ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ I.420-35.95

КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКАМИ КОЛОНН 6x6 И 9x6 М ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО ДО 2500 И I500 КГС/М^2

ВЫПУСК 2-I

РИГЕЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТОМ 6,0 М С ПОЛКАМИ ДЛЯ ОПИРАНИЯ ПЛИТ.

АРМИРОВАНИЕ И ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Ц00540

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ I.420-35.95

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ СЕРТИФИЦИРОВАНА.
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ ГОСТ Р RU 9003.I.3.0032 от 2I.09.98

КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКАМИ КОЛОНН 6х6 И 9х6 М ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО ДО 2500 И I500 КГС/М^2

ВЫПУСК 2-I

РИГЕЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТОМ 6,0 М С ПОЛКАМИ ДЛЯ ОПИРАНИЯ ПЛИТ.

АРМИРОВАНИЕ И ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

АО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ"

ЗАМ.ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА С.М.ГЛИКИН

ЗАВ.ОТДЕЛОМ В.Н.ЯГОДКИН

ГЛ.ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.А.ГАПЕЕНКОВ

Утверждены Департаментом развития НТП и ПИР Госстроя России, письмо от 09.12.97 № 9-1-1/160

Введены в действие АО ЦНИИпромзданий с 01.03.98, приказ от 29.12.97 № 26.

400540 2

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.420-35.95.2-1-1ТТ	Технические требования	3
-2	Ригель ИБ1-1, ИБ1-2, ИБ1-4,	
	ИБ1-5, ИБ1-12	6
-3	Ригель ИБ1-1, ИБ1-2, ИБ1-4, ИБ1-5,	
	ИБ1-12. Армирование	7
-4	Каркас пространственный.	
	КП1...КП5	8
-5	Ригель ИБ2-1, ИБ2-2, ИБ2-4, ИБ2-20...ИБ2-23	10
-6	Ригель ИБ2-1, ИБ2-2, ИБ2-4, ИБ2-20...ИБ2-23	
	Армирование	11
-7	Каркас пространственный	
	КП6...КП12	12
-8	Ригель ИБ2-6, ИБ2-8, ИБ2-9, ИБ2-24	15
-9	Ригель ИБ2-6, ИБ2-8, ИБ2-9, ИБ2-24.	
	Армирование	16
-10	Каркас пространственный	
	КП13...КП16	17
-11	Ригель ИБ3-2...ИБ3-5, ИБ3-13...ИБ3-17	19
-12	Ригель ИБ3-2...ИБ3-5, ИБ3-13...ИБ3-17.	
	Армирование	20
-13	Каркас пространственный	
	КП17...КП25	21
-14	Ригель ИБ20лев-1...ИБ23лев-1,	
	ИБ20пр-1...ИБ23пр-1	23
-15	Ригель ИБ20лев-1...ИБ23лев-1,	
	ИБ20пр.-1...ИБ23пр-1. Армирование	24
-16	Каркас пространственный	
	КП27лев...КП30лев, КП27пр...КП30пр.	25
-17	Ригель Б39-1	28
-18	Ригель Б39-1. Армирование	29
-19	Каркас пространственный КП31	30
1.420-35.95.2-1-20	Ригель Б40-1	31
-21	Ригель Б40-1. Армирование	32
-22	Каркас пространственный КП32	33
-23	Ригель Б41-1	34
-24	Ригель Б41-1. Армирование	35
-25	Каркас пространственный КП33	36
-26	Ригель Б39лев.-1...Б41лев.-1,	
	Б39пр.-1...Б41пр-1	37
-27	Ригель Б39 лев./пр.-1, Б40К лев./пр.-1,	
	Б40С лев./пр.-1, Б41 лев./пр.-1. Армирование	38
-28	Каркас пространственный КП31лев, КП31пр	39
-29	Каркас пространственный КП32Клев,	
	КП32Кпр.	40
-30	Каркас пространственный КП32Слев,	
	КП32Спр.	41
-31	Каркас пространственный	
	КП33лев, КП33пр.	42
-32	Узел I, II. Опалубочный	43
-33	Узел I Армирования. пример	
	установки закладных изде-	
	лий М2...М4	44
-34	Узел I, II. Пространствен-	
	ных каркасов	45
-35РС	Ведомость расхода стали, кг	46
-36СМ	Справочный материал	50

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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лобович			
Пров.		Гапеенков			
Н.контр.		Лобович			

1.420-35.95.2-1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

I. Рабочие чертежи железобетонных ригелей пролетом 6,0 м разработаны для многоэтажных производственных зданий с сеткой колонн 6х6 м, решаемых с жесткими узлами сопряжения ригелей с колоннами по всем рядам колонн.

2. Настоящий выпуск содержит переработанные рабочие чертежи ригелей пролетом 6,0 м серии ИИ23-I/70 и выпуска 6 серии I.420-I2 в связи с введением в действие новых строительных норм и правил и государственных стандартов.

3. Данный выпуск является частью работы, полный состав которой приведен в выпуске 0-0 серии.

4. Выпуск 2-I серии I.420-35.95 необходимо рассматривать совместно с выпусками 2-0 и 2-3 серии I.420-35.95 и техническими условиями на ригели для многоэтажных зданий (ГОСТ I8980-90).

5. Выпуск 2-0 содержит указания по изготовлению ригелей.

Выпуск 2-3 содержит рабочие чертежи арматурных и закладных изделий ригелей.

6. Маркировочные схемы поперечных рам и материалы для проектирования зданий с сеткой колонн 6х6 м приведены в выпуске 0-I серии .

7. В настоящем выпуске разработаны рабочие чертежи опалубки, армирования и пространственных каркасов поперечных ригелей пролетом 6,0 м для многоэтажных производственных зданий с сеткой колонн 6х6 м, возводимых в несейсмических районах строительства (расчетная сейсмичность не более 6 баллов) при обеспечении продольной устойчивости зданий с помощью постановки вертикальных стальных связей по колоннам.

8. Ригели разработаны для перекрытий, выполняемых из ребристых плит с высотой продольного ребра 400 мм по серии I.442.I-I.87 (выпуски I...4) и опирающихся на полки ригелей.

9. Для изготовления ригелей используются опалубочные формы типовых ригелей пролетом 6,0 м серии ИИ23-I/70 и выпуска 6 серии I.420-I2.

Ригели приняты трех типоразмеров по длине: 4980 мм (крайние по местоположению в каркасе здания), 5280 мм (крайние и средние) и 5480мм (средние).

Поперечное сечение ригелей - тавровое, с полками для опирания плит перекрытий и покрытия.

Высота ригелей - 800 мм и ширина в уровне полок для опирания плит - 650 мм.

Ригели перекрытий и покрытия, используемые в торцевых рамах, имеют одностороннюю полку для опирания плит.

I0. Ригели предназначены для применения в зданиях, эксплуатируемых в неагрессивной среде, а также в газообразной среде со слабоагрессивной и среднеагрессивной степенями воздействия.

II. Марки ригелей, величины нагрузок, область применения и краткая характеристика ригелей приведены в выпуске 0-0.

I2. Назначение марок ригелей производится в проекте конкретного объекта в соответствии с маркировочными схемами, приведенными в выпуске 0-I.

I3. Ригели пролетом 6,0 м настоящего выпуска рассчитаны как элементы поперечных рам со всеми жесткими узлами сопряжения ригелей с колоннами и с числом пролетов в соответствии с маркировочными схемами, приведенными в выпуске 0-I.

I4. Ригели рассчитаны на воздействие постоянных, временных длительных и кратковременных нагрузок.

Постоянная нагрузка на поперечные рамы включает вес плит перекрытия, вес ригеля, вес бетона замоноличивания перекрытия, а также вес пола и перегородок.

За временную длительную нагрузку принята эквивалентная равномерно распределенная нагрузка на перекрытие от веса стационарного оборудования, веса жидкостей и твердых тел, заполняющих оборудование, веса хранимых материалов в местах, специально предназначенных для складирования и хранения материалов.

Кратковременными нагрузками являются: ветровая, от подвесного транспорта и снеговая.

Вес людей, деталей и ремонтных материалов в зоне обслуживания и ремонта оборудования также отнесены к кратковременным нагрузкам. Максимальная ветровая нагрузка принята для Ш географического района по типу местности А.

Снеговая нагрузка принята по IУ району.

Значения ветровых и снеговых нагрузок приняты по СНиП 2.0I.07-85*.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	I.420-35.95. 2-1-1ТТ			
Разраб.		Гапеенков				Технические требования	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	3
Н.контр.		Лобович					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Ц00540 4

К длительным нагрузкам на покрытие относится вес снегового покрова по IУ району, определенный по табл. 4 СНиП 2.01.07-85*, уменьшенный на 0,75 кПа (75 кгс/м^2).

Величины вертикальных равномерно распределенных нагрузок (постоянных и временных) на перекрытиях приведены в выпуске 0-0 серии I.420-35.95.

I5. Ригели настоящего выпуска рассчитаны при условии, что монтаж плит перекрытий и покрытия производится по окончании всех сварочных работ в узлах сопряжения ригелей и колонн.

I6. Расчет и конструирование ригелей произведен в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.01-84*.

Расчет и конструирование ригелей, применяемых в зданиях, эксплуатируемых в условиях воздействия слабоагрессивной и среднеагрессивной газообразной среды, отвечают требованиям главы СНиП 2.03.II-85.

I7. Ригели рассчитаны на основное сочетание нагрузок по прочности, деформациям и раскрытию трещин.

Ригели перекрытий и покрытия, используемые в торцевых рамах и рамах у температурного шва, рассчитаны на изгиб с кручением от одностороннего приложения вертикальной нагрузки.

I8. Ригели изготовляются из тяжелого бетона классов BI5 и B25.

Прочность бетона ригелей должна соответствовать проектному классу бетона по прочности на сжатие в зависимости от несущей способности ригелей.

I9. Ригели настоящего выпуска разработаны ненапрягаемыми.

В качестве РАБОЧЕЙ арматуры в сварных плоских каркасах, отдельных стержнях пространственных каркасов ригелей применяется горячекатаная периодического профиля арматурная сталь класса A-Ш по ГОСТ 578I-82 диаметрами I0 мм и более с расчетным сопротивлением растяжению R_s = 365 МПа (3750 кгс/см^2).

В сварных арматурных сетках применяется обыкновенная арматурная проволока периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80 диаметрами 5 мм и 4 мм с расчетным сопротивлением растяжению R_s = 4I0 МПа (4200 кгс/см^2).

Арматура класса A-Ш может быть заменена на термомеханически упрочненную периодического профиля арматуру класса Ат-IIIС по ГОСТ I0884-8I без изменения количества и диаметров стержней для ригелей, эксплуатируемых в зданиях с неагрессивной и слабоагрессивной степенью воздействия газообразной среды.

Выпуски опорной арматуры ригелей следует выполнять только из арматурной стали класса A-Ш по ГОСТ 578I-82 с расчетным сопротивлением растяжению R_s = 365 МПа (3750 кгс/см^2).

20. Ригели настоящего выпуска запроектированы как конструкции 3-ей категории трещиностойкости.

Ширина продолжительного раскрытия трещин в ригелях, эксплуатируемых в условиях неагрессивной среды, не превышает 0,3 мм, а в ригелях, эксплуатируемых в слабоагрессивной и среднеагрессивной газообразных средах, ширина продолжительного раскрытия нормальных к продольной оси трещин в пролетном сечении, а также наклонных трещин не превышает соответственно 0,2 мм и 0,I5 мм.

Раскрытие трещин в верхней зоне ригелей принято: для ригелей, эксплуатируемых в условиях воздействия слабоагрессивной газообразной среды, по требованиям главы СНиП 2.03.01-84* как для неагрессивной среды (a_{crc_2} = 0,3 мм), а для ригелей, эксплуатируемых в условиях воздействия среднеагрессивной газообразной среды, по требованиям главы СНиП 2.03.II-85 как для слабоагрессивной газообразной среды (a_{crc_2} = = 0,2 мм).

При этом в случае возможных агрессивных проливов на полы, указанные величины раскрытия трещин в верхней зоне ригелей допускаются только при выполнении химически стойких полов и специальных мероприятий, обеспечивающих отсутствие попадания агрессивных жидкостей непосредственно к поверхности бетонной подготовки пола по плитам перекрытия.

2I. Ригели имеют строповочные отверстия диаметром 50 мм для подъема и монтажа с помощью захватных устройств.

Допускается взамен строповочных отверстий применять монтажные петли, для изготовления которых используется стержневая горячекатаная периодического профиля арматура класса Ас-II марки I0ГТ или горячекатаная гладкая арматура класса A-I марок Ст3пс и Ст3сп по ГОСТ 578I-82.

В случае, если возможен монтаж ригелей при расчетной зимней температуре ниже минус 40°С, для монтажных петель не допускается применять сталь марки Ст3пс.

Вариант ригелей, строповка которых осуществляется с помощью монтажных петель, приведен в документе I.420-35.95.2-I-36СМ.

22. В ригелях предусмотрены закладные изделия для опирания и крепления ребристых плит перекрытий и покрытия, для крепления монолитных участков (в ригелях, расположенных у температурного шва), а также опорные закладные изделия для крепления ригелей к консолям колонн.

23. Ригели настоящего выпуска разработаны для многоэтажных производ-

ственных зданий II-го класса ответственности и в соответствии со СНиП 2.01.07-85*, приложение 7.

При расчете ригелей значения нагрузок снижались на величину коэффициента надежности по назначению, равную 0,95.

24. Предел огнестойкости ригелей в соответствии с требованиями СНиП 2I-0I-97 и указаниями "Пособия по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов" (ЦНИИСК им.Кучеренко, М., 1985) составляет R120.

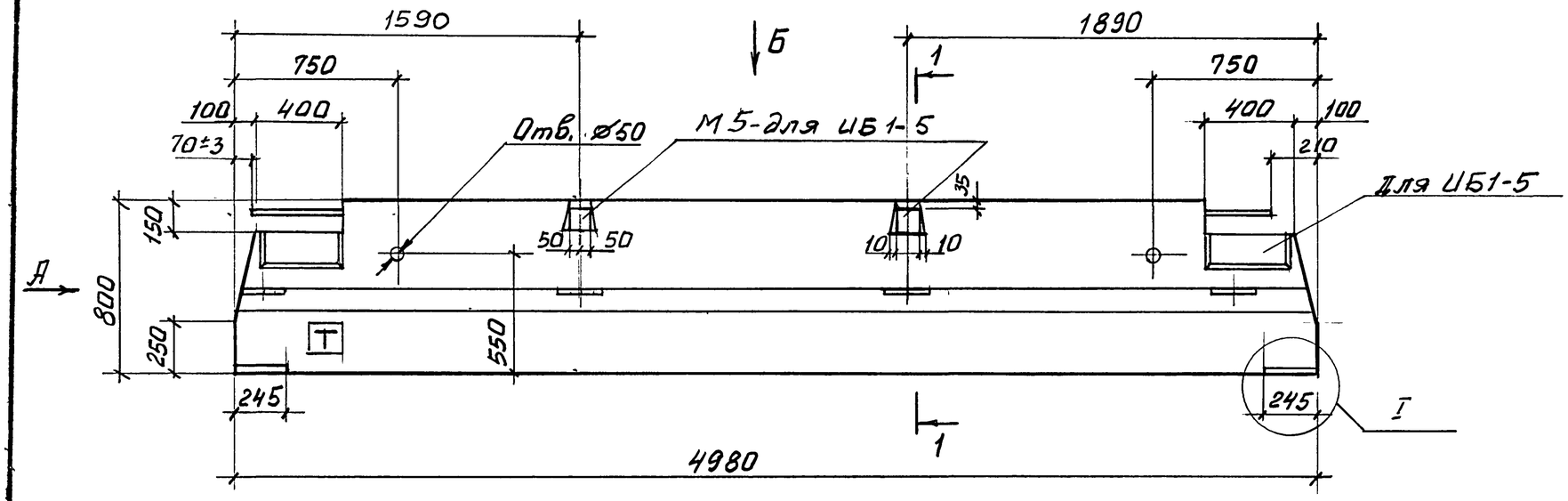
25. При изготовлении ригелей должен быть обеспечен пооперационный технологический контроль на всех стадиях производства, а также систематический контроль прочности бетона и арматуры и должна быть произведена регистрация всех отклонений от проекта, согласованных с проектной организацией.

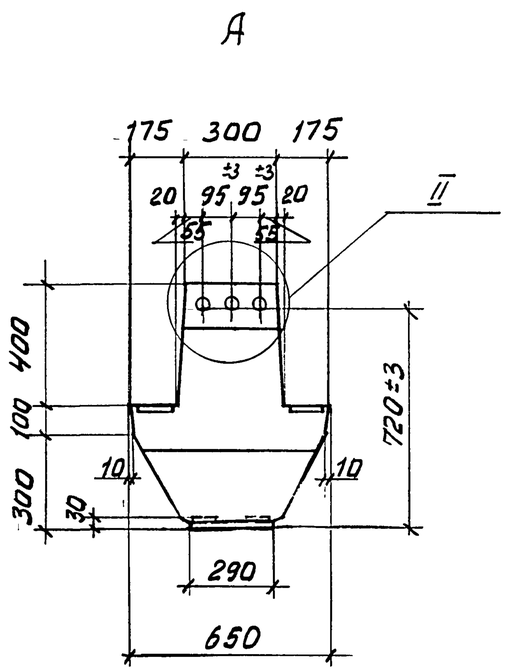
26. Указания по изготовлению ригелей, технические требования к бетону, арматуре, арматурным и закладным изделиям, правила приемки, методы контроля качества и внешнего вида ригелей, указания по маркировке, хранению и транспортированию ригелей приведены в технических условиях на ригели (ГОСТ I8980-90) и в выпуске 2-0.

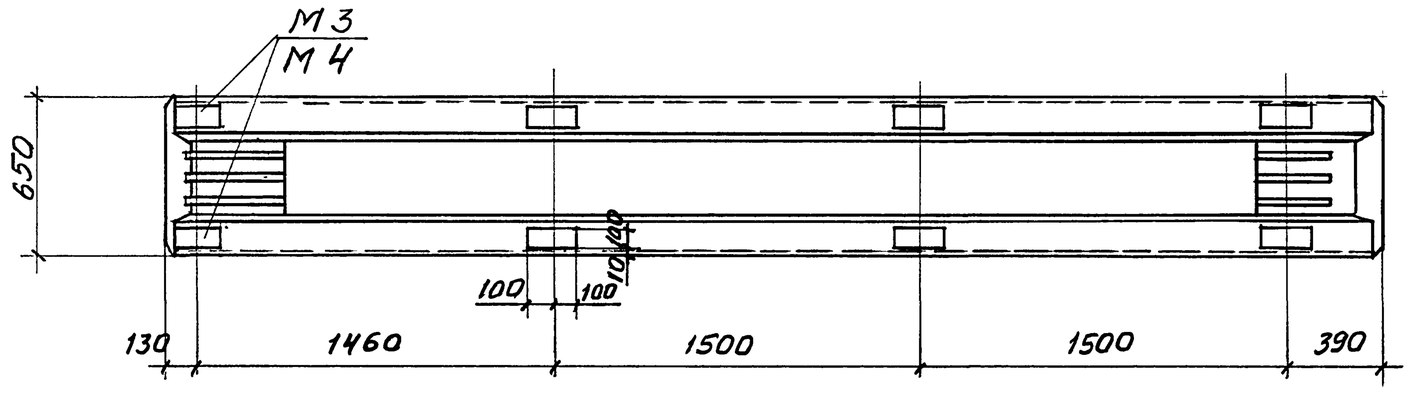
Кроме того, при перевозке ригелей железнодорожным транспортом на платформах со специальным оборудованием, предохраняющим ригели от повреждения, следует руководствоваться также "Техническими условиями погрузки и крепления грузов" (издание "Транспорт", МПС, 1967 г.).

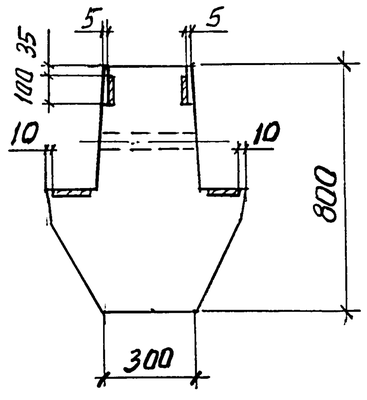
При перевозке ригелей автотранспортом следует руководствоваться главой СНиП 3.0I.0I-85* (раздел "Транспорт") и "Руководством по перевозке автомобильным транспортом строительных конструкций" (Стройиздат, 1980 г.).

27. Подъем ригелей должен производиться в соответствии с требованиями главы СНиП 3.03.0I-87 и указаниями, приведенными в выпуске 0-3.







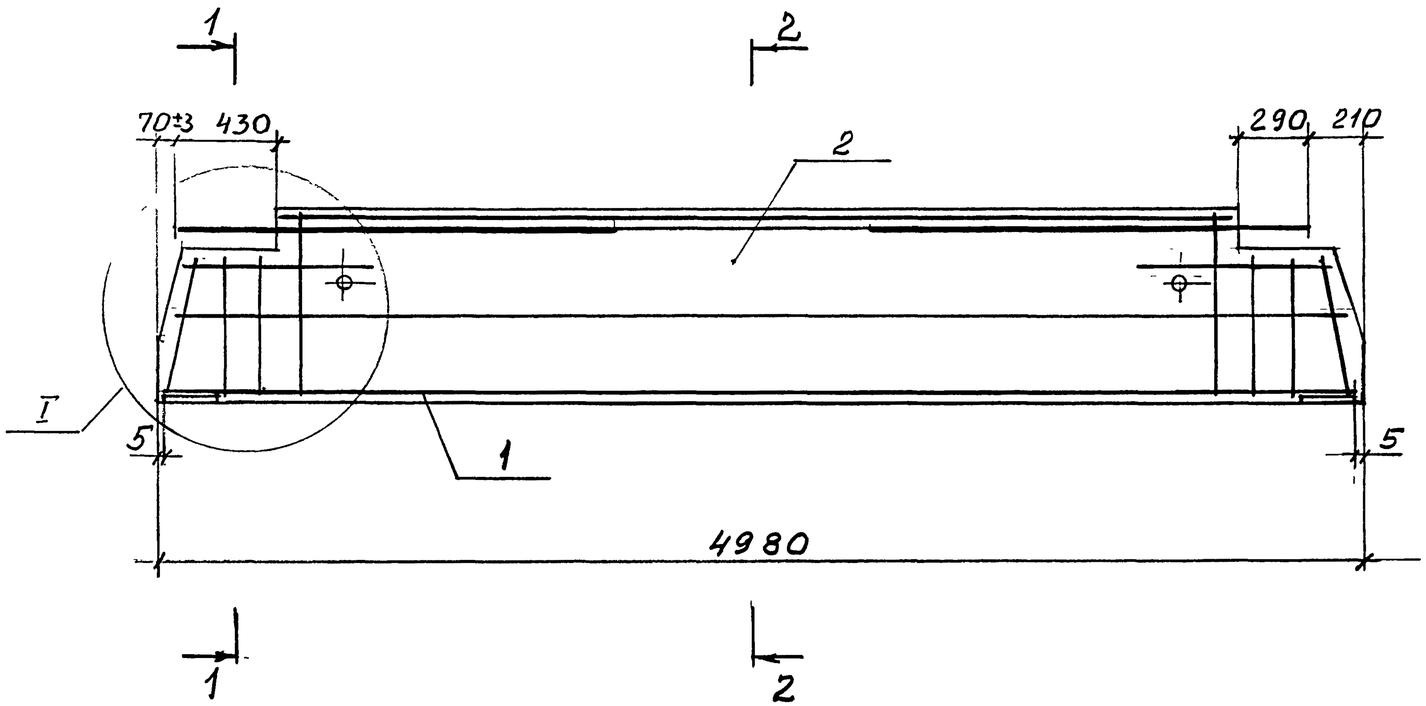


1. Технические требования см. 1.420-35.95.2-1-1ТТ.
2. Масса ригеля 4,0 т.
3. Узел I, II см. 1.420-35.95.2-1-32
4. Буква „Т" для ориентации ригелей при монтаже наносится несмываемой краской на боковую поверхность ригеля.

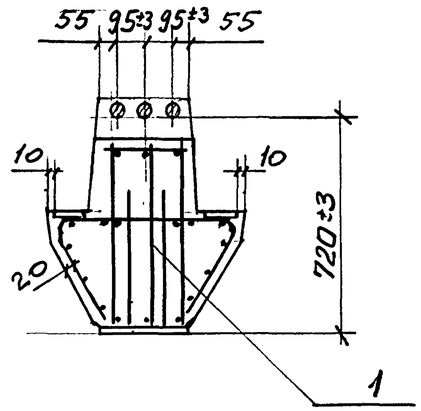
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.2-1-2
Разраб.		Лобович				Ригель ИБ1-1, ИБ1-2, ИБ1-4, ИБ1-5; ИБ1-12
Рассч.		Галеенков				Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Пров.		Галеенков				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.		Лобович				

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

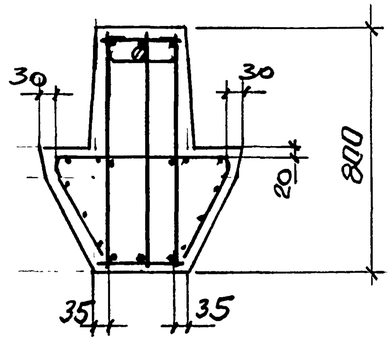
Ц00540 7



1-1



2-2



Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ИБ1-1	1	Каркас КП1	1	1.420-35.95.2-1-4
	2	Бетон класса В15, м³	1,6	
ИБ1-2	1	Каркас КП2	1	4
	2	Бетон класса В15, м³	1,6	
ИБ1-4	1	Каркас КП3	1	-4
	2	Бетон класса В25, м³	1,6	
ИБ1-5	1	Каркас КП5	1	-4
	2	Бетон класса В25, м³	1,6	
ИБ1-12	1	Каркас КП4	1	-4
	2	Бетон класса В25, м³	1,6	

Узел I см. 1.420-35.95.2-1-33

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Разраб.		Лобович			
Рассч.		Гапеенков			
Пров.		Гапеенков			
Н.контр.		Лобович			

1.420-35.95.2-1-3

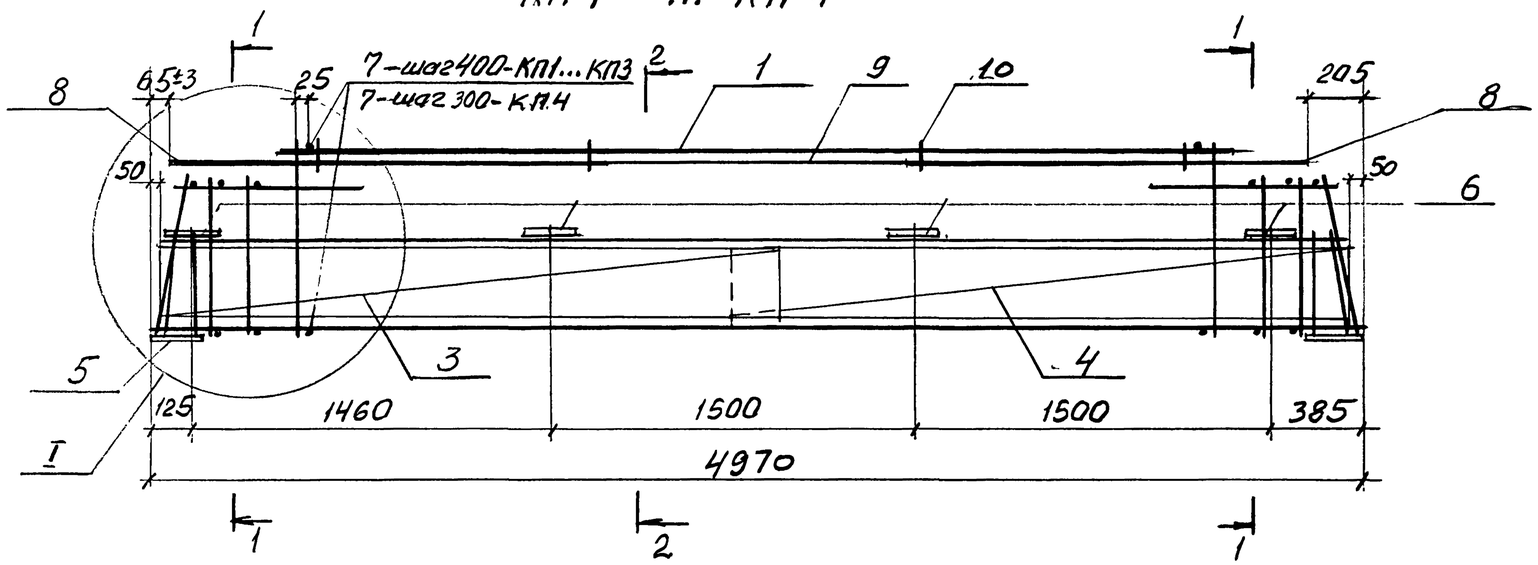
Ригели ИБ1-1, ИБ1-2, ИБ1-4, ИБ1-5, ИБ1-12. Армирование

Стадия	Лист	Листов
Р		1

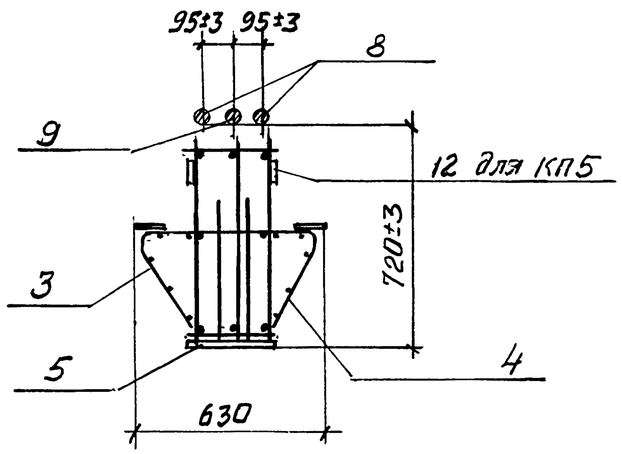
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

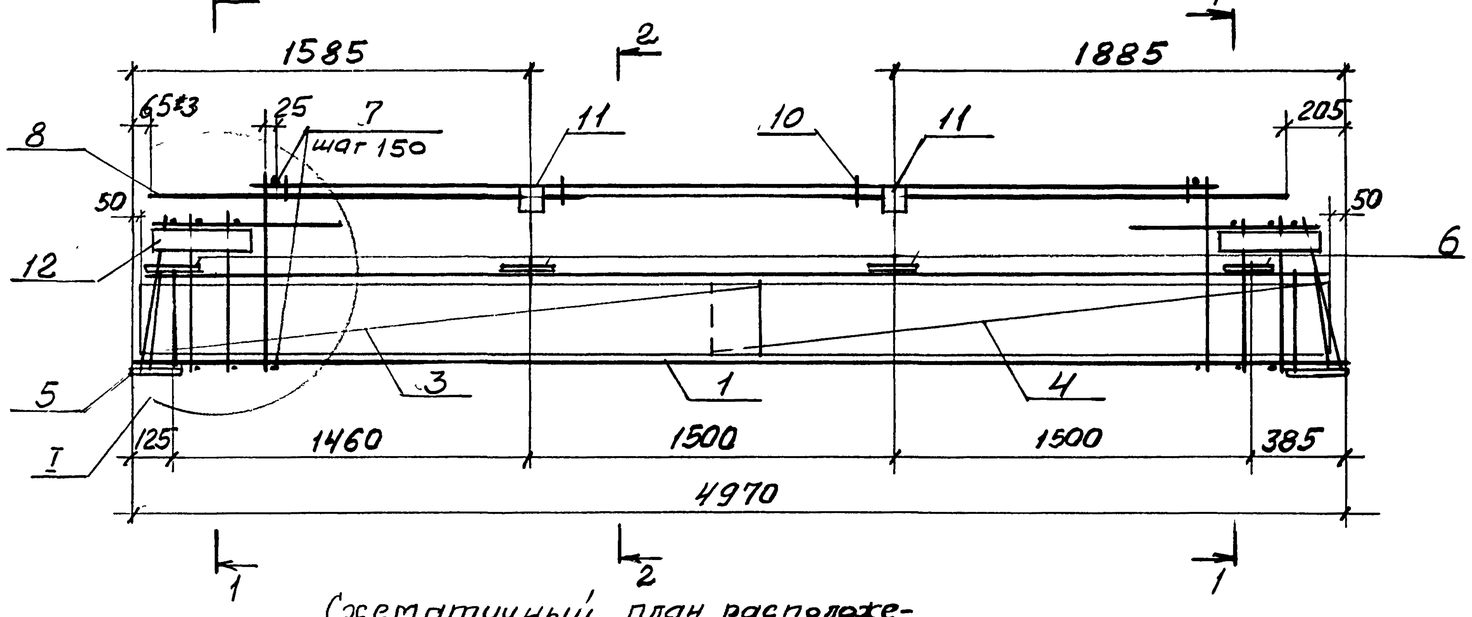
КП 1 ... КП 4



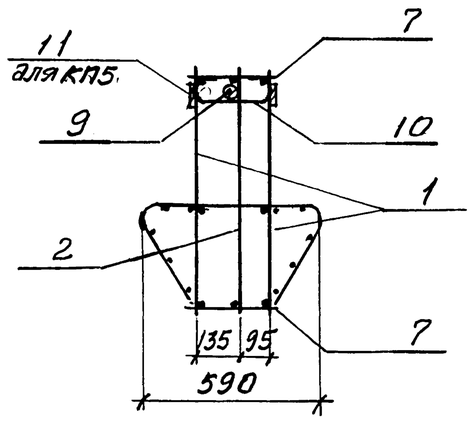
1 – 1



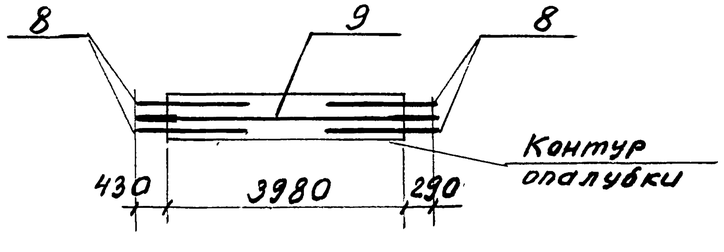
КП 5



2 – 2



Схематичный план расположения арматурных выпусков



1. Спецификацию марок арматурных и закладных изделий на пространственный каркас см. лист 2.
2. Узел I см. 1.420-35.95. 2-1-34

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	1.420-35.95. 2-1-4		
Разраб.		Лобович				Каркас пространственный КП1... КП5	Стадия	Лист	Листов
Рассч.		Гапеенков					Р	1	2
Пров.		Гапеенков					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.		Лобович							

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

Ц00540 9

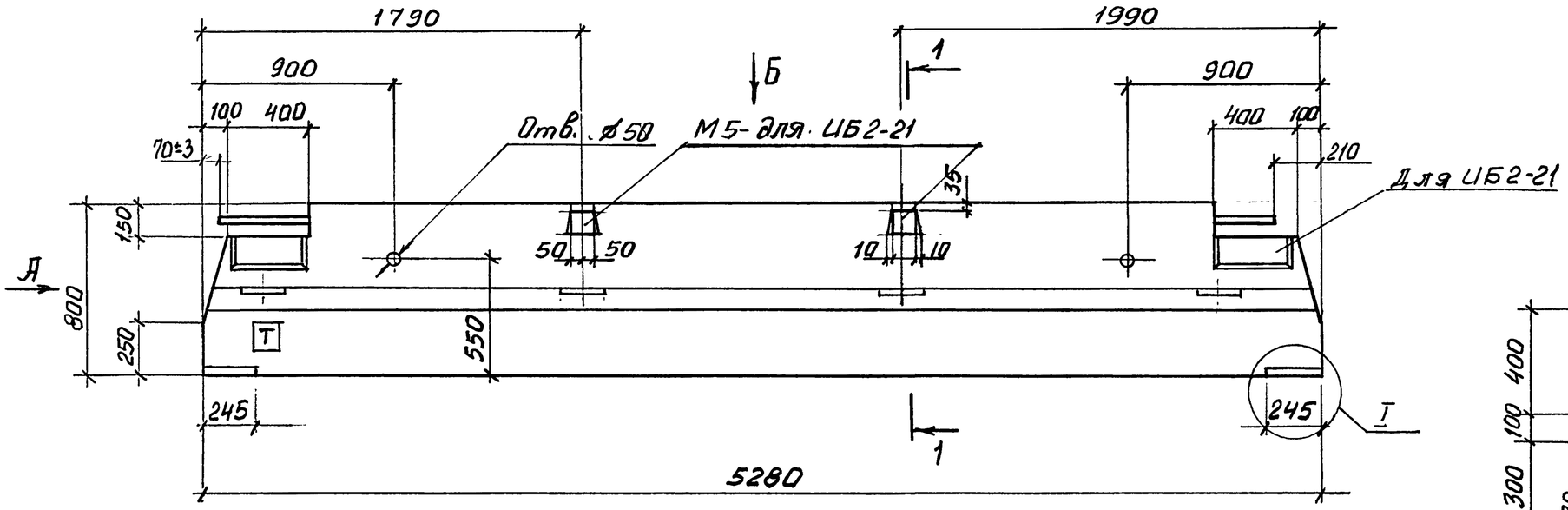
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП1	1	Каркас Кр 1	2	1.420-35.95.2-3-2	227,9
	2	Кр 23	1	-2	
	3	Сетка С1	2	-4	
	4	С1а	2	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М3	8	-8	
	7	8-А-III, ℓ=280; 0,1кг	32	без черт.	
	8	32-А-III, ℓ=1800; 11,4кг	4	без черт.	
	9	Составная поз. СП4	1	-6	
	10	10-А-I, ℓ=460; 0,3кг	4	-4	
КП2		поз. 3...10 по КП1			256,0
	1	Каркас Кр 2	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 24	1	-2	
КП3		поз. 3...5, 7, 10 по КП1			319,6
	1	Каркас Кр 3	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 25	1	-2	
	6	Изделие закладное М4	8	-8	
	8	36-А-III, ℓ=1800; 14,4кг	4	без черт.	
	9	Составная поз. СП3	1	-6	

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП4		поз. 3...5, 10 по КП1			339,9
	1	Каркас Кр 5	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 27	1	-2	
	6	Изделие закладное М4	8	-8	
	7	8-А-III, ℓ=280; 0,1кг	38	без черт.	
	8	36-А-III, ℓ=1800; 14,4кг	4	без черт.	
	9	Составная поз. СП3	1	-6	
КП5		поз. 3...5, 8...10 по КП1			328,2
	1	Каркас Кр 4	2	1.420-35.95 2-3-2	
	2	Кр 26	1	-2	
	6	Изделие закладное М4	8	-8	
	7	14А-III; ℓ=280; 0,3кг	64	без черт.	
	11	Изделие закладное М5	2	-8	
	12	-100х8; ℓ=400; 2,4кг	4	без черт.	

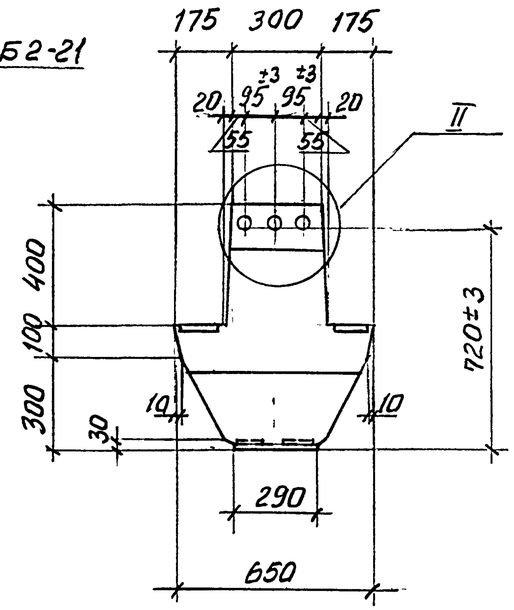
1. АРМАТУРА КЛАССА А-I И А-III ПО ГОСТ 5781-82
2. ПРОКАТ ПО ГОСТ 103-76, СТАЛЬ МАРКИ Ст3пс5-1 ПО ГОСТ 535-88

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

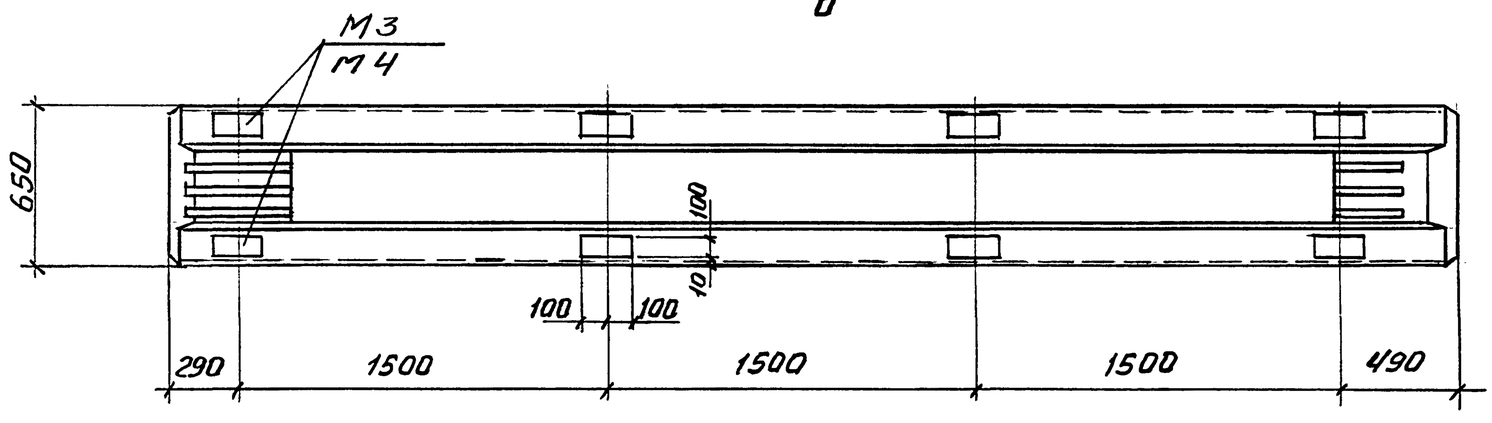
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



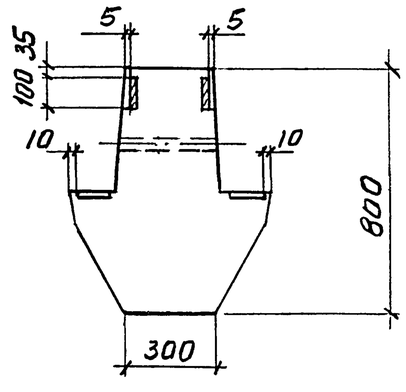
А



Б



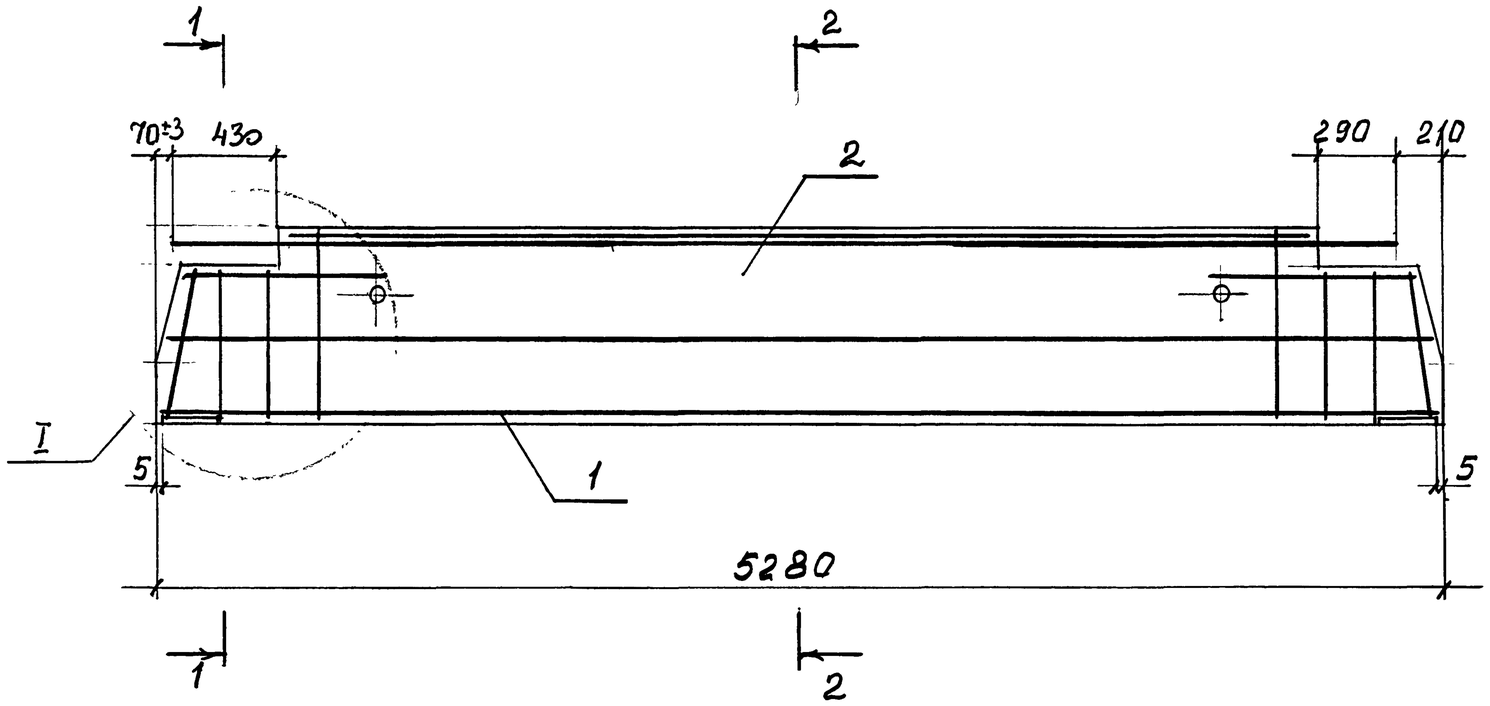
1 - 1

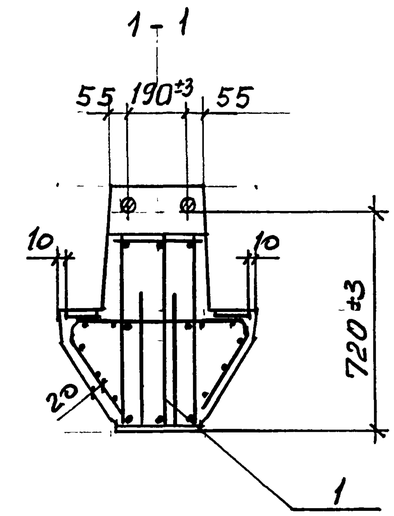


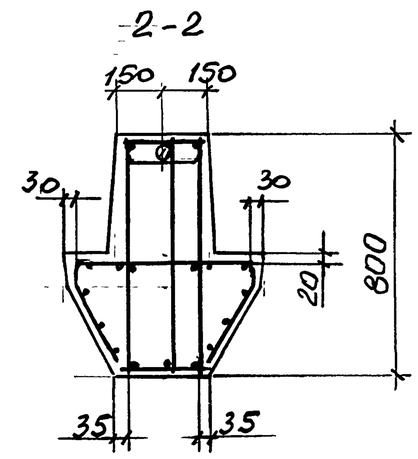
1. Технические требования см. 1.420-35.95.2-1-1ТТ.
2. Масса ригеля 4,2 т.
3. Узел I, II см. 1.420-35.95.2-1-32.
4. Буква „Т" для ориентации ригелей при монтаже наносится несмываемой краской на боковую поверхность ригеля.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.2-1-5
Разраб.		Лобович				Ригель ИБ2-1, ИБ2-2, ИБ2-4, ИБ2-20... ИБ2-23
Рассч.		Гапеенков				Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Пров.		Гапеенков				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.		Лобович				

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







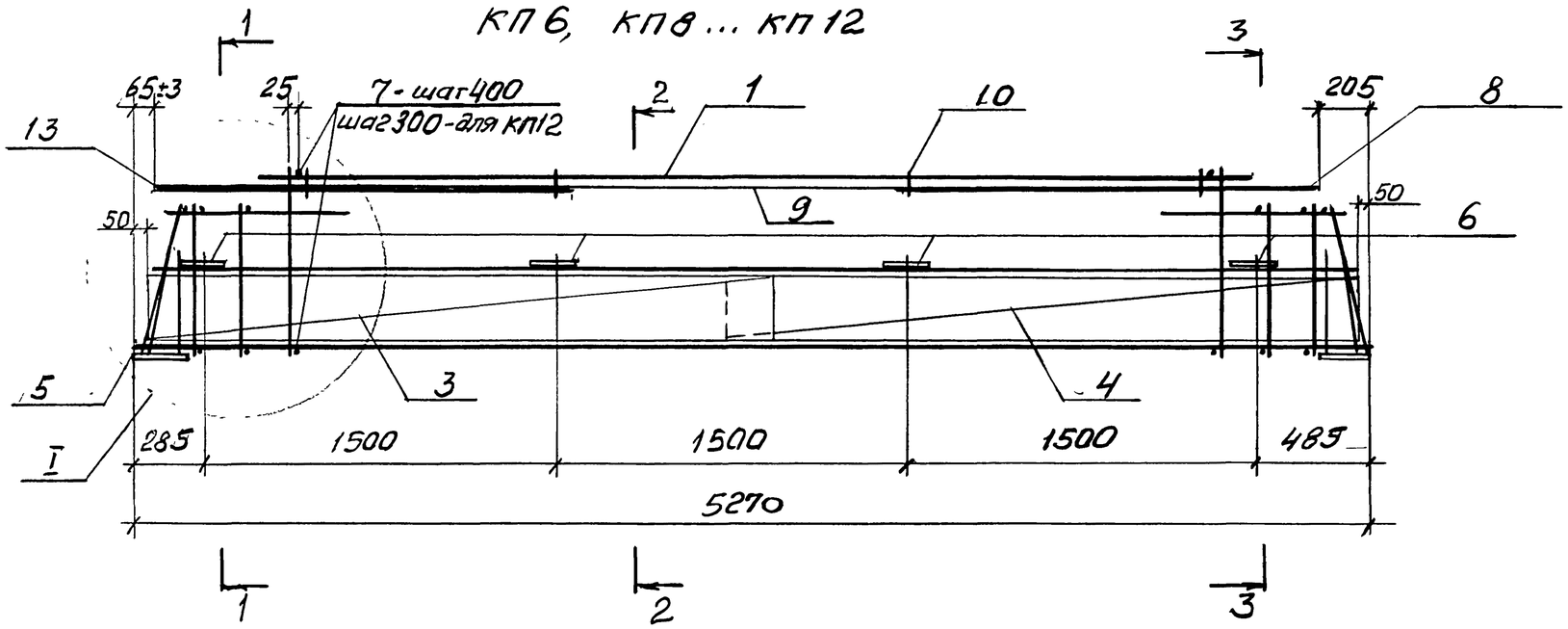
Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ИБ 2-1	1	Каркас КП8	1	1.420-35.95.2-1-7
	2	Бетон класса В 15, м³	1,7	
ИБ2-2	1	Каркас КП 10	1	-7
	2	Бетон класса В 15, м³	1,7	
ИБ2-4	1	Каркас КП 11	1	-7
	2	Бетон класса В 25, м³	1,7	
ИБ2÷20	1	Каркас КП 6	1	-7
	2	Бетон класса В15, м³	1,7	
ИБ2-21	1	Каркас КП7	1	-7
	2	Бетон класса В15, м³	1,7	
ИБ2-22	1	Каркас КП 9	1	-7
	2	Бетон класса В15, м³	1,7	
ИБ2-23	1	Каркас КП 12	1	-7
	2	Бетон класса В25, м³	1,7	

1. Узел I см. 1.420-35.95. 2-1-33
2. Количество выпусков в сечениях показано условно.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.2-1-6		
Разраб.		Лобович				Ригель ИБ2-1, ИБ2-2, ИБ2-4, ИБ2-20..., ИБ2-23. Армирование	Стадия	Лист	Листов
Рассч.		Галеенков					Р		1
Пров.		Галеенков					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.		Лобович							

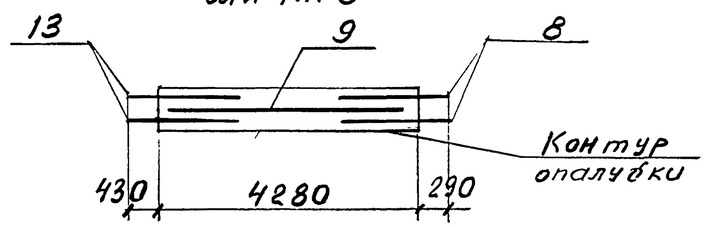
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

КП6, КП8 ... КП12

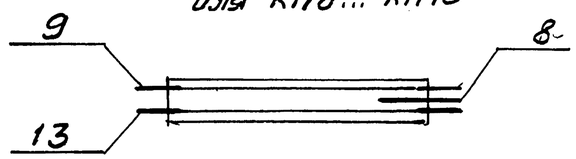


Схематичный план расположения арматурных выпусков

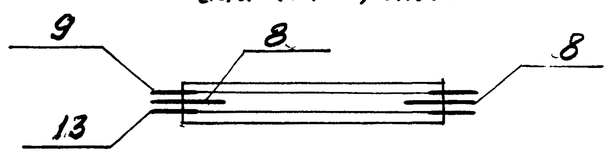
для КП6



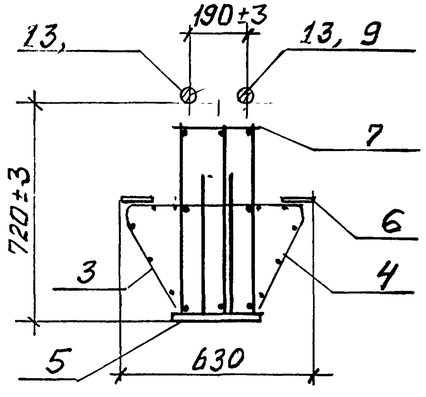
для КП8... КП10



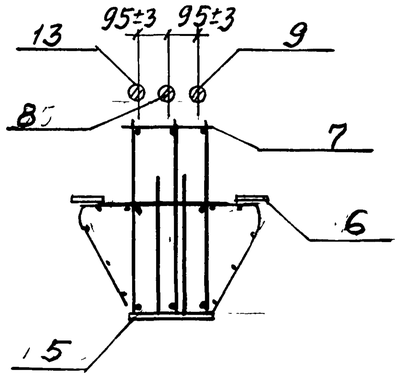
для КП11, КП12



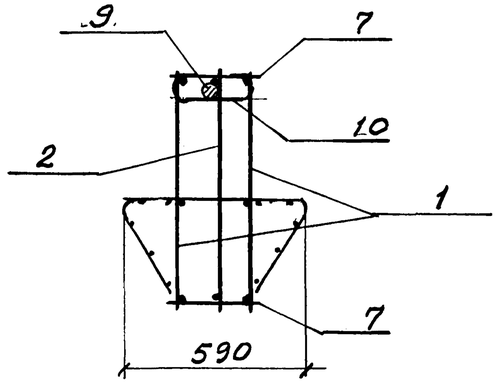
1 - 1
КП6, КП8...КП10



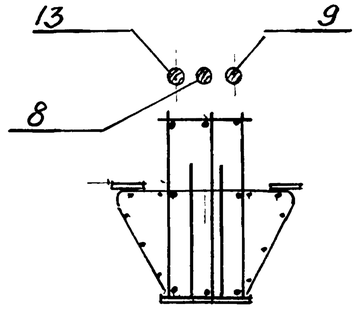
1 - 1
КП11, КП12



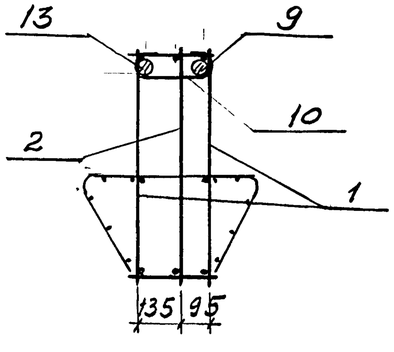
2 - 2
КП6



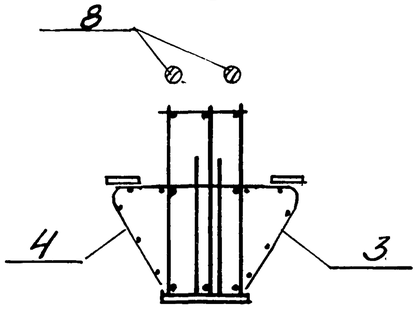
3 - 3
КП8... КП12



2 - 2
КП8 ... КП12



3 - 3
КП6



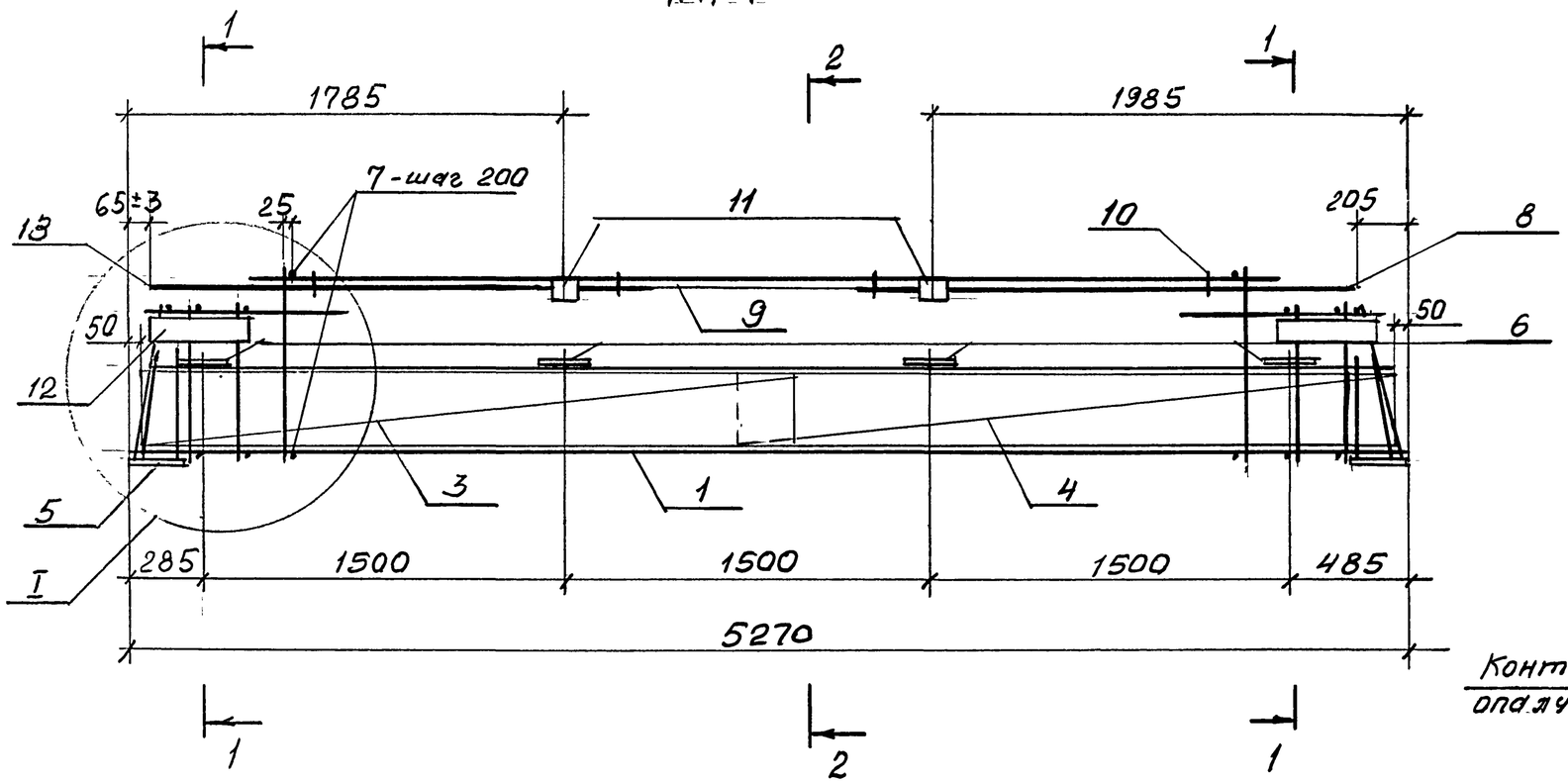
Узел I см. 1.420-35.95, 2-1-34

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата	1.420-35.95. 2-1-7		
Разраб.		Лобович				Каркас пространственный КП6... КП12	Стадия	Лист	Листов
Рассч.		Галеенков					Р	1	3
Пров.		Галеенков					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.		Лобович							

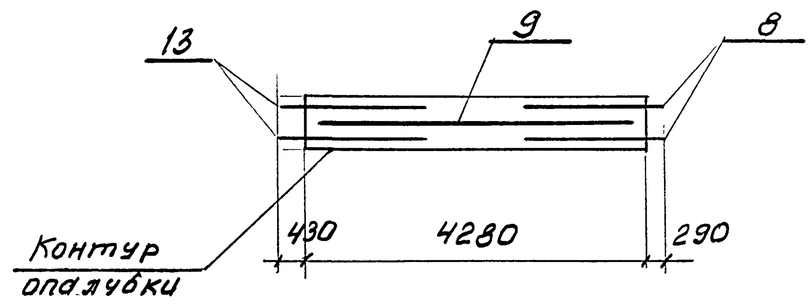
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

400540 13

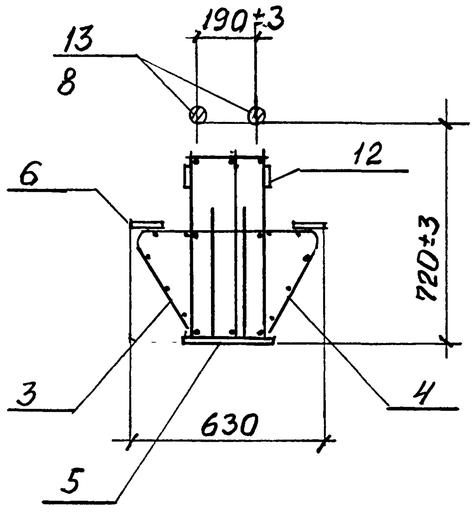
КП-7



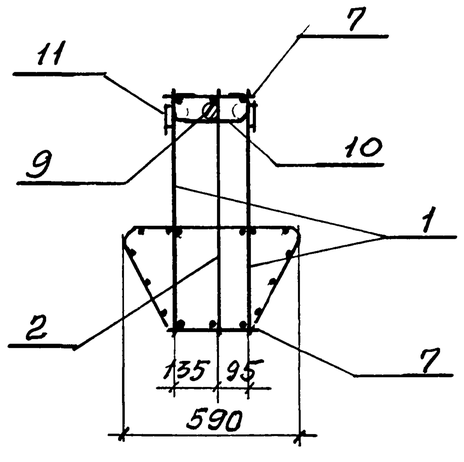
Схематичный план расположения арматурных выпусков



1-1



2-2



1. Спецификацию марок арматурных и закладных изделий на пространственный каркас см. лист 3
2. Узел I см. 1.420-35.95.2-1-34

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	1.420-35.95.2-1-7	Лист 2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП6	1	Каркас Кр 6	2	1.420-35.95.2-3-2	206,0
	2	Кр 28	1	-2	
	3	Сетка С 2	2	-4	
	4	С2а	2	-4	
	5	Изделие закладное М 1	2	-8	
	6	М3	8	-8	
	7	8-АIII; ℓ=280; 0,1кг	32	без черт.	
	8	32-АIII; ℓ=1800; 11,4кг	2	без черт.	
	9	20-АIII; ℓ=4000; 9,9кг	1	без черт.	
	10	Скоба	4	-4	
	13	20-АIII; ℓ=1800; 4,4кг	2	без черт.	
КП7		поз. 3...6, 8...10, 13 по КП6			223,8
	1	Каркас Кр 6	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 28	1	-2	
	7	10-АIII; ℓ=280; 0,17кг	52	без черт.	
	11	Изделие закладное М 5	2	-8	
	12	-100×8, ℓ=400; 2,4кг	4	без черт.	
КП 8		поз. 3...7, 10 по КП6			229,0
	1	Каркас Кр 7	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 29	1	-2	
	8	32-АIII; ℓ=1400; 8,8кг	1	без черт.	
	9	Составная поз. СП6	1	-6	
	13	СП 2	1	-6	
КП9		поз. 3...7, 10 по КП6			249,1
	1	Каркас Кр 9	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 30	1	-2	

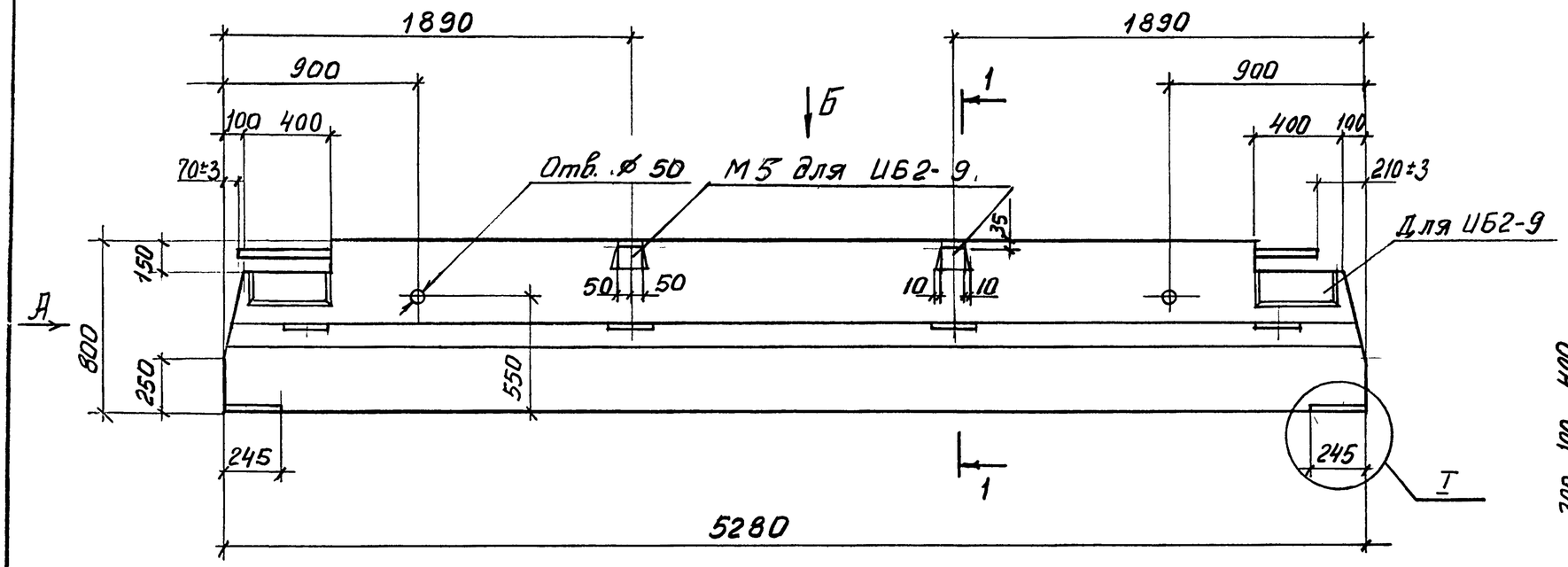
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документов	Масса каркаса, кг
КП9 (продолж.)	8	32-АIII, ℓ=1400; 8,8кг	1	без черт.	
	9	Составная поз. СП6	1	1.420-35.95.2-3-6	
	13	СП 2	1	-6	
КП10		поз. 3...7, 10 по КП6			269,8
	1	Каркас Кр 11	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 33	1	-2	
	8	32-АIII; ℓ=1400; 8,8кг	1	без черт.	
	9	Составная поз. СП 6	1	-6	
	13	СП 2	1	-6	
КП11		поз. 3...5, 7, 10 по КП6			331,0
	1	Каркас Кр 13	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 32	1	-2	
	6	Изделие закладное М 4	8	-8	
	8	36-АIII; ℓ=1400; 11,2кг	2	без черт.	
	9	Составная поз. СП5	1	-6	
	13	СП 1	1	-6	
КП12		поз. 3...5, 10 по КП6			362,2
	1	Каркас Кр 15	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 34	1	-2	
	6	Изделие закладное М 4	8	-8	
	7	8-АIII; ℓ=280; 0,1кг	40	без черт.	
	8	36-АIII; ℓ=1400; 11,2кг	2	без черт.	
	9	Составная поз. СП 5	1	-6	
	13	СП1	1	-6	

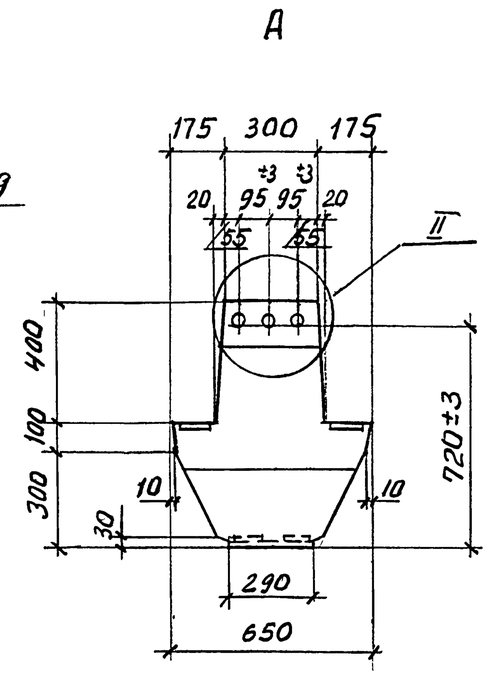
1. АРМАТУРА КЛАССА А-I И А-III ПО ГОСТ 5781-82.
2. ПРОКАТ ПО ГОСТ 103-76, СТАЛЬ МАРКИ Ст3пс 5-1 ПО ГОСТ 535-88

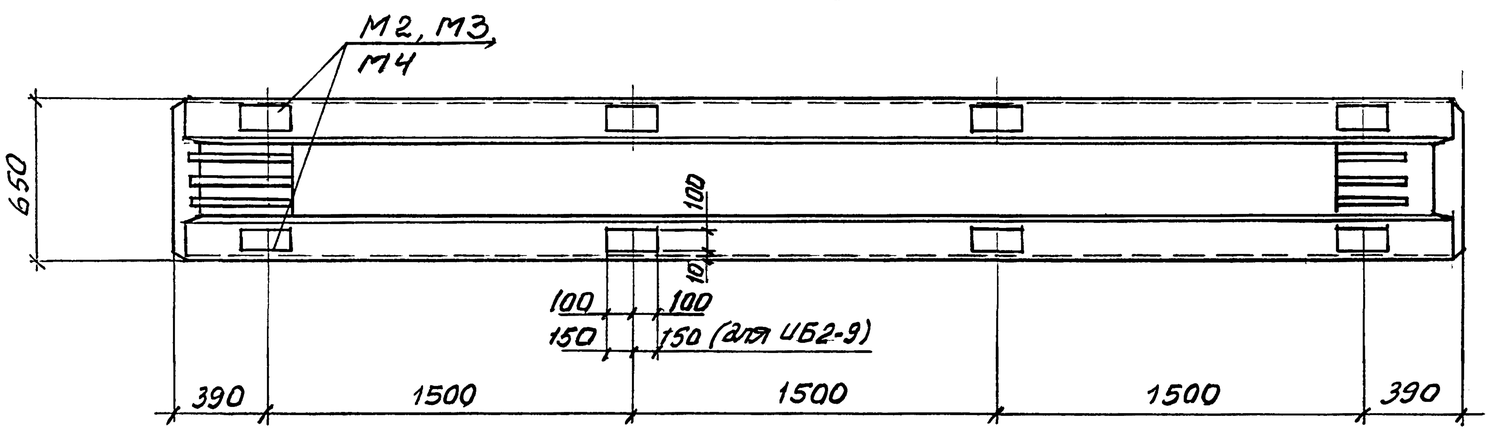
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

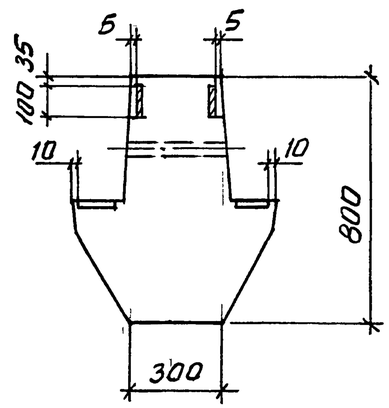
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ц00540 15







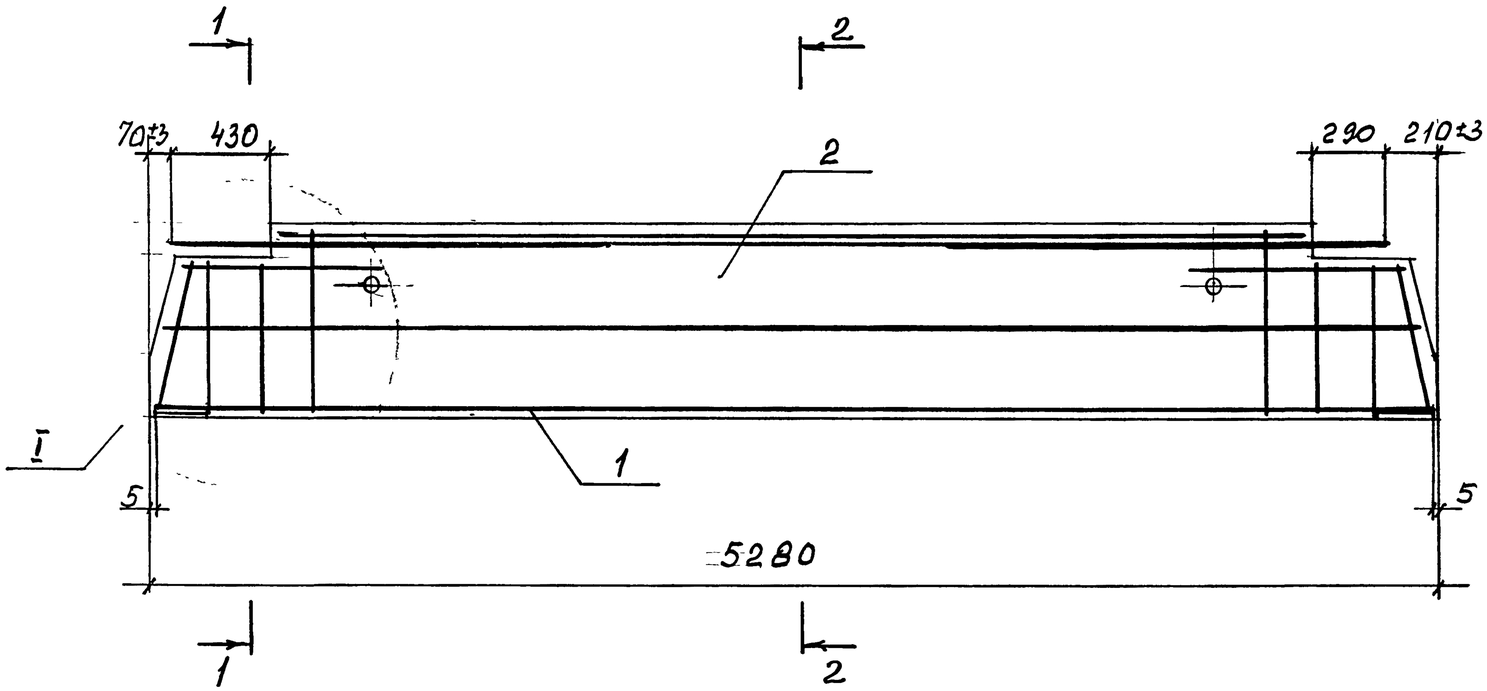


1. Технические требования см. 1.420-35.95.2-1-1ТТ.
2. Масса ригеля 4,2 т
3. Узел I, II см. 1.420-35.95.2-1-32

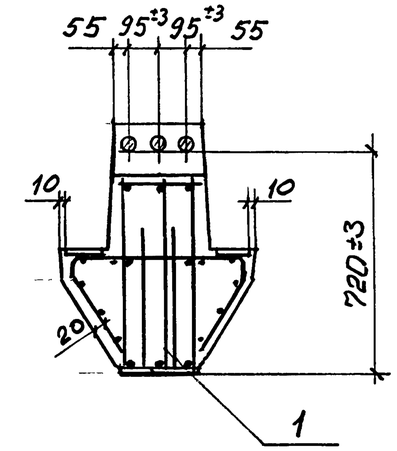
Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.2-1-8
Разраб.		Лобович				Ригель ИБ2-6, ИБ2-8, ИБ2-9, ИБ2-24
Рассч.		Галеенков				Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Пров.		Галеенков				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.		Лобович				

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

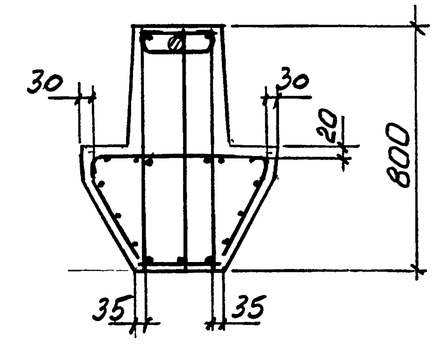
Ц00540 16



1 - 1



2 - 2



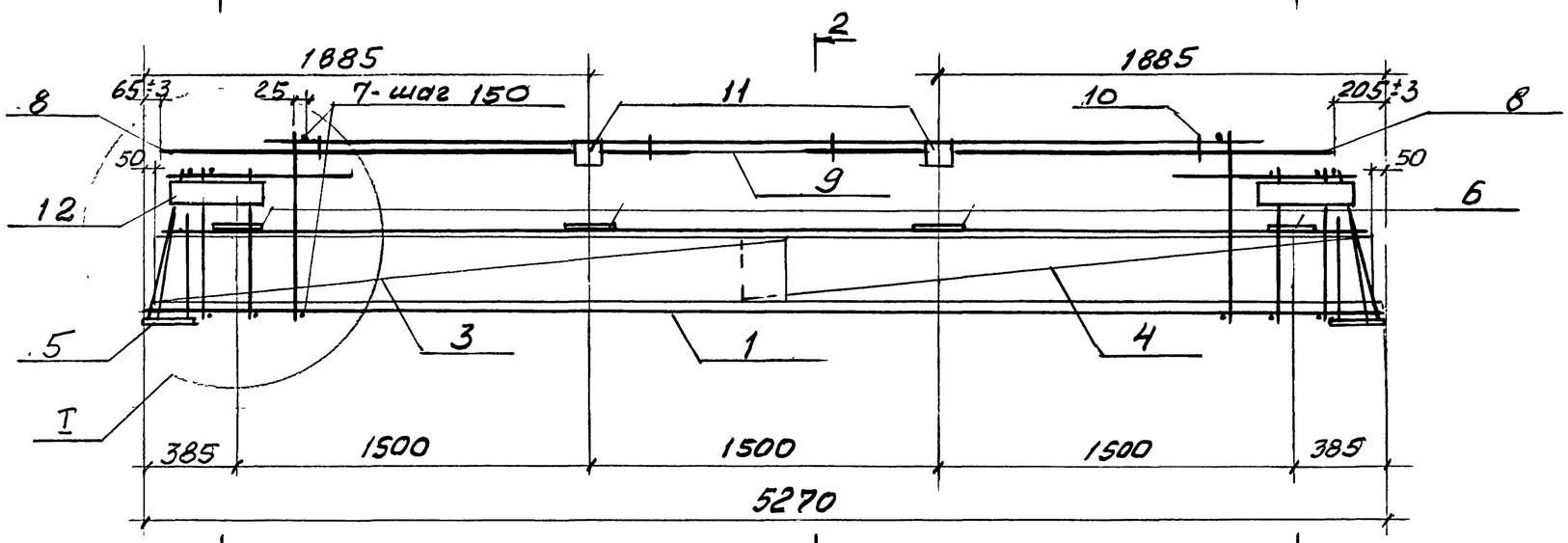
Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ИБ2-6	1	Каркас КП 14	1	1.420-35.95.2-1-10
	2	Бетон класса В15, м³	1,7	
ИБ2-8	1	Каркас КП 15	1	-10
	2	Бетон класса В25, м³	1,7	
ИБ2-9	1	Каркас КП 16	1	-10
	2	Бетон класса В25, м³	1,7	
ИБ2-24	1	Каркас КП 13	1	-10
	2	Бетон класса В15, м³	1,7	

Узел I см. 1.420-35.95.2-1-33

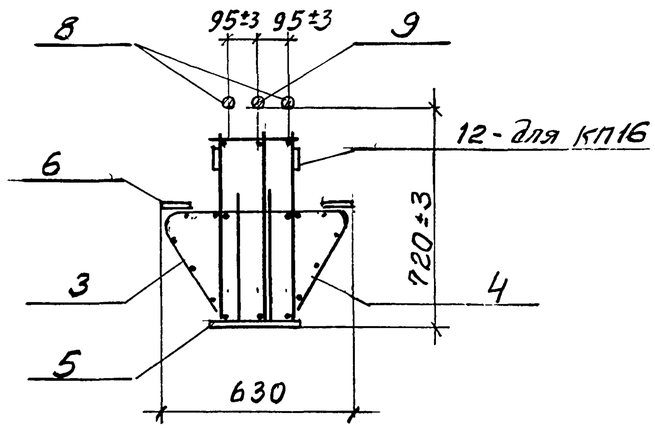
Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата	1.420-35.95.2-1-9
Разраб.		Лобович				Ригель ИБ2-6, ИБ2-8, ИБ2-9, ИБ2-24. Армирование
Расч.		Гапеенков				Стадия Р / Лист / Листов 1
Пров.		Гапеенков				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.		Лобович				

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

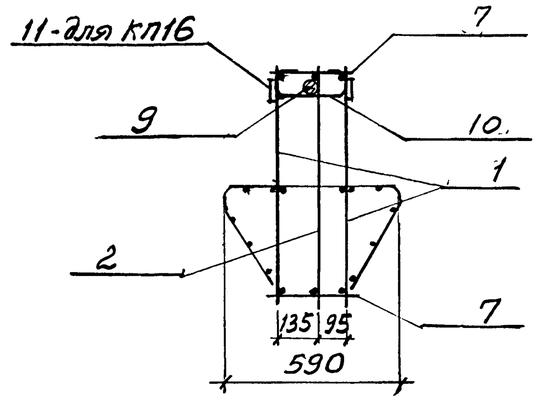
КП 16



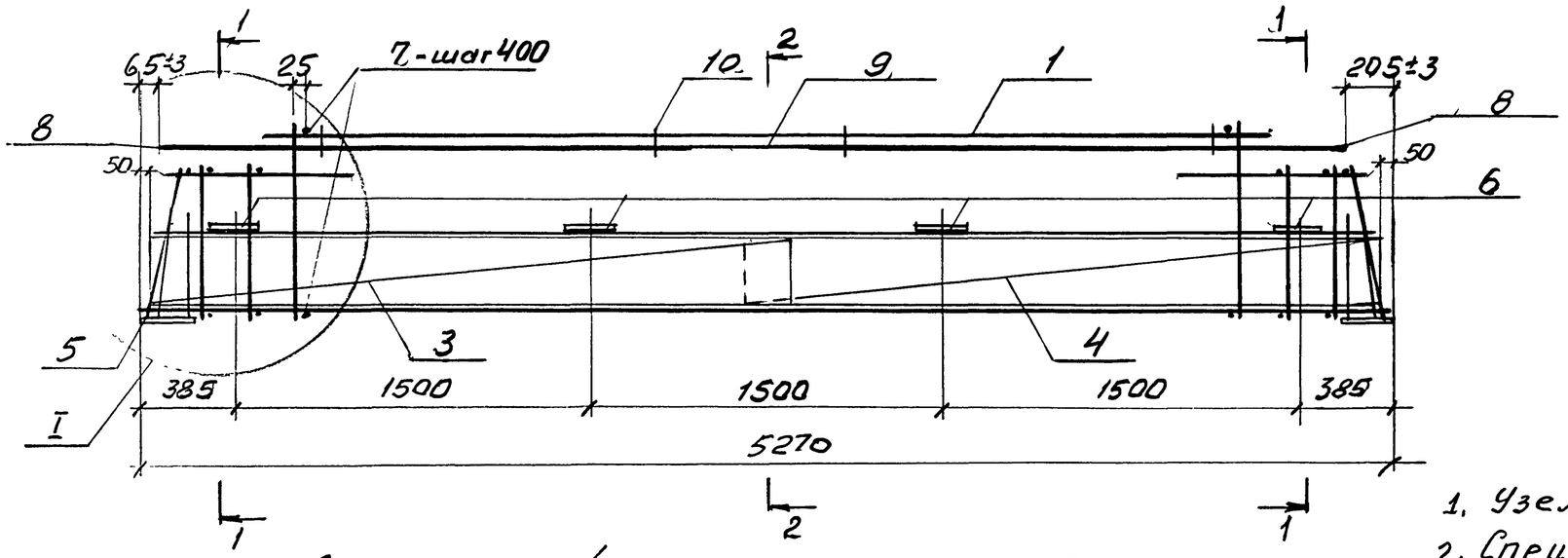
1 - 1



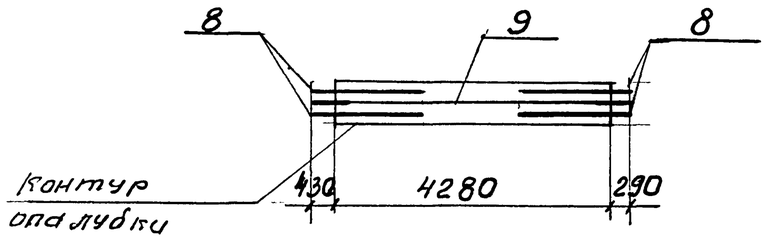
2 — 2



КП 13 ... КП 15



Схематичный план расположения арматурных выпусков



1. Узел I см. 1.420-35.95. 2-1-34
2. Спецификацию марок арматурных и закладных изделий на пространственный каркас см. лист 2.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	1.420-35.95. 2-1-10		
Разраб.		Лабович				Каркас пространственный КП 13... КП 16	Стадия	Лист	Листов
Рассч.		Гапеенков					Р	1	2
Пров.		Гапеенков					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.		Лабович							

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

Марка каркаса	поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП13	1	Каркас КР 8	2	1.420-35.95.2-3-2	225,6
	2	КР 29	1	-2	
	3	Сетка С 2	2	-4	
	4	С 2а	2	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М3	8	-8	
	7	8-А-III; ℓ=280; 0,1кг	32	без черт.	
	8	32-А-III; ℓ=1800; 11,4кг	4	без черт.	
	9	Составная поз. СП6	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	
КП14	1	Каркас Кр 10	2	1.420-35.95.2-3-2	246,2
	2	Кр 31	1	-2	
	3	Сетка С 2	2	-4	
	4	С2а	2	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М3	8	-8	
	7	8-А-III; ℓ=280; 0,1кг	32	без черт.	
	8	32-А-III; ℓ=1800; 11,4кг	4	без черт	
	9	Составная поз. СП6	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	

Марка каркаса	поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП15	1	Каркас КР 12	2	1.420-35.95.2-3-2	312,6
	2	КР 32	1	-2	
	3	Сетка С 2	2	-4	
	4	С2а	2	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М4	8	-8	
	7	8-А-III; ℓ=280; 0,1кг	32	без черт.	
	8	36-А-III; ℓ=1800; 14,4кг	4	без черт.	
	9	Составная поз. СП5	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	
КП16	1	Каркас Кр 14	2	1.420-35.95.2-3-2	361,4
	2	КР 32	1	-2	
	3	Сетка С 2	2	-4	
	4	С2а	2	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М2	8	-8	
	7	14-А-III; ℓ=280; 0,3кг	68	без черт.	
	8	32-А-III; ℓ=1800; 11,4кг	4	без черт.	
	9	Составная поз. СП6	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	
	11	Изделие закладное М5	2	-8	
	12	-100×8; ℓ=400; 2,4кг	4	без черт.	

1. АРМАТУРА КЛАССА А-I И А-III ПО ГОСТ 5781-82.
2. ПРОКАТ ПО ГОСТ 103-76, СТАЛЬ МАРКИ Ст3пс5-1 ПО ГОСТ 535-88

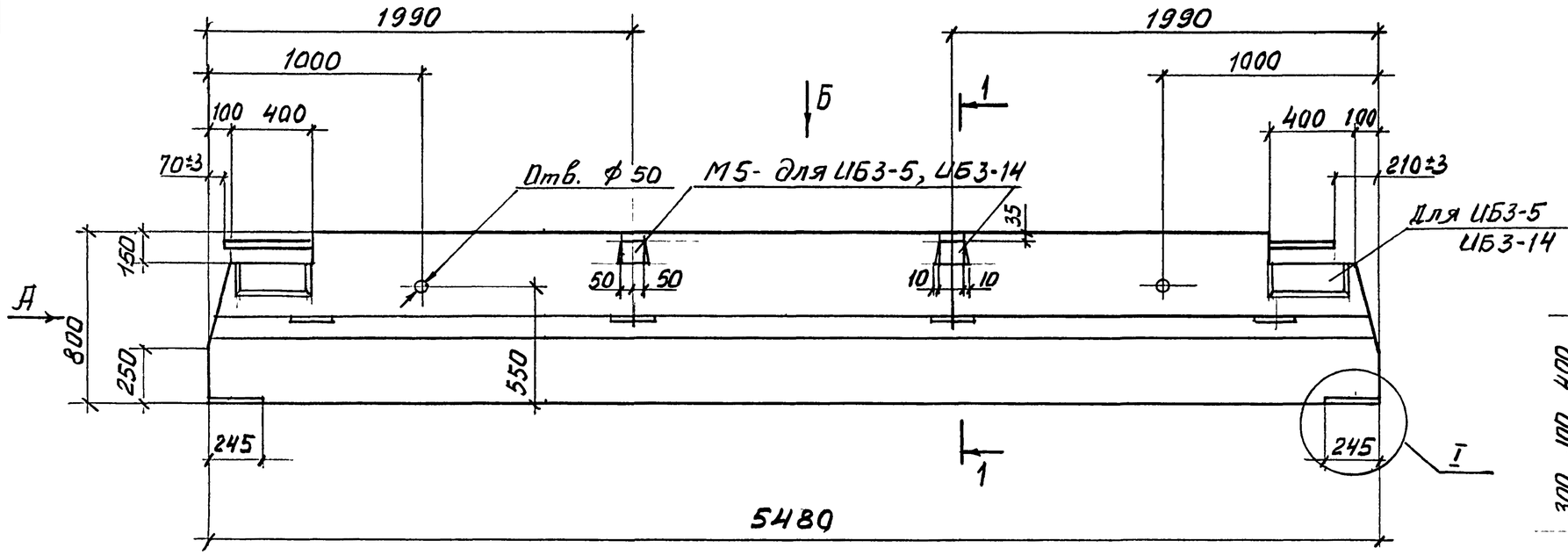
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

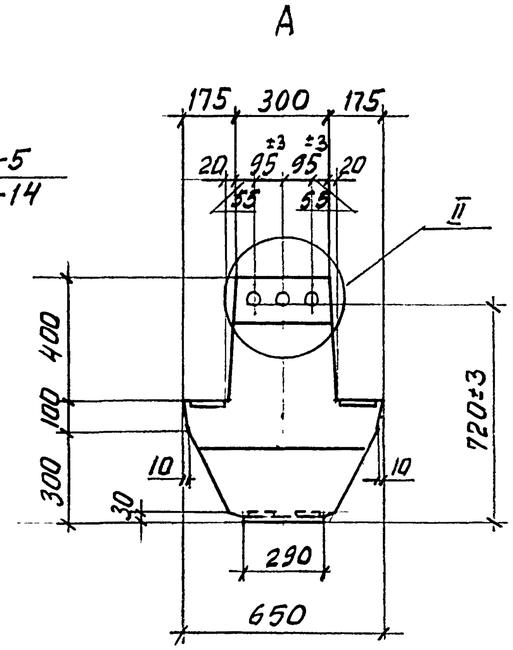
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата

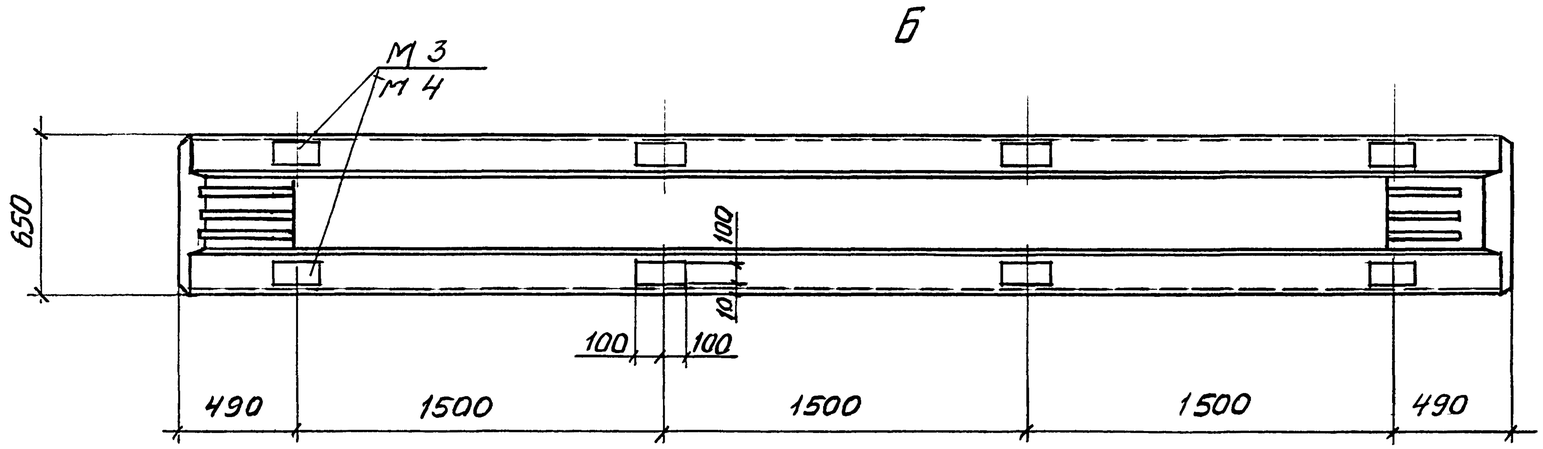
1.420-35.95.2-1-10

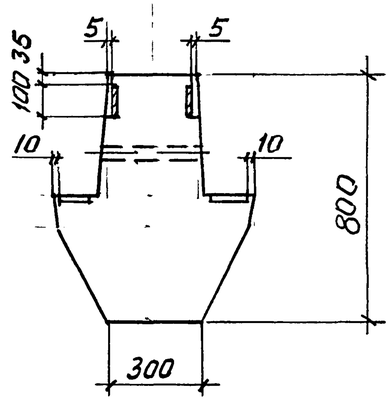
Лист 2

Ц00540 19







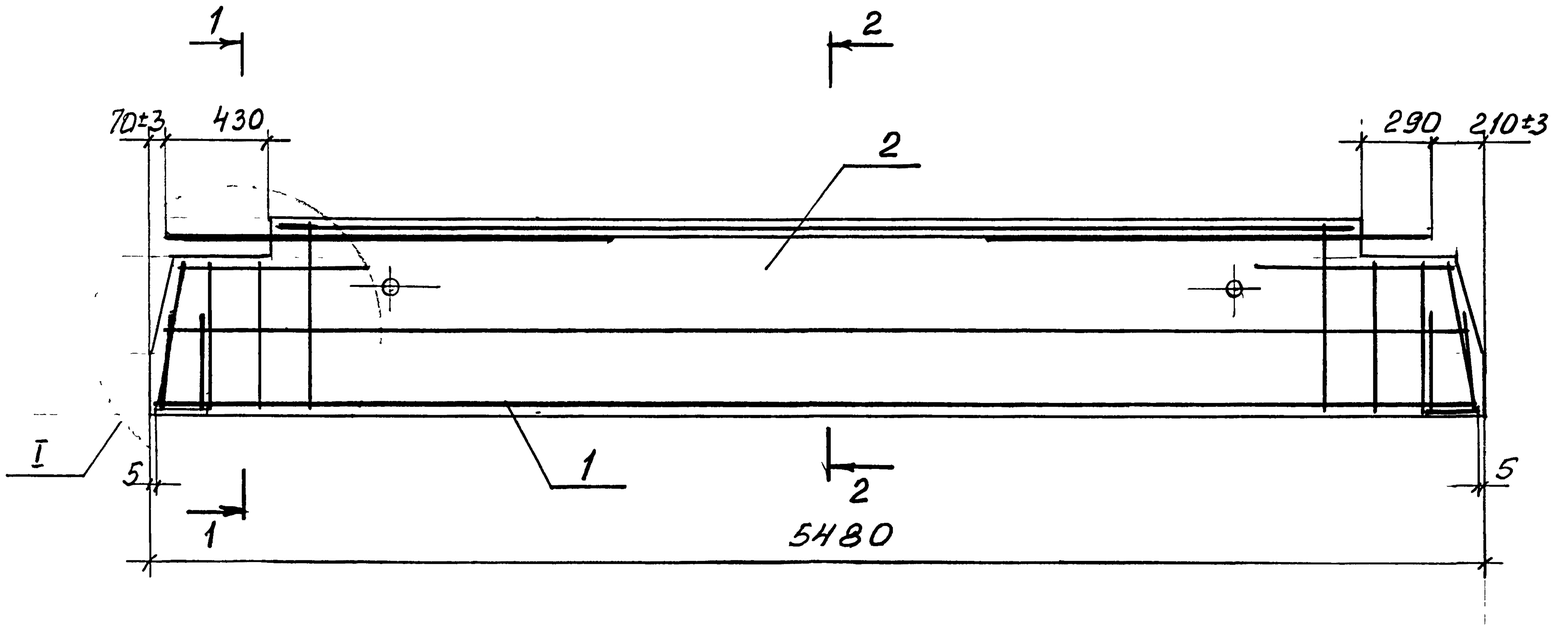


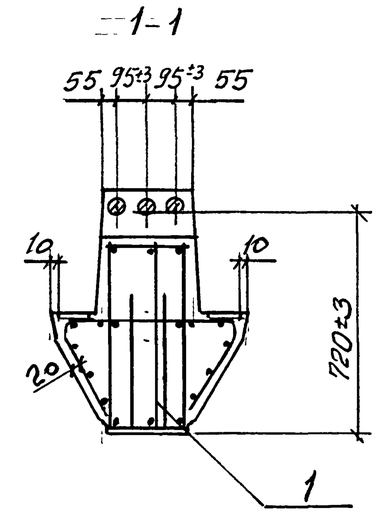
1. Технические требования см. 1.420-35.95.2-1-1ТТ.
2. Масса ригеля 4,4 т
3. Узел I, II см. 1.420-35.95.2-1-32

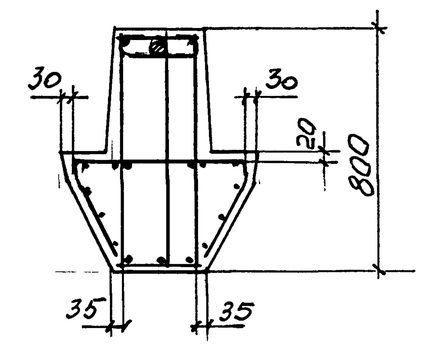
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.2-1-11		
Разраб.		Лобович				Ригель ИБЗ-2 ... ИБЗ-5, ИБЗ-13 ... ИБЗ-17	Стадия	Лист	Листов
Рассч.		Галеенков					Р		1
Пров.		Галеенков					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. контр.		Лобович							

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Ц00540 20







Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ИБ3-2	1	Каркас КП 20	1	1.420-35.95.2-1-13
	2	Бетон класса В 15, м³	1,76	
ИБ3-3	1	Каркас КП 22	1	-13
	2	Бетон класса В 25, м³	1,76	
ИБ3-4	1	Каркас КП 23	1	-13
	2	Бетон класса В 25, м³	1,76	
ИБ3-5	1	Каркас КП 25	1	-13
	2	Бетон класса В 25, м³	1,76	
ИБ3-13	1	Каркас КП 17	1	-13
	2	Бетон класса В 15, м³	1,76	
ИБ3-14	1	Каркас КП 18	1	-13
	2	Бетон класса В 15, м³	1,76	
ИБ3-15	1	Каркас КП 21	1	-13
	2	Бетон класса В 25, м³	1,76	
ИБ3-16	1	Каркас КП 24	1	-13
	2	Бетон класса В 25, м³	1,76	
ИБ3-17	1	Каркас КП 19	1	-13
	2	Бетон класса В 15, м³	1,76	

1. Узел I см. 1.420-35.95.2-1-33
2. Количество выпусков в сечениях показано условно.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Лобович			
Рассч.		Галеенков			
Пров.		Галеенков			
Н.контр.		Лобович			

1.420-35.95.2-1-12

Ригель ИБ3-2...ИБ3-5, ИБ3-13...ИБ3-17. Армирование

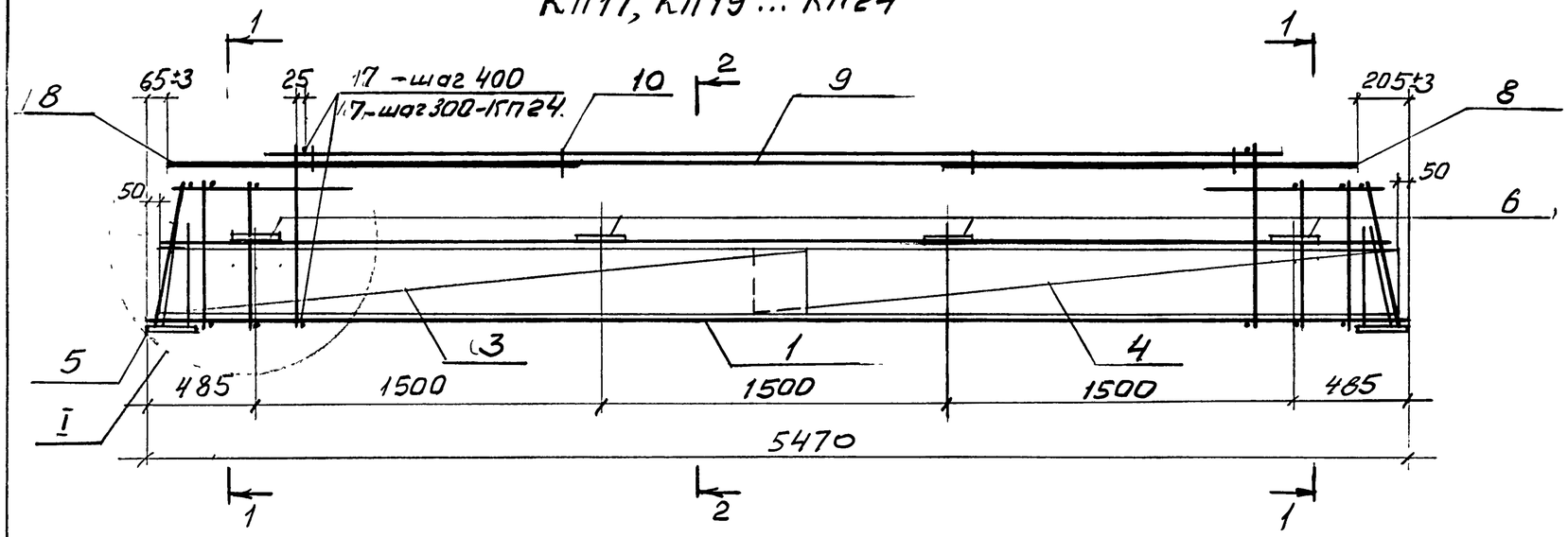
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

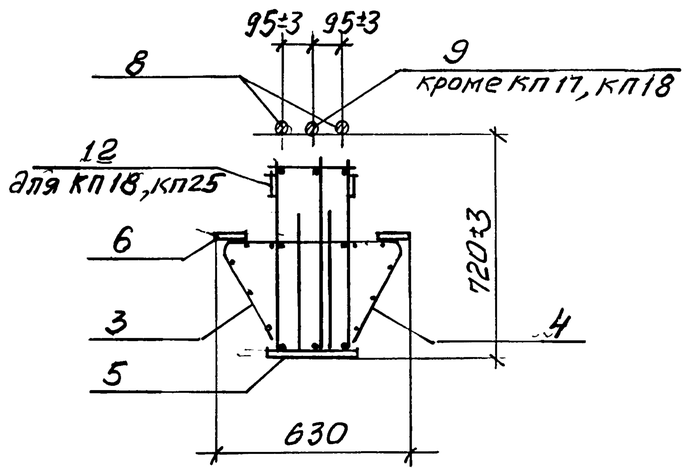
400540 21

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

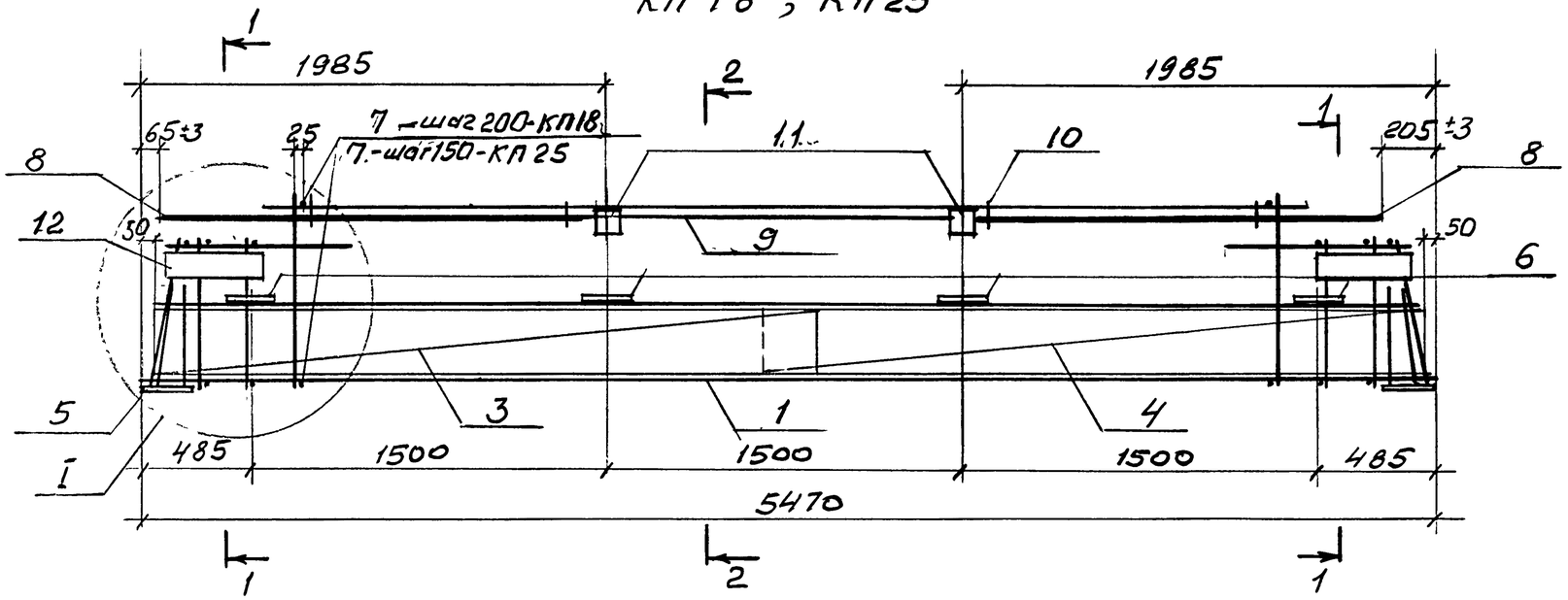
КП17, КП19 ... КП24



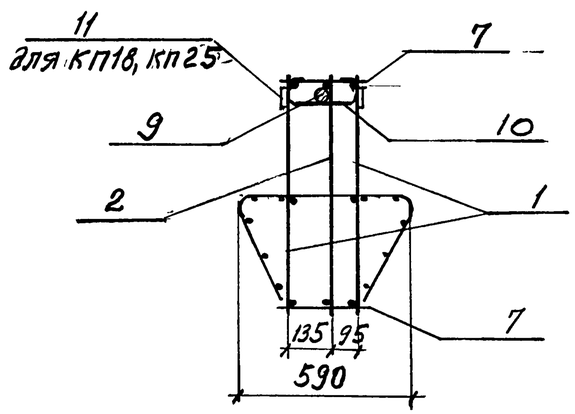
1–1



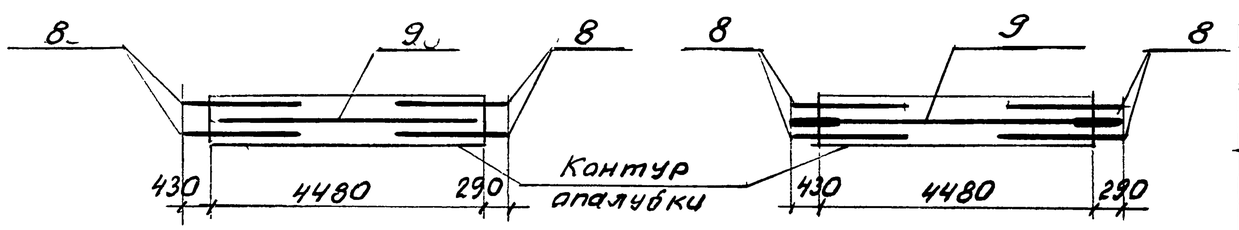
КП 18 , КП25



2–2



Схематичный план расположения арматурных выпусков
для КП17, КП18 для КП19...КП25



1. Узел I см. 1.420-35.95.2-1-34
2. Спецификацию марок арматурных и закладных изделий на пространственный каркас см. лист 2.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	1.420-35.95.2-1-13			
Разраб.		Лобович				Каркас пространственный КП17...КП25	Стадия	Лист	Листов
Рассч.		Гапеенков					Р	1	2
Пров.		Гапеенков					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. контр.		Лобович							

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

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП17	1	Каркас Кр16	2	1.420-35.95.2-3-2	213,8
	2	Кр 35	1	-2	
	3	Сетка С 3	2	-4	
	4	С 3а	2	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М3	8	-8	
	7	8-AIII; ℓ=280; 0,1кг	32	без черт.	
	8	32-AIII; ℓ=1800; 11,4кг	4	без черт.	
	9	20-AIII; ℓ=4000; 9,9кг	1	без черт.	
	10	Скоба	4	-4	
КП18		Поз. 1...6, 8...10 по КП17			232,5
	7	10-AIII; ℓ=280; 0,17кг	54	без черт.	
	11	Изделие закладное М5	2	8	
	12	—100×8, ℓ=400; 2,4кг	4	без черт.	
КП19		Поз. 1... 8, 10 по КП17			230,3
	9	Составная поз. СП8	1	1.420-35.95.2-3-6	
КП20		Поз. 3... 8, 10 по КП17			240,7
	1	Каркас Кр 17	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 36	1	-2	
	9	Составная поз. СП 8	1	-6	
КП21		поз. 3... 8, 10 по КП17			256,0
	1	Каркас Кр 18	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 37	1	-2	
	9	Составная поз. 8	1	-6	

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП22		поз. 3...5, 7, 10 по КП17			294,6
	1	Каркас Кр 19	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 39	1	-2	
	6	Изделие закладное М4	8	-8	
	8	36-AIII; ℓ=1800; 14,4кг	4	без черт	
	9	Составная поз. СП 7	1	-6	
КП23		Поз. 3... 5, 7, 10 по КП17			338,8
	1	Каркас Кр 20	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 40	1	-2	
	6	Изделие закладное М4	8	-8	
	8	36-AIII; ℓ=1800; 14,4кг	4	без черт.	
	9	Составная поз. СП7	1	-6	
КП24		Поз. 3... 5, 10 по КП17			364,8
	1	Каркас, Кр 22	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 41	1	-2	
	6	Изделие закладное М4	8	-8	
	7	8-AIII; ℓ=280; 0,1кг	64	без черт.	
	8	36-AIII; ℓ=1800; 14,4кг	4	без черт.	
	9	Составная поз. СП7	1	-6	
КП25		поз. 3... 5, 8, 10 по КП17			337,9
	1	Каркас Кр 21	2	1.420-35.95.2-3-2	
	2	Кр 38	1	-2	
	6	Изделие закладное М4	8	-8	
	7	14-AIII; ℓ=280; 0,3кг	64	без черт.	
	9	Составная поз. СП 8	1	-6	
	11	Изделие закладное М5	2	-8	
	12	— 100×8; ℓ=400; 2,4кг	4	без черт.	

1. АРМАТУРА КЛАССА А-I и А-III ПО ГОСТ 5781-82.
2. ПРОКАТ ПО ГОСТ 103-76, СТАЛЬ МАРКИ Ст3пс5-1 ПО ГОСТ 535-88

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

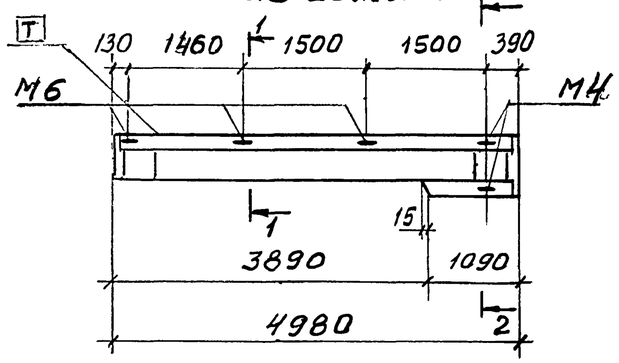
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1.420-35.95.2-1-13

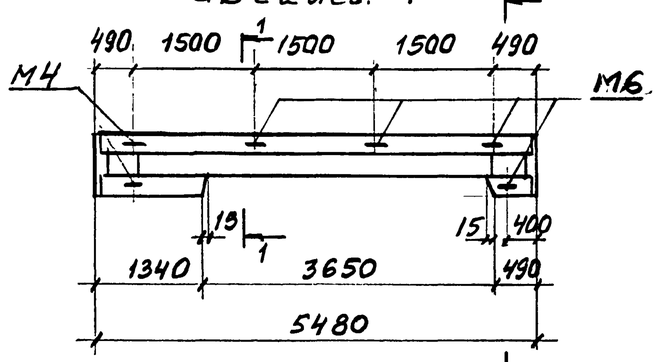
Лист 2

Ц00540 23

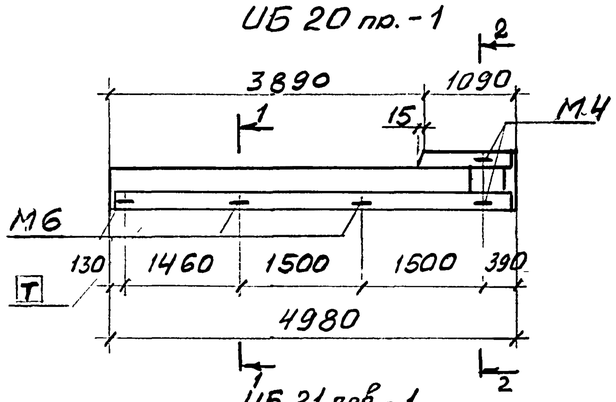
ИБ 20 лев.-1



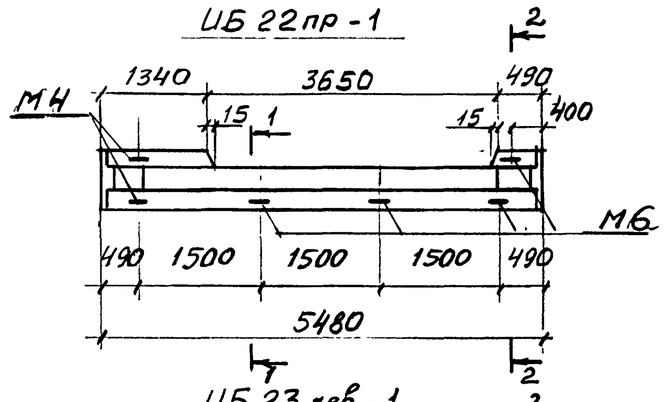
ИБ 22 лев.-1



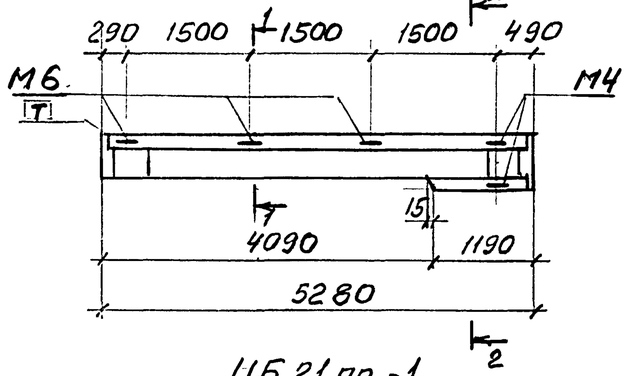
ИБ 20 пр.-1



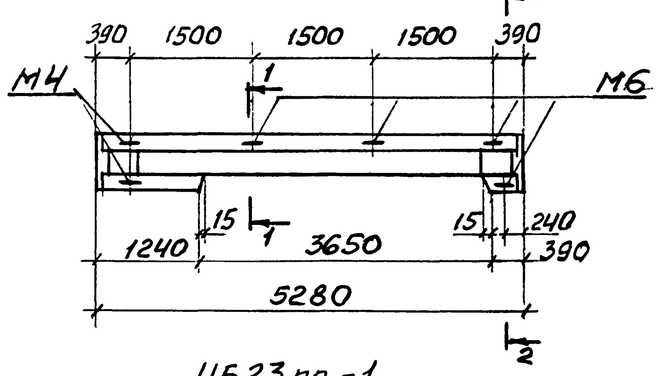
ИБ 22 пр-1



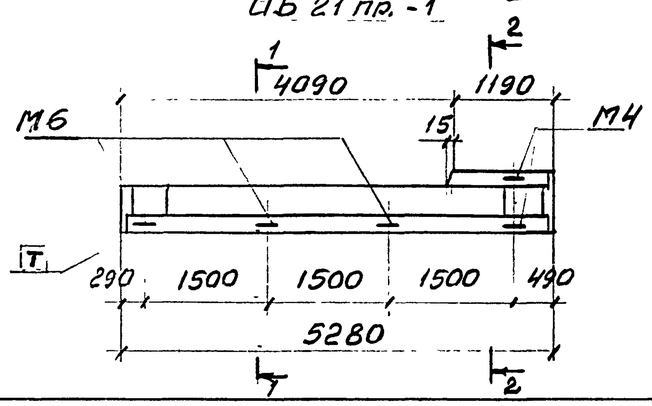
ИБ 21 лев.-1



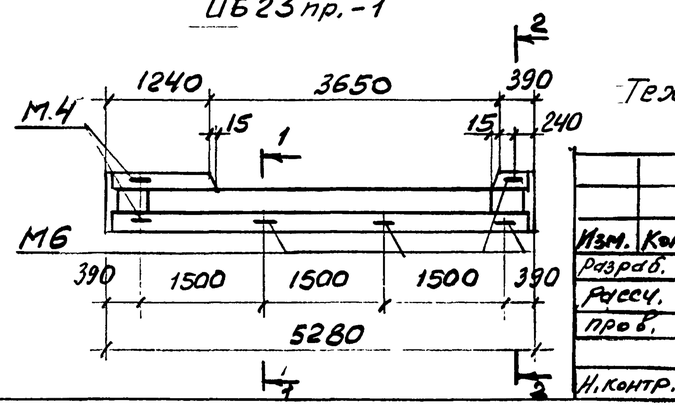
ИБ 23 лев.-1



ИБ 21 пр.-1

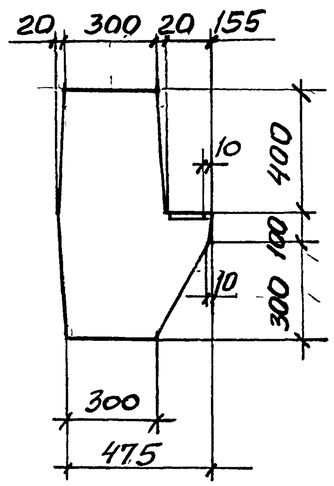


ИБ 23 пр.-1

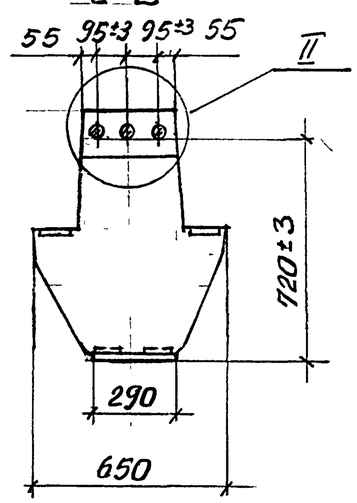


Марка ригеля	Соответствующий типоразмер	Масса ригеля, т
ИБ 20 лев.-1 ИБ 20 пр.-1	ИБ 1	3,7
ИБ 21 лев.-1 ИБ 21 пр.-1	ИБ 2	3,9
ИБ 22 лев.-1 ИБ 22 пр.-1	ИБ 3	4,1
ИБ 23 лев.-1 ИБ 23 пр-1	ИБ 2	3,9

1-1



2-2



Технические требования см. 1.420-35.95.2-1-1 ТТ.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Лобович			
Рассч.		Галеенков			
Пров.		Галеенков			
Н. контр.		Лобович			

1.420-35.95.2-1-14

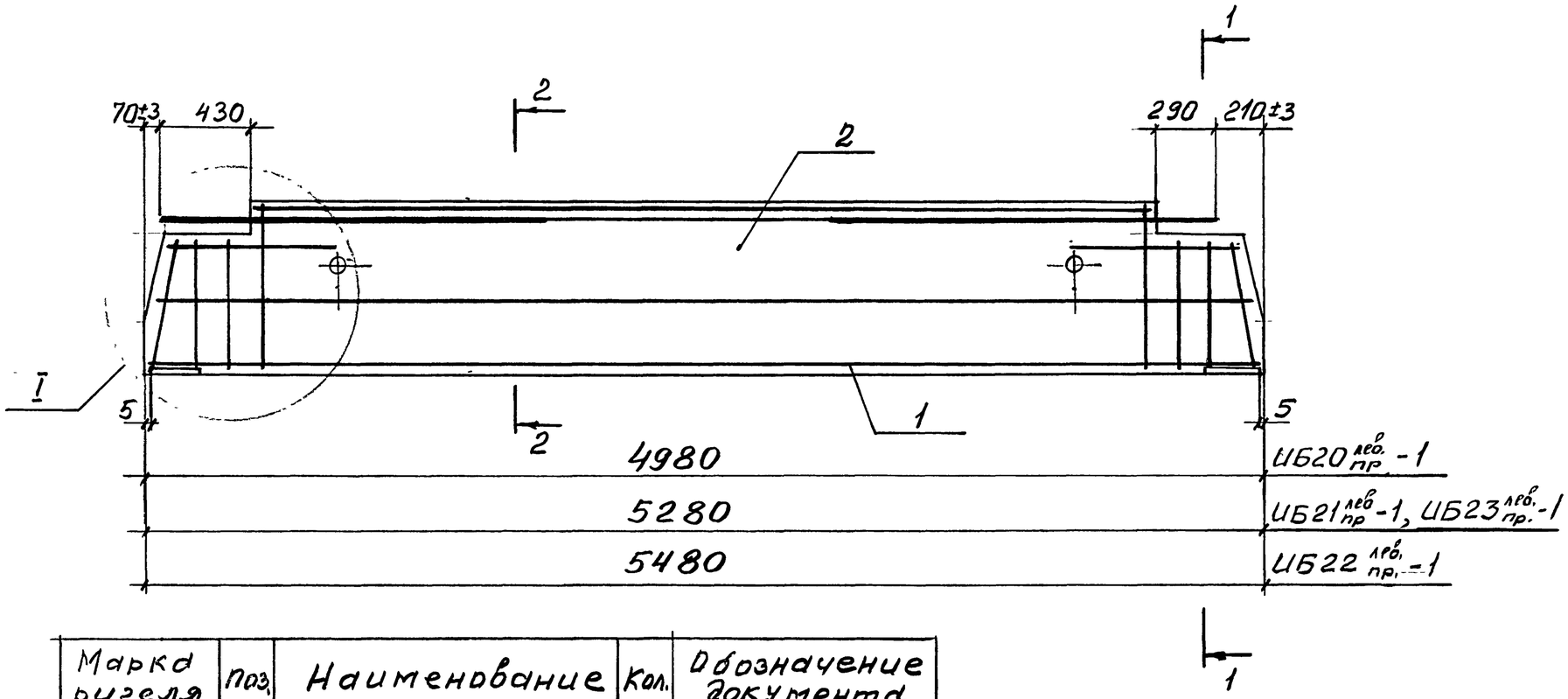
Ригель
ИБ 20 лев.-1 ... ИБ 23 лев.-1;
ИБ 20 пр.-1 ... ИБ 23 пр.-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

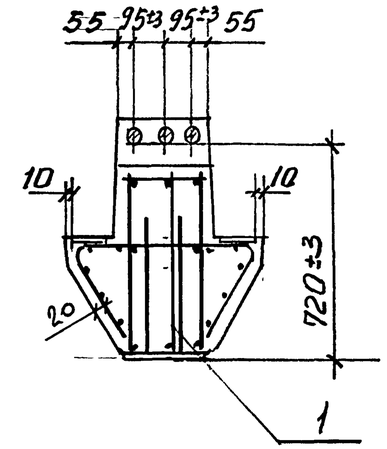
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

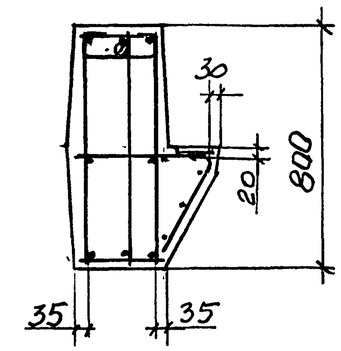
Ц00540 24



1-1



2-2



Узел I см. 1.420-35.95 2-1-33

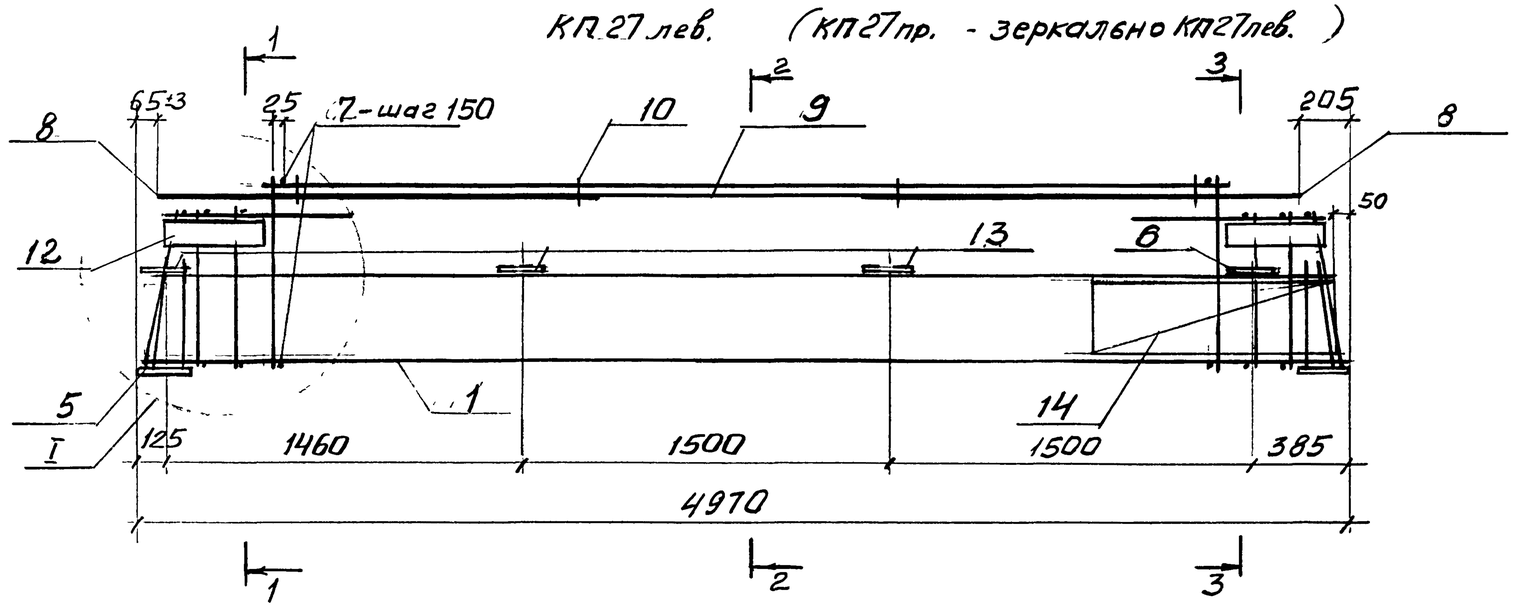
Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ИБ20лев.-1	1	Каркас КП 27лев.	1	1.420-35.95.2-1-16
	2	Бетон класса В 25, м³	1,48	
ИБ20 пр.-1	1	Каркас КП 27пр.	1	-16
	2	Бетон класса В25, м³	1,48	
ИБ21лев.-1	1	Каркас КП 28 лев.	1	-16
	2	Бетон класса В 25, м³	1,54	
ИБ21пр.-1	1	Каркас КП 28 пр.	1	-16
	2	Бетон класса В 25, м³	1,54	
ИБ22лев.-1	1	Каркас КП 29лев		-16
	2	Бетон класса В25, м³	1,63	
ИБ22пр -1	1	Каркас КП 29 пр		-16
	2	Бетон класса В 25, м³	1,63	
ИБ23лев.-1	1	Каркас КП30лев.		-16
	2	Бетон класса В25, м³	1,56	
ИБ23пр.-1	1	Каркас КП 30пр.		-16
	2	Бетон класса В25, м³	1,56	

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

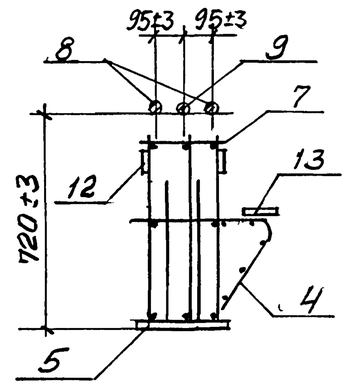
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.2-1-15		
Разраб.		Лобович				Ригель ИБ20лев-1... ИБ23лев-1, ИБ20пр-1... ИБ23пр-1. Армирование	Стадия	Лист	Листов
Рассч.		Гапеенков					Р		1
Пров.		Гапеенков					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.		Лобович							

400540 25

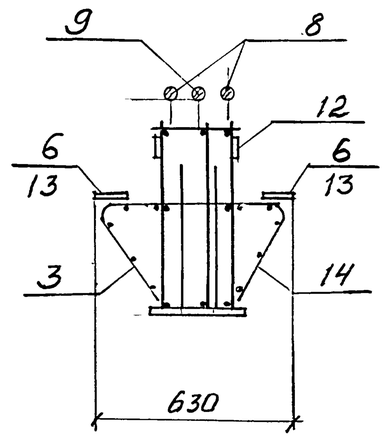
КП27 лев. (КП27пр. - зеркально КП27лев.)



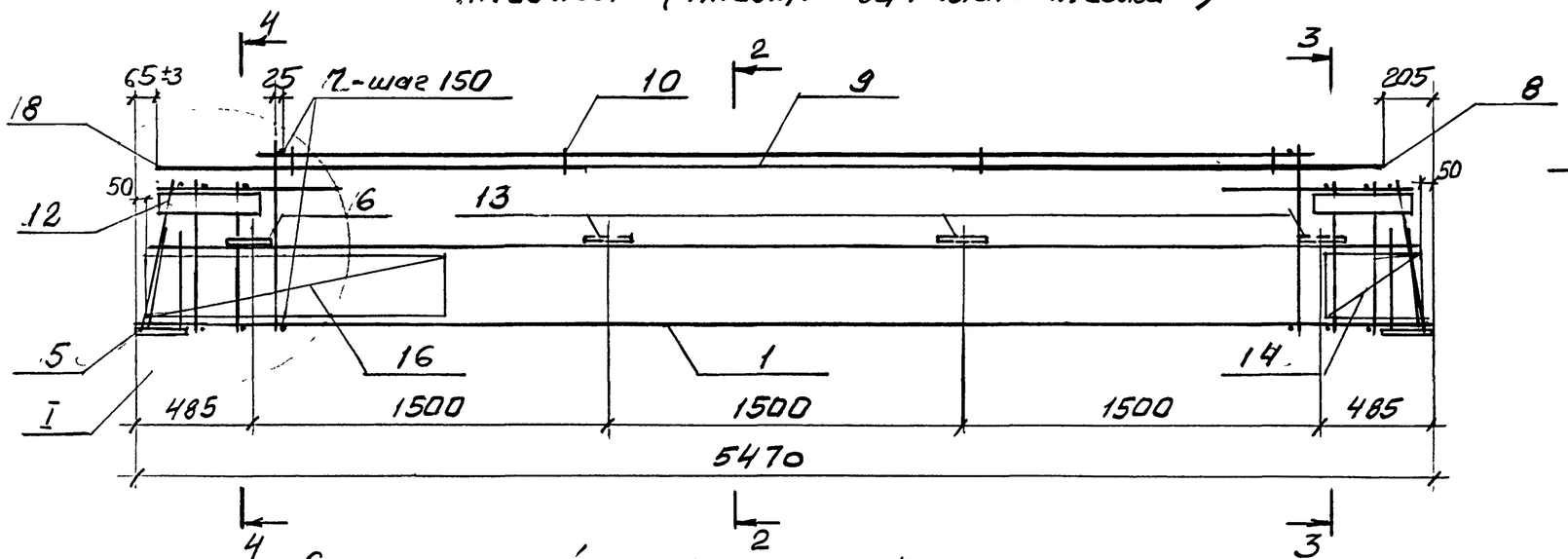
1-1



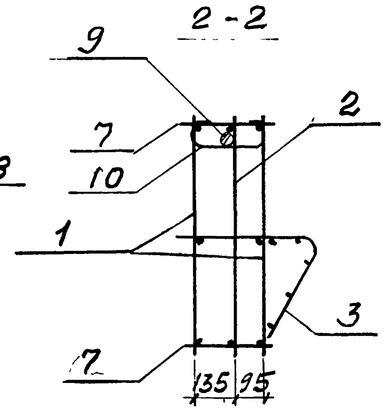
3-3



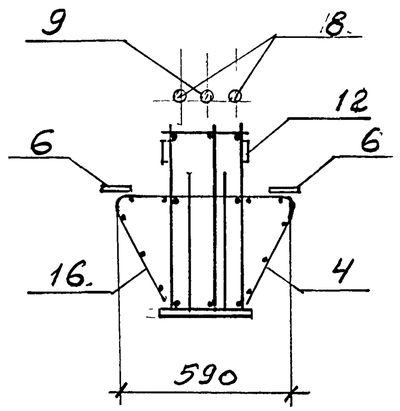
КП29 лев. (КП29пр. - зеркально КП29лев.)



2-2

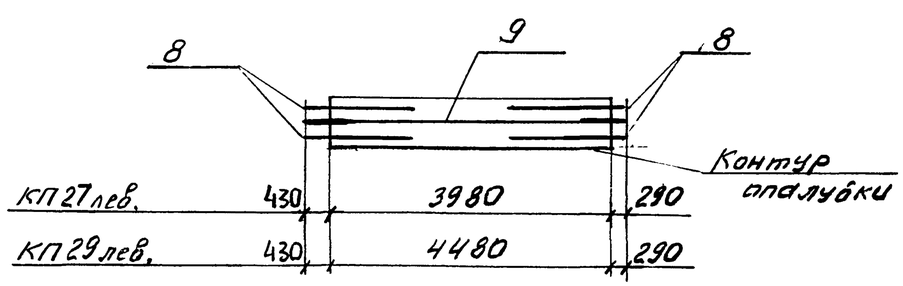


4-4



Схематичный план расположения арматурных выпусков

Узел I см. 1.420-35.95, 2-1-34

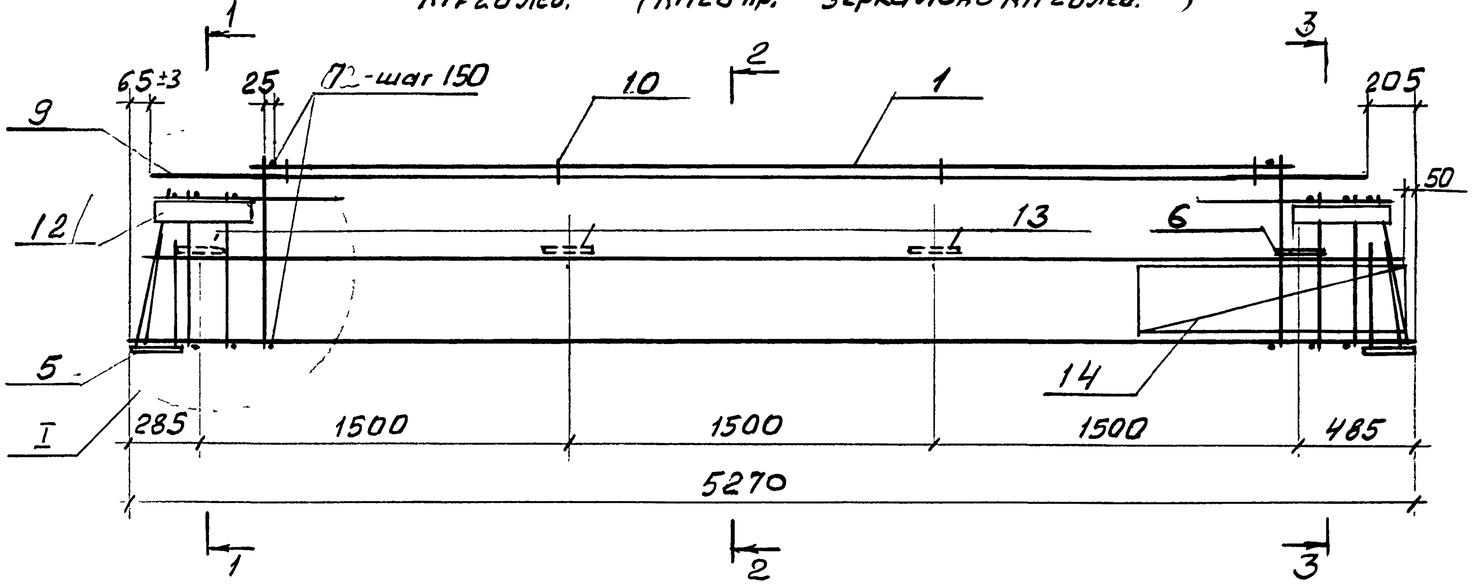


Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.2-1-16
Разраб.		Лобович				Каркас пространственный КП27лев. ... КП30лев. КП27пр. ... КП30пр.
Рассч.		Галеенков				Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Пров.		Галеенков				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н. контр.		Лобович				

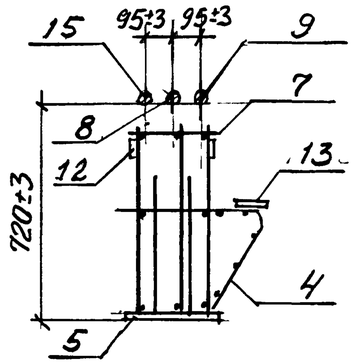
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00540 26

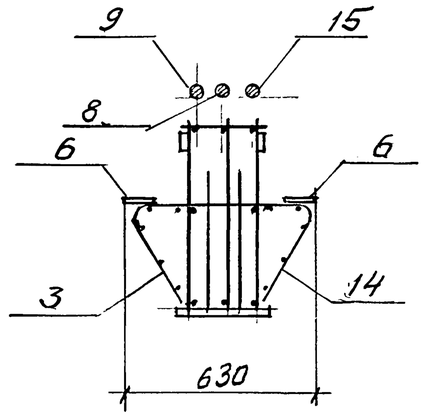
КП 28 лев. (КП28 пр. – зеркально КП 28 лев.)



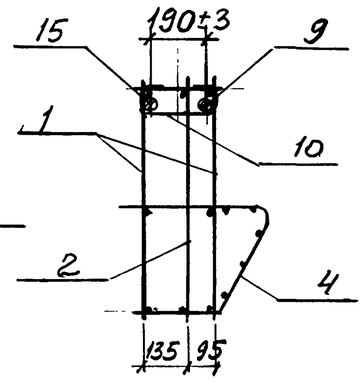
1-1



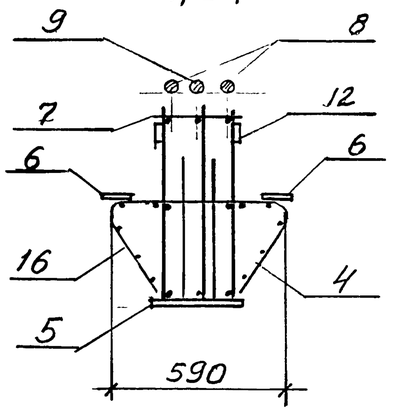
3-3



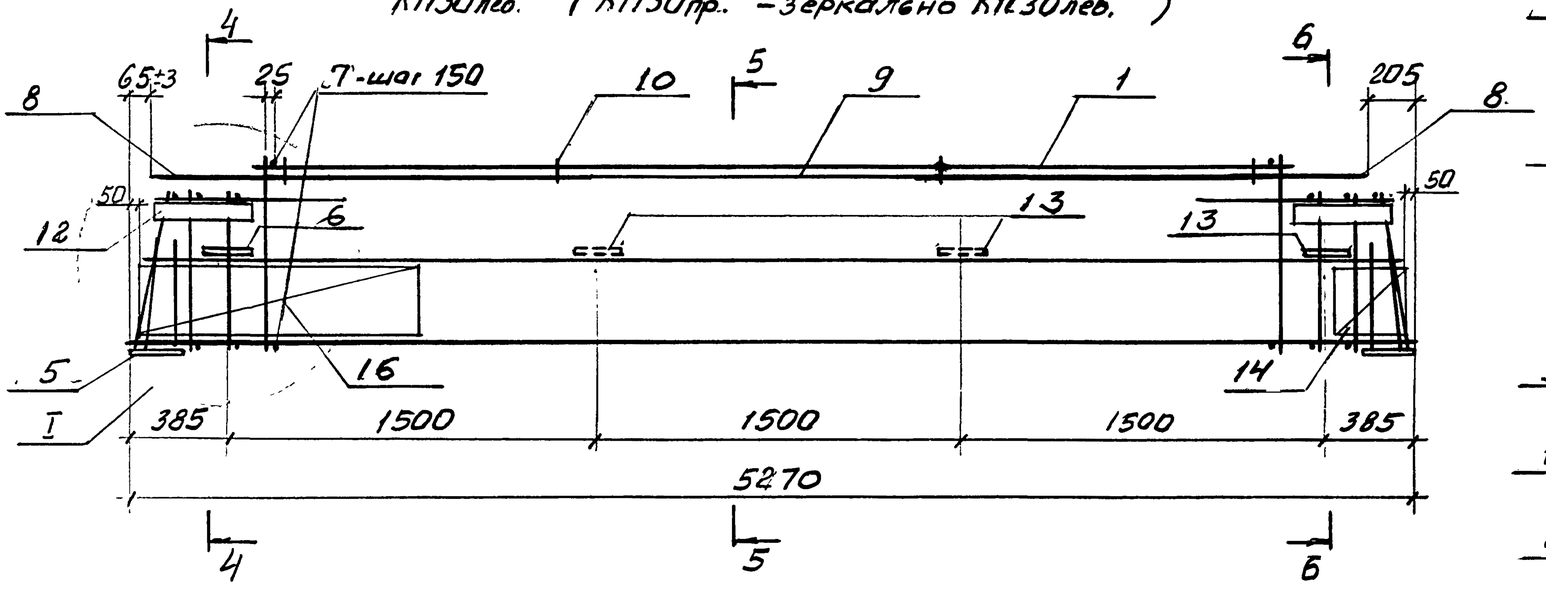
2-2



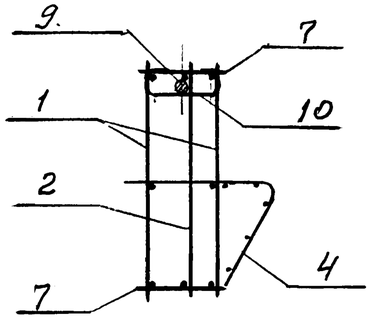
4-4



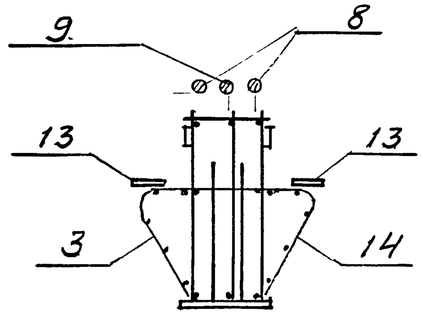
КП30 лев. (КП30 пр. – зеркально КП 30 лев.)



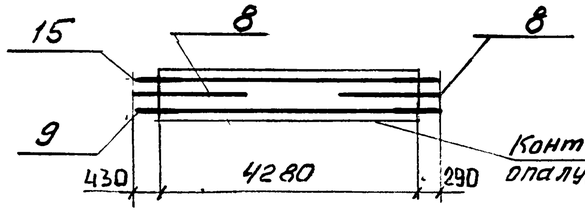
5-5



6-6

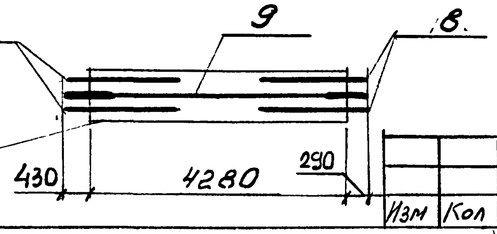


Схематичный план расположения арматурных выпусков для КП 28 лев.



Контур опалубки

для КП 30 лев



1. Спецификацию марок арматурных и закладных изделий на пространственный каркас см. лист 3
2. Узел I см. 1.420-35.95.2-1-34

Изм	Кол	Лист	N док.	Подпись	Дата

1.420-35.95.2-1-16

Лист 2

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

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП 27лев. КП 27пр.	1	Каркас Кр 4	2	1.420-35.95.2-3-2	312,9
	2	Кр 26	1	-2	
	3	Сетка С 1	1	-4	
	4	С 1а	1	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М4	2	-8	
	7	14-AIII; ℓ=280; 0,3кг	64	без черт.	
	8	32-AIII; ℓ=1800; 11,4кг	4	без черт.	
	9	Составная поз. СП4	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	
	12	-100×8; ℓ=400; 2,4кг	4	без черт.	
	13	Изделие закладное М6	3	-8	
	14	Сетка С 4	1	-4	
КП 28лев. КП28пр.	1	Каркас Кр 14	2	1.420-35.95.2-3-2	342,7
	2	Кр 32	1	-2	
	3	Сетка С 2	1	-4	
	4	С 2а	1	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М4	2	-8	
	7	14-AIII; ℓ=280; 0,3кг	66	без черт	
	8	32-AIII; ℓ=1800; 11,4кг	2	без черт.	
	9	Составная поз. СП 2	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	
	12	-100×8; ℓ=400; 2,4кг	4	без черт.	
	13	Изделие закладное М6	3	-8	
	14	Сетка С 5	1	-4	
	15	Составная поз. СП6	1	-6	

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП29лев. КП29пр.	1	Каркас Кр 21	2	1.420-35.95.2-3-2	325,9
	2	Кр 38	1	-2	
	3	Сетка С 3	1	-4	
	4	С3а	1	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М4	2	-8	
	7	14-AIII; ℓ=280; 0,3кг	64	без черт.	
	8	32-AIII; ℓ=1800; 11,4кг	4	без черт.	
	9	Составная поз. СП 8	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	
	12	-100×8; ℓ=400; 2,4кг	4	без черт.	
	13	Изделие закладное М6	4	-8	
	14	Сетка С 7	1	-4	
	16	С6	1	-4	
КП30лев. КП30.пр.	1	Каркас Кр 14	2	1.420-35.95.2-3-2	343,9
	2	Кр 32	1	-2	
	3	Сетка С 2	1	-4	
	4	С2а	1	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М4	2	-8	
	7	14-AIII; ℓ=280; 0,3кг	66	без черт	
	8	32-AIII; ℓ=1800; 11,4кг	4	без черт.	
	9	Составная поз. СП6	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	
	12	-100×8; ℓ=400; 2,4кг	4	без черт	
	13	Изделие закладное М6	4	-8	
	14	Сетка С9	1	-4	
	16	С8	1	-4	

1. АРМАТУРА КЛАССА А-I и А-III ПО ГОСТ 5781-82.
2. ПРОКАТ ПО ГОСТ 103-76, СТАЛЬ МАРКИ Ст3пс5-1 ПО ГОСТ 535-88

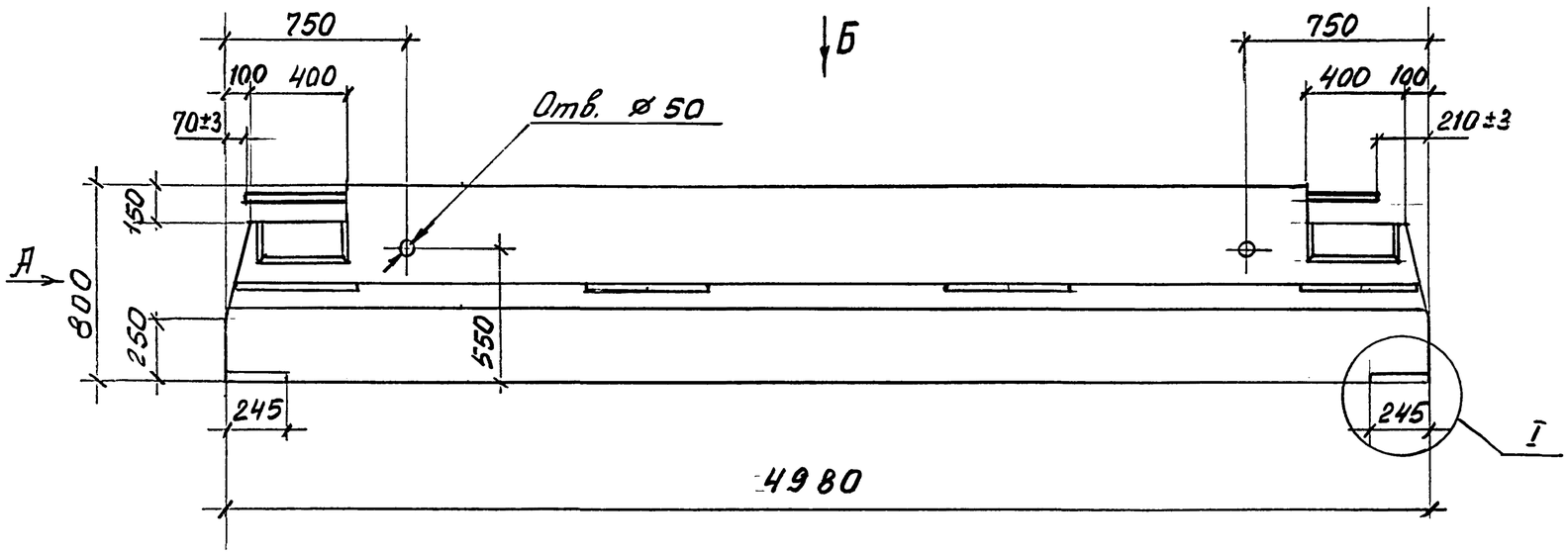
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

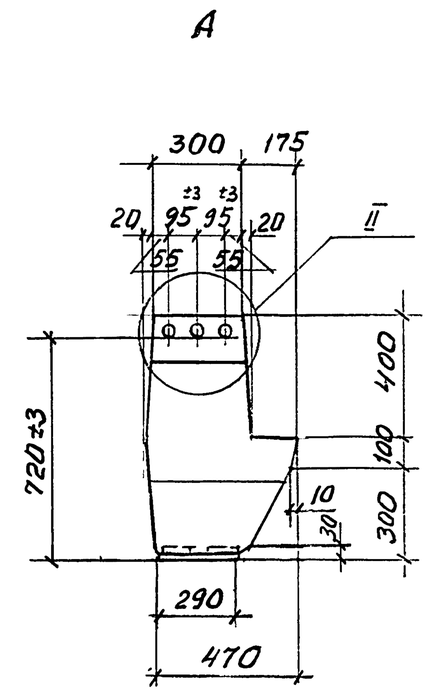
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

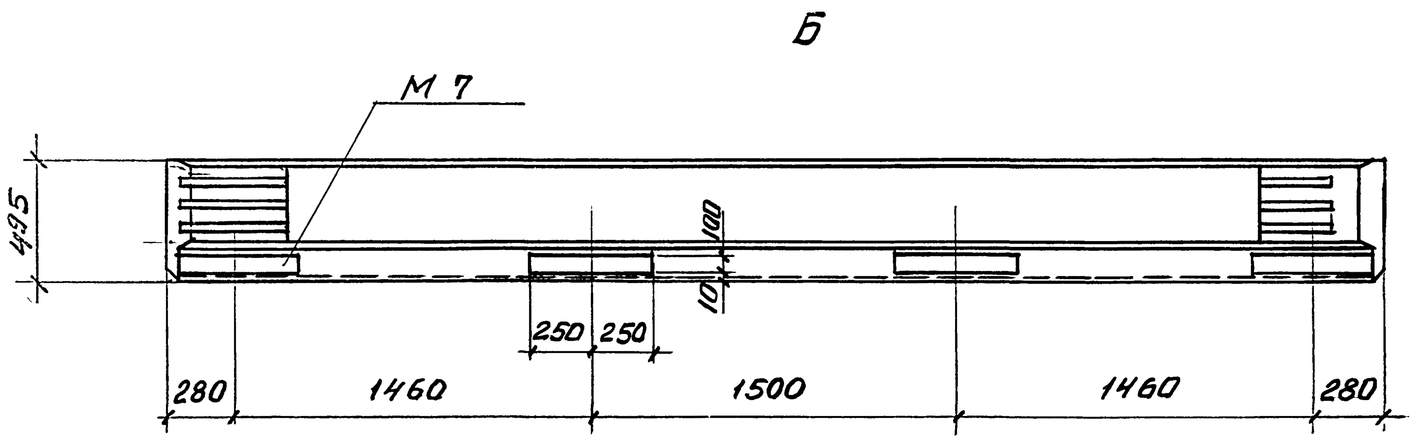
1.420-35.95.2-1-16

Лист 3

400540 28



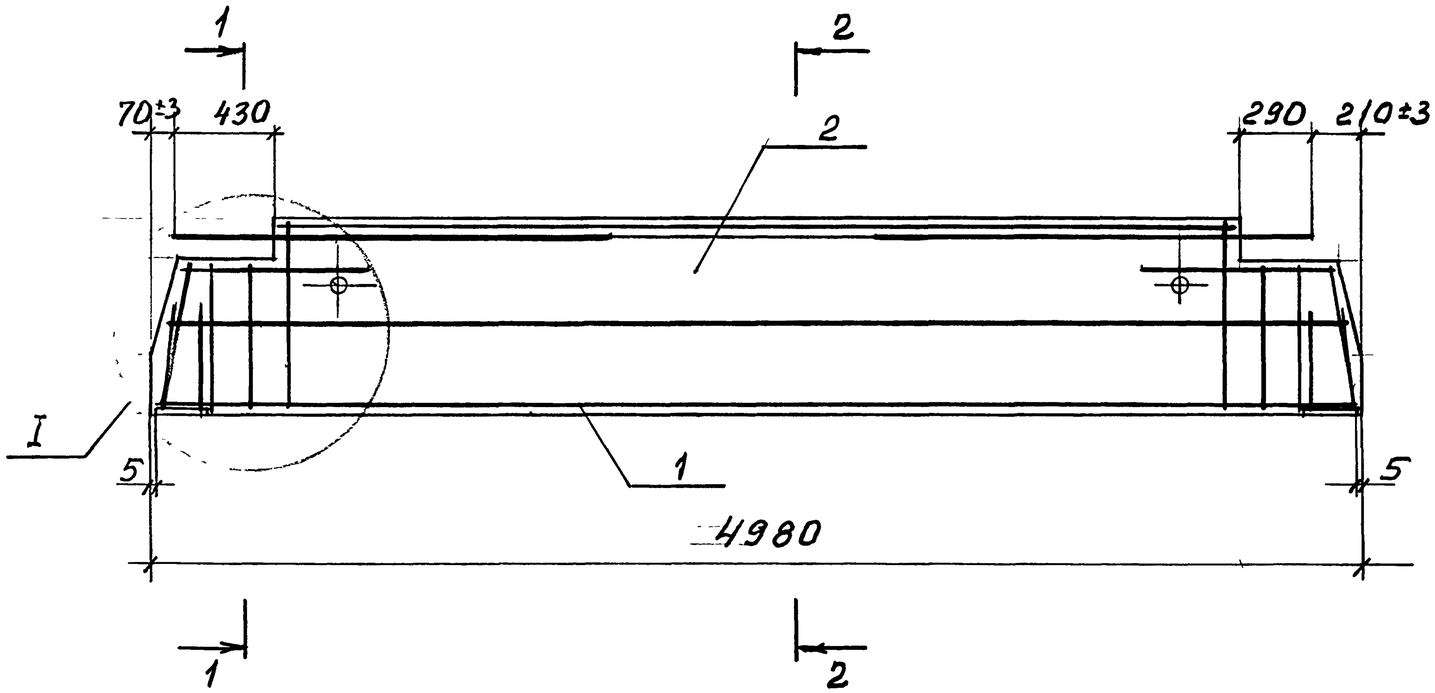




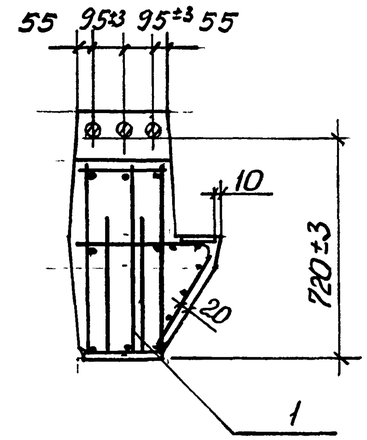
1. Технические требования см. 1.420-35.95.2-1-1тт.
2. Масса ригеля 3,5 т.
3. Узел I, II см. 1.420-35.95.2-1-32

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.2-1-17		
Разраб.		Лобович				Ригель Б39-1	Стадия	Лист	Листов
Рассч.		Гапеенков					Р		1
Пров.		Гапеенков					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.		Лобович							

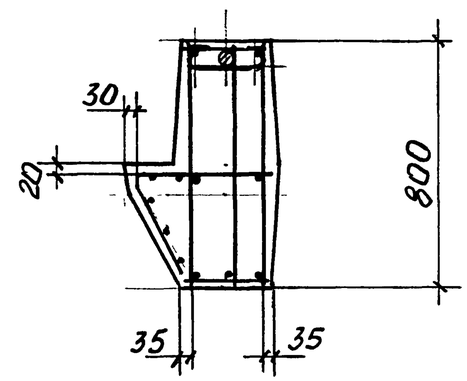
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N



1 - 1



2 - 2

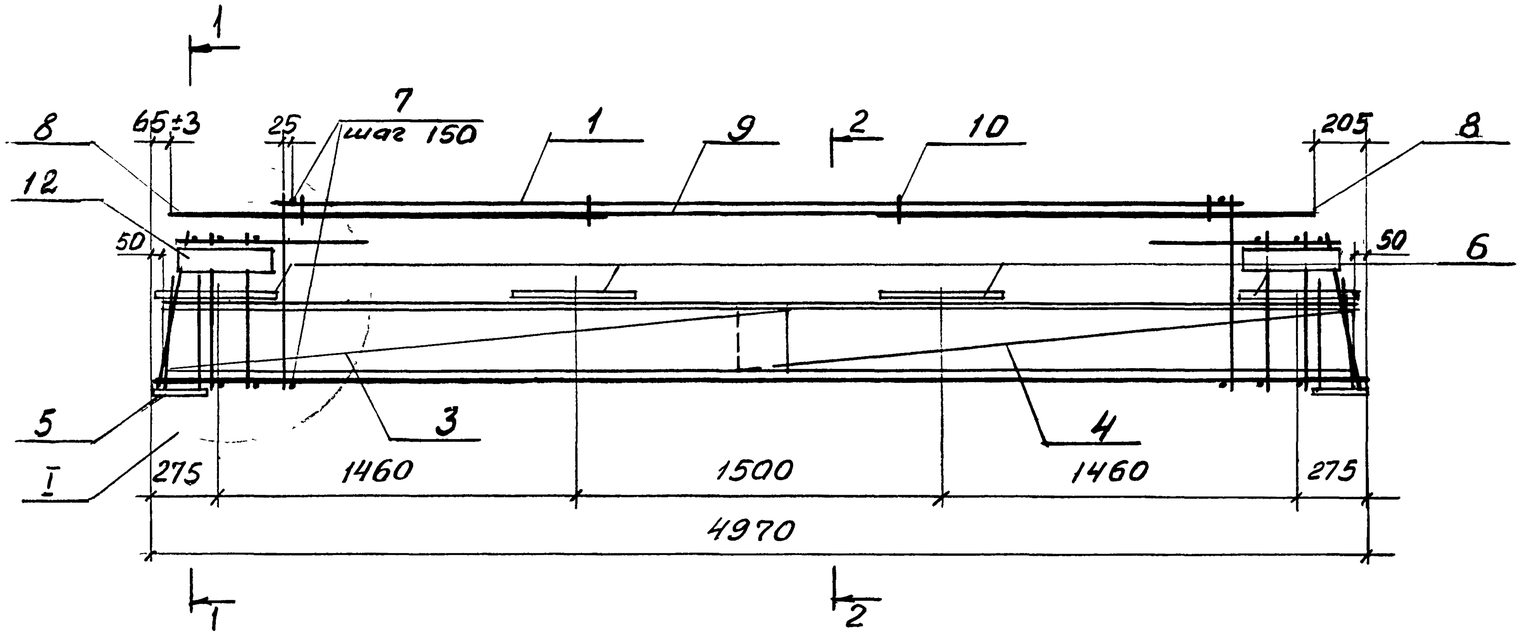


Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документов
Б39-1	1	Каркас КП31	1	1.420-35.95.2-1-19
	2	Бетон класса В25, м³	1,4	

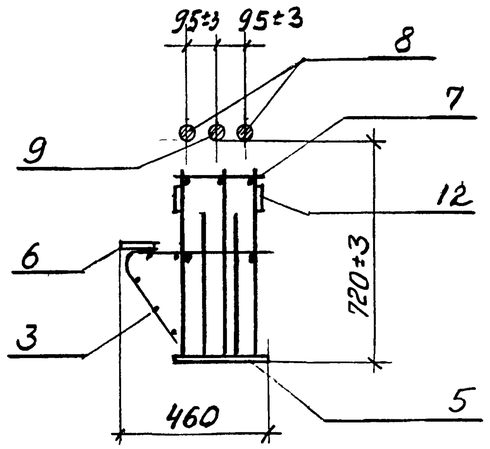
Узел I см. 1.420-35.95.2-1-33

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.2-1-18		
Разраб.		Лобович				Ригель Б39-1. Армирование	Стадия	Лист	Листов
Рассч.		Галеенков					Р		1
Пров.		Галеенков					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.		Лобович							

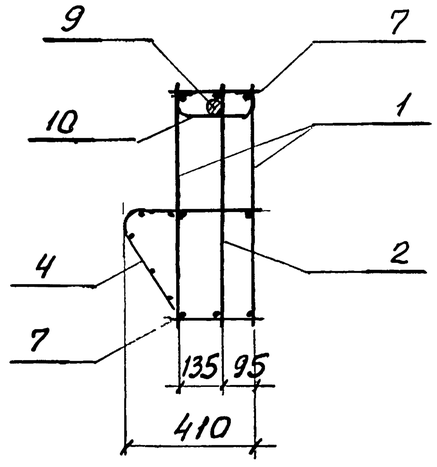
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.



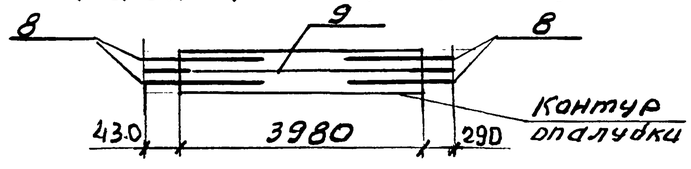
1 – 1



2 – 2



Схематичный план расположения арматурных выпусков



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП 31	1	Каркас Кр 4	2	1.420-35.95.2-3- 2	315,4
	2	Кр 26	1	-2	
	3	Сетка С 1	1	-4	
	4	С 1а	1	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М7	4	-8	
	7	14АIII; ℓ=280; 0,3кг	64	без черт.	
	8	32АIII; С=1800; 11,4кг	4	без черт.	
	9	Составная поз. СП 4	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	
	12	Полоса $\frac{8\times100\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3пс5-1\ ГОСТ\ 535-88}$; ℓ=400; 2,4кг	4	без черт.	

1. Узел I см. 1.420-35.95.2-1-34 2. Арматура класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб		Лобович			
Рассч.		Гапеенков			
Пров		Гапеенков			
Н. контр.		Лобович			

1.420-35.95.2-1-19

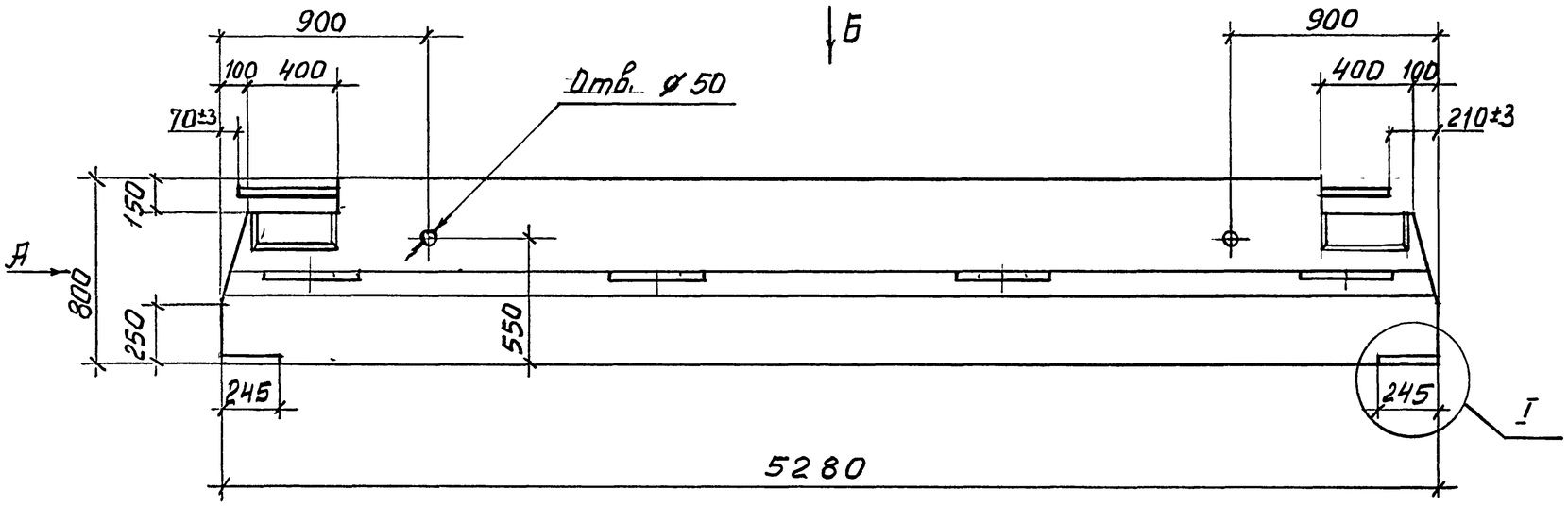
Каркас пространственный КП 31

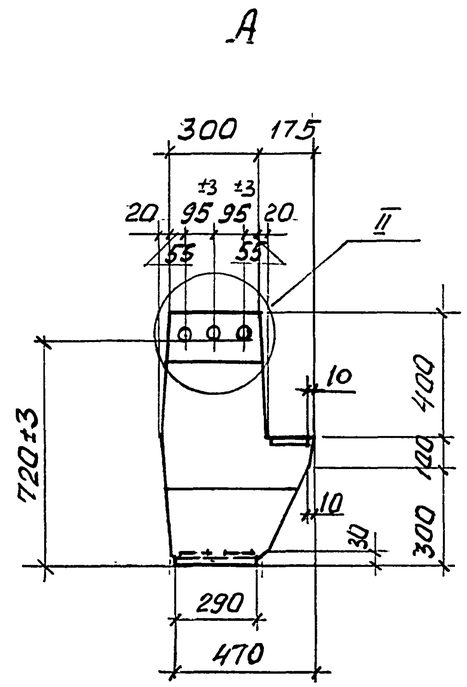
Стадия	Лист	Листов
Р		1

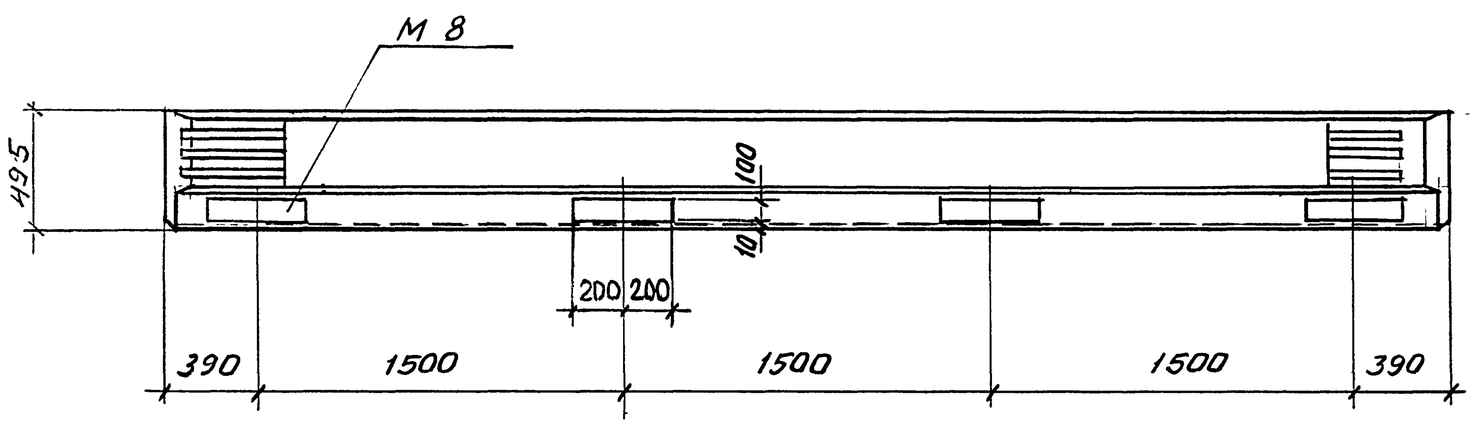
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

400540 31

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N





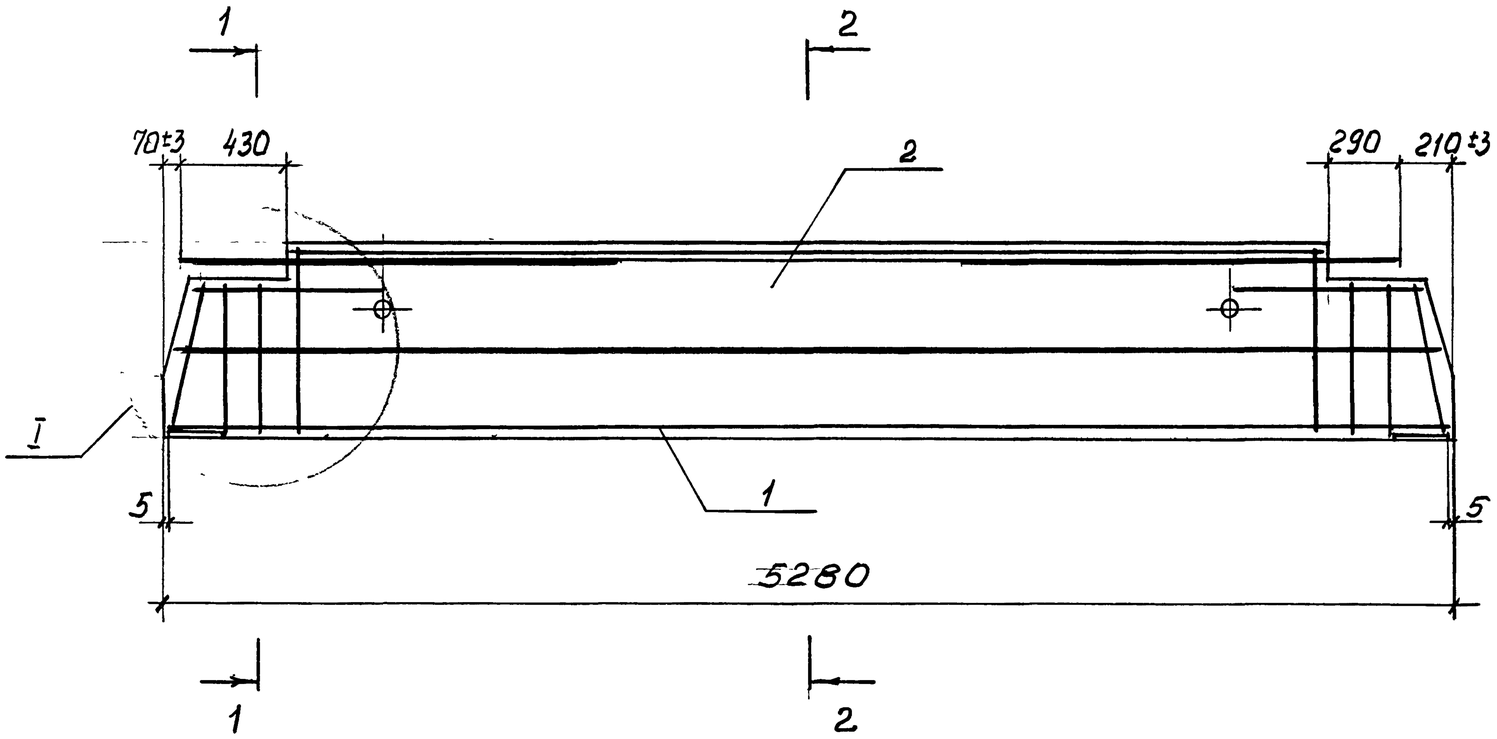


1. Технические требования см. 1.420-35.95.2-1-1ТТ.
2. Масса ригеля 3,7 т
3. Узел I, II см. 1.420-35.95.2-1-32

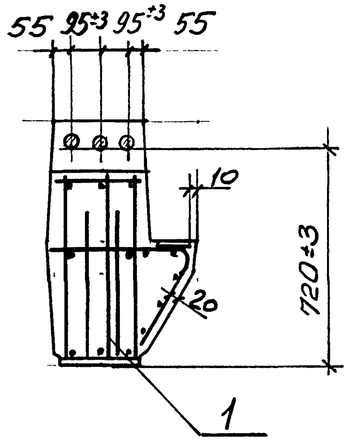
						1.420-35.95.2-1-20		
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Лодович				Ригель Б40-1	Стадия	Лист	Листов
Рассч.		Галеенков					Р		1
Пров.		Галеенков					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.		Лодович							

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

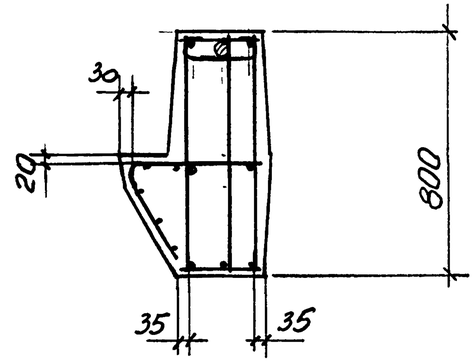
400540 32



1 – 1



2 - 2



Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Б 40-1	1	Каркас КП 32	1	1.420-35.95,2-1-22
	2	Бетон класса В25, $м^3$	1,49	

Узел I см. 1.420-35.95. 2-1-33

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Лобович			
Рассч.		Гапеенков			
Пров.		Гапренков			
Н.контр.		Лобович			

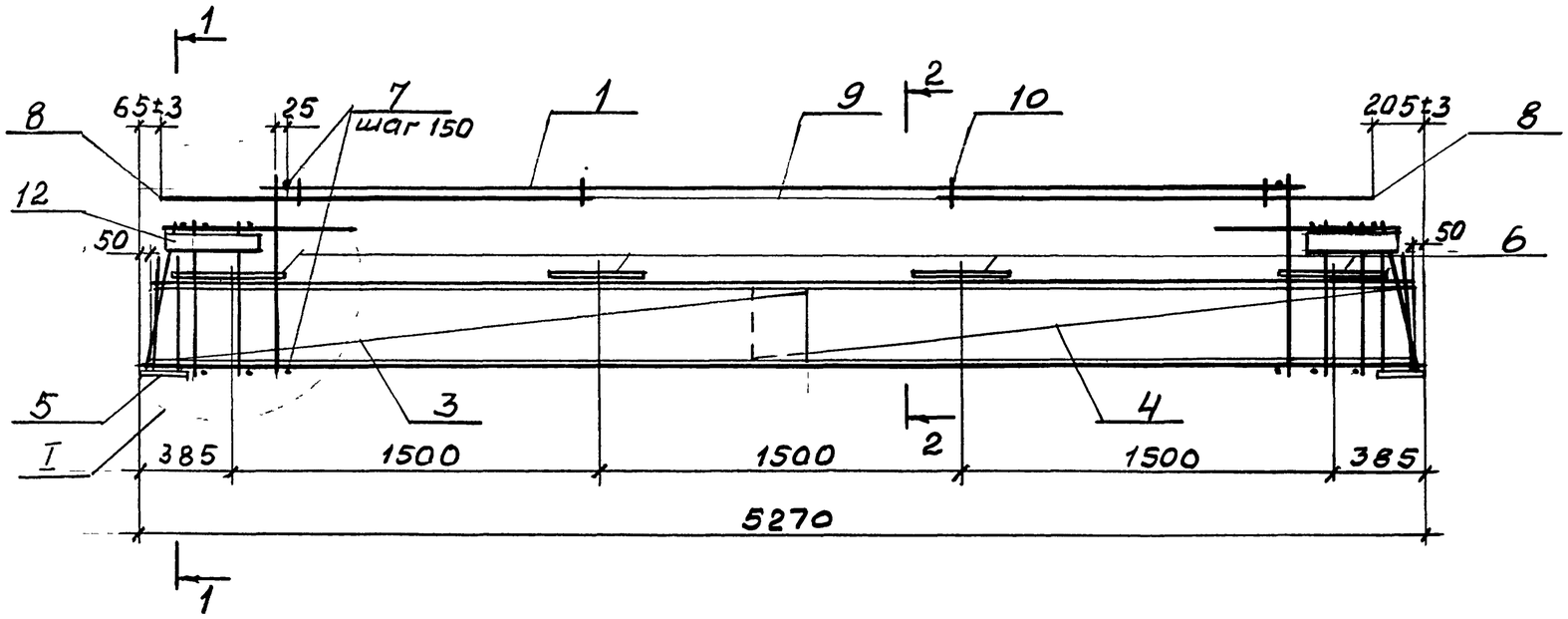
1.420.35. 95. 2-1-21

Ригель Б 40-1. Армирование

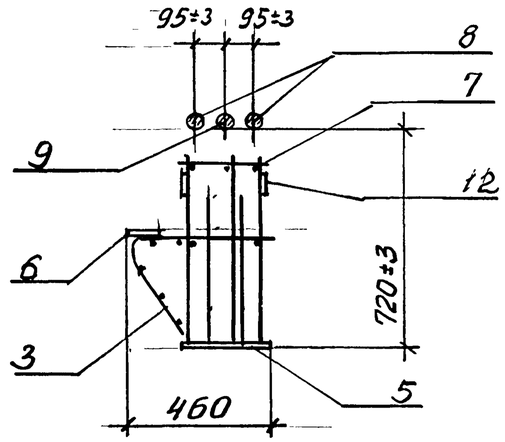
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

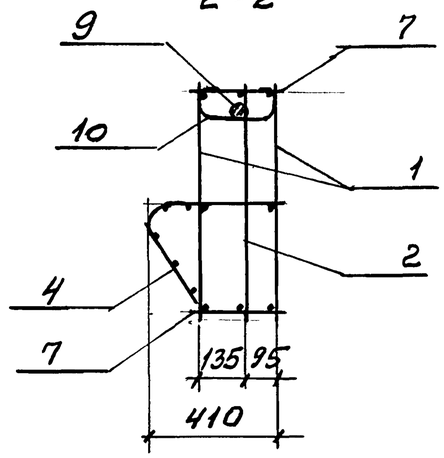
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



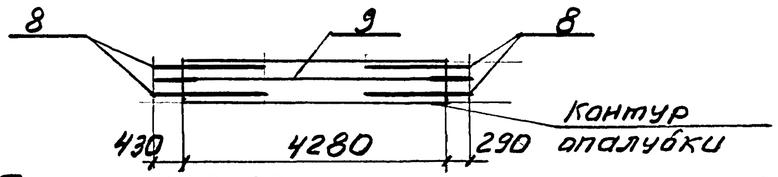
1 - 1



2 - 2



Схематичный план расположения арматурных выпусков



1. Узел I см. 1.420-35.95.2-1-34; 2. АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП32	1	Каркас Кр 14	2	1.420-35.95.2-3- 2	340,8
	2	Кр 32	1	-2	
	3	Сетка С 2	1	-4	
	4	С2а	1	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М8	4	-8	
	7	14-AIII; ℓ=280; 0,3 кг	68	без черт.	
	8	32-AIII; ℓ=1800; 11,4 кг	4	без черт.	
	9	Составная поз. СП 6	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	
	12	Полоса $\frac{8\times100\ ГОСТ 103-76}{Ст3пс5-1\ ГОСТ 535-88}$; ℓ=400; 2,4 кг	4	без черт.	

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Лобович			
Рассч.		Галеенков			
Пров.		Галеенков			
Н. контр.		Лобович			

1.420-35.95.2-1-22

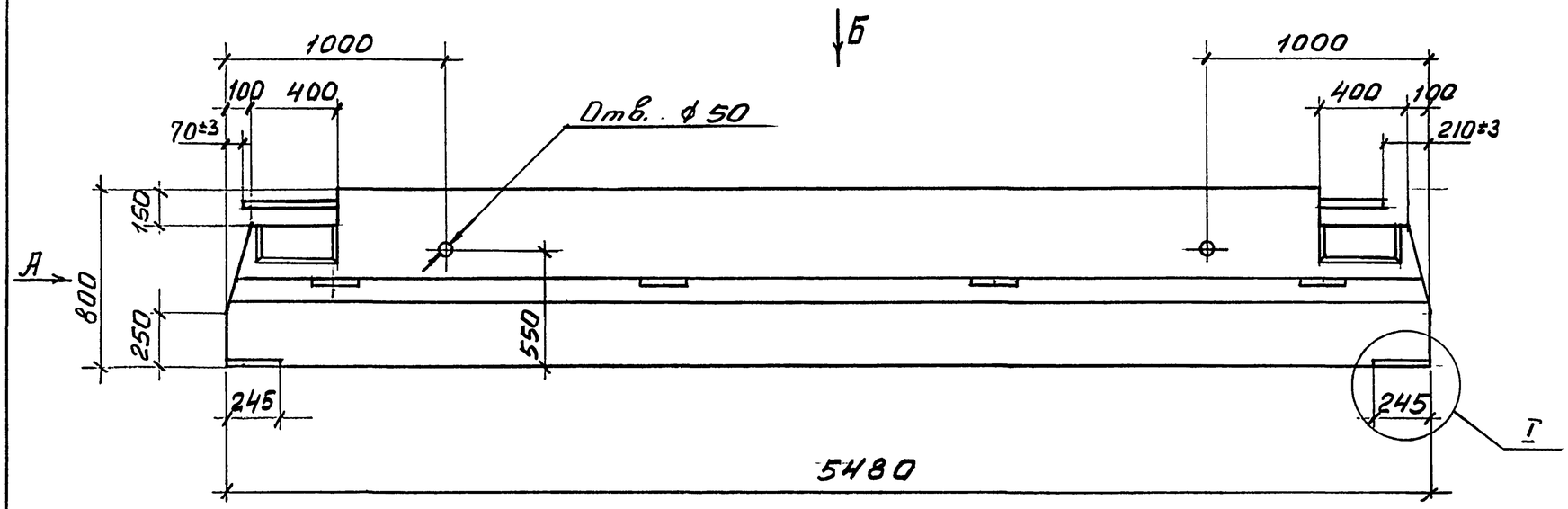
Каркас пространственный КП32

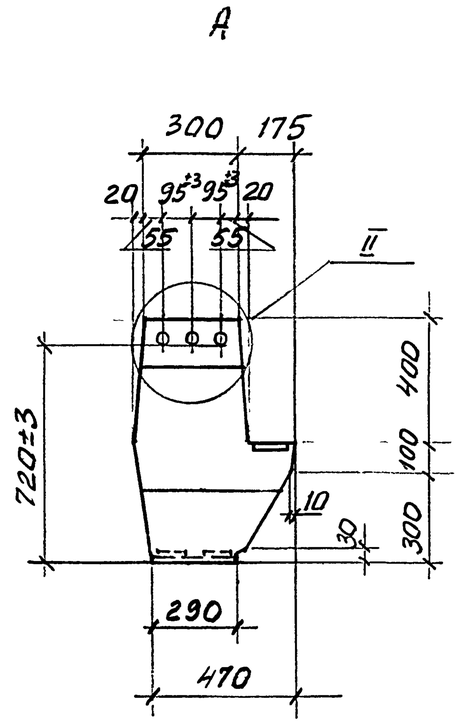
Стадия	Лист	Листов
Р		1

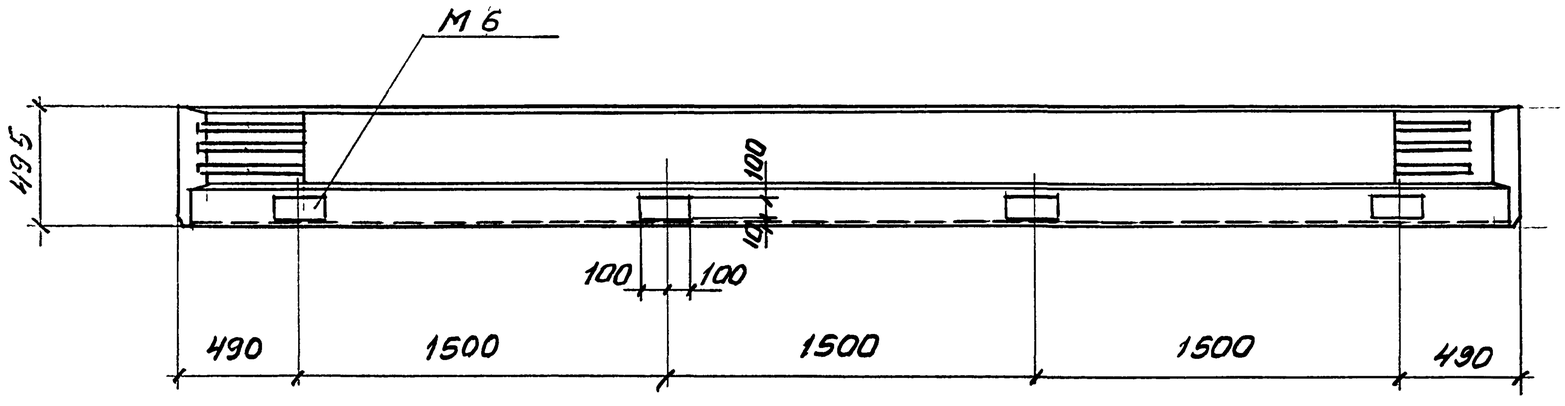
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Ц00540 34





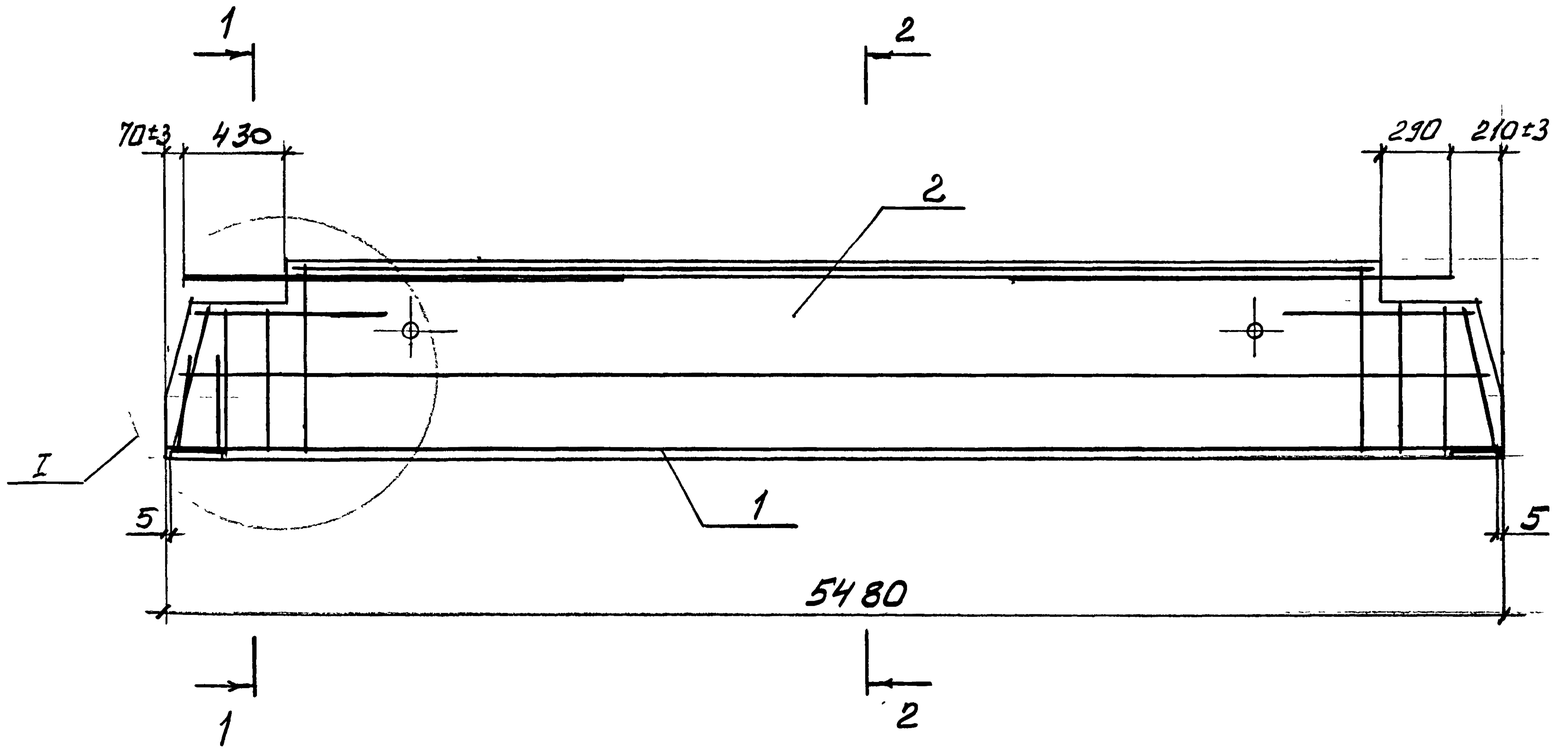


1. Технические требования см. 1.420-35.95.2-1-1ТТ.
2. Масса ригеля 3,8 т.
3. Узел I, II см. 1.420-35.95.2-1-32

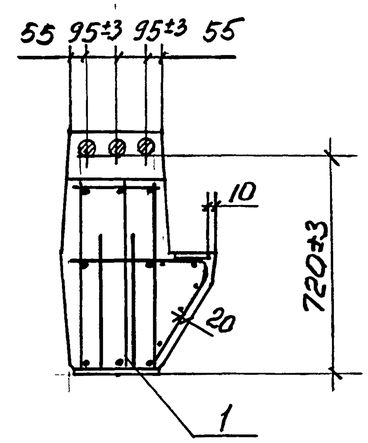
Изм.	Кол	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	1.420-35.95.2-1-23.
Разраб		Лобович				Ригель Б41-1
Рассч.		Галеенков				Стадия: Р · Лист · Листов: 1
Пров.		Галеенков				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.		Лобович				

Инв. N подл | Подпись и дата | Взам. инв. N

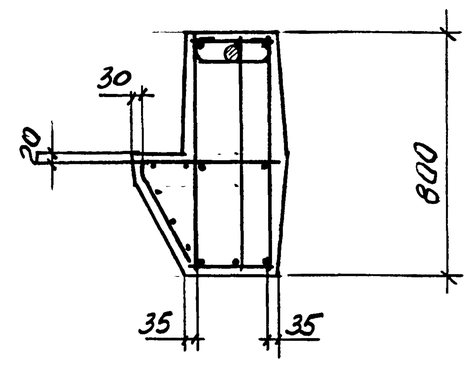
Ц00540 35



1-1



2-2



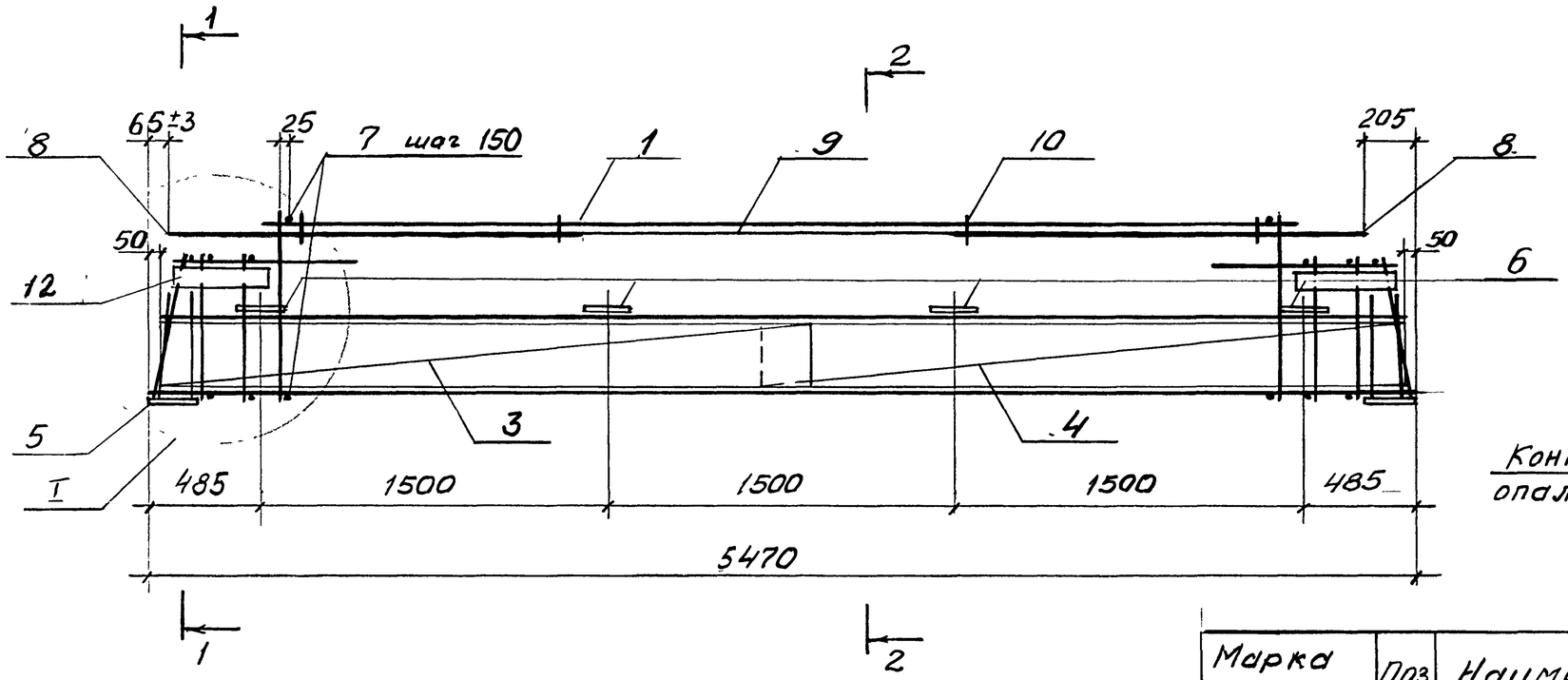
Марка ригеля	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Б 41-1	1	Каркас КП 33	1	1.420-35.95.2-1-25
	2	Бетон класса В25, $м^3$	1,53	

Узел I см. 1.420-35.95.2-1-33

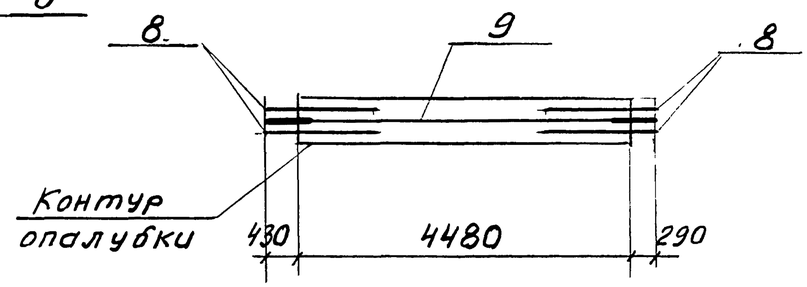
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	1.420-35.95.2-1-24
Разраб.		Лобович				Ригель Б41-1. Армирование
Рассч.		Гапеенков				Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Пров.		Гапеенков				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н. контр.		Лобович				

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

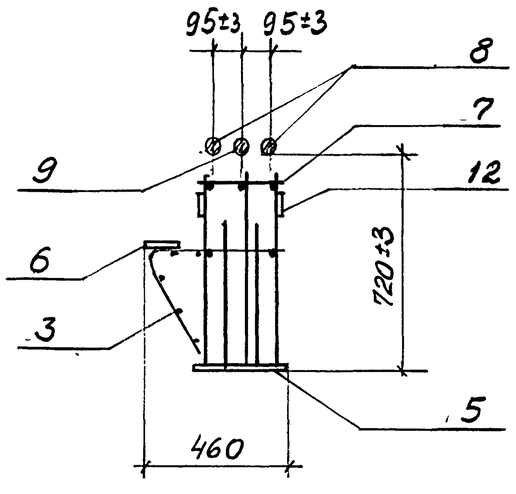
Ц00540 36



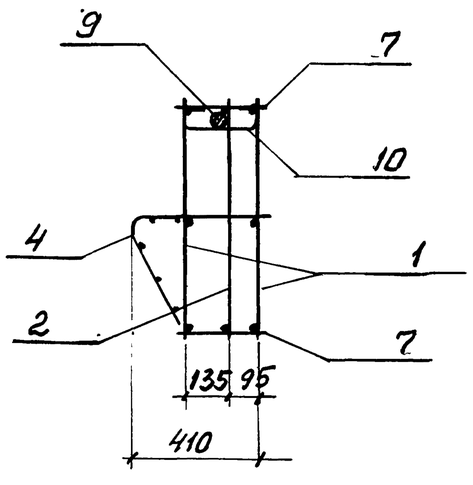
Схематичный план расположения арматурных выпусков



1 — 1



2 — 2



1. Узел I см. 1.420-35.95.2-1-34
2. АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП 33	1	Каркас Кр 21	2	1.420-35.95.2-3-2	317,2
	2	Кр 38	1	-2	
	3	Сетка С 3	1	-4	
	4	С 3а	1	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М6	4	-8	
	7	14-А-III; ℓ=280; 0,3кг	64	без черт.	
	8	32-А-III; ℓ=1800; 11,4кг	4	без черт	
	9	Составная поз. СП 8	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	
	12	Полоса $\frac{8\times100\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3пс5-1\ ГОСТ\ 535-88}$; ℓ=400; 2,4кг	4	без черт	

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лобович			
Рассч.		Гатеенков			
Пров.		Гатеенков			
Н. контр.		Лобович			

1.420-35.95.2-1-25

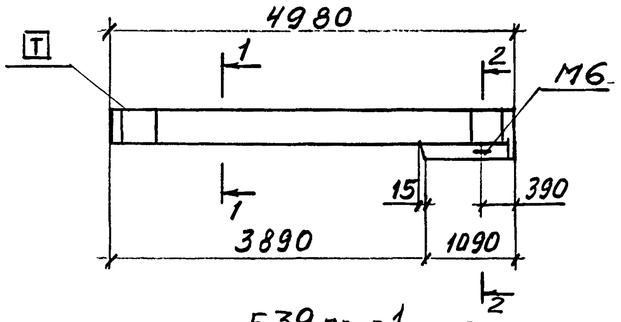
Каркас пространственный КП 33

Стадия	Лист	Листов
Р		1

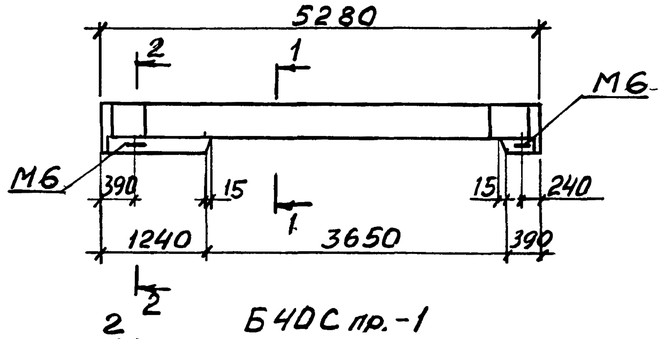
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

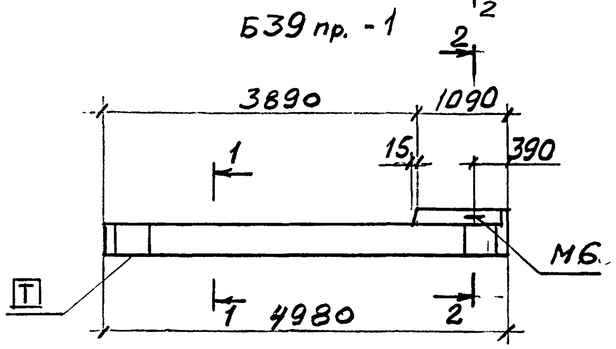
Б39 лев.-1



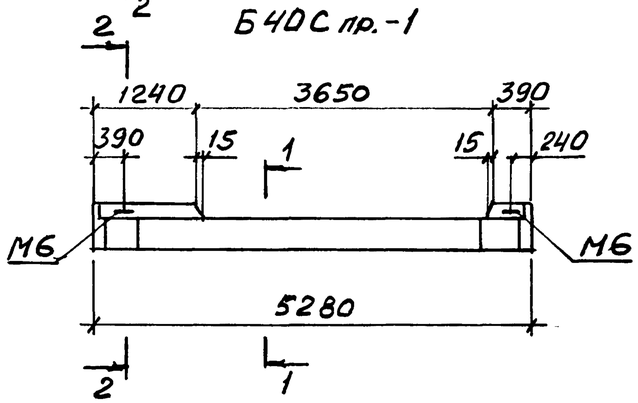
Б40С лев.-1



Б39 пр.-1

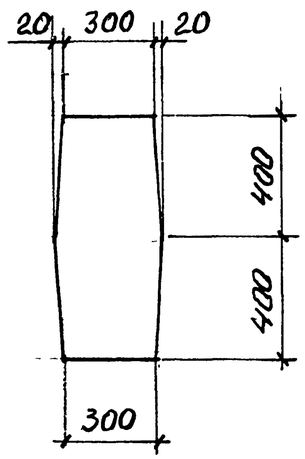


Б40С пр.-1

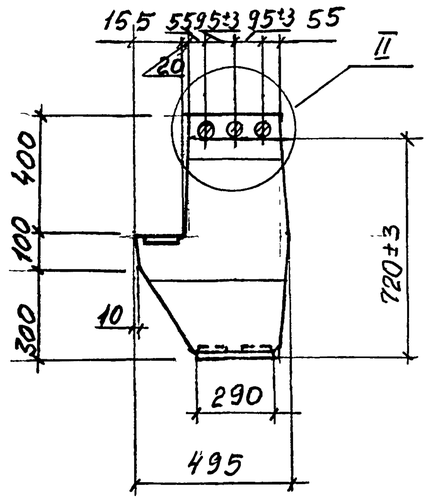


Марка ригеля	Соответствующий типоразмер	Масса ригеля, т
Б39 лев.-1 Б39 пр.-1	Б39	3,2
Б40К лев.-1 Б40К пр.-1	Б40	3,3
Б40С лев-1 Б40С пр.-1	Б40	3,4
Б41 лев-1 Б41 пр.-1	Б41	3,5

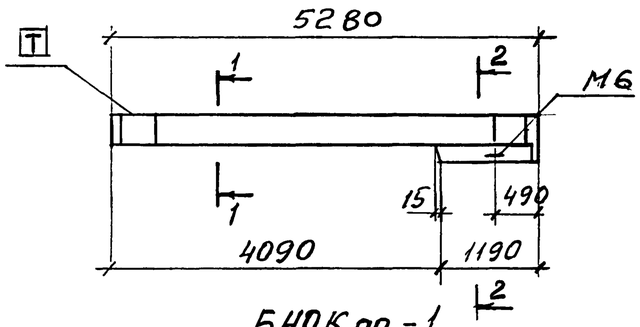
1-1



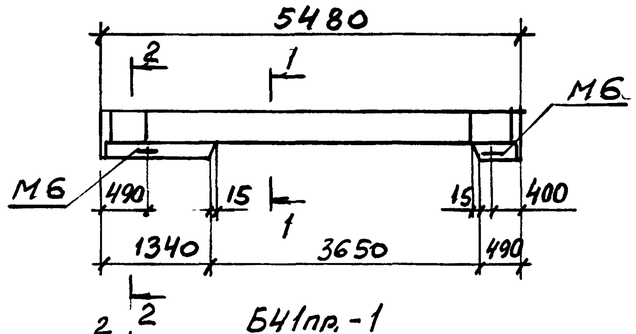
2-2



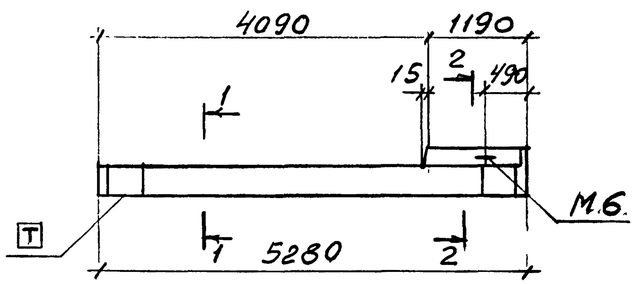
Б40К лев.-1



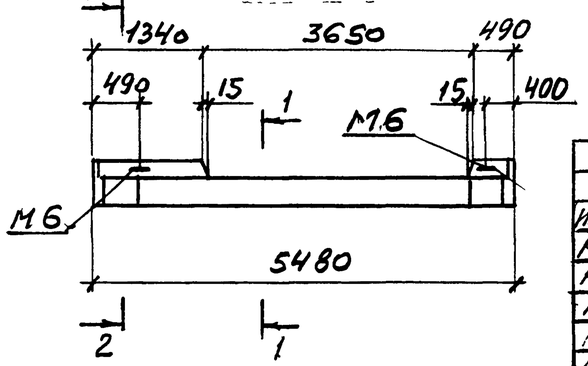
Б41 лев.-1



Б40К пр.-1



Б41 пр.-1



Технические требования см. 1.420-35.95.2-1-1ТТ.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб		Лобович			
Рассч.		Гапеенков			
Пров.		Епренков			
Н. контр.		Лобович			

1.420-35.95.2-1-26

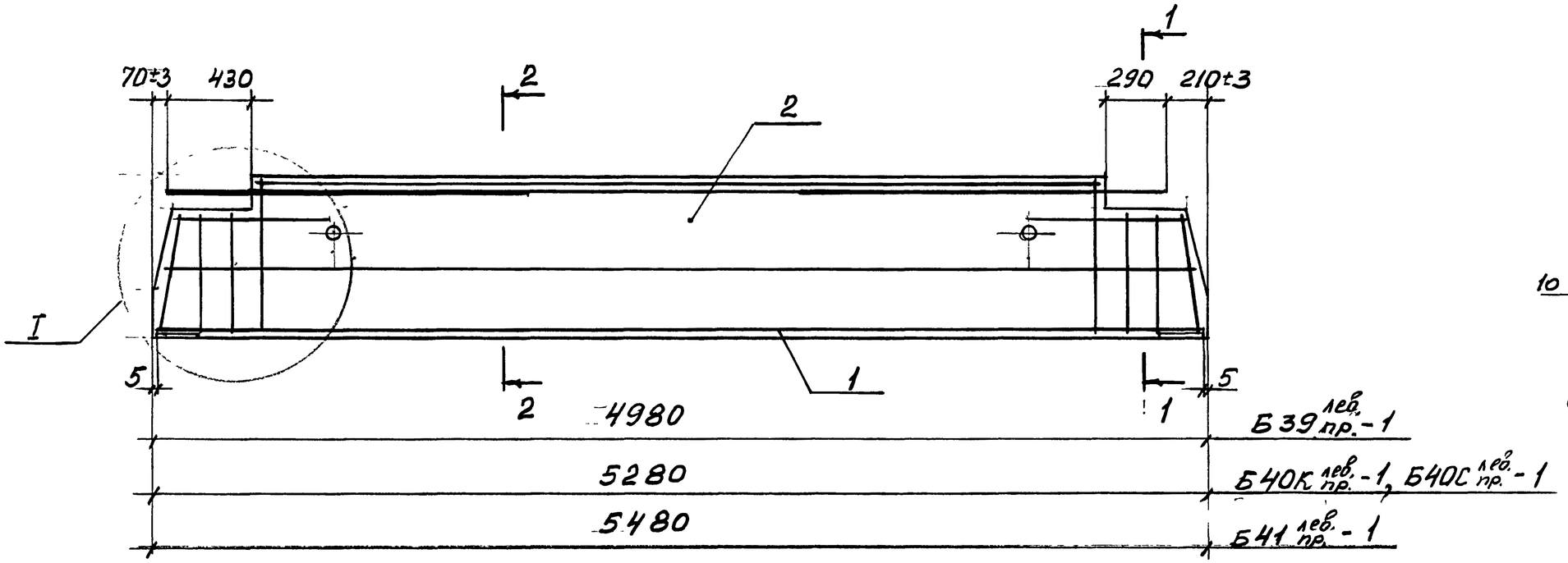
Ригель Б39лев.-1 ... Б41лев.-1, Б39пр.-1 ... Б41пр.-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

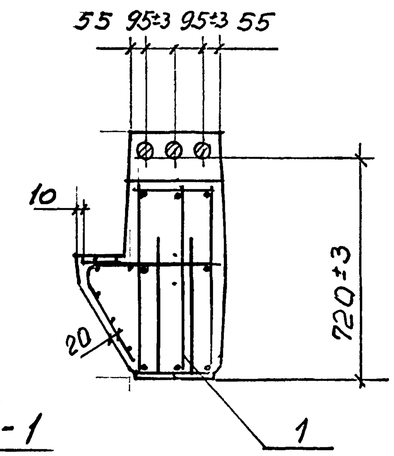
ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Ц00540 38

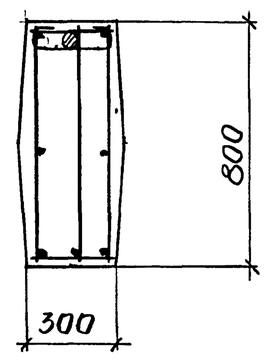
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



1-1



2-2



Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа
Б39 лев.-1	1	Каркас КП 31 лев	1	1.420-35.95.2-1-28
	2	Бетон класса В25, м³	1,26	
Б39 пр.-1	1	Каркас КП 31 пр	1	-28
	2	Бетон класса В25, м³	1,26	
Б40К лев-1	1	Каркас КП 32К лев	1	-29
	2	Бетон класса В25, м³	1,34	
Б40К пр.-1	1	Каркас КП 32К пр.	1	-29
	2	Бетон класса В25, м³	1,34	
Б40С лев.-1	1	Каркас КП 32С лев.	1	-30
	2	Бетон класса В25, м³	1,36	
Б40С пр.-1	1	Каркас КП 32С пр.	1	-30
	2	Бетон класса В25, м³	1,36	
Б41 лев.-1	1	Каркас КП 33 лев.	1	-31
	2	Бетон класса В25, м³	1,40	
Б41 пр.-1	1	Каркас КП 33 пр	1	-31
	2	Бетон класса В25, м³	1,40	

Узел I см. 1.420-35.95.2-1-33

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Изм.	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата
Разраб.		Лобович			
Рассч.		Гапеенков			
Пров.		Гапеенков			
Н.контр.		Лобович			

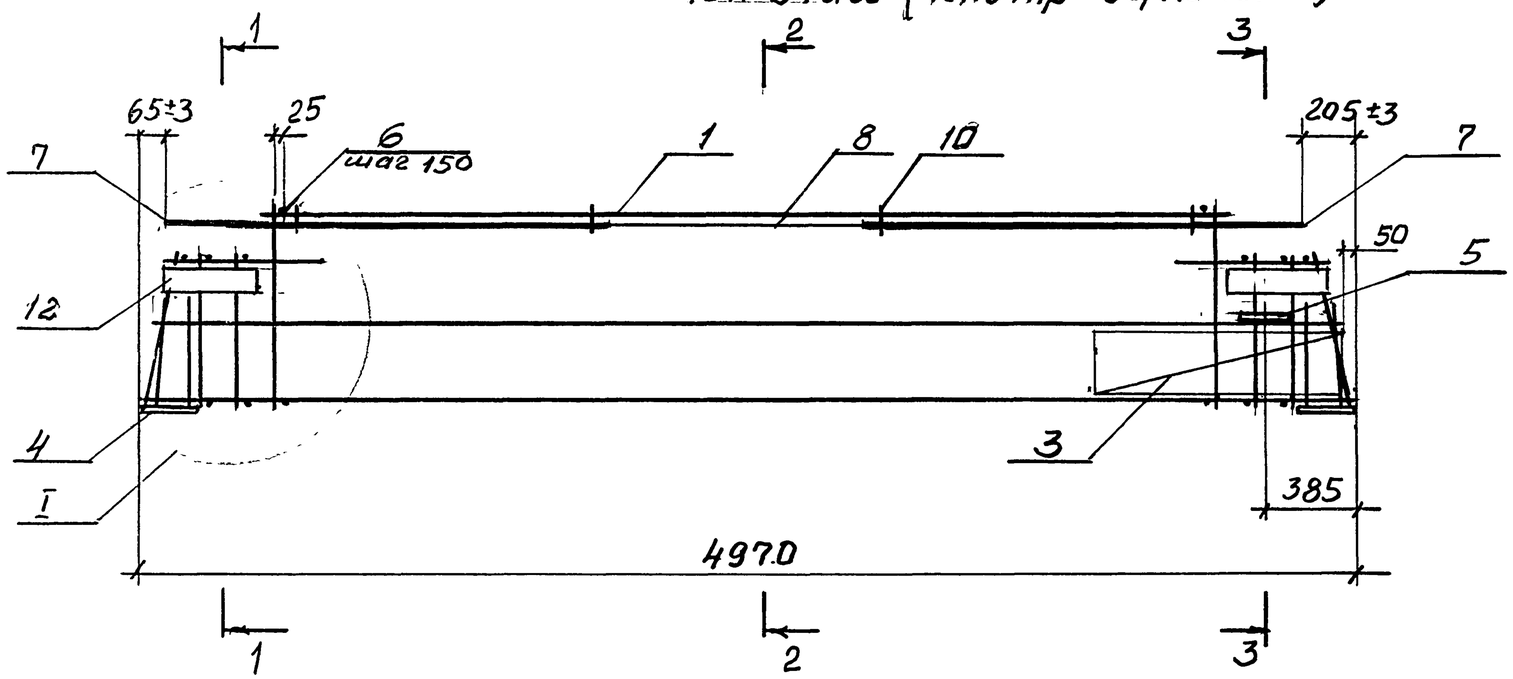
1.420-35.95.2-1-27

Ригель Б39 лев./пр.-1, Б40К лев./пр.-1, Б40С лев./пр.-1, Б41 лев./пр.-1. Армирование.

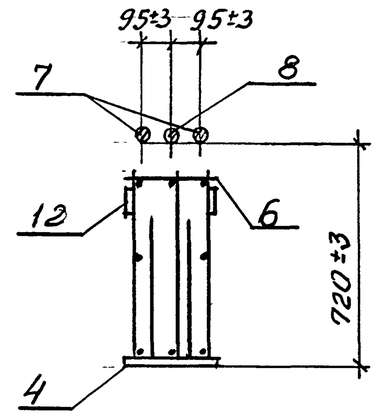
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

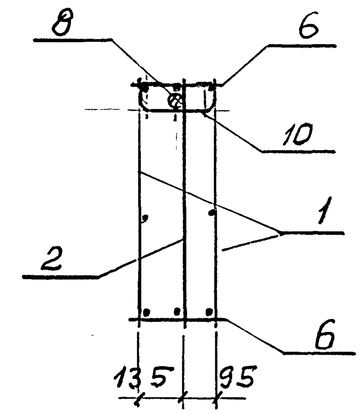
КП 31 лев (КП31пр - зеркально)



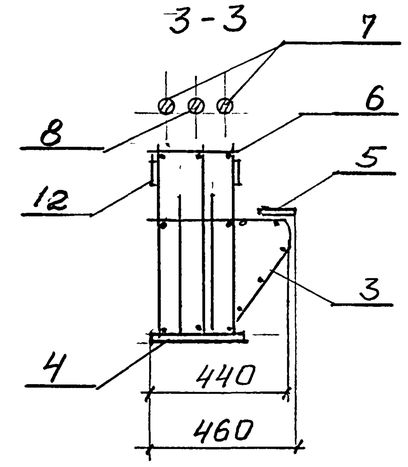
1 - 1



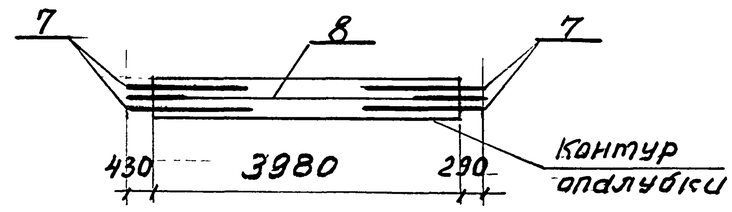
2 - 2



3 - 3



Схематичный план расположения арматурных выпусков



1. Узел I см. 1.420-35.95.2-1-34
2. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП31лев. КП31пр	1	Каркас Кр4	2	1.420-35.95.2-3-2	296,3
	2	Кр26	1	-2	
	3	Сетка С4	1	-4	
	4	Изделие закладное М1	2	-8	
	5	М6	1	-8	
	6	14-АIII; ℓ=280; 0,3кг	64	без черт.	
	7	32-АIII; ℓ=1800; 11,4кг	4	без черт.	
	8	Составная поз. СП 4	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	
	12	Полоса $\frac{8\times100\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст3пс5\text{-}1\ ГОСТ\ 535\text{-}88}$; ℓ=400; 2,4кг	4	без черт.	

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лобович			
Рассч.		Гапеенков			
Пров.		Гапеенков			
Н.контр.		Лобович			

1.420-35.95.2-1-28

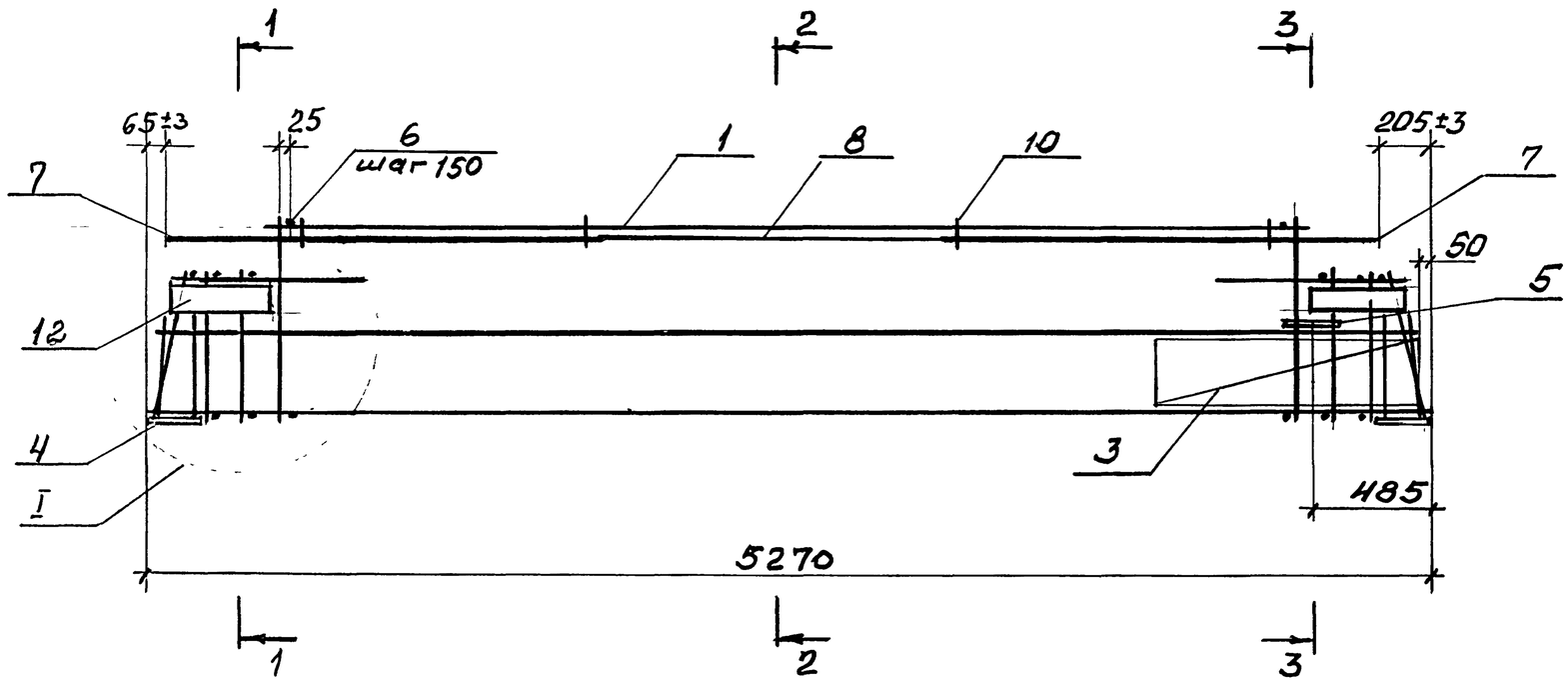
Каркас пространственный КП31лев, КП31пр.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

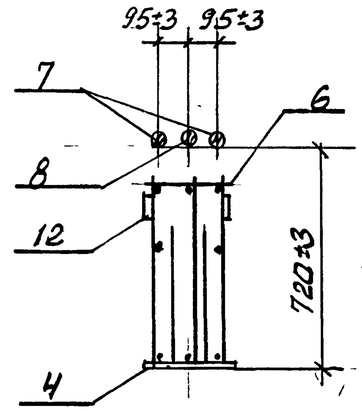
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

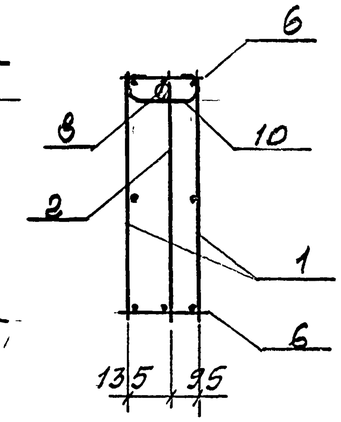
КП 32 К лев. (КП 32 К пр. - зеркально)



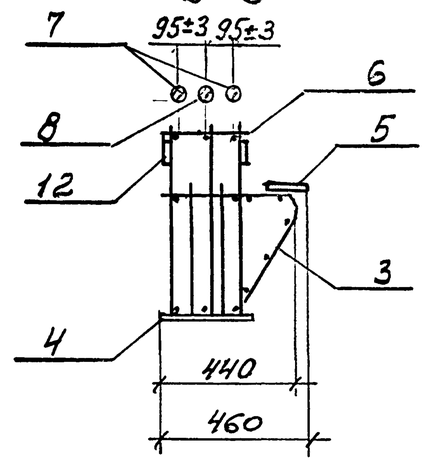
1-1



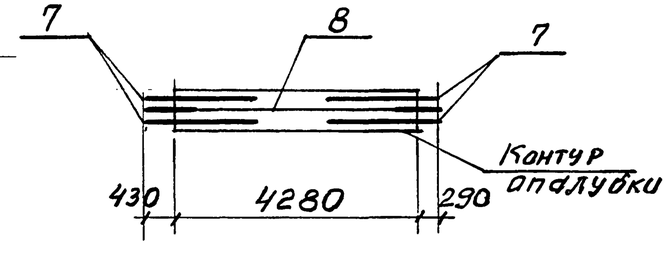
2-2



3-3



Схематичный план расположения арматурных выпусков



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП32К лев. КП 32 К пр.	1	Каркас Кр 14	2	1.420-35.95.2-3-2	323,9
	2	Кр 32	1	-2	
	3	Сетка С5	1	-4	
	4	Изделие закладное М1	2	-8	
	5	М6	1	-8	
	6	14А-III; ℓ=280; 0,3кг	68	без черт.	
	7	32А-III; ℓ=1800; 11,4кг	4	без черт	
	8	Составная поз. СП6	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	
	12	Полоса $\frac{8\times100\ ГОСТ103-76}{Ст3пс5-1\ ГОСТ535-88}$; ℓ=400; 2,4кг	4	без черт	

1. Узел I см. 1.420-35.95.2-1-34
2. АРМАТУРА КЛАССА А-I и А-III по ГОСТ 5781-82

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лобович			
Рассч.		Гапеенков			
Пров.		Гапеенков			
Н. контр.		Лобович			

1.420-35.95.2-1-29

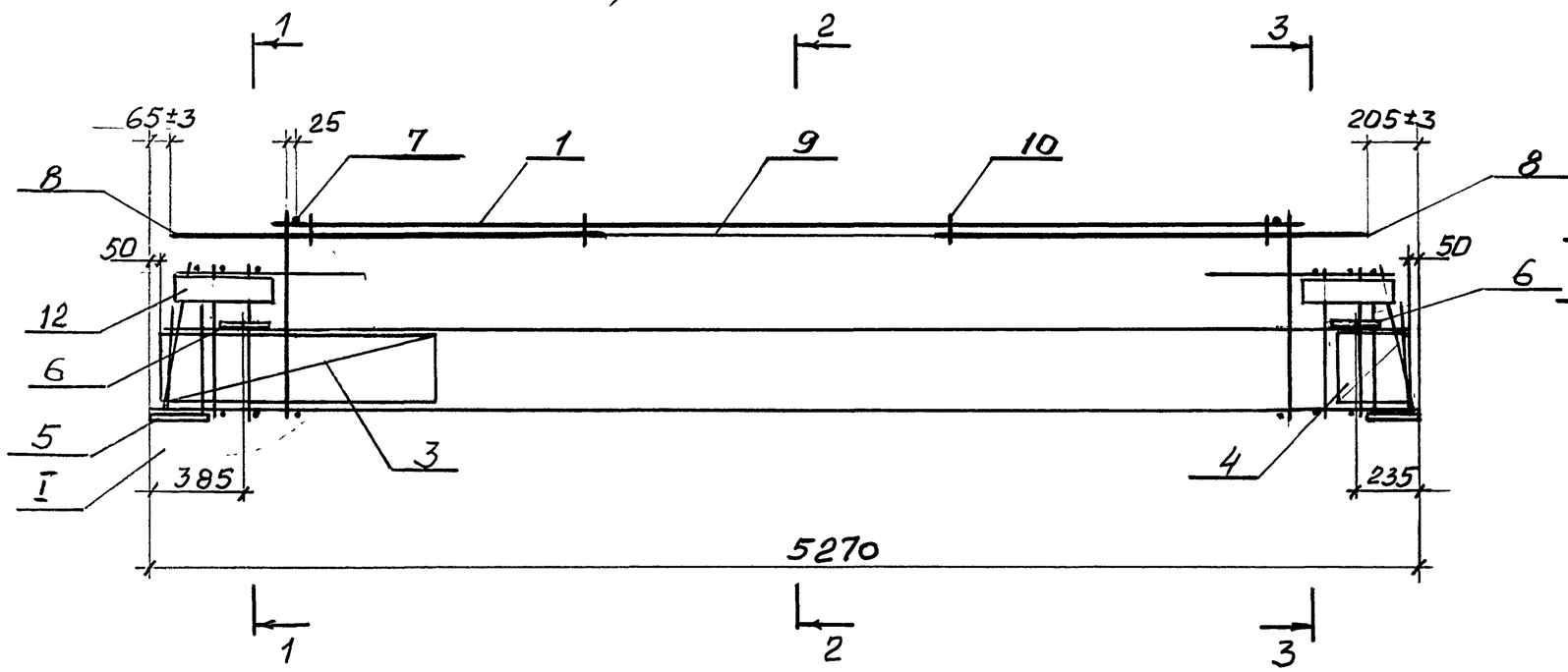
Каркас пространственный КП32К лев., КП32К пр.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

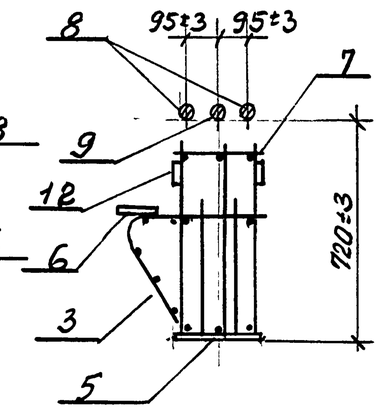
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

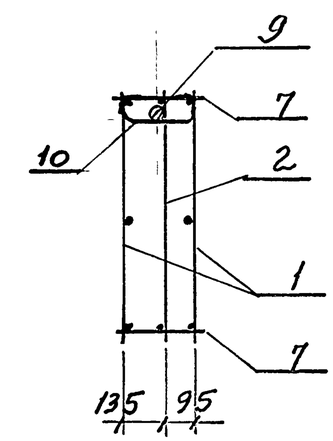
КП 32 С лев., (КП 32 С пр. - зеркально)



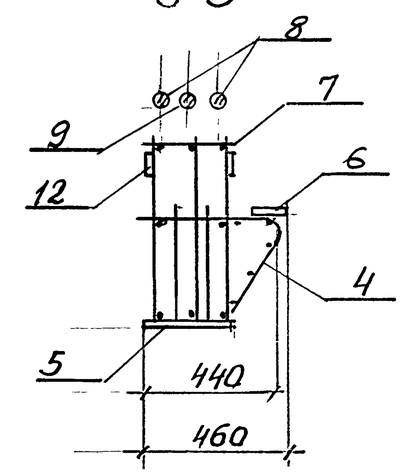
1-1



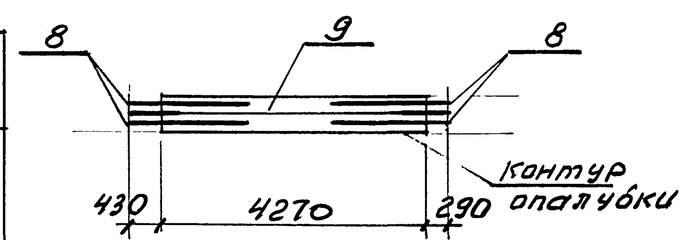
2-2



3-3



Схематичный план расположения арматурных выпусков



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП32Слев; КП32Спр	1	Каркас Кр 14	2	1.420-35.95.2-3- 2	327,5
	2	Кр 32	1	-2	
	3	Сетка С 8	1	-4	
	4	С 9	1	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М6	2	-8	
	7	14-AIII; ℓ=280; 0,3кг	68	без черт.	
	8	32-AIII; ℓ=1800; 11,4кг	4	без черт	
	9	Составная поз. СП 6	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	
	12	полоса $\frac{8\times100\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3пс5-1\ ГОСТ\ 535-88}$; ℓ=400; 2,4кг	4	без черт.	

1. Узел I см. 1.420-35.95.2-1-34
2. Арматура класса A-I и A-III ГОСТ 5781-82

Изм.	Кол	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лобович			
Рассч.		Галеенков			
Пров.		Галеенков			
Н.контр.		Лобович			

1.420-35.95.2-1-30

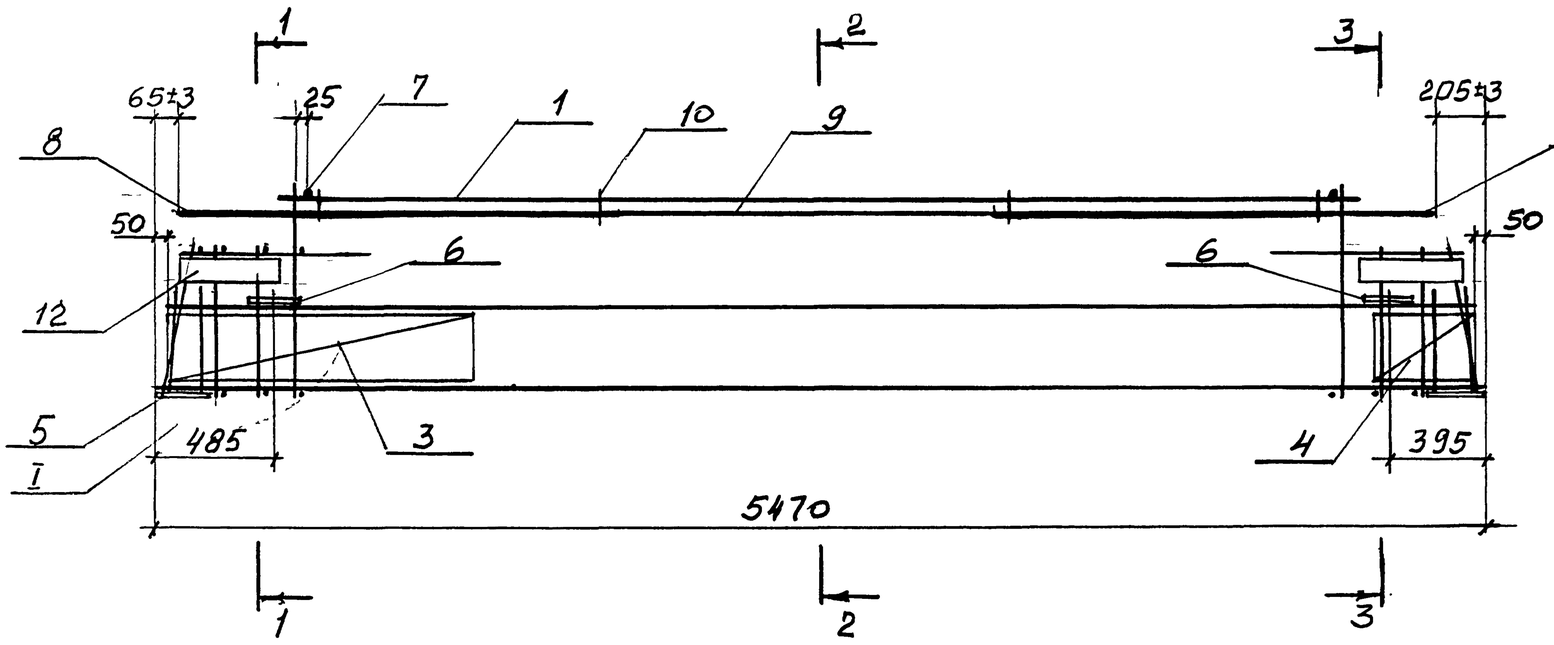
Каркас пространственный КП32Слев., КП32Спр.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

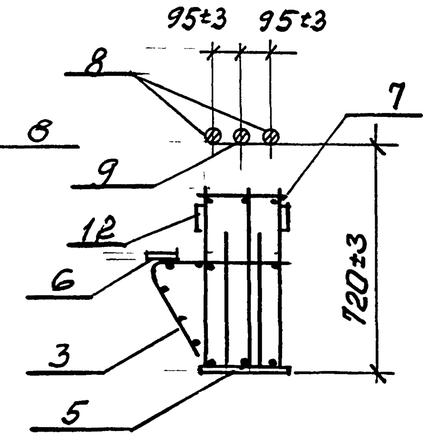
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

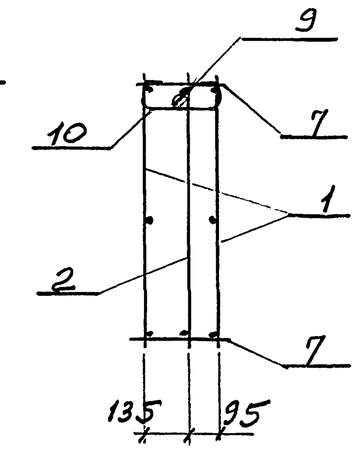
КП 33 лев., (КП 33 пр. - зеркально)



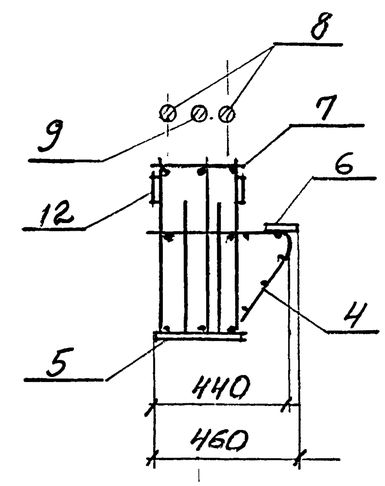
1-1



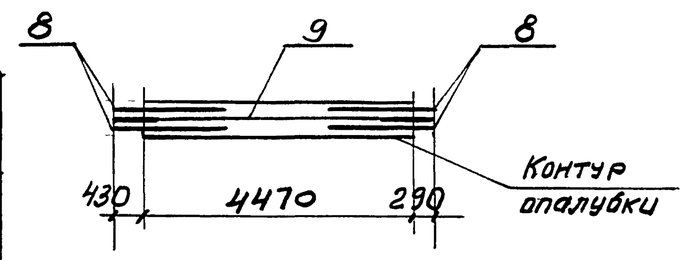
2-2



3-3



Схематичный план расположения арматурных выпусков



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП 33 лев. КП 33 пр.	1	Каркас Кр 21	2	1.420-35.95.2-3-2	308,7
	2	Кр 38	1	-2	
	3	Сетка С 6	1	-4	
	4	С 7	1	-4	
	5	Изделие закладное М1	2	-8	
	6	М6	2	-8	
	7	14-AIII; ℓ=280; 0,3кг	64	без чертежа	
	8	32-AIII; ℓ=1800; 11,4кг	4	без чертежа	
	9	Составная поз. СП 8	1	-6	
	10	Скоба	4	-4	
	12	полоса $\frac{8\times100\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3пс5-1\ ГОСТ\ 535-88}$; ℓ=400; 2,4кг	4	без чертежа	

1. Узел I см. 1.420-35.95.2-1-34
2. АРМАТУРА КЛАССА А-I и А-III ПО ГОСТ 5781-82

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лобович			
Рассч.		Гапеенков			
Пров.		Гапеенков			
Н. контр.		Лобович			

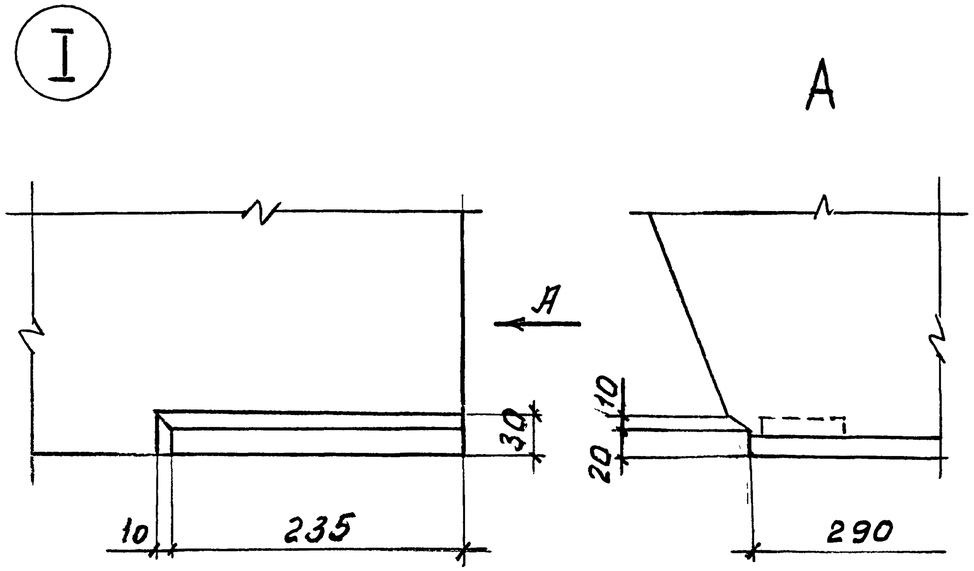
1.420-35.95.2-1-31

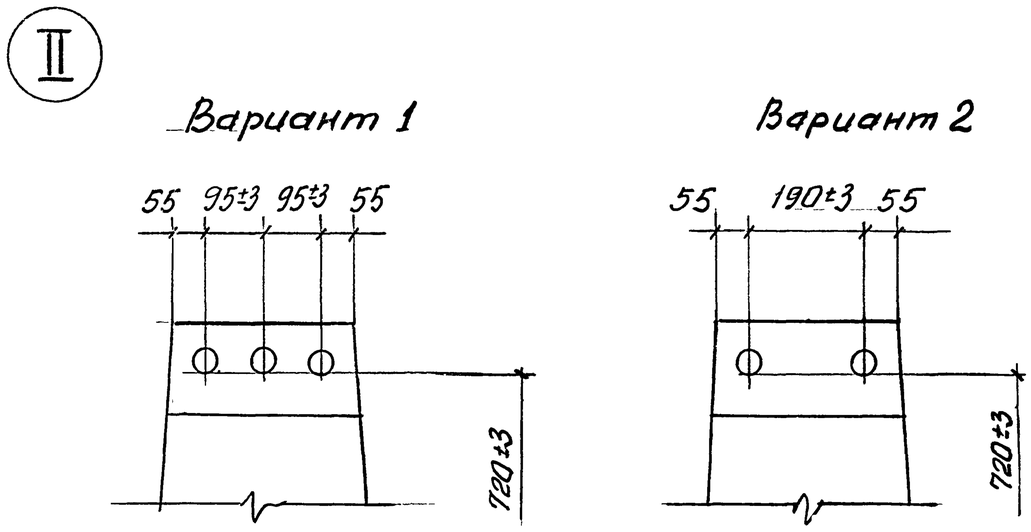
Каркас пространственный КП 33 лев., КП 33 пр.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N





Марка ригеля	N варианта узла II для левой опоры	N варианта узла II для правой опоры
ИБ1-1	1	1
ИБ1-2	1	1
ИБ1-4	1	1
ИБ1-5	1	1
ИБ1-12	1	1
ИБ2-1	2	1
ИБ2-2	2	1
ИБ2-4	1	1
ИБ2-6	1	1
ИБ2-8	1	1
ИБ2-9	1	1
ИБ2-20	2	2
ИБ2-21	2	2
ИБ2-22	2	1
ИБ2-23	1	1
ИБ2-24	1	1
ИБ3-2	1	1
ИБ3-3	1	1

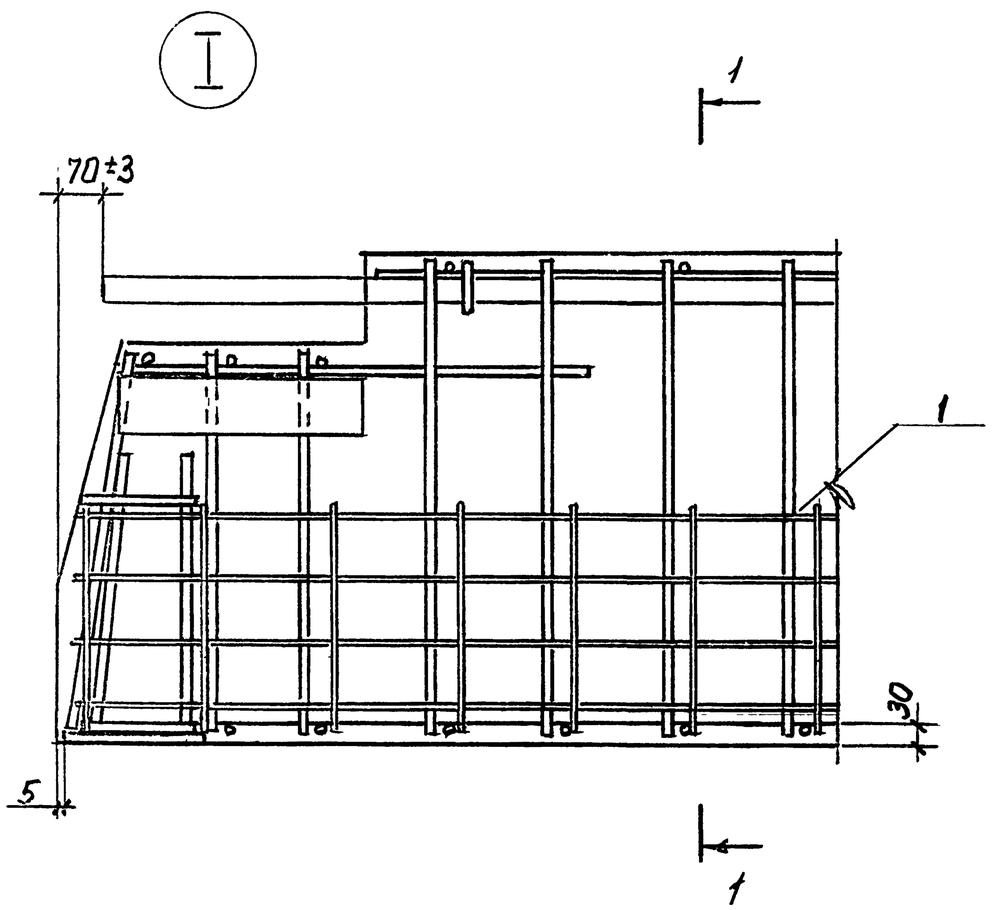
Марка ригеля	N варианта узла II для левой опоры	N варианта узла II для правой опоры
ИБ3-4	1	1
ИБ3-5	1	1
ИБ3-13	2	2
ИБ3-14	2	2
ИБ3-15	1	1
ИБ3-16	1	1
ИБ3-17	1	1
ИБ20 лев./пр. -1	1	1
ИБ21 лев./пр. -1	1	1
ИБ22 лев./пр. -1	1	1
ИБ23 лев./пр. -1	1	1
Б39-1	1	1
Б40-1	1	1
Б41-1	1	1
Б39 лев./пр -1	1	1
Б40К лев./пр. -1	1	1
Б40С лев./пр -1	1	1
Б41 лев./пр. -1	1	1

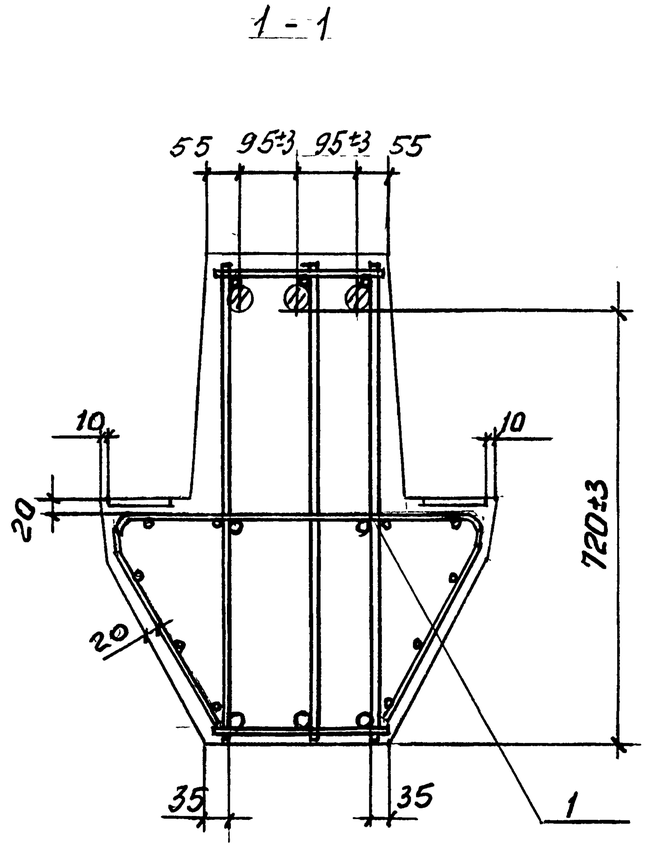
Привязка арматурных выпусков дана от низа ригеля до рифов арматуры

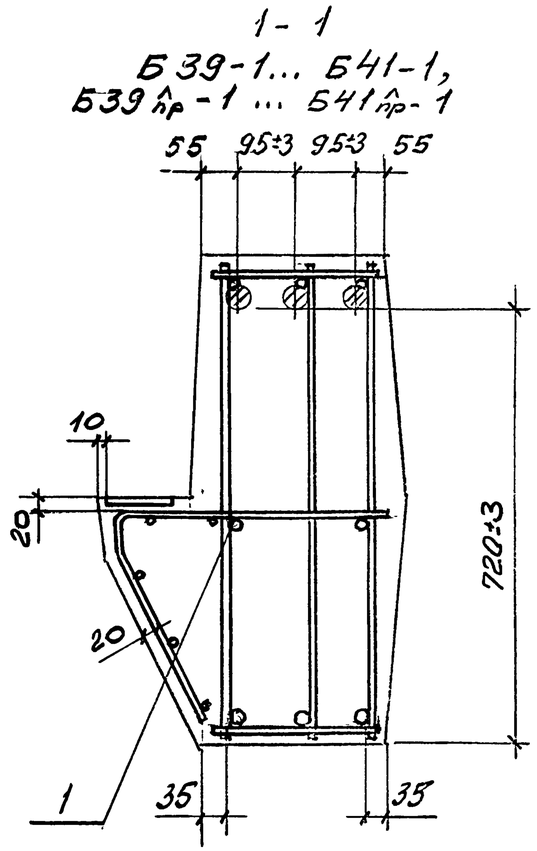
Изм.	Кол	Лист	N док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.2-1-32		
Разраб.		Лобович		Лобович		Узел I, II. Опалубочный	Стадия	Лист	Листов
Рассч.		Гапеенков					Р		1
Пров.		Гапеенков					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.		Лобович		Лобович					

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

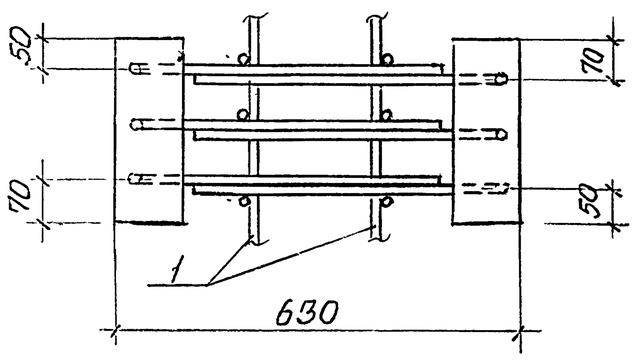
Ц00540 44





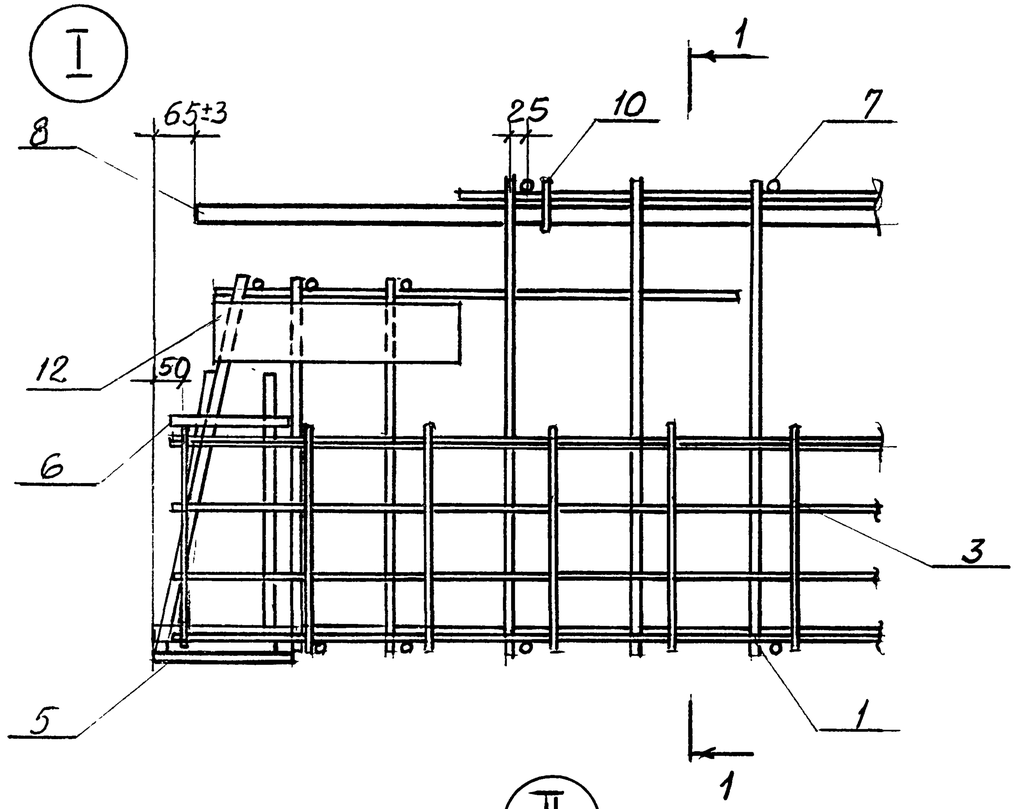


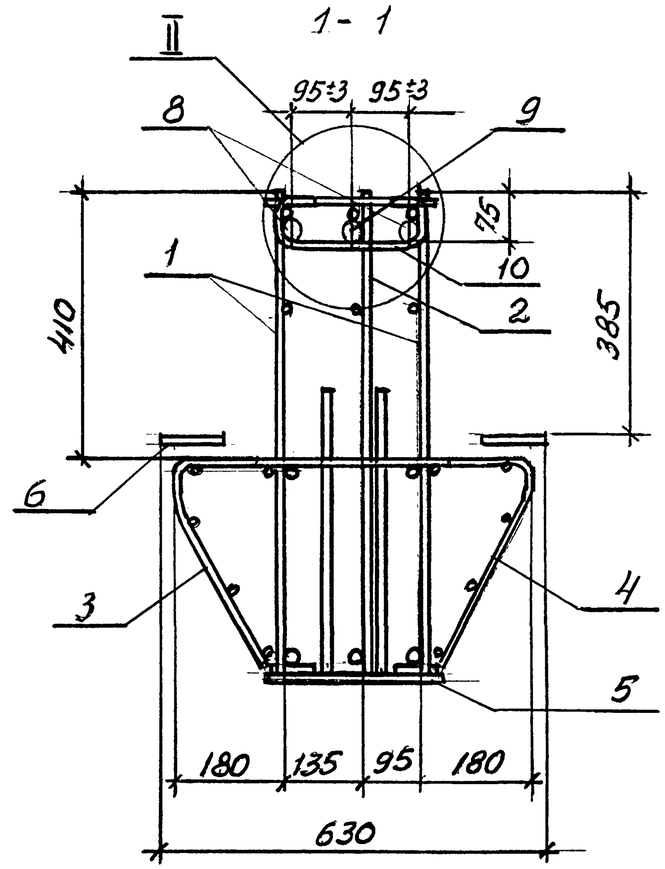
Пример установки закладных изделий М2...М4

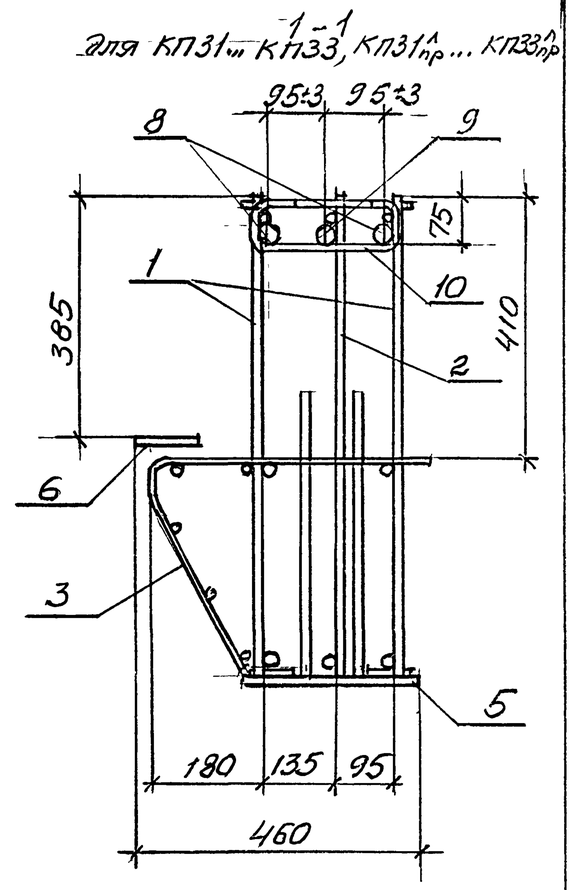


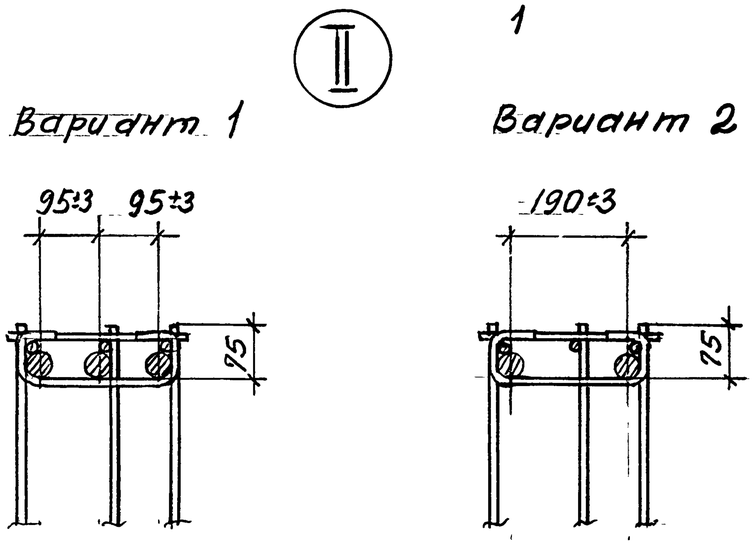
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.2-1-33
Разраб.		Лобович				Узел I. Армирования. Пример установки закладных изделий М2... М4
Рассч.		Гапеенков				Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Пров.		Гапеенков				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н. контр.		Лобович				

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N









Марка каркаса	N варианта узла II	
	для левой опоры	для правой опоры
КП1... КП5, КП11... КП16, КП19... КП25, КП27пр... КП33пр, КП31... КП33	1	1
КП6 ... КП10 КП17, КП18	2	1

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Лобович			
Рассч.		Галеенков			
Пров.		Галеенков			
Н. контр.		Лебович			

1.420-35.95.2-1-34

Узел I, II. Пространственных каркасов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Марка ригеля	Изделия арматурные																			
	Арматура класса															Прокат марки		Всего
	А-III											А-I		Вр-I			Ст3пс5-1		
	ГОСТ 5781-82													ГОСТ 6727-80*			ГОСТ 103-76		
	ф8	ф10	ф12	ф14	ф20	ф22	ф25	ф28	ф32	ф36	Итого	ф10	Итого	ф4	ф5	Итого	б=8	Итого	
ИБ1-1	3,5	51,9	—	—	—	29,6	19,1	18,4	51,2	—	173,7	1,2	1,2	4,8	6,8	11,6	—	—	186,5
ИБ1-2	3,5	6,0	65,4	—	—	—	57,3	18,4	51,2	—	201,8	1,2	1,2	4,8	6,8	11,6	—	—	214,6
ИБ1-4	3,5	6,0	—	89,4	—	—	—	66,4	31,4	64,8	261,5	1,2	1,2	4,8	6,8	11,6	—	—	274,3
ИБ1-5	—	6,0	—	124,0	—	—	57,3	18,4	51,2	—	256,9	1,2	1,2	4,8	6,8	11,6	9,6	9,6	279,3
ИБ1-12	4,2	6,0	—	108,9	—	—	—	66,4	31,4	64,8	281,7	1,2	1,2	4,8	6,8	11,6	—	—	294,5
ИБ2-1	3,5	53,9	—	—	—	31,4	40,6	38,6	21,4	—	173,7	1,2	1,2	5,4	7,3	12,7	—	—	187,6
ИБ2-2	3,5	6,4	68,4	—	—	—	—	114,8	21,4	—	214,5	1,2	1,2	5,4	7,3	12,7	—	—	228,4
ИБ2-4	3,5	6,4	—	92,8	—	—	—	64,0	66,6	38,4	271,7	1,2	1,2	5,4	7,3	12,7	—	—	285,6

продолжение

Изделия закладные														Всего	Общий расход, кг
Арматура класса						Прокат марки									
А-III						Ст3пс5-1									
ГОСТ 5781-82						ГОСТ 8510-93			ГОСТ 19903-74*						
ф10	ф12	ф14			Итого	L250×160×12		Итого	б=8	б=14	б=16		Итого		кг
—	8,0	4,0			12,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	41,4	227,9
—	8,0	4,0			12,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	41,4	256,0
—	12,0	4,0			16,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	45,4	319,7
1,0	12,0	4,0			17,0	—			12,0	14,6	5,2		31,8	48,8	328,1
—	12,0	4,0			16,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	45,4	339,9
—	8,0	4,0			12,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	41,4	229,0
—	8,0	4,0			12,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	41,4	269,8
—	12,0	4,0			16,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	45,4	331,0

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

Изм.	Кол	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лобович			
Пров.		Гапеенков			
Проб.		Гапеенков			
Н. контр.		Лобович			

1.420-35.95, 2-1-35 РС

Ведомость расхода стали, кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Марка ригеля	Изделия арматурные																		Всего
	Арматура класса																Прокат марки		
	А-III											А-I		Вр-I			Ст3пс5-1		
	ГОСТ 5781-82													ГОСТ 6727-80*			ГОСТ 103-76		
	ф8	ф10	ф12	ф14	ф20	ф22	ф25	ф28	ф32	ф36	Итого	ф10	Итого	ф4	ф5	Итого	δ=8	Итого	
ИБ 2-6	3,5	6,4	68,3	—	26,0	15,7	—	19,8	51,2	—	190,9	1,2	1,2	5,4	7,3	12,7	—	—	204,8
ИБ 2-8	3,5	6,4	—	92,8	—	—	40,6	45,2	—	64,8	253,3	1,2	1,2	5,4	7,3	12,7	—	—	267,2
ИБ 2-9	—	6,4	—	130,7	—	—	—	96,0	51,2	—	284,3	1,2	1,2	5,4	7,3	12,7	9,6	9,6	307,8
ИБ 2-20	3,5	53,9	—	—	18,7	31,4	20,3	—	22,8	—	150,6	1,2	1,2	5,4	7,3	12,7	—	—	164,5
ИБ 2-21	—	62,3	—	—	18,7	31,4	20,3	—	22,8	—	155,5	1,2	1,2	5,4	7,3	12,7	9,6	9,6	179,0
ИБ 2-22	3,5	54,1	—	—	—	—	—	114,8	21,4	—	193,8	1,2	1,2	5,4	7,3	12,7	—	—	207,7
ИБ 2-23	4,4	6,4	—	115,2	—	—	—	38,6	99,9	38,4	302,9	1,2	1,2	5,4	7,3	12,7	—	—	316,8
ИБ 2-24	3,5	54,1	—	—	26,0	15,7	—	19,8	51,2	—	170,3	1,2	1,2	5,4	7,3	12,7	—	—	184,2
ИБ 3-2	3,5	56,0	—	—	—	32,6	21,1	20,8	51,2	—	185,2	1,2	1,2	5,6	7,3	12,9	—	—	199,3
ИБ 3-3	3,5	6,6	70,8	—	—	—	42,2	47,2	—	64,8	235,1	1,2	1,2	5,6	7,3	12,9	—	—	249,2

продолжение

Изделия закладные															Общий расход, кг
Арматура класса						Прокат марки								Всего	
А-III						Ст3пс5-1									
ГОСТ 5781-82						ГОСТ 8510-93			ГОСТ 19903-74*						
ф10	ф12	ф14			Итого	L250×160×12		Итого	δ=8	δ=14	δ=16		Итого		
—	8,0	4,0			12,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	41,4	246,2
—	12,0	4,0			16,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	45,4	312,6
1,0	12,0	4,0			17,0	—			16,8	14,6	5,2		36,6	53,6	361,4
—	8,0	4,0			12,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	41,4	205,9
1,0	8,0	4,0			13,0	—			12,0	14,6	5,2		31,8	44,8	223,8
—	8,0	4,0			12,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	41,4	249,1
—	12,0	4,0			16,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	45,4	362,2
—	8,0	4,0			12,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	41,4	225,6
—	8,0	4,0			12,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	41,4	240,7
—	12,0	4,0			16,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	45,4	294,6

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

Изм.	Кол	Лист	N док	Подпись	Дата

Марка ригеля	Изделия арматурные																		Всего
	Арматура класса																Прокат марки		
	А-III											А-I		Вр-I			Ст3пс5-1		
	ГОСТ 5781-82													ГОСТ 6727-80*			ГОСТ 103-76		
	ф8	ф10	ф12	ф14	ф20	ф22	ф25	ф28	ф32	ф36	Итого	ф10	Итого	ф4	ф5	Итого	δ=8	Итого	
ИБ3-4	3,5	6,6	—	96,3	—	—	—	73,6	34,5	64,8	279,3	1,2	1,2	5,6	7,3	12,9	—	—	293,4
ИБ3-5	—	6,6	—	133,1	—	32,6	21,1	20,8	51,2	—	265,4	1,2	1,2	5,6	7,3	12,9	9,6	9,6	289,1
ИБ3-13	3,5	56,2	—	—	36,7	16,3	—	—	45,6	—	158,3	1,2	1,2	5,6	7,3	12,9	—	—	172,4
ИБ3-14	—	65,4	—	—	36,7	16,3	—	—	45,6	—	164,0	1,2	1,2	5,6	7,3	12,9	9,6	9,6	187,7
ИБ3-15	3,5	56,4	—	—	—	—	42,2	47,2	51,2	—	200,5	1,2	1,2	5,6	7,3	12,9	—	—	214,6
ИБ3-16	7,0	6,6	—	118,8	—	—	—	73,6	34,5	64,8	305,3	1,2	1,2	5,6	7,3	12,9	—	—	319,4
ИБ3-17	3,5	56,2	—	—	26,8	16,3	—	20,8	51,2	—	174,8	1,2	1,2	5,6	7,3	12,9	—	—	188,9
ИБ20-лев.-1 ИБ20 пр.-1	—	6,0	—	124,1	—	—	57,3	18,4	51,2	—	257,0	1,2	1,2	2,9	4,9	7,8	9,6	9,6	275,6
ИБ21лев.-1 ИБ21пр.-1	—	6,4	—	130,0	—	—	—	114,2	35,4	—	286,0	1,2	1,2	3,2	5,4	8,6	9,6	9,6	305,4
ИБ22-лев.-1 ИБ22пр.-1	—	6,6	—	133,1	—	32,6	21,1	20,8	51,2	—	265,4	1,2	1,2	3,6	6,1	9,7	9,6	9,6	285,9

продолжение

Изделия закладные															Общий расход, кг
Арматура класса							Прокат марки							Всего	
А-III							Ст3пс5-1								
ГОСТ 5781-82							ГОСТ 8510-93			ГОСТ 19903-74*					
ф10	ф12	ф14			Итого	∠250×160×12		Итого	δ=8	δ=14	δ=16		Итого		
—	12,0	4,0			16,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	45,4	338,8
1,0	12,0	4,0			17,0	—			12,0	14,6	5,2		31,8	48,8	337,9
—	8,0	4,0			12,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	41,4	213,8
1,0	8,0	4,0			13,0	—			12,0	14,6	5,2		31,8	44,8	232,5
—	8,0	4,0			12,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	41,4	256,0
—	12,0	4,0			16,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	45,4	364,8
—	8,0	4,0			12,0	—			9,6	14,6	5,2		29,4	41,4	230,3
—	7,5	4,0			11,5	—			6,0	14,6	5,2		25,8	37,3	312,9
—	7,5	4,0			11,5	—			6,0	14,6	5,2		25,8	37,3	342,7
—	9,0	4,0			13,0	—			7,2	14,6	5,2		27,0	40,0	325,9

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

Изм	Кол	Лист	N док	Подпись	Дата

1.420-35.95.2-1-35РС

Лист 3

Марка ригеля	Изделия арматурные																		Всего
	Арматура класса																Прокат марки		
	А-III											А-I		Вр-I			Ст3пс5-1		
	ГОСТ 5781-82													ГОСТ 6727-80*			ГОСТ 103-76		
	ф8	ф10	ф12	ф14	ф20	ф22	ф25	ф28	ф32	ф36	Итого	ф10	Итого	ф4	ф5	Итого	δ=8	Итого	
ЦБ23 лев. - 1 ЦБ23 пр. - 1	—	6,4	—	130,0	—	—	—	96,0	51,2	—	283,6	1,2	1,2	3,4	6,1	9,5	9,6	9,6	303,9
Б 39 - 1	—	6,0	—	124,1	—	—	57,3	18,4	51,2	—	257,0	1,2	1,2	2,4	3,4	5,8	9,6	9,6	273,6
Б 40-1	—	6,4	—	130,7	—	—	—	96,0	51,2	—	284,3	1,2	1,2	2,7	3,6	6,3	9,6	9,6	301,4
Б 41-1	—	6,6	—	133,1	—	32,6	21,1	20,8	51,2	—	265,4	1,2	1,2	2,8	3,6	6,4	9,6	9,6	282,6
Б39 лев. - 1 Б39 пр. - 1	—	6,0	—	124,1	—	—	57,3	18,4	51,2	—	257,0	1,2	1,2	0,5	1,5	2,0	9,6	9,6	269,8
Б40К лев. - 1 Б40К пр. - 1	—	6,4	—	130,7	—	—	—	96,0	51,2	—	284,3	1,2	1,2	0,5	1,8	2,3	9,6	9,6	297,4
Б 40С лев. - 1 Б 40С пр. - 1	—	6,4	—	130,7	—	—	—	96,0	51,2	—	284,3	1,2	1,2	0,7	2,5	3,2	9,6	9,6	298,3
Б 41 лев. - 1 Б 41 пр. - 1	—	6,6	—	133,1	—	32,6	21,1	20,8	51,2	—	265,4	1,2	1,2	0,8	2,5	3,3	9,6	9,6	279,5

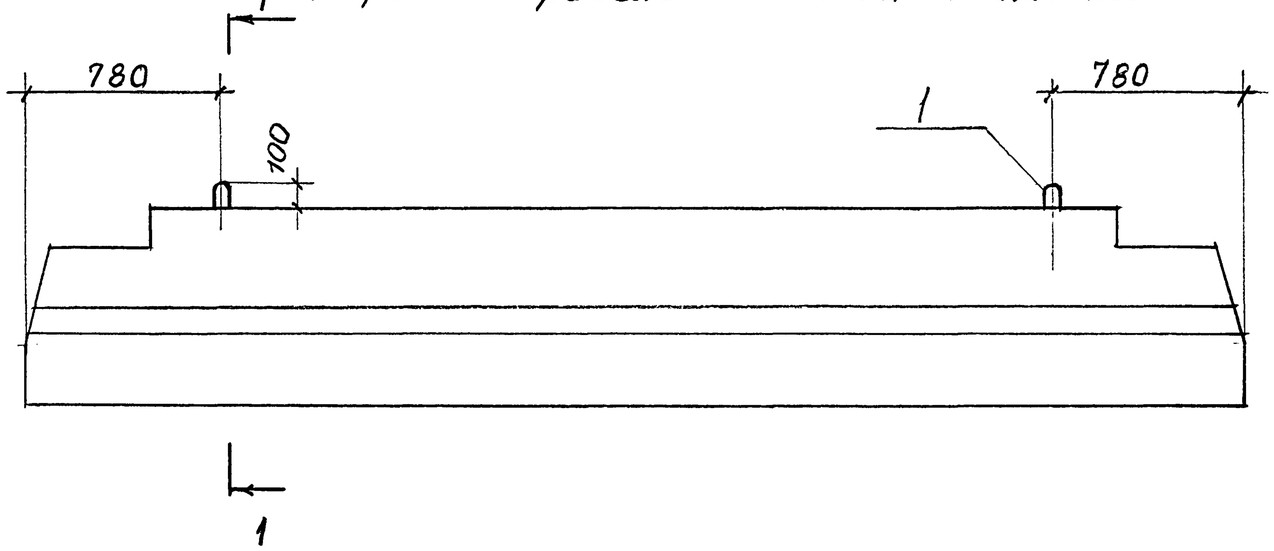
продолжение

Изделия закладные															Общий расход, кг
Арматура класса							Прокат марки							Всего	
А-III							Ст3пс5-1								
ГОСТ 5781-82							ГОСТ 8510-93			ГОСТ 19903-74*					
ф10	ф12	ф14			Итого		L250×160×12		Итого	δ=8	δ=14	δ=16		Итого	
	9,0	4,0			13,0		—		—	7,2	14,6	5,2		27,0	40,0	343,9
	6,0	4,0			10,0		—		—	12,0	14,6	5,2		31,8	41,8	315,4
	6,0	4,0			10,0		—		—	9,6	14,6	5,2		29,4	39,4	340,8
	6,0	4,0			10,0		—		—	4,8	14,6	5,2		24,6	34,6	317,2
	1,5	4,0			5,5		—		—	1,2	14,6	5,2		21,0	26,5	296,3
	1,5	4,0			5,5		—		—	1,2	14,6	5,2		21,0	26,5	323,9
	3,0	4,0			7,0		—		—	2,4	14,6	5,2		22,2	29,2	327,5
	3,0	4,0			7,0		—		—	2,4	14,6	5,2		22,2	29,2	308,7

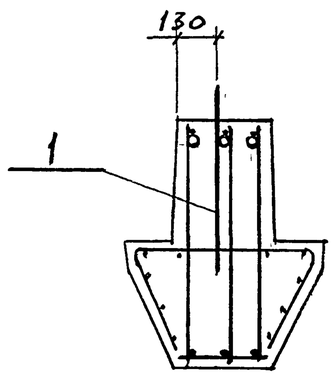
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

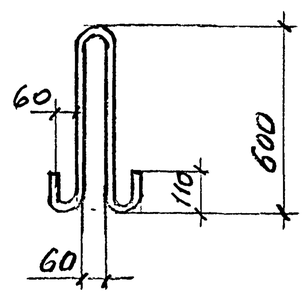
Вариант ригелей с петлями для подъема



1-1



Поз. 1



Поз.	Наименование	Кол на ригель
1	18-АI; ℓ=1550; 3,1кг	2

1. Арматура класса АI по ГОСТ 5781-82
2. Данный лист рассматривать совместно с остальными чертежами выпуска

Изм	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	1.420-35.95.2-1-36СМ		
Разраб.		Лобович				Справочный материал	Стадия	Лист	Листов
Рассч.		Гапеенков					Р		1
Пров		Гапеенков					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.		Лобович							

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

Ц0D540 (57)