

ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ 70 21 ТМ-ТТ
407-0-135

ОРУ 110кВ

АВТОЛИРОВА

(НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

Заказчик 407-0-166. БС

Осн. : УТТ 10-85 с. 46

16.11.85г.

Золот

СОСТАВ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Альбом I Пояснительная записка и указания по применению
Альбом II Электротехническая часть. Планы ОРУ, ячейки, узлы.
Альбом III Электротехническая часть. Установочные чертежи
оборудования и гирлянды изоляторов
Альбом IV Строительная часть. Планы строительных
конструкций. (Вариант с железобетонными
порталами).

Альбом V Строительная часть. Планы строительных
конструкций. (Вариант с металличе-
скими порталами)
Альбом VI Строительная часть. Металлические порталы
ошиновки.
Альбом VII Строительная часть. Железобетонные порталы
ошиновки.

СФ-135-07

Альбом VII

Утверждены Минэнерго СССР

Разработаны
Север-Западным отделением
института Энергосетьпроект
Минэнерго СССР

Введены в действие с 1.11.74г.

Решение №275 от 17.XII.73

Перечень листов

Наименование листа	Число листа	Стро- ница
*Титульный лист	—	1
Перечень листов	1	2
Схемы порталов ошиновки	2	3
Монтажная схема портала типа ПЖТ-НОШ	АС-УИ-1	4
Монтажные схемы порталов типов ПЖТ-НОЯ1: ПЖТ-НОЯ3	АС-УИ-2	5
Монтажная схема портала типа ПЖТ-НОЯ4	АС-УИ-3	6
Монтажные схемы порталов типов ПЖТ-НОЯ5, ПЖТ-НОЯ6	АС-УИ-4	7
Монтажная схема портала типа ПЖТ-НОЯ7	АС-УИ-5	8
Монтажные схемы порталов типов ПЖТ-НОЯ8, ПЖТ-НОЯ9	АС-УИ-6	9
Монтажная схема портала типа ПЖТ-НОЯ10	АС-УИ-7	10

2

Перечень примененных типовых проектов

Серия типового проекта	Наименование типового проекта	Распределе- ние по типам проектов
3.407-40/70	Альбом основных чертежей унифицированных железобетонных элементов подстанций 35-500 кВ. Выпуск 1970г.	Свердловский филиал ЦИТИ
3.407-97	Унифицированные железобетонные порталы открытых распределительных устройств 35-110 кВ. Выпуск 2	—
407-4-36	Фундаменты под унифицированные металлические промежуточные опоры ВЛ-35-500 кВ. Альбом I Пояснительная записка и рабочие черт.	ЦИТИ Свердловский филиал

Перечень примененных ГОСТов

82-70	8509-72
2570-71	8732-70
5915-70*	9467-60
7798-70*	11371-68*
8240-72	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации

Главный инженер строительной части проекта *Я. Перфенов* Ю. Перфенов

1973г ОРУ 110 кВ
(на унифицированных конструкциях)

Перечень листов

Типовые решения
407-0-135

Альбом
УИ

Лист
1

Схемы порталов ошиновки

3

ПЖСТ НОШ

(Л. АС-УИ-1)

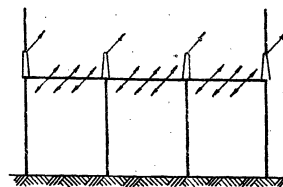
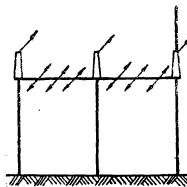
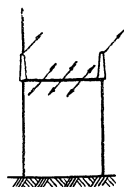
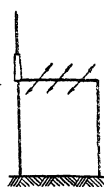
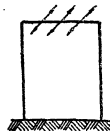
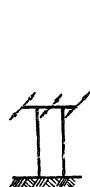
ПЖСТ-НОЯ8 (Л. АС-УИ-2)

ПЖСТ-НОЯ2 (Л. АС-УИ-2)

ПЖСТ-НОЯ3 (Л. АС-УИ-2)

ПЖСТ-НОЯ4 (Л. АС-УИ-3)

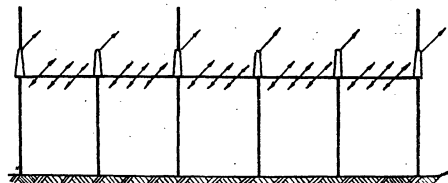
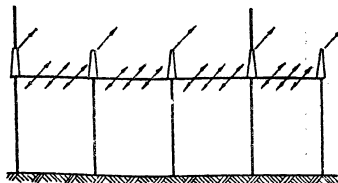
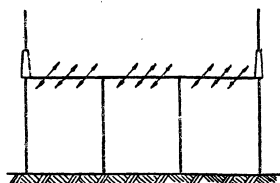
ПЖСТ-НОЯ5 (Л. АС-УИ-4)



ПЖСТ-НОЯ6 (Л. АС-УИ-4)

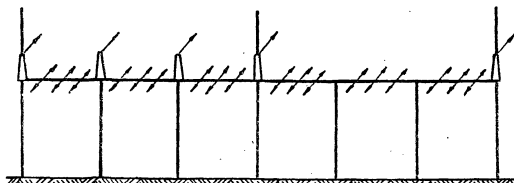
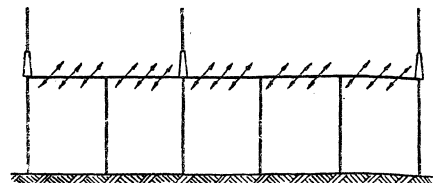
ПЖСТ-НОЯ7 (Л. АС-УИ-5)

ПЖСТ-НОЯ8 (Л. АС-УИ-6)



ПЖСТ-НОЯ9 (Л. АС-УИ-6)

ПЖСТ-НОЯ10 (Л. АС-УИ-7)



ОРУ НОШ

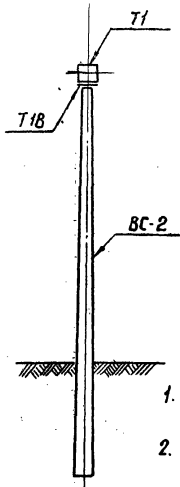
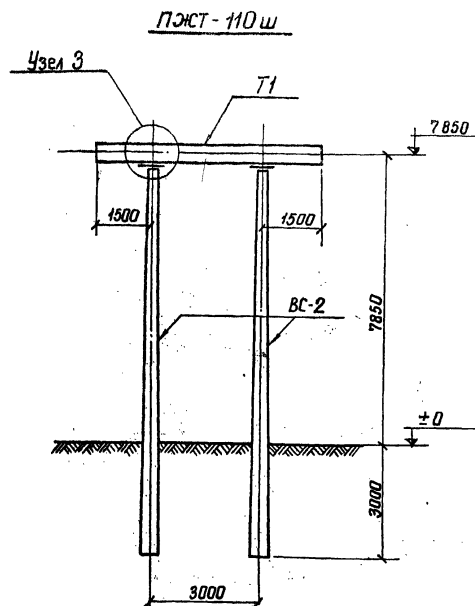
(на унифицированных конструкциях)

Схемы порталов ошиновки

Типовые решения
407-0-135

Альбом
УИ

Лист
2



Ведомость метизов		
Наименование	Мат. шт.	Масса кг
Болты 20х75	8	3

Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, замаркированных на этом листе

Наименова- ние элемента	Марка элемента		Мат. шт.	Масса элемен- та кг	Стандарт: или лист проекта
	по схеме	по стандарту			
ПМТ - 10Ш					
Железобетонные элементы					
Стойка	BC-2	BC-2	2	3180	Серия 3.407-97 л. 12, 13
Стальные элементы					
Траверса	T1	T1	1	283	Серия 3.407-97 л. 22
Крепежн. элемент	T18	T18	2	17	л. 21

Примечания:

1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта.
2. Значения максимальных нагрузок на порталы даны в серии 3.407-97 выпуск 2 лист 3
3. Тип закрепления стоек порталов см. план ОРУ конкретного проекта и серию 3.407-97 выпуск 2 л. 10 и 11.
4. Стойки BC-2 могут быть заменены стойками ВСА-2
5. Узел 3 см. серию 3.407-97 выпуск 2 лист 7

1973г. ОРУ 110 кв
(на унифицированных конструкциях)

Монтажная схема портала типа ПЭЖТ-110 ш

Типовые решения
4 07-0-135

Альбом
VII

Лист
АС-VII-1

ИЗДАНИЕ III

23.11

Генеральный директор

Нач. сектора

Инженер

Рис. группы

Инженер

Инженер

Инженер

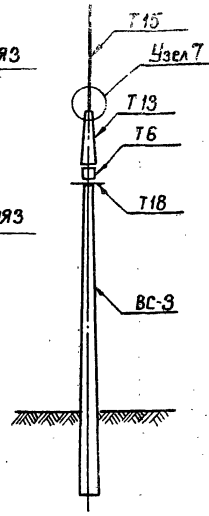
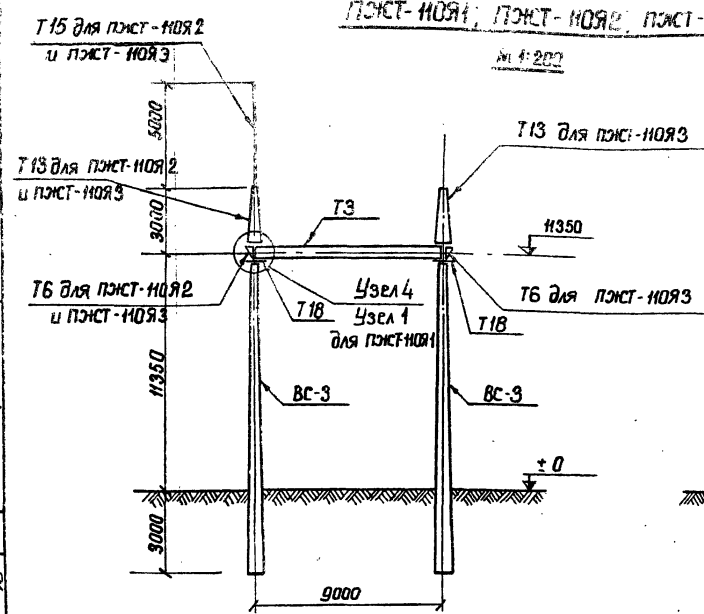
Инженер

Инженер

Инженер

ПЖСТ-НОЯ1, ПЖСТ-НОЯ2, ПЖСТ-НОЯ3

М 1:200



Ведомость метизов

Наименование	Мол. шт	Масса кг
ПЖСТ-НОЯ1		
Болт М20х75 с гайкой и шайбой	4	1.4
ПЖСТ-НОЯ2		
Болт М 20х70 с гайкой и шайбой	4	1.3
Болт М 20х75 с гайкой и шайбой	6	2.1
ПЖСТ-НОЯ3		
Болт М20х70 с гайкой и шайбой	8	2.6
Болт М20х75 с гайкой и шайбой	8	2.8

ОРУ НО КВ

1973 (на унифицированных конструкциях)

Примечания:

1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта.
2. Значения максимальных нагрузок на портал даны в серии 3.407-97 выпуск 2 л. 6
3. Тип закрепления стоек порталов см. план ОРУ конкретного проекта и серию 3.407-97 выпуск 2 л. 10 и 11.
4. Узлы 1, 4, 7 см. серию 3.407-97 выпуск 2 листы 7, 8, 9

1	2	3	4	5	6
Малыеотвод	Т15	Т15	1	35	Серия 3.407-97 л. 25
Крепежные элемент	Т18	Т18	2	17	л. 21

Монтажные схемы порталов типов ПЖСТ-НОЯ1; ПЖСТ-НОЯ2 и ПЖСТ-НОЯ3

Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, замаркированных на этом листе

5

Наименование элемента	Марка элемента		Мол. шт.	Масса элемента кг	Стандарт или лист проекта
	по схеме	по стандарту			
1	2	3	4	5	6

ПЖСТ-НОЯ1

Железобетонные элементы

Стойка	ВС-3	ВС-3	2	5150	Серия 3.407-97 л. 13, 19
--------	------	------	---	------	--------------------------

Стальные элементы

Праверса	Т3	Т3	1	368	Серия 3.407-97 л. 24
Крепежные элементы	Т18	Т18	2	17	л. 21

ПЖСТ-НОЯ2

Железобетонные элементы

Стойка	ВС-3	ВС-3	2	5150	Серия 3.407-97 л. 13, 19
--------	------	------	---	------	--------------------------

Стальные элементы

Праверса	Т3	Т3	1	368	Серия 3.407-97 л. 24
Доборный элемент	Т6	Т6	1	24	Серия 3.407-97 л. 23
Просасстойка	Т13	Т13	1	83	л. 25
Малыеотвод	Т15	Т15	1	35	"
Крепежные элемент	Т18	Т18	2	17	л. 21

ПЖСТ-НОЯ3

Железобетонные элементы

Стойка	ВС-3	ВС-3	2	5150	Серия 3.407-97 л. 13, 19
--------	------	------	---	------	--------------------------

Стальные элементы

Праверса	Т3	Т3	1	368	Серия 3.407-97 л. 24
Доборный элемент	Т6	Т6	2	24	л. 23
Просасстойка	Т13	Т13	2	83	л. 25

Типовые решения

407-0-135

Альбом

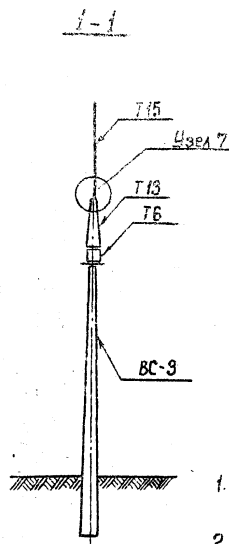
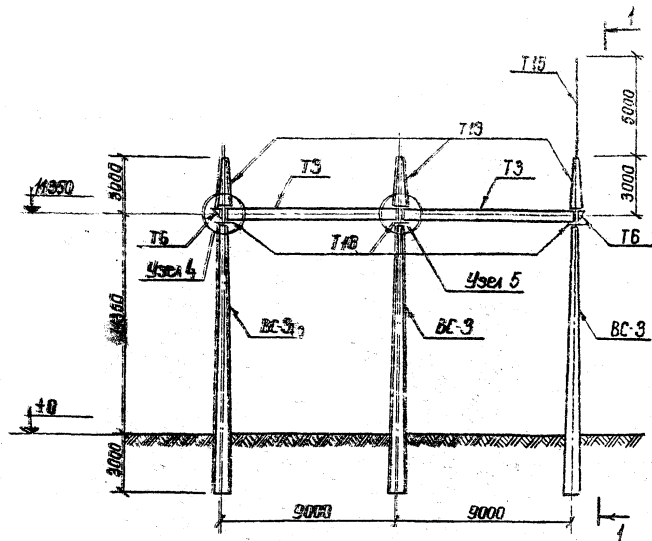
VII

Лист

АС-VII-2

ПЖСТ - ИЮЯ 4

М 1:200



Ведомость метизов

Наименование	Кол. шт.	Масса кг
Болт М 20 x 75 с гайкой и шайбой	12	4
Болт М 20 x 70 с гайкой и шайбой	12	4

Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, замаркированных на этом листе.

6

Наименование элемента	Марка элемента		Кол. шт.	Масса элемента кг	Стандарт или лист проекта
	по схеме	по стандарту			

ПЖСТ - ИЮЯ 4

Железобетонные элементы

Стойка	ВС-3	ВС-3	3	5150	Серия 3.407-97 Л. 13.19

Стальные элементы

Транверса	Т3	Т3	2	368	Серия 3.407-97 Л. 24
Длинные элементы	Т6	Т6	2	24	Л. 23
Прослойка	Т13	Т13	3	83	Л. 25
Молниевый крепёжный элемент	Т15	Т15	1	35	"
	Т18	Т18	3	17	Л. 21

Примечания:

1. Общие примечания см. заводный лист конкретного проекта.
2. Значения максимальных нагрузок на портал даны в серии 3.407-97 выпуск 2 лист 6.
3. Тип закрепления стоек порталов см. план ОРУ конкретного проекта и серию 3.407-97 выпуск 2 листы 10, 11.
4. Узлы 4, 5 и 7 см. серию 3.407-97 выпуск 2 листы 8, 9.

1973г ОРУ 110 кВ
(на унифицированных конструкциях)

Монтажная схема портала типа ПЖСТ - ИЮЯ 4

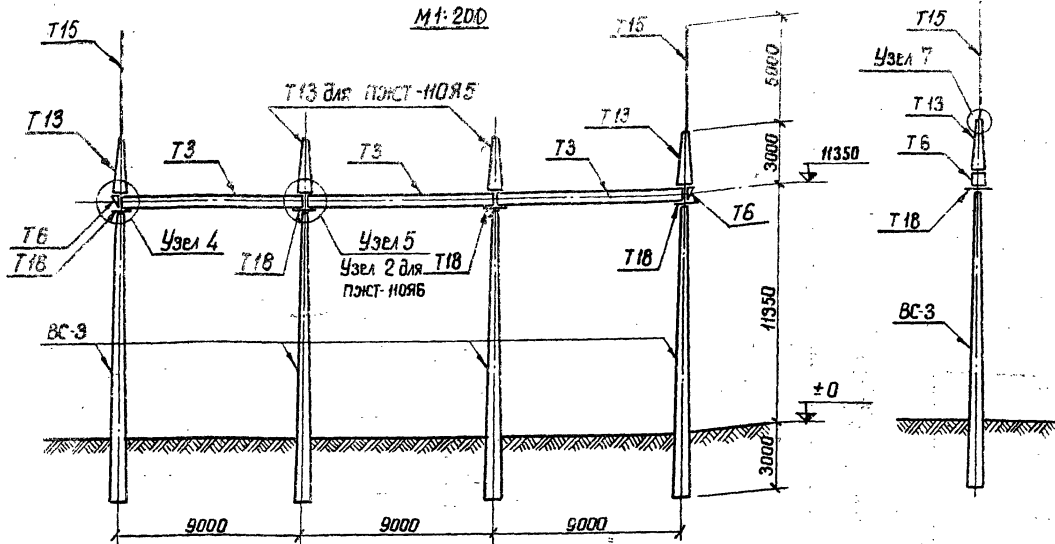
Типовые решения
4.07-0-153

Альбом
III

Лист
АС-III-3

ПЖТ - НОЯ5 ; ПЖТ - НОЯ6

М 1: 200



Примечания:

1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта.
2. Значения максимальных нагрузок на портал даны в серии 3.407-97 выпуск 2 лист 6
3. Тип закрепления стоек порталов см. план ОРУ конкретного проекта и серию 3.407-97 выпуск 2 л. 10, 11
4. Узлы 4, 5 и 7 см. серию 3.407-97 выпуск 2 листы 8 и 9

Ведомость метизов

Наименование	Кол. шт.	Масса кг
ПЖТ - НОЯ5		
Болт М 20×70 с гайкой и шайбой	16	5
Болт М 20×75 с гайкой и шайбой	16	6
ПЖТ - НОЯ6		
Болт М 20×70 с гайкой и шайбой	8	3
Болт М 20×75 с гайкой и шайбой	16	6

Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, замаркированных на этом листе

7

Наименование элемента	Марка элемента		Кол. шт.	Масса элемента кг	Стандарт или лист проекта
	по схеме	по стандарту			
1	2	3	4	5	6

ПЖТ - НОЯ5

Железобетонные элементы

Стойка	BC-3	BC-3	4	5150	Серия 3.407-97 л. 13

Стальные элементы

Проверка	T3	T3	3	368	Серия 3.407-97 л. 24
Доборный элемент	T6	T6	2	24	л. 23
Просоединка	T13	T13	4	83	л. 25
Молниегряд	T15	T15	2	35	"
Препежский элемент	T18	T18	4	17	л. 21

ПЖТ - НОЯ6

Железобетонные элементы

Стойка	BC-3	BC-3	4	5150	Серия 3.407-97 л. 13 15

Стальные элементы

Проверка	T3	T3	3	368	Серия 3.407-97 л. 24
Доборный элемент	T6	T6	2	24	л. 23
Просоединка	T13	T13	2	83	л. 25
Молниегряд	T15	T15	2	35	"
Препежский элемент	T18	T18	4	17	л. 21

ОРУ НО КВ

1978

(на унифицированных конструкциях)

Монтажные схемы порталов типов ПЖТ - НОЯ5 и ПЖТ - НОЯ6

Типовые решения

407-0-135

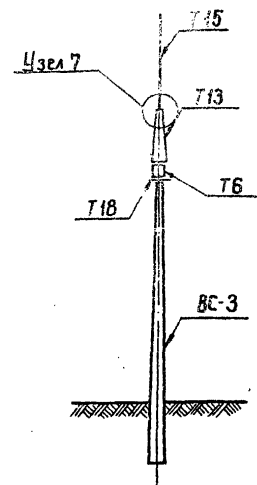
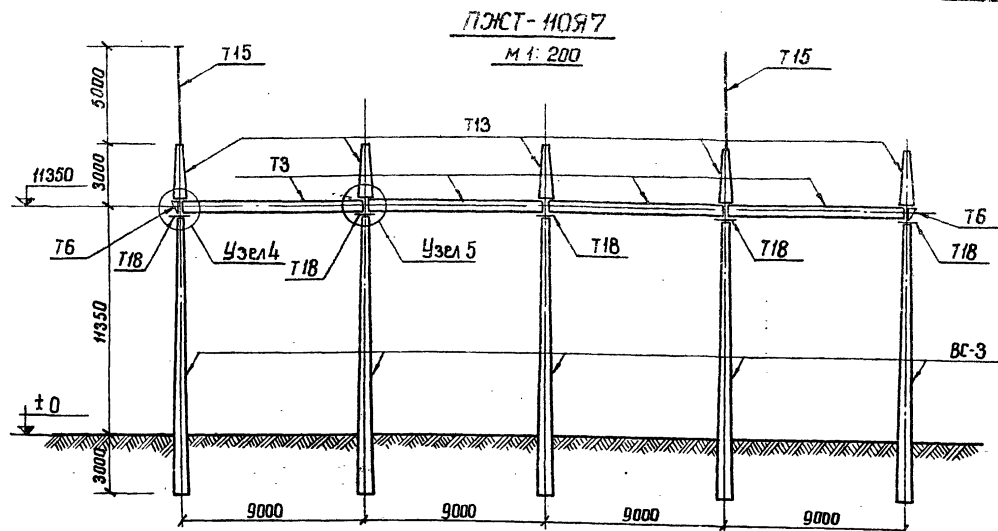
Альбом

VII

Лист

АС-VII-4

г. Ленинград
Дир. группы
Инженер
П.К. Гурьев
Л.С. Киселева
Л.С. Киселева
Л.С. Киселева



Примечания:

- Общие примечания см. заголовный лист конкретного проекта.
- Значения максимальных нагрузок на портал даны в серии 3.407-97 выпуск 2 лист 6.
- Тип закрепления стоек порталов см. план ОРУ конкретного проекта и серию 3.407-97 выпуск 2 л. 10 и 11.
- Узлы 4, 5, 7 см. серию 3.407-97 выпуск 2 листы 8 и 9.

Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, замаркированных на этом листе

Наименование элемента	Марка элемента		Кол. шт.	Масса элемента кг.	Стандарт или лист проекта
	по схеме	по стандарту			
1	2	3	4	5	6

ПЖСТ - НОЯ7

Железобетонные элементы

Стойка	ВС-3	ВС-3	5	5150	Серия 3.407-97 л. 13, 19

Стальные элементы

Правая	Т3	Т3	4	368	Серия 3.407-97 л. 24
--------	----	----	---	-----	----------------------

ОРУ 110 кВ

4973_г (на унифицированных конструкциях)

1	2	3	4	5	6
Доборный элемент	Т6	Т6	2	24	Серия 3.407-97 л. 23
Пролетная балка	Т13	Т13	5	83	л. 25
Мониторная балка	Т-15	Т-15	2	35	"
Крепежный элемент	Т-18	Т-18	5	17	л. 21

Ведомость метизов

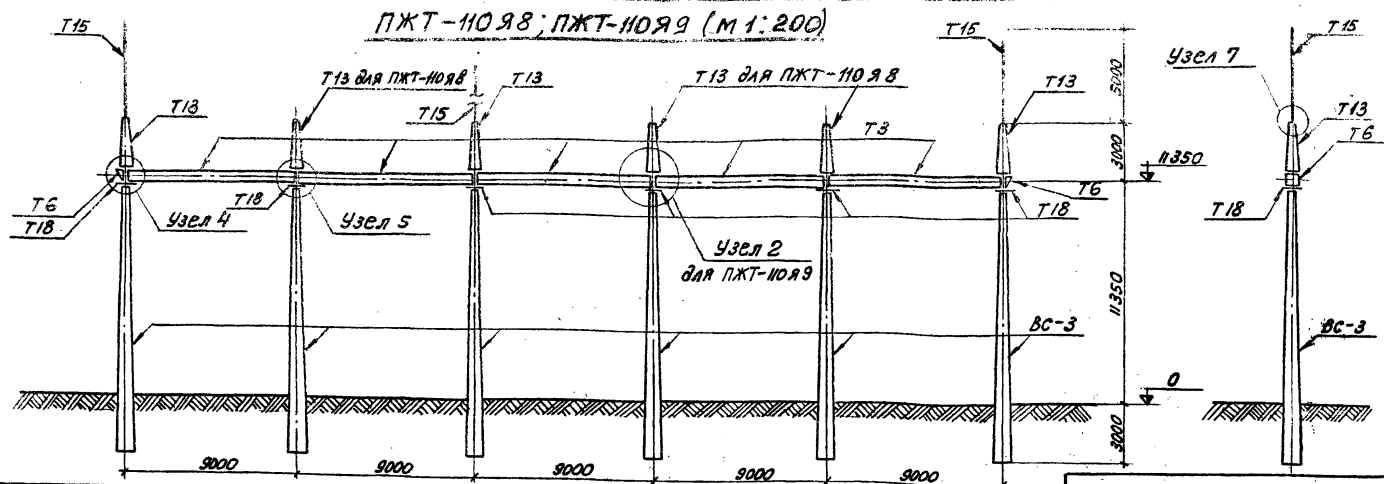
Наименование	Кол. шт.	Масса кг
Болт М 20×15 с, гайкой и шайбой	20	7
Болт М 20×70 с, гайкой и шайбой	20	7

Монтажная схема портала типа ПЖСТ-НОЯ7

Типовые решения
407-0-135

Альбом
VII

Лист
АС-VII-5



Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, замаркированных на этом листе

Наименов. элемента	Марка элемента		кол. шт.	Масса эл-та кг	Стандарт или лист проекта
	по схеме	по стандарту			
1	2	3	4	5	6

ПЖТ - 110 ЯЯ

Железобетонные элементы					
Стойка	ВС-3	ВС-3	6	5150	серия 3407-97 л. 13, 19

[illegible][illegible]

Травверса	T3	T3	5	368	Серия 3.407-93 п. 24
Доводный элемент	T6	T6	2	24	п. 23
Промежуточная	T13	T13	6	83	п. 25
Молниестойкой	T15	T15	3	35	п. 25
Крепежный элемент	T18	T18	6	17	п. 21

1	2	3	4	5	6

Железобетонные элементы

Смоука	БС-3	БС-3	6	5150	СЕРИЯ 3.407-97 Л. 13, 19

[illegible]

Траверса	T3	T3	5	368	сборя 3.407.47
Доборный элемент	T6	T6	2	24	л. 24
Тросовая точка	T13	T13	3	83	л. 2, 3
Молниевывод	T15	T15	3	35	л. 25
Крепежный элемент	T18	T18	6	17	л. 21

Ведомость метизов

Наименование	кол. шт.	Масса кг
--------------	-------------	-------------

ПЖТ-110 Я8

50 лт №20×70 с 240000 и 140000	24	7,8
50 лт №20×75 с 240000 и 140000	24	8,4

ПЖТ - 110 Я 9

Болт М20х70 с гайка и шайба	16	5,2
Болт М20х75 с гайка и шайба	24	8,4

Примечания:

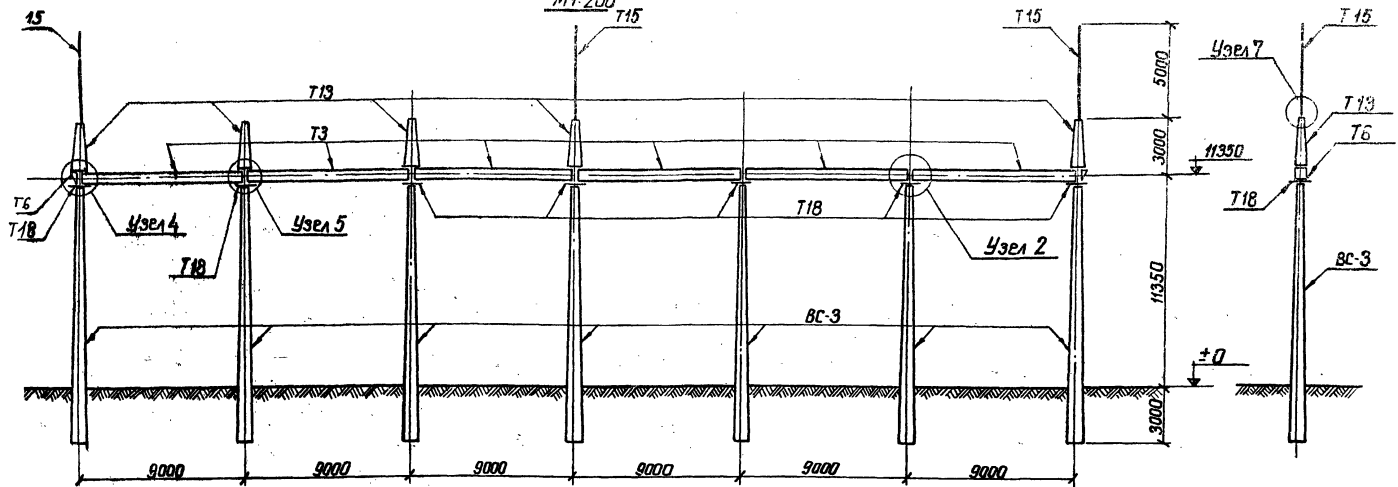
1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта.
2. Значения максимальных нагрузок на портал даны в серии 3407-97 выпуск 2 лист 6.
3. Тип закрепления стоек порталов см. план ОРУ.
Конкретного проекта и серию 3407-97 выпуск 2, л. 10.
4. Узлы 2, 4, 5, 7 см. серию 3407-97 выпуск 2, л. 7, 8, 9.

1973	ОРУ НКВ (на унифицированных конструкциях)
------	--

4. Элементы 2, 4, 5, 7 см. серия 2 107-0-135 выпуск 2 л. л. 1, 2, 3.			
Монтажные схемы порталов типов ПЖТ-110 Я 8 и ПЖТ-110 Я 9	Тепловые решения 407-0-135	Альбом VII	Лист АС-VII

ПЖСТ-НОЯ10

М 1:200



Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, замаркированных на этом листе

Наименование элемента	Марка элемента по схеме	Марка элемента по стандарту	Кол. шт.	Масса элемента, кг	Стандарт или лист проекта
1	2	3	4	5	6

Железобетонные элементы

Стойка	BC-3	BC-3	7	5150	Серия 3.407-97 Л. 13.19
--------	------	------	---	------	-------------------------

Стальные элементы

Траверса	T3	T3	6	368	Серия 3.407-97 Л. 24
----------	----	----	---	-----	----------------------

ОРУ НОЯВ

1973. (на унифицированной конструкции)

1	2	3	4	5	6
Доборный элемент	T6	T6	2	24	Серия 3.407-97 Л. 23
Тросостойка	T13	T13	5	83	Л. 25
Молниеведущий элемент	T15	T15	3	35	"
Препятствующий элемент	T18	T18	7	17	Л. 21

Ведомость метизов

Наименование	Кол. шт.	Масса, кг
Болт, М 20 x 75 с гайкой и шайбой	28	10
Болт, М 20 x 70 с гайкой и шайбой	20	7

Примечания:

- Общие примечания см. железобетонный лист конкретного проекта.
- Значения максимальных нагрузок на порталы даны в серии 3.407-97 выпуск 2 лист 6.
- Тип закрепления стоек порталов см. план ОРУ конкретного проекта и серию 3.407-97 выпуск 2 Л. 10, Н.
- Узлы 2, 4, 5 и 7 см. серия 3.407-97 выпуск 2 Л. 7, 8, 9.

Монтажная схема портала типа ПЖСТ-НОЯ10

Типовые решения

407-0-135

Альбом

VII

Лист

АС-VII-7