

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.138-10

ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

ВЫПУСК 5

ПЕРЕМЫЧКИ БРУСКОВЫЕ

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  
ГЛ. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ  
/ ГЛ. КОНСТРУКТОР ОТДЕЛЕНИЯ  
/ НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА № 24  
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ЗАВ СЕКТОРОМ ТЕХНОЛОГИИ

АРМАТУРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

РУК. ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ КРУПНО-

ПАНЕЛЬНЫХ И КАМЕННЫХ ЗДАНИЙ ЦНИИСК

РУК. ЛАБОРАТОРИИ

СТ. НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК

 А. КРИППА

 Н. ДЫХОВИЧНАЯ

 Б. СМЕРНОВ

 А. БАЛАНОВСКИЙ

 Н. КЛЕПИКОВА

 В. КОРОЛЕВ

 Н. МОРОЗОВ

 В. КАМЕЙКО

 А. РАВИНОВИЧ

№ п/п	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1		СОДЕРЖАНИЕ	2 ÷ 4
2	1.138-10.5 00 000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	5 ÷ 15
3	1.138-10.5 00 000 ТБ1	НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ	16; 17
4	1.138-10.5 00 000 ТБ2	ВЫБОРКА СТАЛИ	18 ÷ 20
5	1.138-10.5 00 000 ВА	ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ	21
6	1.138-10.5 10 000	ПЕРЕМЫЧКА (1 ПР1-10.12.9; 1 ПР1-12.12.9; 1 ПР1-15.12.9; 1 ПР1-16.12.9; 1 ПР3-19.12.9)	22; 23
7	1.138-10.5 10 000 СБ	ПЕРЕМЫЧКА (1 ПР1-10.12.9; 1 ПР1-12.12.9; 1 ПР1-15.12.9; 1 ПР2-16.12.9; 1 ПР3-19.12.9)	
		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	24
8	1.138-10.5 20 000	ПЕРЕМЫЧКА (1 ПР3-22.12.19; 1 ПР3-24.12.19; 1 ПР4-25.12.19; 1 ПР4-28.12.19; 1 ПР4-29.12.19)	25; 26
9	1.138-10.5 20 000 СБ	ПЕРЕМЫЧКА (1 ПР3-22.12.19; 1 ПР3-24.12.19; 1 ПР4-25.12.19; 1 ПР4-28.12.19; 1 ПР4-29.12.19)	
		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	27
10	1.138-10.5 30 000	ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ (1 ПР38-12.12.19 ч; 1 ПР38-15.12.19 ч; 1 ПР38-18.12.19 ч; 1 ПР8-18.12.19 ч; 1 ПР8-20.12.19 ч; 1 ПР8-24.12.19 ч; 1 ПР8-27.12.19 ч)	28

№ п/п	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
11	1.138-10.5 30000 СБ	ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ	
		(1ПР38-12.12.19у; 1ПР38-15.12.19у;	
		1ПР38-18.12.19у; 1ПР8-18.12.19у;	
		1ПР8-20.12.19у; 1ПР8-24.12.19у;	
		1ПР8-27.12.19у) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	30
12	1.138-10.5 40000	ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ	
		(1ПР28-18.25.19у; 1ПР28-20.25.19у;	
		1ПР38-24.25.19у; 1ПР28-24.25.19у;	
		1ПР38-27.25.19у; 1ПР28-27.25.19у)	31; 32
13	1.138-10.5 40000 СБ	ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ	
		(1ПР28-18.25.19у; 1ПР28-20.25.19у;	
		1ПР38-24.25.19у; 1ПР28-24.25.19у;	
		1ПР38-27.25.19у; 1ПР28-24.25.19у)	
		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	33
14	1.138-10.5 50000	ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ САНКЕРАМИ	
		(1ПР28-20.25.19у-а; 1ПР28-24.25.19у-а	
		1ПР28-27.25.19у-а)	34; 35
15	1.138-10.5 50000 СБ	ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ САНКЕ-	
		РАМИ (1ПР28-20.25.19у-а;	
		1ПР28-24.25.19у-а; 1ПР28-27.25.19у-а)	
		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	36
16	1.138-10.5 10100	КАРКАС (КР1ПР1-10.12.9;	
		КР1ПР1-12.12.9; КР1ПР1-15.12.9;	
		КР1ПР2-16.12.9; КР1ПР3-19.12.9)	37; 38
17	1.138-10.5 10100 СБ	КАРКАС (КР1ПР1-10.12.9;	
		КР1ПР1-12.12.9; КР1ПР1-15.12.9;	
		КР1ПР2-16.12.9; КР1ПР3-19.12.9)	
		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	39

№ п/п	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
18	1.138-10.5 20100	КАРКАС (КР1ПР3-22.12.19;	
		КР1ПР3-24.12.19; КР1ПР4-25.12.19;	
		КР1ПР4-28.12.19; КР1ПР4-29.12.19)	40, 41
19	1.138-10.5 20100 СБ	КАРКАС (КР1ПР3-22.12.19;	
		КР1ПР3-24.12.19; КР1ПР4-25.12.19;	
		КР1ПР4-28.12.19; КР1ПР4-29.12.19)	
		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	42
20	1.138-10.5 30100	КАРКАС (КР1ПР38-12.12.19ч;	
		КР1ПР38-15.12.19ч; КР1ПР38-18.12.19ч;	
		КР1ПР8-18.12.19ч; КР1ПР8-20.12.19ч;	
		КР1ПР8-24.12.19ч; КР1ПР8-27.12.19ч)	43; 44
21	1.138-10.5 30100 СБ	КАРКАС (КР1ПР38-12.12.19ч;	
		КР1ПР38-15.12.19ч; КР1ПР38-18.12.19ч;	
		КР1ПР8-18.12.19ч; КР1ПР8-20.12.19ч;	
		КР1ПР8-24.12.19ч; КР1ПР8-27.12.19ч)	
		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	45
22	1.138-10.5 41000	БЛОК АРМАТУРНЫЙ	
		(АБ1ПР28-18.25.19ч; АБ1ПР28-20.25.19ч;	
		АБ1ПР38-24.25.19ч; АБ1ПР28-24.25.19ч;	
		АБ1ПР38-27.25.19ч; АБ1ПР28-27.25.19ч)	46; 47
23	1.138-10.5 41000 СБ	БЛОК АРМАТУРНЫЙ	
		(АБ1ПР28-18.25.19ч; АБ1ПР28-20.25.19ч;	
		АБ1ПР38-24.25.19ч; АБ1ПР28-24.25.19ч;	
		АБ1ПР38-27.25.19ч; АБ1ПР28-27.25.19ч)	
		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	48
24	1.138-10.5 41100	КАРКАС (КР1÷КР10)	49÷5
25	1.138-10.5 41100 СБ	КАРКАС (КР1÷КР10) СБОРОЧНЫЙ	
		ЧЕРТЕЖ	52
26	1.138-10.5 50100	АНКЕР А1	53

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 стенах из кирпича высотой 88 мм жилых и общественных зданий, проектируемых для обычных условий строительства.

В зависимости от назначения перемычки разделяются на брусковые и брусковые усиленные. Перемычки брусковые рассчитаны на нагрузку от собственного веса и веса кирпичной кладки над ними; перемычки брусковые 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 брусковых перемычек учитывался как временная нагрузка.

Прогибы брусковых 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 13045-75 и должна быть не менее 70% проектной марки бетона по прочности на сжатие.

Перемычки шириной 120 мм 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 ВрI по ТУ 14-4-659-75.

Сварные каркасы должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.

Для подъема и монтажа брусковых перемычек предусмотрены горизонтальные отверстия  $\phi 30$  мм.

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

По соглашению между изготовителем и потребителем разрешается изготавливать эти перемычки со стропочными петлями.

При применении перемычек с анкерами для крепления

НАЧ. ОУД.	БАЛАНОВСКИЙ	1/2/78	1.138-10.5 00 000 Т0			
ГИП	КЛЕПИКОВА	2/2/78				
ЧК. ГР.	ГОРЛОВА	2/2/78	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	1	11
				ЦНИИЭП жилища		
ОВЕР.	ГОРЛОВА	2/2/78				
УРАБ.	КЛЕПИКОВА	2/2/78				

БАЛКОННЫХ ПЛИТ В ПРОЕКТАХ ЗДАНИЙ ДОЛЖНО БЫТЬ ДАНО УКАЗАНИЕ О ЗАДЕЛКЕ АНКЕРОВ В РАСТВОРЕ.

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: 1 ПР 28-27.25.19 У;

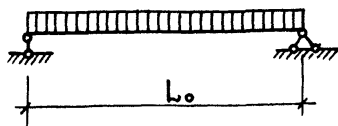
К МАРКЕ УСИЛЕННЫХ ПЕРЕМЫЧЕК, ИМЕЮЩИХ АНКЕРА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ БАЛКОННЫХ ПЛИТ, ДОБАВЛЕН ИНДЕКС "У-а", НАПРИМЕР: 1 ПР 28-27.25.19 У-а.

ДАнные для испытаний ПЕРЕМЫЧЕК С АНКЕРАМИ СЛЕДУЕТ ПРИНИМАТЬ ТАКИМИ ЖЕ, КАК ДЛЯ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПЕРЕМЫЧЕК БЕЗ АНКЕРОВ

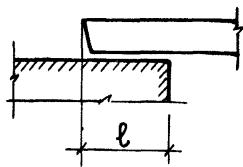
В номенклатуре изделий расход стали на изделие и расход на 1 м<sup>3</sup> бетона дан дробью в числителе - натуральный расход, в знаменателе - приведенный к стали класса А-I.

ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОТНОСЯТСЯ К ГРУППЕ НЕСГОРАЕМЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ПРЕДЕЛ ОГНЕСТОЙКОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОЛЩИНЫ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ БЕТОНА ДО ЦЕНТРА ТЯЖЕСТИ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ, КЛАССА СТАЛИ И ГАВАРИТОВ СЕЧЕНИЯ ПРИНЯТ ОТ 0,6 ДО 1,6 ЧАСА (СНИП II-A.5-70<sup>\*</sup>; письмо ВНИИПО №3/1054 от 27 февраля 1978).

## РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



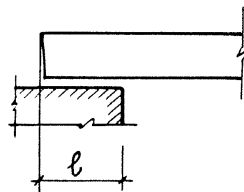
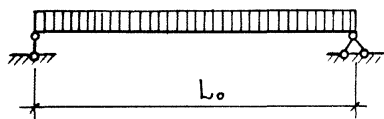
## ОПИРАНИЕ ПЕРЕМЫЧКИ



МАРКА	РАСЧЕТНЫЙ ПРОЛЕТ $L_0$ , мм	МИНИ- МАЛЬНАЯ ГЛУБИНА ОПИРА- НИЯ $l$ , мм	НАГРУЗКИ, КГС / М				РАСЧЕТ- НЫЙ ПРО- ГИБ ОТ ПОСТОЯН- НОЙ И ДЛИТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ мм
			РАСЧЕТНАЯ	НОРМАТИВНАЯ			
				ПОЛНАЯ	ПОСТОЯН- НАЯ И ДЛИТЕЛЬ- НАЯ	КРАТ- КОВРЕ- МЕННАЯ	
1 ПР38- 12.12.19 у	1120	170	3800	3340	3040	300	1.9
1 ПР38- 15.12.19 у	1380	170	3800	3340	3040	300	4.2
1 ПР38- 18.12.19 у	1610	200	3800	3340	3040	300	6.7
1 ПР28- 18.25.19 у	1640	170	2800	2430	2130	300	4.1
1 ПР8- 18.12.19 у	1640	170	800	670	460	210	1.7
1 ПР28- 20.25.19 у	1900	170	2800	2430	2130	300	6.2
1 ПР8- 20.12.19 у	1900	170	800	670	460	210	2.6
1 ПР38- 24.25.19 у	2230	230	3800	3340	3040	300	10.9
1 ПР28- 24.25.19 у	2230	230	2800	2430	2130	300	10.0
1 ПР8- 24.12.19 у	2290	170	800	670	460	210	6.7
1 ПР38- 27.25.19 у	2490	230	3800	3340	3040	300	11.9
1 ПР28- 27.25.19 у	2490	230	2800	2430	2130	300	11.0
1 ПР8- 27.12.19 у	2550	170	800	670	460	210	8.8
1 ПР28- 20.25.19 у-а	1900	170	2800	2430	2130	300	6.2
				2430	2130	300	10.0
						300	

# ОПИРАНИЕ ПЕРЕМЫЧКИ

## РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



МАРКА	РАСЧЕТНЫЙ ПРОЛЕТ $L_0$ , мм	МИНИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА ОПИРАНИЯ $l$ , мм	НАГРУЗКИ, КГС/М		
			РАСЧЕТНАЯ	НОРМАТИВНАЯ	
				СУММАРНАЯ	КРАТКОВРЕ- МЕННАЯ
1 ПР1 - 10.12.9	930	100	100	90	70
1 ПР1 - 12.12.9	1190	100	150	140	120
1 ПР1 - 15.12.9	1450	100	150	140	120
1 ПР2 - 16.12.9	1580	100	250	230	210
1 ПР3 - 19.12.9	1840	100	300	275	235
1 ПР3 - 22.12.19	2100	100	350	320	280
1 ПР3 - 24.12.19	2360	100	350	320	280
1 ПР4 - 25.12.19	2490	100	400	365	325
1 ПР4 - 28.12.19	2750	100	400	365	325
1 ПР4 - 29.12.19	2830	150	400	365	325



# СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ

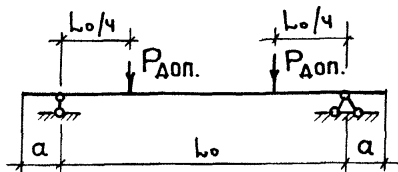


ТАБЛИЦА 1

## ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

МАРКА	РАСЧЕТ- НЫЙ 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 ПРИ- ЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ		
			С УЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОГО ВЕСА $P_{полн.}$	ЗА ВЫЧЕ- ТОМ СОБСТ- ВЕННОГО ВЕСА $P_{доп.}$	С УЧЕТОМ СОБСТ- ВЕННОГО ВЕСА $< P_{полн.}$ , но $\geq 0.85 P_{полн.}$	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБ- СТВЕННОГО ВЕСА $< P_{доп.}$ , но $\geq 0.85 P_{доп.}$
1ПР38-12.12.19ч	1120	85	2980	2945	$< 2980$ , но $\geq 2530$	$< 2945$ , но $\geq 2505$
1ПР38-15.12.19ч	1380	85	3670	3630	$< 3670$ , но $\geq 3120$	$< 3630$ , но $\geq 3085$
1ПР38-18.12.19ч	1610	100	4285	4235	$< 4285$ , но $\geq 3640$	$< 4235$ , но $\geq 3600$
1ПР28-18.25.19ч	1640	85	3215	3115	$< 3215$ , но $\geq 2730$	$< 3115$ , но $\geq 2650$
1ПР8-18.12.19ч	1640	85	920	870	$< 920$ , но $\geq 780$	$< 870$ , но $\geq 740$
1ПР28-20.25.19ч	1900	85	3725	3610	$< 3725$ , но $\geq 3165$	$< 3610$ , но $\geq 3070$
1ПР8-20.12.19ч	1900	85	1065	1010	$< 1065$ , но $\geq 905$	$< 1010$ , но $\geq 860$
1ПР38-24.25.19ч	2230	115	5930	5800	$< 5930$ , но $\geq 5040$	$< 5800$ , но $\geq 4930$
1ПР28-24.25.19ч	2230	115	4370	4240	$< 4370$ , но $\geq 3715$	$< 4240$ , но $\geq 3605$
1ПР8-24.12.19ч	2290	85	1282	5	$< 1282$ , но $\geq 1090$	$< 1215$ , но $\geq 1035$

## ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 1

## ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

МАРКА	РАСЧЕТ- НЫЙ ПРОЛЕТ $L_0$ ,  мм	$\alpha$ ,  мм	ХАРАКТЕР РАЗРУШЕНИЯ			
			1. ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ДО НАСТУПЛЕНИЯ РАЗАРОБЛЕНИЯ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ			
			2. РАЗРЫВ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ $C=1.4$			
			ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛЬНОЙ РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ (КГС), ПРИ КОТОРОЙ			
			ПЕРЕМЫЧКИ ПРИ- ЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ		
			С УЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОГО ВЕСА $R_{полн}$	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОГО ВЕСА $R_{доп.}$	С УЧЕТОМ СОБ- СТВЕННОГО ВЕСА $< R_{полн.}, \text{НО}$ $\geq 0.85 R_{полн.}$	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБ- СТВЕННОГО ВЕСА $< R_{доп.}, \text{НО}$ $\geq 0.85 R_{доп.}$
1 ПР38-27.25.19ч	2490	115	6625	6475	$< 6625, \text{НО} \geq 5630$	$< 6475, \text{НО} \geq 5505$
1 ПР28-27.25.19ч	2490	115	4880	4730	$< 4880, \text{НО} \geq 4150$	$< 4730, \text{НО} \geq 4020$
1 ПР8 - 27.12.19ч	2550	85	1430	1355	$< 1430, \text{НО} \geq 1215$	$< 1355, \text{НО} \geq 1150$
1 ПР1 - 10.12. 9	930	50	65	50	$< 65, \text{НО} \geq 55$	$< 50, \text{НО} \geq 45$
1 ПР1 - 12.12. 9	1190	50	125	110	$< 125, \text{НО} \geq 105$	$< 110, \text{НО} \geq 95$
1 ПР1 - 15.12. 9	1450	50	152	130	$< 152, \text{НО} \geq 130$	$< 130, \text{НО} \geq 110$
1 ПР2 - 16.12. 9	1580	50	275	255	$< 275, \text{НО} \geq 235$	$< 255, \text{НО} \geq 215$
1 ПР3 - 19.12. 9	1840	50	385	335	$< 385, \text{НО} \geq 330$	$< 335, \text{НО} \geq 285$
1 ПР3 - 22.12.19	2100	50	515	455	$< 515, \text{НО} \geq 435$	$< 455, \text{НО} \geq 386$
1 ПР3 - 24.12.19	2360	50	580	510	$< 580, \text{НО} \geq 490$	$< 510, \text{НО} \geq 435$
1 ПР4 - 25.12.19	2490	50	695	625	$< 695, \text{НО} \geq 590$	$< 625, \text{НО} \geq 530$
1 ПР4 - 28.12.19	2750	50	770	690	$< 770, \text{НО} \geq 655$	$< 690, \text{НО} \geq 560$
1 ПР4 - 29.12.19	2830	75	790	710	$< 790, \text{НО} \geq 675$	$< 710, \text{НО} \geq 605$

1.138-10.5 00 000 TO

Лист

6

## ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ

## ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

МАРКА	РАСЧЕТ- НЫЙ ПРОЛЕТ $L_0$ ,  мм	$a$ ,  мм	ХАРАКТЕР РАЗРУШЕНИЯ			
			РАЗДРОБАНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ ДО НАСТУПЛЕНИЯ ТЕКУЧЕСТИ ПРОДОЛЬНО РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ ПО СЕЧЕНИЯМ, НАКЛОННЫМ К ПРОДОЛЬНОЙ ОСИ КОНСТРУКЦИИ; $\sigma = 1.6$			
			ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛЬНОЙ РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ (КГС), ПРИ КОТОРОЙ:			
			ПЕРЕМЫЧКИ ПРИ- ЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТА- НИЕ		
			С УЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОГО ВЕСА $R_{полн.}$	ЗА ВЪЕТОМ СОБСТВЕН- НОГО ВЕСА $R_{доп.}$	С УЧЕТОМ СОБ- СТВЕННОГО ВЕСА $< R_{полн.}$ , НО $\geq 0.85 R_{полн.}$	ЗА ВЪЕТОМ СОБ- СТВЕННОГО ВЕСА $< R_{доп.}$ , НО $\geq 0.85 R_{доп.}$
1ПР38-12.12.19ч	1120	85	3405	3375	$< 3405$ , НО $\geq 2895$	$< 3375$ , НО $\geq 2865$
1ПР38-15.12.19ч	1380	85	4195	4155	$< 4195$ , НО $\geq 3565$	$< 4155$ , НО $\geq 3535$
1ПР38-18.12.19ч	1610	100	4895	4850	$< 4895$ , НО $\geq 4160$	$< 4850$ , НО $\geq 4120$
1ПР28-18.25.19ч	1640	85	3675	3575	$< 3675$ , НО $\geq 3120$	$< 3575$ , НО $\geq 3040$
1ПР8-18.12.19ч	1640	85	1050	1000	$< 1050$ , НО $\geq 890$	$< 1000$ , НО $\geq 850$
1ПР28-20.25.19ч	1900	85	4255	4145	$< 4255$ , НО $\geq 3620$	$< 4145$ , НО $\geq 3520$
1ПР8-20.12.19ч	1900	85	1215	1160	$< 1215$ , НО $\geq 1035$	$< 1160$ , НО $\geq 990$
1ПР38-24.25.19ч	2230	115	6780	6650	$< 6780$ , НО $\geq 5765$	$< 6650$ , НО $\geq 5660$
1ПР28-24.25.19ч	2230	115	4995	4865	$< 4995$ , НО $\geq 4245$	$< 4865$ , НО $\geq 4135$
1ПР8-24.12.19ч	2290	85	1465	1400	$< 1465$ , НО $\geq 1245$	$< 1400$ , НО $\geq 1190$
1ПР38-27.25.19ч	2490	115	7570	7420	$< 7570$ , НО $\geq 6435$	$< 7420$ , НО $\geq 6310$
1ПР28-27.25.19ч	2490	115	5575	5430	$< 5575$ , НО $\geq 4740$	$< 5430$ , НО $\geq 4615$
1ПР8-27.12.19ч	2550	85	1630	1560	$< 1630$ , НО $\geq 1385$	$< 1560$ , НО $\geq 1325$
		1.138-10.5 00000 TO				АМСТ 7

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 1  
ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

МАРКА	РАСЧЕТ- НЫЙ ПРОЛЕТ $l_0$ ,  мм	$\alpha$ ,  мм	ХАРАКТЕР РАЗРУШЕНИЯ			
			РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ ДО НАСТУПЛЕНИЯ ТЕКУЧЕСТИ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ ПО СЕЧЕНИЯМ, НАКЛОННЫМ К ПРОДОЛЬНОЙ ОСИ КОНСТРУКЦИИ $\sigma = 1.6$			
			ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛЬНОЙ РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ (КГС), ПРИ КОТОРОЙ			
			ПЕРЕМЫЧКИ ПРИЗНА- ЮТСЯ ГОДНЫМИ		ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	
			С ЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОГО ВЕСА $R_{полн.}$	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОГО ВЕСА $R_{доп.}$	С ЧЕТОМ СОБСТ- ВЕННОГО ВЕСА $< R_{полн.}$ , но $\geq 0.85 R_{полн.}$	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБ- СТВЕННОГО ВЕСА $< R_{доп.}$ , но $\geq 0.85 R_{доп.}$
1 ПР1-10.12.9	930	50	75	60	$< 75, \text{но} \geq 65$	$< 60, \text{но} \geq 50$
1 ПР1-12.12.9	1190	50	145	125	$< 145, \text{но} \geq 120$	$< 125, \text{но} \geq 110$
1 ПР1-15.12.9	1450	50	175	155	$< 175, \text{но} \geq 150$	$< 155, \text{но} \geq 130$
1 ПР2-16.12.9	1580	50	315	295	$< 315, \text{но} \geq 270$	$< 295, \text{но} \geq 250$
1 ПР3-19.12.9	1840	50	440	390	$< 440, \text{но} \geq 375$	$< 390, \text{но} \geq 330$
1 ПР3-22.12.19	2100	50	585	525	$< 585, \text{но} \geq 500$	$< 525, \text{но} \geq 450$
1 ПР3-24.12.19	2360	50	660	595	$< 660, \text{но} \geq 560$	$< 595, \text{но} \geq 505$
1 ПР4-25.12.19	2490	50	795	725	$< 795, \text{но} \geq 675$	$< 725, \text{но} \geq 615$
1 ПР4-28.12.19	2750	50	880	800	$< 880, \text{но} \geq 750$	$< 800, \text{но} \geq 680$
1 ПР4-29.12.19	2830	75	905	825	$< 905, \text{но} \geq 770$	$< 825, \text{но} \geq 700$

# СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ

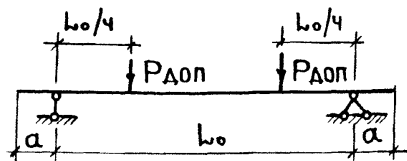


ТАБЛИЦА 2

## ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ

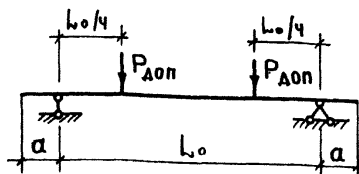
МАРКА	РАСЧЕТ- НЫЙ ПРОЛЕТ $L_0$ ,  мм	$a$  мм	ПОЛНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА, КГС		ПРОГИБЫ ОТ ПОЛНОЙ КОН- ТРОЛЬНОЙ НА- ГРУЗКИ, ПРИ НИМАЯ ЕЕ		ПРОГИБ ПРЕ- ДЕЛЬНО ДОПУС- ТИМЫЙ $f_{пред}$  мм	$f_{дл}$  %	ПРОГИБЫ (мм), ПРИ КОТОРЫХ	
			С УЧЕ- ТОМ СОБСТ- ВЕННО- ГО ВЕСА  $P_{полн}$	ЗА ВЫ- ЧЕТОМ СОБСТ- ВЕННО- ГО ВЕСА  $P_{доп}$	ДЛИ- ТЕЛЬНО ДЕЙСТ- ВУЮЩЕЙ $f_{дл}$	КРАТКО- ВРЕМЕН- НО ДЕЙ- СТВУЮ- ЩЕЙ $f_{кр}$			ПЕРЕ- МЫЧКИ ПРИЗНА- ЮТСЯ ГОДНЫ- МИ	ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
					мм	мм				
1 ПР 38-12.12.194	1120	85	1700	1670	1.95	1.2	5.6	35	< 1.4	> 1.4, но < 1.6
1 ПР 38-15.12.194	1380	85	2100	2060	4.2	2.5	6.9	61	< 3.0	> 3, но < 3.2
1 ПР 38-18.12.194	1610	100	2445	2400	6.7	3.8	8.0	84	< 4.6	> 4.6, но < 4.9
1 ПР 28-18.25.194	1640	85	1745	1650	4.1	2.6	8.2	50	< 3.1	> 3.1, но < 3.4
1 ПР 8-18.12.194	1640	85	375	330	0.69	0.38	8.2	8	< 0.46	> 0.46, но < 0.49
1 ПР 28-20.25.194	1900	85	2025	1900	6.2	3.8	9.5	65	< 4.6	> 4.6, но < 4.9
1 ПР 8-20.12.194	1900	85	435	385	1.25	0.68	9.5	13	< 0.8	> 0.8, но < 0.88
1 ПР 38-24.25.194	2230	115	3390	3260	10.9	7.0	11.2	97	< 7.7	> 7.7, но < 8.0
1 ПР 28-24.25.194	2230	115	2375	2245	10.0	6.0	11.2	89	< 6.6	> 6.6, но < 6.9
1 ПР 8-24.12.194	2290	85	525	460	6.7	4.1	11.4	59	< 4.9	> 4.9, но < 5.3
1 ПР 38-27.25.194	2490	115	3785	3635	11.9	6.0	12.4	96	< 6.6	> 6.6, но < 6.9
1 ПР 28-27.25.194	2490	115	2650	2505	11.0	6.6	12.4	89	< 7.3	> 7.3, но < 7.6
1 ПР 8-27.12.194	2550	85	585	515	8.8	5.2	12.8	69	< 6.2	> 6.2, но < 6.8

1. 138-10.5 00000 TO

ЛМСТ

9

# СХЕМА ОПИРАНИЯ ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ



ПРОВЕРКА ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ ТАБЛИЦА 3.

МАРКА	РАСЧЕТ- НЫЙ ПРОЛЕТ $L_0$ , мм	$\alpha$ , мм	ПОЛНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА, КГС		КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН, мм
			С УЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА $P_{полн.}$	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА $P_{доп}$	
1ПР38- 12.12.19 у	1120	85	1700	1670	0.25
1ПР38- 15.12.19у	1380	85	2100	2060	0.25
1ПР38- 18.12.19у	1610	100	2445	2400	0.25
1ПР28- 18.25.19у	1640	85	1065	970	0.25
1ПР 8- 18.12.19у*	1640	85	375	330	
1ПР28- 20.25.19у	1900	85	2020	1910	0.25
1ПР8 - 20.12.19у*	1900	85	435	385	
1ПР38- 24.25.19у	2230	115	3390	3260	0.25
1ПР28- 24.25.19у	2230	115	2375	2245	0.25
1ПР8- 24.12.19 у	2290	85	525	460	0.25
1ПР38- 27.25.19 у	2490	115	3785	3635	0.25
1ПР28 - 27.25.19у	2490	115	2650	2505	0.25
1ПР8 - 27.12.19у	2550	85	585	515	0.25

\* В ПЕРЕМЫЧКАХ  
ТРЕЩИНЫ НЕ ОБРА-  
ЗУЮТСЯ

1.138-10.5 00000 TO

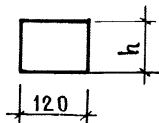
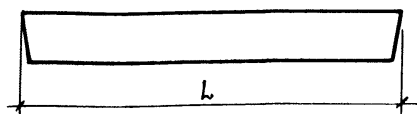
ПРОВЕРКА ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ. Продолжение таблицы 3

МАРКА	РАСЧЕТ- НЫЙ ПРОЛЕТ $l_0$ , мм	$a$ , мм	ПОЛНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА, кгс		КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН, мм
			С УЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА $R_{полн}$	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА $R_{доп}$	
1ПР1 - 10.12.9	930	50	40	30	0.25
1ПР1 - 12.12.9	1190	50	85	65	0.25
1ПР1 - 15.12.9	1450	50	100	80	0.25
1ПР2 - 16.12.9	1580	50	180	160	0.25
1ПР3 - 19.12.9	1840	50	255	200	0.25
1ПР3 - 22.12.19	2100	50	335	275	0.25
1ПР3 - 24.12.19	2360	50	380	310	0.25
1ПР4 - 25.12.19	2490	50	455	385	0.25
1ПР4 - 28.12.19	2750	50	500	425	0.25
1ПР4 - 29.12.19	2830	75	515	435	0.25

1.138-10.5 00 000 TO

Лист

11



МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм		ОБЪЕМ БЕТОНА, м <sup>3</sup>	МАССА, кг	РАСХОД СТАЛИ, КГ НАТУРАЛЬН. ПРИВЕДЕН К КЛ. АХ	
	L	h			НА ИЗДЕ- ЛИЕ	НА 1 м <sup>3</sup> БЕТОНА
1 ПР1- 10.12.9	1030	90	0.011	30	$\frac{0.37}{0.54}$	$\frac{33.64}{49.09}$
1 ПР1- 12.12.9	1290	90	0.014	35	$\frac{0.45}{0.66}$	$\frac{32.14}{47.14}$
1 ПР1- 15.12.9	1550	90	0.017	40	$\frac{0.56}{0.82}$	$\frac{32.94}{48.24}$
1 ПР2- 16.12.9	1680	90	0.018	45	$\frac{0.86}{1.26}$	$\frac{47.78}{70.0}$
1 ПР3- 19.12.9	1940	90	0.021	55	$\frac{1.16}{1.67}$	$\frac{55.24}{79.52}$
1 ПР3- 22.12.19	2200	190	0.05	125	$\frac{1.30}{1.88}$	$\frac{26.0}{37.6}$
1 ПР3- 24.12.19	2460	190	0.056	140	$\frac{1.46}{2.11}$	$\frac{26.07}{37.68}$
1.ПР4- 25.12.19	2590	190	0.06	150	$\frac{2.23}{3.22}$	$\frac{37.17}{53.67}$
1 ПР4- 28.12.19	2850	190	0.065	160	$\frac{2.45}{3.53}$	$\frac{37.69}{54.31}$
1 ПР4- 29.12.19	2980	190	0.068	170	$\frac{2.57}{3.70}$	$\frac{37.79}{54.41}$

НАЧ. ОТА	БАЛАНОВСКИЙ	РМ
ГИП.	КЛЕПИКОВА	ВМ
РУК. ГР	ГОРЛОВА	ЗМ
ПРОГР. РАЗ	КЛЕПИКОВА	ВМ
	ГОРЛОВА	ЗМ

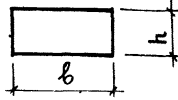
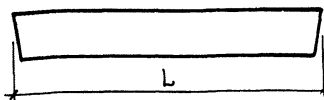
1.138-10.5 00 000 ТБ1

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

С-ДЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЦНИИЭП Жилища





## НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм			ОБЪЕМ БЕТОНА, м³	МАССА, кг	РАСХОД СТАЛИ, КГ НАТУРАЛЬНЫЙ ПРИВЕДЕННЫЙ К КЛ. АІ	
	L	b	h			НА ИЗДЕЛИЕ	НА 1м³ БЕТОНА
1ПР38-12.12.19У	1290	120	190	0.03	75	2.05 2.95	68.33 98.33
1ПР38-15.12.19У	1550	120	190	0.035	90	3.65 5.23	104.29 149.43
1ПР38-18.12.19У	1810	120	190	0.04	105	5.64 8.06	141.0 201.5
1ПР28-18.25.19У	1810	250	190	0.09	215	5.94 8.57	66.0 95.22
1ПР8-18.12.19У	1810	120	190	0.04	105	1.86 2.69	46.5 67.25
1ПР28-20.25.19У	2070	250	190	0.10	245	7.89 11.40	78.90 114.0
1ПР8-20.12.19У	2070	120	190	0.05	120	2.06 2.98	41.20 59.60
1ПР38-24.25.19У	2460	250	190	0.12	290	20.44 29.23	170.33 243.58
1ПР28-24.25.19У	2460	250	190	0.12	290	12.33 17.74	102.75 147.83
1ПР8-24.12.19У	2460	120	190	0.056	140	3.27 4.70	58.39 83.93
1ПР38-27.25.19У	2720	250	190	0.13	325	40.05 57.27	308.08 440.55
1ПР28-27.25.19У	2720	250	190	0.13	325	21.29 30.44	163.77 234.15
1ПР8-27.12.19У	2720	120	190	0.06	155	4.93 7.07	82.17 117.83
1ПР28-20.25.19У-а	2070	250	190	0.10	245	11.04 14.55	110.4 145.5
1ПР28-24.25.19У-а	2460	250	190	0.12	290	15.48 20.89	129.0 174.08
1ПР28-27.25.19У-а	2720	250	190	0.13	325	24.44 33.59	188.00 258.38

1.138-10 5 00 000 ТЫ

Лист

# ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ, КГ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ , КГ									
МАРКА		АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ВСЕГО	
		АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75				АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ТУ-14-4- 659-75			
		КЛАСС А III			ИТОГО	КЛАСС Вр I			ИТОГО
		φ, мм				φ, мм			
		6	8	10		4	5		
1 ПР1-10.12.9						0.37		0.37	0.37
1 ПР1-12.12.9						0.45		0.45	0.45
1 ПР1-15.12.9						0.56		0.56	0.56
1 ПР2-16.12.9						0.11	0.75	0.86	0.86
1 ПР3-19.12.9		0.84			0.84	0.32		0.32	1.16
1 ПР3-22.12.19			0.86		0.86	0.44		0.44	1.30
1 ПР3-24.12.19			0.96		0.96	0.50		0.50	1.46
1 ПР4-25.12.19				1.58	1.58	0.26	0.39	0.65	2.23
1 ПР4-28.12.19				1.74	1.74	0.28	0.43	0.71	2.45
1 ПР4-29.12.19				1.82	1.82	0.30	0.45	0.75	2.57
Итого						1.138	10.5	00000	ТБ 2
ВЫБОРКА СТАЛИ									
УНИИЭП ЖИЛИЩА									
ПРОВЕР: КЛЕПИКОВА В.И.									
РАЗРАБ: ГОРДОВА С.П.									
НАЧ. ОТД. БРАЧОВОГО КОНТРОЛЯ									
ГИП. КЛЕПИКОВА К.И.									
РУК. ГР. ГОРДОВА С.П.									

1.138-10.5 00000 ТБ2

Выборка стали

ЦНИИЭП жилища

Стандарт листов

Р 1 3

НАЧ. ОТД.	БАРАНОВСКИЙ
ГИП	КАЕПИКОВА
РУК. ГР.	ГОРДОВА
ПРОВЕР.	КАЕПИКОВА
РАЗРАБ.	ГОРДОВА

# ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ, КГ

МАРКА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ											Всего
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75										АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ТУ 14-4-659-75	
	КЛАСС А III							КЛАСС А I			КЛАСС Вр I	
	φ, мм						ИТОГО	φ, мм		ИТОГО	φ, мм	
	6	8	10	12	14	16		10	16		5	
1 ПР38-12.12.19у			1.56				1.56				0.49	2.05
1 ПР38-15.12.19у		0.6		2.70			3.3				0.35	3.65
1 ПР38-18.12.19у	0.64	0.7			4.30		5.64					5.64
1 ПР8-18.12.19у			1.10				1.10				0.76	1.86
1 ПР8-20.12.19у			1.26				1.26				0.8	2.06
1 ПР8-24.12.19у	0.54			2.16			2.70				0.57	3.27
1 ПР8-27.12.19у		1.06			3.25		4.31				0.62	4.93
1 ПР28-20.25.19у - а			5.04				5.04	0.42	2.73	3.15	2.85	11.04
1 ПР28-24.25.19у - а	1.08			8.64			9.72	0.42	2.73	3.15	2.61	15.48
1 ПР28-27.25.19у - а	4.19	2.12			6.50	8.48	21.29	0.42	2.73	3.15		24.44

1.138-10.5 00 000 ТБ2

2

лист

19

# ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ, КГ

МАРКА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ										ВСЕГО
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75								АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ТУ-14-4-659-75		
	КЛАСС АIII								КЛАСС ВpI		
	φ, мм								ИТОГО	φ, мм	
	6	8	10	12	14	16	20	22		5	
1 ПР28-18.25.19 у	0.8			3.16					3.96	1.98	5.94
1 ПР28-20.25.19 у			5.04						5.04	2.85	7.89
1 ПР38-24.25.19 у		8.68			11.76				20.44		20.44
1 ПР28-24.25.19 у	1.08			8.64					9.72	2.61	12.33
1 ПР38-27.25.19 у		7.41	3.32				13.26	16.06	40.05		40.05
1 ПР28-27.25.19 у	4.19	2.12			6.50	8.48			21.29		21.29

1.138-10.5 00000 ТБ2

НАЧ.СТА.	БАЛАНОВСКИЙ	Иван
ГЛАВН.ПР.	КЛЕПИКОВА	Ольга
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	Евгений
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	Ольга
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	Евгений

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП ЖИЛИЩА

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
11			1.138-10.5 10000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
11			1.138-10.5 00000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
11			1.138-10.5 00000 ТБ2	ВЫБОРКА СТАЛИ		
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ</u>	<u>ДААННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>		
				1.138-10.5 10000(1ПР1-10.12.9)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕЛИНИЦЫ</u>		
11	1		1.138-10.5 1010 0	КАРКАС КР1ПР1-10.12.9	1	
				<u>МАТЕРИАЛ:</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0011	м <sup>3</sup>
				1.138-10.5 10000-01(1ПР1-12.12.9)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1		1.138-10.5 10100- 01	КАРКАС КРПР1-12.12.9	1	
				<u>МАТЕРИАЛ:</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0014	м <sup>3</sup>
				1.138-10.5 10000-02(1ПР1-15.12.9)		
11	1		1.138-10.5 10100- 02	КАРКАС КР1ПР1-15.12.9	1	
				<u>МАТЕРИАЛ:</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0017	м <sup>3</sup>

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЯ ИНВ. №

НАЧ. ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	<i>Г. М. М.</i>
ТИП	КАЕПКИОВА	<i>В. В.</i>
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	<i>В. В.</i>
ПРОВЕР.	КАЕПКИОВА	<i>В. В.</i>
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>В. В.</i>

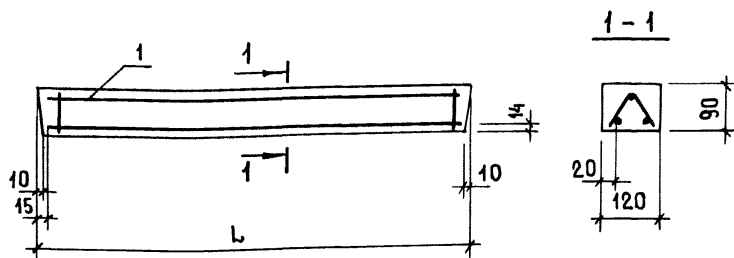
1.138-10.5 10 000

ПЕРЕМЫЧКА  
(1ПР1-10.12.9; 1ПР1-12.12.9;  
1ПР1-15.12.9; 1ПР2-16.12.9;  
1ПР3-19.12.9)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЦНИИЭП жилища





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.5 10 000	1ПР1- 10.12.9	1030	30
- 01	1ПР1- 12.12.9	1290	35
- 02	1ПР1- 15.12.9	1550	40
- 03	1ПР2- 16.12.9	1680	45
- 04	1ПР3- 19.12.9	1940	55

1.138-10.5 10 000 СБ

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

ПЕРЕМЫЧКА  
 (1ПР1-10.12.9; 1ПР1-12.12.9;  
 1ПР1-15.12.9; 1ПР2-16.12.9;  
 1ПР3-19.12.9) СБОРОЧНЫЙ  
 ЧЕРТЕЖ

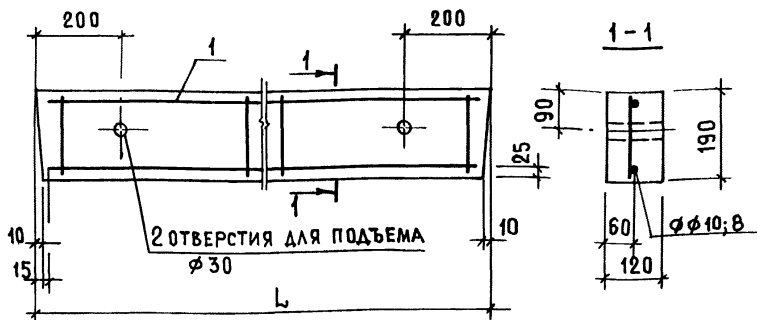
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см. ТАБЛ.	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП жилища





[illegible]



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.5 20000	1 ПРЗ- 22.12.19	2200	125
- 01	1 ПРЗ- 24.12.19	2460	140
- 02	1 ПРЗ- 25.12.19	2590	150
- 03	1 ПРЧ- 28.12.19	2850	160
- 04	1 ПРЧ- 29.12.19	2980	170

ИНВ. № ПОДА  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
ВЗАМ. ИНВ. №

1.138-10.5 20000 СБ

						ПЕРЕМЫЧКА			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	В.И.				(ПРЗ-22.12.19; 1ПРЗ-24.12.19; 1ПР4-25.12.19; 1ПР4-28.12.19; 1ПР4-29.12.19)			Р	СМ ТАБА	1:10
ГИП	КЛЕПИКОВА	В.И.				СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	В.И.							ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	В.И.									
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	В.И.									

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
11			1.138-10.5 30 000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
11			1.138-10.5 00 000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
11			1.138-10.5 00 000 ТБ2	ВЫБОРКА СТАЛИ		
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>			
				1.138-10.5 30 000 (1ПР38-12.12.19у)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1		1.138-10.5 30100	КАРКАС КР1ПР38-12.12.19у	1	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,03	м <sup>3</sup>
				1.138-10.5 30 000-01 (1ПР38-15.12.19у)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1		1.138-10.5 30100-01	КАРКАС КР1ПР38-15.12.19у	1	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,035	м <sup>3</sup>
				1.138-10.5 30 000-02 (1ПР38-18.12.19у)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1		1.138-10.5 30100-02	КАРКАС КР1ПР38-18.12.19у	1	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,04	м <sup>3</sup>

ИНВ. № ПОДА

ПОДПИСЬ И ДАТА

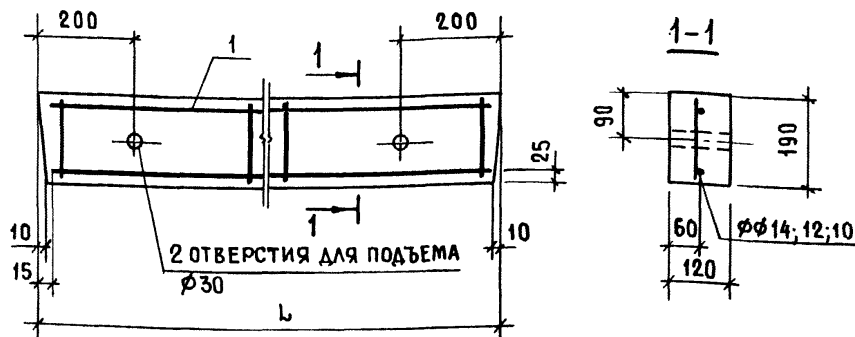
ВЗАИМ ИНВ. №

НАЧ. ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	<i>Кисель</i>		1.138-10.5 30 000		
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>Клеп</i>				
РУК. ГР	ГОРЛОВА	<i>Гор</i>				
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>Клеп</i>				
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>Гор</i>				

ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ (1ПР38-12.12.19у; 1ПР38-15.12.19у; 1ПР38-18.12.19у; 1ПР38-20.12.19у; 1ПР38-24.12.19у; 1ПР38-27.12.19у)

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 1 2  
УНИИЭП жилища

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>			
				1.138-10.5 30000-03(1ПР8-18.12.19у)	1	
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		1	1.138-10.5 30100-03	КАРКАС КР1ПР8-18.12.19у	1	
				<u>МАТЕРИАЛ:</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,04	м <sup>3</sup>
				1.138-10.5 30000-04(1ПР8-20.12.19у)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		1	1.138-10.5 30100-04	КАРКАС КР1ПР8-20.12.19у	1	
				<u>МАТЕРИАЛ:</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,05	м <sup>3</sup>
				1.138-10.5 30000-05(1ПР8-24.12.19у)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		1	1.138-10.5 30100-05	КАРКАС КР1ПР8-24.12.19у	1	
				<u>МАТЕРИАЛ:</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,056	м <sup>3</sup>
				1.138-10.5 30000-06(1ПР8-27.12.19у)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
		1	1.138-10.5 30100-06	КАРКАС КР1ПР8-27.12.19у	1	
				<u>МАТЕРИАЛ:</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,06	м <sup>3</sup>



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.5 30000	1 ПР38-12.12.19 ч	1290	75
-01	1 ПР38-15.12.19 ч	1550	90
-02	1 ПР38-18.12.19 ч	1810	105
-03	1 ПР8-18.12.19 ч	1810	105
-04	1 ПР8-20.12.19 ч	2070	120
-05	1 ПР8-24.12.19 ч	2460	140
-06	1 ПР8-27.12.19 ч	2720	155

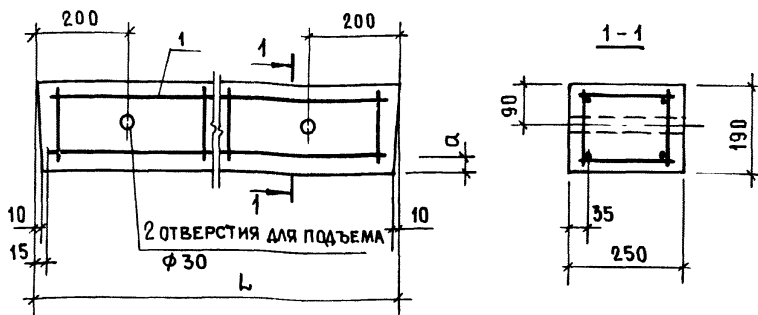
				1.138 10.5 30000 СБ		
				ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ		
				1 ПР38-12.12.19ч; 1 ПР38-15.12.19ч; 1 ПР38-18.12.19ч; 1 ПР8-18.12.19ч; 1 ПР8-20.12.19ч; 1 ПР8-24.12.19ч; 1 ПР8-27.12.19ч) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГИП	КЛЕПИКОВА			Р	СМ ТАБЛ.	1:10
РУК.ГР.	ГОРЛОВА			ЛИСТ   ЛИСТОВ 1		
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА			ЦНИИЭП жилища		
РАСРAB	ГОРЛОВА					

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
11			1.138-10.5 40 000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
11			1.138-10.5 00 000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
11			1.138-10.5 00 000 ТБ2	ВЫБОРКА СТАЛИ		
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>			
				1.138-10.5 40000(1ПР28-18.25.19ч)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1		1.138-10.5 41000	БЛОК АРМАТУРНЫЙ		
				АБ1ПР28-18.25.19 ч	1	
				<u>МАТЕРИАЛ:</u>		
				БЕТОН МАРКИ М 200	0,09	м <sup>3</sup>
				1.138-10.5 40000-01(1ПР28-20.25.19ч)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1		1.138-10.5 41000-01	БЛОК АРМАТУРНЫЙ		
				АБ1ПР28-20.25.19ч	1	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М 200	0.1	м <sup>3</sup>

НАЧ. ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	<i>Балановский</i>	1.138-10.5 40000			
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>				
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>				
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>				
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>				
			ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			(1ПР28-18.25.19ч; 1ПР28-20.25.19ч;	Р	1	2
			1ПР38-24.25.19ч; 1ПР28-24.25.19ч;	ЦНИИЭП жилища		
			1ПР38-27.25.19ч; 1ПР28-27.25.19ч)			

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ</u>			
				1.138-10.5 40000-02(1ПР38-24.25.19ч)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1	1.138-10.5 41000-02	БЛОК АРМАТУРНЫЙ			
			АБ1ПР38-24.25.19ч	1		
			<u>МАТЕРИАЛ</u>			
			БЕТОН МАРКИ М200	0.12	м <sup>3</sup>	
				1.138-10.5 40000-03(1ПР28-24.25.19ч)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1	1.138-10.5 41000-03	БЛОК АРМАТУРНЫЙ			
			АБ1ПР28-24.25.19ч	1		
			<u>МАТЕРИАЛ:</u>			
			БЕТОН МАРКИ М200	0.12	м <sup>3</sup>	
				1.138-10.5 40000-04 (1ПР38-27.25.19ч)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1	1.138-10.5 41000-04	БЛОК АРМАТУРНЫЙ			
			АБ1ПР38-27.25.19ч	1		
			<u>МАТЕРИАЛ</u>			
			БЕТОН МАРКИ М200	0.13	м <sup>3</sup>	
				1.138-10.5 40000-05 (1ПР28-27.25.19ч)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1	1.138-10.5 41000-05	БЛОК АРМАТУРНЫЙ			
			АБ1ПР28-27.25.19ч	1		
			<u>МАТЕРИАЛ</u>			
			БЕТОН МАРКИ М200	0.13	м <sup>3</sup>	
1.138-10.5 40000						Лист 2





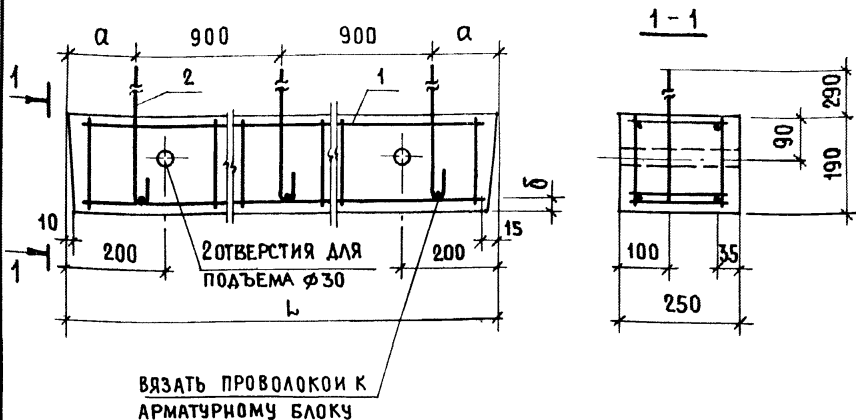
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	$\alpha$ , мм	L, мм	МАССА, кг
1.138-10.5 40000	1 ПР28-18.25.19 у	21	1810	215
-01	1 ПР28-20.25.19 у	22	2070	245
-02	1 ПР38-24.25.19 у	25	2460	290
-03	1 ПР28-24.25.19 у	21	2460	290
-04	1 ПР38-27.25.19 у	29	2720	325
-05	1 ПР28-27.25.19 у	24	2720	325

				1.138-10.5 40000 СБ			
				ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ (1ПР28-18.25.19у; 1ПР28-20.25.19у; 1ПР38-24.25.19у; 1ПР28-24.25.19у; 1ПР38-27.25.19у; 1ПР28-27.25.19у) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	<i>Балановский</i>			Р	СМ. ТАБА	1:10
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>					
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>					
					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>			ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>					

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
11			1.138-10.5 50000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
11			1.138-10.5 00000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
11			1.138-10.5 00 000 ТБ2	ВЫБОРКА СТАЛИ		
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ</u>	<u>ДААННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ</u>		
				1.138-10.5 50000 (1ПР28-20.25.19у-а)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1		1.138-10.5 41000-01	БЛОК АРМАТУРНЫЙ		
				АБ1ПР28-20.25.19у	1	
11	2		1.138-10.5 50100	АНКЕР А1	3	
				<u>МАТЕРИАЛ:</u>		
				БЕТОН МАРКИ М 200	0.10	м <sup>3</sup>
				1.138-10.5 50000-01 (1ПР28-24.25.19у-а)		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1		1.138-10.5 41000-03	БЛОК АРМАТУРНЫЙ		
				АБ1ПР28-24.25.19у	1	
11	2		1.138-10.5 50100	АНКЕР А1	3	
				<u>МАТЕРИАЛ:</u>		
				БЕТОН МАРКИ М 200	0.12	м <sup>3</sup>

ИЗЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ		1.138-10.5 50000			
ГИП	КЛЕПИКОВА					
РУК.ГР.	ГОРЛОВА		ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ С АНКЕРАМИ (1ПР28-20.25.19у-а; 1ПР28-24.25.19у-а, 1ПР28-27.25.19у-а)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	1	2
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА			ЦНИИЭП жилища		
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА					





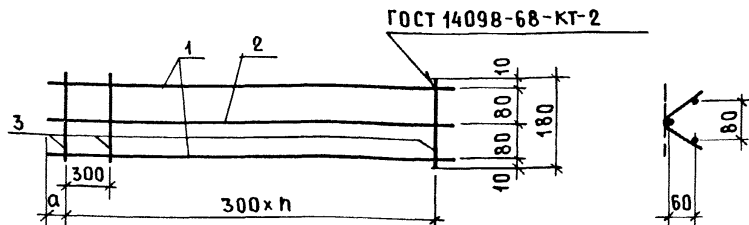
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	a, мм	б, мм	МАССА, кг
1.138-105 50000	1 ПР28-20.25.19у-а	2070	135	22	245
-01	1 ПР28-24.25.19у-а	2460	330	21	290
-02	1 ПР28-27.25.19у-а	2720	460	24	325

			1.138-10.5 50000 СБ				
НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	начальник	ПЕРЕМЫЧКА УСИЛЕННАЯ С АНКЕРАМИ (1ПР28-20.25.19у-а, 1ПР28-24.25.19у-а, 1ПР28-27.25.19у-а) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГИП.	КЛЕПИКОВА	инженер			Р	СМ. ТАБЛ.	1:10
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	инженер			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	инженер			ЦНИИЭП жилища		
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	инженер					

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
11			1.138-10.5 10100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>			
				1.138-10.5 10100 (КР1ПР1-10.12.9)		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		МАССА ЕД. КЗ
Б4	1		1.138-10.5 00 003	Ф4 ВР1 ТУ-14-4-659-75 Л=1000	2	0.099
Б4	2		1.138-10.5 00 003	Ф4 ВР1 ТУ-14-4-659-75 Л=1000	1	0.099
Б4	3		1.138-10.5 00 002	Ф4 ВР1 ТУ-14-4-659-75 Л=180	4	0.018
				1.138-10.5 10100-01 (КР1ПР1-12.12.9)		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		1.138-10.5 00 004	Ф4 ВР1 ТУ-14-4-659-75 Л=1260	2	0.12
Б4	2		1.138-10.5 00 004	Ф4 ВР1 ТУ-14-4-659-75 Л=1260	1	0.12
Б4	3		1.138-10.5 00 002	Ф4 ВР1 ТУ-14-4-659-75 Л=180	5	0.018
				1.138-10.5 10100-02 (КР1ПР1-15.12.9)		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		1.138-10.5 00 005	Ф4 ВР1 ТУ-14-4-659-75 Л=1520	2	0.15
Б4	2		1.138-10.5 00 005	Ф4 ВР1 ТУ-14-4-659-75 Л=1520	1	0.15
Б4	3		1.138-10.5 00 002	Ф4 ВР1 ТУ-14-4-659-75 Л=180	6	0.018
				1.138-10.5 10100-03 (КР1ПР2-16.12.9)		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		1.138-10.5 00 013	Ф5 ВР1 ТУ-14-4-659-75 Л=1650	2	0.25
Б4	2		1.138-10.5 00 013	Ф5 ВР1 ТУ-14-4-659-75 Л=1650	1	0.25
Б4	3		1.138-10.5 00 002	Ф4 ВР1 ТУ-14-4-659-75 Л=180	6	0.018

НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	<i>Балановский</i>	1.138-10.5 10100	
ГИП.	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>		
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>	КАРКАС	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
			(КР1ПР1-10.12.9; КР1ПР1-12.12.9;	Р 1 2
			КР1ПР1-15.12.9; КР1ПР2-16.12.9;	
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>	КР1ПР3-19.12.9)	ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>		





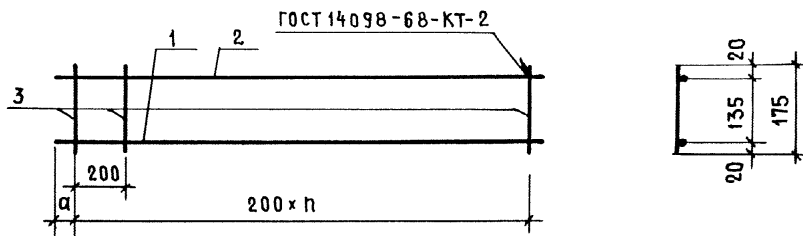
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	$\alpha$ , мм	$n$	МАССА, кг
1.138-10.5 10100	КР1 ПР1- 10.12.9	50	3	0.37
- 01	КР1 ПР1- 12.12.9	30	4	0.45
- 02	КР1 ПР1- 15.12.9	10	5	0.56
- 03	КР1 ПР2- 16.12.9	90	5	0.86
- 04	КР1 ПР3- 19.12.9	50	6	1.16

						1.138- 10.5 10100 СБ		
						КАРКАС		
НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ					СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГИП	КЛЕПИКОВА					Р	СМ. ТАБА	1 10
РУК.ГР.	ГОРЛОВА							
						СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
						ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА					ЦНИИЭП жилища		
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА							





[illegible]



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	$\alpha$ , мм	n	МАССА
1.138-10,5 20100	КР1ПР3-22.12.19	80	10	1.30
- 01	КР1ПР3-24.12.19	20	12	1.46
- 02	КР1ПР4-25.12.19	80	12	2.23
- 03	КР1ПР4-28.12.19	110	13	2.45
- 04	КР1ПР4-29.12.19	80	14	2.57

1.138-10.5 20100 СБ

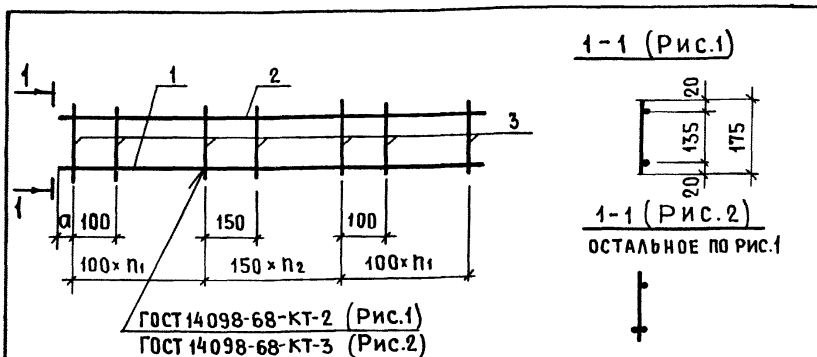
					КАРКАС	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	<i>Балановский</i>			(КР1ПРЗ-22.12.19; КР1ПРЗ-24.12.19; КР1ПР4-25.12.19; КР1ПР4-28.12.19; КР1ПР4-29.12.19)	Р	СМ ТАБЛ	1:10
ГИП	КАЕЛИКОВА	<i>Каеликова</i>						
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
						ЦНИИЭП жилища		
ПРОВЕР	КАЕЛИКОВА	<i>Каеликова</i>						
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>						

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
11			1.138-10.5 30100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>			
				1.138-10.5 30100(КР1ПР38	-12	12.19у)
				<u>ДЕТАЛИ</u>		МАССА ЕД КГ
б.ч	1		1.138-10.5 00 033	φ10АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1260	2	0.78
б.ч	2		1.138-10.5 00 012	φ5ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1260	1	0.19
б.ч	3		1.138-10.5 00 009	φ5ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175	11	0.027
				1.138-10.5 30100-01(КР1ПР38-	38-	15.12.19у)
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
б.ч	1		1.138-10.5 00 041	φ12АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1520	2	1.35
б.ч	2		1.138-10.5 00 027	φ8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1520	1	0.60
б.ч	3		1.138-10.5 00 009	φ5ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175	13	0.027
				1.138-10.5 30100-02(КР1ПР38-	38-	18.12.19у)
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
б.ч	1		1.138-10.5 00 044	φ14АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1780	2	2.15
б.ч	2		1.138-10.5 00 028	φ8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1780	1	0.70
б.ч	3		1.138-10.5 00 019	φ6АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=175	16	0.04

НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ		1.138-10.5 3010 0				
ГИП	КЛЕПИКОВА						
РУК.ГР.	ГОРЛОВА		КАРКАС		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			(КР1ПР38-12.12.19у; КР1ПР38-15.12.19у; КР1ПР38-18.12.19у; КР1ПР38-20.12.19у; КР1ПР38-24.12.19у; КР1ПР38-27.12.19у)		Р	1	2
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА		ЦНИИЭП жилища				
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА						

ФОРМА	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ			
				1.138-10.5 30100-03(КР1ПРВ-18.12.19у)		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		МАСШАЕ, КГ
БЧ	1	1.138-10.5 00034	Φ10 АIII ГОСТ5781-75 ℓ=1780	1	1.10	
БЧ	2	1.138-10.5 00014	Φ5 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=1780	1	0.27	
БЧ	3	1.138-10.5 00009	Φ5 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175	16	0.027	
				1.138-10.5 30100-04(КР1ПРВ-20.12.19у)		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
БЧ	1	1.138-10.5 00035	Φ10 АIII ГОСТ5781-75 ℓ=2040	1	1.26	
БЧ	2	1.138-10.5 00015	Φ5 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=2040	1	0.31	
БЧ	3	1.138-10.5 00009	Φ5 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175	18	0.027	
				1.138-10.5 30100-05 (КР1ПРВ-24.12.19у)		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
БЧ	1	1.138-10.5 00043	Φ12 АIII ГОСТ5781-75 ℓ=2430	1	2.16	
БЧ	2	1.138-10.5 00024	Φ6 АIII ГОСТ5781-75 ℓ=2430	1	0.54	
БЧ	3	1.138-10.5 00009	Φ5 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175	21	0.027	
				1.138-10.5 30100-06 (КР1ПРВ-27.12.19у)		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
БЧ	1	1.138-10.5 00046	Φ14 АIII ГОСТ5781-75 ℓ=2690	1	3.25	
БЧ	2	1.138-10.5 00032	Φ8 АIII ГОСТ5781-75 ℓ=2690	1	1.06	
БЧ	3	1.138-10.5 00009	Φ5 ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=175	23	0.027	

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	Б/АМ.ИНВ. №
--------------	----------------	-------------



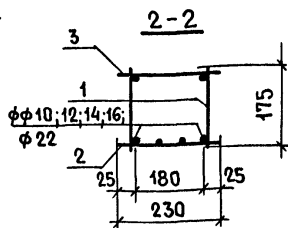
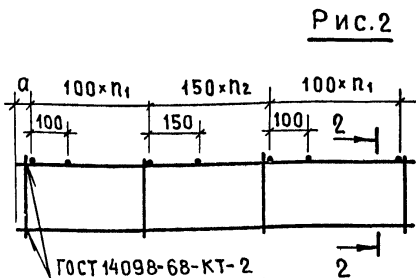
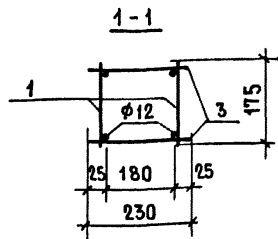
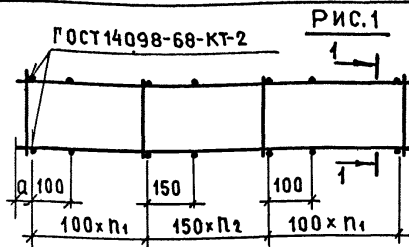
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	a, мм	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	Рис	МАССА кг
1.138-10.5 30100	КР1 ПР38-12.12.19у	30	3	4	3	2	2.05
-01	КР1 ПР38-15.12.19у	60	4	4	4	2	3.65
-02	КР1 ПР38-18.12.19у	40	5	4	6	2	5.64
-03	КР1 ПР8-18.12.19у	40	5	4	6	1	1.86
-04	КР1 ПР8-20.12.19у	45	6	5	6	1	2.06
-05	КР1 ПР8-24.12.19у	40	6	7	7	1	3.27
-06	КР1 ПР8-27.12.19у	40	7	8	7	1	4.93

1.138-10.5 30100 СБ			
НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	КАРКАС (КР1 ПР38-12.12.19у; КР1 ПР38-15.12.19у; КР1 ПР38-18.12.19у; КР1 ПР8-18.12.19у; КР1 ПР8-20.12.19у; КР1 ПР8-24.12.19у; КР1 ПР8-27.12.19у)
ГИП	КЛЕПИКОВА		СТАДИЯ/МАССА
РУК.ГР.	ГОРЛОВА		Р
			СМ
		ЛИСТ	ТАБЛ
			1 10
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	ЦНИИЭП жилища	
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА		

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>Документация</u>		
11			1.138-10.5 41000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>			
				1.138-10.5 41000(АБ1ПР28-	18.25	19у)
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		МАССА ЕД КГ
11	1		1.138-10.5 41100	КАРКАС КР1	2	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б.4	3		1.138-10.5 00011	Ø5ВрI ТУ-14-4-659-75 $\ell=230$	32	0.035
				1.138-10.5 41000-01(АБ1ПР28-20	20.25	19у)
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1		1.138-10.5 30100-04	КАРКАС КР1ПР8-20.12.19у	2	
11	2		1.138-10.5 41100-05	КАРКАС КР6	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б.4	3		1.138-10.5 00011	Ø5ВрI ТУ-14-4-659-75 $\ell=230$	18	0.035
				1.138-10.5 41000-02(АБ1ПР38-24	24.25	19у)
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1		1.138-10.5 41100-01	КАРКАС КР2	2	
11	2		-06	КАРКАС КР7	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б.1	3		1.138-10.5 00026	Ø8АII ГОСТ5781-75 $\ell=230$	21	0.091

НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	<i>Балановский</i>	1.138-10.5 41000
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>	
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>	
			БЛОК АРМАТУРНЫЙ
			(АБ1ПР28-18.25.19у; АБ1ПР28-20.25.19у;
			АБ1ПР38-24.25.19у; АБ1ПР28-24.25.19у;
			АБ1ПР38-27.25.19у; АБ1ПР28-27.25.19у)
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>	ЦИНЦПЖИЛИЩА
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>	
			СТАДИЯ
			ЛИСТ
			ЛИСТОВ
			Р 1 2

[illegible]



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис.	а, мм	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	Масса, кг
1.138-10.5 41000	АБ1ПР28-18.25.19ч	1	85	6	3	5.94
-01	АБ1ПР28-20.25.19ч	2	65	6	5	7.89
-02	АБ1ПР38-24.25.19ч	2	85	7	6	20.44
-03	АБ1ПР28-24.25.19ч	2	85	7	6	12.33
-04	АБ1ПР38-27.25.19ч	2	65	7	8	40.04
-05	АБ1ПР28-27.25.19ч	2	65	7	8	21.29

1.138-10.5 41000 СБ

			БЛОК АРМАТУРНЫЙ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ.ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ	<i>Клепикова</i>	(АБ1ПР28-18.25.19ч; АБ1ПР28-20.25.19ч;	Р	СМ. ТАБЛ.	1:10
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>	АБ1ПР38-24.25.19ч; АБ1ПР28-24.25.19ч;			
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>	АБ1ПР38-27.25.19ч; АБ1ПР28-27.25.19ч;			
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>				

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ ИМЯТА В ЗАМ. ИНВ. №



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
11			1.138-10.5 41100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>			
				<u>1.138-10.5 41100 (КР1)</u>		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		МАССА ЕД КГ
БЧ.	1	1.138-10.5 00 042	φ12 А ГОСТ5781-75 L=1780	1	1.58	
БЧ.	2	1.138-10.5 00 022	φ6 А ГОСТ5781-75 L=1780	1	0.40	
БЧ	3	1.138-10.5 00 009	φ5 В ГОСТ 14-4-659-75 L=175	16	0.027	
				<u>1.138-10.5 41100-01 (КР2)</u>		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
БЧ	1	1.138-10.5 00 045	φ14 А ГОСТ5781-75 L=2430	1	2.94	
БЧ	2	1.138-10.5 00 031	φ8 А ГОСТ5781-75 L=2430	1	0.96	
БЧ	3	1.138-10.5 00 025	φ8 А ГОСТ5781-75 L=175	21	0.07	
				<u>1.138-10.5 41100-02 (КР3)</u>		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
БЧ	1	1.138-10.5 00 043	φ12 А ГОСТ5781-75 L=2430	1	2.16	
БЧ	2	1.138-10.5 00 024	φ6 А ГОСТ5781-75 L=2430	1	0.54	
БЧ	3	1.138-10.5 00 009	φ5 В ГОСТ 14-4-659-75 L=175	21	0.027	

НАЧ. ОТД.	БАЛАНОВСКИЙ		1.138-10.5 41100			
ГИП	КЛЕПИКОВА					
РУК. ГР.	ГОРЛОВА		КАРКАС (КР1+КР10)			
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 3			
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА					
			ЦНИИЭП жилища			

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ</u>	<u>ДААННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>		
				1.138-105 41100-03 (КР4)		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		МАССА ЕА КГ
Б.Ч.		1	1.138-10.5 00049	Ф22 А III ГОСТ 5781-75 $\ell=2690$	1	8.03
Б.Ч.		2	1.138-10.5 00037	Ф10 А III ГОСТ 5781-75 $\ell=2690$	1	1.66
Б.Ч.		3	1.138-10.5 00025	Ф8 А III ГОСТ 5781-75 $\ell=175$	23	0.07
				1.138-10.5 41100-04 (КР5)		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б.Ч.		1	1.138-10.5 00047	Ф16 А III ГОСТ 5781-75 $\ell=2690$	1	4.24
Б.Ч.		2	1.138-10.5 00032	Ф8 А III ГОСТ 5781-75 $\ell=2690$	1	1.06
Б.Ч.		3	1.138-10.5 00019	Ф6 А III ГОСТ 5781-75 $\ell=175$	23	0.04
				1.138-10.5 41100-05 (КР6)		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б.Ч.		1	1.138-10.5 00035	Ф10 А III ГОСТ 5781-75 $\ell=2040$	2	1.26
Б.Ч.		3	1.138-10.5 00011	Ф5 Вр I ТУ-14-4-659-75 $\ell=230$	18	0.035
				1.138-10.5 41100-06 (КР7)		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б.Ч.		1	1.138-10.5 00045	Ф14 А III ГОСТ 5781-75 $\ell=2430$	2	2.94
Б.Ч.		3	1.138-10.5 00026	Ф8 А III ГОСТ 5781-75 $\ell=230$	21	0.091
				1.138-10.5 41100-07 (КР8)		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б.Ч.		1	1.138-10.5 00043	Ф12 А III ГОСТ 5781-75 $\ell=2430$	2	2.16
Б.Ч.		3	1.138-10.5 00011	Ф5 Вр I ТУ-14-4-659-75 $\ell=230$	21	0.035

ИВ. ИСПОЛН. ПОДАТЬСЯ И ДАТА  
 ВЗЯТИ И В. №

1.138-10.5 41100

Лист  
2



Рис. 1

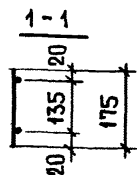
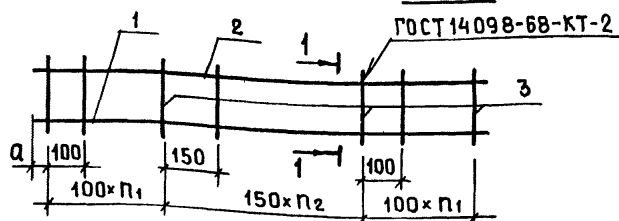
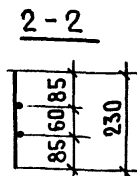
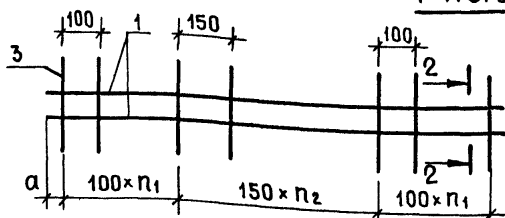


Рис. 2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис	а, мм	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	МАССА, кг
1.138-10.5 41100	КР1	1	65	6	3	2.41
- 01	КР2	1	65	7	6	5.37
- 02	КР3	1	65	7	6	3.27
- 03	КР4	1	45	7	8	11.30
- 04	КР5	1	45	7	8	6.22
- 05	КР6	2	45	6	5	3.15
- 06	КР7	2	65	7	6	7.79
- 07	КР8	2	65	7	6	5.06
- 08	КР9	2	45	7	8	15.35
- 09	КР10	2	45	7	8	7.67

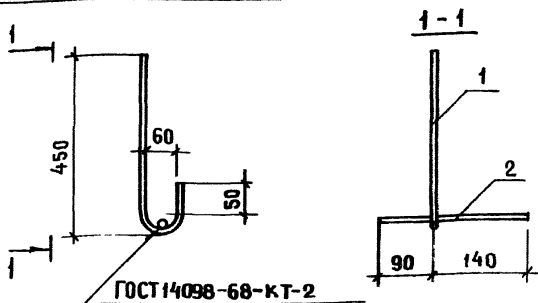
1.138-10.5 41100 СБ

КАРКАС  
(КР1 ÷ КР10)  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

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

ЦНИИЭП жилища

НАЧ. ОТА.	БАЛАНОВСКИЙ	<i>Балановский</i>
ГЛП	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>



ФОРМА	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		МАССА ЕД. КГ
Б.4	1		1.138-10.5 00 051	φ16 А1 ГОСТ 5781-75 $l=575$	1	0.91
Б.4	2		1.138-10.5 00 052	φ10 А1 ГОСТ 5781-75 $l=230$	1	0.14

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--