

ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-51

ПРОКЛАДКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВЕРТИКАЛЬНОГО  
ШИНОПРОВОДА ШРА73ВУЗ НА 400А

ВЫПУСК  
ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНЫЕ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445. Смольная ул., 22

Сдано в печать IV 1985 года

Заказ № 3304 Тираж 2350 экз.

ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-51

ПРОКЛАДКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВЕРТИКАЛЬНОГО  
ШИНОПРОВОДА ШРА73В УЗ НА 400А

ВЫПУСК  
ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНЫЕ

РАЗРАБОТАНЫ  
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО  
ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖА  
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И  
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ ОТ 20.09.1984г.

ДИРЕКТОР-ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

*А.И.Сидоров*  
*И.И.Сидоров*  
20.09.84  
*И.И.Сидоров*

Ю.С.БАРЫБИН  
М.Г.ЗИМЕНКОВ  
Л.Б.ГОДГЕЛЬФ  
И.И.ЛИГЕРМАН

## Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание	2
5.407-51. пз	Пояснительная записка	3...5
5.407-51. 10ТБ	Таблица выбора элементов шинпровода	6
5.407-51. 20ГЧ	Габаритный чертеж секций вертикального шинпровода ШРА73ВУ3	7
5.407-51. 30ГЧ	Габаритный чертеж секций распределительного шинпровода ШРА73У3	8,9
5.407-51. 40ГЧ	Габаритный чертеж ответвительных коробок	10
5.407-51. 50Д	Пример прокладки распределительного вертикального шинпровода	11
5.407-51. 60Д	Расположение шинпровода и осветительных щитков в шахте. Вариант 1	12
5.407-51. 70Д	Расположение шинпровода и осветительных щитков в шахте. Вариант 2	13
5.407-51. 80Д	Подвод питания от распределительного пункта к шинпроводу. Вариант 1	14
5.407-51. 90Д	Подвод питания от распределительного пункта к шинпроводу. Вариант 2	15
5.407-51. 100Д	Крепление шинпровода на последнем этаже. Пример	16

Обозначение	Наименование	Стр.
5.407-51. 110Д	Строительное задание на закладные элементы для установки межэтажной секции	17
5.407-51. 120мч	Прокладка шинпровода на этаже высотой 2,8м	18,19
5.407-51. 130мч	Прокладка шинпровода на этаже высотой 3,0м	20
5.407-51. 140мч	Прокладка шинпровода на этаже высотой 3,3м	21,22
5.407-51. 150мч	Прокладка шинпровода на этаже высотой 3,5м	23
5.407-51. 160мч	Прокладка шинпровода на этаже высотой 3,6м	24,25
5.407-51. 170мч	Прокладка шинпровода на этаже высотой 4,0м	26
5.407-51. 180мч	Прокладка шинпровода на этаже высотой 4,2м	27,28
5.407-51. 190мч	Прокладка шинпровода на этаже высотой 4,5м	29
5.407-51. 200мч	Прокладка шинпровода на этаже высотой 4,8м	30,31
5.407-51. 210мч	Установка межэтажной секции	32
5.407-51. 220	Конструкция	33
5.407-51. 230	Конструкция	34

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



Все нетоковедущие металлические части оболочек шинопровода (короба, соединительные муфты, крышки) с целью их заземления электрически соединены с нулевой шиной. Прямые секции имеют окна для штепсельного присоединения ответвительных коробок. Установка или снятие ответвительной коробки на шинопроводе возможны только при отключенном положении штепсельного устройства ответвительной коробки. После снятия ответвительных коробок окна автоматически зашториваются. Благодаря специальным механическим блокировкам доступ к аппаратуре, установленной в коробках, (автоматам, предохранителям, разъединителям) возможен только при предварительном размыкании штепсельных устройств ответвительных коробок с шинами шинопровода.

Межэтажная секция служит для прохода шинопровода через межэтажное перекрытие. Межэтажная секция снабжена опорной рамой для крепления шинопровода к перекрытию. Конструкция секции позволяет регулировать её положение относительно пола перекрытия в пределах 400...1050 мм с шагом 50 мм.

Межэтажная секция имеет жесткое соединение шин с коробом, чем обеспечивается возможность вертикальной прокладки шинопровода.

В межэтажной секции установлены три разделительные огнестойкие перегородки, препятствующие возникновению тяги внутри шинопровода и распространению пламени с одного этажа на другой. Одна из этих перегородок должна находиться в пределах межэтажного перекрытия.

В каждой межэтажной секции имеется компенсатор для компенсации удлинений, возникающих при изменениях температуры.

В зоне перекрытия не должны находиться соединительные муфты, установленные на стыках секций

Серия разработана для этажей 3,3; 3,6; 4,2; 4,8 м (для административных и общественных зданий, СНиП II-Л. 2-72); 2,8 м (для жилых зданий, СНиП II-Л. 1-71), а также дополнительно высотой 3,0; 3,5; 4,0 и 4,5 м для производственных зданий.

Для этажей других высот комплектацию секций шинопроводов выполняют при конкретном проектировании.

Толщина перекрытия принята 100...250 мм.

Форма и размеры шахты для прокладки шинопроводов, расположение осветительных щитков и их подключение с помощью ответвительных коробок к шинопроводу, а также подвод питания к

шинопроводы определяется проектом. На шахту выдают строительное задание. Шинопроводы в шахте могут быть расположены как показано на стр. 12 (вариант 1) или на стр. 13 (вариант 2). Расположение шинопровода по варианту 1 позволяет использовать все ответвления (до четырех) на этажах любой высоты, а по варианту 2 только два ответвления на всех этажах, кроме этажей высотой 2,8; 3,0 и 3,3 м, на которых по этому варианту может быть использовано только по одному ответвлению.

#### 5. Порядок пользования

В зависимости от высоты этажа здания выбирают чертеж прокладки шинопровода с рекомендуемой комплектацией секций, повторяющейся на одном или нескольких этажах.

С учетом этих рекомендаций выполняют рабочий чертеж прокладки вертикального шинопровода (стояка) в здании конкретной этажности (стр. 11).

Инв. № подл. Подп. и дата

Взам. инв. №

5.407-51. ПЗ

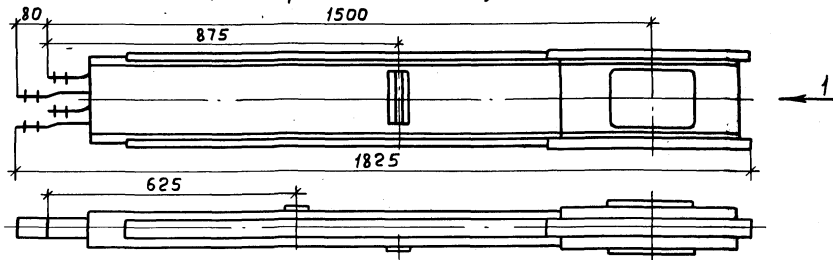
Лист

3

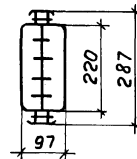




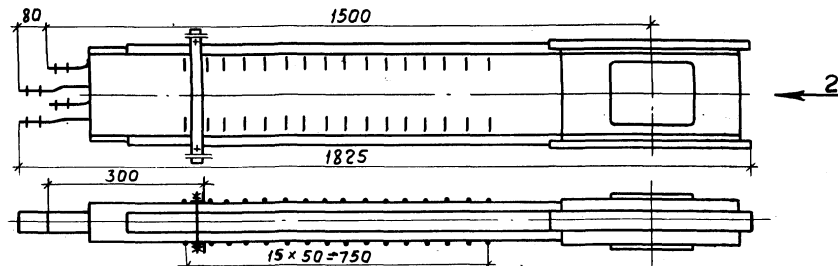
Секция прямая 1500мм, У2907У3



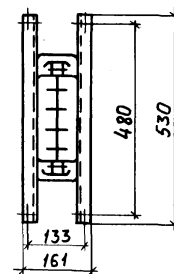
Вид 1



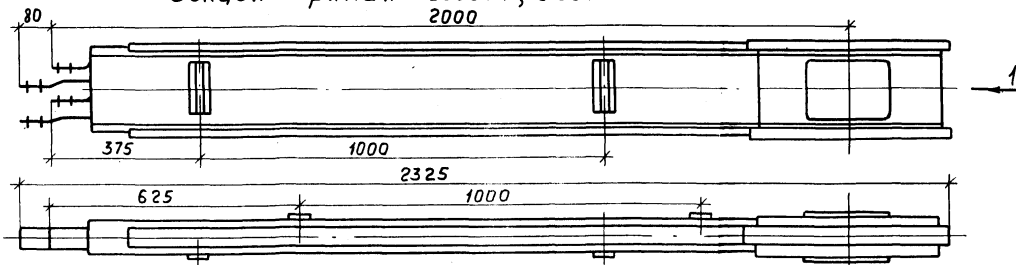
Секция межэтажная 1500мм, У2915У3



Вид 2



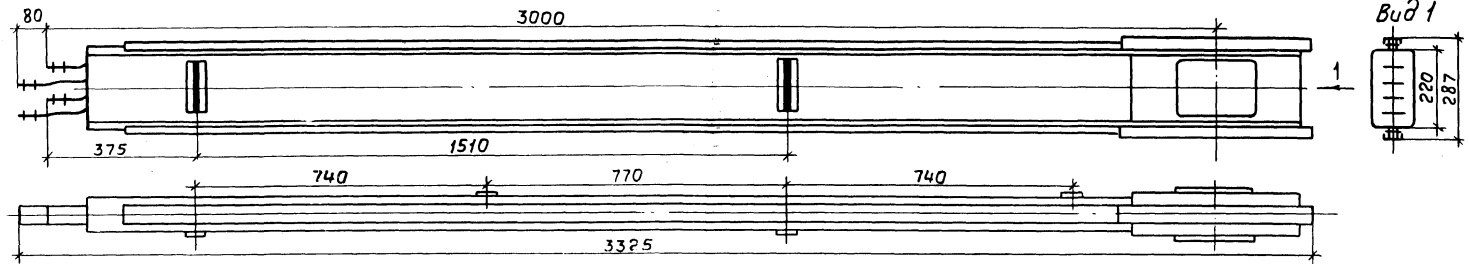
Секция прямая 2000мм, У2916У3



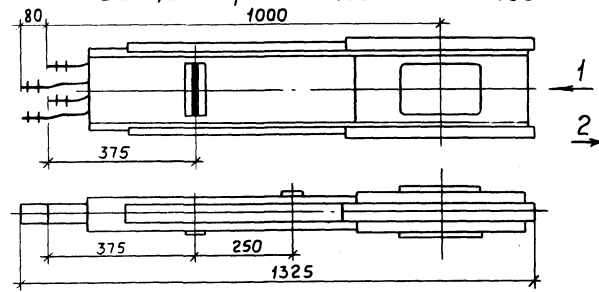
Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

		5.407-51.20Г4	
		Габаритный чертёж	
		секций вертикального	
		шинопровода ШРА73ВУ3	
Нач. отд.	Лизерман	Исполн.	1
И. контр.	Иван	Провер.	
Ст. инж.	Орлова	Проект.	
		Стадия	Лист
		Листов	
		ВНИПИ	
		ТЯЖПРОМЛЕКТПРОЕКТ	
		ИМЕНИ Ф.Я.КУБОВСКОГО	
		МОСКВА	

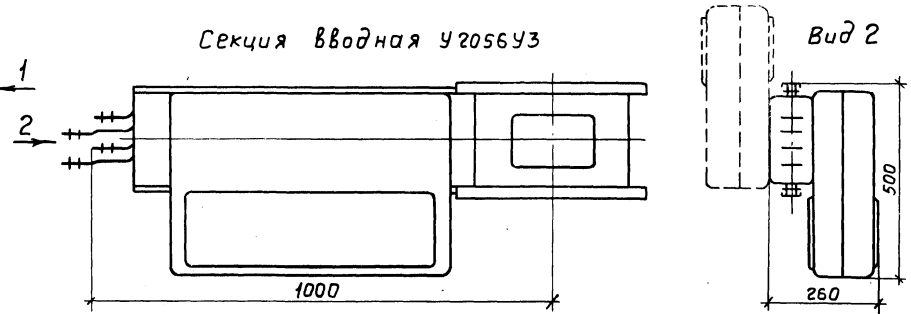
Секция прямая 3000 мм У2042УЗ для четырех присоединений (У2054УЗ для двух присоединений)



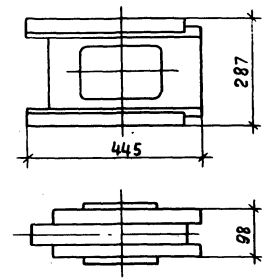
Секция прямая 1000 мм У2040УЗ



Секция вводная У2056УЗ



Заглушка торцовая У2050УЗ

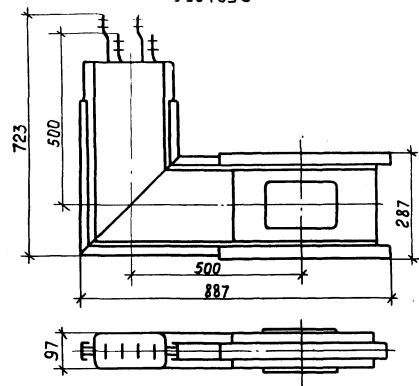


Исполн.	Лазерман	В.В.
Н. контр.	Орлова	В.В.
Ст. инж.	Орлова	В.В.

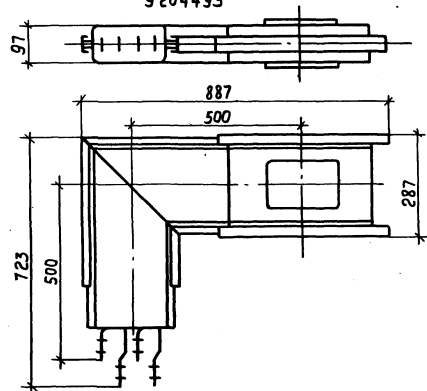
5.407-51.30ГЧ		
Габаритный чертеж секций распределительного шинпровода ШРА73УЗ		
Стадия	Лист	Листов
	1	2
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Я.КУБОВСКОГО МОСКВА		

Исполн. Лазерман В.В.

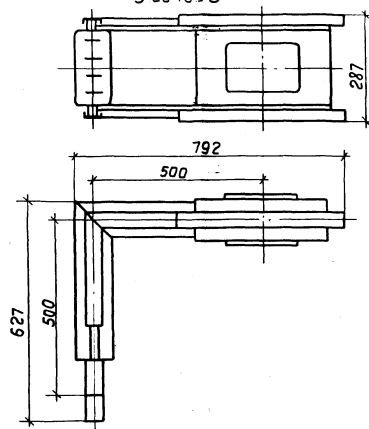
Секция угловая вертикальная вверх  
У2043У3



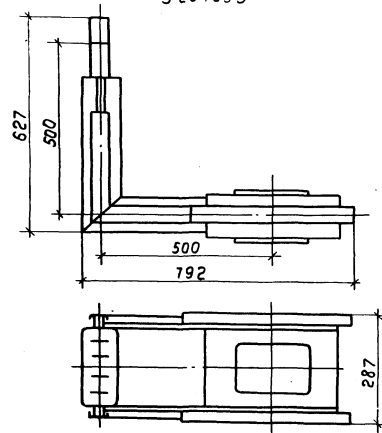
Секция угловая вертикальная вниз  
У2044У3



Секция угловая горизонтальная левая  
У2046У3



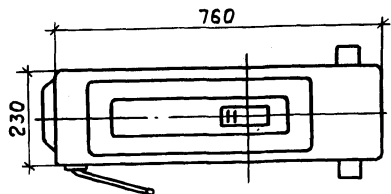
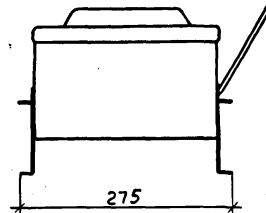
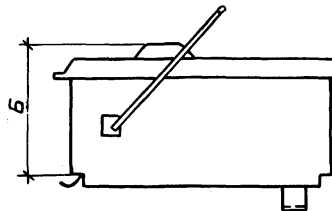
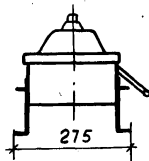
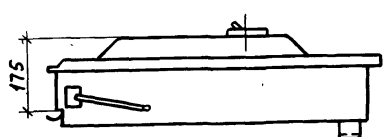
Секция угловая горизонтальная правая  
У2045У3



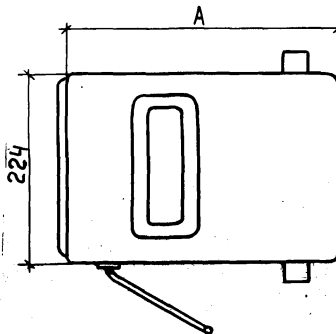
# Ответвительные коробки

с автоматами

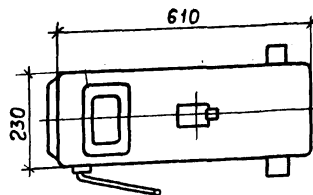
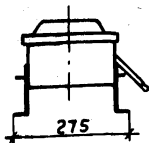
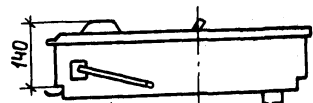
с предохранителями и разъединителями



Тип	Тип и ток автомата
У2034У3	А3710, 160А
У2035У3	А3720, 250А



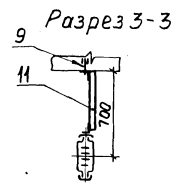
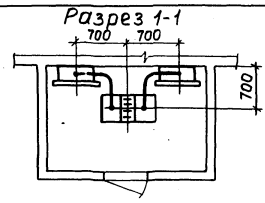
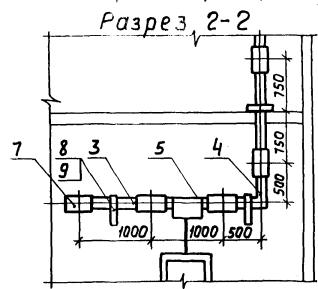
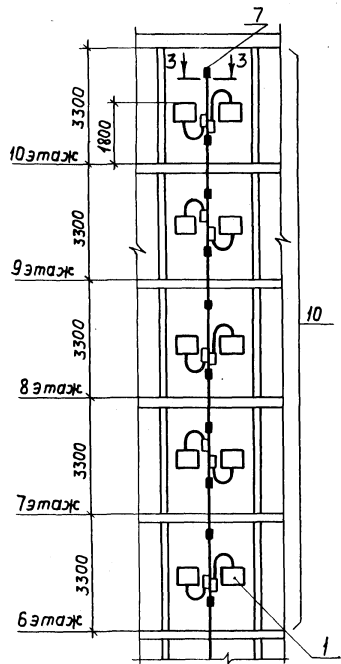
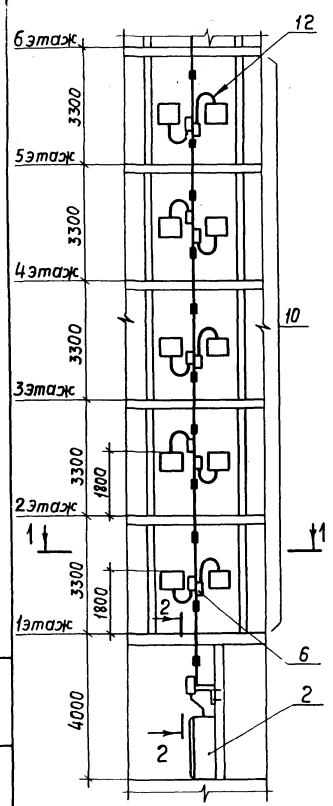
Тип	Тип и ток коммутирующего устройства	Размеры, мм	
		А	Б
У2031У3	Предохранитель пп2-100, 100А	450	162
У2032У3	Разъединитель на 160А	320	140
У2033У3	Разъединитель на 250А	450	162



Тип	Тип и ток автомата
У2037У3	А3120, 100А
У2038У3	АЕ 2050, 100А

				5.407-51.40Г4		
				Габаритный чертеж ответвительных коробок		
Нач. отд.	Лизгерман	В. С.		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Орлова	В. С.		ВНИПИ ТЯЖПРОЭКТ ИМЕНИ РБЯК ЧУБОВСКОГО МОСКВА		
Ст. инж.	Орлова	В. С.				

Шт. № подл. / Подп. и дата / Шт. инв. №



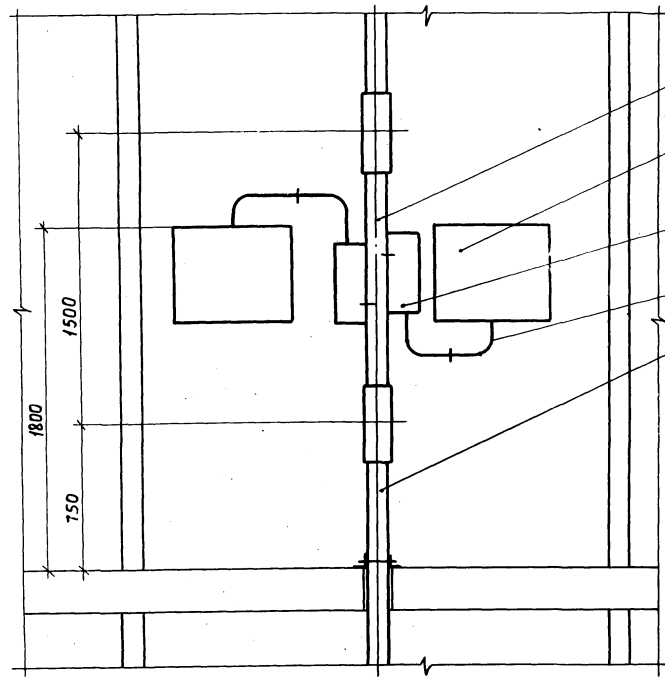
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Пункт силовой (щиток)		20	
2		Пункт распределительный	1		
3		Секция прямая У2040УЗ	1		
4		Секция угловая У2043УЗ	1		
5		Секция вводная У2056УЗ	1		
6		Коробка ответвительная У2033УЗ	20		
7		Заглушка торцовая У2050УЗ	2		
8		Кронштейн У2081УЗ	2		
9		Любель У661УЗ	5		
10	5.407-51. 140мч	Прокладка шинпровода на этаже высотой 3,3 м	2		
11		Полоса К106УЗ, L=560	1		
12		Кабель АВВГ1(4х16)	30м		

Инд. № подл. Подп. и дата

5.407-51. 50Д

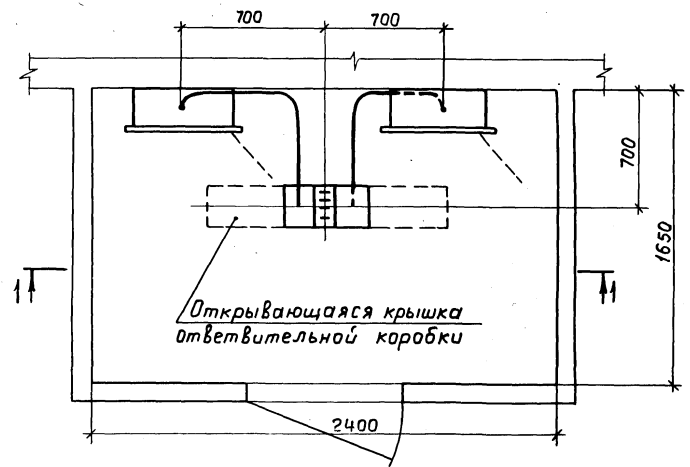
Пример прокладки распределительного вертикального шинпровода		Стация	Лист	Листов
Нач. отд. Лизерман	Инж. Орлова	ВНИИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТИРОВАНИЯ БЯЖУБОВСКОГО МОСКВА		

Разрез 1-1



- Секция-прямая У2907УЗ
- Щиток осветительный
- Коробка ответвительная
- Кабель
- Секция межэтажная У2915УЗ

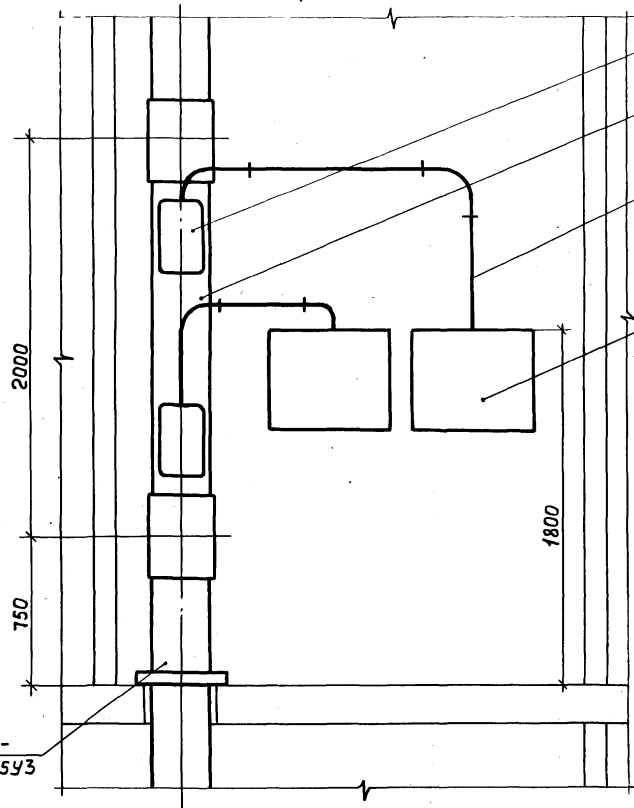
План



Шифр проекта: Подп. и дата: ВЗРК № 10

5.407-51.60А					
Расположение шинпровода и осветительных щитков в шахте. Вариант 1			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Лигерман	<i>Лигерман</i>		1	1
И. контр.		<i>Лигерман</i>			
Ст. инж.	Орлова	<i>Орлова</i>			
			ВНИПИ ТЯЖПРОМЛЕК ТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Я.УЧУБОВСКОГО МОСКВА		

Разрез 1-1



Коробка ответвительная

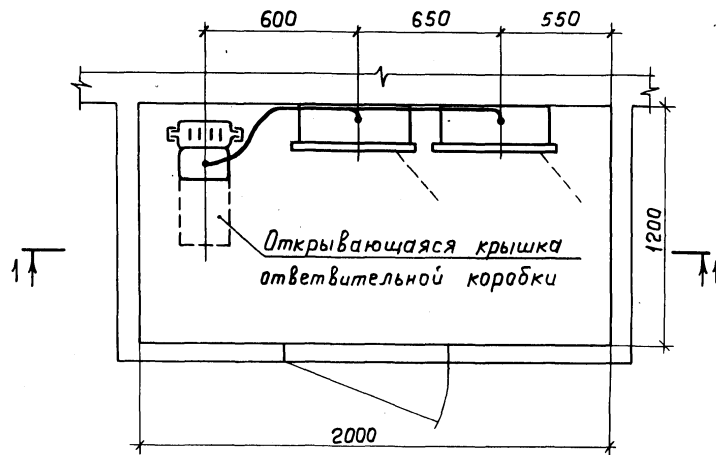
Секция прямая Ч2916У3

Кабель

Щиток осветительный

Секция меж-  
этажная Ч2915У3

План



Открывающаяся крышка  
ответвительной коробки

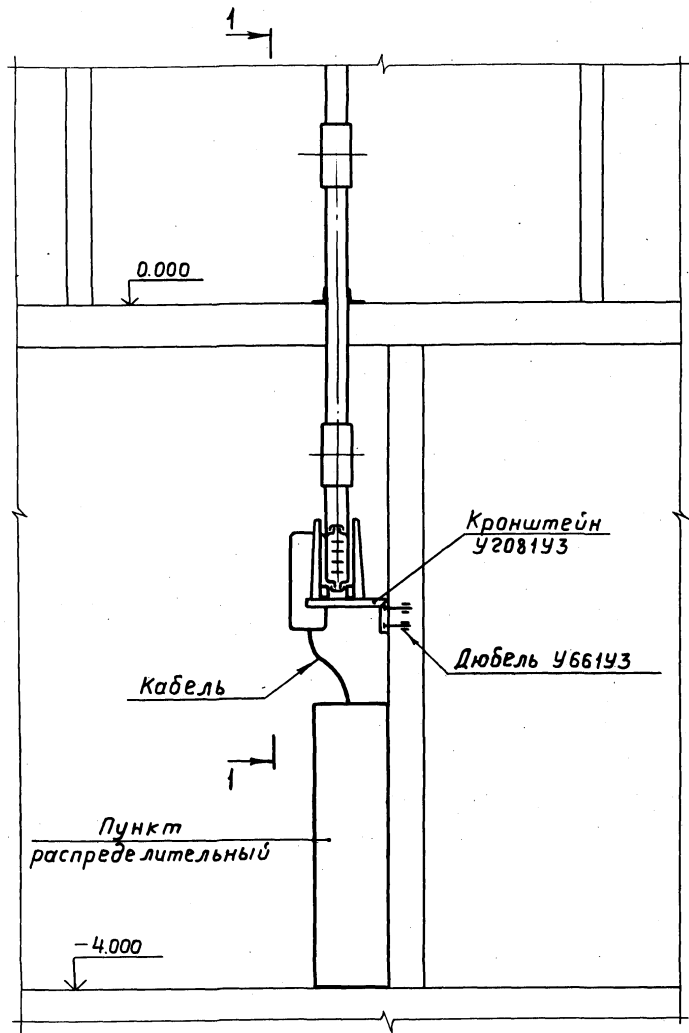
Шифр, № подл. (Листы и дата) / Взам. инв. №

Нач. отд.	Лигерная	И.В.С.	
И. контр.		И.В.С.	
Ст. инж.	Орлова	И.В.С.	

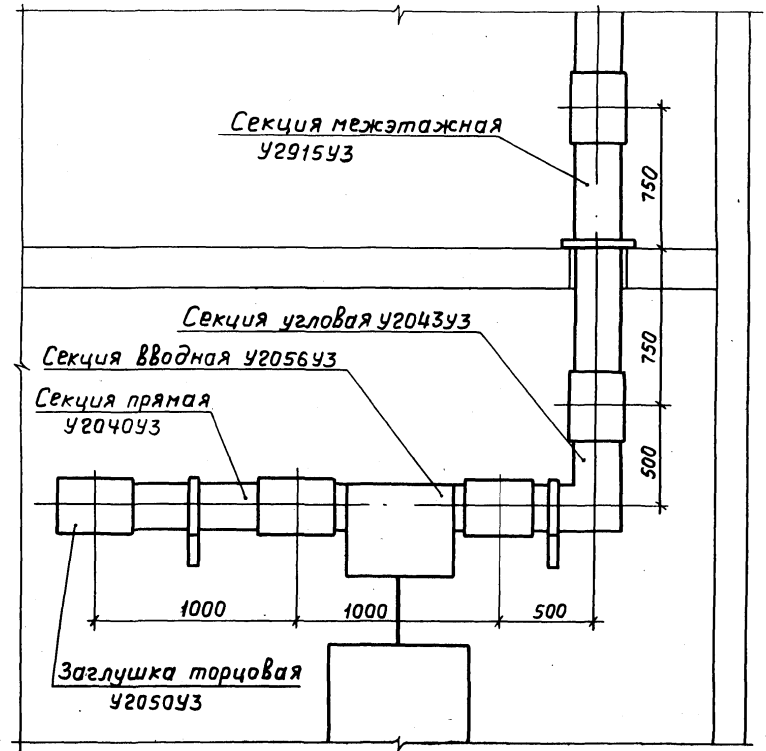
5.407-51.70Д

Расположение шинпровода  
и осветительных щитков  
в шахте.  
Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		



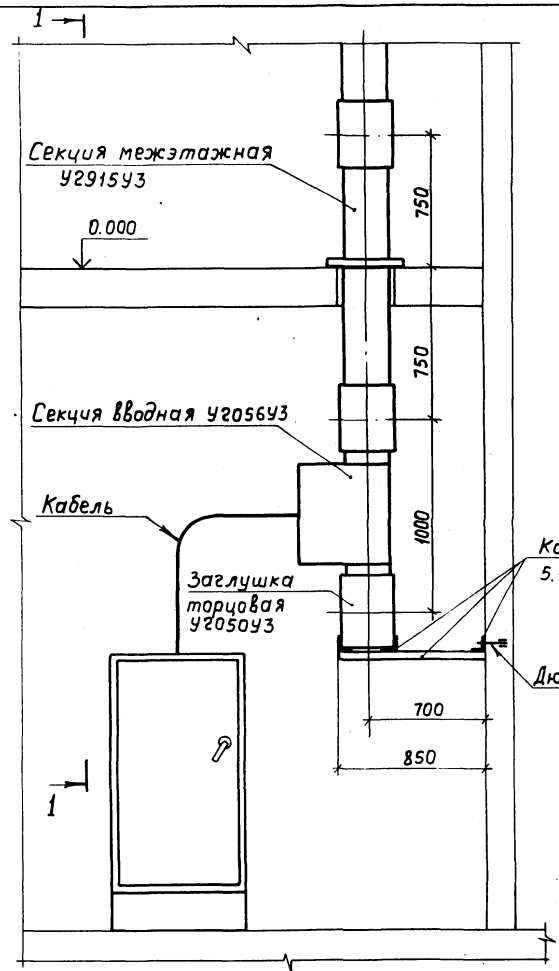
Разрез 1-1



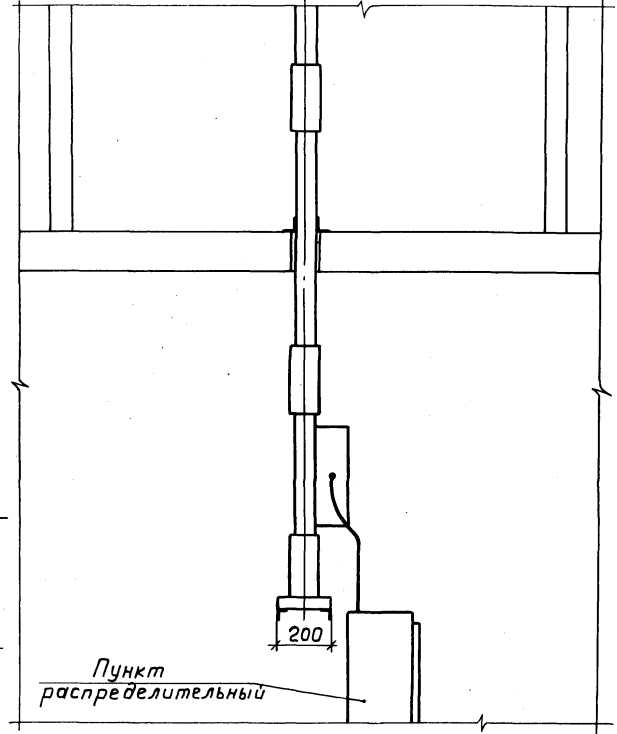
Инф. модел. Подп. и дата Взам. инв. №

5.407-51. 80Д			Стандия	Лист	Листов
Подвод питания от распределительного пункта к шинопроводу. Вариант 1			ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Я.ВЯКУБОВСКОГО МОСКВА		
Нач. отд.	Лигерман	<i>[Signature]</i>	1		
Н.контр.	Орлова	<i>[Signature]</i>			
Ст. инж.	Орлова	<i>[Signature]</i>			





Разрез 1-1



Ивл. № подл. Подп. и дата

Взам. инв. №

Нач. отд.	Лигерман	Иван	
И. контр.		Валер	
Ст. инж.	Орлова	Ольга	

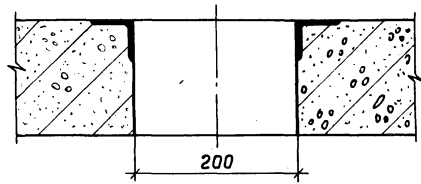
5.407-51.90Д

Подвод питания от распределительного пункта к шинопроводу. Вариант 2

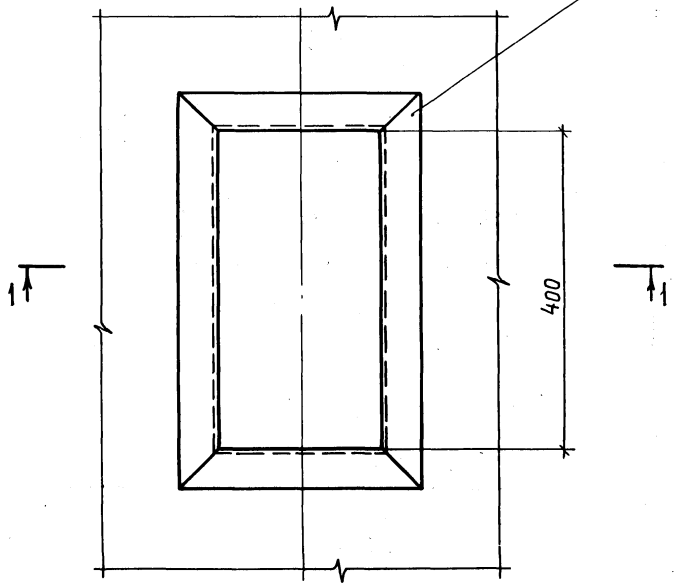
Стадия	Лист	Листов
	1	1
ВНИИГИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		



Разрез 1-1

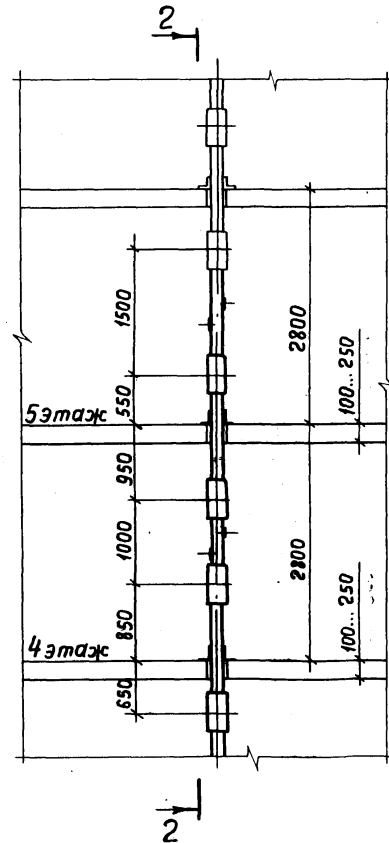
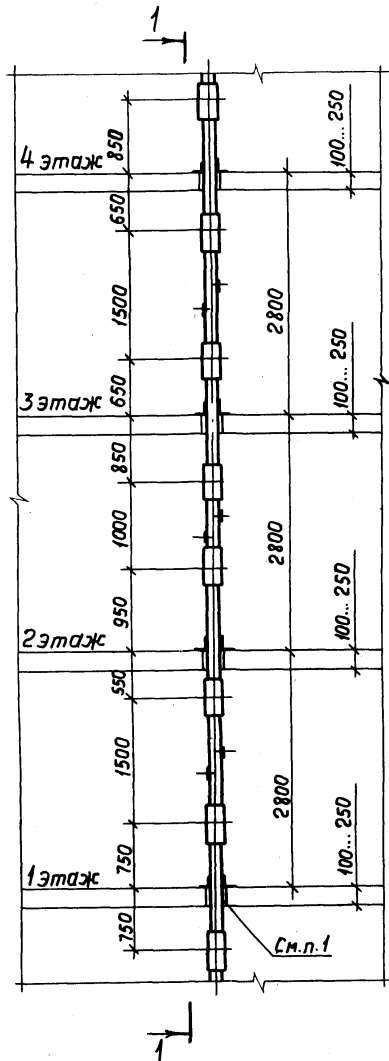


Закладной элемент  
Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72



Лист № подл. 1/2011 - в дата 13.01.11 № 1

				5.407-51.110Д		
				Строительное задание на закладные элементы для установки межэтаж- ной секции		
Нач. отд.	Лизерман	Ж	В	Стадия	Лист	Листов
И.контр.						1
Ст. инж.	Орлова			ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ В.В. БЯКУБОВСКОГО МОСКВА		

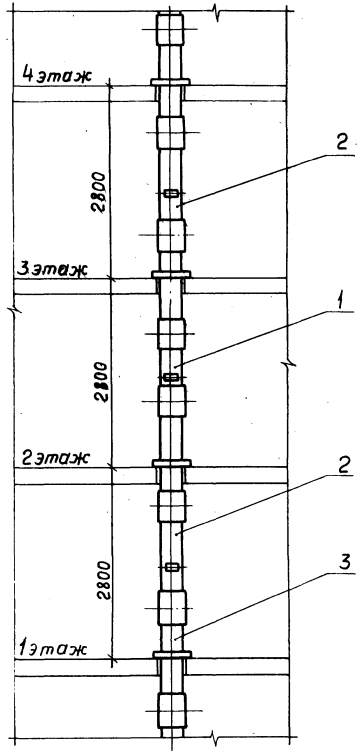


1. Узел установки межэтажной секции см. стр. 32
2. Прокладка шинпровода на следующих этажах повторяется.

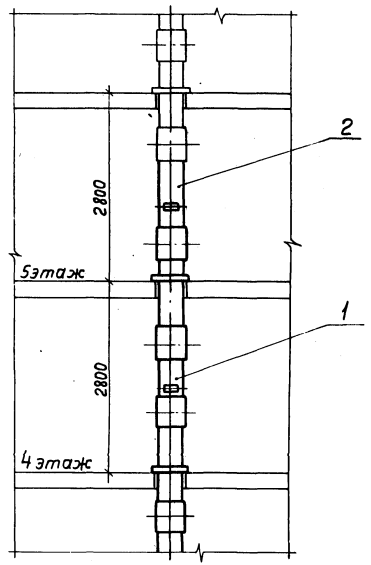
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Секция прямая У2040У3	2		
2		Секция прямая У2907У3	3		
3		Секция межэтажная У2915У3	5		

			5.407-51. 120М4		
			Прокладка шинпровода на этаже высотой 2,8м		
Нач. отд.	Лигерман	<i>Лигерман</i>	Стдия	Лист	Листов
Н. контр.			Р	1	2
Ст. инж.	Орлова	<i>Орлова</i>	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф. Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		

Разрез 1-1



Разрез 2-2



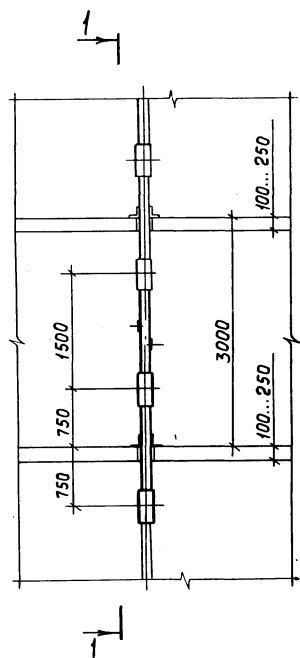
Инс. № проект: 1101/01. и дата: 2002.08.14

5.407-51. 120M4

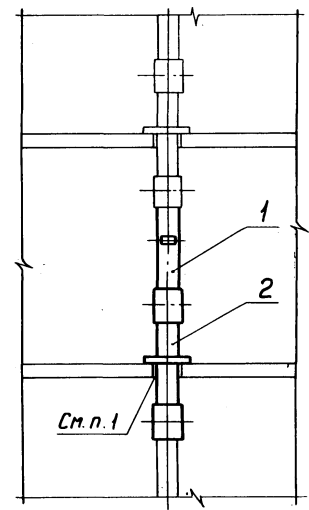
Лист 2

2002.08.20

Лист 2 из 2003. Проект. с. 301114. В. Ш. 11. 04. 86.



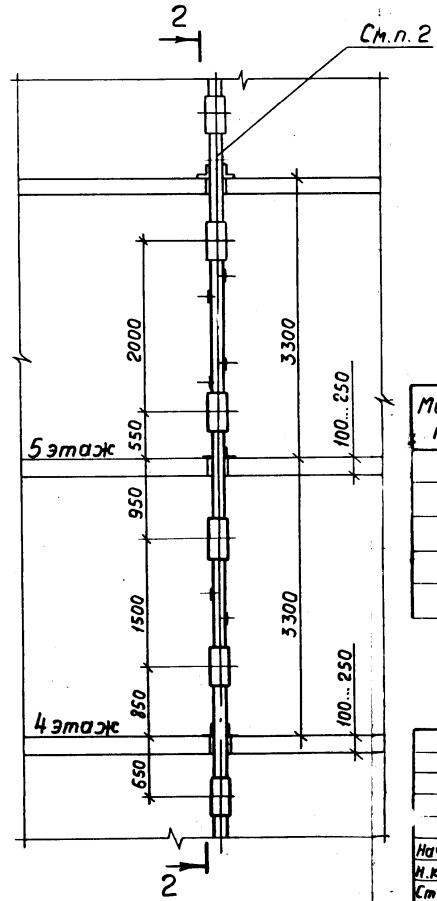
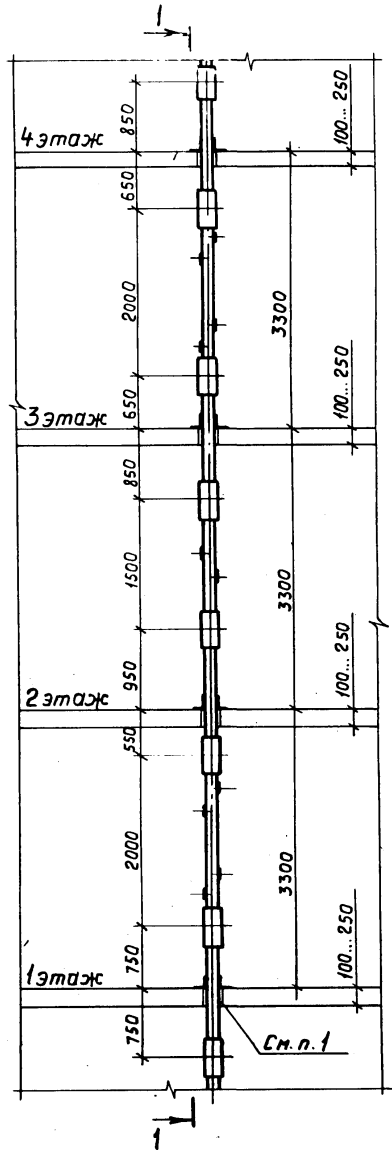
Разрез 1-1



1. Узел установки межэтажной секции см. стр. 32.
2. Прокладка дана для любого этажа здания.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса ед., кг	Примечание
1		Секция прямая У2907УЗ	1		
2		Секция межэтажная У2915УЗ	1		

			5.407-51. 130М4		
			Станция	Лист	Листов
			Р	1	1
Нач. отд.	Лизерман	И. И.	Прокладка шинпровода на этаже высотой 3,0м		
Н. контр.		И. И.			
Ст. инж.	Орлова	И. И.			
			Б-НИИТИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Я.КУБОВСКОГО МОСКВА		



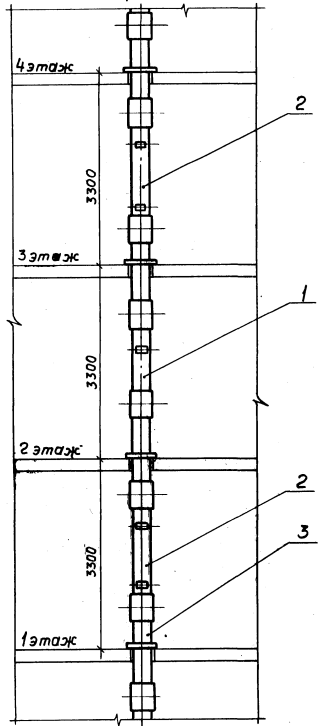
1. Узел установки межэтажной секции см. стр. 32.
2. Прокладка шинпровода на следующих этажах повторяется.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Секция прямая У2907УЗ	2		
2		Секция прямая У2916УЗ	3		
3		Секция межэтажная У2915УЗ	5		

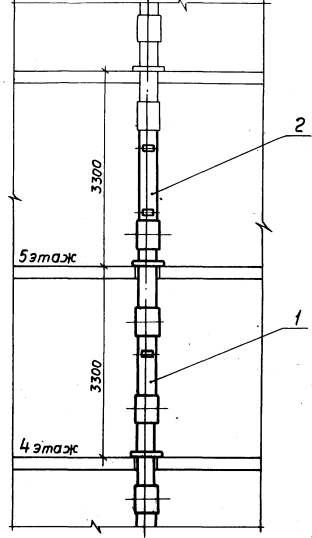
Шк. и подл. Подл. и дата Взам. инв. №

5.407-51. 140 МЧ		
Прокладка шинпровода на этаже высотой 3,3 м		Стандия Лист Листов Р 1 2
Нач. отд. Лизерман В.А.	Инж. Орлова	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Г.В.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Разрез 1-1



Разрез 2-2



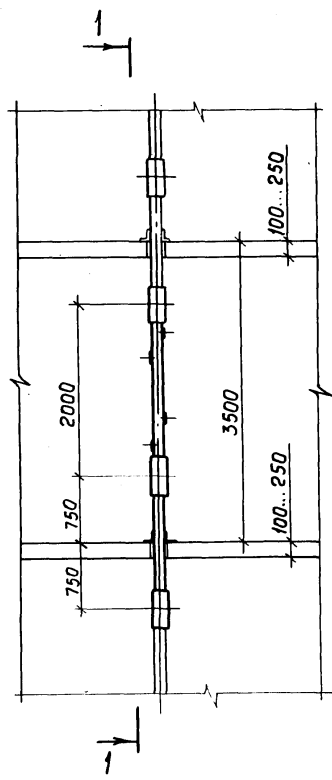
Ушб. № 100011800, у. 20000. 4.0000. 0011

5.407-51. 140 МЧ

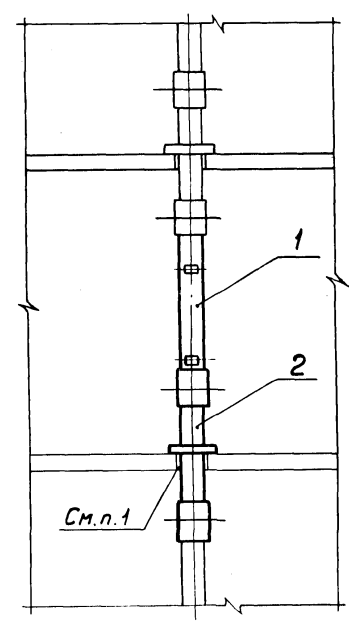
Лист 2



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



Разрез 1-1

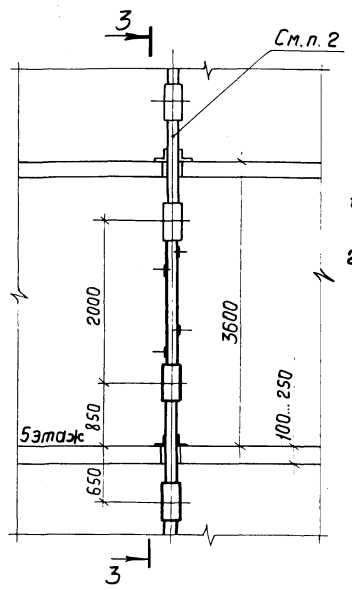
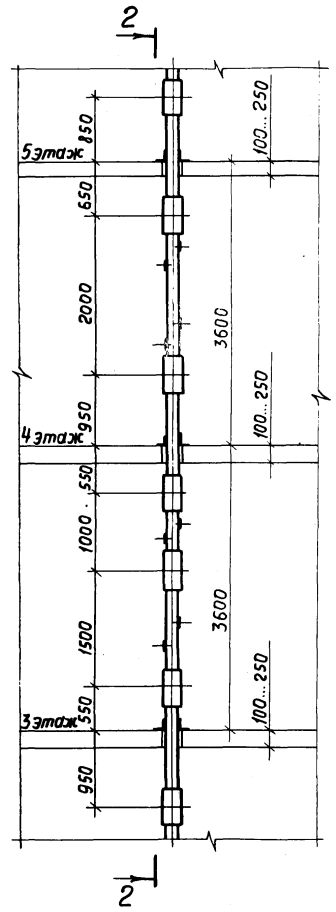
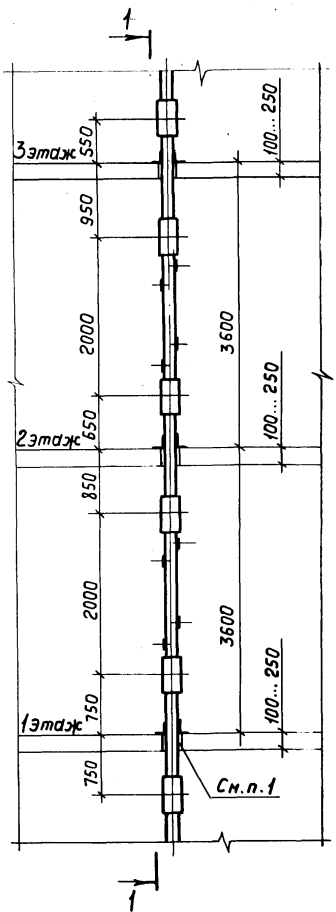


1. Узел установки межэтажной секции см. стр. 32.
2. Прокладка дана для любого этажа здания.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Секция прямая У2916У3	1		
2		Секция межэтажная У2915У3	1		

				5.407-51. 150МЧ		
				Стация	Лист	Листов
				Р	1	1
Нач. отд.	Лизерман	В. Давыдов	Прокладка шинпровода на этаже высотой 3,5м			
Н. контр.		В. Давыдов				
Ст. инж.	Орлова	В. Давыдов				
				ВНИПИ ТЯЖПРОМЛЕКТПРОЕКТ ИМЕНИ А. БЯКУБОВСКОГО МОСКВА		

Инв. № подл. \_\_\_\_\_  
 Дата \_\_\_\_\_  
 Лист № \_\_\_\_\_  
 Всего листов \_\_\_\_\_

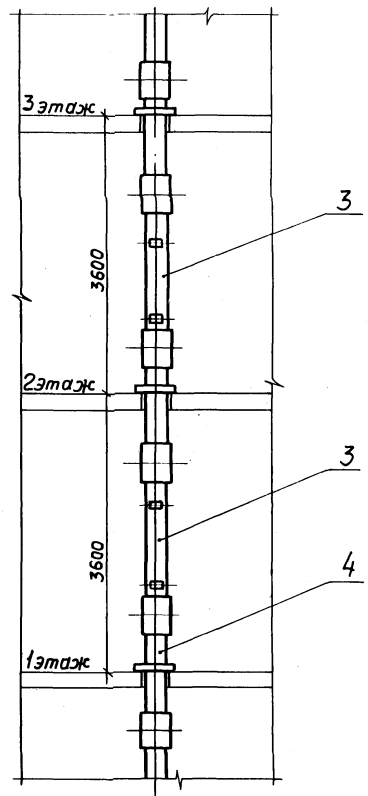


1. Узел установки межэтажной секции см. стр. 32
2. Прокладка шинпровода на следующих этажах повторяется.

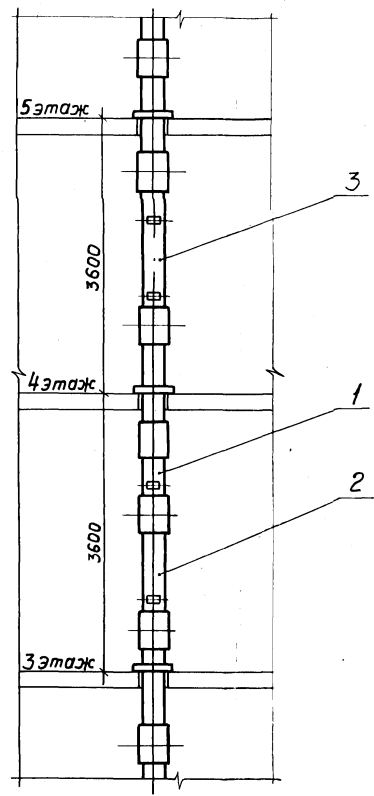
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1		Секция прямая У2040УЗ	1		
2		Секция прямая У2907УЗ	1		
3		Секция прямая У2916УЗ	4		
4		Секция межэтажная У2915УЗ	5		

5.407-51. 160М4			
Прокладка шинпровода на этаже высотой 3,6 м	Страница	Лист	Листов
Нач. отд. Лигерман <i>В. С.</i>	Р	1	2
Н. контр. Орлова <i>О. В.</i>	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф. Я. КУЗЬБОВСКОГО МОСКВА		

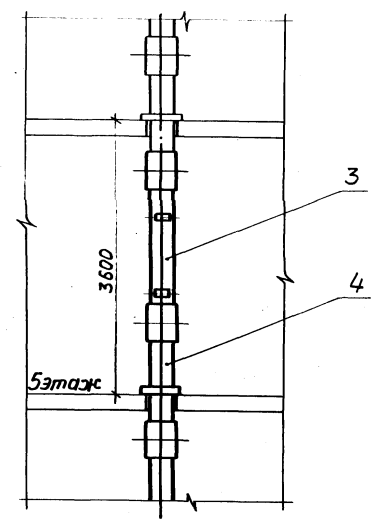
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3

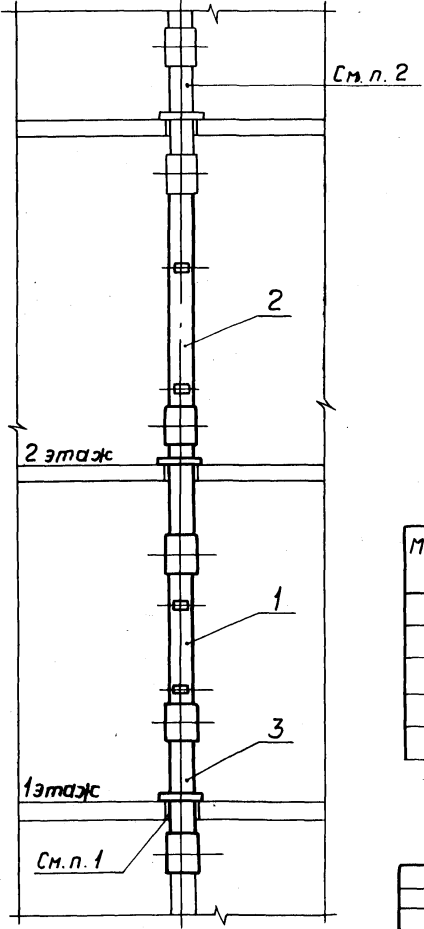
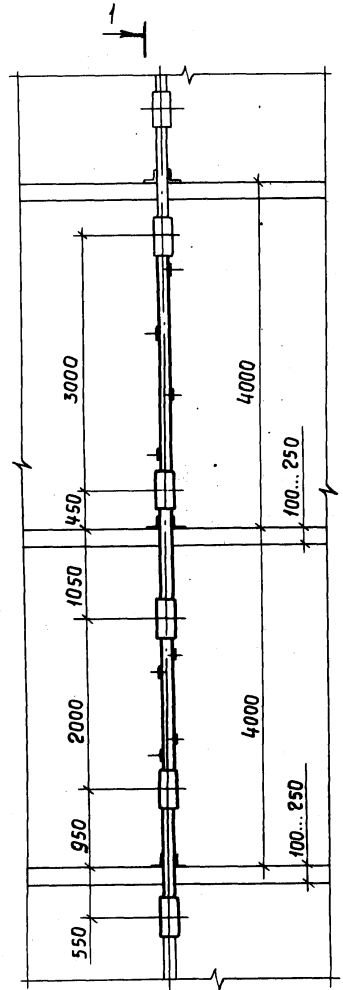


Уни. проек. Подп. и дата Взам. инв. №

5.407-51. 160 М4

Лист 2

Разрез 1-1

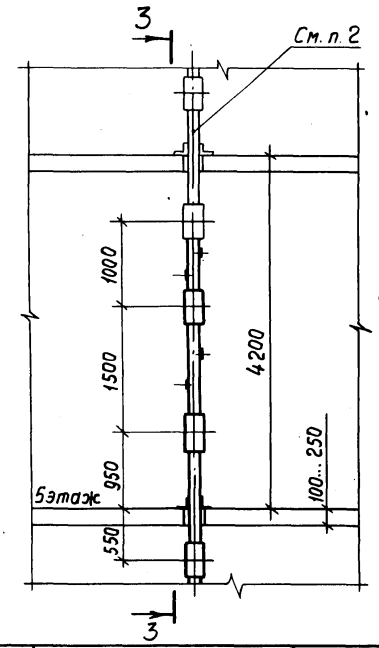
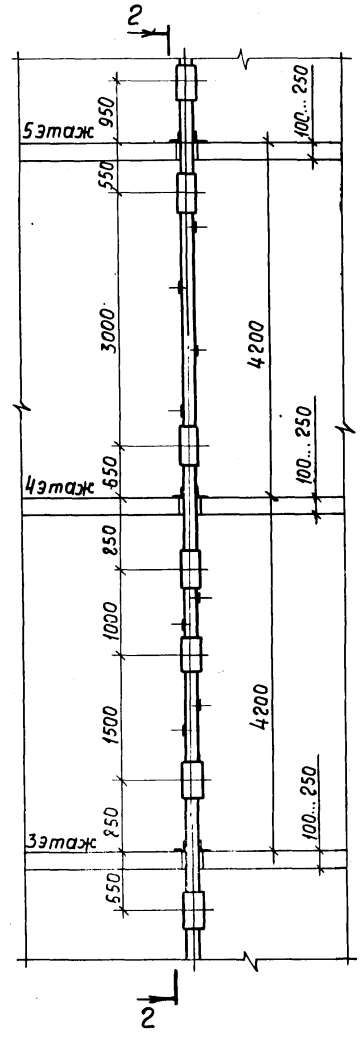
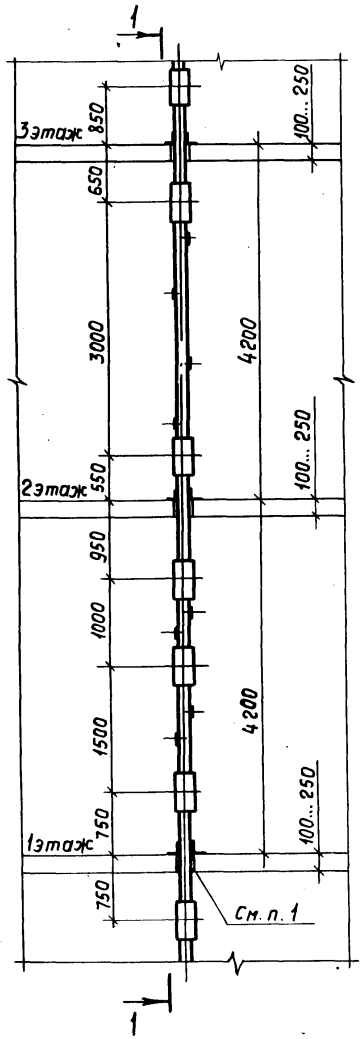


- 1. Узел установки межэтажной секции см. стр.32
- 2. Прокладка шинпровода на следующих этажах повторяется

Марка, поз	Обозначение	Наименование	кол	Масса, кг	Примечание
1		Секция прямая У2916УЗ	1		
2		Секция прямая У2042УЗ	1		
3		Секция межэтажная У2915УЗ	2		

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

			5.407-51. 170МЧ		
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	1
Нач. отд.	Лигерман	<i>Лигерман</i>	Прокладка шинпровода на этаже высотой 4,0м		
Н. контр.		<i>Лигерман</i>			
Ст. инж.	Орлова	<i>Орлова</i>			
			ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		



1. Узел установки межэтажной секции см. стр. 32  
 2. Прокладка шинпровода на следующих этажах повторяется.

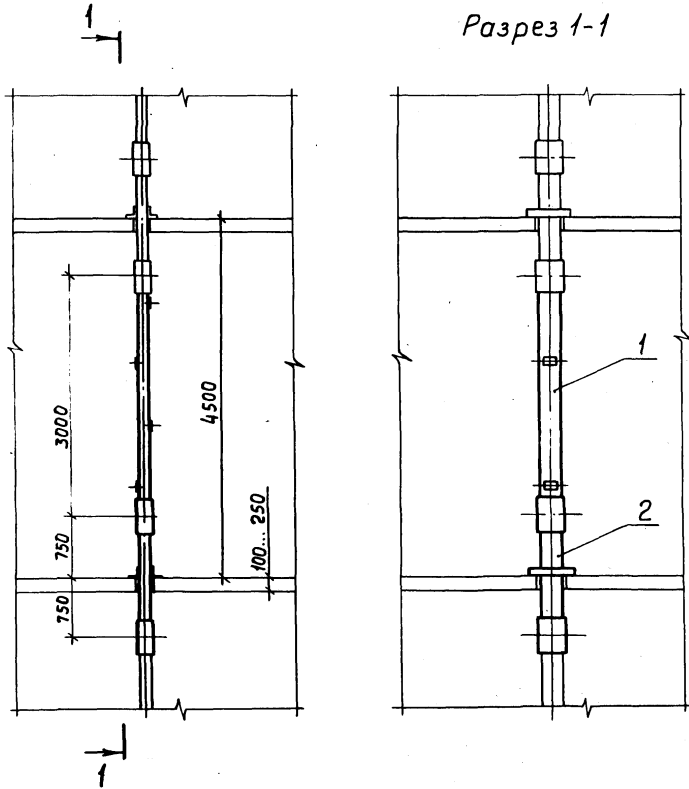
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Секция прямая У2040У3	3		
2		Секция прямая У2907У3	3		
3		Секция прямая У2042У3	2		
4		Секция межэтажная У2915У3	5		

Эл. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

		5.407-51. 180М4	
		Прокладка шинпровода на этаже высотой 4,2м	
Нач. отд.	Лигерман	Инж.	Орлова
Н. контр.		Инж.	Орлова
Ст. инж.	Орлова	Инж.	Орлова
Стадия	Р	Лист	2
		ВНИИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Б. Я. УБОВСКОГО МОСКВА	



Разрез 1-1

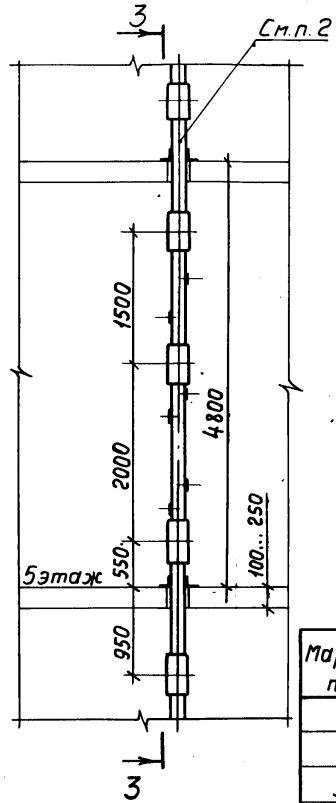
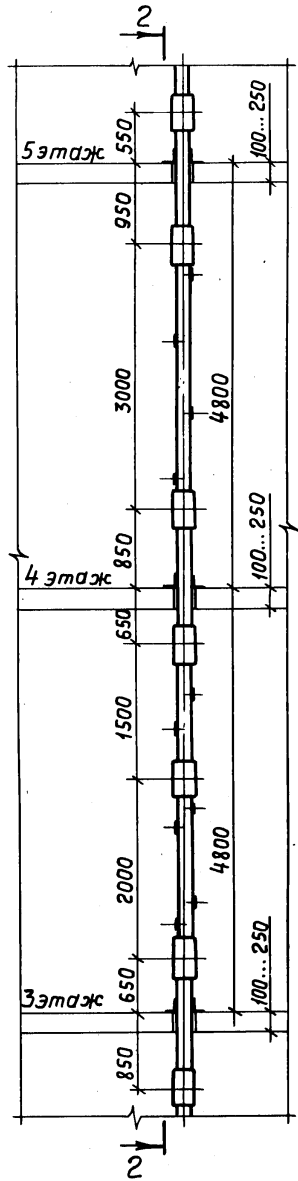
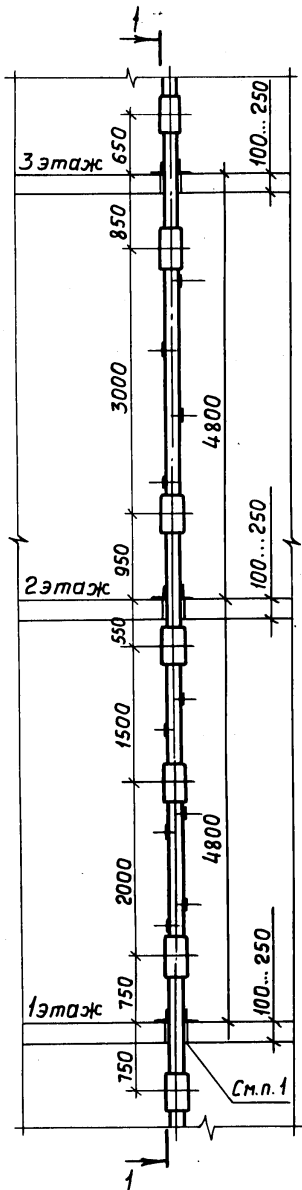


1. Узел установки межэтажной секции см. стр. 32
2. Прокладка дана для любого этажа здания.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Секция прямая У2042У3	1		
2		Секция межэтажная У2915У3	1		

Шиф. проекта, Подп. и дата 18.04.88. №

		5.407-51. 190М4	
		Прокладка шинпровода на этаже высотой 4,5м	
Нач. отд.	Лигерман	Ст. адм.	Орлова
Н. контр.		Ст. инж.	
Ст. инж.	Орлова	Ст. инж.	
		Стадия	Лист
		Р	1
		ВНИИ ТЯЖПРОМЗЛЕК ТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф. БЯКУБОВСКОГО МОСКВА	



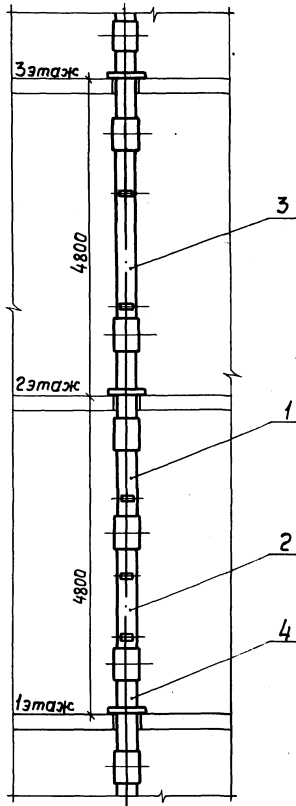
1. Узел установки межэтажной секции см. стр. 32.
2. Прокладка шинпровода на следующих этажах повторяется.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Секция прямая У2907УЗ	3		
2		Секция прямая У2916УЗ	3		
3		Секция прямая У2042УЗ	2		
4		Секция межэтажная У2915УЗ	5		

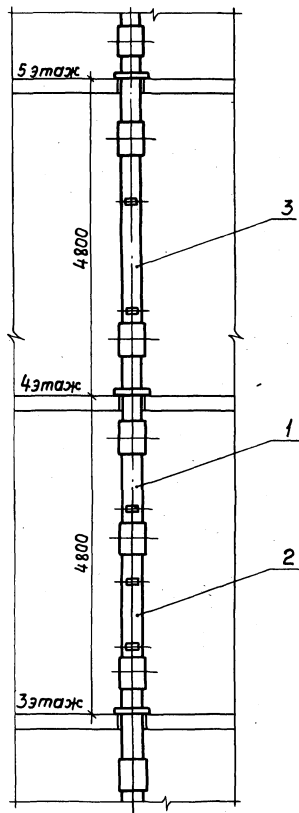
		5.407-51. 200МЧ	
		Прокладка шинпровода на этаже высотой 4,8 м	
Нач. отд.	Лигерман		
И. контр.			
Ст. инж.	Орлова		
		Стadia Лист 1 Листов 2	
		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Р.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА	



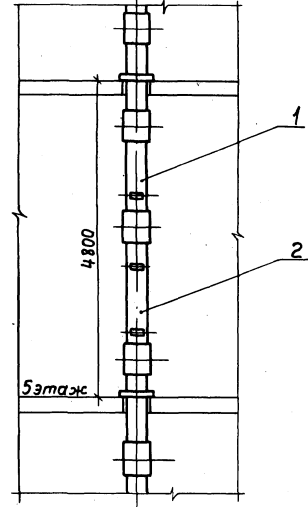
Разрез 1-1



Разрез 2-2



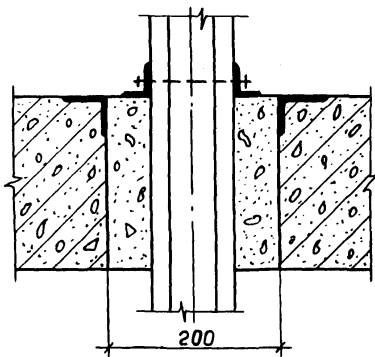
Разрез 3-3



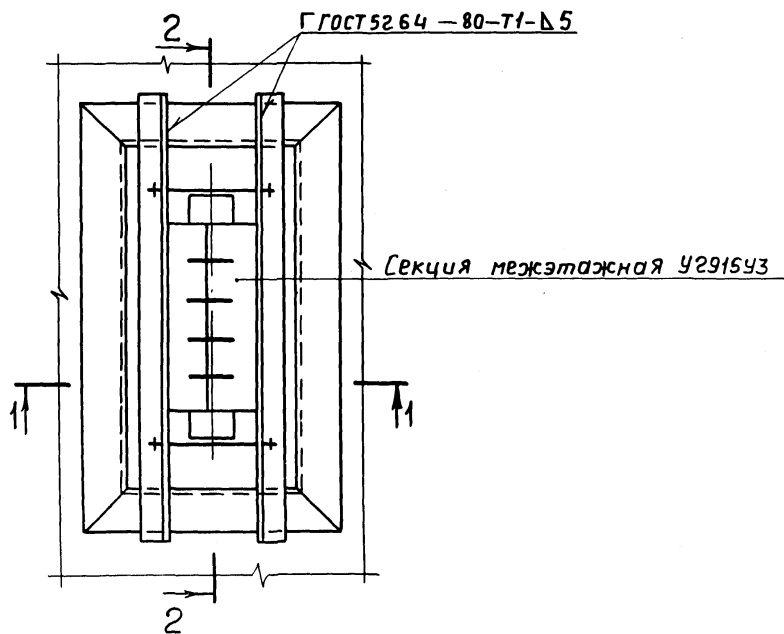
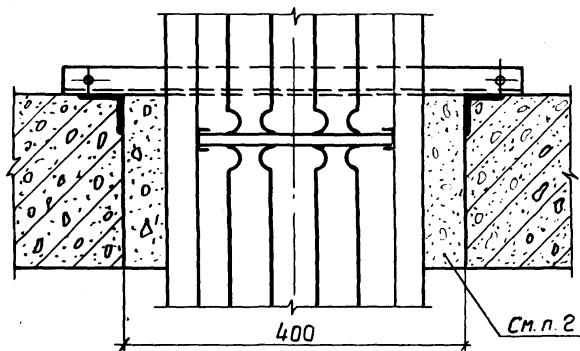
5.407-51. 200М4

Лист  
2

Разрез 1-1

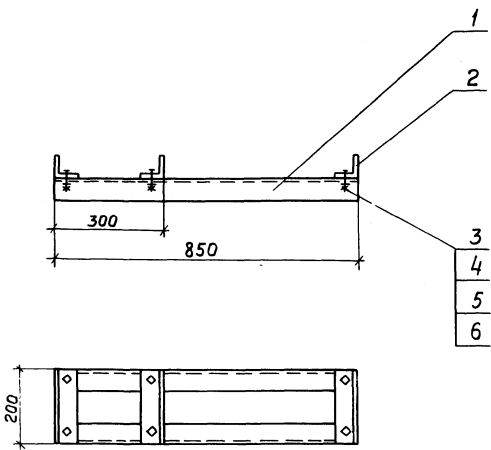


Разрез 2-2



1. До установки межэтажной секции определить по отвесу ось прокладки шинпровода и в соответствии с этим положение межэтажной секции относительно проема в перекрытии на каждом этаже. После этого устанавливают межэтажные секции.
2. Приварку межэтажной секции к закладному элементу выполняют после установки прямых секций шинпровода. Бетонирование проема выполняют строители

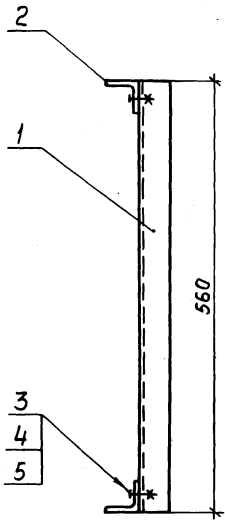
				5.407-51. 210М4		
				Установка		
				межэтажной секции		
Нач. отд.	И. ван	И. ван		Стандия	Лист	Листов
Н. контр.				Р	1	1
Ст. инж.	Орлова	Орлова		ВНИИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ П. БЯКУБОВСКОГО ГОСКВА		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
БЧ		1	5.407-51.221	Уголок усЭК 55УЗ L=850	2	
БЧ		2	5.407-51.222	Уголок усЭК 55УЗ L=200	3	
		3		Шайба царпающая усЭК 76У1	12	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		4		Болт М12×40 ГОСТ 7798-70	6	
		5		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	6	
		6		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	6	

<b>5.407-51. 220</b>			
<b>Конструкция</b>	Стандия	Масса	Масштаб
	Р	9,2	1:10
	Лист	Листов /	
Нач. отд. <i>Лигерман</i> Н. контр. <i>Л</i> Ст. инж. <i>Орлова</i>	ВНИПИ ТЯЖПРОМЛЕК ТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Р.БЯКУБОВСКОГО МОСКВА		

Ш.В.М.№№, М.В. №№, М.В. №№, М.В. №№, М.В. №№



Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
БЧ	1		5.407-51.231	Уголок К236У2 L = 560	1	
БЧ	2		5.407-51.232	Уголок К236У2 L = 100	2	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Болт М10×30 ГОСТ 7798-70	2	
		4		Гайка М10 ГОСТ 5915-70	2	
		5		Шайба 10 ГОСТ 11371-78	4	

Инв. № подл. Лист. и дата. Взаим. №

5.407-51.230			
Конструкция	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	1,8	1:5
	Лист	Листов 1	
Нач. отд.	Лизерман	В НИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Б.Я. ЧУБОВСКОГО МОСКВА	
Н. контр.	Скал		
Ст. инж.	Орлова		