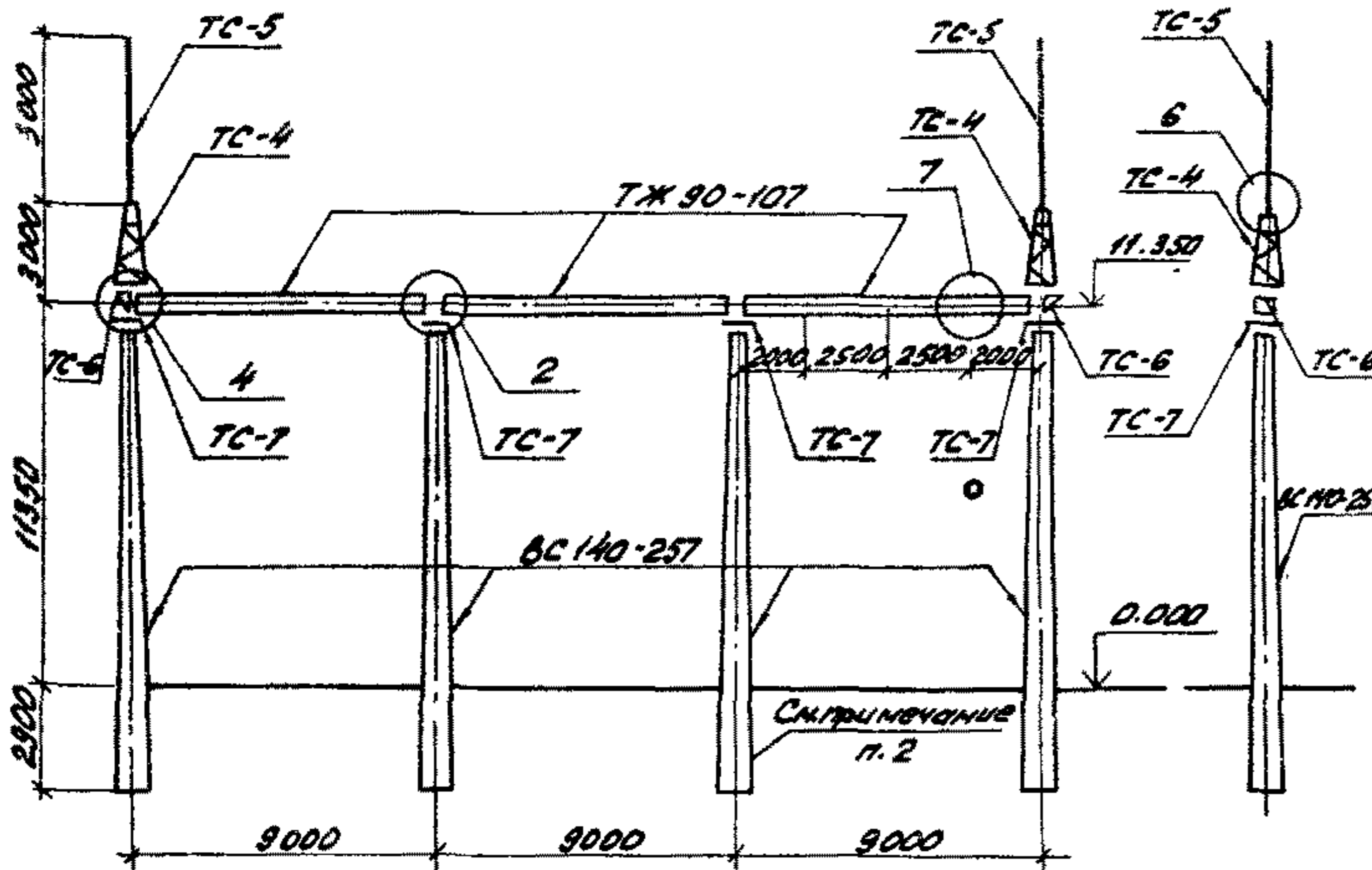
3.407.1-137.1-012

**Ячейковый портал
ПЖ-110 ЯБ**

Стандарт	Лист	Листов
Р		1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Серия 3.407.1-137 Выпуск 1



1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докун. 3.407.1-137.0.
2. Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта.
3. Узлы 2, 4, 6 и 7 см. докун. 3.407.1-137.1-020, -022, -024, -025
4. В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двухстороннего тяжения.

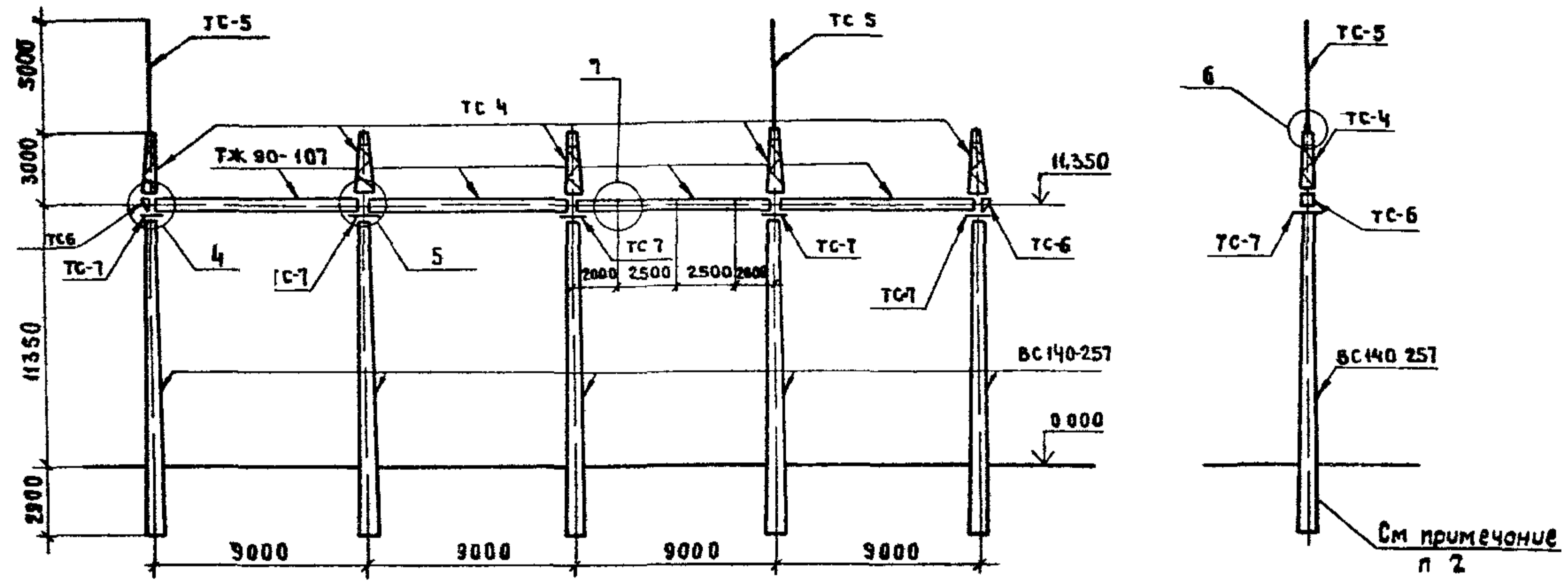
Масштаб, г/93.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед.	Примечание
Железобетонные элементы					
BC140-257	3.407.1-137.2-003	Стойка	4	5150	2.06 м ³
ТЖ90-107	3.407.1-137.2-004	Траверса	3	2180	0.86 м ³
Стальные элементы					
ММ-2	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	6	2,1	
ММ-3	3.407.1-137.2-017	Крепежный элемент	4	8,4	
ТС-4	3.407.1-137.2-004 км	Тросостойка	2	83,0	
ТС-5	3.407.1-137.2-005 км	Молниевотвод	2	34,0	
ТС-6	3.407.1-137.2-006 км	Доборный элемент	2	27,0	
ТС-7	3.407.1-137.2-007 км	Крепежный элемент	4	17,0	
ТС-10	3.407.1-137.2-008 км	Элемент крепления гирлянд	9/1А	1,0	
ММ-5	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	6	2,1	
Стандартные изделия					
		Болт М20×70 ГОСТ 7798-70*	8		
		Болт М20×75 ГОСТ 7798-70*	16		
		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	24		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	24		

И. котир.	Ковалев	15.11.85	3.407.1-137.1-013	Страниц	Лист	Листов
Науч. отв.	Романов	15.11.85		Р		1
ГМП	Порфенов	15.11.85		Ячейковый портал ПЖ-110Я7		
Рук. гр.	Курсанов	15.11.85				
Провер.	Понкратова	15.11.85				
Инженер	Чиркова	15.11.85	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			

Контроль: *авт. факс*

формат А3

Серия 3.4071-137 Выпуск 1



Имя и подл.	Подпись и дата.	Взам.инв.№

И.контр.	Ковалев	<i>[Signature]</i>	15.11.88
И.уч.отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	15.11.88
Г.И.П.	Парфенов	<i>[Signature]</i>	15.11.88
Р.уч.гр.	Курсанова	<i>[Signature]</i>	15.11.88
Провер.	Панкратьева	<i>[Signature]</i>	15.11.88
Инженер	Чиркова	<i>[Signature]</i>	15.11.88

3.4071 - 137 1-014

Ячейковый портал
ПЖ-110Я8

Стадия	Лист	Листов
Р	4	2
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград		

Серия 3.407.1-137 выпуск 1

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум. 3.407.1-137.0
- 2 Тип закрепления стоек портала см. план ФОРУ конкретного проекта.
- 3 Узлы 4, 5, 6 и 7 см. докум. 3.407.1-137.1-022 - 025
- 4 В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса од. кг	Примечание
Железобетонные элементы					
ВС140-257	3.407.1-137.2-003	Стойка	5	5150	2.06 м ³
ТЖ 90-107	3.407.1-137.2-004	Траверса	4	2180	0.86 м ³
Стальные элементы					
ММ-2	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	8	21	
ММ-3	3.407.1-137.2-017	Крепежный элемент	16	84	
ММ-4	3.407.1-137.2-017	Крепежный элемент	12	0.6	
ТС-4	3.407.1-137.2-004 кп	Тросостойка	5	83.0	
ТС-5	3.407.1-137.2-005 кп	Молниезащит	2	39.0	
ТС-6	3.407.1-137.2-006 кп	Доборный элемент	2	27.0	
ТС-7	3.407.1-137.2-007 кп	Крепежный элемент	5	12.0	
ТС-10	3.407.1-137.2-008 кп	Элемент крепления гирлянд	$\frac{12}{24}$	1.0	
ММ-5	3.407.1-137.2-016	Крепежный элемент	8	21	
Стандартные изделия					
		Болт М20×70 ГОСТ 7798-70*	20		
		Болт М20×75 ГОСТ 7798-70*	20		
		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	40		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	40		

Шифр и код

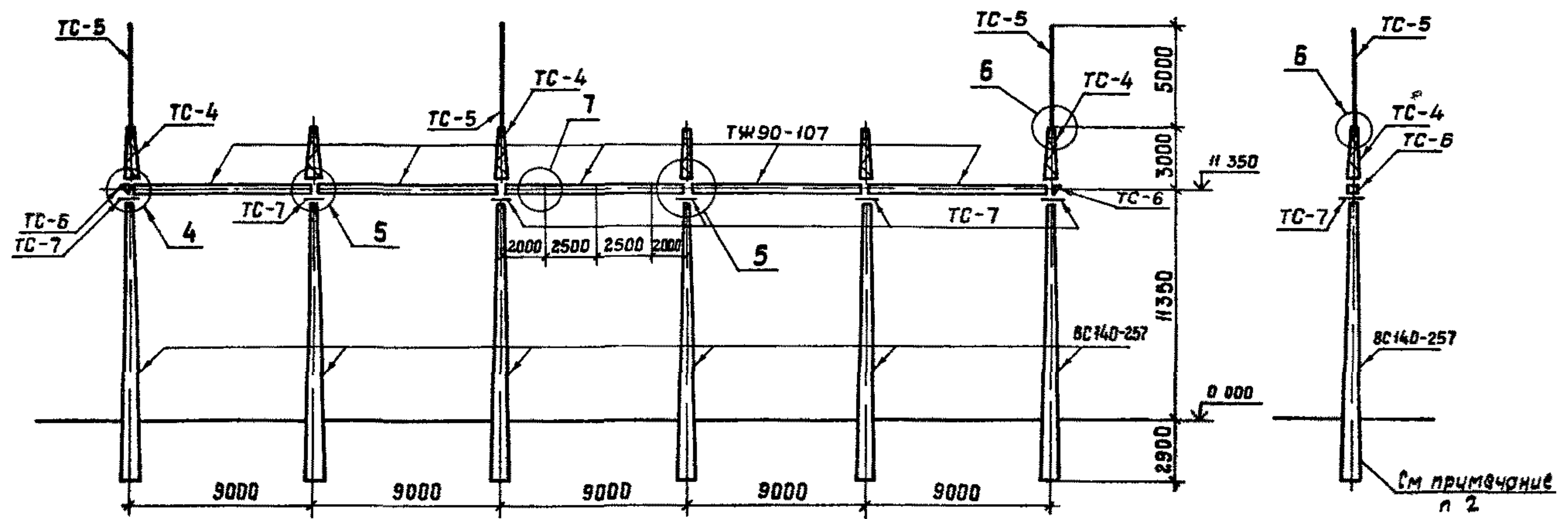
Подпись и дата

Взнос шифр А

3.407.1-137.1-014

Лист
2

Серия 3 4071-137 Выход 1



№ подл.	Подпись и дата	Взам инж №

Контр	Ковалев	<i>[Signature]</i>	К.И.В.
Нач. отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	К.И.В.
ГИП	Парфенов	<i>[Signature]</i>	15.11.99
Рук. гр.	Кирсанова	<i>[Signature]</i>	15.11.99
Провер.	Панкратьева	<i>[Signature]</i>	15.11.99
Инженер	Воробьева	<i>[Signature]</i>	15.11.99

3.407 1.137 .1-015

Ячейковый портал
ЛЖ - 11099

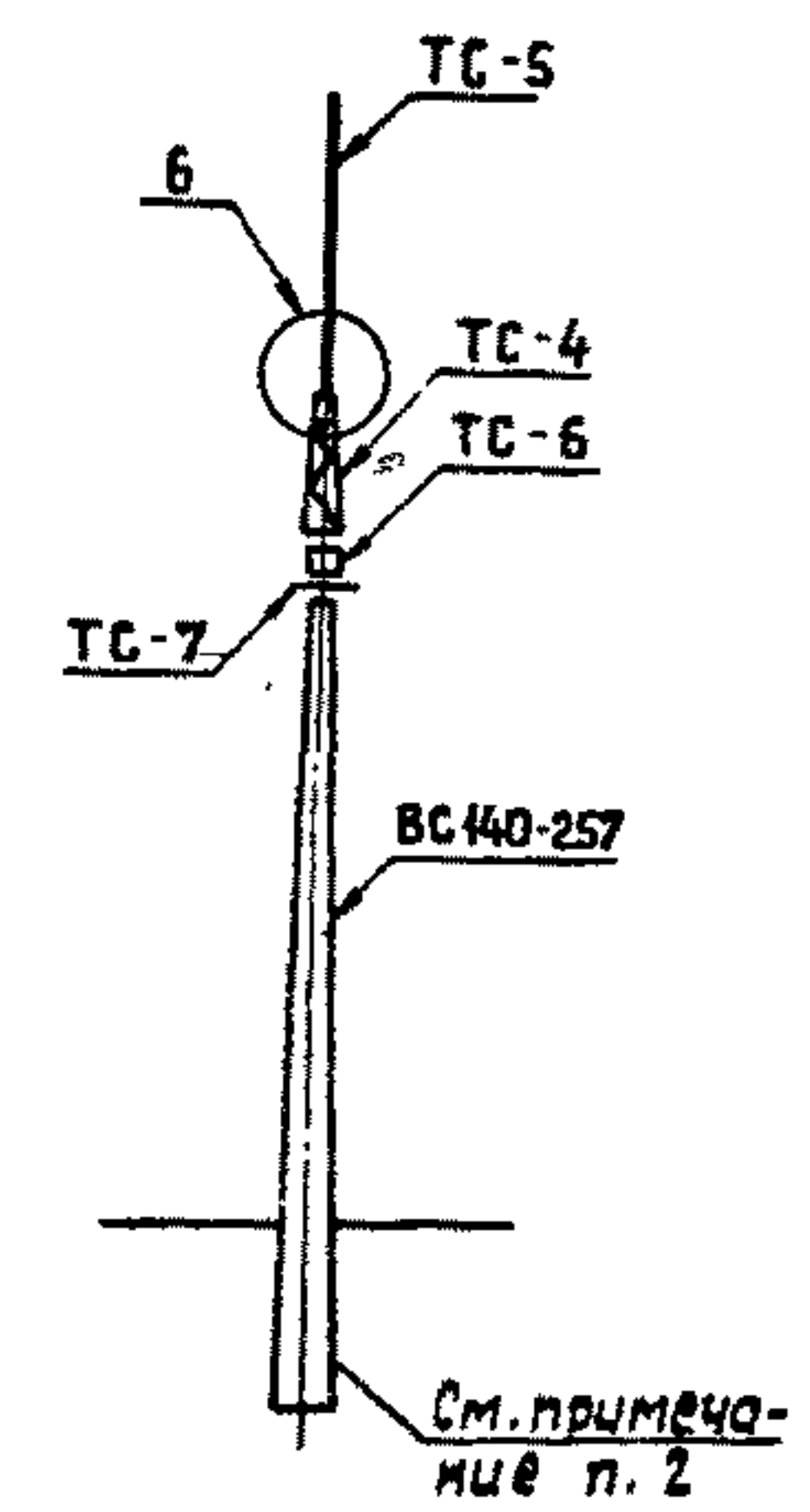
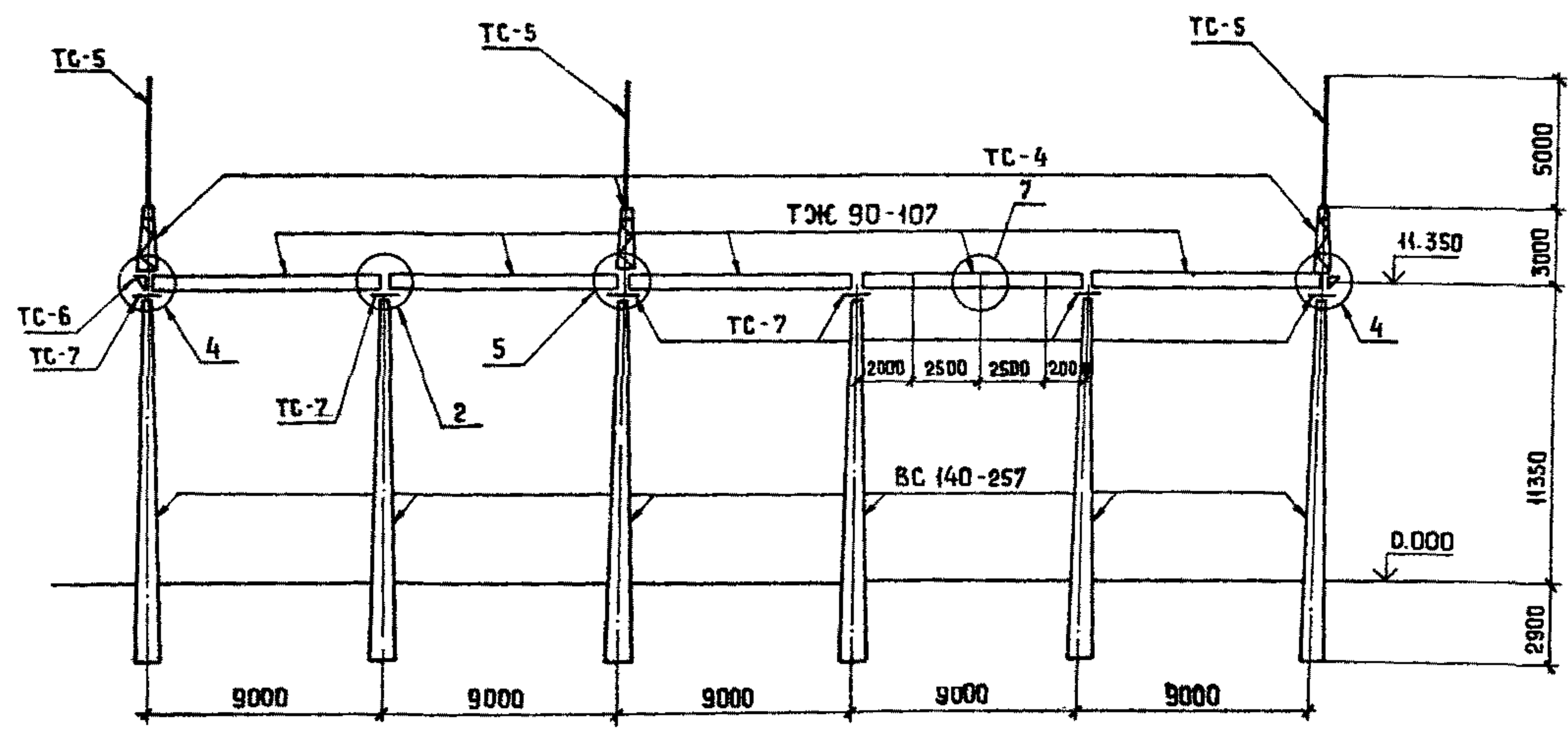
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ Ленинград		

Серия 3 407 1-137 выпуск 1

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум 3 407 1-137 0
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ДРУ конкретного проекта
- 3 Узлы 4 5, 6 и 7 см докум 3 407 1-137 1-022 - 025
- 4 В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
Железобетонные элементы					
ВС 90-257	3 407 1-137 2-003	Стойка	6	5150	2 06 м ³
ТЖ 90-107	3 407 1-137 2-004	Траверса	5	2180	0 86 м ³
Стальные элементы					
ММ-2	3 407 1-137 2-016	Крепежный элемент	10	21	
ММ-3	3 407 1-137 2-017	Крепежный элемент	20	84	
ММ-4	3 407 1-137 2-017	Крепежный элемент	16	06	
ТС-4	3 407 1-137 2-004 км	Тросостойка	6	830	
ТС-5	3 407 1-137 2-005 км	Молниевывод	3	340	
ТС-6	3 407 1-137 2-006 км	Доборный элемент	2	270	
ТС-7	3 407 1-137 2-007 км	Крепежный элемент	6	170	
ТС-10	3 407 1-137 2-008 км	Элемент крепления гирлянд	$\frac{15}{30}$	10	
ММ-5	3 407 1-137 2-016	Крепежный элемент	10	21	
Стандартные изделия					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70	24		
		Болт М20х75 ГОСТ 7798 70	24		
		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70	48		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	48		

Серия 3.407.1-137 выпуск 1



Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

Н. контр.	Кабалев	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Нач. отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	15.11.85
ГМП	Парфенов	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Рук. гр.	Карсанова	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Провер.	Панкратьева	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Инженер	Чиркова	<i>[Signature]</i>	15.11.85

3.407.1 - 137 .1-016

Ячейковый портал
ПЖС - 110 Я 10

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
Энергосетьпроект Северо-Западный филиал Ленинград		

Конструктор: Шлы

Формат А3

Серия 3 407 1-137 Выпуск 1

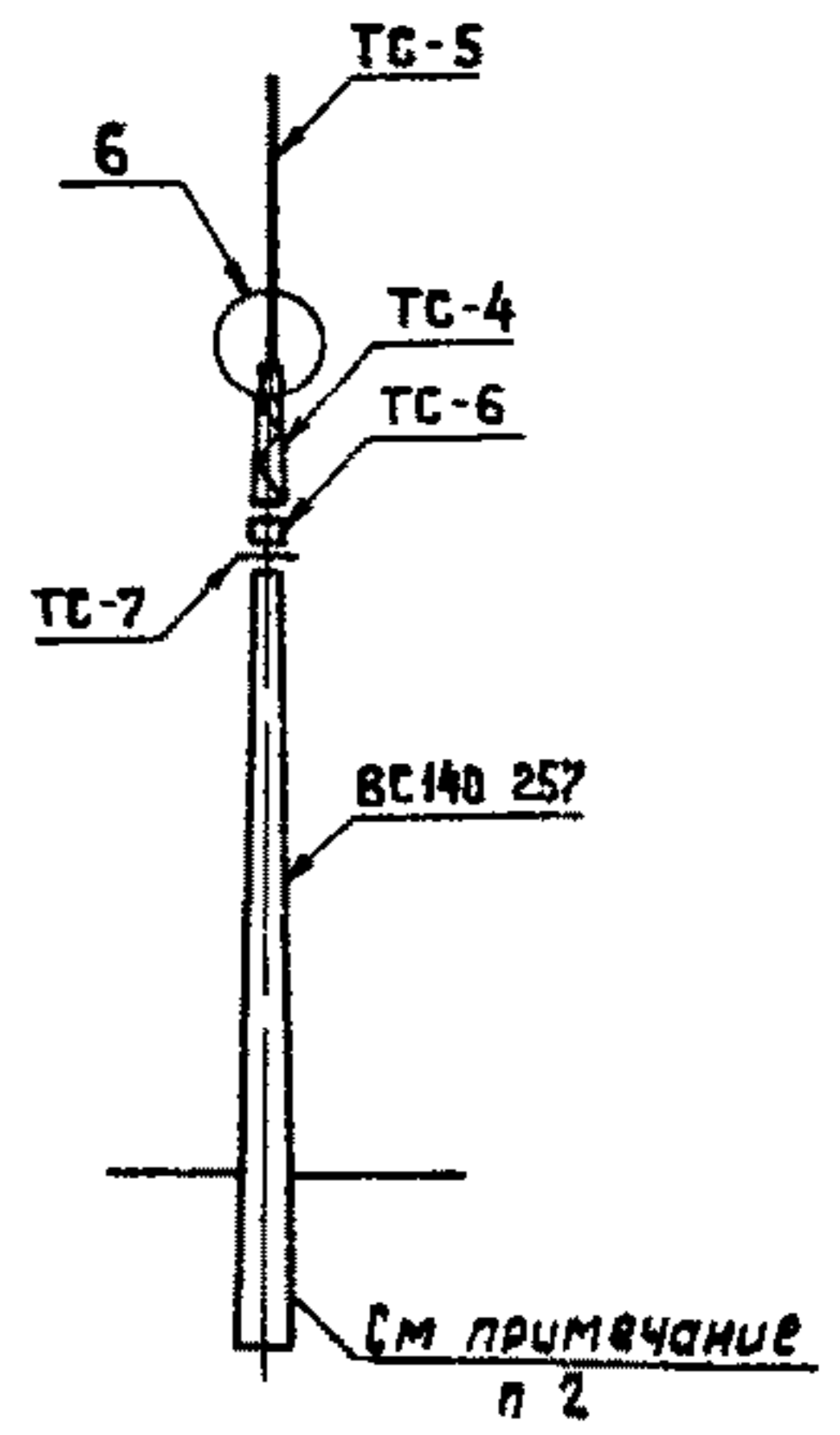
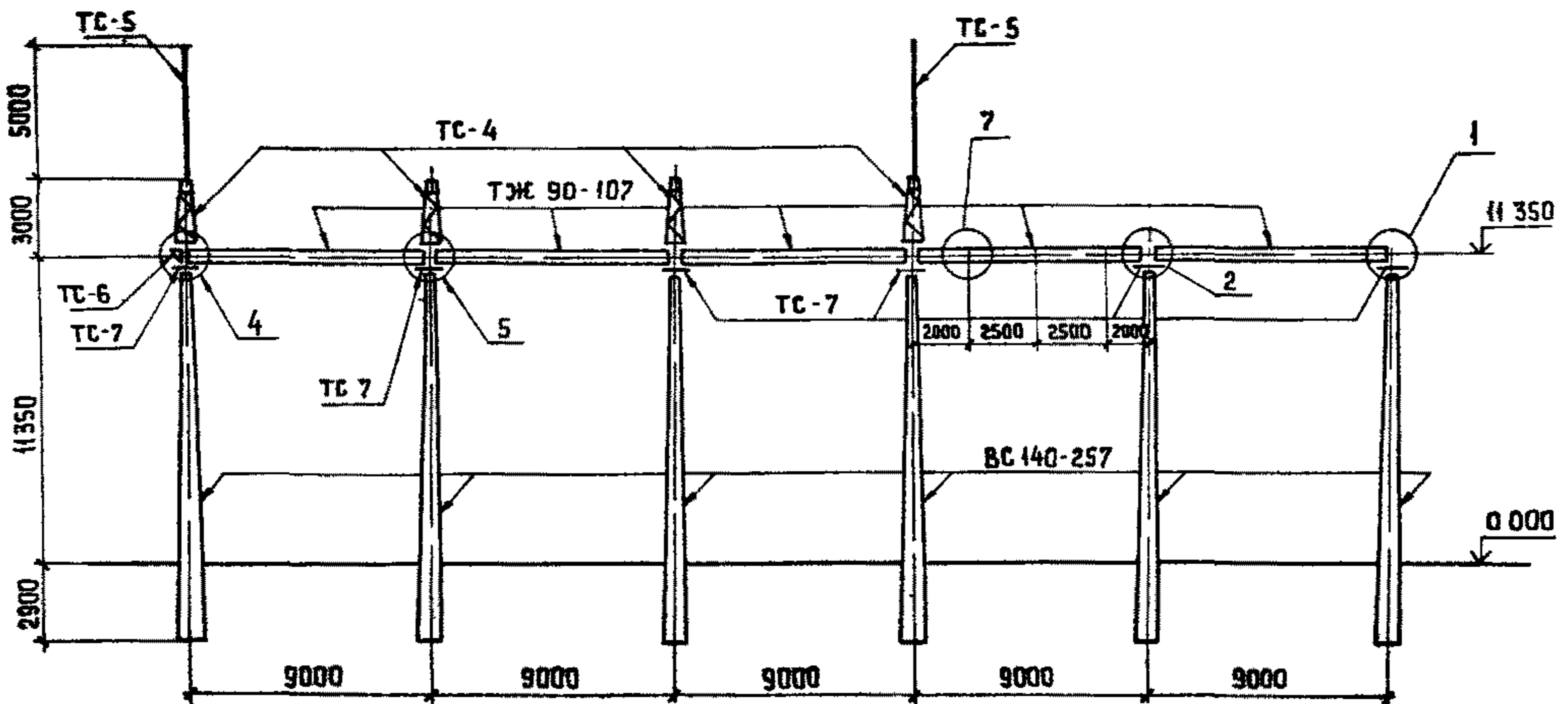
- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум Э 407 1-137 0
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ДРУ конкретного проекта
- 3 Узлы 2, 4, 5, 6 и 7 см докум Э 407 1-137 1-020, - 022.. - 025
- 4 В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
<u>Железобетонные элементы</u>					
ВС40-25	3 407 1-137 2-003	Стойка	6	5150	2 06 м ³
ТМ 90-107	3 407 1-137 2-004	Траверса	5	2180	0,86 м ³
<u>Стальные элементы</u>					
ММ-2	3 407 1-137 2-016	Крепежный элемент	10	2,1	
ММ-3	3 407 1-137 2-017	Крепежный элемент	8	8,4	
ММ-4	3 407 1-137 2-017	Крепежный элемент	4	0,6	
ТС-4	3 407 1-137 2-004 км	Тросостойка	3	83,0	
ТС-5	3 407 1-137 2-005 км	Молниевывод	3	34,0	
ТС-6	3 407 1-137 2-006 км	Доборный элемент	2	27,0	
ТС-7	3 407 1-137 2-007 км	Крепежный элемент	6	17,0	
ТС-10	3 407 1-137 2-008 км	Элемент крепления гирлянд	$\frac{15}{30}$	1,0	
ММ-5	3 407 1-137 2-016	Крепежный элемент	10	2,1	
<u>Стандартные изделия</u>					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70*	12		
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70	24		
		Гайка М20,5 ГОСТ 5915-70*	36		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	36		

ИНВ № 100/1 Подпись и дата Взам инв №

3.407.1-137.1-016 Лист 2

Серия 3.407.1-137 8610401



№ подл	Подпись и дата	Взам инв №

И.контр	Ковалев	<i>[Signature]</i>	15.11.95
Исполн	Романюк	<i>[Signature]</i>	15.11.95
ГИП	Парфенов	<i>[Signature]</i>	15.11.95
Рук гр	Кирсанова	<i>[Signature]</i>	15.11.95
Провер	Панкратьева	<i>[Signature]</i>	15.11.95
Инженер	Чиркова	<i>[Signature]</i>	15.11.95

3.407.1-137.1-017

Ячейковый портал
ПЖС-110 Я 11

Стальной	Листы	Листов
Р	1	2
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград		

Серия 3 4071-137 выпуск 1

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум 3 407.1-1370
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ОРУ конкретного проекта
- 3 Узлы 1 2 4 5 6 и 7 см докум 3 407.1-1371-019,-020,-022-025
- 4 В числителе дано количество марок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
Железобетонные элементы					
ВСМД-257	3 407 1-137 2-003	Стойка	6	5150	2 06 м ³
ТЖ 90-107	3 407 1-137 2-004	Траверса	5	2180	0 86 м ³
Стальные элементы					
ММ-2	3 407 1-137 2-016	Крепежный элемент	10	21	
ММ 3	3 407 1-137 2-017	Крепежный элемент	14	84	
ММ 4	3 407 1-137 2-017	Крепежный элемент	12	06	
ТС-4	3 407 1-137 2-004 км	Тросостойка	4	630	
ТС-5	3 407 1-137 2-005 км	Молниезащит	2	340	
ТС 6	3 407 1-137 2-006 км	Доборный элемент	1	270	
ТС-7	3 407 1-137 2-007 км	Крепежный элемент	6	170	
ТС-10	3 407 1-137 2 008 км	Элемент крепления гирлянд	$\frac{15}{30}$	10	
ММ-5	3 407 1-137 2-016	Крепежный элемент	10	21	
Стандартные изделия					
		Болт М 20*70 ГОСТ 7798-70*	16		
		Болт М 20*75 ГОСТ 7798-70*	22		
		Гайка М 20 5 ГОСТ 5915-70*	38		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	38		

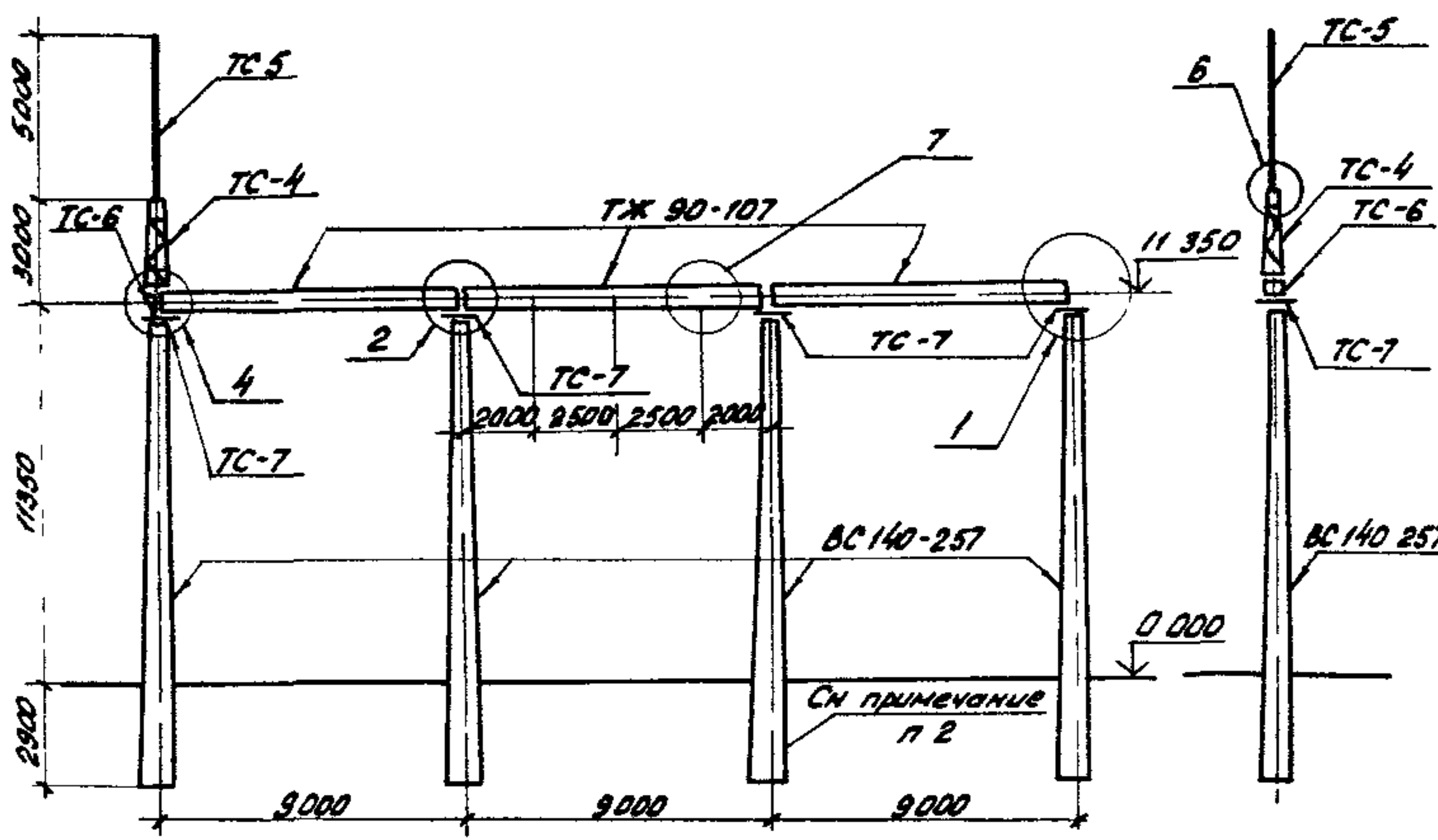
Имя и подл. Подпись и дата

3 4071-137 1-017

21625-02

Лист
2

Серия 3 407 1-137 выпуск 1



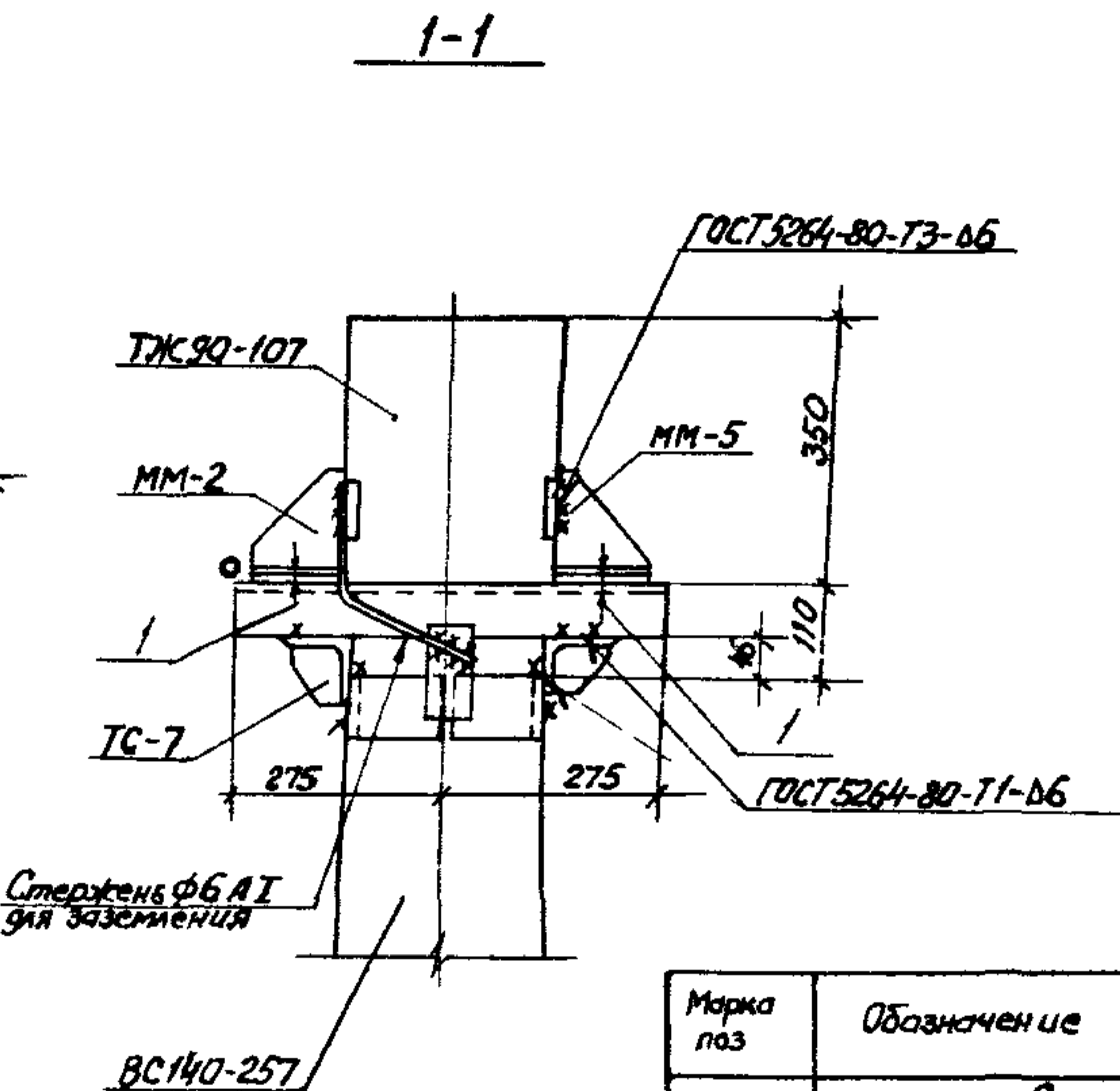
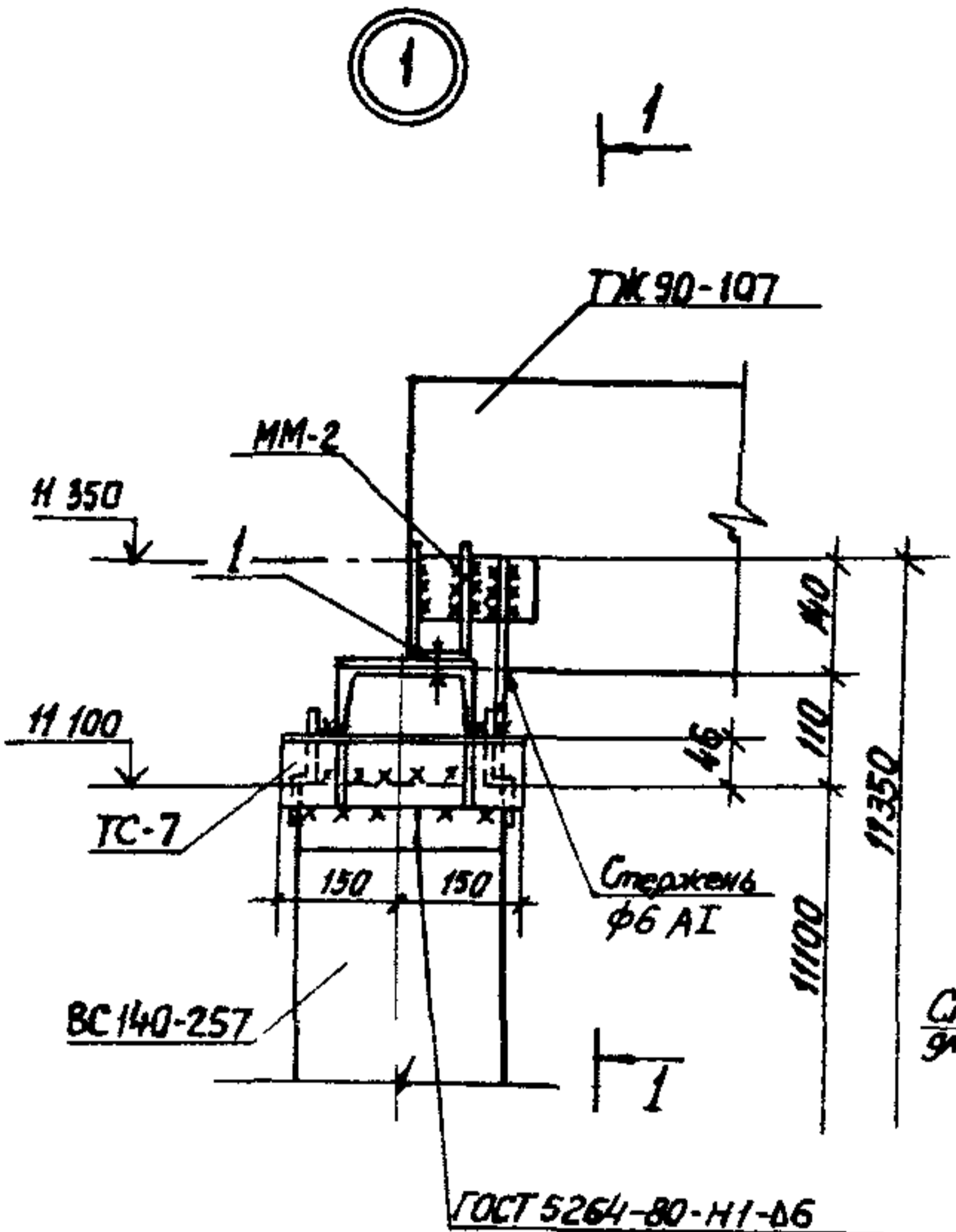
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кв	Примечание
Железобетонные элементы					
ВС140-257	3 407 1-137 2-003	Стойка	4	5150	2,06 м³
ТЖ 90-107	3 407 1 137 2-004	Траверса	3	2180	0,86 м³
Стальные элементы					
ММ-2	3 407 1 137 2-016	Крепежный элемент	6	2,1	
ММ-3	3 407 1-137 2-017	Крепежный элемент	2	8,4	
ТС-4	3 407 1-137 2-004 км	Тросостойка	1	83,0	
ТС-5	3 407 1-137 2-005 км	Молниевотвод	1	34,0	
ТС-6	3 407 1-137 2-006 км	Доборный элемент	1	27,0	
ТС-7	3 407 1-137 2-007 км	Крепежный элемент	4	17,0	
ТС-10	3 407 1-137 2 008 км	Элемент крепления гирлянды	2/18	1,0	
ММ-5	3 407 1-137 2-016	Крепежный элемент	6	21	
Стандартные изделия					
		Болт М20×70 ГОСТ 7798-70*	4		
		Болт М20×75 ГОСТ 7798-70*	14		
		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	18		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	18		

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум 3 407.1-137 0
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ОРУ конкретного проекта
- 3 Узлы 1,2,4,6 и 7 см докум 3 407 1-137 1-019,-020,-022 -024,-025
- 4 В числителе дано количество нарок для одностороннего тяжения, в знаменателе - для двустороннего

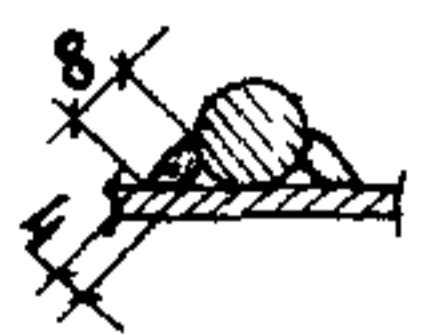
Имя и дата Подпись и дата Взам инв №

Исполн	Кавалев	2022	15.05	3 407 1-137 1-018		
Нач. отд	Роменский	10.05	15.05			
ГМП	Парфенов	Яков	15.05	Ячейковый портал ПЖ-110 Я 12		
Рис. гр	Курсанова	Иван	15.05			
Провер	Понкратьева	Иван	15.05			
Исполн	Курилова	Иван	15.05			
				Студия	Лист	Листов
				Р		1
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Серия 3 407 1-137 Выпуск 1



Приварка стержня ф6 АІ



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
Стандартные изделия					
1		Болт М20х75 ГОСТ 1198-70*	2		
-		Гайка М20,5 ГОСТ 5915-70*	2		
-		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	2		

Лист № в табл. Листов и дата ВЗНМ ИМБ №

И контр.	Ковалев	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Нач. отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Гип	Парфенов	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Рук. гр.	Курсанова	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Провер.	Канкратьева	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Инженер	Калачько	<i>[Signature]</i>	15.11.85

3 407 1-137 .1-019

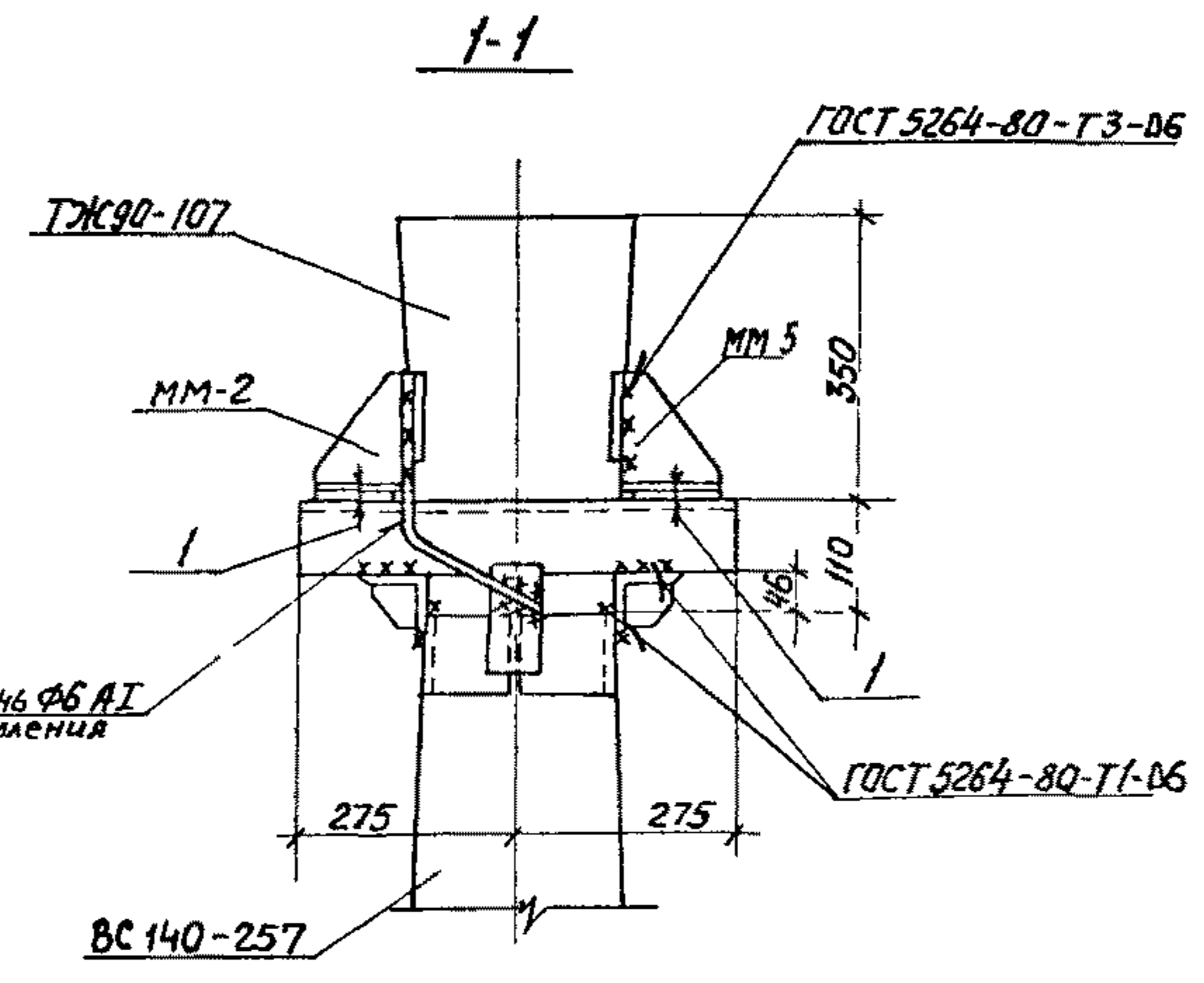
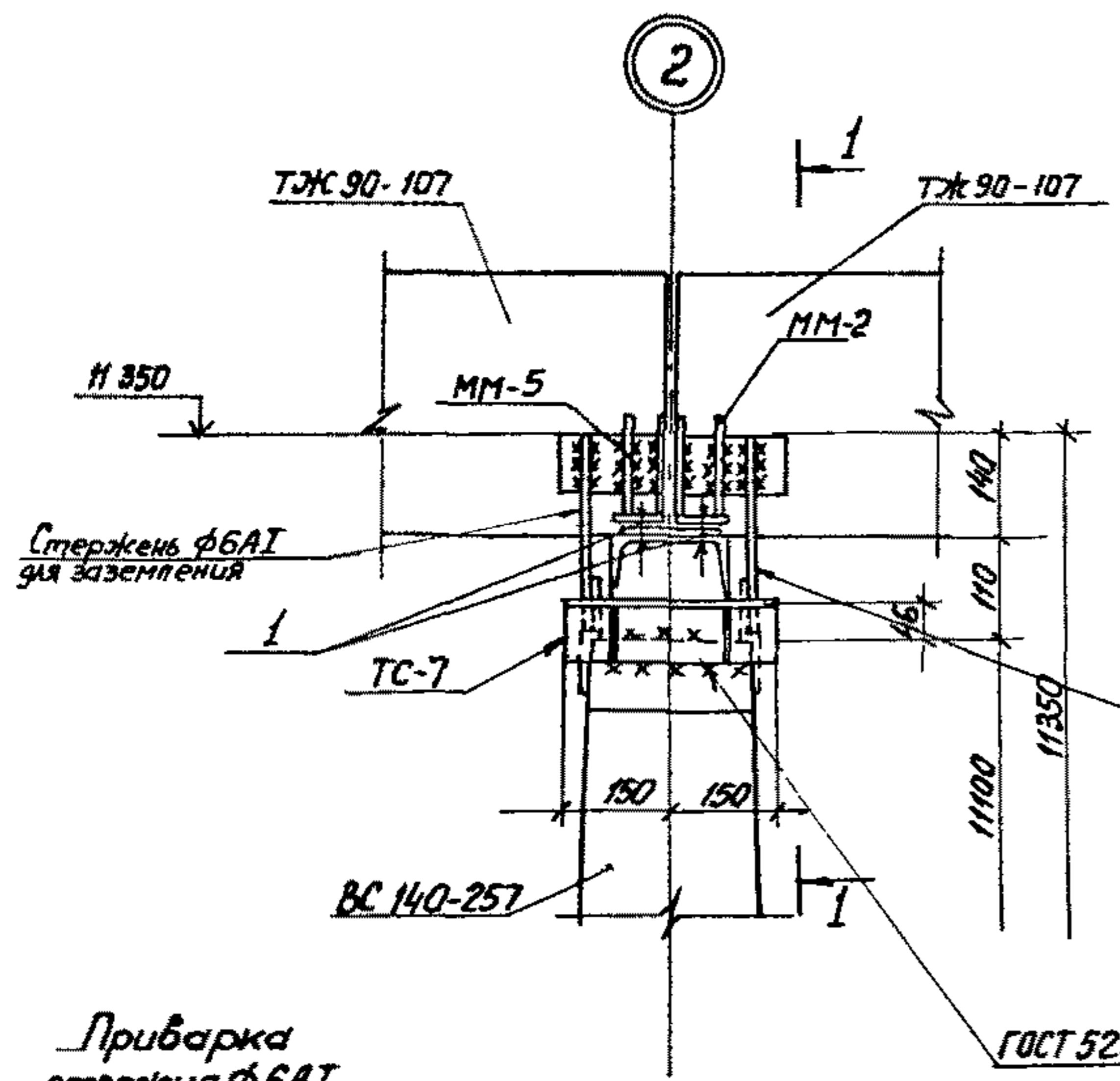
Узел 1

Лист	1	Листов	8
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ			
Северо-Западное отделение			
ЛЕНИНГРАД			

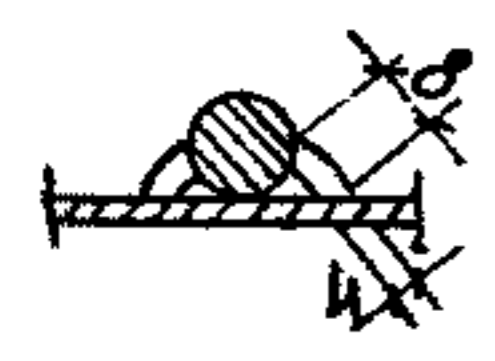
Копировать

формат А3

Серия 3 407 1-137 выпуск 1



Приварка стержня ф6 АІ



Лист № 020
Листов 1
Листы 1

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Стандартные изделия					
1		Болт М20х15 ГОСТ 7798-70*	4		
-		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	4		
-		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	4		

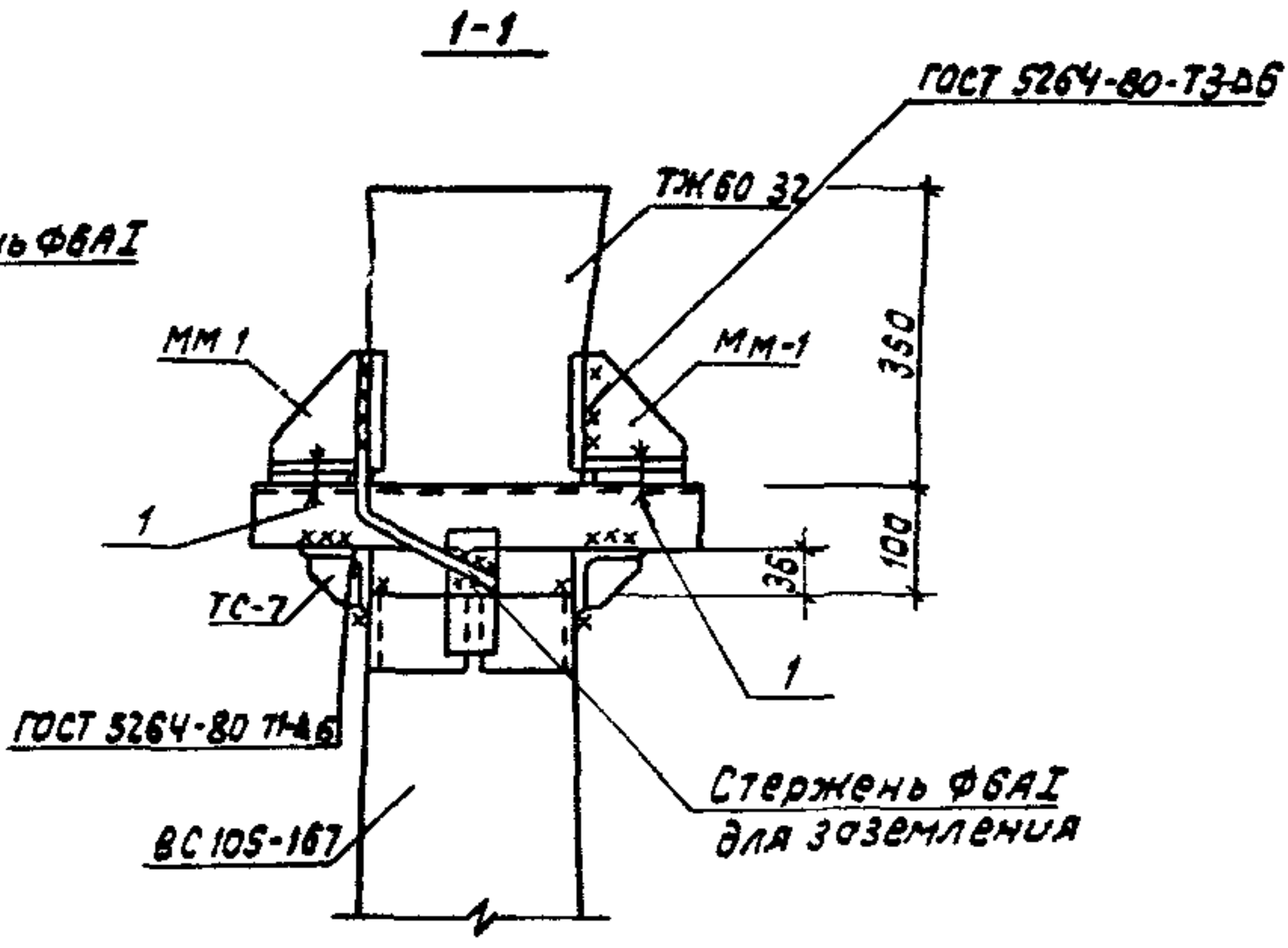
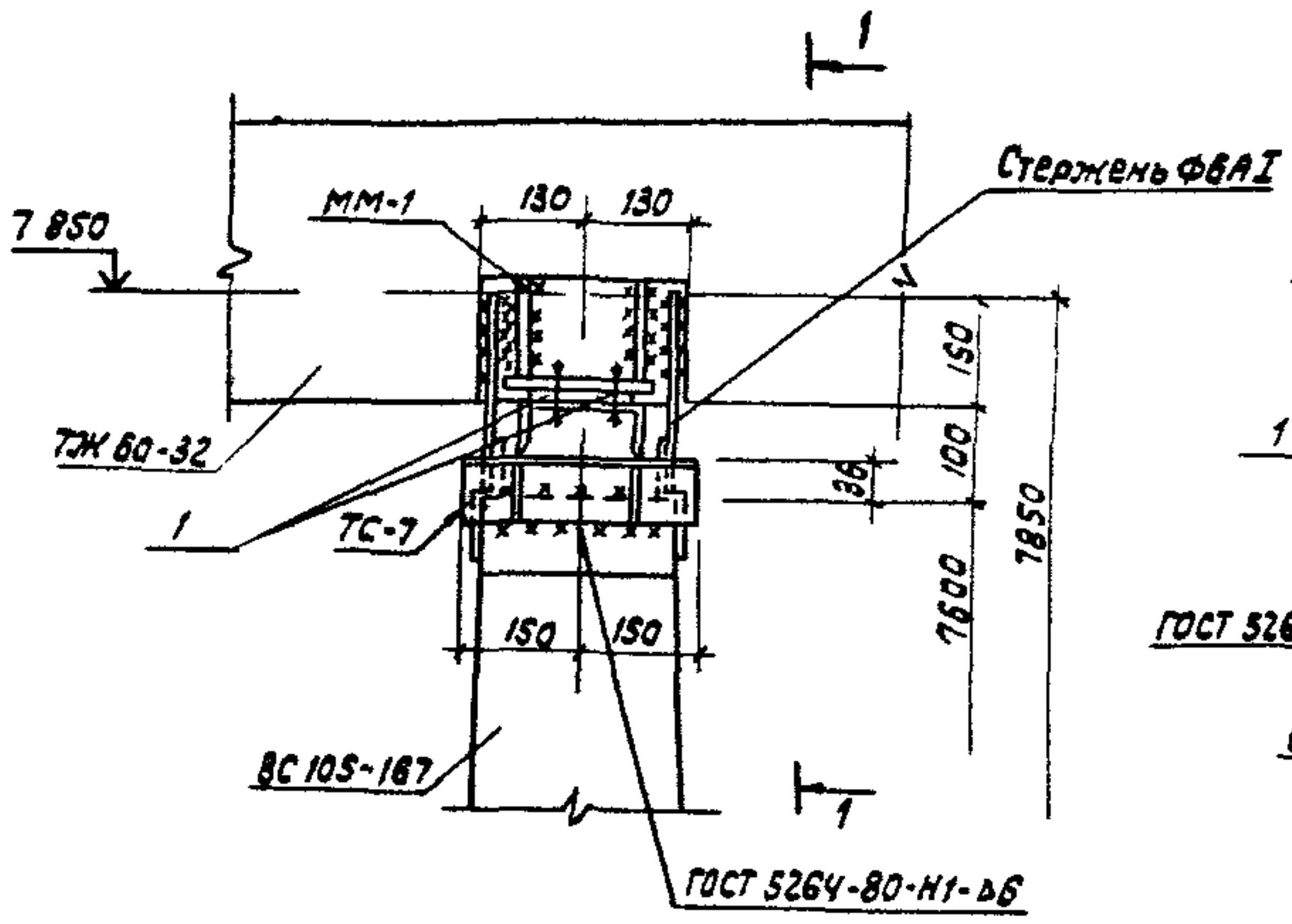
Н. контр.	Ковалева	15.11.85
Нач. отд.	Роменкина	15.11.85
Г.И.П.	Парфенов	15.11.85
Рук. гр.	Курсанова	15.11.85
Провер.	Ланкратова	15.11.85
Инженер	Калимыко	15.11.85

3 407 1 - 137 1-020

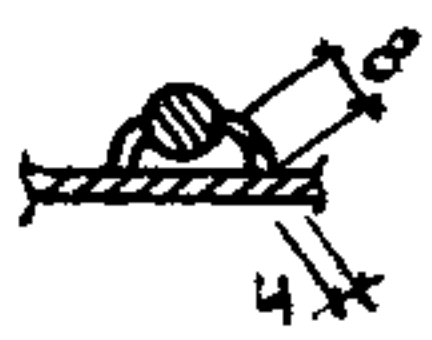
Узел 2

Стрелка	Лист	Листов
Р	1	1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

3



Приварка стержня ФВАГ



Серия 3 407 1-137 выпуск 1

Шифр подл. Подпись и дата Взам инва

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
	<u>Стандартные изделия</u>				
1		Болт М 20×75 ГОСТ 7798 70*	4		
		Гайка М 20 ГОСТ 5915-70*	4		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	4		

Н контр	Кобалев	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Нач отд	Роменский	<i>[Signature]</i>	15.11.85
ГИП	Парфенов	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Рук гр	Курсанова	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Провер	Лякратьева	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Инженер	Когинька	<i>[Signature]</i>	15.11.85

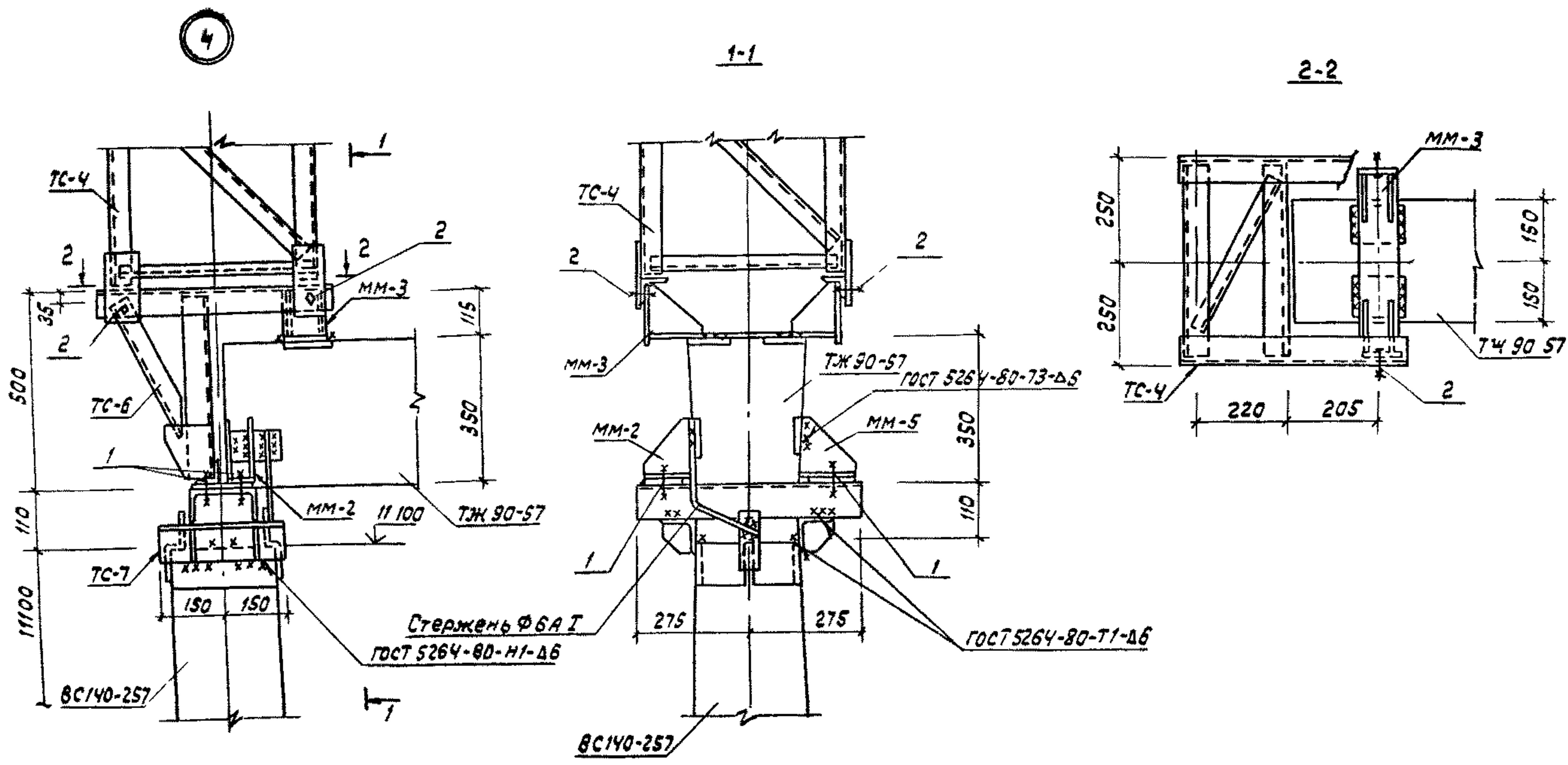
3 407 1-137 1-021

Узел 3

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

ФОРМАТ А3

Серия 3.4071-137 выпуск 1



Исполнитель Подпись и дата Взам инв. №

Марка поз	Обозначение	Наименование	кол.	Масса в кг	Примечание
Стандартные изделия					
1		Болт М 20x75 ГОСТ 7798-70*	2		
2		Болт М 20x70 ГОСТ 7798-70*	4		
1		Гайка М 20 ГОСТ 5915-70*	6		
1		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	6		

И.контр.	Ковалев	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Нач. отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Гип.	Ларфонов	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Рук. зр.	Курсанова	<i>[Signature]</i>	11.11.85
Провер.	Панкратьева	<i>[Signature]</i>	11.11.85
Инжен.	Колынько	<i>[Signature]</i>	11.11.85

3.4071-1371-022

Узел 4

Страница	Лист	Листов
Р	1	1

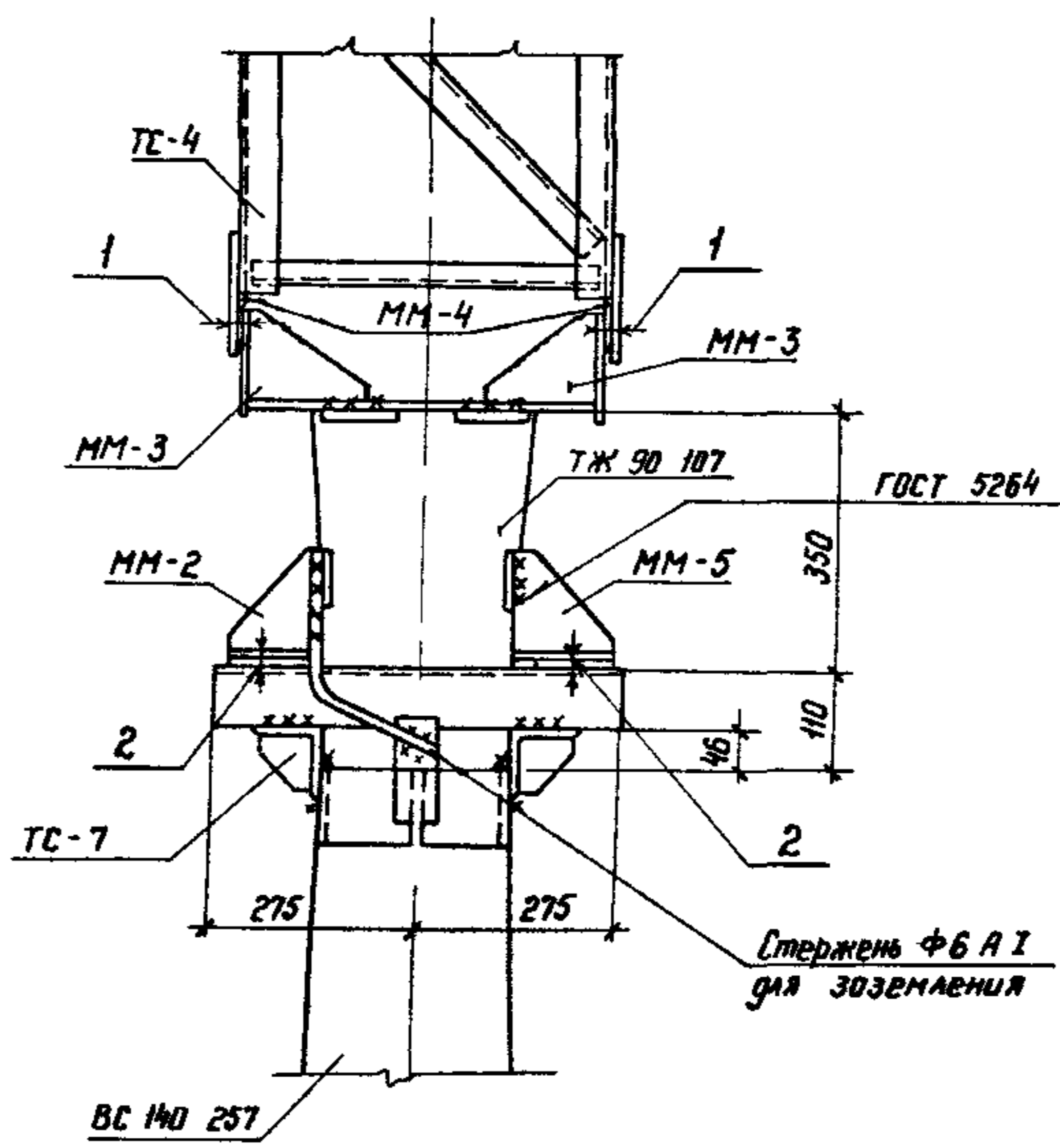
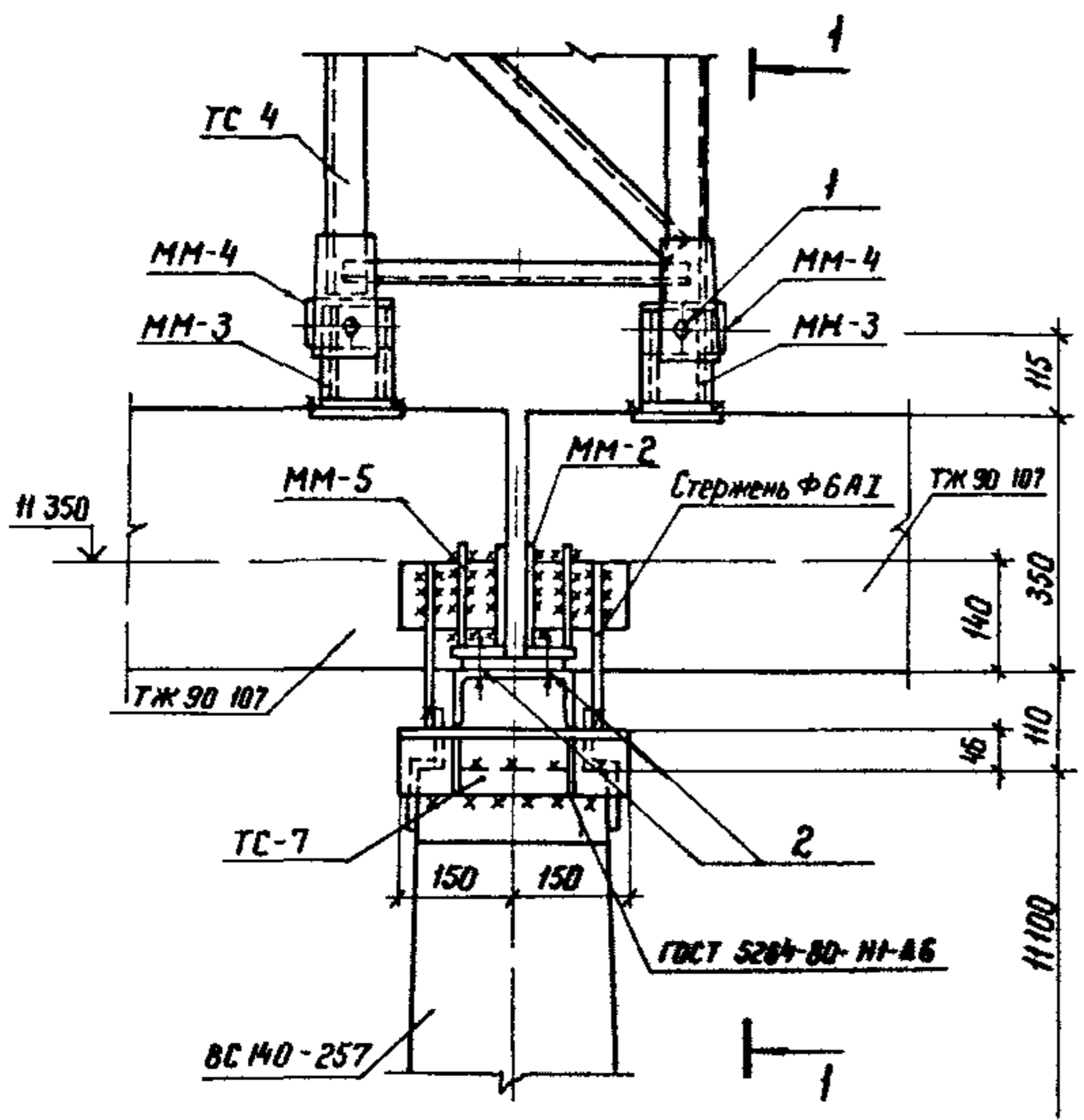
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-западное отделение
Ленинград

Формат А3

5

1-1

Серия 3 407 1-137 выпуск 1



Инв и посл Подпись и дата Взам инв.н

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
	Стандартные изделия				
1		Болт М 20×70 ГОСТ 7798-70*	4		
2		Болт М 20×75 ГОСТ 7798 70*	4		
—		Гайка М 20 5 ГОСТ 5915 70*	8		
—		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	8		

И контр	Кобалева	<i>[Signature]</i>	15.11.88
Нач отд	Роменский	<i>[Signature]</i>	15.11.88
ГМП	Порфенов	<i>[Signature]</i>	15.11.88
Рук зр	Курсанова	<i>[Signature]</i>	15.11.88
Проверил	Панкратьева	<i>[Signature]</i>	15.11.88
Инженер	Колышко	<i>[Signature]</i>	15.11.88

3 407 1 - 137.1-023

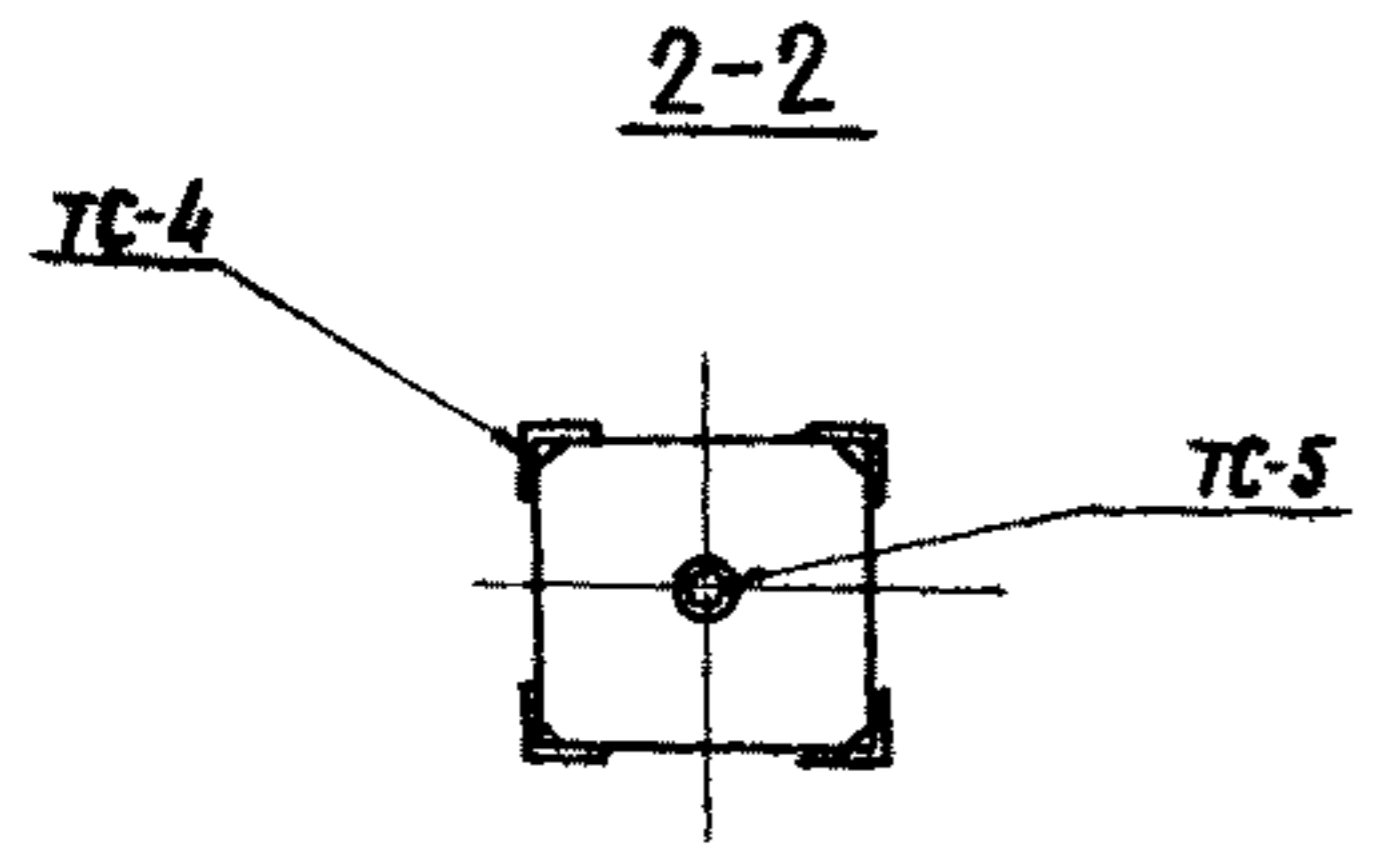
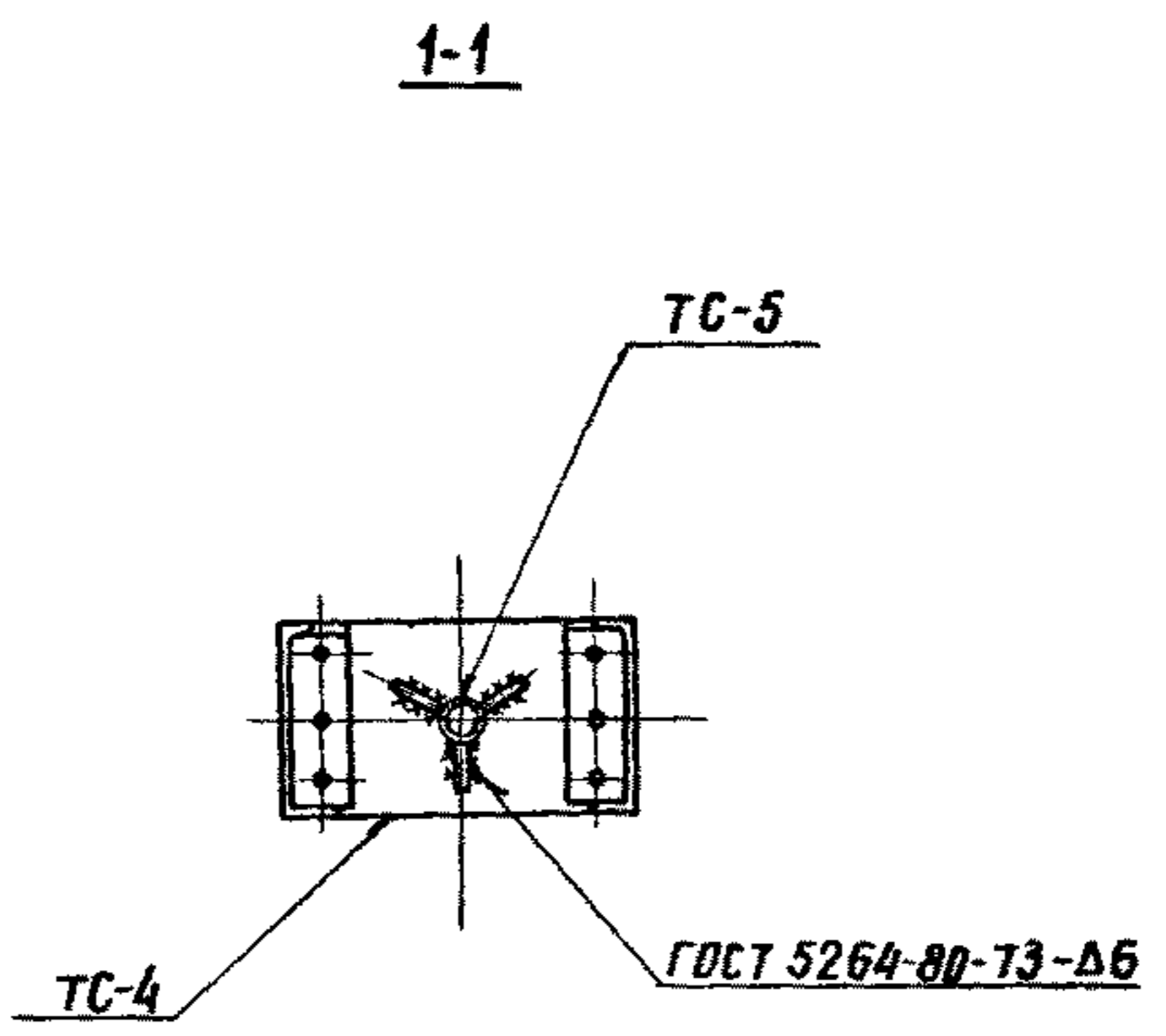
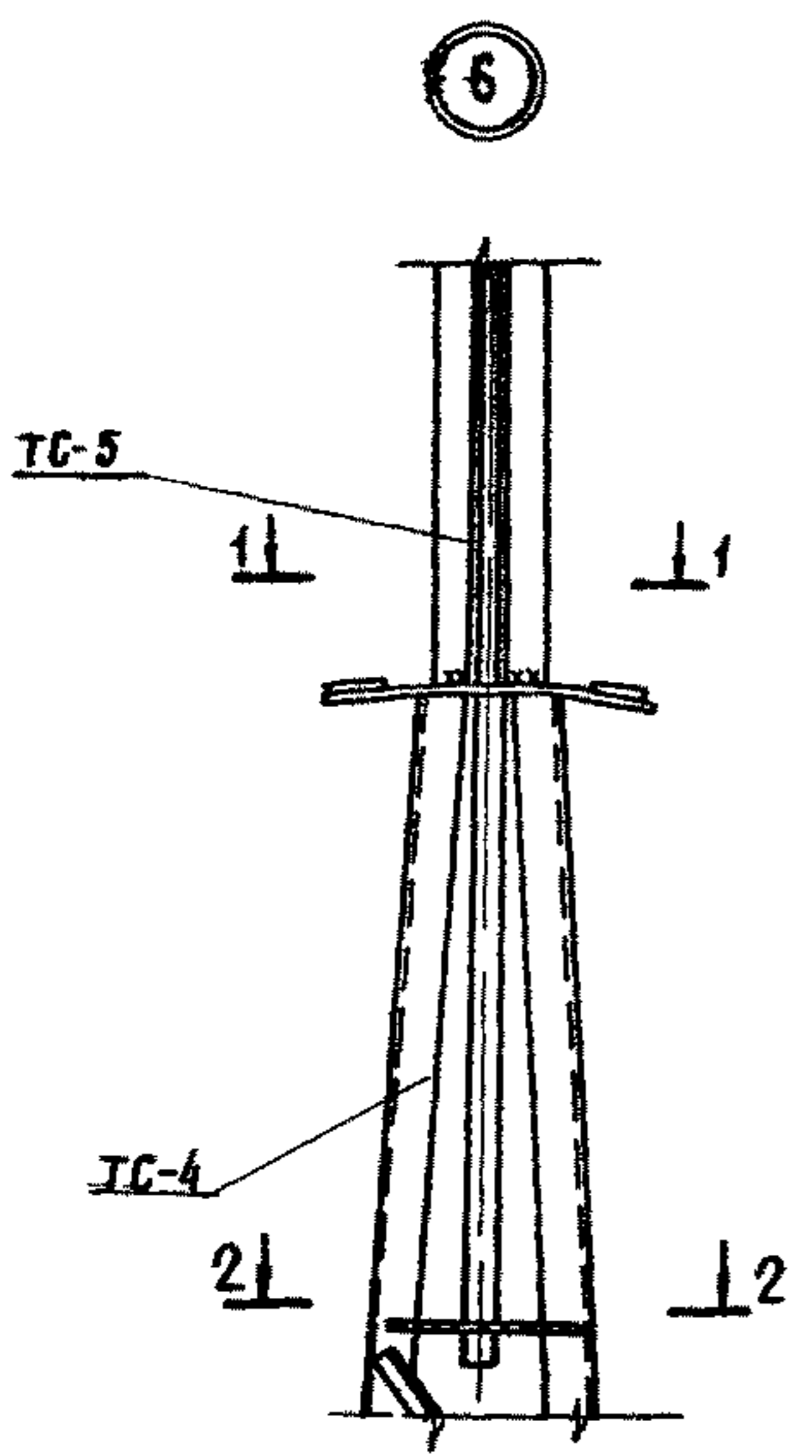
Узел 5

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Севера Западные отделение Ленинград		

Копир №5

формат А3

Серия 3 4071-137 Выпуска 1



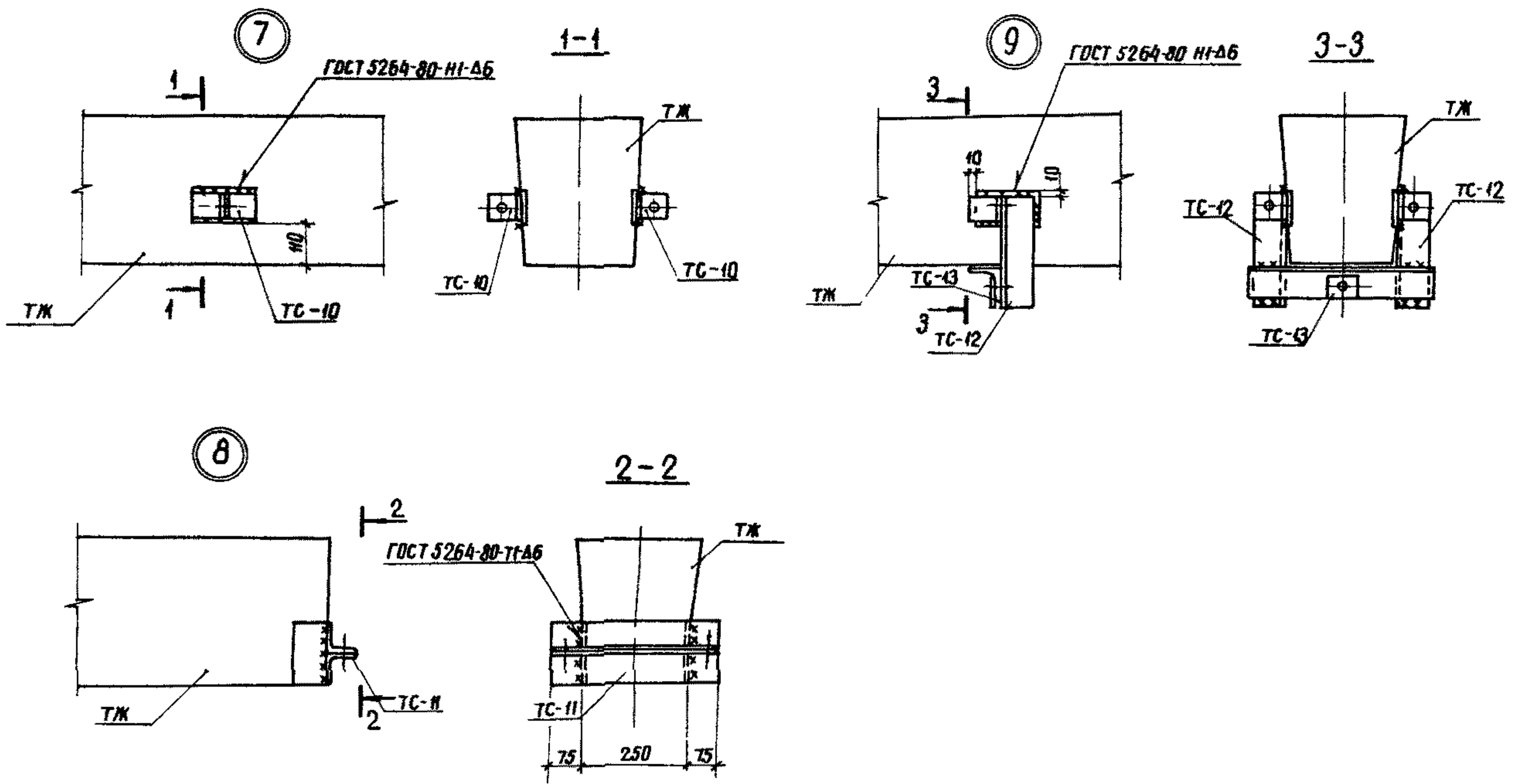
И контр	Ковалев	<i>[Signature]</i>	15.11.84
Нач. отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	15.11.84
ГИП	Парфенов	<i>[Signature]</i>	15.11.84
рук. гр.	Кирсанова	<i>[Signature]</i>	15.11.84
Проверил	Ланкастьева	<i>[Signature]</i>	15.11.84
Инженер	Колынько	<i>[Signature]</i>	15.11.84

3 4071 - 137 .1-024

Узел 6

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград		

Серия 3 4071-137 выпуск 1



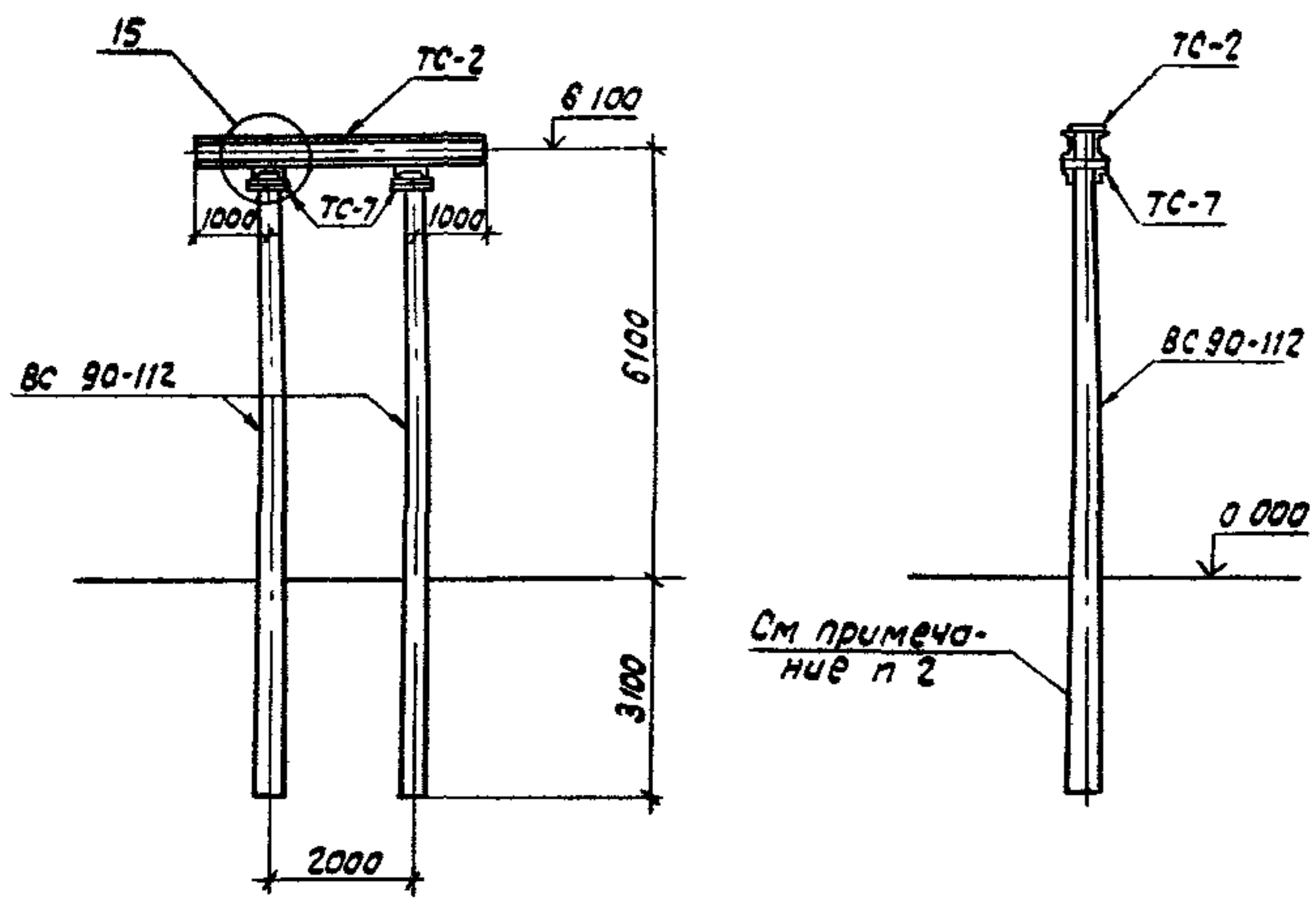
ИВБ №-подл. Подпись и дата. Взам. Инвент.

И контр	Ковалев	<i>[Signature]</i>	15.11.85	3.4071-137 1-025	Стандия	Лист	Листов
Нач отп	Ромешко	<i>[Signature]</i>	15.11.85				
ГИП	Парфенов	<i>[Signature]</i>	15.11.85	Узел (7,8,9)	Р	1	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград
Рук эр	Шленова	<i>[Signature]</i>	15.11.85				
Проверка	Курсанова	<i>[Signature]</i>	15.11.85				
Инженер	Панкратьева	<i>[Signature]</i>	15.11.85				

контрвал Акил

формат А3

Серия 34071-137 выпуск 1



См примечание п 2

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
Железобетонные элементы					
BC 90-112	34071-137 2-001	Стойка	2	2880	115м ³
Стальные элементы					
ТС-2	34071 137 2 002 км	Траверса	1	127	
ТС-7	3407 1-137 2 007 км	Крепежный элемент	2	170	
Стандартные изделия					
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70*	8		
		Гайка М205 ГОСТ 5915-70*	8		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	8		

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см документ 34071 137 0
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ОРУ конкретного проекта
- 3 Узел 15 см документ 3407 1-137 1-050

ИМЕНА ПОДПИСИ И ДАТА ВЗЛОМ ИМЕНА

И КОНТР	КОВАЛЕВ	ПОДП	И.И.В.
ИЗМ. ПОДП.	РОМЕНСКИЙ	ПОДП	И.И.В.
ГИП	ПАРФЕНОВ	ПОДП	И.И.В.
РУК ЗР	КИРСАНОВА	ПОДП	И.И.В.
ПРОВЕР	ЛАНКРАТОВА	ПОДП	И.И.В.
ИЗМ. ПОДП.	ЧУРКОВА	ПОДП	И.И.В.

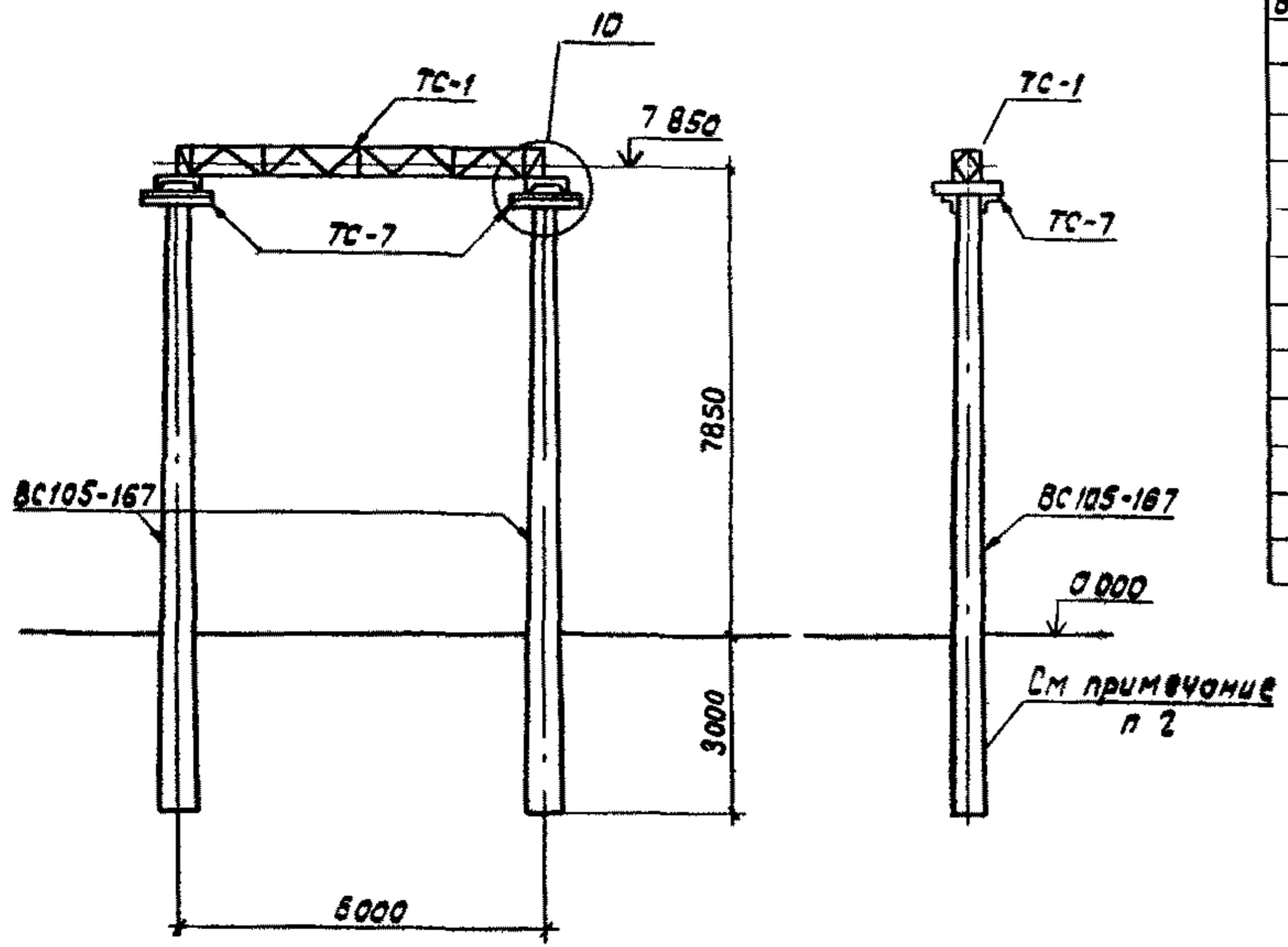
34071-137 1-026

Шунный портал
ПЖС-35Ш

Страниц	Лист	Листов
Р		1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

формат А3

Серия 3.4071-137 Выпуск 1



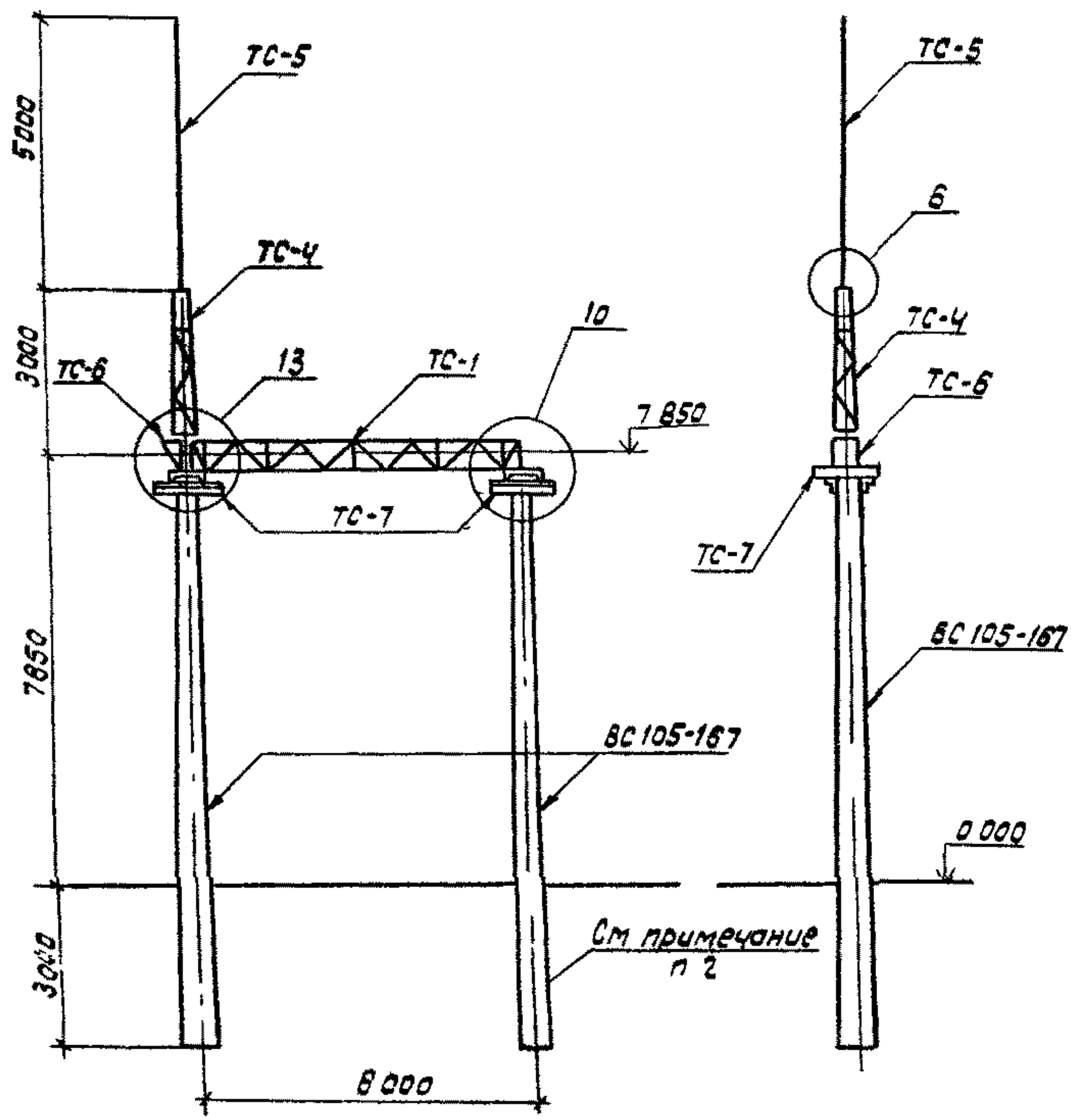
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
Железобетонные элементы					
BC105-167	3 407 1-137.2-002	Стойка	2	3250	1.3м3
Стальные элементы					
ТС-1	3 407 1-137 2 001км	Траверса	1	251	
ТС-7	3 407 1-137 2 002км	Крепежный элемент	2	170	
Стандартные изделия					
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-76	4		
		Гайка М20,5 ГОСТ 5915-76	4		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-76	4		

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум 3.4071-137.0
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ОРУ конкретного проекта
- 3 Узел 10 см. докум. 3.407.1-137.1-045

Исполнитель: [blank] Проверка: [blank] Утверждение: [blank]

И контр	Коробов	Смирнов	К.И.В.	3.4071-137.1-027		
Нач. отд.	Романов	Смирнов	К.И.В.	Ячейковый портал	Стация	Лист
Гип	Парфенов	Смирнов	К.И.В.	ПЖС-35Я1	Р	1
Рук. гр.	Курганов	Смирнов	К.И.В.		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Провер.	Ланкратьева	Смирнов	К.И.В.		Северо-Западное отделение	
Инжен.	Чиркова	Смирнов	К.И.В.		Ленинград	

Серия 3 407 1-137 Выпуск 1



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
<u>Железобетонные элементы</u>					
BC105-167	3 407 1-137 2 002	Стойка	2	3250	1.3 м ³
<u>Стальные элементы</u>					
ТС-1	3 407 1-137 2 001 км	Трaverse	1	251	
ТС-4	3 407 1-137 2 004 км	Тросостойка	1	82	
ТС-5	3 407 1-137 2-005 км	Молниевывод	1	34	
ТС-6	3 407 1 137 2 006 км	Доборный элемент	1	22	
ТС-7	3 407 1-137 2-007 км	Крепежный элемент	2	17	
<u>Стандартные изделия</u>					
		Болт М20x70 ГОСТ 7798-70*	4		
		Болт М20x75 ГОСТ 7798-70*	6		
		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	10		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	10		

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум 3 407 1-137 0
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ОРУ конкретного проекта
- 3 Узлы 6, 10 и 13 см докум 3.407 1-137 1-024, -045, -048

Инженер Подпись и дата

И контр	Ковалев	15.11.85
Нач отв	Роменский	15.11.85
ГИП	Парфенов	15.11.85
Рук зр	Кирсанов	15.11.85
Провер	Ланкратьев	15.11.85
Инжен	Чиркова	15.11.85

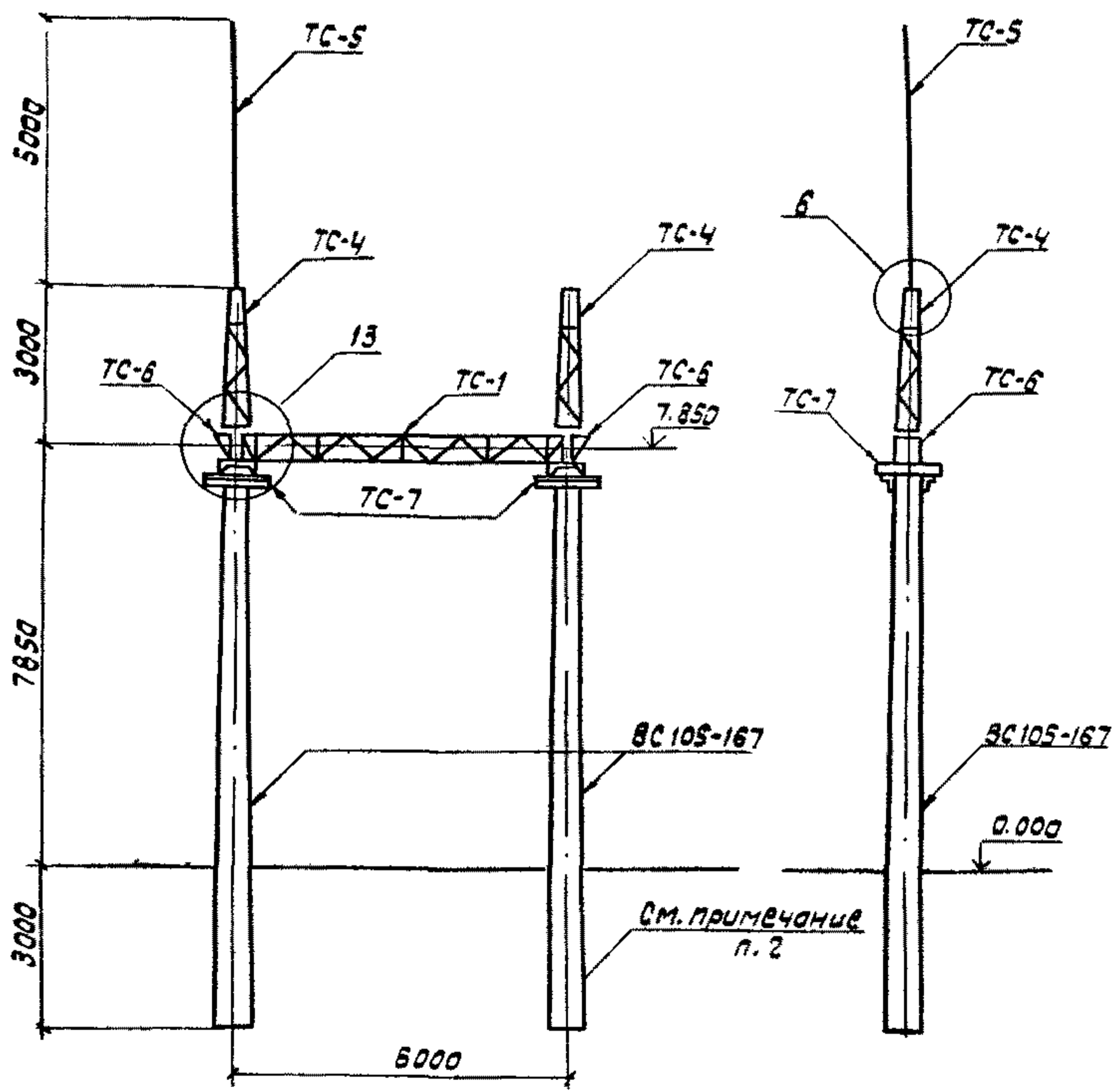
3 407 1-137.1-028

Ячеёковый портал
ПЖС-35 Я 2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ЭНЕРГОСВЕТПРОЕКТ Северо-Западный отдел Ленинград		

Формат А3

Серия 3.407.1-137 Выпуск 1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. к.	Примечание
Железобетонные элементы					
BC105-167	3.407.1-137.2-002	Стойка	2	3250	1.3 м ³
Стальные элементы					
TC-1	3.407.1-137.2 001км	Траверса	1	251	
TC-4	3.407.1-137.2 004км	Тросастойка	2	82	
TC-5	3.407.1-137.2 005км	Молниевотвод	1	34	
TC-6	3.407.1-137.2 006км	Доборный элемент	2	22	
TC-7	3.407.1-137.2 007км	Крепежный элемент	2	17	
Стандартные изделия					
		Болт М20×70 ГОСТ 7798-70	8		
		Болт М20×75 ГОСТ 7798-70	8		
		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70	16		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78	16		

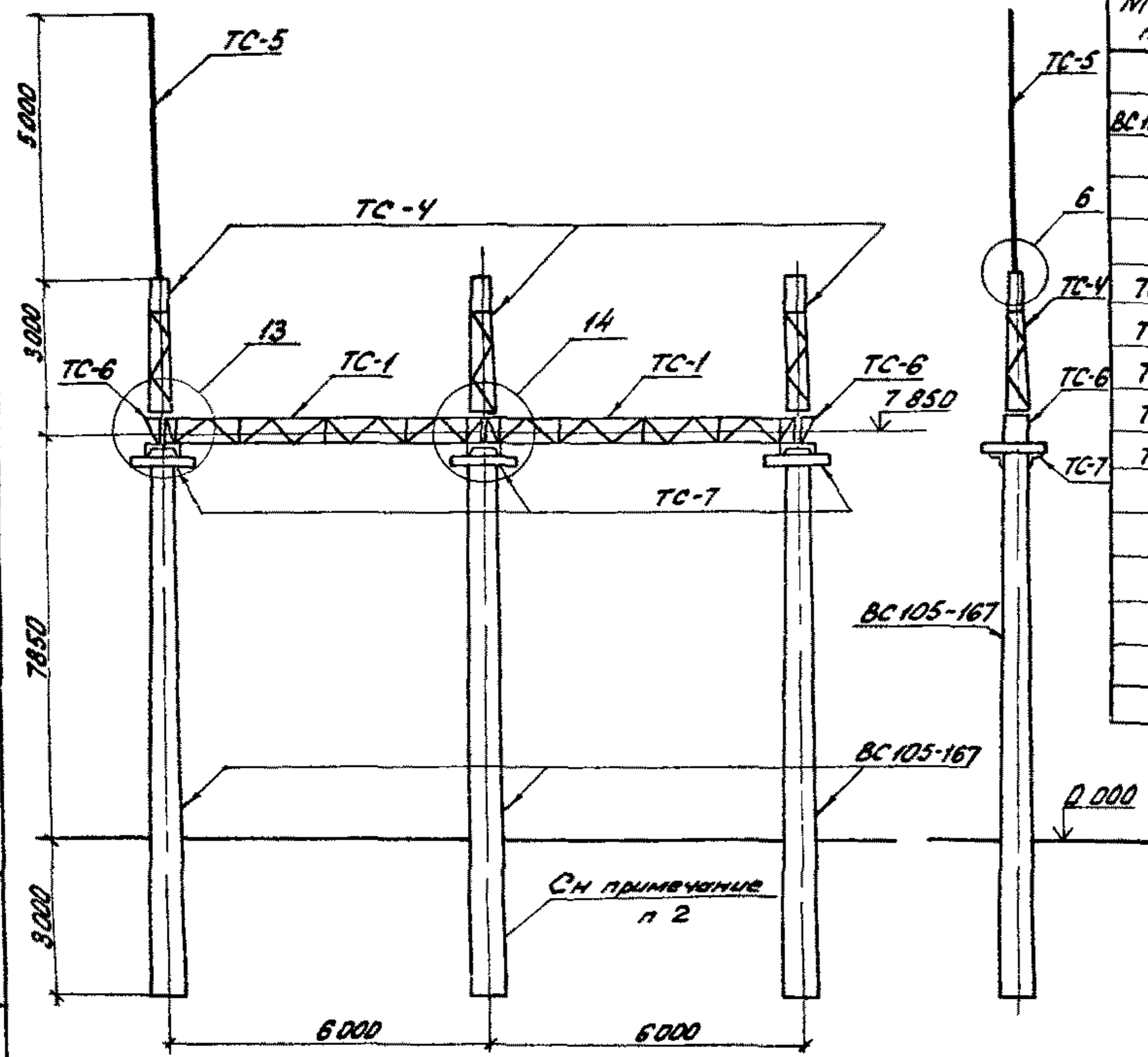
1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум. 3.407.1-137.0
2. Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта.
3. Узлы 6 и 13 см. докум. 3.407.1-137.1-024, -048

Инженер Подпись и дата

Н.контр	Ковалев	Инж.	В.И.Б.
Нач. отд.	Роменский	Инж.	В.И.Б.
Гип	Парфенов	Инж.	В.И.Б.
Рук. гр	Курсанов	Инж.	В.И.Б.
Провер	Ланкротьева	Инж.	В.И.Б.
Инжен	Чиркова	Инж.	В.И.Б.

3.407.1-137.1-029		
Ячейковый портал ПЖС-35 ЯЗ	Страниц	Лист
	Р	1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		

Серия 3.407.1-137 Выход 1



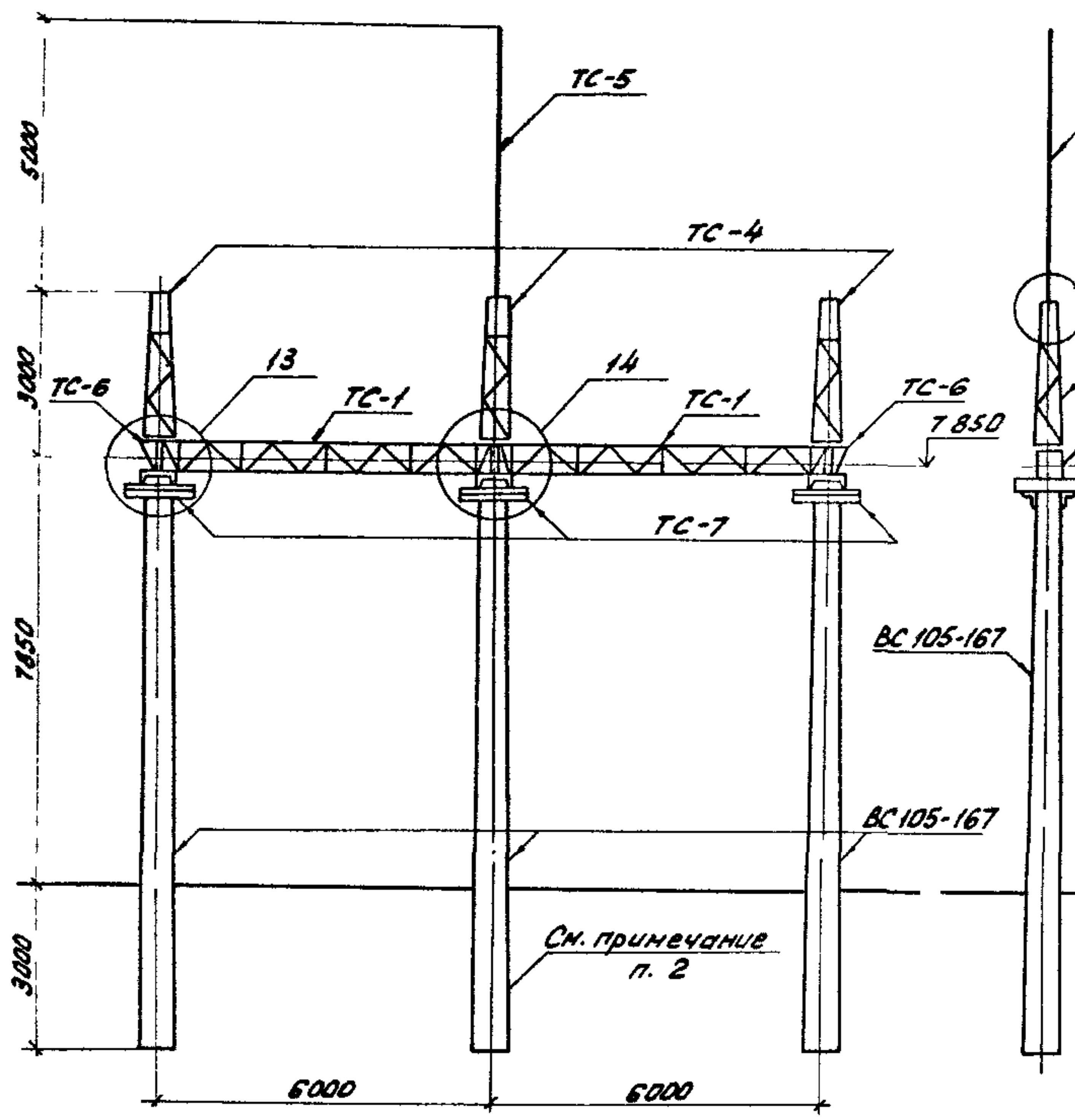
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кв	Примечание
Железобетонные элементы					
BC 105-167	3.407.1-137.2-002	Стойка	3	3250	1,3м³
Стальные элементы					
TC-1	3.407.1-137.2-001	Траверса	2	251	
TC-4	3.407.1-137.2-004км	Трасостойка	3	82	
TC-5	3.407.1-137.2-005км	Молниевывод	1	34	
TC-6	3.407.1-137.2-006км	Доборный элемент	2	22	
TC-7	3.407.1-137.2-007км	Крепежный элемент	3	17	
Стандартные изделия					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70*	12		
		Болт М20х15 ГОСТ 7798-70*	12		
		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	24		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	24		

1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум. 3.407.1-137.0.
2. Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта.
3. Узлы 6, 13 и 14 см докум. 3.407.1-137.1-024, -048, -049

Изд. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

И.контр	Ковалев	сверл	15.11.85	3.407.1-137.1-030			
Науч. отд.	Роменский	Горюхи	15.11.85	Ячейковый портал ПЖС-3594	Стадия	Лист	Листов
Г.И.П.	Порфенов	Адоу	15.11.85		Р	1	1
Рук. гр.	Кирсанова	Иван	15.11.85		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Проверил	Гыкротьева	В.П.	15.11.85		Северо-Западное отделение		
Инженер	Чиркова	В.П.	15.11.85		Ленинград		

Серия 3.407.1-137 Выход 1



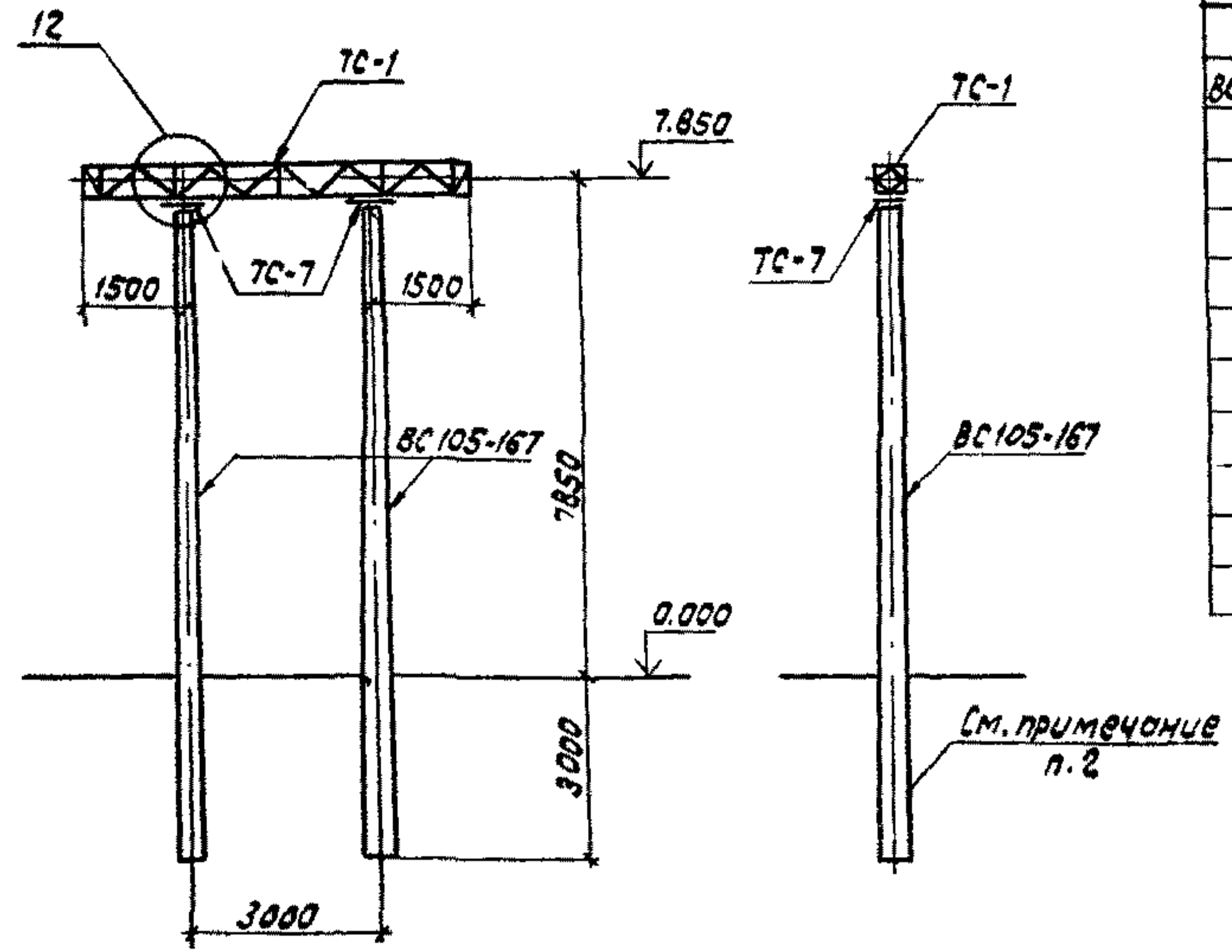
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.ке	Примечание
Железобетонные элементы					
BC105-167	3.407.1-137.2-002	Стойка	3	3250	1,3 м ³
Стальные элементы					
TC-1	3.407.1-137.2-001 км	Траверса	2	251	
TC-4	3.407.1-137.2-004 км	Тросостойка	3	82	
TC-5	3.407.1-137.2-005 км	Молниевывод	1	34	
TC-6	3.407.1-137.2-006 км	Доборный элемент	2	22	
TC-7	3.407.1-137.2-007 км	Крепежный элемент	3	17	
Стандартные изделия					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70*	12		
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70*	12		
		Гайка М20.5. ГОСТ 5915-70*	24		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	24		

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум. 3.407.1-137.0
- 2 Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта.
- 3 Узлы 6, 13 и 14 см. докум. 3.407.1-137.1-024, -048, -049.

Изм. №, дата, Подпись и дата Введен. инв. №

И. контр.	Ковалев	15.11.85	3.407.1-137.1-031
Нач. отд.	Романский	15.11.85	Ячейковый портал ПХС-35 Я5
Г.И.П.	Парфенов	15.11.85	
Рук.вр.	Курсанова	15.11.85	
Провер.	Самаратова	15.11.85	
Инженер	Чиркова	15.11.85	
Стандарт	Лист	Листов	
	Р	1	
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Сектор Западные отделы Ленинград

Серия 3.407.1-137 Выпуск 1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Железобетонные элементы					
BC105-167	3.407.1-137.2-002	Стойка	2	3250	1,3 м ³
Стальные элементы					
ТС-1	3.407.1-137.2 001км	Траверса	1	251	
ТС-7	3.407.1-137.2 007км	Крепежный элемент	2	17	
Стандартные изделия					
		Болт М20х15 ГОСТ 7798-70*	8		
		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	8		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	8		

1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум. 3.407.1-137.0
2. Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта.
3. Узел 12 см. докум. 3.407.1-137.1-047

ИМБ и подл. Подпись и дата

И.контр.	Ковалев	ИПР	15.85
Науч. отд.	Роменский	С.И.	15.85
ГИП	Парфенов	Ш.И.	15.85
Рук. зр.	Кирсанова	И.И.	15.85
Провер.	Панкратьева	В.И.	15.85
Инженер	Чирцова	С.И.	15.85

3.407.1-137.1-032

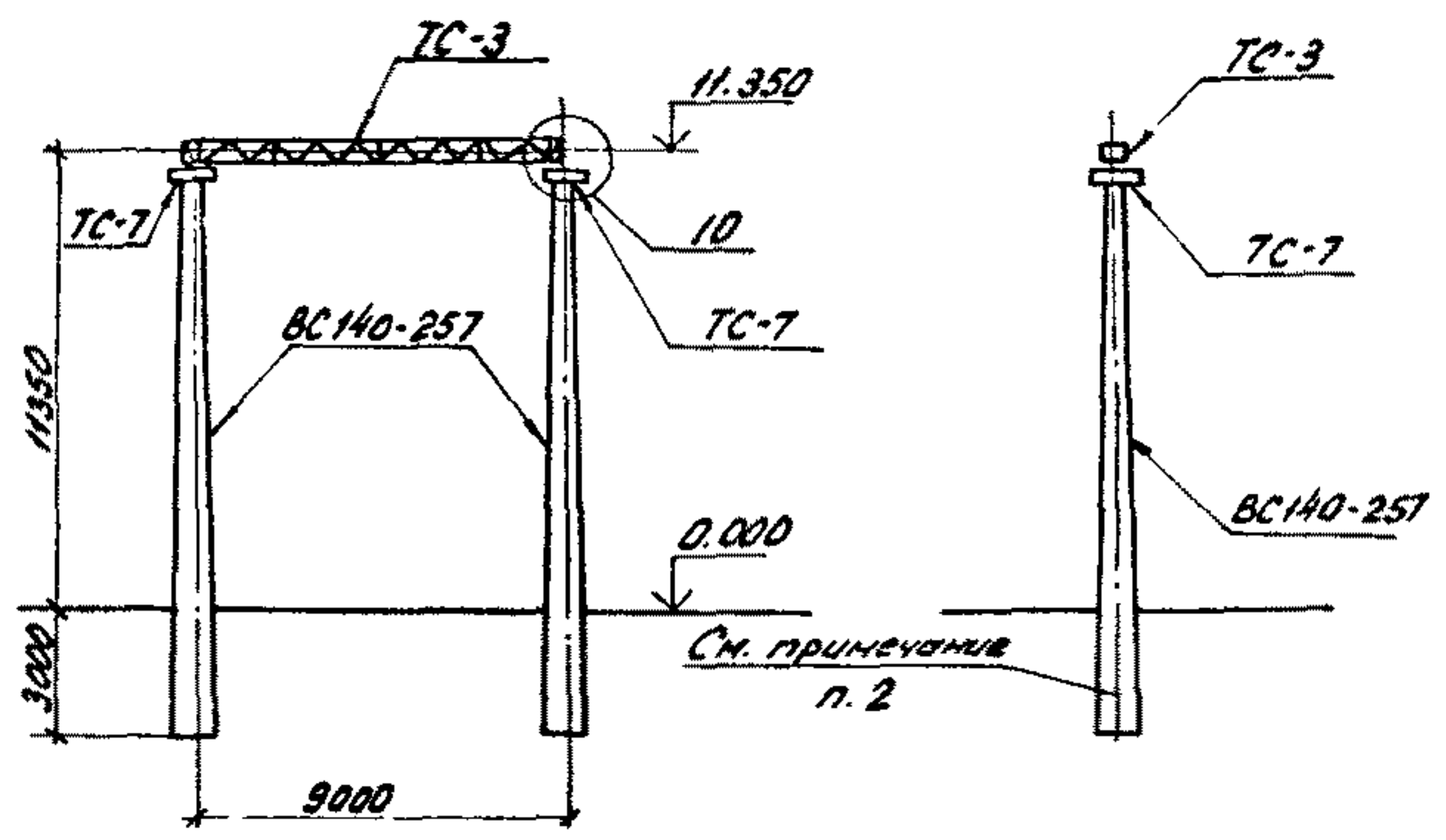
Шинный портал
ПЖС - 110 Ш

Стация	Лист	Листов
Р		1

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
Ленинград

Формат А3

Серия 3.407.1-137 Выпуск 1



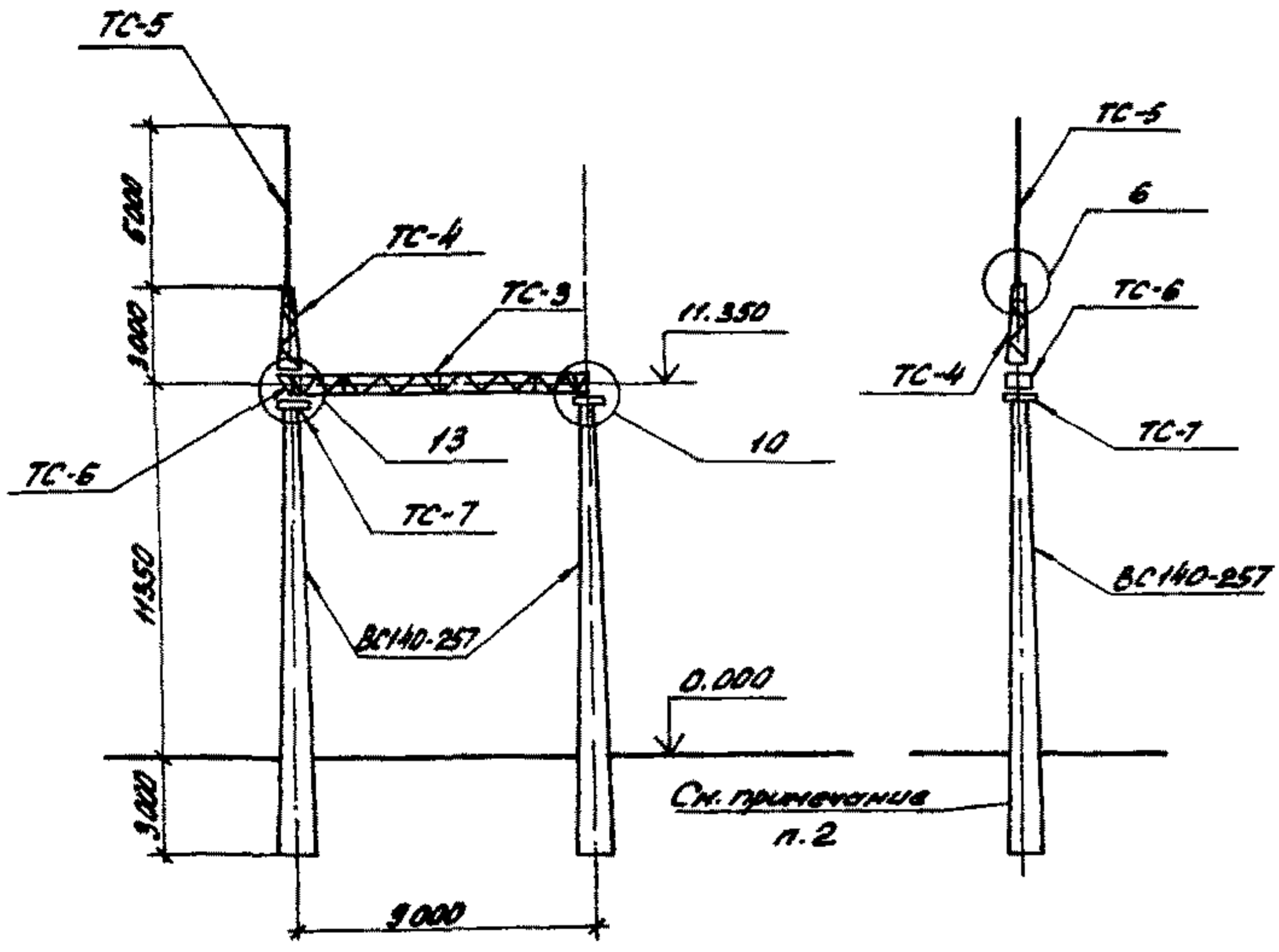
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание
Железобетонные элементы					
BC140-257	3.407.1-137.2-003	Стойка	2	5150	2.06 м ³
Стальные элементы					
TC-3	3.407.1-137.2-003 км	Траверса	1	350	
TC-7	3.407.1-137.2-007 км	Крепежный элемент	2	17	
Стандартные изделия					
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70*	4		
		Гайка 20.5 ГОСТ 5915-70*	4		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	4		

1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум. 3.407.1-137.0
2. Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта
3. Узел 10 см. докум. 3.407.1-137.1-045.

Имя, должность, Подпись и дата

И. контр	Ковалев	15.11.85	3.407.1-137.1-033		
Нач. отд.	Романский	15.11.85	Ячейковый портал ПЖС-11091	Страниц	Лист
ГНП	Парфенов	15.11.85		Р	1
Рук. гр.	Курсанова	15.11.85		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Проверил	Панкратьев	15.11.85		Сектор «Электроснабжение»	
Инженер	Чиркова	15.11.85		Ленинград	

Серия 3.407.1-137 Выпуск 1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса од. кз	Примечание
Железобетонные элементы					
ВС140-257	3.407.1-137.2-003	Стойка	2	5150	2,06м³
Стальные элементы					
ТС-3	3.407.1-137.2-003км	Трaverseя	1	350	
ТС-4	3.407.1-137.2-004км	Тросостойка	1	82	
ТС-5	3.407.1-137.2-005км	Молниевотвод	1	34	
ТС-6	3.407.1-137.2-006км	Доборный элемент	1	22	
ТС-7	3.407.1-137.2-007км	Крепежный элемент	2	17	
Стандартные изделия					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70*	4		
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70*	6		
		Гайка М 20,5 ГОСТ 5915-70*	10		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	10		

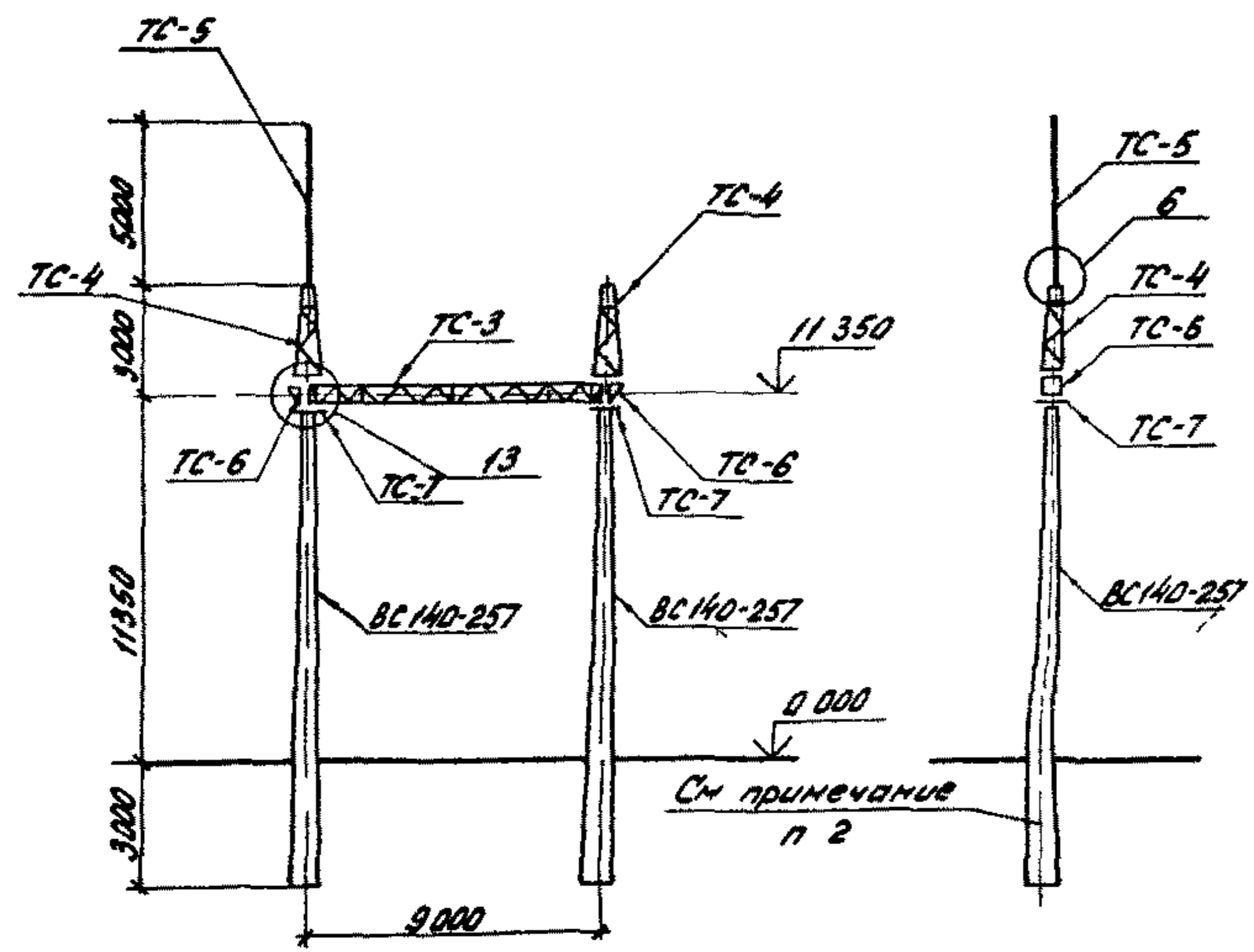
1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум 3.407.1-137.0
2. Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта.
3. Узлы 6, 10 и 13 см. докум. 3.407.1-137.1-024,-045,-048.

Шиб. № в подл. Подпись и дата

И. контр. Ковалев	10.26	15.11.85	3.407.1-137.1-034		
Нач. отд. Романов	10.26	15.11.85	Ячейковый портал ПХС-11092	Статус	Лист
ГМП Парфенов	10.27	15.11.85		Р	1
Рук. гр. Куркина	10.27	15.11.85		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Проверит. Понкратьева	10.27	15.11.85		Сектор Зональное отделение	
Исполнит. Чиркова	10.27	15.11.85		Лининград	

21625-02

Серия 3 407 1-137 выпуск 1



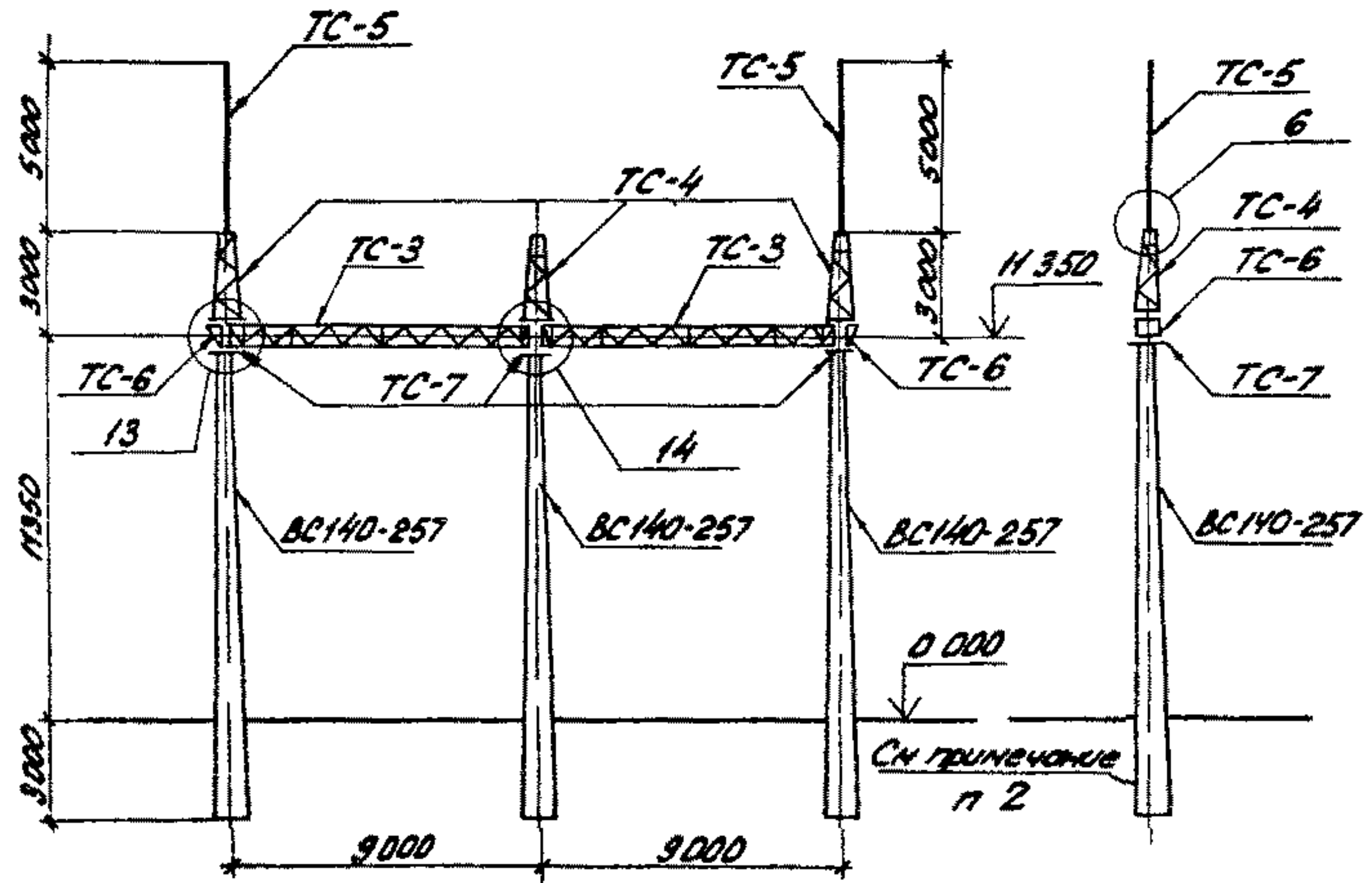
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание
Железобетонные элементы					
BC140-257	3 407 1-137 2-003	Стойка	2	5150	2 06 м³
Стальные элементы					
TC-3	3 407 1-137 2-003 км	Траверса	1	350	
TC-4	3 407 1-137 2-004 км	Тросостойка	2	82	
TC-5	3 407 1-137 2-005 км	Молниевывод	1	34	
TC-6	3 407 1-137 2-006 км	Доборный элемент	2	22	
TC-7	3 407 1-137 2-007 км	Крепежный элемент	2	17	
Стандартные изделия					
		Болт М20×70 ГОСТ 7798-70*	8		
		Болт М20×75 ГОСТ 7798-70*	8		
		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	16		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	16		

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см документ 3 407 1-137 0
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ОРУ конкретного проекта
- 3 Узлы 6 и 13 см документ 3 407 1-137 1-024, 048

Изд № подл. Подпись и дата. Вып № 19

И.контр.	Ковалев	Л.С.С.	15.11.85	3.407 1-137 1-035		
И.уч.отв.	Раменский	Л.С.	15.11.85	Ячейковый портал ПЖС-110 ЯЗ	Стр. 1	Лист 1
Г.И.П.	Парфенов	Л.С.	15.11.85			
Р.уч.гр.	Курсанова	Л.С.	15.11.85			
Проверил	Поткротьева	Л.С.	15.11.85			
Инженер	Чиркова	Л.С.	15.11.85			
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западный филиал Ленинград		

Серия 34071-137 Выпуск 1



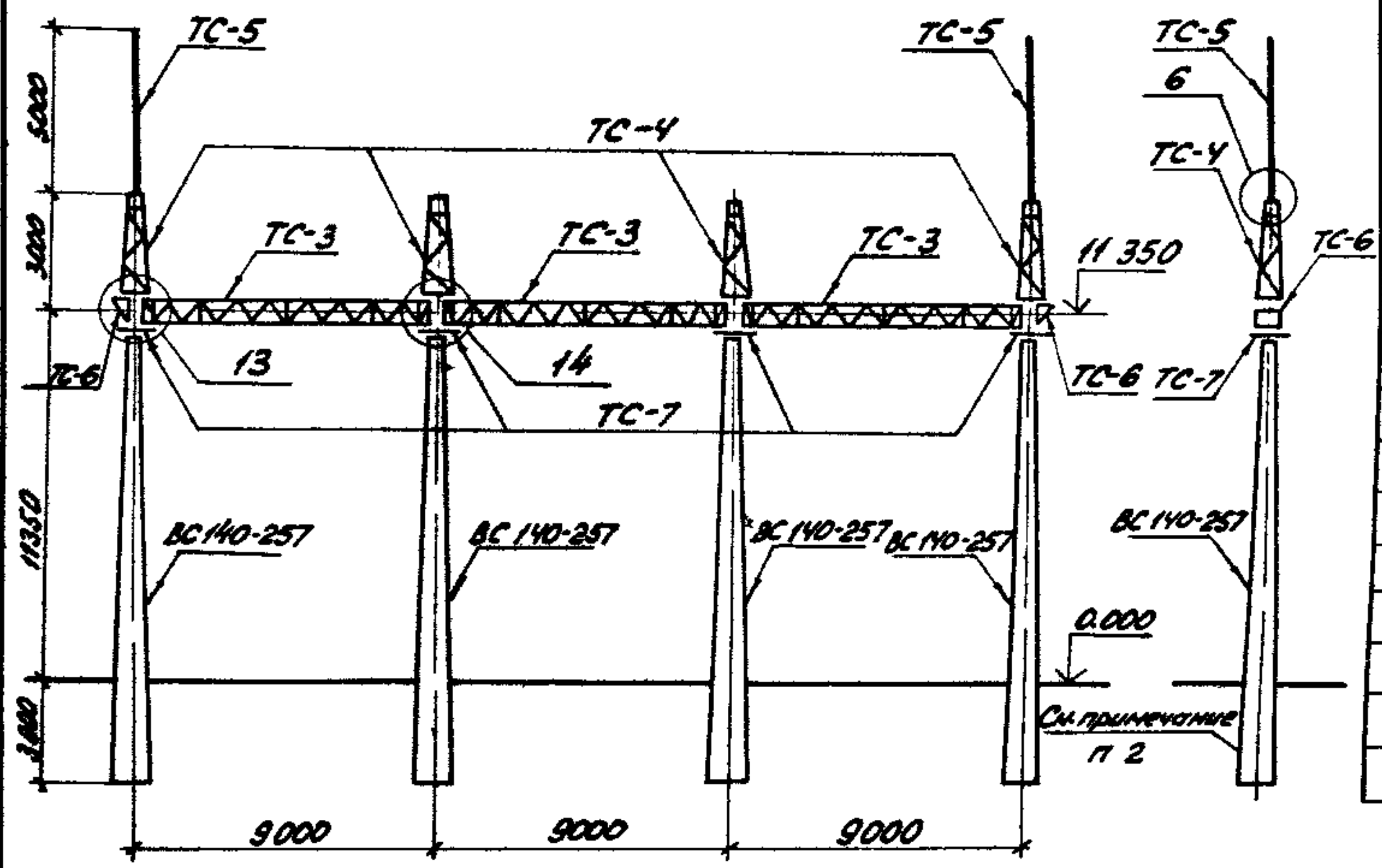
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание
Железобетонные элементы					
BC140-257	3 4071-137 .2-003	Стойка	3	5150	2,06 м³
Стальные элементы					
TC-3	3 4071-137 2-003км	Траверса	2	350	
TC-4	3 4071-137 2-004км	Тросостойка	3	82	
TC-5	3 4071-137 .2-005км	Молниевывод	2	34	
TC-6	3 4071-137 .2-006км	Доборный элемент	2	22	
TC-7	3 4071-137 .2-007км	Крепежный элемент	3	17	
Стандартные изделия					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70*	12		
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70*	12		
		Гайка М20 5 ГОСТ 5915-70*	24		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	24		

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см. докум 3.407.1-137.0
- 2 Тип закрепления стоек портала см. план ОРУ конкретного проекта
- 3 Узлы 6, 13 и 14 см. докум. 3.407.1-137.1-024, 048, 049.

Исполнитель: Подпись и дата: _____

Исполн. Ковалев	ИЗР	15.08	3.407.1-137.1-036		
Нач. отд. Ромелский	Ромелский	15.08	Станд. лист	Листов	
ГНП Парфенов	Парфенов	15.08	Р	1	
Рук. гр. Кирсанова	Кирсанова	15.08	Ячейковый портал ПЖС-110ЯЧ ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Провер. Панкратов	Панкратов	15.08			
Исполн. Чиркова	Чиркова	15.08			

Серия 3 407 1-137 Выпуск 1



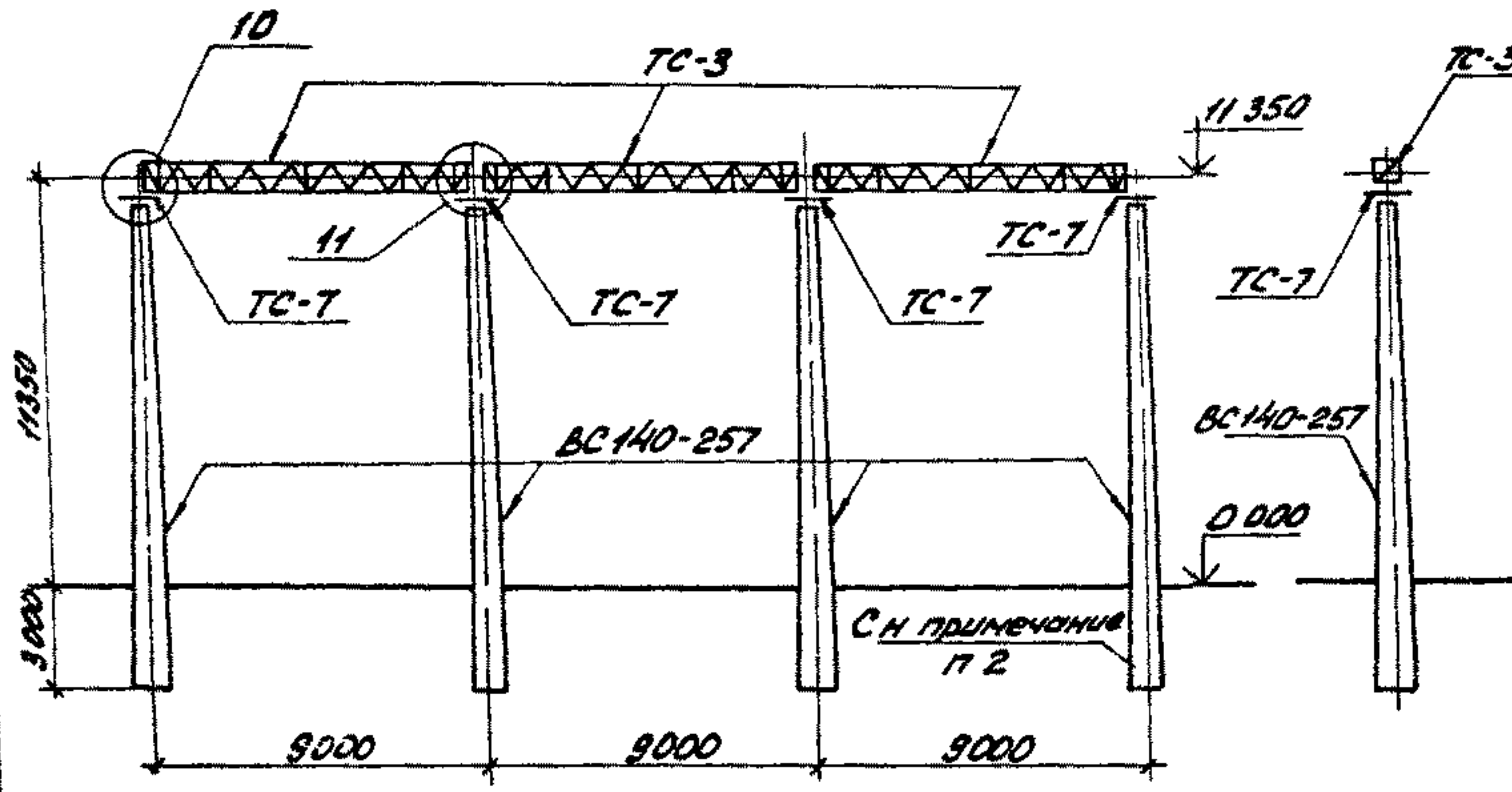
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
Железобетонные элементы					
BC140-257	3 4071-137 2-003	Стойка	4	5150	2,06м³
Стальные элементы					
ТС-3	3 4071-137 2-003 км	Траверса	3	350	
ТС-4	3 4071-137 2-004 км	Тросостойка	4	82	
ТС-5	3 4071-137 2-005 км	Молниевывод	2	34	
ТС-6	3 4071-137 2-006 км	Доборный элемент	2	22	
ТС-7	3 4071-137 2-007 км	Крепежный элемент	4	17	
Стандартные изделия					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70*	16		
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70*	16		
		Гайка М20 5 ГОСТ 5915-70*	32		
		Шайба 20 ГОСТ 14371-78*	32		

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум 3 407 1-137 0
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ОРУ конкретного проекта
- 3 Узлы 6, 13 и 14 см докум 3 407 1-137 1-024, -048, -049

Изд. № 10/81. Подпись и дата вклейки в альбом

Исполн	Ковалев	КС-4	15.08.85	3 407 1-137 1-037		
Нач. отд.	Роменский	ГЛАВМ	15.08.85	Стандарт	Лист	Листов
ГИП	Порфиров	М.О.	15.08.85	Р		1
Рук. гр.	Курсакова	М.О.	15.08.85	Ячейковый портал ПХС-1095 ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Проверил	Панкратова	М.О.	15.08.85			
Инженер	Чиркова	М.О.	15.08.85			

Серия 34071-137 Выпуск 1



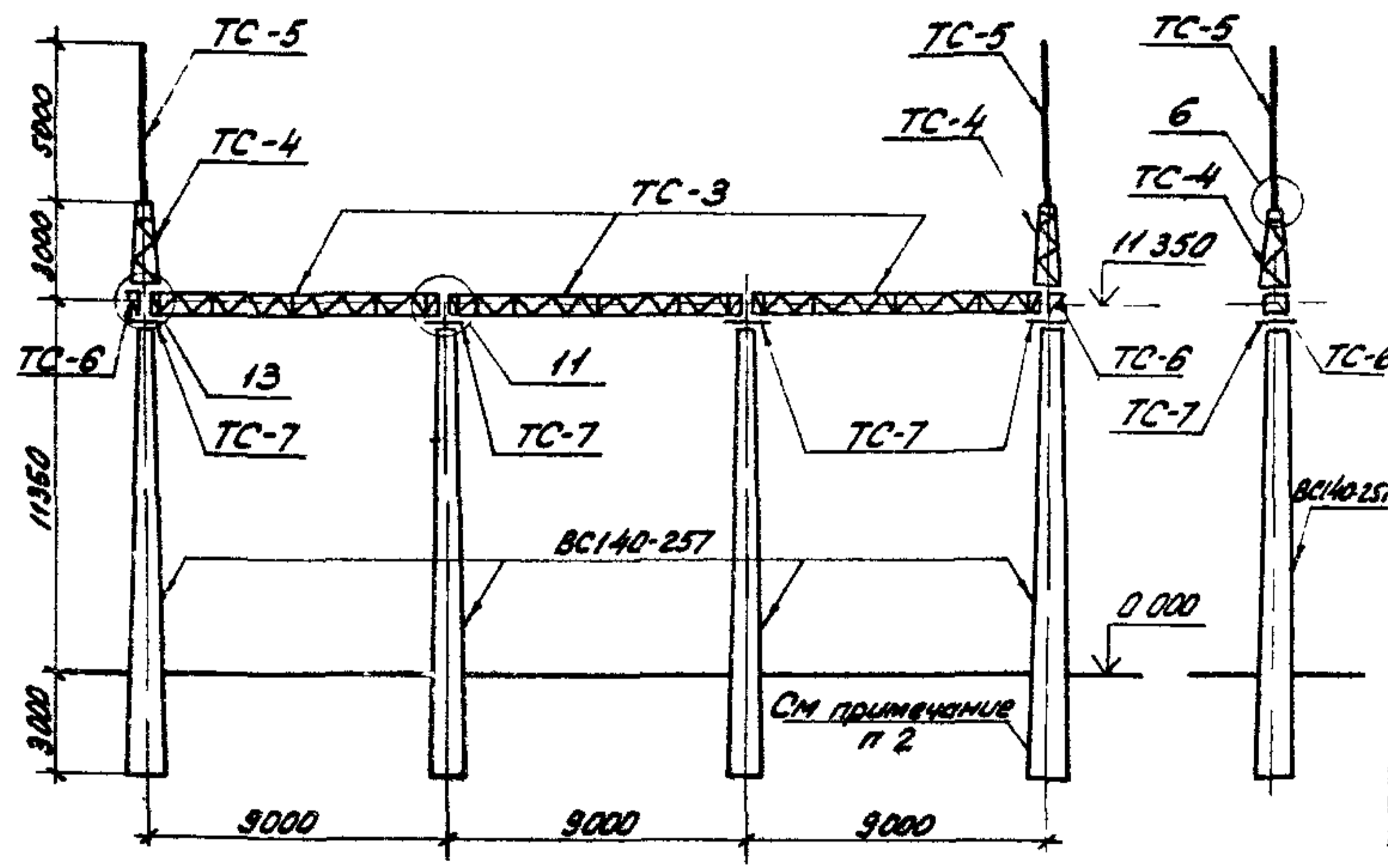
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание
Железобетонные элементы					
BC140-257	3 407 1-137 2-003	Стойка	4	5150	2,06 м³
Стальные элементы					
TC-3	3 407 1-137 2-003 км	Траверса	3	350	
TC-7	3 407 1-137 2-007 км	Крепежный элемент	4	17	
Стандартные изделия					
		Болт М20x75 ГОСТ 7798-70*	12		
		Гайка М20 5 ГОСТ 5915-70*	12		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	12		

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум 34071-137.0
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ОРУ конкретного проекта
- 3 Узлы 10 и 11 см докум 3407.1-1371-045,-046

Чел. № 2 маш. Подпись и дата В.С.В. 11.85

Исполнитель	Ковалев	Дата	11.85	3.407.1-137.1-038		
Нач. отд.	Романский	Дата	15.11.85	Стандарт	Лист	Листов
Гип	Парфенов	Дата	15.11.85	Р		1
Рук. гр.	Курсанова	Дата	15.11.85	Ячейковый портал ПЖС-110Я6 ЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград		
Провер.	Панкратьева	Дата	15.11.85			
Инженер	Чиркова	Дата	15.11.85			

Серия 3 407 1-137 Выпуск 1



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание
Железобетонные элементы					
BC140-257	3 407 1-137 2-003	Стойка	4	5150	2.06м ³
Стальные элементы					
ТС-3	3 407 1-137 2-003 км	Траверса	3	35	
ТС-4	3 407 1-137 2-004 км	Тросостойка	2	82	
ТС-5	3 407 1-137 2-005 км	Молниевывод	2	34	
ТС-6	3 407 1-137 2-006 км	Доборный элемент	2	22	
ТС-7	3 407 1-137 2-007 км	Крепёжный элемент	4	17	
Стандартные изделия					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70*	8		
		Болт М20х75 ГОСТ 7798 70*	16		
		Гайка М20 5 ГОСТ 5915-70*	24		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	24		

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал от докум 3.407 1-137 0
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ДРУ конкретного проекта
- 3 Узлы 6, 11 и 13 см докум. 3.407 1-137 1-024, -046, -048

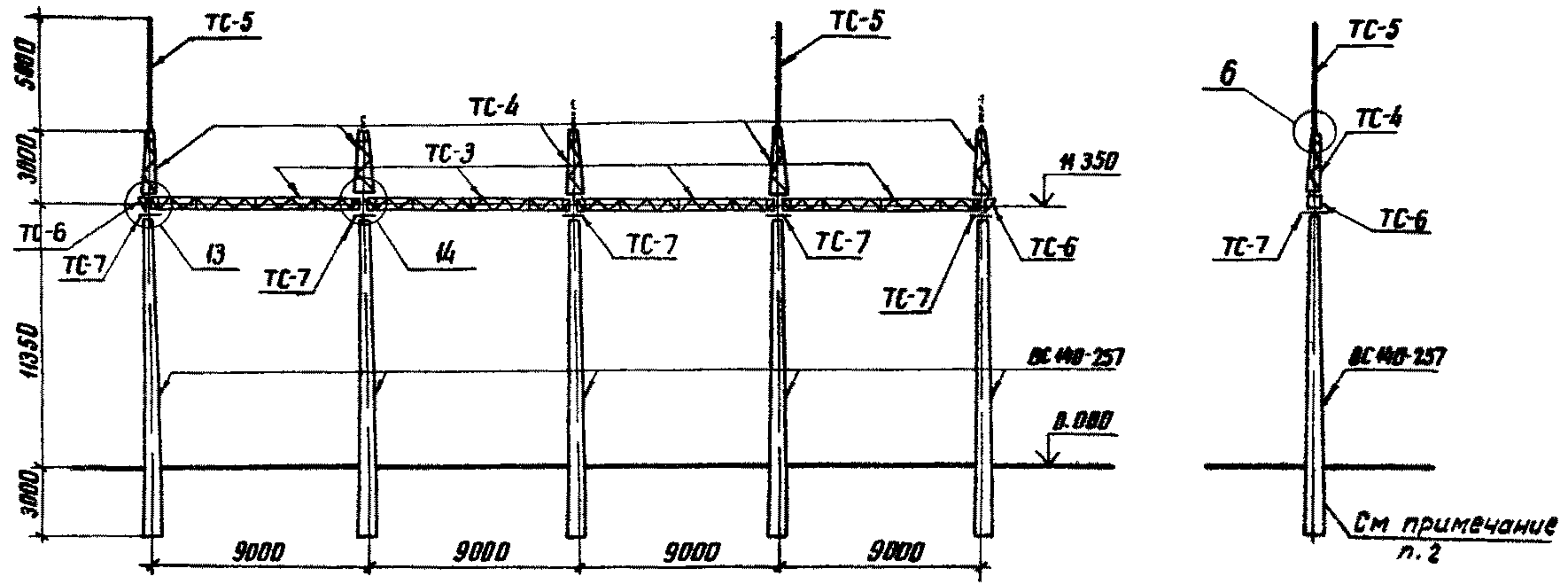
Имя, № подл, Подпись и дата Взам.инв.№

И.контр.	Ковалев	ИСА	15.11.85	3 407 1-137 1-039
Нач. отд.	Роменский	ИСА	15.11.85	
ГНП	Парфенов	ИСА	15.11.85	Ячейковый портал ПЖС-110Я7
Рук. гр.	Курсанова	ИСА	15.11.85	
Провар	Панкратьев	ИСА	15.11.85	
Инженер	Чиркова	ИСА	15.11.85	Статус Листы Листов Р 1

ЭНЕРГОСЕТЬПАДЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Копировано с/л. А.И.С. формат А3

Серия 34071-137 Выпуск 1



ИД № 10011 Подпись и дата Взам инв №

И контр.	Ковалев	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Нач. отд.	Романский	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Гип.	Профенов	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Рук. гр.	Кирилина	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Провер.	Поткратова	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Инженер	Чиркова	<i>[Signature]</i>	15.11.85

34071-137.1-040

Ячейковый портал
ПЖС - 110 Я8

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ЭНЕРГОСЕТОПРОЕКТ		
Север-Западное отделение		
Ленинград		

Копирован Ям

ИД № 10011

Серия 3 4071-137 Выпуск 1

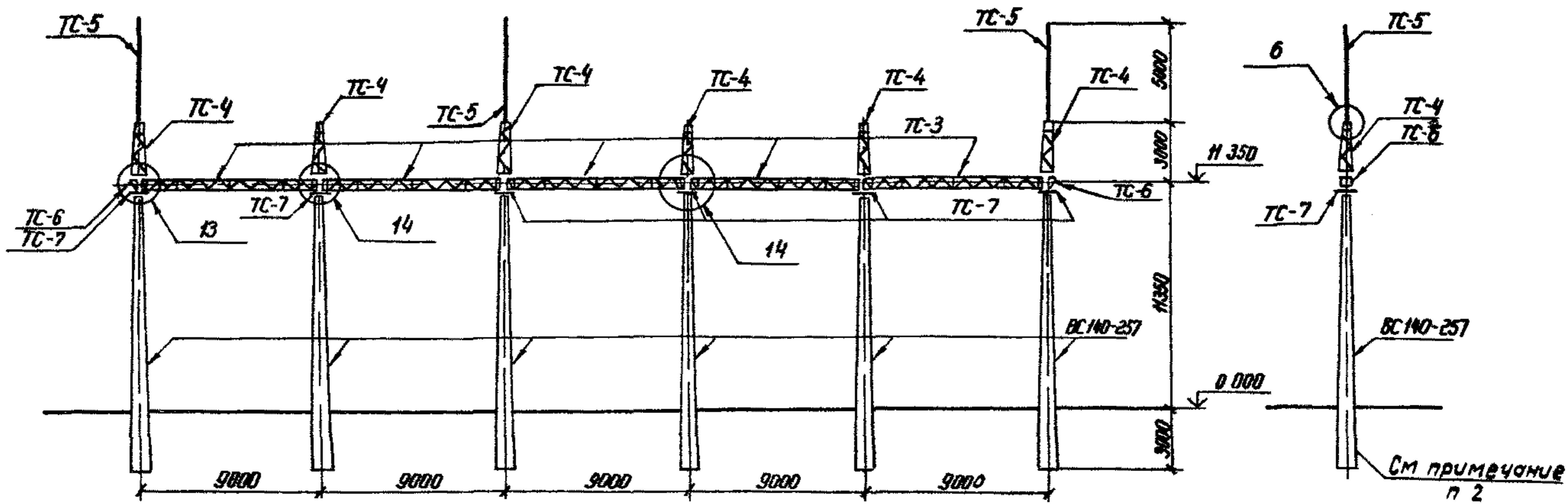
- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум 3 4071-1370
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ОРУ конкретного проекта
- 3 Узлы 6, 13 и 14 см докум 3 4071-1371-024, -048, -049

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
Железобетонные элементы					
ВС40-257	3 4071-1372-003	Стойка	5	5150	2,06 м ³
Стальные элементы*					
ТС-3	3 4071-1372-003 км	Траверса	4	350	
ТС-4	3 4071-1372-003 км	Тросостойка	5	82	
ТС-5	3 4071-1372-005 км	Молниезащит	2	34	
ТС-6	3 4071-1372-006 км	Доборный элемент	2	22	
ТС-7	3 4071-1372-007 км	Крепежный элемент	5	17	
Стандартные изделия					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70	20		
		Болт М20х15 ГОСТ 7798-70	20		
		Гайка М20 ГОСТ 5915-70	40		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	40		

Имя и Фамилия Проектанта

3 4071-1371-040 Лист 2

Серия 3 407 1-137 Высота 1



Шифр А подл. Подпись и дата. Взам упрб. А.

И.контр	Ковалев	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Нач. отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Гип	Парренов	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Рук. гр.	Курсанова	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Провер.	Панкратьева	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Штукатур	Циркова	<i>[Signature]</i>	15.11.85

3 407 1 - 137.1-04H

Ячейковый портал
ПЖС - ПОЯ 9

Стр.	Лист	Листов
Р	1	2
Энергосетьпроект Север-Западное отделение Ленинград		

2 407 1-137

Серия 3.4071-137 Выпуск 1

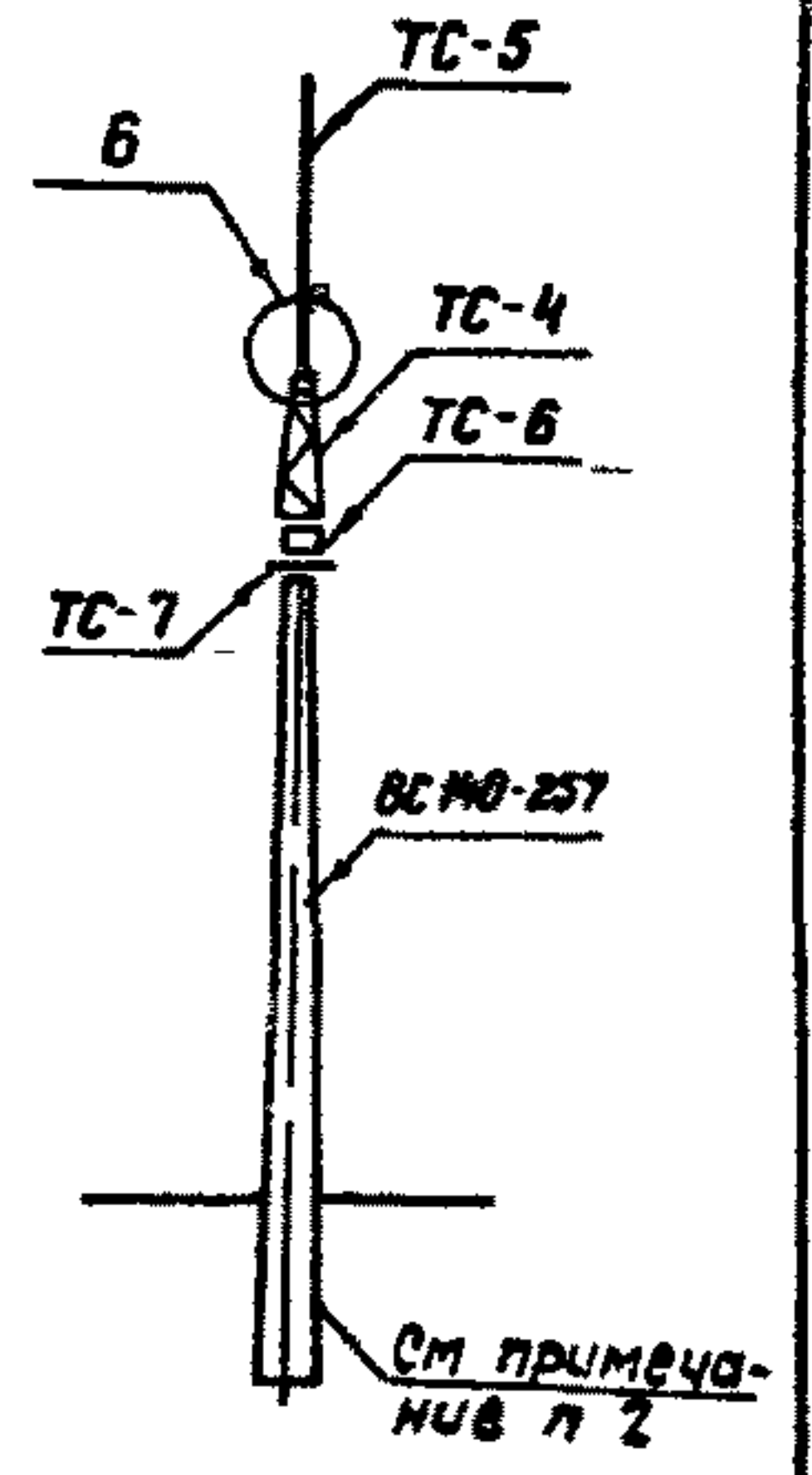
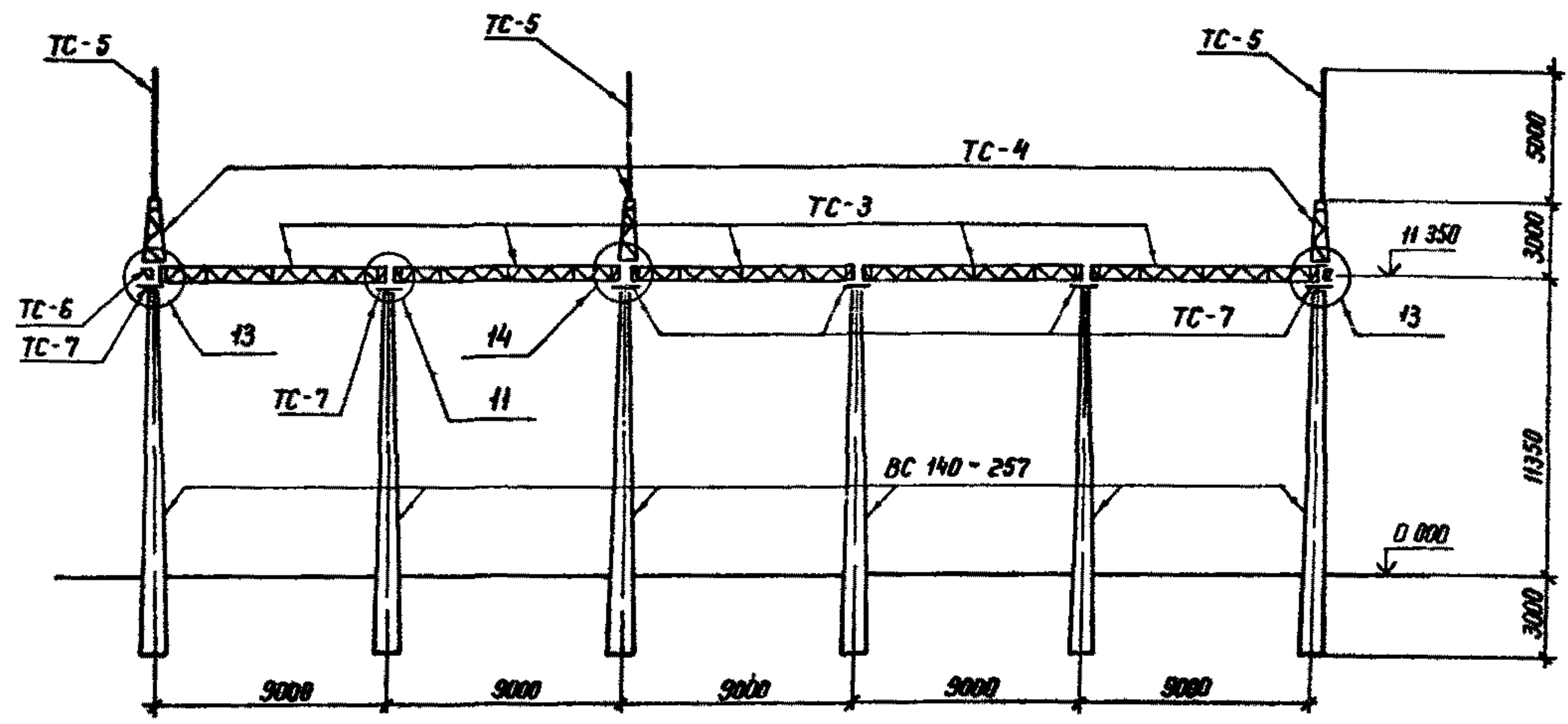
- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум 34071-1370
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ДРУ конкретного проекта
- 3 Узлы 6, 13 и 14 см докум 34071-1371-024,-048,-049

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
Железобетонные элементы					
ВС40-257	34071-1372-003	Стойка	6	5150	206м ³
Стальные элементы					
ТС-3	34071-1372-003 км	Траверса	5	350	
ТС-4	34071-1372-004 км	Тросостойка	6	82	
ТС-5	34071-1372-005 км	Молниевывод	5	34	
ТС-6	34071-1372-006 км	Доборный элемент	2	22	
ТС-7	34071-1372-007 км	Крепежный элемент	6	17	
Стандартные элементы					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70*	29		
		Болт М20х75 ГОСТ 7798-70*	29		
		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	48		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	48		

34071-1371-041

Лист
2

Сейсрз 3.4071-137 В61790-1



Исполнитель: Подпись и дата: Взам инв. №

И.контр.	Ковалев	<i>[Signature]</i>	15.11.51
Нач. отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	15.11.51
Гип	Парфенов	<i>[Signature]</i>	15.11.51
Рук. гр.	Курсанова	<i>[Signature]</i>	15.11.51
Провер.	Панкратьева	<i>[Signature]</i>	15.11.51
Инженер	Циркова	<i>[Signature]</i>	15.11.51

3.4071-137.1-042

Ячейковый портал
ПЖС-110 Я 10

Страниц:	Лист	Листов
Р	1	2
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Серия 34071-137 выпуск 1

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум 34071-1370
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ОРУ конкретно проекта
- 3 Узлы 6, 11, 13 и 14 см докум 34071-1371-024,-046,-048,-049

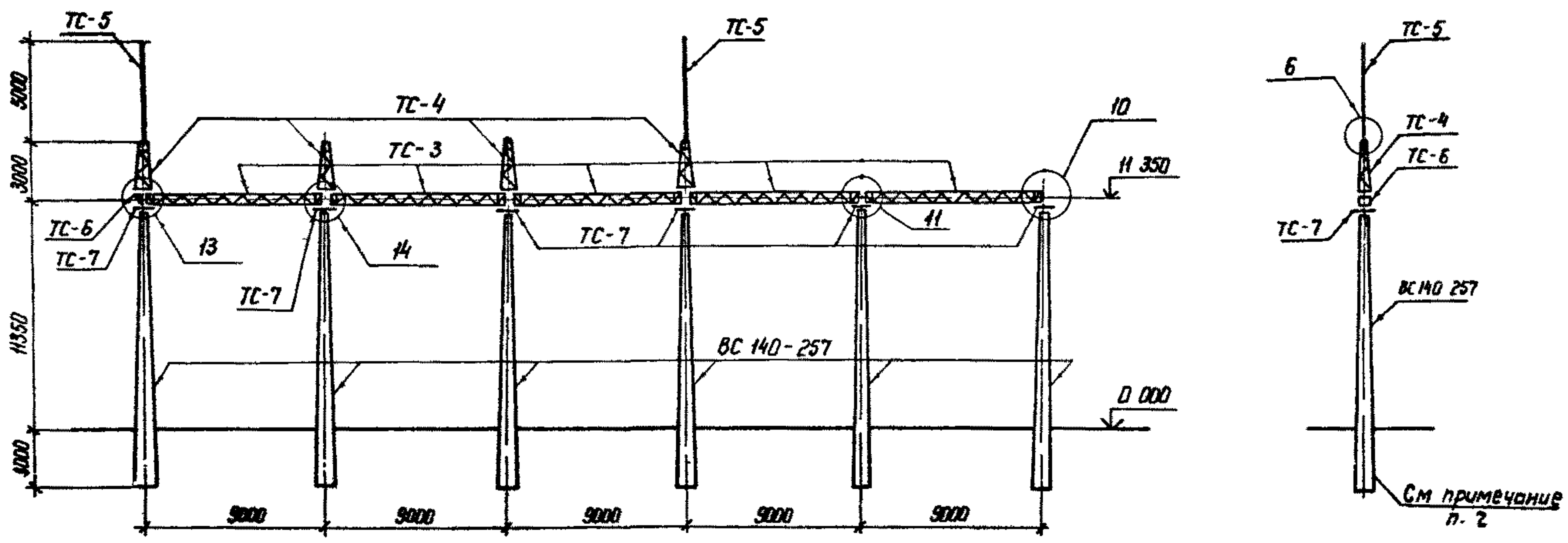
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
Железобетонные элементы					
ВС Ю 257	3 4071-137 2 003	Стойка	6	5150	2,06 м ³
Стальные элементы					
ТС-3	3 4071 137 2 003 км	Траверса	5	350	
ТС-4	3 4071 137 2-004 км	Тросоподушка	3	82	
ТС 5	3.4071 137 2-005 км	Молниепровод	3	34	
ТС 6	3 4071-137 2-006 км	Доборный элемент	2	22	
ТС-7	3.4071-137 2-007 км	Крепежный элемент	6	17	
Стандартные изделия					
		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70	12		
		Болт М20х15 ГОСТ 7798-70	24		
		Гайка М 20.5 ГОСТ 5915-70	36		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-70	36		

Инв № подл. Подпись и дата. Взам инв №

3 4071-137 1-042

Лист
2

Серия 3 407 1 - 137 8610УСХ 1



Имя и подпись	Дата	Взам инв №

И контр	Ковалев	15.11.85	3 407 1 - 137. 1-043	Стадия	Лист	Листов
Нач ота	Роменский	15.11.85		2	1	2
ГНП	Порфенов	15.11.85		Ячейковый портал ПЖС-110 Я II		
Рук эр	Курсанова	15.11.85				
Проверка	Кажаратова	15.11.85				
Инженер	Чиркова	15.11.85	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			
				Формат А3		

Серия 34071-137 выпуск 1

- 1 Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум 34071-1370
- 2 Тип закрепления стоек портала см план ОРУ конкретного проекта
- 3 Узлы Б.Ю.И 13 и 14 см докум. 3.4071-1371-024,-045,-046,-048,-049

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
Железобетонные элементы					
ВС140-257	3 4071-137 2-003	Стойка	6	5150	2,06 м ³
Стальные элементы					
ТС-3	3 4071-137 2-003 км	Траверса	5	350	
ТС-4	3 4071-137 2-004 км	Тросостойка	4	82	
ТС-5	3 4071-137 2-005 км	Молниезащитвод	2	39	
ТС-6	3 4071-137 2-006 км	Доборный элемент	1	22	
ТС-7	3 4071-137 2-007 км	Крепежный элемент	6	17	
Стандартные изделия					
		Болт М 20×70 ГОСТ 7798-70*	16		
		Болт М 20×75 ГОСТ 7798-70*	22		
		Гайка М 20,5 ГОСТ 5915-70*	38		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	38		

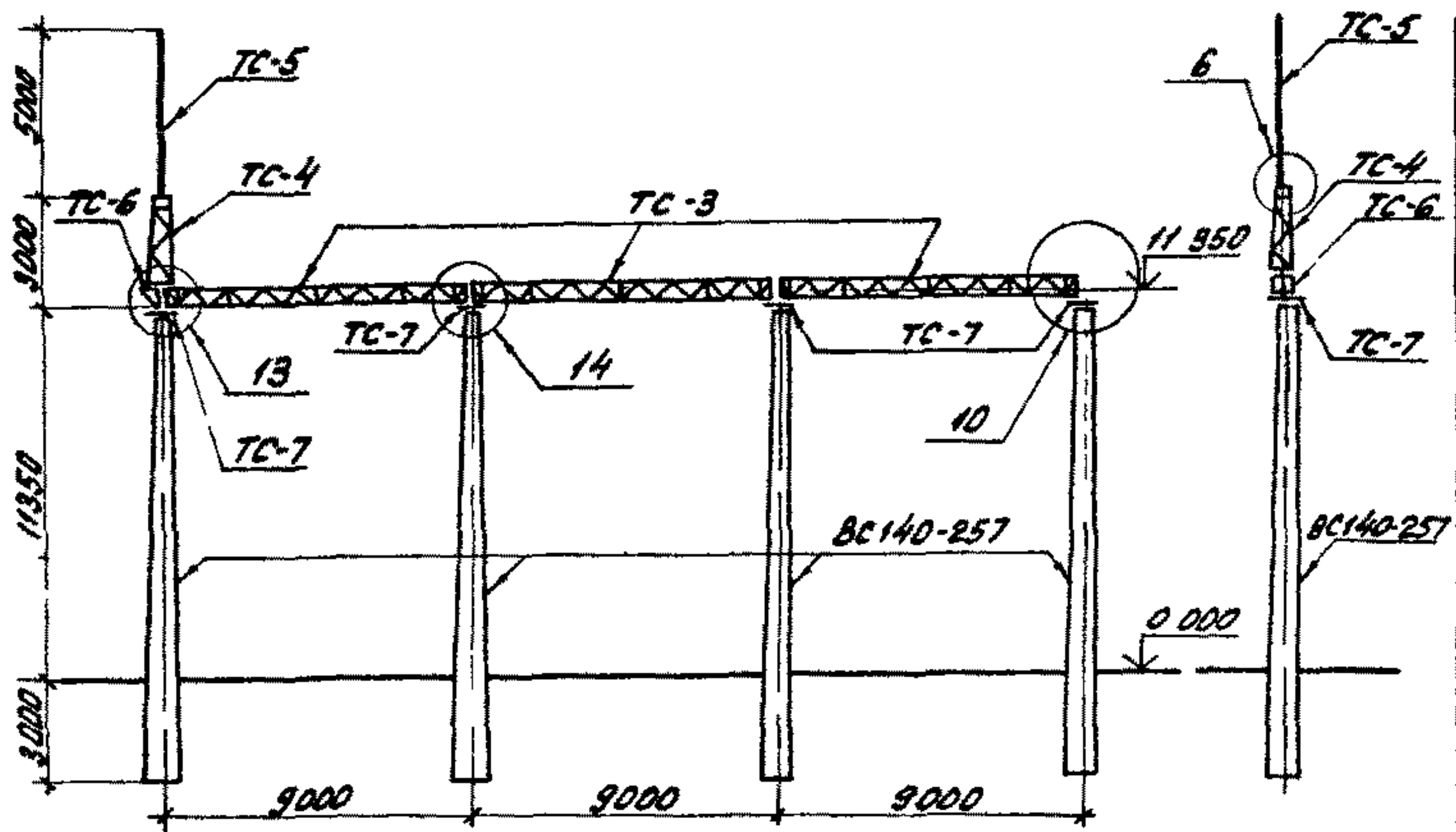
 Шиб. № листа
 Подпись и дата
 Взам инв. №

34071-1371-043

Лист
2

21625-02

Серия 3 407 1-137 Выпуск 1



1. Основные конструктивные решения и значения максимальных нагрузок на портал см докум 3 407 1-137.0
2. Тип закрепления стоек портала см план ОРУ конкретного проекта
3. Узлы 6, 10, 13 и 14 см докум 3 407 1-137 1-024, -045, -046, -049

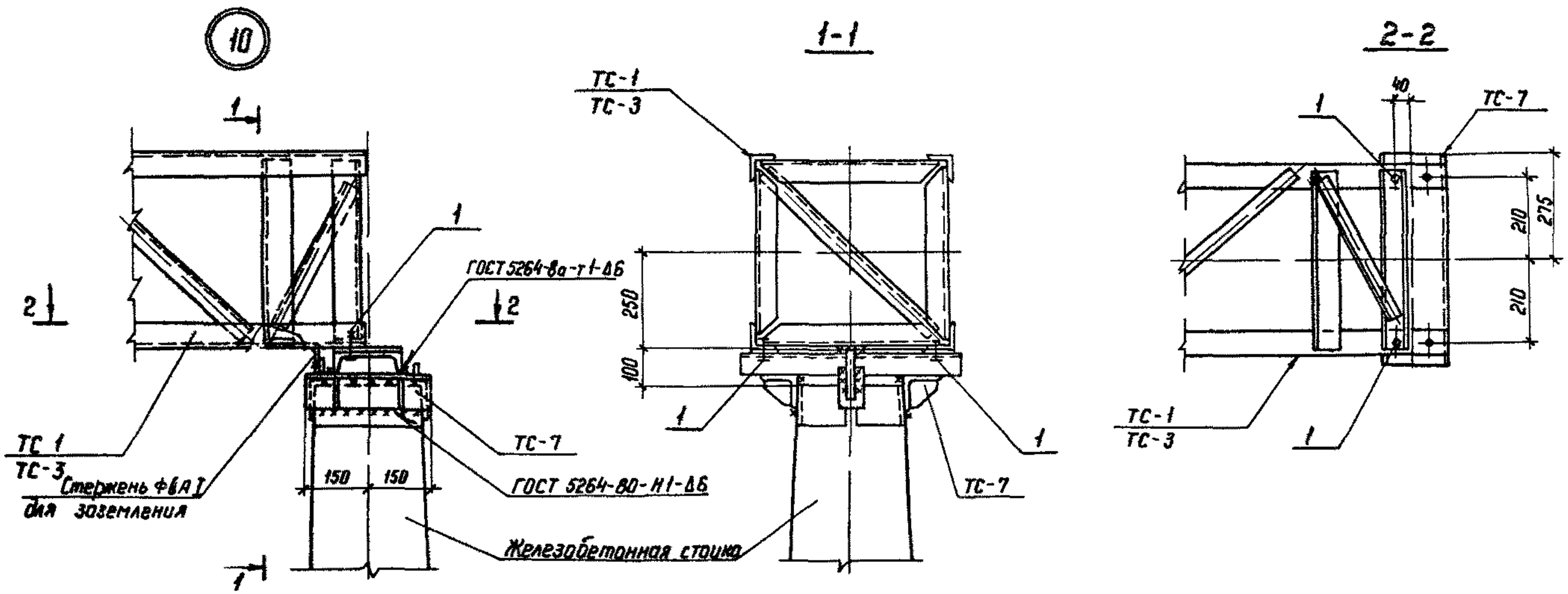
Марка проз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание
Железобетонные элементы					
BC140-257	3 407 1-137 2-003	Стойка	4	5150	2,06м³
Стальные элементы					
ТС-3	3 407 1-137 2-003км	Траверса	3	350	
ТС-4	3 407 1-137 2-004км	Тросостойка	1	82	
ТС-5	3 407 1-137 2-005км	Молниевод	1	34	
ТС-6	3 407 1-137 2-006км	Доборный элемент	1	22	
ТС-7	3 407 1-137 2-007км	Крепежный элемент	4	17	
Стандартные изделия					
		Болт М20×70 ГОСТ 7798-70*	4		
		Болт М20×75 ГОСТ 7798-70*	14		
		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	18		
		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	18		

Исполнитель: Голубов И.А. Дата: 15.11.85

И.контр	Ковалев	15.11.85	3 407 1-137 1-044
Исполн	Романов	15.11.85	
ГНП	Парфенов	15.11.85	Ячейковый портал ПХС-110Я12
Рук.вр	Курсанова	15.11.85	
Провер	Панкратов	15.11.85	
Инженер	Чиркова	15.11.85	
			Лист 1 из 1
			ЭНЕРГΟΣΕΤЬПРОЕКТ
			Селеро-Затонное отделение
			Деминер

Копировать для архива ф.контр 13

Серия 3.407.1-137 вырост 1



Приборка стержня ФБАГ



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
Стандартные изделия					
1		Болт М20×75 ГОСТ 7798-70*	2		
—		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	2		
—		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	2		

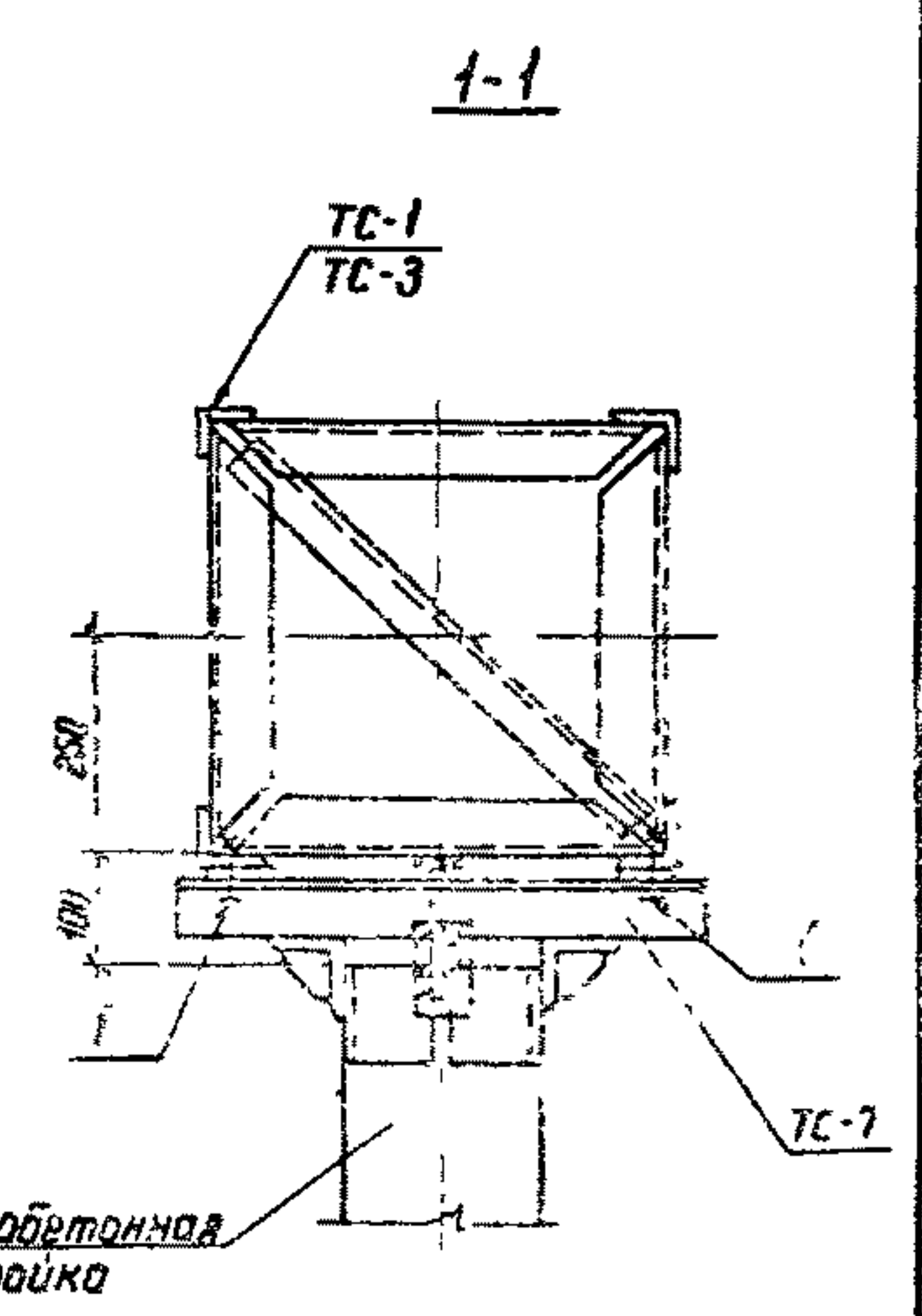
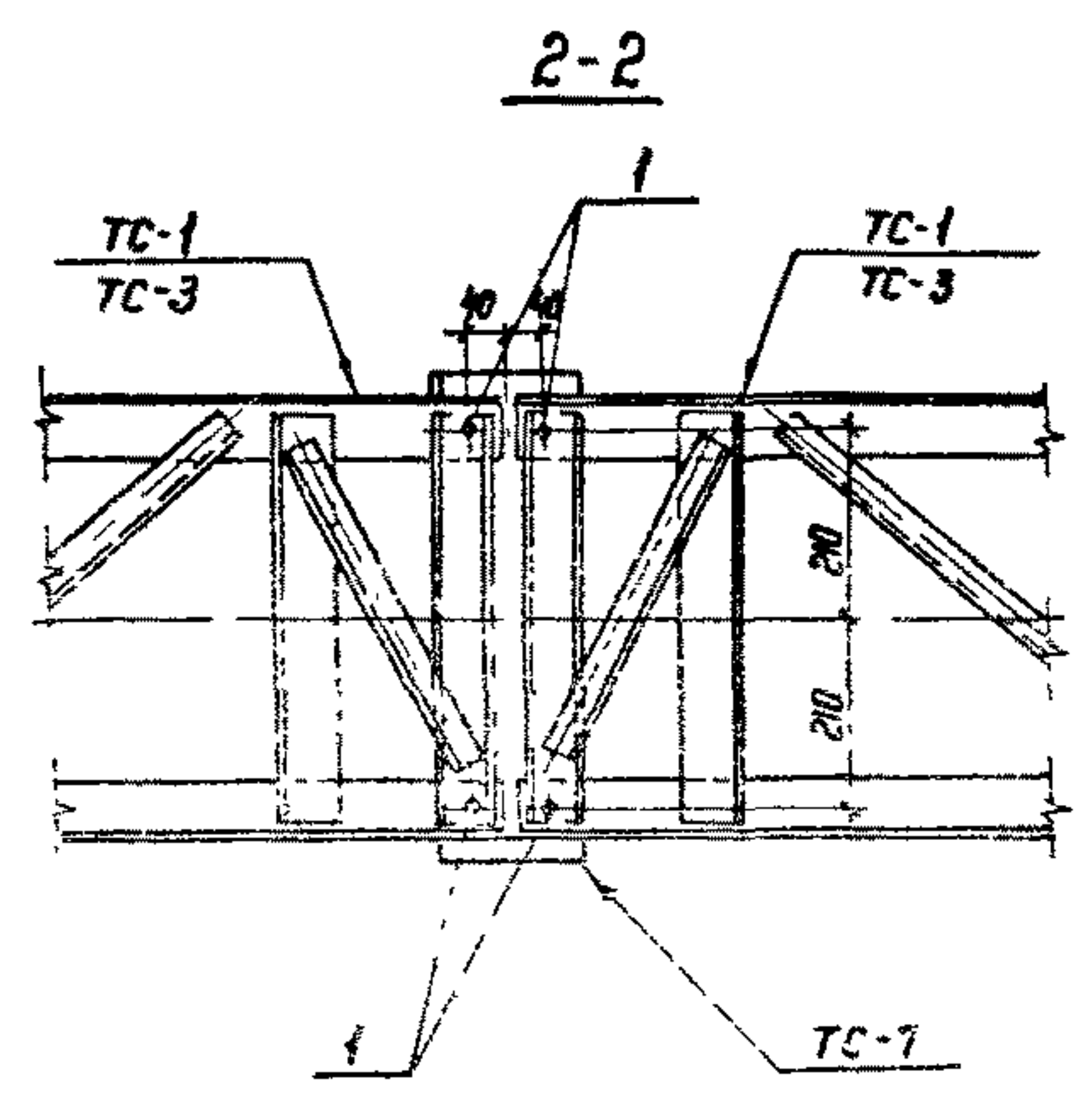
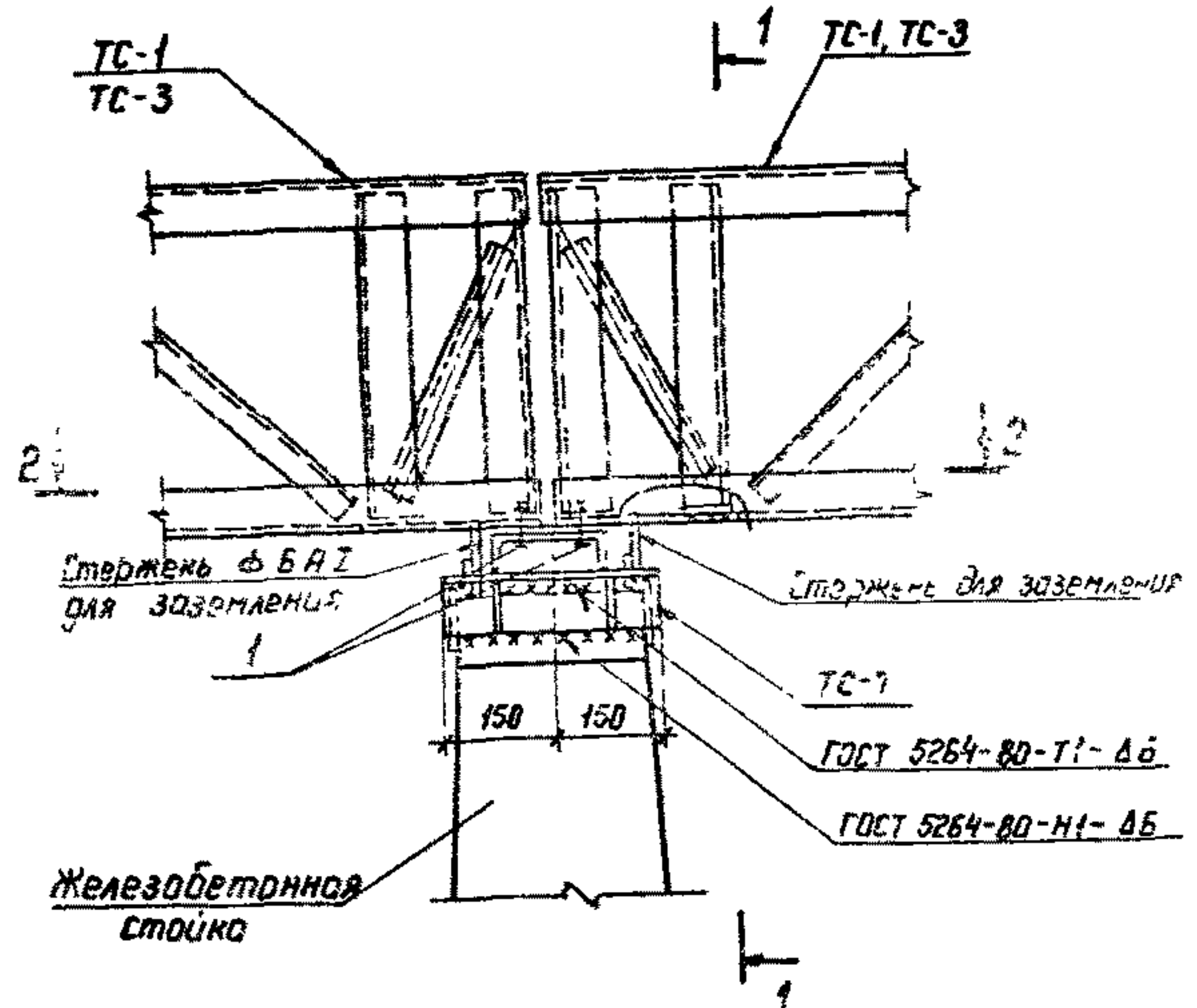
И контр	Ковалев	К.В.	К.В.
Нач отд	Роменский	Р.М.	Р.М.
ГИП	Лорфенов	Л.Л.	Л.Л.
Рук зр	Курсанова	К.С.	К.С.
Проверил	Панкратьева	П.П.	П.П.
Инженер	Колышко	К.К.	К.К.

3.407.1-137.1-045

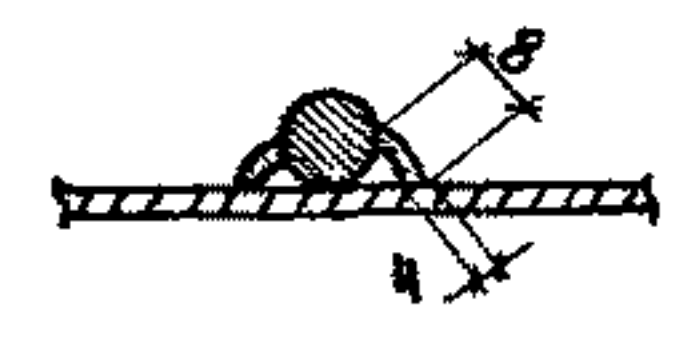
Узел 10

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северное Западное отделение Ленинград		

11



Приварка стержня ФБАГ



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Стандартные изделия					
1		Болт М20×75 ГОСТ 7798-70*	4		
—		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	4		
—		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	4		

И. контр.	Ковалев	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Нач. отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Г.П.	Порфенов	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Рук. гр.	Курсанова	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Проверил	Панкратьева	<i>[Signature]</i>	15.11.85
Инженер	Калинько	<i>[Signature]</i>	15.11.85

3.407.1 -137 .1-046

Узел 11

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Копир Кз

Формат А3

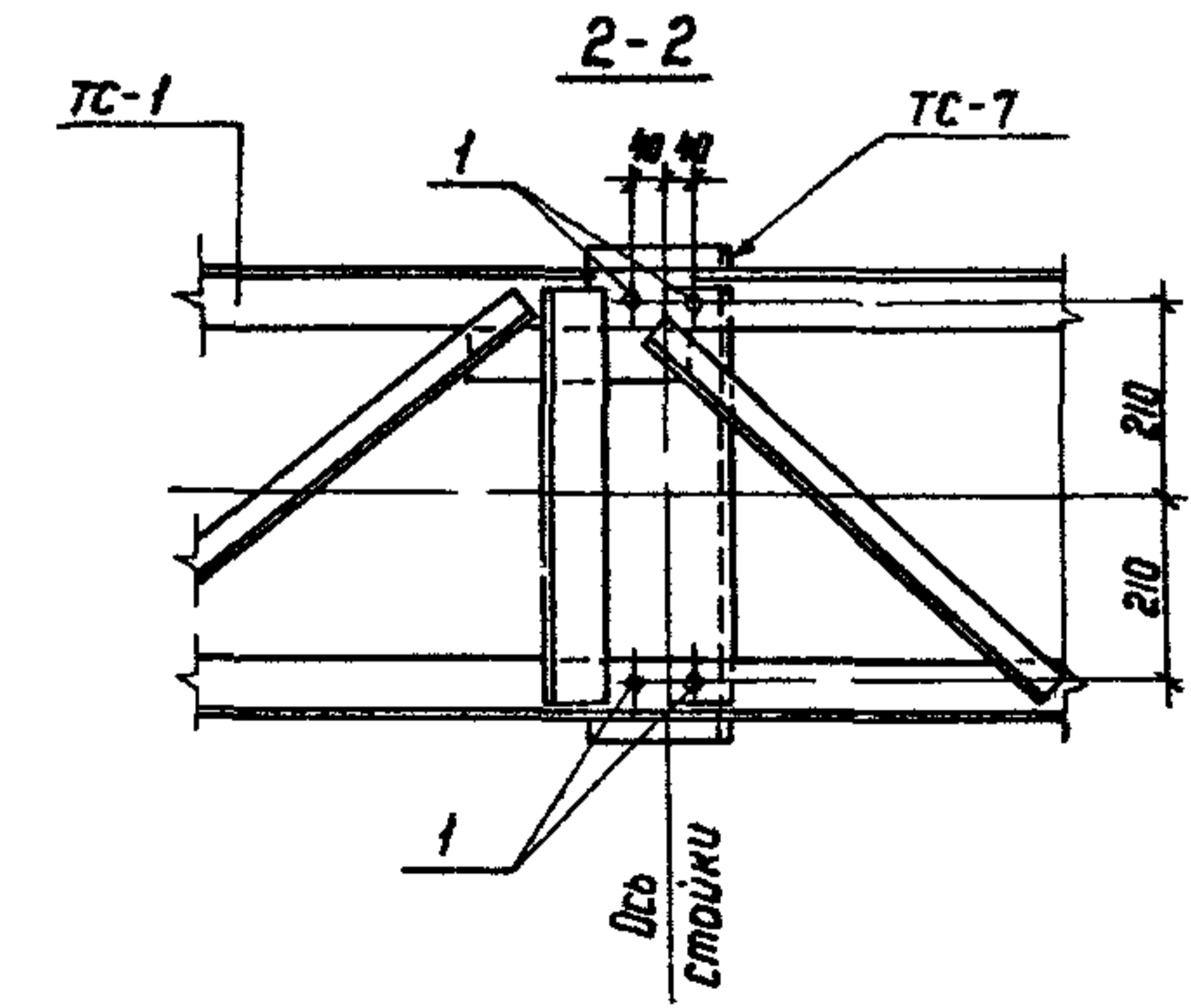
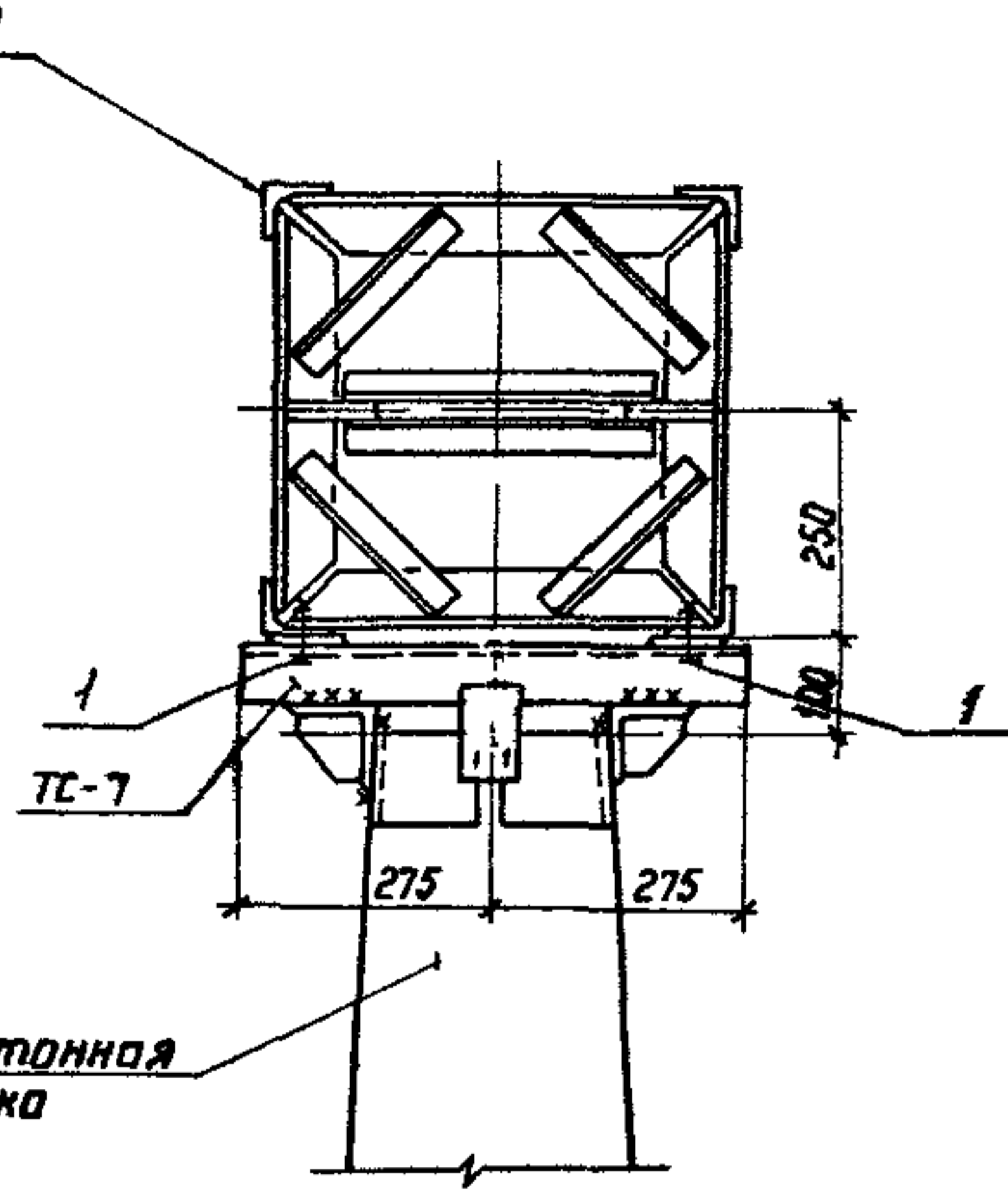
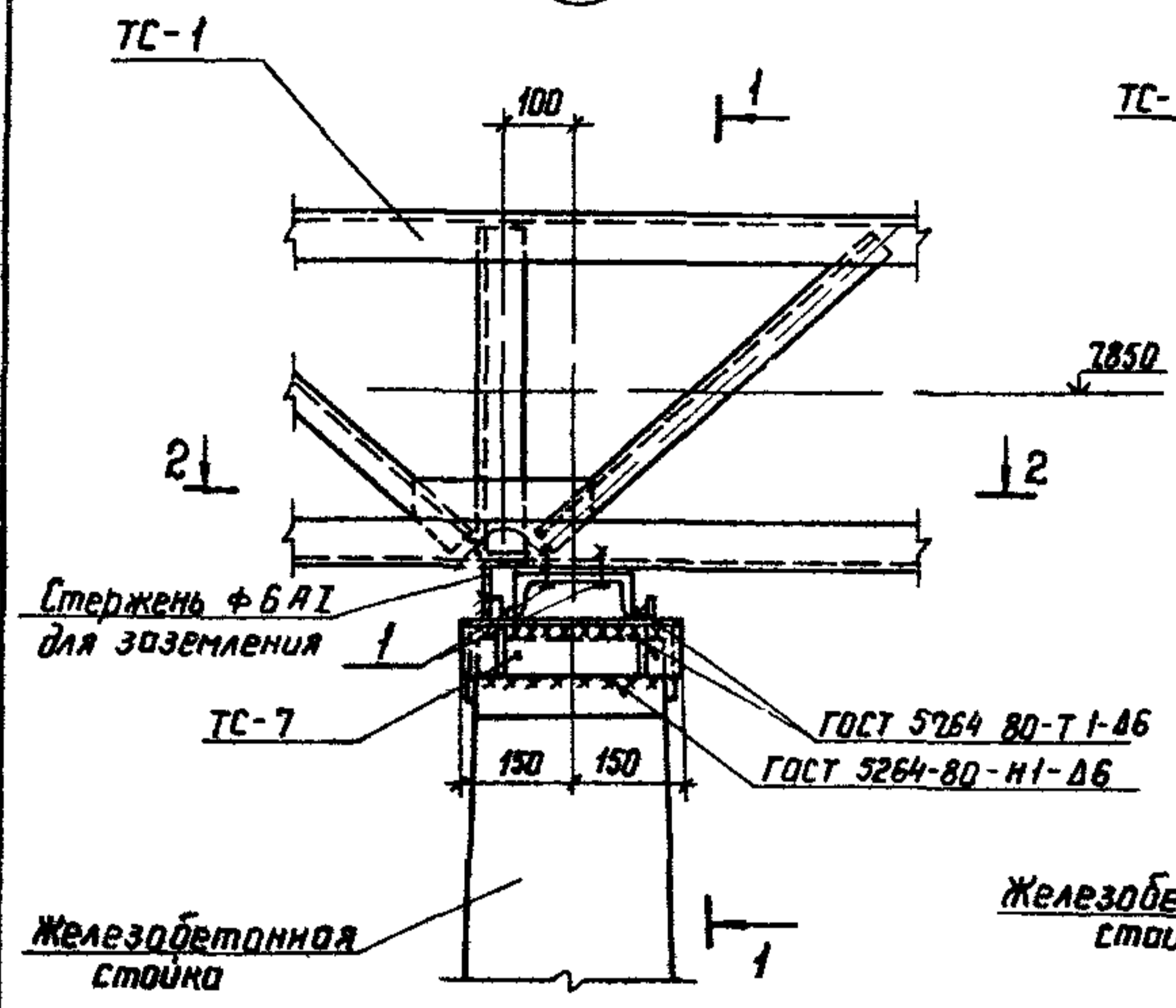
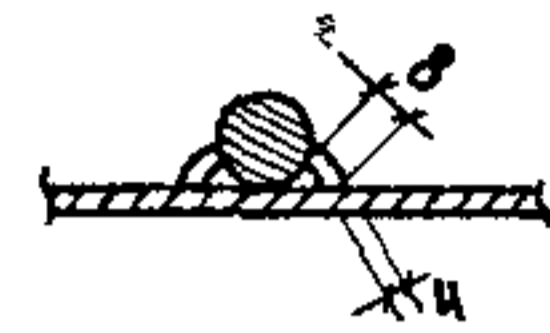
Серия 3.407.1-137.1-046

Ш.В.М. подл. Подпись и дата 15.11.85

12

1-1

Приборка стержня
Φ 6 A1



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
Стандартные изделия					
1		Болт М 20×75 ГОСТ 7798-70*	4		
—		Гайка М 20 5 ГОСТ 5915-70*	4		
—		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	4		

И кантр	Ковалев	Колл	15.11.85
Нач отд	Роменский	Колл	15.11.85
ГНП	Парфенов	Колл	15.11.85
Рук эр	Курсанова	Колл	15.11.85
Проверил	Панкратьева	Колл	15.11.85
Инженер	Колмишко	Колл	15.11.85

3 4071 - 137 1-047

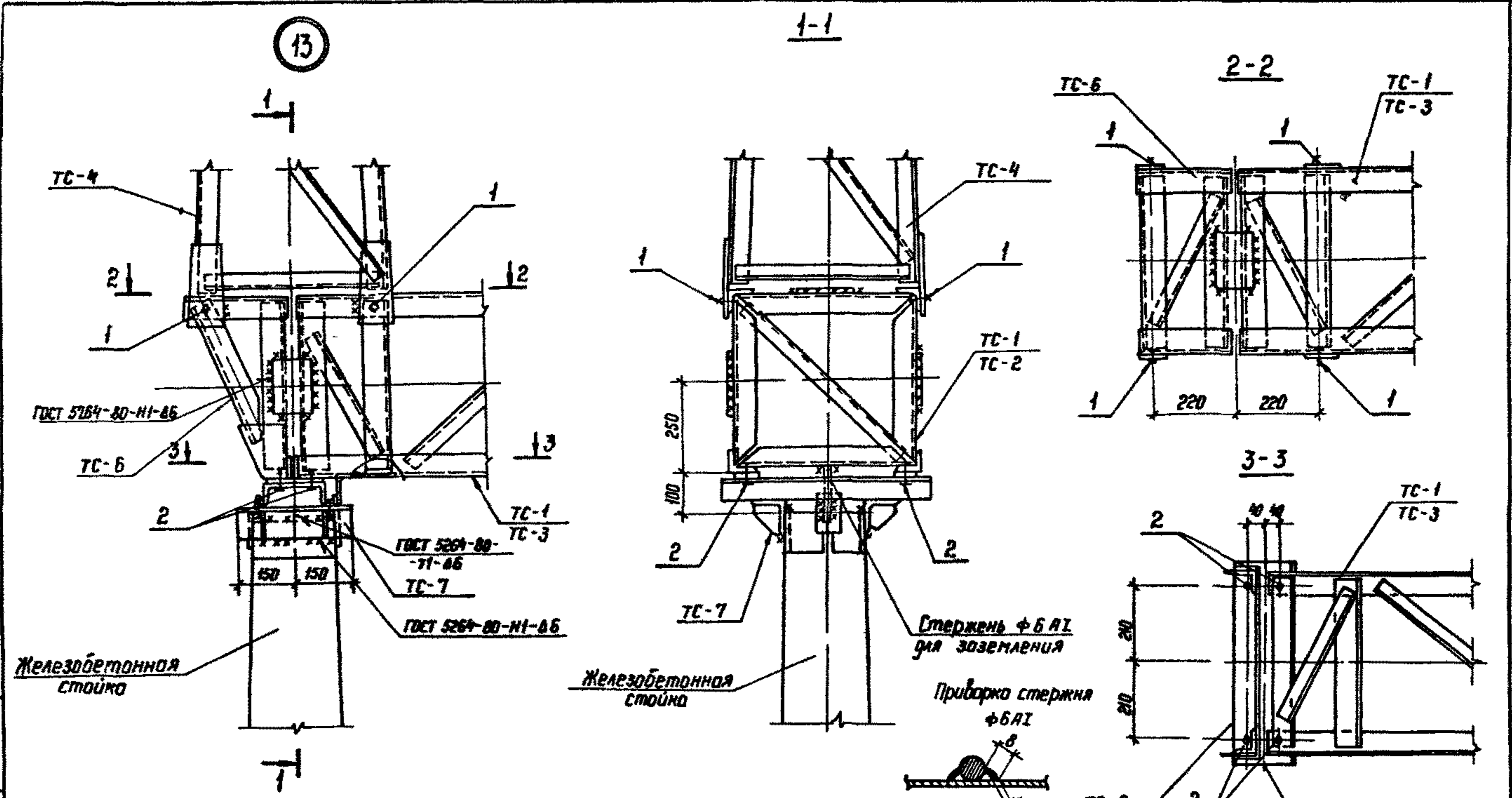
Узел 12

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Серия 3 4071-137 выпуск 1

Шкв № подл. Подпись и дата взаи шкв. №

Серия 3 407.1-137 выпуск 1



Инв. и подл. Подпись и дата взым инв. и подл.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
Стандартные изделия					
1		Болт М 20×70 ГОСТ 7798-70*	4		
2		Болт М 20×75 ГОСТ 7798-70*	4		
—		Гайка М 20 5 ГОСТ 5915-70*	8		
—		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	8		

И.контр.	Ковалев	Колб	К.И.К.
Нач. отд.	Роменский	Телица	К.И.К.
Г.И.П.	Парфенов	Зырянов	К.И.К.
Рук. зр.	Курсаков	Пукис	К.И.К.
Проверил	Панкратьева	Тютельба	К.И.К.
Инженер	Калиныко	Ковалев	К.И.К.

3.407.1 - 137.1-048

Узел 13

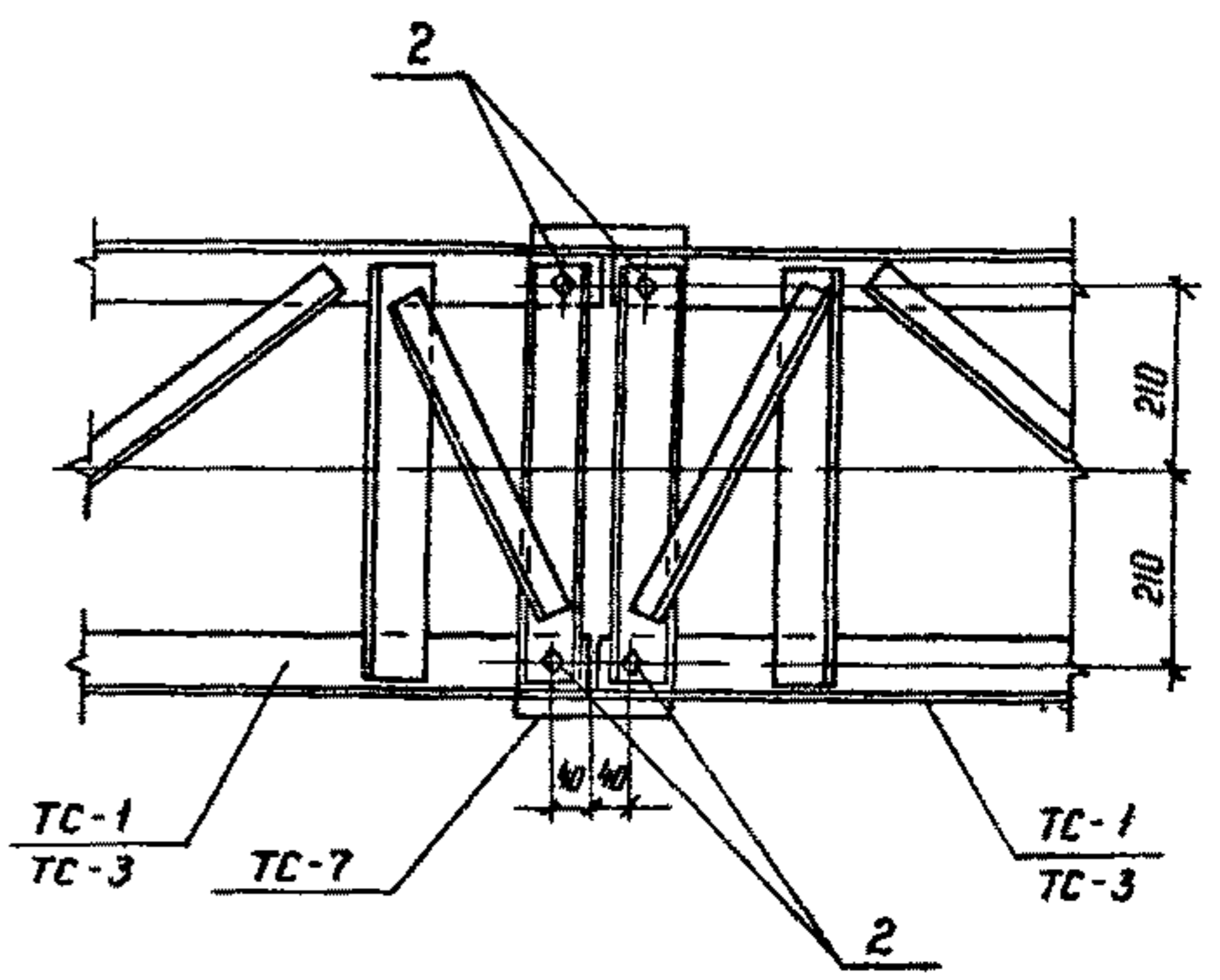
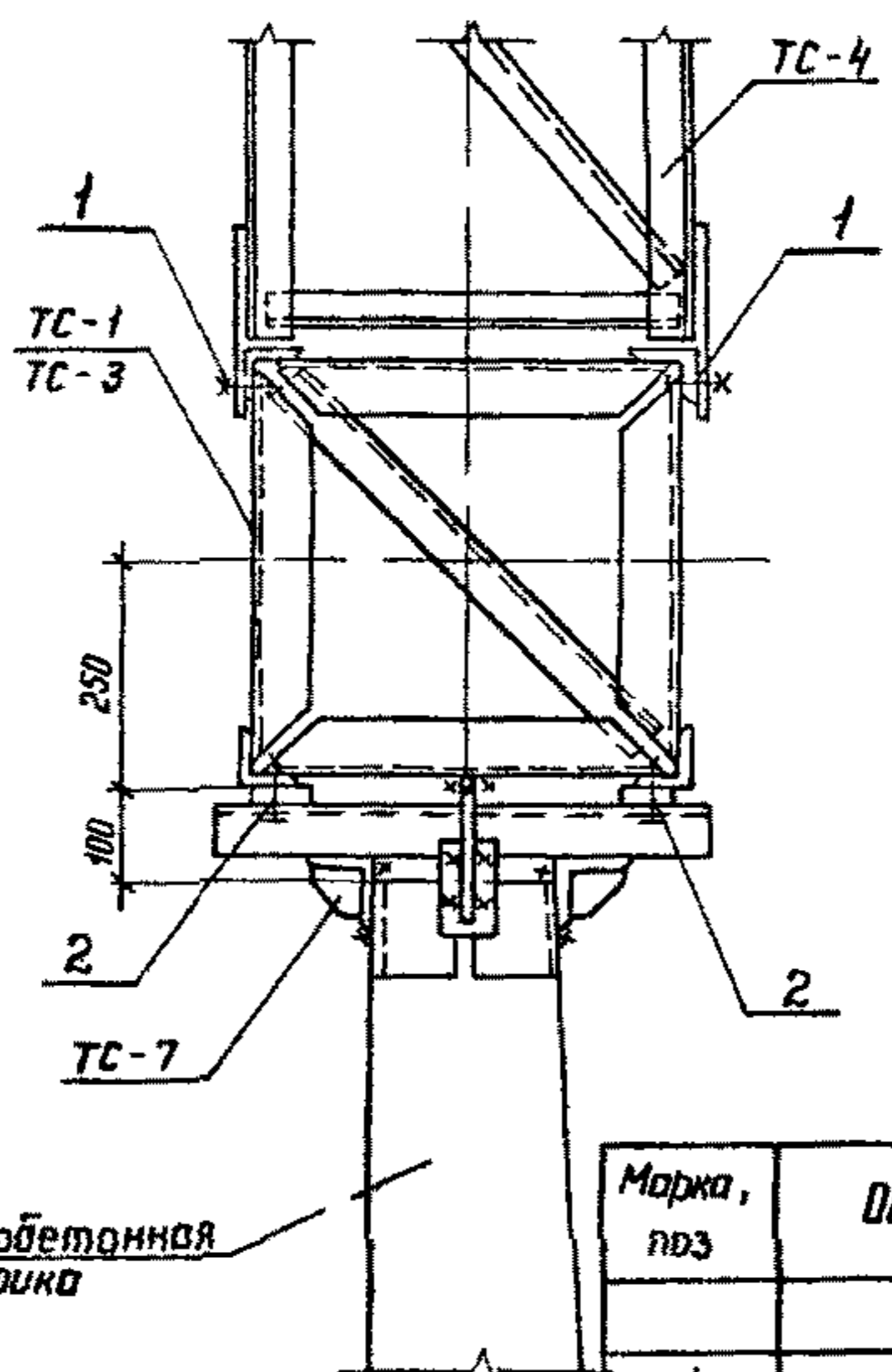
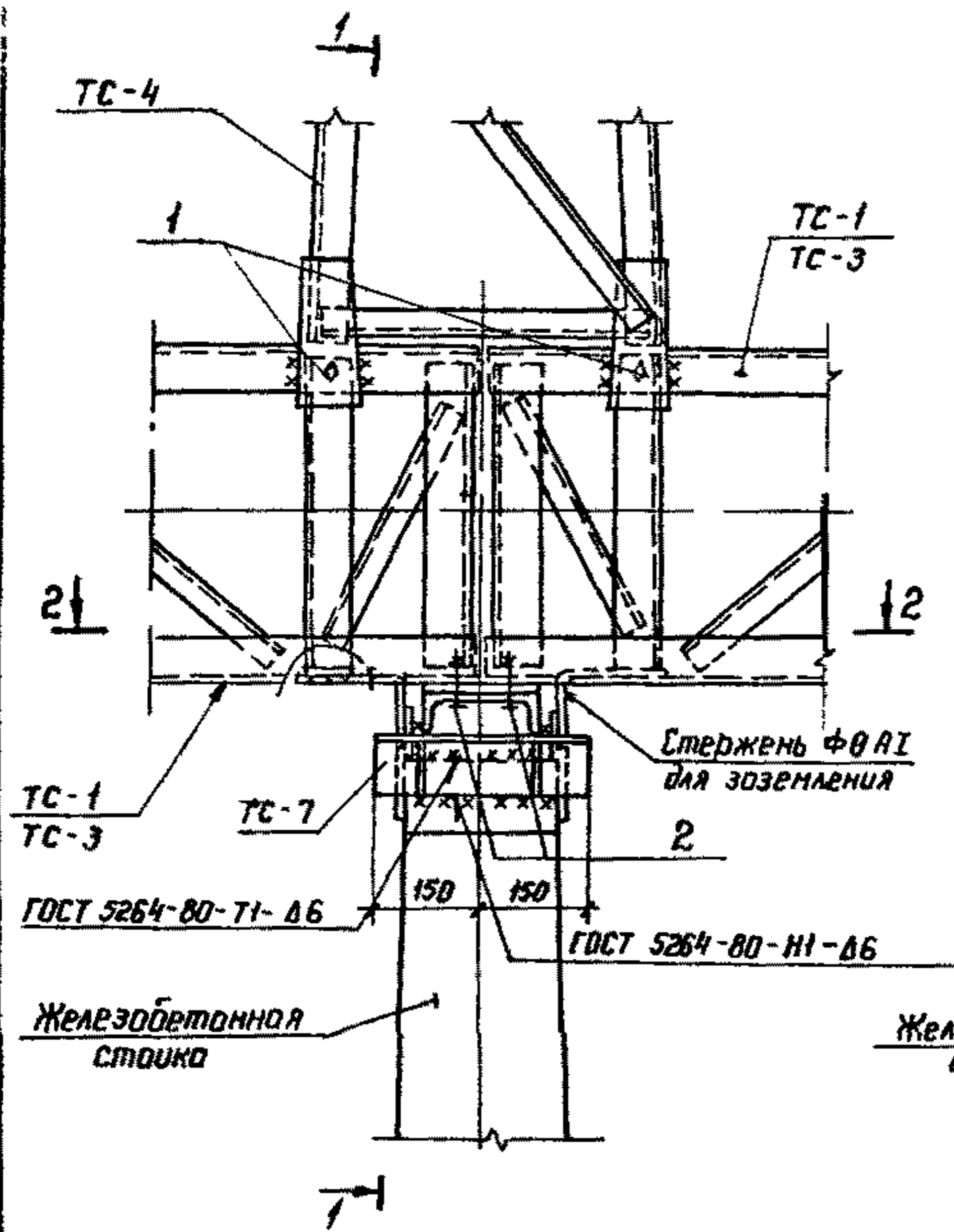
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

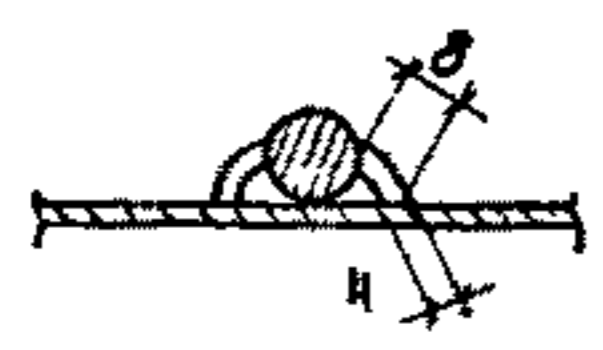
14

1-1

2-2



Приварка стержня ф8 А1



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание
Стандартные изделия					
1		Болт М20×70 ГОСТ 7798-70*	4		
2		Болт М20×75 ГОСТ 7798-70*	4		
—		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	8		
—		Шайба 20 ГОСТ 1371-78*	8		

И констр	Ковалев	Ков	15.11.88
Нач отд	Роменский	Ков	15.11.88
Гип	Порфенов	Ков	15.11.88
Рук зр	Курсанова	Ков	15.11.88
Проверил	Понкратьева	Ков	15.11.88
Инженер	Колынько	Ков	15.11.88

3 4071-137.1-049

Узел 14

Этадия	Лист	Листов
Р		1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Ком. №5 формат А3

Шкала под подпись и дата зам инв. №

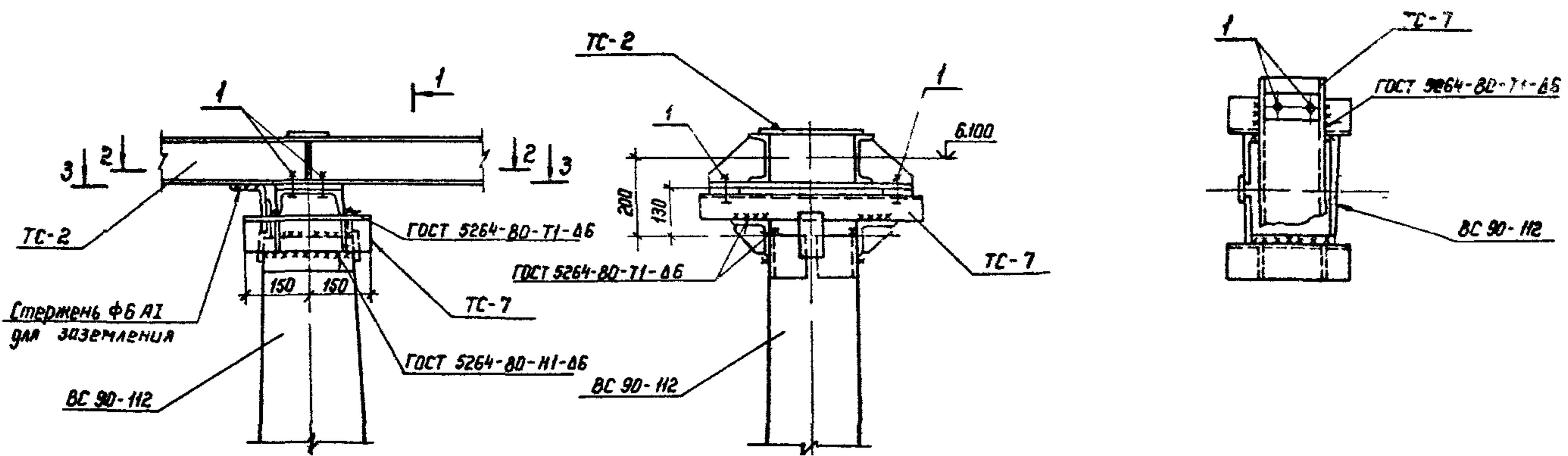
Серия 3 407 1-137 Выпуск 1

Имя и подл. Подпись и дата

15

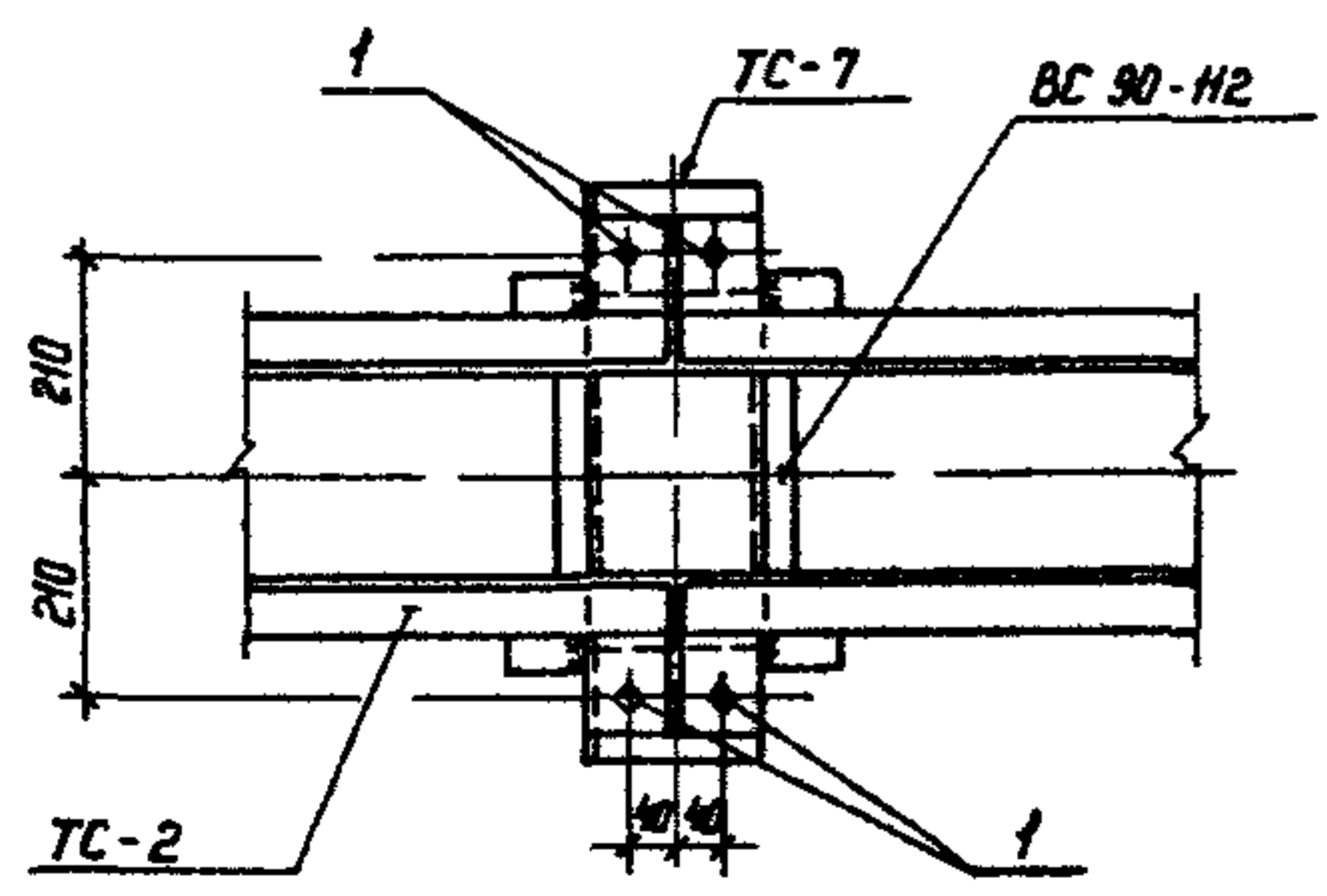
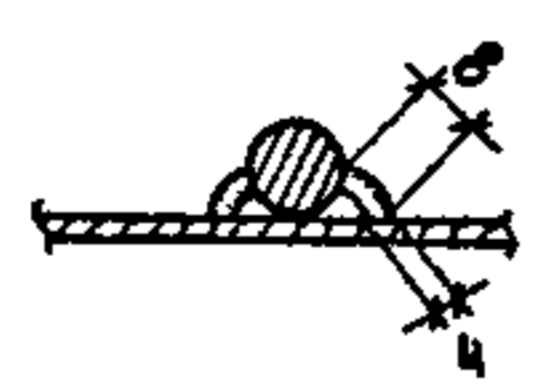
1-1

3-3



2-2

Приборка стержня ф6 А1



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
Стандартные изделия					
1		Болт М 20x75 ГОСТ 7798-70*	4		
—		Гайка М 20.5 ГОСТ 5915-70*	4		
—		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	4		

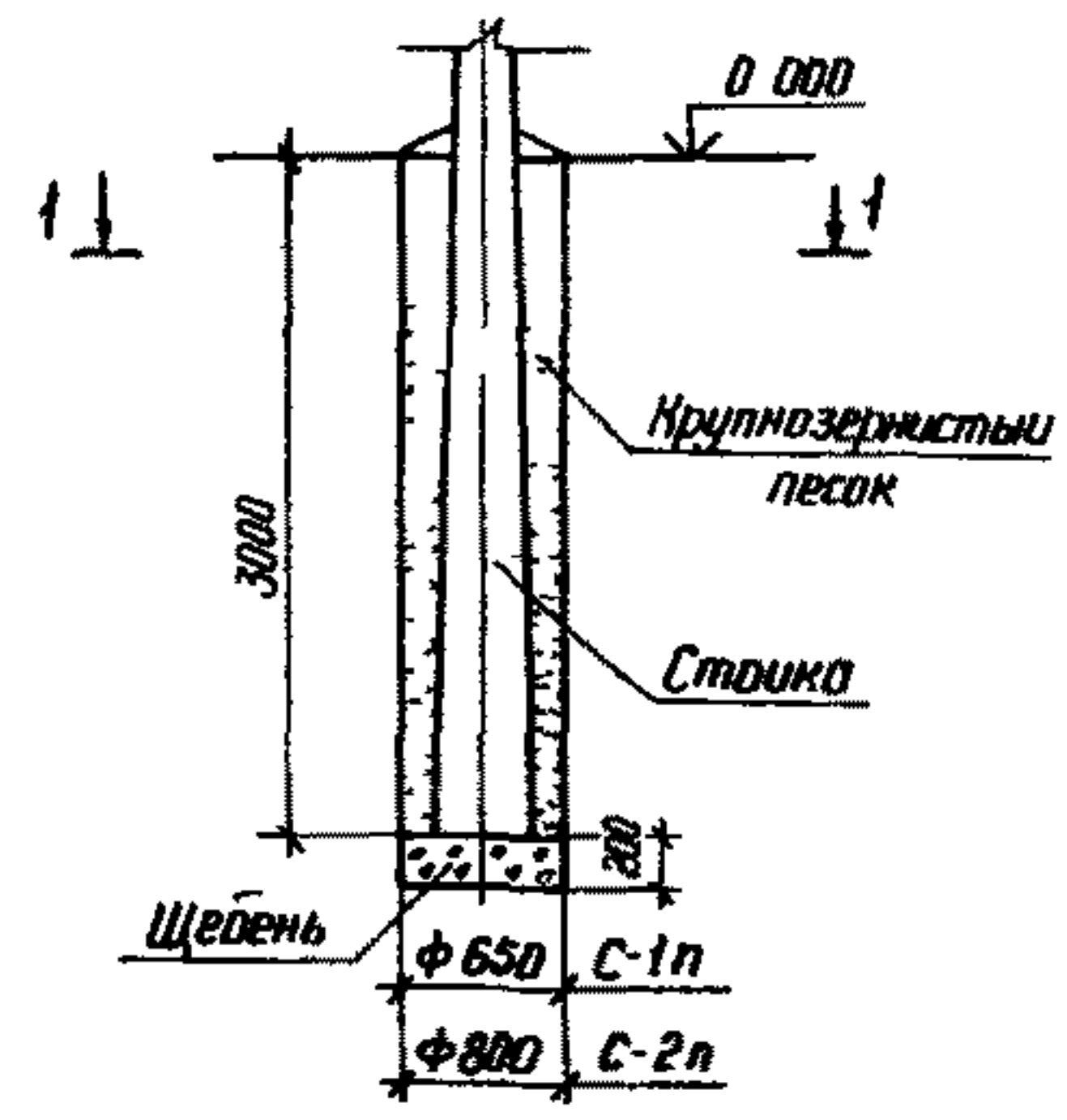
И.контр.	Ковалев	<i>[Signature]</i>	Б.М.
Нач. отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	Б.М.
Г.И.П.	Парфенов	<i>[Signature]</i>	Б.М.
Рук. гр.	Курсанова	<i>[Signature]</i>	Б.М.
Проверил	Панкратьева	<i>[Signature]</i>	Б.М.
Инженер	Колынько	<i>[Signature]</i>	Б.М.

3 407 1 - 137.1-050

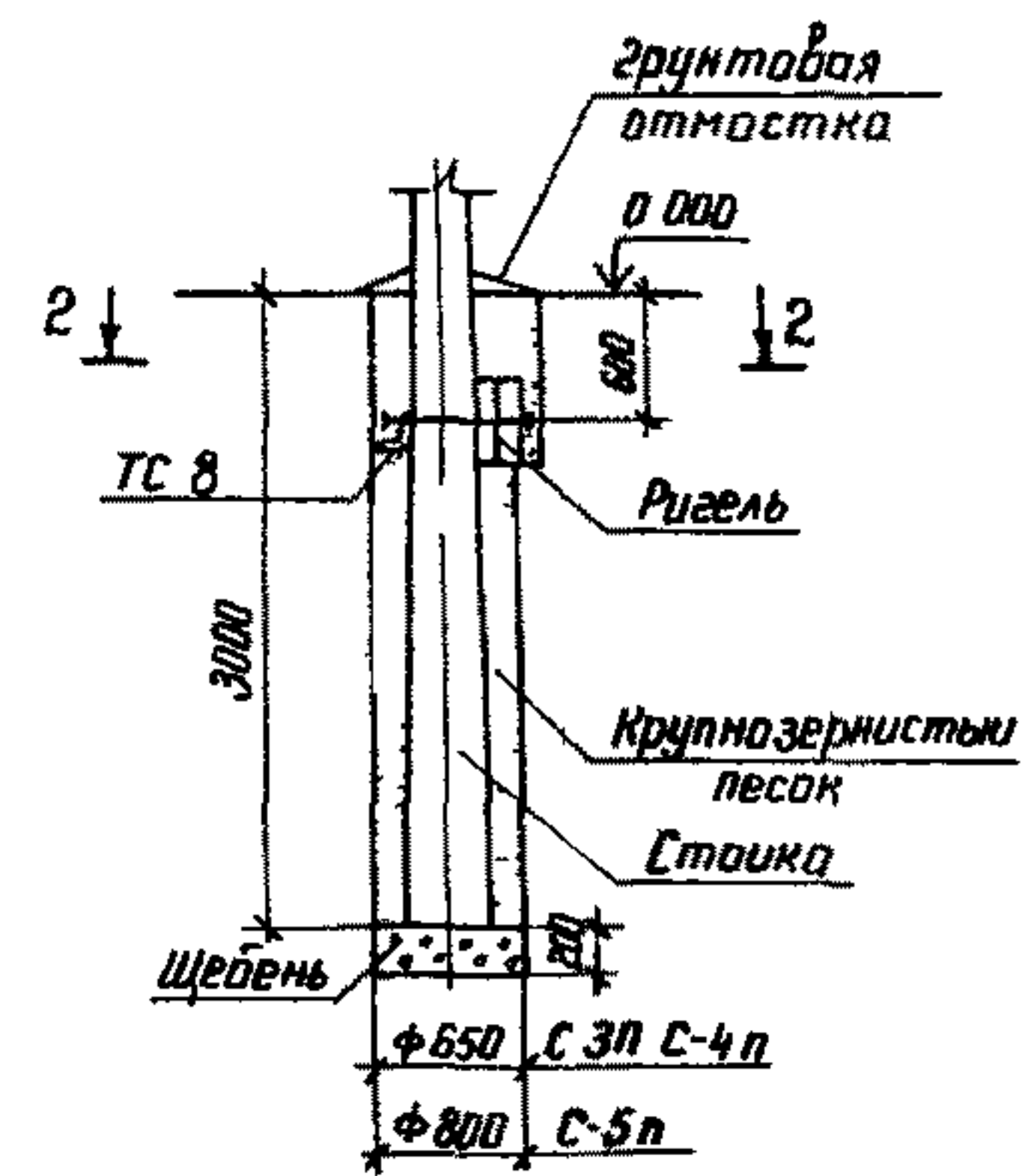
Узел 15

Этадия	Лист	Листов
Р		1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

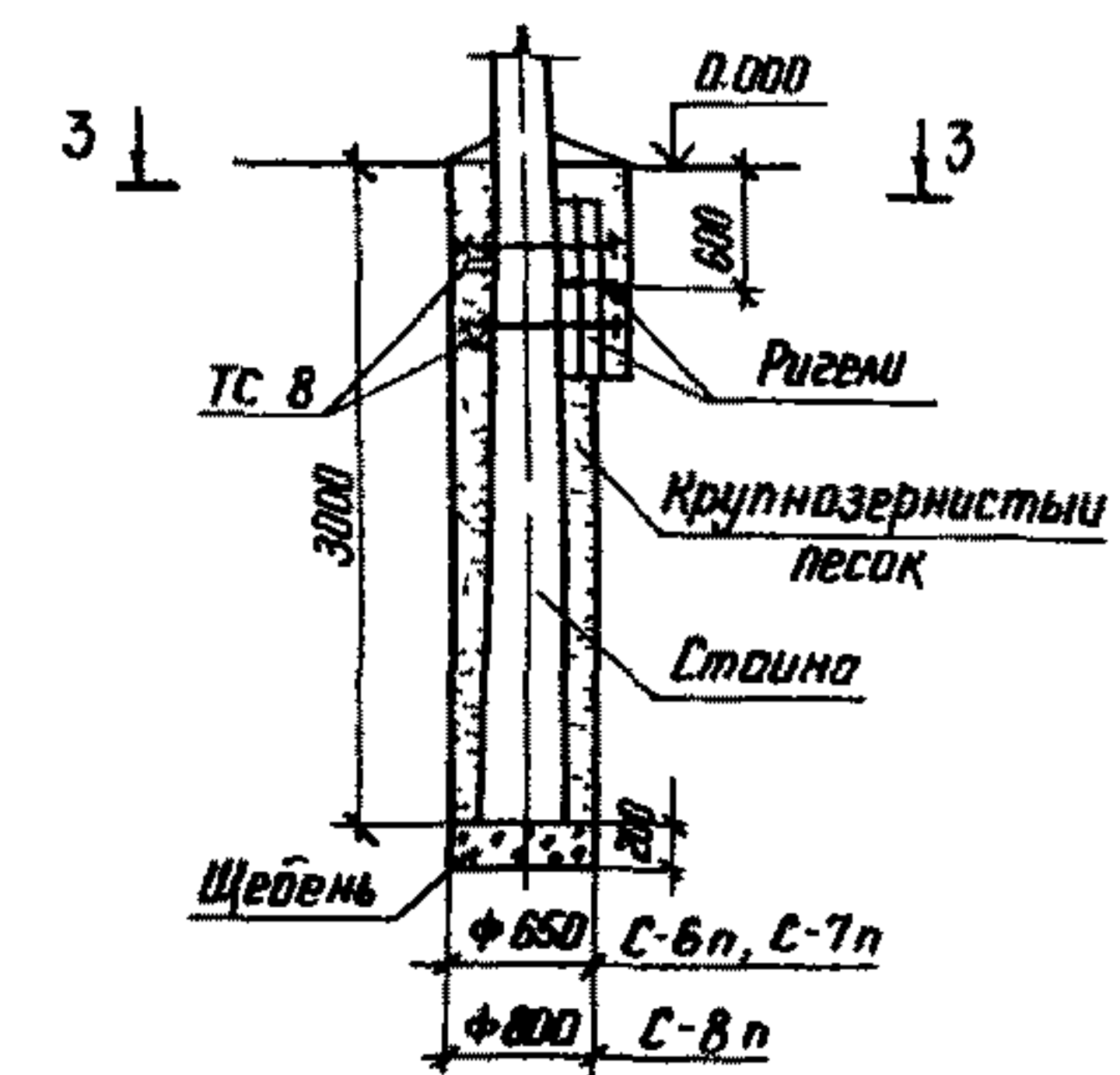
C-1n, C-2n



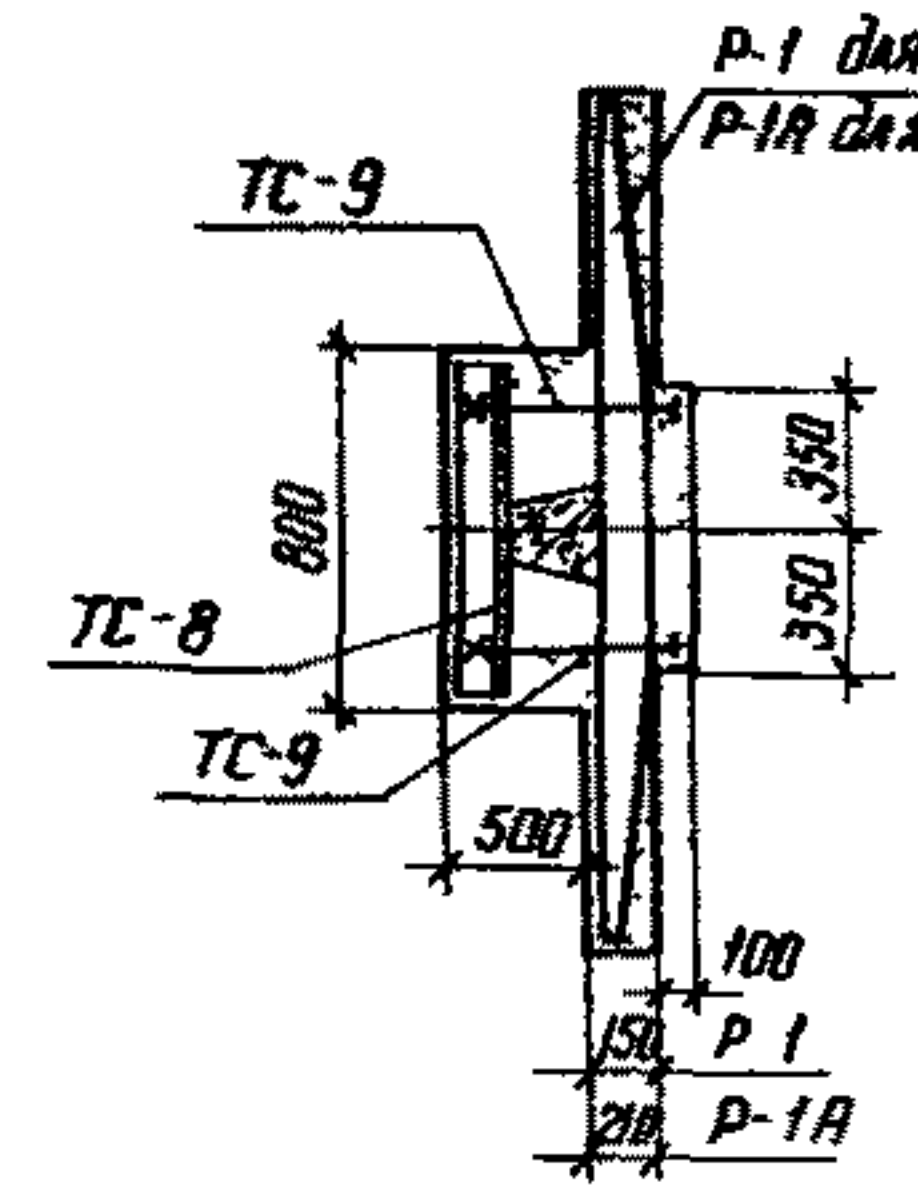
C-3n, C-4n
C-5n



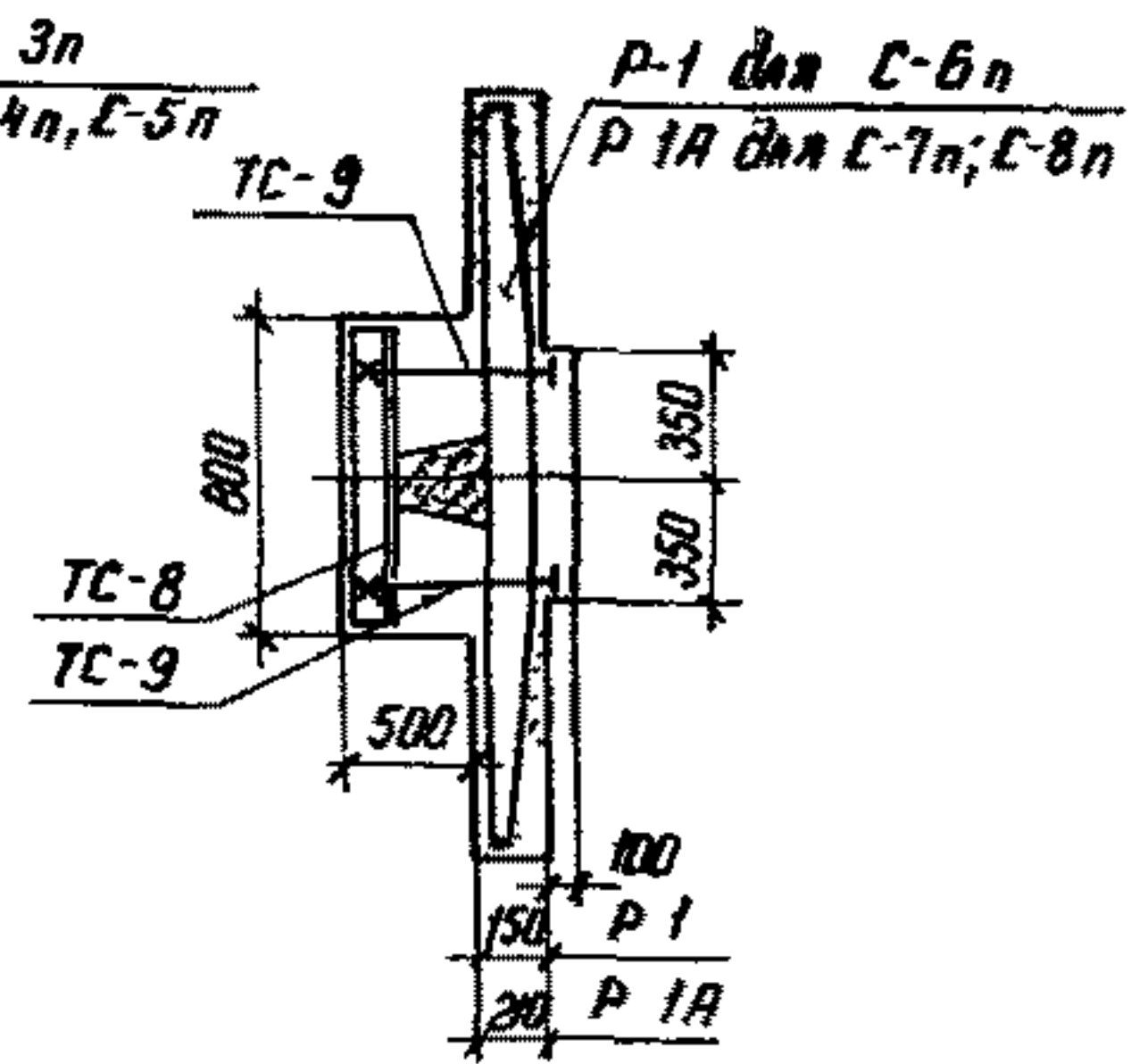
C-6n, C-7n
C-8n



2-2



3-3



1-1



Серия 3.407 1-137 Выпуск 1

Лист № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

И контр	Ковалев	Ковалев	15.11.85
Нач. отд	Роменский	Роменский	15.11.85
ГНП	Лорфенов	Лорфенов	15.11.85
Рук зр	Кирсанов	Кирсанов	15.11.85
Проверил	Юндротьева	Юндротьева	15.11.85
Инженер	Калинько	Калинько	15.11.85

3.407 1 - 137 1-051

Узлы закрепления
стоек в грунте
C-1n ... C-8n

Стация	Лист	Листов
P	1	2
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Серия 3 407 1-137 выпуск 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед.кг	Примечание
<u>Узел С-3П</u>					
Железобетонные элементы					
P-1	3 407 -115 В 5	Ригель	1	200	0,08 м ³
Стальные элементы					
ТС-8	3 407 1-137 2 007км	Крепежный элемент	1	12	
ТС-9	3 407 1-137 .2 007км	Крепежный элемент	2	5	
<u>Узлы С-4П, С-5П</u>					
Железобетонные элементы					
P-1A	3 407 -115 В 5	Ригель	1	500	0,2 м ³
Стальные элементы					
ТС-8	3 407.1-137 2 007км	Крепежный элемент	1	12	
ТС-9	3 407 1-137 .2 007км	Крепежный элемент	2	5	
<u>Узел С-6П</u>					
Железобетонные элементы					
P-1	3.407-115 В 5	Ригель	2	200	0,08 м ³
Стальные элементы					
ТС-8	3 407 1-137 2 007км	Крепежный элемент	2	12	
ТС-9	3 407 1-137 .2 007км	Крепежный элемент	4	5	
<u>Узлы С-7П, С-8П</u>					
Железобетонные элементы					
P-1A	3.407-115 В 5	Ригель	2	500	0,2 м ³
Стальные элементы					
ТС-8	3 407 1-137 2 007км	Крепежный элемент	2	12	
ТС-9	3 407.1-137 2 007км	Крепежный элемент	4	5	

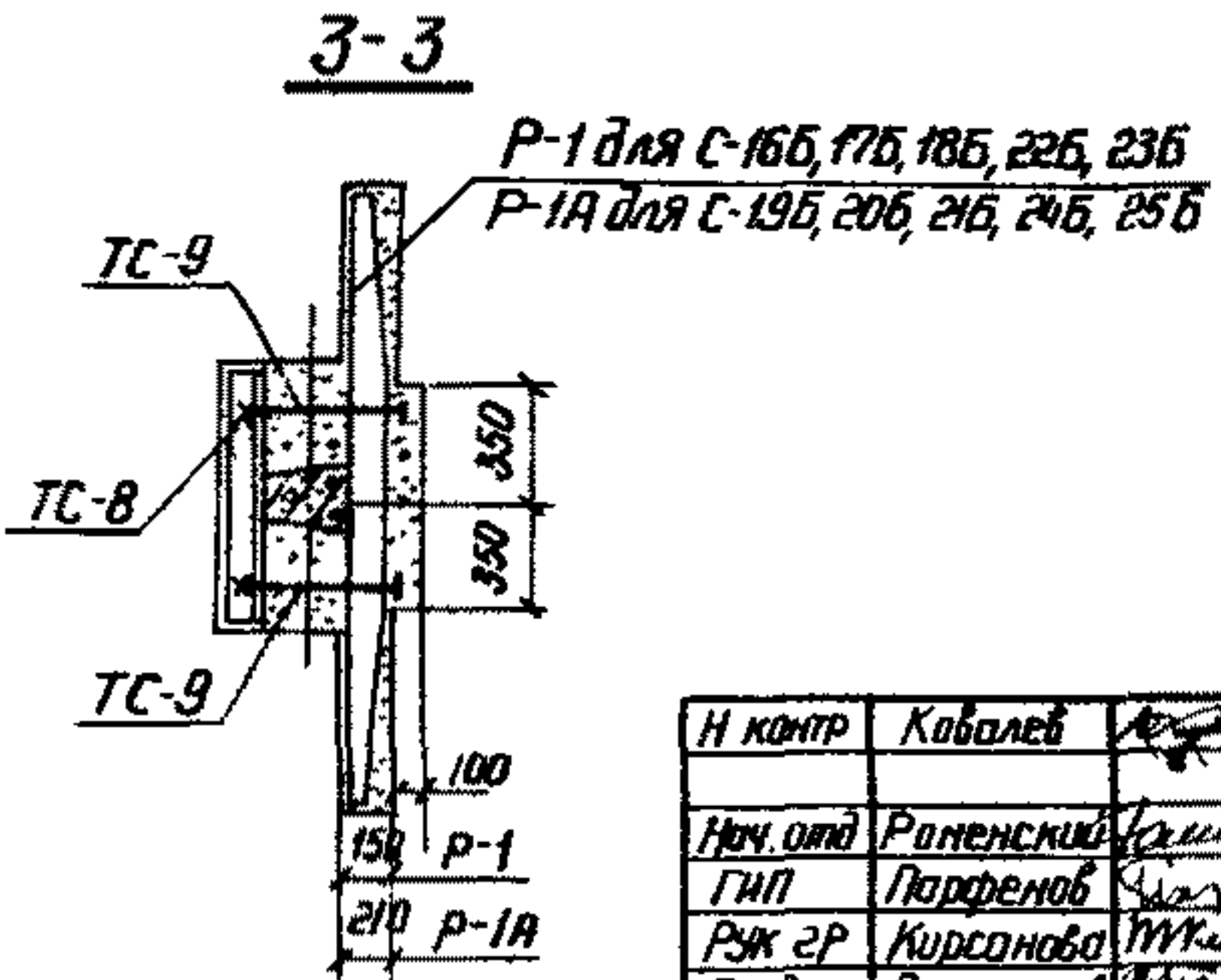
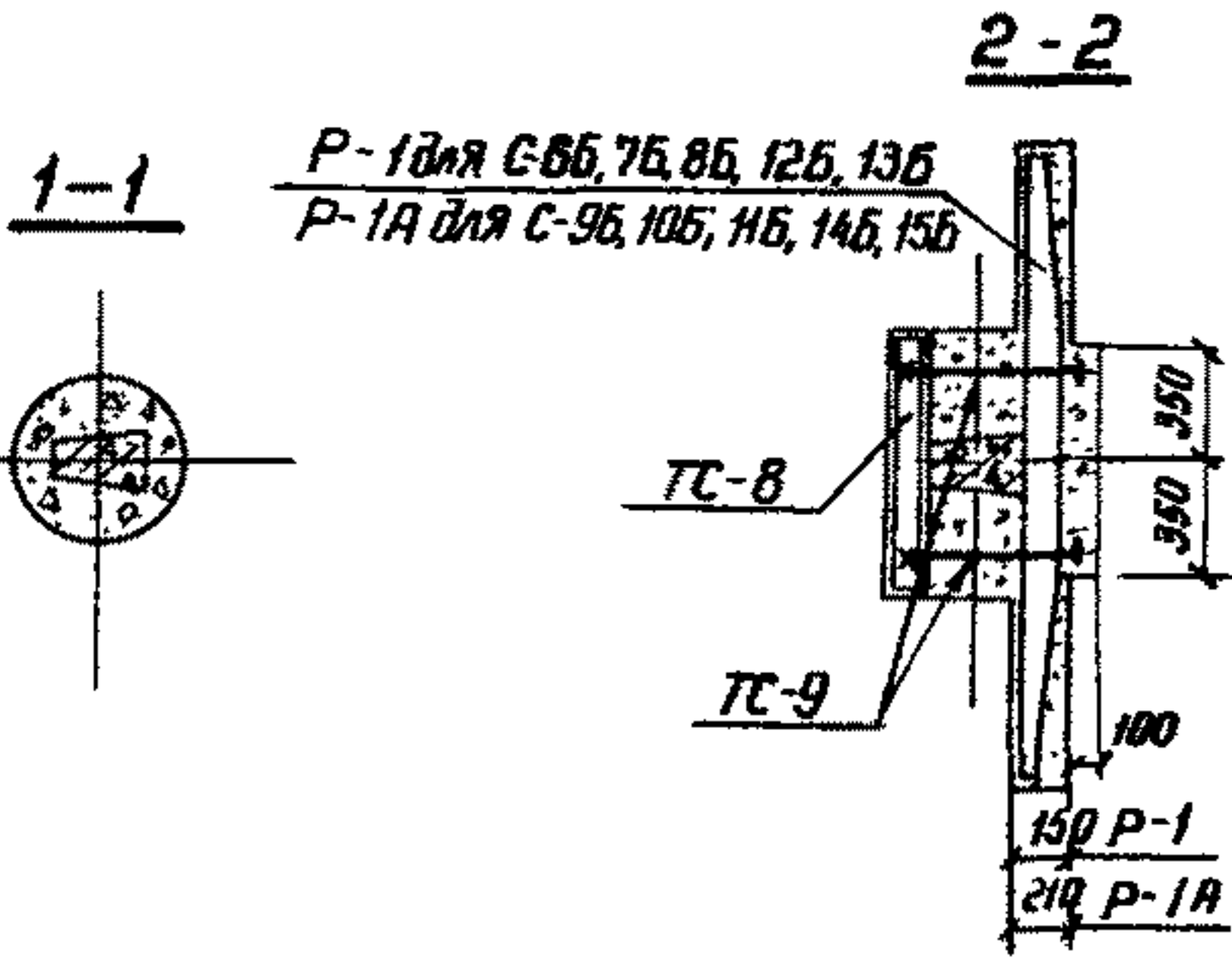
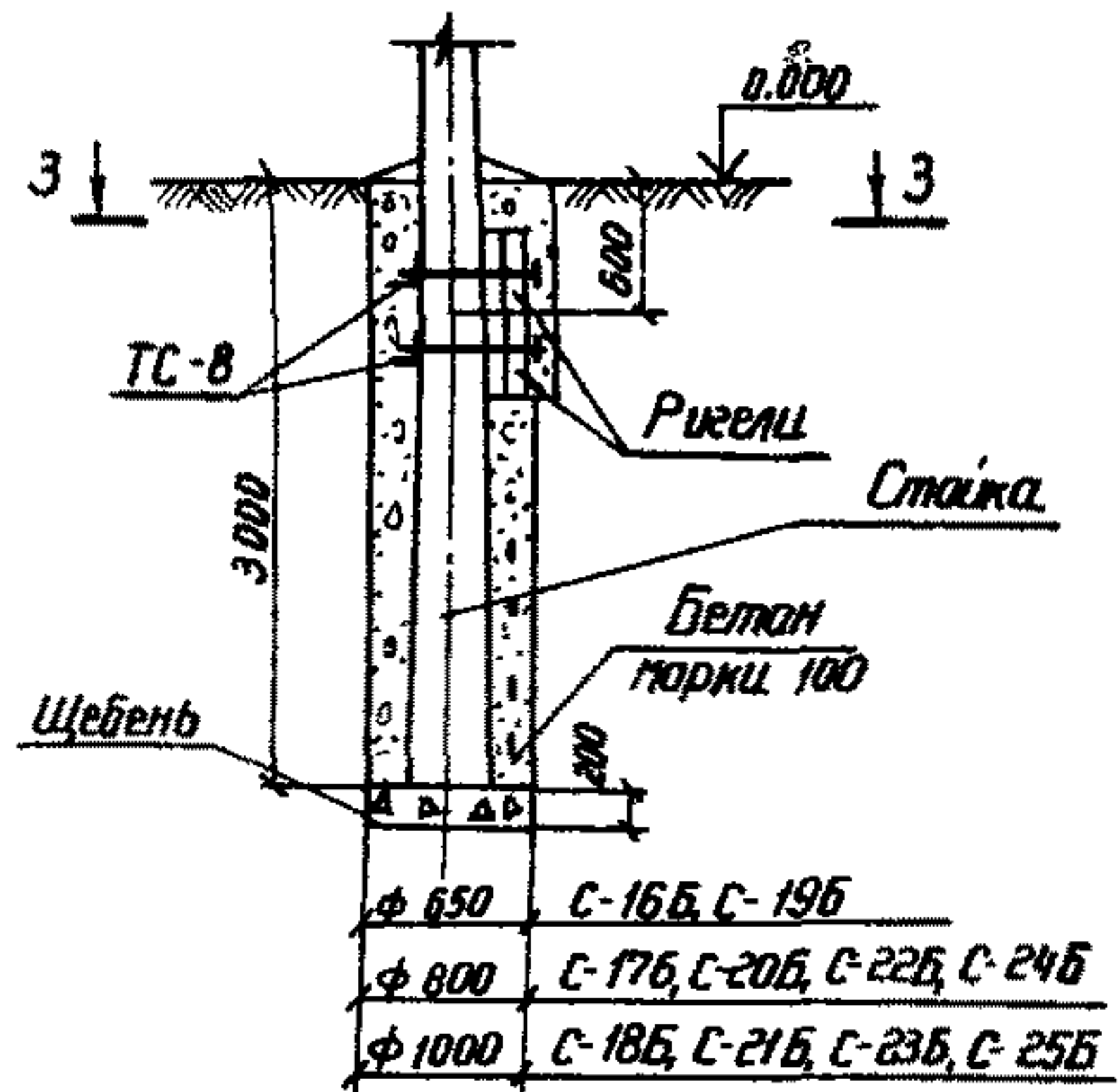
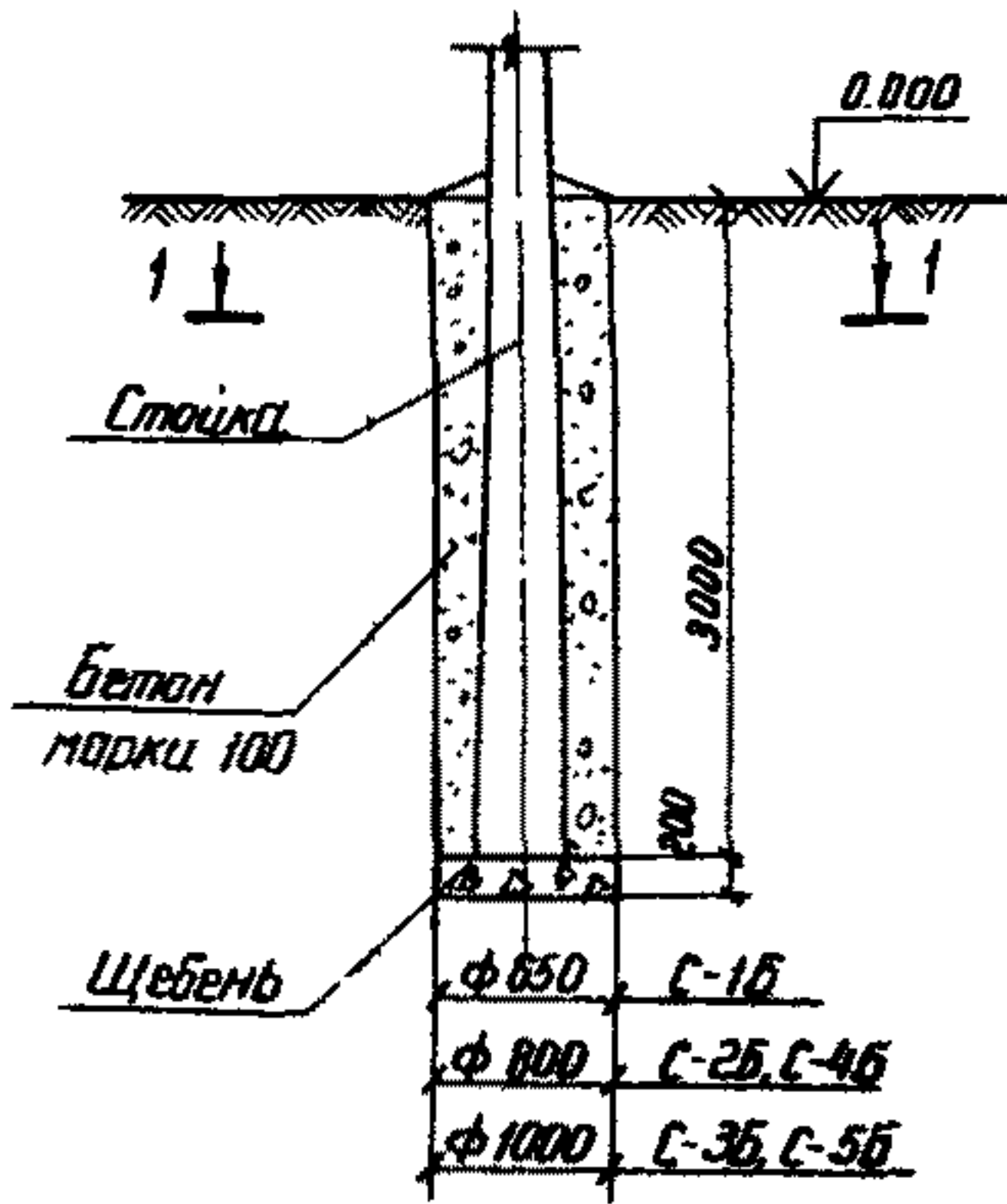
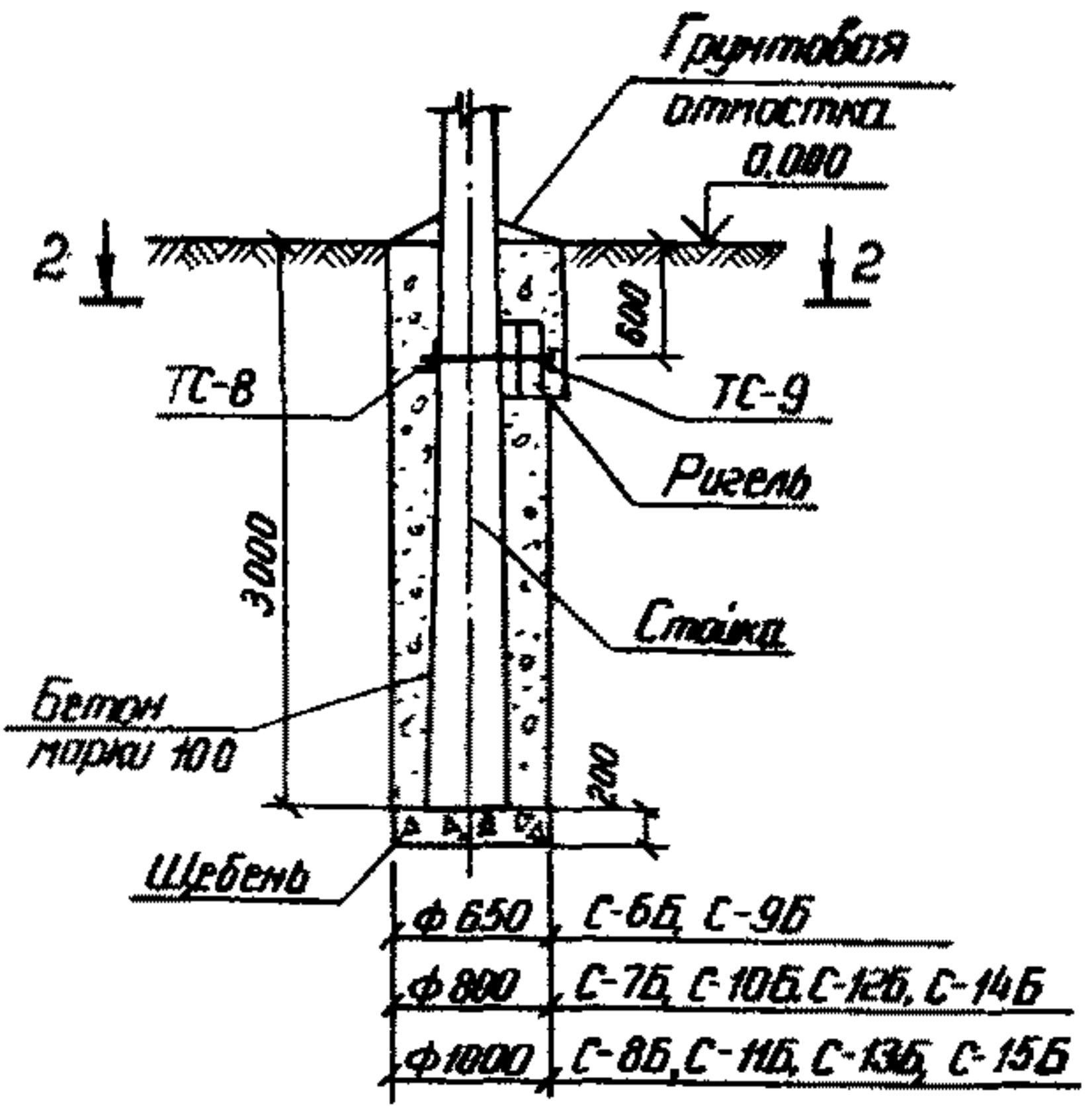
- 1 Отметка 0 000 соответствует отметке планировки земли
- 2 Положение ригелей в плане и тип закрепленных стоек см план ДРУ конкретного проекта
- 3 Перед выполнением траншеи под ригели, пазухи между стенкой котлована и стойкой должны быть заполнены крупнозернистым песком до отметки низа траншеи.
4. Пазухи в сверленных котлованах заполнить крупнозернистым песком с тщательным уплотнением
- 5 Закрепление стоек в сверленных котлованах ϕ 800 мм предусмотрено для стоек ВС 140 и ϕ 650 мм для стоек ВС 90 и ВС 105

Инвентарь Подпись и дата ВЗМ ЛНБ

C-6Б, C-7Б, C-8Б, C-9Б
C-10Б, C-11Б, C-12Б, C-13Б
C-14Б, C-15Б

C-1Б, C-2Б, C-3Б
C-4Б, C-5Б

C-16Б, C-17Б, C-18Б, C-19Б
C-20Б, C-21Б, C-22Б
C-23Б, C-24Б, C-25Б



Серия 3.407.1-137 выпуск 1

Имя, инициалы, должность и дата

И контр	Ковалев	15.11.85
Нач. отд	Ропенский	15.11.85
Гип	Парфенов	15.11.85
Рук. гр	Курсанова	15.11.85
Провер	Панкратова	15.11.85
Инженер	Колышко	15.11.85

3.407.1-137.1-05с

Узлы закрепления
стоек в грунте
C-1Б...C-25Б

Стойка	Лист	Листов
Р	1	2

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Серия 34071-137 выпуска 7

Инв. № подл. и дата ввода в эксплуатацию

Марка, код	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг	Примечание
Узлы С-6Б, 7Б, 8Б, 12Б, 13Б					
Железобетонные элементы					
P-1	3407-115 В 5	Ригель	1	200	0,08 м ³
Стальные элементы					
ТС-8	34071-137 2 007 км	Крепежный элемент	1	12	
ТС-9	34071-137 2 007 км	Крепежный элемент	2	5	
Узлы С-9Б 10Б, 11Б, 14Б, 15Б					
Железобетонные элементы					
P1A	3407-115 В 5	Ригель	1	500	0,2 м ³
Стальные элементы					
ТС-8	34071-137 2 007 км	Крепежный элемент	1	12	
ТС-9	34071-137 2 007 км	Крепежный элемент	2	5	
Узлы С-16Б, 17Б, 18Б, 22Б, 23Б					
Железобетонные элементы					
P-1	3407-115 В 5	Ригель	2	200	0,08 м ³
Стальные элементы					
ТС-8	34071-137 2 007 км	Крепежный элемент	2	12	
ТС-9	34071-137 2 007 км	Крепежный элемент	4	5	
Узлы С19Б, 20Б, 21Б, 24Б, 25Б					
Железобетонные элементы					
P1A	3407-115 В 5	Ригель	2	500	0,2 м ³
Стальные элементы					
ТС-8	34071-137 2 007 км	Крепежный элемент	2	12	
ТС-9	34071-137 2 007 км	Крепежный элемент	4	5	

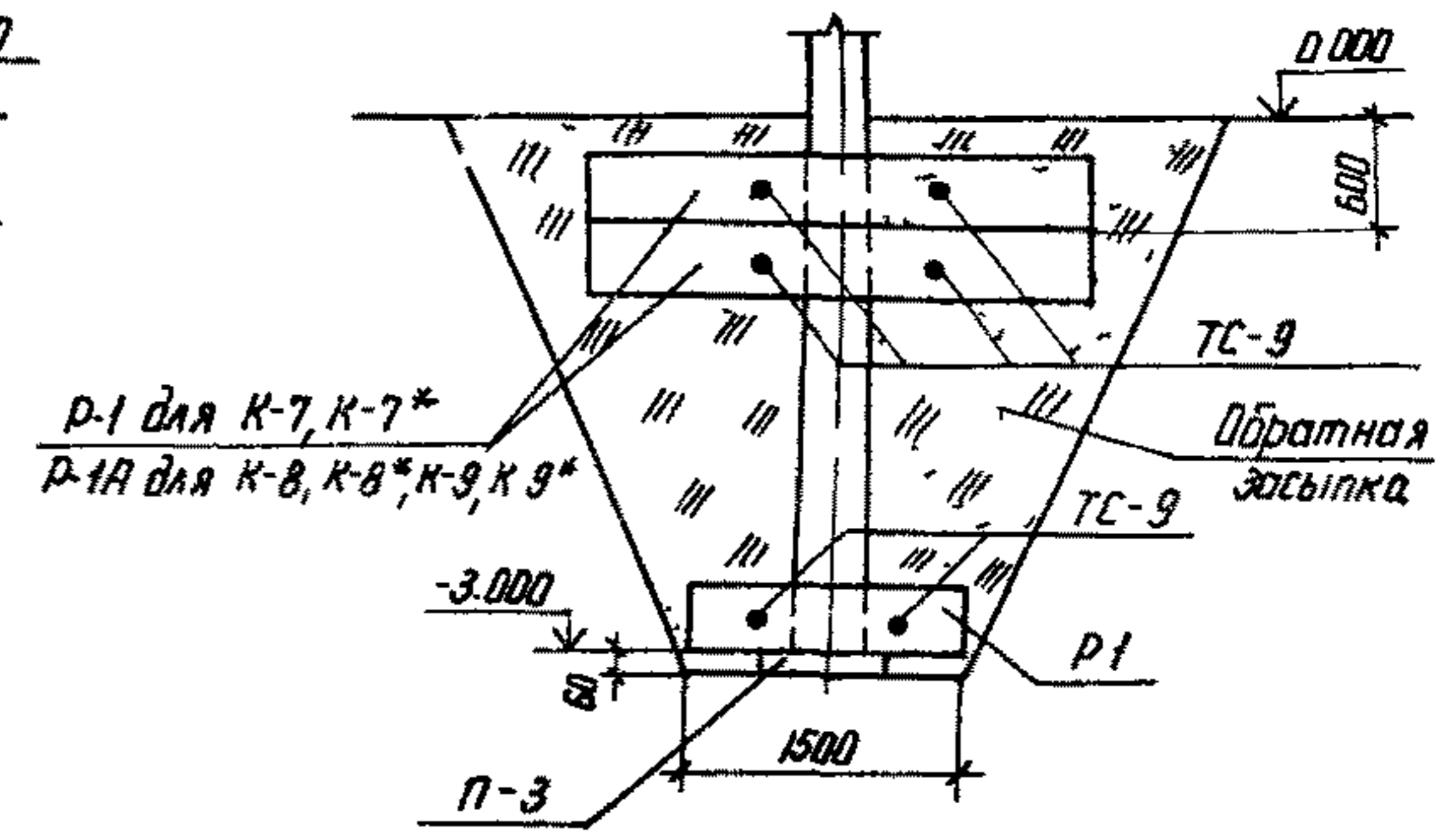
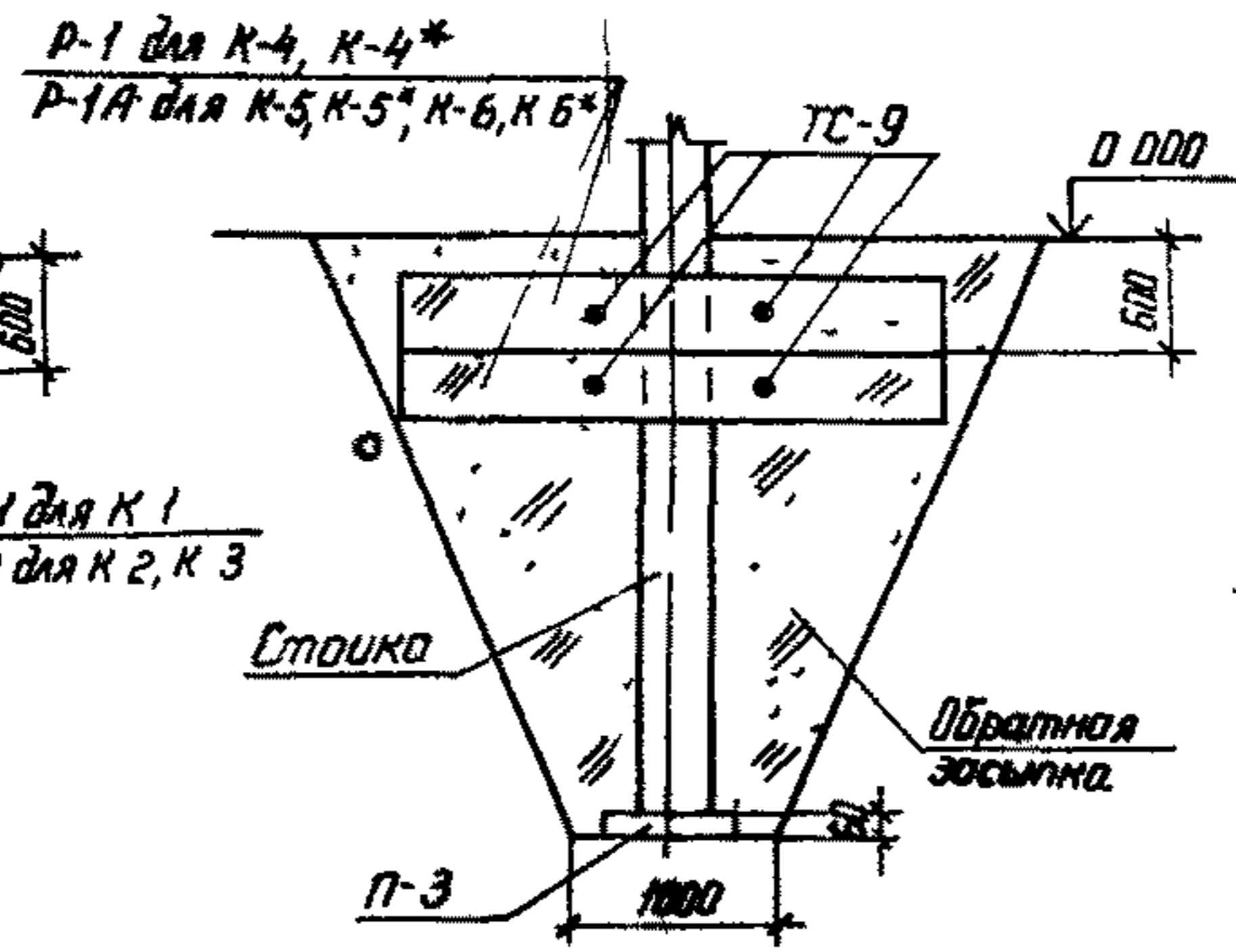
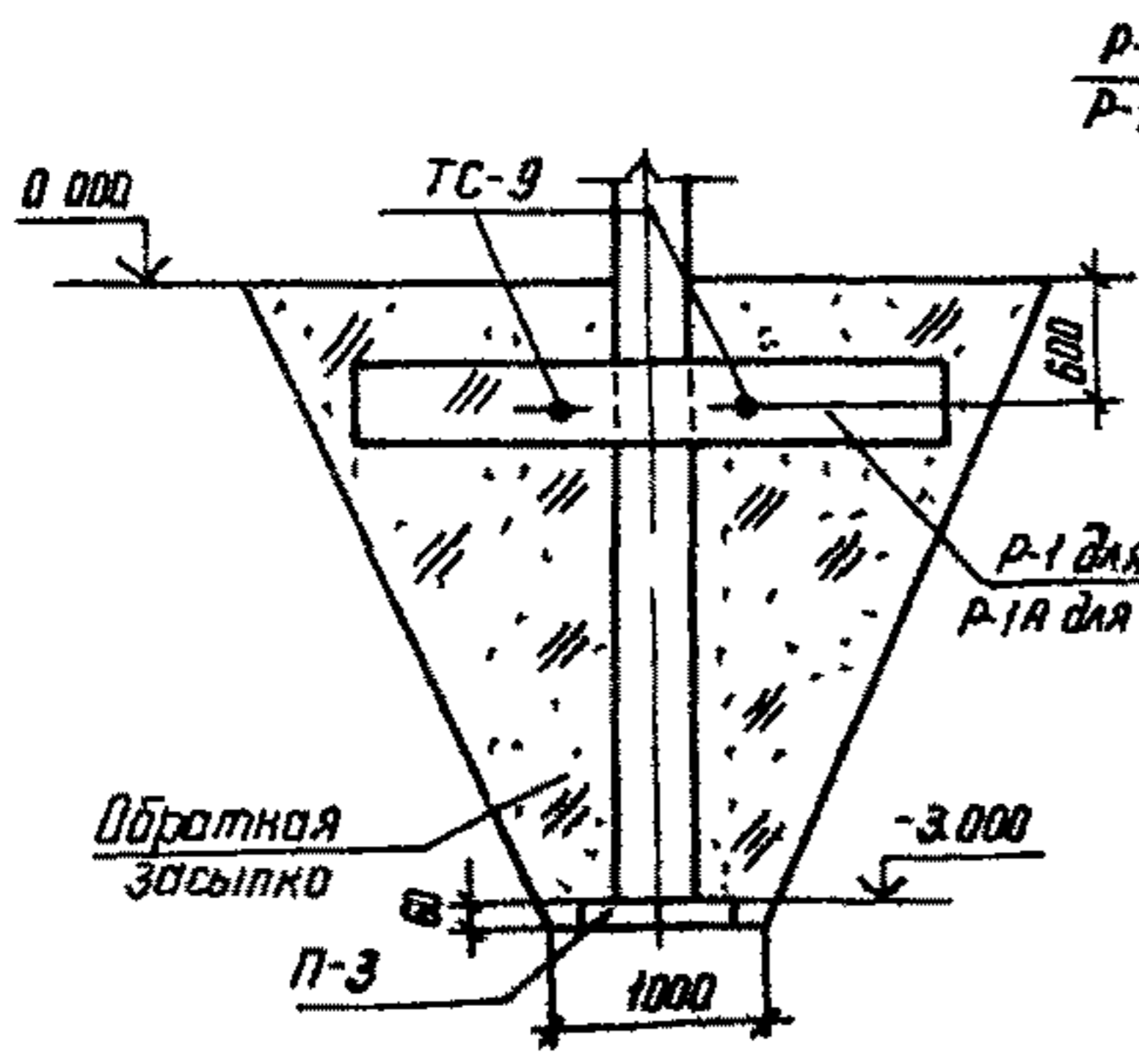
- 1 Отметка 0 000 соответствует отметке планировки земли
- 2 Положение ригелей в плане и тип закреплений стоек см план ОРУ конкретного проекта
- 3 Перед выполнением траншей под ригели, пазухи между стенкой котлована и стойкой должны быть заполнены бетоном до отметки низа траншеи.
- 4 Заполнение пазух производить бетоном с тщательным уплотнением
- 5 Выполнение закреплений в сверленных котлованах ф 650 мм предусмотрено только для стоек ВС-90и ВС-105

K-1, K-2
K-3

K-4; K-5, K-6
K-4*, K-5*, K-6*

K-7, K-8, K-9
K-7*, K-8*, K-9*

Серия 3 407 1-137 выисст 1



Шифр подл. Подпись и дата взыск. №

И. контр	Ковалев	15.11.85
И.ч. от	Роменский	15.11.85
ГМП	Ларфенов	15.11.85
Рук зр	Курсанов	15.11.85
Проверил	Понкратьев	15.11.85
Инженер	Колышко	15.11.85

3 407 1 - 137.1-053

Узлы закрепления
стоек в грунте
K-1... K-9
K-4*... K-9*

Стадия	Лист	Листов
1	1	2
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Кан 14

формат А3

Серия 3.407.1-137 Выпуск 1

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Полное число
<u>Узел К-1</u>					
Железобетонные элементы					
P-1	3 407-115 В 5	ригель	1	200	0.08 м ³
ПЗ	3 407-115 В.5	плита	1	72	0.03 м ³
Стальные элементы					
ТС-8	3.407.1-137.2 007км	крепежный элемент	1	12	
ТС-9	3 407.1-137.2 007км	крепежный элемент	2	5	
<u>Узлы К-2, К-3</u>					
Железобетонные элементы					
P-1A	3 407-115 В 5	ригель	1	500	0.2 м ³
ПЗ	3 407-115 В 5	плита	1	72	0.03 м ³
Стальные элементы					
ТС-8	3.407.1-137.2 007км	крепежный элемент	1	12	
ТС-9	3.407.1-137.2 007км	крепежный элемент	2	5	
<u>Узлы К-4, К-4*</u>					
Железобетонные элементы					
P-1	3.407 -115 В 5	ригель	2	200	0.08 м ³
ПЗ	3 407-115 В 5	плита	1	72	0.03 м ³
Стальные элементы					
ТС-8	3.407.1-137.2 007км	крепежный элемент	2	12	
ТС-9	3 407.1-137.2 007км	крепежный элемент	4	5	
<u>Узлы К-5, К-5*, К-6, К-6*</u>					
Железобетонные элементы					
P-1A	3.407-115 В 5	ригель	2	500	0.2 м ³
ПЗ	3 407-115 В.5	плита	1	72	0.03 м ³
Стальные элементы					
ТС-8	3.407.1-137.2 007км	крепежный элемент	2	12	
ТС-9	3 407.1-137.2 007км	крепежный элемент	4	5	

<u>Узлы К-7, К-7*</u>					
Железобетонные элементы					
P-1	3 407-115 В 5	ригель	3	200	0.08 м ³
ПЗ	3 407-115 В 5	плита	1	72	0.03 м ³
Стальные элементы					
ТС-8	3 407.1-137.2 007км	крепежный элемент	3	12	
ТС-9	3 407.1-137.2 007км	крепежный элемент	6	5	
<u>Узлы К-8, К-9, К-8*, К-9*</u>					
Железобетонные элементы					
P-1A	3 407-115 В 5	ригель	2	500	0.2 м ³
P-1	3 407-115 В 5	ригель	1	200	0.08 м ³
ПЗ	3 407-115 В 5	плита	1	72	0.03 м ³
Стальные элементы					
ТС-8	3 407.1-137.2 007км	крепежный элемент	3	12	
ТС-9	3 407.1-137.2 007км	крепежный элемент	6	5	

- 1 Отметка 0.000 соответствует отметке планировки земли
- 2 Положение ригелей в плане и тип закреплений стоек см. план ОРУ конкретного проекта
- 3 Обратную засыпку в узлах К-1, К-9 производить грунтом, а в узлах К-4*, К-9* крупнозернистым песком. Засыпку выполнять слоями 15-20 см с тщательным уплотнением каждого слоя.
- 4 Узлы К-3, К-6, К-6*, К-9, К-9* относятся к стойке ВС 140-257

Инвентарь подполья и дата взвешивания