ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.138-10

ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

ВЫПУСК 4

ПЕРЕМЫЧКИ БРУСКОВЫЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР ПРИ УЧАСТИИ ЦНИИСК ИМ. КУЧЕРЕНКО ПРИ ГОССТРОЕ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1 ОКТЯБРЯ 1981 Г. ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ПРИКАЗ ОТ 20 АВГУСТА 1981 Г. №254

Рук отд проектных работ А. Криппа

Гл инженер отделения Н. Дыховичная

Гл конструктор отделения Б Смирнов

Начальник отдела №24 Л Балановский

Гл. инженер проекта Н Клепикова

Зав сектором технологии арматурного производства В Королев

Рук отделения прочности крупнопанельных и каменных зданий ЦНИИСК Н Морозов

Рук лаборатории В Камейко

Ст. научный сотрудник А Рабинович

17497

gost.e-ecolog.ru

N п/п	Обозначение	Наименование	Стр.
1		Содержание	2; 3
2	1.138-10.4 00 000 ТО	Техническое описание	4÷10
3	1.138-10.4 00 000 ТБ1	Номенкатура изделий	11; 12
4	1.138-10.4 00 000 ТБ2	Выборка стали	13; 14
5	1.138-10.4 00 000 ВД	Ведомость ссылочных документов	15
6	1.138-10.4 10 000	Перемычка (1ПР1-15.12.6; 1ПР8-29.12.22у)	16
7	1.138-10.4 10 000 СБ	Перемычка (1ПР1-15.12.6; 1ПР8-29.12.22у)	
		Сборочный чертеж	17
8	1.138-10.4 20 000	Перемычка усиленная (1ПР28-31.25.22у;	
		1ПР20-33.25.22у; 1ПР20-36.25.22у)	18
9	1.138-10.4 20 000 СБ	Перемычка усиленная (1ПР28-31.25.22у;	
		1ПР20-33.25.22у; 1ПР20-36.25.22у)	
		Сборочный чертеж	19
10	1.138-10.4 30 000	Перемычка (1ПР8-44.12.29;	
		1ПР8-48.12.29; 1ПР8-59.12.29)	20
11	1.138-10.4 30 000 СБ	Перемычка (1ПР8-44.12.29;	
		1ПР8-48.12.29; 1ПР8-59.12.29)	
		Сборочный чертеж	21
12	1.138-10.4 40 000	Перемычка усиленная с анкерами	
		(1ПР28-20.25.22у-а; 1ПР28-24.25.22у-а)	22
13	1.138-10.4 40 000 СБ	Перемычка усиленная с анкерами	
		(1ПР28-20.25-22у-а; 1ПР28-24.25.22у-а)	
		Сборочный чертеж	23
14	1.138-10.4 50 000	Перемычка усиленная с анкерами	
		(1ПР28-27.25.22у-а; 1ПР28-29.25.22у-а)	24
15	1.138-10.4 50 000 СБ	Перемычка усиленная с анкерами	
		(1ПР28-27.25.22у-а; 1ПР28-29.25.22у-а)	
		Сборочный чертеж	25

N п/п	Обозначение	Наименование	стр.
16	1.138-10.4 10100	Каркас (КР1 ПР1-15.12.6; КР1 ПР8-29.12.22у)	26
17	1.138-10.4 10100 СБ	Каркас (КР1 ПР1-15.12.6; КР1 ПР8-29.12.22у)	
		Сборочный чертеж	27
18	1.138-10.4 21000	Блок арматурный (АБ1 ПР28-31.25.22у;	
		АБ1 ПР20-33.25.22у; АБ1 ПР20-36.25.22у)	28
19	1.138-10.4 21000 СБ	Блок арматурный (АБ1 ПР28-31.25.22у;	
		АБ1 ПР20-33.25.22у; АБ1 ПР20-36.25.22у)	
		Сборочный чертеж	29
20	1.138-10.4 30100	Каркас (КР1 ПР8-44.12.29;	
		КР1 ПР8-48.12.29; КР1 ПР8-59.12.29)	30
21	1.138-10.4 30100 СБ	Каркас (КР1 ПР8-44.12.29;	
		КР1 ПР8-48.12.29; КР1 ПР8-59.12.29)	
		Сборочный чертеж	31
22	1.138-10.4 21100	Каркас (КР1 ÷ КР6)	32; 33
23	1.138-10.4 21100 СБ	Каркас (КР1 ÷ КР6) сборочный	
		чертеж	34; 35
24	1.138-10.4 40100	Анкер А1	36

В настоящий выпуск включены чертежи брусковых железобетонных перемычек, разработанные по ГОСТ 948-76 „Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия. Перемычки предназначены для перекрытия проемов в кирпичных стенах жилых и общественных зданий, проектируемых для обычных условий строительства.

Выпуск является дополнением выпуска 1 серии 1.138-10.

В зависимости от назначения перемычки подразделяются на брусковые и брусковые усиленные. Перемычки брусковые рассчитаны на нагрузки от собственного веса и кирпичной кладки над ними, перемычки брусковые усиленные-на нагрузки от собственного веса, кладки и перекрытий

Нагрузки, принятые при расчете перемычек, расчетные пролеты, минимальная глубина опирания, расчетные прогибы указаны на листе 3

Вес кирпичной кладки для брусковых перемычек учитывался как кратковременная нагрузка.

Прогибы брусковых усиленных перемычек определены от действия постоянных и длительных нагрузок.

Перемычки 1ПР28-20.25.22у-а; 1ПР28-24.25.22у-а; 1ПР28-27.25.22у-а; 1ПР28-29.25.22у-а отличаются от приведенных в выпуске 1 перемычек тех же марок, но с индексом „У" наличием анкерных выпусков для крепления балконных плит.

Перемычки изготавливаются из тяжелого бетона марки М200; марка по морозостойкости должна назначаться в зависимости от условий эксплуатации перемычек в зданиях и должна быть не менее марок, указанных в таблице 2 ГОСТ 948-76

Поставка перемычек потребителю производится по достижении бетоном отпускной прочности, величина которой устанавливается по ГОСТ 13015-75 и должна быть не менее 70% проектной марки бетона до прочности на сжатие.

Перемычки шириной 120мм армируются плоскими каркасами, а шириной 250 мм- арматурными блоками. Для арматурных каркасов применяется горячекатаная сталь класса А-III по ГОСТ 5781-75 и обыкновенная арматурная проволока периодического профиля класса Bpi по ТУ 14-4-659-75.

Сварные каркасы должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.

Для подъема и монтажа брусковых перемычек предусмотрены горизонтальные отверстия ф 30 мм.

После установки перемычек на место эти отверстия должны быть заделаны кладочным раствором.

По соглашению между изготовителем и потребителем разрешается изготовлять эти перемычки со строповочными петлями

При применении перемычек с анкерами для крепления балконных

Нач.отд.	Балановский		1.138-10.4 00000 ТО			
ГИП	Клепикова					
Рук.гр.	Горлова			Стадия	Лист	Листов
				Р	1	7
			Техническое описание	ЦНИИЭП жилища		
Провер.	Горлова					
Разраб.	Клепикова					

плит в проектах зданий должно быть дано указание о задел-ке анкеров в растворе.

Перемычки должны изготовляться в соответствии с техничес-кими требованиями, приведенными в ГОСТ 948-76.

Размеры, непрямолинейность, толщину защитного слоя бетона, а также качество и внешний вид поверхностей следует прове-рять по ГОСТ 13015-75.

На верхней грани перемычек несмываемой краской должна быть нанесена буква „В".

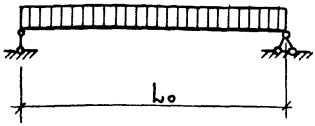
Испытания перемычек, оценку прочности, жесткости и трещи-ностойкости следует производить в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-77 „Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости", данные для испытаний см. на листах 4÷7. Данные для проведения испытаний перемычек с анкерными выпусками для крепления балконных плит, а также расчетные схемы см. в выпуске 1 серии 1.138-10

Маркировку, приемку, паспортизацию хранение и транспорти-рование перемычек производить по ГОСТ 948-76. К марке усилен-ных перемычек, принятой по ГОСТ 948-76, добавлен индекс „У", например: 1ПР20-33.25.22У; к марке усиленных перемычек, имеющих анкера для крепления балконных плит, добавлен индекс „У-а" например: 1ПР28-24.25.22 У-а.

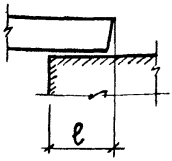
В номенклатуре изделий расход стали на изделие и расход на 1 м^3 бетона дан дробью: в числителе - натуральный расход, в знаменателе - приведенный к стали класса AI.

Перемычки железобетонные относятся к группе несгорае-мых конструкций. Предел огнестойкости в зависимости от тол-щины защитного слоя бетона до центра тяжести рабочей арматуры, класса стали и габаритов сечения принят от 0.6 до 1.6 часа (СНиП II-А.5-70*; письмо ВНИИПО №3/1054 от 27 февраля 1978 г.)

Расчетная схема

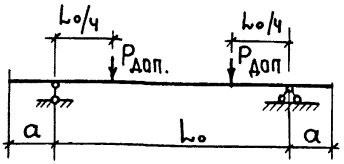


Опирание перемычки



Марка	Расчетный пролет L_o, мм	Минимальная глубина опирания ℓ, мм	Нагрузки, кгс/м				Расчетный прогиб от постоян. и длит. нагрузки, мм
			Расчетная	Нормативная			
				суммарная	постоянная и длительная	кратковременная	
1ПР1-15.12.6	1450	100	150	140	20	120	
1ПР8-29.12.22у	2770	210	800	670	460	210	8.9
1ПР28-31.25.22у	2880	230	2800	2340	2130	210	14.7
1ПР20-33.25.22у	3140	230	2000	1750	1540	210	15.8
1ПР20-36.25.22у	3400	230	2000	1750	1540	210	16.0
1ПР8-44.12.29	4200	210	800	730	65	665	
1ПР8-48.12.29	4590	210	800	730	65	665	
1ПР8-59.12.29	5710	250	800	730	65	665	

Схема опирания и загружения при испытании



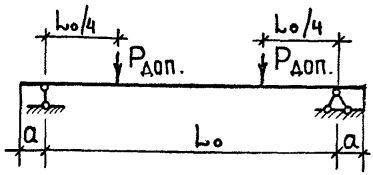
Проверка прочности. Таблица 1.

Марка	Расчетный пролет Lo, мм	a, мм	Характер разрушения. 1) Текучесть продольной растянутой арматуры до наступления раздробления бетона сжатой зоны 2) Разрыв продольной растянутой арматуры C = 1.4			
			Величина контрольной разрушающей нагрузки (кгс), при которой			
			перемычки признаются годными		требуется повторное испытание	
			с учетом собственного веса ≥ Pполн.	за вычетом собственного веса ≥ Pдоп.	с учетом собственного веса < Pполн., но ≥ 0.85 Pполн	за вычетом собственного веса < Pдоп., но ≥ 0.85. Pдоп.
1ПР1-15.12.6	1450	50	150	140	<150, но ≥ 130	<140, но ≥ 115
1ПР8-29.12.22у	2770	105	1550	1460	<1550, но ≥ 1320	<1460, но ≥ 1230
1ПР28-31.25.22у	2880	115	5645	5455	<5645, но ≥ 4800	<5455, но ≥ 4600
1ПР20-33.25.22у	3140	115	4395	4185	<4395, но ≥ 3735	<4185, но ≥ 3525
1ПР20-36.25.22у	3400	115	4760	4525	<4760, но ≥ 4045	<4525, но ≥ 3810
1ПР8-44.12.29	4200	105	2350	2170	<2350, но ≥ 2000	<2170, но ≥ 1815
1ПР8-48.12.29	4590	105	2570	2370	<2570, но ≥ 2185	<2370, но ≥ 1985
1ПР8-59.12.29	5710	125	3200	2950	<3200, но ≥ 2720	<2950, но ≥ 2470

Проверка прочности. Продолжение таблицы 1.

Марка	Расчетный пролет l_0, мм	a, мм	Характер разрушения: Раздробление бетона сжатой зоны сечения до наступления текучести продольной растянутой арматуры или разрушение по сечениям, наклонным к продольной оси конструкции. $C = 1.6$. Величина контрольной разрушающей нагрузки (кгс), при которой: перемычки признаются годными		требуется повторное испытание	
			с учетом собственного веса $\geq P_{полн.}$	за вычетом собственного веса $\geq P_{доп.}$	с учетом собственного веса $< P_{полн.}$, но $\geqslant 0.85 \cdot P_{полн.}$	за вычетом собственного веса $< P_{доп.}$, но $\geqslant 0.85 \cdot P_{доп.}$
1ПР1-15.12.6	1450	50	175	160	< 175, но ≥ 150	< 160, но ≥ 135
1ПР8-29.12.22у	2770	105	1775	1685	<1775, но ≥ 1505	<1685, но ≥ 1415
1ПР28-31.25.22у	2880	115	6450	6250	<6450, но ≥ 5485	< 6250, но ≥ 5285
1ПР20-33.25.22у	3140	115	5025	4815	<5025, но ≥ 4270	< 4815, но ≥ 4060
1ПР20-36.25.22у	3400	115	5440	5205	<5440, но ≥ 4625	< 5205, но ≥ 4390
1ПР8-44.12.29	4200	105	2690	2505	<2690, но ≥ 2285	<2505, но ≥ 2100
1ПР8-48.12.29	4590	105	2940	2740	<2940, но ≥ 2495	<2740, но ≥ 2295
1ПР8-59.12.29	5710	125	3655	3405	<3655 но ≥ 3105	<3405, но ≥ 2860

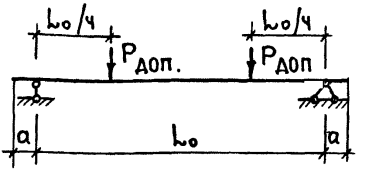
Схема опирания и загружения при испытании



Проверка жесткости. Таблица 2

Марка	Расчетный пролет L_0, мм	a, мм	Полная контрольная нагрузка, кгс: с учетом собственного веса $P_{полн}$	Полная контрольная нагрузка, 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	$f_{дл}/f_{пред}$, %	Прогибы (мм), при которых: перемычки признаются годными	Прогибы (мм), при которых: требуется повторное испытание
1ПР28-31.25.22у	2880	115	3065	2870	14.7	8.3	14.4	100	9.1	>9.1, но<9.5
1ПР20-33.25.22у	3140	115	2420	2210	16.0	9.1	15.7	100	10.0	>10, но<10.5
1ПР20-36.25.22у	3400	115	2620	2385	16.0	10.0	17.0	94	11.0	>11, но<11.5
1ПР8-29.12.22у	2770	105	635	440	8.9	5.5	13.8	64	6.6	>6.6, но<7.2

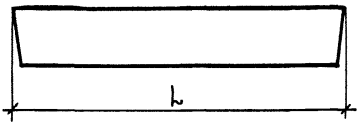
СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ

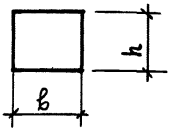


ПРОВЕРКА ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ

Таблица 3

МАРКА	Расчетный пролет l_o, мм	a_1, мм	Полная контрольная нагрузка, кгс		Контрольная ширина раскрытия трещины, мм
			с учетом собственного веса $P_{полн.}$	за вычетом собственного веса $P_{доп.}$	
1ПР1-15.12.6	1450	50	100	90	0.25
1ПР8-29.12.22 у	2770	105	1010	920	0.25
1ПР28-31.25.22 у	2880	115	3370	3170	0.25
1ПР20-33.25.22 у	3140	115	2750	2540	0.25
1ПР20-36.25.22 у	3400	115	2980	2745	0.25
1ПР8-44.12.29	4200	105	1530	1345	0.25
1ПР8-48.12.29	4590	105	1680	1480	0.25
1ПР8-59.12.29	5710	125	2090	1840	0.25





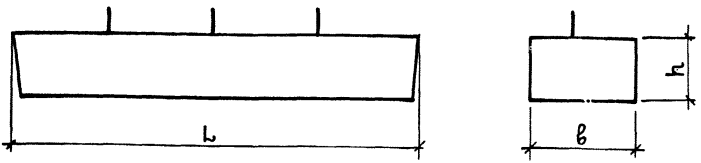
НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

Марка	Размеры, мм			Объем бетона, $м^3$	Масса, кг	Расход стали, кг натуральный приведенный к кл.AI	
	L	в	h			на изделие	на $1 м^3$ бетона
1ПР1-15.12.6	1550	120	65	0.012	30	0.69 / 1.01	57.5 / 84.52
1ПР8-29.12.22у	2980	120	220	0.08	195	4.72 / 6.76	59.0 / 84.5
1ПР28-31.25.22у	3110	250	220	0.17	430	26.96 / 38.70	158.59 / 227.65
1ПР20-33.25.22у	3370	250	220	0.18	450	22.55 / 32.39	125.28 / 179.94
1ПР20-36.25.22у	3630	250	220	0.20	500	28.78 / 41.32	143.9 / 206.60
1ПР8-44.12.29	4410	120	290	0.15	385	12.86 / 18.44	85.8 / 123.0
1ПР8-48.12.29	4800	120	290	0.17	420	16.24 / 23.28	95.53 / 136.94
1ПР8-59.12.29	5960	120	290	0.21	520	34.78 / 49.81	165.62 / 237.20

Нач.отд.	Балановский		1.138-10.4 00 000 ТБ1
ГИП	Клепикова		
Рук.гр.	Горлова		
Провер.	Клепикова		Номенклатура изделий
Разраб.	Горлова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища



Номенклатура изделий

Марка	Размеры, мм			Объем бетона, м³	Масса, кг	Расход стали, кг (натуральный / приведенный к кл. AI)	
	L	в	h			на изделие	на 1м³ бетона
1ПР28-20.25.22$_{у-а}$	2070	250	220	0.11	275	9.64 / 12.45	87.64 / 113.18
1ПР28-24.25.22$_{у-а}$	2460	250	220	0.13	325	12.06 / 15.95	92.77 / 122.69
1ПР28-27.25.22$_{у-а}$	2720	250	220	0.15	375	17.45 / 21.56	116.33 / 143.73
1ПР28-29.25.22$_{у-а}$	2980	250	220	0.16	400	26.62 / 32.75	166.38 / 204.69

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

Выборка стали на 1 элемент в кг

Марка	Арматурные изделия								Арматурная сталь ТУ14-4-659-75			Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75											
	Класс AIII								Класс BpI			
	ф мм							Итого	ф мм		Итого	
	6	8	10	14	16	18	20		4	5		
1ПР1-15.12.6									0.23	0.46	0.69	0.69
1ПР8-29.12.22у	0.66			3.56				4.22	0.5		0.5	4.72
1ПР8-44.12.29			2.7			8.75		11.45		1.41	1.41	12.86
1ПР8-48.12.29			2.94				11.76	14.70		1.54	1.54	16.24
1ПР8-59.12.29			3.66				29.25	32.91		1.87	1.87	34.78
1ПР28-31.25.22у		2.44		11.16	9.72			23.32		3.64	3.64	26.96
1ПР20-33.25.22у		2.64		16.12				18.76		3.79	3.79	22.55
1ПР20-36.25.22у		2.84		21.75				24.59		4.19	4.19	28.78

Нач.отд. Балановский
ГИП Клепикова
Рук.гр. Горкова
Разраб. Горалова
Провер. Клепикова

Выборка стали

1.138-10.4 00000 ТБ2

ЦНИИЭП жилища

Стадия Р | Лист 1 | Листов 2

17497

14

Выборка стали на 1 элемент в кг

Марка	Арматурные изделия										Арматурная сталь ТУ14-4-659-75	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ5781-75											
	Класс AIII					Класс AI					Класс BpI	
	ϕ, мм				итого	ϕ, мм				итого	ϕ, мм	
	6	10	12	14		6	8	10	16		5	
1ПР28-20.25.22у-а	0.9		3.62		4.52			0.42	2.85	3.27	1.85	9.64
1ПР28-24.25.22у-а		6.0			6.0			0.42	2.85	3.27	2.79	12.06
1ПР28-27.25.22у-а			9.56		9.56	4.62		0.42	2.85	7.89		17.45
1ПР28-29.25.22у-а				14.25	14.25		9.10	0.42	2.85	12.37		26.62

N п/п	Обозначение	Наименование
		Документы предприятия
1		Руководство по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелого бетона (без предварит. напряжения) ЦНИИП промзданий, НИИЖБ 1977г.
2		Руководство по проектированию каменных и армокаменных конструкций ЦНИИСК, 1974г.

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

Нач. отд.	Балансский		1.138-10.4 00000 ВД
Гл. инж. пр.	Клепикова		
Рук. гр.	Горлова		
Провер.	Клепикова		Ведомость ссылочных документов
Разраб.	Горлова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

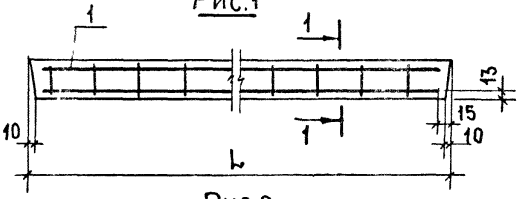
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.4 10000 СБ	Сборочный чертеж		
11			1.138-10.4 00000 ТО	Техническое описание		
11			1.138-10.4 00000 ТБ2	Выборка стали		
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.4 10000 (1ПР1-15.12.6)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.4 10100	Каркас 1ПР1-15.12.6	1	
				Материал:		
				Бетон марки м200	0.012	$м^3$
				1.138-10.4 10000-01 (1ПР8-29.12.22у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.4 10100-01	Каркас 1ПР8-29.12.22у	1	
				Материал:		
				Бетон марки м200	0.08	$м^3$

Нач.отд.	Балановский		1.138-10.4 10000
ГИП	Клепикова		
Рук.гр.	Горлова		Перемычка (1ПР1-15.12.6; 1ПР8-29.12.22у)
Провер.	Клепикова		
Разраб	Горлова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Рис.1



1-1

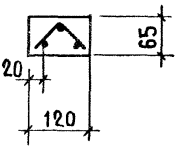
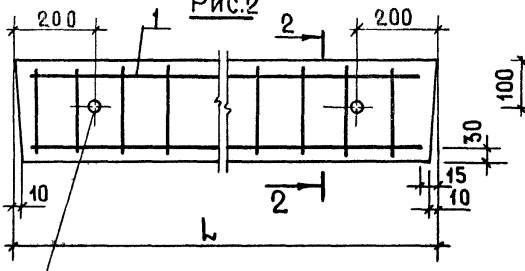
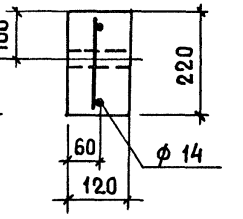


Рис.2



2-2



Обозначение	Марка	Рис	L, мм	Масса, кг
1.138-10.4 10000	1ПР1-15.12.6	1	1550	30
-01	1ПР8-29.12.22у	2	2980	195

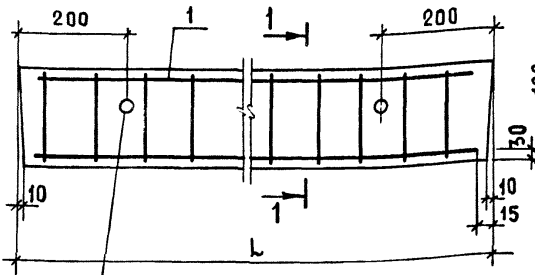
			1.138-10.4 10000 СБ		
Отд.	Балановский		ПЕРЕМЫЧКА (1ПР1-15.12.6; 1ПР8-29.12.22у) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Стадия	Масса	Масштаб
Т.	Клеткова			Р	см. табл.	1:10
Гр.	Горлова			Лист	Листов 1	
Провер.	Клеткова			ЦНИИЭП жилища		
Разраб	Горлова					

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.4 20000 СБ	Сборочный чертеж		
11			1.138-10.4 00000 ТО	Техническое описание		
11			1.138-10.4 00 000 ТБ2	Выборка стали		
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.4 20000 (1ПР28-31.25.22у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.4 21000	Блок арматурный		
				АБ1ПР28-31.25.22у	1	
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.17	$м^3$
				1.138-10.4 20000-01 (1ПР20-33.25.22у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.4 21000-01	Блок арматурный		
				АБ1ПР20-33.25.22у	1	
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.18	$м^3$
				1.138-10.4 20000-02 (1ПР20-36.25.22у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.4 21000-02	Блок арматурный		
				АБ1ПР20-36.25.22у	1	
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.20	$м^3$

Нач. отд.	Балановский		1.138-10.4 20000
ГИП	Клепикова		
Рук. гр.	Горлова		Перемычка усиленная (1ПР28-31.25.22у; 1ПР20-33.25.22у; 1ПР20-36.25.22у)
Провер.	Клепикова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Разраб.	Горлова		ЦНИИЭП жилища

Рис.1



1-1

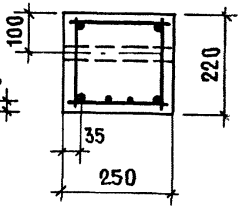
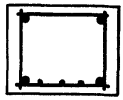


Рис.2

ОСТАЛЬНОЕ ПО Рис.1

1-1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.4 20000	1ПР28-31.25.22у	2	3110	430
-01	1ПР20-33.25.22у	1	3370	450
-02	1ПР20-36.25.22у	2	3630	500

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

Нач. отд.	Балановский		
ГИП	Клепикова		
Рук. гр.	Горлова		
Провер.	Клепикова		
Разраб.	Горлова		

1.138-10.4 20000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ (1ПР28-31.25.22у; 1ПР20-33.25.22у 1ПР20-36.25.22у)

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

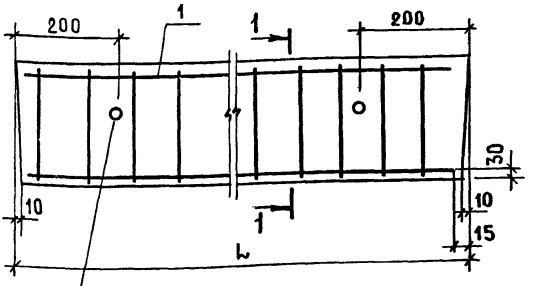
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.4 30000 СБ	Сборочный чертеж		
11			1.138-10.4 00000 ТО	Техническое описание		
11			1.138-10.4 00000 ТБ2	Выборка стали		
			Переменные	данные для исполнений		
				1.138-10.4 30000 (1ПР8-44.12.29)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.4 30100	Каркас КР1ПР8-44.12.29	1	
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.15	$м^3$
				1.138-10.4 30000-01 (1ПР8-48.12.29)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.4 30100-01	Каркас КР1ПР8-48.12.29	1	
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.17	$м^3$
				1.138-10.4 30000-02 (1ПР8-59.12.29)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.4 30100-02	Каркас КР1ПР8-59.12.29	1	
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.21	$м^3$

Нач.ОТА	Балановский		1.138-10.4 30000
ГИП	Клепикова		
Рук.гр.	Горлова		Перемычка (1ПР8-44.12.29; 1ПР8-48.12.29; 1ПР8-59.12.29)
Провер.	Клепикова		Лист 1 Листов
Разраб.	Горлова		ЦНИИЭПжилищ

Рис. 1



1-1

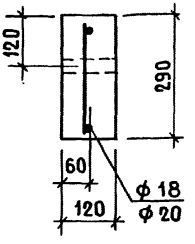
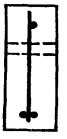


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ ПО РИС.1

1-1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.4 30000	1ПР8-44.12.29	1	4410	385
-01	1ПР8-48.12.29	1	4800	420
-02	1ПР8-59.12.29	2	5960	520

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

Нач.отд.	Балановский	
ГИП	Клепикова	
Рук.гр	Горлова	
Провер.	Клепикова	
Разраб.	Горлова	

1.138-10.4 30000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА (1ПР8-44.12.29; 1ПР8-48.12.29; 1ПР8-59.12.29)
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	См. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

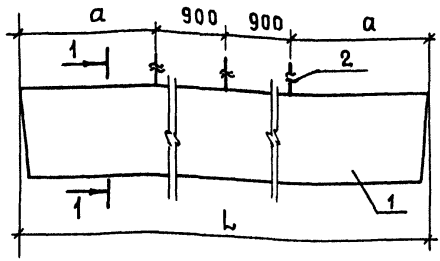
ЦНИИЭП жилища

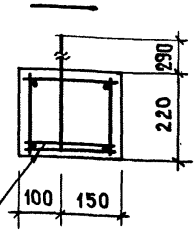
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.4 40000 СБ	Сборочный чертеж		
11			1.138-10.4 00000 ТО	Техническое описание		
11			1.138-10.4 00 000 ТБ2	Выборка стали		
				Сборочные единицы		
11		2	1.138-10.4 40100	Анкер А1	3	
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.4 40000 (1ПР28-20.25.22у-а)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.1. 80000-01	Перемычка 1ПР28-20.25.22у	1	
				1.138-10.4 40000-01 (1ПР28-24.25.22у-а)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.1. 80000-03	Перемычка 1ПР28-24.25.22у	1	

Нач.отд.	Балановский		1.138-10.4 40000
ГИП	Клепикова		
Рук.гр.	Горлова		Перемычка усиленная с анкерами (1ПР28-20.25.22у-а; 1ПР28-24.25.22у-а)
Провер.	Клепикова		
Разраб	Горлова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПжилища





Вязать проволокой к арматурному блоку.

Обозначение	Марка	L, мм	а, мм	Масса, кг
1.138-10.4 40000	1ПР28-20.25.22у-а	2070	135	275
-01	1ПР28-24.25.22у-а	2460	330	325

Нач.отд.	Балановский		
ГИП.	Клепикова		
Рук.гр.	Горлова		
Провер.	Клепикова		
Разраб.	Горлова		

1.138-10.4 40000 СБ

Перемычка усиленная с анкерами (1ПР28-20.25.22у-а; 1ПР28-24.25.22у-а) 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		
11			1.138-10.4 50000 СБ	Сборочный чертеж		
11			1.138-10.4 00000 ТО	Техническое описание		
11			1.138-10.4 00000 ТБ2	Выборка стали		
				Сборочные единицы		
11		2	1.138-10.4 40100	Анкер А1	3	
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.4 50000 (1ПР28-27.25.22у-а)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.1.90000-01	Перемычка 1ПР28-27.25.22у	1	
				1.138-10.4 50000-01 (1ПР	23-	29.25.22у-а
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.1.90000-03	Перемычка 1ПР28-29.25.22у	1	

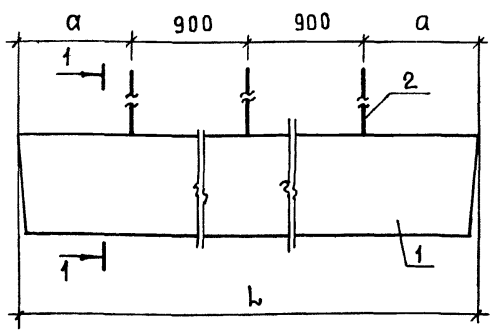
Нач.отд.	Балановский	
ГИП	Клепикова	
Рук.гр.	Горлова	
Провер.	Клепикова	
Разраб	Горлова	

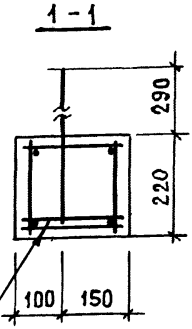
1.138-10.4 50000

Перемычка усиленная с анкерами (1ПР28-27.25.22у-а; 1ПР28-29.25.22у-а)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища





Взять проволокой к арматурному блоку

Обозначение	Марка	l, мм	а, мм	Масса, кг
1.138-10.4 50000	1ПР28-27.25.22у-а	2720	460	375
-01	1ПР28-29.25.22у-а	2980	590	400

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

Нач. отд.	Балановский		
ГИП	Клепикова		
Рук. гр.	Горлова		
Провер.	Клепикова		
Разраб.	Горлова		

1.138-10.4 50000 СБ

Перемычка усиленная с анкерами (1ПР28-27.25.22 у-а; 1ПР28-29.25.22 у-а)
Сборочный чертеж

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

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация.		
11			1.138-10.4 10100 О СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.4 10100 (КР1 ПР1-15.12.6)		
				Детали		Масса ед кг
Б4		1	1.138-10.4 00007	ф5 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=1520	2	0.23
Б4		2	1.138-10.4 00003	ф4 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=1520	1	0.15
Б4		3	1.138-10.4 00001	ф4 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=130	6	0.013
				1.138-10.4 10100-01 (КР1 ПР8-29.12.22у)		
				Детали		
Б4		1	1.138-10.4 00016	ф14 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2950	1	3.56
Б4		2	1.138-10.4 00008	ф6 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2950	1	0.66
Б4		3	1.138-10.4 00002	ф4 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=205	25	0.02

Нач. отд.	Балановский		1.138-10.4 10100
ГИП	Клепикова		
Рук. гр.	Горлова		Каркас (КР1 ПР1-15.12.6; КР1 ПР8-29.12.22у)
Провер.	Клепикова		
Разраб.	Горлова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Рис.1

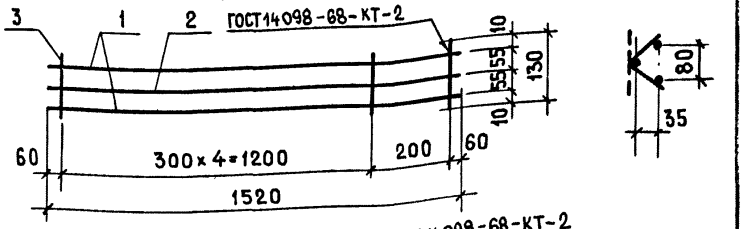
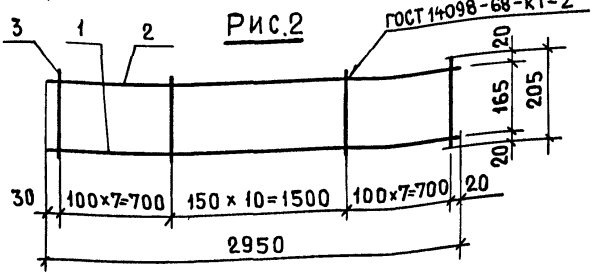


Рис.2



Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	Масса, кг
1.138-10.4 10100	КР1ПР1-15.12.6	1	1520	0.69
-01	КР1ПР8-29.12.22у	2	2950	7.42

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

Нач.отд.	Баландовский		
ГИП	Клепикова		
Рук.гр.	Горлова		
Провер.	Клепикова		
Разраб	Горлова		

1.138-10.4 10100 СБ

КАРКАС (КР1ПР1-15.12.6; КР1ПР8-29.12.22у)
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

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

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.4 21000 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.4 21000 (АБ1ПР28-31.25.22у)		
				Сборочные единицы		Масса ед. кг
11		1	1.138-10.4 21100	Каркас КР1	2	
11		2	-01	Каркас КР2	1	
				Детали		
Б.ч.		3	1.138-10.4 00005	ф5 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=230	27	0.04
				1.138-10.4 21000-01 (АБ1ПР20-33.25.22у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.4 21100-02	Каркас КР3	2	
11		2	-03	Каркас КР4	1	
				Детали		
Б.ч.		3	1.138-10.4 00005	ф5 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=230	28	0.04
				1.138-10.4 21000-02 (АБ1ПР20-36.25.22у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.4 21100-04	Каркас КР5	2	
11		2	-05	Каркас КР6	1	
				Детали		
Б.ч.		3	1.138-10.4 00005	ф5 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=230	31	0.04

Гл.отд.	Балановский	
Рук.гр.	Клепикова	
Н.контр.	Горлова	
Утверил	Клепикова	
Разраб.	Горлова	

1.138-10.4 21000

Блок арматурный (АБ1ПР28-31.25.22у; АБ1ПР20-33.25.22у; АБ1ПР20-36.25.22у)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

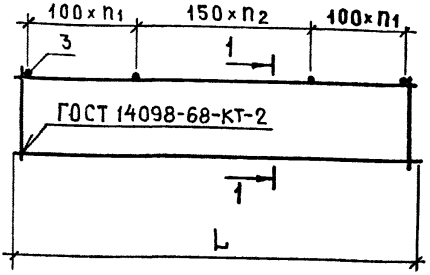


Рис. 1

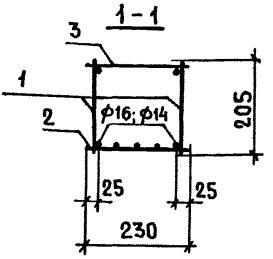
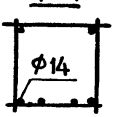


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ ПО РИС. 1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	РИС.	n_1	n_2	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.4 21000	АБ1ПР28-31.25.22у	1	9	8	3080	26.96
-01	АБ1ПР20-33.25.22у	2	9	9	3340	22.55
-02	АБ1ПР20-36.25.22у	1	10	10	3600	28.78

Нач.отд.	Балановский	
ГИП	Клепикова	
Рук.гр.	Горлова	
Провер.	Клепикова	
Разраб.	Горлова	

1.138-10.4 21000 СБ

Блок арматурный (АБ1ПР28-31.25.22у; АБ1ПР20-33.25.22у; АБ1ПР20-36.25.22у) 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		
11			1.138-10.4 30100 СБ	Сборочный чертеж		
						Масса ед. кг
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.4 30100 (КР1 ПР8-44.12.29)		
				Детали.		
Бч	1		1.138-10.4 00022	ф18 А III ГОСТ 5781-75 ℓ= 4380	1	8.75
Бч	2		1.138-10.4 00016	ф10 А III ГОСТ 5781-75 ℓ= 4380	1	2.70
Бч	3		1.138-10.4 00006	ф5 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ= 270	34	0.04
				1.138-10.4 30100-01 (КР1 ПР8-48.12.29)		
				Детали		
Бч	1		1.138-10.4 00023	ф20 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=4770	1	11.76
Бч	2		1.138-10.4 00014	ф10 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=4770	1	2.94
Бч	3		1.138-10.4 00006	ф5 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=270	37	0.04
				1.138-10.4 30100-02 (КР1 ПР8-59.12.29)		
				Детали		
Бч	1		1.138-10.4 00024	ф20 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=5930	2	14.62
Бч	2		1.138-10.4 00015	ф10 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=5930	1	3.66
Бч	3		1.138-10.4 00006	ф5 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=270	45	0.04

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

Нач.отд.	Баландовский	
Гл.инж.пр	Клепикова	
Рук.гр.	Горлова	
Провер.	Клепикова	
Разраб	Горлова	

1.138-10.4 30100

Каркас (КР1 ПР8-44.12.29; КР1 ПР8-48.12.29; КР1 ПР8-59.12.29)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

1-1

Рис.1

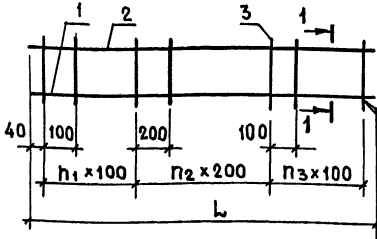
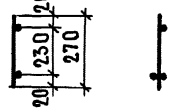


Рис.2

ОСТАЛЬНОЕ ПО Рис.1



ГОСТ 14098-68-КТ-2 (Рис.1)
ГОСТ 14098-68-КТ-3 (Рис.2)

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис.	L, мм	n1	n2	n3	МАССА, кг
1.138-10.4 30100	КР1ПР8-44.12.29	1	4380	12	10	11	12.86
-01	КР1ПР8-48.12.29	1	4770	12	11	13	16.24
-02	КР1ПР8-59.12.29	2	5930	15	14	15	34.78

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

1.138-10.4 30100 СБ

Нач.ОТА	Балановский	
Гл.инж.пр.	Клепикова	
Рук.груп.	Горлова	
Провер.	Клепикова	
Разраб	Горлова	

КАРКАС (КР1ПР8-44.12.29; КР1ПР8-48.12.29; КР1ПР8-59.12.29)
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

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

ЦНИИЭПжилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.4 21100 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.4 21100 (КР 1)		Масса ед., кг
				Детали		
Б4		1	1.138-10.4 00021	ф16 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=3080	1	4.86
Б4		2	1.138-10.4 00009	ф8 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=3080	1	1.22
Б4		3	1.138-10.4 00004	ф5 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=205	27	0.03
				1.138-10.4 21100-01 (КР 2)		
				Детали		
Б4		1	1.138-10.4 00017	ф14 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=3080	3	3.73
Б4		3	1.138-10.4 00005	ф5 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=230	27	0.04
				1.138-10.4 21100-02 (КР 3)		
				Детали		
Б4		1	1.138-10.4 00018	ф14 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=3340	1	4.03
Б4		2	1.138-10.4 00011	ф8 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=3340	1	1.32
Б4		3	1.138-10.4 00004	ф5 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=205	28	0.03

Нач.отд.	Балановский	
ГИП	Клепикова	
Рук.гр.	Горлова	
Провер.	Клепикова	
Разраб	Горлова	

1.138-10.4 21100

Каркас (КР1 ÷ КР6)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.4 21100-03 (КР 4)		
				Детали		Масса ед. кг
А4		1	1.138-10.4 00018	ф14 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=3340	2	4.03
А4		3	1.138-10.4 00005	ф5 Вр1 ТУ14-4-659-75 ℓ=230	28	0.04
				1.138-10.4 21100-04 (КР 5)		
				Детали		
А4		1	1.138-10.4 00019	ф14 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=3600	1	4.35
А4		2	1.138-10.4 00012	ф8 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=3600	1	1.42
А4		3	1.138-10.4 00004	ф5 ВрI ТУ14-4-659-75 ℓ=205	31	0.03
				1.138-10.4 21100-05 (КР 6)		
				Детали		
А4		1	1.138-10.4 00019	ф14 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=3600	3	4.35
А4		3	1.138-10.4 00005	ф5 ВрI ТУ14-4-659-75 ℓ=230	31	0.04

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

17497 34

РИС.1

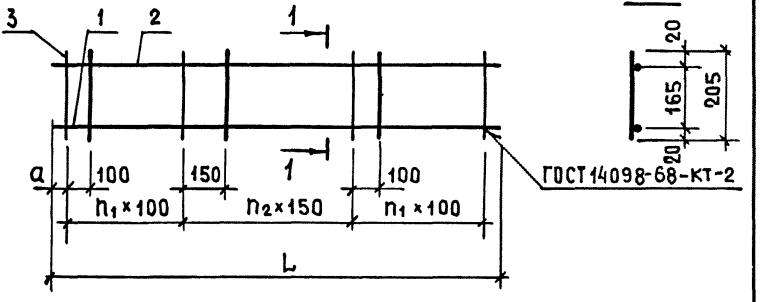
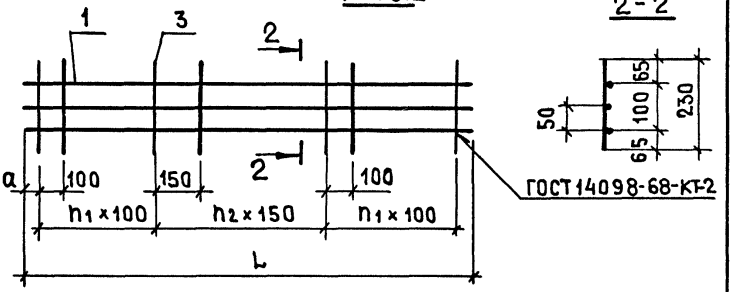


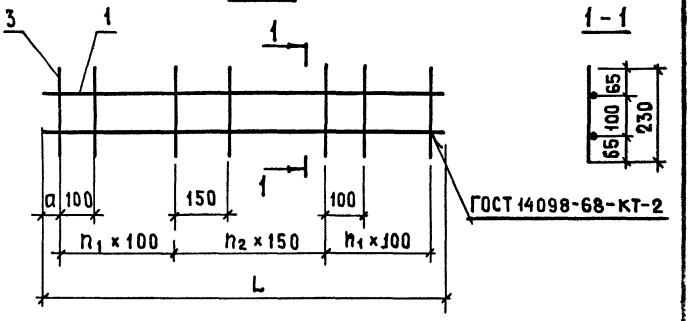
РИС.2



ТАБЛИЦУ ИСПОЛНЕНИЙ СМ. НА ЛИСТЕ 2

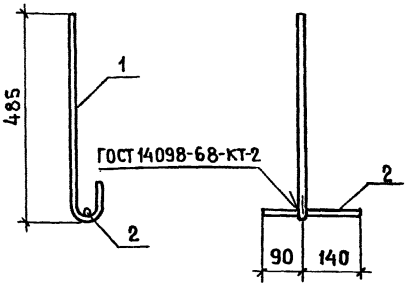
				1.138-10.4 21100 СБ		
НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ		КАРКАС (КР1 ÷ КР6) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	КЛЕПИКОВА			Р	см. табл.	1:10
Рук.гр.	ГОРЛОВА			Лист 1	Листов 2	
Провер.	КЛЕПИКОВА			ЦНИИЭПжилища		
Разраб.	ГОРЛОВА					

Рис.3



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	L, мм	a	n_1	n_2	МАССА, кг
1.138-10.4 21100	КР1	1	3080	40	9	8	6.93
-01	КР2	2	3080	55	9	8	12.12
-02	КР3	1	3340	95	9	9	6.24
-03	КР4	3	3340	80	9	9	9.05
-04	КР5	1	3600	50	10	10	6.75
-05	КР6	2	3600	35	10	10	14.15

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



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				Детали		МАССА ЕД КГ
Б4.		1	1.138-10.4 00026	ф16 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=605	1	0.95
Б4		2	1.138-10.4 00025	ф10 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=230	1	0.14

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

1.138-10.4 40100

Нач.отд. Балановский	Анкер А1	Стадия: Р; Масса: 1.09; Масштаб: 1:10
ГИП Клепикова		Лист; Листов 1
Провер. Клепикова		ЦНИИЭПжилища
Разраб. Горлова		

gost.e-ecolog.ru