ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.138-10

ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

ВЫПУСК 6

ПЕРЕМЫЧКИ ПЛИТНЫЕ

ДЛЯ СТЕН ИЗ КИРПИЧА ВЫСОТОЙ 88 мм

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

N п/п	Обозначение	Наименование	Стр.
1		Содержание	2÷5
2	1.138-10.6 00000 ТО	Техническое описание	6÷16
3	1.138-10.6 00000 ТБ1	Номенклатура изделий	17; 18
4	1.138-10.6 00000 ТБ2	Выборка стали	19÷21
5	1.138-10.6 00000 ВД	Ведомость ссылочных документов	22
6	1.138-10.6 10000	Перемычка усиленная	
		(2ПР72-14.38.19у; 2ПР72-15.38.19у;	
		2ПР72-18.38.19у; 2ПР72-20.38.19у;	
		2ПР72-27.38.19у)	23; 24
7	1.138-10.6 10000 СБ	Перемычка усиленная	
		(2ПР72-14.38.19у; 2ПР72-15.38.19у;	
		2ПР72-18.38.19у; 2ПР72-20.38.19у;	
		2ПР72-27.38.19у)	
		Сборочный чертеж	25
8	1.138-10.6 20000	Перемычка усиленная	
		(2ПР73-14.51.19у; 2ПР73-15.51.19у;	
		2ПР73-18.51.19у; 2ПР73-20.51.19у;	
		2ПР73-27.51.19у)	26; 27
9	1.138-10.6 20000 СБ	Перемычка усиленная	
		(2ПР73-14.51.19у; 2ПР73-15.51.19у;	
		2ПР73-18.51.19у; 2ПР73-20.51.19у;	
		2ПР73-27.51.19у) Сборочный чертеж	28
10	1.138-10.6 30000	Перемычка(2ПР3-11.38.9;2ПР4-14.38.9;	
		2ПР4-11.51.9; 2ПР5-14.51.9;2ПР6-16.51.9)	29; 30
11	1.138-10.6 30000 СБ	Перемычка(2ПР3-1138.9; 2ПР4-14.38.9;	
		2ПР4-11.51.9; 2ПР5-14.51.9;	
		2ПР6-16.51.9) Сборочный чертеж	31

N п./п	Обозначение	Наименование	Стр.
12	1.138-10.6 40000	Перемычка (2ПР5-16.38.19;	
		2ПР5-18.38.19; 2ПР6-20.38.19;	
		2ПР7-23.38.19; 2ПР8-24.38.19;	
		2ПР10-29.38.19)	32÷34
13	1.138-10.6 40000 СБ	Перемычка (2ПР5-16.38.19;	
		2ПР5-18.38.19; 2ПР6-20.38.19;	
		2ПР7-23.38.19; 2ПР8-24.38.19;	
		2ПР10-29.38.19) Сборочный	
		чертеж	35
14	1.138-10.6 50000	Перемычка	
		(2ПР7-18.51.19; 2ПР8-20.51.19;	
		2ПР10-23.51.19; 2ПР11-24.51.19;	
		2ПР13-29.51.19)	36; 37
15	1.138-10.6 50000 СБ	Перемычка (2ПР7-18.51.19;	
		2ПР8-20.51.19; 2ПР10-23.51.19;	
		2ПР11-24.51.19; 2ПР13-29.51.19)	
		Сборочный чертеж	38
16	1.138-10.6 11000	Блок арматурный (АБ2ПР72-14.38.19у;	
		АБ2ПР72-15.38.19у; АБ2ПР72-18.38.19у;	
		АБ2ПР72-20.38.19у; АБ2ПР72-27.38.19у)	39; 40
17	1.138-10.6 11000 СБ	Блок арматурный	
		(АБ2ПР72-14.38.19у; АБ2ПР72-15.38.19у;	
		АБ2ПР72-18.38.19у; АБ2ПР72-20.38.19у;	
		АБ2ПР72-27.38.19у) Сборочный	
		чертеж	41
18	1.138-10.6 21000	Блок арматурный	
		(АБ2ПР73-14.51.19у; АБ2ПР73-15.51.19у;	
		АБ2ПР73-18.51.19у; АБ2ПР73-20.51.19у;	
		АБ2ПР73-27.51.19у)	42; 43

N п./п	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
19	1.138-10.6 21000 СБ	Блок арматурный	
		(АБ2ПР73-14.51.19у; АБ2ПР73-15.51.19у;	
		АБ2ПР73-18.51.19у; АБ2ПР73-20.51.19у;	
		АБ2ПР73-27.51.19у) сборочный	
		чертеж	44
20	1.138-10.6 31000	Блок арматурный	
		(АБ2ПР3-11.38.9; АБ2ПР4-14.38.9;	
		АБ2ПР4-11.51.9; АБ2ПР5-14.51.9; АБ2ПР6-16.51.9)	45 ; 46
21	1.138-10.6 31000 СБ	Блок арматурный	
		(АБ2ПР3-11.38.9; АБ2ПР4-14.38.9;	
		АБ2ПР4-11.51.9; АБ2ПР5-14.51.9;	
		АБ2ПР6-16.51.9) сборочный чертеж	47
22	1.138-10.6 41000	Блок арматурный (АБ2ПР5-16.38.19;	
		АБ2ПР5-18.38.19; АБ2ПР6-20.38.19;	
		АБ2ПР7-23.38.19; АБ2ПР8-24.38.19;	
		АБ2ПР10-29.38.19)	48 ; 49
23	1.138-10.6 41000 СБ	Блок арматурный	
		(АБ2ПР5-16.38.19; АБ2ПР5-18.38.19;	
		АБ2ПР6-20.38.19; АБ2ПР7-23.38.19;	
		АБ2ПР8-24.38.19; АБ2ПР10-29.38.19)	
		Сборочный чертеж	50
24	1.138-10.6 51000	Блок арматурный	
		(АБ2ПР7-18.51.19; АБ2ПР8-20.51.19;	
		АБ2ПР10-23.51.19; АБ2ПР11-24.51.19;	
		АБ2ПР13-29.51.19).	51 ; 52
25	1.138-10.6 51000 СБ	Блок арматурный (АБ2ПР7-18.51.19;	
		АБ2ПР8-20.51.19; АБ2ПР10-23.51.19;	
		АБ2ПР11-24.51.19; АБ2ПР13-29.51.19)	
		Сборочный чертеж	53

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

№ п/п	Обозначение	Наименование	Стр.
26	1.138-10.6 11100	Каркас (КР1 ÷ КР13)	54÷57
27	1.138-10.6 11100 СБ	Каркас (КР1 ÷ КР13)	
		Сборочный чертеж	58
28	1.138-10.6 41100	Каркас (КР15 ÷ КР17)	59
29	1.138-10.6 41100 СБ	Каркас (КР15 ÷ КР17)	
		Сборочный чертеж	60
30	1.138-10.6 31100	Каркас гнутый (КР18; КР19)	61
31	1.138-10.6 31100 СБ	Каркас гнутый (КР18; КР19)	
		Сборочный чертеж	62
32	1.138-10.6 31200	Каркас гнутый (КР20 ÷ КР22)	63
33	1.138-10.6 31200 СБ	Каркас гнутый (КР20 ÷ КР22)	
		Сборочный чертеж	64
34	1.138-10.6 10100	Петля строповочная (П1 ÷ П7)	65

В настоящий выпуск включены чертежи плитных железобетонных перемычек, разработанные по ГОСТ 948-76 „Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия". Перемычки предназначены для перекрытия проемов в стенах из кирпича высотою 88 мм жилых и общественных зданий, проектируемых для обычных условий строительства.

В зависимости от назначения перемычки разделяются на плитные и плитные усиленные. Перемычки плитные рассчитаны на нагрузку от собственного веса и кирпичной кладки над ними, перемычки плитные усиленные - на нагрузку от собственного веса, кладки и перекрытий.

Нагрузки, принятые при расчете перемычек, расчетные пролеты, минимальная глубина опирания, расчетные прогибы указаны на листах 3; 4.

Вес кирпичной кладки для плитных перемычек учитывался как кратковременная нагрузка.

Прогибы плитных усиленных перемычек определены от действия постоянных и длительных нагрузок

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 по прочности на сжатие.

Перемычки высотой 90 мм армируются гнутыми каркасами, а высотой 190 мм - пространственными арматурными блоками, состоящими из плоских каркасов. Для арматурных каркасов применяется горячекатаная сталь класса A III по ГОСТ 5781-75 и обыкновенная арматурная проволока периодического профиля класса Bp I по ТУ-14-4-659-75.

Сварные каркасы должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75

Для подъема и монтажа перемычек предусмотрены строповочные петли.

Крюки петель должны быть заведены за продольные стержни каркасов. Строповочные петли должны изготавливаться из арматурной стали класса A I марок Вст3сп2 и Вст3пс2. Если

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

Нач. отд.	Балановский		1.138-10.6 00 000 ТО
ГИП	Клепикова		
Рук. гр.	Горлова		
Провер.	Клепикова		Техническое описание
Разраб.	Орлова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

ЦНИИЭП жилища

17499 7

ВОЗМОЖЕН МОНТАЖ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ НИЖЕ - 40°С, ДЛЯ СТРОПОВОЧНЫХ ПЕТЕЛЬ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ СТАЛИ МАРКИ Вст3пс2.

ПЕРЕМЫЧКИ ДОЛЖНЫ ИЗГОТОВЛЯТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТЕХНИЧЕСКИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ, ПРИВЕДЕННЫМИ В ГОСТ 948-76.

РАЗМЕРЫ, НЕПРЯМОЛИНЕЙНОСТЬ, ТОЛЩИНУ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ БЕТОНА, А ТАКЖЕ КАЧЕСТВО И ВНЕШНИЙ ВИД ПОВЕРХНОСТЕЙ СЛЕДУЕТ ПРОВЕРЯТЬ ПО ГОСТ 13015-75.

НА ВЕРХНЕЙ ГРАНИ ПЕРЕМЫЧЕК НЕСМЫВАЕМОЙ КРАСКОЙ ДОЛЖНА БЫТЬ НАНЕСЕНА БУКВА „В".

ИСПЫТАНИЯ ПЕРЕМЫЧЕК, ОЦЕНКУ ПРОЧНОСТИ, ЖЕСТКОСТИ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ 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 5÷11.

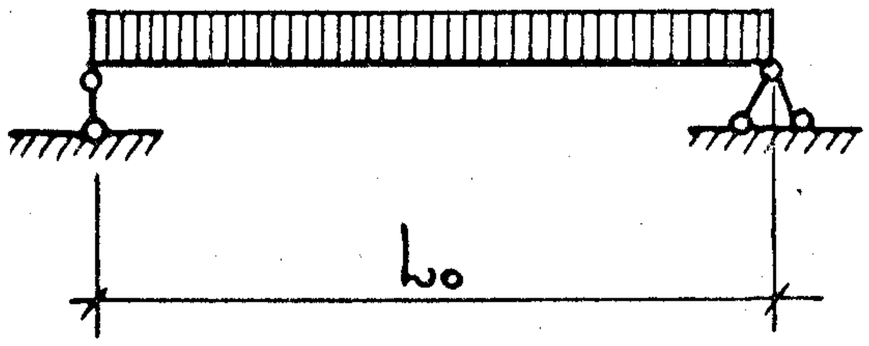
МАРКИРОВКУ, ПРИЕМКУ, ПАСПОРТИЗАЦИЮ, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ПЕРЕМЫЧЕК ПРОИЗВОДИТЬ ПО ГОСТ 948-76. К МАРКЕ УСИЛЕННЫХ ПЕРЕМЫЧЕК, ПРИНЯТОЙ ПО ГОСТ 948-76, ДОБАВЛЕН ИНДЕКС „У", НАПРИМЕР: 2ПР72-14.38.19у.

В НОМЕНКЛАТУРЕ ИЗДЕЛИЙ РАСХОД СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ И РАСХОД НА 1 м³ БЕТОНА ДАН ДРОБЬЮ: В ЧИСЛИТЕЛЕ - НАТУРАЛЬНЫЙ РАСХОД, В ЗНАМЕНАТЕЛЕ - ПРИВЕДЕННЫЙ К СТАЛИ КЛАССА А-I.

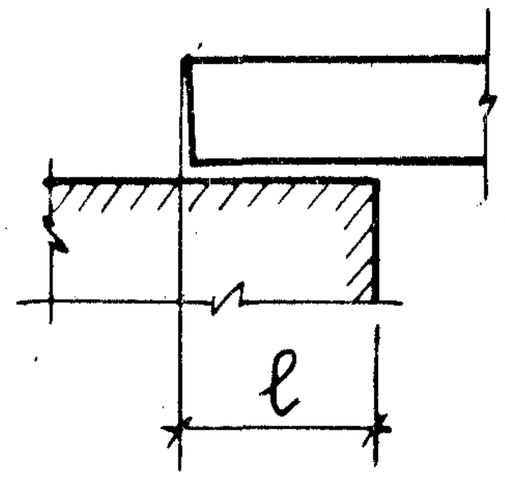
ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОТНОСЯТСЯ К ГРУППЕ НЕСГОРАЕМЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ПРЕДЕЛ ОГНЕСТОЙКОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОЛЩИНЫ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ БЕТОНА ДО ЦЕНТРА ТЯЖЕСТИ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ, КЛАССА СТАЛИ И ГАБАРИТОВ СЕЧЕНИЯ ПРИНЯТ ОТ 0,6 ДО 1,6 ЧАСА (СНиП II-А.5-70*; ПИСЬМО ВНИИПО № 3/1054 ОТ 27 ФЕВРАЛЯ 1978г.)

17499 8

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



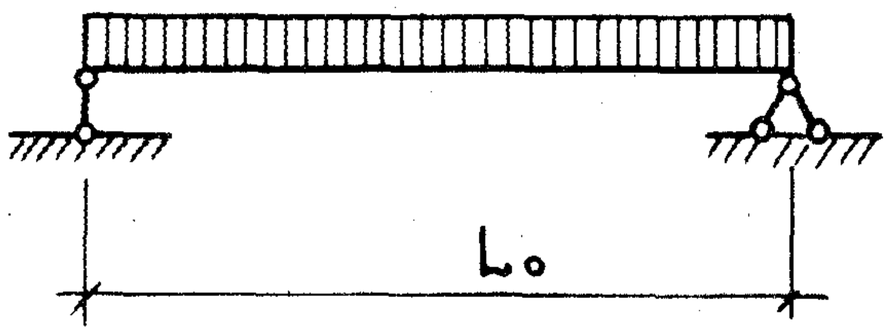
ОПИРАНИЕ ПЕРЕМЫЧКИ



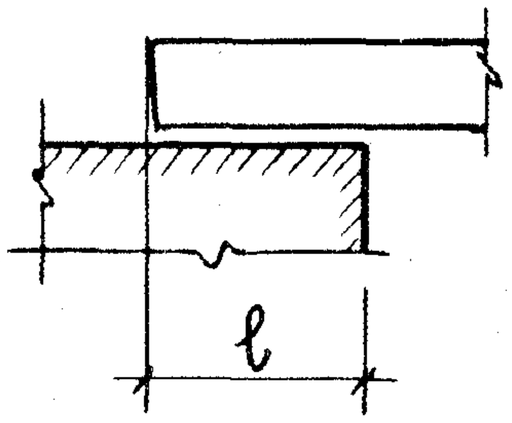
Марка	Расчетный пролет l_0, мм	Минимальная глубина опирания ℓ, мм	Нагрузки, кгс/м				Расчетный прогиб от постоянной и длительной нагрузки, мм
			расчетная	нормативная			
				суммарная	постоянная и длительная	кратковременная	
2ПР72-14.38.19у	1250	170	7200	6300	5700	600	2.8
2ПР72-15.38.19у	1380	170	7200	6300	5700	600	3.3
2ПР72-18.38.19у	1640	170	7200	6300	5700	600	5.8
2ПР72-20.38.19у	1900	170	7200	6300	5700	600	7.9
2ПР72-27.38.19у	2490	230	7200	6300	5700	600	12.1
2ПР73-14.51.19у	1250	170	7300	6400	5800	600	2.3
2ПР73-15.51.19у	1380	170	7300	6400	5800	600	2.9
2ПР73-18.51.19у	1640	170	7300	6400	5800	600	4.0
2ПР73-20.51.19у	1900	170	7300	6400	5800	600	8.1
2ПР73-27.51.19у	2490	230	7300	6400	5800	600	1.14

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

Расчетная схема.

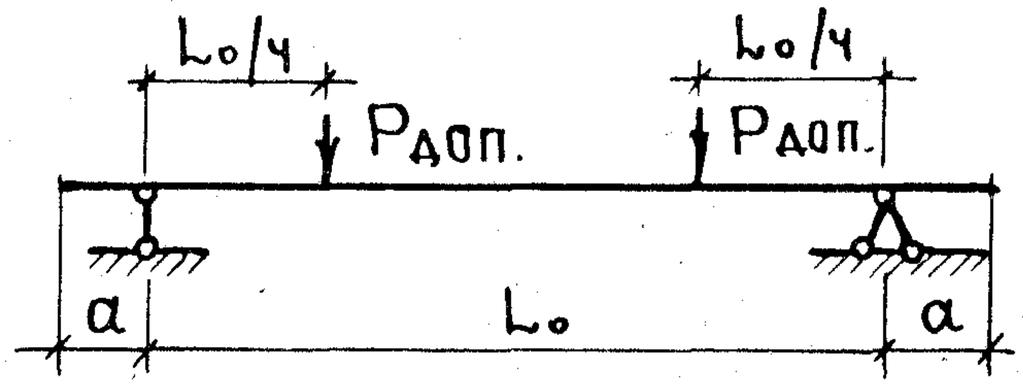


Опирание перемычки.



Марка	Расчетный пролет Lo, мм	Минимальная глубина опирания ℓ, мм	Нагрузки, кгс/м		
			Расчетная	Нормативная	
				суммарная	кратковременная
2ПР3-11.38.9	1060	100	300	275	190
2ПР4-14.38.9	1320	100	400	365	280
2ПР5-16.38.19	1580	100	500	455	370
2ПР5-18.38.19	1710	100	550	500	415
2ПР6-20.38.19	1970	100	650	590	410
2ПР7-23.38.19	2230	100	750	680	500
2ПР8-24.38.19	2360	100	850	775	595
2ПР10-29.38.19	2880	100	1000	910	730
2ПР4-11.51.9	1060	100	400	365	250
2ПР5-14.51.9	1320	100	550	500	385
2ПР6-16.51.9	1580	100	675	615	500
2ПР7-18.51.19	1710	100	750	680	565
2ПР8-20.51.19	1970	100	875	795	555
2ПР10-23.51.19	2230	100	1000	910	670
2ПР11-24.51.19	2360	100	1150	1045	805
2ПР13-29.51.19	2880	100	1350	1225	985

Схема опирания и загружения при испытании



Проверка прочности. Таблица 1.

Марка	Расчетный пролет l_0, 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 $\geq P_{полн}$	за вычетом собственного веса $\geq P_{доп}$.	с учетом собственного веса $< P_{полн}$., но $\geq 0.85\ P_{полн}$	за вычетом собственного веса $< P_{доп}$, но $\geq 0.85\ P_{доп}$.
2ПР72-14.38.19у	1250	85	6300	6190	< 6300, но ≥ 5355	< 6190, но ≥ 5260
2ПР72-15.38.19у	1380	85	6955	6830	< 6955, но ≥ 5910	< 6830, но ≥ 5805
2ПР72-18.38.19у	1640	85	8265	8120	< 8265, но ≥ 7025	< 8120, но ≥ 6900
2ПР72-20.38.19у	1900	85	9575	9405	< 9575, но ≥ 8140	< 9405, но ≥ 7995
2ПР72-27.38.19у	2490	115	12550	12325	< 12550, но ≥ 10670	< 12325, но ≥ 10475
2ПР73-14.51.19у	1250	85	6390	6237	< 6390, но ≥ 5430	< 6237, но ≥ 5300
2ПР73-15.51.19у	1380	85	7050	6885	< 7050, но ≥ 5995	< 6885, но ≥ 5850
2ПР73-18.51.19у	1640	85	8380	8180	< 8380, но ≥ 7125	< 8180, но ≥ 6955
2ПР73-20.51.19у	1900	85	9710	9480	< 9710, но ≥ 8255	< 9480, но ≥ 8055
2ПР73-27.51.19у	2490	115	12725	12420	< 12725, но ≥ 10815	< 12420, но ≥ 10560
2ПР3 - 11.38.9	1060	50	225	180	< 225, но ≥ 190	< 180, но ≥ 150
2ПР4 - 14.38.9	1320	50	370	315	< 370, но ≥ 315	< 315, но ≥ 265
2ПР5 - 16.38.19	1580	50	555	410	< 555, но ≥ 470	< 410, но ≥ 350

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

Проверка прочности. Продолжение таблицы 1

Марка	Расчетный пролет l_0, 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 $\geq P_{полн.}$	за вычетом собственного веса $\geq P_{доп.}$	с учетом собственного веса $< P_{полн.}$, но $\geq 0.85\ P_{полн.}$	за вычетом собственного веса $< P_{доп.}$, но $\geq 0.85\ P_{доп.}$
2ПР5-18.38.19	1710	50	660	505	< 660, но ≥ 560	< 505, но ≥ 430
2ПР6-20.38.19	1970	50	895	720	< 895, но ≥ 760	< 720, но ≥ 610
2ПР7-23.38.19	2230	50	1170	970	< 1170, но ≥ 995	< 970, но ≥ 825
2ПР8-24.38.19	2360	50	1405	1190	< 1405, но ≥ 1195	< 1190, но ≥ 1010
2ПР10-29.38.19	2880	50	2015	1755	< 2015, но ≥ 1715	< 1755, но ≥ 1495
2ПР4-11.51.9	1060	50	295	235	< 295, но ≥ 250	< 235, но ≥ 200
2ПР5-14.51.9	1320	50	510	350	< 510, но ≥ 430	< 350, но ≥ 295
2ПР6-16.51.9	1580	50	745	555	< 745, но ≥ 635	< 555, но ≥ 475
2ПР7-18.51.19	1710	50	900	690	< 900, но ≥ 765	< 690, но ≥ 585
2ПР8-20.51.19	1970	50	1205	970	< 1205, но ≥ 1025	< 970, но ≥ 825
2ПР10-23.51.19	2230	50	1560	1290	< 1560, но ≥ 1325	< 1290, но ≥ 1095
2ПР11-24.51.19	2360	50	1900	1615	< 1900, но ≥ 1615	< 1615, но ≥ 1370
2ПР13-29.51.19	2880	50	2720	2375	< 2720, но ≥ 2315	< 2375, но ≥ 2015

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 $\geqslant P_{полн.}$	за вычетом собственного веса $\geqslant P_{доп.}$	с учетом собственного веса $< P_{полн.}$, но $\geqslant 0.85\ P_{полн.}$	за вычетом собственного веса $< P_{доп}$, но $\geqslant 0.85\ P_{доп.}$
2ПР72-14.38.19у	1250	85	7200	7085	<7200, но ≥ 6120	<7085, но ≥ 6025
2ПР72-15.38.19у	1380	85	7950	7825	<7950, но ≥ 6760	<7825, но ≥ 6650
2ПР72-18.38.19у	1640	85	9445	9300	<9445, но ≥ 8030	<9300, но ≥ 7905
2ПР72-20.38.19у	1900	85	10945	10770	<10945, но ≥ 9300	<10770, но ≥ 9155
2ПР72-27.38.19у	2490	115	14345	14120	<14345, но ≥ 12190	<14120, но ≥ 12000
2ПР73-14.51.19у	1250	85	7300	7150	<7300, но ≥ 6205	<7150, но ≥ 6080
2ПР73-15.51.19у	1380	85	8060	7895	<8060, но ≥ 6850	<7895, но ≥ 6710
2ПР73-18.51.19у	1640	85	9580	9380	<9580, но ≥ 8140	<9380, но ≥ 7975
2ПР73-20.51.19у	1900	85	11095	10865	<11095, но ≥ 9430	<10865, но ≥ 9235
2ПР73-27.51.19у	2490	115	14540	14240	<14540, но ≥ 12360	<14240, но ≥ 12105
2ПР3-11.38.9	1060	50	255	210	<255, но ≥ 215	<210, но ≥ 180
2ПР4-14.38.9	1320	50	425	365	<425, но ≥ 360	<365, но ≥ 310
2ПР5-16.38.19	1580	50	630	490	<630, но ≥ 535	<490, но ≥ 415

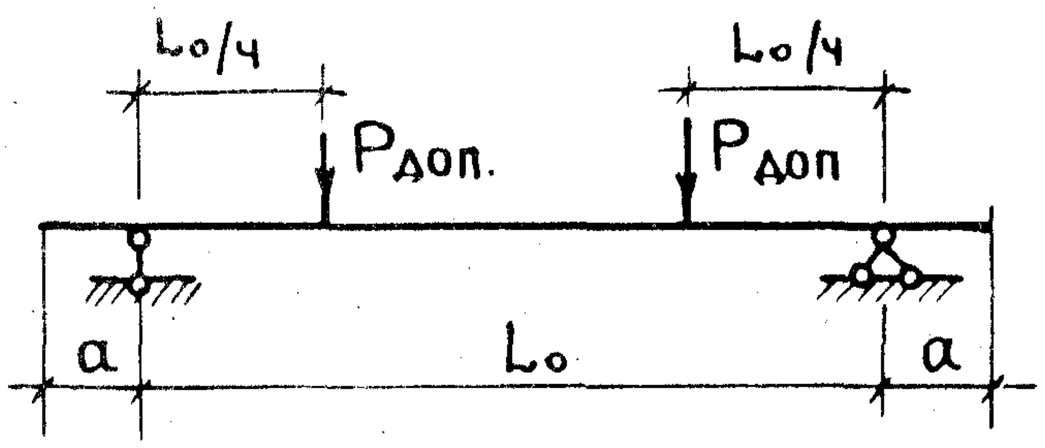
Инв.№ подл. | Взам.инв.№ | Подпись и дата

Проверка прочности. Продолжение таблицы1

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 $\geq 0.85\ P_{полн.}$	за вычетом собственного веса $< P_{доп.}$, но $\geq 0.85\ P_{доп.}$
2ПР5-18.38.19	1710	50	750	595	<750, но ≥640	<595, но ≥505
2ПР6-20.38.19	1970	50	1025	845	<1025, но ≥870	<845, но ≥720
2ПР7-23.38.19	2230	50	1340	1135	<1340, но ≥1135	<1135, но ≥965
2ПР8-24.38.19	2360	50	1605	1390	<1605, но ≥1365	<1390, но ≥1185
2ПР10-29.38.19	2880	50	2305	2045	<2305, но ≥1960	<2045, но ≥1735
2ПР4-11.51.9	1060	50	340	280	<340, но ≥290	<280, но ≥235
2ПР5-14.51.9	1320	50	580	420	<580, но ≥495	<420, но ≥355
2ПР6-16.51.9	1580	50	855	665	<855, но ≥725	<665, но ≥565
2ПР7-18.51.19	1710	50	1025	820	<1025, но ≥870	<820, но ≥695
2ПР8-20.51.19	1970	50	1380	1140	<1380, но ≥1175	<1140, но ≥970
2ПР10-23.51.19	2230	50	1785	1515	<1785, но ≥1515	<1515, но ≥1285
2ПР11-24.51.19	2360	50	2170	1885	<2170, но ≥1845	<1885, но ≥1605
2ПР13-29.51.19	2880	50	3110	2760	<3110, но ≥2645	<2760, но ≥2350

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

Схема опирания и загружения при испытании

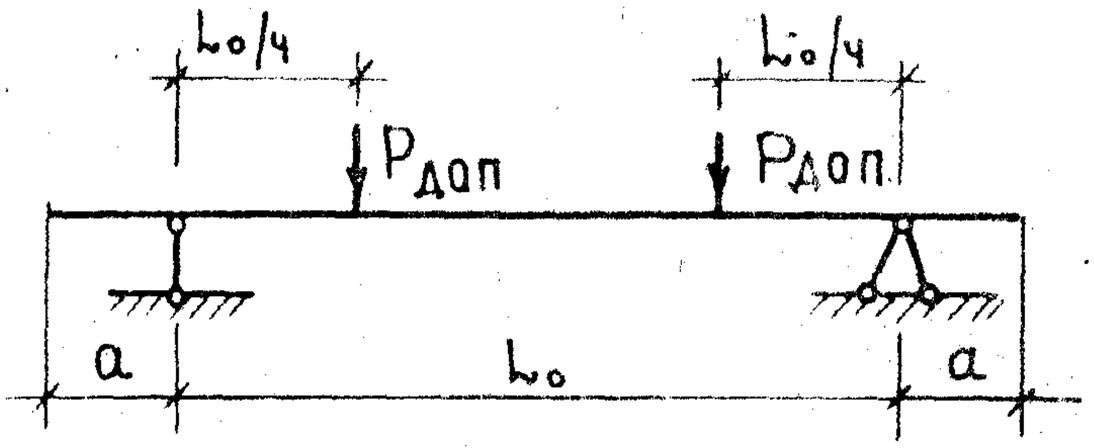


Проверка жесткости. Таблица 2

Марка	Расчетный пролет, Lo, мм	a, мм	Полная контрольная нагрузка, кгс		Прогибы от полной контрольной нагрузки, принимая ее		Прогиб предельно допустимый	$f_{дл.}/f_{пред}$	Прогибы (мм), при которых	
			с учетом собственного веса $P_{полн.}$	за вычетом собственного веса $P_{доп.}$	длительно действующей $f_{дл.}$, мм	кратковременно действующей $f_{кр.}$, мм	$f_{пред}$ мм	%	перемычки признаются годными	требуется повторное испытание
2ПР72-14.38.19у	1250	85	3560	3450	2.8	3.0	6.2	45	< 3.6	>3.6, но < 3.9
2ПР72-15.38.19у	1380	85	3935	3810	3.3	3.6	6.9	48	< 4.3	>4.3, но < 4.7
2ПР72-18.38.19у	1640	85	4675	4525	5.8	6.3	8.2	71	< 7.6	>7.6, но < 8.2
2ПР72-20.38.19у	1900	85	5415	5245	7.9	8.7	9.5	83	< 10.4	>10.4, но < 11.3
2ПР72-27.38.19у	2490	115	7095	6870	12.1	13.3	12.4	98	< 14.6	>14.6, но < 15.3
2ПР73-14.51.19у	1250	85	3625	3475	2.3	2.5	6.2	37	< 3.0	>3.0 но < 3.2
2ПР73-15.51.19у	1380	85	4000	3835	2.9	3.2	6.9	42	< 3.8	>3.8, но < 4.2
2ПР73-18.51.19у	1640	85	4755	4560	4.0	4.4	8.2	49	< 5.3	>5.3, но < 5.7
2ПР73-20.51.19у	1900	85	5510	5280	8.1	8.9	9.5	85	< 9.8	>9.8, но < 10.2
2ПР73-27.51.19у	2490	115	7220	6920	11.4	12.5	12.4	92	< 13.8	>13.8, но < 14.4

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

Схема опирания и загружения при испытании



Проверка трещиностойкости

Таблица 3

Марка	Расчетный пролет l_0, мм	a, мм	Полная контрольная нагрузка (кгс)		Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
			с учетом собственного веса $P_{полн.}$	за вычетом собственного веса $P_{доп}$	
2ПР72-14.38.19у	1250	85	3940	3825	0.25
2ПР72-15.38.19у	1380	85	4345	4220	0.25
2ПР72-18.38.19у	1640	85	5165	5020	0.25
2ПР72-20.38.19у	1900	85	5985	5815	0.25
2ПР72-27.38.19у	2490	115	7845	7620	0.25
2ПР73-14.51.19у	1250	85	4000	3850	0.25
2ПР73-15.51.19у	1380	85	4415	4250	0.25
2ПР73-18.51.19у	1640	85	5250	5050	0.25
2ПР73-20.51.19у	1900	85	6080	5850	0.25
2ПР73-27.51.19у	2490	115	7970	7665	0.25
2ПР3-11.38.9*	1060	50	145	100	
2ПР4-14.38.9*	1320	50	240	185	
2ПР5-16.38.19*	1580	50	360	215	

*- В ПЕРЕМЫЧКАХ ТРЕЩИНЫ НЕ ОБРАЗУЮТСЯ

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

1.138-10.6 00000 ТО

Лист 10

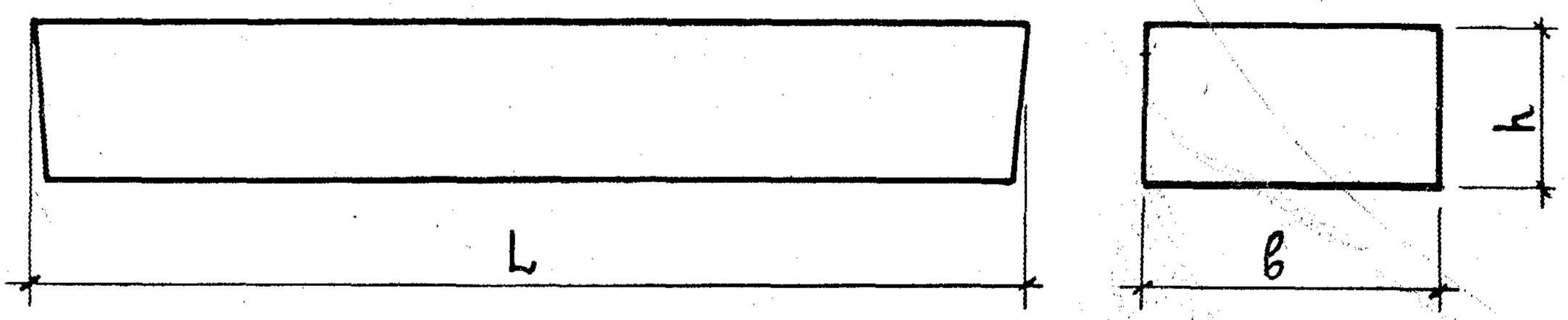
17499 16

Проверка трещиностойкости. Продолжение таблицы 3

Марка	Расчетный пролет L_o, мм	a, мм	Полная контрольная нагрузка, кгс		Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
			с учетом собственного веса $P_{полн.}$	за вычетом собственного веса $P_{доп.}$	
2ПР5-18.38.19*	1710	50	430	270	
2ПР6-20.38.19*	1970	50	580	405	
2ПР7-23.38.19	2230	50	760	555	0.25
2ПР8-24.38.19	2360	50	915	700	0.25
2ПР10-29.38.19	2880	50	1310	1050	0.25
2ПР4-11.51.9*	1060	50	195	130	
2ПР5-14.51.9*	1320	50	330	170	
2ПР6-16.51.9*	1580	50	485	295	
2ПР7-18.51.19*	1710	50	580	375	
2ПР8-20.51.19*	1970	50	785	545	
2ПР10-23.51.19*	2230	50	1015	745	
2ПР11-24.51.19	2360	50	1235	945	0.25
2ПР13-29.51.19	2880	50	1765	1415	0.25

*- В ПЕРЕМЫЧКАХ ТРЕЩИНЫ НЕ ОБРАЗУЮТСЯ

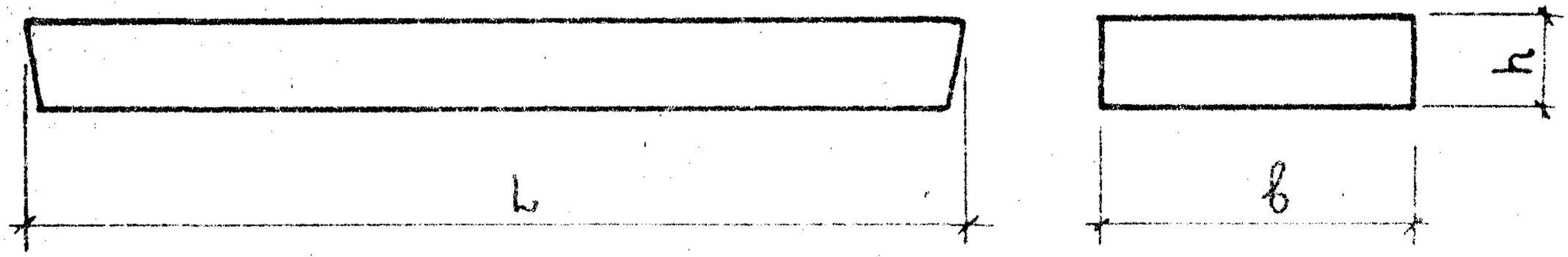
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



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
2ПР72-14.38.19у	1420	380	190	0.102	255	7.6 / 10.72	74.51 / 105.10
2ПР72-15.38.19у	1550	380	190	0.112	280	10.30 / 14.55	91.96 / 129.91
2ПР72-18.38.19у	1810	380	190	0.131	325	15.38 / 21.83	117.40 / 166.64
2ПР72-20.38.19у	2070	380	190	0.149	375	23.98 / 34.14	160.94 / 229.13
2ПР72-27.38.19у	2720	380	190	0.196	490	77.27 / 110.13	394.23 / 561.89
2ПР73-14.51.19у	1420	510	190	0.138	345	8.32 / 11.77	60.29 / 85.29
2ПР73-15.51.19у	1550	510	190	0.150	375	11.08 / 15.70	73.87 / 104.67
2ПР73-18.51.19у	1810	510	190	0.175	440	16.64 / 23.51	95.09 / 134.34
2ПР73-20.51.19у	2070	510	190	0.201	500	21.92 / 31.09	109.05 / 154.68
2ПР73-27.51.19у	2720	510	190	0.264	660	61.78 / 87.98	234.02 / 333.26

НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ		1.138-10.6 00000 ТБ1
ГИП	КЛЕПИКОВА		
РУК.ГР.	ГОРЛОВА		Номенклатура изделий
ПРОВЕРИЛ	КЛЕПИКОВА		Стадия Р; Лист 1; Листов 2
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА		ЦНИИЭПжилища



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
2ПР3-11.38.9	1160	380	90	0.04	100	1.40 / 1.93	35.0 / 48.25
2ПР4-14.38.9	1420	380	90	0.05	120	1,63 / 2.26	32.6 / 45.20
2ПР5-16.38.19	1680	380	190	0.12	305	3.08 / 4.26	25.67 / 35.5
2ПР5-18.38.19	1810	380	190	0.13	325	3.68 / 5.15	28.31 / 39.62
2ПР6-20.38.19	2070	380	190	0.15	375	5.10 / 7.17	34.0 / 47.80
2ПР7-23.38.19	2330	380	190	0.17	420	6.80 / 9.51	40.0 / 55.92
2ПР8-24.38.19	2460	380	190	0.18	445	7.10 / 10.03	39.44 / 55.74
2ПР10-29.38.19	2980	380	190	0,22	540	13.62 / 19.24	61.91 / 87.46
2ПР4-11.51.9	1160	510	90	0.05	135	1.73 / 2.36	34.60 / 47.20
2ПР5-14.51.9	1420	510	90	0,065	165	2.35 / 3.27	36.15 / 50.31
2ПР6-16.51.9	1680	510	90	0.077	195	4.76 / 6.68	61.82 / 86.75
2ПР7-18.51,19	1810	510	190	0.18	440	4.98 / 7.00	27.67 / 38.89
2ПР8-20.51.19	2070	510	190	0.20	500	6.70 / 9.29	33.5 / 46.45
2ПР10-23.51.19	2330	510	190	0.23	565	8.40 / 11.74	36.52 / 51.04
2ПР11-24.51.19	2460	510	190	0.24	595	9.80 / 13.76	40.83 / 57.33
2ПР13-29.51,19	2980	510	190	0.29	720	17.21 / 24.53	59.34 / 84.59

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

НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ
ГИП	КЛЕПИКОВА
РУК.ГР.	ГОРЛОВА
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА

ВЫБОРКА СТАЛИ

1.138-10.6 00 000 ТБ2

ЦНИИЭП жилища

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ															ВСЕГО
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75													АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ТУ-14-4-659-75		
	КЛАСС AIII											КЛАСС AI			КЛАСС BpI	
	Ф, мм									ИТОГО	Ф, мм		ИТОГО	Ф, мм		
	6	8	10	12	14	16	18	22	25		8	10		5		
2ПР72-14.38.19 У			3.44							3.44	0.68		0.68	3.48		7.6
2ПР72-15.38.19 У	1.36			5.4						6.76	0.68		0.68	2.86		10.30
2ПР72-18.38.19 У		2.8			8.6					11.4	0.68		0.68	3.30		15.38
2ПР72-20.38.19 У		3.24					16.32			19.56	0.68		0.68	3.74		23.98
2ПР72-27.38.19 У		12.81		11.95					51.65	76.41		0.86	0.86	—		77.27
2ПР73-14.51.19 У			3.44							3.44	0.68		0.68	4.2		8.32
2ПР73-15.51.19 У	1.36			5.4						6.76	0.68		0.68	3.64		11.08
2ПР73-18.51.19 У		2.8			8.6					11,4		1.04	1.04	4.20		16.64
2ПР73-20.51.19 У		3.24				12.88				16.12		1,04	1.04	4.76		21.92
2ПР73-27.51.19 У	8.82			11.95				40.15		60.92		0.86	0.86	—		61.78

Выборка стали на 1 элемент, кг

Марка	Арматурные изделия							Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Арматурная сталь ТУ-14-4-659-75			
	Класс АIII	Класс АI			Класс ВрI			
	ф мм	ф, мм		итого	ф, мм		итого	
	8	6	8		4	5		
2ПР3-11.38.9		0.28		0.28	1.12		1.12	1.40
2ПР4-14.38.9		0.28		0.28	1.35		1.35	1.63
2ПР5-16.38.19			0.56	0.56	2.52		2.52	3.08
2ПР5-18.38.19			0.56	0.56	2.31	0.81	3.12	3.68
2ПР4-11.51.9			0.40	0.40	1.33		1.33	1.73
2ПР5-14.51.9			0.4	0.4	0.9	1.05	1.95	2.35
2ПР6-16.51.9	3.25		0.4	0.4	1.11		1.11	4.76
2ПР7-18.51.19			0.68	0.68	3.76	0.54	4.30	4.98

Выборка стали на 1 элемент, кг

Марка	Арматурные изделия										Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							Арматурная сталь ТУ-14-4-659-75			
	Класс AIII				Класс AI			Класс BpI			
	ф, мм			Итого	ф, мм		Итого	ф, мм		Итого	
	6	8	10		8	10		4	5		
2ПР6-20.38.19					0.68		0.68	3.18	1.24	4.42	5.10
2ПР7-23.38.19	2.04			2.04		1.04	1.04	3.72		3.72	6.80
2ПР8-24.38.19		2.88		2.88		0.86	0.86	3.36		3.36	7.10
2ПР10-29.38.19			7.28	7.28		1.04	1.04	3.50	1.8	5.30	13.62
2ПР8-20.51.19	1.80			1.80		1.04	1.04	3.86		3.86	6.70
2ПР10-23.51.19	1.02	1.82		2.84		1.04	1.04	4.52		4.52	8.40
2ПР11-24.51.19		3.84		3.84		1.04	1.04	4.92		4.92	9.80
2ПР13-29.51.19			9.10	9.10		0.86	0.86	5.0	2.25	7.25	17.21

N п/п	Обозначение	Наименование
		Документы предприятия
1		Руководство по проектированию
		бетонных и железобетонных конструк
		ций из тяжелого бетона (без предва-
		рит. напряжения) ЦНИИП промздан.,
		НИИЖБ 1977г.
2		Руководство по проектированию
		каменных и армокаменных конструк-
		ций ЦНИИСК, 1974г.

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

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

1.138-10.6 00000 ВД

Ведомость ссылочных документов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.6 10000 СБ	Сборочный чертеж		
11			1.138-10.6 00000 ТО	Техническое описание		
11			1.138-10.6 00000 ТБ2	Выборка стали		
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 10000 (2ПР72-14.38.19у)		
				Сборочные единицы		Масса ед кг
11		1	1.138-10.6 11000	Блок арматурный		
				АБ 2ПР72-14.38.19у	1	
11		2	1.138-10.6 10100-02	Петля строповочная		
				ПЗ	2	0.34
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.102	$м^3$
				1.138-10.6 10000-01 (2ПР72-15.38.19у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 11000-01	Блок арматурный		
				АБ 2ПР72-15.38.19у	1	
11		2	1.138-10.6 10100-02	Петля строповочная		
				ПЗ	2	0.34
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.112	$м^3$

Нач.отд.	Балановский		1.138-10.6 10000
ГИП	Клепикова		
Рук.гр.	Горлова		Перемычка усиленная (2ПР72-14.38.19у; 2ПР72-15.38.19у; 2ПР72-18.38.19у; 2ПР72-20.38.19у; 2ПР72-27.38.19у)
Провер.	Клепикова		
Разраб.	Горлова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭПжилища

17400 2и

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Приме чание
				Переменные данные для исполнений.		
				1.138-10.6 10 000-02(2ПР72-18.38.19у)		
				Сборочные единицы		масса ед., кг
11		1	1.138-10.6 11000-02	Блок арматурный		
				АБ2ПР72-18.38.19у	1	
11		2	1.138-10.6 10100-02	Петля строповочная		
				П3	2	0.34
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.131	$м^3$
				1.138-10.6 10000-03(2ПР72-20.38.19у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 11000-03	Блок арматурный		
				АБ2ПР72-20.38.19у	1	
11		2	1.138-10.6 10100-02	Петля строповочная		
				П3	2	0.34
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.149	$м^3$
				1.138-10.6 10 000-04(2ПР72-27.38.19у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 11000-04	Блок арматурный		
				АБ2ПР72-27.38.19у	1	
11		2	1.138-10.6 10100-06	Петля строповочная		
				П7	2	0.43
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.196	$м^3$

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

Рис. 1

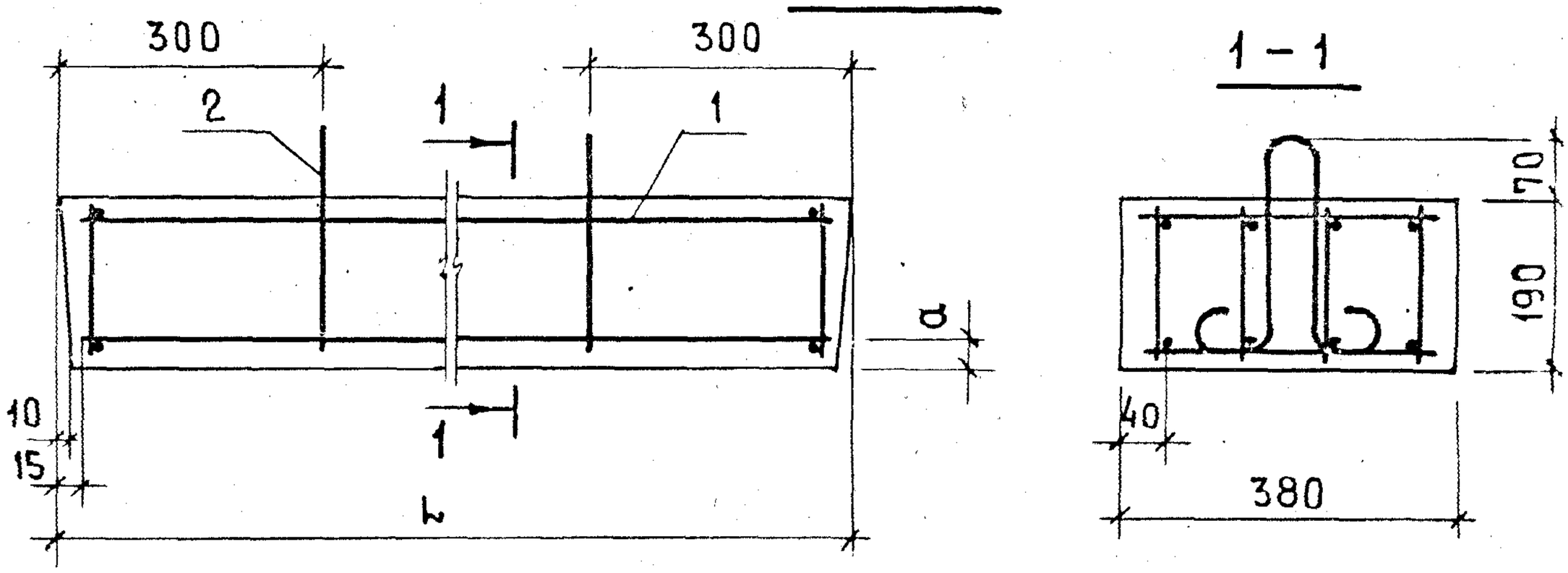
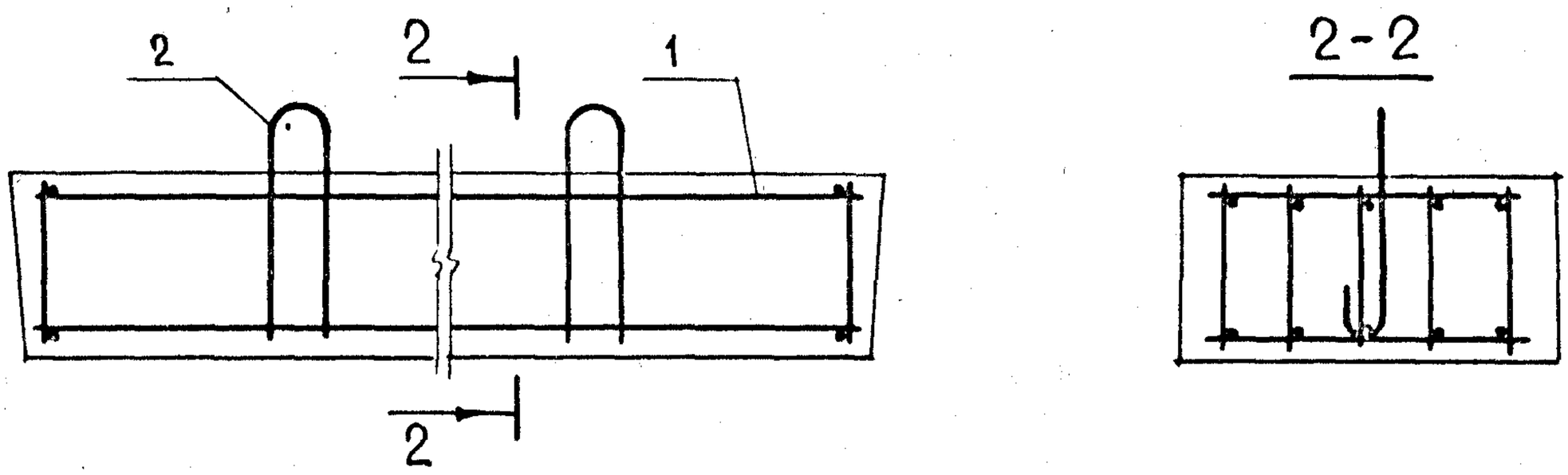


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ ПО РИС.1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	a, мм	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.6 10000	2ПР72- 14.38.19у	1	20	1420	255
- 01	2ПР72- 15.38.19у	1	21	1550	280
- 02	2ПР72- 18.38.19у	1	22	1810	325
- 03	2ПР72- 20.38.19у	1	24	2070	375
- 04	2ПР72- 27.38.19у	2	30	2720	490

Нач.отд.	Балановский		1.138-10.6 10000 СБ
ГИП.	Клепикова		ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ (2ПР72-14.38.19у; 2ПР72-15.38.19у; 2ПР72-18.38.19у; 2ПР72-20.38.19у; 2ПР72-27.38.19у) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
Рук.гр.	Горлова		
Провер.	Клепикова		ЦНИИЭП жилища
Разраб.	Горлова		

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

17499 26

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.6 20000 СБ	Сборочный чертеж		
11			1.138-10.6 00 000 ТО	Техническое описание		
11			1.138-10.6 00 000 ТБ2	Выборка стали		
			Переменные данные для исполнений			
				1.138-10.6 20000(2ПР73-14.51.19у)		
				Сборочные единицы		масса,ед., кг
11		1	1.138-10.6 21000	Блок арматурный		
				АБ 2ПР73-14.51.19у	1	
11		2	1.138-10.6 10100-02	Петля строповочная		
				ПЗ	2	0.34
				Материал:		
				Бетон марки м200	0.138	$м^3$
				1.138-10.6 20000-01(2ПР73-15.51.19у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 21000-01	Блок арматурный		
				АБ2ПР73-15.51.19у	1	
11		2	1.138-10.6 10100-02	Петля строповочная		
				ПЗ	2	0.34
				Материал:		
				Бетон марки м200	0.15	$м^3$

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

Нач.отд	Балановский			1.138-10.6 20000		
ГИП	Клепикова					
Рук.гр.	Горлова			Перемычка усиленная (2ПР73-14.51.19у; 2ПР73-15.51.19у; 2ПР73-18.51.19у; 2ПР73-20.51.19у; 2ПР73-27.51.19у)	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 2
					ЦНИИЭПжилища	
Провер.	Клепикова					
Разраб.	Горлова					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 20000-02 (2ПР73-18.51.19у)		
				Сборочные единицы		масса ед., кг
11		1	1.138-10.6 21000-02	Блок арматурный		
				АБ 2ПР73-18.51.19у	1	
11		2	1.138-10.6 10100-03	Петля строповочная		
				П4	2	0.52
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.175	$м^3$
				1.138-10.6 20000-03 (2ПР73-20.51.19у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 21000-03	Блок арматурный		
				АБ 2ПР73-20.51.19у	1	
11		2	1.138-10.6 10100-03	Петля строповочная		
				П4	2	0.52
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.201	$м^3$
				1.138-10.6 20000-04 (2ПР73-27.51.19у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 21000-04	Блок арматурный		
				АБ 2ПР73-27.51.19у	1	
11		2	1.138-10.6 10100-06	Петля строповочная		
				П7	2	0.43
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.264	$м^3$

Рис. 1

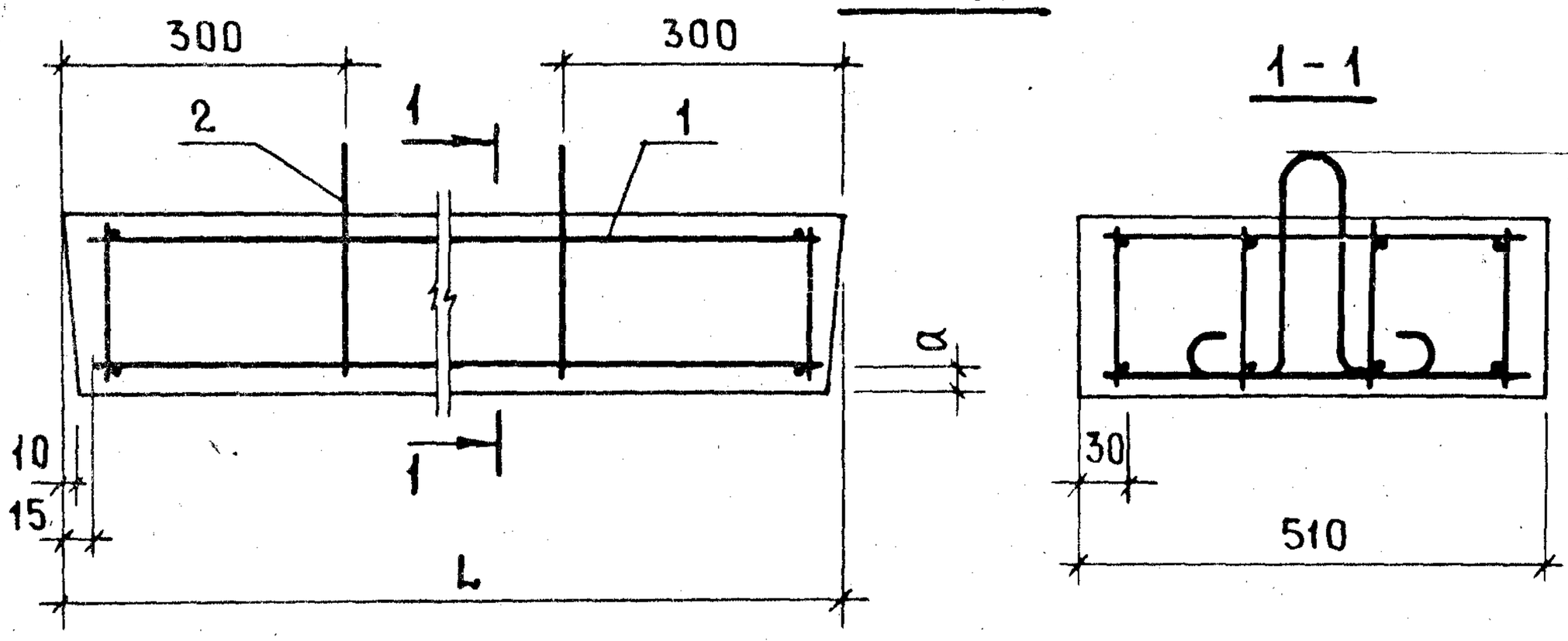
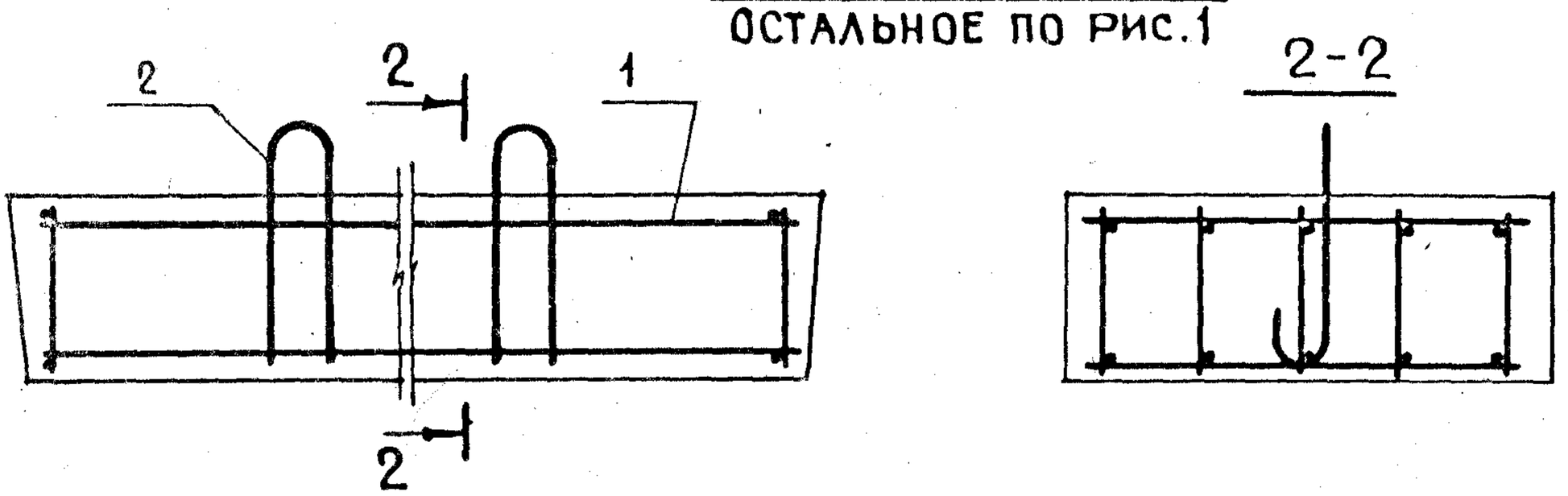


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ ПО РИС.1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	a, мм	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.6 20000	2ПР73-14.51.19у	1	20	1420	345
-01	2ПР73-15.51.19у	1	21	1550	375
-02	2ПР73-18.51.19у	1	22	1810	440
-03	2ПР73-20.51.19у	1	23	2070	500
-04	2ПР73-27.51.19у	2	27	2720	660

НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	
ГИП	КЛЕПИКОВА	
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	
РАЗРАБ	ГОРЛОВА	

1.138-10.6 20000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ (2ПР73-14.51.19ч; 2ПР73-15.51.19ч; 2ПР73-18.51.19у; 2ПР73-20.51.19у; 2ПР73-27.51.19у)

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

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

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.6 30000 СБ	Сборочный чертеж		
11			1.138-10.6 00 000 ТО	Техническое описание		
11			1.138-10.6 00 000 ТБ2	Выборка стали		
				Переменные данные для ис		полнений
				1.138-10.6 30000(2ПР3-11.38.9)		массаед кг
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 31000	Блок арматурный		
				АБ 2ПР3-11.38.9	1	
11		2	1.138-10.6 10100	Петля строповочная		
				П1	2	0.14
				Материал:		
				Бетон марки м200	0.04	$м^3$
				1.138-10.6 30000-01(2ПР4-14.38.9)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 31000-01	Блок арматурный		
				АБ 2ПР4-14.38.9	1	
11		2	1.138-10.6 10100	Петля строповочная		
				П1	2	0.14
				Материал:		
				Бетон марки м200	0.05	$м^3$

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

Нач. отд.	Балановский		1.138-10.6 30 000
ГИП	Клепикова		
Рук. гр.	Горлова		Перемычка (2ПР3-11.38.9; 2ПР4-14.38.9; 2ПР4-11.51.9; 2ПР5-15.51.9; 2ПР6-16.51.9)
Провер.	Клепикова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Разраб.	Горлова		ЦНИИЭП жилища

17400 30

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 30000-02 (2ПР4-11.51.9)		
				Сборочные единицы		масса ед кг
11		1	1.138-10.6 31000-02	Блок арматурный		
				АБ2ПР4-11.51.9	1	
11		2	1.138-10.6 10100-04	Петля строповочная		
				П5	2	0.2
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.05	$м^3$
				1.138-10.6 30000-03 (2ПР5-14.51.9)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 31000-03	Блок арматурный		
				АБ2ПР5-14.51.9	1	
11		2	1.138-10.6 10100-04	Петля строповочная		
				П5	2	0.2
				Материал:		
				Бетон марки м 200	0.065	$м^3$
				1.138-10.6 30000-04 (2ПР6-16.51.9)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 31000-04	Блок арматурный		
				АБ2ПР6-16.51.9	1	
11		2	1.138-10.6 10100-04	Петля строповочная		
				П5	2	0.2
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.077	$м^3$

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

Рис.1

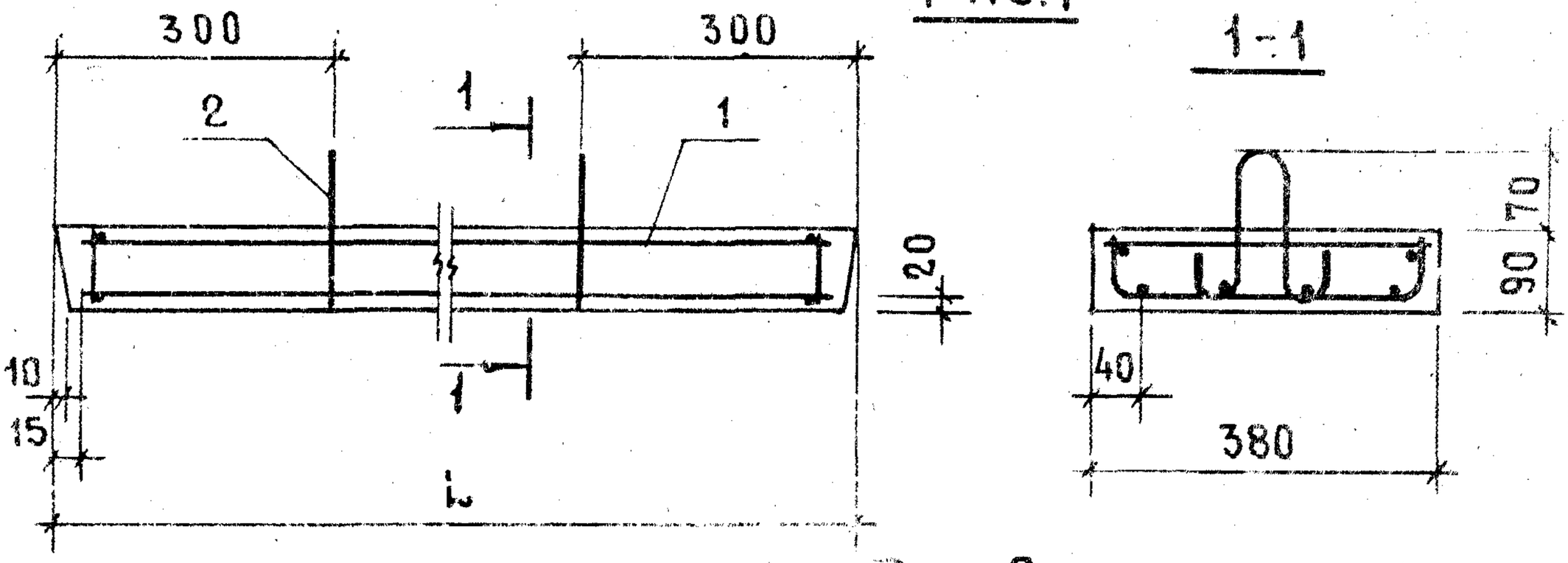
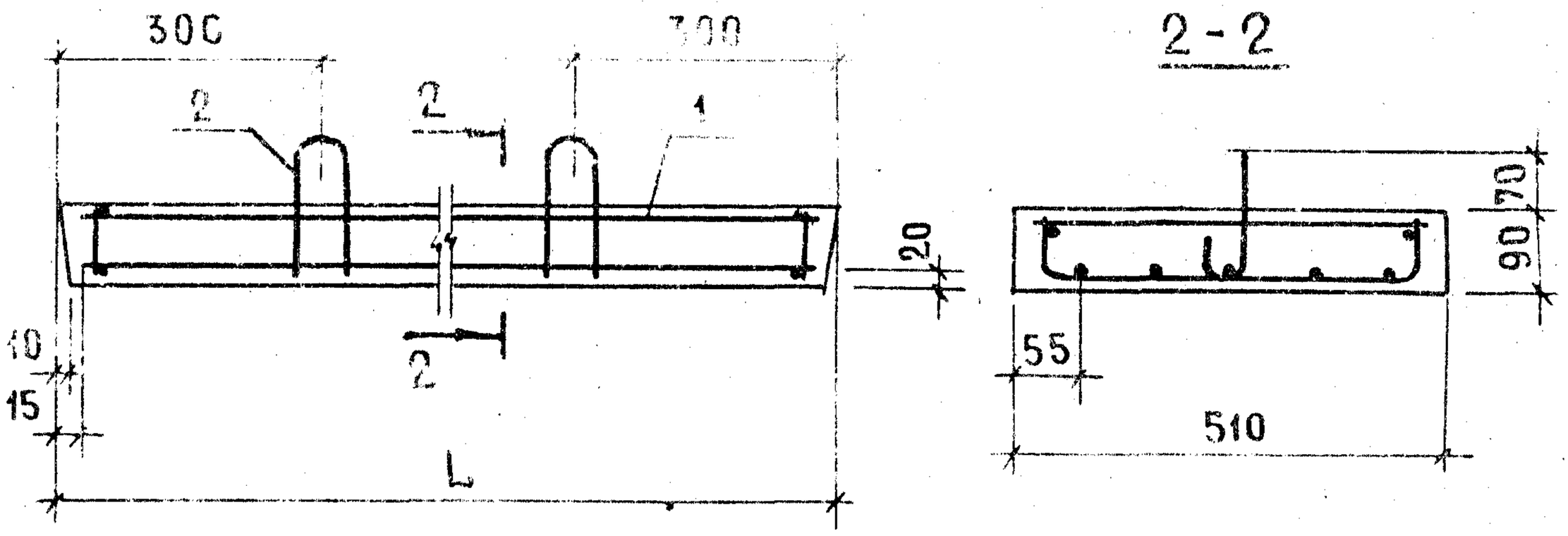


Рис.2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис.	L, мм	Масса, кг
1.138-10.6 30000	2ПР3-11.38.9	1	1160	100
-01	2ПР4-14.38.9	1	1420	120
-02	2ПР4-11.51.9	2	1160	135
-03	2ПР5-14.51.9	2	1420	165
-04	2ПР6-16.51.9	2	1680	195

Инв.№ подл. | Подпись и дата

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

1.138-10.6 30000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА (2ПР3-11.38.9; 2ПР4-14.38.9; 2ПР4-11.51.9; 2ПР5-14.51.9; 2ПР6-16.51.9) Сборочный чертеж

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

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.6 40000 СБ	Сборочный чертеж		
11			1.138-10.6 00000 ТО	Техническое описание		
11			1.138-10.6 00000 ТВ1	Выборка стали		
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 40000(2ПР5-16.38.19)		
				Сборочные единицы		Масса ед. кг
11		1	1.138-10.6 41000	Блок арматурный		
				АБ2ПР5-16.38.19	1	
11		2	1.138-10.6 10100-05	Петля строповочная П6	2	0.28
				Материал:		
				Бетон марки м200	0.12	$м^3$
				1.138-10.6 40000-01(2ПР5-18.38.19)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 41000-01	Блок арматурный		
				АБ2ПР5-18.38.19	1	
11		2	1.138-10.6 10100-05	Петля строповочная П6	2	0.28
				Материал:		
				Бетон марки м200	013	$м^3$

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

Нач. отд.	Балановский		1.138-10.6 40000
ГИП	Клепикова		
Рук. гр.	Горлова		Перемычка (2ПР5-16.38.19; 2ПР5-18.38.19; 2ПР6-20.38.19; 2ПР7-23.38.19; 2ПР8-24.38.19, 2ПР10-29.38.19)
Провер.	Клепикова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Разраб.	Горлова		ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 40000-02 (2ПР6-20.38.19)		
				Сборочные единицы		масса 1 ед кг
11		1	1.138-10.6 41000-02	Блок арматурный		
				АБ 2ПР6-20.38.19	1	
11		2	1.138-10.6 10100-02	Петля строповочная П3	2	0.34
				Материал:		
				Бетон марки м200	0.15	м³
				1.138-10.6 40000-03 (2ПР7-23.38.19)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 41000-03	Блок арматурный		
				АБ2ПР7-23.38.19	1	
11		2	1.138-10.6 10100-03	Петля строповочная П4	2	0.52
				Материал:		
				Бетон марки м200	0.17	м³
				1.138-10.6 40000-04 (2ПР8-24.38.19)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 41000-04	Блок арматурный		
				АБ2ПР8-24.38.19	1	
11		2	1.138-10.6 10100-06	Петля строповочная П7	2	0.43
				Материал:		
				Бетон марки м200	0.18	м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 40000-05 (2ПР10-29.38.19)		
				Сборочные единицы		Масса ед., кг
11		1	1.138-10.6 41000-05	Блок арматурный		
				АБ2ПР10-29.38.19	1	
11		2	1.138-10.6 10100-03	Петля строповочная П4	2	0.52
				Материал:		
				Бетон марки м 200	0.22	$м^3$

Рис.1

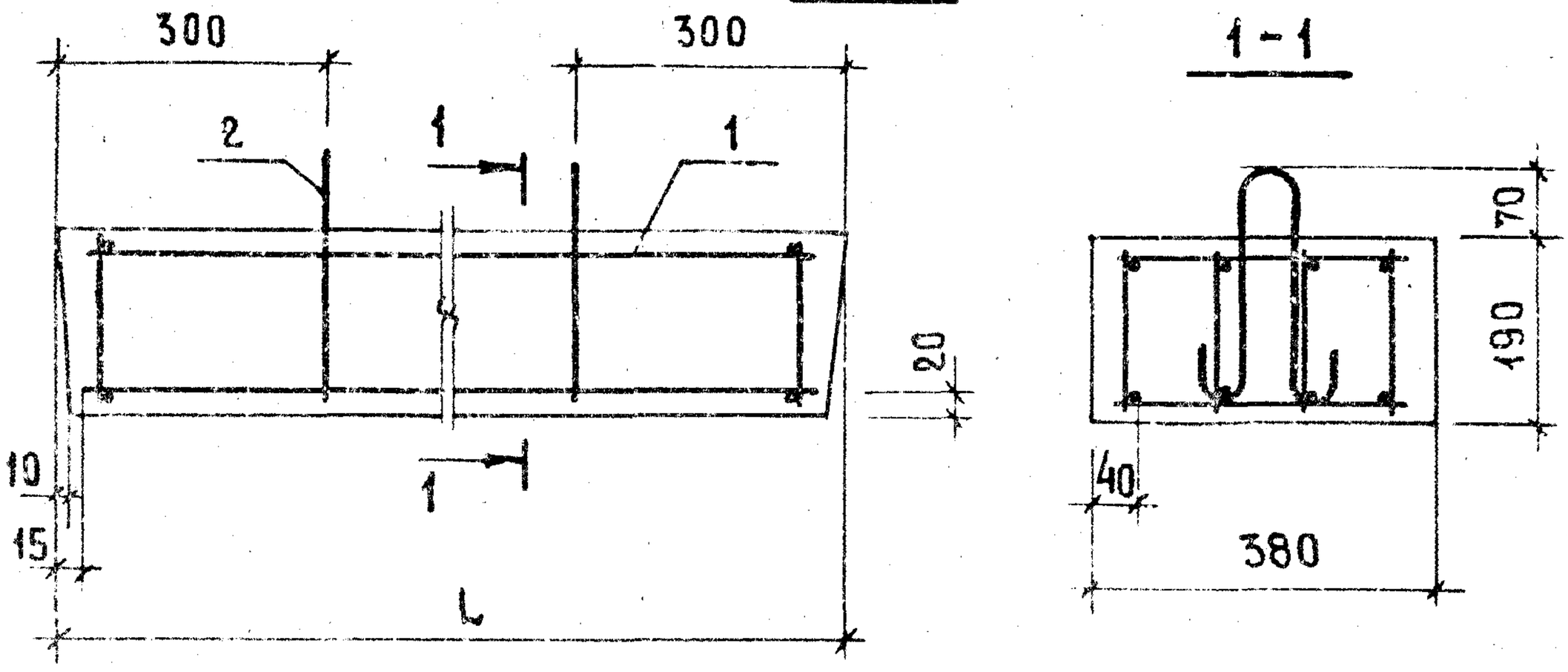
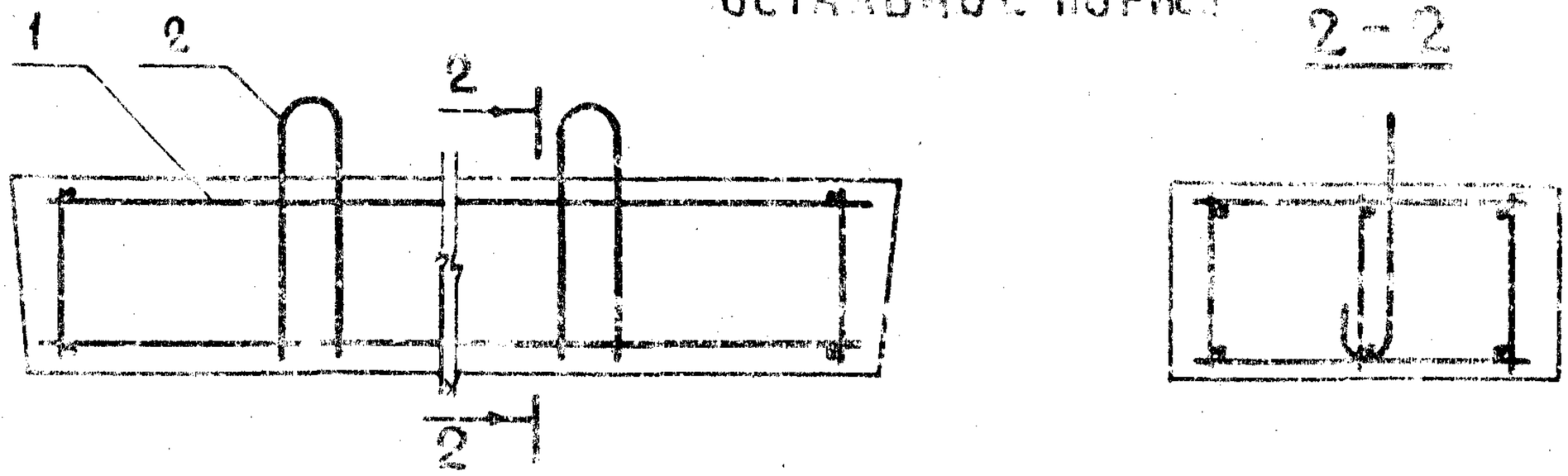


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ ПОРИС



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.6 40000	2ПР5-16.38.19	2	1630	305
-01	2ПР5-18.38.19	2	1810	325
-02	2ПР6-20.38.19	1	2070	375
-03	2ПР7-23.38.19	1	2330	420
-04	2ПР8-24.38.19	2	2460	445
-05	2ПР10-29.38.19	1	2980	540

			1.138-10.6 40000 СБ		
НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ		ПЕРЕМЫЧКА (2ПР5-16.38.19, 2ПР5-18.38.19; 2ПР6-20.38.19; 2ПР7-23.38.19; 2ПР8-24.38.19; 2ПР10-29.38.19) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГИП	КАЛИНКОВА			Р	См. табл.	1:10
РУК.ГР.	ГОРЛОВА			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ПРОВЕР.	КАЛИНКОВА			ЦНИИЭП жилища		
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА					

Формат	Поз.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
И			1.138-10.6 50000 СБ	Сборочный чертеж		
Т			1.138-10.6 00000 ТО	Техническое описание		
1			1.138-10.6 00000 ТБ2	Выборка стали		
			Детали	Детали изделия		
				1.138-10.6 50000 (2ПР7	18	51.19, масса кг
				Сборочные единицы		
	1	1.138-10.6	51000	Блок арматурный		
				АБ2ПР7-18.51.19	1	
11	2	1.138-10.6	10100-02	Петля строповочная П5	2	0.34
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.05	м³
				1.138-10.6 50000-01(2ПР8-20.51.19		
				Сборочные единицы		
11	1	1.138-10.6	51000-01	Блок арматурный		
				АБ2ПР8-20.51.19	1	
11	2	1.138-10.6	10100-03	Петля строповочная П4	2	0.52
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.20	м³

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

Нач.отд	Балановский		1.138-10.6 50000
ГИП	Клепикова		
Рук.гр.	Горлова		Перемычка (2ПР7-18.51.19; 2ПР8-20.51.19; 2ПР10-23.51.19; 2ПР11-24.51.19; 2ПР13-29.51.19)
Провер.	Клепикова		
Разраб.	Горлова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭПжилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Перемычные данные для исполнений		
				1.138-10.6 50000-02 (2ПР10-23.51.19)		
				Сборочные единицы		Масса ед. кг
11		1	1.138-10.6 51000-02	Блок арматурный		
				АБ2ПР10-23.51.19	1	
11		2	1.138-10.6 10100-05	Петля строповочная П7	2	0.43
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.23	м³
				1.138-10.6 50000-03 (2ПР11-		24.51.19)
				Сборочные единицы		Масса ед. кг
11		1	1.138-10.6 51000-03	Блок арматурный		
				АБ2ПР11-24.51.19	1	
11		2	1.138-10.6 10100-03	Петля строповочная П4	2	0.52
				Материал		
				Бетон марки М200	0.24	м³
				1.138-10.6 50000-04 (2ПР13-		29.51.19)
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 51000-04	Блок арматурный		
				АБ2ПР13-29.51.19	1	
11		2	1.138-10.6 10100-06	Петля строповочная П7	2	0.43
				Материал:		
				Бетон марки М200	0.29	м³

Рис.1

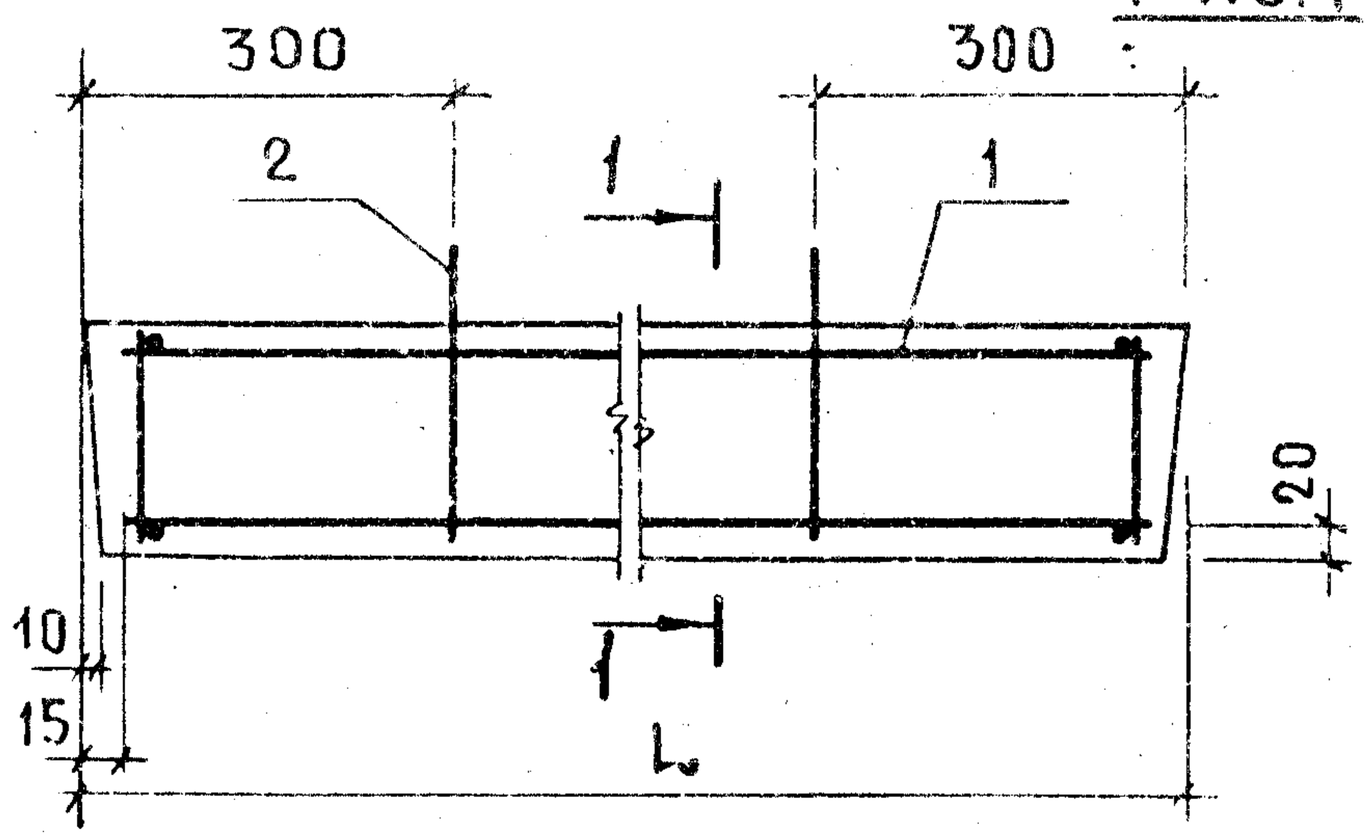
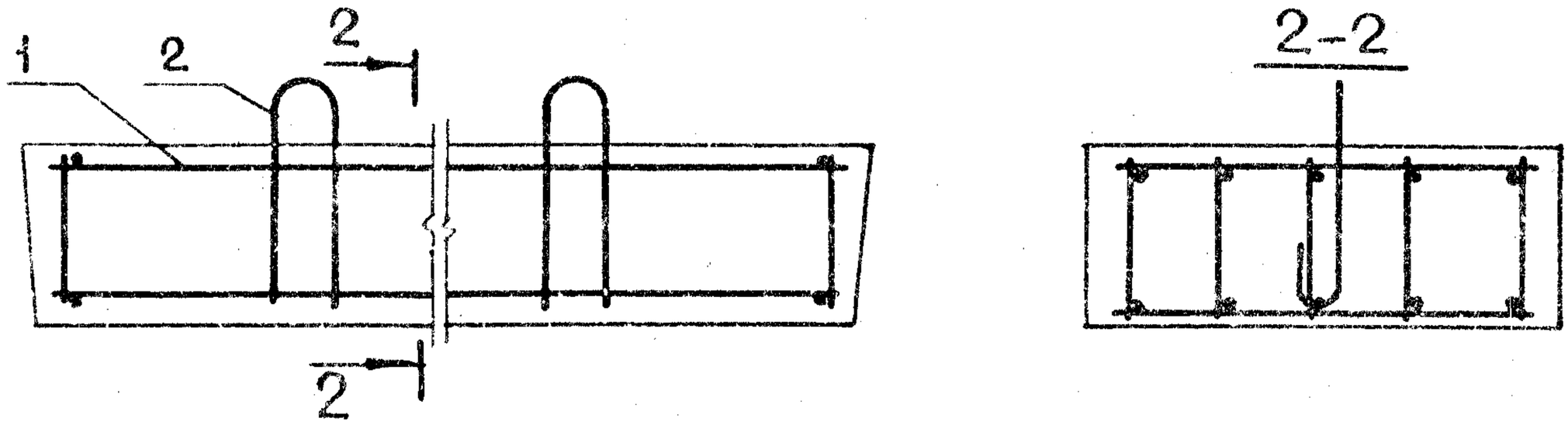


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ СМ. РИС. 1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.6 50000	2ПР7 - 18.51.19	1	1810	440
- 01	2ПР8 - 20.51.19	1	2070	500
- 02	2ПР10 - 23.51.19	1	2330	565
- 03	2ПР11 - 24.51.19	1	2460	595
- 04	2ПР13 - 29.51.19	2	2980	720

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

НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ		
ГИП	КЛЕПИКОВА		
РУК.ГР.	ГОРЛОВА		
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА		
НАЗРАБ.	ГОРЛОВА		

1.138-10.6 50000 СБ

Перемычка (2ПР7-18.51.19; 2ПР8-20.51.19; 2ПР10-23.51.19; 2ПР11-24.51.19; 2ПР13-29.51.19)

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

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

ЦНИИЭПжилища

17499 30

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.6 11000 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 11000(АБ2ПР72-14.38.19у)	2-14	
				Сборочные единицы		Масса ед., кг
11		1	1.138-10.6 11100	Каркас КР1	4	
				Детали		
Бч		2	1.138-10.6 00016	ф5 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=340	24	0.05
				1.138-10.6 11000-01(АБ2ПР72-15.38.19у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 11100-01	Каркас КР2	4	
				Детали		
Бч.		2	1.138-10.6 00016	ф5 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=340	26	0.05
				1.138-10.6 11000-02(АБ2ПР72-18.38.19у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 11100-02	Каркас КР3	4	
				Детали		
Бч.		2	1.138-10.6 00016	ф5 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=340	30	0.05

Нач. отд.	Баланченко		1.138-10.6 11000
ГИП	Клепикова		
Рук.гр.	Горлова		Блок арматурный (АБ2ПР72-14.38.19ч; АБ2ПР72-15.38.19ч АБ2ПР72-18.38.19ч; АБ2ПР72-20.38.19ч АБ2ПР72-27.38.19ч)
Провер.	Клепикова		ЦНИИЭП жилища
Разраб.	Горлова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 11000-03 (АБ 2 ПР72-20.38.19 у)		
				Сборочные единицы		Масса ед. кг
11		1	1.138-10.6 11100-06	Каркас КР7	4	
				Детали		
Б4		2	1.138-10.6 00016	⌀8 Вр-I ГОСТ 6727-80 L=340	34	0.05
				1.138-10.6 11000-04 (АБ2 ПР72-27.38.19 у)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 11100-11	Каркас КР12	5	
				Детали		
Б4		2	1.138-10.6 00029	⌀8 А-III ГОСТ 5781-75 L=340	42	0.13

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

Рис 1

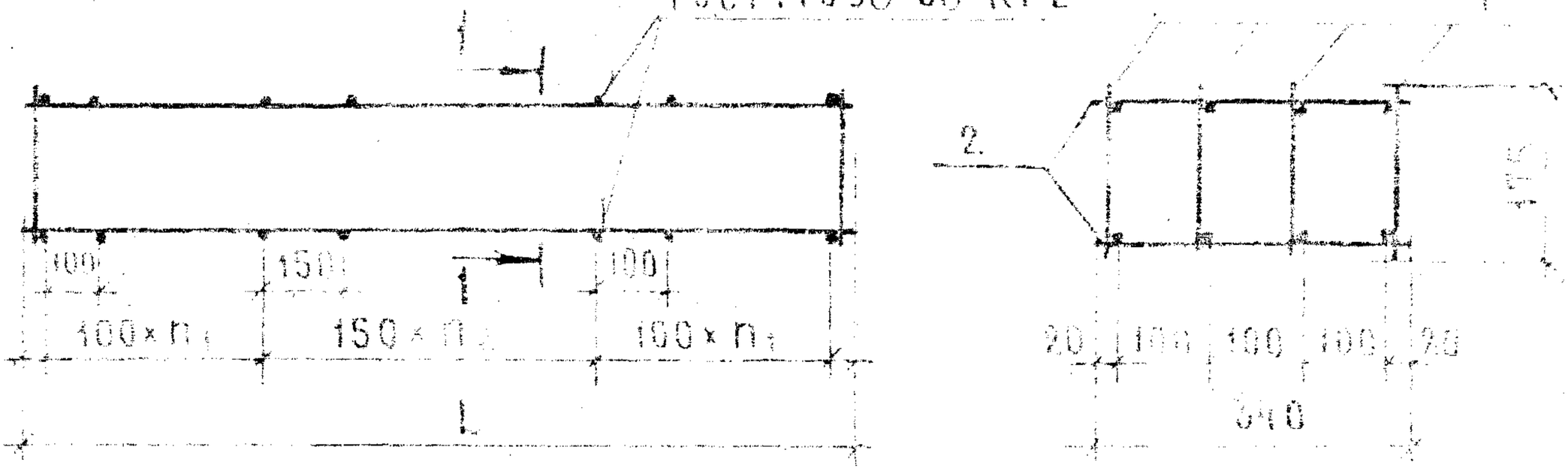
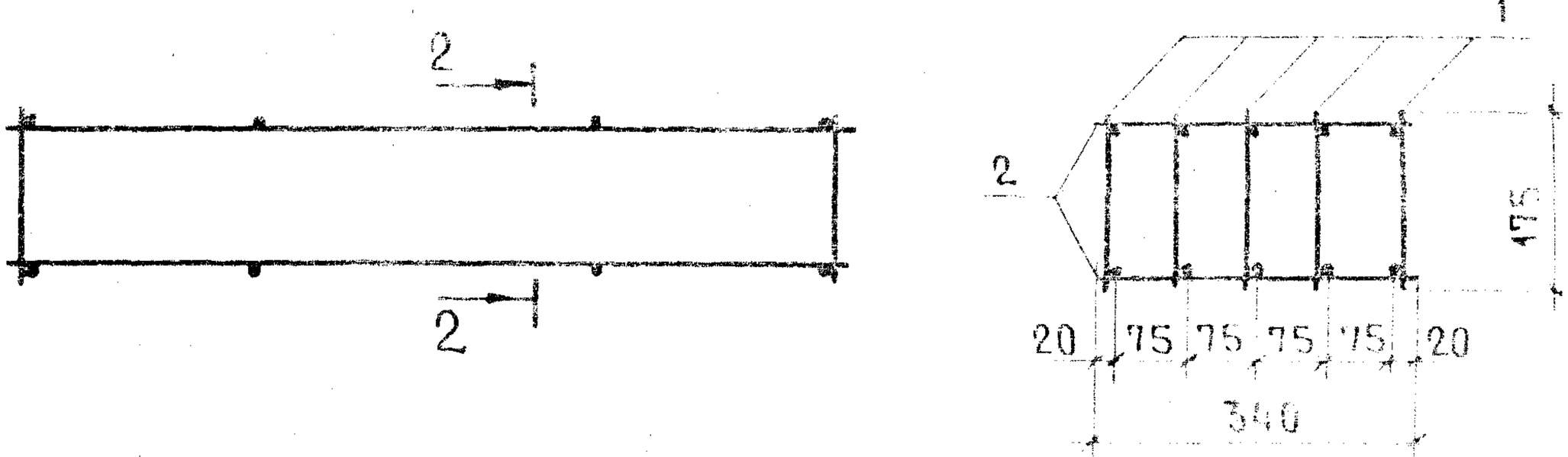


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ ПО РИС.1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	n_1	n_2	L, мм	МАСС кг
1.138-10.6 11000	АБ 2ПР 72-14.38.19у	1	4	3	1390	6.92
-01	АБ 2ПР 72-15.38.19у	1	4	4	1520	9.62
-02	АБ 2ПР 72-18.38.19у	1	5	4	1780	14.70
-03	АБ 2ПР 72-20.38.19у	1	5	6	2040	23.30
-04	АБ 2ПР 72-27.38.19у	2	7	6	2690	76.41

		1.138-10.6 11000 СБ	
Нач.отд.	Балановский	БЛОК АРМАТУРНЫЙ (АБ2ПР72-14.38.19ч; АБ2ПР72-15.38.19у; АБ2ПР72-18.38.19у; АБ2ПР72-20.38.19у; АБ2ПР72-27.38.19у) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб: 1:10
ГИП	Клепикова		
Рук.гр.	Горлова		Лист; Листов 1
Провер.	Клепикова		ЦНИИЭП жилища
Разраб.	Горлова		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.6 21000 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 21000 (АБ2ПР7	3-14	51.19у)
				Сборочные единицы		Масса ед. кг
11		1	1.138-10.6 11100	Каркас КР1	4	
				Детали		
Бч.		2	1.138-10.6 00017	ф5 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=490	24	0.08
				1.138-10.6 21000-01 (АБ2	ПР7	3-15.51.19у)
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 11100-01	Каркас КР2	4	
				Детали		
Бч.		2	1.138-10.6 00017	ф5 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=490	26	0.08
				1.138-10.6 21000-02 (АБ2	ПР7	3-18.51.19у)
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 11100-02	Каркас КР3	4	
				Детали		
Бч.		2	1.138-10.6 00017	ф5 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=490	30	0.08

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

Нач. отд.	Балановский		1.138-10.6 21000
ГИП	Клепикова		
Рук. гр.	Горлова		Блок арматурный (АБ2ПР73-14.51.19у; АБ2ПР73-15.51.19у АБ2ПР73-18.51.19у; АБ2ПР73-20.51.19у АБ2ПР73-27.51.19у)
Провер.	Клепикова		
Разраб.	Горлова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		
				1.138-10б 21000-03 (АБ2 ПР7		3-20.51.19)
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		МАССА ЕД. КГ
11		1	1.138-10.6 11100-05	КАРКАС КР6	4	
				ДЕТАЛИ		
б.ч.		2	1.138-10.6 00017	⌀5 Вр I ТУ-14-4-55975 ℓ=490	34	0.08
				1.138-10.6 21000-04 (АБ2 ПР7		3-27.51.19)
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
11		1	1.138-10.6 11100-10	КАРКАС КР11	5	
				ДЕТАЛИ		
б.ч.		2	1.138-10.6 00024	⌀6 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=490	42	0.11

Рис. 1

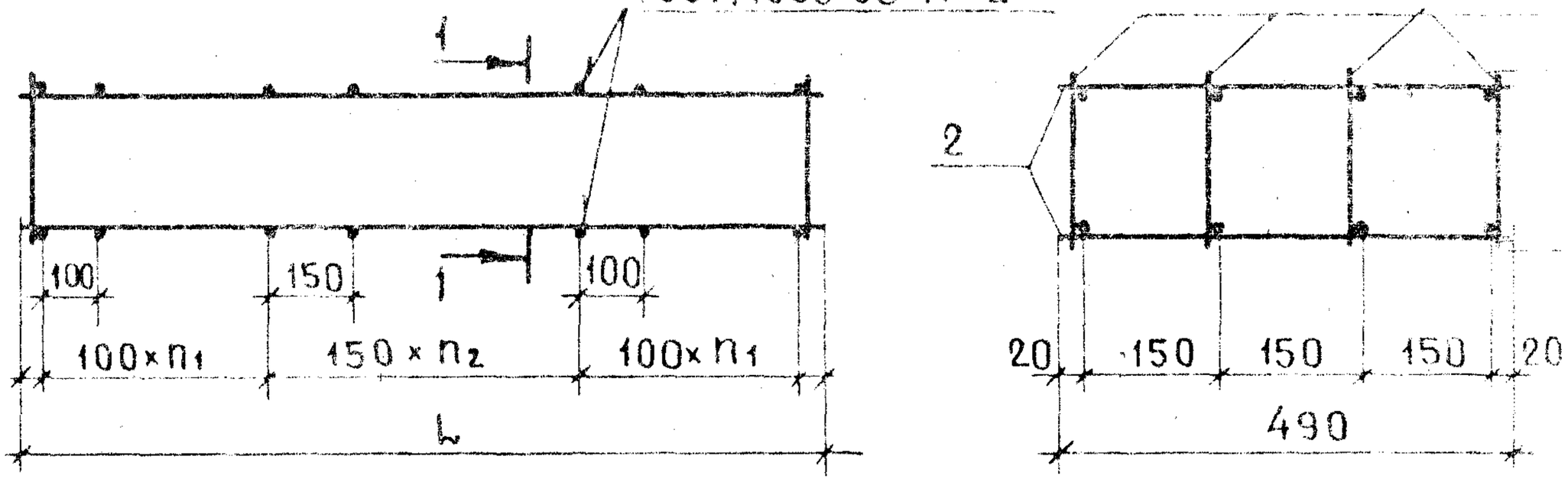
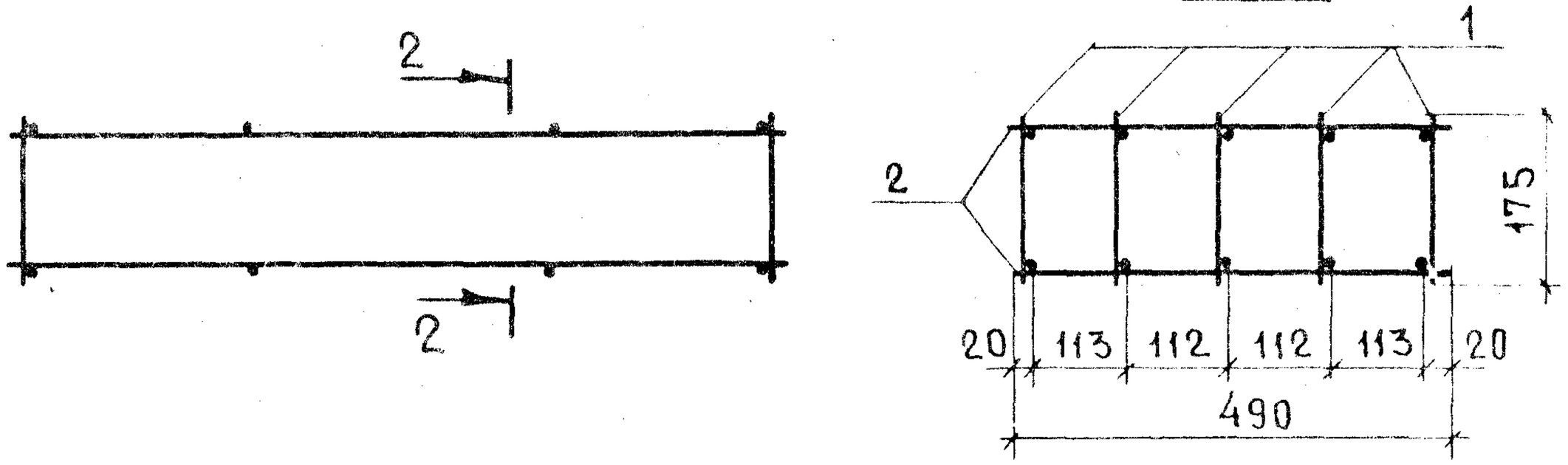


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ ПО РИС.1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис.	n_1	n_2	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.6 21000	АБ 2ПР73- 14.51.19у	1	4	3	1390	7.64
-01	АБ 2ПР73- 15.51.19у	1	4	4	1520	10.40
-02	АБ 2ПР73- 18.51.19у	1	5	4	1780	15.60
-03	АБ 2ПР73- 20.51.19у	1	5	6	2040	20.88
-04	АБ 2ПР73- 27.51.19у	2	7	6	2690	60.92

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

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

1.138-10.6 21000 СБ

БЛОК АРМАТУРНЫЙ (АБ2ПР73-14.51.19у; АБ2ПР73-15.51.19у; АБ2ПР73-18.51.19у; АБ2ПР73-20.51.19у; АБ2ПР73-27.51.19у). СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

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

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация:		
11			1.138-10.6 31000 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				1.138-10.6 31000(АБ2ПР3 - 11.38.9)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 31100	Каркас гнутый КР18	1	
				Детали		Масса ед., кг
Б.Ч.		2	1.138-10.6 00003	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=370	4	0.04
				1.138-10.6 31000-01(АБ2ПР4 -14.38.9)		
				Сборочные единицы.		
11		1	1.138-10.6 31100 -01	Каркас гнутый КР19	1	
				Детали		
Б.Ч.		2	1.138-10.6 00003	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=370	4	0.04
				1.138-10.6 31000-02(АБ2ПР4-11.51.9)		
				Сборочные единицы.		
11		1	1.138-10.6 31200	Каркас гнутый КР20	1	
				Детали.		
Б.Ч.		2	1.138-10.6 00004	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=470	4	0.05

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

Нач.ОТД	Балановский		1.138-10.6 31000
ГИП	Клепикова		
Рук.гр.	Горлова		Блок арматурный (АБ2ПР3-11.38.9; АБ2ПР4-14.38.9; АБ2ПР4-11.51.9; АБ2ПР5-14-51.9; АБ2ПР6-16.51.9)
Провер.	Клепикова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Разраб.	Горлова		ЦНИИЭП жилища

17199 46

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Переменные данные для исполнений.		
				1.138-10.6 31000-03(АБ2ПР5-14.519)		
				Сборочные единицы		Масса ед., кг
11		1	1.138-10.6 31200-01	Каркас гнутый КР21	1	
				Детали		
Б.Ч		2	1.138-10.6 00004	ф4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=470	4	0.05
				1.138-10.6 31000-04(АБ2ПР6-16.519)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 31200-02	Каркас гнутый КР22	1	
				Детали		
Б.Ч.		2	1.138-10.6 00004	ф4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=470	5	0.05

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

Рис.1

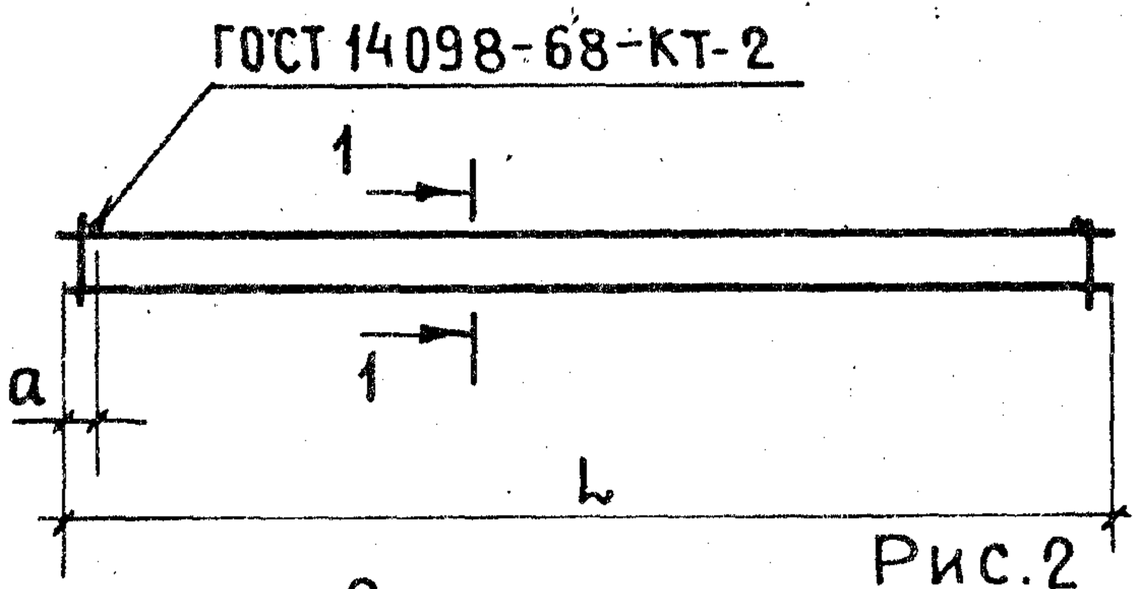
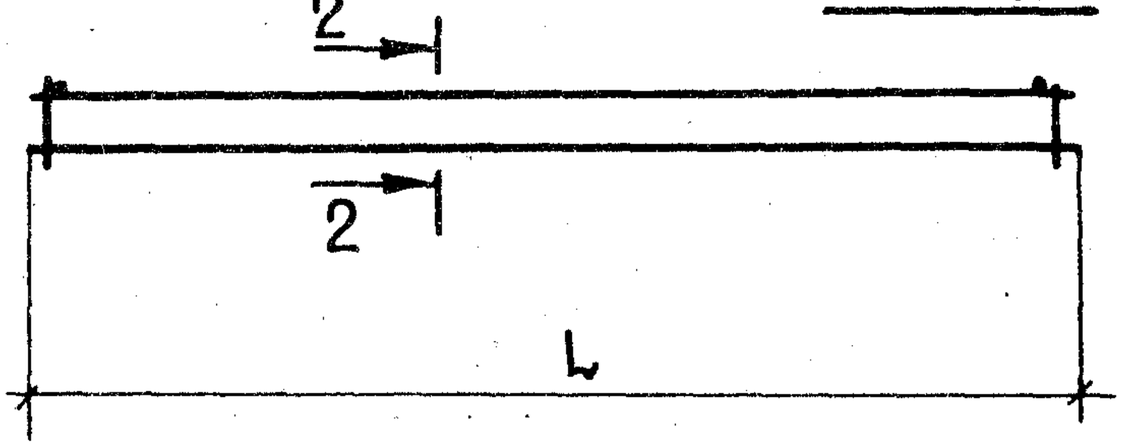
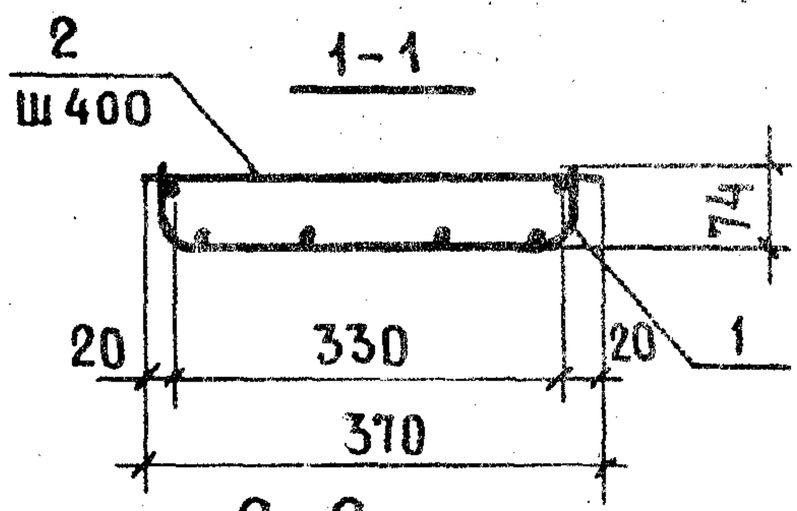
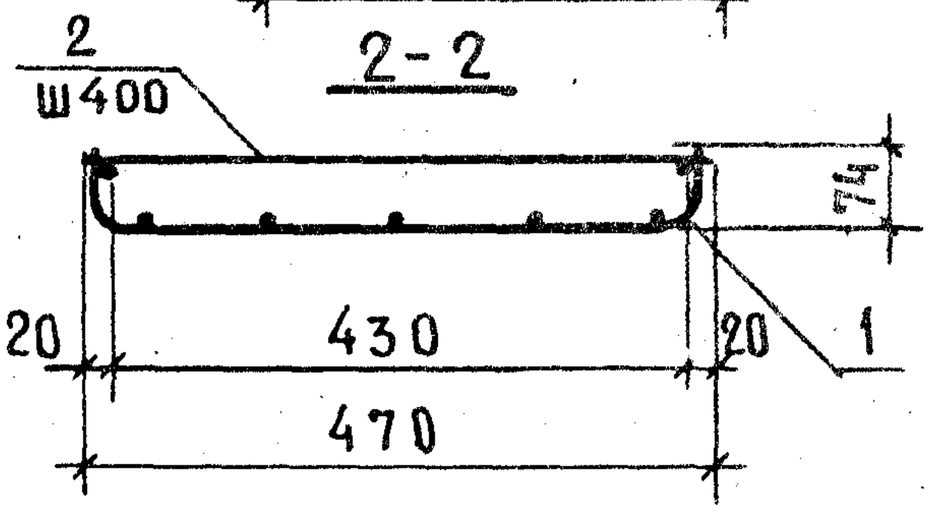


Рис.2







ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	a, мм	РИС.	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.6 31 000	АБ 2ПР3-11.38.9	70	1	1130	1.12
-01	АБ 2ПР4-14.38.9	100	1	1390	1.35
-02	АБ 2ПР4-11.51.9	70	2	1130	1.33
-03	АБ 2ПР5-14.51.9	100	2	1390	1.95
-04	АБ 2ПР6-16.51.9	20	2	1650	4.36

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

НАЧ. ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ		
ГИП	КЛЕПИКОВА		
РУК. ГР.	ГОРЛОВА		
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА		
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА		

1.138-10.6 31000 СБ

БЛОК АРМАТУРНЫЙ (АБ2ПР3-11.38.9; АБ2ПР4-14.38.9; АБ2ПР4-11.51.9; АБ2ПР5-14.51.9; АБ2ПР6-16.51.9)

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

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

ЦНИИЭП жилища

17499 48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация.		
11			1.138-10.6 41000 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные	данные для исполнений		
				1.138-10.6 41000(АБ2ПР5-16.38.19)		
				Сборочные единицы		Масса ед., кг
11		1	1.138-10.6 41100-02	Каркас КР17	3	
				Детали.		
Б.ч		2	1.138-10.6 00002	ф4 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ=340	28	0.03
				1.138-10.6 41000-01(АБ2ПР5-18.38.19)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 41100-01	Каркас КР16	3	
				Детали		
Б.ч.		2	1.138-10.6 00002	ф4 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ=340	32	0,03
				1.138-10.6 41000-02(АБ2ПР6-20.38.19)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 11100-03	Каркас КР4	4	
				Детали.		
Б.ч.		2	1.138-10.6 00002	ф4 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ=340	34	0.03

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

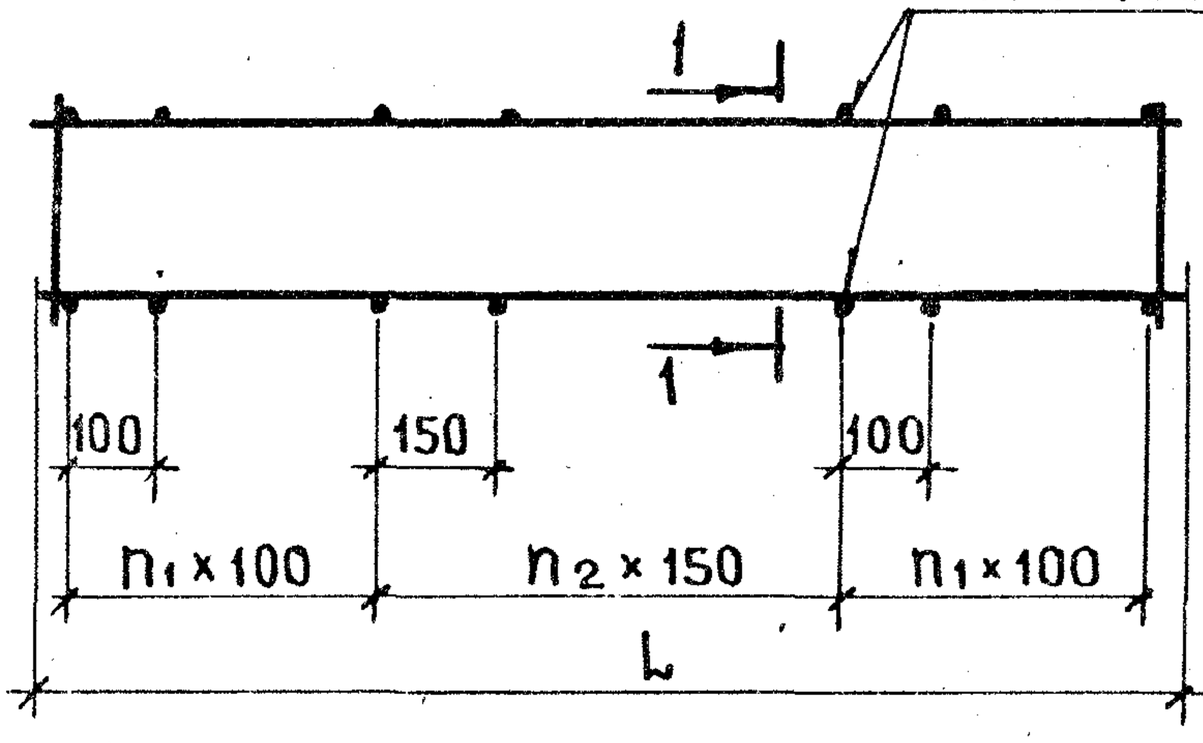
Нач. отд.	Балановский		1.138-10.6 41000
ГИП	Клепикова		
Рук. гр.	Горлова		Блок арматурный (АБ2ПР5-16.38.19; АБ2ПР5-18.38.19; АБ2ПР6-20.38.19; АБ2ПР7-23.38.19; АБ2ПР8-24.38.19; АБ2ПР10-29.38.19)
Провер.	Клепикова		ЦНИИЭП жилища
Разраб.	Горлова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

17499 49

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 41000-03 (АБ2П Р7-23.38.19)		
				Сборочные единицы		масса ед кг.
11		1	1.138-10.6 11100-07	Каркас КР8	4	
				Детали.		
б.ч		2	1.138-10.6 00002	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=340	40	0.03
				1.138-10.6 41000-04 (АБ 2ПР8-24.38.19)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 11100-09	Каркас КР10	3	
				Детали		
б.ч.		2	1.138-10.6 00002	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=340	44	0.03
				1.138-10.6 41000-05 (АБ2ПР10-29.38.19)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 11100-12	Каркас КР13	4	
				Детали.		
б.ч		2	1.138-10.6 00002	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=340	50	0.03

Рис.1



1 – 1

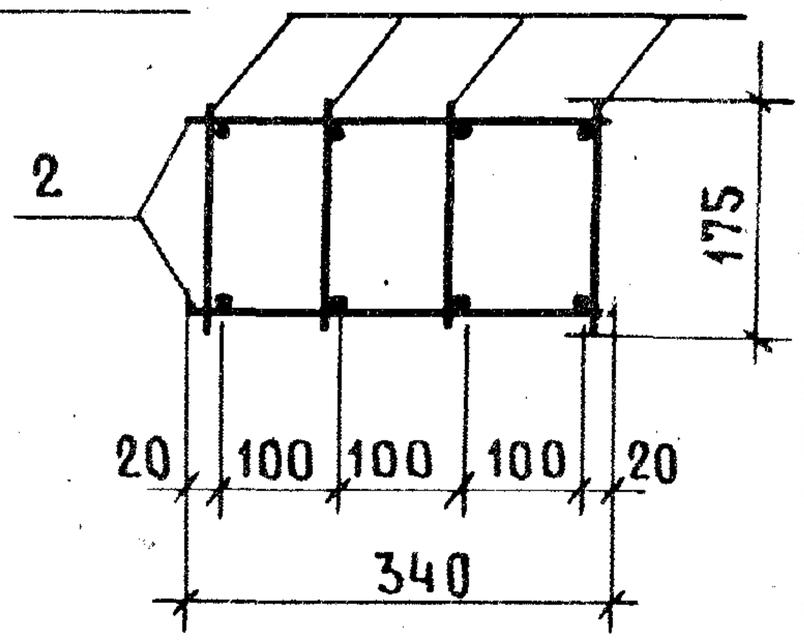
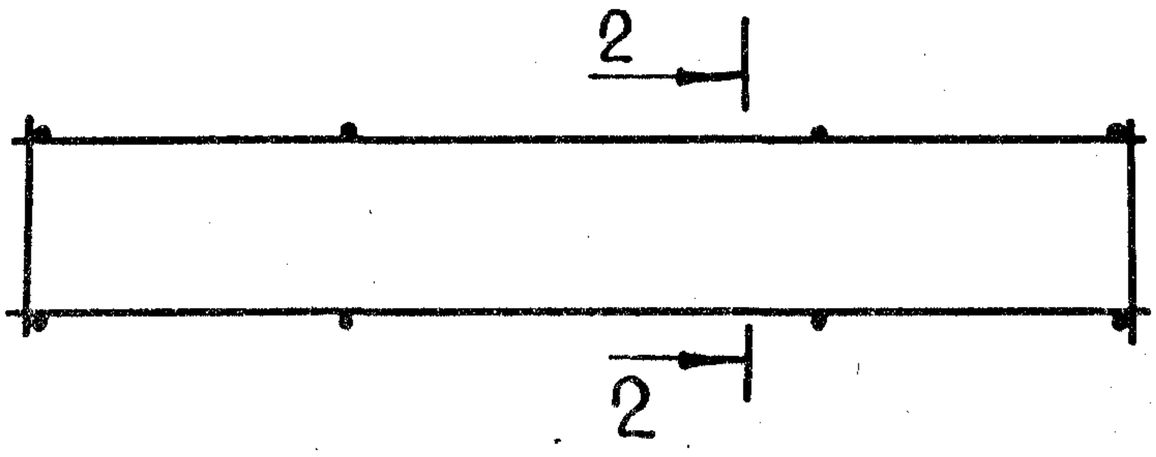
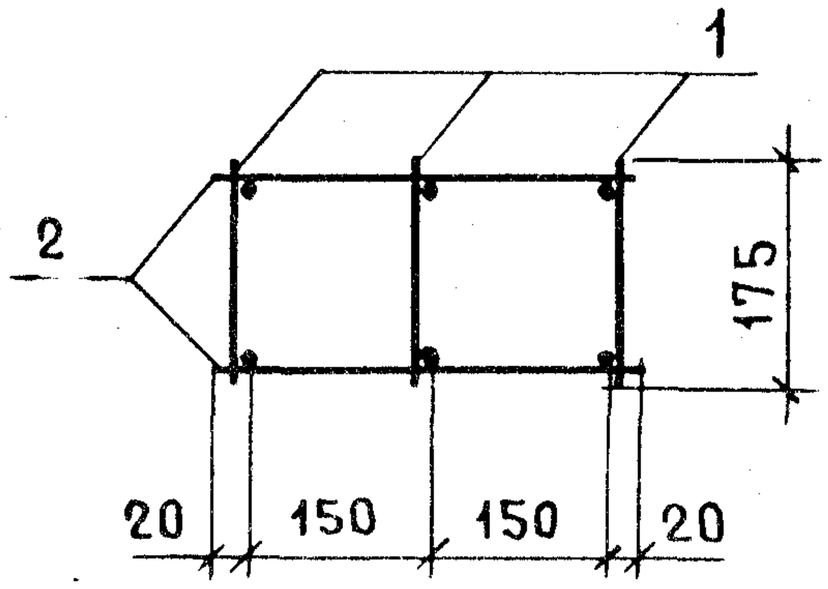


РИС. 2

ОСТАЛЬНОЕ ПО РИС.1



2 – 2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	n_1	n_2	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.6 41000	АБ 2ПР5-16.38.19	2	4	5	1650	2.52
-01	АБ 2ПР5-18.38.19	2	5	5	1780	3.12
-02	АБ 2ПР6-20.38.19	1	5	6	2040	4.42
-03	АБ 2ПР7-23.38.19	1	6	7	2300	5.76
-04	АБ 2ПР8-24.38.19	2	6	9	2430	6.24
-05	АБ 2ПР10-29.38.19	1	7	10	2950	12.58

	1.138-10.6 41000 СБ	
НАЧ.ОТД. Балановский	БЛОК АРМАТУРНЫЙ (АБ2ПР5-16.38.19; АБ2ПР5-18.38.19; АБ2ПР6-20.38.19; АБ2ПР7-23.38.19; АБ2ПР8-24.38.19; АБ2ПР10-29.38.19) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Стадия: Р; Масса: см табл; Масштаб: 1:10
ГИП Клепикова		Лист; Листов 1
Рук.гр. Горлова		
Провер. Клепикова		ЦНИИЭП жилища
Разраб. Горлова		

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.6 51000 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные	данные для исполнений		
				1.138-10.6 51000 (АБ2ПР7-18.51.19)		
				Сборочные единицы		масса ед., кг
11		1	1.138-10.6 41100	Каркас КР15	2	
11		2	-01	Каркас КР16	2	
				Детали		
Б.Ч		3	1.138-10.6 00005	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=490	32	0.05
				1.138-10.6 51000-01 (АБ2ПР8-20.51.19)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 11100-04	Каркас КР5	2	
11		2	1.138-10.6 -04	Каркас КР5	2	
				Детали		
Б.Ч		3	1.138-10.6 00005	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=490	34	0.05
				1.138-10.6 51000-02 (АБ2ПР10-23.51.19)		
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 11100-07	Каркас КР8	2	
11		2	-08	Каркас КР9	2	
				Детали		
Б.Ч		3	1.138-10.6 00005	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=490	40	0.05

Нач. отд.	Балановский		1.138-10.6 51000
ГИП	Клепикова		
Рук. гр.	Горлова		Блок арматурный (АБ2ПР7-18.51.19; АБ2ПР8-20.51.19; АБ2ПР10-23.51.19; АБ2ПР11-24.51.19; АБ2ПР13-29.51.19)
Провер.	Клепикова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений.		
				1.138-10.6 51000-03(АБ2 П Р11-		24.51.19)
				Сборочные единицы		масса ед., кг
11		1	1.138-10.6 11100-09	Каркас КР10	2	
11		2	-09	Каркас КР10	2	
				Детали		
б.ч.		3	1.138-10.6 00005	⌀4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=490	44	0.05
				1.138-10.6 51000-04(АБ2П	Р13-	29.51.19)
				Сборочные единицы		
11		1	1.138-10.6 11100-12	Каркас КР13	5	
				Детали		
б.ч.		3	1.138-10.6 00005	⌀4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=490	50	0.05

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

Рис.1

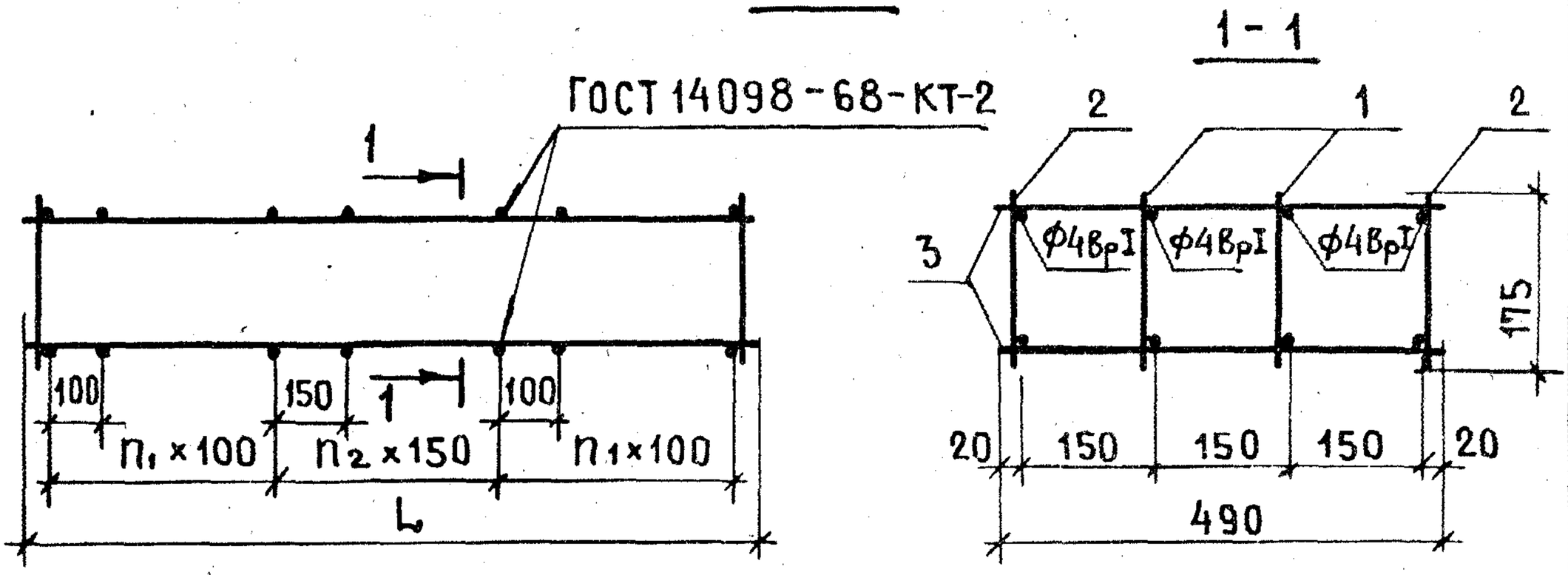
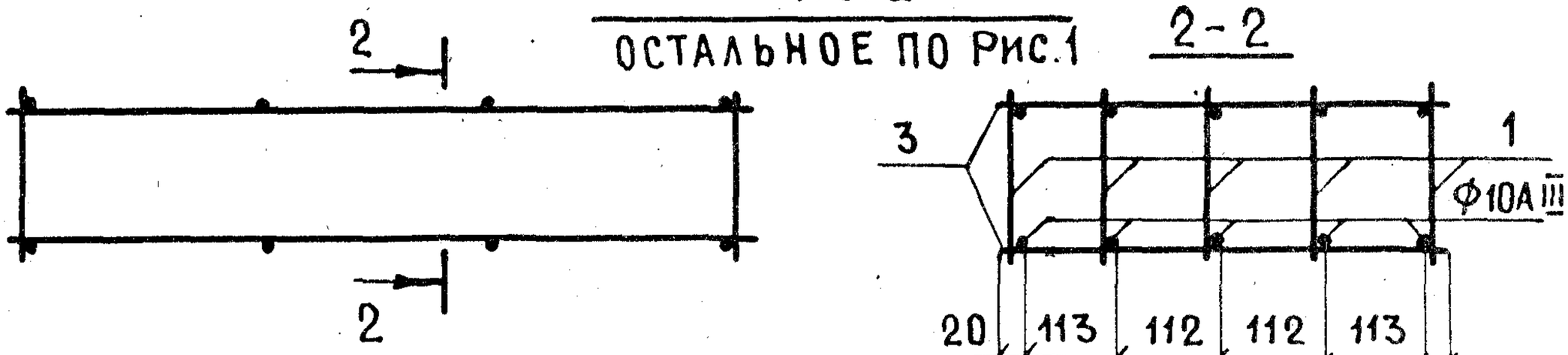


Рис.2

ОСТАЛЬНОЕ ПО РИС.1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	n_1	n_2	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.6 51000	АБ 2ПР7- 18.51.19	1	5	5	1780	4.30
-01	АБ 2ПР8- 20.51.19	1	5	6	2040	5.66
-02	АБ 2ПР10- 23.51.19	1	6	7	2300	7.36
-03	АБ 2ПР11- 24.51.19	1	6	9	2430	8.76
-04	АБ 2ПР13- 29.51.19	2	7	10	2950	16.35

		1.138-10.6 51000 СБ
НАЧ.ОТД	БАЛАНОВСКИЙ	Блок арматурный (АБ2ПР7-18.51.19; АБ2ПР8-20.51.19; АБ2ПР10-23.51.19; АБ2ПР11-24.51.19; АБ2ПР13-29.51.19) Сборочный чертеж
ГИП	КЛЕПИКОВА	
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см. табл.	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ЦНИИЭП жилища		

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		1.138-10.6 11100 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений		
			1.138-10.6 11100 (КР1)		
			Детали.		Масса ед кг
ч.	1	1.138-10.6 00036	ф10 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1390	1	0.86
ч.	2	1.138-10.6 00018	ф5 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1390	1	0.21
ч.	3	1.138-10.6 00015	ф5 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ= 175	12	0.03
			1.138-10.6 11100-01 (КР2)		
			Детали		
б.ч.	1	1.138-10.6 00038	ф12 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1520	1	1.35
б.ч.	2	1.138-10.6 00025	ф6 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1520	1	0.34
б.ч.	3	1.138-10.6 00015	ф5 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175	13	0.03
			1.138-10.6 11100-02 (КР3)		
			Детали		
б.ч.	1	1.138-10.6 00041	ф14 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1780	1	2.15
б.ч.	2	1.138-10.6 00032	ф8 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1780	1	0.70
б.ч.	3	1.138-10.6 00015	ф5 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175	15	0.03

Нач.отд.	Балановский		1.138-10.6 11100
ГИП	Клепикова		
Рук.гр.	Горлова		Каркас (КР1 ÷ КР13)
Провер.	Клепикова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Разраб	Горлова		ЦНИИЭП жилища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 11100-03 (КР4)		
				Детали		Масса ед. кг
б.ч		1	1.138-10.6 00021	ф5 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=2040	1	0.31
б.ч.		2	1.138-10.6 00012	ф4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=2040	1	0.20
б.ч.		3	1.138-10.6 00001	ф4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ= 175	17	0.02
				1.138-10.6 11100-04 (КР5)		
				Детали		
б.ч.		1	1.138-10.6 00026	ф6 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2040	1	0.45
б.ч		2	1.138-10.6 00012	ф4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=2040	1	0.20
б.ч.		3	1.138-10.6 00001	ф4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ= 175	17	0.02
				1.138-10.6 11100-05 (КР6)		
				Детали.		
б.ч		1	1.138-10.6 00042	ф16 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2040	1	3.22
б.ч		2	1.138-10.6 00033	ф 8 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2040	1	0.81
б.ч		3	1.138-10.6 00015	ф5 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ= 175	17	0.03
				1.138-10.6 11100-06 (КР7)		
				Детали.		
б.ч.		1	1.138-10.6 00043	ф18 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2040	1	4.08
б.ч		2	1.138-10.6 00033	ф 8 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2040	1	0.81
б.ч		3	1.138-10.6 00015	ф 5 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=175	17	0.03

Инв.№ подл. | Подпись | Дата | Взам. инв.№

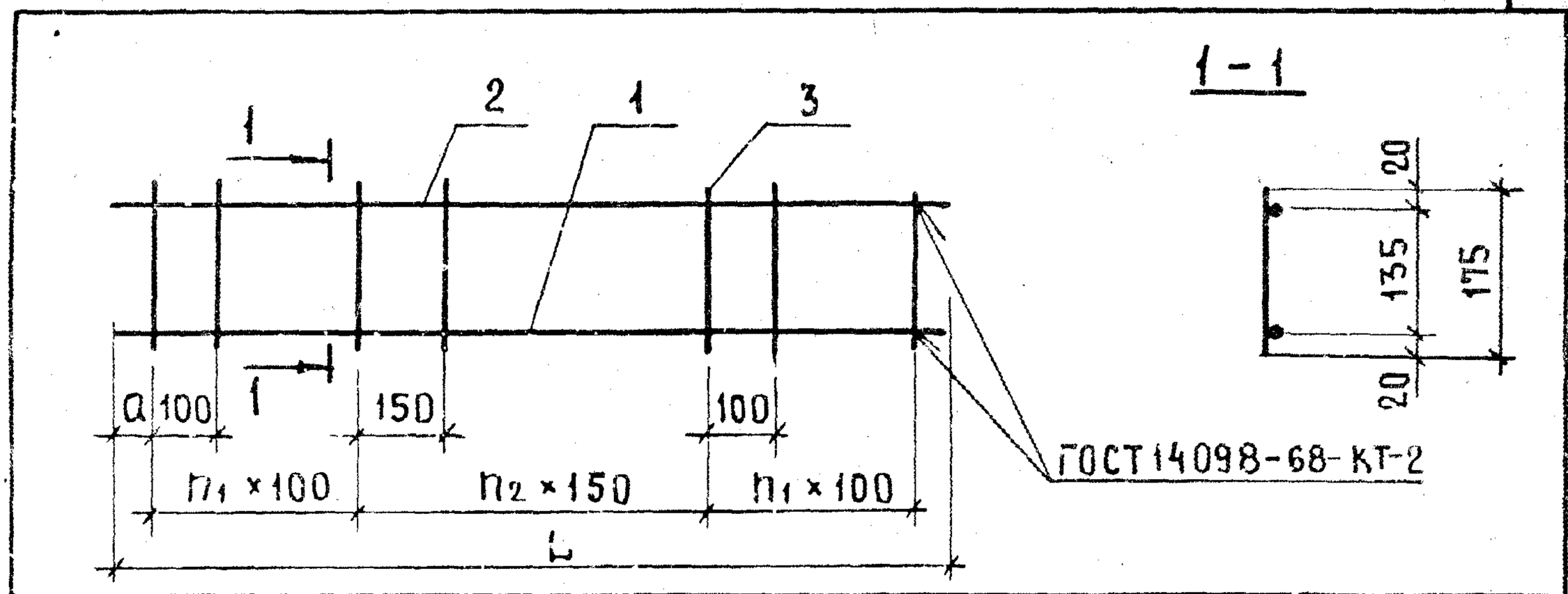
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 11100-07 (КР8)		
				Детали		Масса ед., кг
Б.Ч.		1	1.138-10.6 00027	ф 6 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2300	1	0.51
Б.Ч.		2	1.138-10.6 00013	ф 4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=2300	1	0.23
Б.Ч.		3	1.138-10.6 00001	ф 4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=175	20	0.02
				1.138-10.6 11100-08 (КР9)		
				Детали		
Б.Ч.		1	1.138-10.6 00034	ф 8 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2300	1	0.91
Б.Ч.		2	1.138-10.6 00013	ф 4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=2300	1	0.23
Б.Ч.		3	1.138-10.6 00001	ф 4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=175	20	0.02
				1.138-10.6 11100-09 (КР10)		
				Детали		
Б.Ч.		1	1.138-10.6 00035	ф 8 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2430	1	0.96
Б.Ч.		2	1.138-10.6 00014	ф 4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=2430	1	0.24
Б.Ч.		3	1.138-10.6 00001	ф 4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=175	22	0.02
				1.138-10.6 11100-10 (КР11)		
				Детали		
Б.Ч.		1	1.138-10.6 00044	ф 22 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2690	1	8.03
Б.Ч.		2	1.138-10.6 00039	ф 12 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2690	1	2.39
Б.Ч.		3	1.138-10.6 00023	ф 6 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=175	21	0.04

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений.		
				1.138-10.6 11100-11 (КР12).		
				Детали		Масса ед., кг
б.ч.		1	1.138-10.6 00045	ф25 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2690	1	10.33
б.ч		2	1.138-10.6 00039	ф12 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2690	1	2.39
б.ч		3	1.138-10.6 00028	ф8 А III ГОСТ 5781-75 ℓ= 175	21	0.07
				1.138-10.6 11100-12 (КР13).		
				Детали.		
б.ч.		1	1.138-10.6 00037	ф10 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=2950	1	1.82
б.ч		2	1.138-10.6 00022	ф 5 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=2950	1	0.45
б.ч.		3	1.138-10.6 00001	ф4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ= 175	25	0.02

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

17490 58



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	a, мм	n_1	n_2	МАССА, кг
1.138-10.6 11100	КР1	1390	70	4	3	1.43
-01	КР2	1520	60	4	4	2.08
-02	КР3	1780	90	5	4	3.30
-03	КР4	2040	90	5	6	0.85
-04	КР5	2040	90	5	6	0.99
-05	КР6	2040	90	5	6	4.54
-06	КР7	2040	90	5	6	5.40
-07	КР8	2300	25	6	7	1.14
-08	КР9	2300	25	6	7	1.54
-09	КР10	2430	40	6	9	1.64
-10	КР11	2690	65	7	6	11.26
-11	КР12	2690	65	7	6	14.19
-12	КР13	2950	20	7	10	2.77

ВЗАМ.ИНВ.№

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.№ ПОДЛ.

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

1.138-10.6 11100 СБ

КАРКАС (КР1 ÷ КР13) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

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

ЦНИИЭП жилища

17400 50

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.6 41100 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 41100 (КР15)		
				Детали		
б.ч.		1	1.138-10.6 00011	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1780	1	0.18
б.ч		2	1.138-10.6 00011	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1780	1	0.18
б.ч.		3	1.138-10.6 00001	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175	16	0.017
				1.138-10.6 41100-01 (КР16)		
				Детали		
б.ч.		1	1.138-10.6 00019	ф5 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1780	1	0.27
б.ч		2	1.138-10.6 00011	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1780	1	0.18
б.ч		3	1.138-10.6 00001	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ= 175	16	0.017
				1.138-10.6 41100-02 (КР17)		
				Детали		
б.ч.		1	1.138-10.6 00009	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1650	1	0.16
б.ч.		2	1.138-10.6 00009	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1650	1	0.16
б.ч.		3	1.138-10.6 00001	ф4 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175	14	0.017

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

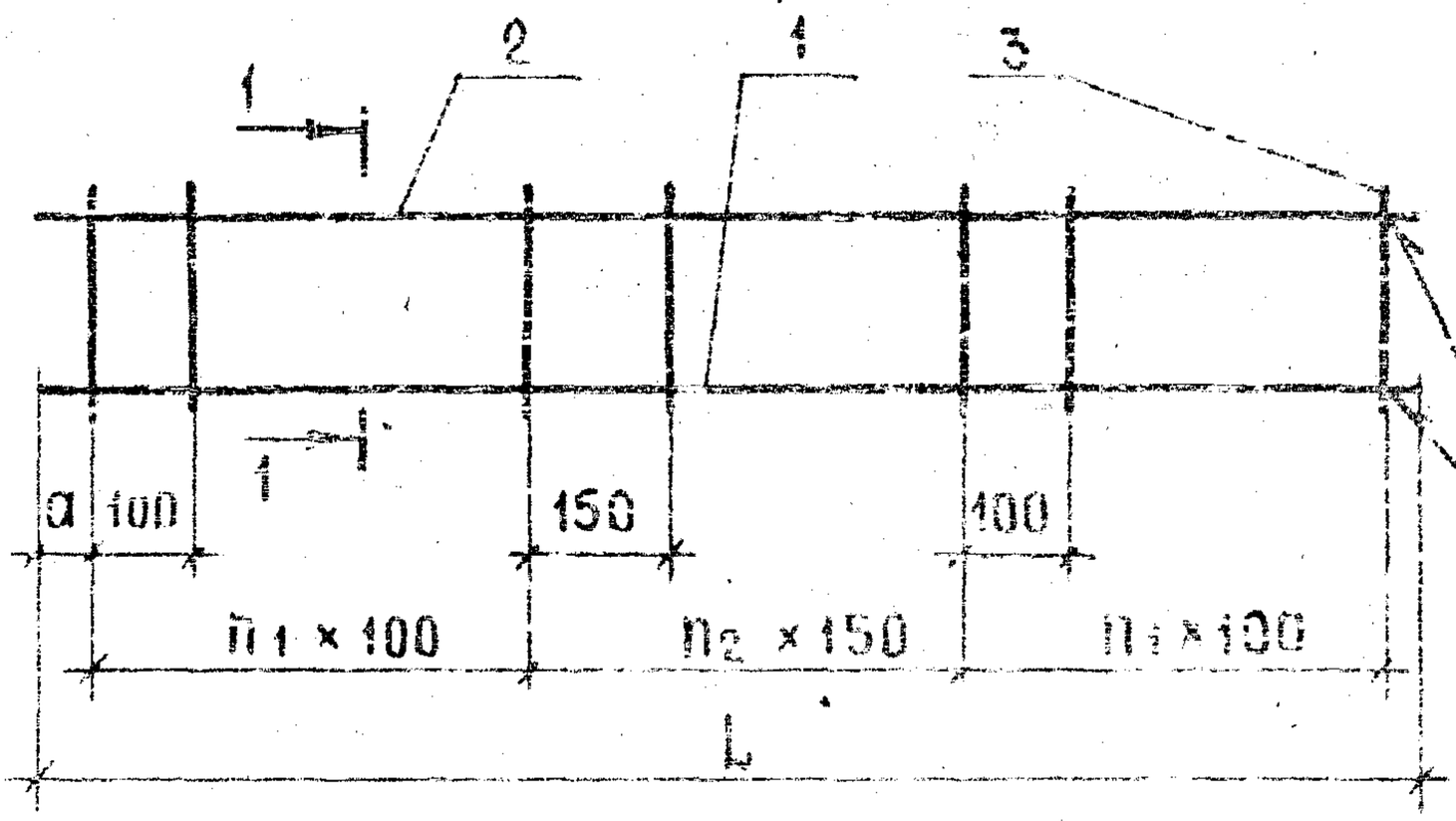
Нач.отд.	Балановский		
ГИП	Клепикова		
Рук.гр.	Горлова		
Провер.	Клепикова		
Разраб.	Горлова		

1.138-10.6 41100

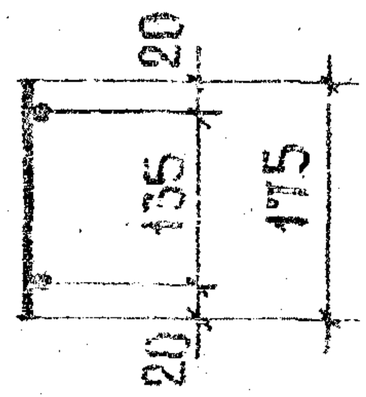
Каркас (КР15 ÷ КР17).

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища



1 - 1



ГОСТ14098-68-КТ-2

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	a, мм	n_1	n_2	МАССА, кг
1.138-10.6 41100	КР15	1780	20	5	5	0.63
-01	КР16	1780	20	5	5	0.72
-02	КР17	1650	50	4	5	0.56

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

			1.138-10.6 41100 СБ
Нач. отд.	Балановский		КАРКАС (КР15 ÷ КР17) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
ГИП	Клепикова		
Рук. гр.	Горлова		
Провер.	Клепикова		
Разраб	Горлова		

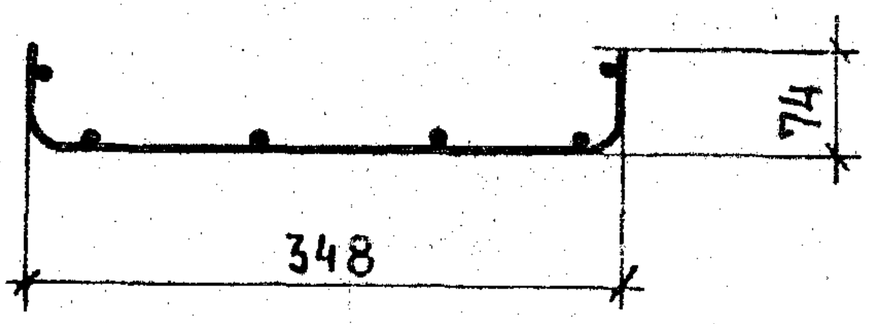
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	См. табл.	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ЦНИИЭП жилища		

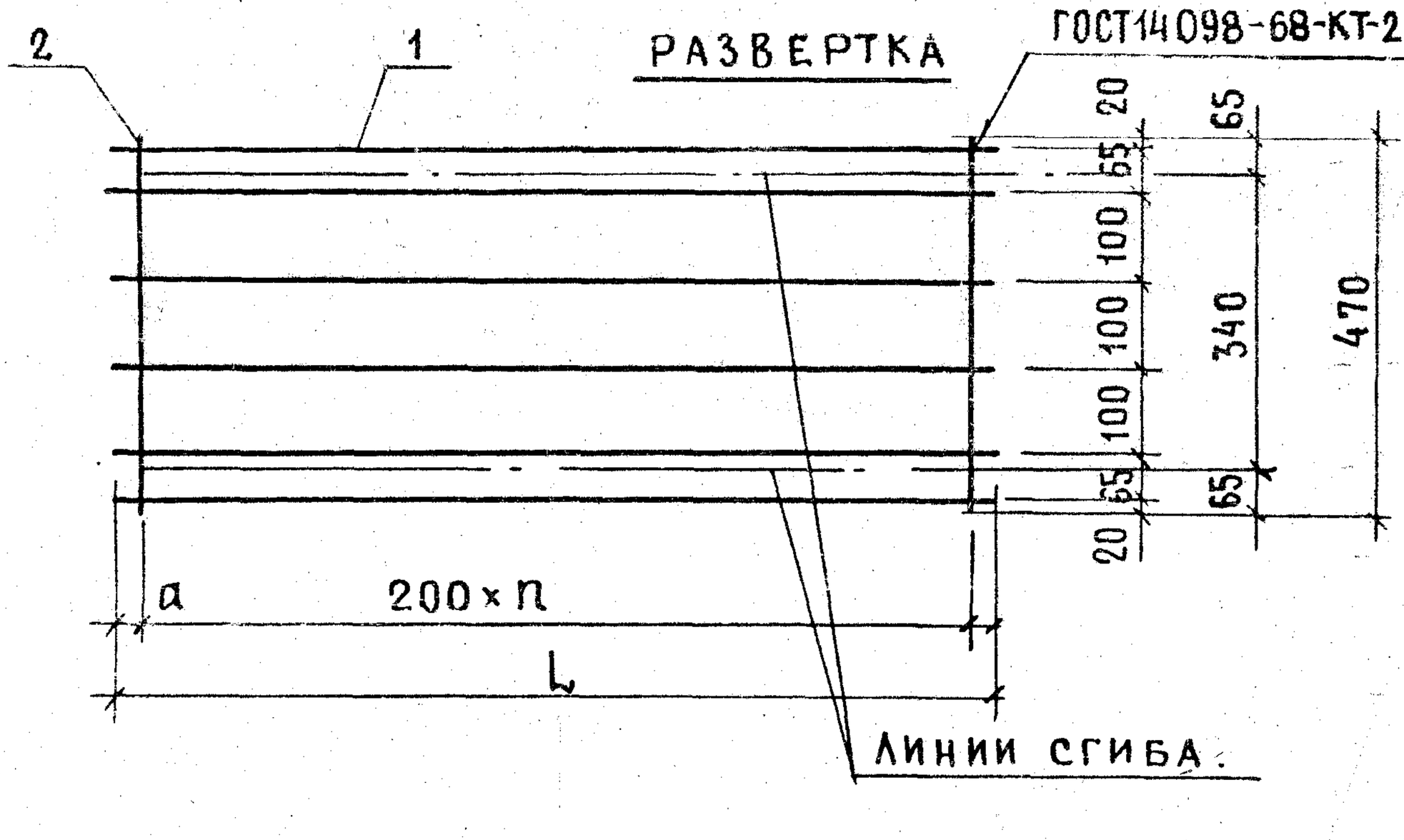
17490

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Приме-чание
				Документация		
11			1.138-10.6 31100 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 31100 (КР18)		
				Детали		Масса ед. кг
Б4		1	1.138-10.6 00007	ф4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ= 1130	6	0.11
Б4		2	1.138-10.6 00004	ф4 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ= 470	6	0.05
				1.138-10.6 31100-01 (КР 19)		
				Детали		
Б4		1	1.138-10.6 00008	ф4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ=1390	6	0.14
Б4		2	1.138-10.6 00004	ф4 Вр I ТУ-14-4-659-75 ℓ= 470	7	0.05

Нач.отд.	Балановский		1.138-10.6 31100	
ГИП	Клепикова		Каркас гнутый (КР18; КР19)	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Горлова			ЦНИИЭП жилища
Провер.	Клепикова			
Разраб.	Горлова			

Ц100 С1





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	a, мм	n	М
1.138-106 31100	КР18	1130	60	5	
-01	КР19	1390	90	6	

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

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

1.138-10.6 3110

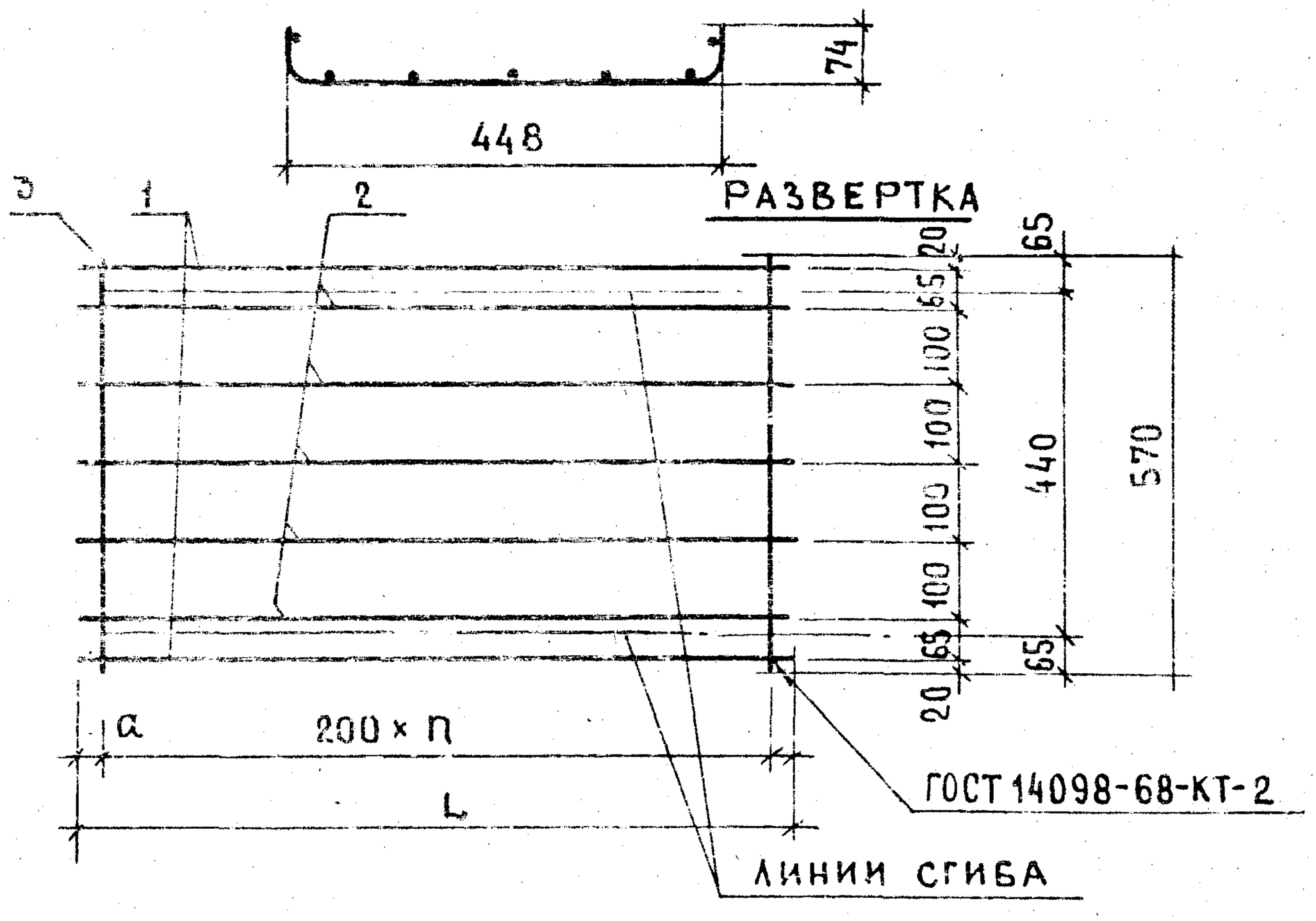
КАРКАС ГНУТЫЙ (КР18; КР19)

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Нач.отд.
ГИП
Рук.гр.
Провер. Кл
Разраб. Го

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
11			1.138-10.6 31200 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				1.138-10.6 31200(КР20)		
				Детали		Масса ед. кг
Б.Ч.		1	1.138-10.6 00007	ф4 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1130	2	0.11
Б.Ч.		2	1.138-10.6 00007	ф4 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1130	5	0.11
Б.Ч.		3	1.138-10.6 00006	ф4 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ=570	6	0.06
				1.138-10.6 31200-01(КР21)		
				Детали		
Б.Ч.		1	1.138-10.6 00008	ф4 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1390	2	0.14
Б.Ч.		2	1.138-10.6 00018	ф5 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1390	5	0.21
Б.Ч.		3	1.138-10.6 00006	ф4 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ=570	7	0.06
				1.138-10.6 31200-02(КР22)		
				Детали		
Б.Ч.		1	1.138-10.6 00009	ф4 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1650	2	0.16
Б.Ч.		2	1.138-10.6 00031	ф8 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1650	5	0.65
		3	1.138-10.6 00006	ф4 BpI ТУ-14-4-659-75 ℓ=570	9	0.06

Балановский		1.138-10.6 31200
Каепикова		
Горлова		Каркас гнутый (КР20÷КР22)
		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Каепикова		ЦНИИЭП жилища
Горлова		



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	a, мм	n	МАССА, кг
1.138-10.6 31200	КР20	1130	60	5	1.13
-01	КР21	1390	100	6	1.75
-02	КР22	1650	20	8	4.11

		1.138-10.6 31200 СБ	
НАЧ.ОТД	БАЛАНОВСКИЙ	КАРКАС ГНУТЫЙ (КР20 ÷ КР22) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Стадия: Р; Масса: 1.13 кг; Масштаб: 1:10
ГИП	КЛЕПИКОВА		Лист; Листов 1
РУК.ГР.	ГОРЛОВА		ЦНИИЭП жилища
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА		
РАЗРАБ	ГОРЛОВА		

Рис.1

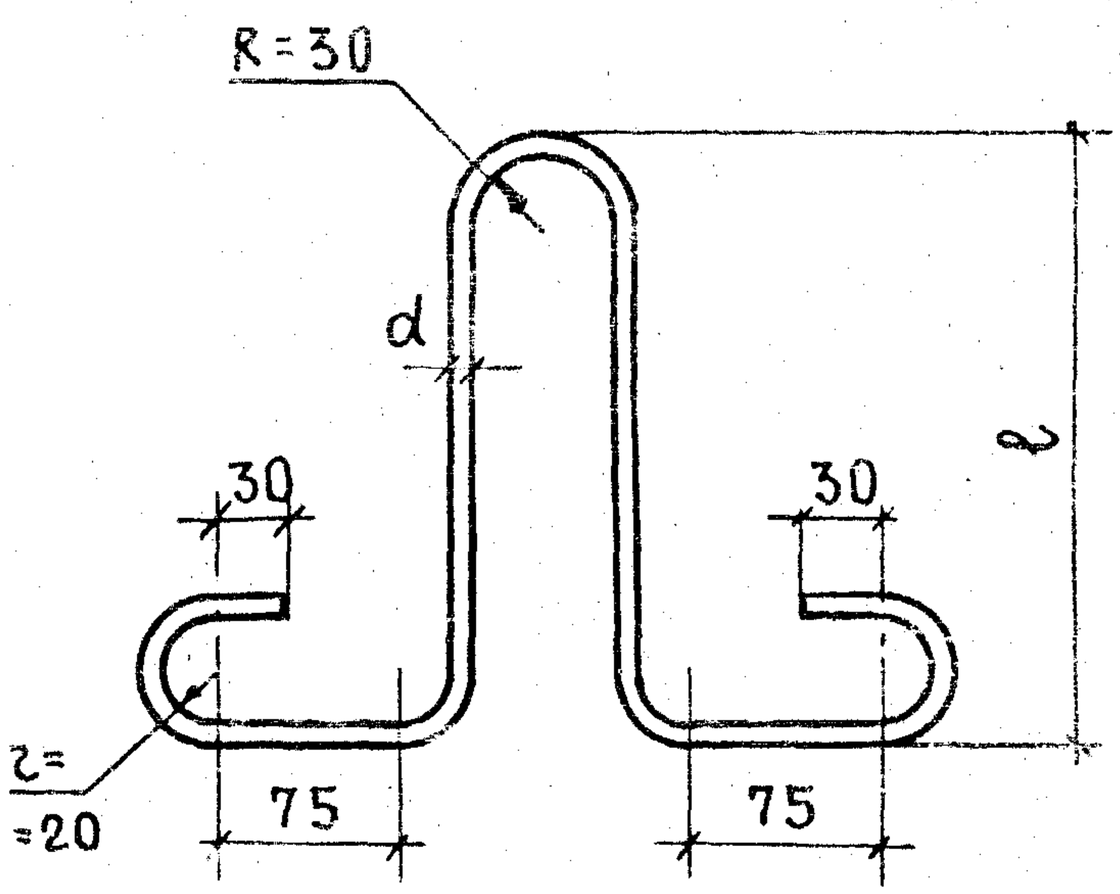
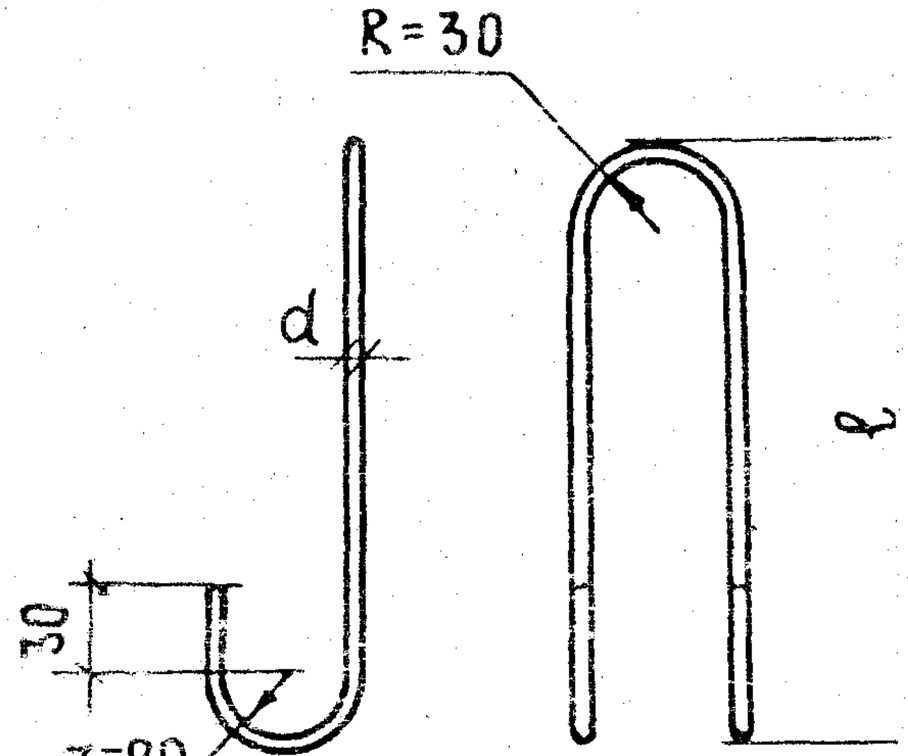


Рис.2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	d, мм	L, мм	ℓ, мм	МАСС кг
1.138-10.6 10100	П1	1	6	650	155	0.14
-01	П2	1	8	650	155	0.26
-02	П3	1	8	850	255	0.34
-03	П4	1	10	850	255	0.52
-04	П5	2	8	500	155	0.20
-05	П6	2	8	700	255	0.28
-06	П7	2	10	700	255	0.43

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

Нач.ОТД.	Балановский		
Тип	Клепикова		
Рук.гр.	Горлова		
Провер.	Клепикова		
Разраб.	Горлова		

1.138-10.6 10100

ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ (П1 ÷ П7)

СТАДИЯ	МАССА	МАСШ
Р	См. табл.	1:
ЛИСТ	ЛИСТОВ	

Сталь класса AI марок Вст3сп2 и Вст3пс2 ГОСТ 5781-75

ЦНИИОМТП жилищ

17409