

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ. ИЗДЕЛИЯ И

СЕРИЯ 1.020-1/87

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

ВЫПУСК 3 - 3

РИГЕЛИ ВЫСОТОЙ 600 ММ ДЛЯ ОПИРАНИЯ
МНОГОПУСТОТНЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020-1/87

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

ВЫПУСК 3-3

РИГЕЛИ ВЫСОТОЙ 600 ММ ДЛЯ ОПИРАНИЯ
МНОГОПУСТОТНЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ

ЦНИИЭП ТБЗ И ТК

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ

В. ГРАЧЕВ

В. КОДЫШ
Н. БАЛАНЖОВА

В. ЛЕПКОМ
В. ВОЛЫНСКАЯ
С. БАЦ

НАИХБ ГОССТРОЯ СССР

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
НАЧАЛЬНИК ЛАБОРАТОРИИ

Р. СЕРМА
В. КОШКИН

НИИСК

ЗАМ. ДИРЕКТОРА
НАЧАЛЬНИК ЛАБОРАТОРИИ

П. КРАВЕЦКИЙ
В. КОСТЯНОВ

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОССТРОЕМ СССР,
ПРОТОКОЛ ОТ 12 ДЕКАБРЯ 1990 г. № 4-15,
ВВЕДЕННЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1 ИЮЛЯ 1991 г.

Вх 32846 ЛР

Содержание документа		Номенклатура	Стр.
1.020-1/87.3-3-17	Технические требования		3
1.020-1/87.3-3-18	Рисунок РДПБ.85-		19
1.020-1/87.3-3-19	Рисунок РДПБ.85-		17
1.020-1/87.3-3-20	Рисунок РДПБ.85-		20
1.020-1/87.3-3-21	Рисунок РДПБ.85-		22
1.020-1/87.3-3-22	Рисунок РДПБ.85-		23
1.020-1/87.3-3-23	Рисунок РДПБ.85-		25
1.020-1/87.3-3-24	Рисунок РДПБ.85-		26
1.020-1/87.3-3-25	Рисунок РДПБ.85-		27
1.020-1/87.3-3-26	Рисунок РДПБ.85-		28
1.020-1/87.3-3-27	Рисунок РДПБ.85-60		28
1.020-1/87.3-3-28	Рисунок РДПБ.85-60		27
1.020-1/87.3-3-29	Пространственный каркас КТ-1, КТ-4		28
1.020-1/87.3-3-30	Пространственный каркас КТ-5, КТ-7		29
1.020-1/87.3-3-31	Пространственный каркас КТ-3, КТ-9		31
1.020-1/87.3-3-32	Пространственный каркас КТ-10		32
1.020-1/87.3-3-33	Пространственный каркас КТ-11, КТ-12		33
1.020-1/87.3-3-34	Пространственный каркас КТ-13, КТ-14		34
1.020-1/87.3-3-35	Пространственный каркас КТ-5, КТ-17		35
1.020-1/87.3-3-36	Пространственный каркас КТ-3, КТ-19		35
1.020-1/87.3-3-40	Ведомость расхода стали, кг		37
		</	

Вх. 32846 и.з.

Общие данные

Выпуск 3-3 серии 1.020-1/87, изготовленный карбонами-бетонного применения для многоярусных общественных зданий, производственных и административных зданий, применяемых кровли, а также содержит проектную документацию для изготовления плит перекрытия.

Регели изготавливаются в стандартных формах регелей серии 1.020-1/87.

Указания по изготовлению регелей приведены в выпуске 1. Указания по подбору регелей приведены в выпуске 1-2.

Технические условия, а также условия хранения и транспортирования приведены в ГОСТ 18990-89.

Регели железобетонные марки предназначены для многоярусных зданий. Технические условия.

Выпуск содержит рабочие чертежи регелей с применением смешанного армирования, предварительно напряженных и ненапряженных регелей марки для перекрытий и покрытий из пустотных плит (серия 1.041.1-2).

Номинальный пролет регелей - 3,0 и 3,6 м.

Высота сечения регелей 60 мм. Регели пролетом 3,0 и 3,6 м с смешанным армированием или предварительно напряженные. Регели пролетом 3,0 м без предварительно напряженных.

Разработаны регели двустороннего действия, изготовленные со стальной сеткой, установленной в нижней части и в ограничительном шве, регели со стальной сеткой и арматурой, установленной в стальной сетке. Разработаны регели пролетом 3,0 м разработаны:

а) для применения стандартных панелей длиной 3,0 м;

б) для возможности крепления стоек разбора при применении стандартных панелей длиной 6 м.

Регели пролетом 3,0 м запроектированы под нагрузки:

49,03 кН/м (5,0 тс/м); 68,65 кН/м (7,0 тс/м); 88,26 кН/м (9,0 тс/м); 107,87 кН/м (11,0 тс/м).

Регели пролетом 3,6 м запроектированы под нагрузки:

49,03 кН/м (5,0 тс/м); 68,65 кН/м (7,0 тс/м); 88,26 кН/м (9,0 тс/м); 107,87 кН/м (11,0 тс/м).

В покрытие устанавливаются регели перевернутые.

Регели предназначены для применения в зданиях с неагрегированной и агрегированной кровлей, в административных и общественных зданиях при температуре выше минус 40°C.

Регели рассчитаны как элементы поперечных рам с шарнирными узлами. Расчет регелей произведен в соответствии с требованиями СНиП 2.02.04-84.

Регели рассчитаны как консольные балки по критерию трещиностойкости. Ширина оптимального раскрытия трещин не превышает 0,2 мм (при арматуре класса А-2).

Вх. 32846 и 4

1.020-1/87. 3-3-ТТ

						1.020-1/87. 3-3-77		
						ТРЕХНАЧАЛЬНИК		
						ПРОДОВОЖИТЕЛЬ		
						ЦНИИПРОЕКТИРОВАНИЕ		
						Исполн. ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		
						ИИ		

Расчет на втяжку предельному состоянию вальца заготов-
ки приходится с учетом естественной работы ригеля с пластиной.

При расчете ригелей учитываются следующие: при работе
валя не переключить горизонтальное расположение земли, вальс 20,1 м

Все ригели вальс риги рассчитаны на действие ригельного -
распределенных нагрузок (без учета кручения), величины кото-
рых в применяющих к ригелю шпалах риги отключается менее чем в
2 раза.

Все однотипные ригели рассчитаны на кручение.

Пласти ригелей рассчитаны на нагрузку от плиты, применительно

на опущен больше, чем нагрузка, на которую рассчитан сам ригель
(например: нагрузка способность ригеля составляет 20 кН/м
(20 дн./м) равномерно-распределенной нагрузки без учета ес-
тественного веса ригеля, означающая способность плиты составляет
этого естественно 20,1 кН/м (11,0 дн./м) равномерно-распре-
дел. пл. нагрузка, преобразованной на пласти ригелей от плиты)

При переводе на пласти ригеля соответствующих земель (от
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) в палках ригелей в палках переходы земель
н. обильно предусматривать установку специальных зажимных
звеньев. Пример такого эластичного изделия приведен на стр. 13.

В случае применения ригелей для нагрузок, отличающихся
от равномерно-распределенных, принятых при расчете ригелей
находящего вальца, изменение марки ригелей следует произво-
дить на основании специального расчета и в соответствии с коэф-
фициents способности ригелей.

Этиры нагрузок способности
вотны в таблицах 1-15.

Ригели допускается применять в условиях естественных вальс -
ства температуры до +50°С и нормального влажностного
режима, а также в экстремальных условиях повышенной при
температурах выше минус 40°С.

При применении ригелей в условиях повышенной темпе-
ратуры выше +50°С назначение их марки должно производиться на
основе расчета с соблюдением требований 20,1 п. 2. 20,1 п. 2.

В условиях ригельной стали и в эксплуатации к ригельным
кареткам указан только класс без указания марки стали, кото-
рая применяется на указанный проект конкретной заготовки.

Предел эластичности ригелей составляет 2 мм/м

Маркировка ригелей.

Маркировка ригелей принята по ГОСТ 23009-78.

Марка ригеля состоит из двух частей, например:

РДП.5.85-110.45 I; РДП.5.85-140.45 I; РДП.5.85-120.45 I-Ф;

РДП.5.85-90.45 I; РДП.5.85-60.45 I;

РДП.5.85-110; РДП.5.85-60.45 I

Первая часть марки РДП, РДП, РДП обозначает тип ригеля:
РД-ригель (Р) двухпалочный (Д) под пневматическими плитами; РДП,
ригель однотипный (О) под пневматическими плитами; РДП-ригель под
мачной клеткой.

Цифры, стоящие после буквенного шифра, характеризуют
условный размер ригеля.

• 6" - высота сечения ригеля 50 мм

• 55" - длина ригеля 5500 мм.

• 85" - длина ригеля 8500 мм.

• 26" - длина ригеля 2500 мм.

Вх. 32846.1.5

1. 020-1/82 3-377

Лист
2

Второй изгиб марки характеризует величину разжатия нити-
ка в толстых проволоках по логичной мере разгла и криволиней-
ной арматуры (ГОСТ 3044 и т.п.) Углублен, сгруппиро-
ван неперпендикулярно арматуре, изгиб, расположенный криво-
линейно, сгруппирован.

История, о происхождении и развитии парка, особенно
его роль для исторической культуры.

В связи с тем, что при раскопках обнаружены из того же
эпохи богатые слои белых и серых речных глин.
Которые являются бичом.

Рубан и востановленъ въ гражданскъ вѣкъ 332
(мѣсяцъ вѣдѣнъ-400), 818 (мѣсяцъ вѣдѣнъ-570) и 822,5 (мѣсяцъ 450).

Где-то среди уютных развлекательных коркошан, в уютных
пещерных пещерах.

Включить *направлений работы* *прямых:*
прямых: отпил стержневой термический упрочняющая обработка -
узелов профиля кассет Аг-У по ГОСТ 19884-81.

Примечание: Взятое в орудийный магазин в 1942 г. в 6 пулях предельного откала класов №-III в (звучном-ном) в орудийный магазин класов №-III по ГОСТ 5781-62).

При контроле величины предельного удлинения $\sigma_{\text{пр}} = 440 \text{ МПа}$ (4500 кгс/см^2) - диаметр проволоки правильной структуры и без примесей согласно п. 2.2.

Для изготовления рисунков в качестве
гладкой рисовой бумаги может применяться гладкая
термически обработанная фольга марки БТИ-25

В течение настоящего периода работы продолжался
экспериментальный анализ работы АТ-2.

Затем, разобрав орматипную рифму, разберёмся с практической задачей орматипуры упомянутых выше терминологических орматипных единиц, а именно: с задачей замещения комбинацией инициалов и сокращений в орматипе.

જાહેરનામા /

По проекту		Смета		Зачислен проектирования
Класс здания	ТЭТ	Класс здания	ТЭТ	
А- <u>I</u>	10894-81	А- <u>IX</u>	10894-81	Наставление, проектирования проект
А- <u>III</u>	5781-82	А- <u>III</u>	10884-81	Наставление проект

Производительное воздействие сокращения архитектуры пред-
ельственно электротехническим или механическим способам. Вели-
чины производительного воздействия и условия воздействия
работы относятся к предмету 6. приложение 3.

Поперечная и продольная изменяемая геометрия ригелей и
протитурные детали выполнены из закалочной протитуральной стали
продольного профиля класса 4-й по ГОСТ 7801-82 и 4-й по ГОСТ 7801-81.

В лотках применены палки: обжигенная армирующая пр-ва
белая перилитовая профил. ВР-1Н ГОСТ 6727-89.

В заключенных изобретениях применяется способный продукт из отхода по ГОСТ 380-71*.

Для получения результатов проанализированы 1000 фотографий документов — всего 500 мм.

Bx. 32846 v. 6

1.020-1/87 3-3-77

Luci

3

В случае необходимости для подбора ригелей могут применяться листы из эпоксидной смолы класса ЭП по ГОСТ 3 и ЭП-3 по 2 по ГОСТ 5781-82. Подбор листов и пример их размещения дан в таблице в зависимости от требуемых значений. В случае, если в конструкциях ригелей при расчетной температуре ниже 40°C для монтажных листов не допускается применять смолы марки ЭП-3 по 2.

Назначение марок ригелей производится в проекте конструктивных элементов в соответствии с указаниями таблицы 0-1.

Указания по проведению испытаний.

Испытание ригелей и оценка их прочности, жесткости и трещиностойкости следует производить в соответствии с ГОСТ 8823-85.

Значения контрольных нагрузок, контрольных прогибов и относительных прогибов приведены в таблице 6.

Схема №1. Испытания и закрепления ригеля для проведения переломных испытаний (используя прилажен к концу ригеля для абдукционных и абдукционных ригелей)

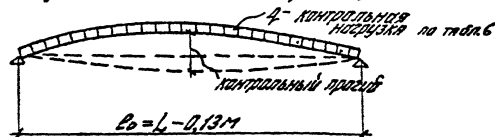
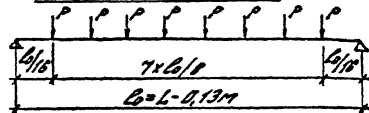


Схема №2. Вариант закрепления срединными силами

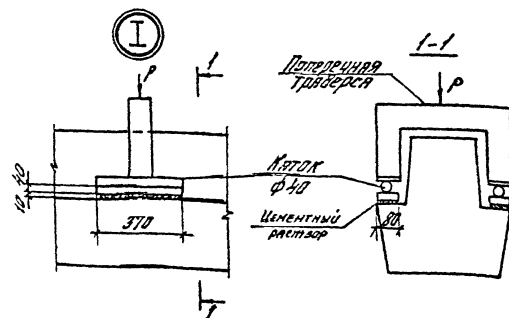
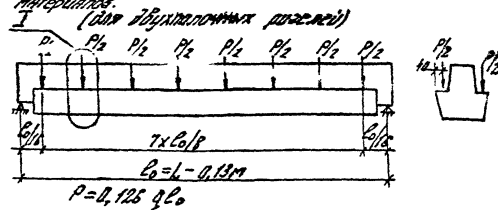


L_0 - расчетный пролет (м)

L - длина ригеля (м)

$P = 0,125 q L_0$

Схема №3. Испытания и закрепления ригеля для испытаний на разрыв и разрыв на разрыв (используя прилажен к концу ригеля для абдукционных и абдукционных ригелей)



Испытание ригелей испытывать по схеме №1 или №2.

Вх 32846 и 4

1.020-1/87. 3-3-ТТ

Таблица 2

№№ п/п	Модель пулемета		При закладке оружия взвешивается в станд. положении		Взвешивание не используя ГСП (кг)	Удельное потребление топ. на ружье Р (г)	Удельное потребление топ. на стрельбу (г)
	при закладке оружия	АТ-1	АТ-2	АТ-3			
1	РДП 6.86-50АТ-1	50АТ-1	8.30	ГП-1400000 ГП-1400000	450	8200	200
2	РДП 6.86-70АТ-1	70АТ-1	8.30	ГП-1400000 ГП-1400000	"	10000	300
3	РДП 6.86-90АТ-1	90АТ-1	8.40	ГП-1400000 ГП-1400000	"	11500	300
4	РДП 6.86-110АТ-1	110АТ-1	8.40	ГП-1400000 ГП-1400000	"	10125	300
5	РДП 6.86-30АТ-1	30АТ-1	8.30	ГП-1400000	"	7000	1750
6	РДП 6.86-40АТ-1	40АТ-1	8.30	ГП-1400000	"	8000	2000
7	РДП 6.86-60АТ-1	60АТ-1	8.40	ГП-1400000	"	8400	2100
8	РДП 6.86-80АТ-1	80АТ-1	8.40	ГП-1400000 ГП-1400000	"	11000	300
9	РДП 6.56-50АТ-1	50АТ-1	8.30	ГП-1400000	450	8200	200
10	РДП 6.56-70АТ-1	70АТ-1	"	ГП-1400000	"	10000	300
11	РДП 6.56-90АТ-1	90АТ-1	"	ГП-1400000	"	11500	300
12	РДП 6.56-110АТ-1	110АТ-1	"	ГП-1400000 ГП-1400000	"	10125	300
13	РДП 6.56-30АТ-1	30АТ-1	"	ГП-1400000	"	7000	1750
14	РДП 6.56-40АТ-1	40АТ-1	"	ГП-1400000	"	8400	2100
15	РДП 6.56-60АТ-1	60АТ-1	"	ГП-1400000	"	8400	2100
16	РДП 6.56-80АТ-1	80АТ-1	"	ГП-1400000	"	11000	300

Вх. 32846.8

1020-1/87.3-3-77

Лист

5

Подпись (подпись и дата) 08.08.2020

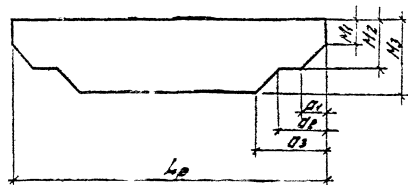
N.N. №/п	Наименование	Класс бетона		Арматура Ф, мм или класс	Предельная температура по 53(100)	Удельное потребление цемента на м³ бетона 100	Удельное потребление воды на м³ бетона 100
		Проектный	Положенный				
1	РДП 0.86-50.87.I	В 30	В 21	3Ф22.87.I	700	7000	2100
2	РДП 0.86-70.87.I			3Ф22.87.I	650	12000	4000
3	РДП 0.86-80.87.I	В 40	В 28	3Ф22.87.I	650	15700	4250
4	РДП 0.86-110.87.I			3Ф22.87.I	700	17100	4920
5	РДП 0.86-30.87.I	В 30	В 21	4Ф10.87.I	650	6000	1850
6	РДП 0.86-40.87.I			4Ф20.87.I	650	8100	2040
7	РДП 0.86-60.87.I	В 40	В 28	4Ф25.87.I	650	12000	3200
8	РДП 0.86-60.87.IФ			4Ф28.87.I	700	17200	4320
9	РДП 0.86-80.87.I	В 30	В 21	3Ф16.87.I	650	1430	1500
10	РДП 0.86-70.87.I			3Ф18.87.I	650	4770	1990

N.N. №/п	Наименование	Класс бетона		Арматура Ф, мм или класс	Предельная температура по 53(100)	Удельное потребление цемента на м³ бетона 100	Удельное потребление воды на м³ бетона 100
		Проектный	Положенный				
11	РДП 0.96-80.87.I	В 30	В 21	3Ф22.87.I	650	6940	2200
12	РДП 0.96-110.87.I			3Ф22.87.I	650	7340	2460
13	РДП 0.96-40.87.I			2Ф10.87.I	650	3040	1920
14	РДП 0.96-60.87.I			3Ф16.87.I	650	3920	1670
15	РДП 0.96-45.87.I			3Ф16.87.I	650	3020	1670
16	РДП 0.96-60.87.I			3Ф18.87.I	650	4770	1990

Вх 32846 Л 9

№ п/п	Модель ругеля	Lp (см)	Параметры 3-х л. аккумуляторов 2000-20000 АС напряжением 12 В					
			Мощность М, Вт			Плотность тока (А/см)		
			M1	M2	M3	α1	α2	α3
1	РАПБ-85-50АТ	843	1,2	52,0	52,3	40,0	177,0	213,0
2	РАПБ-85-70АТ		1,2	57,5	69,8	54,0	207,0	323,0
3	РАПБ-85-90АТ		1,4	63,5	87,3	57,0	332,0	384,0
4	РАПБ-85-110АТ		1,4	61,5	105,9	51,0	153,0	223,0
5	РАПБ-85-12АТ		1,2	52,0	52,0	42,0	—	—
6	РАПБ-85-42АТ		1,4	46,7	46,7	58,0	—	—
7	РАПБ-85-60АТ		1,4	64,4	64,4	65,5	—	—
8	РАПБ-85-60АТ-Ф		1,4	78,1	78,1	65,5	—	—
9	РАПБ-55-50АТ	543	1,2	24,5	24,5	33,0	—	—
10	РАПБ-55-70АТ		1,2	30,3	30,3	41,0	—	—
11	РАПБ-55-90АТ		1,2	42,5	42,5	36,0	—	—
12	РАПБ-55-110АТ		1,2	31,2	51,1	36,0	122,0	154,8
13	РАПБ-55-40АТ		1,2	24,4	24,4	42,0	—	—
14	РАПБ-55-60АТ		1,2	24,3	24,3	33,0	—	—
15	РАПБ-55-45АТ		1,0	24,6	24,6	42,0	—	—
16	РАПБ-55-60АТ		1,0	30,4	30,4	33,0	—	—
17	РАПБ-25-50	243	4,2	4,2	4,2	—	—	—
18	РАПБ-25-70		5,6	5,6	5,6	—	—	—
19	РАПБ-25-110		8,2	8,2	8,2	—	—	—
20	РАПБ-25-80		4,9	4,9	4,9	—	—	—
21	РАПБ-25-60		4,9	4,9	4,9	—	—	—

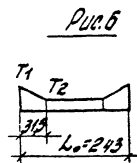
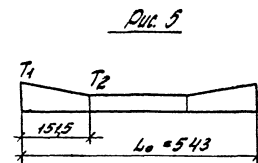
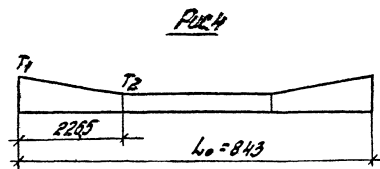
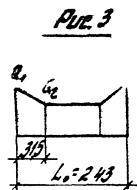
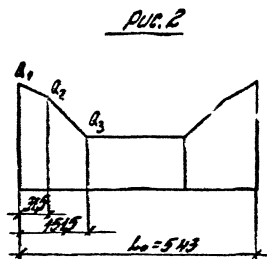
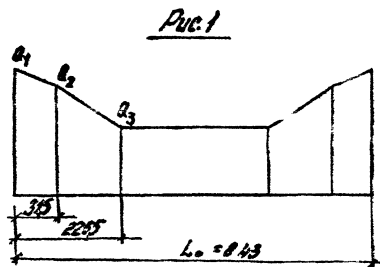
Схема подключения элементов по монтажу



Вх. 32846 А.10
1.020-1/87, 3-3-ТТ

Лист

7



1. Таблицы к эскизам см. лист 8.

2. Значения L_0 выражены в см.

Лх. 33846 д. 11

1. 020-1/87.3-3-ТТ

N/N N/N	Марка удобр.	PUC.	Насыщенность по питательной базе Q, кг					PUC.	Насыщенность по азотистым элементам					Таблица 5
			Q ₁	Q ₂	Q ₃				T ₁	T ₂				
1	РАПЕ.85-50F+I	1	26,8	22,0	18,0			4	-	-				Таблица 5
2	РАПЕ.85-70A+I		35,0	26,8	25,0				-	-				
3	РАПЕ.85-90D+I		44,6	38,0	26,0				-	-				
4	РАПЕ.85-110A+I		54,0	43,2	28,4				-	-				
5	РАПЕ.85-34A+I		18,5	12,9	10,6				3,1	1,5				
6	РАПЕ.85-42A+I		22,4	16,5	14,0				4,1	2,1				
7	РАПЕ.85-52A+I		30,0	23,4	19,4				6,2	3,1				
8	РАПЕ.85-60A+I+D		38,4	28,8	21,2				6,2*	3,1*				
9	РАПЕ.55-50F+I	2	18,1	16,1	10,2			5	-	-				
10	РАПЕ.55-70A+I		22,2	19,6	14,2				-	-				
11	РАПЕ.55-90A+I		30,0	26,5	19,3				-	-				
12	РАПЕ.55-110A+I		36,0	32,0	21,5				-	-				
13	РАПЕ.55-40A+I		14,1	12,8	9,0				2,7	1,3				
14	РАПЕ.55-52A+I		18,0	14,1	10,6				4,1	2,0				
15	РАПЕ.55-42A+I		15,5	13,0	10,0				3,0	1,5				
16	РАПЕ.55-52A+I		20,1	15,3	13,1				4,1	2,0				
17	РАПЕ.25-50	3	8,5	4,3	-			6	-	-				
18	РАПЕ.25-70		11,5	5,8	-				-	-				
19	РАПЕ.25-110		17,5	8,8	-				-	-				
20	РАПЕ.25-60		9,0	4,6	-				2,8	1,4				
21	РАПЕ.25-60		9,0	4,6	-				2,5	1,2				

* Без учета нагрузки от стока разброска.
Рисунки см. лист 8.

Дж. 32846 ± 12
1.020-1/87. 3-3-77

Таблица 5

Марка бетона	Контрольные равномерно распределенные нагрузки $R_{пр}$, кН/м для оценки прочности бетона		Контрольные равномерно распределенные нагрузки $R_{пр}$, кН/м, контрольные прогибы (f_k) в см и относительные прогибы для оценки жесткости при возрасте бетона к моменту испытания в сутках								
			4			28			100		
	$b=64$	$b=16$	$R_{пр}$	f_k	$\frac{f_{21}}{f_{27}}$	$R_{пр}$	f_k	$\frac{f_{21}}{f_{27}}$	$R_{пр}$	f_k	$\frac{f_{21}}{f_{27}}$
$R_{пр} 6.86 - 50A \Gamma \bar{V}$	74,77	85,78	44,75	2,44	0,59	45,73	2,43	0,98	44,32	2,48	0,96
$R_{пр} 6.86 - 70A \Gamma \bar{V}$	99,69	114,94	62,42	2,88	0,96	62,81	2,76	0,92	60,17	2,75	0,87
$R_{пр} 6.86 - 90A \Gamma \bar{V}$	129,4	149,39	81,44	3,15	0,97	81,48	3,11	0,95	78,62	3,07	0,68
$R_{пр} 6.86 - 110A \Gamma \bar{V}$	157,18	192,9	102,72	3,87	1,16	100,59	3,73	1,13	95,86	3,59	1,02
$R_{пр} 6.86 - 30A \Gamma \bar{V}$	53,54	62,13	34,53	1,77	0,57	32,89	1,71	0,66	34,52	1,70	0,65
$R_{пр} 6.86 - 40A \Gamma \bar{V}$	62,89	76,87	37,31	1,97	0,69	38,86	1,97	0,68	37,31	1,95	0,67
$R_{пр} 6.86 - 60A \Gamma \bar{V}$	92,13	107,18	56,57	2,28	0,68	57,36	2,31	0,67	53,95	2,38	0,64
$R_{пр} 6.56 - 60A \Gamma \bar{V} - \phi$	103,88	126,58	67,25	2,51	0,68	68,28	2,61	0,67	66,49	2,63	0,63
$R_{пр} 6.56 - 50A \Gamma \bar{V}$	84,73	97,85	52,89	2,42	0,30	51,62	2,44	0,77	50,83	2,37	0,20
$R_{пр} 6.56 - 70A \Gamma \bar{V}$	105,24	121,29	63,62	2,54	0,33	64,62	2,51	0,31	63,62	2,52	0,30
$R_{пр} 6.56 - 90A \Gamma \bar{V}$	144,51	166,17	88,01	2,81	0,46	88,68	2,82	0,45	88,01	2,80	0,43
$R_{пр} 6.56 - 110A \Gamma \bar{V}$	175,22	204,25	107,54	1,02	0,62	110,35	1,03	0,60	107,38	1,00	0,58
$R_{пр} 6.56 - 10A \Gamma \bar{V}$	72,12	83,43	43,84	0,37	0,24	43,88	0,34	0,22	43,84	0,35	0,20
$R_{пр} 6.56 - 50A \Gamma \bar{V}$	85,14	98,31	51,13	0,44	0,27	51,51	0,41	0,23	51,13	0,41	0,24
$R_{пр} 6.56 - 45A \Gamma \bar{V}$	83,89	96,88	50,38	0,56	0,37	51,18	0,52	0,35	50,36	0,54	0,34
$R_{пр} 6.56 - 60A \Gamma \bar{V}$	107,13	122,51	65,21	0,74	0,41	65,96	0,72	0,48	64,83	0,72	0,39

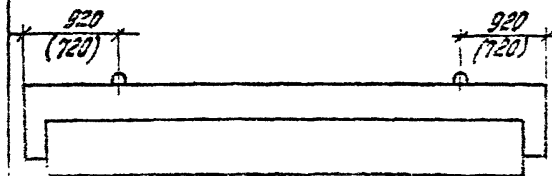
$[f] = 4,2 \text{ см}$ при $L = 8560 \text{ мм}$
 $[f] = 2,7 \text{ см}$ при $L = 5360 \text{ мм}$

Вх. 32846 д.13

1020-1/07 3-377

10

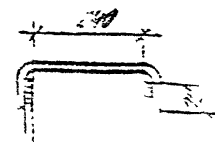
При установке в ригель
стропильные петли



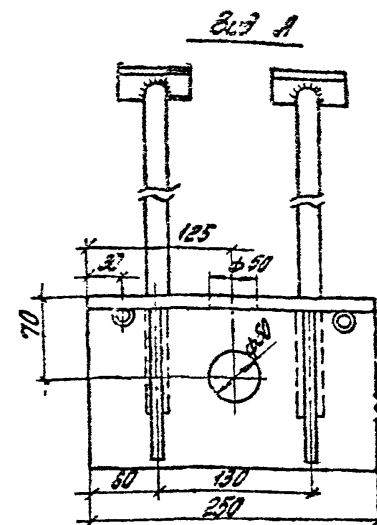
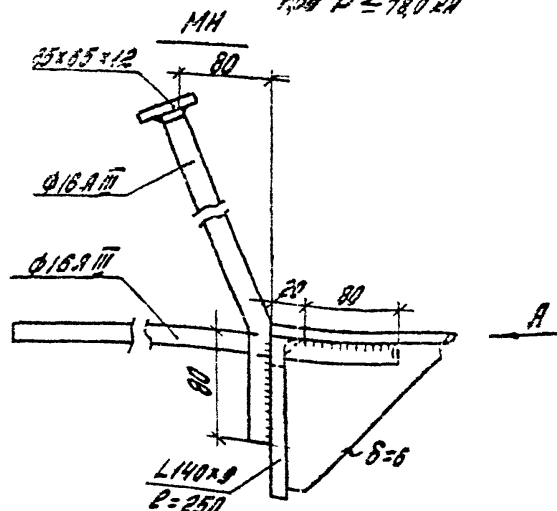
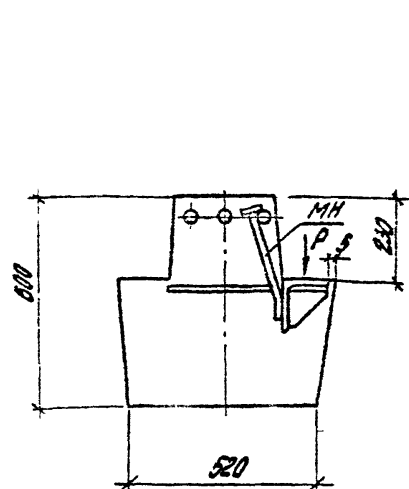
85571 60 1 110

Таблица 1
Унифицированные стропила для петель

Марка петли по серии 1.400-5 вып.1	Марка ригеля Т	Нр, мм
УПТ-3	30 4.4	30
УПТ-5	30 2.2	30
УПТ-7	30 3.5	30
УПТ-9	30 4.0	30
УПТ-11	30 5.0	30
УПТ-13	30 6.2	30



Пример установки закладных изделий в торец ригеля при действии сосредоточенной сил
на $P \leq 780 \text{ кН}$

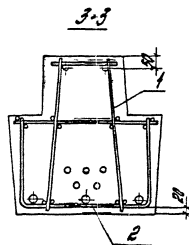
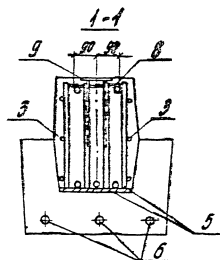
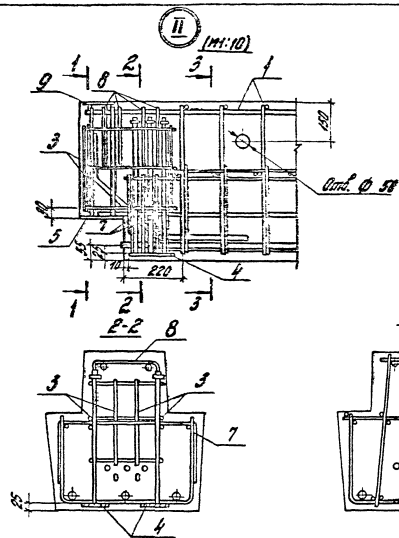


При установке дополнительных закладных изделий в торцевые ригели вводится буквенный индекс ("а").
Например: РДП 6.86-30 АТХ-а

Вх. 32846 д.14

1.020-1/87. 3-3-ТТ

И



Вх. 32846.1.16

1.020-1/87.3-3-K1

ИЗДА

2

Модель	№	Модель применяемого изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1187
				Авт.	Всего	
РАПБ-85-200-Г	1	КП-1	1	110,73	110,73	3-3-К9
	2	С-15	1	14,17	14,17	3-4-К18
	3	С-25	4	0,54	2,16	3-4-К29
	4	СМН-1	2	9,28	18,56	3-4-К33
	5	МН-1	2	18,83	37,76	3-4-К30
	6	022АГ.Г. L = 8250	3	24,65	73,94	Б.4.
	7	СГ-7	4	0,40	1,60	3-4-К42
	8	СГ-1	8	0,30	2,40	3-4-К44
	9	МН-23	2	1,24	2,48	3-4-К39
				Умное:	253,92	
РАПБ-85-700-Г	1	КП-2	1	160,19	160,19	3-3-К9
	2	С-15	1	14,17	14,17	3-4-К18
	3	С-29	4	0,54	2,16	3-4-К29
	4	СМН-2	2	10,93	21,96	3-4-К33
	5	МН-2	2	24,60	49,60	3-4-К30
	6	022АГ.Г. L = 8250	3	59,91	119,69	Б.4.
	7	СГ-7	4	0,40	1,60	3-4-К42
	8	СГ-1	8	0,30	2,40	3-4-К44
	9	МН-23	2	1,24	2,48	3-4-К39
				Умное:	374,25	

Модель	№	Модель применяемого изделия	№	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1187
				Авт.	Всего	
РАПБ-85-900-Г	1	КП-3	1	204,43	204,43	3-3-К9
	2	С-15	1	14,17	14,17	3-4-К18
	3	С-29	4	0,54	2,16	3-4-К29
	4	СМН-3	2	12,20	24,40	3-4-К33
	5	МН-3	2	30,37	60,74	3-4-К30
	6	022АГ.Г. L = 8250	3	52,12	156,36	Б.4.
	7	СГ-7	4	0,40	1,60	3-4-К42
	8	СГ-1	8	0,30	2,40	3-4-К44
	9	МН-23	2	1,24	2,48	3-4-К39
				Умное:	458,74	
РАПБ-86-1100-Г	1	КП-4	1	287,25	287,25	3-3-К9
	2	С-15	1	14,17	14,17	3-4-К18
	3	С-29	4	0,54	2,16	3-4-К29
	4	СМН-3	2	12,20	24,40	3-4-К33
	5	МН-3	2	30,37	60,74	3-4-К30
	6	022АГ.Г. L = 8250	3	52,12	156,36	Б.4.
	7	СГ-7	4	0,40	1,60	3-4-К42
	8	СГ-1	8	0,30	2,40	3-4-К44
	9	МН-23	2	1,24	2,48	3-4-К39
				Умное:	591,55	

Напряженная арматура класса В_т по ГОСТ 10884-81

Вх. 32846.114
1.020-1187.3-3-К1

Л.128
3

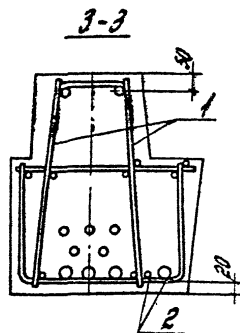
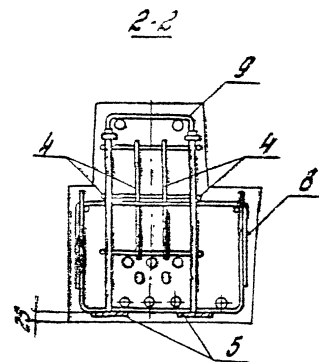
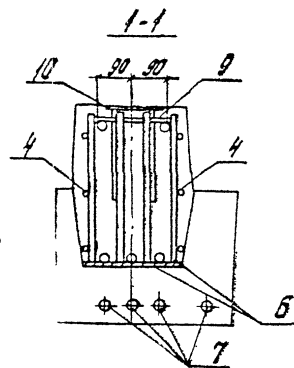
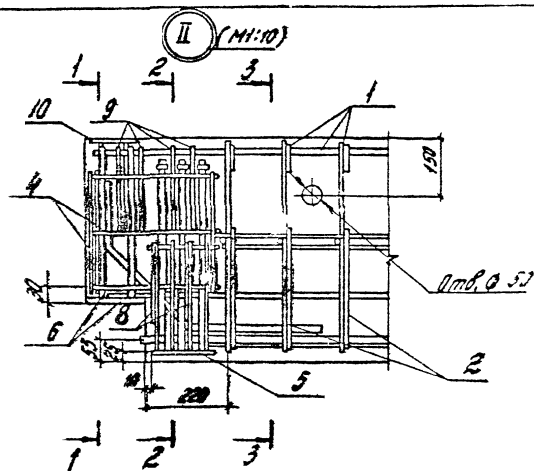
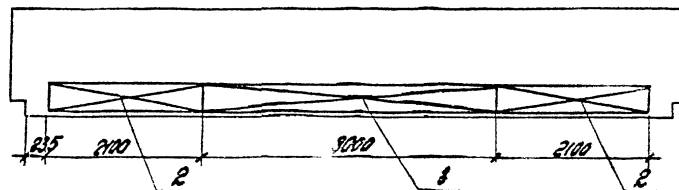


Схема расположения нумерованных
в плане деталей



Бх 32846 д. 19

1.020-1/87. 3-3-12

2

Марка	№3	Марка примыслового изделия	№1	Масса, кг		Основание документа 1.020-1/87
				изм.	Борозд	
ПНБ-86-30А-Г	1	КТ-5	1	103,79	103,79	3-3-К10
	2	С-17	2	4,92	9,84	3-4-К20
	3	С-16	1	6,39	6,39	3-4-К19
	4	С-29	4	0,54	2,16	3-4-К29
	5	СМН-4	2	12,04	24,08	3-4-К34
	6	МН-4	2	27,48	54,92	3-4-К30
	7	Ф18А-Г L=8260	4	16,52	66,08	Б.4.
	8	СГ-8	4	0,37	1,48	3-4-К42
	9	СГ-3	8	0,67	5,36	3-4-К41
	10	МН-24	2	2,41	4,82	3-4-К40
				Уморо:	261,00	
ПНБ-86-40-Г	1	КТ-5	1	103,79	103,79	3-3-К10
	2	С-17	2	4,92	9,84	3-4-К20
	3	С-16	1	6,39	6,39	3-4-К19
	4	С-29	4	0,54	2,16	3-4-К29
		СМН-5	2	12,04	24,08	3-4-К34
	6	МН-5	2	27,48	54,92	3-4-К30
	7	Ф20А-Г L=8260	4	20,37	81,48	Б.4.
	8	СГ-8	4	0,37	1,48	3-4-К42
	9	СГ-3	8	0,67	5,36	3-4-К41
	10	МН-24	2	2,41	4,82	3-4-К40
				Уморо:	294,46	

Напряженная арматура класса А-Г по ГОСТ 10884-81.

Марка	№3	Марка сварочного изделия	№1	Масса, кг		Основание документа 1.020-1/87
				изм.	Борозд	
ПНБ-86-60А-Г	1	КТ-6	1	133,09	133,09	3-3-К10
	2	С-18	2	7,77	15,54	3-4-К20
	3	С-16	1	6,39	6,39	3-4-К19
	4	С-29	4	0,54	2,16	3-4-К29
	5	СМН-5	2	12,04	24,08	3-4-К34
	6	МН-5	2	27,48	54,92	3-4-К30
	7	Ф25А-Г L=8260	4	31,72	126,88	Б.4.
	8	СГ-8	4	0,37	1,48	3-4-К42
	9	СГ-3	8	0,67	5,36	3-4-К41
	10	МН-24	2	2,41	4,82	3-4-К40
				Уморо:	375,1	
ПНБ-86-60А-Г-Ф	1	КТ-7	1	155,49	155,49	3-3-К10
	2	С-18	2	7,77	15,54	3-4-К20
	3	С-16	1	6,39	6,39	3-4-К19
	4	С-29	4	0,54	2,16	3-4-К29
	5	СМН-5	2	12,04	24,08	3-4-К34
	6	МН-5	2	27,48	54,92	3-4-К30
	7	Ф28А-Г L=8260	4	39,90	159,62	Б.4.
	8	СГ-8	4	0,37	1,48	3-4-К42
	9	СГ-3	8	0,67	5,36	3-4-К41
	10	МН-24	2	2,41	4,82	3-4-К40
	11	МН-21	2	9,25	18,52	3-4-К37
	12	МН-22	2	5,60	11,20	3-4-К38
				Уморо:	469,40	

1.020-1/87. 3-3-К2

Бх.32846.20

Марка	Поз.	Марка диаметрального изгиба	Кл.	Масса, кг		Обозначение документа 10.20-1/87
				шт.	всего	
РП106.55-50-701-Г	1	КП-8	1	34,15	34,15	3-3-КН
	2	С-19	1	8,77	8,77	3-4-К21
	3	С-23	1	2,54	2,15	3-4-К23
	4	СНН-6	2	17,78	15,55	3-4-К33
	5	МН-8	2	19,57	31,24	3-4-К30
	6	Ф18,1-Г L=5250	3	8,30	24,90	54
	7	СГ-7	4	0,40	1,60	3-4-К42
	8	СГ-1	8	0,30	2,40	3-4-К41
	9	МН-23	2	1,24	2,48	3-4-К39
				Уморо:	123,23	
РП106.55-701-Г	1	КП-8	1	34,15	34,15	3-3-КН
	2	С-19	1	8,77	8,77	3-4-К21
	3	С-23	4	0,54	2,15	3-4-К23
	4	СНН-6	2	17,78	15,55	3-4-К33
	5	МН-7	2	19,55	37,32	3-4-К30
	6	Ф18,1-Г L=5250	3	10,51	31,53	54
	7	СГ-7	4	0,40	1,60	3-4-К42
	8	СГ-1	8	0,30	2,40	3-4-К41
	9	МН-23	2	1,24	2,48	3-4-К39
				Уморо:	135,08	

Марка	Поз.	Марка диаметрального изгиба	Кл.	Масса, кг		Обозначение документа 10.20-1/87
				шт.	всего	
РП106.55-9041-Г	1	КП-9	1	45,34	45,34	3-3-КН
	2	С-19	1	8,77	8,77	3-4-К21
		С-23	4	0,54	2,15	3-4-К23
		СНН-1	2	9,28	18,55	3-4-К33
	5	МН-8	2	19,57	39,54	3-4-К30
	6	Ф22,1-Г L=5250	3	15,70	47,10	54
	7	СГ-7	4	0,40	1,60	3-4-К42
	8	СГ-1	8	0,30	2,40	3-4-К41
	9	МН-23	2	1,24	2,48	3-4-К39
				Уморо:	152,77	
РП106.55-11021-Г	1	КП-10	1	14,58	14,58	3-3-К12
	2	С-19	1	8,77	8,77	3-4-К21
	3	С-23	4	0,54	2,15	3-4-К23
	4	СНН-1	2	9,28	18,55	3-4-К33
	5	МН-8	2	19,57	39,34	3-4-К30
	6	Ф22,1-Г L=5250	3	15,70	47,10	54
	7	СГ-7	4	0,40	1,60	3-4-К42
	8	СГ-1	8	0,30	2,40	3-4-К41
	9	МН-23	2	1,24	2,48	3-4-К39
				Уморо:	137,11	

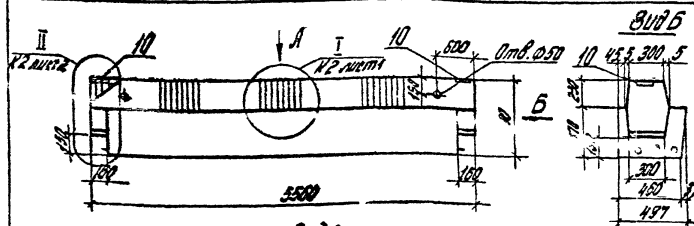
Импрессионная арматура класса А-Г по ГОСТ 10884-81.

Всего 28846,22

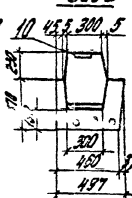
1.021-1/87, 3-3-К3

Класс

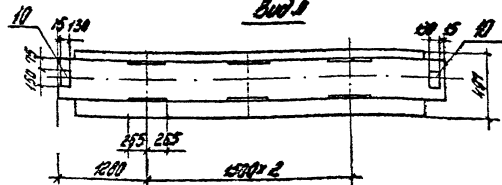
2



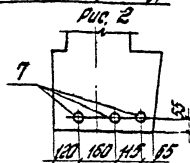
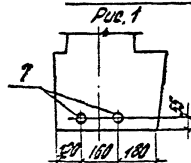
Вид Б



Вид А



Расположение напрягаемой арматуры



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Рис.
РПБ.55-40Ат-У	3,35	В30	1,34	136,0	1
РПБ.55-60Ат-У				181,7	2

Напрягаемая арматура класса Ат-У по ГОСТ 10884-81.

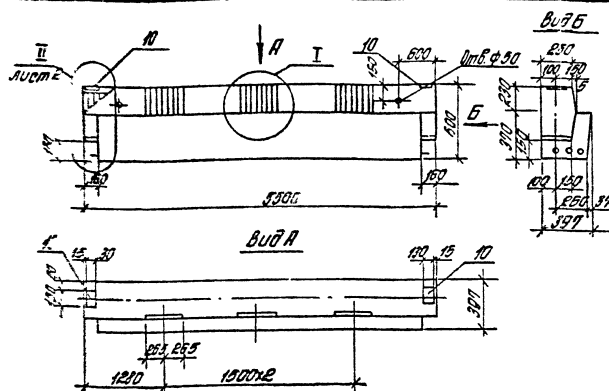
Марка	№	Марка арматурного изделия	№	Масса, кг		Объем бетона по нормам 1020-1/87
				1 шт.	Всего	
РПБ.55-40Ат-У	1	КП-11	1	10,48	10,48	3-3-К13
	2	С-21	2	3,25	6,52	3-4-К23
	3	С-20	1	3,81	3,81	3-4-К22
	4	С-29	4	0,54	2,16	3-4-К29
	5	СМН-4	2	10,78	21,56	3-4-К34
	6	МН-9	2	15,82	31,64	3-4-К30
	7	Ф18Ат-У L=5200	2	10,51	21,02	Б.4
	8	СГ-8	4	0,37	1,48	3-4-К42
	9	СГ-1	8	0,30	2,40	3-4-К41
	10	МН-24	2	2,41	4,82	3-4-К40
				Итого:	135,97	
РПБ.55-60Ат-У	1	КП-12	1	56,68	56,68	3-3-К13
	2	С-22	2	5,16	10,32	3-4-К23
	3	С-20	1	3,81	3,81	3-4-К22
	4	С-29	4	0,54	2,16	3-4-К29
	5	СМН-4	2	10,78	21,56	3-4-К34
	6	МН-10	2	26,67	53,34	3-4-К30
	7	Ф18Ат-У L=5200	3	8,30	24,90	Б.4
	8	СГ-8	4	0,37	1,48	3-4-К42
	9	СГ-1	8	0,30	2,40	3-4-К41
	10	МН-24	2	2,41	4,82	3-4-К40
				Итого:	181,71	

1. 020-1/87.3-3-К4

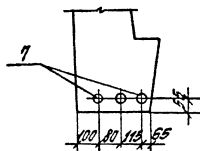
Директор РПБ.55-

Б.ж.32846 а.А3

Исполнитель
Р
1
ЦНИИПРОМАДАНЦИ



Расположение напрягаемой арматуры

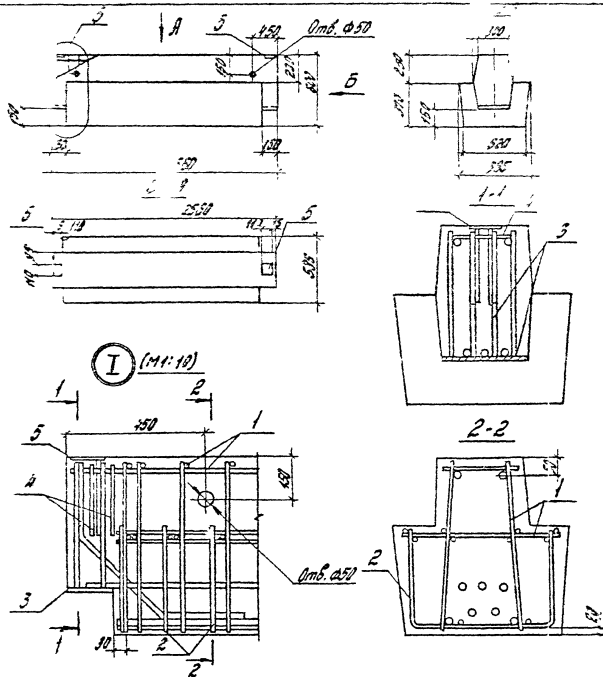


Марка	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг
АЛБ. 56-45А-I	2,65	В.30	1,05	145,1
АЛБ. 56-60А-I				109,3

Напрягаемая арматура класса А-I по ГОСТ 10884-81.

Марка	103	Марка арматурного стержня	кол.	Масса, кг		Объем бетона, м³
				1шт.	Всего	
АЛБ. 56-45А-I	1	КП-13	1	54,03	54,03	3-3-К14
	2	С-24	2	2,99	5,98	3-4-К25
	3	С-23	1	3,57	3,57	3-4-К24
	4	С-29	4	0,54	2,16	3-4-К29
	5	СМН-7	2	8,88	17,76	3-4-К35
	6	МН-11	2	14,24	28,48	3-4-К31
	7	Ф16А-I L=5250	3	8,30	24,90	Б.4.
	8	СГ-9	4	0,33	1,32	3-4-К45
	9	СГ-4	8	0,27	2,16	3-4-К41
	10	МН-24	2	2,41	4,82	3-4-К40
АЛБ. 56-60А-I		Уморо:		145,14		
	1	КП-14	1	73,05	73,05	3-3-К14
	2	С-25	2	4,67	9,34	3-4-К25
	3	С-23	1	3,57	3,57	3-4-К24
	4	С-29	4	0,54	2,16	3-4-К29
	5	СМН-8	2	10,54	21,08	3-4-К35
	6	МН-12	2	12,12	24,24	3-4-К31
	7	Ф16А-I L=5250	3	10,51	31,53	Б.4.
	8	СГ-9	4	0,33	1,32	3-4-К4
	9	СГ-4	8	0,27	2,16	3-4-К41
	10	МН-24	2	2,41	4,82	3-4-К45
		Уморо:		109,3		

1020-109. 3-3-К5			
Вузель АЛБ. 56	Масштаб	1	2
Вх. 32846.24	ЦНИИПРОМДАННИ		



Марка	Масса, г	Класс детали	Объем детали, м ³	Расход стали, кг
РДПБ-26-50	165	822,5	0,66	53,4
РДПБ-26-70				53,1
РДПБ-26-110				65,1

Узел	Мат.	Марка компл.деталей	шт.	Масса, кг		Объем детали, л. 0,20-1/97
				шт.	кг	
РДПБ-26-50	1	КП-15	1	22,33	22,33	3-3-К15
	2	С-28	1	4,13	4,13	3-4-К28
	3	МН-13	2	12,53	25,13	3-4-К30
	4	СР-1	4	0,30	1,20	3-4-К41
	5	МН-23	2	1,24	2,48	3-4-К39
РДПБ-26-70				Итого:	52,38	
	1	КП-15	1	22,33	22,33	3-3-К15
	2	С-28	1	4,13	4,13	3-4-К28
	3	МН-14	2	14,00	28,00	3-4-К30
	4	СР-1	4	0,30	1,20	3-4-К41
РДПБ-26-110	5	МН-23	2	1,24	2,48	3-4-К39
				Итого:	52,10	
	1	КП-17	1	23,14	23,14	3-3-К15
	2	С-28	1	4,13	4,13	3-4-К28
	3	МН-14	2	14,00	28,00	3-4-К30
4	СР-1	4	0,30	1,20	3-4-К41	
5	МН-23	2	1,24	2,48	3-4-К39	
				Итого:	65,11	

Вх. 32846 Л.Р.Б

1. 020-1/87. 3-3-К6			
Рисунки РДПБ-26	Страница	Лист	Всего
	8	1	1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ			

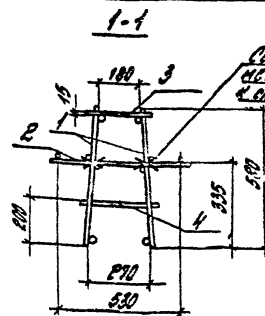
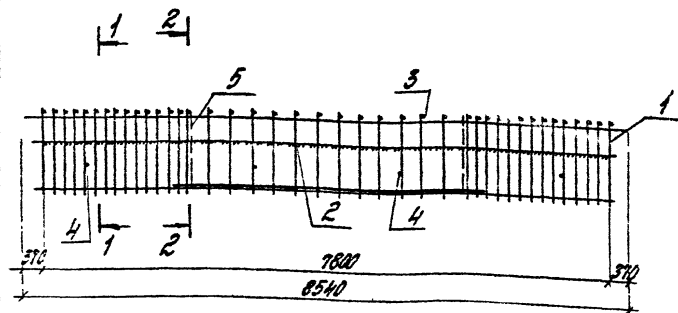
Модель	Пол.	Модель ортопедического изделия	Кол.	Масса, кг		Время изготовления 1.50-1/87
				штук	Бирок	
АА-20-80	1	КП-19	1	30,60	30,60	3-3-К16
	2	С-28	1	7,50	7,50	3-4-К28
	3	МН-16	2	8,76	17,52	3-4-К32
	4	ОП-5	4	0,42	1,68	3-4-К41
	5	МН-29	2	2,41	4,82	3-4-К40
				Итого:	62,12	

Марка	Марка, г	Класс детонации	Объем детонации, г/г	Результат испытания
ДЛНБ, 26 - 50	1,20	822,5	0,48	62,1

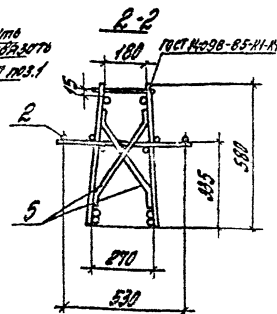
Bx. 32846 d.28

1.020-1/87. 3-3-K8

4	КОПР	БОВУРОВА	Б	1.020-1/87. 3-3-КВ РИРНО АПП. 25-60	История жизни	История
5	КОПР	КОПОВ	Б		Р	Т
6	КОПР	КОПОВ	Б		Ц.И.И.П.И.З.Д.А.И.И.	
7	КОПР	КОПОВ	Б			
8	КОПР	КОПОВ	Б			
9	КОПР	КОПОВ	Б			



Сетка №2.2 образно
по 2-му ряду и по 3-му ряду
в вертикальном направлении №1.1



Марка продольной арматуры	№	Марка арматурного узла	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87
				1шт.	Всего	
КП-1	1	С-1	2	47,14	84,28	3-4-К1
	2	С-1	2	5,77	11,54	3-4-К10
	3	Ф8А III L=240	40	0,035	3,79	Б.4.
	4	Ф8А III L=280	4	0,11	0,44	Б.4.
	5	СГ-19	4	0,17	0,68	3-4-К44
КП-2	1	С-1	2	47,14	84,28	3-4-К1
	2	С-1	2	5,77	11,54	3-4-К10
	3	Ф8А III L=240	40	0,035	3,79	Б.4.
	4	Ф8А III L=280	4	0,11	0,44	Б.4.
	5	СГ-19	4	0,17	0,68	3-4-К44
				Итого:	110,73	
				Итого:	160,19	

Арматура каркаса 2-2 по ГОСТ 5781-82

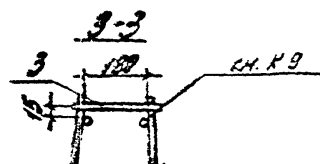
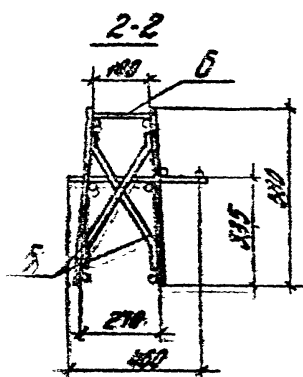
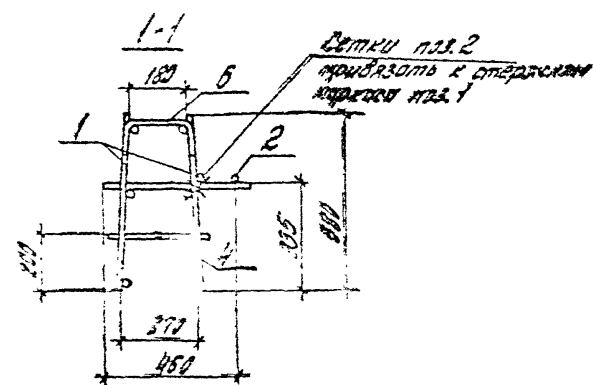
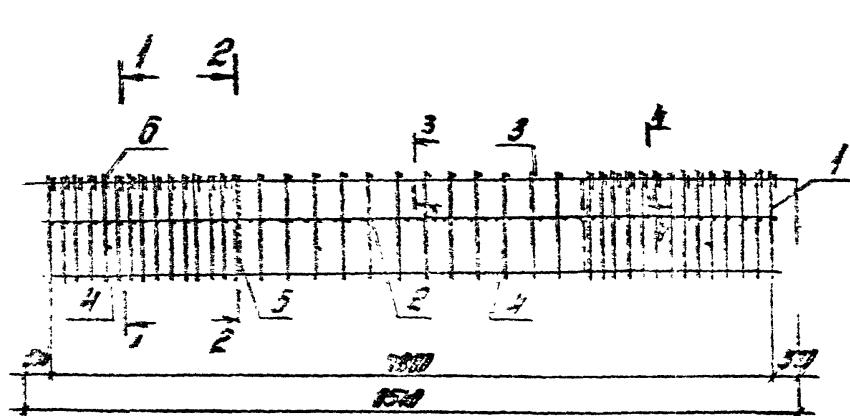
Марка продольной арматуры	№	Марка арматурного узла	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87
				1шт.	Всего	
КП-3	1	С-1	2	47,14	84,28	3-4-К1
	2	С-1	2	5,77	11,54	3-4-К10
	3	Ф8А III L=240	40	0,035	3,79	Б.4.
	4	Ф8А III L=280	4	0,11	0,44	Б.4.
	5	СГ-19	4	0,17	0,68	3-4-К44
КП-4	1	С-1	2	47,14	84,28	3-4-К1
	2	С-1	2	5,77	11,54	3-4-К10
	3	Ф8А III L=240	40	0,035	3,79	Б.4.
	4	Ф8А III L=280	4	0,11	0,44	Б.4.
	5	СГ-19	4	0,17	0,68	3-4-К44
				Итого:	204,43	
				Итого:	287,85	

1.020-1/87 3-2-К9

ИЗДАТЕЛЬСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА
МОСКОВСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
1987

ПРОЕКТИРОВАНИЕ
КАРКАСОВ
ДЛЯ КИ-4
Д.3.32846.1.2.3

ИЗДАТЕЛЬСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА
МОСКОВСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
1987



Вх. 32846 д. 30

1.020-1/87.3-3-К10

И.К.И.П.	Б.И.И.И.И.	Б.И.И.И.И.
Р.И.И.И.И.	К.И.И.И.И.	Б.И.И.И.И.
С.И.И.И.И.	В.И.И.И.И.	Б.И.И.И.И.
Л.И.И.И.И.	Е.И.И.И.И.	Б.И.И.И.И.
С.И.И.И.И.	К.И.И.И.И.	Б.И.И.И.И.

пространственный
модель КЛ5...КЛ7

Страна	Лист	Листов
Р	1	2

ЦИНПРОМЗДАНИИ

Лист № 1 из 1
Полный и полный
Всего 1 лист

Марка проставки стержней каркаса	Пол.	Марка арматурного узла	Кол.	Марка, кг		Объемные документы 10.20-1/87
				шт.	Всего	
27-5	1	КР-5	2	42,79	85,59	3-4-К4
	2	О-3	1	6,34	6,34	3-4-КН
	3	Ø10,8 II L=240	12	0,15	1,79	Б4
	4	Ø8,8 II L=280	4	0,11	0,44	Б4
	5	СТ-19	4	0,17	0,68	3-4-К44
	6	СТ-15	28	0,32	8,95	3-4-К43
				Итого:	103,79	
КП-6	1	КР-6	2	55,31	112,62	3-4-К4
	2	О-4	1	8,60	8,60	3-4-КН
	3	Ø10,8 II L=240	12	0,15	1,79	Б4
	4	Ø8,8 II L=280	4	0,11	0,44	Б4
	5	СТ-19	4	0,17	0,68	3-4-К44
	6	СТ-15	28	0,32	8,95	3-4-К43
				Итого:	133,09	

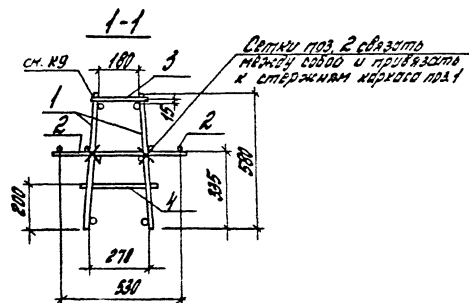
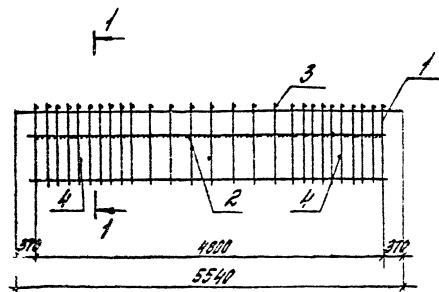
Марка проставки стержней каркаса	Пол.	Марка арматурного узла	Кол.	Марка, кг		Объемные документы 10.20-1/87
				шт.	Всего	
27-7	1	КР-7	2	57,54	115,08	3-4-К4
	2	О-4	1	8,60	8,60	3-4-КН
	3	Ø10,8 II L=240	12	0,15	1,79	Б4
	4	Ø8,8 II L=280	4	0,11	0,44	Б4
	5	СТ-19	4	0,17	0,68	3-4-К44
	6	СТ-15	28	0,32	8,95	3-4-К43
				Итого:	155,49	

Арматура каркаса А-III по ГОСТ 5781-82

32х 32846 и 31
10.20-1/87.3-3-К10

10.20
2

Служба технического контроля

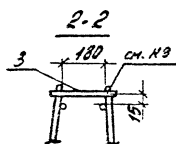
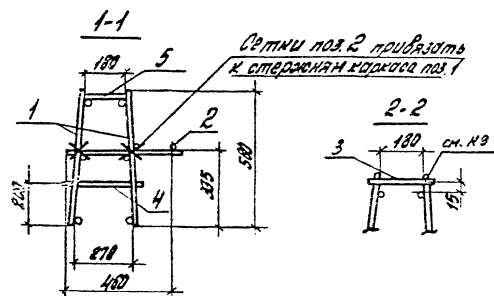
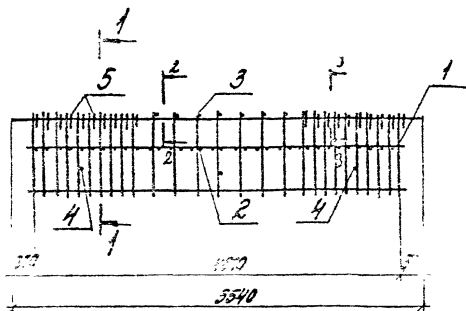


Марка протироч- ного каменца	Поз.	Марка фронтального избейника	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87
				1 шт.	Всего	
КП-8	1	КР-8	2	12,17	24,34	3-4-К7
	2	С-5	2	3,58	7,16	3-4-К12
	3	Ф8А П L = 240	25	0,095	2,37	Б4.
	4	Ф8А П L = 280	3	0,11	0,33	Б4.
				Итого:	34,20	
КП-9	1	КР-9	2	16,50	33,0	3-4-К7
	2	С-6	2	4,82	9,64	3-4-К12
	3	Ф8А П L = 240	25	0,095	2,37	Б4.
	4	Ф8А П L = 280	3	0,11	0,33	Б4.
				Итого:	45,34	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Bx. 32846 A.32

[illegible]



3-3

ГОСТ 4098-85-С23-Р3
Cu-85

Марка прямых арматурных стержней	Поз.	Марка арматурного узловатия	кол.	Масса, кг		Обозначение арматуры ГОСТ 1/87
				шт.	С-220	
	1	КР-9	2	15,50	0	3-4-К9
	2	С-7		1,5	"	3-4-С13
	3	СЖАТ L = 210				
	4	Ф8А III L = 280	3	0,11	0,33	С4
	5	СГ-13	18	0,14	2,52	3-4-С13
				Итого:		
					10,95	
КП-12	1	КР-11	2	23,19	46,38	3-4-К9
	2	С-8	1	5,34	5,34	3-4-С13
	3	Ф8А III L = 240	7	0,035	0,27	С4
	4	Ф8А III L = 280	3	0,11	0,33	С4
	5	СГ-14	18	0,22	3,95	3-4-С13
				Итого:		
					55,68	

Арматура класса КВ по ГОСТ 5781-82.

Вх. 32846 д. 54

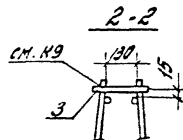
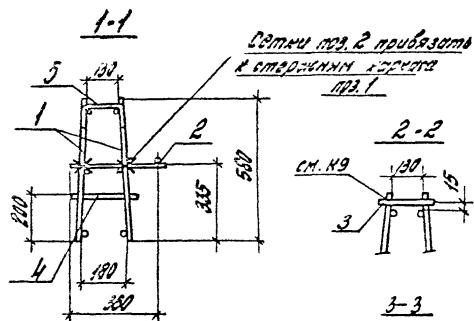
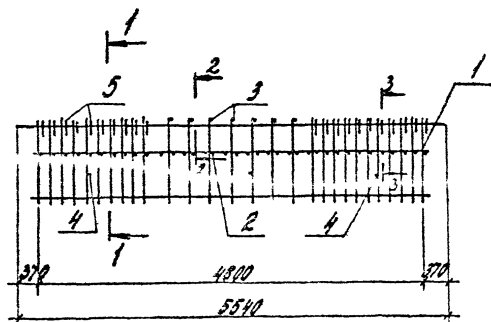
1.020-1/87.3-3-К13

Исполн.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.
Провер.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.
М.П.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.
Ст. инж.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.
Проект.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.
Исполн.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.

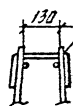
Прямые стержни
классов КВ-Н, КВ-12

Итого: шт. 1

Итого: шт. 1



3-3



ГОСТ 14098-85-С 23-Рз
Сл. 85

Масса пространственного каркаса	Поз.	Масса арматурного узла	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1/82-1/87
				шт.	Всего	
КП-13	1	КР-11	2	23,13	46,38	3-4-К7
	2	С-9	1	2,43	2,43	3-4-К14
	3	Ф8А II L = 190	7	0,075	0,53	Б4
	4	Ф8А II L = 230	3	0,091	0,27	Б4
	5	СР-17	18	0,19	3,42	3-4-К43
				Итого:		54,03
КП-14	1	КР-12	2	31,16	62,32	3-4-К7
	2	С-10	1	4,60	4,60	3-4-К14
	3	Ф10А II L = 190	7	0,12	0,82	Б4
	4	Ф8А II L = 230	3	0,091	0,27	Б4
	5	СР-18	18	0,28	5,04	3-4-К43
				Итого:		73,05

Арматура класса А II по ГОСТ 5781-81.

Вх. 32846 Л.35

1.020-1/87. 3-3-К14

						1. 020 - 1/87. 3-3-К14			
Класс	Вид арматуры	Вид				Пространственный каркас КП-13, КП-14	Сметная	Лист	Листов
Вид	Вид	Вид					Р		1
Вид	Вид	Вид					Цилиндропрозрачный		

Марка ручья	Нормальная арматура класс										Нормальная арматура															Всего			
	А-У										А-У																		
	ГОСТ 10884-81										А-У					А-У					А-У						ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	
	Ф6	Ф8	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Норм	Ф6	Ф8	Ф22	Ф25	Ф28	Норм	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Норм				Ф5
РАПБ.56-20Ar I							24.9							2.2	22.0	6.8										31.8	18.2	18.2	74.1
РАПБ.56-70Ar I		31.5					31.5							2.2	22.0	6.8										31.0	18.2	18.2	88.7
РАПБ.56-90Ar I			41.1				41.1							10.3	6.7	38.8										47.8	12.4	12.4	107.3
РАПБ.56-110Ar I				41.1			41.1	9.5					9.5	10.3	6.7		32.6									67.6	13.4	12.4	135.6
РАПБ.56-140Ar I					31.0		31.0							7.0	7.4	38.8										46.2	11.6	11.6	17.3
РАПБ.56-60Ar I	24.3						24.3							6.8	13.5	4.0	44.2									68.5	8.4	8.4	101.8
РАПБ.56	24.9						24.9							6.5	4.3	2.4	44.2									68.4	10.8	10.8	94.1
РАПБ.56-60Ar I		31.5					31.5							6.0	11.4	0.8	6.0	68.2								32.4	8.1	8.1	123.1

Марка ручья	Нормальная арматура														Прочная марка				Всего	Общая прочная кп
	Арматура класс																			
	А-III														Вм. - TT					
	ГОСТ 5781-82														ГОСТ 5781-82					
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Норм	Ф8	Ф10	Ф12	Норм				
РАПБ.56-50Ar I	0.2		6.6	9.9		5.9	13.2					35.8	5.9	7.5		13.4	49.2	123.3		
РАПБ.56-70Ar I	0.2		6.6	9.9		5.9		13.3				41.9	5.9	7.5		13.4	55.3	106.0		
РАПБ.56-90Ar I	0.2		9.8	9.9			7.5		13.7			47.1	5.9	7.5		13.4	60.5	157.8		
РАПБ.56-110Ar I	0.2		9.8	9.9			7.5		13.7			47.1	5.9	7.5		13.4	60.5	107.1		
РАПБ.56-140Ar I	0.2		5.4	1.8	13.8	9.5		13.3				41.0		13.6	6.6	17.2	58.2	136.0		
РАПБ.56-60Ar I	0.2		5.4	13.2		15.4				32.0		61.2		3.1	15.6	18.7	78.9	181.7		
РАПБ.56-45Ar I	0.2		4.9	1.8	14.3	4.9			13.1			36.2		14.9		14.8	51.0	146.1		
РАПБ.56-60Ar I	0.2		4.9	1.8		14.4	6.9			14.9		45.1	3.0		14.1	17.1	62.2	185.3		
														1.022-1873-3-PS 32.146 ± 39						

1.022-1/87 3-3-РС
Б. 32146.2.39

Марка рубли	УСРЕДНЯЯ ФОРМАТУРНАЯ													УСРЕДНЯЯ ЗАКОНДОВАЯ													Усредн показат л		
	ФОРМАТУРА ЗАКОНДА													ФОРМАТУРА ЗАКОНДА						ПРОКРЕСТ ЗАКОНДА									
	А-11													А-11						СМ.-ТТ									
	ПОРТ 5781-82													ПОРТ 5781-82						ПОРТ 123-76									
	Б 8	Б 8	Б 10	Б 12	Б 14	Б 16	Б 18	Б 20	Б 22	Б 24	Б 26	Б 28	Б 30	Б 8	Б 8	Б 10	Б 12	Б 14	Б 16	Б 18	Б 20	Б 22	Б 24	Б 26	Б 28	Б 30			
РАТБ. 26-50	10	8.8	8.1		5.4				18.3	7.6	7.6	25.9	1.0	4.5	4.5	6.5							18.5	1.5	7.5		9.0	21.5	53.4
РАТБ. 26-76	8.9	8.7	8.1			7.0			23.7	4.9	4.9	26.5	1.0	3.1	4.5		10.8						21.5	1.5	7.5		9.0	30.5	59.1
РАТБ. 25-110	8.9	8.5	14.4				8.9		23.7	4.9	4.9	34.5	1.0	3.1	6.5		10.8						21.5	1.5	7.5		9.0	30.5	65.1
РАТБ. 26-60	7.0	8.2	12.4			7.0			23.4	1.7	1.7	27.3		1.8	10.8	6.5							21.1		10.6		10.6	31.7	63.0
РАТБ. 26-80	2.8	6.4	3.9	11.9		7.0			38.0	2.7	1.7	32.7		4.8	3.8	4.4							12.0		3.1	6.3	8.4	22.4	62.1

Вх. 32846 л 40/40

1.020-1/87.3-3- PC

Лекция	3
--------	---