

государственный комитет совета министров ссср
по делам строительства

КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С БЕЗБАЛОЧНЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ

1.420-4

ВЫПУСК 3/75

**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАПИТЕЛИ,
НАДКОЛОННЫЕ И ПРОЛЁТНЫЕ ПЛИТЫ**

15456

ЦЕНА 3-00

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1978г.

Изм. стр. отдела	<i>М. С. Смирнов</i>	Изм. стр. отдел. вед. констр.	<i>М. С. Смирнов</i>	Катюковский	Рук. ЦАК	Изм. стр. отдел. вед. констр.	<i>М. С. Смирнов</i>
Гл. конструктор	<i>Г. А. Семakov</i>	Ст. назн. сотруд.	<i>С. В. Макаев</i>	Королев	Рук. МАБ. НИИЖБ	Изм. стр. отдел. вед. констр.	<i>М. С. Смирнов</i>
Дата выпуска		Упр. директ. цеха	<i>М. С. Смирнов</i>	Козинцев	Нач. отдела	Изм. стр. отдел. вед. констр.	<i>М. С. Смирнов</i>
		Ст. нач. отд.	<i>М. С. Смирнов</i>		Нач. отдела	Изм. стр. отдел. вед. констр.	<i>М. С. Смирнов</i>

государственный комитет совета министров ссср
по делам строительства

КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С БЕЗБАЛОЧНЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ

1. 420-4

ВЫПУСК 3 / 75

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАПИТЕЛИ, НАДКОЛОННЫЕ И ПРОЛЁТНЫЕ ПЛАТЫ

РАЗРАБОТАНЫ
Гипромясо при участии
ЦНИИПромзданий и НИИЖБ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1978 г.

УТВЕРЖДЕНЫ

Отделом типового проектирования
и организации проектно-изыс-
кательских работ ГОССТРОЯ
СССР письмо от 13.03.79
№2/3 -90

Содержание.

	Стр.	Лист.		Стр.	Лист.
I - Пояснительная записка.	7-12		Надколонные плиты крайние НКК 1-1, НКК 1-2, НКК 1-3, НКК 1-4, НКК 1-5, НКК 1-6.	24	12
II - Рабочие чертежи.			Арматурные чертежи. Разрезы 3-3 ÷ 6-6.		
Капители КП 1-1, КП 1-2, КП 1-3.	13	1	Надколонные плиты НП 2-2, НП 2-4	25	13
Опалубочные чертежи и показатели.			Опалубочные чертежи и показатели.		
Капители КП 1-1, КП 1-2, КП 1-3.	14	2	Надколонные плиты НП 2-2, НП 2-4.	26	14
Арматурные чертежи. Разрезы 3-3, 6-6			Арматурные чертежи. Разрезы 3-3 ÷ 6-6		
Капители крайние КПК 1-1, КПК 1-2, КПК 1-3.	15	3	Надколонные плиты крайние НКК 2-2, НКК 2-4	27	15
Опалубочные чертежи. Показатели.			Опалубочные чертежи и показатели.		
Капители крайние КПК 1-1, КПК 1-2, КПК 1-3.	16	4	Надколонные плиты крайние НКК 2-2, НКК 2-4	28	16
Арматурные чертежи. Разрезы 3-3, 6-6			Арматурные чертежи. Разрезы 3-3 ÷ 6-6		
Капители КП 1-1-1, КП 1-2-1, КП 1-3-1	17	5	Надколонные плиты.	29	17
Капители крайние КПК 1-1-1, КПК 1-2-1, КПК 1-3-1.			Опалубочные чертежи. Узлы 1 и 2		
Опалубочные чертежи и показатели			Надколонные плиты.	30	18
Капители.	18	6	Арматурные чертежи. Узлы 1 ÷ 5		
Опалубочные чертежи. Узлы.			Надколонные плиты.	31	19
Капители.	19	7	Арматурные чертежи. Узлы 6 ÷ 9.		
Арматурные чертежи. Узлы 1, 2.			Пролетные плиты ПП 1-1, ПП 1-2, ПП 1-3, ПП 1-4, ПП 1-5, ПП 1-6.	32	20
Капители.	20	8	Опалубочные чертежи и показатели.		
Арматурные чертежи. Узлы 3, 4, 5.			Пролетные плиты ПП 1-1, ПП 1-2, ПП 1-3, ПП 1-4, ПП 1-5, ПП 1-6.	33	21
Надколонные плиты	21	9	Арматурные чертежи. Разрезы 2-2 ÷ 6-6.		
НП 1-1, НП 1-2, НП 1-3, НП 1-4, НП 1-5, НП 1-6			Пролетные плиты ПП 2-2, ПП 2-4.	34	22
Опалубочные чертежи и показатели.			Опалубочные чертежи и показатели.		
Надколонные плиты	22	10	Пролетные плиты ПП 2-2, ПП 2-4.	35	23
НП 1-1, НП 1-2, НП 1-3, НП 1-4, НП 1-5, НП 1-6.			Арматурные чертежи. Разрезы 2-2 ÷ 7-7		
Арматурные чертежи. Разрезы 3-3 ÷ 6-6			Пролетные плиты.	36	24
Надколонные плиты крайние НКК 1-1, НКК 1-2, НКК 1-3, НКК 1-4, НКК 1-5, НКК 1-6	23	11	Арматурные и опалубочные чертежи. Узлы 1 ÷ 6		
Опалубочные чертежи и показатели					

ТК

1975

Содержание.

1.420-4

Выпуск.
3/75

Изм. 2л. шжк
 Нач. отд.
 Рук. отделом
 Ст. шжк
 Дата

Сергеев
 Дунаев
 Гутман
 Калинин

Выписка:

	Стр.	Лист.		Стр.	Лист.
Пролетные плиты ПП2-2, ПП2-4 Арматурные чертежи. Узлы 7÷14	37	25	Капители. Блоки пространственных каркасов. Узлы 1,2.	48	36
Капители. Схемы пространственных каркасов ПК 1, ПК 1а, ПК 2, ПК 2а, ПК 3, ПК 3а, ПК 4, ПК 4а, ПК 5, ПК 5а, ПК 6, ПК 6а, Спецификация марок блоков.	38	26	Капители. Блоки пространственных каркасов. Узлы 3, 4, 8.	49	37
Капители. Схемы сборки пространственных каркасов ПК 1, ПК 1а, ПК 2, ПК 2а, ПК 3, ПК 3а Общие указания по сборке.	39	27	Капители. Блоки пространственных каркасов. Узел 5.	50	38
Капители. Схема сборки пространственных каркасов ПК 4, ПК 4а, ПК 5, ПК 5а, ПК 6, ПК 6а. Общие указания по сборке.	40	28	Капители. Блоки пространственных каркасов. Узел 6.	51	39
Капители. Схема сборки. Узлы 1,2.	41	29	Капители. Блоки пространственных каркасов. Узел 7.	52	40
Капители. Блоки пространственных каркасов БПК 1, БПК 4, БПК 5, БПК 1а, БПК 4а, БПК 5а.	42	30	Надколонные плиты НП1-1 ÷ НП1-5. Пространственные каркасы ПК 7, ПК 8. ПК 9, ПК 10.	53	41
Капители. Блок пространственного каркаса БПК 2	43	31	Надколонные плиты НП1-6. Пространственный каркас ПК 11.	54	42
Капители. Блоки пространственных каркасов. БПК 3, БПК 3а.	44	32	Надколонные плиты крайние. НПК 1-1, НПК 1-2, НПК 1-3, НПК 1-4, НПК 1-5. Пространственные каркасы ПК 12, ПК 13, ПК 14, ПК 15.	55	43
Капители. Блоки пространственных каркасов БПК 6, БПК 9, БПК 10, БПК 6а, БПК 9а, БПК 10а.	45	33	Надколонная плита крайняя Пространственный каркас НПК 1-6. ПК 16.	56	44
Капители. Блок пространственного каркаса БПК 7.	46	34			
Капители. Блоки пространственных каркасов БПК 8, БПК 8а.	47	35			

ТК 1975	Содержание.	1.420-4
		Выпуск 3/75

№ п/п	№	Имя	Подпись
1	1	Пенясов	
2	2	Дундеев	
3	3	Гуман	
4	4	Калинина	
5	5	Волыска	

	Стр.	Лист.		Стр.	Лист.
Надколонные плиты НП2-2, НП2-4 Пространственные каркасы ПК17, ПК18 Планы.	57	45	Пролетные плиты ПП2-2, ПП2-4 Пространственные каркасы ПК26, ПК27 План по 1-1.	68	56
Надколонные плиты НП2-2, НП2-4. Пространственные каркасы ПК17, ПК18. Разрезы 3-3 ÷ 6-6.	58	46	Пролетные плиты ПП2-2, ПП2-4 Пространственные каркасы ПК-26, ПК-27 План по 2-2.	69	57
Надколонные плиты крайние НК2-2, НК2-4 Пространственные каркасы ПК19, ПК20	59	47	Пролетные плиты ПП2-2, ПП2-4 Пространственные каркасы ПК26, ПК27 Разрезы	70	58
Надколонные плиты. Пространственные каркасы. Узлы 1,2	60	48	Пролетные плиты Пространственные каркасы ПК21 ÷ ПК25 Узлы 1, 6.	71	59
Надколонные плиты. Пространственные каркасы ПК7 ÷ ПК10, ПК12 ÷ ПК15. Узлы 3, 4.	61	49	Пролетные плиты Пространственные каркасы ПК21 ÷ ПК26 Узлы 2, 3, 4, 5	72	60
Надколонные плиты НП1-6, НП1-6. Пространственные каркасы ПК11, ПК16. Узлы 5, 6, 7.	62	50	Пролетные плиты ПП2-2, ПП2-4. Пространственные каркасы ПК26, ПК27 Узлы 7, 8, 9, 10.	73	61
Надколонные плиты. Пространственные каркасы ПК17 ÷ ПК20 Узлы 8, 9.	63	51	Пролетные плиты ПП2-2, ПП2-4. Пространственные каркасы ПК26, ПК27 Узлы 11, 12, 13, 14.	74	62
Надколонные плиты. Пространственные каркасы ПК17 ÷ ПК20 Узлы 10, 11.	64	52	Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов на один блок простран- ственного каркаса и один пространственный каркас ПК1, ПК1а, ПК2, ПК2а, ПК3, ПК3а.	75	63
Надколонные плиты. Пространственные каркасы ПК17 ÷ ПК20 Узлы 12, 13, 14, 15.	65	53	Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов на один блок простран- ственного каркаса и один пространственный каркас ПК4, ПК4а, ПК5, ПК5а.	76	64
Пролетные плиты ПП1-1, ПП1-2 Пространственный каркас ПК21	66	54			
Пролетные плиты ПП1-3, ПП1-4, ПП1-5, ПП1-6 Пространственные каркасы ПК-22, ПК-23 ПК-24, ПК-25	67	55			

ТК	Содержание.	1420-4
1975		Выпуск 3/75

илл. бл. черк. / *А. Давид*
 Нач. отд. / *Давид*
 Рук. групп / *Гутман*
 Ст. инж. / *Калинина*
 Дата выпуска: / *1975*

	Стр.	Лист	Стр.	Лист
Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов на один блок пространственного каркаса и один пространственный каркас ПКБ, ПК6а.	77	65	Закладные элементы М13 ÷ М16, М38	92 80
Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов на один пространственный каркас ПК7 ÷ ПК15.	78	66	Закладные элементы М17 ÷ М26	93 81
Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов на один пространственный каркас ПК16 ÷ ПК27	79	67	Закладные элементы М28 ÷ М37	94 82
Сетки С1 ÷ С8.	80	68	Закладные элементы	
Сетки С9 ÷ С14.	81	69	Заготовительные чертежи отдельных позиций 1, 5, 7, 14, 18, 22, 28, 30, 31, 32, 34, 71.	95 83
Сетки С15 ÷ С21.	82	70	Закладные элементы	
Сетки С22 ÷ С27.	83	71	Заготовительные чертежи отдельных позиций 35, 41, 49, 44, 45, 46, 48, 51, 66, 67, 68, 69, 55, 59, 63.	96 84
Сетки С28 ÷ С33.	84	72	Спецификация стали на один закладной элемент (М1 ÷ М11)	97 85
Сетки С34 ÷ С44.	85	73	Спецификация стали на один закладной элемент (М12 ÷ М26)	98 86
Каркас КР1 ÷ КР7.	86	74	Спецификация стали на один закладной элемент (М28 ÷ М38)	99 87
Спецификация и выборка стали на один арматурное изделие (сетки С1 ÷ С15).	87	75		
Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие (сетки С16 ÷ С33)	88	76		
Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие (сетки С34 ÷ С44, каркасы КР1 ÷ КР7)	89	77		
Спецификация отдельных стержней (поз. 56 ÷ 72)	90	78		
Закладные элементы М1 ÷ М12	91	79		

ТК	Содержание.	1.420-4
1975		

Пояснительная записка.

Настоящий альбом содержит откорректированные рабочие чертежи капителей серии 1.420-4, вып.3 и включает в себя также рабочие чертежи надколонных и пролетных плит той же серии и выпуска, оставшиеся без изменений.

С целью упрощения изготовления капителей предусматривается расчленение пространственного арматурного каркаса на две части - верхнюю и нижнюю, а так же исключение пазов по двум граням отверстия капителей.

В соответствии с перечисленными изменениями институтом Цндустрпроект разработаны чертежи стальной опалубочной формы капители, выполненной из 2^х частей - верхней и нижней. Верхняя часть формы устанавливается в кантователь в перевернутом виде и после укладки арматуры кантуется на 180°. В таком виде верхняя часть формы устанавливается крапом на нижнюю и скрепляется с ней замком.

I - Общая часть.

Данный альбом является частью работы, полный состав которой приведен в альбоме 1.420-4, вып.1. В настоящем альбоме даны рабочие чертежи сборных железобетонных капителей, надколонных и пролетных плит конструкций многоэтажных промышленных зданий с безбалочными перекрытиями. Марки и несущая способность изделий приведены в таблице 1.

Первая часть марки обозначает вид изделия и его типоразмер и состоит из буквенного обозначения и порядкового номера типоразмера. Цифры второй части марки обозначают несущую способность, а цифры третьей части - разновидность изделия, вызванную отличием по заводским деталям, наличием дополнительных отверстий и т. п.

Марка конструкции.	Размеры м	Назначение конструкции.	Нормативная временная нагрузка $\frac{кг}{м^2}$	Расчетная временная нагрузка $\frac{кг}{м^2}$	Примечание.
1	2	3	4	5	6
КП 1-1	2,70 x x 2,70	Капитель средняя	500 1000	600 1200	Имеет 2 отв. $\phi 200$
КП 1-1-1					
КП 1-2			1500 2000	1800 2400	Имеет 2 отв. $\phi 200$
КП 1-2-1					
КП 1-3	2500 3000	3000 3600	Имеет 2 отв. $\phi 200$		
КП 1-3-1					
КПК 1-1				1,95 x x 2,70	Капитель крайняя
КПК 1-1-1					
КПК 1-2	1500 2000	1800 2400	Имеет 2 отв. $\phi 200$		
КПК 1-2-1					
КПК 1-3	2500 3000	3000 3600	Имеет 2 отв. $\phi 200$		
КПК 1-3-1					
НП 1-1	3,10 x x 3,54	Надколонная плита средняя.	500 1000 1500 2000	600 1200 1800 2400	Плита с углублениями для прививки отверстий.
НП 1-2					
НП 1-3					
НП 1-4					
НП 1-5			2500 3000 1000 2000	3000 3600 1200 2400	
НП 1-6					
НП 2-2					
НП 2-4					

Там же. Цикл. Нач. отдела. Рук. группы. Дата выпуска.

Г.С.Майков
Л.С.Александров
А.С.Александров

Продолжение таблицы 1.

1	2	3	4	5	6
НПК 1-1	2,15 x x 3,54	Надколон- ная плита крайняя	500	600	
НПК 1-2			1000	1200	
НПК 1-3			1500	1800	
НПК 1-4			2000	2400	
НПК 1-5			2500	3000	
НПК 1-6			3000	3600	
НПК 2-2 НПК 2-4	2,15 x x 3,54	Надколонная плита крайняя	1000 2000	1300 2600	Плита с углублени- ми для прокладки отверстий.
ПП 1-1	3,08 x x 3,08	Пролетная плита.	500	600	
ПП 1-2			1000	1200	
ПП 1-3			1500	1800	
ПП 1-4			2000	2400	
ПП 1-5			2500	3000	
ПП 1-6			3000	3600	
ПП 2-2 ПП 2-4					

Примечание: Крайние капители имеют 2 отверстия ϕ 100 мм для пропуска стояков отопления и закладные детали для крепления стен.

Конструкции рассчитаны на нормативные временные длительные равно-мерно-распределенные нагрузки, указанные в графе 4 таблицы 1 и постоянную нормативную равномерно распределенную нагрузку - 670 кг/м^2

Постоянная нагрузка включает собственный вес конструкций покрытия и междуэтажных перекрытий, равный 420 кг/м^2 и вес пола и перегородок, равный 250 кг/м^2 .

Нагрузка от собственного веса теплоизоляции, стяжки и рулонного ковра на покрытие принята равной 150 кг/м^2 .

Расчет элементов каркаса произведен из условия работы системы как многоярусных, многопролетных рам с жесткими узлами, работающей в двух направлениях. Рамы образуются колоннами, капителями и надколонными плитами. Основные положения, принятые при расчете конструкций, приведены в вып. 1 настоящей серии.

При выборе марок изделий в конкретном проекте следует пользоваться маркировочными схемами, приведенными в вып. 1 настоящей серии.

Ширина раскрытия трещин для всех изделий не превышает 0,2 мм.

Капители изготавливаются из тяжелого бетона марок 300 и 400, надколонные и пролетные плиты - из тяжелого бетона марок 200 и 300.

Толщина защитного слоя бетона и ширина раскрытия трещин в капителях и плитах приняты из условия возможности применения в условиях воздействия слабо- и среднеагрессивных сред. При применении этих изделий в агрессивных средах, дополнительные мероприятия, соблюдение которых обязательно при изготовлении плит и капителей, должны быть определены в соответствии со СН и П II-28-73. Защита строительных конструкций от коррозии и указаны в проекте конкретного здания.

Арматура капителей, надколонных и пролетных плит принята из горячекатаной кри-лой гладкой стали класса А1, горячекатаной арматурной стали периодического профи-ля класса АШ по ГОСТ 5781-75 и обыкновенной арматурной проволоки по ГОСТ 6727-63. В закладных элементах принят серповой прокат из стали в Ст-3 по ГОСТ 380-71 для сварных конструкций. Назначение марок стали арматуры и зак-ладных элементов должно производиться в проекте конкретного здания, в зависимости от температурных условий эксплуатации конструкций и характе-ра нагрузок в соответствии с действующими нормативными доку-

Зам. гл. инж. *Генерал*
Инж. отдела *Генерал*
Рук. группы *Генерал*
Дата выписки:

ТК	Пояснительная записка.	1.420-4
1975		Выпуск 3/75

ментами и указаниями, приведенными в серии
1.420-4 вып. 1.

Капители, надколонные и пролетные плиты армируются пространственными каркасами, которые собираются из плоских каркасов, сеток и закладных элементов на кондукторах, обеспечивающих требуемую точность фиксации арматуры и закладных элементов в соответствии с нормативными и инструктивными документами, перечень которых дан в разделе II настоящей записки.

Минимальная толщина защитного бетонного слоя изделий, чертежи которых приведены в настоящем выпуске, принята равной 15 мм в соответствии с таблицей СНиП II-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Допускаемые отклонения толщины защитного слоя бетона для рабочей арматуры капителей надколонных и пролетных плит, кроме оговоренных на чертежах, не должна превышать ±3 мм.

Предел огнестойкости всех изделий, чертежи которых приведены в данном альбоме - 1,5 часа согласно табл. №2 СНиП II-Я. 5-70.

II. Технические требования к изготовлению и контролю качества изделий.

При изготовлении и контроле качества изделий, чертежи которых даны в настоящем выпуске, надлежит выполнять требования следующих нормативных и инструктивных документов:

а) глав СНиП II-Я:

I - В. 2-69 "Вязующие материалы неорганические и добавки для бетонов и растворов".

II - 21-75 "Бетонные и железобетонные конструкции".

б) ГОСТ "об":

ГОСТ 13015-75 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования".

ГОСТ 10180-74 "Бетоны тяжелые. Методы определения прочности".

ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".

ГОСТ 8829-77 "Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещино-стойкости".

ГОСТ 14098-68 "Соединения сварные железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструкции элементов".

в) Руководства по производству арматурных работ (ЦНИИОМТП, ГОССТРОЯ СССР. Стойиздат 77г.)

г) "Указаний по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-69)

д) "Указаний по применению в железобетонных конструкциях стержневой арматуры" (СН 390-69)

Изготовление сварных закладных деталей и фиксацию их положения в формах перед бетонированием необходимо производить в соответствии с инструкцией по технологии изготовления и установки стальных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях" СН 313-55 и главой СНиП III-18-75 "Металлические конструкции".

Плоские каркасы и сетки изготавливаются при помощи контактной точечной сварки. Тавровое соединение стержней с плоскими элементами прката в конструкциях закладных деталей следует выполнять автоматической сваркой под флюсом. Нахлесточные соединения стержней и соединения с плоскими элементами прката следует выполнять при помощи контактной точечной сварки или ручной дуговой сваркой швами электродами Э50 А-Ф.

Указания по сборке пространственных каркасов капителей даны на листах 27, 28 настоящего альбома.

Сборка пространственных каркасов надколонных и пролетных плит должна производиться в следующей последовательности:

ТК	Пояснительная записка.	1.420-4
1975		выпуск 3/75

Устанавливаются нижние сетки, к которым привариваются закладные элементы и монтажные петли; устанавливаются и привариваются к нижним сеткам контактной точечной сваркой каркасы, к которым привариваются верхние сетки; устанавливаются и привариваются остальные закладные элементы.

Положение элементов пространственного каркаса выверяется и фиксируется в соответствии с размерами, приведенными в рабочих чертежах.

При изготовлении пространственных каркасов должны быть учтены фактические отклонения размеров стальных форм от проектных, причем эти отклонения не должны превышать отклонений, указанных на чертежах.

Все виды сварки производить в соответствии с ГОСТом 10922-75 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций".

Технические требования и методы испытаний ГОСТом 14098-68 "Соединения сварные железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы".

Формованные капители, надколонных и пролетных плит рекомендуются производить на виброплощадках с последующей термообработкой в пропарочных камерах.

До изготовления изделий завод-изготовитель должен разработать технические условия и технологические правила, определяющие основные способы производства и контроля качества изготовления каждого вида изделий: капителей, надколонных и пролетных плит.

При изготовлении изделий должен быть обеспечен по операционный технологический контроль на всех стадиях производства.

Для обеспечения требуемой толщины защитного слоя бетона до нижней арматуры необходимо при изготовлении изделий предусматривать установку прокладок под арматуру из плотного цементно-песчаного раствора, пластмассовых фиксаторов или других

надежных способов фиксации проектного положения арматуры.

Отклонения от проектных размеров капителей и плит, отклонения от проектного положения закладных элементов (деталей), отклонения от размера толщины защитного слоя бетона до арматуры не должны превышать величин, представленных в рабочих чертежах и удовлетворять требованиям ГОСТа 13015-75, а внешний вид и качество поверхностей капителей и плит должны удовлетворять требованиям того же ГОСТа, как для изделий, предназначенных под окраску.

Для предохранения лицевых поверхностей закладных деталей от ржавления при транспортировке и хранении эти поверхности должны быть покрыты цементно-казеиновой обмазкой слоем 0,5 мм кроме тех деталей, которые в соответствии с требованиями СН и ПУ-28-73 должны быть защищены цинковым или другим равнозначным покрытием.

Отпуск капителей и плит потребителям должен производиться после достижения бетоном прочности на сжатие не менее:

в зимнее время — 100%

в летнее — — — 70%

На боковой поверхности каждого изделия несъемной краской должны быть обозначены марка изделий, дата изготовления и штамп ОТК.

III. Указания по применению капителей и плит.

Выбор марок изделия производится в проекте конкретного здания в соответствии с маркировочными схемами, приведенными в серии 1.420-4, вып. 1.

Зам. гл. инж.	Семаков
Нач. отд.	Дынаев
Рук. группой	Аксенова
Дата выписки:	

ТК
1975

Пояснительная записка.

1420-4
8 в. л. з. с. к.
3/75

Во всех случаях при изготовлении изделий должны учитываться требования конкретного проекта по установке дополнительных закладных деталей, а также требования по назначению марок стали и характеристик бетона в зависимости от условий монтажа и эксплуатации конструкций.

В конкретном проекте должна указываться отпускная прочность бетона в летнее время года в тех случаях, когда по условиям загрузки конструкций, прочность бетона, равная 70% проектной марки, является недостаточной.

В зданиях со слабо и среднеагрессивными средами применения капителей и плит осуществляется согласно пункту 1^й части настоящего выпуска стр. 8.

Маркировку изделий, применяемых в условиях агрессивности, низких температур, воздействии подвижных и вибрационных нагрузок, следует устанавливать отличную от маркировки изделий применяемых для обычных условий.

Подъем и монтаж изделий должен производиться в соответствии с требованиями главы СНиП III - 16-73, "Конструкции по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений" СН 319-65 и указаний по монтажу, приведенными в 1-м выпуске настоящей серии.

IV Указания по хранению и транспортированию сборных железобетонных изделий.

По организации складирования и перевозке готовых железобетонных капителей и плит следует выполнять требования следующих документов:

"Руководство по складированию и хранению материалов, изделий, конструкций и оборудования в строительстве" (Стройиздат, 1974г)

"Руководство по перевозке железнодорожным транспортом сборных крупногабаритных железобетонных конструкций промышленного и жилищного строительства" (Стройиздат, 1967г)

"Руководство по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом (Стройиздат, 1973г)

Готовые железобетонные изделия следует хранить в штабелях (каждый вид изделия в отдельном штабеле) так, чтобы исключить возможность деформации изделий, а также загрязнения и повреждения лицевых поверхностей. Во избежание повреждений железобетонных изделий следует оставлять между смежными штабелями зазоры не менее 0,2 м. Изделия следует размещать так, чтобы их заводская маркировка читалась со стороны прохода или проезда.

Плиты и капители следует укладывать в штабеля плашмя при высоте штабеля не более 2,5 м в 8-10 ярусов, в зависимости от основания склада.

Каждое изделие при хранении должно опираться на деревянные инвентарные подкладки для нижнего ряда и прокладки для всех последующих рядов. Подкладки и прокладки должны быть одинаковой формы и располагаться вертикально, строго одна над другой на расстоянии 25 см от края плит или капителей.

Нижний ряд изделий укладывать на подкладки по предварительно выровненному и уплотненному грунту (основанию)

В зимнее время не допускается укладывать изделия на подкладки и прокладки, покрытые льдом. Во избежание образования наледей изделия необходимо периодически обметать от снега или покрывать толем или щитами.

Сквозные отверстия в капителях следует закрывать толем или фанерой во избежание образования наледей и попадания снега.

TK	Пояснительная записка.	1.420-4
1975		выпуск 3/75

мех. отдел
рук. работы
Дата
выпуска:
Дунаев
Яценкова

В жаркое время изделия рекомендуется поливать водой не реже 2^х раз в сутки или покрывать раогоеюй.

При необходимости перевозки изделий на небольшие расстояния следует пользоваться автомобильным транспортом.

Автотранспорт для перевозки готовых изделий должен быть в технически исправном состоянии и иметь необходимые приспособления, обеспечивающие устойчивое положение изделий при перевозке.

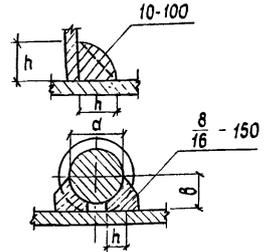
Каждое изделие должно быть уложено на две инвентарные деревянные подкладки, а последующие элементы - на такие же прокладки.

При перевозке необходимо обеспечить соответствие общего веса перевозимых сборных изделий грузоподъемности транспортного средства и равномерную передачу нагрузки на оси. Между бортами машины и сборными железобетонными изделиями должны быть оставлены зазоры не менее 10 см.

Условные обозначения.

XXXXXXXXXX - Сварной шов монтажный.

Схема шва:



- 10 - высота шва (h)
- 100 - длина шва
- 8 - высота шва (h = 0,25 a)
- 16 - ширина шва (b = 0,5 a)
- 150 - длина шва

При необходимости перевозки готовых железобетонных изделий железнодорожным транспортом следует соблюдать рекомендации "Руководства по перевозке железнодорожным транспортом сборных крупногабаритных железобетонных конструкций промышленного и гражданского строительства".

Капителы могут перевозиться на платформах или в полувагонах плашмя; надколонные плиты средние марки НП-В полувагонах в положении "на ребро"; надколонные плиты крайние марки НПК - плашмя на платформах или в полувагонах; пролетные плиты могут перевозиться плашмя на платформах с использованием инвентарных стоек ЦНИИОМТП со стяжными устройствами.

Все изделия должны быть уложены по нижнему ряду на деревянные подкладки при соответствующем правильном размещении и креплении конструкции к полу и бортам подвижного состава с учетом всех сил действующих на грузы и подвижной состав.

Кроме того, следует соблюдать требования вышеуказанного "Руководства" в части размещения изделий на подвижном составе в пределах установленного габарита погрузки.

Во время производства погрузочно-разгрузочных работ запрещается подтягивание изделий волоком, сбрасывание их на землю с высоты и другие способы, которые могут повредить грани или поверхности сборных железобетонных изделий.

Зам. гл. инж. *Жар*
 Нач. отв. *Дьянов*
 Рук. работ *Аксенова*
 Дата выпуска:

ТК	Пояснительная записка.	1.420-4
1975		Выпуск 3/75

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КАПИТЕЛЬ.

МАРКА КАПИТЕЛИ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТУК	№ ЛИСТА
КП 1-1	ПК 1	1	26
КП 1-2	ПК 2	1	
КП 1-3	ПК 3	1	

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КАПИТЕЛЬ.

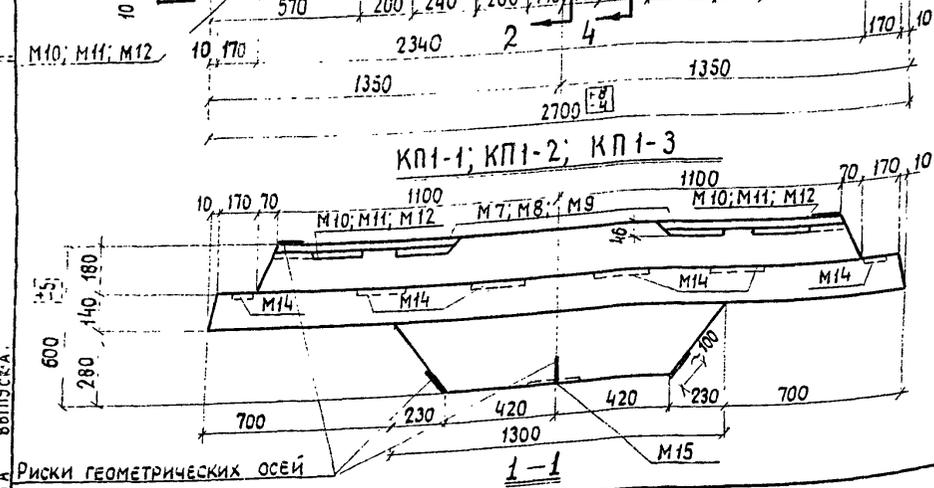
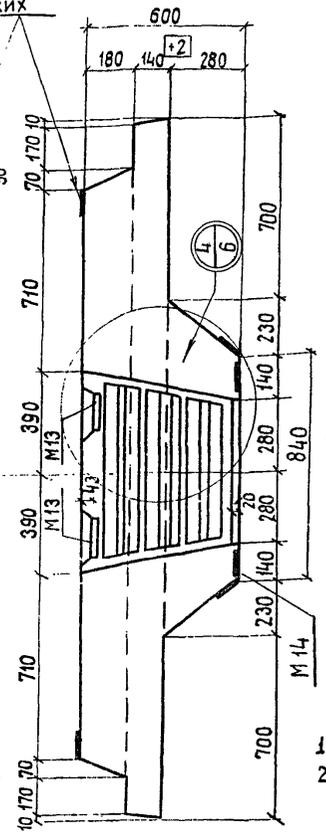
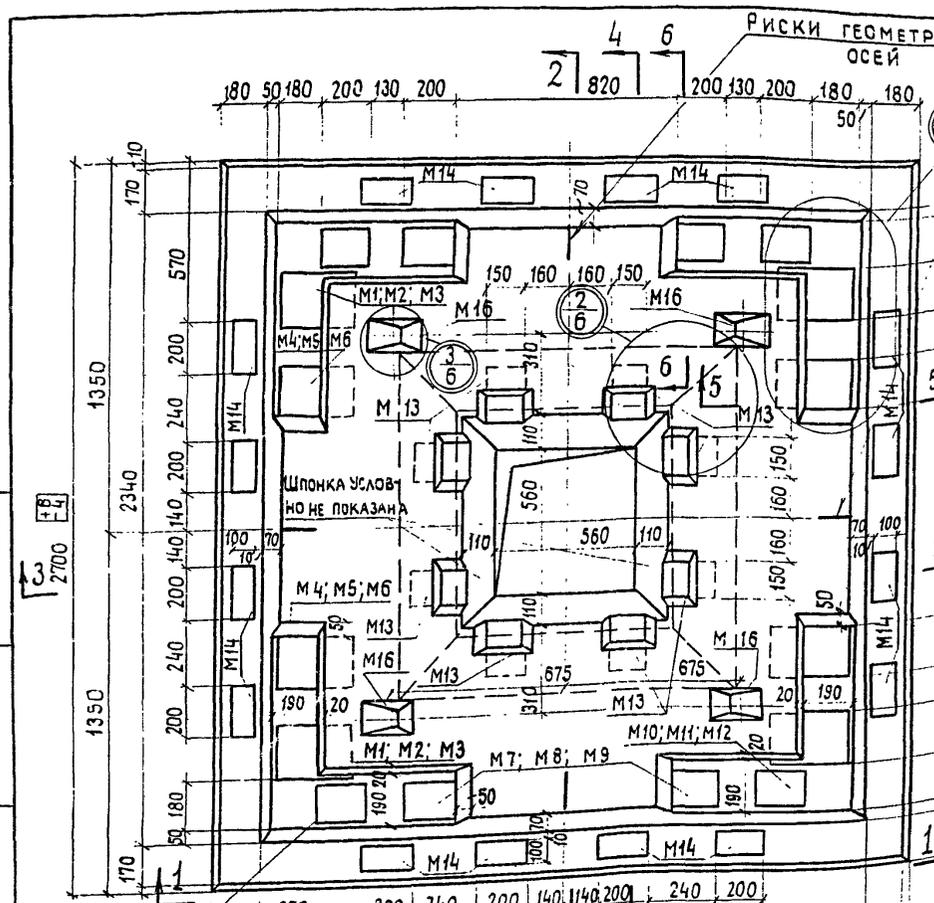
МАРКА КАПИТЕЛИ	ВЕС т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, м³	РАСХОД СТАЛИ, кг.
КП 1-1	4,75	300	1,90	2776
КП 1-2		300		334,6
КП 1-3		400		365,2

ПРИМЕЧАНИЯ:

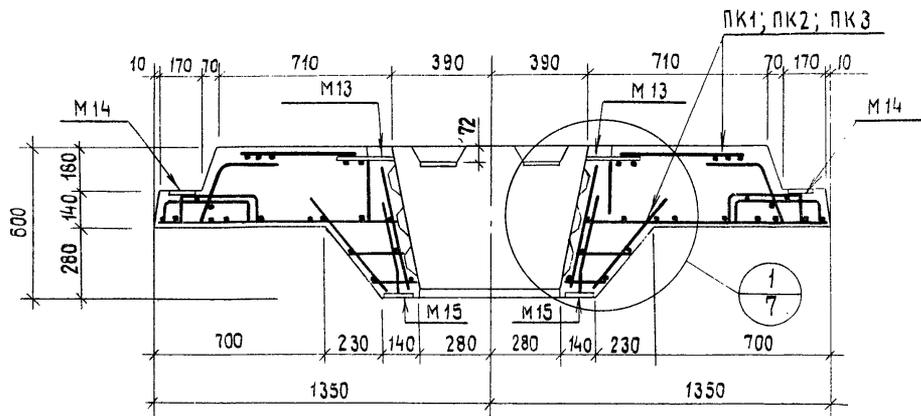
1. РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 6-6 ДАНЫ НА ЛИСТЕ 2.
2. УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ КАПИТЕЛЕЙ ДАНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ И НА ЛИСТЕ 27.

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КАПИТЕЛЬ, кг.

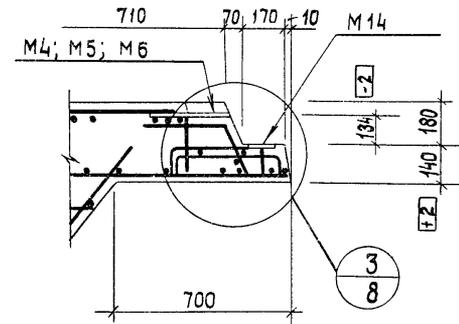
МАРКА КАПИТЕЛИ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75										ХОЛОДНОКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ (В-1) ГОСТ 6727-53*				ПРОКАТ ГОСТ 380-71* СТАЛЬ В СТ.3				ИТОГО
	КЛАССА А III										КЛАССА А I				ГОСТ 103-57*				
	φ, мм										φ				СЕЧЕНИЕ, мм				
	22	20	16	14	12	10	8	6	Итого	φ	Итого	φ	Итого	6-9	6-8	6-7	6-6	ГАЙКА М12	
КП 1-1	-	-	69,2	15,2	20,0	37,6	48,2	0,9	191,1	8,0	8,0	7,2	7,2	-	5,6	30,9	34,0	0,8	71,3
КП 1-2	-	110,2	-	15,2	26,0	33,6	47,1	0,48	232,58	8,0	8,0	7,2	7,2	-	55,2	30,8	-	0,8	86,8
КП 1-3	132,4	-	-	23,6	20,0	33,6	47,5	0,12	257,22	8,0	8,0	7,2	7,2	54,0	7,2	30,8	-	0,8	92,8



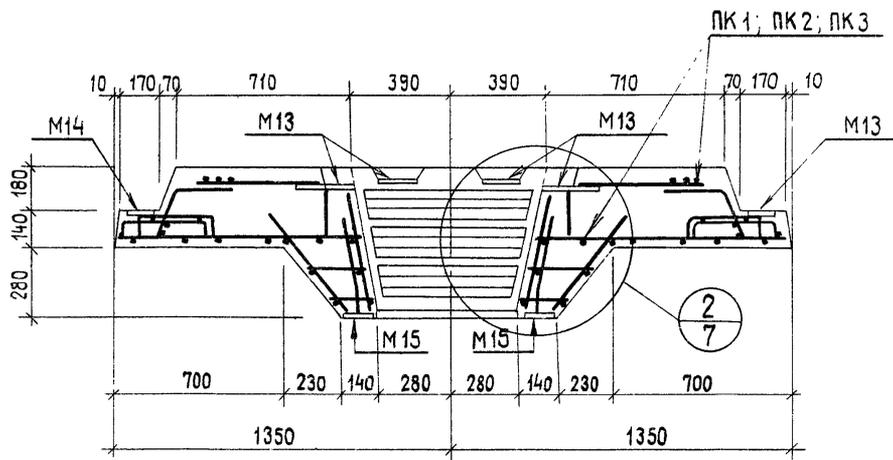
ТК	КАПИТЕЛИ КП1-1; КП1-2; КП1-3	1.420-4
1975	ПОЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И ПОКАЗАТЕЛИ	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 1



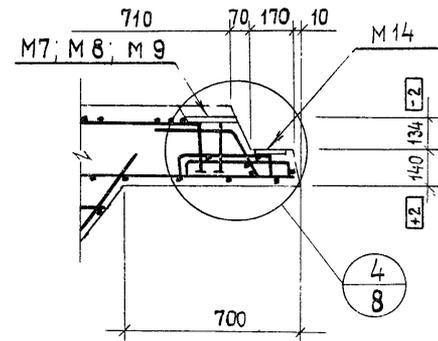
3 - 3



5 - 5



4 - 4



6 - 6

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Опалубочные чертежи даны на листе 1.

ЗАМ. ГЛАВ. ИНЖ.	Семаков	ИНЖ.	Максимов
НАЧ. ОТДЕЛА	Дубаев	ПРОВЕРИЛ	Аксенова
РУК. ГРУППЫ	Гутман		
СТ. ИНЖ.	Калинина		
ДАТА ВЫПУСКА:			

ТК	КАПИТЕЛИ КРАЙНИЕ КК1-1; КК1-2; КК1-3	1.420-4
1975	АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 6-6	Выпуск 3/75 Лист 2

ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КАПИТЕЛЬ

МАРКА КАПИТЕЛИ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТУК	№ ЛИСТА
КПК 1-1	ПК4	1	26
КПК 1-2	ПК5	1	
КПК 1-3	ПК6	1	

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КАПИТЕЛЬ

МАРКА КАПИТЕЛИ	ВЕС т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	РАСХОД СТАЛИ кг
КПК 1-1	3,58	300	1,42	232,9
КПК 1-2		300		269,2
КПК 1-3		400		291,1

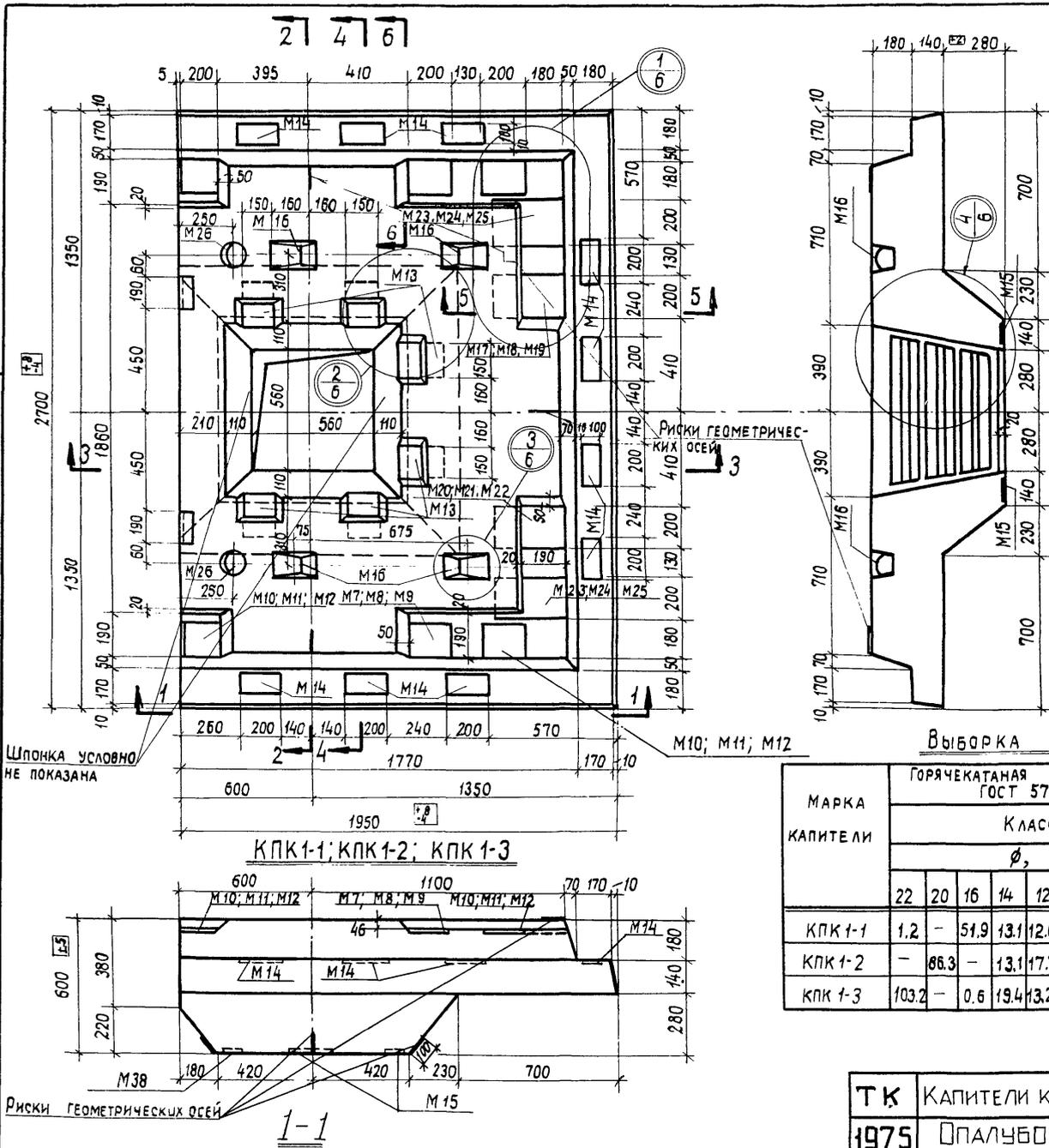
ПРИМЕЧАНИЯ:

- РАЗРЕЗЫ С 3-3 ПО 6-6 ДАНЫ НА ЛИСТЕ 4.
- УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ КАПИТЕЛЕЙ ДАНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ И ЛИСТЕ 27.

Выборка стали на одну капитель, кг.

МАРКА КАПИТЕЛИ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75							ХОЛОДНОКАТАНАЯ ПРОВОЛОКА (В-1) ГОСТ 6727-53*		ПРОКАТ СТАЛЬ В С Т 3 ГОСТ 380-71*											
	КЛАСС А III							КЛАСС А I СТАЛЬ В С Т 3 С П 2		ГОСТ 103-57*											
	φ, мм							φ		СЕЧЕНИЕ, мм											
	22	20	16	14	12	10	8	6	Итого	φ	Итого	φ	Итого	φ=9	φ=8	φ=7	φ=6	φ<90x6	ГАЗ. ГР. ДИ=114	ГАЗ. КА М12	Итого
КПК 1-1	1,2	-	51,9	13,1	12,0	40,0	41,5	0,9	160,6	8,0	8,0	4,6	4,6	1,1	5,8	20,9	19,8	3,2	5,6	0,5	59,6
КПК 1-2	-	86,3	-	13,1	17,7	32,0	41,1	0,3	191,5	8,0	8,0	4,6	4,6	1,1	33,8	20,9	-	3,2	5,6	0,5	65,1
КПК 1-3	103,2	-	0,6	19,4	13,2	32,0	41,4	-	209,9	8,0	8,0	4,6	4,6	32,6	5,8	20,9	-	3,2	5,6	0,5	68,5

ТК	КАПИТЕЛИ КРАЙНИЕ КПК1-1; КПК1-2; КПК1-3	1.420-4
1975	ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. ПОКАЗАТЕЛИ	Выпуск 3/75 Лист 3

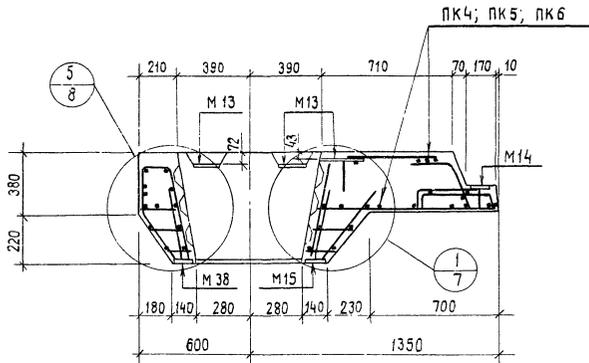


ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬ
ГЛАВКА
КАЛИНИНА
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬ
ГЛАВКА
КАЛИНИНА
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬ
ГЛАВКА
КАЛИНИНА

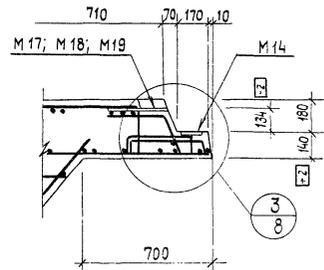
Щпонка условно не показана

КПК1-1; КПК1-2; КПК1-3

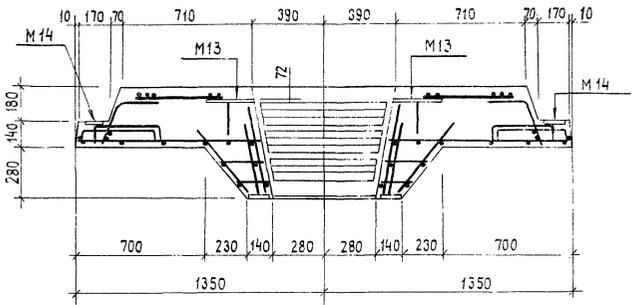
Риски геометрических осей



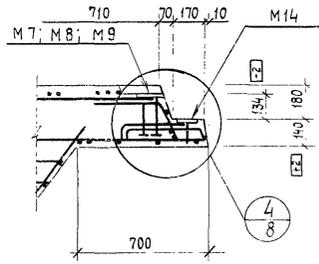
3 - 3



5 - 5



4 - 4



6 - 6

ПРИМЕЧАНИЕ:

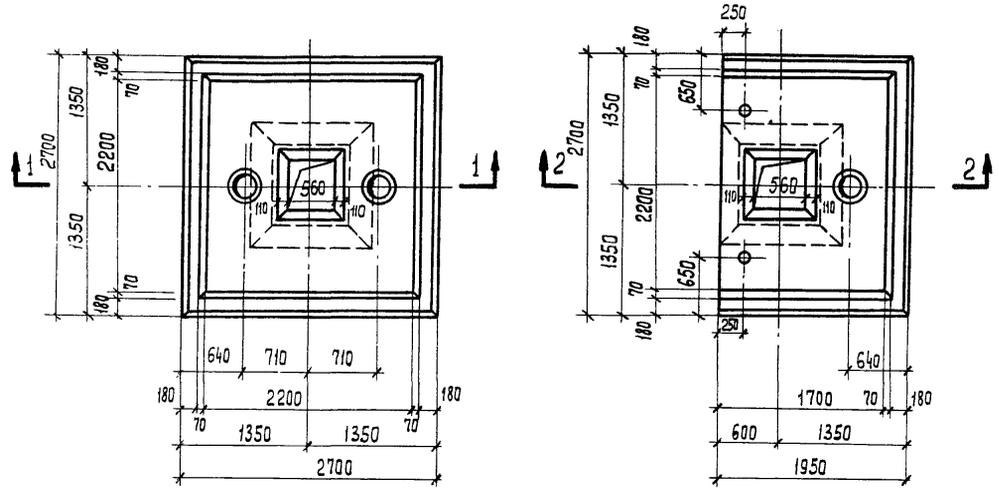
ОПЛАЗБУЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 3.

ИМЯ ОТДЕЛА	ИМЯ ОТДЕЛА	ИМЯ ОТДЕЛА	ИМЯ ОТДЕЛА
МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ
МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ
МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ
МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ
МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ
МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ
МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ
МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ
МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ	МАХОВ

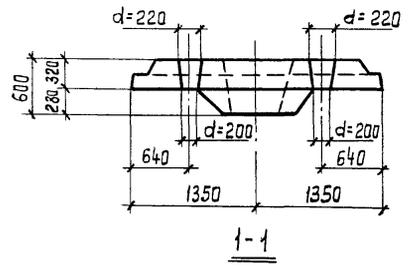
ТК	КРАЙНИЕ КАПИТЕЛИ КПК1-1; КПК1-2; КПК1-3	1.420-4
1975	АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 6-6	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 4

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КАПИТЕЛЬ.

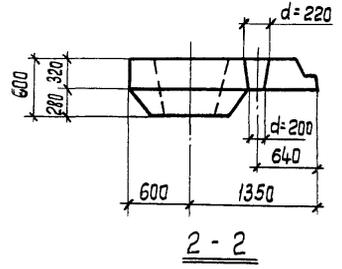
МАРКА КАПИТЕЛИ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТУК	Л ЛИСТА
КП 1-1-1	ПК 1а	1	26
КП 1-2-1	ПК 2а	1	
КП 1-3-1	ПК 3а	1	
КПК 1-1-1	ПК 4а	1	26
КПК 1-2-1	ПК 5а	1	
КПК 1-3-1	ПК 6а	1	



КП 1-1-1; КП 1-2-1; КП 1-3-1



КПК 1-1-1; КПК 1-2-1; КПК 1-3-1



ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КАПИТЕЛЬ.

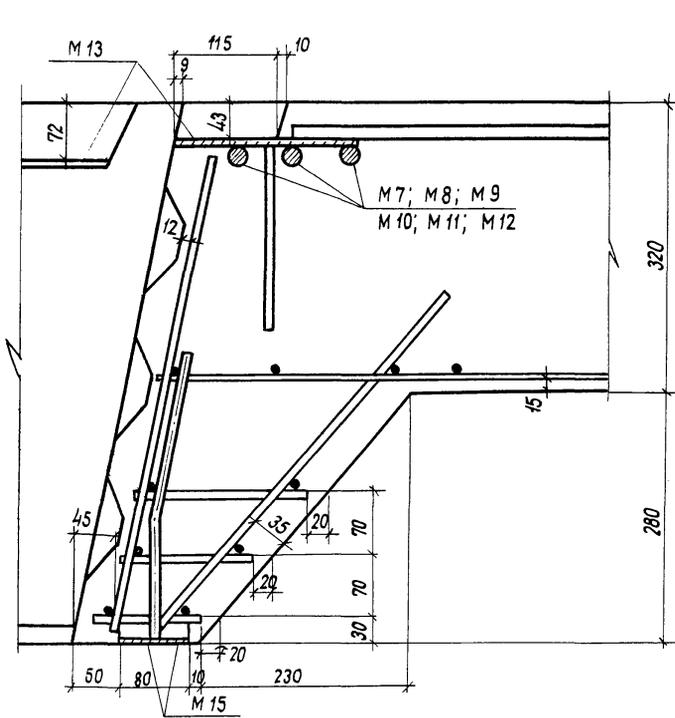
МАРКА КАПИТЕЛИ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ
КП 1-1-1	4,75	300	1,89	277,6
КП 1-2-1		300		334,58
КП 1-3-1		400		365,2
КПК 1-1-1	3,50	300	1,40	232,9
КПК 1-2-1		300		269,2
КПК 1-3-1		400		291,1

ПРИМЕЧАНИЕ:

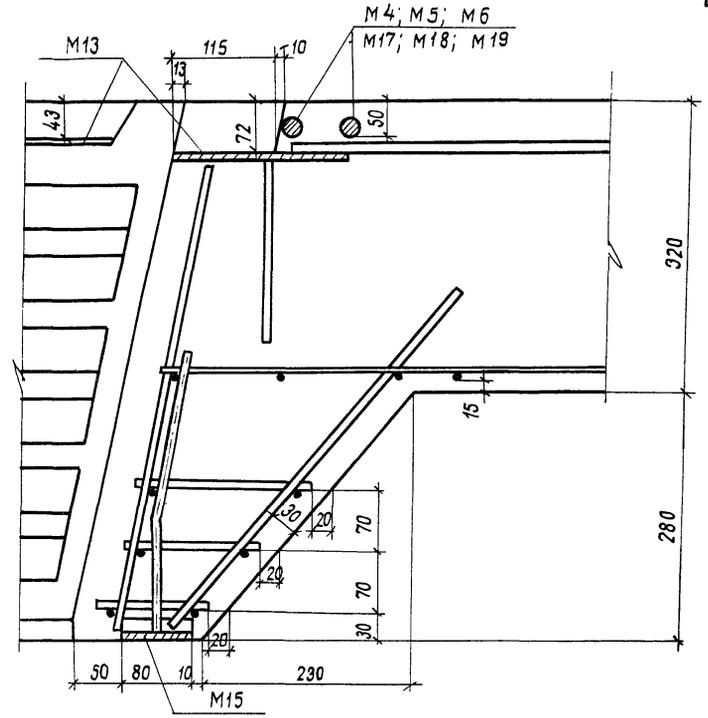
Капители с дополнительным индексом „1“ отличаются соответственно от капителей без индекса только наличием отверстий d = 200 для пропуска коммуникаций. В остальном опалубку принять как для капителей без индекса - см. листы 1÷4; 6÷8.

ТК	Капители КП 1-1-1 КП 1-2-1 КП 1-3-1	1.420-4
	Капители крайние КПК 1-1-1 КПК 1-2-1 КПК 1-3-1	
1975	Опалубочные чертежи и показатели	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 5

Рек. группы: Гутман Калинина
Ст. инж. А. С. Суворова
Дата выпуска:



1



2

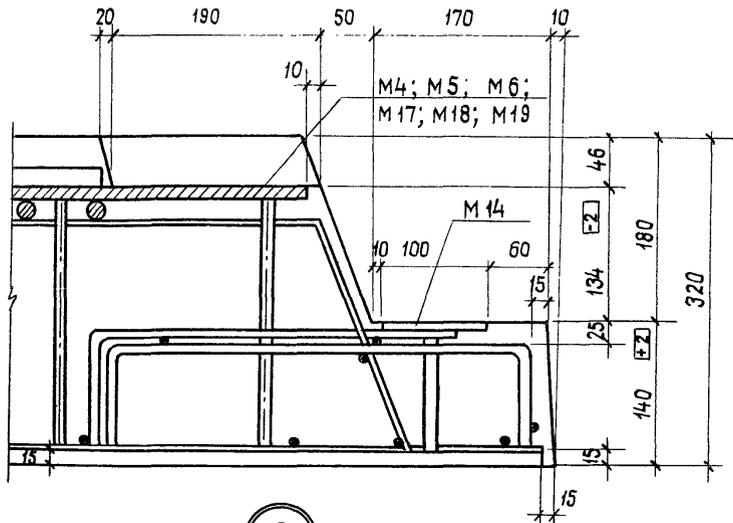
ПРИМЕЧАНИЕ

МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДАНА НА ЛИСТАХ 2,4.

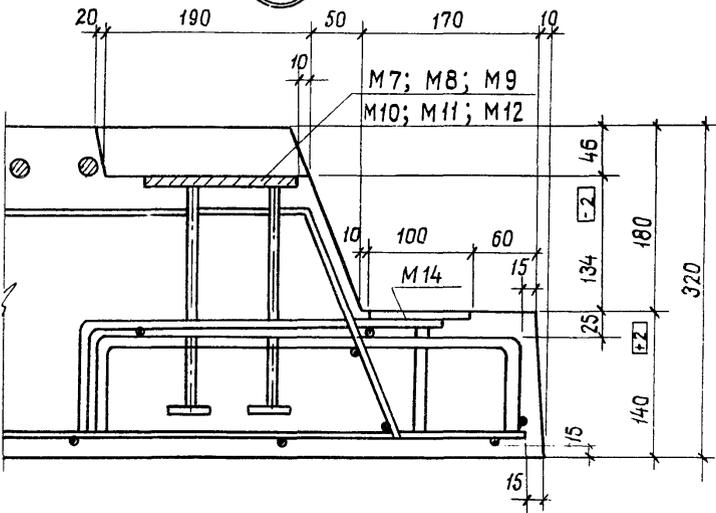
ИЗМ. ИД. С. 1
 Р. У. С. 1
 С. Т. И. Н. Ж.
 ДАТА
 ВЫПУСК

ИЗМЕН. Г. У. Т. М. 4
 КАМРИНА

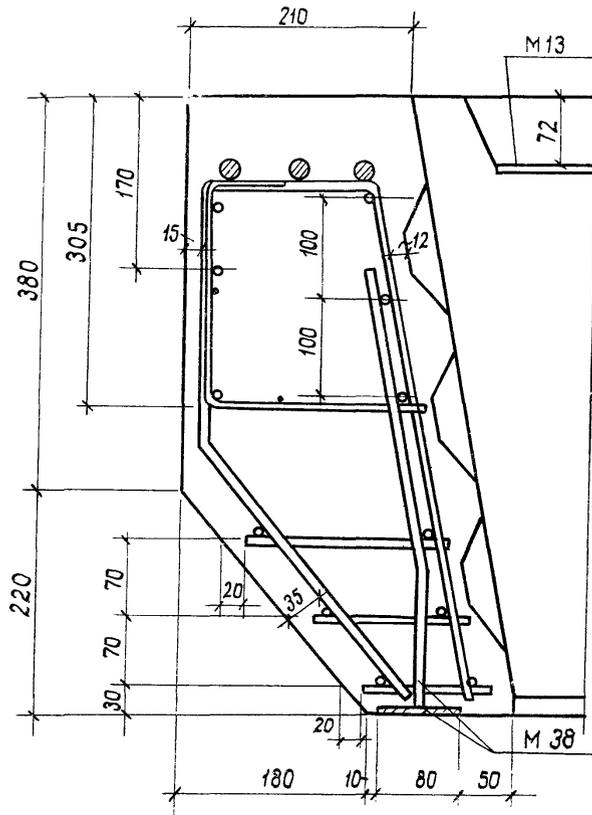
ТК	КАПИТЕЛИ	1.420-4
1975	АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. Узлы 1, 2.	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 7



3



4



5

ПРИМЕЧАНИЕ:

Маркировка узлов дана на листах 2, 4.

И. П. И. И. И. И.	С. Е. М. А. К. О. В. А.
Проверил	А. К. С. Е. Н. О. В. А.
С. Е. М. А. К. О. В.	
Д. Ш. А. Е. В.	
Г. У. М. А. Н.	
К. А. Л. И. Н. И. Н. А.	
Дата выпуска:	

ТК	КАПИТЕЛИ	1420-4
1975	Арматурные чертежи. Узлы 3, 4, 5	Выпуск 3/75 Лист 8

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ

ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ ПЛИТУ.

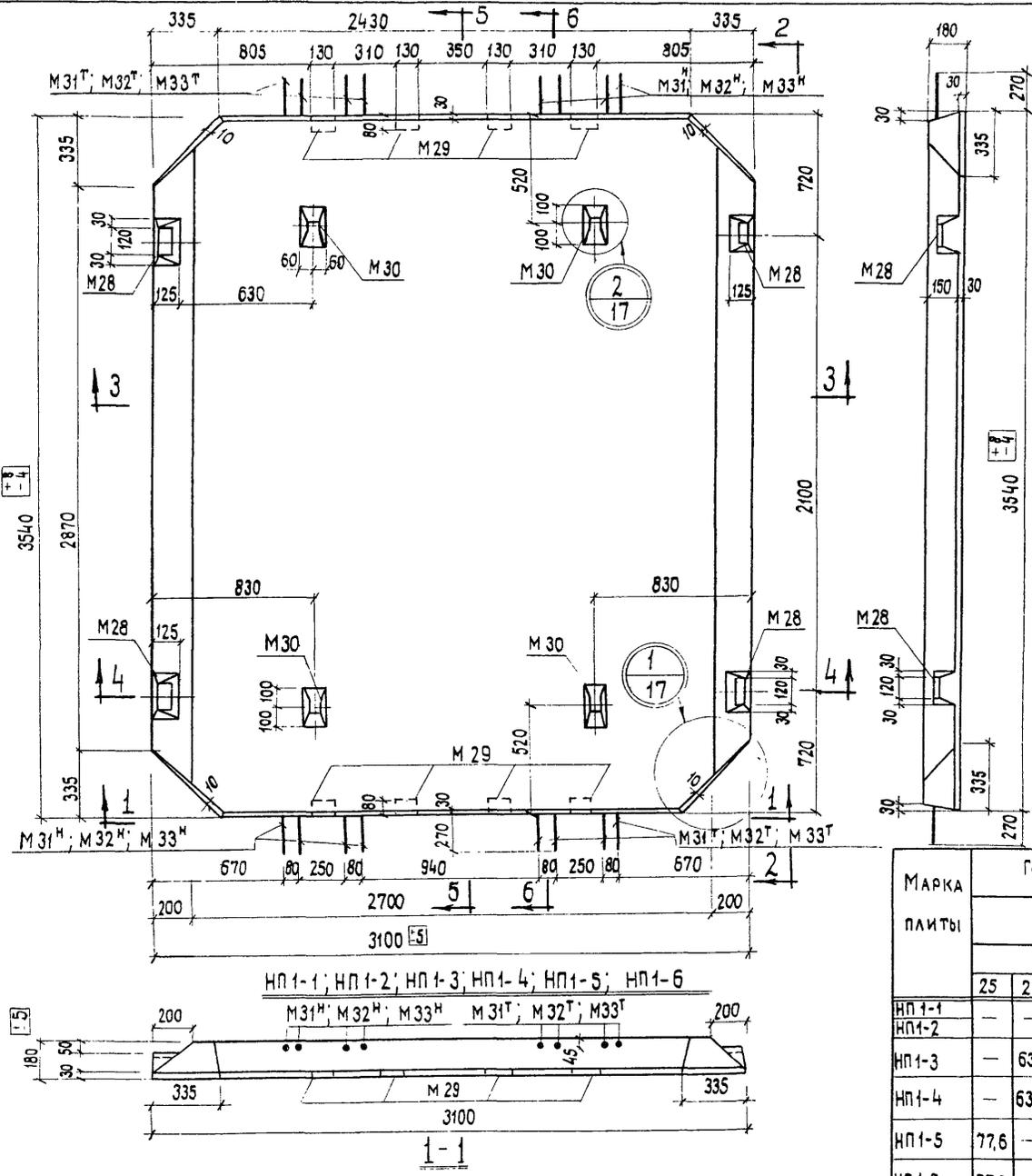
МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТУК	№ ЛИСТ
НП 1-1	ПК 7	1	41
НП 1-2			
НП 1-3	ПК 8	1	41
НП 1-4	ПК 9	1	41
НП 1-5	ПК 10	1	41
НП 1-6	ПК 11	1	42

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ПЛИТУ.

МАРКА ПЛИТЫ	ВЕС т.	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ
НП 1-1	4,5	200	1,81	155,6
НП 1-2		300		155,6
НП 1-3		300		168,24
НП 1-4		300		183,26
НП 1-5		300		222,64
НП 1-6		300		246,9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ПЛИТУ, КГ.

МАРКА ПЛИТЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ										ХОЛОДНО-ПРЯЖАЯ ПРОВОЛОКА (В-1)		ПРОКАТ 380-71*		ГОСТ СТАЛЬ В. СТ. 3				
	КЛАСС А III										КЛАССА А I		ГОСТ 8508-72		ГОСТ 5915-62				
	Φ, мм										Φ, мм		СЕЧЕНИЕ мм		ГАЙКИ				
	25	22	20	16	14	12	10	8	6	Итого	14	8	Итого	Итого	Итого	Итого			
НП 1-1	—	—	57,6	—	9,42	—	26,2	8,4	30,0	131,6	5,6	0,64	6,2	8,8	8,8	6,56	2,4	0,08	9,0
НП 1-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
НП 1-3	—	63,6	—	—	9,42	—	26,2	22,0	22,0	144,2	5,6	0,64	6,2	8,8	8,8	6,56	2,4	0,08	9,0
НП 1-4	—	63,6	—	—	9,42	28,8	26,2	9,2	22,0	159,2	5,6	0,64	6,2	8,8	8,8	6,56	2,4	0,08	9,0
НП 1-5	77,6	—	—	33,0	9,42	28,8	27,8	—	22,0	138,6	5,6	0,64	6,2	8,8	8,8	6,56	2,4	0,08	9,0
НП 1-6	77,6	—	—	33,0	9,42	54,0	27,8	—	22,0	223,8	5,6	0,64	6,2	8,8	8,8	6,56	2,4	0,08	9,0

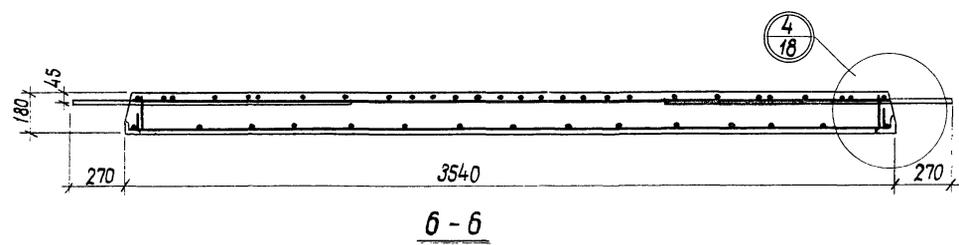
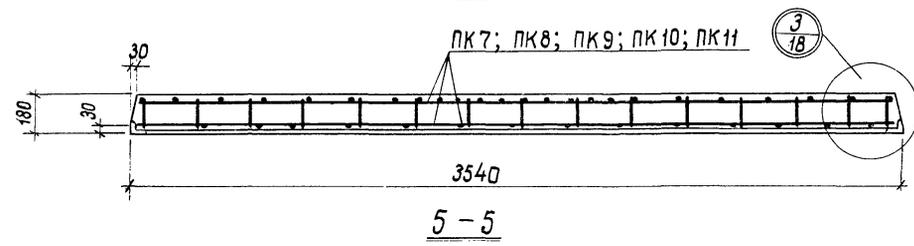
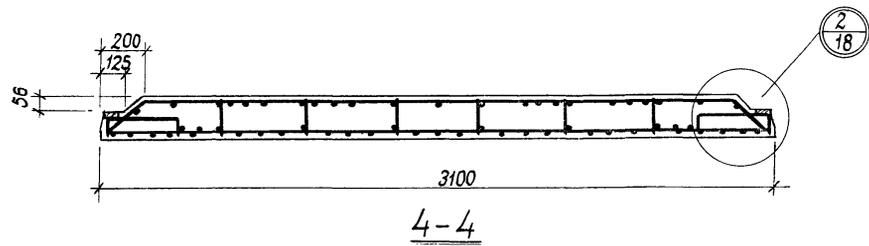
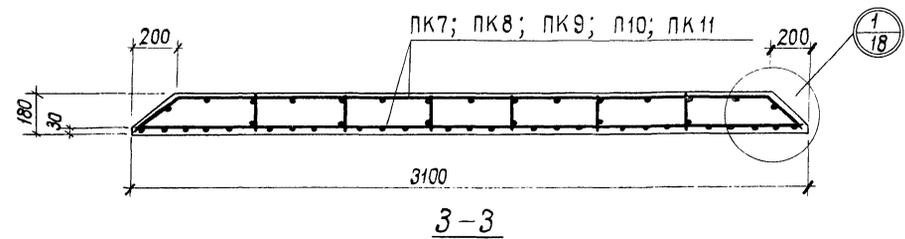


ПРИМЕЧАНИЯ:

- РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 6-6 ДАНЫ НА ЛИСТЕ 10.
- УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПЛИТ ДАНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ.

И.А. КАМЕННИКОВ
 Д.А. ДУНАЕВ
 Г.А. ГУТМАН
 К.А. КАЛИНИНА
 Р.К. ГРУППЫ
 С.Т. ИНЖ.
 Д.А. КАМЕННИКОВ
 Д.А. ДУНАЕВ
 Г.А. ГУТМАН
 К.А. КАЛИНИНА
 Р.К. ГРУППЫ
 С.Т. ИНЖ.
 Д.А. КАМЕННИКОВ
 Д.А. ДУНАЕВ
 Г.А. ГУТМАН
 К.А. КАЛИНИНА
 Р.К. ГРУППЫ
 С.Т. ИНЖ.

ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ НП 1-1; НП 1-2; НП 1-3; НП 1-4; НП 1-5; НП 1-6	1.420-4
1975	ОПЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И ПОКАЗАТЕЛИ	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 9



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Опалубочные чертежи и разрезы 1-1 и 2-2 даны на листе 9.
2. В разрезах 3-3, 4-4 показаны пространственные каркасы ПК7, ПК8, ПК9, ПК10.

И.И.И.	С.С.С.	Р.Р.Р.	А.А.А.
НАЧ. ОТД.	НАЧ. ОТД.	РОБЕРИ	АКСЕНОВА
РУК. ГРУППЫ	РУК. ГРУППЫ		
СТ. ИНЖ.	СТ. ИНЖ.		
КАЛИНИНА	КАЛИНИНА		
ДАТА ВЫПУСКА:			

ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ НП1-1, НП1-2, НП1-3, НП1-4, НП1-5, НП1-6	1.420-4
1975	АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 6-6	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 10

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ ПЛИТУ.

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТУК.	№ ЛИСТА
НПК 1-1			
НПК 1-2	ПК 12	1	43
НПК 1-3	ПК 13	1	43
НПК 1-4	ПК 14	1	43
НПК 1-5	ПК 15	1	43
НПК 1-6	ПК 16	1	44

- ПРИМЕЧАНИЯ:
- РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 6-6 ДАНЫ НА ЛИСТЕ 12.
 - УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПЛИТ ДАНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ.

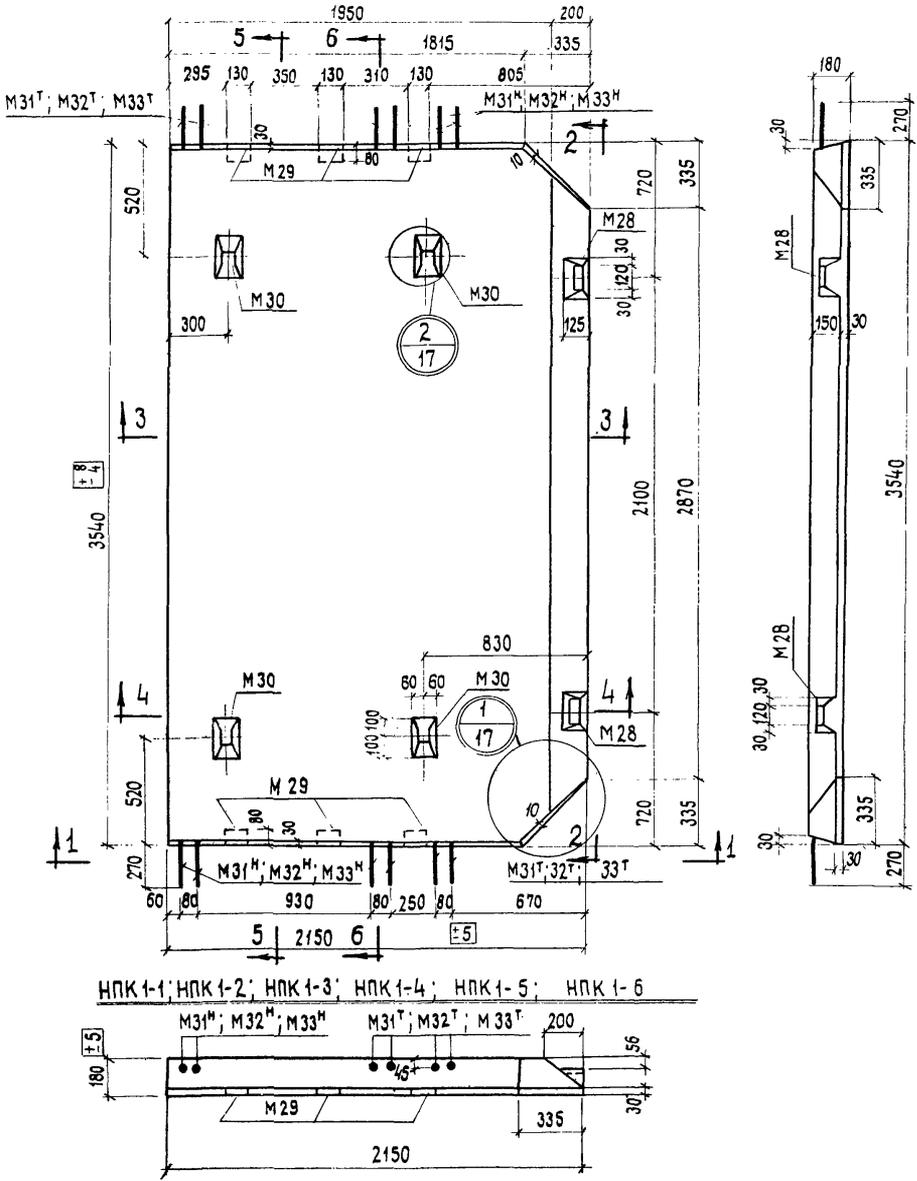
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ПЛИТУ.

МАРКА ПЛИТЫ	ВЕС т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ кг
НПК 1-1		200		115,42
НПК 1-2		300		115,42
НПК 1-3	3,1	300	1,24	124,1
НПК 1-4		300		135,12
НПК 1-5		300		162,32
НПК 1-6		300		179,12

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ПЛИТУ, КГ.

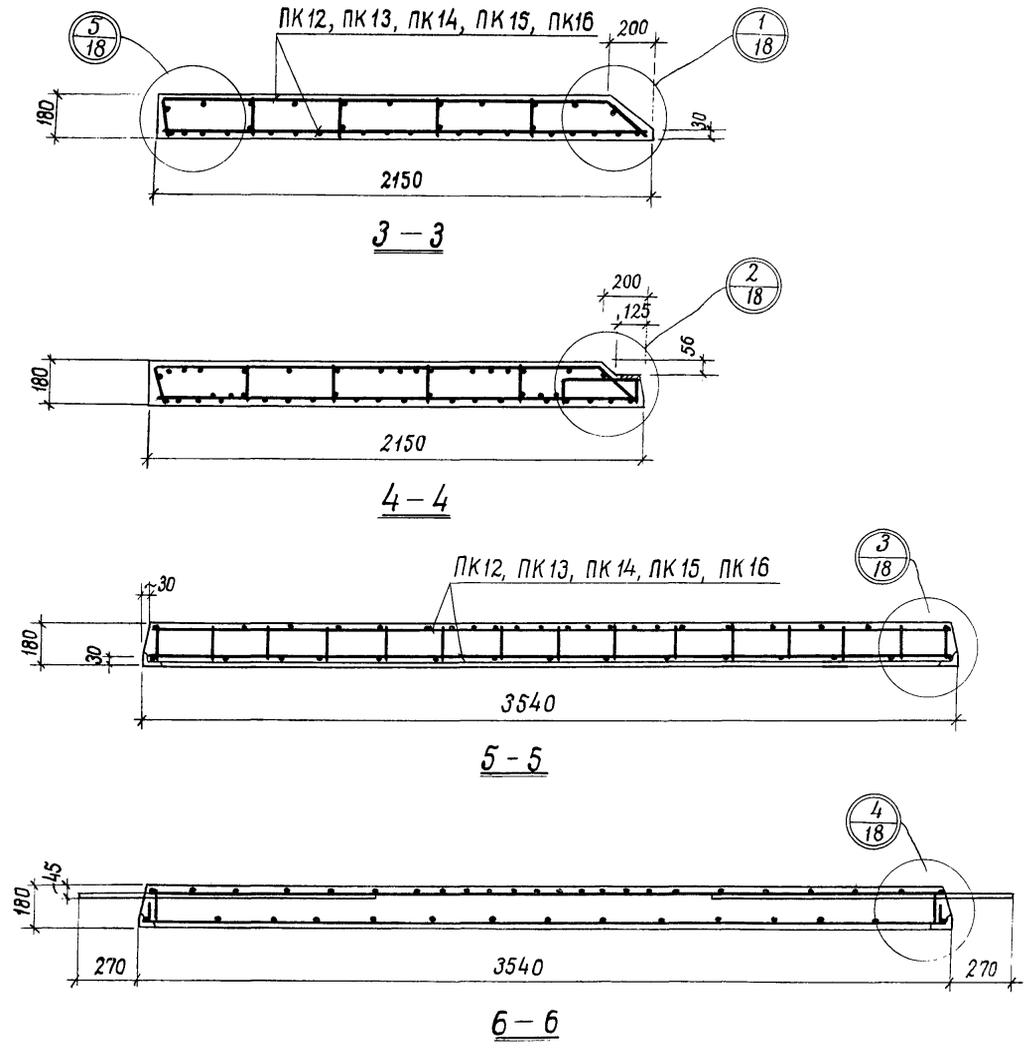
МАРКА ПЛИТЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75								Холодно-тянутая проволока (В-1) ГОСТ 6727-53*		Прокат ГОСТ 380-71**								
	КЛАССА А III								КЛАССА А I В ст. 3 сп 2		Сталь В ст 3								
	Ø, мм								Ø, мм		Ø, мм		Сечение мм		Итого				
	25	22	20	16	14	12	10	8	6	Итого	Ø, мм	Итого	Ø, мм	Итого					
НПК 1-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
НПК 1-2	-	-	43,2	-	7,08	-	19,5	5,6	21,5	56,8	5,6	0,48	6,1	6,4	6,4	4,9	1,2	0,04	6,12
НПК 1-3	-	48,0	-	-	7,08	-	19,5	15,0	15,9	105,5	5,6	0,48	6,1	6,4	6,4	4,9	1,2	0,04	6,12
НПК 1-4	-	48,0	-	-	7,08	19,8	19,5	6,2	15,9	116,5	5,6	0,48	6,1	6,4	6,4	4,9	1,2	0,04	6,12
НПК 1-5	58,2	-	-	22,0	7,08	19,8	20,7	-	15,9	143,7	5,6	0,48	6,1	6,4	6,1	4,9	1,2	0,04	6,12
НПК 1-6	58,2	-	-	22,0	7,08	36,1	20,7	-	15,9	160,5	5,6	0,48	6,1	6,4	6,1	4,9	1,2	0,04	6,12

ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ КРАЙНИЕ НПК 1-1; НПК 1-2; НПК 1-3; НПК 1-4; НПК 1-5; НПК 1-6	1420-4
1975	ОПЛУЧОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И ПОКАЗАТЕЛИ	Выпуск 3/75 Лист 11



НАЧ. ОТА. ДУНАЕВ
 РУК. ГРУППЫ. ГУТМАН
 СТ. ИНЖ. КАЛИНИНА
 ДАТА ВЫПУСКА:

САМ. ГЛА. ИНЖ.	С. Семаков	ПРОВЕРИЛ	В. А. А.	АКСЕНОВА
НАЧ. ОТД.	Дунаев			
РУК. ГРУППЫ	Гутман			
СТ. ИНЖ.	Калинина			
ДАТА ВЫПУСКА:				



ПРИМЕЧАНИЯ:

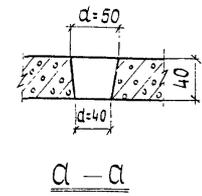
1. Опалубочные чертежи и разрезы 1-1 и 2-2 даны на листе 11.
2. В разрезах 3-3, 4-4 показаны пространственные каркасы ПК12; ПК13; ПК14; ПК15.

ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ КРАЙНИЕ НПК1-1, НПК1-2, НПК1-3, НПК1-4, НПК1-5, НПК1-6	1.420-4
1975	Арматурные чертежи. Разрезы 3-3 ÷ 6-6	Выпуск 3/75 Лист 12

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ

ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ ПЛИТУ

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТУК	№ ЛИСТА
НП 2-2	ПК 17	1	45,46
НП 2-4	ПК 18	1	



ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ПЛИТУ.

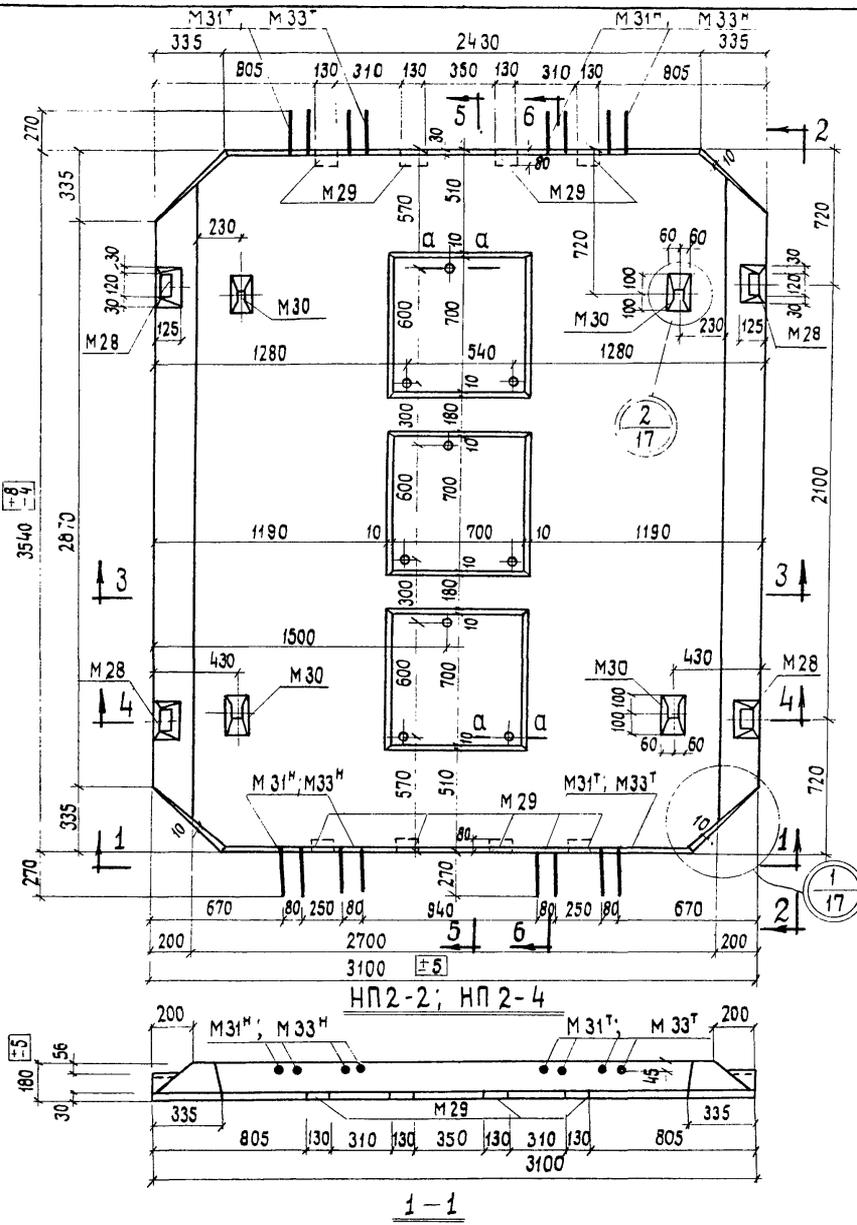
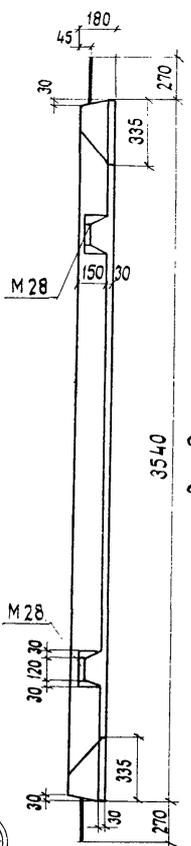
МАРКА ПЛИТЫ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	РАСХОД СТАЛИ КГ
НП 2-2	4.08	300	1.63	177.3
НП 2-4		300		220.7

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 6-6 ДАНЫ НА ЛИСТЕ 14.
2. УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПЛИТ ДАНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ.

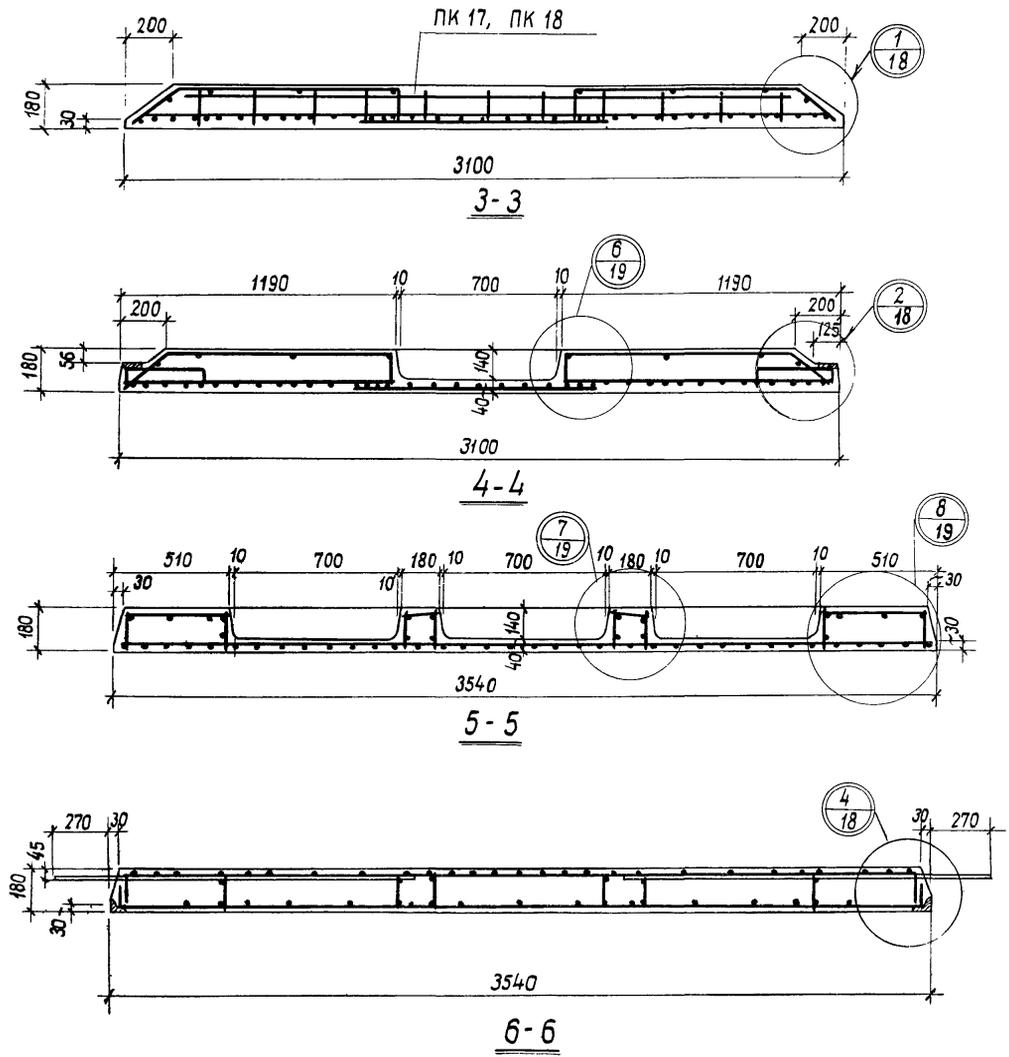
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ПЛИТУ, КГ.

МАРКА ПЛИТЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75							ХОЛОДНОКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75			ПРОКАТ ГОСТ 380-71* СТАЛЬ В С 3		Итого					
	КЛАСС А III							КЛАСС А II			ГОСТ 8509-72 103-57*							
	25	20	14	12	10	8	6	Ито-го	ф, мм	Ито-го	ф, мм	Ито-го		Сечение, мм	Гайка			
НП 2-2	-	57.6	9.44	-	43.6	17.6	17.0	145.3	0.64	5.6	6.2	7.6	9.7	17.3	2.4	6.6	0.08	9.08
НП 2-4	77.6	-	9.44	39.6	45.2	-	16.2	188.0	0.64	5.6	6.2	7.6	9.7	17.3	2.4	6.6	0.08	9.08



Гутман Калинича
 Рук. группы
 Ст. инж.
 Дата выпуска

ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ НП2-2;НП2-4	1.420-4
1975	ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И ПОКАЗАТЕЛИ	Выпуск 3/75 Лист 13



Примечания:

ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ, ВИД ПО 1-1 И 2-2 ДАНЫ НА ЛИСТЕ 13.

ЗАМ. ГЛ. ИНЖ.	СЕНАКОВ	ПРОВЕРИЛ	АКСЕНОВА
НАЧ. ОТД.	ДУНАЕВ		
РУК. ГРУППЫ	ТУТМАН		
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА		
ДАТА ВЫПУСКА:			

ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ НП2-2 НП2-4	1.420-4
1975	АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 6-6	ВЫПУСК ЛИСТ 3/75 14

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ

ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ ПЛИТУ.

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЙ	КОЛИЧ. ШТУК.	№ ЛИСТА
НПК 2-2	ПК 19	1	47
НПК 2-4	ПК 20	1	

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ПЛИТУ

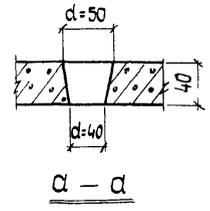
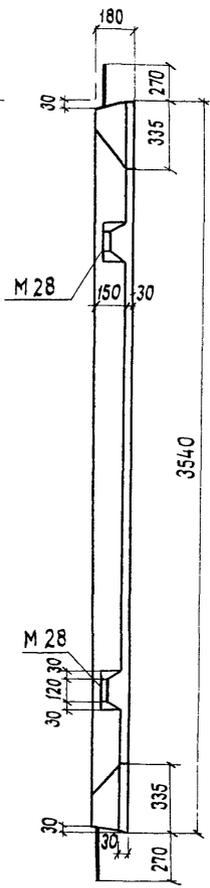
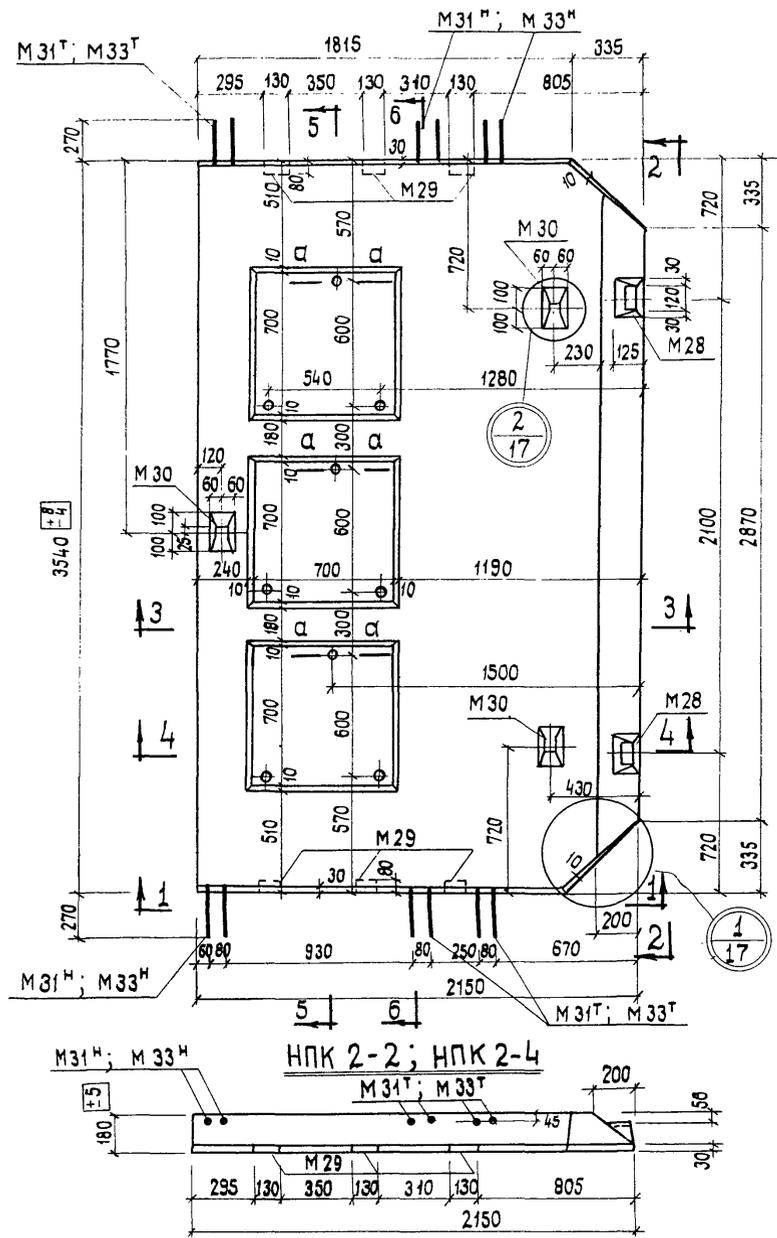
МАРКА ПЛИТЫ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ
НПК 2-2	2,58	300	1,03	127,43
НПК 2-4		300		153,9

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 6-6 ДАНЫ НА ЛИСТЕ 16.
2. УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПЛИТ ДАНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ.

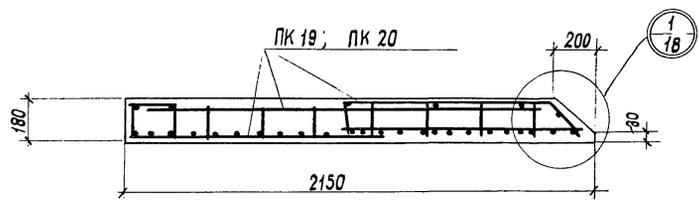
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ПЛИТУ, КГ.

МАРКА ПЛИТЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75										Холоднокатаная проволока (В-1) ГОСТ 6727-53*		Прокат ГОСТ 380-71* Сталь В ст. 3				Итого	
	КЛАСС А III										КЛАСС А I СТАЛЬ В ст. 3 сп. 2		ГОСТ 8509-72* 103-57*					
	φ, мм										φ, мм		Сечение, мм					
	25	20	14	12	10	8	6	Итого	14	8	Итого	4	5	6-8	180x8	Гайка М12		
НПК2-2	—	43.2	7.1	—	30.6	8.8	12.6	102.3	4.2	0.48	4.7	4.5	9.7	4.2	1.2	4.92	0.04	6.12
НПК2-4	58.2	—	7.1	19.8	31.8	—	12.0	120.9	4.2	0.48	4.7	4.5	9.7	4.2	1.2	4.92	0.04	6.12

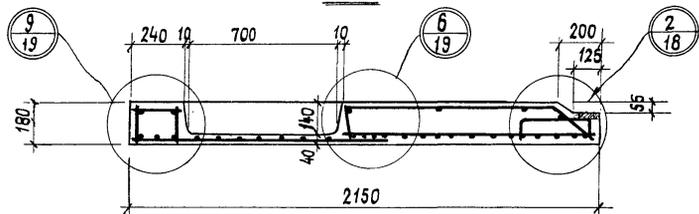


НАЧ. ОТД.	ДУНАЕВ
РУК. ГРУППЫ	ГУТМАН
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА
ДАТА ВЫПУСКА:	

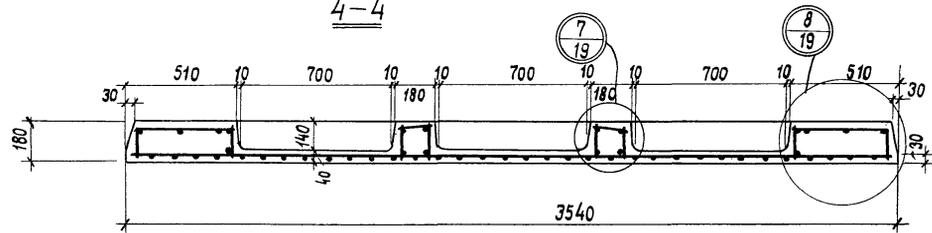
ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ КРАЙНИЕ НПК2-2; НПК2-4	1.420-4
1975	Опалубочные чертежи и показатели	Выпуск 3/75 Лист 15



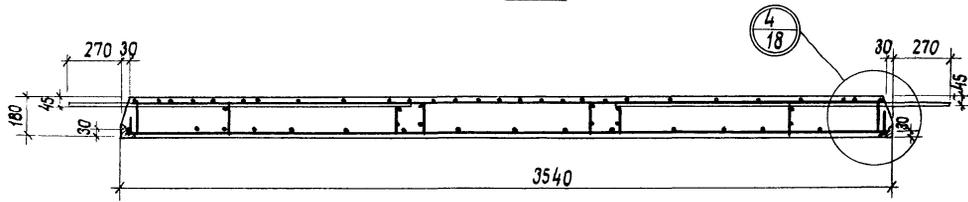
3-3



4-4



5-5



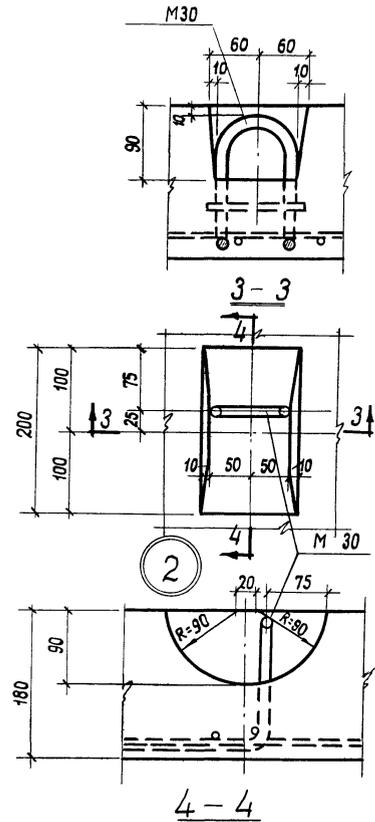
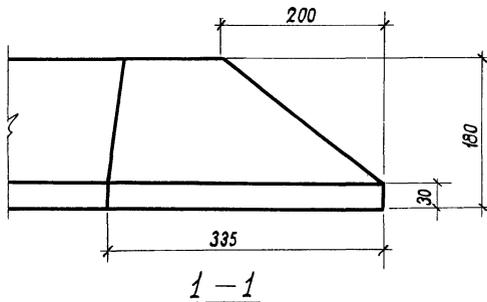
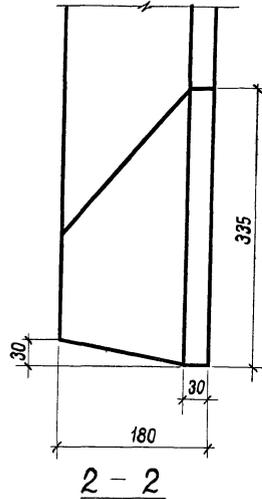
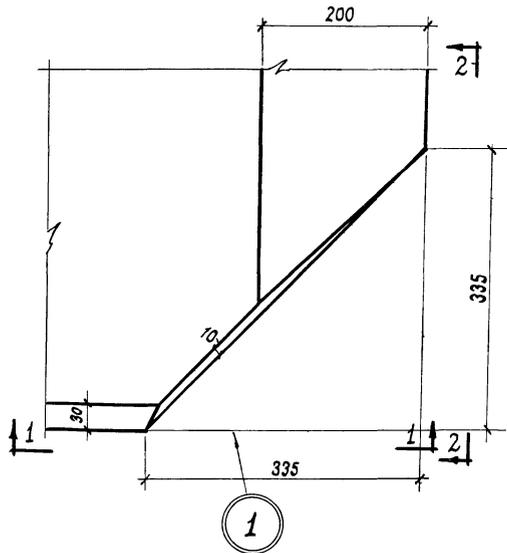
6-6

ПРИМЕЧАНИЕ

Опалубочные чертежи, вид по 1-1 и 2-2 даны на листе 15

ЗАМ. Т. АНЖ.	СЕМАКОВ	СОВЕРША	АКСЕЛОВА
НАЧ. ОТД.	ДУНАЕВ		
РУК. ГРУППЫ	ГУТМАН		
СТ. АНЖ.	КАЛИНИНА		
ДАТА ВЫПУСКА:			

ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ КРАЙНИЕ НПК2-2; НПК2-4	1.420-4
1975	АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 6-6	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 16

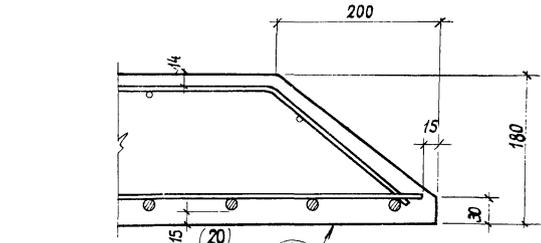


ПРИМЕЧАНИЕ

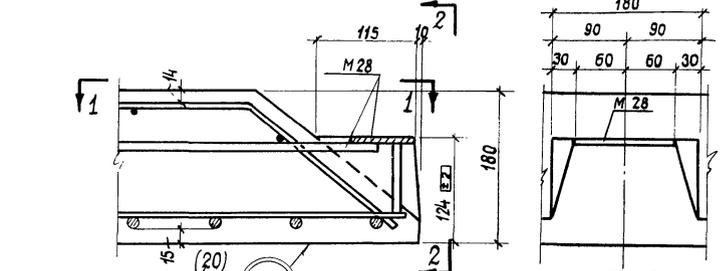
МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДАНА НА ЛИСТАХ 9 И 11.

ИМЯ ОТЧ.	Александр
ФАМИЛИЯ	Казнаев
Р.К. ГРУППЫ	А/у
СТ. ИНЖ.	Гутман
ДАТА	20.05.75
ВЕРСИЯ	Калинина

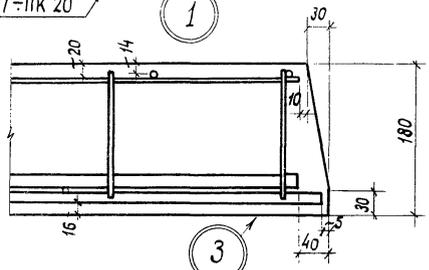
ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ	1.420-4
1975	ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. УЗЛЫ 1 И 2	Выпек 3/75 Лист 17



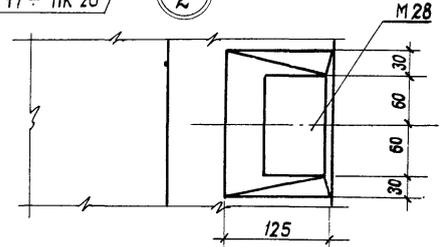
1



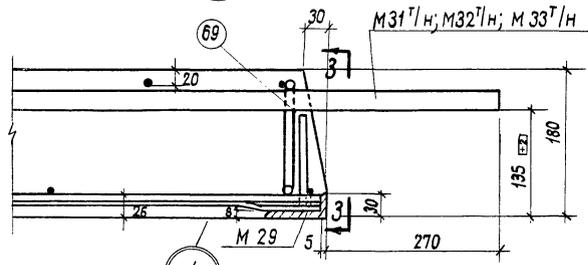
2



3



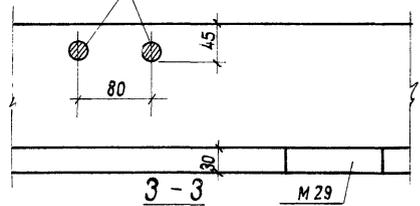
1-1



4



5



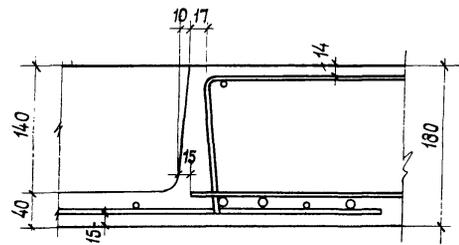
3-3

ПРИМЕЧАНИЕ

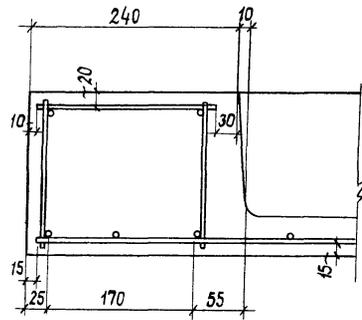
1. Маркировка узлов дана на листах 10 и 12.
2. Размер 135 на узле 4 дан до рифов арматуры.

ТК	Надколонные плиты	1.420-4
1975	Арматурные чертежи. Узлы 1 ÷ 5	Выпуск 3/75 Лист 18

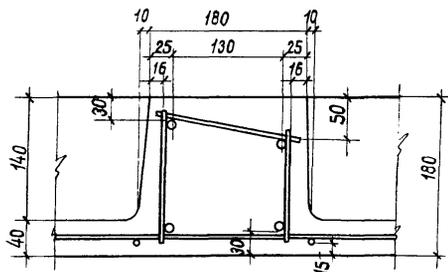
Зам. гл. инж.	Семаков	Проверил	Андреева
Нач. отд.	Думаев		
Рук. группы	Гутман		
Ст. инж.	Каминина		
Дата выпуска:			



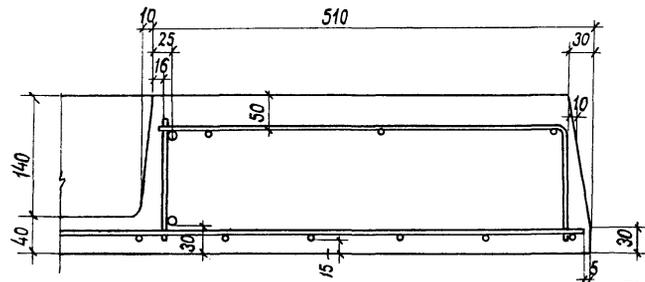
6



9



7



8

ПРИМЕЧАНИЕ:

МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДАНА НА
ЛИСТАХ 13 ÷ 16

НАЧ. ОТД.	ИЗМЕРИЛ	ПРОВЕРИЛ	СВЕТ	АКСЕНОВА
РУК. ГРУППЫ	ЛУШАЕВ			
СТ. ИНЖ.	ГОТМАН			
ДАТА ВОЗВРАТА	КАЛИНИНА			

ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ	1.420-4
1975	АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. УЗЛЫ 6 ÷ 9	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 19

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ ПЛИТУ.

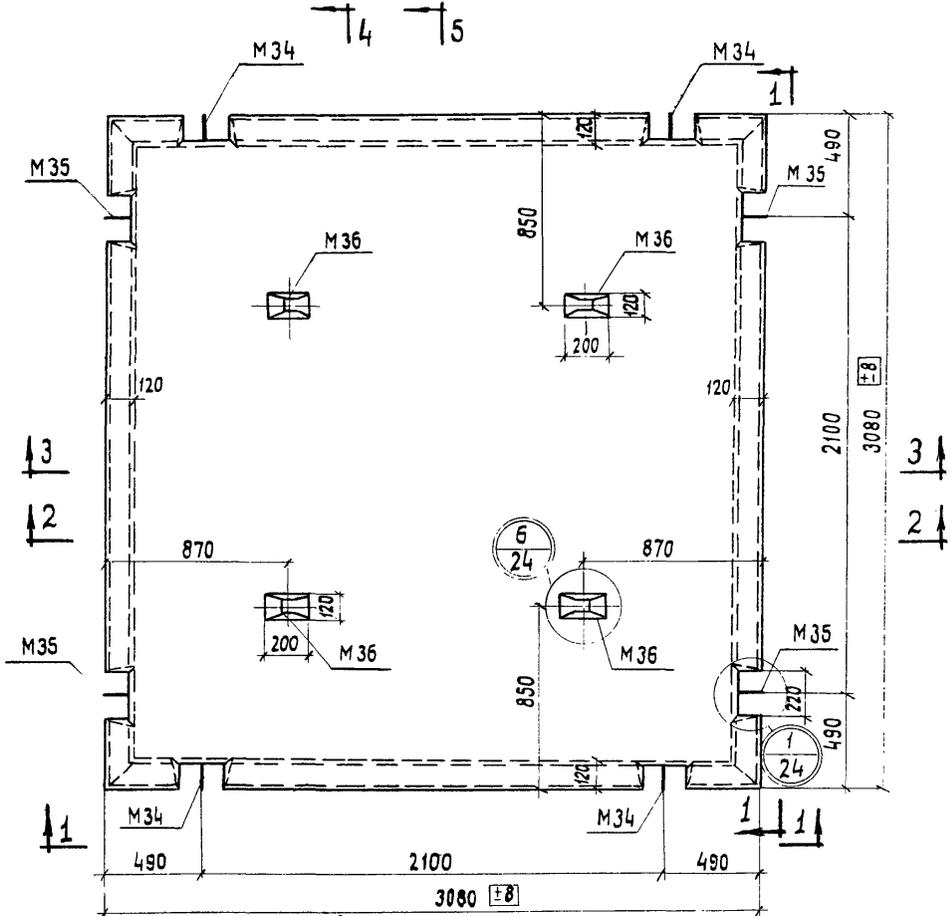
МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТ.	№ ЛИСТА
ПП 1-1	ПК 21	1	54
ПП 1-2			
ПП 1-3			
ПП 1-4			
ПП 1-5			
ПП 1-6			

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ПЛИТУ.

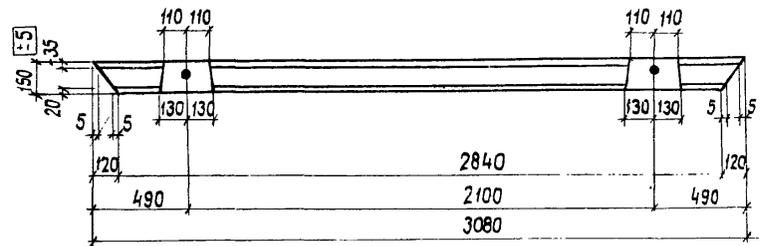
МАРКА ПЛИТЫ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.
ПП 1-1	3,26	200	1,3	88,4
ПП 1-2		300		88,4
ПП 1-3		300		89,6
ПП 1-4		300		105,1
ПП 1-5		300		123,1
ПП 1-6		300		143,1

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ПЛИТУ, КГ.

МАРКА ПЛИТЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ СТАЛЬ А III							АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75				ХОЛОДНОКАТАНАЯ СТАЛЬ В I ГОСТ 6727-53*			
	φ, мм							Итого				φ, мм			
	28	10	9	8	7	6	Итого	14	8	Итого	4	Итого			
ПП 1-1	14.4	8.0	—	41.8	—	0.4	64.6	5.6	0.64	6.2	17.6	17.6			
ПП 1-2	14.4	8.0	—	—	—	43.4	65.8	5.6	0.64	6.2	17.6	17.6			
ПП 1-3	14.4	8.0	—	—	—	58.5	81.3	5.6	0.64	6.2	17.6	17.6			
ПП 1-4	14.4	8.0	—	—	—	76.5	99.3	5.6	0.64	6.2	17.6	17.6			
ПП 1-5	14.4	8.0	—	—	—	0.4	119.3	5.6	0.64	6.2	17.6	17.6			
ПП 1-6	14.4	8.0	96.5	—	—	0.4	119.3	5.6	0.64	6.2	17.6	17.6			



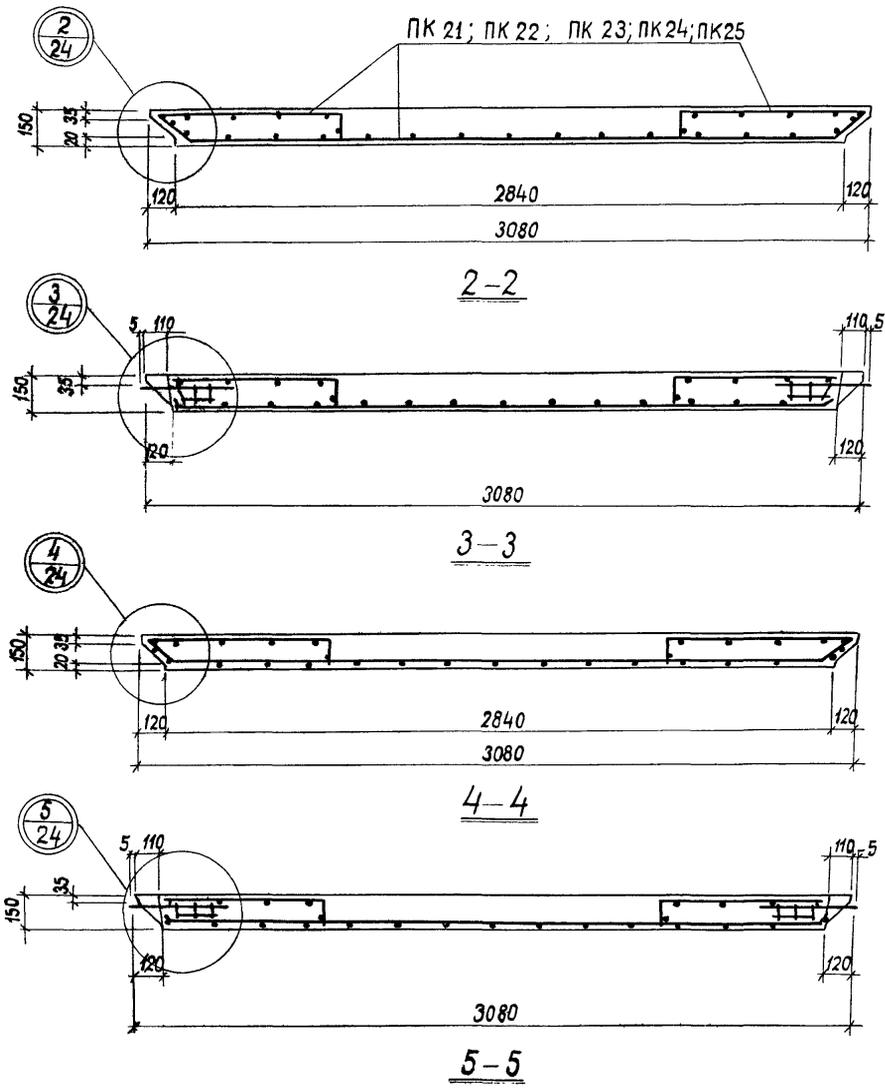
ПРИМЕЧАНИЕ:
ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ И РАЗРЕЗЫ 2-2; 5-5 ДАНЫ НА ЛИСТЕ 21



1-1

ЗАМ. ГЛ. ИНЖ.	СЕМЯКОВ	ПРОВЕРИЛ	АКСЕНОВА
НАЧ. ОТД.	ДУНАЕВ		
РУК. ГРУППЫ	ГУТМАН		
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА		
ДАТА ВЫПУСКА:			

ТК	ПРОЛЕТНЫЕ ПЛИТЫ ПП1-1; ПП1-2; ПП1-3; ПП1-4; ПП1-5; ПП1-6	1.420-4
1975	ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И ПОКАЗАТЕЛИ	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 20



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. План опалубки и вид по 1-1 даны на листе 20
2. Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке.
3. В разрезах 2-2 ÷ 5-5 показан каркас ПК 21.

НАЧ. СТО.	И.М.Е.С.
РУК. ГРУППЫ:	ГОТМАН
С.Т. ИЖ.	КАЛИНИНА
ДАТА ВЫПУСКА:	

ТК	ПРОЛЕТНЫЕ ПЛИТЫ ПП1-1, ПП1-2, ПП1-3, ПП1-4, ПП1-5, ПП1-6.	1.420-4
1975	АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. РАЗРЕЗЫ 2-2 ÷ 5-5	Выпуск 3/75 Лист 21

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ ПЛИТУ.

МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТУК	№ ЛИСТА
ПП 2-2	ПК 26	1	56, 57
ПП 2-4	ПК 27	1	56, 57

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ПЛИТУ.

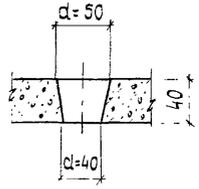
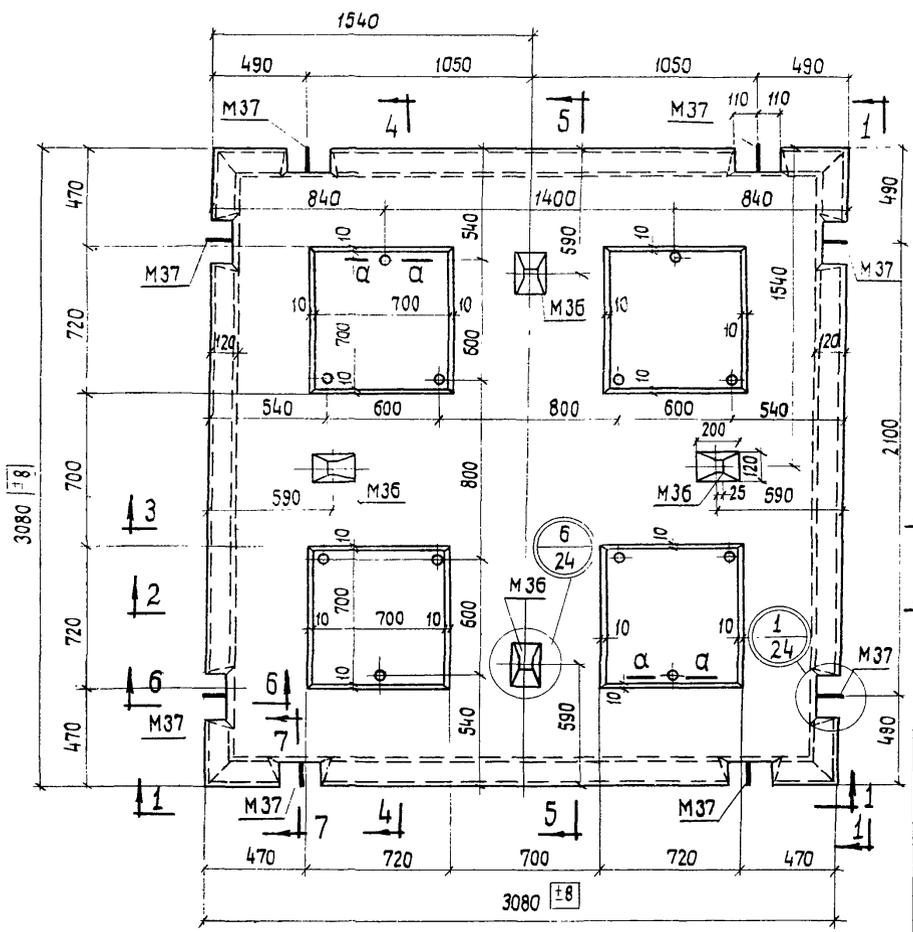
МАРКА ПЛИТЫ	ВЕС т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	РАСХОД СТАЛИ кг
ПП 2-2	2,70	300	1,08	142,8
ПП 2-4		300		221,6

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ПЛИТУ.

МАРКА ПЛИТЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75							ХОЛОДНОТЯЖАЯ ПРОВОЛОКА (В I) ГОСТ 6727-53*					
	КЛАССА А III							КЛАССА А I СТАЛЬ 8 ст. 3 сп-2		ГОСТ 6727-53*			
	φ, мм.							Итого	φ, мм		φ, мм		Итого
28	18	16	12	10	6	Итого	14		8	5	4		
ПП 2-2	14,4	—	—	77,8	8,0	0,4	100,6	5,6	0,64	6,2	13,2	22,8	36,0
ПП 2-4	14,4	74,8	79,2	—	8,0	0,4	176,8	5,6	0,64	6,2	19,0	19,2	38,2

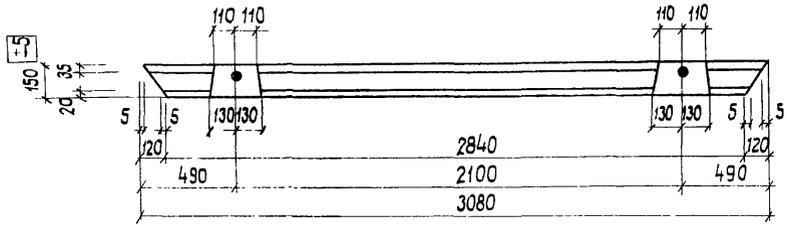
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗРЕЗЫ 2-2 ÷ 7-7 ДАНЫ НА ЛИСТЕ 23.
2. УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПЛИТ ДАНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ.



α - α

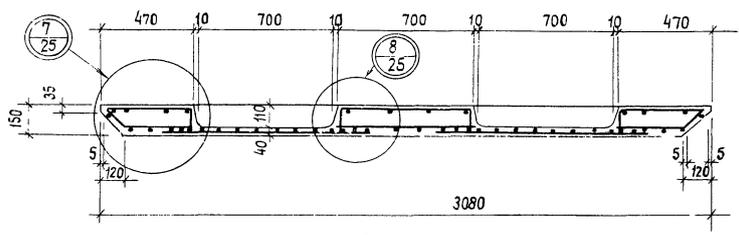
ПП 2-2; ПП 2-4.



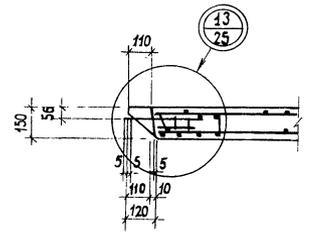
1 - 1

ИЗМ.	САМАКОВ	ПРОВЕРИЛ	АКСЕНОВА
НАЧ. ОТД.	ДУНАЕВ	САМ.	
РУК. ГРУППЫ	ГУТМАН		
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА		
ДАТА ВЫПУСКА:			

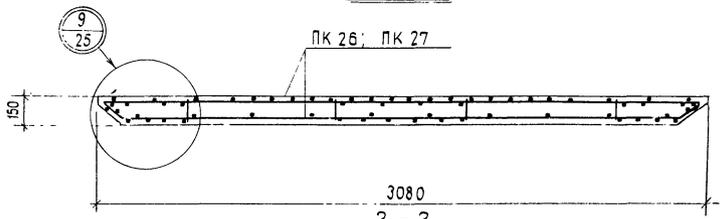
ТК	ПРОЛЕТНЫЕ ПЛИТЫ ПП2-2, ПП2-4	1420-4
1975	ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И ПОКАЗАТЕЛИ	ВЫПУСК ЛИСТ 3/75 22



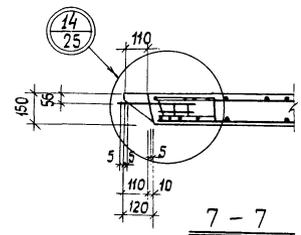
2 - 2



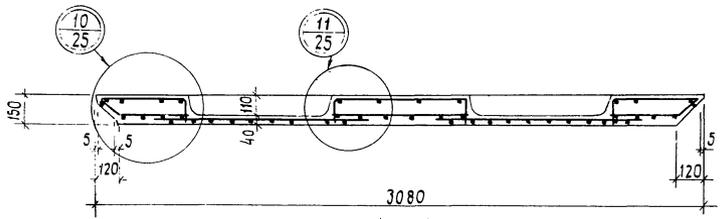
6 - 6



3 - 3



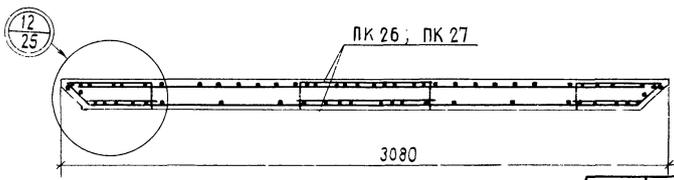
7 - 7



4 - 4

ПРИМЕЧАНИЕ

ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И ВИД ПО 1-1
ДАНЫ НА ЛИСТЕ 22.

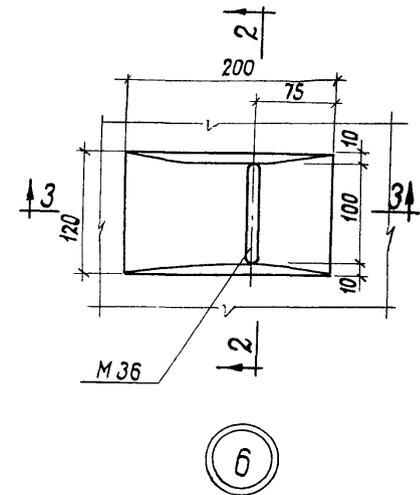
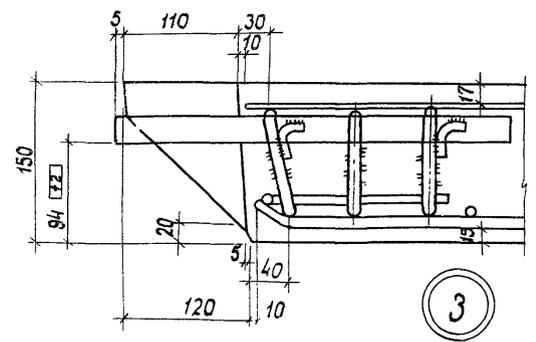
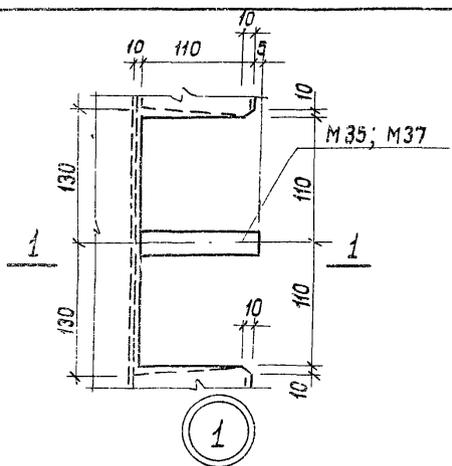


5 - 5

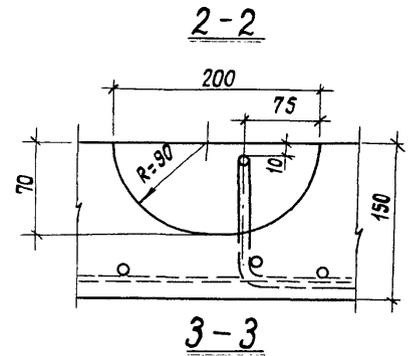
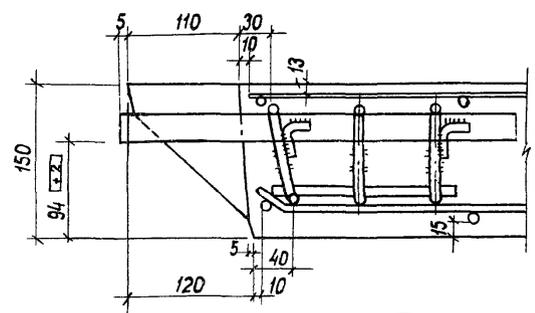
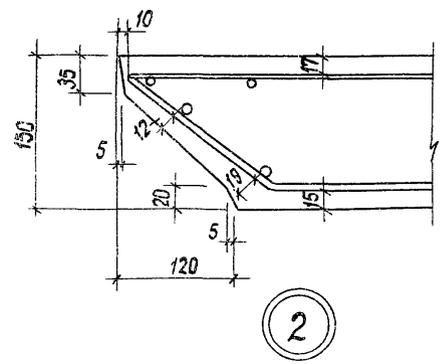
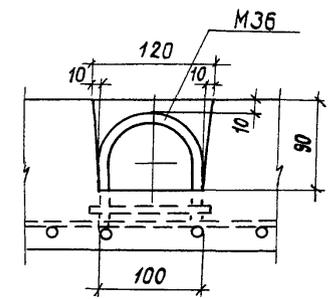
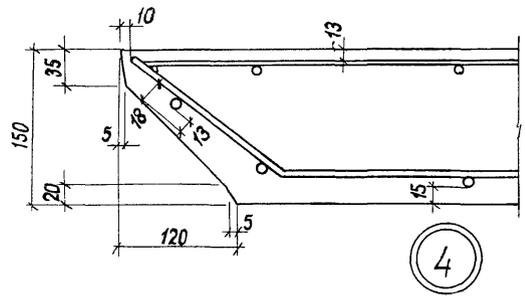
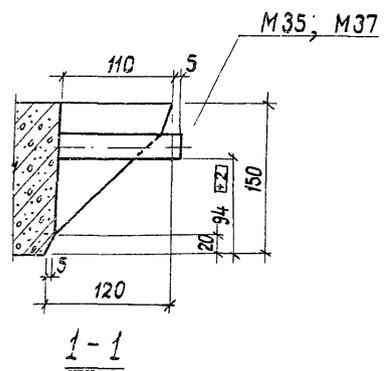
Вук. гр. 0101
Ст. инж. Ковалев
Дата выпуска:

СТИМАН
КАЛИНИНА

ТК	ПРОЛЕТНЫЕ ПЛИТЫ ПП2-2; ПП2-4	1.420-4
1975	АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. РАЗРЕЗЫ 2-2÷7-7	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 23

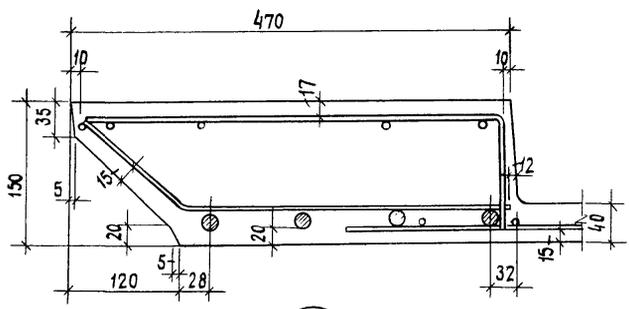


ПРИМЕЧАНИЕ.
 1. МАРКИРОВКА УЗЛОВ
 ДАНА НА ЛИСТАХ
 20 ÷ 22.
 2. РАЗМЕР 94 НА УЗЛАХ
 3,5 ДАН ДО РИФОВ
 АРМАТУРЫ

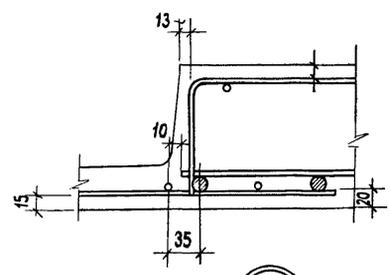


ЗАМ. ГЛ. ИНЖ.	ВЕРМАКОВ	ПРОЕКТИР.	МЕР	ОКРЕЩЕН.
НАЧ. ОТД.	ДЖУБАЕВ			
РУК. РАБОТОЙ	ГУТМАН			
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА			
ДАТА ВЫПУСКА:				

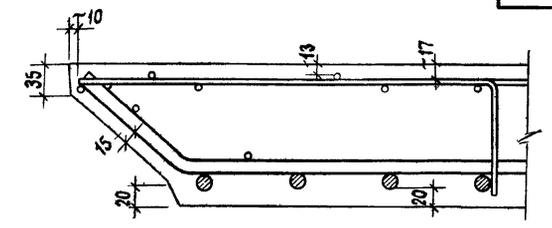
ТК	ПРОЛЕТНЫЕ ПЛИТЫ	1.420-4
1975	Арматурные и опалубочные чертежи. Узлы 1-6	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 24



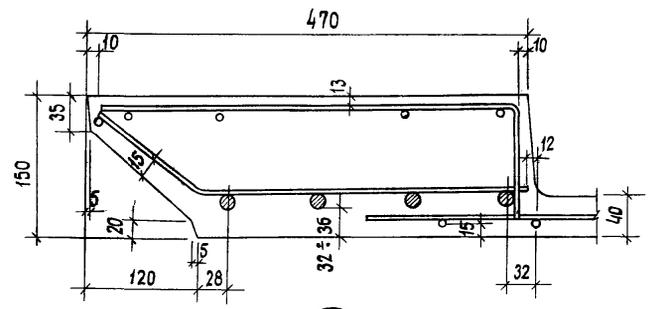
7



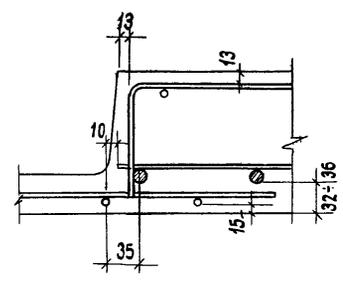
8



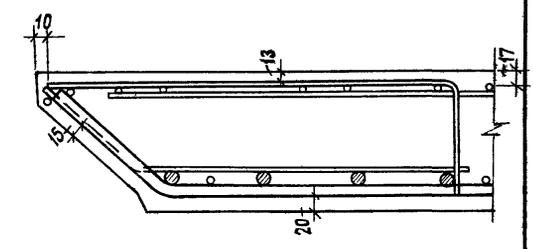
9



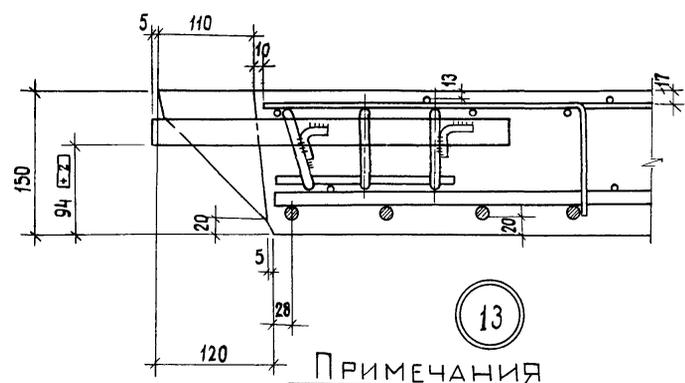
10



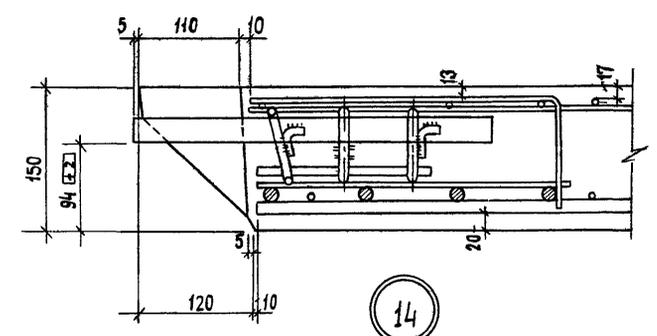
11



12



13



14

ПРИМЕЧАНИЯ

1. РАЗМЕР 94 НА УЗЛАХ 13,14 ДАН ДО НИЖА РИФОВ АРМАТУРЫ
2. МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДАНА НА ЛИСТЕ 23

НАЧ. ОТД.	ДУНАЕВ
РУК. ГРУППЫ	СТЕПАН -
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА
ДАТА ВЫПУСКА:	

ТК	ПРОЛЕТНЫЕ ПЛИТЫ ПП2-2, ПП2-4	1.420-4
1975	АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. УЗЛЫ 7÷14	ВЫПУСК ЛИСТ 3/75 25

НА ОДИН ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС.

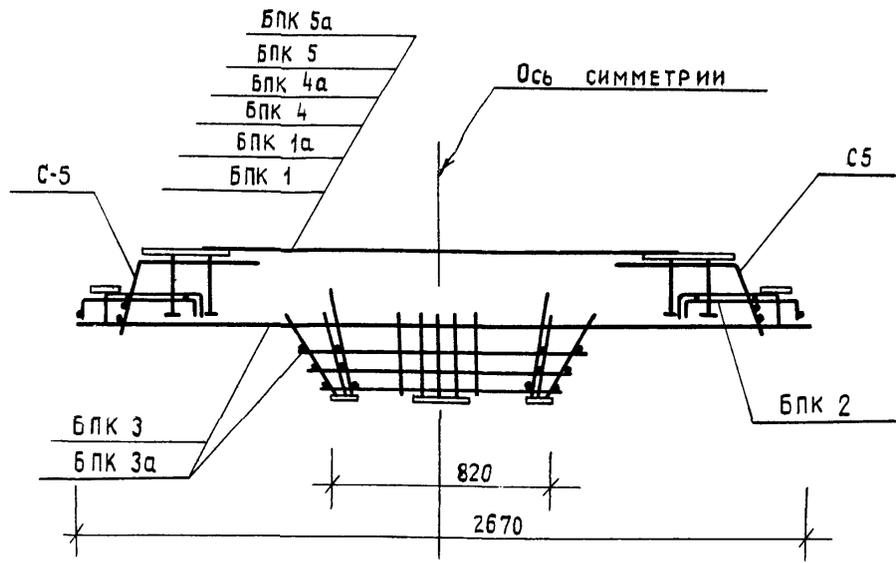


СХЕМА ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ ПК 1; ПК 1а; ПК 2; ПК 2а; ПК 3; ПК 3а

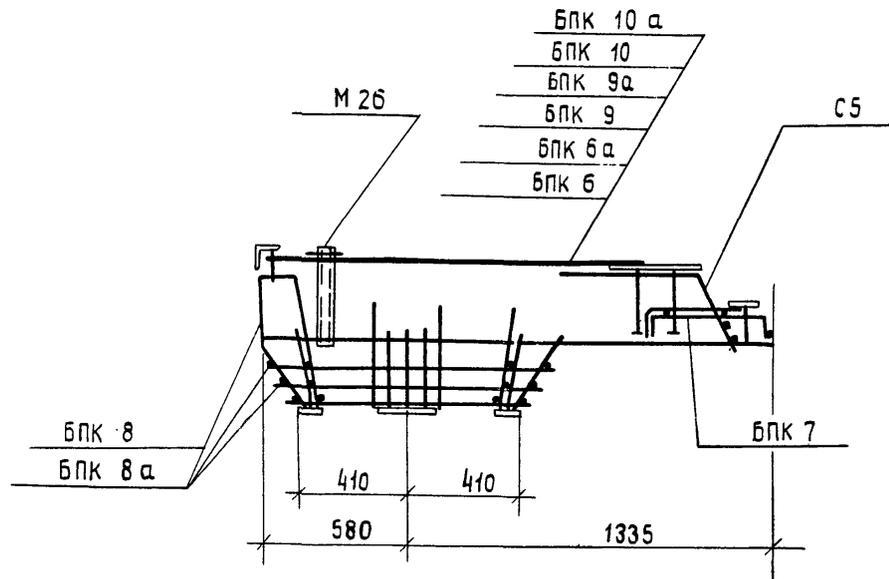


СХЕМА ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ ПК 4; ПК 4а; ПК 5; ПК 5а; ПК 6; ПК 6а

МАРКА ПРОСТ-РАНСТВ. КАРКАСА	МАРКА БЛОКА ПРОСТРАНСТ. КАРКАСА	КОЛИ-ЧЕСТ-ВО ШТУК	№ ЛИСТА	МАРКА ПРОСТ-РАНСТВ. КАРКАСА	МАРКА БЛОКА ПРОСТРАНСТ. КАРКАСА	КОЛИ-ЧЕСТ-ВО ШТУК	№ ЛИСТА	МАРКА ПРОСТ-РАНСТВ. КАРКАСА	МАРКА БЛОКА ПРОСТРАНСТ. КАРКАСА	КОЛИ-ЧЕСТ-ВО ШТУК	№ ЛИСТА
ПК 1	БПК 1	1	30	ПК 3а	БПК 2	1	31	ПК 5	М 26	2	81
	БПК 2	1	31		БПК 3а	1	32				
	БПК 3	1	32		С5	4	68		БПК 9а	1	33
	С5	4	68				БПК 7		1	34	
ПК 1а	БПК 1а	1	30	ПК 4	БПК 6	1	33	ПК 5а	БПК 8а	1	35
	БПК 2	1	31		БПК 7	1	34		С5	1	68
	БПК 3а	1	32		БПК 8	1	35		С8 ^Г	1	68
	С5	4	68		С5	1	68		С8 ^Н	1	68
ПК 2	БПК 4	1	30	ПК 4а	С8 ^Г	1	68	ПК 6	М 26	2	81
	БПК 2	1	31		С8 ^Н	1	68		БПК 10	1	33
	БПК 3	1	32		М 26	2	81		БПК 7	1	34
	С5	4	68		БПК 6а	1	33		БПК 8	1	35
ПК 2а	БПК 4а	1	30	ПК 5а	БПК 7	1	34	ПК 6а	С5	1	68
	БПК 2	1	31		БПК 8а	1	35		С8 ^Г	1	68
	БПК 3а	1	32		С5	1	68		С8 ^Н	1	68
	С5	4	68		С8 ^Г	1	68		М 26	2	81
ПК 3	БПК 5	1	30	ПК 5	С8 ^Н	1	68	ПК 6а	БПК 10а	1	33
	БПК 2	1	31		БПК 9	1	33		БПК 7	1	34
	БПК 3	1	32		БПК 7	1	34		БПК 8а	1	35
	С5	4	68		БПК 8	1	35		С5	1	68
ПК 3а	БПК 5а	1	30		С5	1	68	С8 ^Г	1	68	
					С8 ^Г	1	68	С8 ^Н	1	68	
					С8 ^Н	1	68	М 26	2	81	

СХЕМА СБОРКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ И ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ДАНЫ НА ЛИСТАХ 27, 28

РУК. ГРУППЫ
СТ. ИНЖ.
ДАТА ВЫПУСКА:

ТК	КАПИТЕЛИ	1.420-4
1975	СХЕМЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ ПК1, ПК1а, ПК2, ПК2а, ПК3, ПК3а, ПК4, ПК4а, ПК5, ПК5а, ПК6, ПК6а. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК БЛОКОВ	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 26

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СБОРКЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ ПК1, ПК1а, ПК2, ПК2а, ПК3, ПК3а.

СБОРКА ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В СЛЕДУЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ:

I ЭТАП:

В ВЕРХНИЮ ЧАСТЬ ФОРМЫ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ И ЗАКРЕПЛЯЮТСЯ БЛОКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ БПК1; БПК1а; БПК4; БПК4а; БПК5; БПК5а; БПК2 и СЕТКИ С5.

ПОЛОЖЕНИЕ ФОРМЫ ПРИ УСТАНОВКЕ БЛОКОВ СМ. СХЕМУ.

II ЭТАП:

В НИЖНИЮ ЧАСТЬ ФОРМЫ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ И ЗАКРЕПЛЯЮТСЯ БЛОКИ БПК3; БПК3а.

III ЭТАП:

ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ ФОРМЫ ПОВОРАЧИВАЕТСЯ КАНТОВАТЕЛЕМ В РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ И СТАВИТСЯ НА НИЖНИЮ. ЧАСТИ ФОРМЫ СПЛАЧИВАЮТСЯ, УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ШПОНКООБРАЗОВАТЕЛЬ, К КОТОРОМУ КРЕПЯТСЯ ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М13.

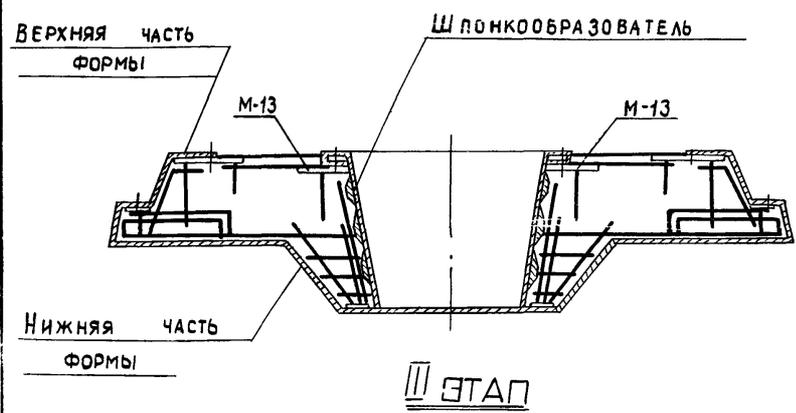
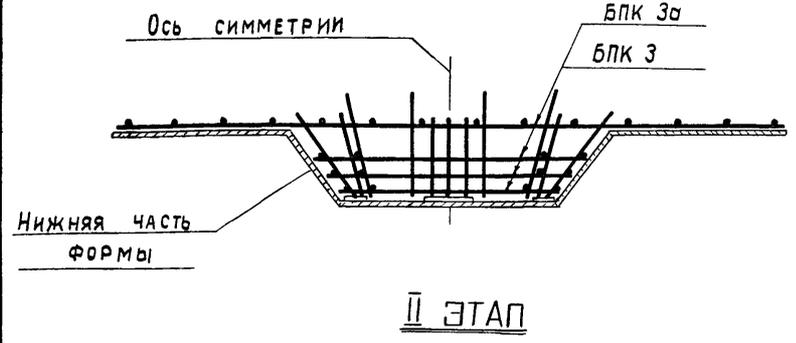
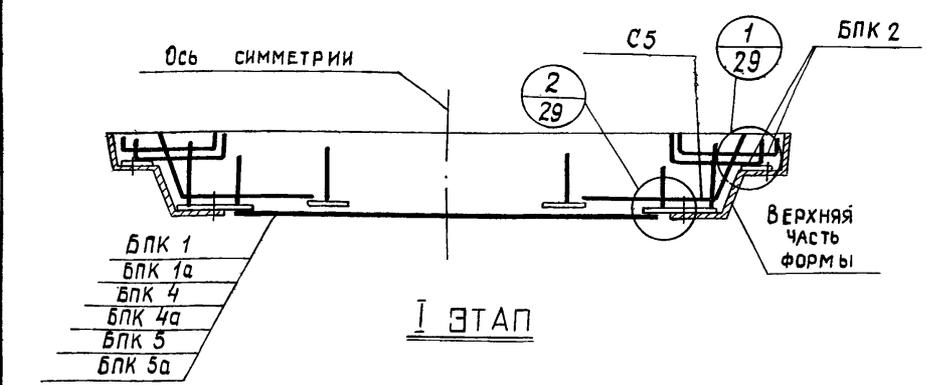
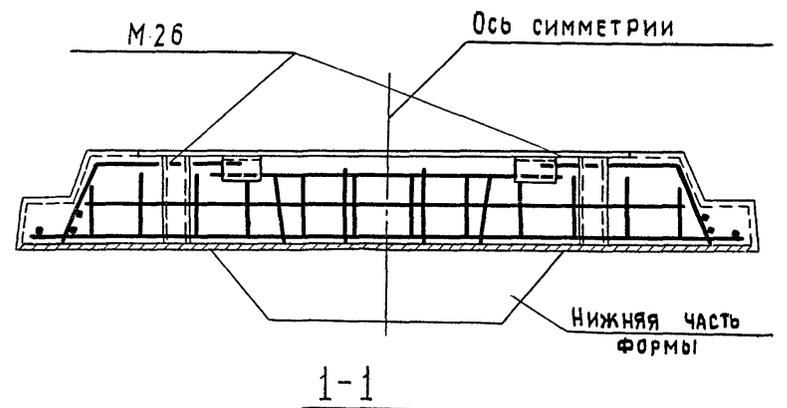
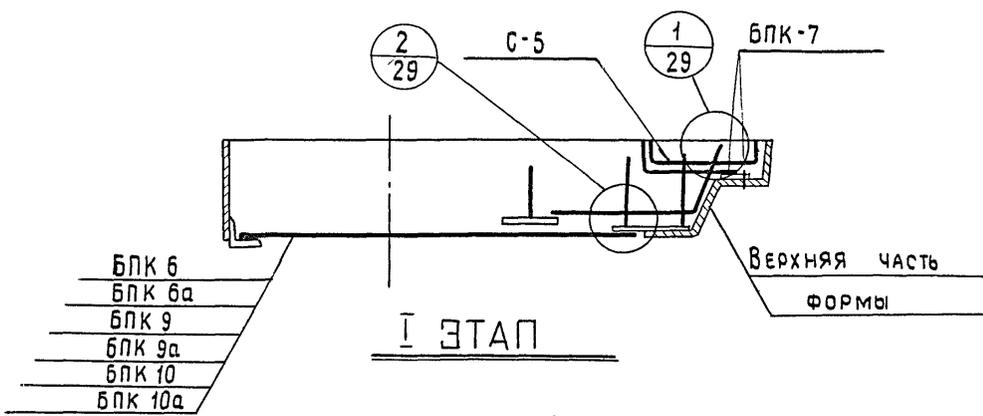


СХЕМА СБОРКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ ПК1, ПК1а, ПК2, ПК2а, ПК3, ПК3а.

ЗАМ. П. И. П.	Семаков	Аксенова
НАЧ. ОТД.	Дунаев	
РУК. ГРУППЫ	Гутман	
СТ. ИНЖ.	Калинина	
ДАТА ВЫПУСКА:		

ТК	КАПИТЕЛИ	1.420-4
1975	СХЕМА СБОРКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ ПК1, ПК1а, ПК2, ПК2а, ПК3, ПК3а. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СБОРКЕ.	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 27



Общие указания по сборке пространственных каркасов ПК4, ПК4а, ПК5, ПК5а, ПК6, ПК6а

Сборка пространственных каркасов осуществляется в следующей последовательности:
 I этап

В верхнюю часть формы устанавливаются и закрепляются блоки пространственных каркасов БПК 6; БПК 6а; БПК 9; БПК 9а; БПК 10; БПК 10а; БПК 7 и сетки С5, С8¹; С8^н.
 Подожжение формы при установке блоков - см. схему.

II этап
 В нижнюю часть формы устанавливаются и закрепляются блоки БПК 8; БПК 8а.

III этап
 Верхняя часть формы поворачивается кантователем в рабочее положение и ставится на нижнюю. Части формы сплавляются, устанавливаются закладные элементы М 26 и шпонкообразователь, к которому крепятся элементы М 13.

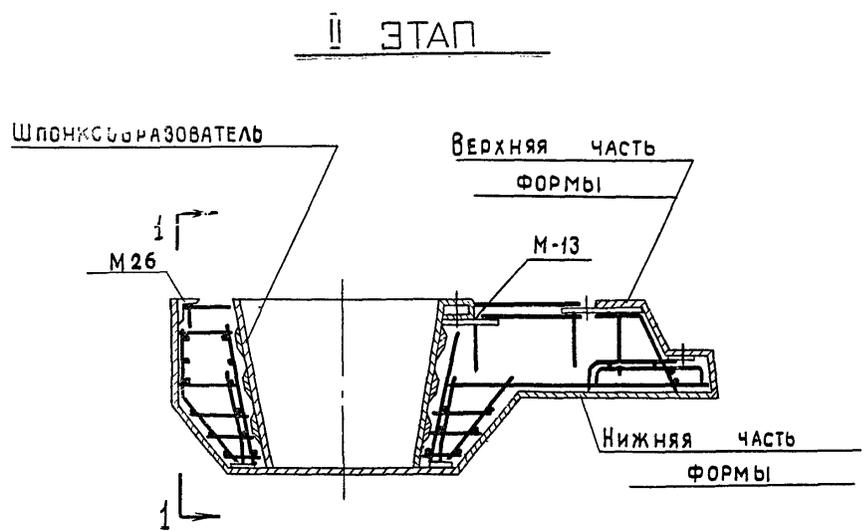
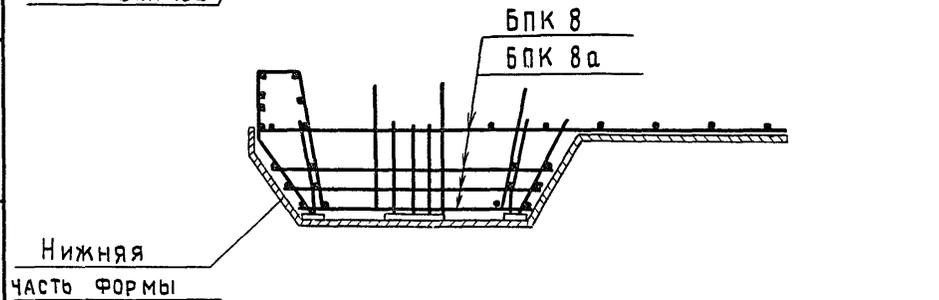
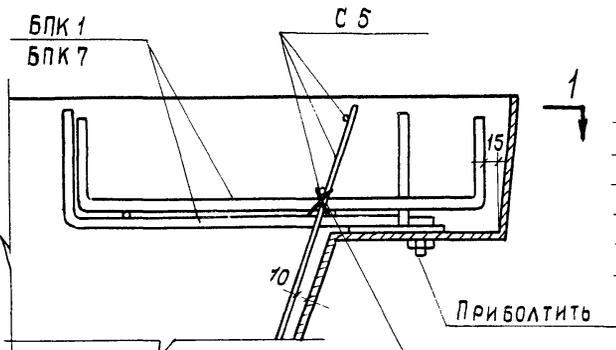


Схема сборки пространственных каркасов ПК4, ПК4а, ПК5, ПК5а, ПК6, ПК6а

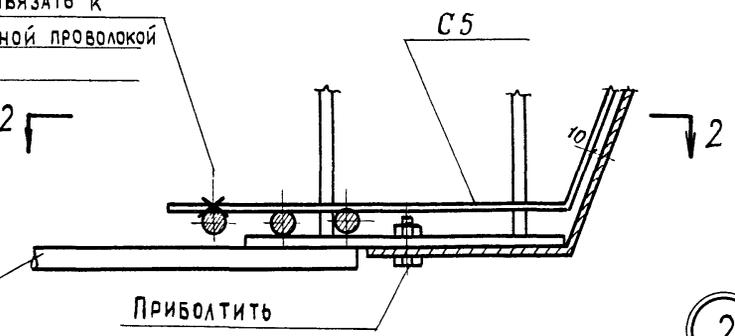
И. И. И.					
И. И. И.					
И. И. И.					
И. И. И.					
И. И. И.					
И. И. И.					
И. И. И.					
И. И. И.					
И. И. И.					
И. И. И.					

ТК	Капители	1.420-4
1975	Схема сборки пространственных каркасов ПК4, ПК4а, ПК5, ПК5а, ПК6, ПК6а, Общие указания по сборке.	Выпуск 3/75 Лист 28



Сетки С5 привязать к
блокам вязальной проволокой
в 3^х местах.

- БПК 1 ; БПК 1а
- БПК 4 ; БПК 4а
- БПК 5 ; БПК 5а
- БПК 6 ; БПК 6а
- БПК 9 ; БПК 9а
- БПК 10 ; БПК 10а

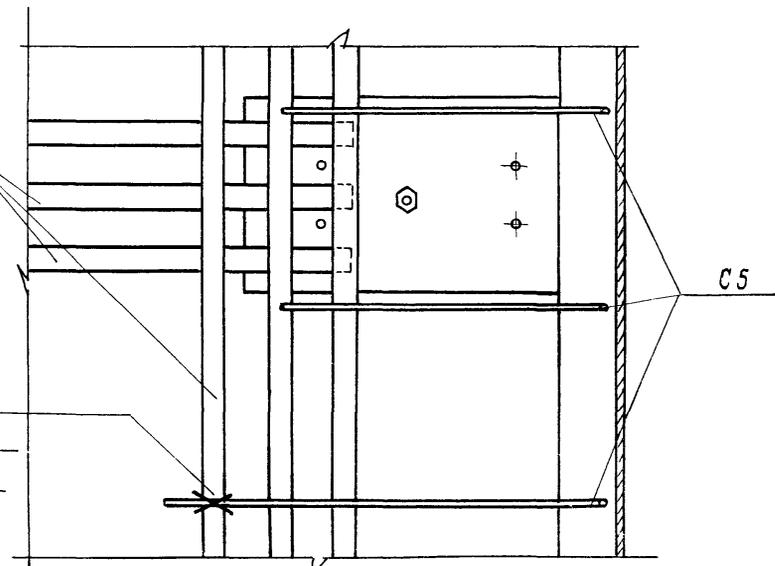


Сетки С5 привязать
к блокам вязальной
проволокой в 3^х местах

1

- БПК 1 ; БПК 1а
- БПК 4 ; БПК 4а
- БПК 5 ; БПК 5а
- БПК 6 ; БПК 6а
- БПК 9 ; БПК 9а
- БПК 10 ; БПК 10а

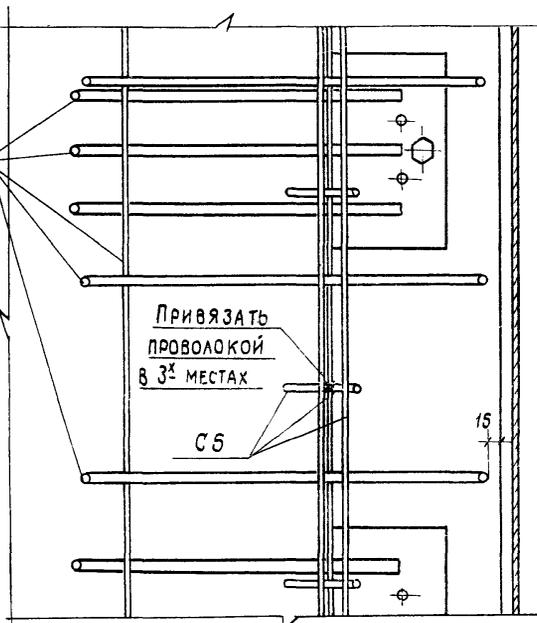
Привязать
проволокой
в 3^х местах



2-2

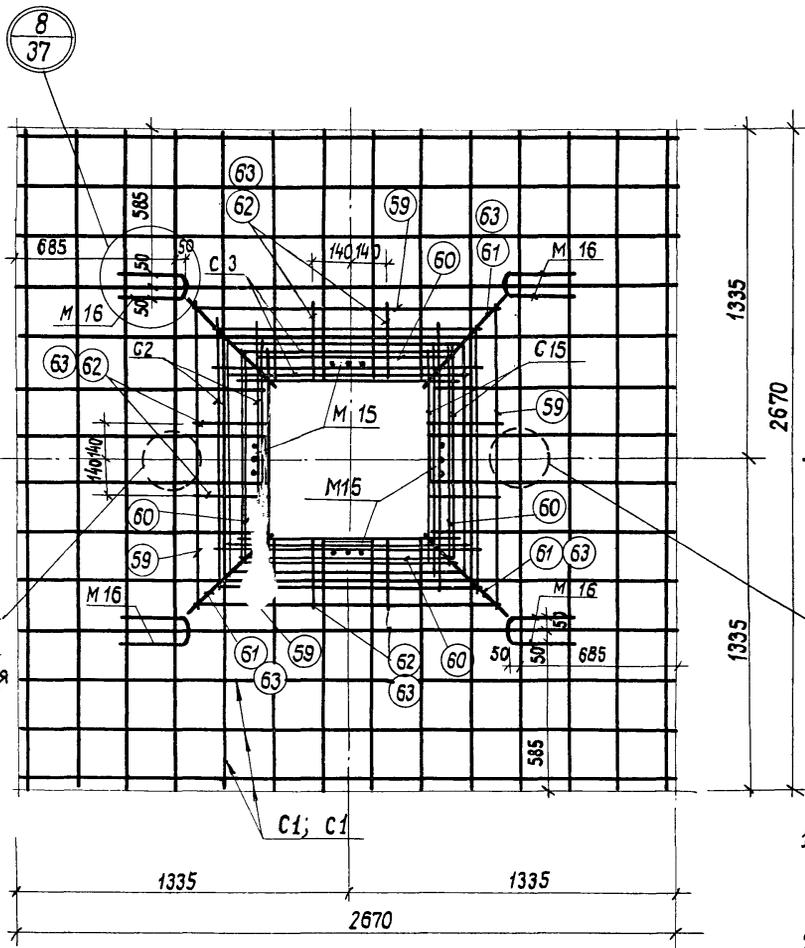
МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДАНА НА ЛИСТАХ 27, 28.

Исполн.	Дунаев
Нач. отд.	Гутман
Рук. группы	Калинина
Ст. инж.	
Дата	
Выпуск	



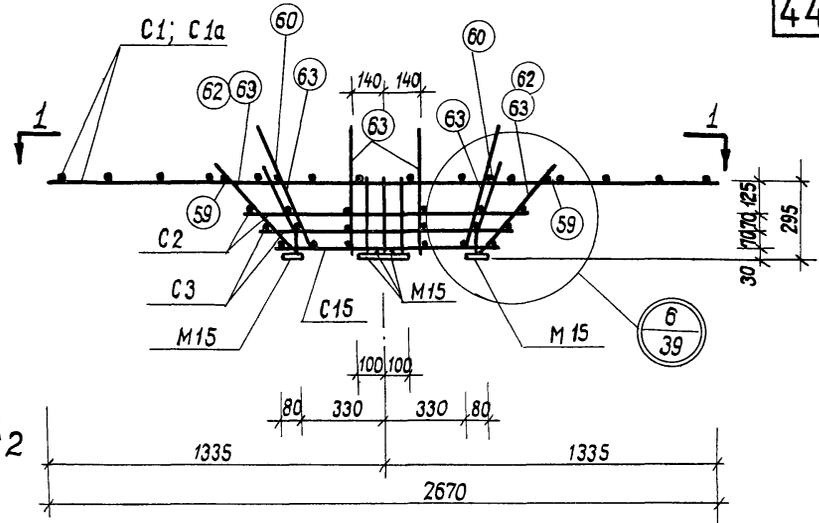
1-1

ТК	КАПИТЕЛИ	1.420-4
1975	СХЕМА СБОРКИ. Узлы 1, 2.	Выпуск 3/75 Лист 29



ВЫРЕЗАТЬ
ОТВЕРСТИЕ
ТОЛЬКО ДЛЯ
БПК 3а

1-1



ВЫРЕЗАТЬ
ОТВЕРСТИЕ
ТОЛЬКО ДЛЯ
БПК 3а

2-2

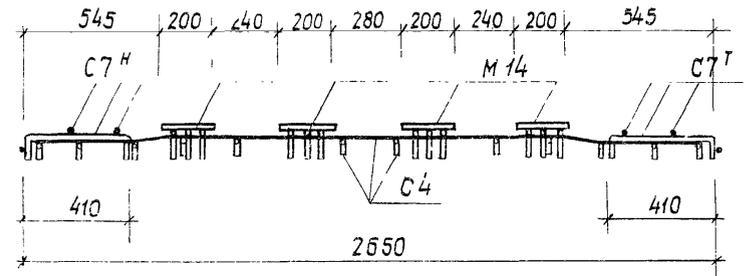
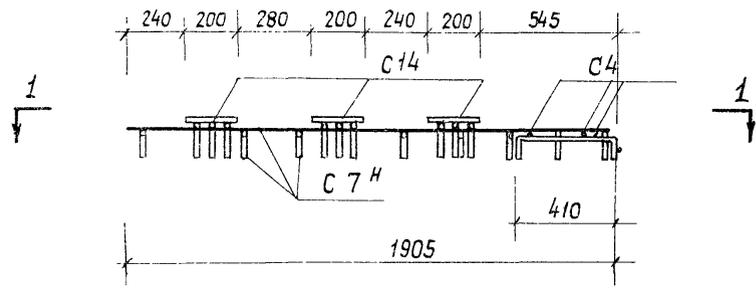
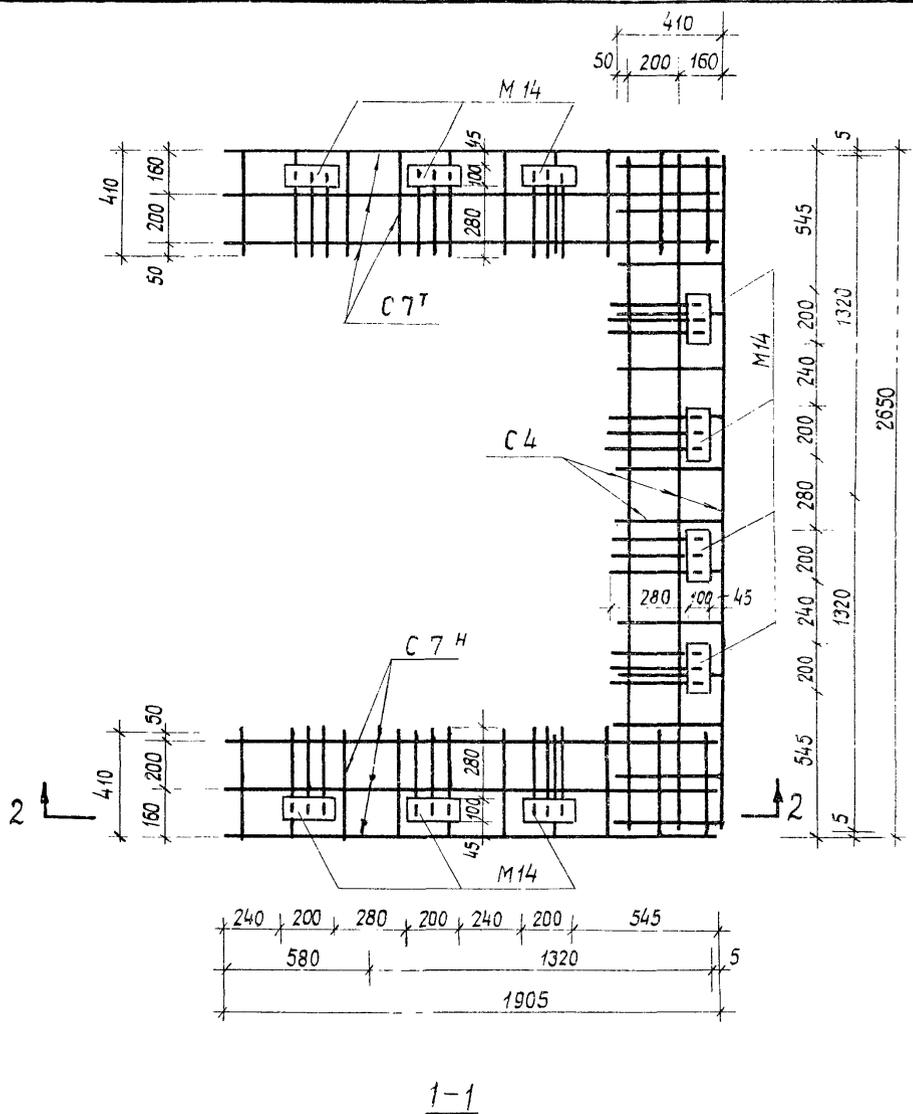
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Блоки пространственных каркасов БПК 3; БПК 3а РЕКОМЕНДУЕТСЯ СОБИРАТЬ В КОНДУКТОРЕ.
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДИН БЛОК ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА СМ. ЛИСТ 63.
3. СХЕМА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА, СХЕМА СБОРКИ И ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СБОРКЕ СМ. ЛИСТЫ 26, 27.

ИЗМ. 1
КАЛИНИНА
СТА. ИНЖ.
ДАТА ВЫПУСКА:

ТК	КАПИТЕЛИ	1. 420-4
1975	БЛОКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ. БПК 3, БПК 3а	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 32

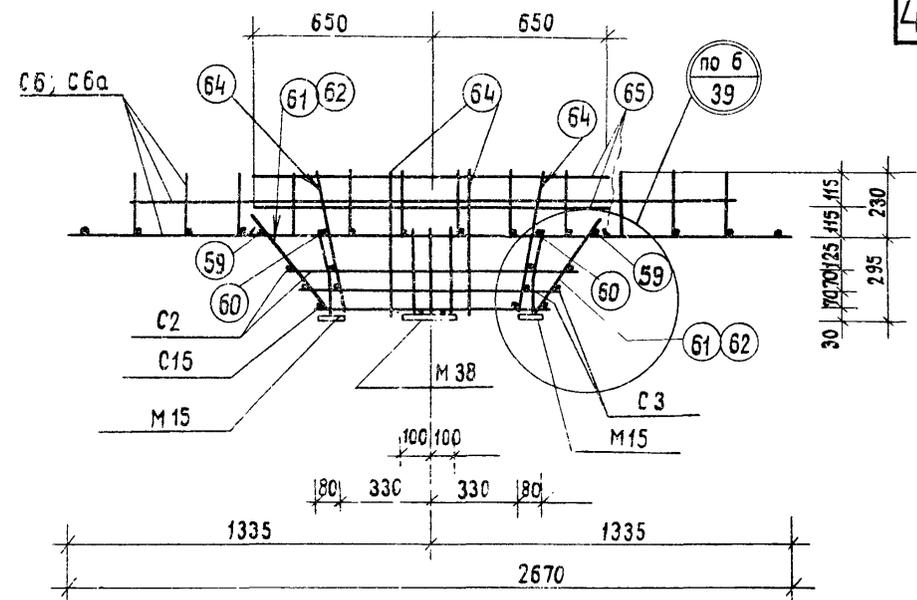
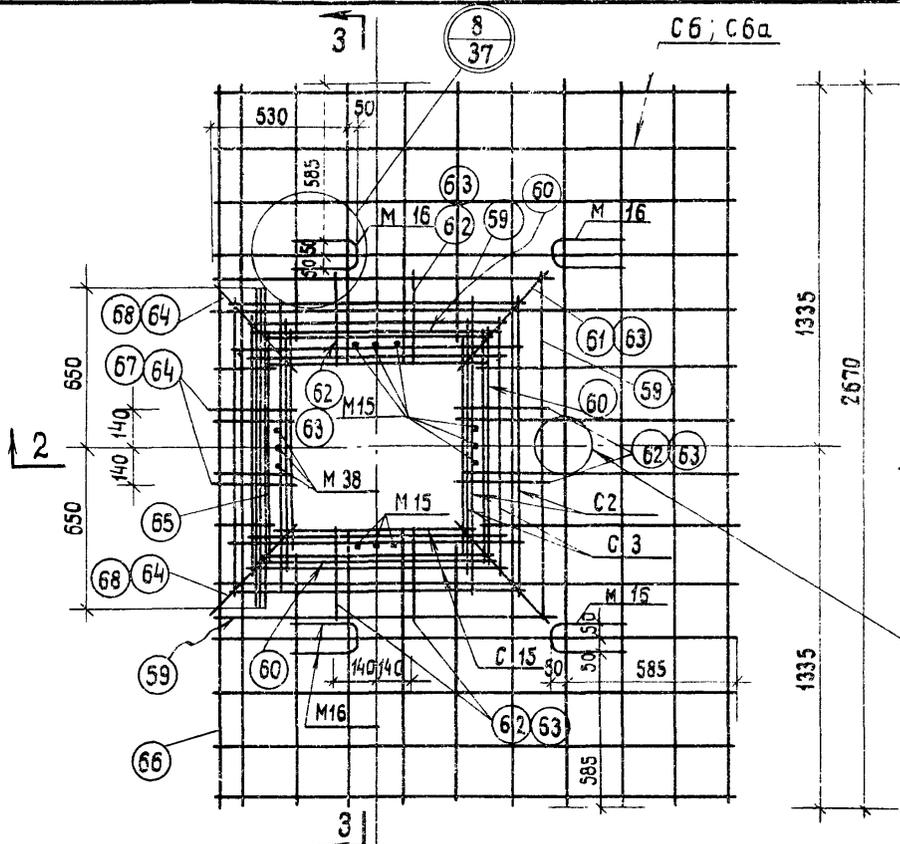
ЗАМЕТЬ ИЖ.	САМАКОВ	ПРОВЕРИЛ	УКОВ	АКСЕНОВА
РАЧ. ОИД.	АДЖАЕВ			
РУК. ГРУППЫ	ГУТМАН			
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА			
ДАТА ВЫПУСКА:				



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Блоки пространственного каркаса БПК 7 рекомендуется собирать в кондукторе.
2. Спецификацию марок арматурных изделий и закладных элементов на один блок пространственного каркаса см. лист 64.
3. Схема пространственного каркаса, схема сборки и общие указания по сборке см. листы 26, 28.
4. При транспортировке блока БПК 7 обеспечить неизменяемость его формы.

ТК	КАПИТЕЛИ	1. 420-4	
1975	БЛОК ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА БПК 7	ВЫПУСК 3/75	ЛИСТ 34

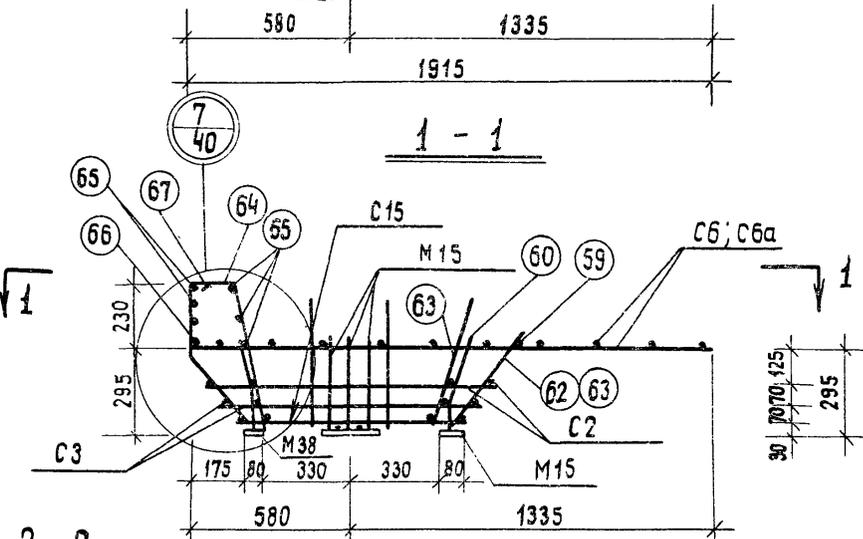


Вырезать
отверстие
только для
С 6а

3 - 3

ПРИМЕЧАНИЯ

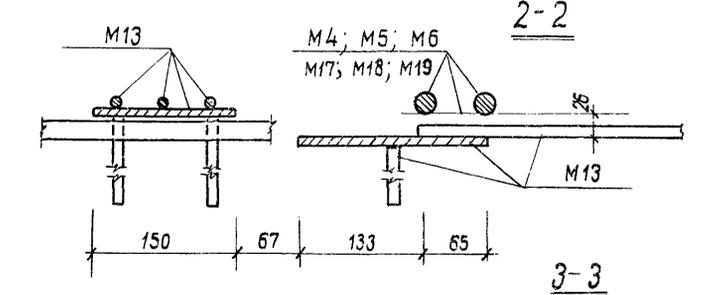
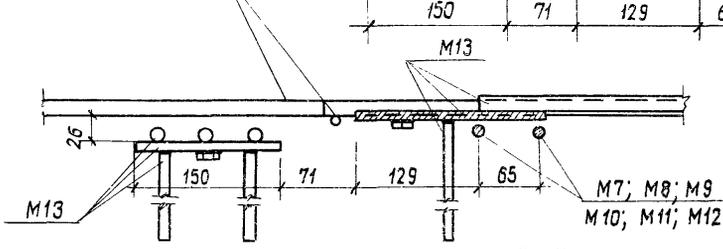
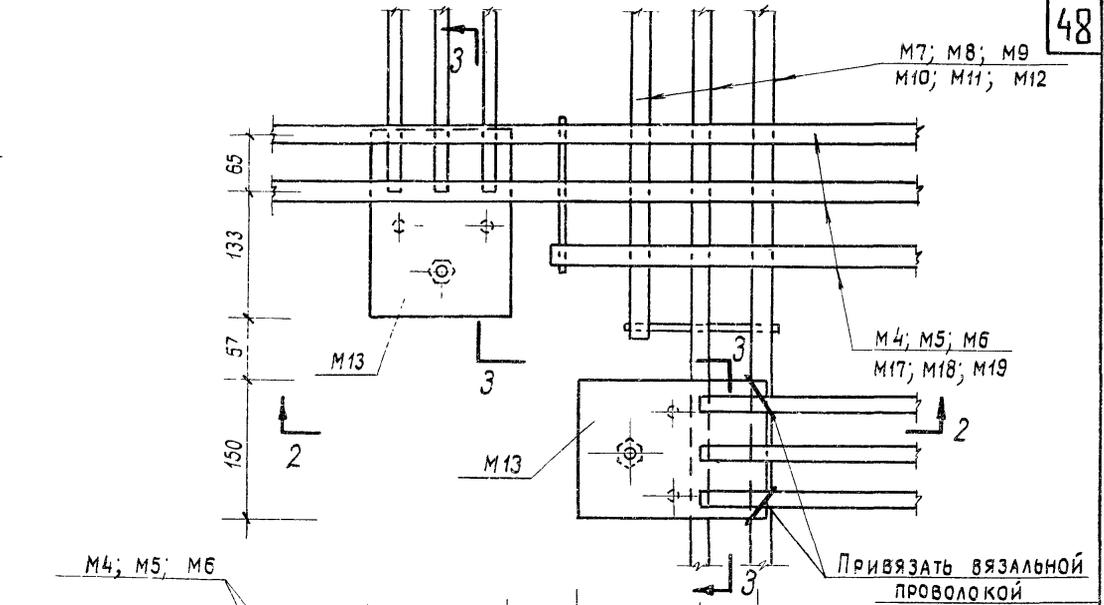
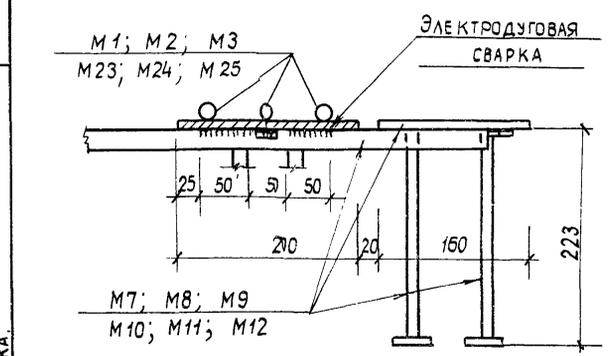
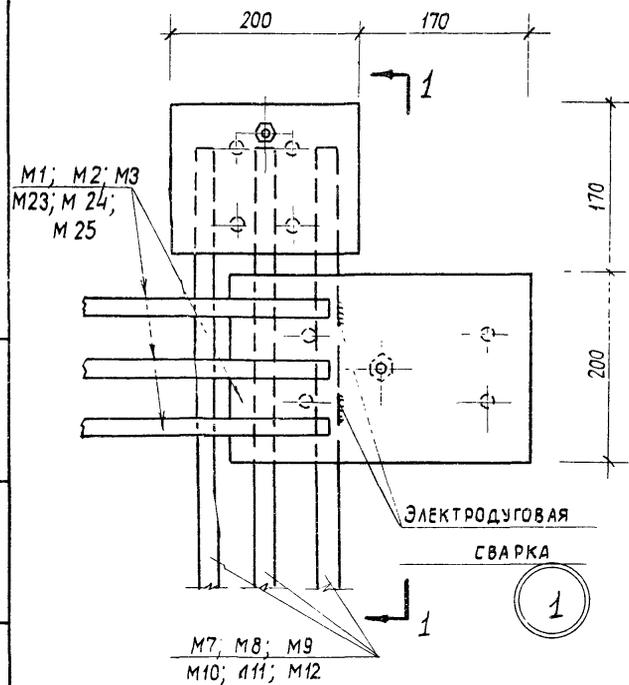
1. Блоки пространственных каркасов БПК 8; БПК 8а рекомендуется собирать в кондукторе.
2. Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов на один блок пространственного каркаса см. лист 64.
3. Схема пространственного каркаса, схема сборки и общие указания по сборке см. листы 26, 28



2 - 2

НАЧ. ОТД.	ДЮБАЕВ
РУК. ГРУППЫ	СУТМАН
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА
ДАТА ВЫПУСКА:	

ТК	КАПИТЕЛИ	1.420-4
1975	БЛОКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ БПК 8; БПК 8а	Выпуск 3/75 Лист 35

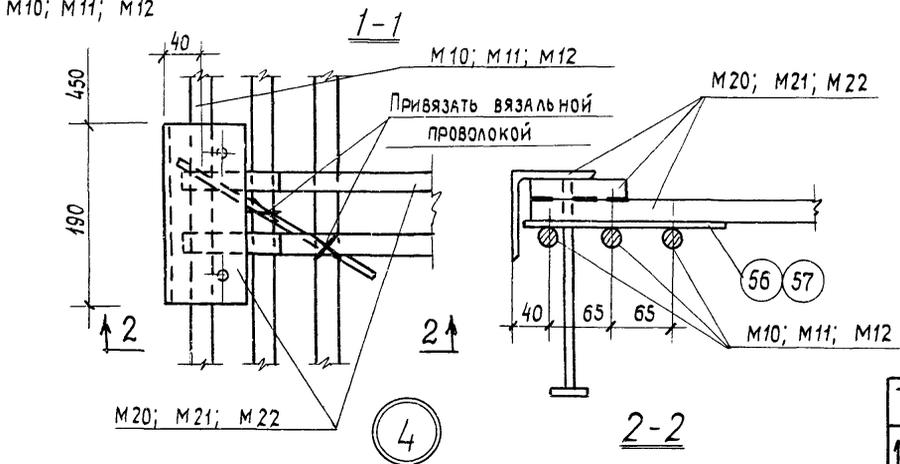
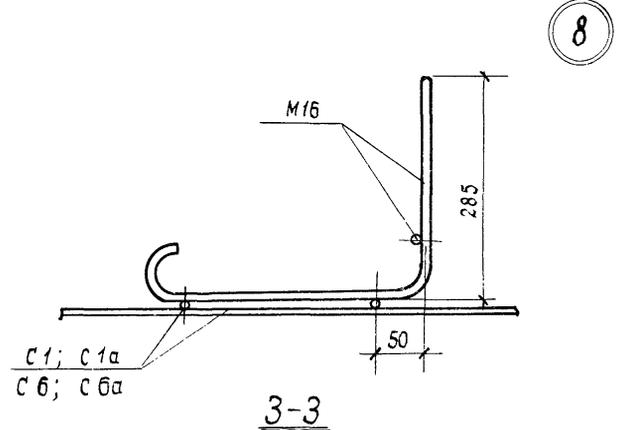
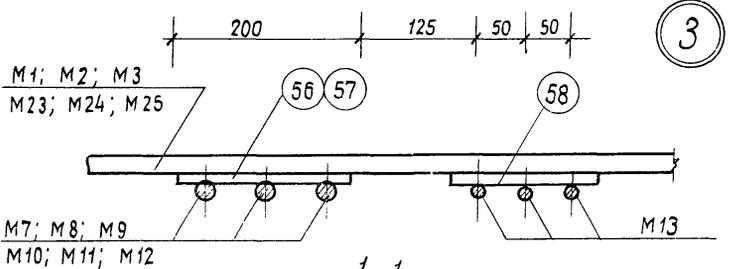
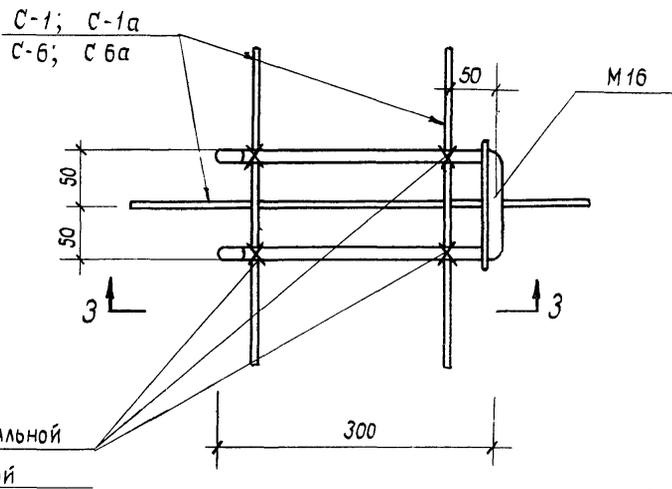
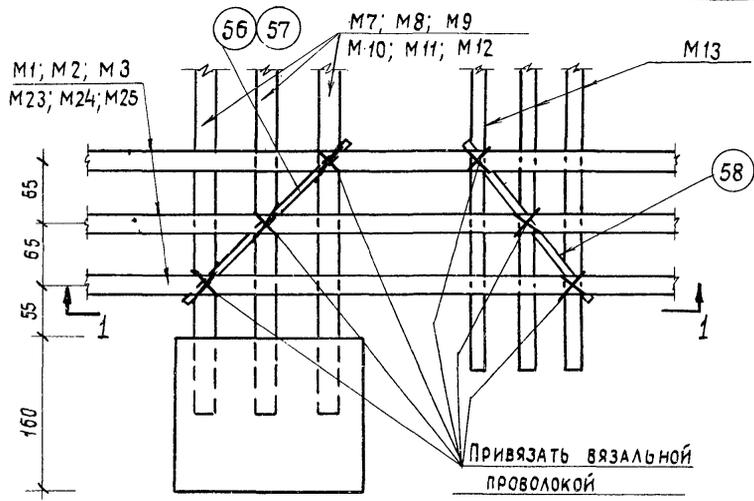


ПРИМЕЧАНИЕ

1. Маркировка узлов дана на листах 30 и 33
2. Высота особоногоговоренных сварных швов 6 мм.

ст. инж. Калинина
Дата выпуска:

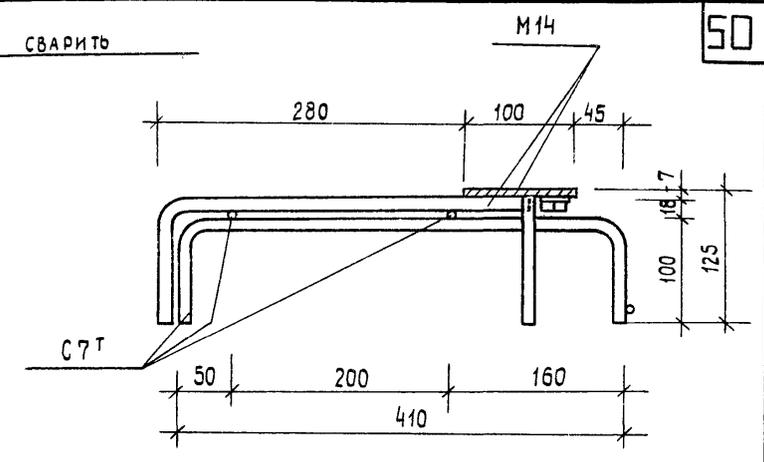
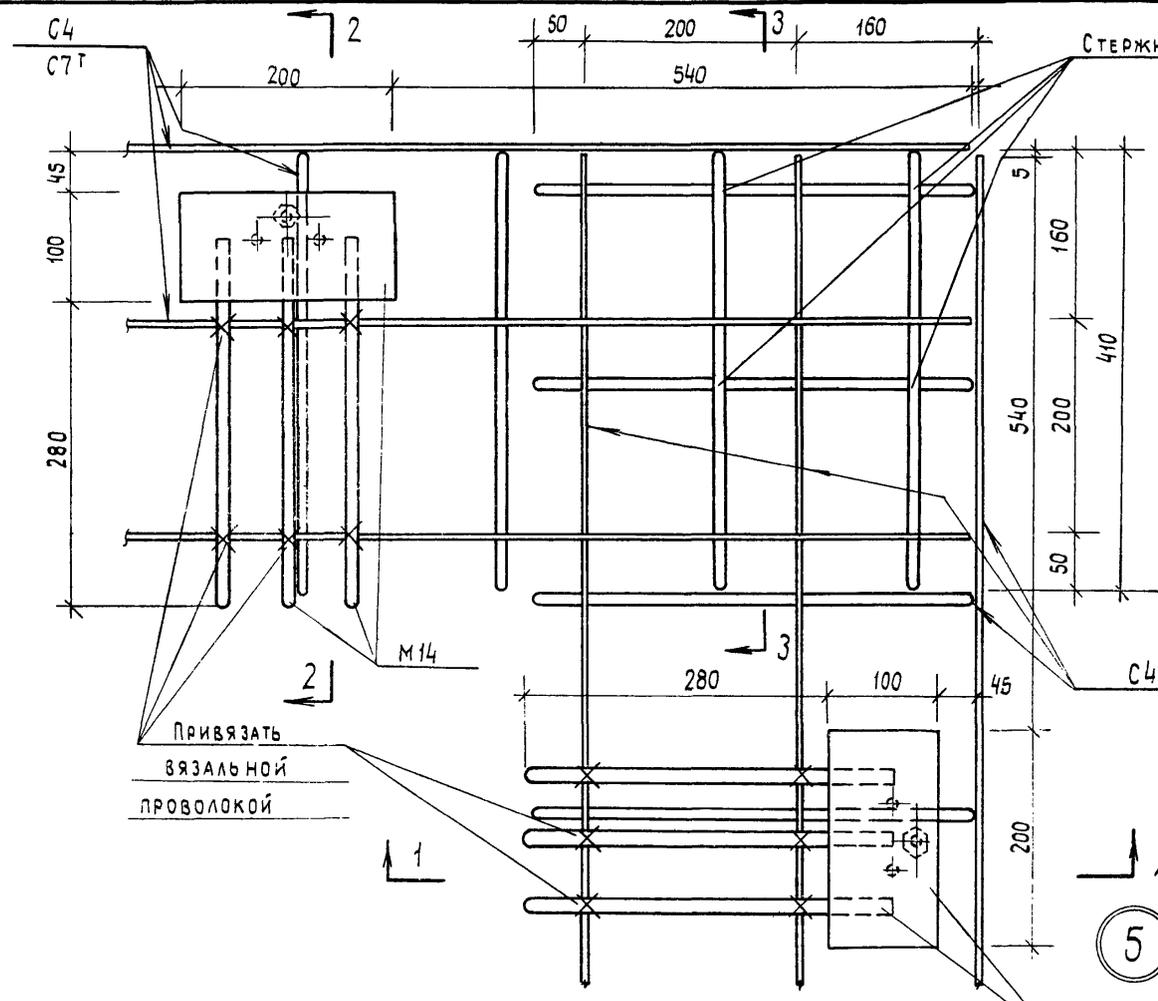
ТК	Капители	1.420-4
1975	БЛОКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ.	Выпуск лист
	Узлы 1; 2	3/75 3Б



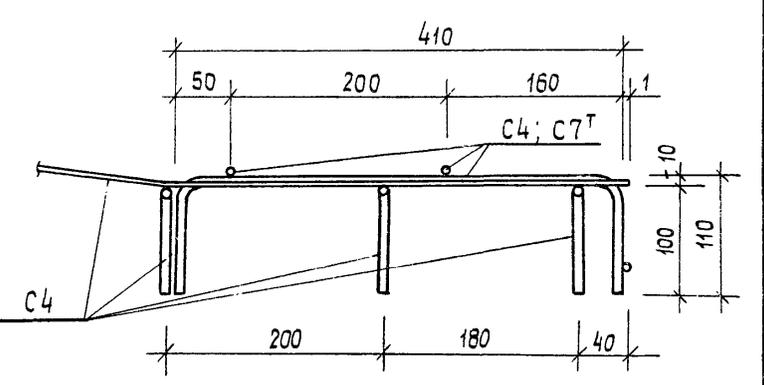
ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДАНА НА ЛИСТАХ 30; 32; 33

ЗАМ. ГЛ. ИНЖ.	СЕМЯКОВ	ПРОВЕРИЛ	АКСЕНОВА
НАЧ. ОТД.	ДУНАЕВ		
РУК. ГРУППЫ	ГУТМАН		
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА		
ДАТА ВЫПУСКА:			

ТК	КАПИТЕЛИ	1.420-4
1975	БЛОКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ. Узлы 3, 4, 8	Выпуск 3/75 Лист 37



2-2



3-3

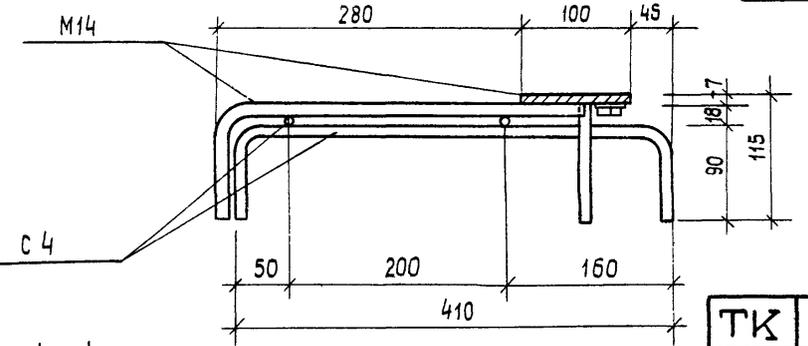
Привязать
вязальной
проволокой

5

ПРИМЕЧАНИЕ

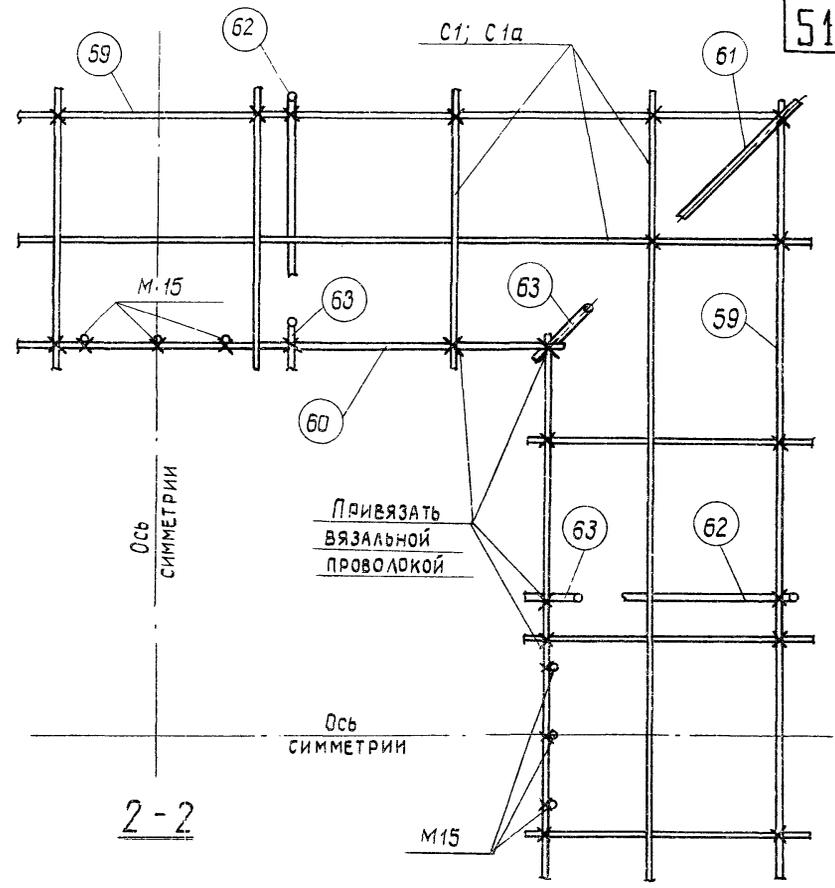
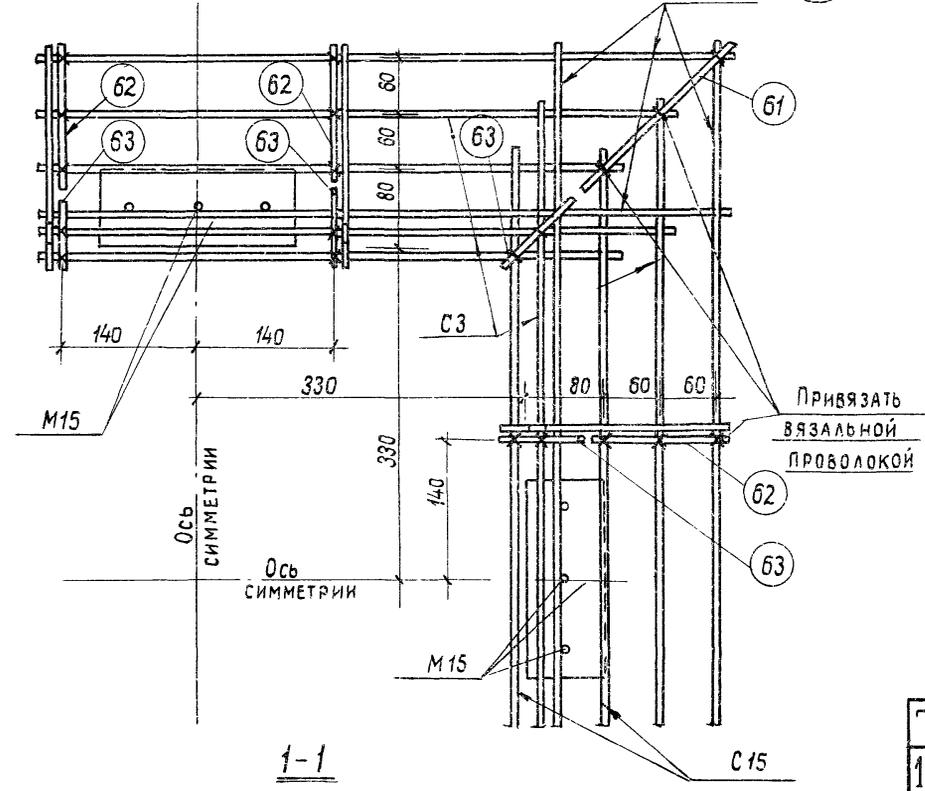
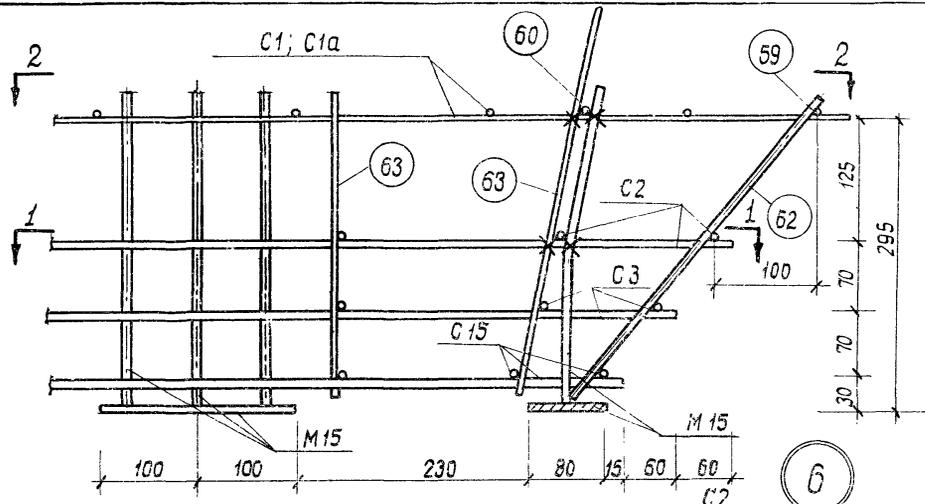
Маркировка узлов дана на листах 31 и 34

Рук. работы: Гутман
Ст.-инж.: Калинина
Дата выпуска:



1-1

ТК	Капители	1.420-4
1975	Блоки пространственных каркасов. Узел 5	Выпуск 3/75 Лист 38



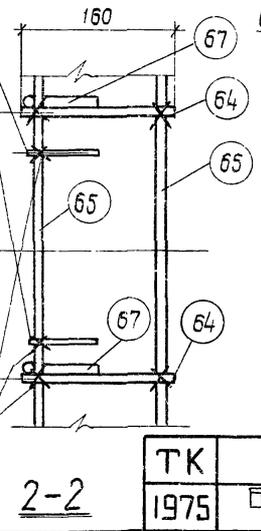
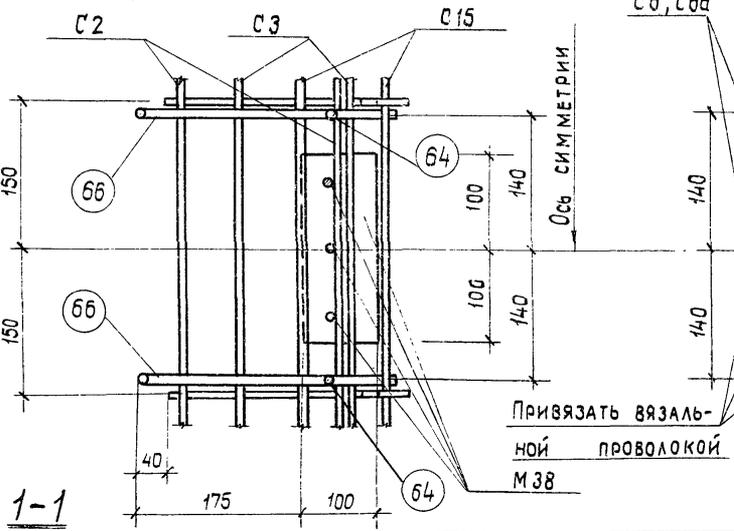
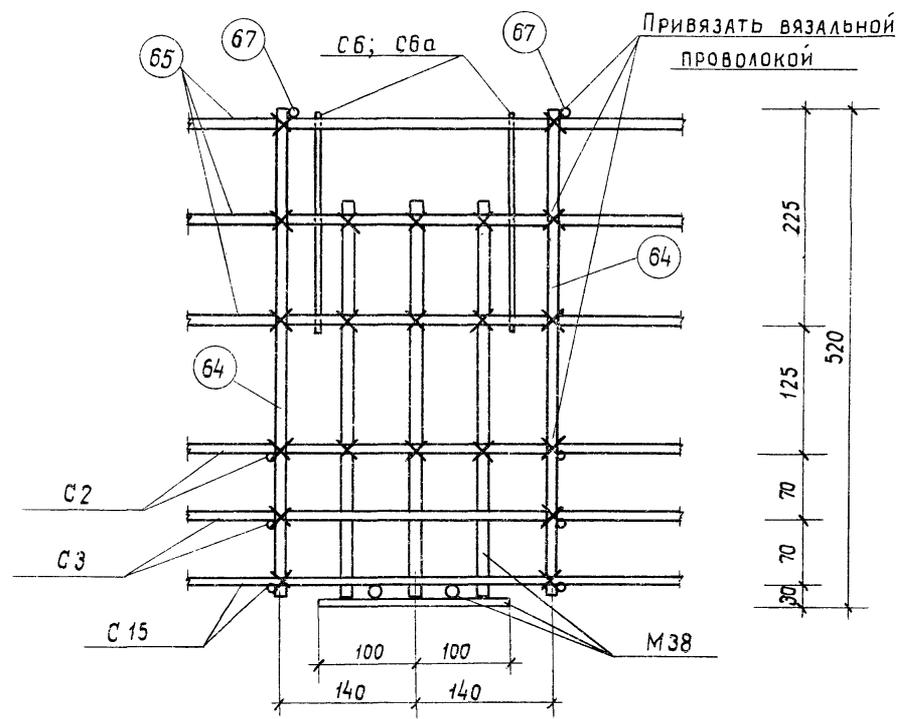
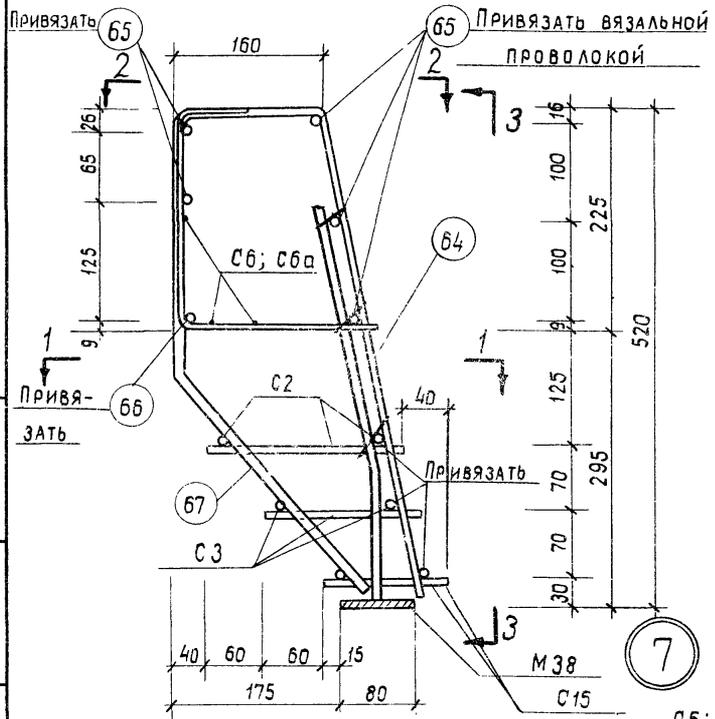
2-2

ПРИМЕЧАНИЕ

МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДАНА НА ЛИСТАХ 32 И 35

ИЗМ. №	ИЗМ.	ПРОВЕРИЛ	АКСЕНОВА
НАЧ. ОТД.	ДУНАЕВ	С ЕМАКОВ	
РУК. ГРУППЫ	СУТМАН	АЛЕХ	
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА		
ДАТА	ВЫПУСКА:		

ТК	Капители.	1.420-4
1975	БЛОКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 39



ПРИМЕЧАНИЕ:

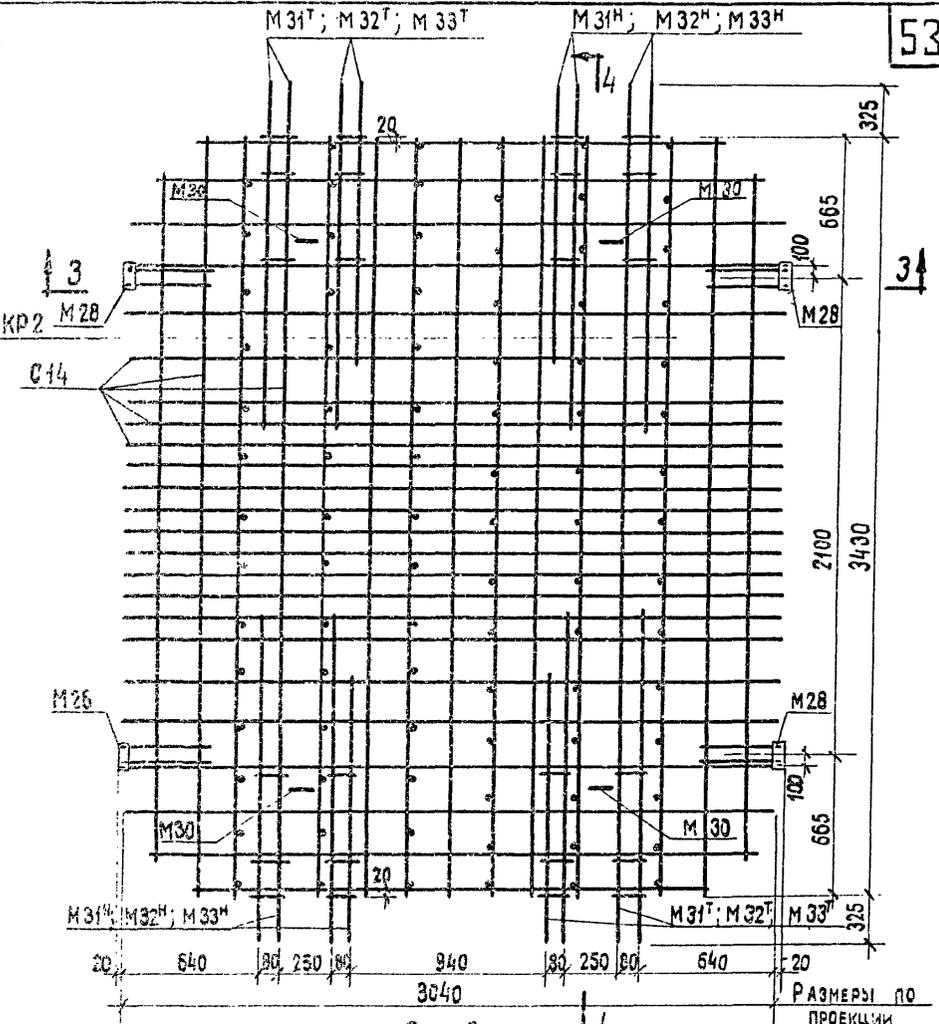
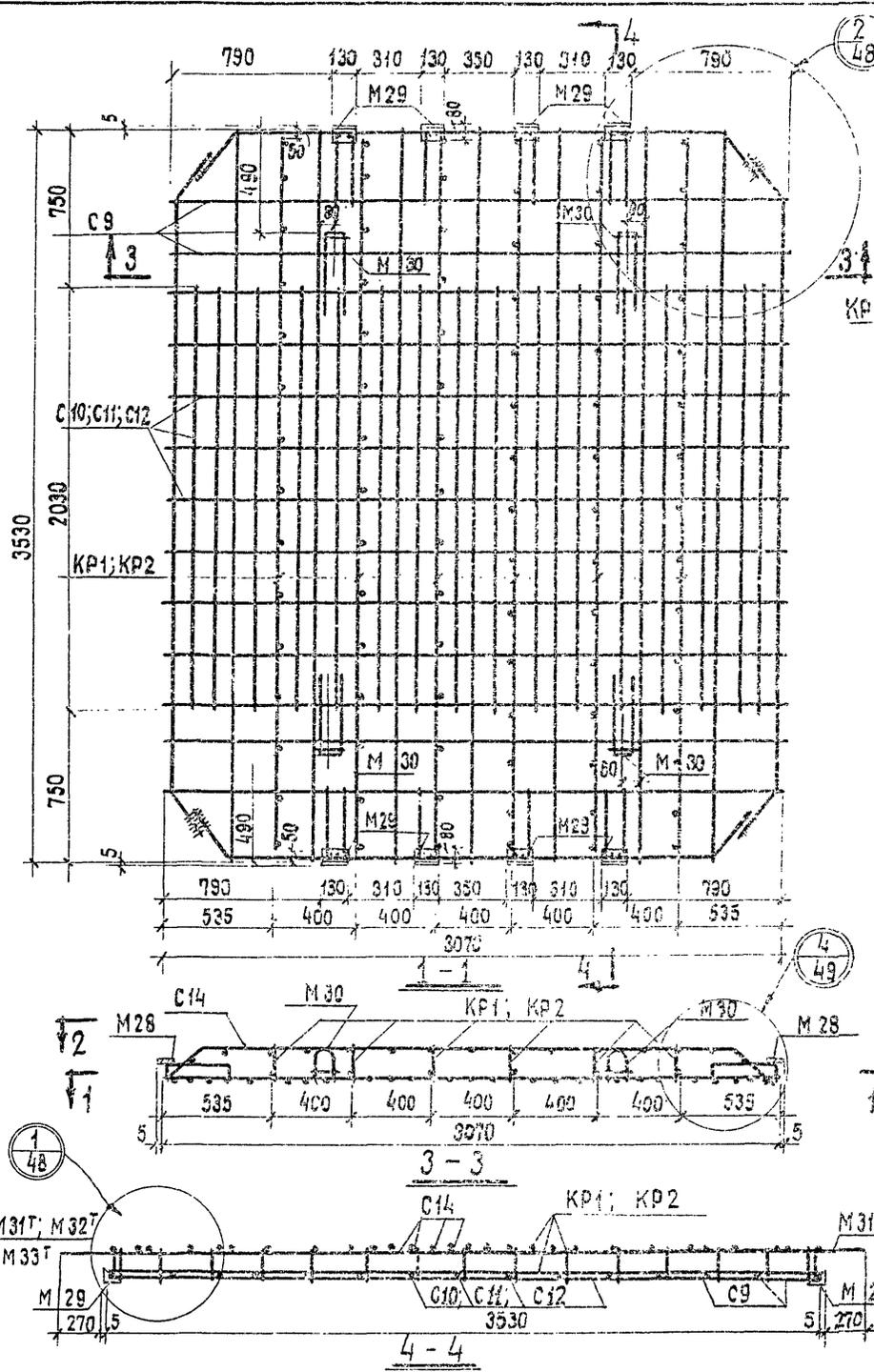
МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДАНА НА ЛИСТЕ 35

3-3

ТК	КАПИТЕЛИ	1.420-4
1975	БЛОКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ.	Выпуск 3/75 Лист 40

ИЗДАНИЕ
ЛСТМАН
КАЛИНИНА
СТ. ИНЖ.
ДАТА ВПЕЧАТА:

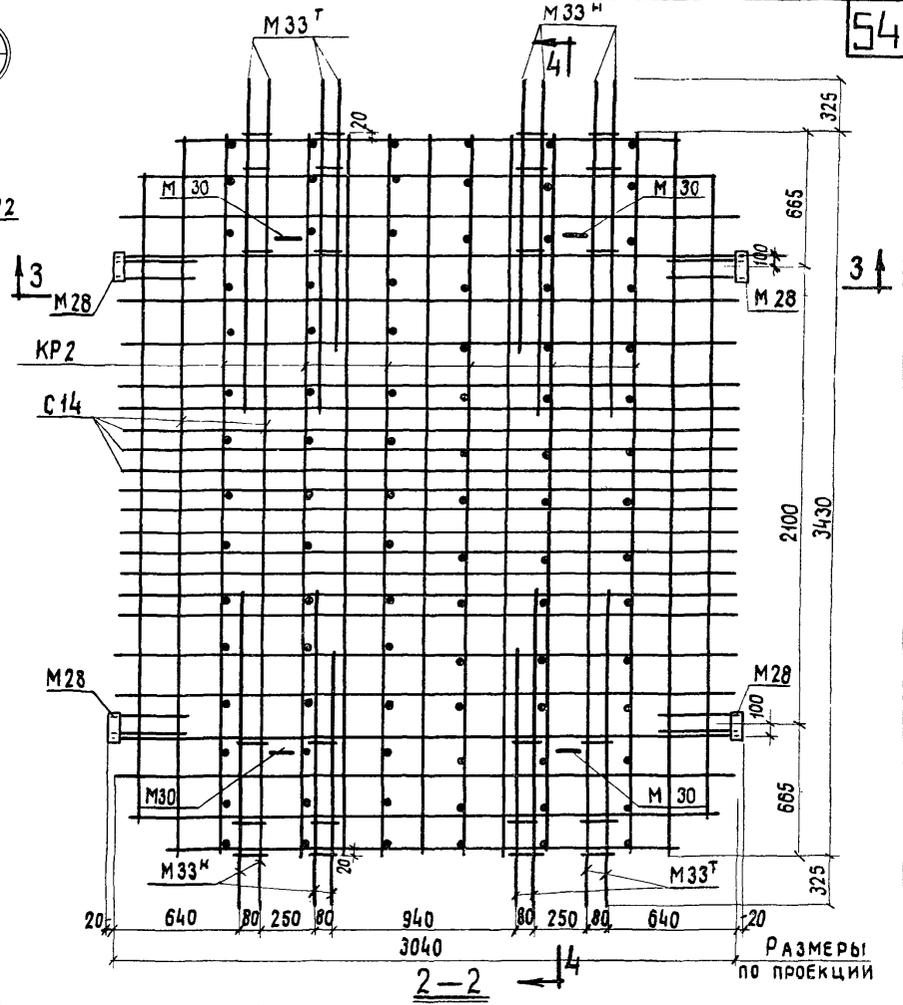
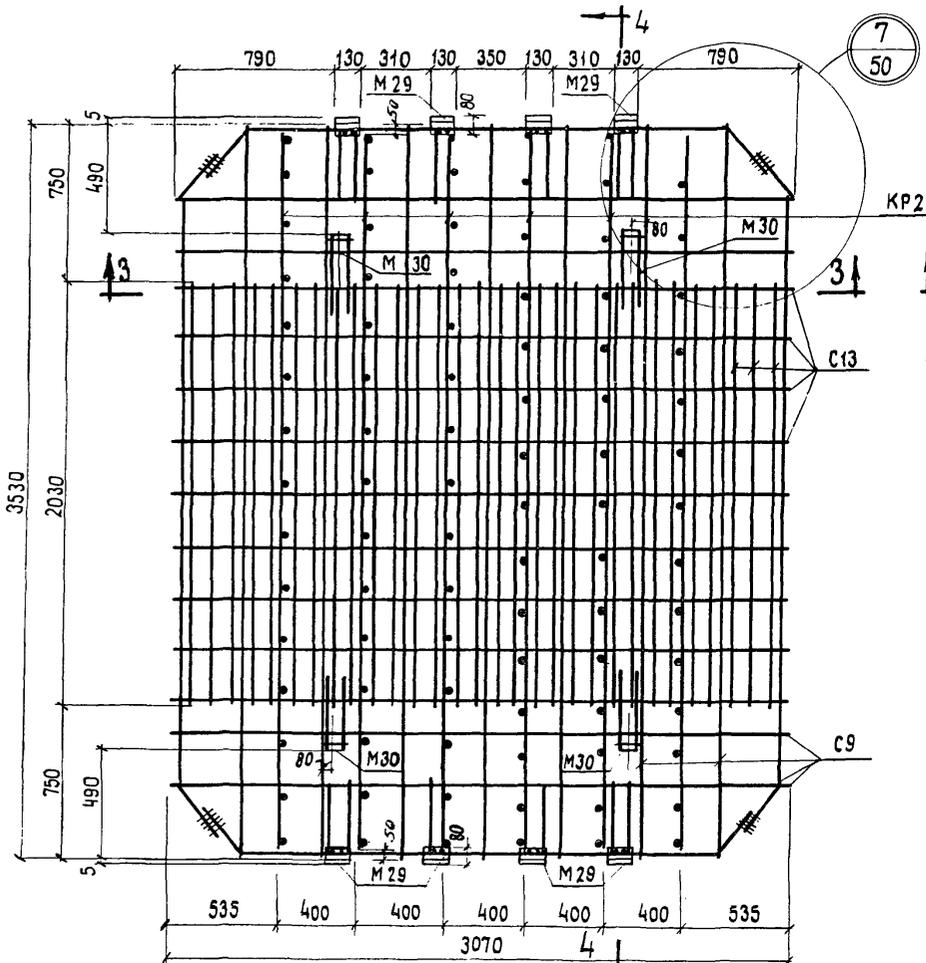
ЗАМ. ГЛ. ИНЖ.	СЕМЯКОВ	ПРОВЕРИЛ	АКСЕНОВА
НАЧ. ОТД.	ДУНАЕВ		
РУК. ГРУППЫ	ГУТМАН		
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА		
ДАТА ВЫПУСКА:			



ПРИМЕЧАНИЯ

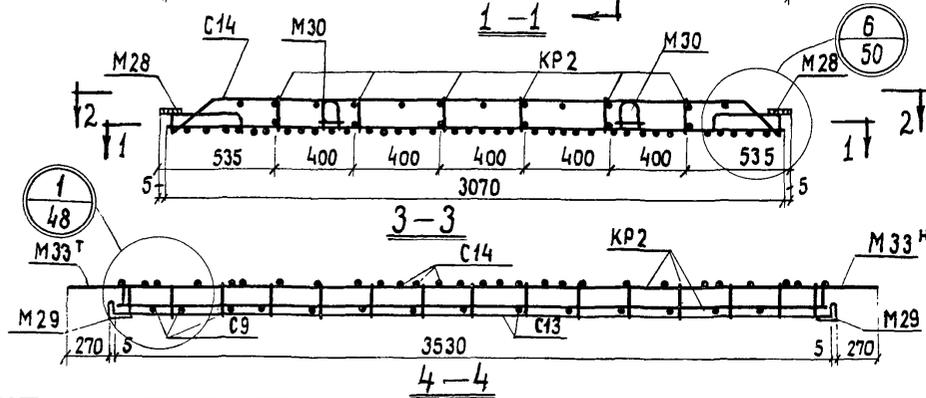
1. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРКОВ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАНА НА ЛИСТЕ 66.
2. ПОРЯДОК СБОРКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ УКАЗАН В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ.
3. ПРИ СБОРКЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ НА ОРИЕНТАЦИЮ ПЛОСКИХ КАРКАСОВ КР1; КР2: ПОЗ. 46 И 48 ДОЛЖНЫ БЫТЬ УЛОЖЕНЫ СООТВЕТСТВЕННО НА СЕТКИ С10; С11 И С12.

ТК	Надколонные плиты НП1-1 ÷ НП1-5	1.420-4
1975	Пространственные каркасы ПК7, ПК8, ПК9, ПК10	Выпуск Лист 3/75 41



ПРИМЕЧАНИЯ:

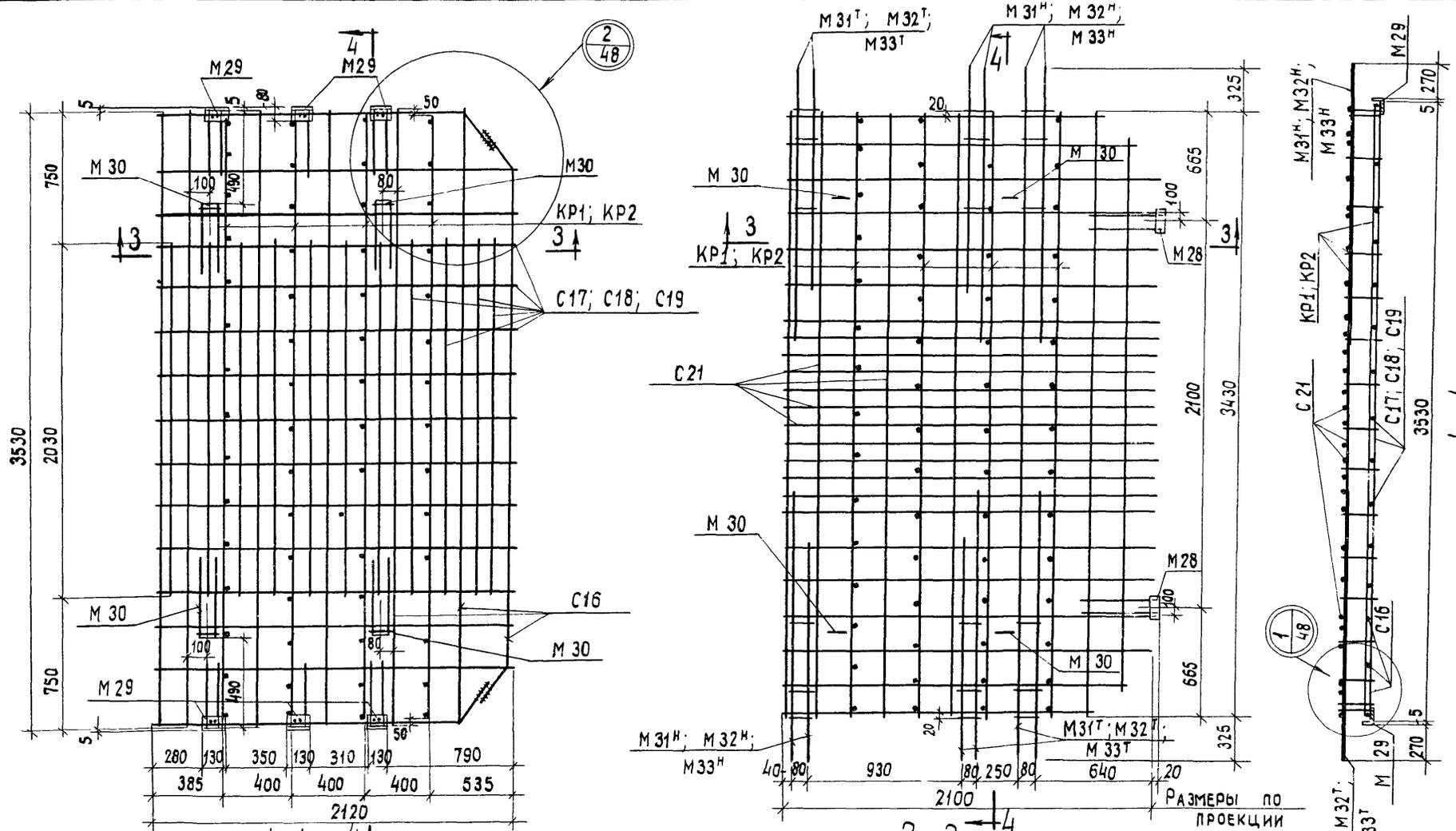
1. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАНА НА ЛИСТЕ 66.
2. ПОРЯДОК СБОРКИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА УКАЗАН В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ.
3. ПРИ СБОРКЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ НА ОРИЕНТАЦИЮ ПЛОСКИХ КАРКАСОВ КР2: ПОЗ. 48 ДОЛЖНА БЫТЬ УЛОЖЕНА НА СЕТКУ С13.



ТК	НАДКОЛОДНАЯ ПЛИТА НП1-6	1420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК11	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 42

АКСЕНОВА

НАЧ. ОТД. ДУНАЕВ
 РУК. ГРУППЫ СУТМАН
 СТ. ИНЖ. КАЛИНИНА
 ДАТА ВЫПУСКА:

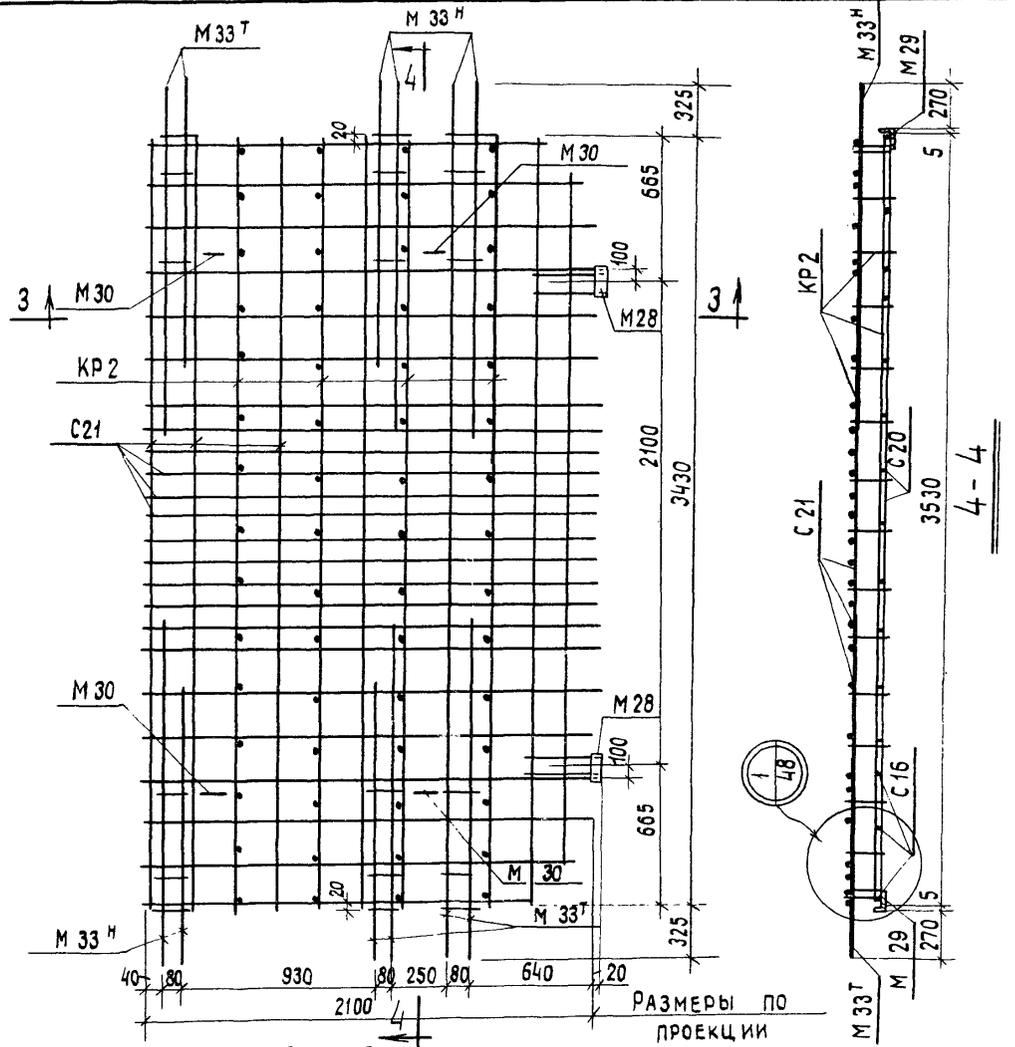
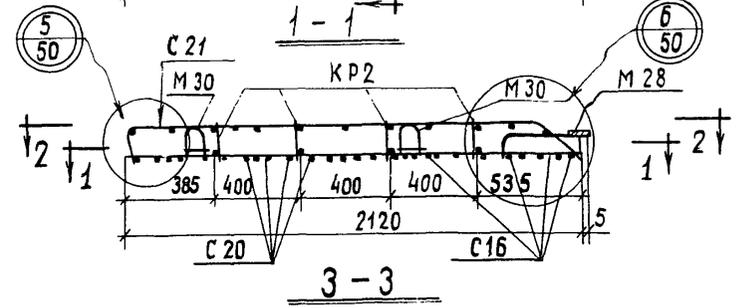
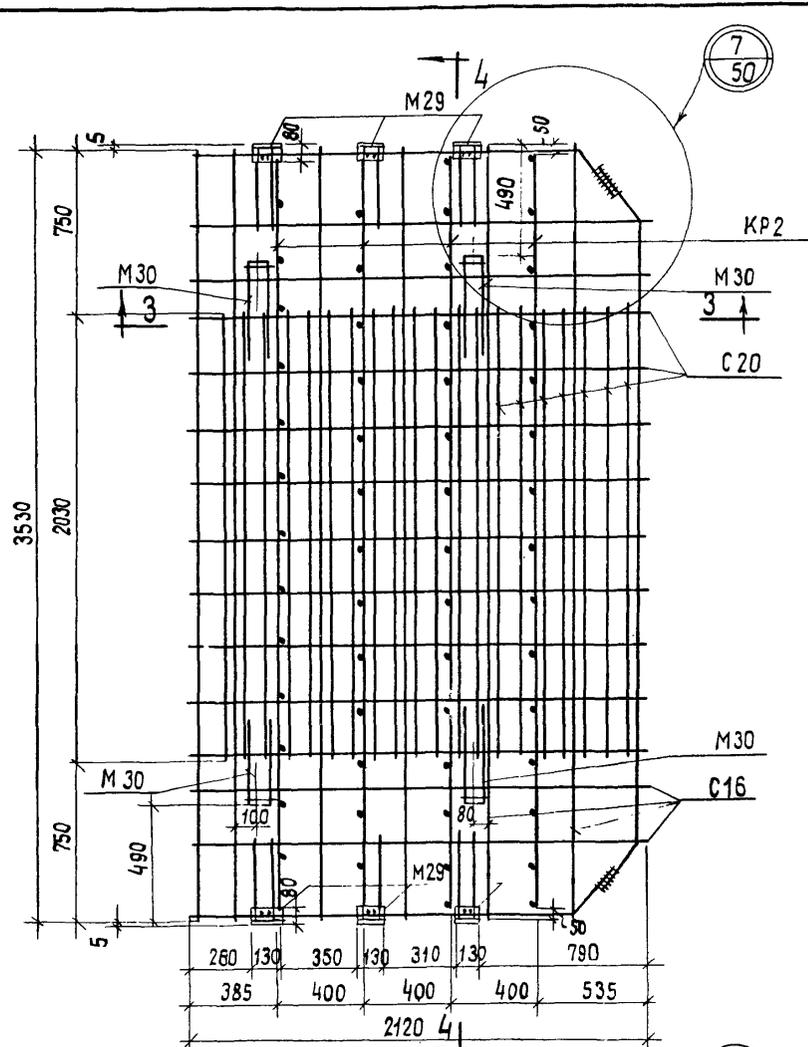


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов дана на листе 66.
2. Порядок сборки пространственных каркасов указан в пояснительной записке.
3. При сборке пространственных каркасов обратить внимание на ориентацию плоских каркасов КР1; КР2: поз. 46 и 48 должны быть уложены соответственно на сетки С17; С18; С19.

ЗАМ. П. ИНЖ.	С. С.	ЦЕМАКОВ	ПРОЕКЦИОН	ИВ	СЕНОВА
НАЧ. ОТД.	А. А.	Д. Д.			
РУК. ГРУППЫ	В. В.	Г. Г.			
СТ. ИНЖ.	И. И.	К. К.			
ДАТА ВЫПУСКА:					

ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ КРАЙНИЕ НПК 1-1; НПК 1-2; НПК 1-3; НПК 1-4; НПК 1-5.	1.420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК12; ПК13; ПК14; ПК15	Выпуск 3/75 Лист 43



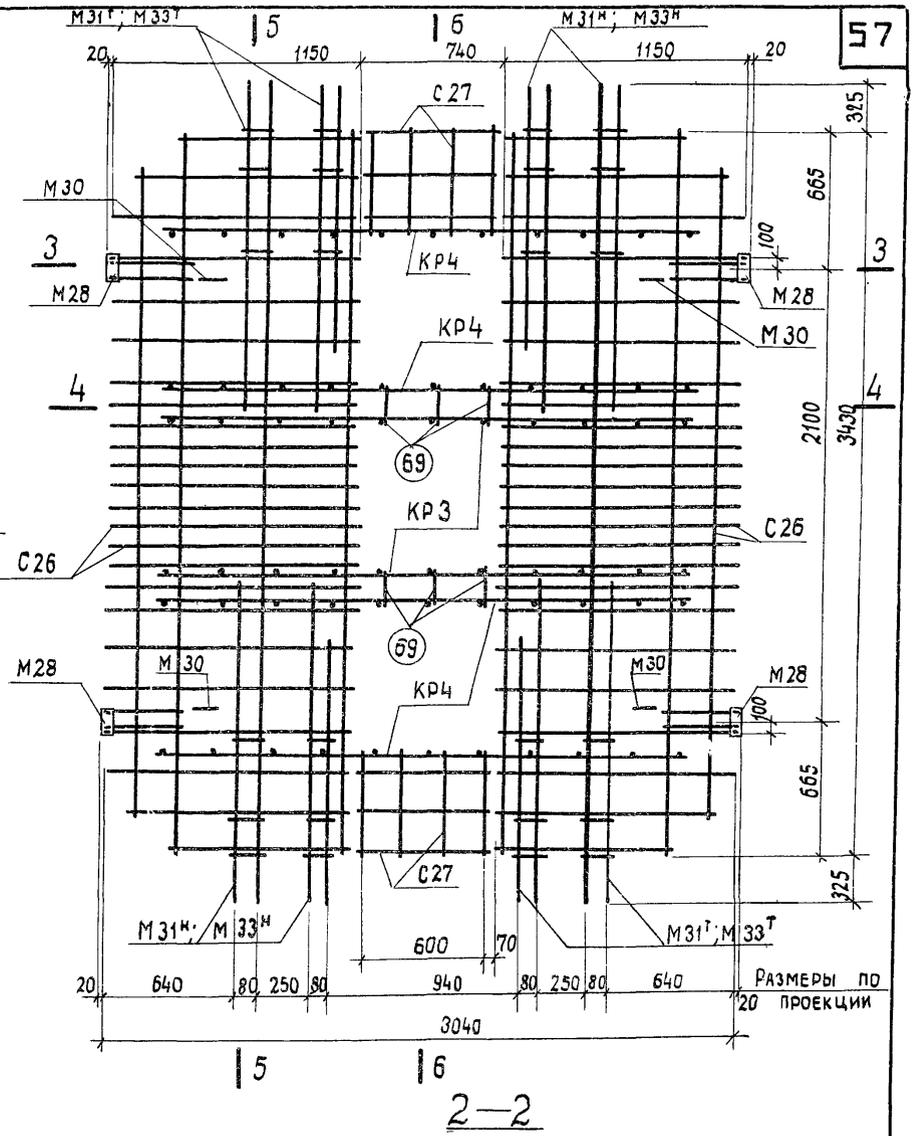
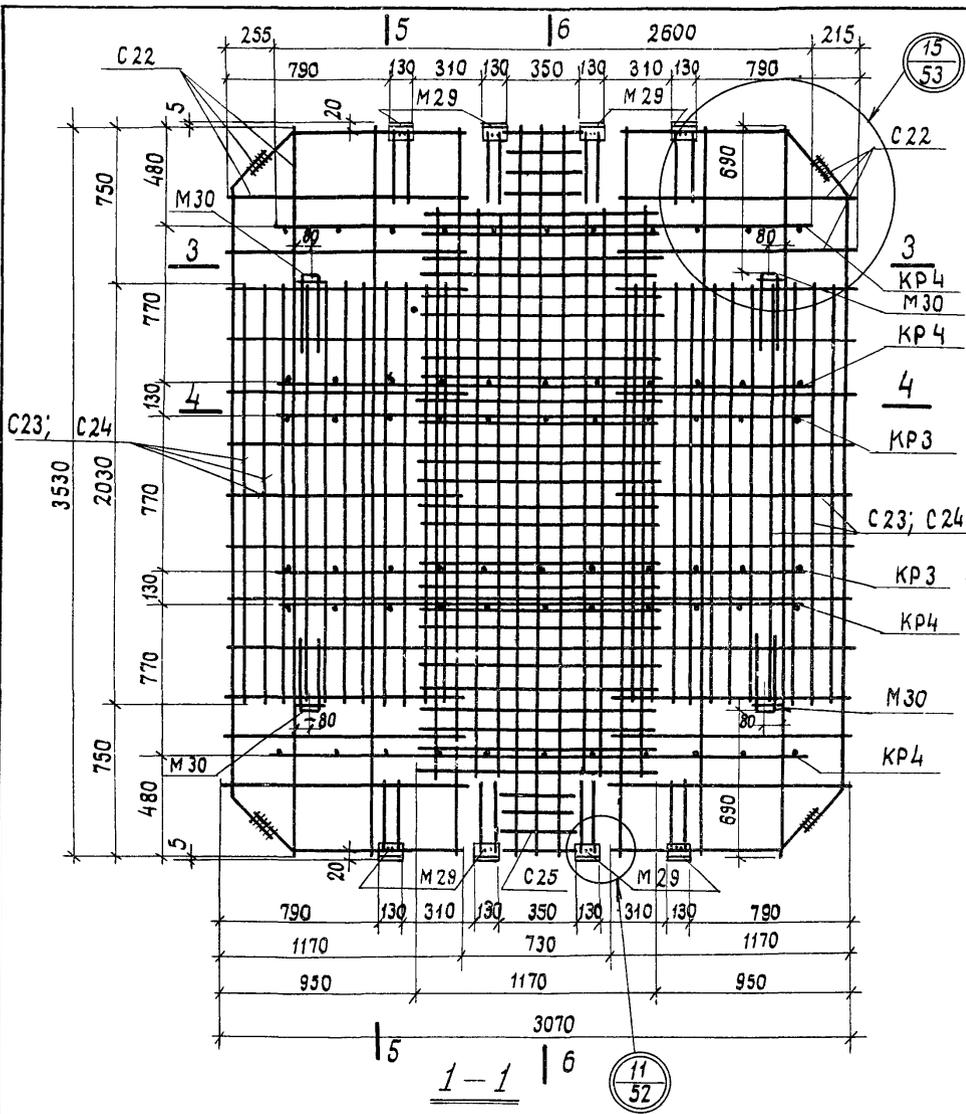
2 - 2
ПРИМЕЧАНИЯ

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАНА НА ЛИСТЕ 67.
2. ПОРЯДОК СБОРКИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА УКАЗАН В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ.
3. ПРИ СБОРКЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ НА ОРИЕНТАЦИЮ ПЛОСКИХ КАРКАСОВ КР2: ПОЗ. 48 ДОЛЖНА БЫТЬ УЛОЖЕНА НА СЕТКУ С20

ИЗДАВ
СЗМАЙ
КАЛИНИНА
ГРУППЫ
СТ. ИЖ.
ДАТА ВЫПУСКА:

ТК	НАДКОЛОННАЯ ПЛИТА КРАЙНЯЯ НПК1-6	1.420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК16	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 44

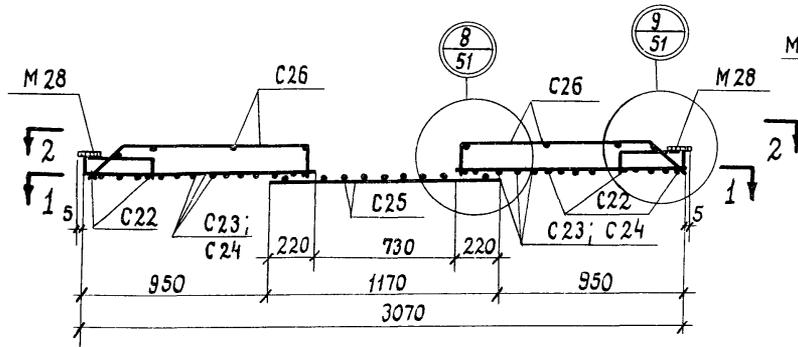
ЗАМ. ГЛ. ИНЖ.	СЕМАНОВ	ПРОВЕРИЛ	АКСЕНОВА
НАЧ. ОТД.	ДУНАЕВ		
РУК. ГРУППЫ	СУТМАН		
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА		
ДАТА ВЫПУСКА:			



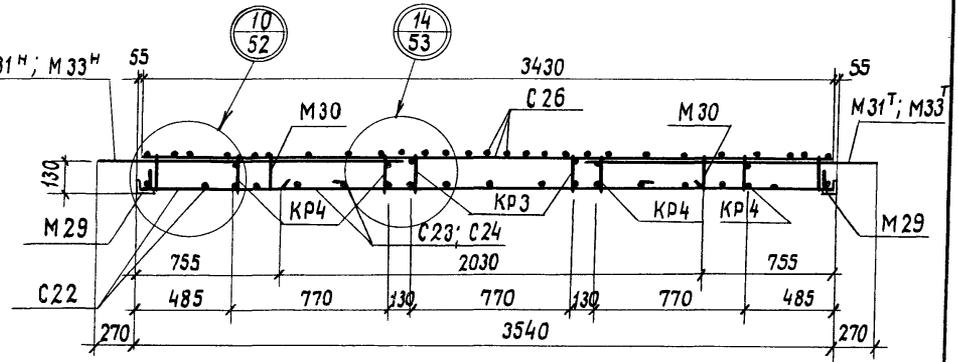
ПРИМЕЧАНИЕ

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листом 46.
2. Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов дана на листе 67.
3. Порядок сборки пространственных каркасов указан в пояснительной записке.
4. Разрезы 3-3 ÷ 6-6 даны на листе 46.

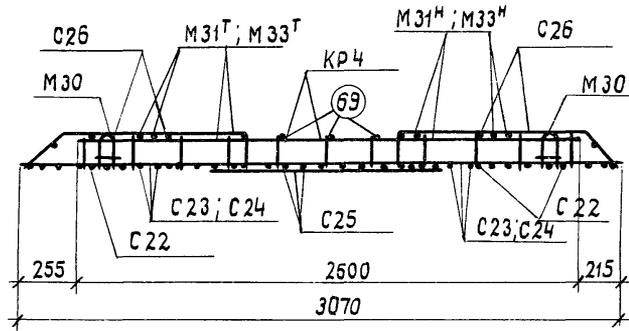
ТК	Надколонные плиты НР2-2; НР2-4	1. 420-4
1975	Пространственные каркасы ПК17; ПК18. ПЛАНЫ.	ВЫПУСК ЛИСТ 3/75 45



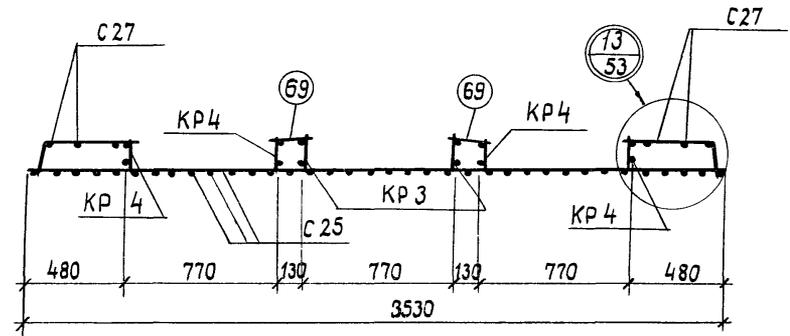
3-3



5-5



4-4



6-6

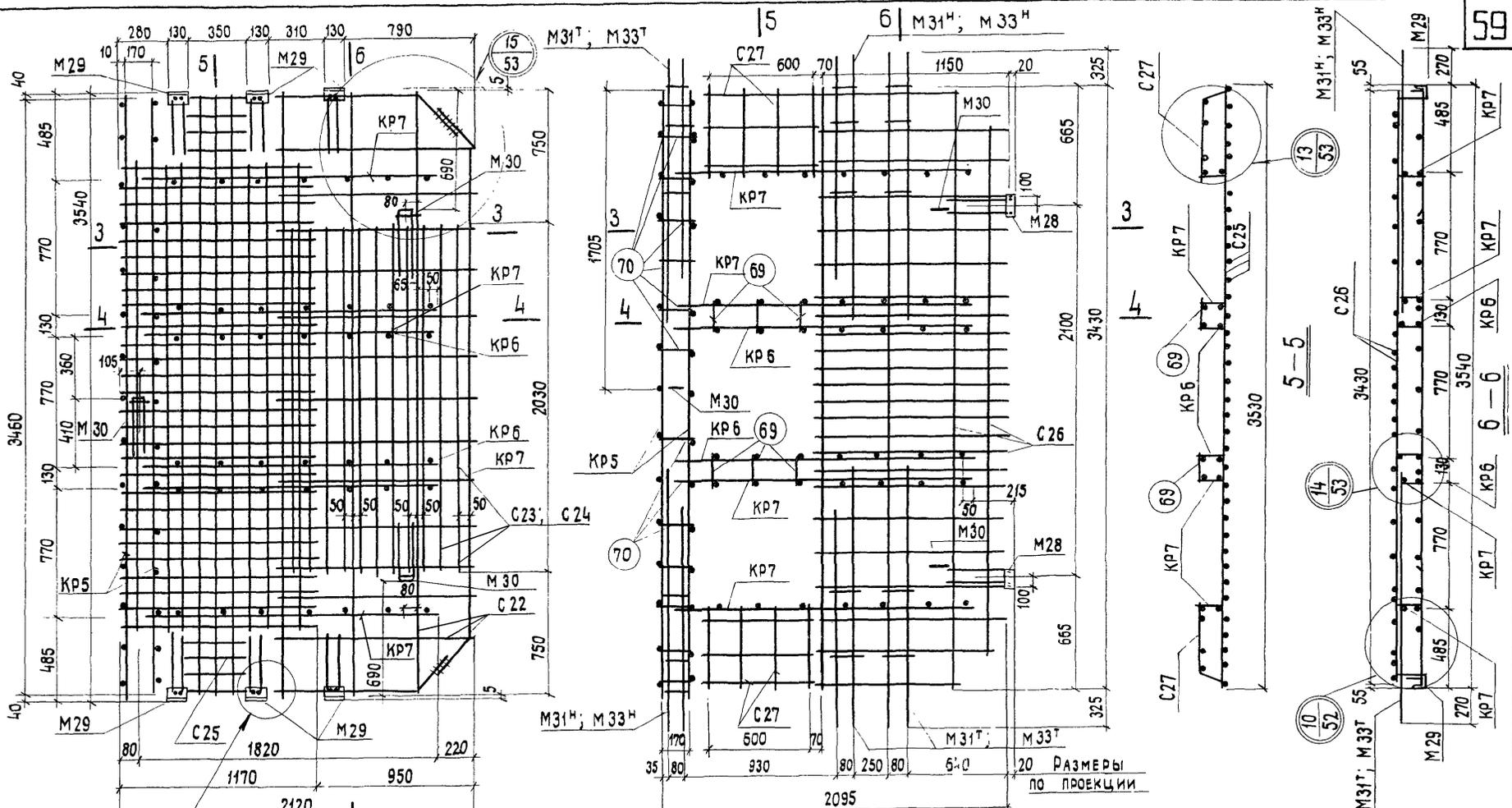
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листом 45.
2. Планы по 1-1 и 2-2 даны на листе 45.

Г. А. Р. З. Л. О. В. Л. В. С. К. А. Д. И. Н. И. М. А.
 С. Т. И. Н. Ж. К. А. Д. И. Н. И. М. А.
 Д. А. Т. А. В. Ы. П. У. С. К. А.

ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ НП2-2; НП2-4	1.420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК17; ПК18. РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 6-6.	ВЫПУСК 3/75
		ЛИСТ 46

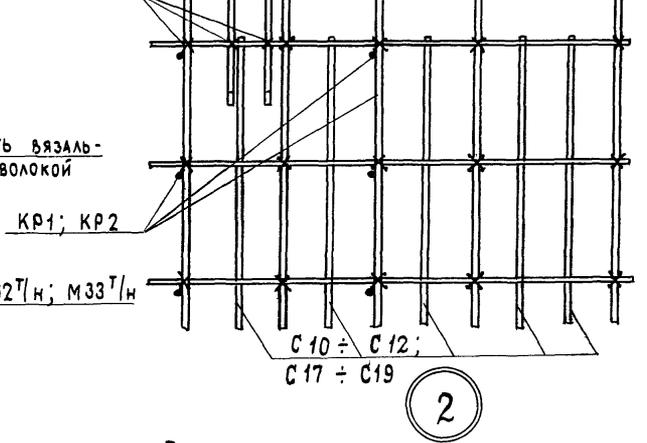
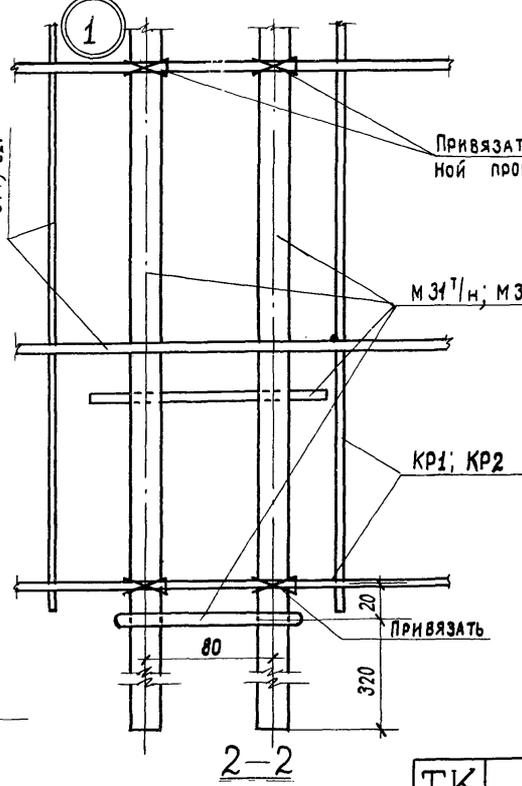
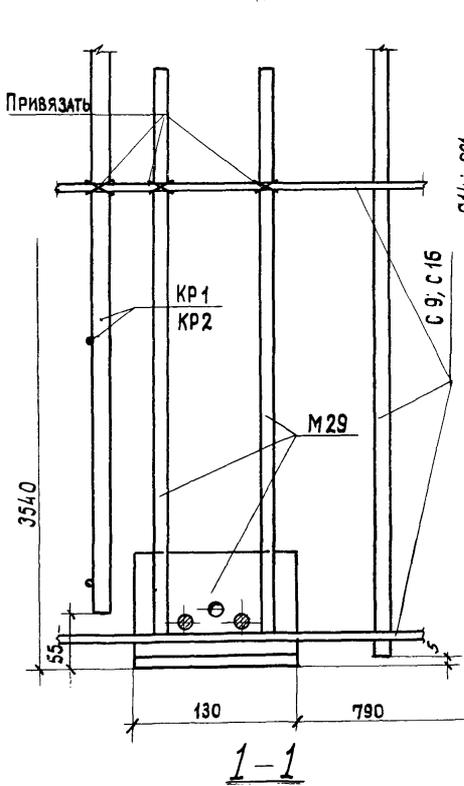
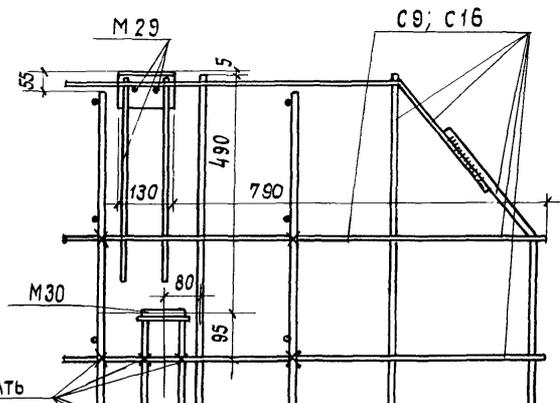
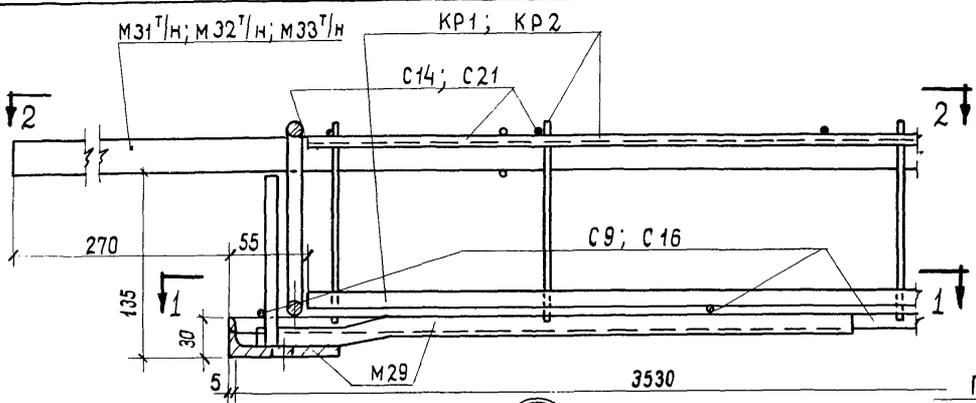
ЗАМ. ГЛ. ИНЖ.	СЕМАКОВ	ПРОВЕРИЛ	АКСЕНОВА
НАЧ. ОТД.	ДУБАЕВ		
РУК. ГРУППЫ	ГУТМАН		
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА		



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов дана на листе 67.
2. Порядок сборки пространственных каркасов указан в пояснительной записке.

ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ КРАЙНИЕ НПК2-2 НПК2-4	1420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК 19; ПК 20	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 47



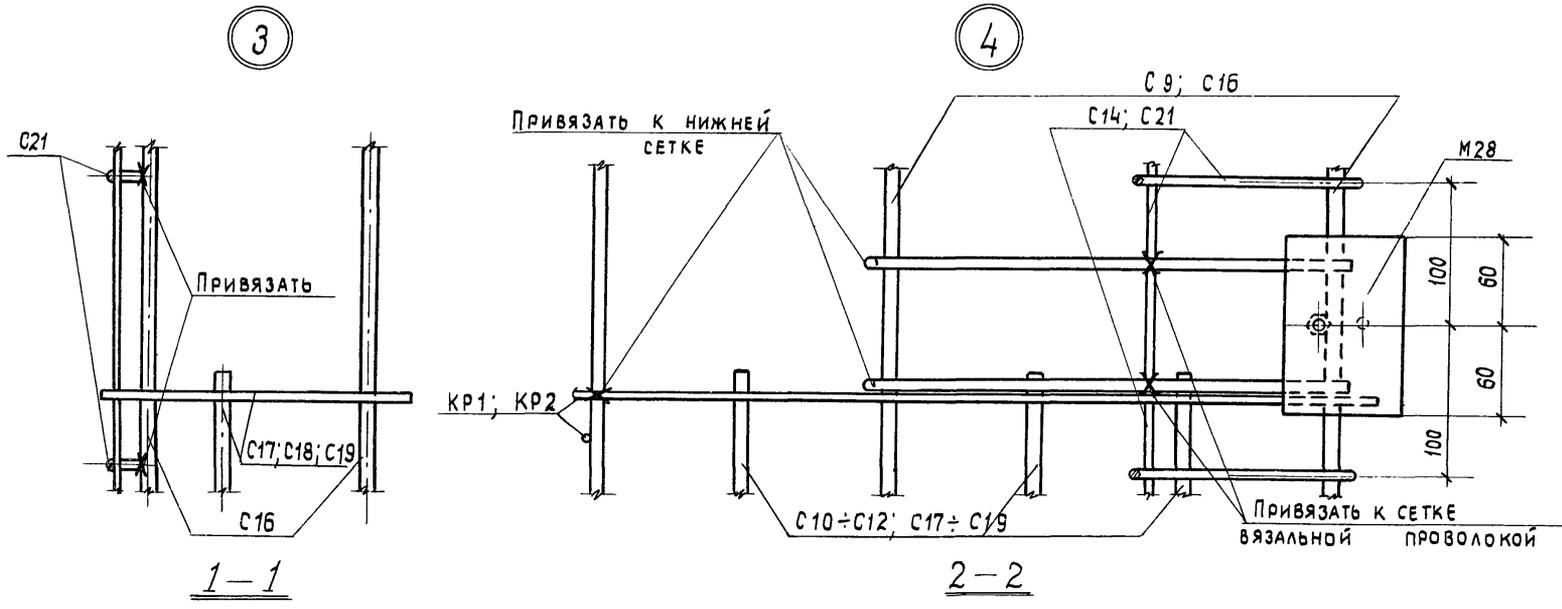
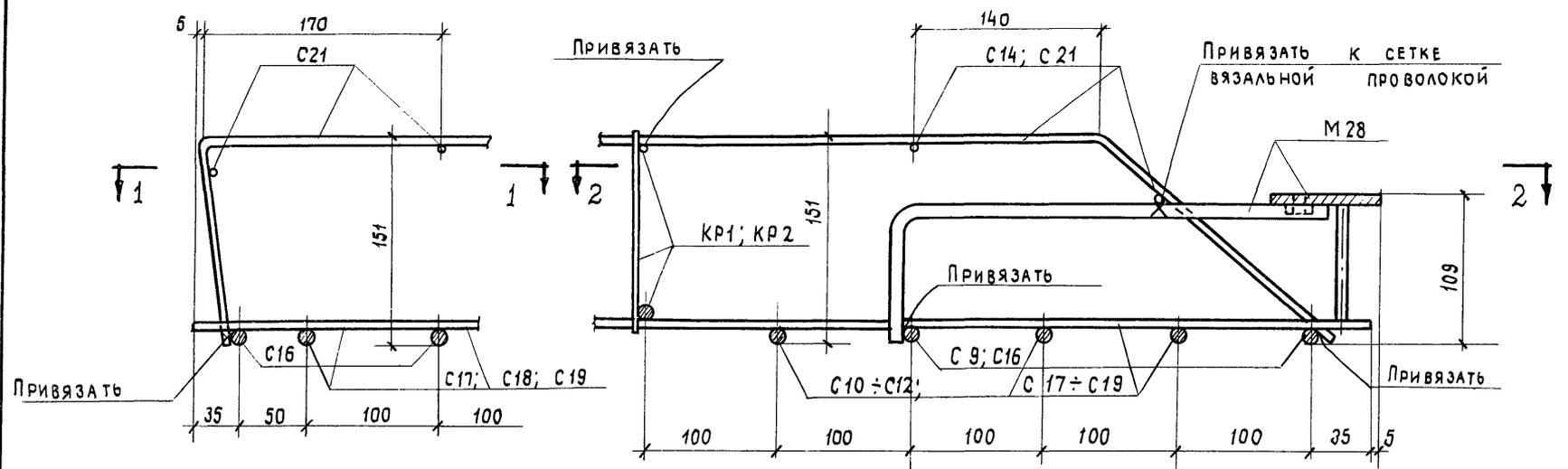
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Маркировка узлов дана на листах 41 ÷ 47.
2. Сетки, каркасы и закладные детали связать между собой вязальной проволокой.

Исполн.	М.С.Р.Б.
Рук. группы	С.У.М.А.Н.
Ст. инж.	М.С.С.С. - КАЛИНИНА
Дата выпуска	

ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ	1.420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ. Узлы 1,2	выпуск лист 3/75 48

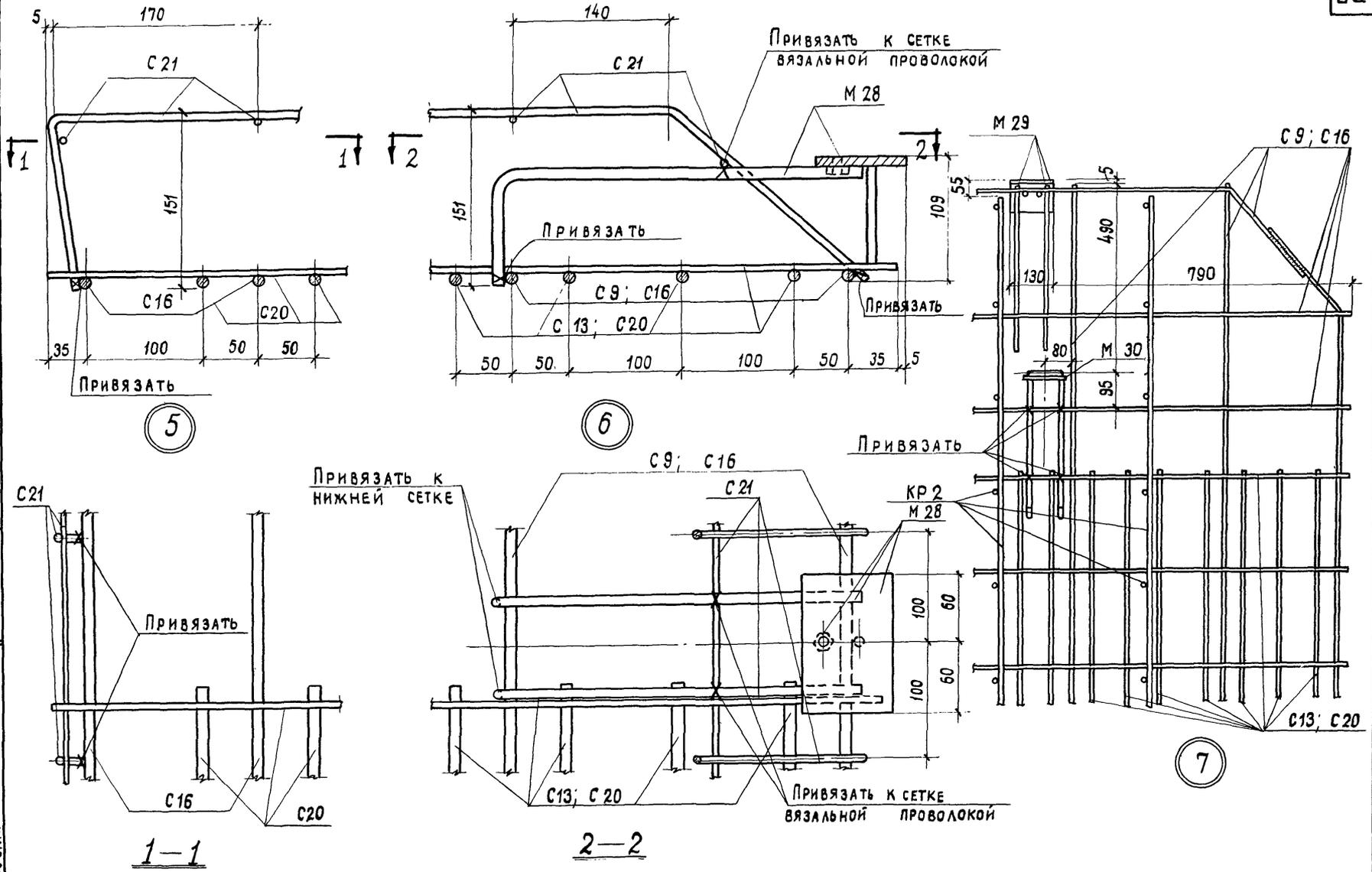
ЗАМ. П. ИНЖ.	Семаков	ПРОВЕРИЛ	Семез - Аксенова
НАЧ. ОТА.	Дудяев		
РУК. ГРУППЫ	Гутман		
СТ. ИНЖ.	Калинина		
ДАТА ВЫПУСКА:			



ПРИМЕЧАНИЕ

Маркировка узлов дана на листах 41, 43

ТК	Надколонные плиты	1.420-4
1975	Пространственные каркасы ПК7 ÷ ПК10; ПК12 ÷ ПК15 Узлы 3, 4.	Выпуск 3/75 Лист 49



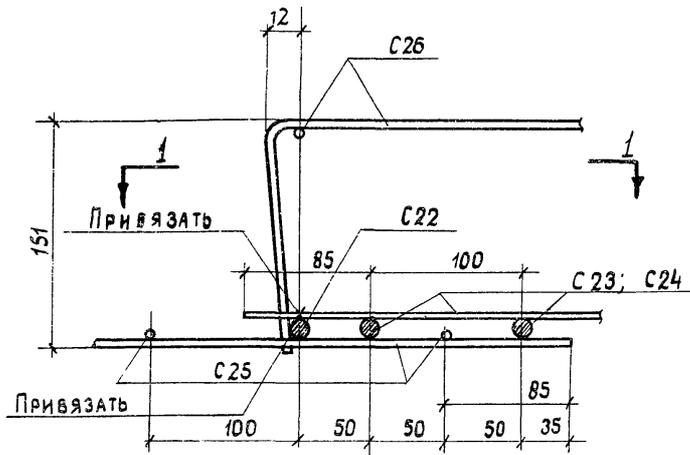
ПРИМЕЧАНИЕ:

МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДАНА НА
ЛИСТАХ 42, 44.

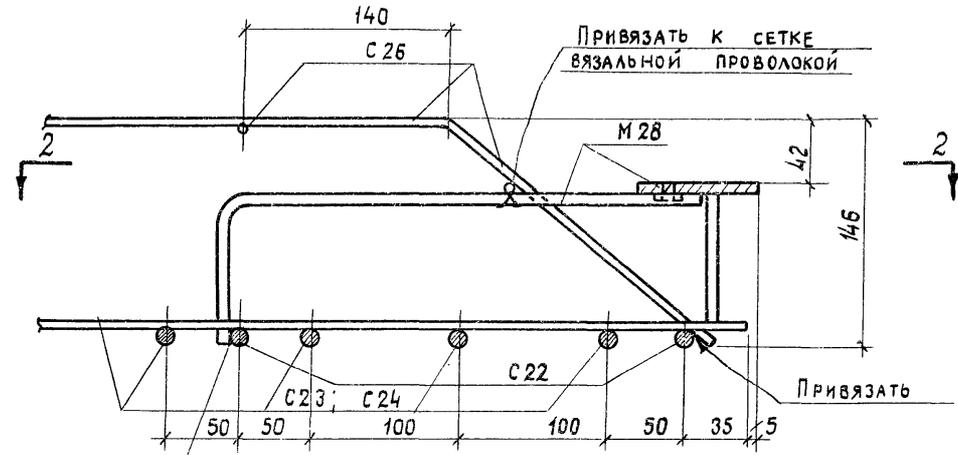
ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ НП 1-Б; НПК 1-Б	1.420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК1, ПК16. УЗЛЫ 5, 6, 7	ВЫПУСК ЛИСТ 3/75 50

НАЧ. О.А. Д.А.А.В.
РУК. Г.А.А.А.А.
СТ. И.А.А.А.
ДАТА ВЫПУСКА:

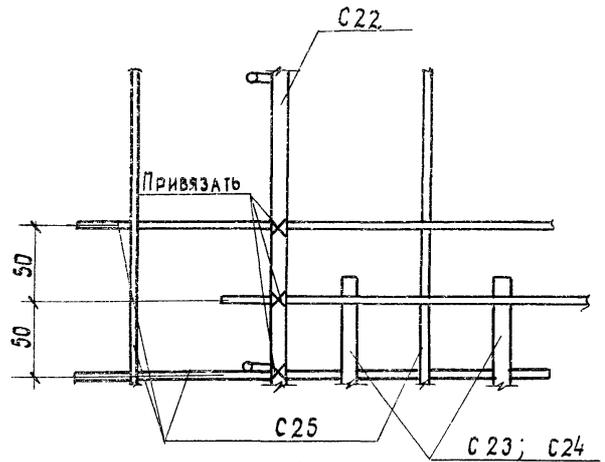
Д.А.А.В.
Г.А.А.А.
И.А.А.А.



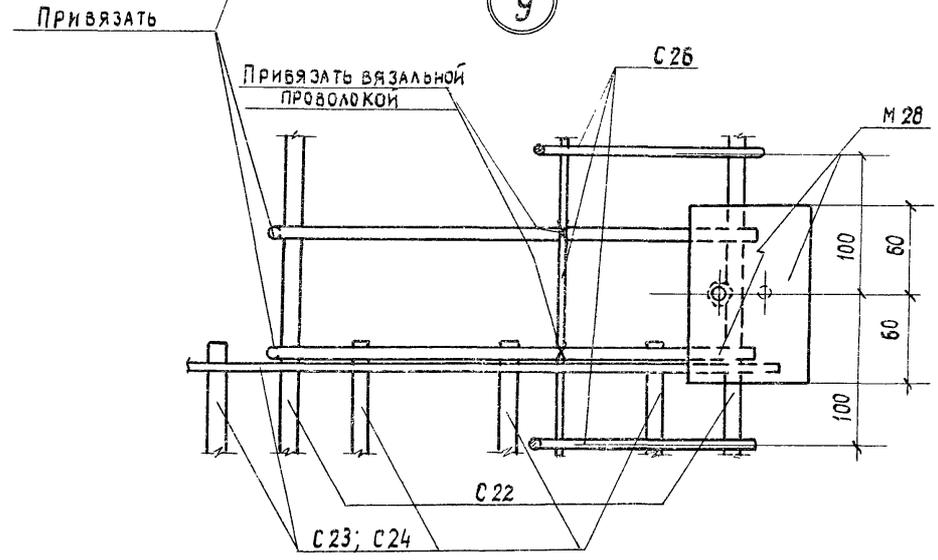
8



9



1-1



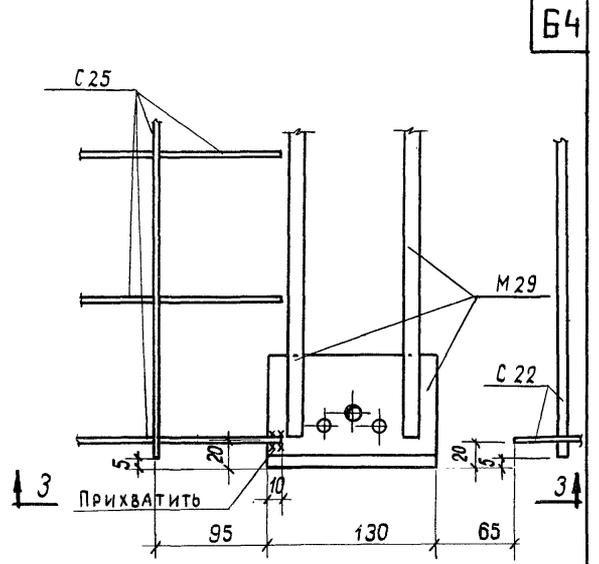
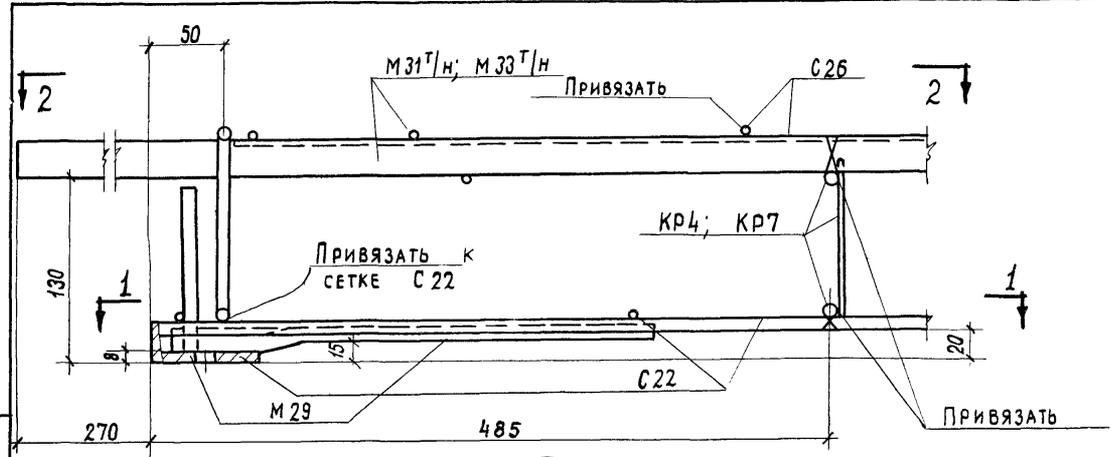
2-2

ПРИМЕЧАНИЕ:

МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДАНА НА ЛИСТАХ 46, 47

И.М. Г.Л. И.И.И.	ПРОБЛЕМА	АКСЕНОВА
НАЧ. ОТД.	ДУБАЕВ	
РУК. ГРУППЫ	ГУТМАН	
СТ. И.И.И.	КАЛИНИНА	
ДАТА ВЫПУСКА:		

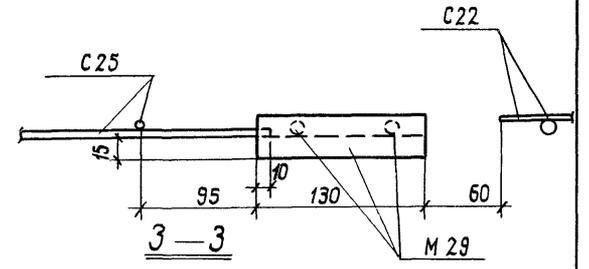
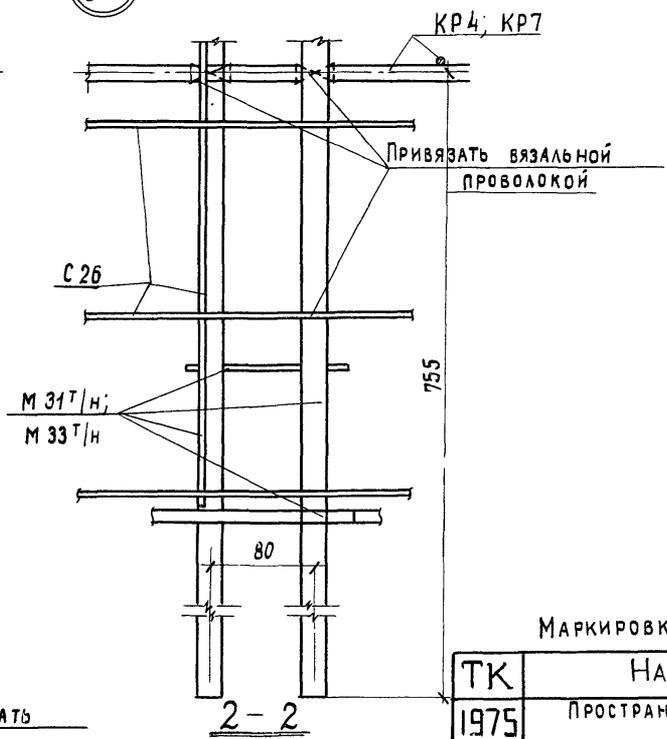
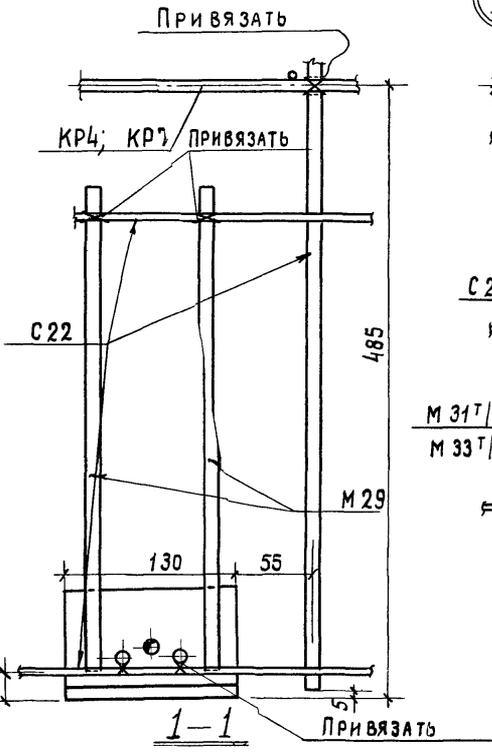
ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ	1.420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ Узлы 8, 9.	ПК 17 ÷ ПК 20 Выпуск Лист 375/51



10

11

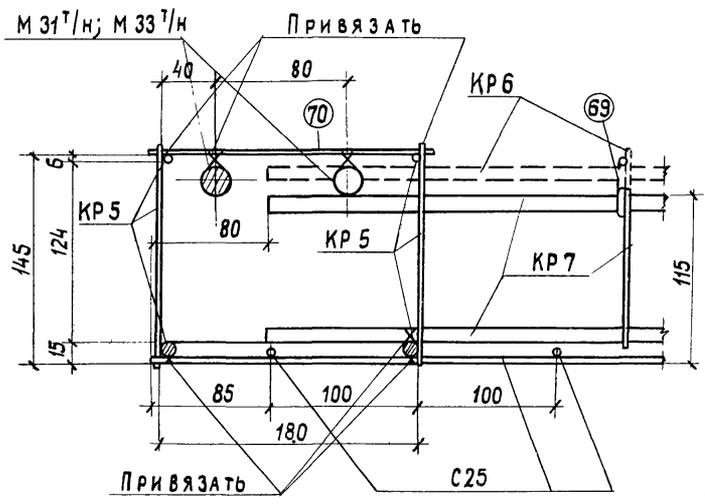
РУК. ГРУППЫ: *Сутман*
 СТ. ИНЖ. *Калинина*
 ДАТА ВЫПУСКА:



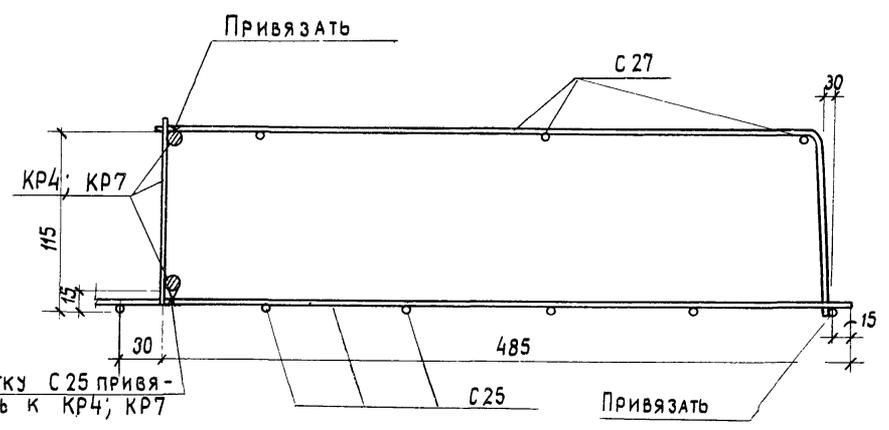
ПРИМЕЧАНИЕ:

МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДАНА НА ЛИСТАХ 45 ÷ 47

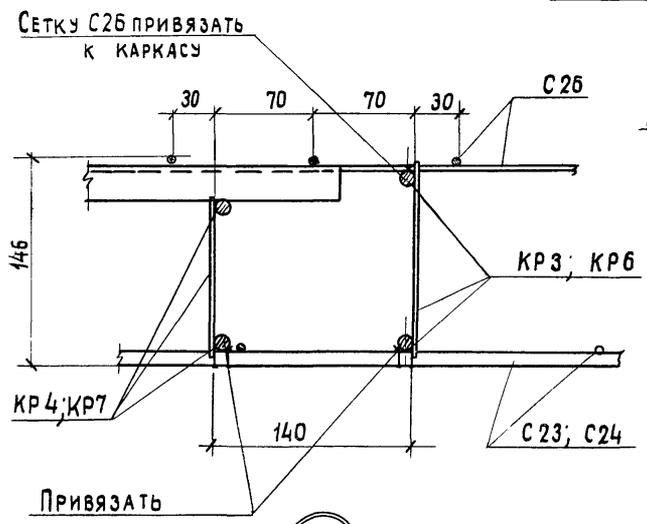
ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ	1.420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК17 ÷ ПК20 Узлы 10; 11	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 52



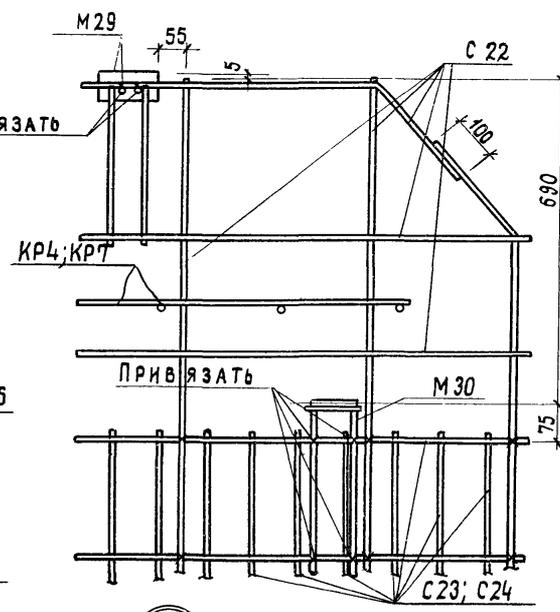
12



13



14

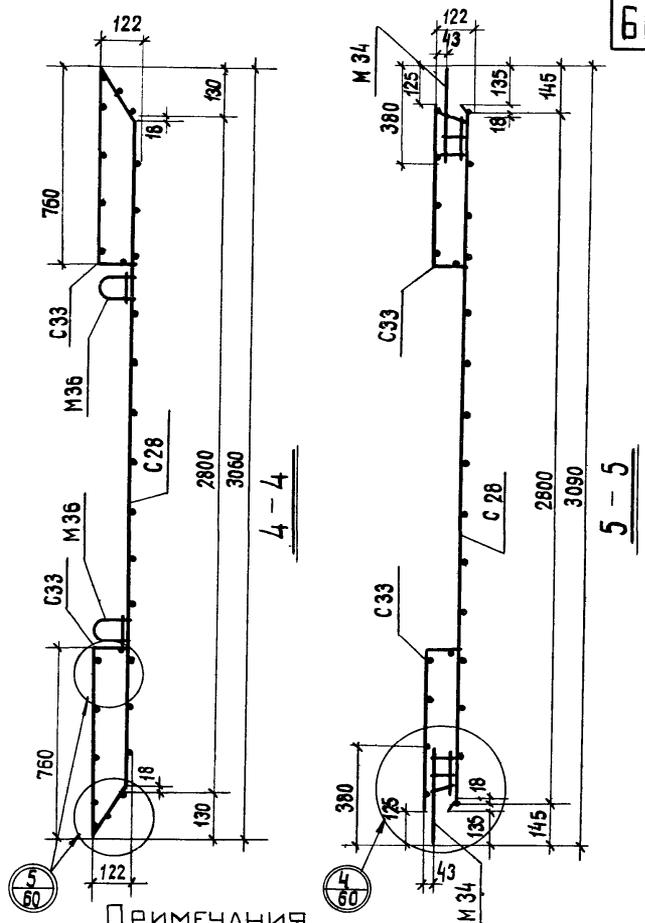
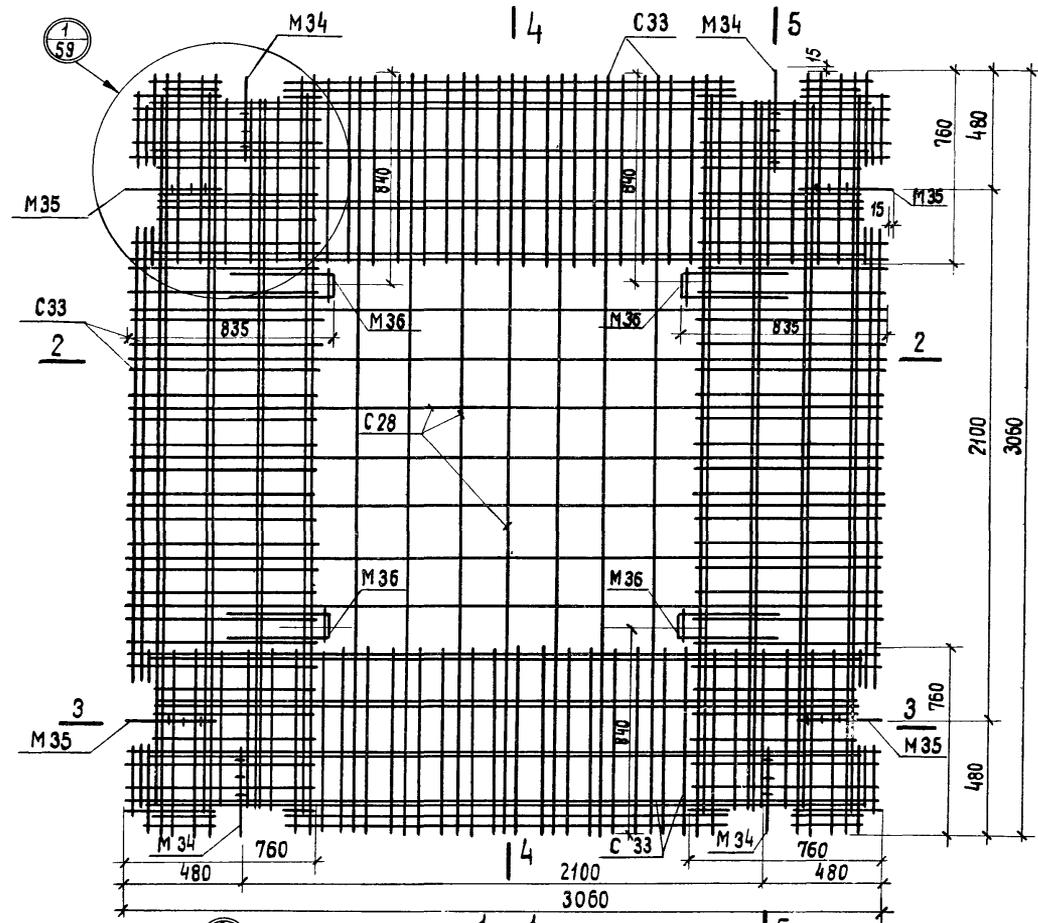


15

ПРИМІЧАННЯ:
МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДАНА
НА ЛИСТАХ 45÷47.

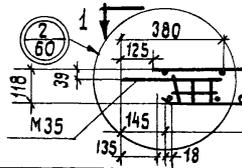
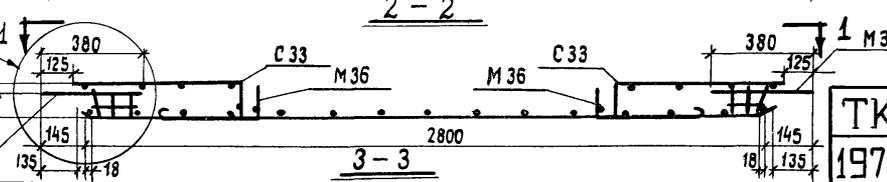
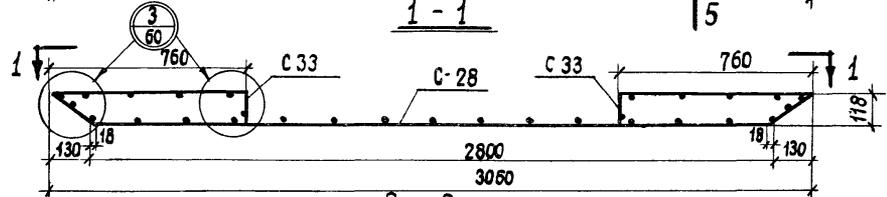
ЗАМ. П. ИНЖ. АКСЕНОВА	ПРОВЕРИЛ <i>elm</i>
СЕМАКОВ	
ДУНАЕВ	
РУК. ГРУППЫ	
СТ. ИНЖ. КАЛИНИНА	
ДАТА ВЫПУСКА:	

ТК	НАДКОЛОННЫЕ ПЛИТЫ	1.420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ УЗЛЫ 12, 13, 14, 15	ВЫПУСК ЛИСТ 3/75 53



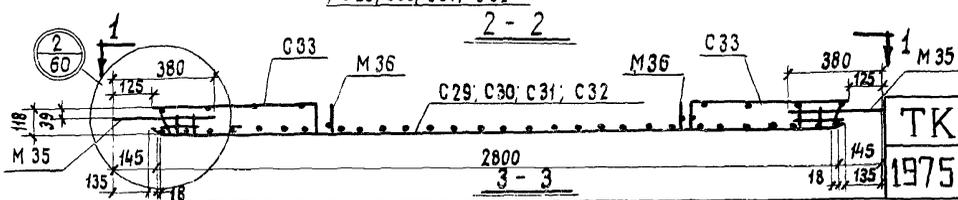
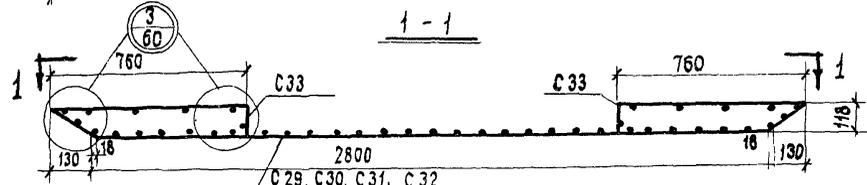
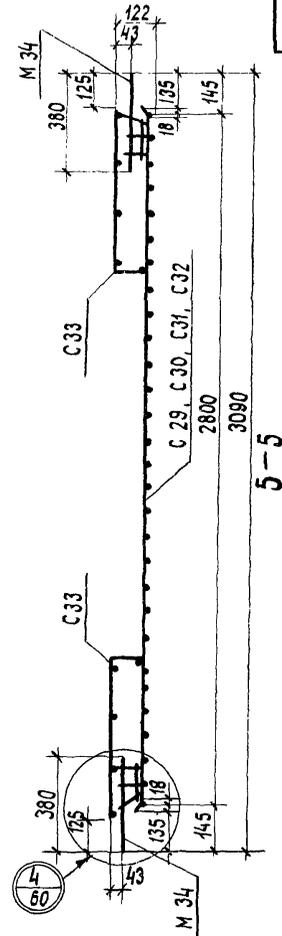
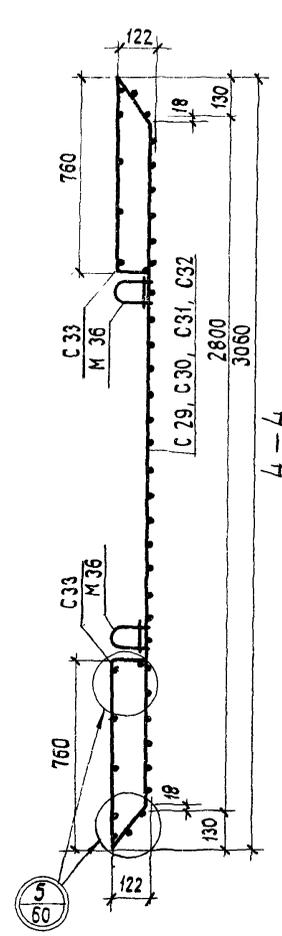
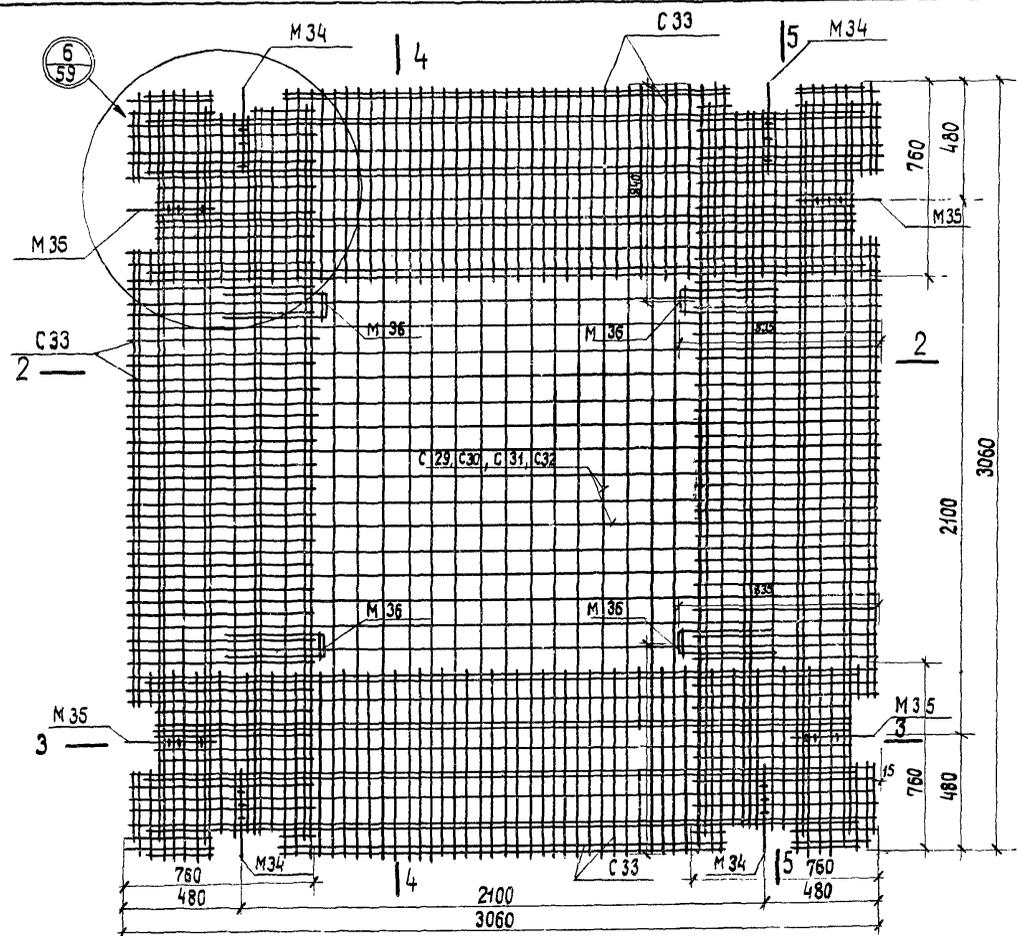
ПРИМЕЧАНИЯ

1. НА РАЗРЕЗЕ 3-3 И 5-5 СЕТКИ С33 ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОГО К РАЗРЕЗАМ НАПРАВЛЕНИЯ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАНА НА ЛИСТЕ 67.
3. ПОРЯДОК СБОРКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ УКАЗАН В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ.



РУК. ГРУППЫ: ГУТМАН
 СТ. ИНЖ. КАЛИНИН
 ДАТА ВЫПУСКА:

ТК	ПРОЛЕТНЫЕ ПЛИТЫ ПП1-1; ПП1-2	1.420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК21	Выпуск Лист 3/75 54

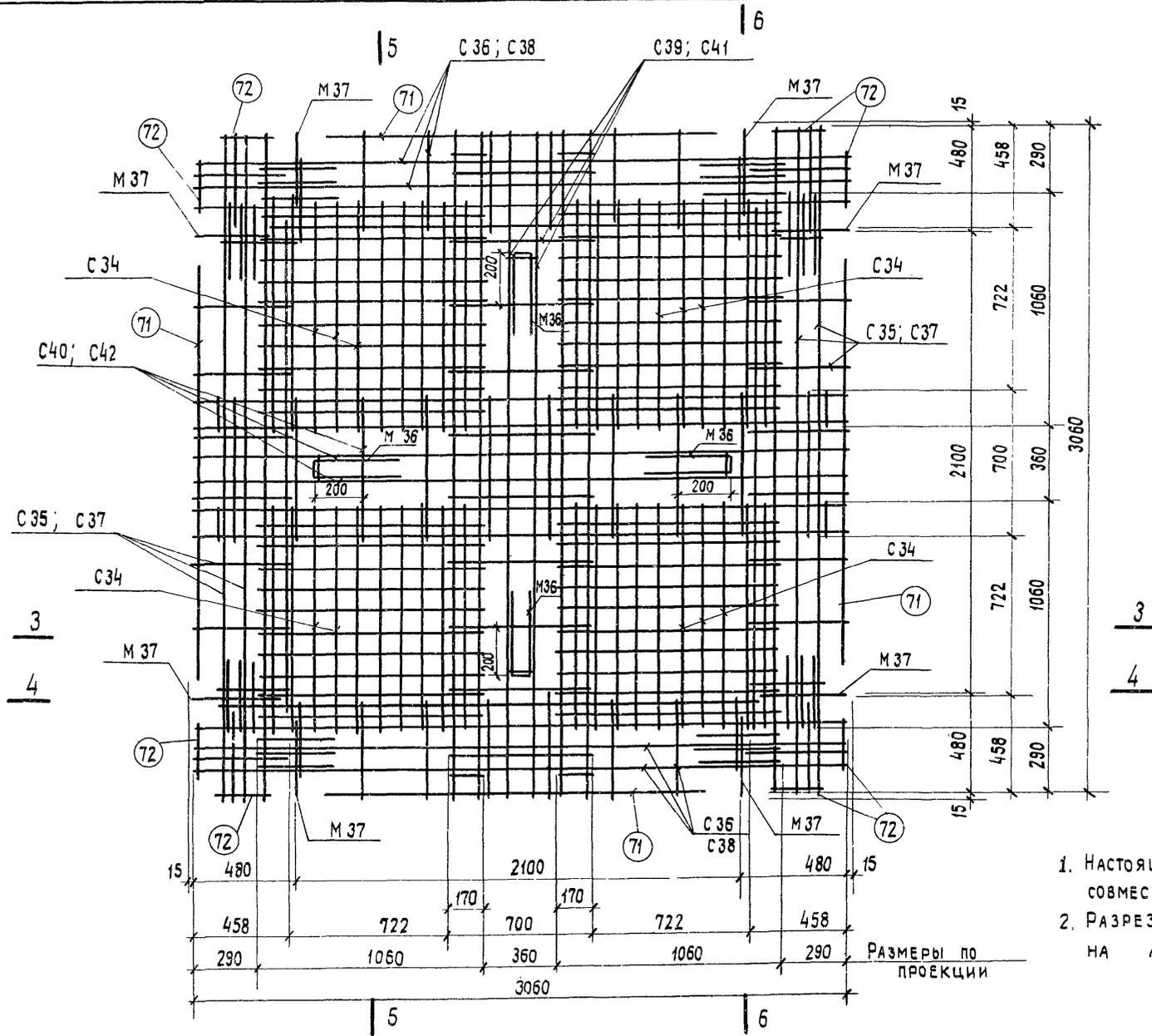


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На разрезе 3-3 и 5-5 сетки С 33 перпендикулярного к разрезам направления условно не показаны.
2. Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов дана на листе 67.
3. Порядок сборки пространственных каркасов указан в пояснительной записке

ЗАМ. ГЛ. ИНЖ.	Семаков	ПРОВЕРИЛ	Аксенова
НАЧ. ОТД.	Дунаев		
РУК. ГРУППЫ	Гутман		
СТ. ИНЖ.	Калинина		
ДАТА ВЫПУСКА:			

ТК	Пролетные плиты ПП±3; ПП±4; ПП±5; ПП±6	1.420-4
1975	Пространственные каркасы ПК22; ПК23; ПК24; ПК25	Выпуск 3/75 Лист 55



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листами 57 и 58.
2. Разрезы 3-3 ÷ 6-6 даны на листе 58

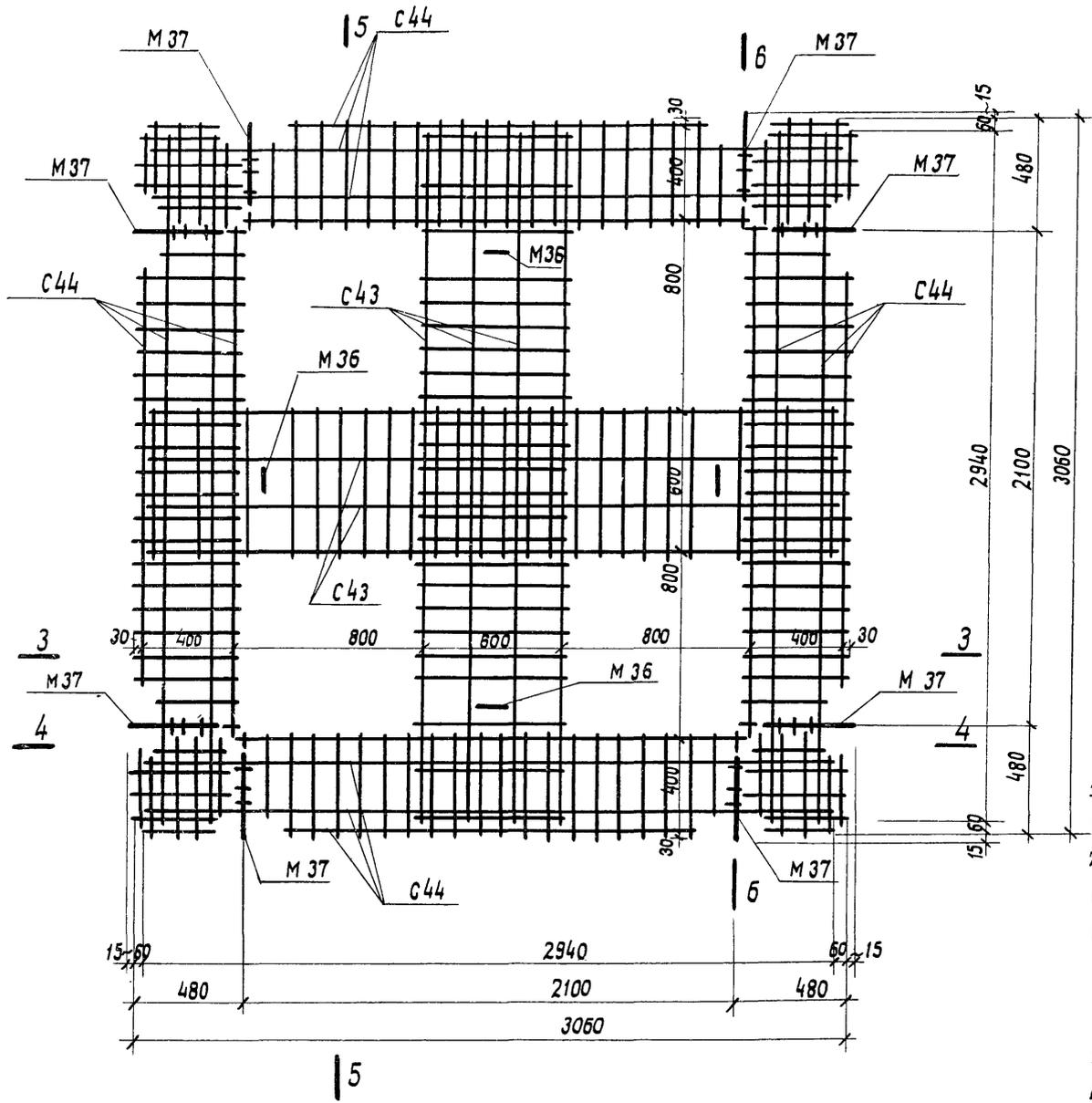
РАЗМЕРЫ ПО ПРОЕКЦИИ

1 - 1

ТК	Пролетные плиты ПП2-2; ПП2-4		1.420-4
	1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК 26; ПК 27 ПЛАН ПО 1-1.	

ПАРТ. С.А.А.
 Р.У.К. Г.Р.Л.П.П.И.
 С.Т. И.И.У.Ж.
 ДАТА
 В.И.П.С.К.А.
 КОМП. Г.А.М.А.Н.
 К.А.Л.И.Н.И.Н.А.
 1975

Зам. Гл. инж.	Семаков	Проверил	Аксенова
Науч. Отд.	Дунаев		
Рук. Группы	Гутман		
Ст. инж.	Калинина		
Дата выпуска:			

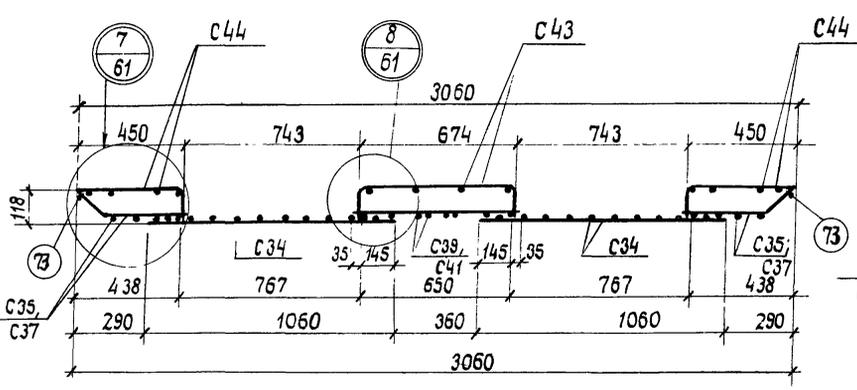


2-2

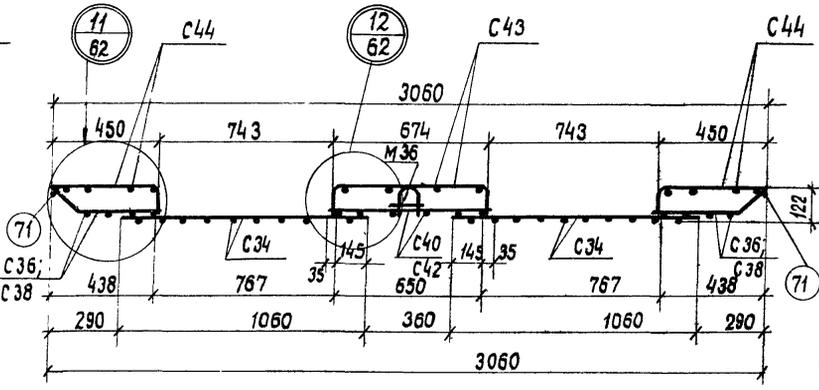
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листами 55, 56.
2. Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов дана на листе 57.
3. Порядок сборки пространственных каркасов указан в пояснительной записке.
4. Разрезы 3-3 ÷ 6-6 даны на листе 58.

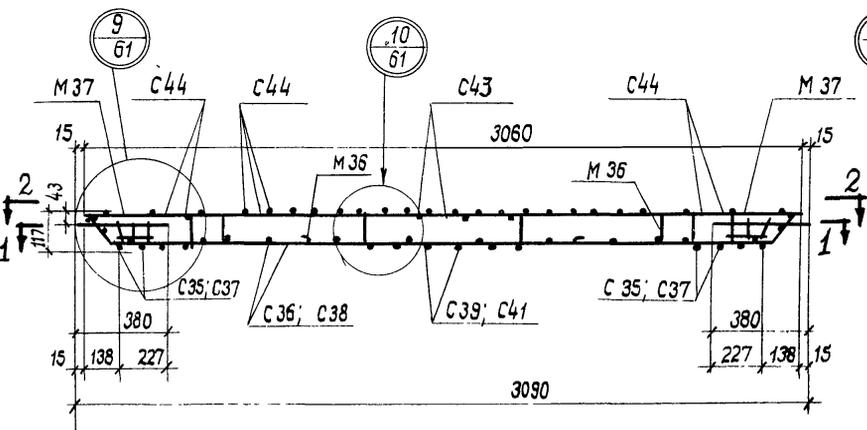
ТК	Пролетные плиты ПП2-2; ПП2-4	1.420-4
1975	Пространственные каркасы ПК 26; ПК27. План по 2-2	Выпуск лист 3/75 57



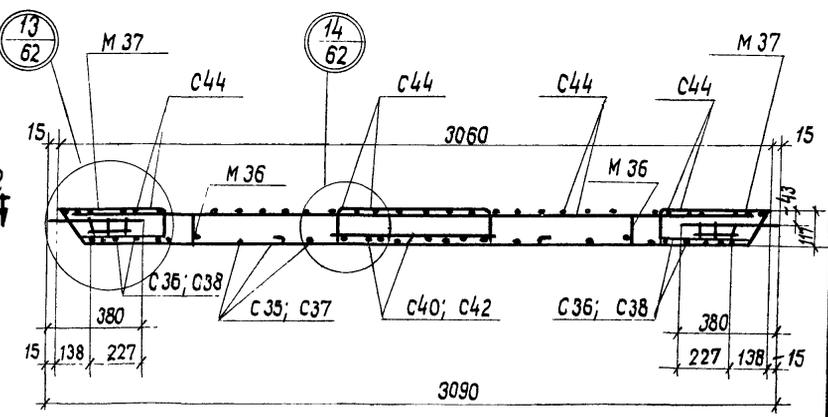
3-3



5-5



4-4



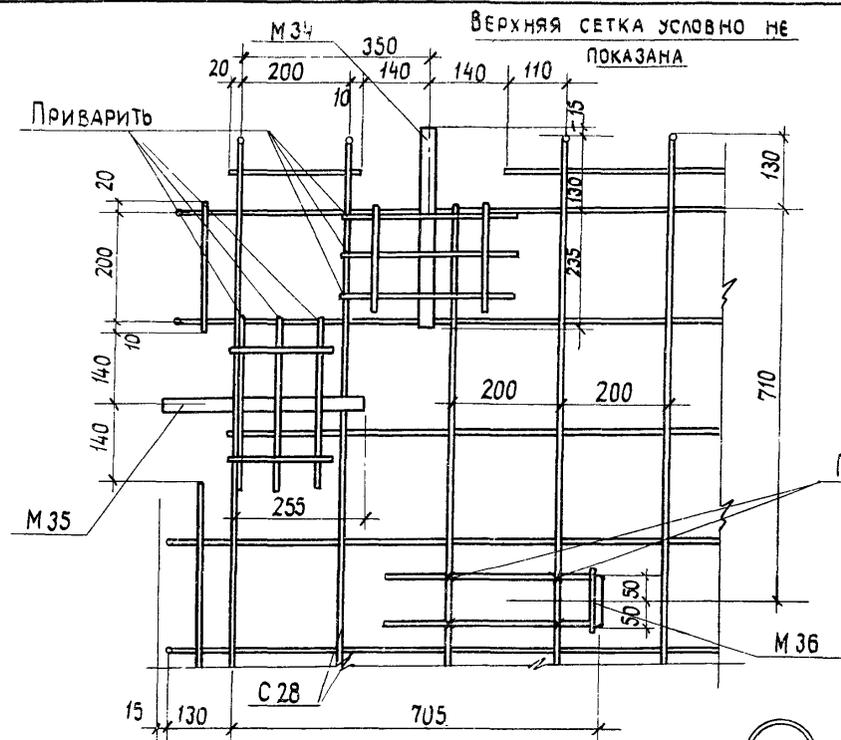
6-6

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листами 56, 57.
2. Планы 1-1 и 2-2 даны на листах 56, 57
3. В разрезах 4-4 и 6-6 сетка С-34 условно не показана.

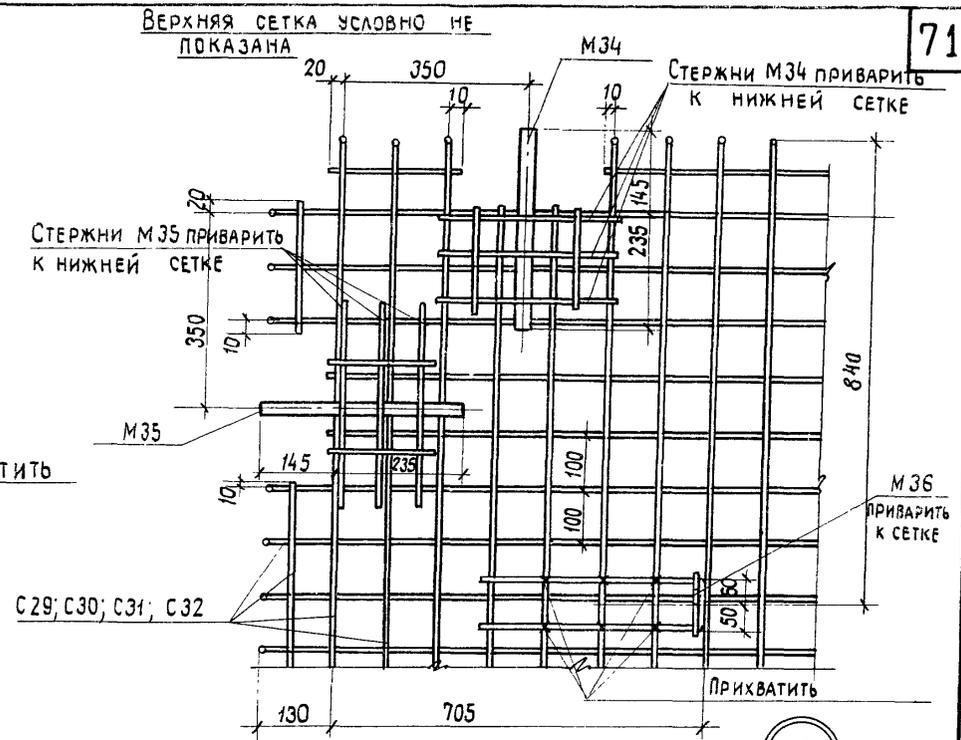
Проверил: *Аксенова*
 Утвердил: *Аксенова*
 Проект: *Аксенова*
 Конструктор: *Аксенова*
 Исполнитель: *Аксенова*
 Дата: *1975*
 Выпуск: *3/75*
 Лист: *58*
 Ст. инж. *Калинина*
 Рук. групп *Аксенова*
 Назав *Аксенова*
 Уч. отд. *Аксенова*
 Лема КСВ
 Удмуртская Республика
 Ижевск

ТК	ПРОЛЕТНЫЕ ПЛИТЫ ПП2-2; ПП2-4	1.420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК26; ПК27 ВАРЗЕВЫ	ВЫПУСК ЛИСТ 3/75 58



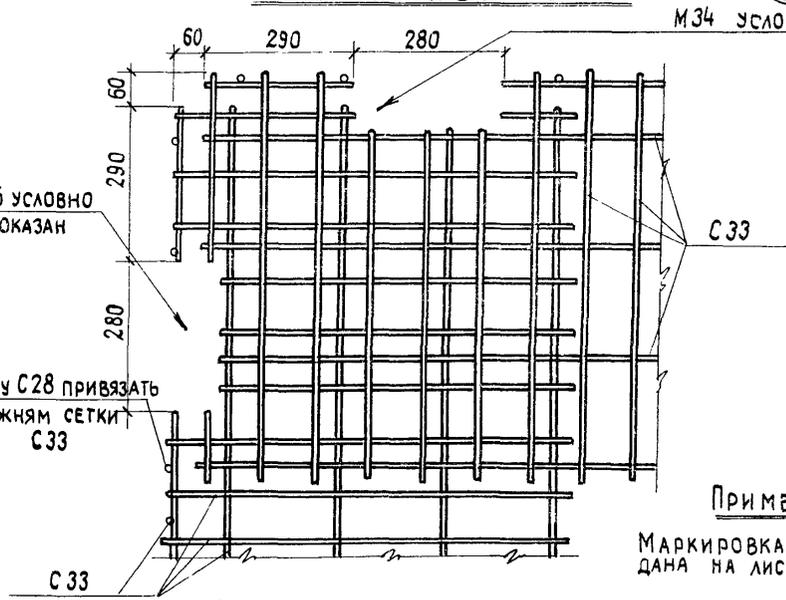
План нижней сетки

1

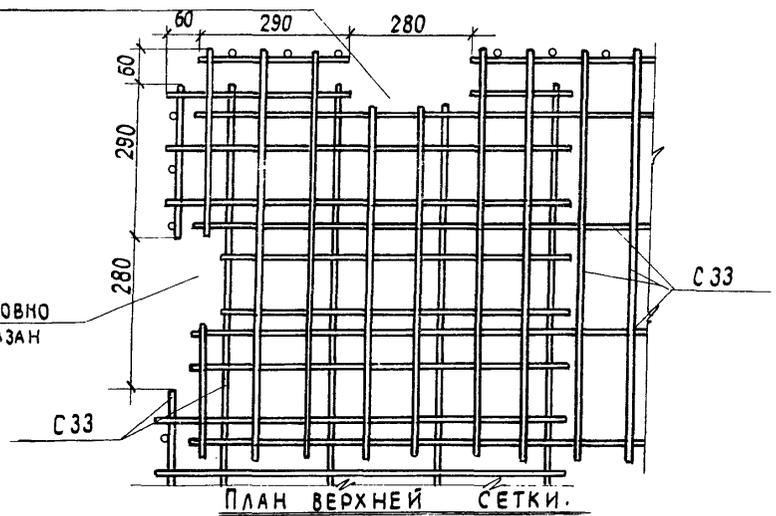


План нижней сетки

6



План верхней сетки.



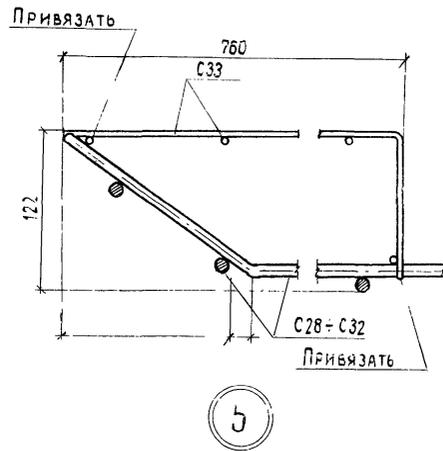
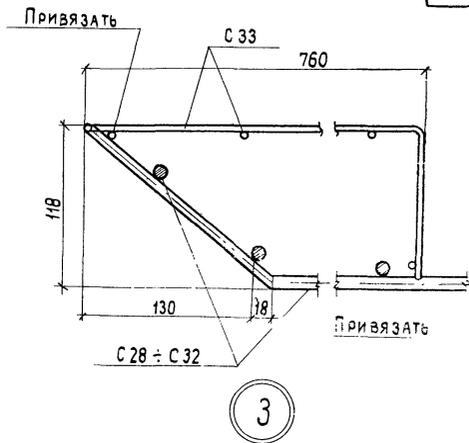
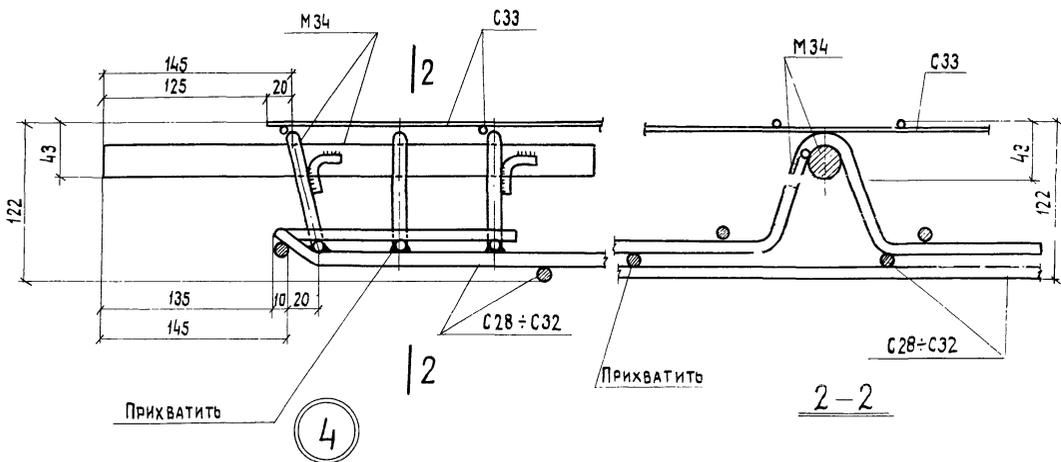
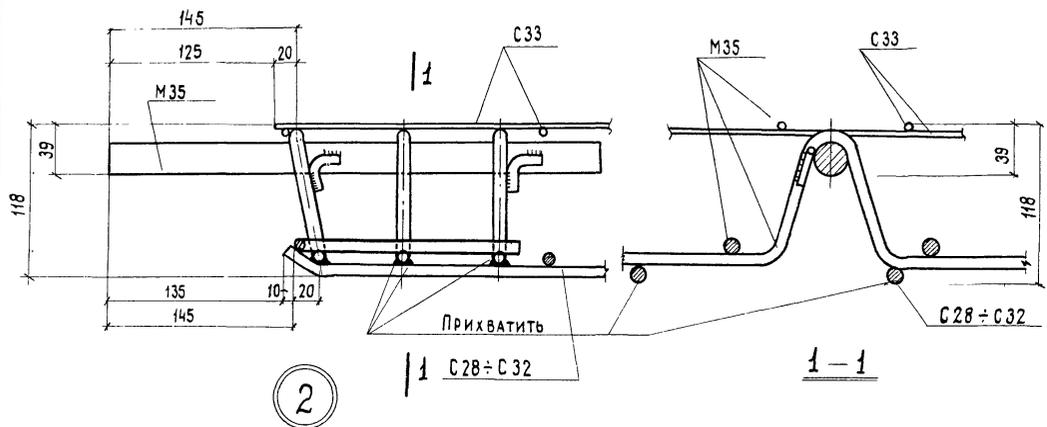
План верхней сетки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Маркировка узлов дана на листах 54, 55

ЗАМ. ПЛ. ИНЖ.	СЕМАКОВ	ПРОВЕРИЛ	АБЕЛОВА
НАЧ. ОТД.	ДУНАЕВ		
РУК. ГРУППЫ	ГУТМАН		
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА		
ДАТА ВЫПУСКА			

ТК	ПРОЛЕТНЫЕ ПЛИТЫ	1.420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК 21 ÷ ПК 25	ВЫПУСК 3/75
	Узлы 1, 6	ЛИСТ 59

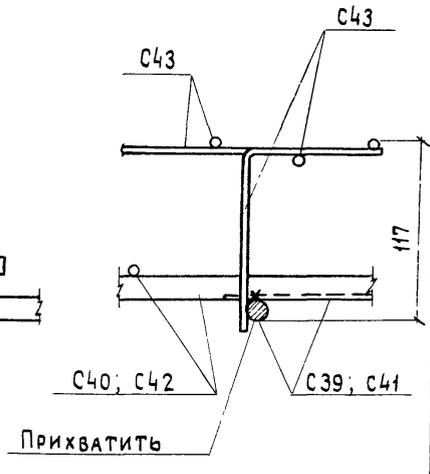
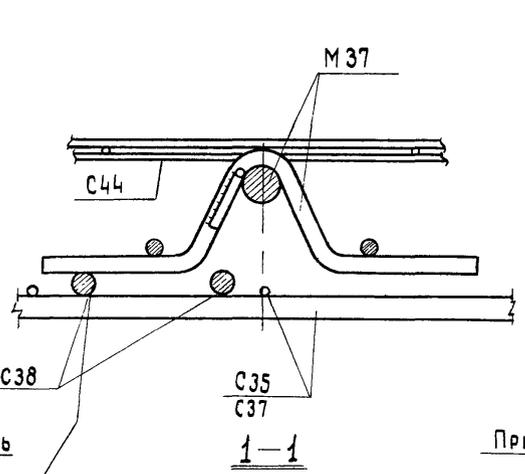
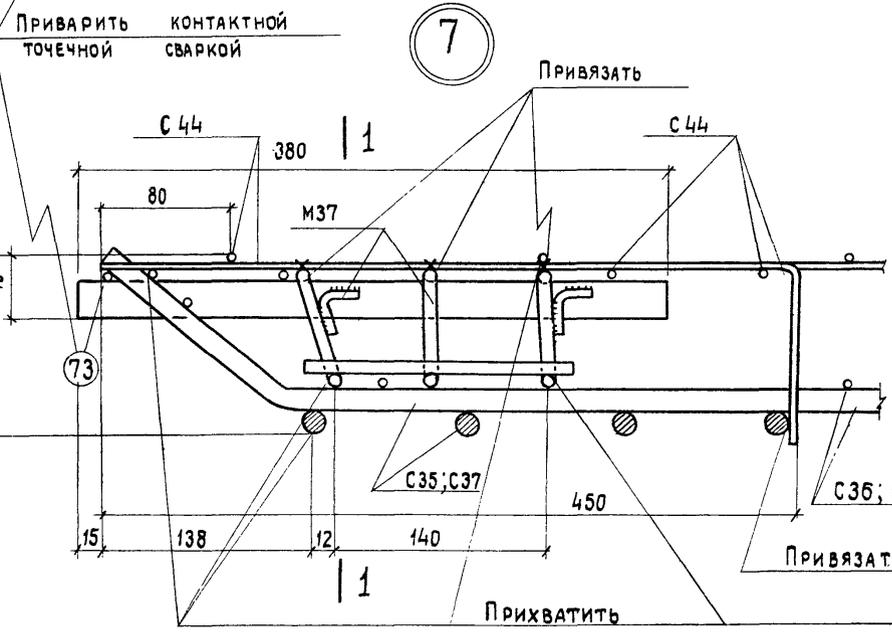
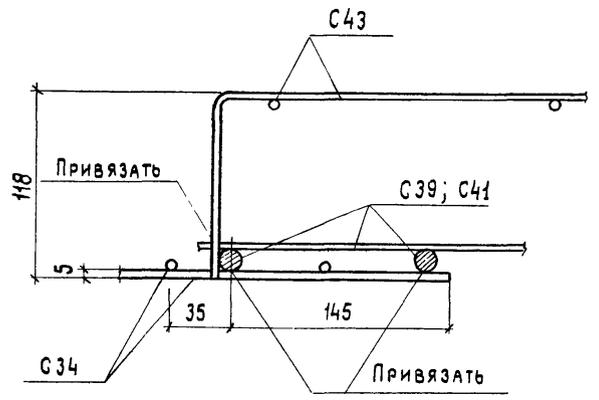
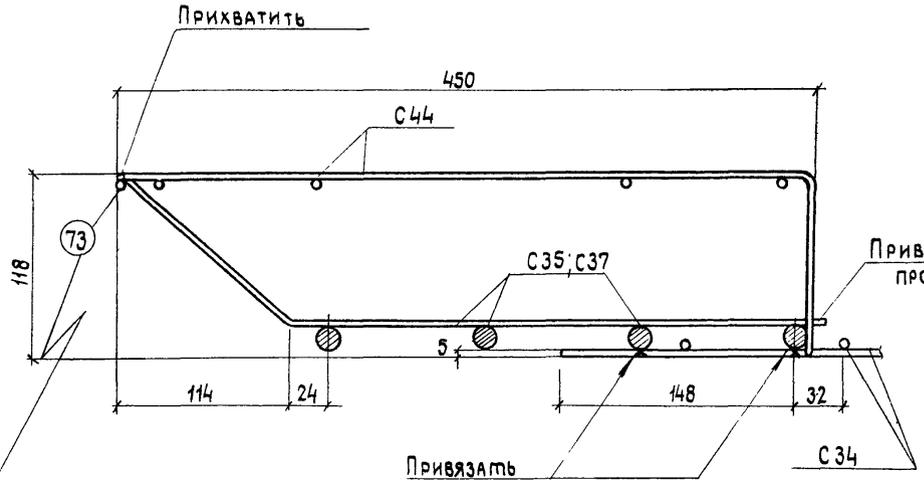


ПРИМЕЧАНИЕ:

МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДАНА НА ЛИСТАХ 54, 55.

Рук. ГРОЛЫВ
Ст. инж. КВАЛИФИКА
ГУТМАН
КАЛИНИНА

ТК	ПРОЛЕТНЫЕ ПЛИТЫ	1420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК21 ÷ ПК26. Узлы 2, 3, 4, 5	ВЫПУСК ЛИСТ 3/75 60



7

8

9

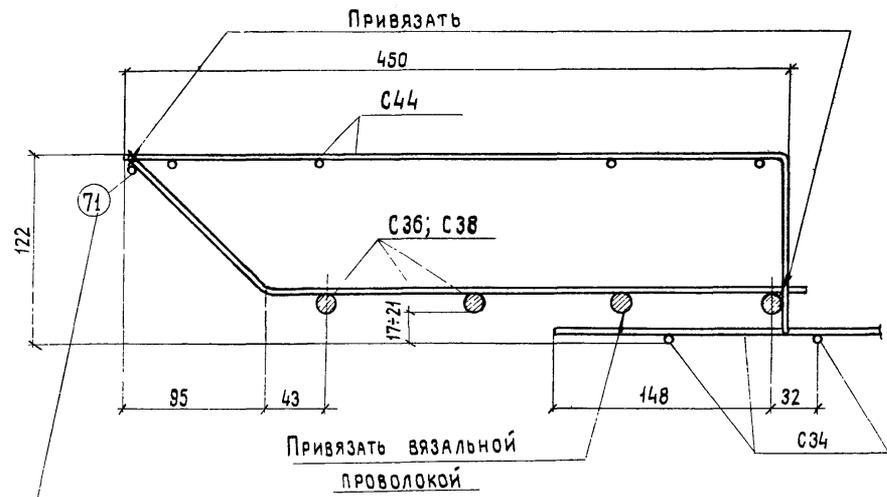
10

ПРИМЕЧАНИЕ:

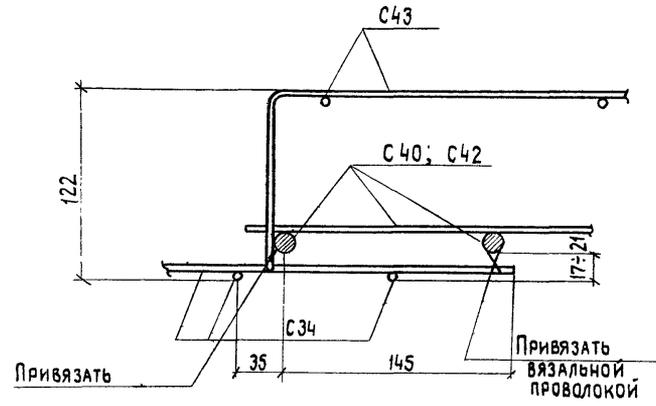
МАРКИРОВКА Узлов дана на листе 58.

ЗАМ. ГЛ. ИНЖ.	СЕМАКОВ	ПРОВЕРИЛ	АКСЕНОВА
НАЧ. ОТД.	ДЖАЕВ		
РУК. ГРУППЫ	ГУТМАН		
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА		
ДАТА	ВЫПУСКА:		

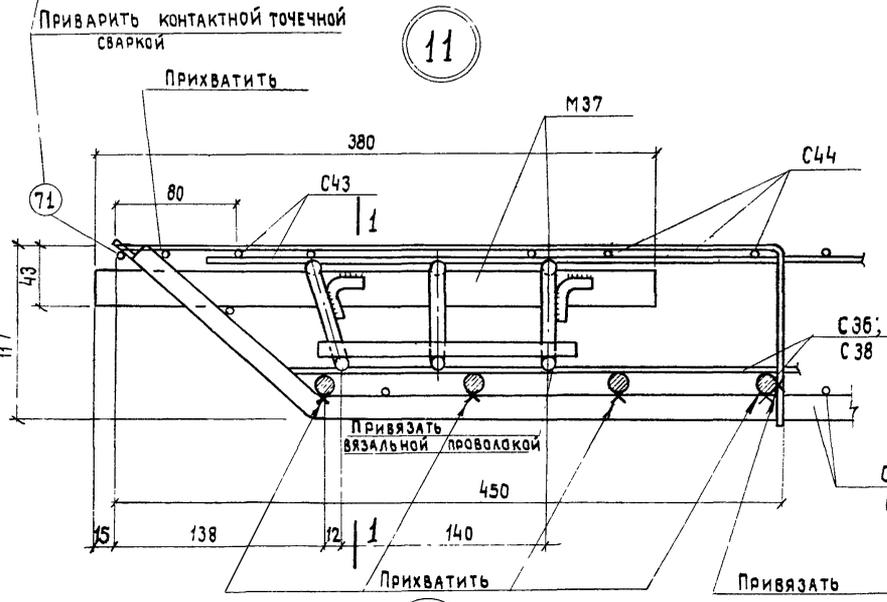
ТК	ПРОЛЕТНЫЕ ПЛИТЫ ПП2-2; ПП2-4	1.420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК 26; ПК 27 Узлы 7; 8; 9; 10	ВЫПУСК ЛИСТ 3/75 61



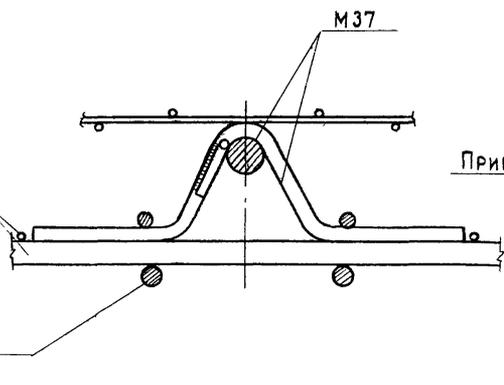
11



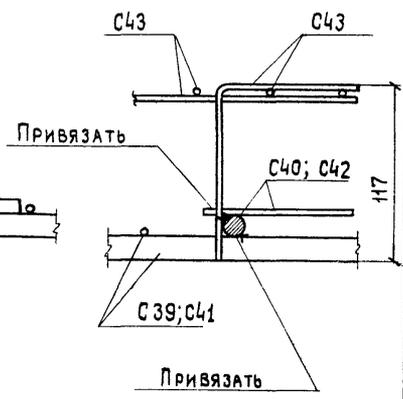
12



13



1-1



14

ПРИМЕЧАНИЯ:

Маркировка узлов дана на листе 58.

УТВЕРЖДАЮЩИЙ: *С. С. Сидорова*
 ПРОЕКТИРОВАЛ: *С. С. Сидорова*
 СТ. ИНЖ. КАМИРИНА
 ДАТА ВЫПУСКА:

ТК	ПРОЛЕТНЫЕ ПЛИТЫ ПП2-2; ПП2-4	1420-4
1975	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК 28; ПК 27 Узлы 11; 12; 13; 14	Выпуск 3/75 Лист 62

**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДИН БЛОК ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА И ОДИН ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС**

76

МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	МАРКА БЛОКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА И КОЛ-ВО ШТ. НА ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ. ИЗДЕЛИЙ		№ ЛИСТА	МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	МАРКА БЛОКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА И КОЛ-ВО ШТ. НА ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ. ИЗДЕЛИЙ		№ ЛИСТА	МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	МАРКА БЛОКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА И КОЛ-ВО ШТ. НА ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ. ИЗДЕЛИЙ		№ ЛИСТА								
			НА ОДИН БЛК	НА ОДИН ПК					НА ОДИН БЛК	НА ОДИН ПК					НА ОДИН БЛК	НА ОДИН ПК									
ПК 4	БЛК 6 (шт-1)	M7	1	1	79	ПК 4а	БЛК 6а (шт-1)	M13	6	6	80	ПК 5	БЛК 9 (шт-1)	M21	1	1	81								
		M10	2	2				M17	1	1				M24	2	2									
		M13	6	6	80			M20	1	1	81			поз. 57	4	4	78	БЛК 9а (шт-1)	M13	6	6	80			
		M17	1	1				M23	2	2				58	6	6			M18	1	1				
		M20	1	1	81			поз. 56	4	4	78			БЛК 7 (шт-1)	C4	1	1		68	M21	1	1	81		
		M23	2	2				58	6	6					C7 ^T	1	1			M24	1	1			
	поз. 56	6	6	78	58		6	6	БЛК 7 (шт-1)	C7 ^H	1		1		68	поз. 57	4		4	78					
	58	4	4		C7 ^H		1	1		58	6		6			M24	2		2						
	БЛК 8 (шт-1)	C4	1	1	68		БЛК 8 а (шт-1)	C4		1	1		68		БЛК 8 а (шт-1)	C4	1	1	68	БЛК 7 (шт-1)	C4	1	1	68	
		C7 ^T	1	1				C7 ^T		1	1					M14	10	10			80	C7 ^T	1		1
		C7 ^H	1	1	68	C7 ^H		1		1	80	БЛК 8 а (шт-1)	C7 ^H	1		1	80	БЛК 7 (шт-1)	C7 ^H		1	1	80		
		M14	10	10		M14		10		10			80	C2		1			1		68	БЛК 8 а (шт-1)		M14	10
		C2	1	1	68	C2		1	1	68	C3		1	1		68	БЛК 8 а (шт-1)		C2				1	1	68
		C3	1	1		C3		1	1		68		C6	1					1		70		БЛК 8 а (шт-1)	C3	
		C6	1	1	68	C6а		1	1	70	M15		3	3		80			БЛК 8 а (шт-1)	C6а				1	1
		C15	1	1		70		C15	1		1		70	M15						3	3			80	БЛК 8 а (шт-1)
		M15	3	3	78	M15		3	3	80	поз. 59	4	4	78		БЛК 8 а (шт-1)		M15		3	3				
		M16	4	4		80		M16	4		4	80	60					4		4	78	БЛК 8 а (шт-1)		M16	
		M38	1	1	78	поз. 59	4	4	78	61	2	2	78	БЛК 8 а (шт-1)	M38		1	1		80					
		поз. 59	4	4		60	4	4		61	2	2			62		6	6			78		БЛК 8 а (шт-1)	60	
60		4	4	78	61	2	2	78	62	6	6	78	БЛК 8 а (шт-1)		61		2	2	80						
61		2	2		62	6	6		63	6	6				63		6	6		78	БЛК 8 а (шт-1)			62	6
62	6	6	78	63	6	6	78	64	4	4	78	БЛК 8 а (шт-1)			63	6	6	80							
63	6	6		64	4	4		65	5	5					64	4	4		78	БЛК 8 а (шт-1)		64		4	4
64	4	4	78	65	5	5	78	66	1	1	78			БЛК 8 а (шт-1)	65	5	5	80							
65	5	5		66	1	1		67	2	2					66	1	1		78			БЛК 8 а (шт-1)	65	5	5
66	1	1	78	67	2	2	78	68	2	2	78		БЛК 8 а (шт-1)		66	1	1	80							
67	2	2		68	2	2		68	2	2					67	2	2		78		БЛК 8 а (шт-1)		66	1	1
68	2	2	78	68	2	2	78	C5	1	1	68	БЛК 8 а (шт-1)			67	2	2	80							
C5	1	1		68	C5	1		1	68	C8 ^T					1	1	68		БЛК 8 а (шт-1)	68			2	2	80
C8 ^T	1	1	68		C8 ^T	1	1	68		C8 ^H	1			1	68	БЛК 8 а (шт-1)		C5		1			1	68	
C8 ^H	1	1		68	C8 ^H	1	1		68	M26	2			2			81	БЛК 8 а (шт-1)		C8 ^T		1	1		68
M26	2	2	81		M26	2	2	81		M8	1		1	79	БЛК 8 а (шт-1)					C8 ^H		1	1	68	
M7	1	1		79	M8	1	1		79	M11	2		2				79			БЛК 8 а (шт-1)	M26	2	2		81
M10	2	2	79		M11	2	2	79		M13	6	6	80	БЛК 8 а (шт-1)							M7	1	1	79	
M13	6	6		80	M13	6	6		80	M18	1	1					81		БЛК 8 а (шт-1)		M10	2	2		79
M18	1	1	81		M18	1	1	81								БЛК 8 а (шт-1)									

ПЛ. *Степанов* АННОВ
 РУК. *Труби* ИМАР
 СТ. ИНЖ. *Калинина* КАЛИНИНА
 ДАТА ВЫПУСКА:

ТК СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДИН БЛОК ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА И ОДИН ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК 4, ПК 4а, ПК 5, ПК 5а
 1975 1.420-4
 выпуск 3/75 лист 64

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДИН БЛОК ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА И ОДИН ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС.

МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	МАРКА БЛОКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА И КОЛ-ВО ШТ НА ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ. ИЗДЕЛИЙ		№ ЛИСТА	МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	МАРКА БЛОКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА И КОЛ-ВО ШТ НА ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ. ИЗДЕЛИЙ		№ ЛИСТА	МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	МАРКА БЛОКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА И КОЛ-ВО ШТ НА ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ. ИЗДЕЛИЙ		№ ЛИСТА								
			НА ОДИН БЛК	НА ОДИН ПК					НА ОДИН БЛК	НА ОДИН ПК					НА ОДИН БЛК	НА ОДИН ПК									
ПК 6	БПК-10 (шт-1)	М9	1	1	79	ПК 6	БПК 8	БПК 8 (шт-1)	поз. 63	6	6	78	ПК 6а	БПК 8а (шт-1)	С2	1	1	68							
		М12	2	2					64	4	4				С3	1	1								
		М13	6	6					65	5	5				С6а	1	1								
		М19	1	1	66				1	1	С15				1	1	70								
		М22	1	1	67				2	2	М15				3	3									
		М25	2	2	68				2	2	М16				4	4	80								
		поз. 57	4	4							М38				1	1									
	58	6	6							поз. 59	4				4										
	БПК-7 (шт-1)	С4	1	1	68			ПК 6а	ОТДЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	С5	1	1			78	ПК 6а	ОТДЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	поз. 59	4	4					
		С7Т	1	1						С8 ^Т	1	1						60	4	4					
		С7 ^Н	1	1						С8 ^Н	1	1						61	2	2					
		М14	10	10						М26	2	2						62	6	6					
	БПК 8 (шт-1)	С2	1	1	68					ПК 6а	БПК 10а (шт-1)	М9						1	1	79	ПК 6а	ОТДЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	63	6	6
		С3	1	1								М12						2	2				64	4	4
		С6	1	1								М13						6	6				65	5	5
С15		1	1	М19		1	1					66	1	1											
М15		3	3	М22		1	1					67	2	2											
М16		4	4	М25		2	2					68	2	2											
М38		1	1	поз. 57		4	4																		
поз. 59		4	4	58		6	6																		
60		4	4																						
61		2	2																						
62	6	6																							
БПК 7 (шт-1)	С4	1	1	58	ПК 6а	БПК 7 (шт-1)	С4	1	1			68	ПК 6а	ОТДЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	С5	1	1								
	С7 ^Т	1	1				С7 ^Т	1	1						С8 ^Т	1	1								
	С7 ^Н	1	1				С7 ^Н	1	1						С8 ^Н	1	1								
	М14	10	10				М14	10	10						М26	2	2								

ИТ. Ш.А. *С.С.С.С.*
 РЖ. ГРЯЗДОВ *С.С.С.С.*
 СТ. ИНЖ. *С.С.С.С.*
 КАЛИНИНА
 ДАТА ВЫПУСКА:

ТК 1975	СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДИН БЛОК ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА И ОДИН ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК 6, ПК 6а.	1.420-4
		ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 65

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДИН
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС

МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТ.	№ ЛИСТА			
ПК 16	С 16	1	70			
	С 20	1				
	С 21	1				
	ПК 17	КР 2	4	74		
		М 28	2	82		
		М 29	6			
		М 30	4			
		М 33 ^Г	3	71		
		М 33 ^Н	3			
С 22		2				
ПК 18		С 23	2	71		
		С 25	1			
	С 26	2				
	ПК 19	С 27	2	74		
		КР 3	2			
		КР 4	4			
		ПК 20	М 28	4	82	
			М 29	8		
			М 30	4		
			ПК 21	М 31 ^Г	4	78
				М 31 ^Н	4	
				поз. 69	6	
ПК 22				С 22	2	71
				С 24	2	
				С 25	1	
	ПК 23			С 26	2	74
				С 27	2	
				КР 3	2	
		ПК 24		КР 4	4	74
				С 22	2	
				С 24	2	

МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТ.	№ ЛИСТА		
ПК 18	М 28	4	82		
	М 29	8			
	М 30	4			
	М 33 ^Г	4			
	ПК 19	М 33 ^Н	4	78	
		поз. 69	6		
		ПК 20	С 22	1	71
			С 23	1	
С 25			1		
ПК 21			С 26	1	74
			С 27	2	
			КР 5	2	
	ПК 22		КР 6	2	82
			КР 7	4	
		М 28	2		
		ПК 23	М 29	6	78
			М 30	3	
М 31 ^Г			3		
ПК 24			М 31 ^Н	3	71
			поз. 69	6	
	ПК 25		поз. 70	14	74
			С 22	1	
			С 24	1	
		ПК 26	С 25	1	71
			С 26	1	
			С 27	2	
ПК 27			КР 5	2	74
			КР 6	2	
	КР 5		2		

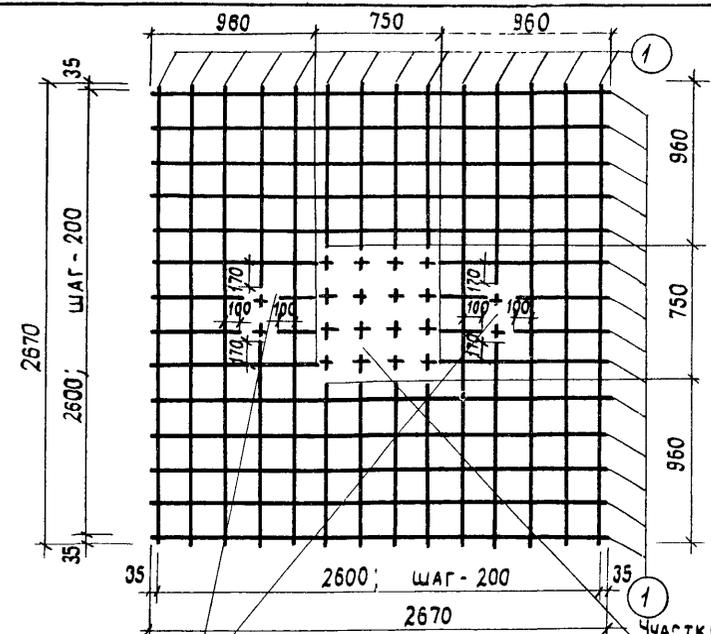
МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТ.	№ ЛИСТА		
ПК 20	КР 7	4	74		
	М 28	2	82		
	М 29	6			
	М 30	3			
	М 33 ^Г	3			
	ПК 21	М 33 ^Н	3	78	
		поз. 69	6		
		ПК 22	поз. 70	14	72
С 28			1		
С 33			4		
ПК 23			М 34	4	82
			М 35	4	
			М 36	4	
	ПК 24		С 29	1	72
			С 33	4	
		М 34	4		
		ПК 25	М 35	4	82
			М 36	4	
С 30			1		
ПК 26			С 33	4	72
			М 34	4	
	М 35		4		
	ПК 27		М 36	4	82
			С 30	1	
		С 33	4		
		ПК 28	М 34	4	72
			М 35	4	
М 36			4		
ПК 29			С 31	1	72
			С 33	4	
	М 34		4		
	ПК 30		М 35	4	82
			М 36	4	
		поз. 71	4		
		ПК 31	поз. 72	8	78
			С 34	4	
С 37			2		
ПК 32			С 38	2	73
			С 41	1	
	С 42		1		
	ПК 33		С 43	2	82
			С 44	4	
		М 36	4		
		ПК 34	М 37	8	82
			поз. 71	4	
поз. 72			8		

МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТ.	№ ЛИСТА	
ПК 25	С 32	1	72	
	С 33	4		
	ПК 26	М 34	4	82
		М 35	4	
ПК 27		М 36	4	73
		С 34	4	
	ПК 28	С 35	2	73
		С 36	2	
С 39		1		
ПК 29		С 40	1	82
	С 43	2		
	С 44	4		
	ПК 30	М 36	4	82
М 37		8		
поз. 71		4		
ПК 31		поз. 72	8	78
	С 34	4		
	С 37	2		
	ПК 32	С 38	2	73
С 41		1		
С 42		1		
ПК 33		С 43	2	82
	С 44	4		
	М 36	4		
	ПК 34	М 37	8	82
поз. 71		4		
поз. 72		8		

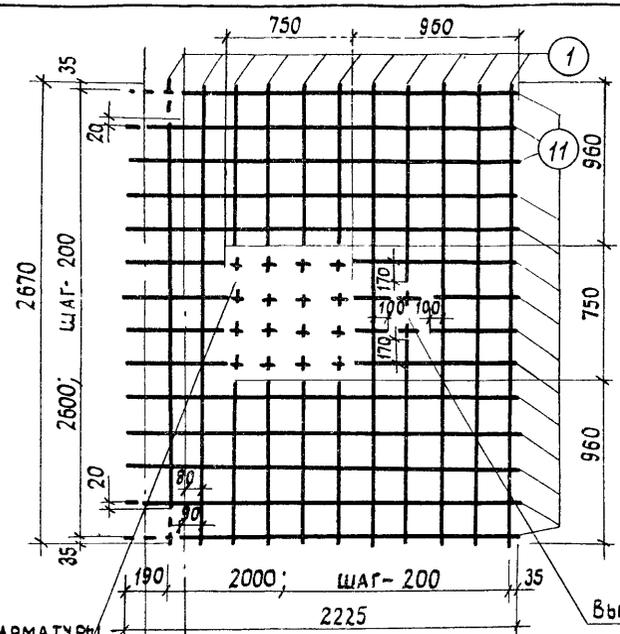
ДИРЕКТОР: А. КСЕЛОВА
 ПРОБЕРИ: [подпись]
 СЕМАКОВ: [подпись]
 ДУНАЕВ: [подпись]
 ГУТМАН: [подпись]
 КАМНИНА: [подпись]
 ДИРЕКТОР: [подпись]
 ДИРЕКТОР: [подпись]
 ДИРЕКТОР: [подпись]
 ДИРЕКТОР: [подпись]

ТК 1975	СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДИН ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	ПК 16 ÷ ПК 27.	1.420-4
	Выпуск 3/75		Лист 67

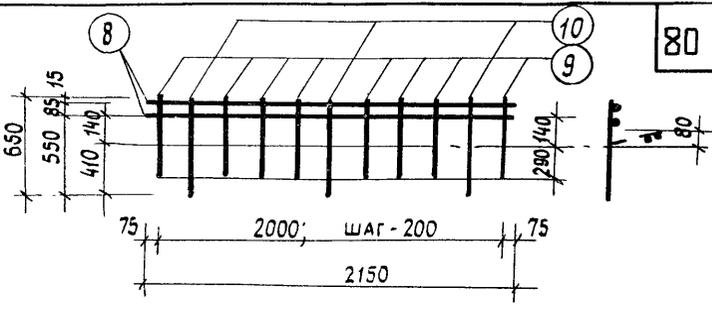
РАЗРАБОТЧИК: ГАЛАС
 РУК. ГРУППЫ: ГАЙМАН
 СТ. ИНЖ.: КЛАМИНА
 ДАТА ВЫПУСКА: 1975



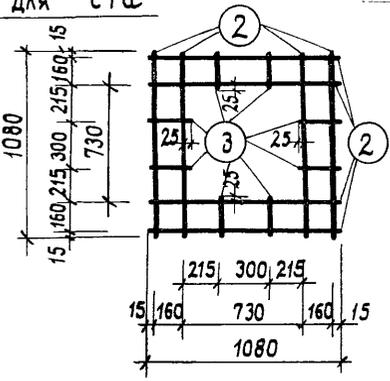
ВЫРЕЗАТЬ
 ДЛЯ С1а
 С1 и С1а



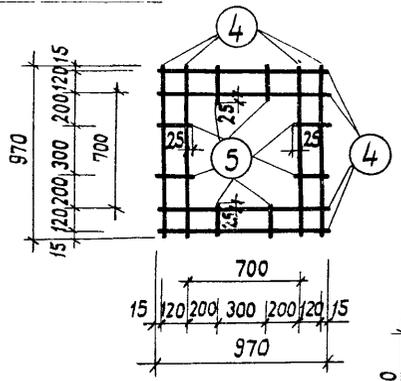
ВЫРЕЗАТЬ
 С6 и С6а



С5



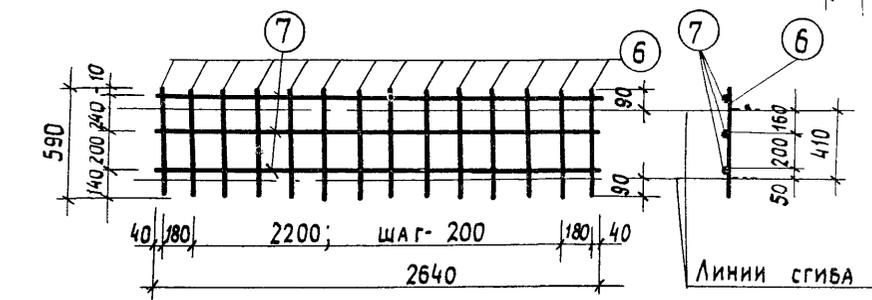
С2



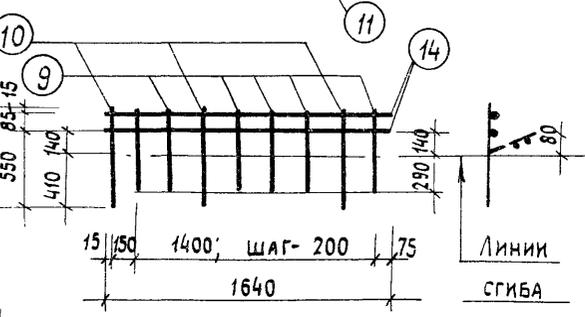
С3



С7Т; С7Н



С4



С8Т; С8Н

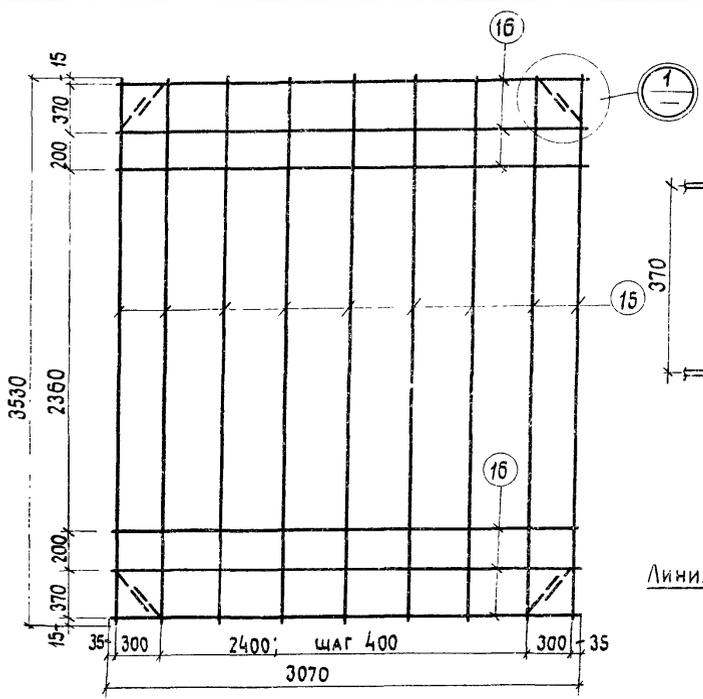
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Сетки изготавливать при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-75. Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций.
2. Сварку выполнять в соответствии с „Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“ СН 393-69.

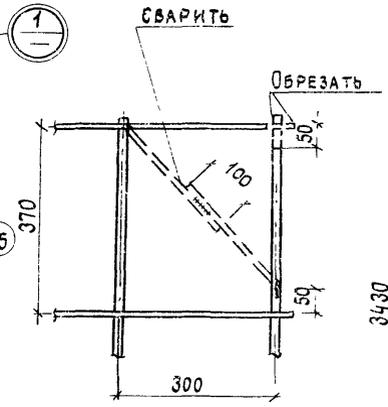
ТК
 1975

Сетки С1 ÷ С8

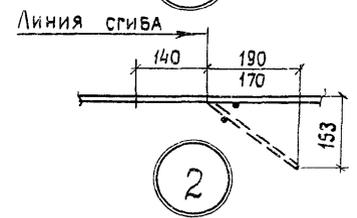
1.420-4
 ВЫПУСК ЛИСТ
 3/75 68



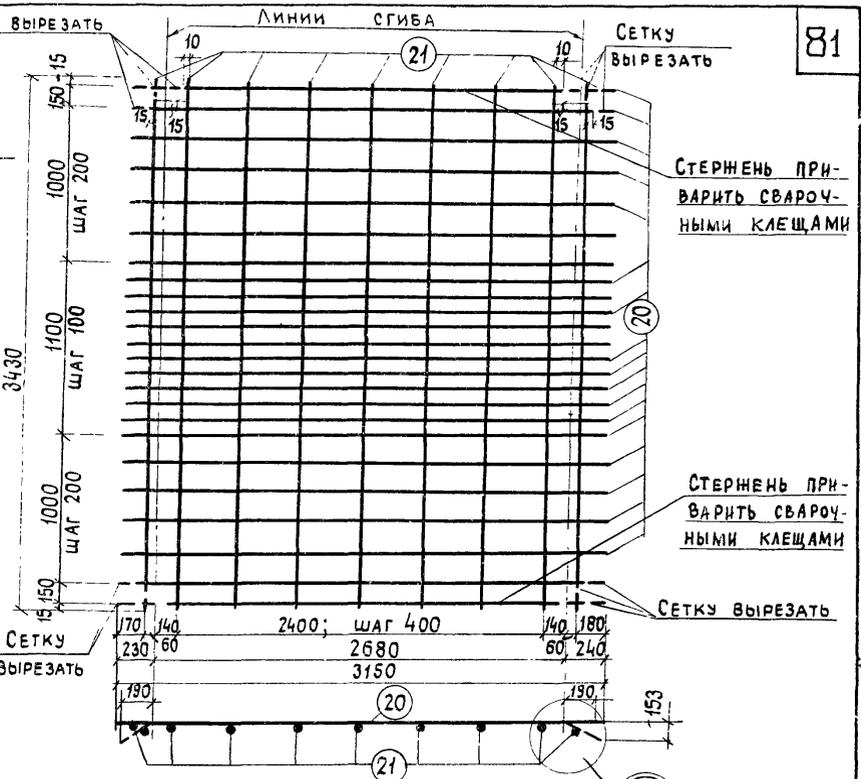
C 9



1



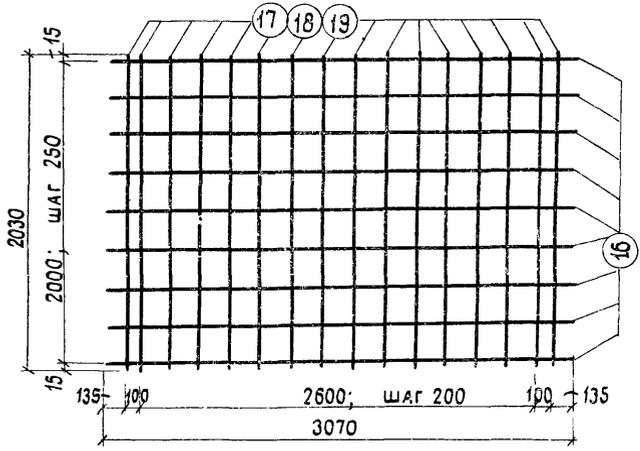
2



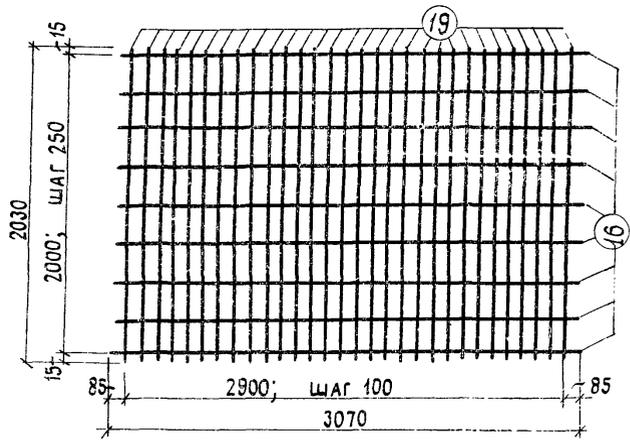
C 14

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Сетки изготавливать при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-75. Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций.
2. Сварку выполнять в соответствии с указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций СН 393-69.



C10; C11; C12



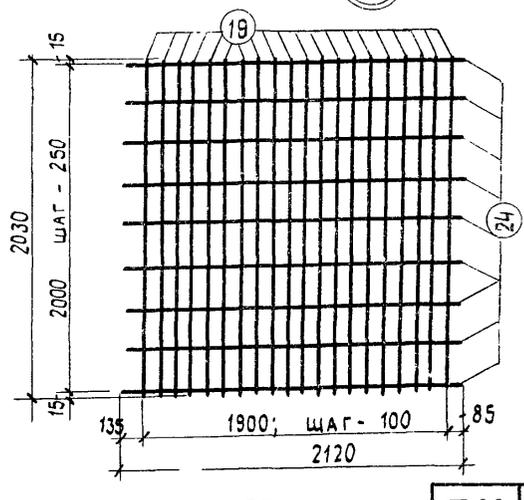
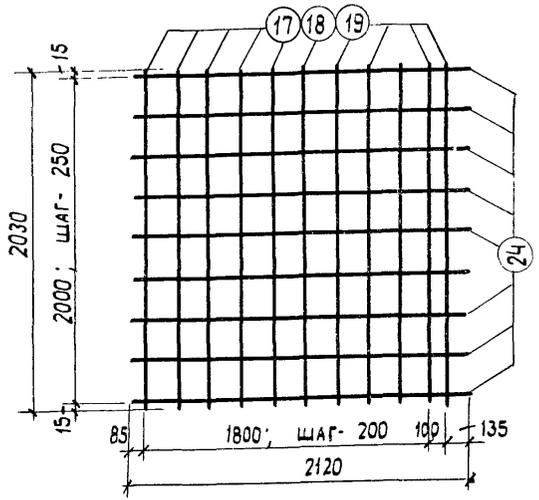
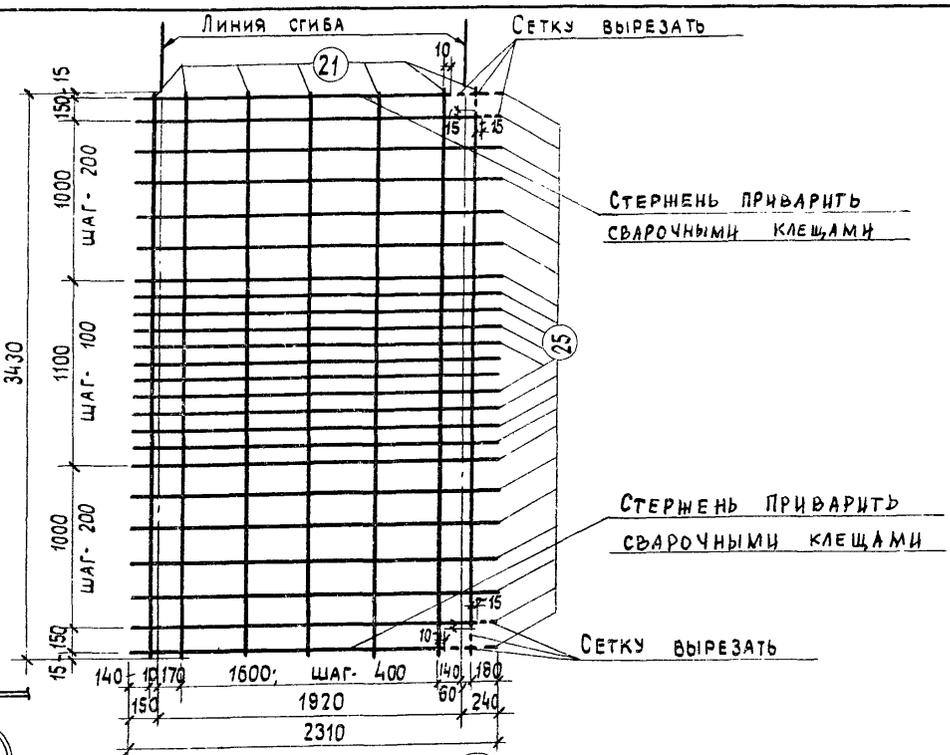
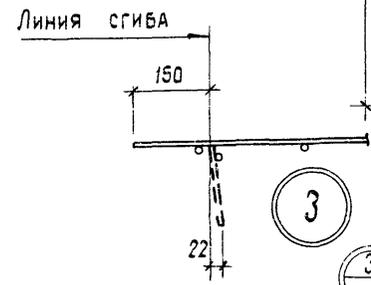
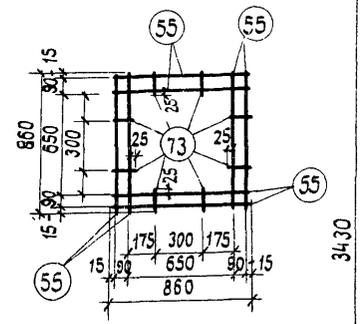
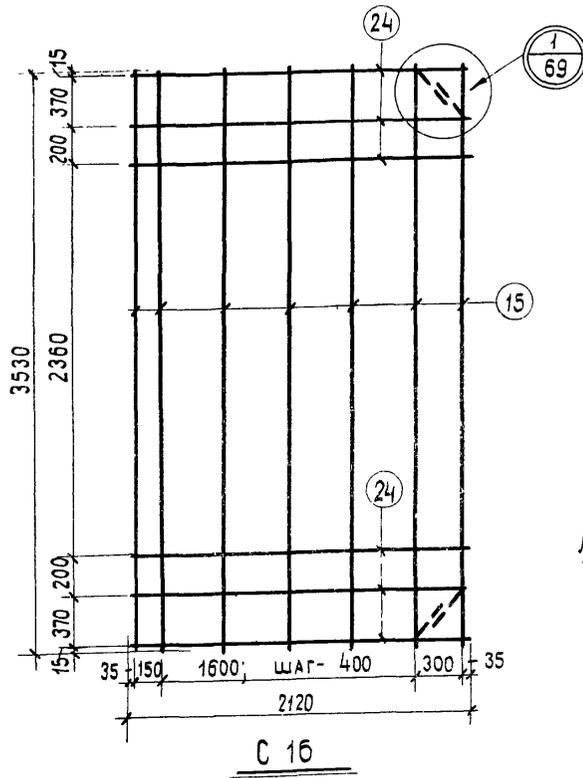
C 13

ЗАМ. ГЛА. ИНЖ.	СЕМАКОВ	ПРОВЕРИЛ	АКСЕНОВА
НАЧ. ОТД.	ДУНАЕВ		
РУК. ГРУППЫ	ГУТМАН		
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА		
ДАТА ВЫПУСКА:			

ТК
1975

СЕТКИ C9 ÷ C14

1.420-4
Выпуск 3/75
Лист 69



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Сетки изготавливать при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-75, Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций.
2. Сварку выполнять в соответствии с „Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“ СН 393-69.

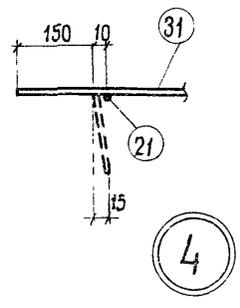
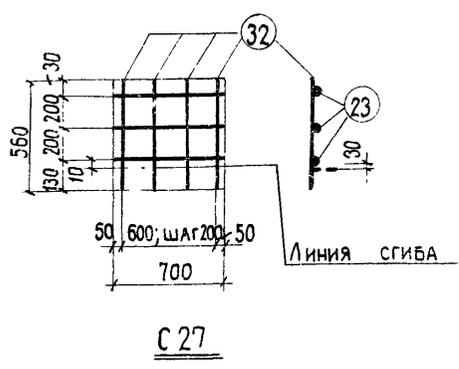
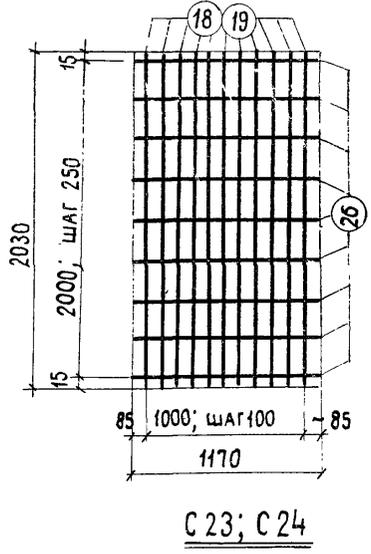
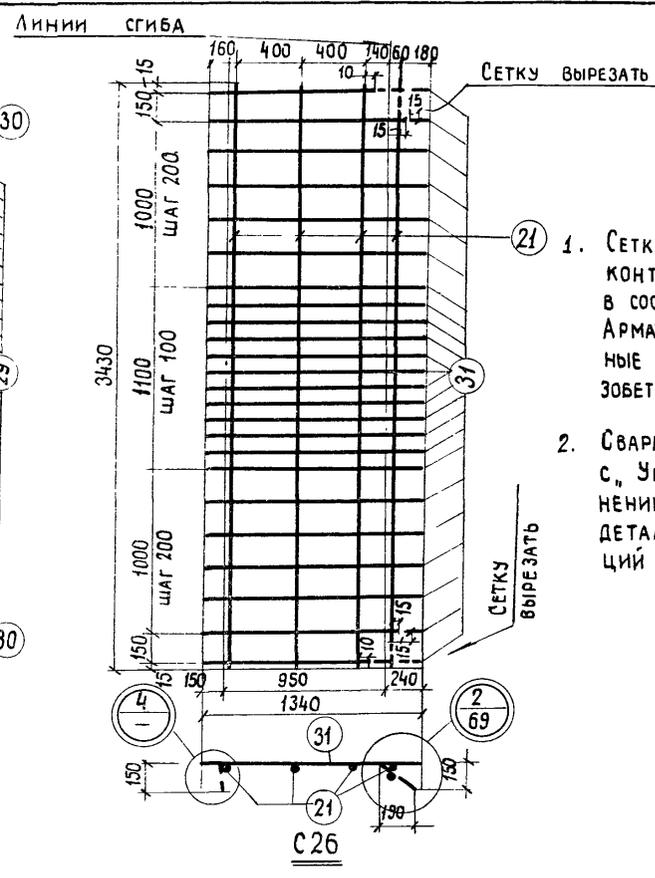
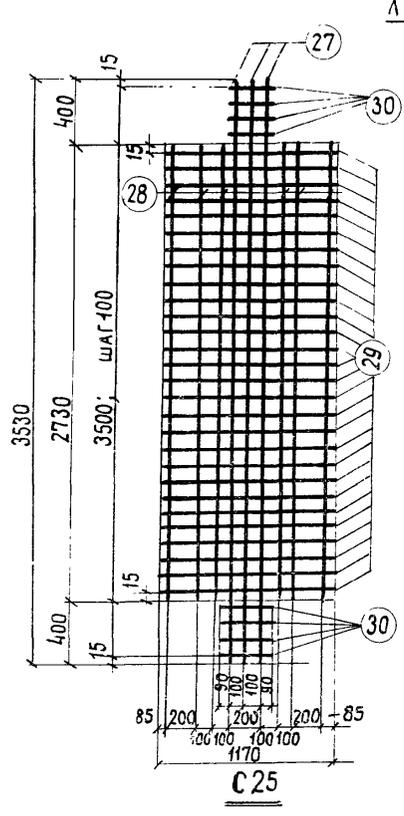
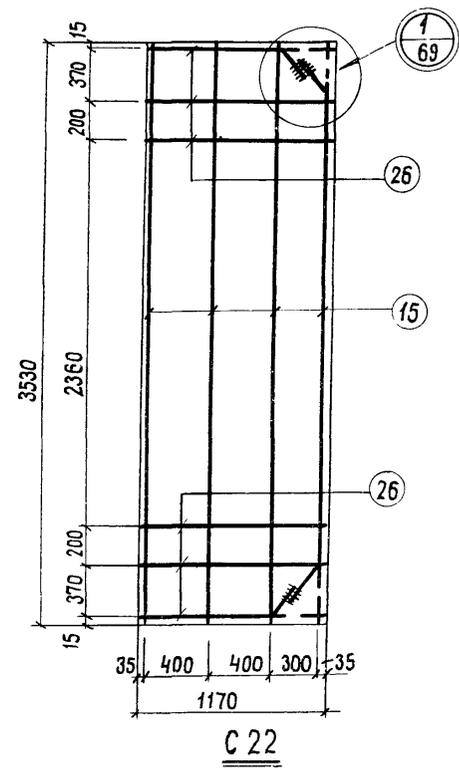
Р. У. К. ГРУППЫ
С. Т. ИНЖ.
КАЛИНИНА
ДАТА ВЫПУСКА:

ТК
1975

СЕТКИ С15 ÷ С21

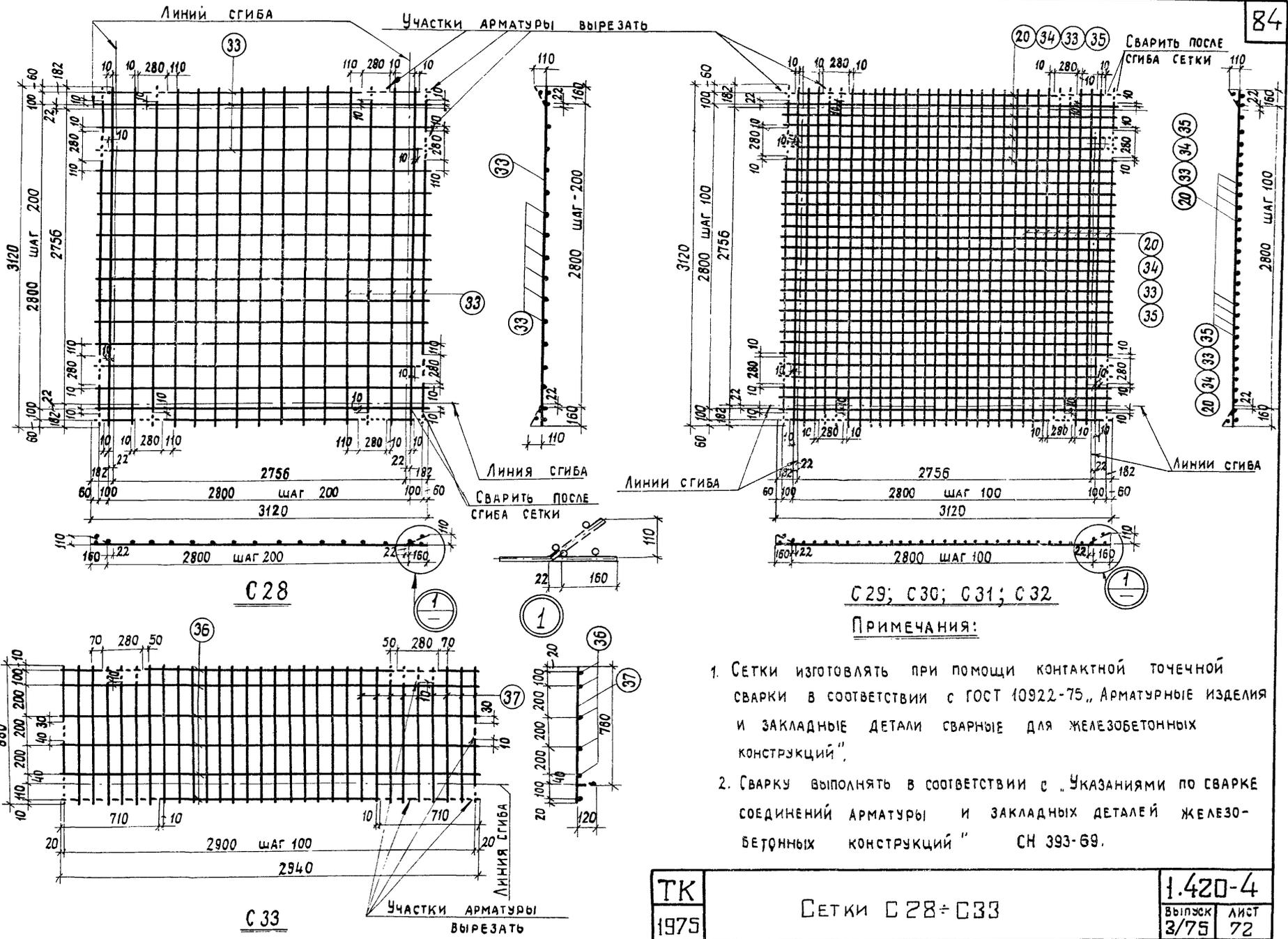
1.420-4
Выпуск 3/75
Лист 70

Зам. Гл. инж.	Семаков	Проверил	Аксенова
Нач. отд.	Дунаев		
Рук. группы	Гутман		
Ст. инж.	Калинина		
Дата выпуска:			



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Сетки изготавливать при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-75 Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций.
 2. Сварку выполнять в соответствии с указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций СН 393-69.

ТК	Сетки C22 ÷ C27	1.420-4	
1975		Выпуск 3/75	Лист 71



ША: _____
 Рук. ГРЭДОВЫ _____
 С.Т. ИНЖ. _____
 КАЛИНИНА _____
 ДАТА ВЫПУСКА: _____

С29; С30; С31; С32

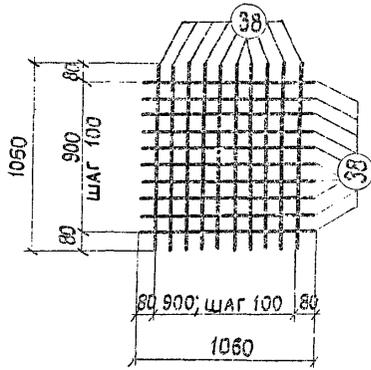
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Сетки изготовлять при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций“.
2. Сварку выполнять в соответствии с „Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“ СН 393-69.

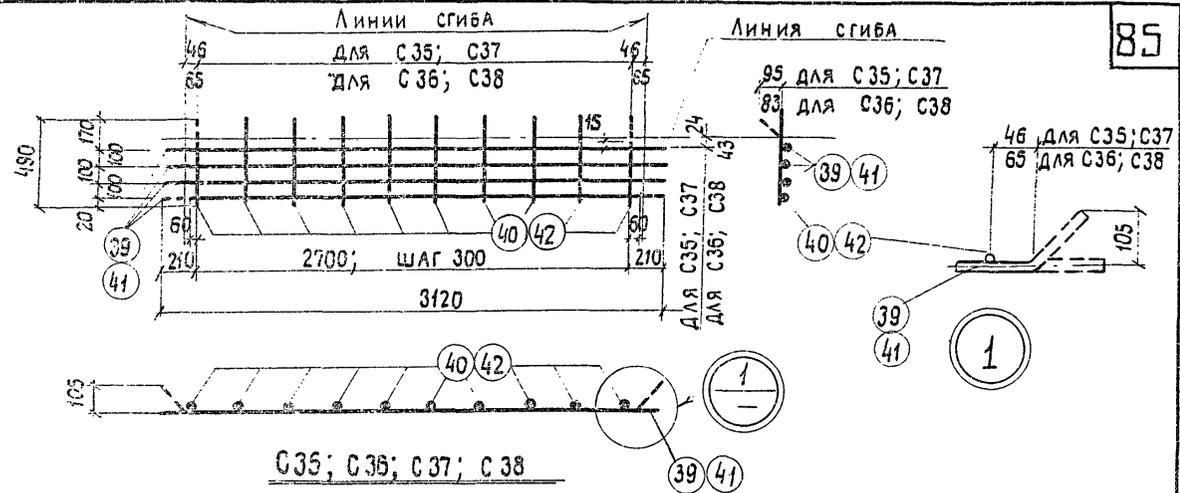
ТК
 1975

Сетки С28÷С33

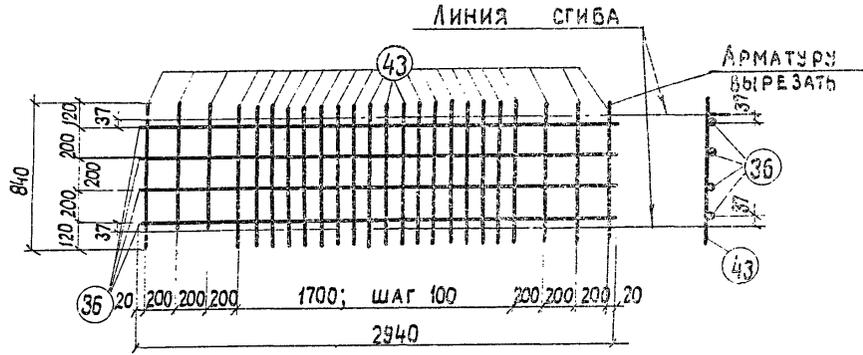
1.420-4
 Выпуск 3/75 Лист 72



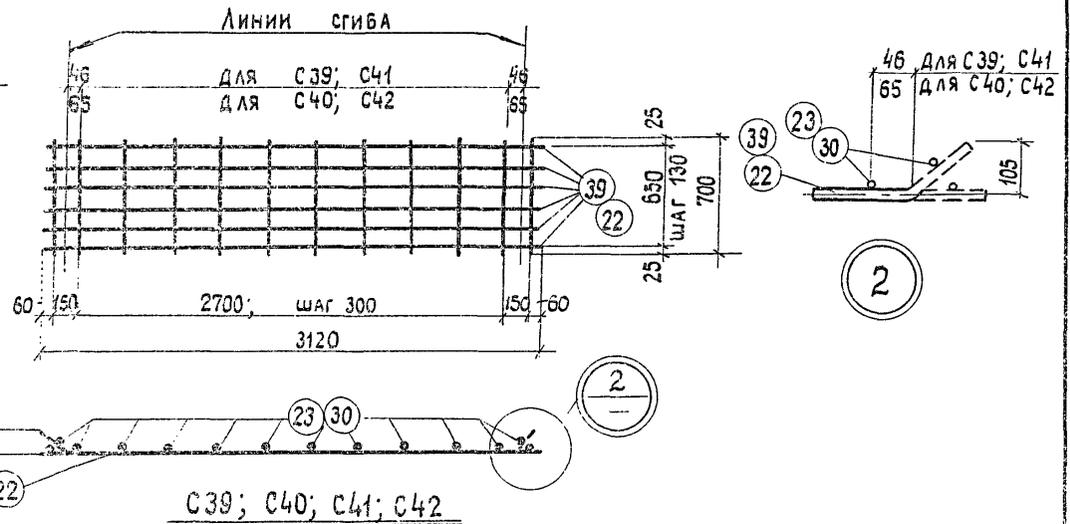
C34



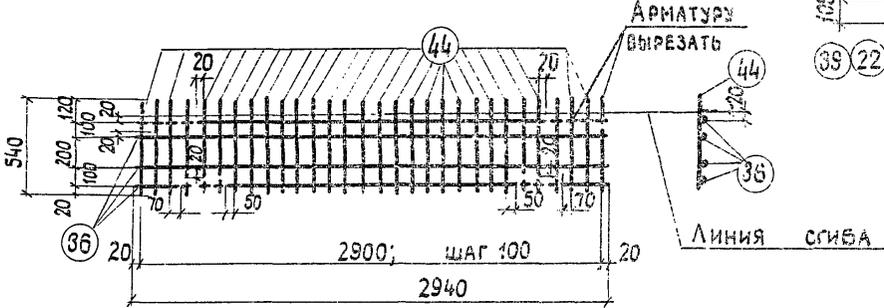
C35; C36; C37; C38



C43



C39; C40; C41; C42



C44

ПРИМЕЧАНИЯ:

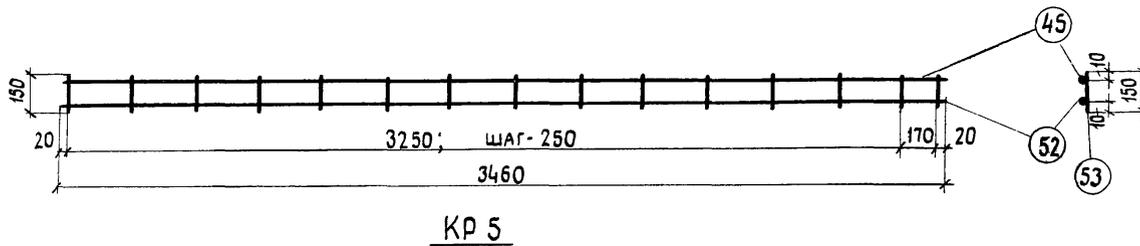
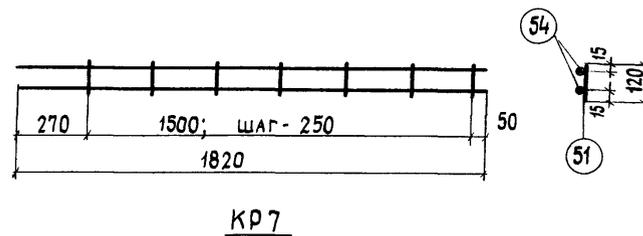
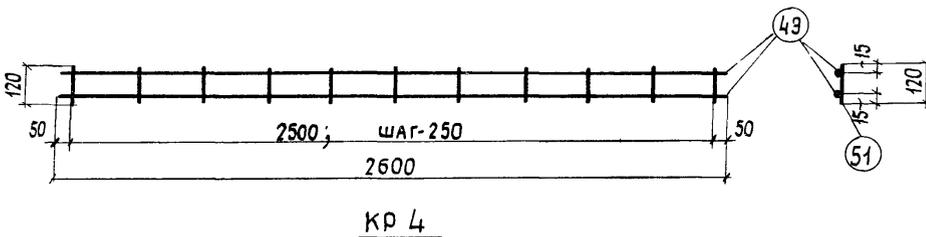
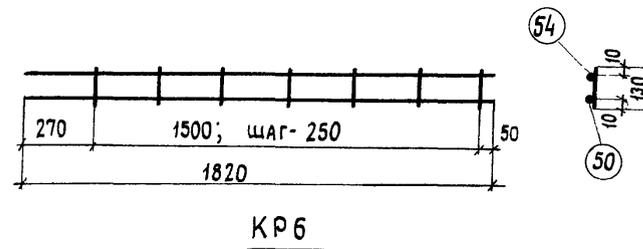
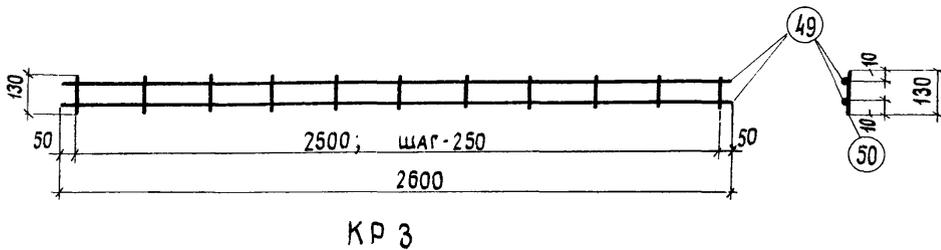
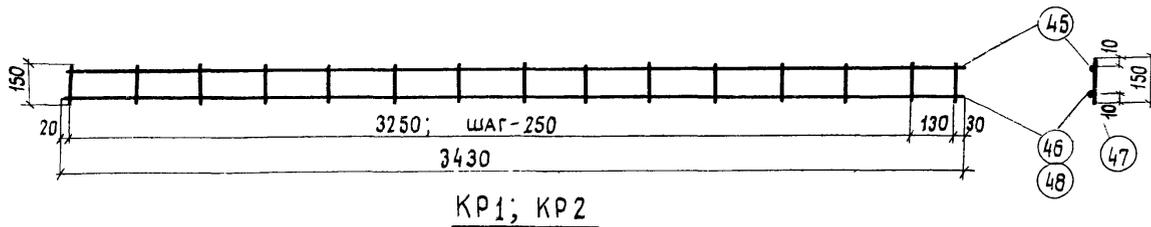
1. Сетки изготовлять при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-75. Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций.
2. Сварку выполнять в соответствии с «Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций» СН 393-69.

Зам. гл. инж.	Семаков	Проверил	Аксенова
Нач. отд.	Дунаев	Сделал	
Рук. группы	Гутман		
Ст. инж.	Калинина		
Дата выпуска:			

ТК
1975

Сетки C34÷C44

1420-4
Выпуск лист
3175 73



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Каркасы изготавливать при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-75. „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций“.
2. Сварку выполнять в соответствии с „Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“ СН 393-89.

НАЧ. ОТД. ДУНАЕВ
РСК. РЕЗУЛТЫ ГУТМАН
СТ. ИНЖ. КАЛИНИНА
Дата выпуска: *1975*

ТК
1975

КАРКАСЫ КР1÷КР7

1.420-4
3/75 74

СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНО АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ

87

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали			Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ мм	Общая длина м	Вес кг								φ мм	Общая длина м	Вес кг
С1 С1а	1		8А III	2670	28	74.8	8А III	74.8	29.6	С10	16		4В I	3070	9	27.6	4В I	27.6	2.7
								Итого	29.6					17	6А III	2030	16	32.5	6А III
С2	2		8А III	1080	8	8.6	8А III	10.2	4.0								Итого	9.9	
	3		8А III	200	8	1.6		Итого	4.0		С11	16	4В I	3070	9	27.6	4В I	27.6	2.7
С3	4		8А III	870	8	7.8	8А III	9.1	3.6		18	8А III	2030	16	32.5	8А III	32.5	12.8	
	5		8А III	160	8	1.3		Итого	3.6		С12	16	4В I	3070	9	27.6	4В I	27.6	2.7
С4	6		10А III	590	14	8.4	4В I	7.9	0.8		19	12А III	2030	16	32.5	12А III	32.5	28.8	
	7		4В I	2640	3	7.9	10А III	8.4	5.2		С13	16	4В I	3070	9	27.6	4В I	27.6	2.7
С5	8		4В I	2150	2	4.3	4В I	10.5	1.0		19	12А III	2030	30	60.9	12А III	60.9	54.0	
	9		4В I	530	8	4.2					С14	20	6А III	3150	24	75.6	4В I	30.9	3.1
	10		4В I	650	3	2.0		Итого	1.0		21	4В I	3430	9	30.9	6А III	75.6	16.8	
С6 С6а	11		8А III	2670	11	29.4	8А III	60.8	24.0		С15	55	8А III	860	8	6.9	8А III	7.9	3.1
			8А III	2225	14	31.4		Итого	24.0		73	8А III	130	8	1.0		Итого	3.1	
С7 ^Т С7 ^Н	12		10А III	610	10	6.1	4В I	5.7	0.6										
	13		4В I	1900	3	5.7	10А III	6.1	3.8								Итого	4.4	
С8 ^Т С8 ^Н	9		4В I	530	6	3.2	4В I	8.5	0.8										
	10	4В I	650	3	2.0														
С9	14	4В I	1640	2	3.3		Итого	0.8											
	15	10А III	3530	9	31.8	4В I	18.4	1.8											
	16	4В I	3070	6	18.4	10А III	31.8	19.6								Итого	21.4		

АКСЕНОВА

ПРОВЕРИЛ *Аксенова*

ДАТА ВЫПУСКА:

ЗАМ. ГЛ. ИНЖ. *Семанов*
 НАЧ. ОТД. *Думаев*
 РУК. ГРУППЫ *Гутман*
 СТ. ИНЖ. *Калинина*

ТК	СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНО	1.420-4
1975	АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ / СЕТКИ С1 ÷ С15 /	ВЫПУСК ЛИСТ
		3/75 75

СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНО АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ.

88

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЫБОРКА СТАЛИ			МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЫБОРКА СТАЛИ			
							Ф мм	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ								Ф мм	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ.	
С16	15		10А III	3530	7	24.7	4В I	12.7	1.3	С25	27		5В I	3530	3	10.6	5В I	62.8	9.7	
	24		4В I	2120	6	12.7	10А III	24.7	15.2		28		5В I	2730	6	16.4	Итого		9.7	
			Итого			16.5	29	5В I	1170		28		32.8							
С17	17		6А III	2030	11	22.3	4В I	19.1	1.9	С26	30		5В I	380	8	3.0				
	24		4В I	2120	9	19.1	6А III	22.3	5.0		21		4В I	3430	4	13.7	4В I	13.7	1.4	
			Итого			6.9	31	6А III	1340		24		32.2	6А III	32.2	7.1	Итого		8.5	
С18	18		6А III	2030	11	22.3	4В I	19.1	1.9	С27	32		6А III	560	4	2.2	4В I	2.1	0.2	
	24		4В I	2120	9	19.1	8А III	22.3	8.8		23		4В I	700	3	2.1	6А III	2.2	0.5	
			Итого			10.7							Итого		0.7					
С19	19		12А III	2030	11	22.3	4В I	19.1	1.9	С28	33		8А III	3120	34	106.0	8А III	106.0	41.8	
	24		4В I	2120	9	19.1	12А III	22.3	19.8				Итого		41.8					
			Итого			21.7														
С20	19		12А III	2030	20	40.6	4В I	19.1	1.9	С29	20		6А III	3120	62	193.5	6А III	193.5	43.0	
	24		4В I	2120	9	19.1	12А III	40.5	36.1				Итого		43.0					
			Итого			38.0														
С21	21		4В I	3430	7	24.0	4В I	24.0	2.4	С30	34		7А III	3120	62	193.5	7А III	193.5	58.5	
	25		6А III	2310	24	55.4	6А III	55.4	12.3				Итого		58.5					
			Итого			14.7														
С22	15		10А III	3530	4	14.1	4В I	7.0	0.7	С31	33		8А III	3120	62	193.5	8А III	193.5	76.5	
	26		4В I	1170	6	7.0	10А III	14.1	8.7				Итого		76.5					
			Итого			9.4														
С23	18		8А III	2030	11	22.3	4В I	10.5	1.0	С32	35		9А III	3120	62	193.5	9А III	193.5	96.5	
	26		4В I	1170	9	10.5	8А III	22.3	8.8				Итого		96.5					
			Итого			9.8														
С24	19		12А III	2030	11	22.3	4В I	10.5	1.0	С33	36		4В I	2940	6	17.6	4В I	44.0	4.4	
	26		4В I	1170	9	10.5	12А III	22.3	19.8		37		4В I	880	30	26.4	Итого		4.4	
			Итого			20.8														

ПРОВЕРИЛА: АКСЕЛОВА

ПРОВЕРИЛА: УСС

ИЗДАТЕЛЬ: ИМАКОВ

ИЗДАТЕЛЬ: ИМАКОВ

ОБЪЕДИНЕНИЕ: ИМАКОВ

СТ. ИНЖ. КАЛИНИНА

ДАТА ВЫПУСКА:

ТК	СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНО	1.420-4
1975	АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ (СЕТКИ С-16 ÷ С33)	ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 76

СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНО АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ

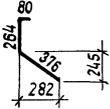
99

Зам. гл. инж.	Аксенова
Инж.	Аксенова
Проверил	Аксенова
Семаков	Аксенова
Нач. отд.	Дунаев
Рук. групп	Урман
Ст. инж.	Калинина
Дата выпуска:	

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. штук	Общая длина м	Выборка стали			Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. штук	Общая длина м	Выборка стали		
							φ мм	Общая длина м	Вес кг								φ мм	Общая длина м	Вес кг
С 34	38		5В I	1060	20	21.2	5В I	21.2	3.3	КР 2	45	6А III	3430	1	3.5	4В I	2.3	0.2	
			Итого			3.3	47	4В I	150		15	2.3	6А III	3.5	0.8				
С 35	39		12А III	3120	4	12.5	4В I	4.9	0.5	48	48	16А III	3430	1	3.5	16А III	3.5	5.5	
С 36	40		4В I	490	10	4.9	12А III	12.5	11.1		Итого			6.5					
			Итого			11.6	КР-3	49	10А III	2600	2	5.2	4В I	1.4	0.1				
С 37	41		16А III	3120	4	12.5		5В I	4.9	0.8	50	4В I	130	11	1.4	10А III	5.2	3.2	
С 38	42		5В I	490	10	4.9	16А III	12.5	19.8	Итого			3.3						
			Итого			20.6	КР 4	49	10А III	2600	2	5.2	4В I	1.3	0.1				
С 39	39		12А III	3120	6	18.7		4В I	8.4	0.8	51	4В I	120	11	1.3	10А III	5.2	3.2	
С 40	23		4В I	700	12	8.4	12А III	18.7	16.7	Итого			3.3						
			Итого			17.5	КР 5	52	10А III	3460	1	3.5	4В I	2.3	0.2				
С 41	22		18А III	3120	6	18.7		5В I	8.4	1.3	45	6А III	3460	1	3.5	6А III	3.5	0.8	
С 42	30		5В I	700	12	8.4	18А III	18.7	37.4	53	4В I	150	15	2.3	10А III	3.5	2.2		
			Итого			38.7	Итого				3.2								
С 43	36		4В I	2940	4	11.8	4В I	32.0	3.2	КР 6	54	10А III	1820	2	3.6	4В I	0.9	0.1	
	43		4В I	840	24	20.2	Итого				3.2	50	4В I	130	7	0.9	10А III	3.6	2.2
С 44	36		4В I	2940	4	11.8	4В I	28.0	2.8	Итого			2.3						
	44		4В I	540	30	16.2	Итого			2.8	КР 7	54	10А III	1820	2	3.6	4В I	0.8	0.1
КР 1	45		6А III	3430	1	3.5	4В I	2.3	0.2	51		4В I	120	7	0.8	10А III	3.6	2.2	
	46		8А III	3430	1	3.5	6А III	3.5	0.8	Итого			2.3						
	47		4В I	150	15	2.3	8А III	3.5	1.4	Итого			2.4						

Т К 1975	СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНО АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ (СЕТКИ С34÷С44; КАРКАСЫ КР1÷КР7)	1. 420-4
		выпуск 3/75 лист 77

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТДЕЛЬНЫХ СТЕРЖНЕЙ

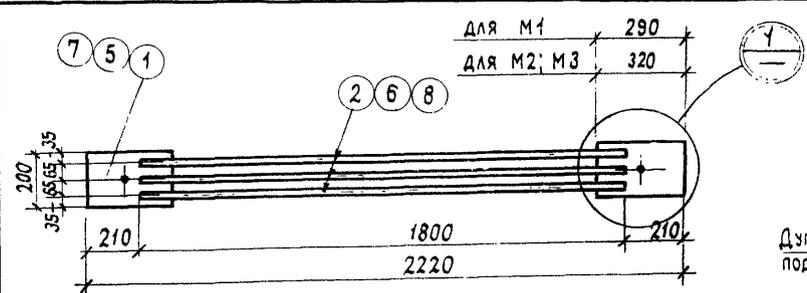
№№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Вес, кг	№№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина, мм	Вес, кг
56		6А III	250	0,1	65		10А III	1300	0,8
57		8А III	250	0,1	66		10А III	2670	1,6
58		12А III	220	0,2					
59		8А III	1300	0,5	67		10А III	720	0,4
60		8А III	830	0,3	68		10А III	2670	1,7
61		8А III	500	0,2	69		6А III	150	0,1
62		10А III	400	0,3	70		6А III	200	0,1
63		8А III	520	0,2	71		4В I	1800	0,2
					72		4В I	250	0,1
64		8А III	680	0,3					

Б.к. Г.З.Л.П.И.
Ст. инж. КАМИНИНА
Дата выпуска

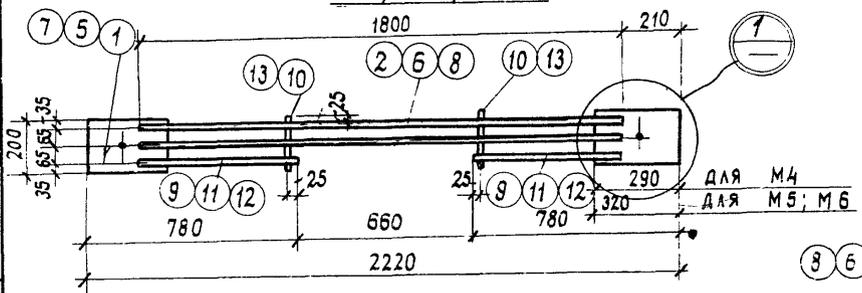
ТК
1975

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТДЕЛЬНЫХ
СТЕРЖНЕЙ / ПОЗ. 56 ÷ 72/

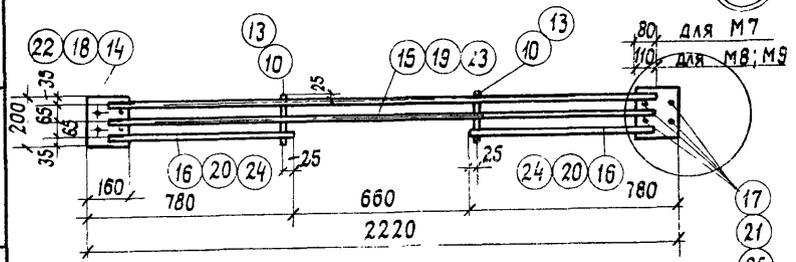
1. 420-4
Выпуск 3/75 Лист 78



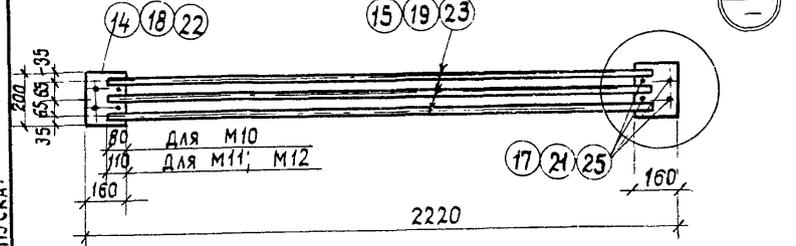
M1; M2; M3



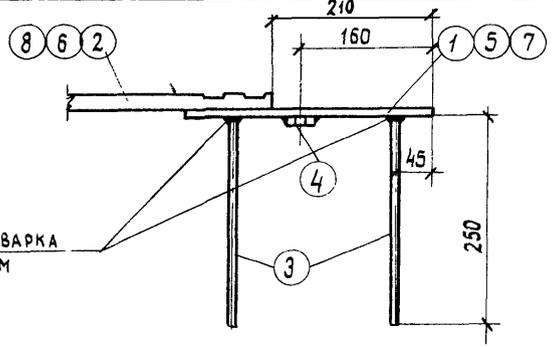
M4; M5; M6



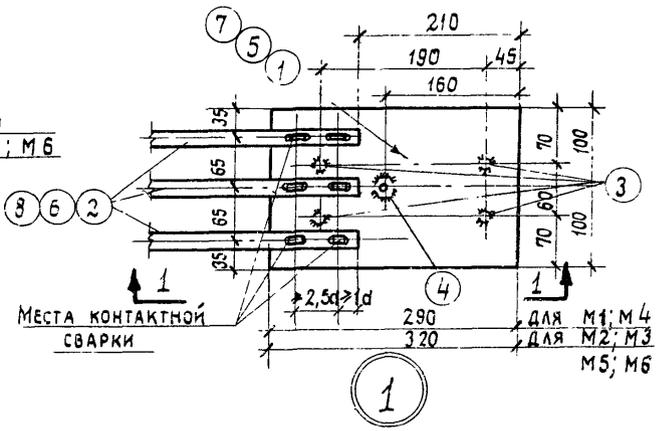
M7; M8; M9



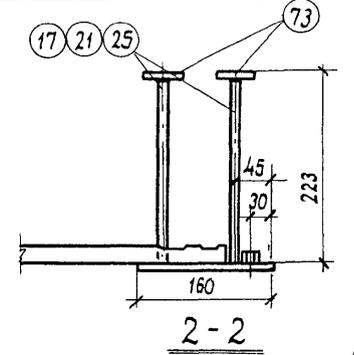
M10; M11; M12



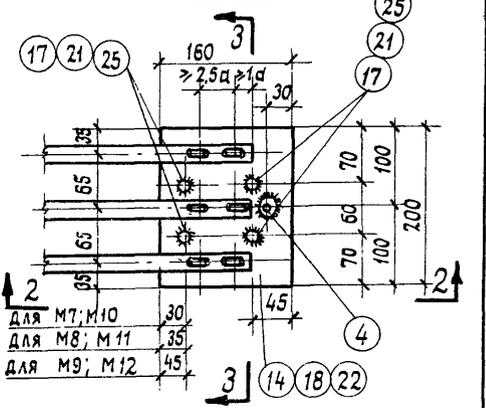
1-1



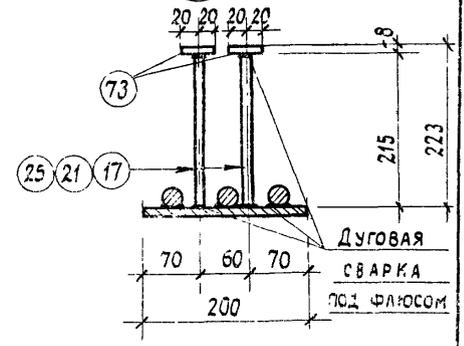
1



2-2



3



3-3

ДУГОВАЯ СВАРКА ПОД ФЛЮСОМ

МЕСТА КОНТАКТНОЙ СВАРКИ

ДУГОВАЯ СВАРКА ПОД ФЛЮСОМ

ПРИМЕЧАНИЯ:

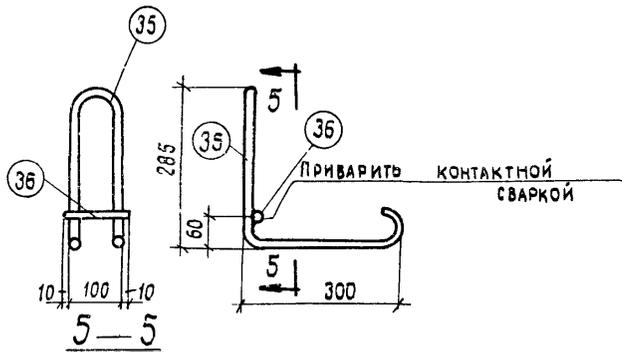
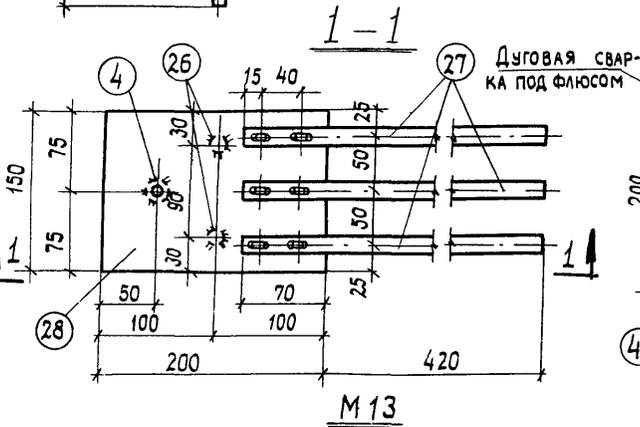
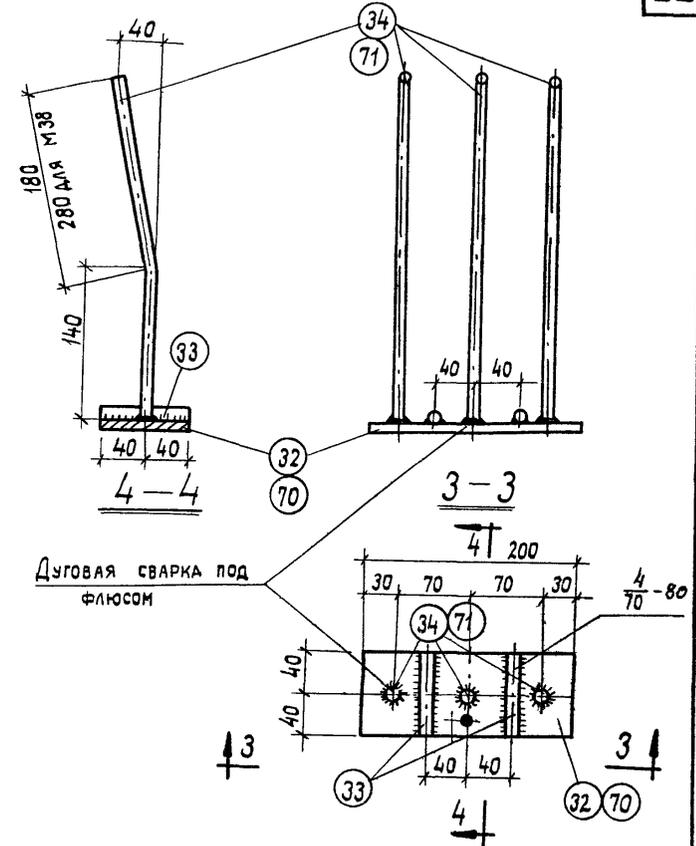
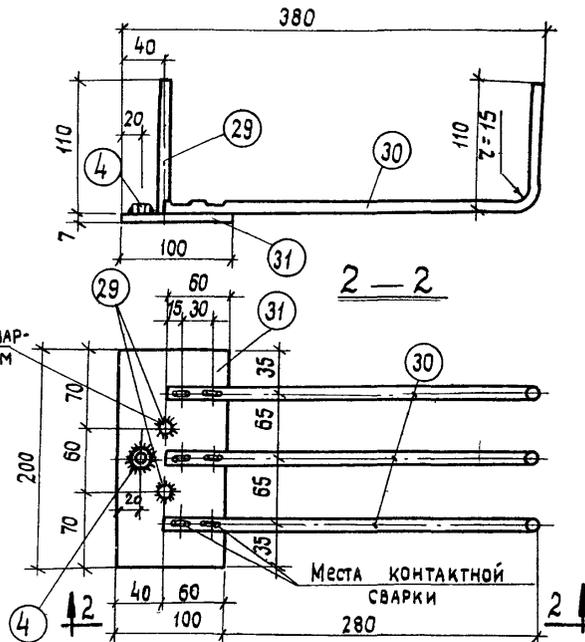
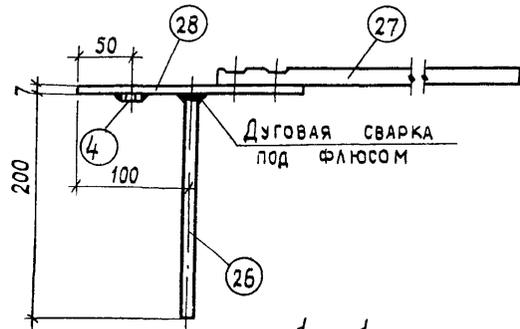
1. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 81.
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДАНА НА ЛИСТЕ 85.
3. ЗАГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОТДЕЛЬНЫХ ПОЗИЦИЙ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАНЫ НА ЛИСТАХ 83, 84.
4. ПРИВАРКУ СТЕРЖНЕЙ В ТАВР (ПОЗ. 3, 17, 21, 25) ПРОИЗВОДИТЬ ПОД СЛОЕМ ФЛЮСА.
5. ПРИВАРКУ СТЕРЖНЕЙ ПОЗ. 13, 10 ВЫПОЛНЯТЬ КОНТАКТНОЙ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКОЙ.

ЗАМ. ГЛ. ИНЖ.	АКСЕНОВА
НАЧ. ОТД.	СЕМАКОВ
РУК. ГРУППЫ	ДУНАЕВ
СТ. ИНЖ.	ГУТМАН
ДАТА ВЫПУСКА:	КАЛИНИНА
	ГОВЕРИЛ

ТК
1975

ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ M1 ÷ M12.

1.420-4
3/75 79



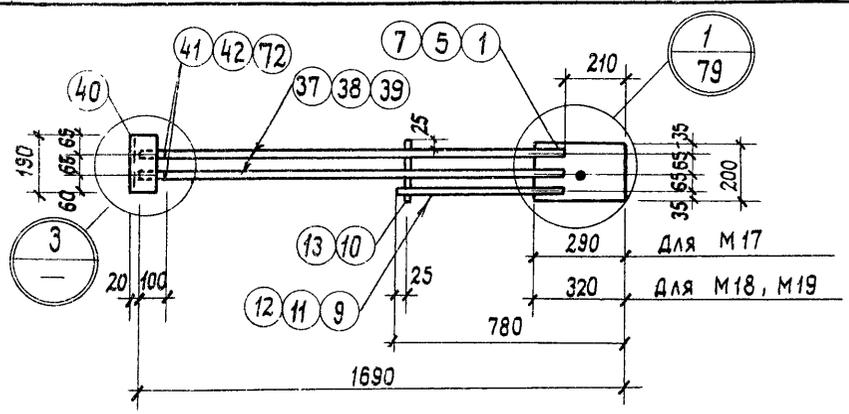
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 81.
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДАНА НА ЛИСТАХ 86, 87.
3. ЗАГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОТДЕЛЬНЫХ ПОЗИЦИЙ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАНЫ НА ЛИСТАХ 83, 84.
4. ПРИВАРКУ СТЕРЖНЕЙ В ТАВР (ПОЗ. 26, 29, 34) ПРОВОДИТЬ ПОД СЛОЕМ ФЛЮСА.
5. ПРИВАРКУ СТЕРЖНЕЙ ПОЗ. 36 ВЫПОЛНЯТЬ КОНТАКТНОЙ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКОЙ.

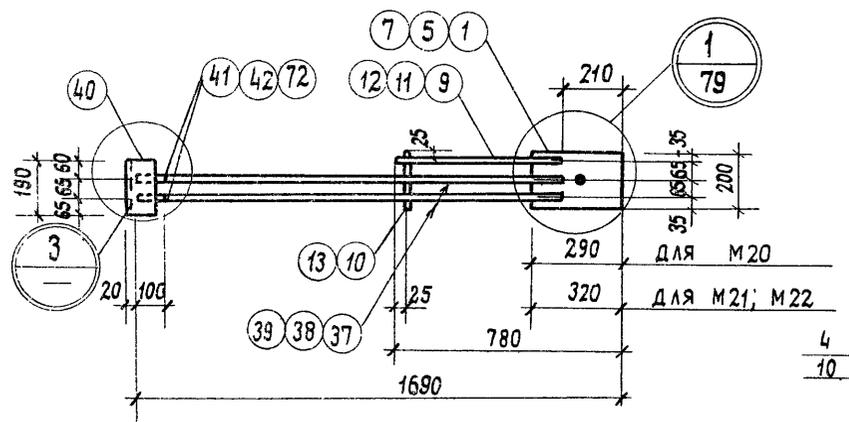
Дунаев
Суткин
Калинина
Калинина
Дата выпуска

ТК	ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М13 ÷ М16; М38	1.420-4
1975		Выпуск 3/75 Лист 80

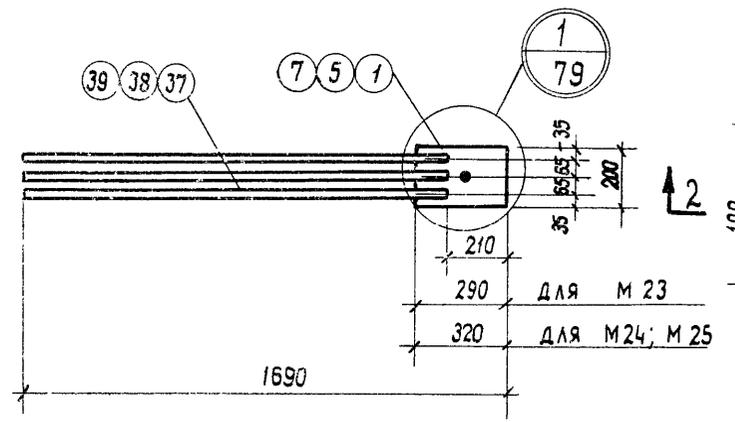
ПРИМЕЧАНИЯ:



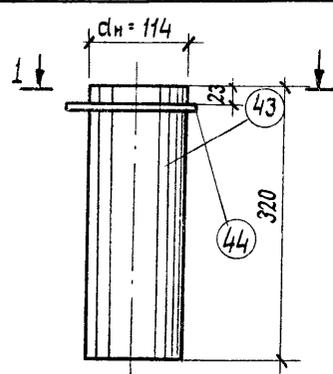
M17; M18; M19



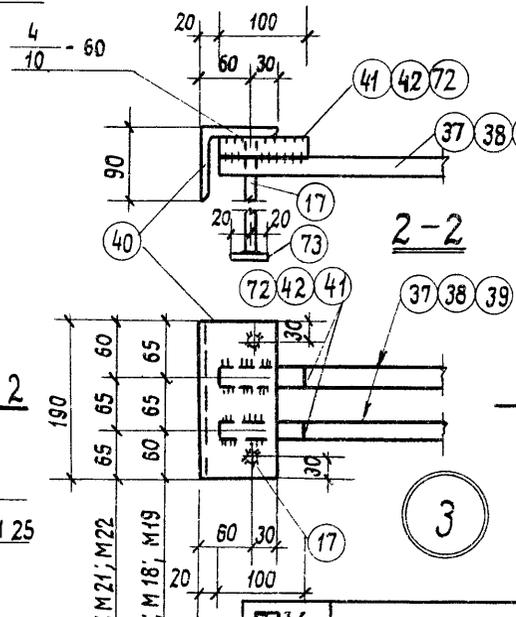
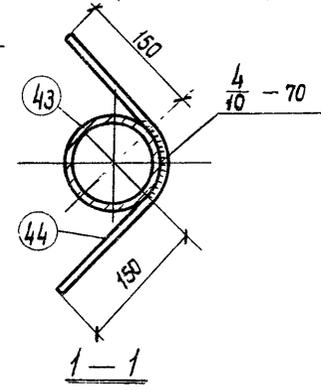
M20; M21; M22



M23; M24; M25



M-26



2-2

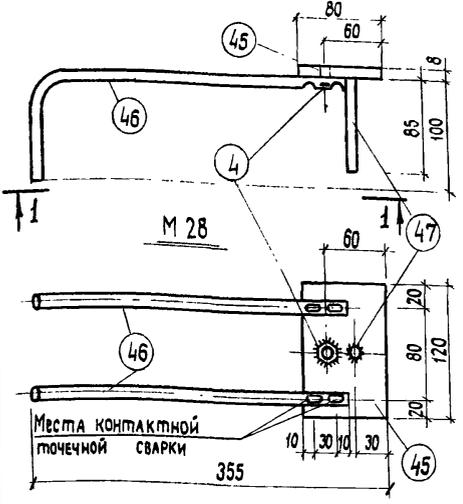
1. При изготовлении закладных элементов необходимо соблюдать требования ГОСТ 10922-75. Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций, "Технические требования и методы испытаний", Инструкции по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях СН 313-65, "Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН 393-69.
2. В случае отсутствия оборудования для контактной сварки арматурных стержней с сортовым прокатом, указанным на чертежах, контактную сварку можно заменить электродуговой, при этом, высота сварного шва (h) должна составлять $\geq 0,25d$, но не менее 4мм, ширина сварного шва (b) $\geq 0,5d$, длина шва (l) по каждой стороне стержня - не менее 5d.
3. Толщина сортового проката в закладных элементах М1, М7, М8, М9, М10, М11, М12, М13, М14, М17, М20, М23, М38 выбрана, исходя из приварки арматурных стержней в тавр с помощью автомата АСС-2МУ. В случае отсутствия указанного автомата толщину проката следует увеличить, выдерживая отношение толщины проката к диаметру привариваемого стержня $\geq 0,75$.
4. Электродуговую сварку стержней стали АIII с сортовым прокатом выполнять электродами Э-50А-Ф по ГОСТ 9467-60.
5. Приварку стержней в тавр (поз. 3) производить под углом фланса.
6. Приварку стержней поз. 10, 13 выполнять контактной точечной сваркой.
7. Сварку нахлесточных соединений стержней с плоскими элементами выполнять с помощью контактной точечной сварки в соответствии с СН 393-69. Сварку выполнять в трех точках в соответствии с п. 4.31. СН 393-69.
8. Сварку нахлесточных соединений М1, М4, М7, М10, М13, М14, М17, М20, М23 можно выполнять с помощью контактной рельефной точечной сварки. Сварку выполнять в 2 точках в соответствии с СН 393-69.
9. Заготовительные чертежи отдельных позиций закладных элементов даны на листах 83, 84.
10. Спецификация стали на закладные элементы даны на листах 85 ÷ 87.

МА. П. А. ИЖ. СТО	СЕМЯКОВ	ПРОБЕРИЛ	АКСЕНОВ
НАЧ. ОТД.	ДЕМАШИН	ДУНАЕВ	
РУК. ГРУППЫ	ГЕЛМАН	КАЛИНИНА	
СТ. ИНЖ.	КАЛИНИНА		
ДАТА	ВЫПУСКА:		

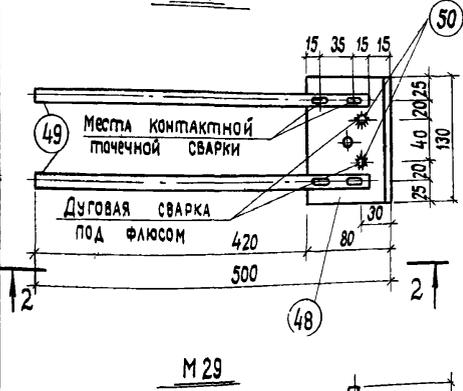
ТК
1975

ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М17 ÷ М26

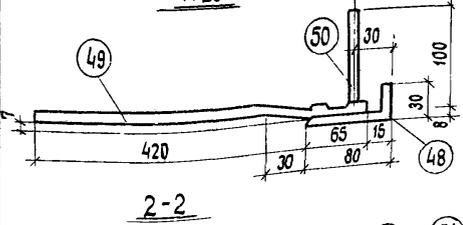
1.420-4
Выпуск 3/75 Лист 81



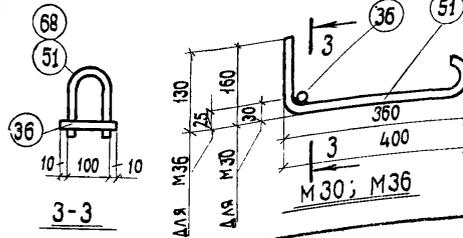
1-1



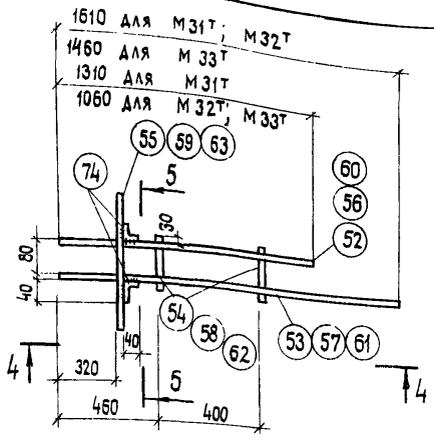
M29



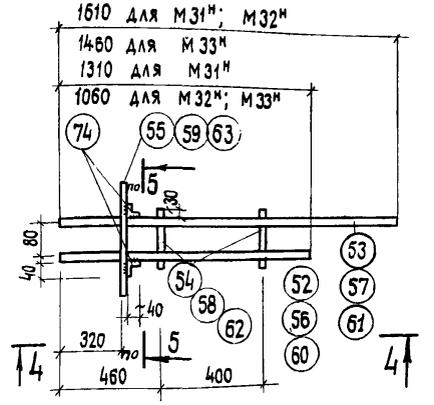
2-2



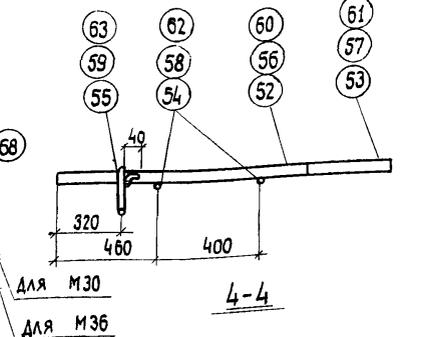
3-3



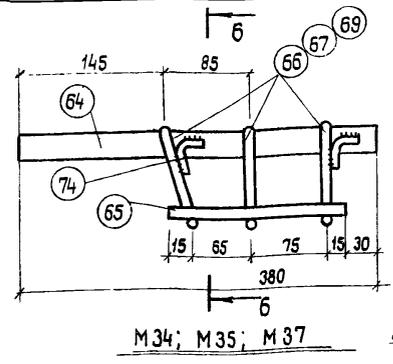
M31T; M32T; M33T



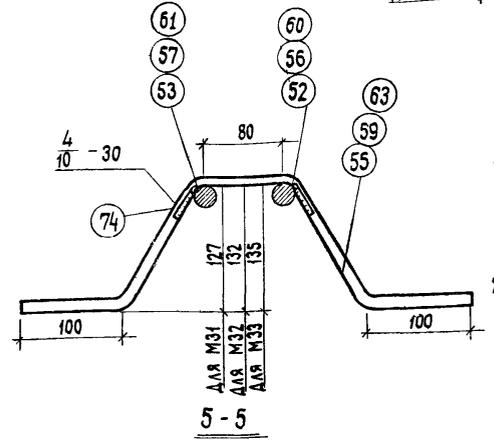
M31H; M32H; M33H



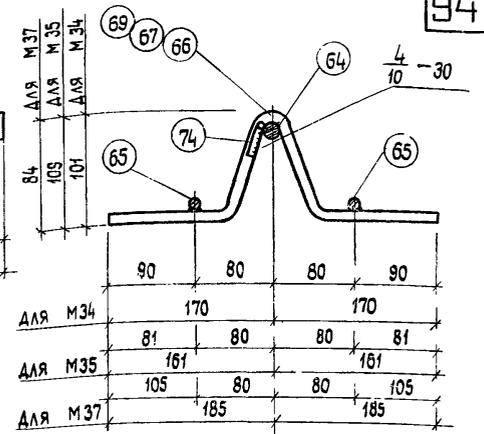
4-4



M34; M35; M37



5-5



6-6

ПРИМЕЧАНИЯ:

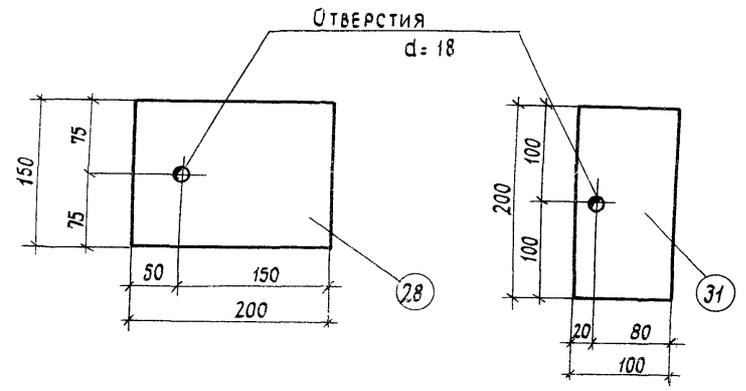
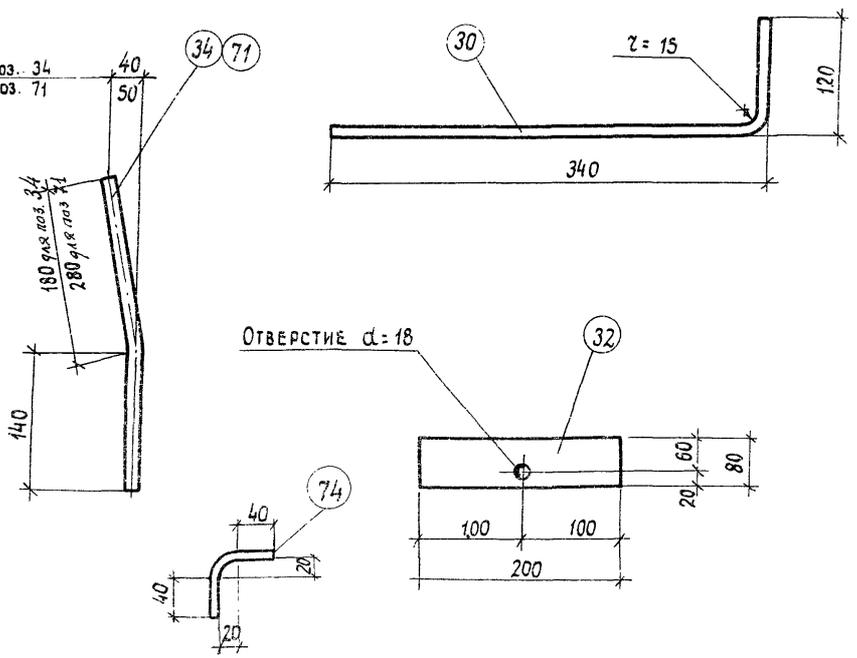
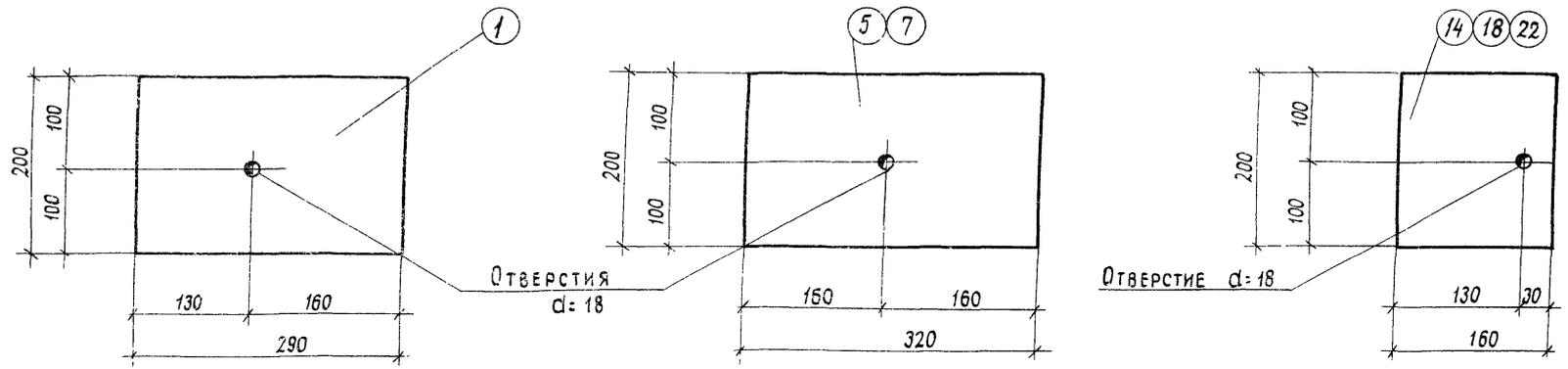
1. Общие примечания по изготовлению закладных элементов даны на листе 81.
2. Спецификация стали на закладные элементы дана на листах 85 ÷ 87.
3. Заготовительные чертежи отдельных позиций закладных элементов.

Даны на листах 83, 84.

4. Приварку стержней в тавр (поз. 47, 50) производить под слоем флюса.
5. Приварку стержней поз. 36, 54, 58, 62, 65 выполнять контактной точечной сваркой.
6. Электродуговую сварку выполнять электродами типа Э-50А-Ф по ГОСТ 9467-60.

Гутман
Калинина
Резь

ТК	Закладные элементы М28-М37	1420-4
1975		выпуск лист
		3/75 82

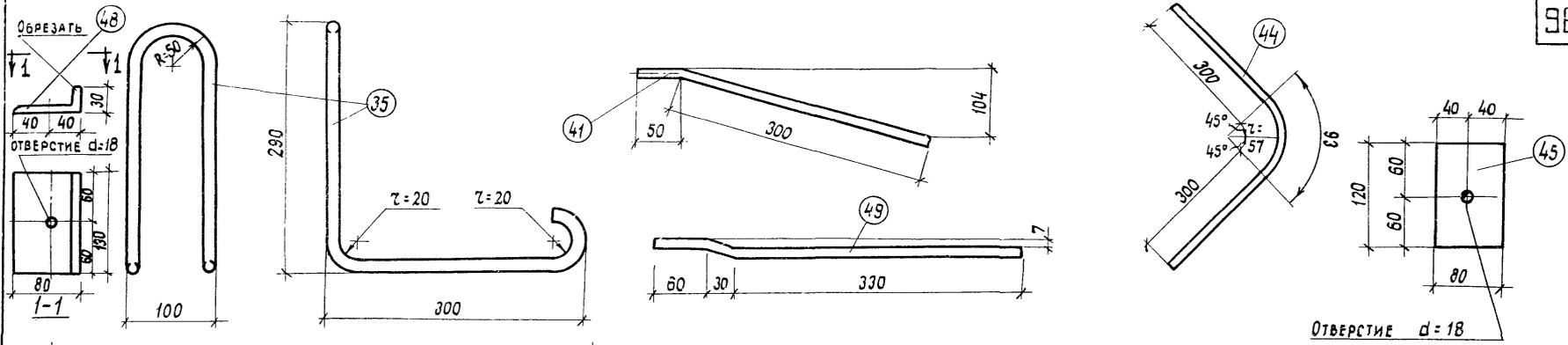


ПРИМЕЧАНИЯ:

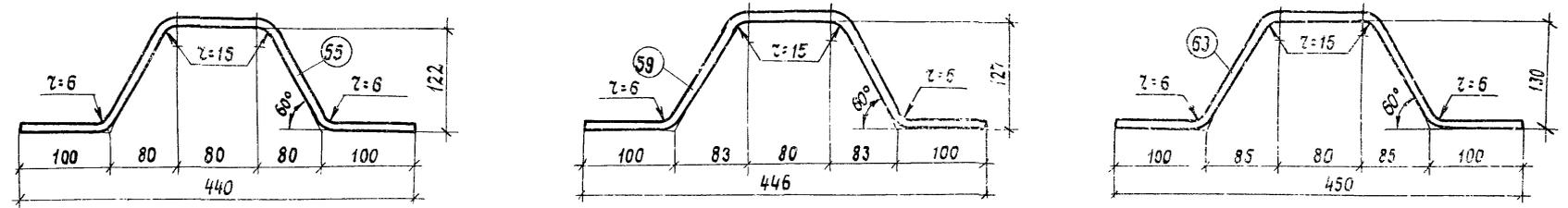
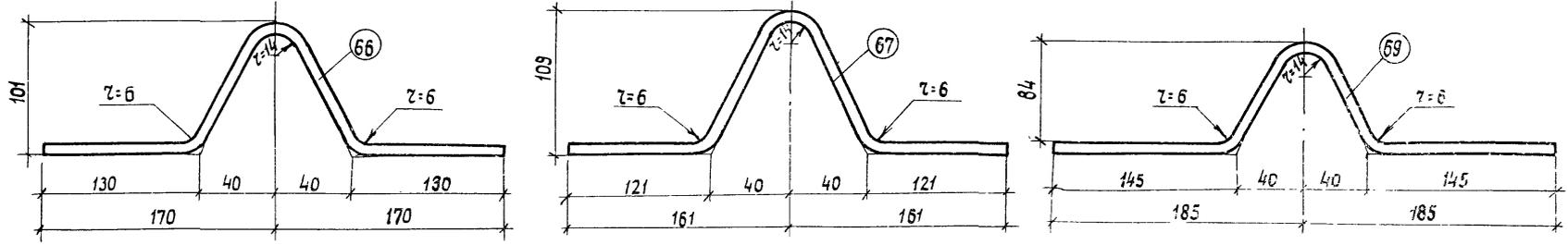
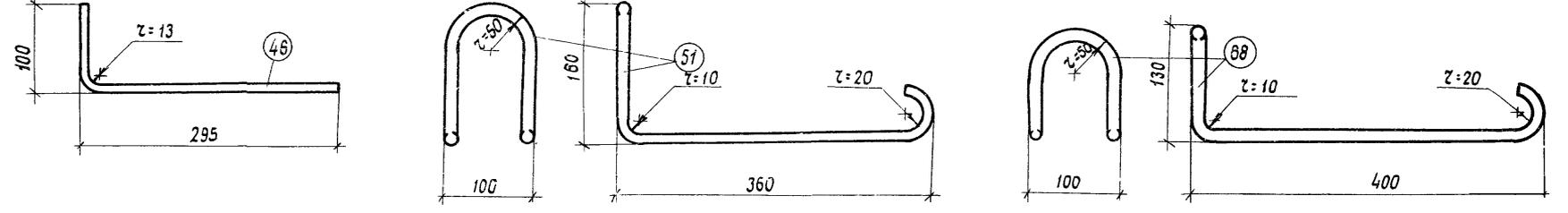
1. ЧЕРТЕЖИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДАНЫ НА ЛИСТАХ 79÷82
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДАНА НА ЛИСТАХ 85÷87.
3. НА ЗАГОТОВИТЕЛЬНОМ ЧЕРТЕЖЕ ПОЗ. 1, 14, 28, 31 ВЫСАДКА ДЛЯ РЕЛЬЕФНО ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ НЕ ПОКАЗАНА. РАЗМЕРЫ ВЫСАДКИ ПРИНИМАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН 393-69.
4. ФИКСАЦИЯ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ОПАЛУБКЕ ПРИНЯТА С ПОМОЩЬЮ ГАЙКИ.

ЗАМ. П. ИИЖ.	СЕКАКОВ	ПРОВЕРИЛ	АКСЕЛОВА
НАЧ. ОТА.	ДУНАЕВ	СДЕЛАН	
РУК. ГРУППЫ	СУТМАН		
СТ. ИИЖ.	КАЛИНИНА		
ДАТА ВЫПУСКА:			

ТК	ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	1.420-4
1975	ЗАГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОТДЕЛЬНЫХ ПОЗИЦИЙ 1; 5; 7; 14; 18; 22; 28; 30; 31; 32; 34; 71	ВЫПУСК ЛИСТ 3/75 83



ОТВЕРСТИЕ $d = 18$



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Чертежи закладных элементов даны на листах 79-82
2. Спецификация стали на закладные элементы дана на листах 85 и 87.

ТК	ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	1.420-4
1975	ЗАГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОТДЕЛЬНЫХ ПОЗИЦИЙ 35; 41; 44; 45; 46; 48; 51; 55; 59; 63.	13/75 84

ПЛАН
ЭЛЕМЕНТ
КАМНИНА
ДАТА ВЫПУСКА:
СТ. ИИЖ.
Р. Селен

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ.

97

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	Эскиз	Длина мм	Кол. шт.	ВЕС, кг.			МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	Эскиз	Длина мм	Кол. шт.	ВЕС, кг.					
					Одной поз.	Всех поз.	ЭЛЕМЕНТА						Одной поз.	Всех поз.	ЭЛЕМЕНТА			
М1	1	- 200x6 В ст 3	290	2	2.74	5.5	15,2	М8	4	Гайка М12	—	2	0.02	0.04				
	2	• φ 16 А III	1800	3	2.84	8,5			10	• φ 6 А III	180	2	0.04	0.08				
	3	• φ 10 А III	250	8	0.15	1.2			18	- 160x8 В ст 3	200	2	2.0	4.0				
М2	4	Гайка М12	—	2	0.02	0.04			19	• φ 20 А III	2120	2	5.24	10.5				
	3	• φ 10 А III	250	8	0.15	1.2			20	• φ 20 А III	730	2	1.80	3.6				
	4	Гайка М12	—	2	0.02	0.04			21	• φ 12 А III	215	8	0.19	1.5				
М3	5	- 200x8 В ст 3	320	2	4.02	8.0			22	- 40x8 В ст. 3	40	8	0.10	0.8				
	6	• φ 20 А III	1800	3	4.50	13.5			26,3	М9	4	Гайка М12	—	2	0.02	0.04		
	3	• φ 10 А III	250	8	0.15	1.2					13	• φ 8 А III	180	2	0.07	0.1		
4	Гайка М12	—	2	0.02	0.04	22					- 160x9 В ст 3	200	2	2.26	4.5			
М4	7	- 200x9 В ст 3	320	2	4.52	9.0					23	• φ 22 А III	2120	2	6.32	12.6		
	8	• φ 22 А III	1800	3	5.36	16.1					24	• φ 22 А III	730	2	2.18	4.4		
	1	- 200x6 В ст 3	290	2	2.74	5.5					25	• φ 14 А III	215	8	0.26	2.1		
М5	2	• φ 16 А III	1800	2	2.84	5.7					26	- 40x8 В ст 3	40	8	0.10	0.8		
	3	• φ 10 А III	250	8	0.15	1.2					14,3	М10	4	Гайка М12	—	2	0.02	0.04
	4	Гайка М12	—	2	0.02	0.04	14	- 160x6 В ст 3					200	2	1.51	3.0		
М6	7	- 200x8 В ст 3	320	2	4.02	8.0	15	• φ 16 А III					2060	3	3.30	9.9		
	8	• φ 20 А III	1800	2	4.50	9.0	17	• φ 10 А III					215	8	0.13	1.0		
	10	• φ 6 А III	180	2	0.04	0.1	73	- 40x8 В ст 3					40	8	0.10	0.8		
М7	11	• φ 20 А III	570	2	1.41	2.8	24,4	М11					4	Гайка М12	—	2	0.02	0.04
	3	• φ 10 А III	250	8	0.15	1.2							18	- 160x8 В ст 3	200	2	2,00	4,0
	4	Гайка М12	—	2	0.02	0.04							19	• φ 20 А III	2120	3	5,24	15,7
М8	7	- 200x9 В ст 3	320	2	4.52	9.0			21	• φ 12 А III			215	8	0,18	1,5		
	8	• φ 22 А III	1800	2	5.36	10.7			73	- 40x8 В ст 3			40	8	0,10	0,8		
	12	• φ 22 А III	570	2	1.70	3.4			13,6	М7			4	Гайка М12	—	2	0.02	0.04
13	• φ 8 А III	180	2	0.07	0.1	10							• φ 6 А III	180	2	0.04	0.1	
М9	4	Гайка М12	—	2	0.02	0.04							14	- 160x6 В ст 3	200	2	1.51	3.0
	10	• φ 6 А III	180	2	0.04	0.1							15	• φ 16 А III	2060	2	3.25	6.5
	14	- 160x6 В ст 3	200	2	1.51	3.0							16	• φ 16 А III	700	2	1.11	2.2
М10	15	• φ 16 А III	2060	2	3.25	6.5					17	• φ 10 А III	215	8	0.13	1.0		
	16	• φ 16 А III	700	2	1.11	2.2					73	- 40x8 В ст. 3	40	8	0.10	0.8		
	17	• φ 10 А III	215	8	0.13	1.0					22,0	М11	4	Гайка М12	—	2	0.02	0.04
73	- 40x8 В ст. 3	40	8	0.10	0.8	18							- 160x8 В ст 3	200	2	2,00	4,0	
4	Гайка М12	—	2	0.02	0.04	19							• φ 20 А III	2120	3	5,24	15,7	

ЗАМ. ГЛ. ИНЖ. А. КСЕЛОВА
 МАШ. ОТДЕЛ ДУНАЕВ
 РУК. ГРУППЫ ГЛАЖАН
 СТ. ИНЖ. КРАВИЧНИНА
 СЕМАКОВ
 ДУНАЕВ
 ГЛАЖАН
 КРАВИЧНИНА
 ПРОВЕРИЛ
 ВЫПУСКА:

ТК	СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ (М1÷М11)	1.420-4
1975		ВЫПУСК 3/75 ЛИСТ 85

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	ДЛИНА ММ.	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ			МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	ДЛИНА ММ.	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ				
					ОДНОЙ ПОЗ.	ВСЕХ ПОЗ.	ЭЛЕМЕНТА						ОДНОЙ ПОЗ.	ВСЕХ ПОЗ.	ЭЛЕМЕНТА		
М12	4	Гайка М 12	—	2	0.02	0.04	26.4	М18	17	• φ 10 А III	215	2	0.13	0.3	16.1		
	22	— 160×9 В ст 3	200	2	2.26	4.5			38	• φ 20 А III	1480	2	3.70	7.4			
	23	• φ 22 А III	2120	3	6.32	19.0			40	∟ 90×6 В ст 3	190	1	1.58	1.6			
	25	• φ 14 А III	215	8	0.26	2.1			42	• φ 20 А III	100	2	0.25	0.5			
	73	— 40×8 В ст 3	40	8	0.10	0.8			73	— 40×8 В ст 3	40	2	0.10	0.2			
М13	4	Гайка М 12	—	1	0.02	0.02	3.7	М19	3	• φ 10 А III	250	4	0.15	0.6	18.3		
	26	• φ 10 А III	200	2	0.12	0.2			4	Гайка М 12	—	1	0.02	0.02			
	27	• φ 14 А III	490	3	0.59	1.8			7	— 200×9 В ст 3	320	1	4.52	4.5			
	28	— 150×7 В ст 3	200	1	1.65	1.65			12	• φ 22 А III	590	1	1.76	1.8			
М14	4	Гайка М 12	—	1	0.02	0.02	2.4	М22	13	• φ 8 А III	180	1	0.07	0.1	18.3		
	29	• φ 10 А III	110	2	0.07	0.1			17	• φ 10 А III	215	2	0.13	0.3			
	30	• φ 12 А III		3	0.4	1.2			39	• φ 22 А III	1480	2	4.45	8.9			
	31	— 100×7 В ст 3	200	1	1.10	1.1			40	∟ 90×6 В ст 3	190	1	1.58	1.6			
М15	32	— 80×8 В ст 3	200	1	1.00	1.0	1.8	М23	72	• φ 16 А III	100	2	0.16	0.3	10.3		
	33	• φ 14 А III	80	2	0.10	0.2			73	— 40×8 В ст 3	40	2	0.10	0.2			
	34	• φ 10 А III	320	3	0.20	0.6			1	— 200×6 В ст 3	290	1	2.74	2.7			
М16	35	• φ 16 А I В ст 3	1260	1	2.00	2.0	2.0	М24	3	• φ 10 А III	250	4	0.15	0.6	15.7		
	36	• φ 6 А III	120	1	0.03	0.03			4	Гайка М 12	—	1	0.02	0.02			
М17	1	— 200×6 В ст 3	290	1	2.74	2.7	11.7	М25	3	• φ 10 А III	250	4	0.15	0.6	18.5		
	3	• φ 10 А III	250	4	0.15	0.6			4	Гайка М 12	—	1	0.02	0.02			
	4	Гайка М 12	—	1	0.02	0.02			7	— 200×9 В ст 3	320	1	4.52	4.5			
	9	• φ 16 А III	570	1	0.90	0.9			39	• φ 22 А III	1480	3	4.45	13.4			
	10	• φ 6 А III	180	1	0.04	0.04			М26	43	АЗОВНАЯ ТРЭБКА ОБЛЕГЧ. ДН. 114	320	1	2.80		2.8	3.1
	17	• φ 10 А III	215	2	0.13	0.3				44	• φ 10 А III	400	1	0.25		0.3	
	37	• φ 16 А III	1480	2	2.35	4.7											
М18	40	∟ 90×6 В ст 3	190	1	1.58	1.6	2.0	М26	43	АЗОВНАЯ ТРЭБКА ОБЛЕГЧ. ДН. 114	320	1	2.80	2.8	3.1		
	41	• φ 22 А III	100	2	0.30	0.6			44	• φ 10 А III	400	1	0.25	0.3			
	73	— 40×8 В ст 3	40	2	0.10	0.2											
	3	• φ 10 А III	250	4	0.15	0.6											
	4	Гайка М 12	—	1	0.02	0.02											
	5	— 200×8 В ст 3	320	1	4.02	4.0											
	10	• φ 6 А III	180	1	0.04	0.04											
	11	• φ 20 А III	57	1	1.41	1.4											

АКСЕЧОВА
 ПРОВЕРИТЬ
 КАЛИБРА
 ДАТА
 ВВИНСКА

ТК	СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН	1.420-4
1975	ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ (М12 ÷ М26)	ВЫПУСК ЛИСТ 3/75 86

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ.

ИЗМ. ГЛ. ИНЖ. *С.А. Сидорова*
 НАЧ. ОТД. *С.А. Сидорова*
 РУК. ГРУППЫ *С.А. Сидорова*
 СТ. ИНЖ. *С.А. Сидорова*
 ДАТА ВЫПУСКА: *1975*

АКШОВА

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗИЦИИ	ПРОФИЛЬ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА ММ.	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ.			МАРКА ЭЛЕМЕНТА
					ОДНОЙ ПОЗИЦИИ	ВСЕХ ПОЗ.	ЭЛЕМЕНТА	
М28	4	Гайка М 12	—	1	0.02	0.02	1.2	
	45	- 80×8 В ст 3	120	1	0.60	0.6		
	46	φ 10 А III	425	2	0.27	0.54		
	47	φ 10 А III	85	1	0.05	0.1		
М29	48	L 80×8 В ст 3	130	1	0.82	0.82	2.1	
	49	φ 16 А III	485	2	0.59	1.18		
	50	φ 10 А III	100	2	0.06	0.1		
М30	36	φ 6 А III	120	1	0.03	0.1	1.5	
	51	φ 14 А I <small>МАРКА В ст 3</small>	1140	1	1.38	1.4		
М31 ^{Т/Н}	52	φ 20 А III	1310	1	3.24	3.2	7.78	
	53	φ 20 А III	1610	1	3.97	4.0		
	54	φ 6 А III	150	2	0.03	0.1		
	55	φ 10 А III	600	1	0.37	0.4		
	74	φ 8 А I	110	2	0.04	0.08		
М32 ^{Т/Н}	56	φ 22 А III	1060	1	3.16	3.16	8.54	
	57	φ 22 А III	1610	1	4.80	4.8		
	58	φ 8 А III	150	2	0.06	0.1		
	59	φ 10 А III	610	1	0.38	0.4		
М33 ^{Т/Н}	60	φ 25 А III	1060	1	4.1	4.1	10.78	
	61	φ 25 А III	1460	1	5.6	5.6		
	62	φ 10 А III	150	2	0.09	0.2		
	63	φ 10 А III	610	1	0.38	0.4		
	74	φ 8 А I	110	2	0.04	0.08		

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗИЦИИ	ПРОФИЛЬ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ			МАРКА ЭЛЕМЕНТА
					ОДНОЙ ПОЗИЦИИ	ВСЕХ ПОЗ.	ЭЛЕМЕНТА	
М34	64	φ 28 А III	380	1	1.80	1.8	2.88	
	55	φ 10 А III	170	2	0.11	0.2		
	66	φ 10 А III	460	3	0.28	0.8		
	74	φ 8 А I	110	2	0.04	0.08		
М35	64	φ 28 А III	380	1	1.80	1.8	2.88	
	65	φ 10 А III	170	2	0.11	0.2		
	67	φ 10 А III	460	3	0.28	0.8		
М36	74	φ 8 А I	110	2	0.04	0.08	1.5	
	36	φ 6 А III	120	1	0.03	0.1		
М37	68	φ 14 А I <small>МАРКИ В ст 3 сл 2</small>	1160	1	1.40	1.4	2.88	
	64	φ 28 А III	380	1	1.80	1.8		
	65	φ 10 А III	170	2	0.1	0.2		
	69	φ 10 А III	460	3	0.28	0.8		
М38	74	φ 8 А I	110	2	0.04	0.08	2.8	
	70	- 80×9 В ст. 3	200	1	1.1	1.1		
	33	φ 14 А III	80	2	0.1	0.2		
М38	71	φ 14 А III	420	3	0.5	1.5		

ТК	СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ (М 28 ÷ М 38)	1.420-4	
		ВЫПУСК 3/75	ЛИСТ 87