ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-72

УСТАНОВКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 6 и 10 кВ СЕРИИ КСО-285

ВЫПУСК 1

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

21А26-02

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТ**ИРОВАНИЯ**
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XI 1987 года

Заказ № 13580 Тираж 1400 экз.

ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-72

УСТАНОВКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 6 и 10 кВ СЕРИИ КСО-285

ВЫПУСК 1

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО
ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ СССР

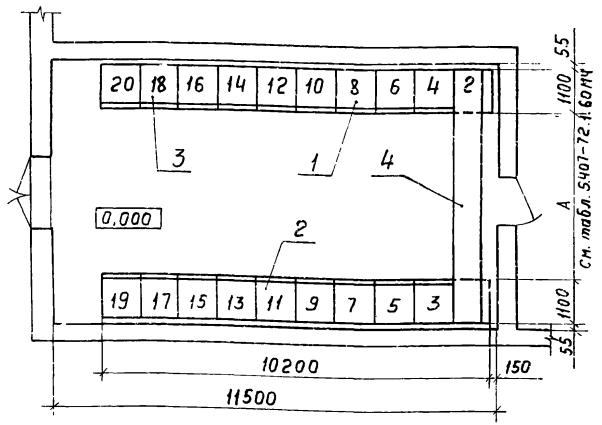
УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 26.09.1986 г.

Директор института Ю.Г.Барыбин
Главный инженер института М.Г.Зименков
Начальник технического отдела Л.Б.Годгельф
Начальник отдела типового проектирования И.И.Лигерман

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание	2
5.407-72.1.10МЧ	Установка камер КСО-285 на отм. 0,000	
	Двухрядное расположение. (Пример)	3
5.407-72.1.20МЧ	Установка камер КСО-285 на отм. 4,200	
	Однорядное расположение. (Пример)	3
5.407-72.1.30МЧ	Установка и крепление камеры	
	кабельных сборок. Монтажный чертеж	4
5.407-72.1.40МЧ	Установка и крепление камеры	
	Монтажный чертеж	5
5.407-72.1.50МЧ	Ввод в камеры 18 и 19 через	
	стену.	
	Монтажный чертеж	6
5.407-72.1.60МЧ	Установка шинного моста с	
	разъединителями. Монтажный чертеж	7
5.407-72.1.70МЧ	Установка шинного моста без	
	разъединителей. Монтажный чертеж	8
5.407-72.1.80МЧ	Камера с кабельной сборкой. Уста-	
	новка на полу. Подвод трех и четырех	
	кабелей со стороны фасада камеры	
	Монтажный чертеж	9
5.407-72.1.90МЧ	Камера с высоковольтным выключа-	
	телем. Установка на полу. Подвод	
	одного и двух кабелей с задней сто-	
	роны камеры. Монтажный чертеж	10
5.407-72.1.100МЧ	Камера с высоковольтным выключа-	
	телем. Установка на полу. Подвод	

Обозначение	Наименование	Стр
	одного и двух кабелей со стороны	
	фасада камеры. Монтажный чертеж	11
5.407-72.1.110МЧ	Камера с выключателем нагрузки.	
	Установка на полу. Подвод одного	
	и двух кабелей из канала.	
	Монтажный чертеж.	12
5.407-72.1.120МЧ	Камера с кабельной сборкой. Уста-	
	новка на перекрытии. Подвод трех	
	и четырех кабелей. Монтажный	
	чертеж.	13
5.407-72.1.130МЧ	Камера с выключателем нагрузки.	
	Установка на перекрытии. Подвод	
	одного и двух кабелей. Монтажный	
	чертеж.	14
5.407-72.1.140	Плита для проходных изоляторов	
	ИПУ-10/1000-750 (исполн. УХЛ1)	15
5.407-72.1.150	Блок из двух патрубков	16
5.407-72.1.160	Блок из трех патрубков	16
5.407-72.1.170	Блок из четырех патрубков	17
5.407-72.1.180	Вставка	17
5.407-72.1.190	Вставка	18



1. Принципиальную схему см. в конкретном проекте.
2. Камеры 1, 15, 16, 19, 20 не имеют кабельных выводов и устанавливаются без чертежей данного выпуска.
3. При установке камер по 5.407-72.В.40Д-выпуск 0 - с отступлением камер от стены-камеры с задней стороны следует зашить листом на высоту 1700 мм.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	5.407-72.1.90МЧ	Камера	2		NN 1,8
2	5.407-72.1.110МЧ	Камера	11		NN 2...6, 9...14
3	5.407-72.1.80МЧ	Камера	2		NN 17, 18
4	5.407-72.1.60МЧ	Установка шинного моста	1		

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

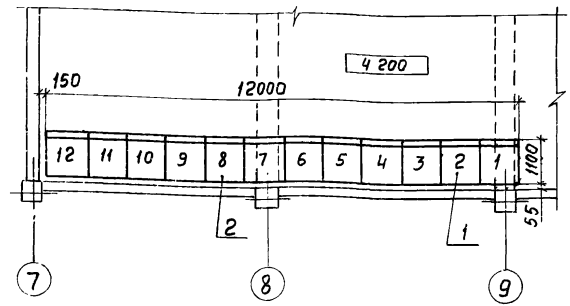
Нач. отд.	Лигерман		
Н. контр.	Лукашевич		
Гл. констр.	Лукашевич		
Рук. бриг.	Иванова		

5.407-72.1.10МЧ

Установка камер КСО-285 на отм. 0,000 Двухрядное расположение (Пример)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



1. Принципиальную схему см. в конкретном проекте.
2. Камеры 1, 7, 12 не имеют кабельных выводов и устанавливаются без чертежей данного выпуска.
3. При установке камер по 5.407-72-0.40Д-выпуск 0 - с отступлением камер от стены-камеры с задней стороны следует зашить листом на высоту 1700 мм.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	5.407-72.1.120МЧ	Камера	1		№2
2	5.407-72.1.130МЧ	Камера	8		NN 3...6 8...11

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

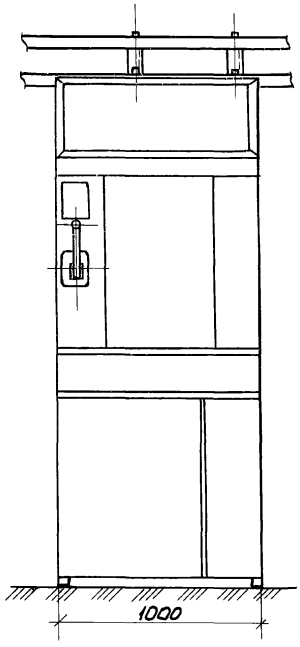
Нач. отд.	Лигерман		
Н. контр.	Лукашевич		
Гл. констр.	Лукашевич		
Рук. бриг.	Иванова		

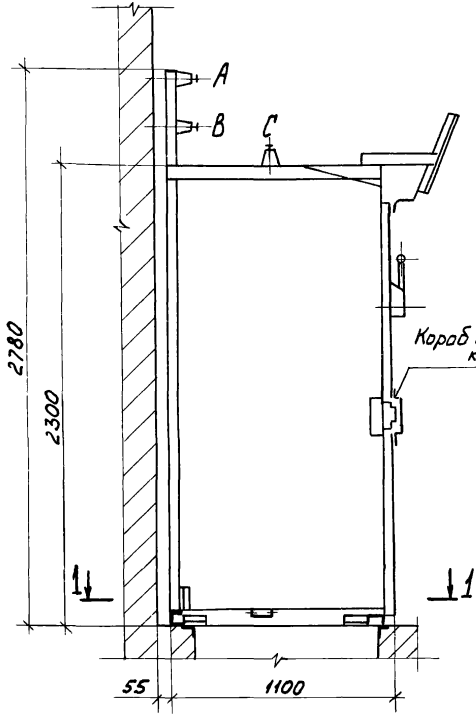
5.407-72.1.20МЧ

Установка камер КСО-285 на отм. 4.200. Однорядное расположение. (Пример)

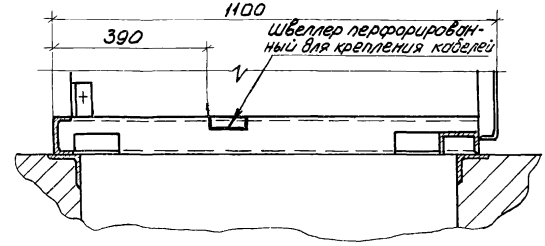
Стадия	Лист	Листов
Р	1	

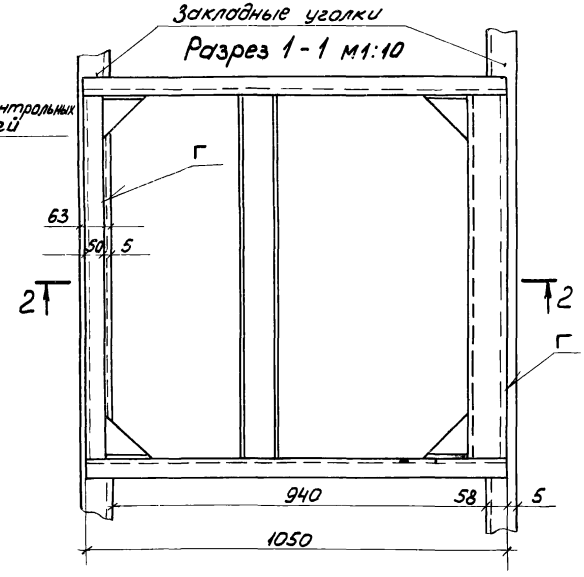
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА





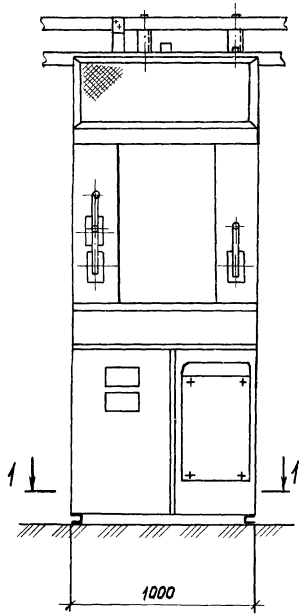
Разрез 2-2

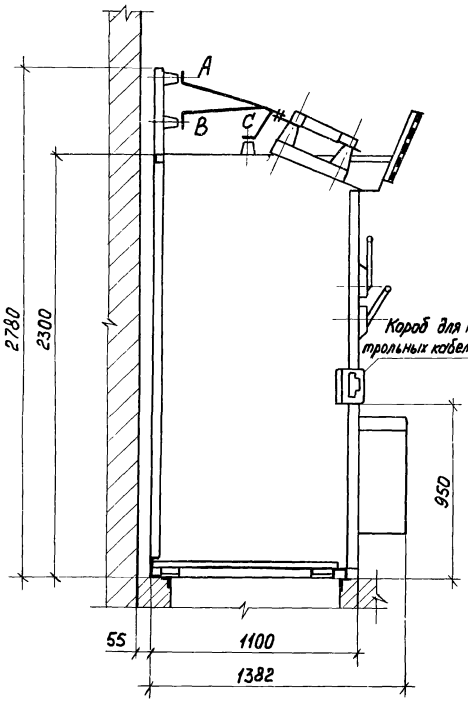




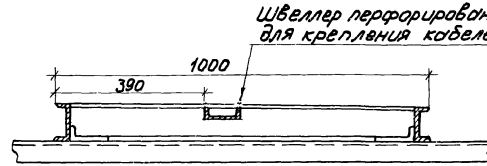
				5.407-72.1.30М4		
Нач.отд	Лигерман			Установка и крепление камеры кабельных сборок. Монтажный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Лукашевич				Р.Ч.		1
Гл.констр.	Лукашевич				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского Москва		
Рук.бриг.	Иванова						

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

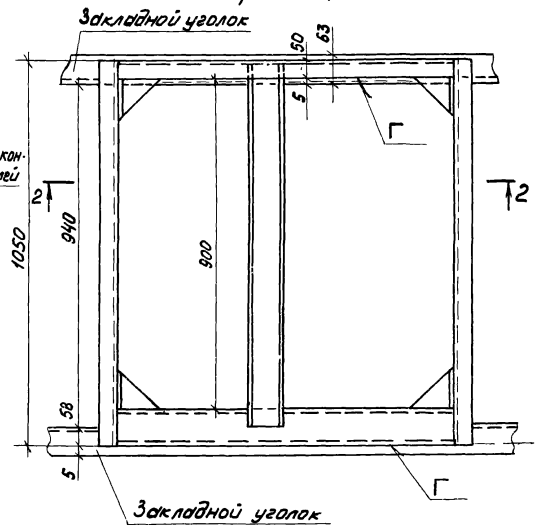




Разрез 2-2

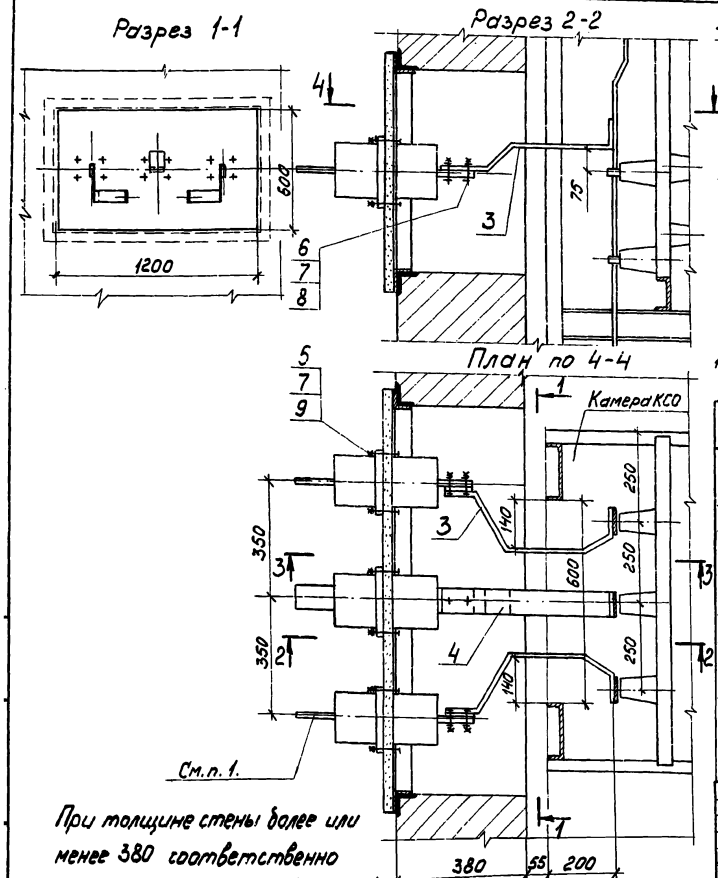


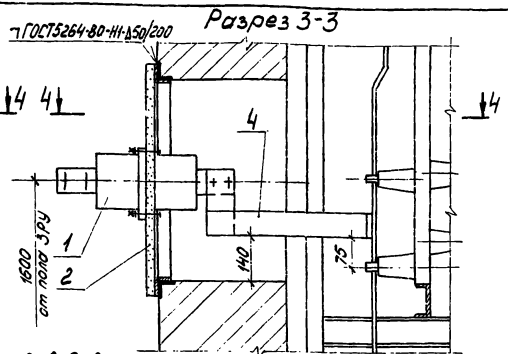
Разрез 1-1



				5.407-72 .1.40 МЧ.		
					Стадия	Лист	Листов
					Р		1
Нач. отд		Лигерман		Установка и крепление камеры. Монтажный чертеж	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА	
Н. контр.		Лукашевич				
Гл. констр.		Лукашевич				
Рук. бриг.		Иванова				

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №





1. Выводы высшего напряжения должны быть ограждены (учитывается в строительном задании на ОРУ)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ИП-10/1000-750У3	Изолятор проходной	3		
2	5.407-72 .1.170	Плита проходная	1		
3	5.407-72 .1.180	Вставка	2		
4	5.407-72 .1.190	Вставка	1		
5		Болт М12×65 ГОСТ7798-70	12		
6		Болт М12×40 ГОСТ7798-70	6		
7		Гайка М12 ГОСТ5915-70	18		
8	А-12У2	Шайба специальная	12		изделие ГЭМ
9		Шайба 12 ГОСТ11371-78	12		

При толщине стены более или менее 380 соответственно изменится длина вставок поз. 3, 4.

Нач.отд	Лигерман		
Н.контр	Лукашевич		
Гл.контр	Лукашевич		
Рук.бриг	Иванова		

5.407-72 .1.50М4

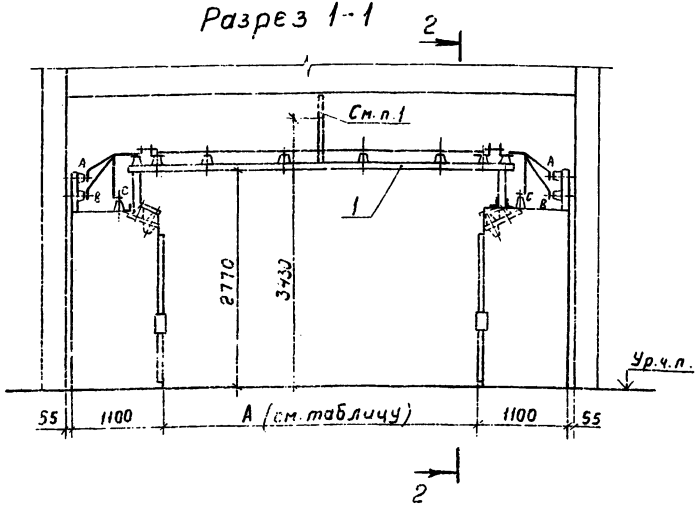
Ввод в камеры 18 и 19 через стену

Стадия	Лист	Листов
Р		1

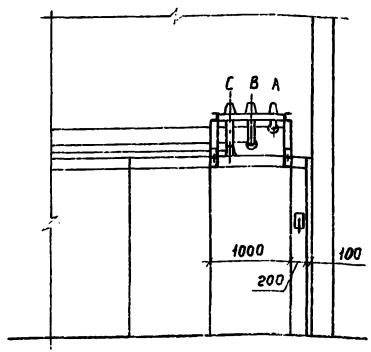
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

21826-02 7

Разрез 1-1

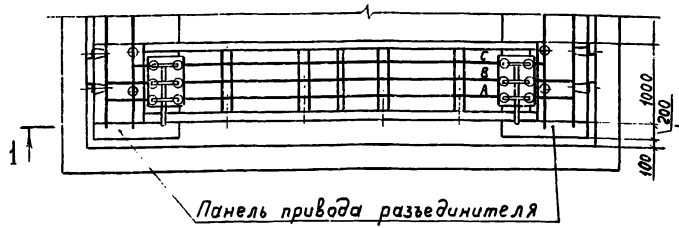


Разрез 2-2



Обозначение	А, мм	Масса шинного моста, кг
5.407-72.1.60МЧ	2300	324
-01	2800	340
-02	3300	346
-03	3800	355
-04	4200	375

План



1. Ограждение нарастить до балки или перекрытия (общая высота ограждения не более 1700мм)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	см. таблицу	Мост шинный	1	см. таблич.	5.407-72 0.40ГЧ

Нач. отд.	Лигерман		
Н. контр.	Лукашевич		
Гл. констр.	Лукашевич		
Рук. бриг.	Иванова		

5.407-72.1.60МЧ

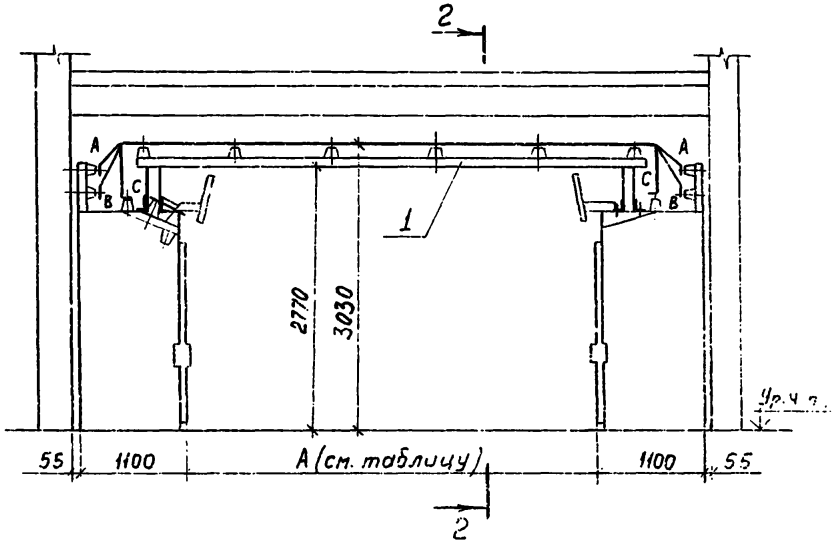
Установка шинного моста с разъединителями. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

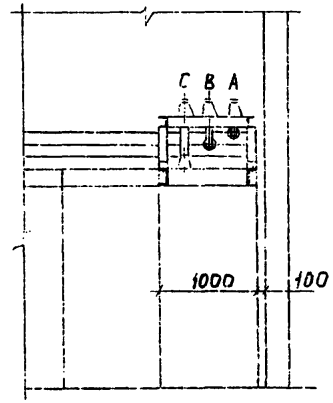
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Разрез 1-1

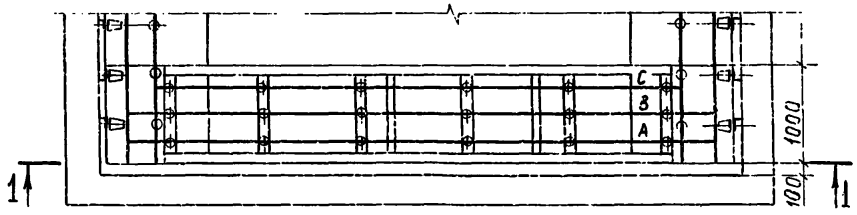


Разрез 2-2



Обозначение	А, мм	Масса шинного моста, кг
5.407-72.1.70МЧ	2300	152
-01	2800	169
-02	3300	175
-03	3800	185
-04	4200	215

План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	см. таблицу	Мост шинный	1	см табл.	5.407-72 О.10ГЧ

Нач. отд	Лигерман		
Н. контр	Лукашевич		
Гл. констр	Лукашевич		
Рук. бриг.	Иванова		

5.407-72.1.70МЧ

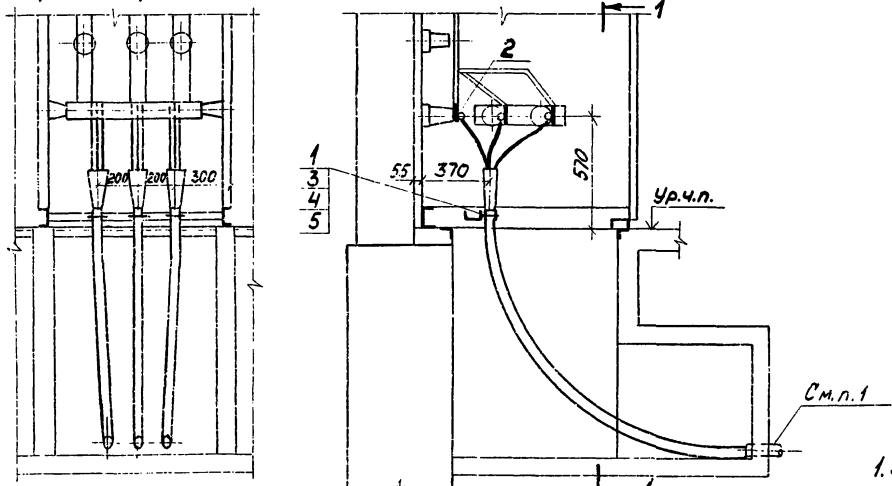
Установка шинного моста без разъединителей

Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

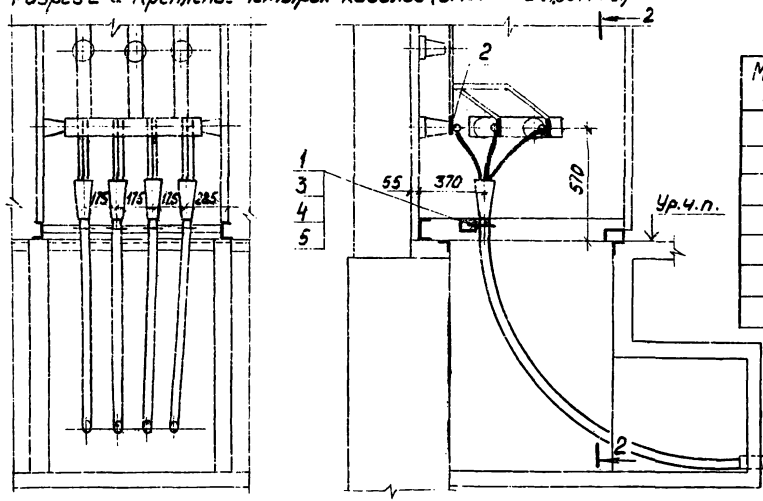
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Разрез 1-1. Крепление трех кабелей (5.407-72 .1.80МЧ.)



1. Заделку труб при вводе в приямок см. 5.407-72.0.170Д

Разрез 2-2. Крепление четырех кабелей (5.407-72 .1.80МЧ-01)



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. МЧ	Кол. на исполн. -01	Масса ед, кг	Примечание
1		Скоба	3	4		Тип по кабелю
2		Наконечник кабельный	9	12		
3		Болт М6×20 ГОСТ 7798-70	6	8		
4		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	6	8		
5		Шайба ГОСТ 11371-78	6	8		

Нач. отд.	Дигерман		
Н.контр.	Лукашевич		
Гл.контр.	Лукашевич		
Рук. бриг.	Иванова		

5.407-72 .1.80МЧ

Камера с кабельной сборкой. Установка на полу. Подвод трех и четырех кабелей со стороны фасада камеры. Монтажный чертеж.

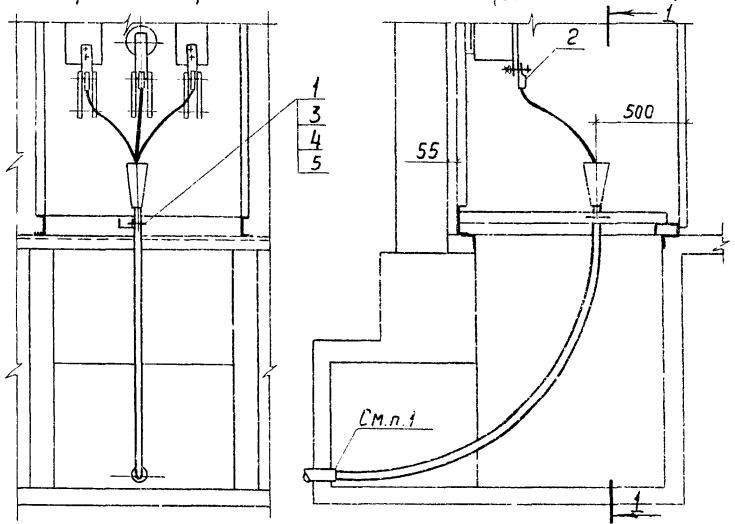
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

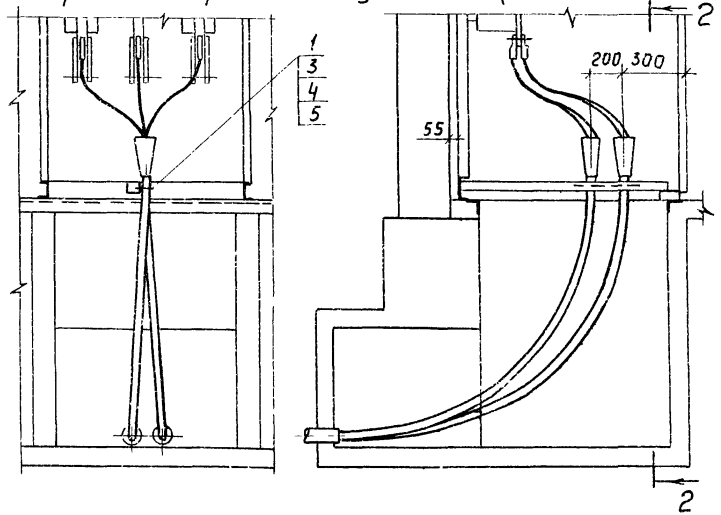
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

21826-02 10

Разрез 1-1. Крепление одного кабеля (5.407-72.1.90МЧ)



Разрез 2-2. Крепление двух кабелей (5.407-72.1.90МЧ-01)



1. Заделку труб при вводе в приямок см. 5.407-72 .0.170Д

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. МЧ	Кол. на исполн. -01	Масса ед., кг	Примечание
1		Скоба	1	2		Тип по кабелю
2		Наконечник кабельный	3	6		
3		Болт М6×20 ГОСТ 7798-70	2	4		
4		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	2	4		
5		Шайба 6 ГОСТ 11371-78	2	4		

Нач. отд	Лигерман		
Н. контр	Лукашевич		07.11
Гл. констр	Лукашевич		
Рук. бриг	Иванова		

5.407-72.1.90МЧ

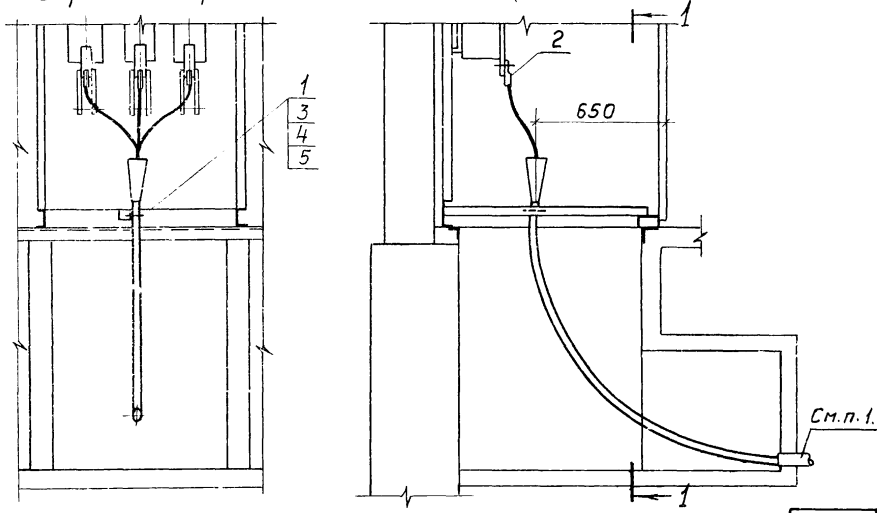
Камера с высоковольтным выключателем. Установка на полу. Подвод одного и двух кабелей с задней стороны камеры. Монтажный чертеж.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

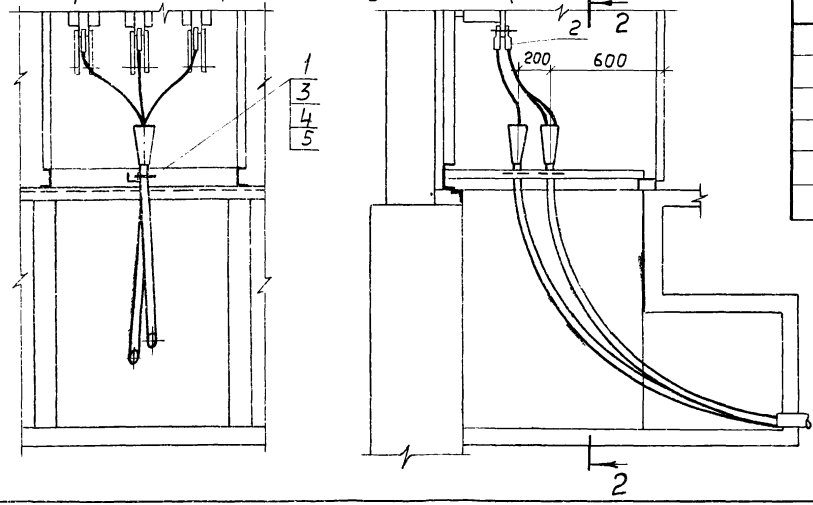
ВНИПИ ГЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

21826-02 11

Разрез 1-1. Крепление одного кабеля (5.407-72.1.100МЧ)



Разрез 2-2. Крепление двух кабелей (5.407-72.1.100МЧ-01)



1. Заделку труб при вводе в приямок см 5.407-72 .0.170Д

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. МЧ	Кол. на испол. -01	Масса ед. кг	Примечание
1		Скоба	1	2		Тип по кабелю
2		Наконечник кабельный	3	6		
3		Болт М6×20 ГОСТ 7798-70	2	4		
4		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	2	4		
5		Шайба 6 ГОСТ 11371-78	2	4		

Нач. отд.	Лигерман		
Н. контр.	Лукашевич		7.44
Гл. констр.	Лукашевич		
Рук. бриг.	Иванова		

5.407-72.1.100МЧ

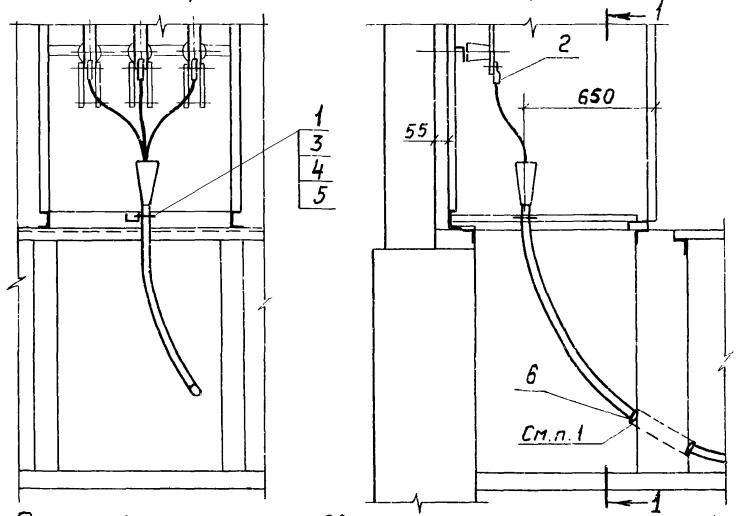
Камера с высоковольтным выключателем. Установка на полу. Подвод одного и двух кабелей со стороны фасада камеры. Монтажный чертеж.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

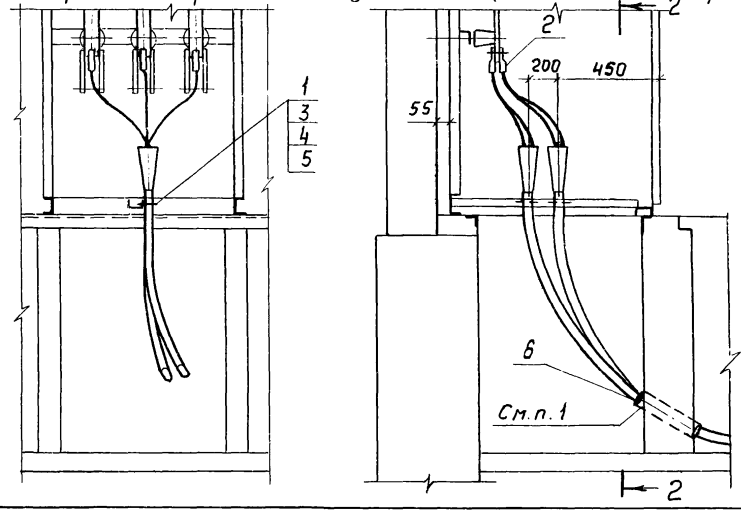
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Разрез 1-1. Крепление одного кабеля (5.407-72.1.110МЧ)



Разрез 2-2. Крепление двух кабелей (5.407-72.1.110МЧ-01)



1. Кабели в патрубках уплотнить асбестовым шнуром.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. МЧ	Кол. на испол. -01	Масса ед. кг	Примечание
1		Скоба	1	2		Тип по кабелю
2		Наконечник кабельный	3	6		
3		Болт М6×20 ГОСТ 7798-70	2	4		
4		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	2	4		
5		Шайба ГОСТ 11371-78	2	4		
6	В8гухл2	Втулка	2	4		

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Лукашевич		
Гл.констр.	Лукашевич		
Рук.бриг	Иванова		

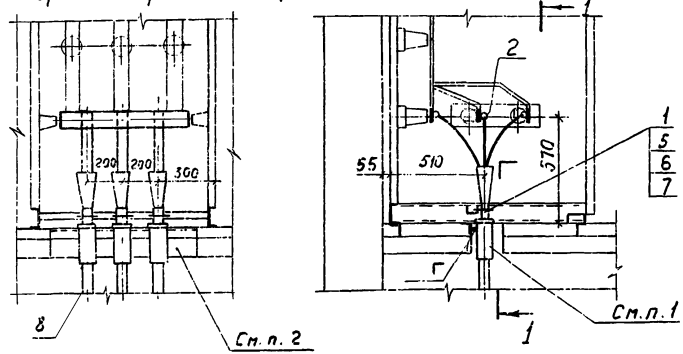
5.407-72.1.110МЧ

Камера с выключателем нагрузки. Установка на полу. Подвод одного и двух кабелей из канала. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

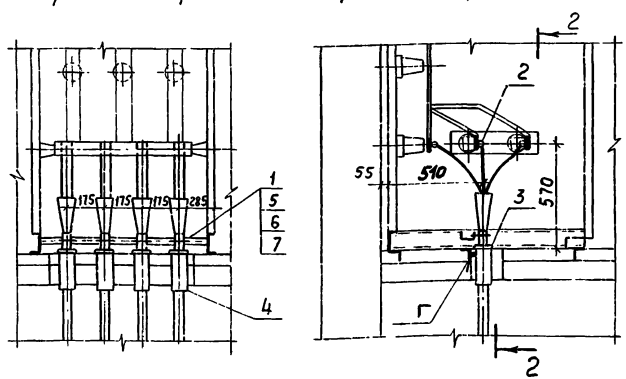
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Разрез 1-1 Крепление трех кабелей (5.407-72.1.120МЧ)



1. Кабели в патрубках уплотнить асбестовым шнуром
2. После установки электромонтажниками патрубков строители должны проем заделать цементом марки 300-500 с песком 1:10.

Разрез 2-2 Крепление четырех кабелей (5407-72.1.120МЧ-01)



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. МЧ	Кол. на испол. -01	Масса ед., кг	Примечание
1		Скоба	3	4		Тип по кабелю
2		Наконечник	9	12		
3	В82УХЛ2	Втулка	3	4		
4	5.407-72.1.170	Блок из патрубков	1			
5		Болт М6×20 ГОСТ 7798-70	6	8		
6		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	6	8		
7		Шайба 6 ГОСТ 11371-78	6	8		
8	5.407-72.1.160	Блок из патрубков		1		

Нач. отд.	Лигерман		
Н. контр.	Лукашевич		07.86
Гл. констр.	Лукашевич		
Рук. бриг.	Иванова		

5.407-72.1.120МЧ

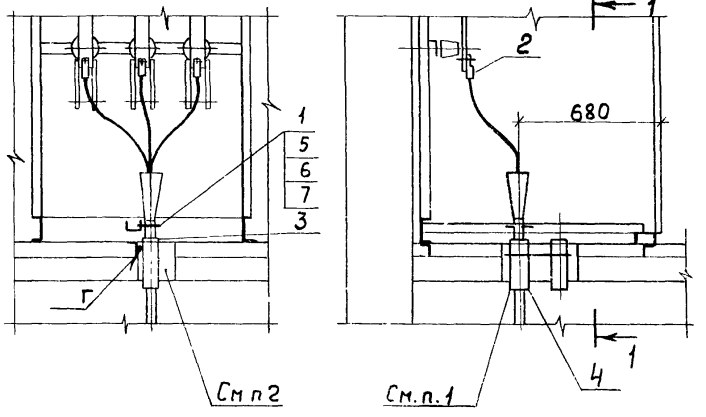
Камера с кабельной сборкой. Установка на перекрытии. Подвод трех и четырех кабелей. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

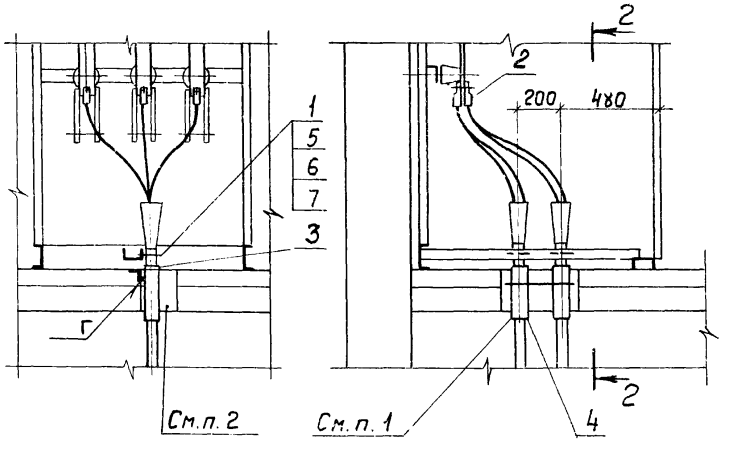
Разрез 1-1 Крепление одного кабеля (5.407-72.1.130 МЧ)



1. Кабели в патрубках уплотнить асбестовым шнуром

2. После установки электромонтажниками патрубков строители должны проем заделать цементом марки 300-500 с песком 1:10

Разрез 2-2 Крепление двух кабелей (5.407-72 .1.130 МЧ-01)



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. МЧ	Кол. на испол. -01	Масса ед., кг	Примечание
1		Скоба	1	2		Тип по кабелю
2		Наконечник	3	6		
3	В8гухлг	Втулка	1	2		
4	5.407-72.1.150	Блок из патрубков	1	1		
5		Болт М6×20 ГОСТ 7798-70	2	4		
6		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	2	4		
7		Шайба ГОСТ 11371-78	2	4		

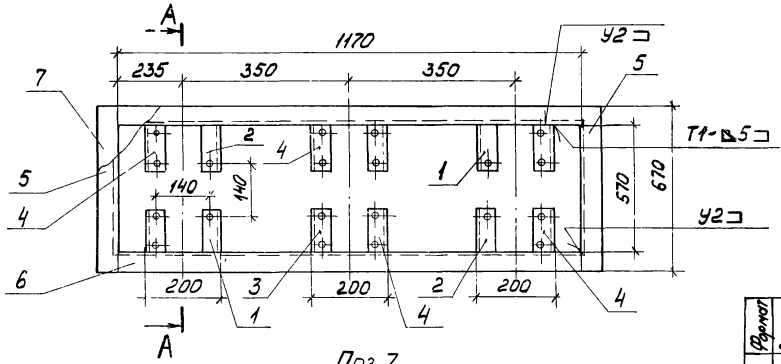
Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Лукашевич		
Гл.констр.	Лукашевич		
Рук.бриг.	Иванова		

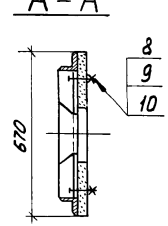
5.407-72.1.130МЧ

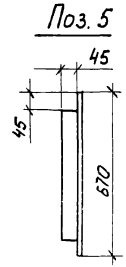
Камера с выключателем нагрузки. Установка на перекрытии. Подвод одного и двух кабелей. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

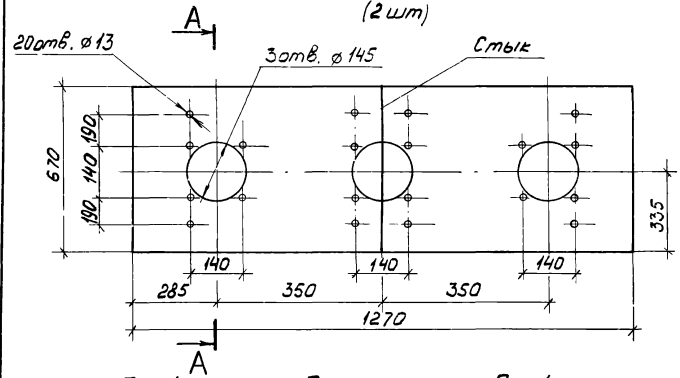
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

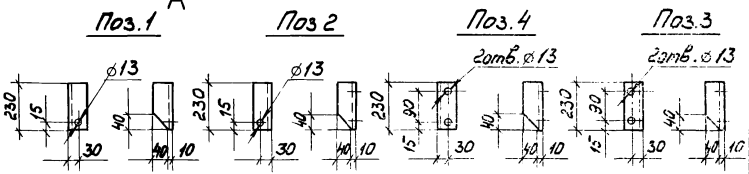






Поз. 7
(2 шт)





Все детали из стальных уголков соединить сваркой по ГОСТ 5264-80.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				ℓ = 230	2	1,64кг
		2		L = 230	2	1,64кг
		3		L = 230	4	3,3кг
		4		L = 230	4	3,3кг
		5		L = 670	2	5,08кг
		6		L = 1170	2	8,7кг
		7		Доска асбестоцементная		
				ГОСТ 4248-78, 635×670	2	26,6кг
		8		Болт М12×40 ГОСТ 7798-70	8	0,4кг
		9		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	8	0,16кг
		10		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	8	0,05кг

Начальник	Лигарман		
Н.контр.	Лукашевич		
Гл.констр.	Лукашевич		
Рук.бриг.	Иванова		

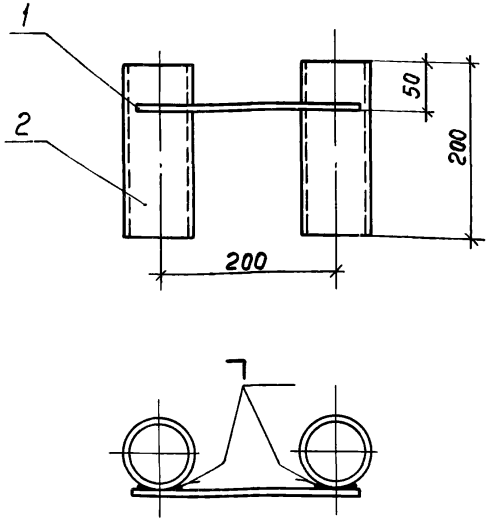
5.407-72 .1.140

Плита для проходных изоляторов ИПУ-10/1000--750 (исполн. УХЛ1)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	51,0	
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф. БАКУ г. МОСКВА

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№



Конструкцию окрасить эмалью ПФ115 серая
Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1		Круг $\frac{\text{ø8 ГОСТ 2590-71 } \ell=260}{\text{Вст3кп2-II ГОСТ 535-79}}$	1	0,1кг
		2		Труба ТЛ80×3,5 ГОСТ 3262-79	2	3,0кг

5.407-72.1.150

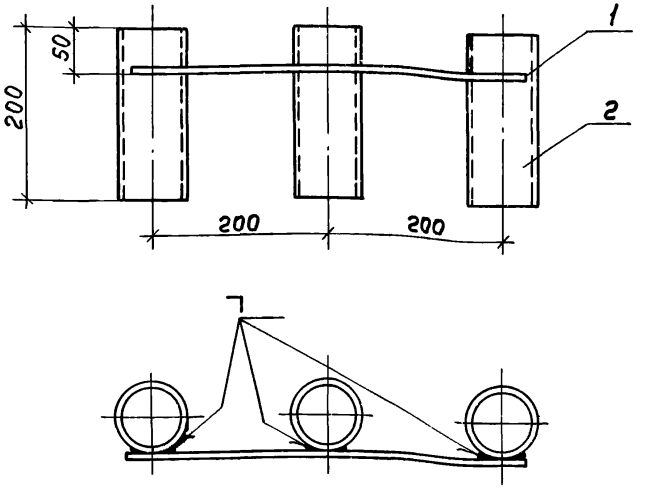
Блок из двух патрубков

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,2	1:5

Лист | Листов 1

Нач. отд.	Лигерман	
Н. контр.	Лукашевич	07.84г.
Гл. констр.	Лукашевич	
Рук. бриг.	Иванова	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



Конструкцию окрасить эмалью ПФ115 серая
Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1		Круг $\frac{\text{ø8 ГОСТ 2590-71 } \ell=460}{\text{Вст3кп2-II ГОСТ 535-79}}$	1	0,17кг
		2		Труба ТЛ80×3,5 ГОСТ 3262-75	3	4,4кг

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

5.407-72.1.160

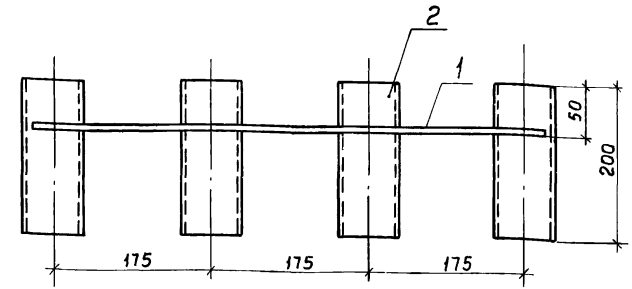
Блок из трех патрубков

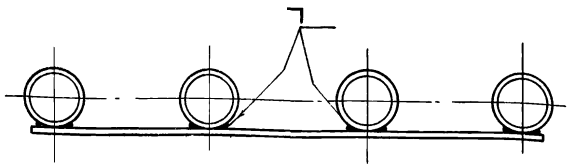
Стадия	Масса	Масштаб
Р	7,8	1:5

Лист | Листов 1

Нач. отд.	Лигерман	
Н. контр.	Лукашевич	07.84г.
Гл. констр.	Лукашевич	
Рук. бриг.	Иванова	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА





Конструкцию окрасить эмалью ПФ115 серая
Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1		Круг $\frac{\text{В8 ГОСТ 2590-71 } \ell=585}{\text{Вст3кп2-II ГОСТ 535-79}}$	1	0,25
		2		Труба ТЛ80×3,5 ГОСТ3262-75	4	5,8 кг

5.407-72.1.170

Блок из четырех патрубков

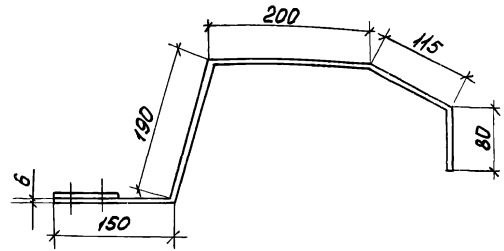
Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,3	1:5

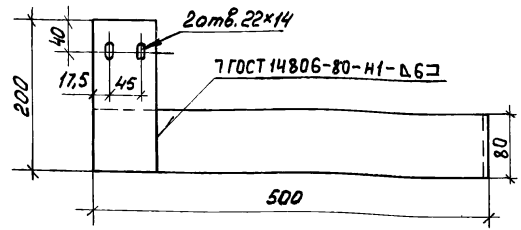
Лист | Листов 1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Нач.отд.	Лигерман	
Н.контр.	Лукашевич	
Гл.констр.	Лукашевич	
Рук.бриг.	Иванова	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1		Алюминиевый сплав АД31Т		
		2		ГОСТ 15176-84, ℓ = 723	1	0,94 кг
				ℓ = 200	1	0,26 кг

5.407-72.1.180

Вставка

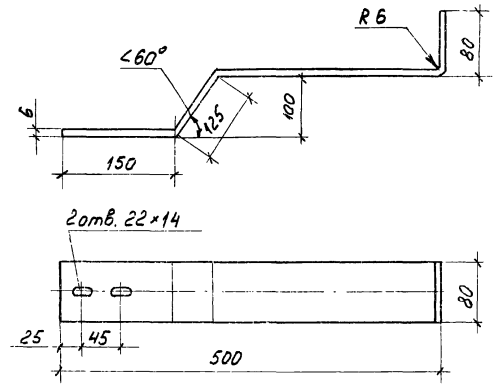
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,2	1:5

Лист | Листов 1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Нач.отд.	Лигерман	
Н.контр.	Лукашевич	
Гл.констр.	Лукашевич	
Рук.бриг.	Иванова	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№



Развернутая длина 563мм

				5.407-72 .1.190			
				Вставка	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	0,73кг	1:5
					Лист	Листов	
Нач.отд.	Лигерман			Алюминиевый сплав АД31Т ГОСТ 15176-84	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		
Н.контр.	Лукашевич						
Гл.спец.	Лукашевич						
Рук.бел.	Иванова						

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

gost.e-ecolog.ru