ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.225-1

ПРОГОНЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПРОГОНЫ ДЛЯ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ КИРПИЧНЫХ СТЕН ДЛИНОЙ 448, 598, 898 см.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

м/у
13608

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул., 22

Сдано в печать 1977 года

Заказ № 2838 Тираж 1000 экз

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.225–1

ПРОГОНЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПРОГОНЫ ДЛЯ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ КИРПИЧНЫХ СТЕН ДЛИНОЙ 448, 598, 898 см.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 1 МАРТА 1976
ПРИКАЗ N 40 ОТ 2.02.76

13808 2

	лист	стр
Содержание	—	1
Пояснительная записка	—	2-3
Привязка закладных деталей	—	4
Номенклатура	1	5
Прогоны НП5,2-90-7,5; НП4-90-7,5, НП3 90-7,5. Опалубочные чертежи. Армирование.	2	6
Прогоны НП5,2-60 4,5; НП4-60-4,5, НП3-60-4,5 Опалубочные чертежи Армирование	3	7
Прогоны НП7,2-45-4,5; НП5,2-45-4,5; НП4-45-4,5; НП3-45-4,5 Опалубочные чертежи. Армирование	4	8
Пространственные каркасы ПК1 ÷ ПК5	5	9
Пространственные каркасы ПК6 ÷ ПК9 Отдельные стержни ОС 1 ÷ ОС-8	6	10
Плоские каркасы К-1, К-2; К-3, К-5	7	11
Плоские каркасы К-4, К-6; К-7; К-8; К-9	8	12
Арматурные сетки С-1 ÷ С 6	9	13
Арматурные сетки С-7 ÷ С-9 Петли П-1; П-2	10	14
Закладные детали М-1, М-2	11	15
Данные для испытаний прогонов	12	16

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Г. инж. маст. | Г. инж. пр-та | Ст. инженер | Разработал | Б. Маргулис | В. Анофриев | С. Анофриева | Д. Рифтина | Копировал | Александрова

Т.К. 1975

Прогоны железобетонные

Содержание

Настоящий альбом рабочих чертежей разработан на основании технических решений, одобренных письмом Госгражданстроя №4-1715 от 7 октября 1974 года

Индустриальные изделия данной серии предназначены для применения при проектировании и строительстве общественных и административно-бытовых зданий со стенами из кирпича

В состав альбома вошли сборные железобетонные прогоны с полкой для опирания плит перекрытия и лестничных маршей Прогоны рассчитаны и запроектированы в соответствии со СНиП II В 1-62* на равномерно распределенные, принятые по СН 382 67, приведенные в таблицах 1 и 2. Расчетные пролеты даны в таблице 3

Таблица 1

Вид унифицированной нагрузки /без учета собственного веса прогона/ кг/м²	Тип прогона			
	НП3	НП4	НП5 2	НП7 2-
Расчетная	3000	4000	5200	7200
Нормативная	2500	3400	4400	6200
в том числе нормативная длительно действующая	2050	2950	3500	5300

Таблица 2

Вид нагрузки от собственного веса прогона кг/м²	Тип прогона		
	НП -45-	НП -60	НП - 90
Расчетная	388	388	395
Нормативная	353	353	540

Таблица 3

Марка прогона	Расчетный пролет мм
НП5,2 90-7,5	8400
НП4-90-7,5; НП3-90-7,5	8680
НП5,2-60-4,5; НП4 60-4,5; НП3-60 4,5	5950
НП7,2-45-4,5; НП5,2-45-4,5; НП4-45-4,5; НП3-45-4,5	4250

Арматурные стали для армирования прогонов применять с учетом требований СН 390-69.

Прогоны армируются сварными каркасами с рабочей арматурой из горячекатаной стали периодического профиля класса А-III R_a=3400 кг/см² ГОСТ 5781-61 Поперечные и дополнительные стержни выполнять из горячекатаной стали класса А-I R_a=2100 кг/см² по ГОСТ 5781-61 и по ГОСТ 380-71 Плоские каркасы объединяются дополнительными стержнями в пространственный каркас

Для подъемных петель предусматривается горячекатаная сталь класса А-I /ГОСТ 5781-61 и ГОСТ 380 71/ марок ВСТ3сп2 Допускается применение для монтажных петель стали марки ВСт 3пс 2, только при условии, что монтаж будет вестись при температуре воздуха выше -40°С. В прогонах НП -90- предусмотрены отверстия для пропуска анкеров плит перекрытия На опалубочных чертежах не указаны места расположения закладных деталей в зависимости от конкретного решения фасадов применения типов перемычек, а также в зависимости от толщин наружных стен, проектная организация, закладывающая в проект прогоны должна привязать лист привязки закладных

деталей/стр 8 выпуска/ и оговорить тип применяемых прогонов в спецификациях и в заказах заводам-изготовителям. Таблицы расхода материалов выполнены без учета закладных деталей

Прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода-изготовителя должна быть следующая:

в зимнее время - 100%

В остальных случаях не менее 70% проектной при условии, что завод-изготовитель гарантирует достижение 100% проектной прочности бетона в двадцативосьмидневном возрасте

Марки прогонов/без учета закладных деталей, указанных на листе/, состоят из буквенных и цифровых обозначений, имеющих следующие значения:

буквы: НП - индекс прогонов

цифры: 3; 4; 5,2; 7,2 - величина расчетной унифицированной нагрузки в т/м /СН 382-67/

цифры: 45; 60; 90 - длина прогонов округленно в дм

цифры: 4,5 и 7,5 - высота прогонов в дм.

Маркировку прогонов с учетом закладных деталей см. лист привязки закладных деталей/стр 8 выпуска/.

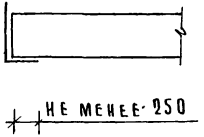
Пример маркировки прогона под унифицированную нагрузку равную 4000 кг/м длиной 8980 мм, высотой 750 мм - НП4-90-7,5

Пример маркировки прогона под унифицированную нагрузку равную 4000 кг/м, длиной 8980 мм, высотой 750 мм с закладными деталями м 1 — НП4-90-7,5.1 то же с закладными деталями м-2 — НП4-90-7,5.2

Марки прогонов проставляются в спецификациях проекта, заказах заводам-изготовителям и несмываемой краской на торцах готовых изделий. Внесение изменений в обозначение марок не допускается. Испытание изделий необходимо производить в соответствии с ГОСТ 8829-66. Величины контрольных нагрузок приведены на листе 12. Подъем прогонов должен осуществляться с помощью траверс, обеспечивающих вертикальность строп. Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортировку плит производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-67; СНиП III-В.1-62. Монтаж прогонов производить в соответствии со СНиП III-16-73.

Предел огнестойкости прогонов — 0,95 часа

Схема опирания прогонов на стены, столбы и простенки

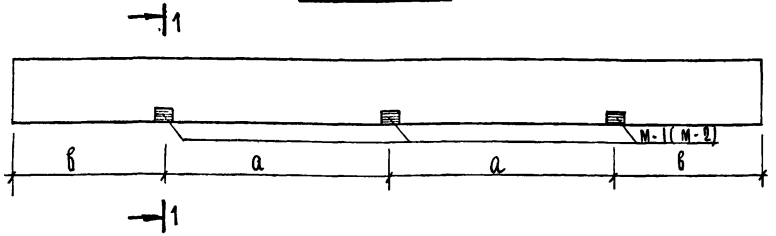


Гл. инж. проекта	А. Асхобян		
Гл. инж. пр-та	Е. Маргулец		
Руководитель	В. Анфриев		
Проверил	С. Анфриева		

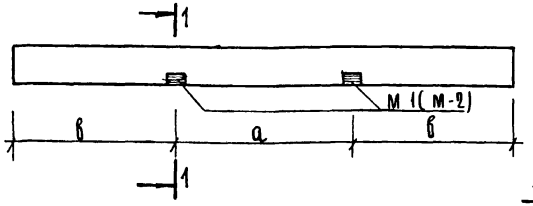
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТК	Прогоны железобетонные	Серия 1.225.1	
1975	Пояснительная записка	Выпуск	Лист -

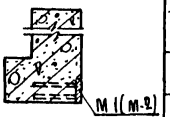
НП...-90-7,5



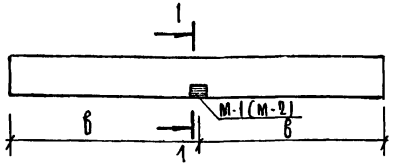
НП...-60-4,5



1-1



НП...-45-4,5

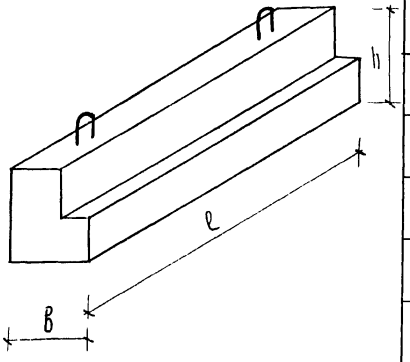


Марка прогона	Марка закладной детали	Нагрузка на закладн. деталь, т	Привязка закладных деталей, мм а	Привязка закладных деталей, мм в	Расход стали, кг: на закладные детали	Расход стали, кг: общий на пролет	Расход стали, кг: на 1 м³ бетона
НП3-90-7,5.1	М-1	3.0	2700	1790	21.63	275.61	142.0
НП4-90-7,5.1					21.63	386,7	199.8
НП5.2-90-7,5.1					21.63	389.1	200.2
НП3-90-7,5.2	М-2	1.0			14.58	268,56	138.8
НП4-90-7,5.2					14.58	379.65	195.6
НП-5.2-90-7,5.2					14.58	382.05	197.1
НП3-60-4,5.1	М-1	3.0	2000	1990	14.42	180.08	214.4
НП4-60-4,5.1					14.42	224.2	267.1
НП5.2-60-4,5.1					14.42	298.74	356.0
НП3-60-4,5.2	М-2	1.0			9.72	175.38	208.9
НП4-60-4,5.2					9.72	219.5	260.6
НП5.2-60-4,5.2					9.72	294.04	350.1
НП3-45-4,5.1	М-1	3.0	—	2240	7.21	54.3	86.2
НП4-45-4,5.1					7.21	73.71	117.3
НП5.2-45-4,5.1					7.21	104.08	165.1
НП7.2-45-4,5.1					7.21	134.51	213.0
НП3-45-4,5.2	М-2	1.0			4.86	51.95	82.4
НП4-45-4,5.2					4.86	71.36	113.3
НП5.2-45-4,5.2					4.86	101.74	161.2
НП7.2-45-4,5.2					4.86	132.16	209.7

Примечания:

1. Привязывающая проектная организация по согласованию с заводами-изготовителями может изменять размеры привязки закладных деталей
2. Рабочие чертежи рекомендуемых закладных деталей даны на листе 11

NN п.п.	Марка изделия	Эскиз	Размеры мм			Вес изделия т	Проектная марка бетона	Расход материалов			Лист
			l	в	h			Бетона м³	Стали кг		
									Всего	На 1 м³ бетона	
1	НП5.2-90-7.5		8980	380	750	4.85	300	1.94	367.47	1897	2
2	НП4-90-7.5		8980	380	750	4.85		1.94	365.07	1886	
3	НП3-90-7.5		8980	380	750	4.85		1.94	253.98	1310	
4	НП5.2-60-4.5		5980	380	450	2.08		0.84	284.32	3385	3
5	НП4-60-4.5		5980	380	450	2.08		0.84	209.78	2490	
6	НП3-60-4.5		5980	380	450	2.08		0.84	165.66	1971	
7	НП7.2-45-4.5		4480	380	450	1.58		0.63	127.3	2020	4
8	НП5.2-45-4.5		4480	380	450	1.58		0.63	96.88	1539	
9	НП4-45-4.5		4480	380	450	1.58		0.63	66.5	105.7	
10	НП3-45-4.5		4480	380	450	1.58		0.63	47.09	748	



ТК	Протоны железобетонные	Серия 1225-1	
1975	Номенклатура	Выпуск	Лист 1

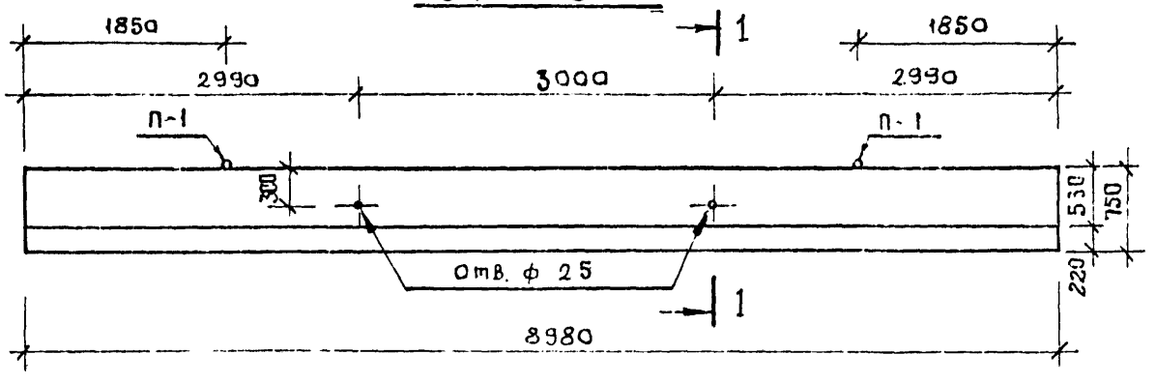
Учебных зданий г. Москва

Гл. инж. пр-та — Ст. инженер — Ст. инженер

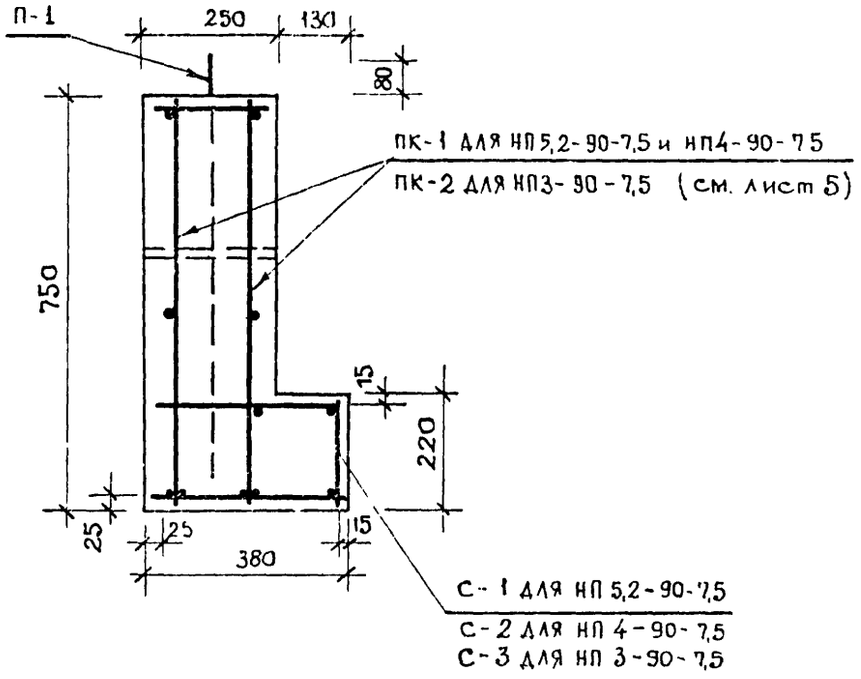
В. Анофриев — С. Анофриева — Л. Рифтина

13808 7

Общий вид



1-1



Характеристика изделий

Марка изделия				НП5,2-90-7,5	НП4-90-7,5	НП3-90-7,5
Масса изделия			кг	4850	4850	4850
Объем изделия			$м^3$	1,94	1,94	1,94
Расход материалов	Бетона		$м^3$	1,94	1,94	1,94
	Стали	всего	кг	367,47	365,07	253,98
		на $1 м^3$ бет.		189,7	188,6	131,0
Проектная марка бетона				300		
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода не менее			$кг/см^2$	210		
Нагрузки приложен к изделию	Расчетная		кг/м	5200	4000	3000
	Нормативная			4400	3400	2500
	Норм длит действ.			3500	2950	2050
Нормат. нагр. от собствен. веса прогона				540	540	540
Расчетный прогиб с учетом длительного действия части нормативной нагрузки			f_o/ℓ_p	1/301	1/309	1/309

Спецификация арматурных изделий на прогон

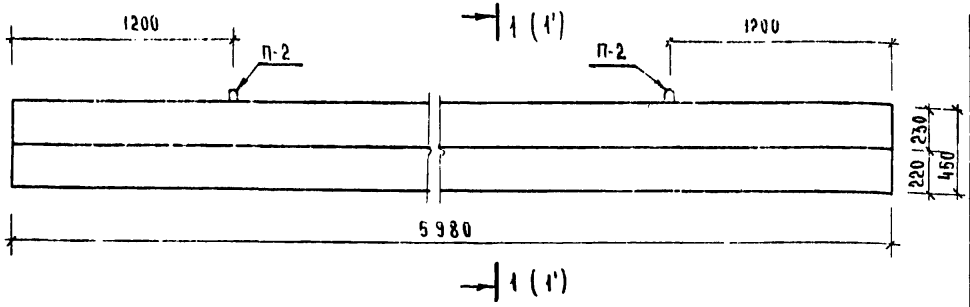
Марка прогона	Наименов изделия	Марка изделия	Кол.	Масса кг
НП5,2-90-7,5	Простр каркас	ПК-1	1	336,70
	Сетка	С-1	1	23,81
	Петли	П-1	2	6,96
	Всего:			367,47
НП4-90-7,5	Простр каркас	ПК-1	1	336,70
	Сетка	С-2	1	21,41
	Петли	П-1	2	6,96
	Всего			365,07
НП3-90-7,5	Простр каркас	ПК-2	1	227,32
	Сетка	С-3	1	19,70
	Петли	П-1	2	6,96
	Всего:			253,98

Выборка арматуры на прогон

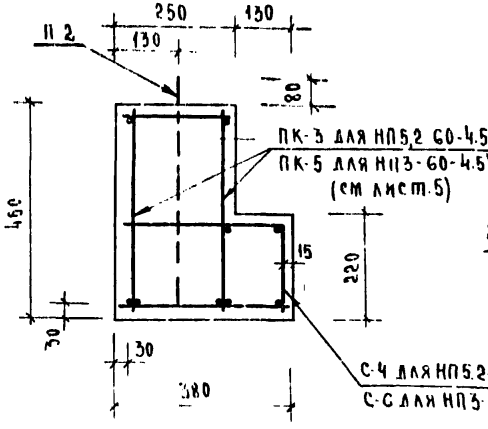
Марка прогона	ф мм	Длина м	Масса кг	ГОСТ	Ra $кг/см^2$
НП5,2-90-7,5	32 A III	35,88	226,4	5781-61	3400
	18 A I	20,82	42,84		2100
	12 A I	17,94	15,96		
	10 A I	120,91	75,06		
	5 B I	46,80	7,21	6727-53*	3150
НП4-90-7,5	32 A III	35,88	226,4	5781-61	3400
	18 A I	20,82	42,84		2100
	12 A I	17,94	15,96		
	10 A I	120,91	75,06		
	5 B I	31,20	4,81	6727-53*	3150
НП3-60-7,5	25 A III	35,88	138,14	5781-61	3400
	18 A I	20,82	42,84		2100
	12 A I	17,94	15,96		
	10 A I	26,91	16,6		
	8 A I	93,3	37,34		
	4 B I	31,20	3,10	6727-53*	3150

Т.К.	Прогоны железобетонные.	Серия 1.225-1
1975	Прогоны НП5,2-90-7,5, НП4-90-7,5, НП3-90-7,5. Опалубочные чертежи. Армирование.	Выпуск / Лист 2

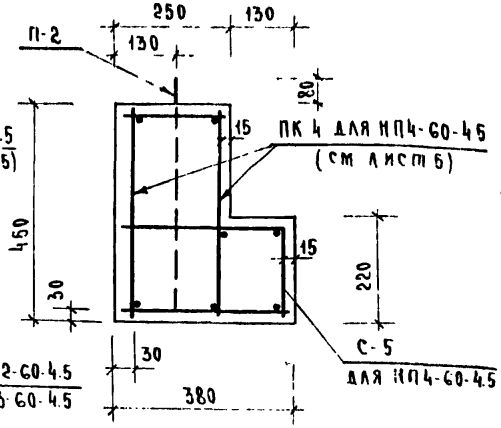
Общий вид



1 - 1



1' - 1'
для НП4-60-4.5



Характеристика изделий

Марка изделия				НП5.2-60-4.5	НП4-60-4.5	НП3-60-4.5
Масса изделия			кг	2080	2080	2080
Объем изделия			$м^3$	0.84	0.84	0.84
Расход материалов	Бетона		$м^3$	0.84	0.84	0.84
	Стали	Всего	кг	284.32	209.78	165.66
		на $1 м^3$ бетона		338.5	249.0	197.1
Проектная марка бетона				300		
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода не менее			$кг/см^2$	210		
Нагрузки приложен к изделию	Расчетная		кг/м	5200	4000	3000
	Нормативная			4400	3400	2500
	Норм длит. действ			3500	2950	2050
Норм нагр от собств веса прогона				353	353	353
Расчетный прогиб с учетом длительного действия части нормативной нагрузки			f_0/ℓ_p	1/308	1/306	1/308

Спецификация арматурных изделий на прогон

Марка прогона	Наимен изделия	Марка изделия	Кол	Масса кг
НП5.2-45-4.5	Пространст каркас	ПК-3	1	266.53
	Сетка	С-4	1	15.83
	Петли	П 2	2	1.96
	Всего			284.32
НП4-60-4.5	Простр каркас	ПК 4	1	193.57
	Сетка	С-5	1	14.25
	Петли	П 2	2	1.96
	Всего			209.78
НП3-60-4.5	Простр каркас	ПК-5	1	150.61
	Сетка	С 6	1	13.09
	Петли	П 2	2	1.96
	Всего			165.66

Выборка арматуры на прогон

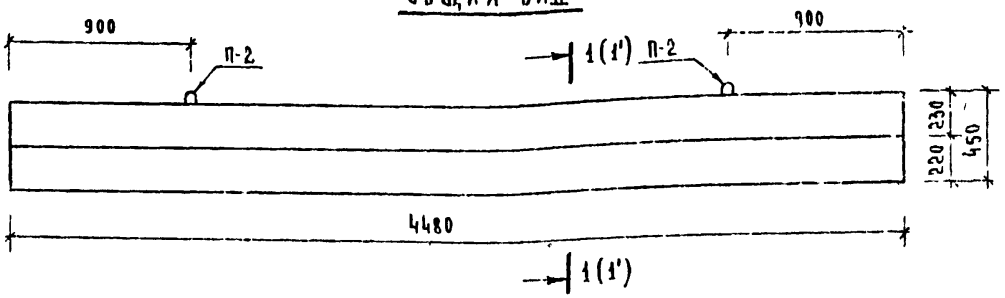
Марка прогона	Ф мм	Длина м	Масса кг	ГОСТ	Rа $кг/см^2$
НП5.2-45-4.5	36 А III	23.88	190.8	5781-61	3400
	22 А I	11.94	35.58		2100
	12 А I	48.52	42.05		
	10 А I	17.91	11.03		
	5 В I	31.2	4.8	6727-53*	3150
НП4-60-4.5	40 А III	11.94	117.84	5781-61	2100
	22 А I	11.94	35.58		
	12 А I	47.43	42.11		
	10 А I	17.91	11.03		
	5 В I	20.8	3.22	6727-53*	3150
НП3-60-4.5	28 А III	23.88	115.34	5781-61	2100
	12 А I	2.20	1.96		
	10 А I	59.96	59.48		
	6 А I	11.12	6.82		
	4 В I	20.8	2.06	6727-53*	3150

ТК	Прогоны железобетонные	Серия 1.224.1
	Прогоны НП5.2-60-4.5; НП4-60-4.5; НП3-60-4.5 Опалубочные чертежи. Армирование.	Выпуск / Лист 3

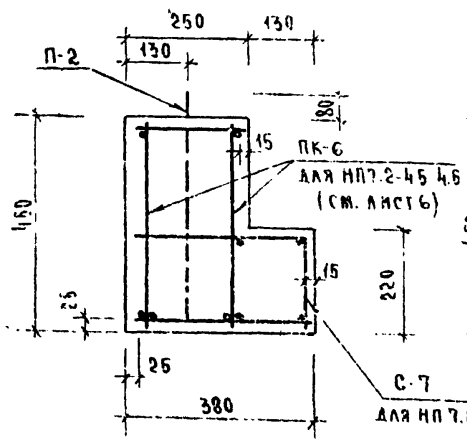
ЦНИИЭП
Учебных зданий г. Москва

Гл. инж. мастер	В. Кострубец
Гл. инж. пр-та	В. Анофриев
Ст. инженер	С. Анофриева
Ст. инженер	В. Уваров

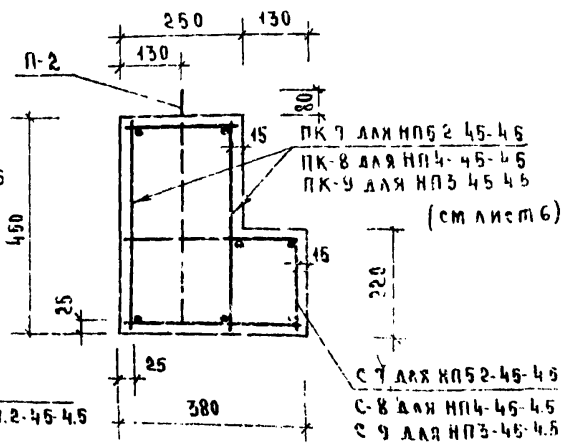
Общий вид



1 - 1



1 - 1



Характеристика изделий

Марка изделия				НП7.2-45-4.5	НП5.2-45-4.5	НП4-45-4.5	НП3-45-4.5
Масса изделия			кг	1580	1580	1580	1580
Объем изделия			м³	0.63	0.63	0.63	0.63
Расход материалов	Бетона		м³	0.63	0.63	0.63	0.63
	Стали	Всего	кг	127.3	96.88	66.50	47.09
		На 1м³ бетона		202.0	153.9	105.7	74.8
Проектная марка бетона				300			
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода не менее			кг/см²	210			
Нагрузки приложен к изделию	Расчетная		кг/м	7200	5200	4000	3000
	Нормативная			6200	4400	3400	2500
	Норм. длит. действ			5300	3500	2950	2050
Норм нагр от собств веса прогона				353	353	353	353
Расчетный прогиб с учетом длительного действия части нормативной нагрузки			$\frac{f_o}{\ell_p}$	$\frac{1}{318}$	$\frac{1}{338}$	$\frac{1}{324}$	$\frac{1}{330}$

Спецификация арматурных изделий на прогон

Марка прогона	Наименование изделия	Марка изделия	Кол	Масса кг
НП7.2-45-4.5	Простр.карк	ПК-6	1	113.5
	Сетка	С-7	1	11.84
	Петли	П-2	2	1.96
	Всего:			127.3
НП5.2-45-4.5	Простр.карк	ПК-7	1	83.08
	Сетка	С-7	1	11.84
	Петли	П-2	2	1.96
	Всего			96.88
НП4-45-4.5	Простр.карк	ПК-8	1	53.86
	Сетка	С-8	1	10.68
	Петли	П-2	2	1.96
	Всего:			66.50
НП3-45-4.5	Простр.карк	ПК-9	1	35.3
	Сетка	С-9	1	9.83
	Петли	П-2	2	1.96
	Всего:			47.09

Выборка арматуры на прогон

Марка прогона	Ф мм	Длина м	Масса кг	ГОСТ	Rс кг/см²
НП7.2-45-4.5	28 А III	17.88	86.36	5781-61	3400
	12 А I	2.20	1.96		2100
	10 А I	57.39	35.42		
	5 В I	23.4	3.56	6727-53*	3150
НП5.2-45-4.5	32 А III	8.94	55.94	5781-61	3400
	12 А I	2.20	1.96		2100
	10 А I	57.39	35.42		
	5 В I	23.4	3.56	6727-53*	3150
НП4-45-4.5	25 А III	8.94	34.42	5781-61	3400
	12 А I	2.20	1.96		2100
	10 А I	22.35	13.8		
	8 А I	35.04	13.92		
	5 В I	15.6	2.4	6727-53*	3150
НП3-45-4.5	20 А III	8.94	22.08	5781-61	3400
	12 А I	2.20	1.96		2100
	10 А I	22.35	13.8		
	6 А I	35.04	7.7		
	4 В I	15.6	1.55	6727-53*	3150

Т.К

Прогоны железобетонные

Серия 1.225-1

1975

Прогоны НП7.2-45-4.5; НП5.2-45-4.5; НП4-45-4.5; НП3-45-4.5. Опалубочные чертежи. Армирование.

Выпуск

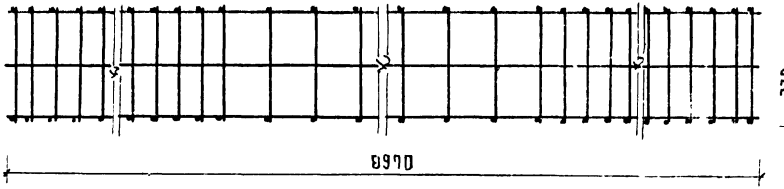
Лист 4

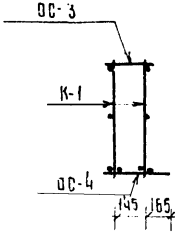
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

г. Москва

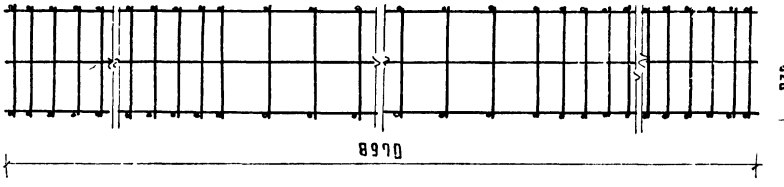
13808 17

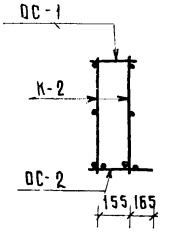
ПК-1



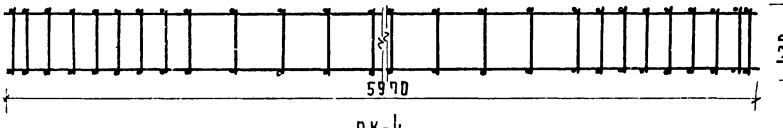


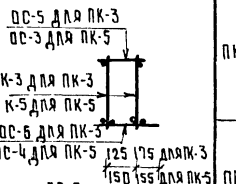
ПК-2



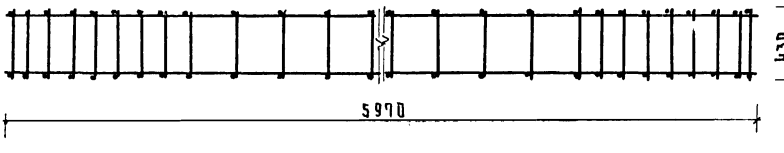


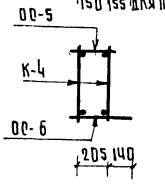
ПК-3; ПК-5





ПК-4

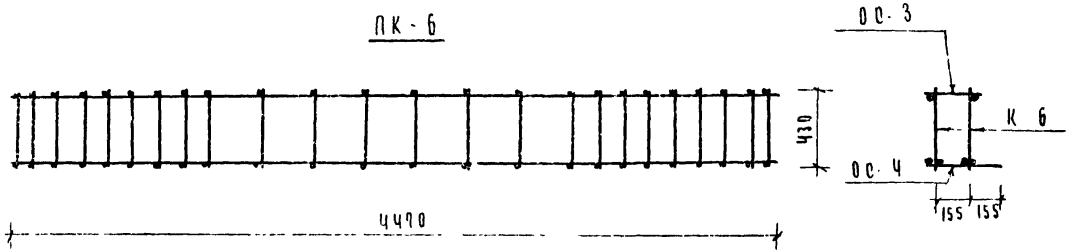




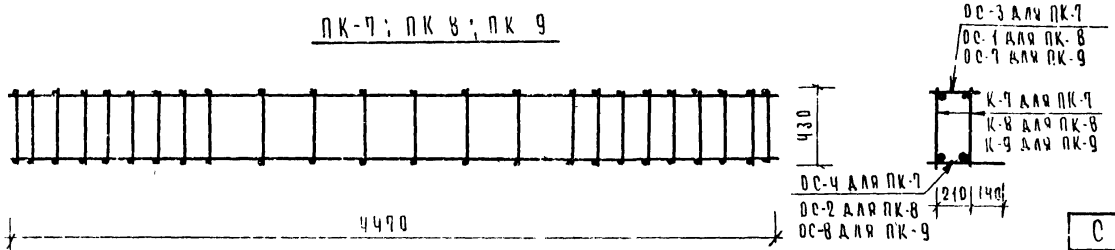
Спецификация изделий на каркас

Марка простр. каркаса	Марка арматурн. изделия	Кол.	Масса кг: 1 изделия	Масса кг: всех	N листа
ПК-1	К-1	2	159.85	319.70	7
	ОС-3	46	0.15	6.90	6
	ОС-4	46	0.22	10.10	6
	Итого:			336.70	
ПК-2	К-2	2	108.14	216.28	7
	ОС-1	46	0.10	4.60	6
	ОС-2	46	0.14	6.44	6
	Итого:			227.32	
ПК-3	К-3	2	125.05	250.10	7
	ОС-5	31	0.21	6.51	6
	ОС-6	31	0.32	9.92	6
	Итого:			266.53	
ПК-4	К-4	2	88.57	177.14	8
	ОС-5	31	0.21	6.51	6
	ОС-6	31	0.32	9.92	6
	Итого:			193.57	
ПК-5	К-5	2	69.57	139.14	7
	ОС-3	31	0.15	4.65	6
	ОС-4	31	0.22	6.82	6
	Итого:			150.61	

ПК-6



ПК-7; ПК 8; ПК 9



Спецификация изделий на каркас

Марка простр. каркаса	Марка арматур. изделия	Кол.	Масса кг: 1 изделия	Масса кг: всех	N листа
ПК-6	К-6	2	52.31	104.62	8
	ОС-3	24	0.15	3.60	6
	ОС-4	24	0.22	5.28	6
			Итого:	113.50	
ПК-7	К-7	2	37.10	74.20	8
	ОС-3	24	0.15	3.60	6
	ОС-4	24	0.22	5.28	6
			Итого:	83.08	
ПК-8	К-8	2	24.05	48.10	8
	ОС-1	24	0.10	2.40	6
	ОС-2	24	0.14	3.36	6
			Итого:	53.86	
ПК-9	К-9	2	16.09	32.18	8
	ОС-7	24	0.05	1.20	6
	ОС-8	24	0.08	1.92	6
			Итого	35.30	

Спецификация арматуры на элемент

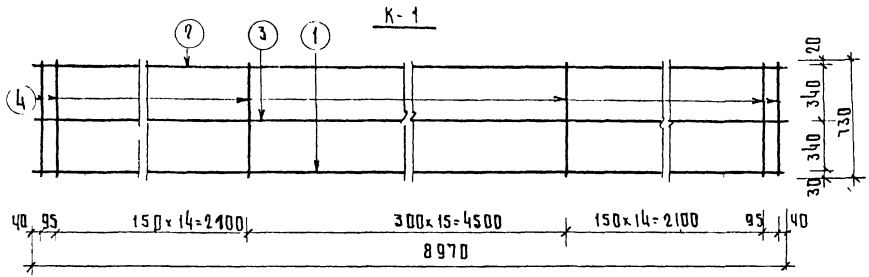
Марка элем.	N N поз.	ф мм	Кол.	Длина: 1 изделия мм	Длина: всех м	Масса кг на элем.	Примеч.
ОС-1	1	8 AI	1	230	0.23	0.10	
ОС-3	2	10 AI	1	230	0.23	0.15	
ОС-5	3	12 AI	1	230	0.23	0.21	
ОС-7	4	6 AI	1	230	0.23	0.05	
ОС-2	5	8 AI	1	360	0.36	0.14	
ОС-4	6	10 AI	1	360	0.36	0.22	
ОС-6	7	12 AI	1	360	0.36	0.32	
ОС-8	8	6 AI	1	360	0.36	0.08	

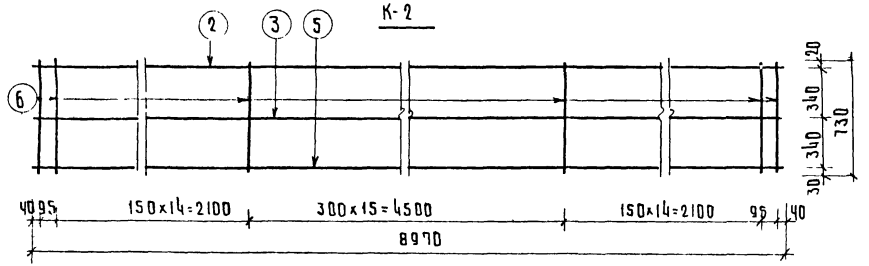
Отдельные стержни.

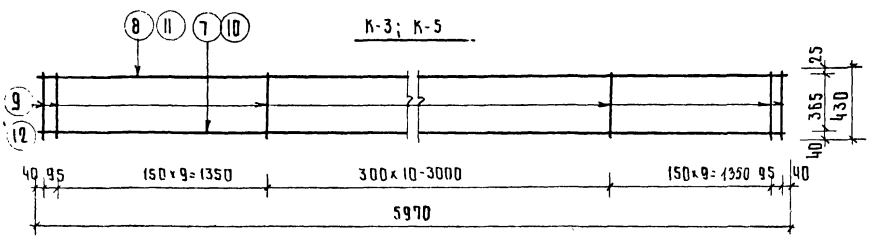


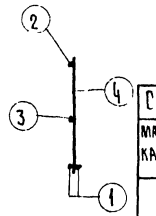
ТК	Прогоны железобетонные	Серия 1.225.1
1435	Пространственные каркасы ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК 9 Отдельные стержни ОС-1 ÷ ОС 8	Выпуск 1 Лист 6

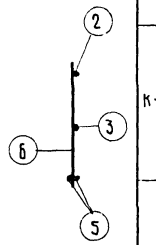
Гипронисельпроект Госстроя СССР г. Москва
ГИП Шумчукина
Гл. инж. проекта Мурзулец
Гл. инженер Андрианов
Ст. инженер Анофриева
Ст. чертежник Усарова
Проверил
Н. контр.

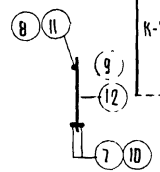








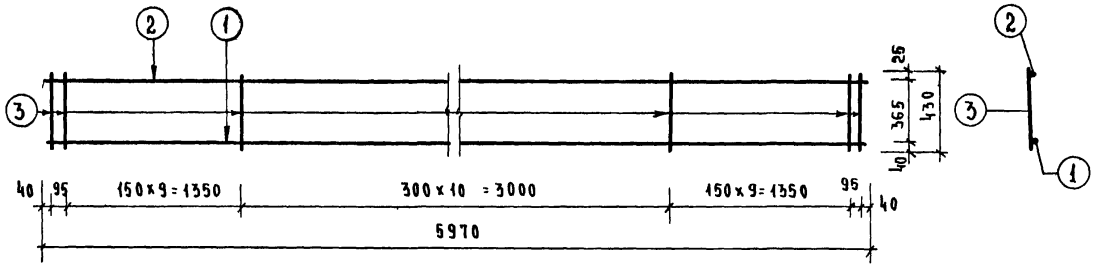




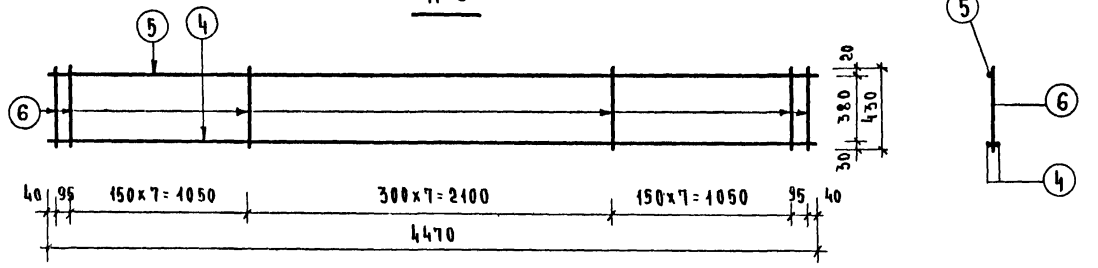
Спецификация арматуры на каркас

Марки каркас	№ поз	ф мм	Кол.	Длина позиц. мм	Длина всех м	Масса кг позиций	Масса кг каркаса
К-1	1	32 А III	2	8970	17.94	113.20	159.85
	2	18 А I	1	8970	8.97	17.94	
	3	12 А I	1	8970	8.97	7.98	
	4	10 А I	46	730	33.60	20.73	
К-2	5	25 А III	2	8970	17.94	69.07	108.14
	2	18 А I	1	8970	8.97	17.94	
	3	12 А I	1	8970	8.97	7.98	
	6	8 А I	46	730	33.35	13.15	
К-3	7	36 А III	2	5970	11.94	95.40	125.05
	8	22 А I	1	5970	5.97	17.79	
	9	12 А I	31	430	13.33	11.86	
К-5	10	28 А III	2	5970	11.94	57.67	69.57
	11	10 А I	1	5970	5.97	3.68	
	12	10 А I	31	430	13.33	8.22	

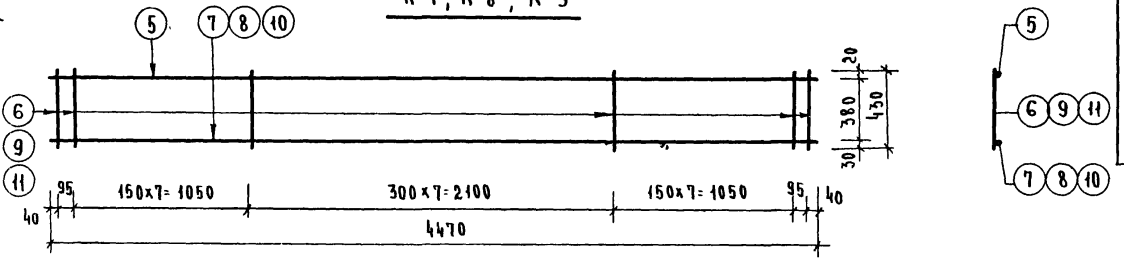
К-4



К-6



К-7; К-8; К-9



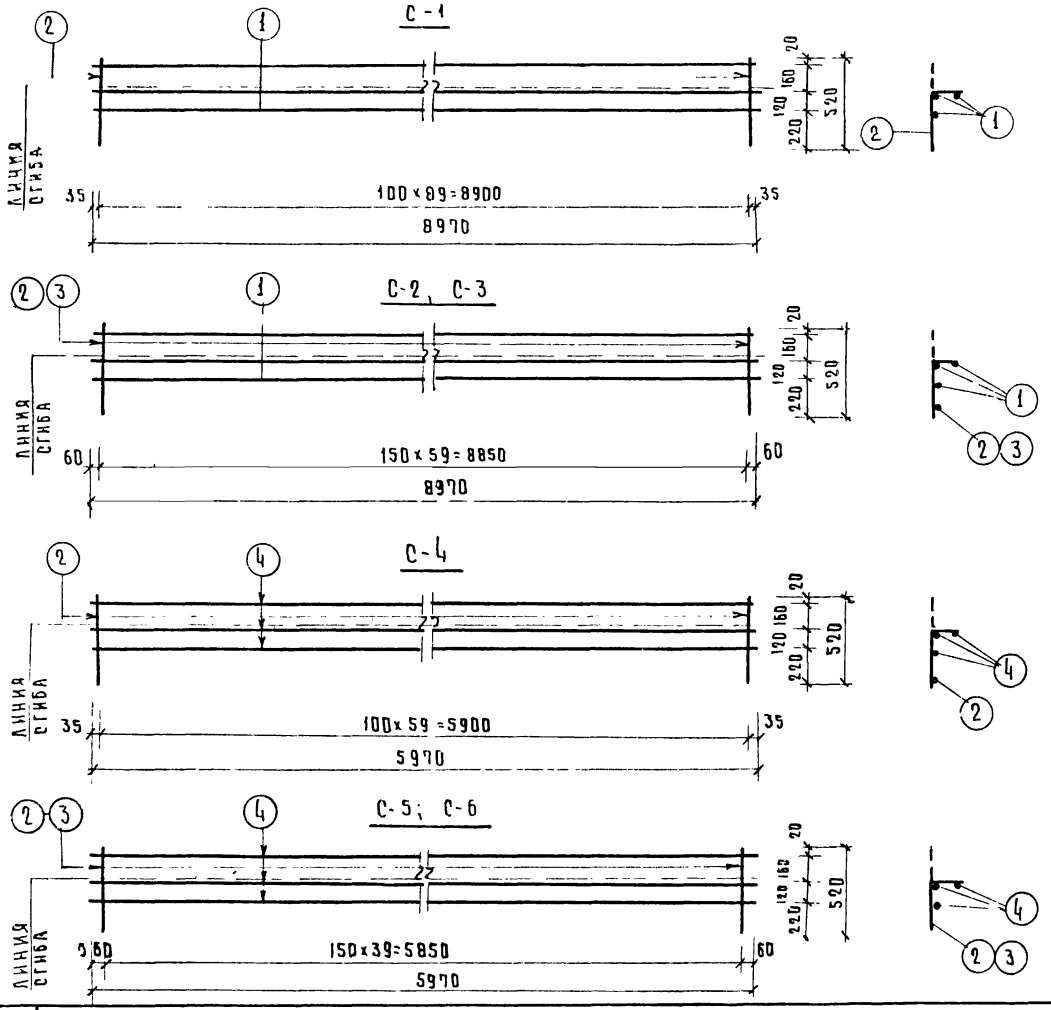
Спецификация арматуры на каркас

Марка карк.	№№ поз.	ф мм	Кол.	Длина 1 позиц. мм	Длина всех м	Масса кг позиций	Масса кг каркаса
К-4	1	40 AIII	1	5970	5.97	58.92	88.57
	2	22 AI	1	5970	5.97	17.79	
	3	12 AI	31	430	13.33	11.86	
К-6	4	28 AIII	2	4470	8.94	43.18	52.31
	5	10 AI	1	4470	4.47	2.76	
	6	10 AI	24	430	10.32	6.37	
К-7	7	32 AIII	1	4470	4.47	27.97	37.10
	5	10 AI	1	4470	4.47	2.76	
	6	10 AI	24	430	10.32	6.37	
К-8	8	25 AIII	1	4470	4.47	17.21	24.05
	5	10 AI	1	4470	4.47	2.76	
	9	8 AI	24	430	10.32	4.08	
К-9	10	20 AIII	1	4470	4.47	11.04	16.09
	5	10 AI	1	4470	4.47	2.76	
	11	6 AI	24	430	10.32	2.29	

Т.К.	Пролеты железобетонные	Серия 1.225-1
1975	Плоские каркасы К-4; К-6; К-7; К-8; К-9	Выпуск / Лист 8

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. инж. ин-та А. Ляхович
Гл. инж. маст. В. Маргускец
Гл. инж. пр-та В. Анофриев
Ст. инженер С. Анофриева
Ст. инженер В. Уваров
Проверил Л. Шурмухина

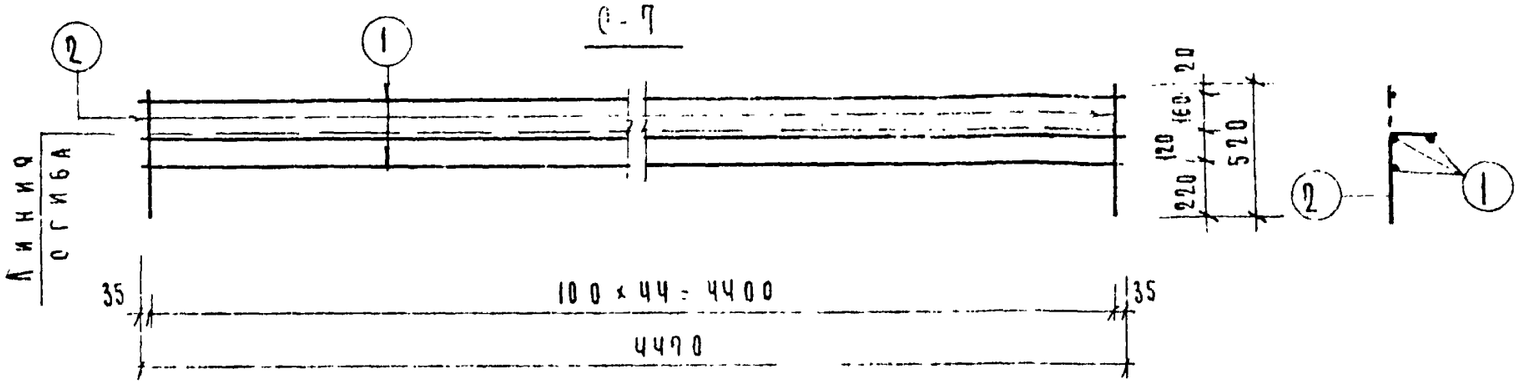


Спецификация арматуры на сетку

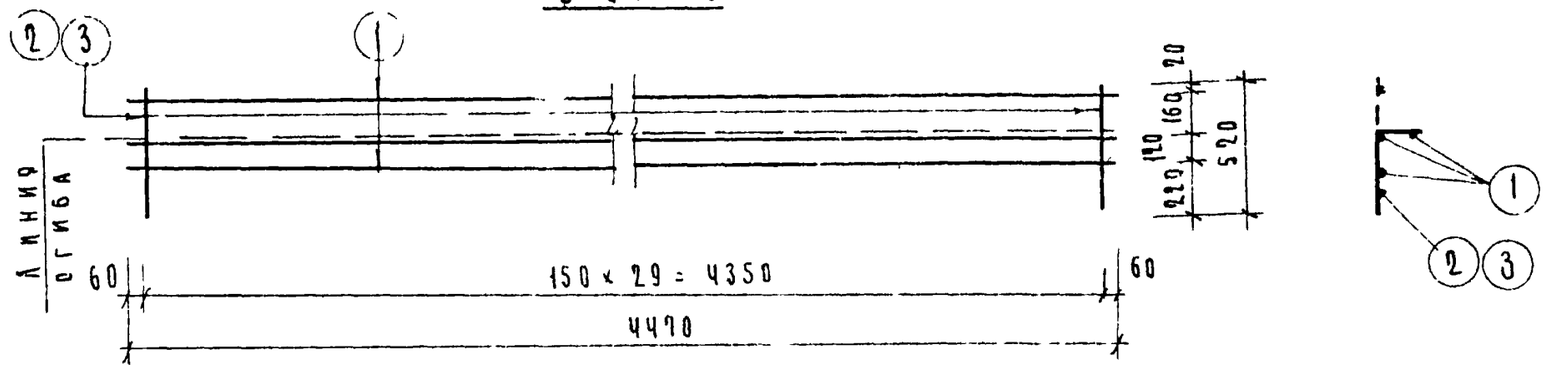
Марки сетки	NN поз	ф мм	кол	Длина позиц мм	Длина всех м	Масса кг позиций	Масса кг сетки
С-1	1	10АI	3	8970	26.91	16.60	23.81
	2	5ВI	90	520	46.80	7.21	
С-2	1	10АI	3	8970	26.91	16.60	21.41
	2	5ВI	60	520	31.20	4.81	
С-3	1	10АI	3	8970	26.91	16.60	19.70
	3	4ВI	60	520	31.20	3.10	
С-4	4	10АI	3	5970	17.91	11.03	15.83
	2	5ВI	60	520	31.20	4.80	
С-5	4	10АI	3	5970	17.91	11.03	14.25
	2	5ВI	40	520	20.80	3.22	
С-6	4	10АI	3	5970	17.91	11.03	13.09
	3	4ВI	40	520	20.80	2.06	

ТК	Прогоны железобетонные.	Серия 1.225-1
1975	Арматурные сетки С-1; С-2; С-3; С-4; С-5; С-6	Выпуск — Лист 9

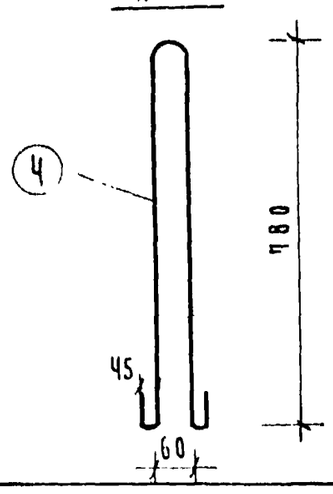
С-7



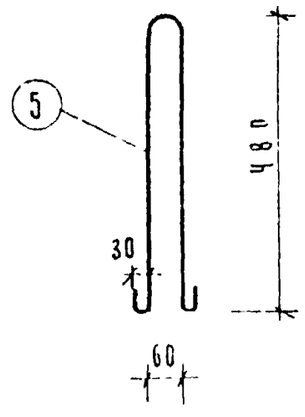
С-8 ; С-9



П-1



П-2



Спецификация арматуры на элемент

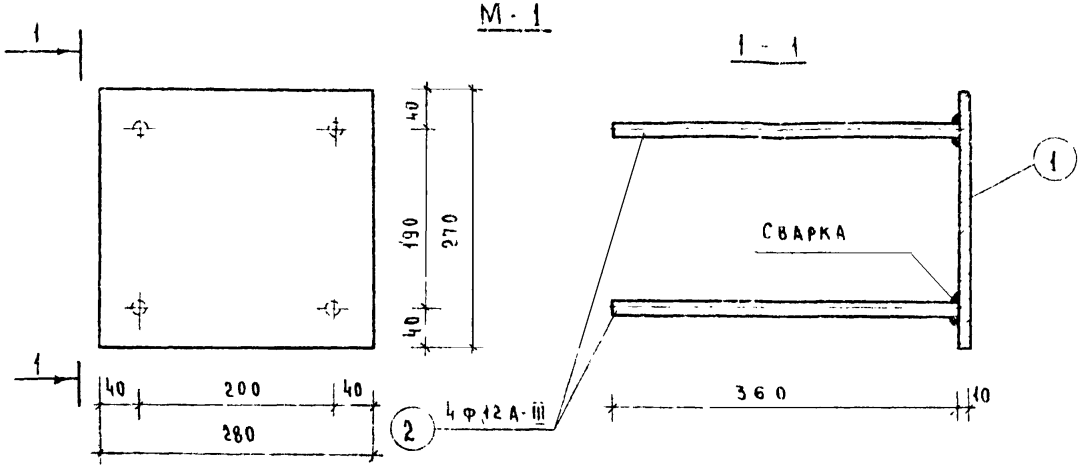
Марка элем	NN поз	ф мм	Кол	Длина 1 позиц мм	Длина всех м	Масса кг позиции	Масса кг элемента
С-7	1	10 AI	3	4470	13.41	8,28	11.84
	2	5 BI	45	520	23 40	3,56	
С 8	1	10 AI	3	4470	13 41	8.28	10. 68
	2	5 BI	30	520	15.60	2.40	
С-9	1	10 AI	3	4470	13,41	8.28	9 83
	3	4 BI	30	520	15 60	1,55	
П-1	4	18 AI	1	1748	1 74	3.48	3. 48
П-2	5	12 AI	1	1100	1.10	0.98	0 98

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

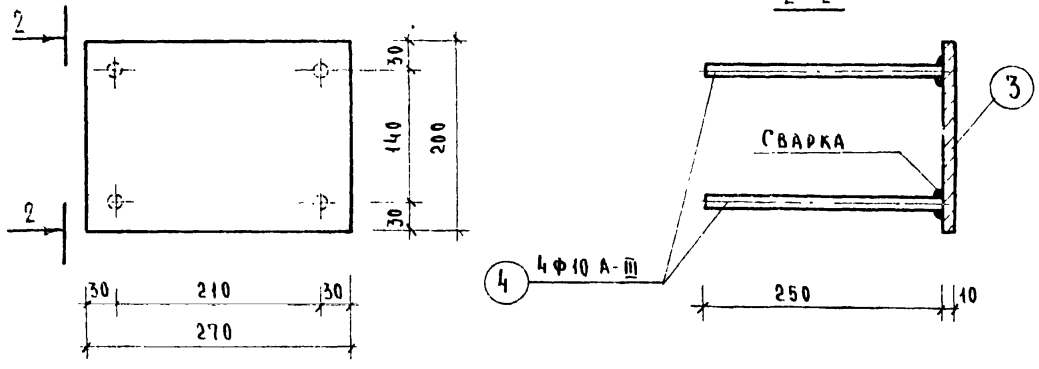
ГА РНМ мастер			
ГА ИНЖ. ПРТ	Виноградов		
СТ ИНЖЕНЕР	Сергеев		
СТ ИНЖЕНЕР	Ушаков		
А Ангелов			
В Маргулец			
В Акофиев			
С Акофиева			
В Чувадов			

ТК	Прогоны железобетонные	Серия 1.225.1	
1975	Арматурные сетки С-7; С-8; С-9 Петли П-1; П-2	Выпуск	Лист 10

М-1



М-2



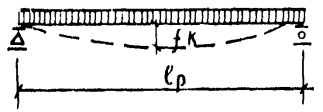
Спецификация стали на элемент

Марка элем	N N поз	Сечение мм	Кол.	Длина позиции мм	Длина всех поз м	Вес кг позиции	Вес кг элемента
М-1	1	-270х10	1	280	0.28	5.93	7.21
	2	Ф12А-III	4	360	1.44	1.28	
М-2	3	-200х10	1	270	0.27	4.24	4.86
	4	Ф10А-III	4	250	1.00	0.62	

г. Москва

ГК	Прогоны железобетонные	Серия 1.225-1	
197	Закладные детали М-1; М-2	Выпуск	Лист 11

Схема опирания и загружения при испытании



При проведении испытаний следует руководствоваться указаниями ГОСТ. 8829-66

Марка изделия	Расчетный пролет $l_р$ см	Площадь загружения при испытании ($l \times в$) см²	Проверка прочности. Вид разрушения и величина коэффициента „С"						Контрольная (нормативная) нагрузка за вычетом собственного веса изделия кг/м п. 2.3.3 ГОСТ	Контрольный прогиб от контрольн. нагрузки с учетом собственного веса $f_к$ п. 2.3.3 ГОСТ'а см	Контрольная ширина раскрытия трещин к $a_т$ п. 2.3.8 ГОСТ'а мм
			Текучесть продольной растянутой арматуры или раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры С=1.4, п. 2.3.2 и таблица 2 ГОСТа 8829-66			Разрыв продольной арматуры или раздробление бетона сжатой зоны или разрушение по косым трещинам до. достижения текучести продольной растянутой арматуры или выдергивания арматуры и раскол бетона С=1.6 п. 2.3.2 и таблица 2 ГОСТа 8829-66					
			Величина разрушающей нагрузки кг/м			Величина разрушающей нагрузки кг/м					
			при которой изделия признаются годными п. 2.3.2. ГОСТа		при которой требуется повторное испытание п 3.22 ГОСТа	при которой изделия признаются годными п. 2.3.2. ГОСТа		при которой требуется повторное испытание п 3.22 ГОСТа			
			с учетом собственного веса изделия	за вычетом собственного веса изделия	за вычетом собственного веса изделия	с учетом собственного веса изделия	за вычетом собственного веса изделия	за вычетом собственного веса изделия			
НП 5.2-90-7.5	840	840×13	8060	7300	< 7300, но ⩾ 6200	9200	8300	< 8300, но ⩾ 7100	4400	1.46	0.2
НП4-90-7.5	868	868×13	6400	5600	< 5600, но ⩾ 4750	7350	6400	< 6400, но ⩾ 5420	3400	1.52	0.2
НП3-90-7.5	868	868×13	5000	4200	< 4200, но ⩾ 3570	5700	4800	< 4800, но ⩾ 4100	2500	1.48	0.2
НП5.2-60-4.5	575	575×13	7800	7300	< 7300, но ⩾ 6200	8900	8300	< 8300, но ⩾ 7100	4400	0.99	0.2
НП4-60-4.5	575	575×13	6150	5600	< 5600, но ⩾ 4750	7000	6400	< 6400, но ⩾ 5420	3400	1.13	0.2
НП3-60-4.5	575	575×13	5420	4200	< 4200, но ⩾ 3570	6200	4800	< 4800, но ⩾ 4100	2500	0.82	0.2
НП7.2-45-4.5	425	425×13	10600	10000	< 10000, но ⩾ 8500	12100	11400	< 11400, но ⩾ 9650	6200	0.62	0.2
НП5.2-45-4.5	425	425×13	7850	7300	< 7300, но ⩾ 6200	9000	8300	< 8300, но ⩾ 7100	4400	0.52	0.2
НП4-45-4.5	425	425×13	6150	5600	< 5600, но ⩾ 4750	7000	6400	< 6400, но ⩾ 5420	3400	0.58	0.2
НП3-45-4.5	425	425×13	4850	4200	< 4200, но ⩾ 3570	5520	4800	< 4800, но ⩾ 4100	2500	0.48	0.2

Примечания:
1. Оценку прочности изделий производить в соответствии с §3 ГОСТа 8829-66
2. Для удобства контрольных работ, контрольный прогиб „$f_к$" от контрольной нагрузки принят равным „f_2" (п. 9.8* СНиП II-В.1-62*) с учетом собственного веса изделия
3. Испытание закладных деталей обязательно

ГИП	Прогоны железобетонные	Серия 1.225-1
1975	Данные для испытаний прогонов	Выпуск / Лист 12

ЦНИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. инж. пр-та А. Ляхович
Гл. инж. маст. В. Маргулец
Гл. инж. пр-та В. Анофриев
Проверил А. Шурмухина

gost.e-ecolog.ru