

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.151.1 - 6

МАРШИ ЛЕСТНИЧНЫЕ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛОСКИЕ  
для жилых зданий с высотой этажа 2,8 м

выпуск 1

МАРШИ ШИРИНОЙ 105 И 120 СМ  
С БЕТОННОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ  
БЕЗ ФРИЗОВЫХ СТУПЕНЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

19902

ОТПУСКНАЯ ЦЕНА  
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ  
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

НАСТОЯЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НЕ ПОДЛЕЖИТ  
ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧЕ НА ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ И  
МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА В КАЧЕСТВЕ  
СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ РАЗРАБОТКЕ  
КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА (ОСНОВАНИЕ - ПИСЬМО  
РОССТРОЯ РОССИИ СТ 17.03.99 №5-11/3С)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.151.1 - 6

МАРШИ ЛЕСТНИЧНЫЕ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛОСКИЕ  
для жилых зданий с высотой этажа 2,8м

ВЫПУСК 1

МАРШИ ШИРИНОЙ 105 И 120 СМ  
С БЕТОННОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ  
БЕЗ ФРИЗОВЫХ СТУПЕНЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Гл. инж. ОТДЕЛЕНИЯ  
ПРОЕКТНЫХ РАБОТ *Н. Дыховичная*

Нач. ОТДЕЛА № 24 *И. Росинский*

Гл. инж. ПРОЕКТА *И. Клеликова*

Согласовано:

Гл. инж. ин-та  
Гипростроммаш *В.М. Бузинов*

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
с 30.07.84

ГОСТРАЖДАНСТРОЕМ

ПРИКАЗ ОТ 16.07.84 № 497

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР
1.151.1-6.1 00000 Т0	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	3
1.151.1-6.1 10000	МАРШ ЛЕСТНИЧНЫЙ (1 ЛМ 27.11.14-4; 1 ЛМ 27.12.14-4)	11
1.151.1-6.1 10000 СБ	МАРШ ЛЕСТНИЧНЫЙ (1 ЛМ 27.11.14-4; 1 ЛМ 27.12.14-4). СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	12
1.151.1-6.1 11000	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ (КП1; КП2)	15
1.151.1-6.1 11000 СБ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ (КП1; КП2). СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	16
1.151.1-6.1 11100	КАРКАС ГНУТЫЙ (КР1; КР2)	17
1.151.1-6.1 11100 СБ	КАРКАС ГНУТЫЙ (КР1; КР2) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	18
1.151.1-6.1 11200	КАРКАС ГНУТЫЙ (КР3; КР4)	19
1.151.1-6.1 11200 СБ	КАРКАС ГНУТЫЙ (КР3; КР4) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	20
1.151.1-6.1 11300	КАРКАС (КР5... КР7)	21
1.151.1-6.1 11300 СБ	КАРКАС (КР5... КР7) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	22
1.151.1-6.1 10100	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1	23
1.151.1-6.1 11001	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ (П1; П2)	24
1.151.1-6.1 00000 В С	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	25
1.151.1-6.1 00000 РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ	26

1.151.1-6.1 00000

ИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №

НАЧ. ОТД.	РОСИНСКИЙ	<i>[Signature]</i>	01.87
ГЛАВ. КОНСТ.	ПАЛЬМАН	<i>[Signature]</i>	01.87
ГИП	КАЕПНИКОВА	<i>[Signature]</i>	01.87
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	<i>[Signature]</i>	22.12.83
ПРОВЕР.	КАЕПНИКОВА	<i>[Signature]</i>	01.87
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>[Signature]</i>	22.12.83

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

## 1. Общая часть.

В выпуске представлены рабочие чертежи плоских лестничных маршей без фризовых ступеней, с гладкой поверхностью бетона, предназначенных для устройства двухмаршевых лестниц в жилых зданиях с высотой этажа 2,8 м.

Лестничные марши рассчитаны и запроектированы в соответствии с требованиями ГОСТ 9818.0-81 и предназначены для применения в лестницах на расчетную временную нагрузку  $360 \text{ кгс/м}^2$  (3,5 кПа) горизонтальной проекции (при коэффициенте надежности по нагрузке  $\gamma = 1,2$ , без учета собственного веса) жилых зданий, имеющих коэффициент надежности по назначению  $\gamma_n = 0,95$ .

Номенклатуру маршей см. таблицу 5 (лист 8). Расход стали в номенклатуре на изделие и на  $1 \text{ м}^3$  бетона дан дробью: в числителе - натуральный расход, в знаменателе - приведенный к стали класс А-1.

Прогибы лестничных маршей определены от действия постоянной и длительной нагрузки. Принятые при расчете нагрузки, расчетные пролеты, прогибы и глубина опирания указаны на листах 4...6.

Предел огнестойкости маршей составляет не менее 1,0 часа (письмо НИИЖБ Госстроя СССР № 28/23-4683 от 21.10.83).

Маркировка маршей принята по ГОСТ 23009-78. Каждому маршу присвоена марка, состоящая из буквенно-цифровых групп.

Первая группа содержит обозначение типа марша и его номинальные размеры в дециметрах: длину, ширину и высоту вертикальной проекции в эксплуатационном положении; во второй группе указана расчетная временная нагрузка.

Например: марка 1ЛМ 27.12.14-4 соответствует лестничному маршу плоскому без фризовых ступеней длиной 2720 мм, шириной 1200 мм, с высотой вертикальной проекции 1400 мм, запроектированного на расчетную временную нагрузку 3,5 кПа ( $360 \text{ кгс/м}^2$ ).

В марках маршей, имеющих глянецевую верхнюю лицевую поверхность, следует добавлять прописную букву "Г". Например: 1ЛМ 27.12.14-4-Г.

Внесение изменений в обозначения марок изделий не допускается.

Марки изделий проставляются в спецификациях проектов, в

1.151.1 - 6.1 00000 ТО

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		
Нач. отд.	Росинский	<i>RS</i>	01.84	
М. инж. отд.	Пальман	<i>Pal</i>	01.84	
Гип	Клепикова	<i>KL</i>	01.84	
Рук. груп.	Горлова	<i>GR</i>	22.12.83	
Провер.	Клепикова	<i>KL</i>	01.84	
Разраб.	Горлова	<i>GR</i>	22.12.83	

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

СТАДИЯ Лист Листов

Р 1 8

ЦНИИЭП жилища

ЗАКАЗАХ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ И НА ИЗДЕЛИЯХ.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

Лестничные марши следует изготавливать в соответствии с техническими требованиями ГОСТ 9818.0-81.

Изготовление маршей предусмотрено из тяжелого бетона марки по прочности на сжатие: для 9-этажных домов - М200, для 5-этажных - М300. Величина нормируемой отпускной прочности бетона должна быть не менее 70% проектной марки по прочности на сжатие.

Поставка маршей с отпускной прочностью бетона ниже прочности, соответствующей его проектной марке, разрешается при условии, что изготовитель гарантирует достижение бетоном прочности, соответствующей его проектной марке, в возрасте 28 суток со дня изготовления.

Лестничные марши должны выпускаться без дополнительной отделки фактурным слоем, с законченной отделкой верхних лицевых поверхностей следующих видов: с гладкой поверхностью бетона на обычных цементах и с глянцевой поверхностью бетона на белом и цветном цементе

Нижняя и боковая поверхности должны быть подготовлены под окраску.

Марши высшей категории качества должны иметь глянцевую поверхность ступеней.

Показатель истираемости бетона маршей не должен превышать 0,9 г/см<sup>2</sup> (0,7 г/см<sup>2</sup> для бетона маршей высшей категории качества).

Армирование маршей производится пространственными каркасами, состоящими из плоских и гнутых каркасов. Рабочая арматура нижних каркасов принята из стали класса А-III по ГОСТ 5781-82, верхних каркасов - из проволоки периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Закладные детали следует изготавливать из углеродистой стали класса С38/23 по ГОСТ 380-71\*.

Исходя из принятого в лестницах подъема против часовой стрелки, закладные детали для крепления стоек ограждений располагаются со стороны левой боковой поверхности марша (см. лист 1.151.1-6.1 10000сб)

## 3. Указания по изготовлению и монтажу.

Лестничные марши рекомендуется изготавливать в горизонтальных формах ступенями вниз. Возможно изготовление в металлических

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

1.151.1 - 6.1 00000 TO

ЛИСТ

2

**ФОРМАХ В ПОЛОЖЕНИИ „НА РЕБРО“.**

Отклонения действительных размеров маршей, положения закладных деталей и толщины защитного слоя, непрямолинейность профиля лицевой поверхности, а также качество поверхностей и внешний вид маршей следует принимать по ГОСТ 9818.0-81.

При изготовлении маршей должно быть обеспечено проектное положение рабочей арматуры.

Сварка арматуры каркасов должна производиться контактной точечной электросваркой.

Для монтажа предусмотрены специальные отверстия.

**4. Контроль и оценка качества**

Размеры и непрямолинейность маршей, толщину защитного слоя бетона арматуры, положение закладных деталей, а также качество поверхностей и внешний вид маршей следует проверять по ГОСТ 13015.1-81.

Перед массовым изготовлением и применением марши должны быть испытаны на прочность, жесткость и трещиностойкость согласно требованиям ГОСТ 8829-77. Данные для проведения испытаний см. листы 7,8

**5. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.**

Приемка, маркировка, хранение и транспортирование должны производиться в соответствии с ГОСТ 9818.0-81.

Марши следует хранить в горизонтальном положении ступенями вверх. Допускается хранение маршей установленными в положение „НА РЕБРО“ при надежном закреплении в этом положении.

ИНВ. № ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

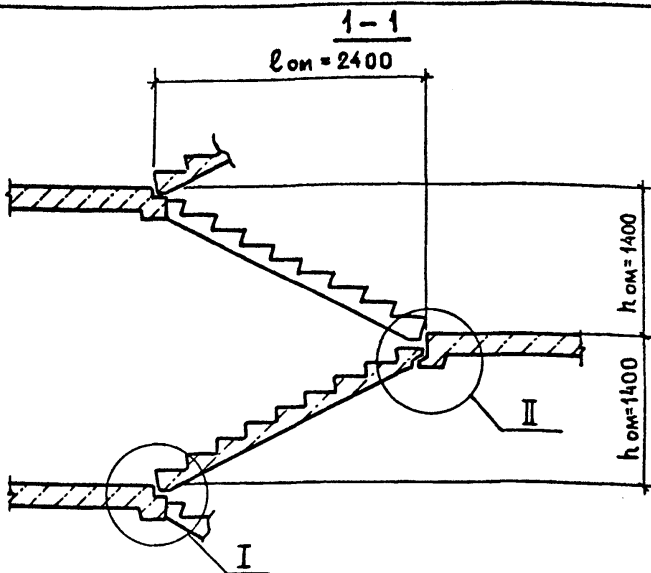
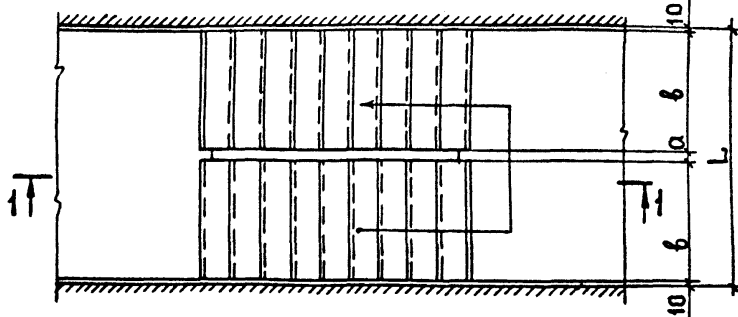


СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ С МАРШАМИ ШИРИНОЙ 105 И 120 СМ



Узлы I и II  
см. лист 5

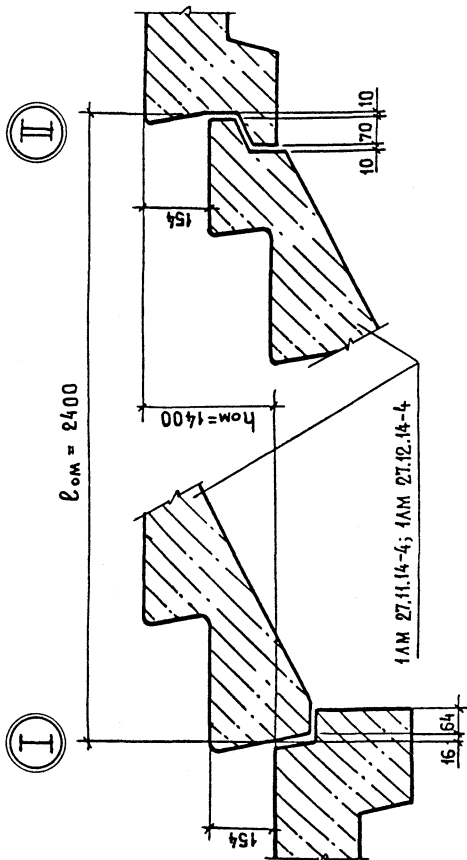
$\ell$ , мм	$a$ , мм	$L$ , мм
1050	100	2220
1200	100	2520
1200	400	2820

1. 151.1 - 6.1 00000 Т0

ЛИСТ

4

Инв.реглад. Подпись и дата Взам.инв.Н



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА МАРША	КООРДИНАЦИОННЫЕ РАЗМЕРЫ, мм	
		$\varnothing_{\text{ом}}$	$h_{\text{ом}}$
1.151.1-6.1 10000	1ЛМ 27.11.14-4	2400	1400
-01	1ЛМ 27.12.14-4	2400	1400

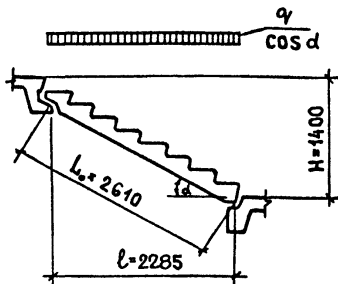
1.151.1 - 6.1 00000 TO

ЛМСТ

5



### РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



### ОПИРАНИЕ МАРША НА ЛЕСТНИЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ

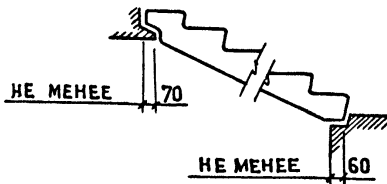


ТАБЛИЦА 1

ДААННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА

МАРКА	НАГРУЗКИ $q$ , КГС/М (МАРША)			РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ОТ ПОСТОЯННОЙ ИЛИ ДЛИТЕЛЬНОЙ НАГР., ММ	
	РАСЧЕТНАЯ	НОРМАТИВНАЯ			
		ПОЛНАЯ	ПОСТОЯННАЯ ИЛИ ДЛИТЕЛЬНОЙ		КРАТКОВРЕМЕННАЯ
1 АМ 27.11.14 - 4	885	780	597	183	12,5
1 АМ 27.12.14 - 4	1012	892	683	209	12,7

1.151.1-6.1 00000 ТО

Лист

6

СХЕМА ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ

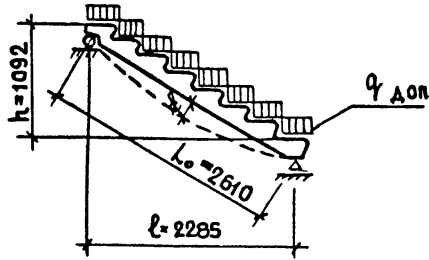


Таблица 2

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ. Проверка прочности.

МАРКА	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/М), ПРИ КОТОРОЙ:			
	МАРШИ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ		ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	
	С УЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА	С УЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА
	$\geq Q_{полн.}$	$\geq Q_{доп.}$	$< Q_{полн.}, \text{ но } \geq 0,85 \cdot Q_{полн.}$	$< Q_{доп.}, \text{ но } \geq 0,85 \cdot Q_{доп.}$
1 ММ 27.11.14-4	$\geq 1424$	862	$< 1424, \text{ но } \geq 1210$	$< 862, \text{ но } \geq 648$
1 ММ 27.12.14-4	$\geq 1628$	986	$< 1628, \text{ но } \geq 1384$	$< 986, \text{ но } \geq 742$
МАРКА	ХАРАКТЕР РАЗРУШЕНИЯ			
	РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ ДО НАСТУПЛЕНИЯ ТЕКУЧЕСТИ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ ПО СЕЧЕНИЮ, НАКЛОННЫМ К ПРОДОЛЬНОЙ ОСИ КОНСТРУКЦИИ $c=1,6$			
	ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛЬНОЙ РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ (КГС/М), ПРИ КОТОРОЙ:			
	МАРШИ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ		ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	
	С УЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА	С УЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА
	$\geq Q_{полн.}$	$\geq Q_{доп.}$	$< Q_{полн.}, \text{ но } \geq 0,85 \cdot Q_{полн.}$	$< Q_{доп.}, \text{ но } \geq 0,85 \cdot Q_{доп.}$
1 ММ 27.11.14-4	$\geq 1628$	$\geq 1066$	$< 1628, \text{ но } \geq 1385$	$< 1066, \text{ но } \geq 822$
1 ММ 27.12.14-4	$\geq 1861$	$\geq 1219$	$< 1861, \text{ но } \geq 1580$	$< 1219, \text{ но } \geq 940$

ИМЯ, № ПОДА, ПОДПИСЬ И ДАТА  
ВЗАМ.-ИМВ. №

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ. ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ

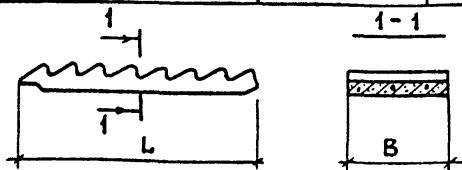
ТАБЛИЦА 3

МАРКА	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА, КГС/М		ПРОГИБЫ ОТ ПОЛНОЙ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ПРИ ДЕЙСТВИИ ЕЕ		ПРОГИБ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ $f_{\text{ПРЕД}}$	$f_{\text{ДЛ}}$ , $f_{\text{ПРЕД}}$	ПРОГИБЫ $f$ (ММ), ПРИ КОТОРЫХ	
	С УЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА $q_{\text{ПОЛН}}$	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА $q_{\text{ДОП}}$	ДЛИТЕЛЬНОМ $f_{\text{ДЛ}}$ , ММ	КРАТКОВРЕМЕННОМ $f_{\text{КР}}$ , ММ			МАРШИ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
1ЛМ 27.11.14-4	686	124	12,5	5,4	13,05	96	5,9	>5,9, но <6,2
1ЛМ 27.12.14-4	785	143	12,7	5,4	13,05	97	5,9	>5,9, но <6,2

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ. ПРОВЕРКА ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ

ТАБЛИЦА 4

МАРКА	ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ, КГС/М		КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН, ММ
	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА $q_{\text{ПОЛН}}$	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА $q_{\text{ДОП}}$	
1ЛМ 27.11.14-4	897	335	0,25
1ЛМ 27.12.14-4	1025	383	0,25



НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

ТАБЛИЦА 5

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ		ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	МАССА КГ	РАСХОД СТАЛИ, КГ НАТУРАЛЬН. ПРИВЕДЕНН. К КЛАССУ НА ИЗДЕЛИЕ НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА	
		L	B			НА ИЗДЕЛИЕ	НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА
1.151.1-6.1 10000	1ЛМ 27.11.14-4	2720	1050	0,531	1330	$\frac{14,77}{20,43}$	$\frac{27,82}{38,47}$
-01	1ЛМ 27.12.14-4	2720	1200	0,607	1520	$\frac{17,16}{23,54}$	$\frac{28,27}{38,78}$

1.151.1-6.1 00000 TO

Лист

8

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			1.151.1- 6.1 00000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
A4			1.151.1- 6.1 00000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
A4			1.151.1- 6.1 00000 ВС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	1		1.151.1-6.1 10 100	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1	4	
<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:</u>						
				<u>1.151.1- 6.1 10000</u>		
				1ЛМ 27.11.14-4		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	2		1.151.1-6.1 11000	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КМ1	1	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,531	МЗ, ДЛЯ 9-ЭТ. ДОМОВ
				БЕТОН МАРКИ М300	0,531	МЗ, ДЛЯ 5-ЭТ. ДОМОВ
				<u>1.151.1- 6.1 10000-01</u>		
				1ЛМ 27.12.14-4		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	2		1.151.1-6.1 11000-01	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КМ2	1	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,607	МЗ, ДЛЯ 9-ЭТ. ДОМОВ
				БЕТОН МАРКИ М300	0,607	МЗ, ДЛЯ 5-ЭТ. ДОМОВ

ИНВ. № ПОДА. Подпись и дата

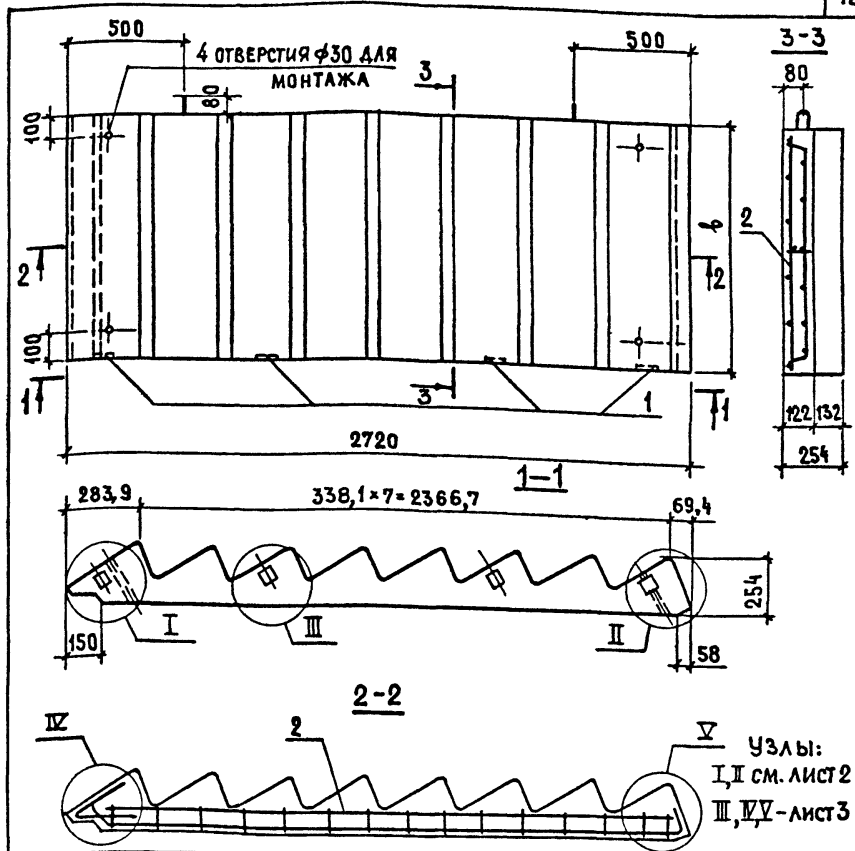
ИНВ. № ПОДА. Подпись и дата

НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ	<i>МР</i>	01.84
ГЛ.КОНСТ.	ПЛАБМАН	<i>Пл</i>	01.84
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>Кл</i>	01.84
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	<i>Гор</i>	22.12.83
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>Кл</i>	01.84
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>Гор</i>	22.12.83

1.151.1- 6.1 100 00

МАРШ ЛЕСТНИЧНЫЙ  
(1ЛМ 27.11.14-4;  
1ЛМ 27.12.14-4)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	$\delta$ , мм	МАССА, кг
1.151.1-6.1 10000	1ЛМ 27.11.14-4	1050	1330
-01	1ЛМ 27.12.14-4	1200	1520

1.151.1-6.1 10000 СБ

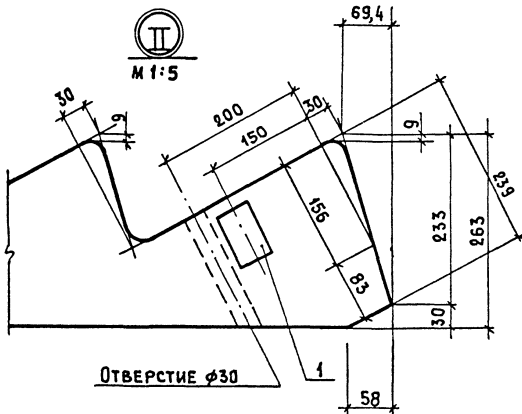
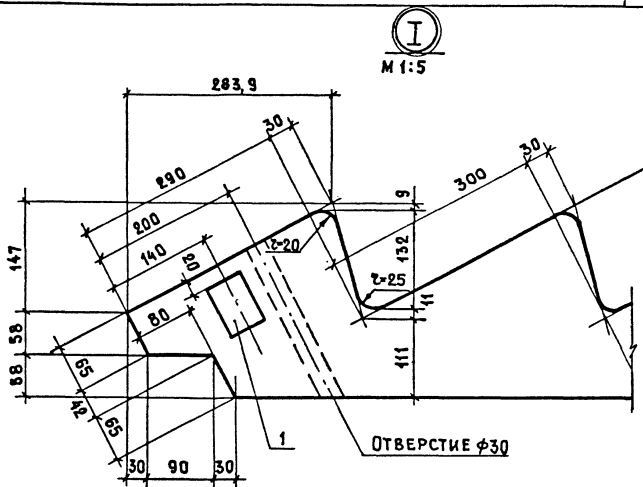
НАЧ. ОТА	РОСИНСКИЙ	<i>[Signature]</i>	27.84
ГЛАВ. ИНЖ. ОТА	ПАЛЬМАН	<i>[Signature]</i>	01.84
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>[Signature]</i>	01.84
РУК. ГРУП.	ГОРЛОВА	<i>[Signature]</i>	23.12.83
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>[Signature]</i>	01.84
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>[Signature]</i>	23.12.83

МАРШ ЛЕСТНИЧНЫЙ  
(1ЛМ 27.11.14-4;  
1ЛМ 27.12.14-4)  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:20
ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 3	

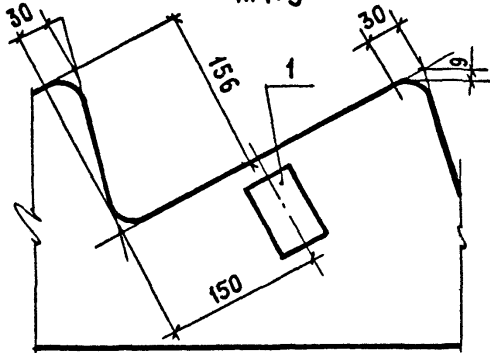
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ИНВ. № ПОДАЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

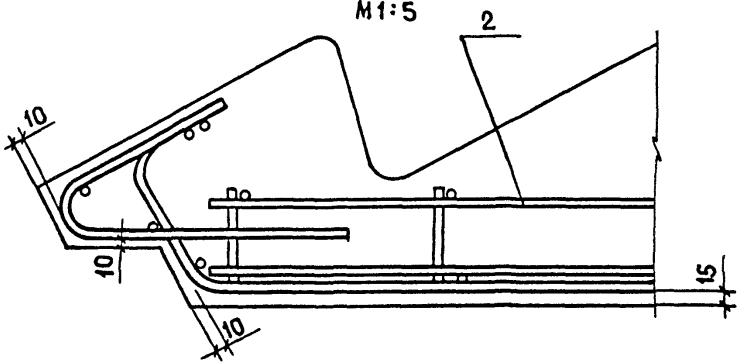




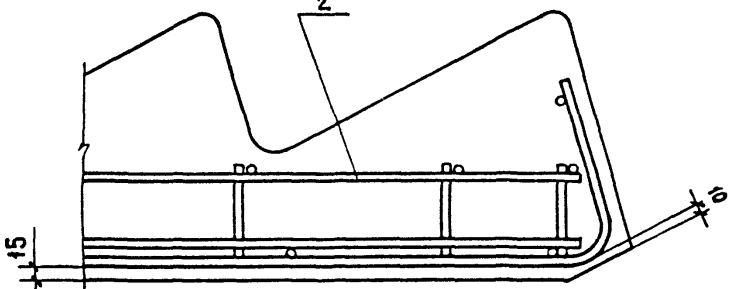
М 1:5



М 1:5



М 1:5



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

1.151.1 - 6.1 10000 СБ

Лист 3

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4			1.151.1-6.1 11000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4	1		1.151.1-6.1 11300-02	КАРКАС КР7	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		МАССА ЕД., КГ
Б4	2		1.151.1-6.1 00013	Ф10АШ ГОСТ 5781-82 6-110	2	0,07
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ</u>	<u>ДААННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:</u>		
				1.151.1-6.1 11000		КП1
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4	3		1.151.1-6.1 11100	КАРКАС ГНУТЫЙ КР1	1	
А4	4		1.151.1-6.1 11200	КАРКАС ГНУТЫЙ КР3	1	
А4	5		1.151.1-6.1 11300	КАРКАС ГНУТЫЙ КР5	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
А4	6		1.151.1-6.1 11001	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П1	2	0,62
				1.151.1-6.1 11000-01		КП2
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4	3		1.151.1-6.1 11100-01	КАРКАС ГНУТЫЙ КР2	1	
А4	4		1.151.1-6.1 11200-01	КАРКАС ГНУТЫЙ КР4	1	
А4	5		1.151.1-6.1 11300-01	КАРКАС ГНУТЫЙ КР6	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
А4	6		1.151.1-6.1 11001-01	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П2	2	1,02

Имя, инициалы, Подпись и дата. Взам.инв. №

НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ	<i>Росинский</i>	01.84
ГЛ.КОНСТ.	ПАЛЬМАН	<i>Пальман</i>	01.84
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>	01.84
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>	22.12.83
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>	01.84
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>	22.12.83

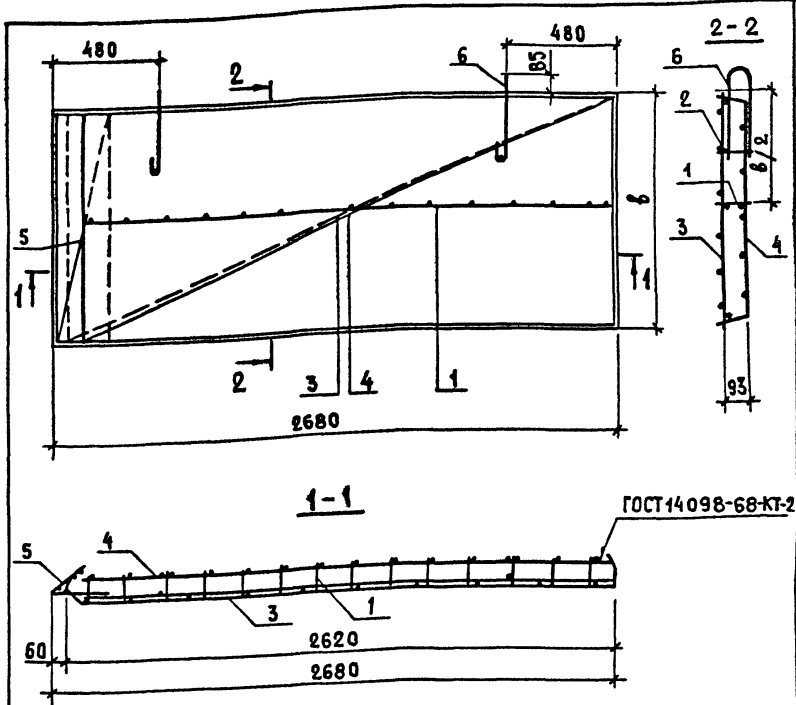
1.151.1 - 6.1 11000

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
(КП1; КП2)

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 1  
ЦНИИЭП жилища





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	В, ММ	В/2, ММ	МАССА, КГ
1.151.1-6.1 11000	КП1	1040	520	12,65
	-01 КП2	1190	595	15,04

ИНВ.№ ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИНВ.№

1.151.1 - 6.1 11000 СБ

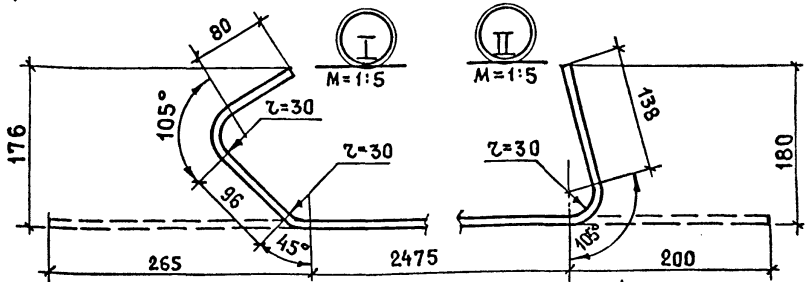
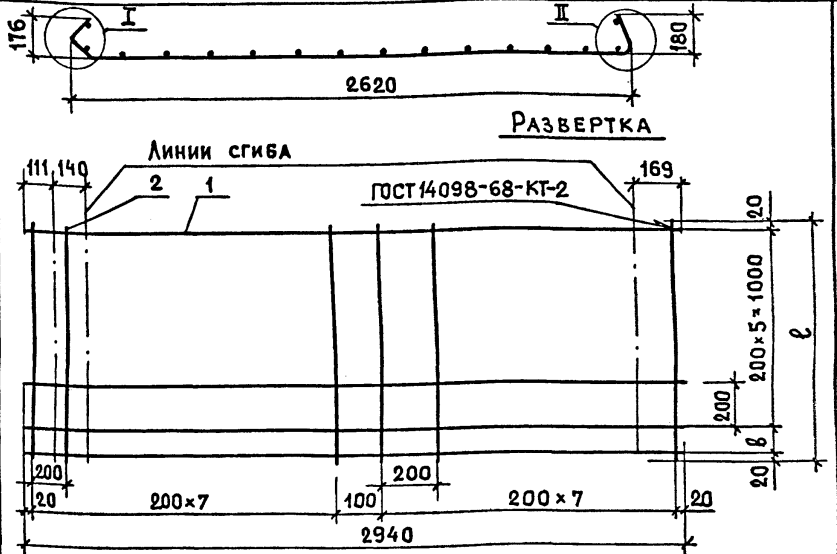
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
(КП1, КП2)  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:20
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ	<i>RS</i>	07.84
П.КОНСТ.	ПАЛЬМАН	<i>PL</i>	07.84
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>KL</i>	07.84
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	<i>GR</i>	23.12.83
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>KL</i>	07.84
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>GR</i>	23.12.83

ЦНИИЭП жилища





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	ℓ, мм	ℓ, мм	МАССА, кг
1.151.1-6.1 11100	КР1	1040	0	5,5
-01	КР2	1190	150	6,31

1.151.1 - 6.1 11100 СБ

КАРКАС ГНУТЫЙ  
(КР1, КР2)  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см. ТАБЛ	1:20
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№
НАЧ. ОТА	РОСИНСКИЙ	01.84
ГЛ. КОНСТ.	ПАЛЬМАН	01.84
ГИП	КЛЕПИКОВА	01.84
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	23.12.83
ПРОВЕР	КЛЕПИКОВА	01.84
РАЗРАБ	ГОРЛОВА	23.12.83

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4			1.151.1-6.1 11200 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ</u>	<u>ДАнные ДЛя ИСПОЛНЕНИя</u>		
				<u>1.151.1-6.1 11200</u>		КР3
				<u>ДЕТАЛИ</u>		МАССА ЕА, КГ
Б4	1		1.151.1-6.1 00008	φ5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=2540	7	0,37
Б4	2		1.151.1-6.1 00004	φ4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=1140	14	0,1
				<u>1.151.1-6.1 11200-01</u>		КР4
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		1.151.1-6.1 00008	φ5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=2540	8	0,37
Б4	2		1.151.1-6.1 00007	φ4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=1340	14	0,12

ИЗВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЗВ. №

1.151.1-6.1 11200

НАЧ. ОТА	РОСИНСКИЙ	<i>[Signature]</i>	01.84
П. КОНСТ.	ПАЛЬМАН	<i>[Signature]</i>	06.84
ГИЛ	КЛЕПИКОВА	<i>[Signature]</i>	01.84
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	<i>[Signature]</i>	22.83
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>[Signature]</i>	01.84
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>[Signature]</i>	22.83

КАРКАС ГНУТЫЙ  
(КР3; КР4)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

Рис.1

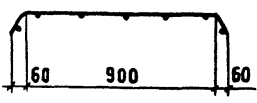
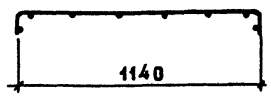
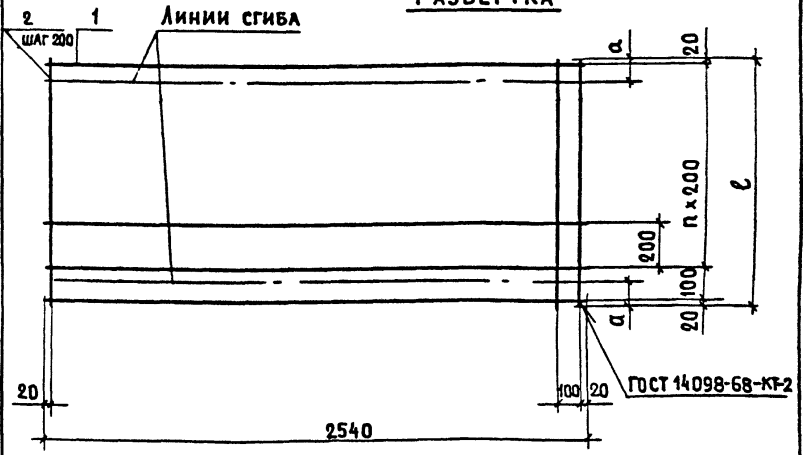


Рис.2



РАЗВЕРТКА



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	ℓ, мм	п	α, мм	МАССА, КГ
1.151.1-6.1 11200	КР3	1	1140	5	100	3,99
-01	КР4	2	1340	6	80	4,64

ИНВ. № ГОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №

1.151.1 - 6.1 11200 СБ

КАРКАС ГНУТЫЙ  
(КР3, КР4)  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБА.	1:20
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

НАЧ. ОТД.	РОСИНСКИЙ	<i>[Signature]</i>	01.84
ГЛ. КОНСТР.	ПАЛЬМАН	<i>[Signature]</i>	01.84
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>[Signature]</i>	01.84
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	<i>[Signature]</i>	23.12.83
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>[Signature]</i>	01.84
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>[Signature]</i>	21.12.83

ЦНИИЭП жилища

ФОРМАТ	ЗНАЧ.	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4			1.151.1-6.2 11300 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:</u>			
				1.151.1-6.1 11300		КР5
				<u>ДЕТАЛИ</u>		МАССА ЕД. КГ
Б4	1		1.151.1-6.1 00009	φ 6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=450	6	0,1
Б4	2		1.151.1-6.1 00002	φ 4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=1020	3	0,1
				1.151.1-6.1 11300-01		КР6
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		1.151.1-6.1 00009	φ 6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=450	7	0,1
Б4	2		1.151.1-6.1 00013	φ 4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=1170	3	0,11
				1.151.1-6.1 11300-02		КР7
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		1.151.1-6.1 00008	φ 5 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=2540	2	0,37
Б4	2		1.151.1-6.1 00001	φ 4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=100	14	0,01

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОВ.

НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ	<i>Рос</i>	01.84
ГЛ.КОНС.	ЛАЛЬМАН	<i>Лаль</i>	01.84
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>Кле</i>	01.84
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	<i>Гор</i>	22.12.83
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>Кле</i>	01.84
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>Гор</i>	22.12.83

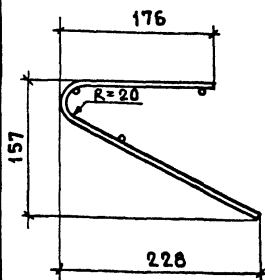
1.151.1-6.1 11300

КАРКАС  
(КР5... КР7)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Рис.1  
М 1:5



РАЗВЕРТКА

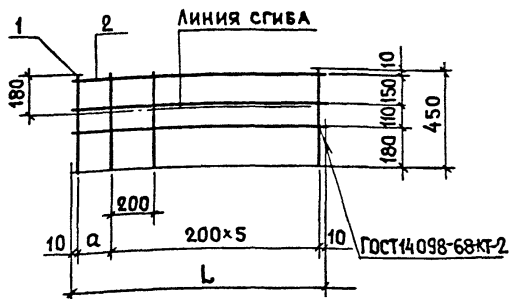
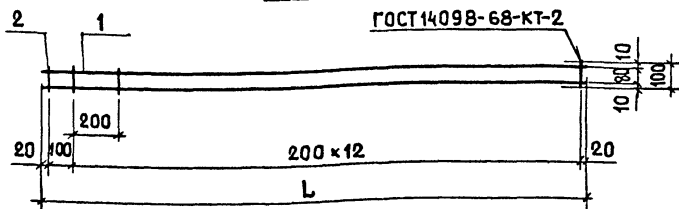


Рис.2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	L, мм	α, мм	МАССА, КГ
1.151.1-6.1 11300	КР5	1	1020	0	0,9
- 01	КР6	1	1170	150	1,03
- 02	КР7	2	2540		0,88

1.151.1-6.1 11300 СБ

КАРКАС  
(КР5...КР7)  
СБОРочный ЧЕРТЕЖ

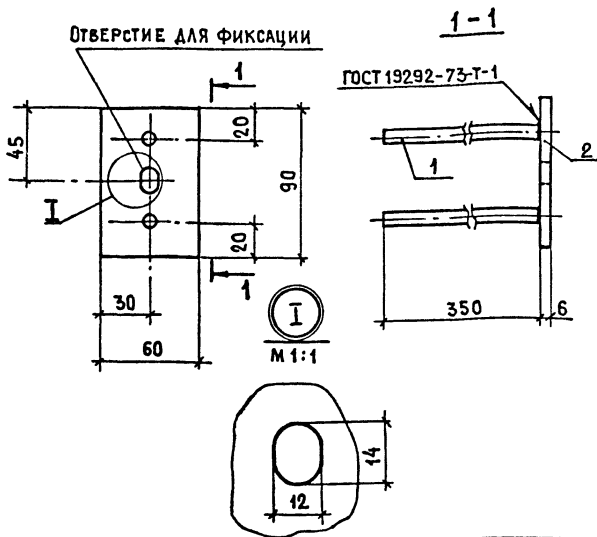
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:20

ЛИСТ | ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП жилища

ИНВ.№ ПОДА. Подпись и дата ВЗАМ. ИНВ. №

НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ	<i>RS</i>	01.84
ГЛАВ. КОНСТ.	ПАЛЬМАН	<i>Palman</i>	01.84
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>	01.84
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>	25.12.83
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>	01.84
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>	25.12.83



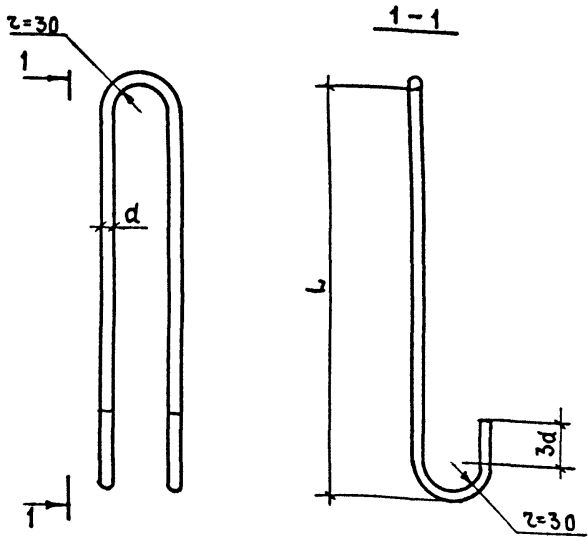
ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		МАССА ЕД., КГ
Б4	1		1.151.1-6.1 00012	Ø8А III ГОСТ 5781-82 L350	2	0,14
Б4	2		1.151.1-6.1 00013	Полоса Б-2 6x60 ГОСТ103-76 ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71 L90	1	0,25

ИЗМ. НЕ ПОДАТ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМЕН ИВЕН

1.151.1 - 6.1 10100			
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1			
НАЧ. ОТД.	РОСИНСКИЙ	<i>[Signature]</i>	01.84
ГЛАВ. КОНСТ.	ПАЛЬМАН	<i>[Signature]</i>	01.84
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>[Signature]</i>	01.84
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	<i>[Signature]</i>	23.02.85
ПРОВ.	КЛЕПИКОВА	<i>[Signature]</i>	01.84
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>[Signature]</i>	23.02.85
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ	
Р	0,53	1:2,5	
ЛИСТ		ЛИСТОВ 1	
ЦНИИЭП жилища			





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	d, мм	ДЛИНА ЗАГОТОВКИ, мм	L, мм	МАССА; КГ
1.151.1-6.1 11001	П1	10	1010	380	0,62
-01	П2	12	1150	440	1,02

ИВБ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ВЗАМЕН ИВБ №

1.151.1-6.1 11001			
ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ (П1; П2)			
НАЧ. ОТД.	РОСИНСКИЙ	<i>[Signature]</i>	07.84
П. КОНСТ.	ПАЛЬМАН	<i>[Signature]</i>	07.84
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>[Signature]</i>	07.84
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	<i>[Signature]</i>	23.12.83
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	<i>[Signature]</i>	07.84
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>[Signature]</i>	23.12.83
СТАЛЬ КЛАССА АІ МАРОК ВСт.3 сп2; ВСт3 пс2 ГОСТ 5781-82			
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ	
Р	СМ. ТАБЛ.	1:5	
ЛИСТ		ЛИСТОВ 1	
ЦНИИЭП жилища			

РАСХОД СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

ИНВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЛМ. ИНВ. №
НАЧ. ОТД.	РОСИНСКИЙ	01.84
ГА. КОНСТ.	ПАЛЬМАН	01.84
ГИП	КЛЕПИКОВА	01.84
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	22.12.83
ПРОВЕР.	КЛЕПИКОВА	01.84
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	22.12.83

1.151.1-6.1 00000 8С		
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПЕНИЦЖИЛИЩА		

МАРКА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				Общ. РАС- ХОД СТАЛИ	
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-82			АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 6727-80			АРМАТ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-82	ПРОКАТ ГОСТ 5807-78	КЛАСС А-III	КЛАСС ВСТЗ		ВСЕГО
	КЛАСС А-III		КЛАСС А-I	КЛАСС ВР-I		КЛАСС						
		φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм		φ, мм
	6	10	12	Итого	4	5	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	
1ЛМ 27.11.14-4	4,5	0,14	4,64	1,24	3,44	3,33	6,77	12,65	1,12	1,0	2,12	14,77
1ЛМ 27.12.14-4	5,25	0,14	5,39	2,04	3,91	3,7	7,61	15,04	1,12	1,0	2,12	17,16

№ СТРОК И	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОД И МАРКА ИЗДЕЛИЯ, КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ	
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.	58 9121 2544 1АМ 27.12.14-4	58 9121 2545 1АМ 27.12.14-4
1	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				
2	Сталь класса А-I, ГОСТ 5781-82	093 011			
3	φ 10, кг		166	1,24	
4	φ 12, кг		166		2,04
5	Сталь класса А-III, ГОСТ 5781-82	093 004			
6	φ 6, кг		166	4,5	5,25
7	φ 10, кг		166	0,14	0,14
8	Сталь класса Вр-I, ГОСТ 6727-80	121 301			
9	φ 4, кг		166	3,44	3,91
10	φ 5, кг		166	3,33	3,7
11	ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				
12	Сталь класса А-III, ГОСТ 5781-82	093 004			
13	φ 8, кг		166	1,12	1,12
14	ПРОКАТ	094 000			
15	Полоса Б-2 6×60 ГОСТ 103-76 ВСТЗ, КП 2 ГОСТ 380-77*, кг		166	1,0	1,0
16	ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ, кг		166	14,77	17,16
17	ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ, ПРИВЕ- ДЕННЫЙ К КЛАССУ А-I, кг		166	20,43	25,54
18	БЕТОН МАРКИ М200, м <sup>3</sup>		113	0,531	0,607
19	ПОРТЛАНЦЕМЕНТ МАРКИ М400, т	573 110 573 112	168	0,104	0,179

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЪЕЗД. ИВБ. №

НАЧ. ОТД.	РОСНИНСКИЙ	<i>Ив</i>	01.87
ГЛАВ. КОНСТ.	ПАЛЬМАН	<i>Ив</i>	01.87
ТИП	КЛЕПНИКОВА	<i>Ив</i>	01.87
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	<i>Ив</i>	01.01.87
ПРОВЕР.	КЛЕПНИКОВА	<i>Ив</i>	01.87
РАЗРАБ.	ГОРЛОВА	<i>Ив</i>	01.01.87

1.151.1-6.1 00 000 РМ

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		