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 3.3м

ВЫПУСК 7

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ
АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск 220600 ул. К. Маркса 32
Сдано в печать 5.I. 1982г.
Заказ №58 Тираж 200 экз.
Инв. № цена 2-66
1.220.1-2 в. 7

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 7

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ
АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП жилища

Гл. инженер отделения проектных работ — Н. Дыховичная
Гл. инженер АКБ-2 — Н. Левонтин
Гл. инженер проекта — А. Кривакин
Гл. инженер проекта — Ю. Герман
Зав. лабораторией — В. Королев

Утверждены и введены в действие с 1 января 1984 г.
постановлением Госгражданстроя
от 23 декабря 1983 г.
Приказ № 363

N п/п	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
		Содержание	2	
	1.220.1-2.7 0.0.0.0ПЗ	Пояснительная записка	3,4	
	1.220.1-2.7 0.1.0.0	Каркас пространственный КП1-1÷КП4-1	5-6	
	1.220.1-2.7 0.2.0.0	Каркас пространственный КП5-1÷КП10-1	7-8	
	1.220.1-2.7 0.3.0.0	Каркас пространственный КП11-1÷КП14-1	9-10	
	1.220.1-2.7 0.4.0.0	Каркас пространственный КП15-1÷КП18-1	11-12	
	1.220.1-2.7 0.5.0.0	Каркас пространственный КП19-1; КП25-1	13-15	
	1.220.1-2.7 0.6.0.0	Каркас пространственный КП26-1, КП27-1	16-17	
	1.220.1-2.7 0.7.0.0	Каркас пространственный КП28-1÷КП34-1	18-20	
	1.220.1-2.7 0.8.0.0	Каркас пространственный КП35-1; КП37-1	21-22	
	1.220.1-2.7 0.9.0.0	Каркас пространственный КП38-1; КП39-1	23-24	
	1.220.1-2.7 0.10.0.0	Каркас пространственный КП40÷КП41-1	25-26	
	1.220.1-2.7 0.11.0.0	Каркас пространственный КП42-1; КП43-1	27-28	
	1.220.1-2.7 0.12.0.0	Каркас пространственный КП44-1; КП45-1	29-30	
	1.220.1-2.7 0.0.0.0	Узел	31÷47	
	1.220.1-2.7 0.0.1.0	Каркас Кр1÷Кр35	48÷50	
	1.220.1-2.7 0.0.2.0	Каркас Кр40÷Кр42.2	51	
	1.220.1-2.7 0.0.3.0	Каркас Кр50.1÷Кр56.2	52,53	
	1.220.1-2.7 0.0.4.0	Каркас Кр71÷Кр75	54	
	1.220.1-2.7 0.0.5.0	Каркас Кр80÷Кр87	55	
	1.220.1-2.7 0.0.6.0	Изделие закладное МН1	56	
	1.220.1-2.7 0.0.7.0	Изделие закладное МН2	56	
	1.220.1-2.7 0.0.8.0	Изделие закладное МН3; МН4	57	
	1.220.1-2.7 0.0.9.0	Изделие закладное МН5	58	
	1.220.1-2.7 0.0.0.1	Петля строповочная СП1÷СП6	58	
	1.220.1-2.7 0.0.0.2	Стержень гнутый СГ2÷СГ7	59-60	
	1.220.1-2.7 0.0.0.3	Петля строповочная СП1А÷СП6А	60	
	1.220.1-2.7 0.0.10.0	Каркас Кр101÷Кр127	61÷63	
	1.220.1-2.7 0.0.11.0	Каркас Кр41-1÷Кр42.2-1	64	
	1.220.1-2.7 0.13.0.0	Каркас пространственный КП3-3	65	
	1.220.1-2.7 0.14.0.0	Каркас пространственный КП37-3	66	
	1.220.1-2.7 0.15.0.0	Каркас пространственный КП	67	
	1.220.1-2.7 0.16.0.0	Каркас пространственный КП	68	

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

Выпуск 7 " Панели внутренних стен. Пространственные каркасы. Арматурные изделия", входит в состав серии I.220.I-2 " Сборные железобетонные изделия для крупнопанельных общественных зданий с высотой этажа 3,3м ".

Выпуск содержит рабочие чертежи пространственных арматурных каркасов и арматурных изделий, из которых комплектуются пространственные каркасы внутренних стеновых панелей, разработанных в выпуске 6 " Панели внутренних стен. Опалубочные чертежи, армирование". В выпуске также даны узлы пространственных арматурных каркасов.

Арматурные изделия разработаны с учетом максимально возможной унификации параметров, что позволяет изготавливать их с использованием наиболее производительного арматурно-сварочного оборудования. Большинство изделий отличается только длиной, что позволяет получить их путем резрезки условно бесконечной ленты определенного сечения, изготовленной на автоматической контактно-сварочной машине.

Арматурная сталь принята в соответствии с СНиП П-21-75 и сокращенным сортаментом по письму Госстроя.

Арматура плоских и гнутых каркасов принята из стали классов A_{III}-I и A-II, строповочные петли из горячекатанной арматурной стали класса A_{II}-II марки 10 ГТ. Для закладных деталей применяется углеродистая сталь марки $ВС_{т}3кп2$ по ГОСТ 380-71^{X}, материал анкеров - арматурная сталь периодического профиля класса A-II по ГОСТ 5781-75. Размеры пластин закладных деталей приняты исходя из унифицированного ряда с учетом размещения анкеров.

Сварку арматурных изделий и пространственных каркасов следует производить в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 и СН 393-78 " Указания по сварке арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций". Анкера закладных деталей привариваются рельефно-точечной сваркой; тавровое соединение анкеров может выполняться дуговой сваркой под слоем флюса. Допускается применение и других видов сварки при соблюдении соответствующих технических условий.

Заводу-изготовителю необходимо предусмотреть мероприятия для фиксации закладных деталей при установке их в формы в соответствии с принятой на заводе технологией. Для предохранения от коррозии при транспортировке и хранении готовой продукции на складе лицевые поверхности закладных деталей должны быть покрыты антикоррозионной обмазкой слоем 0,5 мм.

Пространственные сварные арматурные каркасы состоят из вертикальных гнутых каркасов с шагом не более 1400 мм, объединенных по верху и низу аналогичными каркасами. Принятая конструктивная схема позволяет получить базовый каркас, в который вписываются плоские каркасы обрамления проема независимо от его положения и ширины.

В пространственные каркасы предназначенные для изделии, формуемых горизонтально, к основному блоку привариваются плоские каркасы со стороны обращенной к поддону формы.

Перемычки над дверными проемами состоят из 2-х плоских каркасов, объединенных по верху и низу скобами из арматурной стали, привариваемыми с шагом 500 мм к продольным стержням.

Все петлевые выпуски и закладные детали также устанавливаются в пространственный каркас при помощи скоб.

Сборка пространственных каркасов выполняется с помощью контактной сварки в кондукторах.

Качество сварки, выполняемой при сборке, должно быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с ненормируемой прочностью по ГОСТ 10922-75.

В целях сокращения номенклатуры, в рабочих чертежах внутренних стен не предусмотрены панели, имеющие повышенную несущую способность опорных граней и панели отвечающие конструктивным решениям здании с повышенной устойчивостью при локальных разрушениях. Пространственные арматурные каркасы для панелей ,отвечающих этим требованиям, разрабатываются как индивидуальные изделия.

Повышение несущей способности опорных граней достигается установкой 2-х плоских каркасов косвенного армирования взамен гнутого горизонтального каркаса. Повышение устойчивости здании при локальных разрушениях обеспечивается дополнительными стальными связями по вер

				1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ		
Нач. отд.	Балановский			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Гип	Кривакин				Р	1	2
Гип	Герман				ЦНИИЭП жилища г. Москва		
Провер.	Герман						
Разраб.	Кривакин						

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

тижали, для чего по нижней грани панели устанавливаются арматурные выпуски на одной оси строповочными петлями, имеющими большую, чем требуется по условиям строповки, высоту. В панелях с проемами и простенком 700 мм устанавливаются закладные детали на откосах проема, а на верхней грани (им в соответствии) арматурные выпуски диаметром 16 мм из стали класса, принятого для строповочных петель (Ас-II).

С целью облегчения разработки в конкретных проектах панелей с повышенной несущей способностью опорных граней (с косвенным армированием), на стр. 65 и 66, представлены рабочие чертежи каркасов пространственных панелей ПС 36.30.I,6-7т и 6 ПСП 60.30.I,6-7т. Разработана также полная номенклатура каркасов косвенного армирования (КР I0I ÷ КР I27) для панелей , включённых в настоящую серию, дополнительных каркасов перемычек (КР 4I.I-I – КР 42.2-I) для панелей с проемами высотой 2500 мм при наличии косвенного армирования и узлы армирования.

С этой целью разработаны рабочие чертежи пространственных каркасов панелей 6ПСП.60.30.I,6-Iтл ; 3ПСП60.30.I,6-7тл — с повышенной устойчивостью. Разработаны, также, арматурные выпуски и петли (СГ5÷СГ7 ; СП1л÷СП6л),закладная деталь(МН5) и узлы армирования для всех панелей, включённых в серию, при их доработке.

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Инв № подл.	Подпись и дата	Взам. инв №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.1.0.0- –	01	02	03	Примеч.
				Документация					
12			1.220.1-2.7 0.1.0.0 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 У	Узлы	X	X	X	X	
			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительна записка	X	X	X	X	
				Сборочные единицы					
12		1	1.220.1-2.7 0.0.1.0	Каркас КР 1	3	3	5	5	
		2	– 16	Каркас КР 17	2				
			– 17	Каркас КР 18		2			
			– 19	Каркас КР 20			2		
			– 32	Каркас КР 33				2	
11		3	1.220.1-2.7 0.0.6.0	Изделие закладное МН 1	1	1	1	1	
		4	1.220.1-2.7 0.0.7.0	Изделие закладное МН 2	1	1	1	1	
				Детали					
				Ф4 ВрI ТУ 14-4-659-75					Масса ед. кг
		5		ℓ = 2550	4				0.25 кг
				ℓ = 2650		4			0.26 кг

Нач. отд.	А. Балановский	
Нормокон		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Н. Герман	
Ст. инж.	Н. Исар	
Провер.	А. Рафаилович	
Разработ.	А. Никулочкина	

Копировал

1.220.1-2.7 0.1.0.0.

Каркас пространственный КП 1-1 ÷ КП 4-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Формат 11

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.1.0.0- –	01	02	03	Примеч.
		5		ℓ = 3240			4		0.32 кг
				ℓ = 5550				4	0.55 кг
11		6	1.220.1-2.7 0.0.0.2						
		7	– 01	Стержень гнутый СГ 2	1	1	1	1	
11		8	1.220.1-2.7 0.0.0.3 – 01	Стержень гнутый СГ 4	7	7	7	7	
11		9	1.220.1-2.7 0.0.0.1 – 02	Петля строповочная СП 3	2	2			
			– 03	Петля строповочная СП 4			2		
			– 05	Петля строповочная СП 6				2	

Рис. 1

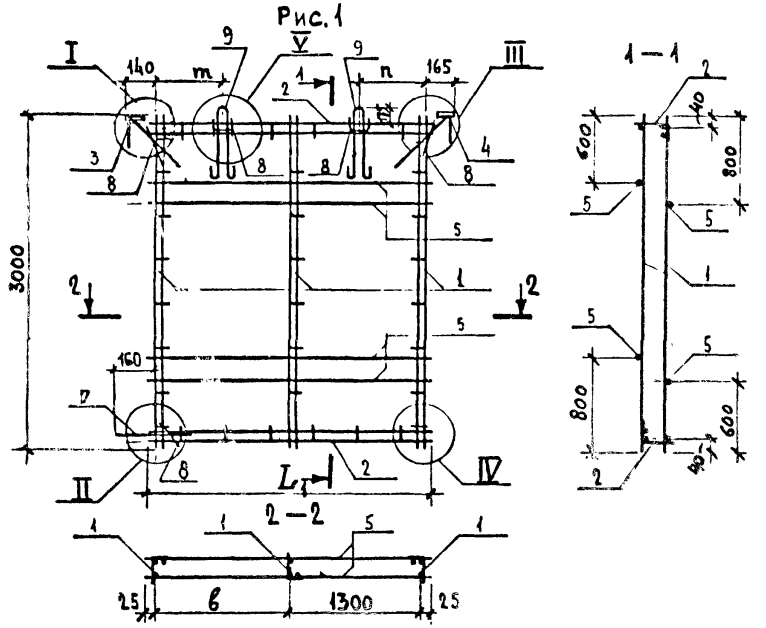
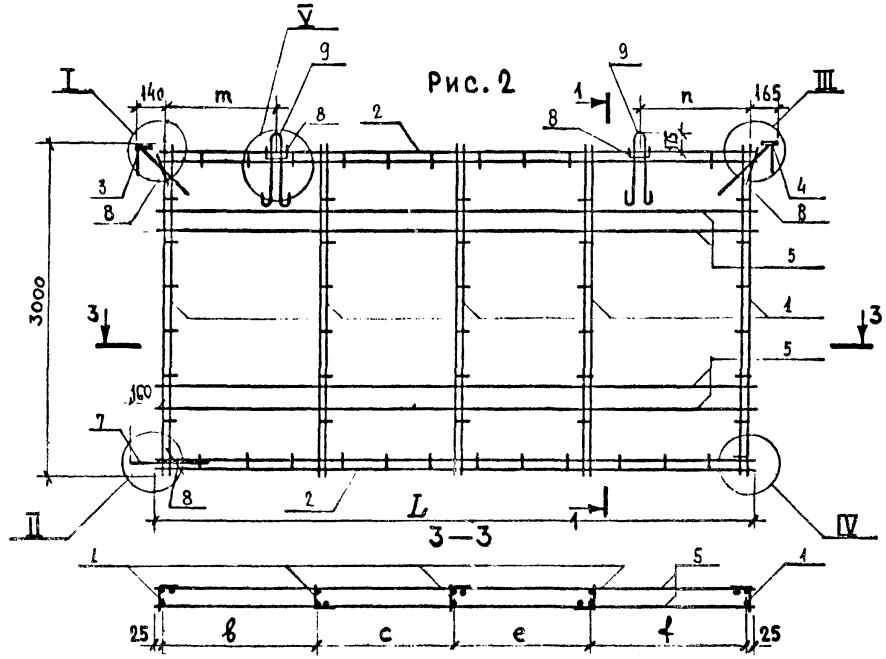


Рис. 2



Обозначения	Марка	Рис.	Размеры, мм							Масса кг	Примеч.
			L	в	с	е	ℓ	n	m		
1.220.1-2.7 0.1.0.0	КП 1-1	1	2550	1200				400	390	16.59	
-01	КП 2-1		2640	1290				450	440	16.69	
-02	КП 3-1	2	3240	990	1100		1100	750	740	21.91	
-03	КП 4-1		5550	1300	1400	1400	1400	1260	1250	30.65	

Нач. отд.	Балановский	
Нормоконт.		
Гл. инж. пр.	К. Ривакин	
Гл. инж. пр.	Гермар	
Проверил	Н. Исар	
Разработ.	Арафайдович	

1.220.1-2.7 0.1.0.0 СБ

Каркас пространственный КП 1-1 ÷ КП 4-1 сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:40
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.2.0.0-										Примеч.
					–	01	02	03	04	05					
				Документация											
12			1.220.1-2.7 0.2.0.0 СБ	сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×					
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 У	узлы	×	×	×	×	×	×					
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	пояснительная записка	×	×	×	×	×	×					
				Сборочные единицы											
12		1	1.220.1-2.7 0.0.1.0	Каркас КР 1	3										
		2	-13	Каркас КР 14	2										
			-15	Каркас КР 16		2									
			-17	Каркас КР 18			2								
			-31	Каркас КР 32				2							
			-33	Каркас КР 34					2						
			-08	Каркас КР 9						2					
11		3	1.220.1-2.7 0.0.7.0	Изделие закладное МН2	2	2	2	2	2	2					

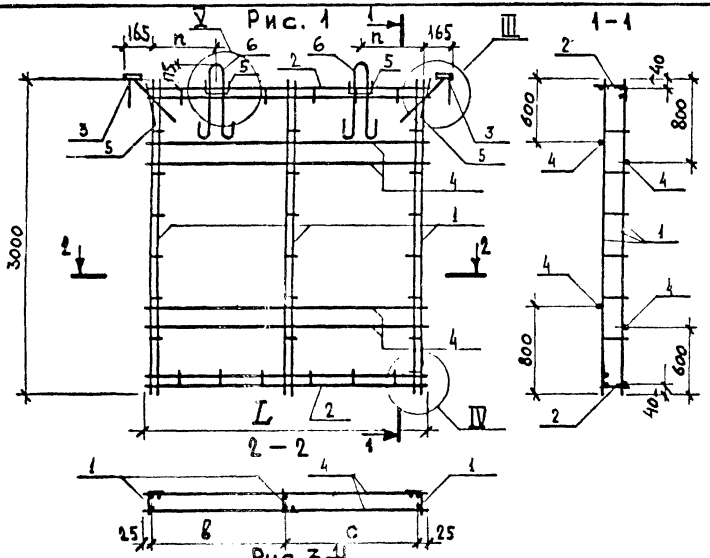
Нач. отд.	А. Балановский		1.220.1-2.7 02.00
Нормокон.			
Гл. инж. пр	А. Кривакин		Каркас пространственный КП5-1 ÷ КП10-1
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Ст. инж.	Н. Исар		ЦНИИЭП жилища г. Москва
Провер.	А. Рафайлович		
Разработ.	Л. Никулочкина		

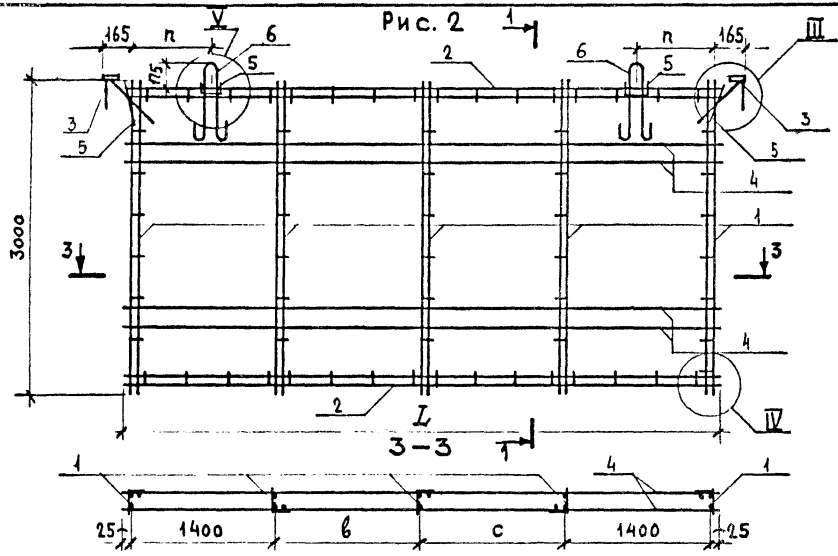
Копировал — Формат 11

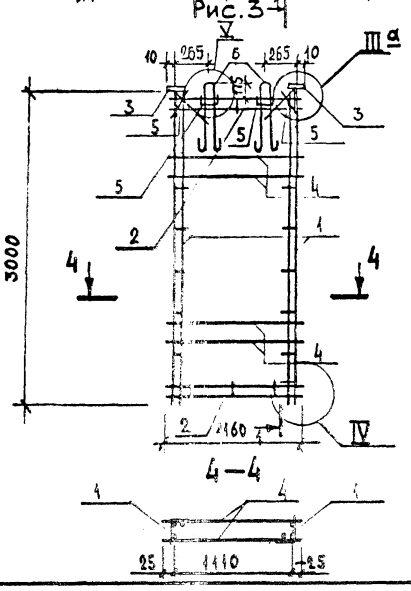
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.2.0.0-										Примеч.
					–	01	02	03	04	05					
				Детали											
				Стержень Ф4 BpI ТУ 14-4-659-75											Масса ед. кг
64		4		L=2050	4										0.20
64				L=2470		4									0.24
64				L=2650			4								0.26
64				L=5470				4							0.54
64				L=5650					4						0.56
64				L=1160						4					0.11
11		5	1.220.1-2.7 0.0.3.0 -01	Стержень гнутый СГ 4	6	6	6	6	6	6					
11		6	1.220.1-2.7 0.0.1.0	Петля строповочная ПС 1						2					
			-01	Петля строповочная ПС 2	2										
			-02	Петля строповочная ПС 3		2	2								
			-05	Петля строповочная ПС 6				2	2						

1.220.1-2.7 0.2.0.0	Лист 2







Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм					Масса кг	Примечание
			L	в	с	п			
1.220.1-2.7 0.2.0.0	КП 5-1	1	2050	1000	1000	150		12.24	
-01	КП 6-1		2470	1120	1300	360		13.98	
-02	КП 7-1		2650	1300	1300	450		14.20	
-03	КП 8-1	2	5470	1310	1310	1210		28.10	
-04	КП 9-1		5650	1400	1400	1300		28.36	
-05	КП 10-1	3						8.16	

Нач. отд.	А. Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А. Крибакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	Н. Исау	
Разработал	А. Рафаилович	

1.220.1-2.7 0.2.0.0 СБ

Каркас пространственный КП 5-1÷КП 10-1 сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл.	1:40
Лист	Листов	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 03.0.0-				Примеч.
					–	01	02	03	
				Документация					
12			1.220.1-2.7 0.30.0 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 У	Узлы	X	X	X	X	
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	
				Сборочные единицы					
12		1	1.220.1-2.7 0.0.1.0	Каркас КР 1	4	3	2	2	
12		2	1.220.1-2.7 0.0.2.0	Каркас КР 40	1	1	4	4	
12		3	1.220.1-2.7 0.0.1.0 -29	Каркас КР 30	2				
			-27	Каркас КР 28		2			
			-10	Каркас КР 11			4		
			-14	Каркас КР 15				4	
12		4	1.220.1-2.7 0.0.3.0	Каркас КР 50.1	2		4	4	
			-11	Каркас КР 57.1		2			
		5	-01	Каркас КР 51			2	2	
11		6	1.220.1-2.7 0.0.6.0	Изделие закладное МН 1	1	1			
11		7	1.220.1-2.7 0.0.7.0	Изделие закладное МН 2	1	1	2	2	

Нач. отд.	Л.Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А. Крывакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Ст. инж.	Н. Исар	
Провер.	А. Рабинович	
Разработ.	А. Никулочкина	

1.220.1-2.7 0.3.0.0

Каркас пространственный КП 11-1 ÷ КП 14-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

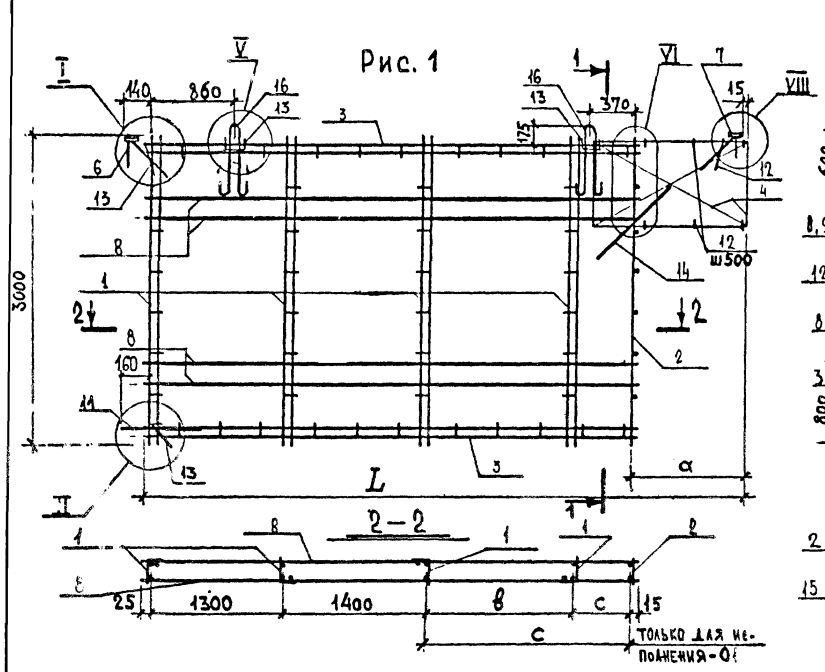
ЦНИИЭП жилища г. МОСКВА

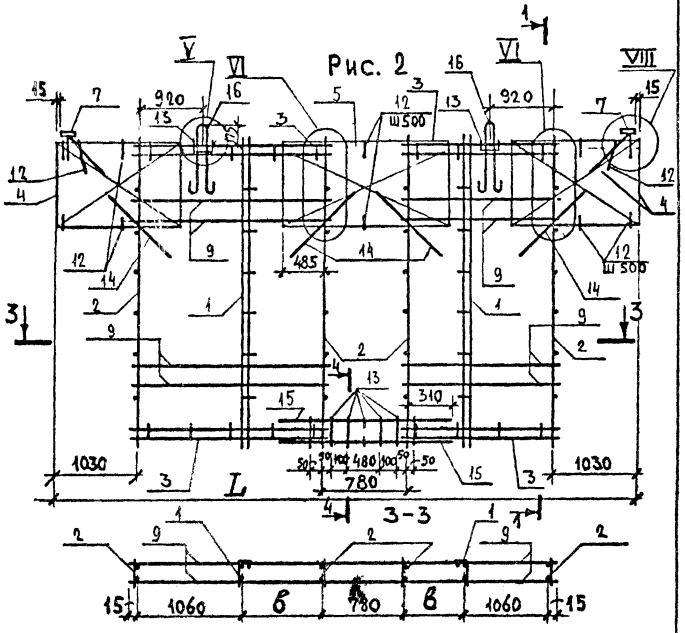
Копировал

Формат А1

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.0.3.0-				Примеч
					–	01	02	03	
				Детали					
БЧ				Стержни ТУ 14-4-659					Масса ед. кг
БЧ		8		⌀4 Вр I L=4690	4				0.46 кг
БЧ				L=4190		4			0.41 кг
БЧ		9		L=1500			8		0.15 кг
БЧ				L=2100				8	0.21 кг
		11	-01	Стержень гнутый СГ 2	1	1			
11		12	1.220.1-2.7 0.0.0.3	Стержень гнутый СГ 3	7	9	22	22	
		13	-01	Стержень гнутый СГ 4	6	6	12	12	
БЧ		14		⌀8 AIII ГОСТ 5781-75 L=1000	2	2	8	8	0.395 кг
БЧ		15		⌀8 AIII ГОСТ 5781-75 L=1750			4	4	0.69 кг
11		16	1.220.1-2.7 0.0.0.1-03	Петли строповочные СП 5	2			2	
			-05	Петли строповочные СП 6		2			
			-04	Петли строповочные СП 4			2		





Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм L	a	в	с		Масса кг	Примечан
1.220.1-2.7 0.3.0.0	КП 11-1	1	5705	1030	1400	550		32.22	
-01	КП 12-1		5705	1530		1450		38.84	
-02	КП 13-1	2	5790		410			45.38	
-03	КП 14-1		6990		1010			49.18	

Нач. отд.	А. Баимовский		
Нормоконт			
Гл. инж. пр.	А. Кривакин		
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Проверил	Н. Иса		
Разработал	И. Рафаилович		

1.220.1-2.7 0.3.0.0 СБ

Каркас пространственный КП11-1 ÷ КП 14-1
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:40
Лист 1	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол на исполнение 1.220.1 – 2.7 0.4.0.0 –										Примеч.
					–	01	02	03							
				Документация											
12		1	1.220.1-2.7 0.4.0.0 СБ	Сборочный чертеж	х	х	х	х							
12		2	1.220.1-2.7 0.0.0.0 У	Узлы	х	х	х	х							
12		3	1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	х	х	х	х							
				Сборочные единицы											
12		1	1.220.1-2.7 0.0.1.0	Каркас КР 1	1	1	4	3							
12		2	1.220.1-2.7 0.0.2.0	Каркас КР 10	1	1	1	1							
12		3	1.220.1-2.7 0.0.1.0 -11	Каркас КР 12	2										
			-10	Каркас КР 11		2									
			-30	Каркас КР 31			2								
			-28	Каркас КР 29				2							
12		4	1.220.1-2.7 0.0.3.0	Каркас КР 51.1	2		2								
			-03	Каркас КР 52.1		2									
			-11	Каркас КР 57.1				2							
11		5	1.220.1 – 2.7 00.7.0	Изделие закладное МН 2	2	2	2	2							

Нач. отд	А.Бакановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр	А.Кривакин	
Гл. инж. пр	Ю.Гермаль	
Ст. инж	Н.Исар	
Провер.	А.Рафаилович	
Разработ	Л.Никулочкина	

1.220.1-2.7 0.4.0.0

Каркас пространственный КП 15-1 ÷ КП 18-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Копировал

Формат 11

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол на исполнение 1.220-2.7 0.4.00 –										Примеч.
					–	01	02	03							
				Детали											Масса ед. кг
				Стержни по ТУ 14-4-659-75											
БЧ		6		Ф4 ВрI ℓ = 1610	4										0.16
БЧ				ℓ = 1540		4									0.15
БЧ				ℓ = 4740			4								0.47
БЧ				ℓ = 4290				4							0.42
11		7	1.220.1-2.7 0.0.0.3	Стержень гнутый СГ 3	7	9	7	9							
		8	-01	Стержень гнутый СГ 4	5	5	5	5							
БЧ		9		Ф8 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ = 1000	2	2	2	2							0.40
11		10	1.220.1-2.7 0.0.0.2 -01	Петля строповочная СП 2	2	2									
			-05	Петля строповочная СП 5			2								
			-04	Петля строповочная СП 5				2							

1.220.1-2.7 0.4.0.0

Лист 2

Рис.1

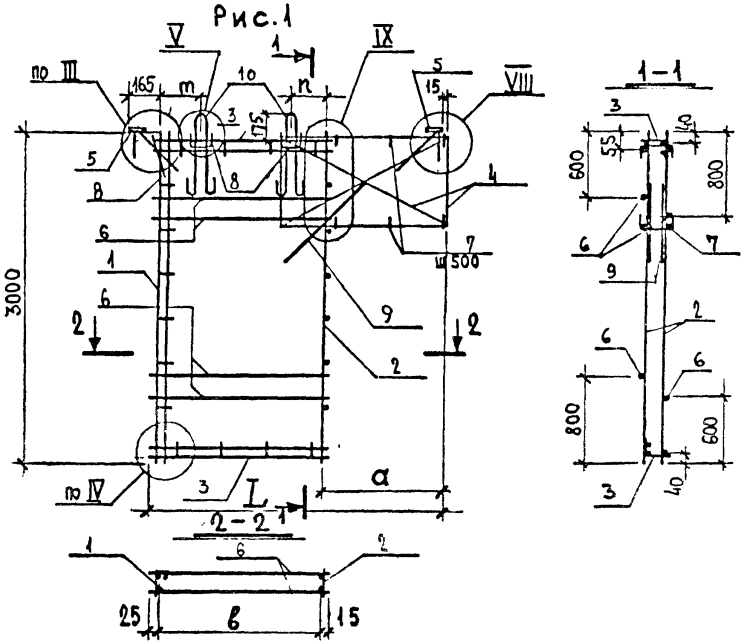
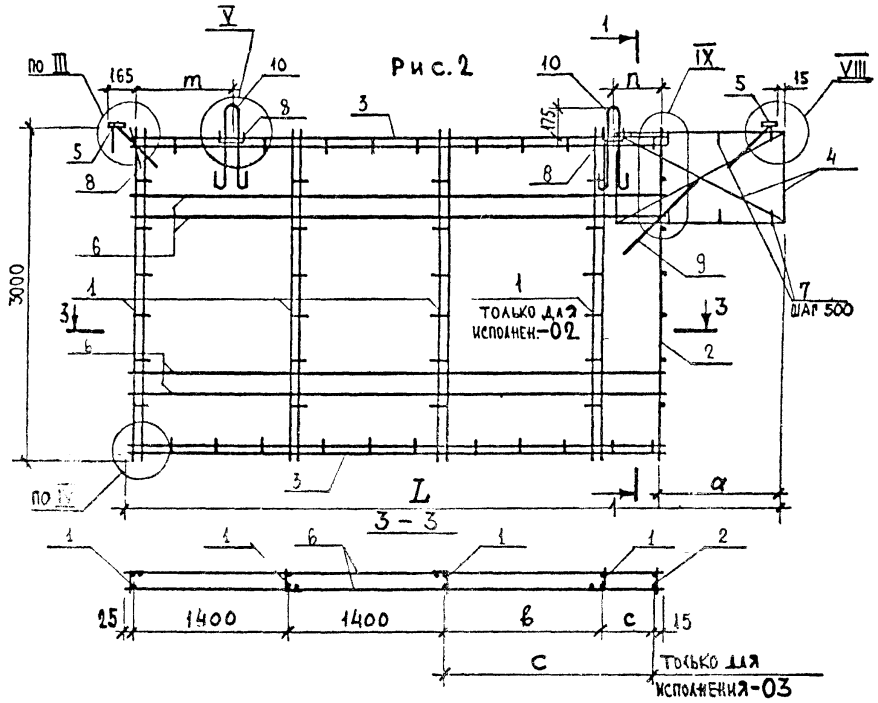


Рис.2



Обозначение	Марка	Рис	Размеры, мм						Масса кг	Примеч.
			L	a	в	c	m	n		
1.220.1-2.7 0.4.0.0	КП 15-1	1	2625	1030	1570		410	100	15.69	
-01	КП 16-1		2825	1230	1500		410	80	18.07	
-02	КП 17-1	2	5805	1080	1400	500	810	880	32.93	
-03	КП 18-1		5805	1530		1450	810	430	33.33	

Нач. отдела	И. Балановский	
Нормоконтр.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	Н. Исар	
Разработал	Ц. Рафаилович	

1.220.1-2.7 0.4.0.0 СБ

Каркас пространственный КП 15-1÷КП 18-1
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:40
Лист	Листов	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

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

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ 1.220.1-2.7 0.5.0.0 -										Примеч.
					-	01	02	03	04	05	06				
				Документация											
12			1.220.1 - 2.7 0.5.0.0 СБ	Сборочный чертеж	x	x	x	x	x	x	x				
12			1.220.1 - 2.7 0.0.0.0 У	Узлы	x	x	x	x	x	x	x				
12			1.220.1 - 2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	x	x	x	x	x	x	x				
				Сборочные единицы											
12		1	1.220.1 - 2.7 0.0.1.0	Каркас КР 1	2	2	2	4	4	4	4				
12		2	1.220.1 - 2.7 0.0.2.0	Каркас КР 40	2	2	2	2	2	2	2				
12		3	1.220.1 - 2.7 0.0.1.0 - 01	Каркас КР 2	2	2	2	2	2	2	2				
		4	- 07	Каркас КР 8	2										
			- 06	Каркас КР 7		2									
			- 04	Каркас КР 5			2								
			- 26	Каркас КР 27				2							
			- 25	Каркас КР 26					2						
			- 23	Каркас КР 24						2					
			- 21	Каркас КР 22							2				
		5	1.220.1 - 2.7 0.0.3.0 - 04	Каркас КР 53.1	2	2		2	2						

НАЧ. ОТД.	Л. БАЛАНОВСКИЙ	[signature]
НОРМОКОН.		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	А. КРИВАКИН	[signature]
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН	[signature]
СТ. ИНЖ.	Н. ИСАР	[signature]
ПРОВЕР.	А. РАФАЙЛОВИЧ	[signature]
РАЗРАБОТ	Л. НИКУЛОЧКИНА	[signature]

1.220.1 - 2.7 0.5.0.0

Каркас пространственный КП 19-1; КП 25-1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ 1.220.1-2.7 0.5.0.0 -										Примеч.
					-	01	02	03	04	05	06				
			- 06	Каркас КР 54.1			2			2					
			- 08	Каркас КР 55.1							2				
12		6	1.220.1 - 2.7 0.0.4.0	Каркас КР 71											
			- 01	Каркас КР 72											
			- 02	Каркас КР 73											
			- 03	Каркас КР 74											
11		7	1.220.1 - 2.7 0.0.6.0	Изделие закладное МН 1											
11		8	1.220.1 - 2.7 0.0.7.0	Изделие закладное МН 2											
				Детали											
				Стержни Ф4 вр I ТУ 14-4-659-75											МАССА ЕД. КГ
64		9		l = 510	4	4	4	4	4	4	4				0.05 кг
64		10		l = 1090	4										0.11 кг
64				l = 990		4									0.10 кг
64				l = 790			4								0.08 кг
64				l = 4090				4							0.40 кг
64				l = 3990					4						0.40 кг
64				l = 3790						4					0.38 кг
64				l = 3490							4				0.35 кг

1.220.1 - 2.7 0.5.0.0

ЛИСТ 2

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исполнение 1.220.1-2.7 0.5.0.0-										Примеч
					–	01	02	03	04	05	06				
А1		11	1.220.1-2.7 0.0.0.3	Стержень гнутый СГ 3	8	8	10	8	8	10	10				
		12	-01	Стержень гнутый СГ 4	7	7	7	7	7	7	7				
		13													
		14	1.220.1-2.7 0.0.0.2 -01	Стержень гнутый СГ 2	1	1	1	1	1	1	1				
Б4		15		⌀8 AIII ГОСТ 5781- ℓ=1000	4	4	4	4	4	4	4				0.40 кг
А1		16	1.220.1-2.7 0.0.0.1 - 01	Петля строповочная СП 2	2	2	2								
			-05	Петля строповочная СП 6				2	2	2	2				

1.220.1-2.7 0.5.0.0	Лист 3

Копировал Формат А4

Рис. 1

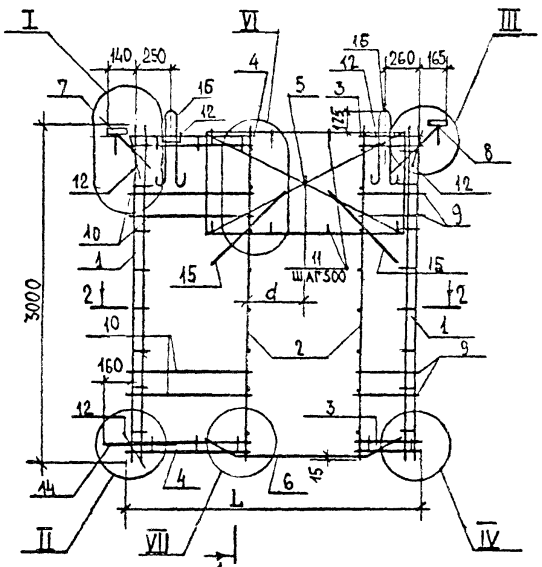
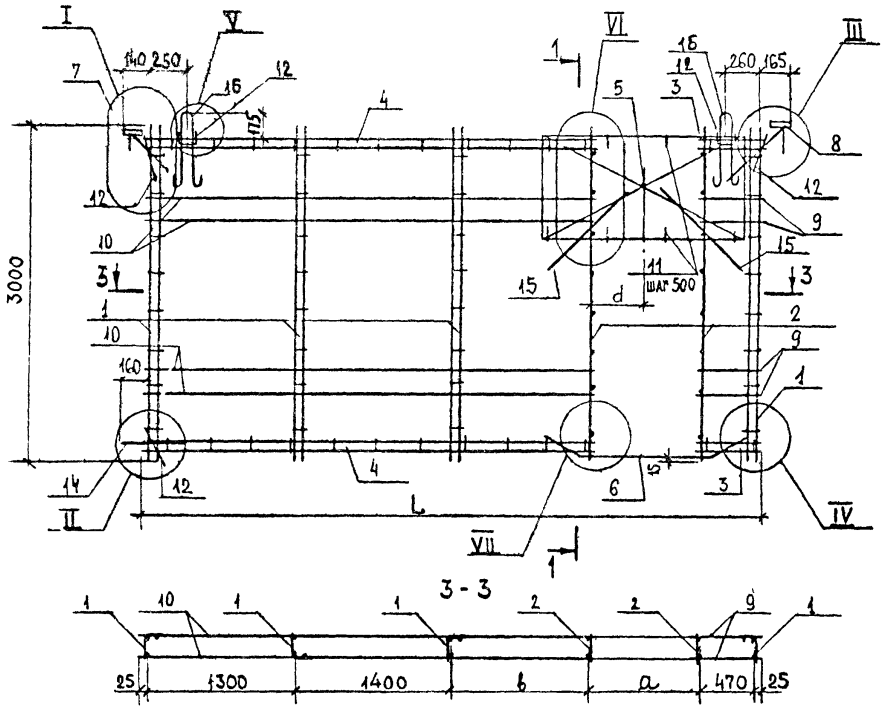


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис	Размеры, мм L	a	b	d			Масса кг	Примеч
1.220.1-2.7 0.5.0.0	КП 19-1	1	2550	980	1050	490			29.03	
-0 1	КП 20-1			1080	950	540			29.25	
-0 2	КП 21-1			1280	750	640			31.97	
-0 3	КП 22-1	2	5550	980	1350	490			44.69	
-0 4	КП 23-1			1080	1250	540			44.95	
-0 5	КП 24-1			1280	1050	640			47.67	
-0 6	КП 25-1			1580	750	790			49.13	

Нач. отд.	Балановский	
Нормокс-т		
Гл. инж. пр.	Кривакин	
Гл. инж. пр.	Герман	
Проверил	Нисар	
Разработ.	Кондратьева	

1.220.1-2.7 0.5.0.0 СБ

Каркас пространственный КП19-1 ÷ КП25-1 сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. разд.	1:40.
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Инв № подл.	Подпись и дата	Взам. инв №

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.6.0.0-		Примеч
					-	01	
				Документация			
12			1.220.1-2.7 0.6.0.0 СБ	Сборочный чертеж	х	х	
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 У	Узлы	х	х	
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	х	х	
				Сборочные единицы			
12		1	1.220.1-2.7 0.0.1.0	Каркас КР 1	1	1	
		2	0.0.2.0	Каркас КР 40	2	2	
12		3	1.220.1-2.7 0.0.1.0 -01	Каркас КР 2	2	2	
		4	-20	Каркас КР 21	2		
			-17	Каркас КР 18		2	
12		5	1.220.1-2.7 0.0.2.0 -01	Каркас КР 41.1	2		
			-02	Каркас КР 42.1		2	
12		6	1.220.1-2.7 0.0.4.0 -03	Каркас КР 74	1		
			-04	Каркас КР 75		1	
11		7	1.220.1-2.7 0.0.6.0	Изделие закладное МН 1	1	1	
11		8	1.220.1-2.7 0.0.7.0	Изделие закладное МН 2	1	1	

Нач. отд.	А. Балановский	
Нормокон		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Германн	
Ст. инж.	Н. Исар	
Провер	А. Рафаилович	
Разработ.	Л. Никулина	

1.220.1-2.7 0.6.0.0

Каркас пространственный КП 26-1 ; КП 27-1

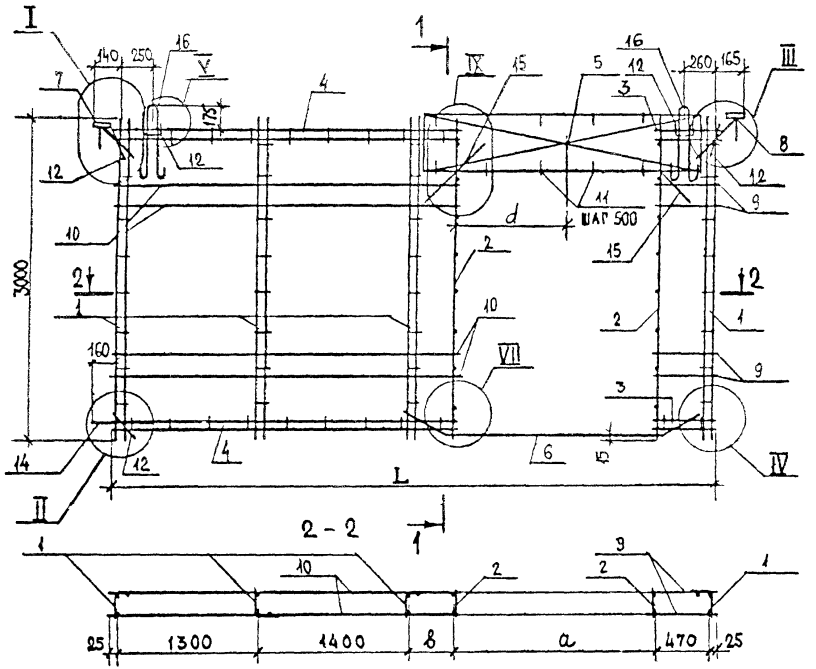
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Копировал Формат 11

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.6.0.0-		Примеч.
					-	01	
				Детали			Масса ед. кг
				Стержни ВрI ТУ 14-4-659			
БЧ		9		Ф4 ВрI ℓ = 510	4	4	0.05 кг
БЧ		10		ℓ = 3490	4		0.35 кг
БЧ				ℓ = 3190		4	0.32 кг
11		11	1.220.1-2.7 0.0.0.3	Стержень гнутый СГ 3	10	12	
		12	-01	Стержень гнутый СГ 4	7	7	
11		13	1.220.1-2.7 0.0.0.2				
		14	-01	Стержень гнутый СГ 2	1	1	
БЧ		15		ФВА III ГОСТ 5781-75 ℓ = 1000	4	4	0.40 кг
12		16	1.220.1-2.7 0.0.0.1 -05	Петля строповочная СП 6	2	2	



Обозначение	Марка	Размеры, мм						Масса, кг	Примеч.
		L	a	в	d				
1.220.1-2.7 0.6.00	КП 26-1	5550	1580	750	790			44.17	
—0—	КП 27-1		1880	450	940			45.05	

Нач. отд.	Балаховский	
Нормоконтр.		
Гл. инж. пр.	Кривакин	
Гл. конс. пр.	Герман	
Проверил	Нисар	
Разработ.	Кондратьева	

1.220.1-2.7 0.6.0.0 СБ

Каркас пространственный КП 26-1; КП 27-1
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:40
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Инв № подл.	Подпись и дата	Взам инв №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-27 0.7.0.0 - –	01	02	03	04	05	06			Примеч.
				Документация										
12			1.220.1-27 0.2.0.0 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X			
12			1.220.1-27 0.0.0.0 У	Узлы	X	X	X	X	X	X	X			
12			1.220.1-27 0.0.00 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы										
12		1	1.220.1-27 0.0.1.0	Каркас КР 1	2	2	2	4	4	4	4			
12		2	1.220.1-27 0.0.2.0	Каркас КР 10	2	2	2	2	2	2	2			
12		3	1.220.1-27 0.0.1.0-01	Каркас КР 2	2									
12		1	-09	Каркас КР 10	2									
			-08	Каркас КР 8		2								
			-05	Каркас КР 6			2							
			-27	Каркас КР 28				2						
			-26	Каркас КР 27					2					
			-24	Каркас КР 25						2				
			-22	Каркас КР 23							2			

Нач. отд.	А. Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Ст. инж.	Н. Исар	
Провер.		
Разработ.	Л. Никулочкина	

Копировал

1.220.1-27 0.7.0.0

Каркас пространственный КП 28-1 ÷ КП34-1

Стадия	Лист	Листов
	1	3

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Формат 11

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-27 0.7.0.0 - –	01	02	03	04	05	06			Примеч.
12		5	1.220.1-27 0.0.3.0-04	Каркас КР 53.1	2	2		2	2					
			-06	Каркас КР 54.1			2			2				
			-08	Каркас КР 55.1							2			
12		6	1.220.1-27 0.0.4.0	Каркас КР 71	1			1						
			-01	Каркас КР 72		1			1					
			-02	Каркас КР 73			1			1				
			-03	Каркас КР 74							1			
11		7	1.220.1-27 0.0.7.0	Изделие закладное МН2	2	2	2	2	2	2	2			
				Детали										
БЧ		8		Стержни Ф4 Вр I ГОСТ 6727-80										Масса ед. кг
БЧ		9		ℓ = 510	4	4	4	4	4	4	4			0,05
БЧ				ℓ = 1190	4									0,12
БЧ				ℓ = 1090		4								0,11
БЧ				ℓ = 890			4							0,09
БЧ				ℓ = 4190				4						0,41
БЧ				ℓ = 4090					4					0,40
БЧ				ℓ = 3990						4				0,40
БЧ				ℓ = 3590							4			0,36

1.220.1-27 0.7.00

Лист 2

Копировал

Формат 11

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

№	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.7.0.0-										Примеч.
			–	01	02	03	04	05	06				
10	1.220.1-2.7 0.0.0.3	Стержень гнутый СГ 3	8	8	10	8	8	10	10				
11	-01	Стержень гнутый СГ 4	6	6	6	6	6	6	6				Масса ед. кг
12		Ф8А III ГОСТ 5781-75 l=1000мм	4	4	4	4	4	4	4				0,40
13	1.220.1-2.7 0.0.01-01	Петля строповочная СП 2	2	2	2								
	-01	Петля строповочная СП 5				2	2						
	-03	Петля строповочная СП 6						2	2				

1.220.1-2.7 0.7.0.0

Лист 3

Копировал

Формат 11

Рис. 1

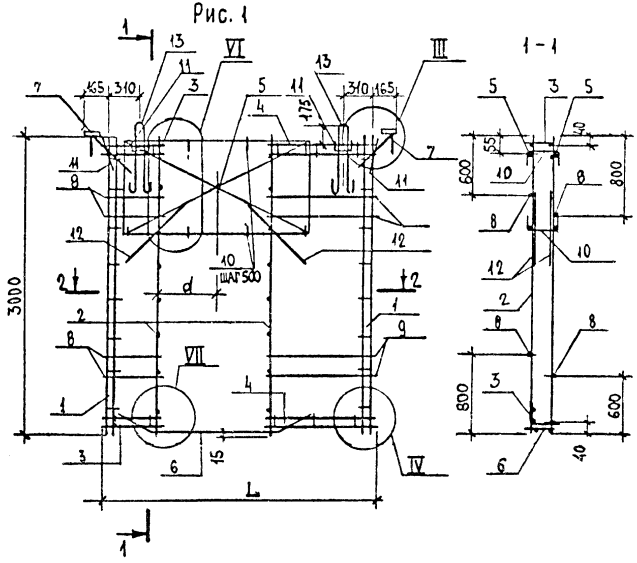
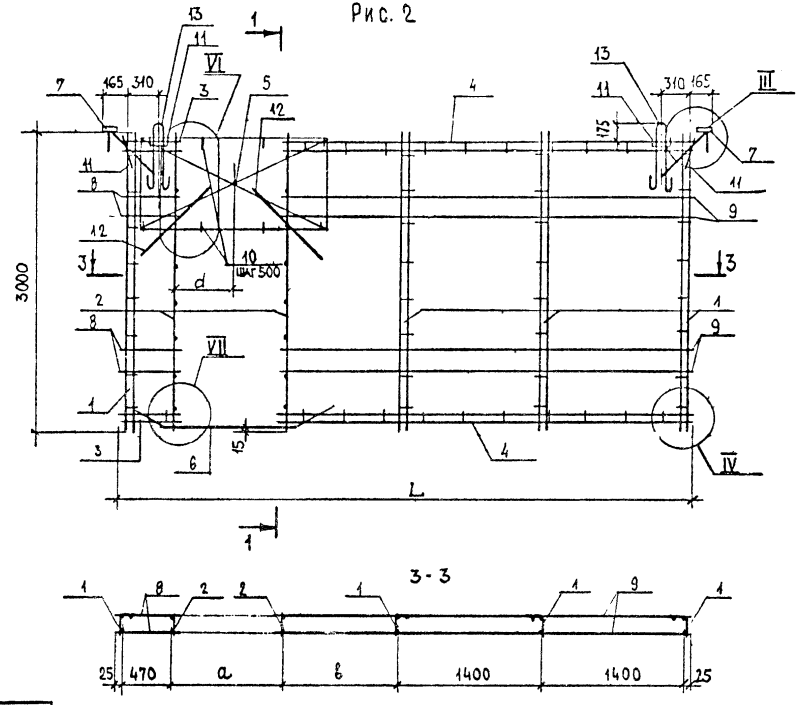


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм L	a	в	d			Масса, кг	Примеч.
1.220.1-2.7 0.7.0.0	КП 28-1	1	2650	980	1150	490			27.46	
-01	КП 29-1			1080	1050	540			26.95	
-02	КП 30-1			1280	850	640			29.68	
-03	КП 31-1	2	5650	980	1350	490			39.08	
-04	КП 32-1			1080	1250	540			39.28	
-05	КП 33-1			1280	1050	640			45.42	
-06	КП 34-1			1580	750	790			48.08	

Нач. отд.	А. Балановский	
Нормоконтр.		
Гл. инж. пр.	Д. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	Н. Сар	
Разработ.	М. Кондратьева	

1.220.1-2.7 0.7.0.0 СБ

Каркас пространственный КП 28-1 ÷ 34-1
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:40
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Подпись и дата	Взам. инв. №

Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.8.0.0-			Примеч.
		–	01	02	
	Документация				
1.220.1-2.7 0.8.0.0 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	
1.220.1-2.7 0.0.0.0. У	Узлы	X	X	X	
1.220.1-2.7 0.0.0.0. ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	
	Сборочные единицы				
1.220.1-27 0.0.1.0	Каркас КР 1	4	4	4	
1.220.1-2.7 0.0.2.0	Каркас КР 40	2	2	2	
1.220.1-2.7 0.0 1.0 -01	Каркас КР 2	2	2		
-12	Каркас КР 13			4	
-20	Каркас КР 21		2		
-22	Каркас КР 23	2			
1.220.1-2.7 0.0.2.0 -01	Каркас КР 41.1	2			
-02	Каркас КР 42.1		2	2	
1.220.1-2.7 0.0.4.0 -03	Каркас КР 73	1			
-04	Каркас КР 74		1	1	
1.220.1-27 0.0.7 0	Изделие закладное МН 2	2	2	2	

Нач. отд.	Л.Балаховский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А.Кризакин	
Гл. инж. пр.	Ю.Герман	
Ст. инж.	Н.Исар	
Провер.	А.Райфайзенович	
Разработ.	Л.Никулочкин	

Копировал

1.220.1-2.7 0.8.0.0

Каркас пространственный КП 35-1 ; КП 37-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Формат 11

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.8.0.0-			Примеч.
					–	01	02	
				Детали				
				Стержни ТУ 14-4-659				Масса ед. кг
БЧ		8		Ф4 ВрI ℓ = 510	4	4		0.05 кг
БЧ				Ф4 ВрI ℓ = 1900			8	0.19 кг
БЧ		9		Ф4 ВрI ℓ = 3590	4			0.36 кг
БЧ				Ф4 ВрI ℓ = 3290		4		0.33 кг
11		10	1.220.1-2.7 0.0.0.3	Стержень гнутый СГ3	10	10	10	
		11	-01	Стержень гнутый СГ4	2	2	2	
БЧ		12		Ф8 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ = 1000	4	4	4	0.40 кг
11		13	1.220.1-2.7 0.0.0.1 -05	Петля строповочная СП 6	2			
			-04	Петля строповочная СП 5		2	2	

Рис. 1

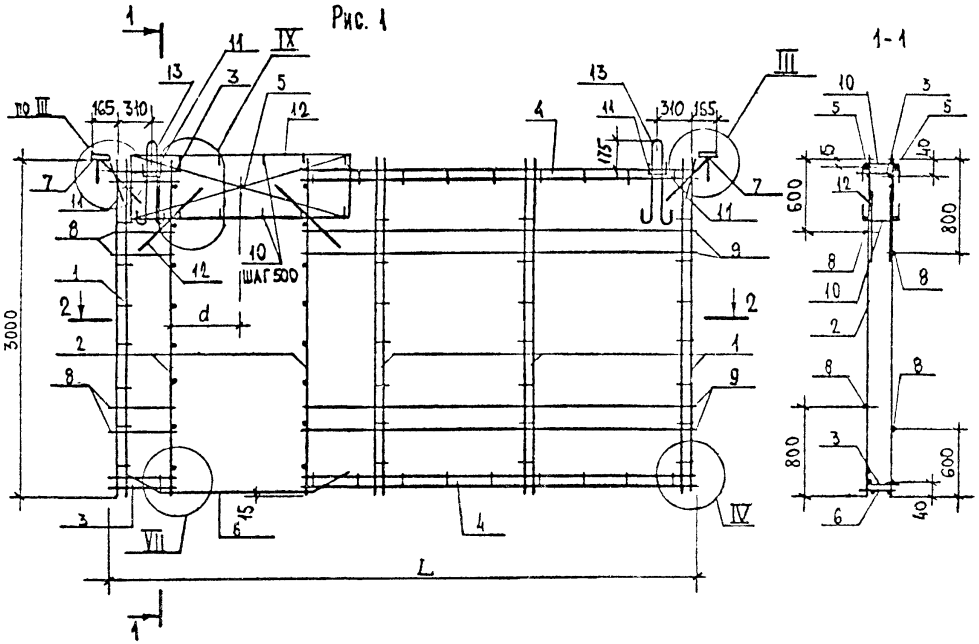
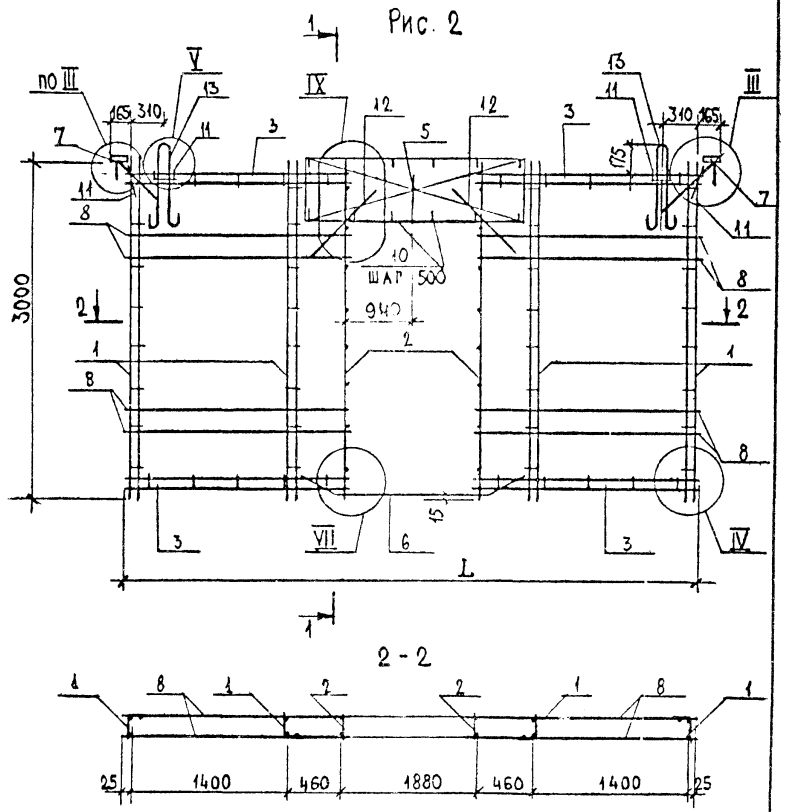


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм						Масса, кг	Примеч.
			L	a	в	d				
1.220.1-2.7 0.8.0.0	КП 35-1	1	5650	1580	750	790			41.70	
-01	КП 36-1			1880	450	940			40.24	
-02	КП 37-1	2	5650						40.24	

Нач. отд.	А.Балдановский		
Норм.контр.			
Гл. инж. пр.	А.Кривакин		
Гл. инж. пр.	Ю.Герман		
Проверил	Н.Исар		
Разработ.	М.Кондратьева		

1.220.1-2.7 0.8.0.0 СБ

Каркас пространственный КП 35-1 ÷ КП 37-1
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:40
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.9.0.0- –	01	Примеч.
				Документация			
12			1.220.1-2.7 0.9.0.0 СБ	Сборочный чертеж	Х	Х	
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 У	Узлы	Х	Х	
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	Х	Х	
				Сборочные единицы			
12		1	1.220.1-2.7 0.0.1.0	Каркас КР 1	5	5	
12		2	1.220.1-2.7 0.0.2.0	Каркас КР 40	8	8	
12		3	1.220.1-2.7 0.0.1.0-32	Каркас КР 33	2	2	
12		4	1.220.1-2.7 0.0.5.0-02	Каркас КР 82	1	1	
		5	-06	Каркас КР 86	1	1	
11		6	1.220.1-2.7 0.0.6.0	Изделие закладное МН 1	1	1	
11		7	1.220.1-2.7 0.0.8.0	Изделие закладное МН 3	3	3	
11		13	1.220.1-2.7 0.0.9.0	Изделие закладное МН 4	1	1	

Нач. отд.	А.Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А.Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю.Герман	
Ст. инж.	Н.Исар	
Провер.	Д.Рафиковы	
Разработ.	Л.Никулочкина	

1.220.1-2.7 0.9.0.0

Каркас пространственный КП 38-1 ; КП 39-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Копировал

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.9.0.0- –	01	Примеч.
				Детали.			Масса ед. кг
БЧ		8		Ø4 Вр I, ТУ 14-4-659-75 ℓ=5550	4	4	0.55
БЧ		9		Ø5 Вр I, ТУ 14-4-659-75 ℓ=450	2	2	0.07
11		10	1.220.1-2.7 0.0.0.2	Стержень гнутый СГ 2	1	1	
11		11	1.220.1-2.7 0.0.0.3-01	Стержень гнутый СГ 4	4	4	
11		12	1.220.1-2.7 0.0.0.1-05	Петля строповочная СП 6	2	2	

Рис. 1

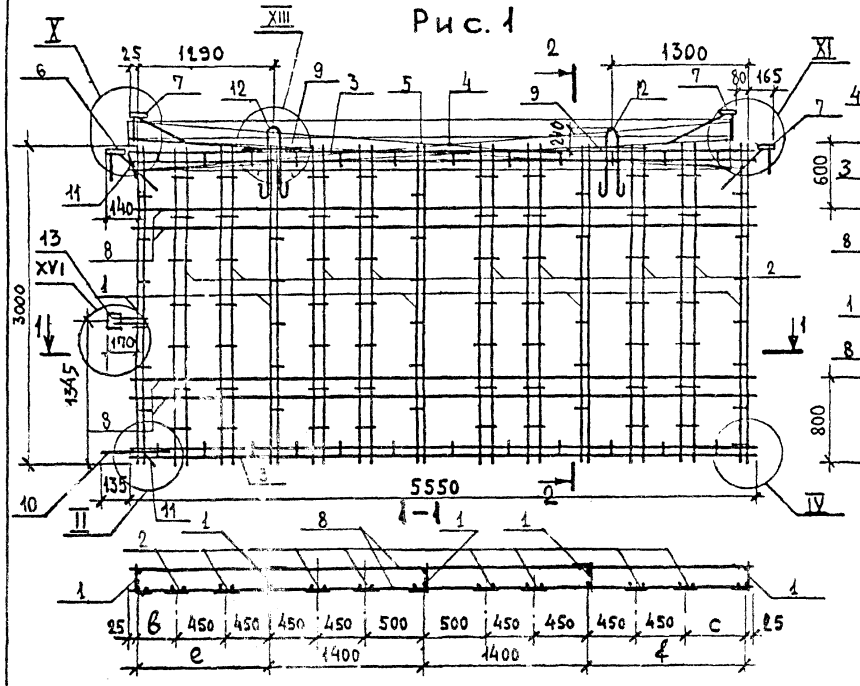
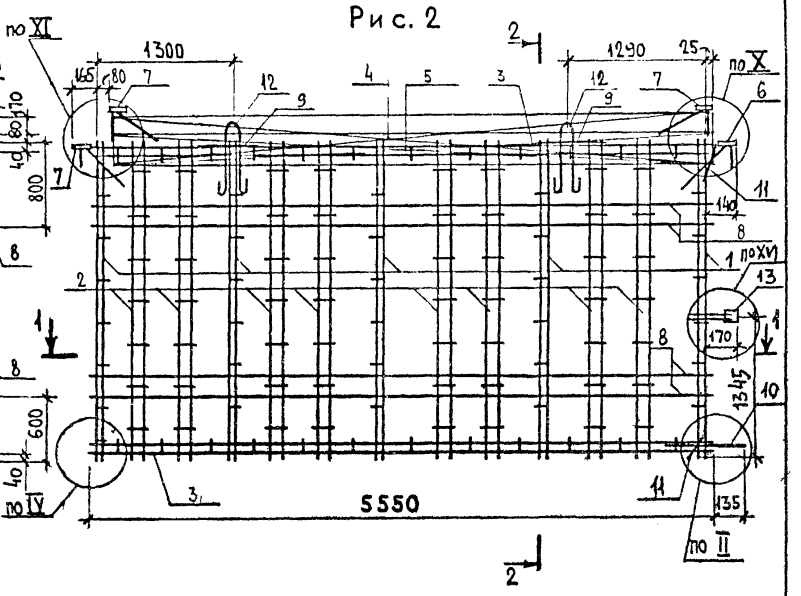


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм					Масса кг	Примечан
			L	в	с	е	ℓ		
1.220.1-2.7 0.9.0.0	КП38-1	1	5550	400	500	1300	1400	44.58	
-01	КП39-1	2		500	400	1400	1300		

Нач. отд.	А. Балановский		1.220.1-2.7 0.9.0.0 СБ
Нормоконт.			
Гл. инж. пр.	А. Кривакин		Каркас пространственный КП38-1; КП39-1
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		Сборочный чертеж
Проверил	Н. Исар		
Разработал	А. Рафайлович		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:40
Лист	Листов	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.10.0.0 -		Примеч.
					-	01	
				Документация			
12			1.220.1-2.7 0.10.0.0 СБ	Сборочный чертеж	X	X	
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 У	Узлы	X	X	
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	
				Сборочные единицы			
12		1	1.220.1-2.7 0.0.1.0	Каркас КР 1	2	3	
12		2	1.220.1-2.7 0.0.2.0	Каркас КР 40	1	4	
12		3	1.220.1-2.7 0.0.1.0 -07	Каркас КР 9	2		
		3	-17	Каркас КР 18		2	
12		4	1.220.1-2.7 0.0.5.0	Каркас КР 80	1		
		4	-01	Каркас КР 81		1	
		5	-04	Каркас КР 84	1		
		5	-05	Каркас КР 85		1	
11		6	1.220.1-2.7 0.0.7.0	Изделие закладное МН 2		2	
11		7	1.220.1-2.7 0.0.8.0	Изделие закладное МН 3	2	2	

Нач. отд.	А. Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Ст. инж.	И. Исар	
Провер.	А. Рафаилович	
Разработ.	А. Никулочкина	

1.220.1-2.7 0.10.0.0

Каркас пространственный КП40 ÷ КП41-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Копировал

Формат 11

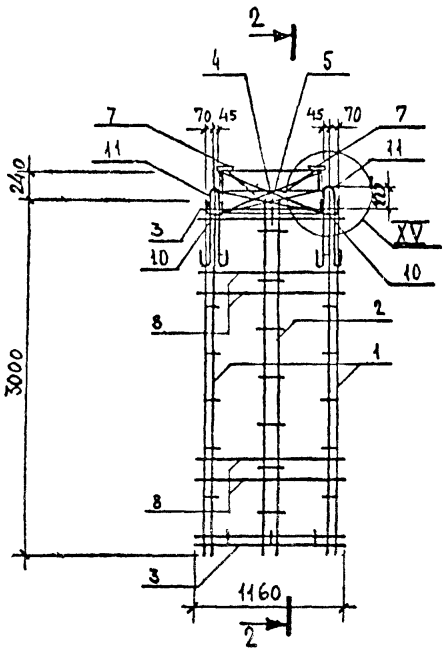
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.10.0.0 -		Примеч.
					-	01	
				Детали			
				Стержни ТУ 14-4-659			Масса ед. кг
БЧ		8		Ф4ВрI L = 1160	4		0,11
БЧ				Ф4ВрI L = 2650		4	0,26
БЧ		9		Ф5ВрI L = 450		2	0,07
11		10	1.220.1-2.7 0.0.0.3 -01	Стержнь гнутый СГ 4	4	2	
11		11	1.220.1-2.7 0.0.0.1	Петля строповочная СП 1	2		
			-02	Петля строповочная СП 3		2	

1.220.1-2.7 0.10.0.0

Лист 2

Рис. 1



2-2

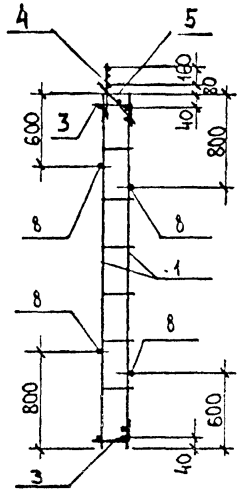
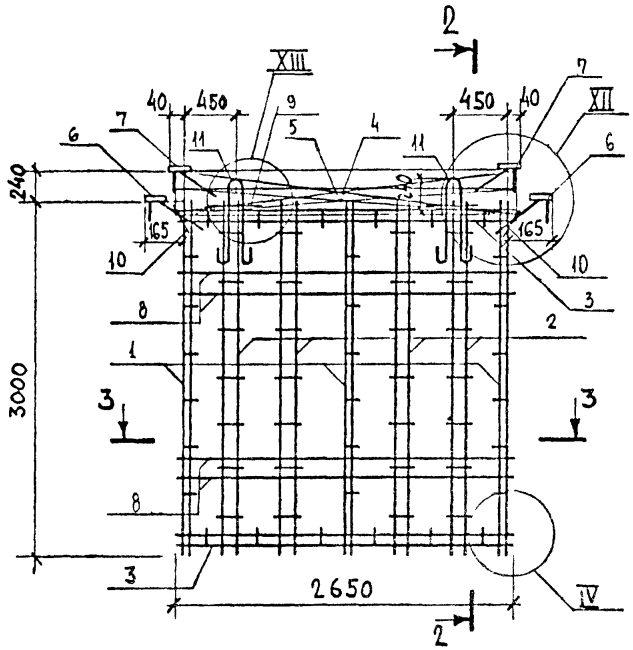
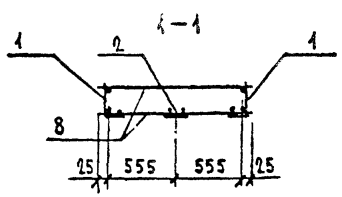


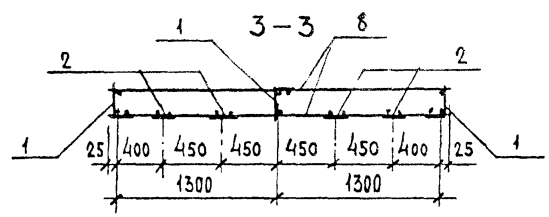
Рис. 2



4-4



3-3



Обозначение	Марка	Рис.	Масса кг	Примечан.
1.220.1-2.7-0.10.0.0	КП40-1	1	9.72	
-01	КП41-1	2	21.87	

Нач. отд.	А. Балановский		1.220.1-2.7 0.10.0.0 СБ
Нормоконт.			Каркас пространственный КП40-1; КП41-1
Гл. инж. пр.	А. Кривакин		Сборочный чертеж
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Проверил	Н. И. Сар		
Разработал	А. Рафаилович		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:40
Лист	Листов	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Обозначение	Наименование	Кол на исполнение 1.220.1-2.7 0.11.0.0-		Примеч.
		-	01	
	Документация			
1.220.1-2.7 0.11.0.0 СБ	Сборочный чертеж	Х	Х	
1.220.1-2.7 0.0.0.0 У	Узлы	Х	Х	
1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	Х	Х	
	Сборочные единицы			
1	1.220.1-2.7 0.0.1.0 Каркас КР 1	5	5	
2	1.220.1-2.7 0.0.2.0 Каркас КР 40	8	8	
3	1.220.1-2.7 0.0.1.0-33 Каркас КР 34	2	2	
4	1.220.1-2.7 0.0.5.0-03 Каркас КР 83	1	1	
5	-07 Каркас КР 87	1	1	
6	1.220.1-2.7 0.0.7.0 Изделие закладное МН 2	1	1	
7	1.220.1-2.7 0.0.8.0 Изделие закладное МН 3	3	3	

Нач. отд.	А. Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А. Кригакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Ст. инж.	Н. Исар	
Провер.	Д. Рафайлович	
Разработ.	Н. Никулочкина	

1.220.1-2.7 0.11.0.0

Каркас пространственный КП42-1; КП43-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Копировал Формат 11

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исполнение 1.220.1-2.7 0.11.0.0-		Примеч.
					-	01	
				Детали			Масса ед. кг
А4		8		⌀4 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=5650	4	4	0.56
А4		9		⌀5 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=450	2	2	0.07
		10	1.220.1-2.7 0.0.0.3-01	Стержень гнутый СГ4	1	1	
А4		11	1.220.1-2.7 0.0.0.1-05	Петля строповочная СП6	2	2	

Рис. 1

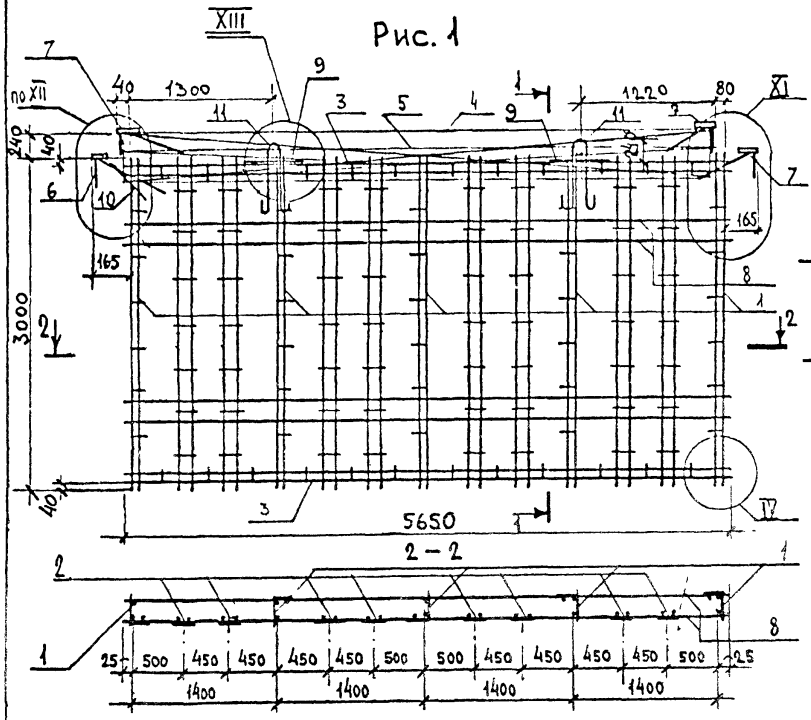
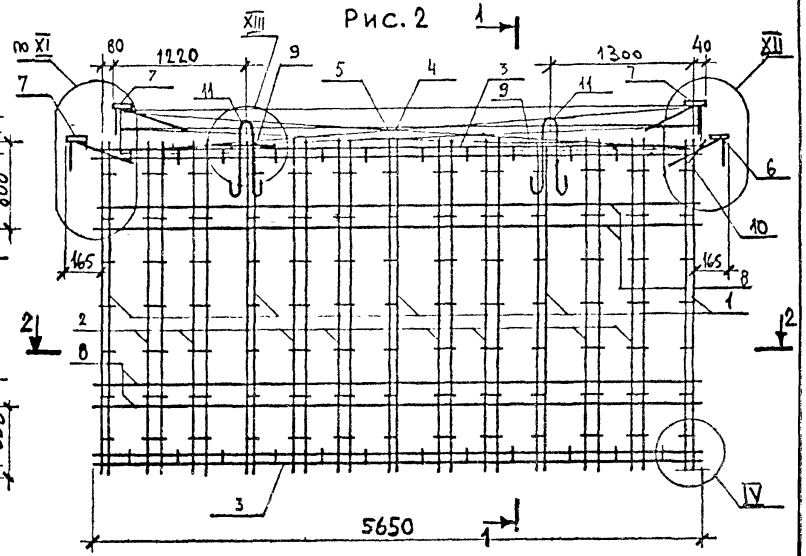


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	Масса кг	Примечан
1.220.1 2.7 0.11.0.0	КП 42-1	1	42.39	
-0 1	КП 43-1	2	42.39	

Нач. отд.	А. Баканов ский	
Нормоконтр.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	Н. И. С. Р.	
Разработал	А. Рафайлович	

1.220.1-2.7 0.11.0.0 СБ

Каркас пространственный КП42-1; КП43-1 сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:40
Лист	Листов	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.12.0.0-		Примеч.
					–	01	
				Документация			
2			1.220.1-2.7 0.12.0.0 СБ	Сборочный чертеж	X	X	
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 У	Узлы	X	X	
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	
				Сборочные единицы			
12		1	1.220.1-2.7 0.0.1.0	Каркас КР1	4	4	
12		2	1.220.1-2.7 0.0.2.0	Каркас КР40	8	8	
12		3	1.220.1-2.7 0.0.1.0-29	Каркас КР30	2	2	
12		4	1.220.1-2.7 0.0.3.0-09	Каркас КР5б1	1	1	
		5	-14	Каркас КР5б1-1	1	1	
12		6	1.220.1-2.7 0.0.5.0-02	Каркас КР82	1	1	
		7	-06	Каркас КР86	1	1	
11		8	1.220.1-2.7 0.0.6.0	Изделие закладное МН1	1	1	
12		9	1.220.1-2.7 0.0.8.0	Изделие закладное МН3	3	3	
12		17	1.220.1-2.7 0.0.9.0	Изделие закладное МН4	1	1	

Нач. отд.	Л. Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Ст. инж.	Н. Исар	
Провер.	А. Рафаэлович	
Разработ.	К. Никзлочкина	

1.220.1-2.7 0.12.0.0

Каркас пространственный КП44-1; КП45-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища г. Москва

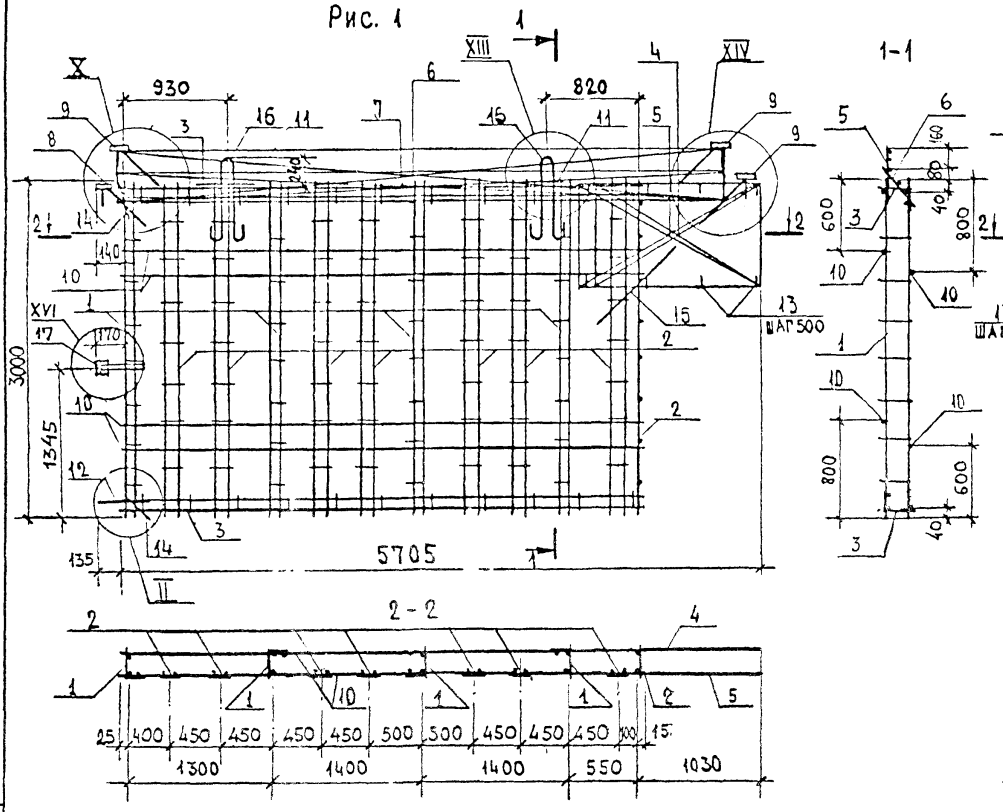
Копировал

Формат 11

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

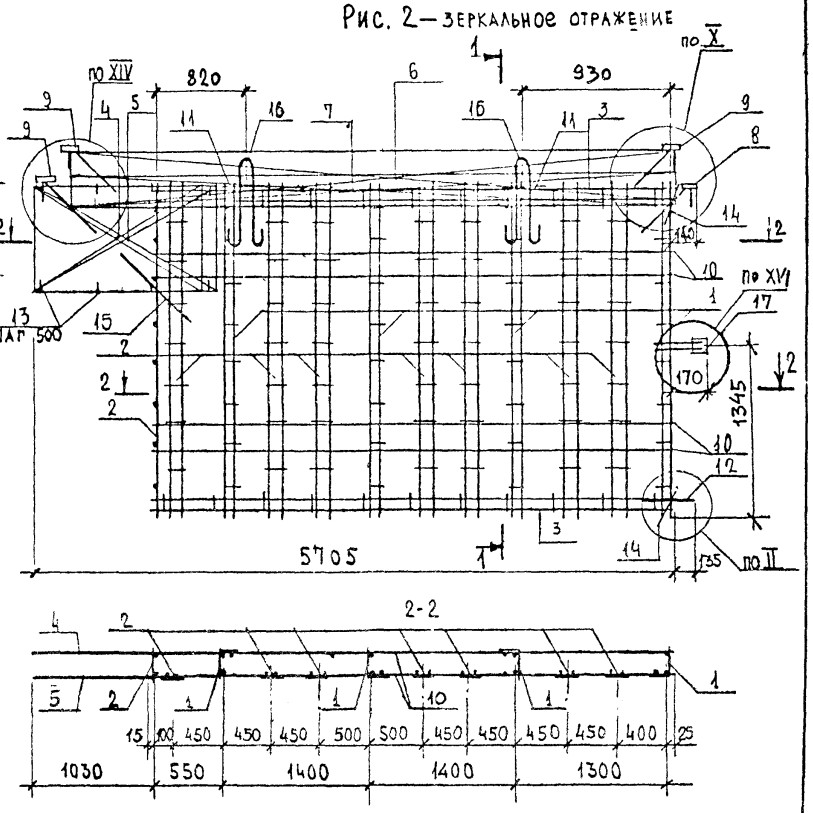
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.12.00-		Примеч.
					–	01	
				Детали			Масса ед. кг
64		10		Ф4 Вр I ТУ 14-4-659 ℓ=4690	4	4	0,46
64		11		Ф5 Вр I ТУ 14-4-659 ℓ=450	2	2	0,07
11		12	1.220.1-2.7 0.0.0.2-01	Стержень гнутый СГ2	1	1	
11		13	1.220.1-2.7 0.0.0.3	Стержень гнутый СГ3	8	8	
		14	-01	Стержень гнутый СГ4	4	4	
64		15		Ф8 А III ГОСТ 5781-75 L=1000	2	2	0,79 кг
11		16	1.220.1-2.7 0.0.0.1-05	Петля строповочная СП6	2	2	

Рис. 1



2-2

Рис. 2 — зеркальное отражение



2-2

Обозначение	Марка	Рис.	Масса кг	Примечан.
1.220.1-2.7 0.12.0.0	КП44-1	1	49.61	
—01	КП45-1	2		

Нач. отд.	Балаховский		
Н.контр.			
Гл.инж.пр.	Кривакин		
Гл.инж.пр.	Герман		
Проверил	Н.Исар		
Разработ.	К.Ондратьева		

1.220.1-2.7 0.12.0.0 СБ

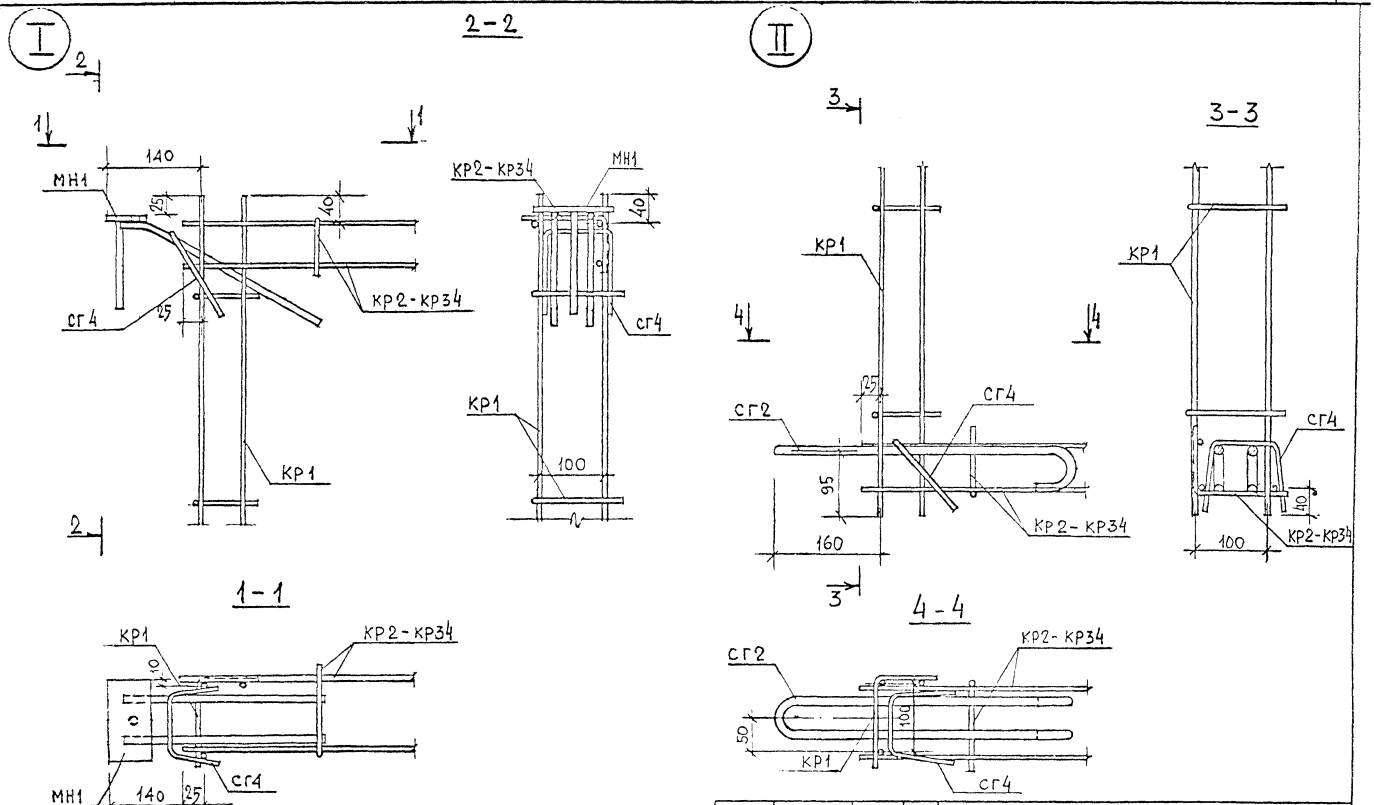
Каркас пространственный КП44-1; КП45-1

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:40
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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



НАЧ. ОТД.	А. БАЛАНОВСКИЙ		
НОРМОКОНТ.			
ГЛ. ИНЖ. ПР.	А. КРИВЛКИН		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН		
ВЕД. ИНЖ.	М. ШАТИЧСКАЯ		
ИНЖЕНЕР	Ю. ГЕРМАН		
РАЗРАБОТА	Г. ГОЛУБЕВА		

1.220.1 – 2.7 0.0.0.0 У

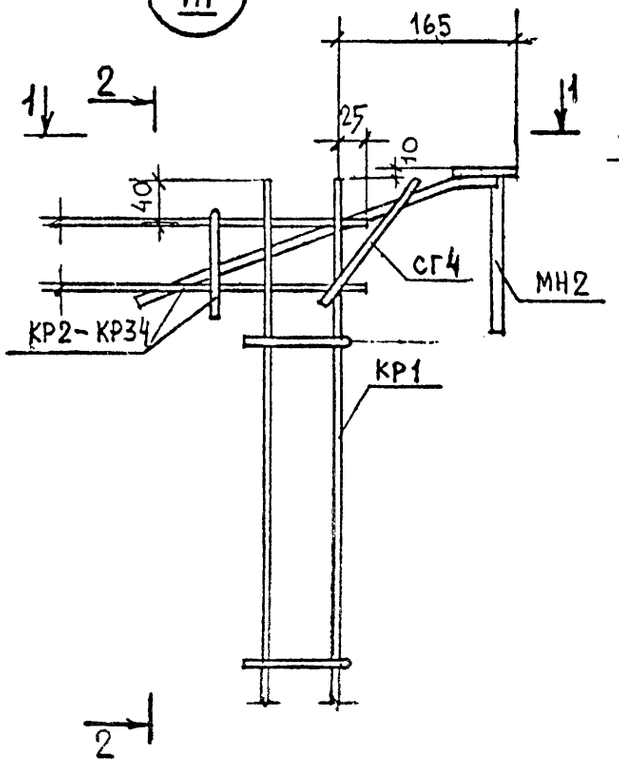
У З Е Л

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	9

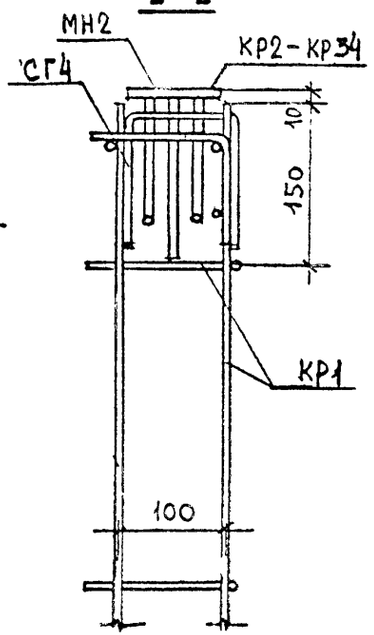
ЦНИИЭП жилища
г. Москва

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

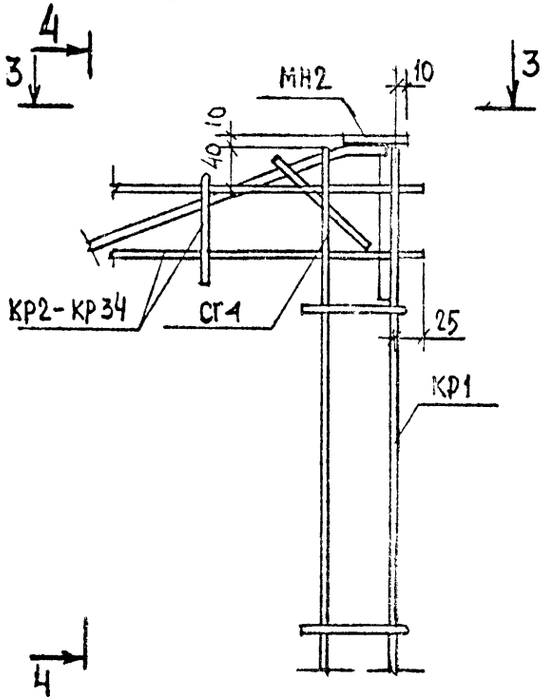
III



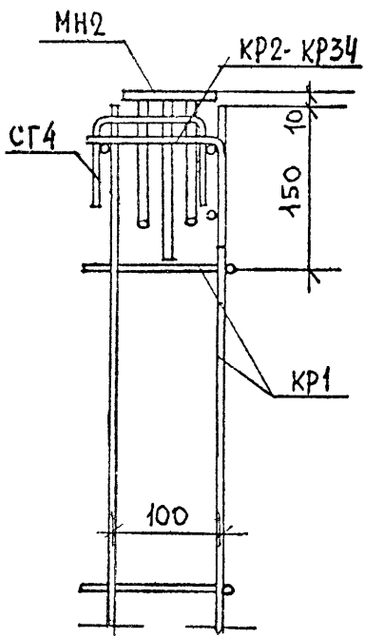
2-2



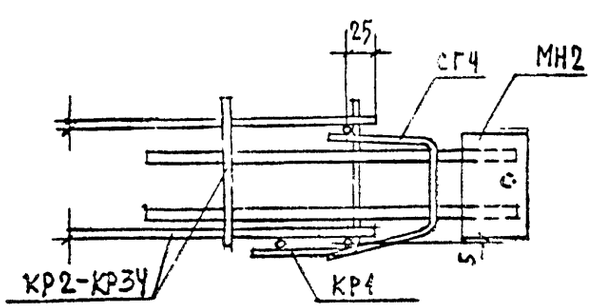
IIIа



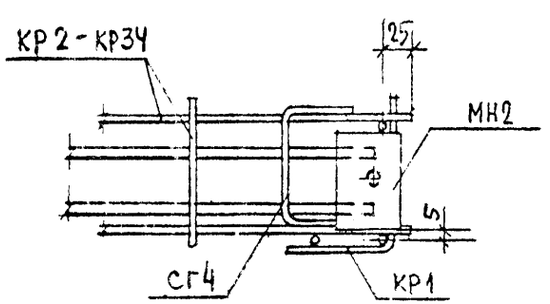
4-4



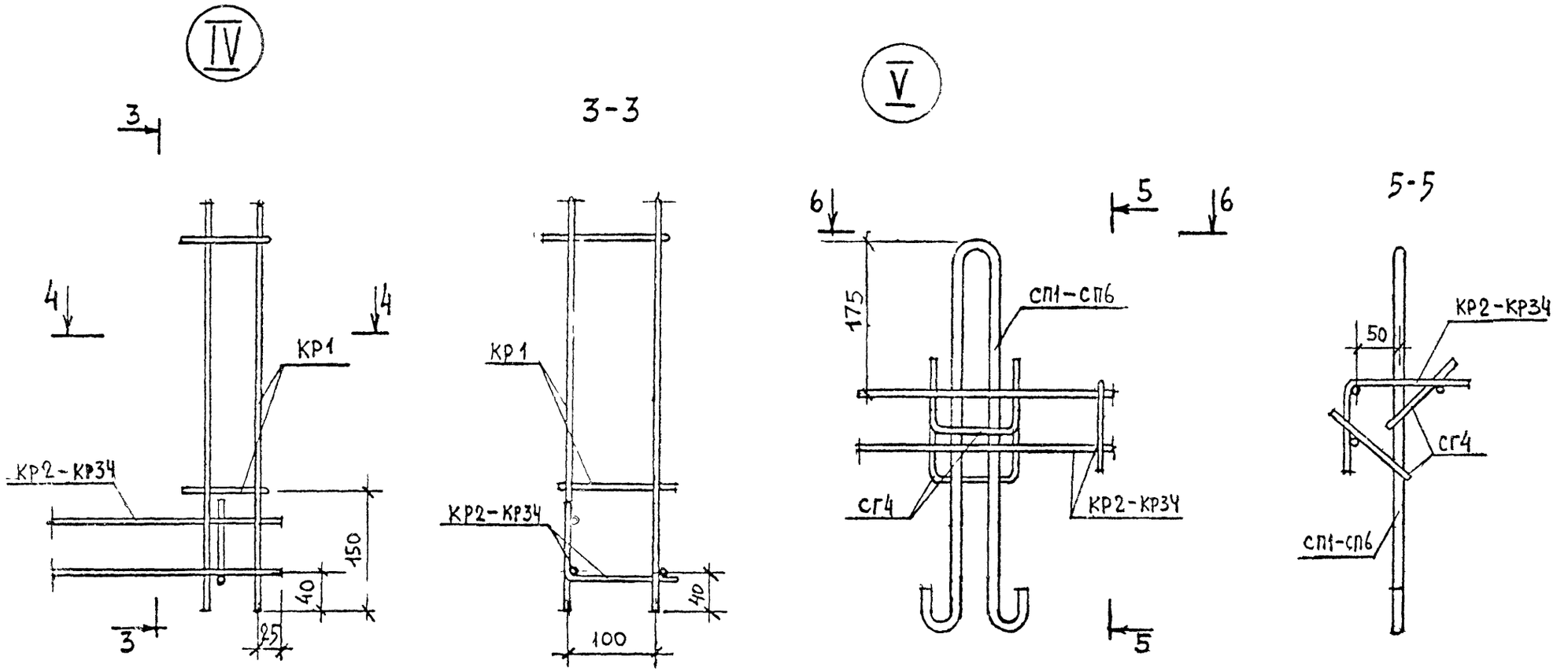
1-1

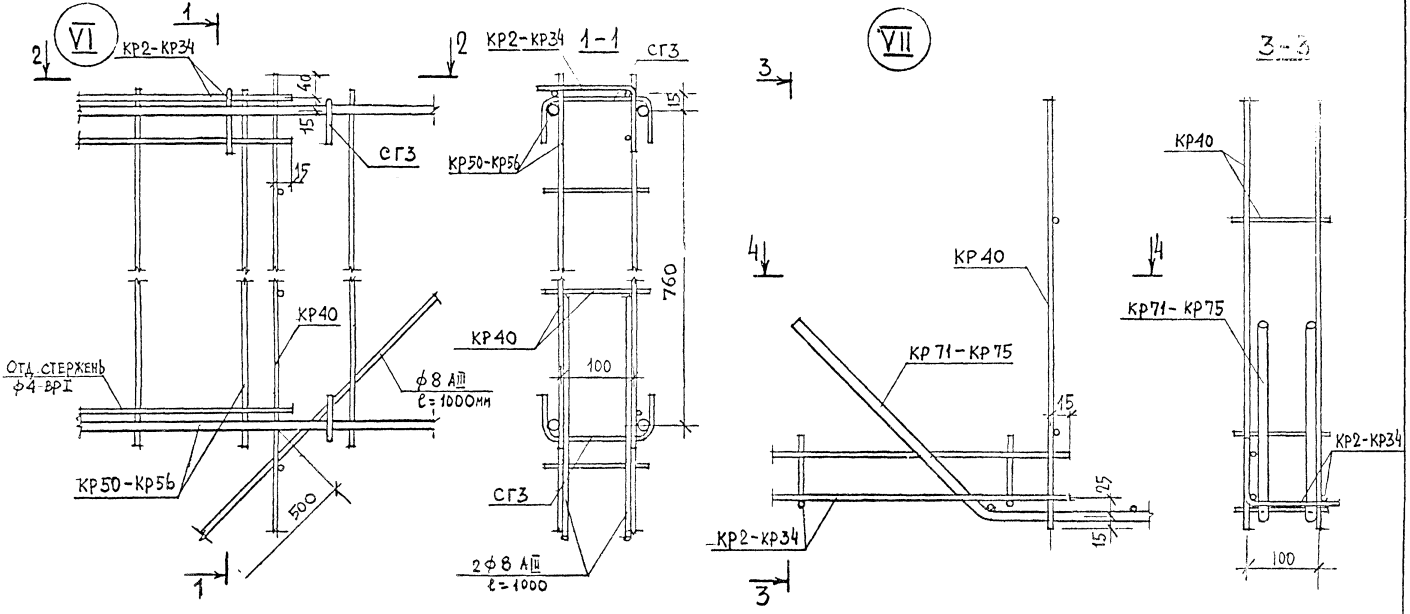


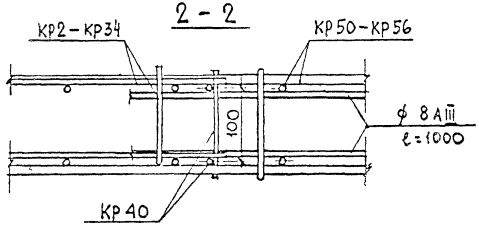
3-3

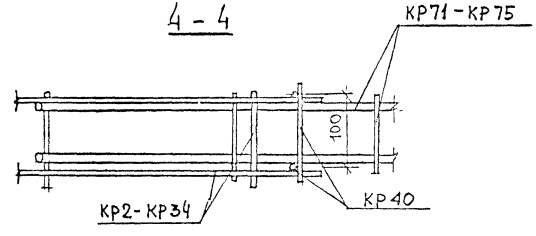


ИНВ.№ ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

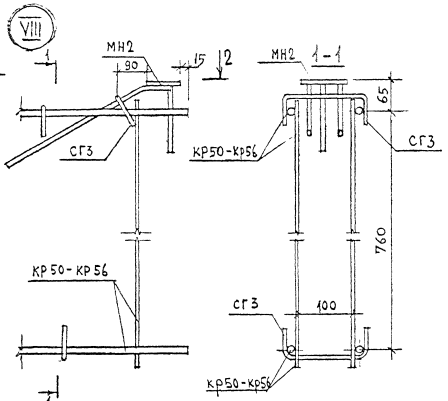

IV
3
3-3
V
6
5
6
5-5
4
4
КР1
КР2-КР34
150
40
25
3
КР1
КР2-КР34
40
100
175
СП1-СП6
СГ4
КР2-КР34
5
50
КР2-КР34
СГ4
СП1-СП6
4-4
100
КР1
КР2-КР34
25
6-6
СГ4
КР2-КР34
СГ4
СП1-СП6

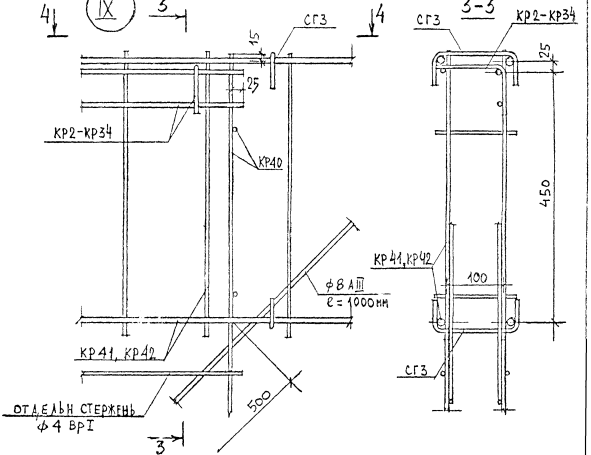


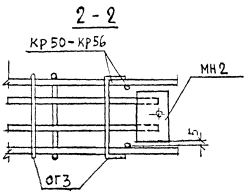


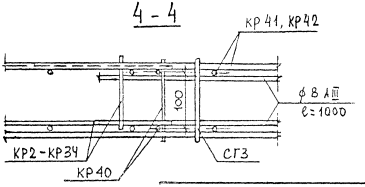


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №





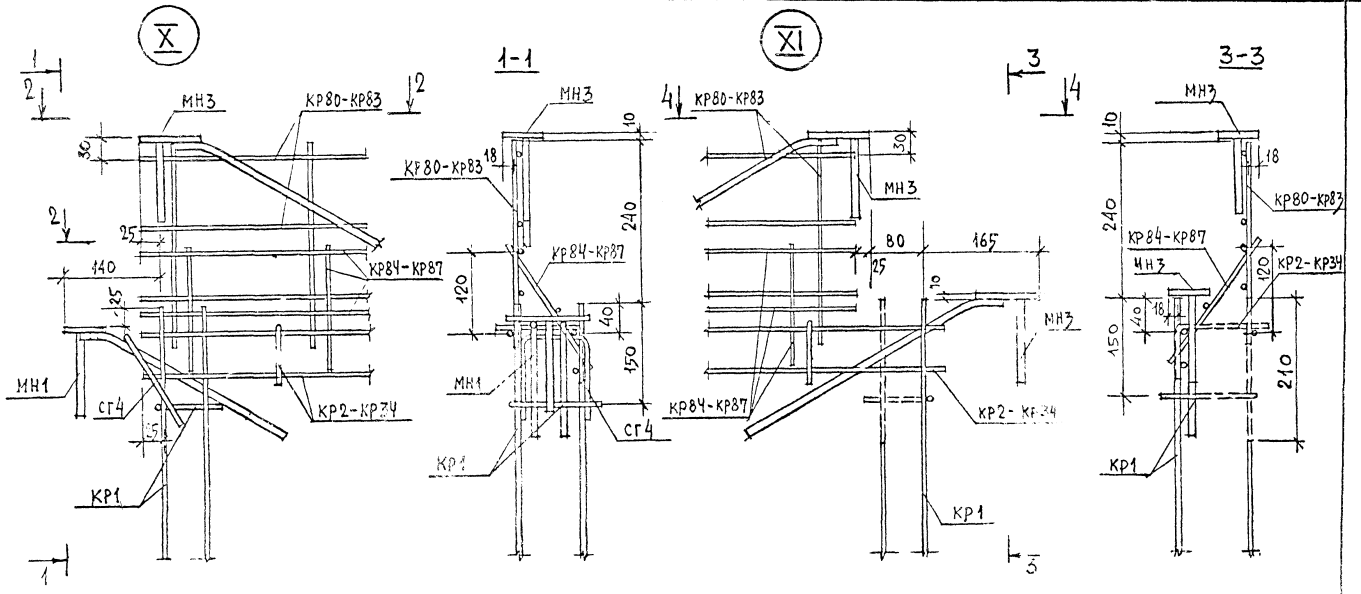




1.220.1-2.7 0.0.0.0 У

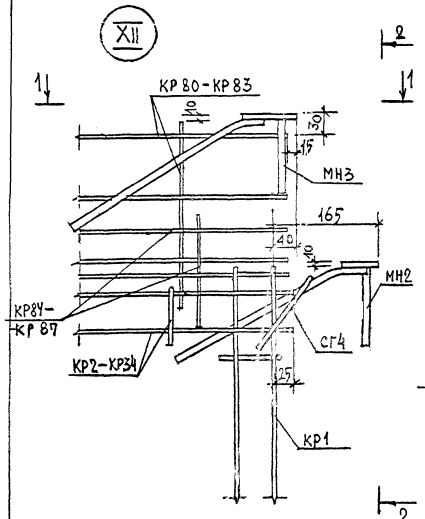
Лист 5

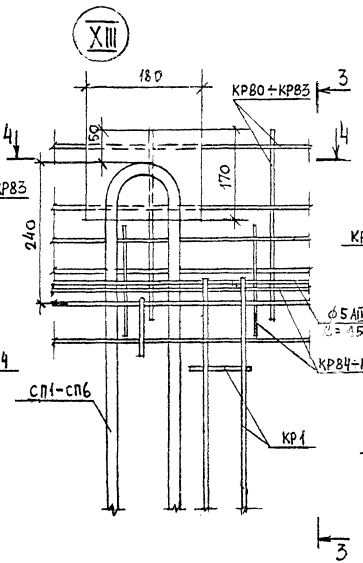
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

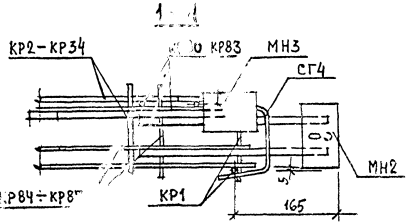


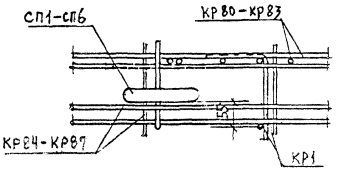
Штриховой линией показаны участки, вырезанные по месту.

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





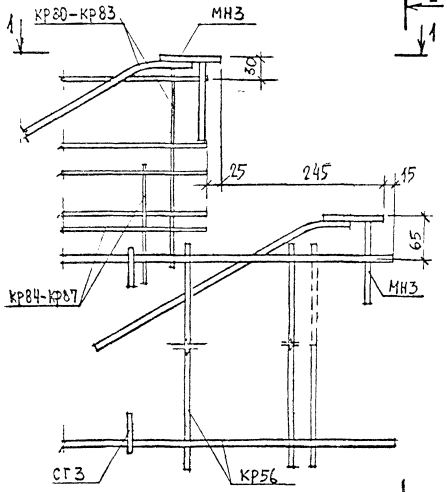




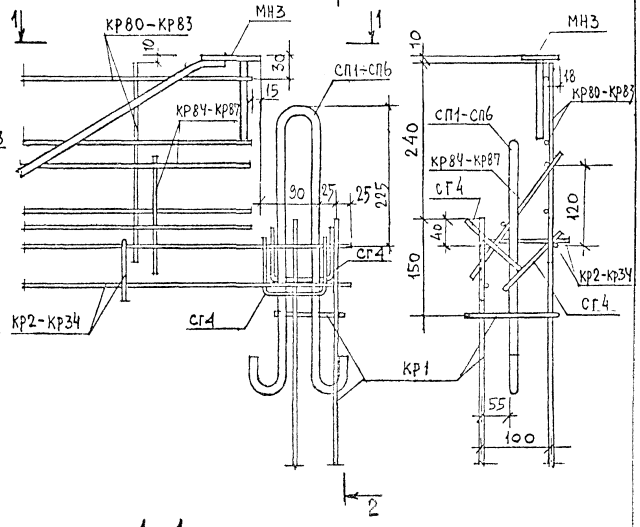
Штриховой линией показаны участки, вырезанные по месту.

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

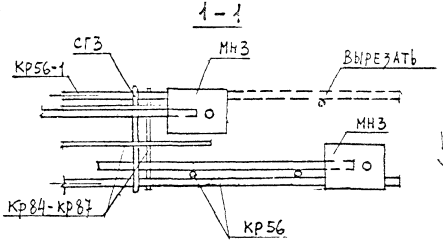
XIV



XV

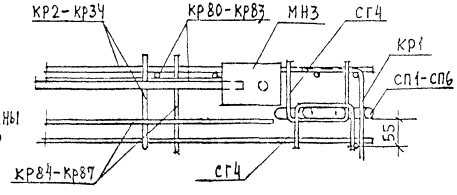


1 – 1



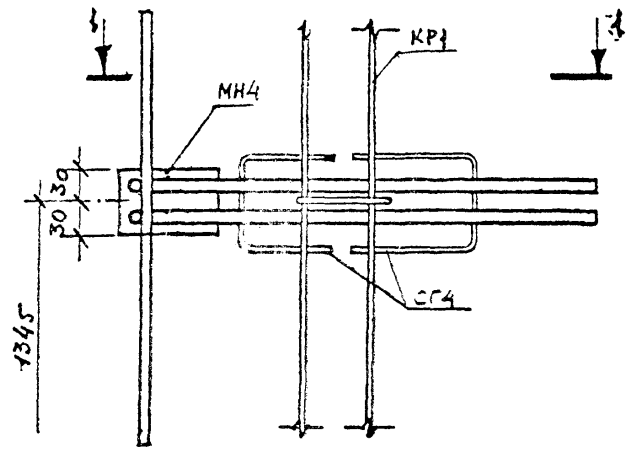
Штриховой линией показаны участки, вырезанные по месту

1 – 1

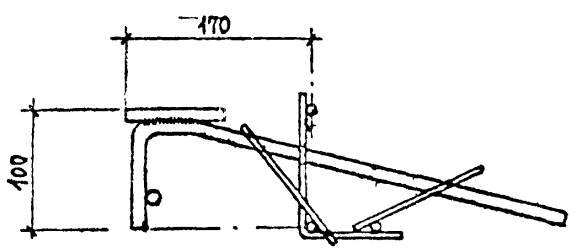


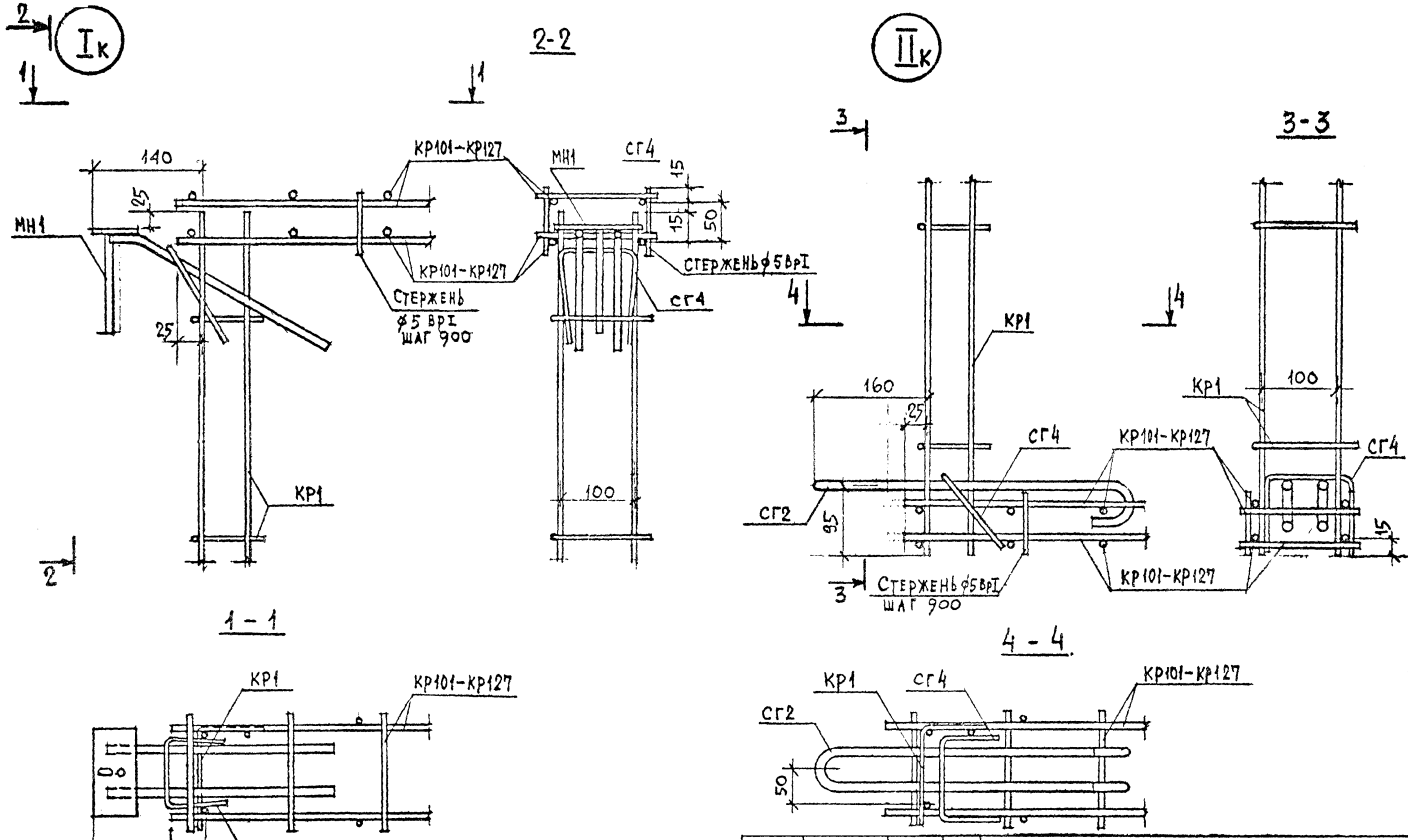
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

XVI



1 - 1

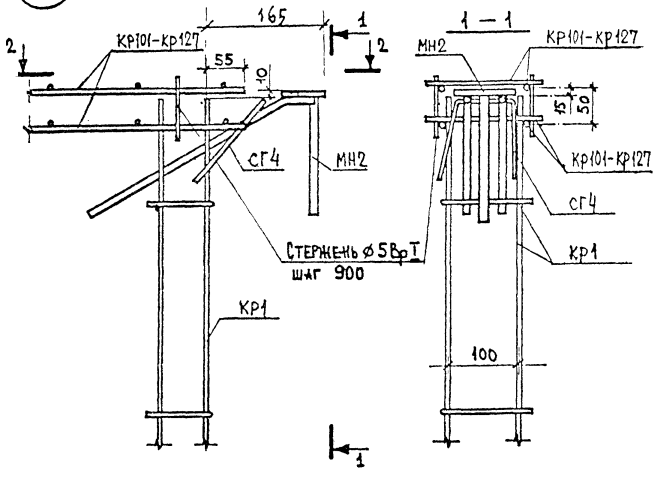




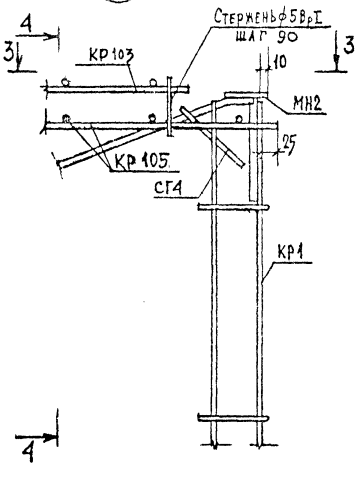
		1.220.1-2.7 0.0.0.0 У1	
НАЧ. ОТД.	А. БАЛДИНОВСКИЙ	Узел 1к, 11к	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Нормоконт			ЦНИИЭП жилища г. Москва
ГА. ИНЖ. ПР.	А. КРИВАКИН		
ГА. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН		
Проверил	Ю. ГЕРМАН		
Разработ.	А. ГОЛУБЕВА		

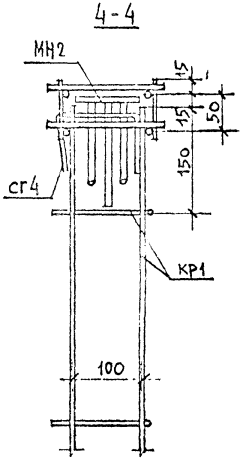
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

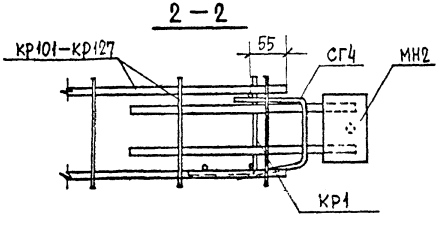
III к

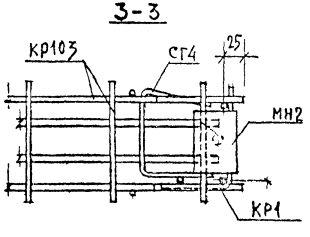


III ак



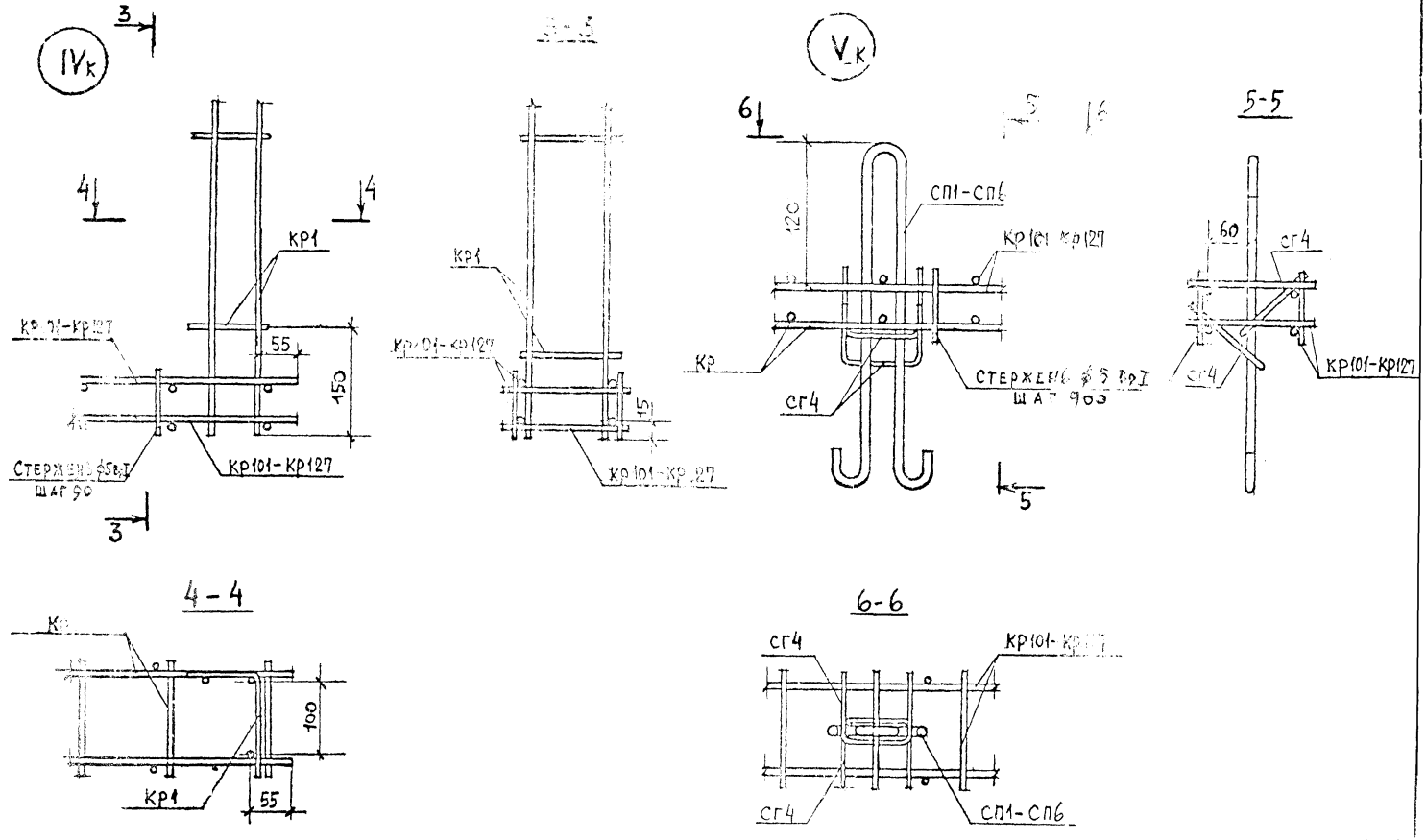






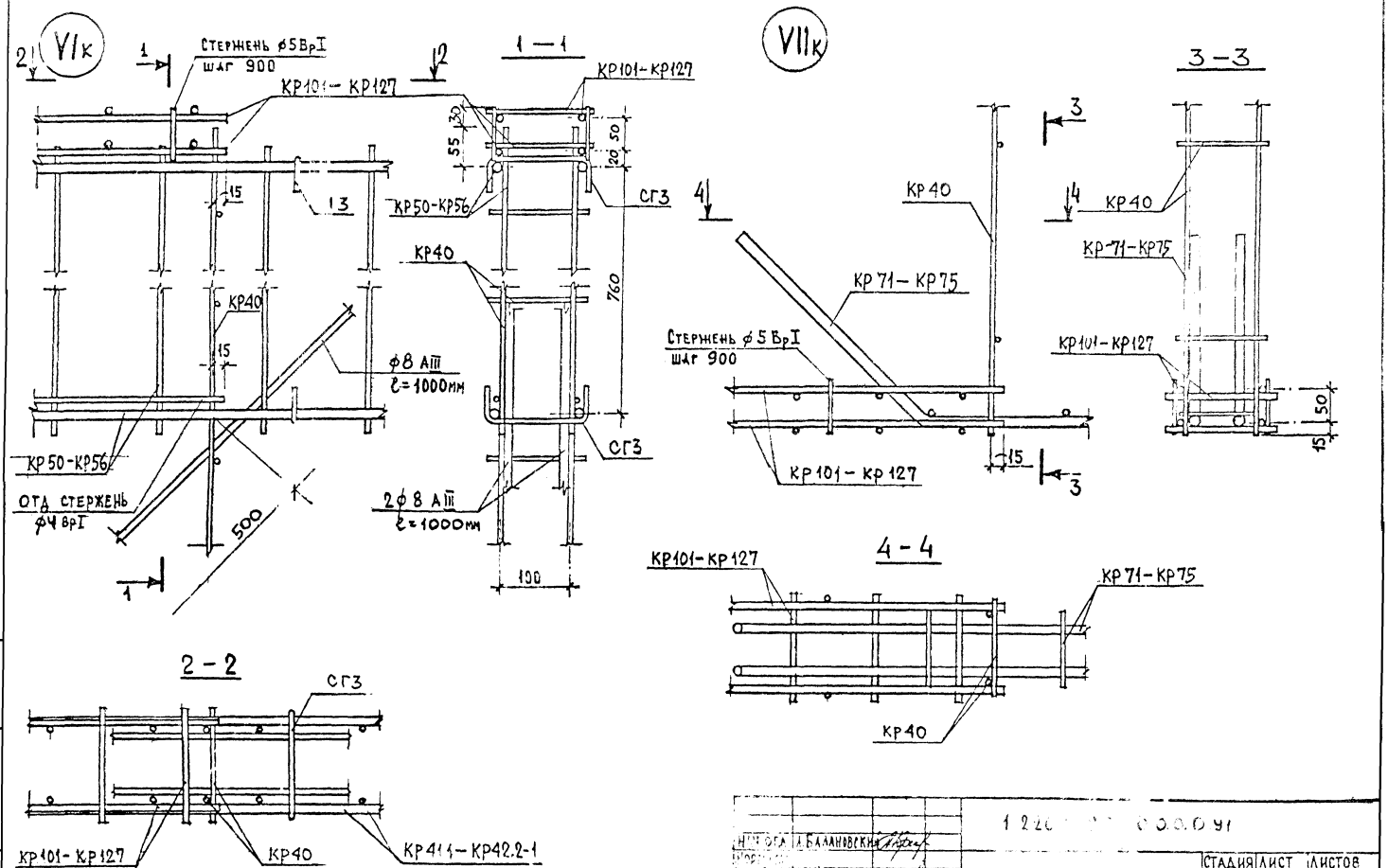
Нач. отд.	Л. Балановский	1.220.1-2.7 0.0.0.0 У1	
Нормокон.		У З Е Л III к, III ак	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Гл. инж. пр.	А. Кривакин		ЦНИИЭП жилища г. Москва
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Проверил	Ю. Герман		
Разработ.	А.Го Убева		

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



НАЧ. ОТД.	А. БАЛАНОВСКИЙ		1.220.1-2.7 0.0.0.0 У1		
НОРМОКОН					
ГЛ. ИНЖ. ПР.	А. КРИВАКИН		УЗЕЛ IVк, Vк	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН			Р		1
ПРОВЕРИЛ	Ю. ГЕРМАН			ЦНИИЭП жилища г. МОСКВА		
РАЗРАБОТ	А. ГОЛУБЕВА					

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



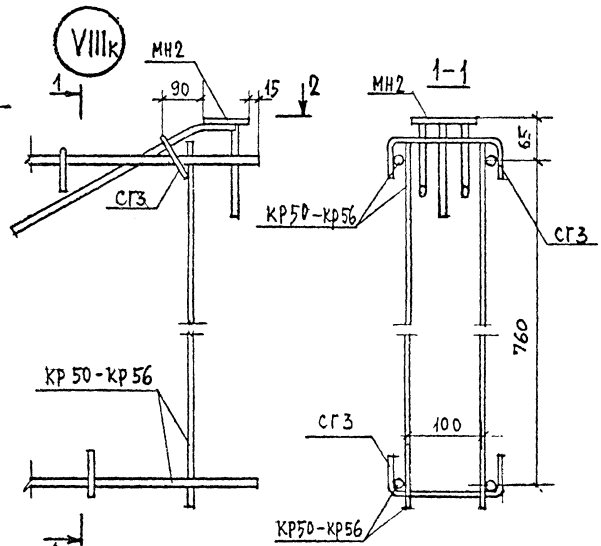
Нач. отд.	А. БАЛАНОВСКИЙ		
Гл. инж. пр.	Ю. ЕРМАН		
Проверил	Ю. ГЕРМАН		
Разработ.	А. ГОЛУБЕВА		

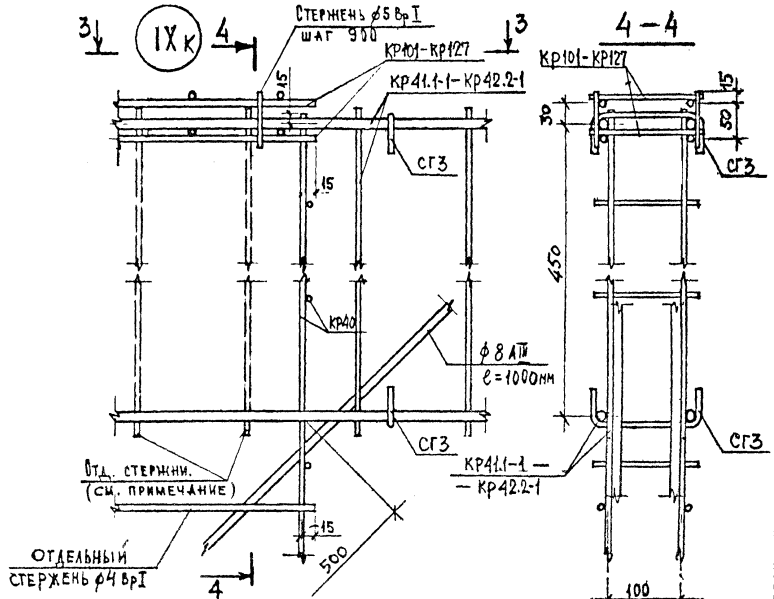
1 2 2 0 0.0.0 91

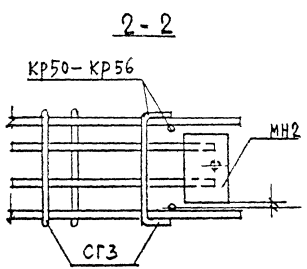
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ

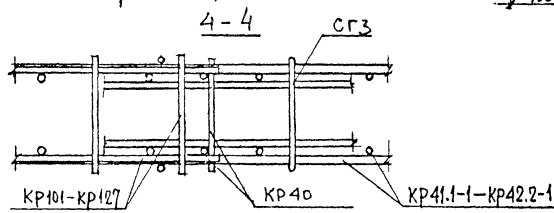
ЦНИИЭП жилища
г. МОСКВА

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









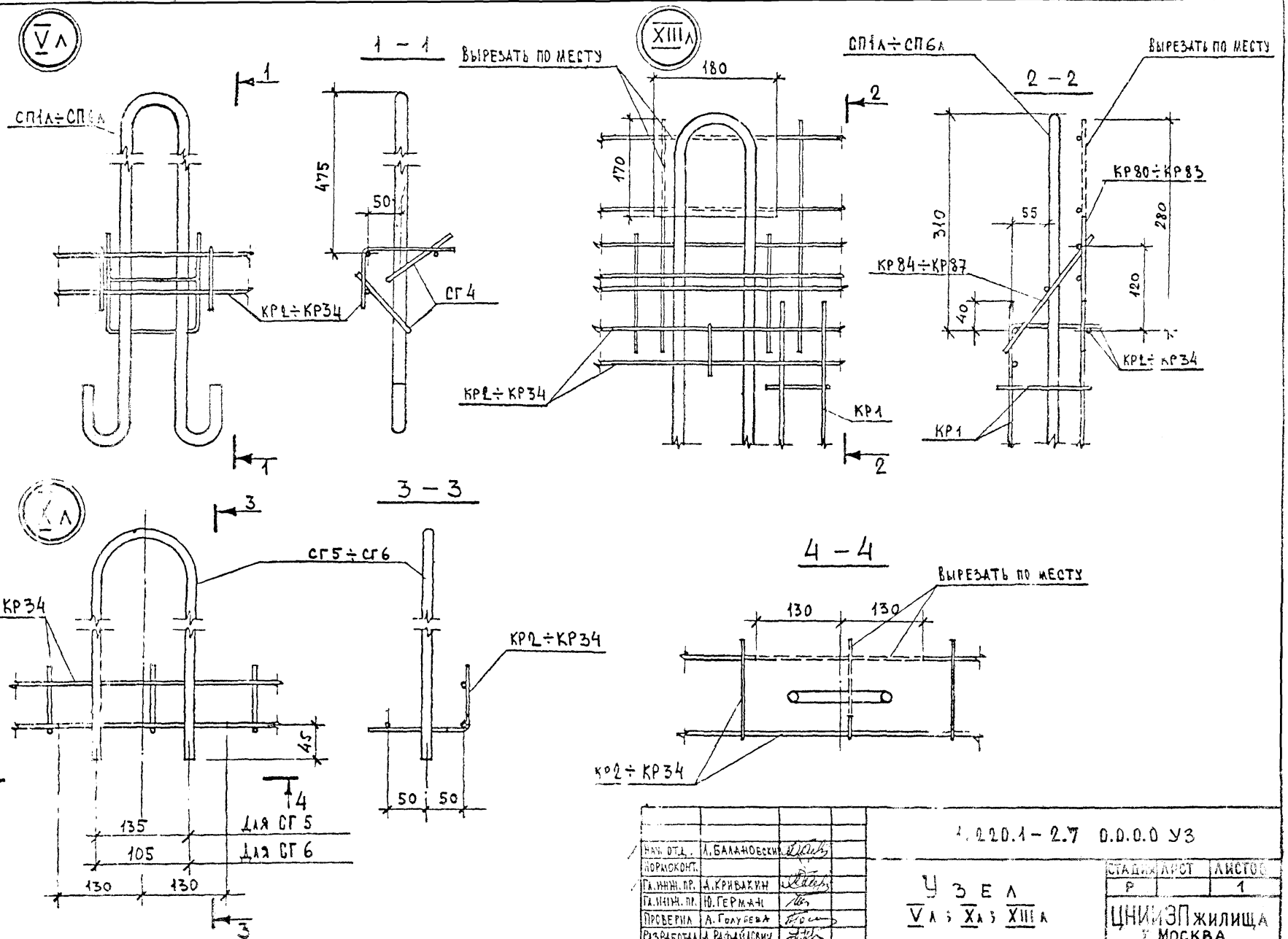
Поперечные стержни каркасов перемычки на длине заделки в простенки приварить при сборке блока после установки каркасов косвенного армирования.

Нач. отд.	А. Балановский			1 220.1-2.7 0.0.0.0 У1
Нормокон.				
Гл. инж. пр.	А. Кривакин			Узел VIIIк, IXк
Гл. инж. пр.	Ю. Герман			
Проверил				
Разработ.	А. Голубева			

Стадия	Лист	Листов

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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



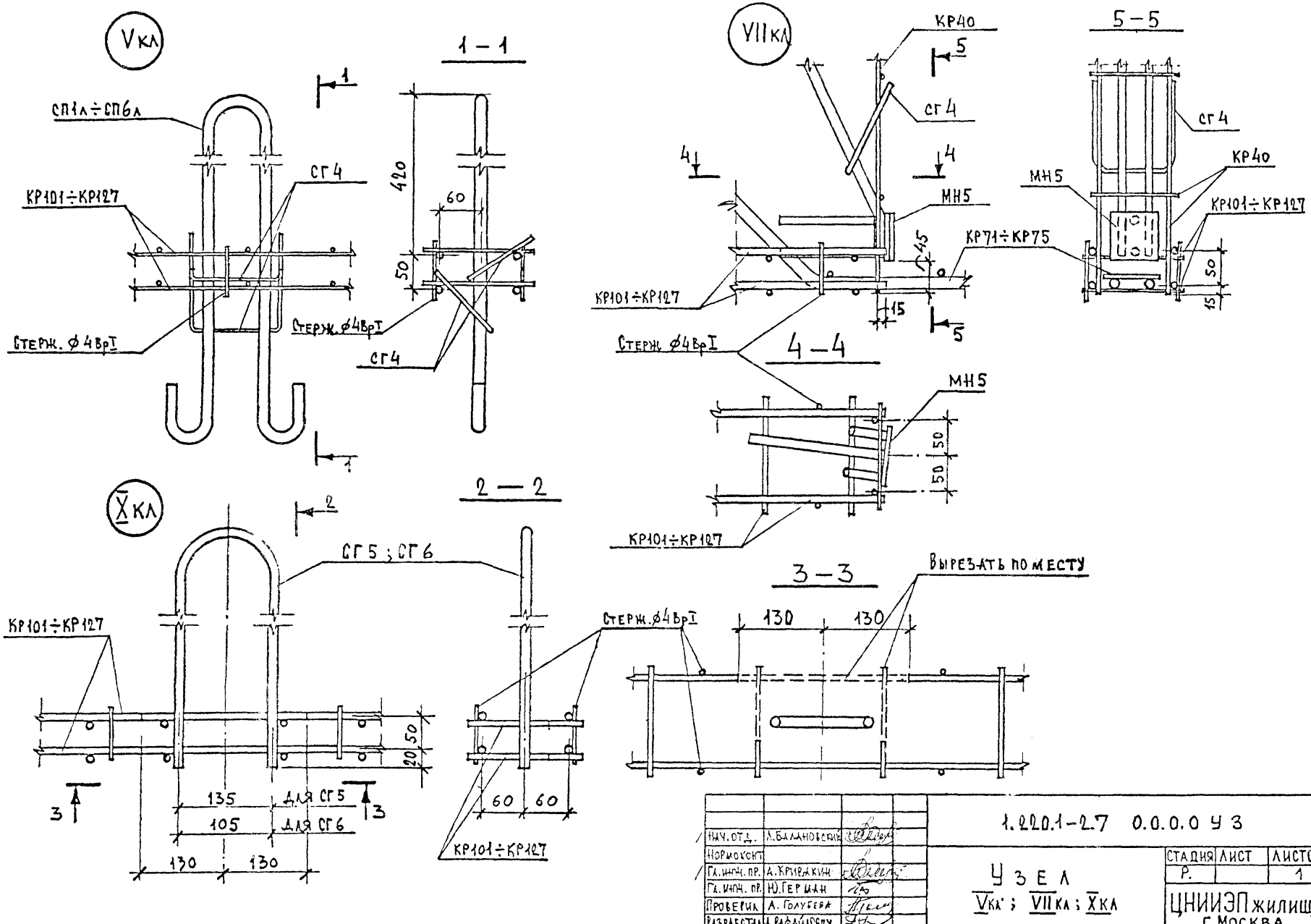
Нач. отд.	А. Балановский		
Нормоконт.			
Гл. инж. пр.	А. Кривакин		
Гл. инж. пр.	Ю. Германн		
Проверил	А. Голубева		
Разработал	А. Рафайлович		

1.220.1 – 2.7 0.0.0.0 УЗ

Узел Vл; Хл; XIIIл

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища г. Москва



Нач. отд.	Л. Балдановский		
Нормоконт			
Гл. инж. пр.	А. Крячкин		
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Проверил	А. Голубева		
Разработал	А. Рафайлович		

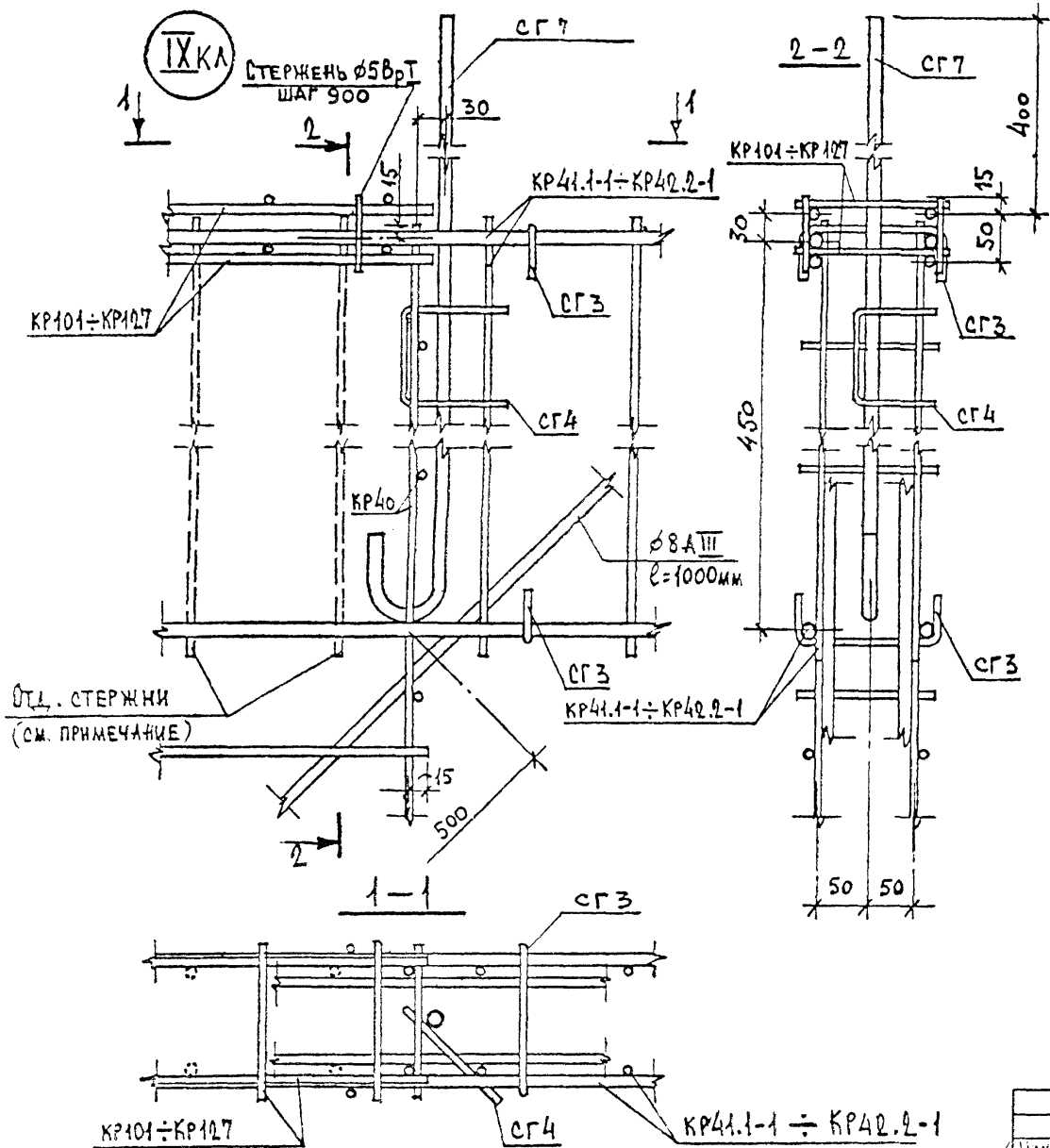
1.220.1-2.7 0.0.0.0 У3

Узел Vкл ; VIIкл ; Xкл

Стадия	Лист	Листов
Р.		1

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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



Поперечные стержни каркасов перемычки на длине заделки в простенки приварить при сборке блока после установки каркасов косвенного армирования.

Нач. отд.	А. Балановский		1.220.1-2.7 0.0.0.0 УЗ
Нормоконт.			
Гл. инж. пр.	А. Кривакин		Узел IX кл
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Проверил	А. Голубева		
Разработал	А. Рафайлович		

Стадия	Лист	Листов
г.		1

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7.0.0.1.0-																	Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
				Документация																		
			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
			1.220.1-2.7.0.0.1.0 СБ	Сборочный чертеж	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
				Деталь																		
				Стержень ТУ 14-4-659-75																		Масса ед. кг
БЧ		1		ф5 Вр I L=3000	3																	0,46
БЧ		1		ф5 Вр I L= 510		3																0,08
БЧ		1		ф5 Вр I L= 550			3															0,08
БЧ		1		ф5 Вр I L= 700				3														0,11
БЧ		1		ф5 Вр I L= 790					3													0,12
БЧ		1		ф5 Вр I L= 890						3												0,14
БЧ		1		ф5 Вр I L= 990							3											0,15
БЧ		1		ф5 Вр I L=1090								3										0,17
БЧ		1		ф5 Вр I L=1160									3									0,18
БЧ		1		ф5 Вр I L=1190										3								0,18
БЧ		1		ф5 Вр I L=1540											3							0,24
БЧ		1		ф5 Вр I L=1610												3						0,25
БЧ		1		ф5 Вр I L=1900													3					0,29
БЧ		1		ф5 Вр I L=2050														3				0,32
БЧ		1		ф5 Вр I L=2150															3			0,33
БЧ		1		ф5 Вр I L=2470																3		0,38
БЧ		1		ф5 Вр I L=2550																	3	0,39
БЧ		1		ф5 Вр I L=2650																	3	0,41
БЧ		2		ф4 Вр I L= 240	10	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	6	7	7	7	9	9	9		0,02

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

Нач. отд	А. Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	Э. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	Ю. Герман	
Разработал	Н. Исар	

1.220.1-2.7 0.0.1 0

Каркас
КР 1 ÷ КР 35

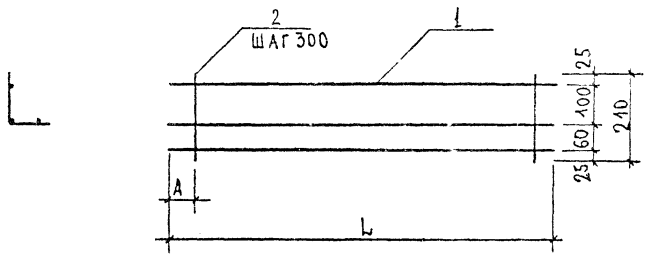
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища
г. Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7.0.0.1.0- 18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	Примечание
				Документация																		
А2			1.220.1-2.7 0.0.0.ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А2			1.220.1-2.7 0.0.1.0 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали																		
				Стержень ТУ 14-4-659-75																		Масса ед. кг
БЧ		1		ф5 Вр I L=3190	3																	0.49
БЧ		1		ф5 Вр I L=3240		3																0.50
БЧ		1		ф5 Вр I L=3290			3															0.51
БЧ		1		ф5 Вр I L=3490				3														0.54
БЧ		1		ф5 Вр I L=3590					3													0,55
БЧ		1		ф5 Вр I L=3790						3												0,58
БЧ		1		ф5 Вр I L=3890							3											0,60
БЧ		1		ф5 Вр I L=3990								3										0,61
БЧ		1		ф5 Вр I L=4090									3									0,63
БЧ		1		ф5 Вр I L=4190										3								0,64
БЧ		1		ф5 Вр I L=4290											3							0,66
БЧ		1		ф5 Вр I L=4690												3						0,72
БЧ		1		ф5 Вр I L=4740													3					0,73
БЧ		1		ф5 Вр I L=5470														3				0,84
БЧ		1		ф5 Вр I L=5550															3			0,85
БЧ		1		ф5 Вр I L=5650																3		0.87
БЧ		2		ф4 Вр I L=210	9	11	11	12	12	13	13	14	14	14	15	16	16	19	19	19		0.02

Подпись и дата | Взам. инв. №

РАЗВЕРТКА



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ		МАССА, КГ
		L	A	
1.220.1-2.7.0.0.1.0	КР 1	3000	150	1.58
-01	КР 2	510	50 ÷ 250	0.28
-02	КР 3	550		0.28
-03	КР 4	700		0.39
-04	КР 5	790		0.42
-05	КР 6	890		0.48
-06	КР 7	990		0.53
-07	КР 8	1090		0.59
-08	КР 9	1160		0.62
-09	КР 10	1190		0.62
-10	КР 11	1540		0.82
-11	КР 12	1610		0.87

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ		МАССА, КГ
		L	A	
1.220.1-2.7.0.0.1.0-12	КР 13	1900	50 - 250	1.01
-13	КР 14	2050		1.10
-14	КР 15	2150		1.13
-15	КР 16	2470		1.32
-16	КР 17	2550		1.35
-17	КР 18	2650		1.41
-18	КР 19	3190		1.65
-19	КР 20	3240		1.72
-20	КР 21	3290		1.75
-21	КР 22	3490		1.86
-22	КР 23	3590		1.89
-23	КР 24	3790		2.00
-24	КР 25	3890		2.06
-25	КР 26	3990		2.11
-26	КР 27	4090		2.17
-27	КР 28	4190		2.20
-28	КР 29	4290		2.28
-29	КР 30	4690		2.48
-30	КР 31	4740		2.51
-31	КР 32	5470		2.90
-32	КР 33	5550		2.93
-33	КР 34	5650		2.99

Нач. отд.	А. Балановский		
Норм. контр.			
Гл. инж. пр.	А. Кривакина		
Гл. инж. пр.	Н. Герман		
Проверил	Ю. Герман		
Разработал	Н. Исар		

1.220.1-2.7 0.0.1 0 СБ

КАРКАС
КР 1 ÷ КР 35
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	См. таблицу	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП жилища
г. МОСКВА

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

Рис.1

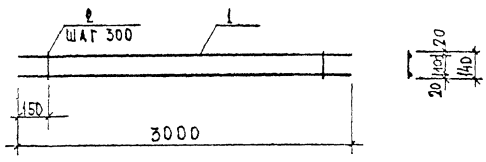


Рис.2

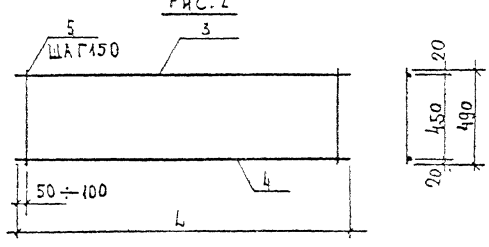


Рис.3

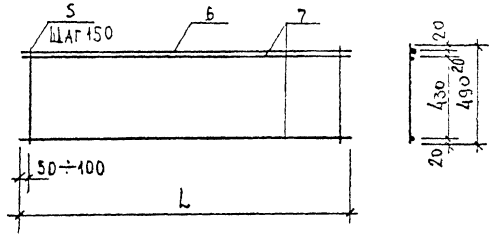
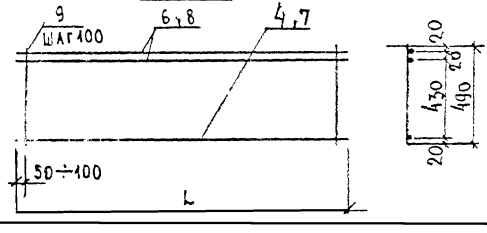


Рис.4



Обозначение	Марка	Рис.	L	Масса кг
1.220.1-2.7.0.0.2.0	КР40	1	3000	1.06
-01	КР41.1	2	2500	4.49
-02	КР42.1	3	2800	5.37
-03	КР41.2	4	2500	6.82
-04	КР42.2		2800	7.65

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исполн. 1.220.1-2.7 0.0.2.0-						Примечание
						-01	-02	-03	-04		
				Документация							
			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X		
				Детали							
				Стержни, ТУ 14-4-659-75							масса единицы кг
БЧ		1		ф5 ВрI L=3000	2						0.46
БЧ		2		ф4 ВрI L=140	10						0.014
БЧ		5		ф5 ВрI L=490		17	19				0.075
				Стержни, ГОСТ 5781-75							
БЧ		3		ф12 AIII L=2500		1					2.22
БЧ		4		ф8 AIII L=2500		1		1			0.99
БЧ		6		ф10 AIII L=2800			1		2		1.73
БЧ		7		ф8 AIII L=2800			2		1		1.11
БЧ		8		ф10 AIII L=2500				2			1.54
БЧ		9		ф6 AIII L=490				25	28		0.11

Нач. отд.	Л. Балановский	
Нормконт		
Гл. инж. пр	А. Кривакин	
Гл. инж. пр	Ю. Герман	
Проверил	Ю. Герман	
Разработал	Н. Исар	

1.220.1-2.7.1 0.0.2.0

Каркас КР40 ÷ КР42.2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	по таблицу	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.0.3.0-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	Примечание
				Документация																		
12			1.220.1-2.7 0.0.3.0 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали																		
				Стержень, ГОСТ 5781-75																		Масса единицы кг
Б4		1		ф8АIII L=1550	3		2							2							2	0,61
Б4		2		ф8АIII L=1750		3		2							2				2	2		0,69
Б4		3		ф8АIII L=2000					1	1						2	2					0,79
Б4		4		ф8АIII L=2200							1	1										0.87
Б4		5		ф8АIII L=2500									1					2				0,99
Б4		6		ф10АIII L=1550										2								0,96
Б4		7		ф10АIII L=1750											2				2			1.08
Б4		8		ф10АIII L=2000					2							2						1.23
Б4		9		ф10АIII L=2500														2				1.54
Б4		10		ф12АIII L=1550			1														2	1.38
Б4		11		ф12АIII L=1750				1												2		1.55
Б4		12		ф12АIII L=2000						2							2					1.78
Б4		13		ф12АIII L=2200							2	2										1.95
Б4		14		ф12АIII L=2500									2									2.22
Б4		15		ф6АIII L=800						13		11					10	13		11	11	0.18
				Стержень, ТУ 14-4-659-75																		
Б4		16		ф5ВрI L=800	8	9	11	9	13		11		13	11	12	10			11			0.12

Нач. отд.	Л. Балановский	
Нормосонтр.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	Ю. Герман	
Разработал	Н. Исар	

1.220.1-2.7 0.0.3.0

КАРКАС
КР 50.1 ÷ КР 56.2

Стадия	Лист	Листов
Р		

ЦНИИЭП жилища
г. Москва

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

Рис. 1

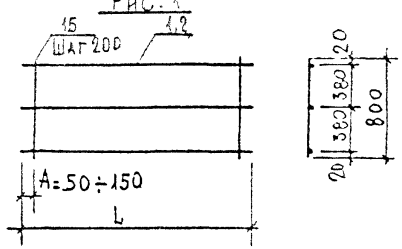


Рис. 2

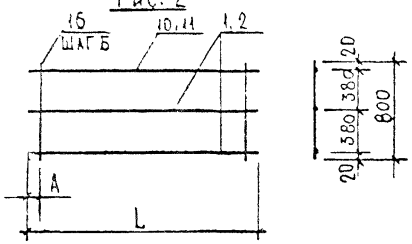


Рис. 3

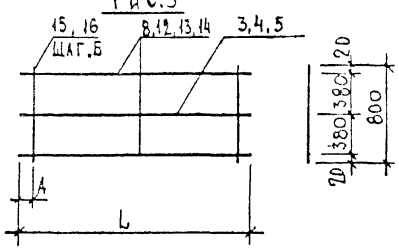


Рис. 4

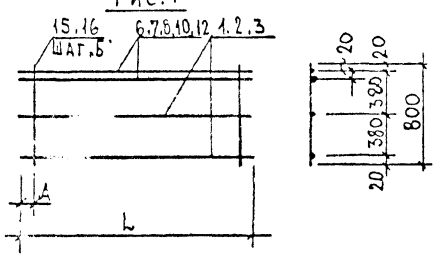


Рис. 5

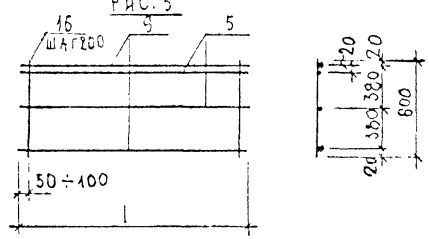
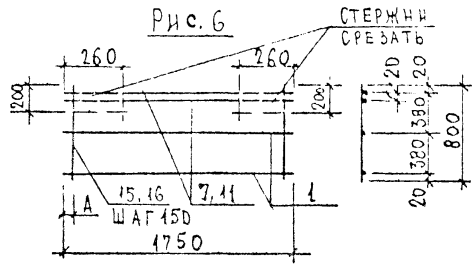


Рис. 6



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм L	А	Б	Масса кг
1.220.1-2.7 0.0 3.0 –	КР50.1	1	1550	См. Рис. 1		2.79
– 01	КР51		1750			3.15
– 02	КР50.2	2	1550	50÷100	150	3,92
– 03	КР52.1		1750	50÷150	200	4.03
– 04	КР53.1	3	2000	50÷100	150	4.81
– 05	КР53.2		2000			6.69
– 06	КР54.1		2200	50÷150	200	6.09
– 07	КР54.2		2200			6.75
– 08	КР55.1		2500			6.99
– 09	КР56.1	4	1550	50÷100	150	4.45
– 10	КР52.2		1750			4.98
– 11	КР57.1		2000	50÷150	200	5.24
– 12	КР57.2		2000			6.94
– 13	КР55.2	5	2500	50÷100	См. Рис 5	7.40
– 14	КР56.1-1	6	1750	См. Рис. 6		4.86
– 15	КР56.2-1					6,47
– 16	КР56.2	4	1550	50÷100	150	5.96

Нач. отд.	Балановский		
Нормокон			
Гл. инж. пр.	Крюкин		
Гл. инж. пр.	Э. Герман		
Проверил	Ю. Герман		
Разработал	Исар		

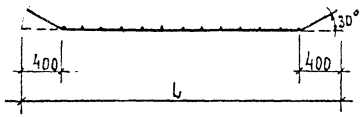
1.220.1-2.7 0.0.3.0 СБ

Каркас КР50.1÷КР56.2
Сборочный чертеж

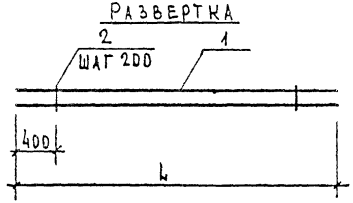
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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



РАЗВЕРТКА





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L	МАССА КГ
1.220.1-2.7.0.0.5 0	КР71	1800	3.32
-01	КР72	2000	3.70
-02	КР73	2200	4.08
-03	КР74	2400	4.44
-04	КР75	2800	5.20

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на испол. 1.220.1-2.7.0.0.5.0						ПРИМЕЧАНИЕ
						01	02	03	04		
				ДОКУМЕНТАЦИЯ							
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X		
				ДЕТАЛИ							
				Стержни, ГОСТ 5781-75							масса единицы кг
БЧ		1		ф12 AIII L= 1800	2						1.60
БЧ		1		ф12 AIII L= 2000		2					1.78
БЧ		1		ф12 AIII L= 2200			2				1.96
БЧ		1		ф12 AIII L= 2400				2			2.13
БЧ		1		ф12 AIII L= 2800					2		2.49
				Стержни, ТУ 14-4-659-75							
БЧ		2		ф5 BpI L = 130	6	7	8	9	11		0.02

Нач. отд.	А.Балановский	
Нормоконт.		
Гл. инж. пр.	А.Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю.Герман	
Проверил	Ю.Герман	
Разработал	Н.Исар	

1.220.1-2.7 0.0.4.0.

КАРКАСЫ КР71÷КР75

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	См. таблицу	

ЛИСТ | ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП жилища г. МОСКВА

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

Рис 1

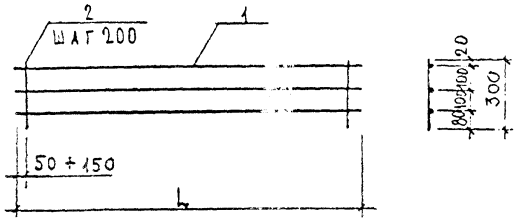
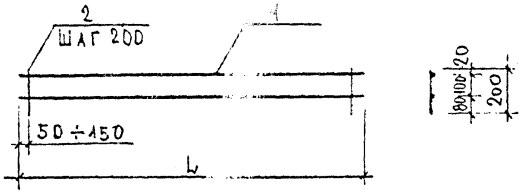


Рис 2



Обозначение	Марка	Рис.	L	Масса кг
1.220.1-2.7 0.0.6.0	КР80	1	850	0.36
-01	КР81		2650	1,17
-02	КР82		5420	2,43
-03	КР83		5520	2,49
-04	КР84	2.	850	0,24
-05	КР85		2650	0,78
-06	КР86		5420	1,62
-07	КР87		5520	1,66

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на испол. 1.220.1-2.7.0.0.Е.0								Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	
				Документация									
А2			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали									
				Стержни, ТУ 14-4-659-75									масса единицы кг
БЧ		1		ф4 BpI L= 850	3				2				0.08
БЧ		1		ф4 BpI L=2650		3				2			0.26
БЧ		1		ф4 BpI L=5420			3				2		0.54
БЧ		1		ф4 BpI L=5520				3				2	0.55
БЧ		2		ф4 BpI L= 300	4	13	27	28					0.03
БЧ		2		ф4 BpI L= 200					4	13	27	28	0.02

Нач.отд.	А.Балановский	
Нормокон.		
Гл.инж.пр.	А.Кривакин	
Гл.инж.пр	Ю.Герман	
Проверил	Ю.Герман	
Разработал	Н.Исар	

1.220.1-2.7 0.0.5.0

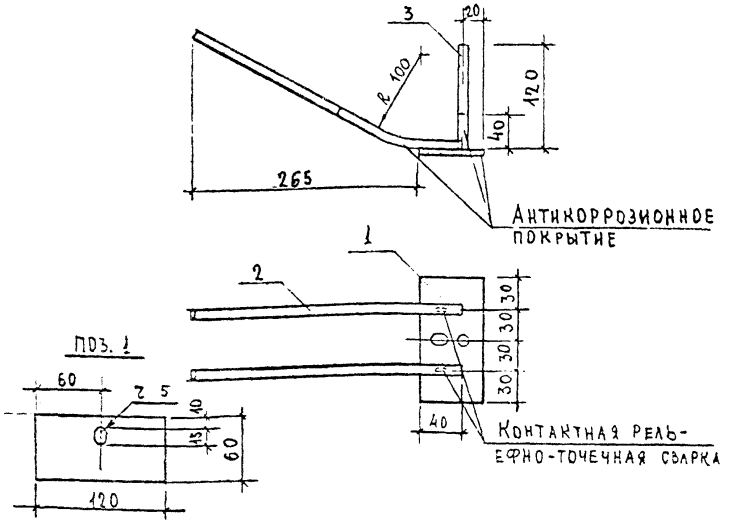
Каркасы КР 80 ÷ КР 87

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу	

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса ед. кг
БЧ		1		-60×6 ГОСТ 103-76 ℓ=120	1	0,34
БЧ		2		ф10 А II ГОСТ 5781-75 ℓ=340	2	0.21
БЧ		3		ф10 А II ГОСТ 5781-75 ℓ=120	1	0.07

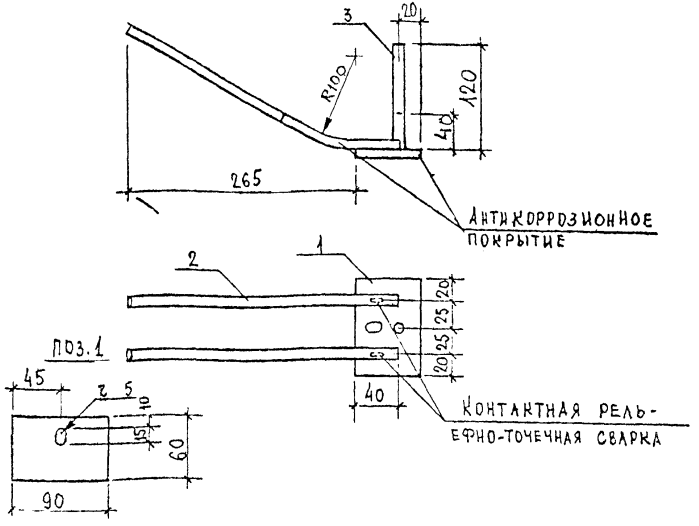
Нач. отд.	Л. Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	А. Рафайлович	
Разработал	Н. Исар	

1.220.1-2.7 0.0.6.0.

Изделие закладное МН 1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,83	1:40
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса ед. кг
БЧ		1		-60×6 ГОСТ 103-76 ℓ=90	1	0,25
БЧ		2		ф10 А II ГОСТ 5781-75 ℓ=340	2	0.21
БЧ		3		ф10 А II ГОСТ 5781-75 ℓ=120	1	0.07

Нач. отд.	Л. Балановский	
Нормокон		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	А. Рафайлович	
Разработал	Н. Исар	

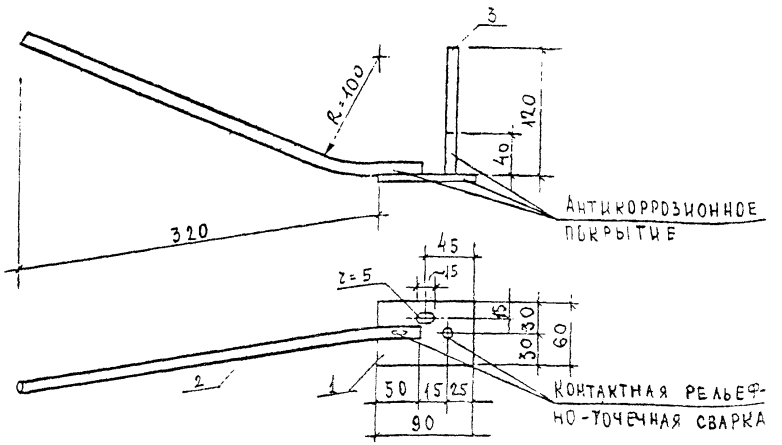
1.220.1-2.7 0.0.7.0.

Изделие закладное МН 2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.74	1:40
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса ед кг
БЧ		1		-60×6 ГОСТ 103-76 ℓ=90	1	0,25
БЧ		2		ф12 АсII ГОСТ 5781-75 ℓ=480	1	0.43
БЧ		3		ф10 АII ГОСТ 5781-75 ℓ=120	1	0.07

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

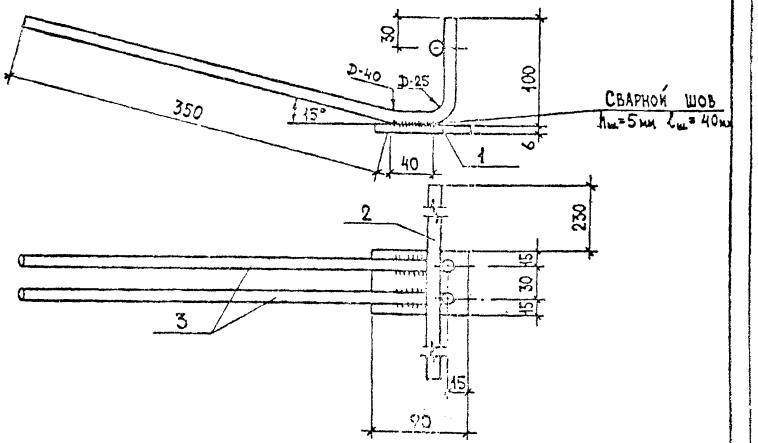
Нач. отд.	А.Балановский	
Нормоконт.		
Гл. инж. пр.	А.Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю.Герман	
Проверил	Ц.Рафаилович	
Разработал	Н.Исар	

1.220.1-2.7 0.0.8.0

Изделие закладное МН 3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.75	1:40
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		Масса ед кг
БЧ		1		-60×6 ГОСТ 103-76 ℓ=90	1	0.25
БЧ		2		ф10 АII ГОСТ 5781-75 ℓ=520	1	0.32
БЧ		3		ф10 АII ГОСТ 5781-75 ℓ=520	2	0,64

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

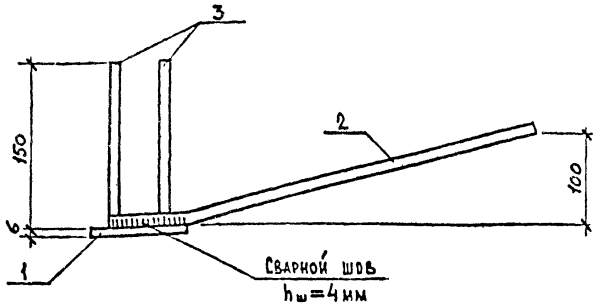
Нач. отдела	А.Балановский	
Нормоконтр.		
Гл. инж. пр.	А.Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю.Герман	
Проверил	Ю.Гермак	
Разработал	Т.Бушина	

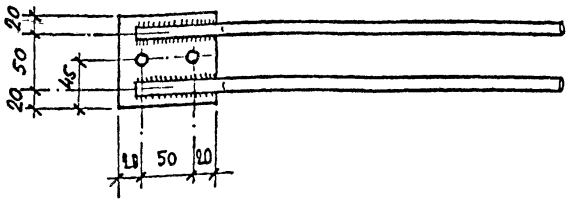
1.220.1-2.7 0.0.9.0

Изделие закладное МН 4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.21	1:40
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			1.220.1-2.7 О.О.О.О. ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса ед. кг
Б.ч		1		−90×6 ГОСТ 103-76; ℓ=90	1	0.38
Б.ч		2		⌀12 Ас II ГОСТ 5781-75; ℓ=420	2	0.37
Б.ч		3		⌀10 А II ГОСТ 5781-75; ℓ=150	2	0.09

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

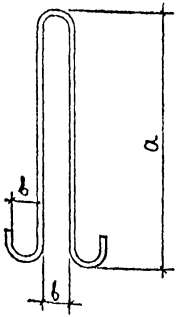
1.220.1-2.7 О.О.12.0

Нач. отд.	Л. Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	Ю. Герман	
Разработал	А. Рафаилович	

Изделие закладное
МН 5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,30	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва



Обозначение	Марка	Сечение	Длина мм	a, мм	b, мм	Масса, кг
1.220.1-2.7 О.О.О.1	СП 1	⌀ 10	1100	470	40	0.68
−01	СП 2	⌀ 12	1200	460	60	1.07
−02	СП 3	⌀ 14	1500	590	60	1.81
−03	СП 4	⌀ 16	1500	580	60	2.37
−04	СП 5	⌀ 18	1600	640	60	3.20
−05	СП 6	⌀ 20	2000	770	80	4.95

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

1.220.1-2.7 О.О.О.1

Нач. отд.	Л. Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	А. Рафаилович	
Разработал	Н. Исар	

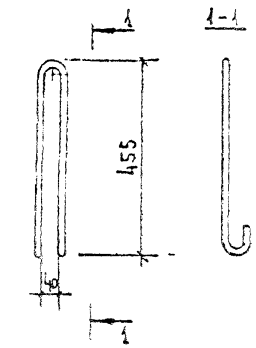
Петля строповочная
СП 1 ÷ СП 6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу	
Лист	Листов 1	

Стержни класса Ас-II ГОСТ 5781-75

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Рис.1



Обозначение	Марка	Рис.	Длина м	Масса кг
1.220.1-2.7.0.0.02				
-01	СГ2	1	1100	0.98

1.220.1-2.7 0.0.0.2

Стержень гнутый Г2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу	

Лист | Листов 1

Стержни ф12 АI ГОСТ -75

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Рис.1

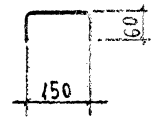
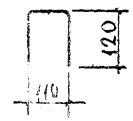


Рис.2



Обозначение	Марка	Рис.	Длина м	Масса кг
1.220.1-2.7.0.0.03	СГ3	1	180	0.03
-01	СГ4	2	350	0.05

1.220.1-2.7 0.0.0.3

Стержень гнутый СГ3, СГ4

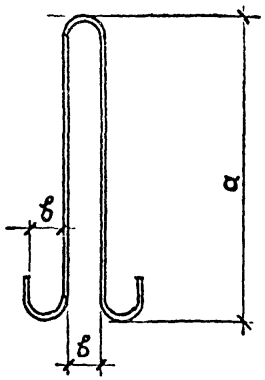
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу	

Лист | Листов

Стержни ф5 ВрI ТУ 14-4-659-75

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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



Обозначение	Марка	Сечение	Длина, мм	а, мм	б, мм	Масса, кг
1.220.1-2.7 0.0.0.4	СП 1л	⌀10	1560	700	60	0,97
-01	СП 2л	⌀12	1800	760	60	1,60
-02	СП 3л	⌀14	1960	820	60	2,37
-03	СП 4л	⌀16	2100	880	60	3,32
-04	СП 5л	⌀18	2200	940	60	4,40
-05	СП 6л	⌀20	2460	1000	80	6,07

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

Нач. отд.	Л.Балановский	
Нормоконт.		
Гл. инж. пр.	А.Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю.Герман	
Проверил	Ю.Герман	
Разработал	А.Рафайлович	

1.220.1—2.7 0.0.0.4

Петля строповочная СП1л ÷ СП6л

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	

Лист | Листов 1

Стержни класса Ас-II ГОСТ 5781-75

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Рис. 1

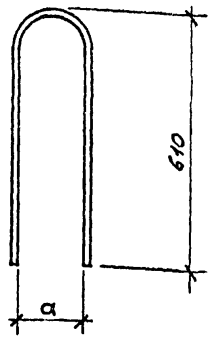
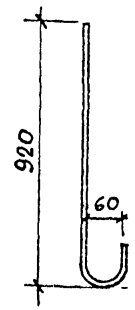


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	Сечение	а	Длина, мм	Масса, кг
1.220.1 2.7 0.0.0.5	СГ 5	1	⌀12	135	1170	1,04
-01	СГ 6		⌀12	105	1140	1,02
-02	СГ 7	2	⌀16		1050	1,66

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

Нач. отд.	Л.Балановский	
Нормоконт.		
Гл. инж. пр.	А.Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю.Герман	
Проверил	Ю.Герман	
Разработал	А.Рафайлович	

1.220.1 - 2.7 0.0.0.5

Стержень гнутый СГ5; СГ6; СГ7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	

Лист | Листов 1

Стержни класса Ас-II ГОСТ 5781-75

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.0.10.0-																					Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
				Документация																						
			1.220.1-2.7 0.[illegible].0 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
			1.220.1-2.7 0.[illegible]0.0 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
				Деталь																						Масса ед., кг
				Стержень, ГОСТ 5781-75																						
БЧ		1		Ф 10 А III L = 540	2																					0.33
БЧ		1		Ф 10 А III L = 820		2																				0.51
БЧ		1		Ф 10 А III L = 920			2																			0.57
БЧ		1		Ф 10 А III L = 1120				2																		0.70
БЧ		1		Ф 10 А III L = 1200					2																	0.74
БЧ		1		Ф 10 А III L = 1500						2																0.93
БЧ		1		Ф 10 А III L = 1570							2															0.97
БЧ		1		Ф 10 А III L = 1640								2														1.01
БЧ		1		Ф 10 А III L = 1930									2													1.19
БЧ		1		Ф 10 А III L = 2100										2												1.30
БЧ		1		Ф 10 А III L = 2530											2											1.56
БЧ		1		Ф 10 А III L = 2600												2										1.60
БЧ		1		Ф 10 А III L = 2700													2									1.67
БЧ		1		Ф 10 А III L = 3220														2								1.99
БЧ		1		Ф 10 А III L = 3300															2							2.04
БЧ		1		Ф 10 А III L = 3520																2						2.17
БЧ		1		Ф 10 А III L = 3620																	2					2.23
БЧ		1		Ф 10 А III L = 3820																		2				2.36
БЧ		2		Ф 10 А III L = 150	5	8	9	11	12	15	15	16	19	21	25	26	27	32	33	35	36	38				0.09

Нач. отд.	А. Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Гермак	
Провер.	Ю. Гермак	
Разработ.	Н. Никулочкина	

1.220.1-2.7 0.0.10.0

Каркас

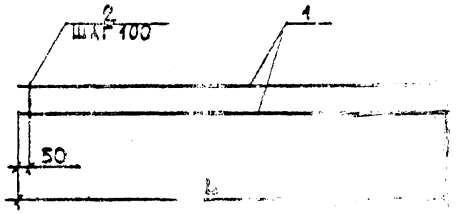
КР [illegible] ÷ КР [illegible]

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.7 0.0.10.0- 18	19	20	21	22	23	24	25	26	Примечание
				Документация										
			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			1.220.1-2.7 0.0.10.0 СБ	Сборочный чертёж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Деталь										
				Стержень, ГОСТ 5781-75										Масса ед., кг
БЧ		1		Ø 10 A III L = 3920	2									2.42
БЧ		1		Ø 10 A III L = 4020		2								2.48
БЧ		1		Ø 10 A III L = 4120			2							2.54
БЧ		1		Ø 10 A III L = 4220				2						2.60
БЧ		1		Ø 10 A III L = 4320					2					2.67
БЧ		1		Ø 10 A III L = 4770						2				2.94
БЧ		1		Ø 10 A III L = 5530							2			3.41
БЧ		1		Ø 10 A III L = 5600								2		3.46
БЧ		1		Ø 10 A III L = 5700									2	3.52
БЧ		1		Ø 10 A III L = 150	39	40	41	42	43	48	55	56	57	0.09

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





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ L	МАССА, КГ
1.220.1-2.7 0.0.10.0-	[illegible] 101	540	1.11
-01	КР 102	820	1.74
-02	КР 103	920	1.95
-03	КР 104	1120	2.39
-04	КР 105	1200	2.56

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ L	МАССА, КГ
1.220.1-2.7 0.0.10.0- 05	КР 106	1500	3.21
-06	КР 107	1570	3.29
-07	КР 108	1640	3.46
-08	КР 109	1930	4.09
-09	КР 110	2100	4.49
-10	КР 111	2530	5.37
-11	КР 112	2600	5.54
-12	КР 113	2700	5.77
-13	КР 114	3220	6.86
-14	КР 115	3300	7.05
-15	КР 116	3520	7.49
-16	КР 117	3620	7.60
-17	КР 118	3820	8.14
-18	КР 119	3920	8.35
-19	КР 120	4020	8.56
-20	КР 121	4120	8.77
-21	КР 122	4220	8.98
-22	КР 123	4320	9.21
-23	КР 124	4770	10.20
-24	КР 125	5500	11.77
-25	КР 126	5600	11.96
-26	КР 127	5700	12.17

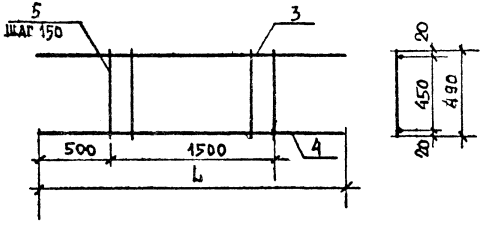
1.220.1-2.7 0.0.10.0 СБ

КАРКАС
КР101 ÷ КР127
Рабочий чертеж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	См. таблицу	
ЛИСТ	ЛИСТОВ	

ЦНИИЭП жилища г. МОСКВА

Рис. 1



Обозначение	Марка	Рис.	L	a	Масса кг
1.220.1-27 0.0.11.0	КР 41.1-1	1	2500		4.04
-01	КР 42.1-1	2	2800		4.92
-02	КР 41.2-1	3	2500	1500	5.83
-03	КР 42.2-1		2800	1800	6.66

Рис. 2

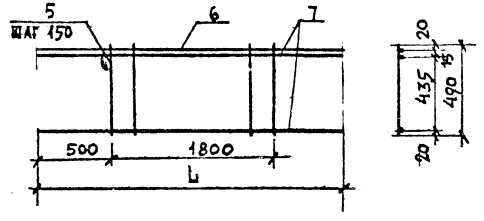
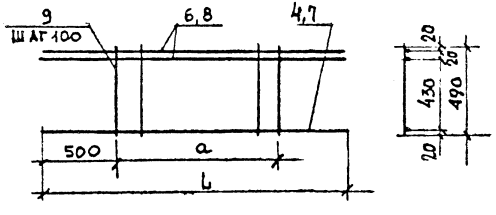


Рис. 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.220.1-2.7.0.0.10-						Примечание
						-01	-02	-03			
				Документация							
			1.220.1-2.7 0.0.0.0 П.3	Пояснительная записка	X	X	X	X	X		
				Детали							
				Стержень ТУ 14-4-659-75							масса единицы кг
БЧ		5		ф 5 ВрI L=490		11	13				0,075
БЧ				Стержни, ГОСТ 5781-75							
БЧ		3		ф 12 AIII L=2500		1					2.22
БЧ		4		ф 8 AIII L=2500		1		1			0,99
БЧ		6		ф 10 AIII L=2800			1		2		1.73
БЧ		7		ф 8 AIII L=2800			2		1		1.11
БЧ		8		ф 10 AIII L=2500				2			1.54
БЧ		9		ф 6 AIII L=490				16	19		0,11

Нач. отд.	А. Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А. Крыбакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	Н. Исар	
Разработ.	А. Голубева	

1.220.1-2.7. 0. 0. 11.0

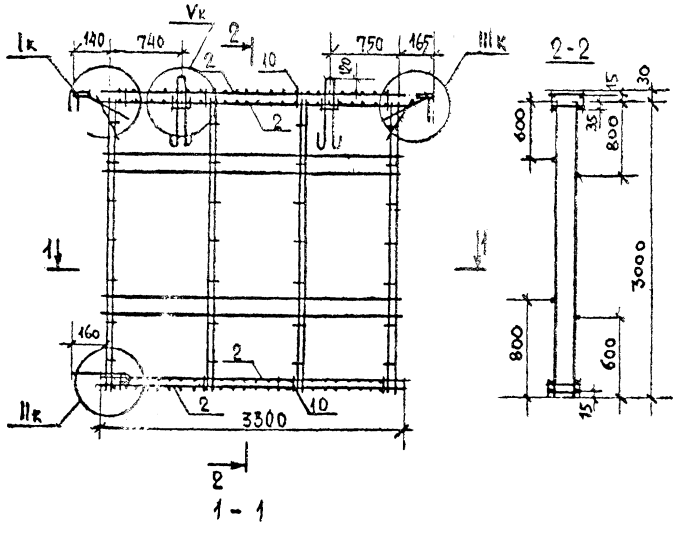
Каркас
КР 41.1-1 – КР 42.2-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу	
Лист	Листов	

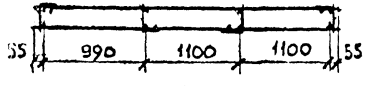
ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Остальное см. на
1.220.1-2.7 0.1.0.0-02 СБ



1 - 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		2	1.220.1-2.7 0.0.10.0	Каркас КР 115	4	
				Детали		Масса ед. кг
		10		ф5 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=80	16	0.013
						Остальное см. на 1.220.1-2.7 0.1.0.0-02

Нач. отдела	Л. Балановский	
Нормконтр.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	Н. Исар	
Разработ.	А. Голубева	

1.220.1-2.7 0.13.0.0

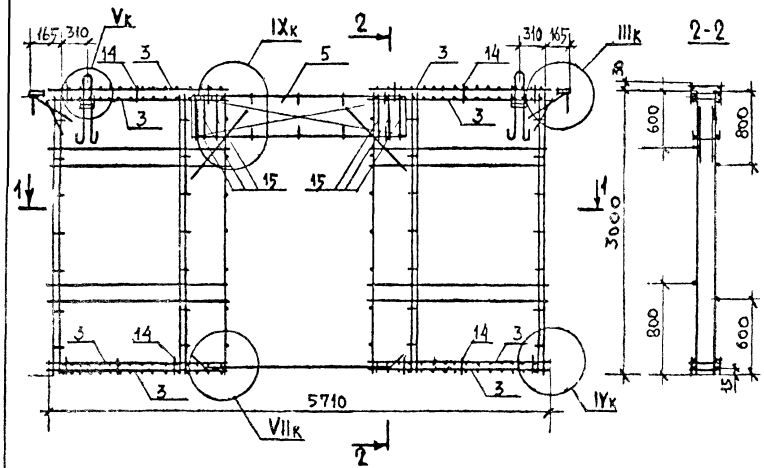
Каркас пространственный КП 3-3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Остальное см. на 1.220.1-2.7 0.8.0.0-02 сб



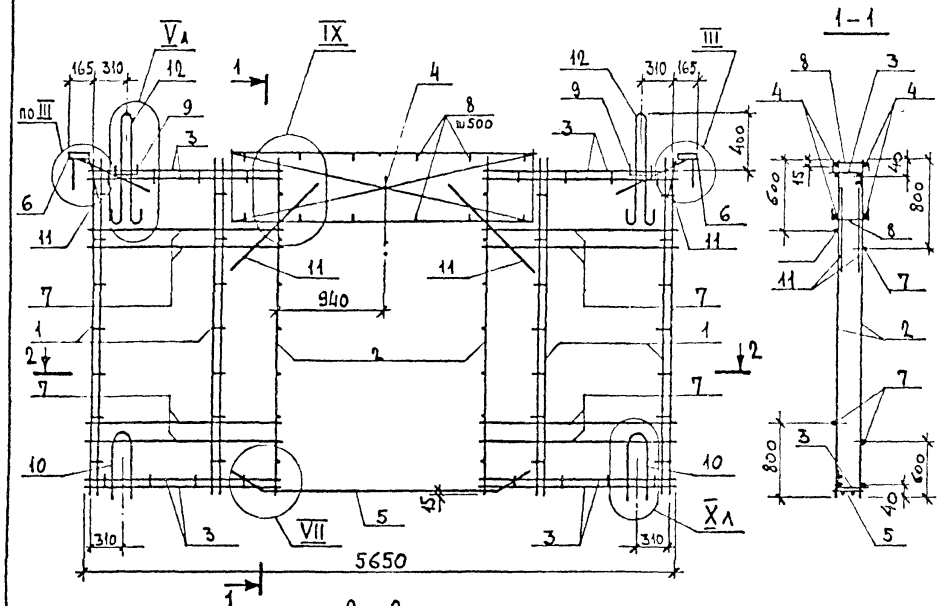
1-1

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		3	1.220.1-2.7 0.0.10.0	Каркас Кр 109	8	
		5	1.220.1-2.7 0.0.11.0	Каркас Кр 42.1-1	2	
				Детали		Масса ед. кг
		14		ф 5 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=80	24	0,013
		15		ф 5 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=490	12	0,075

Остальное см. на 1.220.1-2.7 0.8.0.0-02

Нач. отдела	Л. Балановский	1.220.1-27 0.14.0.0	
Норм. контр.		Каркас пространственный КП 37-3	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Гл. инж. пр.	А. Кривакин		ЦНИИЭП жилища г. Москва
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Проверил	Н. Исар		
Разработ.	А. Голубева		

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



Обозначение	Марка	Вес, кг	Примечания
1.220.1-2.7 0.15.0.0.	КП 37-1л	44,02	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 У	Узлы		
12			1.220.1-2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
12		1	1.220.1-2.7 0.0.1.0	Каркас КР1	4	
12		2	1.220.1-2.7 0.0.2.0	Каркас КР40	2	
12		3	1.220.1-2.7 0.0.1.0 -12	Каркас КР13	4	
12		4	1.220.1-2.7 0.0.2.0 -02	Каркас КР42.1	2	
12		5	1.220.1-2.7 0.0.4.0 -04	Каркас КР74	1	
11		6	1.220.1-2.7 0.0.7.0	Изделие закладное МН2	2	
				Детали		
				Стержень ТУ14-4-659		
БЧ		7		$\phi 4$ B_{pI} $\ell = 1900$	8	0,19 кг
11		8	1.220.1-2.7 0.0.0.3	Стержень гнутый СГ3	10	
11		9	-01	Стержень гнутый СГ4	10	
11		10	1.220.1-2.7 0.0.0.5 -01	Стержень гнутый СГ6	2	
БЧ		11		$\phi 8$ AIII ГОСТ 5781-75; $\ell = 1000$	4	0,40 кг
11		12	1.220.1-2.7 0.0.0.4 -04	Петля строповочная СП5л	2	

Нач. отд.	А.Балановский	
Нормоконт		
Гл. инж. пр.	А.Крузакин	
Гл. инж. пр.	Ю.Герман	
Проверил	А.Голубева	
Разработал	Д.Рафайлович	

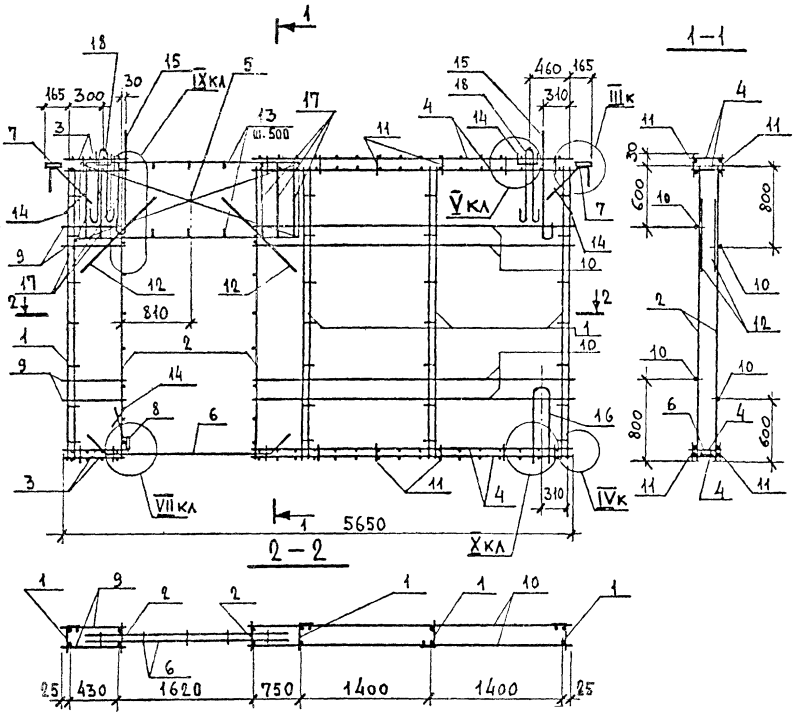
1.220.1-2.7 0.15.0.0

Каркас пространственный КП 37-1л

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:40
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			1.220.1 – 2.7 0.0.0.0 У	Узлы		
12			1.220.1 – 2.7 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
12		1	1.220.1 – 2.7 0.0.1.0	Каркас КР 1	4	
12		2	1.220.1 – 2.7 0.0.2.0	Каркас КР 40	2	
12		3	1.220.1 – 2.7 0.0.10.0	Каркас КР 101	4	
12		4	1.220.1 – 2.7 00.10.0-16	Каркас КР 117	4	
12		5	1.220.1-2.7 0.0.3.0 – 08	Каркас КР 55.1	2	
12		6	1.220.1-2.7 0.0.4.0 – 03	Каркас КР 74	1	
11		7	1.220.1-2.7 0.0.7.0	Изделие закладное МН 2	2	
		8	1.220.1-2.7 0.0.12.0	Изделие закладное МН 5	1	
				Детали		
				Стержни ⌀4 Вр I ТУ 14-4-659		Масса ед. кг
Б4		9		ℓ = 470	4	0,047
Б4		10		ℓ = 3590	4	0,36
Б4		11		ℓ = 80	32	0,013
		12		⌀8 А III ГОСТ 5781-75 ℓ = 1000	4	0,40
11		13	1.220.1-2.7 0.0.0.3	Стержень гнутый СГ 3	10	
11		14	– 01	Стержень гнутый СГ 4	11	
11		15	1.220.1-2.7 0.0.0.5 – 02	Стержень гнутый СГ 7	2	
11		16	– 00	Стержень гнутый СГ 5	1	
Б4				Стержень ⌀5 Вр I ТУ 14-4-659-75		
		17		ℓ = 800	12	0,12
11		18	1.220.1-2.7 0.0.0.4 – 05	Петля строповочная СП 6 л	2	

Обозначение	Марка	Масса кг	Примечания
1.220.1-2.7 0.16.0.0	КП 34-3л	86,91	

1.220.1-2.7 0.16.0.0

Каркас пространственный КП 34-3л

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:40
Лист	Листов 1	

Нач. отд.	А. Балановский	
Нормоконт.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	А. Голубева	
Разработал	А. Рафайлович	

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

gost.e-ecolog.ru