



ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ I.020-1/87

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

ВЫПУСК 3-15

РИГЕЛИ ВЫСОТОЙ 600 мм С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССА АШВ И АТ-ГУС ДЛЯ ОПИРАНИЯ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ.

Рабочие чертежи

Ц00087-01



ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ I.020-1/87

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

ВЫПУСК 3-15

РИТЕЛИ ВЫСОТОЙ 600 мм С НЕНАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССА АШВ И АТ1УС ДЛЯ ОПИРАНИЯ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ

Рабочие чертежи

ЦНИИпромзданий

Зам. директора института

Зав. отделом

Главный инженер проекта

В.В.Гранев

Э.Н.Кодыш

Л.М.Янкилевич

Утверждены Управлением проектирования и инженерных изысканий Госстроя России письмом №9-1/44 от 25/11-92г. Введены в действие с 18.03.93, приказ. №20 от 15.03.93., АО "Цирекон"



Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.020-I/87.3-I5 TT	Технические требования	3
I.020-I/87.3-I5 -1	Ригель РДР6.56- ...	9
-2	Ригель РОР6.56- ...	10
-3	Ригель РЛР6.56- ...	11
-4	Каркас пространственный КП1, КП3	12
-5	Каркас пространственный КП2	14
-6	Каркас пространственный КП4	15
-7	Каркас пространственный КП5	16
-8	Каркас пространственный КП6	17
-9	Каркас пространственный КП7	18
-10	Каркас пространственный КП8	19
-11	Каркас пространственный КП9	20
-12	Каркас пространственный КП10	21
-13	Каркас пространственный КП11	22
-14	Каркас пространственный КП12	23
-15	Каркас пространственный КП13	24
-16	Каркас пространственный КП14	25
-17	Каркас пространственный КП15	26
-18	Каркас пространственный КП16	27

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.020-I/87.3-I5 -19	Каркас пространственный КП17	28
I.020-I/87.3-I5 -PC	Ведомость расхода стали на элемент, кг	29

Содержание и порядок выполнения

1.020 - 1/87. 3-15		
Н.контр. <i>Забавский</i>	АСШ	Итого
Нач.отд. <i>Кобьин</i>	ИП	Лист
ГМП <i>Андреевич</i>	ИП	Листов
Рук.гр. <i>Забавский</i>	ИП	1
Вед.инж. <i>Горьков</i>	ИП	
Содержание		ЦНИИПРОИЗДАНИЙ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи ригелей конструкций многоэтажных зданий по серии 1.020-1/87 высотой 600 мм, пролетом 6,0 м с ненапрягаемой рабочей арматурой классов АШв и Ат-IVС, для опирания на них ребристых плит перекрытий по серии 1.041.1-2.

Разработаны ригели:

- а) двухполочные рядовые марок РДР6.56- под расчетные нагрузки 49,03 кН/м (5тс/ 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); 142,24 кН/м (14,5 тс/ м);
- б) однополочные марок РОР6.56- под односторонние расчетные нагрузки 39,22 кН/м (4,0 тс/ м); 58,84 кН/м (6,0 тс/ м), устанавливаемые у торца здания;
- в) ливстничные марок РЛР под односторонние расчетные нагрузки 39,22 кН/м (4,0 тс/ м); 58,84 кН/м (6,0 тс/ м)

Ригели предназначены для применения в отапливаемых и неотапливаемых зданиях с неагрессивной, слабоагрессивной и среднеагрессивной газовой средой.

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

Ригели с арматурой класса АШв рассчитаны как конструкции III категории трещиностойкости. Ширина длительного раскрытия трещин не превышает 0,1 мм, кратковременного раскрытия трещин - 0,15 мм.

Ригели с арматурой класса Ат-IVС рассчитаны как конструкции II категории трещиностойкости. Ширина длительного и кратковременного раскрытия трещин не превышает 0,1 мм.

В случае применения ригелей, армированных арматурой класса Ат-IVС в средах, содержащих хлор, пыль хлористых, азотнокислых и роданистых солей, хлористый водород и сероводород, эти ригели должны быть пересчитаны как конструкции I категории трещиностойкости (трещины не допускаются).

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

Все ригели рядовых рам рассчитаны без учета кручения на действие равномерно распределенных нагрузок, величины которых в прилегающих к ригелю шагах рам 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. Например, если несущая способность ригеля составляет 88,26 кН/м равномерно распределенной нагрузки без учета собственного веса ригеля, то несущая способность полок составляет 107,87 кН/м полезной равномерно распределенной нагрузки, передаваемой на полки ригеля от плит.

При действии на полки ригеля сосредоточенных сил (от 14,5 кН до 78,0 кН) в полках ригелей в местах передачи усилий необходимо

Число листов 1 из 1

				1.020-1/87. 3-15-ТТ	
				Технические требования	
				Итого листов 6	
				1	
				6	
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
И.контр.	Задмурдин	И.контр.	Кобьин		
НАЧ.ОТБ	Кобьин	И.контр.	Финкельвич		
ГИП	Финкельвич	И.контр.	И.контр.		



предусмотреть установку специальных закладных моделей. Пример такого закладного изделия приведен на листе 6.

В случае применения ригелей для нагрузок, отличающихся от равномерно распределенных, принятых в расчете ригелей настоящего выпуска, назначение марок ригелей следует производить на основании специального расчета.

В покрытиях устанавливаются ригели перекрестий.

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

В случае применения ригелей в условиях воздействия температуры выше +50°C назначение их марок должно производиться на основании расчета с соблюдением требований СНиП 2.03.04-84.

Требования к изготовлению, хранению и транспортированию ригелей приведены в ГОСТ 18980-90 "Ригели железобетонные для многостажных зданий". Технические условия.

Предел огнестойкости ригелей составляет 2 часа

МАРКИРОВКА РИГЕЛЕЙ

Маркирование ригелей принято по ГОСТ 23009-78.

Марка ригеля состоит из двух частей, например:

РОР6.56-50АШв(Н); РОР6.56-40АТІУС(Н); РЛР6.56-60АТІУС(Н).

- Первая часть марки РДР; РОР; РЛР обозначает типоразмер ригеля:
- РДР - ригель (Р) двухполочный (Д) под ребристые плиты(Р);
 - РОР - ригель однополочный (О) под ребристые плиты;
 - РЛР - ригель лестничной клетки.

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

6 - высота сечения ригеля 600 мм;

56 - длина ригеля 5560 мм.

Вторая часть марки характеризует величину расчетной нагрузки в сотнях килограммов на погонный метр ригеля и класс стали нижней рабочей арматуры (ІІОАШв(Н)), 50АТІУС(Н). Индекс (Н) в конце марки означает, что рабочая арматура без предварительного напряжения.

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

КОНСТРУКТИВНЫЕ ДАННЫЕ

Ригели изготавливаются из тяжелого бетона класса В30.

Ригели армируются пространственными каркасами и отдельными стержнями. В состав пространственных каркасов входят плоские каркасы, сетки, отдельные стержни, закладные изделия.

Ригели запроектированы без предварительного напряжения.

Нижняя продольная арматура принята в двух вариантах: из стали класса АтІУС по ГОСТ 10984-81 и АШв по ГОСТ 5781-82.

Поперечная арматура, верхняя продольная арматура и арматурные сетки приняты из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса АШ по ГОСТ 5781-82. В сетках также применяется обыкновенная арматурная проволока класса ВрІ по ГОСТ 6727-80.

Для выемки из опалубки и монтажа ригелей предусмотрены два отверстия диаметром 50 мм.

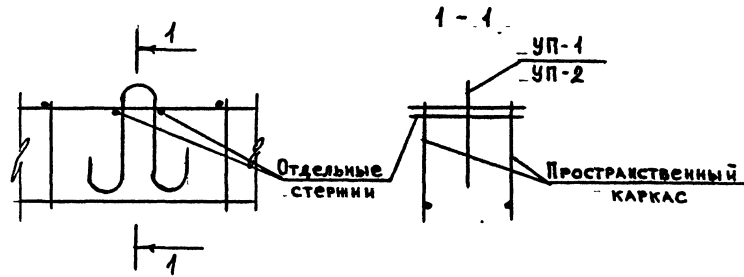
ИВБ. Илбл. Подпись и дата. Взам. инв. №

1.020-1/87. 3-15-77

Лист 2

В качестве технологического варианта можно применять монтажные петли по серии I.400-9 "Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий".

Петли устанавливаются на тех же расстояниях, что и отверстия, и крепятся к пространственному каркасу по узлу.



Марка петли принимается в зависимости от нормативного усилия на одну петлю (равного половине массы ригеля) по таблице на листе I выпуска I серии I.400-9.

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

3. УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ РИГЕЛЕЙ

С целью оценки прочности, жесткости и трещиностойкости ригелей следует проводить их испытания в соответствии с ГОСТ 8829-85.

Значения контрольных нагрузок, контрольных прогибов и ширины раскрытия трещин приведены в таблице лист 5.

1.020-1/87. 3-15-77

Лист
3

Схема N1. Опирания и загрузки ригеля
 для проведения периодических испытаний
 (нагрузка приложена к верху ригеля
 для двухполочных и однополочных ригелей)

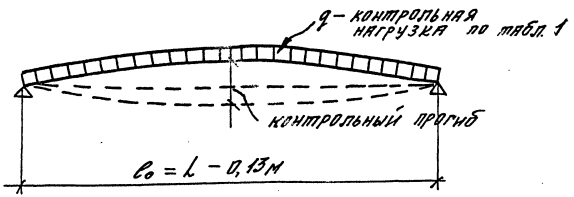
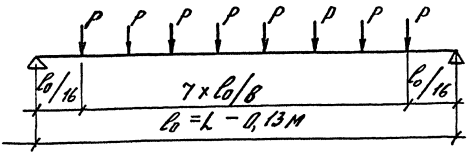
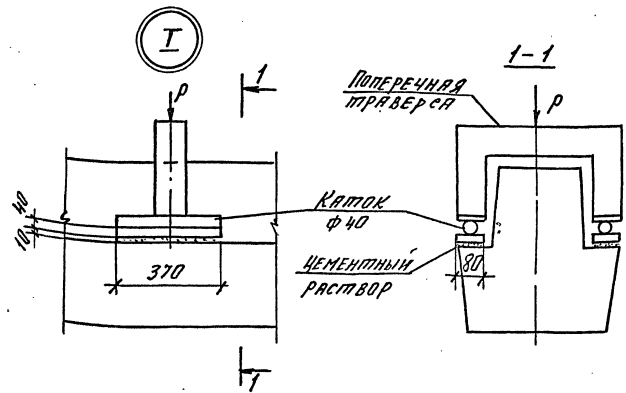
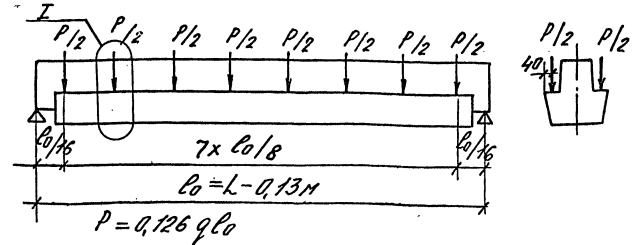


Схема N2. Вариант загрузки сосредоточенными силами



l_0 — расчетный пролет (м)
 L — длина ригеля (м) $P = 0,126 q l_0$

Схема N3. Опирания и загрузки ригеля
 для испытаний перед началом массового изготов-
 ления конструкции или внесенных конструк-
 тивных изменений, или при изменении
 технологии изготовления, вида и качества
 применяемых материалов.
 (для двухполочных ригелей)



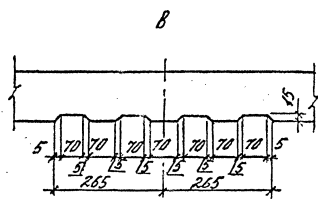
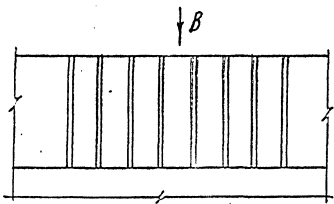
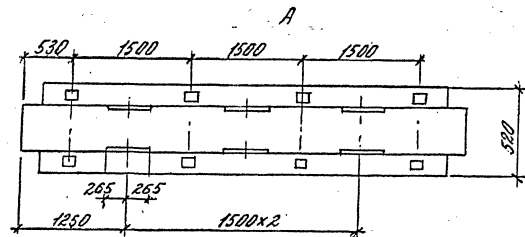
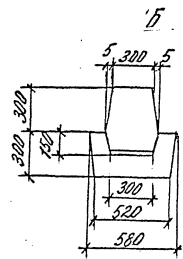
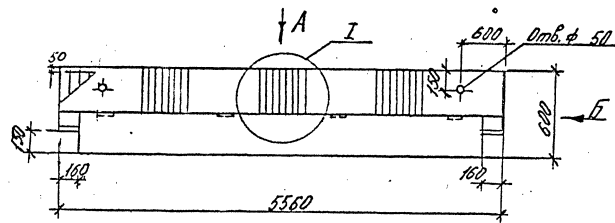
Однополочные ригели испытывать по схеме N1 или N2.

ива, пр. подел. Грядыши и влгя. ВЗМ, ива, пр.

МАРКА РИГЕЛЯ	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ПО ПРОВЕРКЕ ПРОЧНОСТИ, кН/М		КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ПО ПРОВЕРКЕ ПРЕЦЕССИВНОСТИ, кН/М	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ПО ПРОВЕРКЕ ЖЕСТКОСТИ, кН/М	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОП КРАТКОВРЕМЕННОГО ДЕЙСТВИЯ КОНТРОЛЬ- НОЙ НАГРУЗКИ, см	$\frac{f_{30}}{[f]}$	КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ПРЕЦЕССИИ, мм
	c = 1,4	c = 1,6					
РДР 6.56 — 50 АДВ(Н)	07,76	127,09	16,98	41,7	0,77	0,54	0,10
РДР 6.56 — 50 АТІС(Н)	128,17	153,20	17,15	41,7	0,71	0,51	0,10
РДР 6.56 — 70 АДВ(Н)	176,09	227,36	15,09	58,4	0,74	0,51	0,09
РДР 6.56 — 70 АТІС(Н)	174,10	204,08	16,04	58,4	0,88	0,60	0,10
РДР 6.56 — 90 АДВ(Н)	223,56	228,12	13,64	75,0	0,81	0,56	0,10
РДР 6.56 — 90 АТІС(Н)	224,89	267,83	14,43	75,0	0,78	0,53	0,10
РДР 6.56 — 110 АДВ(Н)	245,57	316,29	11,67	91,7	0,83	0,58	0,10
РДР 6.56 — 110 АТІС(Н)	270,85	322,30	12,08	91,7	0,79	0,55	0,09
РДР 6.56 — 145 АТІС(Н)	284,10	338,84	10,29	120,9	0,93	0,65	0,10
РОР 6.56 — 40 АДВ(Н)	195,75	252,30	12,03	33,4	0,35	0,27	0,04
РОР 6.56 — 40 АТІС(Н)	194,72	231,93	12,25	33,4	0,38	0,18	0,04
РОР 6.56 — 60 АДВ(Н)	249,61	321,24	7,70	50,0	0,38	0,30	0,05
РОР 6.56 — 60 АТІС(Н)	261,87	311,51	9,32	50,5	0,40	0,31	0,05
РОР 6.56 — 75 АТІС(Н)	279,90	332,88	5,68	62,5	0,41	0,33	0,05
РЛР 6.56 — 45 АДВ(Н)	201,46	259,26	5,71	37,5	0,34	0,18	0,04
РЛР 6.56 — 45 АТІС(Н)	198,30	235,94	8,75	37,5	0,43	0,33	0,05
РЛР 6.56 — 60 АТІС(Н)	228,57	271,83	5,22	50,0	0,43	0,34	0,05

$[f] = 2,7 \text{ см}$

1.020-1/87. 3-15-ТТ



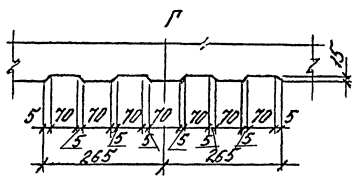
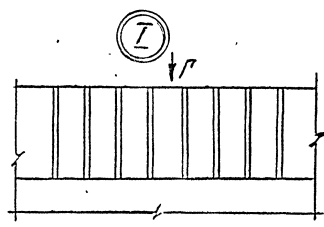
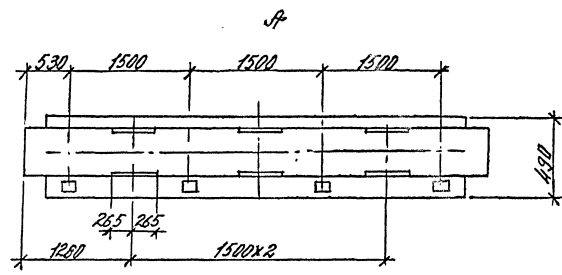
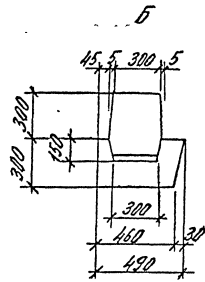
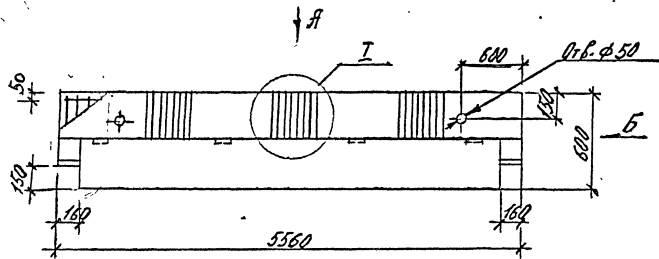
МАРКА РИГЕЛЯ	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг	МАРКА АРМАТУРНОГО УЗВЕЛЕНИЯ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87. 3-15
РДР6.56-50АВВ(н)	3,6	В30	1,43	144,30	КП1	1	-4
РДР6.56-50АВВ(н)	3,6	В30	1,43	140,44	КП2	1	-5
РДР6.56-70АВВ(н)	3,6	В30	1,43	170,64	КП3	1	-4
РДР6.56-70АВВ(н)	3,6	В30	1,43	165,50	КП4	1	-6
РДР6.56-90АВВ(н)	3,6	В30	1,43	266,58	КП5	1	-7
РДР6.56-90АВВ(н)	3,6	В30	1,43	222,14	КП6	1	-8
РДР6.56-100АВВ(н)	3,6	В30	1,43	329,94	КП7	1	-9
РДР6.56-100АВВ(н)	3,6	В30	1,43	309,36	КП8	1	-10
РДР6.56-145АВВ(н)	3,6	В30	1,43	386,10	КП9	1	-11

1.020-1/87. 3-15 -1

Инспектор: Забавуркин А.В.
 Нач. отд. Кодыш
 Г.И.П. Янколевич
 Рук. Г.Р. Забавуркин
 В.Е.Д. Инж. Горшкова

РИГЕЛЬ РДР 6.56.

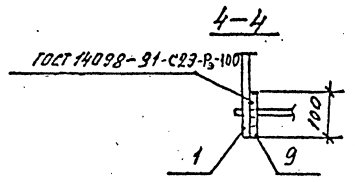
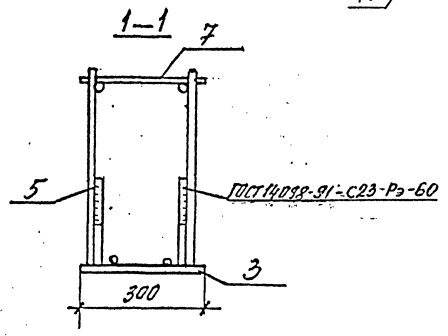
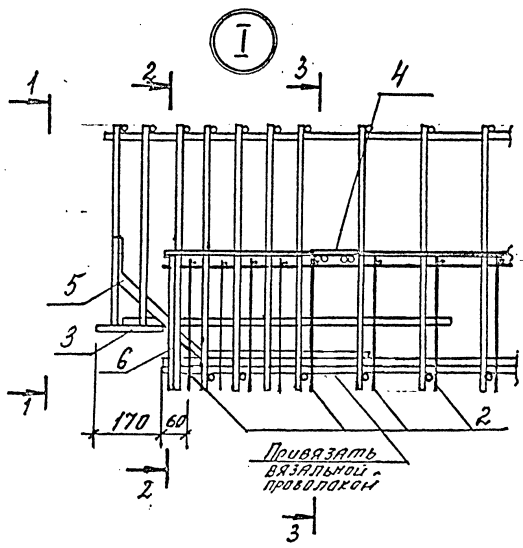
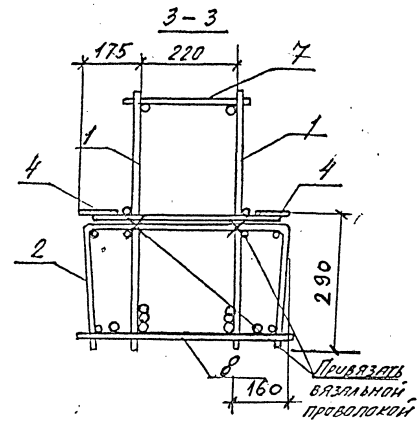
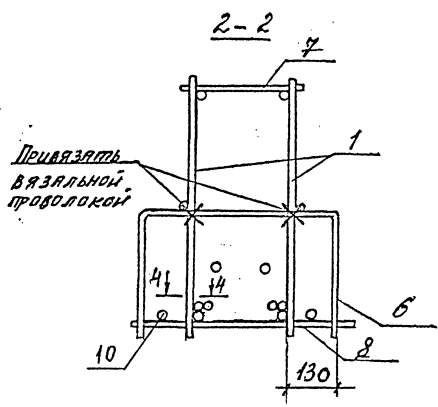
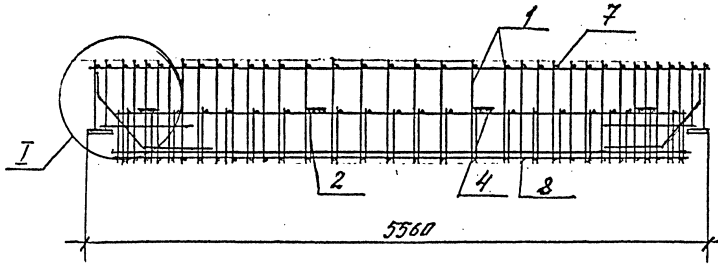
Исполнитель: Лосилов
 П 1
 ЦИВИЛЬНЫЙ



МАРКА РИГЕЛЯ	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	кол. шт.	Обозначение документа 1.020-1/87.3-15
РОР6.56-40АТ(В)И	3,3	В30	1,3	216,60	КП10	1	-12
РОР6.56-40АТ(В)С(А)	3,3	В30	1,3	179,82	КП11	1	-13
РОР6.56-60АТ(В)И	3,3	В30	1,3	351,31	КП12	1	-14
РОР6.56-60АТ(В)С(А)	3,3	В30	1,3	295,91	КП13	1	-15
РОР6.56-75АТ(В)И	3,3	В30	1,3	411,25	КП14	1	-16

		1.020-1/87.3-15		-2
Инститр	Забудуркин	ВЗС		
Илч.бдп	Кодыш	ИЛЧ		
Гип	Янклевич	ИЛЧ		
Рук.гр.	Зябачуркин	ИЛЧ		
Вед.инж	Горшкова	ИЛЧ		
Ригель РОР6.56-...			Лист	Листов
			Р	1
ЦИНИПРОМЗОВНИЙ				

ЦНИПРОМЗОВНИЙ



СПЕЦИФИКАЦИЯ см. лист 2

И. В. Мухоморов

1.020-1/87. 3-15 - 4		
И. контр.	Забабуркин	Васи
НАЧ. ОТД.	Кодыш	Мол
ГУП	ЯНКИЛЕВУ	Васи
РУК. ГР.	ЗАБАБУРКИН	Васи
ВЕД. ЦНН	ГОРШКОВА	Васи
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП1, КП3		
Стр. 1/3	Лист 1	Листов 2
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		

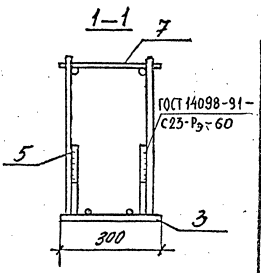
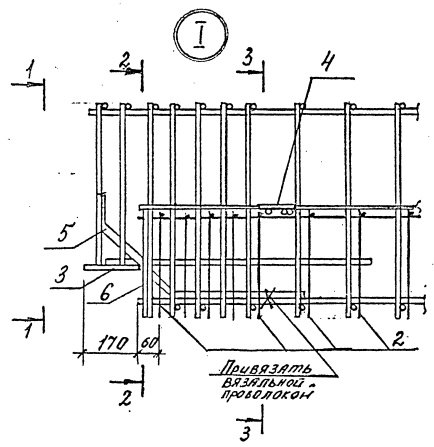
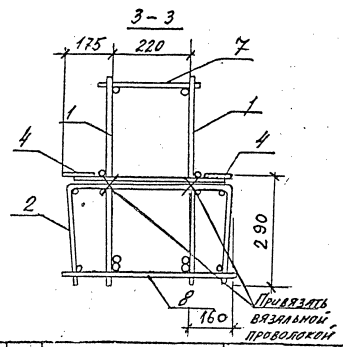
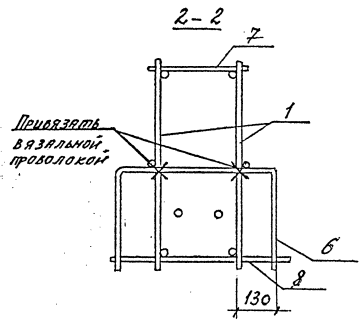
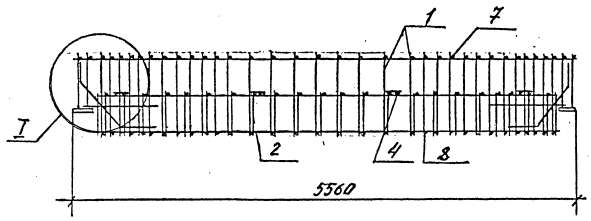
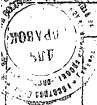
МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	Кол.	МАССА, кг		ОТБРАЖЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87-3-15
				1 шт.	Всего	
КП1	1	СКР1	2	32,16	64,24	-1
	2	С1	2	7,86	15,72	-13
	3	МН1	2	8,75	17,50	-17
	4	МН8	8	1,27	10,16	-19
	5	СП1	4	9,97	3,98	-16
	6	СП6	2	9,40	9,80	-16
	7	Ф8АШ L=260	36	9,10	3,60	Б.4.
	8	Ф8АШ L=500	32.	9,20	6,70	Б.4.
	9	Ф20АШ L=100	4	9,25	1,00	Б.4.
	10	Ф20АШ8 L=4200	2	10,36	20,72	Б.4.
			Итого:	144,32		

МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	Кол.	МАССА, кг		ОТБРАЖЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87-3-15
				1 шт.	Всего	
КП2	1	СКР2	2	44,46	88,92	-1
	2	С1	2	7,86	15,72	-13
	3	МН1	2	8,75	17,50	-17
	4	МН8	8	1,27	10,16	-19
	5	СП2	4	1,26	5,04	-16
	6	СП6	2	9,40	9,80	-16
	7	Ф8АШ L=260	36	9,10	3,60	Б.4.
	8	Ф8АШ L=500	32.	9,20	6,40	Б.4.
	9	Ф20АШ L=100	4	9,48	1,92	Б.4.
	10	Ф20АШ8 L=4200	2	20,29	40,58	Б.4.
			Итого:	190,64		

1. Арматура класса А-III^в по ГОСТ 5781-82.
2. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

1.020-1/87. 3-15 -4

1.00087-01

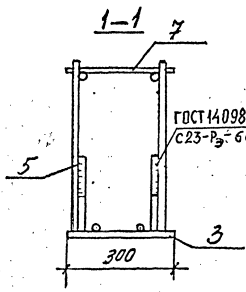
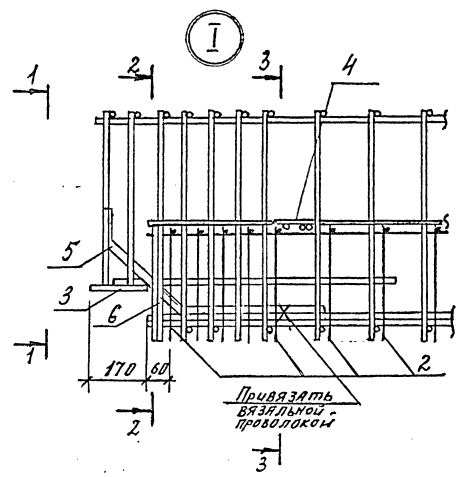
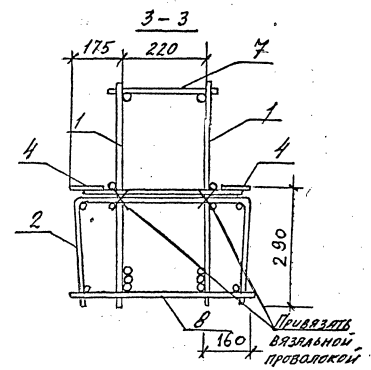
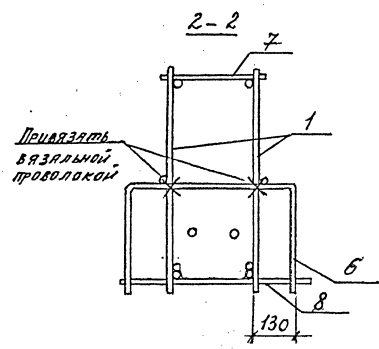
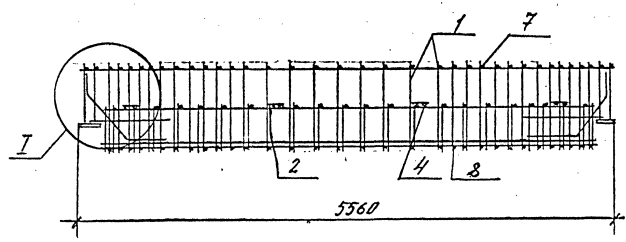


Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБЪЯВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87-3-15
				1 шт.	Всего	
КП 2	1	КР 2	2	4,24	8,48	-6
	2	С 1	2	7,86	15,72	-13
	3	МН 1	2	8,75	17,50	-17
	4	МН 2	2	1,27	10,16	-19
	5	СГ 1	4	0,97	3,88	-16
	6	СГ 6	2	0,40	0,80	-16
	7	φ 8 А III L=260	36	0,10	3,60	6,4
	8	φ 8 А III L=500	32	0,20	6,40	6,4
				Итого:	140,84	

		1.020-1/87 3-15		-5
Н. кон. г.	Забавуркин	В. кон.	Степанов	Смет.
НАЧ. ОТД.	КОДЫШ	М. кон.	Р	Т
ГИП	Яничкин	С. кон.	ЦНИПРОМЗДАНИИ	
Р. к. г. р.	Забавуркин	Д. кон.		
Вед. инж.	Горшкова	Л. кон.		

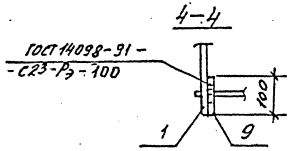
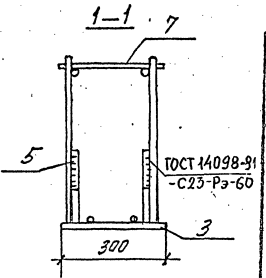
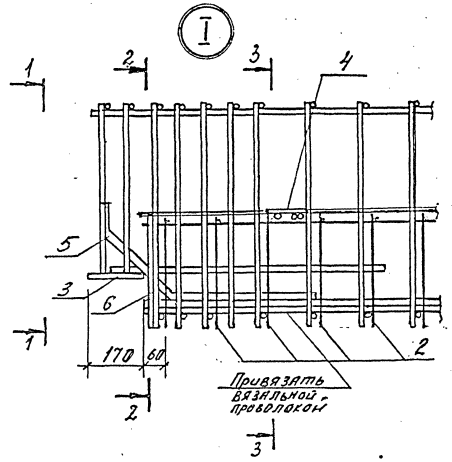
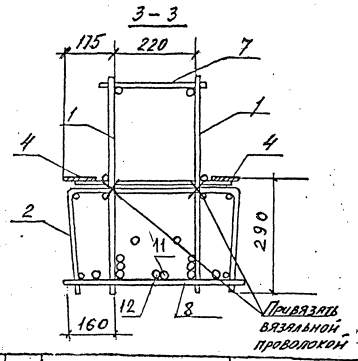
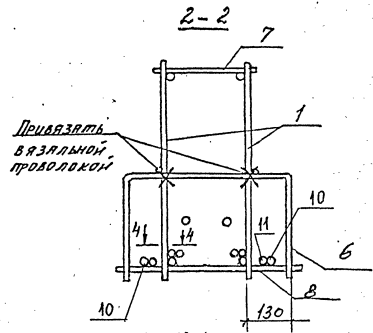
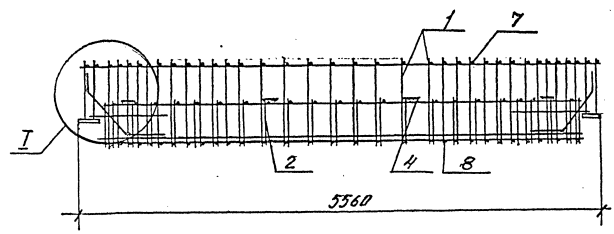
КАРТА ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ К/П 2



Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

МАРКА	КОС.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОС.	МАССА, КГ		ДВУЗНАЧНЫЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.3-15
				1 шт.	Всего	
КП 4	1	СКРП	2	53,14	106,28	- 2
	2	С1	2	7,86	15,72	- 13
	3	СМ 1	2	8,45	14,50	- 17
	4	СМ 8	8	1,24	10,16	- 19
	5	СГ 2	4	1,26	5,04	- 16
	6	СГ 6	2	0,40	0,80	- 16
	7	Ø 8 А III L=260	36	0,10	3,60	Б.4.
	8	Ø 8 А III L=500	30	0,20	6,40	Б.4.
				Итого:	165,50	

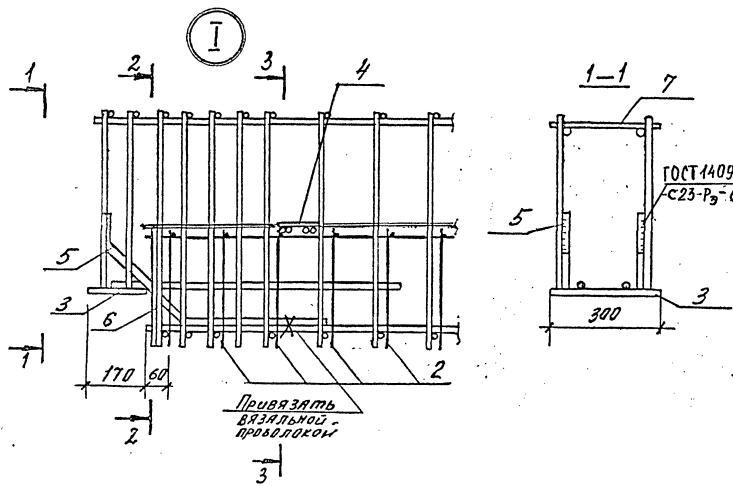
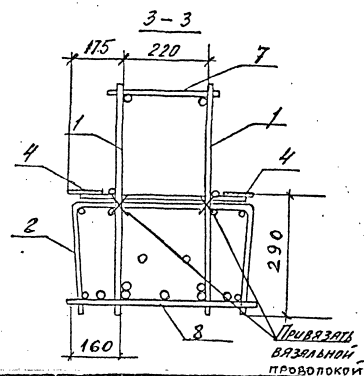
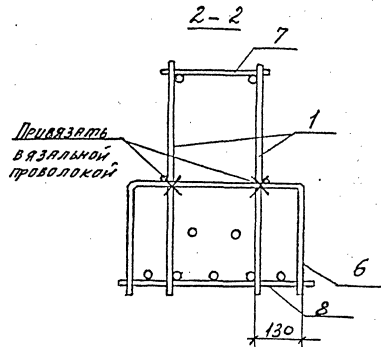
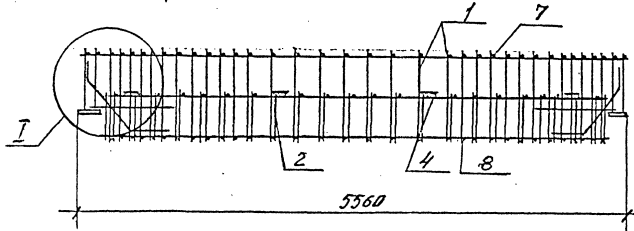
		1.020-1/87. 3-15		- 6	
И. ОТД.	КОДЫШ	В. КУ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 4	ЛИСТОВ	
И. ПИ	В. КУ	И. ПИ		Р	Л
Р. К. Г. В.	З. А. В. Б. У. Р. К. И. Н.	И. П. К. В.		ЦНИИПРОМЗДАНИИ	
В. Е. Д. И. Н. И.	Г. О. Р. Ш. К. О. В. А.	И. П. К. В.			
И. К. О. Н. Т. Р. О. Л.	З. А. Д. О. У. К. И. Н.	И. П. К. В.			



Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Марка	поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87.3-16
				1 шт.	Всего	
КП5	1	СКРЗ	2	40,19	80,38	-1
	2	С1	2	7,86	15,72	-13
	3	ЛНН2	2	9,69	19,38	-17
	4	ЛНН8	8	1,27	10,16	-19
	5	СПЗ	4	1,60	6,40	-16
	6	СГ6	2	0,40	0,80	-16
	7	ВРВШ L=260	36	0,10	3,60	Б.4.
	8	ВРВШ L=560	30	0,20	6,00	Б.4.
	9	ВРВШ L=100	2	0,39	0,78	Б.4.
	10	Ø32АВЛ = 522,0	2	32,94	65,88	Б.4.
	11	Ø32АВЛ = 100	1	0,63	3,15	Б.4.
	12	Ø32АВЛ = 4200	6	26,50	53,00	Б.4.
				Итого:	266,58	

1.020-1/87.3-15 -7		
нац. отд. Ковыш	каркас пространственный	КП5
тип ЯНЦ		
рук. гр. Забавочкин		
вед. инж. Горшкова		
п. контр. Забавочкин		
листка 1	листка 1	
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

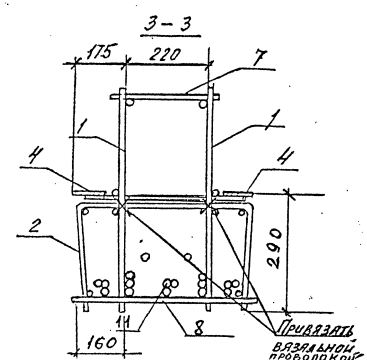
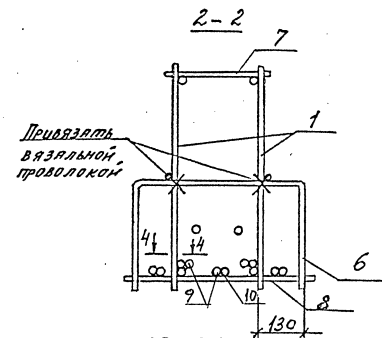
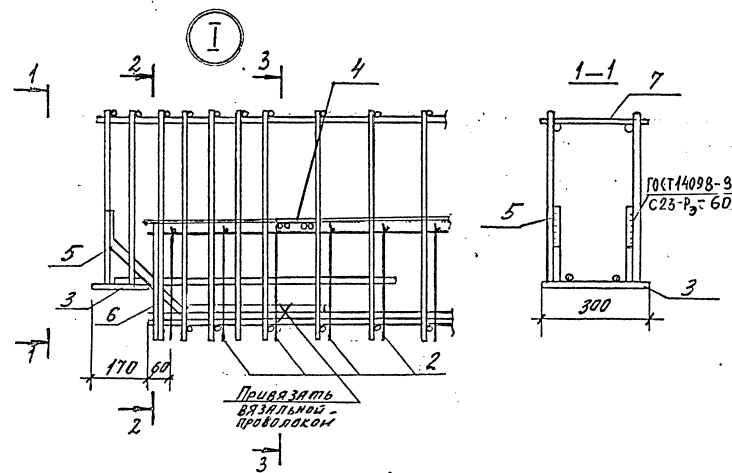
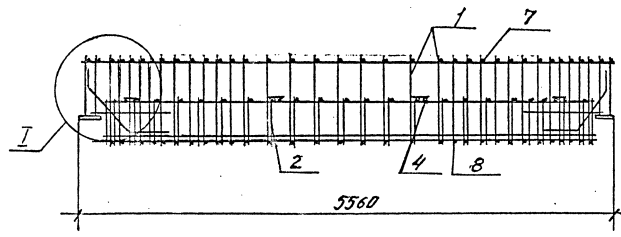


МАРКА	ПОС.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		СВЯЗАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ 1.020-1/87.3-15
				1 шт.	ВСЕГО	
КП6	1	КР2	2	4,24	8,48	-6
	2	С1	2	7,86	15,72	-13
	3	МН2	2	9,69	19,38	-17
	4	МН8	8	1,27	10,16	-19
	5	- СГ3	4	1,60	6,40	-16
	6	СГ6	2	0,40	0,80	-16
	7	Ø8АШ h=260	36	0,10	3,60	Б.4.
	8	КР10	1	83,63	83,63	-7
				Итого:	222,17	

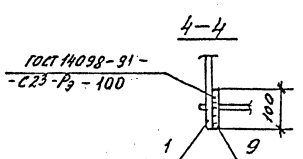
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

1.020-1/87. 3-15 -8

И.контр.	Заводские	Вар		Класс пространственный КП6	Копия лист	Листов
НАЧ. ДТБ	Кодыш	Вал			Р	Т
ГОП	Савиленко	Вал			ЦНИПРОМЗДАНИЙ	
РЧК. ГР.	Забьявский	Вал				
Вед. цинн.	Горшкова	Вал				



МАРКА	КОЛ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	Кол	МАССА, кг		РАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.3-15
				1 шт.	Всего	
1		СКР4	2	54,18	108,36	-1
2		С1	2	7,86	15,72	-13
3		МНЗ	2	11,43	22,86	-17
4		ЛН 8	8	1,27	10,16	-19
5		СТЗ	4	1,60	6,40	-16
6		СТ 6	2	9,40	9,80	-16
7		КП 7				
7		φ 10 А II L=260	36	9,16	5,76	5,4
8		φ 8 А II L=500	32	0,20	6,40	5,4
9		φ 28 А II L=100	16	9,48	4,68	5,4
10		φ 28 А II В L=5220	3	25,21	45,63	5,4
11		φ 28 А II В L=4200	3	20,29	60,87	5,4
				Итого: 320,94		



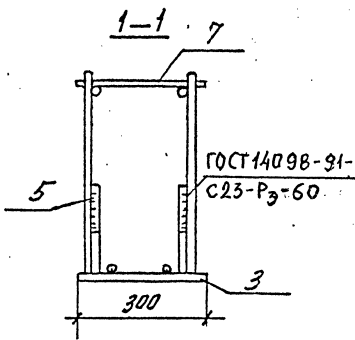
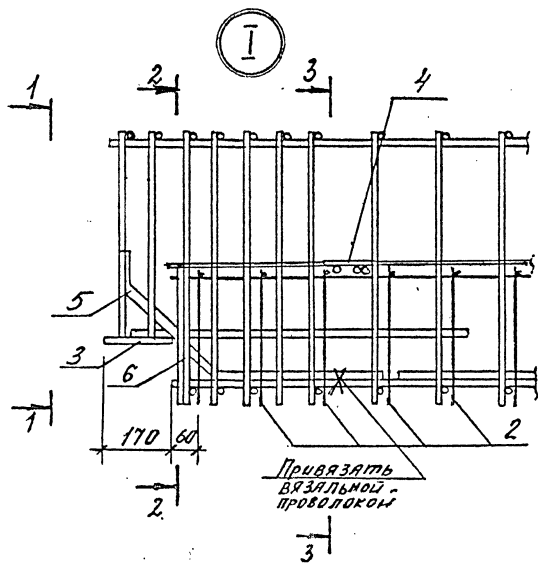
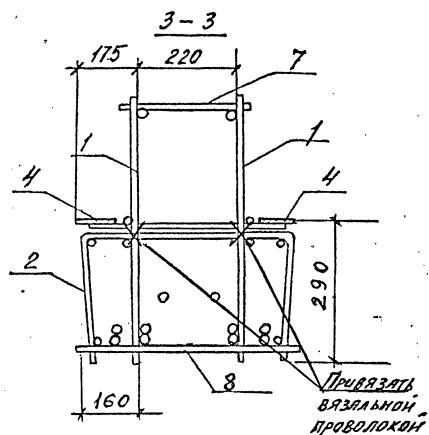
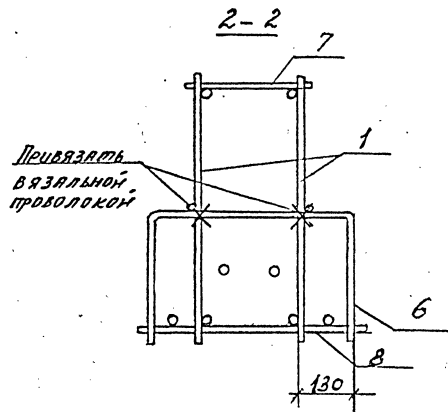
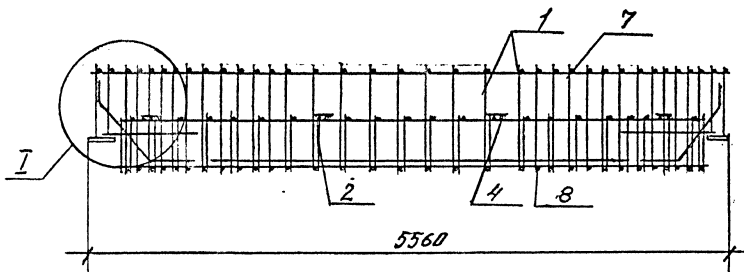
1. Арматура класса А-III В по ГОСТ 5781-82.
 2. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

1.020-1/87. 3-15 -9

И. контр. Заблудский
 НАЧ. ОТД. Кодыш
 ГУП Инженерный
 РИК-ГР. Заблудский
 Вед. инж. Горшкова

КАРТА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ
 КП 7

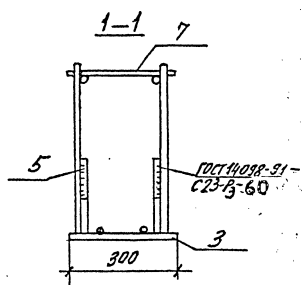
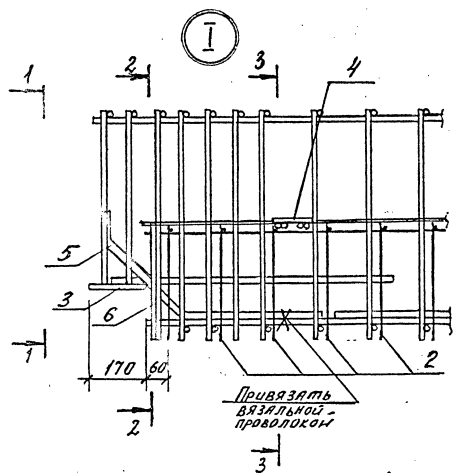
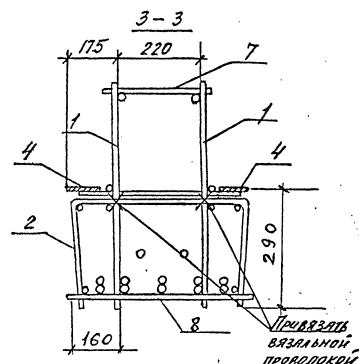
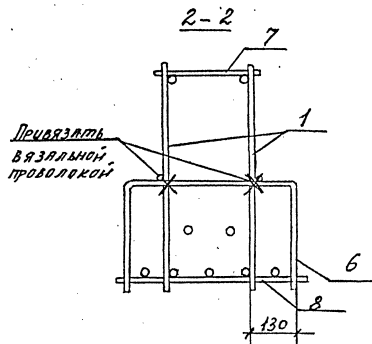
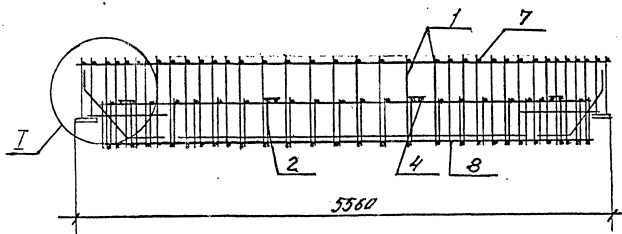
Страница лист листов
 Р - - - 1
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	Кол.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.3-16
				1 шт.	ВСЕГО	
КП 8	1	СКР 8	2	69,83	139,66	-2
	2	С 1	2	7,86	15,72	-13
	3	МН 3	2	11,43	22,86	-17
	4	МН 8	8	1,27	10,16	-19
	5	СГ 3	4	1,60	6,40	-16
	6	СГ 6	2	0,40	0,80	-16
	7	∅10 А III, l=260	36	0,16	5,76	Б.Ч.
	8	СКР 13	1	99,00	99,00	-3
				Итого:	300,36	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

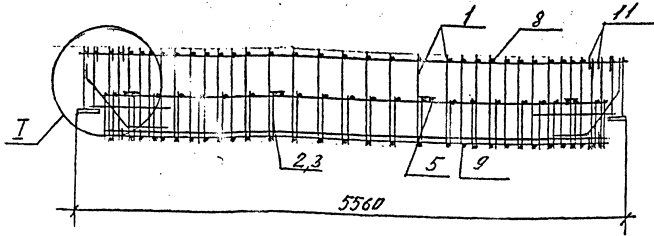
		1.020-1/87. 3-15		-10
Н. контр.	Забабуркин	Лавр		
нач. отд.	Кодыш	Май		
ГМП	Янкилевич	Лавр		
Рук. гр.	Забабуркин	Лавр		
вед. инж.	Горшкова	Лавр		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 8			Метод	Лист
			Р	1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ				



МАРКА	КОЛ.	МАРКА арматурного набора	Кол.	МАССА, кг		Возвращение документа 1.020-1/87.3-10
				1 шт.	Всего	
КП9	1	СКР9	2	82,74	165,48	-2
	2	С2	2	12,15	24,30	-13
	3	МН4	2	13,05	26,10	-17
	4	МН8	8	1,27	10,16	-19
	5	СГ4	4	1,97	7,88	-16
	6	СГ7	2	0,62	1,24	-16
	7	Ø12AIII, l=260	36	0,23	6,44	Б.Ч.
	8	СКР14	1	144,50	144,50	-4
				Итого:	386,10	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

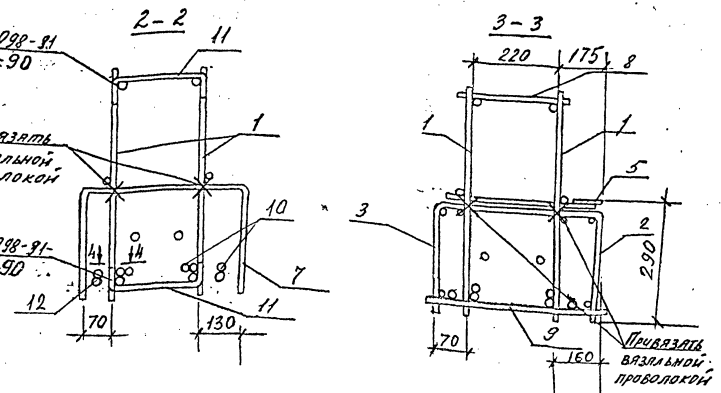
			1.020-1/87. 3-15	-11		
И.контр.	Забабуркин	Иван	Коркас пространствен- ный КП9	Исполн.	Лист	Листов
нач. отд.	Ковыш	Иван		Р		1
ГЛП	Янклиевич	Иван		ЦНИИпромзданий		
Руч. ГР.	Забабуркин	Иван				
Вед. инж.	Горшкова	Иван				



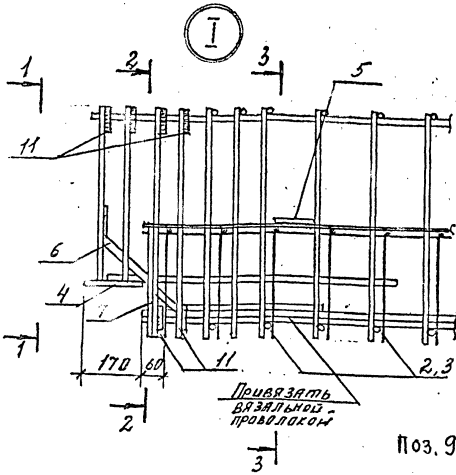
ГОСТ 14098-91
С23-Р3-90

Привязать
визуальной
проболоккой

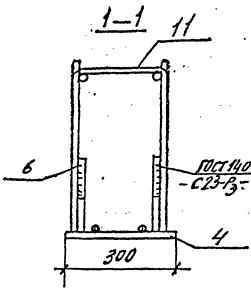
ГОСТ 14098-91
С23-Р3-90



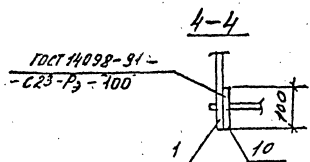
Привязать
визуальной
проболоккой



Привязать
визуальной
проболоккой



Поз. 9 приварить к поз. 1 (ГОСТ 14098-91).



- 1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
- 2. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

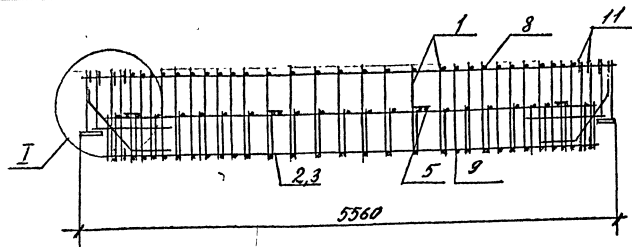
МАРКА	КОЛ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗБЕЖА	Кол	МАССА, кг		ИЗМЕНАЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ 1.020-1/87.3-15
				1 шт.	Всего	
1	2	СРР2	2	44,46	88,92	- 1
2	1	С1	1	7,86	7,86	- 13
3	1	С3	1	6,28	6,28	- 14
4	2	МН1	2	8,45	16,90	- 17
5	4	МН 8	4	1,24	5,08	- 19
6	4	СГ1	4	0,94	3,88	- 16
7	2	СГ 8	2	0,38	0,76	- 16
8	28	φ 10 А III L=260	28	0,16	4,48	5,4
9	28	φ 10 А III L=440	28	0,29	7,56	5,4
10	8	φ 32 А III L=100	8	0,63	5,04	5,4
11	12	СГ 11	12	0,28	3,36	- 16
12	2	φ 32 А III L=5220	2	32,94	65,88	5,4
				Итого:	216,60	

1.020-1/87. 3-15 - 12

Н. контр. Забавский А.В.
 Нач. отд. Кольчих В.В.
 ГИП ЯКОБИНЫ Ю.В.
 Рук. гр. Забавский А.В.
 Вед. инж. Горшкова Л.В.

Карте пространственный
КП 10

ОТВЕТСТВ. ЛИЦА
 П Т
 ЦНИПРОМЗДАНИЙ



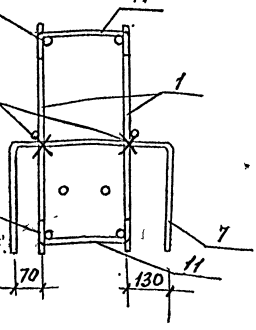
ГОСТ 14098-81 - С23-Рз-90

Привязать вязальной проволокой

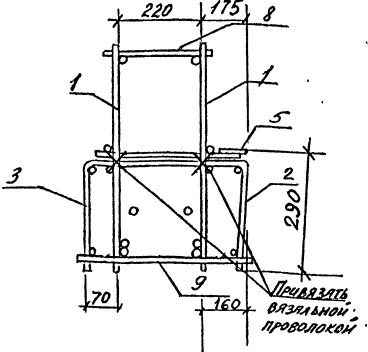
ГОСТ 14098-81 - С23-Рз-90

Привязать вязальной проволокой

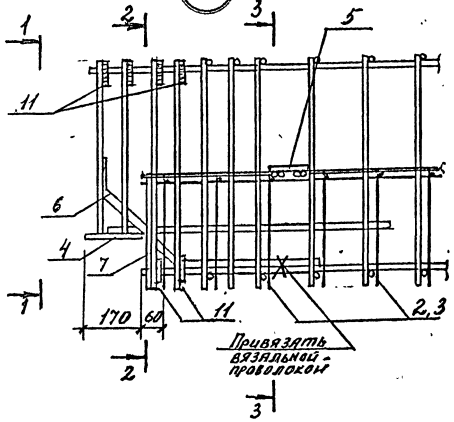
2-2 11



3-3



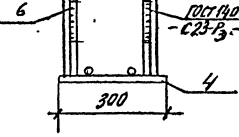
I



Привязать вязальной проволокой

1-1 11

ГОСТ 14098-81 - С23-Рз-60

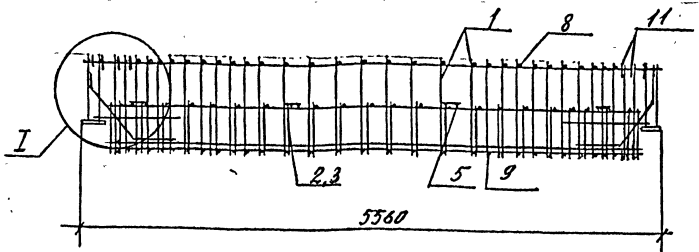


МАРКА	№З	МАРКА ПРИМЕРНОГО ИЗБЕЖА	Кол	МАССА, кг		ПРИМЕРНОЕ КОЛИЧЕСТВО ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.3-16
				1шт.	Всего	
К П 14	1	СКР10	2	61,53	123,06	- 2
	2	С1	1	4,86	4,86	- 13
	3	С3	1	6,28	6,28	- 14
	4	МН1	2	8,75	17,50	- 17
	5	МН8	4	1,27	5,08	- 19
	6	СГ1	4	0,97	3,88	- 16
	7	СГ8	2	0,38	0,76	- 16
	8	Ø10 АШ L=260	28	0,16	4,48	6,4
	9	Ø10 АШ L=440	28	0,27	7,56	6,4
	11	СГ11	12	0,28	3,36	- 16
					Итого:	179,82

АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82.

1.020-1/87. 3-15 - 13

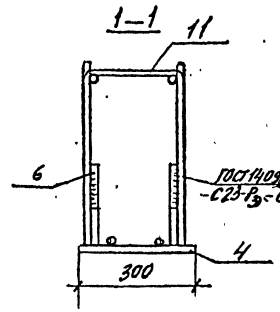
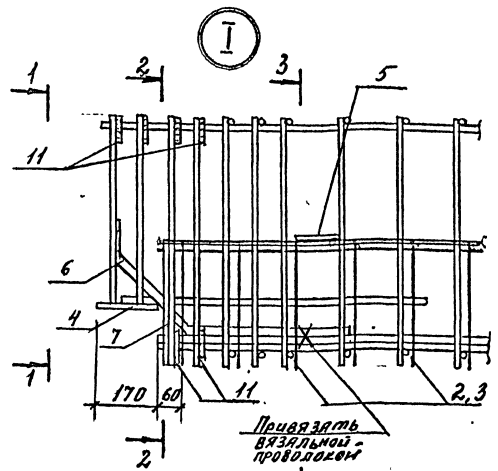
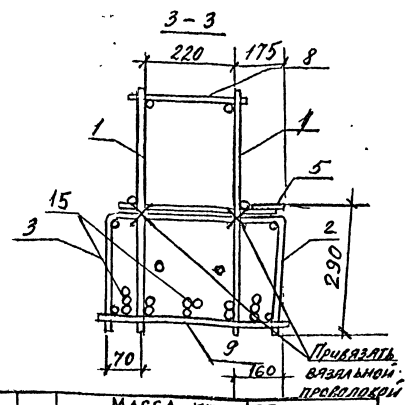
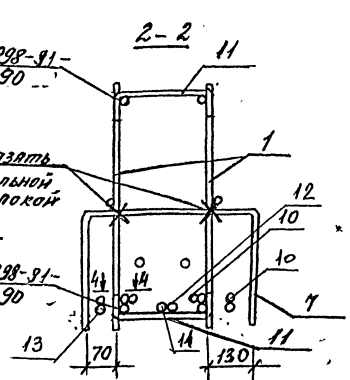
И.контр	Забудуркин	ДЗС	Стандарт	Лист	Листов
НАЧ.ОТД.	КОДЫЦЕВ	ВЛ	Р		1
ГОП	ЯКОЛЕВУ	ВЛ	КАРЕС ПРОСТРАНСТВЕННИЙ К011		
Рук.ГР.	Забудуркин	ВЛ	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Вед. инж.	ГОРШКОВА	ВЛ			



ГОСТ 14098-91-
-С 23-Рз-90

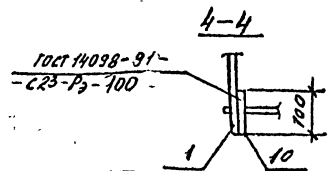
Приварить
вязальной
проволокой

ГОСТ 14098-91-
-С 23-Рз-90



Приварить
вязальной
проволокой

Поз. 9 ПРИВАРИТЬ К ПОЗ. 1 (ГОСТ 14098-91)



- 1. Арматура класса АIII в по ГОСТ 5781-82.
- 2. Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82.

Марка	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол	МАССА, КГ		Обозначение документа 1.020-1/87.3-10
				1шт.	Всего	
КП 12	1	СКР5	2	60,05	120,10	-1
	2	С2	1	12,15	12,15	-13
	3	С3	1	6,28	6,28	-14
	4	МН1	2	8,75	17,50	-17
	5	МН8	4	1,27	5,08	-19
	6	СГ2	4	1,26	5,04	-16
	7	СГ8	2	0,38	0,76	-16
	8	Ø12АIII L=260	28	0,23	6,44	Б.4
	9	Ø12АIII L=440	28	0,44	12,32	Б.4
	10	Ø32АIII L=100	8	0,63	5,04	Б.4
	11	СГ12	12	0,40	4,80	-16
	12	Ø28АIII L=5220	1	25,21	25,21	Б.4
	13	Ø32АIII L=5220	2	32,94	65,88	Б.4
	14	Ø8АIII L=100	8	0,48	3,84	Б.4
	15	Ø28АIII L=4200	3	20,29	60,87	Б.4
				Итого:	351,31	

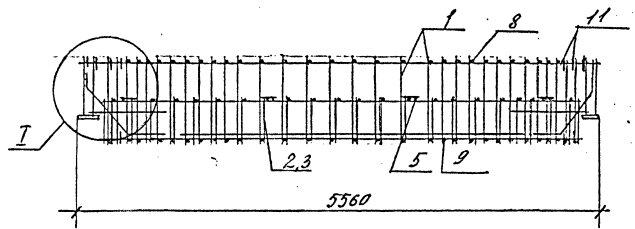
1.020-1/87.3-15 14

И. Кон. Забайкальск. Вост.-Сиб. нац. ун-т. Ковыш. Влад. ГИИ. Якушев. Чин. Рик. гр. Забайкальск. вед. ний. Горшкова. Влад.

Каркас пространственный
КП 12

Страниц Лист Листов
7 1 1

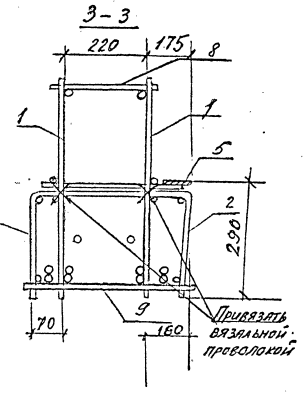
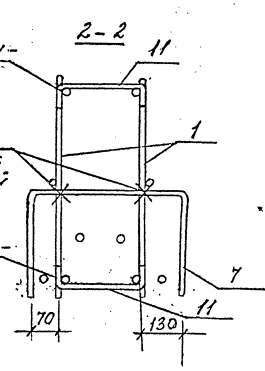
ЦНИПРОМЭДАНИИ



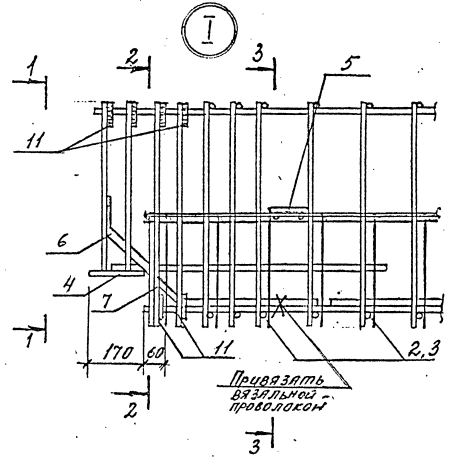
ГОСТ 14098-91-
-С23-Р₃-90

Привязать
вязальной
проволокой

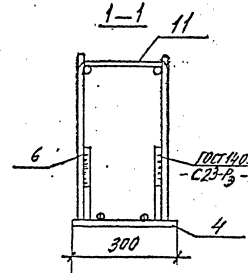
ГОСТ 14098-91-
-С23-Р₃-90



Привязать
вязальной
проволокой



Привязать
вязальной
проволокой

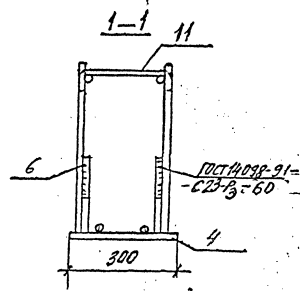
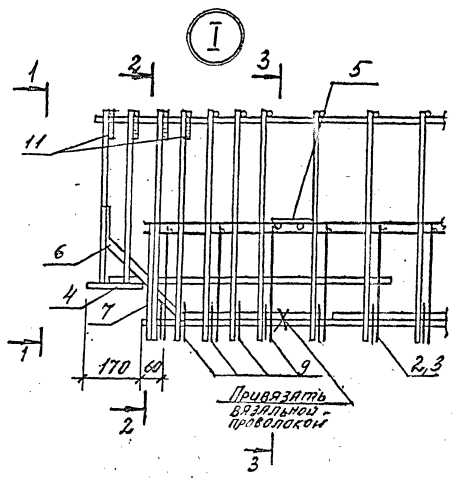
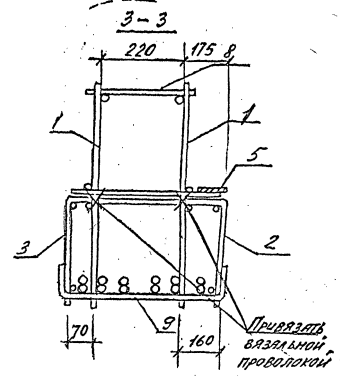
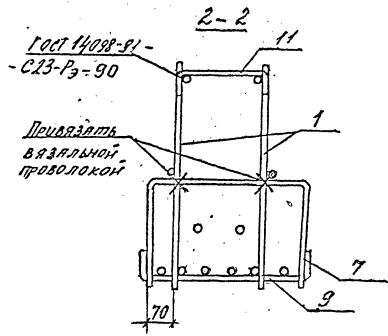
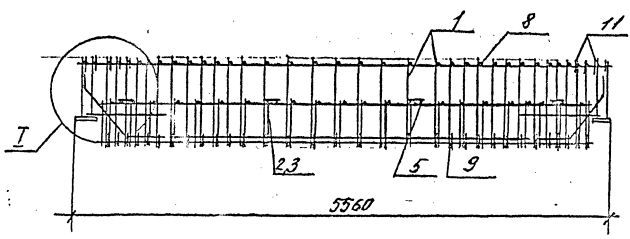


ГОСТ 14098-91-
-С23-Р₃-90

МАРКА	КОЛ	МАРКА АРМИРУЮЩЕГО УЗЛА	КОЛ	МАССА, КГ		ВООЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87-3-15
				1 шт	ВСЕГО	
КП 13	1	СКР 11	2	64,94	135,94	-2
	2	С2	1	12,15	12,15	-13
	3	С3	1	6,28	6,28	-14
	4	МН1	2	8,75	17,50	-17
	5	МН8	4	1,27	5,08	-19
	6	СГ2	4	1,26	5,04	-16
	7	СГ8	2	0,38	0,76	-16
	8	∅ 12,20 L=260	28	0,23	6,44	Б.Ч.
	9	СКР15	1	101,92	101,92	-3
	1	СГ12	12	0,40	4,80	-16
				Итого:		295,91

Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82.

			1.020-1/87. 3-15 -15		
Н. контр.	Забудини	Васи	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 13	Контроль	Контроль
НАИ. ОТД.	КОДЫШ	КРЮК		Р	1
ГЛАВ	ЯНКЛЕВИЧ	КЛЕВ		ЦНИПРОМЗДАНИЙ	
РУК. СР.	ЗЛАБАКИНА	ВАСИ			
Вед. инж.	ГОРШКОВА	ВАСИ			



МАРКА	ГОСТ	МАРКА АРМАТУРНОГО УЗЛЕЯ	КОЛ	МАССА, КГ		Возмещение балки
				шт.	Всего	
1		СКР 12	2	45,77	15,54	- 2
2		С2	1	12,15	12,15	- 13
3		С3	1	6,28	6,28	- 14
4		МН 2	2	9,69	19,38	- 17
5		МН 8	4	1,24	5,08	- 19
6		СП 2	4	1,26	5,04	- 16
7		СП 9	2	0,59	1,18	- 16
8		Ø 14 АIII к-260	28	0,31	8,68	5.4
9		СКР 16	1	197,60	197,60	- 5
11		СП 13	8	9,54	4,32	- 16
				Итого:	411,25	

1. Поз 9 приварить к поз 1 (ГОСТ 14098-91).
2. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

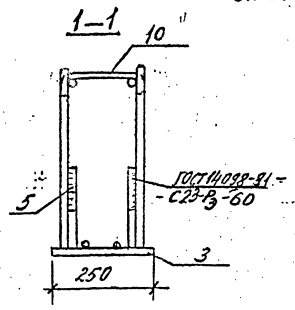
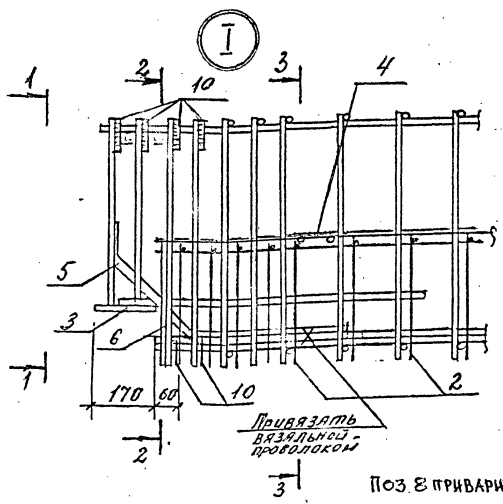
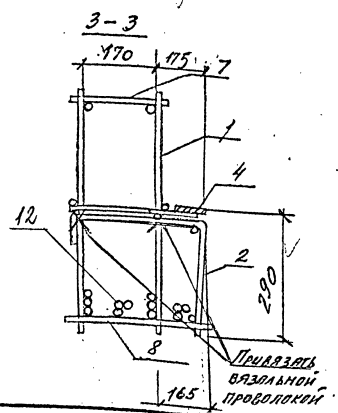
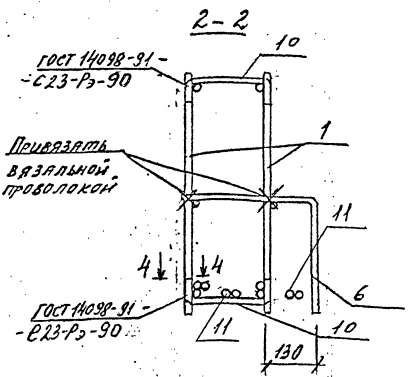
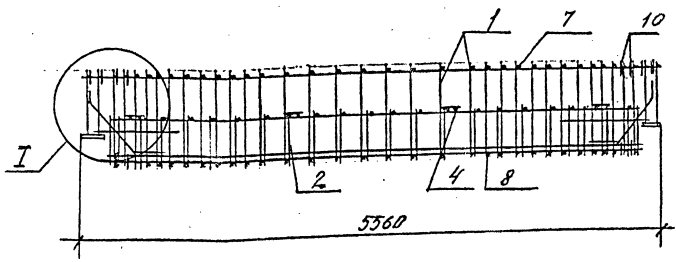
1.020-1/87. 3-15 -18

И.Контр.	Забавуркин	Вед.	
И.Анот.	Кодыш	Вед.	
И.П.	Жулькин	Вед.	
Р.К.Гр.	Забавуркин	Вед.	
Вед.ИНИ	Горькова	Вед.	

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП 14

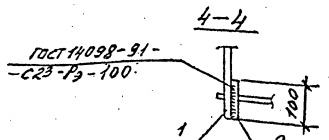
Строчка	лист	листов
Р		Т

ЦИНПРОМЗДАНИИ



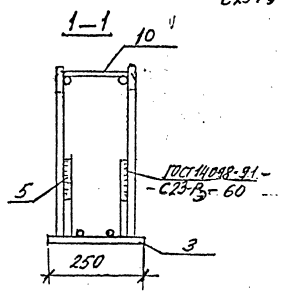
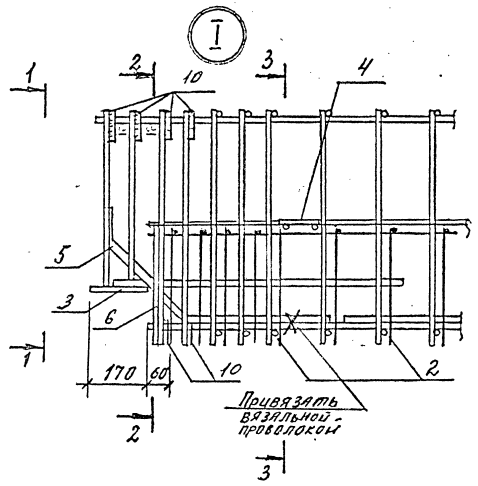
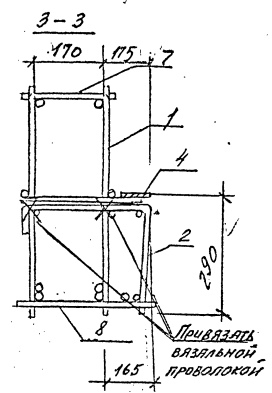
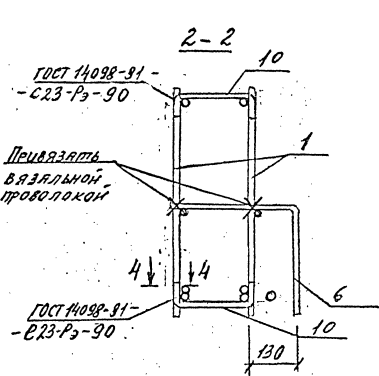
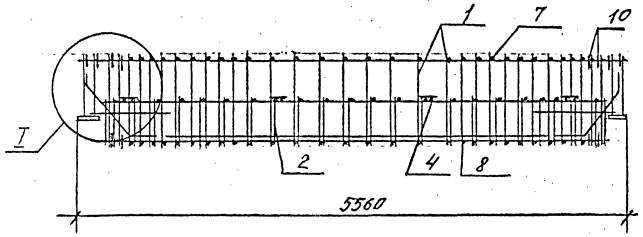
МАРКА	№З	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	№И	МАССА, кг		ИЗМЕНЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87-3-15
				1 шт.	Всего	
КП 15	1	СКР 6	2	52,19	104,38	-
	2	С4	1	8,25	8,25	- 2
	3	МН6	2	8,68	17,36	- 15
	4	МН9	4	4,17	16,68	- 18
	5	СТ 1	4	9,97	39,88	- 19
	6	СТ 10	2	9,52	19,04	- 16
	7	Ø10 АШ L=210	28	0,13	3,64	5.4
	8	Ø10 АШ L=340	28	0,21	5,9	5.4
	9	Ø32 АШ L=100	12	0,63	7,56	5.4
	10	СТ 14	12	0,36	4,32	- 16
	11	Ø32 АШВ L=5200	2	32,94	65,88	5.4
	12	Ø32 АШВ L=4200	2	26,50	53,00	5.4
				Итого:	279,89	

Поз. 8 приварить к поз. 1 (ГОСТ 14098-91)



- 1. Арматура класса АШВ по ГОСТ 5781-82.
- 2. Арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82.

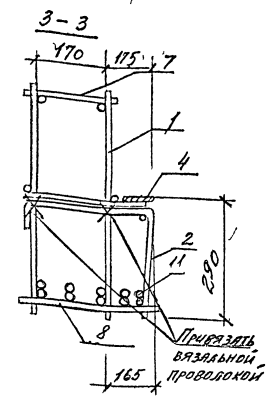
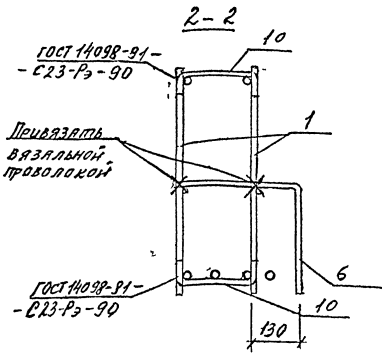
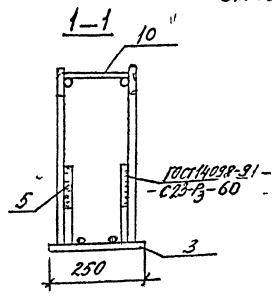
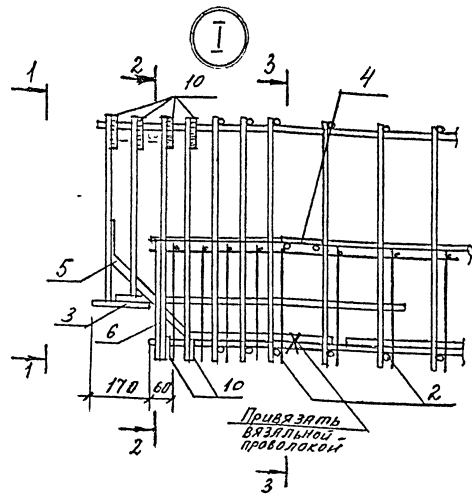
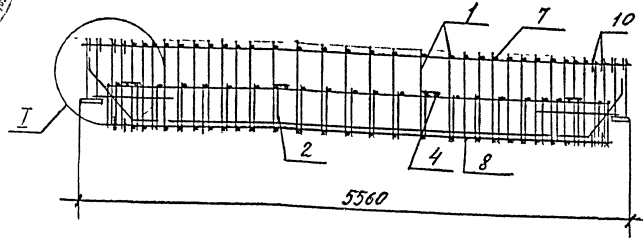
1.020-1/87. 3-15 -17		Каркас пространственный		Стыль лист	
Н. контр. Забаврына А.В.		КП 15		Листов	
Нач. отд. Кольшич С.В.				Р	
Г.И.Т. Яничевский В.И.				Т	
Рук. гр. Забаврына А.В.				ЦНИИПРОМЗАДАНИИ	
Вед. инж. Горшкова Л.И.					



МАРКА	КВЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	Кол.	МАССА, кг		ВЫЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.3-15
				1шт.	Всего	
К П 16	1	СКР 10	2	6,53	12,306	- 2
	2	С 4	1	8,25	8,25	- 15
	3	МН 6	2	8,68	17,36	- 18
	4	МН 9	4	1,17	4,68	- 19
	5	СГ 1	4	0,94	3,88	- 16
	6	СГ 10	2	0,52	1,04	- 16
	7	Ø 10, R _н k=210	28	0,13	3,64	Б.Ч.
	8	КР 14	1	31,09	31,09	- 11
	10	СГ 14	12	0,36	4,32	- 16
					Итого:	194,32

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

			1.020-1/87. 3-15 -18			
Исполн.	Заб. бурж.	Диз.	Каркас пространственный	Стяжка	Лист	
Илч. отд.	Ковыш	Вед.		Р	Т	
Ген. пр.	Ильинский	Мин.		К П 16		
Рук. гр.	Заб. бурж.	Вед.		ЦНИПРОМЗДАНИИ		
Вед. инж.	Горькова	Диз.				



МАРКА	КОЛ	МАРКА АРМАТУРНОГО НАДЕЛЕНИЯ	КОЛ	МАССА, кг		ВОЗНИКШУЮ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87 3-15
				1 шт	Всего	
КП 17	1	СКР Н	2	64,94	135,94	- 2
	2	С5	1	12,93	12,93	- 15
	3	МН6	2	8,68	17,36	- 18
	4	ЛН9	4	1,14	4,68	- 19
	5	СГ2	4	1,26	5,04	- 16
	6	СГ10	2	0,52	1,04	- 16
	7	φ12 А11 L=210	28	0,19	5,32	5,4
	8	СКР 17	1	99,40	99,40	- 3
	10	СГ 14	10	0,36	4,32	- 16
	11	φ28 А11С L=4200	1	20,29	20,29	5,4
				Итого	306,82	

- 1 Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
- 2. Арматура класса А-IVС по ГОСТ 10884-81.

1.020-1/87. 3-15 -19

И.контр	Забабуркин	Влад		
И.а.отд.	Кодыш	Игорь		
И.пр.	Игорь	Игорь		
И.рукр.	Забабуркин	Влад		
И.вед.инж.	Горшкова	Людмила		

Каркас пространственный
КП 17

И.пр.	И.пр.	И.пр.
Р	Р	Р

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

МАРКА	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82												ГОСТ 5781-82				ГОСТ 10884-81			Умного		
	КЛАСС ВРЗ		КЛАСС АИВ												КЛАСС АИВ				КЛАСС АИС					
	Ф, мм		Ф, мм												Ф, мм				Ф, мм					
	5	Умного	6	8	10	12	14	16	18	20	25	28	32	Умного	20	25	28	32	Умного	25	28		Умного	
РДР6.56-50АИВ(В)	4,80	4,80	13,24	11,10	36,18	-	3,88	-	-	1,0	-	-	-	65,40	46,46	-	-	-	46,46	-	-	-	-	
РДР6.56-50АИС(В)	4,80	4,80	13,24	11,10	29,74	-	3,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46,46	-	-	-	116,66	
РДР6.56-70АИВ(В)	4,80	4,80	13,24	10,80	36,18	-	-	5,04	-	-	-	1,92	-	57,96	-	-	-	-	-	-	50,42	50,42	113,18	
РДР6.56-70АИС(В)	4,80	4,80	13,24	10,80	29,74	-	-	5,04	-	-	-	-	-	67,18	-	-	91,00	-	91,00	-	-	-	-	162,98
РДР6.56-90АИВ(В)	4,80	4,80	13,24	11,10	36,18	-	-	6,40	-	0,78	-	-	3,78	58,82	-	-	-	-	74,22	-	74,22	-	137,94	
РДР6.56-90АИС(В)	4,80	4,80	13,24	10,40	29,74	-	-	6,40	-	-	-	-	-	71,48	-	41,88	-	118,88	160,76	-	-	-	237,04	
РДР6.56-110АИВ(В)	4,80	4,80	13,24	7,50	5,76	42,24	13,38	-	6,40	-	-	-	-	61,78	-	-	-	-	-	-	-	126,05	126,05	192,63
РДР6.56-110АИС(В)	4,80	4,80	13,24	8,80	5,76	32,96	13,38	-	6,40	-	-	-	7,68	96,20	-	-	128,92	-	126,92	-	-	-	-	287,92
РДР6.56-145АИВ(В)	4,80	4,80	2,32	27,50	1,24	6,44	44,84	-	-	-	-	38,20	-	80,54	-	-	-	-	-	-	122,00	122,00	267,34	
РДР6.56-145АИС(В)	4,00	4,00	12,46	0,76	57,58	-	3,88	-	-	-	-	-	-	117,54	-	-	-	-	-	-	227,50	227,50	349,94	
РДР6.56-40АИВ(В)	4,00	4,00	12,46	0,76	45,14	-	3,88	-	-	-	-	-	5,04	73,72	-	-	50,42	65,88	116,30	-	-	-	-	194,02
РДР6.56-60АИВ(В)	4,00	4,00	7,00	10,51	-	75,46	-	5,04	-	-	-	-	-	62,24	-	-	-	-	-	-	-	91,00	91,00	157,24
РДР6.56-60АИС(В)	4,00	4,00	7,00	10,51	-	64,78	-	5,04	-	-	-	-	3,24	5,04	106,00	-	-	26,08	131,76	217,84	-	-	-	328,73
РДР6.56-75АИВ(В)	4,00	4,00	4,00	9,75	16,78	-	71,22	5,04	-	-	-	-	-	87,38	-	-	-	-	-	-	-	122,00	122,00	273,33
РДР6.56-45АИВ(В)	2,40	2,40	8,17	-	46,76	4,32	3,88	-	-	-	-	-	-	109,79	-	-	-	-	-	-	-	273,00	273,00	386,79
РДР6.56-45АИС(В)	2,40	2,40	8,17	-	40,30	4,32	3,88	-	-	-	-	-	7,56	70,69	-	-	-	184,76	184,76	-	-	-	-	257,85
РДР6.56-60АИВ(В)	2,40	2,40	2,32	10,53	1,04	60,66	-	5,04	-	-	-	-	-	56,67	-	-	-	-	-	-	-	116,21	116,21	175,28
														79,59	-	-	-	-	-	-	202,29	202,29	284,28	

Итого в пробах

Н. Контр. Зав. Буркина
 М. В. Сид. Кобылкин
 П. В. П. Киндигин
 Р. В. Зав. Буркина
 В. В. Уршич
 У. В. Котова

1.020-1/87. 3-15 - РС

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА
 СТАЛИ НА
 ЭЛЕМЕНТЫ, КГ

Всего	1	2
ЦНИИПРОИЗДАНИИ		

Изделия закладные

МАРКА

СНЯТУРА КЛАССА

АШ

ПРОКАТ КЛАССА Ст 3

ГОСТ 5781-82

ГОСТ 103-76*

ВСЕГО

Марка	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	φ 18	φ 20	φ 22	φ 25	Итого	ГОСТ 103-76*		Итого	Итого	ВСЕГО
											-10x60	-8x100			
РДР6.56-50АШВ(А)	-	4,16	3,04	-	6,92	-	-	-	-	Итого	-	-	Итого		
РДР6.56-50АШВ(Н)	-	4,16	3,04	-	6,92	-	-	-	-	14,12	7,54	6,00	13,54	27,66	144,32
РДР6.56-70АШВ(Н)	-	4,16	3,04	-	6,92	-	-	-	-	14,12	7,54	6,00	13,54	27,66	140,84
РДР6.56-70АШВ(Н)	-	4,16	3,04	-	6,92	-	-	-	-	14,12	7,54	6,00	13,54	27,66	190,64
РДР6.56-90АШВ(Н)	-	4,16	3,04	-	-	8,80	-	-	-	14,12	7,54	6,00	13,54	27,66	165,50
РДР6.56-90АШВ(Н)	-	4,16	3,04	-	-	8,80	-	-	-	16,00	7,54	6,00	13,54	29,54	286,58
РДР6.56-110АШВ(Н)	-	4,16	-	4,48	-	-	10,84	-	-	16,00	7,54	6,00	13,54	29,54	222,17
РДР6.56-110АШВ(Н)	-	4,16	-	4,48	-	-	10,84	-	-	19,48	7,54	6,00	13,54	33,02	300,94
РДР6.56-145АШВ(Н)	-	4,16	-	-	5,44	-	-	13,12	-	19,48	7,54	6,00	13,54	33,02	300,86
РДР6.56-145АШВ(Н)	-	2,08	3,04	-	6,92	-	-	-	-	22,72	7,54	6,00	13,54	36,26	396,10
РДР6.56-145АШВ(Н)	-	2,08	3,04	-	6,92	-	-	-	-	12,04	7,54	3,00	10,54	22,58	216,60
РДР6.56-60АШВ(Н)	-	2,08	3,04	-	6,92	-	-	-	-	12,04	7,54	3,00	10,54	22,58	179,82
РДР6.56-60АШВ(Н)	-	2,08	3,04	-	6,92	-	-	-	-	12,04	7,54	3,00	10,54	22,58	351,31
РДР6.56-45АШВ(Н)	-	1,68	-	4,16	6,92	8,80	-	-	-	13,92	7,54	3,00	10,54	22,58	285,91
РДР6.56-45АШВ(Н)	-	1,68	-	4,16	6,92	-	-	-	-	12,76	6,28	3,00	10,54	24,46	411,25
РДР6.56-60АШВ(Н)	-	1,68	-	4,16	6,92	-	-	-	-	12,76	6,28	3,00	9,28	22,04	279,89
РДР6.56-60АШВ(Н)	-	1,68	-	4,16	6,92	-	-	-	-	12,76	6,28	3,00	9,28	22,04	197,32
РДР6.56-60АШВ(Н)	-	1,68	-	4,16	6,92	-	-	-	-	9,28	6,28	3,00	9,28	22,04	306,32

1.020-1/82. 3-15 - PC

2

1100087-01