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 5

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

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. № 1.2201-2 в 5 цена 1-82

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 5

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА

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

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

N п/п	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
		Содержание	2	
	1.220.1-2.5 0.0.0.0п.з	Пояснительная записка	3,4	
	1.220.1-2.5 0.0.0.0 н	Номенклатура панелей		
		внутренних цокольных стен	5,6	
	1.220.1-2.5 0.0.0.0вст	Выборка стали	7	
	1.220.1-2.5 1.0.0.0	Панель внутренняя		
		стеновая цокольная ПСЦ	8,9	
				ПСЦ 29.19.1,6-1т
				ПСЦ 36.19.1,6-1т
				ПСЦ 24.19.1,6-1т
				ПСЦ 28.19.1,6-1т
				ПСЦ 30.19.1,6-1т
				ПСЦ 12.19.1,6-1т
	1.220.1-2.5 2.0.0.0	Панель внутренняя		
		стеновая цокольная ПСЦ	8,10	
				ПСЦ 59.19.1,6-1т
				ПСЦ 58.19.1,6-1т
				ПСЦ 60.19.1,6-1т
	1.220.1-2.5 3.0.0.0	Панель внутренняя		
		стеновая цокольная ПСЦ	11,12	
				1 ПСЦ 59.21.1,6-1т
				2 ПСЦ 59.21.1,6-1т
				ПСЦ 12 21.1,6-1т
	1.220.1-2.5 0.0.0.0у	Узел	13-17	
	1.220.1-2.5 0.1.0.0	Каркас пространственный		
		КП1-1; КП2-1	18,19	
	1.220.1-2.5 0.2.0.0	Каркас пространственный		
		КП3-1 ÷ КП6-1	20,21	
	1.220.1-2.5 0.3.0.0	Каркас пространственный		
		КП7-1 ÷ КП9-1	22,23	
	1.220.1-2.5 0.4.0.0	Каркас пространственный		
		КП10-1 ÷ КП12-1	24,25	
	1.220.1-2.5 0.0.0.0у	Узел	26-31	
	1.220.1-2.5 0.0.1.0	Каркас КР1 ÷ КР14	32,33	
	1.220.1-2.5 0.0.2.0	Изделие закладное МН1	34	
	1.220.1-2.5 0.0.3.0	Изделие закладное МН2		
	1.220.1-2.5 0.0.4.0	Изделие закладное МН3		
	1.220.1-2.5 0.0.0.1	Петля строповочная	35	
		СП1 ÷ СП3		
	1.220.1-2.5 0.0.0.2	Стержень гнутый СГ1,СГ2	36	
	1.220.1-2.5 0.0.0.3	Стержень гнутый СГ3,СГ4		
	1.220.1-2.5 4.0.0.0	Панель внутренняя		
		стеновая цокольная ПСЦ	37	ПСЦ 36.19.1,6-3т
	1.220.1-2.5 5.0.0.0	Панель внутренняя		
		стеновая цокольная ПСЦ	37	ПСЦ 60.19.1,6-3т
	1.220.1-2.5 0.5.0.0	Каркас пространственный		
		КП2-3	38	
	1.220.1-2.5 0.6.0.0	Каркас пространственный		
		КП9-3	39	
	1.220.1-2.5 0.0.0.0у	Узлы	40-43	
	1.220.1-2.5 0.0.5.0	Каркас КР21 ÷ КР38	44,45	
	1.220.1-2.5 0.0.5.0сб	Каркас КР21 ÷ КР38		
		сборочный чертёж.	46	

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

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

Выпуск 5 - " Панели внутренних стен нулевого цикла", входит в состав серии I.220.I-2 " Сборные железобетонные изделия для крупнопанельных общественных зданий с высотой этажа 3,3 м.

Выпуск содержит пояснительную записку, номенклатуру панелей, выборку стали опалубки, рабочие чертежи пространственных арматурных каркасов и арматурных изделий (из которых комплектуются пространственные каркасы), узлы опалубки и пространственных арматурных каркасов.

Рабочие чертежи внутренних стен нулевого цикла разработаны применительно к зданиям с размерами планировочной сетки, кратной 600 мм.

Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП П-2I-75 " Бетонные и железобетонные конструкции", " Инструкции по проектированию конструкций панельных жилых зданий" ВСН 32-77.

Изготовление панелей предусмотрено в условиях заводов КПД. Панели высотой I865 мм формуются в кассетных установках, панели высотой 2I00 мм (панели с гребнем на верхней грани) изготовливаются в горизонтальных формах, распалубка предусмотрена с применением кантователя, обеспечивающего угол подъема изделия не менее 70° к горизонту.

Панели запроектированы толщиной I60 мм, из тяжелого цементного бетона марки I50 с конструктивным армированием (исключая верхние и нижние перемычки проемов), повышение несущей способности обеспечивается применением бетонов более высоких марок- 200, 250 (маркировка изделий в этом случае назначается по правилам, приведенным ниже) без изменения арматуры или с заменой только каркасов перемычек.

Армирование панелей производится сварными арматурными блоками, которые устанавливаются в формующее оборудование в собранном виде, включая петлевые выпуски и закладные детали.

Проектное положение арматурного блока в кассетном отсеке в процессе бетонирования обеспечивается навесными арматурными крючками или другими способами. По толщине отсека блок фиксируется поперечными стержнями вертикальных и горизонтальных каркасов.

На боковых гранях панелей предусмотрены рифления, обеспечивающие совместную работу с примыкающими конструкциями после заполнения стыков бетоном (раствором).

Размеры стеновых панелей не должны иметь отклонения от основных проектных размеров, превышающие установленные ГОСТ I2504-67. Контроль качества панелей должен производиться путем систематического пооперационного контроля при изготовлении изделий: прочность бетонных кубов и арматуры, точности укладки арматурных блоков и толщины защитных слоев бетона.

Прочность бетона к моменту отпуска изделий с завода, если она не оговорена в проекте, должна быть не менее 70% проектной марки бетона для теплого времени года и I00% для применения в зимних условиях.

Приемка панелей ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка потребителем производится в соответствии с ГОСТ I2504-67. Масса панелей не должен превышать проектную массуболее чем на 7%.

Хранение и транспортирование панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ I2504-67. Подъем панелей производить с применением самобалансирующихся траверс, обеспечивающих вертикальное положение панелей.

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

Арматурная сталь принята в соответствии со СНиП П-2I-75 и сокращенным сортаментом по письму Госстроя. Арматура плоских каркасов принята из стали классов $В_р$-I и А-Ш, строповочные петли из горячекатанной арматурной стали класса $А_с$-П марки I0 ГТ. Для закладных деталей применяется углеродистая сталь группы марок Ст 3 по ГОСТ 380-7I^{x}, материал анкеров- арматурная сталь периодического профиля класса А-П по ГОСТ 578I-75. Размеры пластин приняты исходя из унифицированного ряда с учетом размещения анкеров.

Сварку арматурных изделий и пространственных каркасов следует производить в соответствии с требованиями ГОСТ I0922-75 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.

Нач. отд.	Л.Балановский		1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ	
Нормоконтр.				
ГИП	А.Кривакин		Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
ГИП	Ю.Герман			
Провер.	Ю.Герман			ЦНИИЭП жилища г. Москва
Разраб.	А.Кривакин			

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

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 плоских каркасов, объединенных по верху и низу каркасами перемычек, соединенных скобами из арматурной стали. Все петлевые выпуски и закладные детали 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 нулевого цикла не предусмотрены панели, имеющие повышенную несущую способность опорных граней. Повышение несущей способности опорных граней достигается установкой 2-х каркасов косвенного армирования, продольные стержни которых учитываются в работе на восприятие изгибающего опорного момента перемычки, а каркасы перемычек принимаются пониженной высоты. Панели с косвенным армированием разрабатываются как индивидуальные изделия. В качестве примера в альбоме разработаны два такие панели.

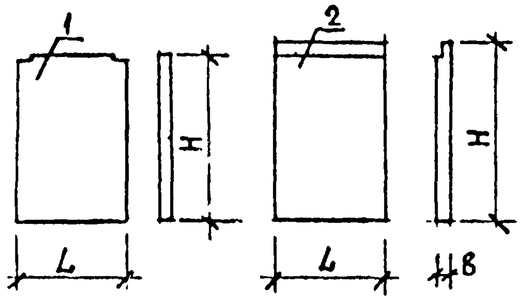
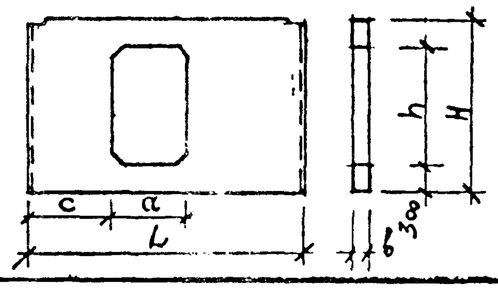
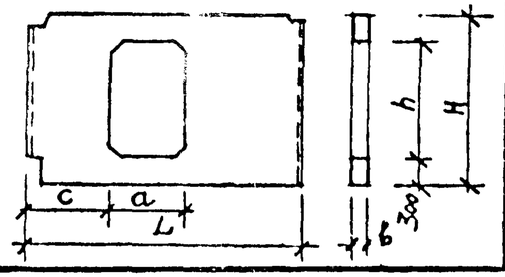
Маркировка панелей выполнена в соответствии с требованиями ГОСТа 23009-78. Так, в марках панелей применены буквы ПС, что означает "панель стеновая".

Кроме того: буква Ц означает, что данная панель является цокольной. Следующие за буквами три числа (записаны через точки) обозначают габарит панели в дециметрах, а вслед за ними цифра (записано через тире), обозначает прочностную характеристику панели, а буква " Т" - тяжелый бетон.

Маркировка панелей в зависимости от марок бетона и применения косвенного армирования принимается в соответствии с таблицей

Индексы исполнения в обозначениях (числитель) и индексы прочности в марках (знаменатель) в зависимости от марок бетона и варианта армирования

марка бетона / армирование панели	150	200	250
без косвенного армирования	-9 / -1	10 - 19 / -2	20 - 29 / -3
с косвенным армированием	-	-	30 - 39 / -4

№№ п.п.	Марка изделия	Эскиз	Размеры, мм L	H	b	a	h	c	Масса изделия, т	Расход материалов: Бетон, м³	Сталь, кг: Арматурная натуральная / в т.ч. на закладные детали	Арматурная приведенная к А-I / в т.ч. на закладные детали	Прокат	Всего
1	ПСЦ 12.19.1,6-1Т		1180	1865	160	—	—	—	0.88	0.35	4.92 / 0.98	6.58 / 1.99	0.50	5.4[illegible]
2	ПСЦ 12.21.1,6-1Т		1180	2100	160	—	—	—	0.95	0.38	5.24 / 1.00	7.02 / 1.21	0.50	5.74
3	ПСЦ 24.19.1,6-1Т		2380	1865	160	800	1265	900	1.35	0.54	27.98 / 0.98	39.58 / 1.19	0.50	28.40
4	ПСЦ 28.19.1,6-1Т		2800	1865	160	800	1265	900	1.68	0.67	32.18 / 0.98	45.53 / 1.19	0.50	32.68
5	ПСЦ 30.19.1,6-1Т		2980	1865	160	800	1265	900	1.80	0.72	33.94 / 0.98	48.11 / 1.19	0.50	34.44
6	ПСЦ 29.19.1,6-1Т		2890	1865	160	800	1265	900	1.72	0.69	33.85 / 0.98	47.56 / 1.19	0.59	34.14
7	ПСЦ 36.19.1,6-1Т ПСЦ 36.19.1,6-7т		3580	1865	160	800	1265	900	2.25	0.90	42.45 / 0.98 48.27 / 0.98	59.72 / 1.19 68.05 / 1.19	0.59 0.59	43.04 48.86

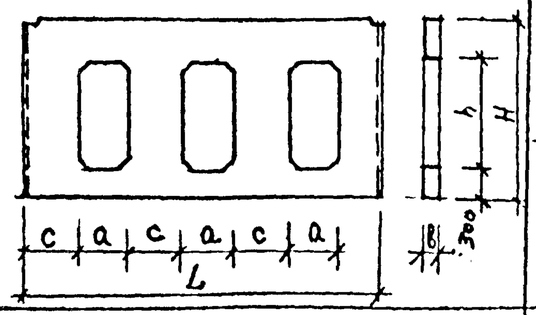
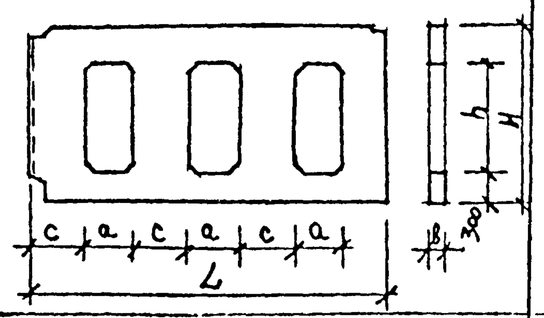
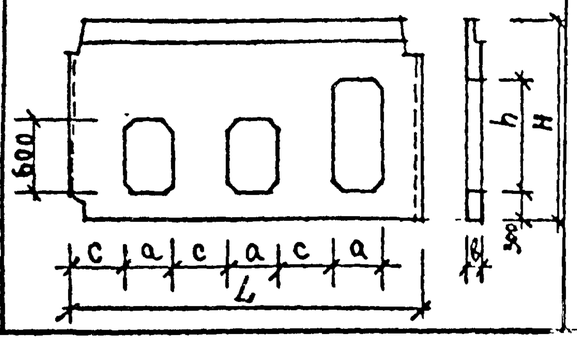
Нач. отд.	Л. Балановская	
Нормоконтр.		
ГИП	А. Кривакин	
ГИП	Ю. Герман	
Вед. инж.	Р. Долмацина	
Проверил	В. Гиберман	
Разработал	Р. Долмацина	

1.220.1-2.5 0.0.0.0 Н

Номенклатура панелей внутренних цокольных стен

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища г. Москва

NN№ п.п.	Марка изделия	Эскиз	Размеры, мм L	H	в	a	h	c	Масса изделия, т	Расход материалов: Бетон, м³	Сталь, кг: Арматурная: Натуральная / В т.ч. на закладные детали	Приведенная к А-I / В т.ч. на закладные детали	Прокат	Всего
8	ПСЦ 58.19.1,6-1 Т		5800	1865	160	800	1265	900	3,05	1,22	74.55 / 0.98	105.80 / 1.19	0.50	75.05
9	ПСЦ 60.19.1,6-1 Т ПСЦ 60.19.1,6-7 Т		5980	1865	160	800	1265	900	3,18	1.27	76.35 / 0.98 109.25 / 0.98	108,12 / 1,19 159.08 / 1.19	0.50 0.50	76,85 109.75
10	ПСЦ 59.19.1,6-1 Т		5890	1865	160	800	1265	900	3,10	1.24	76.30 / 0.98	107.88 / 1.19	0.59	76.89
11	1ПСЦ 59.21.1,6-1 Т		5890	2100	160	800	1265	900	3,75	1.50	83.83 / 1.99	117.38 / 2.41	1.09	84.92
12	2ПСЦ 59.21.1,6-1 Т		5890	2100	160	800	1265	900	3.75	1.50	83.83 / 1.99	117.38 / 2.41	1.09	84.92

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

Марка панели	Арматурные изделия: Арматурная сталь ТУ 14-4-659-75, класс Вр-I, φ, мм 5	4	итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс А-II, φ, мм 8	10	12	итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс А-I, φ, мм 12	итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс Ас-II, φ, мм 10	12	14		итого	Закладные изделия: Профильная сталь ГОСТ 103-76 -6х60	итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс Ас-II, φ, мм 12	итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс А-I, φ, мм 10	итого	Всего без проката	с прокатом
ПСЦ 29.19.1,6-1т	2.99	0.32	3,31	8.90		18.16	27.06	0,98	0,98	1.52				1.52	0.59	0.59			0.98	0,98	33.85	34.44
ПСЦ 36.19.1,6-1т	3.71	0.40	4.11	10.98		23.12	34.10	0.98	0.98		2.28			2.28	0.59	0,59			0.98	0.98	42.45	43.04
ПСЦ 24.19.1,6-1т	2.86	0.32	3.26	7.66		14.56	22.22			1.52				1.52	0.50	0.50			0.98	0.98	27.98	28.40
ПСЦ 28.19.1,6-1т	2.94	0.32	3.26	8.90		17.52	26.42			1.52				1.52	0.50	0.50			0.98	0.98	32.18	32.68
ПСЦ 30.19.1,6-1т	3.02	0.32	3.34	9.30		18.80	28.10			1.52				1.52	0.50	0.50			0.98	0.98	33.64	34.44
ПСЦ 12.19.1,6-1т	2.14	0.28	2.42							1.52				1.52	0.50	0.50			0.98	0.98	4.92	5.42
ПСЦ 59.19.1,6-1т	5.79	0.64	6.43	24.53		39.52	64.05	0.98	0.98			3.86		3.86	0.59	0.59			0.98	0.98	76.30	76.89
ПСЦ 58.19.1,6-1т	5.66	0.64	6.30	24.53		38.88	63.40					3.86		3.86	0.50	0.50			0.98	0.98	74.55	75.05
ПСЦ 60.19.1,6-1т	5.74	0.64	6.38	24.97		40.16	65.13					3.86		3.86	0.50	0.50			0.98	0.98	76.35	76.85
1 ПСЦ 59.21.1,6-1т	5.99	4.69	10.68	26.80		39.52	66.32	0.98	0.98			3.86		3.86	1.09	1.09	1.29	1.29	0.70	0.70	83.83	84.92
2 ПСЦ 59.21.1,6-1т	5.99	4.69	10.68	26.80		39.52	66.32	0.98	0.98			3.86		3.86	1.09	1.09	1.29	1.29	0.70	0.70	83.83	84.92
ПСЦ 12.21.1,6-1т	1.84	0.88	2.72							1.52				1.52	0.50	0.50	0.86	0.86	0.14	0.14	5.24	5.74
ПСЦ 36,19.1,6-7т	3,81	0,42	4,23	9,25	18,96	11,59	39,80	0,98	0,98		2,28			2,28	0,59	0,59			0,98	0,98	48,27	48,66
ПСЦ 60,19.1,6-7т	5,15	0,64	5,79	29,88	48,36	20,08	98,32					3,86		3,86	0,50	0,50			0,98	0,98	109,25	109,75

Нач. отд.	А. Балановский		1.220.1-2.5 0.0.0.0 ВСт
Нормокон.			
Гл. инж. пр.	А. Кривакин		Выборка стали
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Ст. инж.	Н. Исар		ЦНИИЭП жилища г. Москва
Проверил	В. Гиберман		
Разработ.	Л. Никулочкина		

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

Инв. № подл	Подпись и дата	Взам инв №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 1.0.0.0										Примечание
						01	02	03	04	05					
				Документация											
12		1	1.220.1-2.5 1.0.0.0 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X					
12		2	1.220.1-2.5 0.0.0.0 У	Узел	X	X	X	X	X	X					
12		3	1.220.1-2.5 0.0.0.0 в.ст.	Выборка стали	X	X	X	X	X	X					
12		4	1.220.1-2.5 0.0.0.0 пз	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X					
				Сборочные единицы											
12		1	1.220.1-2.5 0.1.0.0	Каркас пр КП 1-1	1										
			-01	Каркас пр. КП 2-1		1									
12		2	1.220.1-2.5 0.2.0.0	Каркас пр. КП 3-1			1								
			-01	Каркас пр. КП 4-1				1							
			-02	Каркас пр. КП 5-1					1						
		3	-03	Каркас пр. КП 6-1						1					
				Материалы											
				Бетон тяжелый М150/куб.м	0,69	0,90	0,54	0,67	0,72	0,35					

Нач. отд.	А. Балановский		1.220.1-2.5 1.0.0.0
Нормоконт.			
Гл. инж. пр.	А. Кривакин		Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Вед. инж.	Р. Долмацина		
Проверил	В. Гиберман		
Разраб.	Р. Долмацина		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 2.0.0.0										Примечание
						01	02	—							
				Документация											
12		1	1.220.1-2.5 2.0.0.0 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X								
12		2	1.220.1-2.5 0.0.0.0 У	Узел	X	X	X								
12		3	1.220.1-2.5 0.0.0.0 в.ст.	Выборка стали	X	X	X								
12		4	1.220.1-2.5 0.0.0.0 п.з.	Пояснительная записка	X	X	X								
				Сборочные единицы											
12		1	1.220.1-2.5 0.3.0.0	Каркас пр. КП 7-1	1										
		2	-01	Каркас пр. КП 8-1		1									
			-02	Каркас пр. КП 9-1			1								
				Материалы											
				Бетон тяжелый М150/куб.м	1.24	1.22	1.27								

Нач. отд.	А. Балановский		1.220.1-2.5 2.0.0.0
Нормоконт.			
Гл. инж. пр.	А. Кривакин		Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Вед. инж.	Р. Долмацина		
Проверил	В. Гиберман		
Разраб.	Р. Долмацина		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища г. Москва

РИС. 1

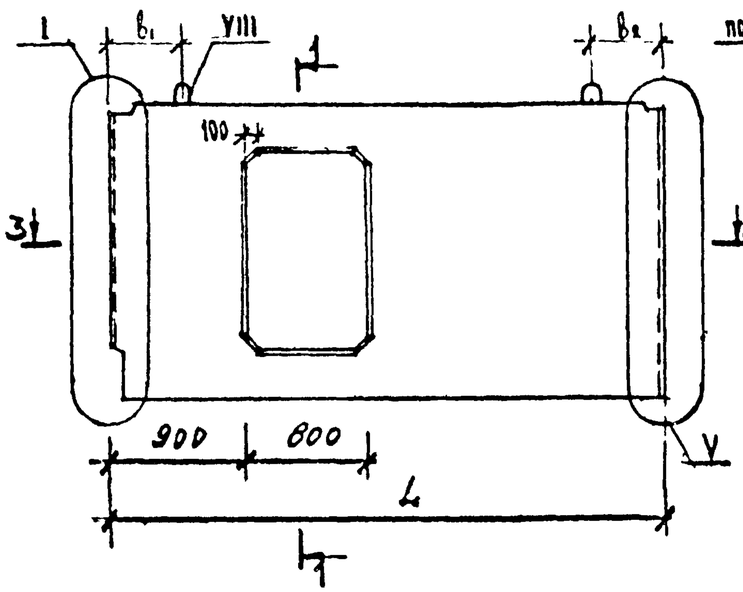
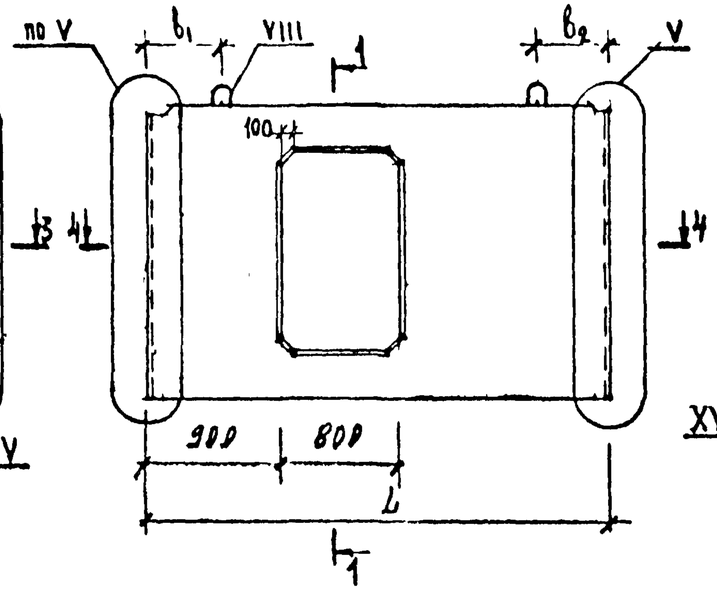


РИС. 2



1-1

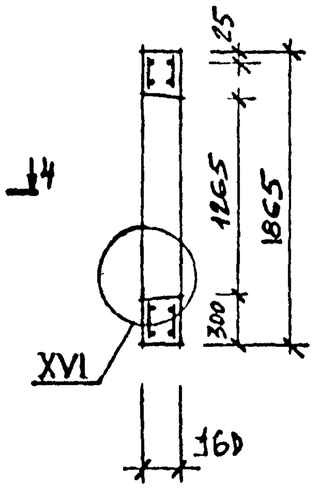
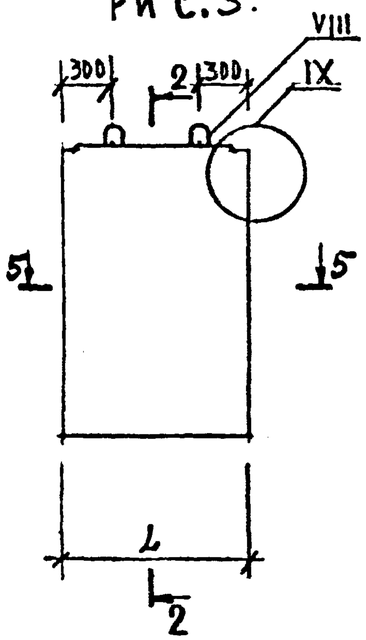
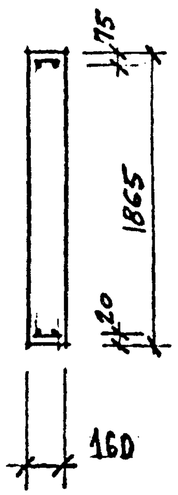


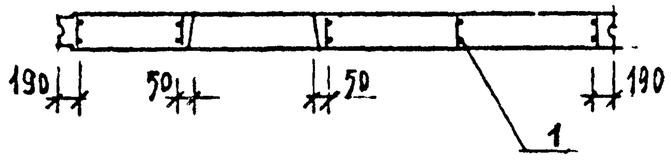
РИС. 3.



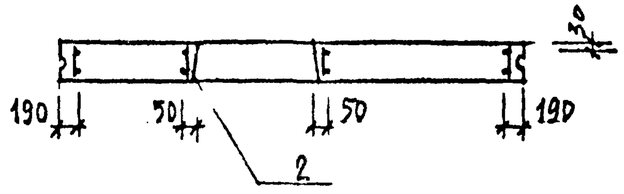
2-2



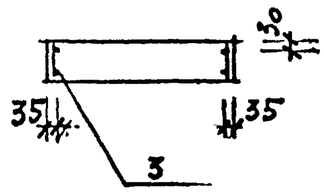
3-3



4-4



5-5



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	РАЗМЕРЫ, ММ				МАССА, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
			L	b_1	b_2			
1.220.1-2.5 1.00.0	ПСЦ 29.19.1,6-1т	1	2890	630	560		1720	
-01	ПСЦ 36.19.1,6-1т		3580	470	290		2250	
-02	ПСЦ 24.19.1,6-1т	2	2380	300	380		1350	
-03	ПСЦ 28.19.1,6-1т		2800	570	530		1680	
-04	ПСЦ 30.19.1,6-1т		2980	680	600		1800	
-05	ПСЦ 12.19.1,6-1т	3	1180	–	–		880	

УЗЛЫ I, VI, VIII, IX, XVI СМ. 1.220.1-2.5 0.0.0.0У СТР. 13, 14, 15, 17

НАЧ. ОТД.	А. БАЛАНОВСКИЙ	
НОРМОКОНТР.		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	А. КРИВЕЦКИЙ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Ц. ГЕРМАН	
ВЕД. ИНЖ.	Р. ДОЛМАДЖИНА	
ПРОВЕРИЛ	В. ГИБЕРМАН	
РАЗРАБОТ.	Р. ДОЛМАДЖИНА	

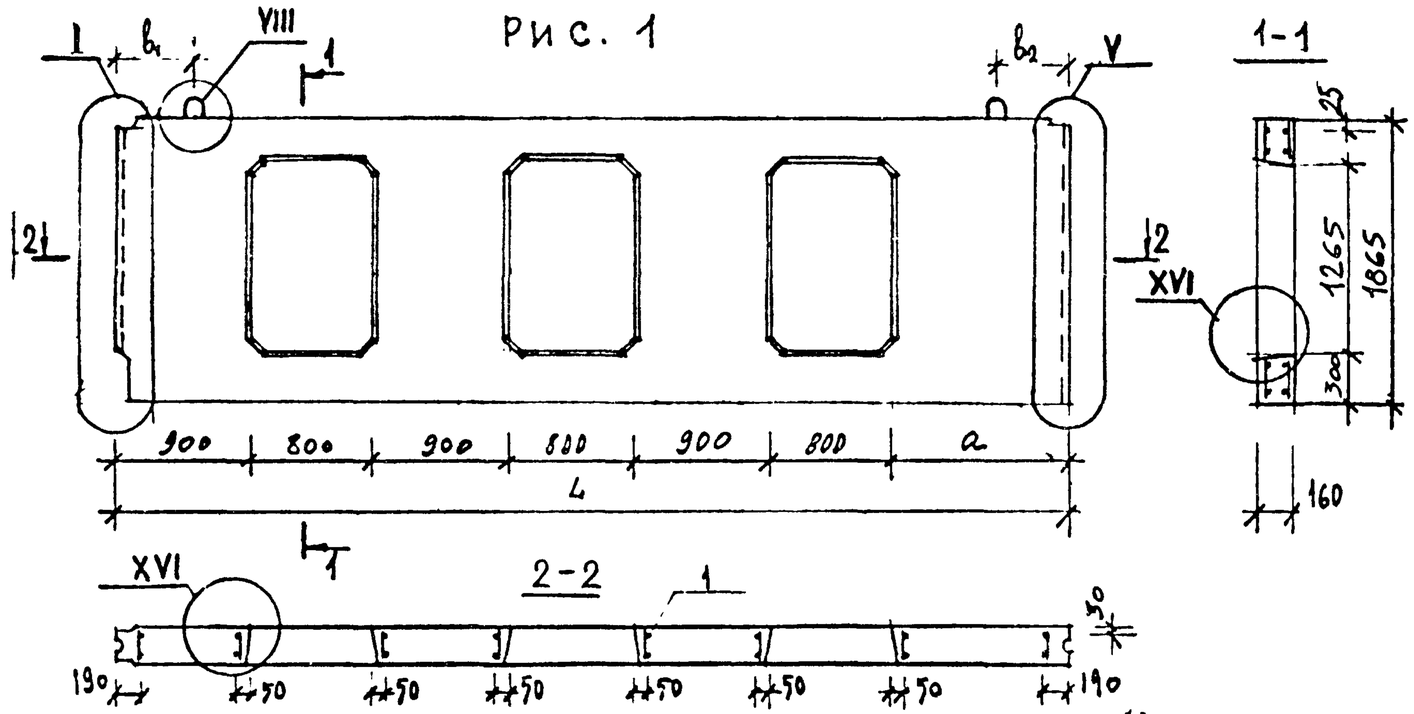
1.220.1-2.5 1.0.0.0 СБ

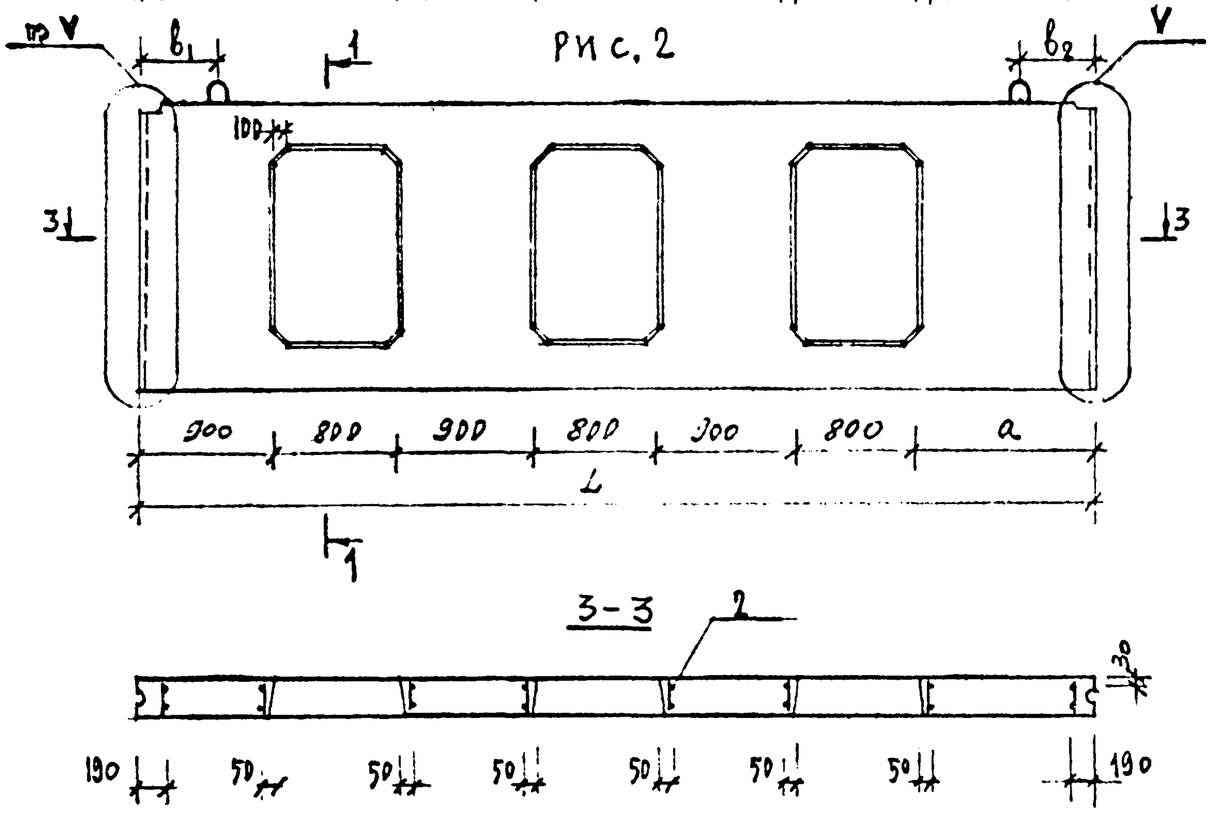
ПАНЕЛЬ ВНУТРЕННЯЯ СТЕНОВАЯ ЦОКОЛЬНАЯ ПСЦ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:40
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА

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





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	РАЗМЕРЫ, ММ				МАССА КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
			L	a	b_1	b_2		
1.220.1-2.5 2.0.0.0	ПСЦ 59.19.1,6-1 т	1	5890	790	520	570	3100	
-01	ПСЦ 58.19.1,6-1 т	2	5800	700	440	560	3050	
-02	ПСЦ 60.19.1,6-1 т		5980	880	590	590	3180	

УЗЛЫ I, V, VIII, XVI СМ. 1.220.1-2.5 0.0.0У СТР. 13,14,17.

НАЧ. ОТД.	Л. БАЛАНОВСКИЙ		
НОРМОКОНТ.			
ГЛ. ИНЖ. ПР.	А. КРИВАКИН		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН		
ВЕД. ИНЖ.	Р. ДОАМАЦИНА		
ПРОВЕРИЛ	В. ГИБЕРМАН		
РАЗРАБОТ.	Р. ДОАМАЦИНА		

1.220.1-2.5 2.0.0.0 СБ

ПАНЕЛЬ ВНУТРЕННЯЯ СТЕНОВАЯ ЦОКОЛЬНАЯ ПСЦ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ.

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 1.220.1-2.5 3.0.0.0										ПРИМЕЧАНИЕ
					–	01	02								
				ДОКУМЕНТАЦИЯ											
12		1	1.220.1-2.5 3.0.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×								
12		2	1.220.1-2.5 0.00.0 У	УЗЕЛ	×	×	×								
12		3	1.220.1-2.5 0.0.0.0 ВСТ.	ВЫБОРКА СТАЛИ	×	×	×								
12		4	1.220.1-2.5 0.0.0.0 П.З.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×	×	×								
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ											
12		1	1.220.1-2.5 0.4.0.0	КАРКАС ПР. КП10-1	1										
		2	-01	КАРКАС ПР. КП 11-1		1									
		3	-02	КАРКАС ПР. КП 12-1			1								
				МАТЕРИАЛЫ											
				БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ М150/куб м	1.50	1.50	0.38								

НАЧ. ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	
НОРМОКОНТ		
ГЛ. ИНЖ. ПР	А. КРИВАКИН	
ГЛ. ИНЖ. ПР	Ю. ГЕРМАН	
ВЕД. ИНЖ	Р. ДОЛМАЦИНА	
ПРОВЕРИЛ	В. ГИБЕРМАН	
РАЗРАБ.	Р. ДОЛМАЦИНА	

1.220.1-2.5 3.0.0.0

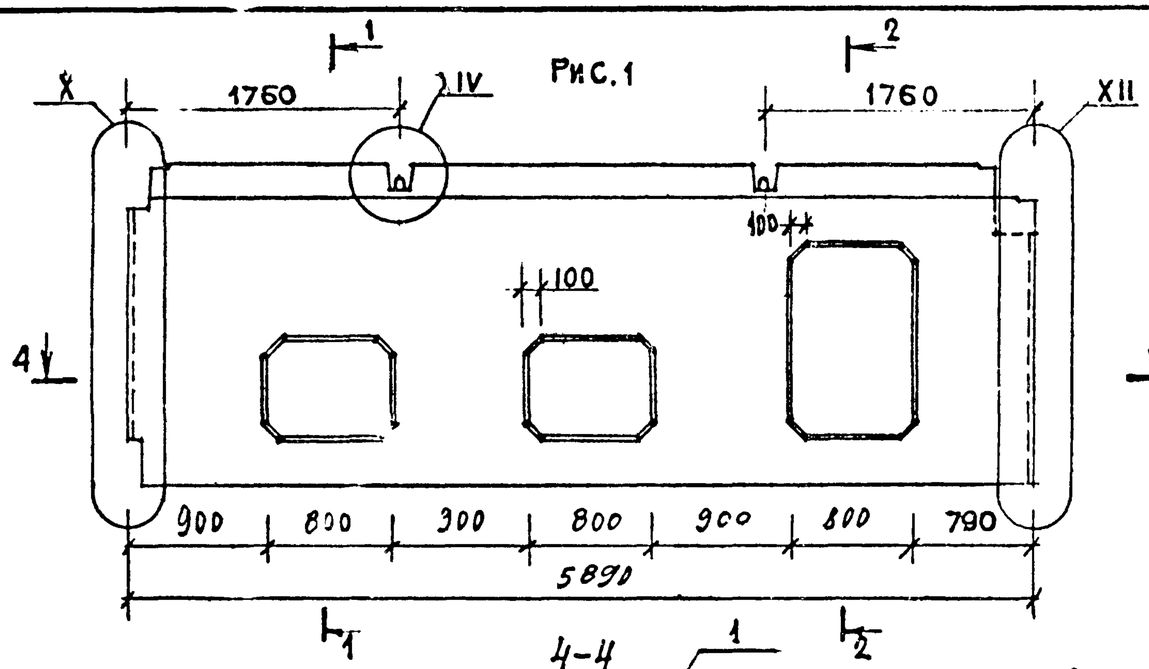
ПАНЕЛЬ ВНУТРЕННЯЯ СТЕНОВАЯ ЦОКОЛЬНАЯ ПСЦ

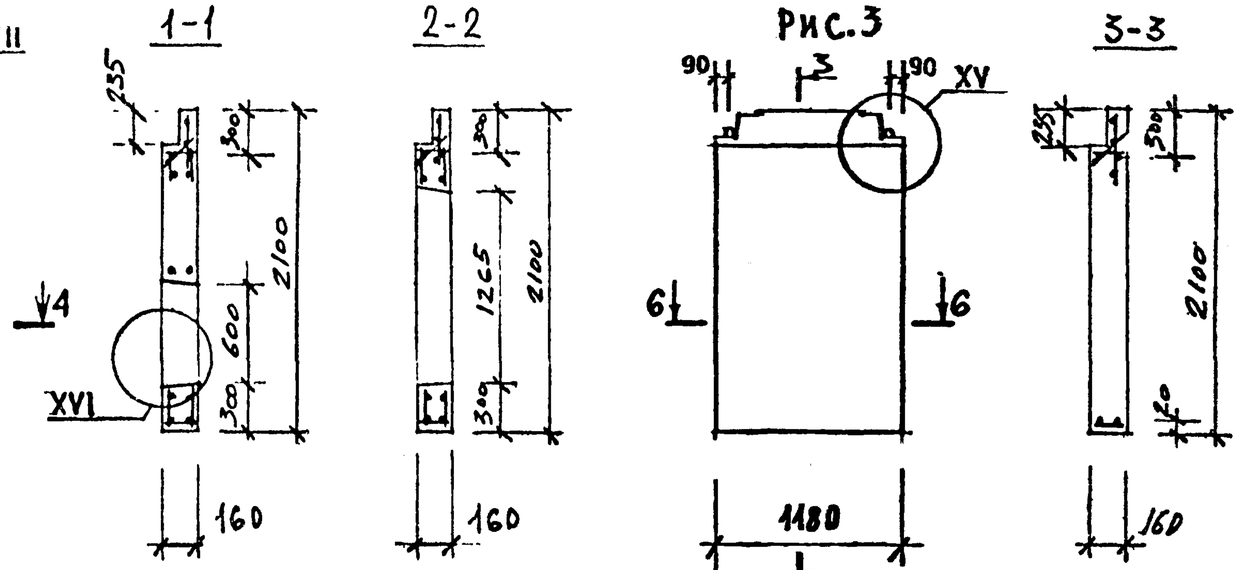
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

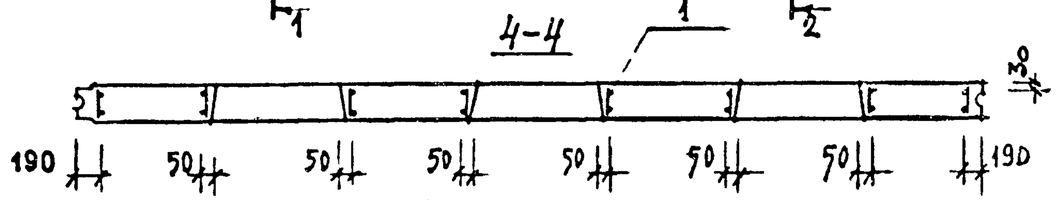
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА, Г. МОСКВА

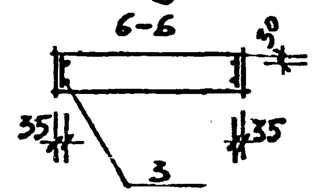
КОПИРОВАЛ

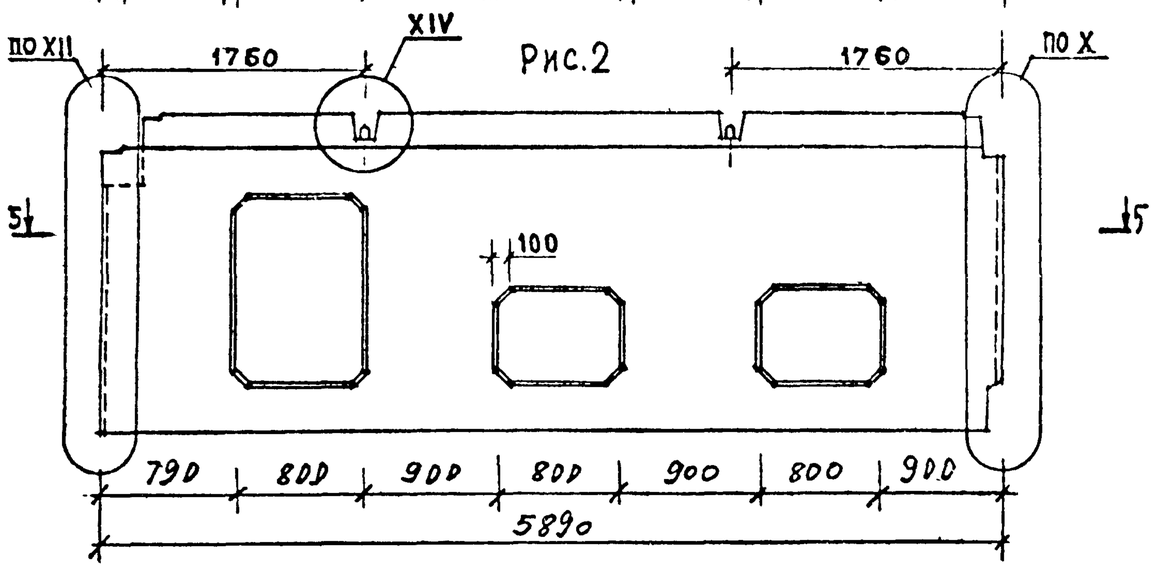
ФОРМАТ 11

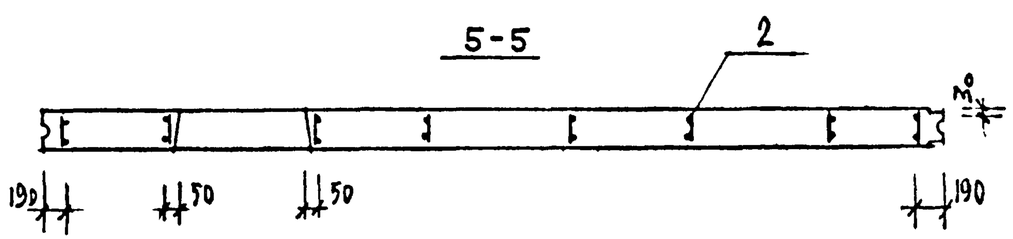












Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм L			Масса кг	Примечание
1.220.1-2.5 3.0.0.0	1ПСЦ 59.21.1,6-1т	1	5890			3750	
-01	2ПСЦ 59.21.1,6-1т	2	5890			3750	
-02	ПСЦ 12.21.1,6-1т	3	1180			950	

Узлы X, XII, XV, XVI см. 1.220.1-2.5 0.0.0.0У стр 15,16,17

Нач. отд.	Л. Балановский	
Нормоконт.		
Гл. инж. пр.	А. Крибакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Вед. инж.	Р. Долмадина	
Проверил	В. Гиберман	
Разработ.	Р. Долмадина	

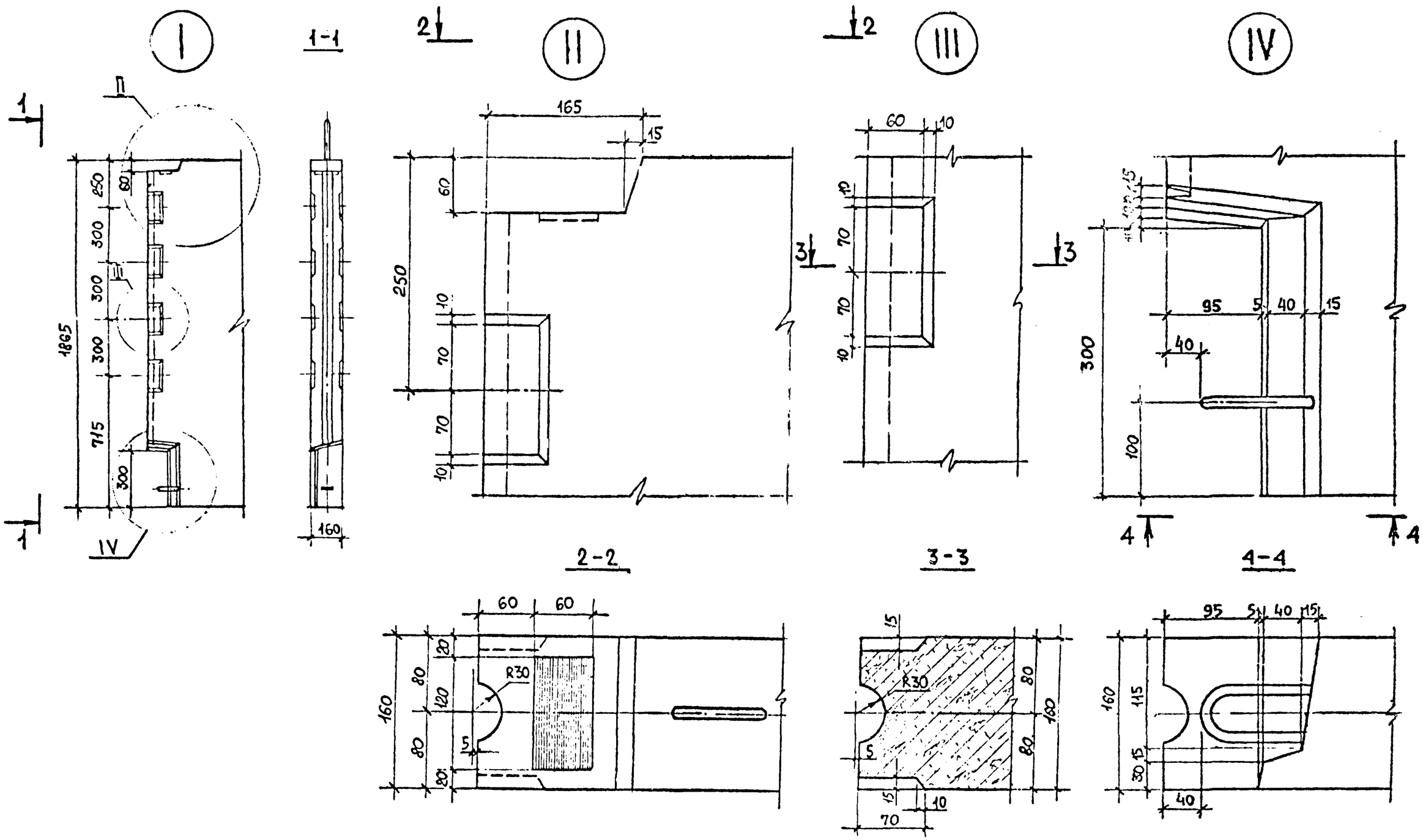
1.220.1-2.5 3.0.0.0 СБ

Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ сборочный чертёж

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

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

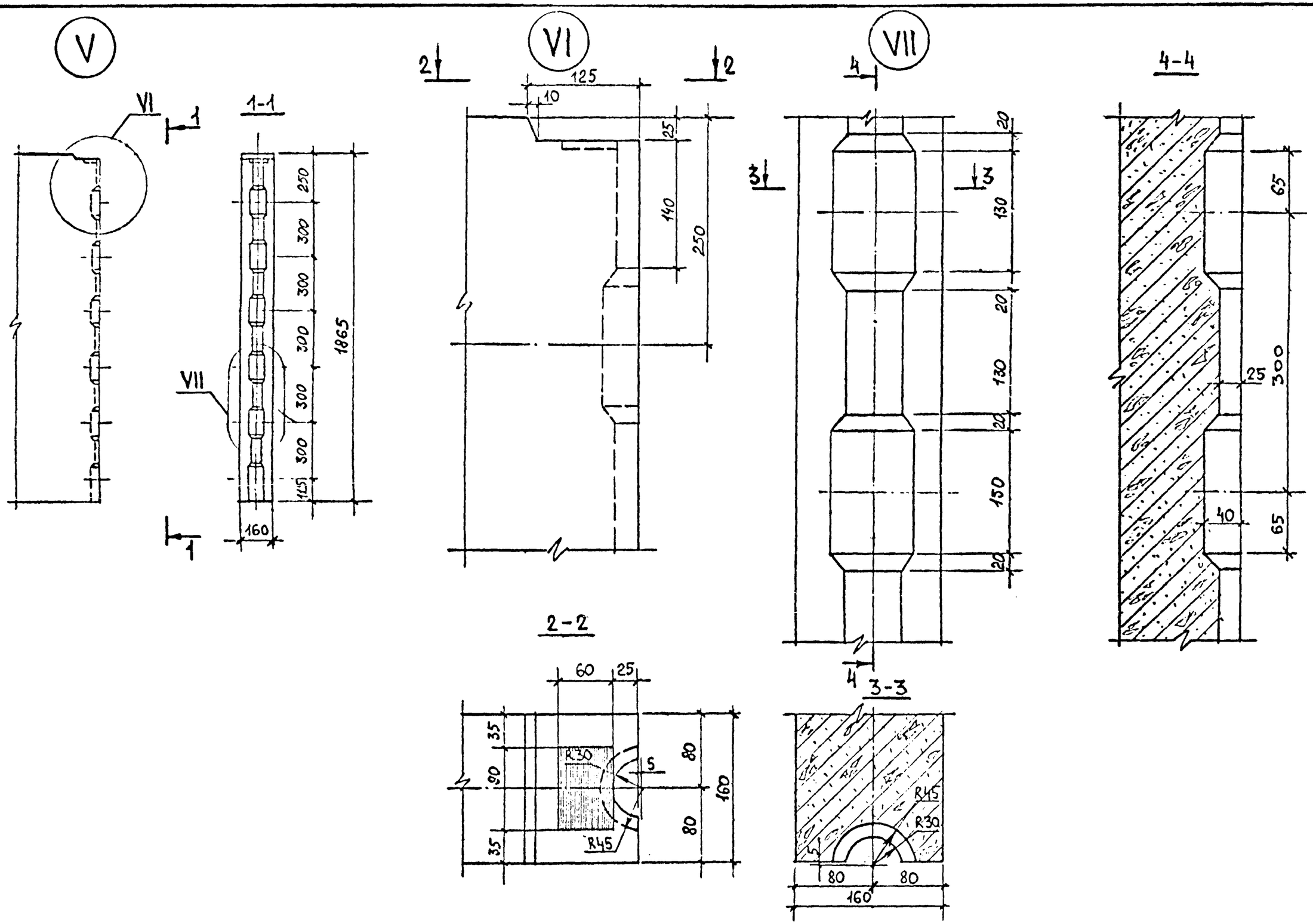


Нач. отд.	Л. Балановский		1.220.1-2.5 0.0.0.0 У
Нормокон.			
Гл. инж. пр.	Д. Кривакин		
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Вед. инж.	Р. Домащин		УЗЕЛ
Проверил	В. Гиберман		
Разраб.	Л. Лесникова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ЦНИИЭП жилища
г. Москва

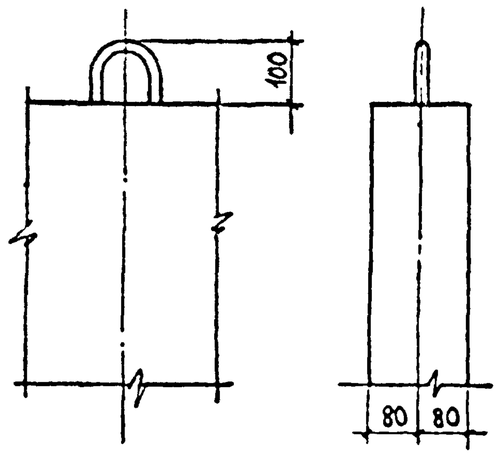
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

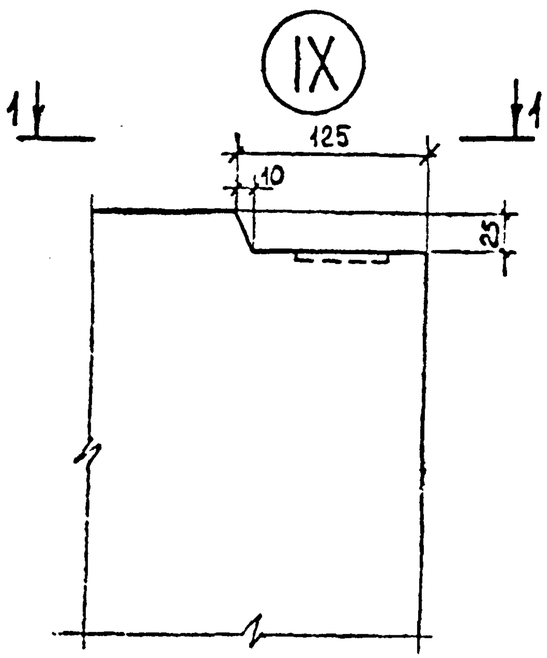


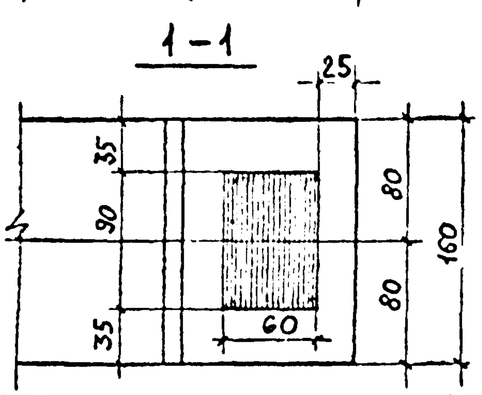
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

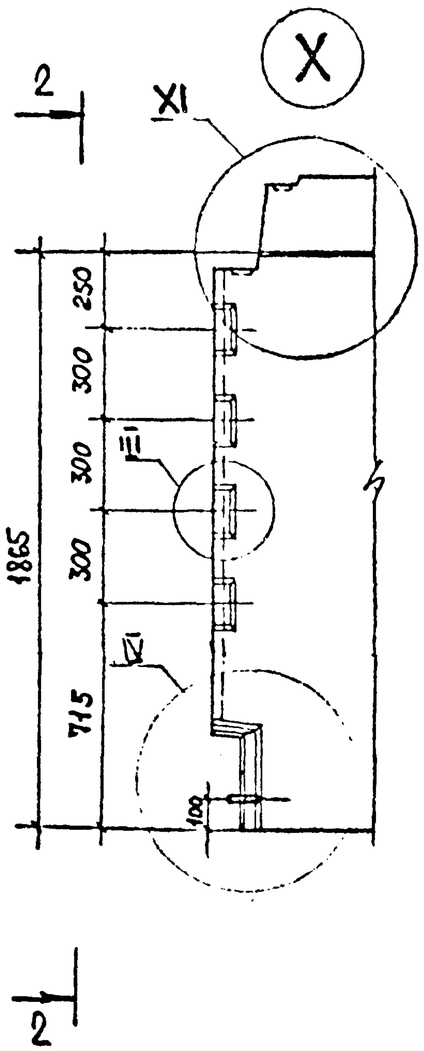
1.220.1-2.5 0.0.0.0 У

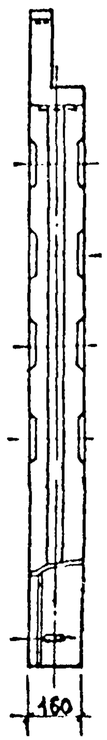
Лист 2

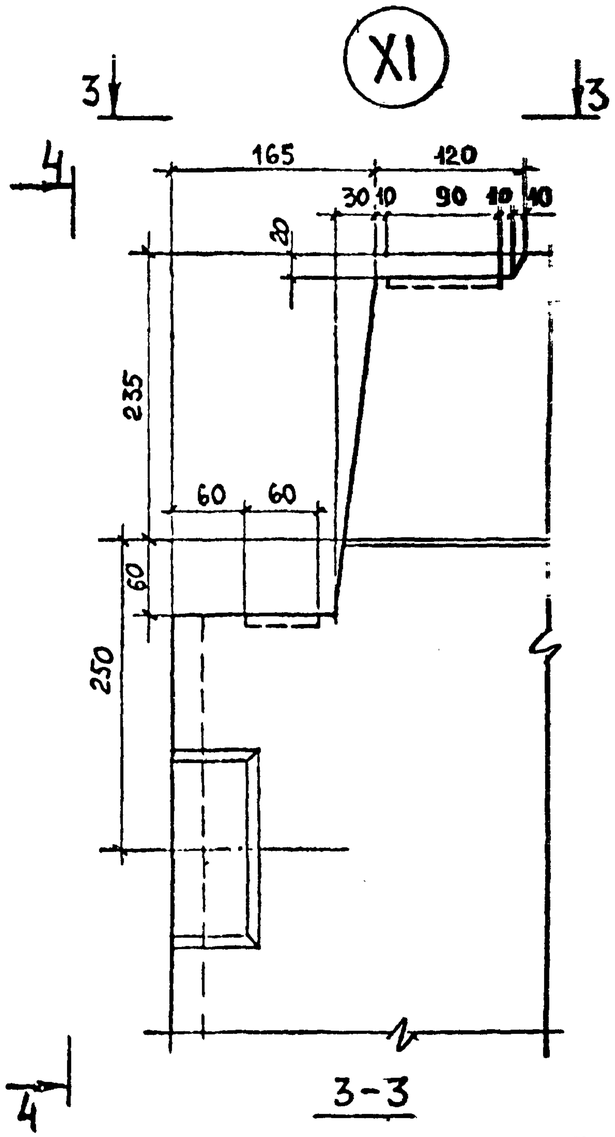


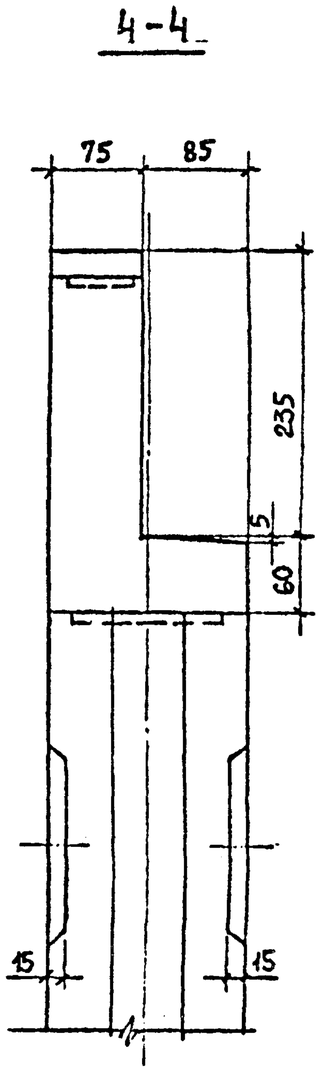








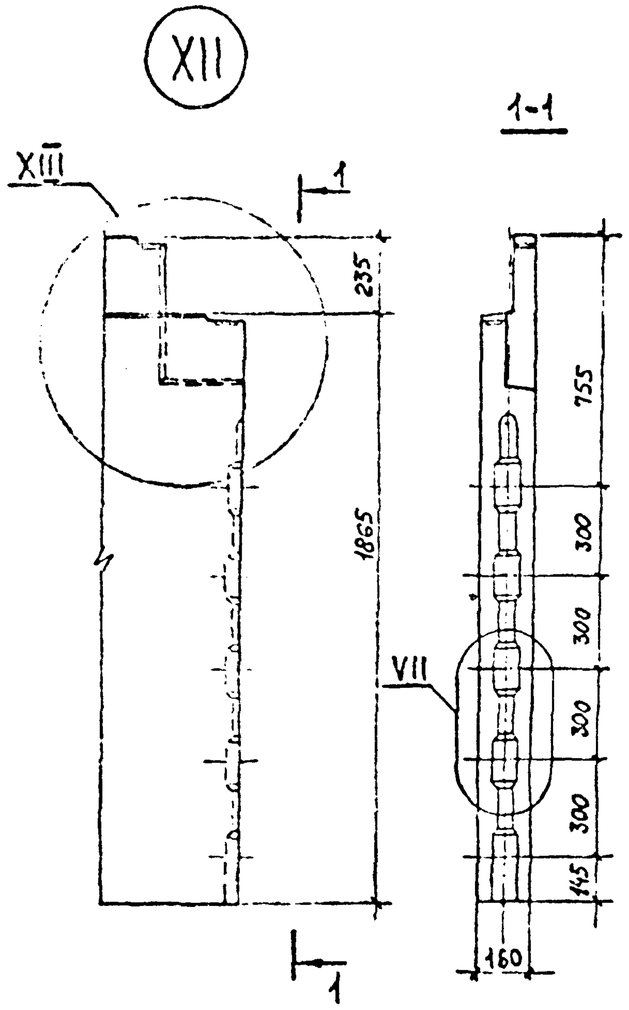


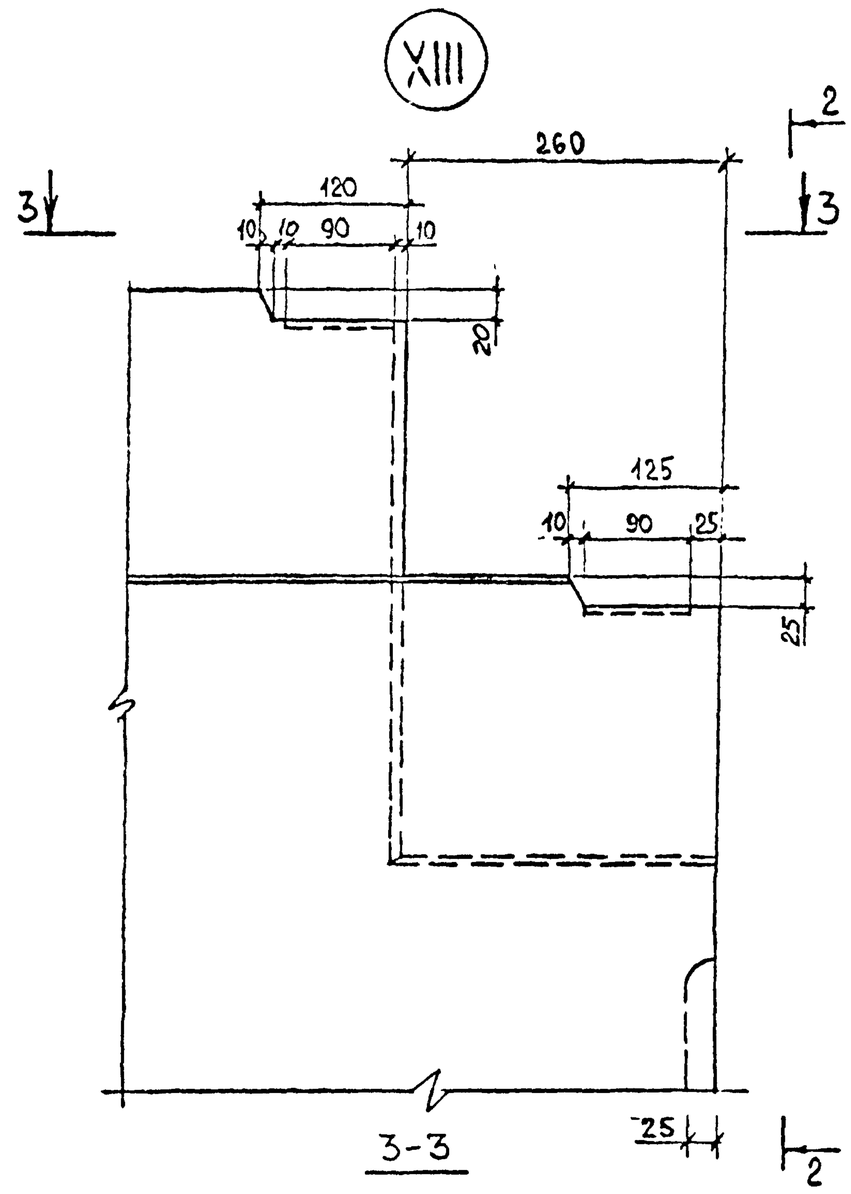


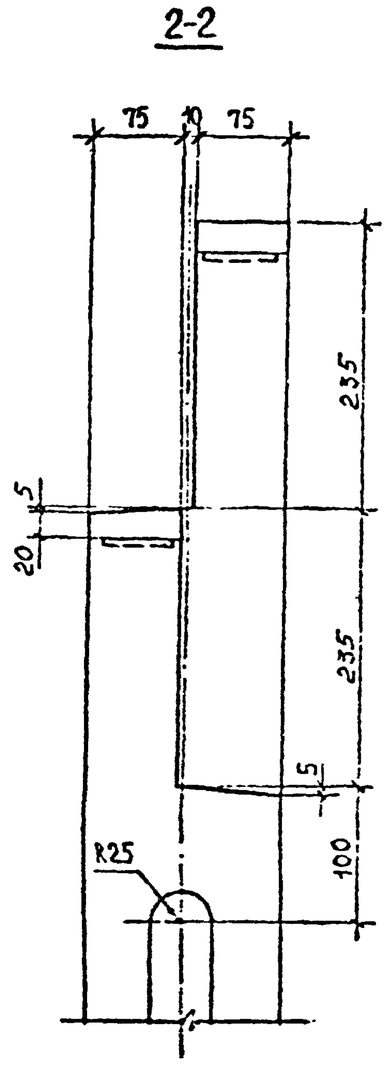
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

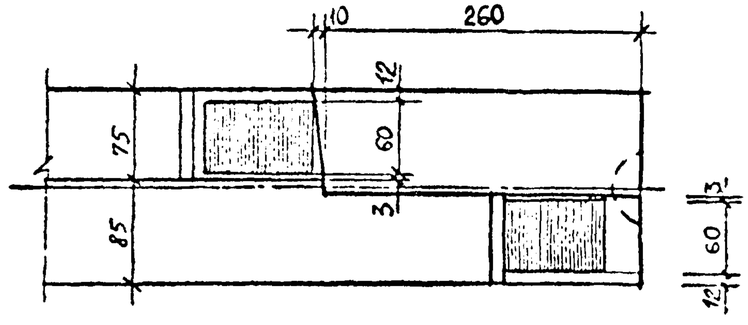
1.220.1-2.5 0.0.0.0 У

Лист 3





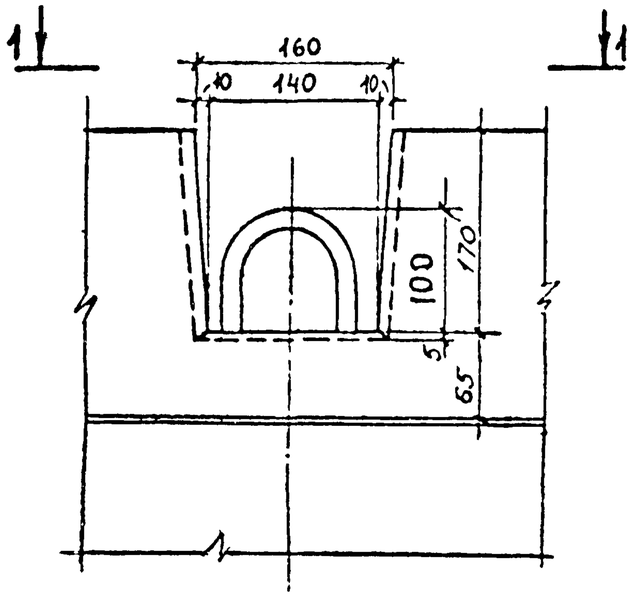




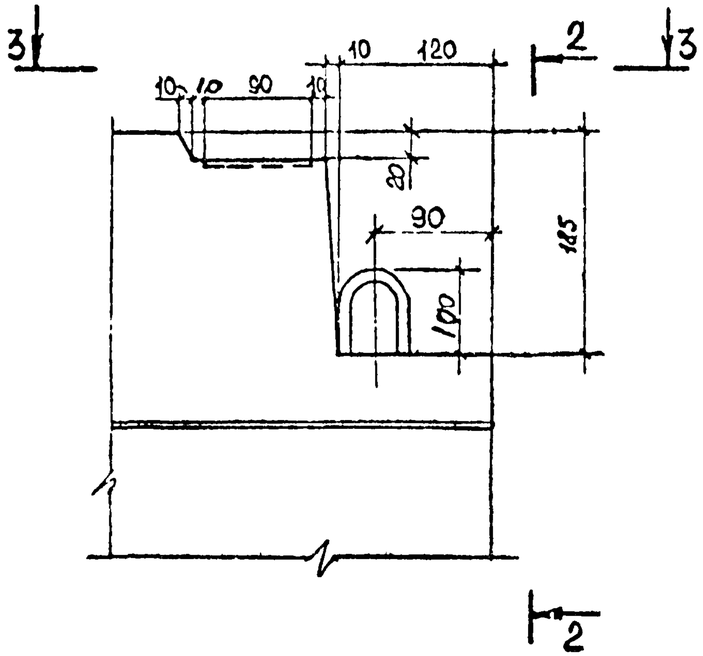
1.220.1-2.5 0.0.0.0 У	Лист 4

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

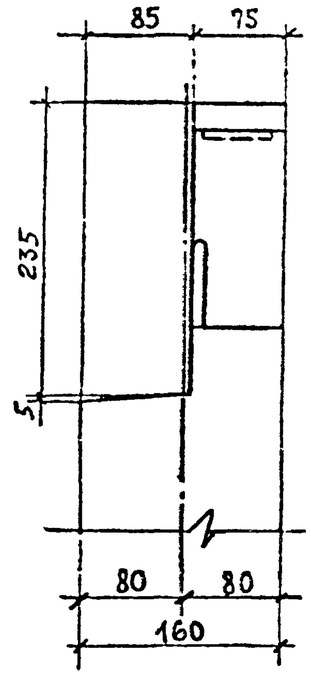
XIV



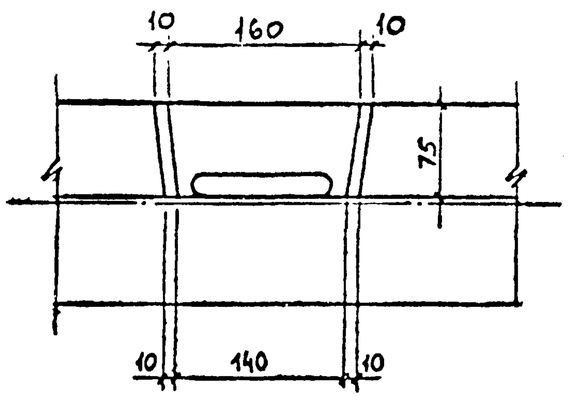
XV



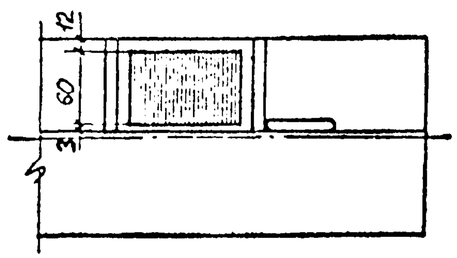
2-2
M 1:5



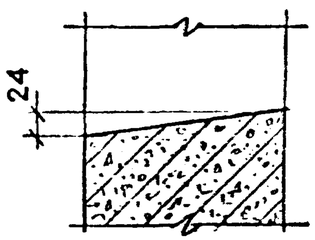
1-1



3-3



XVI



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

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.1.0.0- 01	Примеч.
				Документация		
12			1.220.1-2.5 0.1.0.0 СБ	Сборочный чертёж	X X	
12			1.220.1-2.5 0.0.0.0 У	Узел	X X	
12			1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ.	Пояснительная записка	X X	
				Сборочные единицы		
12		1	1.220.1-2.5 0.0.1.0	Каркас КР1	4 5	
		2	-04	Каркас КР5	4	
			-06	Каркас КР7	4	
11		3	1.220.1-2.5 0.0.2.0	Изделие закладное МН1	1 1	
11		4	1.220.1-2.5 0.0.3.0	Изделие закладное МН2	1 1	

Нач. отд.	А. Балановский	
Нормоконтр.		
Гл. инж. пр.	Д. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Вед. инж.	Р. Долмацина	
Проверил	В. Гиберман	
Разработал	Р. Долмацина	

1.220.1-2.5 0.1.0.0

Каркас пространственный

КП1-1; КП2-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

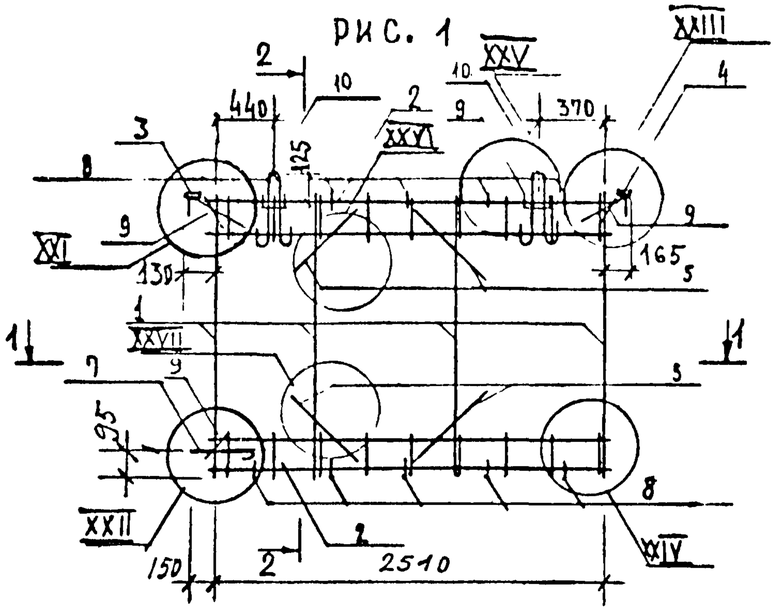
ЦНИИЭП инженерных сооружений г. Москва

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.1.0.0- 01	Примеч.
				Детали		Масса ед., кг
Б4		5		⌀8 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=600	8 8	0,24
		7	-01	Стержень гнутый СГ2	1 1	
11		8	1.220.1-2.5 0.0.0.3	Стержень гнутый СГ3	10 14	
		9	-01	Стержень гнутый СГ4	7 7	
11		10	1.220.1-2.5 0.0.0.1 -01	Петля строповочная СП2	2 2	

18

РИС. 1



2-2

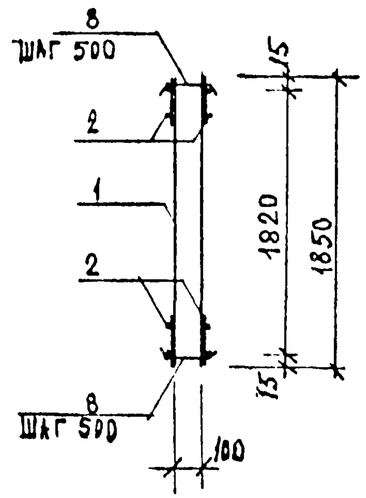
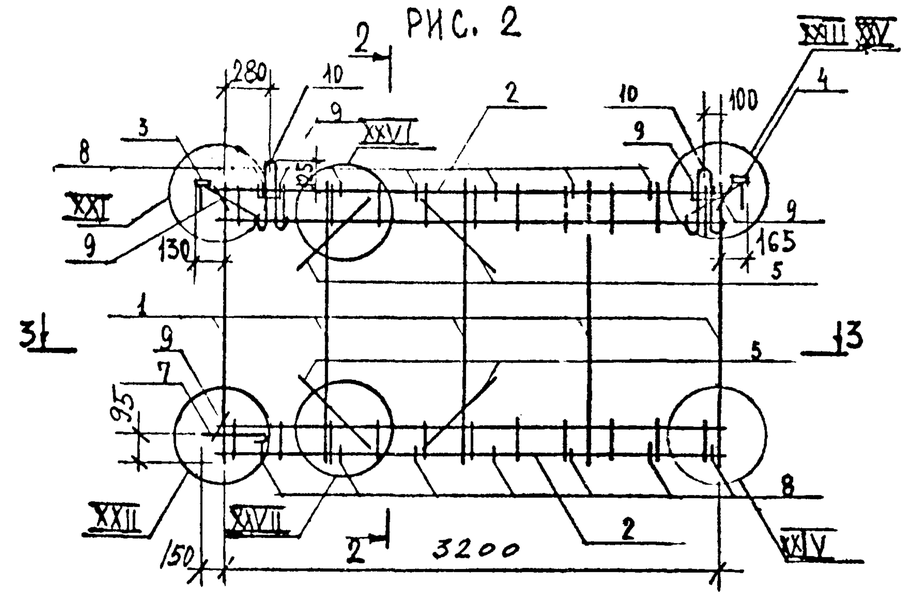
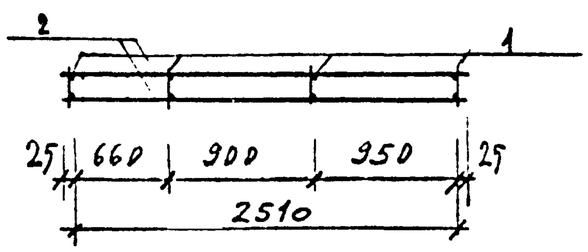


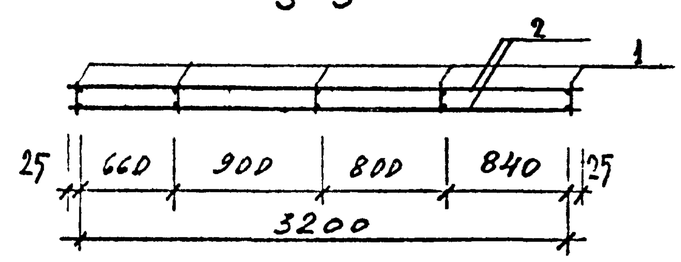
РИС. 2



1-1



3-3



УЗЛЫ XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII СМ. 1.220.1-2.5 0.0.0 У СТР. 26, 27, 28

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	МАССА, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.220.1-2.5 0.1.0.0	КП1-1	1	34,44	
-01	КП2-1	2	43,03	

НАЧ. ОТД.	Л. БАЛАНОВСКИЙ		
НОРМОКОНТ			
ГЛ. ИНЖ. ПР.	А. КРИВАКИН		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН		
ВЕД. ИНЖ.	Р. ДОЛМАЦИНА		
ПРОВЕРИЛ	В. ГИБЕРМАН		
РАЗРАБОТАЛ	Р. ДОЛМАЦИНА		

1.220.1-2.5 0.1.0.0 СБ

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП1-1, КП2-1
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:40
ЛИСТ 2	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 1.220.1-2.5 0.0.2.0										Примеч.
						01	02	03							
				Документация											
12			1.220.1-2.5 0.2.0.0 СБ	Сборочный чертёж	×	×	×	×							
12			1.220.1-2.5 0.0.0.0 У	Узел	×	×	×	×							
12			1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×							
				Сборочные единицы											
12		1	1.220.1-2.5 0.0.1.0	Каркас КР1	4	4	4	2							
		2	-02	Каркас КР3	4										
			-03	Каркас КР4		4									
			-05	Каркас КР6			4								
		3	-01	Каркас КР2				2							
11		4	1.220.1-2.5 0.0.3.0	Изделие закладное МН2	2	2	2	2							

Нач. отд.	А. Балановский		1.220.1-2.5-0.2.0.0
Норм. контр.			
Гл. инж. пр.	А. Кривакин		Каркас пространственный КП3-1 ÷ КП6-1
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Вед. инж.	Р. Домашина		
Проверил	В. Гиберман		
Разработал	Р. Домашина		

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 1.220.1-2.5 0.2.0.0										Примеч.
						01	02	03							
				Детали											Масса ед., кг
Б4		5		ф 8 AIII ГОСТ 5781-75 l=600	8	8	8								0,24
11		6	1.220.1-2.5 0.0.0.2	Стержень гнутый СГ3	8	10	12								
		7	-01	Стержень гнутый СГ4	6	6	6	6							
11		8	1.220.1-2.5 0.0.0.1	Петля строповочная СП1	2	2		2							
			-01	Петля строповочная СП2			2								

РИС. 1

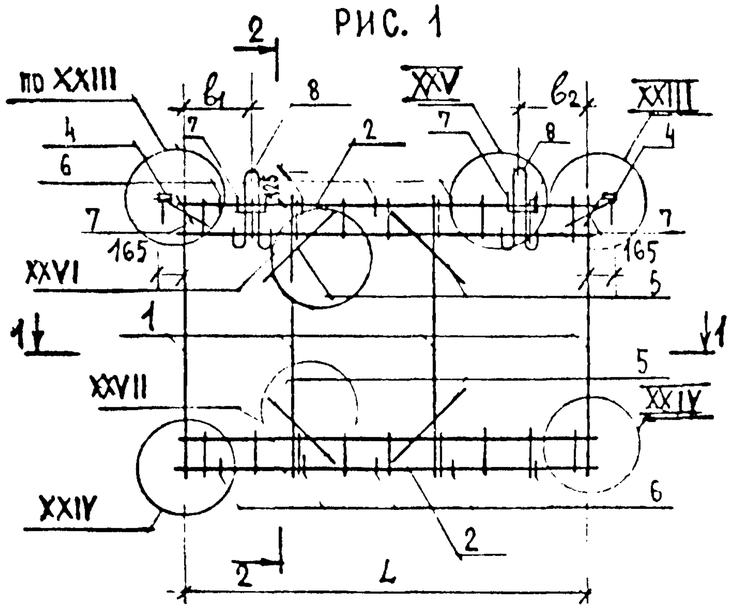
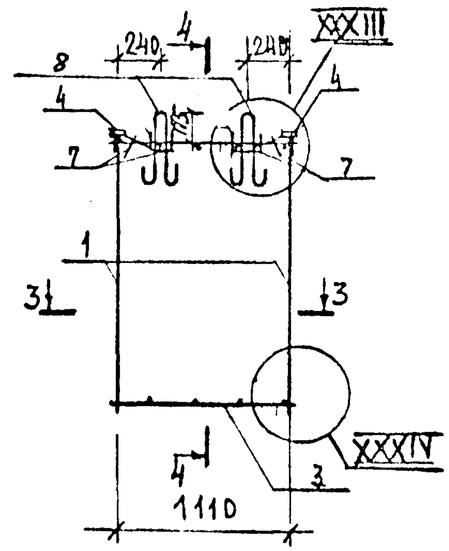
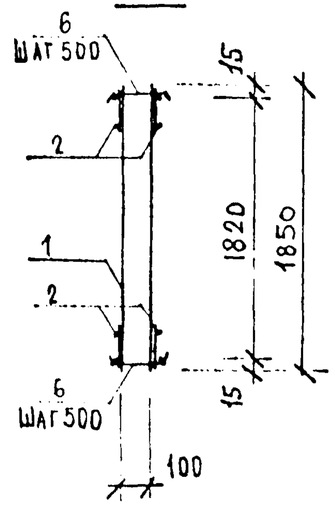


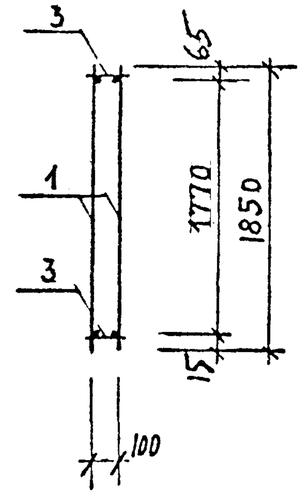
РИС. 2



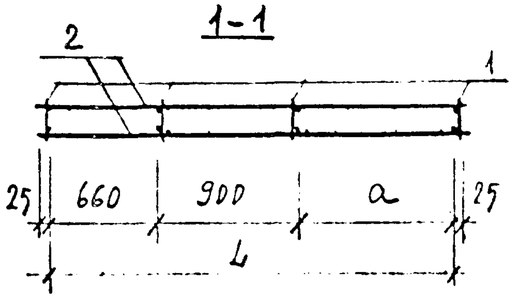
2-2



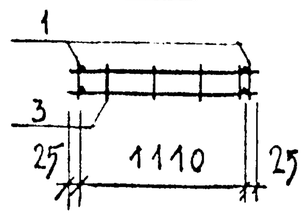
4-4



1-1



3-3



Узлы XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXXIV см. 1.220.1-2.5 0.0.0.0У стр 26, 27, 28, 31.

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм L	a	b_1	b_2	Масса, кг	Примечание
1.220.1-2.5 0.2.0.0	КП3-1	1	2000	440	110	190	28,40	
-01	КП4-1		2420	860	380	345	32,68	
-02	КП5-1		2600	1040	490	410	34,44	
-03	КП6-1	2	—	—	—	—	5,42	

Нач. отд.	А. Балановский	
Норм. контр.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Вед. инж.	Р. Долмацина	
Проверил	В. Гиберман	
Разработал	Р. Долмацина	

1.220.1-2.5 0.2.0.0. СБ

Каркас пространственный КП3-1 ÷ КП6-1 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 1.220.1-2.5 0.3.0.0-										Примечание
						01	02								
				Документация											
12			1.220.1-2.5 0.3.0.0 СБ	Сборочный чертёж.	X	X	X								
12			1.220.1-2.5 0.0.0.0 У	Узел	X	X	X								
12			1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X								
				Сборочные единицы											
12		1	1.220.1-2.5 0.0.1.0	Каркас КР1	8	8	8								
		2	-08	Каркас КР9	4										
			-07	Каркас КР8		4									
			-09	Каркас КР10			4								
12		3	1.220.1-2.5 0.0.2.0	Изделие закладное МН1	1										
12		4	1.220.1-2.5 0.0.3.0	Изделие закладное МН2	1	2	2								

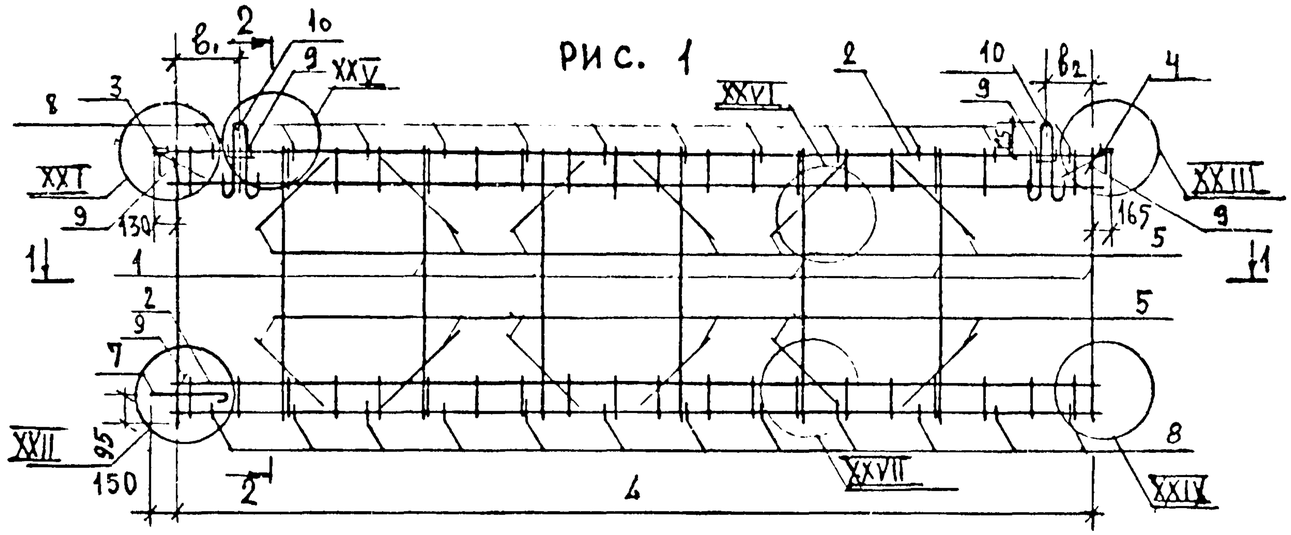
Нач. отд.	А. Балановский		1.220.1-2.5 0.3.0.0
Корректор			
Гл. инж. пр.	А. Крувакин		Каркас пространственный КП7-1 ÷ КП9-1
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Вед. инж.	Р. Досмадина		
Проверил	В. Гиберман		
Разработал	Р. Драмацина		

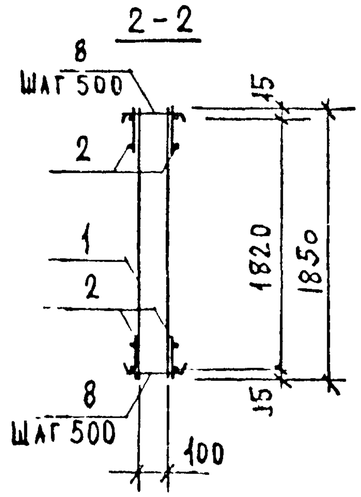
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

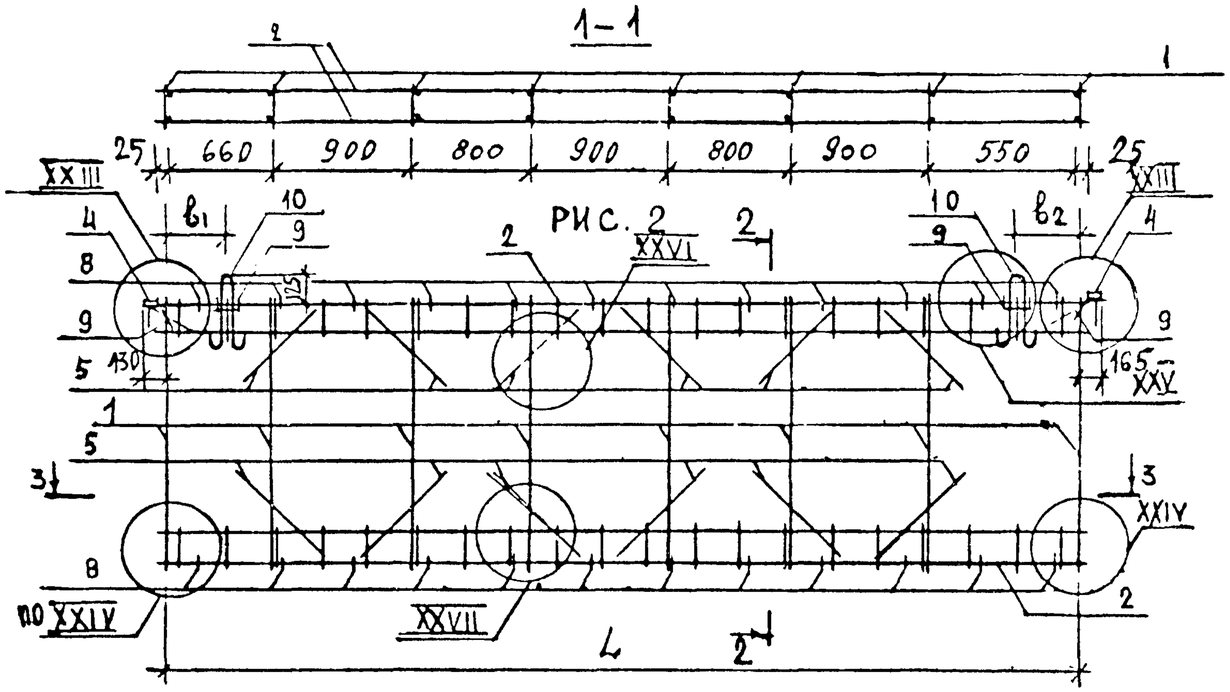
ЦНИИЭП жилища г. Москва

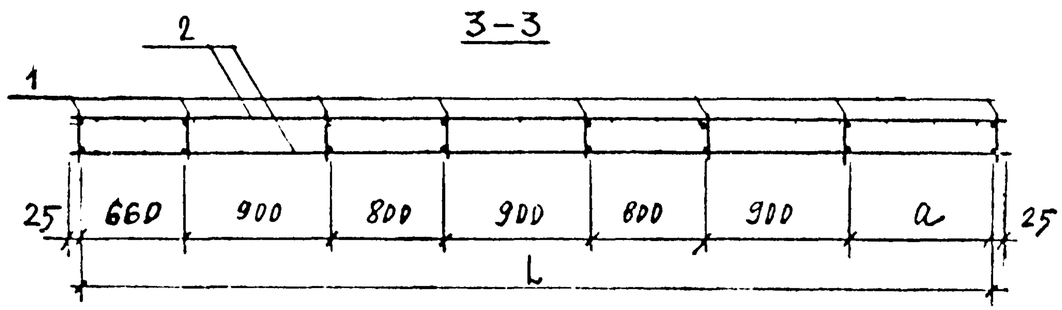
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.3.0.0-										Примечание
						01	02								
				Детали											Масса ед., кг
Б4		5		Ф8 А III ГОСТ 5781-75 l=600	24	24	24								0,24
		7	-01	Стержень гнутый СГ2	1										
11		8	1.220.1-2.5 0.0.0.3	Стержень гнутый СГ3	24	22	24								
		9	-01	Стержень гнутый СГ4	7	6	6								
11		10	1.220.1-2.5 0.0.0.1 -03	Петля строповочная СП3	2	2	2								









Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм				Масса, кг	Примечание
			L	a	b_1	b_2		
1.220.1-2.5 0.3.0.0	КП7-1	1	5510	—	330	380	76.89	
-01	КП8-1	2	5420	460	250	370	75,05	
-02	КП9-1		5600	50	400	400	76,85	

Узлы: XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII см. 1.220.1-2.5 0.0.0.0У стр 26,27,28.

Нач. отд.	А.Балановский		
Нормоконт.			
Гл. инж. пр.	А.Крівакин		
Гл. инж. пр.	Ю.Герман		
Вед. инж.	Р.Долмацина		
Проверил	В.Гиберман		
Разработал	Р.Долмацина		

1.220.1-2.5 0.3.0.0 СБ

Каркас пространственный КП7-1 ÷ КП9-1 сборочный чертёж

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 1.220.1-2.5 0.4.0.0-										Примеч.
						01	02								
				Документация											
12			1.220.1-2.5 0.4.0.0 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×								
12			1.220.1-2.5 0.0.0.0 У	Узел	×	×	×								
12			1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×								
				Сборочные единицы											
12		1	1.220.1-2.5 0.0.1.0	Каркас КР1	8	8	2								
		2	-08	Каркас КР9	3	3									
		3	-10	Каркас КР 9-1	1										
			-11	Каркас КР 9-2		1									
		4	-13	Каркас КР 12	1	1									
			-12	Каркас КР11			1								
		5	-15	Каркас КР 14	1	1									
			-14	Каркас КР 13			1								
		6	01	Каркас КР 2			2								
11		7	1.220.1-2.5 0.0.2.0	Изделие закладное МН1	1	1									
11		8	1.220.1-2.5 0.0.4.0	Изделие закладное МН 3	3	3	2								

Нач. отд.	А Балановский		1.220.1-2.5 0.4.0.0
Нормокон.			
Гл. инж. пр	А. Кривакин		Каркас пространственный КП 10-1 ÷ КП 12-1
Гл. инж. пр.	Э Герман		
Вед. инж.	Р. Домащина		
Проверил	Б Гиберман		
Разработ.	Р. Домащина		

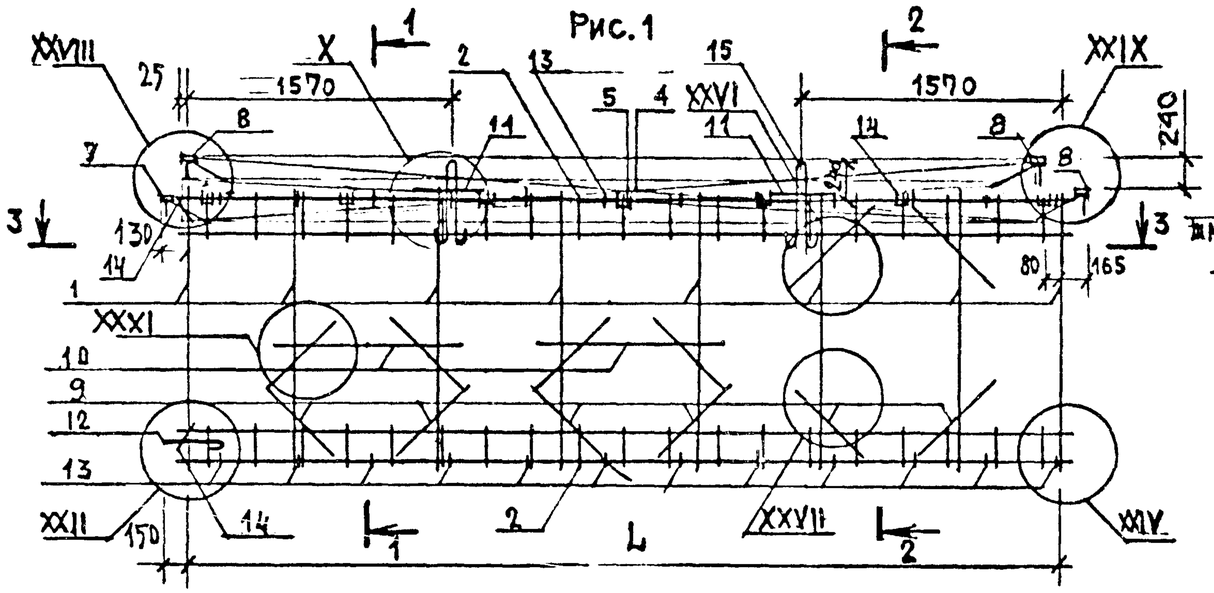
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища г. Москва

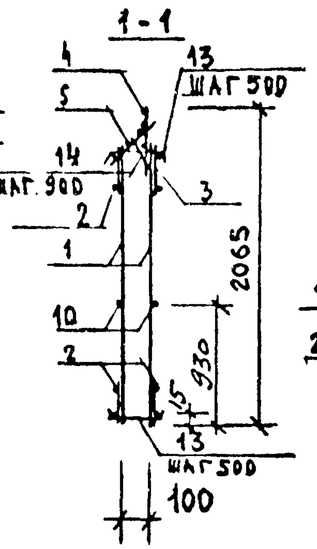
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.4.0.0-										Примеч
						01	02								
				Детали											Масса ед. кг
11		9		Ф8 А III, ГОСТ 5781-75 l=600	24	24									0.24
11		10		Ф8 А III, ГОСТ 5781-75 l=1400	4	4									0.55
11		11		Ф5 Вр I, ТУ 14-4-659-75 l=350	2	2									0.05
11		12	1.220.1-2.5 0.0.0.2	Стержень гнутый СГ 2	1	1									
11		13	1.220.1-2.5 0.0.0.3	Стержень гнутый СГ 3	24	24									
		14	-01	Стержень гнутый СГ4	9	9									
11		15	1.220.1-2.5 0.0 0.1	Петля строповочная СП 1			2								
			-02	Петля строповочная СП 3	2	2									

Рис.1



1-1



2-2

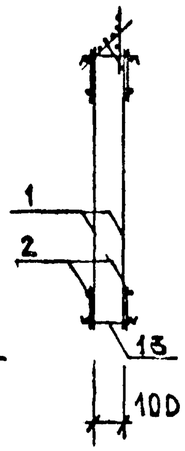
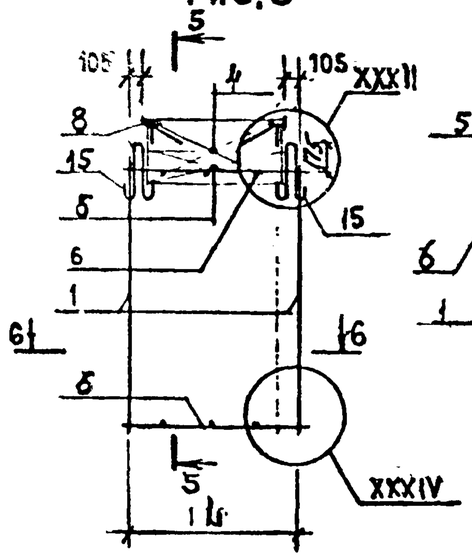
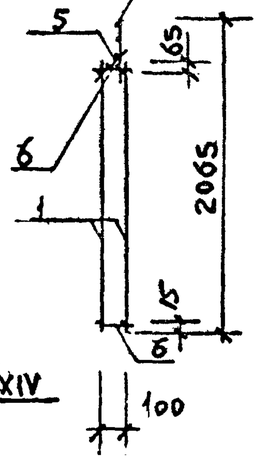


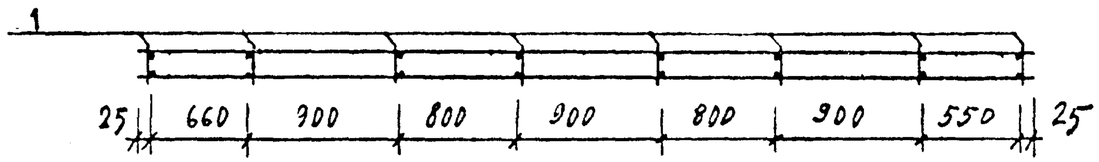
Рис.3



5-5



3-3



6-6

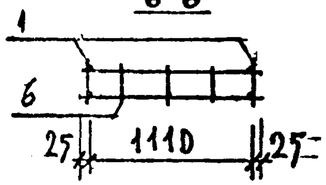
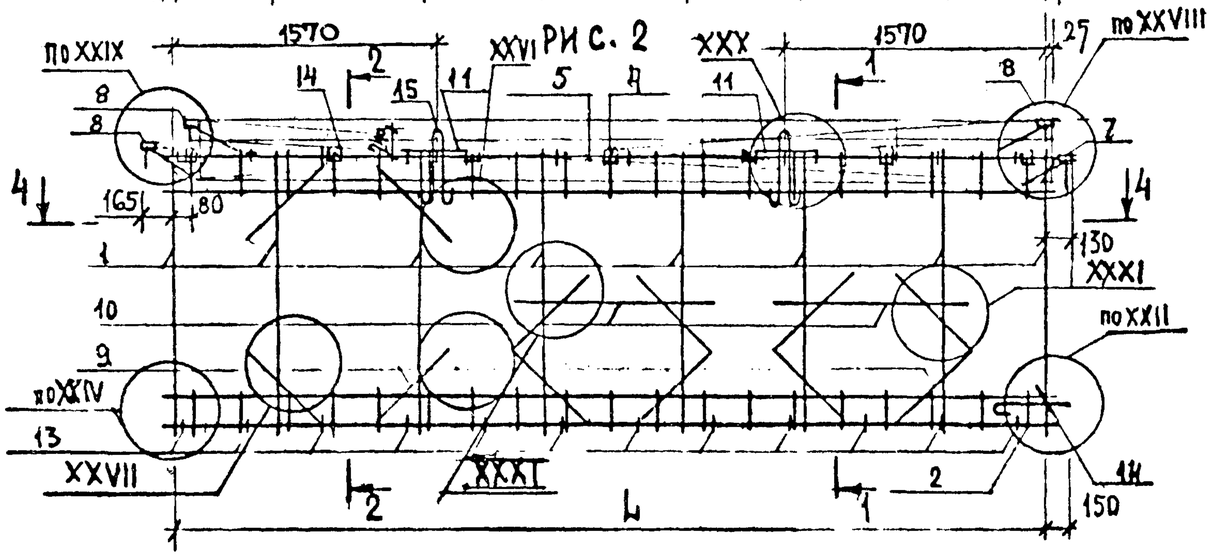
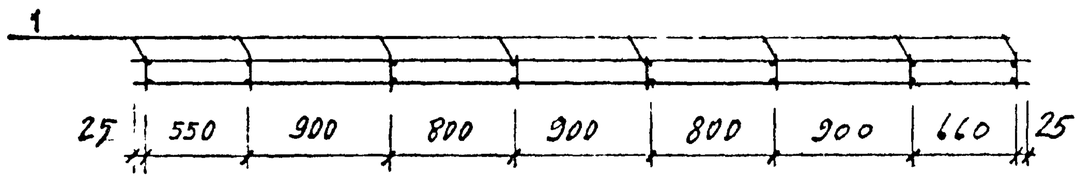


Рис. 2



4-4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм			МАССА, кг	ПРИМЕЧАНИЕ
			L				
1.220.1-2.5 0.4.0.0	КП10-1	1	5510			84,92	
-01	КП11-1	2	5510			84.92	
-02	КП12-1	3	1100			5.74	

УЗЛЫ XXII, XXIV, XXVI, XXVII, XXVIII, XIX, XXXI, XXII СМ. 1.220.1-2.5 0.0.0.0 У СТР 26,27,28,29,30,31.

НАЧ. ОТД.	Л. БАЛАНОВСКИЙ		
НОРМОКОНТ.			
ГЛ. ИНЖ. ПР.	А. КРИВАКИН		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН		
БЕД. ИНЖ.	Р. ДОЛМАЦИНА		
ПРОВЕРИЛ	В. ГИБЕРМАН		
РАЗРАБОТАЛ	Р. ДОЛМАЦИНА		

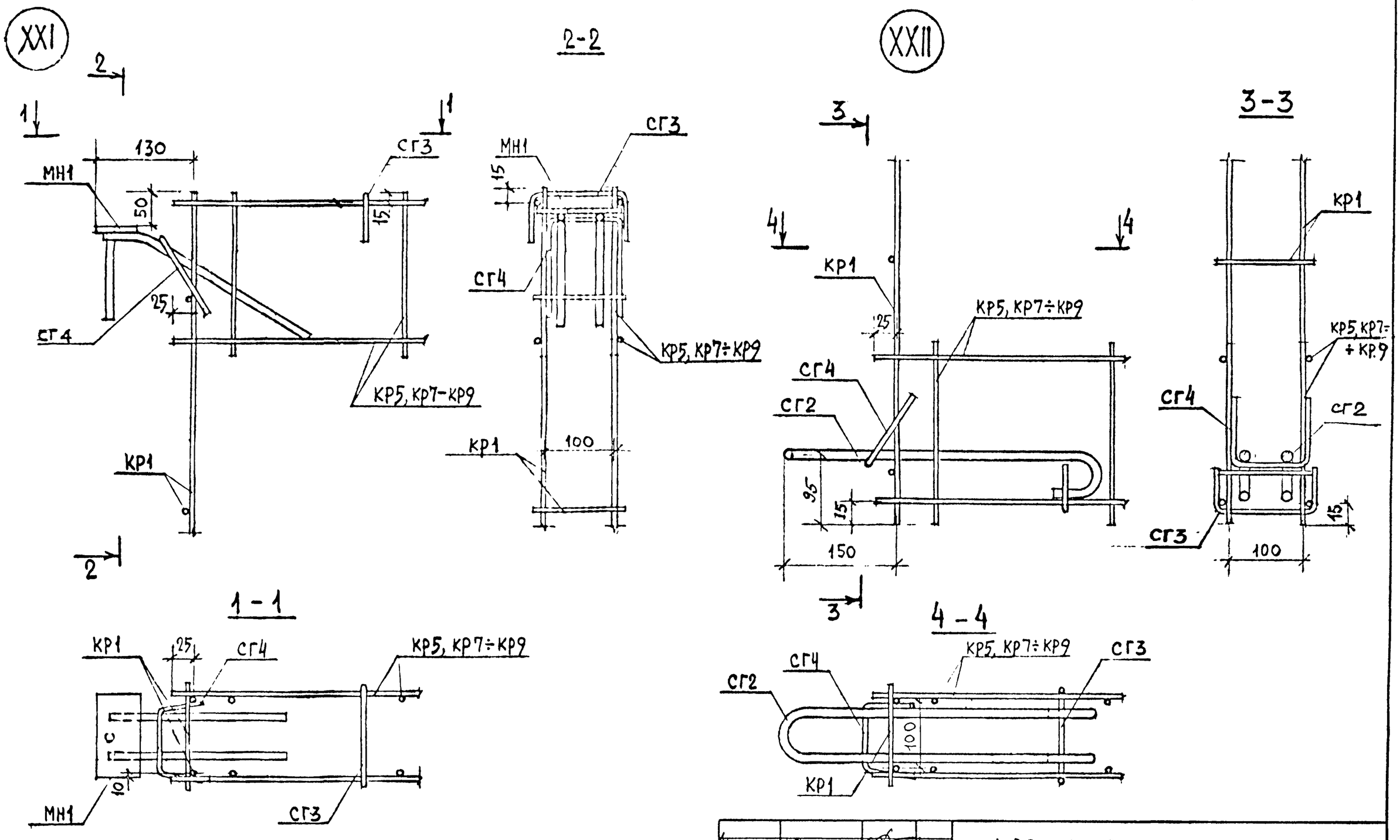
1.220.1-2.5 0.4.0.0 СБ

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП10-1 ÷ КП12-1 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:40
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП жилища г. МОСКВА

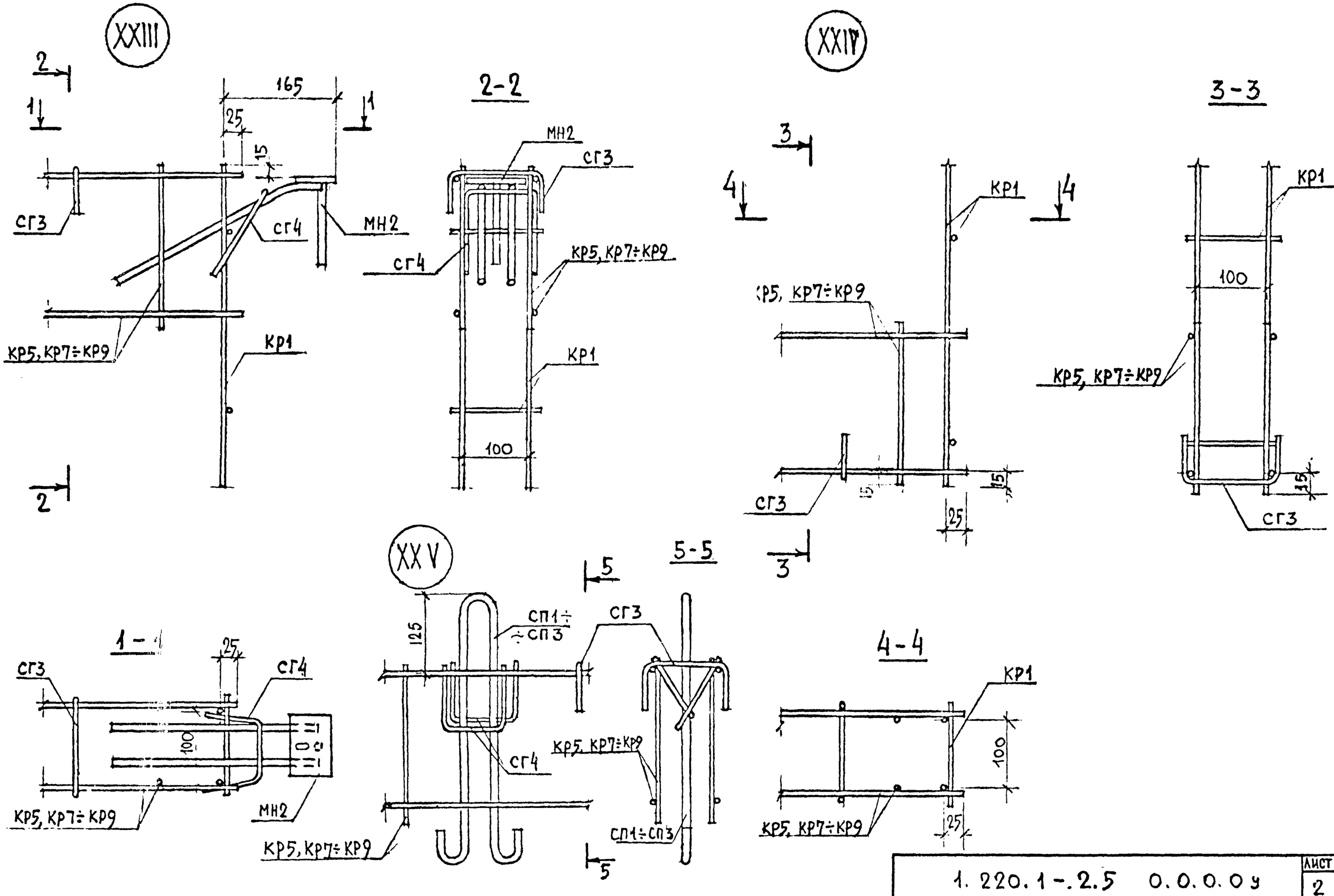
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №



НАЧ. ОТД.	А. БАЛАНОВСКИЙ		1.220.1-2.5 0.0.0.0У
НОРМОКОНТ.			
ГЛ. ИНЖ. ПР.	А. КРИВАКИН		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН		
ВЕД. ИНЖ.	К. [illegible]		
ИНЖЕНЕР	В. ГИНЕРМАН		
РАЗРАБОТАЛ	А. ГОЛУБЕВ		

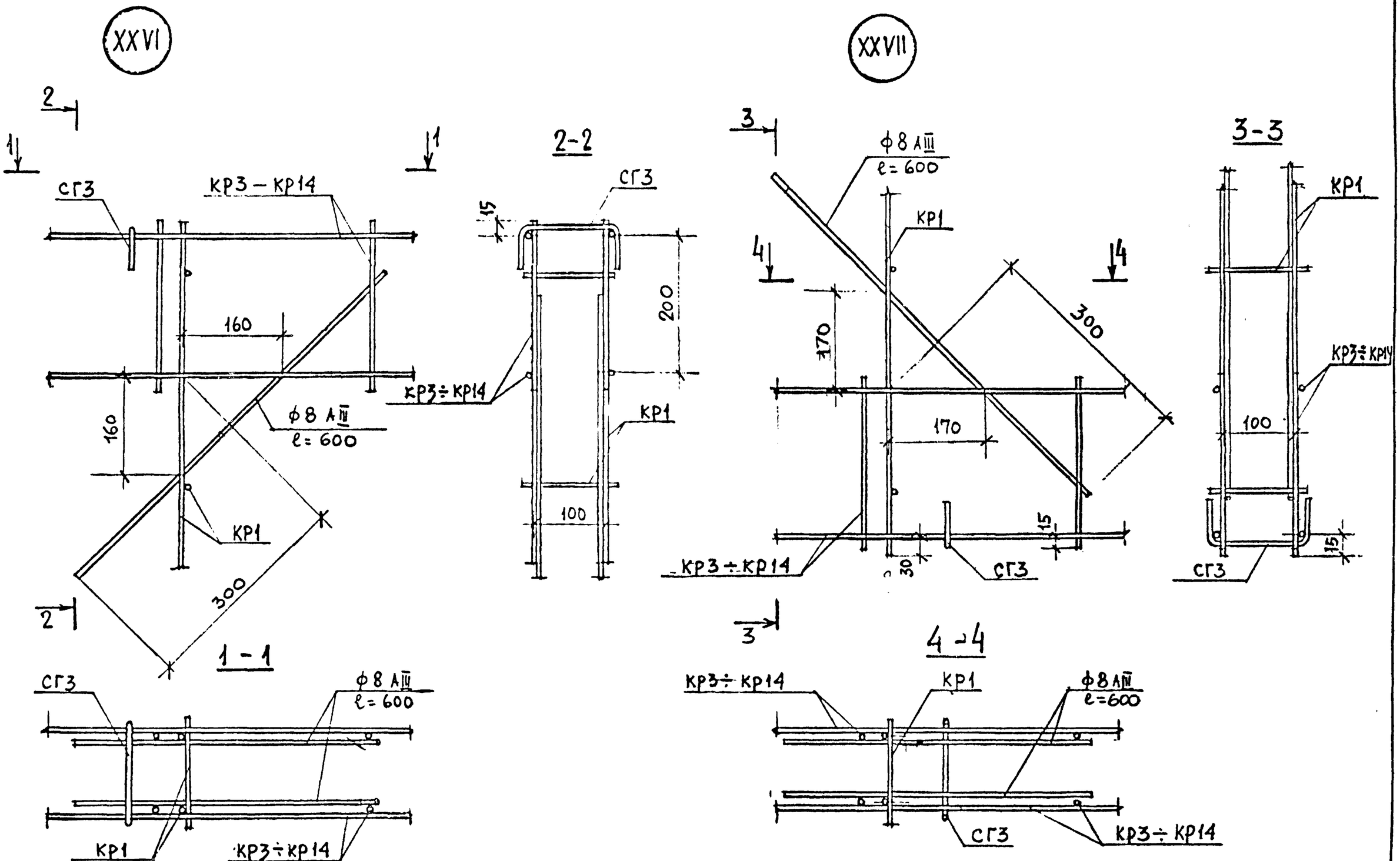
УЗЕЛ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	1	6
	ЦНИИЭП жилища г. МОСКВА		

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



1.220.1-.2.5 0.0.0.0у	Лист 2

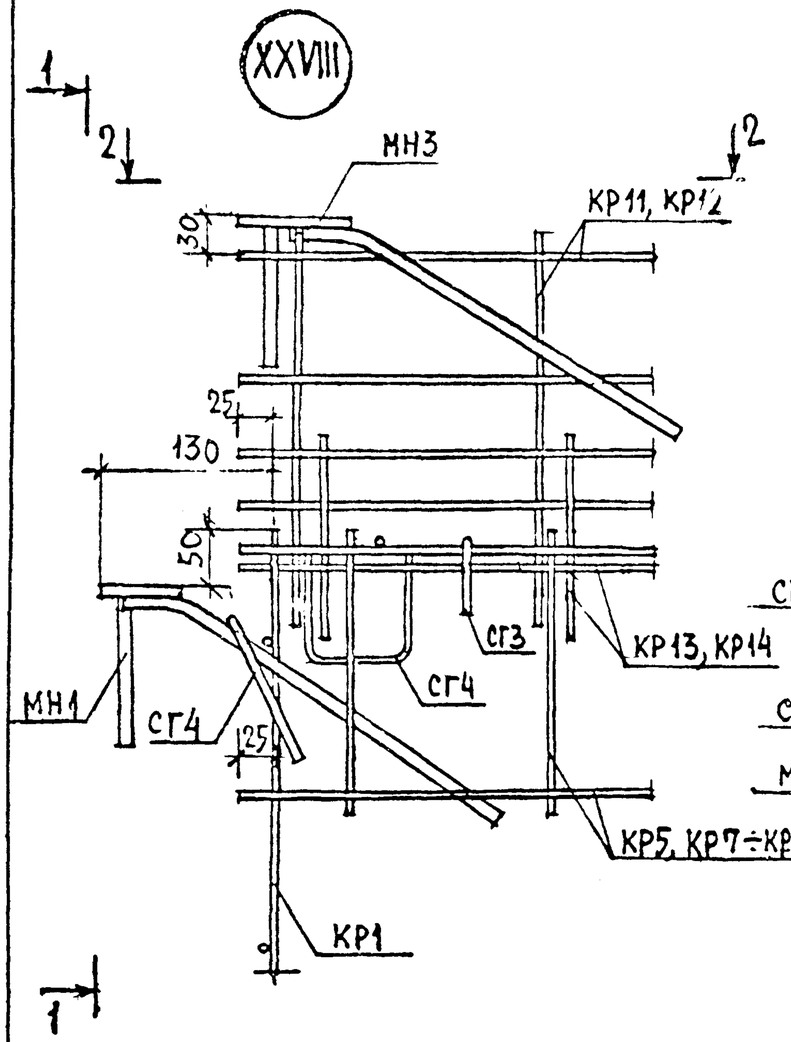
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

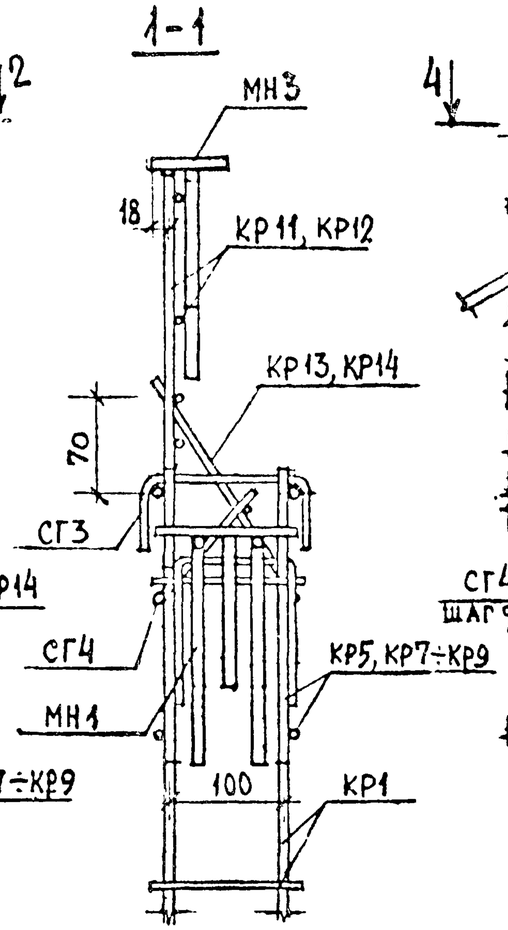


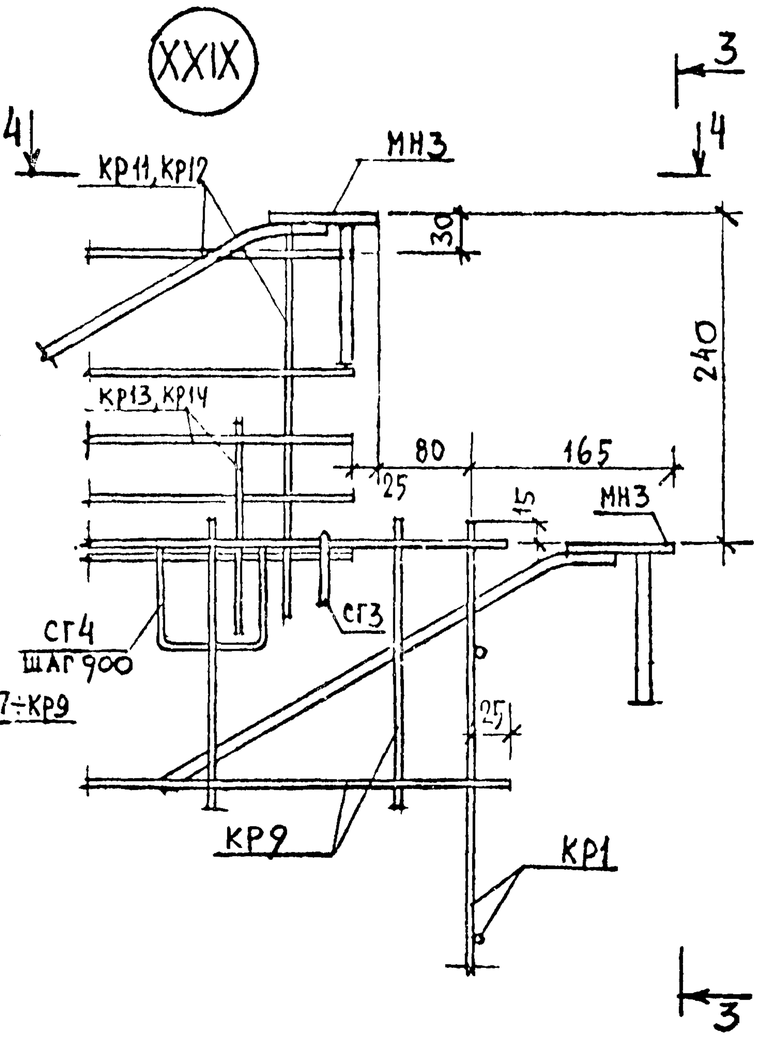
Инв. № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №

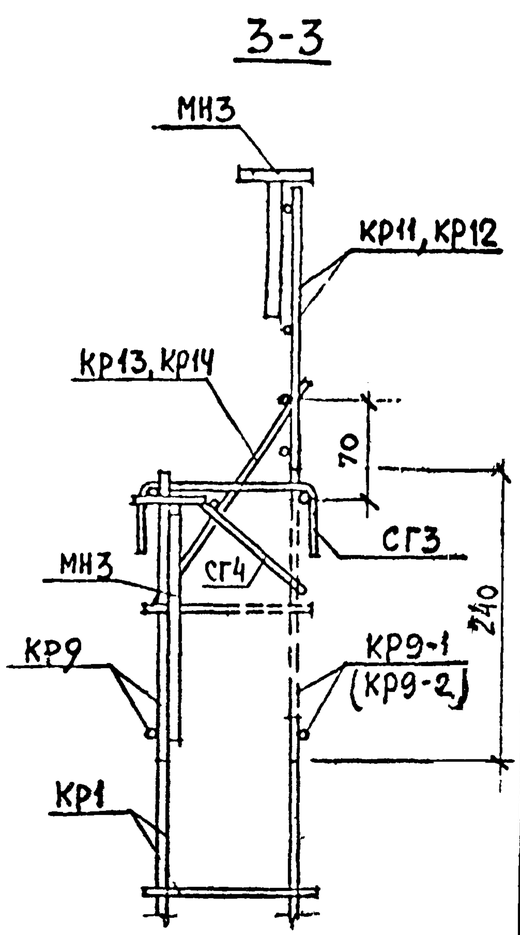
1.220.1 – 2.5 0.0.0.0у

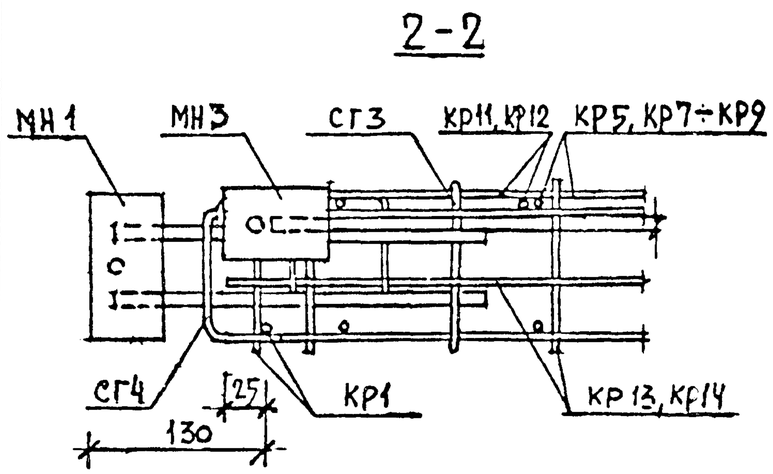
Лист 3

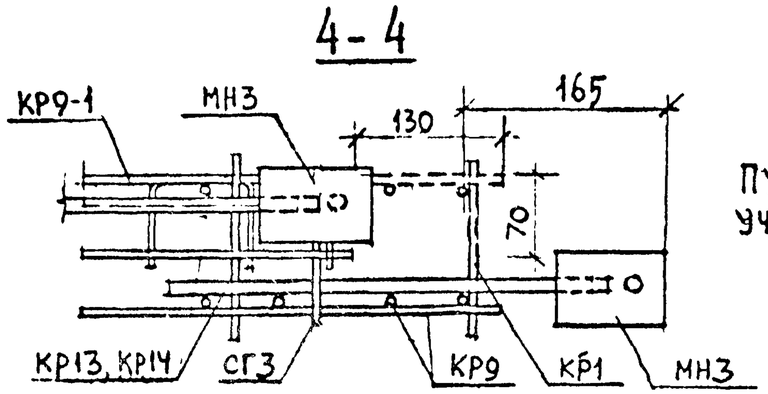








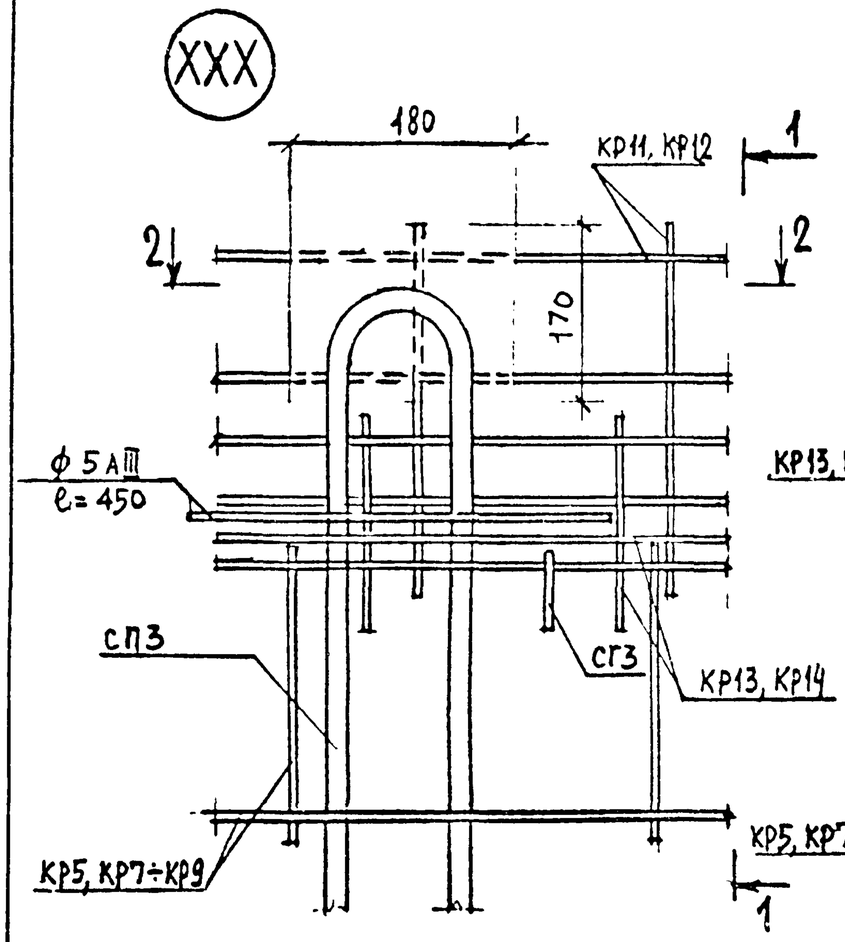


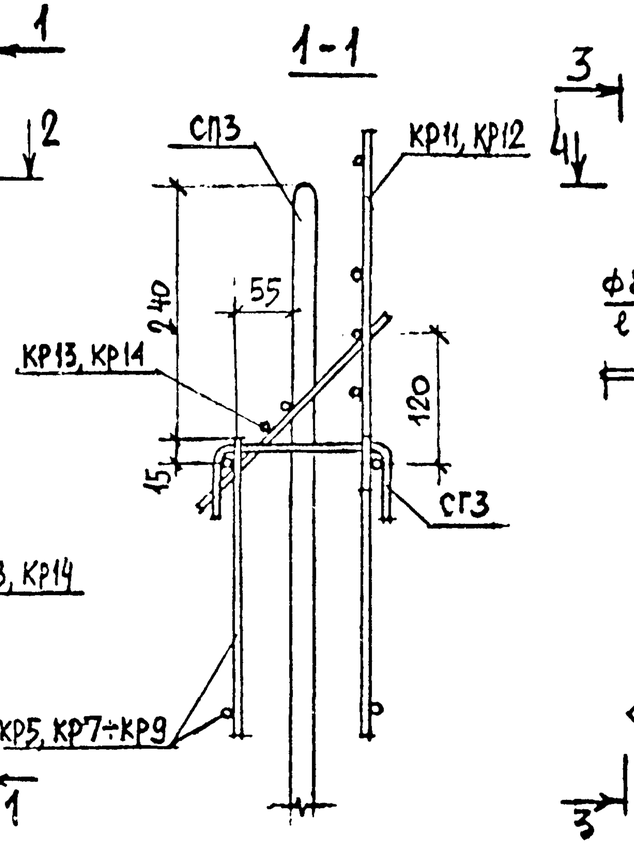


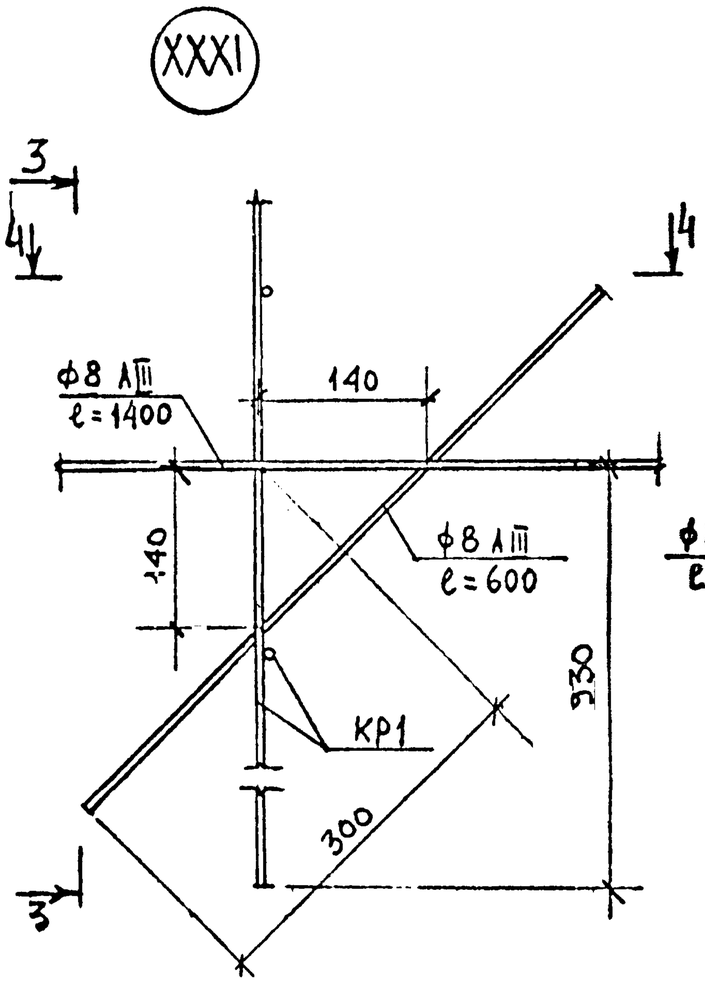
Пунктирной линией показаны участки, вырезанные по месту

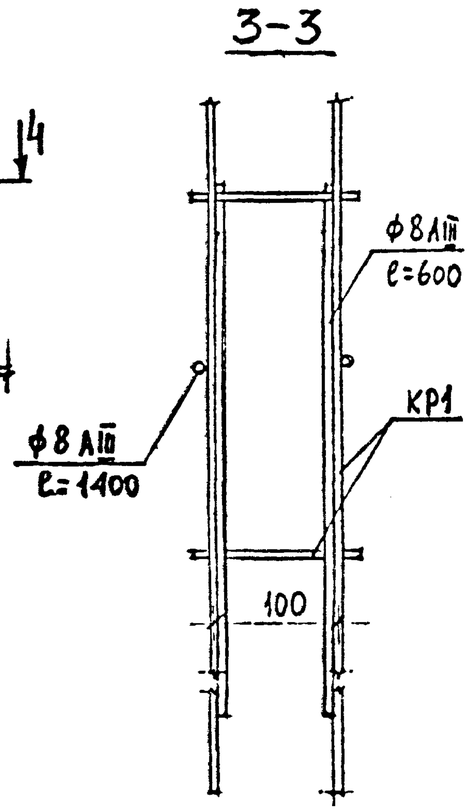
1.220.1-2.5 0.0.0.0у	Лист 4

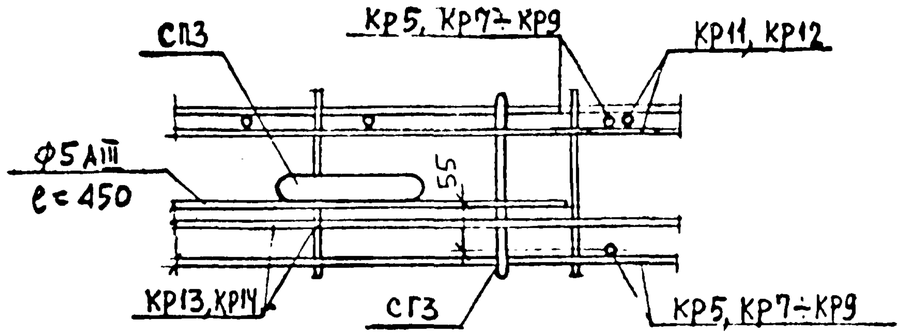
Инв. № подл | Подпись и дата | Взам. инв. №

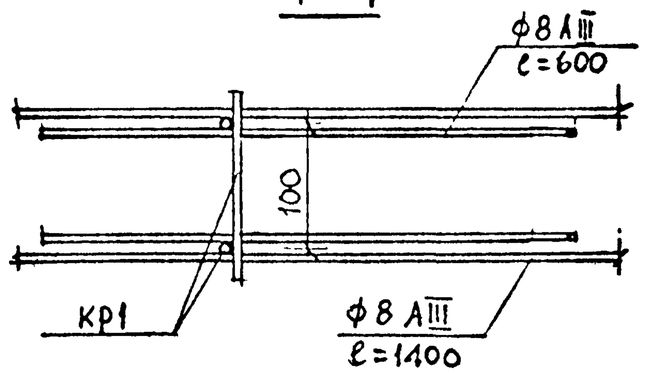






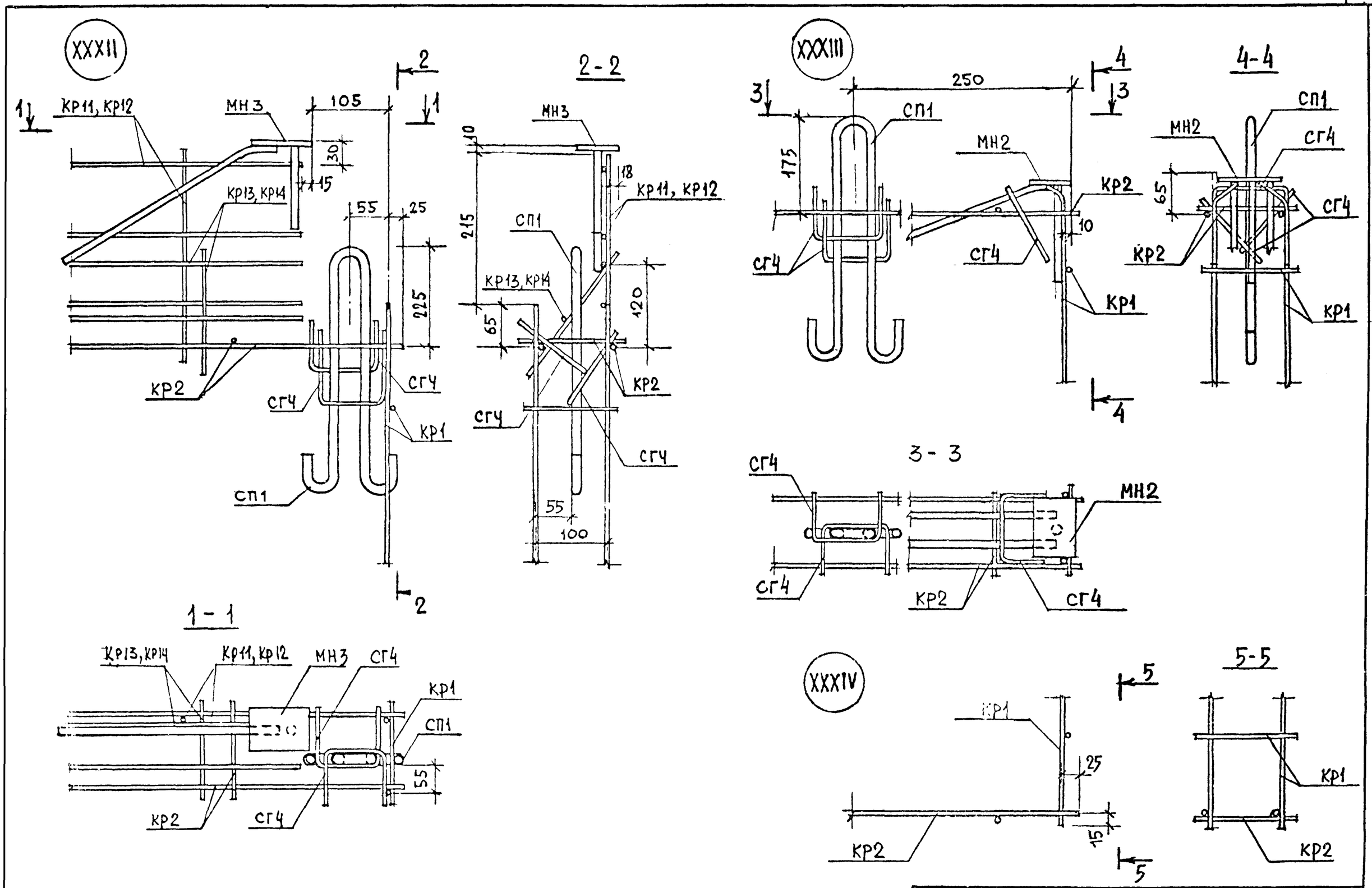






Штриховой линией показаны участки, вырезанные по месту.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №


XXXII
Кр11, Кр12
МН3
105
30
15
Кр13, Кр14
55
25
225
Кр2
Сг4
Кр1
Сп1
2-2
215
10
18
120
65
100
XXXIII
250
175
Сп1
МН2
Кр2
10
Кр1
4-4
65
3-3
1-1
55
XXXIV
5-5
25
15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.0.1.0-																				Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15					
				Документация																					
			1.220.1-2.5 0.0.1.0 СБ	Сборочный чертеж																					
			1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка																					
				Детали																					
				Стержни, ТУ 14-4-659-75																					Масса единицы кг
БЧ		1		ф5 ВрI L=1850	2																				0.28
БЧ		2		ф5 ВрI L=1160		2													1						0.18
БЧ		3		ф4 ВрI L=850													3		2						0.08
БЧ		3		ф4 ВрI L=5430														3		2					0.54
БЧ		4		ф4 ВрI L=140	6	4																			0.014
БЧ		5		ф4 ВрI L=300													4	27							0.03
БЧ		6		ф4 ВрI L=200															4	27					0.02
				Стержни, ГОСТ 5781-75																					
БЧ		7		ф8 А III L=260			14	17	17	18	22	37	37	38	37	37									0,103
БЧ		8		ф12 А III L=2050			2																		1,82
БЧ		8		ф12 А III L=2470				2																	2,19
БЧ		8		ф12 А III L=2560					2																2,27
БЧ		8		ф12 А III L=2650						2															2,35
БЧ		8		ф12 А III L=3250							2														2.89
БЧ		8		ф12 А III L=5470								2													4,86
БЧ		8		ф12 А III L=5560									2		2	2									4,94
БЧ		8		ф12 А III L=5650										2											5,02

Нач. отд.	А. Балановский		1.220.1-2.5 0.0.1.0
Нормоконт.			
Гл. инж. пр.	А. Кривакин		Каркас КР1 ÷ КР14
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Проверил	В. Гиберман		
Разработал	Н. Исар		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Рис. 1

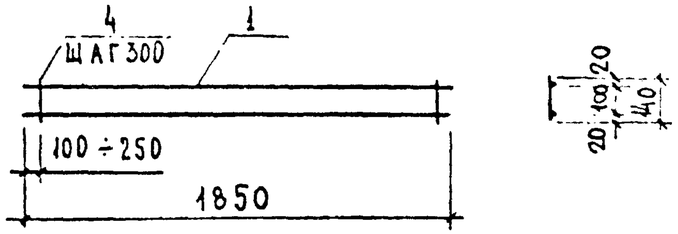


Рис. 2

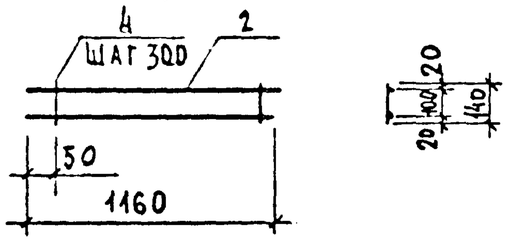


Рис. 3

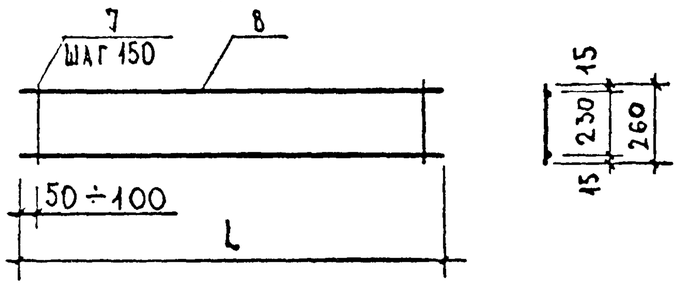


Рис. 4

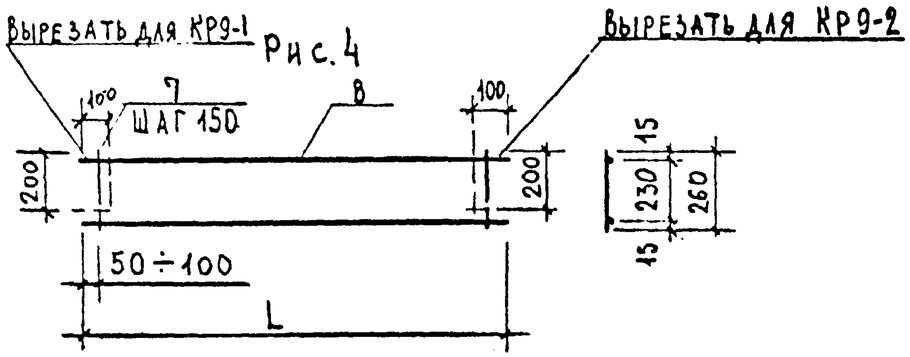


Рис. 5

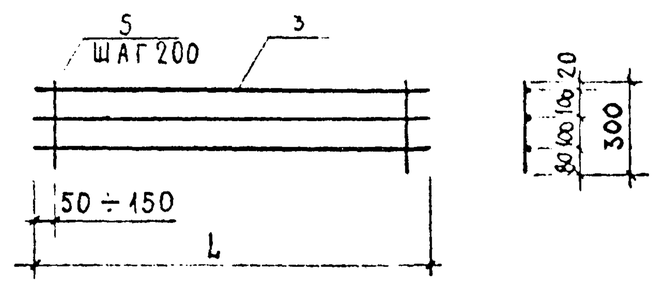
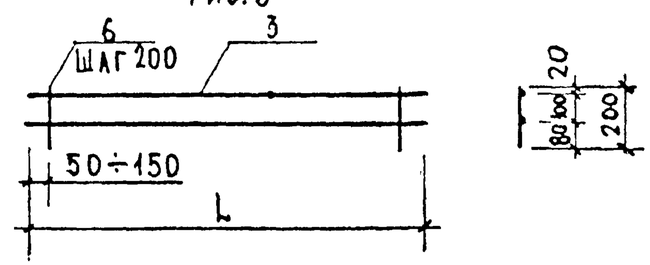


Рис. 6



Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	Масса, кг
1.220.1-2.5 0.0.1.0	КР1	1	1850	0,64
-01	КР2	2	1160	0,42
-02	КР3	3	2050	5,08
-03	КР4		2470	6,13
-04	КР5		2560	6,29
-05	КР6		2650	6,55
-06	КР7		3250	8,05
-07	КР8		5470	14,43
-08	КР9		5560	14,59
-09	КР10		5650	14,86
-10	КР9-1	4	5560	14,59
-11	КР9-2		5560	14,59
-12	КР11	5	850	0,36
-13	КР12		5430	2,43
-14	КР13	6	850	0,24
-15	КР14		5430	1,62

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

1.220.1-2.5 0.0.1.0 СБ

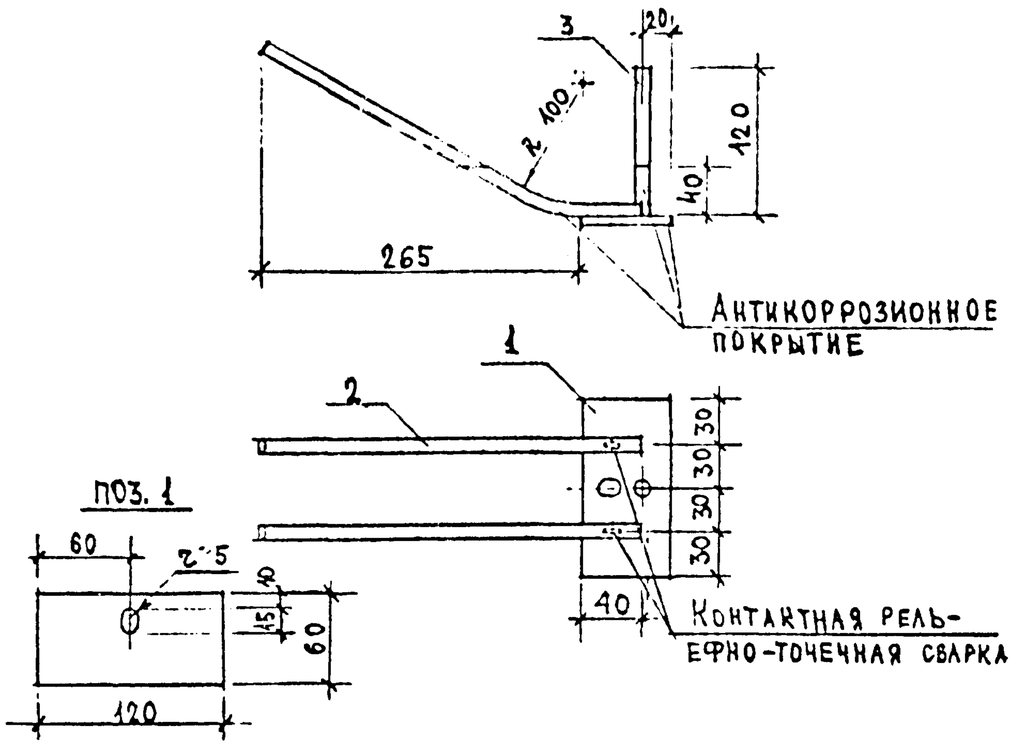
КАРКАС КР1 ÷ КР14

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист 2 Листов

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса ед. кг
		1		-6×60 ГОСТ 103-76 ℓ=120	1	0.34
		2		ф10 А II ГОСТ 5781-75 ℓ=340	2	0.21
		3		ф10 А II ГОСТ 5781-75 ℓ=120	1	0.07

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

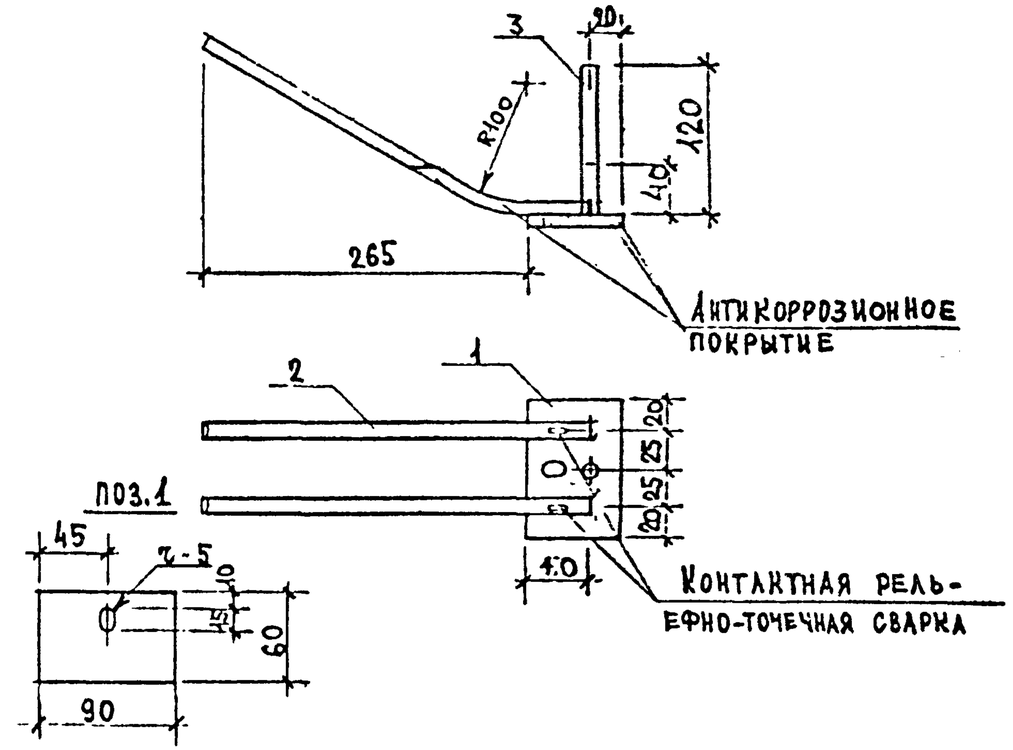
Нач. отд.	Л. Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	В. Гиберман	
Разработал	Н. Исар	

1.220.1-2.5 0.0.2.0

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			1.220.1-2.5 0.0.0.0 П.З	Пояснительная записка		
				Детали		Масса ед. кг
		1		-6×60 ГОСТ 103-76 ℓ=90	1	0.25
		2		ф10 А II ГОСТ 5781-75 ℓ=340	2	0.21
		3		ф10 А II ГОСТ 5781-75 ℓ=120	1	0.07

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

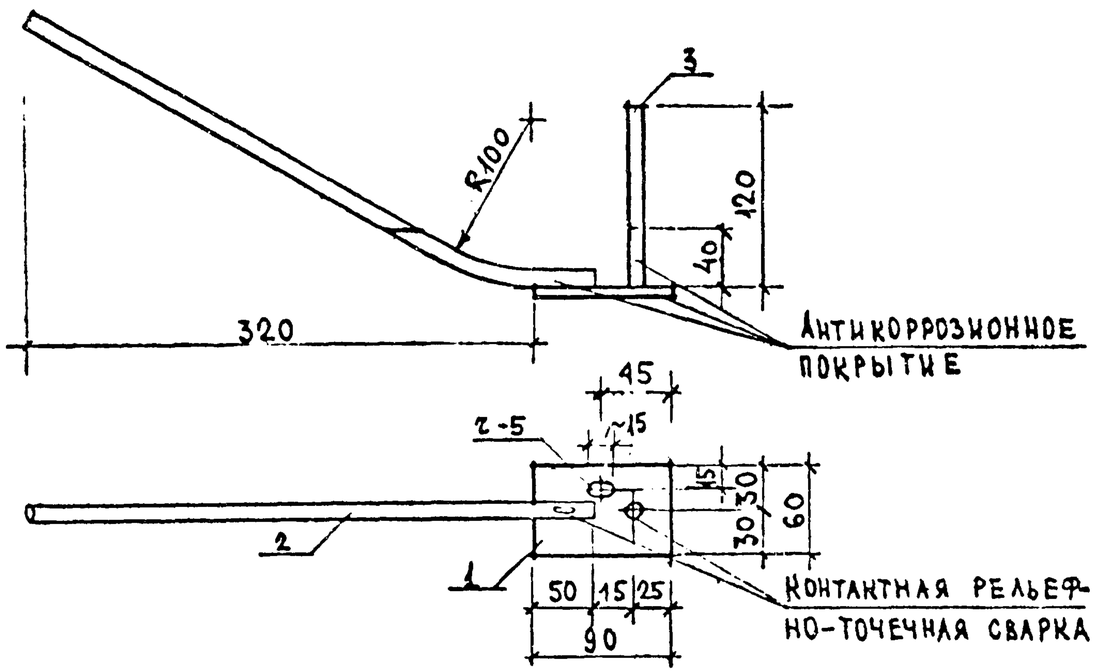
Нач. отд.	Л. Балановский	
Нормокон.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Проверил	В. Гиберман	
Разработал	Н. Исар	

1.220.1-2.5 0.0.3.0

Изделие закладное МН 2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.74	1:40
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ.	Пояснительная записка		
				Детали		Масса ед., кг
Б.ч.		1		-6×60 ГОСТ 103-76 ℓ=90	1	0,25
Б.ч.		2		ф12 Ас II ГОСТ 5781-75 ℓ=480	1	0,43
Б.ч.		3		ф10 А II ГОСТ 5781-75 ℓ=120	1	0,07

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

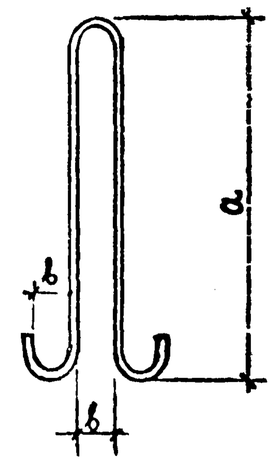
Нач.отд.	Л.Балановский		
Нормокон.			
Гл.инж.пр.	А.Кривакин		
Гл.инж.пр.	Ю.Герман		
Проверил	В.Гиберман		
Разработал	Н.Исар		

1.220.1-2.5 0.0.0.0

Изделие закладное МН 3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.75	1:40
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища г. Москва



Обозначение	Марка	Сечение	Длина, мм	a, мм	b, мм	Масса, кг
1.220.1-2.5 0.0.0.1	СП 1	ф10	1100	470	40	0.68
-01	СП 2	ф12	1200	460	60	1.07
-02	СП 3	ф14	1500	590	60	1.81

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

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

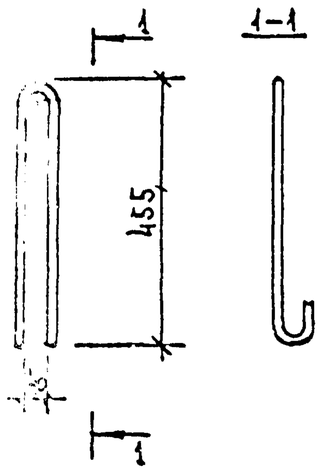
1.220.1-2.5 0.0.0.1

Петля строповочная СП1 ÷ СП3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

Стержни класса Ас-II ГОСТ 5781-75

ЦНИИЭП жилища г. Москва



Обозначение	Марка	Длина, мм	Масса, кг
1.220.1-2.5 0.0.0.2-01	СГ2	1080	0,98

Нач.отд.	Л.Балановский		1.220.1-2.5 0.0.0.2
Нормокон.			Стержень гнутый СГ2
Гл.инж.пр.	Л.Кривакин		Стадия: Р; Масса: См. табл.; Масштаб:
Гл.инж.пр.	Ю.Герман		Лист; Листов 1
Проверил	В.Гиберман		Стержень ф 12 А I ГОСТ 5781-75
Разработал	Н.Исар		ЦНИИЭП жилища г. Москва

Рис.1

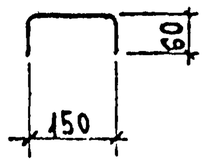
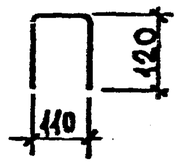


Рис.2



Обозначение	Марка	Рис.	Длина, мм	Масса, кг
1.220.1-2.5 0.0.0.3	СГ3	1	270	0.04
01	СГ4	2	350	0.05

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

Нач.отд.	Л.Балановский		1.220.1-2.5 0.0.0.3
Нормокон.			Стержень гнутый СГ3, СГ4
Гл.инж.пр.	Л.Кривакин		Стадия: Р; Масса: См. табл.; Масштаб:
Гл.инж.пр.	Ю.Герман		Лист; Листов 1
Проверил	В.Гиберман		Стержни ф5 Вр I ТУ 14-4-659-75
Разработал	Н.Исар		ЦНИИЭП жилища г. Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			1.220.1-2.5 1.0.0.ОСБ	Сборочный чертёж		исполнение 01
12			1.220.1-2.5 0.0.0.ОЧ	Узлы		
12			1.220.1-2.5 0.0.0.ОВСТ	Выборка стали		
12			1.220.1-2.5 0.0.0.ОПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
			1.220.1-2.5 0.5.0.0	Каркас КП2-2	1	
				Материал		
				Тяжелый бетон М250	0,9	м3

Нач. отд.	Л. Балановский		1.220.1-2.5 4.0.00-21
Нормоконтр.			
Гл. инж. пр.	А. Кривакин		Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ 36.19.1,6-4т
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		Стадия: Р; Лист; Листов
Вед. инж.	Р. Долмацина		ЦНИИЭП жилища г. Москва
Проверил	Ю. Герман		
Разработал	Р. Долмацина		

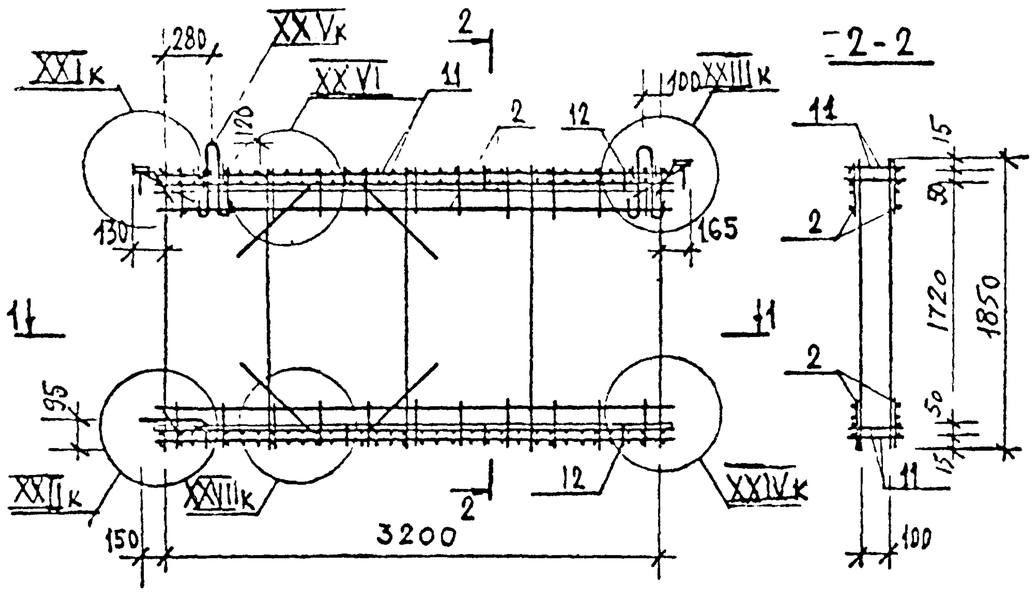
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			1.220.1-2.5 2.0.0.ОСБ	Сборочный чертёж		исполнение 02
12			1.220.1-2.5 0.0.0.ОУ	Узлы		
12			1.220.1-2.5 0.0.0.ОВСТ	Выборка стали		
12			1.220.1-2.5 0.0.0.ОПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
12			1.220.1-2.5 0.6.0.0	Каркас КП9-2	1	
				Материал		
				Тяжелый бетон М250	1,27	м3

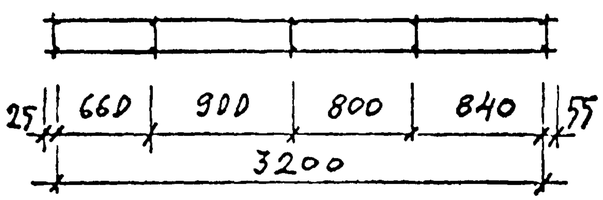
Нач. отд.	Л. Балановский		1.220.1-2.5 5.0.0.0-22
Нормоконтр.			
Гл. инж. пр.	А. Кривакин		Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ 60.19.1,6-4т
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		Стадия: Р; Лист; Листов
Вед. инж.	Р. Долмацина		ЦНИИЭП жилища г. Москва
Проверил	Ю. Герман		
Разработал	Р. Долмацина		

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

ОСТАЛЬНОЕ СМ. НА
1.220.1-2.5 0.1.0.0-01СБ



1-1



УЗЛЫ XXIк, XXIIк, XXIII, XXIV, XXVк, XXVIк, XXVIIк СМ. 1.220.1-2.5 0.0.0.0У СТР. 40,41,42.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
12		11	1.220.1-2.5 0.0.5.0-06	КАРКАС КР 27	4	
12		2	-14	КАРКАС КР35	4	
				ДЕТАЛИ		МАССА ЕД КГ
Б4		12		ф5 ВрI ТУ 14-4-659-75 ℓ=80	16	0.013

ОСТАЛЬНОЕ СМ НА 1.220.1-2.5-0.1.0.0-01 ПРЗ 8

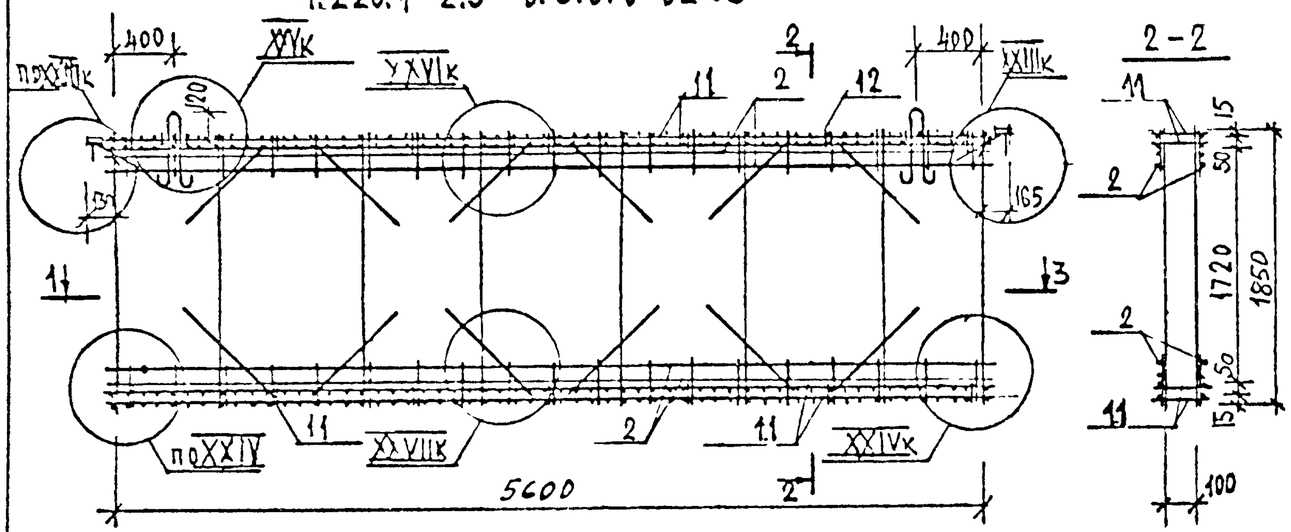
РУК. ОТД.	А. БАЛАНИВСКИЙ		1.220.1-2.5 0.5.0.0
НОРМОКОНТ.			
ГЛ. ИНЖ. ПР.	А. КРИВАКИН		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 2-2
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН		
ВЕД. ИНЖ.	Р. ДОЛМАЦИНА		
ПРОВЕРИЛ	Ю. ГЕРМАН		
РАЗРАБОТАЛ	Р. ДОЛМАЦИНА		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		

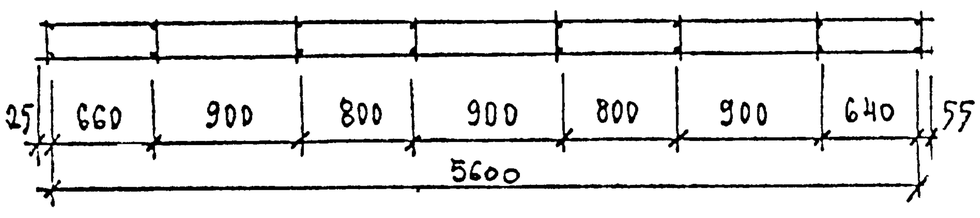
ЦНИИЭП жилища г. МОСКВА

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

ОСТАЛЬНОЕ СМ. НА
1.220.1-2.5 0.3.0.0-02 СБ



1-1



УЗЛИ XXIIIк, XXIVк, XXVк, XXVIк, XXVIIк СМ 1.220.1-2.5 0.0.0.0У СТР. 40, 41, 42.

КОЛ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
12		11	1.220.1-2.5 0.0.5.0-09	КАРКАС КР30	4	
		2	-17	КАРКАС КР38	4	
				ДЕТАЛИ		МАССА ЕД. КГ
Б4		12		Ф5 ВрI ТУ 14-4-659-75 ℓ=80	28	0,013

ОСТАЛЬНОЕ СМ НА 1.220.1-2.5-03.0.0-02 КРОМЕ ПОЗ 8

РУК. ОТД.	Л. БАЛАНОВСКИЙ	
НОРМОКОНТР.		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	А. КРИВАКИН	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН	
ВЕД. ИНЖ.	Р. ДРАМАЦИНА	
ПРОВЕРИЛ	Ю. ГЕРМАН	
РАЗРАБОТАЛ	Р. ДРАМАЦИНА	

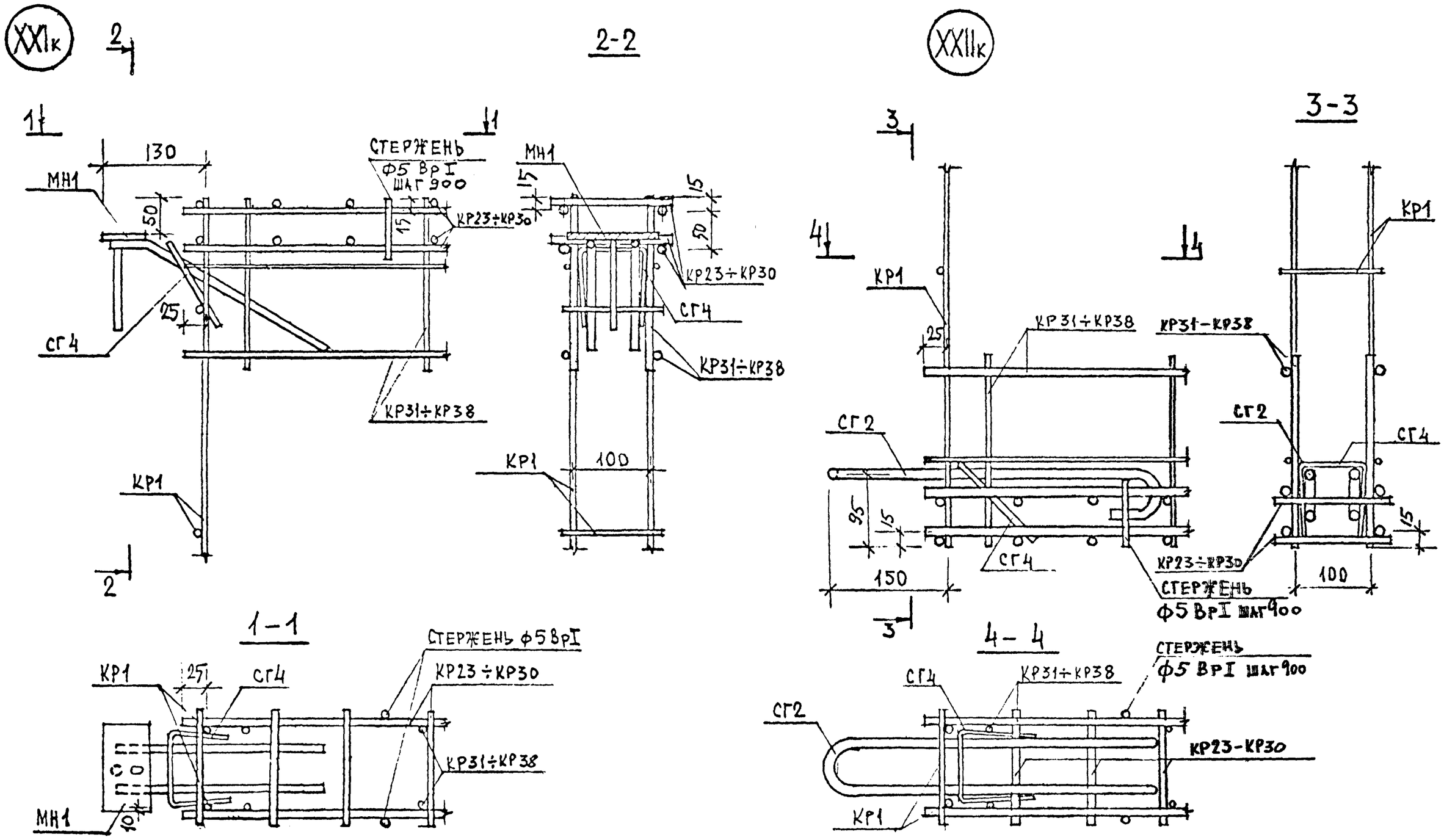
1.220.1-2.5 0.6.0.0

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП9-2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		

ЦНИИЭП жилища г. МОСКВА

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

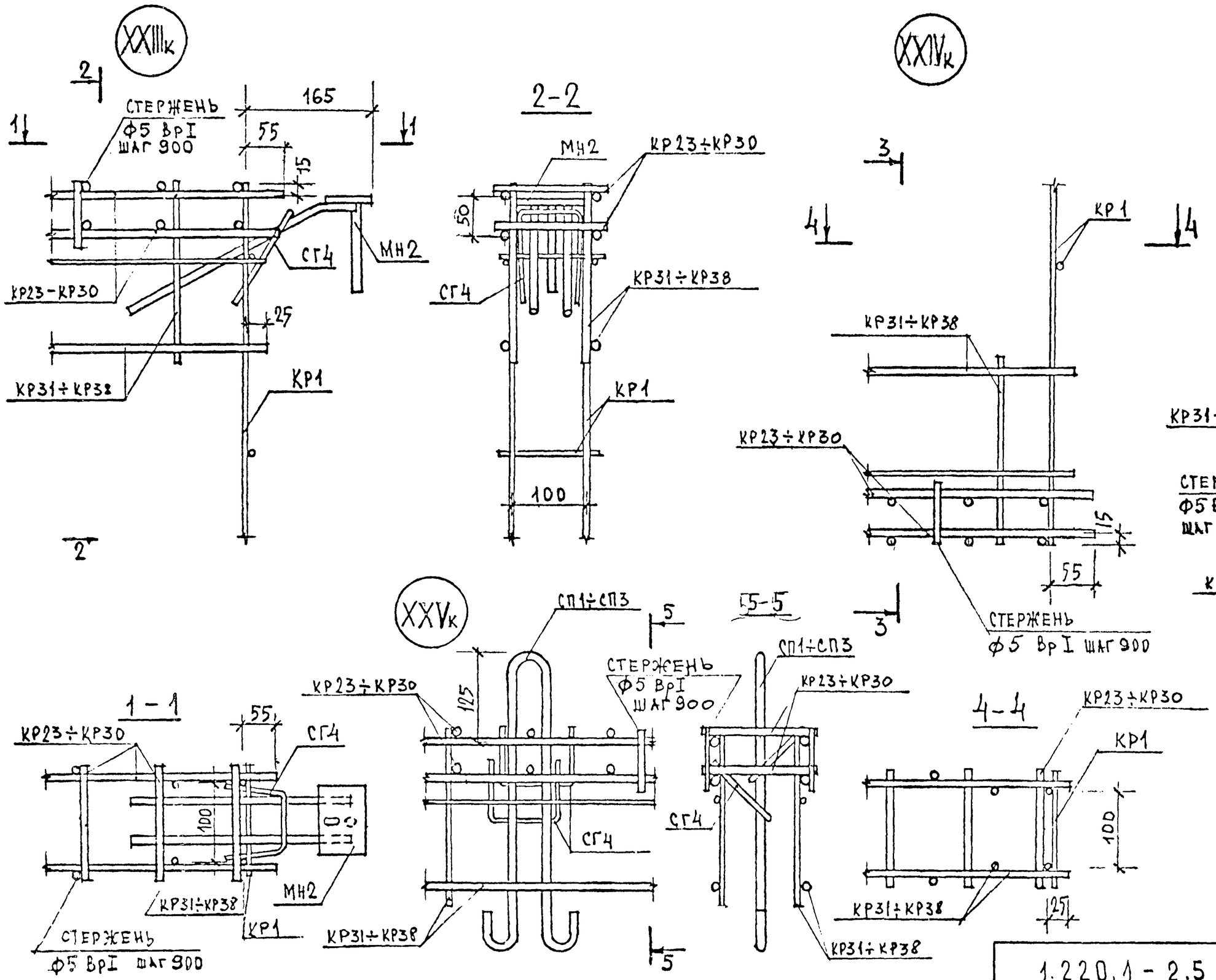


НАЧ. ОТД	Л. БАЛАНОВСКИЙ		1.220.1-2.5 0.0.0.ОУ
НОРМОКОНТ			
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Д. КРИВАЧИН		УЗЛЫ
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН		
ВЕД. ИНЖ.	Р. ДОЛЛАДЦИНА		
ПРОВЕРИЛ	А. ГОЛУБЕВА		
РАЗРАБОТ.	Р. ДОЛЛАДЦИНА		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

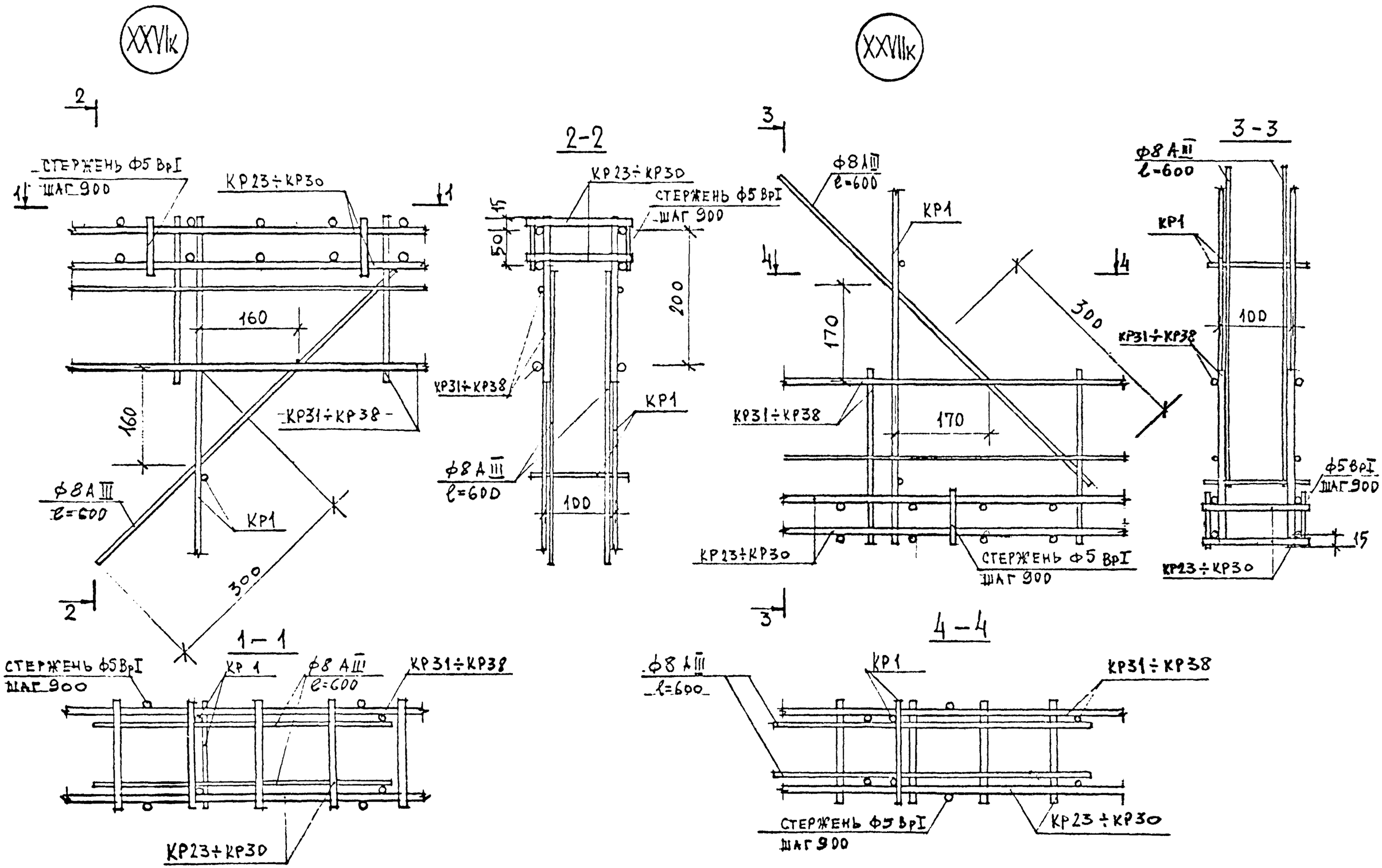
ЦНИИЭП жилища г. Москва

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



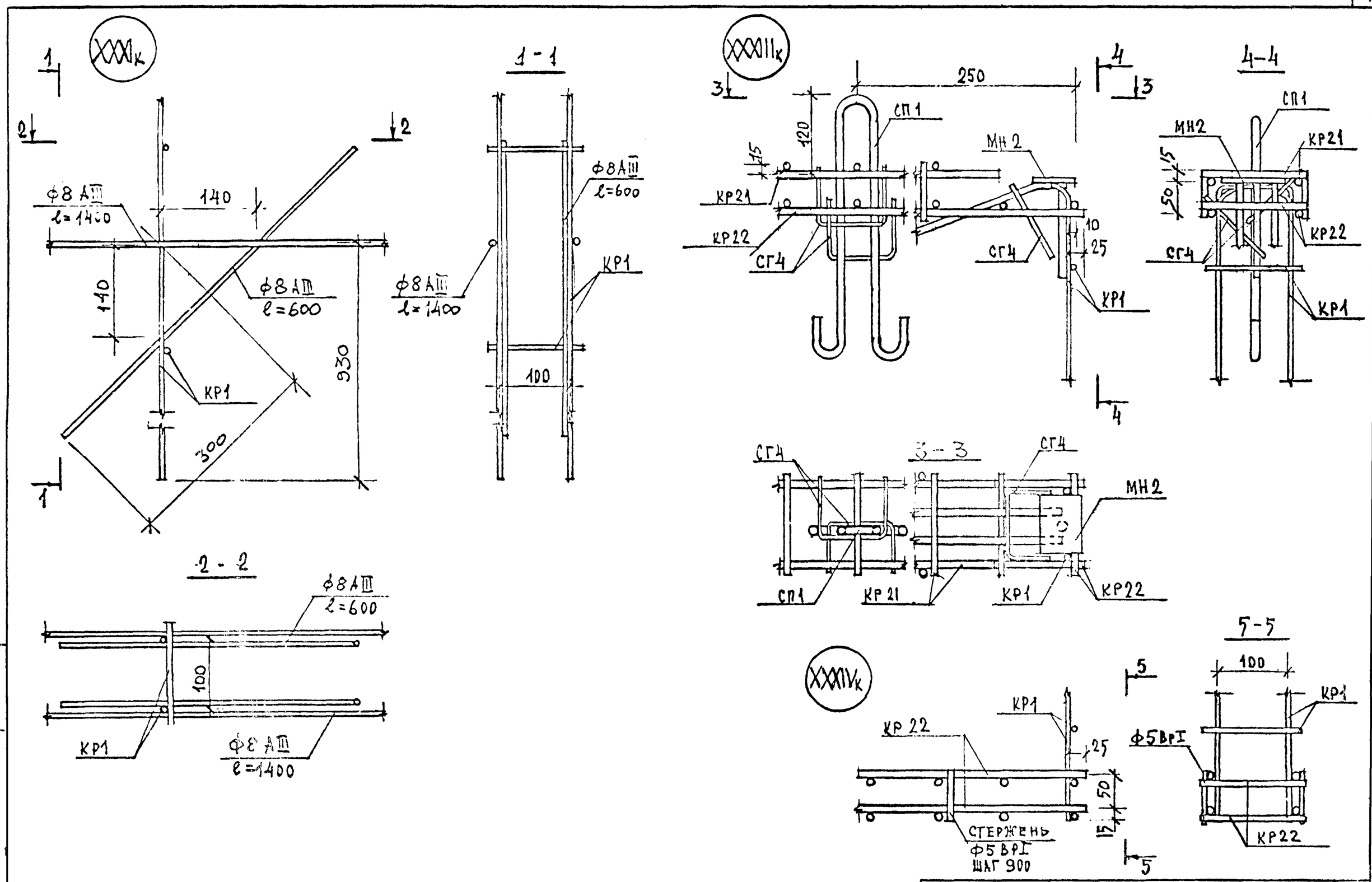
1.220.1-2.5	0.0.0.0 У		ЛИСТ 2

Подпись и дата | Взам. инв. №



1.220.1-25	П.0.0.0 У		Лист 3

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



1.220.1-2.5	0.0.0.0 У	ЛИСТ 4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.0.5.0																				Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
				Документация																					
			1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
			1.220.1-2.5 0.0.0.0 СБ	Сборочный чертёж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Деталь																					Масса ед., кг
				Стержни, ГОСТ 5781-75																					
Б4		1		Ф10 А III L=930	2																				0,57
Б4		1		Ф10 А III L=1160		2																			0.72
Б4		1		Ф10 А III L=2050			2																		1,26
Б4		1		Ф10 А III L=2470				2																	1.52
Б4		1		Ф10 А III L=2560					2																1,58
Б4		1		Ф10 А III L=2650						2															1.63
Б4		1		Ф10 А III L=3250							2														2,00
Б4		1		Ф10 А III L=5470								2													3,37
Б4		1		Ф10 А III L=5560									2												3,43
Б4		1		Ф10 А III L=5650										2											3,48
Б4		2		Ф10 А III L=150	10	12	21	25	26	27	33	55	56	57											0,09
Б4		3		Ф8 А III L=2050											1										0.81
Б4		3		Ф8 А III L=2470												1									0,98
Б4		3		Ф8 А III L=2560													1								1.01
Б4		3		Ф8 А III L=2650														1							1,05
Б4		3		Ф8 А III L=3250															1						1.28
Б4		3		Ф8 А III L=5470																1					2,16
Б4		3		Ф8 А III L=5560																	1				2.19
Б4		3		Ф8 А III L=5650																		1			2.23
Б4		4		Ф8 А III L=260											14	17	18	18	22	21	38	38			0.10

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

Нач. отд.	А. Балановский	
Нормоконтр.		
Гл. инж. пр.	А. Крукакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Вед. инж.	Р. Долмацина	
Проверил	Ю. Герман	
Разработал	Р. Долмацина	

1.220.1-2.5 0.0.5.0.

Каркас

КР21 ÷ КР38

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища
г. Москва

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.0.5.0-																					Примечание
					10	11	12	13	14	15	16	17														
Б4		5		ф 12 А III L=2050	1																					1.82
Б4		5		ф 12 А III L=2470		1																				2.19
Б4		5		ф 12 А III L=2560			1																			2.27
Б4		5		ф 12 А III L=2650				1																		2.35
Б4		5		ф 12 А III L=3250					1																	2.88
Б4		5		ф 12 А III L=5470						1																4.86
Б4		5		ф 12 А III L=5560							1															4.94
Б4		5		ф 12 А III L=5650								1														5.02

Рис. 1

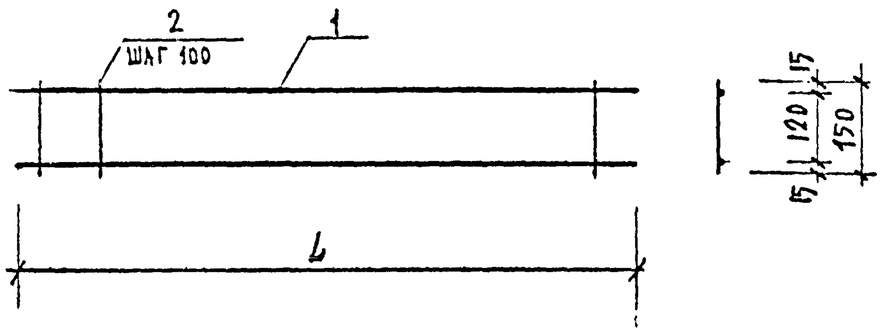
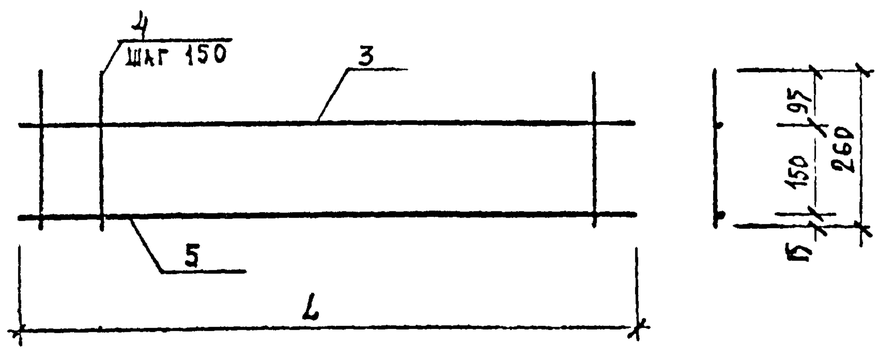


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	Масса, кг
1.220.1-2.5 0.0.50	КР 21	1	930	2,07
01	КР 22		1160	2,54
02	КР 23		2050	4,47
03	КР 24		2470	5,36
04	КР 25		2560	5,56
05	КР 26		2650	5,76
06	КР 27		3250	7.08
07	КР 28		5470	11.80
08	КР 29		5560	12,00
09	КР 30		5650	12,20
10	КР 31	2	2050	4.06
11	КР 32		2470	4.91
12	КР 33		2560	5,12
13	КР 34		2650	5,24
14	КР 35		3250	6,42
15	КР 36		5470	10,81
16	КР 37		5560	11.06
17	КР 38		5650	11.06

1.220.1-2.5 0.0.5.0СБ

Нач. отд.	А. Балановский	
Нормоконтр.		
Гл. инж. пр.	А. Кривакин	
Гл. инж. пр.	Ю. Герман	
Вед. инж.	Р. Долмацина	
Проверил	Ю. Герман	
Разработал	Р. Долмацина	

КАРКАС
КР 21 ÷ КР 38
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов 11	

ЦНИИЭП жилища
г. Москва

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