ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020.1-4

КОНСТРУКЦИИ РАМНОГО КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 3-3

РИГЕЛИ ДЛЯ ОПИРАНИЯ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

22228-03
ЦЕНА

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020.1-4

КОНСТРУКЦИИ РАМНОГО КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 3-3

РИГЕЛИ ДЛЯ ОПИРАНИЯ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл. инж. института В.В.Гранев

Зав. отделом Э.Н.Кодыш

Гл. инж. проекта А.Я.Клебанов

Гл. инж. проекта И.А.Валенкова

НИИЖБ Госстроя СССР

Зам. директора ин-та Ю.П.Гуща

Рук. лаборатории В.А.Якушин

Рук. лаборатории Н.Н.Коровин

Зав. сектором А.С.Залесов

Ст. научн. сотр. А.Е.Кузьмичев

НИИСК Госстроя СССР

Зам. директора ин-та П.И.Кривошеев

Зав. лабораторией Б.П.Ковтунов

УТВЕРЖДЕНЫ

Госстроем СССР

протокол от 05.11.86

№ АЧ-72

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.07.87

Обозначение	Наименование	Стр.
1.020.1-4. 3-300ПЗ	Пояснительная записка	3
1.020.1-4. 3-3 01	Ригель 1РДР6.86-К	20
1.020.1-4. 3-3 02	Ригель 1РДР6.86-С	27
1.020.1-4. 3-3 03	Ригель 1РДР6.86-Д	32
1.020.1-4. 3-3 04	Ригель 1РОР6.86	35
1.020.1-4. 3-3 05	Ригель 1РОР6.86-Ф	40
1.020.1-4. 3-3 06	Ригель 1РДР6.56-К	43
1.020.1-4. 3-3 07	Ригель 1РДР6.56-С	49
1.020.1-4. 3-3 08	Ригель 1РДР6.56-Д	56
1.020.1-4. 3-3 09	Ригель 1РОР6.56	60
1.020.1-4. 3-3 10	Ригель 1РДР6.26	65
1.020.1-4. 3-3 11	Ригель 1РОР6.26	69
1.020.1-4. 3-3 12	Ригель 1РЛР6.56	73
1.020.1-4. 3-3 00РС	Ведомость расхода стали на ригели	76

			1.020.1-4. 3-3 00
Н.контр.	Валенкова		Содержание
Начотд.	Ковыш		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
СНП	Валенкова		

Стадия Р | Лист | Листов 1

Лист

Техническое описание

1. Общие сведения

1.1. Выпуск 3-3 содержит проектную документацию ригелей перекрытия высотой 600 мм пролетом 9.0, 6.0, и 3.0 м для опирания ребристых плит перекрытий.

1.2. Рабочие чертежи стальных опалубочных форм для изготовления ригелей серии 1.020.1-4 разработаны и распространяются Гипростроммашем Минстройдормаша и имеют следующие шифры: 3373/1; 3373/2.

Указания по изготовлению ригелей приведены в выпуске 0-5.

1.3. Указания по подбору ригелей приведены в выпуске 0-1.

1.4. Ведомости расхода материалов (РМ) приведены в выпуске 0-4.

1.5. Ригели разработаны для перекрытий из ребристых плит высотой 300 мм (серия 1.042.1-4) и предназначены для применения в зданиях с неагрессивной, а также слабо-агрессивной газовой средой; в отапливаемых и неотапливаемых зданиях (при температуре наружного воздуха не ниже -40°С).

1.6. Ригели изготавливаются из тяжелого бетона марок 400 (класс бетона В30), 500 (класс бетона В40)

1.7. В качестве предварительно напрягаемой рабочей арматуры приняты:

1. Сталь стержневая термически упрочненная периодического профиля класса A_T-$\underline{V}$ по ГОСТ 10884-81.

2. Сталь стержневая горячекатаная периодического профиля класса A-$\underline{IV}$ по ГОСТ 5781-82.

Примечание: В случае отсутствия указанной стали допускается в ригелях первой категории качества применять сталь класса A-$\underline{III}$ в (упрочненная вытяжкой сталь класса A-$\underline{III}$ по ГОСТ 5781-82).

При контроле величин напряжения и предельного удлинения - R_a = 5000 кгс/см² (490 МПа) - диаметры продольной арматуры и значения δ_5 могут приниматься такими же, как для арматуры класса A-$\underline{III}$

При контроле величины предельного удлинения - R_a = 4500 кгс/см² (440 МПа) - диаметры продольной арматуры и δ_5 принимаются согласно таблице 3.

1.8. Для армирования ригелей в качестве предварительно напрягаемой рабочей арматуры может применяться арматурная термически упрочненная сталь класса: A_T-$\underline{IV}$с; A_T-$\underline{IV}$к; A_T-$\underline{V}$СК;

В качестве ненапрягаемой арматуры может применяться термически упрочненная сталь класса A_T-$\underline{III}$с.

Замена рабочей арматуры ригелей, разработанных в проекте, на рабочую арматуру упомянутых выше термически упрочненных арматурных сталей осуществляется без изменения количества и диаметров стержней согласно таблице 1.

Таблица 1

По проекту		Замена		Условия применения
класс стали	ГОСТ	класс стали	ГОСТ	
A-$\underline{IV}$	5781-82	A_T-$\underline{IV}$с	10884-81	Неагрессивная, слабоагрессивная газовая среда
A_T-$\underline{V}$	10884-81	A_T-$\underline{V}$СК	10884-81	
A-$\underline{III}$	5781-82	A_T-$\underline{III}$с	10884-81	Ненапрягаемая арматура, неагрессивная газовая среда

1.9. Предварительное напряжение стержневой арматуры предусмотрено электротермическим или механическим способами. Величины контролируемого предварительного напряжения и усилия натяжения рабочей арматуры приведены в таблице 4.

1.10. Поперечная и продольная ненапрягаемая арматура ригелей

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

Н. контр.	Яценкова		
Нач. отд.	Кобыш		
ГИП	Вопенкова		

1.020.1-4. 3-3 ОПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

гелей и арматурные сетки приняты из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82.

В сетках применяется также обыкновенная арматурная проволока периодического профиля Вр-I по ГОСТ 6727-80.

1.11. В закладных деталях применяется сортовой прокат из стали по ГОСТ 380-71*.

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

В случае необходимости для подъема ригелей могут применяться петли из гладкой стали класса А-I марок Вст 3сп2 и Вст 3пс2 по ГОСТ 5781-82. Подбор петель и пример их размещения дан в пояснительной записке. В случае, если возможен монтаж ригелей при расчетной зимней температуре минус 40°С, для монтажных петель не допускается применять сталь марки Вст 3 пс.2.

1.13. Предел огнестойкости ригелей составляет 2 часа.

2. Типы ригелей, обозначения.

2.1. Выпуск содержит рабочие чертежи предварительно напряженных и ненапряженных ригелей каркаса для перекрытий и покрытий из ребристых плит. Номинальный пролет ригелей - 9,0 м, 6,0 м и 3,0 м.

Высота сечения ригелей 600 мм. Ригели пролетом 9,0 и 6,0 м - предварительно напряженные. Ригели пролетом 3,0 м - без предварительного напряжения.

2.2. Разработаны ригели двухполочные - рядовые (по рядовым осям) и устанавливаемые у деформационного шва; однополочные - со срезанной полкой, устанавливаемые у торца здания. Торцевые ригели пролетом 9,0 м разработаны:

а) для применения стеновых панелей длиной 9,0 м

б) для возможности крепления стоек фахверка при применении стеновых панелей длиной 6,0 м.

2.3. Ригели пролетом 9,0 м запроектированы под нагрузки: 5,0 тс/п.м (49,03 кН/м); 7,0 тс/п.м (68,65 кН/м); 9,0 тс/п.м (88,26 кН/м) 11,0 тс/п.м (107,87 кН/м);

Ригели пролетом 6,0 м - под нагрузки:

5,0 тс/п.м (49,03 кН/м); 7,0 тс/п.м. (68,65 кН/м); 9,0 тс/п.м. (88,26 кН/м); 11,0 тс/п.м (107,87 кН/м); 14,5 тс/п.м. (142,20 кН/м); 18,0 тс/п.м (176,52 кН/м).

Ригели пролетом 3,0 м - под нагрузки:

9,0 тс/п.м. (88,26 кН/м); 11,0 тс/п.м. (107,87 кН/м);

В покрытиях устанавливаются ригели перекрытия.

Маркирование ригелей принято по ГОСТ 23009-78

Марка ригеля состоит из двух частей, например:

1РДР6.86-110Ат-К; 1РДР6.56-30Ат$\overline{V}$; 1РОР6.86-60Ат$\overline{V}$-ФС
1РДР6.56-160Ат$\overline{V}$-С; 1РОР6.56-60Ат$\overline{V}$; 1РОР686-60Ат$\overline{V}$-ФК
1РДР6.86-60Ат$\overline{V}$-Д; 1РДР6.26-110

Первая часть марки 1РДР, 1РОР: - обозначает типоразмер ригеля: 1РДР - ригель с жестким соединением с колонной (1Р) двухполочный (Д) под ребристые плиты; 1РОР - ригель однополочный (О) под ребристые плиты.

Цифры, стоящие после буквенного индекса, характеризуют условный размер ригеля:

„6" - высота сечения ригеля 600 мм
„56" - длина ригеля 5560 мм
„86" - длина ригеля 8560 мм
„26" - длина ригеля 2560 мм

Вторая часть марки характеризует величину расчетной нагрузки в сотнях килограммов на погонный метр ригеля и класс стали напрягаемой арматуры (110Ат$\overline{V}$; 90Ат$\overline{V}$ и т.п.). У ригелей, армированных ненапрягаемой арматурой, индекс, обозначающий класс стали, отсутствует.

Индекс „К", „С", „Д", „Ф", „Л", добавляемый в конце к основной марке, обозначает ригель, в крайнем пролете („К"), среднем пролете („С") и устанавливаемый у деформационного шва („Д"); для установки фахверка („Ф"), устанавливаемый у лестничной клетки („Л").

В связи с тем, что все ригели изготавливаются из тяжелого бетона, обозначение вида бетона в марке [illegible] опущено.

2.4. Для ригелей, предназначенных для применения в условиях

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

Таблица 2

Марка ригеля	Марка бетона (класс)	Расчетная равномерно-распределенная нагрузка на ригель тс/пм (кН/м)	Арматура в пролете Fa (н)	Арматура на опоре: Крайн. Fa кр	Арматура на опоре: Средн. Fcp	Местоположение ригеля в каркасе
1РДРБ.86-50АтV-К	400 (В30)	5,0 (49,03)	2Ф25АтV	2Ф32АIII	3Ф32АIII	Рама рядовая. Крайний пролет
1РДРБ.86-50АIV-К	"	5,0 (49,03)	2Ф28АIV	"	"	
1РДРБ.86-70АтV-К	400 (В30)	7,0 (68,65)	2Ф28АтV	2Ф40АIII	3Ф40АIII	
1РДРБ.86-70АIV-К	"	7,0 (68,65)	2Ф32АIV	"	"	
1РДРБ.86-90АтV-К	500 (В40)	9,0 (88,26)	3Ф25АтV	2Ф40АIII	3Ф40АIII	
1РДРБ.86-90АIV-К	"	9,0 (88,26)	3Ф28АIV	"	"	
1РДРБ.86-110АтV-К	500 (В40)	11,0 (107,87)	3Ф28АтV	3Ф36АIII	6Ф36АIII	
1РДРБ.86-110АIV-К	"	11,0 (107,87)	3Ф32АIV	"	"	
1РДРБ.86-50АтV-С	400 (В30)	5,0 (49,03)	2Ф22АтV	—	3Ф32АIII	Рама рядовая. Средний пролет
1РДРБ.86-50АIV-С	"	5,0 (49,03)	2Ф25АIV	—	"	
1РДРБ.86-70АтV-С	400 (В30)	7,0 (68,65)	2Ф25АтV	—	3Ф40АIII	
1РДРБ.86-70АIV-С	"	7,0 (68,65)	2Ф28АIV	—	"	
1РДРБ.86-90АтV-С	500 (В40)	9,0 (88,26)	2Ф28АтV	—	3Ф40АIII	
1РДРБ.86-90АIV-С	"	9,0 (88,26)	3Ф25АIV	—	"	
1РДРБ.86-110АтV-С	500 (В40)	11,0 (107,87)	3Ф25АтV	—	6Ф36АIII	
1РДРБ.86-110АIV-С	"	11,0 (107,87)	3Ф28АIV	—	"	
1РДРБ.86-30АтV-Д	400 (В30)	3,0 (29,60)	2Ф22АтV	3Ф32АIII	3Ф32АIII	Рама деформационного шва крайний и средний пролеты
1РДРБ.86-30АIV-Д	"	3,0 (29,60)	2Ф25АIV	"	"	

Марка ригеля	Марка бетона (класс)	Расчетная равномерно-распределенная нагрузка на ригель тс/пм (кН/м)	Арматура в пролете Fa (н)	Арматура на опоре: Крайн. Fa кр	Арматура на опоре: Средн. Fcp.	Местоположение ригеля в каркасе
1РДРБ.86-60АтV-Д	500 (В40)	6,0 (59,30)	2Ф25АтV	3Ф40АIII	3Ф40АIII	Рамы деформационного шва крайний и средний пролеты
1РДРБ.86-60АIV-Д	"	6,0 (59,30)	2Ф28АIV	"	"	
1РОРБ.86-30АтV	400 (В30)	3,0 (29,60)	2Ф22АтV	3Ф32АIII	3Ф32АIII	Рама торцевая. Крайний и средний пролеты
1РОР.86-30АIV	"	3,0 (29,60)	2Ф25АIV	"	"	
1РОРБ.86-60АтV	500 (В40)	6,0 (59,30)	2Ф25АтV	3Ф40АIII	3Ф40АIII	
1РОРБ.86-60АIV	"	6,0 (59,30)	2Ф28АIV	"	"	
1РОРБ.86-60АтV-ФК	500 (В40)	6,0 (59,30)	2Ф28АтV	2Ф40АIII	3Ф40АIII	Рама торцевая. Ригель под стойки фахверка. Крайний пролет
1РОРБ.86-60АIV-ФК	"	6,0 (59,30)	2Ф32АIV	"	"	
1РОРБ.86-60АтV-ФС	500 (В40)	6,0 (59,30)	2Ф28АтV	3Ф40АIII	3Ф40АIII	Рама торцевая. Ригель под стойки фахверка. Средний пролет
1РОРБ.86-60АIV-ФС	"	6,0 (59,30)	2Ф32АIV	"	"	
1РДРБ.56-50АтV-К	400 (В30)	5,0 (49,03)	2Ф22АтV	2Ф28АIII	3Ф28АIV	Рама рядовая. Крайний пролет
1РДРБ.56-50АIV-К	"	5,0 (49,03)	2Ф25АIV	"	"	
1РДРБ.56-70АтV-К	400 (В30)	7,0 (68,65)	2Ф22АтV	2Ф28АIII	3Ф28АIV	
1РДРБ.56-70АIV-К	400 (В30)	7,0 (68,65)	2Ф25АIV	"	"	
1РДРБ.56-90АтV-К	400 (В30)	9,0 (88,26)	2Ф22АтV	2Ф32АIII	3Ф32АIII	
1РДРБ.56-90АIV-К	400 (В30)	9,0 (88,26)	2Ф25АIV	"	"	
1РДРБ.56-110АтV-К	400 (В30)	11,0 (107,87)	2Ф25АтV	2Ф36АIII	3Ф36АIII	
1РДРБ.56-110АIV-К	"	11,0 (107,87)	2Ф28АIV	"	"	

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

Продолжение таблицы 2

Марка ригеля	Марка (класс) бетона	Расчетная равномерно распределенная нагрузка на ригель т/пм (кн/м)	Арматура в пролете Fa (н)	Арматура на опоре Крайн. Fa кр	Арматура на опоре Средн. Fcp.	Местоположение ригеля в каркасе
1РДР6.56-145АтV-К	500 (В40)	14,5 (142,20)	2Ф28АтV	2Ф36АIII	3Ф36АIII	Рама рядовая Крайний пролет
1РДР6.56-145АIV-К	"	14,5 (142,20)	2Ф32АIV	"	"	
1РДР6.56-180АтV-К	500 (В40)	18,0 (176,52)	3Ф25АтV	2Ф40АIII	3Ф40АIII	
1РДР6.56-180АIV-К	"	18,0 (176,52)	3Ф28АIV	"	"	
1РДР6.56-50АтV-С	400 (В30)	5,0 (49,03)	2Ф16АтV	—	3Ф28АIII	Рама рядовая Средний пролет
1РДР6.56-50АIV-С	"	5,0 (49,03)	2Ф18АIV	—	"	
1РДР6.56-70АтV-С	400 (В30)	7,0 (68,65)	2Ф18АтV	—	3Ф28АIII	
1РДР6.56-70АIV-С	"	7,0 (68,65)	2Ф20АIV	—	"	
1РДР6.56-90АтV-С	400 (В30)	9,0 (88,26)	2Ф20АтV	—	3Ф32АIII	
1РДР6.56-90АIV-С	"	9,0 (88,26)	2Ф22АIV	—	"	
1РДР6.56-110АтV-С	400 (В30)	11,0 (107,87)	2Ф22АтV	—	3Ф36АIII	
1РДР6.56-110АIV-С	"	11,0 (107,87)	2Ф25АIV	—	"	
1РДР6.56-145АтV-С	500 (В40)	14,5 (142,20)	2Ф25АтV	—	3Ф36АIII	
1РДР6.56-145АIV-С	"	14,5 (142,20)	2Ф28АIV	—	"	
1РДР.6.56-180АтV-С	500 (В40)	18,0 (176,52)	3Ф22АтV	—	3Ф40АIII	
1РДР6.56-180АIV-С	"	18,0 (176,52)	3Ф25АIV	—	"	
1РДР6.56-30АтV-Д	400 (В30)	3,0 (29,60)	2Ф22АтV	—	2Ф28АIII	Рамы деформационного шва Крайний и средний пролеты
1РДР6.56-30АIV-Д	"	3,0 (29,60)	2Ф25АIV	—	"	

Марка ригеля	Марка (класс) бетона	Расчетная равномерно распределенная нагрузка на ригель Т/пм (кн/м)	Арматура в пролете Fa (н)	Арматура на опоре Крайн. Fa кр	Арматура на опоре Средн. Fcp	Местоположение ригеля в каркасе
1РДР6.56-60АтV-Д	500 (В40)	6,0 (59,30)	2Ф22АтV	—	3Ф32АIII	Рамы деформационного шва Крайний и средний пролеты
1РДР6.56-60АIV-Д	"	6,0 (59,30)	2Ф25АIV	—	"	
1РДР6.56-100АтV-Д	500 (В40)	10,0 (98,65)	2Ф25АтV	—	3Ф36АIII	
1РДР6.56-100АIV-Д	"	10,0 (98,65)	2Ф28АIV	—	"	
1РОР6.56-30АтV	400 (В30)	3,0 (29,60)	2Ф22АтV	—	2Ф28АIII	Рама торцевая и лестничный пролет Крайний и средний пролет
1РОР6.56-30АIV	"	3,0 (29,60)	2Ф25АIV	—	"	
1РОР6.56-60АтV	500 (В40)	6,0 (59,30)	2Ф22АтV	—	3Ф32АIII	
1РОР6.56-60АIV	"	6,0 (59,30)	2Ф25АIV	—	"	
1РОР6.56-100АтV	500 (В40)	10,0 (98,65)	2Ф25АтV	—	3Ф36АIII	
1РОР6.56-100АIV	"	10,0 (98,65)	2Ф28АIV	—	"	
1РОР6.56-60АтV-Л	500 (В40)	6,0 (59,30)	2Ф22АтV	3Ф36АIII	6Ф36АIII	Рамы лестничного пролета при сочетании с ригелем пролетом 9,0м под нагрузку 11,0 т/пм
1РОР6.56-60АIV-Л	"	6,0 (98,65)	2Ф25АIV	"	"	
1РД.Р6.26-90	400 (В30)	9,0 (88,26)	2Ф28АIII	3Ф32АIII	3Ф32АIII	Рама лестничного пролета, крайний и средний пролет
1РД.Р6.26-110	"	11,0 (107,87)	2Ф28АIII	3Ф36АIII	6Ф36АIII	
1РОР6.26-60	400 (В30)	6,0 (59,30)	2Ф28АIII	3Ф32АIII	3Ф32АIII	Рама лестничного пролета и торца здания
1РОР6.26-60Л	"	6,0 (59,30)	2Ф28АIII	3Ф36АIII	3Ф36АIII	то же при сочетании с фахверковым ригелем
1РЛР6.56-	400 (В30)	—	2Ф28АIII	3Ф32АIII	3Ф32АIII	Рама лестничного пролета в торце здания
1РЛР6.56-Ф	"	—	2Ф28АIII	3Ф36АIII	3Ф36АIII	то же при сочетании с фахверковым ригелем

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

NN п/п	Марка ригеля при классе стали А-IV	Марка ригеля при классе стали А IIIв	При замене армирования в пролете на сталь класса А IIIв (Rи = 4500 кг/см² (440МПа) Марка (класс) бетона	Армат. ф кол.	Контролируемое предварительное напряжение σ кгс/см² (МПа)	Усилие натяжения на ригель No, кгс (Н)	Усилие натяжения на 1 стержень, кгс (Н)
1	1РДРб.86-50АIV-К	-50АIIIв-К	400 (830)	3Ф25		66300 (651000)	22100 (217000)
2	1РДРб.86-70АIV-К	-70АIIIв-К	400 (830)	3Ф28		82800 (810000)	27600 (270000)
3	1РДРб.86-90АIV-К	-90АIIIв-К	500 (840)	3Ф32		108300 (1065000)	36100 (355000)
4	1РДРб.86-110АIV-К	-110АIIIв-К	500 (840)	3Ф32АIIIв+ +2Ф22АIII		108300 (1065000)	36100 (355000)
5	1РДРб.86-50АIV-С	-50АIIIв-С	400 (830)	2Ф28		55200 (540000)	27600 (270000)
6	1РДРб.86-70АIV-С	-70АIIIв-С	400 (830)	3Ф25		66300 (651000)	22100 (217000)
7	1РДРб.86-90АIV-С	-90АIIIв-С	500 (840)	3Ф28		82800 (810000)	27600 (270000)
8	1РДРб.86-110АIV-С	-110АIIIв-С	500 (840)	3Ф32		108300 (1065000)	36100 (355000)
9	1РДРб.86-30АIV-Д	-30АIIIв-Д	400 (830)	2Ф28	4500 (440)	55200 (540000)	27600 (270000)
10	1РДРб.86-60АIV-Д	-60АIIIв-Д	500 (840)	2Ф32		72200 (710000)	36100 (355000)
11	1РОРб.86-30АIV	-30АIIIв	400 (830)	2Ф28		55200 (54000)	27600 (270000)
12	1РОРб.86-60АIV	-60АIIIв	500 (840)	2Ф32		72200 (710000)	36100 (355000)
13	1РОРб.86-60АIV-ФК	-60АIIIв-ФК	500 (840)	2Ф32АIIIв* +2Ф22АIII		72200 (710000)	36100 (355000)
14	1РОРб.86-60АIV-ФС	-60АIIIв-ФС	500 (840)	2Ф32АIIIв+ +2Ф22 *		72200 (710000)	36100 (355000)
15	1РДРб.56-50АIV-К	-50АIIIв-К	400 (830)	2Ф28		55200 (540000)	27600 (270000)
16	1РДРб.56-70АIV-К	-70АIIIв-К	400 (830)	2Ф28		55200 (540000)	27600 (270000)
17	1РДРб.56-90АIV-К	-90АIIIв-К	400 (830)	2Ф28		55200 (540000)	27600 (270000)
18	1РДРб.56-110АIV-К	-110АIIIв-К	400 (830)	3Ф25		66300 (651000)	22100 (217000)
19	1РДРб.56-145АIV-К	-145АIIIв-К	500 (840)	3Ф28		82800 (810000)	27600 (270000)
20	1РДРб.56-180АIV-К	-180АIIIв-К	500 (840)	3Ф32		108300 (1065000)	36100 (355000)
21	1РДРб.56-50АIV-С	-50АIIIв-С	400 (830)	2Ф20		28200 (276000)	14100 (138000)
22	1РДРб.56-70АIV-С	-70АIIIв-С	400 (830)	2Ф22		34200 (334000)	17100 (167000)
23	1РДРб.56-90АIV-С	-90АIIIв-С	400 (830)	2Ф25		44200 (434000)	22100 (217000)
24	1РДРб.56-110АIV-С	-110АIIIв-С	400 (830)	2Ф28		55200 (540000)	27600 (270000)
25	1РДРб.56-145АIV-С	-145АIIIв-С	500 (840)	2Ф32		72200 (710000)	36100 (355000)
26	1РДРб.56-180АIV-С	-180АIIIв-С	500 (840)	3Ф28	4500 (440)	82800 (810000)	27600 (270000)
27	1РОРб.56-30АIV-Д	-30АIIIв-Д	400 (830)	2Ф28		55200 (540000)	27600 (270000)
28	1РДРб.56-60АIV-Д	-60АIIIв-Д	500 (840)	2Ф28		55200 (540000)	27600 (270000)
29	1РДРб.56-100АIV-Д	-100АIIIв-Д	500 (840)	2Ф32		72200 (710000)	36100 (355000)
30	1РОРб.56-30АIV	-30АIIIв	400 (830)	2Ф28		55200 (540000)	27600 (270000)
31	1РОРб.56-60АIV	-60АIIIв	500 (840)	2Ф28		55200 (540000)	27600 (270000)
32	1РОРб.56-100АIV	-100АIIIв	500 (840)	2Ф32		72200 (710000)	36100 (355000)
33	1РОРб.56-60АIV-Л	-60АIIIв-Л	500 (840)	2Ф28		55200 (540000)	27600 (270000)

* - Дополнительная ненапрягаемая арматура может быть введена в плоский каркас или размещена в пределах полок ригеля обрыв стержня определяется по эпюре М

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

Таблица 4

№№ п/п	Марка ригеля	Марка (класс) бетона: проектная	Марка (класс) бетона: передаточная	Арматура ф, мм и колич.	Контролируемое предварительное напряжение σ_0 кгс/см² МПа	Усилие натяжения на ригель №" кгс (Н)	Усилие натяжения на 1 стержень кгс (Н)
1	1РДР6.86-50АтV-К	400 (830)	280 (821)	2ф25	6000 (590)	59000 (580000)	29500 (290000)
2	1РДР6.86-70АтV-К	400 (830)	280 (821)	2ф28		74000 (720000)	37000 (360000)
3	1РДР6.86-90АтV-К	500 (840)	350 (828)	3ф25		88500 (870000)	29500 (290000)
4	1РДР6.86-110АтV-К	"	"	3ф28		111000 (1080000)	37000 (360000)
5	1РДР6.86-50АтV-С	400 (830)	280 (821)	2ф22	6000 (590)	45600 (446000)	22800 (223000)
6	1РДР6.86-70АтV-С	400 (830)	280 (821)	2ф25		59000 (580000)	29500 (290000)
7	1РДР6.86-90АтV-С	500 (840)	350 (828)	2ф28		74000 (720000)	37000 (360000)
8	1РДР6.86-110АтV-С	"	"	3ф25		88500 (870000)	29500 (290000)
9	1РДР6.86-30АтV-Д	400 (830)	280 (821)	2ф22	6000 (590)	45600 (446000)	22800 (223000)
10	1РДР6.86-60АтV-Д	500 (840)	350 (828)	2ф25		59000 (580000)	29500 (290000)
11	1РОР6.86-30АтV	400 (830	280 (821)	2ф22		45600 (446000)	22800 (223000)
12	1РОР6.86-60АтV	500 (840)	350 (828)	2ф25		59000 (580000)	29500 (290000)
13	1РОР6.86-60АтV-ФК	"	"	2ф28		74000 (720000)	37000 (360000)
14	1РОР6.86-60АтV-ФС	"	"	2ф28		74000 (720000)	37000 (360000)
15	1РДР6.86-50АIV-К	400 (830)	280 (821)	2ф28	5000 (490)	62000 (608000)	31000 (304000)
16	1РДР6.86-70АIV-К	"	"	2ф32		80400 (792000)	40200 (396000)
17	1РДР6.86-90АIV-К	500 (840)	350 (828)	3ф28		93000 (912000)	31000 (304000)
18	1РДР6.86-110АIV-К	500 (840)	350 (828)	3ф32	5000 (490)	120600 (1180000)	40200 (396000)
19	1РДР6.86-50АIV-С	400 (830)	280 (821)	2ф25		49200 (482000)	24600 (241000)
20	1РДР6.86-70АIV-С	"	"	2ф28		62000 (608000)	31000 (304000)
21	1РДР6.86-90АIV-С	500 (840)	350 (828)	3ф25		73800 (723000)	24600 (241000)
22	1РДР6.86-110АIV-С	"	"	3ф28		93000 (912000)	31000 (304000)
23	1РДР6.86-30АIV-Д	400 (830)	280 (821)	2ф25	5000 (490)	49000 (482000)	24600 (241000)
24	1РДР6.86-60АIV-Д	500 (840)	350 (828)	2ф28		62000 (608000)	31000 (304000)
25	1РОР6.86-30АIV	400 (830)	280 (821)	2ф25	5000 (490)	49200 (482000)	24600 (241000)
26	1РОР6.86-60АIV	500 (840)	350 (828)	2ф28		62000 (608000)	31000 (304000)
27	1РОР6.86-60АIV-ФК	500 (840)	350 (828)	2ф32	5000 (490)	80400 (792000)	40200 (396000)
28	1РОР6.86-60АIV-ФС	"	"	2ф32		80400 (792000)	40200 (396000)
29	1РДР6.56-50АтV-К	400 (830)	280 (821)	2ф22	6000 (590)	45600 (446000)	22800 (223000)
30	1РДР6.56-70АтV-К	"	"	2ф22		45600 (446000)	22800 (223000)
31	1РДР6.56-90АтV-К	"	"	2ф22		45600 (446000)	22800 (223000)
32	1РДР6.56-110АтV-К	"	"	2ф25		59000 (580000)	29500 (290000)
33	1РДР6.56-145АтV-К	500 (840)	350 (828)	2ф28		74000 (720000)	37000 (360000)
34	1РДР6.56-180АтV-К	"	"	3ф25		88500 (870000)	29500 (290000)

σ_0 - соответствует обозначению σ_{sp} по СНиП 2.03.01-84

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

Продолжение таблицы 4

NN п/п	Марка ригеля	Марка (класс) бетона: проектная	Марка (класс) бетона: передаточная	Арматура Ф, мм и колич.	Контрольное предварительное напряжение σ_o кгс/см² МПа	Усилие натяжения на ригель N_o кгс (Н)	Усилие натяжения на 1 стержень кгс (Н)
35	1РДР6.56-50АтV-С	400 (830)	280 (821)	2Ф16	6000 (590)	24400 (240000)	12200 (120000)
36	1РДР6.56-70АтV-С	"	"	2Ф18		31000 (298000)	15500 (149000)
37	1РДР6.56-90АтV-С	"	"	2Ф20		32,600 (370000)	16800 (165000)
38	1РДР6.56-110АтV-С	"	"	2Ф22		45.600 (446000)	22800 (223000)
39	1РДР6.56-145АтV-С	500 (840)	350 (828)	2Ф25		59000 (580000)	29500 (290000)
40	1РДР6.56-180АтV-С	"	"	3Ф22		68.400 (689000)	22800 (223000)
41	1РДР6.56-30АтV-Д	400 (830)	280 (821)	2Ф22	6000 (590)	45600 (446000)	22800 (223000)
42	1РДР6.56-60АтV-Д	500 (840)	350 (828)	2Ф22		45 600 (446000)	22800 (223000)
43	1РДР6.56-100АтV-Д	500 (840)	350 (828)	2Ф25		59000 (580000)	29500 (290000)
44	1РОР6.56-30АтV	400 (830)	280 (821)	2Ф22	6000 (590)	45600 (446000)	22800 (223000)
45	1РОР6.56-60АтV	500 (840)	350 (828)	2Ф22		45600 (445000)	22800 (223000)
46	1РОР6.56-100АтV	500 (840)	350 (828)	2Ф25		59000 (580000)	29500 (290000)
47	1РОР6.56-60АтV-Л	"	"	2Ф22		45600 (446000)	22800 (223000)
48	1РДР6.56-50АIV-К	400 (830	280 (821)	2Ф25	5000 (490)	49200 (482000)	24600 (241000)
49	1РДР6.56-70АIV-К	400 (830)	280 (828)	2Ф25		49200 (482000)	24600 (241000)
50	1РДР6.56-90АIV-К	"	"	2Ф25		49200 (482000)	24600 (241000)
51	1РДР6.56-110АIV-К	400 (830)	280 (821)	2Ф28		62000 (608000)	31000 (304000)
52	1РДР6.56-145АIV-К	500 (840)	350 (828)	2Ф32	5000 (490)	80400 (792000)	40200 (396000)
53	1РДР6.56-180АIV-К	"	"	3Ф28		93 600 (912000)	31.000 (304000)
54	1РДР6.56-50АIV-С	400 (830)	280 (821)	2Ф18		25600 (250000)	12800 (125000)
55	1РДР6.56-70АIV-С	400 (830)	280 (821)	2Ф20		31600 (310000)	15600 (155000)
56	1РДР6.56-90АIV-С	"	"	2Ф22		38200 (374000)	19100 (187000)
57	1РДР6.56-110АIV-С	"	"	2Ф25		49200 (482000)	24600 (241000)
58	1РДР6.56-145АIV-С	500 (840)	350 (828)	2Ф28		62000 (608000)	31000 (304000)
59	1РДР6.56-180АIV-С	"	"	3Ф25		74200 (723000)	24600 (241000)
60	1РДР6.56-30АIV-Д	400 (830)	280 (821)	2Ф25	5000 (490)	49200 (482000)	24600 (241000)
61	1РДР6.56-60АIV-Д	500 (840)	350 (828)	2Ф25		49200 (482000)	24600 (241000)
62	1РДР6.56-100АIV-Д	500 (840)	350 (828)	2Ф28		62000 (608000)	31000 (304000)
63	1РОР6.56-30АIV	400 (830)	280 (821)	2Ф25	5000 (490)	49200 (482000)	24600 (241000)
64	1РОР6.56-60АIV	500 (840)	350 (828)	2Ф25		49200 (482000)	24600 (241000)
65	1РОР6.56-100АIV	500 (840)	350 (828)	2Ф28		62000 (608000)	31000 (304000)
66	1РОР6.56-60АIV-Л	500 (840)	350 (828)	2Ф25		49200 (482000)	24600 (241000)

σ_o - соответствует обозначению σ_{sp} по СНиП 2.03.01-84

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

слабо-агрессивной среды (с арматурой из стали класса AIV), требуется дополнительно к установленной марке добавлять 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 1РДР6.56-70 AIV, то при требуемой нормальной плотности бетона- ригель марки 1РДР6.56-70AIV-Н, при требуемой повышенной плотности бетона -ригель марки 1РДР6.56-70 AIV-П.

3. Область применения

3.1. Назначение марок ригелей производится в проекте конкретного объекта в соответствии с указаниями раздела 7 выпуска 0-1, 0-2 и выпуска 0-3.

3.2. Все ригели рядовых рам рассчитаны на действие равномерно распределенных по длине ригеля нагрузок, величины которых в прилегающих к ригелю шагах рам отличаются менее, чем в 2 раза, при этом односторонняя равномерно распределенная нагрузка на ригель не должна превышать половины полной расчетной нагрузки.

В рамах деформационного шва и все однополочные ригели рассчитаны на кручение.

3.3. Полки ригелей рассчитаны на нагрузку от плит принимаемую на ступень выше, чем нагрузка, на которую рассчитан сам ригель (за исключением ригелей под нагрузки 18.0 т/пм.)
(Несущая способность полок ригеля учитывает возможность приложения к полкам местных нагрузок от плит перекрытия на ступень выше, чем нагрузка, на которую рассчитан сам ригель при этом сумма равномерно распределенных нагрузок отнесенная к погонному метру длины полки ригеля, не должна превышать половины полной расчетной нагрузки на ригель).

При передаче на ригель сосредоточенных усилий $P \leq 10$т в полках ригелей в местах передачи усилий необходимо предусмотреть установку специальных закладных деталей в полке. Пример такого закладного изделия приведен на отр. 17 докум. ОПЗ лист 15.

3.4. В случае применения ригелей для нагрузок, отличающихся от равномерно распределенных, принятых при расчете ригелей настоящего выпуска, назначение марок ригелей следует производить на основании специального расчета и в соответствии с несущей способностью ригелей.

3.5. Марки ригелей, расчетные нагрузки, арматура в пролете и на опоре, местоположение в здании приведены в табл. 2.

Эпюры материалов и несущих способностей, схемы нагрузок на полки ригелей даны в выпуске 0-2.

3.6. Ригели допускается применять в условиях постоянного воздействия температуры до +50°С и нормального влажностного режима, а также в неотапливаемых закрытых помещениях при температурах наружного воздуха выше −40°С.

При применении ригелей в условиях воздействия температуры выше +50°С назначение их марок должно производиться на основе расчета с соблюдением требований СН 482-76.

3.7. Ригели с рабочей арматурой из стали класса AIV предназначены для применения в условиях как неагрессивной, так и слабоагрессивной газовой среды. Из стали класса AT-V - для применения только в неагрессивной среде.

3.8. При применении ригелей в условиях слабо-агрессивной среды в проекте здания в соответствии с конкретными условиями эксплуатации и требованиями СНиП 2.03.11-85 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.

3.9. Показатели плотности бетона, характеризуемые маркой по водонепроницаемости приведены в табл. 1. СНиП 2.03.11-85

3.10. Антикоррозионные материалы, применяемые для защиты ригелей следует применять в соответствии со СНиП 2.03.11-85.

3.11. Назначение марок стали, состава бетона, вида цемента

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

и заполнителей, марки бетона по водонепроницаемости (плотности), состава покрытия закладных изделий и лакокрасочных покрытий бетона производится проектной организацией, разрабатывающей проект здания.

В ведомости расхода арматурной стали и в спецификациях к рабочим чертежам указан только класс без указания марки стали, которые принимаются по указаниям проекта конкретного объекта.

4. Конструктивные особенности и условия расчета.

4.1. Ригели рассчитаны как элементы поперечных рам каркаса с жесткими узлами. Расчет ригелей произведен в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 и СНиП 2.03.11-85 с учетом рекомендаций „Руководства по расчету статических неопределимых железобетонных конструкций" (НИИЖБ, Москва, Стройиздат, 1975 г.).

4.2. Ригели рассчитаны как конструкции III категории трещиностойкости. Ширина длительного раскрытия трещин для неагрессивных сред не превышает 0,3мм. Для рабочей арматуры класса $A_{T}V$ - 0,2мм, для слабоагрессивной газовой среды величина длительного раскрытия трещин при рабочей арматуре класса $A_{T}III$ составляет 0,2мм; для $A_{T}V$ - 0,20 мм.

Технические условия.

1. Технические требования

1.1. Ригели должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящих Технических условий и рабочей документации настоящего выпуска.

1.2 Ригели должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015.0-83;

по заводской готовности;

по прочности, жесткости и трещиностойкости;

по показателям фактической прочности бетона (в проектном возрасте, передаточной и отпускной);

по морозостойкости и водонепроницаемости бетона;

по качеству материалов (цементу, щебню, песку и воде), применяемых для приготовления бетона ригелей;

к бетону и материалам для приготовления бетона ригелей, предназначенных для эксплуатации в среде с агрессивной степенью воздействия на железобетонные конструкции;

к классам и маркам стали для изготовления монтажных петель. (Техническое описание п. 1.12);

к форме и размерам арматурных и закладных изделий;

к видам и техническим характеристикам антикоррозионного покрытия арматурных выпусков и закладных изделий;

к значениям действительных отклонений толщины защитного слоя бетона до арматуры;

к размерам концов напрягаемой арматуры, выступающей за торцевые поверхности ригелей;

к стальным формам и их применению для изготовления ригелей.

1.3. Формы и основные размеры ригелей, арматурных и закладных изделий должны соответствовать чертежам настоящего выпуска.

1.3.1. Точность изготовления ригелей должна отвечать требованиям ГОСТ 13015.1-81.

1.3.2. Отклонения от проектных размеров ригелей не должны превышать:

-по длине ригеля... ± 8мм

-по высоте и ширине сечения... ± 5мм.

1.3.3. Отклонения от проектного положения стальных закладных изделий не должны превышать:

- в плоскости боковых граней ригеля и в плоскости верхних поверхностей полок ..... 5мм.

-из плоскости боковых граней 3мм

Отклонения от номинального положения стальных закладных изделий, служащих фиксаторами на монтаже, в том числе выпуски арматуры не должны превышать 1мм.

1.3.4. Отклонения толщины защитного слоя бетона в мм до арматуры не должны превышать величин, указанных в таблице 5.

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

Таблица 5

Допускаемые отклонения защитного слоя бетона до поверхности арматуры

Номинальная толщина защитного слоя бетона до поверхности арматурного стержня (мм)	Неагрессивная среда мм	Агрессивная среда мм
15	±5	±5; -3
20 и более	±10; -5	±10; -3

1.3.5. Отклонение фактической массы ригеля не должно превышать ±7% номинальной массы, указанной в рабочих чертежах, а для ригелей, аттестуемых по высшей категории качества ±5% - 7%.

1.4. Бетон

1.4.1. Бетон для изготовления ригелей по прочности на сжатие принят классов В30, В40 (марок 400, 500)

1.4.2. Материалы, применяемые для приготовления бетона, должны соответствовать действующим стандартам и техническим условиям на эти материалы:

цемент - ГОСТ 10178-76*

заполнители - ГОСТ 10268-80

вода - ГОСТ 23732-79.

1.4.3. Прочность бетона должна соответствовать проектной марке (классу) бетона по прочности на сжатие, а также обеспечиваться передаточная прочность (Rвр.) назначенной при расчете ригелей в зависимости от их несущей способности (указаны в таблицах и спецификациях, приведенных в рабочих чертежах).

1.4.4. Бетон по морозостойкости и водонепроницаемости должен соответствовать маркам, назначаемым в конкретных проектах зданий согласно Главам СНиП 2.03.01-84; СНиП 2.03.11-85 в зависимости от режима эксплуатации и климатических условий района строительства.

При применении ригелей в слабоагрессивных средах марка по водонепроницаемости должна быть не ниже W4.

1.4.5. Бетон ригелей, предназначенных для применения в условиях слабоагрессивной степени воздействия газовой среды должен иметь повышенную плотность. Показатели плотности должны соответствовать требованиям, установленным Главой СНиП 2.03.11-85.

1.4.6. Отпускная прочность бетона назначается предприятием-изготовителем по согласованию с потребителем (заказчиком) в зависимости от условий монтажа, срока загружения ригеля полной нагрузкой, технологии изготовления, условий дальнейшего нарастания прочности бетона в конкретном климатическом районе строительства и должна быть не менее 70% проектного класса бетона по прочности на сжатие в летнее время и 100% в зимнее время. Изготовитель обязан гарантировать, что прочность бетона, определяемая по результатам контрольных испытаний образцов в соответствии с требованиями ГОСТ 18105.0-80 и ГОСТ 18105.1-80 достигнет проектной марки в возрасте 28 суток со дня изготовления ригелей или к моменту их загружения полной проектной нагрузкой.

1.4.7. Значение нормируемой отпускной прочности бетона должно быть для ригелей, применяемых в неагрессивной среде не менее 70% проектного класса бетона по прочности на сжатие, для ригелей, применяемых в агрессивной газовой среде - не менее 80%.

1.4.8. Партионный коэффициент вариации прочности бетона должен быть не более 16% для ригелей аттестуемых по высшей категории качества не более 13.5%.

1.5. Арматурные и закладные изделия.

1.5.1. В качестве напрягаемой арматуры ригелей применяется горячекатанная стержневая арматура класса Ат-IV по ГОСТ 5781-82 или термически упрочненная сталь периодического профиля класса Ат-V по ГОСТ 10884-81.

Допускается в ригелях первой категории качества применять горячекатанную стержневую арматурную сталь Ат-III по ГОСТ 5781-82, упрочненную вытяжкой с контролем величины напряжения и предельного удлинения

R_a = 5000 кгс/см (490 МПа)

или упрочненную вытяжкой с контролем величины только удлинения

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

$R_{ск}$ = 4500 кгс/см² (440 МПа)

1.5.2. Не допускается применение стали класса Ат-IIIв марки 25Г2С в ригелях эксплуатируемых в неотапливаемых зданиях при расчетной температуре минус 30°С и ниже.

1.5.3. В качестве ненапрягаемой арматуры применяется горячекатанная стержневая сталь класса Ат-III по ГОСТ 5781-82; обыкновенная арматурная проволока класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

1.5.4. Величины контролируемого напряжения должны соответствовать указанным в таблице 4 Технического описания.

1.5.5. Натяжение арматуры должно производиться либо механическим способом на упоры металлических форм, либо электротермическим способом.

1.5.6. Отпуск напряжения производить плавно, применяя предварительный разогрев концевых участков газо-кислородным пламенем с последующей обрезкой или механические устройства для плавного отпуска.

Обрезка напрягаемой арматуры должна производиться таким образом, чтобы концы стержней выступали за торцы ригелей не более, чем на 10 мм. Концы арматуры должны быть покрыты битумным лаком.

1.5.7. Поперечная и продольная ненапрягаемая арматура ригелей и арматурные сетки приняты из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса Ат-III по ГОСТ 5781-82.

В сетках применяется также обыкновенная арматурная проволока периодического профиля Вр-I по ГОСТ 6727-80.

1.5.8. Для изготовления закладных изделий должна применяться углеродистая сталь по ГОСТ 380-71*.

1.5.9. Марку стали для арматурных и закладных изделий следует назначать в проекте зданий с учетом эксплуатационных условий (приложение 2 главы СНиП 2.03.01-84).

1.5.10. Сварные арматурные и стальные закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.

1.5.11. Арматурные каркасы и сетки должны изготавливаться при помощи контактной сварки, при этом сварке подлежат все пересечения стержней.

1.5.12. При изготовлении закладных изделий анкерные стержни втавр приваривать к пластинам сваркой под слоем флюса по ГОСТ 14098-85.

1.5.13. Ручная дуговая сварка фланговыми (угловыми) швами для закладных изделий выполняется электродами в соответствие с п. 4.33 выпуска 0-5.

1.5.14. Открытые поверхности закладных изделий должны быть защищены соответствующими антикоррозионными покрытиями согласно требованиям Главы СНиП 2.03.11-85. Конкретные указания по антикоррозионной защите должны быть приведены в составе проекта здания.

1.5.15. Торцы напрягаемой арматуры в ригелях должны быть защищены слоем плитного цементно-песчаного раствора или битумным лаком.

1.5.16. Проектное положение арматурных изделий следует фиксировать прокладками из плотного цементно-песчаного раствора или пластмассовыми фиксаторами. Применение стальных фиксаторов не допускается. Фиксацию закладных изделий на форме следует выполнять в соответствии с рекомендациями работы „Оптимальные способы фиксации в опалубочных формах стальных закладных деталей типовых железобетонных конструкций" (Гипростроммаш, шифр 2892).

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

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

В случае, если не обеспечивается нормируемая прочность сварных соединений, соединительные стержни могут быть заменены специальными скобами" согласно Руководству по проектированию железобетонных конструкций (без пред. напряжения) п. 5.34.

Применение дуговой электросварки вместо контактной точечной не допускается.

1.5.18. С целью обеспечения точности изготовления пространственных каркасов, их сборка должна производиться в кондукторах, в следующем порядке:

Для предварительно напряженных ригелей:

1) устанавливаются плоские каркасы КР;

Подпись и дата	Взам. инв. №

2) размещаются с помощью специальных подвесок верхние стержни;

3) поперечные соединительные стержни привариваются к верхним продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей;

4) устанавливаются в проектное положение плоские сетки С4...С11;

5) устанавливаются и фиксируются вязальной проволокой закладные детали МН30.

Окончательная фиксация положения закладных деталей производится при установке каркасов в опалубку, при этом особенно тщательно должно соблюдаться положение выпусков верхней продольной арматуры, фиксируемых в опалубке.

При изготовлении пространственных каркасов должны быть учтены допуски на стальные формы.

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

а) укладываются в проектное положение сетки С32...С43 в фальверкованом ригеле (с индексом „Ф"), устанавливаются закладные изделия МН29;

б) укладываются напрягаемые стержни;

в) устанавливаются в проектное положение опорные закладные изделия СМН11... СМН20.

г) устанавливается в проектное положение пространственный каркас марки КП;

д) в торцевой части ригеля устанавливаются сетки С12, С13;

е) устанавливаются и фиксируются закладные изделия МН30.

1.6. Качество поверхностей и внешний вид ригелей.

1.6.1. Ригели должны изготовляться в стальных формах, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 25781-83.

1.6.2. Качество поверхностей и внешний вид ригелей должен отвечать требованиям категории поверхности А3 согласно требованиям ГОСТ 13015.0-83.

1.6.3. Размеры раковин, сколов, местных наплывов и впадин на бетонных поверхностях не должны превышать величин, указанных в табл. 3 ГОСТ 13015.0-83.

1.6.4. На лицевой поверхности ригелей не допускаются жировые и ржавые пятна;

1.6.5. В бетоне ригелей не допускаются трещины, за исключением усадочных и поверхностных технологических трещин, ширина которых не должна превышать 0,1 мм.

Для ригелей, аттестуемых по высшей категории качества, ширина допускаемых усадочных и технологических трещин должна быть не более 0,05 мм. Открытые поверхности стальных закладных изделий должны быть очищены от наплывов бетона.

1.7. Маркировка ригелей.

1.7.1. На боковой поверхности ригелей в соответствии с ГОСТ 13015.2-81 вблизи торца должны быть нанесены несмываемой краской при помощи трафарета или штампов следующие маркировочные знаки:

а) товарный знак предприятия-изготовителя или его краткое наименование;

б) обозначение (марка) ригеля

в) дата изготовления ригеля

г) штамп технического контроля

д) отпускная масса ригеля в тоннах

е) клеймо бригады-изготовителя.

1.7.2. На боковой стороне ригелей, имеющих строповочные отверстия (вместо монтажных петель), должен быть нанесен монтажный знак „Верх изделия" по ГОСТ 13015.2-81.

1.7.3. На боковой стороне у торца ригеля для ориентации ригеля при монтаже наносится в соответствии с рабочими чертежами несмываемой краской буква „Т".

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

2. Правила приемки.

2.1. Ригели должны быть приняты ОТК предприятия-изготовителя поштучно.

2.2 Результаты приемочного контроля должны быть записаны в журналах ОТК или заводской лаборатории.

2.3. Приемка ригелей производится партиями в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81 и настоящих Технических условий. Партия должна состоять из ригелей, изготовленных предприятием по одной технологии из материалов одного вида и качества, размер партии не должен превышать 100 штук.

Партия ригелей оценивается по результатам поштучного приемочного контроля изделий.

2.4. Потребитель имеет право производить входной контроль качества ригелей на строительной площадке, применяя при этом порядок и правила приемки, установленные в настоящих Технических условиях.

2.5. При выборочном приемочном контроле изделий, отобранные образцы подвергают поштучному осмотру и обмеру с проверкой всех требований настоящих технических условий, которые могут быть проверены на готовых изделиях.

2.6. Показатели физико-механических свойств бетона, арматурной стали и другие показатели, которые не могут быть проверены на готовых изделиях, контролируются по журналам операционного контроля.

2.7. Отпускная прочность бетона, марка по водонепроницаемости проверяется по данным журнала на скрытые работы.

2.8. Партия ригелей признается годной, если показатели качества удовлетворяют всем требованиям настоящих Технических условий.

2.9. Каждая принятая партия ригелей должна сопровождаться документом о качестве по ГОСТ 13015.3-81.

Дополнительно в документе о качестве ригелей должны быть приведены марки бетона по морозостойкости, а для ригелей, предназначенных для эксплуатации в агрессивных средах, марка бетона по водонепроницаемости (если этот показатель оговорен в заказе на изготовление ригелей).

2.10. Ригели, аттестованные по высшей категории качества и сопроводительную документацию к ним обозначают Государственным знаком качества в соответствии с ГОСТ 1.9-67*.

3. Методы испытаний, контроля.

3.1. Методы приемочных испытаний и контроля качества изделий должны соответствовать требованиям ГОСТ 13015.1-81.

3.2. Методы испытания материалов, применяемых при изготовлении бетона, должны соответствовать следующим государственным стандартам:

цемента ГОСТ 310.1-76* - ГОСТ 310.3-76*; ГОСТ 310.4-81*

щебня ГОСТ 8269-76;

песка ГОСТ 8735-75.

3.3. Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10180-78.*

3.4. Оценку проектного класса бетона по прочности на сжатие, а также отпускную прочность бетона следует производить по ГОСТ 18105.0-86 и ГОСТ 18105.1-86.

3.5. Контроль передаточной и отпускной прочности бетона может производиться неразрушающими методами: ультразвуковым - по ГОСТ 17624-78; приборами механического действия - по ГОСТ 22690.0-77 ÷ ГОСТ 22690.2.77.

3.6. Марку бетона по морозостойкости следует контролировать в соответствии с требованиями ГОСТ 10060-76 при освоении ригелей и каждом изменении вида материалов, применяемых для приготовления бетона, а периодический контроль производить не реже одного раза в шесть месяцев.

3.7. При проверке плотности бетона контроль марки бетона по водонепроницаемости следует производить (не реже одного раза в три месяца) по величине коэффициента фильтрации Кф, определяемого согласно ГОСТ 12730-84. Допускается определять марку бетона по водонепроницаемости в соответствии с требованиями ГОСТ 12730.5-84.

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

3.8. Объемная масса бетона должна определяться по ГОСТ 12730-78.

3.9. Измерение контролируемого напряжения напрягаемой арматуры должно производиться согласно ГОСТ 22362-77.

3.10. Методы контроля и испытаний сварных арматурных и закладных изделий по ГОСТ 10922-75, ГОСТ 23858-79.

3.11. Размеры и неплоскостность ригелей, толщину защитного слоя бетона до арматуры, положение закладных изделий, фактическую массу, качество поверхностей и внешний вид ригелей проверяют по ГОСТ 13015.0-83.*

3.12. Расположение арматуры и толщину защитного слоя бетона проверить путем просвечивания ионизирующими излучателями по ГОСТ 17625-83 или другими неразрушающими методами, позволяющими определять положение арматуры при помощи магнитных толщиномеров или других приборов, обеспечивающих измерение толщины защитного слоя бетона с точностью ± 0,1 мм.

4. Хранение, транспортирование, монтаж.

4.1. Транспортировать и хранить ригели следует в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.4-84 и настоящих Технических условий.

4.2. Ригели должны храниться в штабелях рассортированными по типоразмерам, маркам и партиям. При хранении в одном штабеле допускается укладывать по высоте не более 2 штук.

4.3. При хранении каждый ригель должен укладываться в рабочем положении на деревянные подкладки, располагаемые на расстоянии 0,5м от торцов ригелей.

Прокладки должны располагаться по одной вертикали.

Подкладки под нижний ряд ригелей должны укладываться по плотному, тщательно выровненному основанию.

4.4. Толщина подкладок и прокладок должна быть не менее 50 мм.

4.5. При перевозке ригели следует укладывать на транспортные средства в горизонтальном положении на деревянные подкладки с надежным закреплением ригелей, предохраняющих от возможного смещения.

4.6. Подъем, погрузка и разгрузка ригелей должны производиться с захватом за предусмотренные проектом строповочные отверстия, с применением, в необходимых случаях, специальных траверс.

4.7. При производстве монтажных работ следует руководствоваться главами СНиП III-16-80 и СНиП III-4-80.

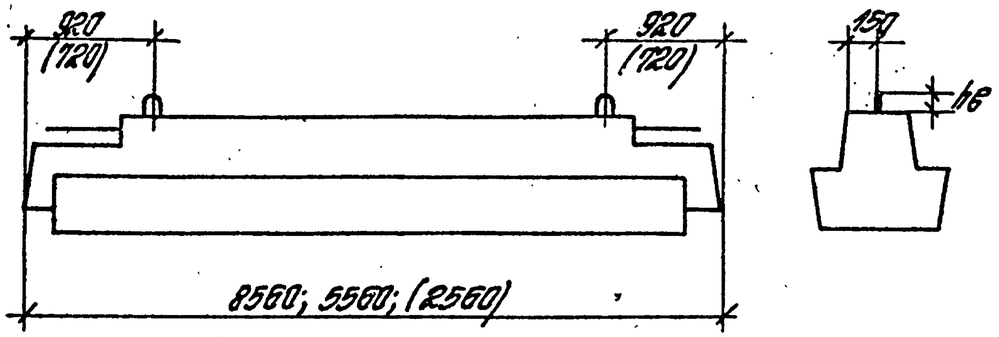
4.8. Монтаж ригелей, как правило, должен производиться непосредственно с транспортных средств грузоподъемными кранами в соответствии с требованиями главы СНиП III-16-80 и проектом производства работ.

5. Гарантия поставщика.

5.1. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие ригелей требованиям настоящих Технических условий рабочих чертежей и государственных стандартов при соблюдении потребителем правил применения, транспортирования и хранения, установленных настоящими техническими условиями.

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

Пример установки в ригеле строповочных петель

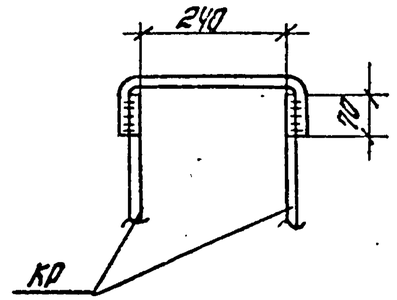


Размеры в скобках - для ригеля пролетом 3.0 м

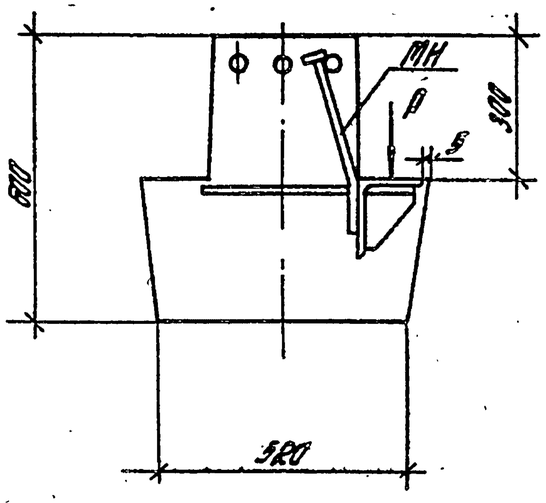
Таблица подбора унифицированных строповочных петель

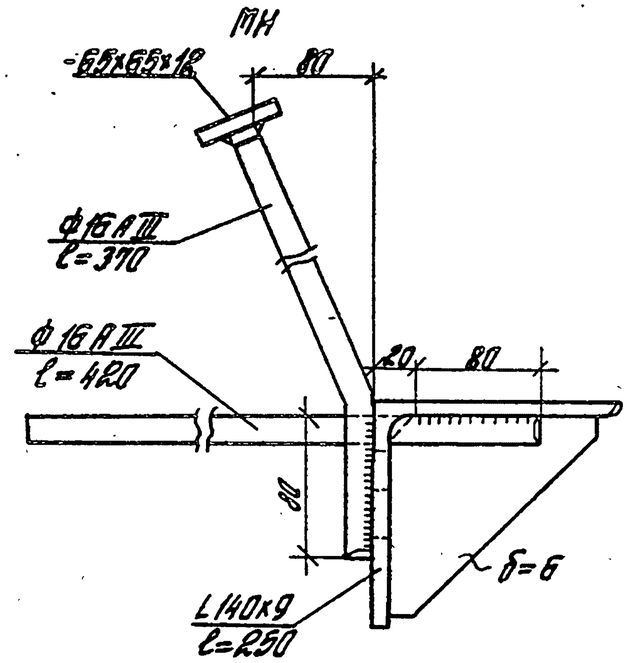
Марка петли по серии	Масса ригеля т	hв мм
УП1-3	до 1,4	80
УП1-5	до 2,2	80
УП1-7	до 3,0	80
УП1-9	до 4,0	80
УП1-11	до 5,0	80
УП1-13	до 6,2	100

Пример приварки гнутых стержней в КП см. пояснительную записку

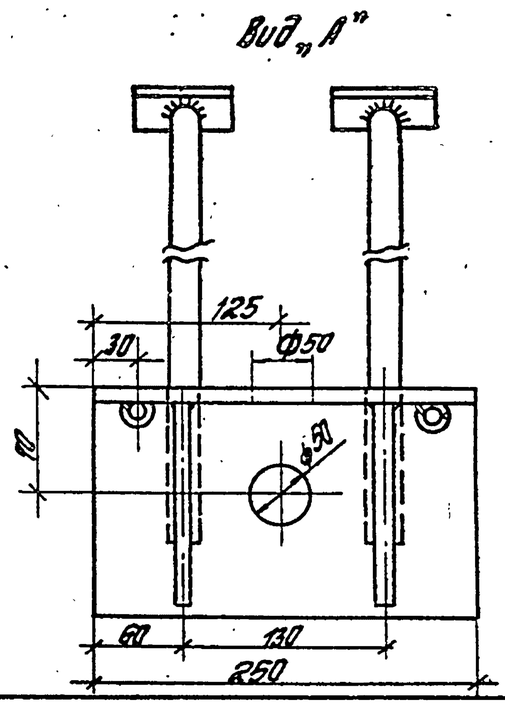


Пример установки закладной детали в полке ригеля при действии сосредоточенных сил $P \leq 10$ тс





Вид „А"



Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Приложение 1

Перечень

нормативно-технических документов, на которые имеются ссылки в технических условиях

Обозначения документы	Группа	Наименование документа	Номер пункта ТУ
1	2	3	4
ГОСТ 13015.0-83	Ж 33	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования.	1.2 1.6.2 1.6.3
ГОСТ 10178-76*	Ж 12	Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия.	3.11 1.4.2
ГОСТ 23732-79	Ж 10	Вода для бетона и растворов. Технические условия.	1.4.2
ГОСТ 10268-80	Ж 17	Бетон тяжелый. Технические требования к заполнителям	1.4.2
ГОСТ 5781-82	В 22	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций.	1.5.1 1.5.3 1.5.7
ГОСТ 13015.2-81	Ж 39	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила маркировки.	1.7.1 1.7.2
ГОСТ 13015.1-81	Ж 39	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные Правила приемки.	1.3.1 2.3 3.1
ГОСТ 13015.3-81	Ж 39	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Документ о качестве.	2.9
ГОСТ 10180-78	Ж 19	Бетоны. Методы определения прочности на сжатие и растяжение.	3.3
ГОСТ 18105.1-86	Ж 19	Бетоны. Правила контроля прочности на сжатие для сборных конструкций.	1.4.6 3.4
ГОСТ 18105.0-86	Ж 19	Бетоны. Правила контроля прочности. Основные положения.	1.4.6. 3.4
ГОСТ 380-71*	В 20	Сталь углеродистая общего назначения. Марки и технические требования.	1.5.8
ГОСТ 10060-76	Ж 19	Бетоны. Методы определения морозостойкости.	3.6
ГОСТ 12730.1-78	Ж 19	Бетоны. Методы определения плотности.	3.8
ГОСТ 12730.5-84	Ж 19	Бетоны. Метод определения водонепроницаемости.	3.7
ГОСТ 10922-75	Ж 33	Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические условия и методы испытаний.	1.5.10 3.10
ГОСТ 14098-85	Ж 33	Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры.	1.5.12
ГОСТ 9467-73	В 05	Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей.	1.5.13
ГОСТ 25781-83	Ж 33	Формы стальные для изготовления железобетонных и бетонных изделий. Общие технические условия.	1.6.1
ГОСТ 1.9-67*	Т 50	Г.С.С. Государственный знак качества. Форма, размеры и порядок применения.	2.10
ГОСТ 310.1-76*	Ж 19	Цементы. Методы испытаний. Общие положения.	3.2

1	2	3	4
ГОСТ 310.2-76*	Ж 19	Цементы. Методы определения тонкости помола	3.2
ГОСТ 310.3-76*	Ж 19	Цемент. Методы определения нормальной густоты, сроков схватывания и равномерности изменения объемов.	3.2
ГОСТ 310.4-76*	Ж 19	Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии.	3.2
ГОСТ 8269-76	Ж 19	Щебень из естественного камня и щебень из гравия для строительных работ. Методы испытаний.	3.2
ГОСТ 8735-75	Ж 19	Песок для строительных работ. Методы испытаний.	3.2
ГОСТ 17625-83	Ж 19	Конструкции и изделия железобетонные. Радиационный метод определения толщины защитного слоя бетона, размеров и расположения арматуры	3.12
ГОСТ 13015.4-84	Ж 33	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила транспортирования и хранения.	4.1
ГОСТ 10884-81	В 22	Сталь горячекатаная термически упрочненная для армирования железобетонных изделий	1.5.1.
ГОСТ 6727-80	В 11	Проволока из низколегированной стали, холоднотянутая для армирования железобетонных изделий	1.5.3 1.5.7
ГОСТ 17624-78	Ж 19	Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности	3.5
ГОСТ 22690.0-77	Ж 19	Бетон тяжелый. Общие требования к методам определения прочности без разрушения приборами механического действия.	3.5
ГОСТ 22690.1-77	Ж 19	Бетон тяжелый. Методы определения прочности по отскоку и пластической деформации.	3.5

1	2	3	4
ГОСТ 22690.2-77	Ж 19	Бетон тяжелый. Методы определения прочности эталонным молотком Кашкарова.	3.5
ГОСТ 22362-77	Ж 39	Конструкции железобетонные. Методы измерения силы натяжения арматуры.	3.9
ГОСТ 23558-79	Ж 18	Материалы щебеночные, гравийные и песчаные, обработанные неорганическими вяжущими. Технические условия	3.10
СНиП 2.03.01-84		Бетонные и железобетонные конструкции.	1.4.4 1.5.9
СНиП 2.03.11-85		Защита строительных конструкций от коррозии	1.4.4 1.4.5 1.5.14
СНиП III-16-80		Бетонные и железобетонные конструкции сборные	4.7 4.8
СНиП III-4-80		Техника безопасности в строительстве	4.7

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.020.1-4. 3-3 01СБ	Сборочный чертеж		
			1.020.1-4. 3-3 00ПЗ	Пояснительная записка		
			1.020.1-4. 3-3 00РС	Ведомость расхода стали		
			Переменные данные	для исполнений:		
			1.020.1-4. 3-3 01	(1РДР6.86-50АтV-К)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 01	Каркас простр. КП31	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13	Изд. закл. сборное СМН16	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С32	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ10884-81		
Б4		6		Ф25АтV L = 8250 мм	2	63,60кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ7473-76		
				марки 400 (класса В30)	21	м³

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

Нач.отд.	Кодыш		1.020.1-4. 3-3 01
Н.контр.	Еленкова		
Гл.инж.пр.	Еленкова		Ригель 1РДР6.86-К
Ст.инж.	Бочкова		
Ст.инж.	Кравцова		
Архитектор	Кольберг		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Стадия Р | Лист 1 | Листов 8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 01-01	(1РДР6.86-50АIV-К)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 01	Каркас простр. КП31	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13	Изд. закл. сборное СМН16	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С32	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ5781-82		
Б4		6		Ф28АIV L = 8250 мм	2	79,79кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ7473-76		
				марки 400 (класса В30)	21	м³

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

1.020.1-4. 3-3 01 | Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 01-02	(1РДРБ.86-70АтV-К)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 01-01	Каркас простр. КП32	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-01	Изд. закл. сборное СМН17	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С32	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ10884-81		
БУ		6		ф28АтV L=8260 мм	2	79,79кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	2,1	м3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 01-03	(1РДРБ.86-70АIV-К)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 01-01	Каркас простр. КП32	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-01	Изд. закл. сборные СМН17	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С32	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ5781-82		
БУ		6		ф32АIV L=8260 мм	2	104,24кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	21	м3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 01-04	(1РДР 6.86-90 Аt V-К)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 01-02	Каркас простр. КП33	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-01	Изд. закл. сборное СМН17	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С32	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ10884-81		
Б4		6		Ф25 Аt V L = 8260 мм	3	95,403кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	2,1	м³

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 01-05	(1РДР 6.86-90 Аt V-К)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 01-02	Каркас простр. КП33	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-01	Изд. закл. сборное СМН17	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С32	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ5781-82		
Б4		6		Ф28 Аt V L = 8260 мм	3	119,69кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	2,1	м³

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

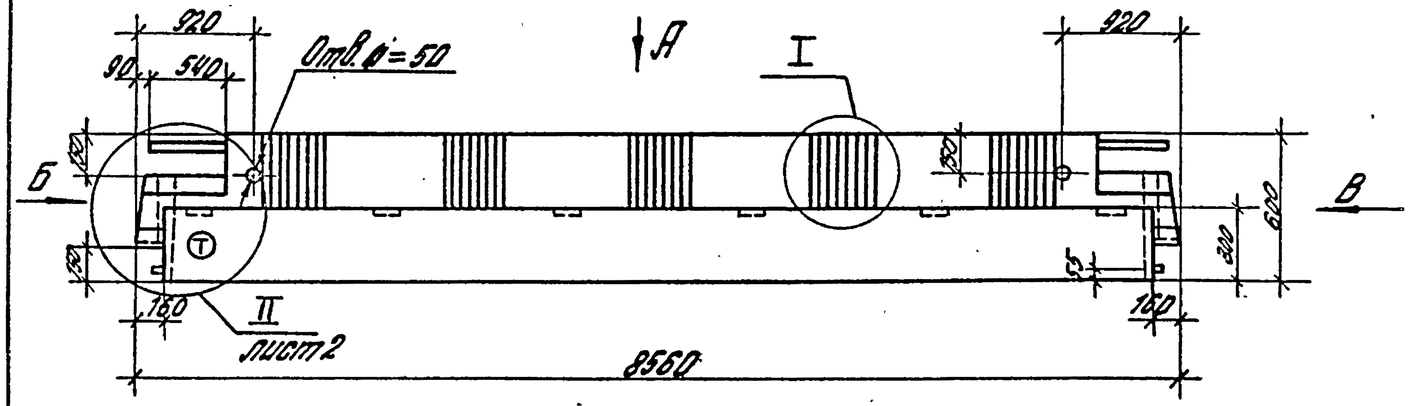
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 01-05	(1РДРБ.86-110АтV-К)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 01-03	Каркас простр. КП3Ч	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-02	Изд. закл. сборное СМН18	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С32	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 8844-81		
Б4		6		ф28АтV L = 8260 мм	3	119,69кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	21	м³

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

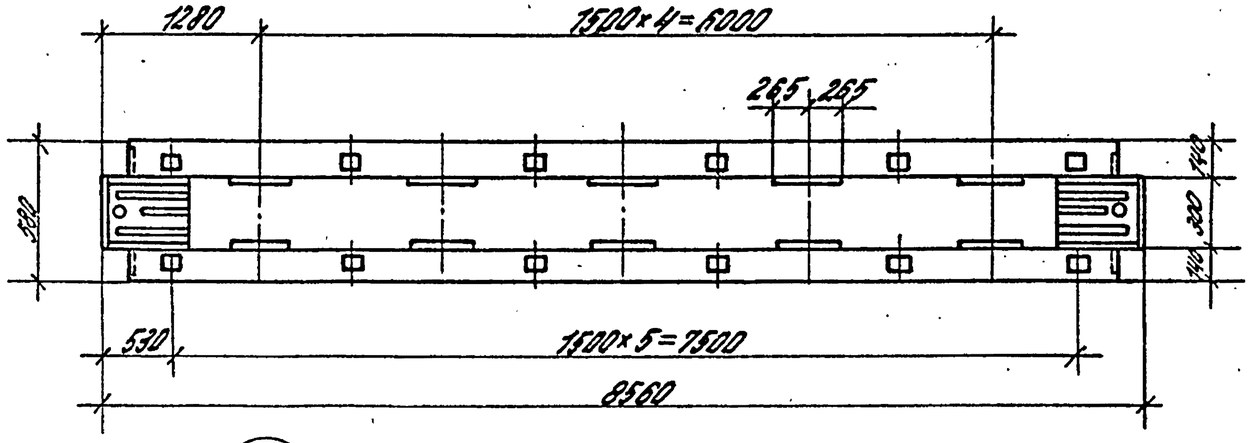
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 01-07	(1РДРБ.86-110АIV-К)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 01-03	Каркас простр. КП3Ч	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-02	Изд. закл. сборное СМН18	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С32	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Б4		6		ф32АIV L = 8260 мм	3	156,36кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	21	м³

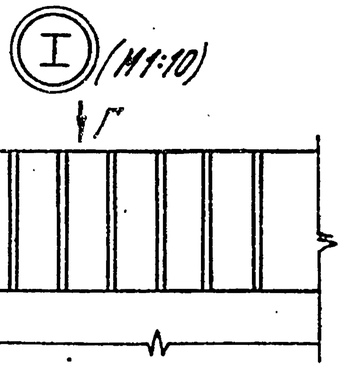
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Опалубка

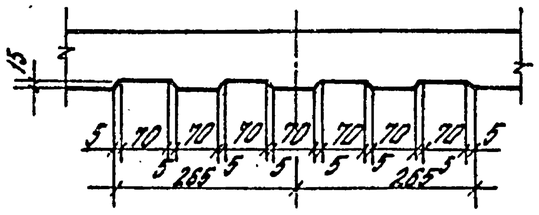


Вид А

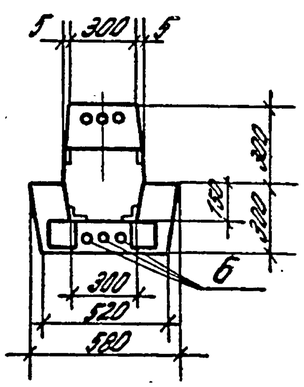




Вид Г (М1:10)



Вид Б



Расположение выпусков арматуры для вида Б

Рис. 1

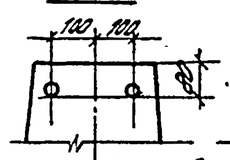
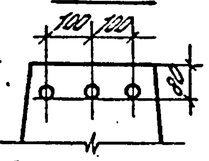


Рис. 2



для Вида В

Рис. 1

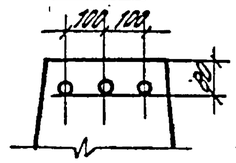
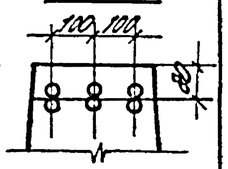


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.
1.020.1-4. 3-3 01-	1РДР 6.86-50АтV-К	1
-01	1РДР 6.86-50АIV-К	
-02	1РДР 6.86-70АтV-К	
-03	1РДР 6.86-70АIV-К	
-04	1РДР 6.86-90АтV-К	
-05	1РДР 6.86-90АIV-К	
-06	1РДР 6.86-110АтV-К	2
-07	1РДР 6.86-110АIV-К	

Индекс (Т) наносится на боковую грань ригеля несмываемой краской.

Нач. отд.	Кобыш	
Н. контр.	Валенкова	
ГИП	Валенкова	
Ст. инж.	Бондарева	
Провер.	Селиверстов	
Разраб.	Котова	

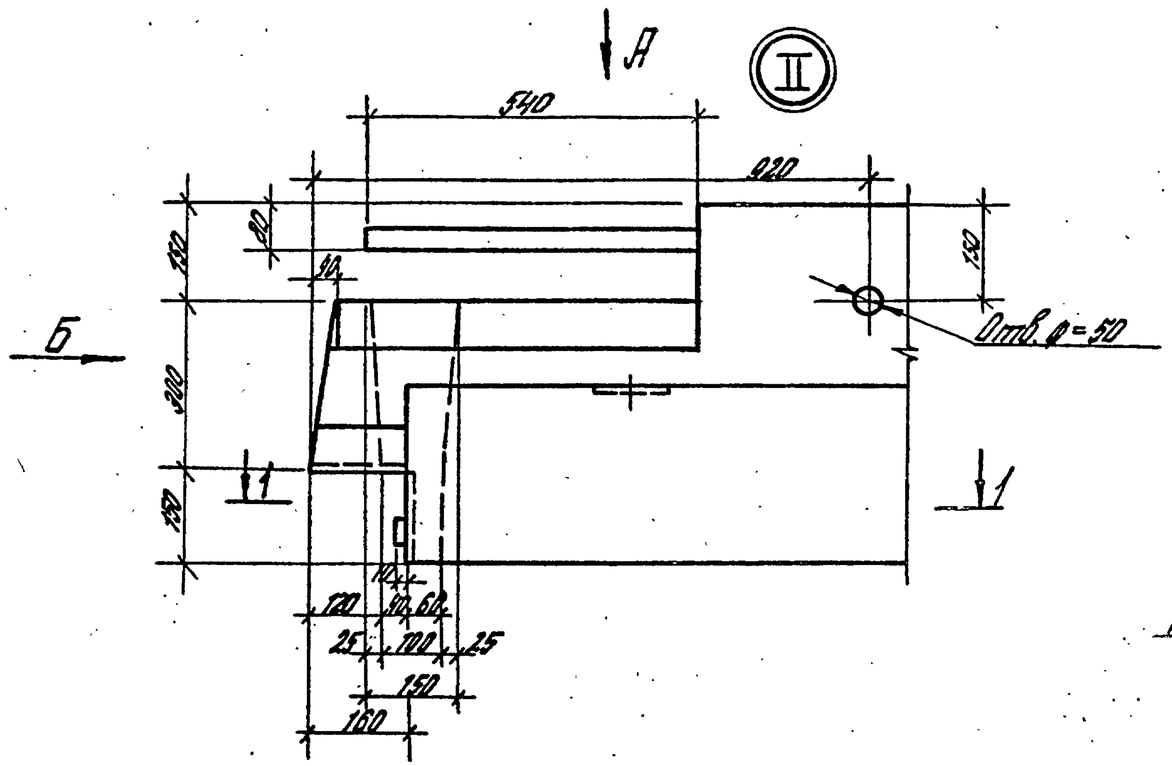
1.020.1-4. 3-3 01 СБ

Ригель 1РДР 6.86-К
Сборочный чертеж

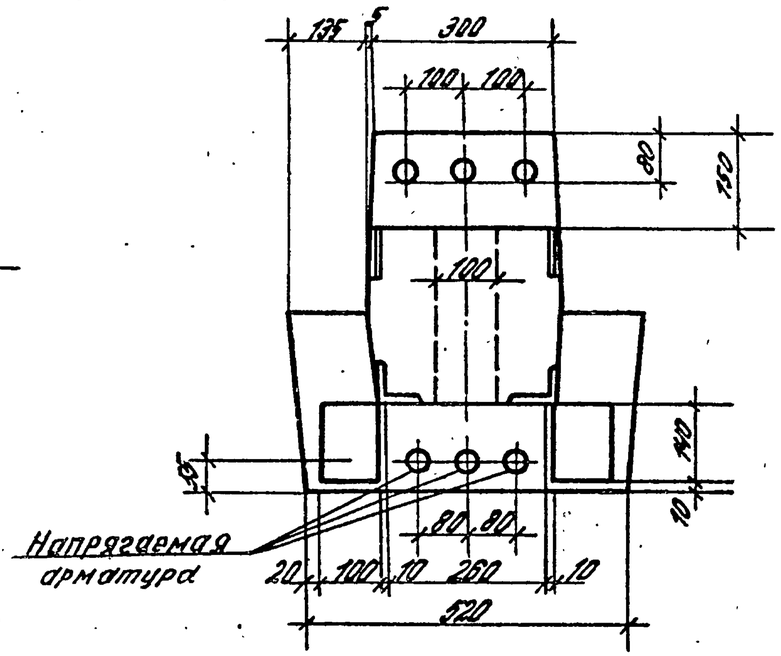
Стадия	Масса	Масштаб
Р	5.25т	
Лист 1	Листов 3	

ЦНИИПромзданий

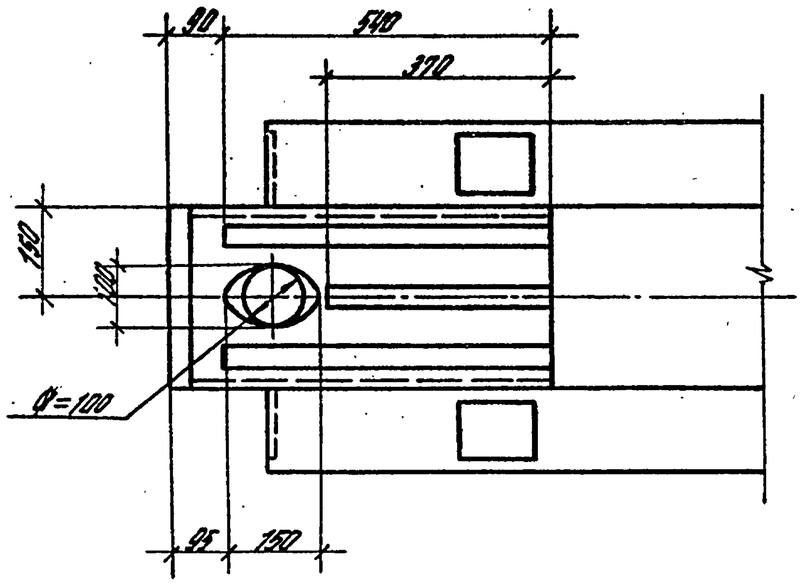
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



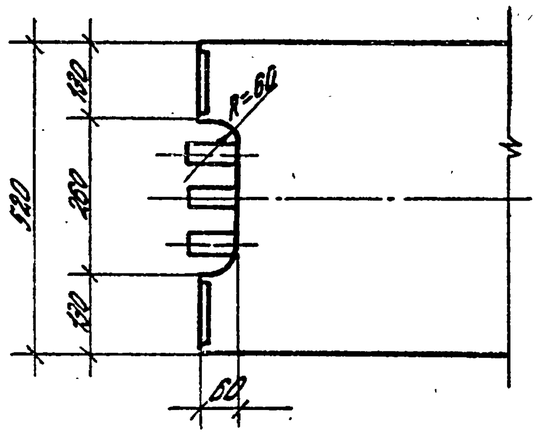
Вид Б



Вид А



1-1



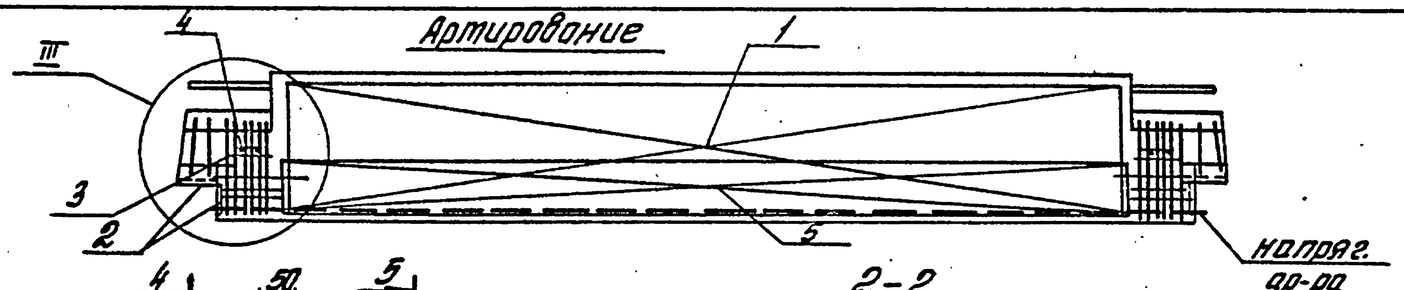
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

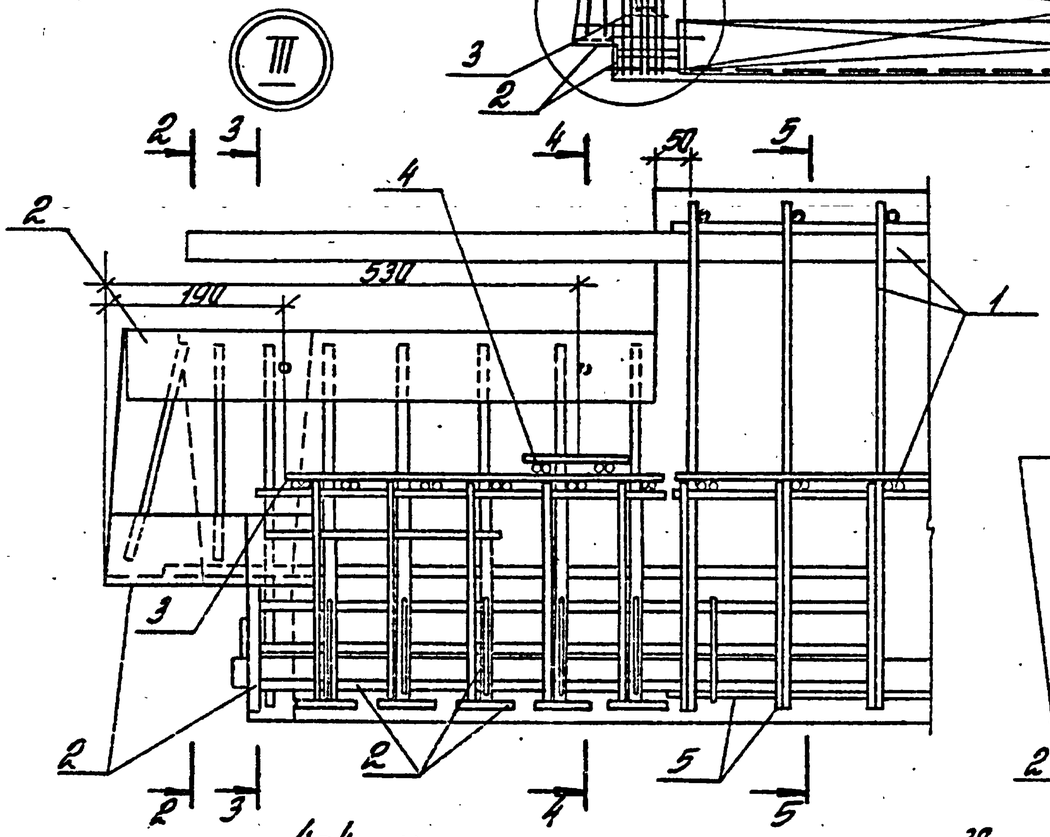
1.020.1-4. 3-3 01 СБ

Лист 2

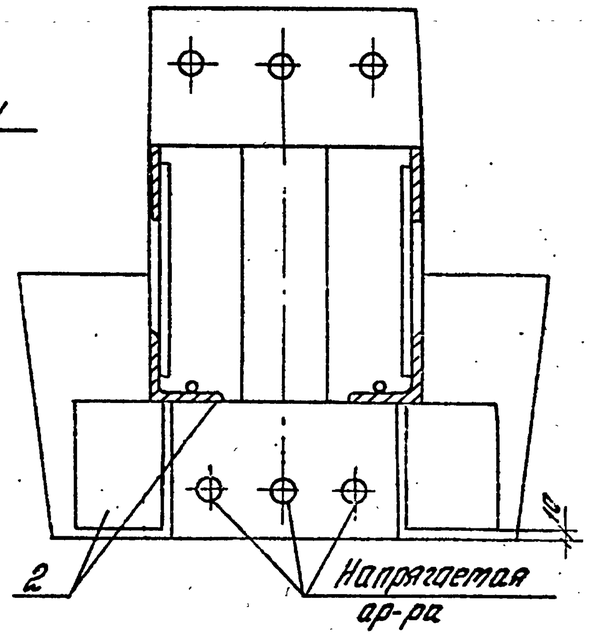
22228-03 26

Артирование

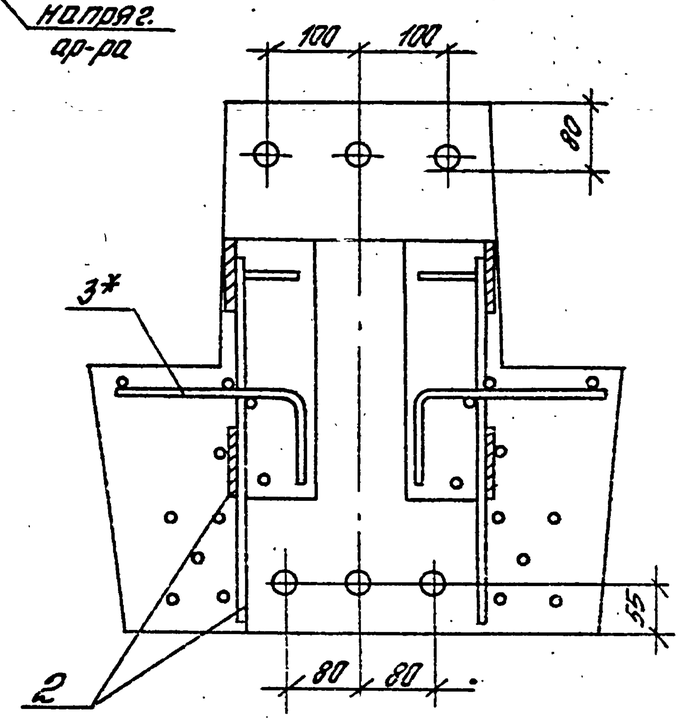




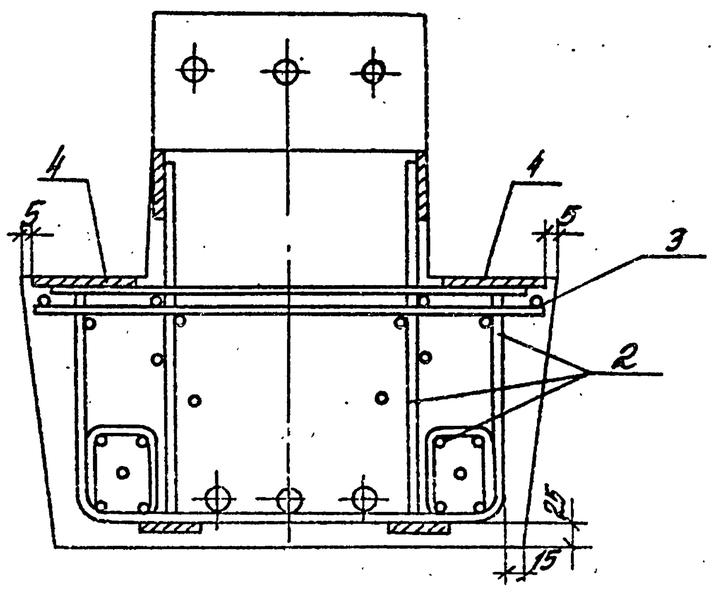
2-2



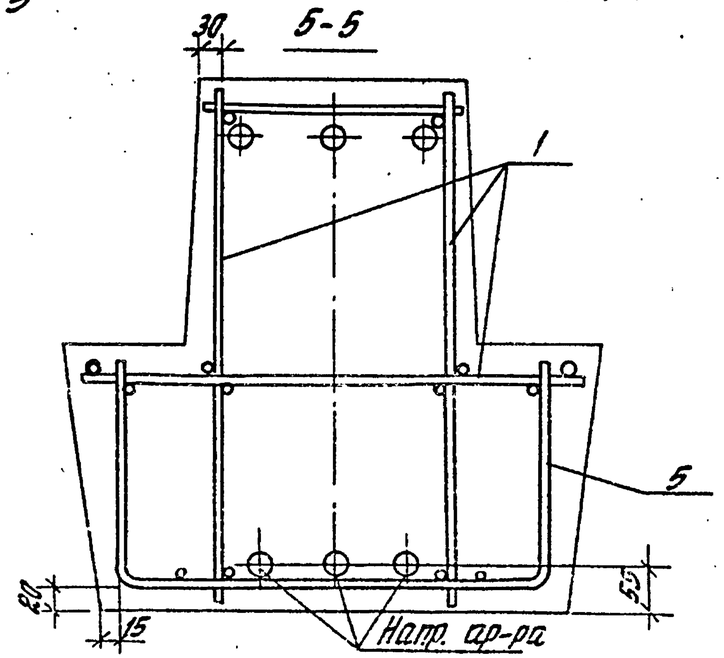
3-3



4-4



5-5



* Стержни сетки, проходящие над отверстием, обрезать и согнуть по месту.

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

1.020.1-4. 3-3 01 СБ		Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.020.1-4. 3-3 02СБ	Сборочный чертеж		
			1.020.1-4. 3-3 00ПЗ	Пояснительная записка		
			1.020.1-4. 3-3 00РС	Ведомость расхода стали		
			Перетенные данные	для исполнений:		
			1.020.1-4. 3-3 02	(1РДР 6.86-5ОАтV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 02	Каркас простр. КП35	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13	Изд. закл. сборное СМН16	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С32	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 10884-81		
Б4		6		ф22 АтV l=8260мм	2	49,30кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400(класса В30)	2,1	м³

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

Нач.отд	Кодны		
Н.контр.	Валенкова		
Гл.инж.пр	Валенкова		
Ст.инж.	Бочарова		
Ст.инж.	Аравкина		
Провер.	Бежкерестова		

1.020.1-4. 3-3 02

Ригель 1РДР 6.86-с

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 02-01	(1РДР 6.86-5ОАтV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 02	Каркас простр. КП35	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13	Изд. закл. сборное СМН16	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С32	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Б4		6		ф25 АIV l=8260мм	2	63,60кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400(класса В30)	2,1	м³

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

1.020.1-4. 3-3 02

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 02-02	(1РДР 6.86-70 АV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 02-01	Каркас простр. КП36	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-01	Изд. закл. сборное СМН17	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С32	1	
				Детали		
Б4		6		Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
				ф 25 АтV L = 8260 мм	2	63,60кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	21	м³

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 02-03	(1РДР 6.86-70 АIV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 02-01	Каркас простр. КП36	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-01	Изд. закл. сборное СМН17	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С32	1	
				Детали		
Б4		6		Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
				ф 28 АIII L = 8260 мм	2	79,79 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	21	м³

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 02-04	(1РДР 6.86-90 Ат V-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 02-02	Каркас простр. КП37	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-01	Изделие закл. об. СМН17	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С32	1	
				Детали		
Б4		6		Стержень напр. ГОСТ10884-81		
				ф28 Ат V l=8260 мм	2	79,79 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	2,1	м³

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 02-05	(1РДР 6.86-90 Ат IV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 02-02	Каркас простр. КП37	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-01	Изделие закл. об. СМН17	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С32	1	
				Детали		
Б4		6		Стержень напр. ГОСТ10884-81		
				ф25 Ат IV l=8260 мм	3	95,40 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	2,1	м³

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4 3-3 02-05	(1990 6.86-110 А-V-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 02-03	Каркас простр. КП 38	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-02	Изделие закл. сб. СМН 18	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С 12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН 30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С 32	1	
				Детали		
Б4		6		Стержень напр. ГОСТ 10884-81		
				Ф25 А-V L = 8260 мм	3	95,40 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	2,1	м³

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

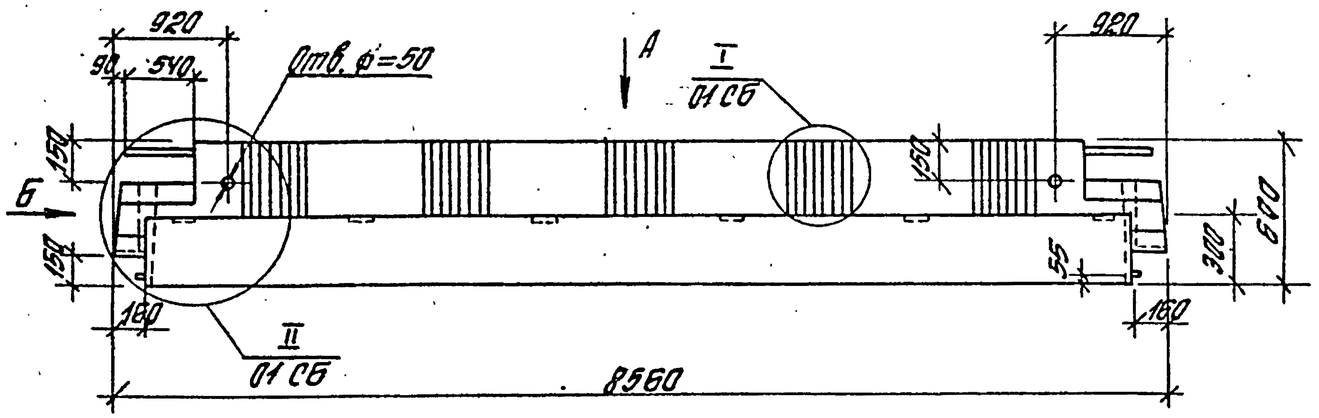
1.020.1-4. 3-3 02 | Лист 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 02-07	(1990 6.86-110 А IV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 02-03	Каркас простр. КП 38	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-02	Изделие закл. сб. СМН 18	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С 12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН 30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13	Сетка арматурная С 32	1	
				Детали		
Б4		6		Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
				Ф28 А III L = 8260 мм	3	119,69 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	2,1	м³

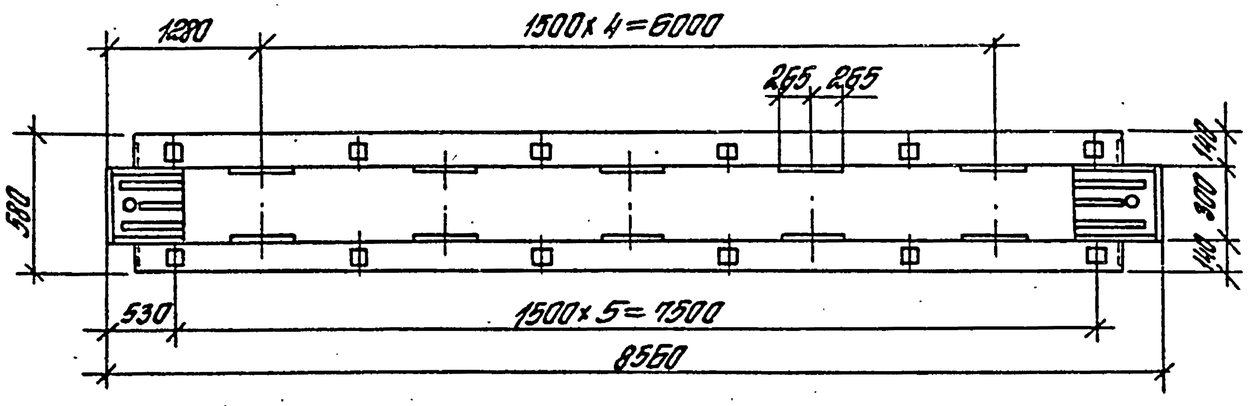
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1.020.1-4. 3-3 02 | Лист 8

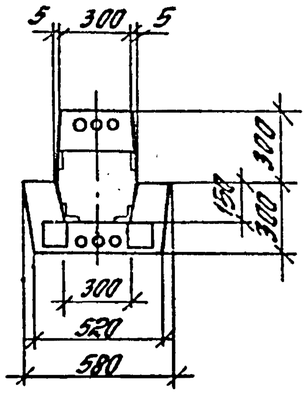
Опалубка



Вид А



Вид Б



Расположение выпуской арматуры для вида Б

Рис. 1

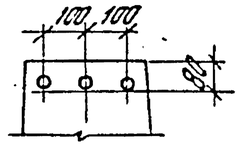
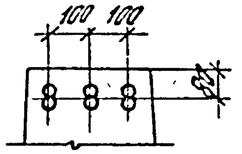
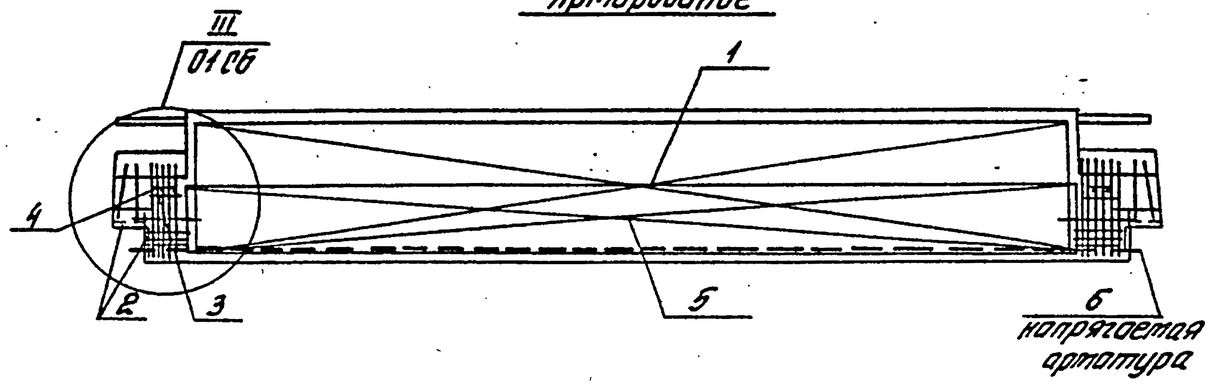


Рис. 2



Армирование



Обозначение	Марка	Рис.
1.020.1-4. 3-3 02-	1РДР6.86- 50АтV-С	1
-01	1РДР6.86 - 50 А IV-С	
-02	1РДР6.86 - 70АтV-С	
-03	1РДР 6.86 - 70 А IV-С	
-04	1РДР 6.86 - 90АтV-С	
-05	1РДР 6.86 - 90 А IV-С	
-06	1РДР 6.86 - 110АтV-С	2
-07	1РДР 6.86 - 110 А IV-С	

Нач. отд.	Кайзин		
Н. контр.	Валенкова		
ГИП	Валенкова		
Ст. инж.	Бочарова		
Провер.	Семиоктева		
Разраб.	Катова		

1.020.1-4. 3-3 02 СБ

Ригель 1РДР6.86-С

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5.25т	
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.020.1-4. 3-3 03 СБ	Сборочный чертеж		
			1.020.1-4. 3-3 00 ПЗ	Пояснительная записка		
			1.020.1-4. 3-3 00 РС	Ведомость расхода стали		
			Переменные данные	для исполнений:		
			1.020.1-4. 3-3 03	(1РДР 6.86-30 АтV-д)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 03	Каркас простр. КП 39	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-03	Изд. закл. сборное СИН 19	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С 12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН 30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-02	Сетка арматурная С 34	2	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 13-01	Сетка арматурная С 33	1	
				Детали		
Б4		7		Стержень напр. ГОСТ 10884-81		
				Ф22 АтV L = 8260 мм	2	49,30 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	2,1	м³

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

Нач. отд.	Кайзин		1.020.1-4. 3-3 03		
Н. контр.	Елисеева				
Гл. инж. пр.	Елисеева		Ригель 1РДР 6.86-д	Стадия: Р	Лист: 1
Ст. инж. пр.	Бочкова				Листов: 4
Ст. инж. пр.	Есаулкина		ЦНИИПромзданий		
Инж. пр.	Семенова				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 03-01	(1РДР 6.86-30 АтV-д)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 03	Каркас простр. КП 39	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-03	Изд. закл. сборное СИН 19	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С 12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН 30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-02	Сетка арматурная С 34	2	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 13-01	Сетка арматурная С 33	1	
				Детали		
Б4		7		Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
				Ф25 АIV L = 8260 мм	2	63,60 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-75		
				марки 400 (класса В30)	2,1	м³

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

1.020.1-4. 3-3 03 | Лист 2

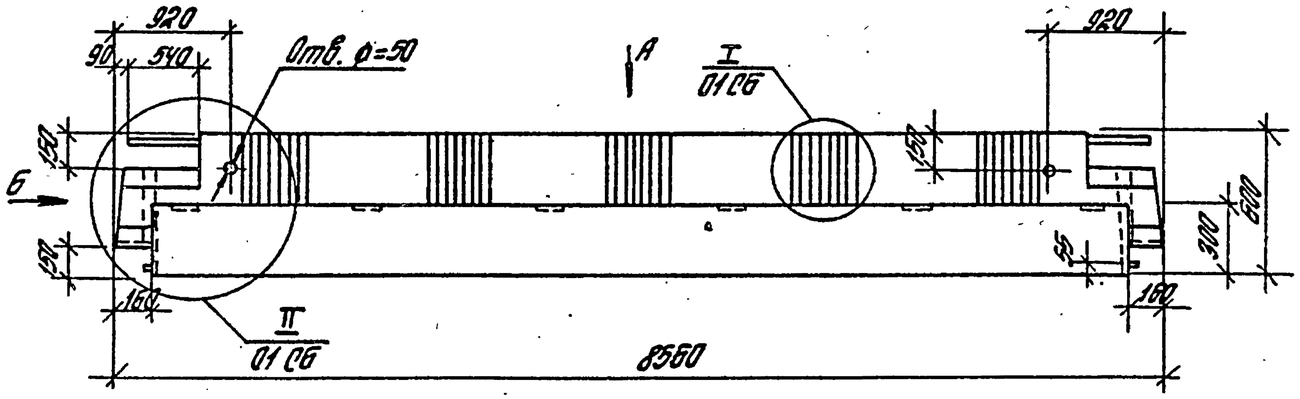
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
			1.020.1-4. 3-3 03-02	(1РДР 6.86-60 АтV-в)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 03-01	Каркас простр. КПЧ40	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-03	Изделие закл. сб. СМН19	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-03	Сетка арматурная С35	2	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С33	1	
				Детали		
Б4		7		Стержень Ø25 АтV L=8260 мм	2	63,60кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	2,1	м³

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

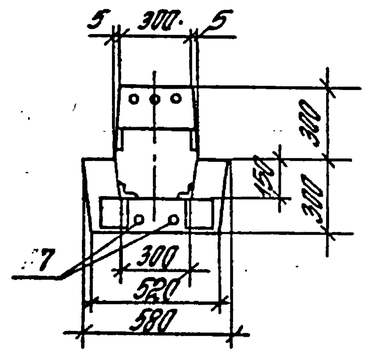
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
			1.020.1-4. 3-3 03-03	(1РДР 6.86-60 АIV-в)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 03-01	Каркас простр. КПЧ40	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-03	Изделие закл. сб. СМН19	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закл. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-03	Сетка арматурная С35	2	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 13-01	Сетка арматурная С33	1	
				Детали		
Б4		7		Стержень Ø28 АIV L=8260 мм	2	79,79кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	2,1	м³

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

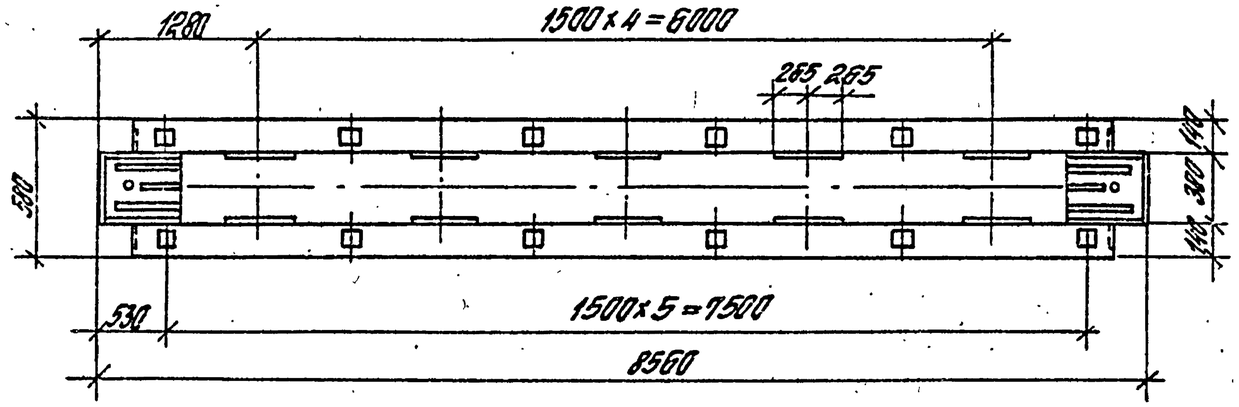
Опалубка



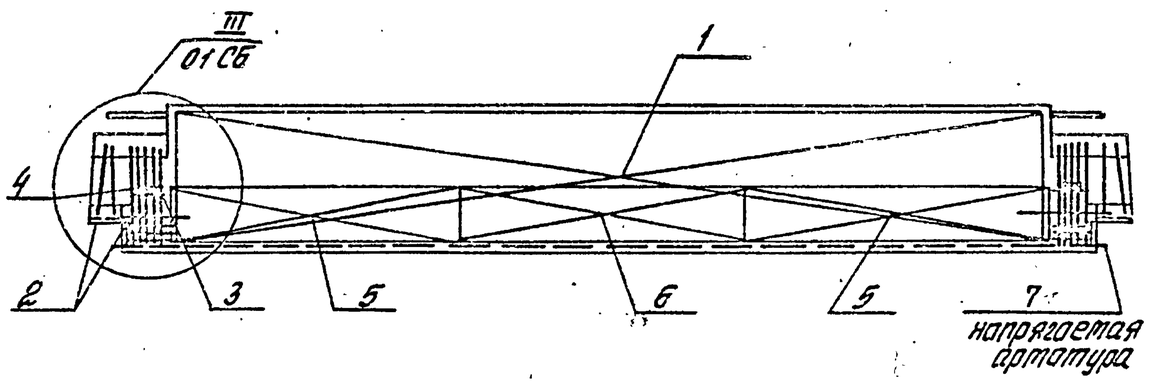
Вид Б



Вид А



Армирование



Обозначение	Марка
1.020.1-4. 3-3 03-	1РДР 6.86 -30 А т V -д
-01	1РДР 6.86 -30 А IV -д
-02	1РДР 6.86 -60 А т V -д
-03	1РДР 6.86 -60 А IV -д

Нач. отд	Кабаш	
Н. контр	Волченкова	
ГИП	Волченкова	
Ст. инж.	Бочарова	
Подсерц	Ежевитова	
Раздал	Котова	

1.020.1-4. 3-3 03 СБ

Ригель 1РДР 6.86-д
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5.25т	
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.020.1-4. 3-3 04 СБ	Сборочный чертеж		
			1.020.1-4. 3-3 00 ПЗ	Пояснительная записка		
			1.020.1-4. 3-3 00 РС	Ведомость расхода стали		
				Перетянные данные для исполнений:		
			1.020.1-4. 3-3 04 (1РОР Б.86-30 АтV)			
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 04	Каркас простр. КП41	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14	Изд. закл. сборное СТН26Т	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-01	Изд. закл. сборное СТН26Н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15	Изд. закл. сборное СТН31Т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-01	Изд. закл. сборное СТН31Н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-01	Сетка арматурная С43	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15	Сетка арматурная С42	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 10884-81		
Б4		10		ф22 АтV l=8260 мм	2	49,30 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,85	м³

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

Нач. отд.	Кодыш		1.020.1-4. 3-3 04
Н. контр.	Боленкова		
ГИП	Боленкова		Ригель 1РОР Б.86
Ст. инж.	Бочарова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Ст. инж.	Ермакова		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Елизерихова		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 04-01	(1РОР Б.86-30 АтV)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 04	Каркас простр. КП41	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14	Изд. закл. сборное СТН26Т	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-01	Изд. закл. сборное СТН26Н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15	Изд. закл. сборное СТН31Т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-01	Изделие закл. сборн. СТН31Н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-01	Сетка арматурная С43	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15	Сетка арматурная С42	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Б4		10		ф25 АIV l=8260 мм.	2	63,60 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,85	м³

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

1.020.1-4. 3-3 04 Лист 2

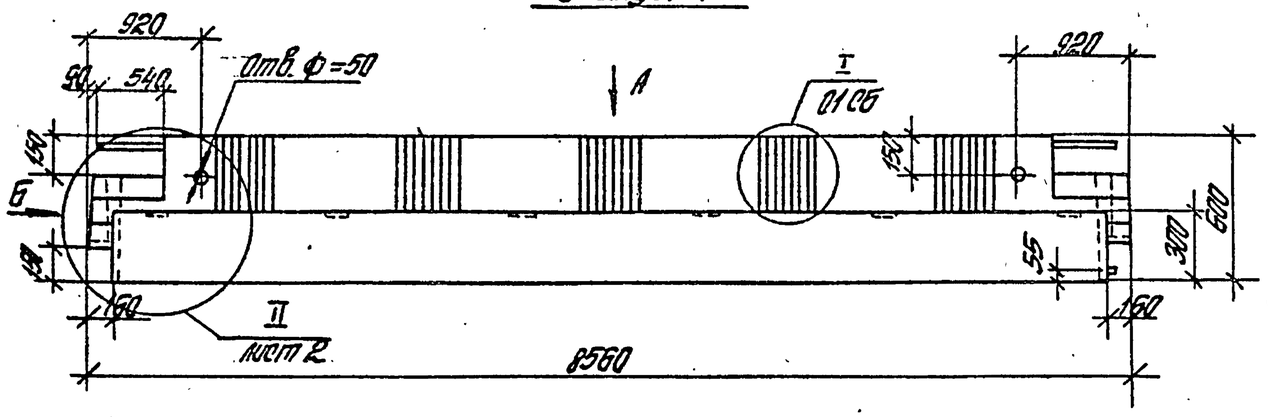
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 04-02	(1РОР 6.86-60АтV)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 04-01	Каркас простр. КП42	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14-02	Изд. закл. сборное СТН2Т	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-03	Изд. закл. сборное СТН2Н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15-02	Изд. закл. сборное СТН32Т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-03	Изд. закл. сборное СТН32Н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-02	Сетка арматурная С44	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15	Сетка арматурная С42	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 10884-81		
Б4		10		ф25АтV l = 8260 мм	2	63,60 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,86	м³

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

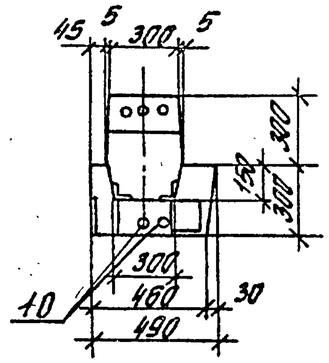
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4.3-3 04-03 (1РОР	6.86-60АIV)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 04-01	Каркас простр. КП42	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14-02	Изд. закл. сборное СТН2Т	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-03	Изд. закл. сборное СТН2Н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15-02	Изд. закл. сборное СТН32Т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-03	Изд. закл. сборное СТН32Н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-02	Сетка арматурная С44	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15	Сетка арматурная С42	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Б4		10		ф28АIV l = 8260 мм	2	79,79 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,86	м³

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

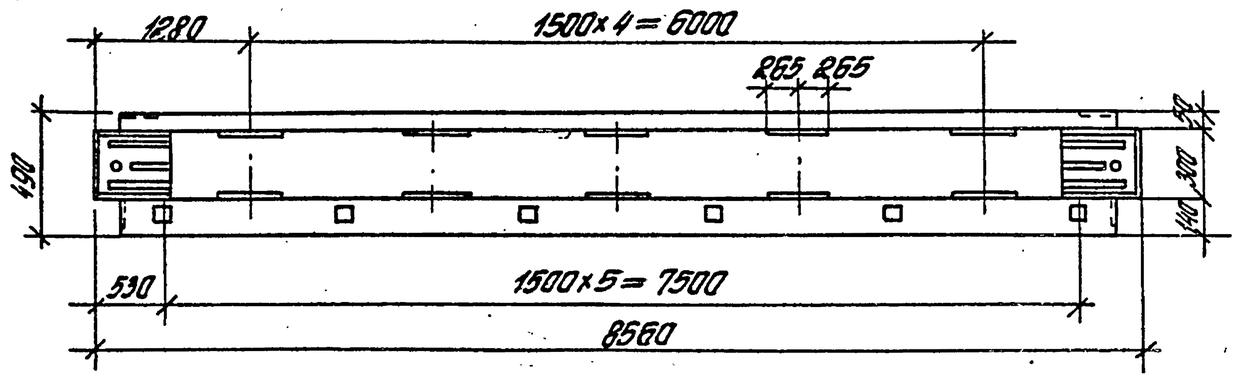
Опалубка



Вид Б

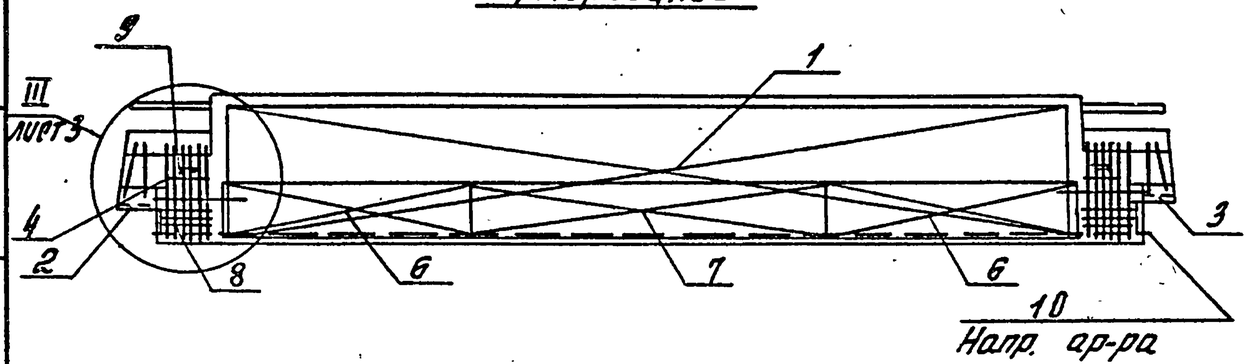


Вид А



Обозначение	Марка
1.020.1-4. 3-3 04-	1РОР 6.86 – 30 АтV
-01	1РОР 6.86 – 30 АIV
-02	1РОР 6.86 – 60 АтV
-03	1РОР 6.86 – 60 АIV

Армирование



Нач.отд	Кобзы		
Н.контр	Валенкова		
ГИП	Валенкова		
Ст.инж.	Бочарова		
Провер.	Кузнецова		
Разраб.	Котова		

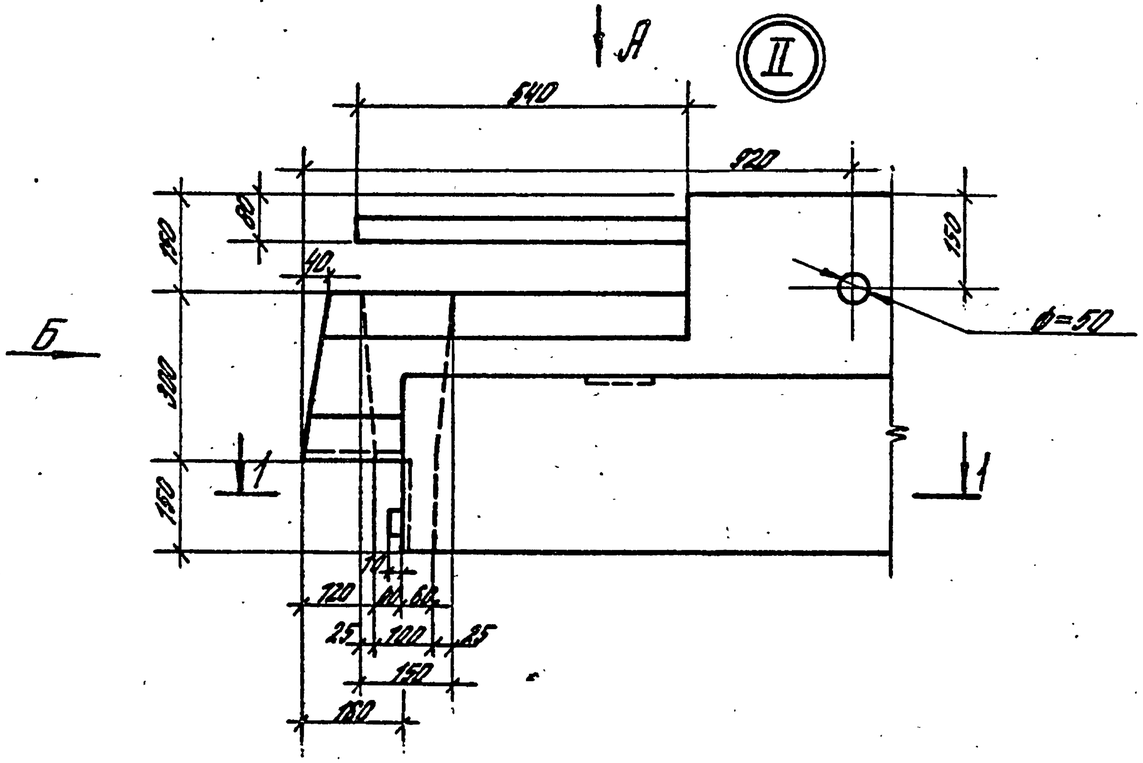
1.020.1-4. 3-3 04 СБ

Ригели 1РОР 6.86
Сборочный чертеж

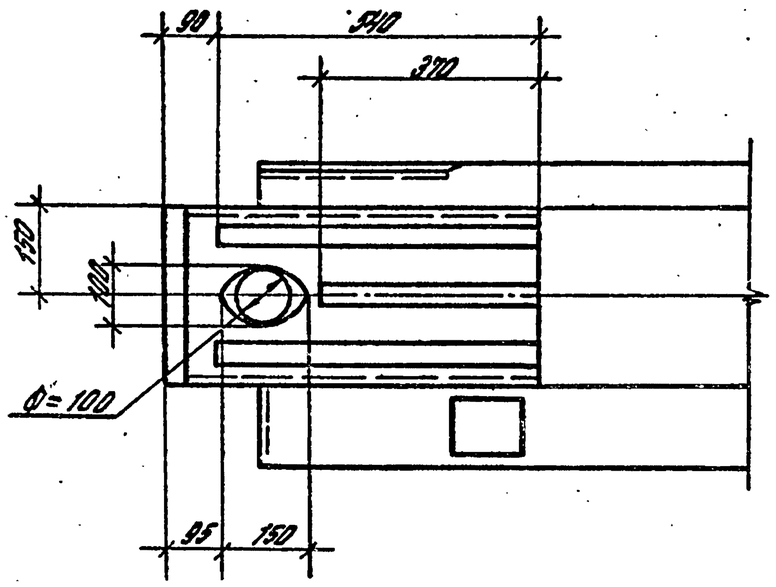
Стадия	Масса	Масштаб
Р	4.65т	
Лист 1	Листов 3	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

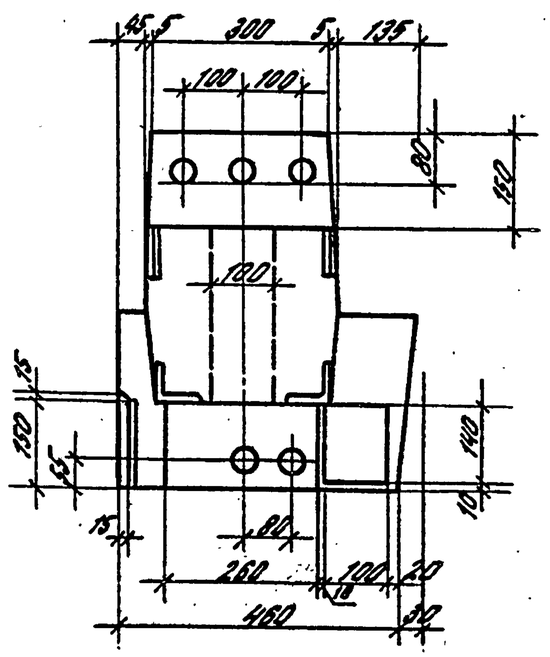
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



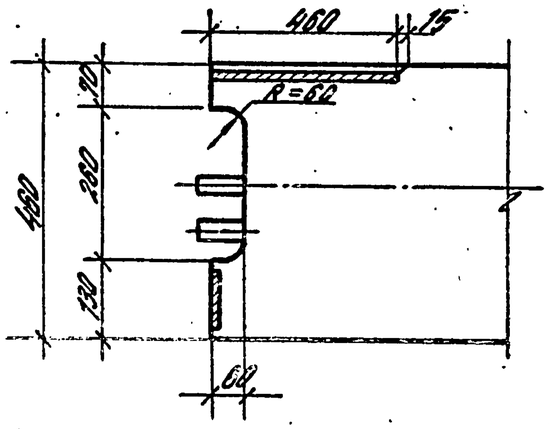
Вид А



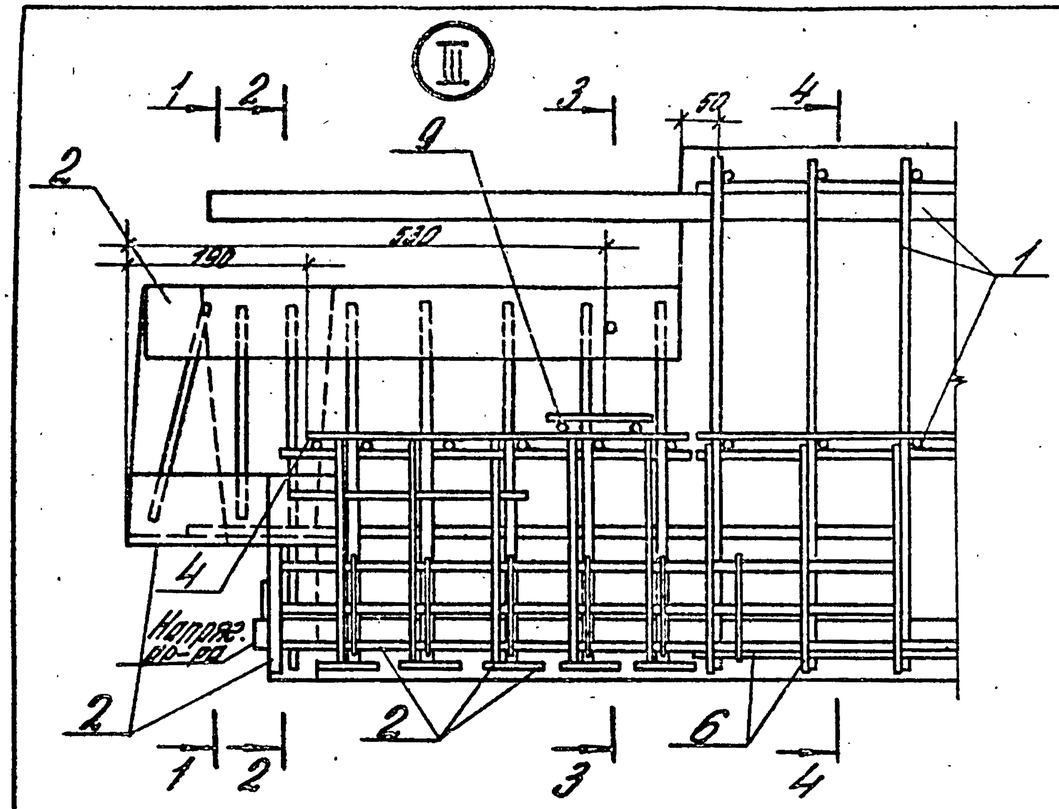
Вид Б



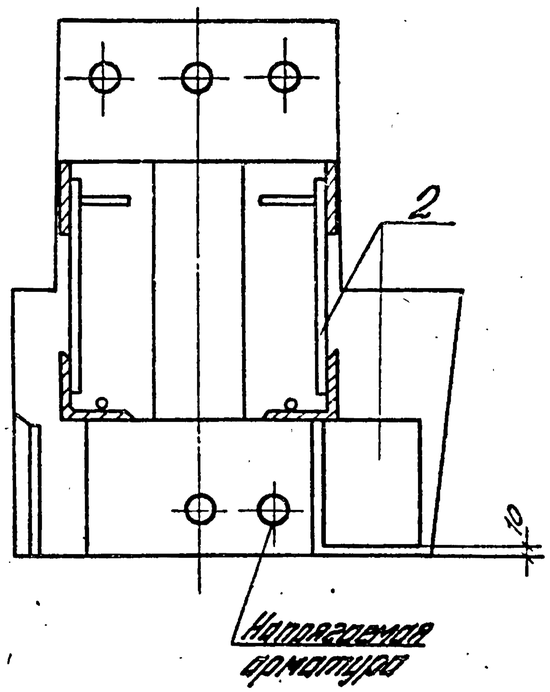
1-1



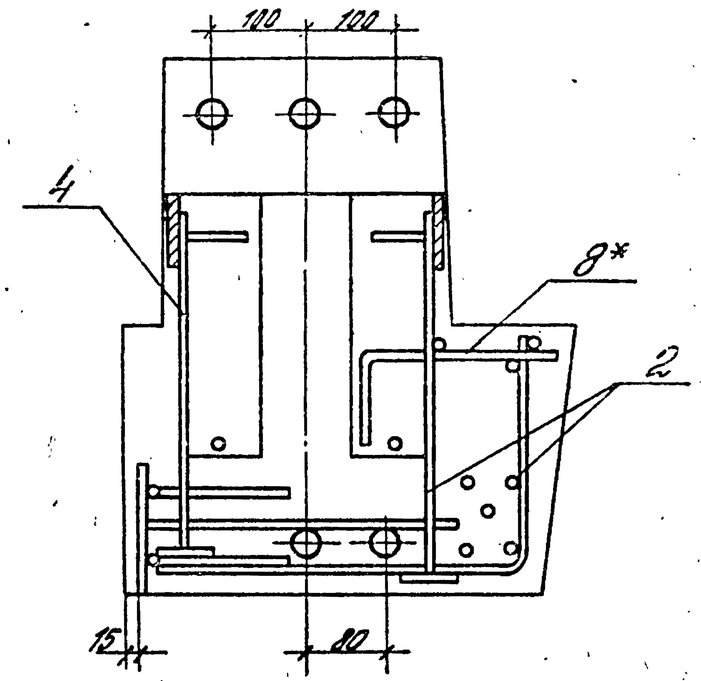
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



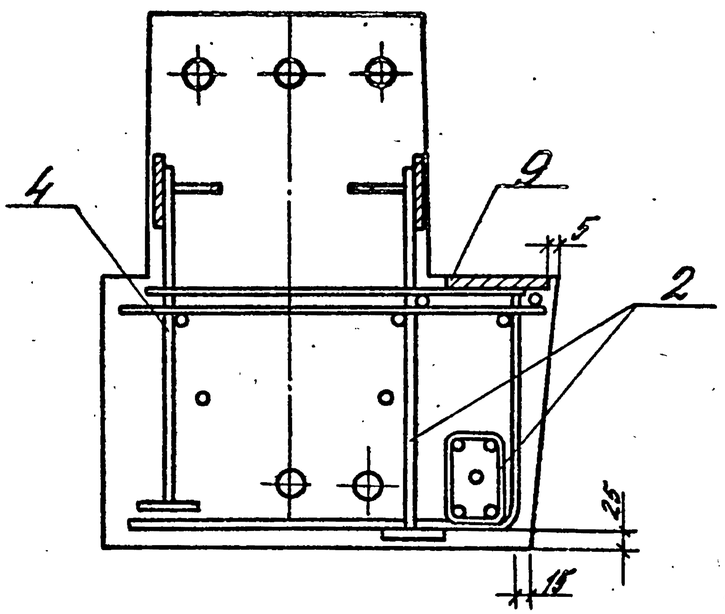
1-1



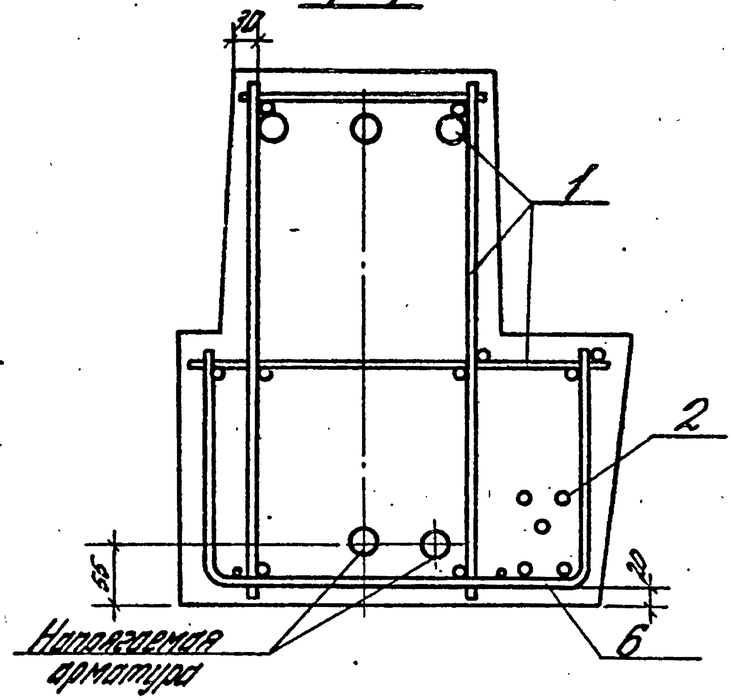
2-2



3-3



4-4



* Стержень сетки, проходящий над отверстием, обрезать и согнуть по месту.

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

1.020.1-4. 3-3 ОЧ СБ

Лист 3

22228-03 40

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.020.1-4. 3-3 05 СБ	Сборочный чертеж		
			1.020.1-4. 3-3 00 ПЗ	Пояснительная записка		
			1.020.1-4. 3-3 00 ВС	Ведомость расхода стали		
				Переменные данные для исполнений:		
			1.020.1-4. 3-3 05 (1 РОР 6.86-60 А-V ФК)			
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 05	Каркас простр. КП 43	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14-02	Изд. закл. сборное СМН 27	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-03	Изд. закл. сборное СМН 27 Н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15-02	Изд. закл. сборное СМН 32 Т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-03	Изд. закл. сборное СМН 32 Н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-02	Сетка арматурная С44	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15	Сетка арматурная С42	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 28	Изделие закладное МН28	2	
А3		10	1.020.1-4. 3-5 29	Изделие закладное МН29	2	
А3		11	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень нагр. ГОСТ 5781-82		
Б4		12		ф28 А-V L = 8260 мм	2	80,00 кг

Нач. отд.	Ковыш		1.020.1-4. 3-3 05
Н. контр.	Валенкова		
Гл. инж.	Валенкова		Ригель 1 РОР 6.86-Ф
Ст. инж.	Бондарь		
Ст. инж.	Еленкова		
Гл. спец.	Сивкевич		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1	1:4

ЦНИИПромзданий

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,86	м³
			1.020.1-4. 3-3 05-01 (1 РОР 6.86-60 А-IV-ФК)			
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 05	Каркас простр. КП 43	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14-02	Изд. закл. сборное СМН 27	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-03	Изд. закл. сборное СМН 27 Н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15-02	Изд. закл. сборное СМН 32 Т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-03	Изд. закл. сборное СМН 32 Н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-02	Сетка арматурная С44	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15	Сетка арматурная С42	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 28	Изделие закладное МН28	2	
А3		10	1.020.1-4. 3-5 29	Изделие закладное МН29	2	
П3		11	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень нагр. ГОСТ 5781-82		
Б4		12		ф32 А-IV L = 8260 мм	2	104,50 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,86	м³

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

1.020.1-4. 3-3 05

Лист 2

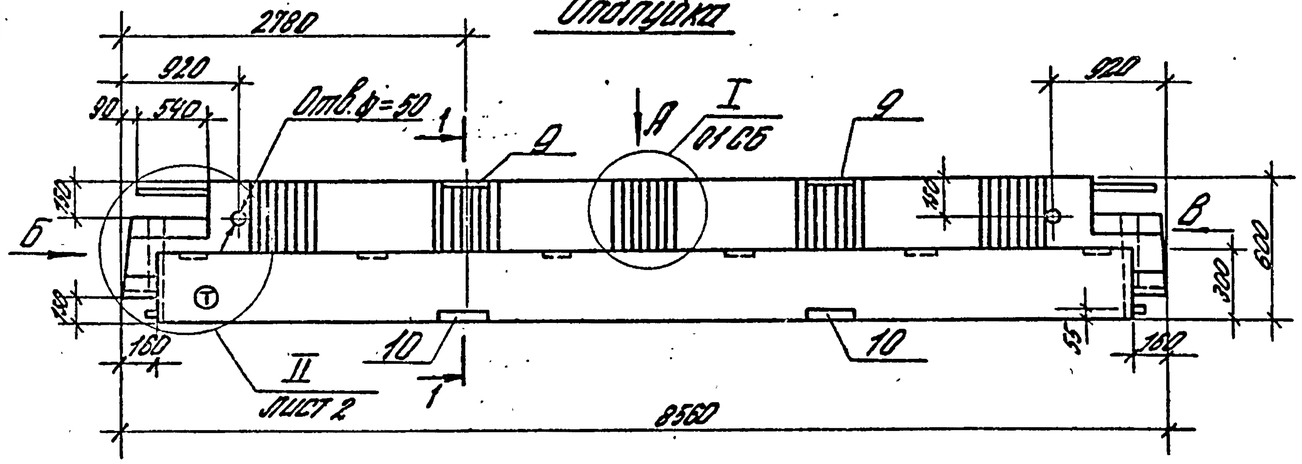
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 05-02	(1РОР6.86-60АтV-фс)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 05-01	Каркас простр. КП44	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14-02	Изд. закл. сборное СМН27Т	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-03	Изд. закл. сборное СМН27Н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15-02	Изд закл. сборное СМН32Т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-03	Изд. закл. сборное СМН32Н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-02	Сетка арматурная С44	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15	Сетка арматурная С42	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 28	Изделие закладное МН28	2	
А3		10	1.020.1-4. 3-5 29	Изделие закладное МН29	2	
А3		11	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ10884-81		
Б4		12		ф28 АтV l=8260мм	2	80,00кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500(класса В40)	1,85	м³

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

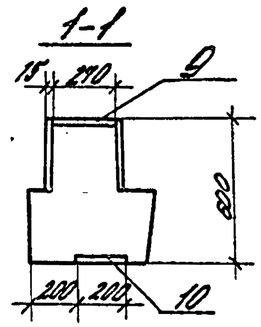
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4.3-3 05-03 (1РОР	6.86-60АIV-фс)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 05-01	Каркас простр. КП44	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14-02	Изд. закл. сборное СМН27Т	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-03	Изд. закл. сборное СМН27Н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15-02	Изд. закл. сборное СМН32Т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-03	Изд. закл. сборное СМН32Н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-02	Сетка арматурная С44	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15	Сетка арматурная С42	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 28	Изделие закладное МН28	2	
А3		10	1.020.1-4. 3-5 29	Изделие закладное МН29	2	
А3		11	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ5781-82		
Б4		12		ф32 АIV l=8260мм	2	104,50кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500(класса В40)	1,85	м³

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

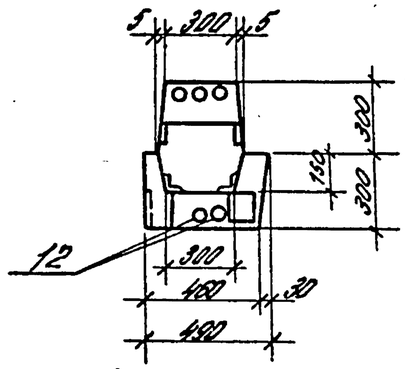
Опалубка



1-1



Вид В



Расположение выпусков арматуры для вида Б

Рис.1

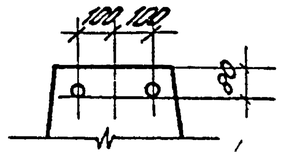
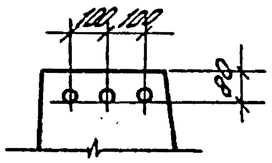
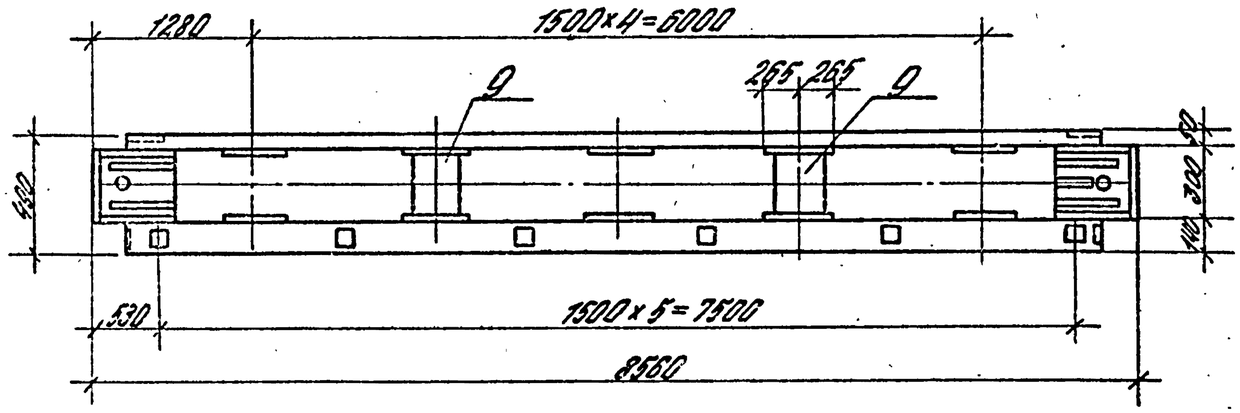


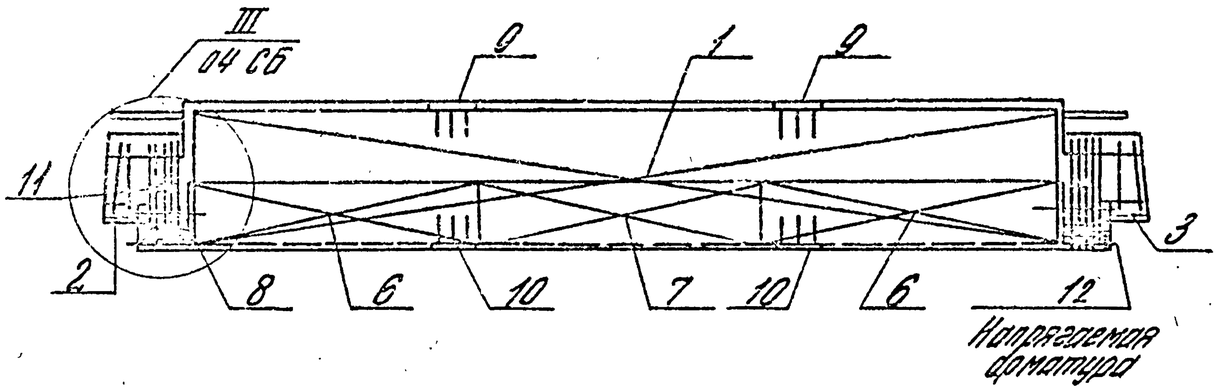
Рис.2



Вид А



Армирование



Обозначение	Марка	Рис.
1.020.1-4.3-3 05-	1РПР 6.86-60 АтV-ФК	1
-01	1РПР 6.86-60 АIV-ФК	
-02	1РПР 6.86-60 АтV-ФС	2
-03	1РПР 6.86-60 АIV-ФС	

Индекс Ⓣ наносится на боковую грань ригеля несмываемой краской для исполнений -00, 01

Нач.отд.	Кабыш		
Н.контр.	Балезина		
ГИП	Балезина		
Ст.инж.	Бочарова		
Проверг.	Красноярская		
Разраб.	Котова		

1.020.1-4. 3-3 05 СБ

Ригель 1РПР.6.86-Ф
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4.65т	
Лист	Листов 1	

ЦНИИПромзданий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.020.1-4. 3-3 06 СБ	Сборочный чертеж		
			1.020.1-4. 3-3 00 ПЗ	Пояснительная записка		
			1.020.1-4. 3-3 00 ВС	Ведомость расхода стали		
			Переменные данные для исполнений:			
			1.020.1-4. 3-3 06	(1РДР 6.56-50 АтV-к)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 06	Каркас простр. КП45	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-04	Изд. закл. сборное СМН20	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
Б4		6		Стержень Ндпр ГОСТ 10884-81		
				Ф22 АтV L = 5260 мм	2	31,40 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³

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

Нач. отд.	Кадыш		
Н. контр.	Валенкова		
Гл. инж. пр.	Валенкова		
Ст. инж.	Бочарова		
Ст. инж.	Всавкина		
Провер.	Селиверстов		

1.020.1-4. 3-3 06

Ригель РДР 6.56-К

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

ЦНИИПромзданий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 06-01	(1РДР 6.56-50 АтIV-к)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 05	Каркас простр. КП45	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-04	Изд. закл. сборное СМН20	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
Б4		6		Стержень Ндпр ГОСТ 5781-82		
				Ф25 АIII L = 5260 мм	2	40,50 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³
			1.020.1-4. 3-3 06-02	(1РДР 6.56-70 АтV-к)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 06-01	Каркас простр. КП46	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-04	Изд. закл. сборное СМН20	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	

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

1.020.1-4. 3-3 06 | Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 10884-81		
Б4		6		Ф 22 AT V L = 5260 мм	2	31,39
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³
			1.020.1-4. 3-3 06-03	(РДР 6.56-70 АIV-К)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 06-01	Каркас простр. КП46	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-04	Изд. закл. сборное СМН2б	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Б4		6		Ф 25 AIII L = 5260 мм	2	40,50 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³

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

1.020.1-4. 3-3 06 — Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
			1.020.1-4. 3-3 06-04	(РДР 6.56-90 АIV-К)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 06-02	Каркас простр. КП47	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-05	Изд. закл. сборное СМН2I	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 10884-81		
Б4		6		Ф 22 AT V L = 5260 мм	2	31,39 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³

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

1.020.1-4. 3-3 06 — Лист 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 06-05	(1 подр 6.56-90 А III-к)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 06-02	Каркас простр. КПН7	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-05	Изд. закл. сборное СМН21	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Б4		6		Ф25 А III L = 5260 мм	2	40,50кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³

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

1.020.1-4. 3-3 06 — Лист 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 06-06	(1 подр 6.56-110 А т V-к)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 06-03	Каркас простр. КПН8	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-05	Изд. закл. сборное СМН21	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 10884-81		
Б4		6		Ф25 А т V L = 5260 мм	2	40,50кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³

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

1.020.1-4. 3-3 06 — Лист 6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 06-07	(1РДР 6.56-110АIIIв)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 06-03	Каркас простр. КП49	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-05	Изд. закл. сборное СМН2	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН3	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Б4		6		Ø28 AIIIв L=5260 мм	2	50,81кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³

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

1.020.1-4. 3-3 06 — Лист 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 06-08	(1РДР 6.56-145АIIIв)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 06-04	Каркас простр. КП49	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-06	Изд. закл. сборное СМН2	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН3	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Б4		6		Ø28 AIIIв L=5260 мм	2	50,81кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	2,34	м³

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

1.020.1-4. 3-3 06 — Лист 8

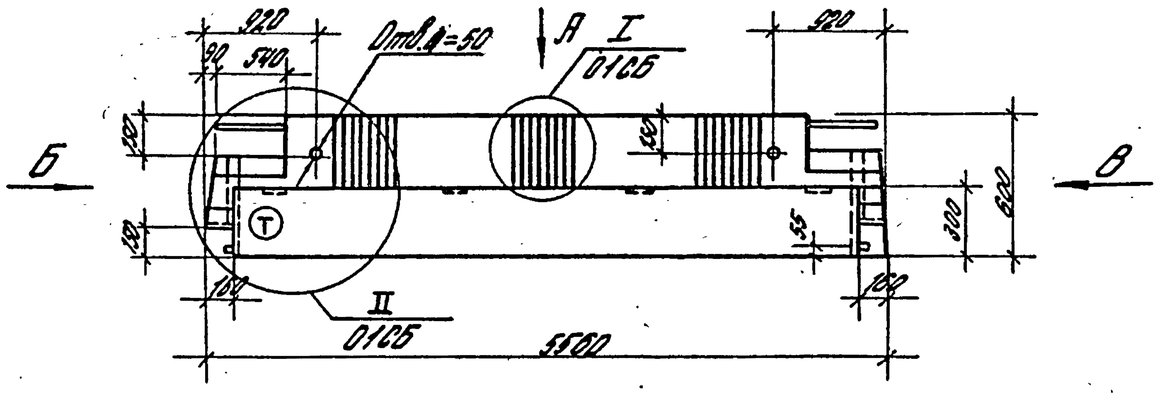
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 06-09	(1РДР 6.56-145АIV-к)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 06-04	Каркас простр. КП49	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-06	Изд. закл. сборное СМН22	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
Б4		6		Стерж. напр. ГОСТ 5781-82		
				ф32 АII l=5260мм	2	66,38кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500(класса В40)	1.34	м³
			1.020.1-4. 3-3 06-10	(1РДР 6.56-180АтV-к)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 06-05	Каркас простр. КП50	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-06	Изд. закл. сборн. СМН22	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	

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

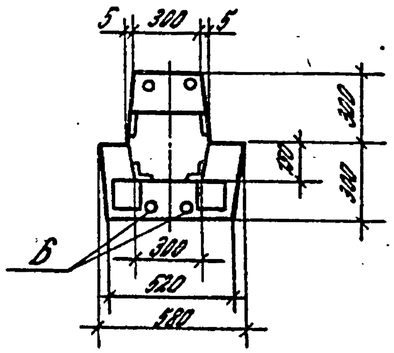
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		6		Стерж. напр. ГОСТ 10884-81		
				ф25 АтV l=5260мм	3	60,80кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500(класса В40)	1.34	м³
			1.020.1-4. 3-3 06-11	(1РДР 6.56-180АIV-к)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 06-05	Каркас простр. КП50	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-06	Изд. закл. сборное СМН22	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
Б4		6		Стерж. напр. ГОСТ 5781-82		
				ф28 АIV l=5260мм	3	78,28кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500(класса В40)	1.34	м³

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

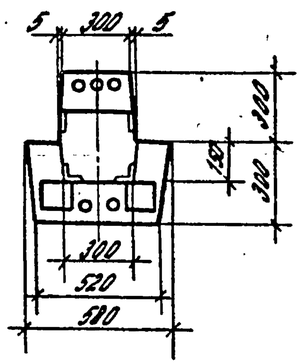
Опалубка



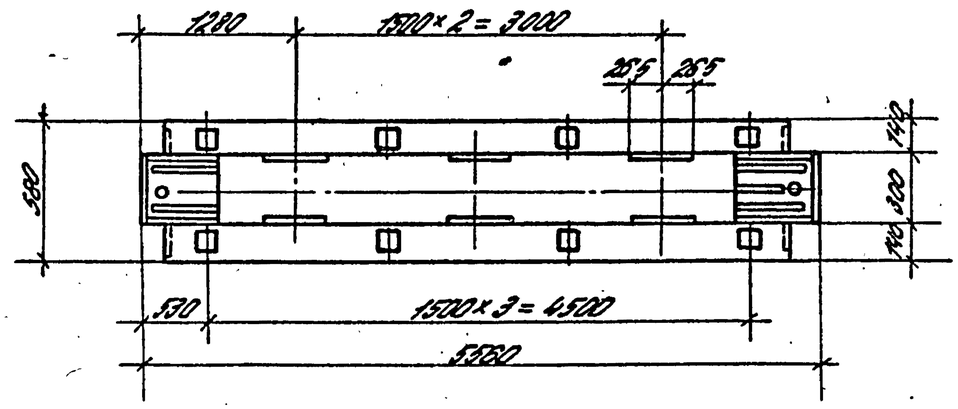
Вид Б



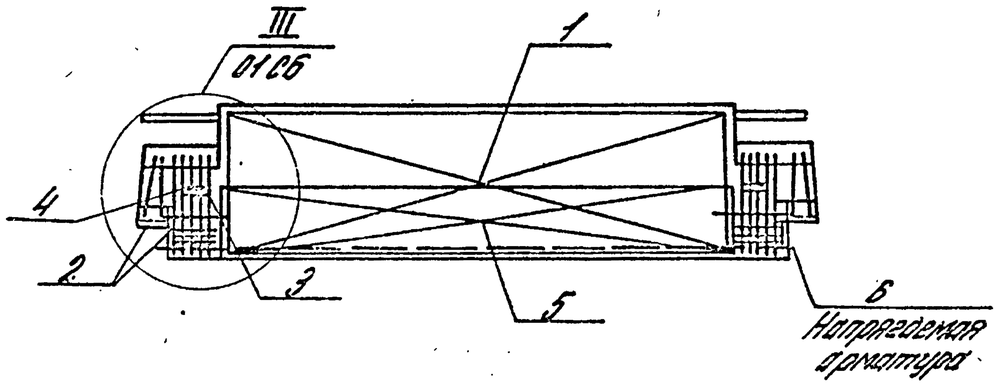
Вид В



Вид А



Армирование



Обозначение	Марка
1.020.1-4.3-3. 06–	1РДР 6.56 – 50 АтV-К
–01	1РДР 6.56 – 50 АIV-К
–02	1РДР 6.56 – 70 АтV-К
–03	1РДР 6.56 – 70 АIV-К
–04	1РДР 6.56 – 90 АтV-К
–05	1РДР 6.56 – 90 АIII-К
–06	1РДР 6.56 – 110 АтV-К
–07	1РДР 6.56 – 110 АIII-К
–08	1РДР 6.56 – 145 АтV-К
–09	1РДР 6.56 – 145 АIV-К
–10	1РДР 6.56 – 180 АтV-К
–11	1РДР 6.56 – 180 АIII-К

Индекс (Т) относится к боковую грань ригеля неизъемлемой закладной

Нач.отд.	Кабыш		
Н.контр.	Валенкова		
ГИП	Валенкова		
Ст.инж.пр.	Бочкарева		
Проверил	Серебрякова		
Разраб.	Котлов		

1.020.1-4. 3-3 06 СБ

Ригель 1РДР 6.56-К
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,35т	
Лист	Листов 1	

ЦНИИПромзданий

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.020.1-4. 3-3 07 СБ	Сборочный чертеж		
			1.020.1-4. 3-3 00 ПЗ	Пояснительная записка		
			1.020.1-4. 3-3 00 ВС	Ведомость расхода стали		
				Переменные данные для исполнений:		
			1.020.1-4. 3-3 07	(1РДР 6.56-50 АтV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 07	Каркас простр. КП51	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-07	Изд. закл. сборное СМН23	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. гост 5781-82		
Б4		Б		Ф16 АтV L = 5260 мм	2	16,60 кг
				Материалы		
				Бетон гост 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³

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

Нач. отд.	Кобыш		
Н. контр.	Валенкова		
ГИП	Валенкова		
Ст. инж.	Бочкарева		
Ст. инж.	Лодвягина		
Проверил	Селиверстова		

1.020.1-4. 3-3 07

Ригель РДР 6.56-С

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 07-01	(1РДР 6.56-50 АтV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 07	Каркас простр. КП51	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-07	Изд. закл. сборное СМН23	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. гост 5781-82		
Б4		Б		Ф18 АтV L = 5260 мм	2	21,02 кг
				Материалы		
				Бетон гост 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³

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

1.020.1-4. 3-3 07 | Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 07-02	(1 РДР 6.56-70 А IV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 07-01	Каркас простр. КП 52	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-07	Изд. закл. сб. СМН 23	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладн. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 10884-81		
Б4		6		Ф 18 А-II L=5260 мм	2	21,02 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³

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

1.020.1-4 3-3 07 — Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 07-03	(1 РДР 6.56-70 А IV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 07-01	Каркас простр. КП 52	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-07	Изд. закл. сб. СМН 23	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Б4		6		Ф 20 А III L=5260 мм	2	25,94 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³

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

1.020.1-4 3-3 07 — Лист 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 07-04	(1РДР 6.56-90 АIV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 07-02	Каркас простр. КП53	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-08	Изд. закл. сб. СМН 24	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 10884-94		
Б4		6		Ф20 АIV L = 5260 мм	2	25,94 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³

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

1.020.1-4. 3-3 07 — Лист 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 07-05	(1РДР 6.56-90 АIV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 07-02	Каркас простр. КП53	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-08	Изд. закл. сб. СМН 24	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изд. закладное МН 30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Б4		6		Ф22 АIII L = 5260 мм	2	31,39 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³

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

1.020.1-4. 3-3 07 — Лист 6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 07-06	(1РДР 6.56-110АтV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 07-03	Каркас простр. КП54	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-08	Изд. закл. сб. СМН 24	2	
АУ		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 10884-81		
БУ		6		Ф22 АтV L = 5260мм	2	31,30кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³

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

1.020.1-4. 3-3 07 — Лист 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 07-07	(1РДР 6.56-110АIIIв)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 07-03	Каркас простр. КП54	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-08	Изд. закл. сб. СМН 24	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладн. МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
БУ		6		Ф25 АIII L = 5260 мм	2	40,50кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,34	м³

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

1.020.1-4. 3-3 07 — Лист 8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 07-08	(1РДР 6.56-145АIV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 07-04	Каркас простр. КП55	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-06	Изделие закл. сб. СМН22	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ10884-81		
Б4		Б		Ф25 АтV L=5260 мм	2	40,50 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,34	м³

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

		Лист
1.020.1-4. 3-3 07		9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 07-09	(1РДР 6.56-145АIV-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 07-04	Каркас простр. КП55	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-05	Изд. закл. сборное СМН22	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ5781-82		
Б4		Б		Ф28 АIV L=5260 мм	2	50,81 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,34	м³

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

		Лист
1.020.1-4. 3-3 07		10

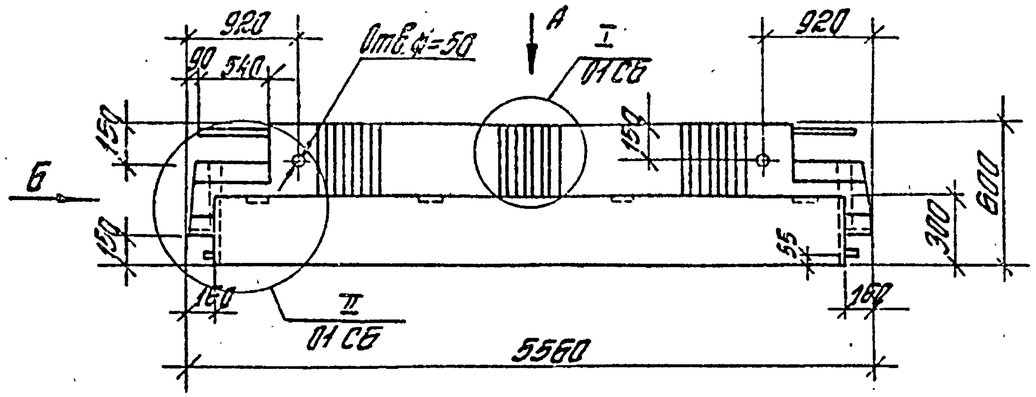
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 07-10	(1РДР 6.56-180 АТ-V-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 07-05	Каркас простр. КП56	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-06	Изд. закл. сб. СМН 22	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
Б4		Б		Стержень напрягаемый Ф22 АТV L = 5260 мм	3	47,09 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76 марки 500 (класса В40)	1,34	м³

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

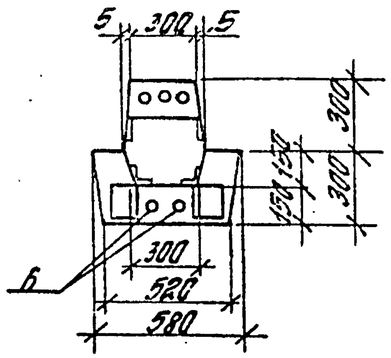
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 07-11	(1РДР 6.56-180 АIII-с)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 07-05	Каркас простр. КП56	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-06	Изд. закл. сб. СМН 22	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-04	Сетка арматурная С36	1	
				Детали		
Б4		Б		Стержень напр. ГОСТ 5781-82 Ф25 АIII L = 5260 мм	3	60,75 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76 марки 500 (класса В40)	1,34	м³

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

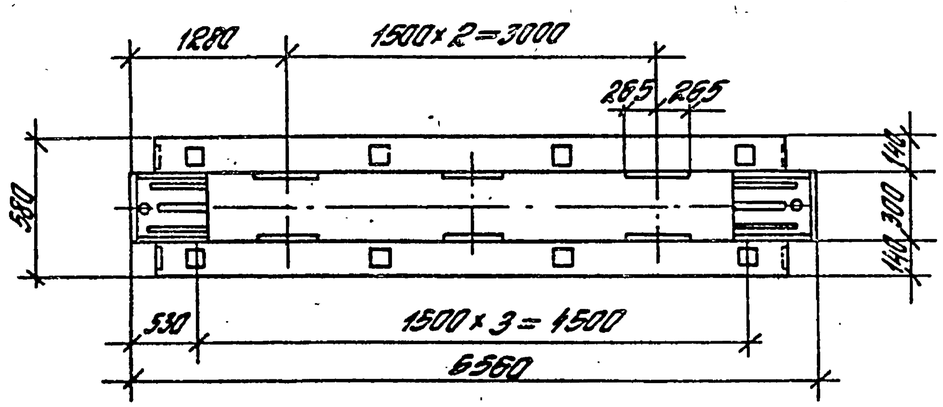
Опалубка



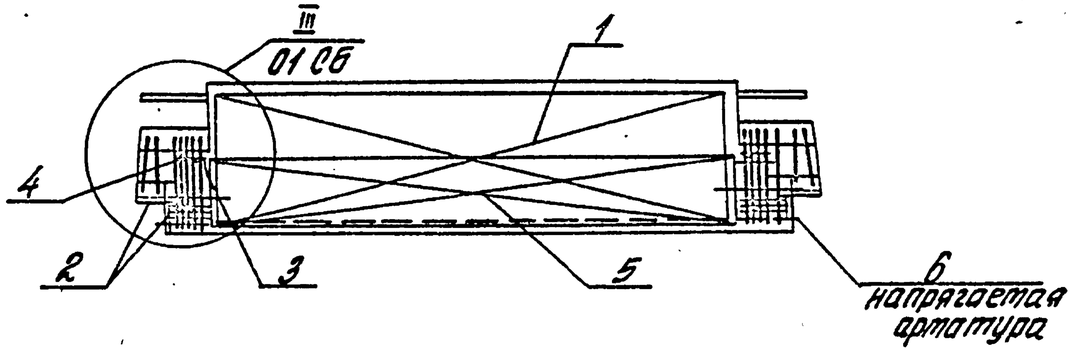
Вид Б



Вид А



Армирование



Обозначение	Марка
1.020.1-4. 3-3 07-	1РДР 6.56 – 50 АтV-с
-01	1РДР 6.56 – 50 АIV-с
-02	1РДР 6.56 – 70 АтV-с
-03	1РДР 6.56 – 70 АIV-с
-04	1РДР 6.56 – 90 АтV-с
-05	1РДР 6.56 – 90 АIV-с
-06	1РДР 6.56 – 110 АтV-с
-07	1РДР 6.56 – 110 АIV-с
-08	1РДР 6.56 – 145 АтV-с
-09	1РДР 6.56 – 145 АIV-с
-10	1РДР 6.56 – 180 АтV-с
-11	1РДР 6.56 – 180 АIV-с

Нач.отд.	Кавыш	
Н.контр.	Валенкова	
ГИП	Валенкова	
Ст.инж.	Бочарова	
Провер.	Ельчанинова	
Разраб.	Котова	

1.020.1-4. 3-3 07 СБ

Ригель 1РДР 6.56-С
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3.35т	
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.020.1-4. 3-3 08СБ	Сборочный чертеж		
			1.020.1-4. 3-3 08ПЗ	Пояснительная записка		
			1.020.1-4. 3-3 08ВС	Ведомость расхода стали		
				Переменные данные для исполнений:		
			1.020.1-4. 3-3 08	(1РДР 6.56-30 АтV-в)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 08	Каркас простр. КП57	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-05	Изд. закл. сборное см121	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-05	Сетка арматурная С38	2	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 13-05	Сетка арматурная С37	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ10884-81		
Б4		7		ф22 АтV L = 5260 мм	2	31,39кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400(класса В30)	1,34	м³

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

Нач.отд.	Ковыш			
Н.контр.	Ватренко			
Гл.инж.	Ватренко			
Ст.инж.	Бочкарь			
Ст.инж.	Лаврик			
Разраб.	Сальников			

1.020.1-4. 3-3 08

Ригель 1РДР 6.56-в

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ЦНИИПромзданий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 08-01	(1РДР 6.56-30 АтIV-в)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 08	Каркас простр. КП57	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-05	Изд. закл. сборное см121	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-06	Сетка арматурная С38	2	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 13-05	Сетка арматурная С37	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ5781-82		
Б4		7		ф25 АIII L = 5260 мм	2	40,50кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400(класса В30)	1,34	м³

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

1.020.1-4. 3-3 08

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 08-02	(1РДР 6.56-60 АтV-в)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 08-01	Каркас простр. КП 58	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-05	Изд. закл. сборное СМИ 21	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С 12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МИ 30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-07	Сетка арматурная С 39	2	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 13-05	Сетка арматурная С 37	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 10884-81		
Б4		7		Ф22 АтV L = 5260 мм	2	31,39 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,34	м³

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 08-03	(1РДР 6.56-60 АIV-в)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 08-01	Каркас простр. КП 58	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-05	Изд. закл. сборное СМИ 21	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С 12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МИ 30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-07	Сетка арматурная С 39	2	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 13-05	Сетка арматурная С 37	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Б4		7		Ф25 АIV L = 5260 мм	2	40,50 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,34	м³

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

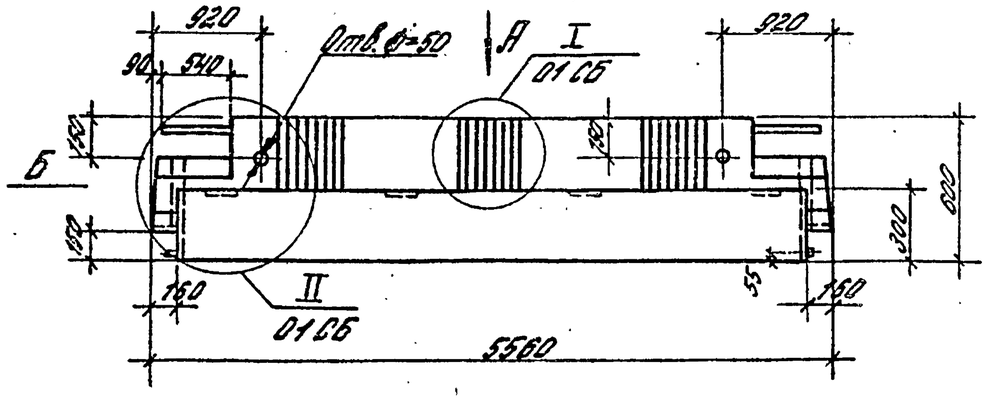
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 08-04	(1РДР 6.56-100АтV-В)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 08-02	Каркас простр. КП59	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-06	Изд. закл. сборное СМН22	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-08	Сетка арматурная С40	2	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 13-05	Сетка арматурная С37	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 10884-81		
Б4		7		Ø25 АтV L=5260мм	2	40,50кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,34	м³

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

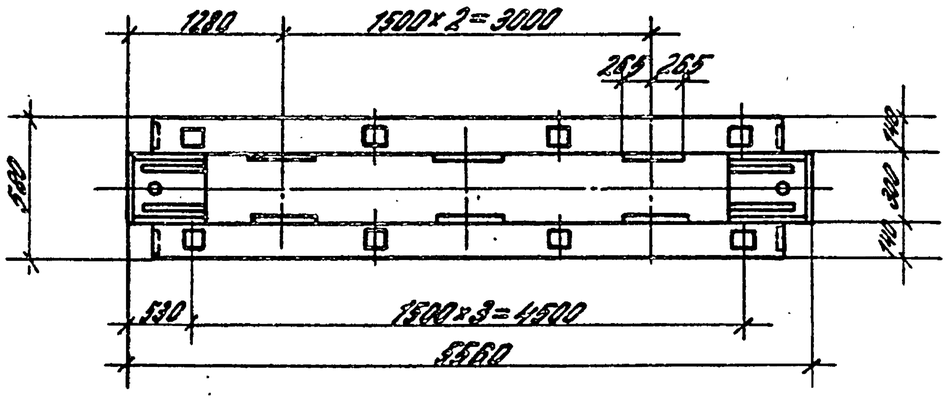
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 08-05	(1РДР 6.56-100АтV-В)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 08-02	Каркас простр. КП59	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 13-06	Изд. закл. сборное СМН22	2	
А4		3	1.020.1-4. 3-5 08	Сетка арматурная С12	4	
А3		4	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	4	
А4		5	1.020.1-4. 3-5 13-08	Сетка арматурная С40	2	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 13-05	Сетка арматурная С37	1	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Б4		7		Ø28 АIV L=5260 мм	2	50,81кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,34	м³

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

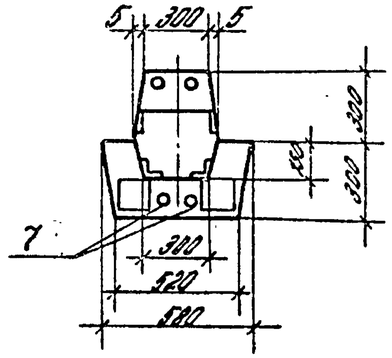
Опалубка



Вид А



Вид Б



Расположение выпусков арматуры для вида Б

Рис. 1

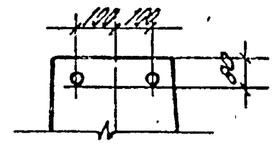
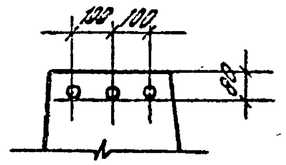
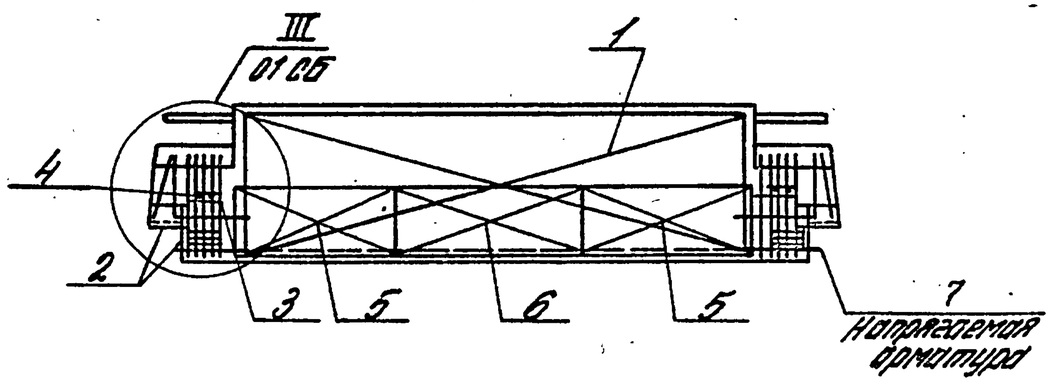


Рис. 2



Армирование



Обозначение	Марка	Рис.
1.020.1-4..3-3 08-	1РДР 6.56-30АтV-О	1
-01	1РДР 6.56-30АIV-О	
-02	1РДР 6.56-60АтV-О	2
-03	1РДР 6.56-60АIV-О	
-04	1РДР 6.56-100АтV-О	
-05	1РДР 6.56-100АIV-О	

Нач. отд.	Кадыш	
Н. контр.	Валенкова	
ГИП	Валенкова	
Ст. инж.	Баранова	
Проект.	Сергеенкова	
Разраб.	Котова	

1.020.1-4. 3-3 08 СБ

Ригель 1РДР 6.56-О
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3.35т	
Лист	Листов 1	

ЦНИИПромзданий

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.020.1-4. 3-3 09СБ	Сборочный чертеж		
			1.020.1-4. 3-3 00ПЗ	Пояснительная записка		
			1.020.1-4. 3-3 00РС	Ведомость расхода стали		
				Переменные данные для исполнений:		
			1.020.1-4. 3-3 09 (1ПР0 6.56-30 АтV)			
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 09	Каркас простр. КП60	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14-02	Изд. закл. сборное СМН 27т	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-03	Изд. закл. сборное СМН 27н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15	Изд. закл. сборное СМН 31т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-01	Изд. закл. сборное СМН 31н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-04	Сетка арматурная С46	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15-03	Сетка арматурная С45	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 10884-81		
Б4		10		Ф22 АтV L = 5260 мм	2	31,39кг

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

Нач.отд.	Кобрин	
Н.контр.	Валенкова	
Гл.инж.пр.	Баранкова	
Гл.инж.	Бакулова	
Гл.инж.пр.	Еськова	
Гл.арх.	Семенюстов	

1.020.1-4. 3-3 09

Ригель 1ПР0 656

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,19	м³
			1.020.1-4. 3-3 09-01	(1ПР0 6.56-30 АIII)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 09	Каркас простр. КП60	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14-02	Изд. закл. сборное СМН 27т	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-03	Изд. закл. сборное СМН 27н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15	Изд. закл. сборное СМН 31т	2	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-01	Изд. закл. сборное СМН 31н	2	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-04	Сетка арматурная С46	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15-03	Сетка арматурная С45	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Б4		10		Ф25 АII L = 5260 мм	2	40,50кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1,19	м³

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

1.020.1-4. 3-3 09

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
			1.020.1-4.3-3 09-02 (1 РОР 6.56-60 АIV)			
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 09-01	Каркас простр. КП61	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14-02	Изд. закл. сборное СМН27т	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-03	Изд. закл. сборное СМН27н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15	Изд. закл. сборное СМН31т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-01	Изд. закл. сборное СМН31н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-05	Сетка арматурная С47	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15-03	Сетка арматурная С45	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ10884-81		
Б4		10		Ф22 АтV L=5260мм	2	31,39кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,19	м³

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

1.020.1-4. 3-3 09 — Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
			1.020.1-4. 3-3 09-03 (1 РОР 6.56-60 АIV)			
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 09-01	Каркас простр. КП61	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14-02	Изд. закл. сборное СМН27т	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-03	Изд. закл. сборное СМН27н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15	Изд. закл. сборное СМН31т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-01	Изд. закл. сборное СМН31н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-05	Сетка арматурная С47	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15-03	Сетка арматурная С45	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Б4		10		Ф25 АIII L=5260 мм	2	40,50кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,19	м³

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

1.020.1-4. 3-3 09 — Лист 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4.3-3 09-04 (1РФР 6.56-100 АтV)			
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 09-02	Каркас простр. КП 62	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14-02	Изд. закл. сборное СМН 27т	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-03	Изд. закл. сборное СМН 27н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15-02	Изд. закл. сборное СМН 32т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-03	Изд. закл. сборное СМН 32н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-06	Сетка арматурная С48	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15-03	Сетка арматурная С45	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 10884-81		
Бч		10		Ф25 АтV L = 5250 мм	2	40,50 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,19	м³

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4.3-3 09-05	(1РФР 6.56-100 АтIV)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 09-02	Каркас простр. КП 62	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14-02	Изд. закл. сборное СМН 27т	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-03	Изд. закл. сборное СМН 27н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15-02	Изд. закл. сборное СМН 32т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-03	Изд. закл. сборное СМН 32н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-06	Сетка арматурная С48	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15-03	Сетка арматурная С45	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		8	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень напр. ГОСТ 5781-82		
Бч		10		Ф28 АIV L = 5260 мм	2	50,8 кг
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-75		
				марки 500 (класса В40)	1,19	м³

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4.3-3 09-06 (1РПР 6.56-60 АтV-п)			
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 09-03	Каркас простр. КП63	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14-02	Изд. закл. сборное СМН27т	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-03	Изд. закл. сборное СМН27н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15-02	Изд. закл. сборное СМН32т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-03	Изд. закл. сборное СМН32н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-05	Сетка арматурная С47	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15-03	Сетка арматурная С45	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень напр. гост 10884-81		
Б4		10		Ф22 АтV L = 5260 мм	2	31,39 кг
				Материалы		
				Бетон гост 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,19	м³

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

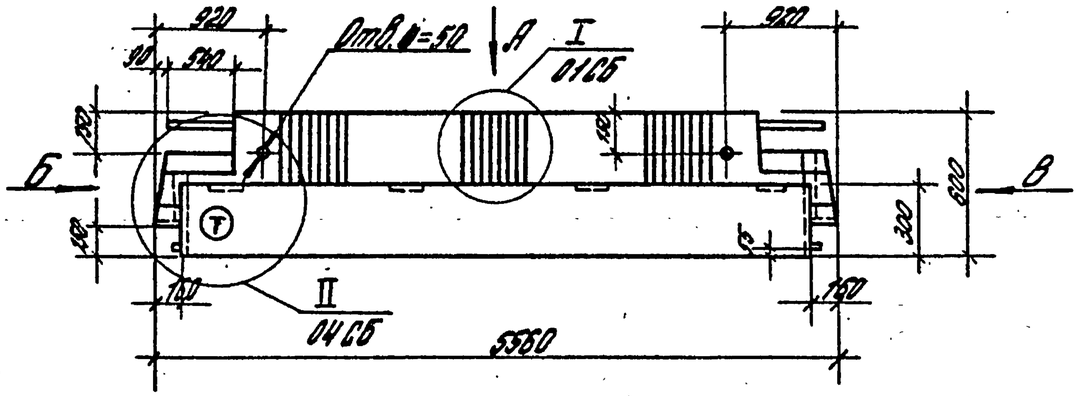
1.020.1-4. 3-3 09 — Лист 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4.3-3 09-07 (1РПР	6.56-60 АIIIV-п)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 09-03	Каркас простр. КП63	1	
А3		2	1.020.1-4. 3-4 14-02	Изд. закл. сборное СМН27т	1	
А3		3	1.020.1-4. 3-4 14-03	Изд. закл. сборное СМН27н	1	
А3		4	1.020.1-4. 3-4 15-02	Изд. закл. сборное СМН32т	1	
А3		5	1.020.1-4. 3-4 15-03	Изд. закл. сборное СМН32н	1	
А4		6	1.020.1-4. 3-5 15-05	Сетка арматурная С47	2	
А4		7	1.020.1-4. 3-5 15-03	Сетка арматурная С45	1	
А4		8	1.020.1-4. 3-5 08-01	Сетка арматурная С13	2	
А3		9	1.020.1-4. 3-5 30	Изделие закладное МН30	2	
				Детали		
				Стержень напр. гост 5781-82		
Б4		10		Ф25 АIII L = 5260 мм	2	40,50 кг
				Материалы		
				Бетон гост 7473-76		
				марки 500 (класса В40)	1,19	м³

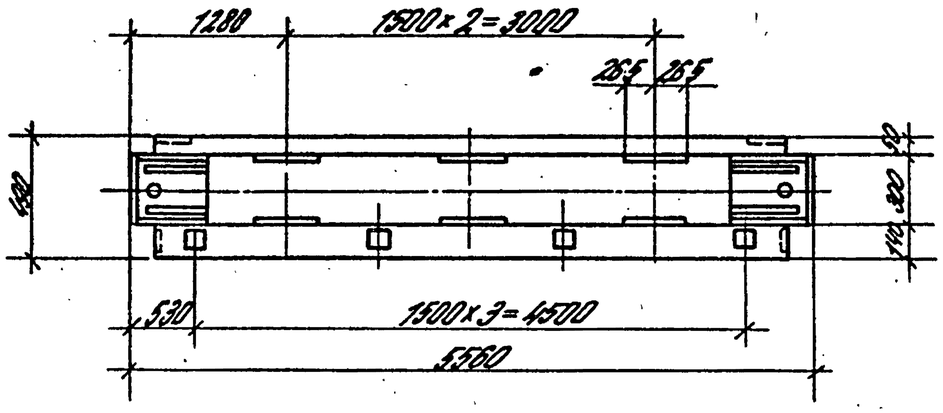
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1.020.1-4. 3-3 09 — Лист 8

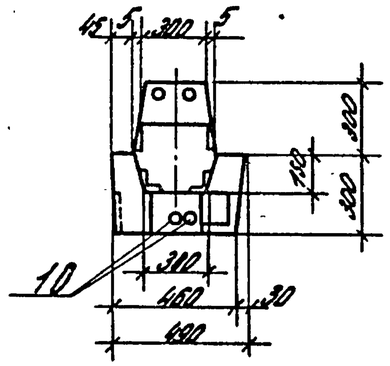
Опалубка



Вид А



Вид Б



Расположение выпусков арматуры для видов Б,В

Рис.1

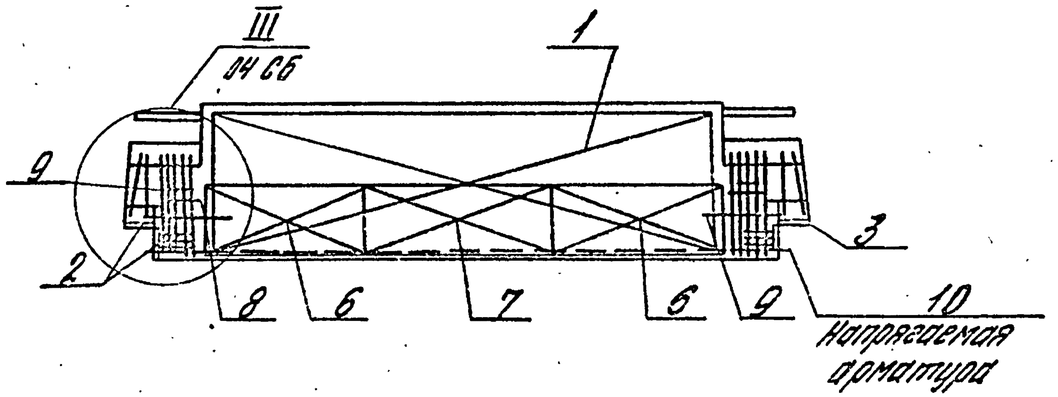
Рис.2

Рис.3

Обозначение	Марка	Рис. для вида Б	Рис. для вида В
1.020.1-4. 3-3 09-	1РДР 6.56-30АтV	1	1
-01	1РДР 6.56-30АIV	1	1
-02	1РДР 6.56-60АтV	2	2
-03	1РДР 6.56-60АIV	2	2
-04	1РДР 6.56-100АтV	2	2
-05	1РДР 6.56-100АIV	2	2
-06	1РДР 6.56-60АтV-л	2	3
-07	1РДР 6.56-60АIV-л	2	3

Индекс Т наносится на боковую грань ригеля несмываемой краской для исполнений -06,07.

Армирование



Нач.отд.	Кабиш		
Н.контр.	Валенкова		
ГИП	Валенкова		
Ст.инж.	Бочкова		
Проверил	Сапожкова		
Разраб.	Котова		

1.020.1-4. 3-3 09 65

Ригель 1РДР 6.56 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2.97т	
Лист	Листов 1	

ЦНИИПромзданий

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

22228-03 65

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.020.1-4. 3-3 10СБ	Сборочные единицы		
			1.020.1-4. 3-3 00ПЗ	Пояснительная записка		
			1.020.1-4. 3-3 00ВС	Ведомость расхода стали		
			Переменные данные	для исполнений:		
			1.020.1-4. 3-3 10	(1РДРБ.26-90)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 10	Каркас простр. КП64	1	
				Материалы		
				Бетон ГОСТ7473-76		
				марки 400 (класса В30)	0,57	м3
			1.020.1-4. 3-3 10-01	(1РДРБ.26-110)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 10-01	Каркас простр. КП65	1	
				Материалы		
				Бетон ГОСТ7473-76		
				марки 400 (класса В-30)	0,51	м3

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

Нач.отд.	Кодыш	
Н.контр.	Валенкова	
Гл.инж.пр.	Валенкова	
Ст.инж.	Бочарова	
Ст.инж.	Асабкина	
Провер.	Серибрякова	

1.020.1-4. 3-3 10

Ригель 1РДРБ.26

Стадия	Лист	Листов
Р		1

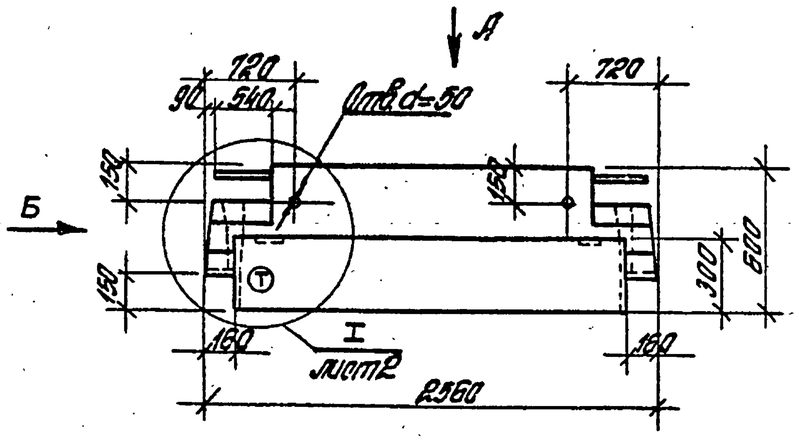
ЦНИИПромзданий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

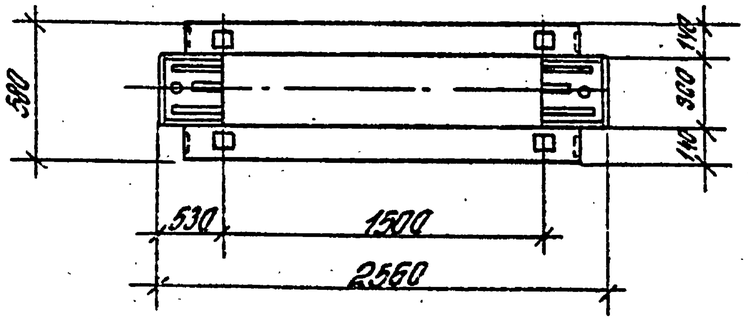
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Лист

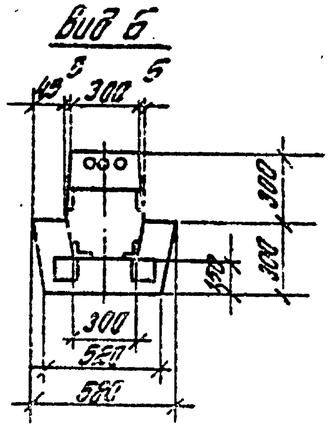
Опалубка



Вид А



Вид Б



Расположение выпусков арматуры для вида В

Рис.1

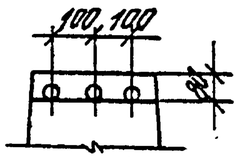
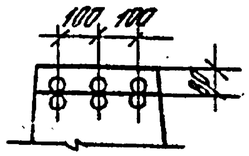
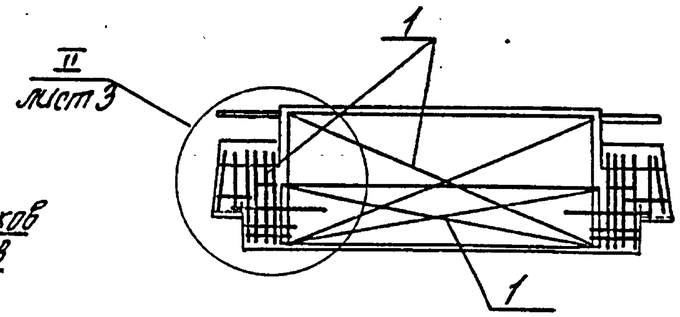


Рис.2



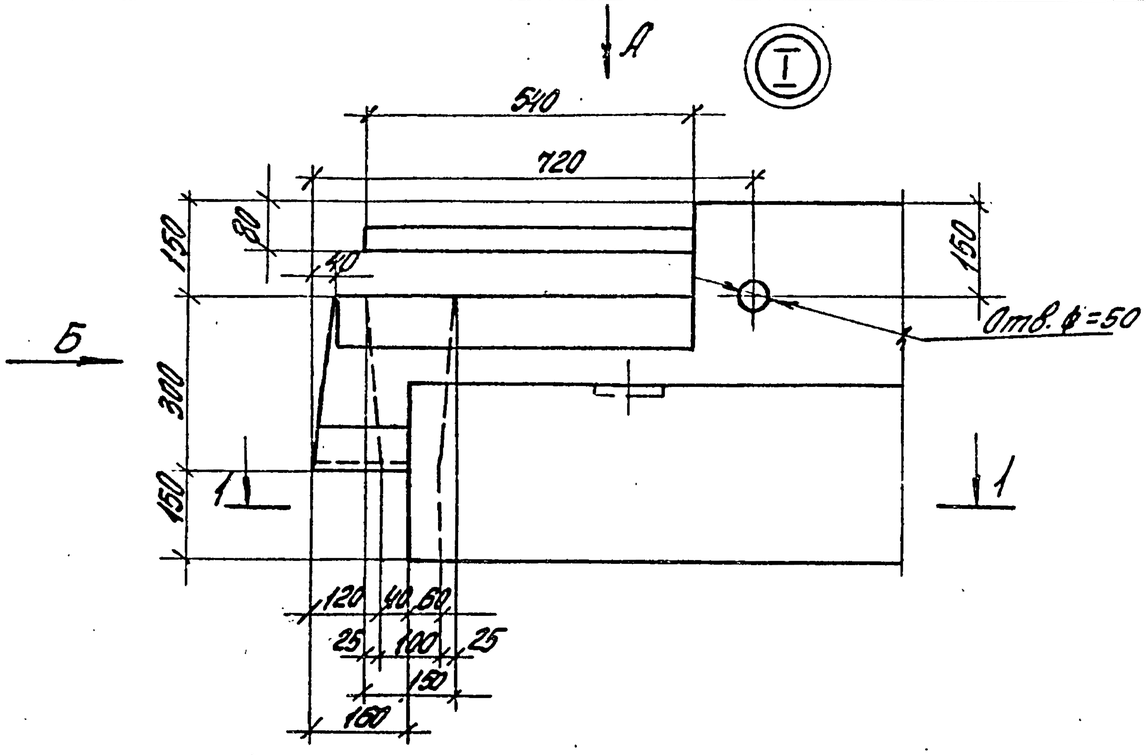
Армирование



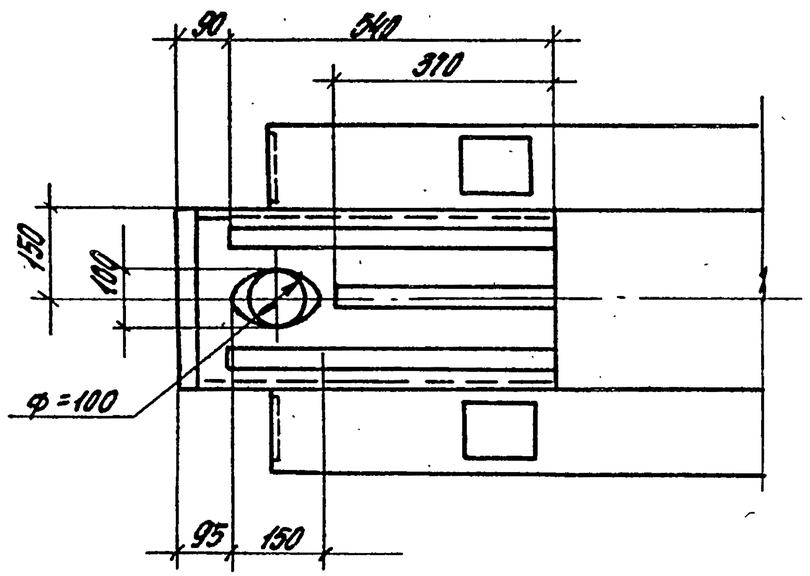
Обозначение	Марка	Рис.
1.020.1-4.3-3 10-	РДР6.26-90	1
01	1РДР6.26-110	2

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

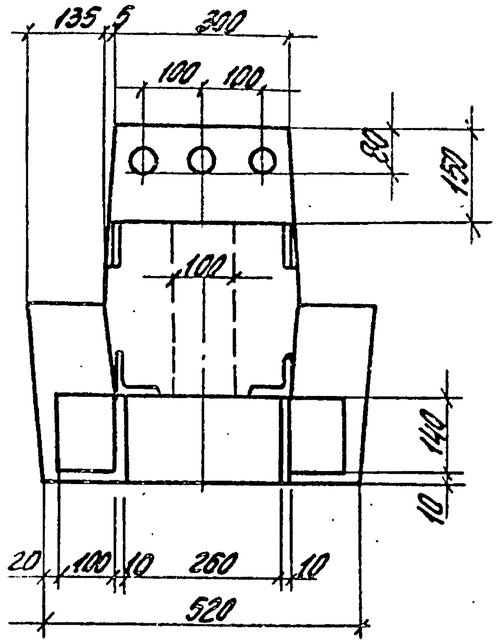
Нач. отд.	Крёлин		1.020.1-4. 3-3 10 СБ	
Н.контр.	Валенкова		Ригель 1РДР6.26 Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 1.43т; Масштаб:
ГИП	Валенкова			Лист 1; Листов 3
Ст.инж.	Бочарова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Техвер.	Пелиевкова			
Разраб.	Котова			



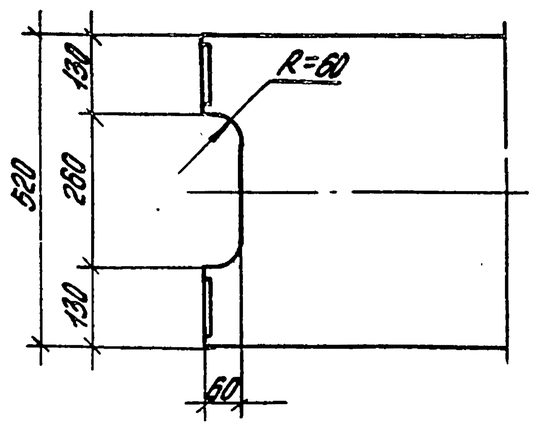
Вид А



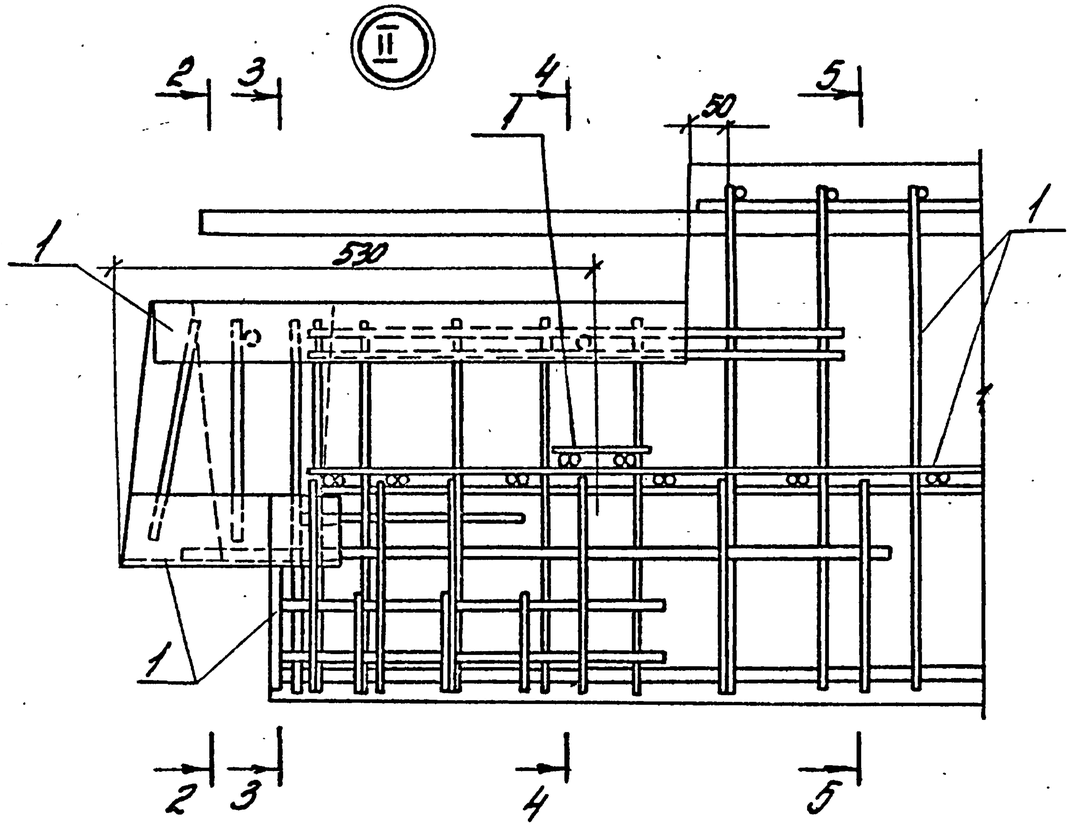
Вид Б



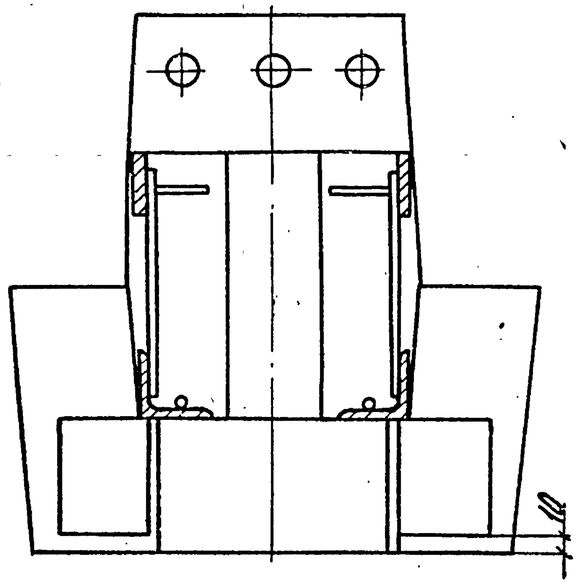
1-1



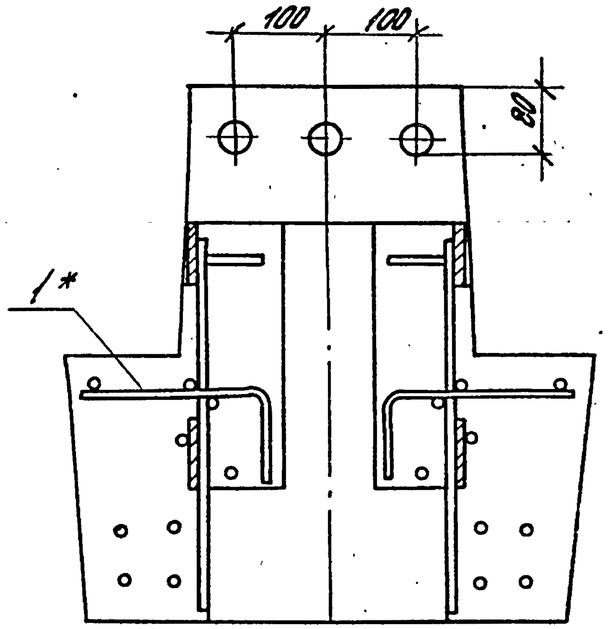
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



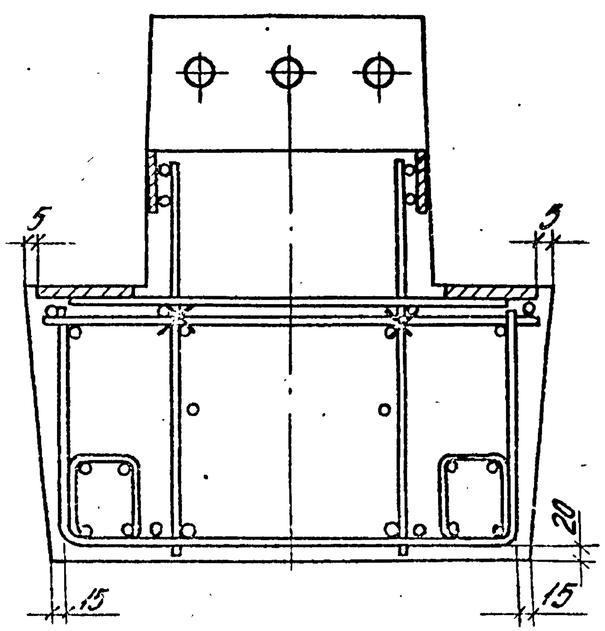
2-2



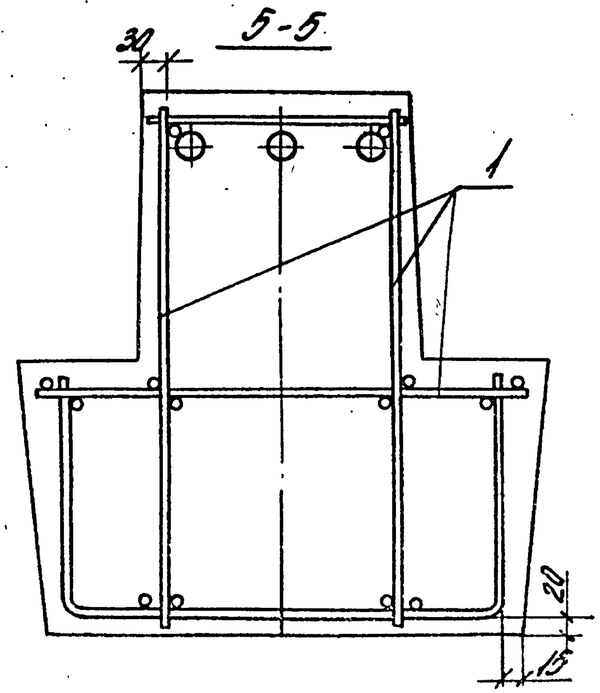
3-3



4-4



5-5



* Стержни, сетки, проходящие над отверстием, обрезать и согнуть по месту.

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.020.1-4. 3-3 НСБ	Сборочный чертеж		
			1.020.1-4. 3-3 ООПЗ	Пояснительная записка		
			1.020.1-4. 3-3 ООРС	Ведомость расхода стали		
			Переменные данные для исполнений:			
			1.020.1-4. 3-3 И	(1РОРБ 26-60)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 И	Каркас простр. КПБ6	1	
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	0,51	м³
			1.020.1-4. 3-3 И-01	(1РОРБ 26-60А)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 И-01	Каркас простр. КПБ7	1	
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	0,51	м³

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

Нач. отд.	Радыш	
Н. контр.	Валенкова	
Гл. инж. пр.	Валенкова	
Ст. инж.	Бочарова	
Ст. инж.	Асавнина	
Пров.	Сельверстова	

1.020.1-4. 3-3 И

Ригель 1РОРБ 26

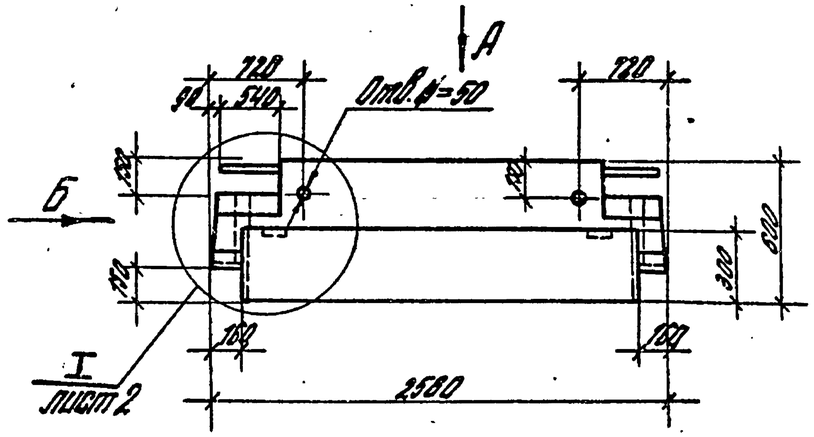
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

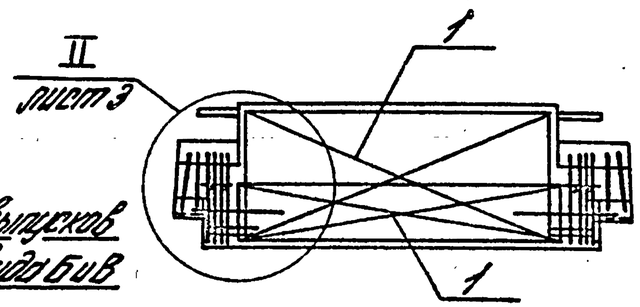
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Стадия	Масса	Масштаб
Лист		Листов
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

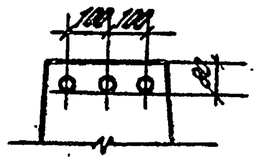
Опалубка



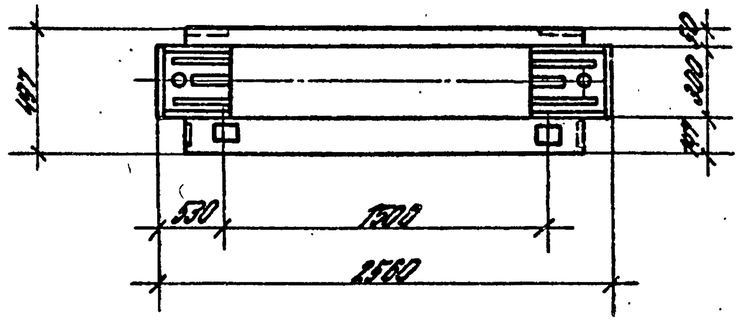
Армирование



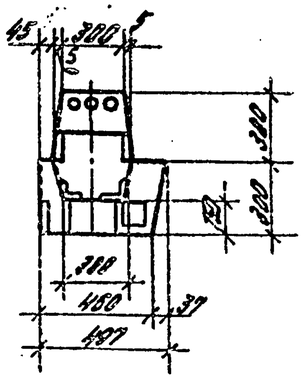
Расположение выпусков арматуры для видов Б и В



Вид А



Вид Б



Обозначение	Марка	
1.020.1-4.3-3 11-	1РДР 6.25 – 60	
–Н	1РДР 6.25 – 60-Н	

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

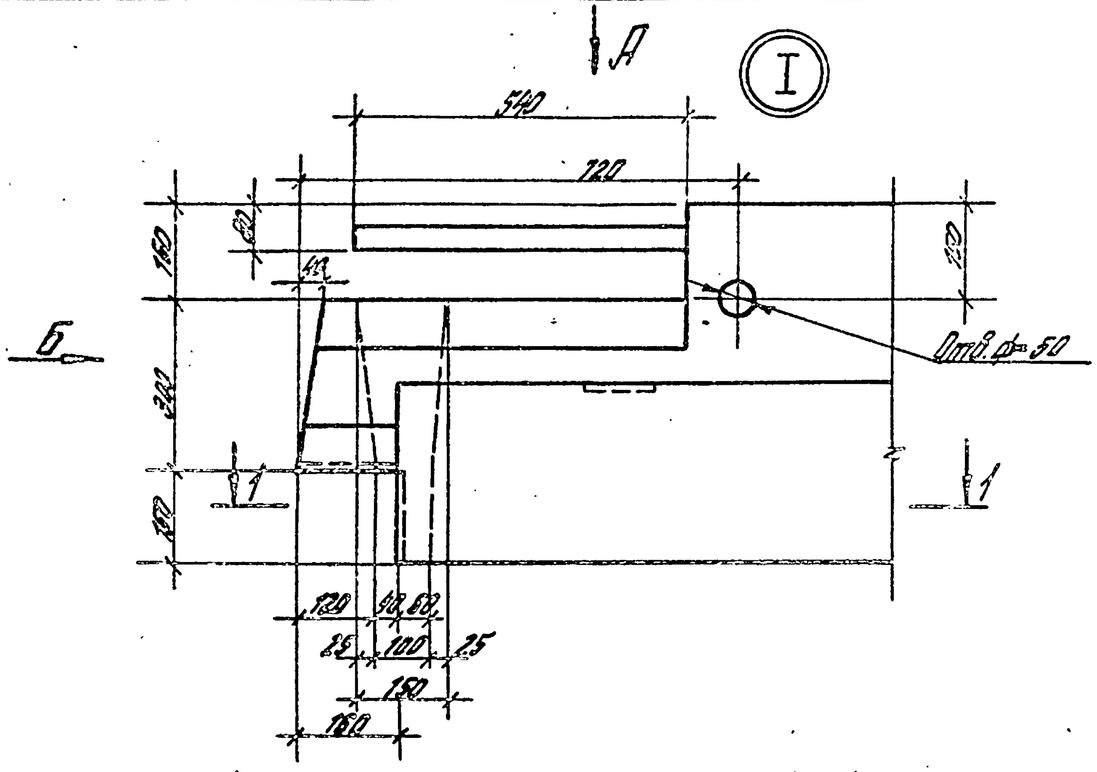
Нач.отд.	Кайгин		
Н.контр.	Аладинская		
ГИП	Аладинская		
Ст.инж.пр.	Бочарова		
Проверил	Сергеевичева		
Разраб.	Котова		

1.020.1-4.3-3 11 СБ

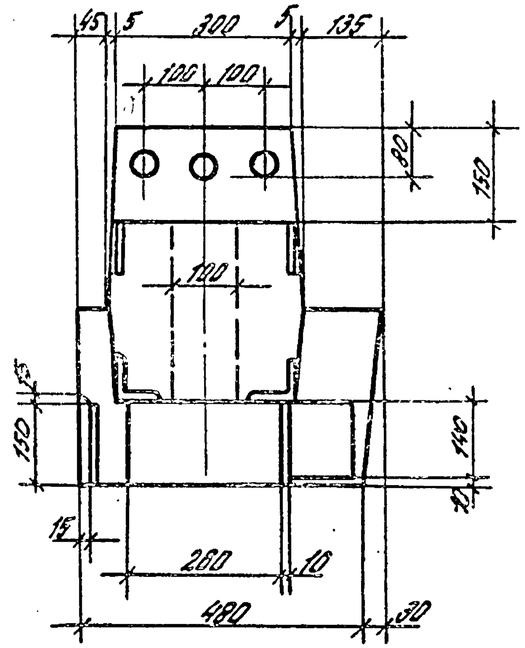
Ригель 1РДР 6.25
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,25т	
Лист 1	Листов 3	

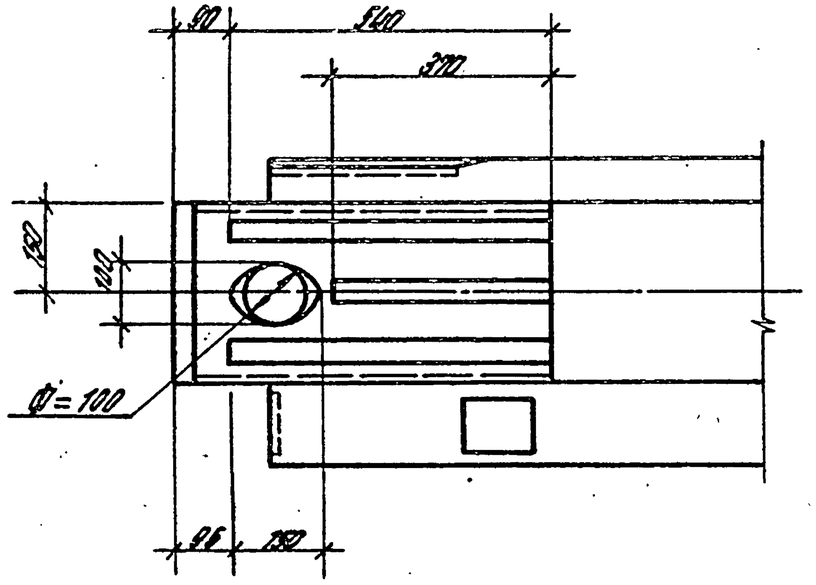
ЦНИИПромзданий



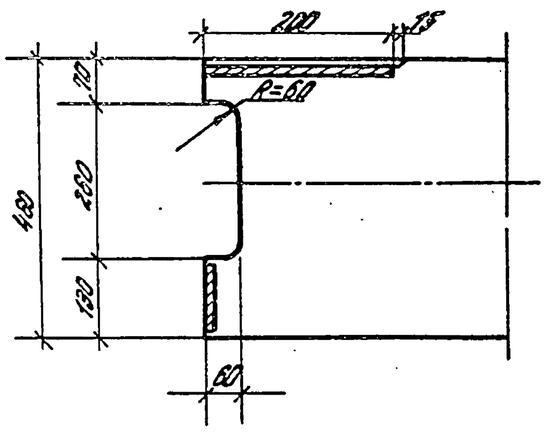
Вид Б



Вид А



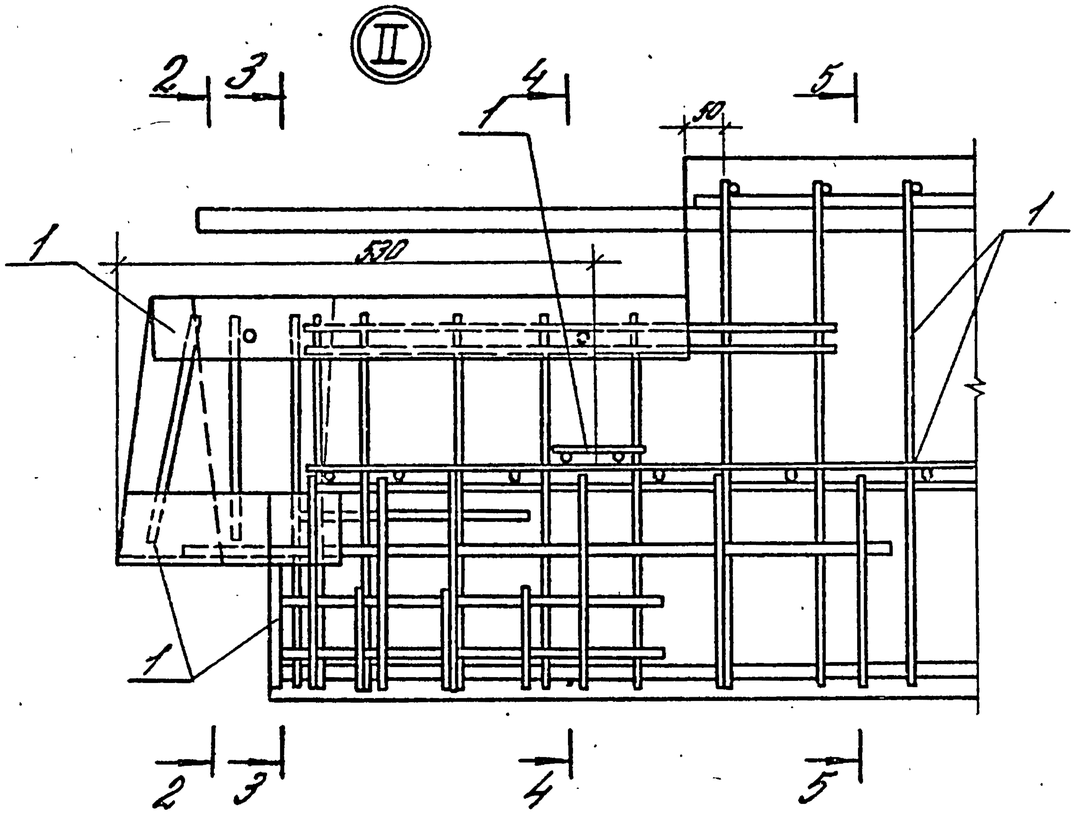
1-1

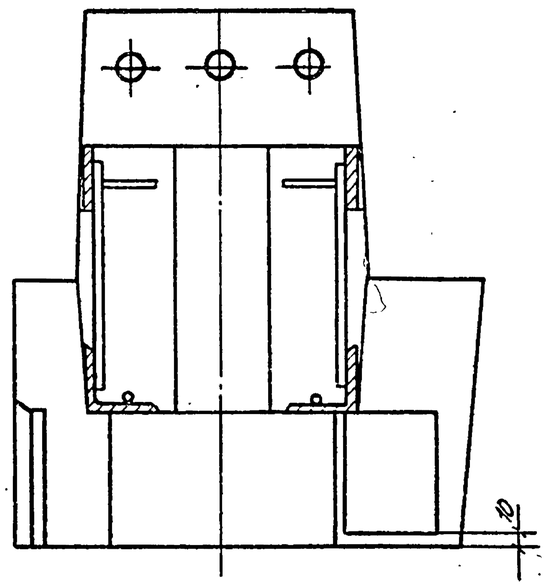


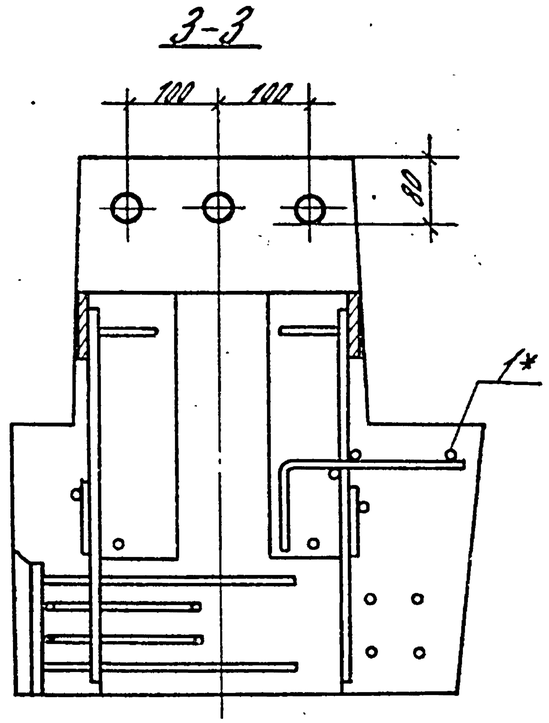
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

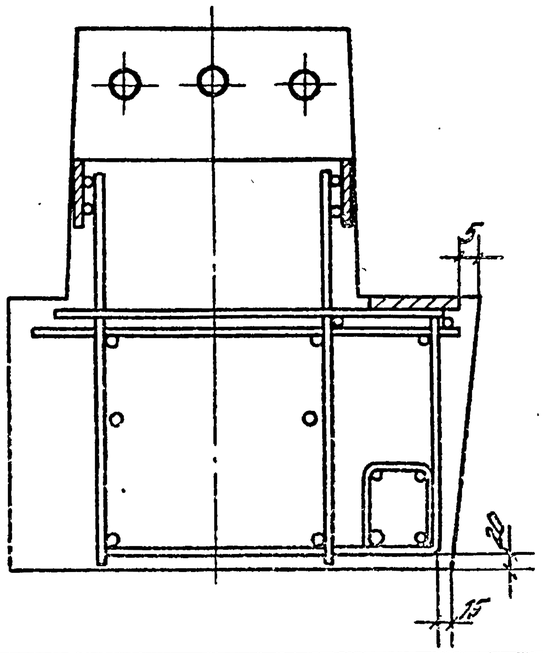
1.020.1-4. 3-3 11 С5	Лист 2

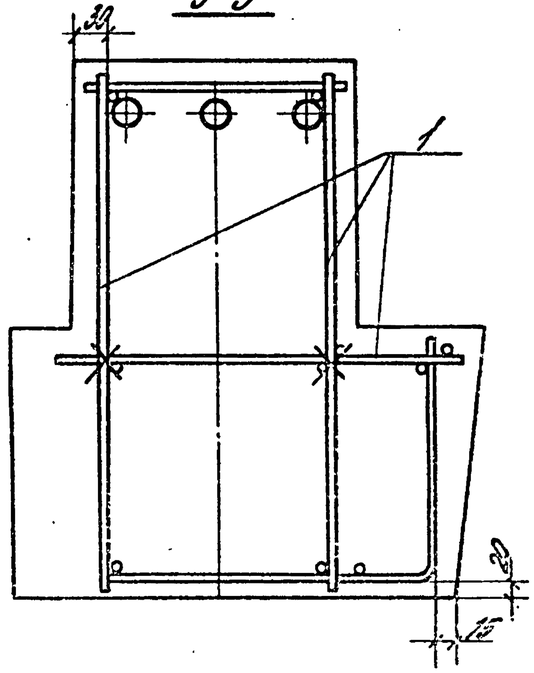
22228-03 72











* Стержни сетки, проходящие над отверстием, обрезать и согнуть по месту.

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.020.1-4. 3-3 12 СБ	Сборочный чертеж		
			1.020.1-4. 3-3 00 ПЗ	Пояснительная записка		
			1.020.1-4. 3-3 00 РС	Ведомость расхода стали		
			Переменные данные	для исполнений:		
			1.020.1-4. 3-3 12	(1РЛР 6.56)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 12	Каркас простран. КП 70	1	
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				Марки 400 (класса В30)	1.11	м³

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

Нач. отд	Кабыш		
Н. контр.	Валенкова		
ГИП	Валенкова		
Ст. инж.	Бочарова		
Ст. инж.	Горшкова		
Разраб.	Котова		

1.020.1-4. 3-3 12

Ригель 1РЛР 6.56

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

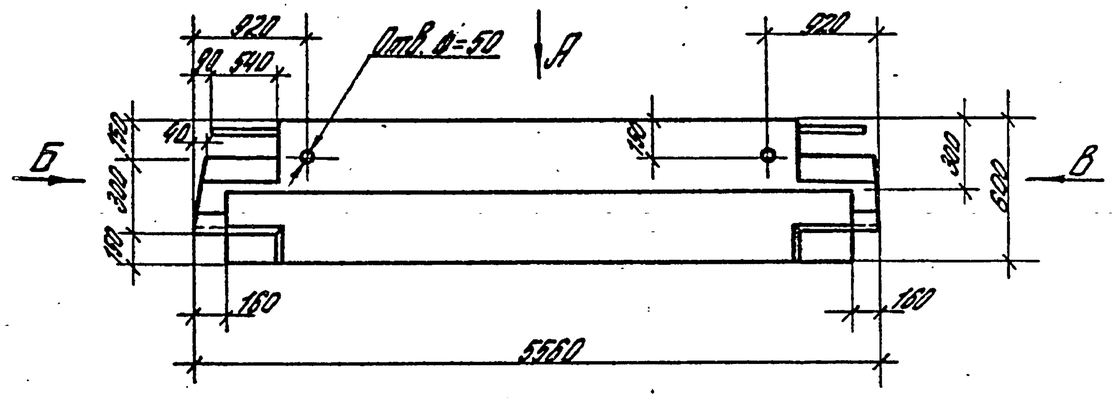
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4. 3-3 12-01	(1РЛР 6.56-Ф)		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1-4. 3-4 12-01	Каркас простанств. КП71	1	
				Материалы		
				Бетон ГОСТ 7473-76		
				марки 400 (класса В30)	1.11	м³

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

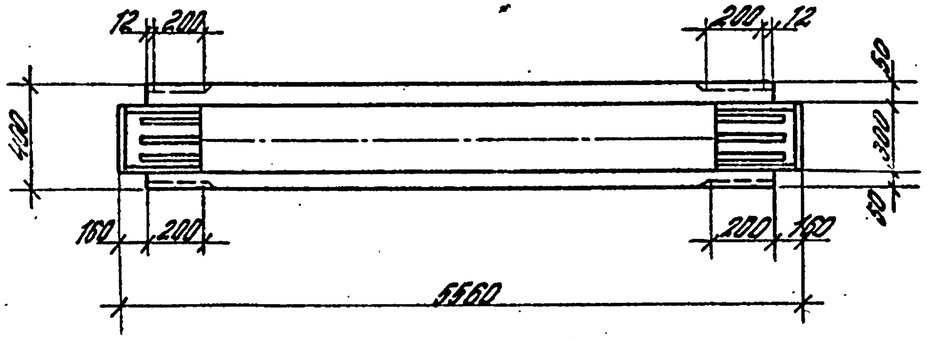
1.020.1-4. 3-3 12

Лист 2

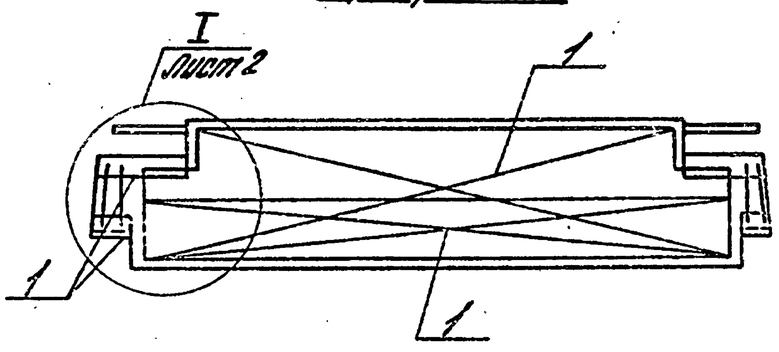
Опалубка



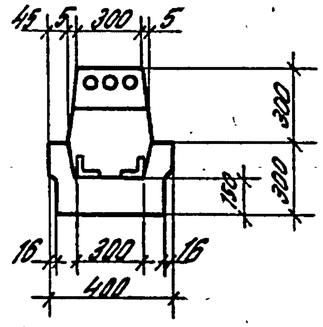
Вид А



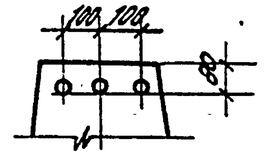
Армирование



Вид Б



Расположение выпусков арматуры для видов Б и В



Обозначение	Марка	
1.020.1-4.3-3 12—	1РПР 6.56	
—01	1РПР 6.56-Ф	

Нач.отд.	Кабаев		
Н.контр.	Волченков		
ГИП	Волченков		
Ст.инж.пр.	Горшкова		
Проверил	Селиверстов		
Разраб.	Котова		

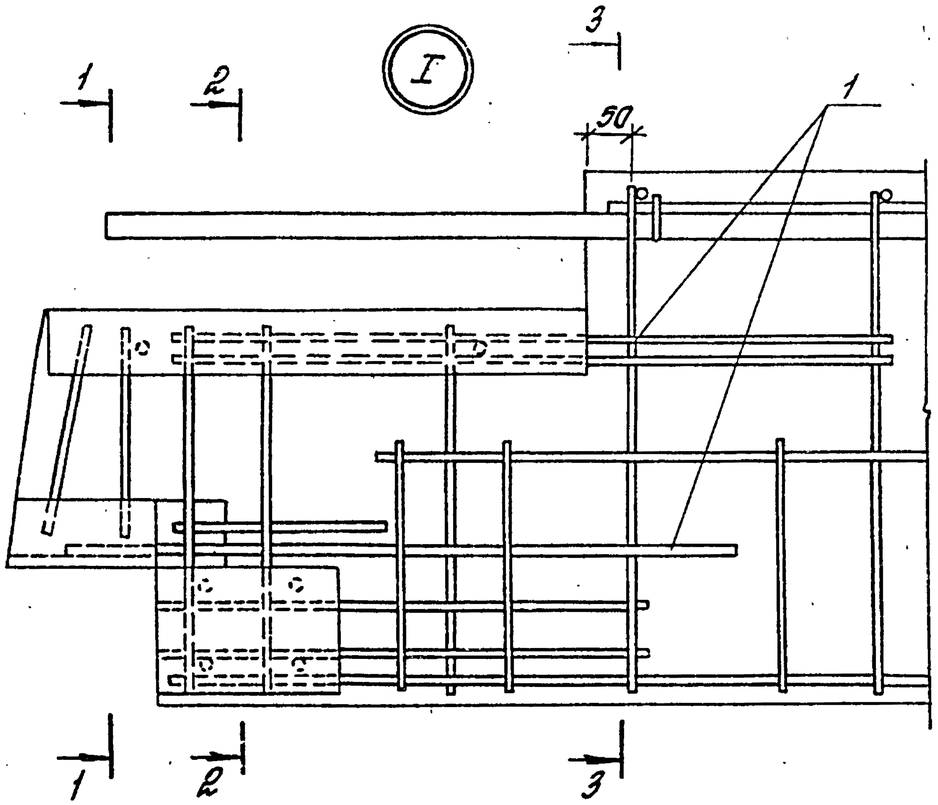
1.020.1-4. 3-3 12С5

Ригель 1РПР 6.56
Сборочный чертеж

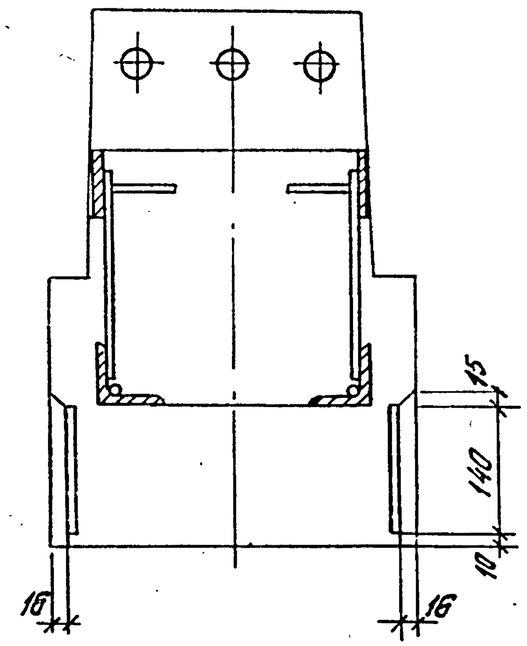
Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,8т	
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИПромзданий

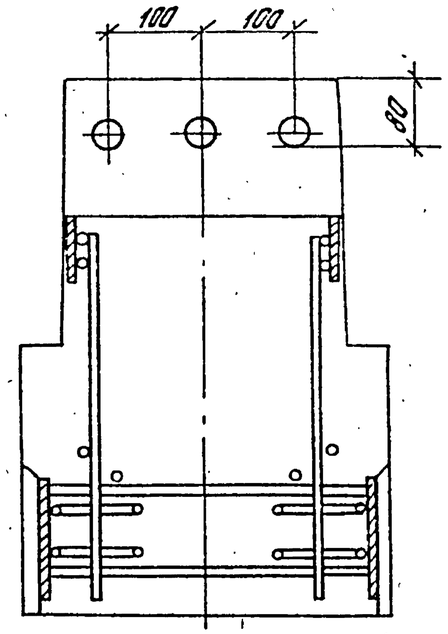
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



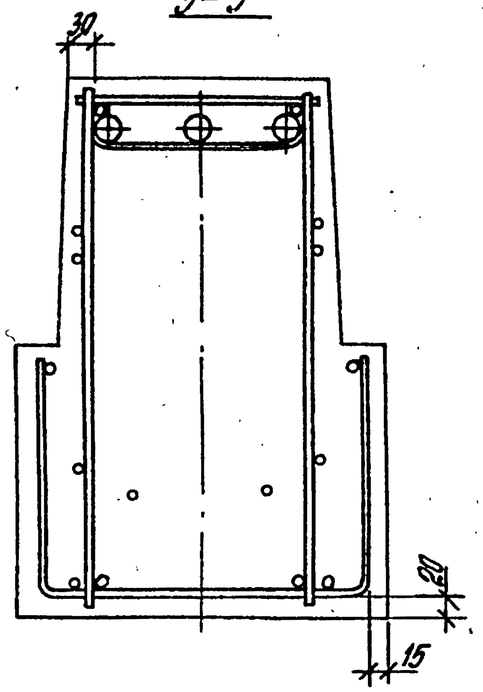
1-1



2-2



3-3



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

	1.020.1-4. 3-3 12 СБ	Лист 2

22228-03 76

Марка ригеля	Напрягаемая арматура класса									Изделия арматурные																Всего
	Ат-V ГОСТ 10884-81					A-IV ГОСТ 5781-82					Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82										A-I ГОСТ 5781-82			Вр-I ГОСТ 6727-80		
	ф22	ф25	ф28		Итого	ф25	ф28	ф32	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф28	ф32	ф36	ф40	Итого	ф6	ф8	Итого	ф5	Итого	
1РДР 6.86-50АтV-к		63.6			63.6					63.6	3.2	2.8	52.7				85.8			144.5	0.5	0.7	1.2	22.6	22.6	231.9
1РДР 6.86-50АIV-к							79.8		79.8	79.8	3.2	2.8	52.7				85.8			144.5	0.5	0.7	1.2	22.6	22.6	243.1
1РДР 6.86-70АтV-к			79.8		79.8					79.8	3.2	2.8	6.9	66.0					142.1	221.0	0.5	0.7	1.2	22.6	22.6	324.6
1РДР 6.86-70АIV-к								104.2	104.2	104.2	3.2	2.8	6.9	66.0					142.1	221.0	0.5	0.7	1.2	22.6	22.6	349.0
1РДР 6.86-90АтV-к		95.4			95.4					95.4	3.2	2.8	6.9		89.7				158.0	260.6	0.5	0.7	1.2	22.6	22.6	379.8
1РДР 6.86-90АIV-к							119.7		119.7	119.7	3.2	2.8	6.9		89.7				158.0	260.6	0.5	0.7	1.2	22.6	22.6	404.1
1РДР 6.86-110АтV-к			119.7		119.7					119.7	14.9	2.8	6.9		89.7			221.0		335.3	0.5	0.7	1.2	14.5	14.5	470.7
1РДР 6.86-110АIV-к								156.4	156.4	156.4	14.9	2.8	6.9		89.7			221.0		335.3	0.5	0.7	1.2	14.5	14.5	507.4
1РДР 6.86-50АтV-с	49.3				49.3					49.3	3.2	2.8	52.7				111.2			169.9	0.5	0.7	1.2	22.6	22.6	243.0
1РДР 6.86-50АIV-с						63.6			63.6	63.6	3.2	2.8	52.7				111.2			169.9	0.5	0.7	1.2	22.6	22.6	257.3
1РДР 6.86-70АтV-с		63.6			63.6					63.6	3.2	2.8	6.9	66.0					181.7	260.6	0.5	0.7	1.2	22.6	22.6	348.0
1РДР 6.86-70АIV-с							79.8		79.8	79.8	3.2	2.8	6.9	66.0					181.7	260.6	0.5	0.7	1.2	22.6	22.6	364.2
1РДР 6.86-90АтV-с			79.8		79.8					79.8	3.2	2.8	6.9		89.7				189.6	292.2	0.5	0.7	1.2	22.6	22.6	395.8
1РДР 6.86-90АIV-с						95.4			95.4	95.4	3.2	2.8	6.9		89.7				189.6	292.2	0.5	0.7	1.2	22.6	22.6	411.4
1РДР 6.86-110АтV-с		95.4			95.4					95.4	14.9	2.8	6.9		89.7			269.8		384.1	0.5	0.7	1.2	14.5	14.5	495.2
1РДР 6.86-110АIV-с							119.7		119.7	119.7	14.9	2.8	6.9		89.7			269.8		384.1	0.5	0.7	1.2	14.5	14.5	519.5
1РДР 6.86-30АтV-д	49.3				49.3					49.3	9.0		6.9	75.7			129.7			221.3	0.5	0.7	1.2	19.0	19.0	290.8
1РДР 6.86-30АIV-д						63.6			63.6	63.6	9.0		6.9	75.7			129.7			221.3	0.5	0.7	1.2	19.0	19.0	305.1
1РДР 6.86-60АтV-д		63.6			63.6					63.6	14.9	10.3	6.9		102.9				194.9	329.9	0.5	0.7	1.2	10.9	10.9	405.6
1РДР 6.86-60АIV-д							79.8		79.8	79.8	14.9	10.3	6.9		102.9				194.9	329.9	0.5	0.7	1.2	10.9	10.9	421.8

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

Нач. отд	Кайны		
Н. контр	Валенкова		
ГИП	Валенкова		
Ст. инж.	Горлукова		
Провер.	Сельверстова		
Разраб.	Пархалина		

1.020.1-4. 3-3 ОВ РС

Ведомость расхода стали на ригель, кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

22228-03 77

Марка ригеля	Изделия закладные																						
	Арматура класса												Прокат марки									Всего	Общий расход
	А-III									А-I			Вст3кп2 / 18ГПС										
	ГОСТ 5781-82									ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76							ГОСТ 8509-72*			
	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого	ф6	ф8	Итого	δ=6	δ=8	δ=10	δ=12	δ=20	δ=22	δ=24	Итого	L75х6	Итого	
1РДР6.86-5ОАтV-К		5,6	6,2	24,8			6,8		43,4		4,2	4,2	8,9	15,2				9,7		33,8	4,4	4,4	85,8	317,7
1РДР6.86-5ОАIV-К		5,6	6,2	24,8			6,8		43,4		4,2	4,2	8,9	15,2				9,7		33,8	4,4	4,4	85,8	333,9
1РДР6.86-7ОАтV-К		1,0	13,5	17,5	9,9		6,8		48,7		4,2	4,2	10,1	9,0	7,7				11,0	37,8	4,4	4,4	95,1	413,7
1РДР6.86-7ОАIV-К		1,0	13,5	17,5	9,9		6,8		48,7		4,2	4,2	10,1	9,0	7,7				11,0	37,8	4,4	4,4	95,1	444,1
1РДР6.86-9ОАтV-К		1,0	13,5	17,5	9,9		6,8		48,7		4,2	4,2	10,1	9,0	7,7				11,0	37,8	4,4	4,4	95,1	474,9
1РДР6.86-9ОАIV-К		1,0	13,5	17,5	9,9		6,8		48,7		4,2	4,2	10,1	9,0	7,7				11,0	37,8	4,4	4,4	95,1	493,2
1РДР6.86-11ОАтV-К		1,0	6,2	15,6	17,0	13,0	6,8		59,6		4,2	4,2	11,1	9,0		9,2			11,0	40,3	4,4	4,4	108,5	579,2
1РДР6.86-11ОАIV-К		1,0	6,2	15,6	17,0	13,0	6,8		59,6		4,2	4,2	11,1	9,0		9,2			11,0	40,3	4,4	4,4	108,5	615,9
1РДР6.86-5ОАтV-С		5,6	6,2	24,8			6,8		43,4		4,2	4,2	8,9	15,2				9,7		33,8	4,4	4,4	85,8	328,8
1РДР6.86-5ОАIV-С		5,6	6,2	24,8			6,8		43,4		4,2	4,2	8,9	15,2				9,7		33,8	4,4	4,4	85,8	343,1
1РДР6.86-7ОАтV-С		1,0	13,5	17,5	9,9		6,8		48,7		4,2	4,2	10,1	9,0	7,7				11,0	37,8	4,4	4,4	95,1	443,1
1РДР6.86-7ОАIV-С		1,0	13,5	17,5	9,9		6,8		48,7		4,2	4,2	10,1	9,0	7,7				11,0	37,8	4,4	4,4	95,1	459,3
1РДР6.86-9ОАтV-С		1,0	13,5	17,5	9,9		6,8		48,7		4,2	4,2	10,1	9,0	7,7				11,0	37,8	4,4	4,4	95,1	490,9
1РДР6.86-9ОАIV-С		1,0	13,5	17,5	9,9		6,8		48,7		4,2	4,2	10,1	9,0	7,7				11,0	37,8	4,4	4,4	95,1	506,5
1РДР6.86-11ОАтV-С		1,0	6,2	15,6	17,0	13,0	6,8		59,6		4,2	4,2	11,1	9,0		9,2			11,0	40,3	4,4	4,4	108,5	603,7
1РДР6.86-11ОАIV-С		1,0	6,2	15,6	17,0	13,0	6,8		59,6		4,2	4,2	11,1	9,0		9,2			11,0	40,3	4,4	4,4	108,5	628,0
1РДР6.86-3ОАтV-Д		1,0	6,2	28,0	9,9	5,3			50,4		4,2	4,2	10,1	9,0	7,7				11,0	37,8	4,4	4,4	96,8	387,6
1РДР6.86-3ОАIV-Д		1,0	6,2	28,0	9,9	5,3			50,4		4,2	4,2	10,1	9,0	7,7				11,0	37,8	4,4	4,4	96,8	401,9
1РДР6.86-6ОАтV-Д		1,0	6,2	28,0	9,9	5,3			50,4		4,2	4,2	10,1	9,0	7,7				11,0	37,8	4,4	4,4	96,8	502,4
1РДР6.86-6ОАIV-Д		1,0	6,2	28,0	9,9	5,3			50,4		4,2	4,2	10,1	9,0	7,7				11,0	37,8	4,4	4,4	96,8	518,6

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

Марка ригеля	Напрягаемая арматура класса								Всего	Изделия арматурные											Всего
	Ат-V				А-IV					Арматура класса											
	ГОСТ10884-81				ГОСТ5781-82					А-III ГОСТ5781-82											А-I ГОСТ5781-82			Вр-I ГОСТ6727-80		
	ф22	ф25	ф28	Итого	ф25	ф28	ф32	Итого		ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф28	ф32	ф36	ф40	Итого	ф6	ф8	Итого	ф5	Итого	
1РДРБ.88-30АтV	49,3			49,3					49,3	8,6		4,1	75,7			129,7			218,1	0,5	0,7	1,2	14,1	14,1	282,7
1РДРБ.88-30АIV					63,6			63,6	63,6	8,6		4,1	75,7			129,7			218,1	0,5	0,7	1,2	14,1	14,1	297,0
1РДРБ.88-60АтV		63,6		63,6					63,6	10,1	9,7	4,1		102,9				194,9	321,6	0,5	0,7	1,2	9,4	9,4	395,8
1РДРБ.88-60АIV						79,8		79,8	79,8	10,1	9,7	4,1		102,9				194,9	321,6	0,5	0,7	1,2	9,4	9,4	412,0
1РДРБ.88-60АтV-ФК			79,8	79,8					79,8	10,1	9,7	4,1		102,9				185,2	311,9	0,5	0,7	1,2	9,4	9,4	402,3
1РДРБ.88-60АIV-ФК							104,2	104,2	104,2	10,1	9,7	4,1		102,9				185,2	311,9	0,5	0,7	1,2	9,4	9,4	426,7
1РДРБ.88-60АтV-ФС			79,8	79,8					79,8	10,1	9,7	4,1		102,9				204,9	331,6	0,5	0,7	1,2	9,4	9,4	422,0
1РДРБ.88-60АIV-ФС							104,2	104,2	104,2	10,1	9,7	4,1		102,9				204,9	331,6	0,5	0,7	1,2	9,4	9,4	446,1
1РДРБ.56-50АтV-К	31,4			31,4					31,4	1,9	13,1	17,3			46,9				79,2	0,4		0,4	13,4	13,4	124,4
1РДРБ.56-50АIV-К					40,5			40,5	40,5	1,9	13,1	17,3			46,9				79,2	0,4		0,4	13,4	13,4	133,5
1РДРБ.56-70АтV-К	31,4			31,4					31,4	1,9	1,7	35,3			46,9				85,8	0,4		0,4	13,4	13,4	131,8
1РДРБ.56-70АIV-К					40,5			40,5	40,5	1,9	1,7	35,3			46,9				85,8	0,4		0,4	13,4	13,4	140,1
1РДРБ.56-90АтV-К	31,4			31,4					31,4	1,9	1,7	35,3				63,1			102,0	0,4		0,4	13,4	13,4	147,2
1РДРБ.56-90АIV-К					40,5			40,5	40,5	1,9	1,7	35,3				63,1			102,0	0,4		0,4	13,4	13,4	156,3
1РДРБ.56-110АтV-К		40,5		40,5					40,5	8,8	1,7	6,9	40,9				78,3		136,6	0,4		0,4	8,7	8,7	186,2
1РДРБ.56-110АIV-К						50,8		50,8	50,8	8,8	1,7	6,9	40,9				78,3		136,6	0,4		0,4	8,7	8,7	196,5
1РДРБ.56-145АтV-К			50,8	50,8					50,8	8,8	1,7	6,9		62,5			80,7		153,7	0,4		0,4	8,7	8,7	213,6
1РДРБ.56-145АIV-К							66,4	66,4	66,4	8,8	1,7	6,9		62,5			80,7		153,7	0,4		0,4	8,7	8,7	229,2
1РДРБ.56-180АтV-К		60,8		60,8					60,8	8,8	1,7	6,9		62,5				99,7	172,1	0,4		0,4	8,7	8,7	242,0
1РДРБ.56-180АIV-К						76,3		76,3	76,3	8,8	1,7	6,9		62,5				99,7	172,1	0,4		0,4	8,7	8,7	258,1

Справочный

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

Марка ригеля	Изделия закладные																					Общий
	Арматура класса												Прокат марки								Всего	
	A-III									A-I			ВСт.3кп2									
	ГОСТ 5781-82									ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76							ГОСТ 8509-72*			
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Итого	Ф6	Ф8	Итого	δ=6	δ=8	δ=10	δ=12	δ=20	δ=24	Итого	L75×5	Итого		
1РДР6.86-30АтV	0,3	0,5	3,1	22,0	9,3	5,3		4,8	45,3		2,1	2,1	10,1	4,5	7,7	13,0		5,5	40,8	4,4	4,4	92,6	377,3
1РДР6.86-30АтIII	0,3	0,5	3,1	22,0	9,3	5,3		4,8	45,3		2,1	2,1	10,1	4,5	7,7	13,0		5,5	40,8	4,4	4,4	92,6	388,6
1РДР6.86-60АтV	0,3	0,5	3,1	15,8	8,5	12,1	6,8	4,8	51,9		2,1	2,1	11,1	4,5		22,2		5,5	43,3	4,4	4,4	101,7	497,3
1РДР6.86-60АтIII	0,3	0,5	3,1	15,8	8,5	12,1	6,8	4,8	51,9		2,1	2,1	11,1	4,5		22,2		5,5	43,3	4,4	4,4	101,7	513,7
1РДР6.86-60АтV-ФК	0,3	3,9	3,1	15,8	8,5	12,1	6,8	4,8	55,3		2,1	2,1	11,1	4,5	26,3	22,2		5,5	69,6	4,4	4,4	131,4	533,7
1РДР6.86-60АтIII-ФК	0,3	3,9	3,1	15,8	8,5	12,1	6,8	4,8	55,3		2,1	2,1	11,1	4,5	26,3	22,2		5,5	69,6	4,4	4,4	131,4	568,1
1РДР6.86-60АтV-ФС	0,3	3,9	3,1	15,8	8,5	12,1	6,8	4,8	55,3		2,1	2,1	11,1	4,5	26,3	22,2		5,5	69,6	4,4	4,4	131,4	553,4
1РДР6.86-60АтIII-ФС	0,3	3,9	3,1	15,8	8,5	12,1	6,8	4,8	55,3		2,1	2,1	11,1	4,5	26,3	22,2		5,5	69,6	4,4	4,4	131,4	577,5
1РДР6.56-50АтV-К		5,6	9,2	5,1	16,9		6,8		43,6		4,2	4,2	8,9	12,2			8,8		29,9	4,4	4,4	82,1	206,5
1РДР6.56-50АтIII-К		5,6	9,2	5,1	16,9		6,8		43,6		4,2	4,2	8,9	12,2			8,8		29,9	4,4	4,4	82,1	215,6
1РДР6.56-70АтV-К		5,6	9,2	5,1	16,9		6,8		43,6		4,2	4,2	8,9	12,2			8,8		29,9	4,4	4,4	82,1	213,1
1РДР6.56-70АтIII-К		5,6	9,2	5,1	16,9		6,8		43,6		4,2	4,2	8,9	12,2			8,8		29,9	4,4	4,4	82,1	222,1
1РДР6.56-90АтV-К		1,0	4,1	15,6	26,8		6,8		54,3		4,2	4,2	10,1	6,0	7,7		8,8		32,6	4,4	4,4	95,5	242,7
1РДР6.56-90АтIII-К		1,0	4,1	15,6	26,8		6,8		54,3		4,2	4,2	10,1	6,0	7,7		8,8		32,6	4,4	4,4	95,5	251,8
1РДР6.56-110АтV-К		1,0	4,1	15,6	26,8		6,8		54,3		4,2	4,2	10,1	6,0	7,7		8,8		32,6	4,4	4,4	95,5	281,7
1РДР6.56-110АтIII-К		1,0	4,1	15,6	26,8		6,8		54,3		4,2	4,2	10,1	6,0	7,7		8,8		32,6	4,4	4,4	95,5	291,7
1РДР6.56-145АтV-К		1,0	4,1	15,6	16,9	13,0	6,8		57,4		4,2	4,2	11,1	6,0		9,2		11,0	37,3	4,4	4,4	103,3	316,9
1РДР6.56-145АтIII-К		1,0	4,1	15,6	16,9	13,0	6,8		57,4		4,2	4,2	11,1	6,0		9,2		11,0	37,3	4,4	4,4	103,3	332,5
1РДР6.56-180АтV-К		1,0	4,1	15,6	16,9	13,0	6,8		57,4		4,2	4,2	11,1	6,0		9,2		11,0	37,3	4,4	4,4	103,3	345,9
1РДР6.56-180АтIII-К		1,0	4,1	15,6	16,9	13,0	6,8		57,4		4,2	4,2	11,1	6,0		9,2		11,0	37,3	4,4	4,4	103,3	361,4

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

Марка ригеля	Напрягаемая арматура класса												Изделия арматурные															Всего
	A-V						A-IV						Арматура класса															
	ГОСТ 10884-81						ГОСТ 5781-82						A-III ГОСТ 5781-82										A-I ГОСТ 5781-82			Bp-I ГОСТ 6727-80		
	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	Итого	ф18	ф20	ф22	ф25	ф28	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф28	ф32	ф36	ф40	Итого	ф5	ф8	Итого	ф5	Итого	
1ПДР6.56-50А-V-С	16.6					16.6							16.6	1.9	13.1	17.5			57.1				89.5	0.4		0.4	13.4	13.4	120.0
1ПДР6.56-50А-IV-С							21.0					21.0	21.0	1.9	13.1	17.5			57.1				89.5	0.4		0.4	13.4	13.4	124.4
1ПДР6.56-70А-V-С		21.0				21.0							21.0	1.9	1.7	35.3			57.1				96.0	0.4		0.4	13.4	13.4	130.8
1ПДР6.56-70А-IV-С								25.9				25.9	25.9	1.9	1.7	35.3			57.1				96.0	0.4		0.4	13.4	13.4	135.7
1ПДР6.56-90А-V-С			25.9			25.9							25.9	1.9	1.7	35.3				74.6			113.5	0.4		0.4	13.4	13.4	153.2
1ПДР6.56-90А-IV-С									31.4			31.4	31.4	1.9	1.7	35.3				74.6			113.5	0.4		0.4	13.4	13.4	158.7
1ПДР6.56-110А-V-С				31.4		31.4							31.4	8.8	1.7	6.9	40.8				97.5		155.1	0.4		0.4	8.7	8.7	195.3
1ПДР6.56-110А-IV-С										40.5		40.5	40.5	8.8	1.7	6.9	40.8				97.6		155.1	0.4		0.4	8.7	8.7	205.4
1ПДР6.56-145А-V-С					40.5	40.5							40.5	8.8	1.7	6.9		55.6			97.6		170.6	0.4		0.4	8.7	8.7	220.2
1ПДР6.56-145А-IV-С											50.8	50.8	50.8	8.8	1.7	6.9		55.6			97.6		170.6	0.4		0.4	8.7	8.7	230.5
1ПДР6.56-180А-V-С				47.1		47.1							47.1	8.8	1.7	6.9		55.6				135.8	208.8	0.4		0.4	8.7	8.7	265.0
1ПДР6.56-180А-IV-С										60.8		60.8	60.8	8.8	1.7	6.9		55.6				135.8	208.8	0.4		0.4	8.7	8.7	278.7
1ПДР6.56-30А-V-Д				31.4		31.4							31.4	5.5		30.6			52.0				97.1	0.4		0.4	11.3	11.3	140.2
1ПДР6.56-30А-IV-Д										40.5		40.5	40.5	5.5		30.6			52.0				97.1	0.4		0.4	11.3	11.3	149.3
1ПДР6.56-60А-V-Д				31.4		31.4							31.4	1.9	0.3	6.9	47.1			86.8			149.0	0.4		0.4	11.3	11.3	192.1
1ПДР6.56-60А-IV-Д										40.5		40.5	40.5	1.9	0.3	6.9	47.1			86.8			149.0	0.4		0.4	11.3	11.3	201.2
1ПДР6.56-100А-V-Д					40.5	40.5							40.5	8.8		16.8		64.1			113.1		202.8	0		0.4	6.6	6.6	250.3
1ПДР6.56-100А-IV-Д											50.8	50.8	50.8	8.8		16.8		64.1			113.1		202.8	0.4		0.4	6.6	6.6	260.6
1ПДР6.56-30А-V				31.4		31.4							31.4	5.2		30.9			52.0				94.1	0.4		0.4	8.3	8.3	134.2
1ПДР6.56-30А-IV										40.5		40.5	40.5	5.2		30.9			52.0				94.1	0.4		0.4	8.3	8.3	143.3
1ПДР6.56-60А-V				31.4		31.4							31.4	1.9	5.9	4.1	47.1			86.8			145.8	0.4		0.4	8.3	8.3	185.9
1ПДР6.56-60А-IV										40.5		40.5	40.5	1.9	5.9	4.1	47.1			86.8			145.8	0.4		0.4	8.3	8.3	195.0
1ПДР6.56-100А-V					40.5	40.5							40.5	5.9		13.4		64.1			113.1		196.5	0.4		0.4	5.5	5.5	242.9
1ПДР6.56-100А-IV											50.8	50.8	50.8	5.9		13.4		64.1			113.1		196.5	0.4		0.4	5.5	5.5	253.2
1ПДР6.56-60А-V-П				31.4		31.4							31.4	1.9	5.9	4.1	47.1				165.9		224.9	0.4		0.4	8.3	8.3	265.0
1ПДР6.56-60А-IV-П										40.5		40.5	40.5	1.9	5.9	4.1	47.1				165.9		224.9	0.4		0.4	8.3	8.3	274.1

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

Марка ригеля	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	Итого	A-I ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	Итого	Прокат марки ВСт. 3 кп2 ГОСТ 103-76 δ=6	δ=8	δ=10	δ=12	δ=20	δ=22	δ=24	Итого	ГОСТ 8509-72* L75х6	Итого	Всего	Общий расход
1РДР6.56-30АтV-С		5,6	9,2	5,2	16,9	5,3			42,2		4,2	4,2	8,9	12,2			8,8			29,9	4,4	4,4	80,7	200,7
1РДР6.56-30АIV-С		5,6	9,2	5,2	16,9	5,3			42,2		4,2	4,2	8,9	12,2			8,8			29,9	4,4	4,4	80,7	235,1
1РДР6.56-70АтV-С		5,6	9,2	5,2	16,9	5,3			42,2		4,2	4,2	8,9	12,2			8,8			29,9	4,4	4,4	80,7	211,5
1РДР6.56-70АIV-С		5,6	9,2	5,2	16,9	5,3			42,2		4,2	4,2	8,9	12,2			8,8			29,9	4,4	4,4	80,7	216,4
1РДР6.56-90АтV-С		1,0	11,4	5,2	26,8	5,3			49,7		4,2	4,2	10,1	6,0	7,7		8,8			32,6	4,4	4,4	90,9	244,1
1РДР6.56-90АIV-С		1,0	11,4	5,2	26,8	5,3			49,7		4,2	4,2	10,1	6,0	7,7		8,8			32,6	4,4	4,4	90,9	249,7
1РДР6.56-110АтV-С		1,0	11,4	5,2	26,8	5,3			49,7		4,2	4,2	10,1	6,0	7,7		8,8			32,6	4,4	4,4	90,9	287,2
1РДР6.56-110АIV-С		1,0	11,4	5,2	26,8	5,3			49,7		4,2	4,2	10,1	6,0	7,7		8,8			32,6	4,4	4,4	90,9	296,3
1РДР6.56-145АтV-С		1,0	4,2	15,6	17,0	13,0	6,8		57,6		4,2	4,2	11,1	6,0		9,2			11,0	37,3	4,4	4,4	103,6	323,8
1РДР6.56-145АIV-С		1,0	4,2	15,6	17,0	13,0	6,8		57,8		4,2	4,2	11,1	6,0		9,2			11,0	37,3	4,4	4,4	103,6	334,1
1РДР6.56-180АтV-С		1,0	4,2	15,6	17,0	13,0	6,8		57,6		4,2	4,2	11,1	6,0		9,2			11,0	37,3	4,4	4,4	103,6	368,6
1РДР6.56-180АIV-С		1,0	4,2	15,6	17,0	13,0	6,8		57,6		4,2	4,2	11,1	6,0		9,2			11,0	37,3	4,4	4,4	103,6	382,3
1РДР6.56-30АтV-Д		1,0	4,2	15,6	26,8		6,8		54,4		4,2	4,2	10,1	6,0	7,7		8,8			32,6	4,4	4,4	95,8	238,0
1РДР6.56-30АIV-Д		1,0	4,2	15,6	26,8		6,8		54,4		4,2	4,2	10,1	6,0	7,7		8,8			32,8	4,4	4,4	95,8	245,1
1РДР6.56-60АтV-Д		1,0	4,2	15,6	26,8		6,8		54,4		4,2	4,2	10,1	6,0	7,7		8,8			32,6	4,4	4,4	95,8	287,9
1РДР6.56-60АIV-Д		1,0	4,2	15,6	26,8		6,8		54,4		4,2	4,2	10,1	6,0	7,7		8,8			32,6	4,4	4,4	95,8	297,3
1РДР6.56-100АтV-Д		1,0	4,2	15,6	17,0	13,0	6,8		57,6		4,2	4,2	11,1	6,0		9,2			11,0	37,3	4,4	4,4	103,6	353,9
1РДР6.56-100АIV-Д		1,0	4,2	15,6	17,0	13,0	6,8		57,6		4,2	4,2	11,1	6,0		9,2			11,0	37,3	4,4	4,4	103,6	364,2
1РПР6.56-30АтV	0,3	0,5	2,1	22,0	9,3	5,3		4,8	44,3		2,1	2,1	10,1	3,0	7,7	13,0			5,5	39,3	4,4	4,4	90,1	224,3
1РПР6.56-30АIV	0,3	0,5	2,1	22,0	9,3	5,3		4,8	44,3		2,1	2,1	10,1	3,0	7,7	13,0			5,5	39,3	4,4	4,4	90,1	233,4
1РПР6.56-60АтV	0,3	0,5	2,1	15,8	8,5	12,1	6,8	4,8	50,9		2,1	2,1	11,1	3,0		22,2			5,5	41,8	4,4	4,4	99,2	285,1
1РПР6.56-60АIV	0,3	0,5	2,1	15,8	8,5	12,1	6,8	4,8	50,9		2,1	2,1	11,1	3,0		22,2			5,5	41,8	4,4	4,4	99,2	294,7
1РПР6.56-100АтV	0,3	0,5	2,1	15,8	8,5	12,1	6,8	4,8	50,9		2,1	2,1	11,1	3,0		22,2			5,5	41,8	4,4	4,4	99,2	342,1
1РПР6.56-100АIV	0,3	0,5	2,1	15,8	8,5	12,1	6,8	4,8	50,9		2,1	2,1	11,1	3,0		22,2			5,5	41,8	4,4	4,4	99,2	352,4
1РПР6.56-60АтV-П	0,3	0,5	2,1	15,8	8,5	12,1	6,8	4,8	50,9		2,1	2,1	11,1	3,0		22,2			5,5	41,8	4,4	4,4	99,2	364,2
1РПР6.56-60АIV-П	0,3	0,5	2,1	15,8	8,5	12,1	6,8	4,8	50,9		2,1	2,1	11,1	3,0		22,2			5,5	41,8	4,4	4,4	99,2	373,7

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

Изделия арматурные

Марка ригеля	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82															A-I ГОСТ 5781-82			Вр-I ГОСТ 6727-80			Всего
	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	ф28	ф32	ф36	ф40	Итого	6	8	Итого	ф5	Итого		
1РДР 6.26-90	8,6		17.3								20,9	42,8			89.6	0,2		0,2	2,0	2,0		91,8
1РДР 6.26-110	4,7	6,9		24,4							20,9		83,0		139.9	0,2		0,2	2,0	2,0		142,1
1РОР 6.26-60	1,0	10,1		24,4							20,9	42,8			99,2	0,2		0,2	1,7	1,7		101,1
1РОР 6.26-60Л	1,0	10,1		24,4							20,9		54,3		110,7	0,2		0,2	1,7	1,7		112,6
1РДР 6.56		12,0	9,7								50,6	101,9			174,2	0,4		0,4	3,9	3,9		178,5
1РДР 6.56-Ф		12,0	9,7								50,6		113,1		185,4	0,4		0,4	3,9	3,9		189,7

Продолжение

Изделия закладные

Марка ригеля	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82									A-I ГОСТ 5781-82		Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76						ГОСТ 8509-72		Всего	Общий расход
	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф18	ф20	ф22	Итого	ф8	Итого	δ=6	δ=8	δ=12	δ=20		Итого	L75х6	Итого		
1РДР 6.26-90		0,2	2,1	5,1	16,9	6,8			31.1	4,2	4,2	8,9	3,0		8,8		20,7	4,4	4,4	60,4	152,2
1РДР 6.26-110		0,2	2,1	5,1	16,9	6,8			31.1	4,2	4,2	8,9	3,0		8,8		20,7	4,4	4,4	60,4	202,5
1РОР 6.26-60		0,2	2,3	3,5	8,5		14,2	10,1	38.8	2,1	2,1	9,2	1,5	5,3	4,4		20,4	4,4	4,4	65,7	166,8
1РОР 6.26-60Л		0,2	2,3	3,5	8,5		14,2	10,1	38.8	2,1	2,1	9,2	1,5	5,3	4,4		20,4	4,4	4,4	65,7	178,3
1РДР 6.56		0,2	2,5	3,5			14,2	20,3	40,7			9,2		10,6			19,8	4,4	4,4	64,9	243,4
1РДР 6.56-Ф		0,2	2,5	3,5			14,2	20,3	40,7			9,2		10,6			19,8	4,4	4,4	64,9	254,6

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