Серия 1.020-1/87 Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий. Выпуск 3-16 Ригели высотой 600 мм с ненапрягаемой арматурой класса А-IIIв и Ат-IVС для опирания ребристых плит перекрытий. Арматурные и закладные

Рабочие чертежи

Содержание – 2 стр

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.020-I/87.3-I6-ТТ	Технические требования	2
I.020-I/87.3-I6-I	Каркас укрупнительной сборки СКРI ... СКР6	3
-2	Каркас укрупнительной сборки СКР7 ... СКРI2	3
-3	Каркас укрупнительной сборки СКРI3, СКРI5, СКРI7	4
-4	Каркас укрупнительной сборки СКРI4	4
-5	Каркас укрупнительной сборки СКРI6	5
-6	Каркас плоский КРI ... КР9	5
-7	Каркас плоский КРI0	6
-8	Каркас плоский КРII	7
-9	Каркас плоский КРI2	7
-I0	Каркас плоский КРI3	8
-II	Каркас плоский КРI4	8
-I2	Каркас плоский КРI5	9
-I3	Сетка СI, С2	9
-I4	Сетка С3	10
-I5	Сетка С4, С5	10
-I6	Стержень гнутый СГI ... СГI5	11
-I7	Изделие закладное МНI ... МН5	12
-I8	Изделие закладное МН6, МН7	13
-I9	Изделие закладное МН8, МН9	13

1.020-1/87. 3-16

Н.контр. Забабурин
Нач.отд. Кадыш
ГИП Янкилевич
Рук.гр. Забабурин
Вед.инж. Горшкова

Содержание

Стадия Р | Лист | Листов 1

ЦНИИПромзданий

Технические требования – 2 стр

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи плоских арматурных изделий и закладных изделий ригелей с высотой сечения 600 мм под многопустотные плиты перекрытий по серии 1.020-1/87 выпуск 3-15, изготовление которых предусмотрено на типовом и нестандартном оборудовании заводов железобетонных изделий.

В состав арматурных изделий входит:

Каркасы, сетки, отдельные гнутые стержни, а также каркасы укрупнительной сборки.

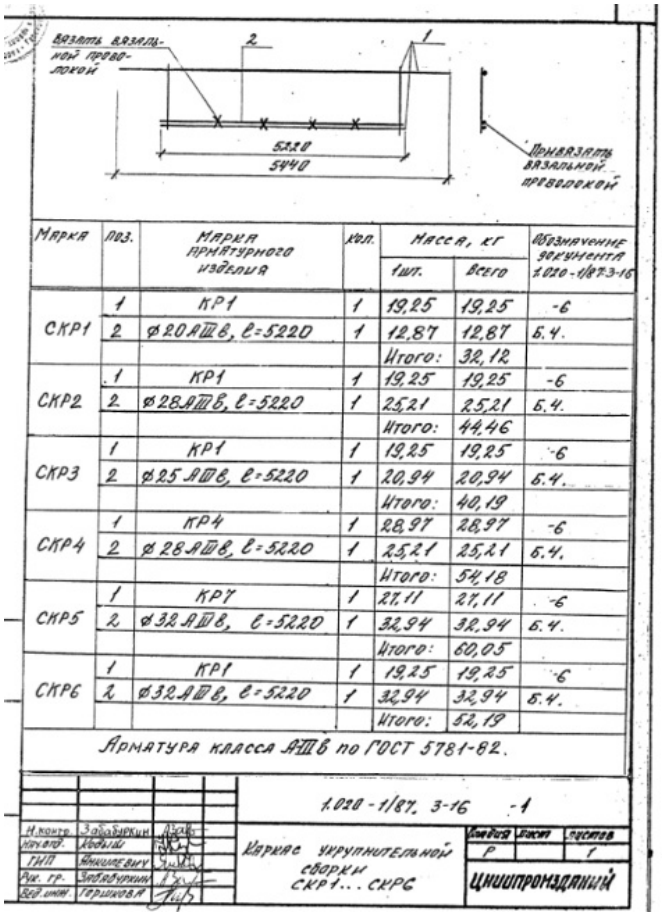
Сварные и закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-90 «Арматурные и закладные изделия сварные для железобетонных конструкций.»

Все сварные соединения следует выполнять в соответствии с ГОСТ 14098-91 «Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций»

Марки стали для пластин закладных изделий назначается в конкретном проекте в соответствии с приложением 2 к п.Iа СНиП 2.03.01-84* в зависимости от температуры наружного воздуха.

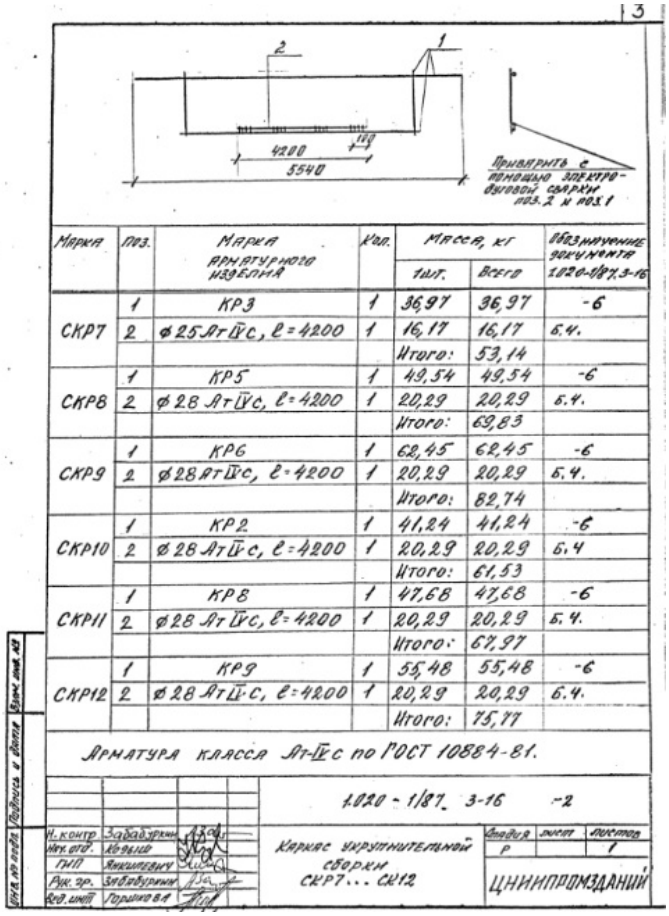
В спецификациях и выборах не учтен расход стали на осадку анкеров закладных изделий в процессе сварки в тавр, который составляет 2% расхода стали на эти анкера.

Каркас укрупнительной сборки СКР1…СКР6; Каркас укрупнительной сборки СКР7…СКР12 – 3 стр



Марка	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг Всего	Обозначение документа 1.020-1/87.3-16
СКР1	1	КР1	1	19,25	19,25	-6
	2	⌀20 АIII в, ℓ=5220	1	12,87	12,87	Б.4.
				Итого:	32,12	
СКР2	1	КР1	1	19,25	19,25	-6
	2	⌀28 АIII в, ℓ=5220	1	25,21	25,21	Б.4.
				Итого:	44,46	
СКР3	1	КР1	1	19,25	19,25	-6
	2	⌀25 АIII в, ℓ=5220	1	20,94	20,94	Б.4.
				Итого:	40,19	
СКР4	1	КР4	1	28,97	28,97	-6
	2	⌀28 АIII в, ℓ=5220	1	25,21	25,21	Б.4.
				Итого:	54,18	
СКР5	1	КР7	1	27,11	27,11	-6
	2	⌀32 АIII в, ℓ=5220	1	32,94	32,94	Б.4.
				Итого:	60,05	
СКР6	1	КР1	1	19,25	19,25	-6
	2	⌀32 АIII в, ℓ=5220	1	32,94	32,94	Б.4.
				Итого:	52,19	

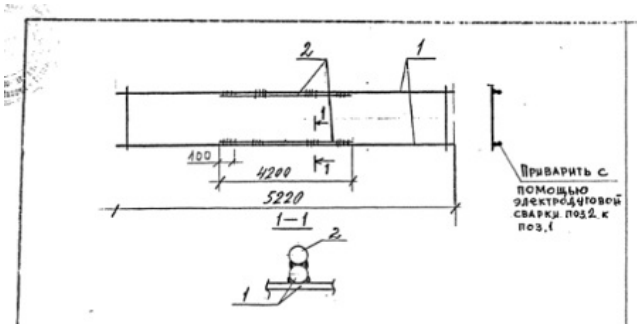
Арматура класса АIII в по ГОСТ 5781-82.



Марка	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг Всего	Обозначение документа 1.020-1/87.3-16
СКР7	1	КР3	1	36,97	36,97	-6
	2	⌀25 АтIV с, ℓ=4200	1	16,17	16,17	Б.4.
				Итого:	53,14	
СКР8	1	КР5	1	49,54	49,54	-6
	2	⌀28 АтIV с, ℓ=4200	1	20,29	20,29	Б.4.
				Итого:	69,83	
СКР9	1	КР6	1	62,45	62,45	-6
	2	⌀28 АтIV с, ℓ=4200	1	20,29	20,29	Б.4.
				Итого:	82,74	
СКР10	1	КР2	1	41,24	41,24	-6
	2	⌀28 АтIV с, ℓ=4200	1	20,29	20,29	Б.4
				Итого:	61,53	
СКР11	1	КР8	1	47,68	47,68	-6
	2	⌀28 АтIV с, ℓ=4200	1	20,29	20,29	Б.4.
				Итого:	67,97	
СКР12	1	КР9	1	55,48	55,48	-6
	2	⌀28 АтIV с, ℓ=4200	1	20,29	20,29	Б.4.
				Итого:	75,77	

Арматура класса АтIV с по ГОСТ 10884-81.

Каркас укрупнительной сборки СКР13, СКР15, СКР17; Каркас укрупнительной сборки СКР14– 4 стр



Марка	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг всего	Обозначение документа 1.020-1/87. 3-16
СКР13	1	КР 11	1	58,42	58,42	-2
	2	Ф 28 АIV С L = 4200	2	20,29	40,58	Б.Ч.
				Итого:	99,00	
СКР15	1	КР12	1	61,34	61,34	-2
	2	Ф 28 АIV С L = 4200	2	20,29	40,58	Б.Ч.
				Итого:	101,92	
СКР17	1	КР15	1	58,82	58,82	-3
	2	Ф 28 АIV С L = 4200	2	20,29	40,58	Б.Ч.
				Итого:	99,40	

Арматура класса АIV С по ГОСТ 10884-81.

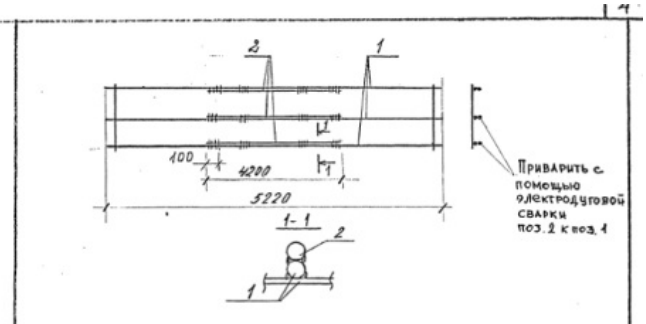
1.020-1/87. 3-16 -3

Н. контр. Забабурин; Нач. отд. Кодыш; ГИП Янкелевич; Рук. гр. Забабурин; Вед. инж. Горшкова; Инженер Котова

Каркас укрупнительной сборки СКР13, СКР15, СКР17

Стадия Р; Лист; Листов 1

ЦНИИПромзданий



Марка	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг всего	Обозначение документа 1.020-1/87. 3-16
СКР14	1	КР 10	1	83,63	83,63	-2
	2	Ф 28 АIV С L = 4200	3	20,29	60,87	Б.Ч.
				Итого:	144,50	

Арматура класса АIV С по ГОСТ 10884-81.

1.020-1/87. 3-16 -4

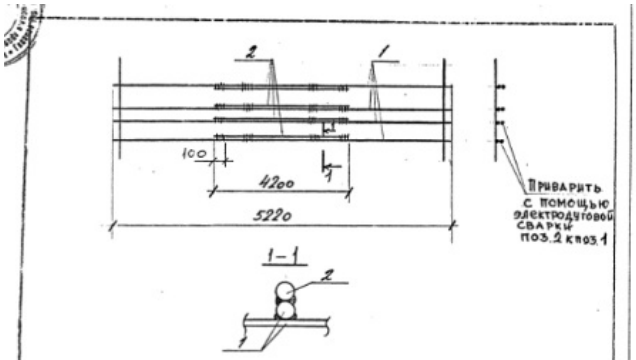
Н. контр. Забабурин; Нач. отд. Кодыш; ГИП Янкелевич; Рук. гр. Забабурин; Вед. инж. Горшкова; Инженер Котова

Каркас укрупнительной сборки СКР14

Стадия Р; Лист; Листов 1

ЦНИИПромзданий

Каркас укрупнительной сборки СКР16; Каркас плоский КР1…КР9 – 5 стр



Марка	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг всего	Обозначение документа 1.020-1/87. 3-16
СКР16	1	КР13	1	116,44	116,44	-10
	2	Ф 28 АIV С L = 4200	4	20,29	81,16	Б.Ч.
				Итого:	197,60	

Арматура класса АIV С по ГОСТ 10884-81.

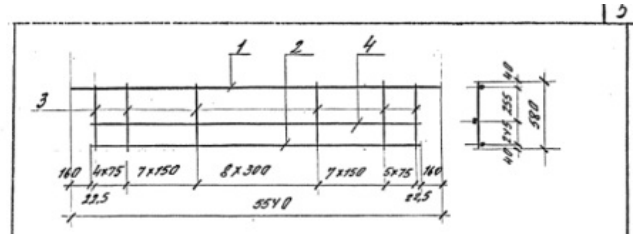
1.020-1/87. 3-16 -5

Н. контр. Забабурин; Нач. отд. Кодыш; ГИП Янкелевич; Рук. гр. Забабурин; Вед. инж. Горшкова; Инженер Котова

Каркас укрупнительной сборки СКР16

Стадия Р; Лист; Листов 1

ЦНИИПромзданий



Марка плоского каркаса	Поз.	Сечение	Длина мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
КР1	1	⌀10 АIII	5540	1	3,42	3,42	19,25
	2	⌀10 АIII	5220	1	3,22	3,22	
	3	⌀10 АIII	580	32	0,36	11,45	
	4	⌀6 АI	5220	1	1,16	1,16	
КР2	1	⌀10 АIII	5540	1	3,42	3,42	41,24
	2	⌀28 АIV С	5220	1	25,21	25,21	
	3	⌀10 АIII	580	32	0,36	11,45	
	4	⌀6 АI	5220	1	1,16	1,16	
КР3	1	⌀10 АIII	5540	1	3,42	3,42	36,97
	2	⌀25 АIV С	5220	1	20,94	20,94	
	3	⌀10 АIII	580	32	0,36	11,45	
	4	⌀6 АIII	5220	1	1,16	1,16	
КР4	1	⌀14 АIII	5540	1	6,69	6,69	28,97
	2	⌀12 АIII	5220	1	4,64	4,64	
	3	⌀12 АIII	580	32	0,52	16,48	
	4	⌀6 АI	5220	1	1,16	1,16	

1.020-1/87. 3-16 -6

Н. контр. Забабурин; Нач. отд. Кодыш; ГИП Янкелевич; Рук. гр. Забабурин; Вед. инж. Горшкова

Каркас плоский КР1… КР9

Стадия Р; Лист 1; Листов 2

ЦНИИПромзданий

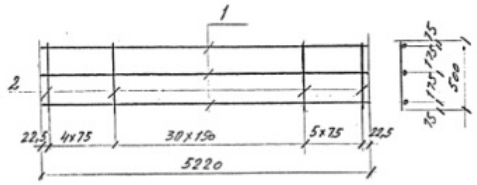
Каркас плоский КР10 – 6 стр

Марка плоского каркаса	Поз.	Сечение	Длина, мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
КР5	1	Ø14 А III	5540	1	6,69	6,69	49,54
	2	Ø28 Ат IV С	5220	1	25,21	25,21	
	3	Ø12 А III	580	32	0,52	16,48	
	4	Ø6 А III	5220	1	1,16	1,16	
КР6	1	Ø20 А III	5540	1	13,66	13,66	62,45
	2	Ø28 Ат IV С	5220	1	25,21	25,21	
	3	Ø14 А III	580	32	0,70	22,42	
	4	Ø6 А III	5220	1	1,16	1,16	
КР7	1	Ø12 А III	5540	1	4,83	4,83	27,11
	2	Ø12 А III	5220	1	4,64	4,64	
	3	Ø12 А III	580	32	0,52	16,48	
	4	Ø6 А III	5220	1	1,16	1,16	
КР8	1	Ø12 А III	5540	1	4,83	4,83	47,68
	2	Ø28 Ат IV С	5220	1	25,21	25,21	
	3	Ø12 А III	580	32	0,52	16,48	
	4	Ø6 А III	5220	1	1,16	1,16	
КР9	1	Ø14 А III	5540	1	6,69	6,69	55,48
	2	Ø28 Ат IV С	5220	1	25,21	25,21	
	3	Ø14 А III	580	32	0,70	22,42	
	4	Ø6 А III	5220	1	1,16	1,16	

1. Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82.
2. Арматура класса Ат-IV С по ГОСТ 10884-81.

1.020-1/87. 3-16 -6 Лист 2

6



Марка каркаса	Поз.	Сечение	Длина, мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
КР10	1	Ø28 Ат IV С	5220	3	25,21	75,63	83,63
	2	Ø8 А III	500	40	0,20	8,00	

1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Арматура класса Ат-IV С по ГОСТ 10884-81.

1.020-1/87. 3-16 -7

Н. контр. Забабурин; Нач. отд. Корнев; ГИП Яхнопевич; Рук. гр. Забабурин; Вед. инж. Горшкова; Инженер Котова

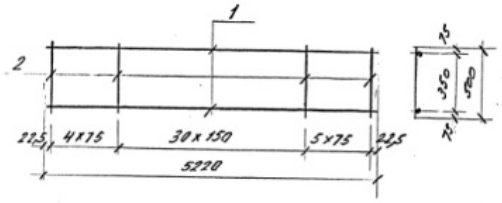
Каркас плоский КР10

Стадия Р; Лист; Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Каркас плоский КР11; Каркас плоский КР12 – 7 стр



Марка каркаса	Поз.	Сечение	Длина, мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
КР11	1	Ø28 Ат IV С	5220	2	25,21	50,42	58,42
	2	Ø8 А III	500	40	0,20	8,00	

1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Арматура класса Ат-IV С по ГОСТ 10884-81.

1.020-1/87. 3-16 -8

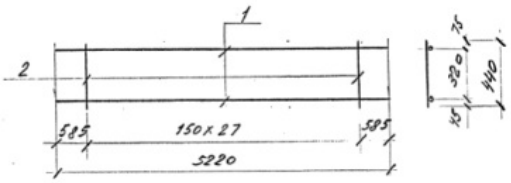
Н. контр. Забабурин; Нач. отд. Корнев; ГИП Яхнопевич; Рук. гр. Забабурин; Вед. инж. Горшкова; Инженер Котова

Каркас плоский КР11

Стадия Р; Лист; Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

7



Марка каркаса	Поз.	Сечение	Длина, мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
КР12	1	Ø28 Ат IV С	5220	2	25,21	50,42	61,34
	2	Ø12 А III	440	28	0,39	10,92	

1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Арматура класса Ат-IV С по ГОСТ 10884-81.

1.020-1/87. 3-16 -9

Н. контр. Забабурин; Нач. отд. Корнев; ГИП Яхнопевич; Рук. гр. Забабурин; Вед. инж. Горшкова; Инженер Котова

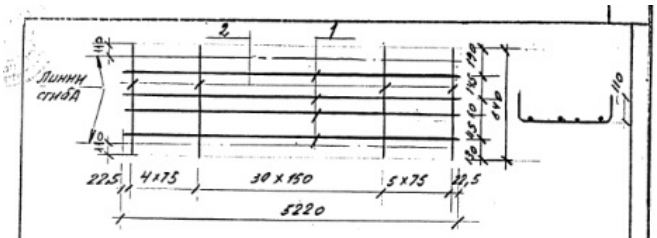
Каркас плоский КР12

Стадия Р; Лист; Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Каркас плоский КР13; Каркас плоский КР14 – 8 стр



Марка каркаса	Поз.	Сечение	Длина, мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
КР13	1	ф28 Ат-IVС	5220	4	25,21	100,84	116,44
	2	ф10 АIII	640	40	0,39	15,60	

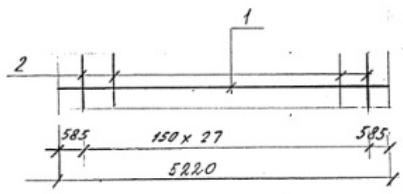
1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Арматура класса Ат-IVС по ГОСТ 10884-81.

1.020-1/87. 3-16 -10

Каркас плоский КР13

Стадия Р | Лист | Листов 1

ЦНИИПромзданий



Марка каркаса	Поз.	Сечение	Длина, мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
КР14	1	ф28 Ат-IVС	5220	1	25,21	25,21	31,09
	2	ф10 АIII	340	28	0,21	5,88	

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

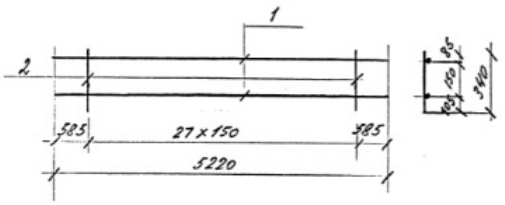
1.020-1/87. 3-16 -11

Каркас плоский КР14

Стадия Р | Лист | Листов 1

ЦНИИПромзданий

Каркас плоский КР15; Сетка С1, С2 – 9 стр



Марка каркаса	Поз.	Сечение	Длина, мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
КР15	1	ф28 Ат-IVС	5220	2	25,21	50,42	58,82
	2	ф12 АIII	340	28	0,30	8,40	

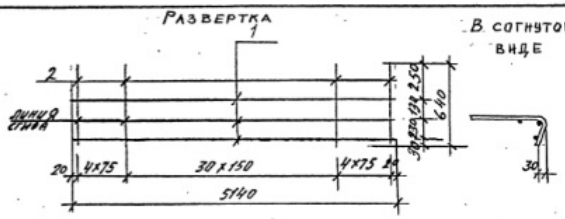
1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Арматура класса Ат-IVС по ГОСТ 10884-81.

1.020-1/87. 3-16 -12

Каркас плоский КР15

Стадия Р | Лист | Листов 1

ЦНИИПромзданий



Марка сетки	Поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
С1	1	5 Вр-I	5140	3	0,80	2,40	7,86
	2	6 АIII	640	39	0,14	5,46	
С2	1	5 Вр-I	5140	3	0,80	2,40	12,15
	2	ф8 АIII	640	39	0,25	9,75	

1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

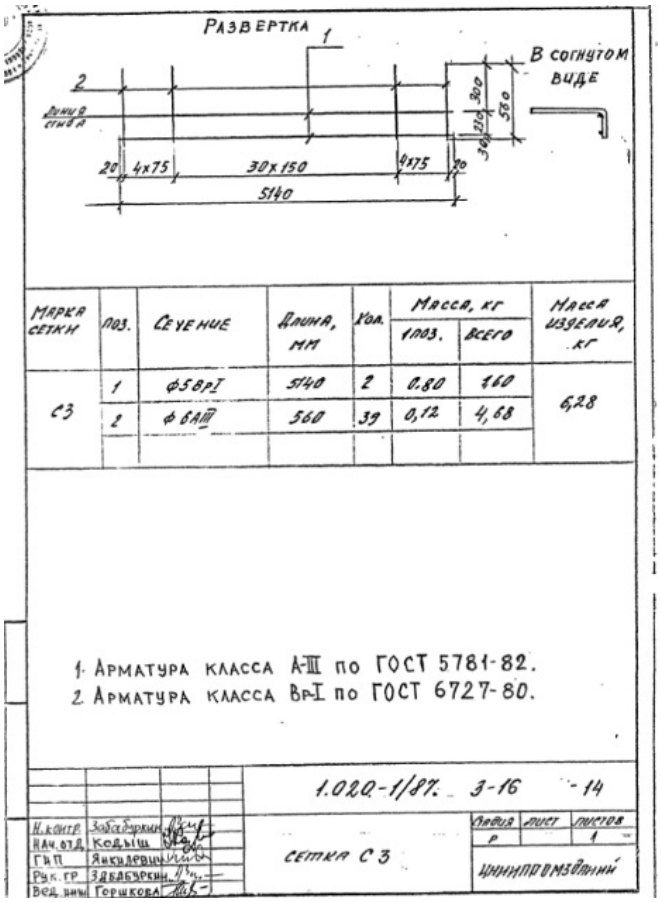
1.020-1/87. 3-16 -13

Сетка С1, С2

Стадия Р | Лист | Листов 1

ЦНИИПромзданий

Сетка С3; Сетка С4, С5 – 10 стр



Марка сетки	Поз.	Сечение	Длина, мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
С3	1	ф5 ВрI	5140	2	0,80	1,60	6,28
	2	ф6 АIII	560	39	0,12	4,68	

1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80.

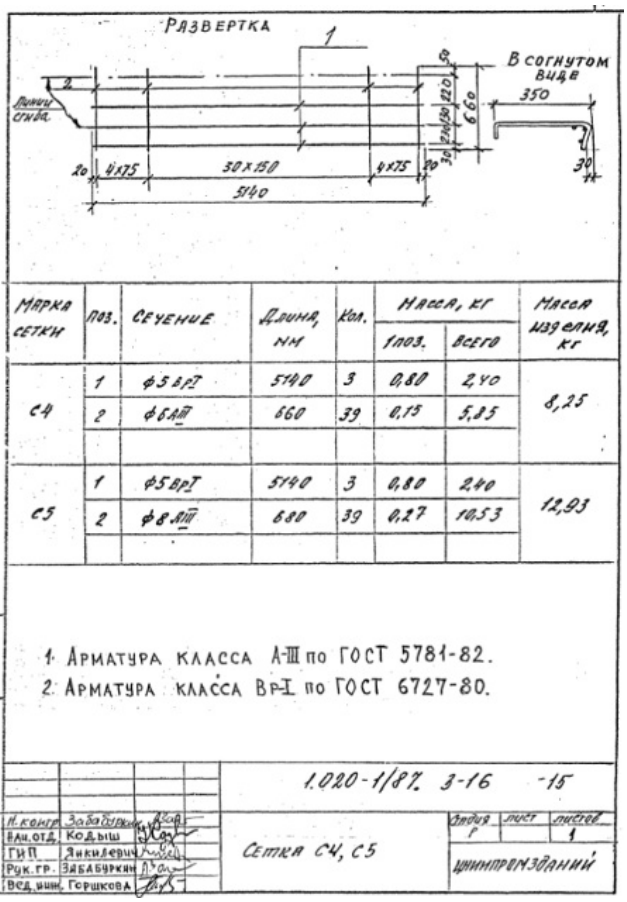
1.020-1/87. 3-16 -14

Н.контр. Забабурин; Нач.отд. Кодыш; ГИП Янкилевич; Рук.гр. Зябабурин; Вед.инж. Горшкова

Сетка С3

Стадия Р; Лист; Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марка сетки	Поз.	Сечение	Длина, мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
С4	1	ф5 ВрI	5140	3	0,80	2,40	8,25
	2	ф6 АIII	660	39	0,15	5,85	
С5	1	ф5 ВрI	5140	3	0,80	2,40	12,93
	2	ф8 АIII	680	39	0,27	10,53	

1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80.

1.020-1/87. 3-16 -15

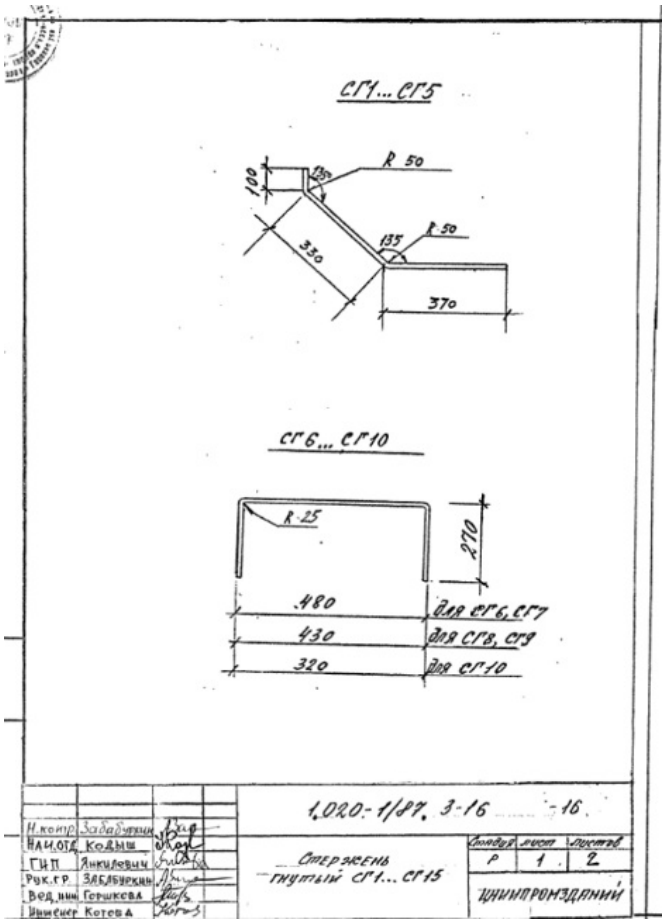
Н.контр. Забабурин; Нач.отд. Кодыш; ГИП Янкилевич; Рук.гр. Зябабурин; Вед.инж. Горшкова

Сетка С4, С5

Стадия Р; Лист; Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Стержень гнутый СГ1…СГ15 – 11 стр



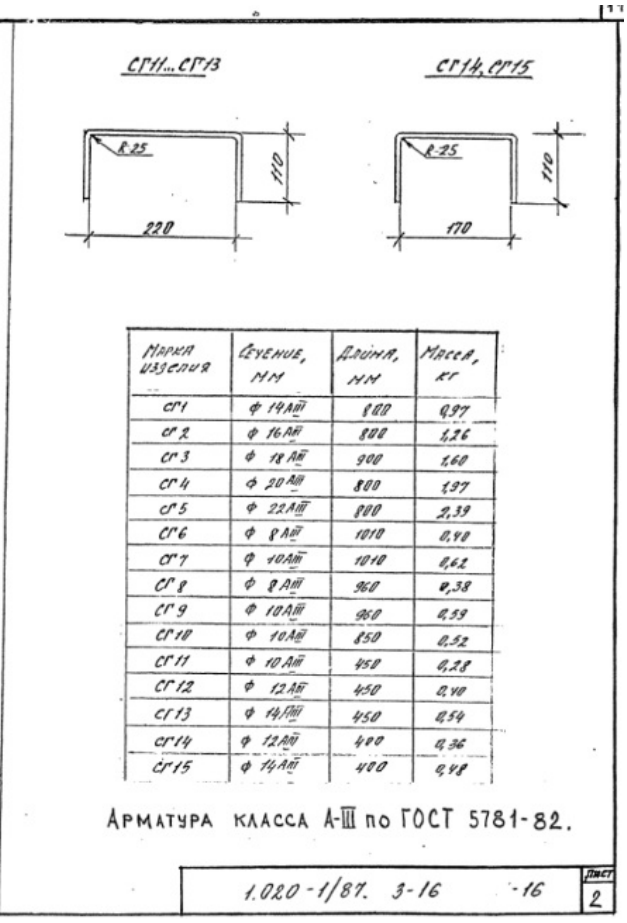
1.020-1/87. 3-16 -16

Н.контр. Забабурин; Нач.отд. Кодыш; ГИП Янкилевич; Рук.гр. Зябабурин; Вед.инж. Горшкова; Инженер Котова

Стержень гнутый СГ1…СГ15

Стадия Р; Лист 1; Листов 2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



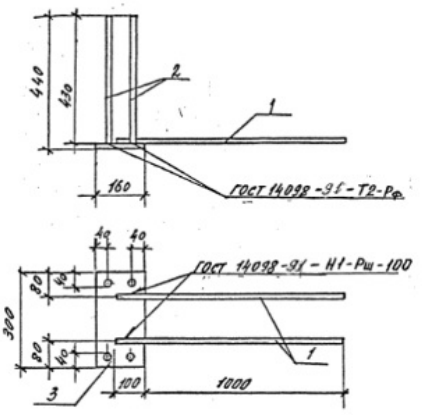
Марка изделия	Сечение, мм	Длина, мм	Масса, кг
СГ1	ф 14 АIII	800	0,97
СГ2	ф 16 АIII	800	1,26
СГ3	ф 18 АIII	900	1,60
СГ4	ф 20 АIII	800	1,97
СГ5	ф 22 АIII	800	2,39
СГ6	ф 8 АIII	1010	0,40
СГ7	ф 10 АIII	1010	0,62
СГ8	ф 8 АIII	960	0,38
СГ9	ф 10 АIII	960	0,59
СГ10	ф 10 АIII	850	0,52
СГ11	ф 10 АIII	450	0,28
СГ12	ф 12 АIII	450	0,40
СГ13	ф 14 АIII	450	0,54
СГ14	ф 12 АIII	400	0,36
СГ15	ф 14 АIII	400	0,48

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

1.020-1/87. 3-16 -16

Лист 2

Изделие закладное МН1…МН5 – 12 стр



Марка изделия	Поз.	Сечение	Длина, мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
МН1	1	⌀16 А III	1100	2	1,73	3,46	8,75
	2	⌀12 А III	430	4	0,38	1,52	
	3	-10×160	300	1	3,77	3,77	

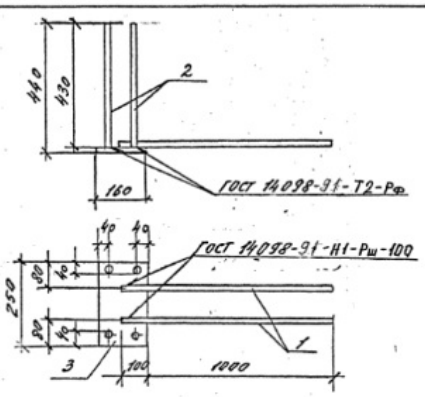
Н. контр.	Забабурин		1.020-1/87. 3-16 -17
Нач. отд.	Кодыш		
ГИП	Янкелевич		Изделие закладное МН1…МН5
Рук. гр.	Здебабурина		Стадия Р / Лист / Листов 1
Вед. инж.	Горшкова		ЦНИИПромзданий
Инженер	Котова		

Марка изделия	Поз.	Сечение	Длина, мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
МН2	1	⌀18 А III	1100	2	2,2	4,4	9,69
	2	⌀12 А III	430	4	0,38	1,52	
	3	-10×160	300	1	3,77	3,77	
МН3	1	⌀20 А III	1100	2	2,71	5,42	11,43
	2	⌀14 А III	430	4	0,56	2,24	
	3	-10×160	300	1	3,77	3,77	
МН4	1	⌀22 А III	1100	2	3,28	6,56	13,05
	2	⌀16 А III	430	4	0,68	2,72	
	3	-10×160	300	1	3,77	3,77	
МН5	1	⌀25 А III	1100	2	4,22	8,44	14,93
	2	⌀16 А III	430	4	0,68	2,72	
	3	-10×160	300	1	3,77	3,77	

1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат стали класса Ст3, ГОСТ 103-76*.

1.020-1/87. 3-16 -17 Лист 2

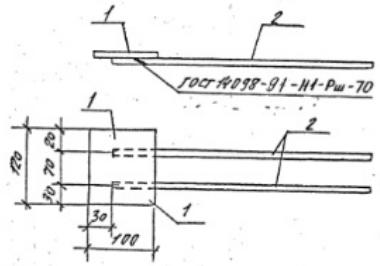
Изделие закладное МН6, МН7; Изделие закладное МН8, МН9– 13 стр



Марка изделия	Поз.	Сечение	Длина, мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
МН6	1	ф 16 АIII	1100	2	1,73	3,46	8,68
	2	ф 14 АIII	430	4	0,52	2,08	
	3	-10×160	250	1	3,14	3,14	
МН7	1	ф 20 АIII	1100	2	2,71	5,42	16,28
	2	ф 16 АIII	430	4	0,68	2,72	
	3	-10×160	250	1	3,14	3,14	

1. Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат стали класса Ст3, ГОСТ 103-76*.

Н. контр.	Забабурин		1.020-1/87. 3-16 -18
Нач. отд.	Кодыш		Изделие закладное МН6, МН7
ГИП	Яцкилевич		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр.	Забабурин		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Вед. инж.	Горшкова		
Инженер	Котова		



Марка изделия	Поз.	Сечение	Длина, мм	Кол.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всего	Масса изделия, кг
МН8	1	-8×100	120	1	0,75	0,75	1,27
	2	ф 10 АIII	420	2	0,26	0,52	
МН9	1	-8×100	120	1	0,75	0,75	1,17
	2	ф 10 АIII	340	2	0,21	0,42	

1. Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат стали класса Ст3, ГОСТ 103-76*.

Н. контр.	Забабурин		1.020-1/87. 3-16 -19
Нач. отд.	Кодыш		Изделие закладное МН8, МН9
ГИП	Яцкилевич		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр.	Забабурин		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Вед. инж.	Горшкова		
Инженер	Котова		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.