ГОСКОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

СЕРИЯ 86

КИРПИЧНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА С ПРОДОЛЬНЫМИ НЕСУЩИМИ СТЕНАМИ

ЧАСТЬ 10

ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

РАЗДЕЛ 10.1-1

БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

11011-03
ЦЕНА 0-51

gost.e-ecolog.ru

СЕРИЯ 86

КИРПИЧНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА С ПРОДОЛЬНЫМИ НЕСУЩИМИ СТЕНАМИ

ЧАСТЬ 10

ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

РАЗДЕЛ 10.1-1

БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

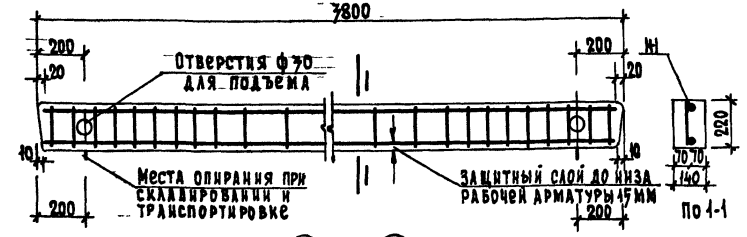
СОДЕРЖАНИЕ

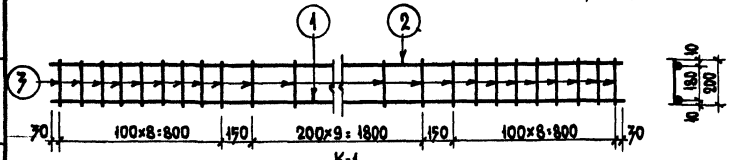
NN п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖА	N ЛИСТА	N СТР.
1	ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ	1	1
2	БРУСКОВЫЕ ПЕРЕМЫЧКИ ИП-38, ИП-19.	2	2
3	ПЕРЕМЫЧКА ИП-44-12	3	3
4	ПЕРЕМЫЧКА ИП-44-25	4	4
5	СТУПЕНЬ СП-1.	5	5
6	ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛОЩАДКА ИЛП 43-12.	6	6
7	ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛОЩАДКА ИЛП 43-12. РАЗРЕЗЫ.	7	7
8	ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛОЩАДКА ИЛП 43-12-1	8	8
9	ЛЕСТНИЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ ИЛП 43-12, ИЛП 43-12-1 КАРКАСЫ И СЕТКИ.	9	9
10	ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛОЩАДКА ИЛП 43-12-1. СЕТКИ.	10	10
11	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ НАД ШАХТОЙ ЛИФТА ИПЛ-1.	11	11
12	ПЛИТА ПАОСКАЯ П.18-15	12	12
13	БРУСКОВАЯ УСИЛЕННАЯ ПЕРЕМЫЧКА БУ27-1	13	13
14	БРУСКОВАЯ УСИЛЕННАЯ ПЕРЕМЫЧКА БУ31-1	14	14
15	БРУСКОВАЯ УСИЛЕННАЯ ПЕРЕМЫЧКА БУ31-2	15	15

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

РУК. ОТД. №10 — Ю.Я. ПЕЛЬБАУМ
ГЛ. ИНЖ. ОТД. №10 — Л.С. МОЙЛОВ
ГЛ. АРХ. ПР-ТА — В.Е. ФИЛИОВА
РУК. ГР. АРХ. — М.С. МОЛИЦКАЯ
РУК. ГР. ИНЖ. — А.Ф. УРОЕГИНА

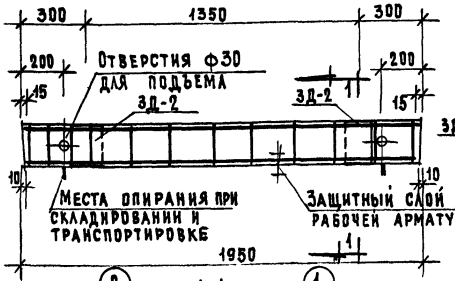
ИП-38

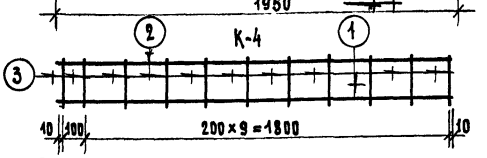


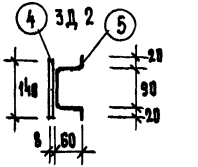


ИП-19

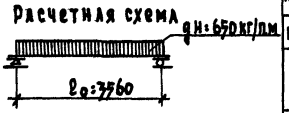
1-1







Расчетная схема



Спецификация стали

Арматурные элементы		NN поз	ф мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
марка	К-во шт			К-во шт	длина стержня мм	длина м	на 1 элем	общий
К-1	1	1	14 AII	1	3760	3.76	4.55	4.55
		2	8 AI	1	3760	3.76	1.49	1.49
		3	8 AI	23	200	5.6	2.21	2.21
						итого:		8.25

Примечания

4. На верхней грани каждой перемычки несмываемой краской поставить индекс „В" (верх)
2. Поверхности перемычек должны быть ровными, гладкими. Нижние и боковые грани должны быть подготовлены под окраску

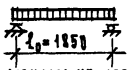
Выборка стали

Диаметр арматуры	мм	14 AII	8 AI
Длина	м	3.76	9.36
Вес	кг	4.55	3.70
Нормативное сопротивление арматуры $R^н_a$	кг/см²	4000	4500
N ГОСТ'а арматуры		5781-61	6727-53

Характеристика изделия

Вес изделия	кг	293
Объем бетона	м³	0.117
Вес стали	кг	8.25
Расход стали на 1м³ бетона	кг	70.5
Марка бетона		200

Расчетная схема



Нагрузки, включающие собственный вес перемычки.

Расчетная нагрузка по несущей способности — 300 кг/п.м
Нормативная нагрузка — 275 кг/п.м
Нагрузка при расчете прогиба — 275 кг/п.м
Расчетный прогиб — 3.0 мм

Спецификации стали

Арматурные элементы		NN поз	ф мм	На 1 элемент		Вес стали кг	
марка	К-во шт			длина ст мм	общая длина м	на 1 элем.	общий
К-4	1	1	8 AII	1	1920	1.92	0.76	0.76
		2	4 BI	1	1920	1.92	0.19	0.19
		3	4 BI	11	120	1.32	0.13	0.13
3Д-2	2	4	-140×8	1	140	0.14	1.23	2.46
		5	6 AI	1	250	0.25	0.06	0.12
						итого:		3.66

Выборка стали

Диаметр арматуры	мм	8 AII	6 AI	4 BI	-140×8
Длина	м	1.92	0.25	3.24	0.14
Вес	кг	0.76	0.12	0.32	2.46
Нормативное сопротивление арматуры $R^н_a$	кг/см²	4000	2400	5500	—
N ГОСТа арматуры		5781-61		6727-53	—

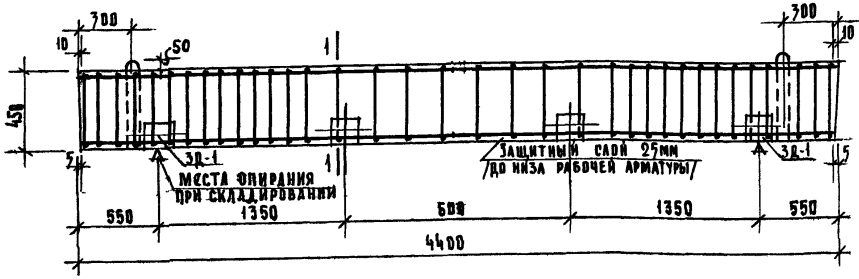
Характеристика изделия

Вес изделия	кг	85.0
Объем бетона	м³	0.033
Вес стали	кг	3.66
Расход стали на 1м³ бет	кг	110.9
Марка бетона.		200

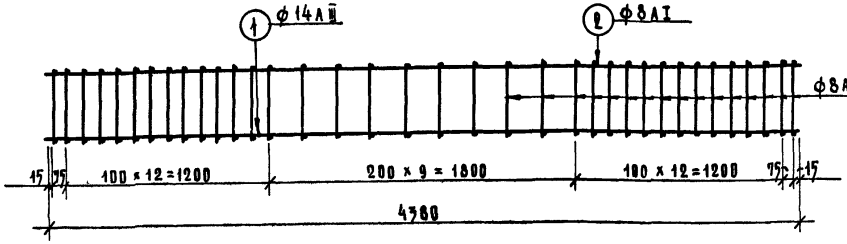
Разработали: Е.Голованенко, З.Кочина, А.Суроегина
Проверили: Самойлов, Кашин, Суроегин
Нач. отд. Шишкин
Гл. инж. проекта Шишкин
Рук. гр. арх. Шишкин
Рук. гр. инж. Суроегин

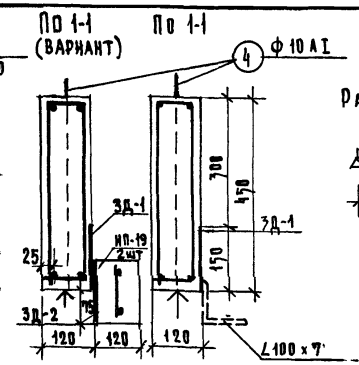
ЦЕП Шишкин

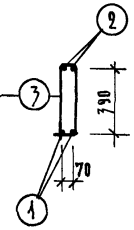
1969	БРУСКОВАЯ ПЕРЕМЫЧКА ИП-38, ИП-19.	СЕРИЯ 86	ЧАСТЬ 10 РАЗДЕЛ 101-1	ЛИСТ 2

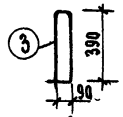


К-1

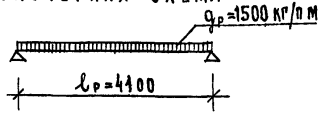






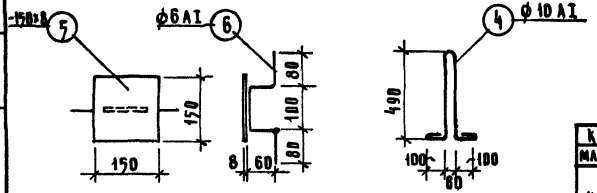


Расчетная схема



Нагрузки /включая собственный вес перемычки/
Расчетная нагрузка при расчете по несущей способности - 1500 кг/п м
Расчетный момент - 3180 кг м
Нормативная нагрузка - 1360 кг/п.м.
Нагрузка при расчете на прогиб
Длительно действующая - 1360 кг/п.м
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки $\frac{f}{l} = \frac{1}{375}$

3Д-1



Примечания

1 Плоскость, отмеченная знаком ↑ должна быть гладкой, подготовленной под окраску 2 На нижней грани перемычки несмываемой краской поставить знак „Н" /низ/.

КАРКАС МАРКА	КАРКАС ШТ	№ ПОЗ	ф ММ	НА ЭЛЕМЕНТ КОЛ ШТ	НА ЭЛЕМЕНТ ДЛ ММ	НА ЭЛЕМЕНТ ОБ ДЛ М
К-1	1	1	12АIII	2	4380	8 76
		2	8АI	2	4380	8 76
		3	8АI	36	996	35 86
ОТД СТЕРЖ	2	4	10АI	1	1430	2.86
3Д-1	4	5	-150×8	1	150	0 6
		6	6АI	1	400	1.6

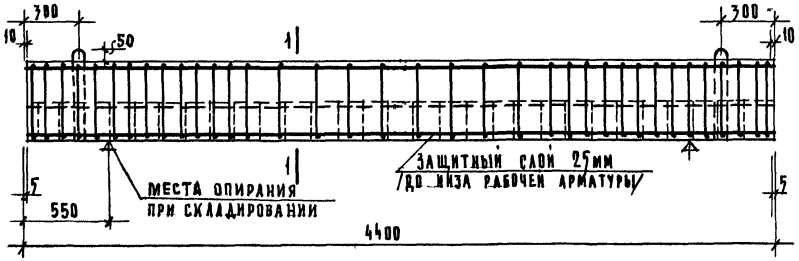
ВЫБОРКА АРМАТУРЫ						
ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	14АIII	10АI	8АI	6АI	-150×8	
ДЛИНА М	8 76	2.86	44 62	1 6	0 6	
ВЕС КГ	10,61	1.76	17 62	0 36	5 65	
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R_a, кг/см²	4000	2400				
ГОСТ АРМАТУРЫ	5781-61					

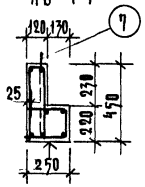
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС ИЗДЕЛИЯ	КГ	595 0
ОБЪЕМ. БЕТОНА	М³	0 238
ВЕС СТАЛИ	КГ	36,00
РАСХОД СТАЛИ НА 1м³ БЕТОНА	КГ	151,00
МАРКА БЕТОНА		200

1969	ПЕРЕМЫЧКА ИП-44-12	СЕРИЯ 86	ЧАСТЬ 10 / РАЗДЕЛ 10.1-1	ЛИСТ 3

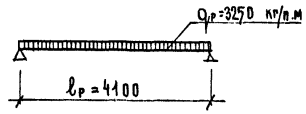
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

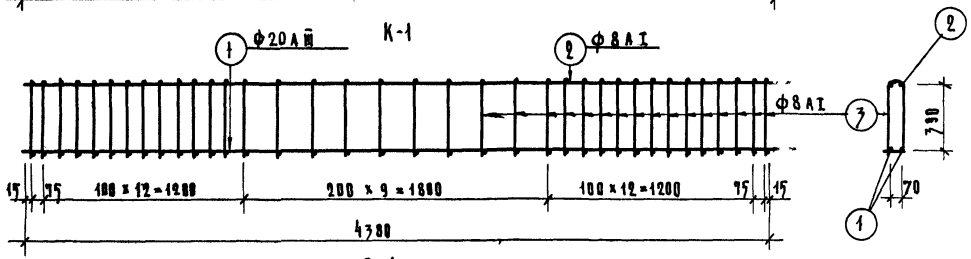
РУК ОТД ИЮ	ЭПЕЛЬБАУМ	РАЗРАБОТАЛ	ГОЛЫШЕВА	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
ГА НИИ ОТД	САМОЙЛОВ	ПРОВЕРИЛ	ГЛУКЕ		ИНВ Н
ГА НИИ ПР-ТА	ЕФИМОВА				ВЗАМЕН.
ГА АРХ ПР-ТА	ЧАЛЛЯ				

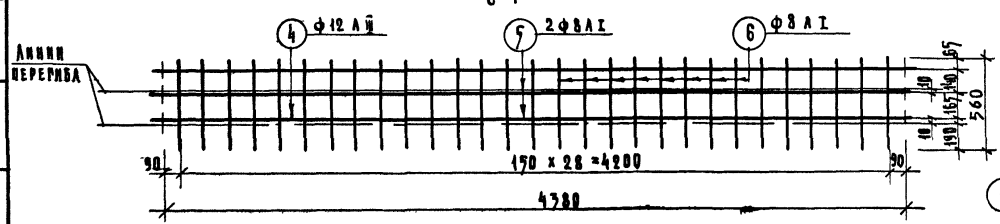


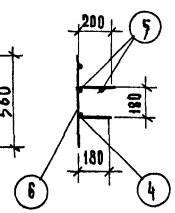


Расчетная схема





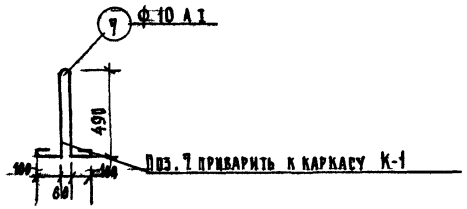




Нагрузки /включая собственный вес/
Расчетная нагрузка -3250 кг/п м
Расчетный момент - 6900 кг.м
Нормативная нагрузка - 2950 кг/п м
Нагрузка при расчете на прогиб
Длительно действующая - 2950кг/п м
Изгибающий момент от длительно действующей нагрузки - 6250 кгм
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки $\frac{f}{l} = \frac{1}{300}$

Примечания:

1. Плоскость, отмеченная знаком ↑ должна быть гладкой, подготовленной под окраску
2. На нижней стороне перемычки несмываемой краской поставить знак „Н" низ.
3. Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой в соответствии с Требованиями СН 393-69.



Каркас марка	шт.	№ поз.	ф мм	На элемент кол шт	на элемент дл мм	на элемент об дм
К-1	1	1	20 AIII	2	4380	8.76
		2	8 AI	2	4380	8.76
		3	8 AI	76	996	73.86
С-1	1	4	12 AIII	1	4380	4.38
		5	8 AI	2	4380	8.76
		6	8 AI	29	560	16.24
Отд. стерж	2	7	10 AI	1	1430	2.86

Выборка арматуры				
Диаметр арматуры	Ф12 AIII	Ф20 AIII	Ф10 AI	Ф8 AI
Длина м	4.38	8.76	2.86	69.62
Вес кг	3.90	21.6	1.76	27.50
Нормативное сопротивление арматуры $R_a^н$ кг/см²	4000	2400		
ГОСТ арматуры	5781-61.			

Характеристика изделия		
Вес изделия	кг.	910
Объем бетона	м³	0.364
Вес стали	кг	54.76
Расход стали на 1м³ бетона	кг	151.00
Марка бетона		200

1969

Перемычка ИП-44-25.

Серия 86

Часть 10

Раздел 10.1-2

Лист 4

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

Согласовано

Инв. № | Дата

Разработали Гольышева, Глуке

Проверил Гаврилова

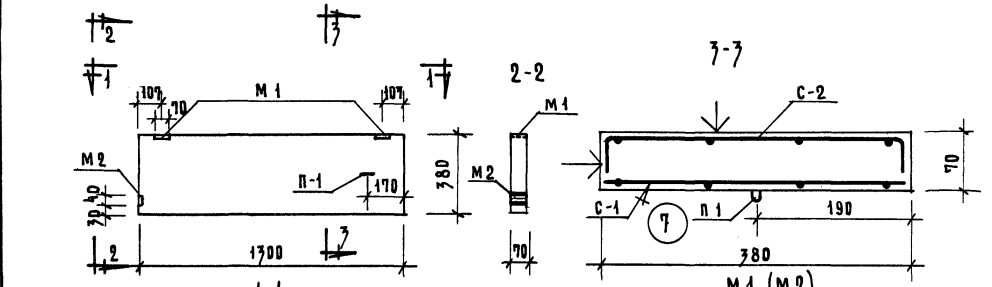
Гл. инж. отд. Ефимова

Гл. инж. пр-та Чалая

Нач. отд. Емельянов

Гл. инж. пр-та Самойлов

Гл. архитектор



Спецификация стали

Марка	Арматурные элементы. N N п/п.	К-во шт.	N N ст.	Ф мм.	На 1 элемент К-во шт.	На 1 элемент Длина ст. мм	На 1 элемент Общая длина м	Вес стали кг.	Общий вес кг.
СП-1	С-1	1	1	5ВI	4	1260	5.04	0.78	4.97
			2	5ВI	14	360	5.04	0.78	
	С-2	1	1	5ВI	4	1260	5.04	0.78	
			3	5ВI	14	450	6.30	0.97	
	М1	2	4	70×6	1	70	0.07	0.50	
			5	10АI	2	200	0.40	0.50	
	М2	1	5	10АI	2	200	0.40	0.25	
			6	40×6	1	70	0.07	0.13	
	П1	2	7	6АI	1	640	0.64	0.28	

Выборка стали.

	СП1			
Диаметр арматуры мм.	ф5ВI	ф6АI	ф10АI	70×6 40×6
Длина м.	21.42	1.28	1.20	0.21
Вес кг.	3.31	0.28	0.75	0.63
Нормативное сопротивление арматуры $R_a^н$ - кг/см²	5500	2400	2400	—
N ГОСТ'А арматуры.	6727-53	5781-61		103-57

Характеристика изделия

Вес	кг	75
Объем бетона	м³	0.03
Вес стали	кг	4.97
Расход стали на 1м³ бетона	кг	165.6
Марка бетона.		300

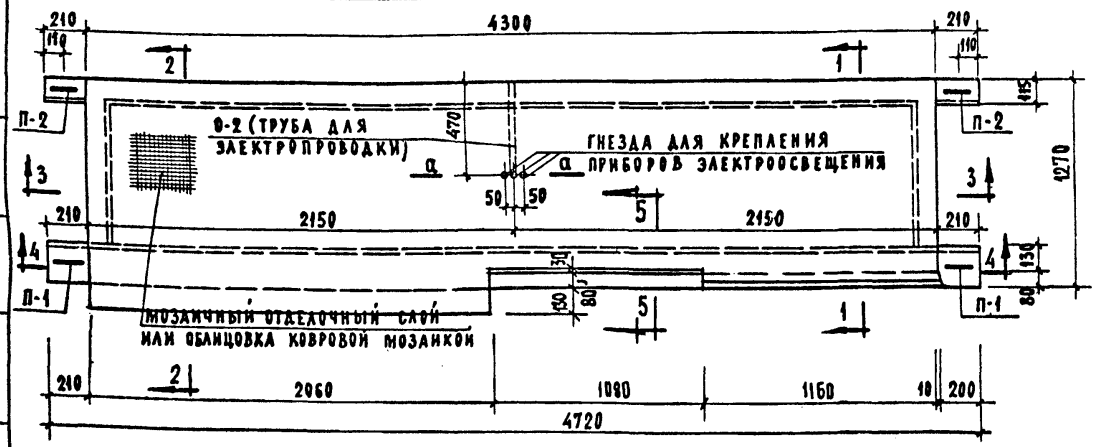
Примечания.

1. Плоскости, отмеченные знаком ▽, должны быть гладкими.

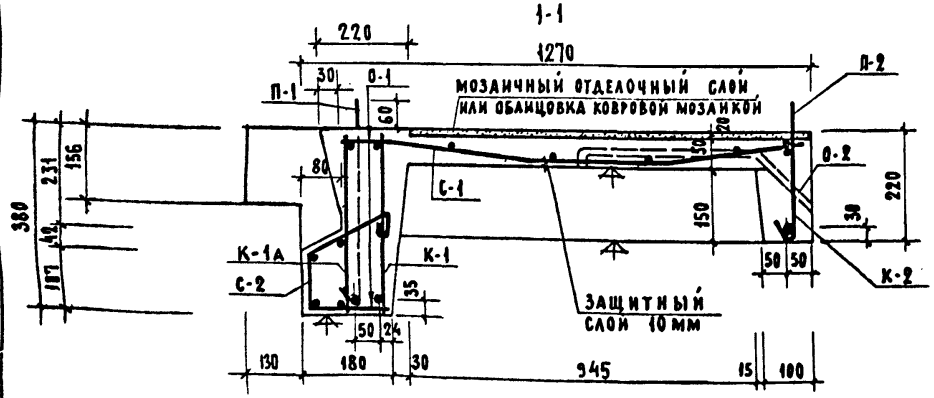
1969	Ступень СП-1.	Серия 86	Часть 10	Лист 5
			Раздел 10.1-1	

ЦНИИЭП жилища

Рук. отд. Стрельбам
Гл. инж. отд. Эпельбаум
Гл. инж. пр. Самойлов
Гл. арх. пр. Ефимова
Исполнил Гаукь
Проверил Чалая



1-1



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			
ВЕС (С УЧЕТОМ МОЗАИЧНОГО СЛОЯ)		КГ	1933
ОБЪЕМ	БЕТОНА	$м^3$	0.650
	МОЗАИЧНОГО СЛОЯ	$м^3$	0.123
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	КГ	74.28
	НА 1 $м^3$ БЕТОНА	КГ	114.20
МАРКА БЕТОНА			200

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
МАРКА АРМАТУРНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ. НА ИЗДЕЛИЕ	ВЕС СТАЛИ, КГ		N ЛИСТА РАБ. ЧЕРТЕЖА АЛЬБОМА
		НА 1 ЭЛЕМЕНТ	ОБЩИЙ	
К-1	2	17.58	17.58	ЛИСТ 9
К-2	1	16.20	16.20	
К-3	2	1.54	3.08	
С-1	1	9.72	9.72	ЛИСТ 10
С-2	1	1.27	1.27	ЛИСТ 9
С-3	1	1.99	1.99	
С-4	1	1.59	1.59	
О-1	40	0.02	0.80	ЛИСТ 10
О-2	1	0.96	0.96	
П-1	2	0.91	1.82	
П-2	2	0.43	0.86	
К-1А	1	17.58	17.58	ЛИСТ 10
С-3А	1	0.83	0.83	ЛИСТ 9
		ВСЕГО	74.28	

ПРИМЕЧАНИЯ:

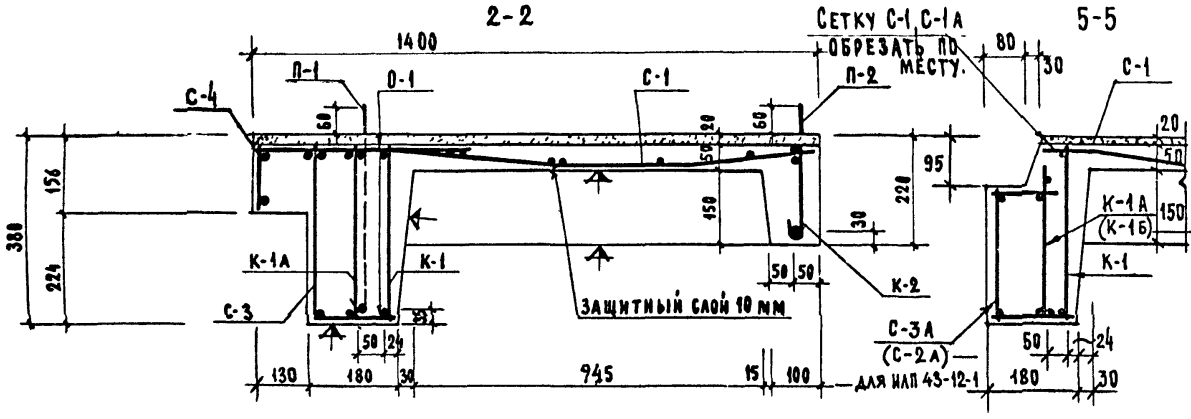
1. ПЛОСКОСТИ, ОТМЕЧЕННЫЕ ЗНАКОМ ⊿, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ГЛАДКИМИ, ПОДГОТОВЛЕННЫМИ ПОД ПОКРАСКУ
2. РАЗРЕЗЫ 5-5; 2-2; 3-3; 4-4, СЕЧЕНИЕ а-а И РАСЧЕТНУЮ СХЕМУ ПЛОЩАДКИ СМ. ЛИСТ-7.
3. КРЮКИ ПОДЪЕМНЫХ ПЕТЕЛЬ П-1, П-2 ЗАВЕСТИ ЗА НИЖНИЕ ПРОДОЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ КАРКАСОВ К-1, К-2, К-1А И ПРИВАРИТЬ ИЛИ ПРИВЯЗАТЬ К НИМ.
4. КАРКАСЫ И СЕТКИ СМ. ЛИСТЫ 9.10
5. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЕТОК ПРОИЗВОДИТСЯ КОНТАКТНОЙ ТОЧЕЧНОЙ ЭЛЕКТРОСВАРКОЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СН393-69.

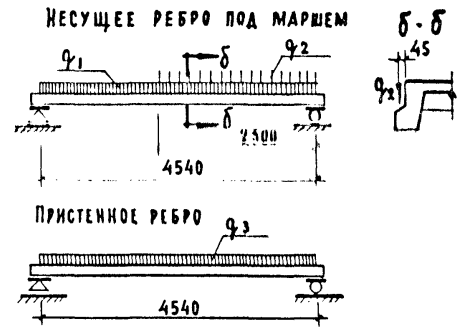
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ									
СЕЧЕНИЕ	ММ	Ф20АII	ПЕТЛИ П-1; П-2 Ф12АI	ПЕТЛИ П-1; П-2 Ф10АI	Ф10АI	Ф6АI	Ф5ВI	Ф4ВI	ТРУБА Ф1/2"
ДЛИНА	М	14.13	2.06	1.38	20.30	30.35	72.0	50.08	0.77
ВЕС	КГ	34.89	1.82	0.86	12.55	7.44	10.80	4.96	0.96
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ $R_a^н$	КГ/СМ²	3000	2400				5500		
ГОСТ		5781-61					6727-53		3262-62

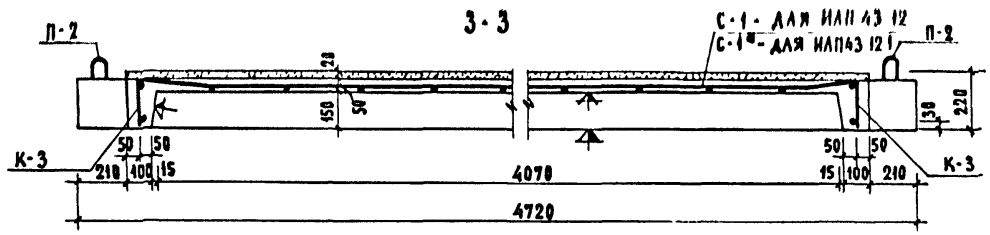
Взамен листа 6

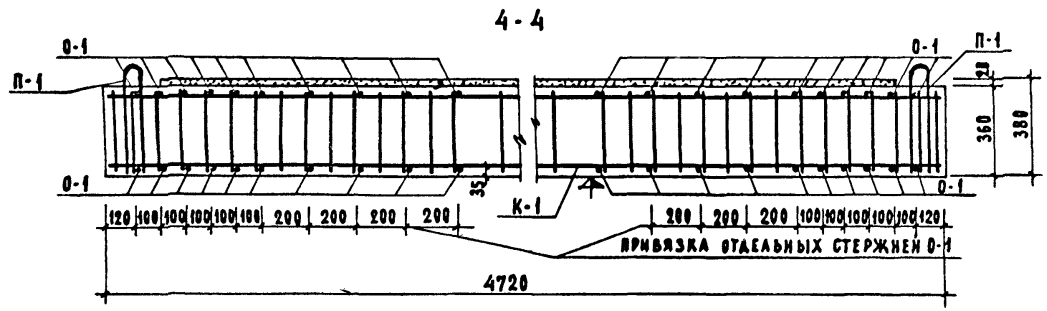
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА	Рук. отд. 10	Эпельбаум	Разработал	Полышева
	Гл. инж. отд.	Самойлов	Проверил	Гауке
	Гл. инж. пр.	Ефимова		
	Гл. арх. пр.	Чалая		

1969	ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛОЩАДКА ИЛП 43-12	СЕРИЯ 86	ЧАСТЬ 10 / РАЗДЕЛ 10, 1-1	ЛИСТ 6И









Взамен листа 7

Расчетная нагрузка по несущей способности:
(включая собственный вес площадки)

Для несущего ребра под маршем	q_1 = 730	кг/п.м.
—"— —"— —"— —"— —"—	q_2 = 1140	—"—
Для пристенного ребра	q_3 = 490	—"—
Расчетная полезная нагрузка	- 390	кг/м²

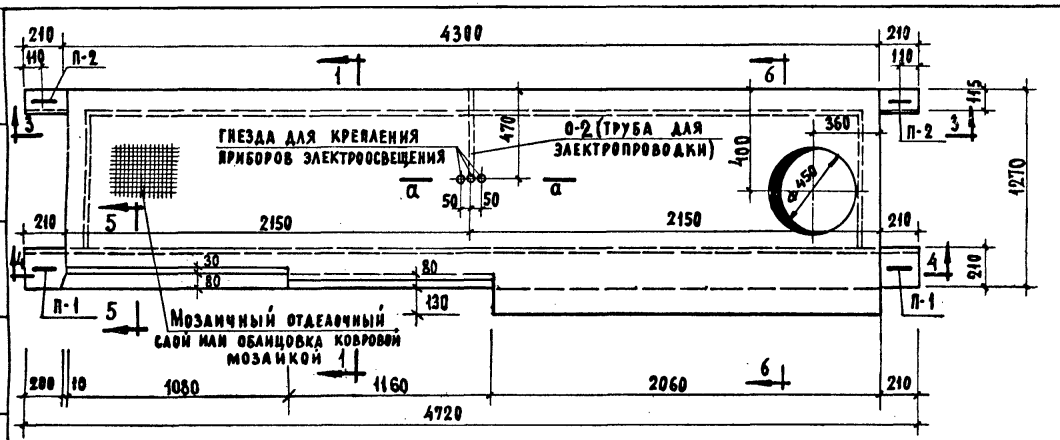
ПРИМЕЧАНИЯ:

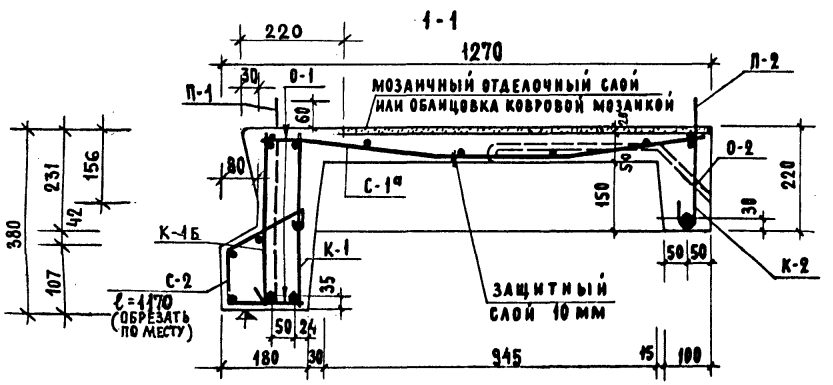
1. Из плоских арматурных каркасов, сеток и отдельных стержней, О-1 собрать и сварить контактной точечной электросваркой пространственный арматурный каркас.
2. В разрезе 4-4 сетки С-1, С-2, С-3 и С-4 условно не показаны.
3. План, разрез 1-1 и спецификация см. лист-6, каркасы и сетки см. листы 9, 10.

1969	Лестничная площадка ИЛП 43-12. Разрезы.	Серия 86	Часть 10 / Раздел 10.1-1	Лист 7И

Рук. отд. 10 — Эпельбаум; Гл. инж. отд. — Самойлов; Гл. инж. пр. — Ефимова; Гл. арх. пр. — Чалая; Разработал — Тальшева; Проверил — Рачке

ЦНИИЭП жилища





Характеристика изделия			
Вес (с учетом мозаичного слоя)		кг	1905
Объем	бетона	$м^3$	0.642
	мозаичного слоя	$м^3$	0.120
Расход стали	всего	кг	74.54
	на 1 $м^3$ бетона	кг	116.1
Марка бетона			200

Спецификация арматурных элементов				
Марка арматурного элемента	Кол-во шт. на изделие	Вес стали кг: на 1 элемент	Вес стали кг: общий	N листа раб. чертежа альбома
К-1	1	17.58	17.58	лист 9
К-2	1	16.20	16.20	
К-3	2	1.54	3.08	
С-1а	1	9.98	9.98	лист 10
С-2а	1	1.27	1.27	лист 9
С-3	1	1.99	1.99	
С-4	1	1.59	1.59	
О-1	40	0.02	0.80	лист 10
О-2	1	0.96	0.96	
П-1	2	0.91	1.82	
П-2	2	0.43	0.86	
К-1б	1	17.58	17.58	лист 10
С-2	1	0.83	0.83	лист 9
		Всего	74.54	

Выборка стали на изделие									
Сечение	мм	Ф20АII	Петли П-1; П-2 Ф12АI	Петли П-1; П-2 Ф10АI	Ф10АI	Ф6АI	Ф5ВI	Ф4ВI	Труба Ф1/2"
Длина	м	14.13	2.06	1.38	20.30	30.35	72.26	50.08	0.77
Вес	кг	34.89	1.82	0.86	12.55	7.44	11.06	4.96	0.96
Нормативное сопротивление арматуры R_a''	кг/$см^2$	3000	2400				5500		
Гост		5781-61					6727-53		3262-62

Взамен листа 8

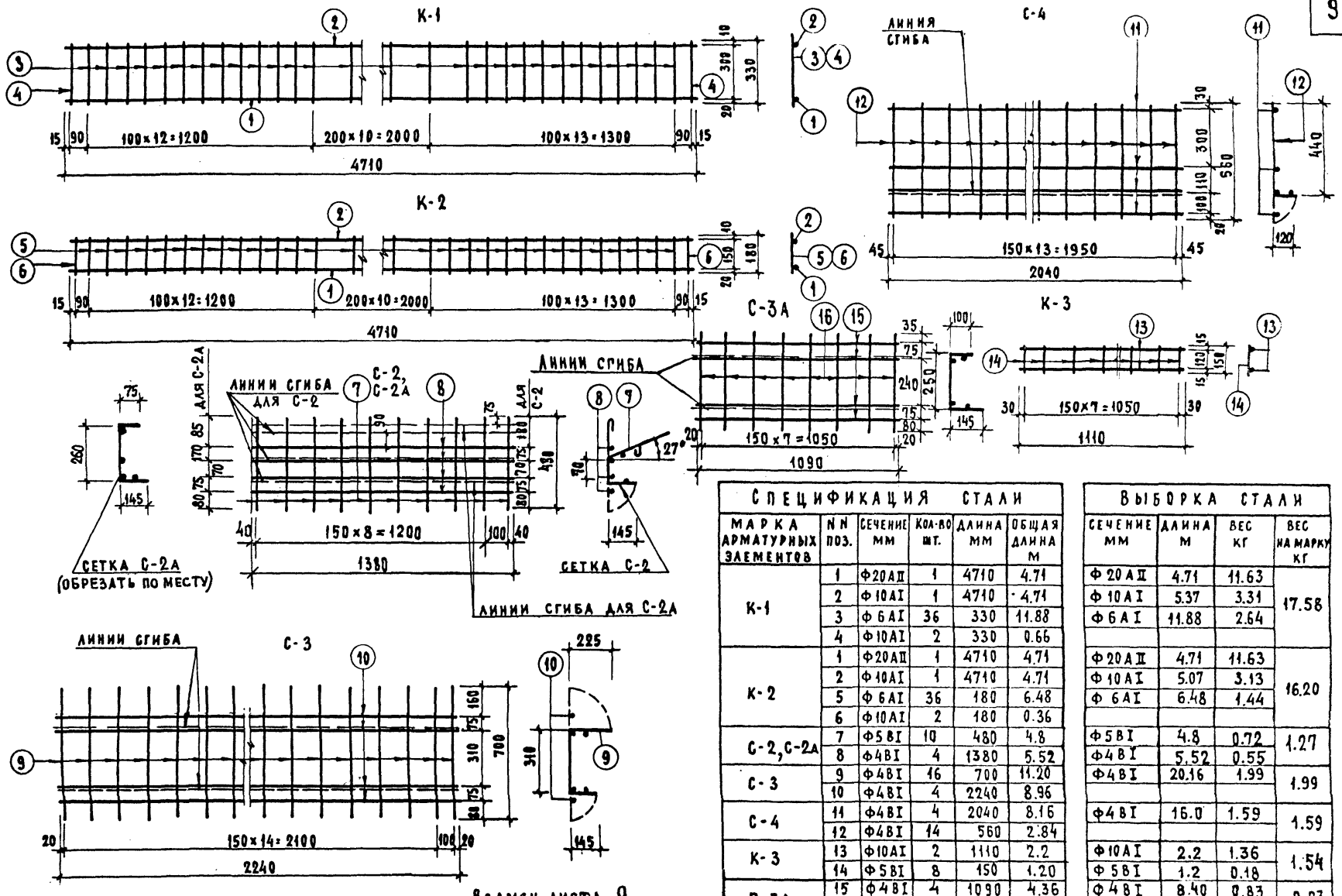
Примечания:

1. Плоскости, отмеченные знаком ⊥, должны быть гладкими, подготовленными под покраску.
2. Разрезы 3-3, 4-4, 5-5, сечение а-а и расчетную схему площадки см. лист-7.
3. Разрез 6-6 см. лист 10.
4. Крюки подъемных петель П-1, П-2 завести за нижние продольные стержни каркасов К-1, К-2, К-1б и приварить или привязать к ним.
5. Каркасы и сетки см. листы 9, 10.

Рук. отд. 10	Эпельбаум	Разработал	Голышева	
Гл. инж. отд.	Самойлов	Проверил	Гауке	
Гл. инж. пр.	Ефимова			
Гл. арх. пр.	Чалая			

ЦНИИЭП жилища

1969	Лестничная площадка ИЛП 43-12-1	Серия 86	Часть 10 / Раздел 10.1-1	Лист 8И



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ					
МАРКА АРМАТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	NN ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	КОЛ-ВО ШТ.	ДЛИНА ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
К-1	1	Ф20АII	1	4710	4.71
	2	Ф10АI	1	4710	4.71
	3	Ф6АI	36	330	11.88
	4	Ф10АI	2	330	0.66
К-2	1	Ф20АII	1	4710	4.71
	2	Ф10АI	1	4710	4.71
	5	Ф6АI	36	180	6.48
	6	Ф10АI	2	180	0.36
С-2, С-2А	7	Ф5ВI	10	480	4.8
	8	Ф4ВI	4	1380	5.52
С-3	9	Ф4ВI	16	700	11.20
	10	Ф4ВI	4	2240	8.96
С-4	11	Ф4ВI	4	2040	8.16
	12	Ф4ВI	14	560	2.84
К-3	13	Ф10АI	2	1110	2.2
	14	Ф5ВI	8	150	1.20
С-3А	15	Ф4ВI	4	1090	4.36
	16	Ф4ВI	8	505	4.04

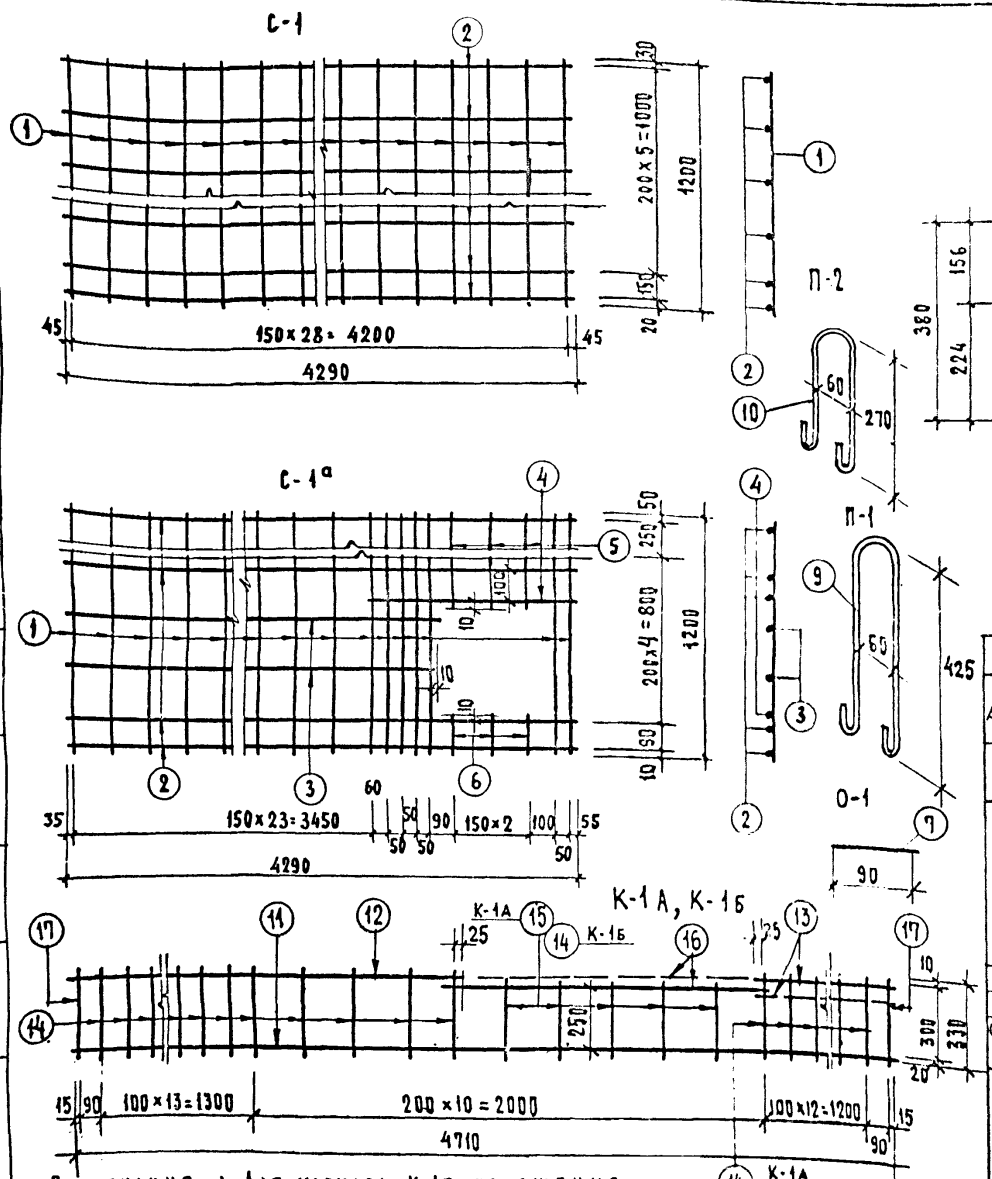
ВЫБОРКА СТАЛИ			
СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ВЕС НА МАРКУ КГ
Ф20АII	4.71	11.63	17.58
Ф10АI	5.37	3.31	
Ф6АI	11.88	2.64	
Ф20АII	4.71	11.63	16.20
Ф10АI	5.07	3.13	
Ф6АI	6.48	1.44	
Ф5ВI	4.8	0.72	1.27
Ф4ВI	5.52	0.55	
Ф4ВI	20.16	1.99	1.99
Ф4ВI	16.0	1.59	1.59
Ф10АI	2.2	1.36	1.54
Ф5ВI	1.2	0.18	
Ф4ВI	8.40	0.83	0.83

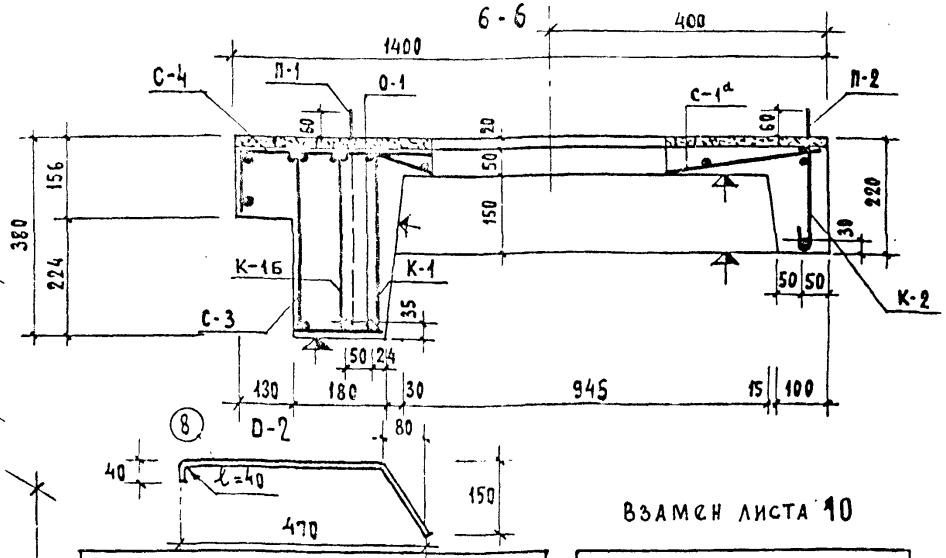
Рук. отд. 10	Эпельбаум	Разработан	Голышева
Гл. инж. отд.	Самойлов	Проверил	Гаукe
Гл. инж. пр.	Ефимова		
Гл. арх. пр.	Чалая		

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

1969 Лестничные площадки ИЛП 43-12; ИЛП 43-12-1. Каркасы и сетки.

СЕРИЯ 86 | ЧАСТЬ 10 | РАЗДЕЛ 10.1-1 | ЛИСТ 9И





Примечания. 1. Для каркаса К-1Б положение поз. 13 и 16 показано пунктиром, а количество поз. 14 и 15 в спецификациях дано в скобках.

Взамен листа 10

Спецификация стали

Марка арматурных элементов		NN поз.	Сечение мм	Кол-во шт.	Длина мм	Общая длина м
С-1		1	Ф5ВI	29	1200	34.8
		2	Ф5ВI	7	4290	30.0
С-1а		1	Ф5ВI	30	1200	36.0
		2	Ф5ВI	5	4290	21.45
		3	Ф5ВI	2	3705	6.15
		4	Ф5ВI	1	780	0.78
		5	Ф5ВI	3	610	1.83
		6	Ф5ВI	3	110	0.83
О-1		7	Ф6АI	1	90	0.09
О-2		8	Труба Ф1/2"	1	600	0.77
Отдельные петли	П-1	9	Ф12АI	1	1030	1.03
	П-2	10	Ф10АI	1	690	0.69
К-1А К-1Б		11	Ф20АII	1	4710	4.71
		12	Ф10АI	1	2230	2.23
		13	Ф10АI	1	1330	1.33
		14	Ф6АI	31 (23)	330	10.23
		15	Ф6АI	5 (13)	280	1.40
		16	Ф10АI	1	1240	1.24
		17	Ф10АI	2	330	0.66

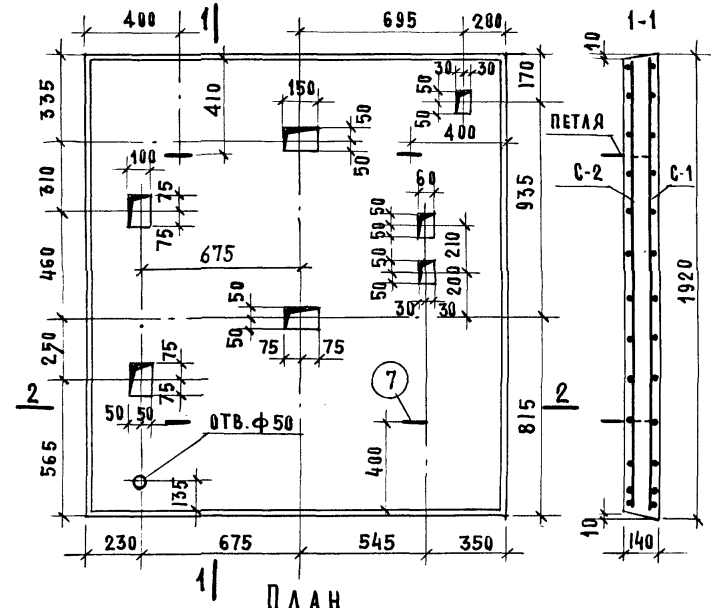
Выборка стали

Сечение мм	Длина м	Вес кг	Вес на марку кг
Ф5ВI	64.8.	9.72	9.72
Ф5ВI	66.54	9.98	9.98
Ф6АI	0.09	0.02	0.02
Труба Ф1/2"	0.77	0.96	0.96
Ф12АI	1.03	0.91	0.91
Ф10АI	0.69	0.43	0.43
Ф20АII	4.71	11.63	17.58
Ф10АI	5.46	3.39	
Ф6АI	11.63	2.56	

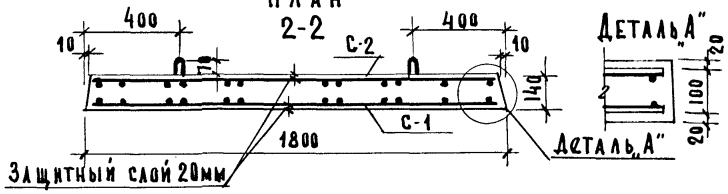
Рук. отд. 10	Эпельбаум	Разработал	Голышева
Гл. инж. отд.	Самойлов	Проверил	Гауке
Гл. инж. пр.	Ефимова		
Гл. арх. пр.	Чалая		

ЦНИИЭП жилища

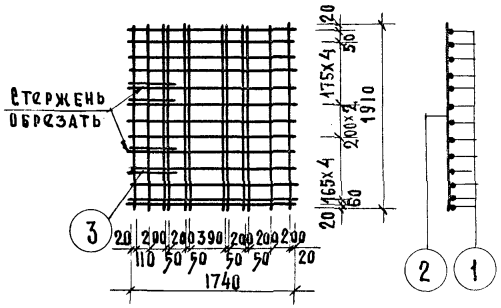
1969 | Лестничная площадка ИЛП 43-12-1. Сетки. | Серия 86 | Часть 10 | Раздел 10.1-1 | Лист 10И



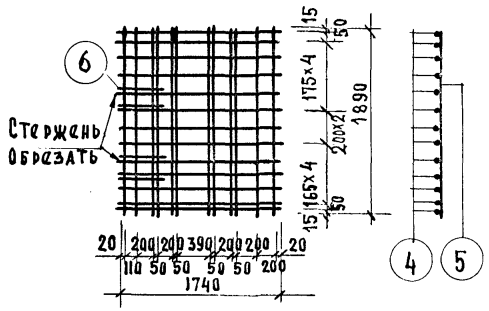
ПЛАН 2-2



Нижняя сетка С-1



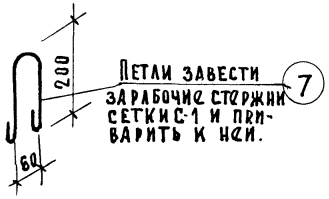
Верхняя сетка С-2



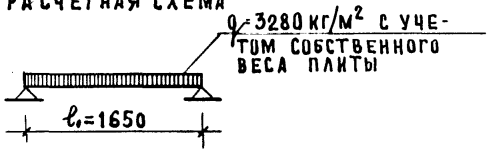
Спецификация стали							
Арматурные элементы		№№	Ф	На 1 элемент			Вес стали кг.
№№	Кол. шт.	стер.	мм.	Кол. шт.	Длина стерж. мм	Общая длина м	
С1	1	1	12АII	13	1740	22.62	20.09
		2	5ВI	12	1910	22.92	3.53
		3	12АII	4	400	1.6	1.42
С2	1	4	4ВI	13	1740	22.62	2.22
		5	4ВI	12	1890	22,68	2.25
		6	4ВI	4	400	1.6	0.16
ПЕТЛЯ	4	7	10АI	1	580	0.58	1.45
						ИТОГО:	31.12

Выборка стали				
Диаметр арматуры мм.	12АII	5ВI	4ВI	10АI
Длина м	4554	22.92	46.90	2.32
Вес кг.	21.51	3.53	4,63	1.45
Норматив. сопротив. арматуры $R_a^н$ кг/см²	300	3500		2400
№ ГОСТа арматуры	5781-61	6727-53		5781-61

Характеристика изделия		
Вес	кг	1195
Объем бетона	м³	0,478
Вес стали	кг.	31,12
Расход стали на 1 м³ бетона	кг.	65
Марка бетона		200



Расчетная схема



1969	Плита перекрытия над шахтой лифта ИПЛ-1.	Серия 86	Часть 10 / Раздел 10.1-1	Лист 11

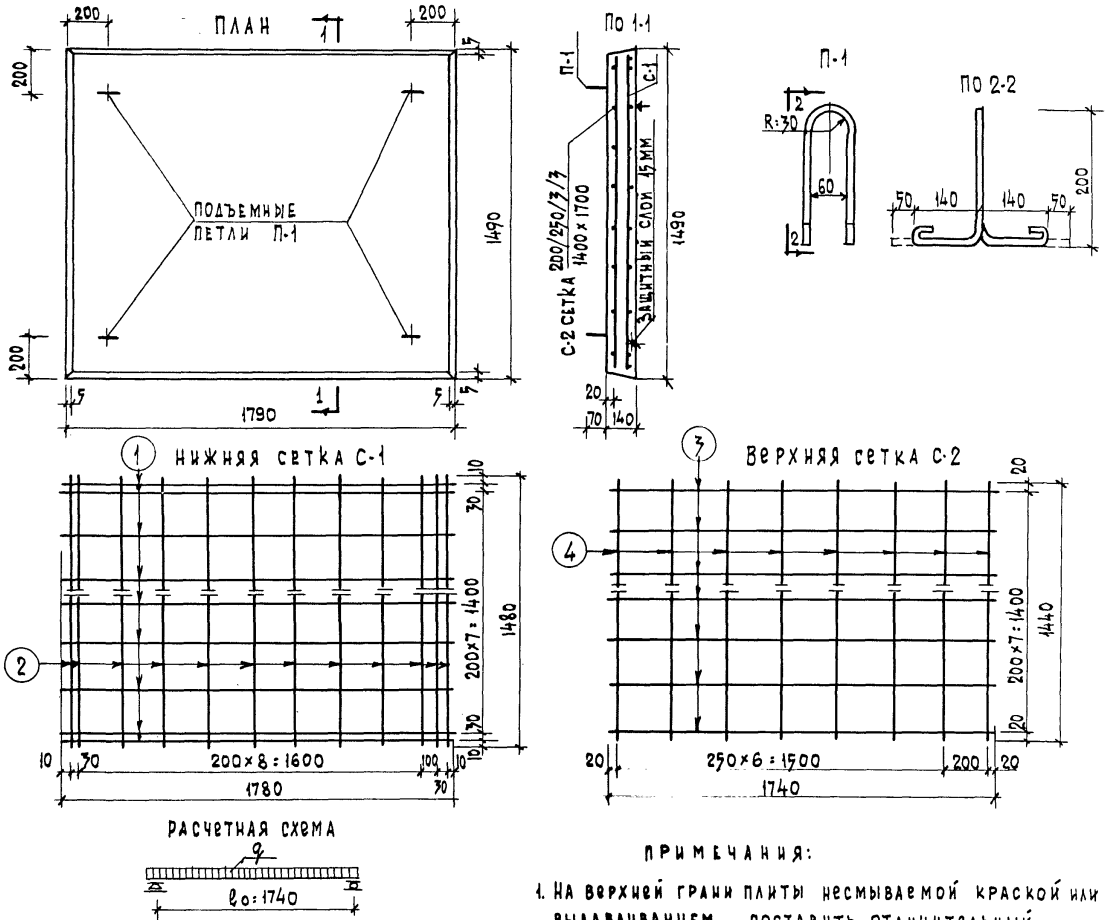
Дата | Инв. N | Взамен

Согласовано: Шебеко, Гауке

Разработал: Шебеко; Проверил: Гауке; Эпельбаум; Самойлов; Ефимова; Чалая

Рук. отд. № | Гл. инж. отд. | Гл. инж. пр. | Гл. арх. пр.

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА



Нагрузки (включая собственный вес плиты):
Расчетная нагрузка по несущей способности - 850 кг/м²
Нормативная нагрузка - 720 "
Нагрузка при расчете прогиба:
длительнодействующая - 420 "
кратковременнодействующая - 300 "

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На верхней грани плиты несмываемой краской или выдавливанием поставить отличительный знак „В" (верх)
2. Плоскость, отмеченная знаком ▲, должна быть гладкой, подготовленной под покраску.
3. Подъемные петли П-1 завести за нижние стержни сетки С-1 и привязать к ним.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			12
ВЕС		Т	0,928
ОБЪЕМ БЕТОНА		$м^3$	0,371
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	кг	8.14
	НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ	кг	3,05
	НА 1 $м^3$ ИЗДЕЛИЯ	кг	22.00
МАРКА БЕТОНА		—	200

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКИ	КОЛ ШТ	ВЕС, КГ 1 ЭЛЕМ.	ВЕС, КГ ОБЩИЙ
С-1	1	5.47	5.47
С-2 200/250/3/3 1400×1700	1	1.39	1.39
П-1	4	0.32	1.28
		ИТОГО	8.14

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА 1 ЭЛЕМЕНТ

МАРКИ	NN ПОЗ	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ	ОБЩ ДЛИНА М	ВЕС КГ ПОЗ.	ВЕС КГ ОБЩ.
С-1	1	Ф5ВI	1780	10	17.80	2.74	5.47
	2	Ф5ВI	1480	12	17.76	2.73	
С-2	3	Ф3ВI	1740	8	13.92	0.76	1.39
	4	Ф3ВI	1440	8	11.52	0.63	
П-1		Ф8АI	820	4	3.28	0.32	1.28

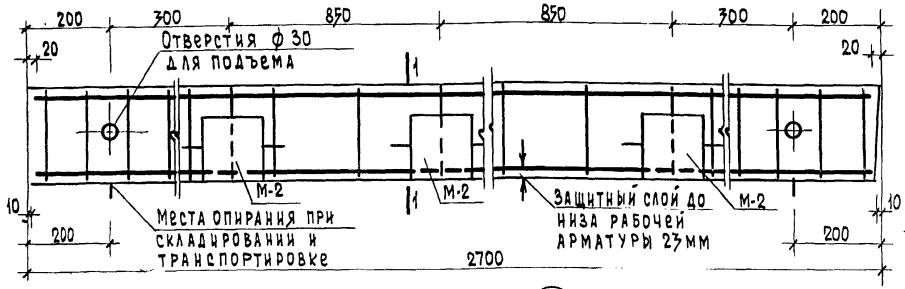
ВЫБОРКА СТАЛИ

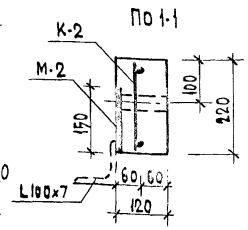
СТАЛЬ		Ф5ВI	Ф3ВI	Ф8АI
ДЛИНА	М	35.56	25.44	3.28
ВЕС	КГ	5.47	1.39	1.28
$R_a^н$	$кг/см^2$	5500		2400
ГОСТ		6727-53		5781-61

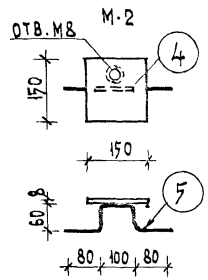
1971	ПЛИТА ПЛОСКАЯ П 18·15	СЕРИЯ 86	ЧАСТЬ 10 / РАЗДЕЛ 10.1-1	ЛИСТ 12

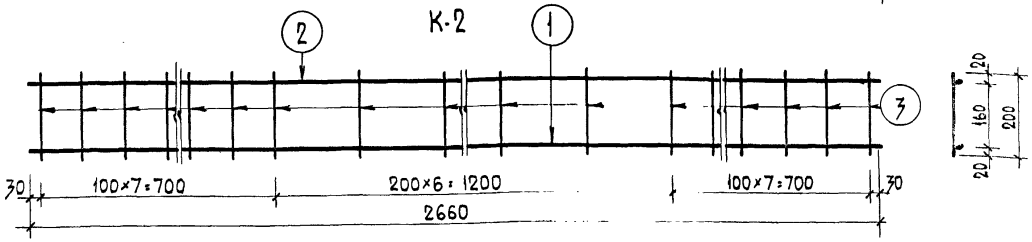
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

РУК. ОТД. N10	Ю.ЭПЕЛЬБАУМ	РАЗРАБОТАЛ	ГОЛОВЛЕНКОВА
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	Л.САМОЙЛОВ	КОПИРОВАЛ	З.КОЛЧИНА
ГЛ. АРХ. ПР.	В.ЕФИМОВА	ПРОВЕРИЛ	А.СУРОЕГИНА
РУК. ГР. АРХ.	М.СМОЛИЦКАЯ		
РУК. ГР. ИНЖ.	А.СУРОЕГИНА		

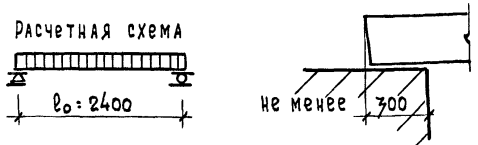








Опирание перемычки



Нагрузки, включающие собственный вес перемычки:

Расчетная нагрузка по несущей способности - 1500кг/пм

Нормативная нагрузка — 1310кг/пм

Нагрузки при расчете прогиба:
длительно действующая — 1100кг/пм
кратковременно действующая — 210кг/пм

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — 1мм

Примечания:

1. На верхней грани каждой перемычки несмываемой краской поставить индекс „В" (верх)
2. Поверхности перемычек должны быть ровными, гладкими. Нижние и боковые грани должны быть подготовлены под окраску
3. Испытания производить по типу перемычки БУ 27а
4. Перемычка выполняется в опалубке брусковой перемычки БУ 27б серии 1.139-1, выпуск 1, лист 20
5. При выполнении лицевой кладки фасадов с брусковыми ж/б перемычками закладные детали М-2 при привязке исключить

Спецификация стали

Арматурные элементы: Марка	К-во шт	Поз	N мм	ф мм	На 1 элемент: К-во шт	Длина (стержня) мм	Вес стали кг: На 1 элемент	Общий
К-2	1	1	16AIII	1	2660	2.66	4.20	4.20
		2	10AI	1	2660	2.66	1.64	1.64
		3	8AI	21	200	4.20	1.66	1.66
М-2	3	4	-150х8	1	150	0.17	1.41	4.23
		5	8AI	1	400	0.40	0.16	0.46
							Итого:	12.21

Выборка стали

Диаметр арматуры	мм	-150х8	16AIII	10AI	8AI
Длина	м	0.45	2.66	2.66	5.40
Вес	кг	4.23	4.20	1.64	2.14
Нормативное сопротивление арматуры $R_a^н$	кг/см²		4000	2400	
N ГОСТа арматуры			5781-61		

Характеристика изделий

Вес изделий	кг	180
Объем бетона	м³	0.071
Вес стали	кг	12.21
Расход стали на 1м³ бетона	кг	172
Марка бетона		200

ЦНИИЭП жилища

Гл. инж. отд. Окнецкий
Гл. арх. отд. Самойлов
Рук. гр. арх. Ефимова В.
Рук. гр. инж. Смолянская
Рук. гр. инж. Куросина Л.

Работал Ю
Проверил
Гл. инж. проекта Ветлугин
Гл. арх. проекта Ветлугин
Согласовано

Инвент. N
Взамен

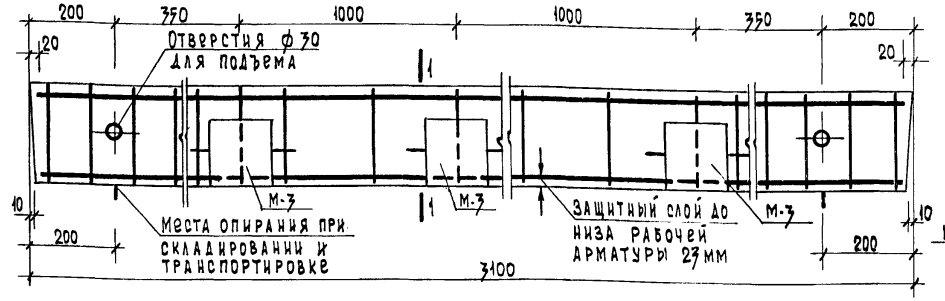
1971

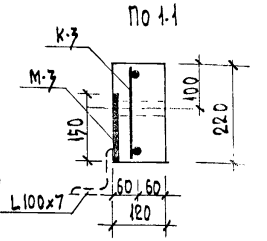
Брусковая усиленная перемычка БУ 27-1

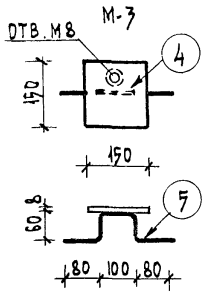
Серия 86

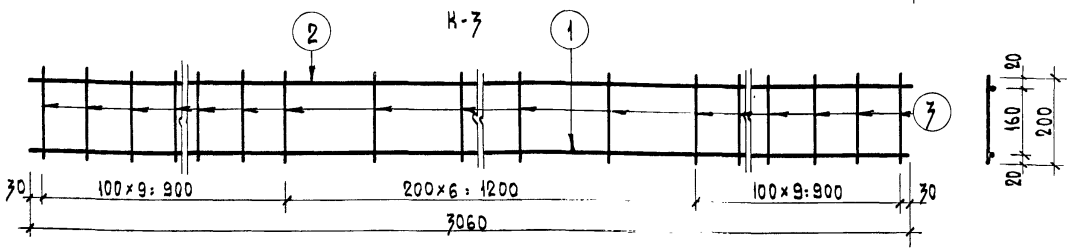
Часть 10 Раздел 10.1-1

Лист 17

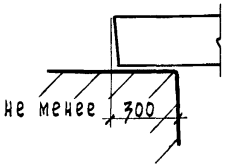




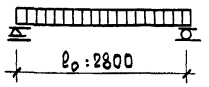




Опирание перемычки



Расчетная схема



Нагрузки, включающие собственный вес перемычки:

Расчетная нагрузка по несущей способности — 1500кг/п.м

Нормативная нагрузка — 1310 кг/п.м

Нагрузки при расчете прогиба:

длительно действующая — 1100 кг/пм

кратковременно действующая — 210кг/пм

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — 1мм

Примечания:

1. На верхней грани каждой перемычки несмываемой краской поставить индекс „В" (верх)
2. Поверхности перемычек должны быть ровными, гладкими. Нижние и боковые грани должны быть подготовлены под окраску
3. Испытания производить по типу перемычки БУ 30а
4. Перемычка выполняется в опалубке брусковой перемычки Б-31 серии 1.179-1, выпуск 1, лист 8
5. При выполнении лицевой кладки фасадов с брусковыми ж/б перемычками закладные детали М-3 при привязке исключить.

Спецификация стали

Арматурные элементы		N N поз	ф мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
Марка	К-во шт			К-во шт	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элемент	Общий
К-3	1	1	20AIII	1	3060	3.06	7.56	7.56
		2	12AI	1	3060	3.06	2.72	2.72
		3	8AI	25	200	5.00	1.98	1.98
М-3	3	4	-150х8	1	150	0.15	1.41	4.23
		5	8AI	1	400	0.40	0.16	0.48
						итого:		16.97

Выборка стали

Диаметр арматуры	мм	-150х8	20AIII	12AI	8AI
Длина	м	0.47	3.06	3.06	6.20
Вес	кг	4.23	7.56	2.72	2.46
Нормативное сопротивление ар-ры $R_a^н$	кг/см²		4000	2400	
N ГОСТа арматуры			5781-61		

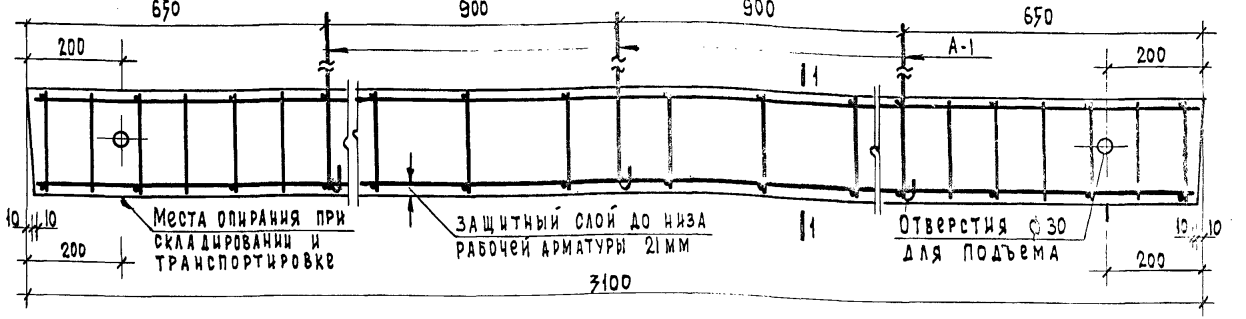
Характеристика изделий

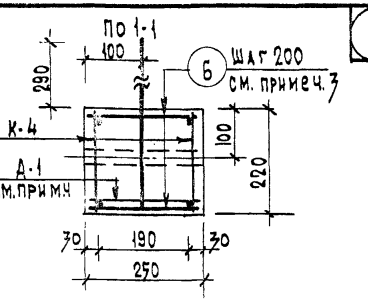
Вес изделия	кг	205
Объем бетона	м³	0.082
Вес стали	кг	16.97
Расход стали на 1м³ бетона	кг	207.0
Марка бетона		200

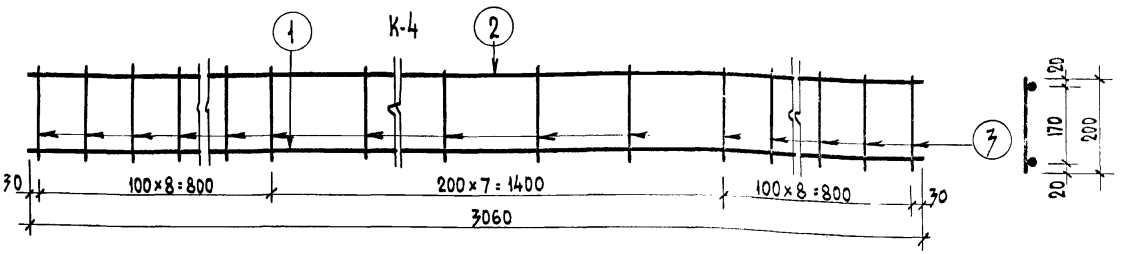
Рук. отд. №10 Ткаченко; Гл. инж. проекта Асамолов; Гл. арх. пр-ки Ермилова; Рук. гр. арх. Смолицкая; Рук. гр. инж. Курочка; Зав. бригадой Ермилова; Проектировал Ермилова; В. Ермилова

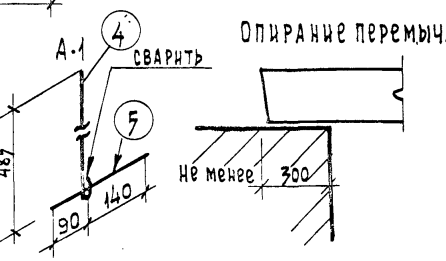
ЦНИИЭП жилища

1969 | Брусковая усиленная перемычка БУ 31-1 | серия 86 | часть 10, раздел 10.1-1 | лист 14



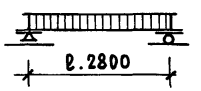






Опирание перемычки

Расчетная схема



Нагрузки, включающие собственный вес перемычки:
Расчетная нагрузка по несущей способности — 2800кг/пм
Нормативная нагрузка — 2430кг/пм
Нагрузка при расчете прогиба:
длительно действующая — 2010 кг/пм
кратковременно действующая — 420кг/пм
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{244}\ell_0$

Спецификация стали

Арматурные элементы: Марка	К-во шт	Поз	Ø мм	На 1 элемент: К-во шт	Длина стержня мм	Общая длина м	Вес стали кг: На элемент	Общий
К-4	2	1	16 AII	1	3060	3.06	4.83	9.66
		2	6 BI	1	3060	3.06	0.68	1.36
		3	6 BI	24	200	4.80	1.07	2.14
А-1	3	4	16 AI	1	605	0.61	0.96	2.88
		5	10 AI	1	230	0.23	0.14	0.42
Отдельн. стержни		6	6 BI	32	230	7.36	1.63	1.63
							Итого:	18.09

Выборка стали

Диаметр арматуры	мм	16 AII	16 AI	10 AI	6 BI
Длина	м	6.12	1.83	0.69	23.08
Вес	кг	9.66	2.88	0.42	5.13
Нормативное сопротивление арматуры $R_a^н$	кг/см²	4000	2400		4500
№ ГОСТ'а арматуры		5781-61			6127-53

Характеристика изделия

Вес изделия	кг	425
Объем бетона	м³	0.170
Вес стали	кг	18.09
Расход стали на 1 м³ бетона	кг	106.4
Марка бетона		200

Примечания:

1. На верхней грани каждой перемычки несмываемой краской поставить индекс „В" (верх)
2. Поверхности перемычек должны быть ровными, гладкими. Нижние и боковые грани должны быть подготовлены под окраску
3. Горизонтальные поперечные стержни приварить точечной сваркой к продольным стержням каркасов.
4. Анкерные стержни 5 привязать к продольным стержням каркасов
5. Указания по антикоррозийной защите анкеров А-1 см. в поясн. записке серии 1.139-1 выпуск 1.

Согласовано: Госстрой СССР, Госгражданстрой, Госкомитет по делам строительства при Госстрое СССР, Госстрой РСФСР, Госстрой УССР, Госстрой БССР, Госстрой Литовской ССР, Госстрой Латвийской ССР, Госстрой Эстонской ССР, Госстрой Казахской ССР, Госстрой Киргизской ССР, Госстрой Таджикской ССР, Госстрой Туркменской ССР, Госстрой Узбекской ССР, Госстрой Грузинской ССР, Госстрой Армянской ССР, Госстрой Азербайджанской ССР, Госстрой Молдавской ССР, Госстрой Украинской ССР, Госстрой Белорусской ССР, Госстрой Российской Федерации, Госстрой Эстонской ССР, Госстрой Латвийской ССР, Госстрой Литовской ССР, Госстрой Казахской ССР, Госстрой Киргизской ССР, Госстрой Таджикской ССР, Госстрой Туркменской ССР, Госстрой Узбекской ССР, Госстрой Грузинской ССР, Госстрой Армянской ССР, Госстрой Азербайджанской ССР, Госстрой Молдавской ССР, Госстрой Украинской ССР, Госстрой Белорусской ССР, Госстрой Российской Федерации

Проверил: Вернигора

Разработали: Зарубаев, Самойлов, Ефимова, Смолицкая, Сурагина

Рук. отд. №1 — Рук. гр. №1 — Гл. инж. отд. — Гл. арх. проекта — Рук. гр. арх.

ЦНИИЭП жилища

1711

Брусковая усиленная перемычка БУ31-2

Серия	Часть 10	Лист
86	Раздел 10.1-1	15

gost.e-ecolog.ru