

ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ  
407-0-135  
ОРУ 110кв

**АКТУАЛИРОВАН**  
Записки №07-0-166, 85  
Оси. 1 ИЛЛ 10-85 с. 46  
16.11.85г.  
*Зар.*

(НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

**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 металличес-  
кими порталами)  
Альбом VI Строительная часть. Металлические порталы  
ошиновки.  
Альбом VII Строительная часть. Железобетонные порталы  
ошиновки.

СР -135-07

Альбом VII

Утверждены Минэнерго СССР

Разработаны  
Северо-Западным отделением  
института Энергосетьпроект  
Минэнерго СССР

Введены в действие с 1.III.74г.

Решение №275 от 17.XII.73

## Перечень листов

Наименование листа	Число листа	Страница
Титульный лист	-	1
Перечень листов	1	2
Схемы порталов ашинобки	2	3
Монтажная схема портала типа ПЖТ-НДШ	АС- VII-1	4
Монтажные схемы порталов типов ПЖТ-НДЯ1-ПЖТ-НДЯ3	АС- VII-2	5
Монтажная схема портала типа ПЖТ-НДЯ4	АС- VII-3	6
Монтажные схемы порталов типов ПЖТ-НДЯ5, ПЖТ-НДЯ6	АС- VII-4	7
Монтажная схема портала типа ПЖТ-НДЯ7	АС- VII-5	8
Монтажные схемы порталов типов ПЖТ-НДЯ8, ПЖТ-НДЯ9	АС- VII-6	9
Монтажная схема портала типа ПЖТ-НДЯ10	АС- VII-7	10

## Перечень примененных типовых проектов

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

## Перечень примененных ГОСТ'ов

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 Маргутин Ю. Парфенов  
части проекта

1973г ОГРУ НОКВ  
(на унифицированных конструкциях)

Перечень листов

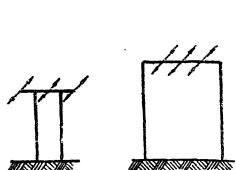
Типовые решения  
407-0-135

Альбом  
VII

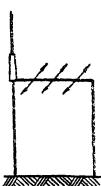
Лист  
1

Схемы порталов ошиновки

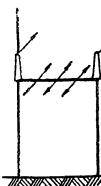
Портал №1  
(Л. АС-VII-1)



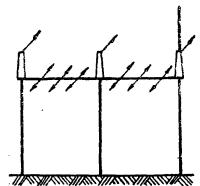
Портал №2  
(Л. АС-VII-2)



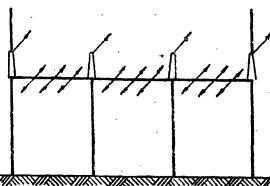
Портал №3  
(Л. АС-VII-3)



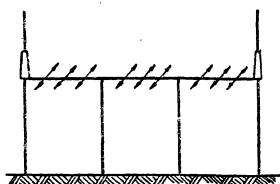
Портал №4  
(Л. АС-VII-4)



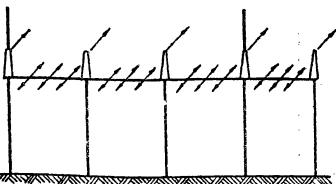
Портал №5  
(Л. АС-VII-5)



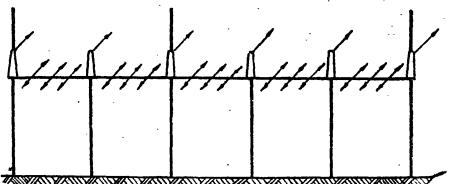
Портал №6  
(Л. АС-VII-6)



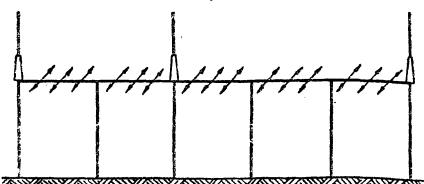
Портал №7  
(Л. АС-VII-7)



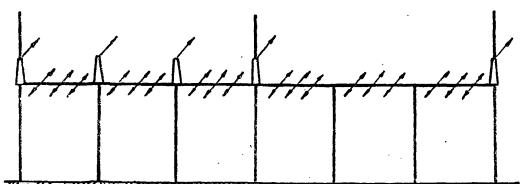
Портал №8  
(Л. АС-VII-8)



Портал №9  
(Л. АС-VII-9)



Портал №10  
(Л. АС-VII-10)



Наименование  
рук. проекта  
Начальника  
отделения  
г. Ленинград

1973г  
ОРУ 110 кВ  
(на унифицированных конструкциях)

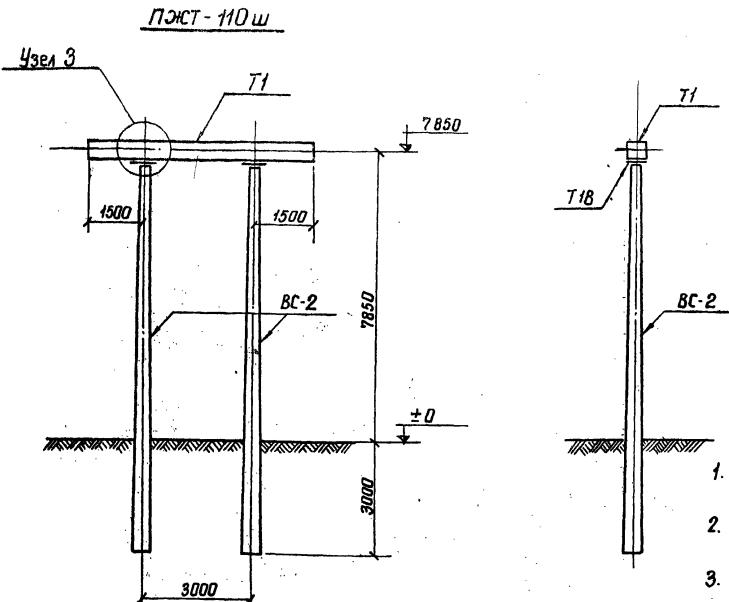
Схемы порталов ошиновки

Штабовые решения  
407-0-135

Альбом  
VII

Лист  
2

Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, замаркированных на этом листе



Ведомость метизов		
Наименование	Мн. шт.	Масса кг
Балты 20x75	8	3

Наименование элемента	Марка элемента		Мн. шт.	Масса элемента кг	Стандарт или лист проекта			
	по схеме	по стандарту						
<b>ПЖСТ-110Ш</b>								
<b>Железобетонные элементы</b>								
Стойка	ВС-2	ВС-2	2	3180	Серия 3.407-97 л. 15, 16			
<b>Стальные элементы</b>								
Продверса	T1	T1	1	283	Серия 3.407-97 л. 22			
Крепежн. элемент	T18	T18	2	17	л. 21			

#### Примечания:

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

Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, заслуженных на этапе листа

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

### ПЖСТ-НОЯ 1

#### Железобетонные элементы

Стойка	ВС-3	ВС-3	2	5150	Серия 3.407-97 Л. 13.19

#### Стальные элементы

Продольса	ТЗ	ТЗ	1	368	Серия 3.407-97 Л. 24
Крепежные элементы	Т18	Т18	2	17	Л. 21

### ПЖСТ-НОЯ 2

#### Железобетонные элементы

Стойка	ВС-3	ВС-3	2	5150	Серия 3.407-97 Л. 13.19

#### Стальные элементы

Продольса	ТЗ	ТЗ	1	368	Серия 3.407-97 Л. 24
Дверной элемент	Т6	Т6	1	24	Серия 3.407-97 Л. 23
Пространка	Т13	Т13	1	83	Л. 25
Монолитный	Т15	Т15	1	35	"
Крепежный элемент	Т18	Т18	2	17	Л. 21

### ПЖСТ-НОЯ 3

#### Железобетонные элементы

Стойка	ВС-3	ВС-3	2	5150	Серия 3.407-97 Л. 13.19

#### Стальные элементы

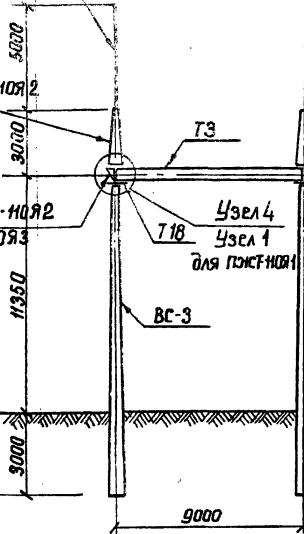
Продольса	ТЗ	ТЗ	1	368	Серия 3.407-97 Л. 24
Дверной элемент	Т6	Т6	2	24	Л. 23
Пространка	Т13	Т13	2	83	Л. 25

T15 для ПЖСТ-НОЯ 2  
и ПЖСТ-НОЯ 3

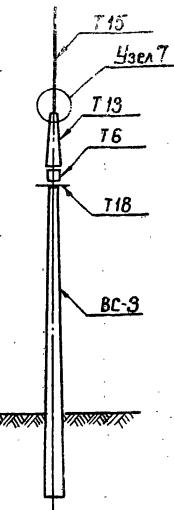
ПЖСТ-НОЯ 1, ПЖСТ-НОЯ 2, ПЖСТ-НОЯ 3

№ 4-202

T16 для ПЖСТ-НОЯ 2  
и ПЖСТ-НОЯ 3



T13 для ПЖСТ-НОЯ 3



#### Ведомость материалов

Наименование	Кол. шт	Масса ке
ПЖСТ-НОЯ 1		
Болт M20x75 с гайкой и шайбой	4	14
ПЖСТ-НОЯ 2		
Болт M 20x70 с гайкой и шайбой	4	13
Болт M 20x75 с гайкой и шайбой	6	21
ПЖСТ-НОЯ 3		
Болт M 20x70 с гайкой и шайбой	8	26
Болт M 20x75 с гайкой и шайбой	8	28

ОРУ 110 кВ

(на унифицированных конструкциях)

1973

Монтажные схемы порталов типов ПЖСТ-НОЯ 1,  
ПЖСТ-НОЯ 2 и ПЖСТ-НОЯ 3

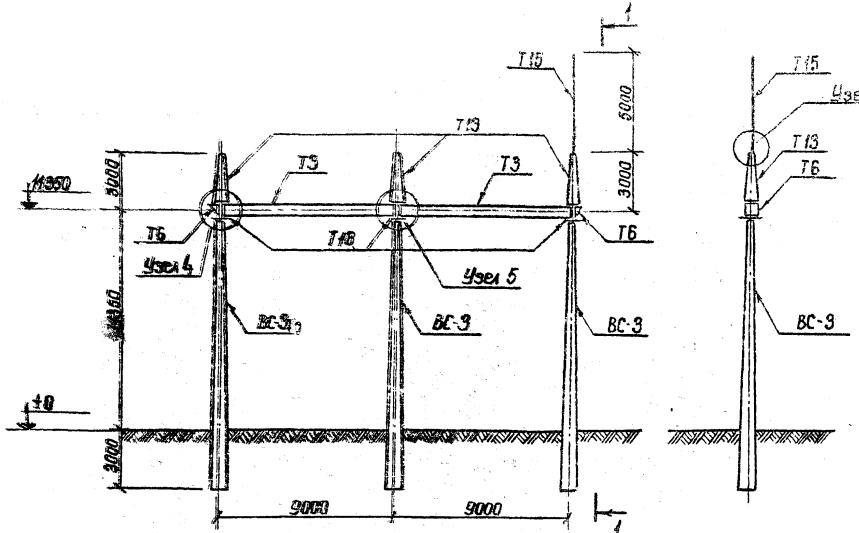
Монтажные решения

407-0-135

VII

Альбом

AC-VI-2



### Ведомость метизов

Наименование	Кол. шт.	Масса кг
Болт, М 20x75 С. стальной и шайбы	12	4
Болт, М 20x70 С. стальной и шайбы	12	4

ОРУ Н0 кВ  
(на унифицированных конструкциях)

Монтажная схема портала типа ПЛКСТ - НОЯ 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			

ПЛКСТ - НОЯ 4

### Железобетонные элементы

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

### Стальные элементы

Пряжеверса	T3	T3	2	368	Серия 3.407-87 А.26
Любимый элемент	T6	T6	2	24	А.23
Госсостойка	T13	T13	3	83	А.25
Молниеотвод	T15	T15	1	35	"
Подъемный элемент	T18	T18	3	17	А.21

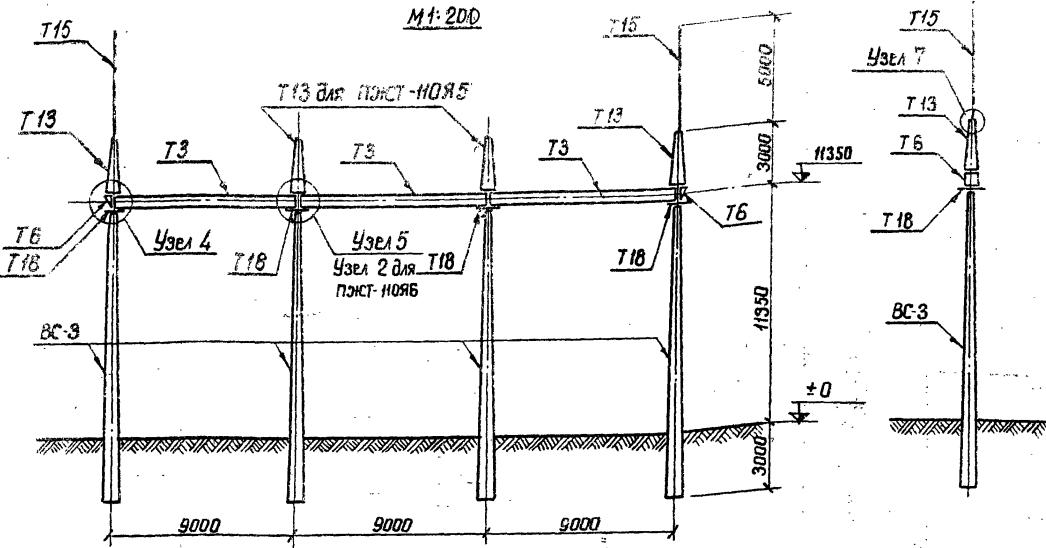
### Примечания:

- Общие примечания см. засекреченный 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 из серии 3.407-97 выпуск 2 листы 10, 11.
- Узлы 4,5 и 7 см. серию 3.407-97 выпуск 2 листы 8, 9.

Типовые решения 407-0-133 Альбом VII Лист АСЧ-3

ПЖСТ - НОЯ5 ; ПЖСТ - НОЯ6

M1:200



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. Чэлы 4,5 и 7 см серию 3.407-97 выпуск 2 листы 8 и 9

Ведомость метизов

Наименование	Кол. шт.	Масса кг
<b>ПЖСТ-НОЯ5</b>		
борт. М 20x70 с. гайкой и шайбой	16	5
борт. М 20x75 с. гайкой и шайбой	16	6
<b>ПЖСТ-НОЯ6</b>		
борт. М 20x70 с. гайкой и шайбой	8	3
борт. М 20x75 с. гайкой и шайбой	16	6

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

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

ПЖСТ - НОЯ5.

Железобетонные элементы

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

Стальные элементы

Пробегра	T3	T3	3	368	Серия 3.407-97 л. 24
Дверной элемент	T6	T6	2	24	л. 23
Просстоника	T13	T13	4	83	л. 25
Моннебод	T15	T15	2	35	"
Крепежный элемент	T18	T18	4	17	л. 21

ПЖСТ - НОЯ6

Железобетонные элементы

Стойка	BC-3	BC-3	4	5150	Серия 3.407-97 л. 13.19

Стальные элементы

Пробегра	T3	T3	3	368	Серия 3.407-97 л. 24
Дверной элемент	T6	T6	2	24	л. 23
Просстоника	T13	T13	2	83	л. 25
Моннебод	T15	T15	2	35	"
Крепежный элемент	T18	T18	4	17	л. 21

1973

ОРУ НОЯБ

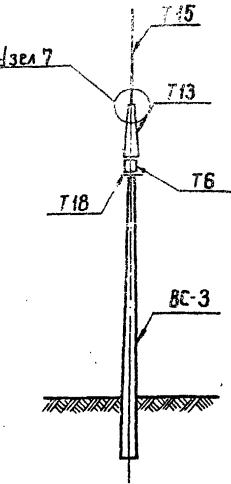
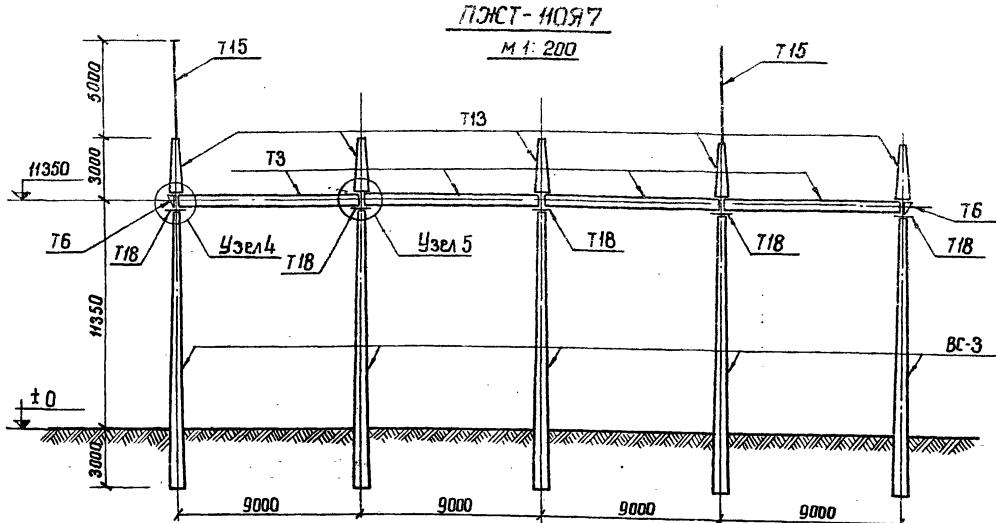
(на унифицированных конструкциях)

Монтажные схемы порталов типов ПЖСТ-НОЯ6 и ПЖСТ-НОЯ6

Типовые решения  
407-0-135

Альбом  
VII

Лист  
AC-Ш-4



**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

ПЭСТ - НОЯ7

**Железобетонные элементы**

Стойка	ВС-3	ВС-3	5	5150	серия 3.407-97 л. 13.19

**Стальные элементы**

Пряжера	T3	T3	4	368	серия 3.407-97 л. 24

1973г (на унифицированных конструкциях)

	Типовые решения	Альбом	Лист
	407-0-135	VII	4С-Ш-5

1	2	3	4	5	6
Доборочный элемент	T6	T6	2	24	серия 3.407-97 л. 23
Пряжевтика	T13	T13	5	83	" 25
Миниатюра	T-15	T-15	2	35	" "
Крепежный элемент	T 18	T 18	5	17	" 21

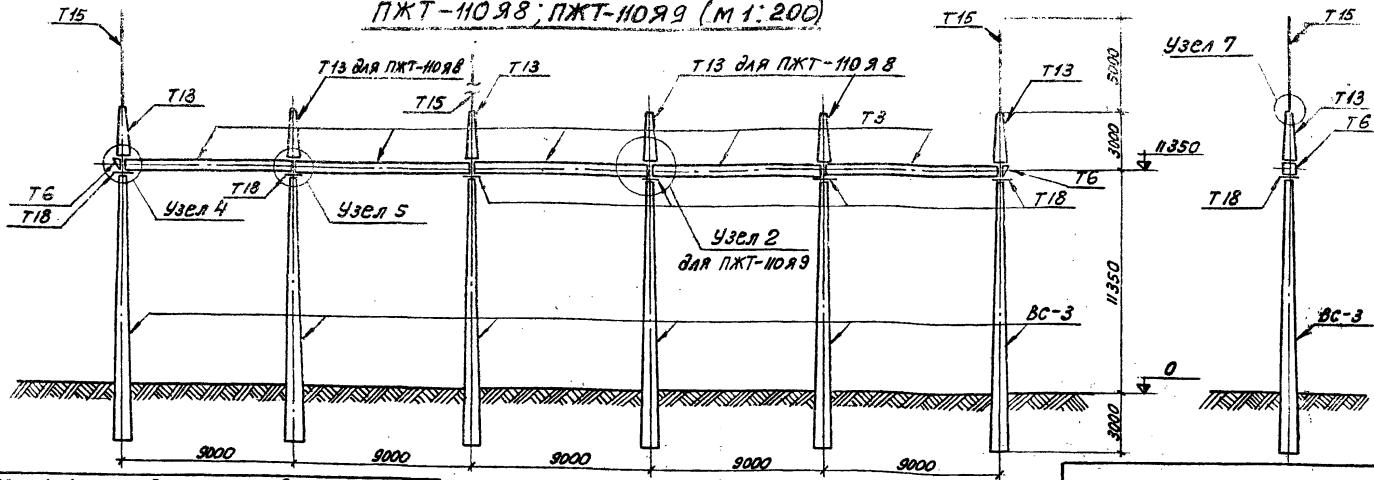
Ведомость метизов		
Наименование	Кол. шт.	Масса кг
Болт M 20x75 с гайкой и шайбами	20	7
Болт M 20x70 с гайкой и шайбами	20	7

Монтажная схема портала типа ПЭСТ-НОЯ7

**Примечания:**

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

ПЖТ-110Я8; ПЖТ-110Я9 (M 1:200)



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

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

ПЖТ - 110 ЯВ

Стоянка ВС-3 ВС-3 6 5150 СЕРИЯ 3407-97  
11/13 19

## Стальные элементы

Граберса	T 3	T 3	5	368	СЕРИЯ 3.407-09 Л.24
Глобозный элемент	T 6	T 6	2	24	Л. 23
Пространка	T 13	T 13	6	83	Л.25
Нога с воротом	T 15	T 15	3	35	Л.25
Крепежный элемент	T 18	T 18	6	17	Л.21

ОРЧ НПЕВ

1973 (на унифицированных конструкциях)

1	2	3	4	5	6

ПЖТ-110Я 9

## железобетонные элементы

Стойка BC-3 BC-3 6 5150 Серия 3.907-92  
п. 13, 19

## Стальные элементы

Граверса ТЗ ТЗ 5 368 Серия 3.407-97  
Л. 24

<u>одорный элемент</u>	T6	T6	2	24	<u>" л.2,3</u>
<u>пружина</u>	T12	T12	2	24	<u>" л.2,3</u>

БУСОВОЙКА	113	113	3	83	<u>Л.25</u>
ДАНИЕОТБОЮ	115	115	3	35	<u>Л.25</u>

репейный элемент	T18	T18	6	17	ст. 23 ст. 21
---------------------	-----	-----	---	----	------------------

\_\_\_\_\_

*Isomys amoenus* and *I. amoenus* ssp. *amoenus* ♂ ♂

дополнительные схемы логораслов типов ПЖТ-110 Я 8 и ПЖТ-110 Я 9.

## Ведомость метизов

Наименование	КОЛ. шт.	Масса кг
--------------	-------------	-------------

ПЖТ-110 Я8

борт $M 20 \times 70$ с гайкой и шайбой	24	7,8
борт $M 20 \times 75$ с гайкой и шайбой	24	8,4

DKT-110395

Болт М20×70 с гайкой и шайбой	16	5,2
Болт М20×75 с гайкой и шайбой	24	8,4

### Примечания:

- Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта.

2. Значения максимальных нагрузок на портал даны в серии 3.407-97 выпуск 2 лист 6.

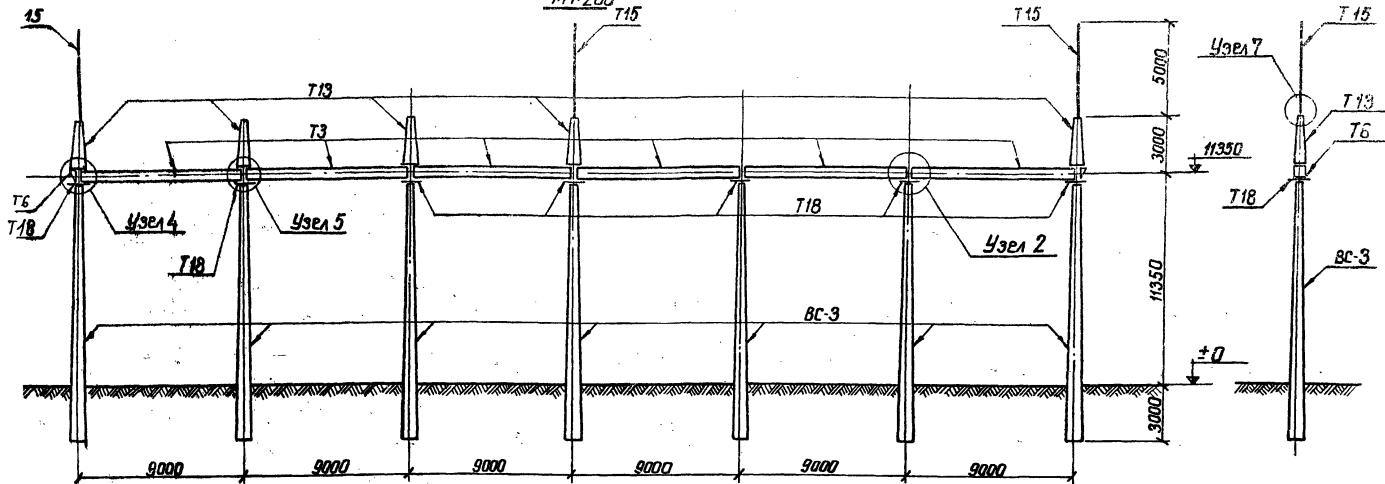
3. План закреплений стоеч портала см. план ОРУ конкретного проекта и серию 3.407-97 выпуск 2 лист 10.

4. Чертежи 2, 4, 5, 7 см. серию 3.407-97 выпуск 2 лист 7, 8, 9.

ПЖСТ-110Я10

М1:200

(10)



Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, замороженныхных на этом листе

Наименование элемента	Марка элемента по схеме	Кол. шт.	Масса элемента, кг	Стандарт или лист проекта	
				по схеме	по стандарту
1	2	3	4	5	6
Стойка	BC-3	BC-3	7	5150	Серия 3.407-97 А.13.19
Узлы	2, 4, 5				
Платформы	T15	T15	5	83	1."25
Балки	T18	T18	7	17	1."21

Железобетонные элементы

Стойка	BC-3	BC-3	7	5150	Серия 3.407-97 А.13.19
Узлы	2, 4, 5				

Стальные элементы

Траверса	T3	T3	6	368	Серия 3.407-97 А.24
Узлы	2, 4, 5				

ОГРН №018  
(на унифицированных конструкциях)

Ведомость металлов

Наименование	Кол. шт.	Масса кг
борт, м 20×75 с гайкой и шайбой	28	10
борт, м 20×70 с гайкой и шайбой	20	7

Монтажная схема портала типа ПЖСТ-110Я10

Примечания:

- Общие примечания см. заголовочный лист конкретного проекта.
- Значения максимальных нагрузок на порталы даны в серии 3.407-97 выпуск 2 лист 6.
- Тип закрепления стоек порталов см. план ОГРУ конкретного проекта и серию 3.407-97 выпуск 2 л. 10, II.
- Узлы 2, 4, 5 и 7 см. серию 3.407-97 выпуск 2 л. 7.0.9.

Типовые решения  
407-0-135  
Лист VII  
Альбом АС-7