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

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 ПЛОСКАЯ ПЛ 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. ПЕЛЬБАХИН

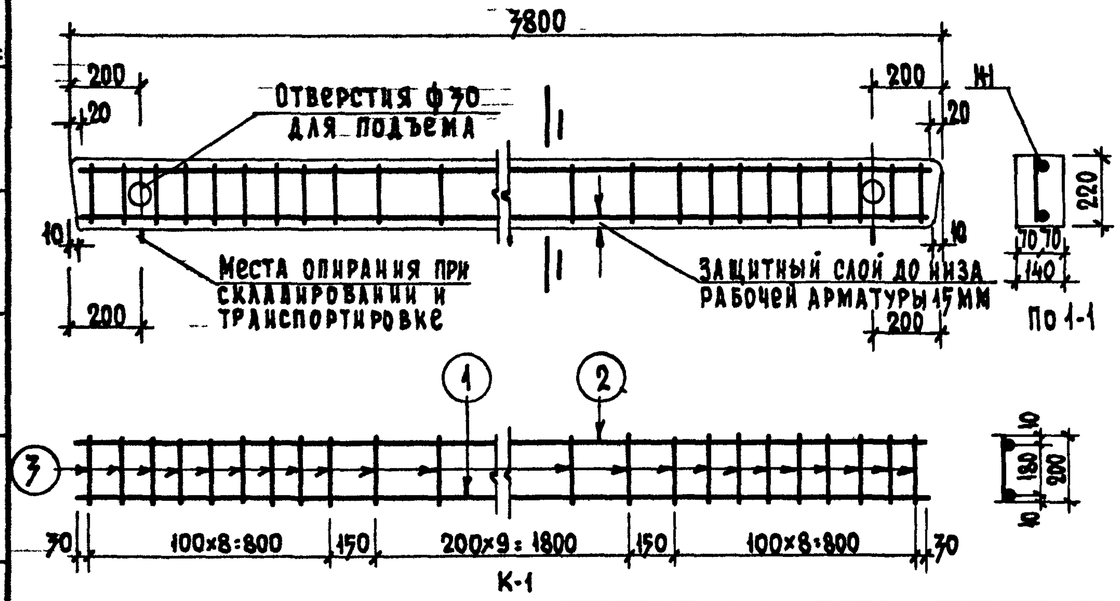
ГЛ. ИНЖ. ОТД. №10 Л. ЛЮЙДОВ

ГЛ. АРХ. ПР-ТА В. ЕФИМОВА

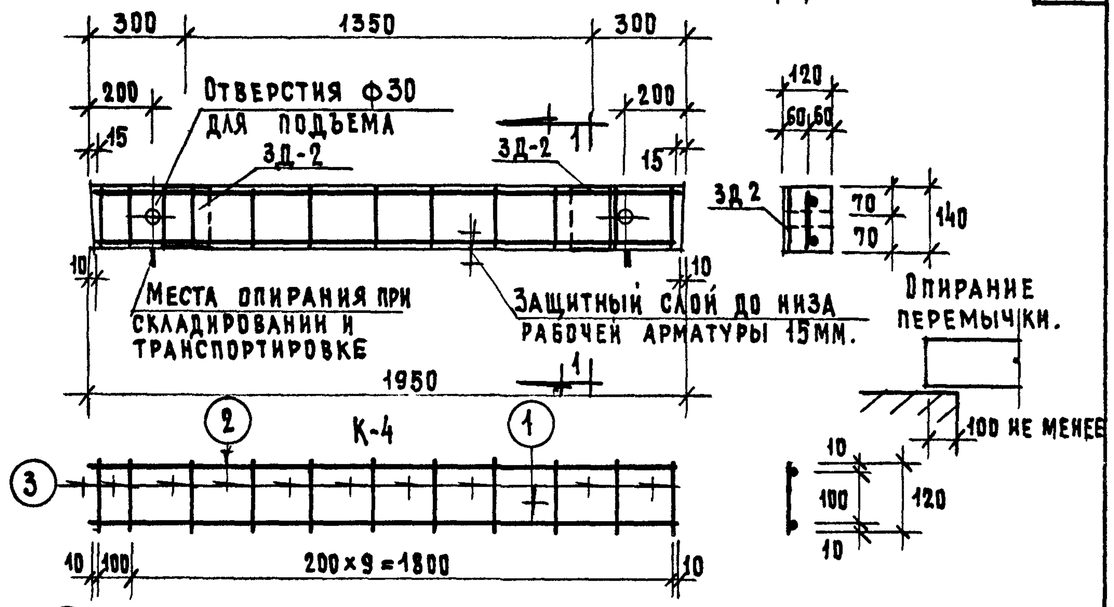
РУК. ГР. АРХ. М. СМОЛИЦКАЯ

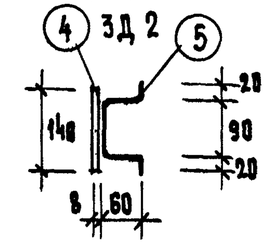
РУК. ГР. ИНЖ. Н. ПУРОЕГИНА

ИП-38

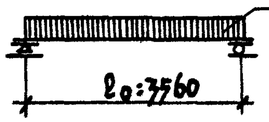


ИП-19





Расчетная схема



Спецификация стали

Арматурные элементы: марка	к-во шт	NN поз	ф мм	на 1 элемент: к-во шт	длина стерж мм	общая длина м	вес стали кг: на 1 элем	общий
К-1	1	1	14АII	1	3760	3.76	4.55	4.55
		2	8ВI	1	3760	3.76	1.49	1.49
		3	8ВI	28	200	5.6	2.21	2.21
							итого:	8.25

Спецификации стали

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

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

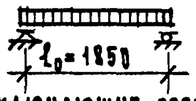
Выборка стали

Диаметр арматуры	мм	14АII	8ВI
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

Выборка стали

Диаметр арматуры	мм	8АII	6АI	4ВI	-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	—

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

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

Характеристика изделия

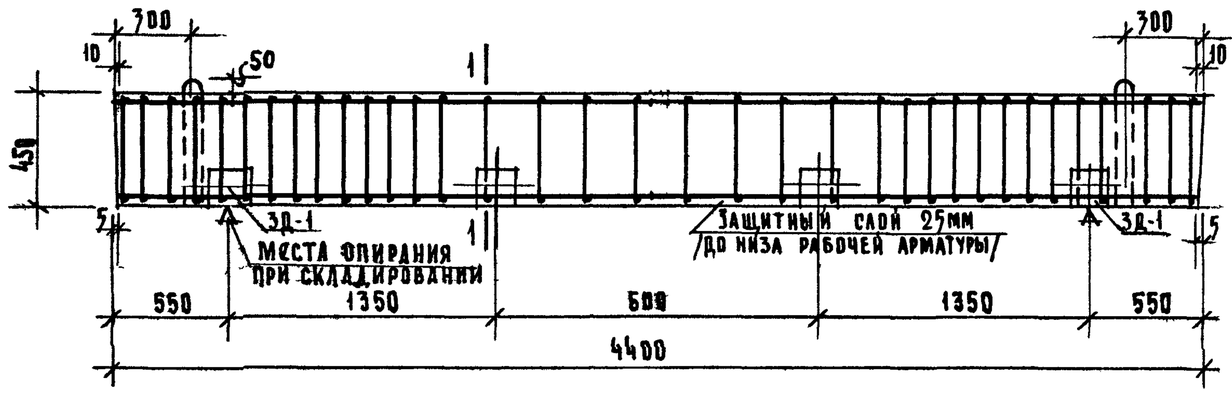
Вес изделия	кг	85.0
Объем бетона	м³	0.033
Вес стали	кг	3.66
Расход стали на 1м³ бет	кг	110.9
Марка бетона.		200

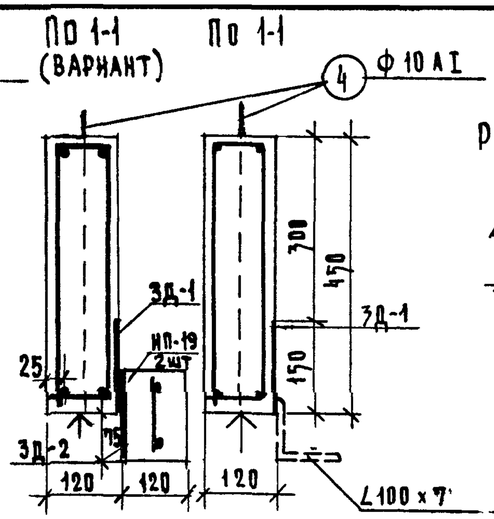
Дата	Инв. N	Взамен N

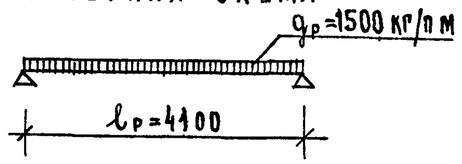
Разработал	Розенблюм	Е. Голубенко	
Копировал	Смирнов	З. Колчина	
Проверил	Дейнова	А. Суровегина	
Рук. отд.	Мирошник		
Гл. инж. отд.	Суровегин		
Гл. арх. пр.			
Рук. гр. арх.			
Рук. гр. инж.			

ЦНИИЭП жилища

1969	Брусковая перемычка ИП-38, ИП-19.	Серия 86	Часть 10	Лист
			Раздел 101-1	2

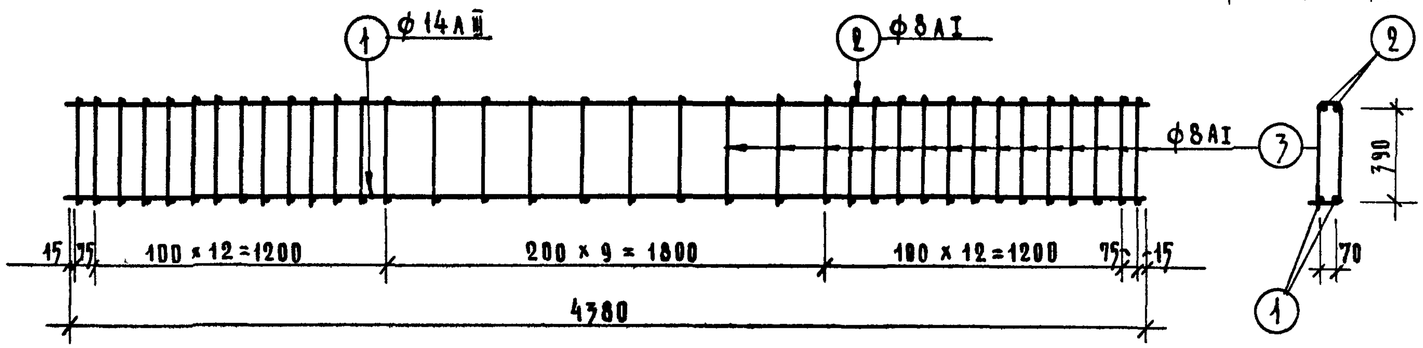


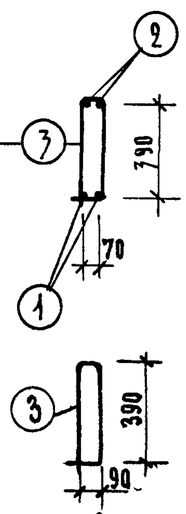




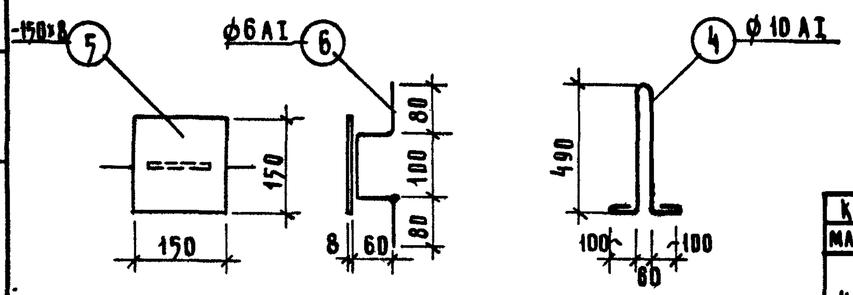
Нагрузки /включая собственный вес перемычки/
Расчетная нагрузка при расчете по несущей способности -1500 кг/п м
Расчетный момент - 3180 кг м
Нормативная нагрузка-1360 кг/п.м
Нагрузка при расчете на прогиб
Длительно действующая -1360 кг/п.м
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки $\frac{f}{l}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

К-1





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 дм
К-1	1	1	12 АIII	2	4380	8 76
		2	8 АI	2	4380	8 76
		3	8 АI	36	996	35 86
Отд стерж	2	4	10 АI	1	1430	2.86
3Д-1	4	5	-150x8	1	150	0 6
		6	6 АI	1	400	1.6

Выборка арматуры						
Диаметр арматуры	14 АIII	10 АI	8 АI	6 АI	-150x8	
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 $R_a^н$, 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

Согласовано

Дата | Инв № | Взамен.

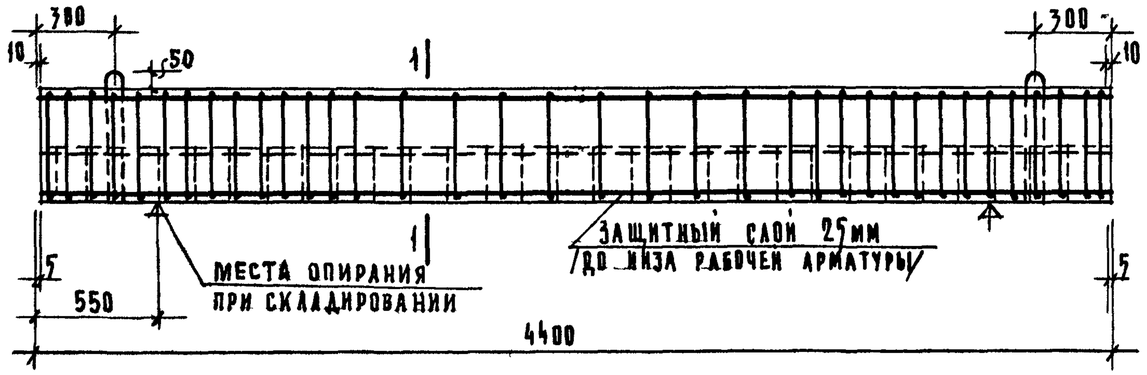
Разработал Гольшева | Проверил Гауке | Гл инж отд Самойлов | Гл инж пр-та Ефимова | Гл арх пр-та Чалая | Рук отд Эпельбаум

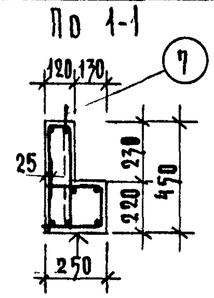
ЦНИИЭП жилища

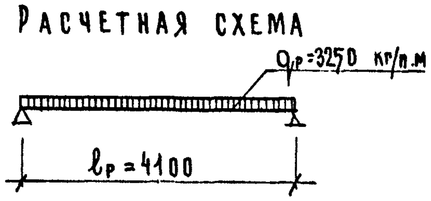
1969

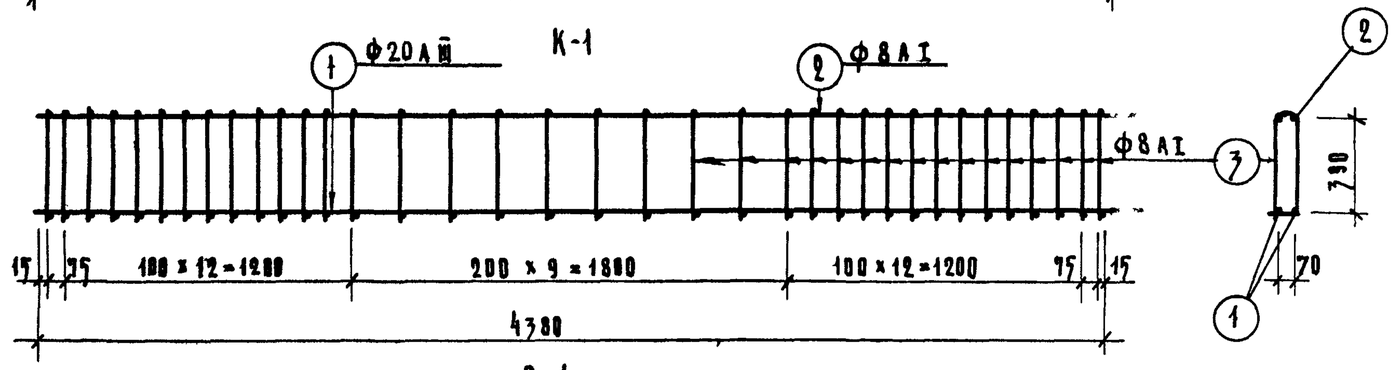
Перемычка ИП-44-12

Серия 86 | Часть 10 | Раздел 10.1-1 | Лист 3

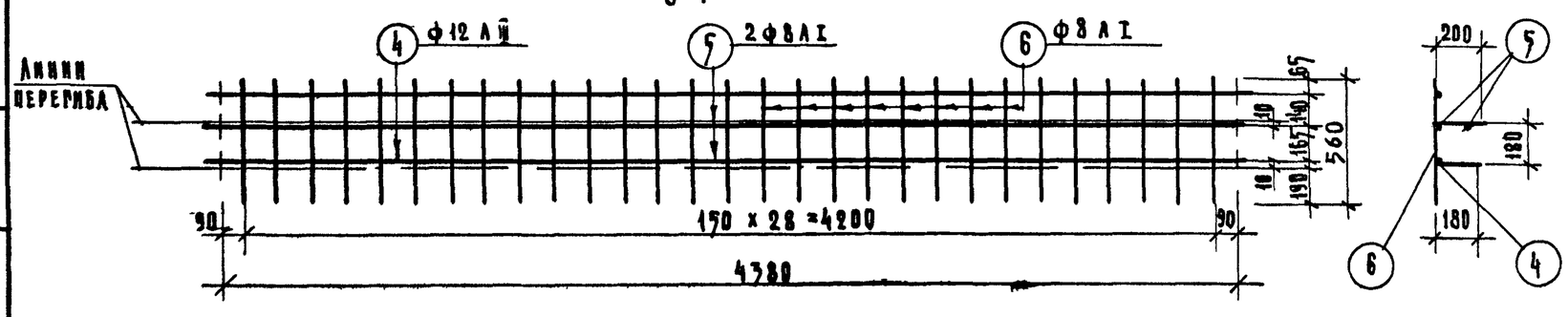






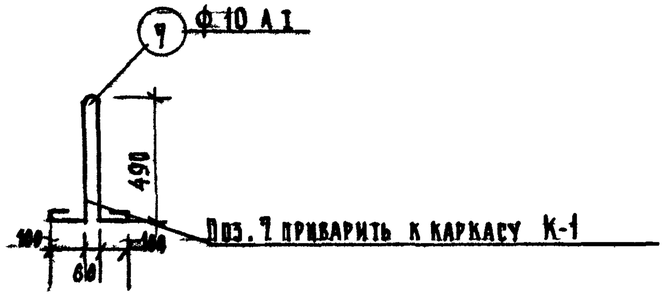


Нагрузки /включая собственный вес/
Расчетная нагрузка -3250 кг/п м
Расчетный момент - 6900 кг.м
Нормативная нагрузка - 2950 кг/п м
Нагрузка при расчете на прогиб
Длительно действующая - 2950кг/п м
Изгибающий момент от длительно действующей нагрузки - 6250 кгм
Расчетный прогиб с учетом длительного действия 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.



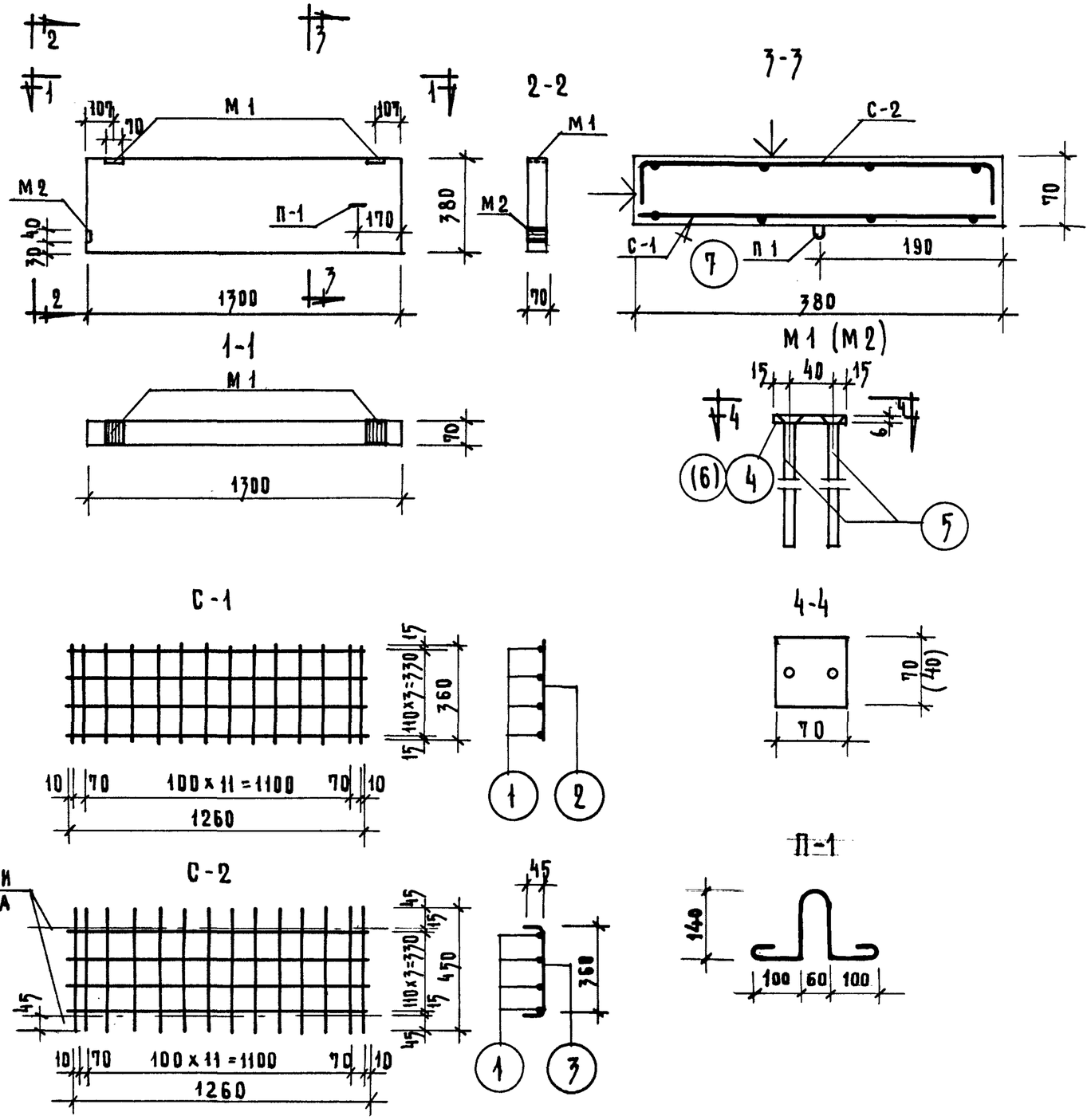
Каркас марка	шт.	N поз.	Ф мм	на элемент кол шт	длина м	объем м.м
К-1	1	1	20 А III	2	4380	8.76
		2	8 А I	2	4380	8 76
		3	8 А I	36	996	33.86
С-1	1	4	12 А III	1	4380	4 38
		5	8 А I	2	4380	8 76
		6	8 А I	29	560	16.24
Отд. стерж	2	7	10 А I	1	1430	2.86

Выборка арматуры					Характеристика изделия		
Диаметр арматуры	Ф12 А III	Ф20 А III	Ф10 А I	Ф8 А I	Вес изделия	кг.	910
Длина м	4 38	8 76	2,86	69,62	Объем бетона	$м^3$	0 364
Вес кг	3 90	21.6	1,76	27,50	Вес стали	кг	54.76
Нормативное сопротивление арматуры $R_a^н$ кг/см²	4000	2400			Расход стали на 1м³ бетона	кг	151,00
ГОСТ арматуры	5781-61.				Марка бетона		200

1969	Перемычка ИП-44-25.	Серия 86	Часть 10 / Раздел 10.1-2	Лист 4

Согласовано		Дата	Инв N	Взамен
Гольшева				
Глуке				
Разработал	Зельбаум			
Проверил	Самойлов			
Гл. инж. пр-та	Ефимова			
Гл. арх. пр-та	Чалая			
Рук. отд.				
Гл. инж. отд.				
Гл. инж. пр-та				
Гл. арх. пр-та				

ЦНИИЭП инженерных сооружений



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

МАРКА	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ. N N п/п.	К-ВО ШТ.	N N СТ.	Ф ММ.	НА 1 ЭЛЕМЕНТ К-ВО ШТ.	ДЛИНА СТ. ММ	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.

	СП 1			
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

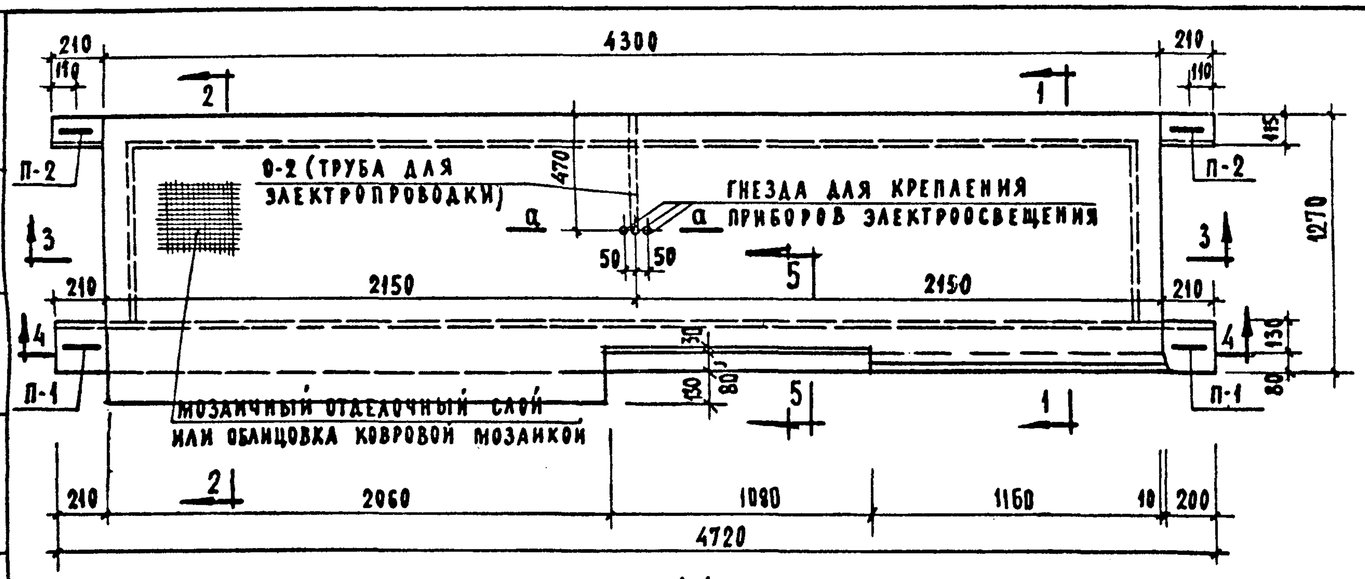
ПРИМЕЧАНИЯ.

1. ПЛОСКОСТИ, ОТМЕЧЕННЫЕ ЗНАКОМ ψ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ГЛАДКИМИ.

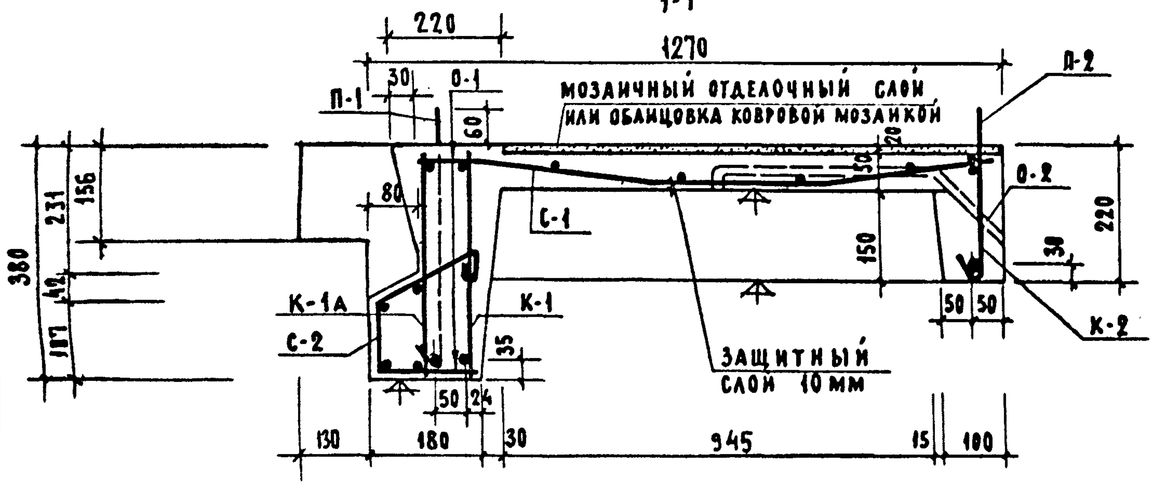
1969	СТУПЕНЬ СП-1.	СЕРИЯ 86	ЧАСТЬ 10 / РАЗДЕЛ 10.1-1	ЛИСТ 5

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

РУК. ОТД. 10	ЭПЕЛЬБАУМ	
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	САМОЙЛОВ	ОСТРЕЦОВ
ГЛ. ИНЖ. ПР	ЕФИМОВА	ГАУКЕ
ГЛ. АРХ. ПР	ЧАЛАЯ	
ИСПОЛНИТ		
ПРОВЕРИЛ		



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	

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/$см^2$	3000	2400				5500		
ГОСТ		5781-61					6727-53		3262-62

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.

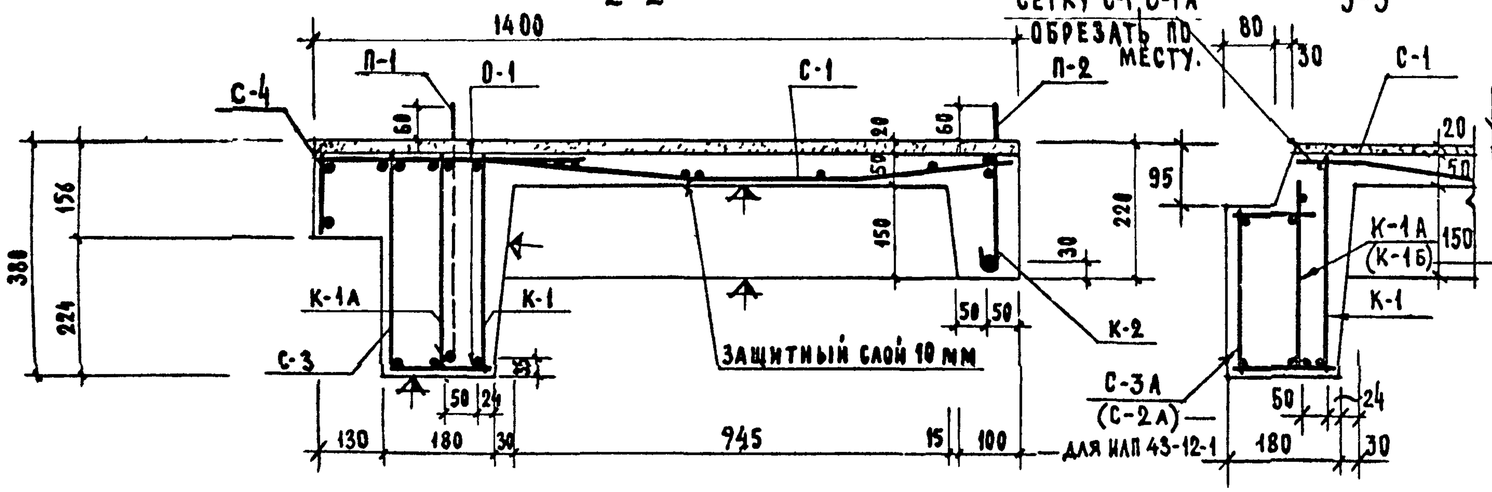
ВЗАМЕН ЛИСТА 6

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

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

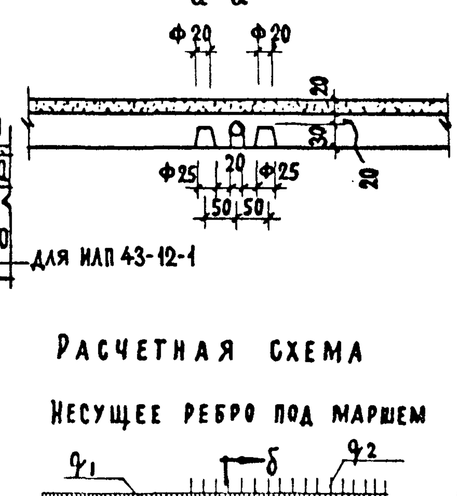
РУК. ОТД. 10	ЗПЕЛЬБАУМ	
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	САМОЙЛОВ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ЕФИМОВА	
ГЛ. АРХ. ПР.	ЧАЛАЯ	
РАЗРАБОТАЛ	ГОЛЫШЕВА	
ПРОВЕРИЛ	ГАУКЕ	

2-2



Сетку С-1, С-1А обрезать по месту.

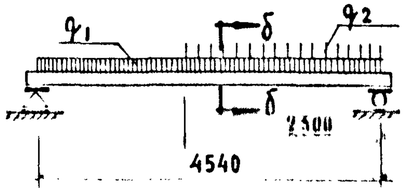
5-5



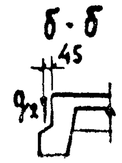
а-а

Расчетная схема

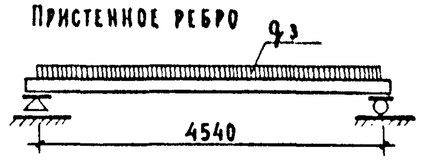
Несущее ребро под маршем



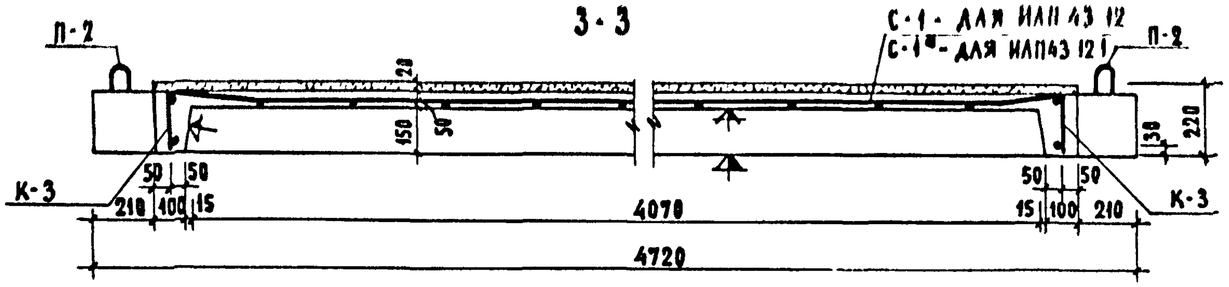
б-б



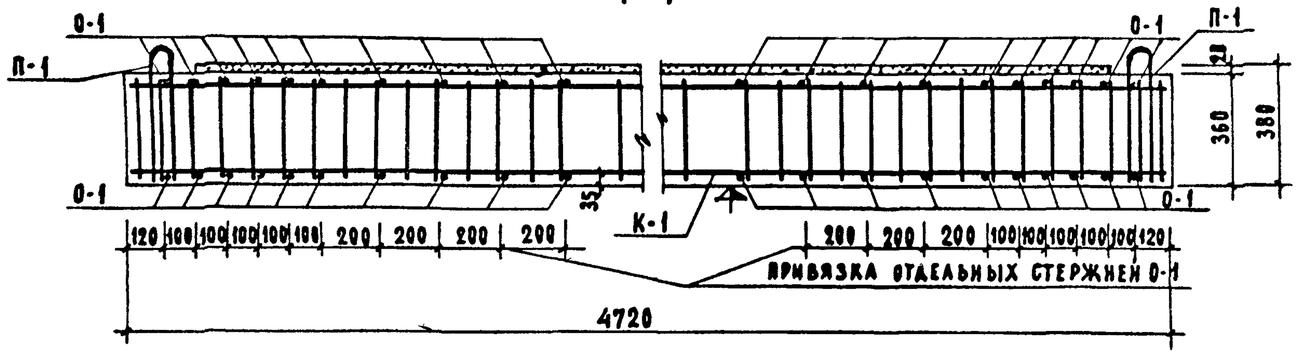
Пристенное ребро



3-3



4-4



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:

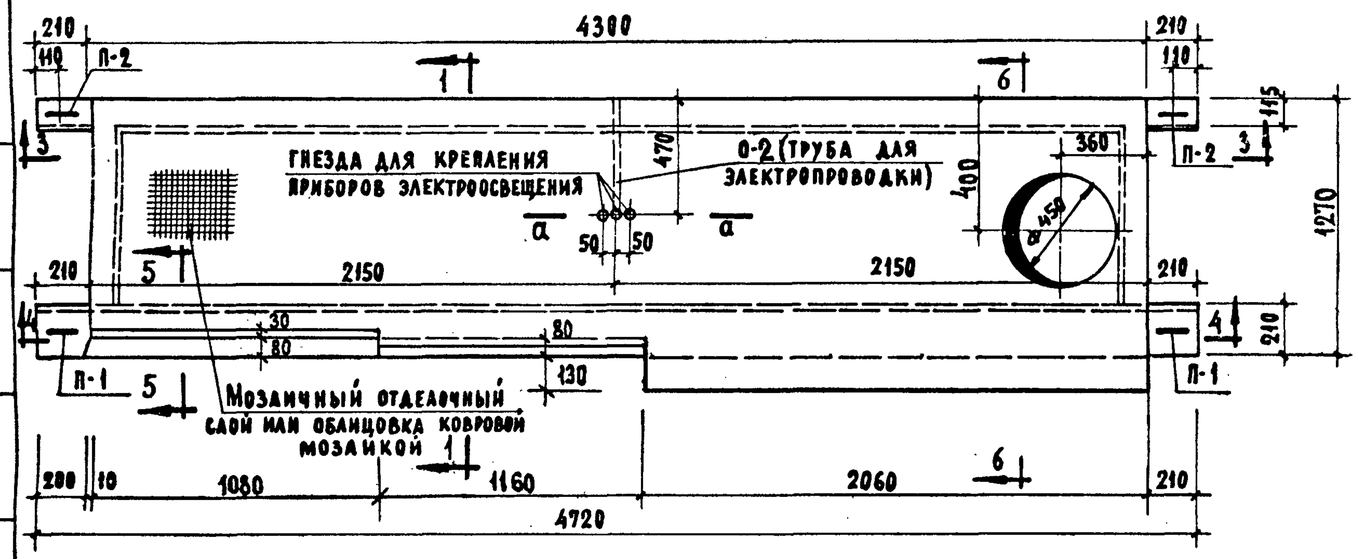
1. Из плоских арматурных каркасов, сеток и отдельных стержней О-1 собрать и сварить контактной точечной электросваркой пространственный арматурный каркас.
2. В разрезе 4-4 сетки С-1, С-2, С-3 и С-4 условно не показаны.
3. План, разрез 1-1 и спецификация см. лист-6, каркасы и сетки см. листы 9, 10.

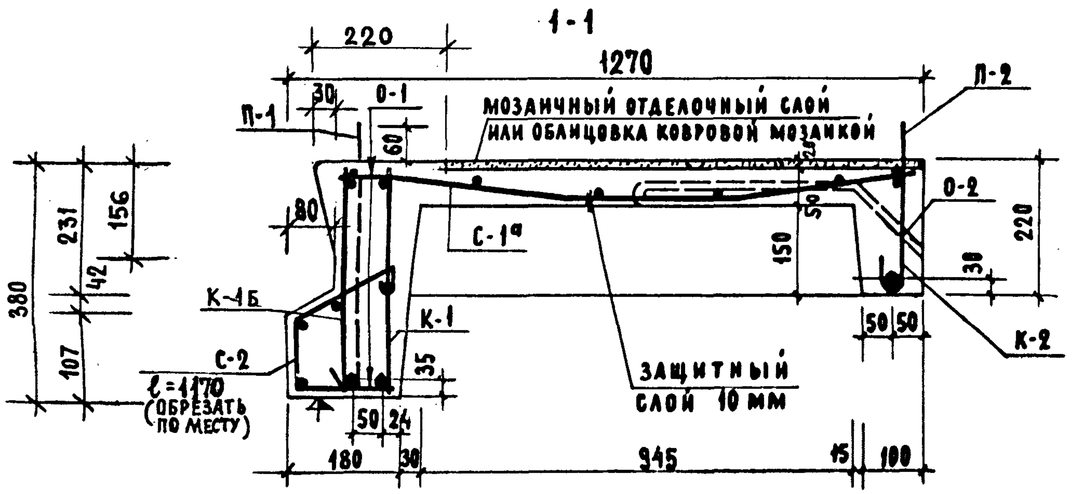
Взамен листа 7

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

ЦНИИЭП жилища

Рук. отд. 10	Гальцева	
Гл. инж. отд.	Гальцев	
Гл. инж. пр.	Ефимова	
Гл. арх. пр.	Чалая	
Разработал	Эпельбаум	
Проверил	Рамонов	





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 $R_a^н$	кг/см²	3000	2400				5500		
ГОСТ		5781-61					6727-53		3262-62

Примечания:

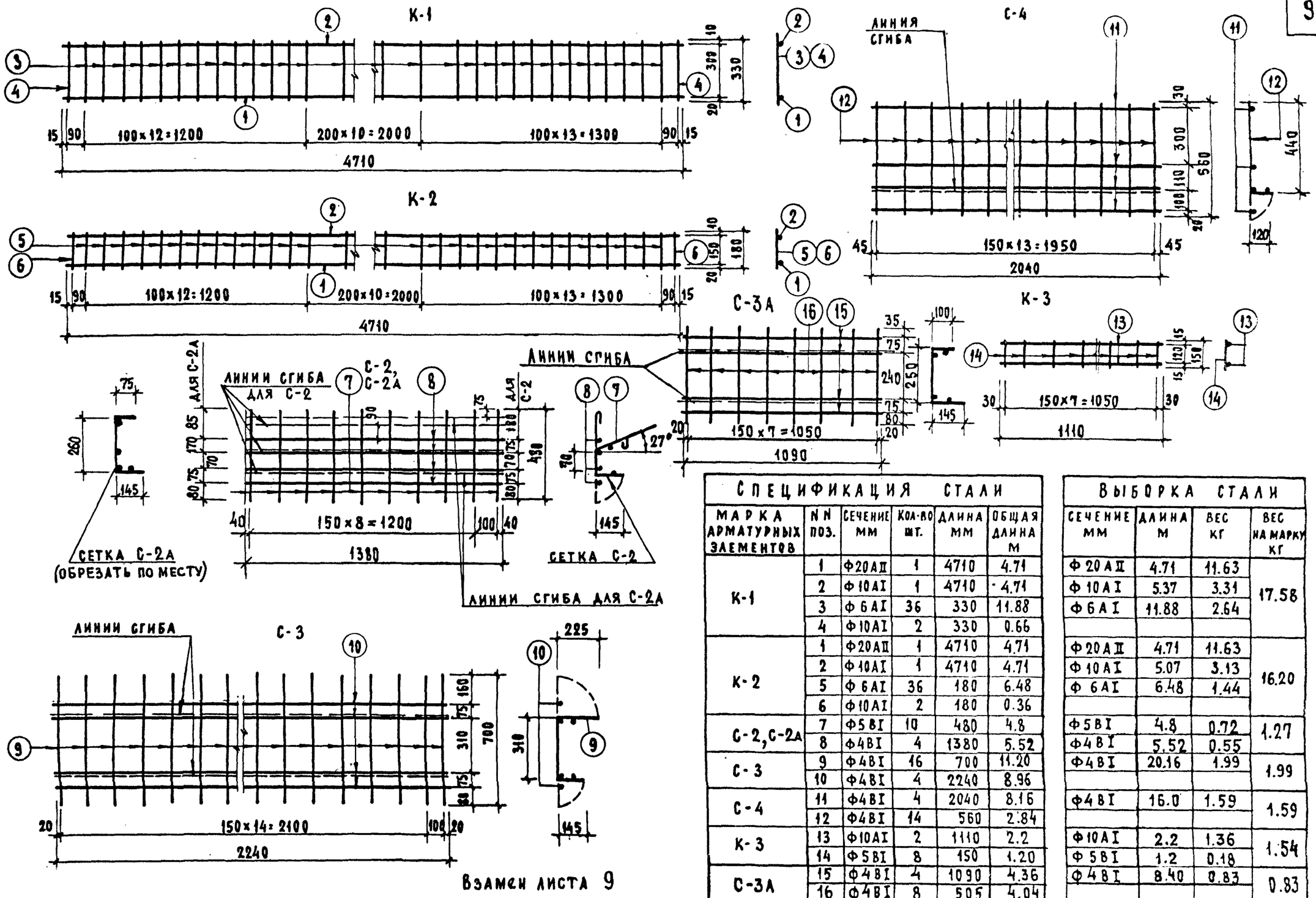
1. Плоскости, отмеченные знаком ⚠, должны быть гладкими, подготовленными под покраску.
2. Разрезы 3-3, 4-4, 5-5, сечение а-а и расчетную схему площадки см. лист-7.
3. Разрез 6-6 см. лист 10.
4. Крюки подъемных петель П-1, П-2 завести за нижние продольные стержни каркасов К-1, К-2, К-1б и приварить или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

Взамен листа 8

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

ЦНИИЭП жилища

Рук. отд. 10 Голышева; Гл. инж. отд. Гауке; Гл. инж. пр. Гауке; Гл. арх. пр. Чалая; Разработал Пельбаум, Самойлов, Ефимова; Проверил Гауке



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

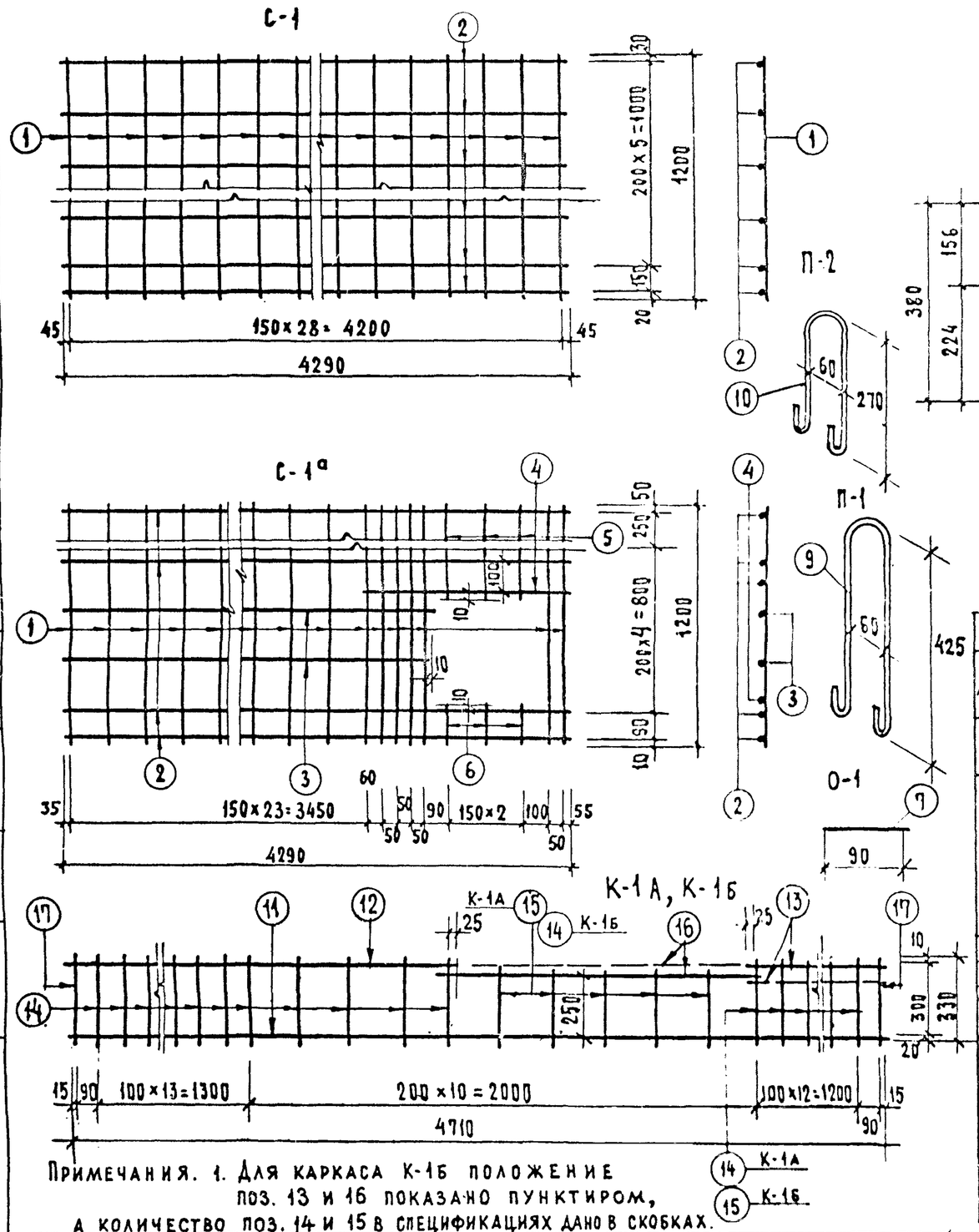
СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ВЕС НА МАРКУ КГ
Ф20АII	4.71	11.63	17.58
Ф10АI	5.37	3.31	
Ф6АI	11.88	2.64	
Ф20АII	4.71	11.63	16.20
Ф10АI	5.07	3.13	
Ф6АI	6.48	1.44	
Ф5ВI	4.8	0.72	1.27
Ф4ВI	5.52	0.55	
Ф4ВI	20.16	1.99	1.99
Ф4ВI	16.0	1.59	1.59
Ф10АI	2.2	1.36	1.54
Ф5ВI	1.2	0.18	
Ф4ВI	8.40	0.83	0.83

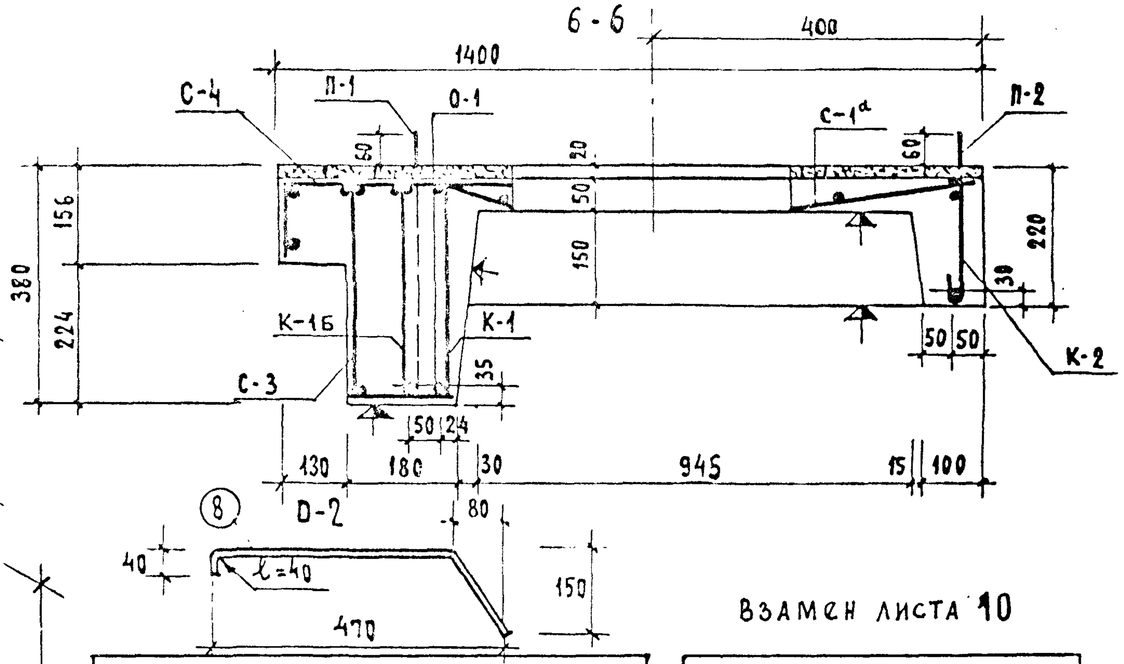
Рук. отд. 10	Эпельбаум	Разработал	Голышева
Гл. инж. отд.	Самойлов	Проверил	Гауке
Гл. инж. пр.	Ефимова		
Гл. арх. пр.	Чалая		

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.

Спецификация стали

Марка арматурных элементов		№№ 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 детали	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

Взамен листа 10

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	

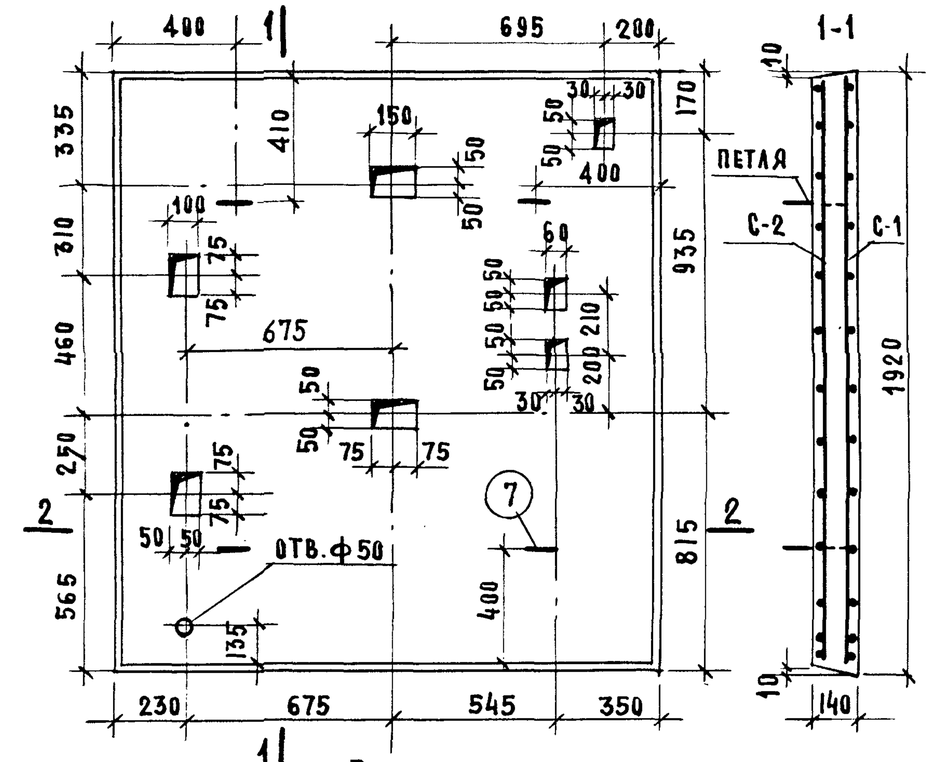
Разработал	Эпельбаум	Голышева
Проверил	Самойлов	Гауке
Гл. инж. пр.	Ефимова	
Гл. арх. пр.	Чалая	
Рук. отд. 10		
Гл. инж. отд.		

ЦНИИЭП жилища

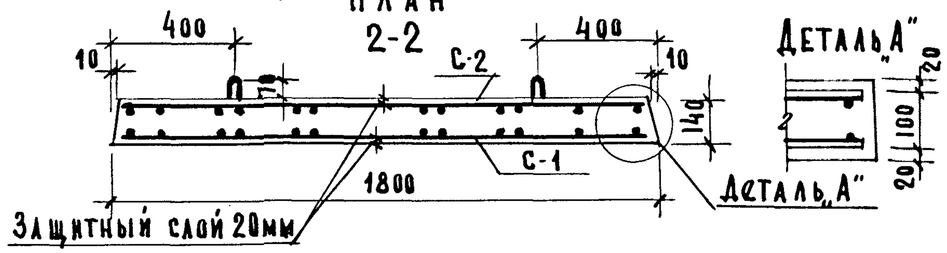
1969

Лестничная площадка ИЛП 43-12-1. Сетки.

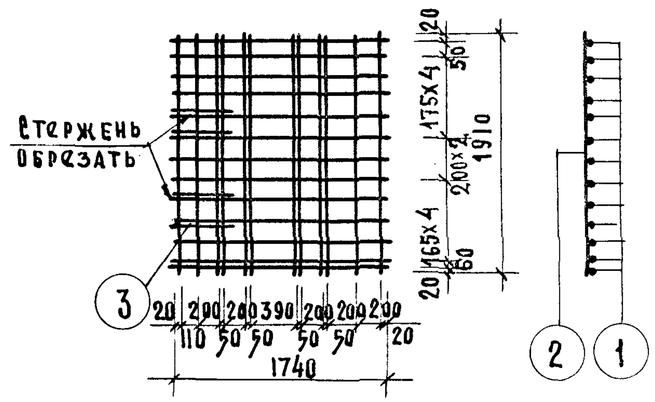
Серия 86 | Часть 10 | Раздел 10.1-1 | Лист 10И



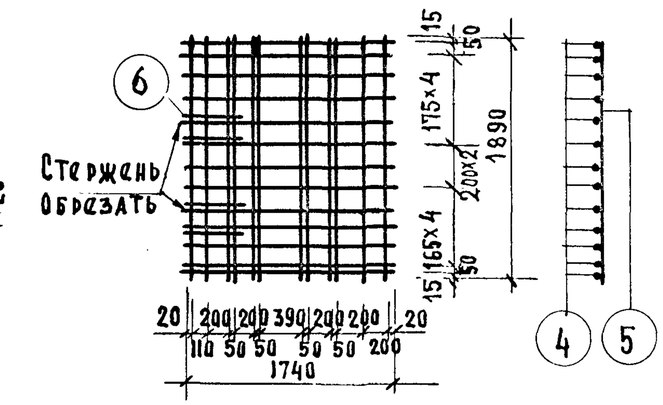
План



Нижняя сетка С-1



Верхняя сетка С-2



Спецификация стали

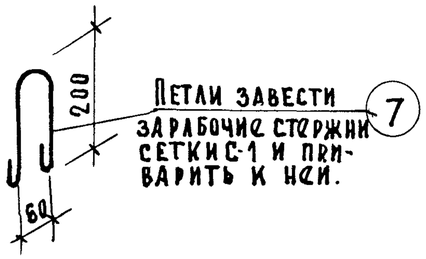
Арматурные элементы NN	Кол. шт.	NN стер.	Ф мм.	На 1 элемент: Кол. шт.	Длина стерж. мм	Общая длина м	Вес стали кг.
С1	1	1	12АII	13	1740	22.62	20.09
		2	5ВI	12	1910	22.92	3.53
		3	12АII	4	400	1.6	1.42
С2	1	4	4ВI	13	1740	22.62	2.22
		5	4ВI	12	1890	22,68	2.25
		6	4ВI	4	400	1.6	0.16
ПЕТЛЯ	4	7	10АI	1	580	0.58	1.45
						ИТОГО:	31.12

Выборка стали

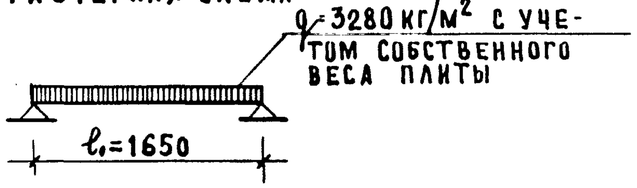
Диаметр арматуры мм.		12АII	5ВI	4ВI	10АI
Длина	м	45.54	22.92	46.90	2.32
Вес	кг.	21.51	3.53	4.63	1.45
Норматив. сопротив. арматуры $R_a^н$ кг/см²		3000	3500	2400	
N ГОСТа арматуры		5781-61	6727-53	5781-61	

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



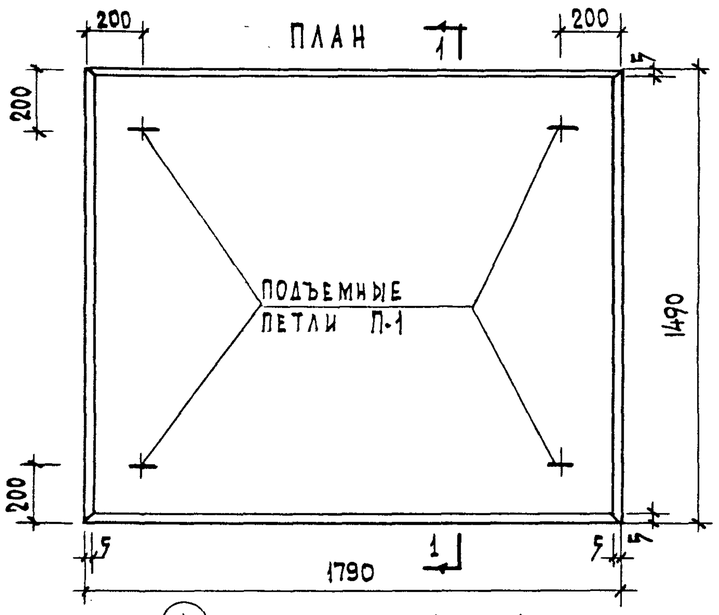
Расчетная схема

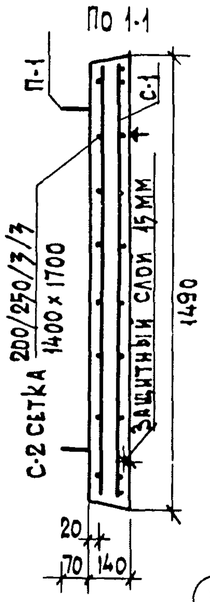


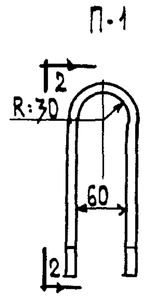
Дата	Инв. N	Взамен
Согласовано		
Шебеко	Гаука	
Разработал	Шевелло	
Проверил	Гаука	
Эпельбаум	Самойлов	Ефимова
Рук. отд. NN		
Гл. инж. отд.		
Гл. инж. пр.		
Гл. арх. пр.		Чалая

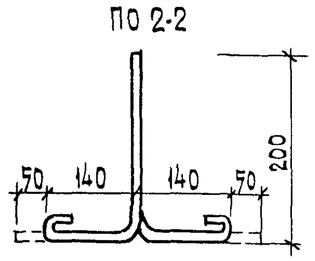
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

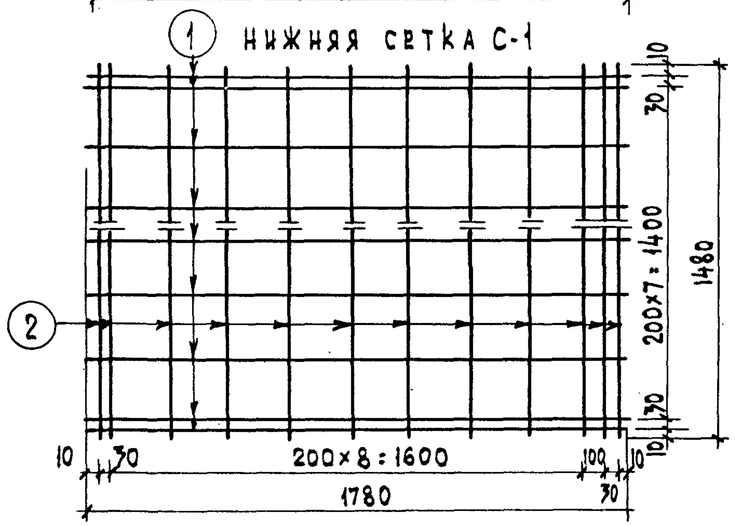
1969	Плита перекрытия над шахтой лифта ИПЛ-1.	Серия 86	Часть 10 / Раздел 10.1-1	Лист 11

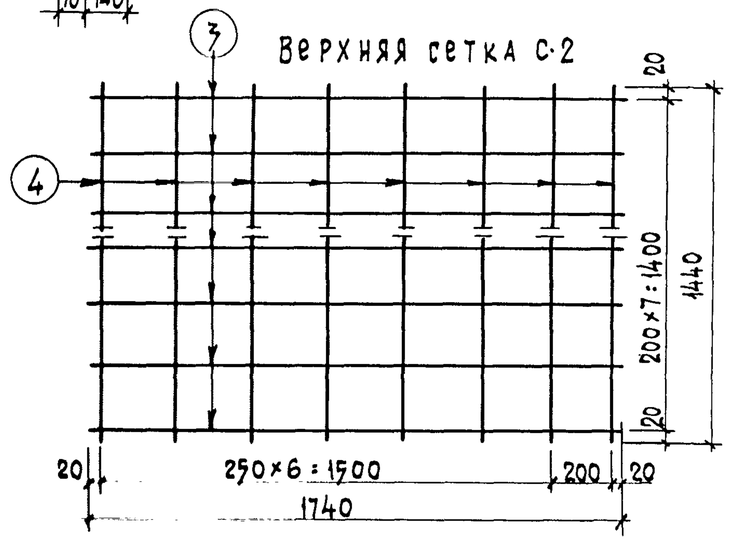




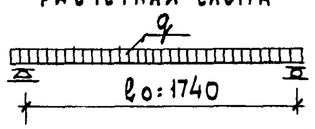








РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



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		М³	0,371
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	КГ	8.14
	НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ	КГ	3,09
	НА 1 М³ 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

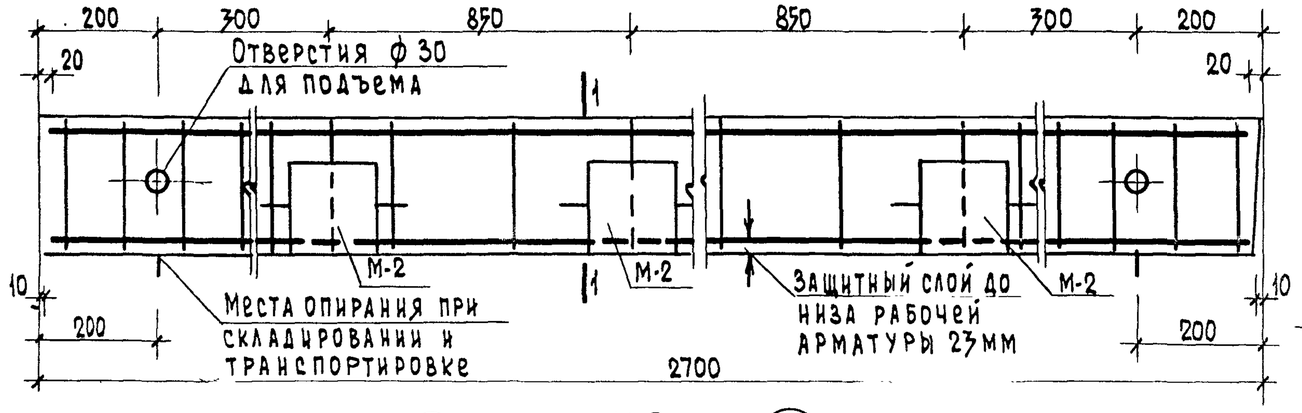
ВЫБОРКА СТАЛИ

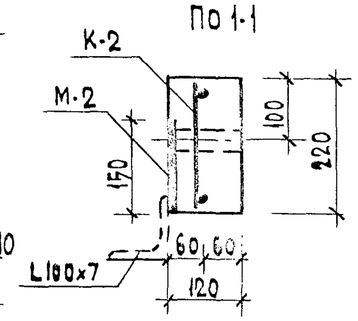
СТАЛЬ		ф5ВI	ф3ВI	ф8АI
ДЛИНА	М	35.56	25.44	3.28
ВЕС	КГ	5.47	1.39	1.28
$R_a^н$	КГ/СМ²	5500		2400
ГОСТ		6727-53		5781-61

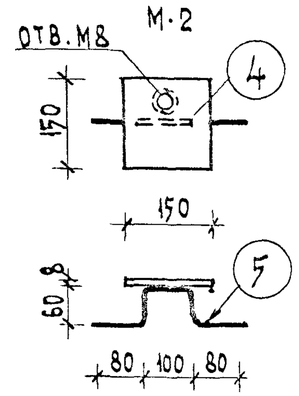
Рук. ОТА N 10	Ю.Эпельбаум	Разработал	Половченкова
Гл. инж. отд.	Л.Самойлов	Копировал	З.Колчина
Гл. арх. пр.	В.Ефимова	Проверил	А.Суроегина
Рук. гр. арх.	М.Молицкая		
Рук. гр. инж.	А.Суроегина		

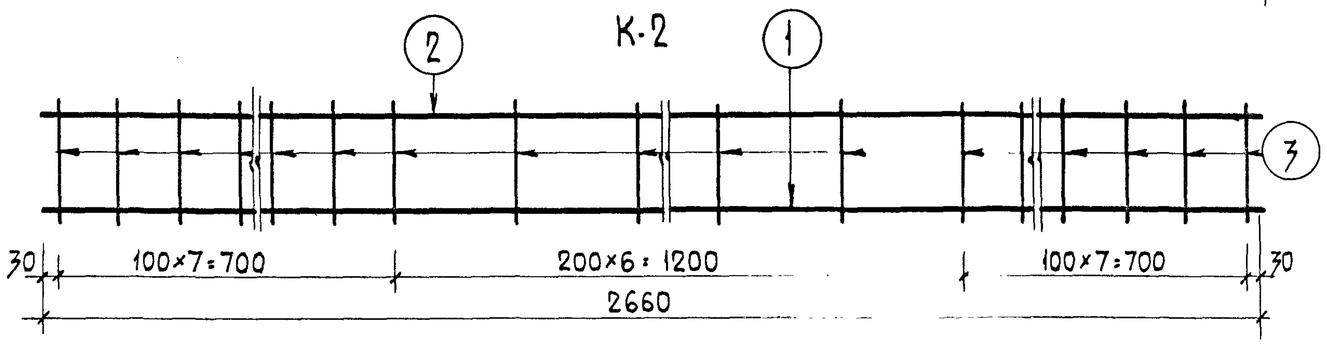
ЦНИИЭП жилища

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

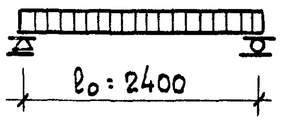




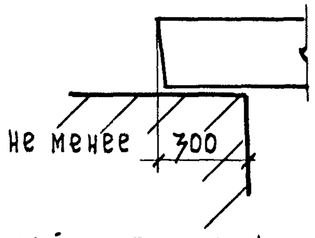




Расчетная схема



Опирание перемычки



Нагрузки, включающие собственный вес перемычки:

Расчетная нагрузка по несущей способности - 1500 кг/пм

Нормативная нагрузка — 1310 кг/пм

Нагрузки при расчете прогиба:

длительно действующая — 1100 кг/пм
кратковременно действующая — 210 кг/пм

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — 1 мм

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		NN поз	ф мм	На 1 элемент			Всего стали кг	
марка	к-во шт			к-во шт	длина стержня мм	общая длина	на элемент	общий
К-2	1	1	16АIII	1	2660	2.66	4.20	4.20
		2	10АI	1	2660	2.66	1.64	1.64
		3	8АI	21	200	4.20	1.66	1.66
М-2	3	4	-150x8	1	150	0.15	1.41	4.23
		5	8АI	1	400	0.40	0.16	0.48
							итого:	12.21

Выборка стали

Диаметр арматуры	мм	-150x8	16АIII	10АI	8АI
Длина	м	0.45	2.66	2.66	5.40
Вес	кг	4.23	4.20	1.64	2.14
Нормативное сопротивление ар-ры $R_a^н$	кг/см²		4000	2400	
N ГОСТ'а арматуры			5781-61		

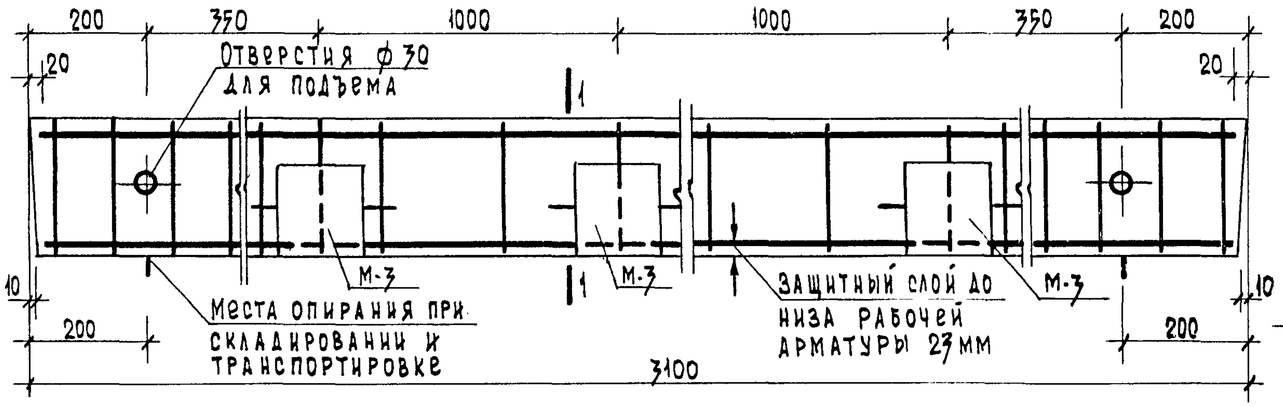
Характеристика изделий

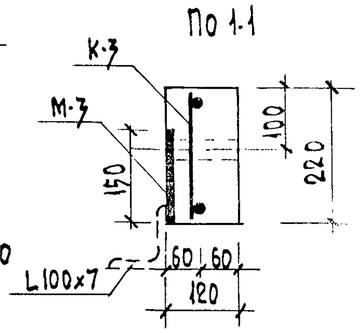
Вес изделий	кг	180
Объем бетона	м³	0.071
Вес стали	кг	12.21
Расход стали на 1м³ бетона	кг	172
Марка бетона		200

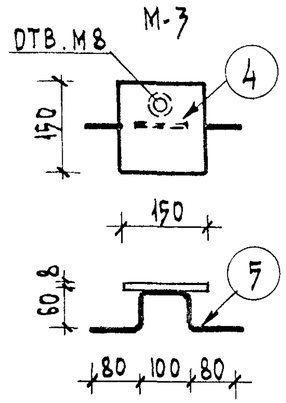
Рук.отд.№10		Проверил	Выльбаум	Согласовано
Гл.инж.отд.	Самойлова Л.			
Гл.арх.пр.	Ефимова В.	Ефимов		
Рук.гр.арх.	Смолицкая			
Рук.гр.инж.	Бурогина Л.			

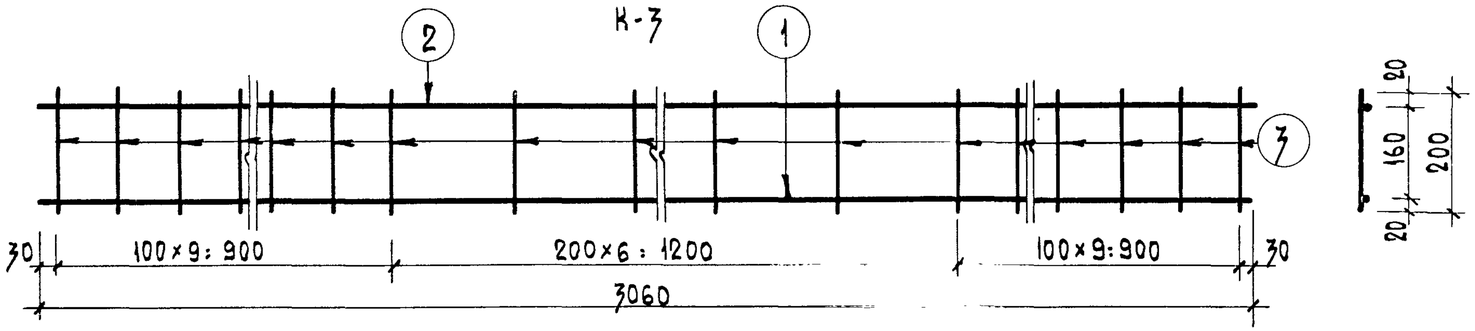
ЦНИИЭП жилища

1971	Брусковая усиленная перемычка БУ 27-1	Серия 86	Часть 10 / Раздел 10.1-1	Лист 13

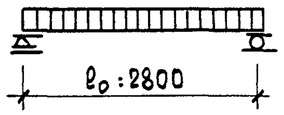




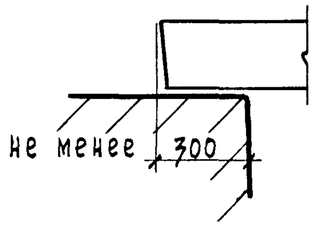




Расчетная схема



Опирание перемычки



Нагрузки, включающие собственный вес перемычки:

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

Нормативная нагрузка — 1310 кг/п.м

Нагрузки при расчете прогиба:

длительно действующая — 1100 кг/пм

кратковременно действующая — 210 кг/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 1.139-1, 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 поз	ф мм	на 1 элемент			Вес стали кг	
марка	К-во шт			К-во шт	длина стержня мм	общая длина м	на 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	-150x8	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	-150x8	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 ГОСТ'а арматуры			5781-61		

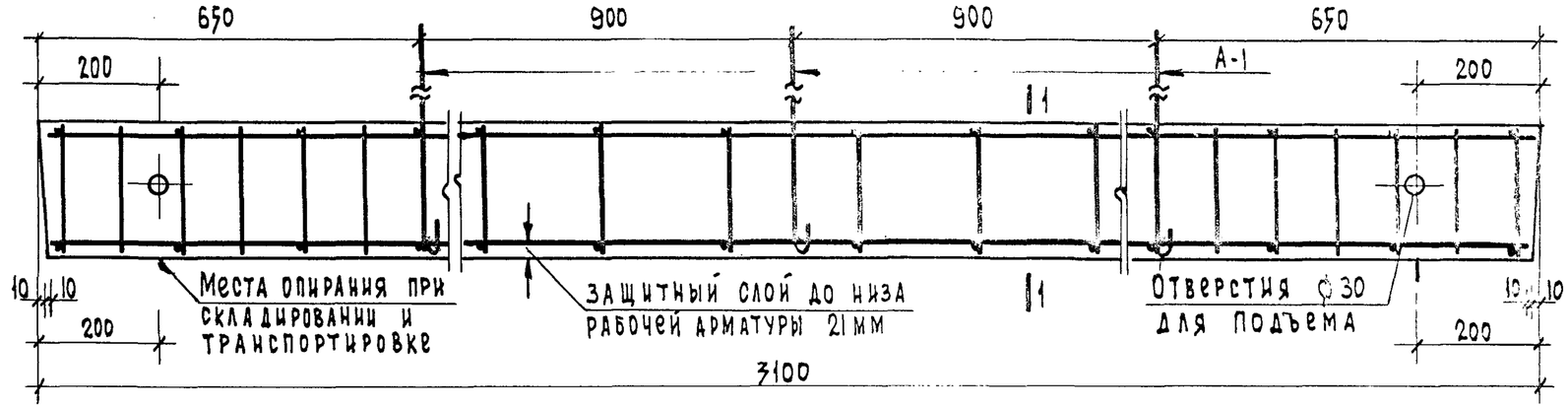
Характеристика изделий

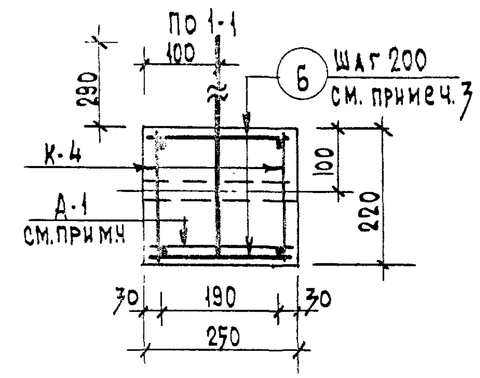
Вес изделия	кг	205
Объем бетона	м³	0.082
Вес стали	кг	16.97
Расход стали на 1м³ бетона	кг	207.0
Марка бетона		200

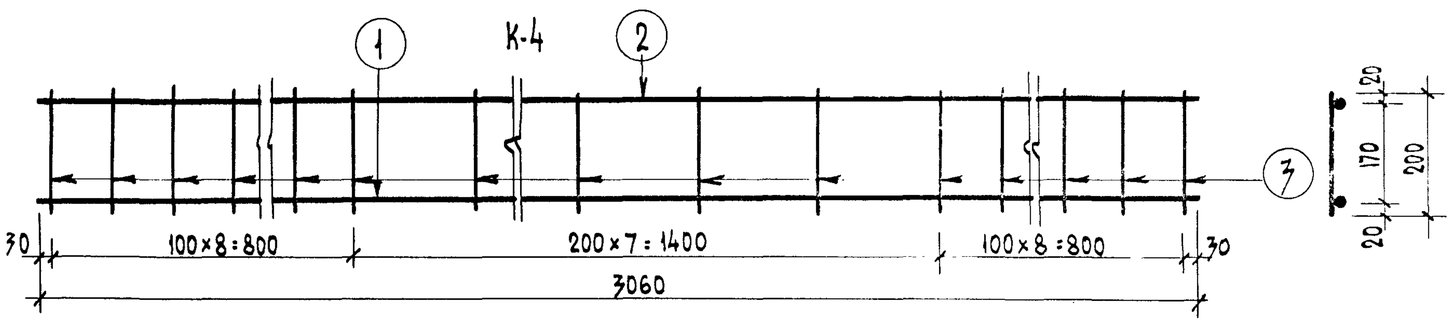
1969	Брусковая усиленная перемычка БУ 31-1	Серия 86	Часть 10 / Раздел 10.1-1	Лист 14

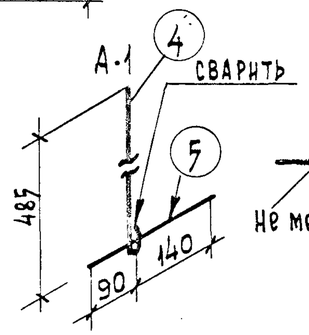
ЦНИИЭП жилища

Рук. отд. №10	Эпельбаум		
Гл. инж. отд.	А. Самойлов		
Гл. арх. пр-та	В. Ерилова		
Рук. гр. арх.	И. Смолицкая		
Рук. гр. инж.	Л. Сурогина		
Проверил			

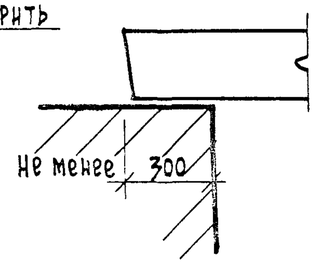




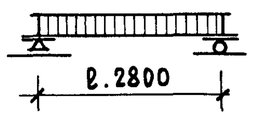




Опирание перемычки



Расчетная схема



Нагрузки, включающие собственный вес перемычки:

Расчетная нагрузка по несущей способности — 2800 кг/пм

Нормативная нагрузка — 2430 кг/пм

Нагрузка при расчете прогиба:

длительно действующая — 2010 кг/пм

кратковременно действующая — 420 кг/пм

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{244}l_0$

Спецификация стали

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

Выборка стали

Диаметр арматуры	мм	16 А III	16 А I	10 А I	6 В I
Длина	м	6.12	1.83	0.69	23.08
Вес	кг	9.66	2.88	0.42	5.13
Нормативное сопротив. арматуры $R_a^н$	кг/см²	4000	2400		4500
N 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 пояснительной записке серии 1.139-1 выпуск 1.

Дата	Инвент N	Взамен

Согласовано: Эпельбаум, Сокольская, Ефимова В., Сиволицкая, Суворова

Согласовано: Ефимова В.

Проверил: Ефимова В.

Рук. отд. N10 Эпельбаум; Гл. инж. отд. Сокольская; Гл. арх. проекта Ефимова В.; Рук. гр. арх. Сиволицкая; Рук. гр. инж. Суворова

ЦНИИЭП жилища

1971	Брусковая усиленная перемычка БУ31-2	Серия 86	Часть 10 / Раздел 10.1-1	Лист 15