ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.038.1-1

ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

ВЫПУСК 3

ПЕРЕМЫЧКИ БАЛОЧНЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

21023

Отпускная цена на момент реализации указана в счет накладной

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.038.1-1

ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

ВЫПУСК 3

ПЕРЕМЫЧКИ БАЛОЧНЫЕ
ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны ЦНИИЭП жилища

Гл.инженер отделения проектных работ В.Острецов

Нач. отдела № 24 Н.Росинский

Гл.инж.проекта Н.Клепикова

При участии НИИЖБ Госстроя СССР

Зам.директора НИИЖБ Н.Коровин

Утверждены и введены в действие
с 30 января 1986г

Госгражданстроем

Приказ от 30.12.85 № 463

Обозначение	Наименование	Стр
1.038.1-1.3 ОООООТО	Техническое описание	4
1.038.1-1.3 10000	Перемычка 5ПГ16-40, 5ПГ26-40	18
1.038.1-1.3 10000 СБ	Перемычка 5ПГ16-40; 5ПГ26-40	
	Сборочный чертеж	19
1.038.1-1.3 20000	Перемычка 4ПГ30-40; 8ПГ60-40	20
1.038.1-1.3 20000 СБ	Перемычка 4ПГ30-40; 8ПГ60-40	
	Сборочный чертеж	21
1.038.1-1.3 30000	Перемычка 2ПГ39-31; 2ПГ42-31;	
	2ПГ44-31; 2ПГ48-31	22
1.038.1-1.3 30000 СБ	Перемычка 2ПГ39-31; 2ПГ42-31;	
	2ПГ44-31; 2ПГ48-31. Сборочный	
	чертеж	24
1.038.1-1.3 40000	Перемычка 1ПГ44-8; 1ПГ48-8	25
1.038.1-1.3 40000 СБ	Перемычка 1ПГ44-8; 1ПГ48-8 Сбороч-	
	ный чертеж	26
1.038.1-1.3 50000	Перемычка 6ПГ60-31; 6ПГ44-40	27
1.038.1-1.3 50000 СБ	Перемычка 6ПГ60-31; 6ПГ44-40	
	Сборочный чертеж	28
1.038.1-1.3 11000	Каркас пространственный КП1	29
1.038.1-1.3 12000	Каркас пространственный КП2	30
1.038.1-1.3 21000	Каркас пространственный КП3	31
1.038.1-1.3 22000	Каркас пространственный КП4	32
1.038.1-1.3 31000	Каркас пространственный КП5.. КП8	33
1.038.1-1.3 31000 СБ	Каркас пространственный КП5... КП8	
	Сборочный чертеж	34
1.038.1-1.3 41000	Каркас пространственный КП9; КП10	35
1.038.1-1.3 51000	Каркас пространственный КП11; КП12	36

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

1.038.1-1.3 00000

Н. контр.	Гиберман		05.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

Обозначение	Наименование	Стр
038.1-1.3 11100	Каркас гнутый КР1; КР2	37
1.038.1-1.3 11100 СБ	Каркас гнутый КР1; КР2 Сборочный чертеж	38
1.038.1-1.3 12100	Каркас гнутый КР3; КР4	39
1.038.1-1.3 12100 СБ	Каркас гнутый КР3; КР4 Сборочный чертеж	40
1.038.1-1.3 21100	Каркас гнутый КР5; КР6	41
1.038.1-1.3 21100 СБ	Каркас гнутый КР5; КР6 Сборочный чертеж	42
1.038.1-1.3 22100	Каркас гнутый КР7; КР8	43
1.038.1-1.3 22100 СБ	Каркас гнутый КР7; КР8 Сборочный чертеж	44
1.038.1-1.3 15100	Каркас гнутый КР9 КР16	45
1.038.1-1.3 15100 СБ	Каркас гнутый КР9 КР16 Сборочный чертеж	47
1.038.1-1.3 41100	Каркас гнутый КР17 КР20	49
1.038.1-1.3 41100 СБ	Каркас гнутый КР17 КР20 Сборочный чертеж	50
1.038.1-1.3 51100	Каркас гнутый КР21...КР24	51
1.038.1-1.3 51100 СБ	Каркас гнутый КР21...КР24 Сборочный чертеж	52
1.038.1-1.3 10001	Петля строповочная П1...П5	54
1.038.1-1.3 00000 РМ	Ведомость расхода материалов	55

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

1. Общая часть.

В настоящий выпуск включены рабочие чертежи балочных железобетонных перемычек, разработанные в соответствии с ГОСТ 948-84 „Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия." Перемычки предназначены для перекрытий проемов в кирпичных стенах жилых зданий из кирпича высотой 65мм, имеющих коэффициент надежности по назначению $\gamma_n = 0{,}95$ и возводимых в обычных условиях строительства.

Перемычки рассчитаны на нагрузки от собственного веса, веса кирпичной кладки над ними и перекрытий. Прогибы определены от действия постоянных и длительных нагрузок. На перемычки 1ПГ48-8 и 1ПГ44-8 перекрытия не опираются, вес кирпичной кладки для них учтен как кратковременная нагрузка.

Нагрузки, принятые при расчете перемычек, расчетные пролеты, минимальная глубина опирания, расчетные прогибы указаны на листе 5.

Маркировка перемычек принята по ГОСТ 948-84 в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78. Марка состоит из буквенно-цифровых групп. Например, марка перемычки 5ПГ16-40 расшифровывается следующим образом:

5 - сечение перемычки черт.3 табл.5 ГОСТ 948-84;

ПГ - перемычка Г-образная;

16 - длина перемычки 1550мм (в дм с округлением);

40 - расчетная нагрузка на перемычку с учетом собственного веса 40,2 кн/м (с округлением).

Номенклатура перемычек дана в табл.5 (см. лист 14).

Перемычки относятся к группе несгораемых конструкций. Предел огнестойкости перемычек, на которые опираются перекрытия, составляет не менее 1 часа.

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

				1.038.1-1.3 00000 ТО		
Н.контр.	Гиберман		06.84	Техническое описание	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	14
Нач.отд.	Росинский		05.84		ЦНИИЭП жилища		
Гл.конст.	Паломан		05.84				
ГИП	Клепикова		05.84				
Рук.груп.	Горлова		05.84				

2. Технические требования.

Перемычки должны изготавливаться в соответствии с техническими требованиями ГОСТ 948-84.

Перемычки следует изготавливать из тяжелого бетона марки по прочности на сжатие М200. Марка по морозостойкости должна назначаться в зависимости от условий эксплуатации перемычек в зданиях и должна быть не менее марок, указанных в таблице обязательного приложения ГОСТ 948-84.

Поставка перемычек потребителю производится по достижении бетоном отпускной прочности, величина которой должна быть не менее 70% проектной марки бетона по прочности на сжатие при поставке перемычек в теплый период года и не менее 90% - в холодный период.

Перемычки армируются пространственными каркасами, которые состоят из гнутых арматурных каркасов, соединенных в местах пересечения стержней сваркой.

Для арматурных каркасов следует применять горячекатаную сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82 и обыкновенную арматурную проволоку периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Размеры гнутых арматурных каркасов, приведенные на чертежах настоящего выпуска, даны по внешней поверхности стержней (см. рис. 1, б и г на листе 3). Пример привязки арматурного блока к поверхности формы приведен на рис. 1, а, лист 3.

Для подъема и монтажа перемычек предусмотрены строповочные петли. Крюки петель должны быть заведены за стержни каркасов. Строповочные петли должны изготовляться из арматурной стали класса А-I марок ВСт3сп2 и ВСт3пс2. Если возможен монтаж конструкций при расчетной зимней температуре ниже -40°С, для строповочных петель не допускается применение стали марки ВСт3пс2.

Размеры, непрямолинейность, толщина защитного слоя бетона, а также качество поверхностей и внешний вид перемычек следует проверять по ГОСТ 948-84.

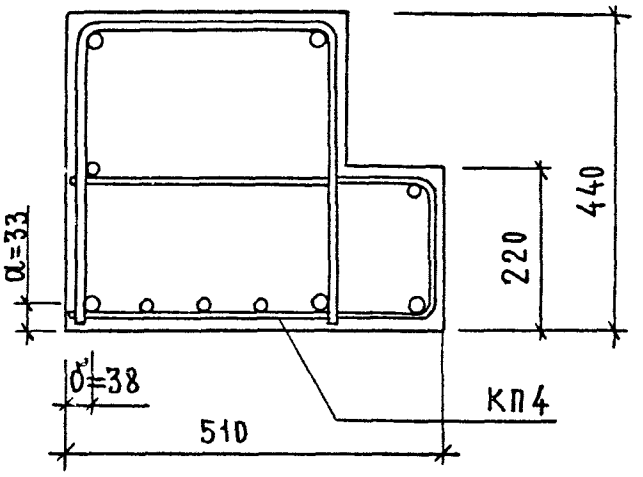
Отклонения действительных размеров перемычек, отклонения действительной толщины защитного слоя от номинальных, указанных в рабочих чертежах, а также отклонения от прямолинейности профиля лицевых поверхностей не должен превышать соответствующих величин, приведенных в ГОСТ 948-84.

Качество поверхностей и внешний вид перемычек должны соответствовать установленному эталону. Отклонение фактической массы перемычек при отпуске их потребителю от номинальной, указанной в рабочих чертежах, не должно превышать $\pm\frac{5}{7}$% (ГОСТ 13015.0-83).

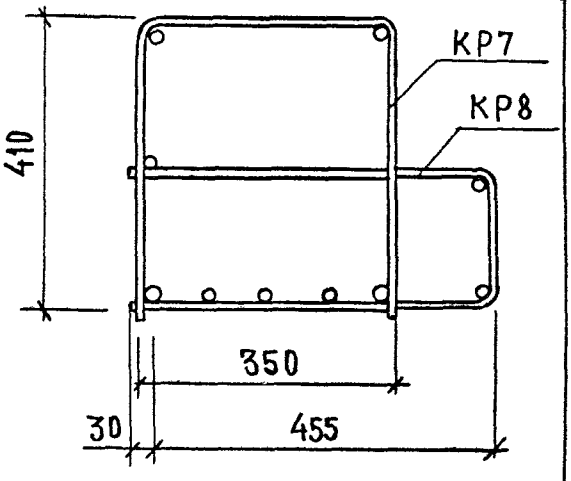
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Рис.1

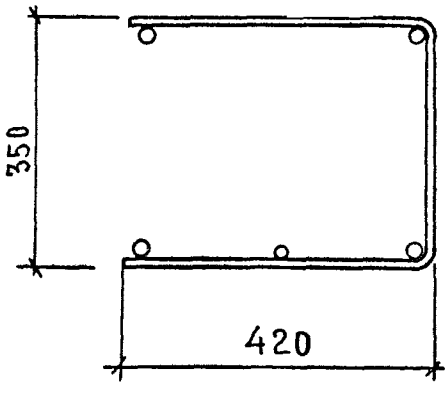
а) 8пг60-40



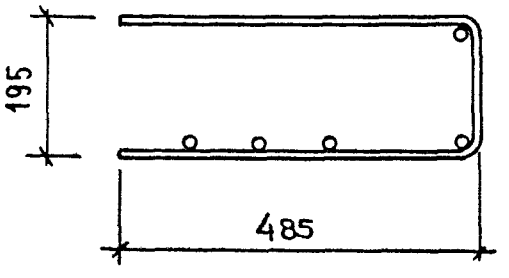
б) КП4



в) КР 7



г) КР8



3. Контроль и оценка качества.

В соответствии с ГОСТ 8829-77 контроль и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости перемычек должен осуществляться с использованием неразрушающих методов.

При этом должен осуществляться:

- входной контроль материалов для приготовления бетонной смеси и арматурной стали;
- операционный контроль качества приготовления сварных сеток;
- приемочный контроль прочности бетона в готовых изделиях, толщины защитного слоя, геометрических размеров и внешнего вида

При испытании перемычек неразрушающими методами фактическую прочность бетона на сжатие следует определять ультразвуковым методом по ГОСТ 17624-78 или приборами механического действия по ГОСТ 22690.0-77 — ГОСТ 22690.4-77 и другими методами, предусмотренными стандартами на методы испытания бетона. Оценку прочности следует производить по ГОСТ 18105.0-80, ГОСТ 18105.1-80.

Испытание перемычек нагружением для контроля их прочности, жесткости и трещиностойкости следует проводить по достижении бетоном прочности, соответствующей его марке по прочности на сжатие. Данные для испытаний см. на листах 6-13.

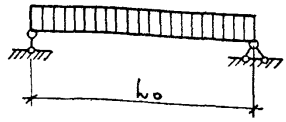
4. Маркировка, хранение, транспортирование.

Маркировочные надписи следует наносить на торцовой или верхней стороне каждой перемычки.

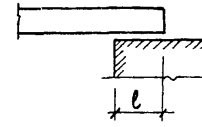
Допускается по соглашению изготовителя с потребителем и проектной организацией - автором проекта конкретного здания вместо марок наносить на перемычки их сокращенные условные обозначения, принятые в рабочих чертежах проекта. Перемычки следует хранить и транспортировать в соответствии с положениями соответствующего раздела ГОСТ 948-84.

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

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ОПИРАНИЕ ПЕРЕМЫЧКИ



ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА

ТАБЛИЦА 1

МАРКА	Расчетный пролет l_o, мм	Минимальная глубина опирания l, мм	Нагрузки, кН/м (кгс/м)				Прогиб от постоянной и длительной нагрузки, мм
			Расчетная	Нормативная			
				суммарная	постоянная и длительная	кратковременная	
5ПГ16-40	1380	170	40,2 (4100)	35,3 (3600)	32,4 (3300)	2,94 (300)	1,1
5ПГ26-40	2360	230	40,2 (4100)	35,3 (3600)	32,4 (3300)	2,94 (300)	7,5
4ПГ30-40	2750	230	40,2 (4100)	35,3 (3600)	32,4 (3300)	2,94 (300)	9,7
2ПГ39-31	3660	230	31,4 (3200)	27,5 (2800)	24,5 (2500)	2,94 (300)	14,0
2ПГ42-31	3900	250	31,4 (3200)	27,5 (2800)	24,5 (2500)	2,94 (300)	14,7
1ПГ44-8	4180	230	7,85 (800)	7,16 (730)	0,64 (65)	6,52 (665)	0
2ПГ44-31	4160	250	31,4 (3200)	27,5 (2800)	24,5 (2500)	2,94 (300)	18,6
6ПГ44-40	4160	250	40,2 (4100)	35,3 (3600)	32,4 (3300)	2,94 (300)	14,6
1ПГ48-8	4550	250	7,85 (800)	7,16 (730)	0,64 (65)	6,52 (665)	0
2ПГ48-31	4500	300	31,4 (3200)	27,5 (2800)	24,5 (2500)	2,94 (300)	21,6
6ПГ60-31	5660	300	31,4 (3200)	27,5 (2800)	24,5 (2500)	2,94 (300)	27,7
8ПГ60-40	5660	300	40,2 (4100)	35,3 (3600)	32,4 (3300)	2,94 (300)	27,1

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

СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ

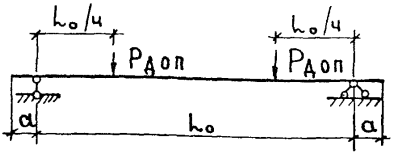


ТАБЛИЦА 2

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ. ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

МАРКА	РАСЧЕТНЫЙ ПРОЛЕТ l_0, мм	a, мм	ХАРАКТЕР РАЗРУШЕНИЯ: ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ДО НАСТУПЛЕНИЯ РАЗДРОБЛЕНИЯ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ, $c = 1,4$. ВЕЛИЧНА КОНТРОЛЬНОЙ РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА В кН (кгс), ПРИ КОТОРОЙ	
			ПЕРЕМЫЧКИ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ: $\geq P_{доп.}$	ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ: $< P_{доп.}$, НО $\geq 0,85 \cdot P_{доп.}$
5ПГ16-40	1380	85	$\geq 37,3$ (3800) / $\geq 31,8$ (3245)	$< 37,3$ (3800), НО $\geq 31,5$ (3210) / $< 31,8$ (3245), НО $\geq 27,0$ (2755)
5ПГ26-40	2360	115	$\geq 63,7$ (6500) / $\geq 54,4$ (5545)	$< 63,7$ (6500), НО $\geq 53,8$ (5485) / $< 54,4$ (5545), НО $\geq 46,1$ (4705)
4ПГ30-40	2750	115	$\geq 74,0$ (7545) / $\geq 63,1$ (6435)	$< 74,0$ (7545), НО $\geq 62,4$ (6360) / $< 63,1$ (6435), НО $\geq 53,5$ (5455)

В ЧИСЛИТЕЛЕ- ВСЯ КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА, В ЗНАМЕНАТЕЛЕ-ЧАСТЬ НАГРУЗКИ, ПРИХОДЯЩАЯСЯ НА КОНСОЛЬ.

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

Продолжение табл. 2.

Марка	Расчетный пролет l_0, мм	мм	Характер разрушения. Текучесть продольной растянутой арматуры до наступления раздробления бетона сжатой зоны. $c = 1,4$. Величина контрольной разрушающей нагрузки за вычетом собственного веса в кН (кгс), при которой: перемычки признаются годными: $\geq P_{доп.}$	требуется повторное испытание $< P_{доп.}$, но $\geq 0,85 \cdot P_{доп.}$
2ПГ 39 – 31	3660	115	≥ 76,7 (7825) / ≥ 65,2 (6645)	< 76,7 (7825) но ≥ 64,7 (6595) / < 65,2 (6645), но ≥ 55,2 (5630)
2ПГ 42 – 31	3900	125	≥ 82,8 (8440) / ≥ 69,4 (7080)	< 82,8 (8440), но ≥ 69,9 (7030) / < 69,4 (7080), но ≥ 58,8 (5995)
1ПГ 44 – 8	4180	115	≥ 20,7 (2110) / ≥ 11,1 (1130)	< 20,7 (2110), но ≥ 17,3 (1760) / < 11,1 (1130), но ≥ 9,37 (955)
2ПГ 44 – 31	4160	125	≥ 87,3 (8900) / ≥ 74,0 (7550)	< 87,3 (8900), но ≥ 73,5 (7495) / < 74,0 (7550), но ≥ 62,7 (6395)
6ПГ 44 – 40	4160	125	≥ 110 (11215) / ≥ 95,5 (9735)	< 110 (11215), но ≥ 82,4 (8425) / 95,5 (9735), но ≥ 81 (82,55)
1ПГ 48 – 8	4550	125	≥ 22,6 (2300) / ≥ 12.0 (1220)	< 22,6 (2300), но ≥ 18,8 (1915) / < 12,4 (1220), но ≥ 10 (1020)
2ПГ 48 – 31	4500	150	≥ 93,4 (9520) / ≥ 80,1 (8170)	< 93,4 (9520), но ≥ 79,5 (8110) / < 80,1 (8170), но ≥ 67,9 (6920)
6ПГ 60 – 31	5660	150	≥ 115 (11700) / ≥ 101 (10275)	< 115 (11700), но ≥ 96,1 (9795) / < 101 (10215), но ≥ 85,4 (8705)
8ПГ 60 – 40	5660	150	≥ 146 (14860) / ≥ 130 (13245)	< 146 (14860), но ≥ 122 (12420) / < 130 (13245), но ≥ 110 (11230)

В числителе – вся контрольная нагрузка, в знаменателе – часть нагрузки, приходящаяся на консоль.

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

Продолжение табл. 2

Марка	Расчетный пролет l_0, мм	a, мм	Характер разрушения: 1. Разрыв продольной растянутой арматуры. 2. Раздробление бетона сжатой зоны сечения до наступления текучести продольной растянутой арматуры. $c = 1,6$. Величина контрольной разрушающей нагрузки за вычетом собственного веса в кН (кгс), при которой: Перемычки признаются годными: $\geq P_{доп.}$	Требуется повторное испытание: $< P_{доп.}$, но $\geq 0,85 \cdot P_{доп.}$
5ПГ16-40	1380	85	≥72 (7345) / ≥36,4 (3710)	<72 (7345), но ≥ 61 (6220) / <36,4 (3710), но ≥ 30,9 (3150)
5ПГ26-40	2360	115	≥74,2 (7570) / ≥62,2 (6345)	<74,2 (7570), но ≥ 61,9 (6310) / <62,2 (6345), но ≥ 52,8 (5385)
4ПГ30-40	2750	115	≥85,1 (8675) / ≥72,2 (7365)	<85,1 (8675), но ≥ 71,8 (7320) / <72,2 (7365), но ≥ 61,3 (6250)
2ПГ39-31	3660	115	≥88,3 (9000) / ≥74,6 (7610)	<88,3 (9000), но ≥ 74,4 (7590) / <74,6 (7610), но ≥ 63,3 (6450)
2ПГ42-31	3900	125	≥84,2 (8590) / ≥79,5 (8110)	<84,2 (8590), но ≥ 79,3 (8090) / <79,5 (8110), но ≥ 67,4 (6870)
1ПГ44-8	4180	115	≥24,0 (2445) / ≥12,7 (1295)	<24,0 (2445), но ≥ 20,1 (2045) / <12,7 (1295), но ≥ 10,8 (1100)

В числителе – вся контрольная нагрузка, в знаменателе – часть нагрузки, приходящаяся на консоль.

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

Продолжение табл. 2.

Марка	Расчетный пролет l_0, мм	a, мм	Характер разрушения: 1. Разрыв продольной растянутой арматуры. 2. Раздробление бетона сжатой зоны сечения до наступления текучести продольной растянутой арматуры $c = 1,6$. Величина контрольной разрушающей нагрузки за вычетом собственного веса в кН (кгс), при которой: Перемычки признаются годными: $\geq P_{доп.}$	Требуется повторное испытание $< P_{доп.}$, но $\geq 0,85 \cdot P_{доп.}$
2ПГ44-31	4160	125	≥100(10235) / ≥84,8(8650)	<100(10235), но ≥83,7(8530) / <84,8(8650), но ≥71,9(7350)
6ПГ44-40	4160	125	≥127(12920) / ≥109(11145)	<127(12920), но ≥107(10873) / <109(11145), но ≥92,7(9455)
1ПГ48-8	4550	125	≥26,1(2660) / ≥13,8(1410)	<26,1(2660), но ≥21,8(2225) / <13,8(1410), но ≥11,7(1195)
2ПГ48-31	4550	150	≥108(11060) / ≥91,7(9355)	<108(11060), но ≥91,5(9335) / <91,7(9355), но ≥77,8(7930)
6ПГ60-31	5660	150	≥142(14510) / ≥115(11765)	<142(14510), но ≥111(11335) / <115(11765), но ≥97,8(9975)
8ПГ60-40	5660	150	≥168(17180) / ≥149(15165)	<168(17180), но ≥141(14395) / <149(15165), но ≥126(12860)

В числителе - вся контрольная нагрузка, в знаменателе - часть нагрузки, приходящаяся на консоль

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

СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ

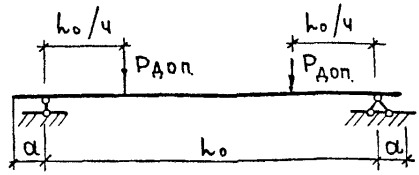


ТАБЛИЦА 3

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ. ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ

МАРКА	Расчетный пролет l_0, мм	a, мм	Контрольная нагрузка, кН (кгс), за вычетом собственного веса $P_{доп.}$	Прогибы от полной контрольной нагрузки при действии её: длительном $f_{дл.}$, мм	Прогибы от полной контрольной нагрузки при действии её: кратковременном $f_{кр.}$, мм	Прогиб предельно допустимый $f_{пред}$, мм	$\frac{f_{дл}}{f_{пред}}$, %	Прогибы (мм), при которых перемычки признаются годными	Прогибы (мм), при которых требуется повторное испытание
5ПГ16-40	1380	85	20,8 (2120) / 17,4 (1770)	1,1	0,04	6,9	16	≤0,048	>0,048, но ≤0,05
5ПГ26-40	2360	115	35,5 (3625) / 29,7 (3025)	7,5	3,6	11,8	64	≤4,32	>4,32, но ≤4,68
4ПГ30-40	2150	115	41,1 (4190) / 34,4 (3510)	9,7	5,4	13,75	70	≤6,48	>6,48, но ≤7,02

В ЧИСЛИТЕЛЕ – ВСЯ КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА, В ЗНАМЕНАТЕЛЕ – ЧАСТЬ НАГРУЗКИ, ПРИХОДЯЩАЯСЯ НА КОНСОЛЬ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Продолжение табл. 3

Марка	Расчетный пролет l_0, мм	a, мм	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса, кН (кгс) $P_{доп.}$	Прогибы от полной контрольной нагрузки при действии её: длительном $f_{дл.}$, мм	Прогибы от полной контрольной нагрузки при действии её: кратковременном $f_{кр.}$, мм	Прогиб предельно допустимый $f_{пред.}$, мм	$\frac{f_{дл.}}{f_{пред.}}$, %	Прогибы (мм), при которых: перемычки признаются годными	Прогибы (мм), при которых: требуется повторное испытание
2ПГ 39-31	3660	115	40,7 (4150) / 36,7 (3740)	14,0	5,2	18,3	76	≤ 6,24	>6,24, но ≤ 6,76
2ПГ 42-31	3900	125	43,3 (4420) / 39,0 (3980)	14,7	6,98	19,5	75	≤ 8,38	>8,38, но ≤ 9,07
2ПГ 44-31	4160	125	46,2 (4715) / 41,8 (4265)	18,6	8,83	20,8	89	≤ 9,71	>9,71, но ≤ 10,16
6ПГ 44-40	4160	125	60,2 (6140) / 51,8 (5285)	14,6	8,83	20,8	70	≤ 10,6	>10,6, но ≤ 11,48
2ПГ 48-31	4500	150	50,0 (5100) / 46,6 (4750)	21,6	9,98	22,5	96	≤ 10,98	>10,98, но ≤ 11,5
6ПГ 60-31	5660	150	58,9 (6010) / 57,0 (5815)	27,7	14,7	28,3	98	≤ 16,17	>16,17, но ≤ 16,9
8ПГ 60-40	5660	150	78,0 (7955) / 70,8 (7215)	27,1	16,2	28,3	96	≤ 17,82	>17,82, но ≤ 18,6

В числителе - вся контрольная нагрузка, в знаменателе - часть нагрузки, приходящаяся на консоль

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ

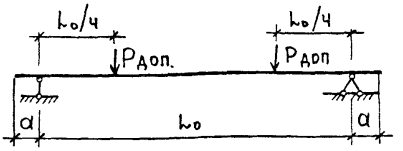


ТАБЛИЦА 4

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ. ПРОВЕРКА ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ

МАРКА	Расчетный пролет L_0, мм	a, мм	Полная контрольная нагрузка, кН (кгс)		Контрольная ширина раскрытия трещины, мм
			с учетом собственного веса $P_{полн.}$	за вычетом собственного веса $P_{доп.}$	
5ПГ16-40	1380	85	24,3 (2480) / 19,7 (2005)	22,8 (2320) / 19,4 (1975)	0,25
5ПГ26-40	2360	115	41,7 (4250) / 33,6 (3430)	38,9 (3970) / 33,0 (3370)	0,25
4ПГ30-40	2750	115	49,0 (5000) / 39,3 (4010)	45,7 (4655) / 38,4 (3920)	0,25
2ПГ39-31	3660	115	50,3 (5125) / 43,3 (4420)	46,6 (4750) / 32,4 (3300)	0,25

В числителе - полная контрольная нагрузка, в знаменателе - часть нагрузки, приходящаяся на консоль.

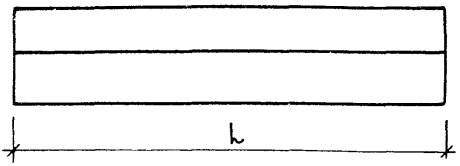
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

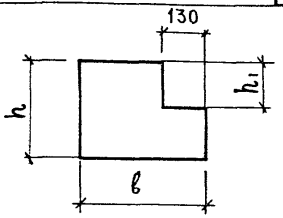
Продолжение табл. 4

Марка	Расчетный пролет l_0, мм	a, мм	Полная контрольная нагрузка, кН (кгс)		Контрольная ширина раскрытия трещины, мм
			с учетом собственного веса $P_{полн.}$	за вычетом собственного веса $P_{доп.}$	
2ПГ42-31	3900	125	53,5 (5460) / 46,1 (4700)	49,7 (5065) / 44,8 (4570)	0,25
1ПГ44-8	4180	115	15,0 (1530) / 7,5 (765)	12,7 (1300) / 6,08 (620)	0,25
2ПГ44-31	4160	125	57,1 (5825) / 49,4 (5040)	53,0 (5400) / 48,1 (4905)	0,25
6ПГ44-40	4160	125	73,6 (7500) / 59,4 (6060)	66,4 (6775) / 58,1 (5925)	0,25
1ПГ48-8	4550	125	15,0 (1525) / 8,14 (830)	13,8 (1405) / 7,65 (780)	0,25
2ПГ48-31	4500	150	62,5 (6370) / 53,9 (5500)	58,0 (5910) / 52,5 (5350)	0,25
6ПГ60-31	5660	150	77,7 (7950) / 67,1 (6840)	68,1 (6945) / 65,3 (6655)	0,25
8ПГ60-40	5660	150	99,5 (10150) / 80,9 (8250)	86,0 (8765) / 79,1 (8065)	0,25

В числителе - полная контрольная нагрузка, в знаменателе - часть нагрузки, приходящаяся на консоль.

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





НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

ТАБЛИЦА 5

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ				МАССА, КГ
		l	b	h	h1	
1.038.1-1.3 10000	5ПГ 16 – 40	1550	380	290	140	357
–01	5ПГ 26 – 40	2590	380	290	140	596
1.038.1-1.3 20000	4ПГ 30 – 40	2980	380	290	70	753
1.038.1-1.3 30000	2ПГ 39 – 31	3890	250	440	220	792
-01	2ПГ 42 – 31	4150	250	440	220	845
1.038.1-1.3 40000	1ПГ 44 – 8	4410	250	290	220	484
1.038.1-1.3 30000-02	2ПГ 44 – 31	4410	250	440	220	897
1.038.1-1.3 50000-01	6ПГ 44 – 40	4410	380	440	220	1528
1.038.1-1.3 40000-01	1ПГ 48 – 8	4800	250	290	220	527
1.038.1-1.3 30000-03	2ПГ 48 – 31	4800	250	440	220	977
1.038.1-1.3 50000	6ПГ 60 – 31	5960	380	440	220	2065
1.038.1-1.3 20000-01	8ПГ 60 – 40	5960	510	440	220	2917

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.038.1-1.3 10000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.038.1-1.3 00000 ТО	Техническое описание		
А4			1.038.1-1.3 00000 РМ	Ведомость расхода материалов		
				Детали		
А4		1	1.038.1-1.3 10001	Петля строповочная П1	2	
			Переменные данные для исполнений			
				1.038.1-1.3 10000		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.038.1-1.3 11000	Каркас пространственный КП1	1	
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,143	м3
				1.038.1-1.3 10000-01		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.038.1-1.3 12000	Каркас пространственный КП2	1	
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,238	м3

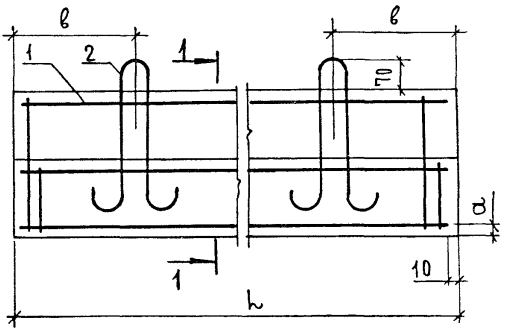
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				1.038.1-1.3 10000
Н. контр.	Гиберман		06.84	Перемычка 5ПГ16-40; 5ПГ26-40
Нач. отд.	Росинский		05.84	
Гл. констр	Пальман		05.84	
ГИП	Клепиков		05.84	
Рук. груп.	Горлова		05.84	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПжилища

Рис.1



1-1

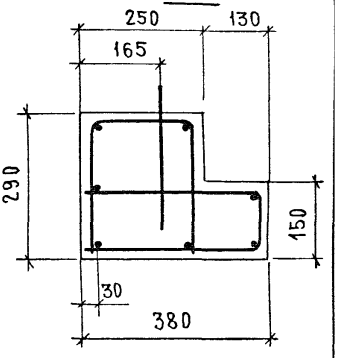
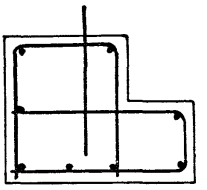


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ - СМ РИС.1 1-1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	l, мм	Рис.	a, мм	в, мм	МАССА, кг
1.038.1-1.3 10000	5ПГ 16-40	1550	1	25	300	357
-01	5ПГ 26-40	2590	2	26	520	596

ВЗАМ ИНВ № | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ № ПОДЛ

Н КОНТР	ГИБЕРМАН		06.84
НАЧ ОТД	РОСИНСКИЙ		05.84
ГЛ КОНСТР	ПАЛЬМАН		05.84
ГИП	КЛЕПИКОВА		05.84
РУК ГРУП	ГОРЛОВА		05.84

1.038.1-1.3 10000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
5ПГ 16-40;
5ПГ 26-40
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ.	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.038.1-1.3 20000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.038.1-1.3 00000 ТО	Техническое описание		
А4			1.038.1-1.3 00000 РМ	Ведомость расхода материалов		
			Переменные данные для исполнений			
				1.038.1-1.3 20000		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.038.1-1.3 21000	Каркас пространственный		
				КП3	1	
				Детали		
А4		2	1.038.1-1.3 10001-01	Петля строповочная П2	2	
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,301	м3
				1.038.1-1.3 20000-Д1		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.038.1-1.3 22000	Каркас пространственный		
				КП4	1	
				Детали		
А4		2	1.038.1-1.3 10001-Д4	Петля строповочная П5	2	
				Материалы		
				Бетон марки М200	1,167	м3

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

Н. контр.	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 20000

Перемычка

4ПГ30-40;
8ПГ60-40

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Рис.1

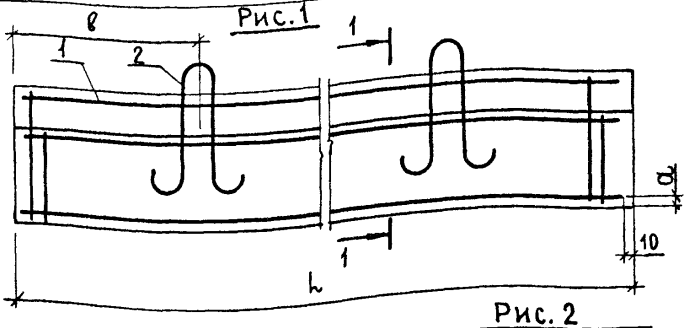
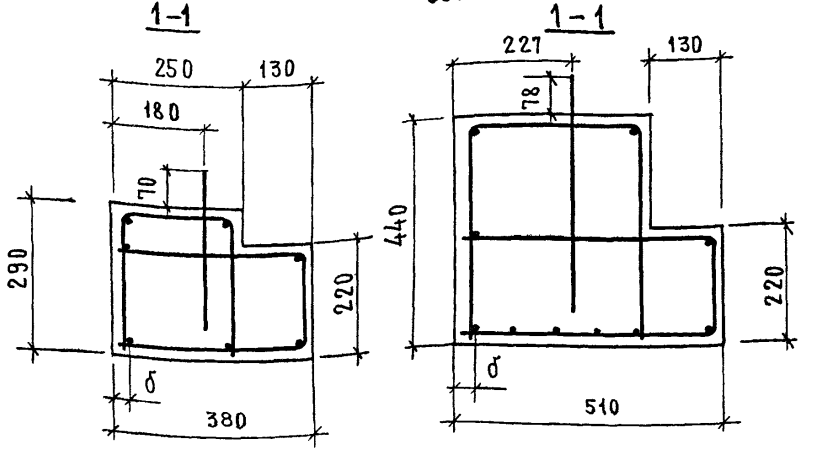


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ СМ. РИС.1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	l, мм	а, мм	б, мм	в, мм	МАССА, кг
1.038.1-1.3 20000	4ПГ 30-40	1	2980	28	30	590	753
-01	8ПГ 60-40	2	5960	33	38	1190	2917

Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН		06.84
НАЧ ОТД.	РОСИНСКИЙ		05.84
ГЛ КОНСТР.	ПАЛЬМАН		05.84
ГИП	КЛЕПИКОВА		05.84
РУК. ГРУП	ГОРЛОВА		05.84

1.038.1-1.3 20000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
4ПГ 30-40
8ПГ 60-40
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП жилища

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.038.1-1.3 30000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.038.1-1.3 00000 ТО	Техническое описание		
А4			1.038.1-1.3 00000 РМ	Ведомость расхода материалов		
				Детали		
А4		1	1.038.1-1.3 10001-02	Петля строповочная П3	2	
			Переменные данные для исполнений			
				1.038.1-1.3 30000		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.038.1-1.3 31000	Каркас пространственный КП5	1	
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,317	М3

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

Н.контр	Тиберман		06.84
Нач отд	Росинский		05.84
Гл конструктор	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук групп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 30000

Перемычка
2ПГ39-31; 2ПГ42-31;
2ПГ44-31; 2ПГ48-31

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ		
				1.038.1-1.3 30000-01		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		2	1.038.1-1.3 31000-01	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
				КП6	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,338	м³
				1.038.1-1.3 30000-02		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		2	1.038.1-1.3 31000-02	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕН-		
				НЫЙ КП7	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,359	м³
				1.038.1-1.3 30000-03		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		2	1.038.1-1.3 31000-03	КАРКА ПРОСТРАНСТВЕН-		
				НЫЙ КП8	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,391	м³

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

Рис.1

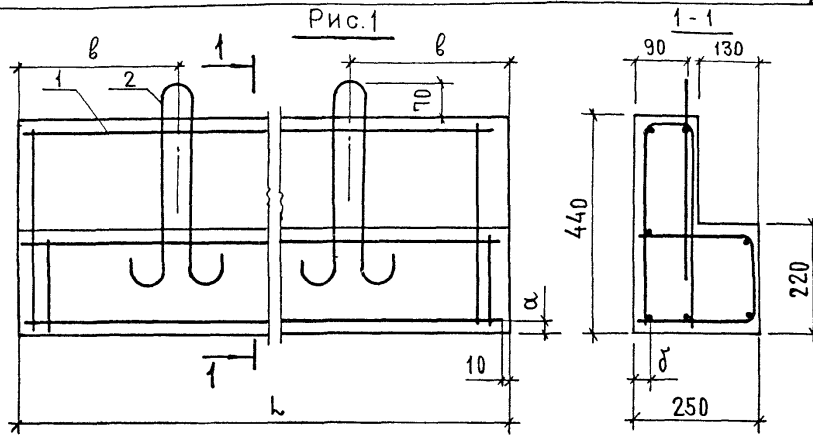
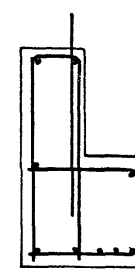


Рис. 2

Остальное - см. Рис.1



Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	α, мм	δ, мм	в, мм	Масса, кг
1.038.1-1.3 30000	2ПГ 39 – 31	1	3890	26	30	770	792
-01	2ПГ 42 – 31	2	4150	26	30	850	845
-02	2ПГ 44 – 31	1	4410	27	31	900	897
-03	2ПГ 48 – 31	1	4800	31	33	960	977

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н. контр.	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 30000 СБ

Перемычка
2ПГ 39 – 31; 2ПГ 42 – 31;
2ПГ 44 – 31; 2ПГ 48 – 31
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.038.1-1.3 40000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.038.1-1.3 00000 ТО	Техническое описание		
А4			1.038.1-1.3 00000 РМ	Ведомость расхода материалов		
				Детали		
А4		1	1.038.1-1.3 10001	Петля строповочная П1	2	
			Переменные	Данные для исполнений		
				1.038.1-1.3 40000		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.038.1-1.3 41000	Каркас пространственный		
				КП9	1	
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,194	м3
				1.038.1-1.3 40000-01		
А4		2	1.038.1-1.3 41000-01	Каркас пространственный		
				КП10	1	
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,211	м3

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

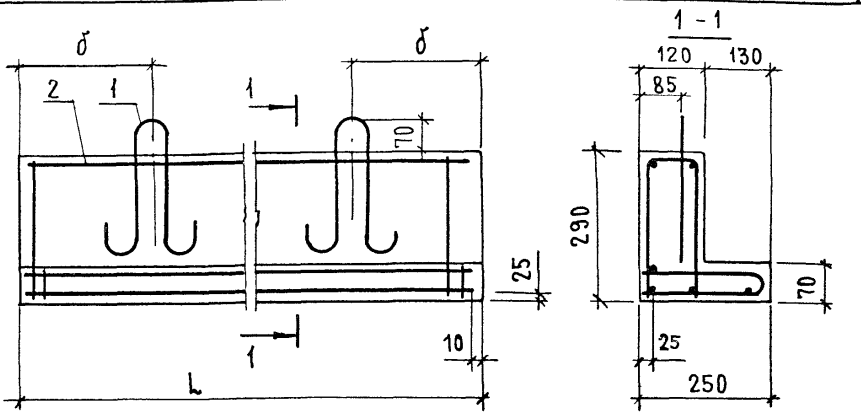
Н. контр.	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 40000

Перемычка
1ПГ44-8; 1ПГ48-8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	l, мм	б, мм	МАССА, кг
1.038.1-1.3 40000	1ПГ 44 – 8	4410	900	484
–01	1ПГ 48 – 8	4800	960	527

Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН		06.84
НАЧ. ОТД.	РОСИНСКИЙ		05.84
ГЛ. КОНСТР.	ПАЛЬМАН		05.84
ГИП	КЛЕПИКОВА		05.84
РУК. ГРУП.	ГОРЛОВА		05.84

1.038.1-1.3 40000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА 1ПГ44-8; 1ПГ 48-8 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП жилища

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.038.1-1.3 50000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.038.1-1.3 00000 ТО	Техническое описание		
А4			1.038.1-1.3 00000 РМ	Ведомость расхода материалов		
				Детали		
А4		1	1.038.1-1.3 10001-03	Петля строповочная П4	2	
			Переменные	данные для исполнений		
				1.038.1-1.3 50000		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.038.1-1.3 51000	Каркас пространственный		
				КП 11	1	
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,826	м3
				1.038.1-1.3 50000-01		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.038.1-1.3 51000-01	Каркас пространственный		
				КП 12	1	
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,611	м3

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

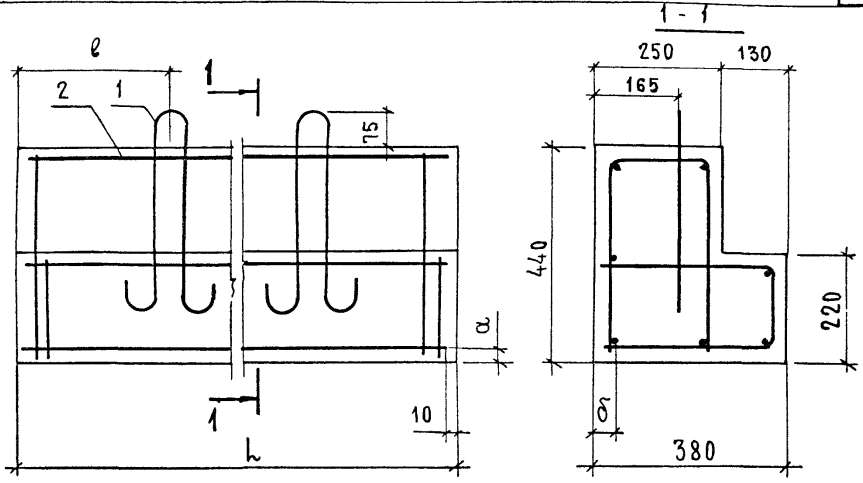
Н. контр.	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 50000

Перемычка
6ПГ 60-31; 6ПГ44-40

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища



Обозначение	Марка	h, мм	a, мм	δ, мм	ℓ, мм	Масса, кг
1.038.1-1.3 50000	6ПГ 60-31	5960	30	34	1200	2065
-01	6ПГ 44-40	4410	28	32	900	1528

Н.контр.	Гиберман		06.84
Нач.отд.	Росинский		05.84
Гл.констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук.груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 50000 СБ

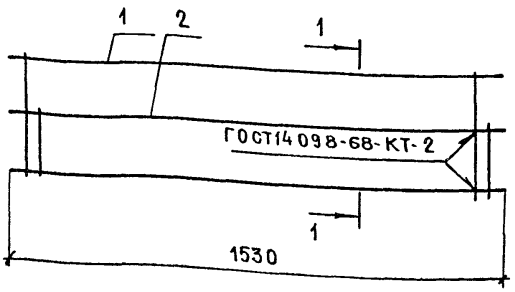
Перемычка 6ПГ60-31; 6ПГ44-40
Сборочный чертеж

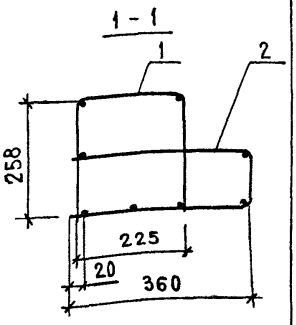
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

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

Формат А4





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	1.038.1-1.3 11100	Каркас гнутый КР1	1	
А4		2	-01	Каркас гнутый КР2	1	

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

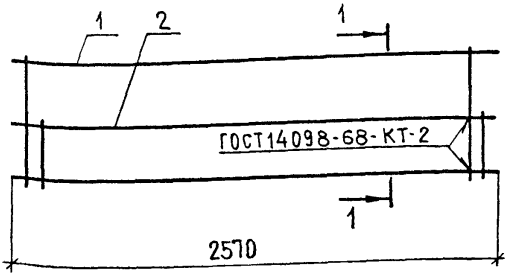
Н. контр.	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
И. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 11000

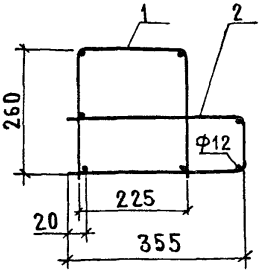
Каркас пространственный КП1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,17	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища



1 - 1



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		1	1.038.1-1.3 12100	КАРКАС ГНУТЫЙ КР3	1	
А4		2	-01	КАРКАС ГНУТЫЙ КР4	1	

Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН		06.84
НАЧ ОТД.	РОСИНСКИЙ		05.84
ГИ КОНСТР	ПАЛЬМАН		05.84
ГИП	КЛЕПИКОВА		05.84
РУК.ГРУП.	ГОРЛОВА		05.84

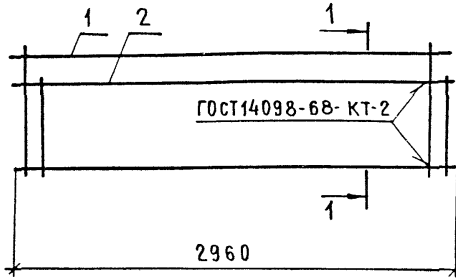
1.038.1-1.3 12000

Каркас пространственный КП 2

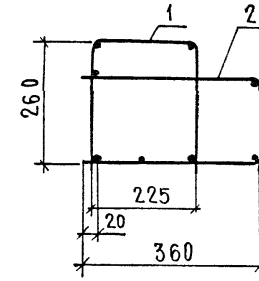
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	16,42	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП жилища

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



1 - 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	1.038.1-1.3 21100	Каркас гнутый КР5	1	
А4		2	- 01	Каркас гнутый КР6	1	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

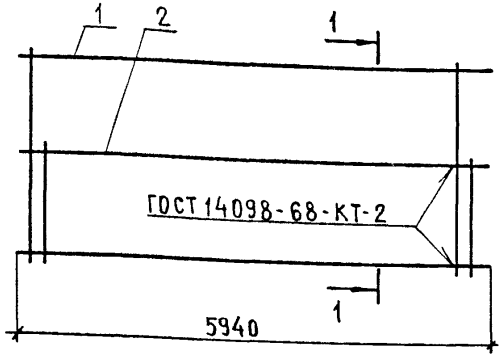
Н. контр.	Гиберман		06.87
Нач. отд.	Росинский		05.87
Гл. констр.	Пальман		05.87
ГИП	Клепикова		05.87
Рук. груп.	Горлова		05.87

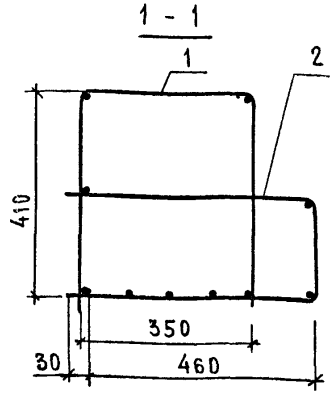
1 038.1-1.3 21000

Каркас пространственный КП3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	22,75	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища





ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		1	1.038.1-1.3 22100	КАРКАС ГНУТЫЙ КР7	1	
А4		2	-01	КАРКАС ГНУТЫЙ КР8	1	

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

Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН		06.84
НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ		05.84
ГЛ.КОНСТР.	ПАЛЬМАН		05.84
ГИП	КЛЕПИКОВА		05.84
РУК.ГРУП	ГОРЛОВА		05.84

1.038.1-1.3 22000

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП4

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	146,52	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			1.038.1-1.3 31000 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные	Данные для исполнений		
				1.038.1-1.3 31000		КП5
				Сборочные единицы		
А4		1	1.038.1-1.3 31100	Каркас гнутый КР9	1	
А4		2	-01	Каркас гнутый КР10	1	
				1.038.1-1.3 31000-01		КП6
				Сборочные единицы		
А4		1	1.038.1-1.3 31100-02	Каркас гнутый КР11	1	
А4		2	-03	Каркас гнутый КР12	1	
				1.038.1-1.3 31000-02		КП7
				Сборочные единицы		
А4		1	1.038.1-1.3 31100-04	Каркас гнутый КР13	1	
А4		2	-05	Каркас гнутый КР14	1	
				1.038.1-1.3 31000-03		КП8
				Сборочные единицы		
А4		1	1.038.1-1.3 31100-06	Каркас гнутый КР15	1	
А4		2	-07	Каркас гнутый КР16	1	

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

Н.контр.	Гиберман		06.84
Нач.отд.	Росинский		05.84
Гл.констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук.груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 31000

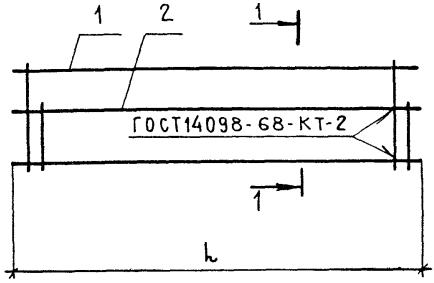
Каркас пространственный КП5...КП8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

Рис 1



1 - 1

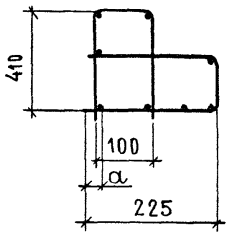


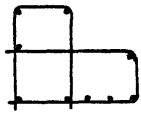
Рис. 2

Остальное - см. рис.1

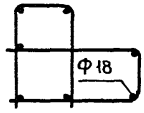
Рис. 3

Остальное - см. рис.1

1 - 1



1 - 1



Обозначение	Марка	Рис	h, мм	a, мм	Масса, кг
1.038.1-1.3 31000	КП5	1	3870	20	30,88
-01	КП6	2	4130	20	41,85
-02	КП7	1	4390	20	50,67
-03	КП8	3	4180	25	68,45

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

Н. контр.	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 31000 СБ

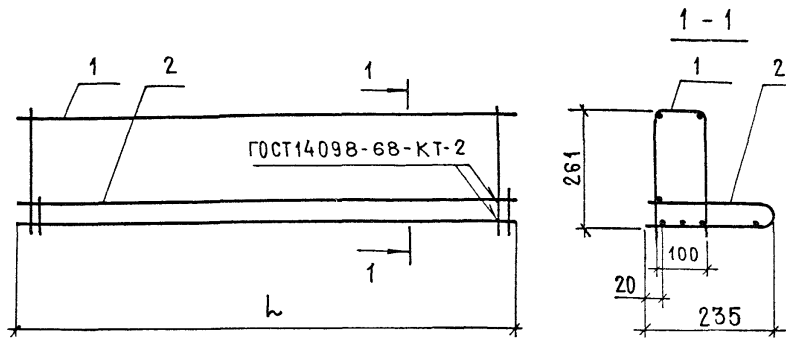
Каркас пространственный КП5... КП8

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища.

Формат А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	l, мм	МАССА, кг
1.038.1-1.3 41000	КП9	4390	13,43
-01	КП10	4780	16,51

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				1.038.1-1.3 41000		КП9
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		1	1.038.1-1.3 41100	КАРКАС ГНУТЫЙ КР17	1	
А4		2	-01	КАРКАС ГНУТЫЙ КР18	1	
				1.038.1-1.3 41000-01		КП10
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		1	1.038.1-1.3 41100-02	КАРКАС ГНУТЫЙ КР19	1	
А4		2	-03	КАРКАС ГНУТЫЙ КР20	1	

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

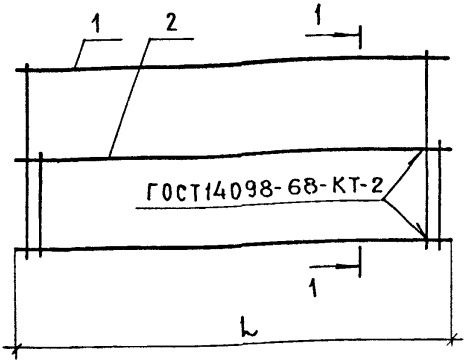
Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН		06.84
НАЧ. ОТД.	РОСИНСКИЙ		05.84
ГА КОНСТР	ПАЛЬМАН		05.84
ГИП	КЛЕПИКОВА		05.84
РУК ГРУП.	ГОРЛОВА		05.84

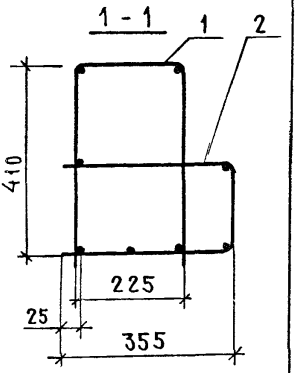
1.038.1-1.3 41000

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП9; КП10

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП жилища





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	МАССА кг
1.038.1-1.3 51000	КП11	5940	118,4
-01	КП12	4390	56,5

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				1.138.1-1.3 51000		КП11
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		1	1.038.1-1.3 51100	КАРКАС ГНУТЫЙ КР21	1	
А4		2	-01	КАРКАС ГНУТЫЙ КР22	1	
				1.138.1-1.3 51000-01		КП12
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		1	1.038.1-1.3 51100-02	КАРКАС ГНУТЫЙ КР23	1	
А4		2	-03	КАРКАС ГНУТЫЙ КР24	1	

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

Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН		06.84
НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ		05.84
ГЛ.КОНСТР.	ПАЛЬМАН		05.84
ГИП	КЛЕПИКОВА		05.84
РУК.ГРУП	ГОРЛОВА		05.84

1.038.1-1.3 51000

Каркас пространственный КП11; КП12

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.038.1-1.3 11100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	1.038.1-1.3 11104	ф6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1530	2	0,34 кг
			Переменные	Данные для исполнений		
				1.038.1-1.3 11100		КР1
				Детали		
Б4		2	1.038.1-1.3 11103	ф4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=1530	3	0,14 кг
Б4		3	1.038.1-1.3 11101	ф4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=740	15	0,07 кг
				1.038.1-1.3 11100-01		КР2
				Детали		
Б4		2	1.038.1-1.3 11103	ф4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=1530	1	0,14 кг
Б4		3	1.038.1-1.3 11102	ф4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=820	15	0,08 кг

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

Н.контр.	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл.констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук.груп	Горлова		05.84

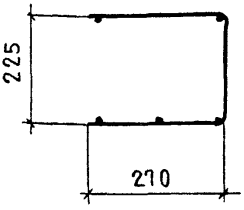
1.038.1-1.3 11100

Каркас гнутый КР1; КР2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПжилища

Рис 1



РАЗВЕРТКА

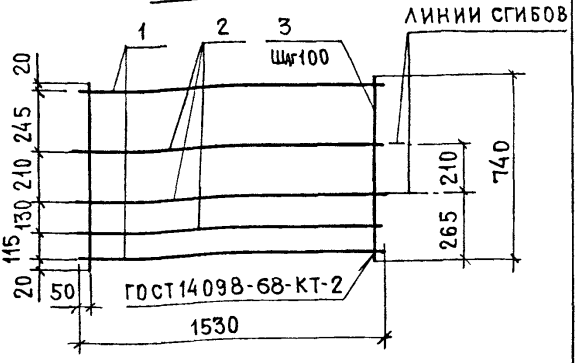
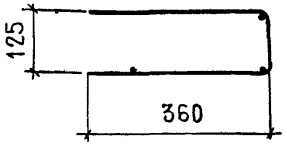
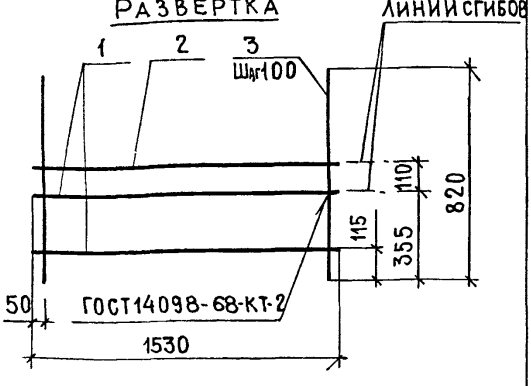


Рис. 2



РАЗВЕРТКА



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	МАССА, КГ
1.038.1-1.3 11100	КР1	1	2,15
— 01	КР2	2	2,02

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН		06.87
НАЧ. ОТД.	РОСИНСКИЙ		05.87
ГЛ. КОНСТР.	ПАЛЬМАН		05.87
ГИП	КЛЕПИКОВА		05.87
РУК. КОНСТ.	ГОРЛОВА		05.87

1.038.1-1.3 11100 СБ

КАРКАС ГНУТЫЙ КР1; КР2
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			1.038.1-1.3 12100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	1.038.1-1.3 12103	ф6 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2570	1	0,57 кг
			Переменные данные для исполнений			
				1.038.1-1.3 12100		КР3
				Детали		
БЧ		2	1.038.1-1.3 12105	ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2570	2	2,28 кг
БЧ		3	1.038.1-1.3 12102	ф5 BpI ГОСТ 6727-80 ℓ=2570	2	0,37 кг
БЧ		4	1.038.1-1.3 12104	ф8 AI ГОСТ 5781-82 ℓ= 720	22	0,28 кг
				1.038.1-1.3 12100-01		КР4
				Детали		
БЧ		2	1.038.1-1.3 12105	ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2570	1	2,28 кг
БЧ		4	1.038.1-1.3 12101	ф4 BpI ГОСТ 6727-80 ℓ=810	22	0,07 кг

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

Н. контр.	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 12100

Каркас гнутый КР3; КР4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Рис. 1

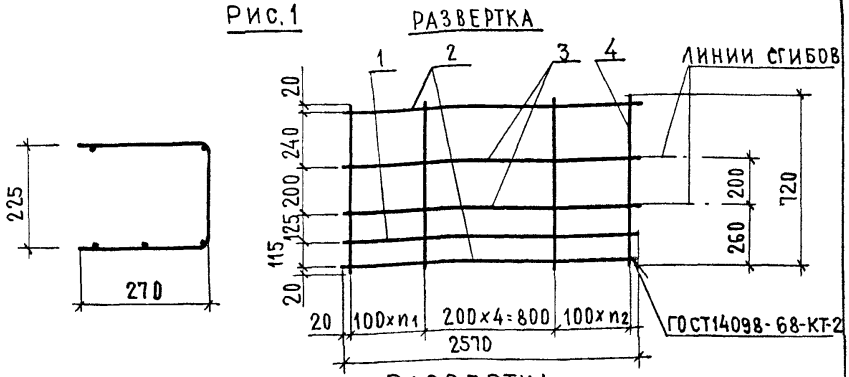
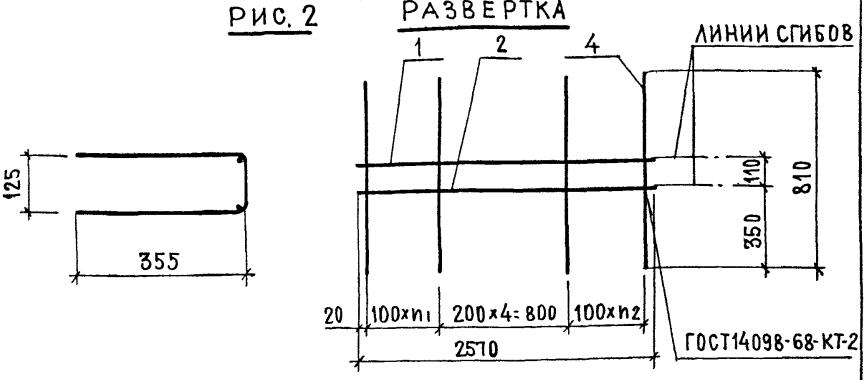


Рис. 2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	n_1	n_2	МАССА, КГ
1.038.1-1.3 12100	КР3	1	9	8	12,03
-01	КР4	2	8	9	4,39

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

Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН		06.84
НАЧ ОТД	РОСИНСКИЙ		05.84
ГЛ КОНСТР	ПАЛЬМАН		05.84
ГИП	КЛЕПИКОВА		05.84
РУК ГРУП	ГОРЛОВА		05.84

1.038.1-1.3 12100 СБ

КАРКАС ГНУТЫЙ КР3; КР4 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.038.1-1.3 211000СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				1.038.1-1.3 21100		КР5
				Детали		
Бч		1	1.038.1-1.3 21103	ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2960	2	2,63 кг
Бч		2	1.038.1-1.3 21102	ф6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2960	3	0,66 кг
Бч		3	1.038.1-1.3 12104	ф8 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=720	24	0,28 кг
				1.038.1-1.3 21100-01		КР6
				Детали		
Бч		1	1.038.1-1.3 21104	ф14 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2960	1	3,58 кг
Бч		2	1.038.1-1.3 21103	ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2960	1	2,63 кг
Бч		3	1.038.1-1.3 21102	ф6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2960	1	0,66 кг
Бч		4	1.038.1-1.3 21101	ф4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=880	24	0,08 кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н. контр	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

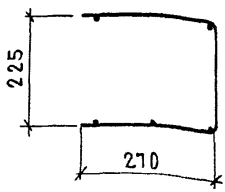
1.038.1-1.3 21100

Каркас гнутый КР5; КР6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Рис.1



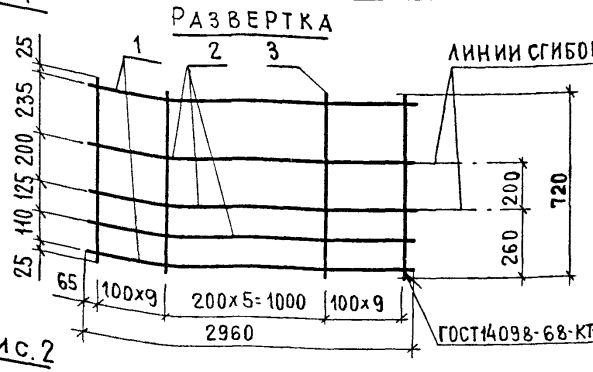
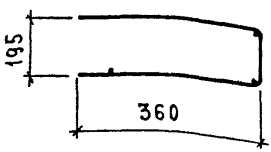
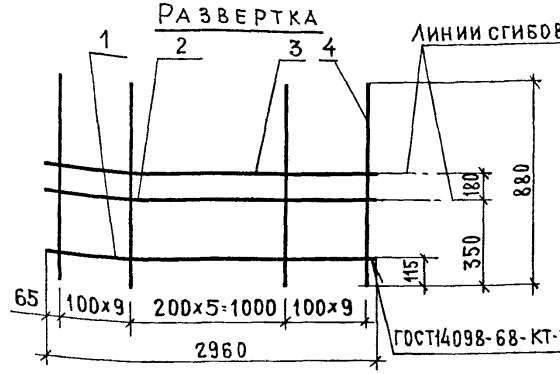


Рис.2





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	МАССА, КГ
1.038.1-1.3 21100	КР5	1	13,96
-01	КР6	2	8,79

Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН		06.84
НАЧ ОТД.	РОСИНСКИЙ		05.84
ГЛ КОНСТР	ПАЛЬМАН		05.84
ГИП	КЛЕПИКОВА		05.84
РУК ГРУП.	ГОРЛОВА		05.84

1.038.1-1.3 21100 СБ

КАРКАС ГНУТЫЙ КР5; КР6 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.038.1-1.3 22100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	1.038.1-1.3 22101	ф6 А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=5940	1	1,32 кг
			Переменные	данные для исполнений		
				1.038.1-1.3 22100		КР7
				Детали		
Б4		2	1.038.1-1.3 22105	ф18 А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=5940	2	11,87 кг
Б4		3	1.038.1-1.3 22103	ф8 А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=5940	2	2,35 кг
Б4		4	1.038.1-1.3 22104	ф10 А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=1150	49	0,71 кг
				1.038.1-1.3 22100-01		КР8
				Детали		
Б4		2	1.038.1-1.3 22106	ф20 А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=5940	4	14,65 кг
Б4		4	1.038.1-1.3 22102	ф8 А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=1130	49	0,45 кг

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

Н. контр.	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 22100

Каркас гнутый КР7; КР8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

ГОСТ 14098-68-КТ-2

Рис.1

РАЗВЕРТКА

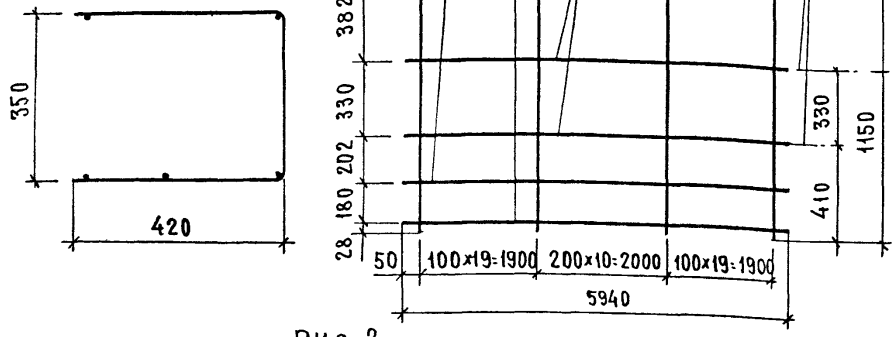
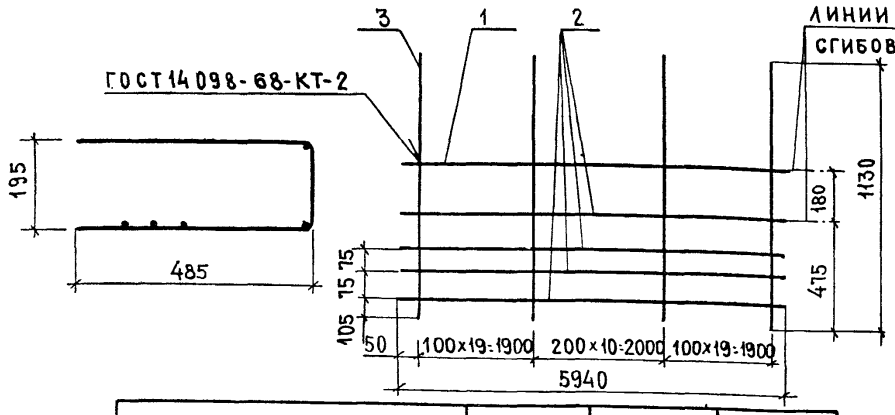


Рис. 2

РАЗВЕРТКА

ГОСТ 14098-68-КТ-2



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.038.1-1.3 22100	КР7	1	64,55
-01	КР8	2	81,97

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

Н.контр.	Гиберман		06.84
Нач.отд.	Росинский		05.84
Гл.констр	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук.груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 22100 СБ

Каркас гнутый КР7; КР8 сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.038.1-1.3 31100 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений		
				1.038.1-1.3 31100		КР9
				Детали		
БЧ		1	1.038.1-1.3 31114	ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ = 3870	2	3,44 кг
БЧ		2	1.038.1-1.3 31106	ф6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ = 3870	1	0,86 кг
БЧ		3	1.038.1-1.3 31103	ф5 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ = 3870	2	0,56 кг
БЧ		4	1.038.1-1.3 31110	ф8 А I ГОСТ 5781-82 ℓ = 900	34	0,36 кг
				1.038.1-1.3 31100-01		КР10
				Детали		
БЧ		1	1.038.1-1.3 31114	ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ = 3870	2	3,44 кг
БЧ		2	1.038.1-1.3 31106	ф6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ = 3870	1	0,86 кг
БЧ		3	1.038.1-1.3 31101	ф4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ = 610	34	0,06 кг
				1.038.1-1.3 31100-02		КР11
				Детали		
БЧ		1	1.038.1-1.3 31115	ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ = 4130	2	3,67 кг
БЧ		2	1.038.1-1.3 31107	ф6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ = 4130	1	0,92 кг
БЧ		3	1.038.1-1.3 31104	ф5 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ = 4130	2	0,6 кг
БЧ		4	1.038.1-1.3 31112	ф10 А I ГОСТ 5781-82 ℓ = 900	33	0,56 кг
				1.038.1-1.3 31100-03		КР12
				Детали		
БЧ		1	1.038.1-1.3 31115	ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ = 4130	3	3,67 кг
БЧ		2	1.038.1-1.3 31107	ф6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ = 4130	1	0,92 кг
БЧ		3	1.038.1-1.3 31101	ф4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ = 610	33	0,06 кг

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

Н. контр.	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 31100

Каркас гнутый

КР9... КР16

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Переменные данные для исполнений			
				1.038.1-1.3 31100-04		КР13
				Детали		
БЧ		1	1.038.1-1.3 31116	ф14АIII ГОСТ5781-82 ℓ=4390	2	5,3 кг
БЧ		2	1.038.1-1.3 31108	ф6АIII ГОСТ5781-82 ℓ=4390	1	0,98 кг
БЧ		3	1.038.1-1.3 31111	ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=4390	2	1,73 кг
БЧ		4	1.038.1-1.3 31112	ф10АI ГОСТ5781-82 ℓ=900	37	0,56 кг
				1.038.1-1.3 31100-05		КР14
				Детали		
БЧ		1	1.038.1-1.3 31116	ф14АIII ГОСТ5781-82 ℓ=4390	2	5,3 кг
БЧ		2	1.038.1-1.3 31108	ф6АIII ГОСТ5781-82 ℓ=4390	1	0,98 кг
БЧ		3	1.038.1-1.3 31102	ф5ВрI ГОСТ6727-80 ℓ=610	37	0,09 кг
				1.038.1-1.3 31100-06		КР15
				Детали		
БЧ		1	1.038.1-1.3 31118	ф20АIII ГОСТ5781-82 ℓ=4780	2	11,79 кг
БЧ		2	1.038.1-1.3 31109	ф6АIII ГОСТ5781-82 ℓ=4780	1	1,06 кг
БЧ		3	1.038.1-1.3 31113	ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=4780	2	2,95 кг
БЧ		4	1.038.1-1.3 31112	ф10АI ГОСТ5781-82 ℓ=900	39	0,56 кг
				1.038.1-1.3 31100-07		КР16
				Детали		
БЧ		1	1.038.1-1.3 31117	ф18АIII ГОСТ5781-82 ℓ=4780	1	9,55 кг
БЧ		2	1.038.1-1.3 31109	ф6АIII ГОСТ5781-82 ℓ=4780	1	1,06 кг
БЧ		3	1.038.1-1.3 31105	ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=610	39	0,14 кг

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

Рис.1

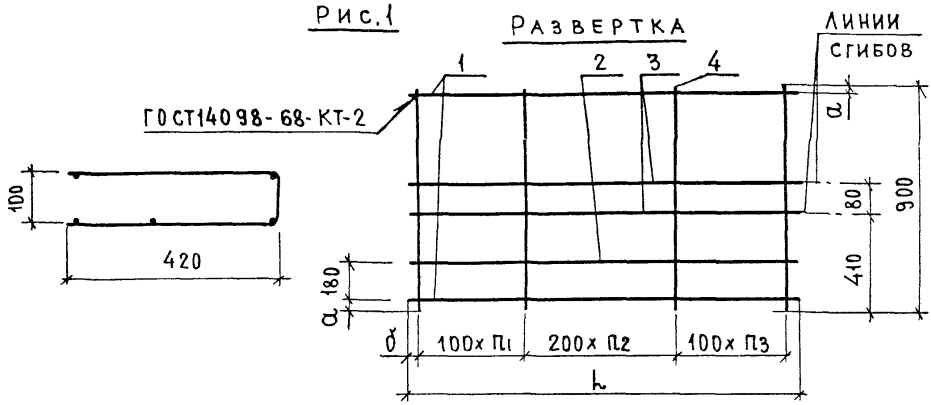
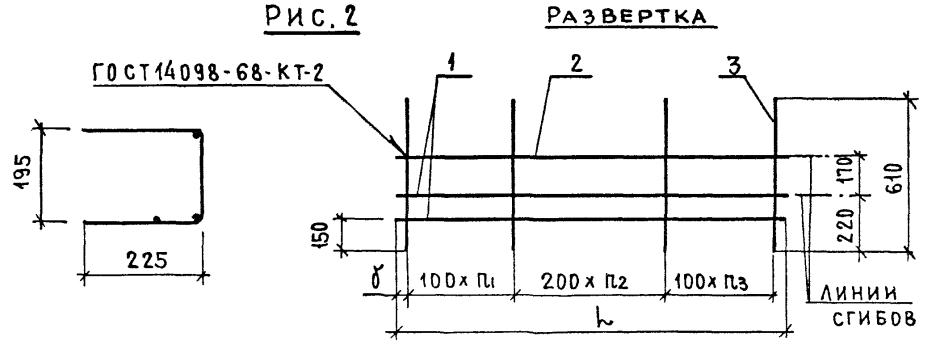


Рис. 2



Таблицу исполнений см лист 2

				1.038.1-1.3 31100 СБ		
				Каркас гнутый КР9... КР16 сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: см табл; Масштаб: 1:10	
Н.контр.	Гиберман		06.84		Лист 1	Листов 2
Нач отд.	Росинский		05.84			
Гл констр	Пальман		05.84		ЦНИИЭП жилища	
ГИП	Клепикова		05.84			
Рук груп	Горлова		05.84			

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Формат А4

Рис. 3

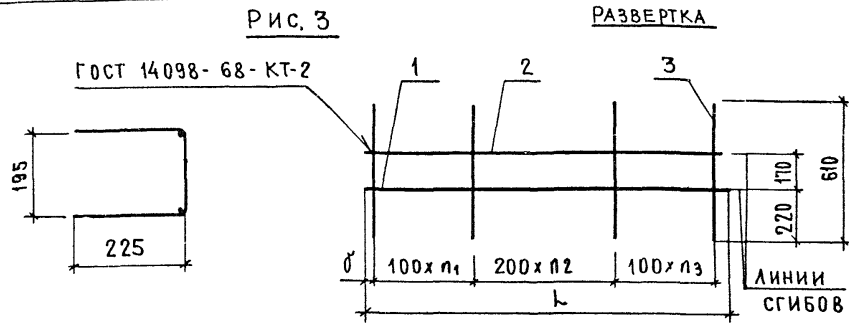
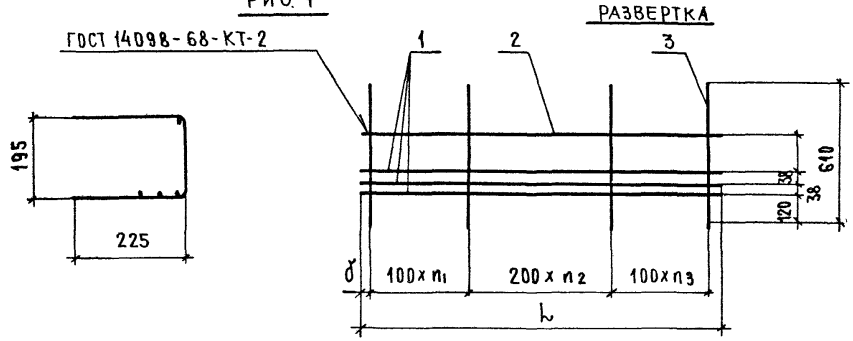


Рис. 4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС	L, мм	a, мм	δ, мм	n1	n2	n3	МАССА, кг
1.038.1-1.3 31100	КР9	1	3870	25	20	13	6	13	21,1
-01	КР10	2	3870	–	20	13	6	13	9,78
-02	КР11	1	4130	25	80	12	8	12	27,94
-03	КР12	4	4130	–	80	12	8	12	13,91
-04	КР13	1	4390	25	30	14	8	13	35,76
-05	КР14	2	4390	–	30	13	8	14	14,91
-06	КР15	1	4780	30	25	14	10	13	52,38
-07	КР16	3	4780	–	25	13	10	14	16,07

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

1.038.1-1.3 31100 СБ

Лист 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.038.1-1.3 41100 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений		
				1.038.1-1.3 41100		КР17
				Детали		
Б4		1	1.038.1-1.3 41105	ф10А III ГОСТ 5781-82 ℓ=4390	2	2,71 кг
Б4		2	1.038.1-1.3 41102	ф5 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=4390	3	0,63 кг
Б4		3	1.038.1-1.3 31101	ф4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ= 610	34	0,06 кг
				1.038.1-1.3 41100-01		КР18
				Детали		
Б4		1	1.038.1-1.3 31111	ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=4390	1	1,74 кг
Б4		2	1.038.1-1.3 31108	ф6А III ГОСТ 5781-82 ℓ=4390	1	0,98 кг
Б4		3	1.038.1-1.3 41101	ф4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=480	34	0,04 кг
				1.038.1-1.3 41100-02		КР19
				Детали		
Б4		1	1.038.1-1.3 31113	ф10А III ГОСТ 5781-82 ℓ=4780	2	2,95 кг
Б4		2	1.038.1-1.3 41103	ф5 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=4780	3	0,69 кг
Б4		3	1.038.1-1.3 31101	ф4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ= 610	37	0,06 кг
				1.038.1-1.3 41100-03		КР20
				Детали		
Б4		1	1.038.1-1.3 31113	ф10А III ГОСТ 5781-82 ℓ=4780	1	2,95 кг
Б4		2	1.038.1-1.3 41104	ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=4780	1	1,89 кг
Б4		3	1.038.1-1.3 41101	ф4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ= 480	37	0,04 кг

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

Н. контр.	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 41100

Каркас гнутый

КР17... КР20

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Рис.1

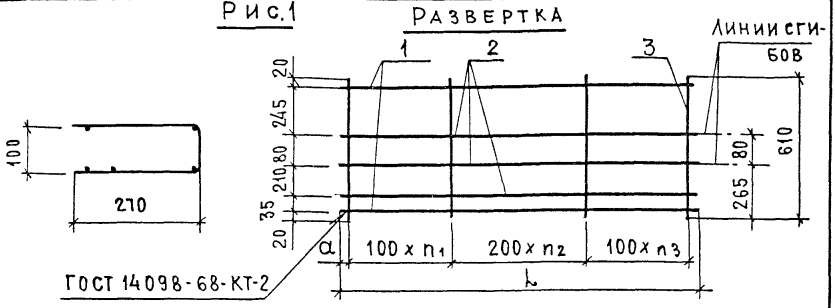
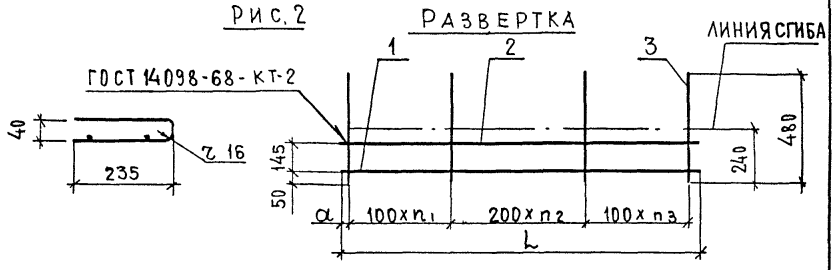


Рис.2



Обозначение	Марка	Рис.	l, мм	a, мм	n1	n2	n3	Масса, кг
1.038.1-1.3 41100	КР17	1	4390	30	11	10	12	9,35
-01	КР18	2	4390	30	11	10	12	4,08
-02	КР19	1	4780	25	12	11	13	10,19
-03	КР20	2	4780	25	12	11	13	6,32

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

Н. контр.	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 41100 СБ

Каркас гнутый КР 17... КР 20 сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А4			1.038.1-1.3 51100 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				1.038.1-1.3 51100		КР21
				Детали		
Б4		1	1.038.1-1.3 22105	ф18 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=5940	2	11,87 кг
Б4		2	1.038.1-1.3 22103	ф8 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=5940	2	2,35 кг
Б4		3	1.038.1-1.3 22101	ф6 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=5940	1	1,32 кг
Б4		4	1.038.1-1.3 51103	ф10 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=1020	48	0,63 кг
				1.038.1-1.3 51100-01		КР22
				Детали		
Б4		1	1.038.1-1.3 22105	ф18 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=5940	4	11,87 кг
Б4		2	1.038.1-1.3 22101	ф6 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=5940	1	1,32 кг
Б4		3	1.038.1-1.3 51102	ф6 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=880	48	0,2 кг
				1.038.1-1.3 51100-02		КР23
				Детали		
Б4		1	1.038.1-1.3 31116	ф14 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4390	2	5,3 кг
Б4		2	1.038.1-1.3 31108	ф6 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4390	2	0,98 кг
Б4		3	1.038.1-1.3 31108	ф6 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4390	1	0,98 кг
Б4		4	1.038.1-1.3 51103	ф10 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=1020	37	0,63 кг
				1.038.1-1.3 51100-03		КР24
				Детали		
Б4		1	1.038.1-1.3 51104	ф16 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4390	2	6,93 кг
Б4		2	1.038.1-1.3 31108	ф6 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4390	1	0,98 кг
Б4		3	1.038.1-1.3 51101	ф5 BpI ГОСТ 6727-80 ℓ=880	37	0,13 кг

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

1.038.1-1.3 51100

Н. контр.	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

Каркас гнутый КР21... КР24

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

Рис. 1

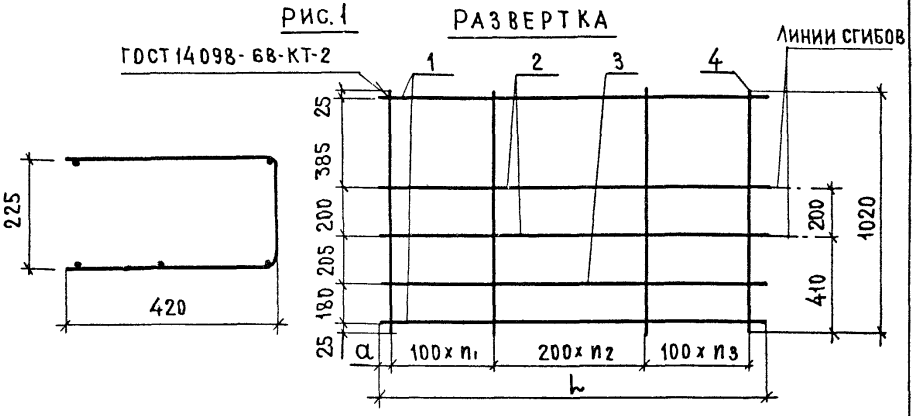
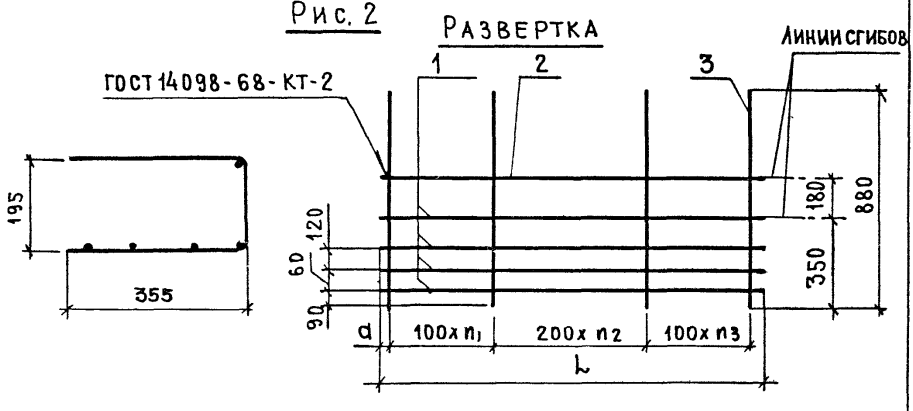


Рис. 2



Таблицу исполнений см. лист. 2

Н. контр.	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. грп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 51100 СБ

Каркас гнутый КР21...КР24
Сборочный чертеж

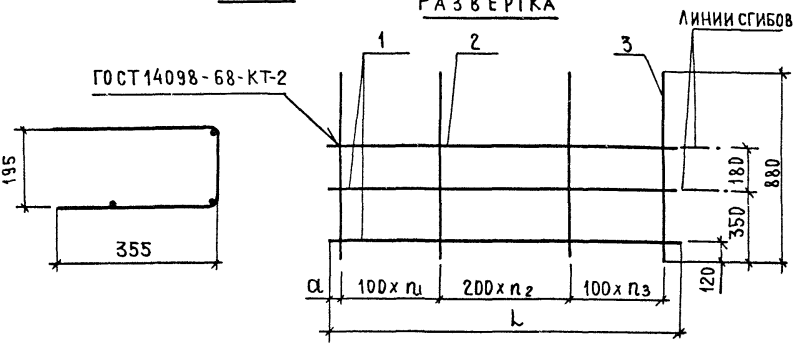
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл	1:10
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИЭП жилища

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

Формат А4

Рис 3



Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	a	n_1	n_2	n_3	Масса, кг
1.038.1-1.3 51100	КР 21	1	5940	55	18	11	18	60,0
-01	КР 22	2	5940	55	18	11	18	58,4
-02	КР 23	1	4390	30	15	7	14	36,85
-03	КР 24	3	4390	30	14	7	15	19,65

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

Рис.1

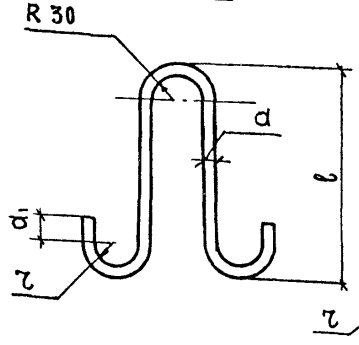
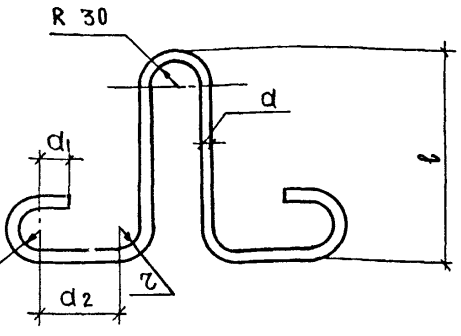


Рис.2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС	ДЛИНА ЗАГОТОВКИ, ММ	d, ММ	d1, ММ	d2, ММ	r, ММ	ℓ, ММ	МАССА, КГ
1.038.1-1.3 10001	П1	1	800	8	30	—	20	310	0,32
— 01	П2	2	880	10	30	75	20	270	0,54
— 02	П3	1	930	10	30	—	20	370	0,57
— 03	П4	1	1055	12	30	—	20	430	0,94
— 04	П5	2	1210	14	50	115	30	355	1,46

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

Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН		06.84
НАЧ. ОТД.	РОСИНСКИЙ		05.84
ГЛ. КОНСТР	ПАЛЬМАН		05.84
ГИП	КЛЕПИКОВА		05.84
РУК. ГРУП.	ГОРЛОВА		05.84

1.138.1-1.3 10001

ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П1...П5

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:5
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

СТАЛЬ КЛАССА А-I МАРОК ВСт3 сп2 и ВСт3 пс2 ГОСТ 5781-82

ЦНИИЭП жилища

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код материала: единицы измерения	Код и марка изделия. Количество на марку: 58 2821 0664 5ПГ16-40	58 2821 0665 5ПГ26-40	58 2821 0663 4ПГ30-40
1.	Изделия арматурные					
2.	Арматура стержневая класса А-I ГОСТ 5781-82					
3.	ф 8, кг	0934 1143 1100 1010	166	0,64	6,8	6,72
4.	ф 10, кг	0933 1143 1100 1010	166			1,08
5.	Арматура стержневая класса А-III ГОСТ 5781-82					
6.	ф 6, кг	0934 2707 1100 1030	166	1,36	1,14	2,64
7.	ф 12, кг	0933 2707 1100 1030	166		6,84	7,89
8.	ф 14, кг	0933 2707 1100 1030	166			3,58
9.	Арматура проволочная класса Вр-I ГОСТ 6727-80					
10.	ф 4, кг	1213 0000 8123 0110	166	2,81	1,54	1,92
11.	ф 5, кг	1213 0000 8123 0110	166		0,74	
12	Итого стали в натуральной массе, кг		166	4,81	17,06	23,83
13.	В том числе по укрупненному сортаменту:					
14	сталь мелкосортная, кг	0933 2707 1100 1030	166		6,84	12,55
15	катанка, кг	0934 2707 1100 1030	166	2,0	7,94	9,36
16	металлоизделия промышленного					
17	назначения, кг	1213 0000 8123 0110	166	2,81	2,28	1,92
18.	Итого стали, приведенной к классу А-I, кг		166	6,72	21,56	30,8
19	Бетон марки М200, м³	574512 1154	113	0,143	0,238	0,301
20.	Портландцемент					
21	марки М400, т	573112 0001	168	0,041	0,07	0,087

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

Нормоконт	Гиберман		06.84
Нач. отд.	Росинский		05.84
Гл. констр.	Пальман		05.84
ГИП	Клепикова		05.84
Рук. груп.	Горлова		05.84

1.038.1-1.3 00000 РМ

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИЭП жилища

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код единицы измерения	Код и марка изделия. Количество на марку: 58 2821 0672 8ПГ60-40	58 2821 0658 2ПГ39-31	58 2821 0659 2ПГ42-31
1.	Изделия арматурные					
2	Арматура стержневая класса А-I ГОСТ 5781-82					
3	ф 8, кг	0834 1443 1100 1030	166	22,05	12,24	
4	ф 10, кг	0833 1443 1100 1030	166	34,79	1,14	19,62
5	ф 14, кг	0833 1443 1100 1030	166	2,92		
6	Арматура стержневая класса А-III ГОСТ 5781-82					
7	ф 6, кг	0834 2707 1100 1030	166	2,64	1,72	1,84
8	ф 8, кг	0834 2707 1100 1030	166	4,7		
9	ф 12, кг	0833 2707 1100 1030	166		13,76	18,35
10	ф 18, кг	0833 2707 1100 1030	166	23,74		
11	ф 20, кг	0832 2707 1100 1030	166	58,6		
12	Арматура проволочная класса Вр-I ГОСТ 6727-80					
13	ф 4, кг	1213 0000 8183 0110	166		2,04	1,98
14	ф 5, кг	1213 0000 8183 0110	166		1,12	1,2
15	Итого стали в натуральной массе, кг		166	149,44	32,02	42,99
16	в том числе по укрупненному сортаменту					
17	сталь среднесортная, кг	0832 2707 1100 1030	166	58,6		
18	сталь мелкосортная, кг	0833 1443 1100 1030	166	61,45	14,9	37,97
19	катанка, кг	0834 1443 1100 1030	166	29,39	13,96	1,84
20	металлоизделия промышленного					
21	назначения, кг	1213 0000 8183 0110	166		3,16	3,18
22	Итого стали, приведенной к классу А-I, кг		166	188,0	40,16	53,17
23	Бетон марки М200, м³	57 4512 1154	113	1,167	0,317	0,338
24	Портландцемент					
25	марки М400, т	57 3112 0001	168	0,339	0,093	0,099

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

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код единицы измерения	Код и марка изделия. Количество на марку: 58 2821 0660 2ПГ 44-31	58 2821 0661 2ПГ 48-31	58 2821 0656 1ПГ 44-8
1	Изделия арматурные					
2.	Арматура стержневая класса А-I ГОСТ 5781-82					
3	ф 6, кг	0934 1443 1100 1010	166		5,46	
4	ф 8, кг	0934 1443 1100 1010	166			0,64
5	ф 10, кг	0933 1443 1100 1010	166	21,86	22,98	
6	Арматура стержневая класса А-III ГОСТ 5781-82					
7	ф6, кг	0934 2707 1100 1030	166	1,96	2,12	0,98
8	ф8, кг	0934 2707 1100 1030	166	3,46		1,74
9	ф10, кг	0933 2707 1100 1030	166		5,9	5,42
10	ф 14, кг	0933 2707 1100 1030	166	21,2		
11	ф 18, кг	0933 2707 1100 1030	166		9,55	
12	ф 20, кг	0932 2707 1100 1030	166		23,58	
13	Арматура проволочная класса B_p-I ГОСТ 6727-80					
14	ф 4, кг	1213 0000 8183 0110	166			3,4
15	ф 5, кг	1213 0000 8183 0110	166	3,33		1,89
16	Итого стали в натуральной массе, кг		166	51,81	69,59	14,07
17	В том числе по укрупненному сортаменту:					
18	сталь среднесортная, кг	0932 2707 1100 1030	166		23,58	
19	сталь мелкосортная, кг	0933 2707 1100 1030	166	43,06	38,48	5,42
20	катанка, кг	0934 2707 1100 1030	166	5,42	7,58	3,56
21	металлоизделия промышленного					
22	назначения, кг	1213 0000 8183 0110	166	3,33		5,29
23	Итого стали, приведенной к классу А-I, кг		166	64,82	87,28	20,06
24	Бетон марки М200, м³	57 4512 1154	113	0,359	0,391	0,194
25	Портландцемент марки М400, т	57 3112 0001	168	0,104	0,113	0,055

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

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код материала: единицы измерения	Код и марка изделия. Количество на марку: 58 2821 0657 1ПГ48-8	58 2821 0669 6ПГ60-31	58 2821 0668 6ПГ44-40
1	Изделия арматурные					
2	Арматура стержневая класса А-I ГОСТ 5781-82					
3	ф 6, кг	0934 1443 1100 1010	166		9,6	
4	ф 8, кг	0934 1443 1100 1010	166	0,64		
5	ф 10, кг	0933 1443 1100 1010	166		30,24	23,31
6	ф 12, кг	0933 1443 1100 1010	166		1,88	1,88
7	Арматура стержневая класса А-III ГОСТ 5781-82					
8	ф 6, кг	0934 2707 1100 1030	166		2,64	3,92
9	ф 8, кг	0934 2707 1100 1030	166	1,89	4,70	
10	ф 10, кг	0933 2707 1100 1030	166	8,85		
11	ф 14, кг	0933 2707 1100 1030	166			10,6
12	ф 16, кг	0933 2707 1100 1030	166			13,86
13	ф 18, кг	0933 2707 1100 1030	166		71,22	
14	Арматура проволочная класса Вр-I ГОСТ 6727-80					
15	ф 4, кг	1213 0000 8183 0110	166	3,7		
16	ф 5, кг	1213 0000 8183 0110	166	2,07		4,81
17	Итого стали в натуральной массе, кг		166	17,15	120,28	58,38
18	В том числе по укрупненному сортаменту:					
19	сталь мелкосортная, кг	0933 2707 1100 1030	166	8,85	103,34	49,65
20	катанка, кг	0934 1443 1100 1010	166	2,53	16,94	3,92
21	металлоизделия промышленного					
22	назначения, кг	1213 0000 8183 0110	166	5,77		4,81
23	Итого стали, приведенной к классу А-I, кг		166	24,48	154,06	72,84
24	Бетон марки М200, м³	57 4512 1154	113	0,211	0,826	0,611
25	Портландцемент марки М400, т	57 3112 0001	168	0,061	0,244	0,177

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