

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.407-108

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПРОЖЕКТОРНЫЕ МАЧТЫ И ОТДЕЛЬНОСТОЯЩИЕ МОЛНИЕОТВОДЫ

СОСТАВ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Выпуск 1 Пояснительная записка и инструкция по применению

Выпуск 2 Монтажные схемы узлы

Выпуск 3 Стальные конструкции

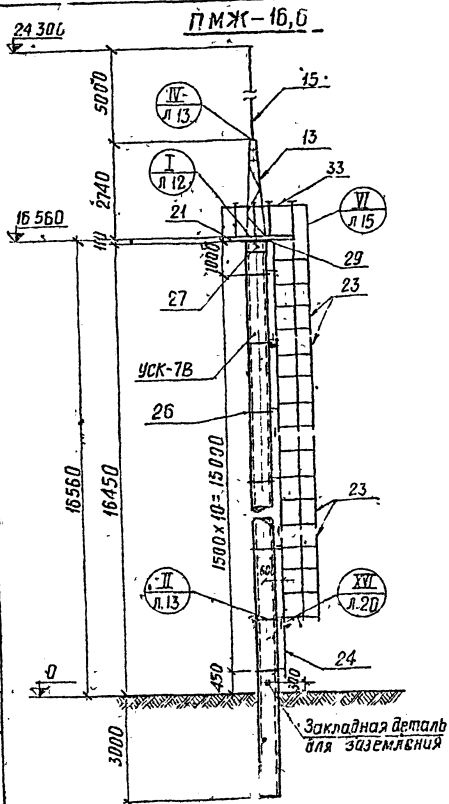
выпуск 2

РАЗРАБОТАНЫ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ“
МИНЭНЕРГО СССР

УТВЕРЖДЕНЫ Минэнерго СССР
ВВЕДЕНЫ в действие с 1.1.1976 г.
РЕШЕНИЕ №19 от 14. X. 1975 г.

70937М-1-3

Инженер Щербаков В.В.
 Проектировщик
 Проверил Кутянова В.В.
 Главный инженер
 Энергоснабпроект
 Северо-Западное
 отделение
 г. Ленинград



Ведомость метизов

Наименование	Кол. шт	Масса, кг
Болты ГОСТ 7798-70*		
М 16x50	10	11
М 16x60	2	0,3
М 20x70	4	1,0
М 24x95	2	0,9
Гайки ГОСТ 5915-70*		
М 16	12	0,4
М 20	4	0,3
М 24	2	0,2
Шайбы ГОСТ 1371-68*		
Шайба 16	12	0,1
Шайба 20	4	0,1
Шайба 24	2	0,1
Итого:		4,5

Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, замаркированных на этом листе

3

Наименование элемента	Марка элемента по схеме		Кол. шт.	Масса элемента кг	Стандарт или лист проекта
	по стандарту	по стандарту			
Стальные элементы					
Тросостойка	13	Т13	1	83	Вып. 3 л.2
Молниеприёмник	15	Т15	1	35	—
Площадка	21	Т21	1	220	Вып. 3 л.3
Лестница	23	Т23	4	57	— л.4
	24	Т24	1	15	—
Крепёжный элемент	26	Т26	11	8	Вып.3 л.5
Оголовок	27	Т27	1	83	—
Крепёжный элемент	29	Т29	1	5	Вып.3 л.6
Ограждение	33	Т33	1	92	—
Общая масса				849	
Железобетонные элементы					
Стойка	УСК-7В	УСК-7В	1	4250	З.407-20/16 л. КЖ-1

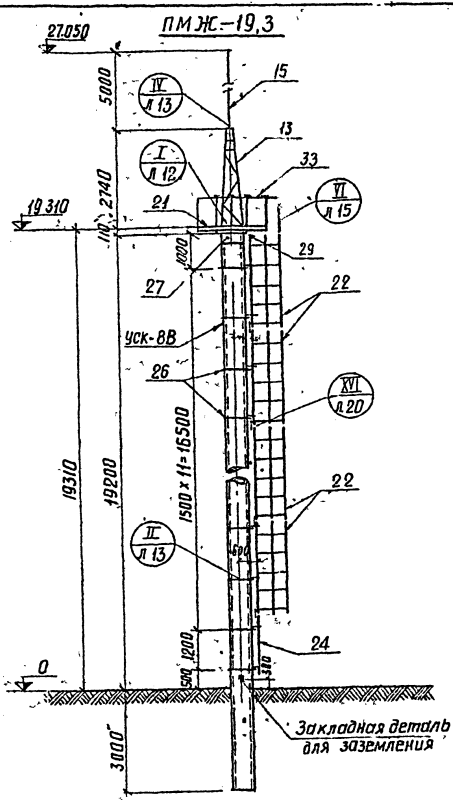
Примечания:

1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта.
2. Тип закрепления стойки проекторной мачты в грунте см. план ОРУ конкретного проекта.

ТК	Проекторные мачты и отдельные стоящие молниеотводы.	З.407-108
1974	Железобетонная проекторная мачта ПМЖ-16,6 Монтажная схема	Выпуск 2 Лист 2

М:100

70931М-II-4

Удлинер
Проверщик
Клеящая
ПлоскостьХодит
Зам.нач.отд.
Проектный
ИнженерЭнергосетьпроект
Севсро-Западная
Отделен.
Г. Ленинград

Ведомость метизов		
Наименование	Кол. шт	Масса, кг
Болты ГОСТ 7798-70*		
М 16x50	10	1.1
М 16x60	2	0.3
М 20x70	4	1.0
М 24x95	2	0.9
Гайки ГОСТ 5915-70*		
М 16	12	0.4
М 20	4	0.3
М 24	2	0.2
Шайбы ГОСТ 11371-68*		
Шайба 16	12	0.1
Шайба 20	4	0.1
Шайба 24	2	0.1
Итого:		4.5

Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, замаркированных на этом листе					
Наименование элемента	Марка элемента		Кол. шт. элемента	Масса, кг	Стандарт или лист проекта
	по схеме	по стандарту			
Стальные элементы					
Тросостойка	13	Г 13	1	83	Вып. 3 л. 2
Молниеприводник	15	Г 15	1	35	—
Площадка	21	Г 21	1	220	Вып. 3 л. 3
Лестница	22	Г 22	4	68	— л. 4
—	24	Г 24	1	15	—
Крепежный элемент	26	Г 26	13	8	Вып. 3 л. 5
Оголовок	27	Г 27	1	83	—
Крепежный элемент	29	Г 29	1	5	вып. л. 6
Отражатель	33	Г 33	1	92	—
Общая масса				909	
Железобетонные элементы					
Стойка	Уск-8В	Уск-8В	1	5000	3.407-1070 л. КЖ-1

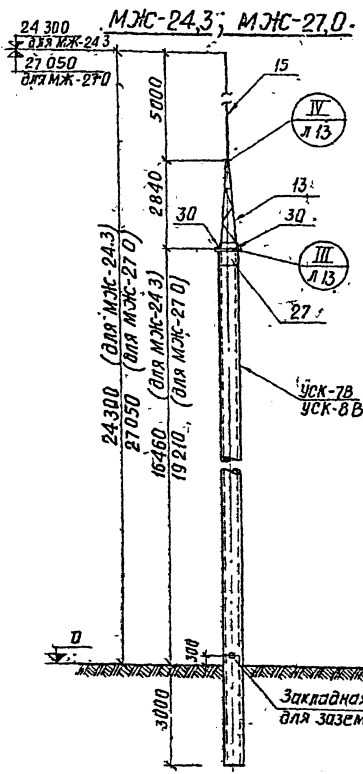
Примечания:

1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта
2. Тип закрепления стойки прожекторной мачты в грунте см. план ОРУ конкретного проекта

ТК	Пржекторные мачты и отдельные стоящие молниеотводы	3.407-108
1974	Железобетонная прожекторная мачта ПМЖ-19,3. Исполнительная схема	выпуск Лист 2 3

М 1 100

Инженер-проектировщик
 ПРОБОВА ИУЗОВА
 КОДИФИКАЦИОННЫЙ
 П. П. КОЖЕВНИКОВ
 РУК. ПРОЕКТА КОБЛЕВ
 ЭЛЕКТРОПРОЕКТОРНЫЙ
 БУДНИН
 ЗАПЕЧАТКА
 ОТДЕЛЕНИЕ
 Ф. ЛЕНИНГРАД



Ведомость метизов		
Наименование	Кол. шт	Масса, кг
Болты ГОСТ 7798-70*		
М 20x70	4	1.0
М 24x95	2	0.9
Гайки ГОСТ 5915-70*		
М 20	4	0.3
М 24	2	0.2
Шайбы ГОСТ 11371-68*		
Шайба 26	4	0.1
Шайба 24	2	0.1
Итого		2.6

Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, замаркированных на этом листе						6
Наименование элемента	Марка элемента		Кол. шт	Масса, кг	Стандарт или лист проекта	
	по схеме	по стандарту				
Стальные элементы						
Горст. толка	13	Т 13	1	83	Вып. 3 л. 2	
Мол. спр.-цем. ш.	15	Т 15	1	35	—	
Отделок	27	Т 27	1	83	Вып. 3 л. 5	
Крепежный элемент	30	Т 30	2	5	—	
				Общая масса	211	
Железобетонные элементы для МЖС-24.3						
Стойка	УСК-7В	УСК-7В	1	4250	3.407-4070 л. К.Ж.1	
Железобетонные элементы для МЖС-27.0						
Стойка	УСК-8В	УСК-8В	1	5000	3.407-4070 л. К.Ж.1	

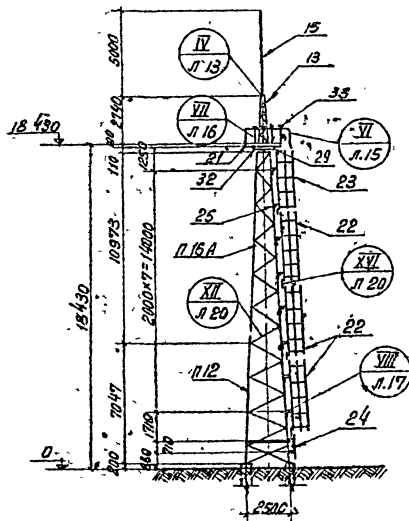
- Примечания:
1. Общие примечания см. главный лист конкретного проекта.
 2. Тип крепления стойки молниезащита в грунте см. план ОРУ конкретного проекта.

TK	Проекторные молоты и отдельные молниезащиты	3.407-108
1974	Железобетонные молниезащиты МЖС-24.3 и МЖС-27.0. Монтажные схемы.	Выпуск лист 2 5

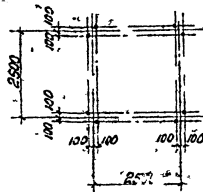
м. А. 100

7093тп-1-8

ПМС-184



План расположения стальных билтов



Ведомость метизов

Наименование	кол шт	Масса кг
Болт ГОСТ 7798-70*		
M16×50	19	2,2
M16×55	754	18,7
M16×60	8	1,0
M20×65	4	0,9
Гайка ГОСТ 5915-70*		
M16	181	6,0
M20	4	0,3
Шайбы ГОСТ 11371-68*		
Шайба 16	181	2,0
Шайба 20	4	0,1
Итого		31,2

Спецификация стальных элементов, замаркированных на этом листе

Наименование элемента	Марка зп-та по схеме		кол шт	Масса зп-та кг	Стандарт или код проекта
	зп-та	по стандарту			
Стойка	П1Е	П1Е	1	660	Вып.З.л.Н.16
—	П16А	П16А	1	548	— Л.15,17
Тросстойка	13	Т13	1	83	— Л.2
Молниеприемник	15	Т15	1	35	—
Площадка	21	Т21	1	220	— Л.3
Лестница	22	Т22	3	68	— Л.4
—	23	Т23	1	57	—
—	24	Т24	1	15	—
Крепежный элемент	25	Т25	203	3	—
—	29	Т29	1	5	Вып.З.л.6
—	32	Т32	1	43	—
Ограждение	33	Т33	1	32	—
Общая масса				2023	

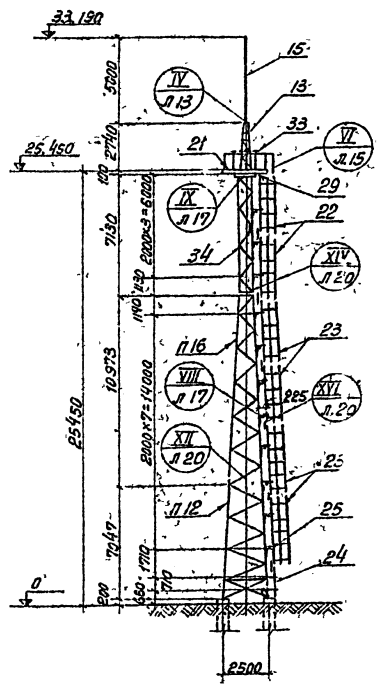
Примечания:

1. Общие примечания см заглавный лист конкретного проекта.
2. Тип фундамента см. план ОРУ конкретного проекта.

ТК	пржекторные-мачты и отдельностоящие молниестовбы	3.40	08
М 1.200	1974	Стальная пржекторная мачта ПМС-18,4	выпуск 2

Энергостройпроект
 Северо-Западное отделение
 г. Ленинград
 Инженер-проектировщик
 Прохорова Е.И.
 30.04.77
 70937м-1-9

ПМС-25,5



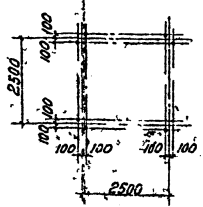
Ведомость метизов

Наименование	кол. шт	масса кг
Болты ГОСТ 7798-70 *		
М 16 × 50	23	2,6
М 16 × 55	176	21,4
М 16 × 60	10	1,3
М 20 × 70	4	1,0
Гайки ГОСТ 5915-70 *		
М 16	209	6,9
М 20	4	0,3
Шайбы ГОСТ 11371-68 *		
Шайба 16	209	2,4
Шайба 20	4	0,1
Итого		36,0

Спецификация стальных элементов, замаркированных на этом листе

Наименование элемента	Марка элемента по схеме стандарту		кол. шт.	Масса элемента кг	Стандарт или лист проекта
	по	по			
Стойка	П12	П12	1	660	Вып.3 л.14,16
	П16	П16	1	572	л.15,17
	34	Т34	1	309	л.7
Тросостойка	13	Т13	1	83	л.2
	15	Т15	1	35	
Площадка	21	Т21	1	220	л.8
	22	Т22	2	68	л.4
Лестница	23	Т23	4	57	
	24	Т24	1	15	
	25	Т25	2 шт.	3	
Крепежный элемент	29	Т29	1	5	Вып.3 л.6
Ограждение	33	Т33	1	92	
Общая масса				2429	

План расположения анкерных болтов



Примечания

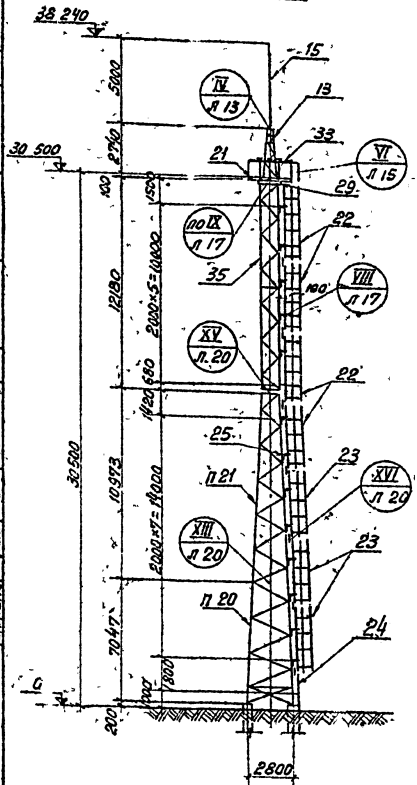
1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта
2. Тип фундамента см план ОРУ конкретного проекта.

ТК	проектные мачты и отдельностоящие молниеотводы	3.407-108
1974	Стальная прожекторная мачта ПМС-25,5 монтажная схема	Выпуск 2. Лист В.

М 1:200

7093 г.м.п.

ЛМС - 30,5



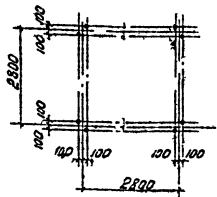
Ведомость метизов

Наименование	кол шт	Масса кг
Болты ГОСТ 7798-70*		
M 16 x 50	25	2,8
M 16 x 55	26	3,2
M 16 x 60	48	6,2
M 20 x 65	92	21,3
M 20 x 70	24	5,9
M 20 x 75	4	1,0
Гайки ГОСТ 5915-70		
M 16	99	3,3
M 20	120	7,5
Шайбы ГОСТ 11371-68*		
Шайба 16	99	1,1
Шайба 20	120	2,7
Итого		55,0

Спецификация стальных элементов замаркированных на этом листе

Наименование элемента	Марка элемента по схеме стандарту		кол шт	Масса эл-та кг	Стандарт или лист проекта
	п 20	п 20			
Стойка	п 20	п 20	1	1002	Вып. 3 л. 18, 20
—	п 21	п 21	1	1048	— л. 19, 21
—	35	Т 35	1	682	— л. 8, 9
Тросостойка	13	Т 13	1	83	— л. 2
Молние-приветник	15	Т 15	1	35	—
Площадка	21	Т 21	1	220	Вып. 3 л. 3
Лестница	22	Т 22	4	68	— л. 4
—	23	Т 23	3	57	—
—	24	Т 24	1	15	—
Крепежный элемент	25	Т 25	328	3	—
—	29	Т 29	1	5	Вып. 3 л. 6
Ограждение	33	Т 33	1	92	Вып. 3 л. 6
				Общая масса	3723

План расположения анкерных болтов



Примечания.

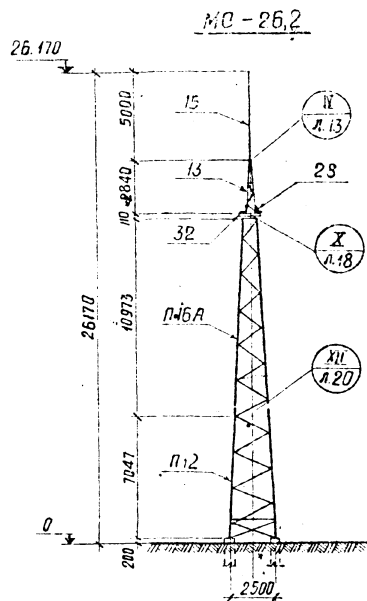
- 1 Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта
- 2 Тип фундамента см. план ОРУ конкретного проекта.

Энергосетьпроект
 Ведро, заводное
 отдаленное
 г. Ленинград

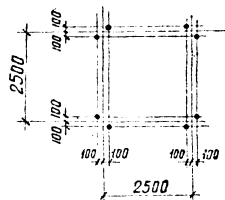
Зам. нач. отп. Уд. отп.
 Инж. пр. Парфенов
 Инж. пр. Калашев
 Инженер
 Ленинград

Проектировщик
 Инженер

ТК	Проектные мачты и отдельные стоящие молниеотводы	3.107.138
И Т: 200 1974	Стальная проектная мачта ЛМС-30,5 Горизонтальная схема	Лист 2



План расположения анкерных болтов



Ведомость метизов

Наименование	Кол. шт.	Масса кг
<u>Болты ГОСТ 7798-70*</u>		
М 16 × 50	9	1.0
М 16 × 55	152	18.5
М 16 × 60	8	1.0
М 20 × 70	4	1.0
<u>Гайки ГОСТ 5915-70*</u>		
М 16	169	5.6
М 20	4	0.3
<u>Шайбы ГОСТ 11371-68*</u>		
Шайба 16	159	1.9
Шайба 20	4	0.1
Итого:		29.4

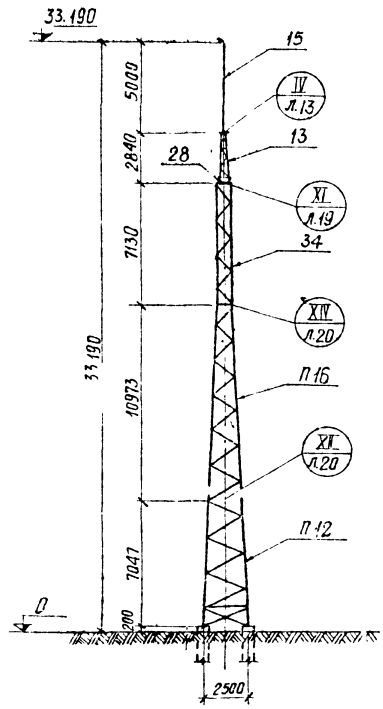
Спецификация стальных элементов, замаркированных на этом листе

Наименов. элемента	Марка эл-та		Кол. шт.	Масса эл-та кг	Стандарт или лист проекта
	по схеме	по стандарту			
Стойка	П12	П12	1	660	Вып.3 л.14,16
"	П16А	П16А	1	548	" л.15,17
Горизонтальная	13	Т13	1	83	" л.2
Монтажные	15	Т15	1	35	"
Крепежные элементы	28	Т28	2	8.7	Вып.3 л.5
"	32	Т32	1	43	" л.6
Общая масса				1386	

Примечания:

1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта.
2. План фундамента см. план ОРУ конкретного проекта.

МС-33,2



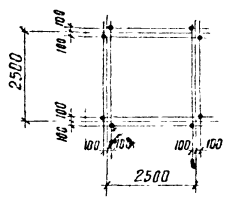
Ведомость метизов

Наименование	Кол. шт.	Масса кг
Болты ГОСТ 7798-70*		
М 16x50	9	1.0
М 16x55	176	21.4
М 16x60	8	1.0
М 20x70	4	1.0
Гайки ГОСТ 5915-70*		
М 16	193	6.4
М 20	4	0.3
Шайбы ГОСТ 11371-68*		
Шайба 16	193	2.2
Шайба 20	4	0.1
Итого:		33.4

Спецификация стальных элементов, замаркированных на этом листе

Наименование элемента	Марка элемента по стандарту		Кол. шт.	Масса эл-та кг	стандарт или лист проекта
	по схеме	по стандарту			
Стойка	П12	П12	1	660	Вып.3 л.14,16
"	П16	П16	1	572	л.15,17
"	34	Т34	1	309	л.7
Тросостойка	13	Т13	1	83	л.2
Молниевод крепёжный элемент	15	Т15	1	35	л.2
"	28	Т28	2	8,7	л.5
Общая масса				1676	

План расположения анкерных болтов



Примечания:

1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта
2. Тип фундамента см. план ОРУ конкретного проекта.

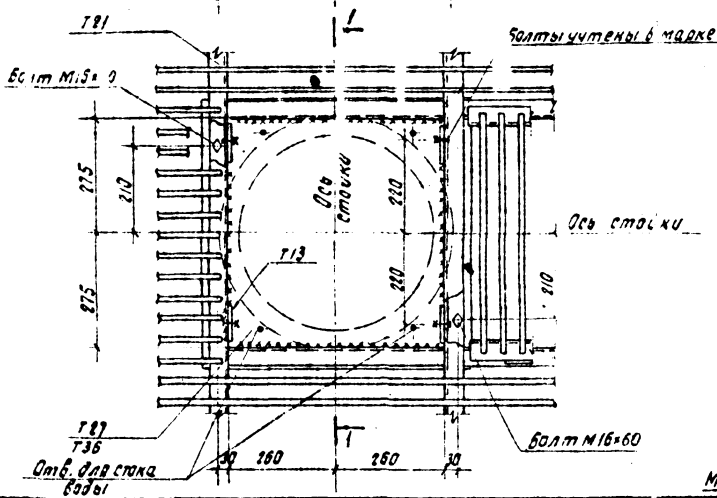
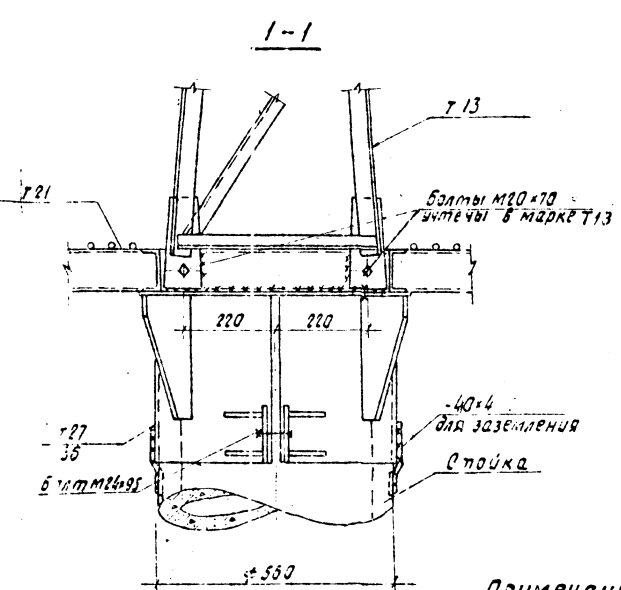
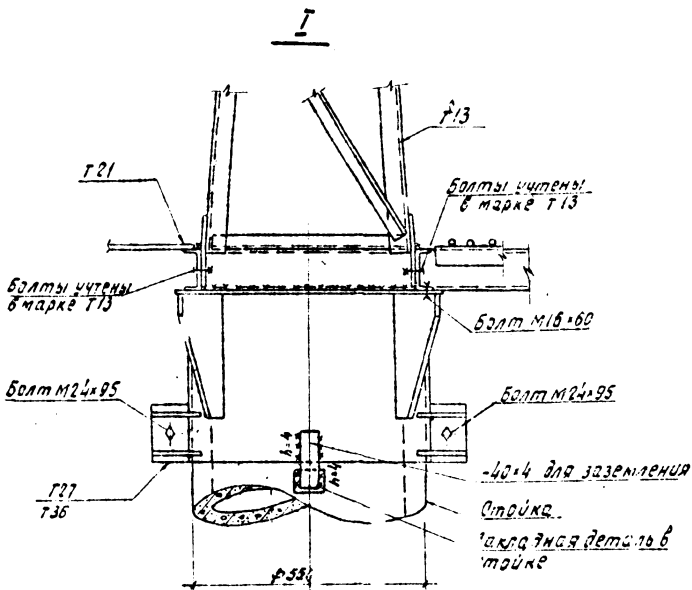
ТК	Прожекторные материалы и отдельные стоящие молниеводов	3.407.198
№1:200	1974	стальная молниевод МС-33,2. Монтажная схема
		Выпуск Л. 2

7093мм-Л-12
 Проект: 7093мм-Л-12
 Инженер: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]

ГОСТ М-13

Инженер
П.А. КОЗЛОВ
Инженер
В.А. КОЗЛОВ
Инженер
В.А. КОЗЛОВ
Инженер
В.А. КОЗЛОВ

энергосеть проект
Север-Западное
отделение
г. Ленинград



Ведомость метизов

Наименование	кол. шт.	масса кг
Болт М24x95 с шайбой	2	1.2
Болт М16x60 с шайбой	2	0.3

Примечания:

1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта.
2. Все сварные швы $h=6$ мм, кроме оговоренных.

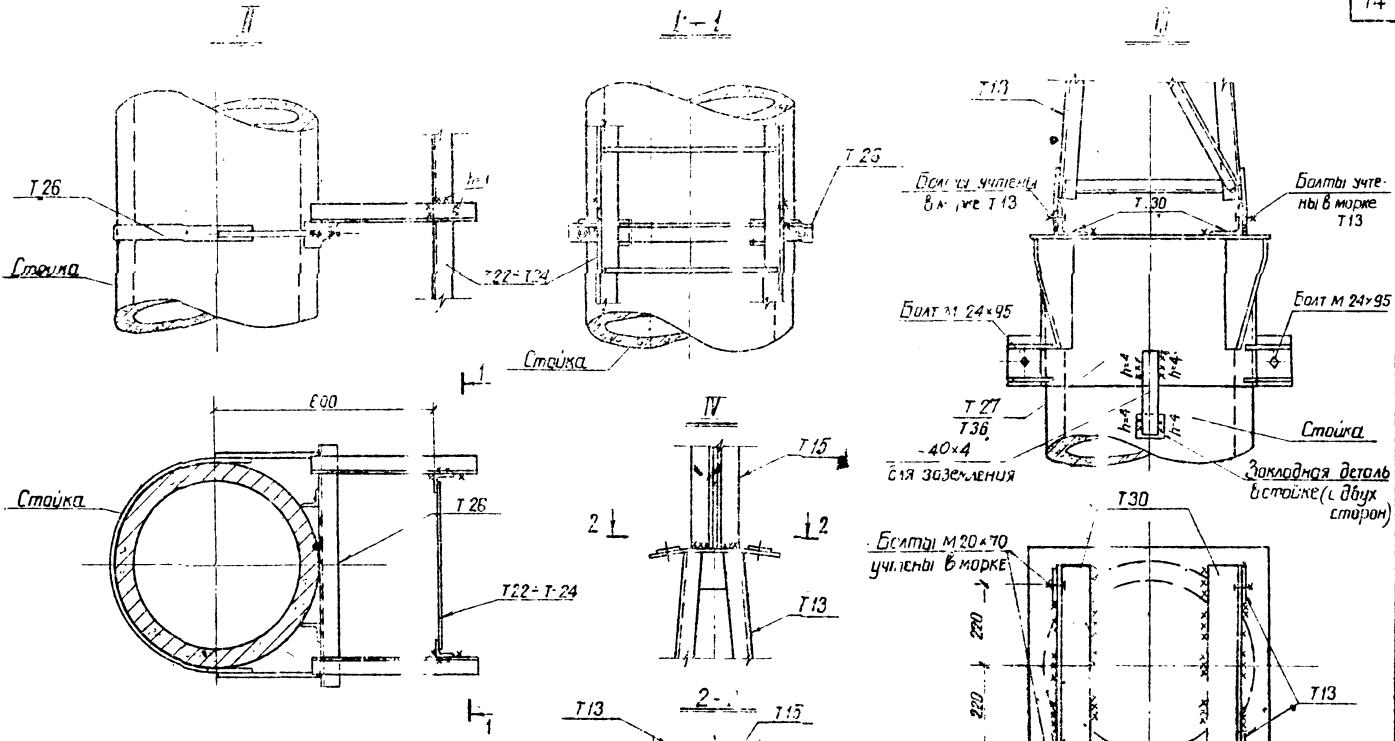
ТК	Проектные мачты и отдельные узлы молниезащиты.	З. 407-108
1974	Монтажные узлы.	Выпуск 2 Лист 12

М1:10

Инженер
Л.И. Мельников
Проверил
Л.И. Мельников

Зав. цехом
Л.И. Мельников
Сл. инж. пр.
Л.И. Мельников
Роль инженера

Энергостройпроект
Сибирь - Западное
подразделение
2. Ленинград



Ведомость метизов		
Наименование	Кол. шт.	Масса кг
Узел III		
Болты М 24x95 с гайками и шайбами	2	1,2

Примечания:
 1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта.
 2. Все гвирные швы $\bar{h} = 6 \text{ мм}$, кроме оговоренных.

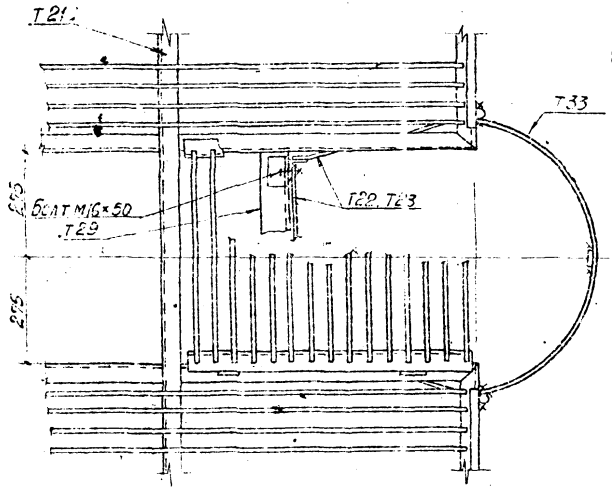
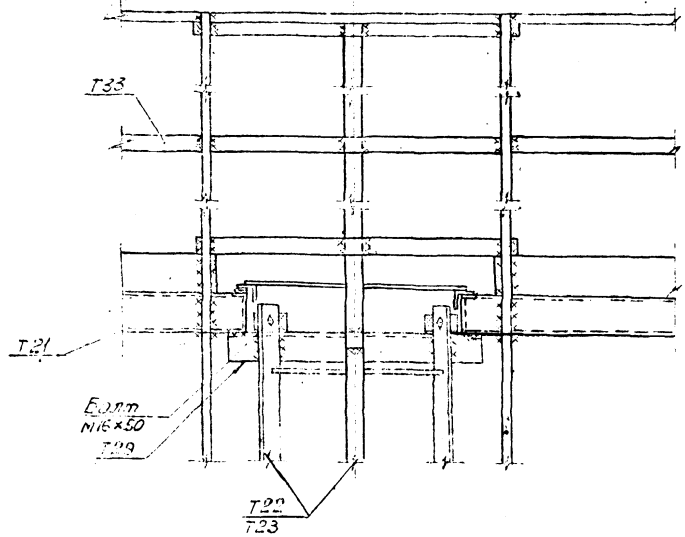
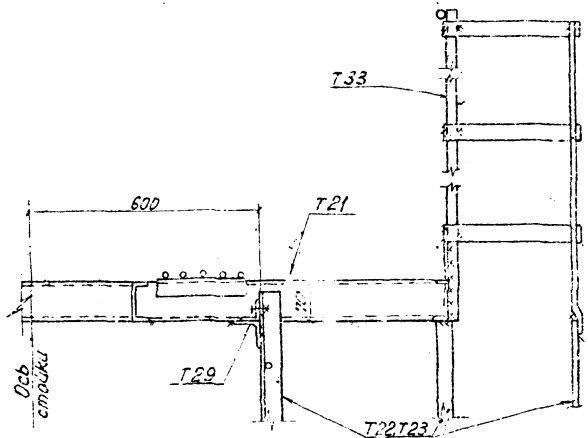
М 1:10

ТК	Призматические монтажные и отгибные пояси	3.407-108
1374	Монтажные узлы II-IV	Выпуск 2 Лист 13

70937м-II-16

VI

I-I



Ведомость метизов

Наименование	Кол. шт.	Масса кг.
болт М16х50 с гайкой и шайбой	2	0,3

Примечания:
 1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта
 2. Все сварные швы h=4 мм, B=10 мм

Инженер-проектировщик
 Сергей Александрович
 Степанов
 г. Ленинград

Инженер-проектировщик
 Александр Николаевич
 Ковалев

TK	Проектные метизы и ответственность монтажа	3.409-108
1974	Монтажные узлы. Узел VI	Выпуск 2 Лист 15

М.П.

7093ТМ II-77

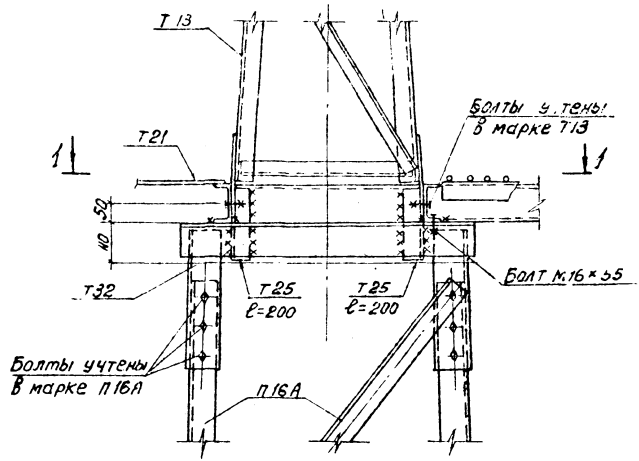
Инженер Панкратова Ирина

Ирина

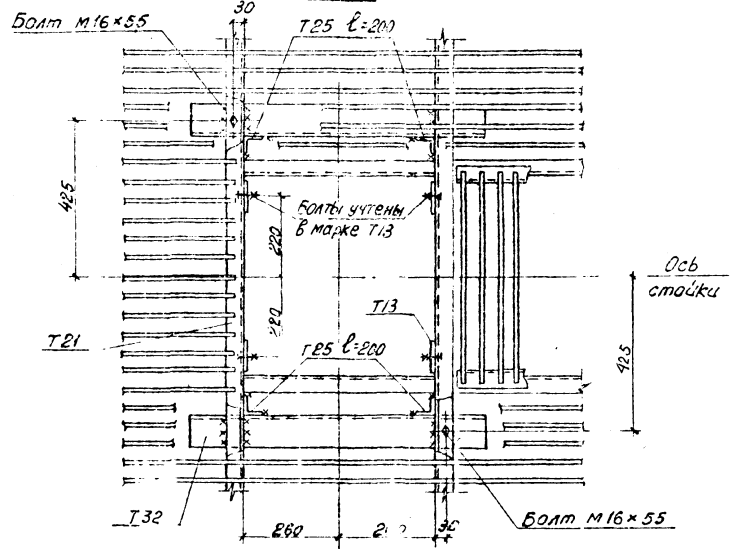
Экз. мат. отл. Ходот
Т.п. шк. пр. Парфенов
Рук. ср. Ковалев

Энергосетьпроект
Северо-Западное
отделение
г. Ленинград

VII



1-1



Ведомость метизов		
Наименование	кол. шт.	Масса кг
Болт М16х55 с гайкой 4 шайбой	2	0,3

Примечания:

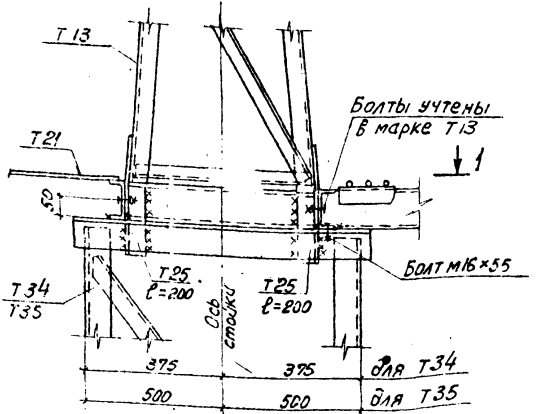
- 1. Общие примечания см. закрывной лист конкретного проекта.
- 2. Все сварные швы h=6мм.

ТК 074	проект	сварные матчи и отъемные стойки	3.407-108
		этажные узлы. Узел VII	Выпуск Лист 2 16

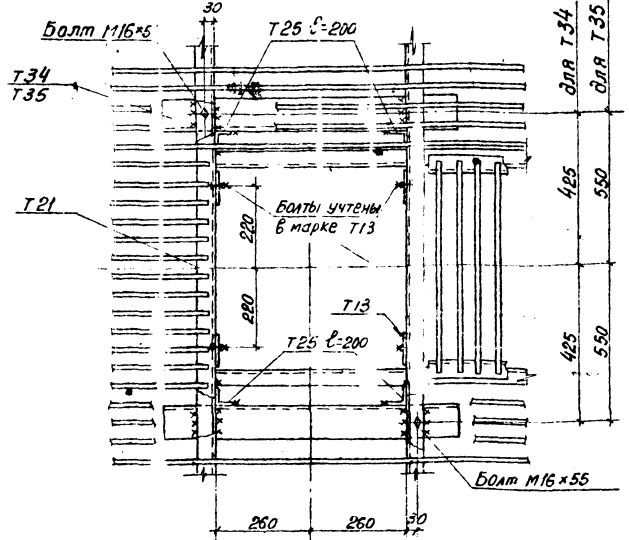
М 1:10

7093 ГМ. П-1-18

IX

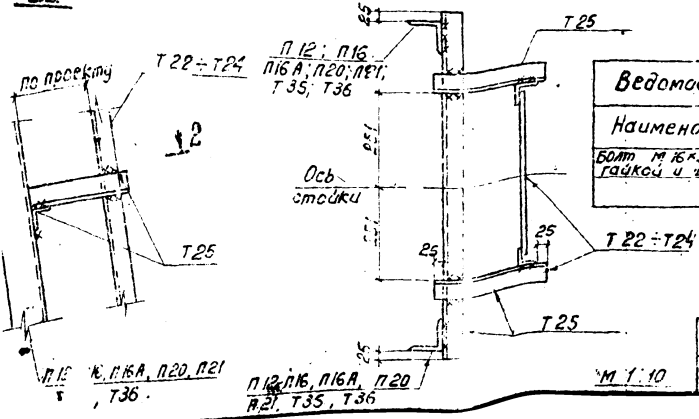


1-1



2-2

VII



Наименование	кол. шт.	масса кг
Болт М16x55, гайкой и шайбой	2	0,3

Примечания:
 1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта
 2. Все сварные швы h=6 мм.

К	Пржекторные мачты и отдельные стоящие молниеотводы	3.407-108
1974	Монтажные узлы Узлы VII, IX	Выпуск лист 2 17

Умк. не в д. Иркутская обл.
 Иркутск Иркутск
 1974 г. 10.12.74
 Г. ЛЕННИНГРЭД

пересмотреть проект
 в веро-запасное
 отп. на ие
 Г. ЛЕННИНГРЭД

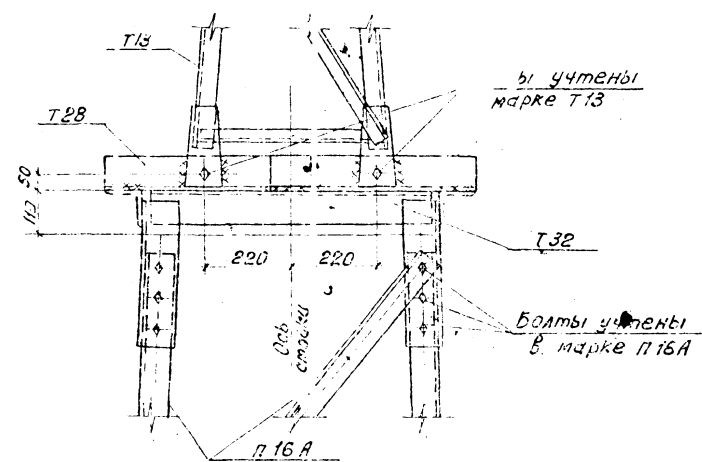
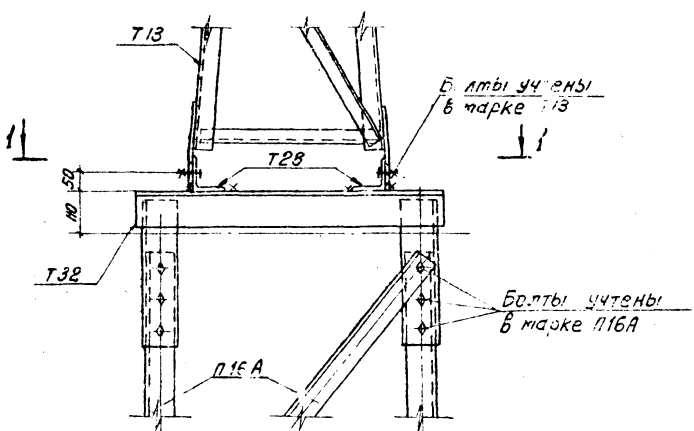
Лист 2 из 2

Энергосетьпроект
Северо-Западный
отдел электроснабжения
г. Ленинград

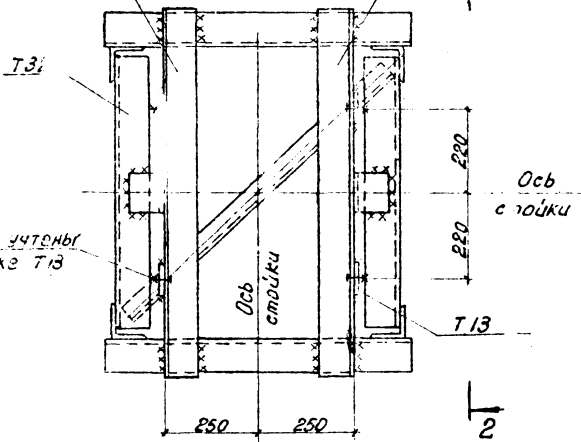
Инженер: Лаврицкий П. П., Колосов А. С., Прохоров В. С., Сидоров В. С., Шенников В. С.

Х

2-



1-1 2



Примечания:

1. Общие примечания см. заделочный лист конкретного проекта.
2. Все сварные швы $\lambda = 6$ мм.

TK	Проектные детали и отдельные молниезащиты	3.407-108
1974	1-этажные узлы. Узел X	Выпускает 2 18

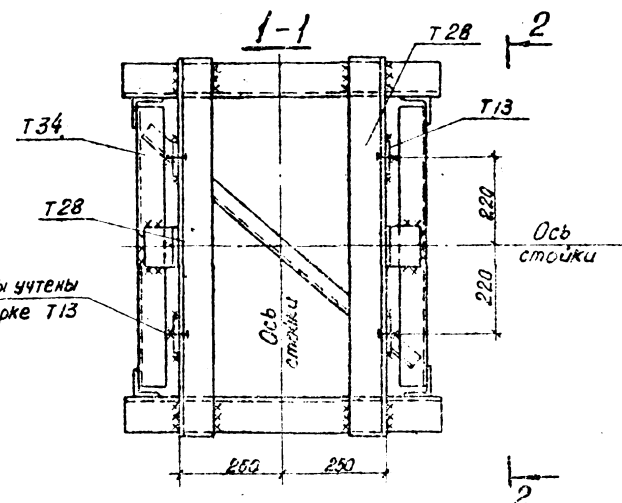
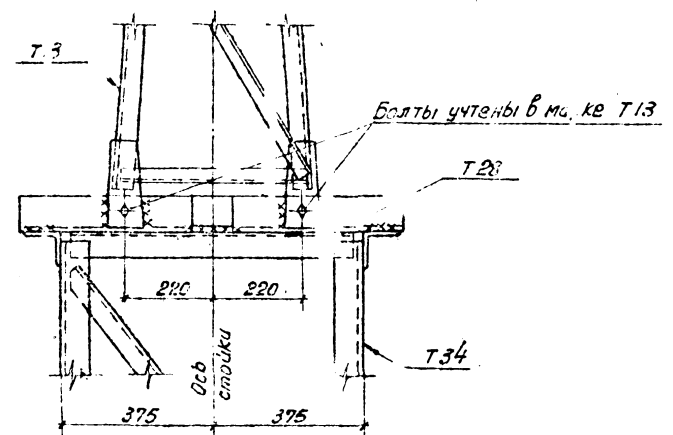
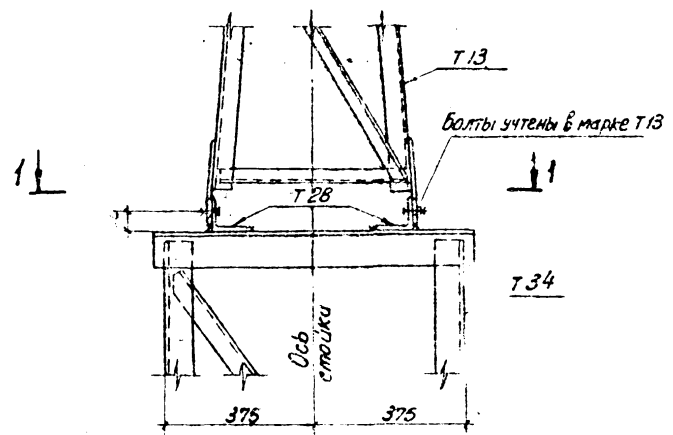
М 1:10

70837М II 20

20

XI

2 ?



Примечания:

1. Общие примечания см. заглавн. лист конкретного проекта
2. В ? сварные швы $h=6$ мм.

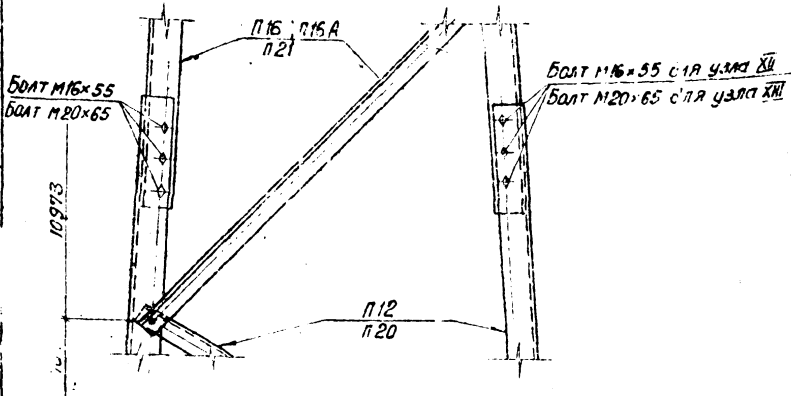
Энергостроительный завод - заводские чертежи г. Ленинград

ТК	Проектирование мачты и установка стоящие	3.40	108
1374	Монтажные узлы	Вс	лист 1

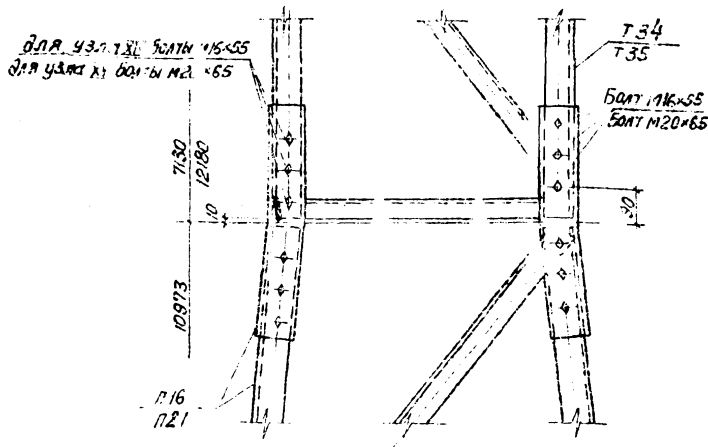
М 110

7093 ТМ-Л-21

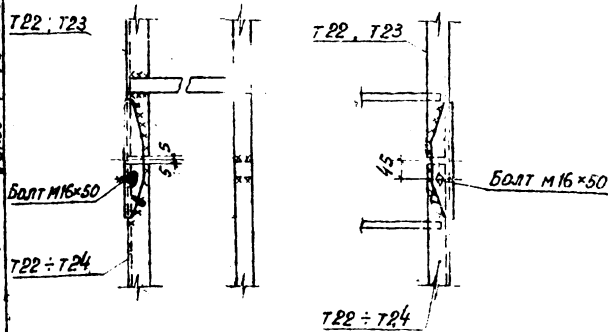
XII, XIII



XIV, XV



XVI



Вводимость метизов		
Наименование	кол. шт.	Масса кг
Узлы XII, XIV		
Болт М16х55 с гайкой и шайбой	24	3,9
Узлы XIII, XV		
Болт М20х65 с гайкой и шайбой	24	7,6
Узел XVI		
Болт М16х50 с гайкой и шайбой	1	1,4

Примечания:

1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта
2. Все сварные швы $h = 4$ м.

ТК	Проектные метизы и отдельностоящие мол. крепежи	3.407-108
	Монтажные узлы. Узлы XII-XVI	Выпуск Лист 2 20

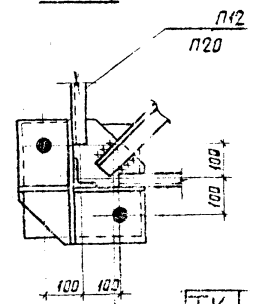
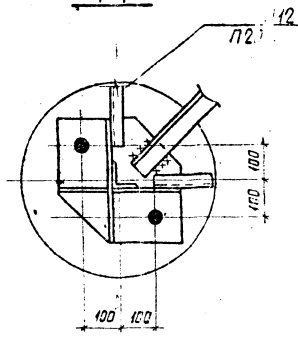
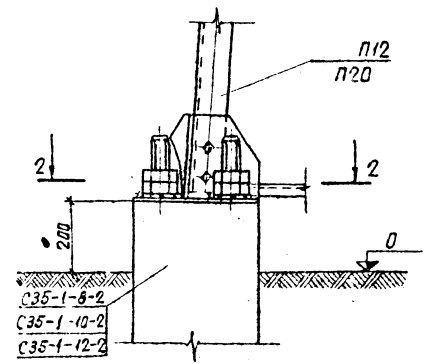
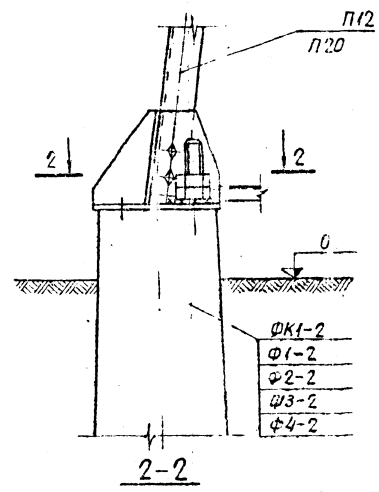
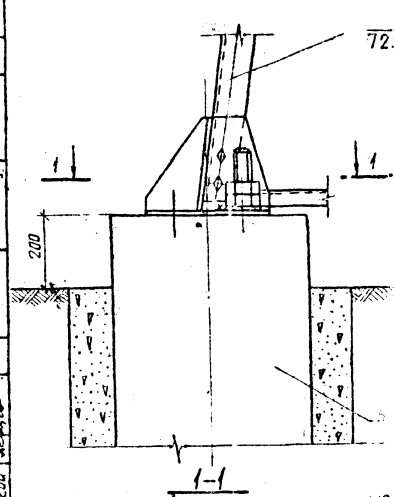
М 1:10

Инженер Панин С.В.
 Проектировщик
 М.П. Панфилова
 П.И. Жданов
 Р.А. Ковальчук
 Г.А. Мелинграс
 Энергосетьпроект
 Сеть - это будущее
 отделение
 г. Ленинград

Узел В

Узел Г

Узел Д



Примечания:

1. Общие примечания см. заглавный лист конструкторского проекта
2. Все сварные швы $\eta=8\text{мм}$
3. Болты и шайбы на планах узлов условно не показаны

709674-Р-23

Проверено: Кравченко

Ходат. Проект: Кравченко

Зам. инж. ОТМ. Проектирование: Кравченко

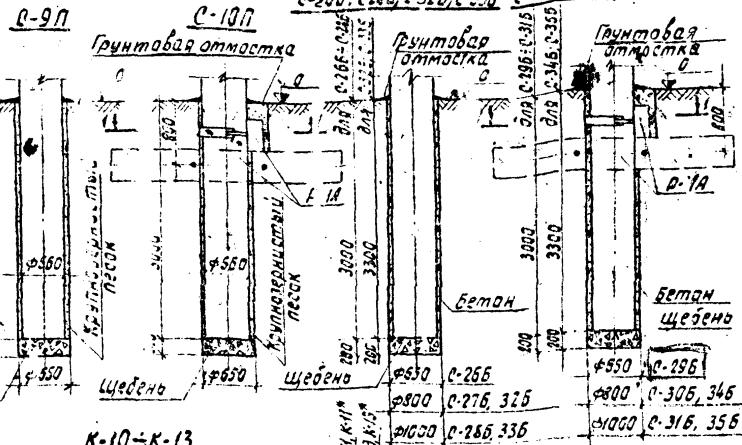
ЭНЕРГОСНАБПОРСМ Северное отделение г. Ленинград

ТК	Пржекторные мачты и опделенностоящие молниеотводы	3.407-108
1974	Крепление стальных мачт к фундаментам узлов В, Г, Д	Зелуск Лист 22

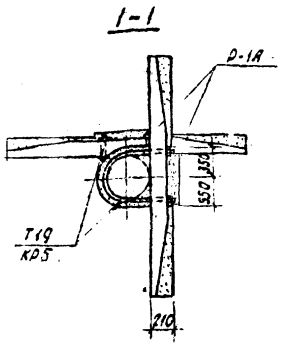
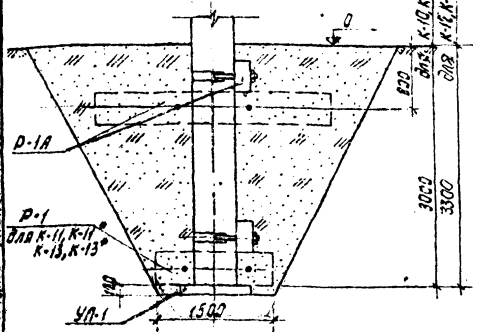
7093гм-Л-24

Курсовая работа
 Проверил
 Утвердил
 Руководитель
 Инженер
 Проект
 Инженер
 Проект
 Инженер
 Проект
 Инженер
 Проект

Энергостроительное
 Северо-Западное
 отделение
 г. Ленинград



К-10 ÷ К-13
 К-10* ÷ К-13*



Примечания:

1. Везде примечаний с тем заглавный лист конкретного проекта.
2. Перед выполнением траншей под ригели для типов С-10 и С-13 пазухи между стенкой сферического котлована и стойкой должны быть заполнены крупнозернистым песком или бетоном до отметки низа траншеи.
3. Пазухи в сферических котлованах заполнять крупнозернистым песком (индекс П) или бетоном (индекс Б) с тщательным уплотнением.
4. Обратную засыпку в типах К-10 ÷ К-13 производить грунтом, а в типах К-10* ÷ К-13* крупнозернистым песком. Засыпку проводить слоями 15-20 см с тщательным уплотнением каждого слоя.

М1:50

Спецификация оборных железобетонных элементов				Спецификация стальных элементов			
Марка элемента	Кол. шт.	Масса з.м.т.	Стандарт или лист проекта	Марка элемента	Кол. шт.	Масса з.м.т.	Стандарт или лист проекта
Для С-10П; С-266 ÷ С-316; С-346; С-356				Для С-10П; С-266 ÷ С-316 К-10; К-10*			
Р-1А	2	0,5	ГОТ-4-38 Л.КЖ-36	Т19	2	13	Вып.3 л.11
Для К-10 и К-12; К-10* и К-12*				Для С-346 С-356, К-12, К-12*			
Р-1А	2	0,5	ГОТ-4-38 Л.КЖ-34	КР5	2	14	Вып.3 л.12
УП-1	1	0,25	ГОТ-4-38 Л.КЖ-85	Для К-11, К-11*			
Для К-11 и К-13; К-11* и К-13*				Для К-13, К-13*			
Р-1	2	0,2	ГОТ-4-38 Л.КЖ-33	Т19	4	13	Вып.3 л.11
УП-1	1	0,25	ГОТ-4-38 Л.КЖ-25	Для К-13, К-13*			
Р-1А	2	0,5	ГОТ-4-38 Л.КЖ-34	КР5	4	14	Вып.3 л.12

Наименование	Расход материалов											
	Объем, м³											
	С-9П	С-10П	С-266	С-276	С-286	С-296	С-306	С-316	С-326	С-336	С-346	С-356
Щебень	0,068	0,066	0,066	0,10	0,157	0,066	0,10	0,157	0,10	0,157	0,10	0,157
Крупнозернистый песок	0,3	0,98	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бетон	—	—	0,30	0,8	1,61	0,98	4	2,2	0,8	1,75	1,52	2,47

ТК	Прожекторные мачты и осветительные приборы	3.407-108
1974	типы крепления железобетонных стоек прожекторных мачт и осветительных приборов	Лист 2 из 23

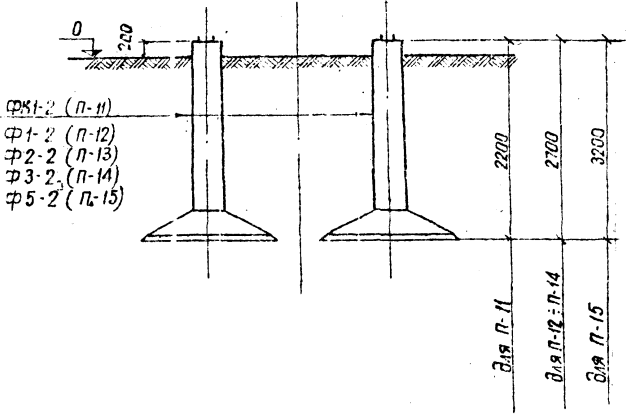
70931М-II-25

Энергосетипроект
Сетьра. Зональные станции
в Ленинграде

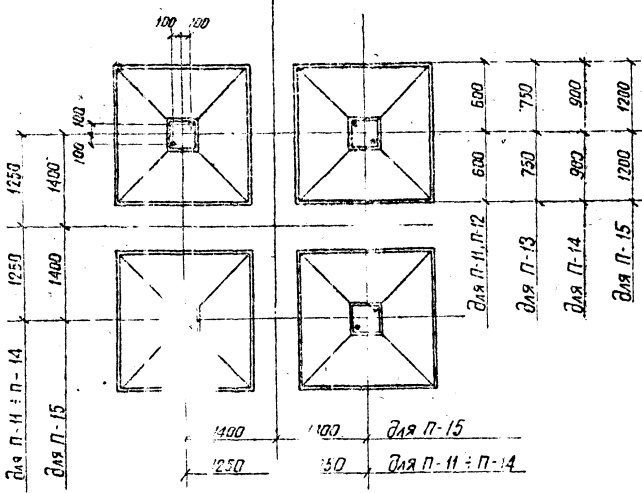
Эксперт
Зав. инж. ОП
Инж. Л. К. Дрозд
Инж. В. В. Сидоров

Проверка
Инженер
М. С. Сидоров

П-11-П-15



- ФК1-2 (П-11)
- Ф1-2 (П-12)
- Ф2-2 (П-13)
- Ф3-2 (П-14)
- Ф5-2 (П-15)



Спецификация железобетонных элементов				Объемы: м ³	25
Тип фундамента	Марка элемента	Кол. шт.	Масса шт. м ³	Стандарт или лист проекта	
П-11	ФК1-2	4	1,95	Л. К. Ж. - 4 - 36	
	Ф1-2	4	1,5	Л. К. Ж. - 5	
П-12	Ф2-2	4	2,4	Л. К. Ж. - 7	
П-13	Ф3-2	4	2,9	Л. К. Ж. - 11	
П-15	Ф5-2	4	4,8	Л. К. Ж. - 19	

П р и м е ч а н и я:

1. Общие примечания см. заглавный лист конкретного проекта.
2. Установку фундаментов производить в соответствии с указаниями раздела ЮСК и -И. 6-67 и настоящего чертежа.
3. Обратную засыпку котлов производить слоями 20-30 см с тщательным уплотнением каждого слоя до объемного веса $\gamma = 1,6 \text{ тс, м}^3$. Грунт засыпки должен удовлетворять требованиям СН и П III - Б.1-71.

ТК.	Проектные плиты и отдельные элементы монолитов	3.407-108
1974	Стальные проектные плиты и монолитов	Фундаменты типов П-11-П-15
		Лист 2

М 1:50

7093ТМ-II-2E

Проект 1/10

Зач. № 011
С. И. Л. Ж. П. В.
Э. В. З. У. Т. А.
Л. П. Т. Е. К. И. С. К.

Спецификация
Стекло - Золотые
отделочные
г. Ленинград

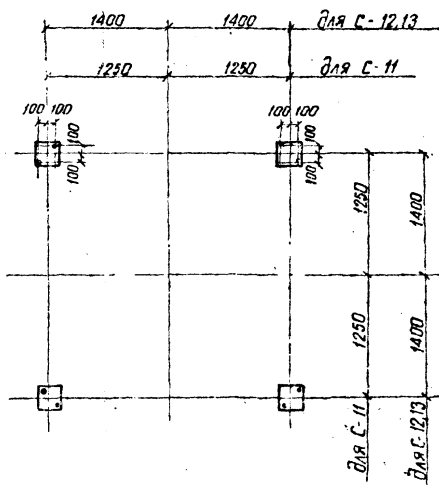
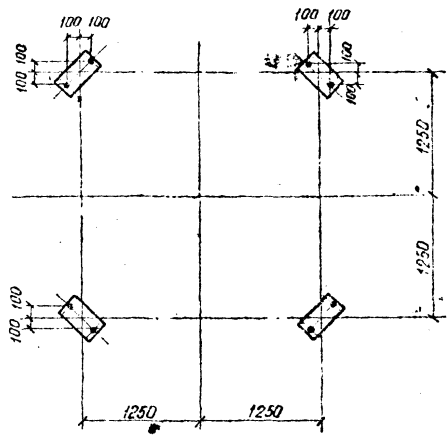
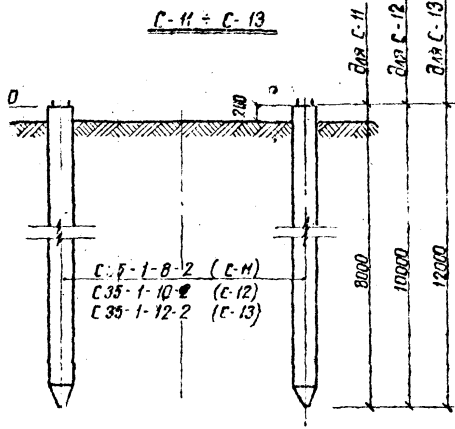
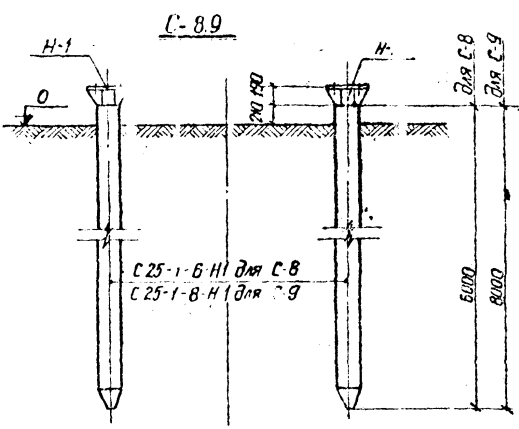


Таблица 1
Детализация сборных железобетонных элементов

Тип фундамента	Марка элемента	Кол. шт.	Масса эл-та, т	Стандарт или лист проекта
C-8	C-25-1-6-H1	4	0,95	5797ТМ-II Л. КЖ-5
	C-25-1-8-H1	4	1,3	КЖ-11
C-9	C-35-1-8-2	4	2,4	КЖ-17
	C-11			
C-12	C-35-1-10-2	4	3,0	КЖ-25
	C-13			
C-13	C-35-1-12-2	4	3,6	КЖ-33

Таблица 2
Спецификация стальных элементов

Тип фундамента	Марка элемента	Кол. шт.	Масса эл-та, кг	Стандарт или лист проекта
C-8.9	H-1	4	35	5797ТМ-II Л. КЖ-43

Примечания:

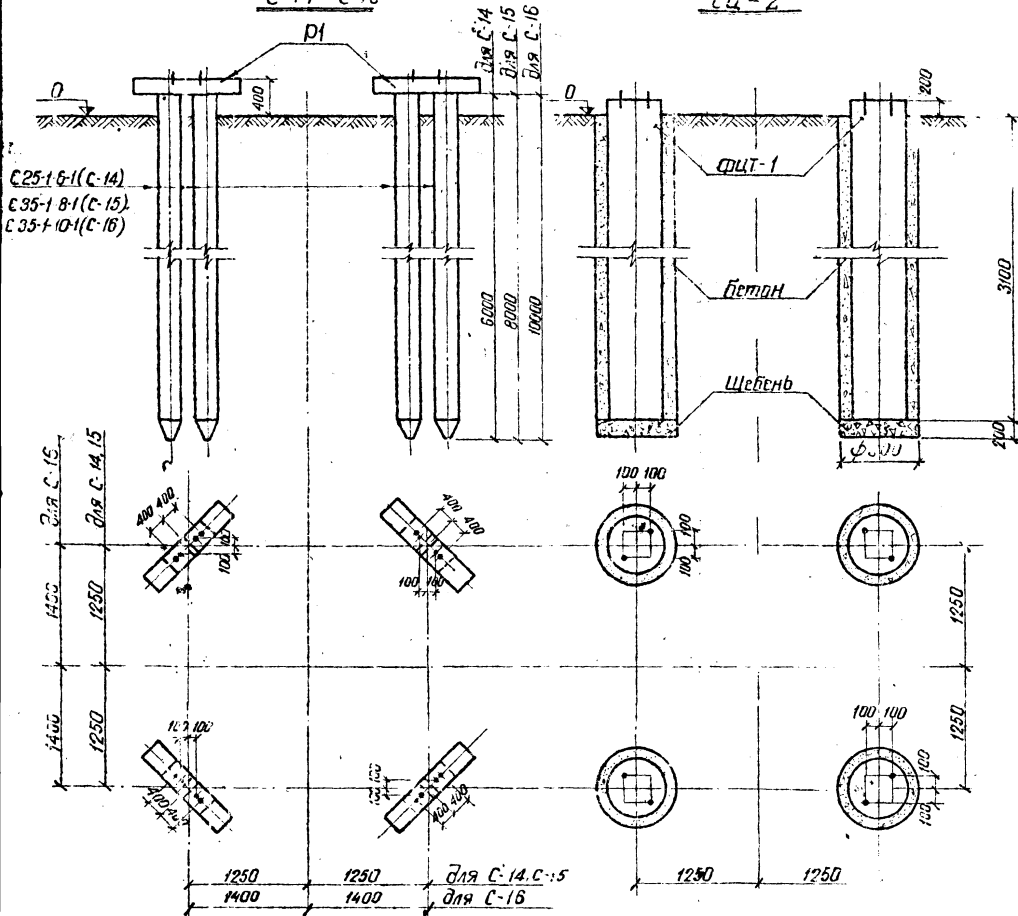
1. Общие примечания см. железобетонный лист конкретного проекта.
2. Марки H-1 поставляются совместно со сваями.

TK	Проектные мачты и отдельные стоящие молниеотводы	3,407-108
1974	Стальные проектные мачты и молниеотводы фундаменты типов C-8, C-9, C-11 + C-13	выпуск лист 2 25

M1-50

С-14 ÷ С-16

СЦ-2



Спецификация железобетонных сборных элементов 27

Тип фундамента	Марка элемента	Кол. шт.	Масса элемент, т	Стандарт или лист пр-та
С-1	С 25-1-6-1	8	1,0	5197ТМ-П А.КЖ-3
	С 35-1-8-1	8	2,4	5197ТМ-П А.КЖ-13
С-15	С 35-1-10-1	8	3,0	5197ТМ-П А.КЖ-25
СЦ-2	СЦТ-1	4	1,24	3.407-40170 А.КЖ-20

Спецификация стальных элементов

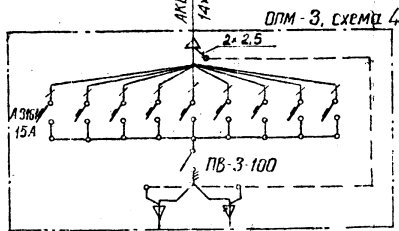
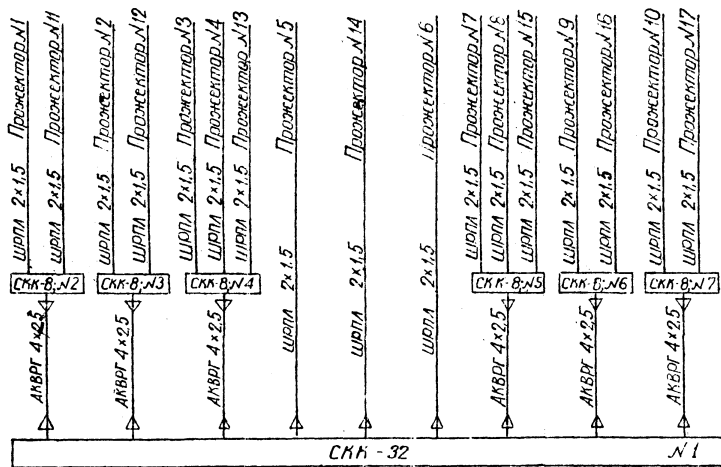
Тип фундамента	Марка элемента	Кол. шт.	Масса элемент, кг	Стандарт или лист пр-та
С-14 ÷ С-16	Р-1	4	102	Вып.3 л.13

Примечание.

Общие примечания см. заголовный лист конкретного проекта.

ТК	Проектные мачты и отбельностоящие молниезащиты	3.407-108
М 1:50	Стальные проектные мачты и молниезащиты фундаменты типов С-14 ÷ С-16, СЦ-2	Выпуск 2 Лист 26

Схема сети освещения



Примечания

1. Схема показана для установки максимального количества прожекторов (17шт). К каждому автомату, подключается до 2х прожекторов
2. Кабель ШРПЛ-2х1.5 б/линой 1,5м поставляется комплектно с каждым прожектором типа ПЭС-45.

Работать совместно с листами - 27, 28, 30.

ТК	Проектирование и отдельностоящие монтажные работы	3.407-108
1974г.	Схема сети освещения	Выпуск 2 Лист 29

