

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-3-586.90

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 10(6) кВ  
С КАБЕЛЬНЫМ ЭТАЖОМ И РЕАКТОРНЫМИ КАМЕРАМИ  
( ЗРУ 10-6x18-ЖБ-36-1-КЭ-Р )

АЛЬБОМ 5

КМ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

*СФ 1031-05*

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-3-586.90

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 10(6) кВ  
С КАБЕЛЬНЫМ ЭТАЖОМ И РЕАКТОРНЫМИ КАМЕРАМИ  
( ЗРУ 10-6x18-ЖБ-36-1-КЭ-Р )

АЛЬБОМ 5

КМ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ  
"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН  
В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР  
ПРОТОКОЛОМ ОТ 08.08.91 N 35

ССО 1031-05

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Е. И. БАРАНОВ  
Г. Д. ФОМИН







Альбом 5

Наименование конструкции по номенклатуре Предискуранта И 01-09	Позиция по расписку-рангу И 01-09	Н.п.л.	Код конструкции	Масса конструкций												Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций
				по видам профилей стали														
				Всего стали по вышенному и высколю прочностны	Болки и швеллера	Корунд-сортная сталь	Средне-сортная сталь	Мелко-сортная сталь	Горяч-сортная сталь	Горяч-сортная листовая сталь	Эквив-сортная сталь	Тонко-листовая сталь	Гнутые и угло-сварные	Трубы	Прочие			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
A							0,0002									0,0002		
B							0,0007			0,0005					0,0003	0,0015		
B							0,0003									0,0003		
Г							0,0003									0,0003		
Ж							0,0013			0,004						0,0053		
K-1					0,024	0,106				0,008						0,138		
MВ-1						0,057				0,027			0,110			0,194		
ЖР-1						0,032				0,014			0,068			0,114		
ЖР-2					0,167					0,012			0,155			0,316		
P1					0,216											0,216		
P2					0,149	0,002										0,151		
ОГ-1						0,005										0,005		
MЛ-1						0,011										0,011		
MЛ-4										0,006						0,006		
MЛ-5										0,003						0,003		
C-1						0,024				0,002					0,008	0,034		
C-2						0,024				0,002					0,008	0,034		
K-1						0,019				0,002					0,004	0,025		
P-1							0,001			0,0004						0,0014		
P-2							0,003			0,0004						0,0034		
C-3										0,003					0,002	0,005		
C-4						0,012				0,002						0,014		
C-5						0,012				0,002						0,014		
C-6										0,0004						0,0004		
M-1						0,009									0,0009	0,010		
M-2						0,012									0,0008	0,013		
M-3						0,016									0,001	0,017		
M-4						0,020									0,001	0,021		
M-5						0,014									0,001	0,015		
B-1					0,271											0,271		
B-2					0,364											0,364		
M1					0,346											0,346		
M2					0,365											0,365		
MK1						0,010		0,005								0,015		
MK2								0,003								0,003		
MK3								0,015								0,015		
У						0,002		0,0003								0,0023		
M-15						0,013		0,005								0,019		
M-16						0,019		0,006								0,025		
B-3					0,204			0,011								0,215		

Техническое описание

1. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола.
2. Стальные конструкции разработаны в соответствии с требованиями СНиП II-23-81<sup>М</sup>.
3. Материал стальных конструкций - сталь по ГОСТ 27772-88 марки С235.
4. Для сварных швов следует применять электрод типа Э42А по ГОСТ 9467-75<sup>М</sup>.
5. Антикоррозийная защита стальных конструкций назначается по СНиП 2.03.11-85 в зависимости от степени агрессивного воздействия среды района строительства.
6. Для болтовых конструкций применять болты класса 4,6 по ГОСТ 7798-70<sup>М</sup>.
7. Монтаж конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.

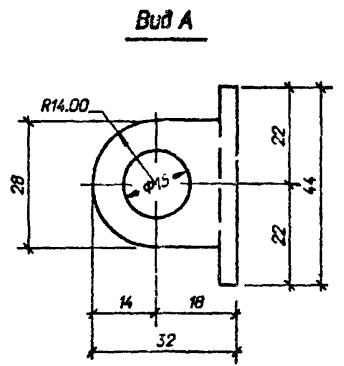
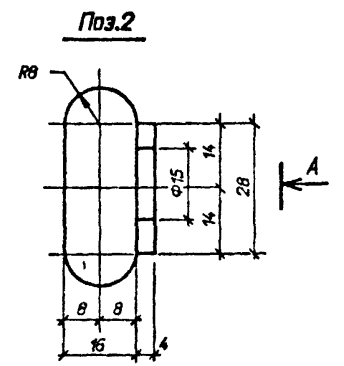
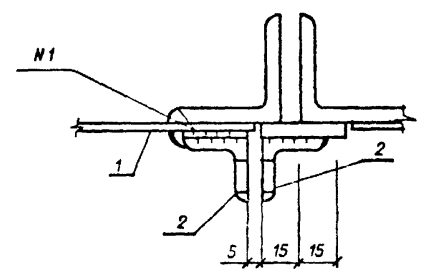
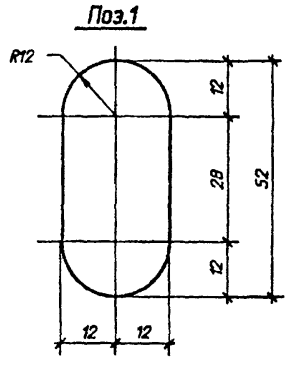
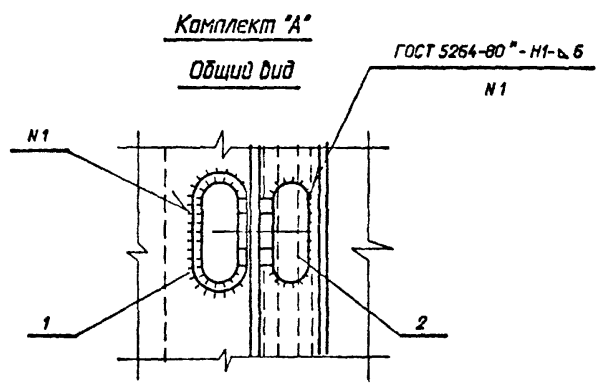
Инд. и дата. Подпись и дата. Взам. инв. №

Приложен			
Инд. №			

407-3-586.90-КМ			
Нач. отд.	Роменский	<i>В.С.</i>	15.08.91
Н. контр.	Сацюк	<i>С.С.</i>	15.08.91
ГИП стр.	Ковалев	<i>В.В.</i>	15.08.91
Нач. гр.	Шленова	<i>В.В.</i>	15.08.91
Инж. 1 к.	Калинько	<i>В.В.</i>	15.08.91
ЭРУ 10(6)кв с кабельным этажом и реакторными камерами (ЭРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЗ-Р)			
Общие данные (окончание)			
Стация	Лист	Листов	
РП	4		
СБВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград			

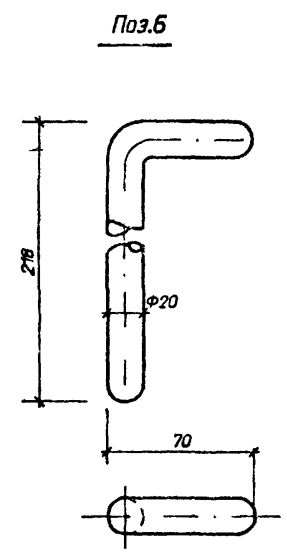


Альбом 5



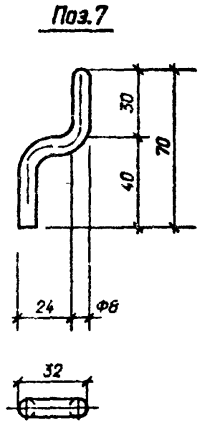
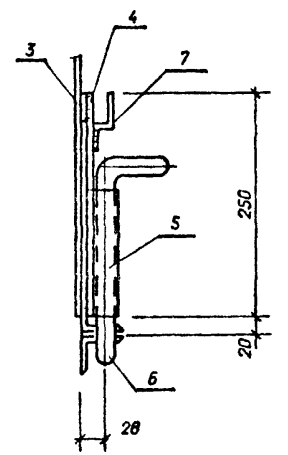
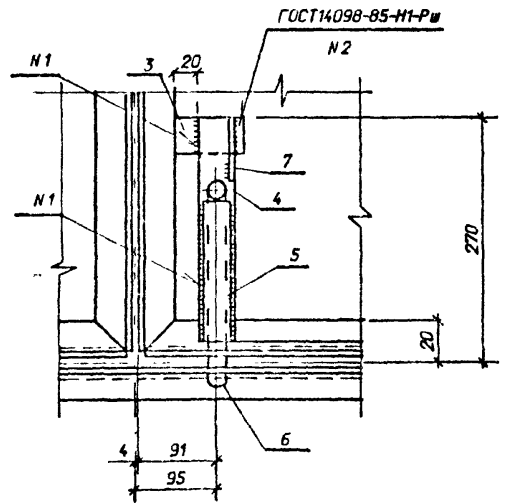
**Ведомость элементов**

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М кН	N кН	Q кН			
А	См. чертеж	1	-б-4x24	Конструктивно			4	С 235	
	та же	2	L40x40x4	"					
	.								
Б	См. чертеж	3	-б-5x40	Конструктивно			4	С 235	
	та же	4	-б-5x40	"					
	.	5	Труба 20x2,8	"					
	.	6	∅ 20 АІ	"					
	.	7	∅ 8 АІ	"					



Марка	Масса ед.кг
А	0,3
Б	1,5

**Комплект "Б"**  
**Общий вид**



Приязам

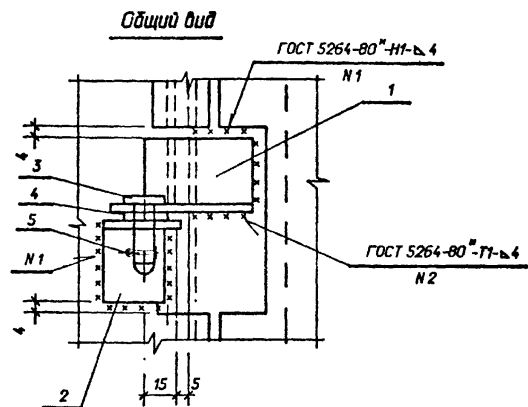

Ию. N

<b>407-3-586.90-КМ</b>			
Нач. отд.	Раменский	15.08.91	ЭРУ 10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЭРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)
Н.контр.	Савчук	15.08.91	
ГИП стр.	Ковалев	15.08.91	
Нач. эр.	Шленова	15.08.91	
Инж. т.к.	Колынько	15.08.91	
Комплект "А", "Б"			
Стадия	Лист	Листов	
РП	6		
СЕВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград			

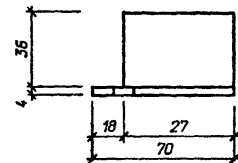
Имя и подпись  
Подпись и дата  
Взак. инд. N



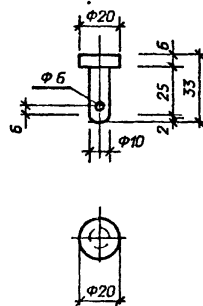
Комплект "В", "Г" (зеркален "В")



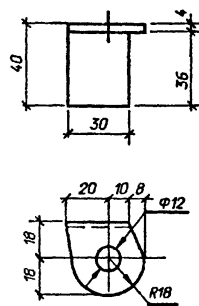
Паз.1



Паз.3

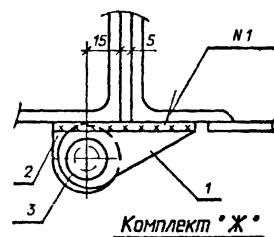


Паз.2



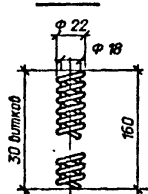
Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа конст.	Марка металла	Примечание	
	Эскиз	Паз. Состав	М кНм	N кН	Q кН				
В	См. чертеж	1	L40x40x4	Конструктивно			С235		
	то же	2	L40x40x4	"					
	"	3	Круг 20	"		4			
	"	4	Шайба 10	"					
	"	5	Шплинт разбивной φ 5	"					
Г	Паз. с 1 по 5 см. В								
Ж	См. чертеж	6	-б-бх120	Конструктивно			С235		
	то же	7	-б-бх75	"					
	"	8	Квадрат 28	"		4			
	"	9	Круг 5	"					
	"	10	Пружина φ 22	"					
	"	11	Цепь	"					
	"	12	-б-20x70	"					

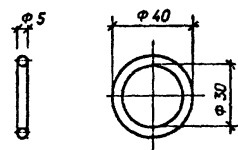


Комплект "Ж"

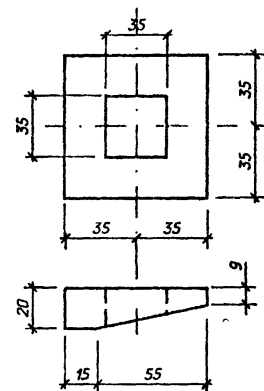
Паз.10



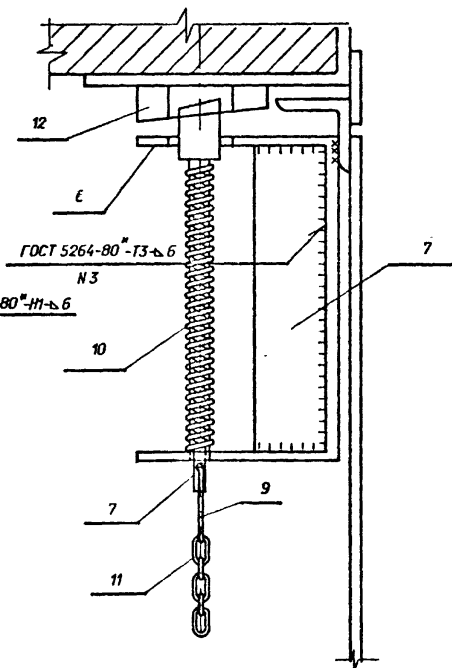
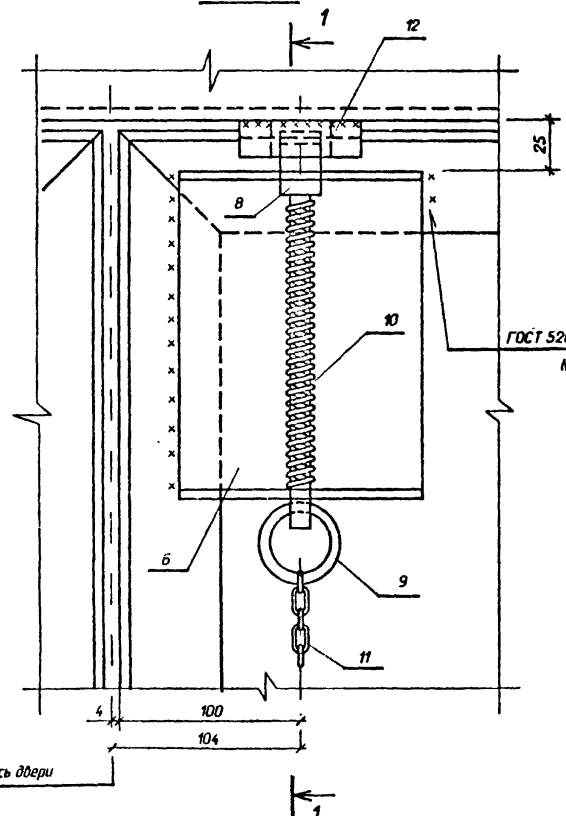
Паз.9



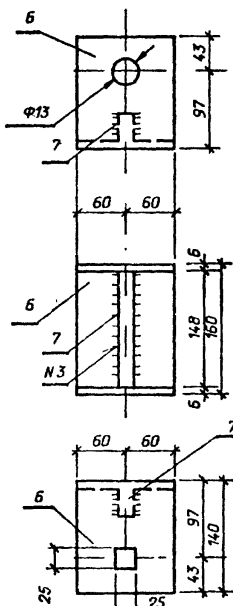
Паз.12



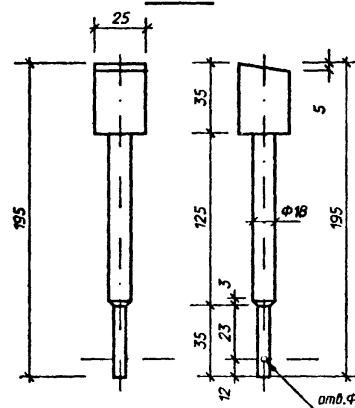
Общий вид



Паз.6, 7



Паз.8



Марка	Масса ед.кг
В	0,4
Г	0,4
Ж	5,3

Приблиз

Инд.Л

407-3-586.90-КМ

Нач. отд.	Роменский	15.04.97	ЗРУ 10/6кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЗ-Р)	Стация	Лист	Листов
Н.контр.	Сажук	15.04.97		РП	7	
Г.И.П. стр.	Кивалов	15.04.97				
Нач. ср.	Шленова	15.04.97				
Инж. т.к.	Колынько	15.04.97				
Комплект "В", "Г", "Ж"				ГЭСВАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

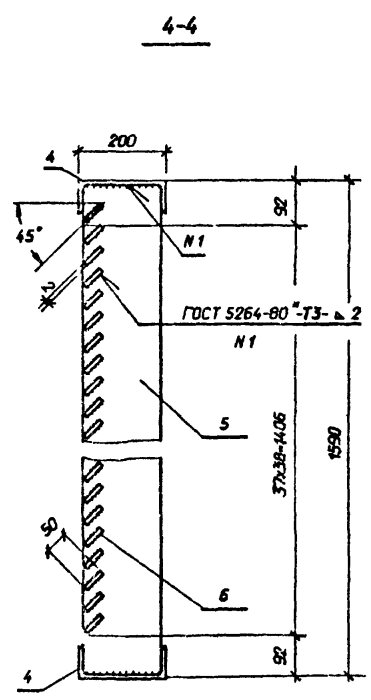
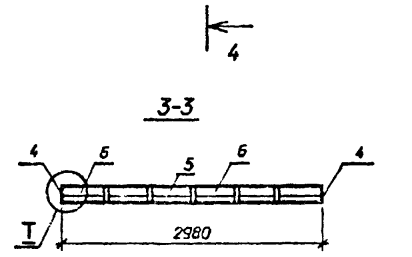
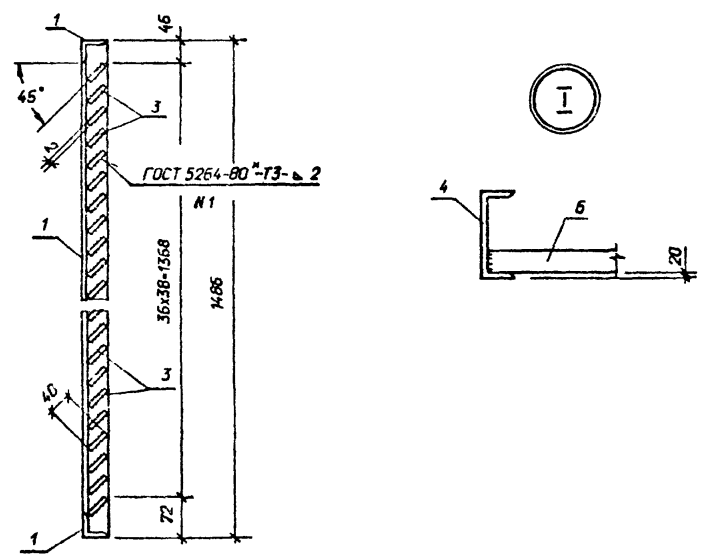
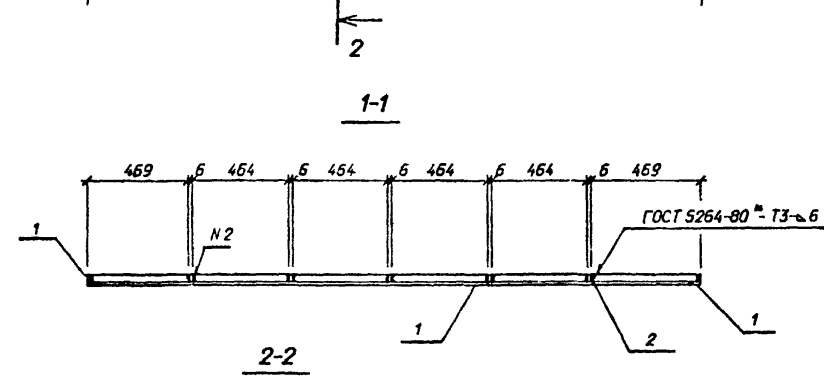
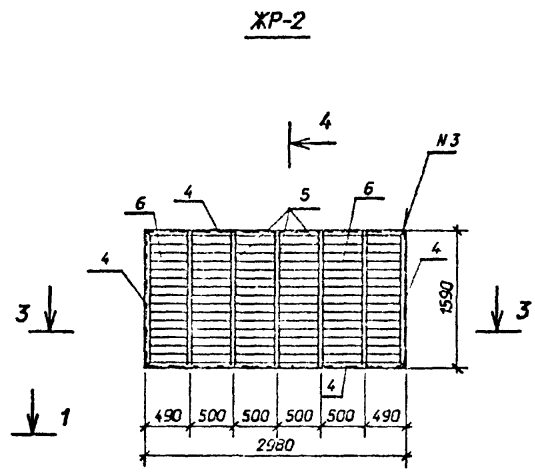
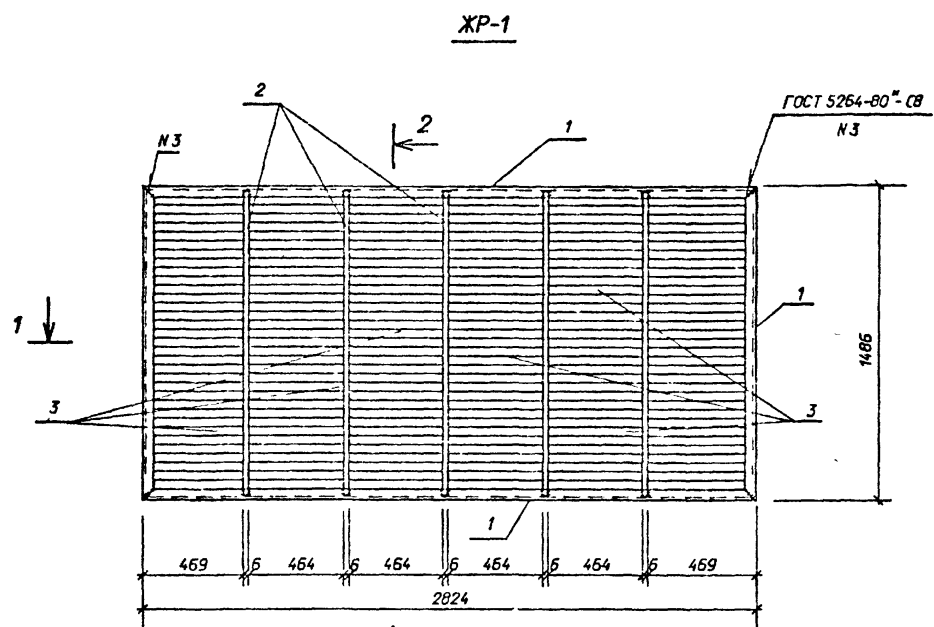


Альбом 5

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M кНм	N кН	Q кН			
ЖР-1	См. чертеж	1	L50x50x5	Конструктивно					
	то же	2	-б=6x40				4	C235	
	то же	3	-б=2x40						
ЖР-2	См. чертеж	4	C 20	Конструктивно					
	то же	5	-б=6x160				4	C235	
	то же	6	-б=2x50						

Марка	Масса ед.кз
ЖР-1	114,1
ЖР-2	315,5



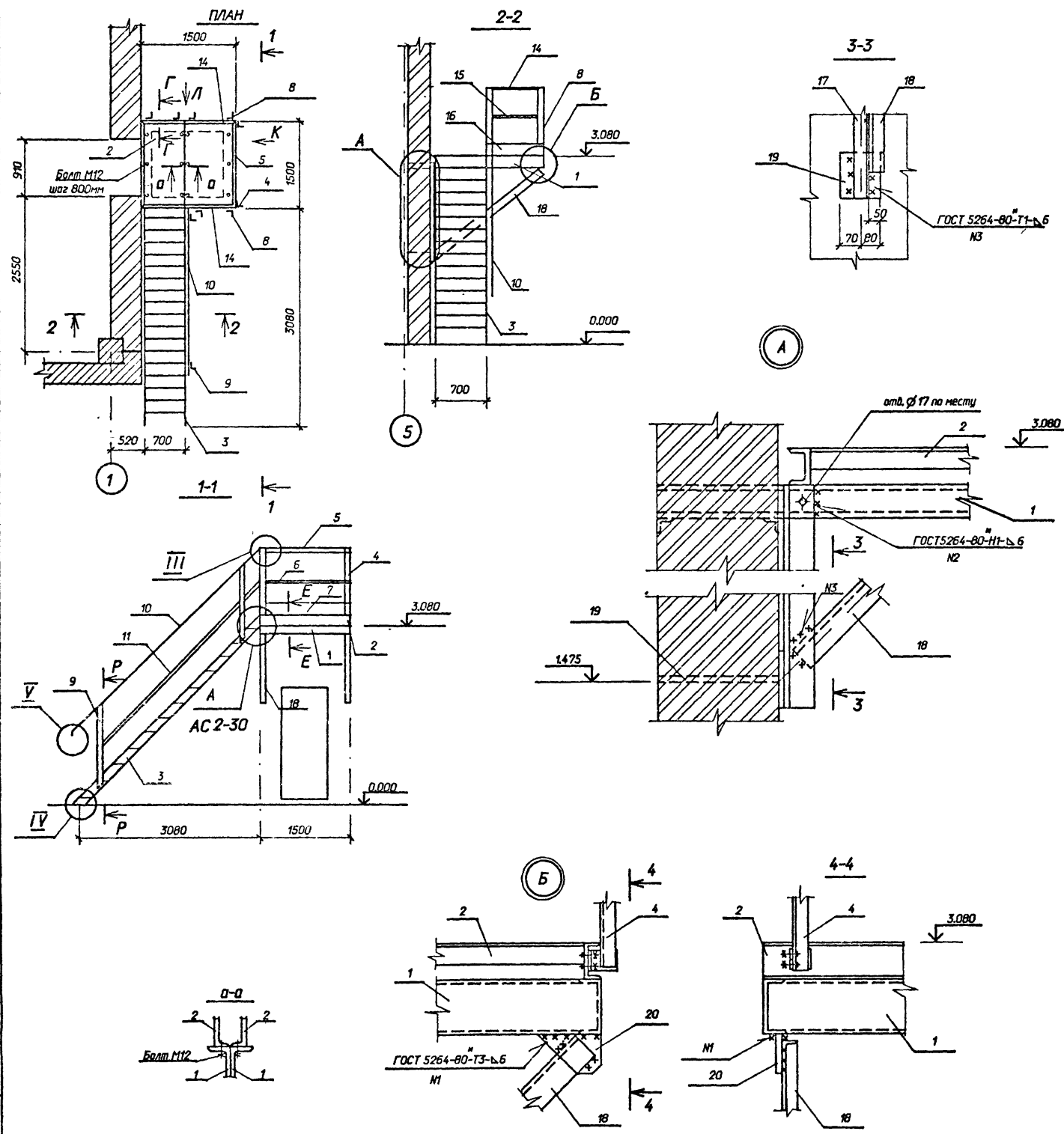
Привязка		

<b>407-3-586.90-КМ</b>							
Нач.пр.	Раменский	ХС	15.08.91	ЗРУ ЮСЖВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ Ю-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стация	Лист	Листов
Н.контр.	Сажук	СЖ	15.08.91		РП	9	
Гип.стр.	Кабалев	КСЖ	15.08.91				
Нач.эр.	Шленова	ШС	15.08.91				
Инж.к.	Колыгина	КСЖ	15.08.91	Решетка железобетонная ЖР-1, ЖР-2	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ Ленинград		

Имя, И.И.И., Подпись и дата, Взам. инв. N



Альбом 5



Спецификация элементов на лестницу Л-2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
1	407-3-586.90-КМ-12	Рама Р2	1	153,8	
2	1.450.3-6.3 2.0.0.2.0	Площадка ЛГВ-15.7	2	58,94	
3	1.450.3-6.3 1.1.0.2.0	Лестница ЛГВ45-30.7	1	166,15	
4	1.450.3-6.3 6.0.0.0.0	Стойка СБПГ	2	5,66	
5	1.450.3-6.3 4.0.0.1-03	Поручень ЭППГ-15	1	5,58	
6	1.450.3-6.3 4.0.0.2-03	Струна ЭСПГ-15	1	1,66	
7	1.450.3-6.3 4.0.0.3-03	Бордюр ЭБПГ-15	1	6,48	
8	1.450.3-6.3 6.0.7.0.0	Стойка СТПГ	6	5,14	
9	1.450.3-6.3 5.1.0.0.0-01	Стойка СЛГ45 л	4	7,77	
10	1.450.3-6.3 4.0.0.1	Элемент поручня ЭПЛГ45-30	2	15,87	
11	1.450.3-6.3 4.0.0.2	Элемент струны ЭСПГ45-30	2	4,72	
12	1.450.3-6.3 8.0.0.0.0.3	Добор струны угловой ДСУГ-45	2	0,24	
13	1.450.3-6.3 8.0.0.0.0.1	Добор поручня угловой ДПУГ-45	2	0,9	
14	1.450.3-6.3 4.0.0.1	Поручень ЭППГ-7	3	2,56	
15	1.450.3-6.3 4.0.0.2	Струна ЭСПГ-7	3	0,76	
16	1.450.3-6.3 4.0.0.3	Бордюр ЭБПГ-7	3	2,96	
17	407-3-586.90-КМ-12	Марка МЛ-1	2	11,4	
18	ГОСТ 8510-86	Уголок 90x56x6 L=2030	2	13,6	
19	407-3-586.90-КМ-12	Марка МЛ-4	2	5,9	
20	407-3-586.90-КМ-12	Марка МЛ-5	2	3,4	
		Болт М12	12		

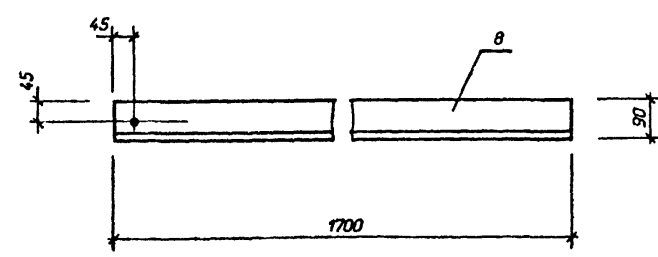
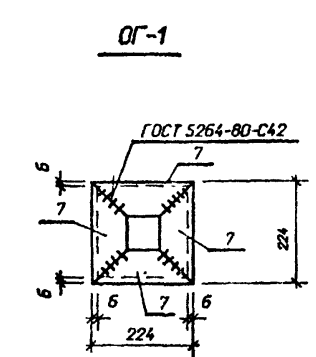
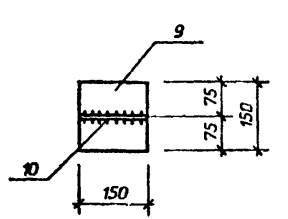
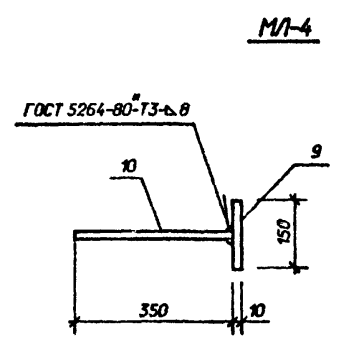
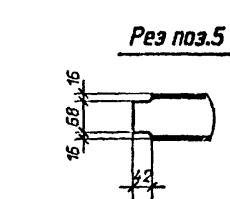
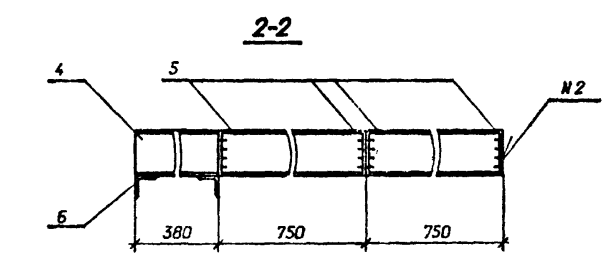
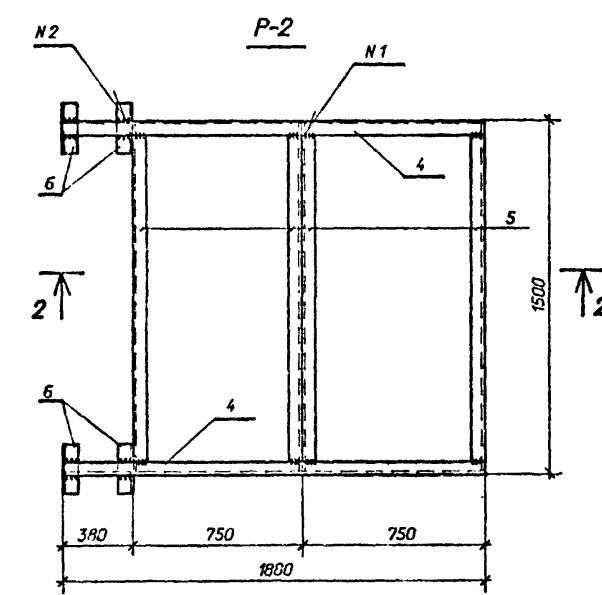
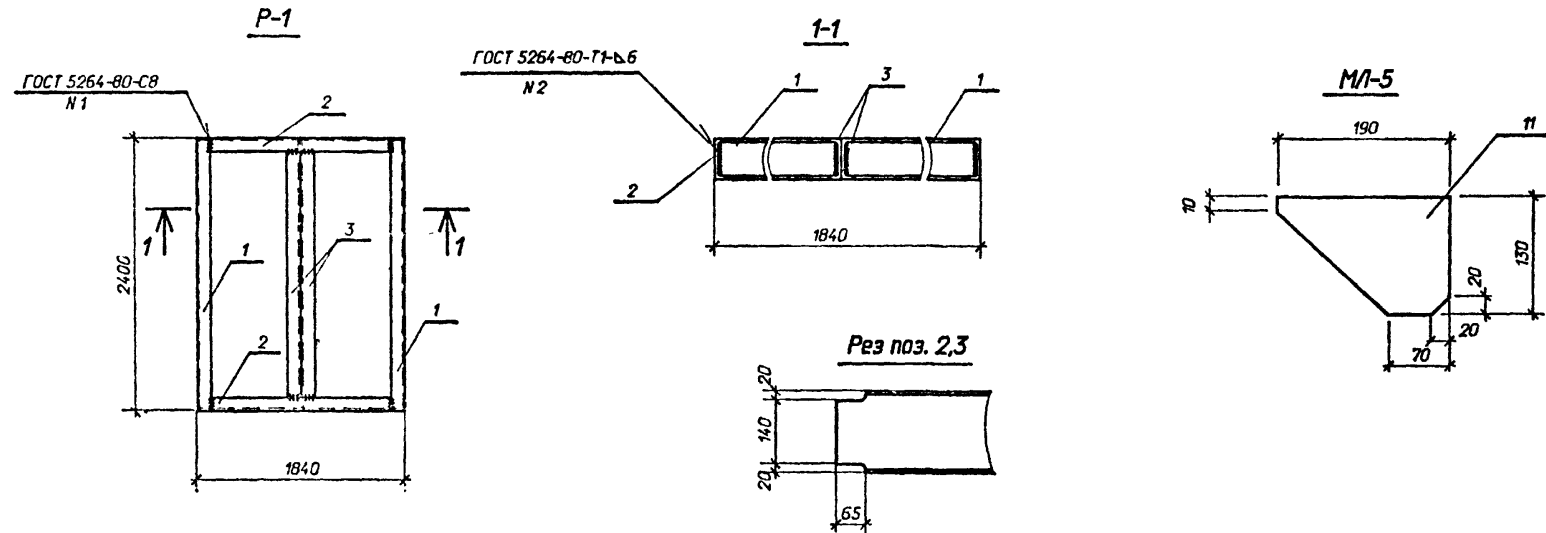
Лестница Л-1 выполнена по серии 1.450.3-6 вып.0-1, 2.  
Узлы III, IV, V, виды Л, К, сечения Г-Г, Е-Е, Р-Р смотри выпуск 0-1 для конструкций из горячекатаных профилей.

И.С. Н. павл.  
Подпись и дата  
Взв. инж. И.

Приложен		
И.И.И.		

407-3-586.90-КМ					
Нач.пр.	Роменский	15.08.91	ЭРЧУ 1016кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЭРЧУ-6х18-ЖБ-36-1-КЗ-Р)	Стация	Лист
Н.контр.	Сацюк	15.08.91		РП	11
ГИП стр.	Ковалев	15.08.91		СЕВЗАЛЭНЕРГООСЕТЫПРОЕКТ	
Нач.гр.	Шленова	15.08.91	Лестница Л-2	Ленинград	
Инж.тс.	Колынько	15.08.91	Узлы А, Б. Спецификация.		

Альбом 5



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа конструкт.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M кНм	N кН	Q кН			
P1	См. чертеж	1	C 18	Конструктивно			4	C 235	
	то же	2	C 18	"					
	"	3	C 18	"					
P2	См. чертеж	4	C 18	Конструктивно			4	C 235	
	то же	5	C 18	"					
	"	6	L50x50x5	"					
ОГ-1	См. чертеж	7	L75x75x6	Конструктивно			4	C 235	
MЛ-1	См. чертеж	8	L90x56x6	Конструктивно			4	C 235	
MЛ-4	См. чертеж	9	-б-10x150	Конструктивно			4	C 235	
	то же	10	-б-10x350	"					
MЛ-5	См. чертеж	11	-б-10x130	Конструктивно			4	C 235	

Марка	Масса ед.кг
P1	215,6
P2	153,8
ОГ-1	5,8
MЛ-1	11,4
MЛ-4	5,9
MЛ-5	3,4

Привязан		

407-3-586.90-КМ

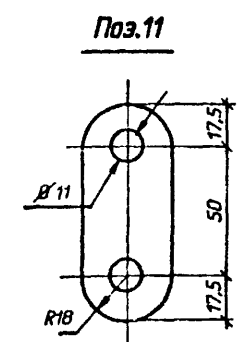
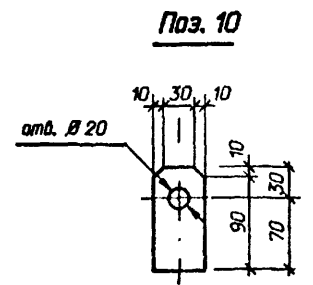
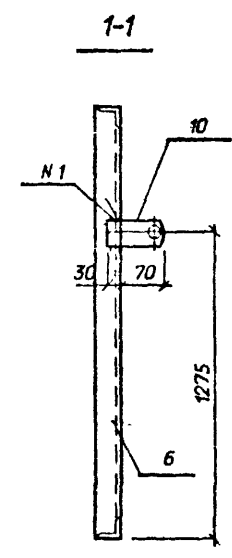
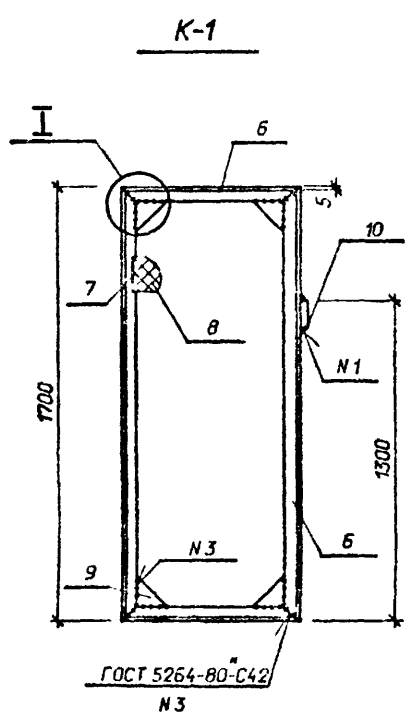
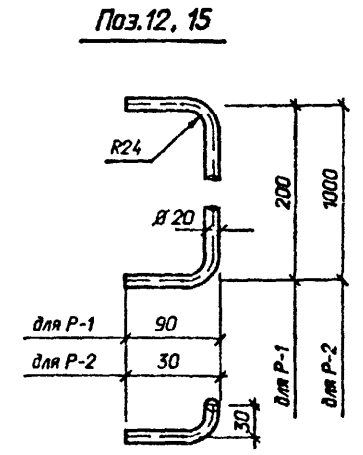
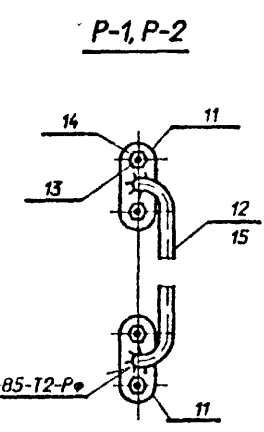
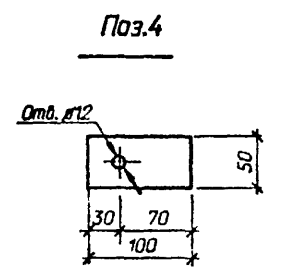
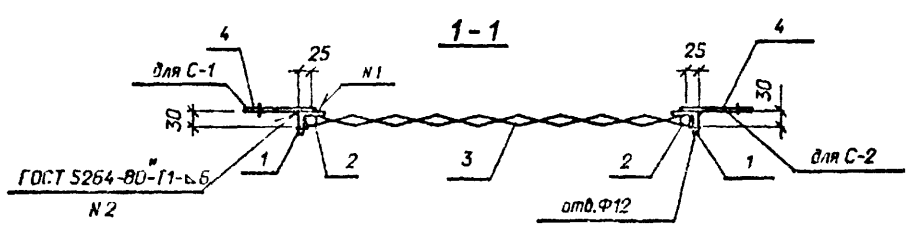
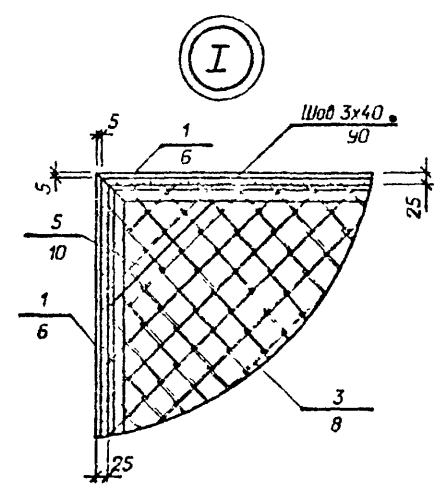
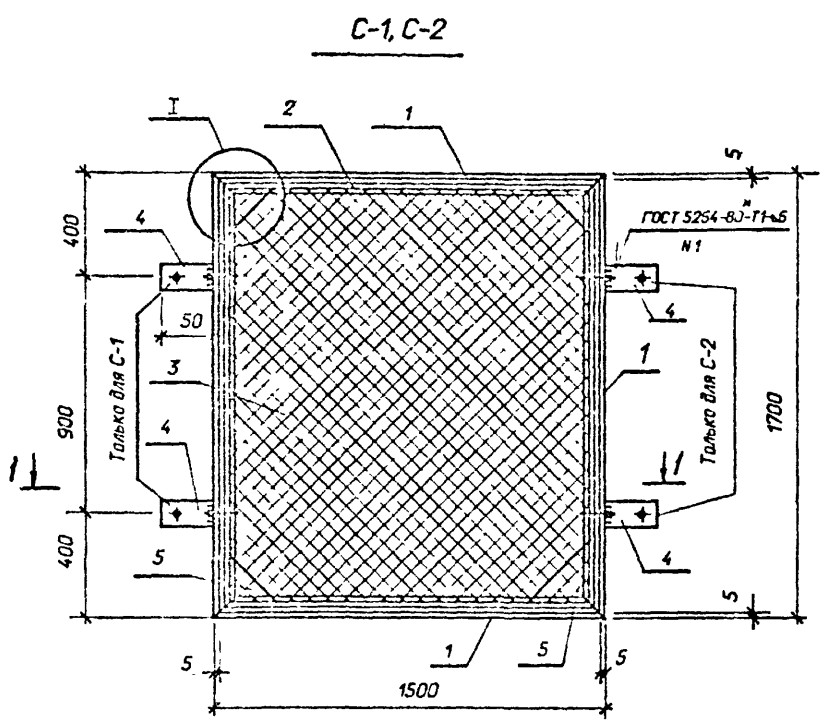
Имя	Фамилия	Дата	Содержание	Стация	Лист	Листов
Нач.пр.	Раменский	15.08.91	ЭРУ 10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЭРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЗ-Р)	РП	12	
Нач.стр.	Соцук	15.08.91				
Нач.зр.	Ковалев	15.08.91				
Инж.тс.	Шленова	15.08.91	Оголовок ОГ-1. Рама P1, P2. Марки MЛ (MЛ-1, MЛ-4, MЛ-5)	СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
	Калиныча	15.08.91		Ленинград		



Альбом 5

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз.	Состав	М кНм	N кН	Q кН				
С-1	См. чертёж	1	L 50x50x5	Конструктивно			4	С 235		
	то же	2	Ø 6A I	"						
	"	3	Сетка N 45x3	"						
	"	4	-б=4x50	"						
	"	5	-б=4x150	"						
С-2	Поз. с 1 по 5	см. С-1								
К-1	См. чертёж	6	L 50x50x5	Конструктивно			4	С 235		
	то же	7	Ø 6A I	"						
	"	8	Сетка N 45x3	"						
	"	9	-б=6x150	"						
	"	10	-б=4x50	"						
Р-1	См. чертёж	11	-б=8x36	Конструктивно			4	С 235		
	то же	12	круг 20	"						
	"	13	Болт М10	"						
	"	14	Гайка М10.5	"						
Р-2	Поз. 11, 13, 14	см. Р-1								
		15	круг 20	Конструктивно			4	С 235		



Марка	Масса ед.кг
С-1	34,7
С-2	34,7
К-1	25,4
Р-1	1,60
Р-2	3,6

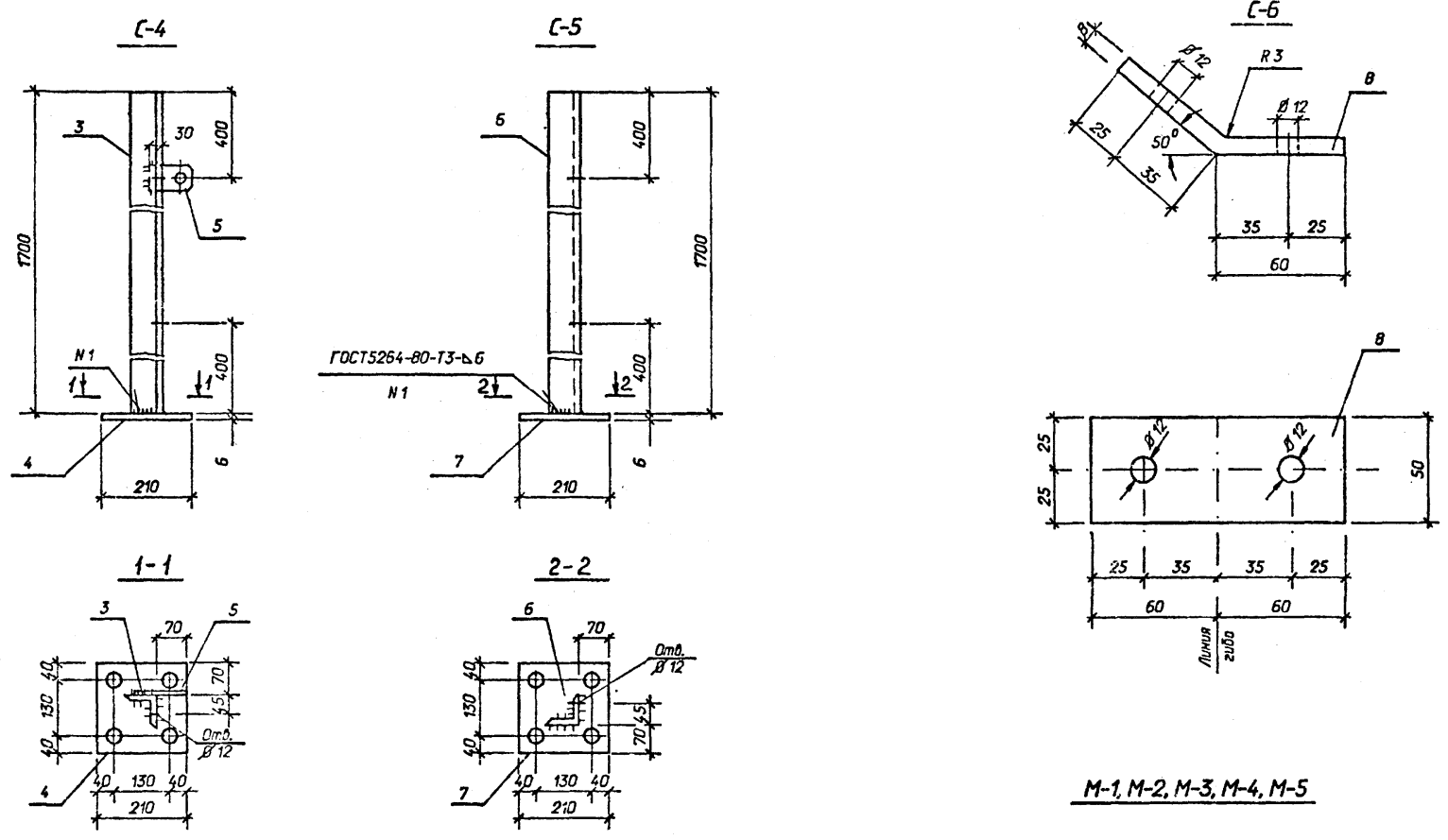
Прибыль		
Инд. N		

407-3-586.90-КМ

Начальд	Роменский	15.08.99	ЗРУ Ю(Б)Ж с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-Бх19-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стация	Лист	Листов
Инж.пр.	Соколов	15.08.99		РП	14	
Нач.зр	Шленова	15.08.99		СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Инж.тс.	Калиныча	15.08.99		Ленинград		
				Секция С (С-1, С-2) Калитка К-1 Ручка Р (Р-1, Р-2)		



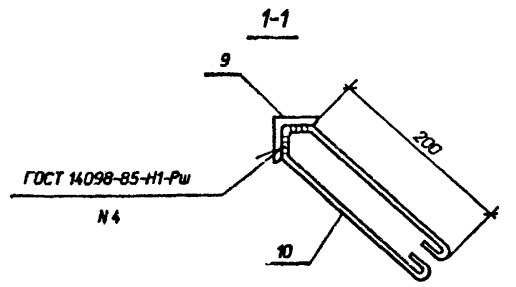
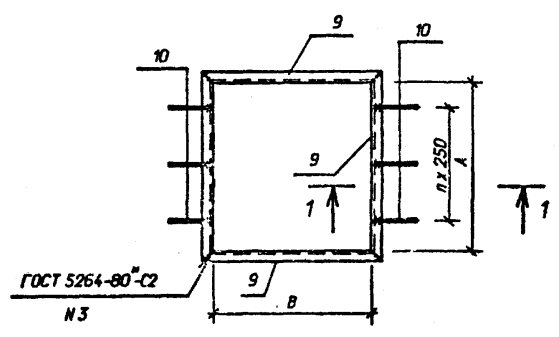
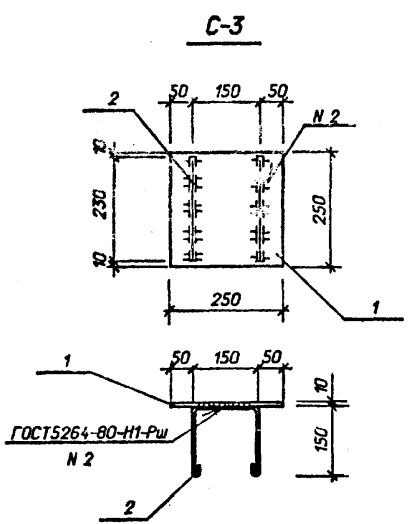
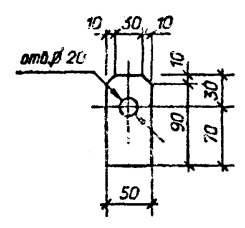
Альбом 5



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа конст.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	М кНм	N кН	Q кН			
C-3	См. чертеж	1 -δ=6x250	Конструктивно			4	C235	
	то же	2 Ø6A1		"				
C-4	См. чертеж	3 L75x75x6	Конструктивно					
	то же	4 -δ=6x210	"			4	C235	
	"	5 -δ=4x50	"					
C-5	См. чертеж	6 L75x75x6	Конструктивно			4	C235	
	то же	7 -δ=6x210	"					
C-6	См. чертеж	8 -δ=8x50	Конструктивно			4	C235	
M-1	См. чертеж	9 L50x50x5	Конструктивно			4	C235	
	то же	10 Ø6A1	"					
M-2	Поз. с 9 по 10 см М-1							
M-3	Поз. с 9 по 10 см М-1							
M-4	Поз. с 9 по 10 см М-1							
M-5	Поз. с 9 по 10 см М-1							

Поз.5



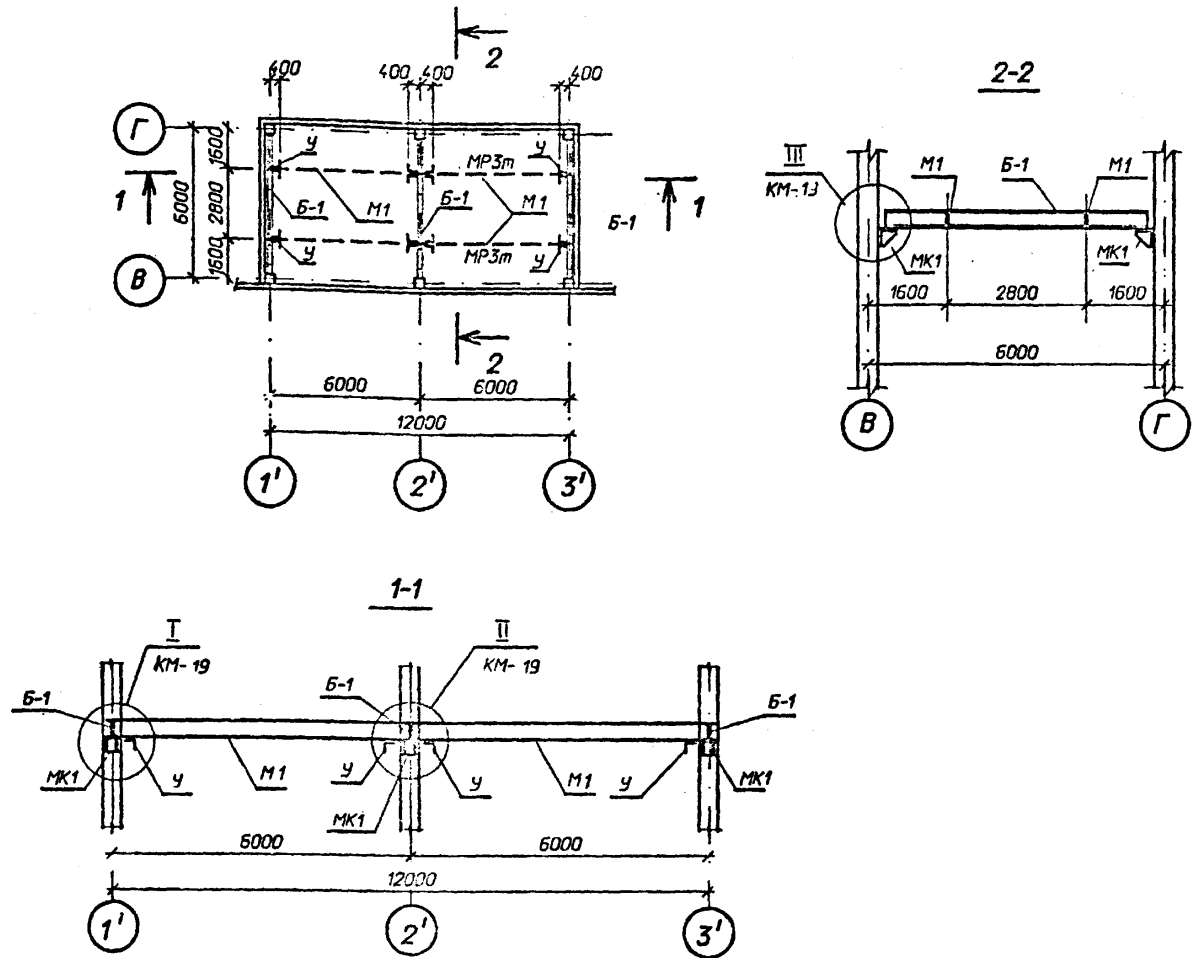
Марка	Масса ед.кг	Марка	Масса ед.кг
C-3	5,0	M-2	13,2
C-4	14,1	M-3	17,2
C-5	14,0	M-4	20,9
C-6	0,4	M-5	14,9
M-1	9,7		

Марка	A мм	B мм	n
M-1	580	600	2
M-2	810	840	2
M-3	1000	1140	3
M-4	1200	1400	4
M-5	1300	510	4

Привязка		
Имя.И		

407-3-586.90-КМ

Нач.опд	Раченский	15.08.91	ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6х19-ХБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сашик	15.08.91		Стойка С-4, С-5 Изделия С-3, С-6, М-1, М-2, М-3, М-4, М-5	РП	15
ГИП стр.	Кабалев	15.08.91	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград			
Нач.гр.	Шленова	15.08.91				
Инж.ж.	Колынько	15.08.91				



Спецификация элементов к схеме расположения монорельса. Тип I

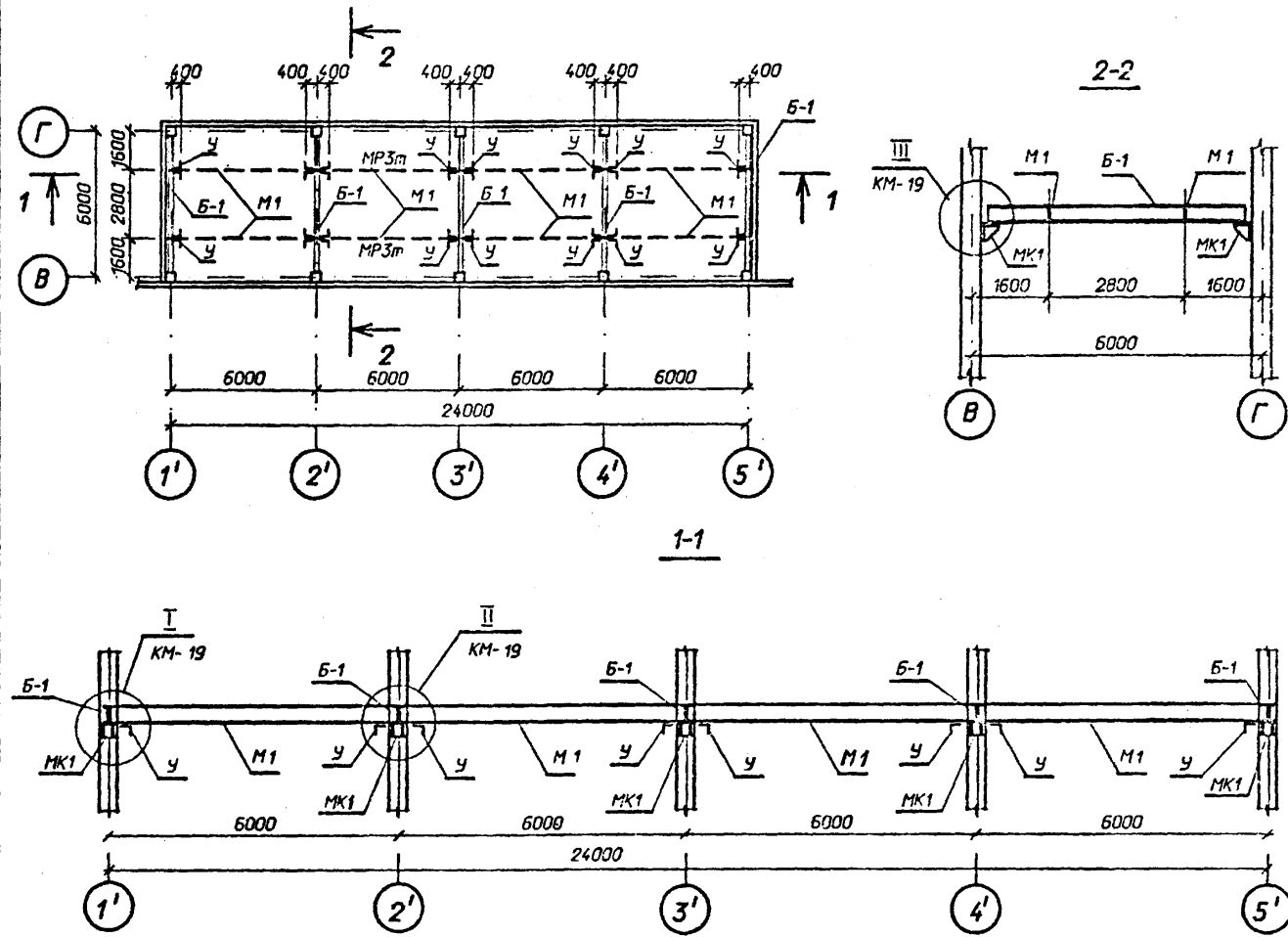
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
M1	407-3-586.90-КМ-20	Балка M1	4	346,2	
у	То же	Упор у	8	1,9	
Б-1	"	Балка Б-1	3	271,2	
МК1	"	Изделие МК1	6	14,2	
МК2	"	Изделие МК2	8	2,9	
МК3	"	Изделие МК3	4	15,0	

См. вместе с ЛКМ-19

Прибязан			
Инд. N			

407-3-586.90-КМ

Нач. отд.	Раменский	15.08.91	ЭРУ 10(Б)Ж с кабельным этажом и реакторными камерами (ЭРУ10-Бх18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сацук	15.08.91		РП	16	
ГИП стр.	Ковалев	15.08.91		Схема расположения подвесных путей для монорельса. Тип I	СВЭЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Нач. гр.	Шленова	15.08.91			Ленинград	
Инж. т.к.	Калинько	15.08.91				



Спецификация элементов к схеме расположения монорельса. Тип II

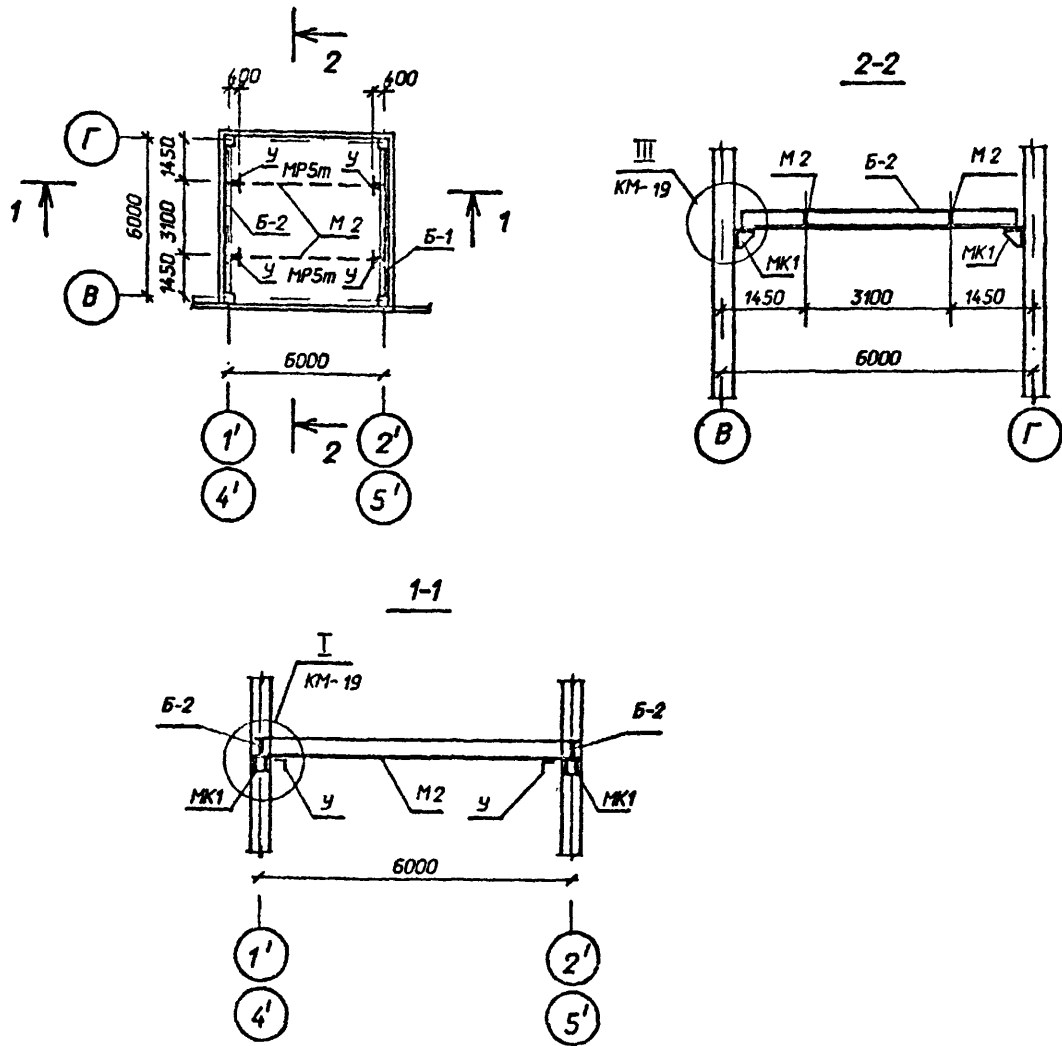
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
M1	407-3-586.90-КМ-20	Балка M1	8	346,2	
у	То же	Упор у	16	1,9	
Б-1	"	Балка Б-1	5	271,2	
МК1	"	Изделие МК1	10	14,2	
МК2	"	Изделие МК2	8	2,9	
МК3	"	Изделие МК3	12	15,0	

См. вместе с ЛКМ-19

Прибязан			
Инд. N			

407-3-586.90-КМ

Нач. отд.	Раменский	15.08.91	ЭРУ 10(Б)Ж с кабельным этажом и реакторными камерами (ЭРУ10-Бх18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сацук	15.08.91		РП	17	
ГИП стр.	Ковалев	15.08.91		Схема расположения подвесных путей для монорельса. Тип II	СВЭЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Нач. гр.	Шленова	15.08.91			Ленинград	
Инж. т.к.	Калинько	15.08.91				



Спецификация элементов к схеме расположения манорельса. Тип III

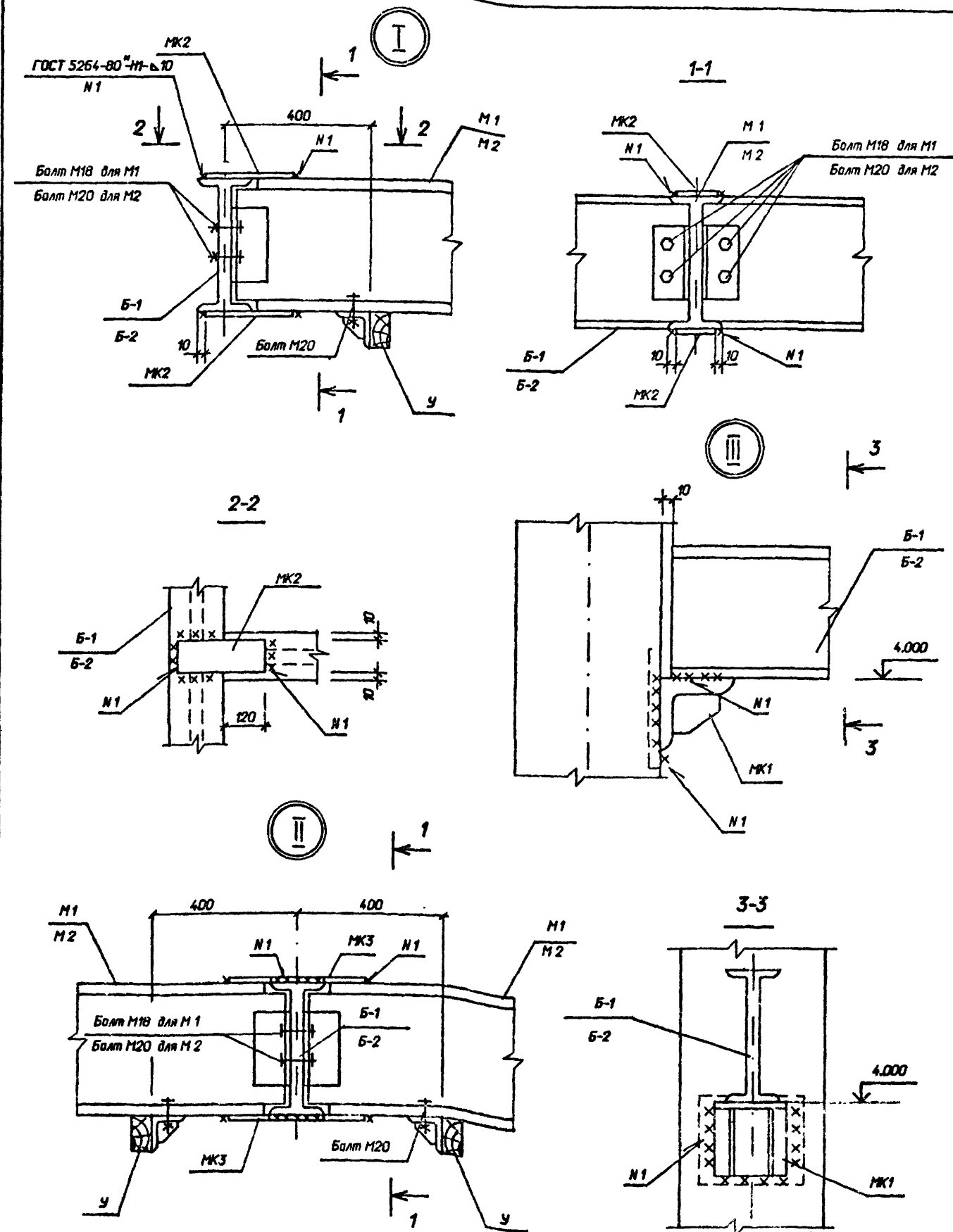
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
М2	407-3-586.90-КМ-20	Балка М2	2	453,5	
У	То же	Упор У	4	1,9	
Б-2	"	Балка Б-2	2	363,8	
МК1	"	Изделие МК1	4	14,2	
МК2	"	Изделие МК2	8	2,9	

См. вместе с ЛКМ-19

Приказ	
Инв.л	

407-3-586.90-КМ

Нач. отд.	Роменский	15.08.91	ЗРУ Ю(Б)Ж с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУЮ-6х18-ЖБ-36-1-КЗ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Савчук	15.08.91				
Нач. отд.	Кабалев	15.08.91				
Нач. отд.	Шленова	15.08.91				
Инж. эк.	Калинько	15.08.91	Схема расположения подвесных путей для манорельса. Тип III	СВЭЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	Ленинград	



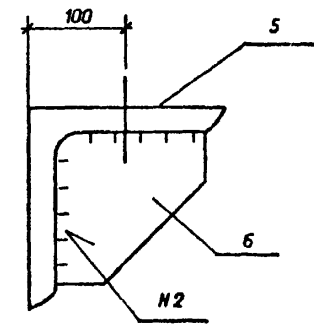
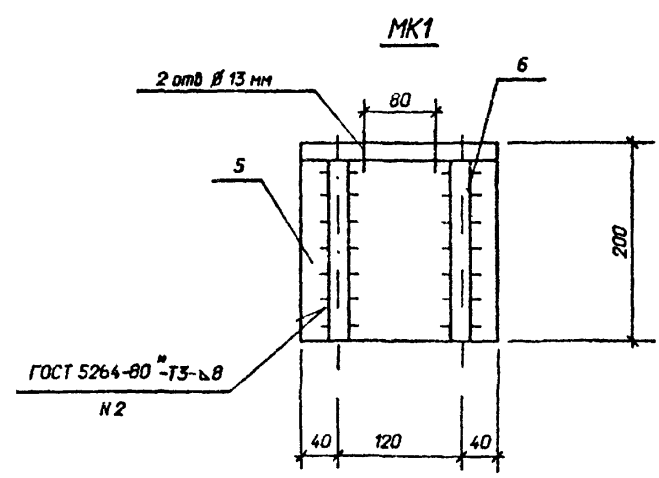
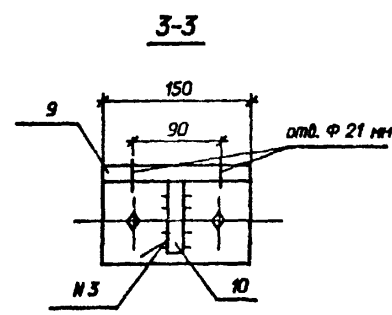
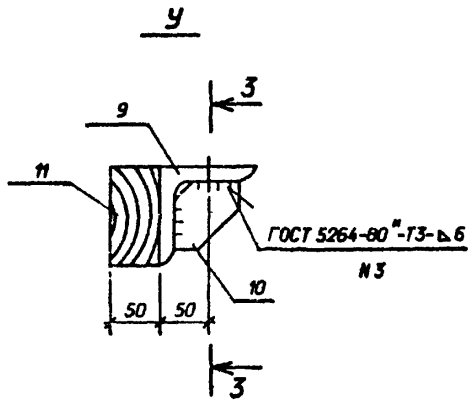
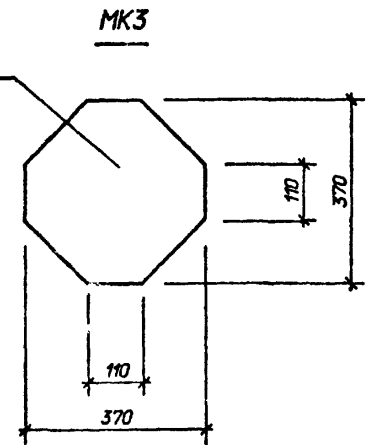
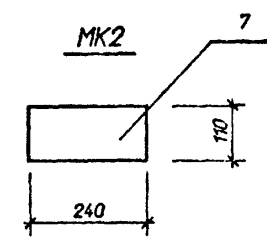
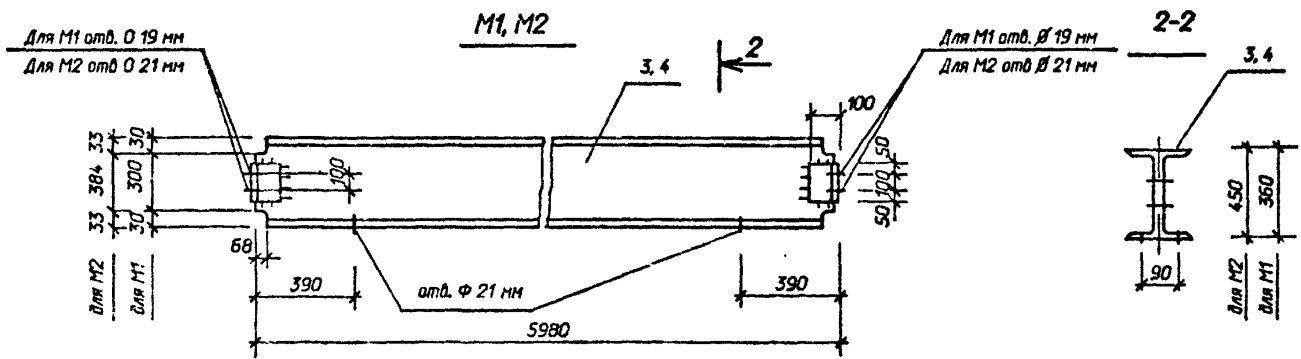
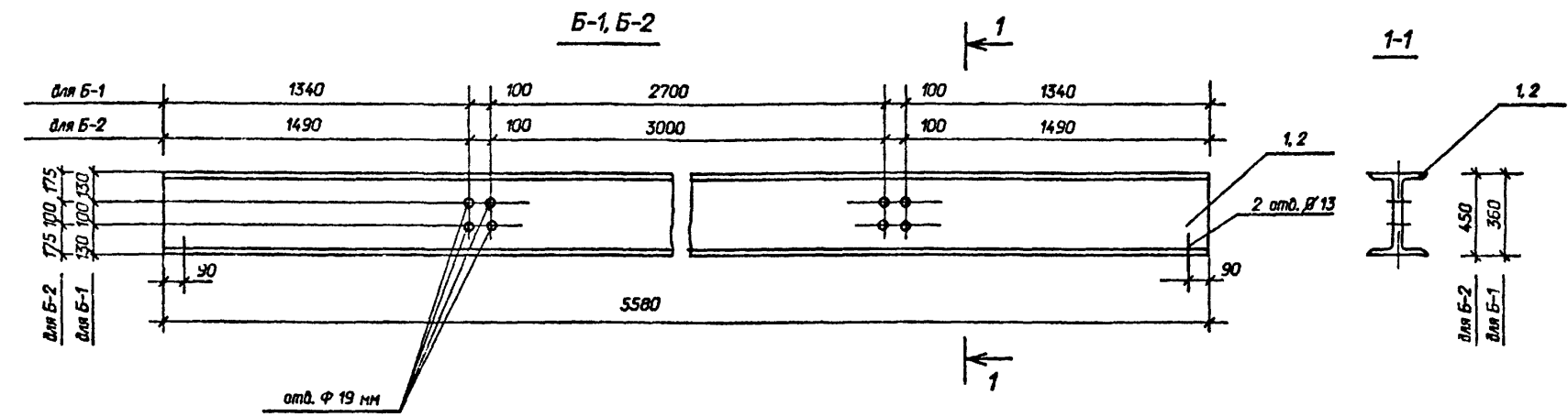
См. вместе с ЛКМ-16, 17, 18

407-3-586.90-КМ

Приказ	
Инв.л	

Нач. отд.	Роменский	15.08.91	ЗРУ Ю(Б)Ж с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУЮ-6х18-ЖБ-36-1-КЗ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Савчук	15.08.91				
Нач. отд.	Кабалев	15.08.91				
Нач. отд.	Шленова	15.08.91				
Инж. эк.	Калинько	15.08.91	Схема расположения подвесных путей для манорельса. Узлы I, II, III	СВЭЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	Ленинград	

Альбом 5



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа	Марка	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М кНм	N кН			
Б-1	См. чертеж	1	I 36M	Конструктивно		4	С 235	
Б-2	то же	2	I 45M	Конструктивно		4	С 235	
M1	то же	3	I 36	Конструктивно		4	С 235	
M2	то же	4	I 45	Конструктивно		4	С 235	
MK1	См. чертеж	5	L 200x16	Конструктивно		4	С 235	
	то же	6	-б-10	"				
MK2	См. чертеж	7	-б-14	Конструктивно			С 235	
	См. чертеж	8	-б-14	Конструктивно			С 235	
Y	См. чертеж	9	L 100x7	Конструктивно				
	то же	10	-б-5	"		4	С 235	
	.	11	Дуб					

Марка	Масса ед.кз
Б-1	271,2
Б-2	363,8
M1	346,2
M2	463,5
MK1	14,2
MK2	2,9
MK3	15,0
Y	1,9

Привязан		

407-3-586.90-КМ

Изд.	Изм.	Дата	Подпись и дата	Взам. инж. Н	Инж. Н	Лист	Листов
						20	
Нач. отд.	Роменский	15.08.91			ЗРУ 10(Б)кв с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6кВ-ЖБ-36-1-КЗ-Р)	Стация	Лист
Н.контр.	Соколов	15.08.91				РП	20
Г.И.П. стр.	Ковалев	15.08.91					
Нач. гр.	Шленова	15.08.91				Бажи Б-1, Б-2, М1, М2. Узлы Y	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Инж. т.к.	Колынько	15.08.91				Изделия МК1, МК2, МК3	Ленинград

