

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

## СЕРИЯ 1.220.1-2

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ  
КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 М

ВЫПУСК 10

ДОБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ. ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. АРМИРОВАНИЕ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР  
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск 220600 ул. К. Маркса 32  
Сдано в печать 5 I 1982 г.  
Заказ № 58 тираж 200 экз.  
Инв. № 1.220.1-2 в. 70 цена 1-80

## СЕРИЯ 1.220.1-2

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ  
КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3.3 М

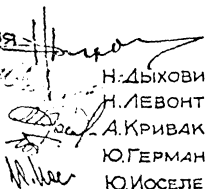
ВЫПУСК 10

ДОБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ. ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. АРМИРОВАНИЕ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны  
ЦНИИЭП жилища

Гл. инженер отделения  
проектных работ  
Гл. инженер АКБ-2  
Гл. инженер проекта  
Гл. инженер проекта  
Гл. инженер проекта

  
Н. ДЫХОВИЧНАЯ  
Н. ЛЕВОНТИН  
А. КРИВАКИН  
Ю. GERMAN  
Ю. ИОСЕЛЕВИЧ

Утверждены и введены в  
действие с 1 января 1981 г.  
Постановлением  
Госгражданстроя  
от 23 декабря 1980 г.  
приказ № 363

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

№№ п/п	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР	ПРИМЕЧАНИЕ
		СО Д Е Р Ж А Н И Е	2,3	
	1.220.1-2 10 0 0 0 0 0 п3	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4,5	
	1.220.1-2 10 0 0 0 0 0 н2	НОМЕНКЛАТУРА ОБВЯЗочных БЛЮК	6	
	1.220.1-2 10 0 0 0 0 0 в2	ВЫБОРКА СТАЛИ	7	
	1.220.1-2 10 3 0 0 0 0	БЛЮКИ ОБВЯЗочные	8	Б0 300,35,20 Б0 300,40,20 Б0 300,35,25 Б0 300,40,25 Б0,300,20,20 Б0,300,20,25
	1.220.1-2 10 3 0 0 0 0 в	БЛЮКИ ОБВЯЗочные, СБОРОчный ЧЕРТЕЖ	9,10	
	1.220.1-2 10 0 0 0 0 0 у2	УЗЛЫ	11	
	1.220.1-2 10 0 1 0 0 0	КАРКАС ПРостранствЕн- ный КР1÷КР4А	12.	
	1.220.1-2 10 0 1 0 0 0 в	КАРКАС ПРостранствЕн- ный КР1÷КР4А СБОРОчный ЧЕРТЕЖ	13,14	
	1.220.1-2 10 0 0 8 0 0	КАРКАС КР1÷КР4	15	
	1.220.1-2 10 0 0 9 0 0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	16	
	1.220.1-2 10 0 0 10 0 0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	16	
	1.220.1-2 10 0 0 11 0 0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	17	
	1.220.1-2 10 0 0 12 0 0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН4	17	
	1.220.1-2 10 0 0 13 0 0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	18	
	1.220.1-2 10 0 0 0 0 3	ПЕТАИ СТРОПочные П3,П4	18	
	1.220.1-2 10 0 0 14 0 0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН6	19	
	1.220.1-2 10 0 0 15 0 0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН7	19	

№ п.п.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ПРИМЕЧАНИЕ	№ п.п.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ПРИМЕЧАНИЕ
1.220.1-2.10 0.000К2		НОМЕНКЛАТУРА РАМ ВНУТРЕННИХ СТЕН	20		1.220.1-2.10 0.016.0		КАРКАС КР11+КР20	41,42	
1.220.1-2.10 0.000ВС3		ВЫБОРКА СТАЛИ	21		1.220.1-2.10 0.017.0		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН11	43	
1.220.1-2.10 4.0.0.0		РАМА ВНУТРЕННЯЯ СТЕНОВАЯ ПСР	22,23	ПСР 58.30.1,6-3Т; ПСР 58.30.1,6-7Т; ПСР 59.30.1,6-3Т; ПСР 59.30.1,6-7Т; ПСР 30.30.1,6-3Т; 1 ПСР 58.30.1,6-3Т; 1 ПСР 58.30.1,6-7Т; ПСР 60.30.1,6-3Т; ПСР 60.30.1,6-7Т		1.220.1-2.10 0.018.0		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН12	43
					1.220.1-2.10 0.019.0		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН13	44	
					1.220.1-2.10 0.020.0		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН14	44	
					1.220.1-2.10 0.0.0.4		ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП11÷СП13 СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ11	45	
1.220.1-2.10 0.2.0.0.		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕН- НЫЙ КР11, КР12	24,25		1.220.1-2.10 0.0.0.5		СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ12, СГ13.	45	
1.220.1-2.10 0.3.0.0.		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕН- НЫЙ КР11-1, КР12-1	26,27						
1.220.1-2.10 0.4.0.0.		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕН- НЫЙ КР13, КР14, КР15	28,29						
1.220.1-2.10 0.5.0.0.		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕН- НЫЙ КР14-1, КР15-1	30,31						
1.220.1-2.10 0.0.0.0.УЗ		УЗЕЛ I÷IV	32						
		УЗЕЛ V÷VIII	33						
		УЗЕЛ IX÷XI	34						
		УЗЕЛ XII, XIII	35						
		УЗЕЛ XIV, XV	36						
		УЗЕЛ XVI, XVII, XVIII	37						
		УЗЕЛ XIX, XX	38						
		УЗЕЛ XXI, XXII	39						
		УЗЕЛ XXIII, XXIV, XXV	40						

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи следующих доборных элементов:

1. Обвязочные балки панелей наружных стен залных помещений.
2. Рамы внутренних стен.

В настоящий выпуск не вошли изделия, применяемые без изменений из других каталогов. Основные из этих изделий следующие.

изделия	серия
фундаменты	I.II2-5
блоки стен подвала	ГОСТ 13579-78
элементы лестниц (марши, площадки, ступени)	ИИ-04-7, ГОСТ 8717-69*
вентблоки	ИИ-04-7
шахты лифтов	ИИ-04-15
перемычки	I.I38-10

Чертежи выпуска разработаны в соответствии с заданием на разработку каталога, утвержденным Госгражданстроем в марте 1980г., СНиП П-21-75 с учетом дополнений, опубликованных в Бюллетене строительной техники № 5 за 1979г и ВСН 32-77.

Чертежи изделий предназначены для применения при проектировании и строительстве крупнопанельных общественных зданий в обычных условиях.

В альбом включены железобетонные обвязочные балки, укладываемые на панели наружных стен залных помещений. Они являются опорами для ребер плит покрытий залов, применяемых типа "двойные Т" (серия I.242-I в.2) или по серии I.465-3.

Применение этих балок объясняется невозможностью передачи больших сосредоточенных нагрузок от ребер большепролетных плит покрытий непосредственно на керамзитобетонные панели наружных стен. Кроме того, эти балки, соединяемые друг с другом по периметру, обеспечивают пространственную жесткость залных помещений.

Для получения больших проемов при решении плавных задач в систему панелей внутренних стен включены представленные в настоящем выпуске рамы внутренних стен.

Длины рам приняты применительно к зданиям с размерами плавной сетки кратной 600 мм.

Кроме указанных ниже нормативных документов, рамы спроектированы с учетом требований ГОСТ 12507-67 "Панели бетонные и железобетонные для внутренних стен крупнопанельных зданий. Технические требования".

ИЗВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИЗВ. №

ДИЗАЙНЕР	С.А. ВОЛКОВИЧ	07.80	1.220.1-2 10 0.0.0.0 ПЗ		
ЭКСПЕРТ	А. Попов	07.80			
САМОУЧЕНИК	В.И. ШАКОЕ	07.80			
СА.П.	А.ТРИНБЕРГ	07.80			
СА.П.	Ю.И. КОСЛАЕВ	07.80			
ЭК.ГЛАВ.	Е.К. ЦЕЛОВ	07.80	Пояснительная записка		
СТ.ИНЖ.	И.КОЛЬЦОВА	07.80			
ПРОВЕРИЛ		07.80			
			СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				1	2
			ЦНИИЭП жилища Г. МОСКВА		

Рама запроектирована, как и панели внутренних стен, толщиной 160 мм из тяжелого цементного бетона с расчётным армированием в двух вариантах: без и с косвенным армированием опорных граней (соответственно рамы марок с индексом 3 и 7).

На боковых гранях рам предусмотрены рифления, обеспечивающие совместную работу с примыкающими конструкциями после заполнения стыков бетоном (раствором), кроме того, рамы соединяются с ними и между собой при помощи сварки закладных изделий.

Вертикальные выпуски, привариваемые к закладным изделиям <sup>рам вышележащего этажа,</sup> предназначены для повышенной устойчивости конструкций здания при локальных разрушениях.

Изготовление рам предусмотрено в условиях заводов КИД, запроектированных "Гипростроммаш". Рамы разработаны для изготовления в кассетных установках.

Армирование панелей производится сварными пространственными каркасами, которые устанавливаются в формируемое оборудование в собранном виде (на специальных кондукторах), включая петли строповочные и закладные изделия.

В пространственных каркасах с косвенным армированием верхней зоны следует обратить внимание на качественную приварку отдельных стержней, выполняющих функцию поперечной арматуры каркасов ригелей (КР I3-I, КРI4-I, КРI5-I) на участках стоек.

Лицевые поверхности рам должны быть подготовлены под окраску или оклейку обоями.

Маркировка рам выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78. По аналогии с панелями внутренних стен марки рам имеют прочностную характеристику (индекс) "3", в соответствии с принятой для их изготовления маркой бетона 250. Марки рам с косвенным армированием имеют индекс "7".

#### Технические требования.

Изделия настоящего раздела должны изготавливаться в соответствии со следующими ГОСТами: 9561-75, 10922-75, 12581-67, 13015-75, 17077-71, 18979-73, 18980-73.

Монтажные петли изготавлиются из стали класса Ас-II в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-75, СНиП П-21-75 п. 2.25 и ГОСТ 980-71<sup>X</sup>.

Бетон для доборных изделий должен соответствовать ГОСТ 7473-76. Отпускная прочность бетона назначается равной 70% проектной прочности при условии гарантии достижения 100% проектной прочности через 28 дней и 100% при отсутствии такой гарантии.

Отклонения от размеров панелей не должны превышать величин, указанных в ГОСТ 9561-76, 13015-75 и 12504-67.

Испытания панелей следует производить по ГОСТ 8889-77.

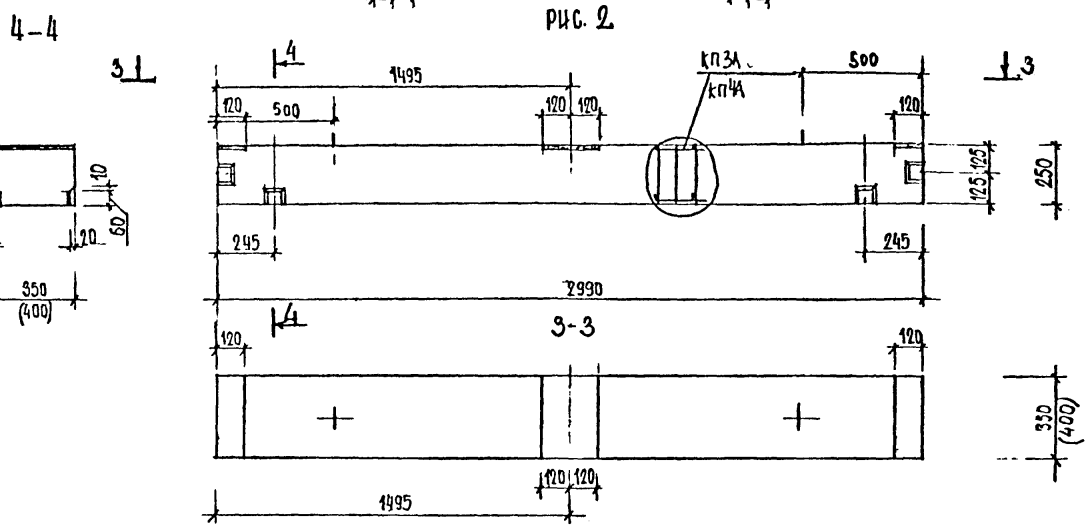
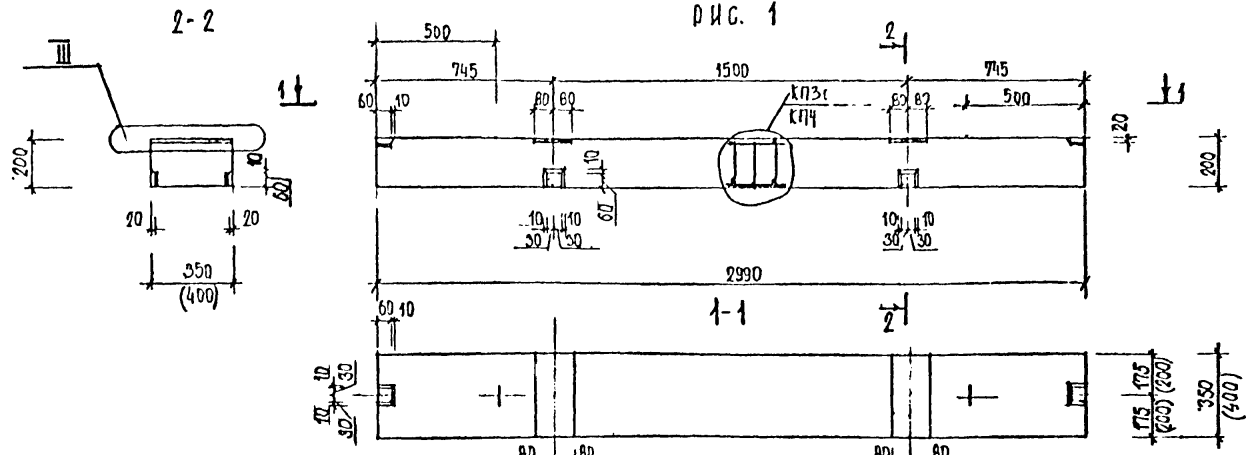




	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ											МОНТАЖНЫЕ ПЕРА И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ		ВСЕГО
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ				АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ				ПРОКАТ					
	ГОСТ 5781-75		ГОСТ 6727-53		ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5781-75		НА ЗАТ	ИТОГО				
	КЛАСС АIII		КЛАСС В2I		КЛАСС АI		КЛАСС АII							
	Ф мм		Ф мм		Ф мм		Ф мм							
	6	ИТОГО	4	ИТОГО	8	ИТОГО	10	ИТОГО						
ВД 300.20.20	1.32	1.32	1.46	1.46	1.58	1.58	0.48	0.48	2.84	2.84	7.68			
ВД 300.20.25	1.98	1.98	2.64	2.64	2.08	2.08	0.48	0.48	6.30	6.30	13.48			
ВД 300.35.20	1.32	1.32	1.72	1.72	1.14	1.14	0.48	0.48	5.80	5.80	10.46			
ВД 300.40.20	1.32	1.32	1.82	1.82	1.14	1.14	0.48	0.48	6.56	6.56	11.32			
ВД 300.35.25	1.32	1.32	1.89	1.89	1.72	1.72	0.54	0.54	8.36	8.36	13.83			
ВД 300.40.25	1.32	1.32	1.98	1.98	1.72	1.72	0.54	0.54	9.48	9.48	15.04			

РУК. ЧАСТ		Допов	Хвост	1220.1-2 10.0.0.0.0 Вст 2		
НОТМО ЕСИР		ИССЛЕДОВА	10.11.0	УДАЛ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП		ИССЛЕДОВА	10.11.0	Р		
ПРОВЕРКА		ИССЛЕДОВА	10.11.0	ВЫБОРКА СТАЛИ		
ИСПОЛНИЛ		ИССЛЕДОВА	10.11.0			

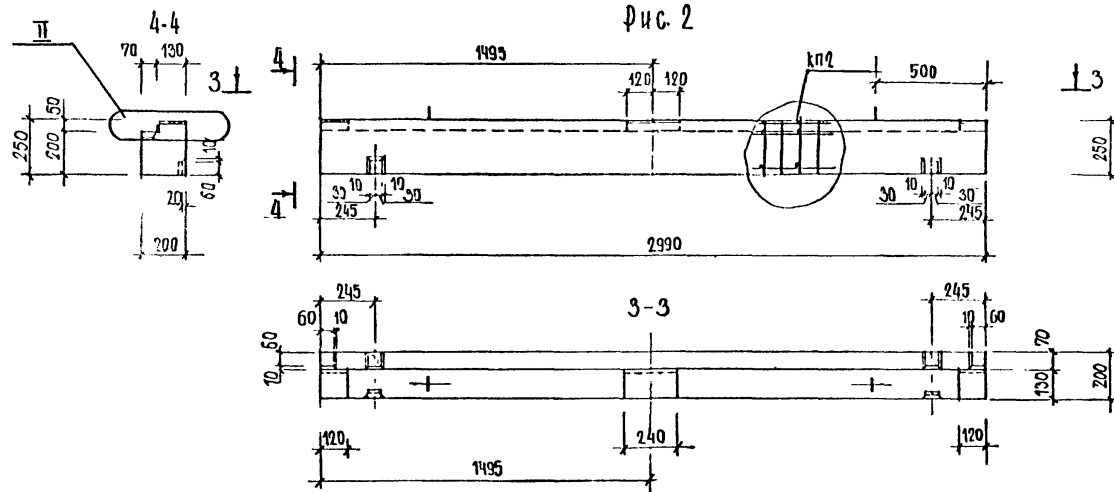
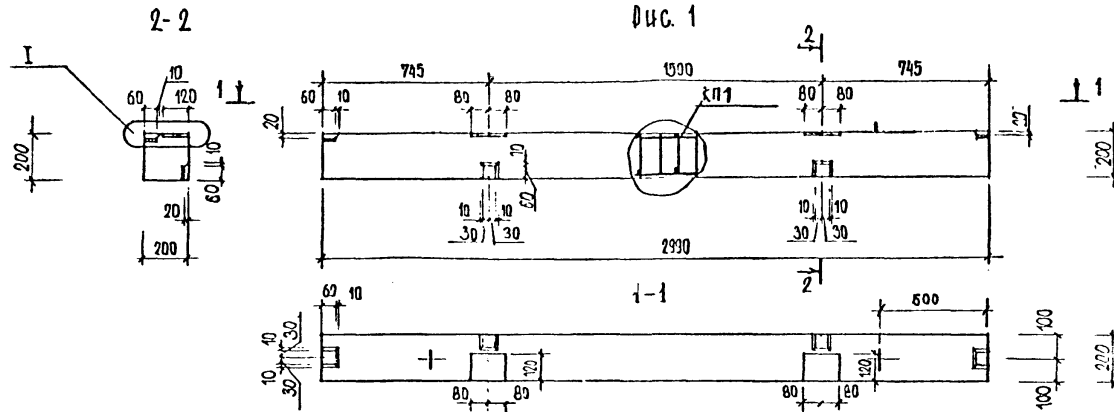




ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС	МАССА КГ
1-220.1-2-10.3.0.0.0	Б0 300.35.20	1	530
- 01	Б0 300.40.20	1	600
- 02	Б0 300.35.25	2	650
- 03	Б0 300.40.25	2	700

РЗК. МАСТР ПОПОВ			1-220.1-2-10.3.0.0.0.СБ		
НОРМА СМТР	П.И.Н.М. ИИШАКОВ	ГИП ИССЛЕВАНИИ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			Р	СМ. ТАБЛ.	
СР.ИИИ. МАКАРЧЕВА	ПРОВЕРИЛ КОЛЫЦОВА	ИСПОЛНИЛ АЙМИТАЙНЧИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	2
			ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г.МОСКВА		

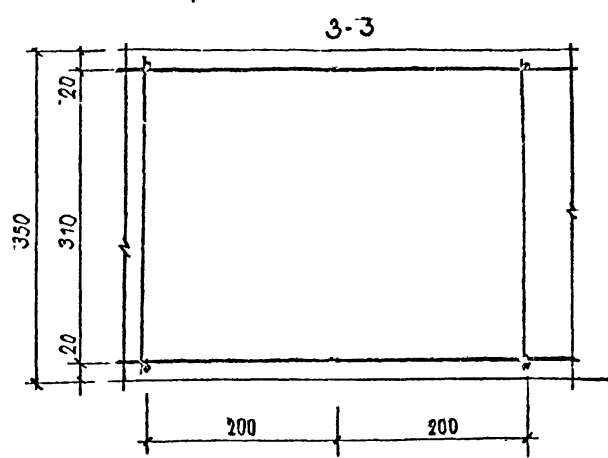
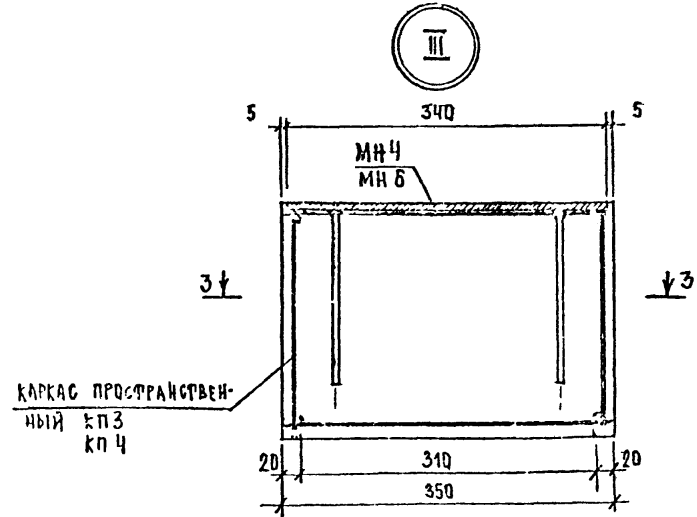
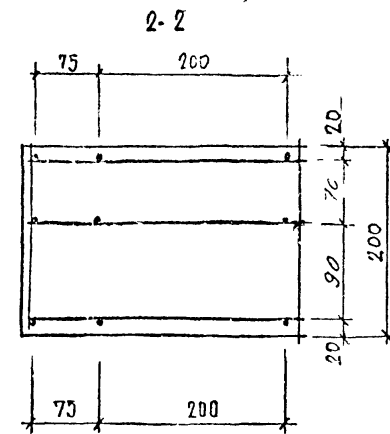
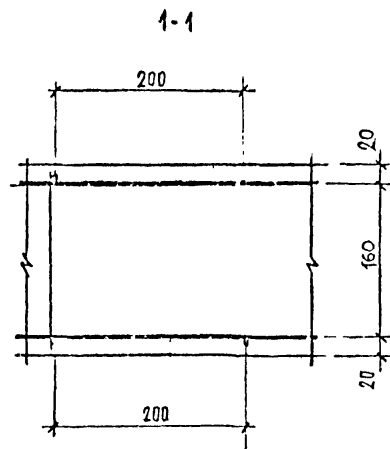
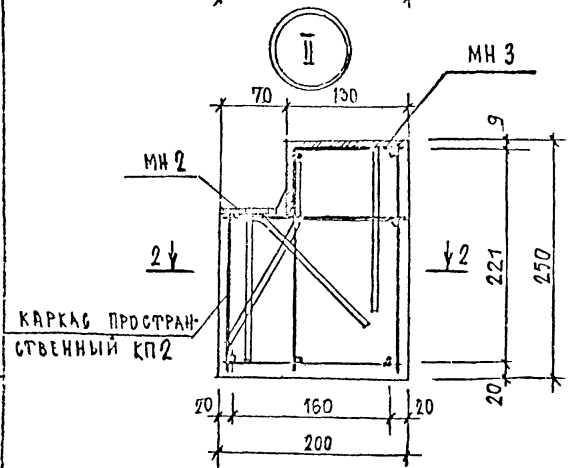
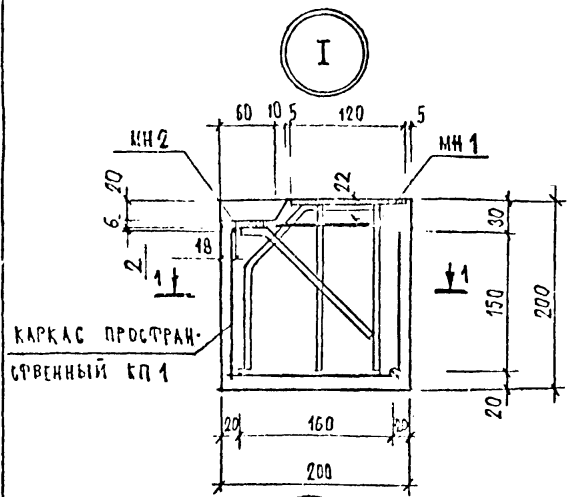
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАН. ИНВ. №.



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС	МАССА КГ
1.220.1-2-10.3.0.0-04	ВД 300.20.20	1	300
-05	ВД 300.10.25	2	340

РУК. МАСТ	ПОПОЛ	<i>А. Попол</i>	1.220.1-2-10.3.000СВ			
ИСПОЛНИТЕЛЬ	МАШАКОВ	<i>Машаков</i>	ВАКЦИ ОБЪЯЗОЧНЫЕ: ВД 300.20.20 ВД 300.20.25	СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
ГИП	МОСЕРВИЧ	<i>Мосервич</i>		Р	СМ. ТАБЛИЦУ	
СР. ИНЖ.	МАКАРЦЕВА	<i>Макарецва</i>	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	2
ПРОВЕРКА	КОЗЬЦОВА	<i>Козьцова</i>	ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА			
ИСПОЛНИТЕЛЬ	ГАЙДУКОВИЧ	<i>Гайдукевич</i>				

№ ПОДПИСИ И ДАТА ВЗЛ. ЦИП. 1



ИВМ ПЕРИОД ПРОВЕРКИ И ДАТА ВЗАИМ. ИВМ П/И

1,220.1-2 10, 0,0,0,0 У2			СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. МАСТ	НОРМА КОИ	ИМЕНИ	Р		
ГД. ИИИ. К	ИИИ. КОИ	ИИИ. КОИ	ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА		
Гип	ИИИ. КОИ	ИИИ. КОИ			
ПРОВЕРКА	КОЛЬЦОВА	ИИИ. КОИ			
ИСПОЛНИЛ	ЛАМКИН	ИИИ. КОИ			

УЗЛЫ

Лист № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Инв. № подл.	Форм. №	Пос.	Обозначение	Наименование	кол на исполнение 1.220.1-2.10.0.1.0.0						Примеч.
					01	02	03	04	05		
12	1*		1.220.1-2.10.0.1.0.0 СБ	Документация							
12			1.220.1-2.10.0.0.0 У	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ							
			1.220.1-2.10.0.0.0 П3	УЗЛЫ							
				ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА							
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ							
	1		1.220.1-2.10.0.0.8.0	КАРКАС КР 1	2	1					
			-01	КАРКАС КР 2		2					
			-02	КАРКАС КР3			2	2			
			-03	КАРКАС КР-4					2	2	
	2		1.220.1-2.10.0.0.9.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	6	6	6	6	6	6	
			1.220.1-2.10.0.0.10.0	МН2	2						
			1.220.1-2.10.0.0.11.0	МН3		4					
			1.220.1-2.10.0.0.12.0	МН4			2				
			1.220.1-2.10.0.0.13.0	МН5				2			
			1.220.1-2.10.0.0.14.0	МН6					2		
			1.220.1-2.10.0.0.15.0	МН7						2	

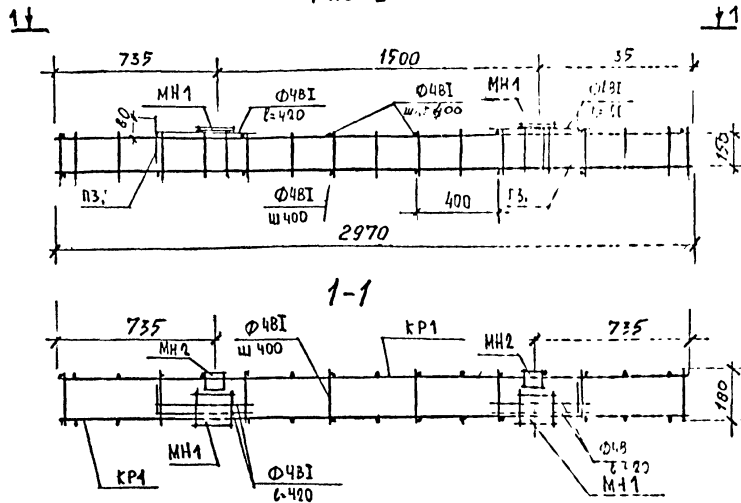
ИЗМ. №1 ПОПРАВКА  
 И.И.И.И.И.  
 И.И.И.И.И.  
 И.И.И.И.И.

1.220.1-2.10.0.1.0.0  
 КАРКАС  
 ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
 КР1 ÷ КР4  
 СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ  
 Р 1 2

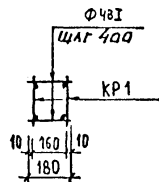
Лист № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Инв. № подл.	Форм. №	Пос.	Обозначение	Наименование	кол на исполнение 1.220.1-2.10.0						Примеч.
					01	02	03	04	05		
				ДЕТАЛИ							
	3			СТЕРЖЕНЬ Ф4x1							
				L=180	16	16	16	16	16	16	
				L=120		8					
	4		1.220.1-2.10.0.0.0.3	ПЕТАЯ СТРОГОВОЗУЧНАЯ П3	2	2	-	-	2	2	
			-01	П4	-	-	2	2			

Рис. 1



3-3



4-4

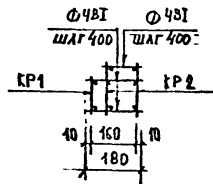
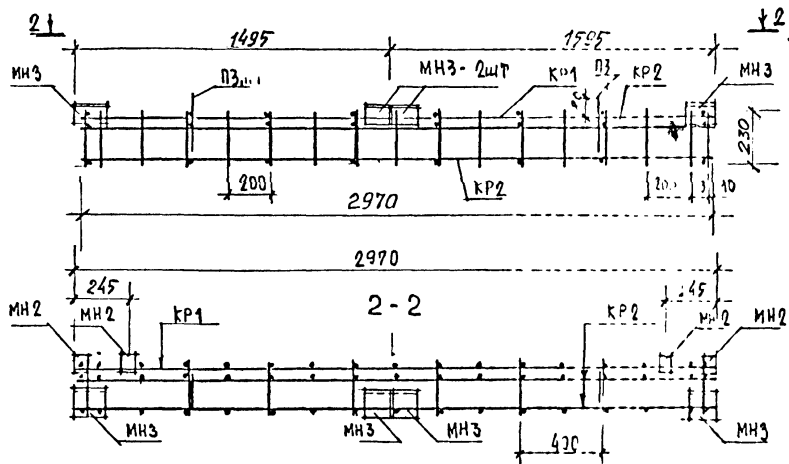


Рис. 2



Обозначение	МАРКА	Рис.	МАССА
1.220.1-2.10.0.1.0.0	КР1	1	10,46
-01	КР2	2	11,32

		1.220.1-2.10.0.1.0.0 СБ		
Рис. МАСШ	ПЕРОС	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННОЙ КР 1, КР2 СВОБОДНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	МАССА
ЭБНА КОФР			Р	СМ.
ГЛ. ИНЖ. И.	ИЛИАКОВ		ТАБЛ.	1:20
ГРУП	КОСЕЛЕНКО			
СТ. ИНЖ.	КОЗЬЦОВА			
ПРОВЕРКА	КОСЕЛЕНКО		ЦНИИЭП ЖИЛИЩ	
ИСПОЛНИЛ	МАКАРЧЕВА		Г. МОСКВА	

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАН. ИНВ. №:

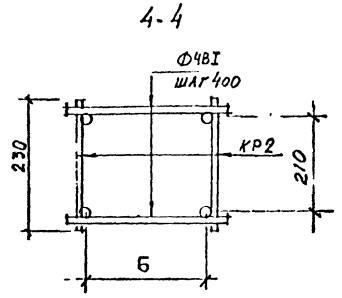
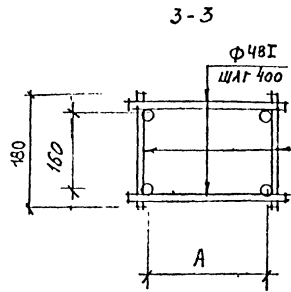
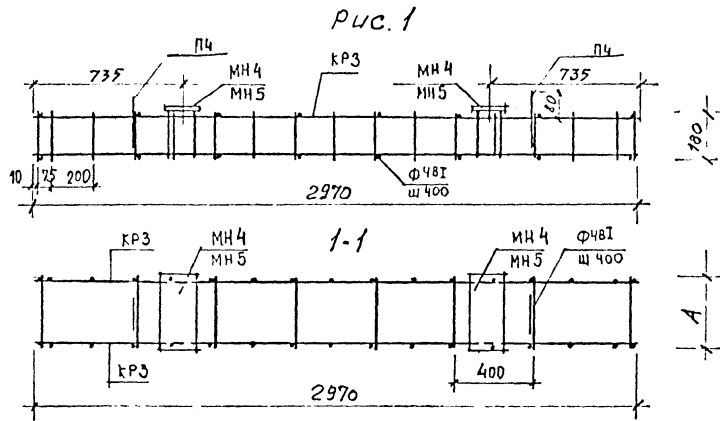
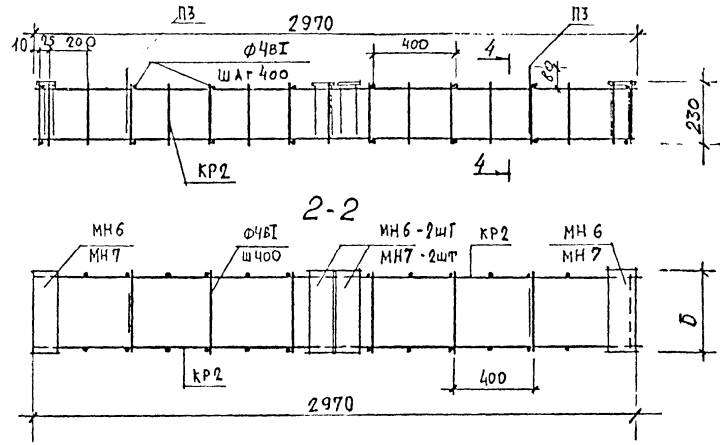


Рис. 2

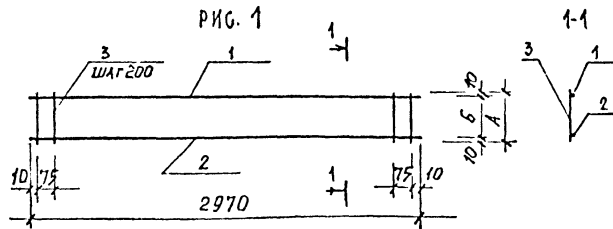


Обозначение	марка	рис.	А	Б	МАССА кг
1220.1-2-10.0100-02	КП 3	1	320	-	13,83
-03	КП 3а	1	380	-	15,04
-04	КП 4	2	..	320	7,68
-05	КП 4а	2	..	380	13,48

13. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. (ВЗН. ИВВ. №)

1.220.1-2-10.0.1 00.СБ						
ЭЛЕМЕНТ	ПОПОВ	<i>А.В.</i>	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП3, КП3а, КП4, КП4а СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТADIЯ	МАССА	МАШТАБ
ФОРМА ГОРТА				Р	СМ. ТАБЛ.	1:20 1:10
ГЛ. ИНЖ. К	ИШАКОВ	<i>И.И.</i>		ЛИСТ	ЛИСТОВ	
СТ. ИНЖ.	КОЗЬЦОВА	<i>К.В.</i>		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА		
ПРОБЕРИЛ	КОСЕЛЕВ	<i>К.С.</i>				
ИСПОЛНИЛ	МАКАРЦЕВА	<i>М.С.</i>				





		01	02	03	04	05		
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>								
<u>ДЕТАЛИ</u>							МАССА ЕДИНИЦЫ, кг	
СТЕРЖНИ, ТУ 14-4-659-75								
1	φ48I L=2970	1	1	1	1	1	0,294	
2	φ6AIII L=2970	1	1	1	1	1	0,659	
3	φ48I L=170	17					0,0168	
3	φ48I L=230		17			17	0,0227	
3	φ48I L=190		17	17			0,0188	

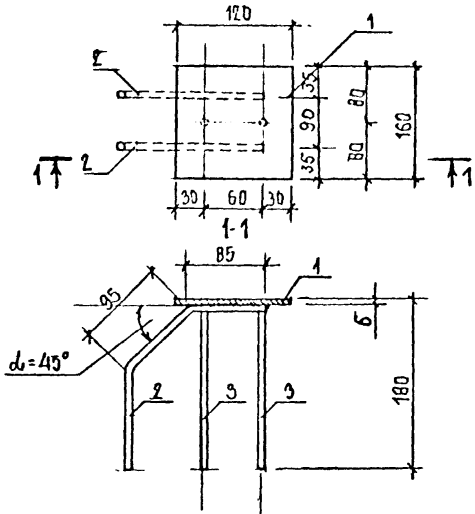
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис.	РАЗМЕРЫ, мм		МАССА кг
			А	Б	
1.220.1-2.10.0.0.8.0	КР1	1	170	150	1.238
-01	КР2	1	230	210	1.339
-02	КР3	1	180	160	1.256
-03	КР4	1	190	170	1.273

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА: ВЗАМ. ИНВ. №:

		1.220.1-2 10 0.0.8.0		
РУК. МАСТ.	ПОЛОС	<i>А. Суслов</i>		
НЕРМАКОН.				
ТА. ИИХ. М.	ИШИЛКОВ	<i>И. И.</i>		
ГИР	КОСЕЛОВИЧ	<i>И. И.</i>		
ПР. ВЕРКА	КОСЕЛОВИЧ	<i>И. И.</i>		
ИСОЛНИА	КАСАРЧЕВА	<i>Л. Л.</i>		

КАРКАС КР1 ÷ КР4	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
	Р	см ТАБА	
	ЛНСТ	ЛНСТОВ	

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА	
----------------------------	--



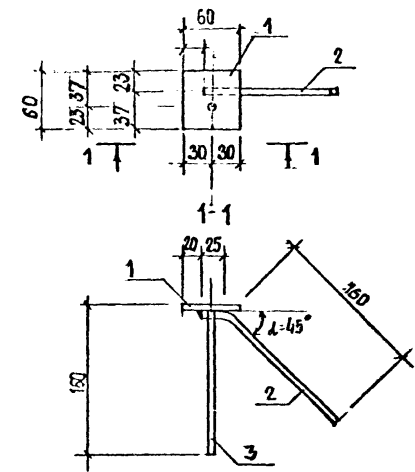
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАН.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
				ДЕТАЛИ		МАССА, ГР
		1	160x6 ГОСТ 103-57 <sup>г</sup> l=120		1	0.91
		2	ФВАТ l=285		2	0.23
		3	ФВАТ l=174		2	0.14

1.220.1-2 10 0.0.9.0

РУК. МАСТ. ПОПОВ  
 ЧЕРТАЩИЙ ИСАЯКОВ  
 Г.И.П. КОСАКОВИЧ  
 Г.Т.И.И.Н. МАКАРЦЕВА  
 ПРОЕКТИРОВЩИК ЛОДЖА

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
 МН1

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ  
 Р 1,28 1:5  
 ЛИСТ ЛИСТОВ  
 ЦНИИЭП ЖИЛИЩА  
 Г. МОСКВА



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАН.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
				ДЕТАЛИ		МАССА ЕД. ГР
		1	60x6 ГОСТ 103-57 <sup>г</sup> l=60		1	0.17
		2	ФВАТ l=190		1	0.08
		3	ФВАТ l=154		1	0.06

1.220.1-2 10 0.0.10.0

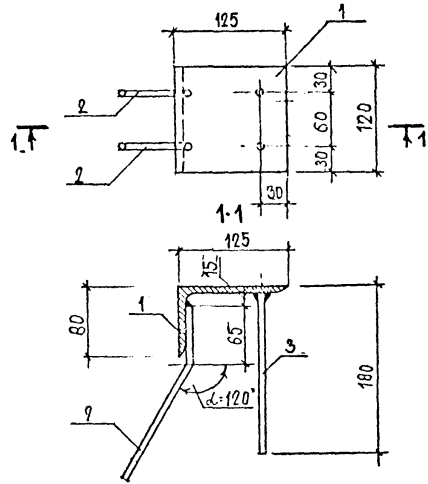
РУК. МАСТ. ПОПОВ А  
 ЧЕРТАЩИЙ ИСАЯКОВ  
 Г.И.П. КОСАКОВИЧ  
 Г.Т.И.И.Н. МАКАРЦЕВА  
 ПРОЕКТИРОВЩИК ЛОДЖА

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
 МН2

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ  
 Р 0.91 1:5  
 ЛИСТ ЛИСТОВ  
 ЦНИИЭП ЖИЛИЩА  
 Г. МОСКВА

ЧВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ВЗЯТИЕ ИВ. №

ЧВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ВЗЯТИЕ ИВ. №



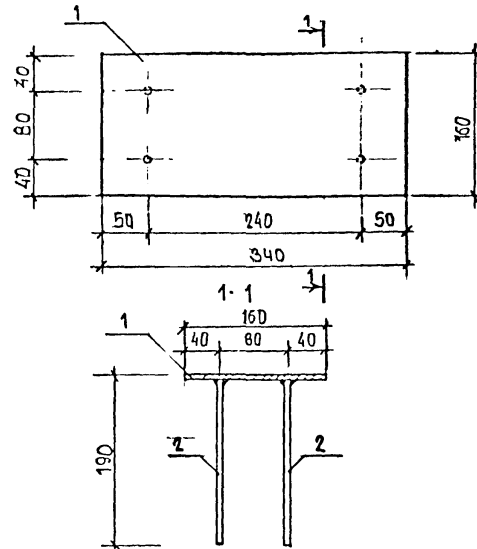
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
				ДЕТАЛИ		МАССА ЕД.КГ
	1		L 125x80x7 ГОСТ 8510-72	ℓ = 120	1	1.32
	2		Ф ВАТ	ℓ = 220	2	0.17
	3		Ф ВАТ	ℓ = 173	2	0.14

1.220.1-2 10 0.0.11.0

РУК. МАСТ.	ПОПОВ	<i>Александр</i>
ФОРМА КОНСТ.		
ГЛ. ИНЖ. М.	ИИШАКОВ	<i>Игорь</i>
ГИР	КОСЕЛЕВ ИЧ	<i>Игорь</i>
СТ. ИНЖ.	МАКАРЦЕВА	<i>Людмила</i>
РАЗРАБОТКА	РАЙМИСТАЙНЕН	<i>Людмила</i>

ИЗДАНИЕ ЗАКАЗНОЕ  
МНЗ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	1.63	1:5
ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА		



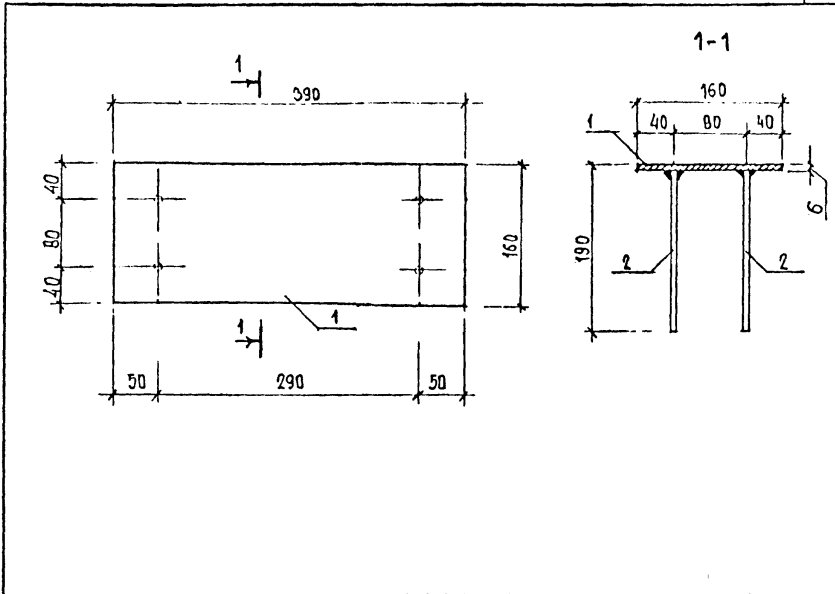
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
				ДЕТАЛИ		МАССА ЕД.КГ
	1		160x6 ГОСТ 403-57	ℓ = 340	1	2.56
	2		Ф ВАТ	ℓ = 184	4	0.29

1.220.1-2 10 0.0.12.0

РУК. МАСТ.	ПОПОВ	<i>Александр</i>
ФОРМА КОНСТ.		
ГЛ. ИНЖ. М.	ИИШАКОВ	<i>Игорь</i>
ГИР	КОСЕЛЕВ ИЧ	<i>Игорь</i>
СТ. ИНЖ.	МАКАРЦЕВА	<i>Людмила</i>
РАЗРАБОТКА	РАЙМИСТАЙНЕН	<i>Людмила</i>

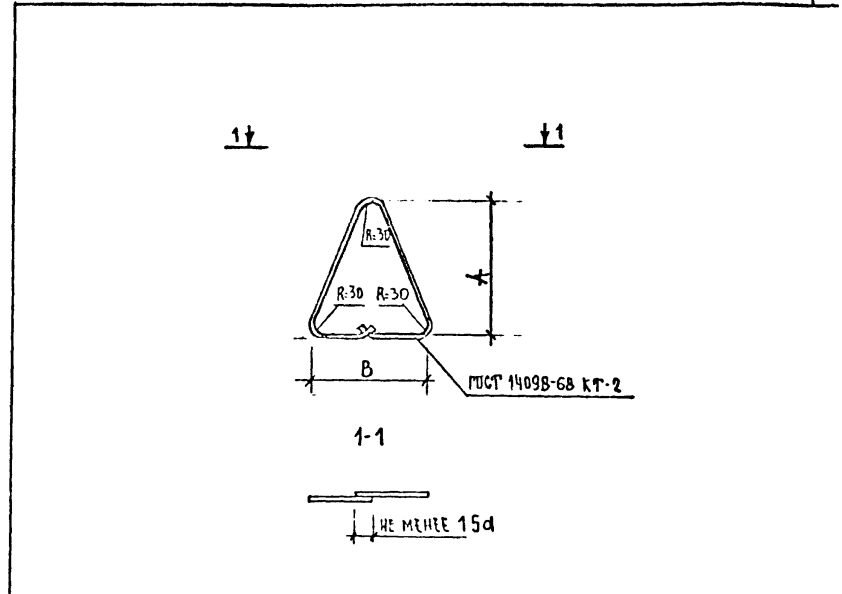
ИЗДАНИЕ ЗАКАЗНОЕ  
МНЗ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	2.85	1:5
ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА		



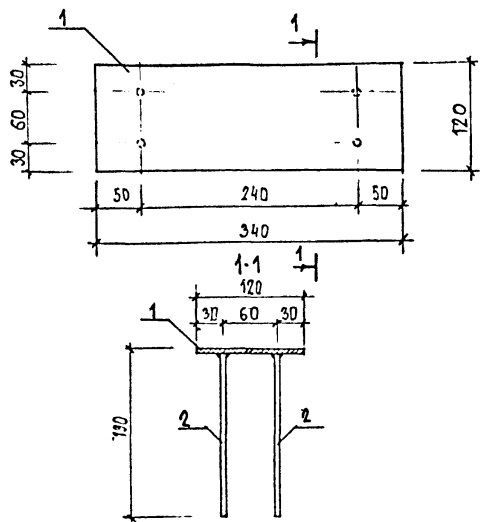
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				Документация		
				ДЕТАЛИ		МАССА, КГ
		1	- 160x6 ГОСТ 103-57* l=390		1	2.94
		2	ФВАТ l=184		4	0.29

ИНВ. № ПОДА			ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАМЕН ИНВ. №		
ЧЕК. МАСШ.	ПОПОВ	<i>Александр</i>	1, 220. 1-2 10. 0. 0. 13. 0					
НОРМА КОНТ.			ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЗНОЕ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ		
ГЛ. ИНЖ. М.	ИИЩАКОВ	<i>Иван</i>		Р	3.23	1:5		
ГИП	КОСЕЛЕВИЧ	<i>В. П.</i>	МН5	ЛИСТ	ЛИСТОВ			
СТ. ИНЖ.	МАКАРЦЕВА	<i>Мария</i>	ЦНИИЭП ЖИЛИЩА					
РАЗРАБОТКА	АКИМЧИТАЙНЕН	<i>Людмила</i>	Г МОСКВА					



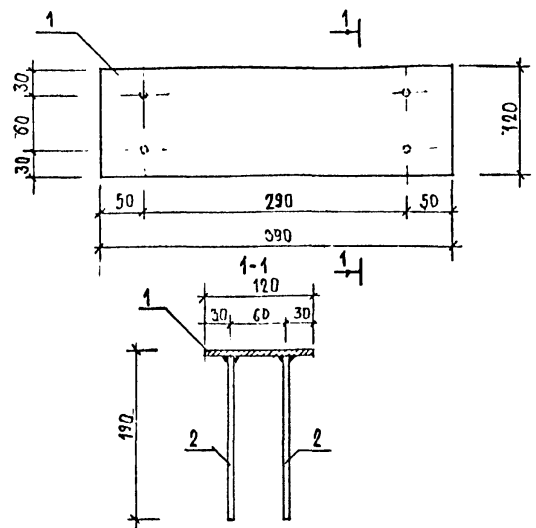
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ	
		1	1.220.1-	СТЕРЖЕНЬ Ф10АII ГОСТ 5781-75	4		
			A	B	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	МАССА
			мм	мм			кг
			250	160	1.220.1-2 10 0.0.0.3	П3	0.48
			300	160		П4	0.54

ИНВ. № ПОДА			ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАМЕН ИНВ. №			
ЧЕК. МАСШ.	ПОПОВ	<i>Александр</i>	1, 220. 1-2 10 0.0.0.3						
НОРМА КОНТ.			ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЗНОЕ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ			
ГЛ. ИНЖ. М.	ИИЩАКОВ	<i>Иван</i>		Р			СМ. ТАБЛ.	1:5	
ГИП	КОСЕЛЕВИЧ	<i>В. П.</i>	ПЕТЛИ СТРОПОВЫЕ	ЛИСТ	ЛИСТОВ				
СТ. ИНЖ.	МАКАРЦЕВА	<i>Мария</i>	П3, П4.	СТЕРЖНИ КЛАССА АII					
РАЗРАБОТКА	АКИМЧИТАЙНЕН	<i>Людмила</i>		ГОСТ 5781-75					
						ЦНИИЭП ЖИЛИЩА			
						Г. МОСКВА			



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД.	ПРИМЕЧ
				Документация		
				ДЕТАЛИ		МАСШТАБ
		1		-120x6 ГОСТ 103-57 <sup>г</sup> L=340	1	1 92
		2		ФВАТ L=184	4	0 29

ИНВ.№ ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМЕН ИНВ.№	1.220.1-2 10 0.0.14.0			
РУК. МАСШ.	ПОПОВ	<i>А. Попов</i>	ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 6	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ФОРМА КОНТ.	ИНШАКОВ	<i>И. Иншаков</i>		Р	2.21	1:5
И.И.И.М.	ИСОСЕЛВИЧ	<i>И. Иоселвич</i>	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
СТ. ИИЖ.	МАКАРЦЕВА	<i>Л. Макарецва</i>	ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА			
РАЗРАБОТКА	АРИМОНТАШЕН	<i>Л. Аримонташен</i>				



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД.	ПРИМЕЧ
				Документация		
				ДЕТАЛИ		МАСШТАБ
		1		-120x6 ГОСТ 103-57 <sup>г</sup> L=390	1	2,20
		2		ФВАТ L=184	4	0,29

ИНВ.№ ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМЕН ИНВ.№	1.220.1-2 10 0.0.15.0			
РУК. МАСШ.	ПОПОВ	<i>А. Попов</i>	ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 7	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ФОРМА КОНТ.	ИНШАКОВ	<i>И. Иншаков</i>		Р	2.49	1:5
И.И.И.М.	ИСОСЕЛВИЧ	<i>И. Иоселвич</i>	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
СТ. ИИЖ.	МАКАРЦЕВА	<i>Л. Макарецва</i>	ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА			
РАЗРАБОТКА	АРИМОНТАШЕН	<i>Л. Аримонташен</i>				

ИНВ.№ ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМЕН ИНВ.№

№№ п.п.	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ, ММ			МАССА ИЗДЕЛИЯ, Т	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ							
			L	a	C		БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, КГ		ПРОКАТ	ВСЕГО			
								АРМАТУРНАЯ ПРИБЛИЖАЮЩАЯ	ПРИБЛИЖАЮЩАЯ					
1	ПСР58.30.16-3Г		5800		1100	3950	1,575	112,07	158,30	4,92	117,00			
2	ПСР58.30.16-7Г							3,54	4,30			130,38	184,10	135,30
3	ПСР59.30.16-3Г							3,54	4,30			114,50	161,00	119,42
4	ПСР58.30.16-7Г		5890		1145	4050	1,620	133,77	182,80	4,92	138,69			
5	ПСР30.30.16-3Г							3,54	4,30			60,89	85,30	64,57
6	ПСР58.30.16-3Г							4,04	4,90			112,77	159,20	116,45
7	ПСР58.30.16-7Г		5800	3600	1100	3950	1,575	131,18	185,00	3,68	134,86			
8	ПСР60.30.16-3Г							4,04	4,90			116,79	164,60	120,47
9	ПСР60.30.16-7Г							4,04	4,90			137,06	193,90	140,74

1. 220.1-2. 10 0.0.0.0 НЗ

ИЗЧ. ОТА	ЛБАЛАНОВСКИЙ	<i>ЛБ</i>	
КОРМОКОДУ			
ГЛАВ. ПР.	А. УРЬВАКИН	<i>Ур</i>	
ГЛАВ. ДУ.	Ю. ГЕРМАН	<i>Г</i>	
ПРОБЕРЛА	А. РАЧАНОВИЧ	<i>Р</i>	
РАЗРАБОТКА	Ю. ГЕРМАН	<i>Г</i>	

Номенклатура рам внутренних стен

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
1	1	1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА  
Г. МОСКВА

МАРКА ПАНЕЛИ	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ										ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ								ВСЕГО				
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75					АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75					АРМАТ. СТАЛЬ ТУ4-4-639-75				ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 103-76						АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		
	КЛАСС А-III					КЛАСС Ас-II					КЛАСС Вр-I						КЛАСС Ас-II		КЛАСС А-I				
	Ф, мм					Ф, мм					Ф, мм						Ф, мм		Ф, мм		БЕЗ ПРОКАТА	С ПРОКАТОМ	
14	12	10	8	6	ИТОГО	16	14	12	ИТОГО	5	ИТОГО	Е12	Л63x6	-90x6	-60x6	ИТОГО	Ф, мм 12	ИТОГО	Ф, мм 10	ИТОГО			
ПСР 58.30.1,6-3т	27,46		50,14	7,68	11,76	97,04	3,20	3,86		7,06	4,43	4,43	2,08	0,46	0,76	1,62	4,92	1,48	1,48	2,06	2,06	112,07	116,99
ПСР 58.30.1,6-7т	27,46		68,65	7,68	11,76	115,55	3,20	3,86		7,06	4,28	4,28	2,08	0,46	0,76	1,62	4,92	1,48	1,48	2,06	2,06	130,43	135,35
ПСР 59.30.1,6-3т	27,90		50,72	7,76	11,76	98,14	8,26			8,26	4,57	4,57	2,08	0,46	0,76	1,62	4,92	1,48	1,48	2,06	2,06	114,51	119,43
ПСР 59.30.1,6-7т	27,90		70,18	7,76	11,76	117,60	8,26			8,26	4,42	4,42	2,08	0,46	0,76	1,62	4,92	1,48	1,48	2,06	2,06	133,82	138,74
ПСР 30.30.1,6-3т		5,08	25,98	12,48	4,58	48,12	3,20		2,28	5,48	3,25	3,25		0,92	0,76	2,00	3,68	1,48	1,48	2,56	2,56	60,89	64,57
1ПСР 58.30.1,6-3т	27,46		50,14	7,68	11,76	97,04	3,20	3,86		7,06	4,63	4,63		0,92	0,76	2,00	3,68	1,48	1,48	2,56	2,56	112,77	116,45
1ПСР 58.30.1,6-7т	27,46		68,80	7,68	11,76	115,70	3,20	3,86		7,06	4,48	4,48		0,92	0,76	2,00	3,68	1,48	1,48	2,56	2,56	131,28	134,96
ПСР 60.30.1,6-3т	28,36		51,24	7,84	12,12	99,56	8,26			8,26	4,93	4,93		0,92	0,76	2,00	3,68	1,48	1,48	2,56	2,56	116,79	120,47
ПСР 60.30.1,6-7т	28,36		71,76	7,84	12,12	120,08	8,26			8,26	4,78	4,78		0,92	0,76	2,00	3,68	1,48	1,48	2,56	2,56	137,16	140,84

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

НАЧ. ОТД.	БАЛАНСОВЩИК	<i>В. М. К.</i>
СЧИТАТЕЛЬ		
ГЛАВ. БР.	КРИСАКИН	<i>В. П.</i>
ГЛАВ. В. П.	ГЕРШАН	<i>В. П.</i>
СТ. НАЧ.	УРАЧАНОВИЧ	<i>В. П.</i>
ПРОБЕРЩИК	ГЕРШАН	<i>В. П.</i>
РАЗРАБ.	СМАРНИНА	<i>В. П.</i>

1.220.1-2.10 0000 ВСТ

ВЫБОРКА СТАЛИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		
ЦНИИЭП жилища Г. МОСКВА		

ИНВ. № ПОДЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ ИНВ. №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ 1.220.1-2.10 4.0.0.0-								Примеч.	
					-	01	02	03	04	05	06	07		08
				<u>Документация</u>										
12			1.220.1-2.10 4.0.0.0 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			0.0.0.0 Уз	Узлы	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			0.0.0.0 ВСтЗ	Выборка стали	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>Сборочные единицы</u>										
12	1		1.220.1-2.10 0.2.0.0.	Каркас пр. КП11	1									
12	1		0.3.0.0	Каркас пр. КП11-1		1								
12	1		0.2.0.0-01	Каркас пр. КП12			1							
12	1		0.3.0.0-01	Каркас пр. КП12-1				1						
12	1		0.4.0.0	Каркас пр. КП13					1					
12	1		0.4.0.0-01	Каркас пр. КП14						1				
12	1		0.5.0.0	Каркас пр. КП14-1							1			

НАЧ. ОТД.	А. БАЛАНОВСКИЙ	<i>[Подпись]</i>
НОРМОСКОП		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	А. ХРИВАКИН	<i>[Подпись]</i>
СЛ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН	<i>[Подпись]</i>
СТ. ИНЖ.	А. РАЧУЙКО	<i>[Подпись]</i>
ПРОВЕРИЛ	А. РАЧУЙКО	<i>[Подпись]</i>
РАЗРАБОТ.	Ю. ГЕРМАН	<i>[Подпись]</i>

1.220.1-2.10 5.0.0.0

РАМА  
ВНУТРЕННЕЙ СТЕНЫ  
ПСР

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА		

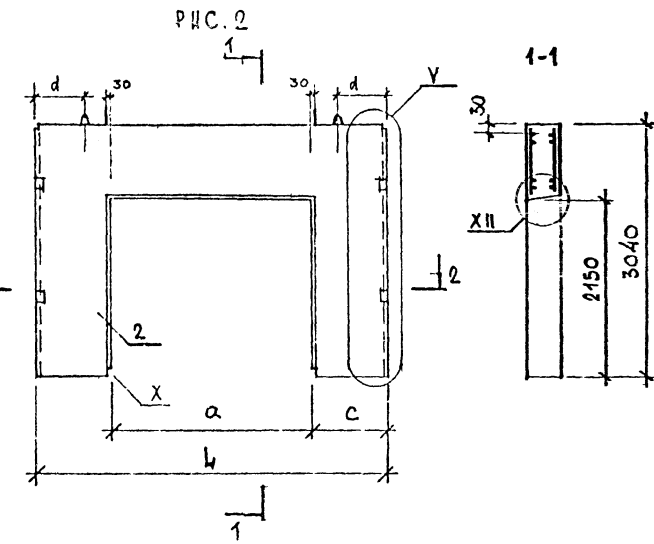
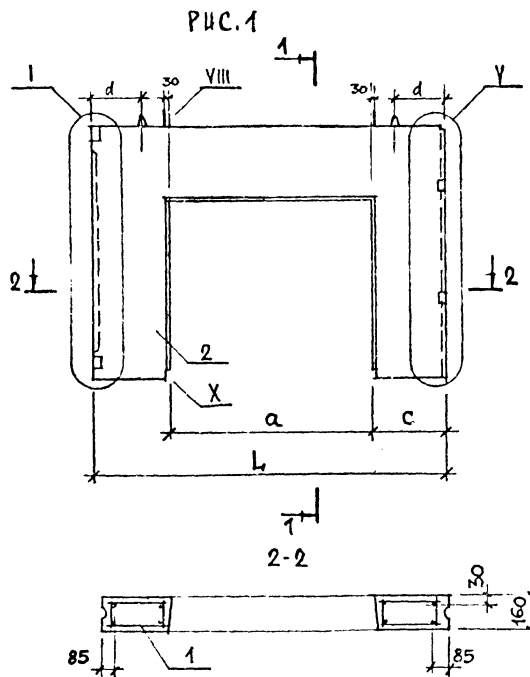
ИНВ. № ПОДЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ 1.220.1-2.10 5.0.0.0-								
					-	01	02	03	04	05	06	07	08
12		1	1.220.1-2.10 0.4.0.0-02	Каркас пр. КП15								1	
12		1	0.5.0.0-01	Каркас пр. КП15-1									1
				<u>Материал</u>									
		2		Бетон тяжелый РОСТ									
				7473-76 М250(куб.м)	1,575	1,575	1,620	1,620	0,927	1,575	1,575	1,670	1,670

1.220.1-2.10 5.0.0.0.

Лист  
2





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм				МАССА кг	ПРИМЕЧ.
			L	a	c	d		
1.220.1-2.10 5000	ПСР 58.30.1,6-3Т	1	5800	3600	1100	940	3950	
-01	ПСР 58.30.1,6-7Т				1100	940	3950	
-02	ПСР 59.30.1,6-3Т		5890	3600	1145	1000	4050	
-03	ПСР 59.30.1,6-7Т				1145	1000	4050	
-04	ПСР 30.30.1,6-3Т	2980	1500	740	500	2350		
-05	ПСР 58.30.1,6-3Т	2	5800	3600	1100	940	3950	
-06	ПСР 58.30.1,6-7Т				1100	940	3950	
-07	ПСР 60.30.1,6-3Т		5980	3600	1190	1040	4200	
-08	ПСР 60.30.1,6-7Т				1190	1040	4200	

Узлы см стр. 42-44

ВЛЧСТ БААНОРОВА  
ПОМ.КА  
ЛИМ.ПР.КРВ.КАН  
С.И.И.ОТЕРМАН  
С.И.И.РАКОУЗЕНС  
ПРОВ.И.С.ГЕ.МАК  
РАЗРА.С.МАРИН

1.220.1-2.10 40.00 СБ

РАМА ВНУТРЕННЕЙ  
СТЕНЫ  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАЖА	МАССА	МАСШТАБ
Р	С.М. ТАБЛИЦУ	1:50
ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г.МОСКВА		

ИЗВ. И ПОДПИС. И ДАТА. ИЗМ. ИЛИ В. Ч.

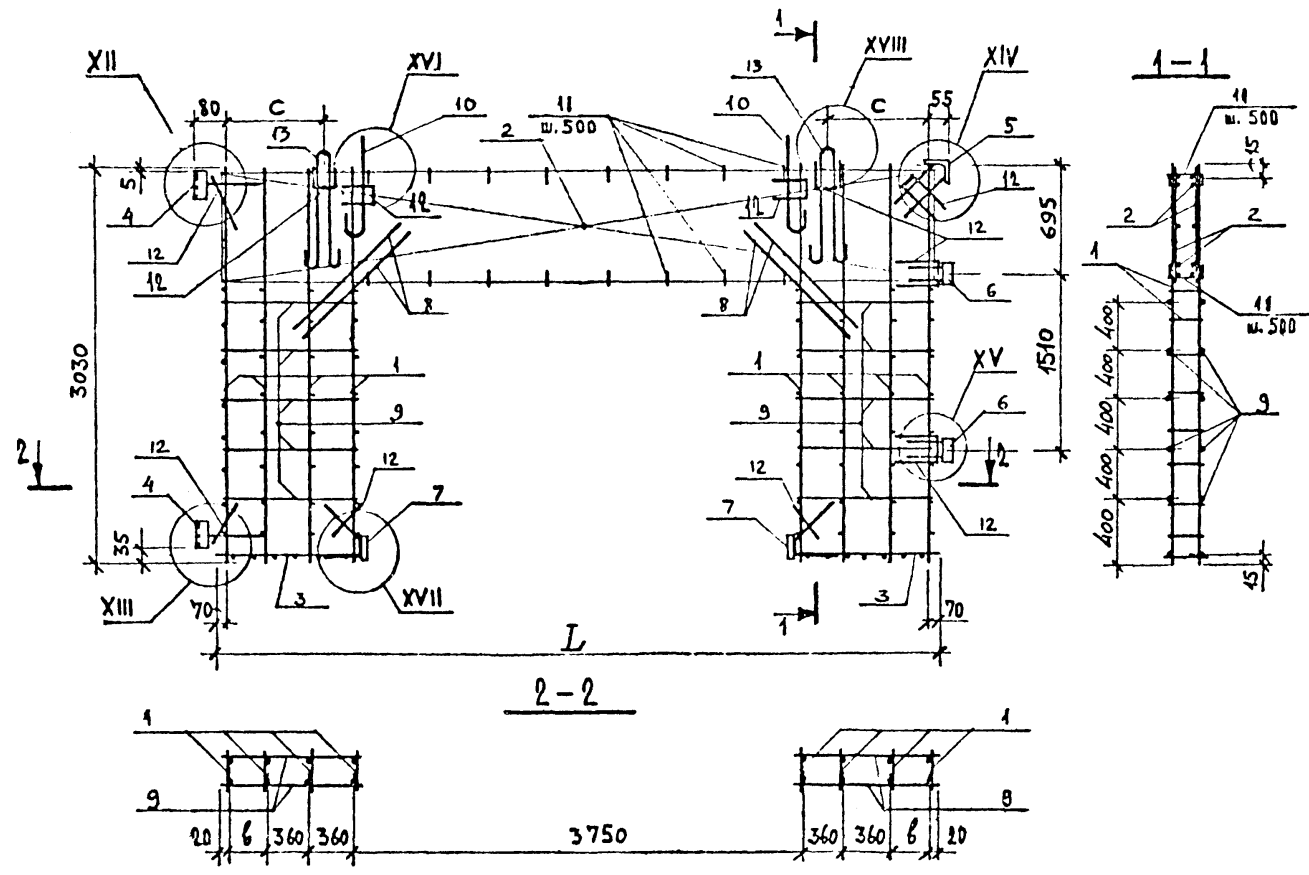
№	Обозначение	Наименование	КОЛ НА ИСПОЛНЕНИЕ 1.220.1-2.10 0.2.0.0-										Примеч.		
			-	01											
		<u>Документация</u>													
12	1.220.1-2.10 0.2.0.0 СБ	Сборочный чертеж	X	X											
	0.0.0.0 УЗ	УЗЫ	X	X											
	0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X											
		<u>Сборочные единицы</u>													
12	1 1.220.1-2.10 0.0.16.0	КАРКАС КР11	8	8											
	2 -02	КАРКАС КР13	2												
	-03	КАРКАС КР14		2											
	3 -10	КАРКАС КР18	2												
	-11	КАРКАС КР19		2											
11	4 0.0.17.0.	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН11	2	2											
	5 0.0.18.0.	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН12	1	1											
	6 0.0.19.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН13	4	4											
	7 0.0.20.0.	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН14	2	2											

НАЧ. ОТД. А. БАЛАНОВСКИЙ  
 НОРМОКОНТ.  
 П. ИНЖ. Т. А. КРИВАКИН  
 П. ИНЖ. Т. Ю. ГЕРМАНА  
 СР. ИНЖ. И. ГОЛУЗЕВА  
 ПРОВЕРИЛА Г. С. ШИВАКОВА  
 РАЗРАБОТ. Ю. ГЕРМАН

1.220.1-2.10 0.2.0.0.  
 КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННОГО  
 КЛ11, КЛ12.  
 СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ  
 | 1 | 2  
 ЦНИИЭП ЖИЛИЩА  
 Г. МОСКВА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС	Обозначение	Наименование	КОЛ НА ИСПОЛНЕНИЕ 1.220.1-2.10 0.2.0.0-										Примеч.
					-	01									
				<u>Детали</u>											
				Стержень ГОСТ 5781-75											
Б4		8		∅ 8 мм L=1000	8	8									
				Стержень ТУ 14-4-659-75											
Б4		3		∅ 5 мм L=970	20										
				L=1020		20									
11		10	1.220.1-2.10 0.0.0.4 -03	Стержень гнутый СГ11	2	2									
		11	0.0.0.5.	Стержень гнутый СГ12	21	21									
		12	-01	Стержень гнутый СГ13	16	16									
		13	0.0.0.4 -01	Петля строповочная СП12	2										
			-02	Петля строповочная СП13		2									

1.220.1-2.10 0.2.0.0. | ЛИСТ | 2



УЗЛЫ см. стр. 45-47

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм			МАССА, кг	ПРИМеч.
		L	В	С		
1.220.1-2.10 0.2.0.0	КП 11	5770	220	855	117,00	
-01	КП 12	5860	265	915	119,42	

1.220.1-2.10 0.2.0.0 СБ					
И.А.С. ОТД. НОРМОКОНТ. ГЛАВ. ИНЖ. ПР. ГЛАВ. ИНЖ. ПР. ПРОВЕРИЛ РАЗРАБОТАЛ	А. БАЛАНОВСКИЙ А. КРИВАКИН Ю. ГЕРМАН Ю. ГЕРМАН А. РАФАЙЛОВИЧ	Каркас пространственный КП 11 ; КП 12 Сборочный чертеж.	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			Р	СМ ТАБЛ.	1:40
			ЛИСТ	ЛИСТОВ 4	
			ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА		

ПРОЕКТ ПОДАДИ ПУШКИНО И ДРУГИХ РАБОТ

ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

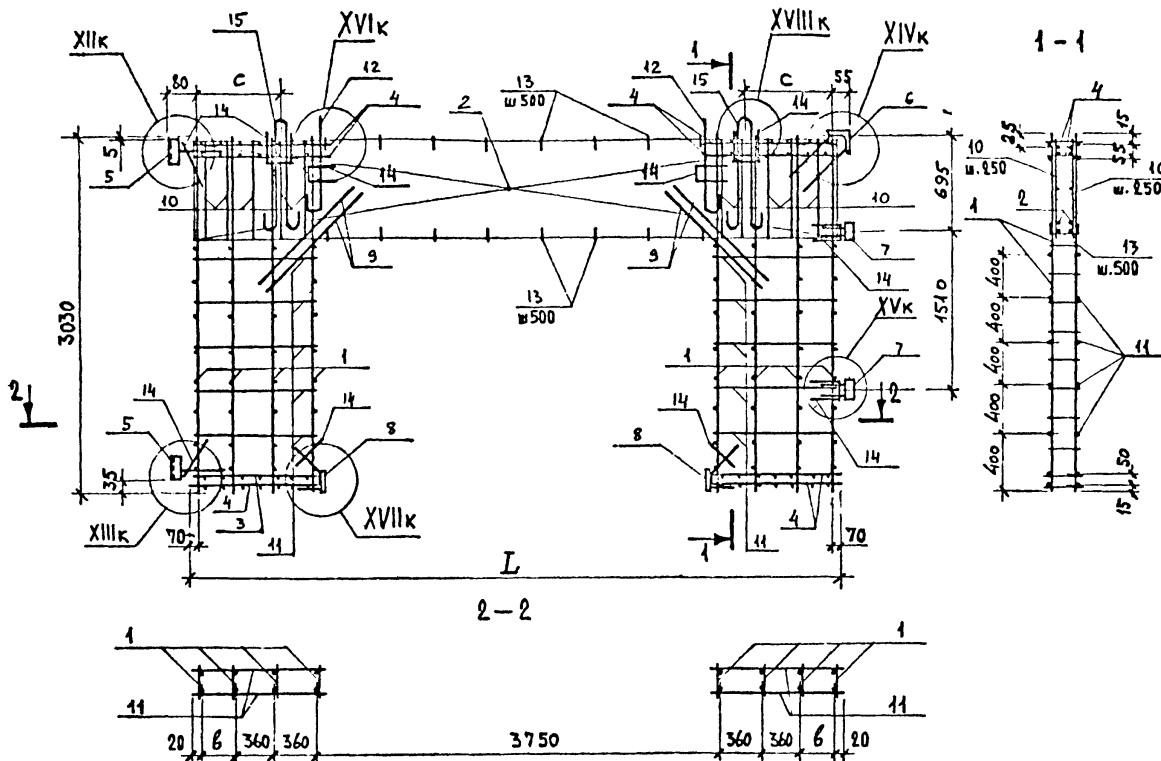
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ 1.220.1-2.10 0.3.0.0-										Примеч.	
					-	01										
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>												
12			1.220.1-2.10 0.3.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X										
			0.0.0.0 УЗ	УЗЛЫ	X	X										
			0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	X	X										
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>												
12	1		1220.1-2.10 0.0.16.0	КАРКАС КР11	8	8										
	2		-05	КАРКАС КР13-1	2											
			-06	КАРКАС КР14-1		2										
	3		-09	КАРКАС КР17	1											
			-10	КАРКАС КР18		1										
	4		-10	КАРКАС КР18	7											
			-11	КАРКАС КР19		7										
11	5		0.0.17.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН11	2	2										
	6		0.0.18.0.	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН12	1	1										
	7		0.0.19.0.	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН13	4	4										

НАЧ. ОТА	А. БАКАНОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>	1.220.1-2.10 0.3.0.0.	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КР11-1, КР12-1	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НОРМОКОН					Р	1	2
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	А. КРИВАКИН	<i>[Signature]</i>			ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА		
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН	<i>[Signature]</i>					
СТ. ИНЖ.	Н. ГОЛУБЕВА	<i>[Signature]</i>					
ПРОСВЕЩ.	А. ПИСАЧЕНКО	<i>[Signature]</i>					
РАЗРАБОТ.	Ю. ГЕРМАН	<i>[Signature]</i>					

ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ 1.220.1-2.10 0.3.0.0-										Примеч.	
					-	01										
11		8	1.220.1-2.10 0.0.20.0.	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН14	2	2										
				<u>ДЕТАЛИ</u>												
				Стержень ГОСТ 5781-75												
Б4		9		∅8AII l=1000	8	8										
Б4		10		∅6AII l=860	16	16										
				Стержень ТУ 14-4-659-75												
Б4		11		∅5BrI l=970	20											
				l=1020		20										
11		12	1.220.1-2.10 0.0.0.4-03	Стержень гнутый СГ11	2	2										
		13	0.0.0.5	Стержень гнутый СГ12	16	16										
		14	-01	Стержень гнутый СГ13	16	16										
		15	0.0.0.4-01	Петля строповая СП12	2											
			-02	Петля строповая СП13		2										

1.220.1-2.10 0.3.0.0. ЛИСТ  
2



Узлы см. стр. 48-50

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм			МАССА, кг	ПРИМЕЧАНИЕ
		L	b	c		
1.220.1-2.10	0.3.0.0. КП 11-1	5770	220	855	135,30	
-01	КП 12-1	5860	265	945	138,69	

1.220.1-2.10 0.3.0.0 СБ		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		Р	СМ. ТАБЛ.	1:40
КП 11-1, КП 12-1				
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
		<b>ЦНИИЭП ЖИЛИЩА</b> Г. МОСКВА		

ИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ИЗМ. №

ИМ. ОТДЕЛ А. БАЛАНОВСКИЙ  
ПОДПИСАТЕЛИ: А. КРИВАКОВ, Ю. ГЕРМАН, Ю. ГЕРМАН, А. БАЛАНОВСКИЙ

ФОРМАТ	КОЛ-ВО	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	КОЛ-ВО ИСПОЛНЕНИЕ			Примеч.
					-	01	02	
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>				
			1.220.1-2.10 0.4.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X		
			0.0.0.0 УЗ	УЗЛЫ	X	X		
			0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	X	X		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>				
12	1	1.220.1-2.10 0.0.16.0	КАРКАС КР11	КАРКАС КР11	8	8	8	
12	2		КАРКАС КР12	КАРКАС КР12	2			
			КАРКАС КР13	КАРКАС КР13		2		
			КАРКАС КР15	КАРКАС КР15			2	
12	3		КАРКАС КР16	КАРКАС КР16	4			
			КАРКАС КР18	КАРКАС КР18		2		
			КАРКАС КР20	КАРКАС КР20			2	
11	4	0.0.18.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛДНОЕ МН12	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛДНОЕ МН12	2	2	2	
11	5	0.0.19.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛДНОЕ МН13	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛДНОЕ МН13	4	4	4	
11	6	0.0.20.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛДНОЕ МН14	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛДНОЕ МН14	2	2	2	

НАЧ. ОТД.	А.БАЛАНОВСКИЙ	<i>[Подпись]</i>
ДИРЕКТОР		
ГЛАВ. ИНЖ. ПРО.	А.КРИВАКИЧ	<i>[Подпись]</i>
ГЛАВ. ИНЖ. ПРО.	Ю.ГЕРМАН	<i>[Подпись]</i>
СТ. ИНЖ.	А.ГОЛУБЕВА	<i>[Подпись]</i>
ПРОВЕРШИ	Ю.ГЕРМАН	<i>[Подпись]</i>
РАЗРАБОТ	РАФАИЛОВИЧ	<i>[Подпись]</i>

1.220.1-2.10 0.4.0.0

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КР13; КР14; КР15

СТАДИЯ	Л	Ц	С	Л	С	Л	С	Т	О	В
	Р	1								2

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА  
Г. МОСКВА

ФОРМАТ	КОЛ-ВО	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	КОЛ-ВО ИСПОЛНЕНИЕ			Примеч.
					-	01	02	
				<u>ДЕТАЛИ</u>				
				СТЕРЖЕНЬ ГОСТ 5781-75				
54	7		Ø 8 мм l = 1000	СТЕРЖЕНЬ Ø 8 мм l = 1000	8	8	8	
				СТЕРЖЕНЬ ТУ 14-4-659-75				
54	8		Ø 5 Вр I l = 620	СТЕРЖЕНЬ Ø 5 Вр I l = 620	20			
			l = 970			20		
			l = 1070				20	
11	9	1.220.1-2.10 0.0.04 - 03	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ11	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ11	2	2	2	
	10	0.0.0.5	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ12	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ12	11	21	21	
	11	-01	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ13	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ13	20	20	20	
	12	0.0.0.4	ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП-11	ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП-11	2			
		-01	ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП-12	ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП-12		2		
		-02	ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП-13	ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП-13			2	

Рис 1

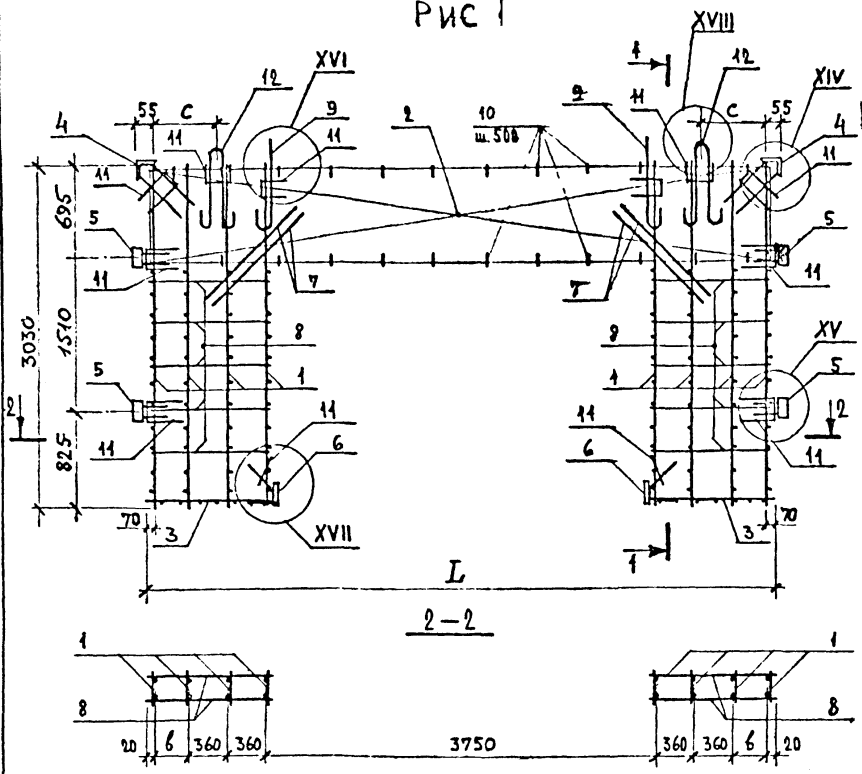
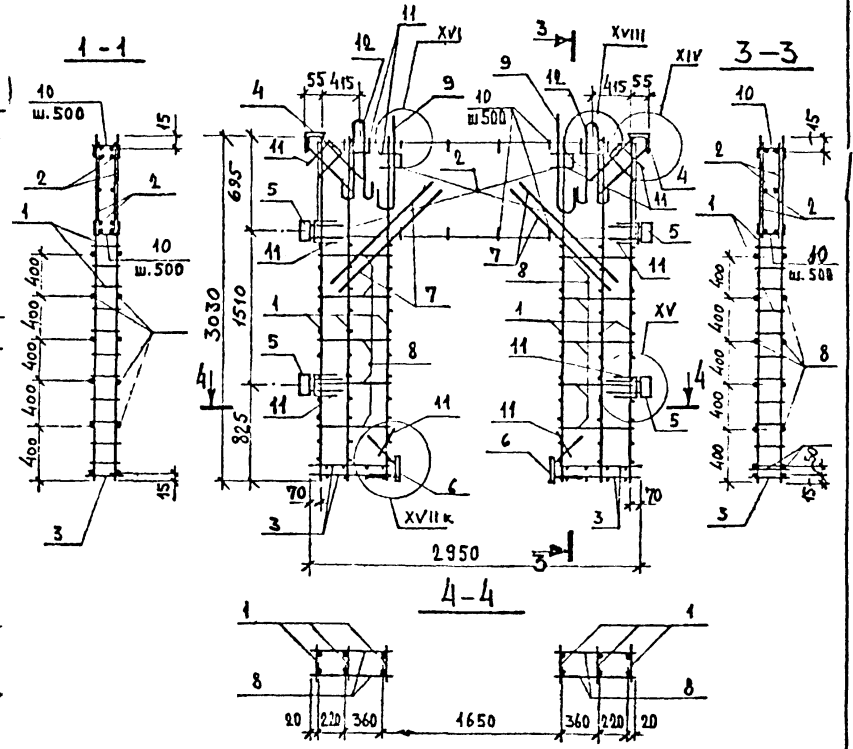


Рис. 2



ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛАН. ИНВ. №:

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	РАЗМЕРЫ, ММ			МАССА КГ	ПРИМЕЧ.
			L	B	C		
1.220.1-2.10 0.4.0.0	КП 13	2	2950			64,57	
-01	КП 14	1	5770	220	855	116,45	
-02	КП 15		5950	310	955	120,47	

УЗЛЫ СМ. СТР. 45-47,50

1.220.1-2.10 0.4.0.0 СБ		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		Р	СМ. ТАБЛ.	1:40
КП 13, КП 14, КП 15		ЛИСТ ЛИСТОВ 1		
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА		
НАЧ. ОТД.	А. БАЛАНОВСКИЙ			
НОРМОКОД				
ГЛ. ИНЖ. ПР.	А. КРИЖАКИН			
ГЛ. ИНЖ. ОР.	Ю. ГЕРМАН			
ПРОВЕРИЛ	Ю. ГЕРМАН			
РАЗРАБОТАЛ	А. РАФИЯНОВИЧ			

ИНВ № ПОДЛ Подпись и дата ВЗАМ ИНВ №

ФОРМАТ	КОЛ. ЛИСТОВ	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ								Примеч.	
					-	01								
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>										
12			1.220.1-2.10 0.5.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X								
			0.0.0.0 УЗ	УЗЛЫ	X	X								
			0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	X	X								
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>										
12	1		1.220.1-2.10 0.0.16 0	КАРКАС КР 11	8	8								
	2		-05	КАРКАС КР 13-1	2									
				КАРКАС КР 15-1		2								
12	3		-10	КАРКАС КР 18	8									
				КАРКАС КР 20		8								
11	4		0.0.18 0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛДНОЕ МН 12	2	2								
	5		0.0.19 0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛДНОЕ МН 13	4	4								
	6		0.0.20 0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛДНОЕ МН 14	2	2								

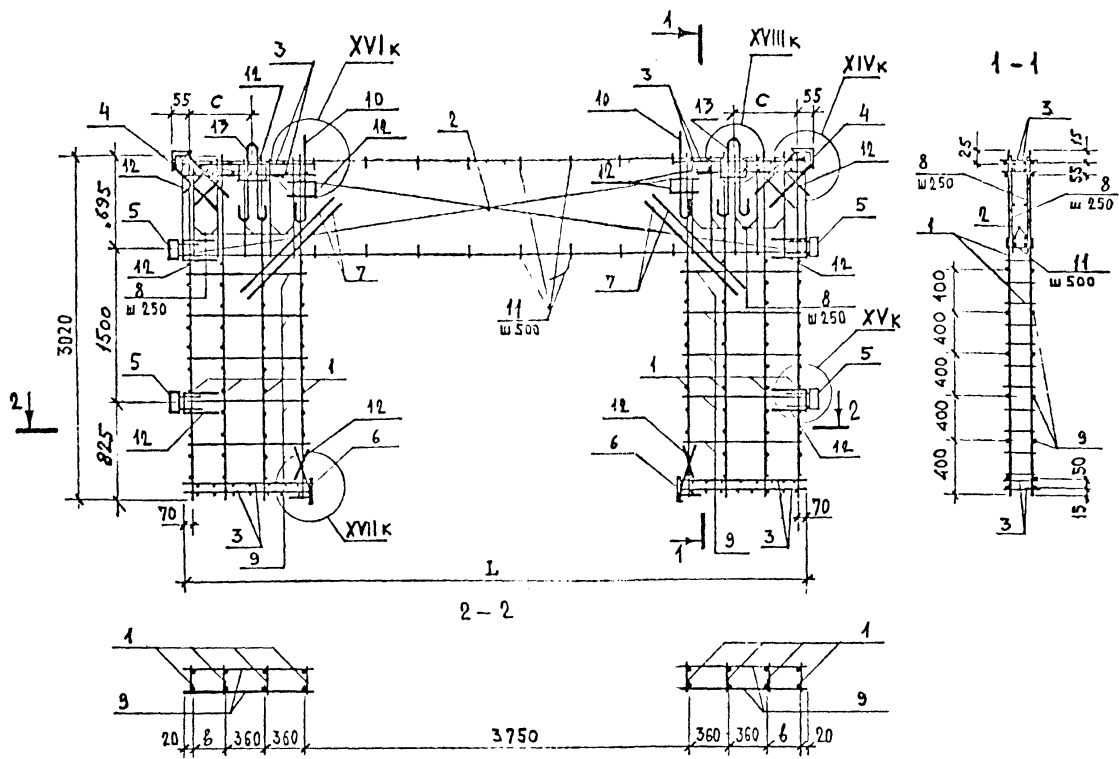
НАЧ. ОТД. А. БАЛАНОВСКИЙ  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 ГА. ИИЖ. ПР. А. КРИВАКИН  
 ГА. ИИЖ. ПР. Ю. ГЕРМАН  
 СТ. ИИЖ. И. ГОЛУБЕВА  
 ПРОСЕРЖИРОВАНИЕ ГЕРМАН  
 РАЗРАБОТКА РАЗРАБОТЧИК

1.220.1-2.10 0.5.0.0  
 КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
 КР 14-1 ; КР 15-1  
 СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
 Р 1 2  
 ЦНИИЭП ЖИЛИЩА  
 Г. МОСКВА

ФОРМАТ	КОЛ. ЛИСТОВ	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ								Примеч.	
					-	01								
				<u>ДЕТАЛИ</u>										
				СТЕРЖЕНЬ ГОСТ 5781-75										
Б4	7		φ 8 А II l = 1000		3	3								
Б4	8		φ 6 А III l = 860		16	16								
				СТЕРЖЕНЬ ТУ 14-4-659-75										
Б4	9		φ 5 В P I l = 970		20									
				l = 1070		20								
11	10		1.220.1-2.10 0.0.0.4 -03	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ 11	2	2								
	11		0.0.0.5	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ 12	16	16								
	12		-01	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ 13	18	18								
	13		0.0.0.4 -01	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП 12	2									
			-02	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП 13		2								

1.220.1-2.10 0.5.0.0  
 ЛИСТ  
 2



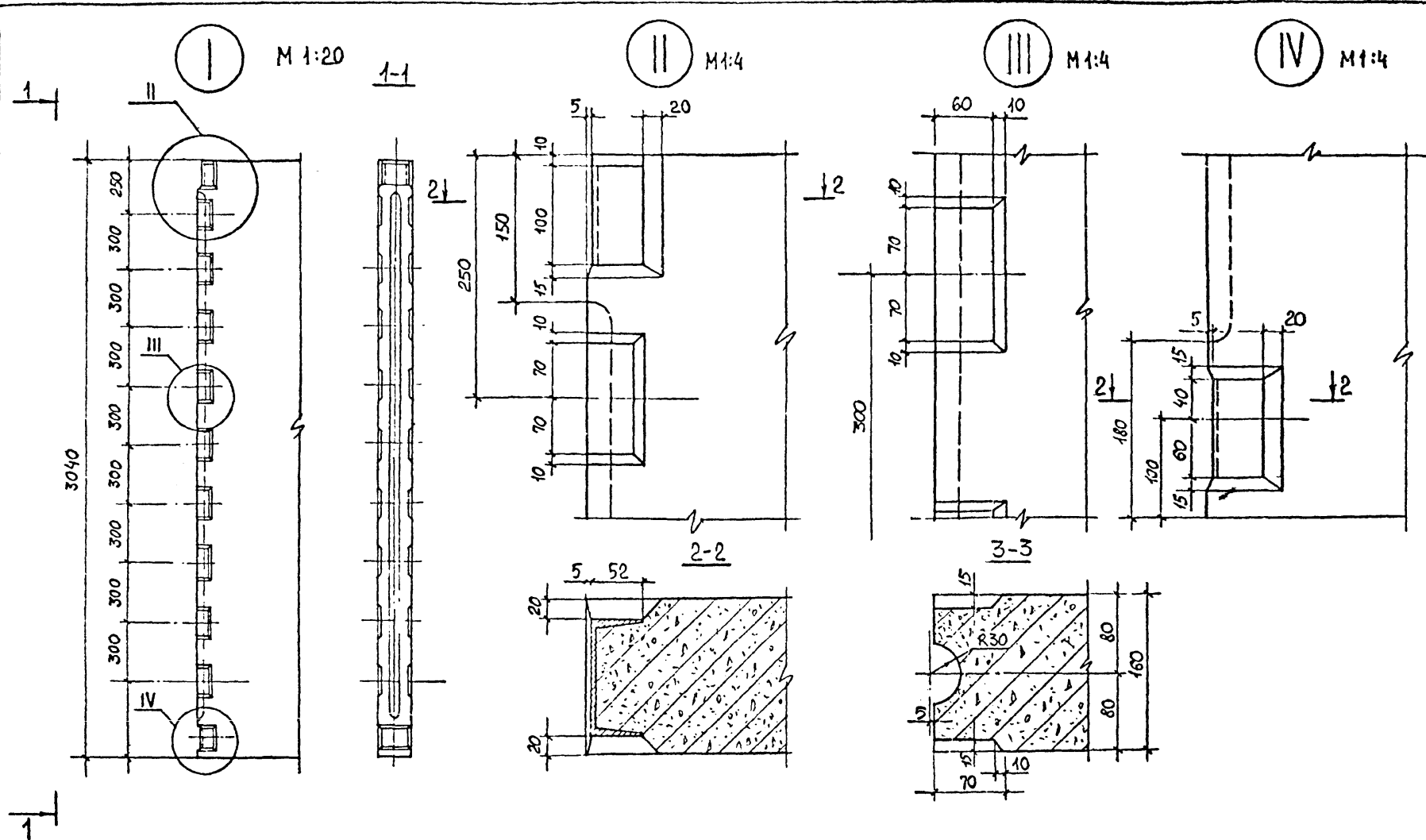


Узлы см. стр. 48-50

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм			МАССА, кг	ПРИМЕЧАНИЕ
		L	B	C		
1.220.1-2.10	0.5.0.0	КП 14-1	5770	220	855	134,86
	-01	КП 15-1	5950	310	955	140,74

1.220.1-2.10 0.5.0.0 СБ		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП14-1, КП15-1 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Р	СМ. ТАБЛ.	1:40
		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА		

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАН. ИНВ. №

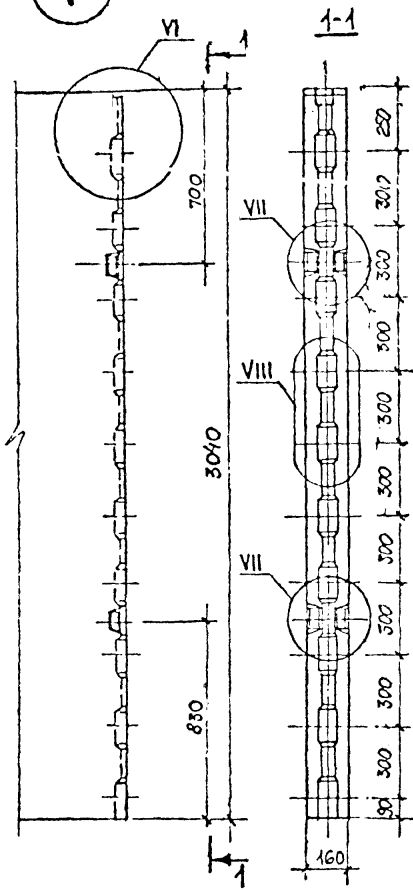


№ в. М. подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

1.220.1-2.10 0.0.0.0.УЗ		
Нач. отд.	А. БАЛАНОВСКИЙ	
Нормоконтр.		
Гл. инж. пр. Ю. ГЕРМАН		
Ст. инж. А. РАРАДОВИЧ		
Пробер. Ю. ГЕРМАН		
Разраб. А. ЛЕСНИКОВА		
УЗЕЛ I - IV		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р ? 1
		ЦНИИЭП г. Москва

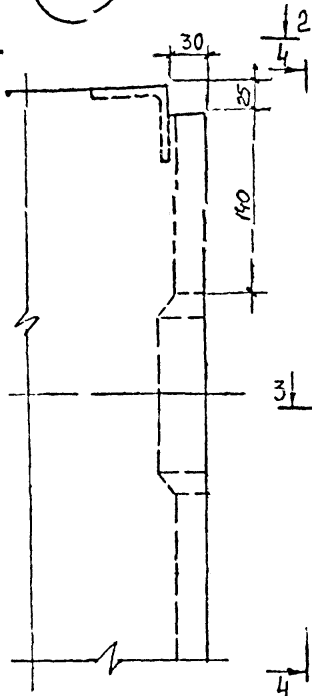
V

M 1:20



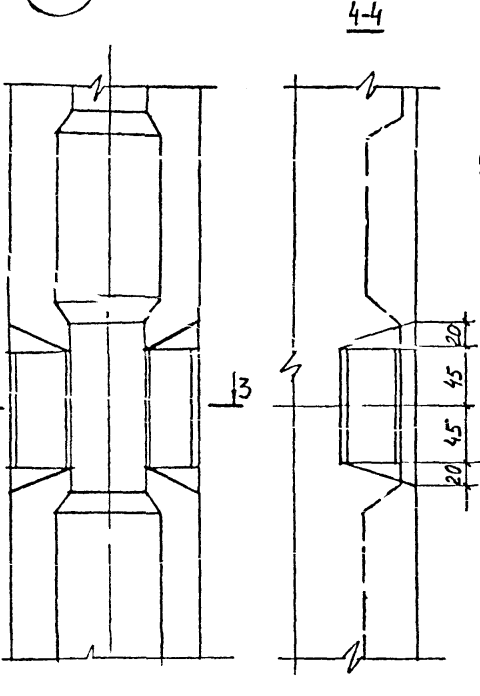
VI

M 1:4



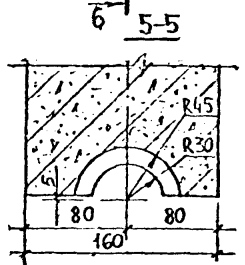
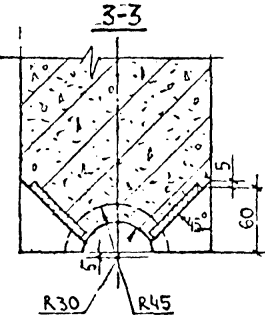
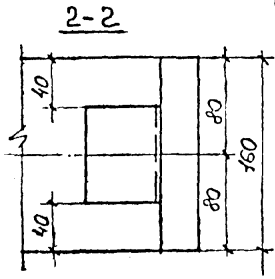
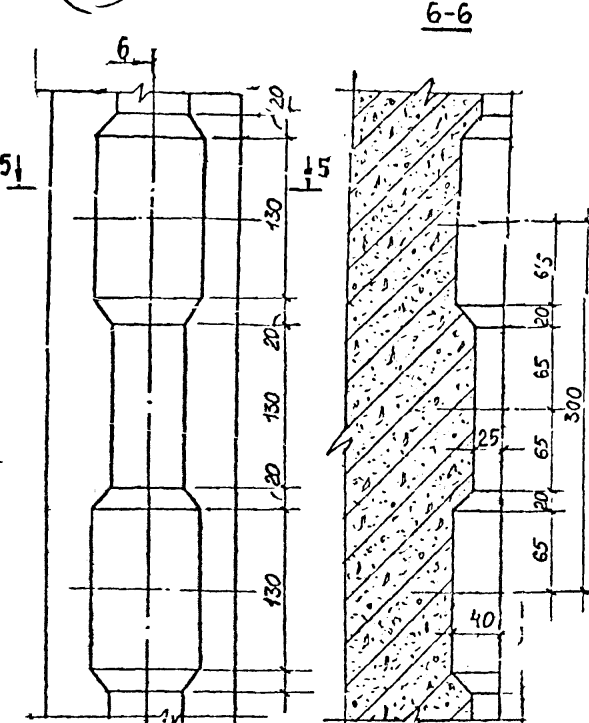
VII

M 1:4



VIII

M 1:4



ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №

НАЧ. ОТА.	А. БАЛАНОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
НОРМОКОНТ.		
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ.	А. РАФАЙЛОВИЧ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	С. ГЕРМАН	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	Л. ЛЕСНИКОВА	<i>[Signature]</i>

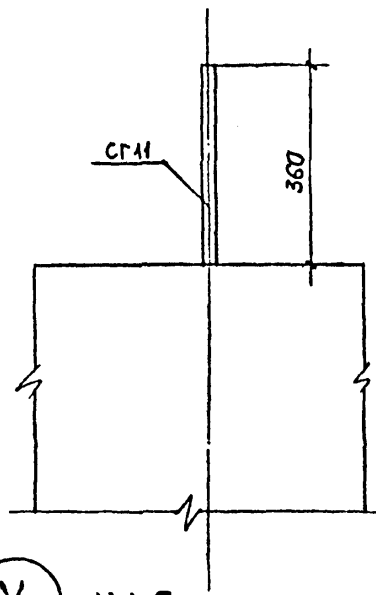
1.220.1-2.10 0.0.0.0.93

УЗЕЛ  
V - VIII

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА		

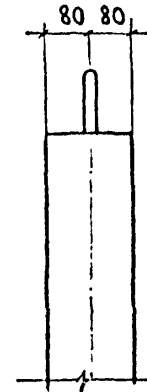
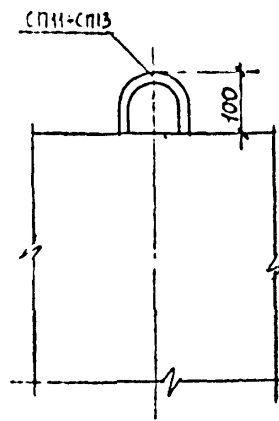
IX

M 1:10



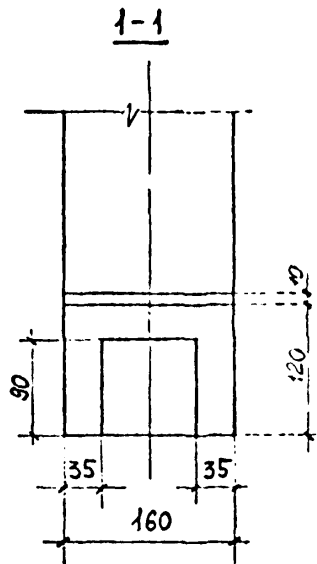
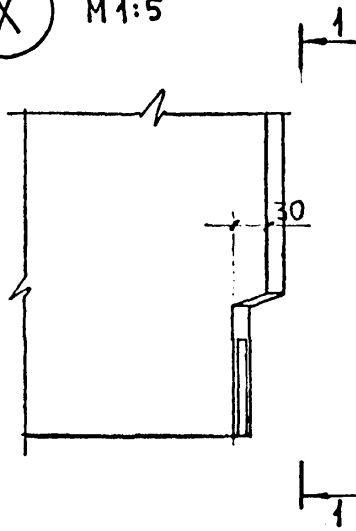
XI

M 1:10



X

M 1:5



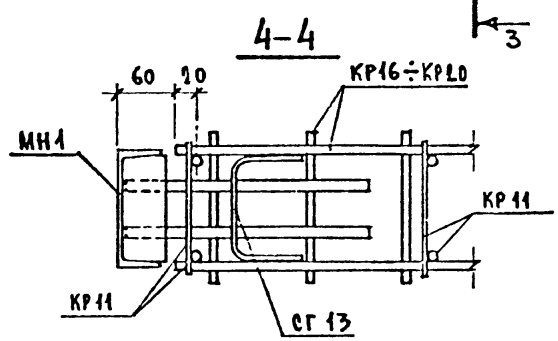
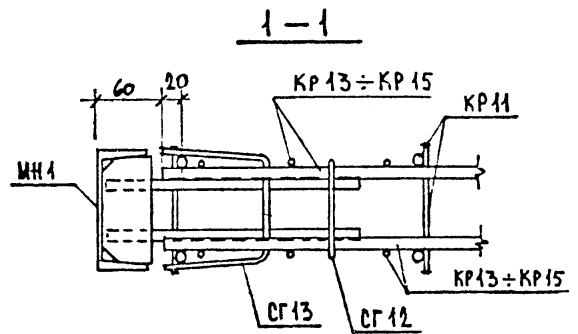
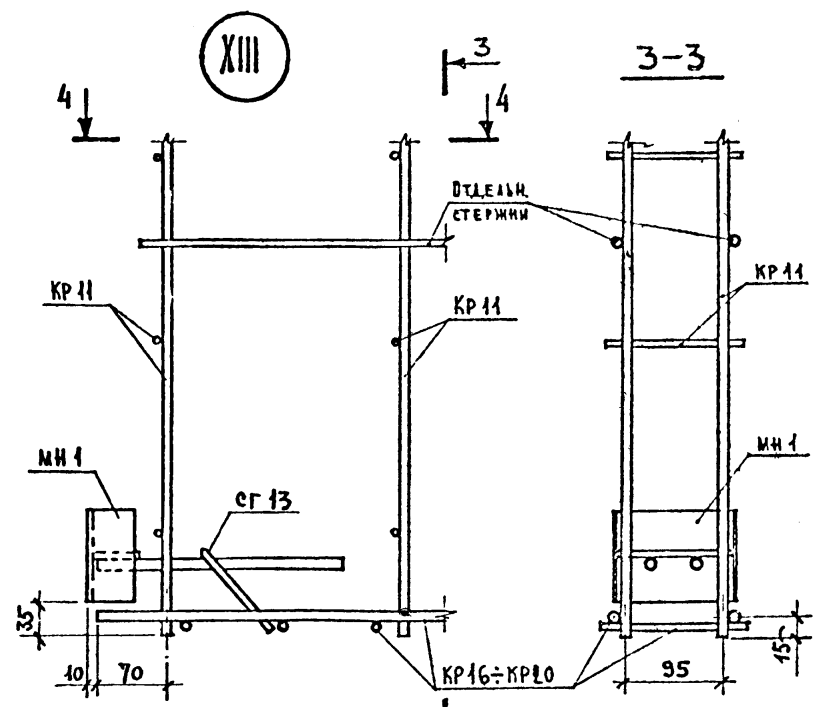
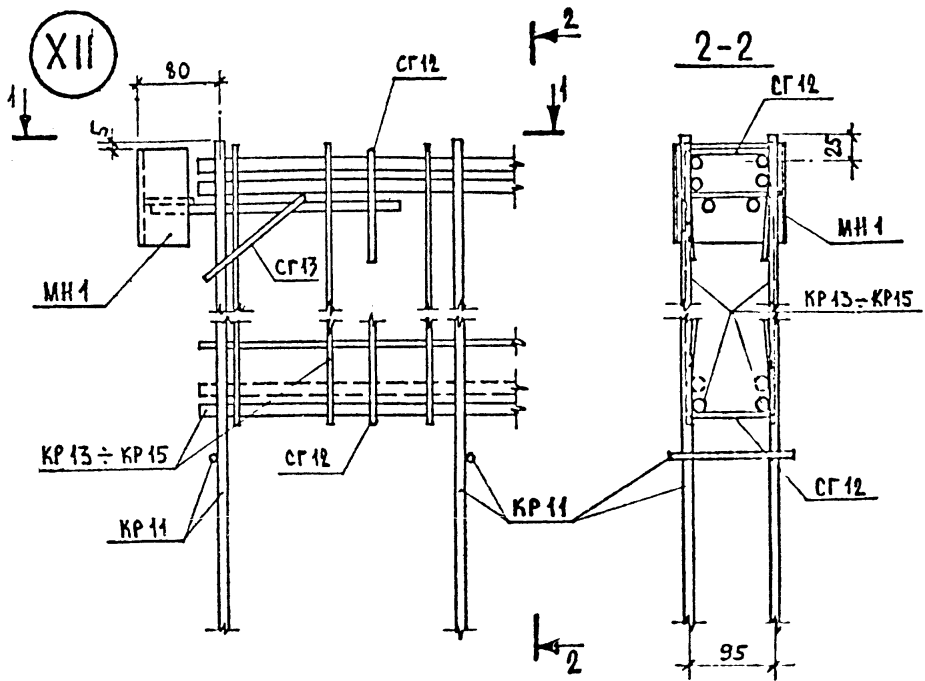
№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАИМН. №

НАЧ. ОТА.	Л. БАЛАНОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
НОРМОКОНТ.		
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ.	А. РАФЯЙЛОВИЧ	<i>[Signature]</i>
ПРОБЕРИЛ	Ю. ГЕРМАН	
РАЗРАБОТ.	Л. ЛЕСНИКОВА	<i>[Signature]</i>

1.220.1-2.10 0.0.0.0УЗ

УЗЕЛ  
IX - XI

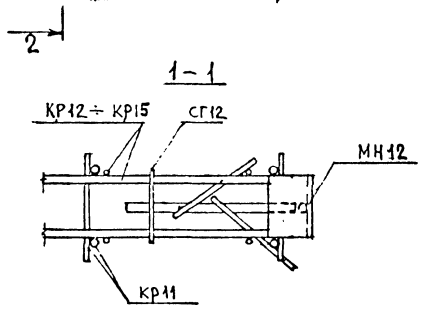
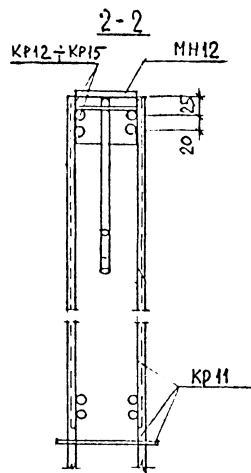
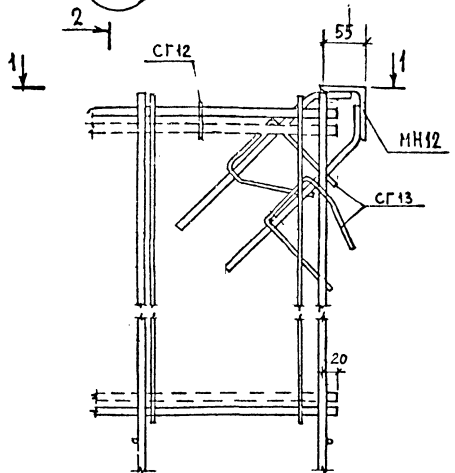
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩ. Г. МОСКВА		



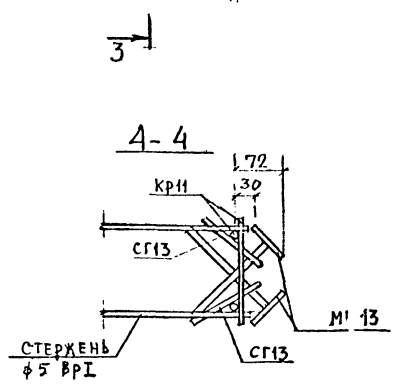
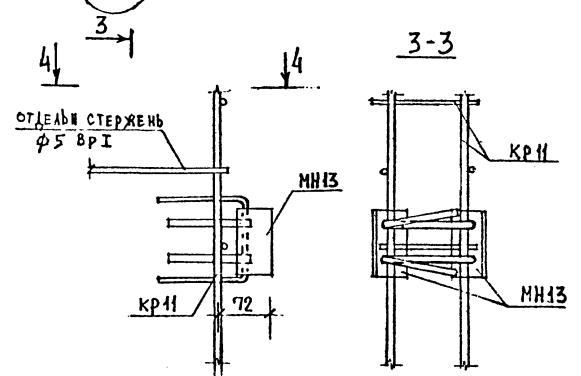
ИВ.№. Д. ИСБ И ДАТА ВЗАМ.ИВ.№

		1.220.1-2.10 0.0.0.0 УЗ			
ИМ. ВУДА	И. БАЛАНОВСКИЙ	УЗЕЛ XII, XIII	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НОРМОСБ			Р		1
Г. ИМУС. ПР.	А. КРИВАКНИ		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА		
Г. ИМУС. ПР.	Ю. ГЕРШАН				
ПРОВЕРКА	А. РАФАЙЛОВИЧ				
РАСПАСОТ	А. ГОЛУБЕВА				

XIV



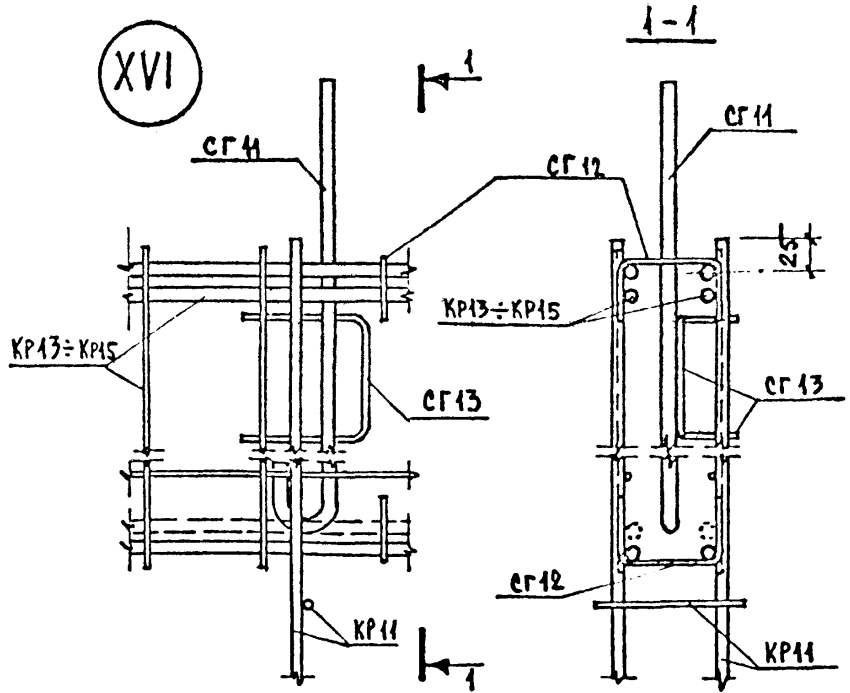
XV



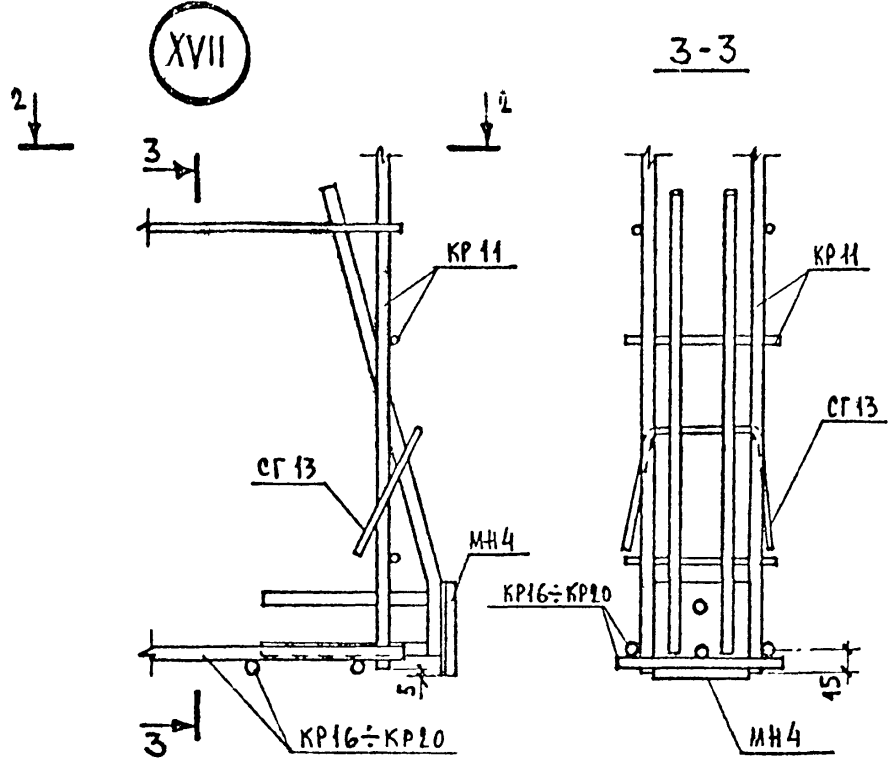
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №

ИЗЧ. ОТД.	БАЛАНОВЕЦ	1.220.1-2.10 0.0.0.0 уз	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НОРМОКОН		УЗ Е Л XIV, XV	ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА		
ТА ИНЖ. ДР.	КРИВАКИН				
ТА ИНЖ. ПР.	ГЕРМАН				
ПРОВЕРКА	РАФАИЛОВИЧ				
РАЗРАБОТ.	ГОЛУБЕВА				

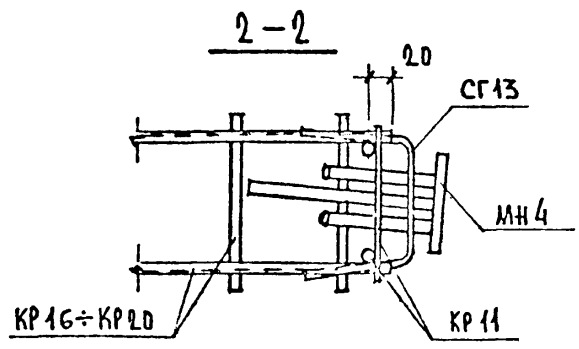
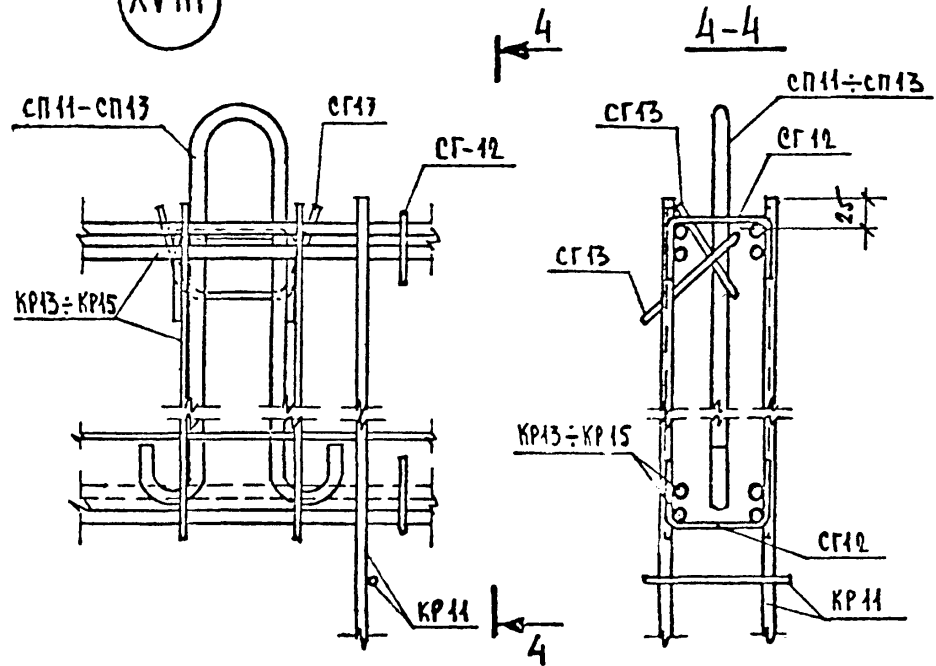
XVI



XVII



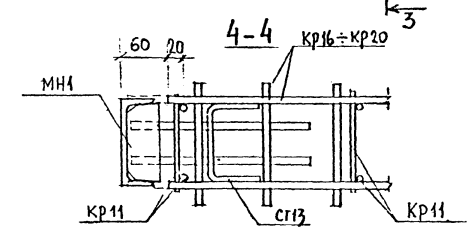
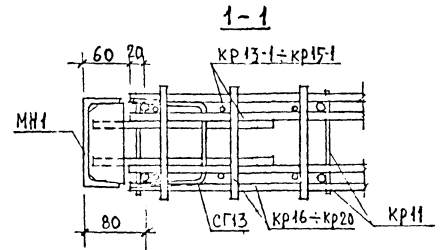
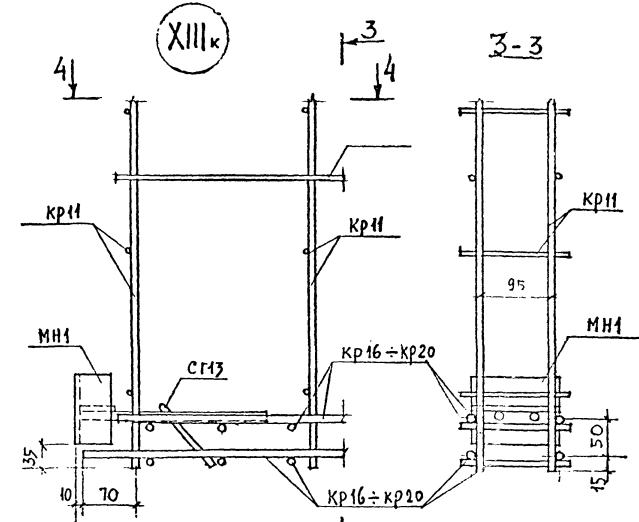
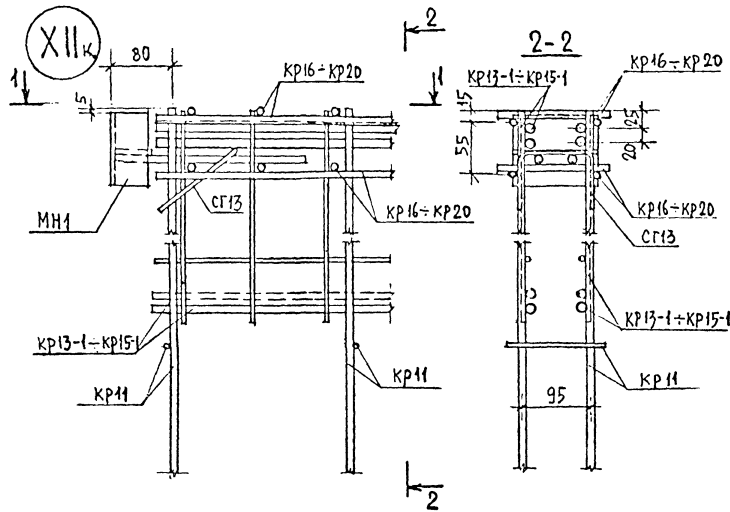
XVIII



ИЗМ. № ПОДПИСЬ И ДАТА СЗАН. ИВБ. №

		1.220.1-2.10 0.0.0.0 УЗ			
Изд. отдела	А. Баламовский			СТАДИЯ	ЛИСТ
Нормоконт.				Р	1
Сл. инж. пр.	А. Кривакин			ЦНИИЭП жилища	
Сл. инж. пр.	Ю. Герман			Г. МОСКВА	
Проберка	А. Рафаилович				
РАЗРАБОТ.	А. Гусев				

УЗЕЛ XVI, XVII, XVIII



1 ДАТА 03.04.1988. №

НАЧ. ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
НОРМОВЩИК		
САМ. ИНЖ. ПР.	КРИВАКИН	<i>[Signature]</i>
ЛАЙН. ПР.	СЕРМАН	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	РАФАЙЛОВ	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБОТ.	БАУБЕВА	<i>[Signature]</i>

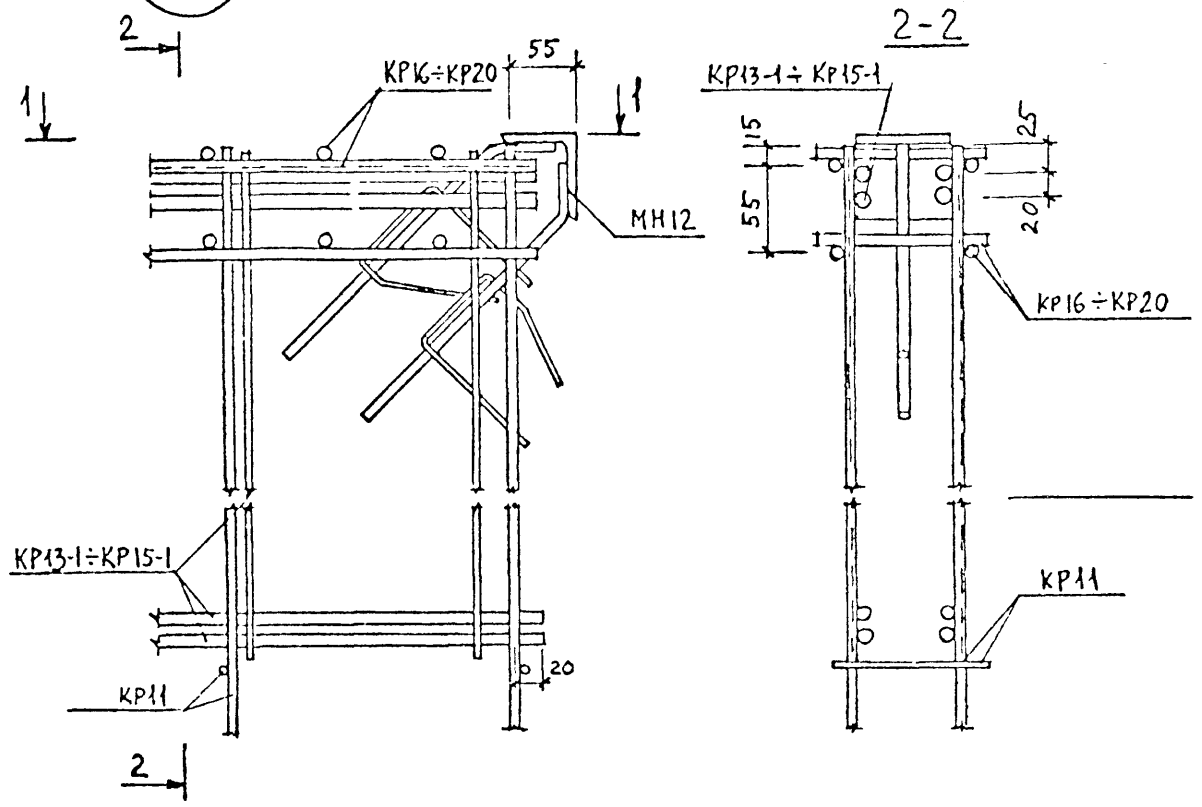
1.220 1-2 10 0.0.0.0.0.3

УЗЕЛ XIIк, XIIIк

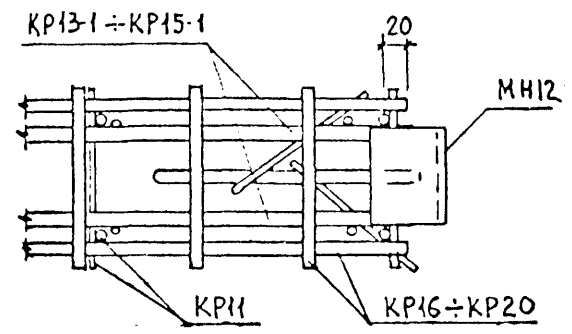
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА		



XIV<sub>K</sub>

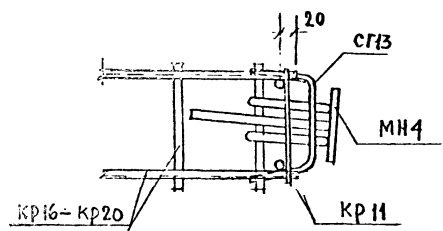
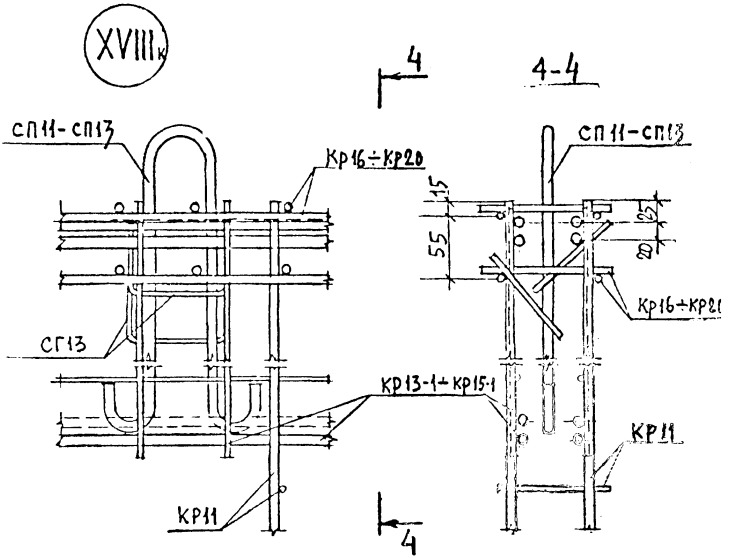
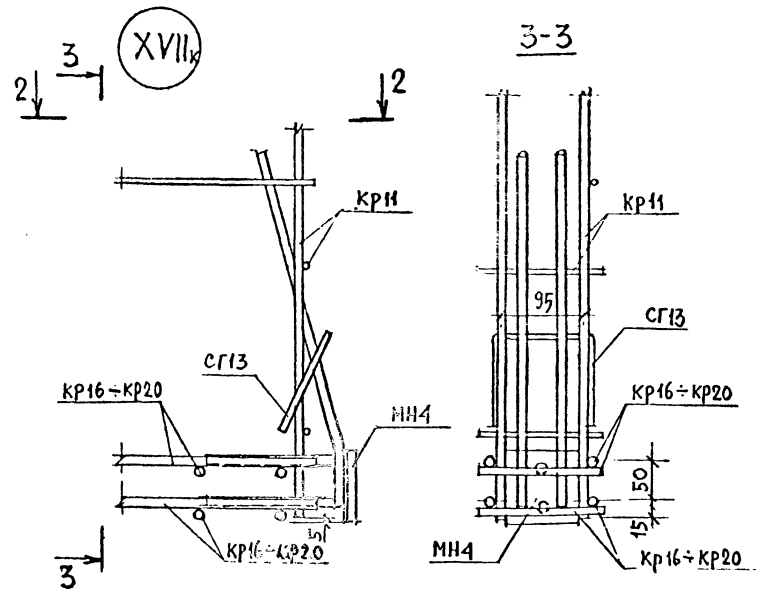
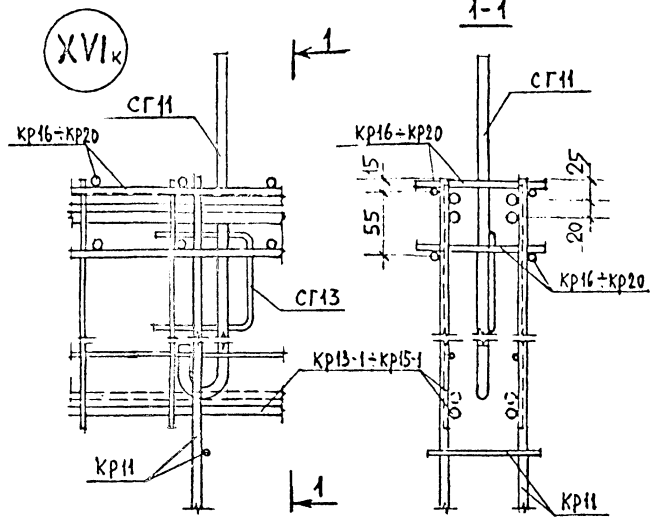


1-1



			1.220.1-2.10 0.0.0.0 ЧЗ.			
Исполнитель	А. Саламатов		УЗЕЛ XIV <sub>K</sub>	СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Нормировщик				Р		1
Тех. инж. пр.	А. Крижан			ЦНИИЭП жилища Г. МОСКВА		
Тех. инж. пр.	Ю. Герман					
Проверил	А. Рафайлов					
Разработ.	А. Голубева					

ЧИЗ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ОБЪЕМ. ШКО. №



ИЗВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИВВ. №

/ НАЧ. ОТА		БАЛАНОВСКИЙ	1.220.1-2.10 0.0.0.0 уз			
НОРМОКОН			УЗЕЛ XVIк, XVIIк, XVIIIк	СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.		КРИВАКИН		Р		1
ПРОБЕРИ		ГЕРМАН		ЦНИИЭП жилища		
РАЗРАБОТ		РАФАЙЛОВ		Г. МОСКВА		

ФОРМ. ЗОНА ПОЗ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ 1.220.1-2.7 0.0.4.0-												ПРИМЕЧАНИЕ		
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12			
	1.220.1-2.7 0.0.4.0 СБ	ДОКУМЕНТАЦИЯ															
		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ															
		Детали															
		СТЕРЖНИ ГОСТ 5781-75															
1		φ 6 А III L = 150	11														
2		φ 10 А III L = 3030	2														
3		φ 12 А III L = 2850	1														
4		φ 8 А III L = 2850	1														
5		φ 10 А III L = 2850	1														
6		φ 6 А IV L = 860	12	23	24	24	23	24	24								
7		φ 14 А IV L = 5670		2			2										
13		φ 8 А III L = 5670		1			1										
10		φ 10 А III L = 5670		2			2										
8		φ 14 А III L = 5760			2			2									
14		φ 8 А III L = 5760			1			1									
11		φ 10 А III L = 5760			2			2									
9		φ 14 А IV L = 5850				2			2								
15		φ 8 А III L = 5850					1			1							
12		φ 10 А III L = 5850					2			2							
21		φ 8 А III L = 450									7						
16		φ 8 А IV L = 670									2						
17		φ 10 А III L = 970										2					
18		φ 10 А IV L = 1020											2				
19		φ 10 А III L = 1070												2			
20		φ 10 А II L = 1120													2		
22		φ 10 А III L = 150										10	11	11	12		

ИНВ. № ПОДА | СОДЕРЖИ И ДАТА | ОБЪЕМ ИЛИ №

НАЧ. ОТД.	М. БАРАНОВСКИЙ	<i>[Подпись]</i>
ФОРМОВЩИК		
Т. ИЛИ ПР.	А. В. РЕВЕРД	<i>[Подпись]</i>
Т. ИЛИ ПР.	Ю. ПЕРМАН	<i>[Подпись]</i>
ПРОВЕРКА	А. В. КОЛОДЯ	<i>[Подпись]</i>
РАЗРАБОТКА	С. И. ЧИЖОВА	<i>[Подпись]</i>

1.220.1-2.10 0.0.16.0

КАРКАС  
КР 11 ÷ КР 20

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП жилища Г. МОСКВА		

Рис. 1

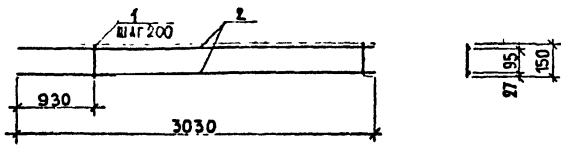


Рис. 2

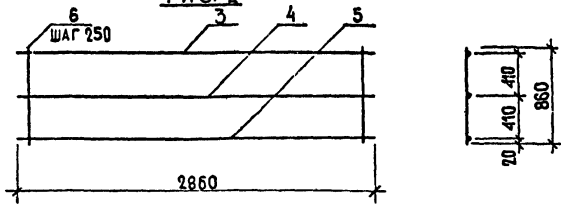


Рис. 3

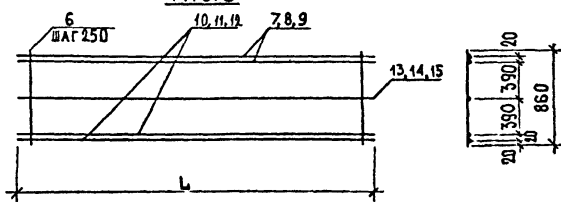


Рис. 4

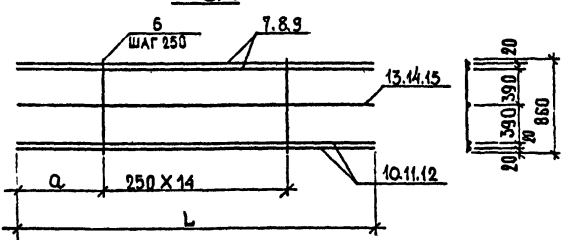
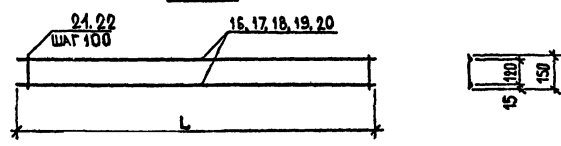


Рис. 5



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм		Масса, кг
			L	a	
1.220.1-2.10 0.0.	КР 11	1	3030		4.11
-01	КР 12	2	2850		7.73
-02	КР 13	3	5670		27.37
-03	КР 14		5760		27.76
-04	КР 15		5850		28.32
-05	КР 15-1	4	5670	1090	27.37
-06	КР 14-1		5760	1135	27.76
-07	КР 15-1		5850	1180	28.32
-08	КР 16		670		1.20
-09	КР 17	5	970		2.96
-10	КР 18		1020		3.11
-11	КР 19		1070		3.27
-12	КР 20		1120		3.42

1.220.1 - 2.10 0.0.16.0 СБ

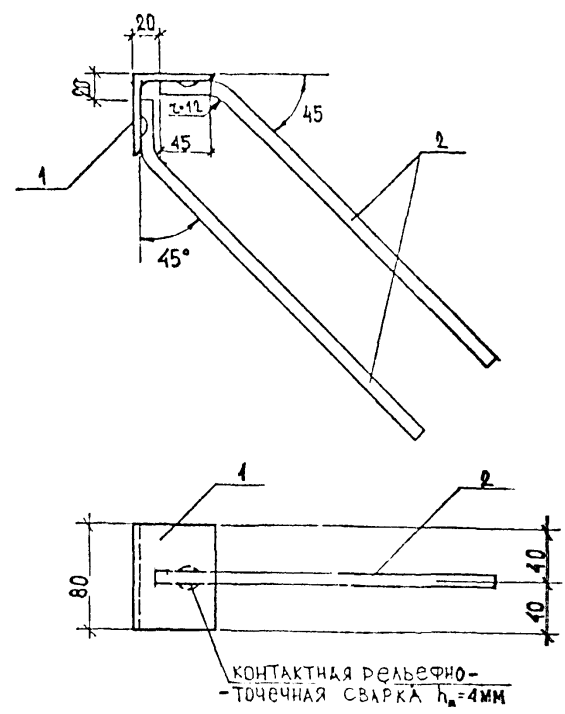
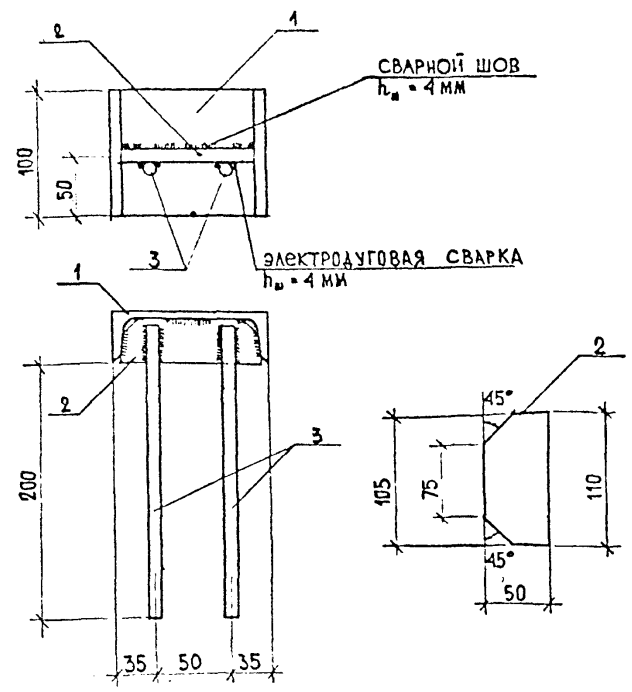
КАРКАС  
КР 11 ÷ КР 20  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	См. ТАБЛ.	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА		

ДИЗАЙНЕР	А. БАЛАЛОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
ПРОЕКТОР	К. П. ВЕРКОВ	<i>[Signature]</i>
УВЕДОМЛ.	С. ГЕРМАН	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРКА	А. РАФАЙЛОВИЧ	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБОТ	С. И. ПЕТРОВ	<i>[Signature]</i>

ИВР. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИВР. №

ФОРМА Б



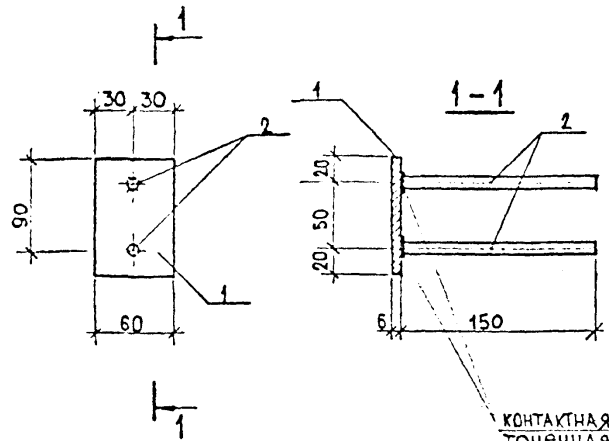
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			1.220.1 - 2.10 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		МАССА ЕД. КГ
Б4	1		С12 ГОСТ 8240-56* l=100	1	1.04	
	2		-60x6 ГОСТ 103-76 l=110	1	0.31	
Б4	3		φ10 АII ГОСТ 5781-75 l=240	2	0.15	

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			1.220.1 - 2.10 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		МАССА ЕД. КГ
Б4	1		L 63x6 ГОСТ 8509-57 l=80	1	0.46	
Б4	2		φ10 АII ГОСТ 5781-75 l=300	2	0.19	

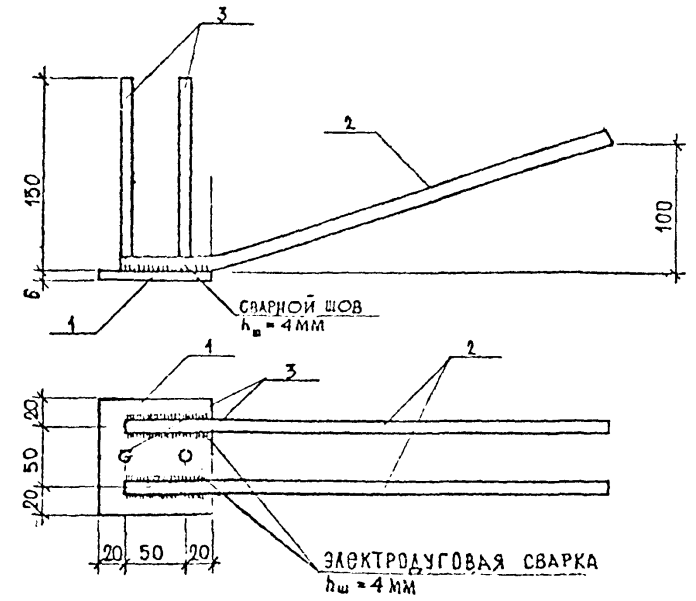
1.220.1 - 2.10 00.17.0		
изделие закладное МН 11		
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	1.65	1:4
ЛИСТ ЛИСТОВ		
ЦНИИЭП жилища А Г. МОСКВА		
ИЧ. ОТД.	БЛАЖЕНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
ПРОЕКТОР	КРИВАКИН	<i>[Signature]</i>
ДИКТОР	ЕРМАК	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	РАФАЙЛОВИЧ	<i>[Signature]</i>
УЗРАБОТ.	НИКОЛОЧКИНА	<i>[Signature]</i>

ИЧ. № ПОДПИСАНЫ И ДАТА

1.220.1 - 2.10 00.18.0		
изделие закладное МН 12		
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
=	0.94	1:4
ЛИСТ ЛИСТОВ		
ЦНИИЭП жилища А Г. МОСКВА		
ИЧ. ОТД.	БЛАЖЕНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
ПРОЕКТОР	КРИВАКИН	<i>[Signature]</i>
ДИКТОР	ЕРМАК	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	РАФАЙЛОВИЧ	<i>[Signature]</i>
УЗРАБОТ.	НИКОЛОЧКИНА	<i>[Signature]</i>



КОНТАКТНАЯ РЕЛЬЕФНО-ТОЧЕЧНАЯ СВАРКА



ЭЛЕКТРОДУГОВАЯ СВАРКА h\_w = 4 мм

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			1.220.1-2.10 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		МАССА ЕД. КГ
54	1		-60x6 ГОСТ 103-76 l=90	1	0.25	
54	2		φ10 А II ГОСТ 5781-75 l=150	2	0.09	

1.220.1-2.10 0.0.19.0

изделие закладное  
МН13

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	0.43	1:4
ЛИСТ	ЛИСТОВ	

ЦНИИЭП жилища  
Г. МОСКВА

НАЧ. ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
ОРМОКООН.		
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	КРИВАКИН	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ. ИНЖ. ПО	ФЕРМАН	<i>[Signature]</i>
СЕРВИС	РАФАЙЛОВИЧ	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБОТКА	ИКУЛАОЧКИНА	<i>[Signature]</i>

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			1.220.1-2.10 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		МАССА ЕД. КГ
54	1		-90x6 ГОСТ 103-76 l=90	1	0.38	
54	2		φ12 А II ГОСТ 5781-75 l=120	2	0.37	
54	3		φ10 А II ГОСТ 5781-75 l=150	2	0.09	

1.220.1-2.10 0.0.20.0

изделие закладное  
МН14

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	1.30	1:4
ЛИСТ	ЛИСТОВ	

ЦНИИЭП жилища  
Г. МОСКВА

ИНВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА

НАЧ. ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
ОРМОКООН.		
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	КРИВАКИН	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ. ИНЖ. ПО	ФЕРМАН	<i>[Signature]</i>
СЕРВИС	РАФАЙЛОВИЧ	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБОТКА	ИКУЛАОЧКИНА	<i>[Signature]</i>

ПОДПИСЬ И ДАТА

РИС.1

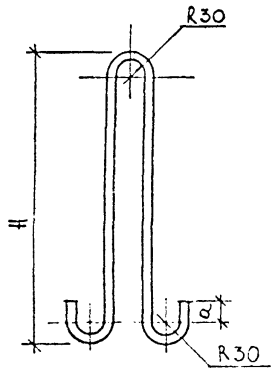
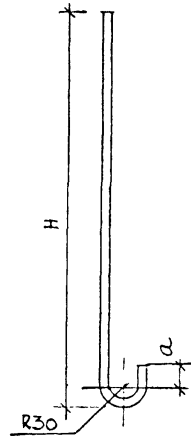


РИС.2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	СЕЧЕНИЕ	H'	a	МАССА КГ
1.220.1-2.10 0004	СП11		φ12	520	30	1.14
-01	СП12	1	φ14	660	50	1.93
-02	СП13		φ16	660	50	2.53
-03	СГ11	2	φ16	890	50	1.71

1.220.1 - 2.10 0.004

ПЕТЛЯ СТОПОВОЧНАЯ  
СП 11 ÷ 13  
СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ11

СТЕРЖНИ КЛАССА Ас-III  
ГОСТ 5781-75

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛИЦУ	
ЛИСТ	ЛИСТОВ	

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА  
Г. МОСКВА

НАЧ. ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
ФОРМОКОН.		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	КРИВАКИН	<i>[Signature]</i>
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ГЕРМАН	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ.	РАФАЙЛОВИЧ	<i>[Signature]</i>
ПРОБЕРИЛ	РАФАЙЛОВИЧ	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	САМАРИНА	<i>[Signature]</i>

РИС.1

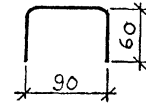
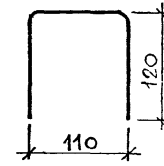


РИС.2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	ДЛИНА ММ	МАССА КГ
1.220.1-2.10 0005	СГ12	1	240	0.03
-01	СГ13	2	350	0.05

1.220.1 - 2.10 0.005

СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ  
СГ12 СГ13

СТЕРЖНИ φ5 ВрГ  
ТУ 14-4-659-75

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛИЦУ	
ЛИСТ	ЛИСТОВ	

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА  
Г. МОСКВА

ИВБ № ПОДА Подпись и дата ВЗНЕСЛ ЛИВ №

НАЧ. ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
ФОРМОКОН.		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	КРИВАКИН	<i>[Signature]</i>
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ГЕРМАН	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ.	РАФАЙЛОВИЧ	<i>[Signature]</i>
ПРОБЕРИЛ	РАФАЙЛОВИЧ	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	САМАРИНА	<i>[Signature]</i>