

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420 - 6

КОНСТРУКЦИИ
МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С СЕТКОЙ КОЛОНН 12 × 6 м

Выпуск 3

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РИГЕЛИ ПРОЛОТОМ 12 м

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420 - 6

КОНСТРУКЦИИ
МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С СЕТКОЙ КОЛОНН 12 × 6 м

Выпуск 3

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РИГЕЛИ ПРОЛОТОМ 12 м

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
при участии НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с *1 февраля* 1978 г.
Государственным Комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
Постановление №161 от 17.10.1977г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.	Лист		Стр.	Лист
I. Пояснительная записка	3	12	9. Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас	74	75
II. Рабочие чертежи			10. Узлы I-29	76	90
1. Показатели на один ригель		I	11. Каркасы КР1-КР23, КР29, КР30	91	97
2. Ригели Б30-1, Б30-6, Б31-1, Б31-7, Б31-8, Б31-14, Б32-1, Б32-9, Б33-1, Б33-5, Б34-1, Б34-6, Б34-7, Б34-12, Б35-1, Б35-8, Б29-3. Опалубочные чертежи	2	14	12. Сетки С1-С8	98	100
3. Ригели, расположенные смежно с лестничными клетками, Схематические планы опалубки. Армирование	15	16	13. Составные позиции СП1-СП8	101	
4. Опалубочные чертежи. Узлы I-4	17	20	14. Закладные детали М1-М11	102	103
5. Ригели Б30-1, Б30-6, Б31-1, Б31-14, Б32-1, Б32-9, Б33-1, Б33-5, Б34-1, Б34-12, Б35-1, Б35-8, Б29-3. Армирование	21	24	15. Спецификация стали на одну заготовку закладной детали и арматурного изделия	104	105
6. Спецификация марок арматурных изделий на один ригель	25		16. Спецификация позиций арматурных изделий и закладных деталей на альбом	106	
7. Расположение предварительно напрягаемой арматуры	26		17. Перечень позиций на один ригель	107	121
8. Пространственные каркасы ПК1-ПК55	27	73	18. Выборка стали на один ригель	122	128
			19. Примеры образования пространственных каркасов при отсутствии электросварочных клещей	129	130
			20. Вариант ригелей типоразмеров Б30-Б35, Б29-3 с петлями для подъема	131	132

ЦНИИЭП Строительного Института Москву

ТК
1975

Содержание

1.420-6
Выпуск 3

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общая часть

Рабочие чертежи типовых железобетонных конструкций разработаны для многоэтажных производственных зданий с сеткой колонн 12x6 м.

Данный альбом является частью работы, полный состав которой приведен в выпуске 0 серии I.420-6.

Альбом содержит рабочие чертежи предварительно напряженных ригелей поперечных и продольных рам. Поперечные ригели разработаны предварительно напряженными двух типов - для перекрытий, выполняемых из многопустотных панелей высотой 220 мм серии I.440-I вып. I, 2, 4 и из ребристых плит высотой 400 мм. Ребристые плиты приняты предварительно напряженными по сериям ИИ24-8 и ИИ24-9; основные плиты имеют ширину 3 м и доборные - ширину 1,5 м. До освоения производства предварительно напряженных плит могут использоваться ненапряженные плиты серии ИИ24-I/70, имеющие ширину 1,5 м.

Ригели продольных рам разработаны ненапрягаемыми, одной марки для обоих типов перекрытия.

Маркировочные схемы поперечных и продольных рам приведены в выпуске 0 серии I.420-6.

Ригели для перекрытий из многопустотных панелей предназначены для применения в зданиях только с неагрессивными газовыми средами.

Номенклатура ригелей для перекрытий из ребристых плит позволяет использовать их в зданиях с неагрессивными, слабо и среднеагрессивными газовыми средами.

Марки, краткая характеристика и область применения ригелей приведены в табл. I.

Обозначение марки ригелей состоит из двух частей. Первая часть марки обозначает типоразмер ригеля и состоит из буквенного обозначения "Б" и порядкового номера типоразмера. Цифры второй части марки обозначают несущую способность ригеля.

В обозначение марок ригелей, располагаемых смежно с лестничными клетками, включены также буквенные индексы, характеризующие расположение вырезов в полке.

Ригели рассчитаны как элементы рам с жесткими узлами с числом пролетов в соответствии с габаритными схемами.

Поперечные и продольные ригели перекрытия рассчитаны на нормативные временные длительные равномерно-распределенные нагрузки 500, 750 и 1000 кгс/м² и постоянную равномерно распределенную нагрузку.

Постоянная нормативная нагрузка на поперечные рамы включает вес плиты перекрытия, вес ригеля, вес бетона замоноличивания перекрытия, а также вес пола и перегородок и составляет 675 кгс/м². Постоянная нормативная нагрузка на продольный ригель включает вес ригеля и вес пола и составляет 670 кгс/м².

Ригели покрытия рассчитаны на применение подвесных кранов, нагрузка от которых принята эквивалентной равномерно-распределенной нормативной нагрузке 250 кгс/м².

Ригели рассчитаны на монтаж плит перекрытия или покрытия по окончании всех сварочных работ в узлах сопряжения ригелей и колонн в соответствии с выпуском 4 серии I.420-6. Расчет и конструирование ригелей произведены в соответствии со СНиП II-V.1-62* с учетом "Указаний по применению в железобетонных конструкциях стержневой арматуры" (СН 390-69) и "Инструкцией по расчету статически неопределимых железобетонных конструкций с учетом перераспределения усилий", издания 1961 г. Расчет и конструирование ригелей для перекрытий из ребристых плит, применяемых в зданиях со слабо и среднеагрессивными газовыми средами (табл. I), отвечают требованиям "Указаний по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" (СН 262-67).

Ригели запроектированы как конструкции 3-ей категории трещиностойкости.

Маркировочные схемы поперечных и продольных рам, приведенные в выпуске 0 серии I.420-6, составлены таким образом,

ТК
1975

Пояснительная записка

I.420-6
Выпуск 3

ЦНИИПромзданий
г. Москва
рук. группы
С. Савин
Галеев

Таблица I

Марка ригеля		Длина ригеля мм	Нормативная врем. длительная нагрузка на перекрытие кгс/м ²		Местоположение ригеля в раме каркаса	I	2	3	4	5	6
Для перекрытий из ребристых плит	Для перекрытий из многослойных панелей		Степень агрессивного воздействия газовой среды								
			Неагрессивная	Слабая или средняя I)							
I	2	3	4	5	6						
<u>Ригели поперечных рам</u>											
БЗ0-1	БЗ3-1		500	-	Крайний ригель междуэтажного перекрытия	БЗ1-14	БЗ4-12		500+1000	500+1000	Крайний и средний ригель междуэтажного перекрытия торцевой рамы
БЗ0-2	БЗ3-2		750	500	-	БЗ1-8	БЗ4-7		500	-	
БЗ0-3	БЗ3-3	10980	1000	750	-	БЗ1-9	БЗ4-8		750	500	-
БЗ0-4	-		-	1000	Крайний ригель междуэтажного перекрытия	БЗ1-10	БЗ4-9	II280	1000	750	-
БЗ0-5	БЗ3-4		500+1000	500+1000	Крайний ригель междуэтажного перекрытия рамы у т.ш.	БЗ1-11	-		-	1000	Средний ригель междуэтажного перекрытия
БЗ0-6	БЗ3-5		500+1000	500+1000	Крайний ригель междуэтажного перекрытия торцевой рамы	БЗ1-12	БЗ4-10		500+1000	500+1000	Средний ригель междуэтажного перекрытия рамы у т.ш.
БЗ1-1	БЗ4-1		1020 ²⁾	1020 ²⁾	Крайний ригель покрытия	БЗ2-1	БЗ5-1		1020 ²⁾	1020 ²⁾	Средний ригель покрытия
БЗ1-2	БЗ4-2		500	-	Крайний ригель междуэтажного перекрытия	БЗ2-2	БЗ5-2		500	-	Средний ригель междуэтажного перекрытия
БЗ1-3	БЗ4-3		750	500	-	БЗ2-3	БЗ5-3		750	500	-
БЗ1-4	БЗ4-4	II280	1000	750	-	БЗ2-4	БЗ5-4	II480	1000	750	-
БЗ1-5	-		-	1000	Крайний ригель междуэтажного перекрытия	БЗ2-5	-		-	1000	Средний ригель междуэтажного перекрытия
БЗ1-6	БЗ4-5		1020 ²⁾	1020 ²⁾	Крайний ригель покрытия рамы у т.ш.	БЗ2-6	БЗ5-5		1020 ²⁾	1020 ²⁾	Средний ригель покрытия рамы у т.ш.
БЗ1-13	БЗ4-11		1020 ²⁾	1020 ²⁾	Крайний ригель покрытия торцевой рамы	БЗ2-8	БЗ5-7		1020 ²⁾	1020 ²⁾	Средний ригель покрытия торцевой рамы
БЗ1-7	БЗ4-6		500+1000	500+1000	Крайний ригель междуэтажного перекрытия рамы у т.ш.	БЗ2-7	БЗ5-6		500+1000	500+1000	Средний ригель междуэтажного перекрытия рамы у т.ш.
<u>Ригели продольных рам</u>											
						БЗ2-9	БЗ5-8		500+1000	500+1000	Средний ригель междуэтажного перекрытия торцевой рамы.
						Б29-3	Б29-3	5480	500+1000	500+1000	

Москва

ТК 1975	Пояснительная записка.	1.420-6 Выпуск 3
-------------------	------------------------	---------------------

Таблица I (продолжение)

I	2	3	4	5	6
<u>Ригели поперечных рам в ячейках с лестничными клетками</u>					
Б30-2лев. Б30-2пр.	Б33-2лев. Б33-2пр.	10980	500,750	500	Крайние ригели между-этажного перекрытия
Б30-4лев. Б30-4пр.	Б33-3лев. Б33-3пр.	10980	1000	750,1000	-"
Б31-1лев. Б31-1пр.	Б34-1лев. Б34-1пр.	11280	1020 ²⁾	1020 ²⁾	Крайние ригели покрытия
Б31-3лев. Б31-3пр.	Б34-3лев. Б34-3пр.	11280	500,750	500	Крайние ригели между-этажного перекрытия
Б31-5лев. Б31-5пр.	Б34-4лев. Б34-4пр.	11280	1000	750,1000	-"

- 1) Область применения ригелей для перекрытий из ребристых плит.
- 2) Приведено значение полной нормативной равномерно-распределенной нагрузки на покрытие, включая эквивалентную нагрузку от подвешенного транспорта.

что раскрытие трещин в надпорных зонах ригелей, используемых в зданиях с неагрессивными газовыми средами при учете 100% ветровой нагрузки, не превышает 0,3 мм, в ригелях для перекрытий из ребристых плит в условиях слабо и среднеагрессивных газовых сред при учете 30% ветровой нагрузки не превышает 0,2 мм.

Предел огнестойкости ригелей в соответствии со СНиП П-А.5-70 составляет 3,0 часа.

Ригели изготавливаются из бетона марок 200, 300 и 400.

К моменту передачи усилия предварительного натяжения на ригель кубиковая прочность бетона должна быть не ниже 70% проектной прочности.

Напрягаемая продольная рабочая арматура принята в двух вариантах - класса А-III с контролем напряжений и удлинений и нормативным сопротивлением $R^H_a = 5500$ кгс/см², и класса А-IV с нормативным сопротивлением $R^H_a = 6000$ кгс/см².

Величины контролируемых напряжений для обоих классов арматуры принимаются равными соответствующим нормативным сопротивлениям, при этом для арматуры класса А-III предельное удлинение не должно превышать 4,5% для стали марки 35ГС и 3,5% для стали марки 25Г2С.

Натяжение арматуры - на упоры форм или стенов механическим способом.

Величина предварительного напряжения и усилия натяжения рабочей арматуры даны в таблице 2.

Ненапрягаемая продольная и поперечная арматура принята из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-61*, а также из холоднотянутой проволоки класса В-I по ГОСТ 6727-53*.

Для изготовления закладных деталей применяется сортовой прокат из стали класса С38/23 по ГОСТ 380-71*.

Марки стали арматуры и закладных деталей должны устанавливаться в проекте конкретного объекта в зависимости от температурных условий эксплуатации конструкций и характера нагрузок в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и указаниями, приведенными в выпуске 0 серии 1.420-6.

Для ригелей, применяемых в условиях воздействия слабо и среднеагрессивных газовых сред, в проекте конкретного объекта должны быть указаны специальные условия по изготовлению ригелей, вытекающие из характера агрессивной среды и требований СН 262-67.

ТК
1975

Пояснительная записка

1.420-6
Выпуск 3

Таблица 2

Марка ригеля	Класс напрягаемой арматуры	Расчетный диаметр мм и к-во стержней в сечении	Предварительное напряжение "О" кгс/см ²	Усилие натяжения "№" кгс						
					I	2	3	4	5	
					БЗІ-7, БЗ4-6	АШв АІУ	2ø28+ 1ø32 3ø28	5500 6000	33870 44250 36950	
					БЗІ-8, БЗ2-І, БЗ4-7, БЗ5-І	АШв АІУ	1ø28+ 2ø32 1ø25+ 2ø28	5500 6000	33870 44250 29450 36950	
БЗ0-І, БЗ3-І	АШв АІУ	3ø32 3ø28	5500 6000	44250 36950						
БЗ0-2, БЗ3-2, БЗ0-2 лев, БЗ0-2 пр, БЗ3-2 лев, БЗ3-2 пр	АШв АІУ	2ø28+ 2ø32 2ø28+ 2ø32	5500 6000	33870 44250 36950 48250	БЗІ-9, БЗ4-8	АШв АІУ	2ø28+ 2ø32 1ø28+ 2ø32	5500 6000	33870 44250 36950 48250	
БЗ0-3, БЗ0-4, БЗ2-4, БЗ2-5, БЗ3-3, БЗ5-4, БЗ0-4 лев, БЗ0-4 пр, БЗ3-3 лев, БЗ3-3 пр	АШв АІУ	4ø36 4ø32	5500 6000	56000 48250	БЗІ-І0, БЗІ-ІІ, БЗ4-9	АШв АІУ	4ø32 4ø32	5500 6000	44250 48250	
БЗ0-5, БЗІ-І2, БЗ3-4, БЗ4-І0	АШв АІУ	2ø22+ 2ø25 3ø25	5500 6000	20900 27000 29450	БЗ2-2, БЗ5-2	АШв АІУ	2ø28+ 2ø32 2ø28+ 1ø32	5500 6000	33870 44250 36950 48250	
БЗ0-6, БЗ3-5	АШв АІУ	3ø32 3ø32	5500 6000	44250 48250	БЗІ-І4, БЗ2-3, БЗ4-І2, БЗ5-3	АШв АІУ	4ø32 2ø28+ 2ø32	5500 6000	44250 36950 48250	
БЗІ-І, БЗІ-2, БЗ4-І, БЗ4-2, БЗІ-І лев, БЗІ-І пр, БЗ4-І лев, БЗ4-І пр.	АШв АІУ	1ø28+ 3ø32 4ø28	5500 6000	33870 44250 36950	БЗ2-6, БЗ2-8, БЗ5-5, БЗ5-7	АШв АІУ	3ø22 3ø22	5500 6000	20900 22800	
БЗІ-3, БЗ4-3, БЗІ-3 лев, БЗІ-3 пр, БЗ4-3 лев, БЗ4-3 пр	АШв АІУ	2ø28+ 3ø32 4ø32	5500 6000	33870 44250 48250	БЗ2-7, БЗ5-6	АШв АІУ	3ø28 2ø22+ 2ø25	5500 6000	33870 22800 29450	
БЗІ-4, БЗІ-5, БЗ4-4, БЗІ-5 лев, БЗІ-5 пр, БЗ4-4 лев, БЗ4-4 пр	АШв АІУ	5ø36 5ø32	5500 6000	56000 48250	БЗ2-9, БЗ5-8	АШв АІУ	2ø28+ 2ø32 3ø28+ 1ø32	5500 6000	33870 44250 36950 48250	
БЗІ-6, БЗІ-І3, БЗ4-5, БЗ4-ІІ	АШв АІУ	3ø25 3ø25	5500 6000	27000 29450						

ТК
1975

Пояснительная записка

1.420-6
Выпуск 3

П. Технические требования к изготовлению ригелей

При изготовлении ригелей необходимо выполнять требования следующих нормативных и инструктивных документов:

а) глав СНиП:

- I-B.1-62 "Заполнители для бетонов и растворов",
- I-B.2-69 "Вяжущие материалы неорганические и добавки для бетонов и растворов",
- I-B.3-62 "Бетоны на неорганических вяжущих и заполнителях",
- I-B.4-62 "Арматура для железобетонных конструкций",
- I-B.5-62 "Железобетонные изделия. Общие указания",
- I-B.5-I-62 "Железобетонные изделия для зданий".

б) ГОСТов:

- ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний",
- ГОСТ 10180-67 "Бетоны тяжелые. Методы определения прочности",
- ГОСТ 13015-75 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования",
- ГОСТ 8829-66 "Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".
- ГОСТ 18980-73 "Ригели железобетонные для зданий. Технические требования".

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

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

Стальные закладные детали должны изготавливаться в соответствии с главой СНиП Ш-В.5-62^х "Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки" и с "Инструкцией по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях" (СН 313-65).

Плоские арматурные каркасы и сетки должны изготавливаться при помощи контактной точечной электросварки.

Электродуговая сварка элементов из сортового проката друг с другом должна производиться электродами типа Э46-Т или Э42-Т, а сварка арматурных стержней из стали класса А-III между собой и с сортовым прокатом - электродами типа Э50А-Ф, Э55-Ф, Э42А-Ф и Э46А-Ф. Выбор типа электрода из числа приведенных выше для каждого класса и марки стали должен производиться на основании указаний СН 393-69.

Сталь для изготовления ригелей должна применяться тех марок, которые заданы в проекте конкретного объекта.

При изготовлении ригелей для зданий со слабо и средне-агрессивными средами обязательно выполнение специальных требований, указанных в проекте конкретного здания.

Ригели армируются пространственными каркасами,

Пространственные каркасы собираются из плоских каркасов, сеток, отдельных стержней и закладных деталей с применением контактной точечной сварки и электродуговой сварки и вязки вязальной проволокой.

Соединительные поперечные стержни, объединяющие плоские каркасы в пространственный, следует приваривать к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.

Применение дуговой электросварки вместо предусмотренной контактной точечной не допускается.

С целью обеспечения точности изготовления пространственных каркасов в соответствии с допусками, проставленными на чертежах, сборка их должна производиться в кондукторе.

Сборка пространственных каркасов поперечных ригелей должна производиться в следующем порядке:

- а) устанавливаются опорные закладные детали марки М1;
- б) устанавливаются плоские каркасы;

ТК
1975

Пояснительная записка

1.420-6
Выпуск 3

в) плоские каркасы соединяются с закладной деталью М1 с помощью электродуговой сварки нижних продольных стержней плоских каркасов с поз.69 закладной детали М1;

г) поперечные соединительные стержни поз.39,47,49 привариваются к нижним продольным стержням плоских каркасов;

д) устанавливаются и временно закрепляются за плоские каркасы стержни напрягаемой рабочей арматуры поз.55+67, 8I+84;

е) скобы поз.53 привариваются с помощью электродуговой сварки фланговыми швами к анкерам закладной детали М1;

ж) позиции 42 и 9I привариваются к анкерам закладной детали М1 с помощью дуговой сварки, двумя фланговыми швами к каждому стержню;

и) между плоскими каркасами заводятся стержни верхней продольной арматуры;

к) поперечные соединительные стержни позиции 38,46,48 привариваются электросварочными клещами к верхним продольным стержням плоских каркасов;

л) устанавливается верхняя продольная рабочая арматура в фиксирующие пазы кондукторов;

м) положение стержней верхней продольной арматуры относительно друг друга фиксируется после выверки путем приварки с помощью электродуговой сварки к позиции 40;

н) верхняя продольная рабочая арматура приваривается электродуговой сваркой к верхним продольным стержням плоских каркасов прерывистым швом длиной 50 мм через 400 мм;

о) поз.4I устанавливаются и привязываются вязальной проволокой к верхним соединительным стержням поз.38, 46, 48 и к скобам поз.53;

п) устанавливаются и привязываются к плоским каркасам сетки С1+С6, армирующие полки ригелей;

р) устанавливаются и привязываются к стержням плоских каркасов закладные детали М2+М3; закладные детали М2 при установке свариваются между собой; окончательная фиксация положения закладных деталей производится при установке каркаса в опалубку, при этом особо тщательно должны соблюдаться допуски на установку выпусков верхней продольной арматуры, фиксируемых в опалубке.

Указанная выше последовательность операций сохраняется и при сборке пространственных арматурных каркасов продольных ригелей.

В состав пространственных каркасов поперечных ригелей входят также спирали поз.68, устанавливаемые на концевые участки стержней напрягаемой рабочей арматуры, сетки С7, устанавливаемые непосредственно над напрягаемой арматурой в припорной зоне и шайбы поз.50+52,85,108, привариваемые к нижнему ряду стержней напрягаемой рабочей арматуры и к поз.70 закладной детали М1 (после отпуска натяжения). Поз.68, 50+52, 85, 108 и сетки С7 временно закрепляются за каркас вязальной проволокой.

Отдельные стержни верхней продольной рабочей арматуры поз.34+37, 43+45 и составные стержни СП1+СП8 могут фиксироваться на стальной опалубке. При сборке пространственного каркаса в этом случае верхняя продольная арматура устанавливается на скобы, надеваемые на плоские каркасы (см.рис.1). После установки верхних поперечных соединительных стержней поз.38,46,48 стержни верхней продольной арматуры привязываются в проектном положении к элементам пространственного арматурного каркаса. Установка поз.40, фиксирующих взаимное положение стержней верхней продольной арматуры, а также приварка этих стержней к верхним продольным стержням плоских каркасов, предусмотренные в пунктах м) и н) на данной странице в этом случае не производятся.

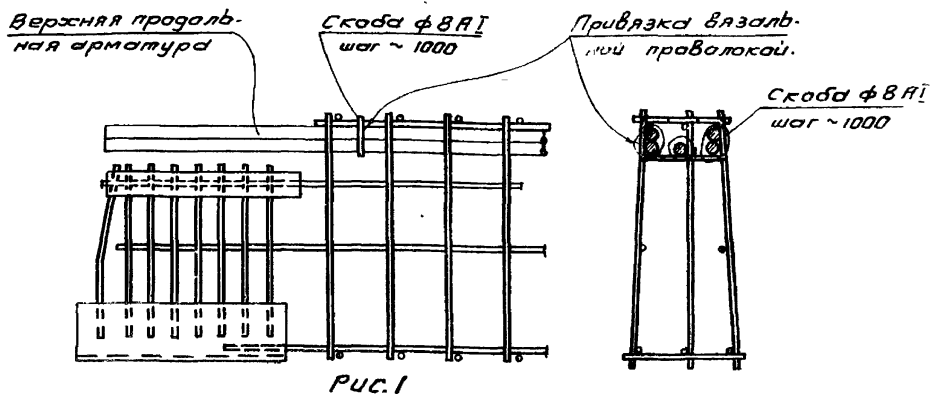


Рис. 1

При изготовлении пространственных каркасов должны быть учтены фактические допуски на размеры стальных форм по длине; они не должны превышать те допуски, которые указаны на чертежах ригелей.

Для случая отсутствия электросварочных клещей необходимой мощности на листах I 29, I 30 даны примеры образования пространственных каркасов путем замены соединительных стержней позиций 38, 39, 46+49 на скобы (позиции 28, 82, 83) привариваемые электродуговой сваркой к плоским каркасам, и на шпильки (позиция 29), закрепляемые вязальной проволокой.

Перед установкой в опалубку производится проверка соответствия арматурных изделий и закладных деталей проекту.

Отклонения размеров ригелей от проектных, отклонения от проектного положения стальных закладных деталей и отклонения от размера толщины защитного слоя бетона до арматуры не должны превышать величин, поставленных на рабочих чертежах и указанных в ГОСТе I 3015-75. При этом толщина защитного слоя до поперечной арматуры должна быть не менее 20 мм с учетом нормированных допусков (при учете осадки стержней при контактной сварке).

Для обеспечения требуемой величины защитного слоя при изготовлении ригелей должны применяться подкладки из пластмасс или цементно-песчаного раствора; применение металлических фиксаторов, выходящих на поверхность бетона, не допускается.

Прочность бетона при отпуске предварительного натяжения арматуры должна быть не менее 70% проектной.

После плавного спуска натяжения напрягаемая арматура приваривается к опорным закладным деталям М I через шайбы поз. 50+52, 85, I 08 электродами Э50А-Ф.

Внешний вид и качество поверхностей ригелей должны удовлетворять требованиям ГОСТ I 3015-75 для конструкций производственных зданий, предназначенных под окраску. Ригели, изготавливаемые для применения в условиях воздействия агрессивной среды, не должны иметь раковин, выбоин и оцолов. Исправление дефектов последующей штукатуркой не допускается.

Для предохранения лицевых поверхностей закладных деталей, шайб и выступающих концов напрягаемой арматуры от ржавления при транспортировании и хранении все эти поверхности должны быть покрыты цементно-казеиновой обмазкой слоем 0,5 мм, кроме тех деталей, которые в соответствии с требованиями СН 262-67 должны быть защищены цинковым или другим (равнозначным) покрытием.

На боковой грани ригеля (на расстоянии не более 1 м от торца) должны быть обозначены несмываемой краской марка ригеля, штамп ОТК, дата изготовления, масса ригеля в кг, марка предприятия-изготовителя. Кроме того в случаях, предусмотренных рабочими чертежами, с одной стороны ригеля наносится несмываемой краской буква "Г", обозначающая ориентировку ригеля в раме.

До начала производства ригелей завод-изготовитель должен разработать технические условия и технологические правила, определяющие основные способы производства и контроля качества изготовления изделий.

При изготовлении ригелей должен быть обеспечен пооперационный технологический контроль на всех стадиях производства, а также систематический контроль прочности бетона и арматуры и регистрация всех отклонений от проекта, согласованных с проектной организацией.

ТК
1975

Пояснительная записка

1.420-6
Выпуск 3

Величина отпускной прочности бетона устанавливается в соответствии с пунктом 1.4 ГОСТа 13015-75.

По согласованию с заводом-изготовителем и монтажной организацией длина арматурных выпусков верхней продольной рабочей арматуры может быть увеличена на 40 мм (с каждого конца ригеля), что позволит избежать при монтаже каркаса устройства арматурных вставок в случае реализации положительных допусков на расстояние между торцом ригеля и гранью колонны (см. монтажные детали сопряжения ригелей и колонн, выпуск 4 серии 1.420-6).

III. Указания по применению ригелей

Назначение марок ригелей производится в проекте конкретного объекта в соответствии с маркировочными схемами, приведенными в выпуске 0 серии 1.420-6.

При действии многократно повторяющихся и динамических нагрузок назначение марок ригелей должно производиться на основе соответствующего расчета с соблюдением требований СНиП П-В.1-62* и "Инструкции по проектированию и расчету несущих конструкций промышленных зданий и сооружений на динамические нагрузки", 1970 г.

При применении ригелей настоящей серии в условиях постоянного воздействия температуры выше +50°С назначение марок ригелей должно производиться на основе расчета, с соблюдением

* При расчете ригелей междуэтажных перекрытий торцевых рам учтена сосредоточенная нагрузка от стойки торцевого факелера $P = 16$ тс.

требований главы СНиП П-В.7-67.

В случае нагрузок, отличающихся от равномерно-распределенных, принятых при расчете ригелей настоящего выпуска*), назначение марок ригелей следует производить на основе расчета, руководствуясь указаниями, приведенными в выпуске 0 серии 1.420-6, используя при этом типовые ригели необходимой несущей способности.

Приведенная в настоящем альбоме номенклатура ригелей для перекрытий из ребристых плит позволяет использовать их как в условиях неагрессивной, так и слабо и среднеагрессивной газовой среды.

При применении ригелей в зданиях, эксплуатируемых в условиях со слабо или среднеагрессивными газовыми средами, в проекте здания в соответствии с конкретными условиями эксплуатации и требованиями СН 262-67 должны быть дополнительно указаны:

- а) требования по плотности бетона с указанием марки по водонепроницаемости, водопоглощения и водоцементного отношения;
- б) вид и расходы цемента, состав заполнителей;
- в) виды защиты поверхности ригелей лакокрасочными покрытиями и способы их нанесения на поверхность ригелей;
- г) виды металлизационного и лакокрасочного защитных покрытий стальных закладных деталей; толщина металлизационного слоя;
- д) требования к качеству бетонной поверхности.

Плотность бетона назначается в зависимости от степени агрессивности газовой среды. Показатели плотности бетона принимаются в соответствии с табл. 3.

ТК 1975	<i>Пояснительная записка</i>	1.420-6 Выпуск 3
	11220 11	

ЦНИИТМАШ Москва

Таблица 3

№ п/п	Бетон по плотности	Показатели плотности бетона		
		Марка по водонепроницаемости	Водопоглощение в % по весу	Водоцементное отношение В/Ц не более
1	Нормальный	В-4	5,7-4,8	0,6
2	Повышенный	В-6	4,7-4,3	0,55
3	Особо плотный	В-8	4,2 и менее	0,45

Примечание: Марка бетона по водонепроницаемости определяется на образцах в возрасте 28 суток по ГОСТ 4800-59 "Бетон гидротехнический. Методы испытания бетона".

Требования конктерного проекта по антикоррозионной защите при изготовлении ригелей являются обязательными.

В спецификациях к рабочим чертежам ригелей указан только класс стали арматуры и закладных деталей без указания марки стали. Назначение марок стали должно производиться в проектах конкретных зданий в зависимости от температурных условий эксплуатации конструкции и характера нагрузок (статические, динамические) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и указаниями, приведенными в выпуске 0 серии 1.420-6.

Ригели, предназначенные для применения в условиях воздействия агрессивной среды, низких или высоких температур, подвергающиеся воздействию подвижных и динамических нагрузок и изготавливаемые с учетом соответствующих требований, в проектах конкретных объектов должны иметь маркировку, отличную от маркировки ригелей, предназначенных для обычных условий.

Для конструкций, предназначенных для применения в условиях воздействия слабо и среднеагрессивной среды, рекомендуется дополнительно к установленной марке добавлять следующие буквенные обозначения:

"к" - при изготовлении конструкций с нормальной плотностью бетона;

"кп" - при изготовлении конструкций с повышенной плотностью бетона;

"ко" - при изготовлении конструкций с особо плотным бетоном.

Например, если при отсутствии специальных требований к плотности бетона применяется ригель марки БЗО-I, то при требуемом нормальном бетоне принимается маркировка БЗО-I-К; при требуемом особо плотном бетоне - БЗО-I-КО,

В проектах конкретных объектов должна указываться отпускная прочность бетона ригелей в летнее время в тех случаях, когда по условиям монтажа и загрузки конструкций прочность бетона, равная 70% проектной марки, является недостаточной.

IV. Указания по приемке, хранению и транспортировке ригелей

Приемка ригелей должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-75, ГОСТ 8829-66 и рабочими чертежами ригелей. При приемке следует обращать особое внимание на правильность маркировки ригелей, особенно для случаев, когда

ТК
1975

Пояснительная записка.

1.420-6
Выпуск 3

проектной организацией оговорены дополнительные условия эксплуатации ригелей или в ригелях имеются изменения по сравнению с типовыми (например, имеются дополнительные закладные детали).

Ригели должны храниться в штабелях, рассортированные по типоразмерам, маркам и партиям. В штабели ригели укладываются (в рабочем положении) на деревянные прокладки толщиной не менее 60 мм, располагаемые на расстоянии 2 м от торцов ригелей по одной вертикали.

По высоте в штабеле допускается не более 2-х рядов.

Транспортирование ригелей производится на автомашинах и железнодорожных платформах со специальным оборудованием, предохраняющим ригели от повреждения.



При перевозке ригелей автомобильным транспортом следует руководствоваться "Временными указаниями по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" (НИИОМТП, Стройиздат, 1966 г.).

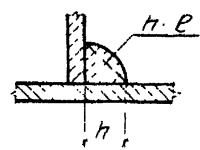
Перевозка ригелей железнодорожным транспортом должна осуществляться в соответствии с "Руководством по перевозке железнодорожным транспортом сборных крупногабаритных железобетонных конструкций промышленного и жилищного строительства" (НИИОМТП, Стройиздат, 1967 г.).

Подъем ригелей должен производиться в соответствии с требованиями главы СНиП Ш-В.3-62* и "Инструкции по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений" (СН 319-65).

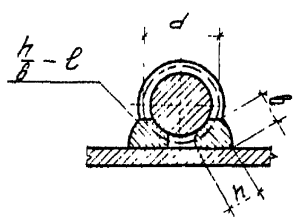
Для строповки в ригелях предусмотрены два отверстия \varnothing 50 мм. Кроме того в альбоме разработаны варианты ригелей, строповка которых осуществляется с помощью монтажных петель, изготавливаемых из стали класса А-I (листы 131, 132).

Условные обозначения сварных швов:

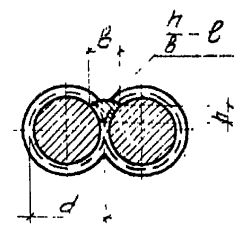
-  -- сварной шов заводской
-  - сварной шов, выполняемый при сборке пространственных каркасов.



h - высота шва
 l - длина шва



h - высота шва ($h \geq 0,25d$, но не менее 4 мм)
 b - ширина шва ($b \geq 0,5d$, но не менее 8 мм)
 l - длина шва



h - высота шва ($h \geq 0,25d$, но не менее 4 мм)
 b - ширина шва ($b \geq 0,5d$, но не менее 10 мм)
 l - длина шва

Москва

Показатели на один ригель

Марка ригеля	Масса т	Марка бетона	Объём бетона м³	Расход стали кг			
Б30-1	8,72	300	3,49	881,4 832,5			
Б30-2		400		3,49	980,2 980,2		
Б30-3					3,49	1174,1 1100,1	
Б30-4						3,49	1216,9 1142,9
Б30-5							3,49
Б30-6	8,28		300				
Б31-1	8,97	300	3,59	972,6 927,5			
Б31-2				3,59	950,1 900,0		
Б31-3					3,59	1053,5 1014,7	
Б31-4						3,59	1284,4 1184,4
Б31-5							3,59
Б31-6	3,59	868,2 868,2					
Б31-7		3,59	1021,0 1004,3				
Б31-8			3,59	927,4 883,0			
Б31-9				3,59	1012,1 957,2		
Б31-10					3,59	1088,0 1108,0	
Б31-11	3,59					1123,3 1123,3	

Марка ригеля	Масса т	Марка бетона	Объём бетона м³	Расход стали кг			
Б31-12	8,97	300	3,59	1044,2 1020,1			
Б31-13	8,54			3,41	881,8 881,8		
Б31-14					1147,4 1114,0		
Б32-1	9,15			400	3,56	913,1 867,8	
Б32-2						3,56	991,3 918,4
Б32-3		3,56	1054,8 1020,8				
Б32-4			3,56				1298,4 1222,2
Б32-5							3,56
Б32-6	3,56			847,4 847,4			
Б32-7				3,56	1065,2 1035,9		
Б32-8		3,56			801,0 801,0		
Б32-9			3,56		1106,2 1088,9		
Б33-1					8,72	400	3,49
Б33-2	3,49						
Б33-3				3,49			
Б33-4		3,49					
Б33-5			8,54				

Марка ригеля	Масса т	Марка бетона	Объём бетона м³	Расход стали кг			
Б34-1	8,97	300	3,59	939,2 889,1			
Б34-2				3,59	911,3 861,2		
Б34-3					3,59	1014,1 975,9	
Б34-4						3,59	1245,4 1187,4
Б34-5							3,59
Б34-6	3,59	999,0 982,3					
Б34-7		3,59	891,2 846,8				
Б34-8			3,59	975,9 921,0			
Б34-9				3,59	1072,0 1072,0		
Б34-10					3,59	944,3 920,2	
Б34-11	3,59					806,5 806,5	
Б34-12		3,59				1116,7 1083,3	
Б35-1			9,15			400	3,66
Б35-2				3,66			
Б35-3					3,66		
Б35-4	3,66						
Б35-5		3,66					

Марка ригеля	Масса т	Марка бетона	Объём бетона м³	Расход стали кг		
Б35-6	9,15	300	3,57	1037,3 1026,0		
Б35-7	8,93			3,57	777,3 777,3	
Б35-8					1082,2 1064,9	
Б29-3	3,29			200	1,32	248,9
Б30-2лр Б30-2пр	8,20			400	3,28	969,8 969,8
Б30-4лр Б30-4пр		3,28	1205,5 1132,5			
Б31-1лр Б31-1пр	8,45		300	3,38	967,2 917,1	
Б31-3лр Б31-3пр		3,38			1043,1 1004,3	
Б31-5лр Б31-5пр	8,45		400	3,38	1288,0 1183,0	
Б33-2лр Б33-2пр		8,20			300	3,28
Б33-3лр Б33-3пр	3,28		1135,9 1067,9			
Б34-1лр Б34-1пр		8,40	400	3,36	939,2 889,1	
Б34-3лр Б34-3пр	3,36				1014,1 975,9	
Б34-4лр Б34-4пр		3,36	1245,4 1150,4			

Примечание.

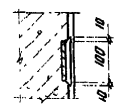
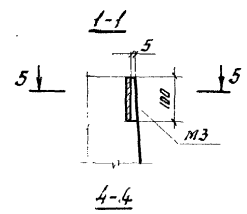
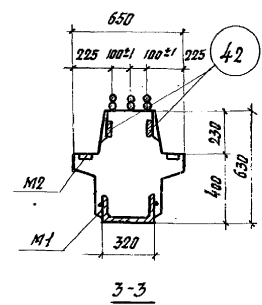
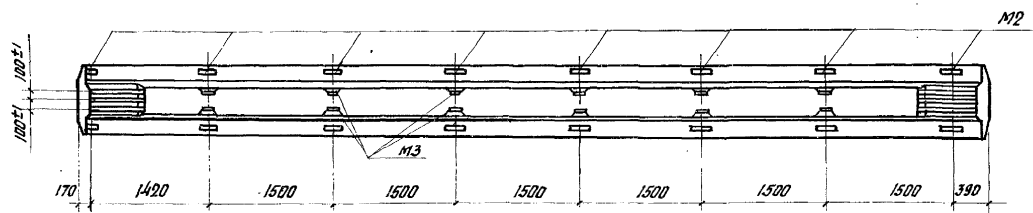
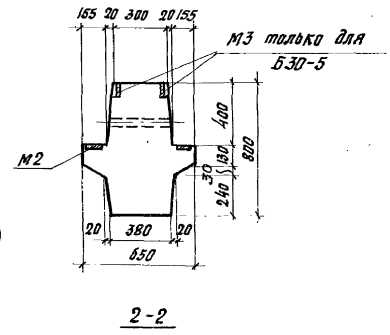
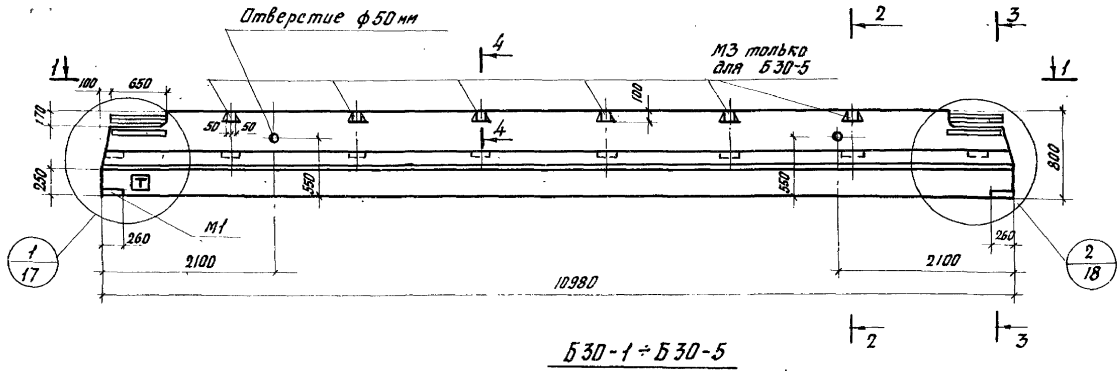
Расходы стали, показанные дробью, относятся:
в числителе к борониту с напрягаемой арматурой
класса А-III, в знаменателе - А-IV.

ТК
1975

Показатели на один ригель.

1420-б
Выпуск 3
Лист 1

№
 ЦЕНТРОПРОЕКТИРОВАНИЕ
 Москва
 Дир. завода
 Б.И. Смирнов
 Зав. отделом
 С.И. Смирнов
 Инженер
 В.И. Смирнов
 Инженер
 В.И. Смирнов
 Инженер
 В.И. Смирнов



5-5

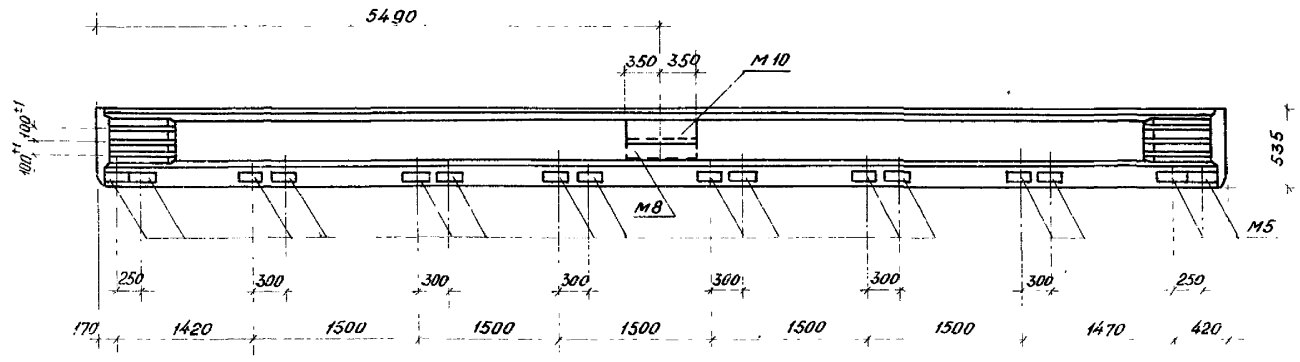
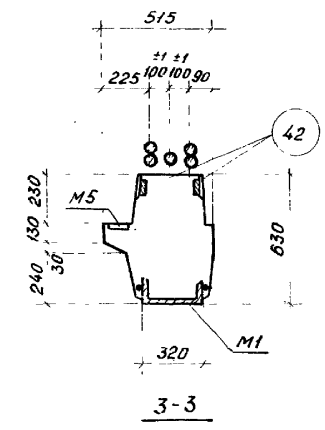
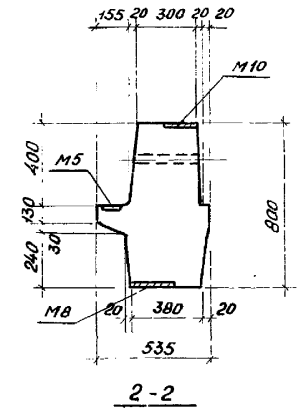
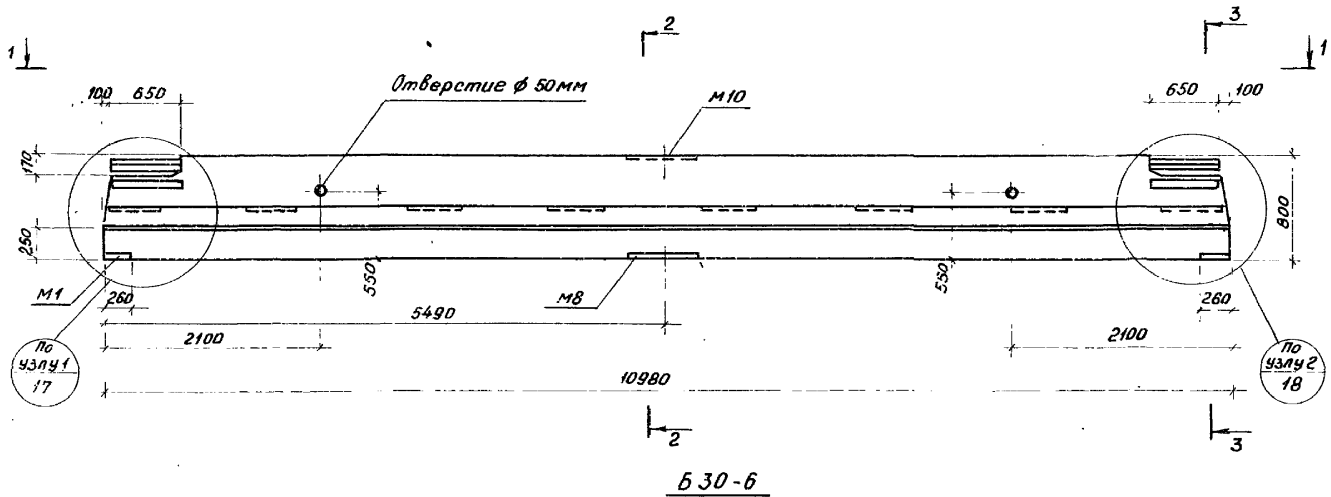
Марка ригеля	Марка бетона
Б 30-1	300
Б 30-2	
Б 30-3	400
Б 30-4	
Б 30-5	300

Примечания:

1. Показатели на один ригель даны на листе 1, выборка стали на листе 122.
2. Армирование ригелей дано на листе 21.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов. Окончательная фиксация положения закладных деталей производится на опалубке.
4. Количество арматурных выпусков показано условно, расположение арматурных выпусков и привязка их от низа ригелей приведены на листах 17, 18.
5. Буква „Т“ (для ориентации ригелей при монтаже) наносится несмываемой краской.

ТК 1975	Ригели Б 30-1 ÷ Б 30-5. Опалубочный чертеж	1.429-5
		Выпуск 3
		Лист 2

ЦНИИСК им. В.А. Кучерова
 Москва
 Проектировщик: С.И. Мухоморов
 Рецензент: В.А. Кучеров

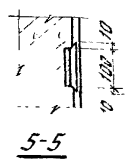
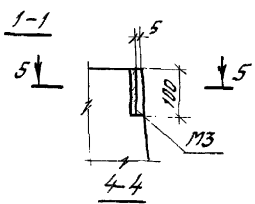
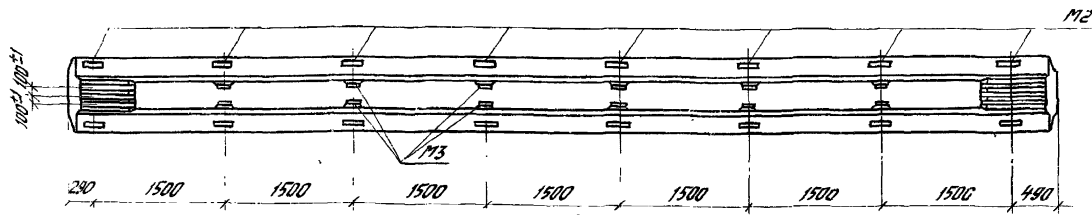
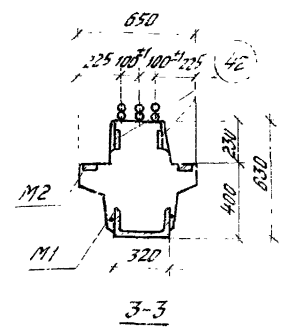
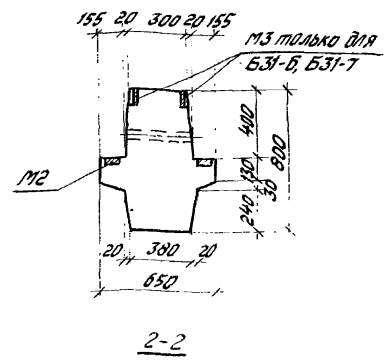
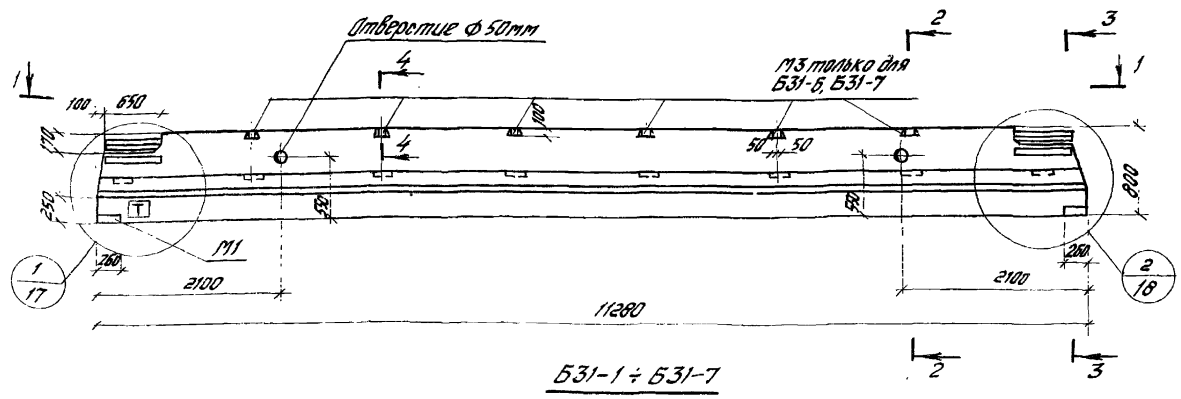


Марка ригеля	Марка бетона
Б 30-6	300

Примечания:

1. Показатели на один ригель даны на листе 1; выборка стали на листе 122.
2. Армирование ригеля дано на листе 23.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов. Окончательная фиксация положения закладных деталей производится на опалубке.
4. Привязка арматурных выпусков от низа ригелей приведены на листах 17, 18.

ШИПРОМЗАДАНИИ
 Москва
 Рук. группы
 СТИНЖЕНЕР
 Галеенков
 Ревакина
 Проверил
 Галеенков



Марка ригеля	Марка бетона	Марка ригеля	Марка бетона
Б31-1	300	Б31-5	400
Б31-2		Б31-6	300
Б31-3	Б31-7		
Б31-4	400		

Примечания:

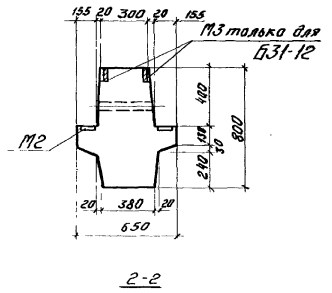
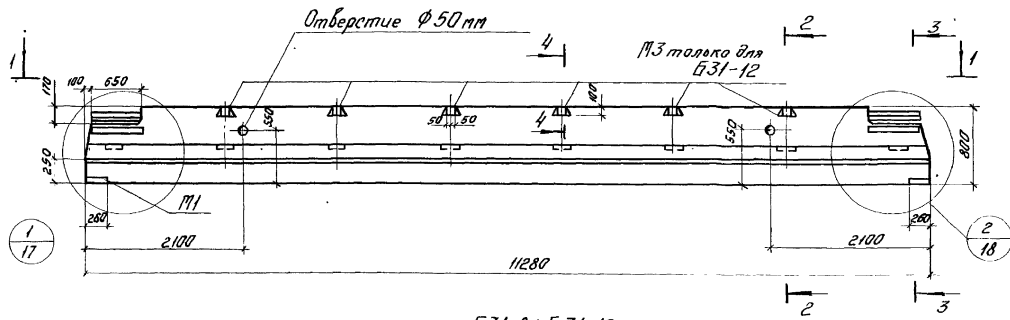
1. Показатели на один ригель даны на листе 1; выборка стали на листах 122, 123.
2. Армирование ригелей дано на листе 21.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов. Окончательная фиксация положения закладных деталей производится на объекте.
4. Количество сварочных выпусков показано условно, расположение сварочных выпусков и привязки их от низа ригелей приведены на листе 17.16.
5. Значок "Г" (для ориентации ригелей при монтаже) наносится четырьмя краской.

ТК
1975

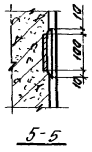
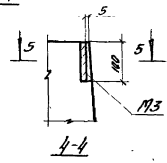
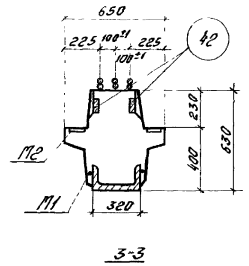
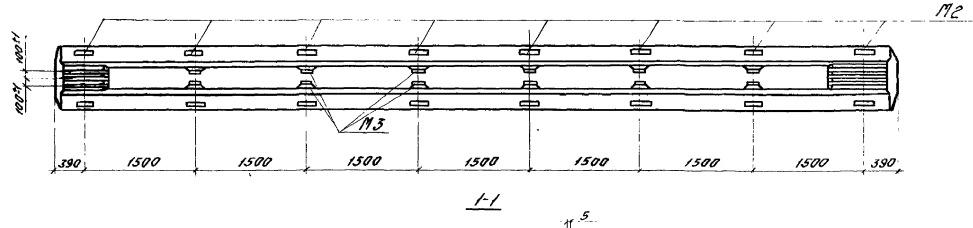
Ригели Б31-1 ÷ Б31-7
Полубочный чертеж.

1.420-Б
Выпуск 3
Лист 4

1100000



B31-8 = B31-12



Примечания:

1. Показатели на один ригель даны на листе 1; выборка стали на листе 123.
2. Армирование ригелей дано на листе 21.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов. Окончательная фиксация положения закладных деталей производится на опалубке.
4. Количество арматурных выпусков показано условно; распределение арматурных выпусков и привязка их от низа ригелей приведены на листах 17, 18.

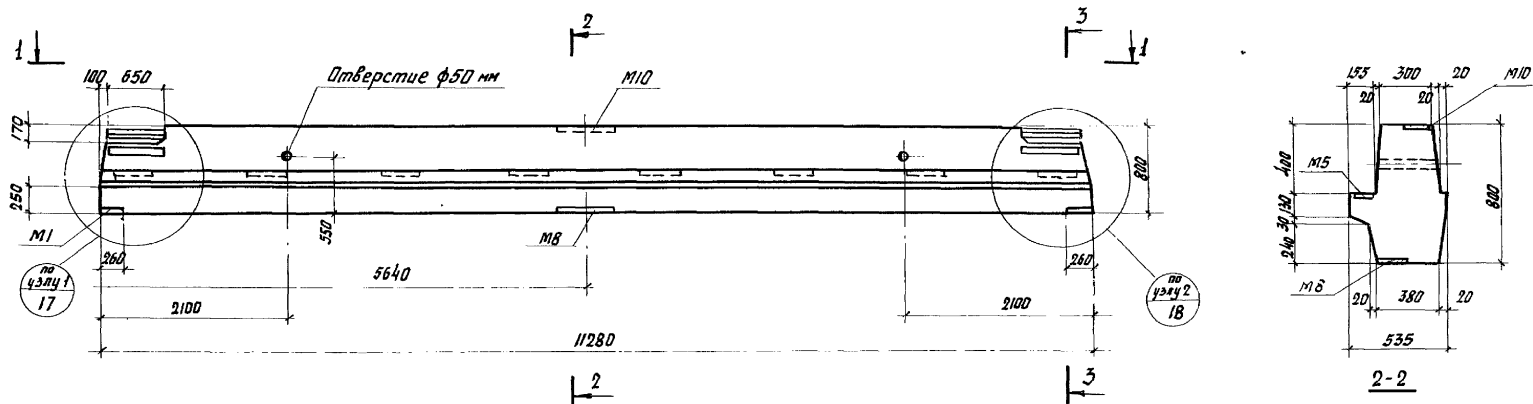
Марка ригеля	Марка бетона	Марка ригеля	Марка бетона
B31-8	300	B31-11	400
B31-9	400	B31-12	300
B31-10			

TK
1975

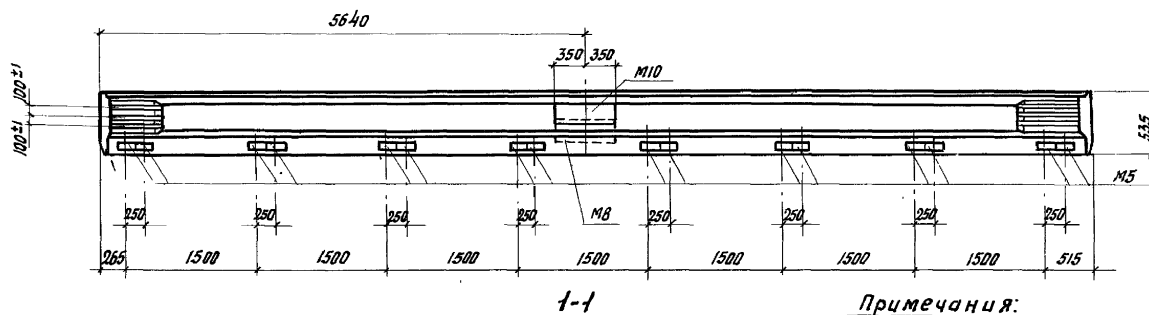
Ригели B31-8 = B31-12
Опалубочный чертеж.

1.420-6
Выпуск 3
Лист 5

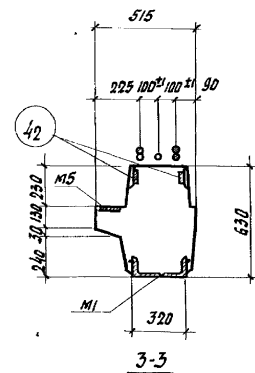
Москва



Б 31-13, Б 31-14



1-1



2-2

3-3

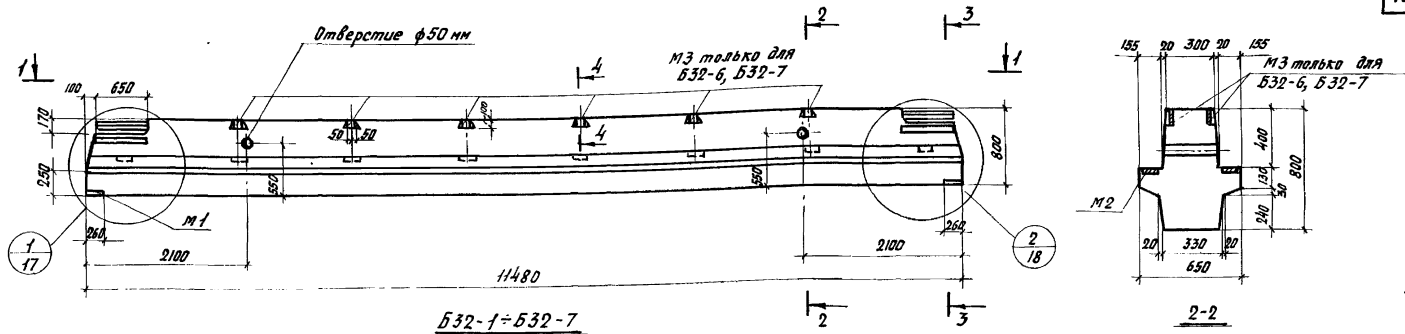
Примечания:

1. Показатели на один ригель даны на листе 1; выборка стали на листе 123.
2. Армирование ригеля дано на листе 23.
3. Все закладные детали вводят в состав пространственного каркаса. Окончательная фиксация положения закладных деталей производится на опалубке.
4. Количество арматурных выпусков показано условно, расположение арматурных выпусков и привязка их от низа ригелей приведены на листах 17, 18.

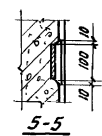
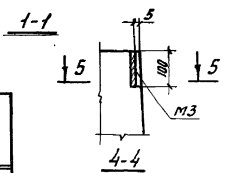
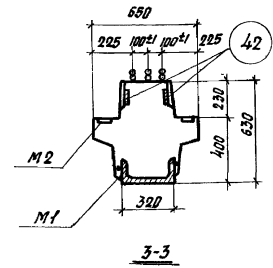
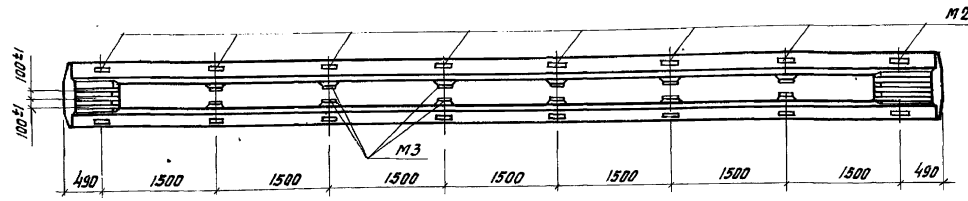
Марка ригеля	Марка бетона
Б 31-13	300
Б 31-14	

ТК
1975Ригели Б 31-13, Б 31-14.
Опалубочный чертеж1.420-6
Выпуск 3

Лист 6



Б32-1÷Б32-7



Примечания:

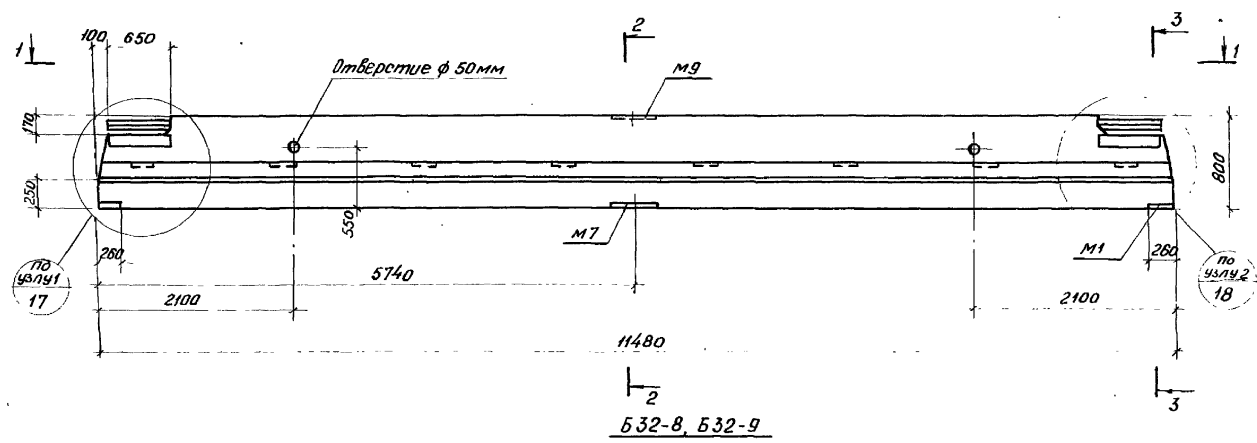
1. Показатели на один ригель даны на листе 1; выборка стали на листок 123,124.
2. Армирование ригелей дано на листе 21.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов. Окончательная фиксация положения закладных деталей производится на опалубке.
4. Количество арматурных выпусков показано условно; расположение арматурных выпусков и привязка их от низа ригелей приведены на листок 17,18.

Марка ригеля	Марка бетона
Б32-1	300
Б32-2	
Б32-3	400
Б32-4	

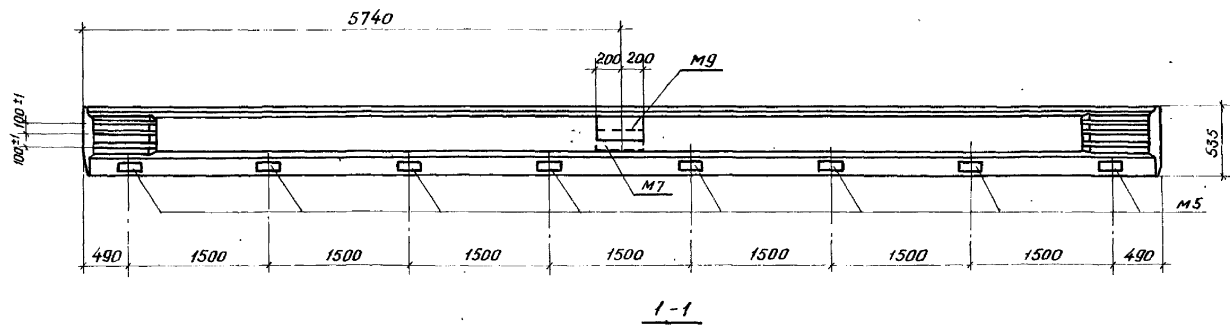
Марка ригеля	Марка бетона
Б32-5	400
Б32-6	300
Б32-7	

ТК 1975	Ригели Б32-1÷Б32-7 Опалубочный чертёж	1.420-6
		Выпуск 3
		Лист 7

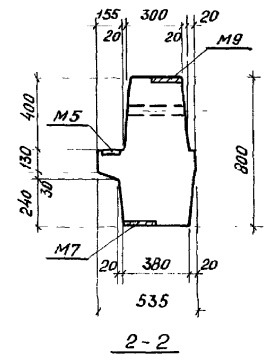
Гипер-наос
 Проверил
 Галеенков
 Ревакина
 Рук. группы
 От. инженер
 Шелев
 Москва



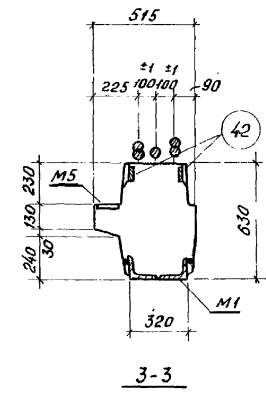
532-8, 532-9



1-1



2-2



3-3

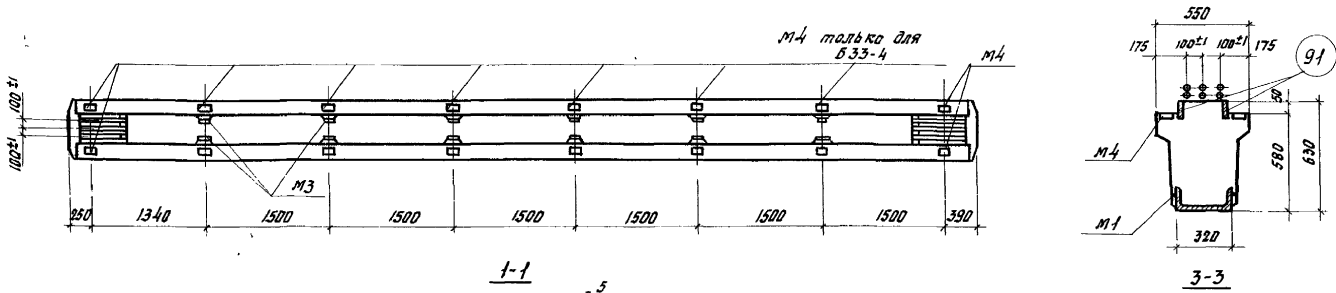
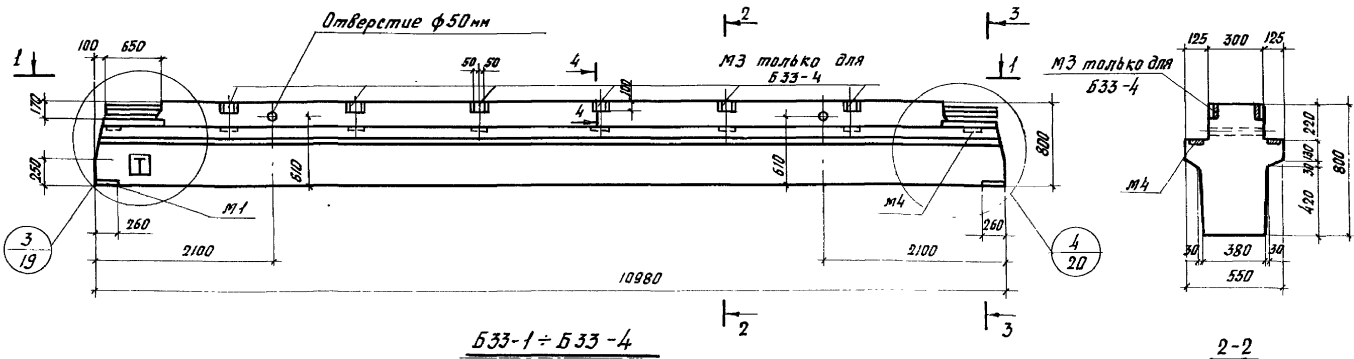
Примечания:

1. Показатели на один ригель даны на листе 1; выработка стали на листе 124.
2. Армирование ригелей дано на листе 23.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов. Окончательная фиксация положения закладных деталей производится на опалубке.
4. Количество арматурных выпусков показано условно, расположение арматурных выпусков и привязка их от низа ригелей приведены на листах 17, 18.

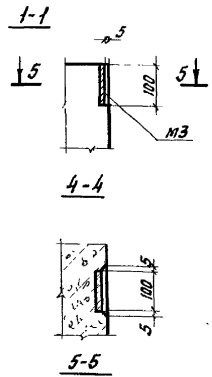
Марка ригеля	Марка бетона
Б32-8	300
Б32-9	

ТК 1975	Ригели Б32-8 Б32-9	1420 Б
	Опалубочный чертеж	Выпуск 3

Ст. инженер Усманов Р.В. Яковина
 Москва



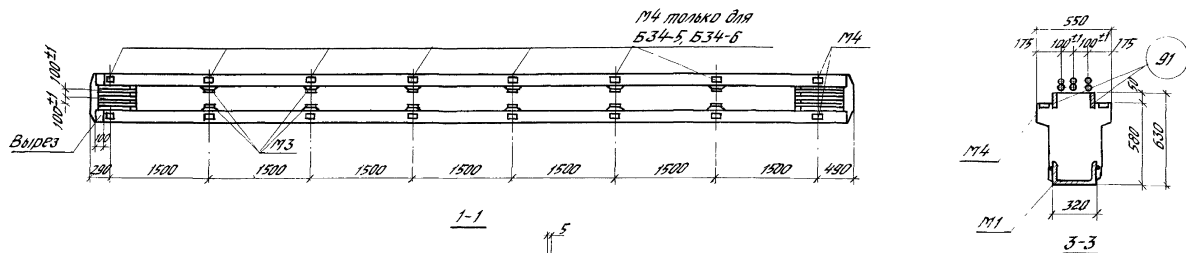
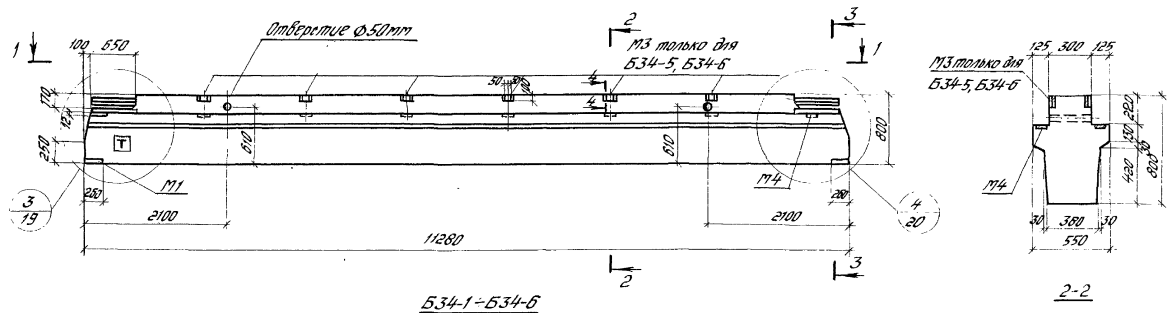
Марка ригеля	Марка бетона
Б33-1	300
Б33-2	400
Б33-3	300



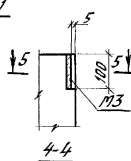
Примечания:

1. Показатели на один ригель даны на листе 1; выборка стали на листе 124.
2. Армирование ригелей дано на листе 22.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов. Итоговая фиксация положения закладных деталей производится на опалубке.
4. Количество арматурных выпусков показано условно, расположение арматурных выпусков и привязка их от низа ригелей приведены на листе 19,20.
5. Буква „Т“ (для ориентации ригелей при монтаже) наносится негемываемой краской.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ
 Москва
 Рук. группы: С.И.Иванов
 Ст. инженер: М.И.Иванов
 Проект: М.И.Иванов
 Проверил: М.И.Иванов
 Главный инженер: М.И.Иванов



Марка ригеля	Марка бетона
Б34-1	
Б34-2	300
Б34-3	
Б34-4	400
Б34-5	300
Б34-6	



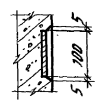
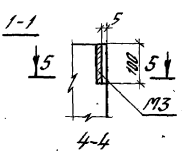
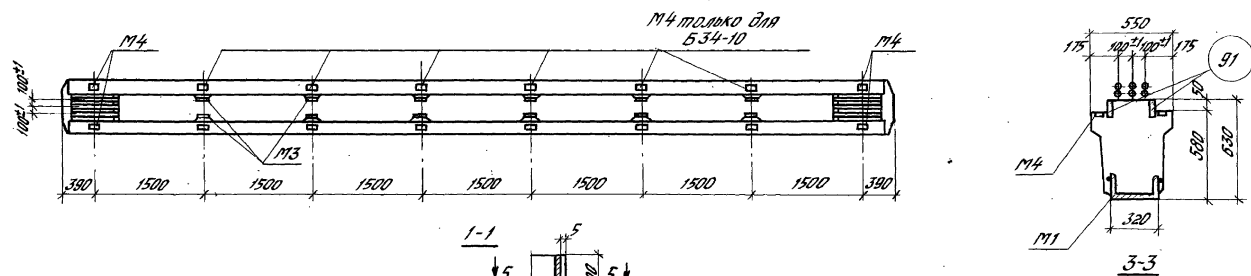
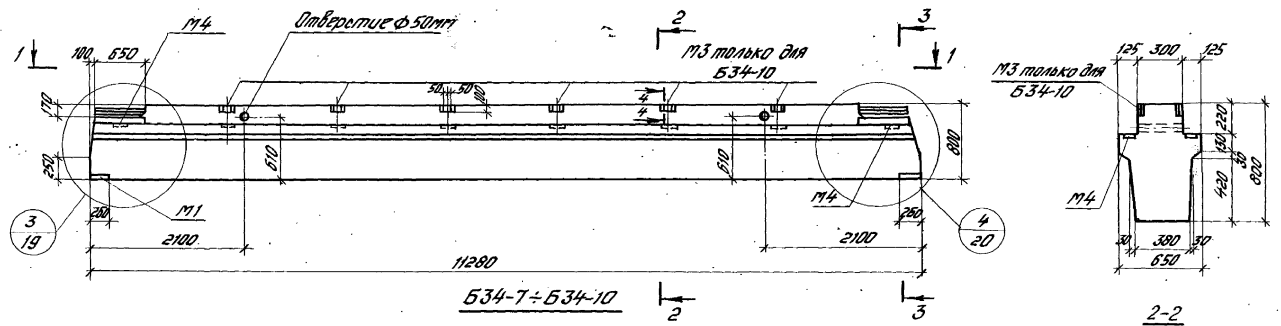
Примечания:

1. Показатели на один ригель даны на листе 1; выборка стали на листе 125
2. Якоривание ригелей дано на листе 22
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов. Исключительная фиксация положения закладных деталей производится на опалубке
4. Количество арматурных выпусков показано условно; расположение арматурных выпусков и привязка их от низа ригелей приведены на листах 19, 20
5. Буква Т* (для ориентации ригелей при монтаже) наносится неответной краской.

ТК
1975

Ригели Б34-1 ÷ Б34-6.
Опалубочный чертеж.

1 420-6
Выпуск 3
Лист 10



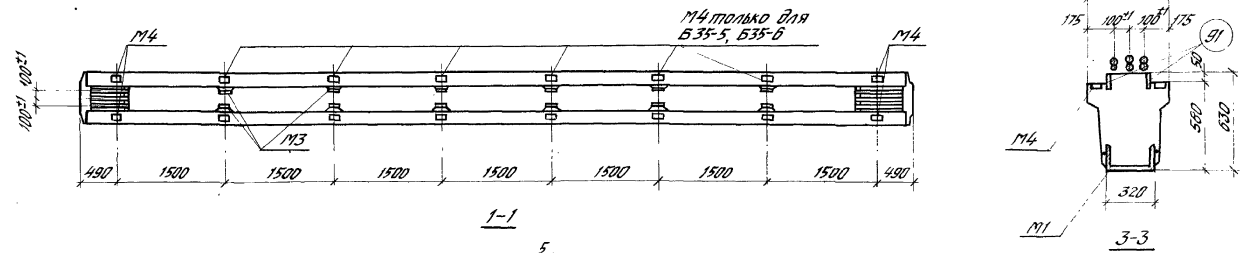
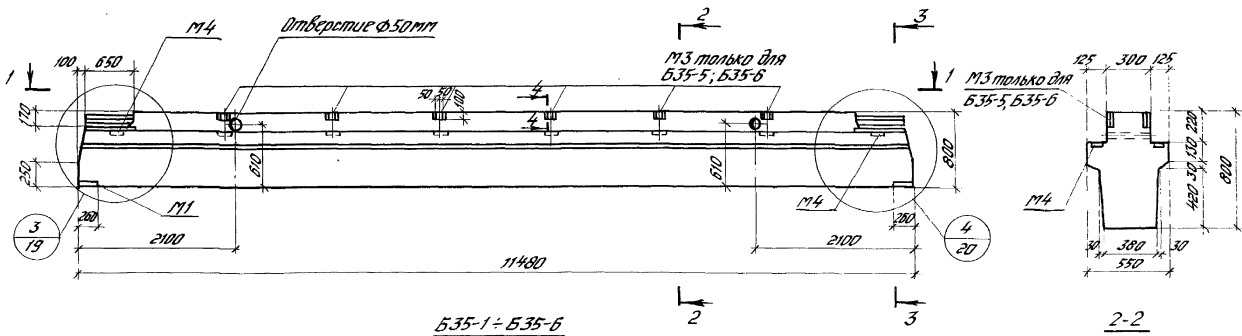
Марка ригеля	Марка бетона
Б34-7	300
Б34-8	400
Б34-9	300
Б34-10	300

Примечания:

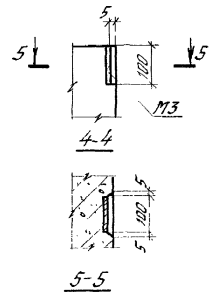
1. Показатели на один ригель даны на листе 1; выборка стали на листе 125.
2. Армирование ригелей дано на листе 22.
3. Все закладные детали входят в состав прямоугольных каркасов. Окончательная фиксация положения закладных деталей производится на ослудке.
4. Количество арматурных выпусков показано условно; расположение арматурных выпусков и приближка их от низа ригелей приведены на листах 19,20

TK 1975	Ригели Б34-7 ÷ Б34-10. Опалубочный чертеж.	1 420-Б Выпуск 3
		Лист 11

ЦЕНТРОПРОЕКТИНИИ
 Москва
 Проектирование
 и изготовление
 опалубочных
 чертежей



Марка ригеля	Марка бетона
Б.35-1	300
Б.35-2	300
Б.35-3	400
Б.35-4	400
Б.35-5	300
Б.35-6	300



Примечания:

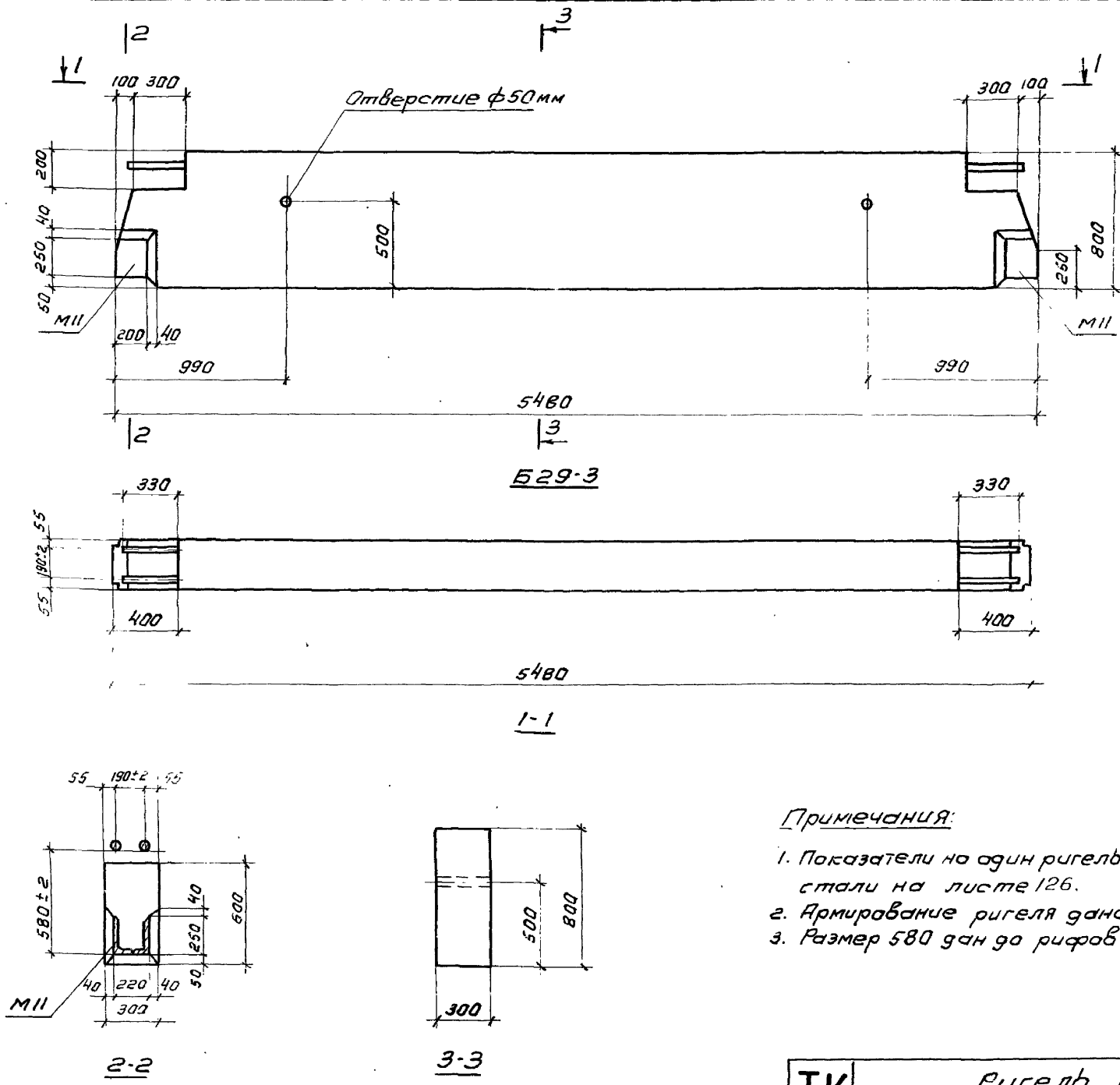
1. Показатели на один ригель даны на листе 1; выборка стали на листе 12б.
2. Арматурные ригели даны на листе 22.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов; окончательная фиксация положения закладных деталей производится на опалубке.
4. Количество арматурных выпусков показано условно; расположение арматурных выпусков и привязка их от низа ригелей приведены на листах 19,20.

ТК
1975

Ригели Б.35-1 ÷ Б.35-6
Опалубочный чертеж

1.420-Б
Выпуск 3
Лист 1

ЦНИИИПК-ИПК-ИПК-ИПК-ИПК
 Москва
 Ст. инженер О.М. Ревакина
 Дата выпуска 1975



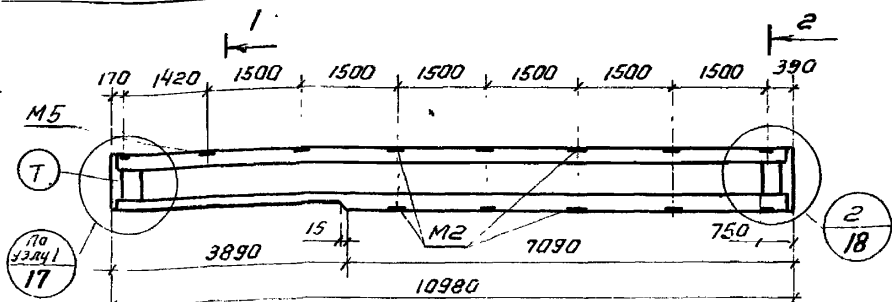
Марка ригеля	Марка бетона
Б29-3	200

Примечания:

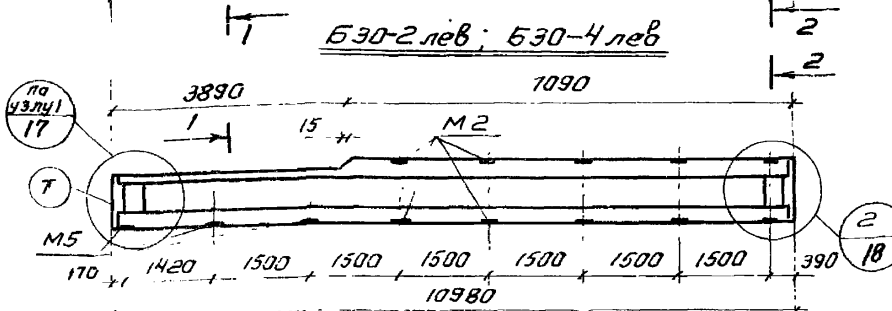
1. Показатели на один ригель даны на листе 1, выборка стали на листе 126.
2. Армирование ригеля дано на листе 24.
3. Размер 580 дан до рифов арматуры.

ТК 1975	Ригель Б29-3 Опалубочный чертёж.	1.420-6
		Выпуск 3
		Лист 14

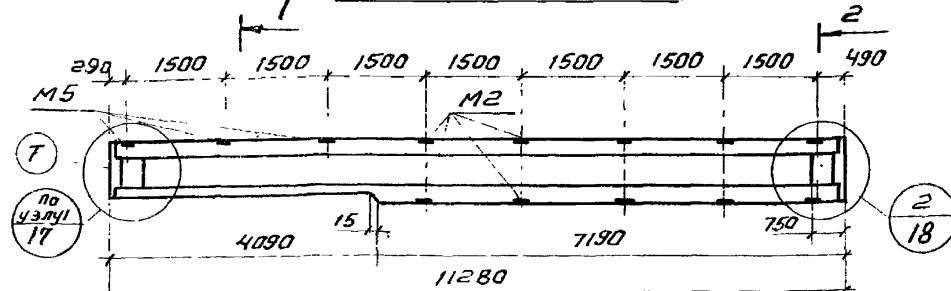
Б. №



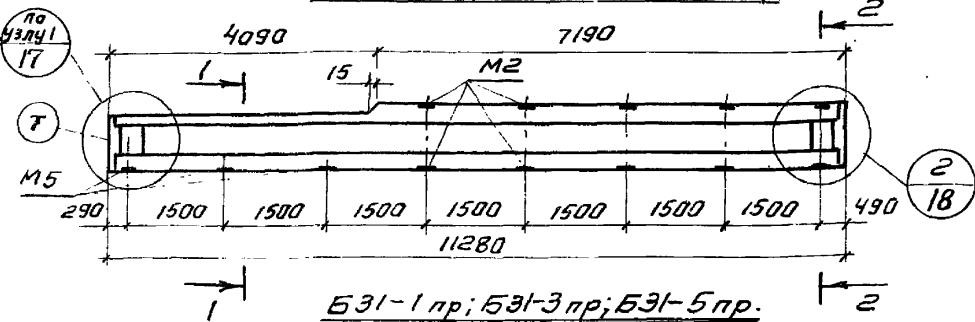
Б30-2 лев; Б30-4 лев



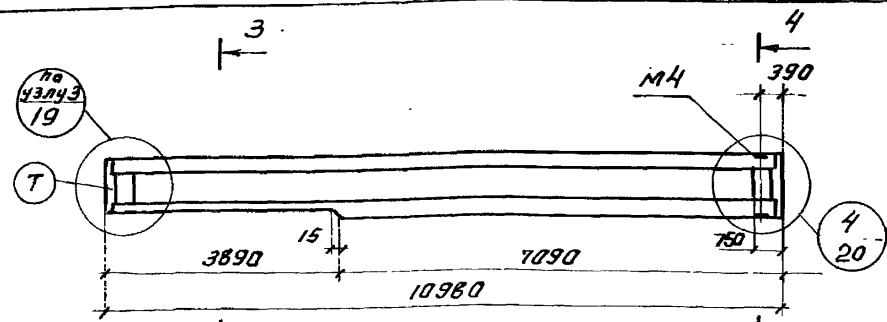
Б30-2 пр; Б30-4 пр



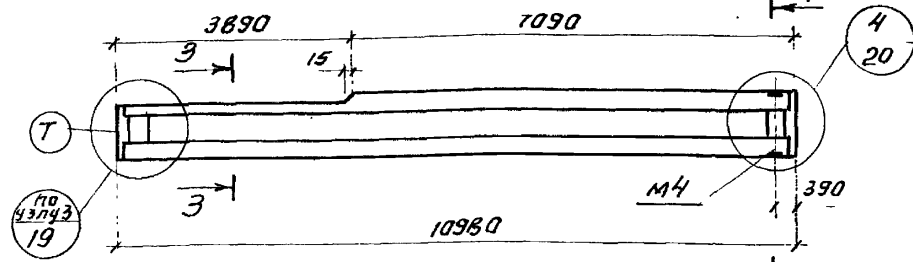
Б31-1 лев; Б31-3 лев; Б31-5 лев



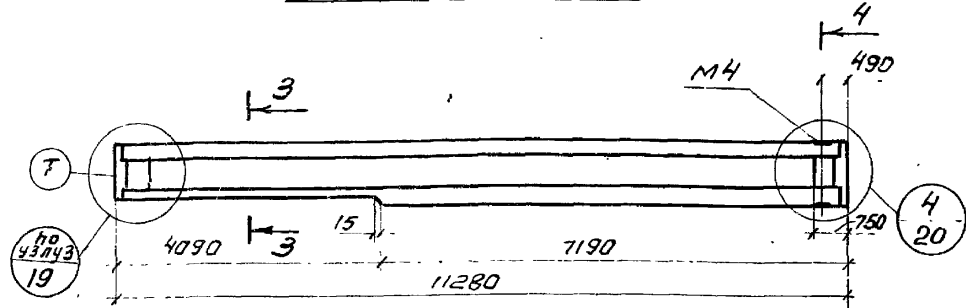
Б31-1 пр; Б31-3 пр; Б31-5 пр



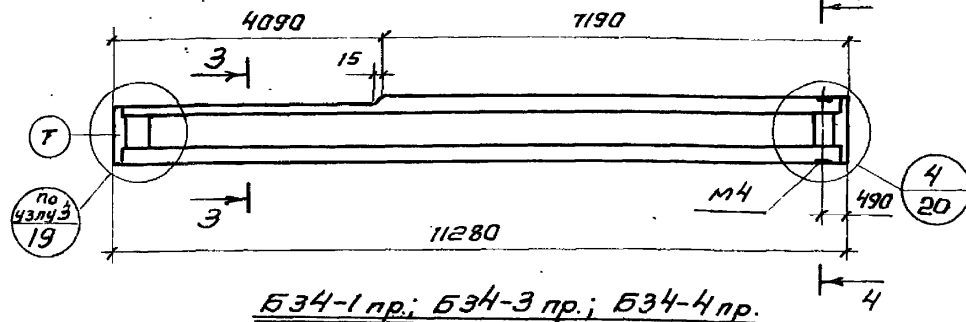
Б33-2 лев; Б33-3 лев



Б33-2 пр; Б33-3 пр



Б34-1 лев; Б34-3 лев; Б34-4 лев



Б34-1 пр; Б34-3 пр; Б34-4 пр

Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листом 16

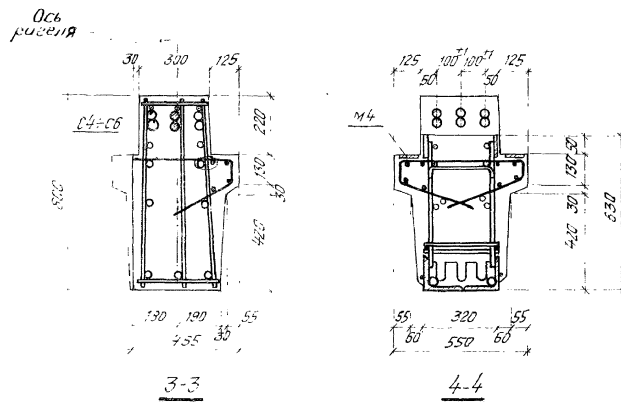
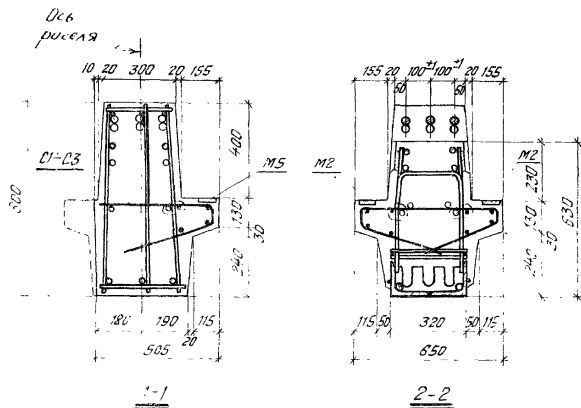
ТК
1975

Ригели, расположенные смежно с лестничными клетками. Схематические планы опалубки.

1.420-6
Выпуск 3
Лист 15

Рук. группы: Александров
Ст. инженер: Ревак

ЦНИИОМЗ
Москва



Примечания:

1. Показатели на один ригель и марки бетона даны на листе 1, выборка стали на листах 127, 128.
2. Спецификация марок арматурных изделий на один ригель дана на листе 25.
3. Вырезы в полках образуются с помощью вкладышей, устанавливаемых в типовые опалубочные формы ригелей типоразмеров Б30, Б31, Б33, Б34, разработанных на листах 2÷13. Сетки С1, С2, С4, С5, армирующие полку, в местах расположения вкладышей вырезаются по месту.
4. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.
5. В сечениях 1-1, 2-2, 3-3 и 4-4 предварительно напрягаемая арматура условно не показана, количество арматурных выпусков и привязка их от низа ригелей приведены на листах 17÷20.
6. Буква Т (для ориентации ригелей Б30лев, Б30пр, Б31лев, Б31пр, Б33лев, Б33пр, Б34лев, Б34пр при монтаже) наносится несмываемой краской на боковую грань противоположную вырезу полки.
7. Расположение предварительно напрягаемой арматуры дано на листе 26.

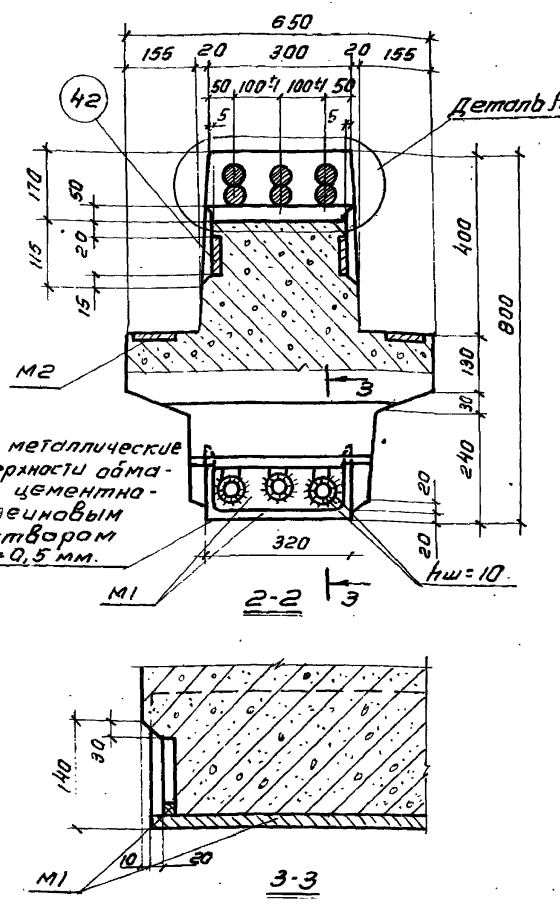
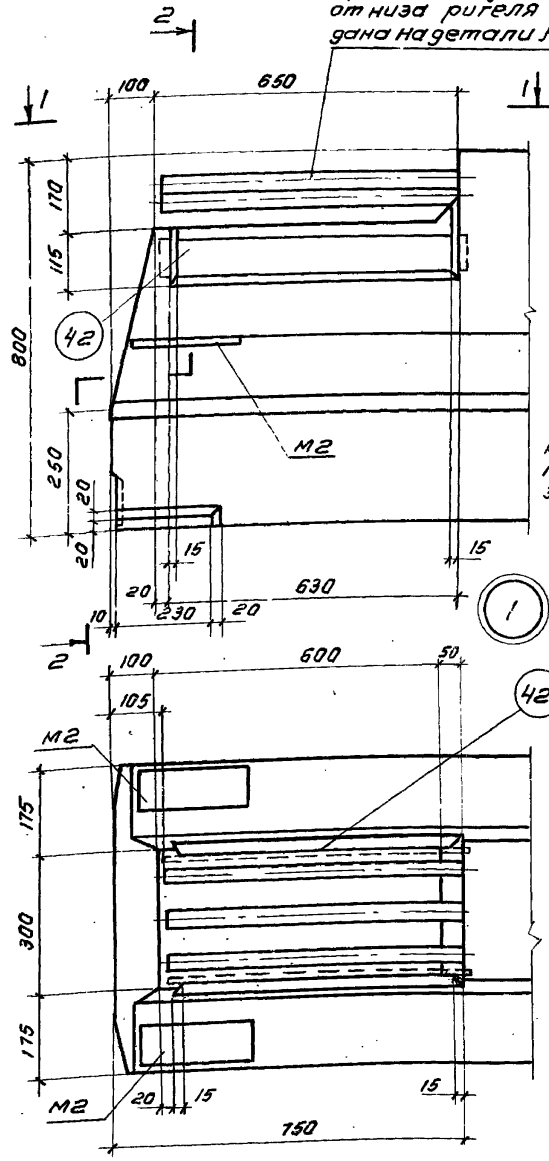
ТК
1975

Ригели, расположенные смежно с
лестничными клетками.
Армирование.

Лист 6
Выпуск 3
Лист 16

Привязка выпусков от низа ригеля дана на детали А

И.И.Н.№ 1
Смилетский Промберг
Гареев
Рейсунга 1975
С.М.Киселев
Д.М.П. Демидов
М.И.Степанов
В.Л.С. Рук. группы
Москва



Все металлические поверхности обмазывают цементно-кашеиковым раствором δ=0,5 мм.

Деталь А	Марка ригеля
	Б31-9 ÷ Б31-11 Б32-3 ÷ Б32-5.
	Б30-2 ÷ Б30-4; Б30-6 Б31-3 ÷ Б31-5; Б31-8; Б31-12; Б31-14; Б32-2; Б32-7; Б32-9; Б30-2 лев. Б30-4 лев.; Б30-2 пр.; Б30-4 пр. Б31-3 лев.; Б31-5 лев.; Б31-3 пр.; Б31-5 пр.
	Б30-1; Б30-5; Б31-2; Б31-7; Б31-2 лев.; Б31-2 пр.
	Б31-1; Б31-6; Б31-13; Б32-1; Б32-6; Б32-8; Б31-1 лев.; Б31-1 пр.

- Примечания:**
- В сечении 2-2 количество арматурных выпусков показано условно, действительное число см. на детали „А“.
 - В сечении 3-3 напрягаемая арматура условно не показана.
 - Размеры 670 и 710 даны от низа ригеля до рифов арматуры (см. детали).
 - Детали анкерки напрягаемой арматуры см. лист 21.

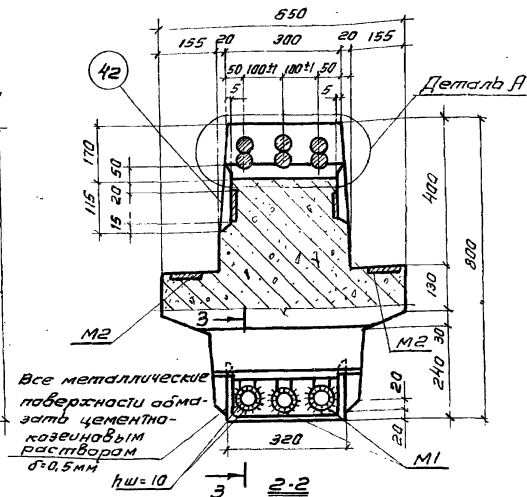
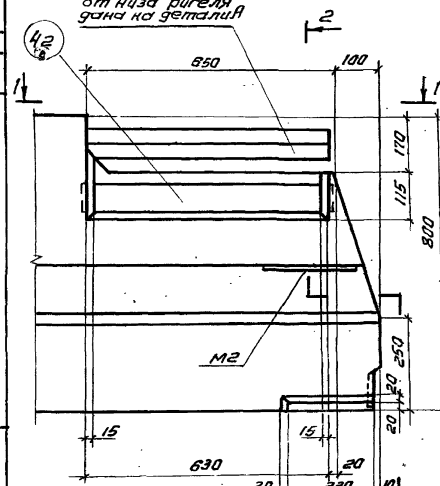
ТК
1975

Опалубочный чертеж.
Узел 1.

1.420-6
Выпуск 3
Лист 17

5. Напрягаемую арматуру приварить к пластине опорной закладной детали через шайбы электродами Э50А-Ф.

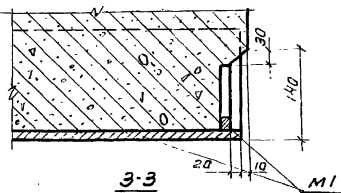
Привязка выпусков
от низа ригеля
дана на детали А



Все металлические
поверхности обра-
ботать цементно-
каучуковым
раствором
 $\sigma=0,5\text{ мм}$

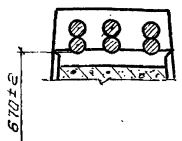
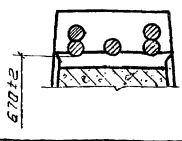
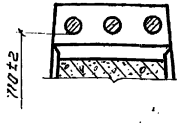
$\eta_{ш}=10$

20



Примечания.

1. В сечении 2-2 количество арматурных выпусков показано условно, действительное число см. на детали А.
2. В сечении 3-3 напрягаемая арматура условно не показана.
3. Размеры 670 и 710 даны от низа ригеля до рифов арматуры (см. деталь А).
4. Детали анкеровки напрягаемой арматуры см. лист 21.
5. Напрягаемую арматуру приварить к пластине опорной закладной детали через шайбы электродов 350А-Фр.

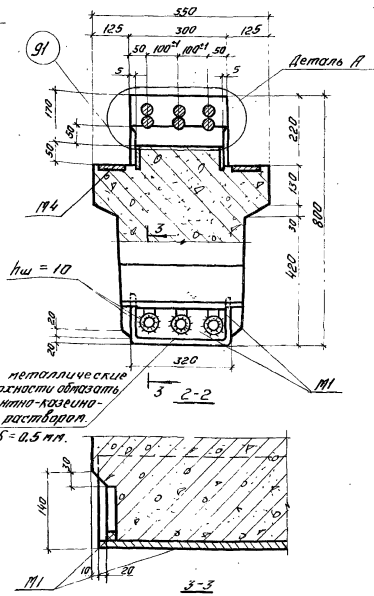
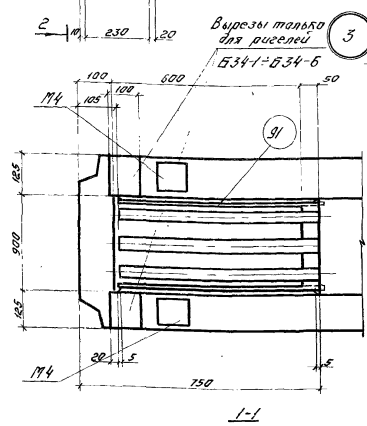
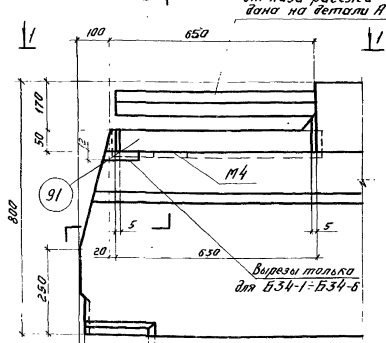
Деталь А	Марка ригеля
	Б30-2 ÷ Б30-4; Б31-3 ÷ Б31-5; Б31-9 ÷ Б31-11; Б32-3 ÷ Б32-5; Б30-2 лев, Б30-4 лев; Б30-2 пр.; Б30-4 пр.; Б31-3 лев; Б31-5 лев; Б31-3 пр.; Б31-5 пр.;
	Б30-1; Б30-5; Б30-6; Б31-2; Б31-7; Б31-8; Б31-12; Б31-14; Б32-2; Б32-4; Б32-9;
	Б31-1; Б31-6; Б31-13; Б32-1; Б32-6; Б32-8; Б31-1 лев; Б31-1 пр.;

ТК
1975

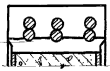
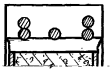
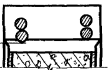
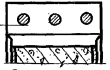
Опалубочный чертеж. Узел 2.

1.420-6
Выпуск 3
Лист 18

Привязка выпусков
от низа ригелей
дана на детали А



Все металлические
поверхности обработать
цементно-касиново-
вым раствором
 $\delta = 0.5 \text{ мм.}$

Деталь А	Марка ригеля
	Б.34-8, Б.34-9, Б.35-3, Б.35-4.
	Б.33-2; Б.33-3; Б.33-5; Б.34-3; Б.34-4; Б.34-7; Б.34-10; Б.34-12; Б.35-2; Б.35-5; Б.35-8; Б.33-2 лев.; Б.33-2 пр.; Б.33-3 лев.; Б.33-3 пр.; Б.34-3 лев.; Б.34-3 пр.; Б.34-4 лев.; Б.34-4 пр.
	Б.33-1; Б.33-4; Б.34-2; Б.34-6
	Б.34-1, Б.34-5, Б.34-11, Б.35-1, Б.35-5; Б.35-7; Б.34-1 лев.; Б.34-1 пр.

Примечания:

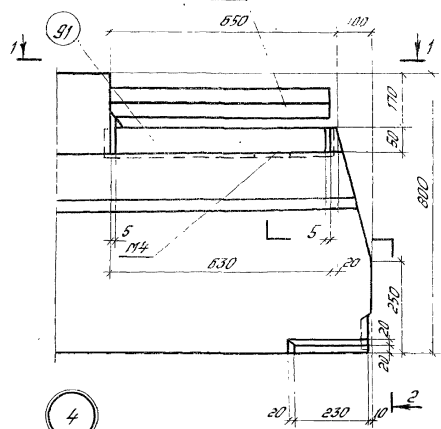
1. В сечении 2-2 количество арматурных выпусков показано условно, действительное число см. на детали А.
2. В сечении 3-3 напрягаемая арматура условно не показана.
3. Размеры 670 и 710 даны от низа ригеля до ригев арматуры (см. деталь А).
4. Детали анкеровки напрягаемой арматуры см. лист 22.
5. Напрягаемую арматуру приварить к пластине опорной закладной детали через шайбы электродом 350А-9Р.

ТК
1975

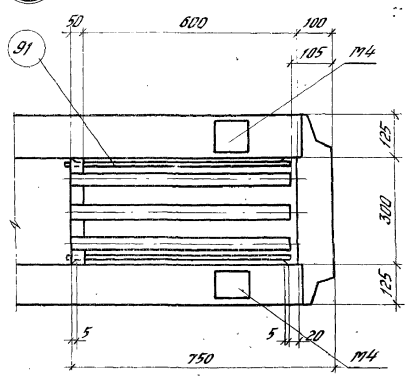
Оплубочный чертеж. Узел 3

1480-6
Выпуск 3
Лист 19

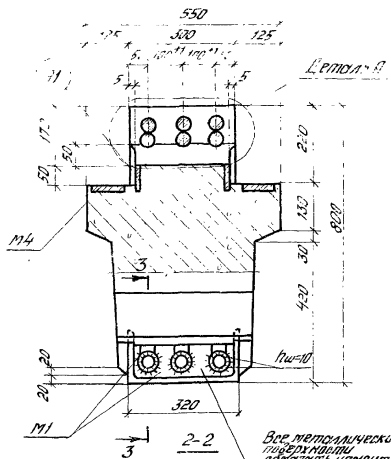
Правилька выщеков
от низа ригеля
доны на детали А



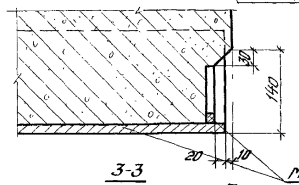
4



1-1



Все металлические
поверхности
двухсторонне
хромированы в
растворе с
диаметром 0-0,5мм



3-3

Примечания:

1. В сечении 2-2 количество армирующих выщеков показано условно, действительное число см. на детали "А"
2. В сечении 3-3 напряженная арматура условно не показана.
3. Размеры 670 и 110 даны от низа ригеля до рифлов арматуры (см. деталь "А").
4. Детали анкерной напряженной арматуры см. лист 22
5. Напряженную арматуру приварить к пластине олодной закладной детали через шайбы электриками 350А-Ф.

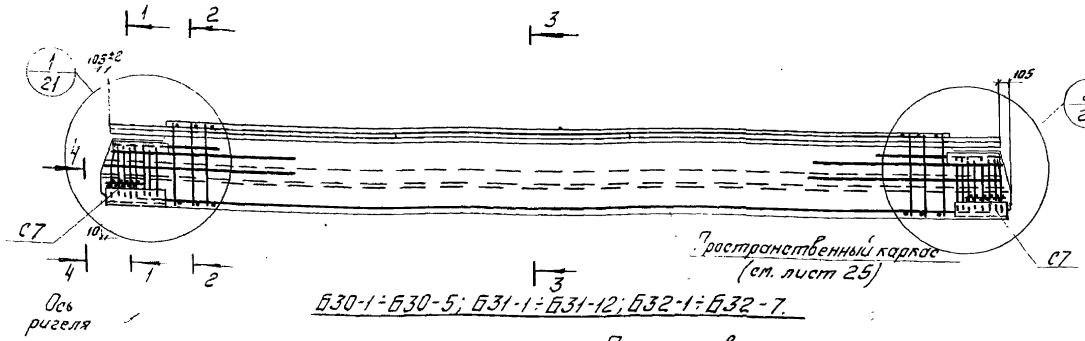
Деталь А	Марка ригеля
	Б33-2; Б33-3; Б34-3; Б34-4; Б34-8; Б34-9; Б35-3; Б35-4; Б33-2 лев; Б33-2 пр; Б33-3 лев; Б33-3 пр; Б34-3 лев; Б34-3 пр; Б34-4 лев; Б34-4 пр.
	Б33-1; Б33-4; Б33-5; Б34-2; Б34-6; Б34-7; Б34-10; Б34-12; Б35-2; Б35-6; Б35-8
	Б34-1; Б34-5; Б34-11; Б35-1; Б35-5; Б35-7; Б34-1 лев; Б34-1 пр.

ТК
1975

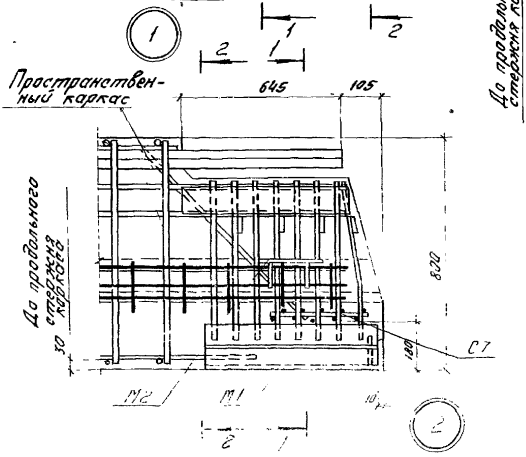
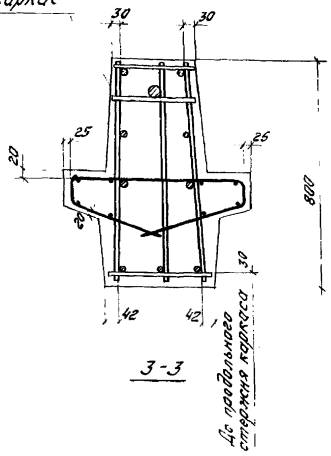
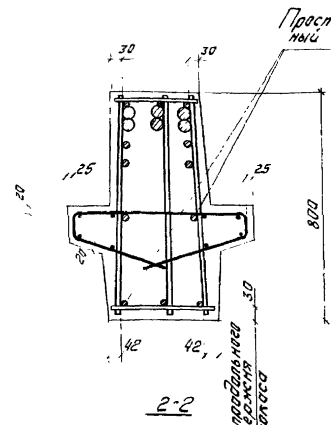
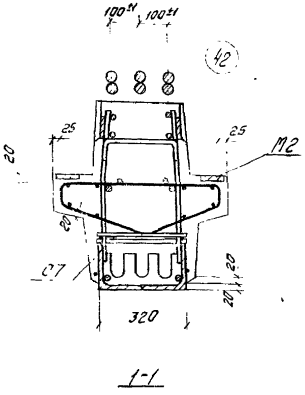
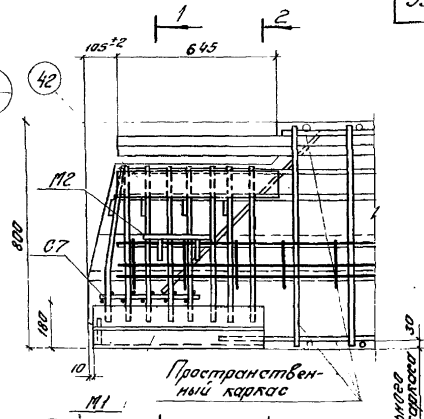
Опалубочный чертеж. Узел 4.

140-6
Выпуск 3
Лист 20

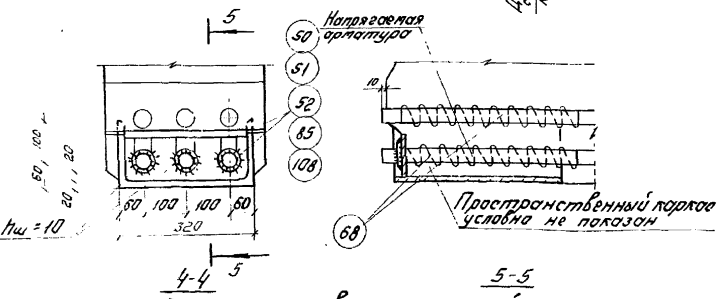
Инженер
М.А.К.В.
Дополнительно
Инженер
М.А.К.В.
Инженер
М.А.К.В.
Инженер
М.А.К.В.
Инженер
М.А.К.В.



Б30-1-Б30-5; Б31-1-Б31-12; Б32-1-Б32-7.



Для правильного строения каркаса

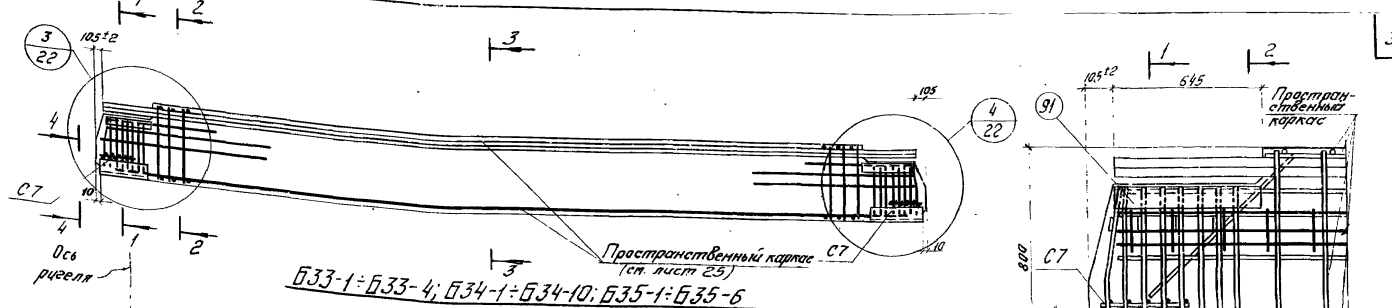


Примечания:

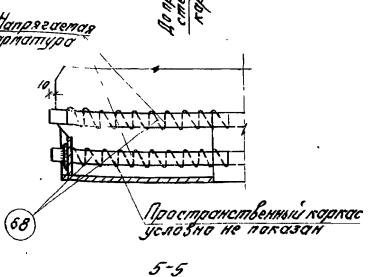
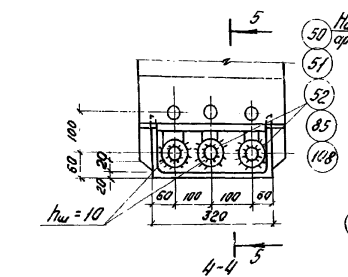
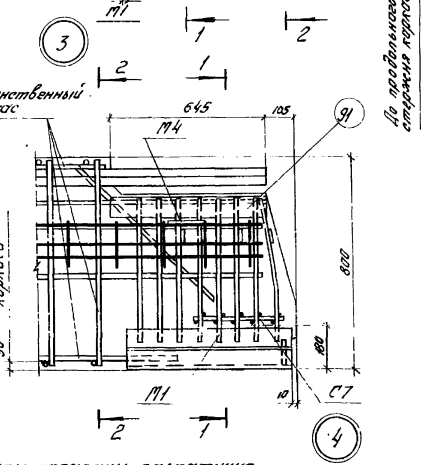
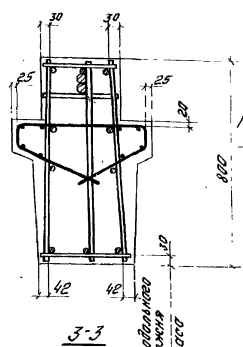
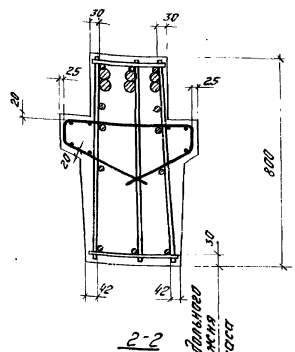
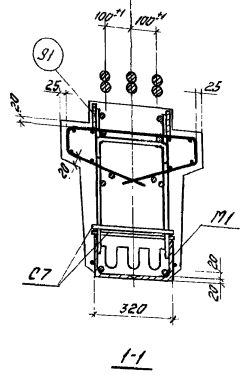
1. Пространственные каркасы показаны схематично.
2. Количество арматурных выпусков показано условно, расположение арматурных выпусков и привязка их от низа ригелей приведены на листах 17, 18.
3. Расположение напрягаемой арматуры дано на листе 26.
4. Марки пространственных каркасов, соответствующие маркам ригелей, показаны на листе 25.

ТК	Ригели Б30-1-Б30-5, Б31-1-Б31-12, Б32-1-Б32-7.	1.420-6
	Армирование	Выпуск 3
		Лист 21

ЦНИИЖПРОЕКТИРОВАНИЕ Москва
 Инженер Г.И.Иванов
 Проектант В.И.Иванов
 Проверил В.И.Иванов
 1980 г.



Б33-1-Б33-4; Б34-1-Б34-10; Б35-1-Б35-6



Детали анкеровки напрягаемой арматуры

Примечания:

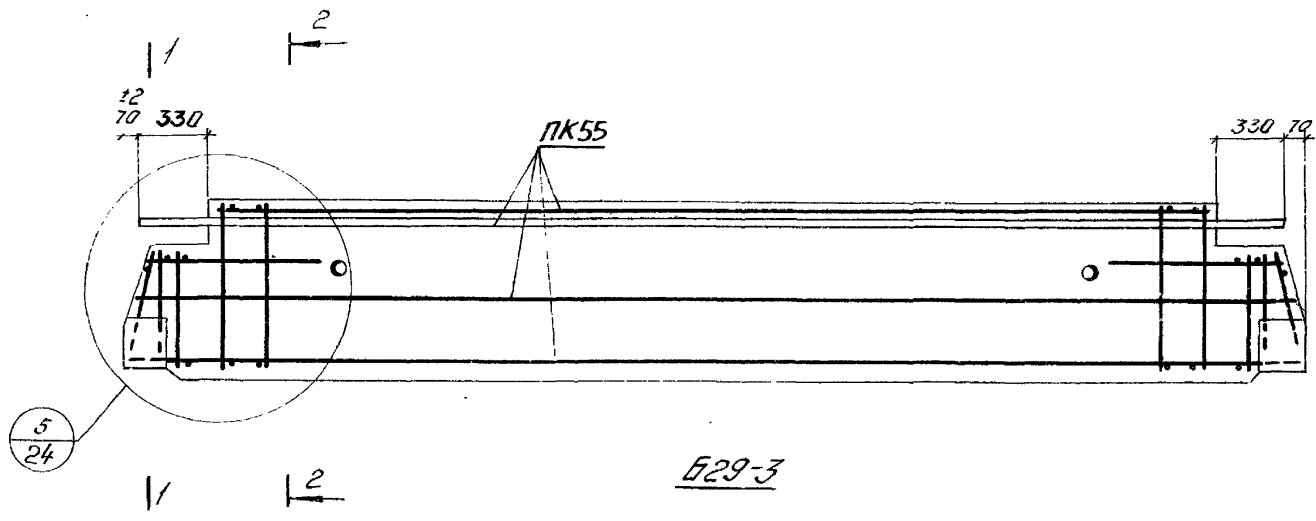
1. Пространственные каркасы показаны схематично.
2. Количество арматурных выпусков показано условно, расположение арматурных выпусков и привязка их от низа ригелей произведена на листах 19, 20.
3. Расположение напрягаемой арматуры дано на листе 26.
4. Вязки пространственных каркасов соответствующих каркасов ригелей, показаны на листе 25.

TK
1975

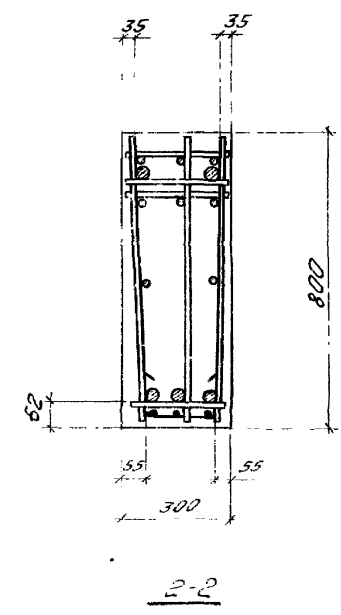
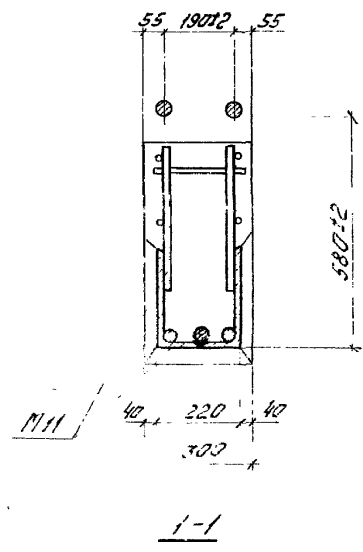
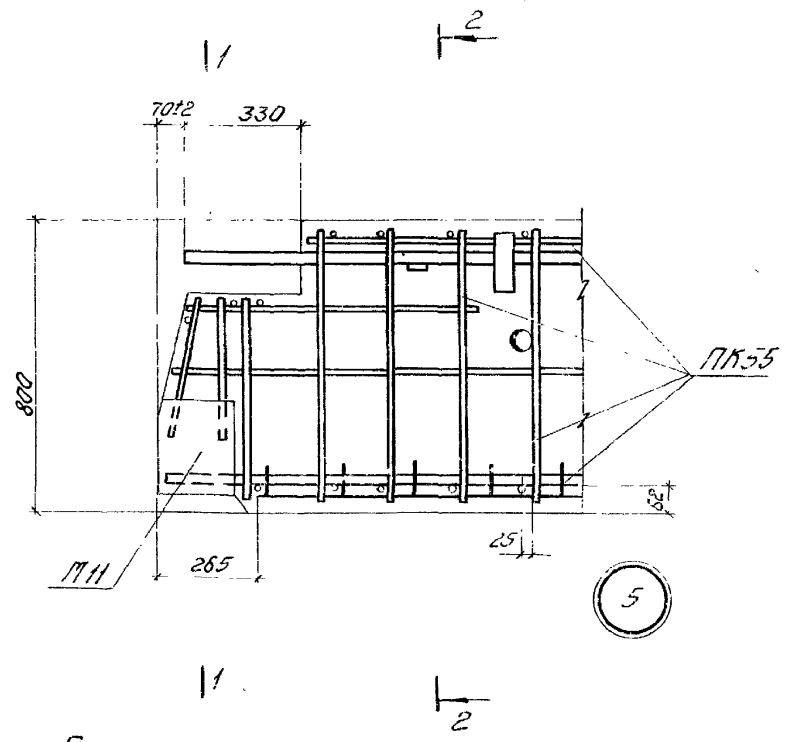
Ригели Б33-1-Б33-4, Б34-1-Б34-10, Б35-1-Б35-6
Армирование.

1.420-Б
Выпуск 3
Лист 22

Проклад



Б29-3



Примечания:

1. Пространственный каркас показан схематично (см. лист 73)
2. Размер 580 дан до рифов арматуры.

ТК 1976	Ригель Б29-3 Армирование. Узел 5	1.420-6 Выпуск 3
		Лист 24

№
 Ст. инженер
 Москва

Спецификация марок арматурных изделий на один ригель.

Марка ригеля	Марка элемента	Кол. шт.	№ листа	Марка ригеля	Марка элемента	Кол. шт.	№ листа	Марка ригеля	Марка элемента	Кол. шт.	№ листа	Марка ригеля	Марка элемента	Кол. шт.	№ листа
Поперечные ригели				Б31-14	ПК47	1	65	Б34-6	ПК34	1	54	Б30-2пр	ПК2пр	1	28,74
Б30-1	ПК1	1	27	Б32-1	ПК18	1	41	Б34-7	ПК35	1	55	Б30-4пр	ПК4пр	1	29,74
Б30-2	ПК2	1	28	Б32-2	ПК19	1	42	Б34-8	ПК36	1	56	Б31-1леб	ПК5леб	1	31,74
Б30-3	ПК3	1	28	Б32-3	ПК20	1	43	Б34-9	ПК37	1	56	Б31-3леб	ПК8леб	1	33,74
Б30-4	ПК4	1	29	Б32-4	ПК21	1	43	Б34-10	ПК38	1	57	Б31-5леб	ПК10леб	1	34,74
Б30-5	ПК5	1	30	Б32-5	ПК22	1	44	Б34-11	ПК51	1	69	Б31-1пр	ПК6пр	1	31,74
Б30-6	ПК45	1	63	Б32-6	ПК23	1	45	Б34-12	ПК52	1	70	Б31-3пр	ПК8пр	1	33,74
Б31-1	ПК6	1	31	Б32-7	ПК24	1	46	Б35-1	ПК39	1	58	Б31-5пр	ПК10пр	1	34,74
Б31-2	ПК7	1	32	Б32-8	ПК48	1	66	Б35-2	ПК40	1	59	Б33-2леб	ПК26леб	1	48,74,75
Б31-3	ПК8	1	33	Б32-9	ПК49	1	67	Б35-3	ПК41	1	60	Б33-3леб	ПК27леб	1	48,75
Б31-4	ПК9	1	33	Б33-1	ПК25	1	47	Б35-4	ПК42	1	60	Б33-2пр	ПК26пр	1	48,74,75
Б31-5	ПК10	1	34	Б33-2	ПК26	1	48	Б35-5	ПК43	1	61	Б33-3пр	ПК27пр	1	48,75
Б31-6	ПК11	1	35	Б33-3	ПК27	1	48	Б35-6	ПК44	1	62	Б34-1леб	ПК29леб	1	50,75
Б31-7	ПК12	1	36	Б33-4	ПК28	1	49	Б35-7	ПК53	1	71	Б34-3леб	ПК31леб	1	52,75
Б31-8	ПК13	1	37	Б33-5	ПК50	1	68	Б35-8	ПК54	1	72	Б34-4леб	ПК32леб	1	52,75
Б31-9	ПК14	1	38	Б34-1	ПК29	1	50	Продольный ригель				Б34-1пр	ПК29пр	1	50,75
Б31-10	ПК15	1	38	Б34-2	ПК30	1	51	Б29-3	ПК55	1	73	Б34-3пр	ПК31пр	1	52,75
Б31-11	ПК16	1	39	Б34-3	ПК31	1	52	Поперечные ригели, расположенные симметрично с левыми и правыми клетками				Б34-4пр	ПК32пр	1	52,75
Б31-12	ПК17	1	40	Б34-4	ПК32	1	52	Б30-2леб	ПК2леб	1	28,74				
Б31-13	ПК46	1	64	Б34-5	ПК33	1	53	Б30-4леб	ПК4леб	1	29,74				

ТК
1975

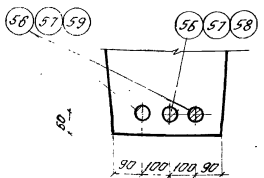
Спецификация марок арматурных изделий
на один ригель.

1420-б
Выпуск 3
Лист 25

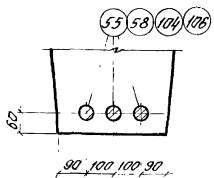
8 №

Институт
Строительств
и
Архитектуры
и
Инженер
Техники
Региона

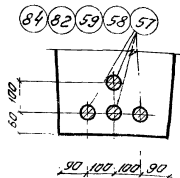
ИНИИ
Москва



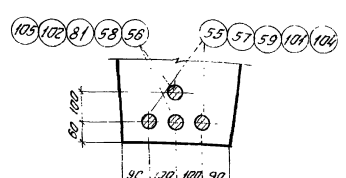
Б31-7, Б31-8, Б32-1
Б34-6, Б34-7, Б35-1



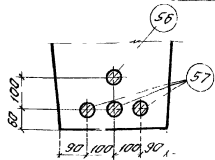
Б30-1, Б30-6, Б31-6, Б31-13
Б32-6, Б32-7, Б32-8, Б33-1, Б33-5,
Б34-5, Б34-11, Б35-5, Б35-6, Б35-7



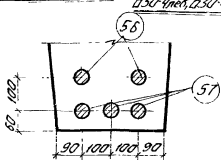
Б30-3, Б30-4, Б31-10, Б31-11, Б31-14
Б32-3, Б32-4, Б32-5, Б33-3
Б34-9, Б34-12, Б35-3, Б35-4
Б30-4лев, Б30-4пра, Б33-3лев, Б33-3пра



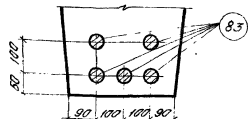
Б30-2, Б30-5, Б31-9, Б31-12,
Б32-2, Б32-9, Б33-2, Б33-4,
Б34-8, Б34-10, Б35-2, Б35-8
Б30-2лев, Б30-2пра, Б33-2лев, Б33-2пра



Б31-1, Б31-2, Б34-1, Б34-2
Б31-лев, Б31-пра, Б34-лев, Б34-пра

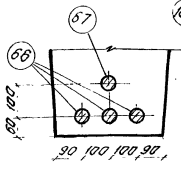


Б31-3, Б34-3
Б31-3лев, Б31-3пра, Б34-3лев, Б34-3пра

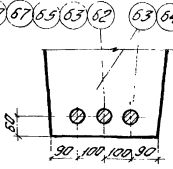


Б31-4, Б31-5, Б34-4
Б31-5лев, Б31-5пра, Б34-4лев, Б34-4пра

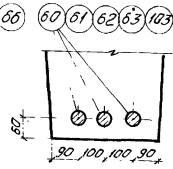
Расположение предварительно напрягаемой арматуры класса А-III



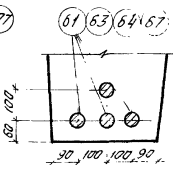
Б32-9, Б35-8



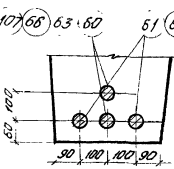
Б31-8, Б31-9, Б32-1, Б32-2
Б34-7, Б34-8, Б35-4, Б35-2



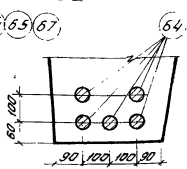
Б30-1, Б30-5, Б30-6,
Б31-6, Б31-7, Б31-12
Б31-13, Б32-6, Б32-8,
Б33-1, Б33-4, Б33-5,
Б34-5, Б34-6, Б34-10
Б34-11, Б35-5, Б35-7



Б30-3, Б30-4, Б31-1, Б31-2
Б31-3, Б31-10, Б31-11, Б32-4,
Б32-5, Б33-3, Б34-1, Б34-2,
Б34-3, Б34-9, Б35-4, Б30-10лев,
Б30-10пра, Б31-10лев, Б31-10пра,
Б31-3пра, Б31-3пра, Б33-3пра,
Б33-3пра, Б34-10лев, Б34-10пра,
Б34-3пра, Б34-3пра



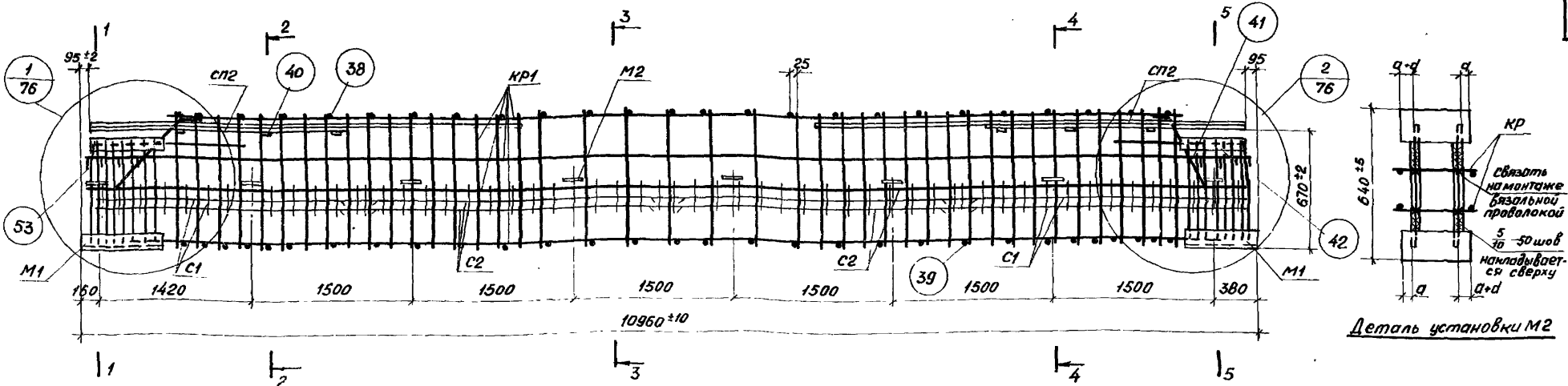
Б30-2, Б32-3, Б32-7
Б33-2, Б35-3, Б35-6
Б30-2лев, Б30-2пра
Б33-2лев, Б33-2пра
Б31-14, Б34-12



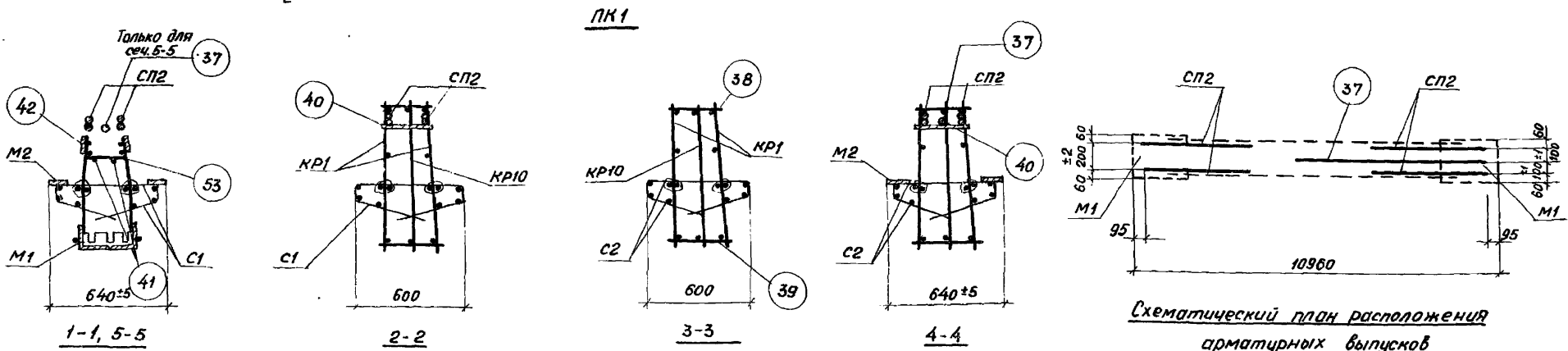
Б31-4, Б31-5
Б34-4
Б31-5лев, Б31-5пра
Б34-4лев, Б34-4пра

Расположение предварительно напрягаемой арматуры класса А-IV

ЦНИИЖБИ Москва
 Дир. института Заместитель
 Ст. инженер О.И. Давыдова
 Дата выдачи
 Проект
 Проверка
 Конструктор
 Листов



Деталь установки M2



Схематический план расположения арматурных выпусков

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

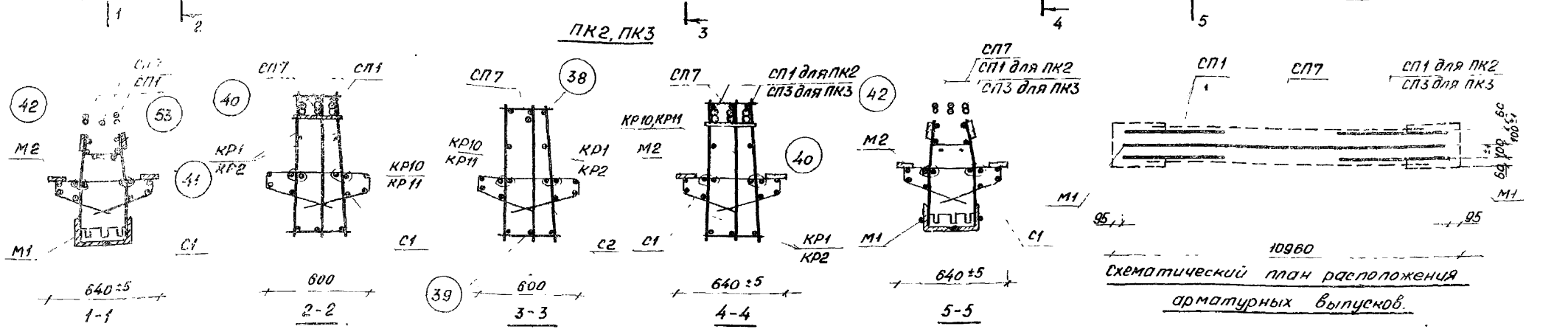
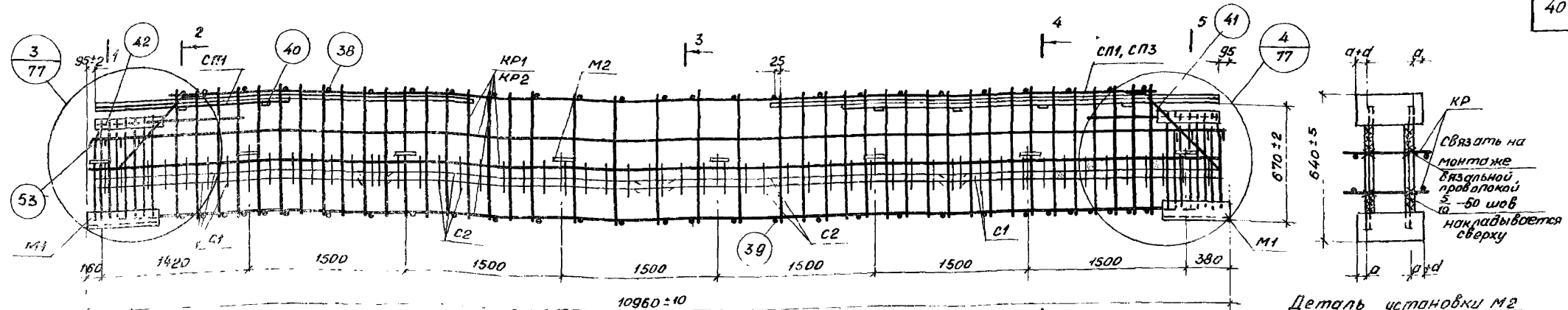
Марка пространст. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространст. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространст. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК1	55	3	106	ПК1 (продолж.)	СП2	4	101	ПК1 (продолж.)	42	4	106
	60	3			M1	2	102		52	6	105
	KP1	2	91		M2	16			51	6	
	KP10	1	93		37	1	106		53	8	104
	C1	4	98		38	25			68	6	104
	C2	4			39	30					
	C7	4	100		40	6					
				41	4	104					
						Масса ПК1			881,4	кг	
									832,5	кг	

Примечания:

- Позиция 37 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
- Сетка с7, поз. 51, 52, 55, 60, 68 условно не показаны.
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Размер 670 дан до рибов арматуры.
- Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
- Плоские каркасы KP1 привариваются дуговой сваркой к закладным деталям M1.
- Позиции 42 привариваются к каркасам закладных деталей M1 электродуговой сваркой.
- Стержни позиций 38, 39 приварить к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
- Позиция 40 приваривается к позициям СП2 и 37 после выверки их положения в пространственном каркасе.
- Позиции СП2 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой прерывистым швом 30-50 с шагом 400 мм.
- Электродуговую сварку производить электродами Э50А-Ф.
- Сетки C1 и C2 привязать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов.
- Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные дробью, относятся: в числителе - к варианту с арматурой класса А-III В, в знаменателе - класса А-IV.

Големков
Ревякина
Маслова
С.И. инженер

ЦЕНТРОПРОЕКТИ
Москва



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	
ПК2	55	2	106	ПК2 (продолж.)	38	25	106	ПК3 (продолж.)	82	4	106	
	81	2			40	4			61	4		
	67	2			41	4			КР2	2		91
	60	2			42	4			КР11	1		93
	КР1	2	91		51	2	105		СП1	2	101	
	КР10	1	93		52	4	105		СП3	2	106	
	СП1	4	101		53	8	104		40	6		
	СП7	1	98		68	8	104		85	6		
	С1	4			68	8	52		6			
	С2	4	100		Масса ПК2 980,2 кг		68		8	104		
	С7	4			Масса ПК2 980,2 кг							
	М1	2										
	М2	16	102		ПК3	СП7, С1, С2, С7, М1, М2 поз. 38, 39, 41, 42, 53 см. ПК2			Масса ПК3 1174,1 кг			
39	30	106				Масса ПК3 1100,1 кг						

Примечания:

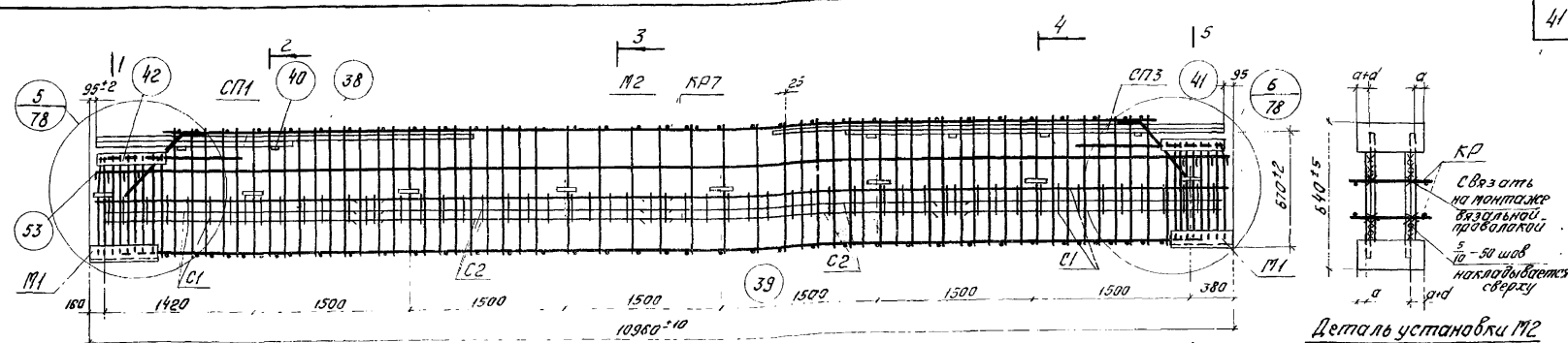
1. Позиция СП7 на фасаде пространственного каркаса условно не показана
2. Сетка С7 поз 52, 55, 60, 61, 68, 81, 82, 85 условно не показаны
3. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
4. Размер 670 дан до рифов арматуры
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
6. Плоские каркасы КР1, КР2 привариваются электродуговой сваркой к закладным деталям М1.
7. Позиции 42 привариваются к анкерам закладных деталей М1 электродуговой сваркой.
8. Стержни позиций 38, 39 приварить к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей
9. Позиция 40 приваривается к позициям СП1, СП3 и СП7 после выверки их положения в пространственном каркасе.
10. Позиции СП1, СП3, СП7 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой перевернутым швом 5-50 с шагом 400 мм.
11. Электродуговую сварку производить электродами Э50А-Ф.
12. Сетки С1 и С2 привязать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз 38
13. Марки изделий, их количества и масса пространственного каркаса, показанные дробью, относятся: в числителе - к варианту с арматурой класса А-III В, в знаменателе - класса А-V.

ТК
1975

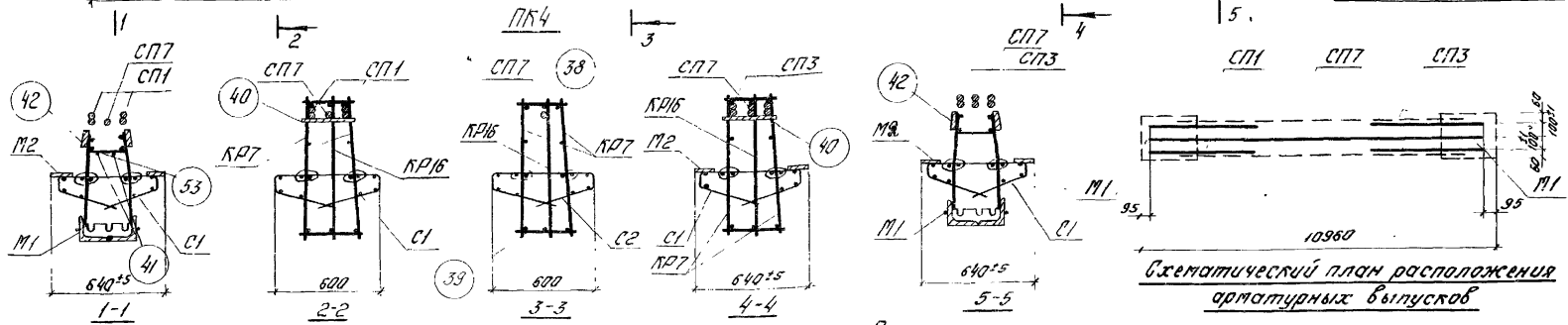
Пространственные каркасы ПК2, ПК3.

1.420-6
Выпуск 3
Лист 28

Москва



Деталь установки M2



Схематический план расположения арматурных выпусков

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК4	82	4	106	ПК4 (продолж.)	C2	4	98	ПК4 (продолж.)	42	4	106
	81	4			C7	4	100		85	8	105
	KР7	2	92		M1	2	102		52	6	104
	KР16	1	94		M2	16	106		53	8	
	CП1	2	101		38	33			68	8	
	CП3	2			39	41	Масса ПК4		1216,9 кг		
	CП7	1	40		6						
C1	4	98	41	4	106						

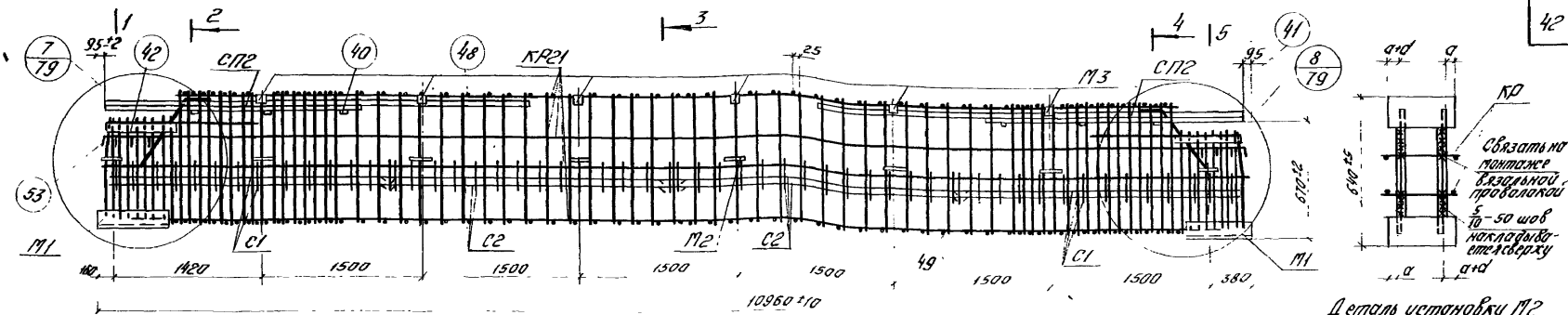
- Примечания:
1. Позиция CП7 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
 2. Стяжки C7, поз. 82, 81, 83, 82, 85 условно не показаны.
 3. Уточнительная фиксация закладных деталей производится в полуудке.
 4. Размер 670 дан до рифов арматуры.
 5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах.
 6. Плоские каркасы KР7 привариваются дуговой сваркой к закладным деталям M1.
 7. Позиция 42 привариваются к анкерам закладных деталей M1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
 8. Стержни позиций 38, 39 приварить к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
 9. Позиция 40 приваривается к позициям CП1, CП3, CП7 после проверки их положения в пространственном каркасе.
 10. Позиции CП1, CП3, CП7 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой превысившим швом 70-50 с шагом 400 мм.
 11. Электродуговую сварку производить электродом Э50А-Ф.
 12. Стяжки C1 и C2 привязать базальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов.
 13. Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в таблице, относятся в числителе - к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-II.

ТК
1975

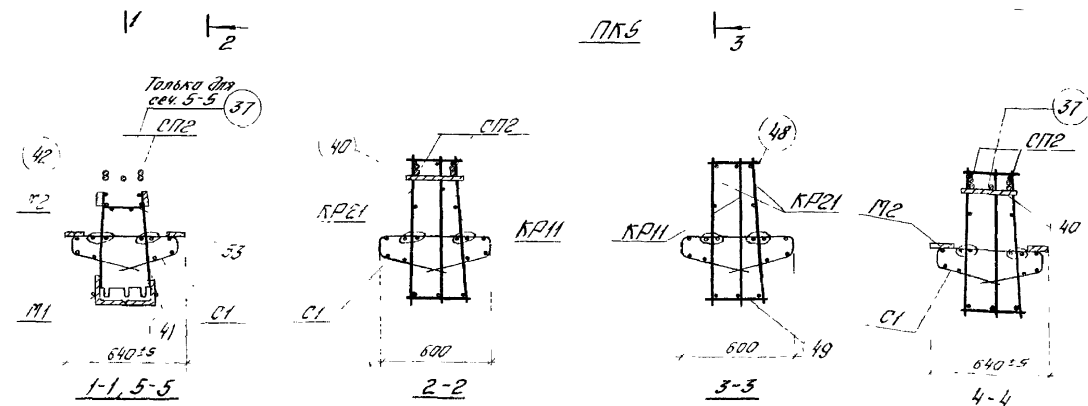
Пространственный каркас ПК4

1420-6
Выпуск 3
Лист 29

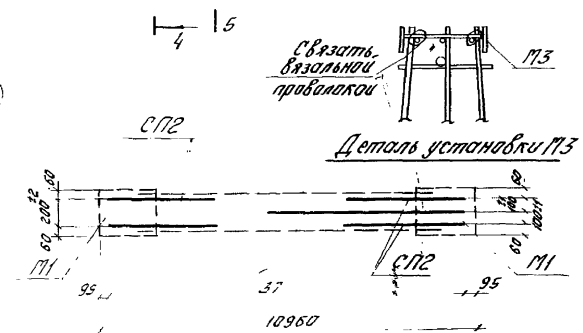
Циклостил и др. материалы
Масло
Человек



Деталь установки М2



Деталь установки М3



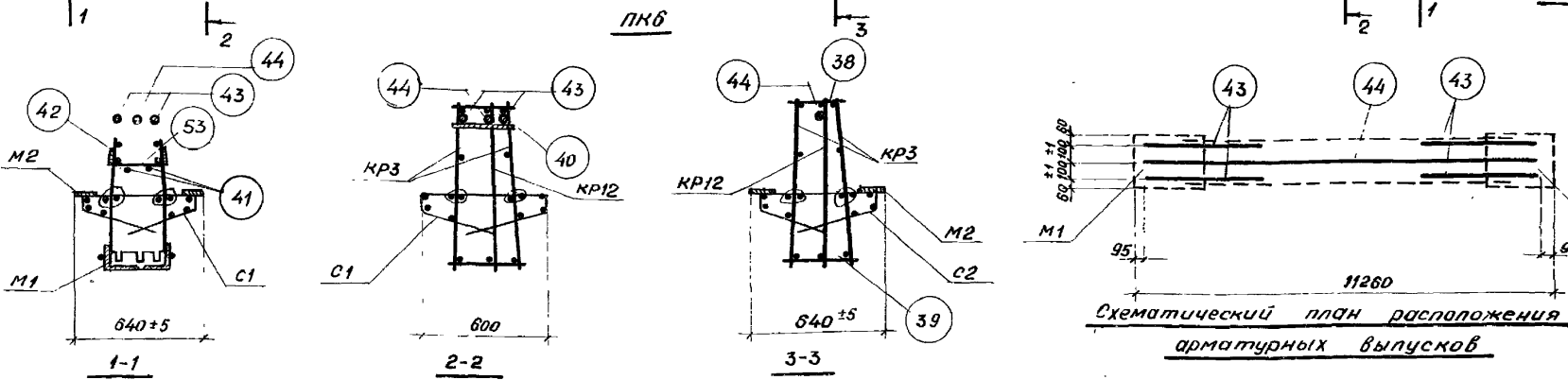
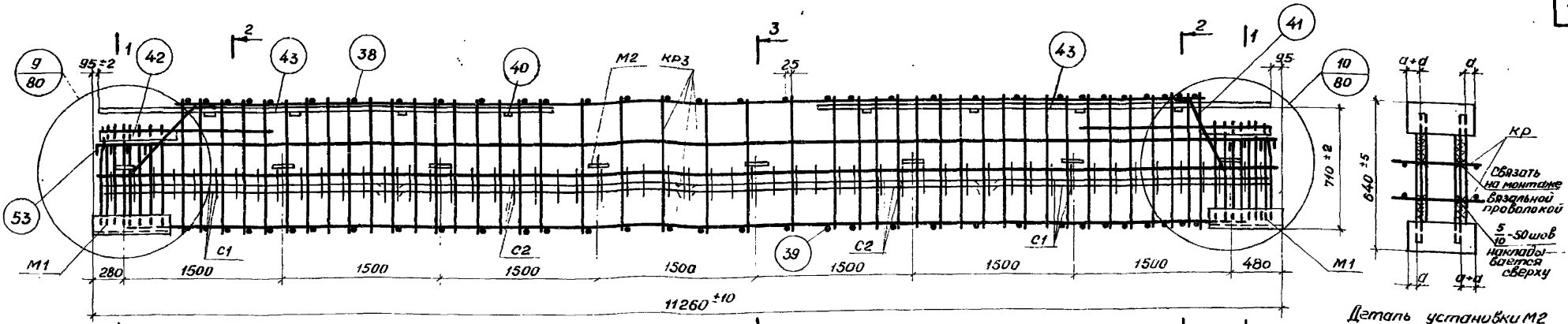
Схематический план расположения арматурных выпусков

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. изделия каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. изделия каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. изделия каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа			
ПК5	М1	2	106	ПК5 (продолж.)	М1	2	102	ПК5 (продолж.)	С7	4	104			
	М2	2			М2	16			С7	4				
	М3	3			М3	6			С7	4				
	КР21	2	95		КР21	2	95		КР21	2	95			
	КР22	1	93		КР22	1	93		КР22	1	93			
	С1	4	101		С1	4	101		С1	4	101			
	С2	4	98		С2	4	98		С2	4	98			
	С7	4	100		С7	4	100		С7	4	100			
						КР23	2		95					
						КР24	1		93					
				КР25	4	101								
				КР26	4	98								
				КР27	4	100								
				КР28	4	98								
				КР29	4	100								
				КР30	4	98								
				КР31	4	100								
				КР32	4	98								
				КР33	4	100								
				КР34	4	98								
				КР35	4	100								
				КР36	4	98								
				КР37	4	100								
				КР38	4	98								
				КР39	4	100								
				КР40	4	98								
				КР41	4	100								
				КР42	4	98								
				КР43	4	100								
				КР44	4	98								
				КР45	4	100								
				КР46	4	98								
				КР47	4	100								
				КР48	4	98								
				КР49	4	100								
				КР50	4	98								
				КР51	4	100								
				КР52	4	98								
				КР53	4	100								
				КР54	4	98								
				КР55	4	100								
				КР56	4	98								
				КР57	4	100								
				КР58	4	98								
				КР59	4	100								
				КР60	4	98								
				КР61	4	100								
				КР62	4	98								
				КР63	4	100								
				КР64	4	98								
				КР65	4	100								
				КР66	4	98								
				КР67	4	100								
				КР68	4	98								
				КР69	4	100								
				КР70	4	98								
				КР71	4	100								
				КР72	4	98								
				КР73	4	100								
				КР74	4	98								
				КР75	4	100								
				КР76	4	98								
				КР77	4	100								
				КР78	4	98								
				КР79	4	100								
				КР80	4	98								
				КР81	4	100								
				КР82	4	98								
				КР83	4	100								
				КР84	4	98								
				КР85	4	100								
				КР86	4	98								
				КР87	4	100								
				КР88	4	98								
				КР89	4	100								
				КР90	4	98								
				КР91	4	100								
				КР92	4	98								
				КР93	4	100								
				КР94	4	98								
				КР95	4	100								
				КР96	4	98								
				КР97	4	100								
				КР98	4	98								
				КР99	4	100								
				КР100	4	98								
									Масса ПК5	978,2	кг			
										954,7				

Примечания:

1. Позиция 37 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
2. Сетка С7, поз 50, 68, 101, 102, 103, 108 условно не показаны.
3. Окончательная фиксация закладных деталей производится в алаунбке.
4. Размеры до бан до рифов арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
6. Для всех каркасов КР21 приваривается дуговой сваркой к закладным деталям М1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
7. Позиция 40 приваривается к анкерам закладных деталей М1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
8. Стержни позиций 48, 49 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
9. Позиция 40 приваривается в позиции С12 и 37 после выверки их положения в пространственном каркасе.
10. Позиция С12 приваривается к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой приваривается к стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
11. Электродуговую сварку производить электродными 350А-Ф.
12. Сетка С7 приваривается к продольным стержням плоских каркасов в позиции 41 привязать к поз 48.
13. Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в таблице, относятся к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-IV.



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК6	M1	2	102	ПК6 (продолж.)	M1	2	102	ПК6 (продолж.)	44	1	106
	M2	16			M2	16			52	6	105
	M3	27	38		27	51	6		105		
	M4	33	39		33	53	8			104	
	M5	8	40		8	68	8		104		
	M6	4	104		41	4	106				
	M7	4	104		42	4					
M8	4	106	43	4							
ПК6	C1	4	98	Масса ПК6 — $\frac{977,6}{927,5}$ кг							
	C2	4	98								
	C7	4	100								
	C7	4	100								

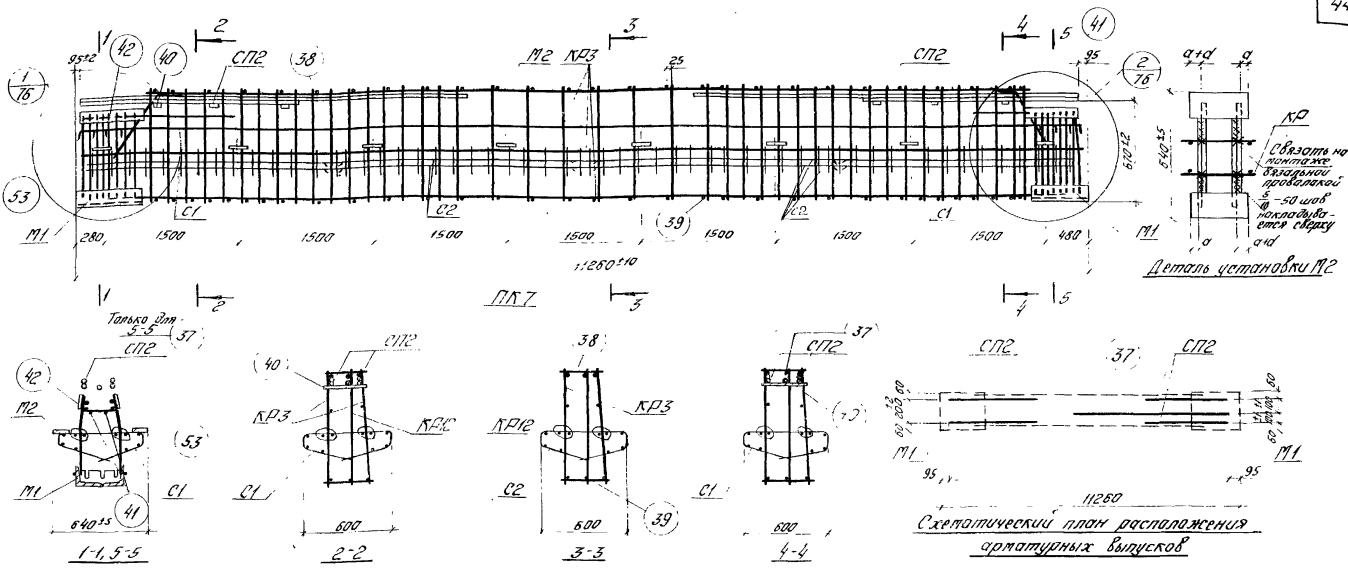
- Примечания:
- Позиция 44 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
 - Сетка C7, поз. 51, 52, 56, 57, 63, 88 условно не показаны.
 - Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
 - Размер 710 дан до рифов арматуры.
 - Пространственные каркасы должны собираться в стальных кандукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
 - Плоские каркасы KR3 привариваются электродуговой сваркой к закладным деталям M1.
 - Позиции 42 привариваются к анкерам закладных деталей M1 электродуговой сваркой.
 - Стержни позиций 38, 39 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
 - Позиции 40 привариваются к позициям 43, 44 после проверки их положения в пространственном каркасе.
 - Позиции 43, 44 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой прерывистым швом $\frac{d}{2}-50$ с шагом 400 мм.
 - Электродуговую сварку производить электродами Э50А-Ф.
 - Сетки C1, C2 привязать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз. 38.
 - Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в таблице, относятся к варианту с арматурой класса А-III в, в знаменателе — класса А-IV.

ТК
1975

Пространственный каркас ПК6.

1420-6
Выпуск 3
Лист 31

Инженер
С.И.Иванов
С.И.Иванов
Маск-6а



Связать на площадке вальной арматурой с шагом 50 мм. Накладывается сверху.

Деталь узла опоры П2

Схематический план расположения арматурных выпусков

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК7	57	3	106	ПК7 (продолж.)	С7	4	100	ПК7 (продолж.)	42	4	106
	56	1			П1	2			52	6	105
	53	4			П2	16	102		51	6	105
	КП3	2	91		37	1			53	8	104
	КП12	1	93		38	27			68	8	104
	С7	4	101		39	33	106				
	С1	4	98		40	6					
	С2	4	98		41	4	104				
								Марка ПК7			950/1 900,0 м

Примечания:

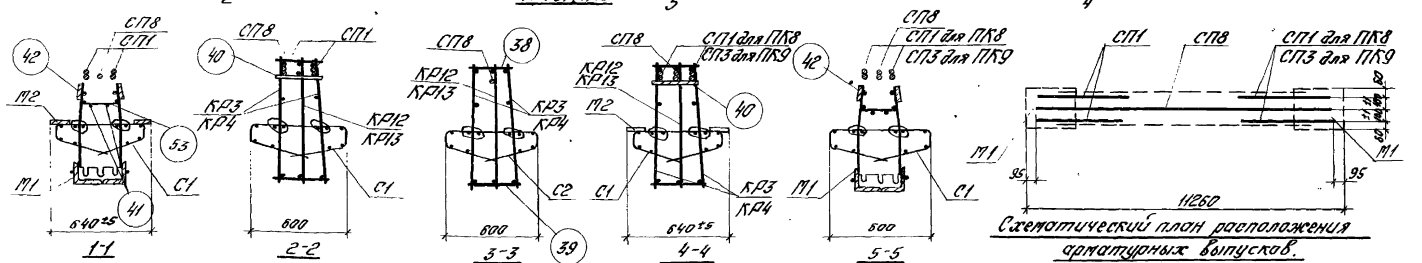
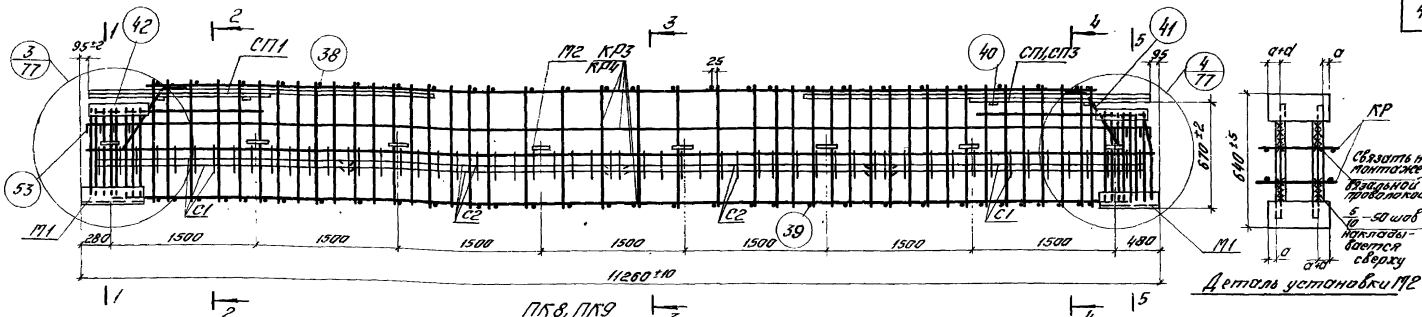
1. Позиция 37 на фасадной пространственной каркаса условно не показана.
2. Светло-серый цвет, поз. 51, 52, 56, 57, 63, 68 условно не показаны.
3. Закладные детали производятся в штамповку.
4. Диаметр 870 до ребер арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в приложении 2.
6. Плоские каркасы КП3 производится вальной сборкой с закладными деталями П1 электроудобой сборки.
7. Позиция 42 производится в штамповку закладных деталей П1 электроудобой сборки.
8. Стержни позиций 38, 39 приваривать к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных аппаратов.
9. Позиция 40 производится в штамповку С7 и С7 после выверки их положения в пространственной каркасе.
10. Позиция С7 производится в штамповку стержней плоских каркасов двоякой сборки производится в штамповку с шагом 50 мм.
11. Электроудобой сборки производится в штамповку с шагом 50 мм.
12. Светло-серый цвет производится в штамповку стержней плоских каркасов, а позицию 41 производится в поз. 38.
13. Марки изделий, их количество и места пространственного каркаса, показанные в плане, относятся к диаметру с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-IV.

ТК
1975

Пространственный каркас ПК7

1420-6
Выпуск 3
Лист 32

Ст. инженер С.В. Павлова

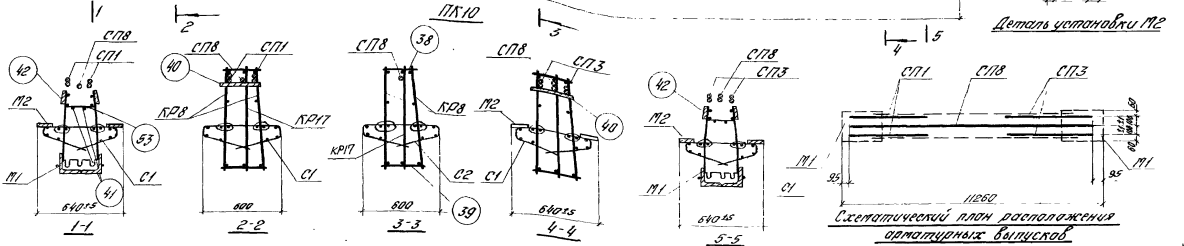
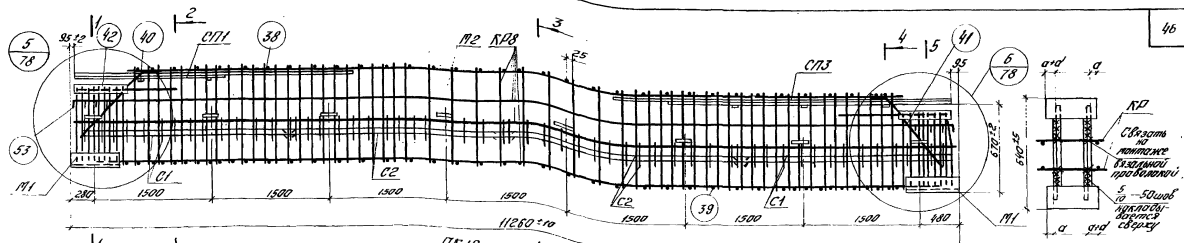


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас.

Марка пространственного каркаса	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	№ листа
ПКВ	57	5	106	ПКВ (продолж.)	40	4	106	ПКВ (продолж.)	93	5	106
	58	2			41	4	104				
	84	4			42	4	104				
	КР23	2			52	6	105				
	КР12	1	91		53	8	104		КР19	1	93
	С11	4	101		58	10	104		С11	2	101
	С178	4	98		58	8	105		С173	2	101
	С1	4			68	8			40	6	106
	С2	4			58	6			105		
	С7	4	100		Итого ПКВ 1053,5 1047,7 кг		58		10	104	85
М1	2	102	ПКВ	С178, С1, С2, С7, М1, М2, н.з. 38, 39, 41, 42, 53 с.м. ПКВ	Итого ПКВ 1034,6 1169,4 кг						
М2	16	108									
38	21										
39	33										

- Примечания:**
1. Положи С178 на фасель пространственного каркаса условно не показана.
 2. Сетка С1, н.з. 42, 58, 70, 88, 83, 85, 87, 89, 93, 95, условно не показаны.
 3. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
 4. Диаметр 670 мм по рядам арматуры.
 5. Пространственные каркасы должны свариваться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в расшифровочном записке.
 6. Плоские каркасы КР23, КР4 привариваются дуговой сваркой к закладным деталям М1.
 7. Положи 42 привариваются к анкерам закладных деталей М1 электродуговой сваркой.
 8. Стержни, являющийся 38, 39 приваривать к проволочным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
 9. Положи 40 привариваются к ластям С11, С173, С178 после проверки их положения в пространственном каркасе.
 10. Положи С11, С173, С178 привариваются к проволочным стержням плоских каркасов дуговой сваркой при помощи шва 6-50 с швом 480 мм.
 11. Электродуговую сварку производить электродом Э-30АФ.
 12. Сетки С1, С2 приваривать вязальной проволокой к проволочным стержням плоских каркасов, позиции 41 приваривать к н.з. 38.
 13. Марки изделий, их количество и масса пространственных каркасов, показанные в таблице, относятся к числу типовых к варианту с арматурой класса А-III, в заводской упаковке - класс А-IV.

ЦИНИ ИЛИ ШДНИ ИЛИ
 Москва
 Сп. инженер
 98



Деталь установки M2

Схематический план размещения арматурных выпусков

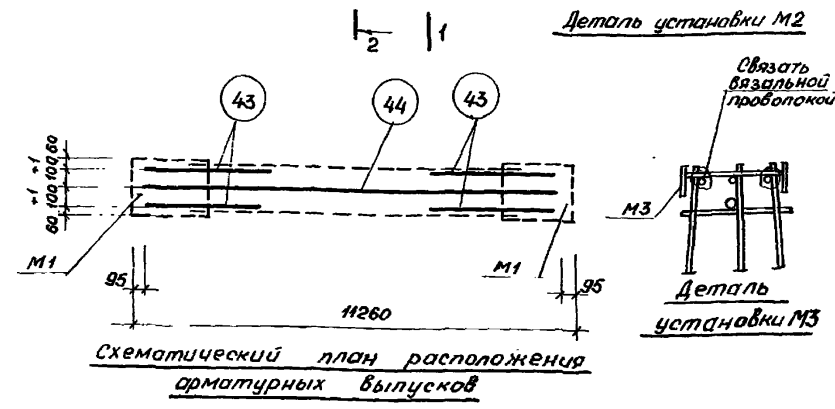
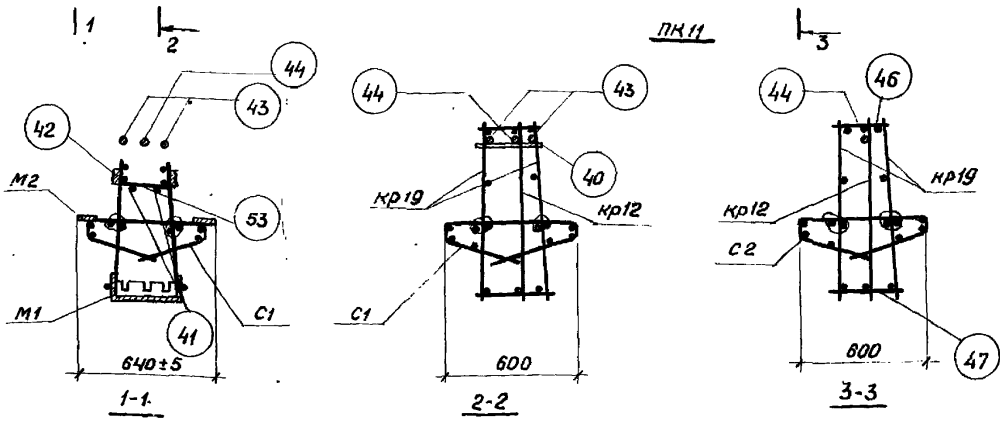
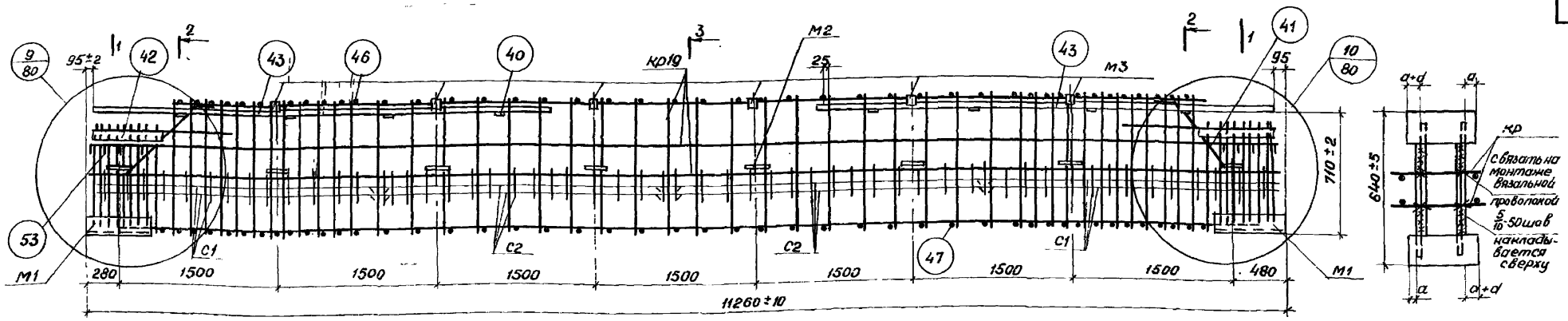
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас.

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК10	83	5	106	ПК10 (пробивка)	C2	4	98	ПК10 (пробивка)	42	4	106
	64	5			C7	4	100		85	6	105
	KP8	2	92		M1	2	102		52	6	105
	KP17	1	94		M2	16	102		53	8	104
	C171	2	101		38	34	106		68	10	104
	C173	2	101		39	44	106				
C178	1	101	40	6							
C1	4	98	41	4	104						

- Примечания:
1. Позиция С178 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
 2. Сетка С7, поз 52, 54, 68, 83, 85 условно не показана.
 3. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
 4. Диаметр 670 для арм. стержней.
 5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Плоские стороны указан в полуциркульной записке.
 6. Плоские каркасы KP8 привариваются дуговой сваркой к закладным деталям М1.
 7. Позиция М2 приваривается к углам закладных деталей М1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
 8. Стержни позиций 38, 39 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой перед установкой опалубки.
 9. Позиции С171, С173, С178 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой перед установкой опалубки.
 10. Позиции С171, С173, С178 привариваются к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привариваются к поз. 38.
 11. Диаметр арм. стержней указывается в записке к проекту.
 12. Сетка С1, С2 приваривается дуговой сваркой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привариваются к поз. 38.
 13. Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса показаны в таблице, относится в числителе к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-II.

ТК 1975	Пространственный каркас ПК10.	1.420-6
		Выпуск 3
		Лист 34

Проектная организация
 М.С.С.С.С.С.С.
 Москва



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК 11	104	3	106	ПК 11 (продолж.)	M2	16	102	ПК 11 (продолж.)	50	6	105
	62	3			M3	6			53	8	
	Kp19	2	95		40	8	106		68	6	104
	Kp12	1	93		41	4	104				
	C1	4	98		42	4					
	C2	4			43	4					
	C7	4	100		44	1	106				
	M1	2	102		46	44					
				47	46						
										Масса ПК 11	869,2 кг
											869,2

Примечания:

1. Позиция 44 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
2. Сетка C7, поз 50, 62, 104, 68 условно не показаны.
3. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
4. Размер 710 дан для ридров арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
6. Плоские каркасы Kp19 привариваются электродуговой сваркой к закладным деталям M1.
7. Позиции 42 привариваются к анкерам закладных деталей M1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
8. Стержни позиции 46, 47 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
9. Позиции 40 привариваются к позициям 43, 44 после выверки их положения в пространственном каркасе.
10. Позиции 43, 44 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой производимой электродом № 50 с шагом 400 мм.
11. Электродуговую сварку производить электродами Э50А-Ф.
12. Сетки C1, C2 привязать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз. 46.
13. Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в таблице, относятся: в числителе - к варианту с арматурой класса А-III Б, в знаменателе - класса А-II.

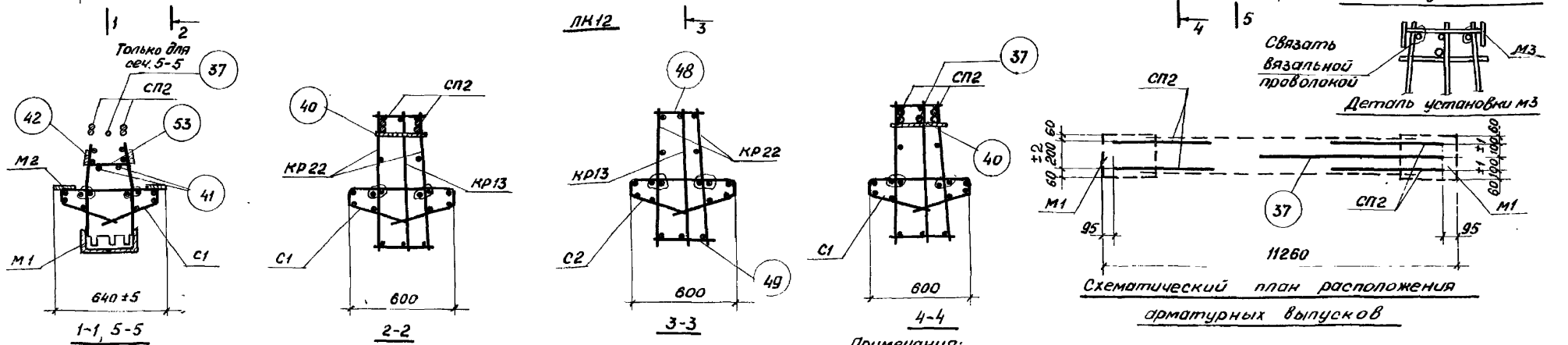
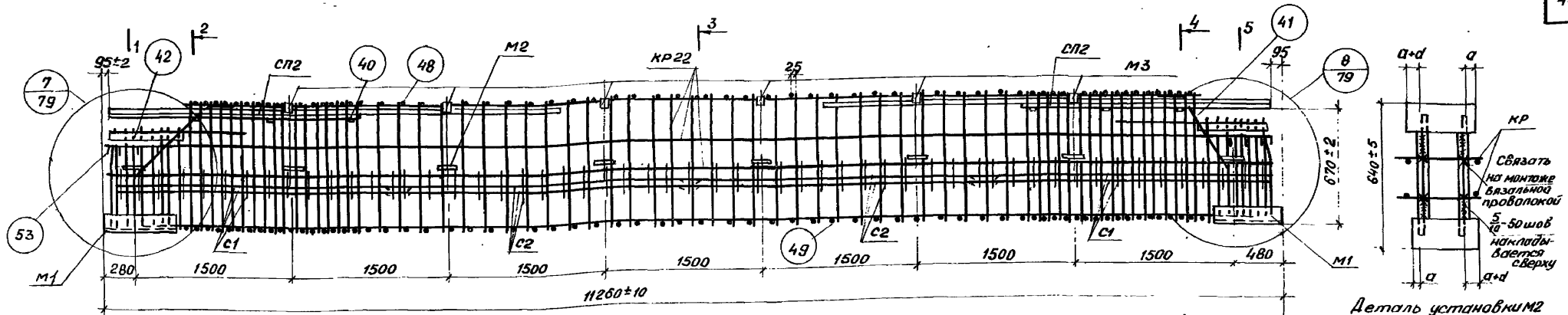
ТК
1975

Пространственный каркас ПК 11.

1.420-6
Выпуск 3
Лист 35

Галеев Г. В.
 Ребякин А. В.
 Ст. инженер

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНИ
 Москва



Спецификация марок арматурных изделий

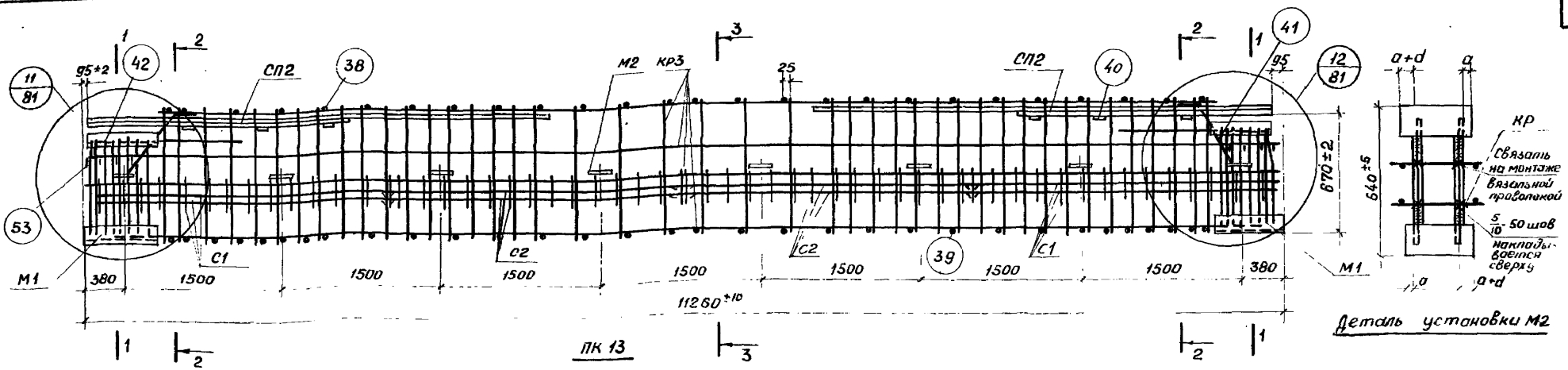
и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа
ПК12	56	2	106	ПК12 (продолж.)	М2	16	102	ПК12 (продолж.)	51	4	105
	57	1			М3	6			52	2	
	63	3			37	1			51	8	
	КР22	2	96		40	6	106		53	8	104
	КР13	1	93		41	4	104		68	6	104
	С1	4	98		42	4	106		Масса ПК12 1021,0 кг 1004,3 кг		
	С2	4			48	88					
	С7	4			100						
М1	2	102	49	88	СП2	4	101				

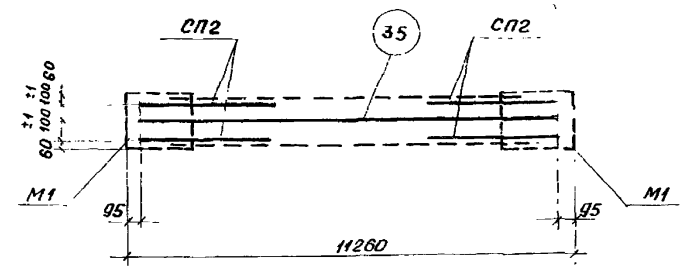
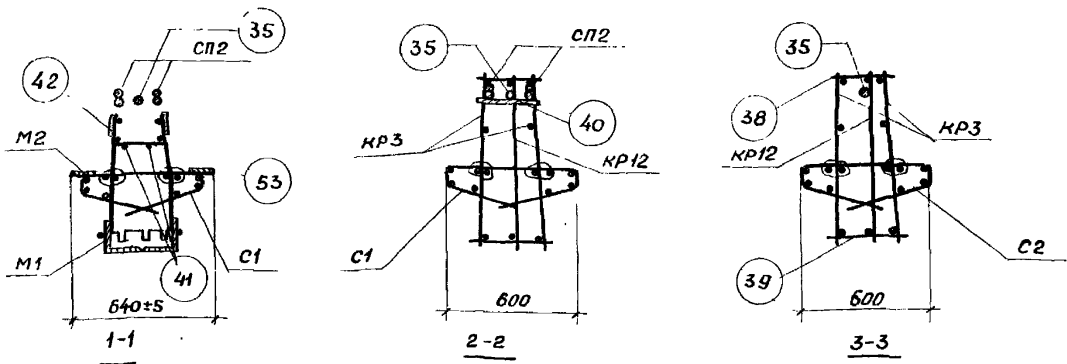
- Примечания:
1. Позиция 37 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
 2. Сетки с7, поз. 51, 52, 56, 57, 63, 68 условно не показаны.
 3. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
 4. Размер 670 дан до рифов арматуры.
 5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
 6. Плоские каркасы КР22 привариваются дуговой сваркой к закладным деталям М1.
 7. Позиции 42 привариваются к анкерам закладных деталей М1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
 8. Стержни плоских каркасов привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
 9. Позиция 40 приваривается к позициям СП2 и 37 после выверки их положения в пространственном каркасе.
 10. Позиции СП2 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой прерывистым швом 5-50 с шагом 400 мм.
 11. Электродуговую сварку производить электродами Э50А-Ф.
 12. Сетки с1, с2 привязать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз. 48.
 13. Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в рубрике, относятся в числителе - к варианту с арматурой класса А-III В, в знаменателе - класса А-IV.

<p>ТК</p> <p>1975</p>	<p>Пространственный каркас ПК12</p>	1.420-6
		Выпуск 3
		Лист 36

МОСКВА



деталь установки M2



Схематический план расположения арматурных выпусков

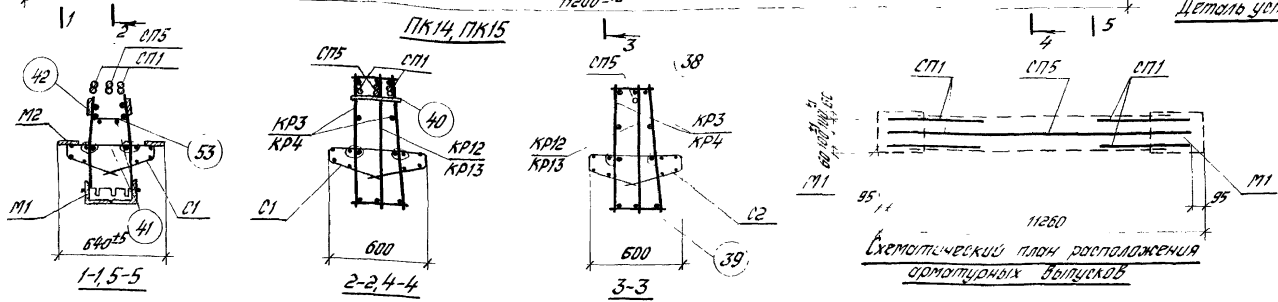
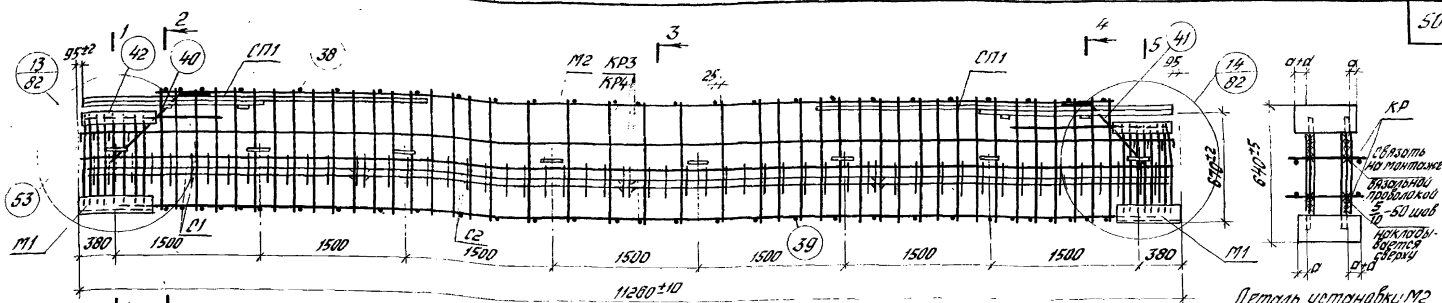
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа
ПК 13	56	1	106	ПК 13 (продолж.)	C7	4	100	ПК 13 (продолж.)	42	4	106
	57	2			M1	2	102		51	2	105
	62	1			M2	16	52		4		
	63	2			35	1	106		50	2	
	KP3	2	91		38	26			51	4	
	KP12	1	93		39	32			53	8	
	SP2	4	101		40	6					
	C1	4	98		41	4	104				
	C2	4									
Масса ПК 13 927,4 кг 883,0											

- Примечания:**
- Позиция 35 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
 - Сетка C7 поз. 50, 51, 52, 56, 57, 62, 63, 68 условно не показаны.
 - Окончательная фиксация закладных деталей производится в попутке.
 - Размер 670 дан до рифов арматуры.
 - Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
 - Плоские каркасы KP3 привариваются дуговой сваркой к закладным деталям M1.
 - Позиция 42 приваривается к анкерам закладных деталей M1 электродуговой сваркой.
 - Стержни позиций 38, 39 приварить к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
 - Позиция 40 приваривается к позициям SP2 и 35 после выверки их положения в пространственном каркасе.
 - Позиция SP2 приваривается к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой прерывистым швом 5/10-50 с шагом 400 мм.
 - Электродуговую сварку производить электродами Э350 А-Ф.
 - Сетка C1, C2 связать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позицию 41 привязать к поз. 38.
 - Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные дробью, относятся: в числителе - к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-II.

ТК 1975	Пространственный каркас ПК 13	1420-6
		Выпуск 3
		Лист 37

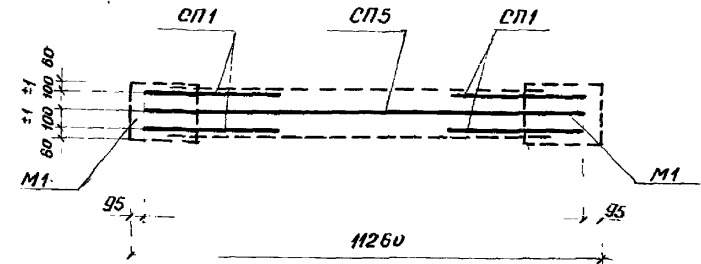
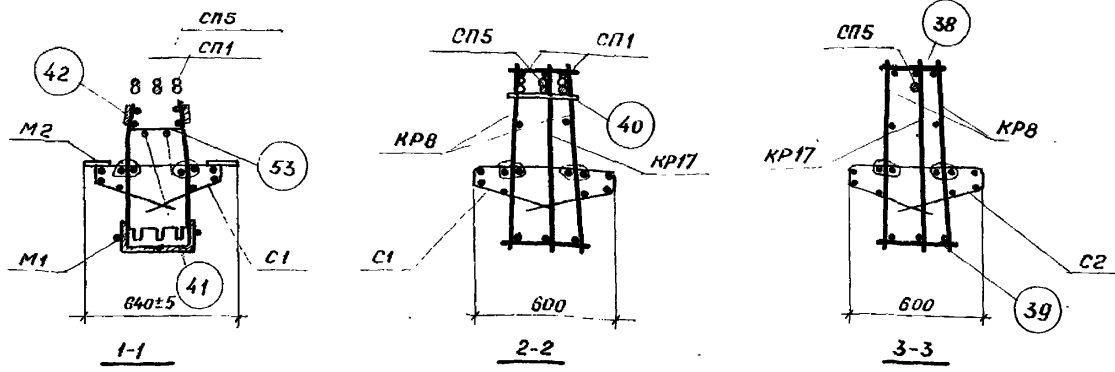
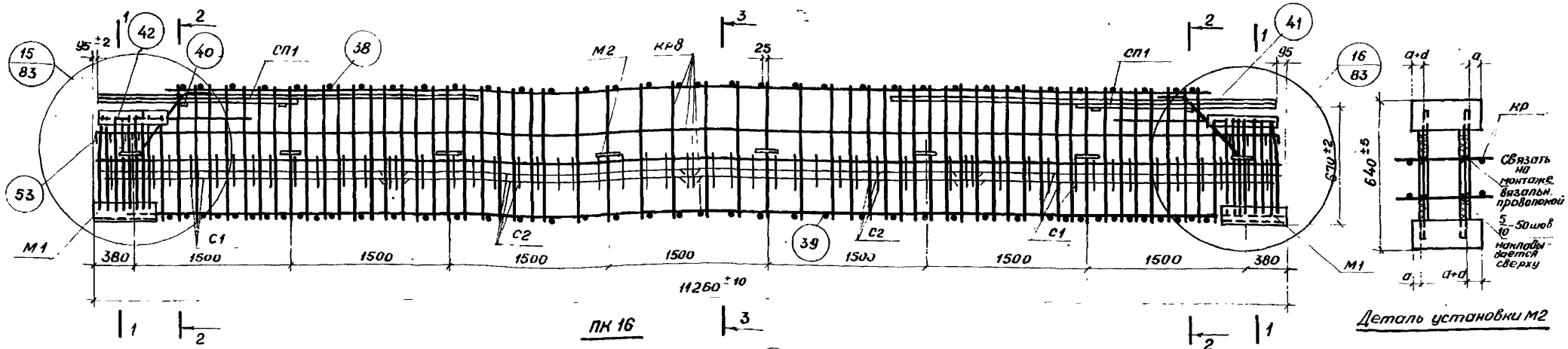
ЦЕНТРОПРОЕКТИРОВАНИЕ
 МОСКВА
 Рук. группы
 С. ИЖЕНЕВ
 Инженер
 В. СЕДУХИНА
 Инженер
 Г. ПЕЧЕНОВА
 Инженер
 Р. ВЯКИНА
 Инженер



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка арматурных изделий	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арматурных изделий	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арматурных изделий	Кол. шт.	№ листа								
ПК14	58	2	105	ПК14 (продолж.)	39	32	105	ПК15	С11, С12, С12, С1, М1, М2	1	105								
	57	2			40	4			64	4		105	64	4					
	64	1			41	4			104	41		4	104	41	4				
	КР3	2			91	42			4	105		42	4	105	42	4			
	КР12	1			93	51			2	105		51	2	105	51	2			
	С11	4			101	52			4	104		52	4	104	52	4			
	С15	1				53			8			53	8		53	8			
	С1	4				68			8			68	8		68	8			
	С2	4				98			68			8	104		68	8	104	68	8
	С7	4				100			68			8	102,1 957,2 кг		68	8	102,1 1020 кг	68	8
	М1	2				102			68			8			68	8		68	8
	М2	15							68			8			68	8		68	8
38	25	105	68	8			68	8	68		8								

- Примечания:
1. Позиция С75 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
 2. Сетка С1, поз. 51, 52, 56, 57, 63, 64, 68 условно не показаны.
 3. Уточнительная арматура закладных деталей производится в отпуске.
 4. Каркас 640±5 по радиус арматуры.
 5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах.
 6. Плоская сборка каркаса к положительной закладке.
 7. Плоские каркасы КР3, КР4 производится сдвоенной сборкой к закладным деталям М1.
 8. Стержни поз. 38, 39 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электродуговой сварки.
 9. Позиция 40 приваривается к поз. С11, С15 после выверки их положения в пространственном каркасе.
 10. Позиция С11, С15 привариваются к продольным стержням плоских каркасов сдвоенной сборкой производится швом 5-50 с шагом 400мм.
 11. Электродуговую сварку производить электродом Э50А-Ф.
 12. Сетка С12 производится вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиция 41 привязать к поз. 38.
 13. Марки изделий, их количество и масса пространственных каркасов показанные в таблице, относятся: в числителе - к борщину с арматурой класса А-III-B; в знаменателе - класса А-IV.



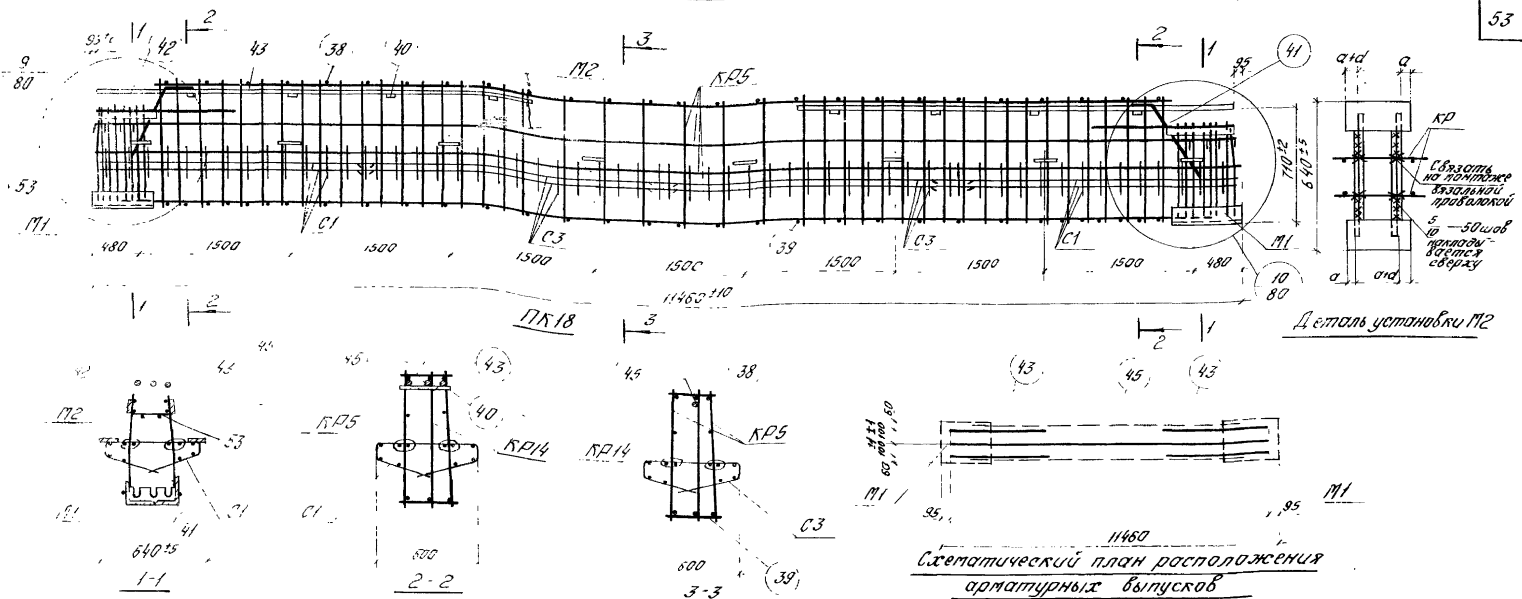
Схематический план расположения арматурных выпусков

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК 16	57	4	106	ПК 16 (продолж.)	C7	4	100	ПК 16 (продолж.)	52	6	105
	64	4			M1	2	102		53	8	104
	KP8	2	92		M2	16			68	8	
	KP17	1	94		38	34					
	SP1	4	101		39	44	106				
	SP5	1			40	4					
	C1	4	98		41	4	104				
C2	4	42		4	106						
Масса ПК 16 $\frac{1123,3}{1123,3}$ кг											

- Примечания:
1. Позиция СП5 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
 2. Сетка С7, поз. 52, 57, 64, 68 условно не показаны.
 3. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
 4. Размер 670 дан до рисов арматуры.
 5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
 6. Плоские каркасы КР8 привариваются дуговой сваркой к закладным деталям М1.
 7. Позиции 42 привариваются к анкерам закладных деталей М1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
 8. Стержни позиции 38, 39 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
 9. Позиции 40 привариваются к позициям СП1, СП5 после выверки их положения в пространственном каркасе.
 10. Позиции СП1, СП5 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой с превышением швом 5-50 с шагом 400 мм.
 11. Электродуговую сварку производить электродами Э50А-Ф.
 12. Сетки С1, С2 привязать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз. 38.
 13. Мирки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные дробью, относятся: в числителе - к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - к классу А-IV.

Центральный институт проектирования и конструирования



Схематический план расположения арматурных выпусков

Спецификация марок арматурных изделий

и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК18	38	1	106	ПК18 (продолж.)	M1	2	102	ПК18 (продолж.)	45	1	106
	59	2			M2	16			51	2	
	65	1			38	26	52		4		
	66	2			39	32	50		2		
	KPS	2	91		40	8	51		4		
	KP4	1	93		41	4	53		8		
	C1	4	98		42	4	58		6		
C3	4	98	44	4	Массы ПК18 913,1 кг						
C7	4	100	45	4	86,78 кг						

Примечания:

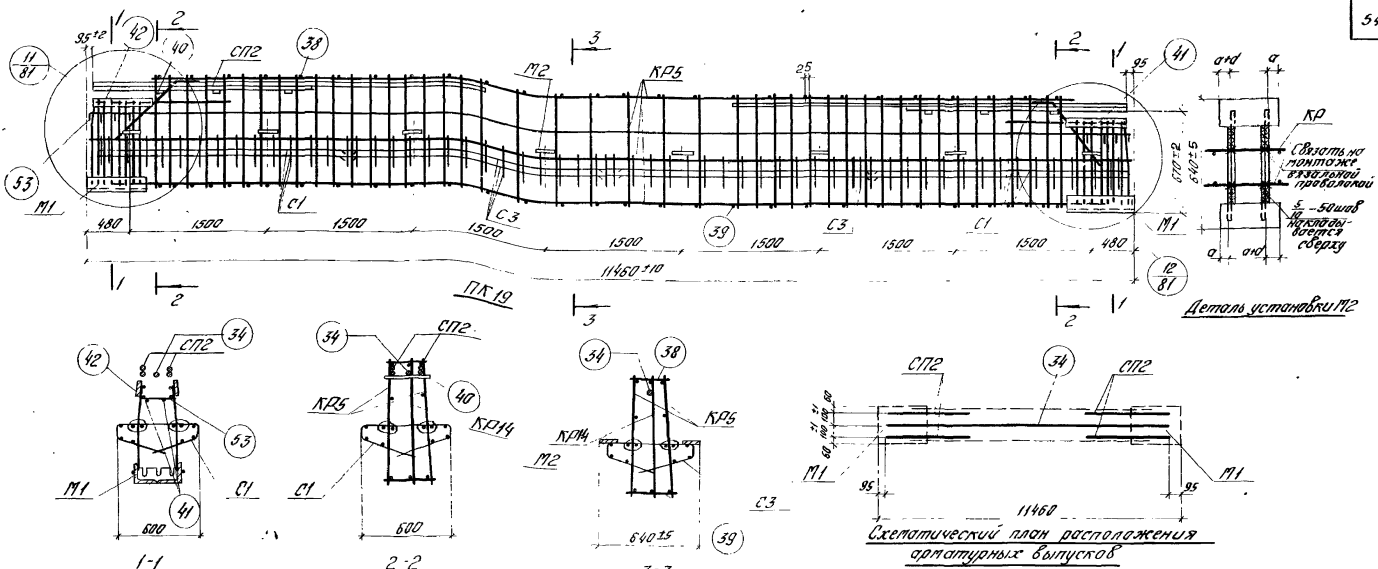
1. Позиция 45 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
2. Сетка С7, поз 50, 51, 52, 58, 59, 65, 66, 68 условно не показаны.
3. Итоговая фиксация закладных деталей производится в опалубке.
4. Размер 110 дан до рифов арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительном записке.
6. Плоские каркасы KPS привариваются дуговой сваркой к закладным деталям M1.
7. Позиция 42 приваривается к анкером закладных деталей M1 электродуговой сваркой.
8. Стержни поз 38, 39 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электрооборудования клещей.
9. Позиция 40 приваривается к позициям 43 и 45 после выверки их положения в пространственной каркасе.
10. Позиция 43, 45 приваривается к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой прерывистым швом № 50 с шагом 100 мм.
11. Электрооборудование сварки производится электродом Э50А-Ц.
12. Сетки С1, С3 привязать визуально проволочкой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз. 38.
13. Марки изделий, их количества и масса пространственного каркаса, показанные в таблице, относятся к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-IV.

TK
1975

Пространственный каркас ПК18

1.420-6
Выпуск 3
Лист 41

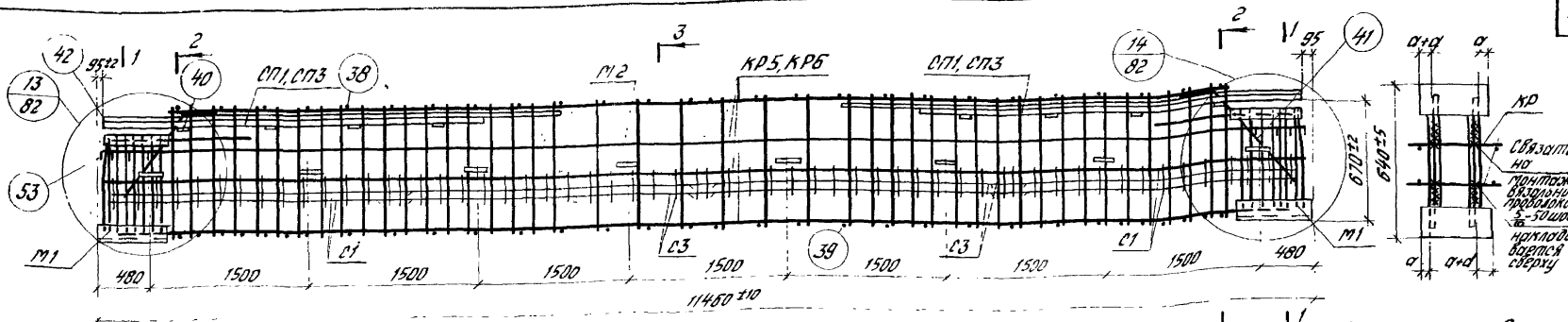
Инженер С.В. Давыдов



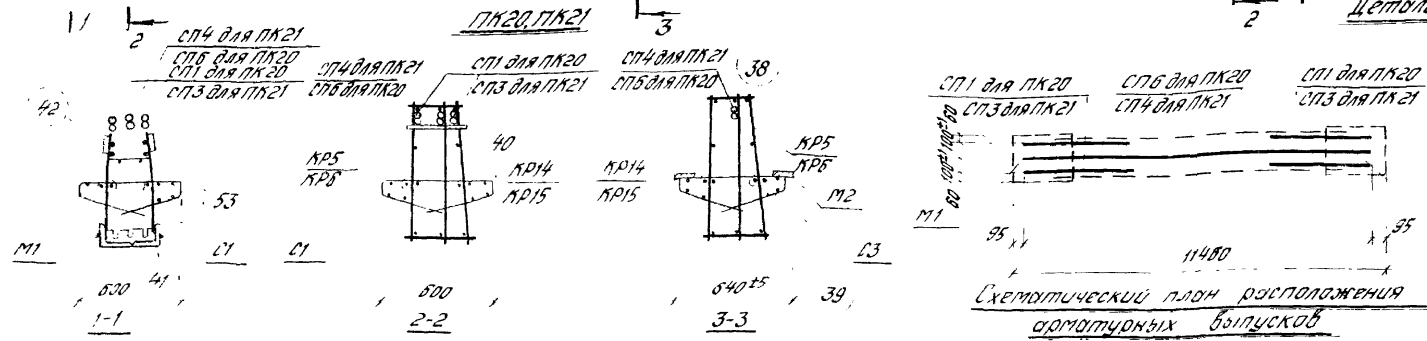
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК19	58	2	106	ПК19 (продолж.)	С7	4	100	ПК19 (продолж.)	42	4	106
	59	2			М1	2	52		2		
	65	2			М2	16	52		4		
	67	1			М2	16	51		4		
	КР25	2			91	34	1		52	2	
	КРН4	1			93	38	26		53	8	104
ПК19	С72	4	101	39	32	58	8	104			
	С1	4	98	40	6	68	8				
	С3	4	98	41	4	68	6				
				41	4	99/1,3					
								91/3			
								91/3			
								91/3			

- Примечания:**
- Позиция 34 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
 - Сетка С7, поз 51, 52, 58, 59, 65, 67, 68 условно не показаны.
 - Угловые детали фиксации закладных деталей производится в опалубке.
 - Радиус 670 для дв. проф. арматуры.
 - Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах.
 - Сборка каркаса производится в заводских условиях.
 - Плоские каркасы КР25 производится электроплавной сваркой к закладным деталям М1.
 - Позиции 42 привариваются к осям закладных деталей М1 электроугловой сваркой.
 - Стержни позиций 38, 39 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
 - Позиция 40 приваривается к позиции С72, 34 после выверки их положений в пространственном каркасе.
 - Позиция С72 приваривается к продольным стержням плоских каркасов двусторонней привариваемостью в шов 18-50 с шагом 400мм.
 - Электроплавная сварка производится электродами Э50А-Ц.
 - Сетка С7, С3 производится электроплавной приваркой к продольным стержням плоских каркасов.
 - Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в таблице, относятся к числителю в бортике с арматурой класса А-IIIб, в знаменателе - класса А-II.



Деталь установки М2



Схематический план расположения арматурных выпусков

Цифрирование марок армированных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Примечания:

1. Положения СП4, СП6 на фасаде пространственного каркаса условно не показаны.
2. Цепки С7, поз 51, 52, 59, 65, 67, 68, 84, 85 условно не показаны.
3. Исполнительная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
4. Размер 670 дан для диаметра арматуры.
5. Пространственные каркасы собираются в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
6. Плоские каркасы КР5, КР6 производится электродуговой сваркой к закладным деталям М1.
7. Положения 42 привариваются к анкерам закладных деталей М1 электродуговой сваркой.
8. Стержни позиции 38, 39 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
9. Позиции 40 привариваются к позициям СП1, СП3, СП4, СП6 после выдержки их положения в пространственном каркасе.
10. Позиции СП1, СП3, СП4, СП6 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой, просверливать шилом 3-50 с шагом 400мм.
11. Электродуговой сваркой производится электродагом 350А-90.
12. Цепки С1, С3 приваривать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов.
13. Марки изделий, их количества и масса пространственных каркасов показанные в таблице относятся: к числителю - к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-II.

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа		
ПК20	59	4	106	ПК20 (продолж.)	40	4	106	ПК21 (продолж.)	67	4	106		
	66	2			41	4	104		КР6	2	91		
	67	2			42	4	106		КР15	1	93		
	КР5	2	91		52	6	105		СП3	4	101		
	КР14	1	93		51	2			СП4	1	106		
	СП1	4	101		52	4			40	8			
	СП6	1			53	8			85	6	105		
	С1	4	98		68	8	52		6				
	С3	4			100	Масса ПК20 10548 кг			53	8	104		
	С7	4	10208 кг			68	8						
	М1	2	102		ПК21	С1, С3, С7, М1, М2	84		4	106	55	8	12994
	М2	2				С1, С3, С7, М1, М2					12222 кг	68	
38	16	С1, С3, С7, М1, М2		12222 кг		Масса ПК21							
26	106	С1, С3, С7, М1, М2				12222 кг							
39		32											

ТК
1975

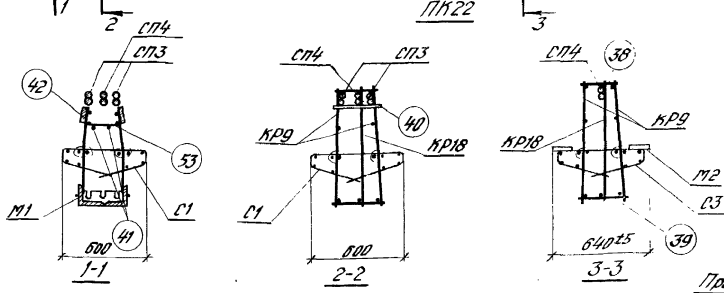
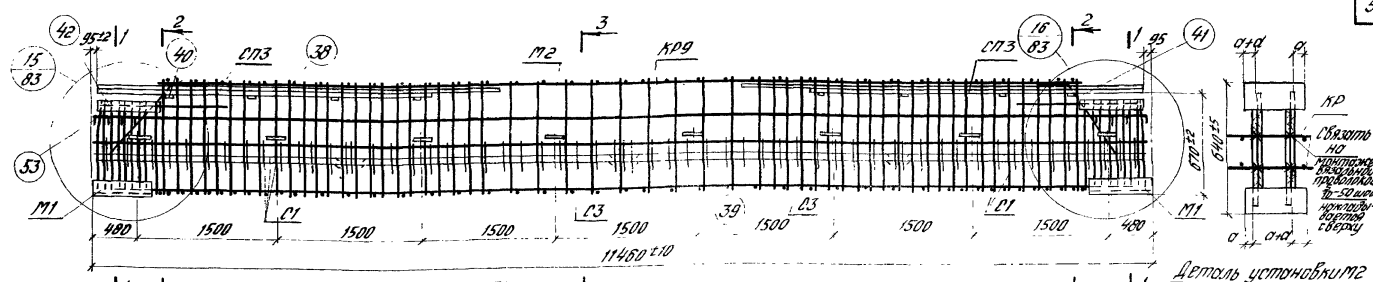
Пространственные каркасы ПК20, ПК21

1.420-Б
Выпуск 3
Лист 43

Страница

Лист

Москва



Схематический план расположения стержней выпусков

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Примечания:

1. Позиция СП4 на фасаде пространственного каркаса условно не показана
2. Сетка С7 паз 52, 57, 58, 54, 65 условно не показана.
3. Закладная функция закладных деталей производится в опалубке.
4. Размер 670 дан по радиус арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах.
6. Порядок сборки узлов в проекционной записке.
7. Плоские каркасы К18 производится электроудобой сборкой и закладной сборкой М1.
8. Позиция 42 производится в анкере закладных деталей №1 и в поперечный стержень плоских каркасов электроудобой сборкой.
9. Стержни позиции 38, 39 подбираются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электроудобой сборки.
10. Позиция 40 производится в позиции СП3, СП4 по мере выверки их положения в пространственном каркасе.
11. Плоские детали сборки производится электроудобой 350А-Ф.
12. Сетка С1, С3 производится в закладной проволокой и продольный стержень плоских каркасов, а позиция 41 подбирают к паз 38.
13. Марки изделий их количество и масса пространственного каркаса показанные в таблице относятся в числителе - к бортиру с арматурой класса А-Шв, в знаменателе - класс А-III.

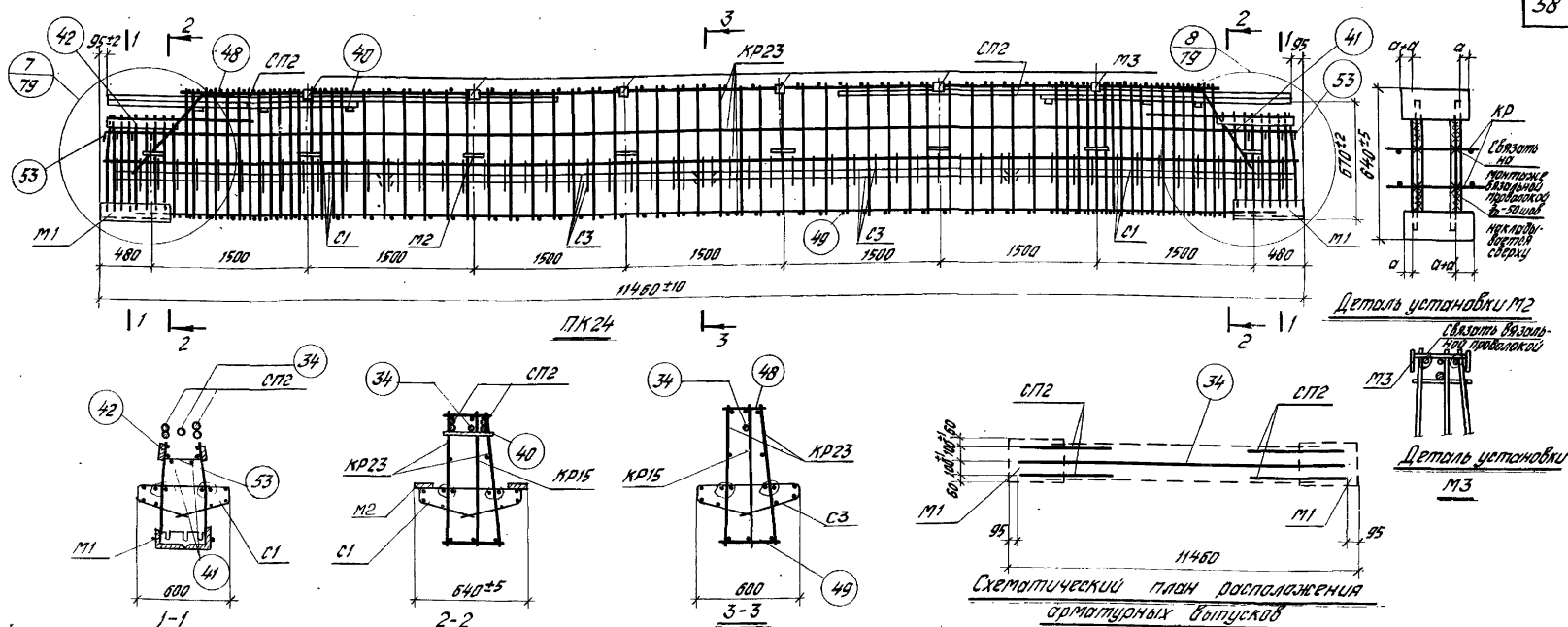
Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК22	84	4	106	ПК22 (продольн.)	С3	4	98	ПК22 (продольн.)	42	4	106
	67	4			С7	4	100		85	6	105
	КР9	2	92		М1	2	102		52	6	105
	КР18	1	94		М2	16	102		53	8	104
	СП3	4	101		38	35			68	8	104
	СП4	1			39	45					
С1	4	98	40	8							
				41	4	104					
								Масса ПК22	1343,5	42	
									1256,1		

ТК
1975

Пространственный каркас ПК22

1420-Б
Выпуск 3
Лист 44

Центральное управление
Сибирский Рефлекс
Томск



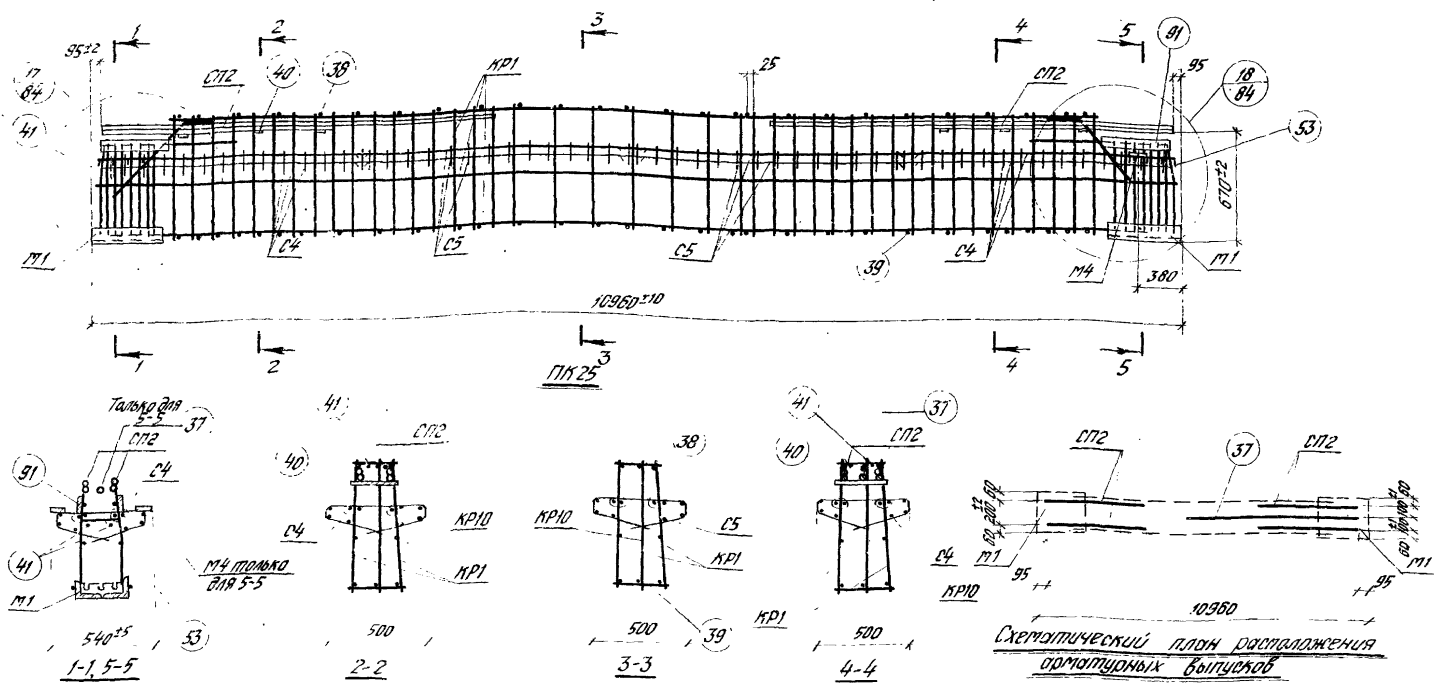
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК24	58	3		ПК24 (продолж.)	M1	2		ПК24 (продолж.)	48	65	106
	65	2	106		M2	16	102		49	67	106
	107	2			M3	8			51	6	
	KP23	2	95		C72	4	101		50	4	105
	KP15	7	93		34	1	106		108	2	
	C1	4			40	5	104		53	8	104
	C3	4	98		41	4	104		68	8	
C7	4	100	42	4	106	68	8	104			
								Итого ПК24 1063,2 1053,9 К2			

- Примечания:
- Позиция 34 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
 - Сетка С7, поз 51, 53, 65, 68, 107, 108 условно не показана.
 - Окончательной формой закладных деталей производится в опалубке.
 - Размер 670 дан до ребер арматуры.
 - Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах.
 - Порядок сборки указан в пояснительной записке.
 - Плоские каркасы KP23 производится электродугловой сборкой к закладным деталям M1.
 - Позиции 42 производится к анкерам закладных деталей M1 и к поперечным плоским каркасам электродугловой сборкой.
 - Стержни позиции 48, 49 производится к продольным стержням плоских каркасов с помощью электрооборочных изделий.
 - Позиция 40 производится к позициям C72, 34 после выверки их положения в пространственном каркасе.
 - Позиции C72 производится к продольным стержням плоских каркасов перед сборкой превысившим ширину 50 с шагом 400мм.
 - Электродугловую сборку производить в электротрубы 350 А-Ф.
 - Сетки C1, C3 привязать базисной продольной к продольным стержням плоских каркасов, а позиции M1 привязать к поз 48.
 - Марки изделий их количество и масса пространственного каркаса, показанные в таблице, относятся: в числителе — к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе — классу А-II.

ТК 1975	Пространственный каркас ПК24	1.420-Б	Выпуск 3
		Лист	46

СПИСОК ИЗМЕНЕНИЙ
 МАРКА
 СПИСОК ИЗМЕНЕНИЙ
 МАРКА



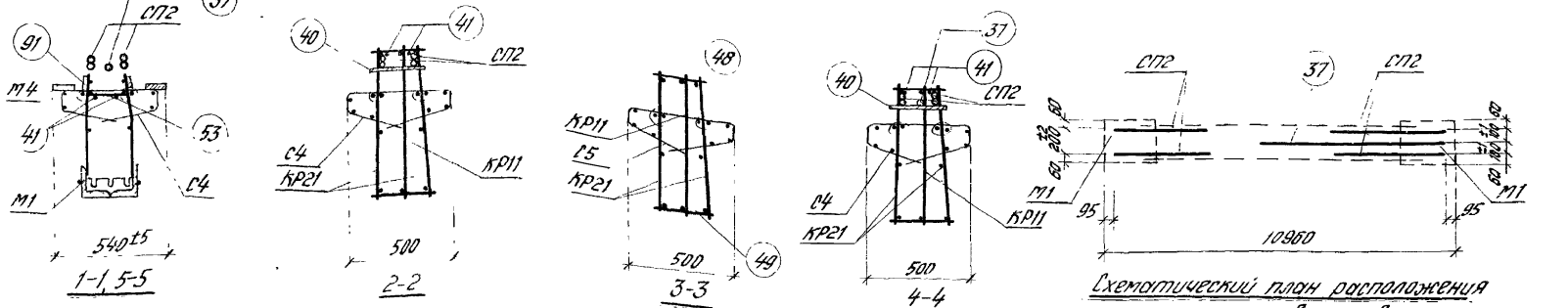
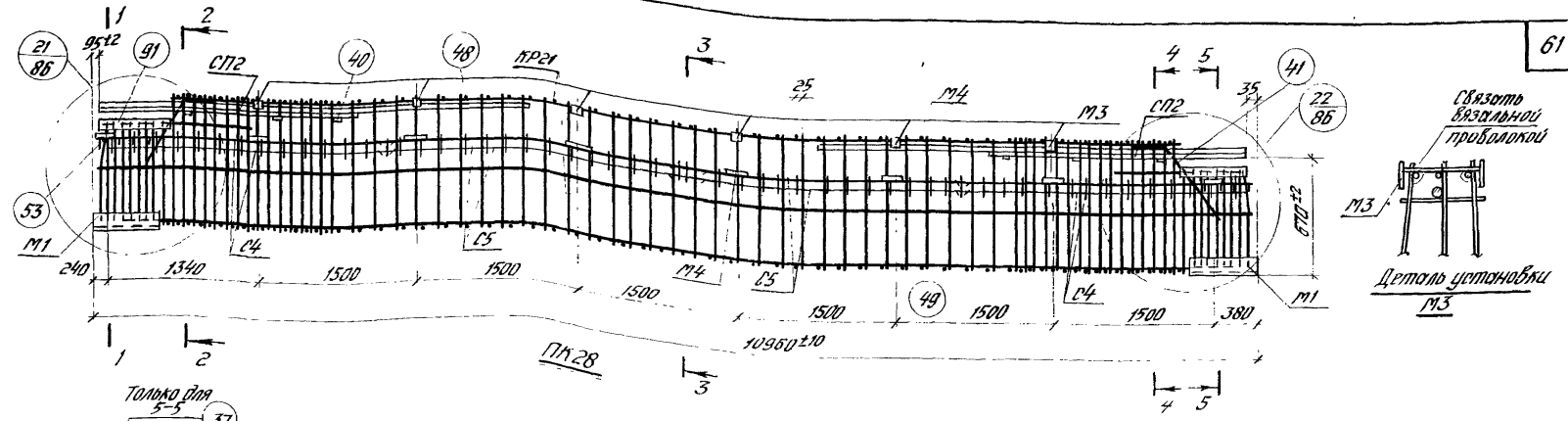
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	кол. шт.	№ листа	Марка простран. изделия	Марка изделия	кол. шт.	№ листа
ПК25	55	3	106	ПК25 (привязка)	С7	4	100	ПК25 (привязка)	91	4	105
	60	3			М1	2	102		52	6	105
	КР1	2	91		М4	1			51	6	105
	КР10	1	93		37	1			53	8	104
	С72	4	101		38	25			68	6	104
	С4	4	99		39	32					
С5	4		40	5							
				41	4	104					

Масса ПК25 8432
794,3 кг

- Примечания:
- Позиция 37 на уровне пространственного каркаса условно не показана.
 - Сетка С7 поз 51, 52, 55, 60, 68 условно не привязана.
 - Окончательная фиксация закладных деталей М4 производится в опалубке.
 - Размер 670 дан до рифов арматуры.
 - Пространственные лабы должны садиться в стальные кондукторы.
 - Порядок сборки указан в разрывительной записке.
 - Позиция 91 привязывается к анкером закладных деталей М1 электропозволей «Зоркая».
 - Стержни позиций 38, 39 привязать к продольным стержням плоских каркасов в патчионах электрооборудования.
 - Позиция 40 привязывается к позициям С72 и С7 после выверки их взаимной в пространственном каркасе.
 - Позиция С72 привязывается к продольным стержням плоских каркасов двусторонней привязкой и кат. В-1 с шагом 400мм.
 - Электрооборудов. стержни привязываются электропозволей 350В-0.
 - Сетки С4 и С5 привязать базисным параллельно к продольным стержням плоских каркасов.
 - Марки изделий, их количество и марка пространственного каркаса, закладные детали, относятся в числителе - к бортовому с сеткой и к листу И.И.В. в знаменателе - к листу И.И.В.

Ст. инженер С.В. Шенников



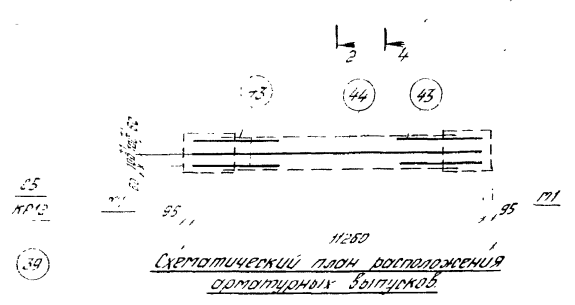
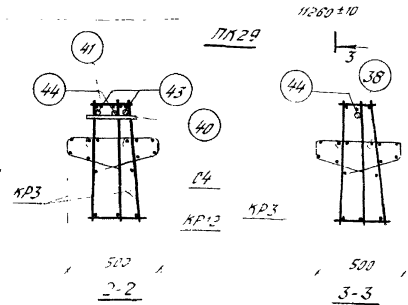
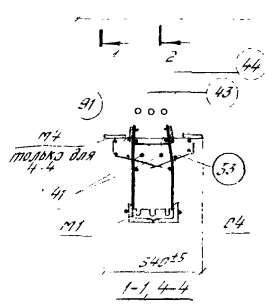
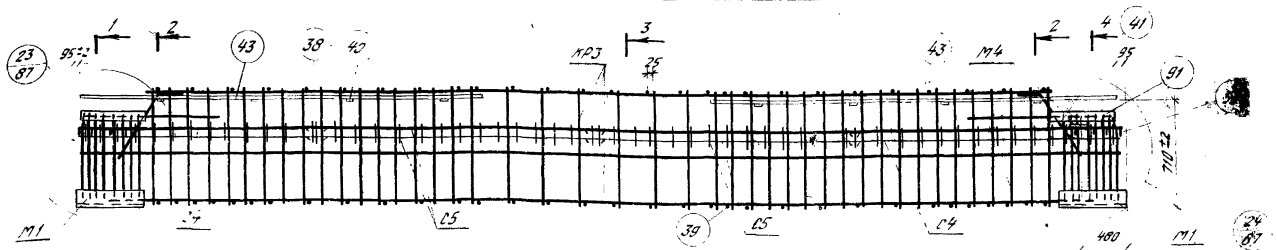
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК28	101	2	105	ПК28 (продолж.)	M1	2	102	ПК28 (продолж.)	50	4	105
	102	2			M4	8			108	2	
	103	3			M3	6			50	6	
	KР21	2	95		37	1	104		68	8	
	KР11	1	93		40	6			68	6	
	C72	4	101		41	4			53	8	
	C4	4	99		91	4					
	C5	4	100		48	65					
C7	4		49	67							
								Масса ПК28		9581	кг
									5345		

Схематический план расположения арматурных выпусков

Примечания:

1. Позиция 37 на чертеже пространственного каркаса условно не показана.
2. Сетка C7 поз. 53, 68, 101, 102, 103, 108 условно не показана.
3. Оптимальная арматура закладных деталей M4 производится в опалубке.
4. Диаметр 670 мм для труб арматуры.
5. Пространственные каркасы собираются в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
6. Плоские каркасы KР21 производится двумя сборкой и закладными деталями M1.
7. Позиция 91 приваривается к концу закладных деталей M1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
8. Стержни поз. 48, 49 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электродуговой сварки.
9. Позиция 40 приваривается к позициям C72 и 37 после выверки их положения в пространственном каркасе.
10. Позиция C72 приваривается к продольным стержням плоских каркасов уголочной сборкой с помощью сварки швом №-50 с шагом 400 мм.
11. Электродуговую сварку производить электродом Э-350Н-Ф.
12. Сетка C4, C5 привязать к вставной проболой к продольным стержням плоских каркасов, позиция 41, привязать к поз. 48.
13. Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса показанные сверху относятся: в числителе - к варианту с арматурой класса А-II, в знаменателе - класса А-III.



Схематический план расположения
арматурных выпусков

Спецификация на армированные изделия

и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ лист.	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ лист.	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ лист.
ПК 29	56	3	100	ПК 29 (продолж.)	М1	2	102	ПК 29 (продолж.)	44	1	106
	57				М4	1	105		52	6	
	63				38	27			51	6	
	КР3	2	91		39	34	106		53	8	104
	КР12	1	93		40	8	104		68	8	104
	С4	4	101		41	4					
	С5	4	101		91	4			106		
С7	4	100	43	4							
								Итого ПК 29 939,2 кг 889,1			

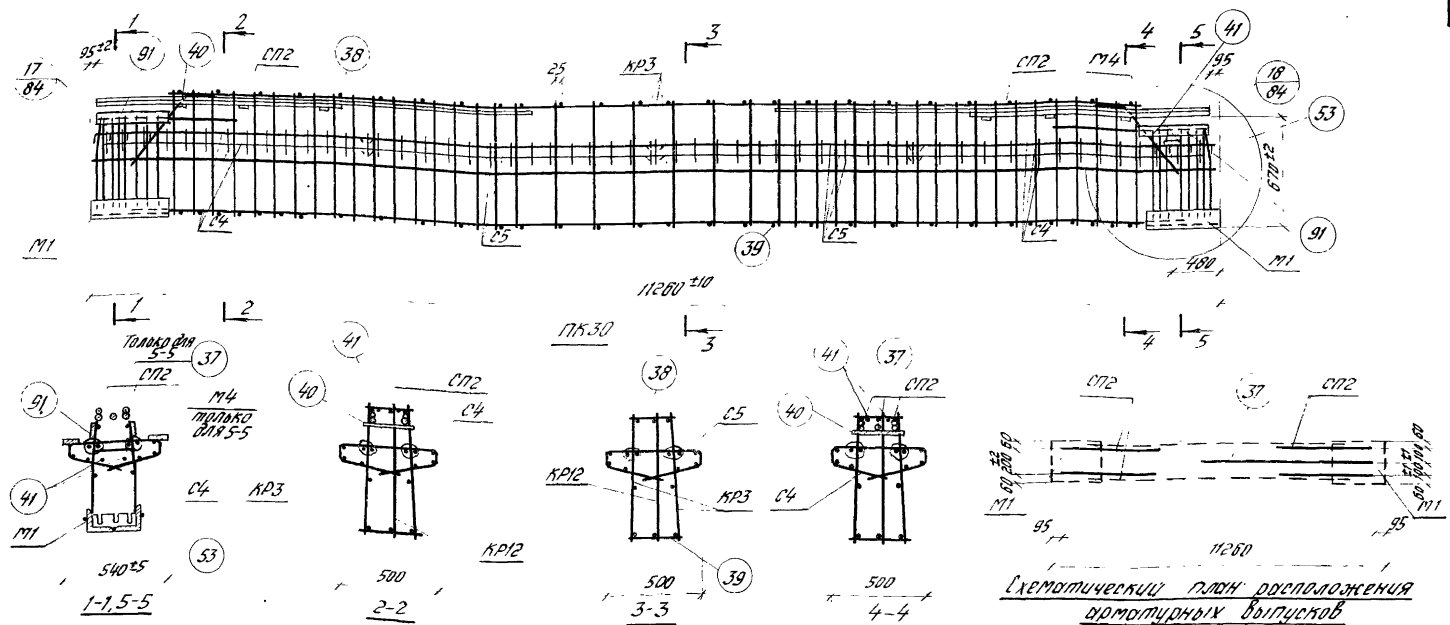
Примечания:

- Позиция 44 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
- Сетка С7, поз. 51, 52, 56, 57, 63, 68 условно не показана.
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Размер 710 дан до ошейников арматуры.
- Простые стальные каркасы должны собираться в стальных кондукторах для формы изделия М1.
- Поз. 91 производится в анкерах закладных деталей М1.
- Поз. 91 производится в анкерах закладных деталей М1.
- Позиции 38, 39 производятся к продольным стержням плоских каркасов в положении электродобрых сборки.
- Позиция 40 производится к позиции 43, 44 после заверши их сборки в пространственном каркасе.
- Позиции 43, 44 производятся к продольным стержням плоских каркасов в положении электродобрых сборки.
- Электродобрую сборку производят электродобры 350 А·Ф.
- Сетка С9, С5 производится вазальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз. 38.
- Марки изделий их количество и марки пространственного каркаса, показанные в таблице, относятся: в числителе — к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе — к классу А-IV.

ТК
1975

Пространственный каркас ПК 29

1 420-5
Выпуск
Лист 30



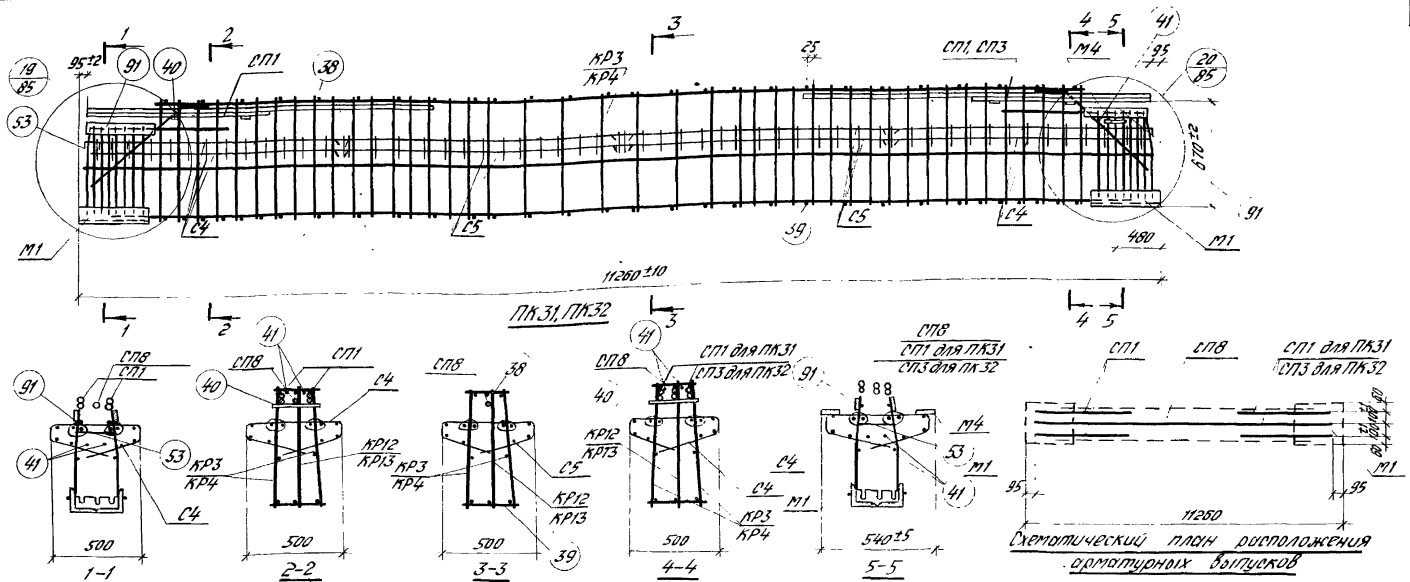
Спецификация тарак арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Схематический план расположения арматурных выпусков

- Примечания:
1. Позиция 37 на чертеже пространственного каркаса условно не показана.
 2. Сетка СТ, поз 51, 52, 56, 57, 63, 68 условно не показаны.
 3. Окончательная фиксация закладных деталей М4 производится в опалубке.
 4. Диаметр 870 см от карбов арматуры.
 5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных мандалах.
 6. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
 7. Марки каркасов КР3 производятся дуговой сваркой из закладных деталей М1.
 8. Позиция 91 производится канкером закладных деталей М1 электросваркой дуговой.
 9. Стержни позиции 38, 39 приварить к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
 10. Позиция 40 производится к позициям СТ2 и 37 после сборки их.
 11. Положение в пространственном каркасе.
 12. Позиция СТ2 производится к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой, переувеличить шов на 50 с шагом 400 мм.
 13. Электросварочную сварку производить электродом Э50А-Ф.
 14. Сетка С4 и С5 приварить вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 приварить к паз 38.
 15. Марки изделий, их количество и марка пространственного каркаса, обозначены в таблицу, прилагаемую к чертежу - к сборнику с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-IX.

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК30	56	1	106	ПК30 (продолж.)	27	4	100	ПК30 (продолж.)	91	4	105
	57	3			М1	2	102		52	6	105
	63	4			М4	1	106		51	6	104
	КР3	2	37		1	53			8	104	
	КР12	1	38		26	68			8	104	
СТ2	4	101	39	32	Масса ПК30 9113 867,2 кг	40	6				
С4	4	99	40	6							
С5	4		41	4		104					

ЦНИИТЭИСПРОЕКТОР
 Москва
 Проектирование
 7-й этаж

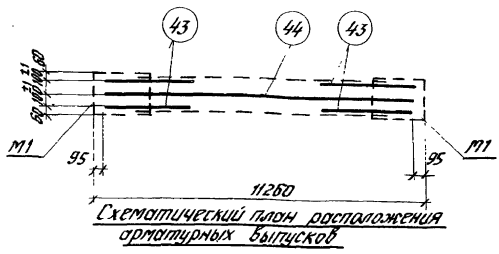
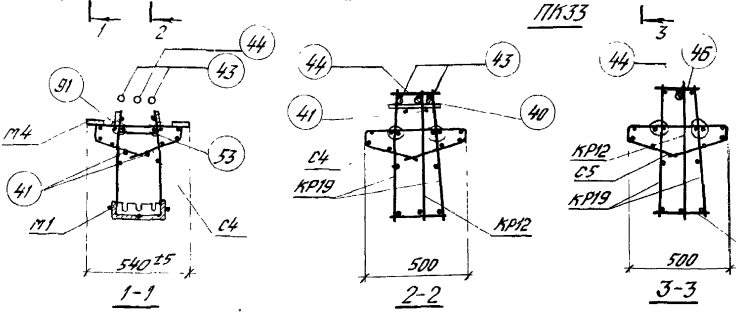
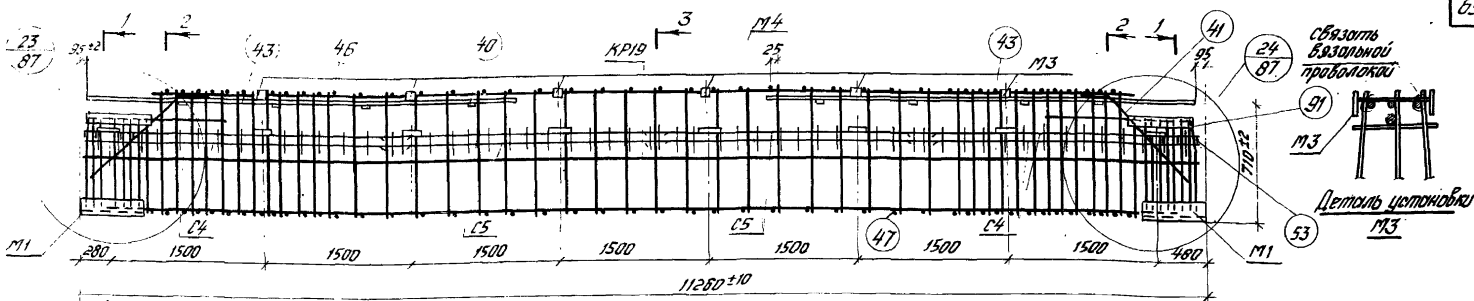


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа																		
ПК31	57	2		ПК31 (продольные)	40	4	106	ПК32 (продольные)	83	5	106																		
	58	3	106		41	4	104		84	5	106																		
	64	4			91	4	106		КР4	2	91																		
	КР3	2	91		52	6	106		КР13	1	93																		
	КР12	1	93		53	8	104		С11	2	101																		
	С11	4	101		68	10			С13	2	101																		
	С18	1	101		68	8	104		40	6	106																		
	С4	4	99						85	6																			
	С5	4							86	6	105																		
	С7	4	100						52	6	105																		
М1	2	102	ПК32	Мощ ПК31 10141 9159 К2																									
М4	1	102									Мощ ПК32 12454 11504 К2																		
38	25	106																С18, С4, С5, С7, М1, М4 по л. 38, 39, 41, 91, 53 ст. 17, 31											
39	32	106																											

Примечания:

1. Позиция С18 на рисунке пространственного каркаса условно не показана.
2. Гетка С7 по л. 52, 58, 57, 64, 68, 83, 85, условно не показана.
3. Окончательная арматура закладных деталей М4 производится в опалубке.
4. Размер 870 дан до осей арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах.
6. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
7. Закладные каркасы КР3, КР4 производятся методом сварки и закладываются в опалубку.
8. Позиция 91 приближается к осям закладных деталей М1 электродуговой сваркой.
9. Стержни диаметры 38, 39 приварить к продольным стержням плоских каркасов с помощью электродуговой сварки.
10. Позиция 40 приближается к позициям С11, С13, С18 после выверки их положения в пространственном каркасе.
11. Позиции С11, С13, С18 привариваются к продольным стержням плоских каркасов методом сварки. Арматура класса В-IV с диаметром 40, 101.
12. Электродуговая сварка производится электродом Э-50-10.
13. Гетки С4, С5 приваривать взаимно приваривая к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 приваривать к л. 38.
14. Марки изделий, их количество и марка пространственных каркасов, локаторные детали, относятся в числителе - к горизонту с арматурой класса В-III б, в знаменателе - класса В-IV.



Схематический план расположения арматурных выщек

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

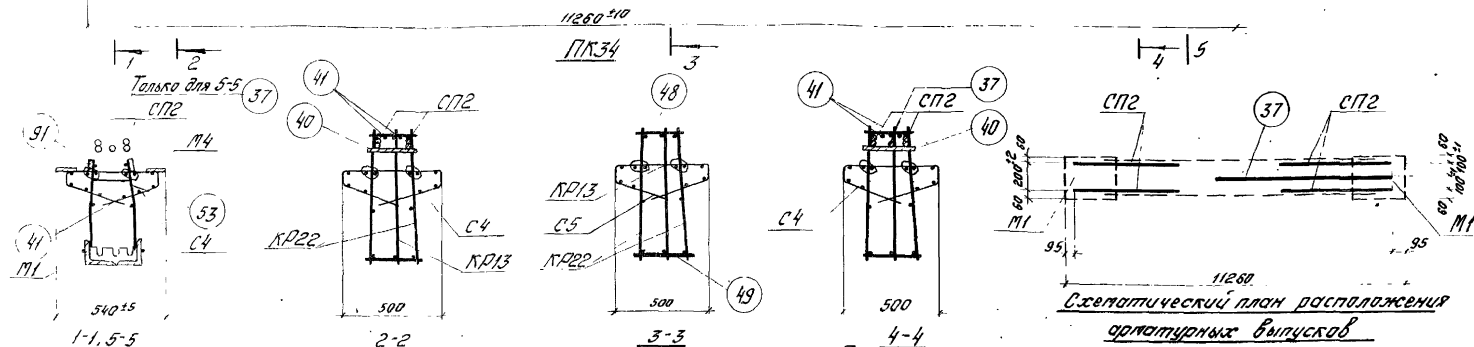
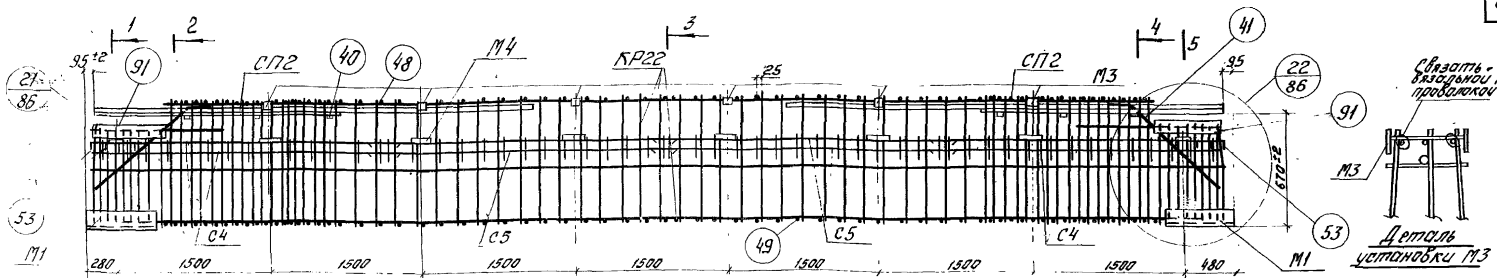
Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК33	104/62	3/3	106	ПК33 (продолж.)	104	8	102	ПК33 (продолж.)	46	44	
	КР19	2	95		103	6			47	46	106
	КР12	1	93		40	8	106		50	6	105
	С4	4			41	4	104		53	8	104
	С5	4	99		91	4			59	8	104
	С7	4	100		43	4	106				
				44	1						
Масса ПК33 8470 кг 8470											

- Примечания:**
- Позиция 44 на ракаде пространственного каркаса условно не показана.
 - Сетка С7, поз. 50, 62, 68, 104 условно не показаны.
 - Окончательная фиксация закладных деталей 104 производится в отвалубке.
 - Размер 110 для рядов арматуры.
 - Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
 - Плоские каркасы КР19 производится электропневматической сборкой к закладным деталям 101.
 - Позиции 91 привариваются к анкерам закладных деталей 101 и к стержням стержневых плоских каркасов электропневматической сборкой.
 - Крепежи позиции 46, 47 привариваются к продольным опорным плоским каркасам с помощью электрооборудованных клещей.
 - Позиции 40 привариваются к позициям 43, 44 после выверки их положения в пространственном каркасе.
 - Позиции 43, 44 привариваются к продольным стержням плоских каркасов пневматической сборкой с шагом 400 мм.
 - Электропневматическая сборка производится электропневматической сборкой.
 - Сетка КР15 приваривать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 приварить к поз. 46.
 - Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в таблице относятся в числителе - к варианту с арматурой класса АШВ, в знаменателе - класса В-IV.

ТК
1975

Пространственный каркас ПК33

1420-Б
Выпуск 3
Лист 53



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК34	56	2		ПК34 (продольж.)	M1	2		ПК34 (продольж.)	51	4	
	57	1	106		M4	8	102		52	2	105
	63	3			M3	6			51	6	
	KP22	2	96		37	1	106		53	8	104
	KP13	1	93		40	6			68	6	104
	C72	4	101		41	4	104				
	C4	4	99		91	4					
C5	4	99	48	68	106						
C7	4	100	49	68							
								Масса ПК34	999,0	кг	
									982,3		

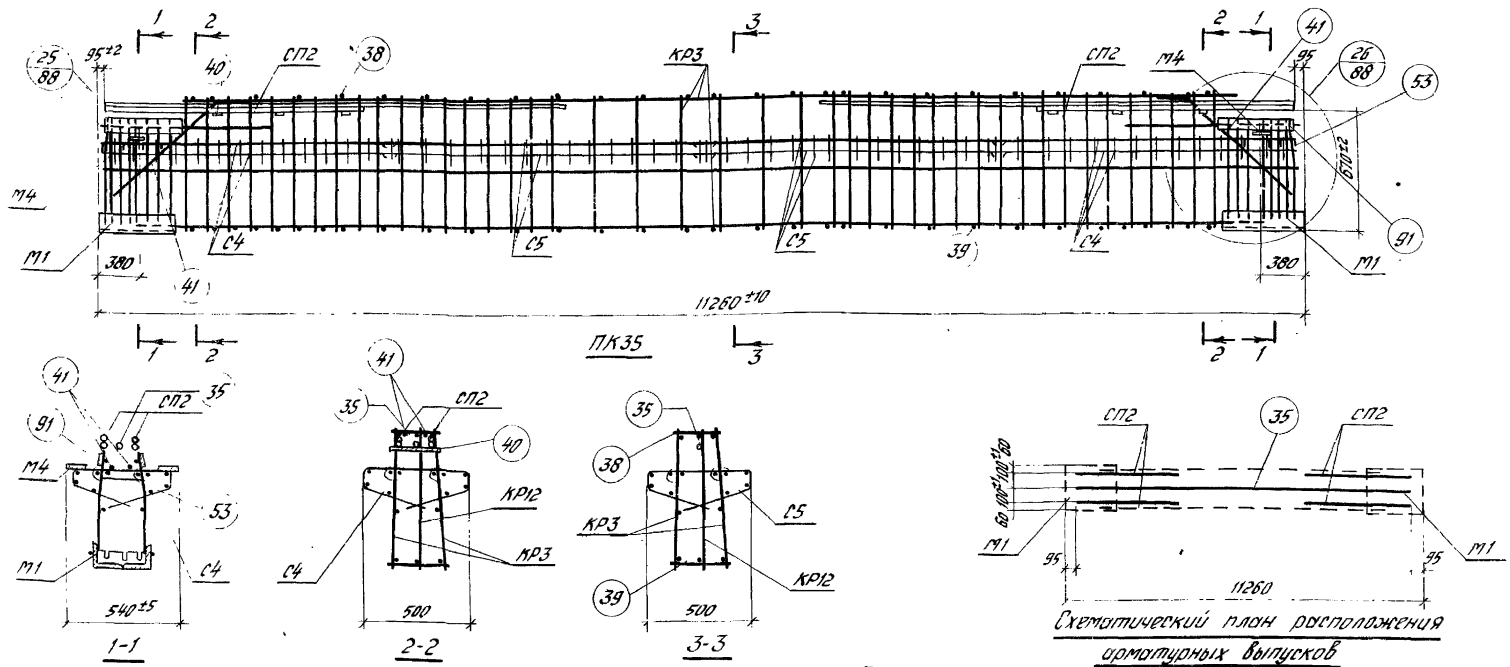
Примечания:

1. Позиция 37 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
2. Сетка C7, поз. 51, 52, 56, 57, 53, 68 условно не показана.
3. Отличительный признак закладных деталей М4 производится в ялуджке.
4. Размер 670 дан до верха арматуры.
5. Пространственные каркасы должны соединяться в стальных кондукторах.
6. Двойки сборки условно в пояснительной записке.
7. Плоские каркасы, KP22 привариваются дуговой сваркой к закладным деталям М1 и поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
8. Стержни позиции 48, 49 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
9. Позиция 40 приваривается к позициям C72 и 37 после выверки их положения в пространственном каркасе.
10. Позиция C72 приваривается к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой прерывистым швом 16-50 с шагом 400мм.
11. Электродуговой сваркой производить электродами Э50А-Ф.
12. Сетки C4, C5 привязать базальной привалкой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз. 48.
13. Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в рубрике, относятся к числителю - к варианту с арматурой класса А-шв, в знаменателе - класса А-п.

ТК
1975

Пространственный каркас ПК34.

1420-6
Выпуск 3
Лист 54



Схематический план расположения арматурных выпусков

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК35	56	1	106	ПК35 (продолж.)	C7	4	100	ПК35 (продолж.)	91	4	106
	57	2			M1	2	102		51	2	105
	62	1			M4	2	52		4		
	63	2			35	1	50		2		
	KP3	2	91		35	1	106		51	4	
	KP12	1	93		38	26			53	8	
	CП2	4	101		39	32			68	6	
	C4	4	99		40	6			Марка ПК35: $\frac{891,2}{846,8}$ кг		
	C5	4			41	4			104		

Примечания:

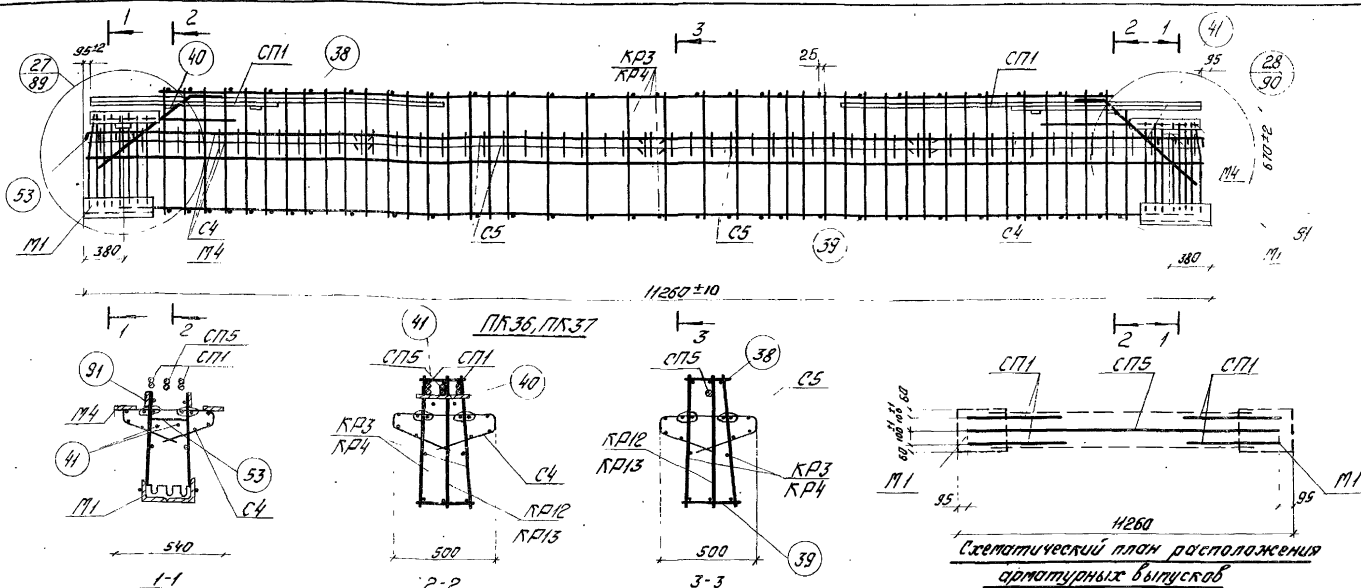
1. Позиция 34 на аркаде пространственного каркаса условно не показана.
2. Сетки C7, поз. 50, 51, 52, 56, 57, 62, 63, 68 условно не показаны.
3. Окончательная функция закладных деталей M4 производится в опалубке.
4. Размер Б70 для диаметра арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
6. Плоские каркасы KP3 привариваются дисковой сваркой к закладным деталям M1.
7. Позиция 91 приваривается к анкером закладных деталей M1 электродуговой сваркой.
8. Стержни позиций 38, 39 приварить к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
9. Позиция 40 приваривается к позициям CП2 и 35 после выверки их положения в пространственном каркасе.
10. Позиция CП2 приваривается к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой с помощью шпатель №50 с шириной 40мм.
11. Электродуговую сварку производить электродом Э-350 А-Ф.
12. Сетки C4, C5 приварить вкляной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 приварить к поз. 38.
13. Марки изделий, их количества и марка пространственного каркаса, плановые размеры, относятся: в числителе - к горизонту с арматурой класса А-IIIб, в знаменателе - класса А-II.

ТК
1975

Пространственный каркас ПК35

1.420-5
Выпуск 3
Лист 55

Шифр чертежа: 1.420-5
 Дата: 1975
 Исполнитель: [blank]
 Проверен: [blank]
 Утвержден: [blank]



Схематический план расположения арматурных выпусков

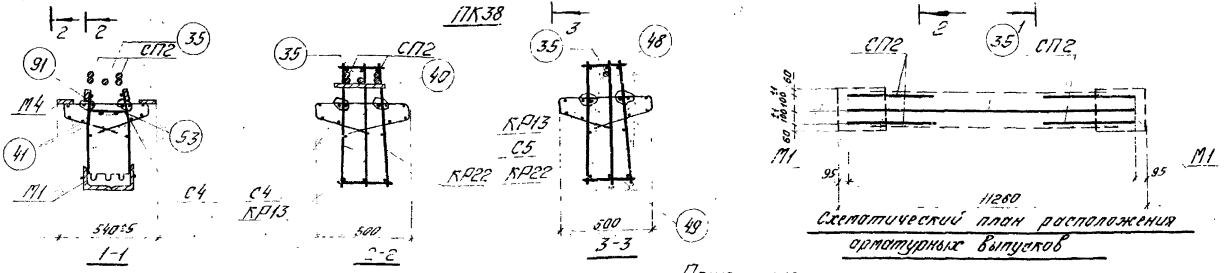
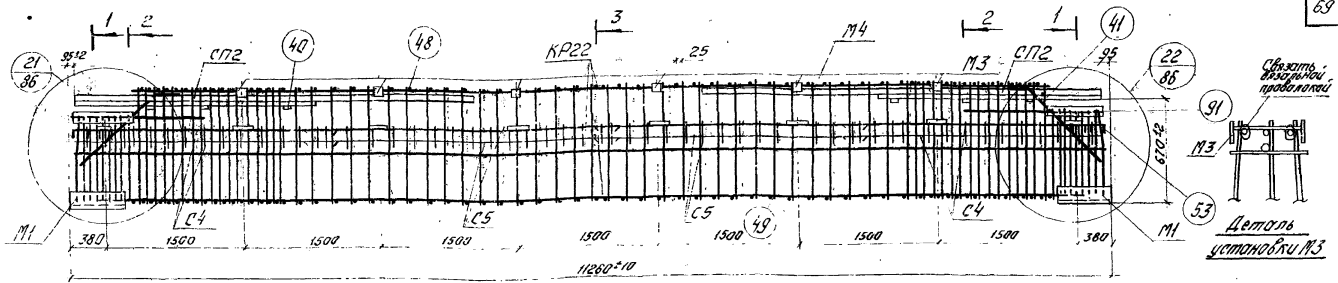
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК36	56	2	106	ПК36 (продолж.)	40	4	106	ПК37 (продолж.)	57	4	106
	57	2			41	4	104				
	63	1			91	4	106				
	64	1			51	2	105				
	KP3	2	91		52	4	104				
	KP12	1	93		53	8					
	C171	4	101		68	8					
	C175	1	101		68	6					
	C4	4	99		Масса ПК36 975,9 кг		Масса ПК37 1072,0 кг				
	C7	4	100		Масса ПК37 921,0 кг						
	M1	2	102		С171, С175, С4, С5, С7						
	M4	2	102		M1, M4, поз. 38, 39, ст. ПК36						
38	26	106									
39	32										

Примечания:

1. Позиция С175 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
2. Стяжка С7, поз. 51, 52, 56, 57, 63, 64, 68 условно не показаны.
3. Уплотнительная прокладка закладных деталей М4 производится в алюминиевой оболочке.
4. Диаметр 670 мм до рифов арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах.
6. Плавкие каркасы KR3, KR4 привариваются дуговой сваркой к закладным деталям М1.
7. Позиции 51 привариваются к анкерам закладных деталей М1 электродуговой сваркой.
8. Стержни поз. 38, 39 приварить к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
9. Позиции 40 привариваются к позициям С171, С175 после выверки их положения в пространственном каркасе.
10. Позиции С171, С175 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой с помощью швеллера 400 мм.
11. Электродуговая сварка производится электродом Э50А-Ф.
12. Стяжки С4, С5 привязать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз. 38.
13. Марки изделий, их количество и масса пространственных каркасов, показанные в таблице, относятся: в числителе - к варианту с арматурой класса А-III в, в знаменателе - класса А-IV.

ЦНИИПНПИ
 Москва
 Институт
 Дробягина



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространственного каркаса	Марка арматурных изделий	Кол. шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка арматурных изделий	Кол. шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка арматурных изделий	Кол. шт.	№ листа			
ПК38	104	2	106	ПК38 (продолж.)	М1	2	102	ПК38 (продолж.)	50	4	105			
	105	2			М4	8			2	108		2		
	62	3			М3	6			50	6				
	KP22	2	86		35	1	104		53	8	104	53	8	104
	KP13	1	93		40	6			68	8		68	6	
	C72	4	101		41	4			Масса ПК38 $\frac{944.3}{920.2}$ кг					
	C4	4	99		91	4								
C5	4	99	48	66										
C7	4	100	49	68										

Примечания:

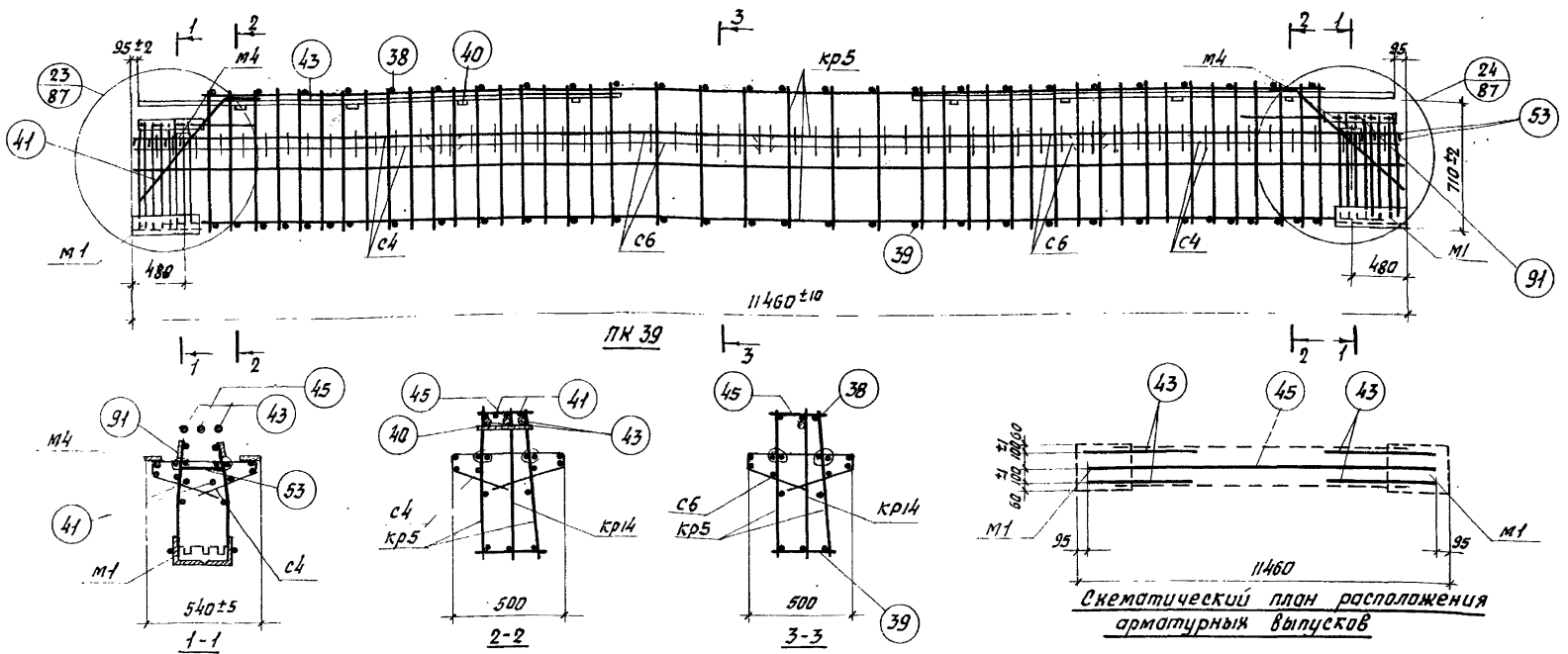
- Позиция 35 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
- Сетка С7, поз. 50, 62, 68, 104, 105, 108 условно не показаны.
- Органическая фиксация закладных деталей М4 производится в опалубке.
- Размер 670 дан до уровня арматуры.
- Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондуктарах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
- Плоские каркасы KP22 привариваются дуговой сваркой к закладным деталям М1.
- Позиции 91 привариваются к чирокот закладных детали М1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
- Стержни поз. 48, 49 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электродуговой сварки.
- Позиции 40 привариваются в позиции С72, 53 после выборки их положения в пространственной каркасе.
- Позиции С72 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой при радиусе изгиба $\frac{L}{2}$ - 50 с шагом 400 мм.
- Электродуговую сварку производить электродами Э50А-Ф.
- Сетка С4, С5 приваривать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 приварить к поз. 48.
- Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса показанные в таблице относятся к числителю - к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-IV.

TK
1975

Пространственный каркас ПК38

1.420-6
Выпуск 3
Лист 57

Скачать проект в формате PDF



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

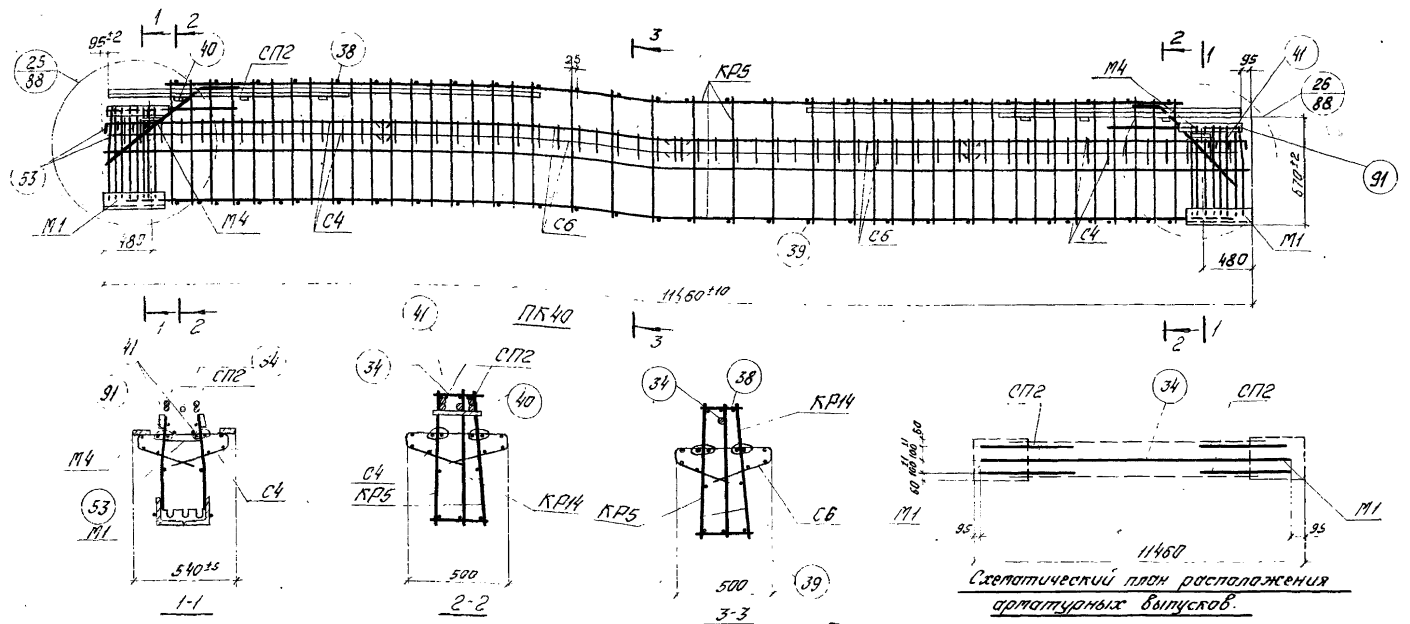
Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК 39	58	1	106	ПК 39 (продолж.)	M1	2	102	ПК 39 (продолж.)	45	1	106
	59	2			M4	2			51	2	105
	65	1			38	26	52		4	105	
	66	2			39	32	50		2		
	Kp5	2	91		40	8	51		4	104	
	Kp14	1	93		41	4	68		6		
	c4	4	99		91	4	106		875,7 830,4 кг		
	c6	4	100		43	4					
c7	4										

Примечания:

1. Позиция 45 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
2. Сетка с7 поз. 50, 51, 52, 58, 59, 65, 66, 68 условно не показаны.
3. Окончательная фиксация закладных деталей M4 производится в ялупрке.
4. Размер 710 дан для рифов арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах.
6. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
7. Каркас КР5 привариваются дуговой сваркой к закладным деталям M1.
8. Позиции 91 привариваются к анкерам закладных деталей M1 электродуговой сваркой.
9. Стержни поз. 38, 39 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
10. Позиции 40 привариваются к позициям 43 и 45 после выверки их положения в пространственном каркасе.
11. Позиции 43, 45 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой прерывистым швом № 50 с шагом 400 мм.
12. Электродуговую сварку производить электродами Э50А-Ф.
13. Сетки с4, с6 привязать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз. 38.
14. Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные дробью, относятся в числителе - к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-II.

ТК 1976	Пространственный каркас ПК 39	1.420-6
		Выпуск 3
		Лист 58

Ст. инженер Ревякина
С.В. Сидорова
Москва



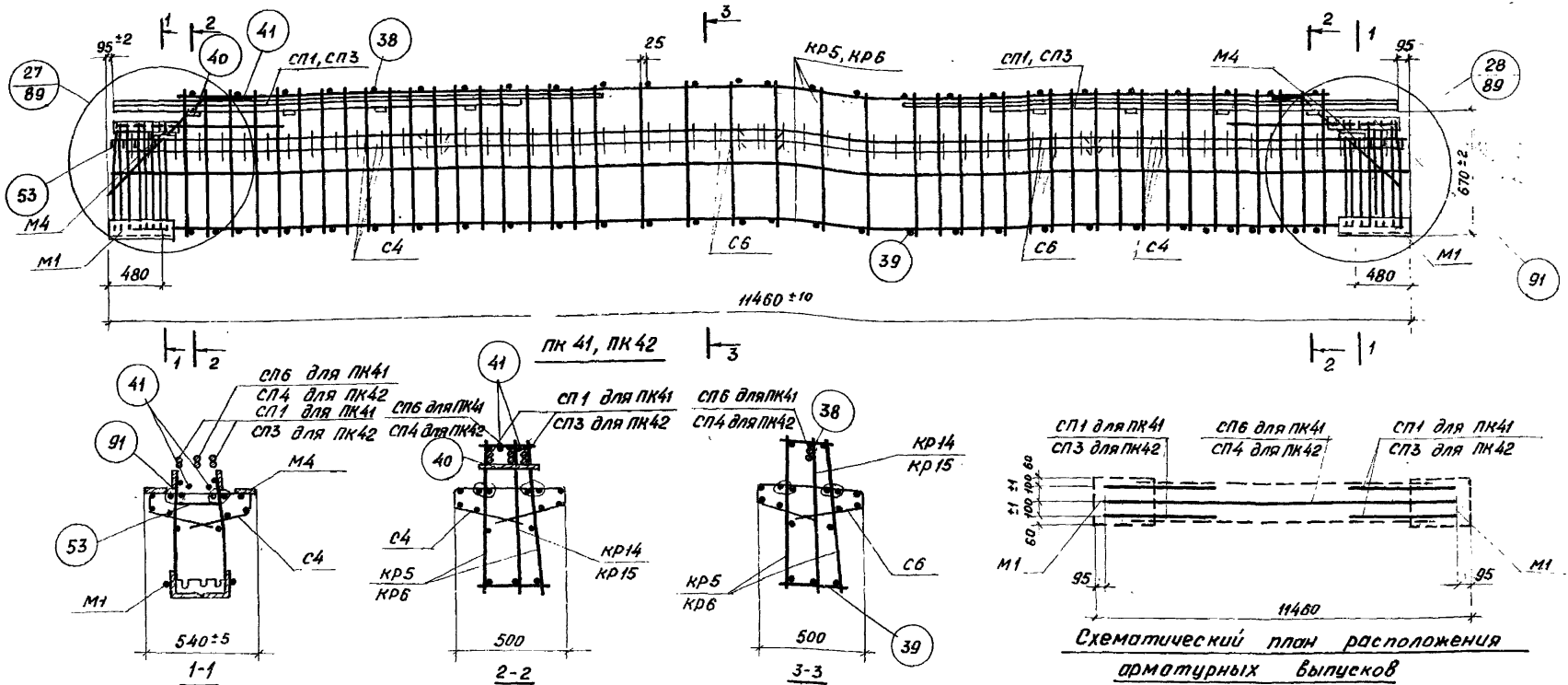
Схематический план расположения арматурных выпусков.

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК40	С8	2	106	ПК40 (продолж.)	С7	4	100	ПК40 (продолж.)	91	4	106
	С9	2			М1	2	102		51	2	105
	С8	2			М4	2	106		52	4	
	С7	1			С4	1	104		51	4	
	КР25	2	91		С4	1	33		52	2	
	КР4	1	33		С8	26	106		53	8	
	С7	4	101		С9	32		58	8	104	
	С4	4	99		С6	4	100	53	8		
	С6	4	100		С6	4	100	58	8		
					С6	4	100	58	8		

- Примечания:**
- Позиция С4 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
 - Сетка С7, поз. 51, 52, 58, 59, 68, 67, 68 условно не показаны.
 - Окончательная функция закладных деталей М4 производится в опалубке.
 - Размер 670 для 60 рядов арматуры.
 - Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
 - Плоские каркасы КР25 привариваются электродуговой сваркой к закладным деталям М1.
 - Позиции 91 привариваются к анкерам закладных деталей М1 электродуговой сваркой.
 - Стержни, позиции 38, 39 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
 - Позиции 40 привариваются к позициям С7, С4 после выверки их положения в пространственном каркасе.
 - Позиции С7 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой производится швом 75-50 с шагом 400 мм.
 - Электродуговая сварка производится электродами Э50А-Ф.
 - Сетки С4, С6 привязать базальной привязкой к продольным стержням плоских каркасов; а позиции 41 привязать к поз. 38.
 - Вопли изделий, их количество и масса пространственного каркаса, монтажные работы, относятся в смете к бригаде по опалубке класса А-В, в знаменателе - класса А-В.

ЧЕРТЕЖИ И ДИТАНГИ
 Москва
 Инженер
 С.В.Смирнов
 Проверено
 А.В.Королев
 1975



Схематический план расположения арматурных выпусков

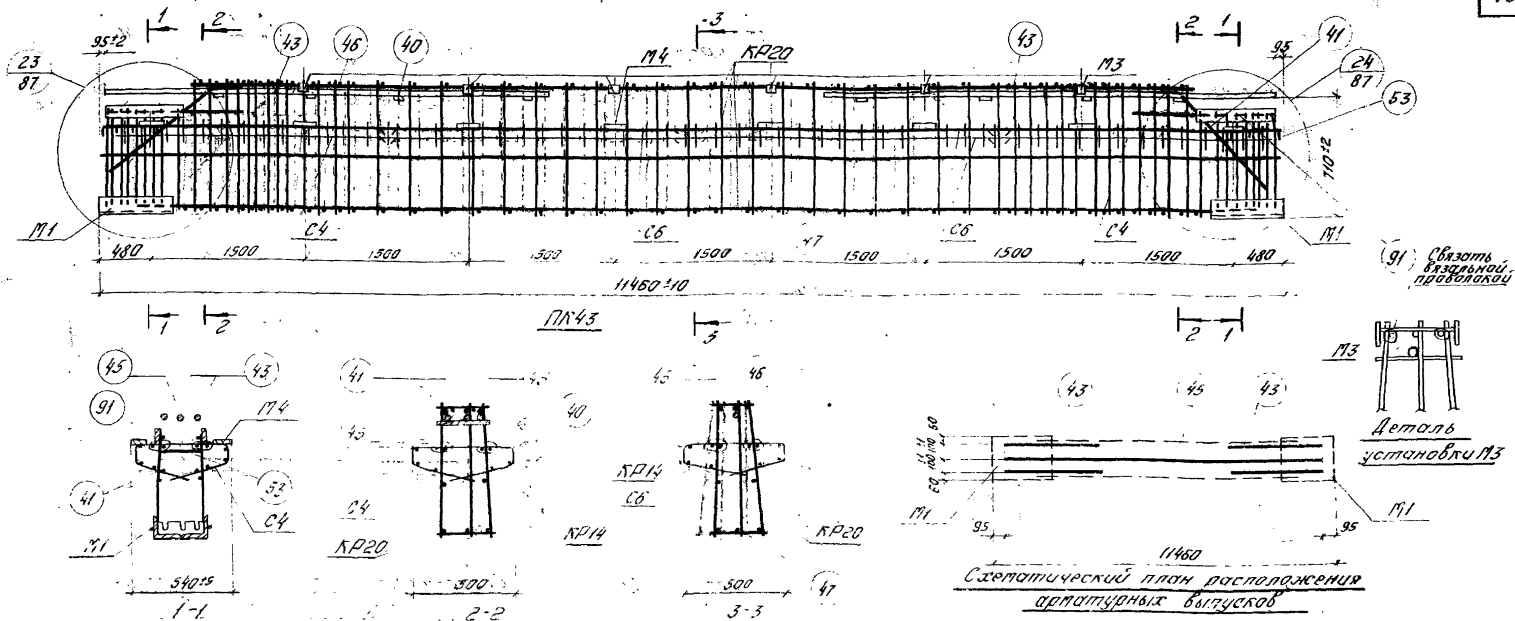
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа		
ПК41	59	4	106	ПК41 (продолж.)	41	4	104	ПК42 (продолж.)	КР6	2	91		
	66	2			91	4	106		КР15	1	93		
	67	2			52	6	105		СП3	4	101		
	КР5	2	91		51	2	105		СП4	1	106		
	КР14	1	93		52	4	104		40	8	106		
	СП1	4	101		53	8	104		85	6	105		
	СП6	1	101		58	8	104		52	6	105		
	С4	4	99		Масса ПК41 1016,8 кг 982,8				68	8	104		
	С6	4	100		С4, С6, С7, М1, М4, паз. 38, 39, 41, 91, 53 см. ПК41								
	С7	4	100		84	4	106		Масса ПК42 1261,7 кг 1184,5				
	М1	2	102		67	4	106						
	М4	2	102										
38	26												
39	32	106											
40	4												

- Примечания:**
1. Позиции СП4, СП6 на фасаде пространственного каркаса условно не показаны.
 2. Сетка С7, поз. 51, 52, 59, 66, 67, 68, 84, 85 условно не показаны.
 3. Исполнительная фиксация закладных деталей М4 производится в опалубке.
 4. Размер 670 дан до ридов арматуры.
 5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных индукторах.
 6. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
 7. Плоские каркасы КР5, КР6 привариваются электродуговой сваркой к закладным деталям М1.
 8. Позиции 91 привариваются к анкерам закладных деталей М1 электродуговой сваркой.
 9. Стержни позиции 38, 39 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
 10. Позиции 40 привариваются к позициям СП1, СП3, СП4, СП6 после проверки их положения в пространственном каркасе.
 11. Позиции СП1, СП3, СП4, СП6 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой прерывистым швом $\frac{1}{2}$ -50 с шагом 400мм.
 12. Электродуговую сварку производить электродами Э50А-Ф.
 13. Марки изделий, их количество и масса пространственных каркасов, показанные дробью, относятся: в числителе - к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-IV.

ТК 1975	Пространственные каркасы ПК41, ПК42.	1.420-6
		Выпуск 3
		Лист 60

Ст. инженер Чупин И.И. Москва



Схематический план расположения арматурных выпусков

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделий	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделий	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделий	Кол. шт.	№ листа
ПК43	106	3	106	ПК43 (продолж.)	М3	6	102	ПК43 (продолж.)	108	8	105
	107	3			М4	8			108	5	
	КР20	2	95		40	8	106		53	8	104
	КР14	1	93		41	4	104		58	5	104
	С4	4	99		91	4	108				
	С6	4	100		43	4	108				
	С7	4			45	1					
М1	2	102	46	46							
					47	48					

Примечания:

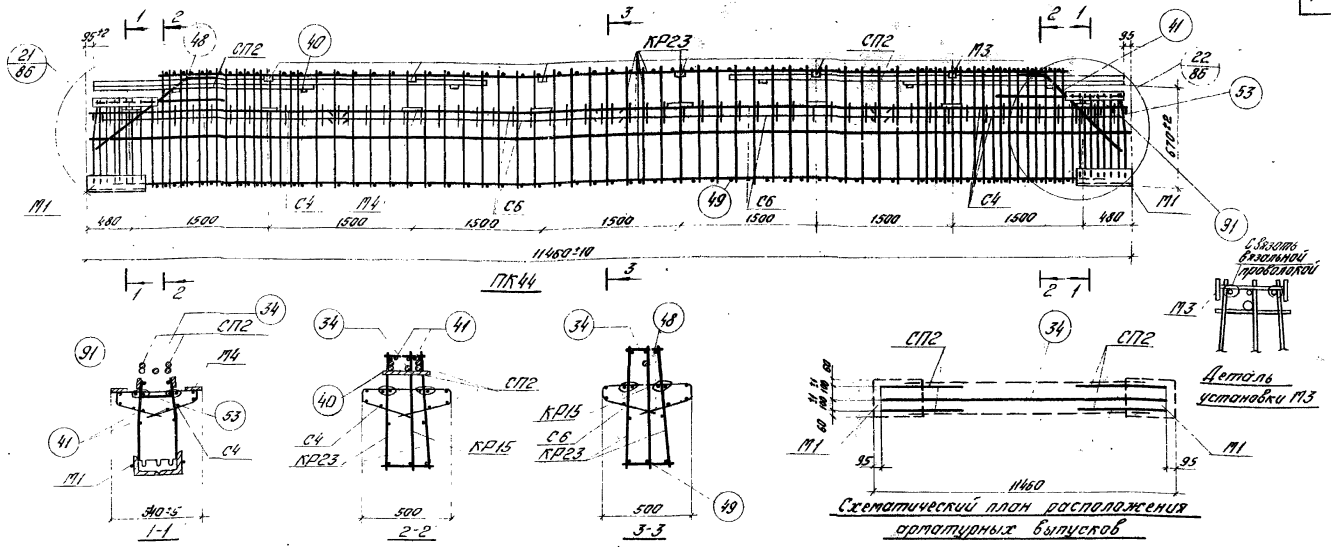
1. Позиция 45 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
2. Сетка С7, поз. 88, 106, 107, 108 условно не показаны.
3. Условительная фиксация закладных деталей М4 производится в аполуде.
4. Размер 110 дан до рифов арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в перечисленной записке.
6. Плоские каркасы КР20 производятся электросваркой с закладными деталями М1.
7. Позиции 91 производятся к стержням закладных деталей М1 и к поперечным стержням плоских каркасов электросваркой с сеткой С4, С6.
8. Стержни позиций 46, 47 производятся к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
9. Позиция 40 производится с позиций 43, 45 после выверки их положения в пространственном каркасе.
10. Позиции 43, 45 производятся к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой превышает шов на 50 с шагом 400 мм.
11. Электросварочную сварку производят электродом Э50А-Ф.
12. Сетки С4, С6 привязать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз. 46.
13. Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в таблице даны: в числителе - к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-II.

ТК
1975

Пространственный каркас ПК43

1.420-б
Выпуск 3
Лист 51

Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проект № [Number]



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа
ПК44	58	3	108	ПК44	73	6	102	ПК44	51	6	105
	65	2			74	8			50	4	
	107	2			107	4			108	2	
	КР23	2	96		34	1	108		53	8	104
	КР15	1	93		40	6	104		68	5	104
	С4	4	99		41	4	104		69	8	
	С6	4	100		91	4	106		68	8	
С7	4	100	48	68	106						
71	2	102	49	68	106						

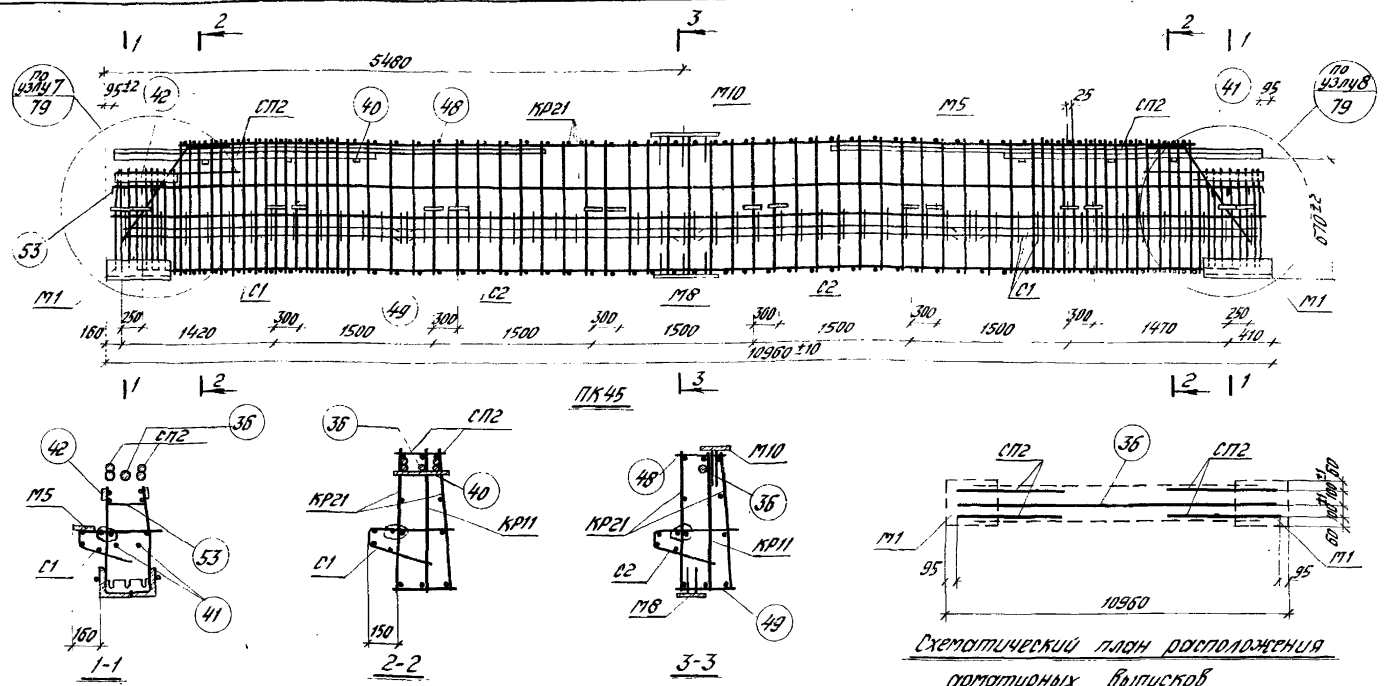
Примечания

1. Позиция 34 на фасад пространственного каркаса условно не показана.
2. Сетка С7, поз. 50, 51, 58, 65, 68, 107, 108 условно не показаны.
3. Уточнительная фиксация закладных деталей М4 производится в штампе.
4. Размер 670 дан для привода мотора.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах.
6. Плоские каркасы КР23 производится электродуговой сваркой к закладным деталям М1.
7. Позиция 51 производится с отрезом закладных деталей М1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой, приваривая в диаметральной плоскости.
8. Стержни поз. 48, 49 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
9. Позиция 40 производится к позиции С72, 34 после выверки их положения в диаметральной плоскости.
10. Позиция С72 производится к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой приваривая шпал 18-50 с шагом 400 мм.
11. Электродуговую сварку производят электродом Э50А-Ф.
12. Сетка С4, С6 приваривать дуговой сваркой к продольным стержням плоских каркасов с помощью приваривать к поз. 48.
13. Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в таблице, относятся в частности к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-I.

ТК
1875

Пространственный каркас ПК44.

1420-6
Выпуск 3
Лист 62

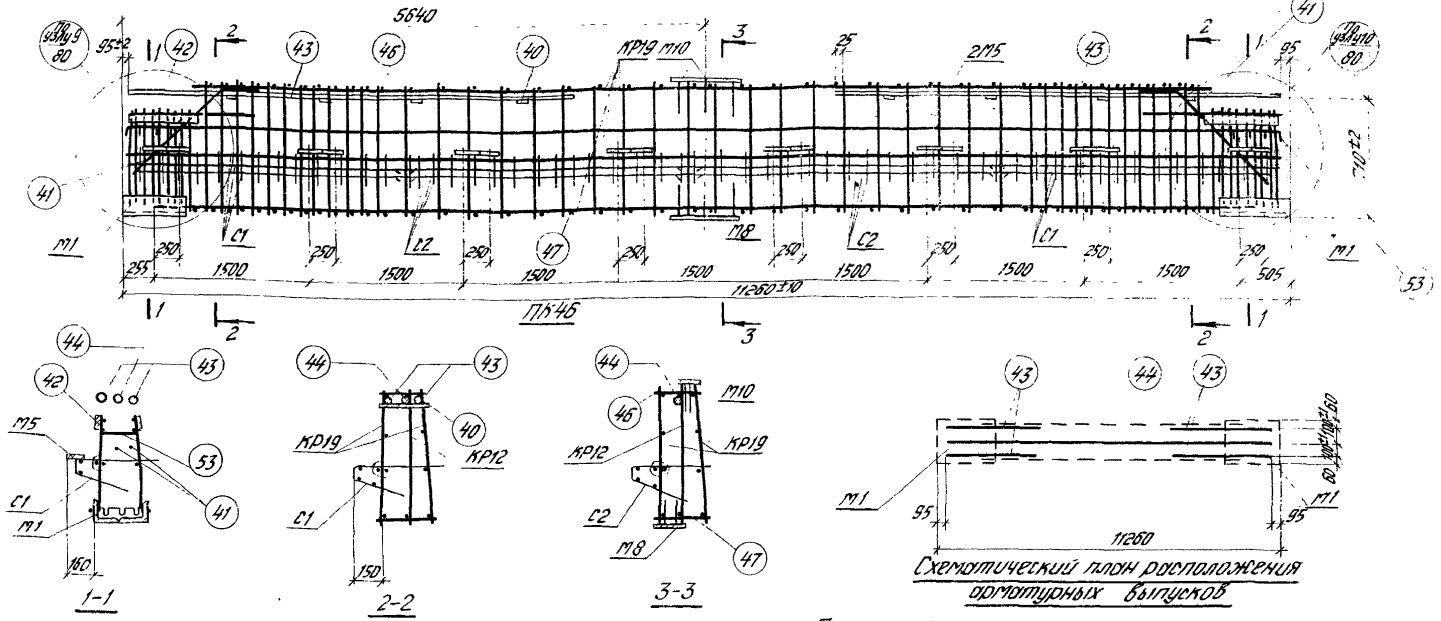


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК 45	55	3	106	ПК 45 (продолж.)	M1	2	102	ПК 45 (продолж.)	52	6	105
	61	3			M5	16			51	6	
	KP21	2	91		M18	1	103		53	8	104
	KP11	1	93		M10	1			68	6	
	C72	4	101		40	6	106		36	1	106
	C1	2	98		41	4	104				
	C2	2	98		42	4					
C7	4	100	48	63	106						
			49	65							
											Масса ПК 45 10751 10757 кг

- Примечания:**
1. Позиция 36 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
 2. Детки C1, поз 51, 52, 55, 61, 68 условно не показаны.
 3. Закладные детали M1 и M5 окончательно фиксируются в опалубке, а закладные детали M8 и M10 и условно обозначены, и фиксируются в опалубке.
 4. Размер 670 дан до рылов арматуры.
 5. Пространственный каркас должен собираться в стальном кондукторе.
 6. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
 7. Позиция 42 производится к анкерам закладных деталей M1 и к полеречным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
 8. Стержни поз 48, 49 привязать к продольным стержням плоских каркасов с помощью электродуговой сварки.
 9. Позиция 40 производится в позиции C72 и 36 после выверки их положения в пространственном каркасе.
 10. Позиция C72 производится к продольным стержням плоских каркасов способом сварки перемычкой длиной 50 с шагом 400 мм.
 11. Электродуговую сварку производить электродом Э50А-40.
 12. Детки C1 и C2 привязать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать вязальной проволокой к поз. 48.
 13. Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, полеречные стержни, относятся в числе - к варианту с арматурой класса А-III в значительном - классе А-III.

ЦНИИПРОМЗДАНИИ
 Москва
 Директор
 С.В.С.С.
 Главный инженер
 С.В.С.С.
 Руководитель
 С.В.С.С.
 1975г.



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

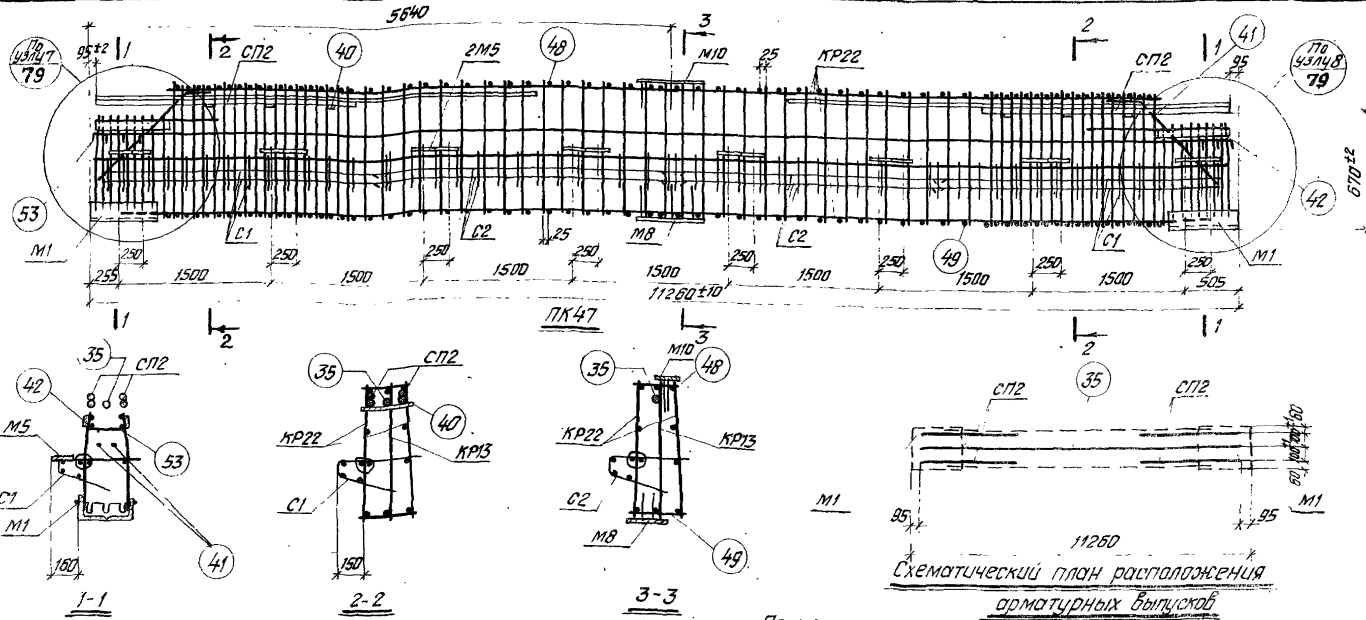
Марка пролетран каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пролетран каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пролетран каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК 45	104	3	106	ПК 45 продолж.	M15	16	102	ПК 45 продолж.	47	46	106
	62	3			M18	1	103		50	6	105
	KP19	2	95		M110	1	103		53	8	104
	KP12	1	93		40	8	106		68	6	
	C1	2	98		41	4	104				
	C2	2	98		42	4					
	C7	4	100		43	4	106				
M1	2	102	44	1							
				46	44						
											Масса ПК 45 8618 8618 кг

Примечания:

1. Позиция 44 на схеме пространственного каркаса условно не показана.
2. Детка C7 поз 50, 62, 68, 104 условно не показаны.
3. Закладные детали M1 и M2 окончательно фиксируются в опалубке, а закладные детали M8 и M10 и устанавливаются и фиксируются в выпуске.
4. Размер M10 дан до рифлов арматуры.
5. Пространственный каркас должен собираться в стальной конструкции. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
6. Пластины каркаса KP19 привариваются электродуговой сваркой к закладным деталям M1.
7. Позиции 42 привариваются к анкерам закладных деталей M1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
8. Стержни позиций 46, 47 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электродуговой сварки.
9. Позиции 40 привариваются к позиции 43, 44 после выверки их положения в пространственном каркасе.
10. Позиции 43, 44 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой привязкой швом 6-50 с шагом 400 мм.
11. Электродуговой сварки производить электродом Э50А-Ф.
12. Детка C2 привязать к стержню продольной и продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к стержню продольной к поз 46.
13. Марки изделий их количество и масса пространственного каркаса, монтажные расходы относятся в числителе - к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класс А-IX.

ТК 1975	Пространственный каркас ПК 45.	1420-6
		Выпуск 3
		Лист 64

Проект от 1975 г.
 Институт
 Москва



Схематический план расположения
арматурных выпусков

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК47	57	4	106	ПК47 (продолж.)	M1	2	102	ПК47 (продолж.)	49	68	106
	63	2			M5	16	52		4	105	
	64	2			M8	1	51		2		
	KP22	2	96		M10	1	103		51	6	
	KP13	1	93		35	1	106		53	8	104
	CT2	4	98		40	6	106		68	8	104
	C1	2			41	4	104				
C2	2		42	4	106						
C7	4	100	48	66							
								Масса ПК47-1147,4 кг			

Примечания:

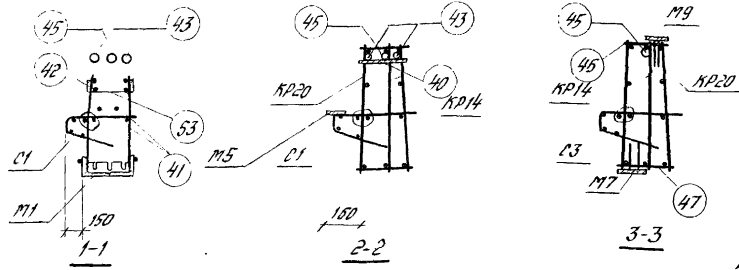
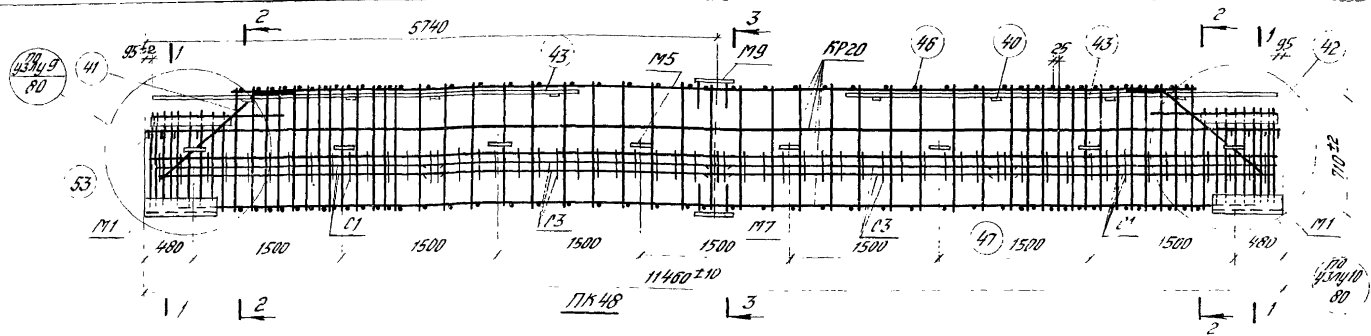
1. Позиция 35 на фасаде пространственного каркаса условно не показана
2. Сетка C7 позиции 51, 52, 57, 63, 64, 68 условно не показаны
3. Закладные детали M1 и M5 окончательно фиксируются в опалубке, а закладные детали M8, M10 устанавливаются, и фиксируются в выкладке.
4. Диаметр б/та дан до вывор арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах
6. Порядок сборки указан в проекционной записке
7. Позиции 42 привариваются к анкерам закладных деталей M1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродугой сваркой.
8. Стержни поз. 49, 49 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей
9. Позиции 40 привариваются к позициям C12, 35 после выверки их положения в пространственном каркасе.
10. Позиции C12 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой прерывистым швом №-50 с шагом 400 мм
11. Электродугой сварку производить электродом Э50А-00
12. Сетки C1-12 привязать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз. 48
13. Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса показанные в таблице, относятся: в числителе - к арматуре класса А-III Б, в знаменателе - класса А-IV.

ШИРИНА ЛИСТОВ
 53 Т. ГРАФИКА
 С. ШИШЕНКО
 Ф. М.

ТК
1975

Пространственный каркас ПК47

1,420-Б
Выпуск 3
Лист 65



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК 48	106	3	106	ПК 48 (продолж.)	115	8	102	ПК 48 (продолж.)	47	48	105
	107	3			117	1	103		108	6	105
	КР20	2	95		119	1	103		53	8	104
	КР14	1	93		40	8	106		68	6	
	С1	2	98		41	4	104				
	С3	2	98		42	4					
	С7	4	100		43	4	106				
М1	2	102	45	1							
				46	46						

Масса ПК 48 8010 кг
8010

Примечания:

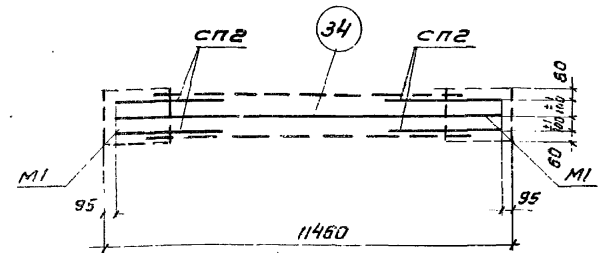
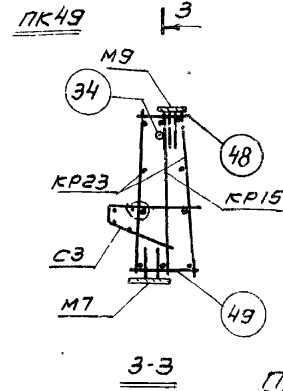
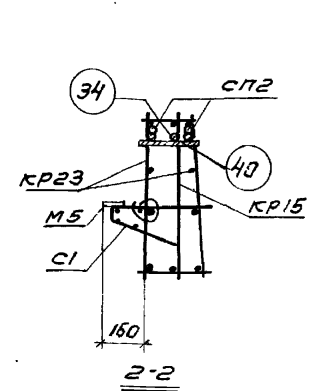
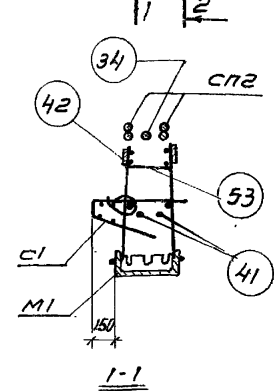
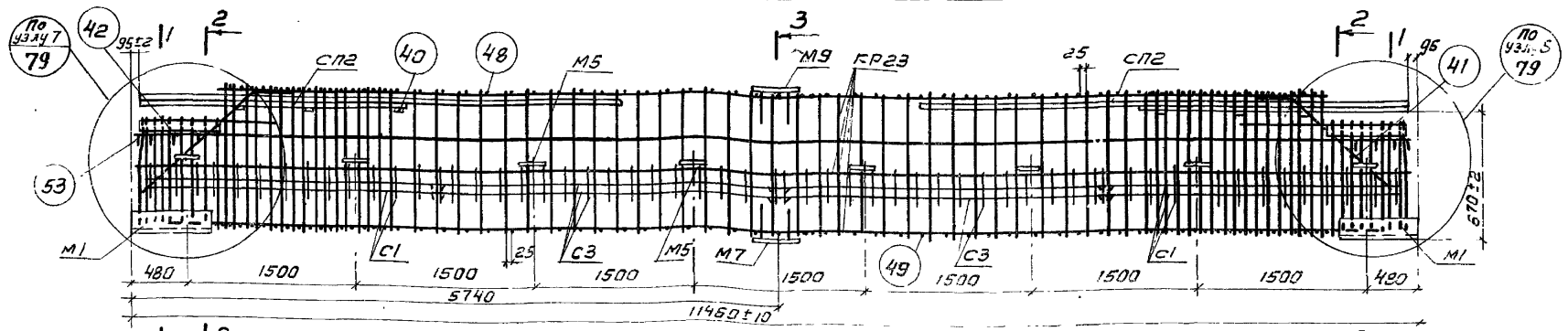
1. Позиция 45 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
2. Детка С7 паз 68, 106=108 удалена не показана.
3. Закладные детали М1, М5 окончатерно фиксируются в опалубке, а закладные детали М7, М9 и чопановиливаются и фиксируются в опалубке.
4. Разме 710 дан до ребра арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах.
6. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
7. Плоские каркеты КР20 привариваются электродуговой сваркой к закладным деталям М1.
8. Позиция 42 приваривается к анкерам закладных деталей М1 и к продольным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
9. Стержни пазов 46, 47 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электродуговой сварки.
10. Позиция 40 приваривается к пазовым 43, 45 после выверки их положения в пространственном каркасе.
11. Позиция 43, 45 приваривается к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой прихваткой швом в -50 в ширину 400мм.
12. Электродуговую сварку производить электродами Э50А-02 сетки С1, С3 привязать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позицию 41 привязать к паз 46.
13. Марки изделий, их количества и массы пространственного каркаса показанные в таблице относятся к числителю - к варианту с арматурой класса А-Шв, в знаменателе - классу А-IV.

ТК
1975

Пространственный каркас ПК 48.

1 420-6
Выпущен 3
Лист 66

Институт
 Проектирования
 Тепличной
 Революции
 1975
 Дата выдачи
 1975
 Москва



Схематический план расположения арматурных выпусков.

Примечания:

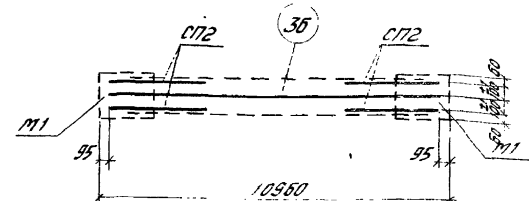
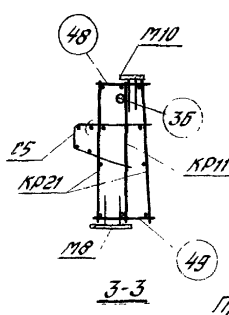
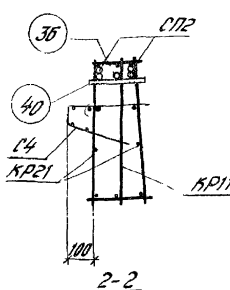
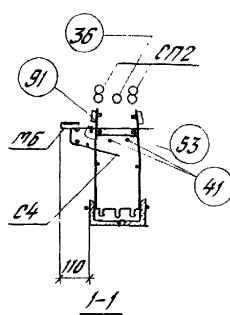
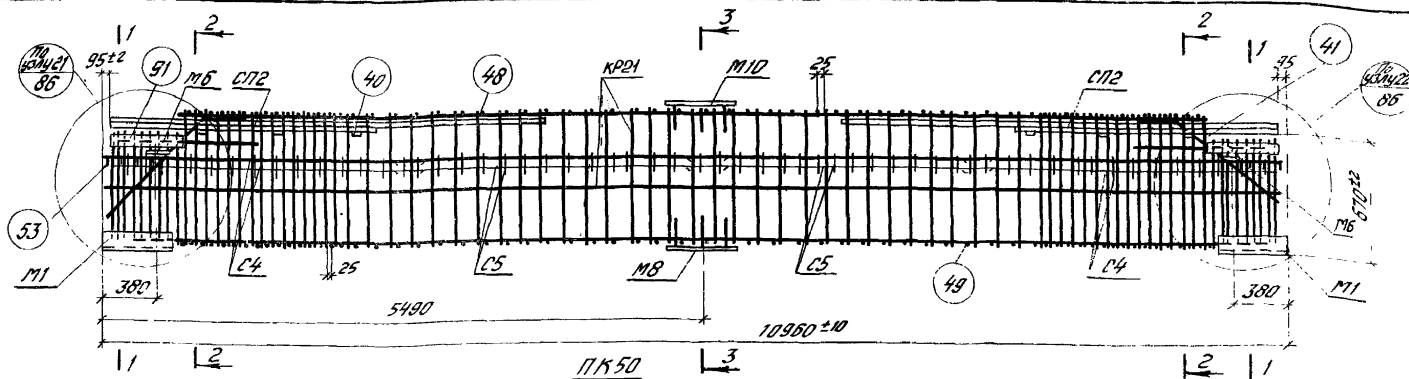
1. Позиция 34 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
2. Сетка С7, поз. 51, 52, 58, 59, 66±68 условно не показаны.
3. Закладные детали М1, М5 окончательно фиксируются в опалубке, а закладные детали М7 и М9 устанавливаются, и фиксируются в опалубке.
4. Размер 670 дан до рифов арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
6. Плоские каркасы КР23 привариваются электродуговой сваркой к закладным деталям М1.
7. Позиция 42 привариваются к анкерам закладных деталей М1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
8. Стержни поз. 48, 49 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных щещей.
9. Позиция 40 привариваются к позиции С12, 34 после выверки их положения в пространственном каркасе.
10. Позиции С12 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой прерывистым швом $\frac{1}{2}$ -50 с шагом 400 мм.
11. Электродуговую сварку производить электродами Э50А РФ.
12. Сетки С1, С3 привязать взаимной проволочкой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз. 48.
13. Марки изделий, их количества и масса пространственного каркаса, показанные графико, относятся: в числителе - к варианту с арматурой класса А-III и в знаменателе - класса А-IV.

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас.

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа		
ПК49	58	2	106	ПК49	M5	8	102	ПК49	51	6	105		
	59	2			M7	1	103		51	4			
	66	3			M9	1	104		52	2			
	67	1			С12	4	101		53	8			
	КР23	2	96		(продолж.)	40	6		106	(продолж.)	34	1	106
	КР15	1	93		41	4	104		68	8	104		
	С1	2	98		42	4	106		68	6			
	С3	2	100		48	66							
С7	4	100	49	68	Масса 1106,2 кг								
М1	2	102			ПК49 1088,9								

ТК 1975	Пространственный каркас ПК49.	1.420-6	Выпуск 3
		лист	67

Рук. группы: Смирновский, Проберил, Мухомин, Гусев, Гайдаров, Ревякин, С. Шенкер, Дель, Дата выпуска: 1975, Москва



Схематический план расположения арматурных выпусков

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	
ПК 50	55	3	106	ПК 50 (продолж.)	M1	2	102	ПК 50 (продолж.)	52	5	105	
	61	3			M6	2			51	6		
	KP21	2	95		M8	1			53	8		
	KP11	1	93		M10	1	103				58	6
	C72	4	101		40	6	106					
	C4	2	99		41	4	104		36	1	106	
	C5	2			91	4						
C7	4	100	48	66	106							
			49	68	106							
Масса ПК 50: $\frac{9974}{9974}$ кг												

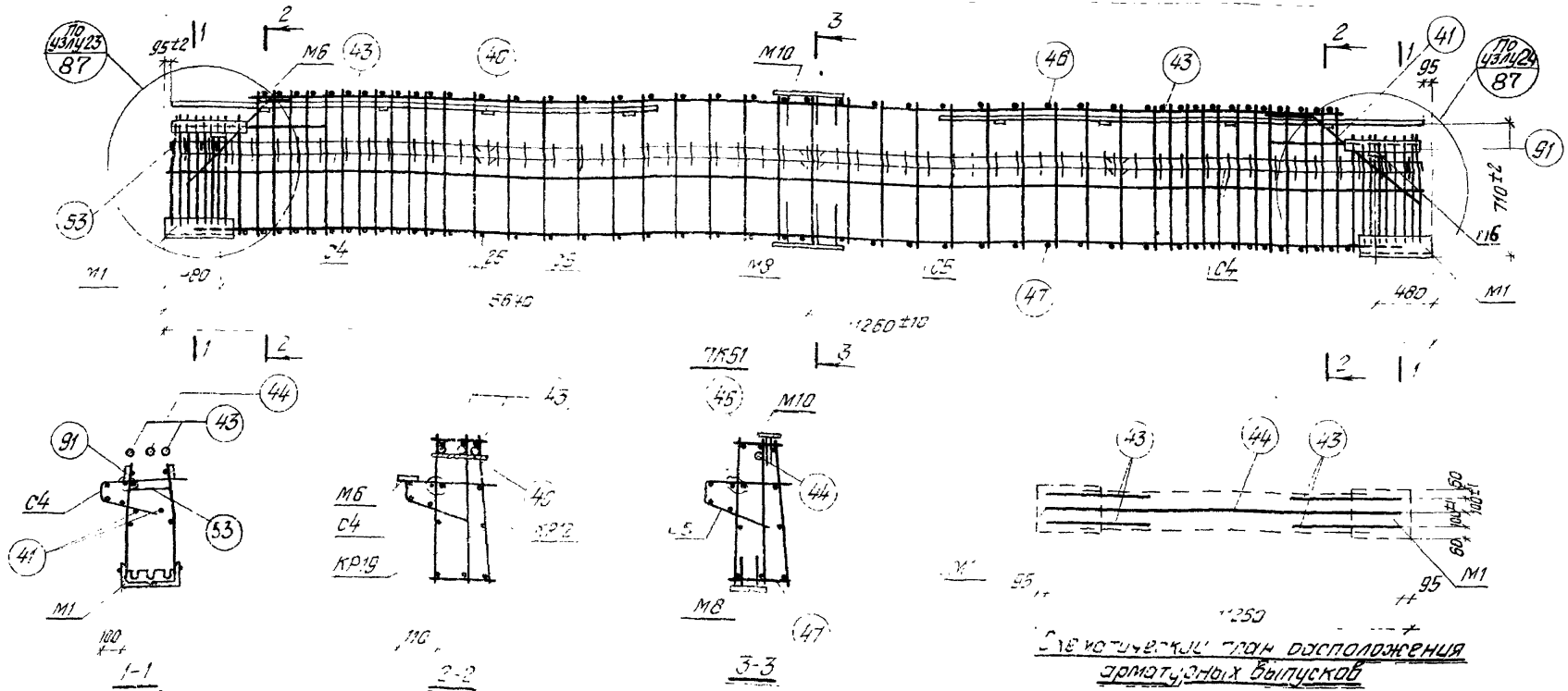
Примечания:

- Позиция 36 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
- Ветка C7 поз 51, 52, 53, 61, 68 условно не показаны.
- Закладные детали M1 и M6 охватываются диаметрами арматуры в опалубке, а закладные детали M8 и M10 и устанавливаются и фиксируются в опалубке.
- Размер 670 мм по рыльцам арматуры.
- Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
- Плоские каркасы KP21 привариваются к стальной сборке к закладным деталям M1.
- Позиция 91 приваривается к анкером закладных деталей M1 и к поперечным стержням плоских каркасов электротехнической сборки.
- Стержни, позиции 48, 49 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
- Позиция 40 приваривается к позиции C72 и 36 после проверки их положения в пространственной сборке.
- Позиция C72 приваривается к продольным стержням плоских каркасов двумя способами: способом, указанным в 5-м варианте, и способом, указанным в 11-м варианте.
- Электротехническая сборка производится в соответствии с 2501-ар.
- Сетка C5, C72 приваривать к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 приваривать к поз 48.
- Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в таблице, относятся к числу типовых вариантов с арматурой класса А-III, в значении теле-классов А-III.

ТК
1975

Пространственный каркас ПК 50

1420-Б
Выпуск 3
Лист 68



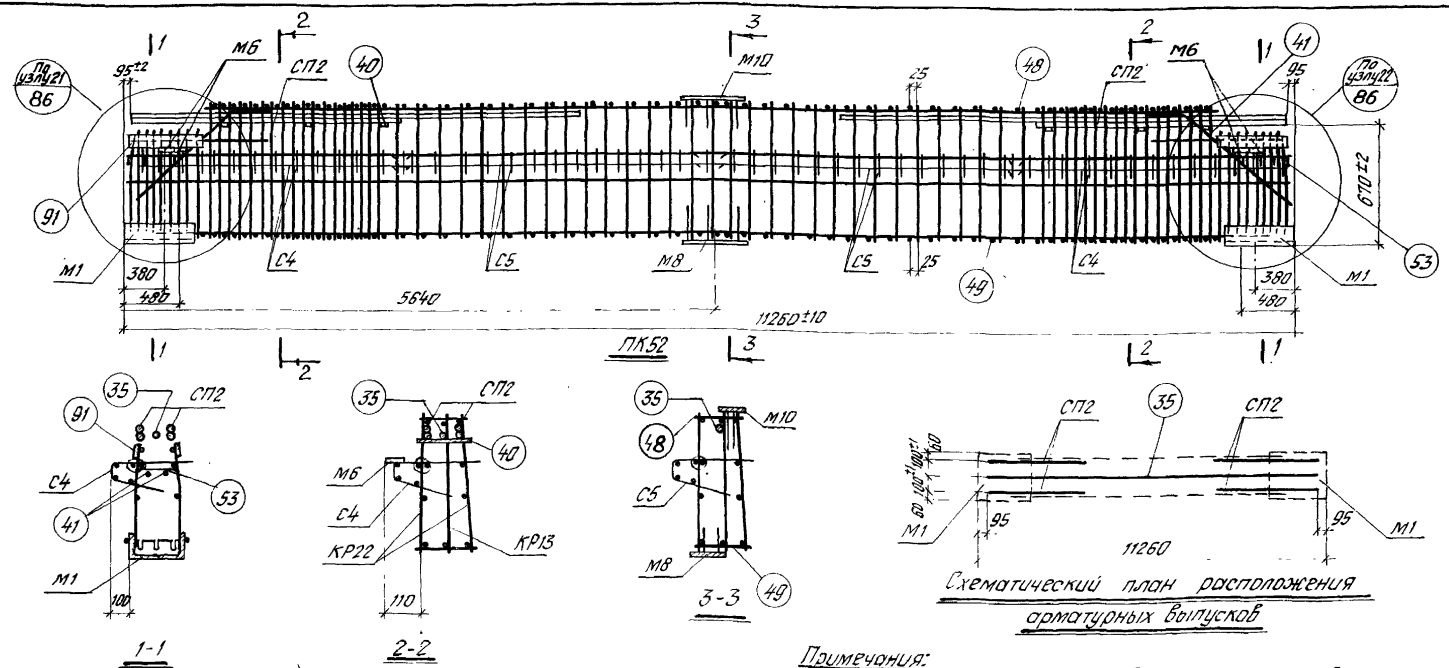
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК51	104	3	106	ПК51 (продолж.)	M1	2	102	ПК51 (продолж.)	46	4	106
	62	3			M5	2			47	46	
	КР19	2	95		M8	1	103		5	5	105
	КР12	1	93		M10	1			53	8	104
	С4	2	99		40	8	106		68	8	
	С5	2			41	4	104		91	4	106
	С7	4	100		43	4					
				44	1	106					
											Масса ПК51 - 806,5 кг

Схематичный план расположения арматурных выпусков

- Замечания:
- Позиция 42 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
 - Сетка С7 поз. 51, 52, 68, 104 условно не показаны.
 - Закладные детали М1, М6 окончательно фиксируются в опалубке, а остальные детали М8 и М10 устанавливаются и фиксируются в опалубке размер 710 мм до рифов арматуры.
 - Пространственные каркасы собираются в стальных кондукторах.
 - После сборки каркаса в производственной записке.
 - Плоские каркасы КР19 привариваются электродуговой сваркой к закладным деталям М1.
 - Позиции 91 привариваются к анкерам закладных деталей М1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
 - Стержни позиции 46, 47 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
 - Позиции 40 привариваются к позициям 43, 44 после выверки их положения в пространственном каркасе.
 - Позиции 43, 44 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой прерывистым швом 3-50 с шагом 400 мм.
 - Электродуговую сварку производить электродом Э50А-Ф.
 - Сетки С4, С5 привязать базальной пробалкой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз. 46.
 - Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в числителе относятся к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-IV.

ЦНИИСК им. Г.И. Бардина
 Москва
 Дата выпуска: 1975
 Проект: Ревизионно-исполнительный
 Автор: Г.И. Бардин



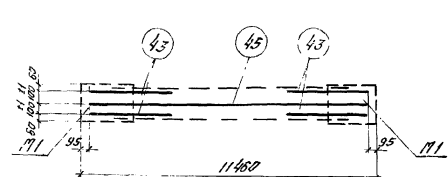
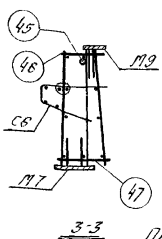
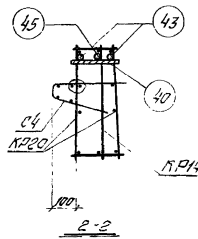
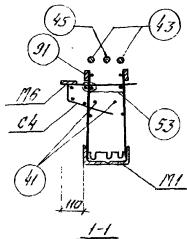
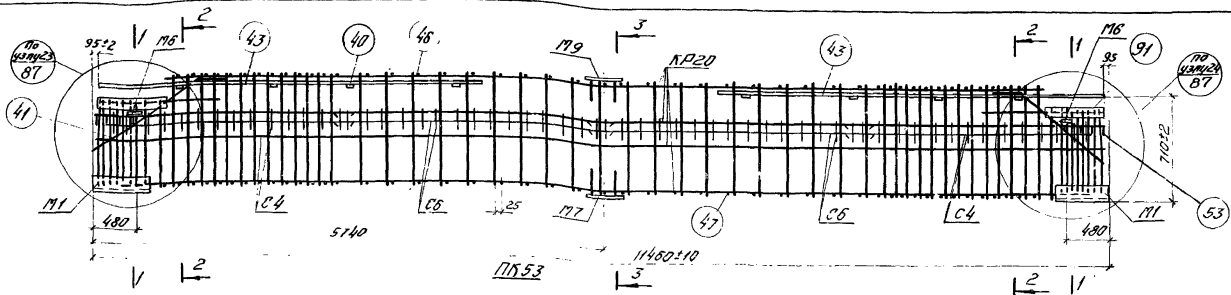
Схематический план расположения арматурных выпусков

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК52	57	4	106	ПК52 (продолж.)	М1	2	102	ПК52 (продолж.)	49	68	106
	63	2			М6	4			52	4	
	64	2			М8	1			51	2	
	КР22	2	96		М10	1	103		51	5	105
	КР13	1	93		35	1	106		53	8	104
	С72	4	101		40	6	106		68	8	
	С4	2	99		41	4	104		91	4	106
	С5	2			48	68	106		Итого: 116,7 кг		
С7	4	100					ПК52 - 108,3 кг				

- Примечания:
- Позиция 35 на фасадке пространственного каркаса условно не показана
 - Сетка с поз. 51, 52, 57, 63, 64, 68 условно не показаны.
 - Закладные детали М1, М6 окончательно фиксируются в опалубке, а закладные детали М8 и М10 устанавливаются, и фиксируются в опалубке.
 - Размер 670 дан до рифлов арматуры
 - Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
 - Плоские каркасы КР22 привариваются дуговой сваркой к закладным деталям М1.
 - Позиции 91 привариваются к анкерам закладных деталей М1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродугой сборкой.
 - Стержни поз. 48, 49 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
 - Позиции 40 привариваются к позиции С72, 35 после выверки их положения в пространственном каркасе.
 - Позиции С72 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой прихватистым швом № 50 с шагом 100мм.
 - Электродугой сварку производить электродами Э50Н-Ф.
 - Сетки С4, С5 привязать вязальной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позицию 41 привязать к поз. 48.
 - Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в таблице относятся к числителю - к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-IV.

ТК 1975	Пространственный каркас ПК52	1,420-8	
		Выпуск 3	
		Лист	70



**Схематический план расположения
арматурных выпусков**

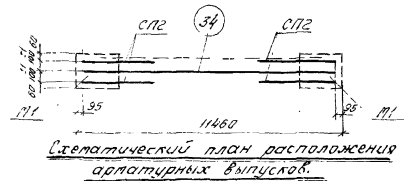
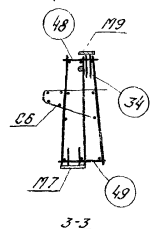
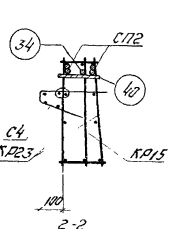
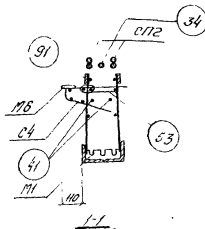
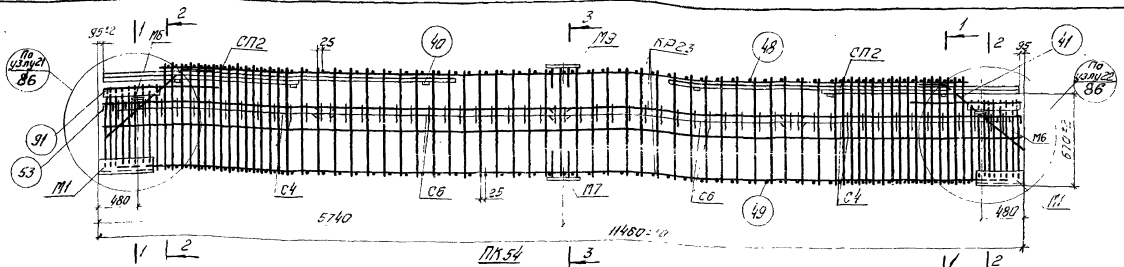
**Спецификация марок арматурных изделий и
закладных деталей на один пространственный каркас.**

Марка простран. каркаса	Марка арматур. изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арматур. изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арматур. изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК 53	106	3	106	ПК 53 (пробная)	176	2	102	ПК 53 (пробная)	108	6	105
	107	3			177	1	103		53	8	104
	К220	2	95		179	1			68	6	104
	К214	1	93		41	4	104		91	4	106
	С4	2	99		43	4	106				
	С6	2	100		45	1					
	С7	4	100		46	48					
171	2	102	47	48							
								Масса		779,3	
								ПК 53		779,3 кг	

Примечания:

1. Позиция 46 на фасаде пространственного каркаса условно не показана.
2. Деталь поз. 53, 68 (пробная) условно не показана.
3. Закладные детали 171, 176 конструктивно фиксируются в опалубке, а закладные детали 177 и 179 и устанавливаются и фиксируются в опалубке.
4. Размер 710 - это диаметр арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах.
6. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
7. Плоские каркасы К220 привариваются дуговой сваркой к закладным деталям 171 и к поперечным и меж-шим плоским каркасам из электродевой сырьца.
8. Стержни поз. 46, 47 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электродуговой клещей.
9. Позиция 40 приваривается к продольным стержням плоских каркасов в пространственном каркасе.
10. Позиция 43, 45 привариваются к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой, производимой швом в -50 с шагом 400 мм.
11. Электродевую сварку производить электродами Э50А-Ф.
12. Сетки С4, С6 привязать базисной продольной к продольным стержням плоских каркасов, а позицию 41 привязать к поз. 46.
13. Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в таблице, относятся к числителю; к знаменителю с арматурной кассы А-IIIВ, в знаменителе - класса А-II.

ЦЕНТРОПРОЕКТИРОВАНИЕ Москва
 Директор: С.И.Савин
 Главный инженер: В.И.Савин
 Инженер: В.И.Савин
 1975



Схематический план расположения арматурных выпусков.

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас.

Марка простран. каркаса	Марка простран. изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка простран. изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка простран. изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК54	58	2	105	ПК54 (продолж.)	М7	1	103	ПК54 (продолж.)	51	6	105
	59	2			М9	1	51		4		
	66	3			СП72	4	52		2		
	67	1	104		40	6	53		8		
	КР223	2			41	4	68		8		
	КР15	1			41	4	68		6		
	С4	2			48	66					
	С6	2	106		49	68					
	С7	4			34	1					
	М1	2			91	4					
М6	2	102									

Масса - 1082,9 кг
ПК54 1064,9

Примечания:

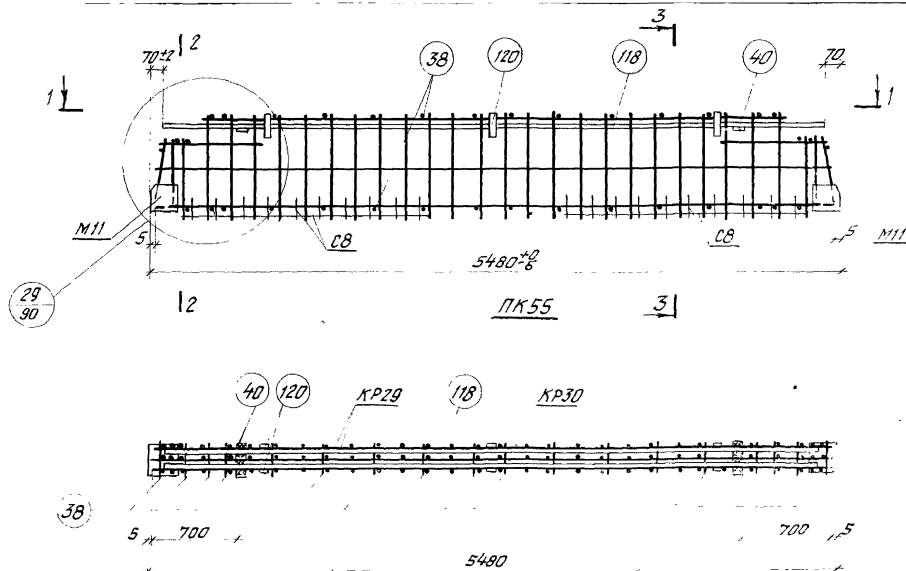
1. Позиция 34 на фасовке пространственного каркаса условно не показана.
2. Ветви С4 поз 91, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106 условно не показаны.
3. Закладные детали М7, М6 окончательно фиксируются в опалубке, а закладные детали М7 и М9 и устанавливаются и фиксируются в опалубке.
4. Размер 870 дан до рифов арматуры.
5. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах.
6. Порядок сборки указан в последнем столбце таблицы.
7. Плоские каркасы КР223 производятся электродуговой сваркой к закладным деталям М7.
8. Позиция 51 привязывается к анкером закладных деталей М1 и к поперечным стержням плоских каркасов электродуговой сваркой.
9. Стержни поз 48, 49 привариваются к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.
10. Позиция 40 привязывается к продольным стержням плоских каркасов в соответствии с позициями М7 и С4 после выверки их положений в пространственном каркасе.
11. Позиция СП72 производится к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой предвдвистым, ш. кол 48-50 с швелл 40мм.
12. Электродуговая сварка производится электродами Э50А-Ф.
13. Ветви С4, С6 привязать к продольной проволокой к продольным стержням плоских каркасов, а позиции 41 привязать к поз 48.
14. Марки изделий, их количество и масса пространственного каркаса, показанные в таблице, относятся в частности к варианту с арматурой класса А-III в 3-значном классе А-III.

ТК
1975

Пространственный каркас ПК54

1:200-вып. 3
Лист 72

ЦИТИН И ШИШКИН
 Москва
 Сп. инженер Ф. М.
 Дата выпуска 1975

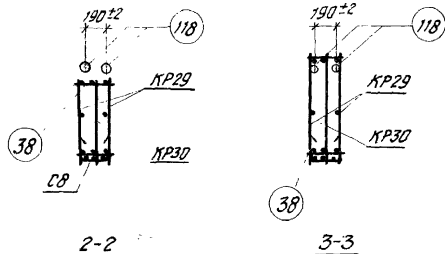


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран-каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК55	КР29	2	97
	КР30	1	
	С8	2	100
	М11	2	103
	40	2	106
	118	2	
	38	35	
	120	5	
	Масса ПК55-2507кг		

Примечания:

1. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.
2. Позиция 38 приварить к продольным стержням плоских каркасов с помощью электрооборочных клещей.
3. Плоские каркасы приварить дуговой сваркой к закладным деталям М11.
4. Позиция 40 приварить к позициям 118 после выверки их положения в пространственном каркасе.
5. Позиция 118 крепить к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой швом 6-6а с помощью плаз 120.
6. Электродугульную сварку производить электродом Э50А-42.
7. Сетки С8 привязать вязальной проволокой к продольным стержням каркаса.
8. Привязка арматурных выпусков дана на узле 29 на листе 90.



2-2

3-3

ТК
1975

Пространственный каркас ПК55.

1420-5
Выпуск 3

Лист 73

Р.М. Горин, главный инженер
С.Т. Шарапов, главный инженер
Дата выдачи: 1975

ЦНТИИИ
Москва

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК2 лев ПК2 пр	КР1	2	91
	КР10	1	93
	С1	4	98
	С2	4	
	С7	4	100
	М1	2	102
	М2	10	
	М5	3	106
	38	25	
	39	30	
	41	4	104
	42	4	106
	53	8	104
	55	2	106
	81	2	
	61	2	101
	60	2	
	СП1	4	
	СП7	1	101
	40	4	106
51	2	105	
52	4	104	

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК4 лев ПК4 пр.	Масса ПК2 лев, ПК2 пр — 969,8 кг (продолж.)		
	82	4	106
	61	4	
	КР7	2	92
	КР16	1	94
	СП1	2	101
	СП3	2	
	СП7	1	98
	С1	4	
	С2	4	100
	С7	4	
	М1	2	102
	М2	10	
	М5	3	102
	38	33	
	39	41	106
	40	6	
	41	4	104
	42	4	106
	85	6	105
52	6		
53	8	104	
68	8		

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	
ПК4 лев ПК4 пр. (продолж.)	Масса ПК4 лев, ПК4 пр. — 1206,5 кг — 1132,5 кг			
	С1, С2, С7, М1, М2, М5 поз. 41, 42 см. ПК4 лев			
	56	1	106	
	57	3		
	63	4		
	КР3	2	91	
	КР12	1	93	
	38	27	106	
	39	33	106	
	40	8		
	43	4	106	
	44	1		
	52	6	105	
	51	6		
	53	8	104	
	68	8	104	
	Масса ПК6 лев, ПК6 пр. — 967,2 кг — 917,1 кг			
	ПК8 лев ПК8 пр.	С1, С2, С7, М1, М2 поз. 41, 42, 53 см. ПК4 лев.		

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	
ПК8 лев. ПК8 пр. (продолж.)	57	3	106	
	56	2		
	64	4		
	КР3	2	91	
	КР12	1	93	
	СП1	4	101	
	СП8	1	101	
	М5	3	102	
	38	27	106	
	39	33		
	40	4	105	
	52	6		
	68	10	104	
	68	8		
	Масса ПК8 лев, ПК8 пр. — 1043,1 кг — 1004,3 кг			
	ПК10 лев ПК10 пр.	83	5	106
		84	5	
		СГ1	2	101
		СЛ3	2	101
		СП8	1	
С1	4	38		

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	
ПК10 лев ПК10 пр. (продолж.)	С2	4	98	
	С7	4	100	
	М1	2	102	
	М2	10		
	М5	3	106	
	40	8		
	41	4	104	
	42	4	106	
	53	8	104	
	68	10	104	
	85	6	105	
	52	6		
	КР8	2	92	
	КР17	1	94	
	38	34	106	
	39	44		
	Масса ПК10 лев, ПК10 пр. — 1289,0 кг — 1193,0 кг			
	ПК26 лев ПК26 пр.	55	2	106
		81	2	
		60	2	
61		2	91	
КР1	2			

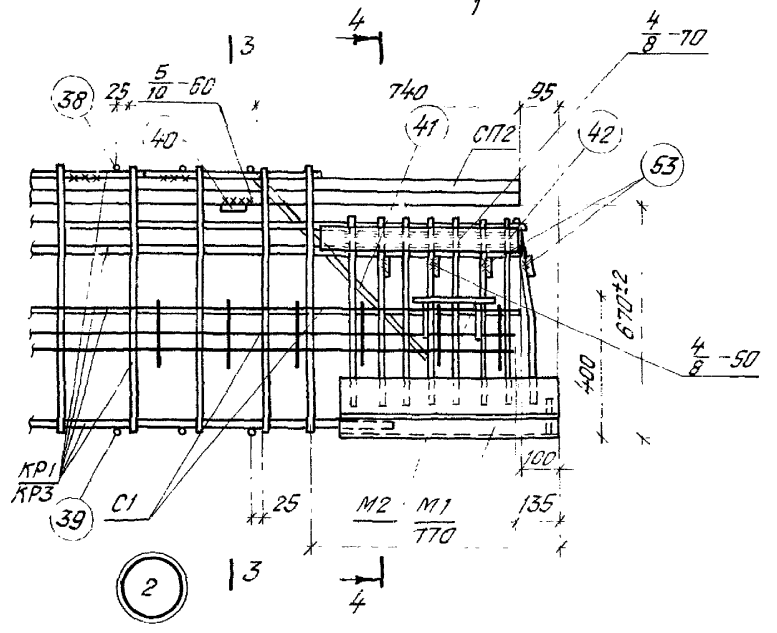
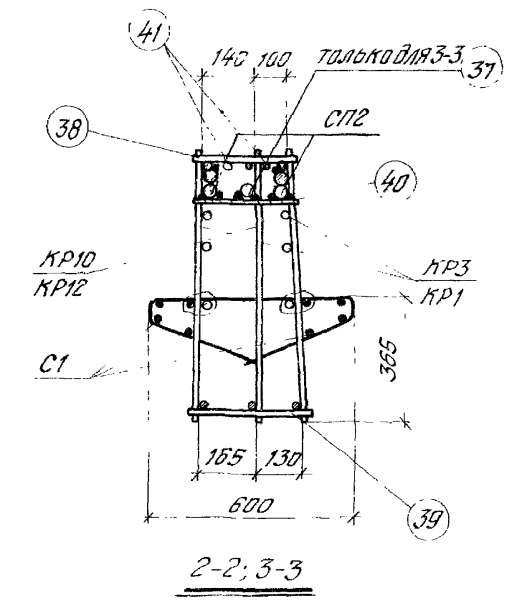
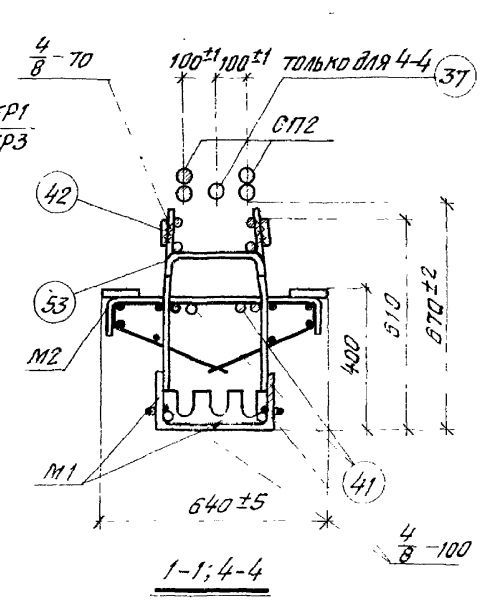
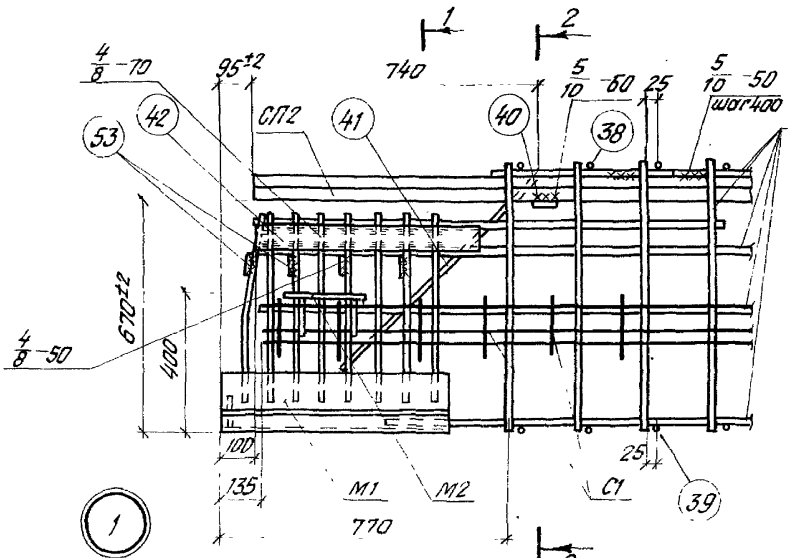
Примечания

- ПК2 лев, ПК2 пр, ПК4 лев, ПК4 пр, ПК6 лев, ПК6 пр, ПК8 лев, ПК8 пр, ПК10 лев, ПК10 пр изделия вырезаются по ПК2, ПК4, ПК6, ПК8, ПК10; для изготовления сетки, армирующей полку ригеля, вырезать по месту; закладные детали устанавливать в соответствии с опалубочными чертежами, приведенными на листе 15.
- Марки изделий, их количество и масса пространственных каркасов, показанные дробью, относятся: в числителе - к варианту с арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-IV.

ТК
1975

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас.

1.420-6
Выпуск 3
Лист 74



Примечания:

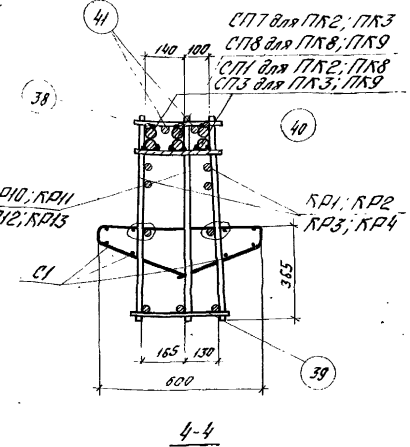
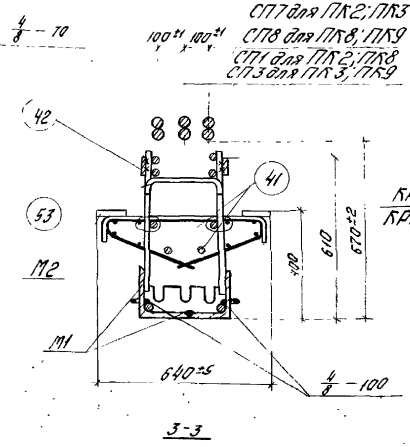
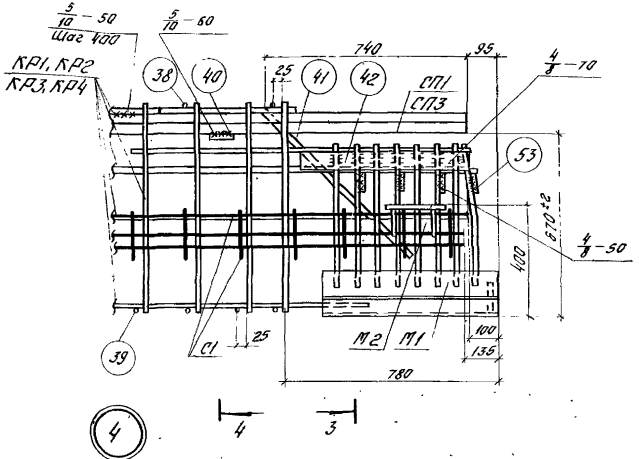
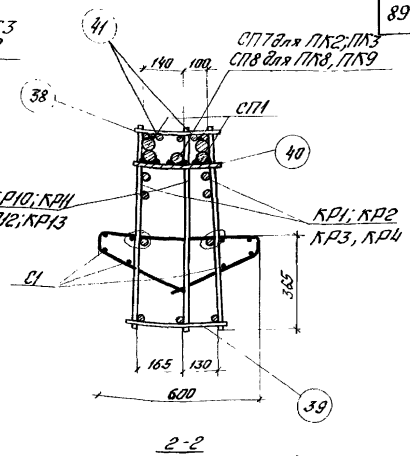
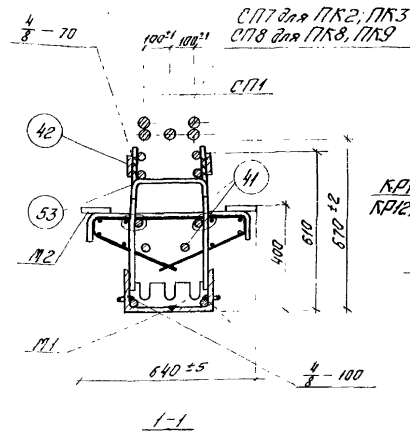
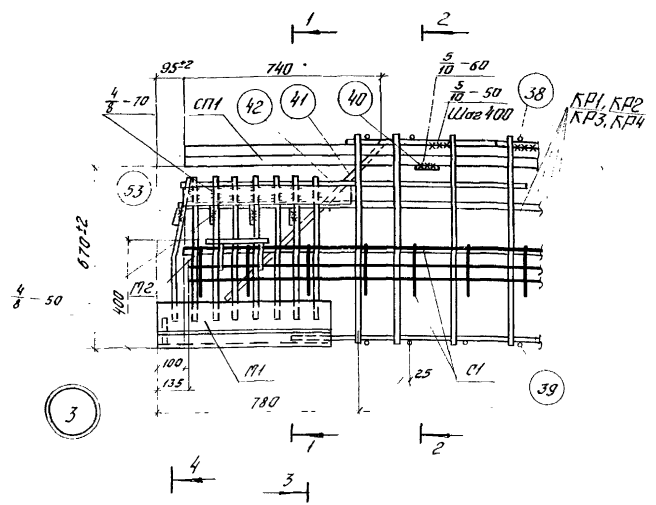
1. Привязка закладного элемента М2 приведена на чертеже пространственного каркаса.
2. Электродуговую сварку производить электродами типа Э50А-Ф.

ЦНИИИПШ. СЗНТИИИ
 Москва
 Дата выдачи: 1975
 От инженера Саб...
 Проверено
 Внесено

ТК
1975

Пространственные каркасы
Узлы 1, 2.

1420-6
Выпуск 3
Лист 76



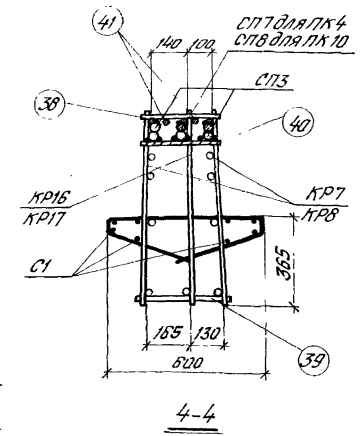
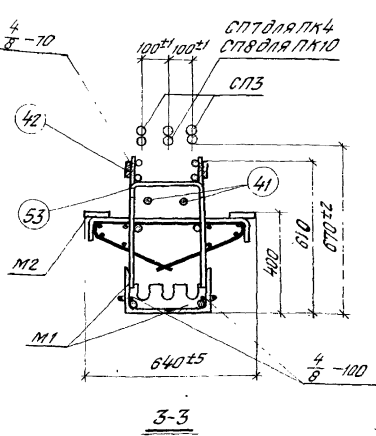
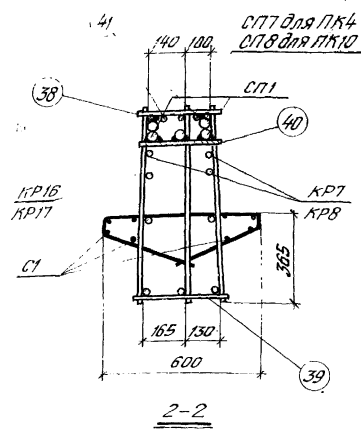
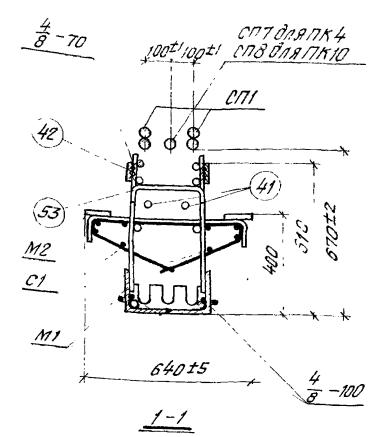
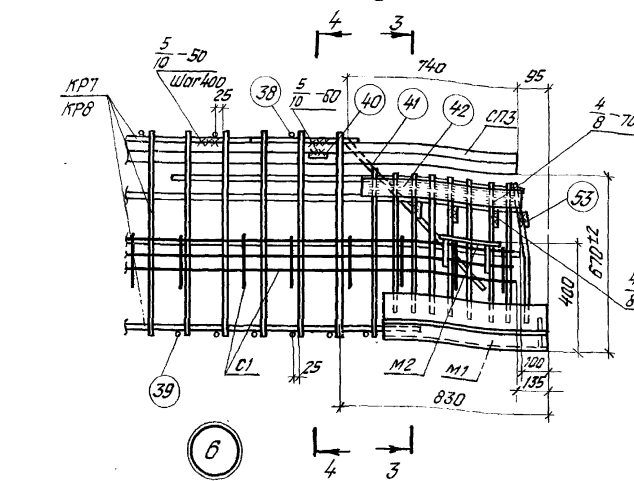
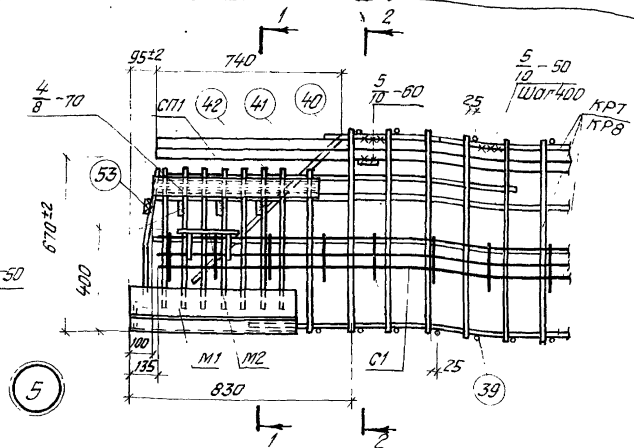
Примечания:

1. Привязка закладного элемента М2 приведена на чертеже пространственного каркаса.
2. Дугую сварку производить электродами типа Э50А-Ф.

ТК
1975

Пространственные каркасы.
Узлы 3, 4.

1420-8
Выпуск 3
Лист 77



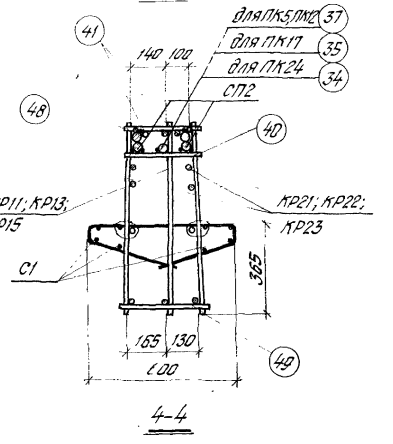
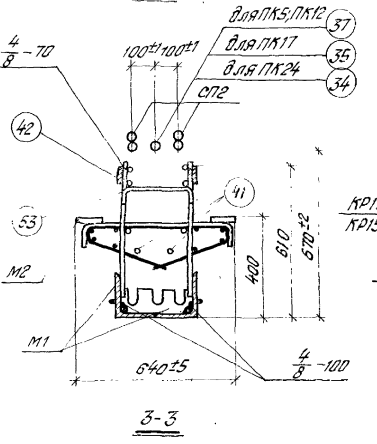
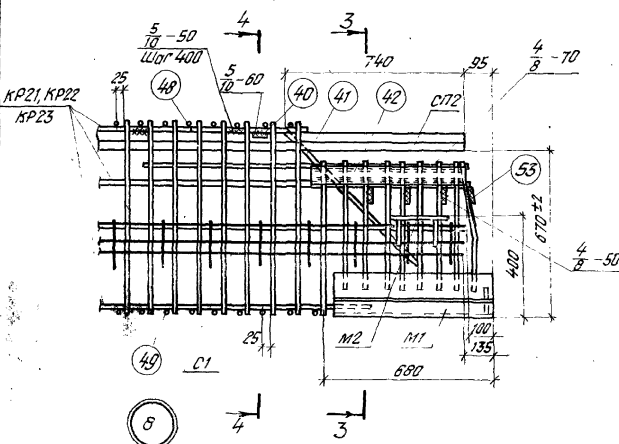
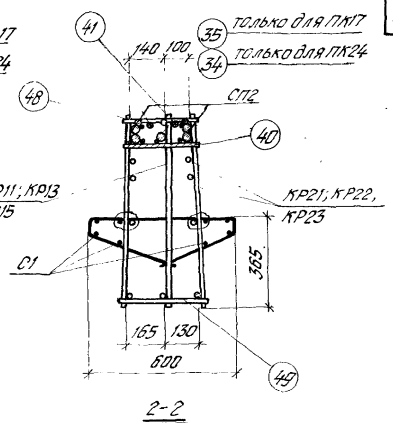
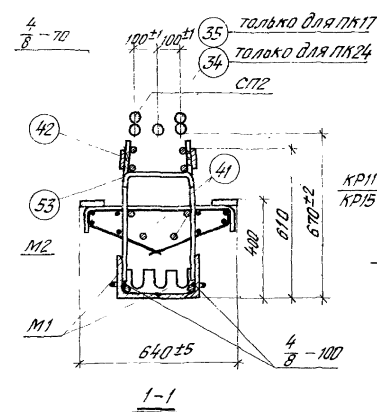
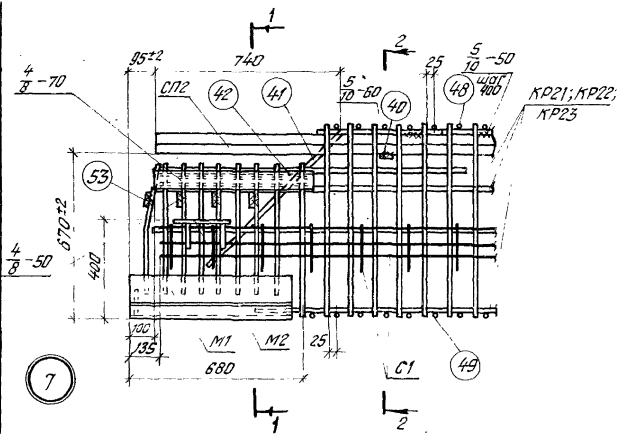
Примечания:

1. Привязка закладного элемента М2 приведена на чертеже пространственного каркаса.
2. Дугобную электросварку производить электродами типа Э50А-Ф

ТК
1975

Пространственные каркасы.
Узлы 5, 6.

1420-Б
Выпуск 3
Лист 78



Примечания:

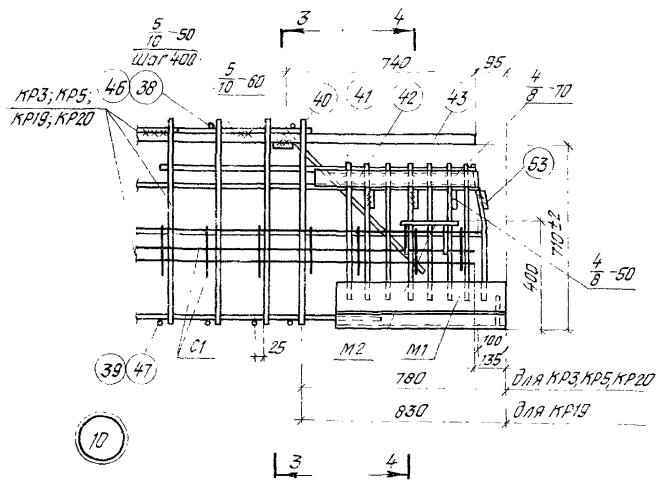
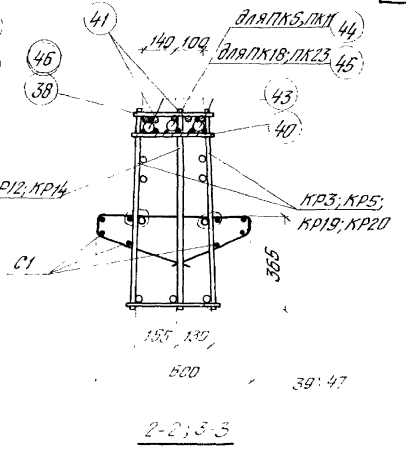
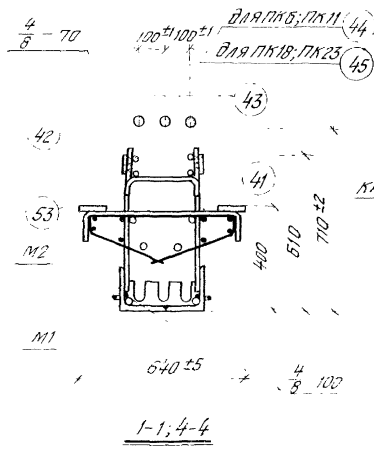
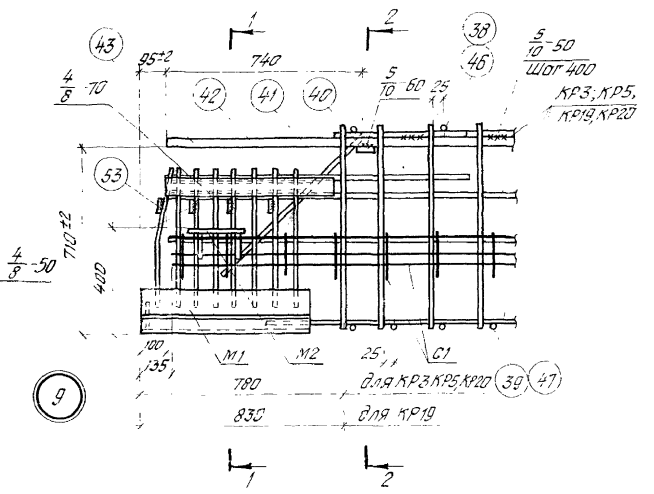
1. Привязка закладного элемента М2 приведена на чертеже пространственного каркаса.
2. Дугую электросварку производить электродами типа Э50А-Ф.

ТК
1975

Пространственные каркасы
Узлы 7, 8.

1420-Б	Выпуск 3
Лист	79

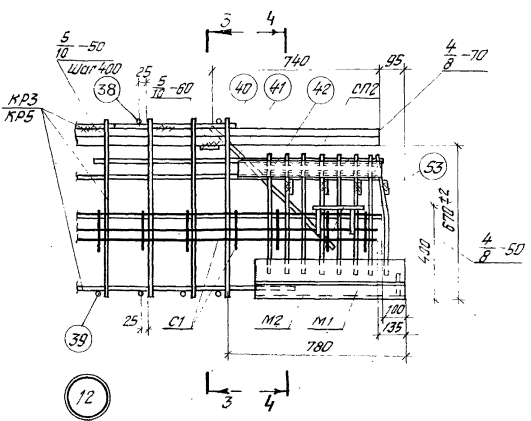
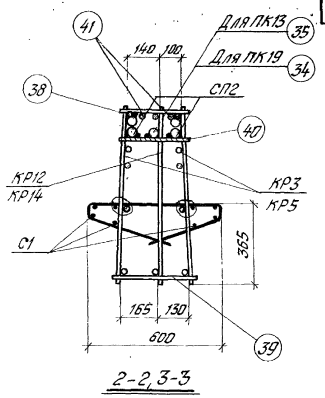
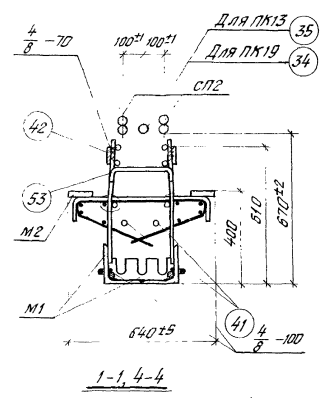
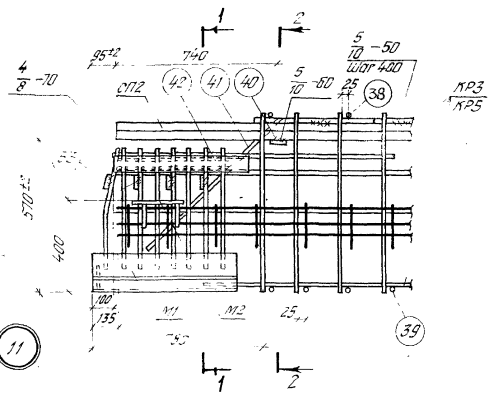
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
 МАШИНОСТРОЕНИЯ
 СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
 РЕКОНСТРУКЦИЯ
 1975



- Примечания:**
1. Привязка закладного элемента М2 привведена к чертежу пространственного каркаса.
 2. Для сборки электросварку производить электродами типа Э-50А-90.

Дата выпуска 1975
Москва

ТК 1975	Пространственные каркасы	1,420-6
	Узлы 9, 10	Выпуск 3
		Лист 80

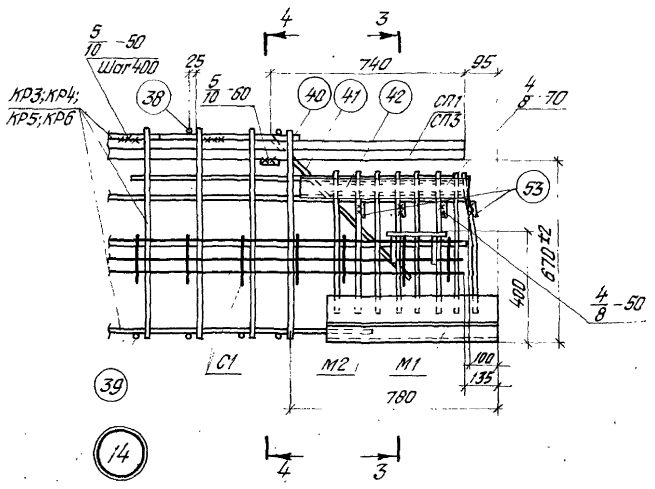
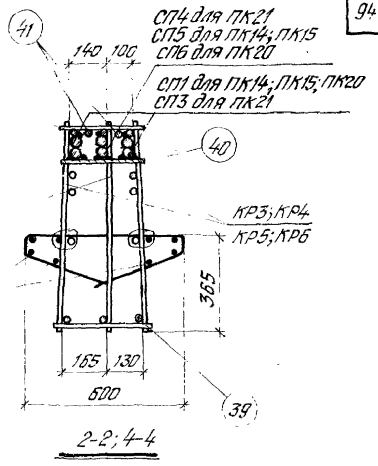
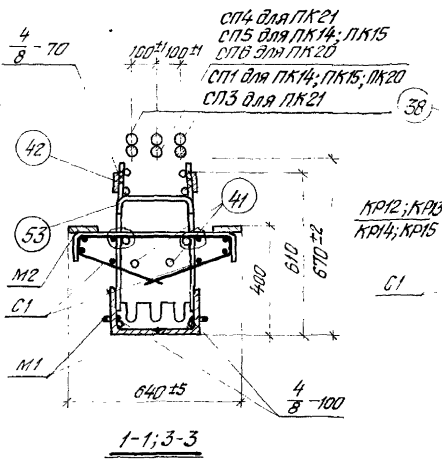
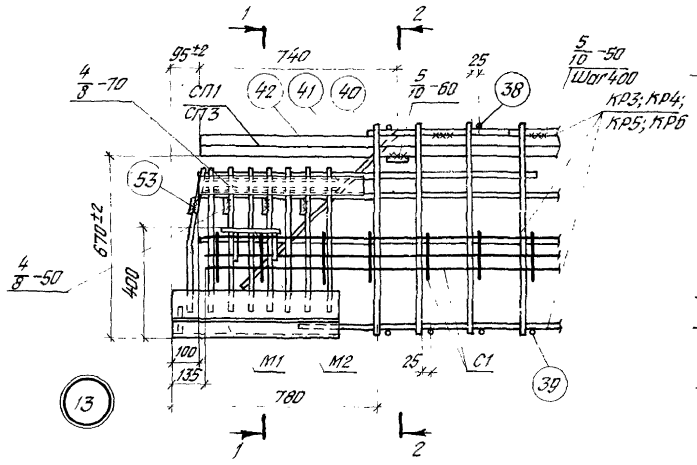


Примечания:

1. Привязка закладного элемента М2 приведена на чертеже пространственного каркаса.
2. Дугобуд электросварку производить электродами типа Э50А-Ф.

ТК 1975	Пространственные каркасы Узлы 11, 12.	1,420-Б Выпуск 3
		Лист 81

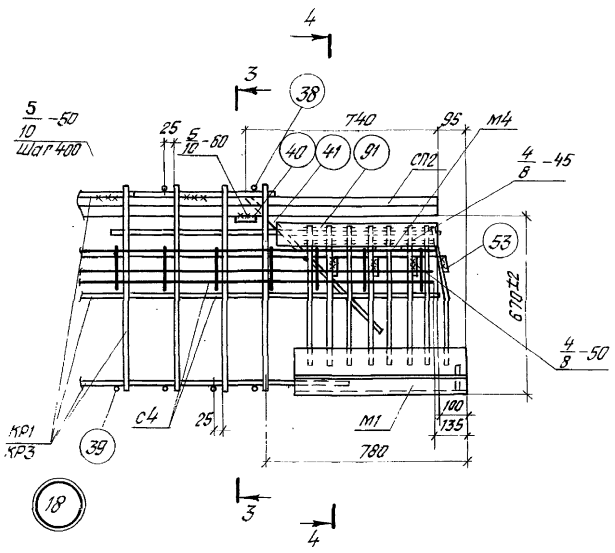
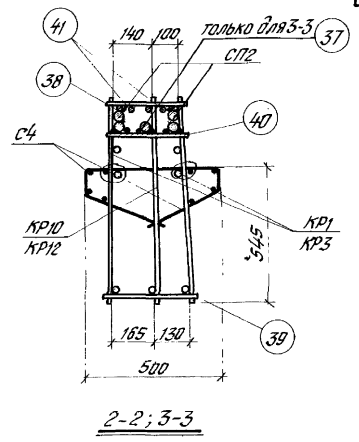
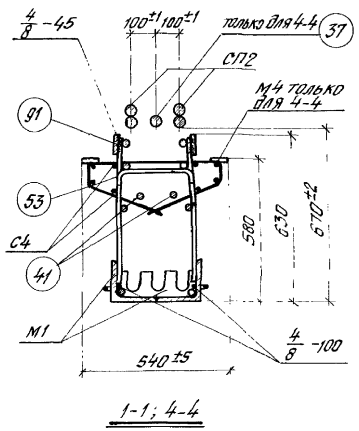
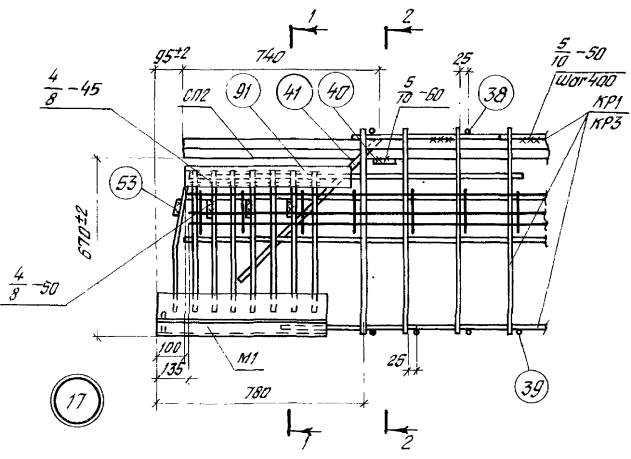
Москва
 Дата выдачи
 1975



Примечания:

1. Привязка закладного элемента М2 приведена на чертеже пространственного каркаса.
2. Другую электросборку производить электродами типа Э50А-Ф.

ЦНИИТМАШ
 Москва
 Дата выдачи: 1975
 Проектная
 Организация



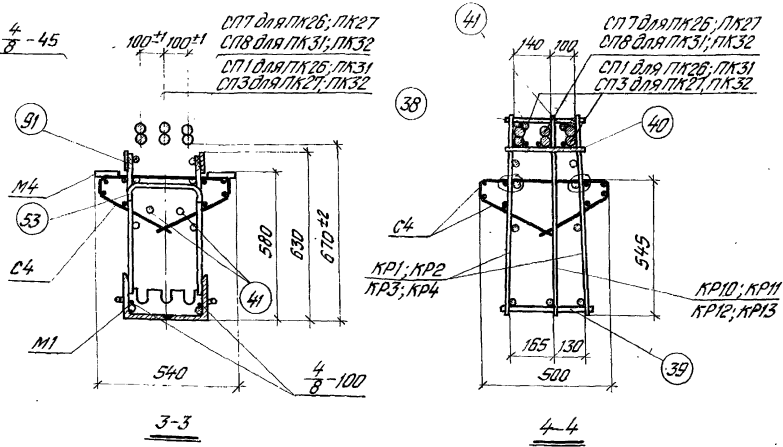
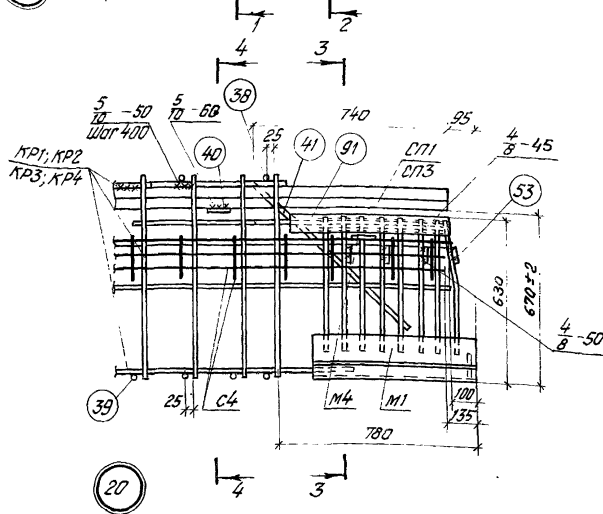
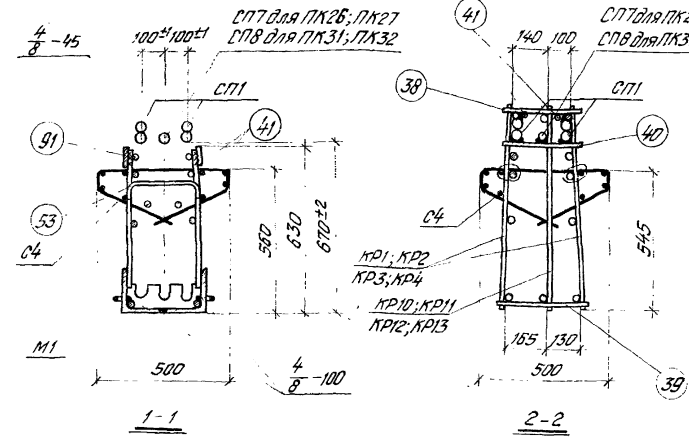
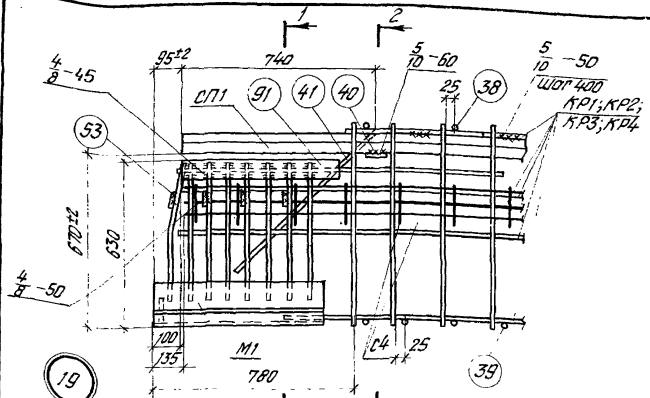
Примечания:

1. Привязка закладного элемента М4 приведена на чертеже пространственного каркаса.
2. Дуговую электросварку производить электродами типа Э50А-Ф.

ТК
1975

Пространственные каркасы
Узлы 17, 18.

1420-6	
Выпуск 3	
Лист	84



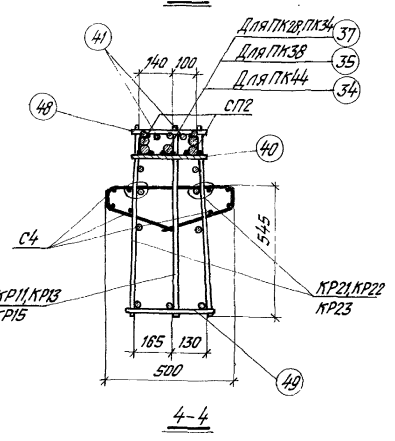
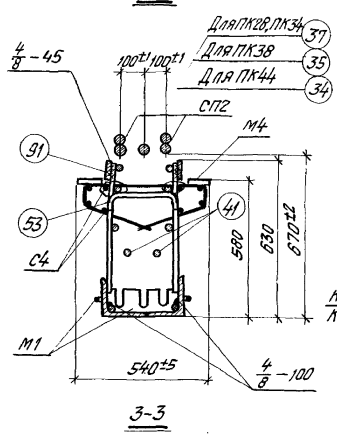
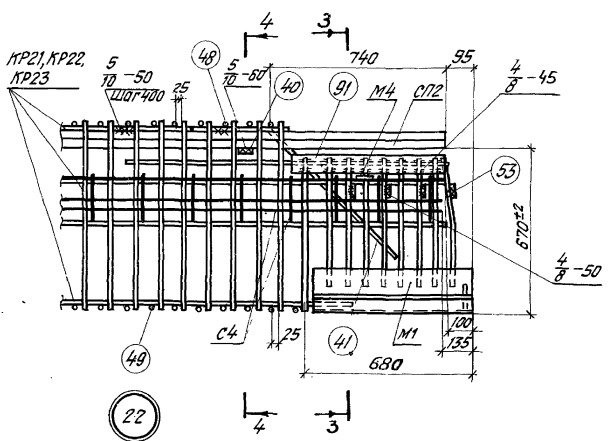
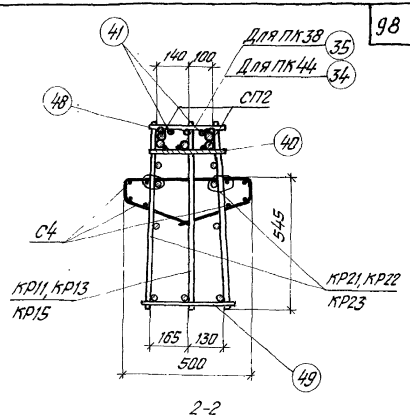
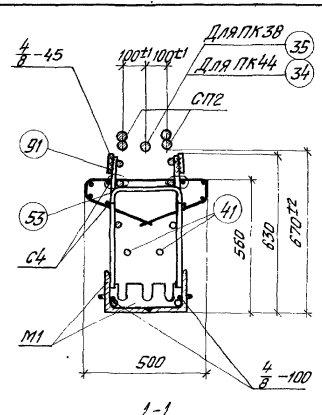
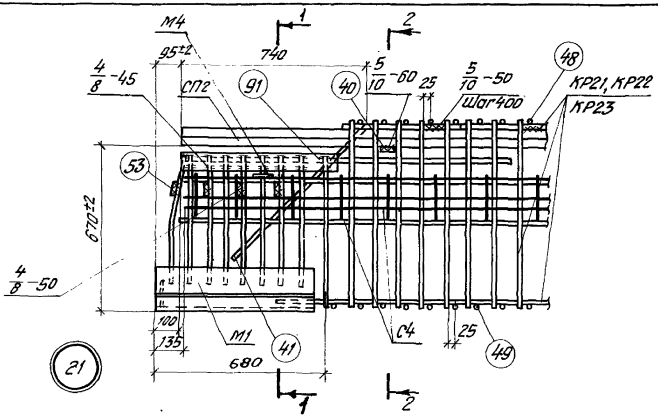
- Примечания:**
1. Привязка закладного элемента $M4$ приведена на чертеже пространственного каркаса.
 2. Дугобуно электросварку производить электродами типа Э50А-Ф.

TK
1975

Пространственные каркасы.
Уэльс, 19, 20

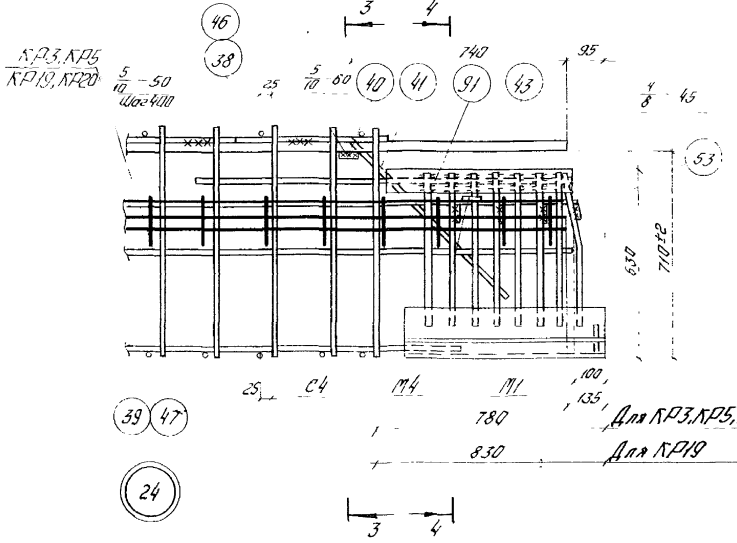
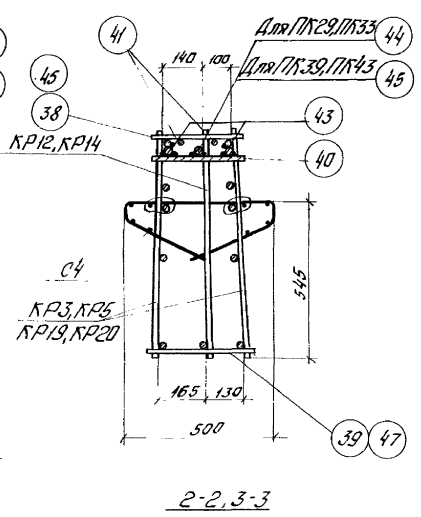
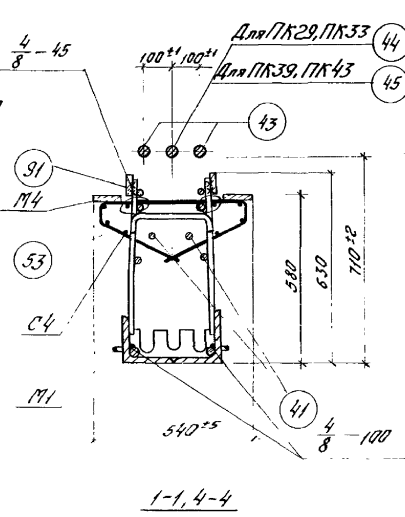
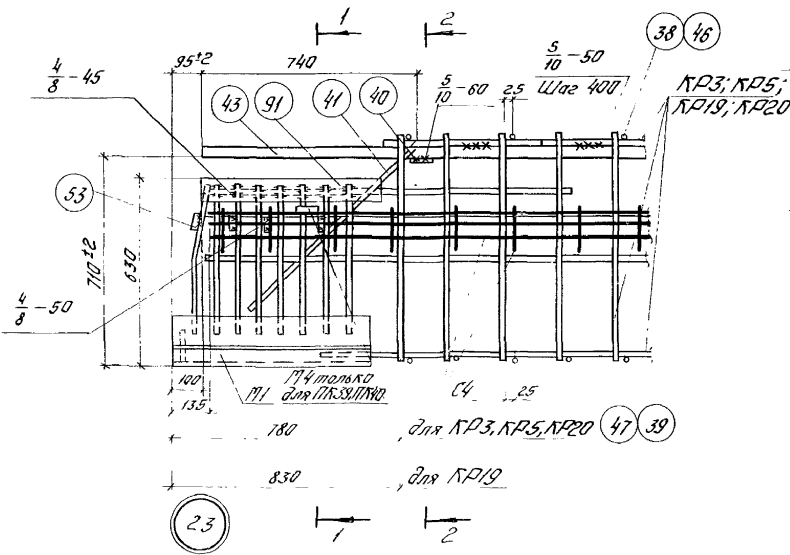
1420-Б
Выпуск 3
Лист 85

ЦНИИПРОМСТРОИТЕЛЬНИ
 Москва
 Проект № 1975
 Изготовлено в ИЛМШ
 1975



Примечания:

1. Протяжка закладного элемента М4 приведена на чертеже пространственного каркаса.
2. Дугорубку электросборку производить электродами типа Э50А-Ф.



Примечания:

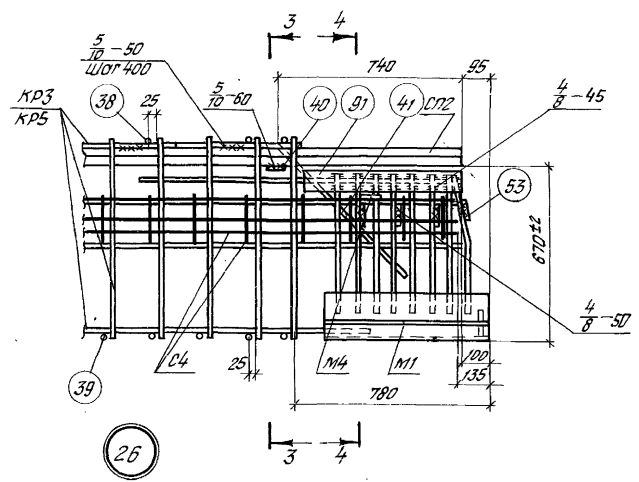
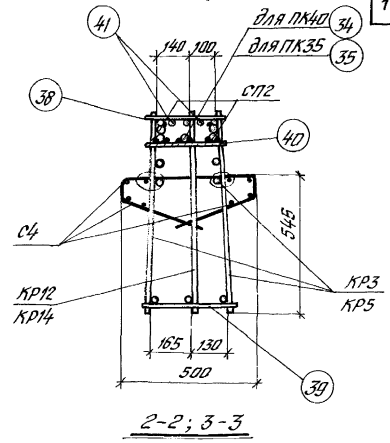
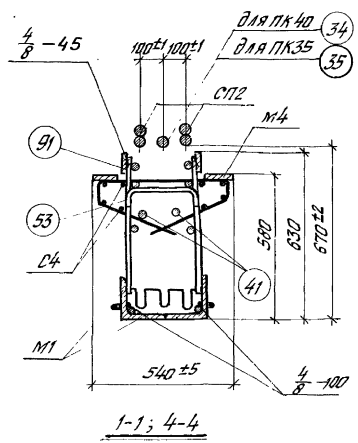
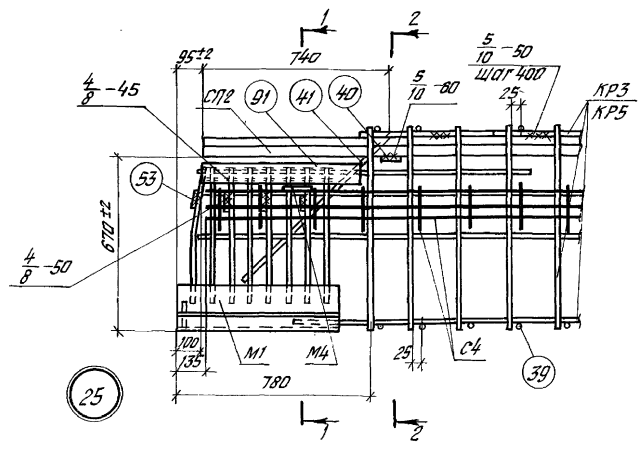
1. Привязка закладного элемента М4 приведена на чертеже пространственного каркаса.
2. Дуговую электросварку производить электродными типами Э50АН-Ф.

ТК
1975

Пространственные каркасы.
Узлы 23, 24.

1420-6
Выпуск 3
Лист 87

И.П. ШИВАЧЕНКО, УЛЬЯНОВСКИЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР, МОСКВА

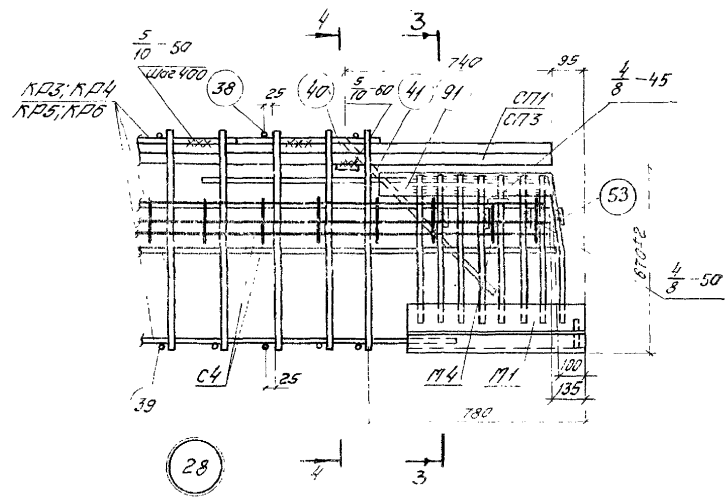
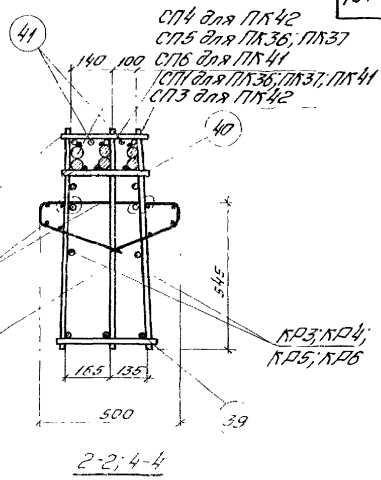
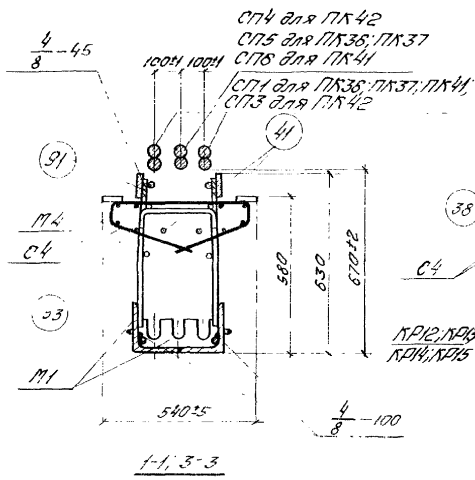
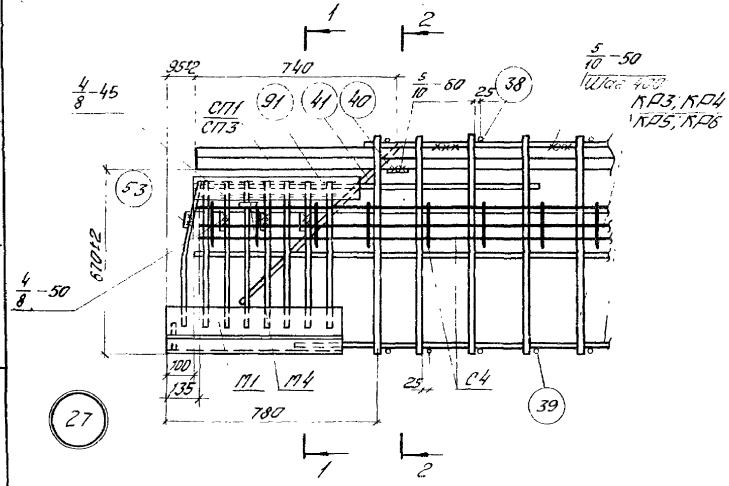


Примечания:

1. Привязка закладного элемента М4 приведена на чертеже пространственного каркаса
2. Дугую электросварку производить электродами типа Э50А-Ф.

ТК 1975	Пространственные каркасы. Узлы 25, 26	1.420-Б
		Выпуск 3
		Лист 88

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 МОСКВА



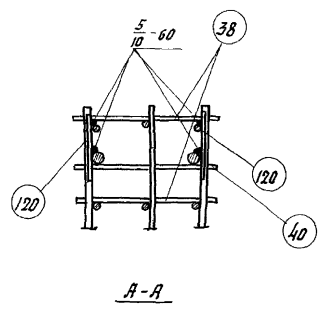
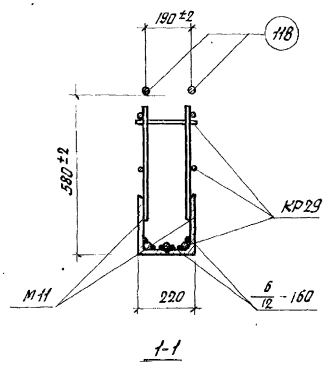
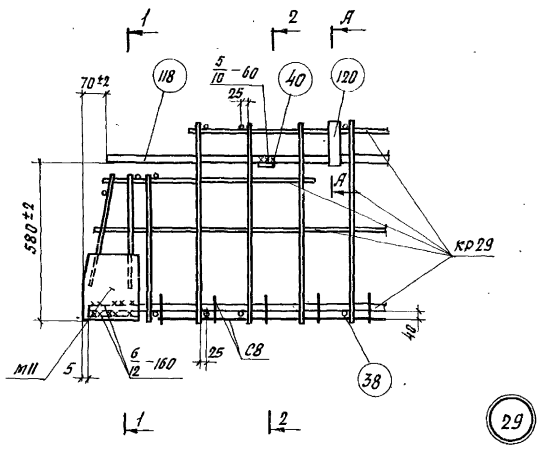
Примечания:

- 1 Привязка складного элемента 39 привведена на чертежах пространственных каркасов.
- 2 Дуга для электросварки производить электродами типа Э50А-Ф.

TK
197.5

Пространственные каркасы
Узлы 27, 28.

1.920-6
Выпуск 3
Лист 89



Примечания:

1. Размер 580 дан до рифов арматуры
2. Электроугловую сварку производить электродами Э50А-Ф
3. Янкера закладной детали М11 привариваются контактной точечной сваркой с помощью электросварочных клещей к продольным стержням КР29.

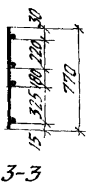
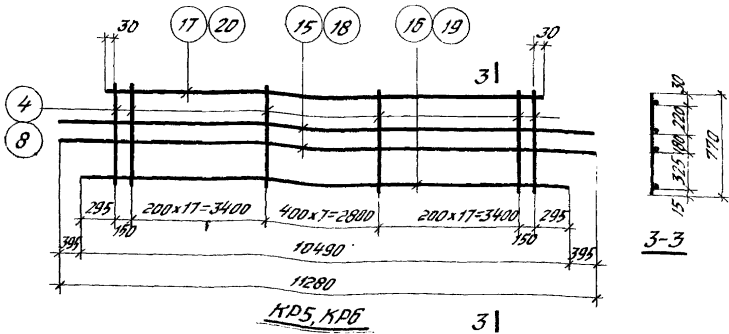
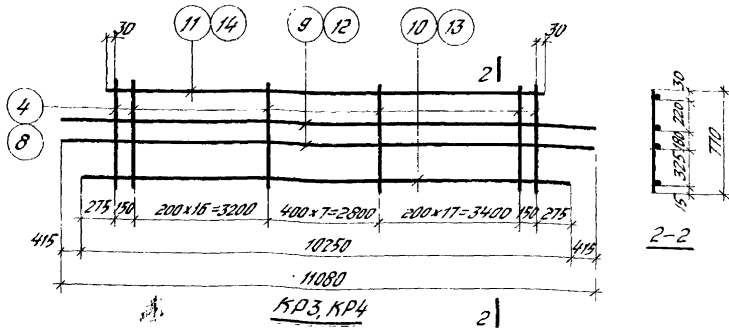
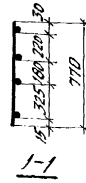
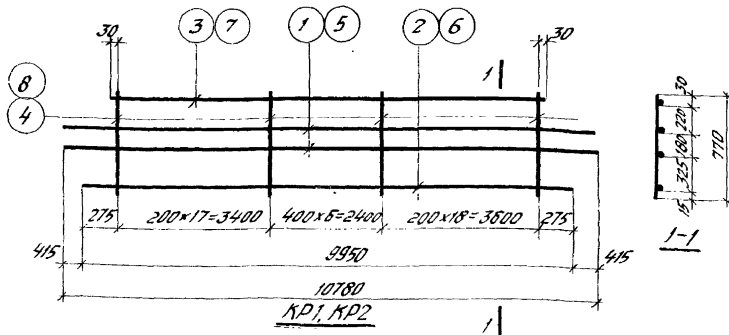
Институт «Алтеко»
 Проектирование и производство
 Ст. инженер Шевченко Редьякина
 Дата выпуска 1975
 Москва

ТК
1975

Пространственный каркас. Узел 29.

1420-6
Выпуск 3
Лист 90

Спецификация стали
на одно орматурное изделие



Марка изделия	№ паз	Ø, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса одного изделия кг
КР1	1	12АIII	10780	2	65,1
	2	12АIII	9950	1	
	3	12АIII	9460	1	
	4	12АIII	770	42	
КР2	5	14АIII	10780	2	88,6
	6	14АIII	9950	1	
	7	14АIII	9460	1	
	8	14АIII	770	42	
КР3	4	12АIII	770	43	56,8
	9	12АIII	11080	2	
	10	12АIII	10250	1	

Марка изделия	№ паз	Ø, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса одного изделия кг
КР4	8	14АIII	770	43	90,9
	12	14АIII	11080	2	
	13	14АIII	10250	1	
	14	14АIII	9760	1	
КР5	4	12АIII	770	44	68,3
	15	12АIII	11280	2	
	16	12АIII	10490	1	
	17	12АIII	9960	1	
КР6	8	14АIII	770	44	92,9
	18	14АIII	11280	2	
	19	14АIII	10490	1	
	20	14АIII	9960	1	

Примечания:

1. Каркасы изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 «Орматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций; Технические требования и методы испытаний».
2. Привязка продольных стержней в сеч. 1-1, 2-2, 3-3 дана до низа стержней.

ТК
1975

Каркасы КР1 - КР6

1420-6
Выпуск 3
Лист 91

Центральная усадьба
Зимининский район
Земельно-инженерная служба

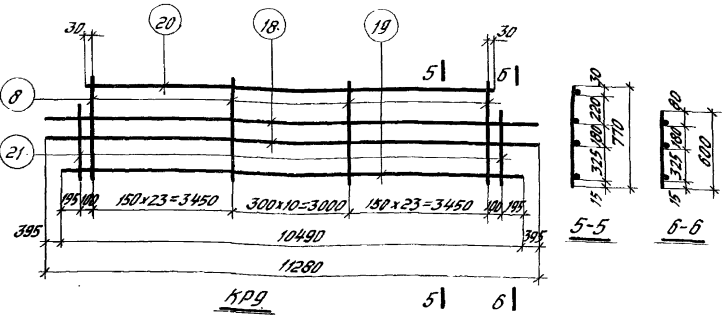
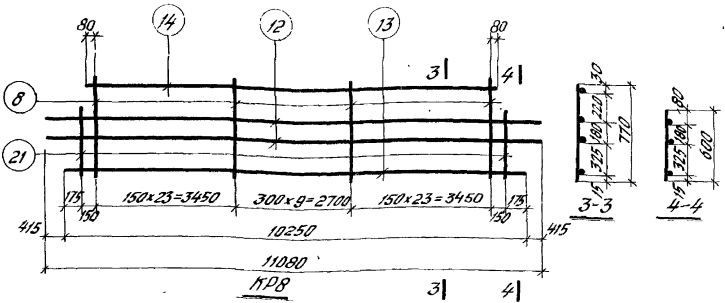
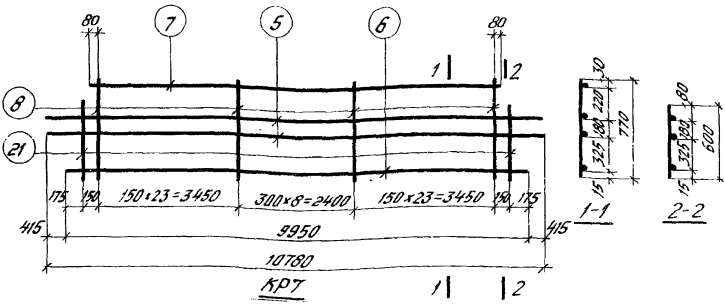
Спецификация стали
на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса одного изделия кг
КР7	5	14АШ	10780	2	1021
	6	14АШ	9950	1	
	7	14АШ	9460	1	
	8	14АШ	770	55	
КР8	21	14АШ	600	2	
	8	14АШ	770	56	
	12	14АШ	11080	2	
	13	14АШ	10250	1	

Марка изделия	№ поз.	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса одного изделия кг
КР8 продолж.	14	14АШ	9760	1	1045
	21	14АШ	600	2	
КР9	8	14АШ	770	57	1064
	18	14АШ	11280	2	
	19	14АШ	10490	1	
	20	14АШ	9960	1	
	21	14АШ	600	2	

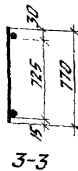
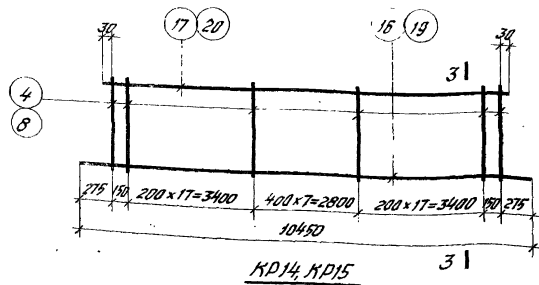
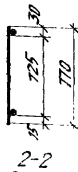
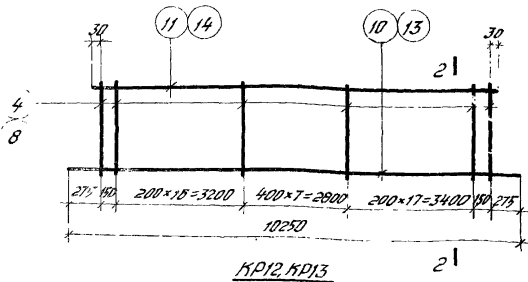
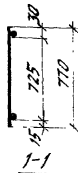
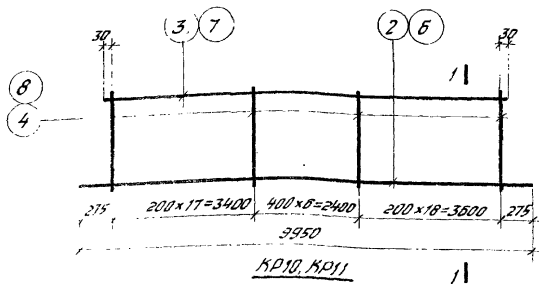
Примечания:

1. Каркасы изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10912-75. Арматурные изделия и закладные детали сборные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.
2. Прибытка продольных стержней в сеч. 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6 дана до низа стержней.



1000060

Спривязка стали
на одно структурное изделие



Марка изделия	№ поз.	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса изделия, кг
KPI0	2	12AIII	9950	1	45,9
	3	12AIII	9450	1	
	4	12AIII	770	42	
KPI1	6	14AIII	9950	1	62,5
	7	14AIII	9450	1	
	8	14AIII	770	42	
KPI2	4	12AIII	770	43	47,2
	10	12AIII	10250	1	
	11	12AIII	9750	1	

Марка изделия	№ поз.	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса изделия, кг
KPI3	8	14AIII	770	43	64,2
	13	14AIII	10250	1	
	14	14AIII	9750	1	
KPI4	4	12AIII	770	44	48,2
	16	12AIII	10450	1	
	17	12AIII	9950	1	
KPI5	8	14AIII	770	44	65,6
	19	14AIII	10450	1	
	20	14AIII	9950	1	

Примечания:

1. Каркасы изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10721-75 «Катодные изделия и закладные детали сборные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний».
2. Привязка продольных стержней в сеч. 1-1, 2-2, 3-3 дана до низа стержней.

ТК
1975

Каркасы KPI0-KPI5

1420-Б
Выпуск 3
Лист 17

Щитовый цех №1
Тосно

Станокер Шмидт
Резьбач

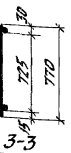
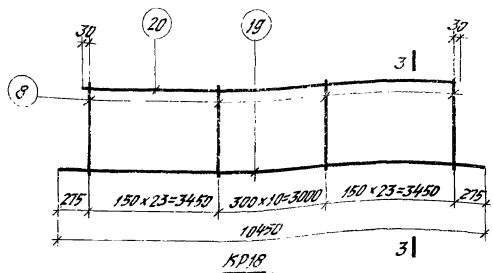
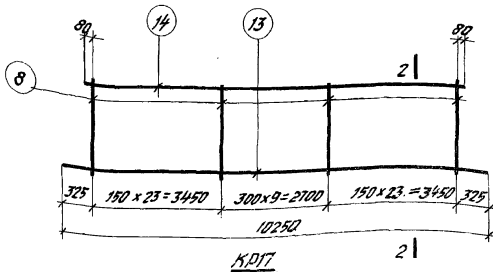
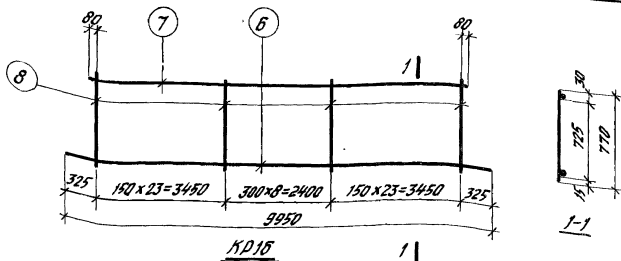
Спецификация стали
на одно орматупное изделие

Марка изделия	№ поз.	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса одного изделия, кг
КР16	6	14АШ	3950	1	74,6
	7	14АШ	5450	1	
	8	14АШ	770	55	
КР17	8	14АШ	770	56	
	13	14АШ	10250	1	

Марка изделия	№ поз.	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса одного изделия, кг
КР17	14	14АШ	9750	1	76,3
	17	14АШ	770	57	
КР18	19	14АШ	10450	1	77,7
	20	14АШ	9950	1	

Примечания:

- Каркасы изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 «Натяжные изделия и закладные детали сборные для железобетонных конструкций». Технические требования и методы испытаний.»
- Прибылки продольных стержней в сеч. 1-1, 2-2, 3-3 даны до низа стержней.

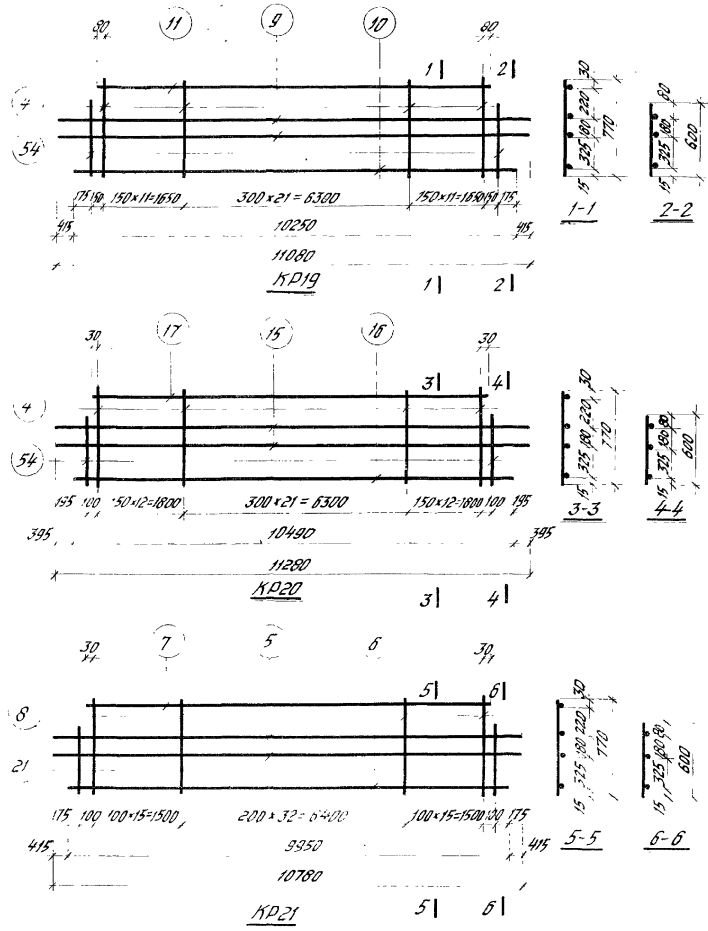


ТК
1975

Каркасы КР16-КР18.

1420-6
Вып.цех.3
Лист: 94

Спецификация стали
на одно арматурное изделие



Марка изделия	№ поз.	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса одного изделия кг
KP19	4	12AIII	770	44	68,6
	9	12AIII	11080	2	
	10	12AIII	10250	1	
	11	12AIII	9780	1	
	54	12AIII	600	2	
KP20	4	12AIII	770	46	109,5
	15	12AIII	11280	2	
	16	12AIII	10480	1	
	17	12AIII	9960	1	

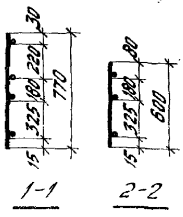
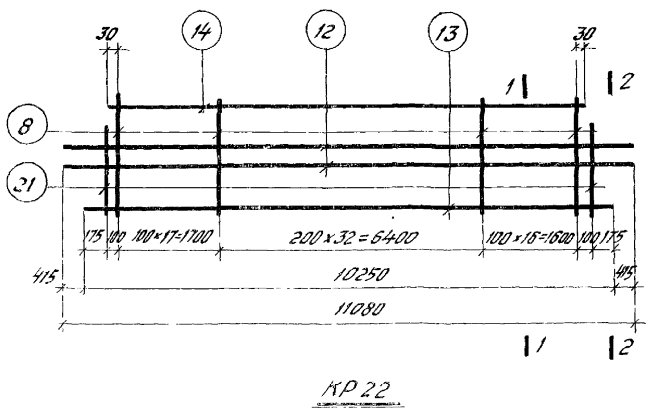
Марка изделия	№ поз.	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса одного изделия кг
KP20 (кранов)	54	12AIII	600	2	70,7
	5	14AIII	10780	2	
	6	14AIII	9950	1	
KP21	7	14AIII	9450	1	109,5
	8	14AIII	770	63	
	21	14AIII	600	2	

Примечания:

1. Короба изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 «Арматурные изделия и закладные детали сборные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.»
2. Привязка продольных стержней в сеч. 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6 дана до низа стержней.

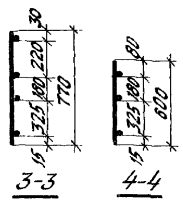
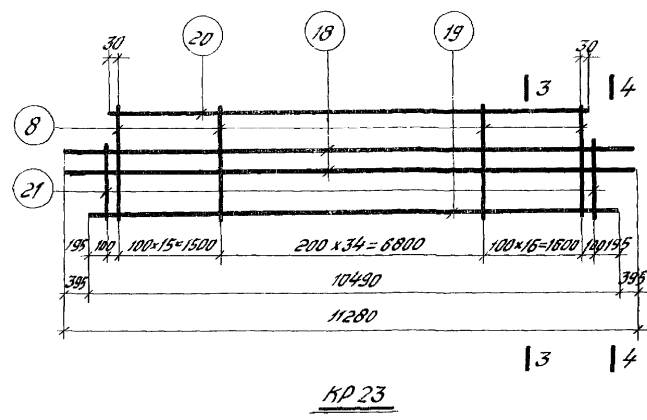
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 И РАБОТЫ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ
 ТЭЦ «СВЯТОГО ПЕТРА»
 Москва

Спецификация стали
на одно арматурное изделие



Марка изделия	№ поз.	Ф. мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса одного изделия кг
KP 22	8	14AIII	770	66	1140
	12	14AIII	11080	2	
	13	14AIII	10250	1	
	14	14AIII	9760	1	
	21	14AIII	500	2	

Марка изделия	№ поз.	Ф. мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса одного изделия кг
KP 23	8	14AIII	770	66	1150
	18	14AIII	11280	2	
	19	14AIII	10490	1	
	20	14AIII	9960	1	
	21	14AIII	500	2	



Примечания:

1. Каркасы изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 «Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний».
2. Привязка продольных стержней в сеч. 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 дана до низа стержней.

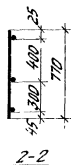
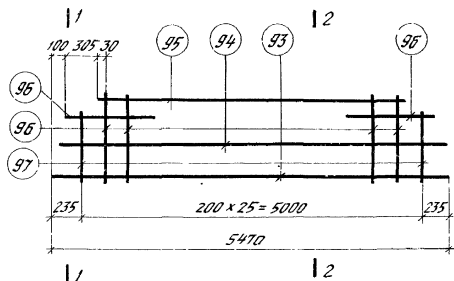
Циклопед. Издательство
 М. 1975

TK
1975

Каркасы KP 22, KP 23.

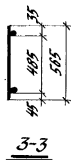
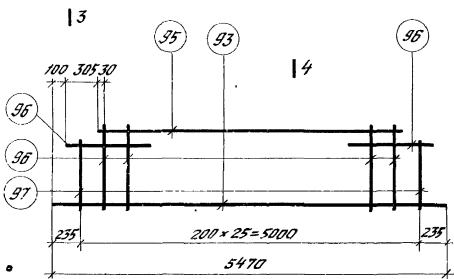
1.420-6
Выпуск 3
Лист 96

Спецификация
на одно армирующее изделие

КР29

Марка изделия	№9 поз	Ø, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Марка другого изделия кг
КР29	93	25АIII	5470	1	393
	94	10АIII	5360	1	
	95	10АIII	4660	1	
	96	10АIII	770	24	
	97	10АIII	565	2	

Марка изделия	№9 поз	Ø, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Марка другого изделия кг
КР30	93	25АIII	5470	1	36,0
	96	10АIII	770	24	
	97	10АIII	565	2	
	95	10АIII	4660	1	

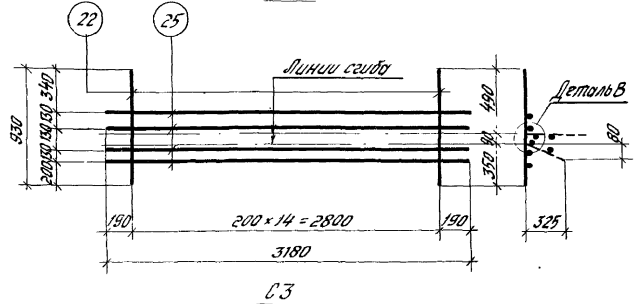
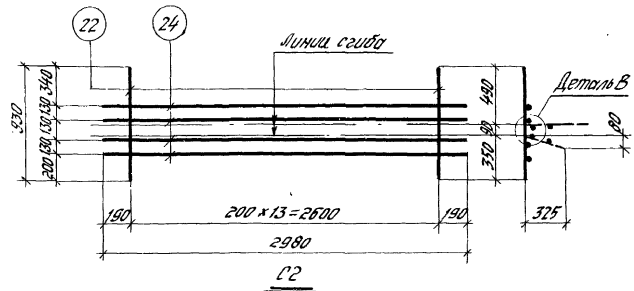
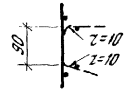
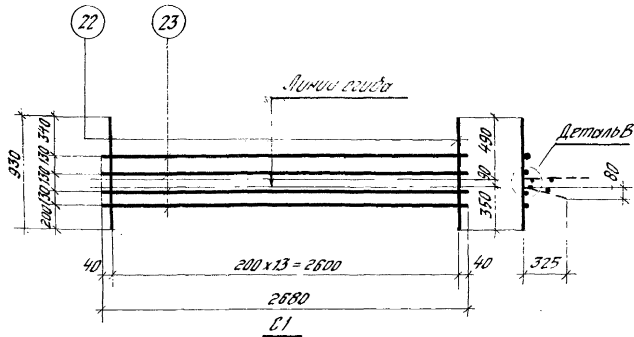
КР30Примечания:

1. Каркасы изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10522-75. «Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.»
2. Приблизно продольных стержней в сечении 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 дана до низа стержней.

ТК
1975

Каркасы КР29, КР30

1420-6
Волгусь 3
Лист 97



Спецификация стали
на одно армирующее изделие

Марка изделия	№ п/п	φ, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса изделия кг
C1	22	5В1	930	14	4,5
	23	6АШ	2680	4	
C2	22	5В1	930	14	4,7
	24	6АШ	2980	4	
C3	22	5В1	930	15	5,1
	25	6АШ	3180	4	

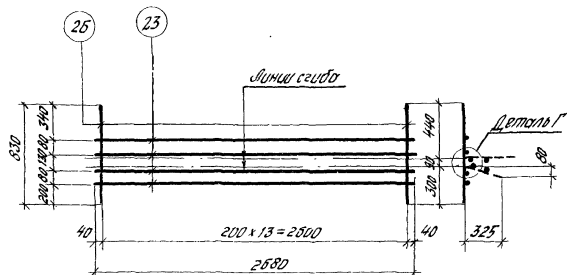
- Примечания:
1. Сетки изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75. «Армирующие изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний».
 2. Все размеры даны в осях стержней.

ТК
1975

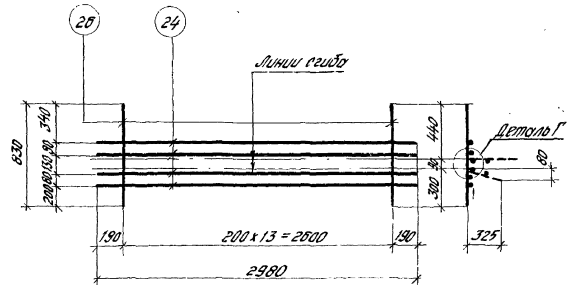
Сетки C1-C3.

1 420-5
Выпуск 3
Лист 98

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
 Проектирования
 Строительных
 Проектиров



C4



C5

Спецификация стали
на одно орбитальное изделие

Марка изделия	№ поз.	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса изделия кг
C4	23	8AIII	2680	4	7,0
	26	8AIII	830	14	
C5	24	8AIII	2980	4	7,2
	26	8AIII	830	14	

Примечания:

1. Сетки изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75, Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.
2. Все размеры даны в осях стержней.
3. Деталь Г см. на листе 100.

ТК
1975

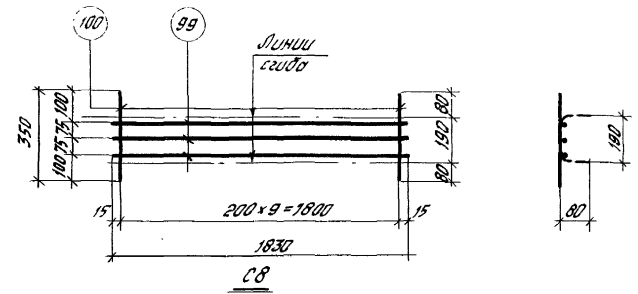
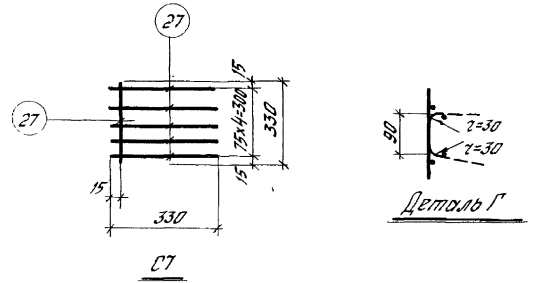
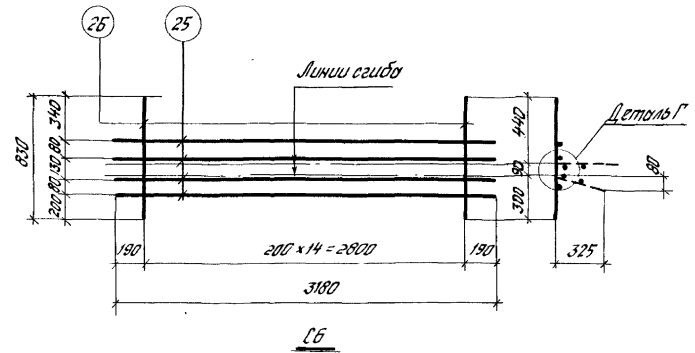
Сетки C4, C5

1420-Б
Выпуск 3
Лист 99

Центральные институты
Москва
Л. Давыкина

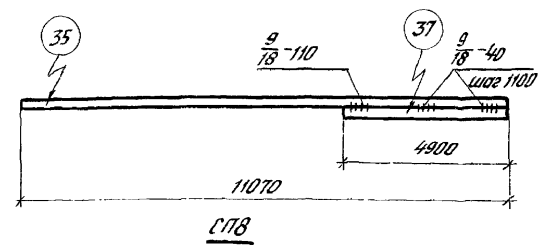
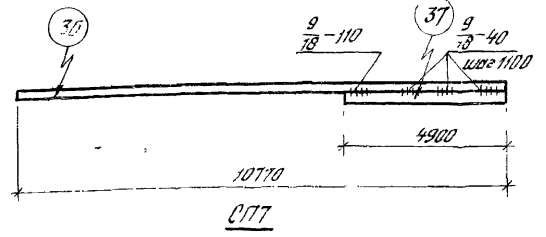
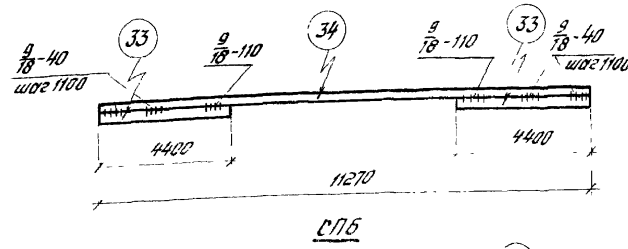
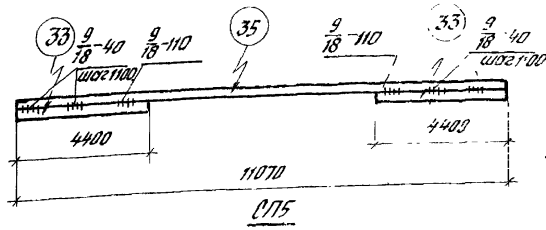
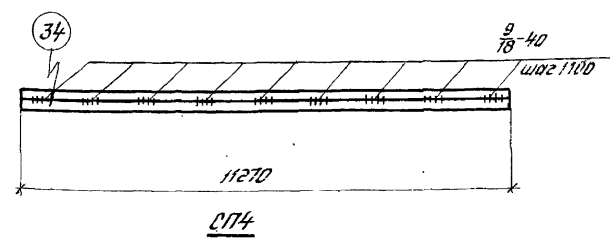
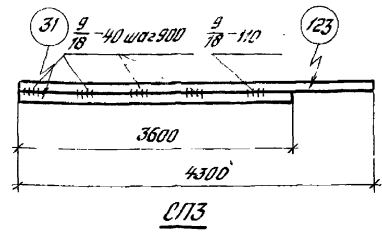
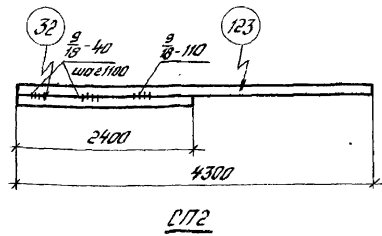
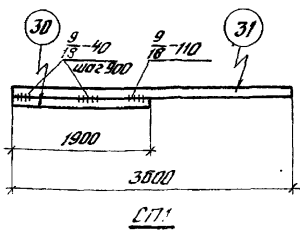
Спецификация стали
на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Ф. мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса одного изделия кг
С6	25	6AIII	3180	4	7,75
	26	8AIII	830	15	
С7	27	8AIII	330	6	0,8
С8	99	5B1	1830	3	1,4
	100	5B1	350	10	



Примечания:

1. Сетки изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 «Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний».
2. Все размеры даны в осях стержней.



Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Масса одного изделия, кг
C171	30	36AIII	1900	1	43,9
	31	36AIII	3800	1	
C172	32	36AIII	2400	1	53,5
	123	36AIII	4300	1	
C173	31	36AIII	3800	1	63,1
	123	36AIII	4300	1	
C174	34	36AIII	11270	2	180,1
C175	33	36AIII	4400	2	158,8
	35	36AIII	11070	1	
C176	33	36AIII	4400	2	160,4
	34	36AIII	11270	1	
C177	36	36AIII	10770	1	125,2
	37	36AIII	4900	1	
C178	35	36AIII	11070	1	121,6
	37	36AIII	4900	1	

Примечание.

Составные позиции изготавливать при помощи дуговой электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 «Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.»

TK
1975

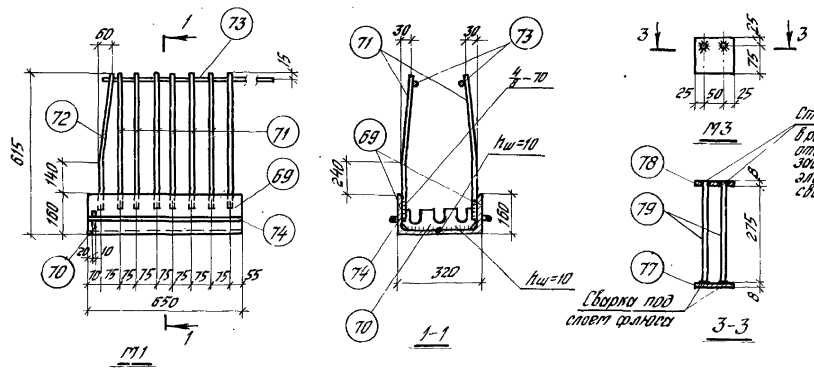
Составные позиции C171 ÷ C178

1.420-6
Выпуск 3
Лист

Центральный завод железобетонных изделий

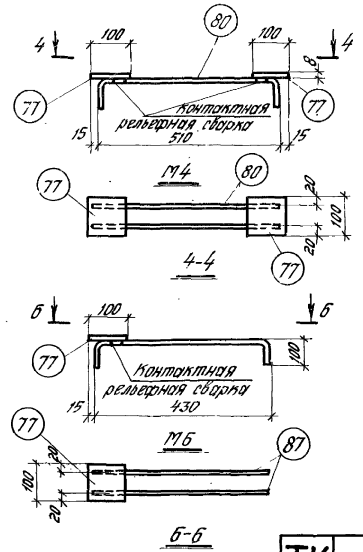
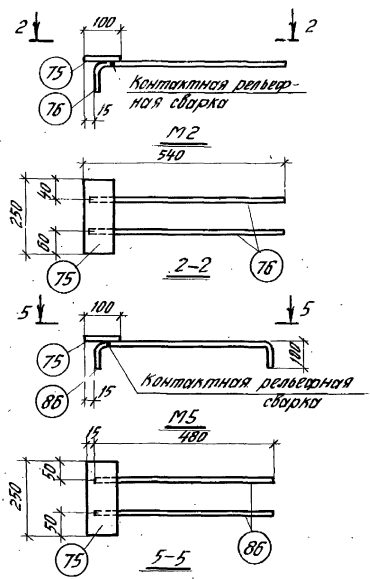
Спецификация стали
на одну закладную деталь.

Марка электростали	№ поз	Профиль	Кол-во штук по катоду	Длина мм.	Кол. шт.	Масса электр. по кг
М1	69	160x12	138/25	650	2	53,9
	70	100x10	138/25	296	1	
	71	φ14AIII	—	550	14	
	72	φ14AIII	—	550	2	
	73	φ12AIII	—	1110	2	
	74	φ8AIII	—	590	2	
М2	75	100x8	138/25	250	1	3,6
	76	φ16AIII	—	620	2	
М3	77	100x8	138/25	100	1	1,8
	78	100x8	138/25	100	1	
М4	79	φ12AIII	—	285	2	2,4
	80	φ12AIII	—	710	2	
М5	75	100x8	138/25	250	1	3,8
	86	φ16AIII	—	680	2	
М6	77	100x8	138/25	100	1	1,8
	87	φ12AIII	—	630	2	



Стойки заводятся в рассверленные отверстия и завариваются электродуговой сваркой.

Сборка под свет фланца



Примечания:

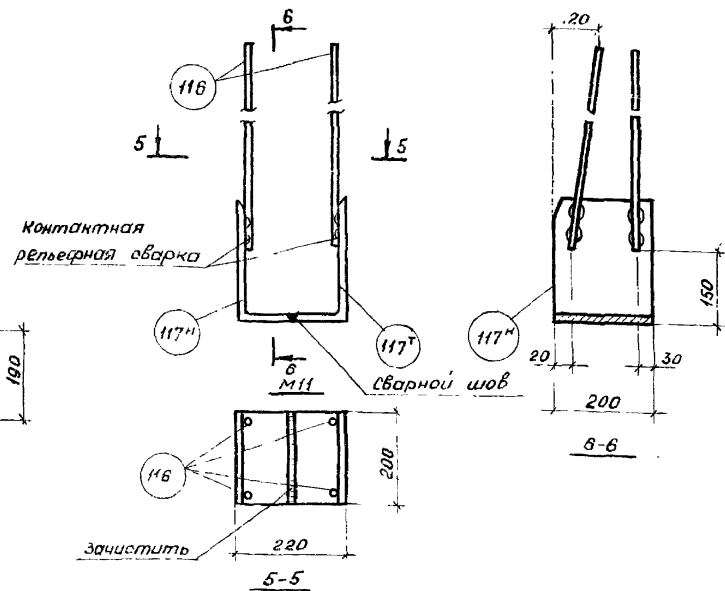
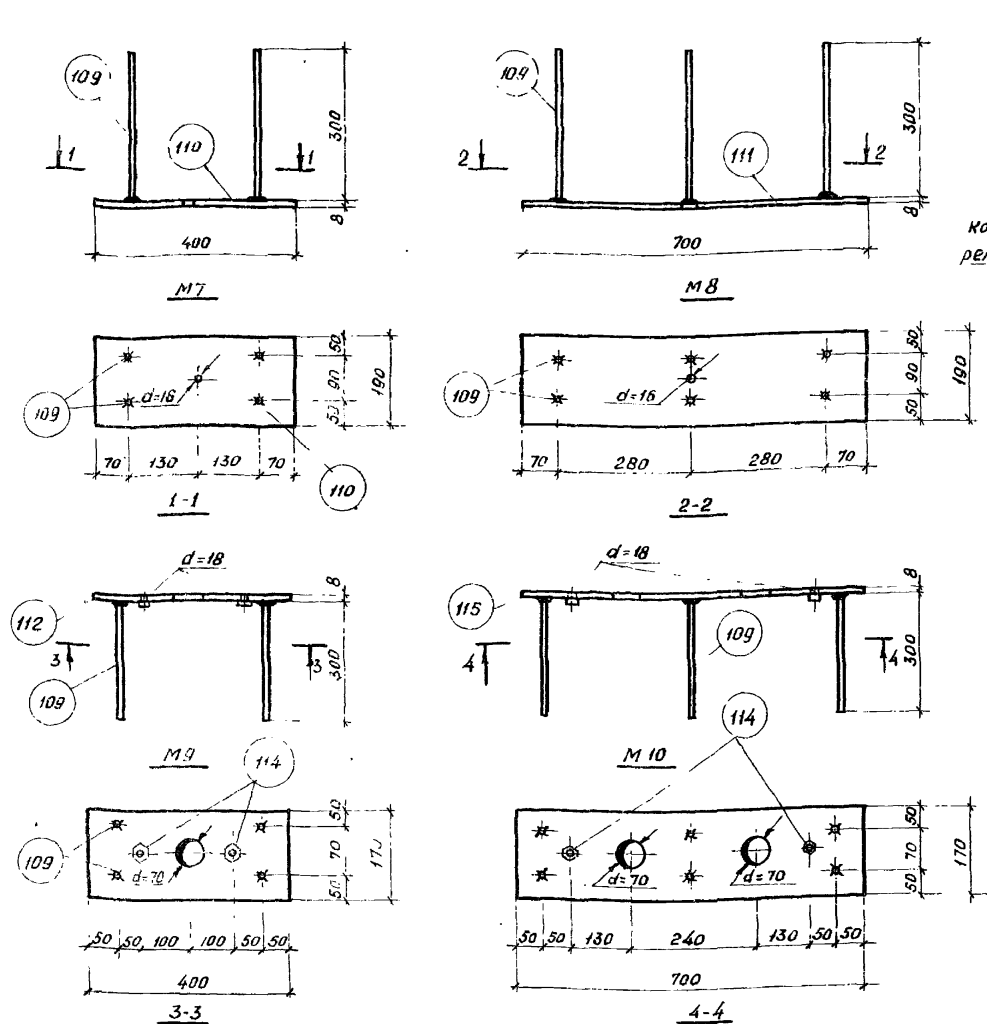
1. Электродуговую сварку производить электродугой типа ЭСД А-40.
2. В случае приборки поз. 75, 80, 86, 87 с потянью электродуговой сварки, размеры швов примитивы 5-80, швы двусторонние.
3. Изготовление закладных деталей производится в соответствии с указаниями по сборке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций (СН 393-69).
4. Заготовительный чертеж поз. 70, 71, 72, 74, 76, 78 дан на листе 104.
5. Марка стали устанавливается в проекте конкретного объекта.

ТК
1975

Закладные детали М1÷М6

1.420-6
Выпуск 3
Лист 102

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
 Сталинградский завод
 Кустовский
 Референто
 Дата выдачи 1975
 Москва



Спецификация стали
на одну закладную деталь

Марка закладной детали	№ поз.	Профиль	Класс стали прката	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг
M7	109	φ 12 A III	-	300	4	5,9
	110	-190×8	C38/23	400	1	
M8	109	φ 12 A III	-	300	6	10,0
	111	-190×8	C38/23	700	1	
M9	112	-170×8	C38/23	400	1	5,2
	109	φ 12 A III	-	300	4	
	114	Гайка M16	-	-	2	
M10	109	φ 12 A III	-	300	6	8,8
	114	Гайка M16	-	-	2	
	115	-170×8	C38/23	700	1	
M11	116	φ 12 A III	-	380	4	16,5
	117 ^T	L250×160×12	C38/23	200	1	
	117 ^M	L250×160×12	C38/23	200	1	

Примечания:

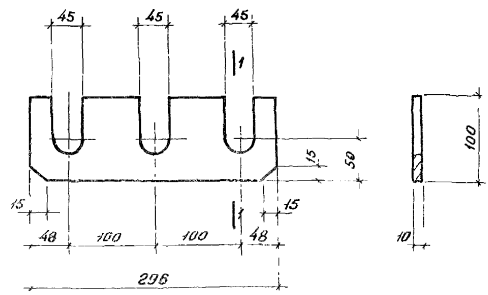
1. Электродуговую сварку производить электродами типа Э42-Т (ГОСТ 9467-60)
2. В случае приварки поз.116 с помощью электродуговой сварки, размеры швов принимать $\frac{1}{8}$ - 60, швы двусторонние, электроды Э50А-Ф.
3. Изготовление закладных деталей производится в соответствии с Указаниями по сварке арматурной стали и закладных деталей железобетонных конструкций (СИ 393-69).
4. Марка стали устанавливается в проекте конкретного объекта.
5. Поз. 109 приварить втаво под слоем флюса.
6. Заготовительный чертеж поз. 110, 111, 112, 115, 117^M, 117^T дан на листе 105.

ТК
1975

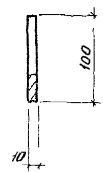
Закладные детали M7÷M11

1.420-6
Выпуск 3
Лист 103

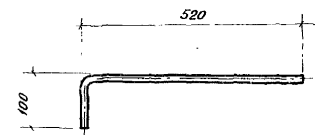
Рук. группа: Галеенков
 Ст. инженер: Рыжков
 Инженер: Рубина
 Инженер: Мухомов
 Инженер: Мухомов
 Москва



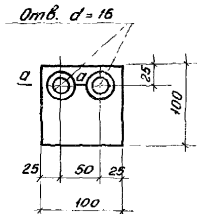
Поз. 70



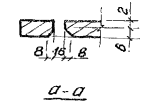
1-1



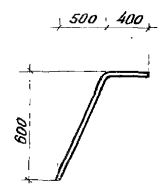
Поз. 76



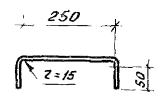
Поз. 78



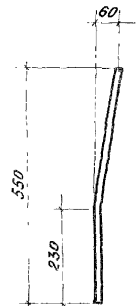
a-a



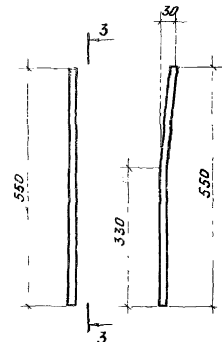
Поз. 41



Поз. 53



Поз. 72



Поз. 71

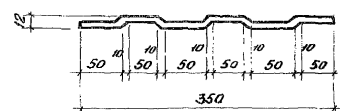
3-3

Спецификация стали на одну заготовку закладной детали и арматурного изделия.

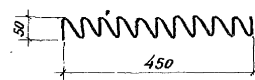
№ поз.	Профиль	Класс стали проката	Длина мм	Масса кг
70	-100 x 10	C38/23	296	2,3
71	φ 14 А III	—	550	0,7
72	φ 14 А III	—	550	0,7
76	φ 6 А III	—	350	0,1
76	φ 16 А III	—	620	1,0
78	-100 x 8	C38/23	100	0,6
41	φ 10 А III	—	1200	0,8
53	φ 10 А III	—	370	0,23
68	φ 3 В I	—	2500	0,14

Примечание.

Марка стали устанавливается в проекте конкретного объекта.



Поз. 74



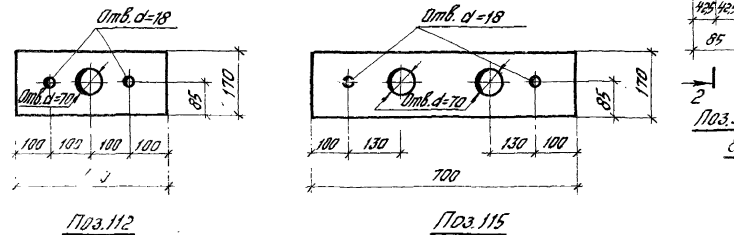
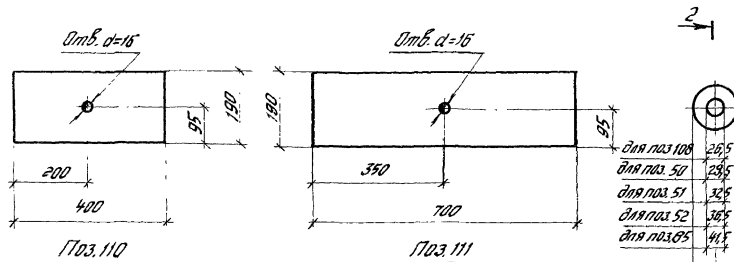
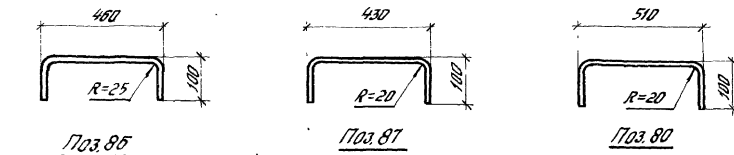
Поз. 68

ТК
1975

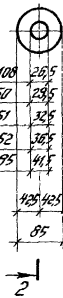
Спецификация стали на одну заготовку закладной детали и арматурного изделия.

1.420-6
Выпуск 3
Лист 104

Спецификация стали на
одну заготовку закладной
детали и арматурного изделия



10-4
2-2



Поз. 50, 51, 52
85, 108

№ поз.	Профиль	Класс стали по-кату	Длина мм	Масса кг
85	φ 16 АШ	—	660	1,1
87	φ 12 АШ	—	530	0,6
110	-190×8	С38/23	400	5,17
111	-190×8	С38/23	700	9,05
112	-170×8	С38/23	400	4,27
115	-170×8	С38/23	700	7,47
117	∠ 250×160×12	С38/23	200	7,58
117 ^А	∠ 250×160×12	С38/23	200	7,58
50	Шпилька	С38/23	d=85/32,5	0,4
51		С38/23	d=85/32,5	0,4
52		С38/23	d=85/36,5	0,4
85		С38/23	d=85/41,5	0,4
108		С38/23	d=85/26,5	0,4
80	φ 12 АШ	—	710	0,6

Примечания:

1. Позиция 117^А выполняется зеркально позиции 117.
2. Марка стали устанавливается в проекте конкретного объекта.

ТК
1975

Спецификация стали на одну
заготовку закладной
детали и арматурного
изделия.

1420-6
Выпечка 3
Лист 105

МАШИНОСТРОЕНИЕ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
РАБОТА
Масштаб

Спецификация позиций арматурных изделий на альбом

Спецификация позиций закладных деталей на альбом

№№ поз.	Ø мм	Длина мм	Масса кг
1	12AIII	10780	9,6
2	12AIII	10450	9,3
3	12AIII	9960	8,9
4	12AIII	770	0,69
5	14AIII	10780	13,0
6	14AIII	10450	12,6
7	14AIII	9960	12,0
8	14AIII	770	0,93
9	12AIII	11080	9,9
10	12AIII	11750	10,4
11	12AIII	10260	9,1
12	14AIII	11080	13,4
13	14AIII	10750	13,0
14	14AIII	10260	12,4
15	12AIII	11280	10,0
16	12AIII	10990	9,8
17	12AIII	10460	9,3
18	14AIII	11280	13,6
19	14AIII	10990	13,3
20	14AIII	10460	12,7
21	14AIII	625	0,76
22	5B1	910	0,15
23	6AIII	2680	0,60
24	6AIII	2980	0,65
25	6AIII	3180	0,71
26	8AIII	830	0,33
27	8AIII	330	0,13
30	30AIII	1900	15,2
31	36AIII	3500	28,8
32	36AIII	2400	19,2
33	36AIII	4400	35,2
34	36AIII	11270	90,0

№№ поз.	Ø мм	Длина мм	Масса кг	Класс стали проката
35	36AIII	11070	88,5	—
36	36AIII	10770	86,1	—
37	36AIII	4900	39,2	—
38	10AIII	280	0,17	—
39	10AIII	340	0,21	—
40	-60x8	280	1,1	C38/23
41	10AIII	1000	0,6	—
42	-80x8	650	3,3	C38/23
43	40AIII	4300	42,4	—
44	40AIII	11070	109,3	—
45	40AIII	11270	111,2	—
46	12AIII	280	0,25	—
47	12AIII	340	0,30	—
48	14AIII	280	0,34	—
49	14AIII	340	0,41	—
50	Ø=85/295 Шовды		0,4	—
51	Ø=87/325 Шовды		0,4	—
52	Ø=87/365 Шовды		0,4	—
53	10AIII	370	0,23	—
54	12AIII	625	0,56	—
55	32AIII	11000	69,4	—
56	28AIII	11300	54,6	—
57	32AIII	11300	71,3	—
58	28AIII	11500	55,6	—
59	32AIII	11500	72,6	—
60	28AIII	11000	53,1	—
61	32AIII	11000	69,4	—
62	25AIII	11300	43,6	—
63	28AIII	11300	54,6	—
64	32AIII	11300	71,3	—
65	25AIII	11500	44,3	—
66	28AIII	11500	55,6	—

№№ поз.	Ø мм	Длина мм	Масса кг	Класс стали проката
67	32AIII	11500	72,6	—
68	5B1	2500	0,14	—
81	28AIII	11000	53,2	—
82	36AIII	11000	87,9	—
83	36AIII	11300	90,3	—
84	36AIII	11500	91,9	—
85	Ø=85/295 Шовды		0,4	—
91	-80x8	650	2,45	C38/23
93	25AIII	5470	21,1	—
94	10AIII	5360	3,3	—
95	10AIII	4660	2,9	—
96	10AIII	770	0,47	—
97	10AIII	585	0,35	—
99	5B1	1830	0,28	—
100	5B1	350	0,06	—
101	25AIII	11000	42,4	—
102	22AIII	11000	32,8	—
103	25AIII	11000	42,4	—
104	25AIII	11300	43,6	—
105	22AIII	11300	33,7	—
106	22AIII	11500	34,3	—
107	22AIII	11500	34,3	—
108	Ø=85/295 Шовды		0,4	—
118	30AIII	5340	42,7	—
120	-60x8	160	0,6	C38/23
123	36AIII	4300	34,4	—

№№ поз.	Профиль	Длина мм	Масса кг	Класс стали проката
69	L160x12	650	19,1	C38/23
70	-100x10	296	2,3	C38/23
71	Ø14AIII	550	0,7	—
72	Ø14AIII	550	0,7	—
73	Ø12AIII	1110	1,0	—
74	Ø6AIII	590	0,1	—
75	-100x8	250	1,6	C38/23
76	Ø16AIII	630	1,0	—
77	-100x8	100	0,6	C38/23
78	-100x8	100	0,6	C38/23
79	Ø12AIII	280	0,3	—
80	Ø12AIII	710	0,6	—
86	Ø16AIII	680	1,06	—
87	Ø12AIII	630	0,56	—
109	Ø12AIII	300	0,27	—
110	-190x8	400	5,17	C38/23
111	-190x8	700	9,05	C38/23
112	-170x8	400	4,27	C38/23
114	Г00х01116	—	0,03	—
115	-170x8	700	7,47	—
116	Ø12AIII	440	0,39	—
117	L250x160x12	200	7,58	C38/23
117A	L250x160x12	200	7,58	C38/23

Примечание.
Марку стали необходимо принимать в соответствии с указаниями, приведенными в рабочих чертежах конкретного проекта.

ТК 1975	Спецификация позиций арматурных изделий и закладных деталей на альбом.	1,420-6
		Выпуск 3
		Лист 106

Издательство «Строиздат» Москва

Перечень позиций на один ригель

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук				
Б 30-1	Арматурные изделия		Б 30-1 (продолжение)	Закладные детали		Б 30-2 (продолжение)	39	30	Б 30-3	Арматурные изделия		Б 30-4 (продолжение)	29	4	Б 30-4 (продолжение)	36	1	Б 30-5	Арматурные изделия		
	1	4		40	4		41	4		5	4		69	4		37	1		5	4	
	2	3		41	4		42	4		6	3		70	2		38	33		6	3	
	3	3		42	4		51	2		7	3		69	4		39	41		7	3	
	4	135		51	2		52	4		8	135		70	2		40	6		8	179	
	22	112		52	4		53	8		22	112		71	28		41	4		21	4	
	23	16		53	8		55	2		24	16		72	4		42	4		22	112	
	24	16		81	2		81	2		27	24		73	4		85	6		22	112	
	27	24		60	2		61	2		30	2		74	4		52	6		23	16	
	32	4		61	2		68	8		31	4		75	16		53	8		24	16	
	123	4		Закладные детали			Б 30-2 (продолжение)	69		4	31		4	75		32	82		4	27	24
	37	1		1	4			70		2	35		1	123		2	61		4	32	4
	38	25		2	3			71		28	37		1	35		1	68		8	123	4
	39	30		3	3			72		4	38		25	37		1	Закладные детали		37	1	
	40	6		4	135			73		4	39		30	38		25	69		4	40	6
	41	4		22	112			74		4	40		5	40		5	70		2	41	4
	42	4		23	16			75		16	41		4	41		4	71		28	42	4
52	6	24	16	77	28	42		4	42	4	72	4	48	63							
51	5	27	24	72	4	85		6	44	4	72	4	49	65							
53	8	30	4	73	4	52		5	8	177	73	4	50	4							
55	3	31	4	74	4	53		8	21	4	74	4	102	2							
60	3	36	1	75	16	82		4	22	112	75	16	50	5							
68	5	37	1	76	32	61		4	23	16	76	32	53	8							
		38	25			76		32	24	16			51	2							
									27	24			102	2							
									30	2			103	3							
									31	4			58	8							
								123	2												

Примечание

№№ позиций в числе относятся к варианту с направленной арматурой класса В-III 5 значитель - класса А-IV

ТК

Перечень позиций на один ригель

119

119

Перечень позиций на один ригель

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук								
БЗ-5 (продолжение)	Закладные детали			41	4	БЗ-2	Арматурные изделия		БЗ-2	Закладные детали		БЗ-3	38	27	БЗ-4	Арматурные изделия		БЗ-4	68	10								
	69	4		42	4		4	138			69		4	8		138			Закладные детали									
	70	2		43	4		9	4			70		2	12		4			69	4								
	71	28		44	1		10	3			71		28	13		3			70	2								
	72	4		52	6		11	3			72		4	14		3			71	28								
	73	4		51	6		22	112			73		4	22		112			72	4								
	75	16		57	3		23	16			74		4	23		16			73	4								
	76	32		56	1		24	16			75		16	24		16			24	16								
	77	6		63	4		27	24			76		32	27		24			27	24								
	78	6					32	4						30		2			30	2								
79	12				123	4				68	10		68	8														
БЗ-1	Арматурные изделия		БЗ-1 (продолжение)			БЗ-1	Закладные детали		БЗ-1	Арматурные изделия		БЗ-1	68	8	БЗ-1	123	2	БЗ-1	75	16	БЗ-1	75	32					
	4	138			69		4	4		138			31	4			31		4			35	1					
	9	4			70		2	9		4			10	3			10		3			37	1					
	10	3			71		28	10		3			11	3			11		3			38	27					
	11	3			72		4	11		3			22	112			22		112			39	33					
	22	112			73		4	22		112			23	16			23		16			40	6					
	23	16			74		4	24		16			24	16			24		16			41	4					
	24	16			75		16	27		24			27	24			27		24			42	4					
	27	24			76		32	30		4			30	4			30		4			42	4					
	38	27						52		6			31	4			31		4			85	6					
39	33				51	6		35	1		35	1		52	6													
40	8				63	4		37	1		37	1		53	8													
					68	8								83	5													
														64	5													

Примечание.

№№ позиций в числителе относятся к варианту с напряжением арматуры класса А-IIIВ, в знаменателе - класса А-IV.

ТК
1975

Перечень на один ригель

1.420-Б
выпуск 3
Лист 108

Перечень позиций на один ригель

Изм. №
Рек. № 121
Дат. вкл. 1978
Москва

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
БЗ1-5	Арматурные изделия	
	8	180
	12	4
	13	3
	14	3
	21	4
	22	112
	23	16
	24	16
	27	24
	30	2
	31	4
	123	2
	35	1
	37	1
	38	34
	39	44
	40	6
	41	4
	42	4
85	6	
52	6	
53	8	

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	
БЗ1-5 (продолжение)	83	5	
	64	5	
	68	10	
	Закладные детали		
	69	4	
	70	2	
	71	28	
	72	4	
	73	4	
	74	4	
	75	16	
	76	32	
	БЗ1-6	Арматурные изделия	
		4	138
		9	4
10		3	
11		3	
22		112	
23		16	
24		16	
27	24		

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
БЗ1-6 (продолжение)	40	8
	41	4
	42	4
	43	4
	44	1
	46	44
	47	46
	50	6
	50	6
	53	8
	104	3
	62	3
	64	2
	68	2
	Закладные детали	
	69	4
	70	2
	71	28
	72	4
	73	4
74	4	
75	16	

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
БЗ1-5 (продолж.)	76	32
	77	6
	78	6
	79	12
	Арматурные изделия	
	8	184
	12	4
	13	3
	14	3
	21	4
	22	112
	23	16
	24	16
	27	24
	32	4
123	4	
37	1	
40	6	
41	4	
42	4	
48	66	
49	68	

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
БЗ1-7 (продолжение)	51	4
	52	2
	51	8
	53	8
	56	2
	57	1
	63	3
	68	6
	Закладные детали	
	69	4
	70	2
	71	28
	72	4
	73	4
	74	4
	75	16
	76	32
	77	6
	78	6
	79	12

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
БЗ1-8	Арматурные изделия	
	4	138
	9	4
	10	3
	11	3
	22	112
	23	16
	24	16
	27	24
	32	4
	123	4
	35	1
	38	26
	39	32
	40	6
	41	4
	42	4
	51	2
	52	2
	50	2
51	4	
53	8	
56	1	
57	2	
62	1	
63	2	
68	6	

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
БЗ1-8 (продолжение)	Закладные детали	
	69	4
	70	2
	71	28
	72	4
	73	4
	74	4
	75	16
	76	32

Примечание

№№ позиций в числителе относятся к варианту с напрягаемой арматурой класса А-IIIВ, в знаменателе - класса А-II.

ТК
1975

Перечень позиций на один ригель

1420-6
Выпуск 3
Лист 109

Перечень позиций на один ригель

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук				
531-9	Арматурные изделия		531-9 (продолжение)	56	2	531-10 (продолжение)	22	112	531-10 (продолж.)	71	28	531-11 (продолжение)	39	44	531-12 (продолжение)	Арматурные изделия		53	8		
	4	138		57	2		23	16		72	4		40	4		8		184	104	2	
	9	4		63	8		24	15		73	4		41	4		12	4	105	2		
	10	3		64	6		27	24		74	4		42	4		13	3	82	3		
	11	3		68	8		30	4		75	15		42	4		14	3	68	8		
	22	112		68	6		31	4		76	32		53	8		14	3	68	8		
	23	16		Закладные детали			33	2					57	4		21	4	Закладные детали		22	112
	24	16		69	4		35	1		Арматурные изделия			64	4		22	112	69	4	23	16
	27	24		70	2		38	26		8	180		68	8		24	16	70	2	24	16
	30	4		71	28		39	32		12	4		Закладные детали			27	24	71	28	27	24
	31	4	72	4	40	4	13	3	69	4	32	4	72	4	32	4					
	33	2	73	4	41	4	14	3	70	2	123	4	73	4	35	1					
	35	1	74	4	42	4	21	4	71	28	40	6	74	4	40	6					
	38	26	75	15	52	6	22	112	72	4	41	4	75	15	41	4					
	39	32	76	32	53	8	23	15	73	4	42	4	77	8	42	4					
	40	4	Арматурные изделия		57	4	24	15	74	4	48	66	78	6	48	66					
	41	4	8	138	64	4	27	24	75	15	49	68	79	12	49	68					
	42	4	12	4	Закладные детали		30	4	76	32	50	4			50	4					
	51	2	13	3	69	4	31	4			108	2			108	2					
	52	4	14	3	70	2	33	2			50	6			50	6					
53	8					35	1														
						38	34														

Примечание.

№№ позиций в числителе относятся к варианту с напрягаемой арматурой класса А-ШВ, в знаменателе - класса А-IX.

ТК
1975

Перечень позиций на один ригель

1.420-6
Выпуск 3

Лист 110

Перечень позиций на один ригель

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук		
Б32-1	Арматурные изделия		Б32-1 (продолжение)	58	1	Б32-2 (продолжение)	22	116	Б32-2 (продолжение)	Закладные детали		Б32-3 (продолжение)	31	4	Б32-3 (продолжение)	Арматурные изделия			
	59	2		23	16		33	2		73	4		42	4		8	138		
	65	1		25	16		34	1		74	4		75	16		18	4		
	66	2		27	24		34	4		75	16		76	32		19	3		
	4	138		32	4		34	1		76	32					20	3		
	15	4		Закладные детали			34	4								22	116	23	16
	18	3		69	4		38	1								25	16	25	16
	17	3		70	2		39	32								27	24	27	24
	22	116		71	28		40	6								31	4	38	26
	23	16		72	4		41	4								39	32	39	32
	25	16		73	4		42	4		Арматурные изделия			Закладные детали			68	8	40	8
	27	24		74	4		42	4		4	138		4	4		138	4	41	4
	38	26		75	16		51	2		15	4		15	3		50	2	71	28
	39	32		76	32		52	4		16	3		17	3		51	4	72	4
	40	8					53	8		17	3		22	116		52	4		
41	4			58	2	22	116	23	16	53	8								
42	4			59	2	25	16	25	16	54	4								
43	4			66	2	27	24	27	24	55	16								
44	4			67	1	30	4	30	4	56	8								
45	1			68	8					57	8								
51	2			68	8					58	8								
52	4			68	8					59	2								
50	2									60	8								
51	4									61	1								
53	8									62	1								

Примечание №№ позиций в числителе относятся к варианту с напрягаемой арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-IV

Перечень позиций на один ригель.

№ №

Иванович
Резникова

Федосеев
Семин

Павлов
Резникова

1975

Климентьев
Павлов
Резникова

Семин
Резникова

Валдула

Маслова

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
Б32-5	Арматурные изделия	
	8	183
	18	4
	19	3
	20	3
	21	4
	22	116
	23	16
	25	16
	27	24
	31	4
	123	4
	34	2
	38	35
	39	45
	40	8
	41	4
	42	4
85	6	
52	6	
53	8	

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
Б32-5 (продолжение)	84	4
	67	4
	88	8
	Закладные детали	
	69	4
	70	2
	71	28
	72	4
	73	4
	74	4
Б32-6	75	16
	76	32
	Арматурные изделия	
	4	144
	15	4
	16	3
	17	3

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
Б32-6 (продолжение)	22	116
	23	16
	25	16
	27	24
	40	8
	41	4
	42	4
	43	4
	45	1
	46	46
	47	48
Б32-6	54	4
	106	3
	107	3
	53	8
	108	6
Б32-6	68	6

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
Б32-6 (продолжение)	Закладные детали	
	69	4
	70	2
	71	28
	72	4
	73	4
	74	4
	75	16
	76	32
	77	6
Б32-7	78	6
	79	12
	Арматурные изделия	
	8	184
	18	4
	19	3
20	3	
21	4	
22	116	

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
Б32-7 (продолжение)	23	16
	25	16
	27	24
	32	4
	123	4
	34	1
	40	6
	41	4
	42	4
	48	65
	49	69
Б32-7	51	6
	50	4
	108	2
	53	8
	58	3
Б32-7	65	2
	107	2
	68	6
	68	8

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
Б32-7 (продолжение)	Закладные детали	
	69	4
	70	2
	71	28
	72	4
	73	4
	74	4
	75	15
	76	32
	77	6
	78	6
79	12	
Б33-1	Арматурные изделия	
	1	4
	2	3
	3	3
	4	135
	23	16
	24	16
25	112	
27	24	

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
Б33-1 (продолжение)	32	4
	123	4
	37	1
	38	26
	39	32
	40	6
	41	4
	91	4
	52	6
	51	6
	53	8
	55	3
	60	3
	68	6
	Закладные детали	
	69	4
	70	2
	71	28
72	4	
73	4	
74	4	
77	2	
80	2	

Примечание

№№ позиций в числителе относятся к варианту с напрягаемой арматурой класса А-IIIВ, в знаменателе - класса А-IV.

ТК
1975

Перечень позиций на один ригель.

14206
Выпуск 3
Лист 112

Перечень позиций на один ригель

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук								
Б33-2	Арматурные изделия		Б33-2 (продолжение)	55	2	Б33-3 (продолжение)	24	16	Б33-3 (продолжение)	Б33-3 (продолжение)	71	28	Б33-4 (продолжение)	91	4	Б34-1	Арматурные изделия								
	1	4		81	2		25	112			72	4		48	65		68	8	Закладные детали						
	2	3		60	2		27	4			73	4		49	67		4	138	4	4	9	4			
	3	3		61	2		30	2			74	4		50	4		50	2	53	8	10	3	11	3	
	4	135		Закладные детали	68		8	123			2	77		2	101		2	53	8	102	2	23	16	23	16
	23	16			69		4	38			26	80		2	103		3	24	16	68	8	24	16	25	112
	25	18		70	2		39	32			40	6		5	4		68	6	27	24	27	24	38	27	
	28	112		71	28		41	4			41	4		6	3		Закладные детали		39	33	40	8	41	4	
	29	24		72	4		91	4			85	6		7	3		69	4	70	2	71	28	72	4	
	30	4		73	4		52	6			52	6		8	119		59	4	73	4	74	4	75	4	
	31	4		74	4		53	8			53	8		21	4		70	2	76	4	77	2	78	4	
	36	1		77	2		82	4			82	4		23	16		71	28	77	22	79	12	80	16	
	37	1		80	2		61	4			61	4		24	16		72	4	74	4	80	16	80	16	
	38	26		Арматурные изделия	68		8	68			8	36		1	26		112	73	4	75	4	77	22	78	6
	39	32			36		1	37			1	37		1	27		24	44	1	52	6	51	6	53	8
	40	4		Закладные детали	5		4	36			1	37		1	32		4	52	6	51	6	53	8	56	1
	41	4			6		3	68			8	36		1	123		4	57	3	57	3	53	8	57	3
49	4	7	3	69	4	69	4	37	1	40	6	53	8	56	1	57	3								
51	2	8	135	70	2	70	2	40	6	41	4	56	1	57	3	57	3								
52	4	23	16	70	2	70	2	41	4	41	4	56	1	57	3	57	3								
53	8											56	1	57	3	57	3								

Примечание

№№ позиций в числителе относятся к варианту с напрягаемой арматурой класса А-IIIВ, в знаменателе - класса А-IV

ТК
1975

Перечень позиций на один ригель

1420-6
Выпуск 3
Лист 113

Перечень позиций на один ригель.

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук				
Б34-2	Арматурные изделия		Б34-2 (продолжение)	56	1	Б34-3 (продолжение)	24	16	Б34-3 (продолжение)	71	28	Б34-4 (продолжение)	39	32	Б34-5 (продолжение)	Арматурные изделия	104	3			
	4	138		57	3		26	112		72	4		40	6		4	138	62	3		
	9	4		63	4		27	24		73	4		41	4		9	4	68	8		
	10	3		68	8		30	4		74	4		91	4		10	3				
	11	3		Закладные детали			31	4		77	2		85	6		11	3	Закладные детали			
	23	16		35	1		37	1		80	2		52	6		23	16	69	4		
	24	16		38	26		38	26		Арматурные изделия			53	8		24	16	70	2		
	26	112		70	2		39	32		8	138		83	5		26	112	71	28		
	27	24		71	28		40	4		12	4		64	5		27	24	72	4		
	32	4		72	4		41	4		13	3		68	10		40	8	73	4		
	123	4		73	4		91	4		14	3		Закладные детали			41	4	74	4		
	37	1		74	4		52	6		23	16		69	4		91	4	77	22		
	38	26		77	2		53	8		24	16		70	2		43	4	78	6		
	39	32		80	2		56	2		24	16		71	28		44	1	79	12		
	40	6		Арматурные изделия			57	3		26	112		72	4		46	44	80	16		
	41	4		4	138		64	4		27	24		47	46		73	4				
	91	4		9	4		Закладные детали			30	2		50	6		74	4				
	52	2		10	3		68	10		31	4		53	8		77	2				
51	2	11	3	68	8	123	2	54	4	80	2										
53	8	23	16	69	4	35	1														
				70	2	37	1														
						38	26														

Примечание

ИИ позиций в числителе относятся к варианту с напрягаемой арматурой класса А-IIIb, в знаменателе - класса АII.

TK
1975

Перечень позиций на один ригель

ИД206
выпуск 3
Лист 114

Мосва
 Дата выпуска: 1975
 Москва

Перечень позиций на один ригель.

№. №
 Дир. отдел. №...
 ст. инженер. №...
 Дата выпуска: 1973
 Москва

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
Б34-6	Арматурные изделия	
	8	184
	12	4
	13	3
	14	3
	21	4
	23	16
	24	18
	26	112
	27	24
	32	4
	37	1
	40	6
	41	4
	91	4
	48	66
	49	69
58	2	
57	1	
63	3	
53	8	

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
Б34-6 (продолжение)	51	4
	52	2
	51	6
	63	6
	Закладные детали	
	69	4
	70	2
	71	28
	72	4
	73	4
	74	4
Б34-7	Арматурные изделия	
	4	138
	9	4
	10	3
	11	3

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
Б34-7 (продолжение)	23	16
	24	16
	26	112
	27	24
	32	4
	123	4
	35	1
	38	26
	39	32
	40	6
	41	4
Б34-8	91	4
	51	2
	52	4
	50	2
	51	4
	53	8
	56	1
	57	2
	62	1
	63	2
68	6	

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
Б34-7 (продолжение)	Закладные детали	
	69	4
	70	2
	71	28
	72	4
	73	4
	74	4
	77	4
	80	4
	Б34-8	Арматурные изделия
4		138
9		4
10		3
11		3
23		16
24		16
26		112
27		24
30		4
31	4	

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
Б34-8 (продолжение)	33	2
	35	1
	38	26
	39	32
	40	4
	41	4
	91	4
	54	2
	62	4
	53	8
	56	2
	57	2
	63	1
	64	2
	68	8
	68	6
	Закладные детали	
69	4	
70	2	
71	28	
72	4	

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
Б34-8 (продолжение)	73	4
	74	4
	77	4
	80	4
	Арматурные изделия	
	8	138
	12	4
	13	3
	14	3
	23	16
Б34-9	24	16
	26	112
	27	24
	30	4
	31	4
	33	2
	35	1
	38	26
	39	32
	40	4
41	4	

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук
Б34-9 (продолжение)	91	4
	52	6
	53	8
	57	4
	64	4
	68	8
	Закладные детали	
	69	4
	70	2
	71	28
72	4	
73	4	
74	4	
77	4	
80	4	

Примечание.

№№ позиций в числителе относятся к варианту с напрягаемой арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-II.

ТК
1975

Перечень позиций на один ригель

14206
выпуск 3
Лист 11*

Перечень позиций на один ригель.

Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук	Марка ригеля	№ поз.	Кол. штук																									
БЗБ-10	Арматурные изделия		БЗБ-10 (продолжение)	53	8	БЗБ-1 (продолжение)	17	3	БЗБ-2 (продолжение)	Закладные детали	БЗБ-2 (продолжение)	БЗБ-2 (продолжение)	БЗБ-2 (продолжение)	БЗБ-2 (продолжение)	БЗБ-2 (продолжение)	БЗБ-2 (продолжение)	БЗБ-2 (продолжение)	БЗБ-2 (продолжение)	БЗБ-2 (продолжение)	БЗБ-2 (продолжение)																									
	8	184		104	2		23	16													69	4	34	1	73	4	52	6	57	2	52	4	74	4	52	4									
	12	4		105	2		25	16													70	2	39	32	77	4	40	8	41	4	40	8	41	4	80	4	53	8							
	13	3		82	3		26	116													27	24	71	28	70	2	40	8	41	4	51	2	52	4	4	138	59	4	59	4					
	14	3		62	3		27	24													38	26	72	4	72	4	41	4	41	4	52	4	57	4	15	4	66	2	67	2	67	2			
	21	4		68	6		28	24													39	32	73	4	74	4	41	4	41	4	52	4	57	4	16	3	68	8	68	8					
	23	16		68	6		29	4													40	8	77	4	77	4	41	4	41	4	57	4	57	4	17	3									
	24	16					70	2													41	4	80	4	80	4	41	4	41	4	52	4	57	4	18	3									
	25	112					71	28													41	4					41	4	41	4	52	4	57	4	17	3	Закладные детали		59	4	67	2	68	8	
	27	24					72	4													43	4					41	4	41	4	52	4	57	4	23	16			69	4	70	2	71	28	72
	123	4					73	4	45	1					41	4	41	4	52	4	57	4	25	16			69	4	70	2	71	28	72	4											
	3	4					74	4	51	2	Арматурные изделия		4	138			41	4	52	4	57	4	25	116			69	4	70	2	71	28	72	4											
	35	1					77	22	52	4	4	138	66	2			41	4	52	4	57	4	27	24			69	4	70	2	71	28	72	4											
	40	6					78	6	50	2	15	4	67	1			41	4	52	4	57	4	30	4			69	4	70	2	71	28	72	4											
	41	4					79	12	51	4	16	3	68	8			41	4	52	4	57	4	31	4			69	4	70	2	71	28	72	4											
	41	4					80	16	53	8	17	3	68	6			41	4	52	4	57	4	33	2			69	4	70	2	71	28	72	4											
	48	68							58	1	23	16	68	8			41	4	52	4	57	4	33	2			69	4	70	2	71	28	72	4											
	49	70					Арматурные изделия		59	2	25	16	68	6			41	4	52	4	57	4	34	1			69	4	70	2	71	28	72	4											
	50	4					4	138	65	1	26	116	68	8			41	4	52	4	57	4	38	26			69	4	70	2	71	28	72	4											
	108	2					15	4	68	2	27	24	68	6			41	4	52	4	57	4	39	32			69	4	70	2	71	28	72	4											
50	6			16	3	68	6	32	4	68	6			41	4	52	4	57	4	40	4			69	4	70	2	71	28	72	4														
								123	4					41	4	52	4	57	4	41	4			69	4	70	2	71	28	72	4														
														41	4	52	4	57	4	91	4			69	4	70	2	71	28	72	4														

Примечание

№№ позиций в числителе относятся к варианту с напрягаемой арматурой класса АШВ, в знаменателе - класса А-IV.

Перечень позиций на один ригель

Марка изделия	№ поз.	Кол. штук
Б.35-4	Арматурные изделия	
	8	138
	18	4
	19	3
	20	3
	23	16
	25	16
	26	116
	27	24
	31	4
	123	4
	34	2
	38	26
	39	32
	40	8
	41	4
	91	4
	85	8
52	6	

Марка изделия	№ поз.	Кол. штук
Б.35-4 (продолжение)	53	8
	84	4
	87	4
	68	8
	Закладные детали	
	69	4
	70	2
	71	28
	72	4
	73	4
	74	4
	77	4
	80	4
	Б.35-5	Арматурные изделия
4		136

Марка изделия	№ поз.	Кол. штук
Б.35-5 (продолжение)	15	4
	16	3
	17	3
	23	16
	25	16
	26	116
	27	24
	40	8
	41	4
	91	4
	43	4
	45	1
	46	46
	47	48
	53	8
	54	4
	68	6
	106	3
	107	3
	108	6

Марка изделия	№ поз.	Кол. штук	
Б.35-5 (продолжение)	Закладные детали		
	69	4	
	70	2	
	71	28	
	72	4	
	73	4	
	74	4	
	77	22	
	78	6	
	79	12	
	80	16	
	Б.35-6	Арматурные изделия	
		8	184
		18	4

Марка изделия	№ поз.	Кол. штук
Б.35-6 (продолжение)	19	3
	20	3
	21	4
	23	16
	25	16
	26	116
	27	24
	32	4
	123	4
	34	1
	40	6
	41	4
	48	66
	49	68
	53	8
	58	3
	65	2
	107	2
88	6	
68	8	

Марка изделия	№ поз.	Кол. штук
Б.35-6 (продолжение)	51	6
	50	4
	108	2
	91	4
	Закладные детали	
	69	4
	70	2
	71	28
	72	4
	73	4
	74	4
	77	22
	78	6
	79	12
	80	16
	88	1
	89	4

Марка изделия	№ поз.	Кол. штук
Б.30-6	Арматурные изделия	
	5	4
	6	3
	7	3
	8	179
	21	4
	22	56
	23	8
	24	8
	27	24
	32	4
	123	4
	40	6
	41	4
	42	4
48	63	
49	65	
52	6	
57	6	

От инженер В.И. Давыдова
 ЦНИИПИИ
 Москва

Примечание

№№ позиций в числителе относятся к борисенту с напряжением соответствующий класса А-III Б в знаменателе - класса А-IV.

ТК
1975

Перечень позиций на один ригель

1/20-6
Выпуск 3
Лист 117

Перечень позиций на один ригель

Марка изделия	№ поз	Кол. штук	Марка изделия	№ поз	Кол. штук	Марка изделия	№ поз	Кол. штук	Марка изделия	№ поз	Кол. штук	Марка изделия	№ поз	Кол. штук	Марка изделия	№ поз	Кол. штук							
Б.30-6 (продолжение)	53	8	Б.30-6 (продолжение)	114	2	Б.31-13 (продолжение)	50	$\frac{6}{6}$	Б.31-13 (продолжение)	111	1	Б.31-14 (продолжение)	41	4	Б.31-14 (продолжение)	73	4	Б.32-8 (продолжение)	40	8				
	55	3		115	1		50	$\frac{6}{6}$		113	6		42	4		74	4		41	4				
	61	3	Арматурные изделия	53	8		53	8		114	2		48	66		75	16		42	4				
	68	6		54	4		54	4		115	1		49	68		86	32		43	4				
	36	1		68	6		68	6		Арматурные изделия	52		4	51		2	109		6	45	1			
				104	$\frac{3}{3}$		104	$\frac{3}{3}$			51		6	51		6	111		1	46	46			
				62	$\frac{3}{3}$		62	$\frac{3}{3}$			Закладные детали		8	184		53	8		113	6	47	48		
													12	4		57	4		114	2	53	8		
													13	3		63	2		115	1	54	4		
													14	3		64	2		Арматурные изделия	15	4	88	6	
													21	4		68	6			4	144	106	3	
													22	66		Закладные детали	Закладные детали			16	3	107	3	
								23					8	69						4	15	4	108	$\frac{6}{6}$
								24					8	70						2	108	$\frac{6}{6}$	108	$\frac{6}{6}$
						27	24	71	28	Закладные детали		17	3	Закладные детали	69			4						
						32	4	72	4			22	58		70			2		70	2			
						74	4	Закладные детали	Закладные детали		23	8	23		8			Закладные детали		71	28			
						75	16				72	24	25		8					25	8	72	4	
						86	32				74	4	27		24					27	24			
						109	6				75	16												
											86	32												
											35	1												
											40	6												

Примечание.

№№ позиций в числителе относятся к бетону с напрягаемой арматурой класса АIII В, в знаменателе — класса А-IV

 ТК
1975

Перечень позиций на один ригель.

1.420-6
Выпуск 3

Лист 118

Перечень позиций на один ригель

Марка изделия	№ поз.	Кол. штук	Марка изделия	№ поз.	Кол. штук	Марка изделия	№ поз.	Кол. штук	Марка изделия	№ поз.	Кол. штук	Марка изделия	№ поз.	Кол. штук	Марка изделия	№ поз.	Кол. штук	Марка изделия	№ поз.	Кол. штук						
Б 32-8 (продолжение)	71	28	Б 32-9 (продолжение)	34	1	Б 32-9 (продолжение)	74	4	Б 33-5 (продолжение)	48	63	Б 33-5 (продолжение)	114	2	Б 34-11 (продолжение)	104	3	Б 34-12 (продолжение)	12	4						
	72	4		40	6		75	8		49	65		115	1		13	3									
	73	4		41	4		86	16		52	6		74	4		14	3									
	74	4		42	4		109	4		51	6					21	4									
	75	8		48	66		110	1		53	8		Артотурные изделия				23		8							
	86	16		49	68		112	1		55	3			4		138	24		8							
	109	4		51	6		113	4		61	3			9		4	Закладные детали		26	56						
	110	1		51	4		114	2		68	6		10	3		27			24							
	112	1		52	2		Артотурные изделия						91	4		11	3		23	8	69	4	70	2	27	24
	113	4		53	8			5		4	36		1	21		4	23		8	71	28	71	28	32	4	123
114	2	58	2	6	3	21		4			24	8	72	4	72	4	35	1	40	6						
Артотурные изделия	8	184	59	2	7	3		Закладные детали			26	56	27	24	74	4	73	4	41	4	41	4				
	18	4	66	3	8	179			8	59	4	27	24	32	4	74	4	74	4	48	86					
	19	3	67	1	8	23	8		70	2	77	2	77	2	77	2	77	2	49	68						
	20	3	68	8	23	8	24		8	71	28	72	4	77	2	87	4	109	6	52	4					
	21	4	68	6	24	8	25		56	71	28	72	4	44	1	111	1	111	1	57	2					
	22	58	Закладные детали			26	56	27	24	72	4	46	44	46	44	113	6	113	6	51	5					
	25	8		69	4	27	24	32	4	73	4	47	46	47	46	114	2	114	2	51	6					
	27	24		70	2	32	4	123	4	77	2	51	6	51	6	115	1	115	1	57	4					
	32	4		71	28	40	6	41	4	87	4	51	6	53	8					63	2					
	123	4		72	4	41	4	41	4	109	6	87	4	54	4	53	8	54	4			64	2			
		73	4					111	1	111	1	68	8	68	8	68	8	68	8			68	8			
								113	6	113	6					8	184							91	4	

Примечание

№№ поз. позиций в числителе относятся к варианту с напрягаемой арматурой класса А-IIIБ, в знаменателе — класса В-IV.

 ТК
1975

Перечень позиций на один ригель

 1,420-5
Вопрос 3
Лист 119

Перечень позиций на один ригель

Марка изделия	№ поз.	Кол. штук	Марка изделия	№ поз.	Кол. штук	Марка изделия	№ поз.	Кол. штук	Марка изделия	№ поз.	Кол. штук	Марка изделия	№ поз.	Кол. штук	Марка изделия	№ поз.	Кол. штук		
534-12 (продолжение)	Закладные детали		535-7	Арматурные изделия		535-7 (продолжение)	68	6	535-7 (продолжение)	34	1	535-8 (продолжение)	70	2	529-3 (продолжение)	95	78		
	69	4		4	144		91	4		110	1		40	6		71	28	97	6
	70	2		15	4		106	3		112	1		41	4		72	4	99	6
	71	28		16	3		107	3		113	4		48	66		73	4	100	20
	72	4		17	3		108	6		114	2		49	68		74	4	40	2
	73	4		23	8								51	6		77	2	118	2
	74	4		25	8		Закладные детали			8	184		51	4		87	4	38	38
	77	4		26	58					18	4		52	2		109	4	120	6
	87	8		27	24					19	3		53	8		110	1		
	109	8		40	8					20	3		59	2		112	1	Закладные детали	
	111	1		41	4					21	4		58	2		113	4		
	113	6		43	4					23	8		66	3		114	2		
114	2	45	1			25	8	67	1										
115	1	46	46			26	58	68	8	Арматурные изделия									
		47	48			27	24	68	6	529-3	Арматурные изделия	93	3						
		53	8			32	4	91	4			Закладные детали		94	2	117Г	2		
		54	4			109	4	Закладные детали						529-3		95	3	117Н	2

Примечание.

№№ позиций в числителе относятся к варианту с напрягаемой арматурой класса А-III в, в знаменателе - класса А-IV.

ТК
1975

Перечень позиций на один ригель

1.420-6
Выпуск 3
Лист 120

ШНИПРОМЩАТИИ
 Москва
 Дата выпуска
 1975
 Область
 Архангельская
 Топкинский
 район
 от. Ш. №

Перечень позиций на один ригель

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЦИТАТОЧНО-КОПИРОВАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
 ул. Звонкая, д. 10
 Москва
 Контакт: 5-72-10-05
 Руководитель: Г.С. Сидорова
 Секретарь: Л.В. Писарева

Марка ригеля	№ поз.	Кол. шт.	
Б30-2 лев, Б30-2 пр.	Арматурные изделия		
	по Б30-2		
	Закладные детали		
	69	4	
	70	2	
	71	28	
	72	4	
	73	4	
	74	4	
	75	13	
	76	20	
	85	6	
	Б30-4 лев, Б30-4 пр.	Арматурные изделия	
		по Б30-4	
Закладные детали			
69		4	
70		2	
71		28	
72		4	
73		4	
74		4	
75		13	
76		20	
85		6	

Марка ригеля	№ поз.	Кол. шт.	
Б31-1 лев, Б31-1 пр.	Б31-4 лев, Б31-4 пр. (продолжение)	75	13
		76	20
		85	6
	Арматурные изделия		
	по Б31-1		
	Закладные детали		
	69	4	
	70	2	
	71	28	
	72	4	
	73	4	
	74	4	
	75	13	
	76	20	
85	6		
Б31-3 лев, Б31-3 пр.	Арматурные изделия		
	по Б31-3		
	Закладные детали		
	69	4	
	70	2	

Марка ригеля	№ поз.	Кол. шт.	
Б31-5 лев, Б31-5 пр.	Б31-3 лев, Б31-3 пр. (продолжение)	71	28
		72	4
		73	4
		74	4
		75	13
		76	20
	Арматурные изделия	по Б31-5	
		Закладные детали	
		69	4
		70	2
		71	28
		72	4
		73	4
		74	4
Б33-2 лев, Б33-2 пр.	Арматурные изделия		
	по Б33-2		

Марка ригеля	№ поз.	Кол. шт.	
Б33-3 лев, Б33-3 пр.	Б33-2 лев, Б33-2 пр. (продолжение)	Закладные детали	
		69	4
		70	2
		71	28
		72	4
		73	4
		74	4
		77	2
		80	2
		Арматурные изделия	
	по Б33-3		
	Закладные детали		
	69	4	
	70	2	
71	28		
72	4		
73	4		
74	4		
77	2		
80	2		

Марка ригеля	№ поз.	Кол. шт.	
Б34-1 лев, Б34-1 пр.	Б34-3 лев, Б34-3 пр.	Арматурные изделия	
		по Б34-1	
		Закладные детали	
		69	4
		70	2
		71	28
	Арматурные изделия	по Б34-3	
		Закладные детали	
		69	4
		70	2
		71	28
		72	4
		73	4
		74	4

Марка ригеля	№ поз.	Кол. шт.	
Б34-4 лев, Б34-4 пр.	Б34-3 лев, Б34-3 пр. (продолжение)	80	2
		Арматурные изделия	
	по Б34-4		
	Закладные детали		
	69	4	
	70	2	
	71	28	
	72	4	
	73	4	
	74	4	
	77	2	
	80	2	

ТК
1975

Перечень позиций на один ригель

Выборка стали на один ригель, кг.

Марка ригеля	Арматурные изделия																		
	Сталь ГОСТ 5781-61*																		
	Класса А-III B						Класса А-IV					Класса А-II							
	φ, мм					Итого	φ, мм				Итого	φ, мм							
22	25	28	32	36	22		25	28	32	6		8	10	12	14	35	40		
Б30-1	—	—	—	208,2	—	208,2	—	—	159,3	—	159,3	20,2	3,1	14,8	176,3	—	253,6	—	468,0
Б30-2	—	—	106,4	138,8	—	245,2	—	—	106,4	138,8	245,2	20,2	3,1	14,8	176,3	—	317,3	—	531,7
Б30-3	—	—	—	—	351,6	351,6	—	—	—	277,6	277,6	20,2	3,1	14,8	—	239,2	339,1	—	617,0
Б30-4	—	—	—	—	351,6	351,6	—	—	—	277,6	277,6	20,2	3,1	18,5	—	278,3	339,7	—	659,8
Б30-5	65,6	84,8	—	—	—	150,4	—	127,2	—	—	127,2	20,2	3,1	5,3	—	329,3	253,6	—	611,5
Б30-6	—	—	—	208,2	—	208,2	—	—	—	208,2	208,2	10,1	3,1	5,3	—	329,3	300,5	—	548,3
Б31-1	—	—	54,6	213,9	—	268,5	—	—	218,4	—	218,4	20,2	3,1	15,8	183,4	—	—	278,9	501,4
Б31-2	—	—	54,6	213,9	—	268,5	—	—	218,4	—	218,4	20,2	3,1	15,8	183,4	—	253,6	—	476,1
Б31-3	—	—	109,2	213,9	—	323,1	—	—	—	285,2	285,2	20,2	3,1	15,8	183,4	—	303,7	—	526,2
Б31-4	—	—	—	—	451,5	451,5	—	—	—	356,5	356,5	20,2	3,1	15,8	—	245,9	342,1	—	627,1
Б31-5	—	—	—	—	451,5	451,5	—	—	—	356,5	356,5	20,2	3,1	19,3	—	256,4	342,1	—	641,1

Выборка стали на один ригель, кг (продолжение).

Марка ригеля	Арматурные изделия										Закладные детали										Гайка М16	Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 6727-53*					Сталь ГОСТ 380-71*					Сталь ГОСТ 380-71*					Сталь ГОСТ 5781-61*							
	Класса В-1					Класса С38/23					Класса С38/23					Класса А-II							
	φ мм		Итого	Профиль					Итого	Профиль			Итого	φ мм				Итого					
	3	5		60x8	80x8	шайба δ=10	130x8	170x8		4160x12	100x8	100x10		6	12	14	16						
Б30-1	0,8	16,8	17,6	6,6	13,2	2,4	—	—	22,2	716,0 667,1	76,4	25,6	4,6	106,6	0,4	4,0	22,4	32,0	58,8	—	165,4	881,4	932,5
Б30-2	1,1	16,8	17,9	4,4	13,2	2,4	—	—	20,0	614,8 814,8	76,4	25,6	4,6	106,6	0,4	4,0	22,4	32,0	58,8	—	165,4	980,2	980,2
Б30-3	1,1	16,9	17,9	6,6	13,2	2,4	—	—	22,2	1008,1 834,7	76,4	25,6	4,6	106,6	0,4	4,0	22,4	32,0	58,8	—	165,4	1174,1	1100,1
Б30-4	1,1	16,8	17,9	6,6	13,2	2,4	—	—	22,2	1051,5 877,9	76,4	25,6	4,6	106,6	0,4	4,0	22,4	32,0	58,8	—	165,4	1216,9	1142,9
Б30-5	1,1	0,8	16,8	17,9	6,6	13,2	2,4	—	22,2	802,0 904,5	76,4	32,8	4,6	113,8	0,4	7,6	22,4	32,0	62,4	—	176,2	978,2	954,7
Б30-6	0,8	8,4	9,2	6,6	13,2	2,4	3,1	7,5	38,8	904,5 904,5	76,4	25,6	4,6	106,6	0,4	7,2	22,4	93,9	63,9	0,06	170,6	1075,1	1075,1
Б31-1	1,1	16,8	17,9	8,8	13,2	2,4	—	—	24,4	812,2 762,1	76,4	25,6	4,6	106,6	0,4	4,0	22,4	32,0	58,8	—	165,4	977,6	927,5
Б31-2	1,1	16,8	17,9	6,6	13,2	2,4	—	—	22,2	784,7 934,6	76,4	25,6	4,6	106,6	0,4	4,0	22,4	32,0	58,8	—	165,4	950,1	900,0
Б31-3	1,1	1,1	16,8	18,8	11,9	4,4	—	—	20,0	888,1 879,3	76,4	25,6	4,6	106,6	0,4	4,0	22,4	32,0	58,8	—	165,4	1053,5	1014,7
Б31-4	1,4	16,8	18,2	6,6	13,2	2,4	—	—	22,2	1119,0 1024,0	76,4	25,6	4,6	106,6	0,4	4,0	22,4	32,0	58,8	—	165,4	1284,4	1089,4
Б31-5	1,4	16,8	18,2	6,6	13,2	2,4	—	—	22,2	1133,0 1038,0	76,4	25,6	4,6	106,6	0,4	4,0	22,4	32,0	58,8	—	165,4	1298,4	1203,4

Примечания:

- Выборка и расход стали, показанные дробью, относятся: в числителе - к варианту с напрягаемой арматурой класса А-III B, в знаменателе - класса А-IV.
- Марку стали необходимо принимать в соответствии с указаниями, приведенными в рабочих чертежах конкретного проекта.

ТК
1975

Выборка стали на один ригель.

1,420-6
Выпуск 3
Лист 122

Ст. инженер И.М.Мельник
Дата выпуска 1975
Москва

Выборка стали на один ригель, кг

135

Марка ригеля	Арматурные изделия																		
	Класс А-III В						Класс А-IV						Класс А-III						
	Сталь ГОСТ 5781-61*						Сталь ГОСТ 5781-61*						Сталь ГОСТ 5781-61*						
	φ, мм						φ, мм						φ, мм						
22	25	28	32	36	Итого	22	25	28	32	Итого	6	8	10	12	14	16	18	Итого	
Б31-6	—	1308	—	—	—	1308	—	1308	—	—	1308	202	31	53	2117	—	—	2789	5192
Б31-7	—	—	1092	713	—	1805	—	—	1638	—	1638	202	31	53	—	3425	2536	—	6245
Б31-8	—	—	546	1426	—	1972	—	436	1092	—	1528	202	31	154	1834	—	3029	—	5250
Б31-9	—	—	1092	1426	—	2518	—	—	546	1426	1972	202	31	154	1834	—	3349	—	5570
Б31-10	—	—	—	2852	—	2852	—	—	—	2852	2852	202	31	154	—	2459	3349	—	6195
Б31-11	—	—	—	2852	—	2852	—	—	—	2852	2852	202	31	193	—	2573	3349	—	6348
Б31-12	674	872	—	—	—	1546	—	1308	—	—	1308	202	31	53	—	3418	3029	—	6733
Б31-13	—	1308	—	—	—	1308	—	1308	—	—	1308	101	31	53	2128	—	—	2789	5702
Б31-14	—	—	—	2852	—	2852	—	—	1092	1426	2518	101	31	53	3419	2829	—	—	6433
Б32-1	—	—	556	1452	—	2008	—	443	1112	—	1555	210	31	154	1846	—	—	2800	5041
Б32-2	—	—	1112	1452	—	2564	—	—	1112	726	1838	210	31	154	1846	—	3045	—	5286

Выборка стали на один ригель, кг (продолжение)

Марка ригеля	Арматурные изделия										Закладные детали										Грунт 1916	Итого	Всего		
	Сталь ГОСТ 6172-53*					Сталь ГОСТ 380-71*					Сталь ГОСТ 380-71*					Сталь ГОСТ 5781-61*									
	Класс В-1					Класс В-1					Класс В-1					Класс А-III									
	φ, мм					φ, мм					φ, мм					φ, мм									
3	5	Итого	60x8	80x8	100x8	110x8	Итого	60x8	80x8	100x8	110x8	Итого	60x12	100x8	100x10	Итого	6	12	14	16	Итого				
Б31-6	08	168	176	88	132	—	—	24	244	8920	6920	764	328	46	1138	04	76	224	320	624	—	1762	8682		
Б31-7	08	168	176	88	132	—	—	24	222	8448	8281	764	328	46	1138	04	76	224	320	624	—	1762	10210	10243	
Б31-8	08	168	176	66	132	—	—	24	222	7628	7716	764	256	46	1066	04	40	224	320	588	—	1654	9274	8930	
Б31-9	11	08	168	179	176	44	132	—	24	200	8467	7918	764	256	46	1066	04	40	224	320	588	—	1654	1021	9532
Б31-10	11	168	179	44	132	—	—	24	200	8466	8425	764	256	46	1066	04	40	224	320	588	—	1654	1080	1080	
Б31-11	11	168	179	44	132	—	—	24	200	8579	8519	764	256	46	1066	04	40	224	320	588	—	1654	11233	11233	
Б31-12	11	08	168	179	176	66	132	—	24	222	8680	8439	764	328	46	1138	04	76	224	320	624	—	1762	10442	10201
Б31-13	08	84	92	88	132	91	75	24	410	6912	6912	764	256	46	1068	04	70	224	339	637	0,06	1706	8668	8618	
Б31-14	11	84	95	66	132	91	75	24	388	9158	9434	764	256	46	1068	04	70	224	339	637	0,06	1706	11474	11440	
Б32-1	08	174	182	88	132	—	—	24	244	7476	7022	764	256	46	1068	04	40	224	320	588	—	1656	9131	8678	
Б32-2	11	08	174	185	182	65	132	—	24	222	8257	7528	764	256	46	1068	04	40	224	320	588	—	1656	9913	9884

Примечания:

- Выборка и расход стали, показанные дробью, относятся: в числителе — к варианту с напряжением, в знаменателе — к классу А-III
- Марку стали необходимо принимать в соответствии с указаниями, приведенными в рабочих чертежах конкретного проекта

TK 1375	Выборка стали на один ригель	1420-6
		Выпуск 3
		Лист 123

Цилиндрические стальные болты
 Машба
 1975
 Дата выдана
 Уд. в. н.
 1975
 Девкина
 Катенков

Выборка стали на один ригель, кг

Арматурные изделия.

Сталь ГОСТ 5781-61*

Марка ригеля	Класса А-III В						Класса А-IV					Класса А-V							
	Ф, мм						Ф, мм					Ф, мм							
	22	25	28	32	36	Итого	22	25	28	32	Итого	6	8	10	12	14	36	40	Итого
Б32-3	—	—	—	290,4	—	290,4	—	—	111,2	145,2	256,4	21,0	3,1	15,4	164,6	—	336,4	—	560,5
Б32-4	—	—	—	—	367,6	367,6	—	—	—	290,4	290,4	21,0	3,1	15,4	—	251,2	432,8	—	723,5
Б32-5	—	—	—	—	367,6	367,6	—	—	—	290,4	290,4	21,0	3,1	19,7	—	290,8	432,8	—	767,4
Б32-6	102,9	—	—	—	—	102,9	102,9	—	—	102,9	21,0	3,1	5,3	215,5	—	—	—	280,8	525,7
Б32-7	—	—	166,8	—	—	166,8	68,6	88,6	—	—	157,2	21,0	3,1	5,3	—	348,0	304,4	—	681,8
Б32-8	102,9	—	—	—	—	102,9	102,9	—	—	—	102,9	10,5	3,1	5,3	215,5	—	—	280,8	515,2
Б32-9	—	—	111,2	145,2	—	256,4	—	—	166,8	72,6	239,4	10,5	3,1	5,3	—	345,3	304,5	—	668,7
Б33-1	—	—	—	208,2	—	208,2	—	—	159,3	—	159,3	20,2	40,1	15,20	176,3	—	253,6	—	505,4
Б33-2	—	—	106,4	138,8	—	245,2	—	—	106,4	138,8	245,2	20,2	40,1	15,20	176,3	—	301,3	—	553,4
Б33-3	—	—	—	—	351,6	351,6	—	—	—	277,6	277,6	20,2	40,1	15,20	—	239,2	339,7	—	654,4
Б33-4	65,6	84,8	—	—	—	150,4	—	—	127,2	—	—	20,2	40,1	5,30	—	330,8	253,6	—	650,1

Выборка стали на один ригель, кг (продолжение)

Марка ригеля	Арматурные изделия										Закладные детали															
	Сталь ГОСТ 6727-53*					Сталь ГОСТ 380-71*					Сталь ГОСТ 380-71*					Сталь ГОСТ 5781-61*										
	Класса В-I					Класса С38/23					Класса С38/23					Класса А-V										
	Ф, мм		Итого	Профиль				Итого	Профиль		Итого	Ф, мм			Итого	Гайка М16	Итого	Всего								
3	5	60x8		80x8	100x8	170x8	Итого 5-10		110x12	100x8		100x10	6	12					14	16						
Б32-3	1,1	17,4	18,5	4,4	13,2	—	—	2,4	20,0	889,4	655,4	76,4	25,6	4,6	106,6	0,4	4,0	22,4	32,0	58,8	—	165,4	1054,8	1020,8		
Б32-4	1,1	17,4	18,5	8,8	13,2	—	—	2,4	24,4	1134,0	1056,8	76,4	25,6	4,6	106,6	0,4	4,0	22,4	32,0	58,8	—	165,4	1228,4	1222,0		
Б32-5	1,1	17,4	18,5	8,8	13,2	—	—	2,4	24,4	1177,0	1100,7	76,4	25,6	4,6	106,6	0,4	4,0	22,4	32,0	58,8	—	165,4	1286,1	1280,1		
Б32-6	0,8	17,4	18,2	8,8	13,2	—	—	2,4	24,4	671,2	671,2	76,4	32,8	4,6	113,8	0,4	7,6	22,4	32,0	62,4	—	176,2	847,4	847,4		
Б32-7	0,8	11	17,4	8,2	8,5	6,6	13,2	—	—	2,4	22,2	839,0	671,7	76,4	32,8	4,6	113,8	0,4	7,6	22,4	32,0	62,4	—	176,2	1055,2	1055,9
Б32-8	0,8	8,7	9,5	8,8	13,2	5,2	4,3	2,4	33,9	661,5	661,5	76,4	12,8	4,6	93,8	0,4	6,0	22,4	17,0	45,8	0,06	139,6	801,1	801,1		
Б32-9	1,1	0,8	8,7	9,8	9,5	6,6	13,2	5,2	4,3	2,4	31,7	988,6	949,3	76,4	12,8	4,6	93,8	0,4	6,0	22,4	17,0	45,8	0,06	139,6	1058,2	1058,9
Б33-1	0,8	—	0,8	16,4	—	—	—	—	2,4	18,8	733,2	684,3	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,0	22,4	—	27,8	—	110,0	843,2	794,3	
Б33-2	1,1	—	1,1	14,2	—	—	—	—	2,4	16,6	816,0	816,0	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,0	22,4	—	27,8	—	110,0	926,0	926,0	
Б33-3	1,1	—	1,1	16,4	—	—	—	—	2,4	18,8	1025,9	951,9	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,0	22,4	—	27,8	—	110,0	1135,4	1061,3	
Б33-4	1,1	0,8	1,1	16,4	—	—	—	—	2,4	18,8	830,3	796,8	76,4	16,8	4,6	97,8	0,4	17,2	22,4	—	40,0	—	137,8	958,1	954,6	

Примечания:
 1. Выборка и расход стали, показанные графика, относятся в числителю к варианту с напрягаемой арматурой класса А-III В, в знаменателе - класса А-IV.
 2. Марку стали необходимо принимать в соответствии с указаниями, приведенными в рабочих чертежах конкретного проекта.

TK
1475

Выборка стали на один ригель

1400-6
Выпуск 3
Лист 124

ЦНИИПРОЕКТИНИИ
 Москва
 Дата выдачи 1975
 Ст. инженер В.И.Иванов
 Рук. отделом В.И.Иванов
 16.05
 Ст. инженер В.И.Иванов
 В.И.Иванов
 В.И.Иванов
 В.И.Иванов

Выборка стали на один ригель, кг.

Арматурные изделия

Сталь ГОСТ 5781-61*

Марка ригеля	Класса А-III						Класса А-IV					Класса А-V							
	φ, мм					Итого	φ, мм				Итого	φ, мм							
	22	25	28	32	36		22	25	28	32		6	8	10	12	14	36	40	Итого
Б33-5	—	—	—	208,2	—	208,2	—	—	—	208,2	208,2	10,1	21,6	5,3	—	300,9	300,5	—	638,4
Б34-1	—	—	54,6	213,9	—	268,5	—	—	218,4	—	218,4	20,2	40,1	15,8	183,6	—	—	278,9	538,6
Б34-2	—	—	54,6	213,9	—	268,5	—	—	218,4	—	218,4	20,2	40,1	15,4	183,6	—	253,6	—	512,9
Б34-3	—	—	109,2	213,9	—	323,1	—	—	—	285,2	285,2	20,2	40,1	15,4	183,6	—	303,7	—	563,0
Б34-4	—	—	—	—	451,5	451,5	—	—	—	356,5	356,5	20,2	40,1	15,4	—	245,9	342,1	—	663,7
Б34-5	—	130,8	—	—	—	130,8	—	130,8	—	—	130,8	20,2	40,1	5,3	211,8	—	—	278,9	556,3
Б34-6	—	—	109,2	71,3	—	180,5	—	—	163,8	—	163,8	20,2	40,1	5,3	—	341,9	253,6	—	661,1
Б34-7	—	—	54,6	142,6	—	197,2	—	43,6	109,2	—	152,8	20,2	40,1	15,4	183,2	—	302,9	—	561,8
Б34-8	—	—	109,2	142,6	—	251,8	—	—	54,6	142,6	197,2	20,2	40,1	15,4	183,2	—	334,9	—	593,8
Б34-9	—	—	—	285,2	—	285,2	—	—	—	285,2	285,2	20,2	40,1	15,4	—	245,9	334,9	—	656,5
Б34-10	67,4	87,2	—	—	—	154,6	—	130,8	—	—	130,8	20,2	3,1	5,3	35,6	341,7	226,1	—	632,0

Выборка стали на один ригель, кг (продолжение)

Марка ригеля	Арматурные изделия								Закладные детали								Гайка М16	Итого	Всего			
	Сталь ГОСТ 5781-61* Класса В-1		Сталь ГОСТ 380-71* Класса С38/23						Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Класса С38/23				Сталь ГОСТ 5781-61* Класса А-V								
	φ, мм	Итого	Профиль				Итого	Профиль			Итого	φ, мм										
			3	Итого	-60x8	-190x8		-170x8		шайба 8-10		Итого	Итого	6	12	14				16		
Б33-5	0,8	0,8	16,4	9,1	7,5	2,4	35,4	882,8	882,8	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	9,5	22,4	—	32,3	0,06	114,6	997,4	997,4
Б34-1	1,1	1,1	18,6	—	—	2,4	21,0	829,2	779,1	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,0	22,4	—	27,8	—	110,0	939,2	889,1
Б34-2	1,1	1,1	16,4	—	—	2,4	18,8	801,3	731,2	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,0	22,4	—	27,8	—	110,0	913	861,2
Б34-3	1,4	1,1	14,2	—	—	2,4	16,6	904,1	865,9	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,0	22,4	—	27,8	—	110,0	1041	975,9
Б34-4	1,4	1,4	16,4	—	—	2,4	18,8	1135,4	1040,4	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,0	22,4	—	27,8	—	110,0	1245,4	1150,4
Б34-5	1,1	1,1	18,6	—	—	2,4	21,0	109,2	709,2	76,4	16,8	4,6	97,8	0,4	17,2	22,4	—	40,0	—	137,8	847,0	847,0
Б34-6	0,8	0,8	16,4	—	—	2,4	18,8	861,2	814,5	76,4	16,8	4,6	97,8	0,4	17,2	22,4	—	40,0	—	137,8	999,0	992,3
Б34-7	0,8	0,8	16,4	—	—	2,4	18,8	778,6	731,2	76,4	2,4	4,6	83,4	0,4	6,4	22,4	—	29,2	—	112,6	891,2	816,8
Б34-8	1,1	0,8	14,2	—	—	2,4	16,6	863,3	808,4	76,4	2,4	4,6	83,4	0,4	6,4	22,4	—	29,2	—	112,6	975,9	921,0
Б34-9	1,1	1,1	14,2	—	—	2,4	16,6	959,4	959,4	76,4	2,4	4,6	83,4	0,4	6,4	22,4	—	29,2	—	112,6	1072,0	1072,0
Б34-10	1,1	0,8	16,4	—	—	2,4	18,8	806,5	782,4	76,4	16,8	4,6	97,8	0,4	17,2	22,4	—	40,0	—	137,8	944,3	920,2

Примечания:
 1. Выборка и расход стали, показанные грабью относятся:
 в числителе к варианту с напрягаемой арматурой класса А-III В,
 в знаменателе - класса А-IV.
 2. Марку стали необходимо принимать в соответствии с указаниями,
 приведенными в рабочих чертежах конкретного проекта.

ТК
1975

Выборка стали на один ригель.

1.420-6
Выпуск 3
Лист 125

г. у. к. группы 1-11
 Ст. инженер А. И. Шин
 Москва

Выборка стали на один ригель, кг.

В. №
 Референта
 Удир.
 Проверил
 С.И.С.С.С.
 Галеенков
 Референта
 1975
 Дата выпуска
 М.С.В.
 ЦНИИПРОМЗДАНИИ

**Арматурные изделия
 сталь ГОСТ 5781-61***

Марка ригеля	Класса А-III В															Класса А-IV					Класса А-VI							Класса В-I		
	Ф, мм					Итого	Ф, мм				Итого	Ф, мм							Итого	Ф, мм		Итого								
	22	25	28	32	36		22	25	28	32		6	8	10	12	14	25	36		40	3		5							
Б34-11	—	130,8	—	—	—	130,8	—	130,8	—	—	130,8	10,1	21,6	5,3	211,4	—	—	—	278,8	527,2	1,1	—	1,1							
Б34-12	—	—	—	285,2	—	285,2	—	—	109,2	142,6	251,8	10,1	21,6	5,3	—	341,9	—	302,9	—	681,8	1,1	—	1,1							
Б35-1	—	—	55,6	145,2	—	200,8	—	44,3	111,2	—	155,5	23,4	41,4	15,4	184,6	—	—	—	280,9	545,7	0,8	—	0,8							
Б35-2	—	—	111,2	145,2	—	256,4	—	—	111,2	72,6	183,8	23,4	41,4	15,4	184,6	—	—	—	304,5	—	689,3	1,1	0,8	1,1						
Б35-3	—	—	—	290,4	—	290,4	—	—	111,2	145,2	256,4	23,4	41,4	15,4	184,6	—	—	—	336,5	—	601,3	1,1	—	1,1						
Б35-4	—	—	—	—	367,6	367,6	—	—	—	—	290,4	23,4	41,4	15,4	—	251,6	—	432,8	—	764,6	1,1	—	1,1							
Б35-5	102,9	—	—	—	—	102,9	102,9	—	—	—	102,9	21,0	41,4	5,3	215,1	—	—	—	280,9	563,7	0,8	—	0,8							
Б35-6	—	—	166,8	—	—	166,8	68,0	88,6	—	—	157,2	21,0	41,4	5,3	—	345,7	—	304,5	—	717,9	0,8	1,1	0,8							
Б35-7	102,9	—	—	—	—	102,9	102,9	—	—	—	102,9	10,5	22,3	5,3	215,7	—	—	—	290,8	534,6	0,8	—	0,8							
Б35-8	—	—	111,2	145,2	—	256,4	—	—	166,8	72,6	239,4	10,5	22,3	5,3	—	345,3	—	304,5	—	687,9	1,1	0,8	1,1							
Б29-3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57,5	—	—	—	63,3	86,4	—	3,4	3,4							

Выборка стали на один ригель, кг (продолжение)

Марка ригеля	Арматурные изделия					Закладные детали															Итого	Всего	
	Сталь ГОСТ 380-71*					Сталь ГОСТ 380-71*					Сталь ГОСТ 5781-61*					Гайка М16							
	Класса С38/23					Класса С38/23					Класса А-III												
	Профиль		шарка 6*10		Итого	Профиль		Итого			Ф, мм					Итого							
-60*8	-190*8	-170*8	шарка 6*10	У160*12		У250*12	-100*8	-100*10	6	8	10	12	14	16									
Б34-11	18,6	9,1	7,5	2,4	32,8	691,9	691,9	76,4	—	1,2	4,6	82,2	0,4	—	—	9,5	22,4	—	32,3	0,06	114,6	806,5	806,5
Б34-12	16,4	9,1	7,5	2,4	30,6	898,7	965,3	76,4	—	2,4	4,6	83,4	0,4	—	—	11,7	22,4	—	34,5	0,06	118,0	1116,7	1083,3
Б35-1	18,6	—	—	2,4	15,2	763,5	718,2	76,4	—	2,4	4,6	83,4	0,4	—	—	6,0	22,4	—	28,8	—	112,2	875,7	830,4
Б35-2	18,4	—	—	2,4	14,0	840,8	767,9	76,4	—	2,4	4,6	83,4	0,4	—	—	6,0	22,4	—	28,8	—	112,2	953,0	880,4
Б35-3	14,2	—	—	2,4	11,8	804,6	870,6	76,4	—	2,4	4,6	83,4	0,4	—	—	6,0	22,4	—	28,8	—	112,2	1016,8	982,8
Б35-4	18,6	—	—	2,4	16,2	1149,5	1072,3	76,4	—	2,4	4,6	83,4	0,4	—	—	6,0	22,4	—	28,8	—	112,2	1261,7	1184,5
Б35-5	18,6	—	—	2,4	16,2	683,6	683,6	76,4	—	16,8	4,6	97,8	0,4	—	—	17,2	22,4	—	40,0	—	137,8	821,4	821,4
Б35-6	16,4	—	—	2,4	14,0	899,5	890,2	76,4	—	16,8	4,6	97,8	0,4	—	—	17,2	22,4	—	40,0	—	137,8	1037,3	1028,0
Б35-7	18,6	5,2	4,3	2,4	25,7	664,0	664,0	76,4	—	1,2	4,6	82,2	0,4	—	—	8,2	22,4	—	31,0	0,06	113,3	777,3	777,3
Б35-8	16,4	5,2	4,3	2,4	23,5	968,9	991,6	76,4	—	1,2	4,6	82,2	0,4	—	—	8,2	22,4	—	31,0	0,06	113,3	1082,2	1064,9
Б29-3	5,8	—	—	2,4	5,8	215,4	—	—	—	—	—	30,4	—	—	—	—	—	—	—	—	33,5	—	248,9

Примечания:
 1. Выборка и расход стали, показанные грабью, относятся: в числителе - к варианту с напрягаемой арматурой класса А-III В, в знаменателе - класса А-IV
 2. Марку стали необходимо принимать в соответствии с указаниями, приведенными в рабочих чертежах конкретного проекта.

ТК
 1975

Выборка стали на один ригель

Выборка стали на один ригель, кг

139

Марка ригеля	Арматурные изделия																		
	Сталь ГОСТ 5781-61*																		
	Класса А-III*				Класса А-IV				Класса А-III				Сталь ГОСТ 6727-53*						
	Ø, мм			Итого	Ø, мм			Итого	Ø, мм			Итого	Класса В-1		Итого				
28	32	36	25		28	32	6		8	10	12		14	16		18	20		
Б30-2лев	106,4	138,8	—	245,2	—	106,4	138,8	245,2	20,2	3,1	14,8	176,3	—	317,3	—	531,7	1,1	16,8	17,9
Б30-2пр	106,4	138,8	—	245,2	—	106,4	138,8	245,2	20,2	3,1	14,8	176,3	—	317,3	—	531,7	1,1	16,8	17,9
Б30-4лев	—	—	351,6	351,6	—	—	277,6	277,6	20,2	3,1	18,5	—	278,3	339,7	—	659,8	1,1	16,8	17,9
Б30-4пр	—	—	351,6	351,6	—	—	277,6	277,6	20,2	3,1	18,5	—	278,3	339,7	—	659,8	1,1	16,8	17,9
Б31-1лев	54,6	213,9	—	268,5	—	218,4	—	218,4	20,2	3,1	15,8	183,4	—	278,9	501,4	1,1	16,8	17,9	
Б31-1пр	54,6	213,9	—	268,5	—	218,4	—	218,4	20,2	3,1	15,8	183,4	—	278,9	501,4	1,1	16,8	17,9	
Б31-3лев	109,2	213,9	—	323,1	—	—	285,2	285,2	20,2	3,1	15,8	183,4	—	303,7	—	526,2	1,4	16,8	18,2
Б31-3пр	109,2	213,9	—	323,1	—	—	285,2	285,2	20,2	3,1	15,8	183,4	—	303,7	—	526,2	1,4	16,8	18,2
Б31-5лев	—	—	451,5	451,5	—	—	356,5	356,5	20,2	3,1	19,3	—	256,4	342,1	—	641,1	1,4	16,8	18,2
Б31-5пр	—	—	451,5	451,5	—	—	356,5	356,5	20,2	3,1	19,3	—	256,4	342,1	—	641,1	1,4	16,8	18,2

Выборка стали на один ригель, кг (продолжение)

Марка ригеля	Арматурные изделия								Закладные детали									
	ГОСТ 380-71*								ГОСТ 380-71*									
	Класса С38/23				Итого	Класса С38/23				Сталь ГОСТ 5781-61*				Итого	Всего			
	Профиль			Итого		Профиль			Класса А-III									
60x8	80x8	Шовфилл	160x12		100x8	100x10	Итого	6	12	14	16	Итого						
Б30-2лев	4,4	13,2	2,4	20,0	814,8	814,8	76,4	20,8	4,6	101,8	0,4	4,0	22,4	26,4	53,2	155,0	969,8	969,8
Б30-2пр	4,4	13,2	2,4	20,0	814,8	814,8	76,4	20,8	4,6	101,8	0,4	4,0	22,4	26,4	53,2	155,0	969,8	969,8
Б30-4лев	6,6	13,2	2,4	22,2	1051,5	971,5	76,4	20,8	4,6	101,8	0,4	4,0	22,4	26,4	53,2	155,0	1206,5	1132,5
Б30-4пр	6,6	13,2	2,4	22,2	1051,5	971,5	76,4	20,8	4,6	101,8	0,4	4,0	22,4	26,4	53,2	155,0	1206,5	1132,5
Б31-1лев	6,8	13,2	2,4	24,4	812,2	762,1	76,4	20,8	4,6	101,8	0,4	4,0	22,4	26,4	53,2	155,0	967,2	917,1
Б31-1пр	6,8	13,2	2,4	24,4	812,2	762,1	76,4	20,8	4,6	101,8	0,4	4,0	22,4	26,4	53,2	155,0	967,2	917,1
Б31-3лев	4,4	13,2	2,4	20,0	888,1	849,3	76,4	20,8	4,6	101,8	0,4	4,0	22,4	26,4	53,2	155,0	1043,1	1004,3
Б31-3пр	4,4	13,2	2,4	20,0	888,1	849,3	76,4	20,8	4,6	101,8	0,4	4,0	22,4	26,4	53,2	155,0	1043,1	1004,3
Б31-5лев	6,6	13,2	2,4	22,2	1133,0	1038,0	76,4	20,8	4,6	101,8	0,4	4,0	22,4	26,4	53,2	155,0	1288,0	1193,0
Б31-5пр	6,6	13,2	2,4	22,2	1133,0	1038,0	76,4	20,8	4,6	101,8	0,4	4,0	22,4	26,4	53,2	155,0	1288,0	1193,0

Примечания:

- Выборка и расход стали, показанные в таблице, относятся к варианту с напрягаемой арматурой класса А-III, в знаменателе - класса А-IV.
- Марку стали необходимо принимать в соответствии с указаниями, приведенными в рабочих чертежах конкретного проекта.

TK
1975

Выборка стали на один ригель.

1420-6
Выпуск 3
Лист 127

100% гарантия
 от коррозии
 10 лет
 Москва

Выборка стали на один ригель, кг

Марка ригеля	Арматурные изделия														Сталь ГОСТ 6727-53*				
	Класса А-IIIВ				Класса А-IV				Класса А-III										
	φ, мм			Итого	φ, мм			Итого	φ, мм										
	28	32	36		25	28	32		6	8	10	12	14	16	20	Итого	Класса В-I		
																3	5	Итого	
Б33-2лв8	106,4	138,8	—	245,2	—	106,4	138,8	245,2	20,2	40,1	15,2	176,3	—	301,3	—	553,1	1,1	—	1,1
Б33-2пр	106,4	138,8	—	245,2	—	106,4	138,8	245,2	20,2	40,1	15,2	176,3	—	301,3	—	553,1	1,1	—	1,1
Б33-3лв8	—	—	351,6	351,6	—	—	277,6	277,6	20,2	40,1	15,2	—	239,2	339,7	—	654,4	1,1	—	1,1
Б33-3пр	—	—	351,6	351,6	—	—	277,6	277,6	20,2	40,1	15,2	—	239,2	339,7	—	654,4	1,1	—	1,1
Б34-1лв8	54,8	213,9	—	268,5	—	218,4	—	218,4	20,2	40,1	15,8	183,6	—	—	278,9	538,6	1,1	—	1,1
Б34-1пр	54,8	213,9	—	268,5	—	218,4	—	218,4	20,2	40,1	15,8	183,6	—	—	278,9	538,6	1,1	—	1,1
Б34-3лв8	103,2	213,9	—	323,1	—	285,2	285,2	20,2	40,1	15,4	183,6	—	303,7	—	563,0	1,4	1,1	1,4	1,1
Б34-3пр	103,2	213,9	—	323,1	—	285,2	285,2	20,2	40,1	15,4	183,6	—	303,7	—	563,0	1,4	1,1	1,4	1,1
Б34-4лв8	—	—	451,5	451,5	—	—	336,5	336,5	20,2	40,1	15,4	—	245,9	342,1	—	663,7	1,4	—	1,4
Б34-4пр	—	—	451,5	451,5	—	—	336,5	336,5	20,2	40,1	15,4	—	245,9	342,1	—	663,7	1,4	—	1,4

Выборка стали на один ригель, кг (продолжение)

Марка ригеля	Арматурные изделия				Закладные детали										Итого	Всего		
	ГОСТ 380-71*				ГОСТ 380-71*					Сталь ГОСТ 5781-61*								
	Класса С38/23				Итого	Класса С38/23					Класса А-III					Итого		
	Профиль		Итого			Профиль		Итого			φ, мм							
60x8	60x6	Швеллер	Итого	100x12	100x8	100x10	Итого	6	12	14	16	Итого						
Б33-2лв8	14,2	—	2,4	16,6	816,2	816,0	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,2	22,4	—	28,0	110,2	926,0	926,0
Б33-2пр	14,2	—	2,4	16,6	816,0	816,0	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,2	22,4	—	28,0	110,2	926,0	926,0
Б33-3лв8	16,4	—	2,4	18,8	1025,9	951,9	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,2	22,4	—	28,0	110,2	1036,9	1081,9
Б33-3пр	16,4	—	2,4	18,8	1025,9	951,9	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,2	22,4	—	28,0	110,2	1135,9	1081,9
Б34-1лв8	16,6	—	2,4	21,0	829,2	779,1	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,2	22,4	—	28,0	110,2	939,2	1081,9
Б34-1пр	16,6	—	2,4	21,0	829,2	779,1	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,2	22,4	—	28,0	110,2	939,2	889,1
Б34-3лв8	14,2	—	2,4	16,6	904,1	855,9	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,2	22,4	—	28,0	110,2	1014,1	975,9
Б34-3пр	14,2	—	2,4	16,6	904,1	855,9	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,2	22,4	—	28,0	110,2	1014,1	975,9
Б34-4лв8	16,4	—	2,4	18,8	1135,4	1042,8	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,2	22,4	—	28,0	110,2	1245,4	1150,4
Б34-4пр	16,4	—	2,4	18,8	1135,4	1042,8	76,4	1,2	4,6	82,2	0,4	5,2	22,4	—	28,0	110,2	1245,4	1150,4

Примечания:

- Выборка и расход стали, показанные в таблице, относятся к числителю к варианту с напрягаемой арматурой класса А-IIIВ, в знаменателе - класса А-IV.
- Марку стали необходимо принимать в соответствии с указаниями, приведенными в рабочих чертежах конкретного проекта.

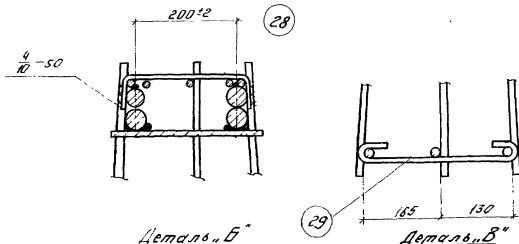
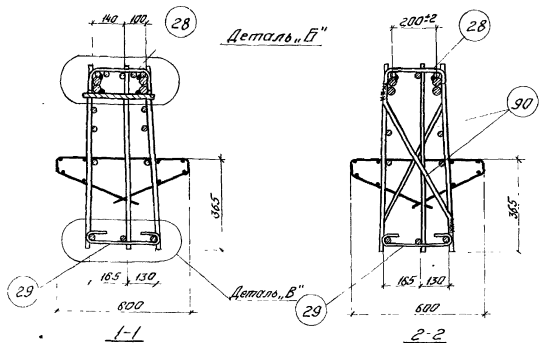
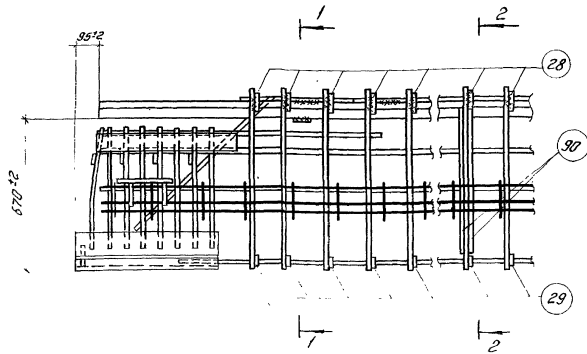
TK
1975

Выборка стали на один ригель

1420-8
Выпуск 3
Лист 128

ит. сметы и др. материалы

Лист 6



Деталь „Б“
Деталь „Б“

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

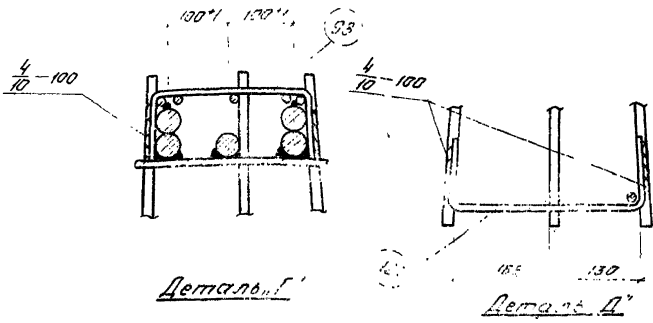
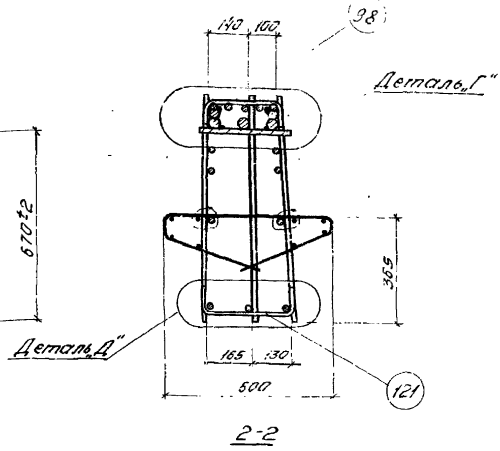
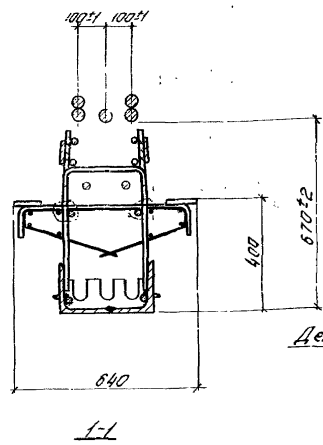
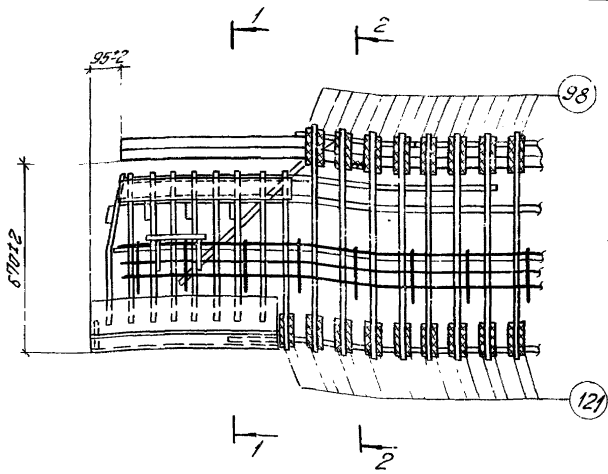
Марка изделия	№ поз.	Зачис	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ мм	Общая длина м	Масса кг
Итого	28	50	10A1	370	1	0,37	10A1	0,37	0,25
	29		8A1	400	1	0,40	8A1	0,40	0,16
	30	70	12A1	640	1	0,64	12A1	0,64	0,57

Примечания:

1. В настоящем примере дан вариант образования пространственных каркасов без применения электросварочных клещей, путем установки ватман поз. 38, 39 сквад (поз. 28), приоборудованных к поперечным стержням плоских каркасов и шпилек (поз. 29).
2. Образование пространственных каркасов показано на примере узла 1 (ст. лист 76).
3. Изготовление пространственных каркасов ригелей по данному варианту допускается только при отсутствии на заводе-изготовителе электросварочных клещей соответствующей мощности.
4. Дополнительные монтажные стержни поз. 30 приоборудуются к вертикальным стержням плоских каркасов в четвертях и в середине по длине каркаса.
5. Дубовую электросварку производить электродом типа ЭУОА-Ф.
6. Образование пространственных каркасов без применения электросварочных клещей для ригелей таровых рам и рам у температурного шва, а также для ригелей, воспринимающих односторонние приложения нагрузки (автономельна поперечного сечения) показана на листе 130.

ТК Пример образования пространственного каркаса при отсутствии электросварочных клещей
1420-6
выпуск 3
Лист 129

Институт
Металло
Институт
Металло



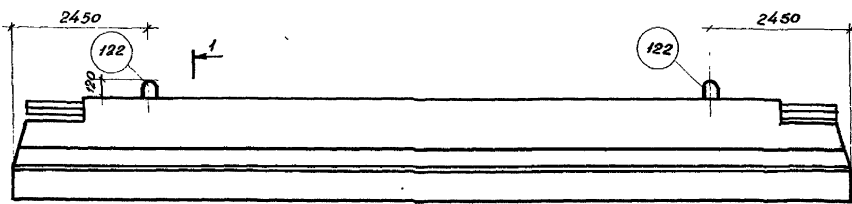
Спецификация и выборка стали на одно ортометрическое изделие.

Примечания

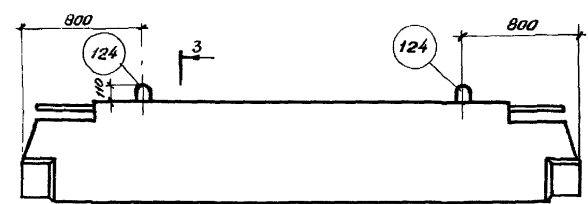
1. В настоящем примере дан вариант образования пространственных каркасов без применения электросварочных клещей путем установки взамен поз. 48, 49 скоб (поз. 98, 121) приводимых электродов типа Э5С9-Фж поперечными отожженными плоскими катетами.
2. Образование пространственных каркасов показано на примере узла 7 (ст. лист 79).
3. Изготовление пространственных каркасов ригелей по данному варианту допускается только при этом условии, что изготовитель электросварочных клещей соответствующей мощности.
4. По данному варианту допускается ригели тарировать только у температурных швоб, а также ригели, воспринимающие односторонне приложенные нагрузки (относительно поперечного сечения).

Марка изделия	№	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ мм	Общая длина м	Масса кг
Сварочные электроды	98		10AIII	470	1	0,47	10AIII	0,99	0,61
	121		10AIII	520	1	0,52			

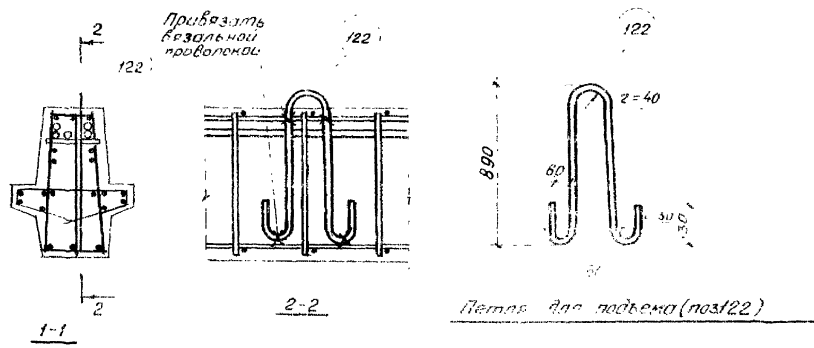
ТК 1975 Пример образования пространственного каркаса при отсутствии электросварочных клещей. 1.420-6 Выпуск 3 Лист 130



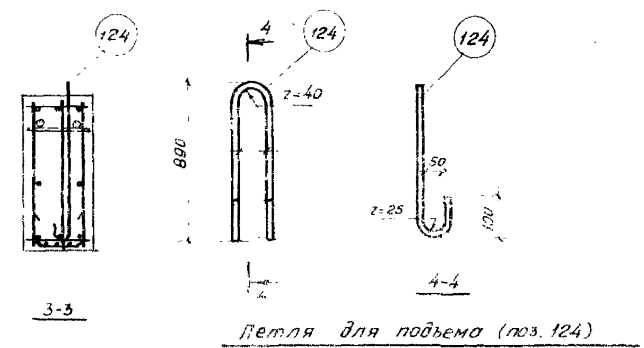
1-1 Ригели типа размеров Б 30 ÷ Б 35



3-3 Б 29-3



Петля для подъема (поз. 122)



Петля для подъема (поз. 124)

Спецификация стали на одно армирующее изделие.

№№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса изделий кг
122		25 АІ	2000	1	7,7
124		16 АІ	1950	1	3,1

Примечания:

1. Детальный лист разработать совместно с остальными чертежами альбома
2. Показатели на один ригель см. на листе 132.

Спецификация марок дополнительных армирующих изделий на один ригель.

Марка ригеля	№ поз.	кол. шт.	Марка ригеля	№ поз.	Кол. шт.	Марка ригеля	№ поз.	Кол. шт.
Б 30-1 ÷ Б 30-8		2	Б 30-2 лев; Б 30-4 лев; Б 30-2 пр; Б 30-4 пр	122	2	Б 33-2 лев; Б 33-3 лев; Б 33-2 пр; Б 33-3 пр	122	2
Б 31-1 ÷ Б 31-14		2						
Б 32-1 ÷ Б 32-9	122	2	Б 31-1 лев; Б 31-3 лев			Б 34-1 лев; Б 34-3 лев		
Б 33-1 ÷ Б 33-6		2	Б 31-5 лев;			Б 34-4 лев;		
Б 34-1 ÷ Б 34-12		2	Б 31-1 пр; Б 31-3 пр	122	2	Б 34-1 пр; Б 34-3 пр	122	2
Б 35-1 ÷ Б 35-8		2	Б 31-5 пр			Б 34-4 пр		
Б 29-3	124	2						



Водить на ригели типа размеров Б 30 ÷ Б 35, Б 29-3 и петлями для подъема

1420-6
выпуск 3
Лист 131

Проект: 124, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

Показатели на один ригель

№ №

Док. проекты: Замоскворецкий район, г. Москва
 Ст. инженер: Ю. И. Шиманский
 Проектанты: Г. А. Прохорова, Г. А. Рогова
 Проверил: Ю. И. Шиманский
 Руководитель: Г. А. Рогова

Марка ригеля	Масса Т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
Б30-1	8,72	400	3,49	896,8 847,9
Б30-2				895,6 945,6
Б30-3				1189,5 1115,5
Б30-4				1232,3 1158,3
Б30-5				943,6 970,1
Б30-6	8,28	300	3,31	1080,5 1090,5
Б31-1	8,97	300	3,59	993,0 942,9
Б31-2				965,5 915,4
Б31-3				1068,9 1030,7
Б31-4				1299,9 1204,8
Б31-5				1313,8 1218,4
Б31-7	8,97	300	3,59	883,6 883,6
Б31-8				942,8 898,4
Б31-9				1027,5 972,6
Б31-10				1124,4 1123,4
Б31-11				1138,7 1138,7

Марка ригеля	Масса Т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
Б31-12	8,97	300	3,59	1059,6 1035,5
Б31-13	8,54			877,2 877,2
Б31-14	8,54			1162,8 1129,4
Б32-1				928,5 883,2
Б32-2				1006,7 933,8
Б32-3	9,15	400	3,56	1070,2 1030,2
Б32-4	1314,8 1231,6			
Б32-5	1358,7 1231,5			
Б32-6	882,8 882,8			
Б32-7	1080,6 1071,3			
Б32-8	8,68	300	3,47	816,4 816,4
Б32-9	1121,6 1104,3			
Б33-1	858,6 804,7			
Б33-2	8,72	400	3,49	941,4 941,4
Б33-3	1151,3 1077,3			
Б33-4	973,5 950,0			
Б33-5	8,54	300	3,41	1012,8 1012,8

Марка ригеля	Масса Т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
Б34-1	8,97	300	3,59	954,8 904,5
Б34-2				928,7 876,6
Б34-3				1029,5 991,3
Б34-4				1269,8 1185,8
Б34-5				862,4 882,4
Б34-6	300	400	3,51	1014,4 997,7
Б34-7	906,6 862,2			
Б34-8	991,3 936,4			
Б34-9	1087,4 1087,4			
Б34-10	959,7 935,6			
Б34-11	8,78	300	3,51	821,9 821,9
Б34-12	1132,1 1098,1			
Б35-1	891,1 845,8			
Б35-2	9,15	400	3,66	968,4 895,5
Б35-3	1032,2 998,2			
Б35-4	1277,1 1199,9			
Б35-5	836,8 836,8			

Марка ригеля	Масса Т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг		
Б35-6	9,15	300	3,57	1052,7 1043,4		
Б35-7	8,93			792,7 792,7		
Б35-8	1097,6 1080,3					
Б29-3	3,29			200	1,32	255,1
Б30-2 лев. Б30-2 пр.	8,20			400	3,28	985,2 985,2
Б30-4 лев. Б30-4 пр.		1221,9 1147,9				
Б31-1 лев. Б31-1 пр.		982,6 932,5				
Б31-3 лев. Б31-3 пр.		1058,5 1019,7				
Б31-5 лев. Б31-5 пр.		1303,4 1208,4				
Б33-2 лев. Б33-2 пр.	8,20	400	3,28	941,4 941,4		
Б33-3 лев. Б33-3 пр.				1151,3 1077,3		
Б34-1 лев. Б34-1 пр.				954,8 904,5		
Б34-3 лев. Б34-3 пр.	8,40	400	3,35	1029,5 991,3		
Б34-4 лев. Б34-4 пр.	1269,8 1185,8					

Примечание.

Расходы стали, показанные дробью, относятся: в числителе — к варианту с напрягаемой арматурой класса А-ШБ, в знаменателе — А-IV.

ТК 1975
 Вариант ригелей типоразмеров Б30-Б35, Б29-3 с петлями для подъема.
 Показатели на один ригель.
 1420-б. Выпуск 5.
 Лист 132