

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
(НА ОСНОВЕ СЕРИИ ИИ-04)

ВЫПУСК 3-5

РИГЕЛИ ПОКРЫТИЙ ПРОЛОТОМ 9,0; 7,2; 6,0; 4,5 и 3,0 м ПОД МНОГОПУСТОТНЫЕ
ПАНЕЛИ И РЕБРИСТЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ. ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ
И АРМИРОВАНИЕ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

17524

ЦЕНА 3-51

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445. Смольная ул., 22

Сдано в печать 17 1985 года

Заказ № 4034 Тираж 1.190 экз.

СЕРИЯ 1.020-1

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
(НА ОСНОВЕ СЕРИИ ИИ-04)

ВЫПУСК 3-5

РИГЕЛИ ПОКРЫТИЙ ПРОЛОТОМ 9,0; 7,2; 6,0; 4,5 и 3,0 м ПОД МНОГОПУСТОТНЫЕ
ПАНЕЛИ И РЕБРИСТЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ, ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ
И АРМИРОВАНИЕ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИЭП торгово-бытовых
зданий и туристских
комплексов

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

Гл. инженер ИИ-МА *В. А. Лепский* В. А. Лепский
Нач. отдела *Б. Вольнский* Б. Вольнский
Гл. инж. пр-та *И. Пригорев* И. Пригорев

Гл. инженер ИИ-МА *И. Петров* И. Петров
Нач. отдела *Э. Кодыш* Э. Кодыш
Гл. инж. пр-та *В. Валеников* В. Валеников

Зам. директора ИИ-МА *С. И. Корovin* С. И. Корovin
Рук. лабораторией *Р. Бердичевский* Р. Бердичевский
Ст. научн. сотрудник *В. Кузьмичев* В. Кузьмичев

ГИПРОСТРОММАШ

Гл. инженер ИИ-МА *И. Рузенико* И. Рузенико
Гл. технолог отдела
арматурных работ *М. Соломович* М. Соломович

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 01.01.82г
ПОСТАНОВЛЕНИЕ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 16.11.81г. N 190

№ п.п.	Обозначение	Наименование	стр.	Примечание
1		Содержание	2,3	
2	1.020-1.3-5.0.0.0.0.0	Пояснительная записка	4÷23	
3	1.020-1.3-5 1.0.0.0	Руфель 2РД4	24,25	2РД4.30-40 2РД4.30-51 2РД4.30-66 2РД4.45-40 2РД4.45-51 2РД4.45-66 2РД4.32-40 2РД4.32-51 2РД4.32-66 2РД4.47-40 2РД4.47-51 2РД4.47-66 2РД4.30-40-1 2РД4.30-51-1
4	1.020-1.3-5.2.0.0.0	Руфель 2Р04	26,27	2Р04.30-35 2Р04.45-30 2Р04.45-35 2Р04.32-35-1(п) 2Р04.47-30-1(п) 2Р04.47-35-1(п) 2Р04.30-35-1
5	1.020-1.3-5.3.0.0.0	Руфель 2РД4	28÷34	2РД4.74-66АТЭ 2РД4.74-51АТЭ 2РД4.74-40АТЭ 2РД4.72-66АТЭ 2РД4.72-51АТЭ 2РД4.72-40АТЭ 2РД4.62-66АТЭ 2РД4.62-51АТЭ 2РД4.62-40АТЭ 2РД4.62-51АТЭ(АЭ)-1 2РД4.62-40АТЭ(АЭ)-1 2РД4.62-30АТЭ(АЭ)-1/2 2РД4.62-51АТЭ-2 2РД4.62-40АТЭ-2 2РД4.62-30АТЭ-2/2 2РД4.60-66АТЭ 2РД4.60-51АТЭ

№ п.п.	Обозначение	Наименование	стр.	Примечание
5	1.020-1.3-6.3.0.0.0	Руфель 2РД4	28÷34	2РД4.60-40АТЭ 2РД4.60-51АТЭ(АЭ)-1 2РД4.60-40АТЭ(АЭ)-1 2РД4.60-30АТЭ(АЭ)-1/2
6	1.020-1.3-5.4.0.0.0	Руфель 2Р04	35÷38	2Р04.74-35АТЭ-1(п) 2Р04.74-30АТЭ-1(п) 2Р04.72-35АТЭ 2Р04.72-30АТЭ 2Р04.62-35АТЭ-1(п) 2Р04.62-30АТЭ-1(п) 2Р04.62-30АТЭ(АЭ)-1/2(п) 2Р04.62-30АТЭ-2(п) 2Р04.60-35АТЭ 2Р04.60-30АТЭ 2Р04.60-30АТЭ(АЭ)-1
7	1.020-1.3-5.5.0.0.0	Руфель 2РД6	39÷43	2РД6.90-51АТЭ(АЭ)-К7 2РД6.90-40АТЭ(АЭ)-К7 2РД6.90-30АТЭ(АЭ)-К7-2 2РД6.90-51АТЭ(АЭ)-К7-1 2РД6.90-40АТЭ(АЭ)-К7-1 2РД6.90-30АТЭ(АЭ)-К7-1/2 2РД6.60-51АТЭ(АЭ)-К7 2РД6.60-51АТЭ(АЭ)-К7-1
8	1.020-1.3-5 6.0.0.0	Руфель 2Р06	44÷47	2Р06.90-30АТЭ(АЭ)-К7 2Р06.90-30АТЭ(АЭ)-К7-1 2Р06.60-30АТЭ(АЭ)-К7 2Р06.60-30АТЭ(АЭ)-К7-1
9	1.020-1.3-5 7.0.0.0	Руфель 2Р	48÷49	2РД6.30-51 2Р06.30-30
10	1.020-1.3-5 8.0.0.0	Руфель 2РД5	50÷54	2РД6.92-51АТЭ(АЭ)-К7 2РД6.92-40АТЭ(АЭ)-К7 2РД6.92-30АТЭ(АЭ)-К7-2 2РД6.92-51АТЭ(АЭ)-К7-1 2РД6.92-40АТЭ(АЭ)-К7-1 2РД6.92-30АТЭ(АЭ)-К7-1/2 2РД6.62-51АТЭ(АЭ)-К7 2РД6.62-51АТЭ(АЭ)-К7-1

Униформ. Техническая база (Варианты)

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
11	1.020-13-5.9.0.0.0	Ригель 2Р06	55;58	2Р06.92-30А-Э (АЦ; К7)-А/П) 2Р06.92-30А-Э (АЦ; К7)-А/П) 2Р06.62-30А-Э (АЦ; К7)-А/П) 2Р06.62-30А-Э (АЦ; К7)-А/П)
12	1.020-13-5.0.1.0.0	Каркас пространственный	59;60	КП11 ÷ КП12 КП22; КП23
13	1.020-13-5.0.2.0.0	Каркас пространственный	61;62	КП13 ÷ КП21 КП24
14	1.020-13-5.0.3.0.0	Каркас пространственный	63;65	КП31 ÷ КП47
15	1.020-13-5.0.4.0.0	Каркас пространственный	66;67	КП51 ÷ КП56
16	1.020-13-5.0.5.0.0	Каркас пространственный	68;69	КП60 ÷ КП67
17	1.020-13-5.0.6.0.0	Каркас пространственный	70;71	КП68 ÷ КП71
18	1.020-13-5.0.7.0.0	Каркас пространственный	72;73	КП25, КП26
19	1.020-13-5.0.8.0.0	Каркас пространственный	74;75	КП72 ÷ КП79
20	1.020-13-5.0.9.0.0	Каркас пространственный	76;77	КП81 ÷ КП84
21	1.020-13-5.0.0.0.008	Выборка стали на один ригель	78;79	
22	1.020-13-3.0.0.0.0 Вст	Выборка стали на один ригель	80;85	

№ п.п. Предмет и объем

Всего листов

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.1. Выпуск содержит рабочие чертежи ригелей покрытий пролетом 9,0м; 7,2м; 6,0м; 4,5м и 3,0 м под многопустотные панели и ребристые плиты перекрестий. Ригели пролетом 9,0м; 7,2м и 6,0 м предварительно напряженные, ригели пролетом 4,5м и 3,0м - без предварительного напряжения.

Ключи и маркировочные схемы для подбора ригелей покрытий в каркасах зданий приведены в выпуске 0-I.

Состав серии приведен в выпуске 0-0.

I.2. Ригели разработаны для покрытий из многопустотных панелей высотой 220мм и из ребристых плит высотой 300мм и предназначены для применения в зданиях с неагрессивной, а также слабой и среднеагрессивной газовой средой.

I.3. Маркировка ригелей принята по ГОСТ 23009-78.

Марка ригеля состоит из двух частей. Например:

2 РД4.60-5IATY; 2РД 6.90-40AIY-Д; 2РД 6.90-5IK7-I;
2 РД 4.74-66 ATY; 2PO 4.60-30 ATY; 2РД 4.45-40; 2РД4.62-5IATY-2.

Первая часть марки "2РД"; "2PO" обозначает типоразмер ригеля:

"2P" - ригель с опиранием поверху (без подрезки на опоре),

"Д" - ригель с двумя полками,

"O" - ригель с одной полкой.

Цифры, стоящие после буквенного индекса, характеризуют габариты ригеля.

"4" - высота сечения ригеля 450 мм,

"6" - высота сечения ригеля 600 мм,

"74", "60", "45" и т.д. - округленная длина ригеля в дециметрах.

Вторая часть марки характеризует величину расчетной нагрузки в сотнях килограмм-сил на погонный метр длины ригеля и класс стали напрягаемой арматуры ("5I ATY"; 40AIY").

У ригелей, армированных ненапрягаемой арматурой, индекс, обозначающий класс стали, отсутствует.

Третья часть марки определяет различия ригелей по типу армирования и по закладным деталям: цифра "I" - указывает на наличие закладных деталей в полках ригеля для приварки ребристых плит или сантехнических связей плит.

Цифра "2" указывает на наличие закладной детали в гребне ригеля для приварки пристенных панелей.

Индекс "д", добавляемый в конце к основной марке, обозначает ригель, устанавливаемый у деформационного шва.

Индекс "II" и "II", добавляемый в конце к основной марке, обознача-

ет ориентацию ригеля в здании.

I.4. Марки ригелей, нагрузки, на которые они рассчитаны, местоположение в здании и арматура в пролете приведены в табл. I.

I.5. Расчет ригелей произведен в соответствии с требованиями СНиП П-2I-75 и СНиП П-28-73.

Ригели рассчитаны как шарнирно опертые балки таврового сечения с полкой внизу.

Расчет по второму предельному состоянию в стадии эксплуатации проводился с учетом совместной работы ригеля с плитами.

Ригели рассчитаны как конструкции III категории трещиностойкости, за исключением ригелей с напрягаемой арматурой из канатов К7, применяемых в условиях слабой и средней агрессивной среды, которые рассчитаны как конструкции II категории трещиностойкости.

При расчете ригелей учитывалось возникающее в связевой раме при работе диска покрытия горизонтальное растягивающее усилие равно 3,0 т.с.

I.6. Ригели изготавливаются из тяжелого бетона марок М300, М350, М400 и М500.

I.7. К моменту передачи усилия предварительного напряжения на бетон ригеля марка бетона должна быть не ниже 0.7R.

I.8. Отпуск арматуры следует производить плавно (без скачков). Мгновенная передача усилия не допускается.

I.9. В качестве предварительно напрягаемой рабочей арматуры приняты:

1. Сталь стержневая термически упрочненная периодического профиля класса ATY по ГОСТ 10884-7I.

2. Сталь стержневая горячекатаная периодического профиля класса AIY по ГОСТ 578I-75.

Примечание: В случае отсутствия указанной стали допускается применять сталь класса АIIIb по ГОСТ 5.1459-72^X.

Армирование ригелей в пролете в этом случае принимается согласно табл. 2.

3. Арматурные канаты К7 по ГОСТ 13840-68^X.

			1.020-13-50.0.00 ПЗ		
Исполнители		Пояснительная записка			
Исполнители					
Исполнители	Исполнители	Исполнители	Исполнители	Исполнители	Исполнители
Исполнители	Исполнители	Исполнители	Исполнители	Исполнители	Исполнители
			ШНИПРОМЗДАНИИ		

ТАБЛИЦА I

№ п/п	Марка ригеля	Равномерно распределенная нагрузка на ригель кг/м.пог.		Армирование в пролете при стали класса			Местоположение ригеля	№ п/п	Марка ригеля	Равномерно распределенная нагрузка на ригель кг/м.пог.		Армирование в пролете при стали класса			Местоположение ригеля	
		Расчетн.	Нормат.	АУ	АIV	К7				Расчетн.	Нормат.	АУ	АIV	К7		
1.	2РД4.74-66	6600	5500	5Ø22	-	-	Рядовая рама, крайний ригель	18.	2РД4.60-40	4000	3400	5Ø14	-	-	Рядовая рама, средний ригель	
2.	2РД4.74-5I	5100	4300	4Ø22	-	-		19.	2РД4.60-5I-I	5100	4300	5Ø18	5Ø20	-		
3.	2РД4.74-40	4000	3400	5Ø18	-	-		20.	2РД4.60-40-I	4000	3400	5Ø14	5Ø16	-		
4.	2РД4.72-66	6600	5500	5Ø20	-	-	Рядовая рама, средний ригель	21.	2РД4.60-30-Id	3000	2500	4Ø14	5Ø14	-	Рама у деформационного шва	
5.	2РД4.72-5I	5100	4300	4Ø22	-	-		22.	2Р04.74-35-л	3500	2900	3Ø22	-	-		Торцевая рама, крайний ригель
6.	2РД4.72-40	4000	3400	5Ø18	-	-		23.	2Р04.74-30-л	3000	2500	3Ø20	-	-		
7.	2РД4.62-66	6600	5500	5Ø20	-	-	Рядовая рама, крайний ригель	24.	2Р04.74-35-п	3500	2900	3Ø22	-	-	Торцевая рама, средний ригель	
8.	2РД4.62-5I	5100	4300	5Ø18	-	-		25.	2Р04.74-30-п	3000	2500	3Ø20	-	-		
9.	2РД4.62-40	4000	3400	5Ø14	-	-		26.	2Р04.72-35	3500	2900	3Ø22	-	-		
10.	2РД4.62-5I-I	5100	4300	5Ø18	5Ø20	-	Рама у деформ. шва. Крайн. ригель	27.	2Р04.72-30	3000	2500	3Ø20	-	-	Торцевая рама, крайний ригель	
11.	2РД4.62-40-I	4000	3400	5Ø14	5Ø16	-		28.	2Р04.62-35-л	3500	2900	3Ø22	-	-		
12.	2РД4.62-5I-2	5100	4300	5Ø18	5Ø20	-		29.	2Р04.62-30-л	3000	2500	3Ø18	-	-		
13.	2РД4.62-40-2	4000	3400	5Ø14	5Ø16	-	Рядовая рама, средний ригель	30.	2Р04.62-35-п	3500	2900	3Ø22	-	-		
14.	2РД4.62-30-Id	3000	2500	4Ø14	5Ø14	-		31.	2Р04.62-30-п	3000	2500	3Ø18	-	-		
15.	2РД4.62-30-2д	3000	2500	4Ø14	4Ø16	-		32.	2Р04.62-30-Il	3000	2500	3Ø18	3Ø20	-		
16.	2РД4.60-66	6600	5500	5Ø20	-	-		33.	2Р04.62-30-Ilп	3000	2500	3Ø18	3Ø20	-		
17.	2РД4.60-5I	5100	4300	5Ø18	-	-										

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ I

№ п/п	Марка ригеля	Равномерно распределенная нагрузка на ригель кг/м.пог.		Армирование в пролете при стали класса			Местоположение ригеля	№ п/п	Марка ригеля	Равномерно распределенная нагрузка на ригель кг/м.пог.		Армирование в пролете при стали класса			Местоположение ригеля
		Расчетн.	Нормат.	AtY	AtY	K7				Расчетн.	Нормат.	AtY	AtY	K7	
34.	2P04.62-30-2л	3000	2500	3Ø18	-	-	Торцевая рама, крайний ригель	51.	2PД6.62-5I	5100	4300	4Ø16	4Ø18	4Ø15	Рядовая рама и рама у деформ. шва, крайний ригель
35.	2P04.62-30-2п	3000	2500	3Ø18	-	-		52.	2PД6.62-5I-I	5100	4300	4Ø16	4Ø18	4Ø15	
36.	2P04.60-35	3500	2900	3Ø22	-	-	Торцевая рама, средний ригель	53.	2PД6.60-5I	5100	4300	4Ø16	4Ø18	4Ø15	Рядовая рама, средний ригель
37.	2P04.60-30	3000	2500	3Ø18	-	-		54.	2PД6.60-5I-I	5100	4300	4Ø16	4Ø18	4Ø15	
38.	2P04.60-30-I	3000	2500	3Ø18	3Ø20	-	Рядовая рама, крайний ригель	55.	2P06.92-30л	3000	2500	4Ø20	4Ø22	6Ø15	Торцевая рама крайний ригель
39.	2PД6.92-5I	5100	4300	4Ø25	4Ø28	12Ø15		56.	2P06.92-30п	3000	2500	4Ø20	4Ø22	6Ø15	
40.	2PД6.92-40	4000	3400	4Ø22	4Ø25	8Ø15		57.	2P06.92-30-Iл	3000	2500	4Ø20	4Ø22	6Ø15	
41.	2PД6.92-5I-I	5100	4300	4Ø25	4Ø28	12Ø15		58.	2P06.92-30-Iп	3000	2500	4Ø20	4Ø22	6Ø15	
42.	2PД6.92-40-I	4000	3400	4Ø22	4Ø25	8Ø15		59.	2P06.62-30л	3000	2500	4Ø14	4Ø16	4Ø15	
43.	2PД6.92-30-Д	3000	2500	4Ø20	4Ø22	6Ø15		60.	2P06.62-30п	3000	2500	4Ø14	4Ø16	4Ø15	
44.	2PД6.92-30-Iц	3000	2500	4Ø20	4Ø22	6Ø15		61.	2P06.62-30-Iл	3000	2500	4Ø14	4Ø16	4Ø15	
45.	2PД6.90-5I	5100	4300	4Ø25	4Ø28	12Ø15		62.	2P06.62-30-Iп	3000	2500	4Ø14	4Ø16	4Ø15	
46.	2PД6.90-40	4000	3400	4Ø22	4Ø25	8Ø15	63.	2P06.90-30	3000	2500	4Ø20	4Ø22	6Ø15	Торцевая рама, средний ригель	
47.	2PД6.90-30-д	3000	2500	4Ø20	4Ø22	6Ø15	64.	2P06.90-30-I	3000	2500	4Ø20	4Ø22	6Ø15		
48.	2PД6.90-5I-I	5100	4300	4Ø25	4Ø28	12Ø15	65.	2P06.60-30	3000	2500	4Ø14	4Ø16	4Ø15		
49.	2PД6.90-40-I	4000	3400	4Ø22	4Ø25	8Ø15	66.	2P06.60-30-I	3000	2500	4Ø14	4Ø16	4Ø15		
50.	2PД6.90-30-Iц	3000	2500	4Ø20	4Ø22	6Ø15	Рама у деформ. шва								

1.10. В зданиях со слабой и средней агрессивной газовой средой применение ригелей с напрягаемой рабочей арматурой из стали класса АТУ не допускается.

Предварительное натяжение стержневой арматуры предусмотрено электротермическим или механическим способом.

Величины предварительного напряжения и усилия натяжения рабочей арматуры приведены в табл. 3.

1.12. Поперечная и продольная ненапрягаемая арматура ригелей и арматурные сетки приняты из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса АШ:

- при диаметрах стержней до 7 мм - по ГОСТ 5781-75,
- при диаметрах стержней 10 мм и больше по ГОСТ 5.1459-72^Х

В сетках применяется также обыкновенная арматурная проволока периодического профиля Вр1 по ТУ 14-4-659-75.

1.13. В закладных деталях применяется сортовой прокат из стали класса С 38/23 по ГОСТ 380-71^Х.

1.14. Для подъема ригелей предусмотрены два отверстия диаметром 50 мм.

В случае необходимости для подъема ригелей могут применяться петли, изготавливаемые из горячекатаной арматурной гладкой стали класса А1 по ГОСТ 5781-75. Подбор петель и пример их размещения дан на листе 22 пояснительной записки.

1.15. При применении ригелей в условиях воздействия слабо и среднеагрессивной газовой сред в проекте конкретного объекта должны быть указаны специальные условия по изготовлению ригелей, вытекающие из характера агрессивной среды и требований СНиП П-28-73.

1.16. Предел огнестойкости ригелей составляет 1,8 часа.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ИСПЫТАНИЮ РИГЕЛЕЙ

2.2. Плоские арматурные изделия и закладные детали разработаны в выпуске 3-7 " Ригели. Арматурные изделия".

2.3. Ригели армируются пространственными каркасами, сетками и отдельными стержнями.

2.4. Пространственные каркасы собираются из плоских каркасов, отдельных стержней, сеток и закладных деталей.

2.5. Сборка пространственных каркасов для предварительно напряженных ригелей должна производиться в кондукторах в следующем порядке

- а) устанавливаются вертикально попарно плоские каркасы марки КР,
- б) поперечные соединительные стержни позиции 5 привариваются к продольным стержням плоских каркасов;
- в) устанавливаются в проектное положение сетки позиций 2 и 3 и соединяются вязальной проволокой с плоскими каркасами;
- г) устанавливаются и фиксируются с помощью вязальной проволоки закладные детали позиции 4.

2.6. При изготовлении предварительно напряженных ригелей должен соблюдаться следующий порядок установки арматуры в опалубку:

- а) укладываются в проектное положение закладные детали поз.5 и сетки поз.3 и 4;
- б) устанавливаются в проектное положение сетки поз.2;
- в) укладываются напрягаемые стержни;
- г) устанавливается в проектное положение пространственный арматурный каркас марки КП;
- д) устанавливаются в проектное положение закладные детали поз.6, 7,8 и фиксируются на опалубке.

2.7. Порядок сборки пространственных каркасов ненапряженных ригелей, а также порядок установки арматуры в опалубку приведены в выпуске 0-4.

2.8. Перед массовым освоением производства ригелей должны быть проведены испытания контрольных образцов, изготовленных на заводе, осваивающем выпуск ригелей. Испытания должны проводиться в соответствии с ГОСТ 8829-77.

1 0 2 0 - 1 . 3 - 5 . 0 0 . 0 0 ПЗ

Лист

4

ТАБЛИЦА 2

№ п/п	Марка ригеля	Равномерно распределенная нагрузка на ригель кг/п.м.		Армирование в пролете при стали класса	Марка бетона	№ п/п	Марка ригеля	Равномерно распределенная нагрузка на ригель кг/п.м.		Армирование в пролете при стали класса	Марка бетона
		Расчетн.	Нормат.	АШв				Расчетн.	Нормат.	АШв	
1.	2РД4.62-5I-I	5100	4300	3Ø 22 2Ø 20	300	21.	2РД6.92-30д	3000	2500	2Ø 22 2Ø 20	400
2.	2РД4.62-5I-2										
3.	2РД4.60-5I-I										
4.	2РД4.62-40-I	4000	3400	3Ø 18 2Ø 16	300	23.	2РД6.90-30	5100	3400	4Ø 20	300
5.	2РД4.62-40-2										
6.	2РД4.60-40-I										
7.	2РД4.62-30-Iд	3000	2500	4Ø 18	350	24.	2РД6.90-39-Iд	5100	3400	2Ø 22 2Ø 20	400
8.	2РД4.62-30-2д										
9.	2РД4.60-30-I										
10.	2РД4.62-30-Iл	3000	2500	3Ø 22	400	25.	2РД6.62-5I	5100	3400	2Ø 22 2Ø 20	400
11.	2РД4.62-30-Iп										
12.	2РД4.60-30-I										
13.	2РД6.92-5I	5100	4300	2Ø 32 2Ø 28	400	26.	2РД6.62-5I-I	3000	2500	4Ø 16	300
14.	2РД6.92-5I-I										
15.	2РД6.90-5I										
16.	2РД6.90-5I-I	4000	3400	2Ø 28 2Ø 25	400	27.	2РД6.60-50	3000	2500	4Ø 16	300
17.	2РД6.92-40										
18.	2РД6.92-40-I										
19.	2РД6.90-40										
20.	2РД6.90-40-I										
						28.	2РД6.60-50-I				
						29.	2РД6.92-30				
						30.	2РД6.92-30п				
						31.	2РД6.92-30-Iл				
						32.	2РД6.92-30-Iп				
						33.	2РД6.90-30				
						34.	2РД6.90-30-I				
						35.	2РД6.62-30л				
						36.	2РД6.62-30п				
						37.	2РД6.62-30-Iл				
						38.	2РД6.62-30-Iп				
						39.	2РД6.60-30				
						40.	2РД6.60-30-I				

Таблица 3

№ п/п	Марка ригеля	Марка бетона		Арматура Ø мм и колич.	Предварительное напряжение "б ₀ " кгс/см ² перед бетонированием	Усилие натяжения на ригель "N ₀ " кгс	Усилие натяжения на I стержень кгс	№ п/п	Марка ригеля	Марка бетона		Арматура Ø мм и колич.	Предварительное напряжение "б ₀ " кгс/см ² перед бетонированием	Усилие натяжения на ригель "N ₀ " кгс	Усилие натяжения на I стержень кгс
		Проектная	Передачная							Проектная	Передачная				
1.	2РД6.92-5IATY	400	280	4Ø 25	7000	137600	34400	17.	2Р06.92-30ATY-л	400	280	4Ø 20	7000	88000	22000
2.	2РД6.92-5IATY-I							18.	2Р06.92-30ATY-п						
3.	2РД6.90-5IATY							19.	2Р06.92-30ATY-Iл						
4.	2РД6.90-5IATY-I							20.	2Р06.92-30ATY-Iп						
5.	2РД6.92-40ATY	400	280	4Ø 22	7000	106400	26600	21.	2Р06.90-30ATY	350	250	4Ø I4	7000	43200	10800
6.	2РД6.92-40ATY-I							22.	2Р06.90-30ATY-I						
7.	2РД6.90-40ATY							23.	2Р06.62-30ATY-л						
8.	2РД6.90-40ATY-I							24.	2Р06.62-30ATY-п						
9.	2РД6.92-30ATY-д	400	280	4Ø 20	7000	88000	22000	25.	2Р06.62-30ATY-Iл	500	350	5Ø 22	7000	133000	26600
10.	2РД6.92-30ATY-Iд							26.	2Р06.62-30ATY-Iп						
11.	2РД6.90-30ATY-д							27.	2Р06.60-30ATY						
12.	2РД6.90-30ATY-Iд							28.	2Р06.60-30ATY-I						
13.	2РД6.62-5IATY	350	250	4Ø I6	5000	40400	10100	29.	2РД4.74-66ATY	500	350	4Ø 22	7000	106400	26600
14.	2РД6.62-5IATY-I							30.	2РД4.72-66ATY						
15.	2РД6.60-5IATY							31.	2РД4.74-5IATY						
16.	2РД6.60-5I-ATY-I							32.	2РД4.72-5IATY						

№ п/п	Марка ригеля	Марка бетона		Арматура \varnothing мм и колич.	Предварительное напряжение "Б." кгс/см ² перед бетонирован.	Усилие натяжения на ригель "№" кгс	Усилие натяжения на I стержень кгс	№ п/п	Марка ригеля	Марка бетона		Арматура \varnothing мм и колич	Предварительное напряжение "Б." кгс/см ² перед бетонирован.	Усилие натяжения на ригель "№" кгс	Усилие натяжения на I стержень кгс
		Проектная	Передачная							Проектная	Передачная				
33.	2РД4.74-40АТУ	400	280	5 \varnothing 18	7000	89000	17800	50.	2Р04.74-35АТУ-л	500	350	3 \varnothing 22	7000	79800	26600
34.	2РД4.72-40АТУ							51.	2Р04.74-35АТУ-п						
35.	2РД4.62-66АТУ	400	280	5 \varnothing 20	7000	110000	22000	52.	2Р04.72-35АТУ						
36.	2РД4.60-66АТУ							53.	2Р04.74-30АТУ-л						
37.	2РД4.62-51АТУ	350	250	5 \varnothing 18	7000	89000	17800	54.	2Р04.74-30АТУ-п	400	280	3 \varnothing 20	7000	66000	22000
38.	2РД4.62-51АТУ-1							55.	2Р04.72-30АТУ						
39.	2РД4.62-51АТУ-2							56.	2Р04.62-35АТУ-л	400	280	3 \varnothing 22	7000	79800	26600
40.	2РД4.60-51АТУ							57.	2Р04.62-35АТУ-п						
41.	2РД4.60-51АТУ-1	58.	2Р04.60-35АТУ	350	250	3 \varnothing 18	7000	53400	17800						
42.	2РД4.62-40АТУ	59.	2Р04.62-30АТУ-л												
43.	2РД4.62-40АТУ-1	60.	2Р04.62-30АТУ-п												
44.	2РД4.62-40АТУ-2	61.	2Р04.62-30АТУ-1л												
45.	2РД4.60-40АТУ	62.	2Р04.62-30АТУ-1п												
46.	2РД4.60-40АТУ-1	63.	2Р04.62-30АТУ-2л												
47.	2РД4.62-30АТУ-1д	350	250	4 \varnothing 14	7000	43200	10800	64.	2Р04.62-30АТУ-2п						
48.	2РД4.62-30АТУ-2д							65.	2Р04.60-30АТУ						
49.	2РД4.60-30АТУ-1д													66.	2Р04.60-30АТУ-1

1.020-13-5 000 013

1751 11

Продолжение таблицы 3

№ п/п	Марка ригеля	Марка бетона		Арматура Ø мм и колич.	Предварительное напряже- ние "Б" " кгс/см ² перед бетони- рованием	Усилие натяже- ния на ригель "№" " кгс	Усилие натяже- ния на I стержень кгс
		Проектная	Переда- точная				
67.	2РД6.92-5IAIY	400	280	4Ø28	5100	125600	31400
68.	2РД6.92-5IAIY-I						
69.	2РД6.90-5IAIY						
70.	2РД6.90-5IAIY-I						
71.	2РД6.92-40AIY	400	280	4Ø25	5100	100000	25000
72.	2РД6.92-40AIY-I						
73.	2РД6.90-40AIY						
74.	2РД6.90-40AIY-I						
75.	2РД6.92-30AIY-д	400	280	4Ø22	5100	77600	19400
76.	2РД6.92-30AIY-Iд						
77.	2РД6.90-30AIY-д						
78.	2РД6.90-30AIY-Iд						
79.	2РД6.62-5IAIY	300	210	4Ø18	4500	46000	11500
80.	2РД6.62-5IAIY-I						
81.	2РД6.60-5IAIY						
82.	2РД6.60-5IAIY-I						
83.	2Р06.92-30AIY-л	400	280	4Ø22	5100	77600	19400
84.	2Р06.92-30AIY-Iп						
85.	2Р06.92-30AIY-л						

№ п/п	Марка ригеля	Марка бетона		Арматура Ø мм и колич.	Предварительное напряже- ние "Б" " кгс/см ² перед бетонир.	Усилие натяже- ния на ригель "№" " кгс	Усилие натяже- ния на I стержень кгс
		Проектная	Переда- точная				
86.	2Р06.92-30AIY-Iп	400	280	4Ø22	5100	77600	19400
87.	2Р06.90-30AIY						
88.	2Р06.90-30AIY-I						
89.	2Р06.62-30AIY-л	300	210	4Ø16	5100	41200	10300
90.	2Р06.62-30AIY-п						
91.	2Р06.62-30AIY-Iл						
92.	2Р06.62-30AIY-Iп						
93.	2Р06.60-30AIY						
94.	2Р06.60-30AIY-I						
95.	2РД4.62-5IAIY-I	300	210	5Ø20	5100	80000	16000
96.	2РД4.60-5IAIY-I						
97.	2РД4.62_40AIY-I	300	210	5Ø16	5100	51500	10300
98.	2РД4.60-40AIY-I						
99.	2РД4.62-30AIY-Iд						
100.	2РД4.60-30AIY-Iд	300	210	5Ø14	5100	39500	7900
101.	2Р04.62-30AIY-Iл						
102.	2Р04.62-30AIY-Iп						
103.	2Р04.60-30AIY-I	350	250	3Ø20	5100	48000	16000

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 3

№ п/п	Марка ригеля	Марка бетона		Арматура ра \varnothing мм и колич.	Предварительное напряжение "Б." кгс/см ² перед бетонир.	Усилие натяжения на ригель "N." кгс	Усилие натяжения на I канат кгс
		Проектная	Передачная				
104.	2РД6.92-5IK7	400	280	I2015	I2500	2I2400	I7700
105.	2РД6.92-5IK7-I						
106.	2РД6.90-5IK7						
107.	2РД6.90-5IK7-I						
108.	2РД6.92-40K7	400	280	8015	I2500	I41600	I7700
109.	2РД6.92-40K7-I						
110.	2РД6.90-40K7						
111.	2РД6.90-40K7-I						
112.	2РД6.92-30K7-д	400	280	6015	I2500	I06200	I7700
113.	2РД6.92-30K7-Id						
114.	2РД6.90-30K7-д						
115.	2РД6.90-30K7-Id						
116.	2РД6.62-5IK7	350	250	4015	I2500	70800	I7700
117.	2РД6.62-5IK7-I						
118.	2РД6.60-5IK7						
119.	2РД6.60-5IK7-I						
120.	2Р06.92-30K7-л	400	280	6015	I2500	I06200	I7700
121.	2Р06.92-30K7-п						
122.	2Р06.92-30K7-Ил						

№ п/п	Марка ригеля	Марка бетона		Арматура ра \varnothing мм и колич.	Предварительное напряжение "Б." кгс/см ² перед бетонир.	Усилие натяжения на ригель "N." кгс	Усилие натяжения на I канат кгс
		Проектная	Передачная				
I23.	2Р06.92-30K7-Ип	400	280	6015	I2500	I06200	I7700
I24.	2Р06.90-30K7						
I25.	2Р06.90-30K7-I						
I26.	2Р06.62-30K7-л	350	250	4015	I2500	70800	I7700
I27.	2Р06.62-30K7-п						
I28.	2Р06.62-30K7-Ил						
I29.	2Р06.62-30K7-Ип						
I30.	2Р06.60-30K7						
I31.	2Р06.60-30K7-I						

1.020-1.3-5 0000 ПЗ

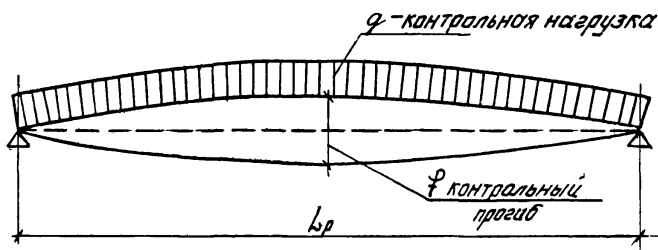
ЛСТ

9

2.9. Оценка ригеля по прочности производится по величине разрушающей нагрузки; жесткости - по величине прогиба, а трещиностойкости - по величине раскрытия трещин.

2.10. В связи с тем, что прогибы предварительно напряженных ригелей от длительной нагрузки ($f_{дл}$) определяются при учете работы ригелей совместно с плитами перекрытий, отношение $f_{дл} / f_{пред}$ не превышает 0,85.

2.11. Испытания производятся в рабочем положении по приводимой ниже схеме.



Величина L_p приведена в таблице 4. L_p по таблице на стр.15 принята равной:

$$L_p = L - 0,16м.$$

L - длина ригеля в метрах.

2.12. Величины контрольных нагрузок при испытаниях на прочность, жесткость и трещиностойкость, а также величины контрольных прогибов приведены в таблице 4 и таблице на стр.15.

2.13. При испытании ригелей без предварительного напряжения величины контрольных нагрузок при проверке жесткости и трещиностойкости не зависят от времени испытаний. Соответствующие величины контрольных нагрузок условно приведены в графе для 3-х суток (см. табл. на стр.15)

3. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ РИГЕЛЕЙ

3.1. Назначение марок ригелей производится в проекте конкретного объекта в соответствии с величиной предельно допустимых нагрузок на ригель и в соответствии с маркировочными схемами, приведенными в выпуске.

3.2. Все ригели рядовых и связевых рам рассчитаны на действие равномерно распределенных нагрузок (без учета кручения).

В рамах деформационного шва и торцевых рамах ригели рассчитаны на кручение.

3.3. В случае применения ригелей для нагрузок, отличающихся от равномерно распределенных, принятых при расчете ригелей настоящего выпуска, назначение марок ригелей следует производить на основе расчета по методике содержащейся в выпуске 0-3

3.4. При действии многократно повторяющихся и динамических нагрузок назначение марок ригелей должно производиться на основе соответствующего расчета и соблюдением требований СНиП П-21-75 и "Инструкция по проектированию и расчету несущих конструкций зданий под машины с динамическими нагрузками".

3.5. Ригели допускается применять в условиях постоянного воздействия температуры до +50°C при нормальном влажностном режиме.

При применении ригелей в условиях воздействия температуры выше +50°C назначение их марок должно производиться на основе расчета с соблюдением требований СН482-76.

3.6. Ригели с рабочей арматурой из стали класса А1У и К7 предназначены для применения в условиях как неагрессивной так и слабо и среднеагрессивной газовых сред. Ригели с рабочей арматурой из стали класса А1У - для применения только в неагрессивной среде.

3.7. При применении ригелей в условиях агрессивной среды в проекте здания в соответствии с конкретными условиями эксплуатации и тре-

бованиями СНиП П-28-73, должны быть дополнительно указаны:

- а) специальные требования по плотности бетона с указанием марки по водонепроницаемости и водоцементному отношению,
- б) марка и расход цемента, состав заполнителей и применяемых добавок,
- в) виды защиты и способы их нанесения на поверхность ригеля и стальных закладных деталей,
- г) требования к качеству бетонной поверхности.

3.8. Ригели, предназначенные для применения в условиях низких или высоких температур или динамических нагрузок и изготавливаемые с учетом соответствующих определенных требований, должны иметь маркировку, отличную от маркировки ригелей, предназначенных для обычных условий эксплуатации.

3.9. Для ригелей, предназначенных для применения в условиях агрессивной среды (с арматурой из стали класса АІУ и К7), требуется дополнительно к установленной марке добавить следующие буквенные обозначения:

- "Н" - для ригелей с нормальной плотностью бетона,
- "П" - для ригелей с повышенной плотностью бетона.

Например: если при отсутствии специальных требований к плотности бетона принимается ригель марки 2РД 4.60-5І АІУ, то при требуемой нормальной плотности бетона - ригель марки 2РД 4.60-5І АІУ-Н, при требуемой повышенной плотности бетона - ригель марки 2РД 4.60-5І АІУ-П.

3.10. В спецификациях к рабочим чертежам ригелей дан только класс стали без указания марки стали.

В проекте конкретных зданий должны быть указаны марки стали арматуры и закладных изделий ригелей. Назначение марок стали должно производиться в зависимости от температурных условий эксплуатации конструкции и характера нагрузок (статические, динамические) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

4. УКАЗАНИЯ ПО ПРИЕМКЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ, ХРАНЕНИЮ И МОНТАЖУ РИГЕЛЕЙ

4.1. Приемка ригелей должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ І30І5-75, ГОСТ 8829-77 и рабочих чертежей ригелей.

4.2. Ригели должны храниться в штабелях, рассортированные по типоразмерам, маркам и партиям. В штабели ригели укладываются (в рабочем положении) на деревянные прокладки толщиной не менее 60 мм, располагаемые на расстоянии 0,5 м от торцов ригелей по одной вертикали.

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

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

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

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

4.6. Подъем ригелей должен производиться в соответствии с требованиями главы СНиП Ш-16-79 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные"

Взам инв. № 1010011. Подпись и дата

МАРКА ПЛИТЫ	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА (КГС/МП) ПО ПРОВЕРКЕ ПРОЧНОСТИ С УЧЕТОМ ХАРАКТЕРА РАЗРУШЕНИЯ		КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА (КГС/МП) ПО ПРОВЕРКЕ ЖЕСТКОСТИ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ В ВОЗРАСТЕ					КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ (СМ) ОТ КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ В ВОЗРАСТЕ					ОТНОШЕНИЕ КОНТРОЛЬНОГО ПРО- ГИБА ОТ ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ К ПРЕ- ДЕЛЬНО ДОПУСТИМОМУ ПРОГИБУ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ В ВОЗРАСТЕ					КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН (ММ)
	ПРИ С=1.4	ПРИ С=1.6	3	7	14	28	100	3	7	14	28	100	3	7	14	28	100	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2РД4.30-40	5850	6750	3400					0.040					0.040					0.25
2РД4.30-40-1	5850	6750	3400					0.040					0.040					0.25
2РД4.32-40	5850	6750	3400					0.040					0.040					0.25
2РД4.30-51	7390	8510	4300					0.140					0.170					0.25
2РД4.30-51-1	7390	8510	4300					0.140					0.170					0.25
2РД4.32-51	7390	8510	4300					0.140					0.170					0.25
2РД4.30-66	9490	10910	5600					0.181					0.198					0.25
2РД4.32-66	9490	10910	5600					0.181					0.198					0.25
2РД4.45-40	5850	6750	3400					0.769					0.705					0.25
2РД4.47-40	5850	6750	3400					0.769					0.705					0.25
2РД4.45-51	7390	8510	4300					0.865					0.786					0.25
2РД4.47-51	7390	8510	4300					0.865					0.786					0.25
2РД4.45-66	9490	10910	5600					0.969					0.895					0.25
2РД4.47-66	9490	10910	5600					0.969					0.895					0.25
2Р04.30-35	5090	5870	2960					0.096					0.114					0.25
2Р04.30-35-1	5090	5870	2960					0.096					0.114					0.25
2Р04.32-35-П	5090	5870	2960					0.096					0.114					0.25
2Р04.32-35-Л	5090	5870	2960					0.096					0.114					0.25
2Р04.45-30	4390	5070	2540					0.746					0.663					0.25
2Р04.47-30-Л	4390	5070	2540					0.746					0.663					0.25
2Р04.47-30-П	4390	5070	2540					0.746					0.663					0.25
2Р04.45-35	5090	5870	2960					0.814					0.719					0.25
2Р04.47-35-Л	5090	5870	2960					0.814					0.719					0.25
2Р04.47-35-П	5090	5870	2960					0.814					0.719					0.25
2РД6.30-51	7460	8610	4300					0.018					0.018					0.25
2Р06.30-30	4480	5190	2540					0.012					0.012					0.25

1.020-1.3-5 0.0.0.0 ПЗ

ЛИСТ

12

Таблица 4

Марка ригеля	Расчетный пролет L_p мм	Контрольные равномерно распределенные нагрузки $R_{пр}$ в кгс/п.м. и контрольные прогибы от кратковременной нагрузки в см для оценки жесткости ригелей при возрасте бетона к моменту испытания в сутках										Контрольные равномерно распределенные нагрузки для оценки прочности ригелей в кгс/м ²		Предельно допустимая ширина кратковременного раскрытия трещин мм		
		3		7		14		28		100		R_k при $s = 1,4$	R_k при $s = 1,6$			
		$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$					
2РД4.74-66АТУ	6820	6,149	2,652	6,056	2,580	5,968	2,399	5,830	2,169	5,50	1,935	9,42	10,83	0,40		
2РД4.72-66АТУ		6,149	2,652	6,056	2,580	5,968	2,399	5,630	2,169	5,50	1,935	9,42	10,83			
2РД4.74-51АТУ		4,674	2,087	4,614	2,038	4,575	1,906	4,506	1,758	4,30	1,575	7,32	8,43			
2РД4.72-51АТУ		4,674	2,087	4,614	2,038	4,575	1,906	4,506	1,758	4,30	1,575	7,32	8,43			
2РД4.74-40АТУ		3,641	1,821	3,590	1,774	3,584	1,651	3,556	1,522	3,40	1,336	5,78	6,67		0,40	
2РД4.72-40АТУ	3,641	1,821	3,590	1,774	3,584	1,651	3,556	1,522	3,40	1,336	5,78	6,67				
2РД4.62-66АТУ	5800	6,045	1,644	5,951	1,597	5,902	1,478	5,814	1,347	5,50	1,206	9,42	10,83	0,40		
2РД4.60-66АТУ		6,045	1,644	5,951	1,597	5,902	1,478	5,814	1,347	5,50	1,206	9,42	10,83			
2РД4.62-51АТУ		4,661	1,352	4,592	1,315	4,580	1,215	4,524	1,113	4,30	0,993	7,32	8,43			
2РД4.62-51АТУ-1		4,661	1,352	4,592	1,315	4,580	1,215	4,524	1,113	4,30	0,993	7,32	8,43			
2РД4.62-51АТУ-2		4,661	1,352	4,592	1,315	4,580	1,215	4,524	1,113	4,30	0,993	7,32	8,43			
2РД4.60-51АТУ		4,661	1,352	4,592	1,315	4,580	1,215	4,524	1,113	4,30	0,993	7,32	8,43			
2РД4.60-51АТУ-1		4,661	1,352	4,592	1,315	4,580	1,215	4,524	1,113	4,30	0,993	7,32	8,43			
2РД4.62-40АТУ		3,502	0,889	3,468	0,868	3,505	0,798	3,516	0,726	3,40	0,667	5,78	6,67		0,40	
2РД4.62-40АТУ-1		3,502	0,889	3,468	0,868	3,505	0,798	3,516	0,726	3,40	0,667	5,78	6,67			
2РД4.62-40АТУ-2		3,502	0,889	3,468	0,868	3,505	0,798	3,516	0,726	3,40	0,667	5,78	6,67			
2РД4.60-40АТУ		3,502	0,889	3,468	0,868	3,505	0,798	3,516	0,726	3,40	0,667	5,78	6,67			
2РД4.60-40АТУ-1		3,502	0,889	3,468	0,868	3,505	0,798	3,516	0,726	3,40	0,667	5,78	6,67			
2РД4.62-30АТУ-1д		2,558	0,610	2,530	0,596	2,570	0,556	2,585	0,520	2,50	0,508	4,38	5,07			0,40
2РД4.62-30АТУ-2д		2,558	0,610	2,530	0,596	2,570	0,556	2,585	0,520	2,50	0,508	4,38	5,07			
2РД4.60-30АТУ-1д		2,558	0,610	2,530	0,596	2,570	0,556	2,585	0,520	2,50	0,508	4,38	5,07			

$f_{кр}$ изм. не должен превышать
 $f_{кр}$ крат. более, чем на 10%
 (см. ГОСТ 8829-77 п. 3.3.2).

1.020-1.3-5 0.0.0.0 ПЗ

Продолжение таблицы 4

Марка ригеля	Расчетный пролет L_p мм	Контрольные равномерно распределенные нагрузки $R_{пр}$ в кгс/п.м. и контрольные прогибы от кратковременной нагрузки в см для оценки жесткости ригелей при возрасте бетона к моменту испытания в сутках										Контрольные равномерно распределенные нагрузки для оценки прочности ригелей в кгс/м ²		Предельно допустимая ширина кратковременного раскрытия трещин мм	
		3		7		14		28		100		R_k при $c=1,4$	R_k при $c=1,6$		
		$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$				
2P04.74-35A тУ-л	6820	3,216	1,845	3,167	1,798	3,126	1,679	3,062	1,544	2,90	1,191	5,08	5,87	0,40	
2P04.74-35A тУ-п		3,216	1,845	3,167	1,798	3,126	1,679	3,062	1,544	2,90	1,191	5,08	5,87		
2P04.72-35A тУ		3,216	1,845	3,167	1,798	3,126	1,679	3,062	1,544	2,90	1,191	5,08	5,87		
2P04.74-30A тУ-л		2,730	1,722	2,688	1,679	2,673	1,510	2,635	1,236	2,50	1,033	4,38	5,07	0,40	
2P04.74-30A тУ-п		2,730	1,722	2,688	1,679	2,673	1,510	2,635	1,236	2,50	1,033	4,38	5,07		
2P04.72-30A тУ		2,730	1,722	2,688	1,679	2,673	1,510	2,635	1,236	2,50	1,033	4,38	5,07		
2P04.62-35A тУ-л		3,248	1,162	3,190	1,123	3,152	1,030	3,086	0,928	2,90	0,815	5,08	5,87	0,40	
2P04.62-35A тУ-п		3,248	1,162	3,190	1,123	3,152	1,030	3,086	0,928	2,90	0,815	5,08	5,87		
2P04.60-35A тУ		3,248	1,162	3,190	1,123	3,152	1,030	3,086	0,928	2,90	0,815	5,08	5,87		
2P04.62-30A тУ-л	5800	2,773	1,049	2,725	1,015	2,703	0,934	2,655	0,849	2,50	0,715	4,38	5,07	0,40	
2P04.62-30A тУ-п		2,773	1,049	2,725	1,015	2,703	0,934	2,655	0,849	2,50	0,715	4,38	5,07		
2P04.62-30A тУ-1л		2,773	1,049	2,725	1,015	2,703	0,934	2,655	0,849	2,50	0,715	4,38	5,07		
2P04.62-30A тУ-1п		2,773	1,049	2,725	1,015	2,703	0,934	2,655	0,849	2,50	0,715	4,38	5,07		
2P04.62-30A тУ-2л		2,773	1,049	2,725	1,015	2,703	0,934	2,655	0,849	2,50	0,715	4,38	5,07		
2P04.62-30A тУ-2п		2,773	1,049	2,725	1,015	2,703	0,934	2,655	0,849	2,50	0,715	4,38	5,07		
2P04.60-30A тУ		2,773	1,049	2,725	1,015	2,703	0,934	2,655	0,849	2,50	0,715	4,38	5,07		
2P04.60-30A тУ-1		2,773	1,049	2,725	1,015	2,703	0,934	2,655	0,849	2,50	0,715	4,38	5,07		
2P04.62-51A тУ-1		4,846	1,399	4,747	1,352	4,700	1,232	4,618	1,112	4,30	0,846	7,32	8,43		0,40 0,15 - для средней агрессии
2P04.60-51A тУ-1		4,846	1,399	4,747	1,352	4,700	1,232	4,618	1,112	4,30	0,846	7,32	8,43		
2P04.62-40A тУ-1		3,601	0,996	3,550	0,943	3,567	0,892	3,567	0,816	3,40	0,741	5,78	6,67		
2P04.60-40A тУ-1		3,601	0,996	3,550	0,943	3,567	0,892	3,567	0,816	3,40	0,741	5,78	6,67		

1.020-1.3-5 0.0.0.013

Лист

14

Марка ригеля	Расчетный пролет l_p мм	Контрольные равномерно распределенные нагрузки $R_{пр}$ в кгс/п.м. и контрольные прогибы от кратковременной нагрузки в см для оценки жесткости ригелей при возрасте бетона к моменту испытания в сутках										Контрольные равномерно распределенные нагрузки для оценки прочности ригелей в кгс/м ²		Предельно допустимая ширина кратковременного раскрытия трещин мм
		3		7		14		28		100		R_k при $c=1,4$	R_k при $c=1,6$	
		$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$			
2РД4.62-30А1У-Ид	5800	2,595	0,623	2,560	0,604	2,590	0,605	2,613	0,592	2,50	0,570	4,380	5,070	0,40 0,15 - для средней агрессии
2РД4.60-30А1У-Ид		2,595	0,623	2,560	0,604	2,590	0,605	2,613	0,592	2,50	0,570	4,380	5,070	
2Р04.62-30А1У-Ид		2,748	0,843	2,700	0,786	2,693	0,730	2,658	0,587	2,50	0,505	4,380	5,070	
2Р04.62-30А1У-Ип		2,743	0,843	2,700	0,786	2,693	0,730	2,658	0,587	2,50	0,505	4,380	5,070	
2Р04.60-30А1У-И		2,748	0,843	2,700	0,786	2,693	0,730	2,658	0,587	2,50	0,505	4,380	5,070	
2РД6.92-51А1У	8740	4,696	2,597	4,627	2,524	4,588	2,338	4,524	2,140	4,30	1,935	7,412	8,568	0,40
2РД6.92-51А1У-И		4,696	2,597	4,627	2,524	4,588	2,338	4,524	2,140	4,30	1,935	7,412	8,568	
2РД6.90-51А1У		4,696	2,597	4,627	2,524	4,588	2,338	4,524	2,140	4,30	1,935	7,412	8,568	
2РД6.90-51А1У-И		4,696	2,597	4,627	2,524	4,588	2,338	4,524	2,140	4,30	1,935	7,412	8,568	
2РД6.92-40А1У		3,584	1,941	3,539	1,895	3,546	1,773	3,536	1,389	3,40	1,208	5,872	6,808	0,40
2РД6.92-40А1У-И		3,584	1,941	3,539	1,895	3,546	1,773	3,536	1,389	3,40	1,208	5,872	6,808	
2РД6.90-40А1У		3,584	1,941	3,539	1,895	3,546	1,773	3,536	1,389	3,40	1,208	5,872	6,808	
2РД6.90-40А1У-И		3,584	1,941	3,539	1,895	3,546	1,773	3,536	1,389	3,40	1,208	5,872	6,808	
2РД6.92-30А1У-Д		2,595	1,306	2,568	1,276	2,583	1,140	2,588	1,058	2,50	0,921	4,472	5,208	0,40
2РД6.90-30А1У-Д		2,595	1,306	2,568	1,276	2,583	1,140	2,588	1,058	2,50	0,921	4,472	5,208	
2РД6.92-30А1У-Ид		2,595	1,306	2,568	1,276	2,583	1,140	2,588	1,058	2,50	0,921	4,472	5,208	
2РД6.90-30А1У-Ид		2,595	1,306	2,568	1,276	2,583	1,140	2,588	1,058	2,50	0,921	4,472	5,208	
2Р06.92-30А1У-л		2,635	1,415	2,605	1,380	2,610	1,226	2,600	1,131	2,50	1,028	4,472	5,208	0,40
2Р06.92-30А1У-п		2,635	1,415	2,605	1,380	2,610	1,226	2,600	1,131	2,50	1,028	4,472	5,208	
2Р06.92-30А1У-Ид		2,635	1,415	2,605	1,380	2,610	1,226	2,600	1,131	2,50	1,028	4,472	5,208	
2Р06.92-30А1У-Ип		2,635	1,415	2,605	1,380	2,610	1,226	2,600	1,131	2,50	1,028	4,472	5,208	
2Р06.90-30А1У	2,635	1,415	2,605	1,380	2,610	1,226	2,600	1,131	2,50	1,028	4,472	5,208		
2Р06.90-30У1У-И	2,635	1,415	2,605	1,380	2,610	1,226	2,600	1,131	2,50	1,028	4,472	5,208		

Продолжение таблицы 4

Марка ригеля	Расчетный пролет L_p мм	Контрольные равномерно распределенные нагрузки $R_{пр}$ в кгс/п.м. и контрольные прогибы от кратковременной нагрузки в см для оценки жесткости ригелей при возрасте бетона к моменту испытания в сутках										Контрольные равномерно распределенные нагрузки для оценки прочности ригелей в кгс/м ²		Предельно допустимая ширина кратковременного раскрытия трещин мм
		3		7		14		28		100		R_k при $\sigma=1,4$	R_k при $\sigma=1,6$	
		$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$			
2РД6.92-51А IУ	8740	4,807	2,538	4,72I	2,455	4,670	2,279	4,580	2,088	4,30	1,632	7,412	8,568	0,40 0,15 - для средней агрессии
2РД6.92-51А IУ-I		4,807	2,538	4,72I	2,455	4,670	2,279	4,580	2,088	4,30	1,632	7,412	8,568	
2РД6.90-51А IУ		4,807	2,538	4,72I	2,455	4,670	2,279	4,580	2,088	4,30	1,632	7,412	8,568	
2РД6.90-51А IУ-I		4,807	2,538	4,72I	2,455	4,670	2,279	4,580	2,088	4,30	1,632	7,412	8,568	
2РД6.92-40А IУ		3,665	1,853	3,61I	1,610	3,604	1,494	3,573	1,323	3,40	1,185	5,872	6,808	0,40 0,15 - для средней агрессии
2РД6.92-40А IУ-I		3,665	1,853	3,61I	1,610	3,604	1,494	3,573	1,323	3,40	1,185	5,872	6,808	
2РД6.90-40А IУ		3,665	1,853	3,61I	1,610	3,604	1,494	3,573	1,323	3,40	1,185	5,872	6,808	
2РД6.90-40А IУ-I		3,665	1,853	3,61I	1,610	3,604	1,494	3,573	1,323	3,40	1,185	5,872	6,808	
2РД6.92-30А IУ-д		2,623	1,206	2,590	1,176	2,603	1,064	2,605	0,976	2,50	0,878	4,472	5,208	0,40 0,15 - для средней агрессии
2РД6.90-30А IУ-д		2,623	1,206	2,590	1,176	2,603	1,064	2,605	0,976	2,50	0,878	4,472	5,208	
2РД6.92-30А IУ-Ид		2,623	1,206	2,590	1,176	2,603	1,064	2,605	0,976	2,50	0,878	4,472	5,208	
2РД6.90-30А IУ-Ид		2,623	1,206	2,590	1,176	2,603	1,064	2,605	0,976	2,50	0,878	4,472	5,208	
2Г06.92-30А IУ-л		2,665	1,299	2,628	1,265	2,633	1,186	2,620	0,923	2,50	0,794	4,472	5,208	0,40 0,15 - для средней агрессии
2Р06.92-30А IУ-п		2,665	1,299	2,628	1,265	2,633	1,186	2,620	0,923	2,50	0,794	4,472	5,208	
2Р06.92-30А IУ-Ил		2,665	1,299	2,628	1,265	2,633	1,186	2,620	0,923	2,50	0,794	4,472	5,208	
2Р06.92-30А IУ-Ип		2,665	1,299	2,628	1,265	2,633	1,186	2,620	0,923	2,50	0,794	4,472	5,208	
2Р06.90-30А IУ		2,665	1,299	2,628	1,265	2,633	1,186	2,620	0,923	2,50	0,794	4,472	5,208	
2Г06.90-30А IУ-I		2,665	1,299	2,628	1,265	2,633	1,186	2,620	0,923	2,50	0,794	4,472	5,208	
2РД6.92-51К7		4,66I	3,41I	4,60I	3,323	4,562	3,092	4,498	2,800	4,30	2,512	7,412	8,568	0,15 0,05 - для средней агрессии
2РД6.92-51К7-I		4,66I	3,41I	4,60I	3,323	4,562	3,092	4,498	2,800	4,30	2,512	7,412	8,568	
2РД6.90-51К7	4,66I	3,41I	4,60I	3,323	4,562	3,092	4,498	2,800	4,30	2,512	7,412	8,568		
2РД6.90-51К7-I	4,66I	3,41I	4,60I	3,323	4,562	3,092	4,498	2,800	4,30	2,512	7,412	8,568		

Марка ригеля	Расчетный пролет l_p мм	Контрольные равномерно распределенные нагрузки $R_{пр}$ в кгс/п.м. и контрольные прогибы от кратковременной нагрузки в см для оценки жесткости ригелей при возрасте бетона к моменту испытания в сутках										Контрольные равномерно распределенные нагрузки для оценки прочности ригелей в кгс/м ²		Предельно допустимая ширина кратковременного раскрытия трещин мм	
		3		7		14		28		100		R_k при $s=I,4$	R_k при $s=I,6$		
		$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$				
2РД6.92-40К7	8740	3,553	2,356	3,519	2,304	3,522	2,146	3,509	1,975	3,40	1,819	5,872	6,808	0,15 0,05 - для средней агрессии	
2РД6.92-40К7-1		3,553	2,356	3,519	2,304	3,522	2,146	3,509	1,975	3,40	1,819	5,872	6,808		
2РД6.90-40К7		3,553	2,356	3,519	2,304	3,522	2,146	3,509	1,975	3,40	1,819	5,872	6,808		
2РД6.90-40К7-1		3,553	2,356	3,519	2,304	3,522	2,146	3,509	1,975	3,40	1,819	5,872	6,808		
2РД6.92-30К7-д		2,555	1,694	2,538	1,662	2,555	1,557	2,563	1,373	2,50	1,067	4,472	5,208	0,15 0,05 - для средней агрессии	
2РД6.92-30К7-1д		2,555	1,694	2,538	1,662	2,555	1,557	2,563	1,373	2,50	1,067	4,472	5,208		
2РД6.90-30К7-д		2,555	1,694	2,538	1,662	2,555	1,557	2,563	1,373	2,50	1,067	4,472	5,208		
2РД6.90-30К7-1д		2,555	1,694	2,538	1,662	2,555	1,557	2,563	1,373	2,50	1,067	4,472	5,208		
2Р06.92-30К7-л		2,585	1,853	2,563	1,813	2,573	1,690	2,573	1,559	2,50	1,442	4,472	5,208	0,15 0,05 - для средней агрессии	
2Р06.92-30К7-п		2,585	1,853	2,563	1,813	2,573	1,690	2,573	1,559	2,50	1,442	4,472	5,208		
2Р06.92-30К7-1л		2,585	1,853	2,563	1,813	2,573	1,690	2,573	1,559	2,50	1,442	4,472	5,208		
2Р06.92-30К7-1п		2,585	1,853	2,563	1,813	2,573	1,690	2,573	1,559	2,50	1,442	4,472	5,208		
2Р06.90-30К7		2,585	1,853	2,563	1,813	2,573	1,690	2,573	1,559	2,50	1,442	4,472	5,208		
2Р06.90-30К7-1		2,585	1,853	2,563	1,813	2,573	1,690	2,573	1,559	2,50	1,442	4,472	5,208		
2РД6.62-51А гУ		5740	4,300	0,416	4,300	0,419	4,365	0,412	4,429	0,409	4,30	0,402	7,412	8,568	0,40
2РД6.62-51А гУ-1			4,300	0,416	4,300	0,419	4,365	0,412	4,429	0,409	4,30	0,402	7,412	8,568	
2РД6.60-51А гУ	4,300		0,416	4,300	0,419	4,365	0,412	4,429	0,409	4,30	0,402	7,412	8,568		
2РД6.60-51А гУ-1	4,300		0,416	4,300	0,419	4,365	0,412	4,429	0,409	4,30	0,402	7,412	8,568		
2Р06.62-30А гУ-л	2,510		0,241	2,500	0,235	2,540	0,223	2,568	0,216	2,50	0,209	4,472	5,208	0,40	
2Р06.62-30А гУ-п	2,510		0,241	2,500	0,235	2,540	0,223	2,568	0,216	2,50	0,209	4,472	5,208		
2Р06.62-30А гУ-1л	2,510		0,241	2,500	0,235	2,540	0,223	2,568	0,216	2,50	0,209	4,472	5,208		
2Р06.62-30А гУ-1п	2,510		0,241	2,500	0,235	2,540	0,223	2,568	0,216	2,50	0,209	4,472	5,208		
2Р06.60-30А гУ	2,510		0,241	2,500	0,235	2,540	0,223	2,568	0,216	2,50	0,209	4,472	5,208		
2Р06.60-30А гУ-1	2,510		0,241	2,500	0,235	2,540	0,223	2,568	0,216	2,50	0,209	4,472	5,208		

1.020-1.3-5 D.O.D.O.N3

Лист

17

Продолжение таблицы 4

Марка ригеля	Расчетный пролет L_p мм	Контрольные равномерно распределенные нагрузки $R_{пр}$ в кгс/п.м. и контрольные прогибы от кратковременной нагрузки в см для оценки жесткости ригелей при возрасте бетона к моменту испытания в сутках										Контрольные равномерно распределенные нагрузки для оценки прочности ригелей в кгс/м ²		Предельно допустимая ширина кратковременного раскрытия трещин мм
		3		7		14		28		100		R_k при $c=1,4$	R_k при $c=1,6$	
		$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$	$R_{пр}$	$f_{кр}$			
2РД6.62-51А1У	5740	4,403	0,417	4,347	0,405	4,416	0,409	4,476	0,402	4,30	0,389	7,412	8,568	0,40 0,15 - для средней агрессии
2РД6.62-51А1У-И		4,403	0,417	4,347	0,405	4,416	0,409	4,476	0,402	4,30	0,389	7,412	8,568	
2РД6.60-51А1У		4,403	0,417	4,347	0,405	4,416	0,409	4,476	0,402	4,30	0,389	7,412	8,568	
2РД6.60-51А1У-И		4,403	0,417	4,347	0,405	4,416	0,409	4,476	0,402	4,30	0,389	7,412	8,568	
2Р06.62-30А1У-л	5740	2,555	0,257	2,525	0,248	2,563	0,235	2,595	0,226	2,50	0,217	4,472	5,208	0,40 0,15 - для средней агрессии
2Р06.62-30А1У-п		2,555	0,257	2,525	0,248	2,563	0,235	2,595	0,226	2,50	0,217	4,472	5,208	
2Р06.62-30А1У-Ил		2,555	0,257	2,525	0,248	2,563	0,235	2,595	0,226	2,50	0,217	4,472	5,208	
2Р06.62-30А1У-Ип		2,555	0,257	2,525	0,248	2,563	0,235	2,595	0,226	2,50	0,217	4,472	5,208	
2Р06.60-30А1У		2,555	0,257	2,525	0,248	2,563	0,235	2,595	0,226	2,50	0,217	4,472	5,208	
2Р06.60-30А1У-И		2,555	0,257	2,525	0,248	2,563	0,235	2,595	0,226	2,50	0,217	4,472	5,208	
2РД6.62-51К7	5740	4,317	0,583	4,300	0,571	4,356	0,528	4,395	0,398	4,30	0,364	7,412	8,568	0,15 0,05 - для средней агрессии
2РД6.62-51К7-И		4,317	0,583	4,300	0,571	4,356	0,528	4,395	0,398	4,30	0,364	7,412	8,568	
2РД6.60-51К7		4,317	0,583	4,300	0,571	4,356	0,528	4,395	0,398	4,30	0,364	7,412	8,568	
2РД6.60-51К7-И		4,317	0,583	4,300	0,571	4,356	0,528	4,395	0,398	4,30	0,364	7,412	8,568	
2Р06.62-30К7-л	5740	2,540	0,421	2,520	0,415	2,550	0,387	2,563	0,363	2,50	0,350	4,472	5,208	0,15 0,05 - для средней агрессии
2Р06.62-30К7-п		2,540	0,421	2,520	0,415	2,550	0,387	2,563	0,363	2,50	0,350	4,472	5,208	
2Р06.62-30К7-Ил		2,540	0,421	2,520	0,415	2,550	0,387	2,563	0,363	2,50	0,350	4,472	5,208	
2Р06.62-30К7-Ип		2,540	0,421	2,520	0,415	2,550	0,387	2,563	0,363	2,50	0,350	4,472	5,208	
2Р06.60-30К7		2,540	0,421	2,520	0,415	2,550	0,387	2,563	0,363	2,50	0,350	4,472	5,208	
2Р06.60-30К7-И		2,540	0,421	2,520	0,415	2,550	0,387	2,563	0,363	2,50	0,350	4,472	5,208	

1.020-13-50.0.0.013

Лист

18

Пример установки в ригеле строповочных петель

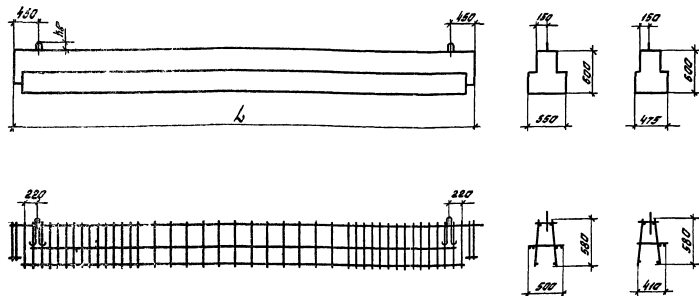


Таблица выбора
унифицированных
строповочных петель

Марка петли по серии 1.400-9 вып.1	Масса ригеля т	H _с мм
УП1-13	до 6,2	100
УП1-11	до 5,0	80
УП1-9	до 4,0	80
УП1-7	до 3,0	80
УП1-5	до 2,2	80
УП1-5*	до 1,8	80
УП1-3	до 1,5	80

1. Конструкция ригеля ст. 1.020-1.3-5 1.0.0.0.СБ + 9.0.0.0.СБ.
2. Конструкция пространственного каркаса КП ст. 1.020-1.3-5 0.1.0.0.СБ + 0.9.0.0.СБ.
3. В состав КП включаются дополнительные петли строповочные.
4. Конструкция петель - по серии 1.400-9 вып.1.

Пример установки в ригеле дополнительных закладных деталей при необходимости приварки сантехнических плит к полке ригеля
Вид А

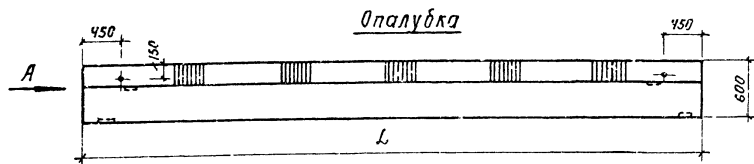


Рис 1

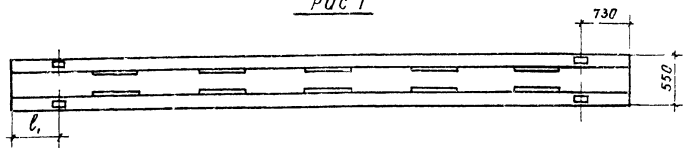
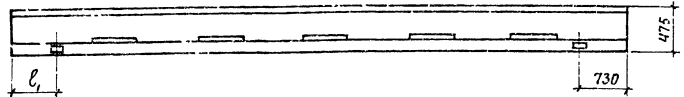


Рис 2



Пространственный каркас КП

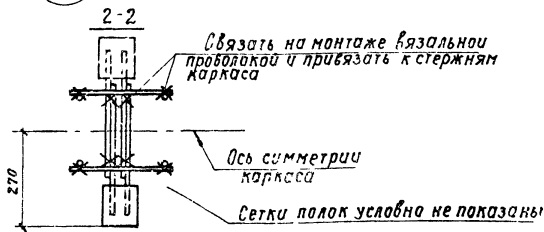
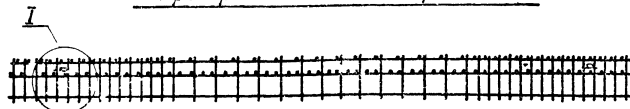


Рис.1

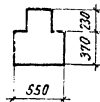


Рис.3

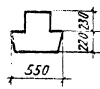


Рис.2

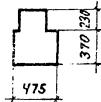
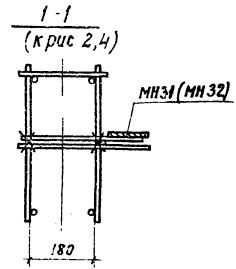
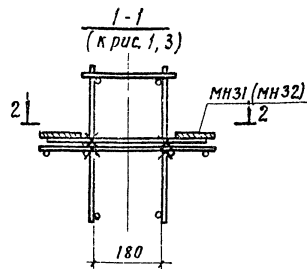
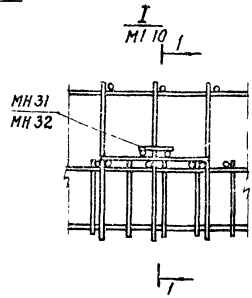
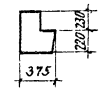


Рис.4



1. Конструкцию ригеля и пространственного каркаса КП см. 1.020-1.3-5 1000 СБ и 1.020-1.3-5 0100СБ-0900СБ
2. В состав пространственного каркаса включаются дополнительные закладные детали МН31 (МН32)
3. Привязку закладных деталей, см. по аналогии с ригелями, имеющими в марке индекс - „1“.
4. Конструкцию МН31 и МН32 см. 1.020-1.3-70.0.90.

1.020-1.3-5 0.0.0.0ЛЗ

Лист
20

ФОРМАТ	ЗОНА	КОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН.													ПРИМЕЧАНИЕ				
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12		13			
				<u>Документация</u>																		
			1.020-1.3-5 1.0.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×					
			1.020-1.3-5 0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×					
			1.020-1.3-5 0.0.0.0 ВСТ	ВЫБОРКА СТАЛИ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×					
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>																		
		1	1.020-1.3-5 0.1.0.0	Каркас пространственный КП-1	1																	
			- 01	Каркас пространственный КП-2	1																	
			- 02	Каркас пространственный КП-3		1																
			- 03	Каркас пространственный КП-4			1															
			- 04	Каркас пространственный КП-5				1														
			- 05	Каркас пространственный КП-6					1													
			- 06	Каркас пространственный КП-7						1												
			- 07	Каркас пространственный КП-8							1											
			- 08	Каркас пространственный КП-9								1										
			- 09	Каркас пространственный КП-10									1									
			- 10	Каркас пространственный КП-11										1								
			- 11	Каркас пространственный КП-12											1							
			- 12	Каркас пространственный КП-22												1						
			- 13	Каркас пространственный КП-23													1					
		2	1.020-1.3-7 0.0.9.0 - 10	ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							
		3	1.020-1.3-7 0.0.9.0 - 12	ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-40							2	2	2	2	2	2						
				<u>МАТЕРИАЛ</u>																		
				БЕТОН ГОСТ 7473-76																		
				МАРКА 300	0.55	0.55	0.55	0.82	0.82	0.82	0.57	0.57	0.57	0.85	0.85	0.55	0.55					МЗ

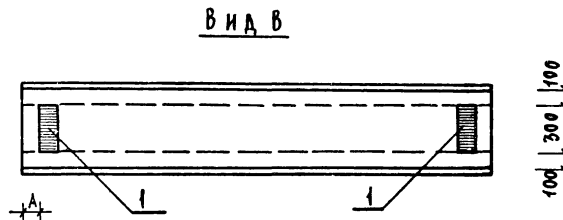
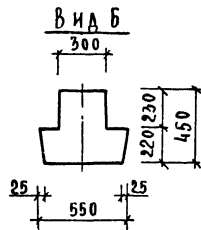
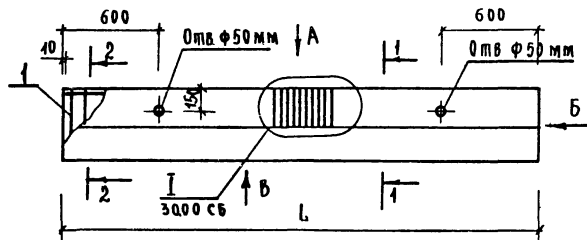
ЗАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	<i>Ваша</i>	25.03
Н. КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА	<i>Васильева</i>	24.03
Г. И П.	ПРИГОРЕВ	<i>Пригорев</i>	24.03
РУК. ГР.	ОСТРОВА	<i>Острова</i>	24.03
РУК. ГР.	ОСИНА	<i>Осина</i>	24.03
ПРОВЕРИЛ	НОСОВА	<i>Носова</i>	24.03
РАЗРАБОТ.	ЛУКИНА	<i>Лукина</i>	24.03

1.020-1.3-5 1.0.0.0

РИГЕЛЬ 2РД4

СТАНЦИЯ	АНСТ	АНСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		ГОРГОР БЫТОВЫХ ЗАДАНИЙ И ПРОСТУКОВ КОМАНДЕ

ЛИН В ПОДЛ. ПОДПИСИ И ДАТА ИЗДАНИЯ ИЛИ



Вид А
Рис. 1

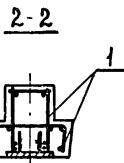
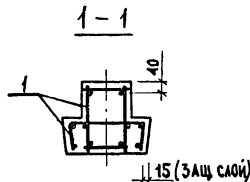
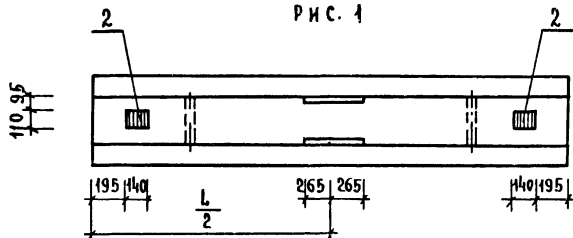


Рис 2

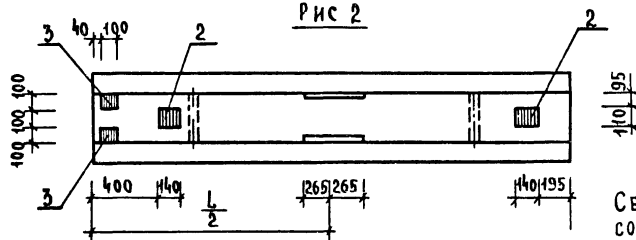
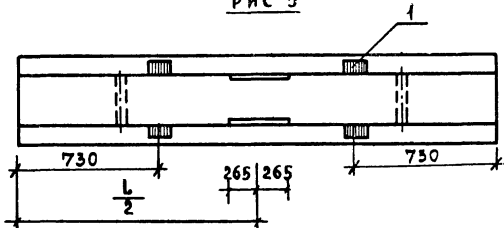


Рис 3

СЕТКИ ПОЛОК ПОДОГНУТЬ
СООТВЕТСТВЕННО ВЕЛИЧИНЕ
ЗАЩИТНОГО СЛОЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L мм	РИС	А	МАССА кг
1020-13-61000	2РД 4.30-40	2960	1	95	1370
-01	2РД 4.30-51	2960	1	95	1370
-02	2РД 4.30-66	2960	1	95	1370
-03	2РД 4.45-40	4460	1	95	2050
-04	2РД 4.45-51	4460	1	95	2050
-05	2РД 4.45-66	4460	1	95	2050
-06	2РД 4.32-40	3120	2	255	1430
-07	2РД 4.32-51	3120	2	255	1430
-08	2РД 4.32-66	3120	2	255	1430
-09	2РД 4.47-40	4620	2	255	2120
-10	2РД 4.47-51	4620	2	255	2120
-11	2РД 4.47-66	4620	2	255	2120
-12	2РД 4.30-40-1	2960	3	95	1370
-13	2РД 4.30-51-1	2960	3	95	1370



				1.020-13-5 1.000СБ		
ИЛ.О.ТА	ВОЛЫНСКИЙ	25.03	РИГЕЛЬ 2РД4 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАНДА	МАССА	МАСШТАБ
Н.КОНТ	ЛУКИНА	24.03		Р	СМ	
Р.И.П	ПРИГОРЕВ	24.03		Лист	Листов	1
Р.У.К.Р.	ОСТРОВА	24.03		ЦНИИЭП		
Р.У.К.Р.	ОСИНА	24.03		Термовычислительный и конструкторский комплекс		
ПРОВЕРИ	АБОНТЬЕВА	24.03				
РАЗРАБОТ	НАСАВЕВА	24.03				

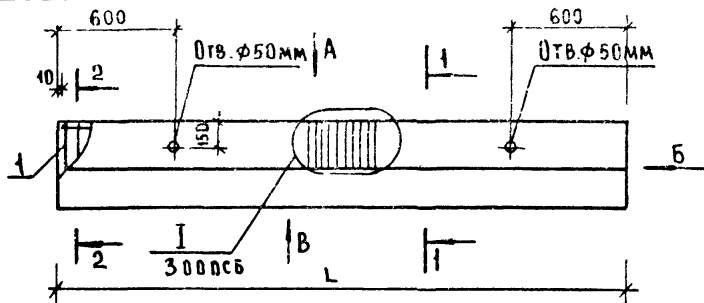
ФОРМА	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВА ИСПОЛ.										1.020-1.3-5 2.0.0.0	ПРИМЕЧАНИЯ			
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09					
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>															
			1.020-1.3-5 2.0.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ															
			1.020-1.3-5 0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА															
			1.020-1.3-5 0.0.0.0 ВСТ	ВЫБОРКА СТАЛИ															
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:</u>															
		1	1.020-1.3-5 0.2.0.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КЛ-1	1														
			- 01	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КЛ-14	1														
			- 02	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КЛ-15		1													
			- 03	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КЛ-16			1												
			- 04	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КЛ-17				1											
			- 05	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КЛ-18					1										
			- 06	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КЛ-19						1									
			- 07	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КЛ-20							1								
			- 08	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КЛ-21								1							
			- 09	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КЛ-24									1						
	2		1.020-1.3-7 0.0.9.0	-10 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3В	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
	3		1.020-1.3-7 0.0.9.0	-12 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-40				2	2	2	2	2	2	2					
				<u>МАТЕРИАЛ</u>															
				БЕТОН ГОСТ 7473-76															
				МАРКА 300	0.41	0.64	0.61	0.43	0.63	0.63	0.43	0.63	0.63	0.41					м ³

ИМ.ОТД.	ВОЛЫНСКАЯ	Васил	25.03
И.КОНТР.	САХНАБЕВА	Заяц	25.03
ГИП.	ЛРИГРОВ	Лиз	24.03
РУК.ГР.	ЦЕТРОВА	Свет	24.03
РУК.ГР.	БЕКИНА	Свет	24.03
ПРОС.ГР.	НОСОВА	Нос	24.03
ПРОС.ГР.	ЛУНИНА	Лиз	24.03

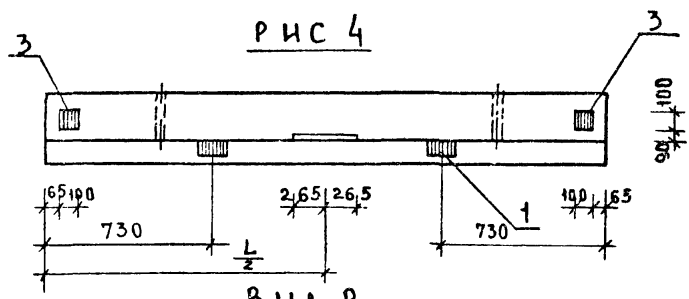
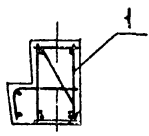
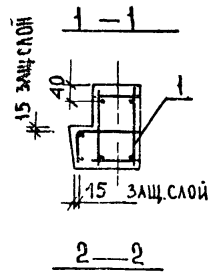
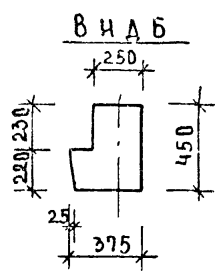
1.020-1.3-5 2.0.0.0

РИГЕЛЬ 2Р04

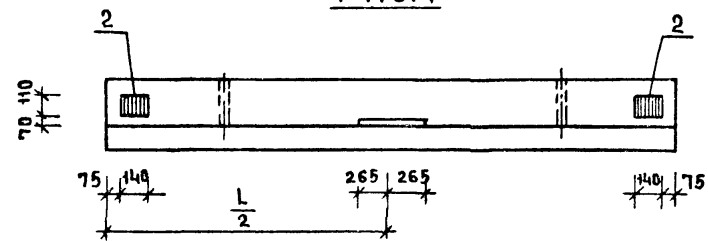
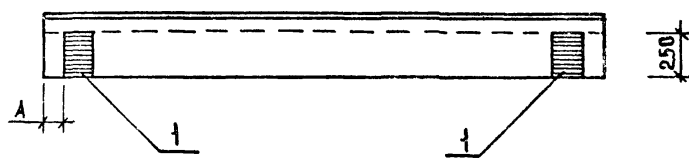
СТАДИЯ	А	ИСТ	Л	АНСТОВ
Р				1
ЦНИИЭП				ТОРГОВО-ВЫПУСК. ЗАДАНИЕ И КОМП. Л. 1



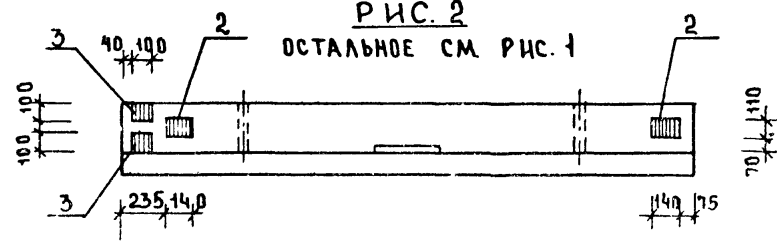
ВИА А
Р И С. 1



Р И С 4
В И А В

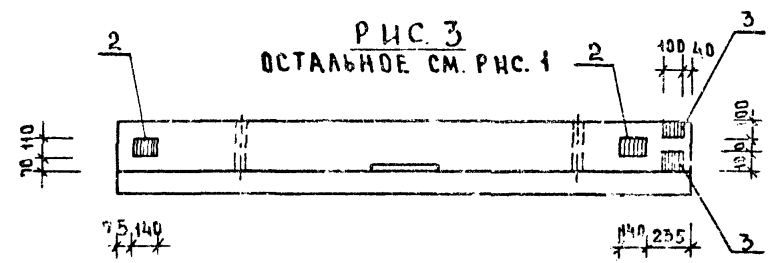


Р И С. 2
ОСТАЛЬНОЕ СМ. Р И С. 1



СЕТКИ ПОЛОК ПОДОГНУТЬ
СООТВЕТСТВЕННО ВЕЛИЧИ-
НЕ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ.

Р И С. 3
ОСТАЛЬНОЕ СМ. Р И С. 1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Л М М	Р И С.	А	МАССА К Г
1020-13-5 2000	2Р04.30-35	2960	1	40	1030
-01	2Р04.45-30	4460	1	40	1525
-02	2Р04.45-35	4460	1	40	1525
-03	2Р04.32-35-А	3120	2	200	1075
-04	2Р04.47-30-А	4620	2	200	1575
-05	2Р04.47-35-А	4620	2	200	1575
-06	2Р04.32-35-В	3120	3	40	1075
-07	2Р04.47-30-В	4620	3	40	1575
-08	2Р04.47-35-В	4620	3	40	1575
-09	2Р04.30-35-1	2960	4	40	1030

1.020-1.3-5 2.000.06				СТАДИЯ			МАССА			МАСШТАБ		
Р И Г Е Л Ь 2Р04				Р			С М			Т И Т А		
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ				Л И С Т			Л И С Т О В 1			П Р О В Е Д -		
П Р О В Е Р				Л Е О Н Т Ь Е В А			О С И Н А			О С И Н А		
П Р О В Е Р				Л Е О Н Т Ь Е В А			О С И Н А			О С И Н А		

Лист	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол на испалм.																	Примечание						
					1.020-1.3-5 3.0.0.0-																							
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16		17					
				<u>Документация</u>																								
			1.020-1.3-5 3.0.0.0СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
			1.020-1.3-5 0.0.0.0ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
			1.020-1.3-5 0.0.0.0ВСт	Выборка стали	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
				<u>Сборочные единицы</u>																								
12	1		1.020-1.3-5 0 3.00-	Корпус пространственный КП31	1																							
			-01	Корпус пространственный КП32		1																						
			-02	Корпус пространственный КП33			1																					
			-03	Корпус пространственный КП34				1																				
			-04	Корпус пространственный КП35					1																			
			-05	Корпус пространственный КП36						1																		
			-06	Корпус пространственный КП37							1	1																
			-07	Корпус пространственный КП38									1															
			-08	Корпус пространственный КП39										1														
			-09	Корпус пространственный КП40											1													
			-10	Корпус пространственный КП41												1												
			-11	Корпус пространственный КП42													1											
12	2		1.020-1.3-7 0.0.4.0-12	Сетка С102		4	4		4	4		4																
			-13	Сетка С103				4		4		4		4		4							4					
			-14	Сетка С104									4		4	4		4	4				4	4				
12	3		1.020-1.3-7 0.0.6.0-06	Сетка С41		1	1	1																				
			-00	Сетка С35					1	1	1																	
			-08	Сетка С43							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
12	4		1.020-1.3-7 0.0.6.0-38	Сетка С73												2						2						

Начальник Кодыш Н.С.
 Инж. Скворцов
 Г.А. инж.р. Воленкова
 Ст. инж. Бочарова
 Проверил Скворцов

1.020-1.3-5 3.0.0.0
 Ригель 2РД4
 ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Кладов. Лист Листов
 Р 1 3

Конт. №	Этаж	Пол	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн																	1.020-1.3-5 3 0 0 0-	Примечание															
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16			17														
12	5		1.020-1.3-7 0.0.9.0 -	Изделие закладное МН28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																						
			-02	Изделие закладное МН28															2				2						2									
12	6		1.020-1.3-7 0.0.9.0 -10	Изделие закладное МН38	2	2	2	2	2	2	2	2	2													3	3	3										
12	7		1.020-1.3-7 0.0.9.0 -12	Изделие закладное МН40	2	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2										
12	8		1.020-1.3-7 0.0.9.0 -15	Изделие закладное МН45															2	2	2	2	2	2	2													
				<u>Детали</u>																																		
54	9			Ст. нагр. ГОСТ 10884-71																																		
				Ф22АтЭ L = 7340мм	4	4																																21,90кг
				Ф18АтЭ L = 7340мм			4																														14,67кг	
				Ф22АтЭ L = 7180мм				4	4																													21,43кг
				Ф18АтЭ L = 7180мм						4																												14,35кг
				Ф20АтЭ L = 6140мм							4																											15,14кг
				Ф18АтЭ L = 6140мм								4	4											4													12,27кг	
				Ф14АтЭ L = 6140мм									4	4	4											4	4										7,42кг	
				Ст. нагр. ГОСТ 5781-75																																		
				Ф20АЭ L = 6140мм																						4												15,14 кг
				Ф16АЭ L = 6140мм																							4	4										9,69 кг
54	10			Ст. нагр. ГОСТ 10884-71																																		
				Ф22АтЭ L = 7340мм	1																																	21,90кг
				Ф18АтЭ L = 7340мм			1																															14,67кг
				Ф22АтЭ L = 7180мм				1																														21,43кг
				Ф18АтЭ L = 7180мм					1																													14,35кг
				Ф20АтЭ L = 6140мм						1																												15,14кг
				Ф18Ат L = 6140мм								1		1																								12,27кг
				Ф14Ат L = 6140мм										1	1																						7,42кг	
				Ст. нагр. ГОСТ 5781-75																																		
				Ф20АЭ L = 6140мм																							1											15,14кг
				Ф16АЭ L = 6140мм																								1										9,69кг

1.020-1.3-5 3 0 0 0

МЕТ

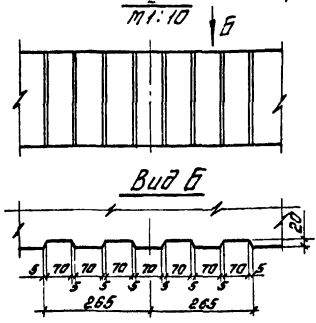
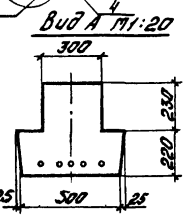
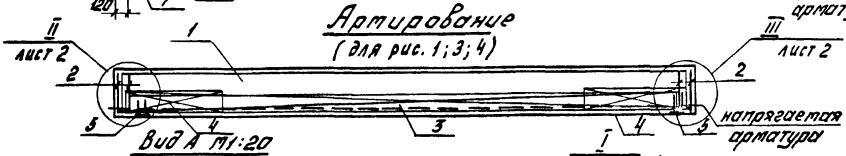
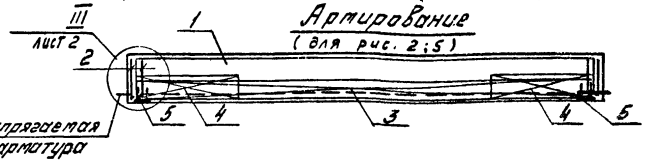
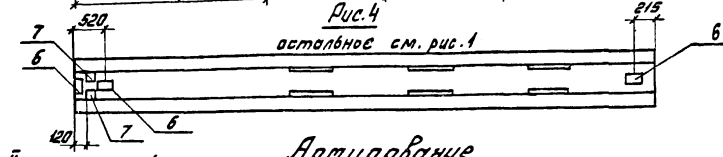
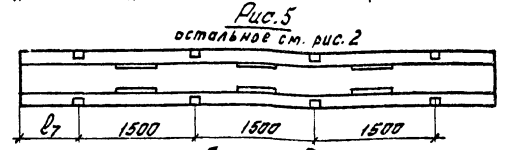
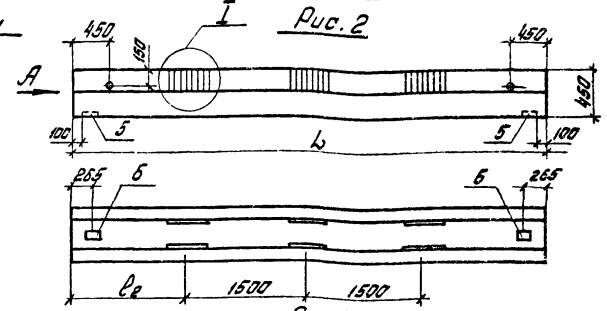
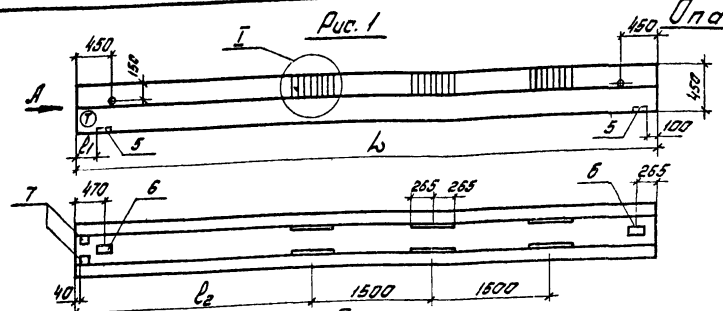
2

Формат Зона Лаз.	Обозначение	Наименование	Кол. по исполн.																	1.020-1.3-5 3.0.0.0-	Примечание			
			—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16			17		
		<u>Материал</u>																						
		Бетон ГОСТ 7473-76																						
		Марки 500	1,35	1,35		1,31	1,31																м ³	
		Марки 400			1,35			1,31	1,13														м ³	
		Марки 350								1,13	1,13	1,13	1,13	1,13			1,13	1,13	1,13	1,13				м ³
		Марки 300												1,13	1,13								м ³	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исполн.											1.020-1.3-5 3.0.0.0-	Примечание
					18	19	20	21	22	23	24	25	26				
				<u>Документация</u>													
			1.020-1.3-5 3.0.0.0СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
			1.020-1.3-5 0.0.0.0ЛЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
			1.020-1.3-5 0.0.0.0Вет	Выборка стали	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
				<u>Сборочные единицы</u>													
12	1	1.020-1.3-5 0.3.0.0-12	Каркас пространственный ПП 13	Каркас пространственный ПП 13	1	1											
			-13	Каркас пространственный КП 44			1										
			-14	Каркас пространственный КП 45				1	1								
			-15	Каркас пространственный КП 46						1	1						
			-16	Каркас пространственный КП 47									1	1			
12	2	1.020-1.3-7 0.0.4.0-12	Сетка С102	Сетка С102	4												
			-13	Сетка С103		4		4	4								
			-14	Сетка С104			4			4	4	4	4				
12	3	1.020-1.3-7 0.0.60-10	Сетка С45	Сетка С45	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
12	4	1.020-1.3-7 0.0.6.0-38	Сетка С73	Сетка С73										2	2		
12	5	1.020-1.3-7 0.0.9.0-	Изделие закладное МН26	Изделие закладное МН26	2	2	2	2	2	2	2						
			-02	Изделие закладное МН28										2	2		
12	6	1.020-1.3-7 0.0.9.0-10	Изделие закладное МН38	Изделие закладное МН38	2	2	2										
				<u>- Детали</u>													
64	9		Ст. напр. ГОСТ 10884-71	Ст. напр. ГОСТ 10884-71													
			φ20 АТ У L=5980 мм	φ20 АТ У L=5980 мм	4												14,75 кг
			φ18 АТ У L=5980 мм	φ18 АТ У L=5980 мм		4		4									11,95 кг
			φ14 АТ У L=5980 мм	φ14 АТ У L=5980 мм			4			4		4					7,22 кг
			Ст. напр. ГОСТ 5781-75	Ст. напр. ГОСТ 5781-75													
			φ20 А II U L=5980 мм	φ20 А II U L=5980 мм						4							14,75 кг
			φ16 А II U L=5980 мм	φ16 А II U L=5980 мм								4	4				9,44 кг

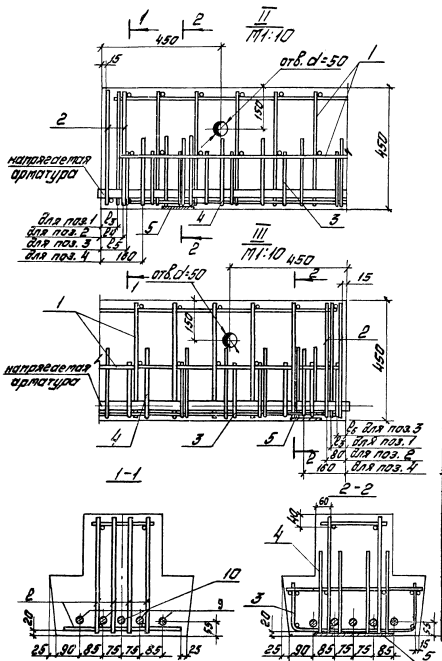
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.												1.020-1.3-5 3.0.0.0-	Примечание													
					18	19	20	21	22	23	24	25	26																		
64		10		Ст. напр. ГОСТ 10884-71																											
				Ф20 АІЎ L=5980 мм	/																									14,75 кг	
				Ф18 АІЎ L=5980 мм		/		/																						11,95 кг	
				Ф14 АІЎ L=5980 мм			/			/																				7,22 кг	
				Ст. напр. ГОСТ 5781-75																											
				Ф20 АІЎ L=5980 мм					/																					14,75 кг	
				Ф16 АІЎ L=5980 мм										/																9,44 кг	
				<u>Материал</u>																											
				Бетон ГОСТ 7473-76																											
				Марки 400	/ 10																										м ³
				Марки 350		1,10	1,10	1,10		1,10		1,10	1,10																		м ³
				Марки 300					1,10		1,10																				м ³

Опалубка



1. Таблицу исполнений см. лист 2.
2. В чертежах армирования верхние закладные детали условно не показаны. Привязки закладных - см. опалубку.
3. Индекс ⊕ наносится на боковую грань ригеля несъемной крекой.

				1.020-13-5 З.О.О.О.СБ			
				Ригель 2РД4			
				Сборочный чертеж			
				Изд. 1		Лист 2	
				ЦНИИПРОМСТРОИНИ			



Обозначение	Марка	$\rho_{ср}$	l_0 мм	l_1 мм	l_2 мм	l_3 мм	l_4 мм	l_5 мм	l_6 мм	l_7 мм	Масса т
1020-1.3-5.3.0.0.0-	20Д4.74-66А-2										3,4
-01	20Д4.74-51А-2	1	7320	260	2240	60	110	90	30	-	3,4
-02	20Д4.74-40А-2										3,4
-03	20Д4.72-66А-2										3,3
-04	20Д4.72-51А-2	2	7160	100	2160	55	65	30	30	-	3,3
-05	20Д4.72-40А-2										3,3
-06	20Д4.62-66А-2										2,8
-07	20Д4.62-51А-2	1		260							2,8
-08	20Д4.62-40А-2										2,8
-09	20Д4.62-51А-1										2,8
-10	20Д4.62-40А-1										2,8
-11	20Д4.62-30А-2/6	3	6120	310	1630	60	110	80	40	940	2,8
-12	20Д4.62-51А-1										2,8
-13	20Д4.62-40А-1										2,8
-14	20Д4.62-30А-1/6										2,8
-15	20Д4.62-51А-2										2,8
-16	20Д4.62-40А-2	4									2,8
-17	20Д4.62-30А-2										2,8
-18	20Д4.60-66А-2										2,7
-19	20Д4.60-51А-2	2									2,7
-20	20Д4.60-40А-2										2,7
-21	20Д4.60-51А-1										2,7
-22	20Д4.60-51А-1		5360	100	1480	55	65	90	70	730	2,7
-23	20Д4.60-40А-1	5									2,7
-24	20Д4.60-40А-1										2,7
-25	20Д4.60-30А-1/6										2,7
-26	20Д4.60-30А-1/6										2,7

1.020-1.3-5.3.0.0.0.СБ

Лист
2

Контр. номер	Лист	Обозначение	Наименование	Кал на исполн.																			Примечания			
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
			Документация																		1.020-1.3-5 4.0.0.0					
		1.020-1.3-5 4.0.0.0СБ	Сборочный чертеж																							
		1.020-1.3-5 0.0.0.0ПЗ	Пояснительная записка																							
		1.020-1.3-5 0.0.0.0ВСТ	Выборка стали																							
			<u>Сборочные единицы</u>																							
12	1	1.020-1.3-5 0 4 00 -	Каркас пространственный П105	1	1	1	1																			
		-01	Каркас пространственный П105					1	1																	
		-02	Каркас пространственный П105							1	1															
		-03	Каркас пространственный П105								1	1	1	1							1	1				
		-04	Каркас пространственный П105									1	1													
		-05	Каркас пространственный П105										1	1												
		-06	Каркас пространственный П105											1	1											
12	2	1.020-1.3-7 0.0.0.40-15	Сетка С105	5	3	3	3	2	2												1	1				
		-16	Сетка С105																			1	1			
12	3	1.020-1.3-7 0.0.0.60-07	Сетка С42	1	1	1	1					3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	
		-01	Сетка С36					1	1																	
		-09	Сетка С44																							
		-11	Сетка С46							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
12	4	1.020-1.3-7 0.0.0.80-39	Сетка С74	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	
12	5	1.020-1.3-7 0.0.9.0-01	Изделие закладное ПН27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
12	6	1.020-1.3-7 0.0.9.0-10	Изделие закладное ПН38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
		-12	Изделие закладное ПН40															3	3	2	2					
12	7	1.020-1.3-7 0.0.9.0-12	Изделие закладное ПН40	2	2	2	2			-2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2			
12	8	1.020-1.3-7 0.0.9.0-15	Изделие закладное ПН43											1	1	1	1									

Ич. О.И.И. Кошыл
 Кортежков С.В. Орлов
 Я. И. И. И. Валентова
 С. И. И. И. Валентова
 Прохорова Валентова

1.020-1.3-5 4.0.0.0

Ригель 2Р04

Стр. Лист Листов
 П 1 2
 ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

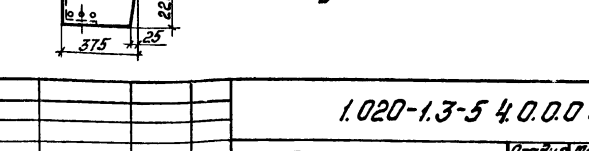
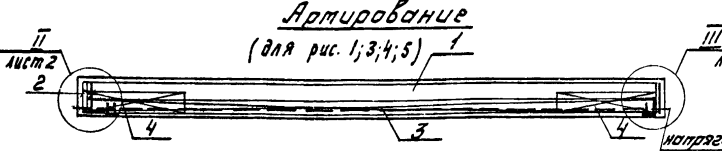
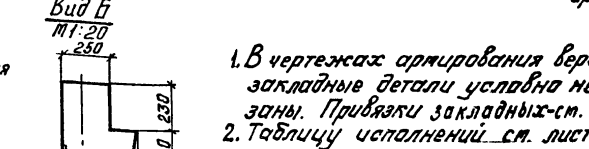
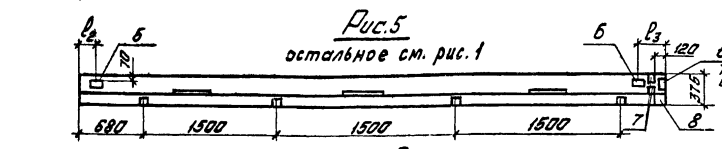
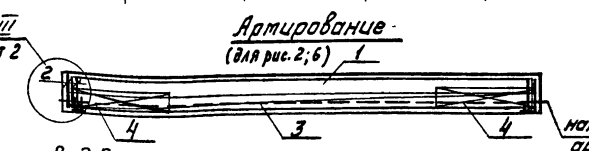
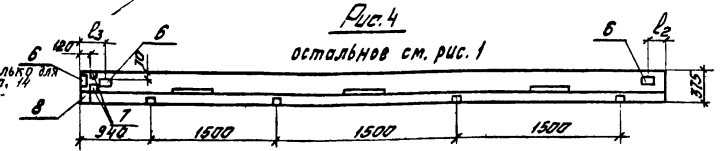
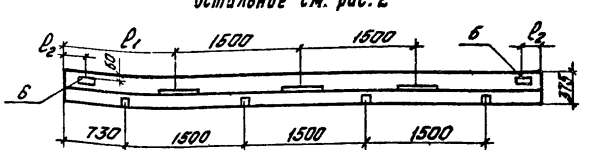
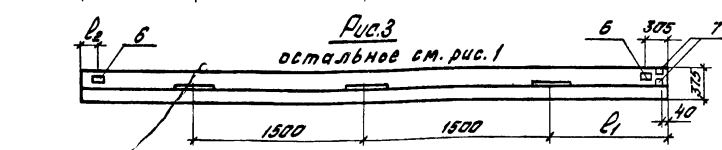
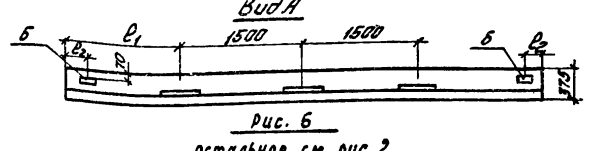
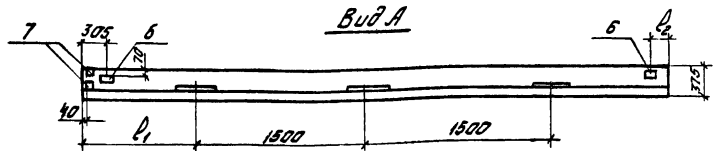
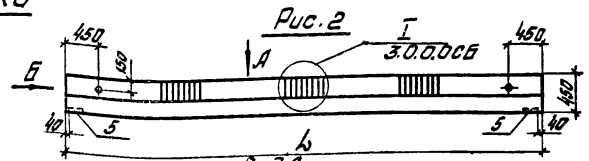
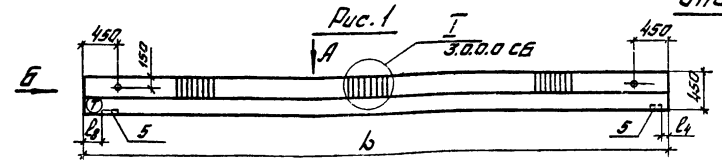
Вид работ	Этаж	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.																Примечание		
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15		16	17
					1.020-1.3-5 4.0.0.0-																		
				<u>Детали</u>																			
64		9		Ст. нагр. ГОСТ 10884-71																			
				$\Phi 22 \text{ A-T-} \bar{L} = 7340 \text{ мм}$	3		3															21,90 кг	
				$\Phi 20 \text{ A-T-} \bar{L} = 7340 \text{ мм}$	3		3															18,1 кг	
				$\Phi 22 \text{ A-T-} \bar{L} = 7180 \text{ мм}$				3														21,43 кг	
				$\Phi 20 \text{ A-T-} \bar{L} = 7180 \text{ мм}$					3													17,70 кг	
				$\Phi 22 \text{ A-T-} \bar{L} = 6140 \text{ мм}$						3		3										18,32 кг	
				$\Phi 18 \text{ A-T-} \bar{L} = 6140 \text{ мм}$							3	3	3	3		3	3					12,27 кг	
				$\Phi 22 \text{ A-T-} \bar{L} = 5980 \text{ мм}$														3				17,84 кг	
				$\Phi 18 \text{ A-T-} \bar{L} = 5980 \text{ мм}$															3	3		11,95 кг	
				Ст. нагр. ГОСТ 5781-75																			
				$\Phi 20 \text{ A-T-} \bar{L} = 6140 \text{ мм}$											3	3						15,14 кг	
				<u>Материал</u>																			
				Бетон ГОСТ 7473-78																			
				марки 500	1,00		1,00	0,98															м ³
				марки 400		1,00	1,00	0,98	0,84		0,84								0,82				м ³
				марки 350					0,84		0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,82	0,82	0,82	0,82		м ³

1.020-1.3-5 4.0.0.0

лист

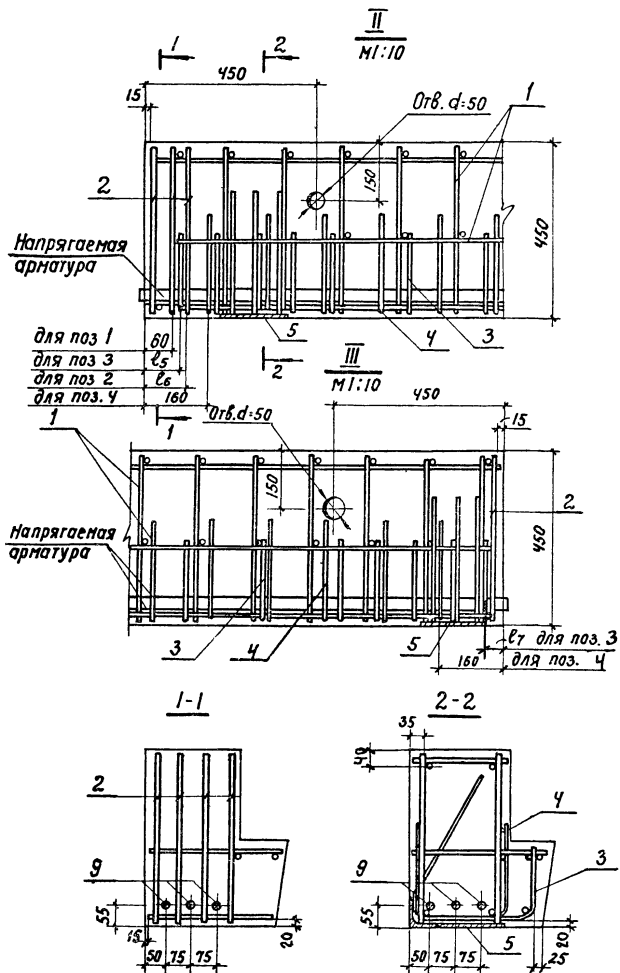
2

Опалубка



1. В чертежах армирования верхние закладные детали условно не показаны. Привязки закладных - см. опалубку.
2. Таблицу исполнений - см. лист 2.

		1.020-1.3-5 4.0.0.0 СВ	
Начинка: Кобыш Пархоменко Ильяш-Браденко Ст. инж. Бочарова Проверил: Валенкова Разработ: Пархоменко	Кобыш Пархоменко Валенкова Бочарова Валенкова Пархоменко	Рисель 2Р04 Сборочный чертеж	Стадия: Массо-Масштаб: Р см. 1:50 лист 2



Обозначение	Марка	Рис	l_1 мм	l_2 мм	l_3 мм	l_4 мм	l_5 мм	l_6 мм	l_7 мм	l_8 мм	Масса, т									
1.020-1.3-5 4.0.0.0 -	2Р04.74-35АтV-Л	1	7320	2240	145	-	40	110	90	30	200	2,5								
-01	2Р04.74-30АтV-Л	3									200	40	2,5							
-02	2Р04.74-35АтV-П	3									40	2,5								
-03	2Р04.74-30АтV-П	3									40	2,5								
-04	2Р04.72-35АтV	2	7160	1480	145	-	-	65	30	30	-	2,5								
-05	2Р04.72-30АтV	2	6120	2160	65	325	40	110	80	40	200	2,0								
-06	2Р04.62-35АтV-Л	1									40	2,0								
-07	2Р04.62-30АтV-Л	1									200	40	2,0							
-08	2Р04.62-35АтV-П	3									40	2,0								
-09	2Р04.62-30АтV-П	3									40	2,0								
-10	2Р04.62-30АтV-Лn	4									310	310	310	310	310	310	310	310	2,0	
-11	2Р04.62-30АтV-Лn	5									40	2,0								
-12	2Р04.62-30АтV-Лn	4									40	2,0								
-13	2Р04.62-30АтV-Лn	5									40	2,0								
-14	2Р04.62-30АтV-2Л	4									40	2,0								
-15	2Р04.62-30АтV-2Л	5									95	355	310	40	40	2,0				
-16	2Р04.60-35АтV	2									5960	1480	145	-	-	65	90	70	-	2,0
-17	2Р04.60-30АтV	2									115	-	-	65	90	70	-	-	2,0	
-18	2Р04.60-30АтV-1	6																	2,0	
-19	2Р04.60-30АтV-1	6																	2,0	
		6																	2,0	

Индекс \textcircled{T} наносится на боковую
грань ригеля несываемой краской

1.020-1.3-5 4.0.0.0 СБ

Лист
2

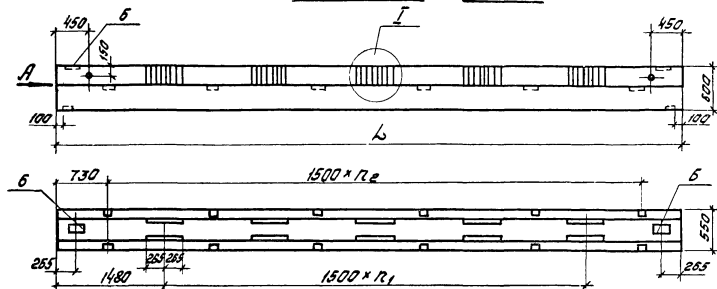
Конт. №	Лист	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кал. на испалн.																	1.020-1.3-5.5.0.0.0-	Примечание			
						-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16			17		
						<u>Документация</u>																					
				1.020-1.3-5.5.0.0.0.СВ	Сборочный чертеж	X																					
				1.020-1.3-5.0.0.0.0.ПЗ	Пояснительная записка	X																					
				1.020-1.3-5.0.0.0.0.СТ	Выборка стали	X																					
					<u>Сборочные единицы</u>																						
12	1	1.020-1.3-5.0.5.0.0-		Каркас пространственный ПТБ1	1	1	1																				
				-01	Каркас пространственный ПТБ1				1	1	1																
				-02	Каркас пространственный ПТБ2								1	1	1												
				-03	Каркас пространственный ПТБ3											1	1	1									
				-04	Каркас пространственный ПТБ4													1	1	1							
				-05	Каркас пространственный ПТБ5																			1	1	1	
12	2	1.020-1.3-7.0.0.4.0-17		Сетка С 107	4	4	4									4	4	4									
				-18	Сетка С 108				4	4	4	4	4	4								4	4	4	4	4	4
12	3	1.020-1.3-7.0.0.6.0-26		Сетка С 61	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
12	4	1.020-1.3-7.0.0.6.0-36		Сетка С 71									2	2	2									2	2	2	
12	5	1.020-1.3-7.0.0.9.0-14		Цейблие закладное МН 42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
12	6	1.020-1.3-7.0.0.9.0-10		Цейблие закладное МН 38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2												
					<u>Детали</u>																						
54	7			Ст. нагр. ГОСТ 10884-71 Ф25Аг-У L = 8980 мм	4											4										34,48 кг	
				Ф22Аг-У L = 8980 мм					4									4								26,80 кг	
				Ф20Аг-У L = 8980 мм									4										4			22,14 кг	

1.020-1.3-5.5.0.0.0			Ставя Лист	Листов
Ригель 2РД6			2	3
			ЦНИИПРОИЗДАНИЙ	

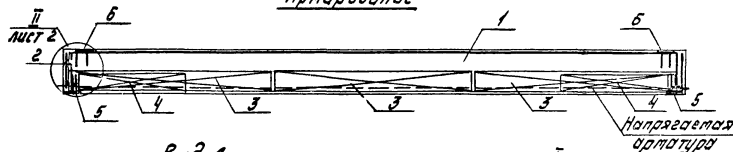
Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн																	Примечание				
				1.020-1.3-5 0.0.0-																					
				-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17				
54	7		Ст. норм. ГОСТ 5781-75																						
			Ф28АД L = 8980 мм	4										4										43,37 кг	
			Ф25АД L = 8980 мм				4										4							34,48 кг	
			Ф22АД L = 8980 мм							4										4				26,80 кг	
54	8		Ст. норм. ГОСТ 19840-88*																						
			Ф15К7 L = 8980 мм		12			8		6				12			8			6				10,02 кг	
			<u>Материал</u>																						
			Бетон ГОСТ 7473-76																						
			марки 400	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	м ³

Рядовый номер	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.						1.020-1.3-5 5.0.0.0-	Примечание
				18	19	20	21	22	23		
			<u>Документация</u>								
		1.020-1.3-5 5.0.0.0 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×		
		1.020-1.3-5 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×	×		
		1.020-1.3-5 0.0.0.0 ВСТ	Выборка стали								
			<u>Сборочные единицы.</u>								
12	1	1.020-1.3-5 0.5.0.0 -06	Каркас пространственный П1205	1	1	1					
		-07	Каркас пространственный П1207				1	1	1		
12	2	1.020-1.3-7 0.0.4.0-18	Сетка С108	4	4	4	4	4	4		
12	3	1.020-1.3-7 0.0.6.0 -25	Сетка С61	2	2	2	2	2	2		
12	4	1.020-1.3-7 0.0.6.0 -37	Сетка С72	2	2	2	2	2	2		
12	5	1.020-1.3-7 0.0.9.0 -14	Изделие закладное ПН42	2	2	2	2	2	2		
12	6	1.020-1.3-7 0.0.9.0 -10	Изделие закладное ПН38	2	2	2					
			<u>Детали</u>								
64	7		Ст. напр. ГОСТ 10884-71 Ф16А7 L=5980 мм	4		4				9,44 кг	
			Ст. напр. ГОСТ 3781-75 Ф18А2 L=5980 мм		4		4			11,95 кг	
64	8		Ст. напр. ГОСТ 13840-58 Ф15К7 L=5980 мм		4		4			6,67 кг	
			<u>Материал</u>								
			Бетон ГОСТ 7473-76 марки 350	1,6	1,6	1,6		1,6		МЗ	
			марки 300		1,6		1,6			МЗ	

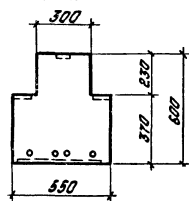
Опалубка РИС. 1



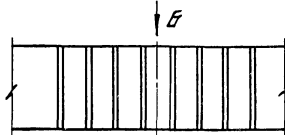
Армирование



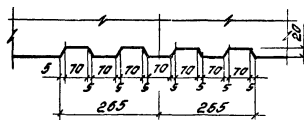
Вид А
М1 20



И
М1 10



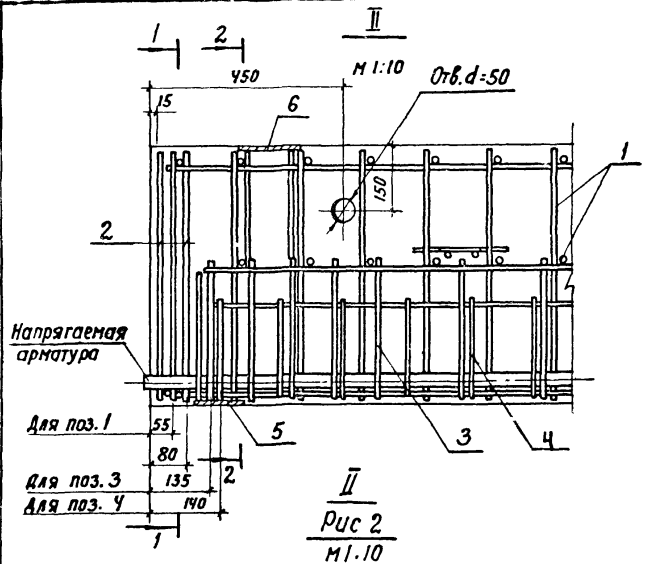
Вид Б



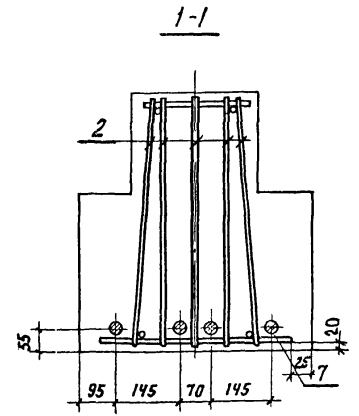
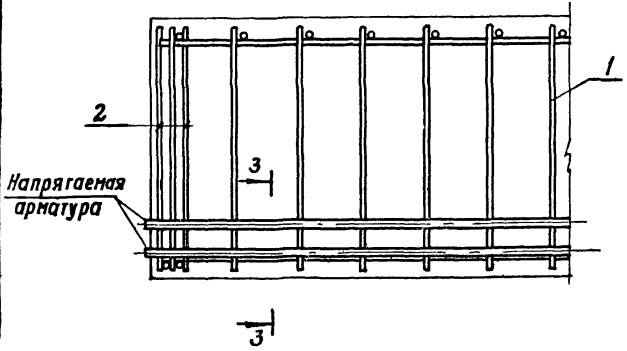
Обозначение	Марка	Рис.	h мм	l ₁	l ₂	Располож. к 7 Рис.	Масса т
1.020-1.3-5.0.0.0.0	2РД6.90-51А-Э (АЭ)	1	8960	4	5	—	6,0
-02	2РД6.90-51 К7	2				2	6,0
-03(-04)	2РД6.90-40А-Э (АЭ)	1				—	6,0
-05	2РД6.90-40 К7	2				3	6,0
-06(-07)	2РД6.90-30А-Э (АЭ)	1				—	6,0
-08	2РД6.90-30 К7-Э	2				4	6,0
-09(-10)	2РД6.90-51А-Э (АЭ)	1				—	6,0
-11	2РД6.90-51 К7-1	2				2	6,0
-12(-13)	2РД6.90-40А-Э (АЭ)	1				—	6,0
-14	2РД6.90-40 К7-1	2				3	6,0
-15(-16)	2РД6.90-30А-Э (АЭ)	1				—	6,0
-17	2РД6.90-30 К7-1Э	2				4	6,0
-18(-19)	2РД6.60-51А-Э (АЭ)	1				—	4,0
-20	2РД6.60-51 К7	2				5	4,0
-21(-22)	2РД6.60-51А-Э (АЭ)	1				—	4,0
-23	2РД6.60-51 К7-1	2				5	4,0

1.020-1.3-5.0.0.0.0 СБ		
Ригель 2РД6		Стадия
С барачный чертеж		Масса
		с.м.
		таблицу чертеж
		Лист 1
		Листов 2
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Нач. УМПС Ковыш
Норматив. Сиврицов
Т.И. инж. пр. Валенкова
Ст. инж. Бочарова
Проектир. Валенкова
Разработчик Илюш



остальное см рис 1



Расположение арматуры К7

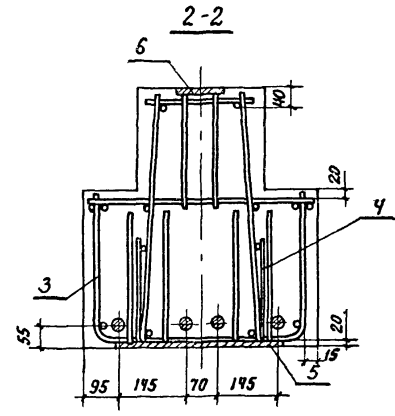


Рис 3

3-3

остальное см. рис. 2

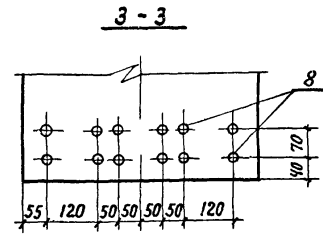
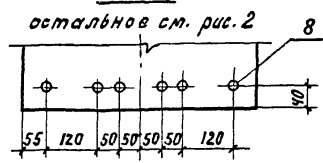


Рис 4

3-3



остальное см. рис. 2

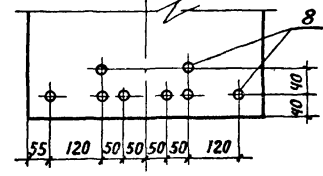
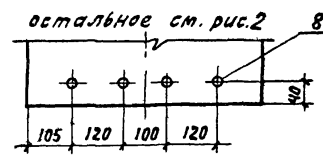


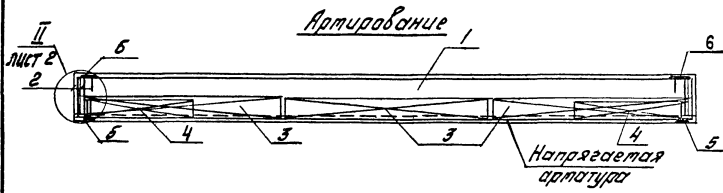
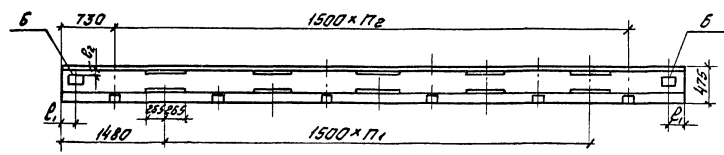
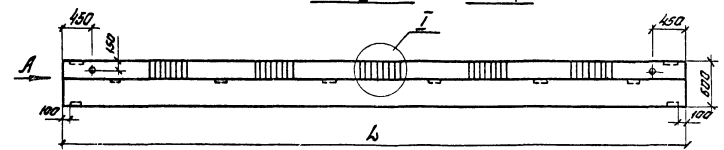
Рис 5

3-3

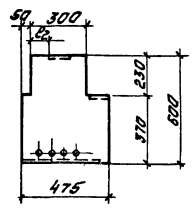


остальное см. рис. 2

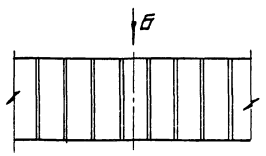
Опалубка Рис. 1



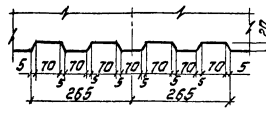
Вид А
1:1:20



Вид Б
1:1:10



Вид Б



Обозначение	Марка	Рис.	L мм	П1 мм	П2 мм	П1	П2	Масса т	
1.020-1.3-5 Б.0.0.0-	2Р06.90-30АГ-5		8980	145	120	4	5	5,5	
-01	2Р06.90-30АГ-5	1						5,5	
-02	2Р06.90-30К7	2						5,5	
-03	2Р06.90-30АГ-5-1							5,5	
-04	2Р06.90-30АГ-5-1	1						5,5	
-05	2Р06.90-30К7-1	2		5,5					
-06	2Р06.60-30АГ-5	1		145	120	2	3	3,7	
-07	2Р06.60-30АГ-5							3,7	
-08	2Р06.60-30К7							3	3,7
-09	2Р06.60-30АГ-5-1							1	3,7
-10	2Р06.60-30АГ-5-1							1	3,7
-11	2Р06.60-30К7-1		3					3,7	

				1.020-1.3-5 Б.0.0.0 СБ			
				Ригель 2Р06 Сборочный чертеж			
				Стальной ст. раблицу		Масса ст. чертеж	
				Лист 1 Листов 2			
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

Исполнитель: Ковыш
 Проверил: Свободов
 Инж. по валенков
 Ст. инж. дочарово
 Проверил: Валенкова
 Разработчик: Пилин

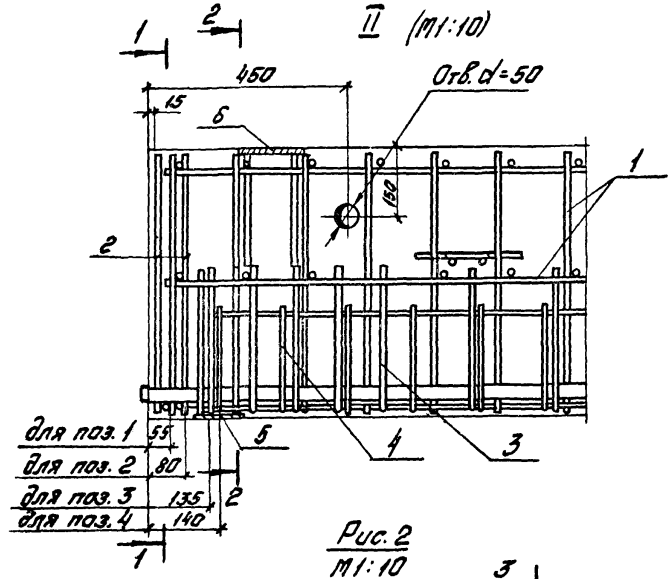
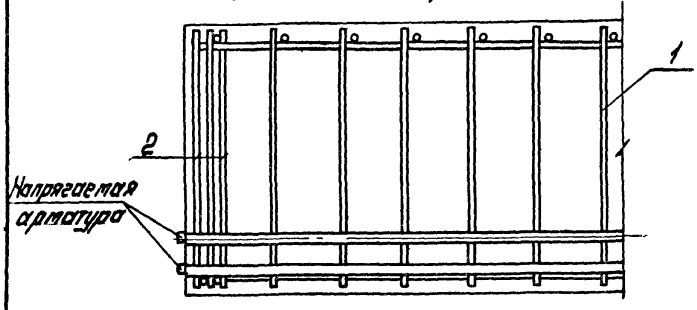


Рис. 2
M1:10

Остальное см. рис. 1



3

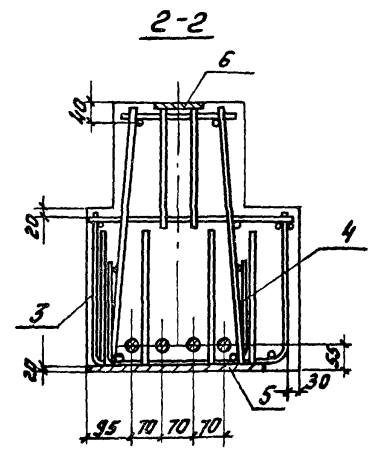
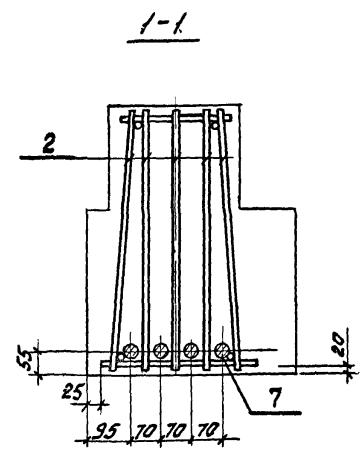
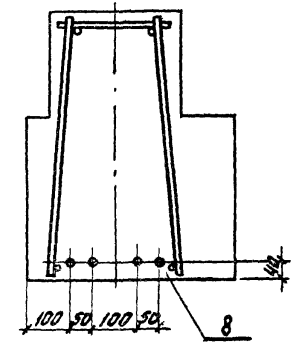
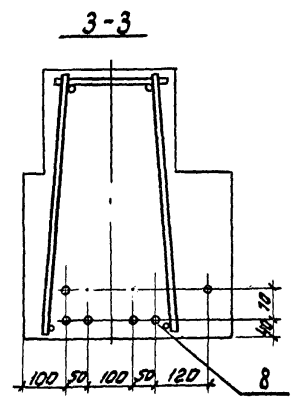


Рис. 3

3-3
Остальное см рис. 2



№	КОД	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН. 1.020-1.3-5 7.0.0.0										ПРИМЕЧАНИЕ	
				01											
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>												
		1.020-1.3-5 7.0.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Х	Х										
		1.020-1.3-5 0.0.0.0 ЛЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Х	Х										
		1.020-1.3-5 0.0.0.0 ВСТ	ВЫБОРКА СТАЛИ	Х	Х										
			<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>												
1		1.020-1.3-5 0.7.0.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КР-25	1											
		1.020-1.3-5 0.7.0.0 -01	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КР-25	1											
2		1.020-1.3-7 0.0.6.0 -45	СЕТКА С-92	1											
		1.020-1.3-7 0.0.6.0 -46	СЕТКА С-93	1											
3		1.020-1.3-7 0.0.9.0 -10	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАДНОЕ МН-38	2	2										
4		1.020-1.3-7 0.0.9.0 -02	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАДНОЕ МН-28	2	2										
			<u>МАТЕРИАЛ</u>												
			БЕТОН ГОСТ 7473-76												
			МАРКА 300	081	073										м ³

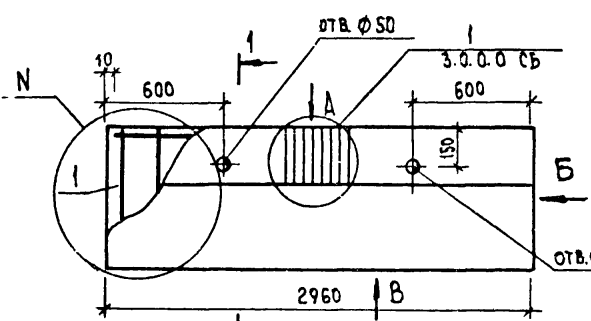
ИД. ОЗ.	КОЗЫНСКИЙ	<i>Саша</i>	25.03
КОНТ.	БАСАЛЬОВА	<i>Вас</i>	24.03
ИП	ПРИГОРЕВ	<i>Вас</i>	24.03
УК. ГР.	ОСТРОВА	<i>Вас</i>	24.03
УК. ГР.	ОСИНА	<i>Саша</i>	24.03
ПРОВЕР.	КОСОВА	<i>Ж</i>	24.03
РАЗРАБ.	ЛУКИНА	<i>Елена</i>	24.03

1.020-1.3-5 7.0.0.0

РИГЕЛЬ 2 РАБ
2 РОБ

СТАДИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
Р	1	1
ЦНИИЭП		ТОРГОВО ВЫПОЛН ЗДАНИИ И ТУРИСТСКИЕ КОМПЛЕКСЫ

ИСТОЧНИК	ПОДПИСЬ И ДАТА	М.П.
----------	----------------	------



Вид "А"
Рис. 1

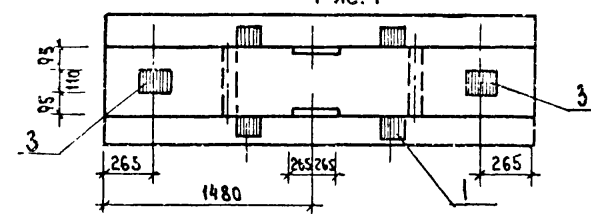
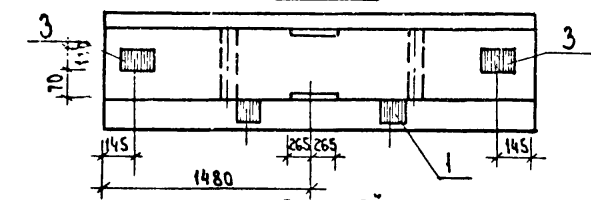
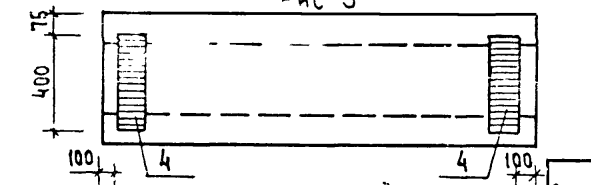


Рис. 2



Вид "В"
Рис. 3



Вид "В"
Рис. 4

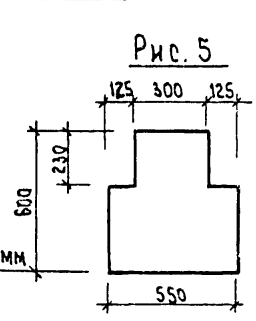
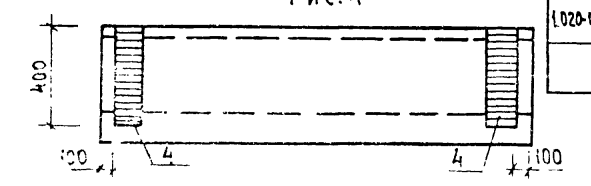


Рис. 7

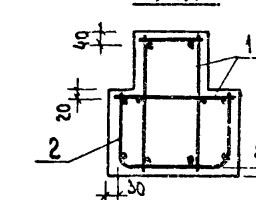
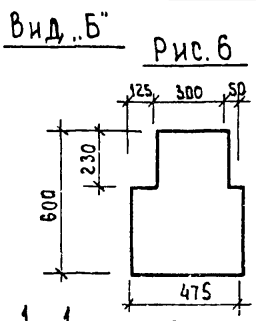
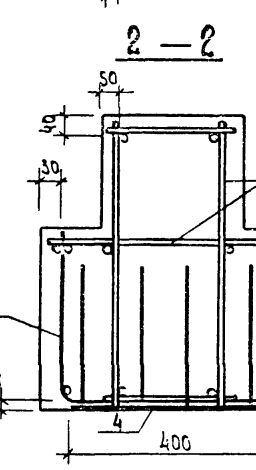
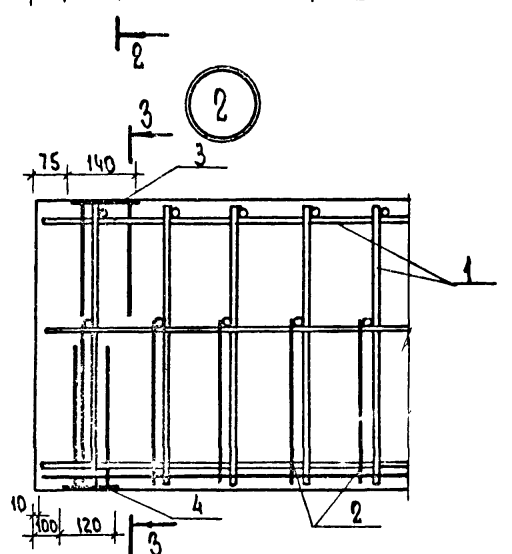
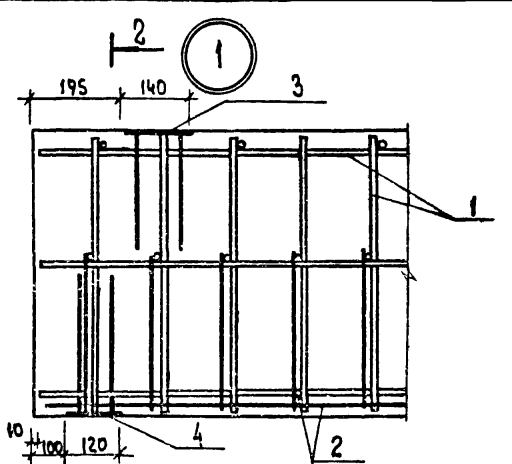
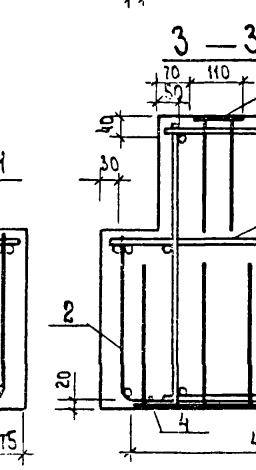


Рис. 8



1-1



Обозначен.	Марка	Рис для				N	Масса кг
		А	В	Н	М		
1.020-1.3-5 7.0.0.0 СБ	2РД6.30-51	1	5	3	7	1	2025
-01	2РД6.30-30	2	6	4	8	2	1825

Исполн.	Провер.	Дата
И.О.ТД.	В.С.Л.О.С.К.И.Н.	25.03
Н.КОНТР.	Б.А.С.И.Л.ЬС.Е.В.А.	24.03
ГИП	П.Р.И.Г.О.Р.Е.В.	21.03
Р.У.К.Г.Р.	З.А.Т.Р.О.В.А.	24.03
Р.У.К.Г.Р.	С.О.Ж.И.А.	24.03
П.Р.О.В.Е.Р.	А.У.К.И.Н.А.	24.03
П.Р.О.З.Р.А.Б.	Л.Е.О.Н.Т.ЬС.Е.В.А.	24.03

1.020-1.3-5 7.0.0.0 СБ		
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
	Р	СМ ТАБЛ
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
	ИЗДАТЕЛЬСТВО СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС	
РИГЕЛЬ 2Р СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
ИЗДАТЕЛЬСТВО СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС		

Контр. Знач	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.																	Примечание
				-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	
			<u>Документация</u>																		
		1.020-1.3-5.8.0.0.0 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		1.020-1.3-5.0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		1.020-1.3-5.0.0.0.0 ВСТ	Выборка стали	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
			<u>Сборочные единицы</u>																		
12	1	1.020-1.3-5.0.8.0.0 -	Корпус пространственный К1772	1	1	1															
		-01	Корпус пространственный К1773				1	1	1												
		-02	Корпус пространственный К1774							1	1	1									
		-03	Корпус пространственный К1775										1	1	1						
		-04	Корпус пространственный К1776													1	1	1			
		-05	Корпус пространственный К1777															1	1	1	
12	2	1.020-1.3-7.0.0.4.0 -17	Сетка С107	4	4	4						4	4	4							
		-18	Сетка С108				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
12	3	1.020-1.3-7.0.0.6.0 -17	Сетка С100	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
12	4	1.020-1.3-7.0.0.6.0 -36	Сетка С71							2	2	2					2	2	2		
12	5	1.020-1.3-7.0.0.9.0 -14	Изделие закладное МН42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
12	6	1.020-1.3-7.0.0.9.0 -10	Изделие закладное МН38	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3								
12	7	1.020-1.3-7.0.0.9.0 -12	Изделие закладное МН40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
12	8	1.020-1.3-7.0.0.9.0 -15	Изделие закладное МН43									2	2	2	2	2	2	2	2		
			<u>Детали</u>																		
54	9		Ст. напр. ГОСТ 10884-71																		
			Ф25А7 Г L=9190мм	4								4							35,28кг		
			Ф22А7 Г L=9190мм				4							4					27,42кг		
			Ф20А7 Г L=9190мм						4							4			22,66кг		

Исх. №122 Ковбич
 Н.Контр. С.Коврица
 Д.Исх. №1 В.Александрова
 Ст. И.И.Ж. Бочарова
 Проверил С.Коврица

1.020-1.3-5.8.0.0.0

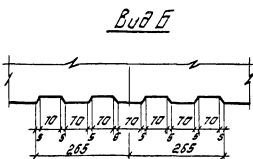
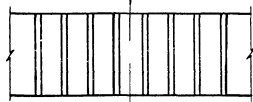
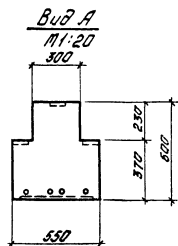
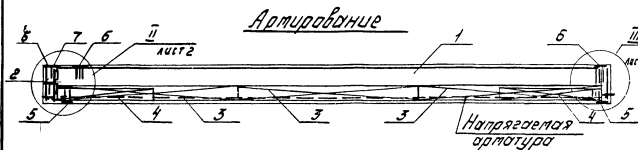
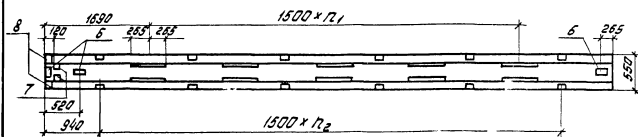
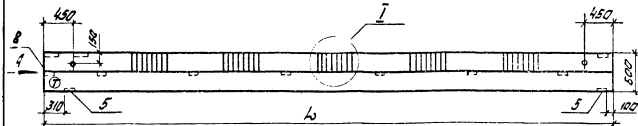
Ригель 2РД6

Страниц	Лист	Листов
Р	1	3
ЦИНИПРОМЗДАНИИ		

Формат	Залив	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн																	Примечание				
					1.020-1.3-5 8.0.0.0-																					
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17				
БУ		9		Ст. напр. ГОСТ 5781-75																						
				Ф 28 А II L=9190 мм		4									4										44,38 кг	
				Ф 25 А II L=9190 мм					4								4								35,28 кг	
				Ф 22 А II L=9190 мм								4										4			27,42 кг	
БУ		10		Ст. напр. ГОСТ 13840-68*																						
				Ф 15 К 7 L=9190 мм			12			8			6			12			8				6		10,26 кг	
				<u>Материал</u>																						
				Бетон ГОСТ 7473-76																						
				марки Ч00		2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	м ³

Формат	Завис	Лист	Обозначение	Наименование	Кол на исполн.							1.020-1.3-5 8.0.0.0-					Примечание		
					18	19	20	21	22	23									
				<u>Документация</u>															
			1.020-1.3-5 8.0.0.0.0сб	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×									
			1.020-1.3-5 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×	×									
			1.020-1.3-5 0.0.0.0 вст	Выборка стали	×	×	×	×	×	×									
				<u>Сборочные единицы</u>															
12	1		1.020-1.3-5 0.8.0.0-06	Каркас пространственный КП18	1	1	1												
			- 07	Каркас пространственный КП19				1	1	1									
12	2		1.020-1.3-7 0.0.4.0-18	Сетка С108	4	4	4	4	4	4									
12	3		1.020-1.3-7 0.0.6.0-47	Сетка С100	2	2	2	2	2	2									
12	4		1.020-1.3-7 0.0.6.0-37	Сетка с72	2	2	2	2	2	2									
12	5		1.020-1.3-7 0.0.9.0-14	Изделие закладное МНЧ2	2	2	2	2	2	2									
12	6		1.020-1.3-7 0.0.9.0-10	Изделие закладное МН38	3	3	3												
12	7		1.020-1.3-7 0.0.9.0-12	Изделие закладное МНЧ0	2	2	2	2	2	2									
12	8		1.020-1.3-7 0.0.9.0-15	Изделие закладное МНЧ3				2	2	2									
				<u>Детали</u>															
Б4	9			Ст. нагр. ГОСТ 10884-71															
				φ 16 А7 L=6190 мм	4			4										9,77 кг	
				Ст. нагр. ГОСТ 5781-75															
				φ 18 А7 L=6190 мм		4			4									12,37 кг	
Б4	10			Ст. нагр. ГОСТ 13840-68*															
				φ 15 К7 L=6190 мм		4			4									6,91 кг	
				<u>Материал</u>															
				Бетон ГОСТ 7473-76															
				марки 350	1,66	1,66	1,66		1,66									М ³	
				марки 300		1,66		1,66										М ³	
																			Лист
														1.020-1.3-5 8 0 0 0					3

Опалубка рис. 1

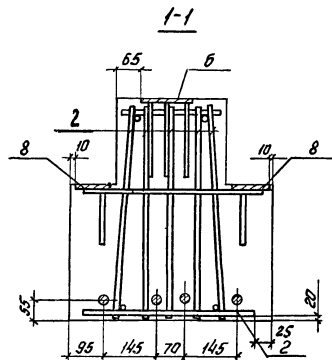
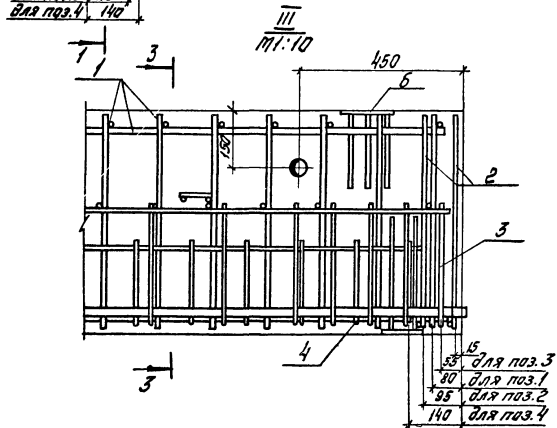
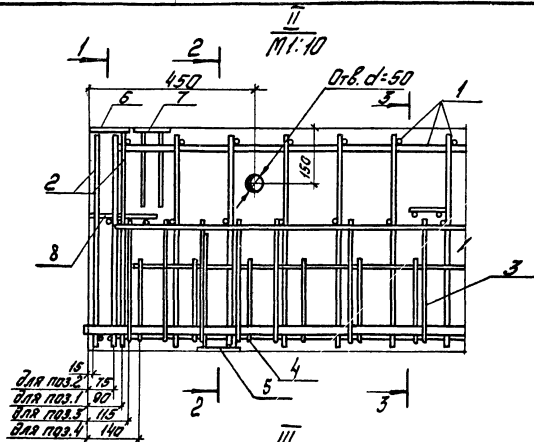


Обозначение	Марка	рис.	L, мм	P ₁	P ₂	Масса Т			
1020-13-58.0.00-(01)	2РД6.92-51А-У (АУ)	1	9170	4	5	6,3			
-02	2РД6.92-51К7	2				6,3			
-03-(04)	2РД6.92-40А-У (АУ)	1				6,3			
-05	2РД6.92-40К7	3				6,3			
-06-(07)	2РД6.92-30А-У (АУ)/У	1				6,3			
-08	2РД6.92-30К7-В	4				6,3			
-09-(10)	2РД6.92-51А-У (АУ)/1	1				6,3			
-11	2РД6.92-51К7-1	2				6,3			
-12-(13)	2РД6.92-40А-У (АУ)/1	1				6,3			
-14	2РД6.92-40К7-1	3				6,3			
-15-(16)	2РД6.92-30А-У (АУ)/В	1				6,3			
-17	2РД6.92-30К7-1В	4				6,3			
-18-(19)	2РД6.62-51А-У (АУ)	1				6170	2	3	4,2
-20	2РД6.62-51К7	5							4,2
-21-(22)	2РД6.62-51А-У (АУ)/1	1							4,2
-23	2РД6.62-51К7-1	5							4,2

Цифры в кружках наносятся на боковую грань
ригеля несъемной опалубкой.

1.020-1.3-5 8.0.0.0 СБ		Стадия	Масса	Масштаб
№ чертежа	Кодовый	р	ст.	ст.
И. Кондр.	Скворцова		табл.	чертеж
И. Кондр.	Валенкова		Лист 1	Листов 2
И. Кондр.	Валенкова		ЦНИИПРОМЗДАНИИ	
И. Кондр.	Валенкова			
И. Кондр.	Валенкова			
И. Кондр.	Валенкова			

Ригель 2РД6
Сборочный чертеж



3-3

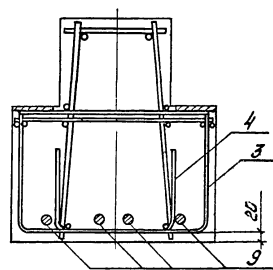
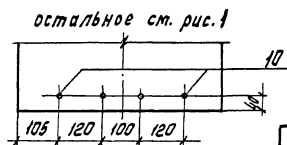
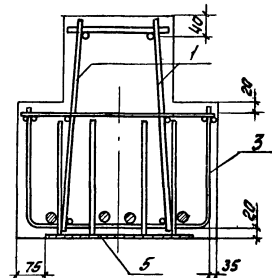


рис. 5



2-2



Схемы расположения канатов

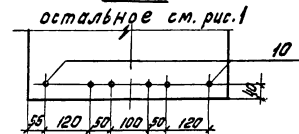
рис. 2



рис. 3



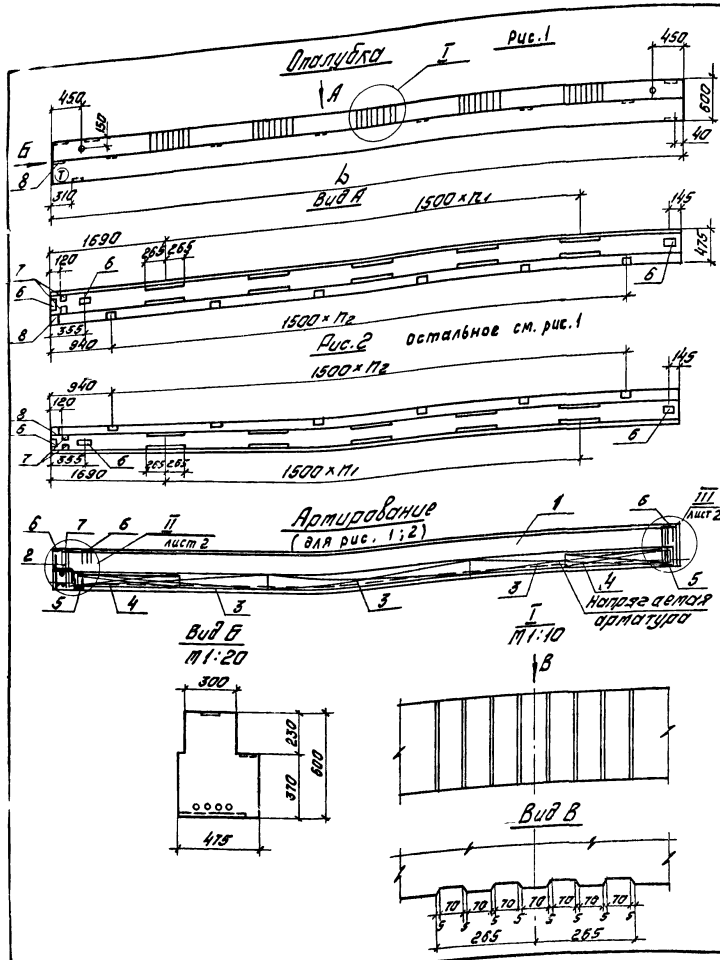
рис. 4



1.020-1.3-5 8. 0.0.0 СБ

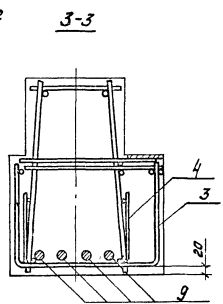
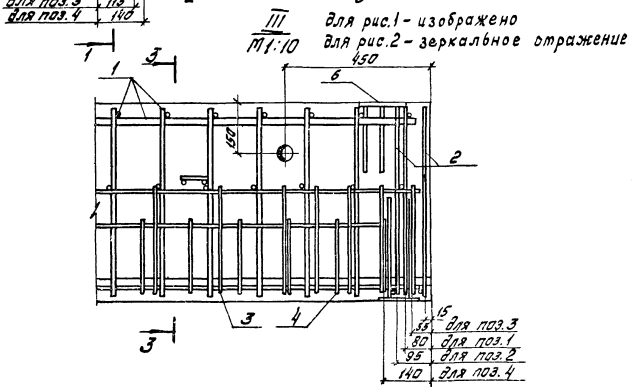
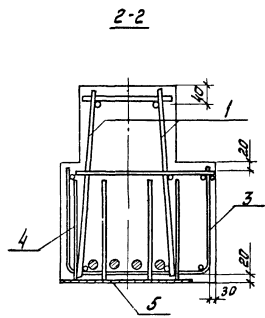
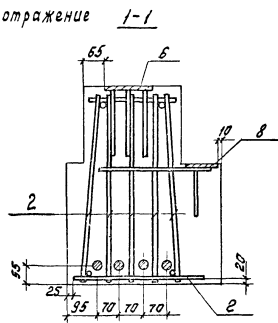
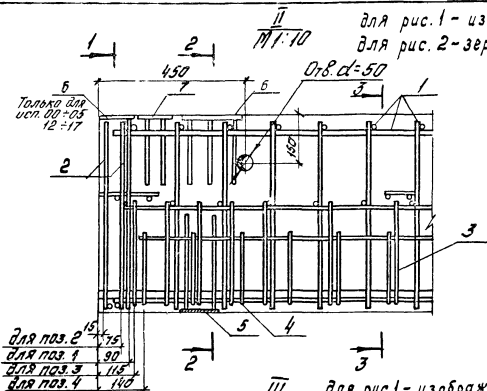
Материал	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.											1.020-1.3-5 9.0.0.0-				Примечание																
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11																				
				<u>Документация</u>																																
			1.020-1.3-5.9.0.0.006	Сборочный чертеж																																
			1.020-1.3-5.0.0.0.013	Пояснительная записка																																
			1.020-1.3-5.0.0.0.0 Вст	Выборка стали																																
				<u>Сборочные единицы</u>																																
2	1		1.020-1.3-5 0.9.0.0 -	Корпус пространственный П100	1	1	1																													
			-01	Корпус пространственный П100/1				1	1	1																										
			-02	Корпус пространственный П100/2							1	1	1																							
			-03	Корпус пространственный П100/3																		1	1	1												
12	2		1.020-1.3-7.0.0.4.0 -19	Сетка С109	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																
12	3		1.020-1.3-7.0.0.6.0 -48	Сетка С101	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																
12	4		1.020-1.3-7.0.0.6.0 -36	Сетка С71	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																
12	5		1.020-1.3-7.0.0.9.0 -14	Изделие закладное МН42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																
12	6		1.020-1.3-7.0.0.9.0 -10	Изделие закладное МН38	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2																
12	7		1.020-1.3-7.0.0.9.0 -12	Изделие закладное МН40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																
12	8		1.020-1.3-7.0.0.9.0 -15	Изделие закладное МН43								1	1	1	1	1	1	1	1																	
				<u>Детали</u>																																
64	9			Ст. нагр. ГОСТ 10884-71 Ф20 А1 Х L = 9190 мм	4			4			4				4																					22,66 кг
				Ст. нагр. ГОСТ 5781-75 Ф22 А1 Х L = 9190 мм		4			4			4				4																			27,42 кг	
64	10			Ст. нагр. ГОСТ 13840-68 ^к Ф15 К7 L = 9190 мм					6			6				6																			10,26 кг	
				<u>Материал</u>																																
				Бетон ГОСТ 7473-76 марки 400																																м ³

			1.020-1.3-5 9.0.0.0		
ИЗДАТЕЛЬ И.И.И.	Кодовый С.С.С.	Итого УИИИ	Страниц Р	Лист 1	Листов 2
М.И.И.И. И.И.И.И.	И.И.И.И. И.И.И.И.	И.И.И.И. И.И.И.И.	Ригель 2Р06		
Ст. ИИЖ И.И.И.И.	И.И.И.И. И.И.И.И.	И.И.И.И. И.И.И.И.	ИИИИПРОМЗДАНИИ		

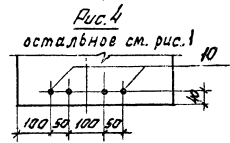
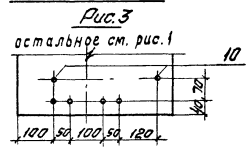


Обозначение	Марка	Схема расположения по отношению к началу рис.	Рис.	l, м	м	п2	Масса Т
1.020-1.3-5.9.0.0.0-01	2Р06.92-30А-Э(АЭ)-Л	-	1	9170	4	5	5,5
-02	2Р06.92-30К7-Л	3	5,6				
-03(-04)	2Р06.92-30А-Э(АЭ)-Л	-	5,6				
-05	2Р06.92-30К7-Л	3	5,6				
-06(-07)	2Р06.92-30А-Э(АЭ)-Л	-	5,6				
-08	2Р06.92-30К7-Л	3	5,6				
-09(-10)	2Р06.92-30А-Э(АЭ)-Л	-	5,6				
-11	2Р06.92-30К7-Л	3	5,6				
-12(-13)	2Р06.62-30А-Э(АЭ)-Л	-	3,8				
-14	2Р06.62-30К7-Л	4	3,8				
-15(-16)	2Р06.62-30А-Э(АЭ)-Л	-	3,8				
-17	2Р06.62-30К7-Л	4	3,8				
-18(-19)	2Р06.62-30А-Э(АЭ)-Л	-	3,8				
-20	2Р06.62-30К7-Л	4	3,8				
-21(-22)	2Р06.62-30А-Э(АЭ)-Л	-	3,8				
-23	2Р06.62-30К7-Л	4	3,8				

1.020-1.3-5.9.0.0.0 СБ		Виды	Масса	Масштаб
Ригель 2Р06		л	ст.	ст.
Сборочный чертеж		узел. черт. ж		
		Лист 1	Листов 2	
		ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



Схемы расположения
канатов КТ



№ КРА	№ ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН												КОЛ НА ИСПОЛН												ПРИМЕЧАНИЕ											
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>																																			
2		1.020-1.3-5 0.1.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×																						
		1.020-1.3-5 0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×																						
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>																																			
4	1	1.020-1.3-7 0.0.3.0 -24	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР-95	2																																			
		-25	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР-96		2																																		
		-26	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР-97			2																																	
		1.020-1.3-7 0.0.1.0	КАРКАС УКР.СБОРКИ СКР-6				2																																
		-01	КАРКАС УКР.СБОРКИ СКР-7					2																															
		-02	КАРКАС УКР.СБОРКИ СКР-8						2																														
		1.020-1.3-7 0.0.3.0 -21	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР-92							2																													
		-22	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР-93								2																												
		-23	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР-94									2																											
		1.020-1.3-7 0.0.1.0 -03	КАРКАС УКР.СБОРКИ СКР-1										2																										
		-04	КАРКАС УКР.СБОРКИ СКР-2												2																								
		-05	КАРКАС УКР.СБОРКИ СКР-3													2																							
11	2	1.020-1.3-7 0.0.7.0 -06	СЕТКА С-86	2	2	2																			2	2													
		-05	СЕТКА С-82				2	2	2																														
		-08	СЕТКА С-85							2	2	2																											
		-07	СЕТКА С-81										2	2	2																								
12	3	1.020-1.3-7 0.0.9.0 -03	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								2	2													
	4	-06	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН -32																							4	4												
				<u>ДЕТАЛИ</u>																																			
14	5		СТЕРЖЕНЬ ОТД.ГОСТ 5781-75																																			МАССА, КГ	
		Ф 6 А Ц L = 250		24	24	24	34	34		26	26	26	36	36											24	24										0 060			
		Ф 8 А Ц L = 250							34																											0 100			

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	<i>Волынский</i>	25.03
Н. КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА	<i>Васильева</i>	24.03
ТИП	ПРИГОРЕВ	<i>Пригорев</i>	24.03
РУК. ГР.	ОСТРОВА	<i>Острова</i>	24.03
РУК. ГР.	ОСИНА	<i>Осина</i>	24.03
ПРОВЕР.	НОСОВА	<i>Носова</i>	24.03
РАЗРАБ.	ЛУКЯНА	<i>Лукяна</i>	24.03

1.020-1.3-5 0.1.0.0

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		
ТОРГОВО-БЮРОВЫЙ ЗАКАЗ И ЧИСТОВСКИЙ КОМПЛЕКС		

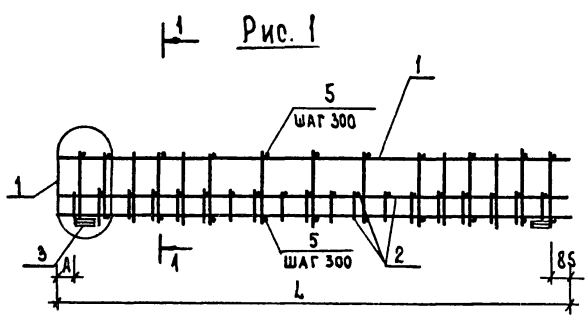
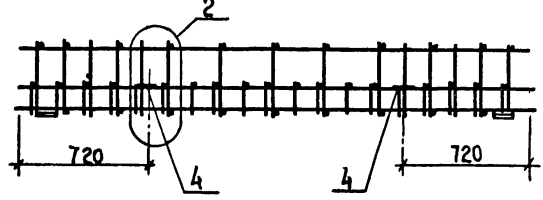
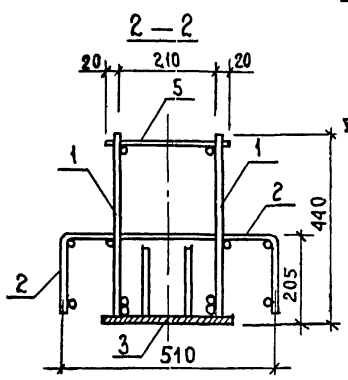
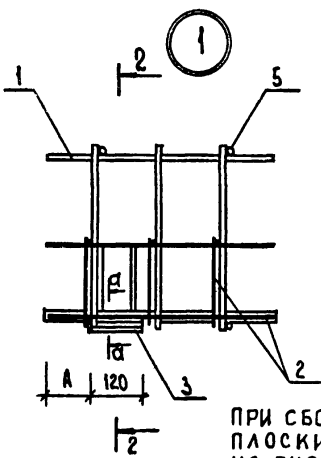
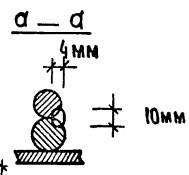
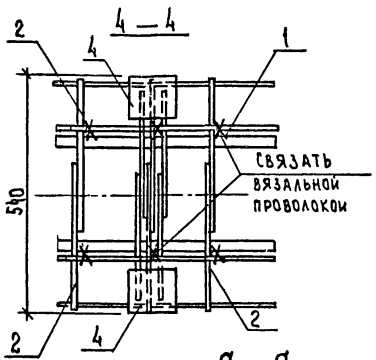
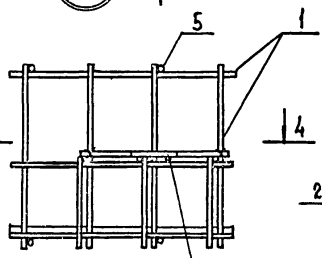
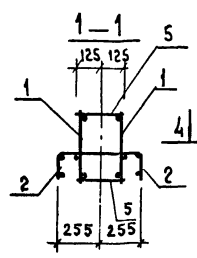


Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ СМ. РИС. 1



2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L мм	Рис.	A	МАССА кг
1.020-1.3-5 Q10.0	КП-1	2940	1	85	25.9
-01	КП-2	2940	1	85	28.1
-02	КП-3	2940	1	85	33.3
-03	КП-4	4440	1	85	53.0
-04	КП-5	4440	1	85	61.5
-05	КП-6	4440	1	85	72.5
-06	КП-7	3100	1	245	27.6
-07	КП-8	3100	1	245	29.9
-08	КП-9	3100	1	245	35.4
-09	КП-10	4600	1	245	55.9
-10	КП-11	4600	1	245	64.5
-11	КП-12	4600	1	245	76.0
-12	КП-22	2940	2	85	30.7
-13	КП-23	2940	2	85	32.9

1.020-1.3-5 Q10.0СБ

КАРКАС
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП-
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см. ТАБЛ.	
Лист 1	Листов	

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	Ваш	25.03
Н. КОНТР.	ЛУКИНА	Лук	24.03
ТИП	ПРИГОРЕВ	Приг	24.03
РУК. ГР.	ОСИНА	Оси	24.03
ПРОВЕР.	ОСТРОВА	Остр	24.03
РАЗРАБОТ.	АЕДИТЬЕВА	Аед	24.03
	ВАСИЛЬЕВА	Вас	24.03

ПРИ СБОРКЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА КП- ПЛОСКИЕ КАРКАСЫ КР-ОРИЕНТИРОВАТЬ СОГЛАСНО БИРКЕ НА НИЖНЕМ СТЕРЖНЕ.

ИМЯ И ПОДПИСЬ ПОДПИСАВШЕГО ДАТА

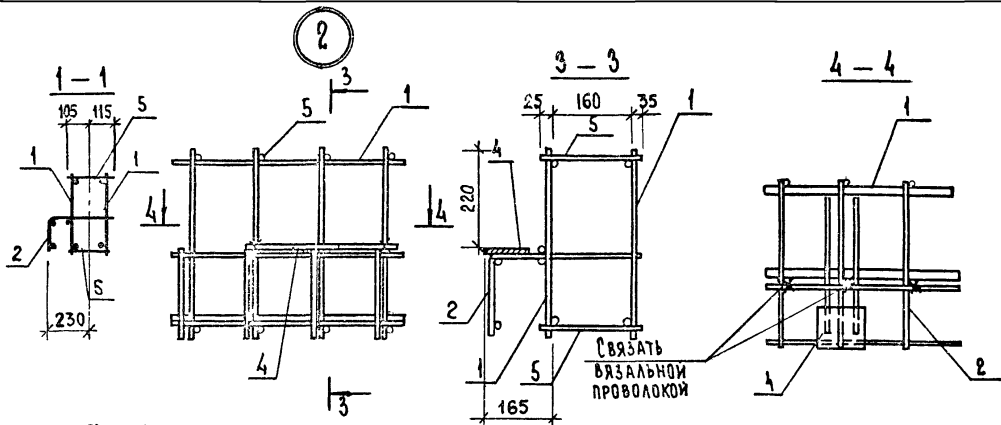
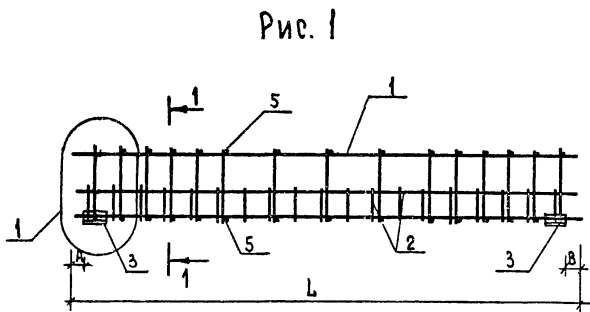
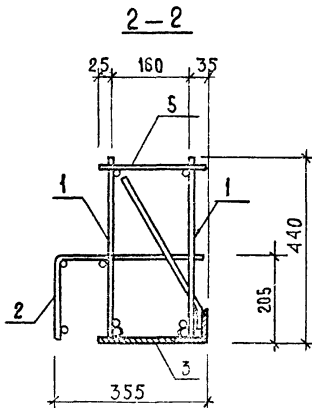
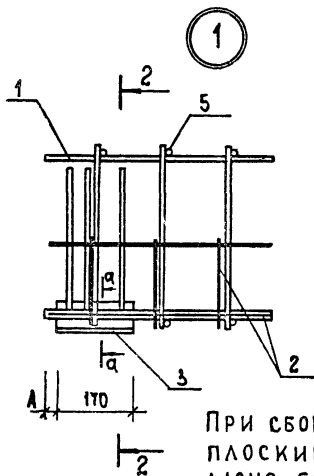
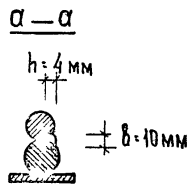
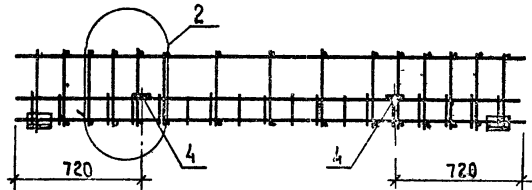


Рис. 2
ОСТАЛЬНОЕ СМ. РИС. 1



При сборке пространственного каркаса КП- плоские каркасы КР-ориентировать согласно бирке на нижнем стержне.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L мм	Рис.	А	В	МАССА кг
1.020-1.3-5 0.2.0.0	КП-13	2940	1	30	30	29,2
-01	КП-14	4440	1	30	30	49,4
-02	КП-15	4440	1	30	30	52,6
-03	КП-16	3100	1	190	30	30,9
-04	КП-17	4600	1	190	30	51,9
-05	КП-18	4600	1	190	30	55,3
-06	КП-19	3100	1	30	190	30,9
-07	КП-20	4600	1	30	190	51,9
-08	КП-21	4600	1	30	190	55,3
-09	КП-24	2940	2	30	30	31,6

1.020-1.3-5 0.2.0.0.СБ				КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП- СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ. ОТД.	ЗОЛЫНСКИЙ	Ваша	25.03	Р	СМ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	ЦНИИЭП ВНИИ СВАЯНИИ ТРАКТОРНИИ КОМПЛЕКС
Н. КОНТР.	ЛУКИНА	Лук	24.03	ТАБЛ.				
ГИП.	ПРИГОРЕВ	Приг	24.03					
РУК. ГР.	ОСТРОВА	Остр	24.03					
РУК. ГР.	ОСИНА	Осин	24.03					
ПРОБЕРИЛ	ЛЕОНТЬЕВА	Лео	24.03					
РАЗРАБОТ.	ВАСИЛЬЕВА	Вас	24.03					

Рис. 1

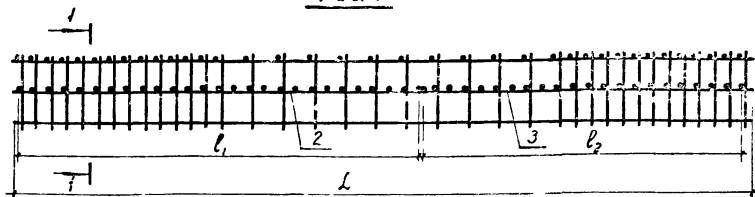
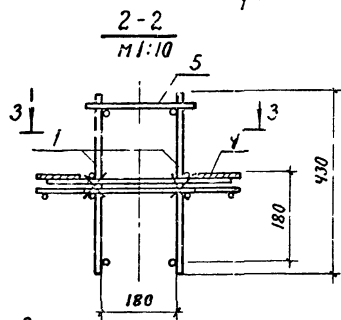
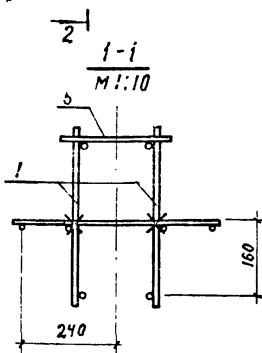
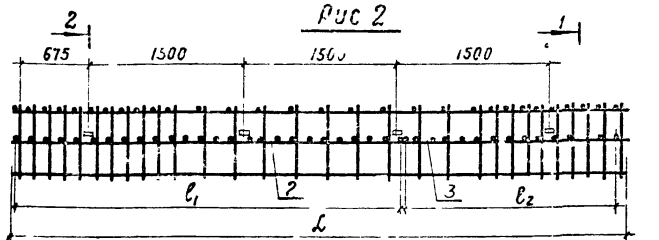
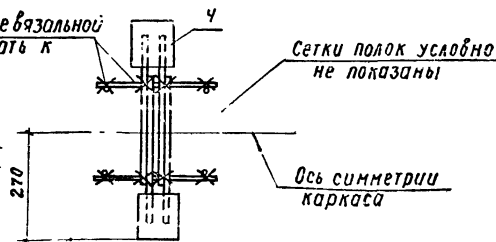


Рис. 2



3-3



Связать на монтаже вязальной проволокой и привязать к стержням каркаса

Сетки полок условно не показаны

Ось симметрии каркаса

При сборке пространственного каркаса КП плоские каркасы КР ориентировать согласно бирке на нижнем стержне

Обозначение	Марка	Рис.	L , мм	l_1 , мм	l_2 , мм	Масса, кг
1 020 - 1.3 - 5 0.3.0.0	КП 31	1	7270	5100	2100	99,45
-01	КП 32					68,70
-02	КП 33					55,91
-03	КП 34					97,06
-04	КП 35					67,12
-05	КП 36					54,48
-06	КП 37		7120	7050	—	42,21
-07	КП 38					30,55
-08	КП 39					51,97
-09	КП 40					40,31
-10	КП 41					66,56
-11	КП 42					56,80
-12	КП 43	2	5920	3750	2100	45,47
13	КП 44					34,09
-14	КП 45					55,23
-15	КП 46					43,85
-16	КП 47					69,22

1.020-1.3-5 0.3.0.0 СБ					
Каркас пространственный КП			Стадия	Масса	Масштаб
Сборочный чертёж			Р	см. табл.	1:40
			Лист	Листов 1	
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ					

Уд. вес	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.							Примечание	
					1.020-1.3-504.0.0								
					-	01	02	03	04	05	06		
					<u>Документация</u>								
			1.020-1.3-5 0.4.0.0 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X		
			1.020-1.3-5 0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X		
					<u>Сборочные единицы</u>								
11	1	1.020-1.3-7 0.0.3.0-02	Каркас плоский КР73	2									
		-06	Каркас плоский КР77	2									
		-10	Каркас плоский КР81			2	2	2					
		-13	Каркас плоский КР84							2	2		
11	2	1.020-1.3-7 0.0.5.0-14	Сетка С29	1									
		-25	Сетка С97		1								
		-26	Сетка С98			1	1	1					
		-24	Сетка С96							1	1		
11	3	1.020-1.3-7 0.0.5.0-24	Сетка С96	1									
		-26	Сетка С98			1	1	1					

					1.020-1.3-5 0.4.0.0									
					Каркас пространственный КР							Листов	Лист	Листов
												Р	1	2
Исполн.	Корд.	Код	И.И.	И.О.								ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.										

Уч. № подл. Подпись и дата выдачи №

Уд. вес	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.							Примечание	
					1.020-1.3-504.0.0								
					-	01	02	03	04	05	06		
11	3	1.020-1.3-7 0.0.5.0-27	Сетка С99						1	1			
12	4	1.020-1.3-7 0.0.9.0-05	Щапли закладные МН31				4	4		4			
					<u>Детали</u>								
64	5		Стержень отдельный ГОСТ 5.1469-72 * φ12А III L = 230 мм	37	35	31	31	31	29	29			0,2 кг

1.020-1.3-5 0.4.0.0

Лист

2

Рис. 1

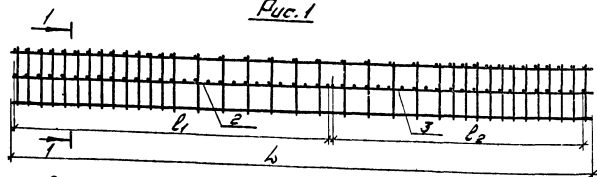
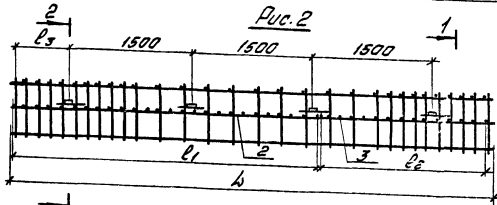
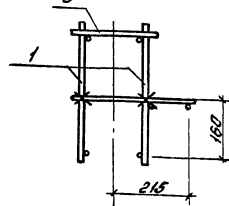


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис	L мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₃ мм	Масса, кг
1.020-1.3-5.0.4.0.0	КП51		7270	5100	2100	-	67,65
-01	КП52	1	7120	7050	-	-	65,96
-02	КП53		6070	3000	3000	-	56,60
-03	КП54А	2	6070	3000	3000	880	61,48
-04	КП54П	3	6070	3000	3000	625	56,60
-05	КП55	1	5920	3700	2100	-	54,70
-06	КП56	2	5920	3700	2100	675	59,64

1-1
М1:10



2-2
М1:10

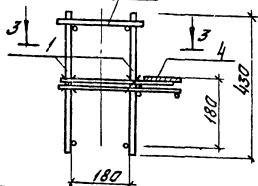
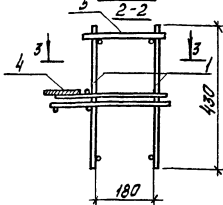
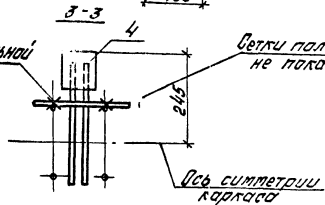


Рис. 3 остальное см. рис. 2



При сборке пространственного каркаса КП плоские каркасы КР ориентировать согласно бирки на нижнем стержне.

Привязать на монтаже базальной проволокой к стержням каркаса



Ветки палок условно не показаны

Ось симметрии каркаса

1.020-1.3-5.0.4.0.0 СБ		Масштаб	1:10
Каркас пространственный КП		Масштаб	С.М.
Сборочный чертеж		Лист	Листов 1
		ЦНИИПРОМЗАПИ	

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.							Приме- чание	
				-	01	02	03	04	05	06		07
			<u>Документация</u>									
		1.020-1.3-5.0.5.0.0 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		1.020-1.3-5.0.0.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			<u>Сборочные единицы</u>									
11	1	1.020-1.3-7.0.0.3.0 -28	Каркас плоский КР100	2		2		2				
		-29	Каркас плоский КР101		2			2				
		-33	Каркас плоский КР106							2	2	
11	2	1.020-1.3-7.0.0.5.0 -01	Сетка С16	2	2	2	2	2	2			
		-10	Сетка С25							2	2	
11	3	1.020-1.3-7.0.0.5.0 -10	Сетка С25	2	2	2	2	2	2			
		-18	Сетка С33							2	2	
12	4	1.020-1.3-7.0.0.9.0 -06	Изделие зак. лобное М152				12	12	12		8	

Исполн.	М.П.	Подпись	Дата
Исполн.	М.П.	Подпись	Дата
Исполн.	М.П.	Подпись	Дата
Исполн.	М.П.	Подпись	Дата

1.020-1.3-5.0.5.0.0

Каркас
пространственный
К17

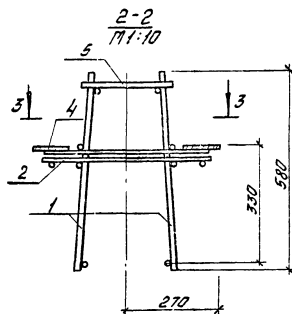
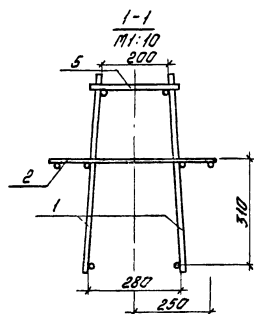
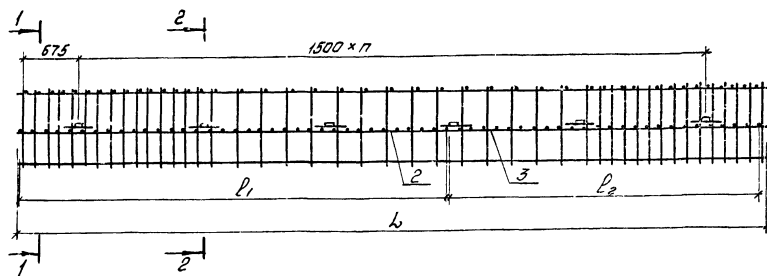
Листов	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Инд. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.							Приме- чание	
				-	01	02	03	04	05	06		07
			<u>Детали</u>									
Б4	5		Ст. отб ГОСТ 51459-72*									
			Ф10А III L=230 мм			45			45	29	29	0,14 кг
			Ст. отб ГОСТ 5781-75									
			Ф8А III L=230 мм	45	45		45	45				0,09 кг

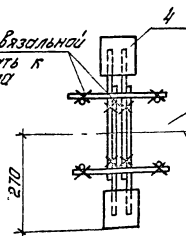
1.020-1.3-5.0.5.0.0

Лист
2



3-3

Связать на монтаже вязальной проволокой и привязать к стержням каркаса



Сетки полок услабля не показаны

Ось симметрии каркаса

Обозначение	Марка	L мм	l ₁ мм	l ₂ мм	π	Масса кг
1.020-1.3-5 0.5 0.0	КП60	8900	5100	3700	5	89,49
-01	КП61					73,69
-02	КП62					91,74
-03	КП63					104,13
-04	КП64					88,33
-05	КП65					106,38
-06	КП66					49,82
-07	КП67	59,58				

При сборке пространственного каркаса КП плоские каркасы КР ориентировать согласно бирке на нижнем стержне.

1.020-1.3-5 0.5 0.0 СБ

Каркас
пространственный
КП,
сборочный чертеж

Станд	Масса	Масштаб
р	с.м.	1:40
табл.		
Лист	Листов 1	

Нач. УПК: Ковалев С.С.
Нач. ОК: Свирова И.В.
Ин. чинг: Проваленко В.И.
Стенж. Бачурова В.В.
Проверил: Ермаков М.В.
Разработ: Митрашова М.В.

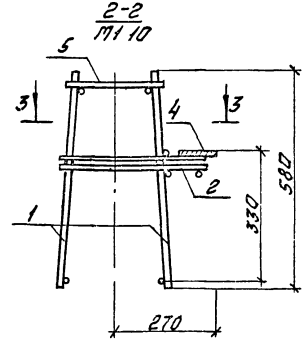
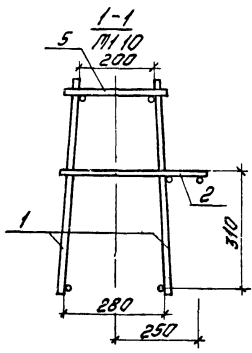
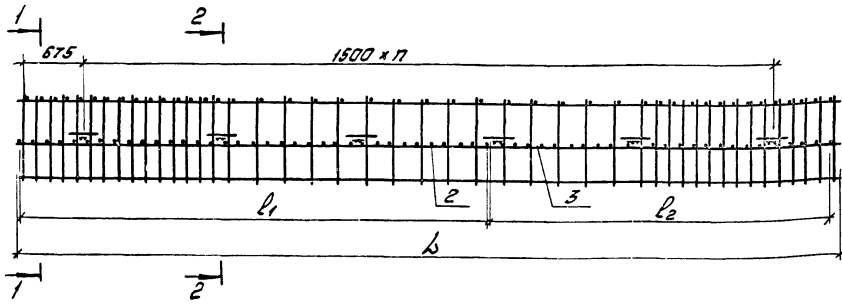
ЦНИИПРОМЗДАНИЕ

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				1.020-1.3-5.0.6.0.0	Примечание
				-	01	02	03		
			<u>Документация</u>						
		1.020-1.3-5.0.6.0.0.СЭ	Сборочный чертеж	×	×	×	×		
		1.020-1.3-5.0.0.0.0.ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×		
			<u>Сборочные единицы</u>						
11	1	1.020-1.3-7.0.0.3.0-28	Коркас плоский КР100	2	2				
		- 33	Коркас плоский КР105			2	2		
11	2	1.020-1.3-7.0.0.5.0-01	Сетка арматурная С16	1	1				
		- 10	Сетка арматурная С25			1	1		
11	3	1.020-1.3-7.0.0.5.0-10	Сетка арматурная С25	1	1				
		- 18	Сетка арматурная С33			1	1		
12	4	1.020-1.3-7.0.0.9.0-06	Узелки закладные М100	6	4				

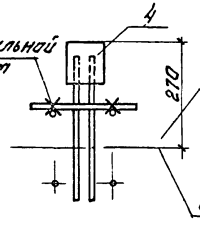
				1.020-1.3-5.0.6.0.0			
Мочалов	Клишки	Зириц		Коркас пространственный КП	Клишки	Лист	Листов
Норманн	Саворцов	Михай			Р	1	2
Иванов	Валентин	Вален			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Вичуж	Бочарова	Витя					
Траверин	Саворцов	Михай					

Инд. № табл. Подпись и дата вizat инд. №

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
				-	01	02	03	
			<u>Детали</u>					
54	5		Стержень отдельный ГОСТ 5.1459-72*					
			Ф10АШ L=230mm	45	45	29	29	0.14кг



3-3



Привязать на монтаже вязальной проволочкой к стержням каркаса

Сетки полак условно не показаны

ось симметрии каркаса

Обозначение	Марка	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₃ мм	n	масса кг
1.020-1.3-5 0.6.0.0	K1768	8900	5100	3700	5	85,02
-01	K1769					92,34
-02	K1770	5920	3700	2100	3	45,20
-03	K1771					50,22

При сборке пространственного каркаса КЛ плоские каркасы КР ориентировать согласно бирке на нижнем стержне.

1.020-1.3-5 0.6.0.0 СБ			
Каркас пространственный КЛ Сборочный чертеж	Статич. масса		масштаб
	ρ	с/л	
			1:40
	лист		лист 58/1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ			

КОЛ-ВО ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛ. 1.020-1.3-5 0.7.00										ПРИМЕЧАНИЯ		
				01												
			ДОКУМЕНТАЦИЯ													
		1.020-1.3-5 0.7.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×											
		1.020-1.3-5 0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×	×											
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ													
1		1.020-1.3-7 0.0.3.0 - 36	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР-109								2					
		1.020-1.3-7 0.0.3.0 - 35	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР-108								2					
2		1.020-1.3-7 0.0.5.0 - 22	СЕТКА С-94								2	1				
3		1.020-1.3-7 0.0.9.0 - 06	ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-32								1	2				
			ДЕТАЛИ													
			СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ													
			ГОСТ 5781-75													МАССА, КГ
	4		Ф 6 А III L=250								24	34				0.060

РАЧ ОТА	ВАНЧЕНКО	Ванч	25.05
Л КОЧЕР	ВАНШАБЕВА	В.Ш	24.05
ГНП	П. ПИРЕН	Пир	24.05
РУК ГР	ОСТРОВА	Остр	24.03
РУК ГР	СИННА	Син	24.05
РУК ГР	НИСОВА	Нис	24.03
РУК ГР	ЛУКШИНА	Лук	24.03

1.020-1.3-5 0.7.0.0

КАРКАС
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КР

СТАНДАРТ		ЛИСТОВ	
Р	Т	Р	Т
ЦНИИЭП			
ТОРГОВО ПРОМЫСЛ. КОМПЛЕКС			

№, № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЛОЖИТЕЛЬ

Рис. 1

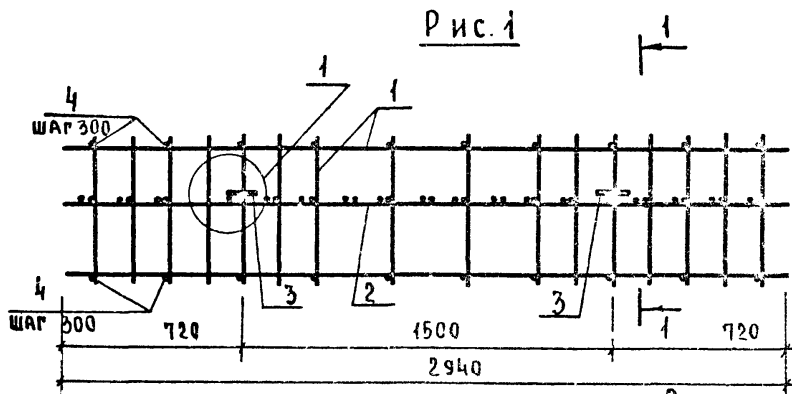
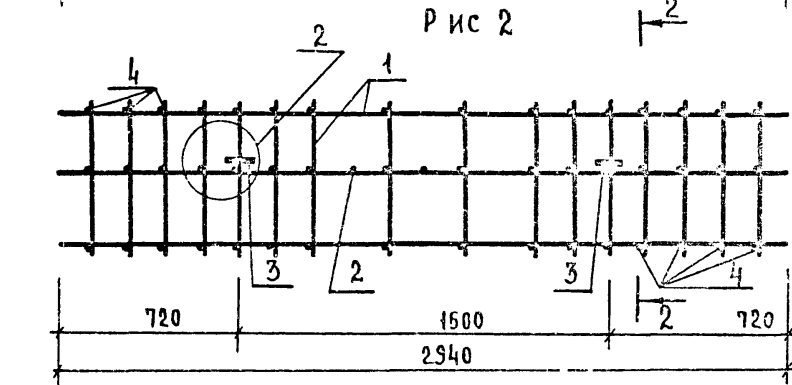
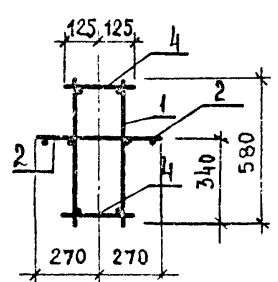


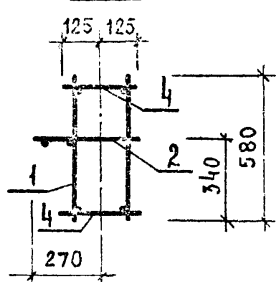
Рис. 2



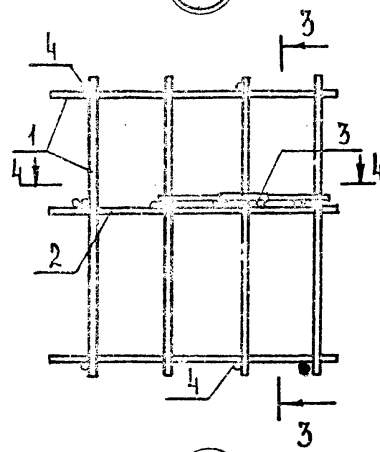
1-1



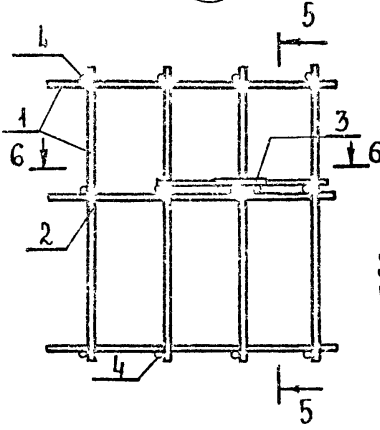
2-2



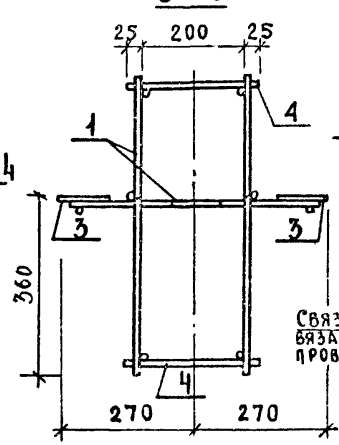
1



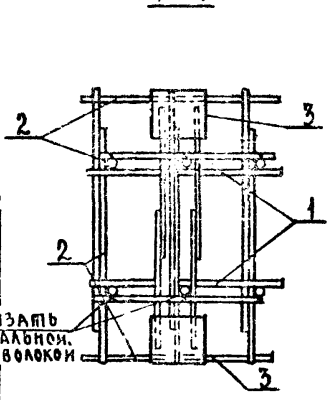
2



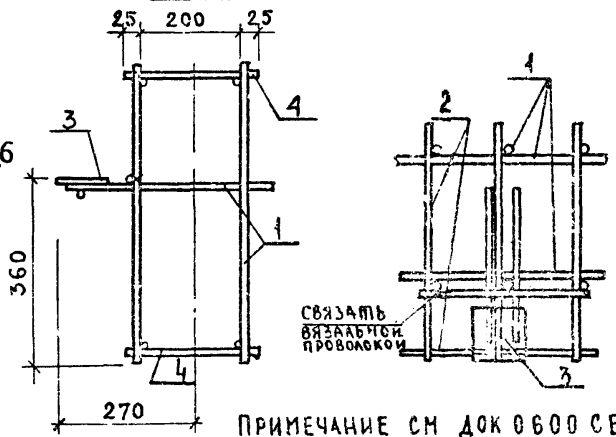
3-3



4-4



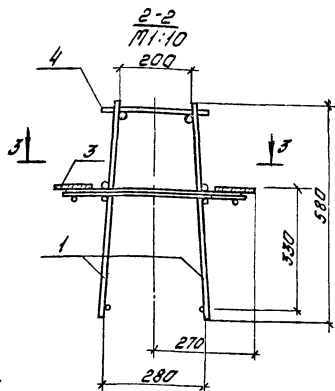
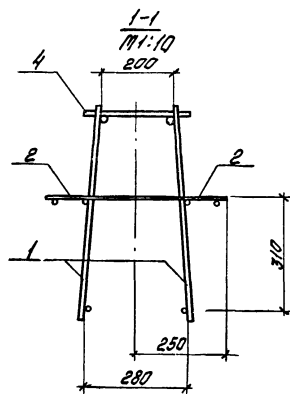
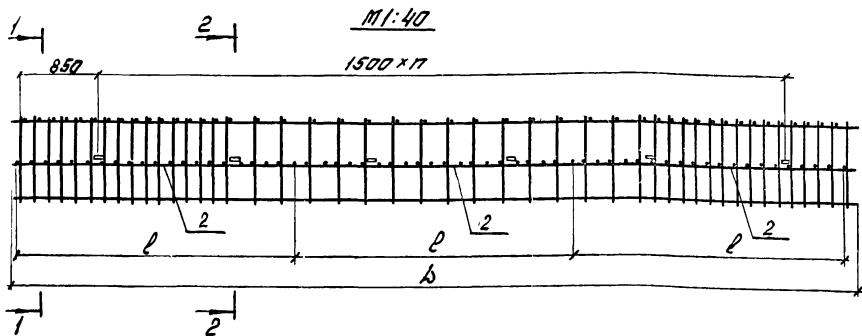
6-6



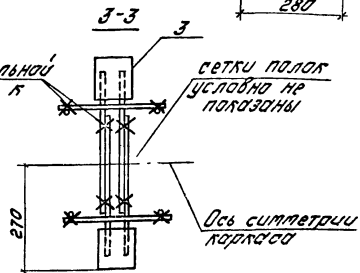
Обозначение	Марка	№ рис.	Масса, кг
1.020-1.3-5 0.7.0.0	КП-26	1	28.9
-01	КП-26	2	20.3

1.020-1.3-5 0.7.0.0 СБ				СТАВКА	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ. ОТА.	СЛАВИНСКИЙ	Ваш	25.03	Р	СМ. ТАБА	ЛИСТ
И. КОМП.	ВАСИЛЬЕВА	Ваг	24.03			
Г. ИИ	ПРИГОРЕВ	Ири	24.03	КЛЕТ	КЛЕТОВ.	ТОРГОВЕ БЫТОВЫХ ЗДАНИИ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ
РУК. ГР.	КОСТРОЗА	Кос	24.03			
ЭК. ГР.	СЕННА	Сен	24.03	ЦНИИЭП		
ПРОВЕР.	ЛУКИНА	Лук	24.03			
РАЗРАБ.	АЕСИТЬЕВА	Аес	24.03			

КАРКАС
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



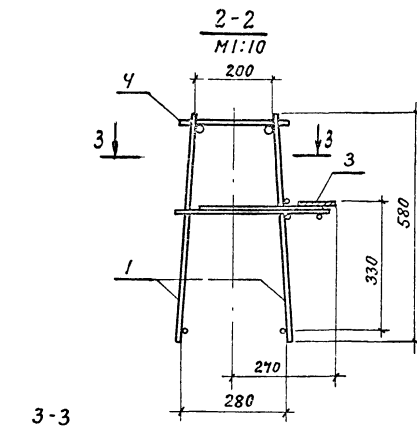
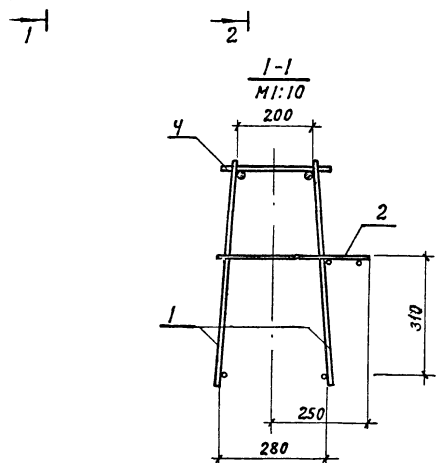
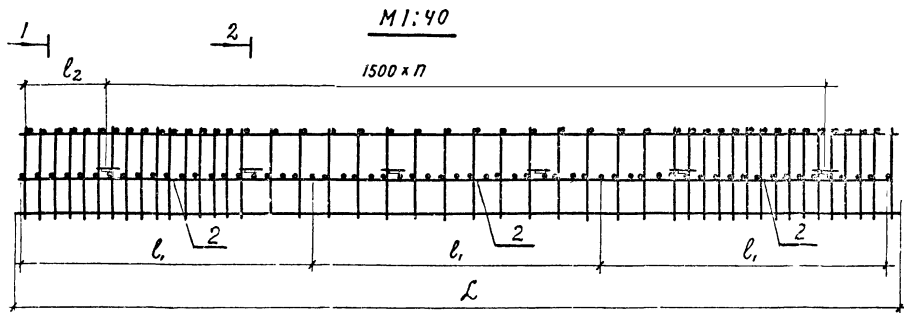
Связать на монтаже вязальной проволокой и привязать к стержням каркаса



Обозначение	Марка	б мм	в мм	н	Масса, кг
1 020-1.3-508.00	КП72	9100	3000	5	91,58
-01	КП73				75,47
-02	КП74				93,96
-03	КП75				106,25
-04	КП76				90,11
-05	КП77				108,60
-06	КП78	6100	3000	3	51,82
-07	КП79				61,58

При сборке пространственного каркаса КП плоские каркасы КР ориентировать согласно бирке на нижнем стержне.

1.020-1.3-508.0.0 СБ		Страниц	Масса	Листов
Каркас пространственный КП сборочный чертеж		Р	см.	ст.
		Лист	табл.	чертеж
		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

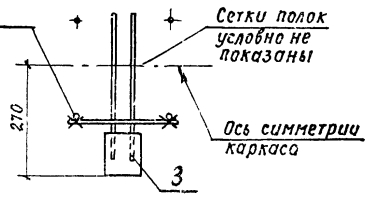


3-3

Обозначение	Марка	L, мм	l ₁ , мм	l ₂ , мм	п	Масса кг
1020-13-50900	КП81Л	9100	3000	850	5	87,06
-01	КП81П			650		87,06
-02	КП82Л			850		94,38
-03	КП82П			650		94,38
-04	КП83Л			850		47,18
-05	КП83П	6100	3000	650	3	47,18
-06	КП84Л			850		52,06
-07	КП84П			650		52,06

При сборке пространственного каркаса КП плоские каркасы КР ориентировать согласно бирке на нижнем стержне.

Привязать на монтаже вязальной проволокой к стержням каркаса



		1.020-1.3-50.9.0.0 сБ		
		Каркас пространственный КП.		Лист
		Сборочный чертеж.		Лист 1 из 1
Мач.В.К.2	Коды	Гладя	Масса	Масштаб
Н.И.С.С.	В.Р.С.	р	ст. табл.	ст. чертж
В.И.С.С.	В.И.С.С.			
Ст. И.И.Ж.	Бочаров			
Проектир	Скворцов			

ЦНИИПОМЗДАНИИ

МАРКА РИГЕЛЯ	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ												ЗАКАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ												Итого	Итого	Всего
	Арматурная сталь												Арматурная сталь														
	ГОСТ 5781-75				ГОСТ 5.1454-72*				ТУ 14-4-659-75				ГОСТ 380-71*				Класс А-III										
	Класс А-III			Класс А-III			Класс ВР-I			Класс А-III			Класс А-III			Класс А-III											
	Ф, мм		Итого	Ф, мм			Итого	Ф, мм			Итого	S		Итого	Ф, мм		Итого	Ф, мм		Итого	Итого						
6	8	14		16	18	20		25	4	5		6	8		8	10		20									
2 РД 4.30—40	4.36	2.32	6.68	7.11					7.11	5.81	5.81	19.59	6.46	6.46	0.63	0.63	1.85	1.18	3.03	10.12	29.74						
2 РД 4.30—51	4.36	2.32	6.68		9.28				9.28	5.81	5.81	21.76	6.46	6.46	0.63	0.63	1.85	1.18	3.03	10.12	31.89						
2 РД 4.30—66	4.36	2.32	6.68			14.50			14.50	5.81	5.81	26.92	6.46	6.46	0.63	0.63	1.85	1.18	3.03	10.12	37.11						
2 РД 4.45—40	2.11	10.97	13.08		24.75				24.75	8.82	8.82	16.66	6.46	6.46	0.63	0.63	1.85	1.18	3.03	10.12	56.72						
2 РД 4.45—51	2.11	10.97	13.08		11.36		21.90		33.26	8.82	8.82	55.17	6.46	6.46	0.63	0.63	1.85	1.18	3.03	10.12	65.30						
2 РД 4.45—66		14.73	14.73		8.37		34.22		42.59	8.82	8.82	66.13	6.46	6.46	0.63	0.63	1.85	1.18	3.03	10.12	76.26						
2 РД 4.32—40	5.05	2.45	7.5	7.49					7.49	6.28	6.28	21.27	0.94	6.46	7.40	1.26	1.26	1.85	1.18	3.03	11.70	32.97					
2 РД 4.32—51	5.05	2.45	7.5		9.79				9.79	6.28	6.28	23.56	0.94	6.46	7.40	1.26	1.26	1.85	1.18	3.03	11.70	35.26					
2 РД 4.32—66	5.05	2.45	7.5			15.29			15.29	6.28	6.28	29.07	0.94	6.46	7.40	1.26	1.26	1.85	1.18	3.03	11.70	40.76					
2 РД 4.47—40	2.24	12.11	14.35		25.88				25.88	9.30	9.30	49.51	0.94	6.46	7.40	1.26	1.26	1.85	1.18	3.03	11.70	61.23					
2 РД 4.47—51	2.24	12.11	14.35		11.87		22.69		34.56	9.30	9.30	58.21	0.94	6.46	7.40	1.26	1.26	1.85	1.18	3.03	11.70	69.91					
2 РД 4.47—66		16.09	16.09		8.84		35.45		44.29	9.30	9.30	69.68	0.94	6.46	7.40	1.26	1.26	1.85	1.18	3.03	11.70	81.38					
2 РД 4.30—40-1	4.36	2.32	6.68	7.11					7.11	5.81	5.81	19.59	7.04	7.04	0.63	0.63	2.34	1.18	3.52	11.20	30.78						
2 РД 4.30—51-1	4.36	2.32	6.68		9.28				9.28	5.81	5.81	21.76	7.04	7.04	0.63	0.63	2.34	1.18	3.52	11.20	32.96						
2 РД 6.30—51	5.61	2.32	7.93			11.75			11.75	3.34	4.48	7.82	27.49	4.46	7.60	12.06		6.66		6.66	18.72	46.21					

НАЧ. ОМА.	ВОЛЫНСКИЙ	Волынь	25.03
НОРМОК.	ДАСАНОВА	Васень	24.03
Г.И.П.	ПРИГОРЕВА	Виктор	24.03
УК. ГР.	ОСТРОВА	Ук. гр.	24.03
УК. ГР.	ЦИЦА	Цица	24.03
ПРОДЕР.	КОСОВА	Косов	24.03
РАЗРАБ.	ЛУКИЧА	Лукич	24.03

1. 020-1. 3-5 0.0.0.0 ВЕТ

ВЫБОРКА СТАЛИ
НА ОДИН РИГЕЛЬ.

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИЭП		
ПРОБНОЕ ВЫПРОВАЖ ЗАКАЗЫВАЮ ИЗРАБОТКА КОМПЛЕКТОВ		

МАРКА ДИАГЕЯ	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ										ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ										Итого	Итого	Всего
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ										Коррозионная сталь класса В38					АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ							
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5.1459-72*			ТУ14-4-659-75				ГОСТ 380-71*					ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5.1459-72*					
	КЛАСС А-III			КЛАСС А-III			КЛАСС ВР-I				ГОСТ 380-71*					КЛАСС А-III							
	Ф, мм			Ф, мм			Ф, мм				L					Ф, мм		Ф, мм					
6	8	Итого	14	16	Итого	4	5	Итого	Итого	75x75x8	Итого	6	8	10	Итого	8	Итого	10	12	20	Итого	Итого	Всего
2 PD 4.30-35	4.60	2.32	6.92	7.11	7.11	2.90	2.90	16.93	3.06	3.06	3.06	5.68	5.68					1.85	3.84	1.68	7.37	16.10	33.03
2 PD 4.45-30	2.45	10.97	13.42	19.29	19.29	4.41	4.41	37.12	3.06	3.06	3.06	5.68	5.68					1.85	3.84	1.68	7.37	16.10	53.22
2 PD 4.45-35	2.45	10.97	13.42	8.16	14.02	22.48	4.41	4.41	40.31	3.06	3.06	5.68	5.68					1.85	3.84	1.68	7.37	16.10	56.41
2 PD 4.32-35-A	5.48	2.45	7.93	7.49	7.49	3.14	3.14	18.56	3.06	3.06	0.94	5.68	6.62	0.63	0.63	0.63	1.85	3.84	1.68	7.37	17.67	36.23	
2 PD 4.47-30-A	2.76	12.11	14.87	20.06	20.06	4.65	4.65	39.58	3.06	3.06	0.94	5.68	6.62	0.63	0.63	0.63	1.85	3.84	1.68	7.37	17.67	57.25	
2 PD 4.47-35-A	2.76	12.11	14.87	8.94	14.52	23.16	4.65	4.65	42.98	3.06	3.06	0.94	5.68	6.62	0.63	0.63	1.85	3.84	1.68	7.37	17.67	60.66	
2 PD 4.32-35-n	5.48	2.45	7.93	7.49	7.49	3.14	3.14	18.56	3.06	3.06	0.94	5.68	6.62	0.63	0.63	0.63	1.85	3.84	1.68	7.37	17.67	36.23	
2 PD 4.47-30-n	2.76	12.11	14.87	20.06	20.06	4.65	4.65	39.58	3.06	3.06	0.94	5.68	6.62	0.63	0.63	0.63	1.85	3.84	3.35	7.37	17.67	57.25	
2 PD 4.47-35-n	2.76	12.11	14.87	8.94	14.52	23.16	4.65	4.65	42.98	3.06	3.06	0.94	5.68	6.62	0.63	0.63	1.85	3.84	3.35	7.37	17.67	60.66	
2 PD 4.30-35-1	4.60	2.32	5.92	7.11	7.11	2.90	2.90	16.93	3.06	3.06	0.94	5.00	5.94	0.63	0.63	0.63	1.17	3.84	1.68	6.69	16.32	33.24	
2 PD 6.30-30	6.23	2.32	8.54	7.11	7.11	3.22	2.24	5.46	21.12			3.20	7.60	10.80				5.49			5.49	16.29	37.41

1. 020-1.3-5 0.0.0.0 ВСТ

Лист
2

Марка ригеля	Арматурные изделия																		Угол при рабочей арматуре		
	Арматурная сталь																				
	ГОСТ 10884-71			ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5.1459-72*						ТУ 14-4-659-75					
	Класс Аг.У			Класс АИ			Класс АШ			Класс АШ						Класс ВрI					
	Ф, мм		Угол	Ф, мм		Угол	Ф, мм		Угол	Ф, мм						Ф, мм		Угол			
14	18	20		16	20		6	8		10	12	14	16	18	20	25	4		5		
2РД4.74-66			109,5	109,5			3,3	3,3	29,1	7,8					56,0	92,9	6,3	11,0	223,0		
2РД4.74-51			87,6	87,6			21,9	21,9		7,8				35,8		43,6	6,3	11,0	170,4		
2РД4.74-40		73,4		73,4			21,9	21,9	5,4				22,9			28,3	6,3	11,0	140,9		
2РД4.72-66			107,2	107,2			3,2	3,2	28,4	7,8					56,0	92,2	6,3	10,6	219,5		
2РД4.72-51			85,7	85,7			21,9	21,9		7,8						42,9	6,3	10,6	166,4		
2РД4.72-40		71,8		71,8			21,9	21,9	5,4				22,5			27,9	6,3	10,6	138,5		
2РД4.62-66			75,7	75,7			18,5	18,5		7,8			19,2			27,0	5,3	4,6	131,1		
2РД4.62-51		61,3		61,3			18,5	18,5	5,4				19,2			24,6	5,3	4,6	9,9	114,3	
2РД4.62-40	37,1			37,1			22,0	22,0	7,5							7,5	5,3	4,6	9,9	76,5	
2РД4.62-51-1		61,3		61,3	75,7	75,7	18,5	18,5	5,4				19,2			24,6	5,3	4,6	9,9	114,3	128,7
2РД4.62-40-1	37,1			37,1	48,4	48,4	22,0	22,0	7,5							7,5	5,3	4,6	9,9	76,5	87,8
2РД4.62-30-18	29,7			29,7	38,8	38,8	3,5	3,5		64,8						64,8	5,3	4,6	9,9	107,9	117,0
2РД4.62-51-2		61,3		61,3			18,5	18,5	5,4				19,2			24,6	5,3	4,6	9,9	114,3	
2РД4.62-40-2	37,1			37,1			22,0	22,0	7,5							7,5	5,3	4,6		76,5	
2РД4.62-30-28	29,7			29,7			3,5	3,5		64,8						64,8	5,3	4,6	9,9	107,9	
2РД4.60-66			73,8	73,8			17,8	17,8		7,8			18,7			26,5	5,1	9,0		132,2	
2РД4.60-51		59,8		59,8			17,8	17,8	5,4				18,7			24,1	5,1	9,0		115,8	
2РД4.60-40	36,1			36,1			21,3	21,3	7,3							7,3	5,1	9,0		78,8	
2РД4.60-51-1		59,8		59,8	73,8	73,8	17,8	17,8	5,4				18,7			24,1	5,1	9,0	14,1	115,8	129,8
2РД4.60-40-1	36,1			36,1	47,2	47,2	21,3	21,3	7,3							7,3	5,1	9,0	14,1	78,8	89,9
2РД4.60-30-18	28,9			28,9	37,8	37,8	3,5	3,5		63,0						63,0	5,1	9,0	14,1	109,5	118,4

1.020-1.3-5 0.0.0.0 ВСТ

**Выборка стали
на один ригель**

Контроль	Лист	Листов
Исполнение	№	6
Состав	И	6
Валенко	Л	6
Восток	Л	6
Восток	Л	6
Восток	Л	6
Восток	Л	6

ЦНИПРОМЗДАНИЙ

Марка ригеля	Закладные изделия											Всего при работе арматуре		
	Профилированная сталь класса С38/23 ГОСТ 380-71 *				Арматурная сталь ГОСТ 5781-75					ГОСТ 5, 1459-72*				Итого
					Класс АII									
	б			Итого	φ, мм		Итого	φ, мм		Итого				
	б	8	10		б	8		10	14					
2РД4.74-66	0,9	6,5		7,4		0,6	0,6	4,3		4,3	12,3	235,3		
2РД4.74-51	0,9	6,5		7,4		0,6	0,6	4,3		4,3	12,3	182,7		
2РД4.74-40	0,9	6,5		7,4		0,6	0,6	4,3		4,3	12,3	153,2		
2РД4.72-66		6,5		6,5				4,3		4,3	10,8	230,3		
2РД4.72-51		6,5		6,5				4,3		4,3	10,8	177,2		
2РД4.72-40		6,5		6,5				4,3		4,3	10,8	149,3		
2РД4.62-66	0,9	6,5		7,4		0,6	0,6	4,3		4,3	12,3	143,4		
2РД4.62-51	0,9	6,5		7,4		0,6	0,6	4,3		4,3	12,3	126,6		
2РД4.62-40	0,9	6,5		7,4		0,6	0,6	4,3		4,3	12,3	88,8		
2РД4.62-51-1*	0,9	7,0	2,8	13,2	0,12	0,6	0,72	0,72	1,6	8,8	22,7	137,0	151,4	
2РД4.62-40-1	0,9	7,0	2,8	13,2	0,12	0,6	0,72	0,72	1,6	8,8	22,7	99,2	110,5	
2РД4.62-30-1А	0,9	5,0	10,4	16,3	0,12	0,6	0,72	0,72	1,6	8,8	25,8	133,7	142,8	
2РД4.62-51-2	0,9	6,5		7,4		0,6	0,6	4,3		4,3	12,3	126,6		
2РД4.62-40-2	0,9	6,5		7,4		0,6	0,6	4,3		4,3	12,3	88,8		
2РД4.62-30-2А	0,9	2,0	7,6	10,5		0,6	0,6	4,3		4,3	15,4	123,3		
2РД4.60-66		6,5		6,5				4,3		4,3	10,8	143,0		
2РД4.60-51		6,5		6,5				4,3		4,3	10,8	126,6		
2РД4.60-40		6,5		6,5				4,3		4,3	10,8	89,6		
2РД4.60-51-1		7,0		7,0				7,2		7,2	14,2	130,0	144,0	
2РД4.60-40-1		7,0		7,0				7,2		7,2	14,2	93,0	104,1	
2РД4.60-30-1А		5,0	7,6	12,6				7,2		7,2	19,8	129,3	138,2	

Марка ружья	Арматурные изделия																		Шага при рабочей арматуре				
	Арматурная сталь																						
	ГОСТ 10884-71				ГОСТ 5781-76			ГОСТ 5781-75			ГОСТ 51459-72*						ТУА-4-058-75						
	Класс А I				Класс А II			Класс А III			Класс А III						Класс В I						
	Ф, мм		Шага		Ф, мм		Шага	Ф, мм		Шага	Ф, мм						Ф, мм		Шага	А I	А II		
14	18	20	22	Шага	16	20	Шага	6	8	Шага	10	12	14	16	18	20	25	Шага	4	5	Шага	А I	А II
2P04.74-35.1(п)			65,7	65,7				3,6	3,6		74,7							74,7	5,6	5,2	10,8	154,8	
2P04.74-30.1(п)		54,3		54,3				3,6	3,6		74,7							74,7	5,6	5,2	10,8	143,4	
2P04.72-35			64,3	64,3				2,4	2,4		73,1							73,1	5,6	5,1	10,7	150,5	
2P04.72-30		53,1		53,1				2,4	2,4		73,1							73,1	5,6	5,1	10,7	139,3	
2P04.62-35.1(п)			54,9	54,9				2,3	2,3		64,4							64,4	4,7	4,4	9,1	130,7	
2P04.62-30.1(п)	36,8			36,8				2,3	2,3		64,4							64,4	4,7	4,4	9,1	112,5	
2P04.62-30-1.1(п)	36,8			36,8	45,4	45,4		2,3	2,3		64,4							64,4	4,7	4,4	9,1	112,6	121,5
2P04.62-30-2.1(п)	36,8			36,8				2,3	2,3		64,4							64,4	4,7	4,4	9,1	112,5	
2P04.60-35			53,5	53,5				1,6	1,6		62,7							62,7	4,6	4,3	8,9	126,7	
2P04.60-30	35,8			35,8				1,6	1,6		62,7							62,7	4,6	4,3	8,9	109,0	
2P04.60-30-1	35,8			35,8	45,4	45,4		1,6	1,6		62,7							62,7	4,6	4,3	8,9	109,0	118,6

1.020-1.3-5 0.0.00 ВСТ

лист
3

Марка ригеля	Закладные изделия												Всего при рабочей арматуре		
	Профилированная сталь класса С38/23					Арматурная сталь									Итого
	ГОСТ 380-71*					ГОСТ 5 781-75			ГОСТ 5.1459-72*						
						Класс А III									
	С, мм			175-175х8	Итого	Ф, мм			Ф, мм			Итого			
6	8	10	6			8	Итого	10	12	14	Итого				
2P04.74-35.0(17)	0,9	5,7		3,1	9,7		0,6	0,6	1,8	3,8		5,6	15,9	170,7	
2P04.74-30.0(17)	0,9	5,7		3,1	9,7		0,6	0,6	1,8	3,8		5,6	15,9	159,3	
2P04.72-35		5,7		3,1	8,8				1,8	3,8		5,6	14,4	164,9	
2P04.72-30		5,7		3,1	8,8				1,8	3,8		5,6	14,4	153,7	
2P04.62-35.0(17)	0,9	5,7		3,1	9,7		0,6	0,6	1,8	3,8		5,6	15,9	146,6	
2P04.62-30.0(17)	0,9	5,7		3,1	9,7		0,6	0,6	1,8	3,8		5,6	15,9	128,5	
2P04.62-30.0(10)	1,8	6,8	1,4	3,1	13,1	0,1	1,2	1,3	2,4	3,8	0,8	7,0	21,4	134,0	142,6
2P04.62-30-2(10)	0,9	6,7		3,1	10,7		0,6	0,6	2,7	3,8		6,5	17,8	130,4	
2P04.60-35		5,7		3,1	8,8				1,8	3,8		5,6	14,4	141,1	
2P04.60-30		5,7		3,1	8,8				1,8	3,8		5,6	14,4	123,4	
2P04.60-30-1	0,9	6,2		3,1	10,2		0,6	0,6	2,3	3,8		6,1	16,9	125,9	135,5

1.020-1.3-5 0.0.0.0 ВСТ.

Лист
4

Арматурные изделия

Марка решетки	Арматурная сталь																				Итого при работе арматуры						
	ГОСТ 10884-71										ГОСТ 5781-75																
	Класс А-I					Класс А-II					ГОСТ 10884-71 Класс А-I					ГОСТ 5781-75 Класс А-II											
	φ, мм					Итого					φ, мм					Итого					ГОСТ 5149-72* Класс А-III			ТУ 14-4-559-75 Класс ВрI			
	14	16	20	22	25	Итого	16	18	22	25	28	Итого	15	Итого	5	8	Итого	10	12	16	Итого	4	5	Итого	А-I	А-II	А-III
2РД6.90-51				137,9	137,9						173,5	173,5	120,2	120,2		4,0	4,0	43,8	12,0	28,0	83,8	9,9	13,1	23,3	249,0	284,6	231,5
2РД6.90-40				107,2	107,2					137,9	137,9	80,2	80,2		32,0	32,0	8,4		28,0	36,4	9,9	13,4	23,3	188,9	229,6	171,9	
2РД6.90-30-2			88,6		88,6				107,2		107,2	60,1	60,1				58,5	21,7	28,0	108,2	9,9	13,4	23,3	220,1	238,7	192,6	
2РД6.90-51-1				137,9	137,9						173,5	173,5	120,2	120,2		4,0	4,0	43,8	12,0	28,0	84,2	9,9	13,4	23,3	249,0	284,6	231,5
2РД6.90-40-1				107,2	107,2					137,9	137,9	80,2	80,2		32,0	32,0	8,4		28,0	36,0	9,9	13,4	23,3	198,9	229,6	171,9	
2РД6.90-30-12			88,6		88,6				107,2		107,2	60,1	60,1				58,5	21,7	28,0	108,2	9,9	13,4	23,3	220,1	238,7	192,6	
2РД6.60-51		37,7			37,7		47,8				47,8	26,7	26,7				49,3	13,7		63,0	6,6	9,0	15,6	116,3	126,4	105,3	
2РД6.60-51-1		37,7			37,7		47,8				47,8	26,7	26,7				49,3	13,7		63,0	6,6	9,0	15,6	116,3	126,4	105,3	
2РД6.90-30			88,6		88,6				107,2		107,2	60,1	60,1				58,1	21,7	28,0	107,8	9,8	6,8	16,4	212,8	231,4	184,3	
2РД6.90-30-1			88,6		88,6				107,2		107,2	60,1	60,1				58,1	21,7	28,0	107,8	9,6	6,8	16,4	212,8	231,4	184,3	
2РД6.60-30	28,9				28,9		37,8				37,8	26,7	26,7				48,1	13,7		61,8	6,4	4,5	10,9	101,6	110,5	99,4	
2РД6.60-30-1	28,9				28,9		37,8				37,8	26,7	26,7				48,1	13,7		61,8	6,4	4,5	10,9	101,6	110,5	99,4	
2РД6.92-51				141,1	141,1						177,5	177,5	123,1	123,1		4,2	4,2	44,8	12,0	28,7	85,5	10,4	13,8	24,2	255,0	291,4	237,0
2РД6.92-40				109,7	109,7					141,1	141,1	82,1	82,1		32,9	32,9	8,4		28,7	37,1	10,4	13,8	24,2	203,9	235,3	176,3	
2РД6.92-30-2			90,6		90,6				109,7		109,7	61,6	61,6				59,5	21,7	28,7	109,9	10,4	13,8	24,2	224,7	243,8	195,7	
2РД6.92-51-1				141,1	141,1						177,5	177,5	123,1	123,1		4,2	4,2	44,8	12,0	28,7	85,5	10,4	13,8	24,2	255,0	291,4	237,0
2РД6.92-40-1				109,7	109,7					141,1	141,1	82,1	82,1		32,9	32,9	8,4		28,7	37,1	10,4	13,8	24,2	203,9	235,3	176,3	
2РД6.92-30-12			90,6		90,6				109,7		109,7	61,6	61,6				59,5	21,7	28,7	109,9	10,4	13,8	24,2	224,7	243,8	195,7	
2РД6.62-51		39,1			39,1		48,5				48,5	27,6	27,6				51,0	13,7		64,7	6,9	9,2	16,1	119,9	130,3	108,4	
2РД6.62-51-1		39,1			39,1		48,5				48,5	27,6	27,6				51,0	13,7		64,7	6,9	9,2	16,1	119,9	130,3	108,4	
2РД6.92-30.1(7)			90,6		90,6				109,7		109,7	61,6	61,6				59,5	21,7	28,7	109,9	10,0	6,9	16,9	217,4	236,5	188,4	
2РД6.92-30.1(11)			90,6		90,6				109,7		109,7	61,6	61,6				59,5	21,7	28,7	109,9	10,0	6,9	16,9	217,4	236,5	188,4	
2РД6.62-30.1(7)	30,0				30,0	39,1					39,1	27,6	27,6				50,6	13,7		64,3	6,6	4,6	11,2	105,5	114,6	103,1	
2РД6.62-30.1(11)	30,0				30,0	39,1					39,1	27,6	27,6				50,6	13,7		64,3	6,6	4,6	11,2	105,5	114,6	103,1	

1.020-1.3-5 0.0.0.0 ВСТ

Марка решетя	Закладные изделия												Всего при рабочей арматуре		
	Профилированная сталь класса С38/33				Арматурная сталь										
	ГОСТ 380-71*				ГОСТ 5781-75				ГОСТ 51459-72*						
	Класс А III				Класс А III				Класс А III						
	Б, мм				Ф, мм				Ф, мм						
6	8	10	Итого	6	8	Итого	10	12	14	Итого	А _г I	А II	К7		
2РД 6.90-51		2,0	7,6	9,6				4,3			4,3	13,9	262,9	298,5	245,2
2РД 6.90-40		2,0	7,6	9,6				4,3			4,3	13,9	212,8	243,5	185,8
2РД 6.90-30-в		2,0	7,6	9,6				4,3			4,3	13,9	234,0	252,6	205,9
2РД 6.90-51-1		7,6	7,6	15,2				9,4			9,4	24,6	273,6	309,2	255,9
2РД 6.90-40-1		7,6	7,6	15,2				9,4			9,4	24,6	223,5	254,2	196,5
2РД 6.90-30-1в		7,6	7,6	15,2				9,4			9,4	24,6	244,7	263,3	216,6
2РД 6.60-51		2,0	7,6	9,6				4,3			4,3	13,9	130,2	140,3	119,2
2РД 6.60-51-1		5,0	7,6	12,6				7,0			7,0	19,6	135,9	146,0	124,9
2РД 6.90-30		2,0	7,6	9,6				4,3			4,3	13,9	226,7	245,3	198,2
2РД 6.90-30-1	0,9	3,8	7,6	12,3		0,6	0,6	5,9			5,9	18,8	231,6	250,2	203,1
2РД 6.60-30		2,0	7,6	9,6				4,3			4,3	13,9	115,5	124,4	113,3
2РД 6.60-30-1	0,9	3,8	7,6	12,3		0,6	0,6	5,9			5,9	18,8	120,4	129,3	118,2
2РД 6.92-51	0,9	2,9	7,6	11,4		0,6	0,6	5,2			5,2	17,2	272,2	308,6	254,2
2РД 6.92-40	0,9	2,9	7,6	11,4		0,6	0,6	5,2			5,2	17,2	221,1	252,5	193,5
2РД 6.92-30а	0,9	2,9	7,6	11,4		0,6	0,6	5,2			5,2	17,2	241,9	261,0	212,9
2РД 6.92-51-1	0,9	7,6	10,4	18,9	0,2	0,6	0,8	9,4		1,6	11,0	30,7	285,7	322,1	267,7
2РД 6.92-40-1	0,9	7,6	10,4	18,9	0,2	0,6	0,8	9,4		1,6	11,0	30,7	234,6	266,0	207,0
2РД 6.92-30-1а	0,9	7,6	10,4	18,9	0,2	0,6	0,8	9,4		1,6	11,0	30,7	255,4	274,5	226,4
2РД 6.62-51	0,9	2,9	7,6	11,4		0,6	0,6	5,2			5,2	17,2	137,1	147,5	125,6
2РД 6.62-51-1	0,9	5,0	10,4	16,3	0,2	0,6	0,8	7,0		1,6	8,6	25,7	145,6	156,0	134,1
2РД 6.92-30а(п)	0,9	2,9	7,6	11,4		0,6	0,6	5,2			5,2	17,2	134,6	253,7	205,6
2РД 6.92-30-1а(п)	0,9	5,7	9,0	15,6	0,1	0,6	0,7	7,7		0,8	8,5	24,8	242,2	261,3	213,2
2РД 6.62-30а(п)	0,9	2,9	7,6	11,4		0,6	0,6	5,2			5,2	17,2	122,7	131,8	120,3
2РД 6.62-30-1а(п)	0,9	4,4	9,0	14,3	0,1	0,6	0,7	6,5		0,8	7,3	22,3	127,8	136,9	125,4

1.020-1.3-5 0000 ВСТ

Лист

6