

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 3-10

РИГЕЛИ ВЫСОТОЙ 600 ММ ИЗ БЕТОНА КЛАССА В30
ДЛЯ ОПИРАНИЯ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ И ПЛИТ ТИПА ТТ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ИЧВ. № 25775-02

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 3-10

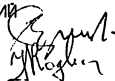
РИГЕЛИ ВЫСОТОЙ 600 ММ ИЗ БЕТОНА КЛАССА В30 ДЛЯ ОПИРАНИЯ
РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ И ПЛИТ ТИПА ТТ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГЛИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА


НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

 В.ГРАНЕВ
Э.КОДЫШ

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

 В.ВЛЕВСКИЙ
Б.ВОЛЬНСКИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ ОТ 12.12.90г. № АЧ-15

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 25.12.91,

ПРИКАЗ ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ
ОТ 04.12.91 № 22

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.020-I/87.3-10- TT	Технические требования	3
I.020-I/87.3-10- KI	Ригель РДР6.86 -	12
I.020-I/87.3-10- K2	Ригель РДР6.86 -	15
I.020-I/87.3-10- K3	Ригель РДР6.56 -	18
I.020-I/87.3-10- K4	Ригель РОР6.56 -	21
I.020-I/87.3-10- K5	Ригель РАР6.56 -	24
I.020-I/87.3-10- K6	Ригель РДР6.56 -...-Т	27
I.020-I/87.3-10- K7	Ригель РОР6.56-...-Т	30
I.020-I/87.3-10- K8	Ригель РДР6.56-...-Т	33
I.020-I/87.3-10- K9	Пространственный каркас КП-1, КП-2	36
I.020-I/87.3-10- K10	Пространственный каркас КП-3	38
I.020-I/87.3-10-K11	Пространственный каркас КП-4	39
I.020-I/87.3-10-K12	Каркас укрупнительной сборки СКР-1	40
I.020-I/87.3-10-K13	Каркас укрупнительной сборки СКР-2	41
I.020-I/87.3-10-K15	Каркас плоский КР-1	42
I.020-I/87.3-10-PC	Ведомость расхода стали, кг	43

Инв. № подл. | Подпись и дата | Вид докум.

Рук. отд.	Кодыш	<i>С.Кодыш</i>
ЛПД	Янукович	<i>С.Янукович</i>
Т.ч. инт.	Бочарова	<i>С.Бочарова</i>

I.020-I/87.3-10

СОДЕРЖАНИЕ

Стекло	Лист	Лист
Р		

ЦИНЦПРОМЗАДАНИЕ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Выпуск 3-10 серии I.020-I/87 "Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий" содержит проектную документацию ригелей перекрытия высотой 600 мм пролетом 9,0 и 6,0 м для опирания ребристых плит и плит типа "ТТ".

Ригели изготавливаются в опалубочных формах ригелей серии I.020-I/83.

Указания по изготовлению ригелей приведены в выпуске 0-7.

Указания по подбору ригелей приведены в выпуске 0-2.

Технические требования, а также условия хранения и транспортирования приведены в ГОСТ 18980-89. "Ригели железобетонные каркаса межвидового применения для многоэтажных зданий". Технические условия.

Выпуск содержит рабочие чертежи ригелей с применением смешанного армирования, предварительно напряженных и ненапряженных ригелей каркаса, для перекрытий и покрытий из ребристых (серия I.042.I-4) плит и плит типа "ТТ" (серия I.042.I-2).

Номинальный пролет ригелей 9,0 и 6,0 м.

Высота сечения ригелей 600 мм. Ригели со смешанным армированием или предварительно напряженные.

Разработанные ригели двухполочные - рядовые; однополочные - со срезанной полкой, устанавливаемые у торца здания и в деформационном шве, ригели со срезанной полкой и гребнем - устанавливаемые в лестничной клетке. 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.

Ригели пролетом 9,0 м запроектированы под нагрузки: 88,26 кН(9,0 тс/м) и 107,87 кН/м (11,0 тс/м).

Ригели пролетом 6,0 м запроектированы под нагрузку: 176,58 кН/м (18,0 тс/м).

Ригели предназначены для применения в зданиях с неагрессивной и агрессивной средой, в отапливаемых и неотапливаемых зданиях (при температуре выше минус 40°C).

Ригели рассчитаны как элементы поперечных рам с шарнирными узлами. Расчет ригелей произведен в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84.

Ригели рассчитаны как конструкции III категории трещиностойкости. Ширина длительного раскрытия трещины не превышает 0,2 мм (при арматура класса Ат-У).

Имя и должность, Подпись и дата, Изм. или №

			1.020-1/87. 3-10-ТТ		
Рук. сект	Кодыш	И.И.И.	ТДП	ЯКУЛЕВУ	Сави
			ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ		
			ЦНИИПРОЕЗДАНИЙ		

Расчет по второй группе предельных состояний в стадии эксплуатации проводился с учетом совместной работы ригеля с плитам.

При расчете ригелей учитывалось возникающее при работе диска перекрытия горизонтальное растягивающее усилие, равное 78,0 кН.

Все ригели рядовых рам рассчитаны на действие равномерно-распределенных нагрузок (без учета кручения), Величины которых в прилегающих к ригелю шагах отличаются менее, чем в 2 раза.

Все однополочные ригели рассчитаны на кручение.

Полки ригелей рассчитаны на нагрузку от плит, принимаемую на ступень выше, чем нагрузка, на которую рассчитан сам ригель (за исключением ригелей под нагрузку 176,58 кН/м (18,0 тс/м)

(например: Несущая способность ригеля составляет 88,26 кН/м (9,0 тс/м) равномерно-распределенной нагрузки без учета собственного веса ригеля, а несущая способность полок составляет соответственно 107,87 кН/м(11,0 тс/м) полезной равномерно распределенной нагрузки, передаваемой на полки ригелей от плит).

При передаче на полки ригеля сосредоточенных усилий (от 14,5 кН до 78,0 кН) в полках ригелей в местах передачи усилий необходимо предусмотреть установку специальных закладных изделий. Пример такого закладного изделия приведен на стр. 14.

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.

Эпюры несущих способностей даны в таблицах 4 и 5.

Ригели допускается применять в условиях постоянного воздействия температуры до +50°C и нормального влажностного режима, а также в неотапливаемых закрытых помещениях при температурах выше минус 40°C.

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

В ведомости расхода стали и спецификациях к рабочим чертежам указан только класс без указания марки стали, которая принимается по указаниям проекта конкретного объекта.

Предел огнестойкости ригелей составляет 2 часа.

Маркировка ригелей

Маркирование ригелей принято по ГОСТ 29009-78

Марка ригеля состоит из двух частей например:

РДР 6.86-110АтУ(4); РОР6.86-60АтУ - Ø (4); РДР6.56-180АтУ(4); РОР 6.56-100 Ат(4); РДР6.26-110(4), РДР6.56-60 АтУ(4).

Первая часть марки РДР; РОР - обозначает типоразмер ригеля:

РДР - ригель (Р) двухполочный (Д) под ребристые плиты; РОР - ригель однополочный (О) под ребристые плиты; РДР - ригель лестничной клетки.

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

Эпюры, расчеты и детали

I.020-I/87.3-10-ТТ
ИМСТ
2

Вторая часть марки характеризует величину расчетной нагрузки в сотнях килограммов на погонный метр ригеля, класс стали напрягаемой арматуры и класс (марку) бетона ригеля (I80 Ат(4); 90 АтУ(4) и т.п.).

Индекс "Ф", добавляемый к основной марке обозначает ригель для установки фехверка.

Индекс "Т" обозначает ригель под плиты "Т".

Цифра (4) обозначает, что ригель изготавливается из бетона класса В30 (марка 400) в дополнение к серии I.020-I/87, где соответствующий ригель предусмотрен из бетона класса В40.

Конструктивные данные

Ригели изготавливаются из тяжелого бетона класса В30

Ригели армируются пространственными каркасами, сетками, отдельными стержнями.

В качестве напрягаемой рабочей арматуры принята: сталь стержневая термически упрочненная периодического профиля класса Ат-У по ГОСТ 10884-81.

Примечание: В случае отсутствия указанной стали допускается в ригелях применять сталь класса АШв (упрочненная вытяжкой сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82).

Для армирования ригелей в качестве напрягаемой рабочей арматуры может применяться арматурная термически упрочненная сталь класса Ат-УСК.

В качестве ненапрягаемой арматуры может применяться термически упрочненная сталь класса АтШс.

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 I.

Таблица I

По проекту		Замена		Условия применения
Класс стали	ГОСТ	Класс стали	ГОСТ	
Ат-У	10884-81	Ат-У	10884-81	Неагрессивная, агрессивная среда
А-III	5781-82	Ат-ШС	10884-81	Неагрессивная среда

Предварительное напряжение стержневой арматуры предусмотрено электротермическим или механическим способами.

Величины предварительного напряжения и усилия натяжения рабочей арматуры приведены в таблице 2.

Поперечная и продольная ненапрягаемая арматура ригелей и арматурные сетки приняты из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82 и Ат-У по ГОСТ 10884-81.

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

В закладных изделиях применяется сортовой прокат из стали по ГОСТ 380-88*.

Для подъема ригелей предусмотрены два отверстия диаметром 50 мм.

I.020-I/87.3-10-ТТ.

ИЗМ. № 1. 1987 г. 10/11/87

В случае необходимости для подъема ригелей могут применяться петли из гладкой стали класса АІ марок СтЗпс2 и СтЗсп2 по ГОСТ 5781-82. Подбор петель и пример их размещения дан в технических требованиях. В случае если возможен монтаж ригелей при расчетной зимней температуре ниже минус 40°C для монтажных петель не допускается применять сталь марки СтЗпс2.

Назначение марок ригелей производится в проекте конкретного объекта в соответствии с указаниями выпуска 0-І и 0-2.

Указания по проведению испытаний ригелей.

Испытание ригелей и оценки их прочности, жесткости и трещиностойкости следует производить в соответствии с ГОСТ 8829-85.

Значения контрольных нагрузок, контрольных прогибов и относительных прогибов приведены в таблице 4.

Схема №1. Опирания и загрузки ригеля для проведения периодических испытаний (нагрузка приложена к верху ригеля для двухполючных и однополючных ригелей)

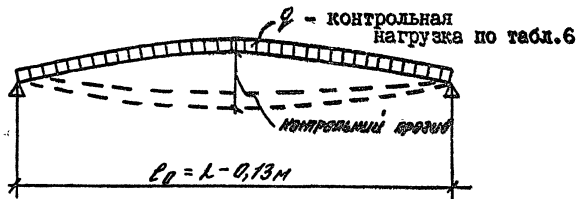
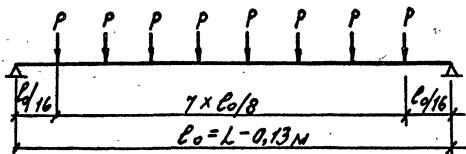


Схема №2. Вариант загрузки сосредоточенными силами



l_0 - расчетный пролет (м)
 L - длина ригеля (м)

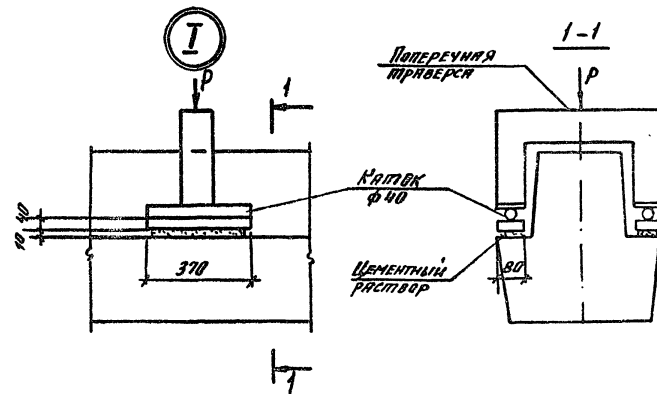
$P = 0,126 q l_0$

Схема №3. Опирания и загрузки ригеля

для испытаний перед началом массового изготовления конструкций или внесении конструктивных изменений, или при изменении технологии изготовления, вида и качества применяемых материалов.



$P = 0,126 q l_0$



Однополючные ригели испытывать по схеме №1 или №2.

І.020-І/87.3-І0-ІТ

ЛИСТ
4

ИЗМ. №1. 1987г. Издательство «Строиздат»

Марка ригеля	Класс бетона		Арматура Ø мм и колич.	Предваритель- ное напряже- ние <i>бсп</i> (МПа)	Усилие натяжения на ригель <i>P</i> (Н)	Усилие натяжения на I стержень (Н)
	Проектный	Передаточный				
РДР6.86-90АТУ (4)	В30	В2I	3 Ø 32АТУ	650	15750	5250
РДР6.86-110АТУ (4)			5 Ø 32АТУ	750	30160	6030
РОР6.86-60АТУ (4)	В30	В2I	4 Ø 28АТУ	650	16000	4000
РОР6.86-60АТУ-Ø (4)			4 Ø 32АТУ	700	22520	5630
РДР6.56-180АТУ (4)	В30	В2I	3 Ø 32АТУ	650	15750	5250
РДР6.56-180АТУ-Т (4)			3 Ø 32АТУ	650	15750	5250
РОР6.56-100АТУ (4)	В30	В2I	3 Ø 22АТУ	650	7380	2460
РОР6.56-100АТУ-Т (4)			3 Ø 22АТУ	650	7380	2460
РДР6.56-100АТУ (4)	В30	В2I	3 Ø 22АТУ	650	7380	2460
РДР6.56-100АТУ-Т (4)			3 Ø 22АТУ	650	7380	2460

Марка ригеля	L _p (см)	Параметры элпр несущих способностей по изгибающим моментам (рис. I)						Рис.	Несущая способность по поперечной силе, Q, тс			Рис.	Несущая способность по крутящему моменту, T, тсм	
		Моменты M _г , тс м			Расстояния a (см)				Q ₁	Q ₂	Q ₃		T ₁	T ₂
		M ₁	M ₂	M ₃	a ₁	a ₂	a ₃							
РДР6.86-90АТУ (4)	843	1,4	63,5	92,5	57,0	332,0	364,0	2	38,6	36,6	26,1	-	-	-
РДР6.86-110АТУ (4)	843	1,4	81,5	109,2	51,0	158,0	225,0	2	46,2	45,4	31,2	-	-	-
РДР6.56-180АТУ (4)	543	1,4	62,5	80,8	45,0	104,0	154,0	3	50,3	45,8	31,2	-	-	-
РДР6.56-180АТУт (4)	543	1,4	62,5	80,8	45,0	104,0	154,0	3	50,3	45,8	31,2	-	-	-
РОР6.86-60АТУ (4)	843	1,4	71,2	71,2	58,0	-	-	3	29,4	29,4	19,9	4	6,2	3,1
РОР6.86-60АТУ ∅ (4)	843	1,4	-	-	65,0	-	-	3	37,0	27,3	21,2	4	6,2 [*]	3,1 [*]
РОР6.56-100АТУ (4)	543	1,4	44,4	44,4	40,0	-	-	3	28,0	27,7	18,7	5	6,2	3,1
РОР6.56-100АТУт (4)	543	1,4	44,4	44,4	40,0	-	-	3	28,0	27,7	18,7	5	6,2	3,1
РДР6.56-100АТУ (4)	543	1,2	44,4	44,4	40,0	-	-	3	27,2	27,0	18,1	5	6,2	3,1
РДР6.56-100АТУт (4)	543	1,2	44,4	44,4	40,0	-	-	3	27,2	27,0	18,1	5	6,2	3,1

001.12.001
 001.12.002
 001.12.003
 001.12.004
 001.12.005
 001.12.006
 001.12.007
 001.12.008
 001.12.009
 001.12.010
 001.12.011
 001.12.012
 001.12.013
 001.12.014
 001.12.015
 001.12.016
 001.12.017
 001.12.018
 001.12.019
 001.12.020

I.020-I/87.3-10-ТТ

Рис. 1
ЭПЮРА НЕСУЩИХ СПОСОБНОСТЕЙ
ПО МОМЕНТУ

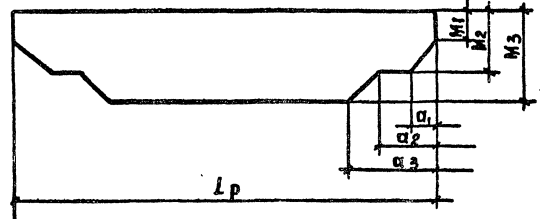


Рис. 2

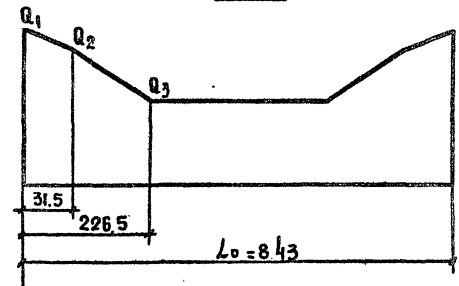


Рис. 3

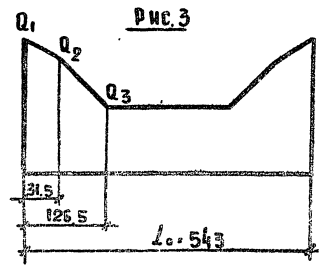


Рис. 4

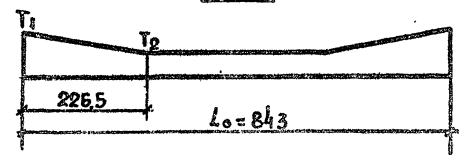
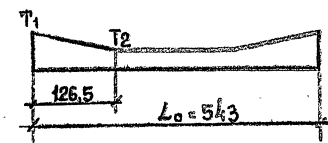
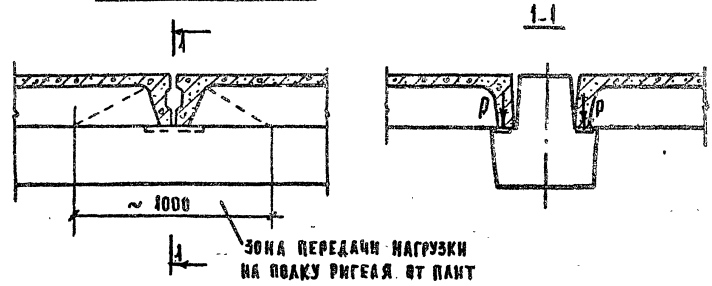


Рис. 5



**СХЕМА ПРИЛОЖЕНИЯ НАГРУЗКИ
К ПОДКЕ РИГЕАЯ**



ИИС. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА. ВЗАМ. ИСЧ.

1. 020-1/87. 3-10-ТТ
ЛНСТ
7

Марка ригеля	Контрольные равномерно распределенные нагрузки для оценки прочности ригелей		Контрольные равномерно распределенные нагрузки Р пр в кН/м Контрольные прогибы ($f_{крит.}$) в см и относительные прогибы для оценки жесткости при возрасте бетона к моменту испытания в сутках								
	кН/м		14			28			100		
	$C=14$	$C=16$	$R_{пр}$	$f_{крит.}$	$\frac{f_{пр.}}{L/3}$	$R_{пр}$	$f_{крит.}$	$\frac{f_{пр.}}{L/3}$	$R_{пр.}$	$f_{крит.}$	$\frac{f_{пр.}}{L/3}$
РДР6.86-90АТУ (4)	150,20	170,65	81,44	3,15	0,97	81,40	3,11	0,95	78,62	3,07	0,88
РДР6.86-110АТУ (4)	171,05	196,49	102,72	3,87	1,16	100,59	3,73	1,10	95,88	3,59	1,02
РОР6.86-60АТУ(4)	95,46	111,10	56,57	2,28	0,68	57,36	2,31	0,67	55,96	2,38	0,64
РОР6.86-60АТУ-Ф (4)	112,95	130,10	67,25	2,61	0,68	68,28	2,61	0,67	66,49	2,63	0,63
РДР6.56-180АТУ(4)	246,29	266,47	163,92	1,24	0,68	165,61	1,24	0,67	158,98	1,21	0,63
РДР6.56-180АТУ-Т (4)	246,29	266,47	163,92	1,24	0,68	165,61	1,24	0,67	158,98	1,21	0,63
РОР6.56-100АТУ (4)	162,45	186,20	97,22	0,80	0,45	97,38	0,80	0,41	95,33	0,80	0,40
РОР6.56-100АТУ-Т (4)	162,45	186,20	97,22	0,80	0,45	97,38	0,80	0,41	95,33	0,80	0,40
РДР6.56-100АТУ (4)	158,08	181,67	94,80	0,90	0,47	94,75	0,91	0,45	92,64	0,92	0,43
РДР6.56-100АТУ-Т (4)	158,08	181,67	94,80	0,90	0,47	94,75	0,91	0,45	92,64	0,92	0,43

Дата ввода в эксплуатацию
 Подпись и печать

I.020-I/87.3-10-ТТ

Лист

8

Пример установки в ригеле строповочных петель

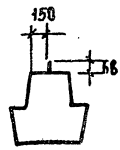
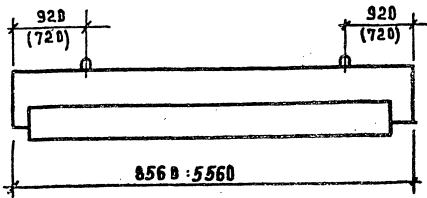
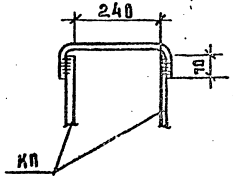


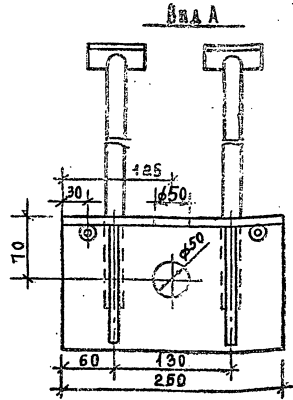
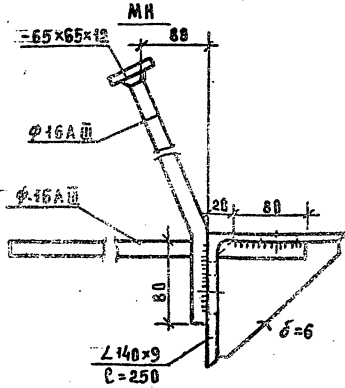
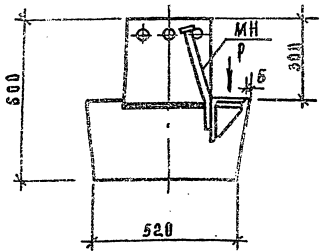
Таблица подбора унифицированных строповочных петель

МАРКА ПЕТАИ ПО СЕРИИ 1.400-9 вып.1	МАССА РИГЕЛЯ Т	hB ММ
УП1-3	Δ0 1.8	80
УП1-5	Δ0 2.2	80
УП1-7	Δ0 3.0	80
УП1-9	Δ0 4.0	80
УП1-11	Δ0 5.0	80
УП1-13	Δ0 6.2	100

Пример приварки гнутых стержней вКП

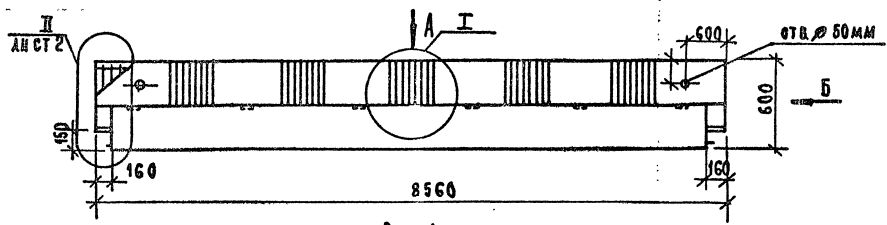


Пример установки закладной детали в полке ригеля при действии сосредоточенных сил при P ≤ 78,0 кН

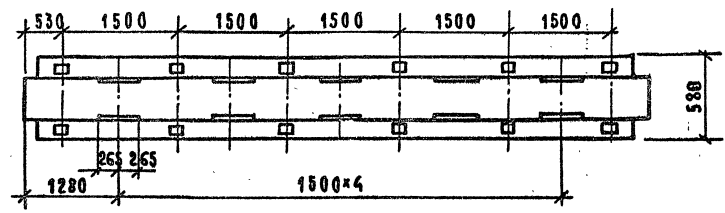


При установке дополнительных закладных изделий, в обозначение марки ригеля вводится буквенный индекс (на α)
 Например: РАР6.86-90 АТ E (Ч)-α

ИНВ. ЛОКАЛ ПОДАЛ. НАСТА. ВЗАИМОВ.



Вид А



Расположение напрягаемой арматуры

Рис. 1

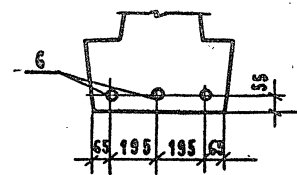
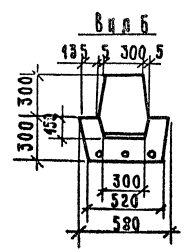
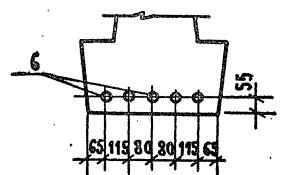
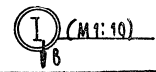


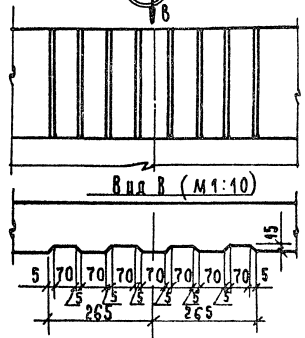
Рис. 2



Вид Б



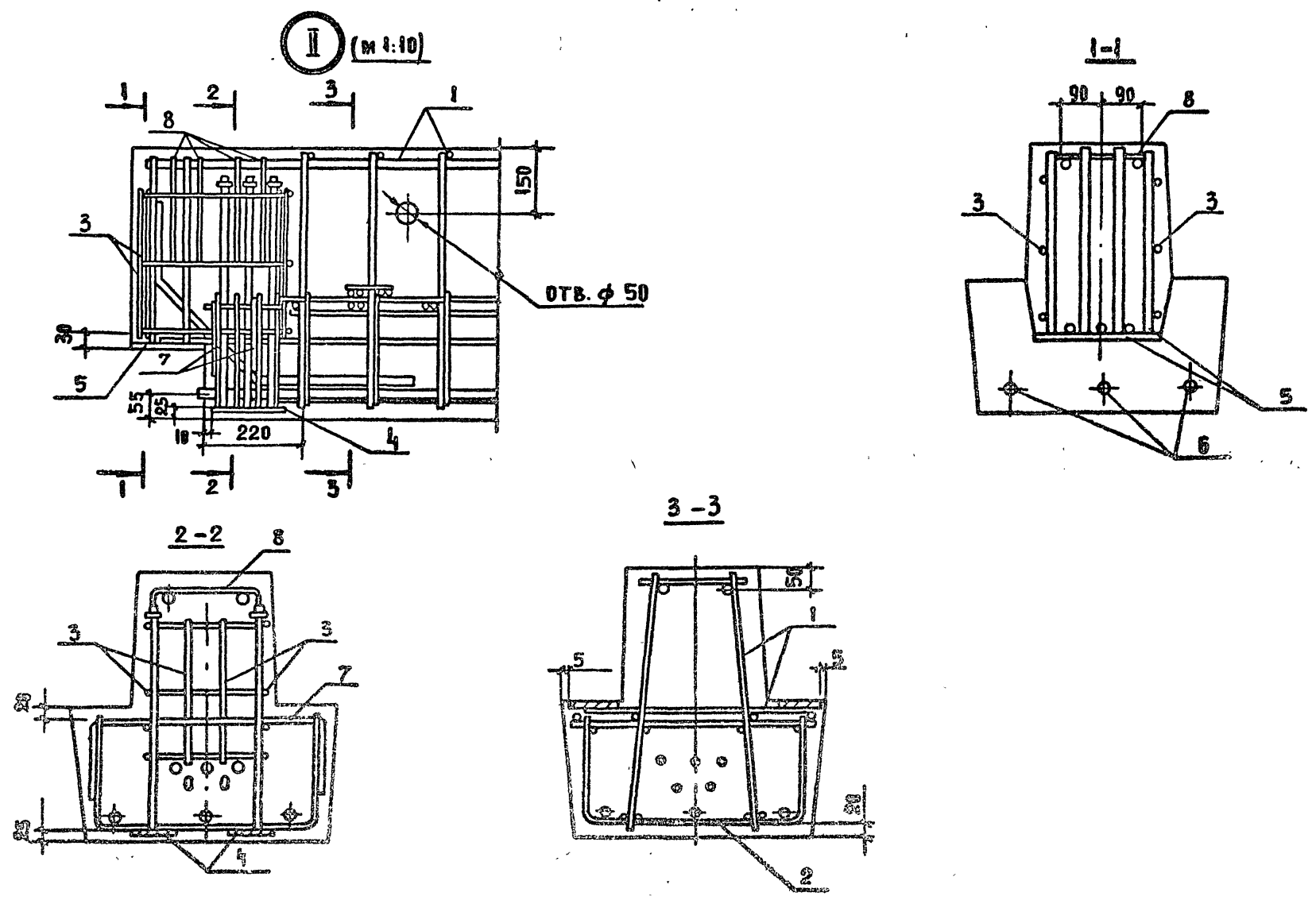
Вид В (М 1:10)



МАРКА	МАССА, Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³	РАСХОД СТАЛ. КГ	РИС.
РДР 6.86-90 Ат V (4)	5,5	В30	2,19	518,10	1
РДР 6.86-110 Ат V (4)				615,30	2

ИЗД. ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ. ЧИСТ. ЛИСТ

				1. 020-1/87. 3-10-К1		
ИЗДАТЕЛЬСТВО	КОДЫШ	ПОДПИСЬ		Ригель РДР 6.86... (4)		
И. И.	ЯКОВЛЕВИЧ					
ВЕД. ДИР.	БОЧАРОВА					
ПРОВЕР.						
ИСПОЛН.	КОТОВА			Сталь Лист Листов		
				Р 1 3		
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



КОН. П: КОД. ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЗАМ. ИМС. П

1. 020-1/87. 3-10-KI

25775-02 14

ФОРМАТ А3

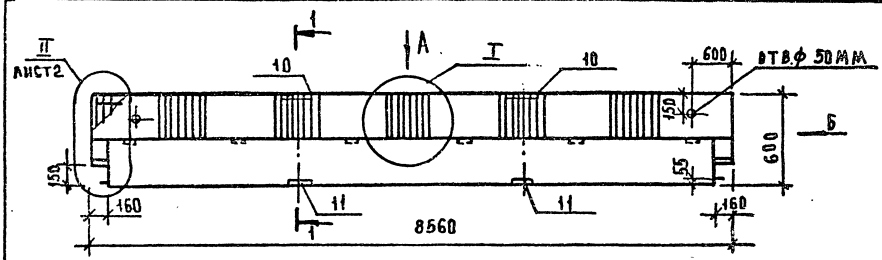
АНСТ
 2

МАРКА РИСБЯ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРЫ ИЛИ ИЗДАНИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 шт.	Всего	
РАР 6.86-90 АТ V (4)	1	КП-1	1	258.15	258.15	3-10-К9
	2	С-21	1	12.99	12.99	3-6-К18
	3	С-36	4	0.54	2.16	3-6-К29
	4	СМН-3	2	11.85	23.70	3-6-К33
	5	МН-3	2	30.37	60.74	3-6-К30
	6	φ32 АТ V L=8260	3	52.12	156.36	Б.4
	7	СР-7	4	0.40	1.60	3-6-К42
	8	СР-1	8	0.30	2.40	3-6-К41
				Итого:	518.10	
РАР 6.86-110 АТ V (4)	1	КП-2	1	251.31	251.31	3-10-К9
	2	С-21	1	12.99	12.99	3-6-К18
	3	С-36	4	0.54	2.16	3-6-К29
	4	СМН-3	2	11.85	23.70	3-6-К33
	5	МН-3	2	30.37	60.74	3-6-К30
	6	φ32 АТ V L=8260	5	52.12	260.60	Б.4.
	7	СР-7	4	0.40	1.60	3-6-К42
	8	СР-1	8	0.30	2.40	3-6-К41
				Итого:	615.30	

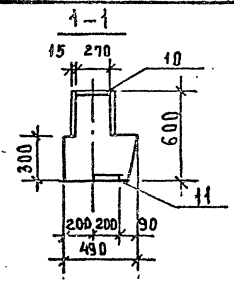
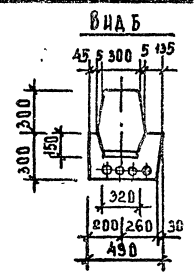
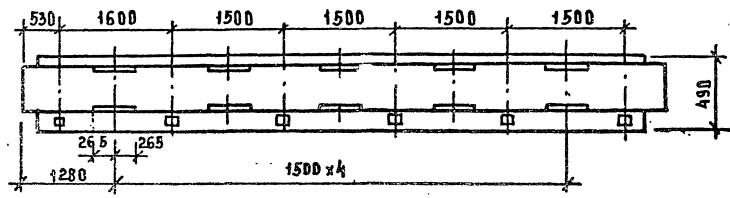
НАПРЯГАЯ АРМАТУРА КЛАССА АТ-V ПО ГОСТ 10884-81

1.020-1 87.3-10-К1

5

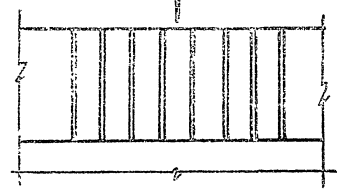


Вид А

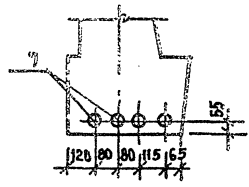


МАРКА	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³	РАСХОД СТАЛИ Кг
РРР6.86-60АТ-Г (Ч)	5,1	В30	2,05	407,4
РРР6.86-60АТ-ГФ (Ч)				508,4

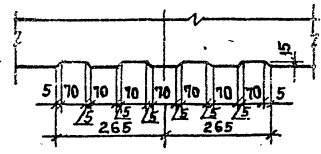
И (М 1:10)



Расположение напрягаемой арматуры



Вид В (М 1:10)



ИЗВ. ПОДА. ПОСЛ. ПЛАТА. ВЗАИМ. ДИСТ. ЧЕРТ.

1.020-1/87.3-10-К2		СТАЛИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ			
РУК. ОТВ.	КОДЫШ	РИГЕЛЬ РРР6.86... (Ч)	Р	1	3
Г.И.П.	ЯНИКЕВЫЧ		ЩИППРОИЗДАНИЙ		
В.Е.ИЖИ	БОЧАРОВА				
ПРОВЕР.					
ИСПОЛН.	КОТОВА				

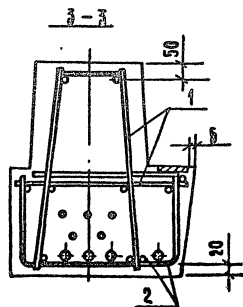
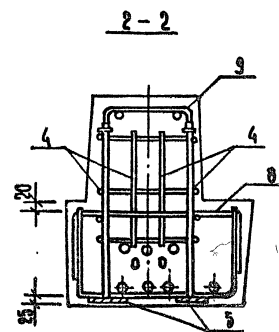
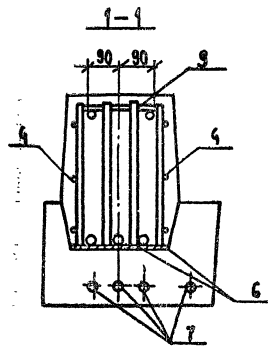
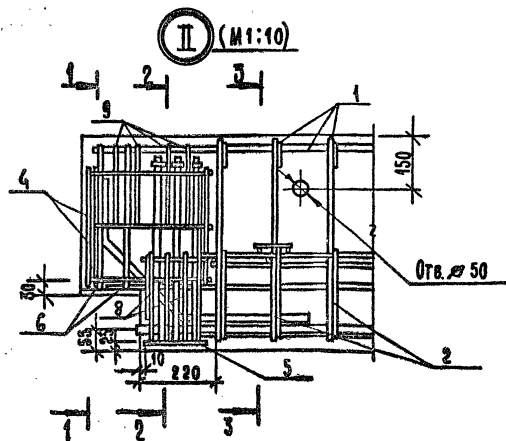
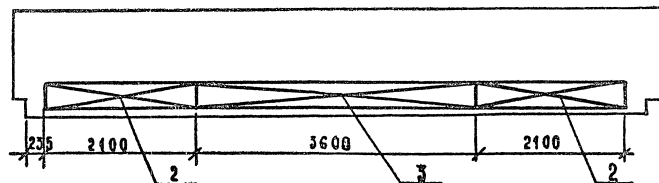


Схема расположения линий сеток
в поясе ригеля



1.020-1/87. 3-10-K2

Лист
2

25775-02 17

ФОРМАТ А3

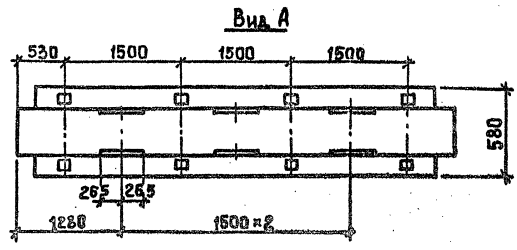
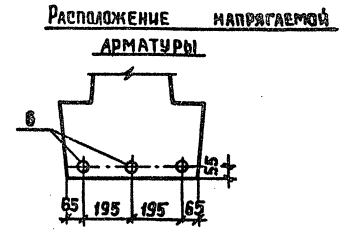
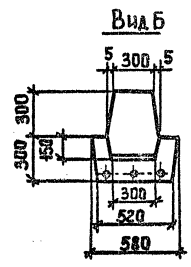
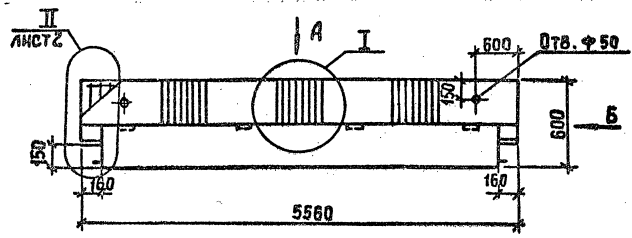
МАРКА ПРИБОРА	Поз.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	Кол.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				шт.	Всего	
РОР 6. 86 - 60 АТ \bar{V} (4)	1	КП-6	1	140.78	140.78	3-5-К16
	2	С-24	2	6.89	13.78	3-6-К20
	3	С-22	1	5.86	5.86	3-6-К19
	4	С-36	4	0.54	2.16	3-6-К29
	5	СМН-5	2	11.72	23.44	3-6-К34
	6	МН-5	2	27.46	54.92	3-6-К30
	7	$\Phi 28$ АТ \bar{V} L=8260	4	39.90	159.60	Б.4
	8	СР-8	4	0.37	1.48	3-6-К42
	9	СР-3	8	0.67	5.36	3-6-К41
				Итого:	407.38	

МАРКА ПРИБОРА	Поз.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	Кол.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				шт.	Всего	
РОР 6. 86 - 60 АТ \bar{V} - Φ (4)	1	КП-7	1	163.16	163.16	3-5-К16
	2	С-24	2	6.89	13.78	3-6-К20
	3	С-22	1	5.86	5.86	3-6-К19
	4	С-36	4	0.54	2.16	3-6-К29
	5	СМН-5	2	11.72	23.44	3-6-К34
	6	МН-5	2	27.46	54.92	3-6-К30
	7	$\Phi 32$ АТ \bar{V} L=8260	4	52.12	208.48	Б.4
	8	СР-8	4	0.37	1.48	3-6-К42
	9	СР-3	8	0.67	5.36	3-6-К41
	10	МН-29	2	9.26	18.52	3-6-К39
	11	МН-30	2	5.60	11.20	3-6-К40
			Итого:	508.36		

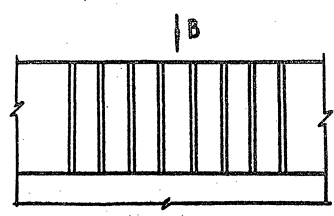
НАПРЯГАЮЩАЯ АРМАТУРА КЛАССА АТ- \bar{V} по ГОСТ 10884-81.

1.020-1.87.3-10-К2

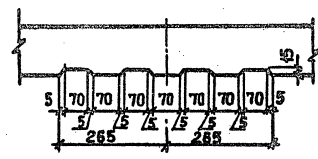
Лист
3



МАРКА	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ
РАР 6.56-180АтХ (4)	3,6	В 30	1,43	330,93



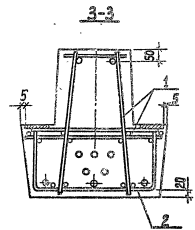
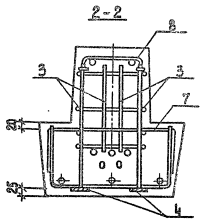
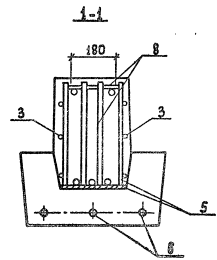
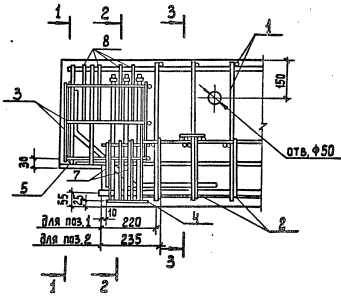
Вид В (M 1:10)



ИНВЕНТАРЬ ПОДПИСИ И ПЕЧАТ. ВЗАИМ. ПЕЧАТ.

				1.020-1/87. 3-10 -К3		
РУК. ОТД.	КОДЫШ	<i>[Signature]</i>	Ригель РАР 6.56-180АтХ(4)	СТАНА	ЛНСТ	ЛНСТОВ
ТИП	ЯКИЛЕВИЧ	<i>[Signature]</i>		Р	1	3
БЕД. ИЖ.	БЯЧАРОВА	<i>[Signature]</i>		ЦИЛИПРОЗДАНИЙ		
ПРОВЕР.						
ИСПОЛН.	КОТОВА	<i>[Signature]</i>				

II (M 1:10)



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИТЭ И АРТА ИУСЭИИ ИИИИИИ

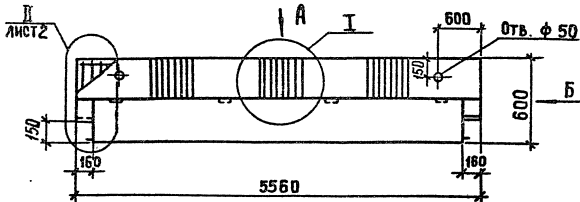
1.020-1/87. 3-10-K3	Лист 2
---------------------	-----------

МАРКА РИБЕЛЯ	Поз.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	Коа.	МАССА, кг		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 шт.	Всего	
Р.Р. В.56-180АТ-V(4)	1	КП-3	1	145,46	145,46	3-10-К10
	2	С-25	1	8,08	8,08	3-6-К21
	3	С-36	4	0,54	2,16	3-6-К29
	4	СМН-3	2	11,85	23,70	3-6-К33
	5	МН-9	2	27,98	55,96	3-6-К30
	6	φ32 Ат-V L=5260	3	33,19	99,57	Б.4
	7	СГ-7	4	0,40	1,60	3-6-К42
	8	СГ-1	8	0,30	2,40	3-6-К41
			Итого:	338,93		

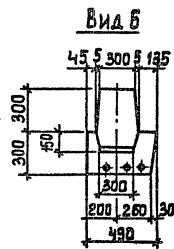
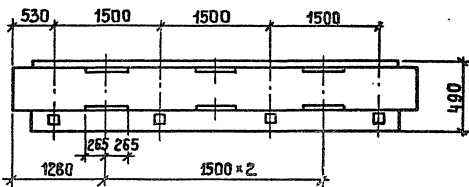
НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА КЛАССА Ат-V по ГОСТ 10884-81

1.020-1/87. 3-10-К3

Лист
3

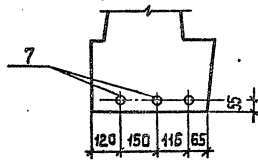


Вид А

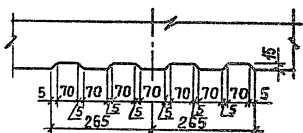
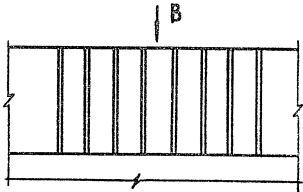


Вид Б

Расположение напрягаемой арматуры



Вид В (M1:10)



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объём бетона, м³	Расход стали, кг
РОР 6.56-100АгУ(4)	3,3	В30	1,3	227,0

ИЗДАТЕЛЬСТВО И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В СЕРИЮ

ИЗДАТЕЛЬСТВО	КОДЫШ	ЯКОВЛЕВИЧ	БОЧАРОВА	КОТОВА
--------------	-------	-----------	----------	--------

1.020-1/87. 3-10-К4			СТАЛИЯ		Лист	Листов
Ригель РОР 6.56-100АгУ(4)			Р	1	3	
УНИПРОМЗДАНИЙ						

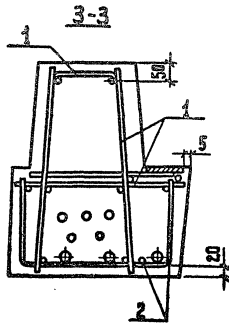
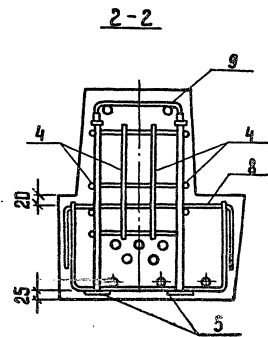
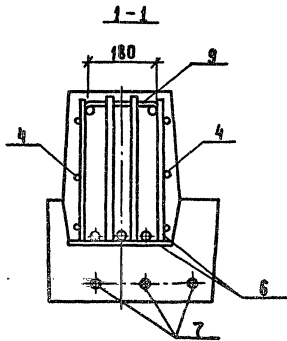
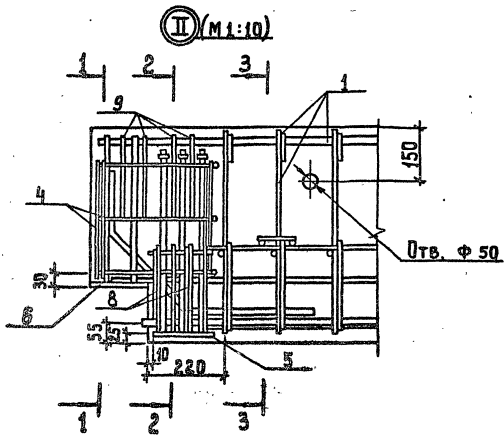
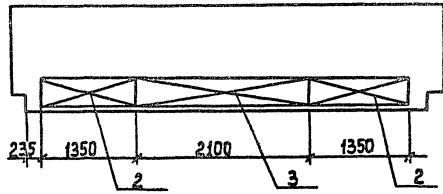


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ СЕТОК
В ПОЛКЕ РИГЕЛЯ



ИЗМ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛОМ ШИФРА

1.020-1/87.3-10-К4

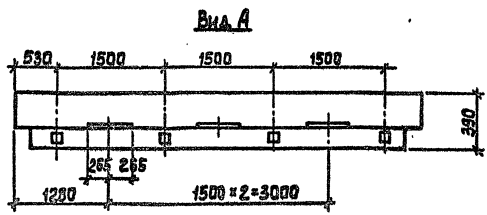
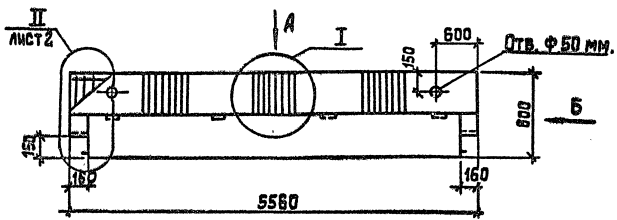
ЛИСТ
2

МАРКА РИБЕЛЯ	Поз	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	Кол.	МАССА, КГ		Обозначение документа 7.020-1/87
				шт.	Всего	
РОРБ. 56. - 100 Ат V (4)	1	КП-15	1	79.87	79.87	3-5-К19
	2	С-28	2	4.57	9.14	3-6-К23
	3	С-26	1	3.49	3.49	3-6-К22
	4	С-36	4	0.54	2.16	3-6-К29
	5	СМН-5	2	11.72	23.44	3-6-К34
	6	МН-12	2	27.46	54.92	3-6-К30
	7	Ø22 Ат V L=5260	3	15.70	47.09	Б.4
	8	СГ-8	4	0.37	1.48	3-6-К42
	9	СГ-3	8	0.67	5.36	3-6-К44
			Итого:	226.95		

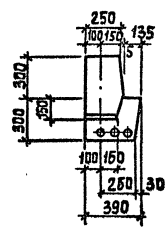
СЕРИЯ ПРИБОРОВ И АРМАТУРЫ ИИ 010

4020-1 87. 3-10 -К4

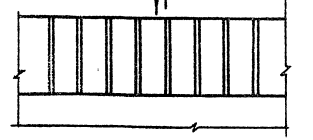
АРКП
3



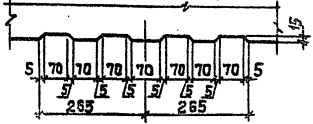
Вид Б



И (М1:10)

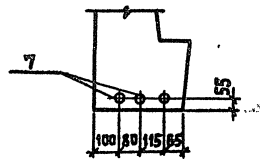


Вид Г (М1:10)



МАРКА	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ
Р40 6.56-100АУ(4)	2.8	В30	1.05	208.5

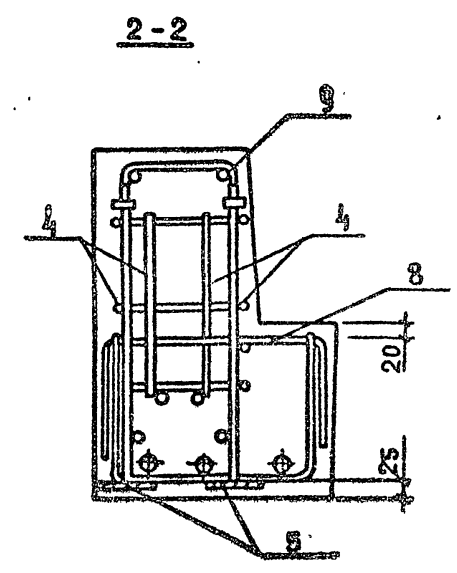
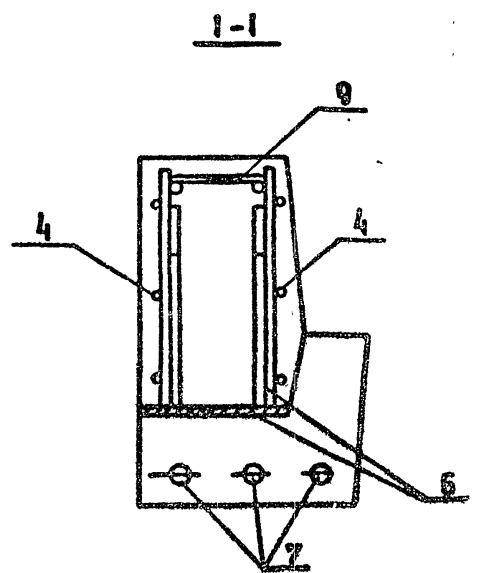
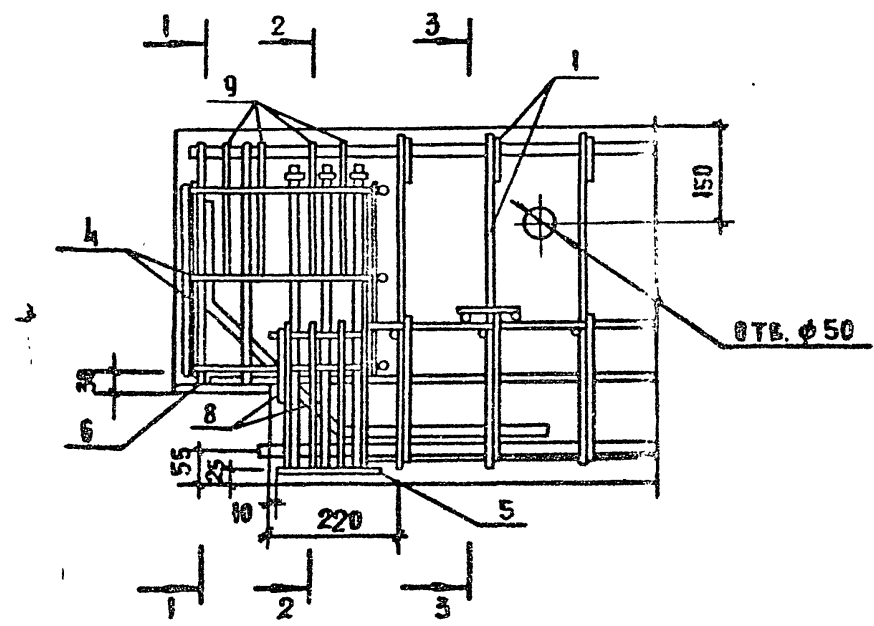
РАСПОЛОЖЕНИЕ НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ



ИМЯ, № ГОДА, ПОДПИСЬ И ДАТА ОБАМ ЛИЦАМ

		1.020-1/87. 3-10-К5				
РУК. ОТД.	КОДЫШ	Ригель Р40 6.56-100АУ(4)		СТЯЖКА ЛИСТ / ЛИСТОВ.		
ГИП	ЯКИЛЕВИЧ			Р	1	3
ВЕД. НИЖ	БОЧАРОВА			ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		
ПРОЗЕР.	ИПОДАН					
ИПОДАН	КОТОВА					

I (M1:10)



3-3

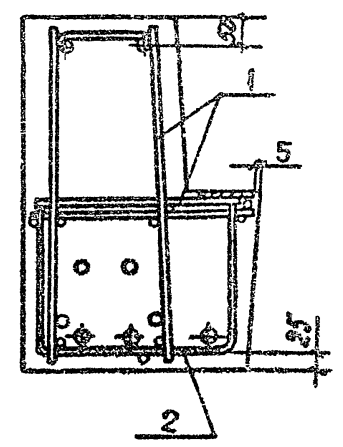
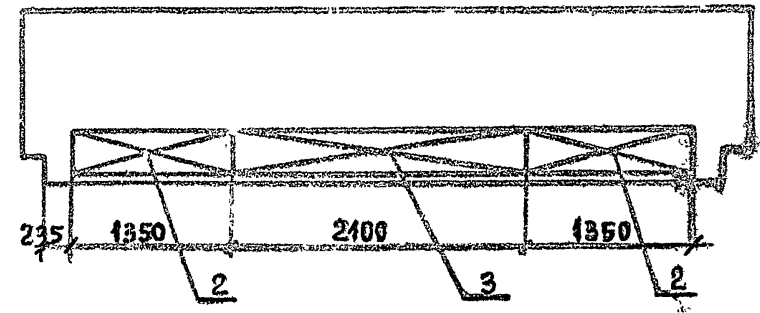


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ СЕТОК В ПОДКЕ РИГЕЯ



№ В ПОЛ.	ПОДП. И ДАТА	СЗАН. И ИС. П.

1.020-1/87.3-10-K5

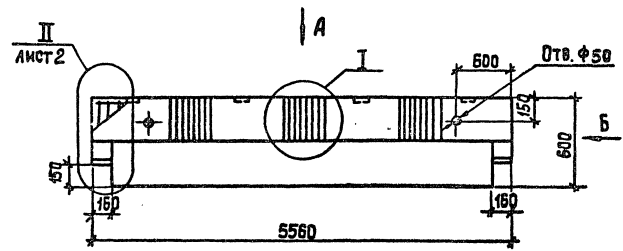
ЛИСТ 2

МАРКА ВЫГЛЯ	Поз.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	Кол.	МАССА, КГ		Обозначение документа 1.020-1/87
				шт.	Всего	
РАР 6.56 - 100 АГУ (4)	1	КП-17	1	77.73	77.73	3-5-К20
	2	С-31	2	3.88	7.76	3-6-К25
	3	С-29	1	2.88	2.88	3-6-К24
	4	С-36	4	0.54	2.16	3-6-К29
	5	СМН-9	2	11.44	22.88	3-6-К35
	6	МН-15	2	20.96	41.92	3-6-К31
	7	Ф 2В АГ У L=5260	3	15.70	47.09	Б.4.
	8	СГ-9	4	0.33	1.32	3-6-К42
	9	СР-6	8	0.60	4.80	3-6-К44
				Итого:	208.55	

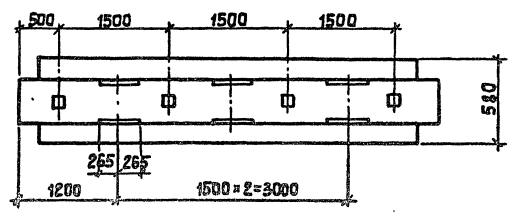
НИИ КИМА ПОЛИМЕРМАТЕРИАЛАХ БЕЛАРУШЬ

1.020-1/87. 3-10-К5

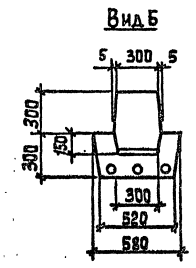
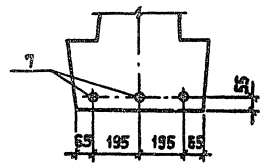
Лист 3



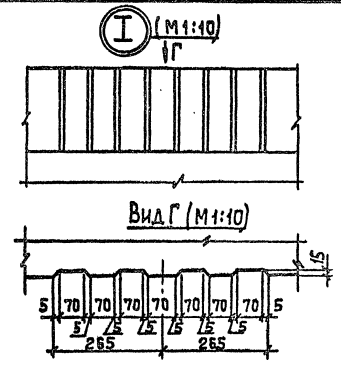
Вид А



Расположение напрягаемой арматуры



Вид Б



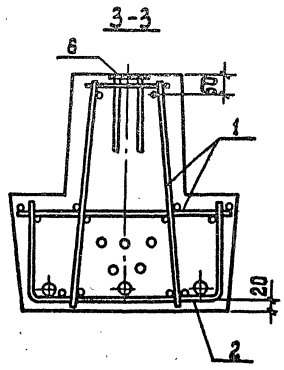
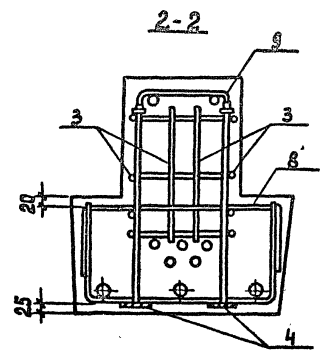
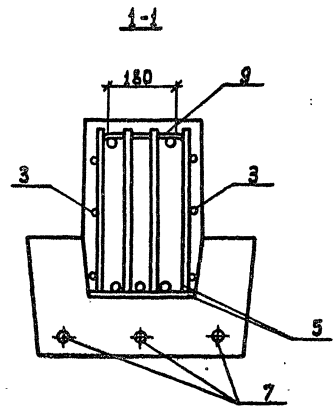
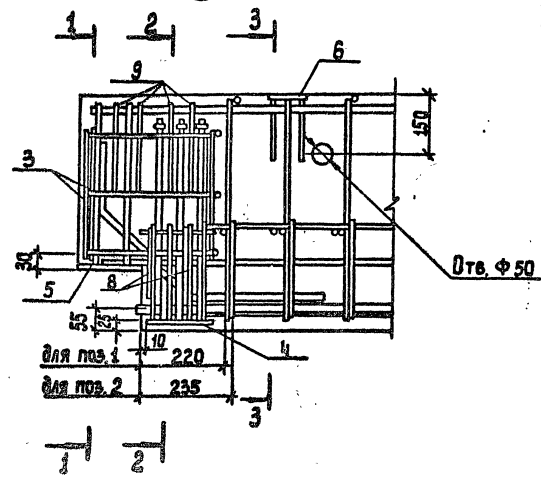
Вид Г (М 1:10)

МАРКА	МАССА, Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ
РАР 6.56-180 Ат V-T (4)	3,6	B30	1,43	337,25

ИМЯ НЕ ПОДЪЯМ ПОДПИСЬ КАТАЛОГА

РК ОТА		КОДЫШ	1.020-1/87.3-10-К6		СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИД		ЯКИЛЕВИЧ	Ригель РАР 6.56-180 Ат V-T (4)	6	Р	1	3
СТ. ИНЖ.		БОЧАРОВА			ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		
ПРОВЕР.							
ИСПОДН.		КОТОВА					

II (M 1:10)



УЧЕТ НА ПЛАН. ПОДРОБНО И ДАТА ВСТАВ. ЧИСТО

1.020-1/87. 3-10-K6

ЛИСТ
2

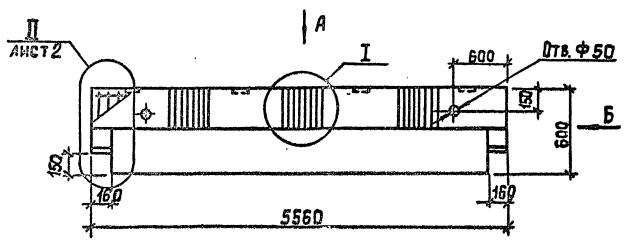
25775 - 02 29

МАРКА РИГЛЕЯ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		Обозначение документа 1.020-1/87
				1 шт.	Всего	
РАР Б.56 - 180 АТ У - Т (Ч)	1	КП4	1	135.30	135.30	3-10-К11
	2	С 25	1	8.08	8.08	3-6-К21
	3	С 36	4	0.54	2.16	3-6-К29
	4	СМН3	2	11.85	23.70	3-6-К33
	5	МН9	2	27.98	55.96	3-6-К30
	6	МН28	4	1.38	5.52	3-6-К38
	7	Ø32 АТ У L=5260	3	33.19	99.57	Б.4.
	8	СР7	4	0.40	1.60	3-6-К42
	9	СР3	8	0.67	5.36	3-6-К41
				Итого:	337.25	

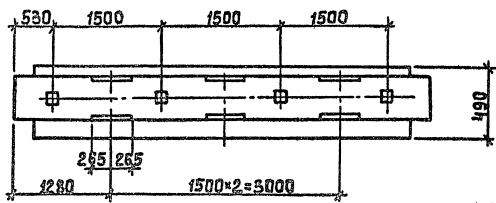
ИМЯ И ПОДА. ПОДАТЬ И ДАТА ВСТАВ. ИМЯ И

1.020-1/87. 3-10-К6

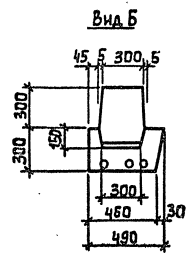
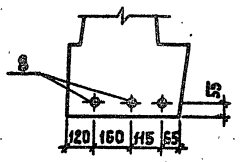
Лист
3



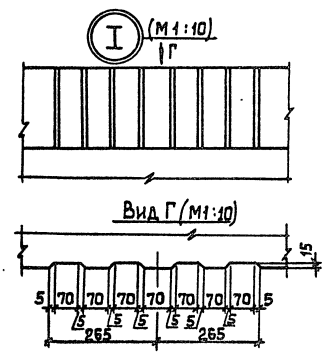
Вид А



Расположение напрягаемой арматуры



Вид Б



Вид Г (М 1:10)

МАРКА	МАССА, Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ
РОР 6.56-100АтУ-7(4)	3.3	В 30	1.3	230.6

ЛИСТ № ПОДАТ. ПОДАРИТЬ И ДАТА БЕЗВ. МИНУТ

		1.020-1/87.3-10-К7			
РУК. ОТА	КОДЫШ	Ригель РОР 6.56-100АтУ-7(4)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	ЯНКИЛЕВИЧ		Р	1	3
ВЕД. ИНИ	БОЧАРОВА		ОБЪЕКТ ПРОМ. ЗАДАНИЙ		
ПРОВЕР.					
ИСПОЛН.	КОТОВА				

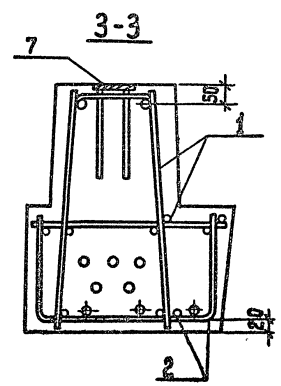
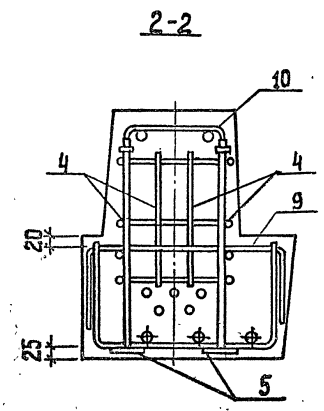
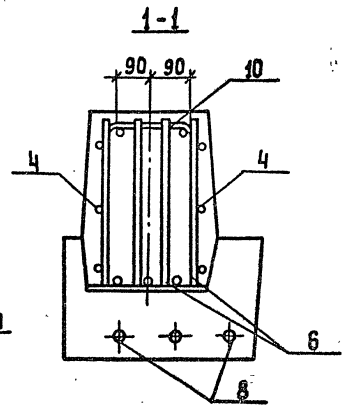
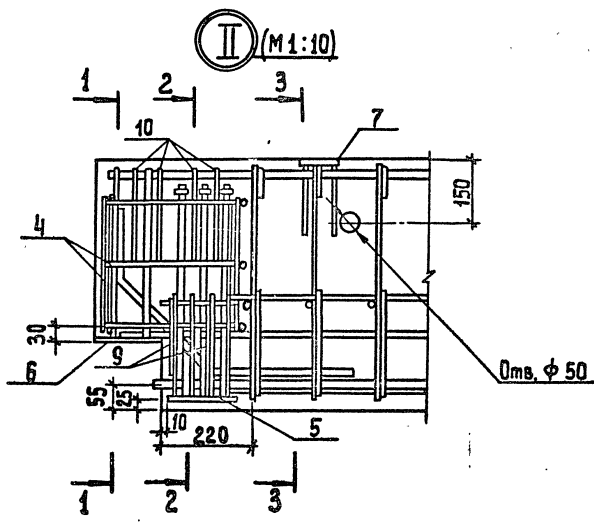
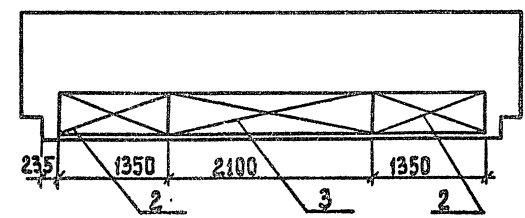


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ СЕТОК
В ПОЛКЕ РИГЕЛЯ



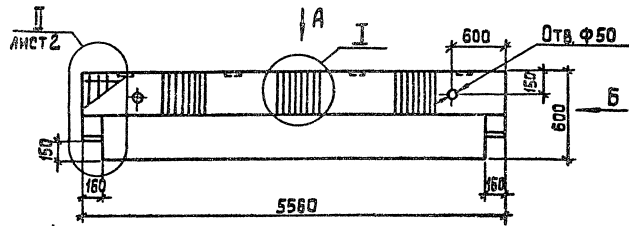
КНИЖ. №9 ПОДАЛ. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗЯТИЯ КНИЖ. №9

1.020-1/87.3-10-K7

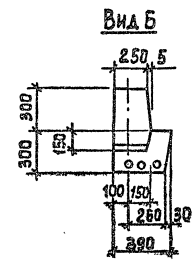
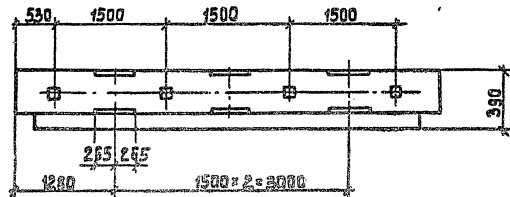
Лист 2

МАРКА РИГВЛЯ	Поз.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	Коа.	МАССА, КГ		ОБЪЯВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 шт.	Всего	
РОР 8.56 - 100 АТ-У-Т(4)	1	КП-24	1	78.00	78.00	3-5-К23
	2	О-28	2	4.57	9.14	3-6-К23
	3	О-26	1	3.49	3.49	3-6-К22
	4	О-36	4	0.54	2.16	3-6-К28
	5	СМН-5	2	11.72	23.44	3-6-К34
	6	МН-42	2	27.46	54.92	3-6-К30
	7	МН-28	4	1.38	5.56	3-6-К38
	8	Ф22 АТ-У L=5260	3	15.69	47.09	Б.4
	9	ОР-8	4	0.37	1.48	3-6-К42
	10	ОР-3	8	0.67	5.35	3-6-К44
			Итого:	230.63		

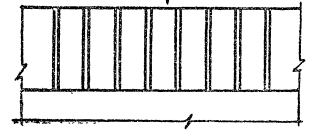
НАПРЯЖЕННАЯ АРМАТУРА КЛАССА АТ-У по ГОСТ 10604-81



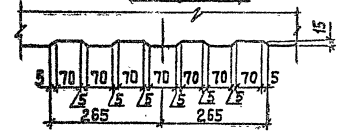
Вид А



Г (М1:10)

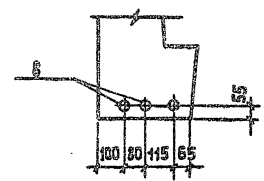


Вид Г (М1:10)



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг
РРР 6.56-100АУ-Т(4)	2,6	830	1,05	212,5

Распределение напрягаемой арматуры



Имя, номер, подпись и дата бригадир

				1.020-1/87.3-10-К8		
Рук. ота	Кодыш	Виктор	Ригель РРР 6.56-100АУ-Т(4)	Стальная	Лист	
Гип	Якимлевич	Иван		Р	1	1/3
Без. инж	Бочарова	Ирина		ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		
Провер	Мендел.	Котова				

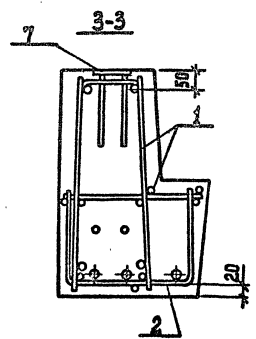
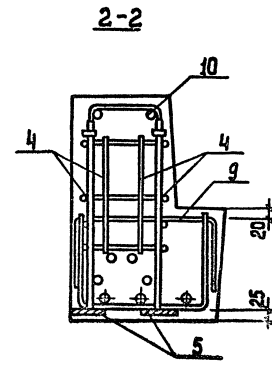
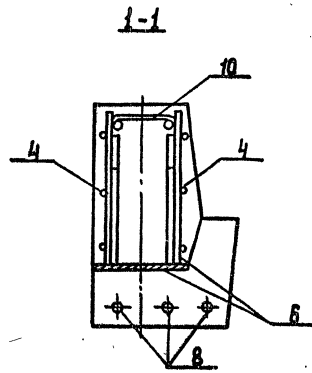
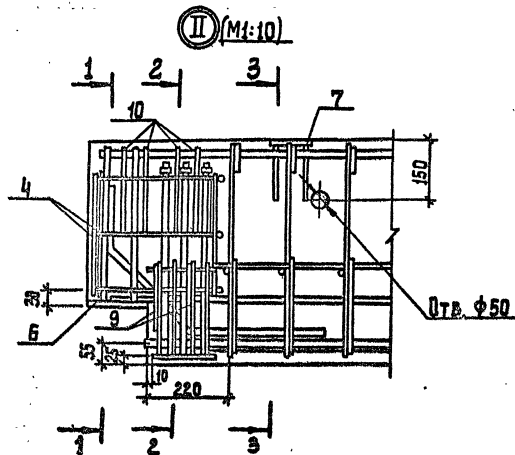
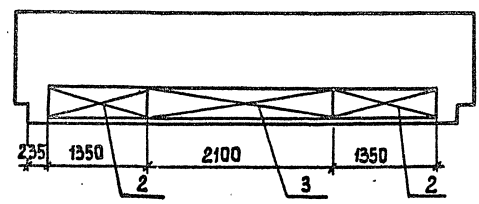


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ СЕТОК
В ПОЛКЕ РИГЕЛЯ



ИНВ. № ТАБЛ. ПОДЛИСЬ И ДАТА ВЗЛОМ. ИЛИ №

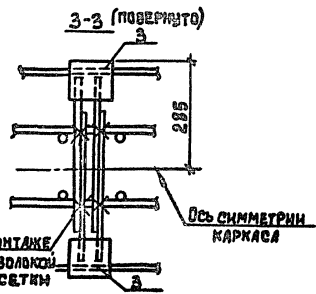
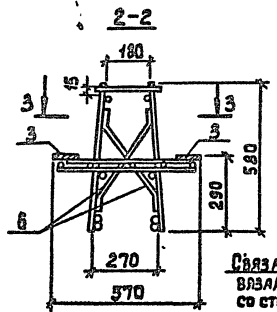
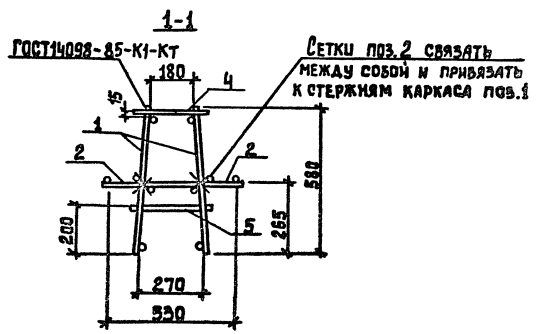
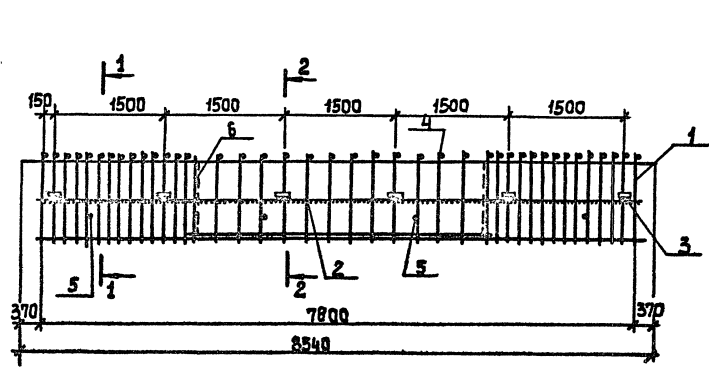
МАРКА РИБЕЯ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ГОСТ. 1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
РАРБ. 56. 100 АТ-У. Т(4)	1	КП-27	1	76,08	76,08	3-5-К24
	2	С-31	2	3,88	7,76	3-6-К25
	3	С-29	1	2,88	2,88	3-6-К24
	4	С-36	4	0,54	2,16	3-6-К29
	5	СМЦ-9	2	11,44	22,88	3-6-К35
	6	МН-15	2	20,96	41,92	3-6-К31
	7	МН-28	4	1,38	5,56	3-6-К38
	8	φ22 АТ-У Л-5260	3	15,69	47,09	Б.4
	9	СГ-9	4	0,33	1,32	3-6-К42
	10	СГ-6	8	0,60	4,80	3-6-К41
			Итого:	212,45		

НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА КЛАССА АТ-У ПО ГОСТ 10384-81.

ИНС. И ПОДП. ПОДП. И ДАТА ВЗЯТИЯ ПРОБ

1 020 -1/87 3-10-К8

Лист
3

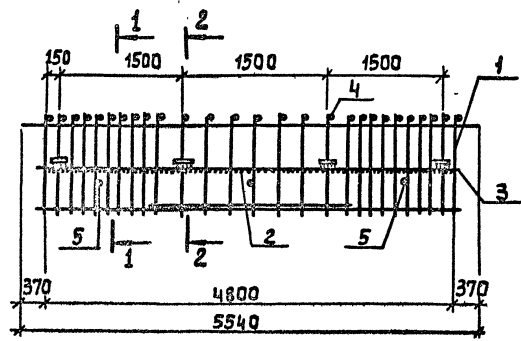


ИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИВ. №

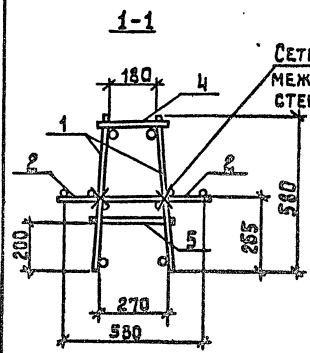
			1.020-1/87.3-10-К9			
Рук. отд.	Кобыш	<i>[Signature]</i>	Пространственный каркас КР-1, КР-2	Стандарт	Лист	Листов
ГИП	Янкилевич	<i>[Signature]</i>		Р	1	2
Вед. инж.	Вочарова	<i>[Signature]</i>		ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
Провер.	Котова	<i>[Signature]</i>				

МАРКА ПРОСТРАН- СТВЕННОГО КАРКАСА	Поз.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДАВИЯ	Кол.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				шт.	Всего	
КП-1	1	СКР-1	2	111,25	222.50	3-10-К12
	2	С-2	2	7.77	15.54	3-6-К10
	3	МН-26	12	1.27	15.24	3-6-К37
	4	Ф8А III L=240	40	0.095	3.79	Б.4
	5	Ф8А III L=280	4	0.11	0.44	Б.4
	6	СР-19	4	0.17	0.68	3-6-К44
			Итого:	258.15		
КП-2	1	СКР-2	2	107.81	215.62	3-10-К12
	2	С-2	2	7.77	15.54	3-6-К10
	3	МН-26	12	1.27	15.24	3-6-К37
	4	Ф8А III L=240	40	0.095	3.79	Б.4
	5	Ф8А III L=280	4	0.11	0.44	Б.4
	6	СР-19	4	0.17	0.68	3-6-К44
			Итого:	251.31		

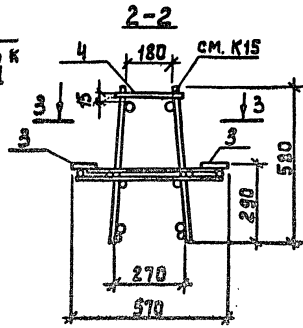
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.



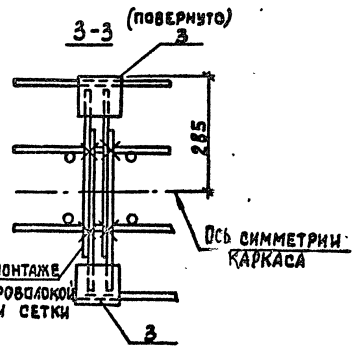
МАРКА РИГЕЛЯ	Поз.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	
			КОЛ.	1 ШТ.		ВСЕГО
КП-3	1	СКР-3	2	58,30	116,60	3-10-К14
	2	С-7	2	8,00	16,00	3-6-К12
	3	МН-26	8	1,27	10,16	3-6-К37
	4	Φ8 А III L = 240	25	0,095	2,37	Б.4
	5	Φ8 А III L = 280	3	0,11	0,33	Б.4
				Итого:	145,46	



1-1
СЕТКИ ПОЗ. 2 СВЯЗАТЬ МЕЖДУ СОБОЙ И ПРИВЯЗАТЬ К СТЕРЖНЯМ КАРКАСА ПОЗ. 1



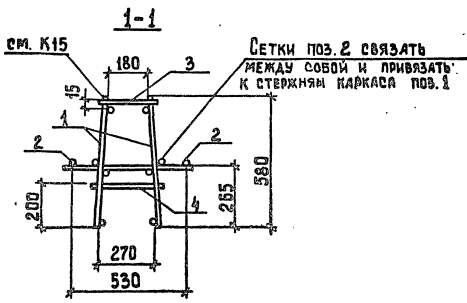
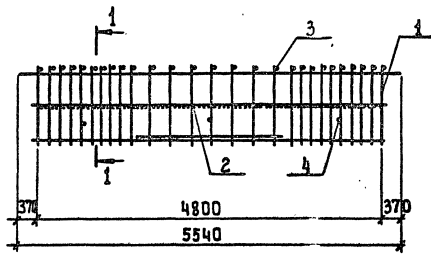
2-2
см. К15



3-3 (повернуто)
СВЯЗАТЬ НА МОНТАЖЕ ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВОДКОЙ СО СТЕРЖНЯМИ СЕТКИ ПОЗ. 2

ИЗДАНИЕ ПОДА ПЛАТФОРМЫ И ДАТА ВЗАИМ. ИЗМЕН.

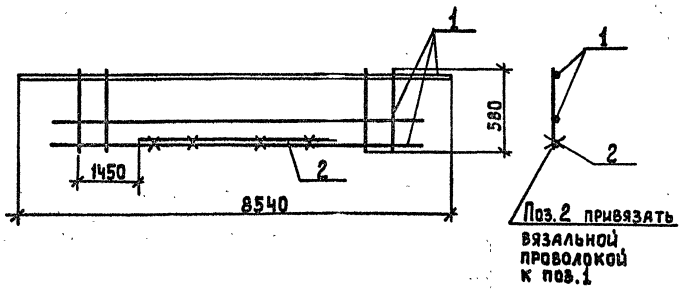
			1.020-1/87.3-10-К10			
Рук. отд.	Кодыш	<i>М.В.</i>	Пространственный каркас КП-3	Страна	Лист	Листов
ГИП	Энциклопедия	<i>М.В.</i>		Р		1
Б.А. И.Н.	Бочарова	<i>М.В.</i>		ИНИПРОМЗАДАНИИ		
Исполн.	Котова	<i>М.В.</i>				



МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	Поз.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	Кол.	Масса, кг		ОБЪЕДИНЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 шт.	Всего	
КП-4	1	СКР-3	2	58,30	116,60	3-10-К14
	2	С-7	2	8,00	16,00	3-6-К12
	3	Ф 8А III L=240	25	0,095	2,37	Б.4
	4	Ф 8А III L=230	3	0,11	0,33	Б.4
				Итого:	135,30	

ИЗДАНИЕ ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЕД. ИНЖ. 10

				1.020-1/87.3-10-К11			
РУК. ОТД.	КОДЫЦ			ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС КП-4	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	ЯЖИЛЕВИЧ				Р		1
ВЕД. ИНЖ.	БОЧАРОВА				ДИПРОМЗАДАНИИ		
ПРОВЕР.							
ИСПОЛН.	Котова						

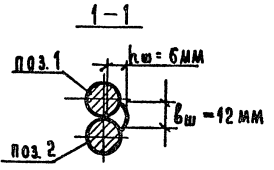
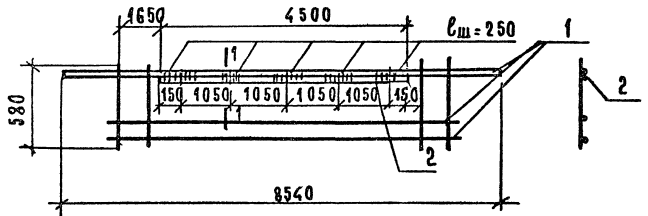


Марка изделия	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87
				1 шт.	Всего	
СКР-1	1	КР-3	1	87.57	87.57	3-6-К3
	2	φ 28 А7-V; L = 4900	1	23.68	23.68	Б.4
					Итого:	111.25

Арматура класса А7-V по ГОСТ 10884-81

ДАН. МЕЛОД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЕ №

				1.020-1/873-10-К12		
РЧК.ОТД	Кодыш	<i>[Signature]</i>	Каркас укрупнительной сборки СКР-1	СТАДАНЯ	Лист	Листов
ГИП	Янкилевич	<i>[Signature]</i>		Р		1
ВЕА.ИНЖ	Вочарова	<i>[Signature]</i>		ЦНИИПРМЗДАНИЙ		
ПРОВЕР.						
ИСПОЛН.	Котова	<i>[Signature]</i>				



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОД	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
СКР-2	1	КР-4	4	86,08	86,08	3-6 К3
	2	∅ 28 А III L=4500	1	21,73	21,73	б.ч.
				Итого:		
				107,81		

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

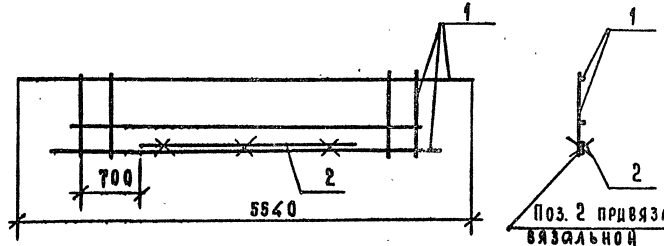
1.020-1/87. 3-10 К13

Каркас укрепительной сборки СКР-2

Стадия Лист Листов
Р 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Исполн. Кодыш Янклевич
Вед. Инж. Бочарова
Провер. Исполн. Котова

ИВ. С. ПОС. ПОДПИСЬ И ДОТА ВЗАМ. АННЕТ



ПОЗ. 2 ПРИВЯЗАТЬ
ВЯЗАЛЬНОЙ
ПРОВОДКОЙ К
ПОЗ. 1

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОД	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
СКР-3	1	КР-1	1	49,92	49,92	3-10 К15
	2	∅ 20 А II L=3400	1	8,38	8,38	б.ч.
				Итого:		
				58,30		

Арматура класса А II по ГОСТ 8884-81.

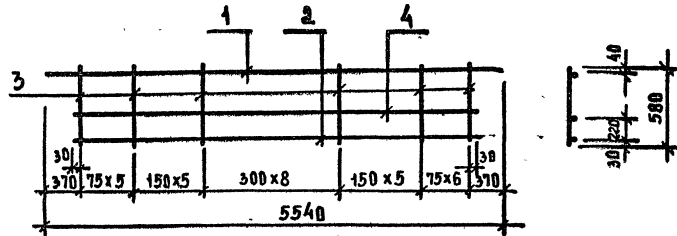
1.020-1/87. 3-10 -К14

Каркас укрепительной сборки СКР-3

Стадия Лист Листов
Р 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Исполн. Кодыш Янклевич
Вед. Инж. Бочарова
Провер. Исполн. Котова

ИВ. С. ПОС. ПОДПИСЬ И ДОТА ВЗАМ. АННЕТ



МАРКА ПЛОСКОГО КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ, ММ	ДЛИНА, ММ	КОЛ	МАССА, КГ		МАССА ИЗДЕЛИЯ, КГ
					1 ПОЗ.	ВСЕГО	
КР-1	1	φ25 АIII	5540	1	21,27	21,27	49,92
	2	φ14 АIII	4860	1	5,87	5,87	
	3	φ14 АIII	580	31	0,7	21,20	
	4	φ6 АIII	4860	1	1,08	1,08	

АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82

1.020-1/87.3-10-К15

КАРКАС ПЛОСКИЙ
КР-1

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 1 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ФОРМАТ А4

ИНВ. ЛЮД. ПОД. МАТА ВЗАМ. ИНО

РУК. ПТА	КОДЫШ	
Г И П	ЯНКИЛЕВИЧ	
ВРА. ИЖ	БОЧАРОВА	
ПРОВЕР		
ИСПОЛН	КОТОВА	

ИНВ. ЛЮД. ПОД. МАТА ВЗАМ. ИНО

МАРКА РИГЕЛЯ	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА КЛАССА		ИЗДАНИЯ АРМАТУРНЫЕ																				Всего					
			АРМАТУРА КЛАССА																									
	Ат-V		Ат-V					А-III										Вр-III										
	ГОСТ 10884-81		ГОСТ 10884-81					ГОСТ 5781-82										ГОСТ 5727-80										
φ16	φ18	φ28	φ25	φ28	φ32	Итого	φ16	φ18	φ20	φ28	Итого	φ6	φ8	φ18	φ12	φ14	φ16	φ18	φ22	φ25	φ28	φ32	Итого	φ5	Итого			
РАР 6.86-90Ат V					156.4	166.4				47.4	47.4	16.60	8.90		63.9									107.8	191.2	17.60	17.60	418.7
РАР 6.86-110Ат V					260.6	260.6						16.6	8.9			86.2							126.0		237.7	17.6	17.6	515.9
РОР 6.86-60Ат V				159.6		159.6						10.9	13.7	1.8	14.3	75.1		34.2							150.0	11.9	11.9	324.5
РОР 6.86-60Ат-φ					208.5	208.5						10.9	13.7	1.8	14.3	80.6				51.0					172.3	11.9	11.9	392.7

МАРКА РИГЕЛЯ	ИЗДАНИЯ ЗАКАЗНЫЕ															Всего	Общий расход кг	
	АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ МАРКА							
	А III										СМ - ТТ							
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 103-76							
φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	φ28	Итого	φ8	φ10	φ12	Итого			
РАР 6.86-90Ат V			11.1		6.2		12.0	9.3			37.7	76.3	9.0	7.5	6.6	23.1	99.4	518.1
РАР 6.86-110Ат V			11.1		6.2		12.0	9.3			37.7	76.3	9.0	7.5	6.6	23.1	99.4	615.3
РОР 6.86-60Ат V	0.2		7.8	1.5			26.4			30.0		65.9	4.5		15.6	20.1	85.9	407.4
РОР 6.86-60Ат V-φ	0.2	3.4	7.8	1.4			26.4			30.0		69.2	4.5	26.4	15.6	46.5	115.7	508.4

ИЗВ. № ПОДА. ПОДАТЬСЯ В МАТ. БУК. ИЛИ В

1.020-1/87. 3-10 - РС			
Рис. шта.	КОДЫШ	<i>Кодыш</i>	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ
ПП	ЯКИМОВИЧ	<i>Якимович</i>	
Ст. инж.	БОЧАРОВА	<i>Бочарова</i>	
ПРОБЕР.	КОТОВА	<i>Котова</i>	
			ИТАЛИЯ И ШВЕЙЦАРИЯ
			ЦИИПРОМЗДАНИИ

МАРКА ВИДЕЛЯ	НАПРЯГАЯМАЯ АРМАТУРА КЛАССА						ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ АРМАТУРА КЛАССА														Всего					
	Ат-V						Ат-V					А-III							Вр-Г							
	ГОСТ 10884-81						ГОСТ 10884-81					ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5121-80							
	φ16	φ18	φ22	φ25	φ28	Итого	φ16	φ18	φ20	φ28	Итого	φ8	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ22	φ25		φ28	φ32	Итого	φ5	Итого
РАР 6.56-180АтV(4)					99.6	99.6			16.8	16.8	2.2	21.0			55.1				42.5			120.8	11.7	11.7	248.9	
РАР 6.56-180АтV-T(4)					99.6	99.6			16.8	16.8	2.2	18.0		5.4	55.1				42.5			124.0	11.7	11.7	252.1	
РОР 6.56-100АтV(4)		47.1				47.1					6.9	9.2	1.0	11.1	60.0								88.2	8.1	8.1	143.4
РОР 6.56-100АтV-T(4)		47.1				47.1					2.2	17.4	1.0	11.1	60.0								91.5	8.1	8.1	146.7
РАР 6.56-100АтV(4)		47.1				47.1					6.0	8.2	0.8	9.8	60.0								84.8	7.1	7.1	138.9
РАР 6.56-100АтV-T(4)		47.1				47.1					2.2	15.1	0.8	9.8	60.0								87.9	7.1	7.1	142.1

МАРКА ВИДЕЛЯ	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ														Всего	Общий расход кг		
	АРМАТУРА КЛАССА А-III																	
	ГОСТ 5781-82											ГОСТ 103-78						
	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	φ28	Итого	δ-8	δ-10			δ-12	Итого
РАР 6.56-180АтV(4)	0.2		9.1	4.6			12.0	9.3		34.6		69.8	6.0	7.5	6.7	20.2	90.0	338.9
РАР 6.56-180АтV-T(4)	0.2		7.5	4.6			12.0	9.3		34.6		68.0	3.0	7.5	6.7	17.2	85.2	337.3
РОР 6.56-100АтV(4)	0.2		6.8	1.5			26.4			30.0		64.8	3.0		15.6	18.6	83.6	227.0
РОР 6.56-100АтV-T(4)	0.2		7.2	1.5			26.4			30.0		65.3	3.0		15.6	18.6	83.9	230.6
РАР 6.56-100АтV(4)	0.2		5.8				25.2			21.3	52.5	3.0		14.1	17.1	69.6	208.5	
РАР 6.56-100АтV-T(4)	0.2		6.6				25.2			21.3	53.3	3.0		14.1	17.1	70.4	212.5	

1.020-1/87.3-10-Рс

лист

2

25775-02

(45)