ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ.

ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.465.1-21.94

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 3х6 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.465.1-21.94

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 3х6 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ

Главпроектом Минстроя России,
письмо от 20.09.94 № 9-3-I/I29.
Введены в действие с 0I.03.95,
приказ ЦНИИПромзданий
от 2I.I0.94 № 53

Разработаны ЦНИИПромзданий

Зам.директора С.М.Гликин

Нач.отдела А.Я.Розенблюм

Гл.инж.проекта В.А.Бажанова

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.465.1-21.94.2-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	4
1.465.1-21.94.2-1	КАРКАС КР1, КР2	11
1.465.1-21.94.2-2	КР3...КР14	12
1.465.1-21.94.2-3	КР15	14
1.465.1-21.94.2-4	КР16...КР23	15
1.465.1-21.94.2-5	КР24...КР33	16
1.465.1-21.94.2-6	КР34, КР35	18
1.465.1-21.94.2-7	КР36, КР37	19
1.465.1-21.94.2-8	КР38, КР41	20
1.465.1-21.94.2-9	КР39, КР40	21
1.465.1-21.94.2-10	КР42, КР43	22
1.465.1-21.94.2-11	КП1...КП4	23
1.465.1-21.94.2-12	СЕТКА С1...С6	24
1.465.1-21.94.2-13	С7, С8, С9, С24	25
1.465.1-21.94.2-14	С10; С11, С12	26
1.465.1-21.94.2-15	С13; С14	27
1.465.1-21.94.2-16	С15, С16, С17	28
1.465.1-21.94.2-17	С18...С21	29
1.465.1-21.94.2-18	С22, С23	30
1.465.1-21.94.2-19	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1-1, МН1-2, МН2-1, МН2-2	31
1.465.1-21.94.2-20	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3-1, МН3-2	33
1.465.1-21.94.2-21	МН4	34
1.465.1-21.94.2-22	МН5	35

ВЗАМ. ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. N ПОДЛ.

1.465.1-21.94.2

ГИП	БАЖАНОВА		СОДЕРЖАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИСПОЛН.	НИКОЛАЕВА			Р	1	2
ПРОВЕР.	ПЕТРОВА			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.КОНТР.	БАЖАНОВА					

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.465.1-21.94.2-23	Изделие закладное МН6	36
1.465.1-21.94.2-24	МН7	37
1.465.1-21.94.2-25	МН8, МН9	38
1.465.1-21.94.2-26	МН10, МН11	39
1.465.1-21.94.2-27	Стержень напрягаемый СТН1..СТН16	40
1.465.1-21.94.2-28	Изделие соединительное МС1, МС4, МС5	43

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

I. Выпуск 2 серии I.465.I-2I.94 содержит рабочие чертежи арматурных и закладных изделий для плит размером 3х6 м, разработанных в выпуске I.

2. Арматурные и закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ I0922-90, а их сварные соединения - ГОСТ I4098-9I.

3. Изготовление каркасов и сеток должно производиться с применением контактной точечной сварки (соединение типа КI-Кт по ГОСТ I4098-9I).

4. Анкеровка нижних продольных стержней каркасов поперечных ребер плит КРЗ...КРI5, КР24...КРЗЗ выполняется с помощью высаженных головок (см.докум. -2, -3, -5).

При отсутствии необходимого оборудования разрешается высаженную головку заменять приваркой поперечного стержня диаметром $d_1 \geq \frac{d}{2}$, но не менее 6АШ, где d - диаметр нижнего продольного стержня каркаса (см. узел I "Б" докум. -2).

5. Объединение плоских каркасов КРЗ4...КРЗ7 и отдельных стержней в пространственные каркасы КПI...КП4 (см.докум.-II) рекомендуется производить контактной точечной сваркой крестообразных пересечений стержней с помощью сварочных клещей или вязкой арматуры.

6. Арматурные сетки СI...С9, СI2...С2I и С24 следует изготавливать на многоточечных сварочных машинах с последующей их резкой или гибкой в соответствии с требованиями рабочих чертежей.

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

				1.465.1-21.94.2-ТТ		
ГИП	Баранова			Технические требования	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Баранова				Р	1	7
Н. контр.	Петрова				ЦНИИПромзданий		

7. Сетка С12 изготавливается путем резки на карты требуемых размеров (см. докум. - 14) сетки-заготовки, имеющей поперечные стержни постоянной длины, равной 450 мм.

8. Сетка С24 может применяться вместо сетки С9 при отсутствии на заводе-изготовителе сварочного оборудования, позволяющего изготавливать сетки с шагом поперечных стержней 50 мм.

9. На чертежах размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.

10. Стержни напрягаемой арматуры должны применяться в виде изделий, имеющих по концам временные концевые анкеры для закрепления натянутой арматуры на упорах форм и постоянные анкеры для обеспечения заделки напрягаемой арматуры.

В случаях оговоренных в рабочих чертежах плит (см.п.3.3. докум.-ТТ вып.1) постоянные анкеры могут не предусматриваться.

Расположение постоянных анкеров по длине стержня в зависимости от способа его натяжения должно приниматься в соответствии с указаниями докум. - 27.

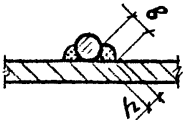
Форма и размеры постоянных анкеров, а также технические данные, необходимые для их изготовления, приведены в табл. 1 и 2 настоящего документа (см. л.6,7).

Анкеры в виде обжатых шайб могут предусматриваться на стержнях диаметром до 22 мм включительно, что отвечает техническим возможностям выпускаемого для этих целей серийного оборудования.

11. Устройство анкеров на стержнях напрягаемой арматуры следует выполнять в соответствии с "Руководством по производству арматурных работ" , а также ТУ21-33-31-88 "Анкерные стыки типа "Обжатая обойма". Технические условия" (ВНИИЖелезобетон, 1983г.).

12. При изготовлении закладных изделий МН1...МН3 (исполнения 1 и 2) нахлесточное соединение анкеров с уголком следует выполнять контактной рельефной сваркой (соединение Н2-Кр по ГОСТ 14098-91). Допускается применение ручной дуговой сварки

швом (соединение Н1-Рш по ГОСТ 14098-91). При этом размеры шва должны соответствовать оговоренным на рабочих чертежах изделий. На чертежах указаны величины ширины шва "В" и его длины "ℓ". Высота шва "h" должна приниматься равной 0,5 "В".



Соединение монтажной петли (поз.4, докум.-19) с уголком следует производить ручной дуговой сваркой швом в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-91 электродами типа Э42Т или 342А-Ф по ГОСТ 9467-75 при строгом соблюдении технологии и параметров сварки для обеспечения высокого качества сварного соединения.

13. При изготовлении закладных изделий МН4...МН9 тавровое соединение анкерных стержней с пластиной или полкой уголка следует выполнять дуговой механизированной сваркой под флюсом (соединение типа Т1-Мф по ГОСТ 14098-91). Допускается тавровое соединение выполнять дуговой ручной сваркой валиковыми швами в разенкованное отверстие (соединение типа Т12-Р по ГОСТ 14098-91), при условии увеличения толщины пластин или полки уголка, соединяемых с анкерами, до 8 мм.

Нахлесточное соединение пластин закладных изделий МН8 и МН9 следует выполнять ручной дуговой сваркой швом по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42Т или Э42А-Ф (шов типа Н1).

14. Стержни поз.5 закладного изделия МН1...МН3 и поз.3 изделия МН7 предусмотрены для фиксации положения изделия в форме. Эти позиции могут выполняться из арматурных обрезков любого класса стали.

В случае, если завод-изготовитель производит крепление этих изделий к борту формы инвентарными фиксаторами, обеспечивающими их проектное положение, поз5 изделия МН1...МН3 и поз.3 изделия МН7 разрешается не предусматривать.

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

15. Длины анкеров закладных изделий, привариваемых в тавр, на чертежах и в спецификациях указаны номинальные, т.е. без учета оплавления и осадки стержня при его приварке.

При резке стержней для анкеров длину заготовки рекомендуется увеличивать на величину, равную диаметру анкера.

16. В пластинах или полках уголков закладных изделий разрешается устройство отверстий размером 10х10 мм для крепления изделия к борту формы инвентарными фиксаторами, обеспечивающими их проектное положение.

17. Отклонение линейных размеров каркасов и закладных изделий не должны превышать предельных, установленных ГОСТ 10922-90 для сборных конструкций 6 класса точности.

18. Испытания соединений арматурных и закладных изделий в оценку их качества следует производить по ГОСТ 10922-90.

19. Монтажная петля МН10,МН11 (см. докум.-26) и поз.4 закладных изделий МН1,МН2 (см. докум.-19) должны изготавливаться из горячекатаной арматурной стали класса А-I марки Ст3пс и Ст3сп по ГОСТ 380-88.

Марка стали должна указываться в заказе. Допускается изготавливать петли МН10, МН11 из арматурной стали периодического профиля класса Ас-II по ГОСТ 5781-82 марки 10ГТ, принимая диаметр петли в соответствии с рекомендациями табл.3 на л.4 докум.-ТТ вып.I.

20. Приемка, транспортирование и хранение арматурных и закладных изделий должн производиться в соответствии с ГОСТ 10922-90.

21. Антикоррозийная защита закладных изделий должна выполняться в соответствии с указаниями, приведенными в составе проекта здания.

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

Виды постоянных анкеров

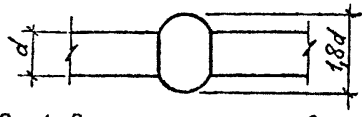


Рис.1. Высаженная головка

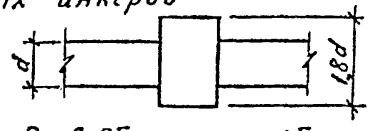


Рис.2. Обжатая шайба

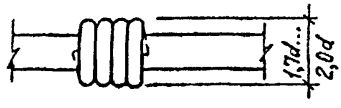


Рис. 3 Обжатая спираль

Таблица 1

Дополнительный расход стали на постоянные анкеры

Напрягаемая арматура		Количество анкеров на плиту, шт.	Дополнительный расход стали на плиту, кг, при постоянных анкерах в виде		
Класс	Диаметр d, мм		Высаженных головок (рис 1)	Обжатых шайб (рис. 2)	Обжатых спиралей (рис.3)
А-IIIв	18	4	0,3	0,3	—
	20		0,4	0,4	
	22		0,6	0,5	
	25		0,8	—	
А-IV; Ат-IVС	16		0,2	0,2	0,3
	18		0,3	0,3	—
А-V; Ат-V	14		0,2	0,2	0,3
	16			0,3	
	18		0,3	0,3	—
А-VI; Ат-VI	14		0,2	0,3	0,3
	16				
	18		0,3	0,4	—

1. На образование одной высаженной головки предусмотрен дополнительный расход стали, равный массе стержня длиной 2d, где d-диаметр стержня, на котором высаживаются головки.

П. 2... 5 - см. л. 6

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

2. На образование одного анкера типа „обжатая спираль" предусмотрен дополнительный расход стали, равный массе стержня ф 6 AI длиной 250 мм.

3. Расход стали на один анкер типа „обжатая шайба", а также размеры шайбы-заготовки приведены в табл. 2.

4. На рис. 2 указан размер шайбы после её опрессовки.

5. При расположении напрягаемых стержней в два ряда по высоте ребра постоянные анкеры предусматриваются только на стержнях, расположенных в нижнем ряду.

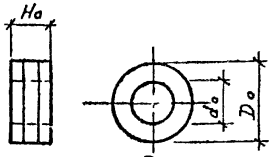


Таблица 2

Технические данные по заготовкам для постоянных анкеров-обжатых шайб

Напрягаемая арматура		Диаметр шайбы до опрессовки, мм		Высота шайбы Но до опрессовки, мм	Расход стали на одну шайбу, кг
Класс	Диаметр, d, мм	d_o	D_o		
А-IIIв	18	22	36	12	0,06
	20	24	40	16	0,10
	22	26	42		0,11
А-IV; Ат-IVС	16	20	32	12	0,05
	18	22	36		0,06
А-V; Ат-V	14	17	30	14	0,05
	16	20	32	16	0,06
	18	22	36		0,08
А-VI; Ат-VI	14	17	30	16	0,06
	16	20	32	18	0,07
	18	22	36		0,09

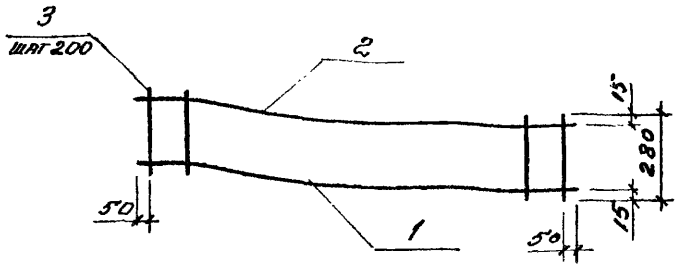
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Таблица 3

Ключ для подбора марок опорных закладных изделий (на одну плиту)

Принято в рабочем чертеже			Вариант замены				
Закладное изделие (докум. -19)			Закладное изделие (докум. -20)		Монтажная петля (докум. - 26)		Расход стали, кг
Марка	Кол.	Расход стали, кг	Марка	Кол.	Марка	Кол.	
МН1-1	2	8,6	МН3-1	2	МН10	4	11,8
МН1-2	2		МН3-2	2			
МН2-1	2	9,4	МН3-1	2	МН11	4	13,4
МН2-2	2		МН3-2	2			

Указания по пользованию таблицей - см. вып. 1 докум.-ТТ, п. 4.4.

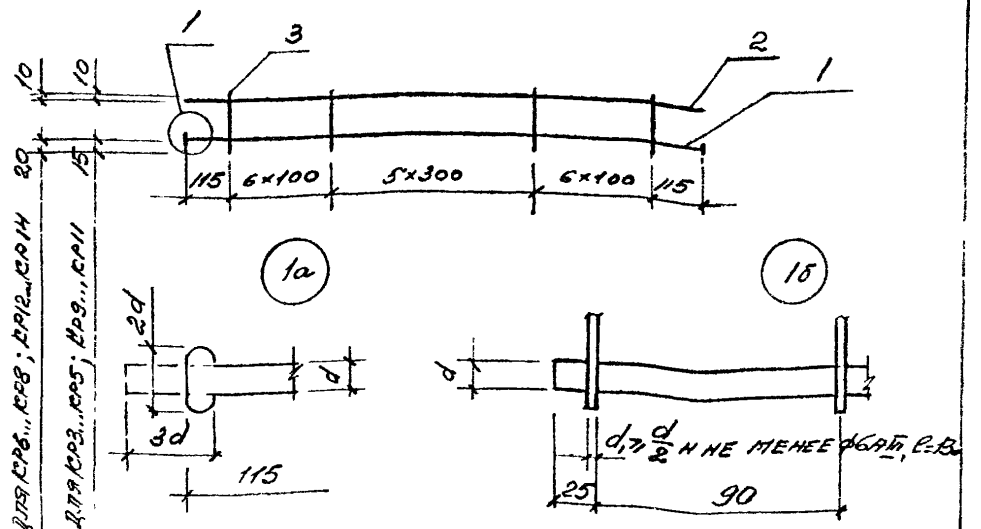


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса каркаса кг
КР1	1	Ф5 Вр I ℓ= 3900	1	0,56	1,9
	2	Ф5 Вр I ℓ= 3900	1	0,56	
	3	Ф5 Вр I ℓ= 280	20	0,04	
КР2	1	Ф10 А III ℓ= 3900	1	2,41	3,8
	2	Ф5 Вр I ℓ= 3900	1	0,56	
	3	Ф5 Вр I ℓ= 280	20	0,04	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80,
А-III по ГОСТ 5781-82

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

ГИП	Банианова		1.465.1-21.94.2-1
Разраб.	Петрова		Каркас КР1, КР2
Наполн.	Николаева		Стадия Р; Листов 1
Провер.	Банианова		ЦНИИпромзданий
Н. контр.	Банианова		



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса 1 дет, кг	Масса каркаса, кг
КР3	1	ф10АIII l=2980	1	1,84	2,3
	2	ф4ВрI l=2930	1	0,27	
	3	ф4ВрI l=130	18	0,01	
КР4	1	ф12АIII l=2980	1	2,65	3,2
	2	ф4ВрI l=2930	1	0,27	
	3	ф4ВрI l=130	18	0,01	
КР5	1	ф14АIII l=2990	1	3,61	4,4
	2	ф5ВрI l=2930	1	0,42	
	3	ф5ВрI l=130	18	0,02	
КР6	1	ф16АIII l=2990	1	4,72	5,5
	2	ф5ВрI l=2930	1	0,42	
	3	ф5ВрI l=130	18	0,02	

Длина поз 1, указанная в спецификации, соответствует длине стержня - заготовки с учетом последующего образования на его концах высаженных головок.

При анкеровке каркаса по варианту 1„б" длина стержня поз 1 должна быть равна 2930 мм.

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

1.465.1-21.94.2-2

ГИП	Баянаева	
Разраб.	Петрова	
Исполн.	Никитаева	
Провер.	Баянаева	
Н. контр.	Баянаева	

Каркас КР3... КР14

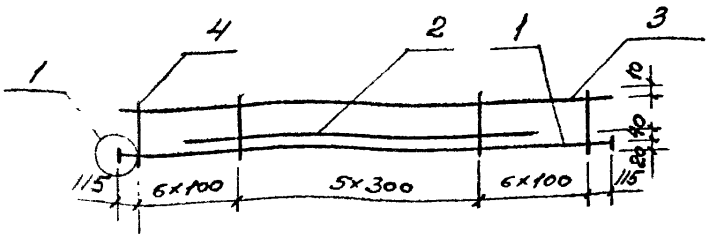
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

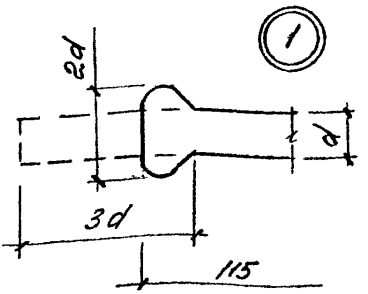
ЦНИИпромзданий

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 эл., кг	Масса каркаса кг
КР7	1	ф18 АIII ℓ=3010	1	6,01	7,2
	2	ф6 АIII ℓ=2930	1	0,65	
	3	ф6 АIII ℓ=130	18	0,03	
КР8	1	ф20 АIII ℓ=3010	1	7,42	8,6
	2	ф6 АIII ℓ=2930	1	0,65	
	3	ф6 АIII ℓ=130	18	0,03	
КР9	1	ф10 АтIVС ℓ=2980	1	1,84	2,3
	2	ф4 ВрI ℓ=2930	1	0,27	
	3	ф4 ВрI ℓ=130	18	0,01	
КР10	1	ф12 АтIVС ℓ=2980	1	2,65	3,2
	2	ф4 ВрI ℓ=2930	1	0,27	
	3	ф4 ВрI ℓ=130	18	0,01	
КР11	1	ф14 АтIVС ℓ=2990	1	3,61	4,4
	2	ф5 ВрI ℓ=2930	1	0,42	
	3	ф5 ВрI ℓ=130	18	0,02	
КР12	1	ф16 АтIVС ℓ=2990	1	4,72	5,5
	2	ф5 ВрI ℓ=2930	1	0,42	
	3	ф5 ВрI ℓ=130	18	0,02	
КР13	1	ф18 АтIVС ℓ=3010	1	6,01	7,2
	2	ф6 АIII ℓ=2930	1	0,65	
	3	ф6 АIII ℓ=130	18	0,03	
КР14	1	ф20 АтIVС ℓ=3010	1	7,42	8,6
	2	ф6 АIII ℓ=2930	1	0,65	
	3	ф6 АIII ℓ=130	18	0,03	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82;
Вр-I по ГОСТ 6727-80;
Ат-IVС по ГОСТ 10884-81

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





Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса 1 дет., кг	Масса каркаса, кг
КР15	1	ф16 А III l=2990	1	4,72	9,6
	2	ф16 А III l=2580	1	4,07	
	3	ф5 Вр I l=2930	1	0,42	
	4	ф5 Вр I l=130	18	0,02	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82;
Вр-I по ГОСТ 6727-80

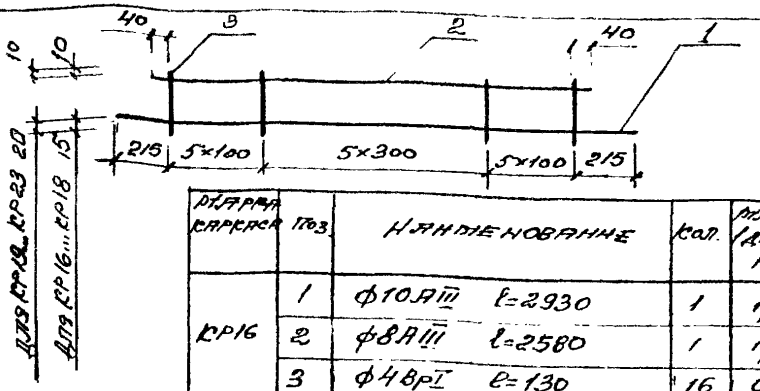
См. примечание на докум. -2

				1.465.1-21.94.2-3
ГИП	Бажанова			Каркас КР15
Разраб	Петрова			
Исполн	Николаева			
Провер.	Бажанова			
Н. контр.	Бажанова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИ промзданий

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



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса каркаса, кг
КР16	1	Ф10АIII l=2930	1	1,81	3,0
	2	Ф8АIII l=2580	1	1,02	
	3	Ф4ВрI l=130	16	0,01	
КР17	1	Ф12АIII l=2930	1	2,60	4,4
	2	Ф10АIII l=2580	1	1,59	
	3	Ф4ВрI l=130	16	0,01	
КР18	1	Ф14АIII l=2930	1	3,54	5,4
	2	Ф10АIII l=2580	1	1,59	
	3	Ф5ВрI l=130	16	0,02	
КР19	1	Ф16АIII l=2930	1	4,62	6,5
	2	Ф10АIII l=2580	1	1,59	
	3	Ф5ВрI l=130	16	0,02	
КР20	1	Ф10АтIVС l=2930	1	1,81	3,6
	2	Ф10АтIVС l=2580	1	1,59	
	3	Ф4ВрI l=130	16	0,01	
КР21	1	Ф12АтIVС l=2930	1	2,60	4,4
	2	Ф10АтIVС l=2580	1	1,59	
	3	Ф4ВрI l=130	16	0,01	
КР22	1	Ф14АтIVС l=2930	1	3,54	5,4
	2	Ф10АтIVС l=2580	1	1,59	
	3	Ф5ВрI l=130	16	0,02	
КР23	1	Ф16АтIVС l=2930	1	4,62	6,5
	2	Ф10АтIVС l=2580	1	1,59	
	3	Ф5ВрI l=130	16	0,02	

Поз. 2 каркасов КР20...КР23 допускается изготавливать из арматурной стали Ф10АIII.

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82; Вр-I по ГОСТ 6727-80; АтIVС по ГОСТ 10884-81

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

1.465.1-21.94.2-4

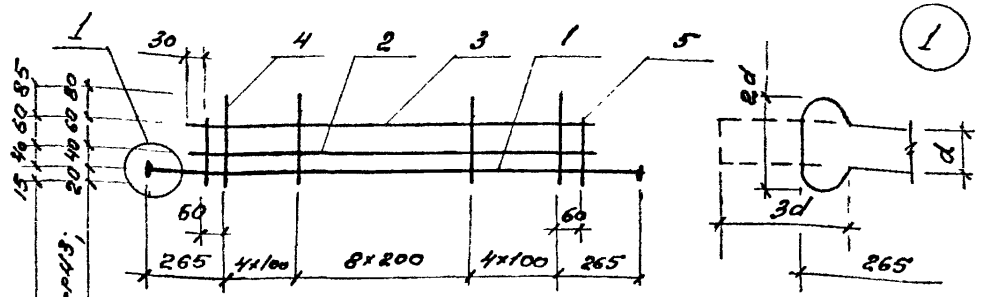
ГНП	Бажанова	
Разраб.	Петрова	
Исполн.	Николаева	
Провер.	Бажанова	
Н. контр.	Бажанова	

Каркас КР16...КР23

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Ц00304-03 16



для КР35, КР36, КР40, КР41

для КР37, КР38, КР39, КР42, КР43, КР44

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса каркаса, кг
КР24	1	ф 12 AIII ℓ=2980	1	2,65	6,9
	2	ф 12 AIII ℓ=2580	1	2,29	
	3	ф 10 AIII ℓ=2580	1	1,59	
	4	ф 4 Bp I ℓ=200	17	0,02	
	5	ф 4 Bp I ℓ=130	2	0,01	
КР25	1	ф 14 AIII ℓ=2990	1	3,61	8,9
	2	ф 14 AIII ℓ=2580	1	3,12	
	3	ф 10 AIII ℓ=2580	1	1,59	
	4	ф 5 Bp I ℓ=200	17	0,03	
	5	ф 5 Bp I ℓ=130	2	0,02	
КР26	1	ф 16 AIII ℓ=2990	1	4,72	10,9
	2	ф 16 AIII ℓ=2580	1	4,07	
	3	ф 10 AIII ℓ=2580	1	1,59	
	4	ф 5 Bp I ℓ=200	17	0,03	
	5	ф 5 Bp I ℓ=130	2	0,02	
КР27	1	ф 18 AIII ℓ=3010	1	6,01	13,5
	2	ф 18 AIII ℓ=2580	1	5,16	
	3	ф 10 AIII ℓ=2580	1	1,59	
	4	ф 6 AIII ℓ=200	17	0,04	
	5	ф 6 AIII ℓ=130	2	0,03	

См. примечание на докум. – 2

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

ГИП	Баранов	
Разраб.	Петрова	
Неполн.	Николаева	
Провер.	Баранов	
Н. контр.	Баранов	

1.465.1-21.94.2-5

Каркас КР24... КР33

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИпромзданий

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 эл., кг	Масса каркаса кг
КР28	1	ф 20 AIII ℓ=3010	1	7,42	16,1
	2	ф 20 AIII ℓ=2580	1	6,36	
	3	ф 10 AIII ℓ=2580	1	1,59	
	4	ф 6 AIII ℓ=200	17	0,04	
	5	ф 6 AIII ℓ=130	2	0,03	
КР29	1	ф 10 AtIVC ℓ=2980	1	1,84	5,3
	2	ф 10 AtIVC ℓ=2580	1	1,59	
	3	ф 10 AtIVC ℓ=2580	1	1,59	
	4	ф 4 BpI ℓ=200	17	0,02	
	5	ф 4 BpI ℓ=130	2	0,01	
КР30	1	ф 12 AtIVC ℓ=2980	1	2,65	6,9
	2	ф 12 AtIVC ℓ=2580	1	2,29	
	3	ф 10 AtIVC ℓ=2580	1	1,59	
	4	ф 4 BpI ℓ=200	17	0,02	
	5	ф 4 BpI ℓ=130	2	0,01	
КР31	1	ф 14 AtIVC ℓ=2990	1	3,61	8,8
	2	ф 14 AtIVC ℓ=2580	1	3,12	
	3	ф 10 AtIVC ℓ=2580	1	1,59	
	4	ф 5 BpI ℓ=200	17	0,03	
	5	ф 5 BpI ℓ=130	2	0,02	
КР32	1	ф 16 AtIVC ℓ=2990	1	4,72	10,9
	2	ф 16 AtIVC ℓ=2580	1	4,07	
	3	ф 10 AtIVC ℓ=2580	1	1,59	
	4	ф 5 BpI ℓ=200	17	0,03	
	5	ф 5 BpI ℓ=130	2	0,02	
КР33	1	ф 18 AtIVC ℓ=3010	1	6,01	13,6
	2	ф 18 AtIVC ℓ=2580	1	5,16	
	3	ф 10 AtIVC ℓ=2580	1	1,59	
	4	ф 6 AIII ℓ=200	17	0,04	
	5	ф 6 AIII ℓ=130	2	0,03	

Поз. 3 каркасов КР29... КР33 допускается изготавливать на арматурной стали ф 10 AIII

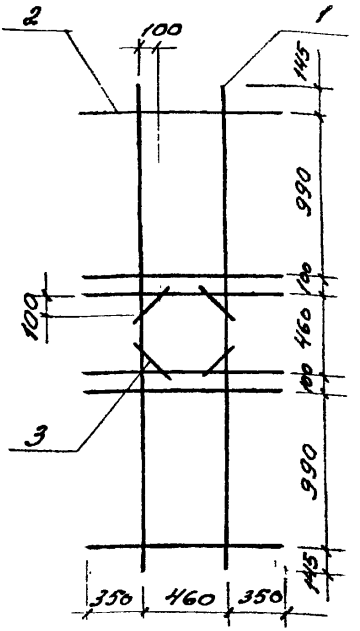
Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82; AtIVC по ГОСТ 10884-81; BpI по ГОСТ 6727-80

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

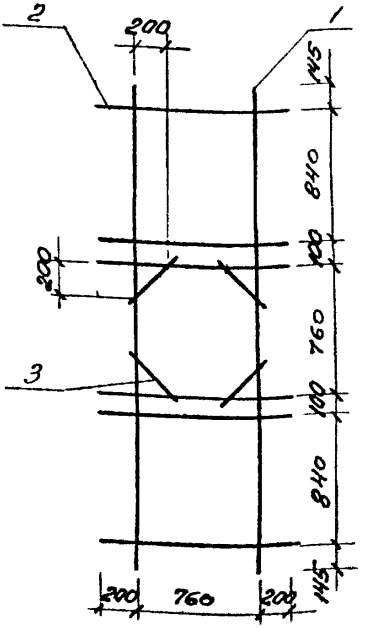
1.465.1-21.94.2-5

Лист 2

КР34



КР35



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса каркаса кг
КР34	1	ф 12 AIII ℓ=2930	2	2,6	12,5
	2	ф 12 AIII ℓ=1160	6	1,03	
	3	ф 12 AIII ℓ=320	4	0,28	
КР35	1	ф 12 AIII ℓ=2930	2	2,6	12,5
	2	ф 12 AIII ℓ=1160	6	1,03	
	3	ф 12 AIII ℓ=320	4	0,28	

Арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82

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

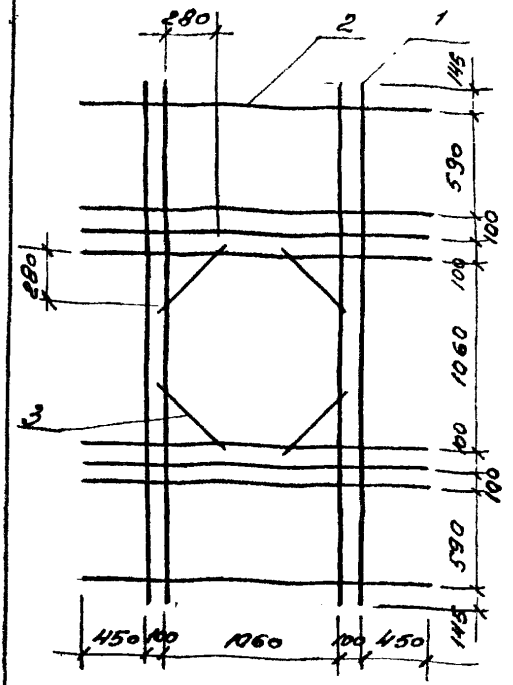
1.465.1-21.94.2-6

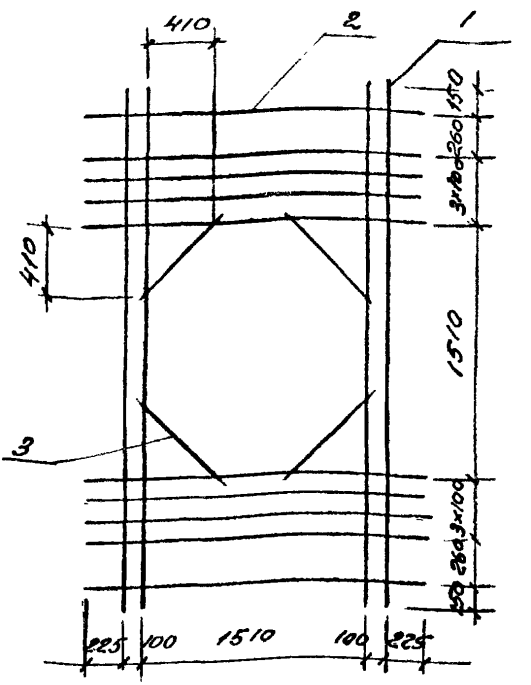
ГИП	Баянова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Баянова		
Н. контр.	Баянова		

Каркас КР34, КР35

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий





Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса каркаса кг
КР36	1	Ф 12 А-III ℓ=2930	4	2,6	28,0
	2	Ф 12 А-III ℓ=2160	8	1,92	
	3	Ф 12 А-III ℓ=620	4	0,55	
КР37	1	Ф 12 А-III ℓ=2930	4	2,6	31,8
	2	Ф 12 А-III ℓ=2160	10	1,92	
	3	Ф 12 А-III ℓ=620	4	0,55	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

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

ГИП	Баранова		
Разраб.	Петрова		
Нач.отд.	Николаева		
Провер.	Баранова		
Н.контр.	Баранова		

1.465.1-21.94.2-7

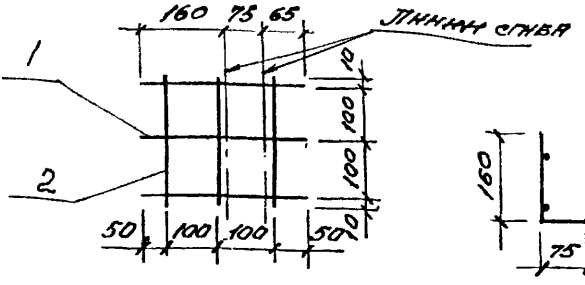
Каркас КР36, КР37

Стадия	Лист	Листов
Р		1

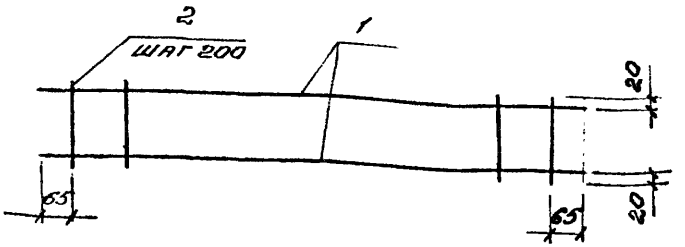
ЦНИИпромзданий

Ц00304-03 20

КР38



КР41



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса каркаса, кг
КР38	1	Ф 4 Вр I ℓ = 300	3	0,03	0,2
	2	Ф 4 Вр I ℓ = 220	3	0,02	
КР41	1	Ф 5 Вр I ℓ = 5730	2	0,83	2,6
	2	Ф 5 Вр I ℓ = 200	29	0,03	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

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

ГИП	Баянанова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Баянанова		
Н. контр.	Баянанова		

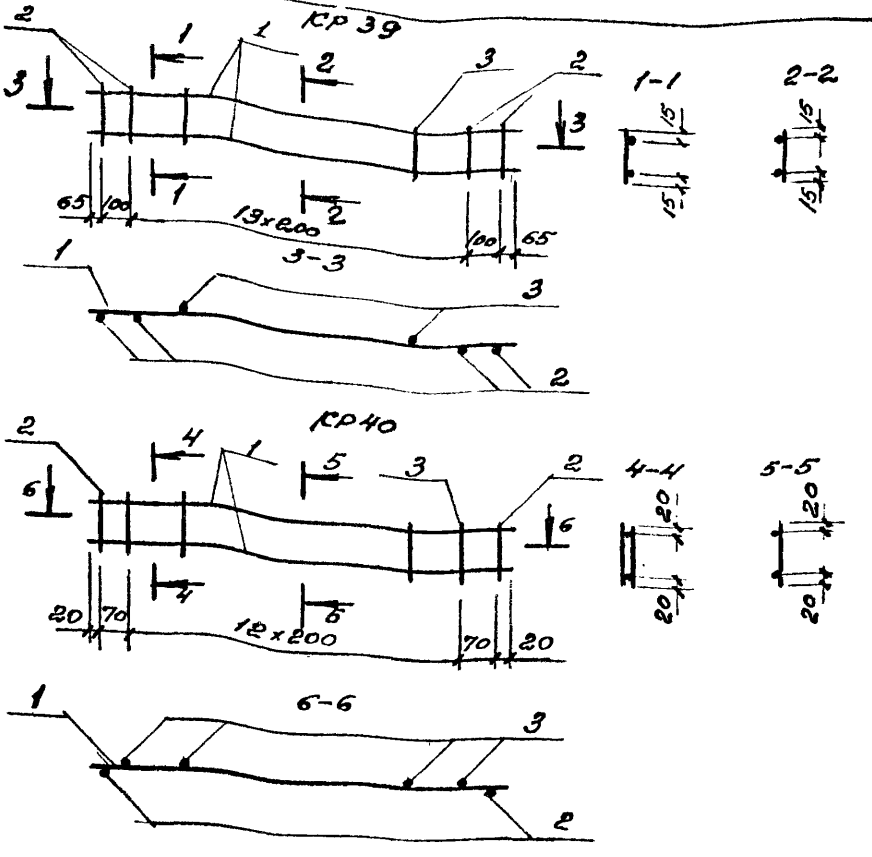
1.465.1-21.94.2-8

Каркас КР38, КР41

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий

Ц00304-03 21



Марка каркаса	Поз.	Наименование		Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса каркаса, кг
КР39	1	ф6АIII	l=2930	2	0,65	1,5
	2	ф6АIII	l=130	4	0,03	
	3	ф4ВрI	l=130	12	0,01	
КР40	1	ф6АIII	l=2580	2	0,57	1,3
	2	ф6АIII	l=150	2	0,03	
	3	ф4ВрI	l=150	13	0,01	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82, Вр-I по ГОСТ 6727-80

1.465.1-21.94.2-9

ГИП	Бажанова	
Разраб.	Петрова	
Исполн.	Николаева	
Провер.	Бажанова	
Н. контр.	Бажанова	

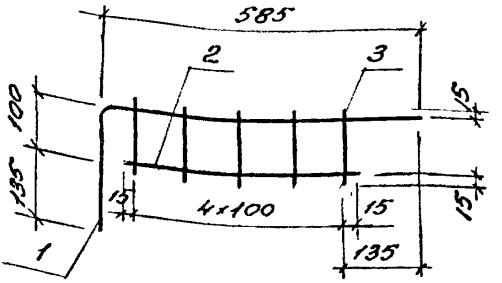
Каркас КР39, КР40

Стадия	Лист	Листов
Р		1

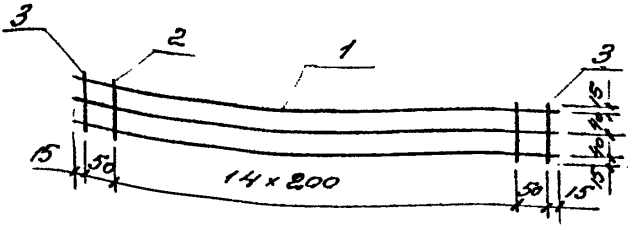
ЦНИИпромзданий

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

КР53



КР54

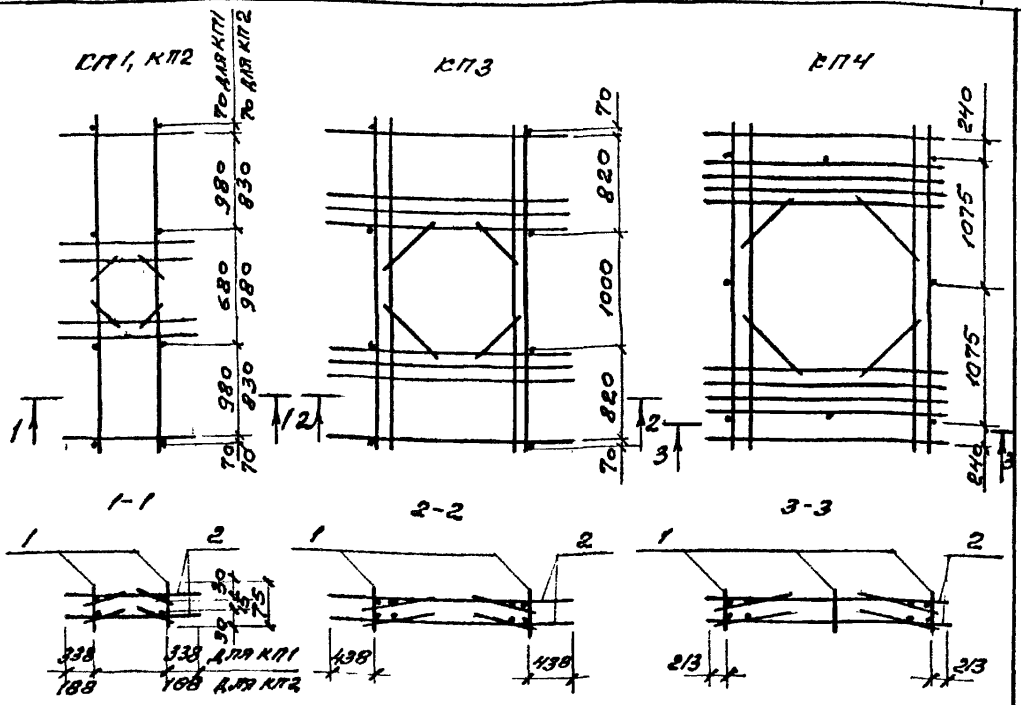


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса каркаса, кг
КР42	1	ф 10 AIII ℓ=820	1	0,5	0,7
	2	ф 5 Bp-I ℓ=430	1	0,07	
	3	ф 5 Bp-I ℓ=130	5	0,02	
КР43	1	ф 10 AIII ℓ=2930	3	1,81	5,7
	2	ф 4 Bp-I ℓ=110	15	0,01	
	3	ф 10 AIII ℓ=110	2	0,07	

Арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82;
Bp-I по ГОСТ 6727-80

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

ГИП	Баянова		1.465.1-21.94.2-10
Разраб.	Петрова		Каркасы КР42, КР43
Н.контр.	Николаева		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Провер.	Баянова		ЦНИИпромзданий
Н.контр	Баянова		



Марка класса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа 1.465.1-21.94.2-	Масса каркаса кг
КП1	1	ф 12 AIII ℓ=75, 0,07 кг	8	Без черт.	25,6
	2	Каркас КР3Н	2	-6	
КП2	1	ф 12 AIII ℓ=75, 0,07 кг	8	Без черт.	25,6
	2	Каркас КР3Б	2	-6	
КП3	1	ф 12 AIII ℓ=75, 0,07 кг	8	Без черт.	56,6
	2	Каркас КР3Б	2	-7	
КП4	1	ф 12 AIII ℓ=75, 0,07 кг	8	Без черт.	64,2
	2	Каркас КР3Т	2	-7	

Арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82

1.465.1-21.94.2-11

ГИП	Бананова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Бананова		
Н.контр.	Бананова		

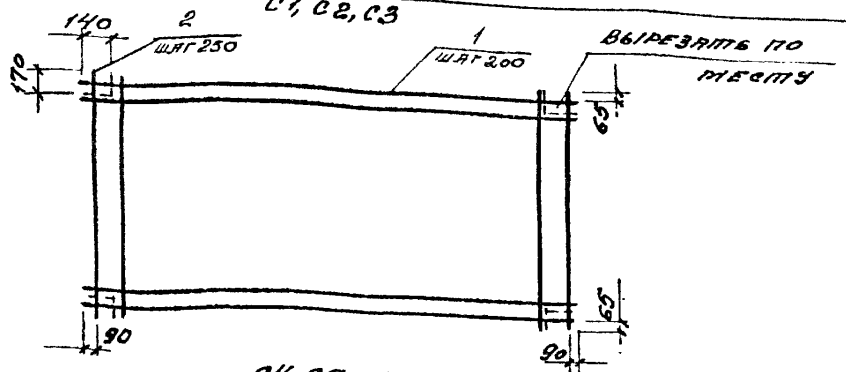
Каркас КП1 ... КП4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

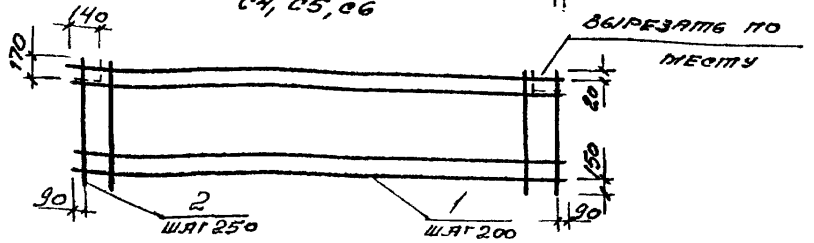
ЦНИИпромзданий

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

С1, С2, С3



С4, С5, С6



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса сетки, кг
С1	1	Ф 3 Вр I ℓ=5930	15	0,31	8,3
	2	Ф 3 Вр I ℓ=2990	24	0,15	
С2	1	Ф 4 Вр I ℓ=5930	15	0,55	11,9
	2	Ф 3 Вр I ℓ=2990	24	0,15	
С3	1	Ф 5 Вр I ℓ=5930	15	0,85	16,4
	2	Ф 3 Вр I ℓ=2990	24	0,15	
С4	1	Ф 3 Вр I ℓ=5930	8	0,31	4,4
	2	Ф 3 Вр I ℓ=1560	24	0,08	
С5	3	Ф 4 Вр I ℓ=5930	8	0,55	6,3
	2	Ф 3 Вр I ℓ=1560	24	0,08	
С6	1	Ф 5 Вр I ℓ=5930	8	0,65	8,7
	2	Ф 3 Вр I ℓ=1560	24	0,08	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

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

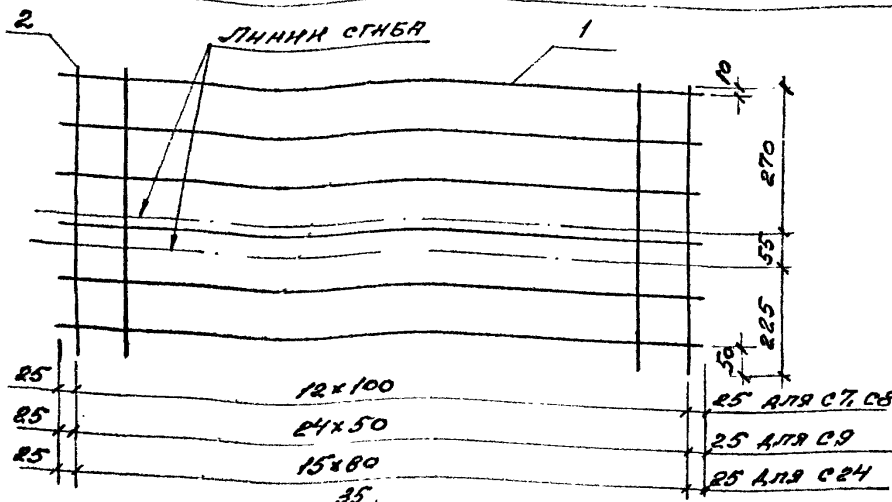
ГИП	Баянова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Баянова		
Н. контр.	Баянова		

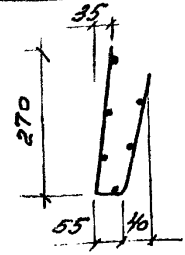
1.465.1-21.94.2-12

Сетка С1 ... С6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий





Позиция сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса сетки, кг
С7	1	ф4 Вр I ℓ=1250	6	0,12	1,4
	2	ф4 Вр I ℓ=560	13	0,05	
С8	1	ф5 Вр I ℓ=1250	6	0,18	2,1
	2	ф5 Вр I ℓ=560	13	0,08	
С9	1	ф5 Вр I ℓ=1250	6	0,2	3,1
	2	ф6 Вр I ℓ=560	25	0,1	
С24	1	ф5 Вр I ℓ=1250	6	0,18	3,0
	2	ф6 А III ℓ=560	16	0,12	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80; А-III по ГОСТ 5781-82

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

ГИП	Баранова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Баранова		
Н. контр.	Баранова		

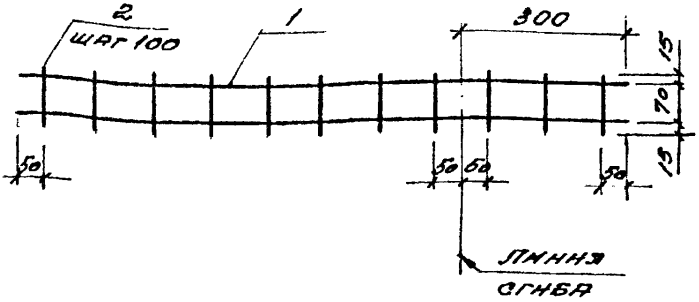
1.465.1-21.94.2-13

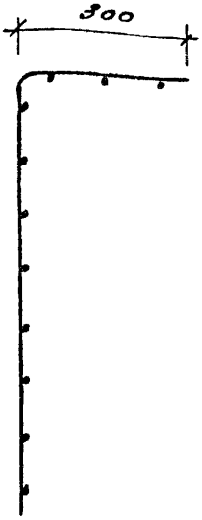
Сетка С7, С8, С9, С24

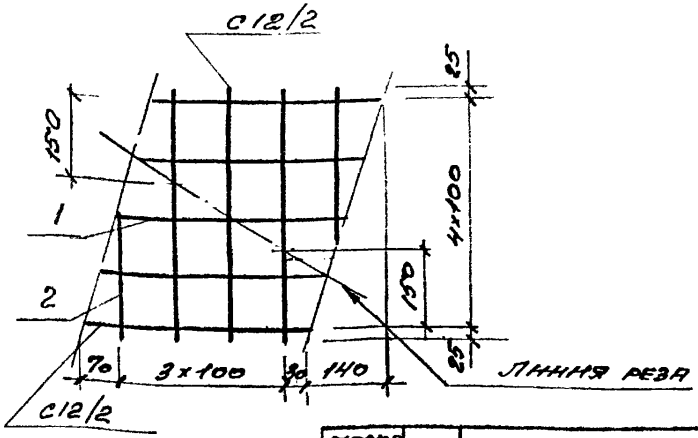
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

С10, С11







Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг	Масса сетки, кг
С10	1	ф 4 Вр I ℓ=1100	2	0,10	0,3
	2	ф 4 Вр I ℓ=100	11	0,01	
С11	1	ф 6 А III ℓ=1100	2	0,24	0,6
	2	ф 4 Вр I ℓ=100	11	0,01	
С12 (на 2 шт. С12/2)	1	ф 4 Вр I ℓ=400	5	0,04	0,4
	2	ф 4 Вр I ℓ=450	4	0,04	

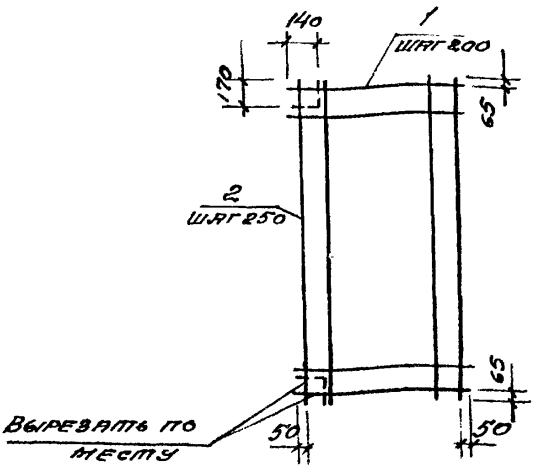
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80, А-III по ГОСТ 5781-82

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

			1.465.1-21.94.2-14
ГИП	Баянов		
Разраб.	Петрова		Сетки С10, С11, С12
Исполн.	Николаева		
Провер.	Баянов		
Н. контр.	Баянов		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса сетки, кг
С13	1	Ф4 ВрI с=1600	15	0,15	3,4
	2	Ф3 ВрI с=2930	7	0,15	
С14	1	Ф4 ВрI с=1600	15	0,23	4,6
	2	Ф3 ВрI с=2930	7	0,15	

Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80

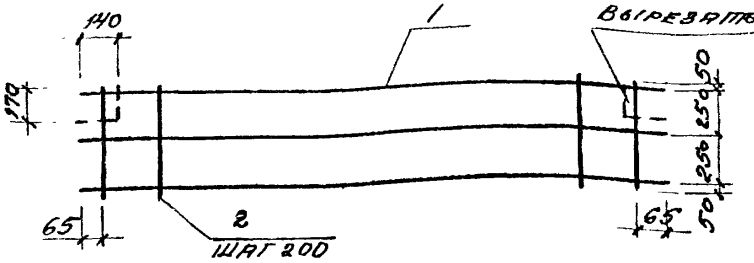
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ГИП	Баянова		1.465.1-21.94.2-15
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		Сетка С13, С14
Провер.	Баянова		
Н. контр.	Баянова		

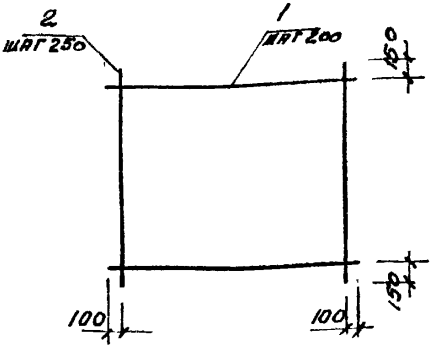
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

С15



С16, С17



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса сетки, кг
С15	1	ф4 Вр I ℓ=5930	3	0,55	3,5
	2	ф4 Вр I ℓ=600	30	0,06	
С16	1	ф4 Вр I ℓ=2200	10	0,20	3,0
	2	ф3 Вр I ℓ=2100	9	0,11	
С17	1	ф5 Вр I ℓ=2200	10	0,32	4,2
	2	ф3 Вр I ℓ=2100	9	0,11	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

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

ГИП	Баранов		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Баранова		
Н. контр.	Баранова		

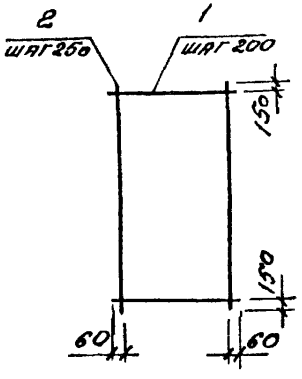
1.465.1-21.94.2-16

Сетка С15, С16, С17

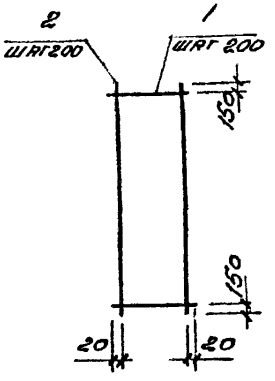
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

С18, С19



С20, С21



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса сетки, кг
С18	1	ф 4 Вр I ℓ=1120	10	0,10	1,5
	2	ф 3 Вр I ℓ=2100	5	0,11	
С19	1	ф 5 Вр I ℓ=1120	10	0,16	2,2
	2	ф 3 Вр I ℓ=2100	5	0,11	
С20	1	ф 4 Вр I ℓ=640	10	0,06	1,0
	2	ф 3 Вр I ℓ=2100	4	0,11	
С21	1	ф 5 Вр I ℓ=640	10	0,09	1,3
	2	ф 3 Вр I ℓ=2100	4	0,11	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

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

ГИП	Баннанова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		
Провер.	Баннанова		
Н. контр.	Баннанова		

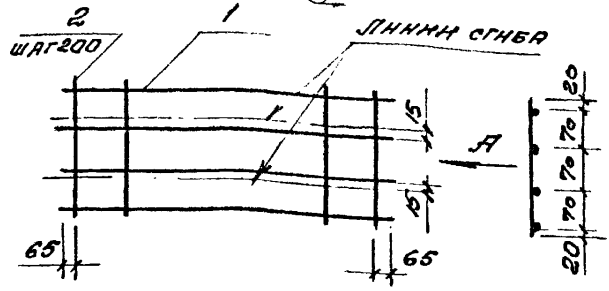
1.465.1-21.94.2-17

Сетка С18... С21

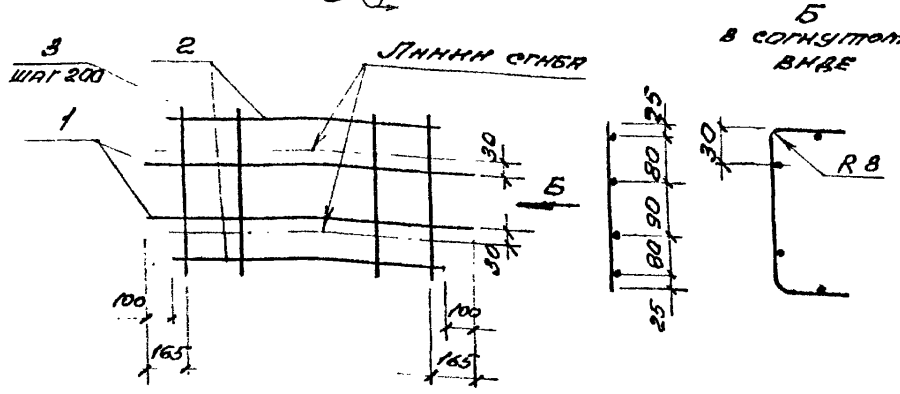
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

С22



С23



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса сетки, кг
С22	1	ф 4 Вр I С=2930	4	0,27	1,4
	2	ф 4 Вр I С=250	15	0,02	
С23	1	ф 4 Вр I С=2930	2	0,27	1,4
	2	ф 4 Вр I С=2730	2	0,25	
	3	ф 4 Вр I С=300	14	0,03	

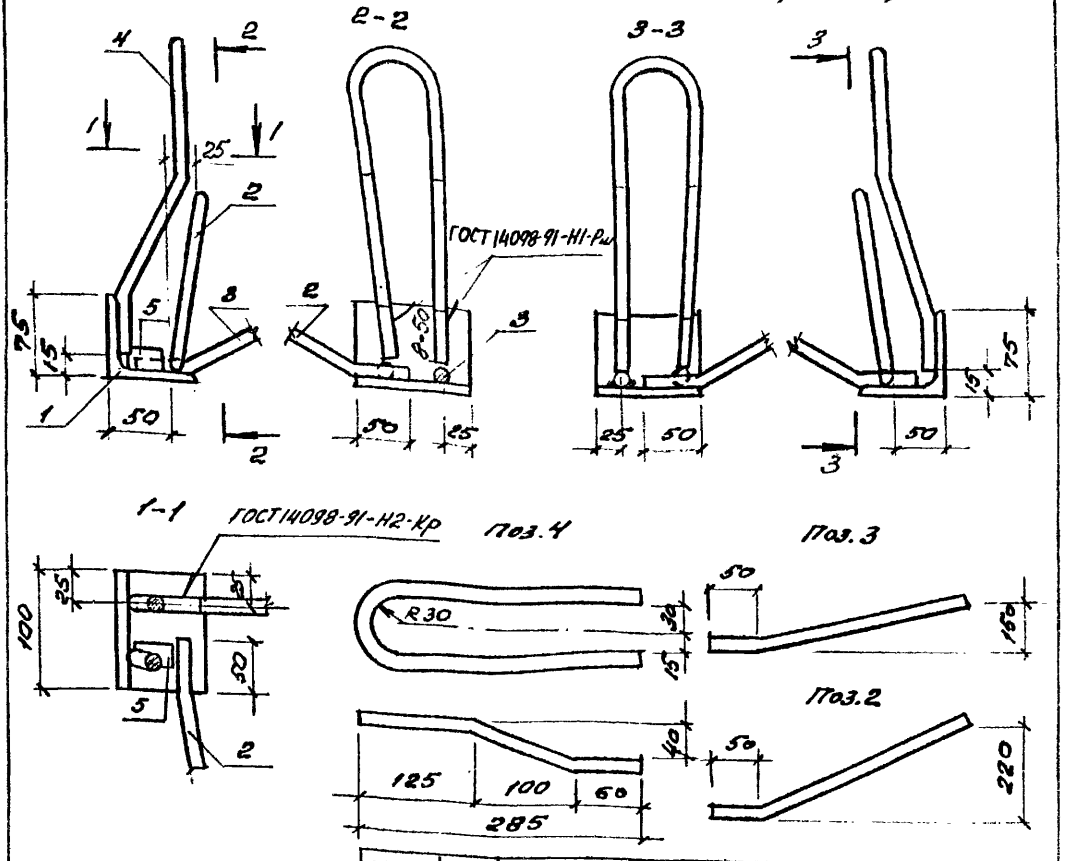
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

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

ГИП	Баранова		1.465.1-21.94.2-18
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Николаева		Сетка С22, С23
Провер.	Баранова		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Н. контр.	Баранова		ЦНИИпромзданий

МН1-1, МН2-1 - ИЗОБРАЖЕНО

МН1-2, МН2-2 (ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ МН1-1, МН2-1)



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
МН1-1 МН1-2	1	∟75×6 ℓ=100	1	0,69	2,14
	2	Ф10АIII ℓ=550	1	0,34	
	3	Ф12АIII ℓ=550	1	0,49	
	4	Ф12АI ℓ=640	1	0,57	
	5	Ф14 ℓ=35	1	0,04	

1. Технические требования см. документ - ТТ.
2. Поз. 5 выполняется из обрезков любого класса стали.

1.465.1-21.94.2-19

ГИП	Баженова	
Разраб.	Петрова	
Исполн.	Николаева	
Провер.	Баженова	
Н. контр.	Баженова	

Изделие закладное МН1-1, МН1-2; МН2-1, МН2-2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИпромзданий

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

Ц00304-03 32

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
МН2-1, МН2-2	1	L 75×6 ℓ=100	1	0,69	2,34
	2	Ф10 AIII ℓ=550	1	0,34	
	3	Ф12 AIII ℓ=550	1	0,49	
	4	Ф14 AI ℓ=640	1	0,77	
	5	Ф14 ℓ=35	1	0,04	

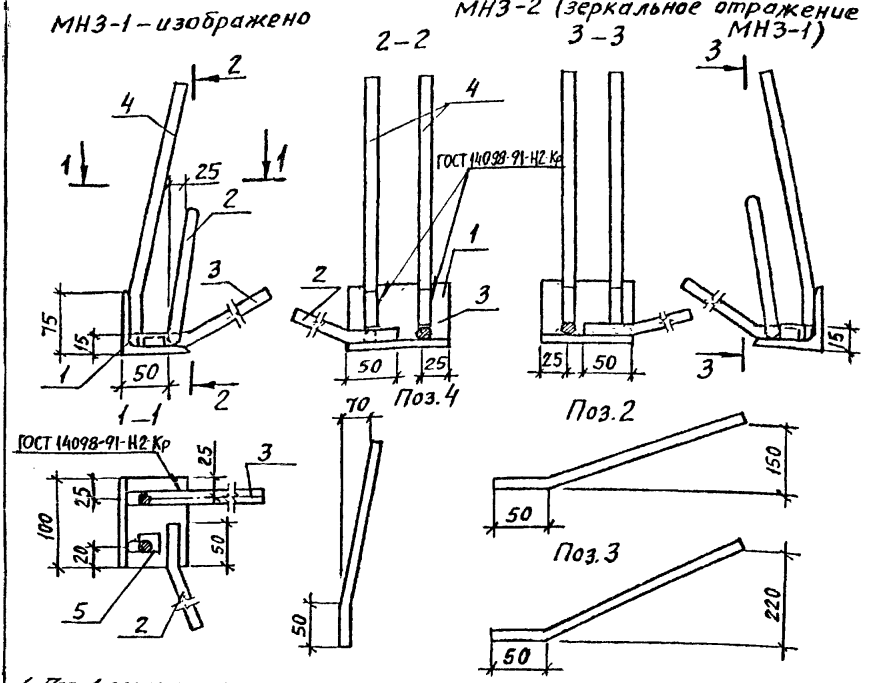
Арматура класса A-III и A-I по ГОСТ 5781-82

Уголок стальной равнополочный по ГОСТ 8509-86, прокат фасонный марки Ст3кп2-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88

1. Стержень поз. 5, предусмотренный для фиксации положения закладного изделия в форме, может привариваться в любом месте по длине полки уголка по линии расположения напрягаемой арматуры ребра плиты за исключением зоны размещения постоянного анкера на напряг. ем стержне (см. документ – 27).

2. Допускается замена уголка 75×6 (поз. 1) уголком 70×7 или 70×6 по ГОСТ 8509-86.

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



1. Поз. 1 допускается изготавливать из равнополочного уголка 70×7 или 70×6

2. Поз. 5 выполняется из обрезков любого класса стали.

3. См. примечание на л. 2 докум. 19.

Маркл изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет. кг	Масса изделия, кг
МН3-1 МН3-2	1	L 75×6, l = 100	1	0,69	1,84
	2	ф 10 А III, l = 550	1	0,34	
	3	ф 12 А III, l = 550	1	0,49	
	4	ф 10 А III, l = 260	2	0,17	
	5	ф 14, l = 35	1	0,04	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
Уголок стальной равнополочный по ГОСТ 8509-86
Прокат фасонный марки Ст3кп2-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88.

ГИП	Бажанова		
Разраб.	Петрова		
Исполн.	Петрова		
Провер.	Бажанова		
Н. контр.	Бажанова		

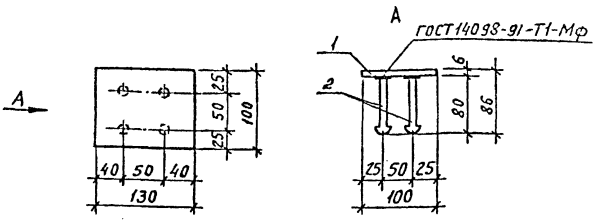
1 465.1-21.94.2-20

Изделие закладное МН3-1, МН3-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

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



1. Закладные изделия МН4 рекомендуется объединять с пространственными каркасами КП1...КП4 до установки последних в форму.

2. На устройство высаженных головок предусматривается дополнительная длина стержня, равная 3d.

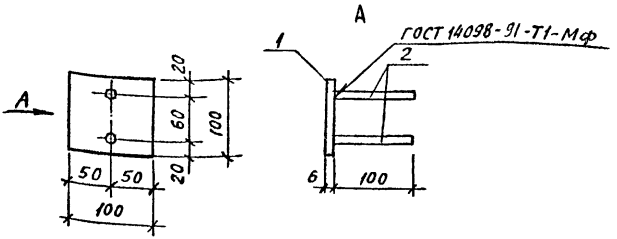
Марка изделия	Поз	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
МН4	1	-100×6, ℓ=130	1	0,61	0,9
	2	ф10 AIII, ℓ=110	4	0,07	

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82
Полоса стальная по ГОСТ 103-76*
прокат сортовой марки Ст3кп 2-1 по ГОСТ 535-88.

1.465.1-21.94.2-21

				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Бажанова		Изделие закладное МН4	Р		1
Разраб.	Петрова					
Исполн.	Петрова			ЦНИИПромзданий		
Провер.	Бажанова					
Н. контр.	Бажанова					

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

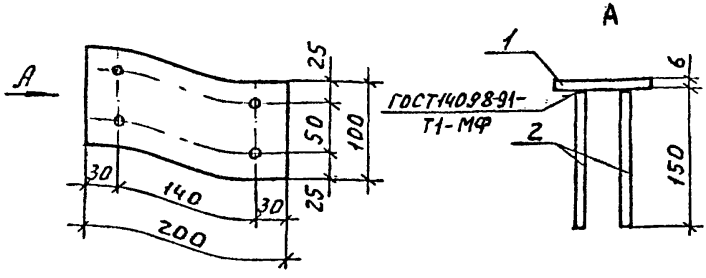


Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет. кг	Масса изделия кг
МН5	1	−100×6, ℓ=100	1	0,47	0,5
	2	ф8 AIII, ℓ=100	2	0,05	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
Полоса стальная по ГОСТ 103-76*,
прокат сортовой марки Ст3кп2-1 по
ГОСТ 535-88.

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

ГИП	Бажанова		1.465.1-21.94.2-22
Разработ.	Петрова		Изделие закладное МН5
Н.контр.	Бажанова		Стадия Р; Листов 1
Провер.	Бажанова		ЦНИИПромзданий



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия кг
МН6	1	-100×6, ℓ=200	1	0,94	1,3
	2	ф10 AIII, ℓ=150	4	0,09	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82
Полоса стальная по ГОСТ 103-76*,
прокат сортовой марки Ст3кп2-1 по
ГОСТ 535-88

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

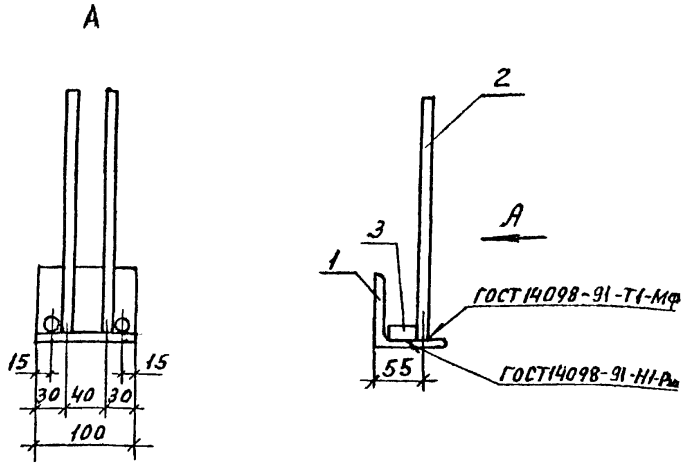
ГИП	Бажанова	
Разраб.	Петрова	
Исполн.	Петрова	
Провер.	Бажанова	
Н. контр.	Бажанова	

1.465.1-21.94.2-23

Изделие закладное МН6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий



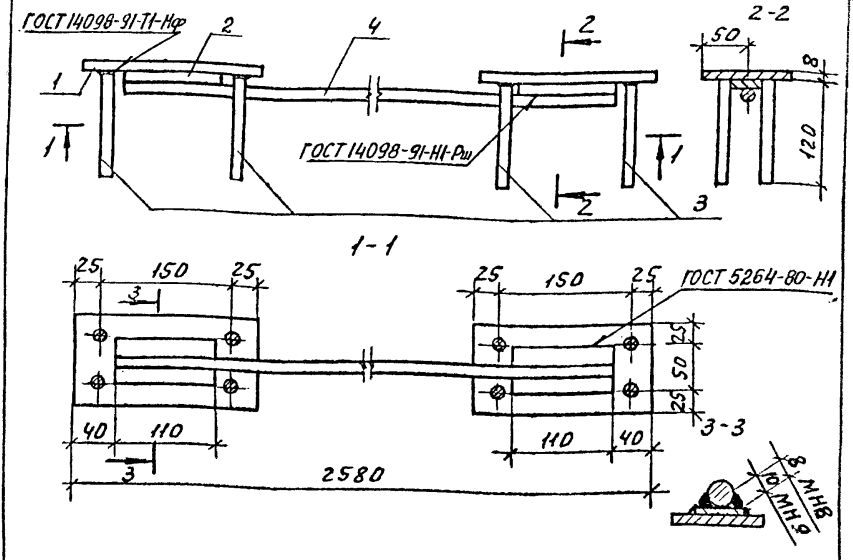
1. Поз. 3 выполняется из обрезков любого класса стали
2. Допускается замена уголка 75×6 уголком 70×7 или 70×6 по ГОСТ 8509-86.

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
МН7	1	∠75×6, ℓ=100	1	0,69	1,1
	2	ф10АIII, ℓ=250	2	0,15	
	3	ф14, ℓ=35	2	0,04	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
Уголок стальной равнополочный по ГОСТ 8509-86, прокат фасонный марки Ст3кп2-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88.

				1.465.1-21.94.2-24			
ГИП	Бажанова			Изделие закладное МН7	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Бажанова				Р		1
Исполн	Петрова				ЦНИИПромзданий		
Провер.	Петрова						
Н.контр.	Бажанова						

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



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет. кг	Масса изделия, кг
МНВ	1	-100×8, ℓ=200	2	1,26	6,8
	2	-50×8, ℓ=110	2	0,35	
	3	ф10 А-III, ℓ=120	8	0,07	
	4	ф14 А-III, ℓ=2500	1	3,02	
МН9	1	-100×8, ℓ=200	2	1,26	8,8
	2	-50×8, ℓ=110	2	0,35	
	3	ф10 А-III, ℓ=120	8	0,07	
	4	ф18 А-III, ℓ=2500	1	5,00	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
Полоса стальная по ГОСТ 103-76*
прокат сортовой марки Ст3кп2-1 по ГОСТ 535-88.

ГИП	Бажанова		
Разработ.	Петрова		
Исполн.	Петрова		
Провер.	Бажанова		
Н. контр.	Бажанова		

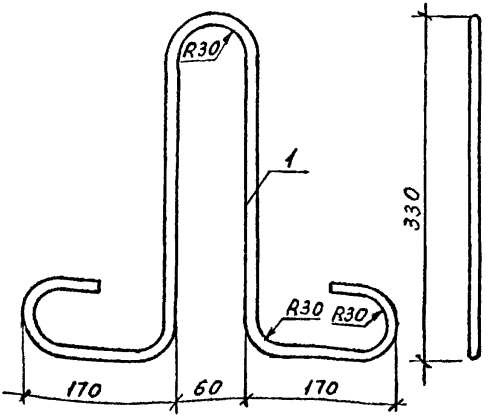
1.465.1-21.94.2-25

Изделие закладное МНВ, МН9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

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



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
МН10	1	ф12 AI, ℓ=1250	1	1,11	1,1
МН11	1	ф14 AI, ℓ=1250	1	1,51	1,5

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

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

ГИП	Бажанова		1 465.1-21.94.2-26
Разработ.	Петрова		
Исполн.	Петрова		Изделие закладное МН10, МН11
Проверил	Бажанова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н. контр.	Бажанова		ЦНИИПромзданий

Ц00304-03 40

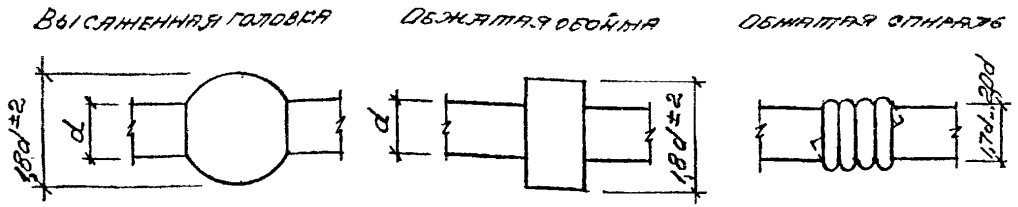


Рис. 1 Виды постоянных анкеров

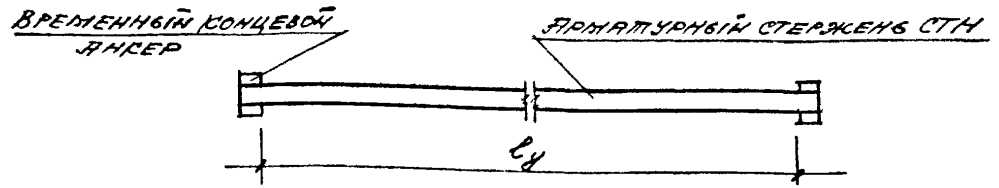
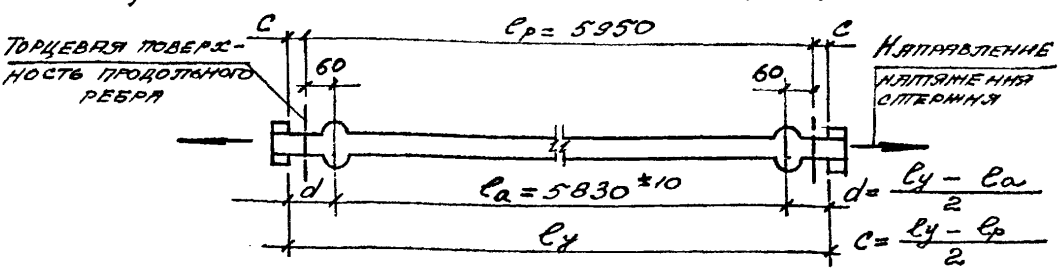


Рис. 2 Напрягаемый стержень с временными концевыми анкерами

а) при электротермическом способе натяжения



б) при механическом способе натяжения

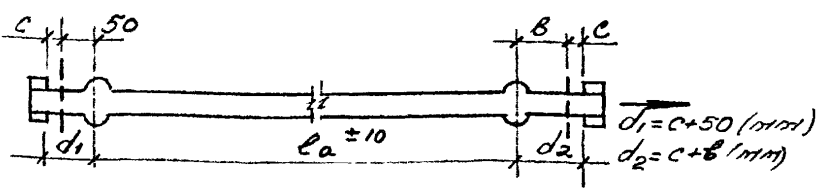


Рис. 3 Напрягаемый стержень с временными концевыми и постоянными анкерами (до его натяжения)

l_y; l_p; l_a, в – см. лист 2.

			1.465.1-21.94.2-27
ГИП	Баранова		
Разраб.	Баранова		Стержень напрягаемый СТН1... СТН16
Исполн.	Николаева		
Провер.	Петрова		
Н. контр.	Баранова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПромзданий

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

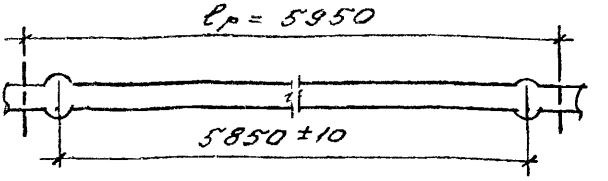


Рис. 4 Проектное положение постоянных анкеров на напрягаемом стержне (после его натяжения)

$\ell_у$ – расстояние между упорными поверхностями временных концевых анкеров (определяется заводом-изготовителем);

$\ell_р$ – проектная длина продольных ребер плиты;

$\ell_а$ – расстояние между постоянными анкерами (для механического способа натяжения – см. табл.)

$в$ – расстояние от оси постоянного анкера до торцевой поверхности продольного ребра (см. табл.)

Класс напрягаемой арматуры	Величина напряжения в арматуре σ_{con}, МПа (кгс/см²)*	$\ell_а$	$в$
А-IIIв	430 (4300)... 460 (4600)	5835	65
А-IV; Ат-IVс	510 (5100)		
А-V; Ат-V	630 (6300)... 650 (6500)	5830	70
А-VI; Ат-VI	900 (9000)	5820	80
	850 (8500)	5825	75
	700 (7000)	5828	72

*) см. табл. 4 докум. – ТТ в6 вып. 1

Марка напрягаемого стержня	Наименование	Кол.	Масса, кг
СТН1	Ф16 АIIIв l=6000		9,5
СТН2	Ф18 АIIIв l=6000		12,0
СТН3	Ф20 АIIIв l=6000		14,8
СТН4	Ф22 АIIIв l=6000		17,9
СТН5	Ф25 АIIIв l=6000		23,1
СТН6	Ф14 АIV l=6000		7,3
СТН7	Ф16 АIV l=6000		9,5
СТН8	Ф18 АIV l=6000		12,0
СТН9	Ф12 АV l=6000	1	5,3
СТН10	Ф14 АV l=6000		7,3
СТН11	Ф16 АV l=6000		9,5
СТН12	Ф18 АV l=6000		12,0
СТН13	Ф12 АVI l=6000		5,3
СТН14	Ф14 АVI l=6000		7,3
СТН15	Ф16 АVI l=6000		9,5
СТН16	Ф18 АVI l=6000		12,0

Арматура класса А-IV, А-V и А-VI
ПоГОСТ 5781-82

1. Разрешается замена арматуры класса А-IV, А-V и А-VI соответственно арматурой класса Ат-IVС, Ат-V и Ат-VI без изменения диаметра напрягаемого стержня.

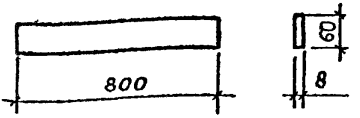
2. В спецификации указана номинальная длина напрягаемого стержня l=6000 мм.

Требуемая длина стержня-заготовки определяется заводом-изготовителем в зависимости от расстояния между наружными гранями упоров форм, способа натяжения арматуры и наличия или отсутствия постоянных анкеров в виде высаженных головок.

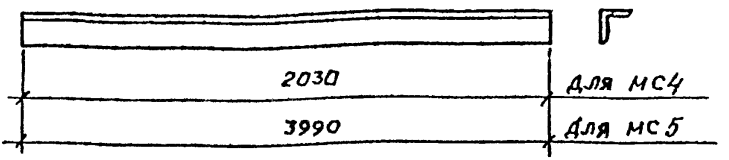
3. На образование одной высаженной головки должна быть предусмотрена дополнительная длина заготовки, равная 2d, где d – диаметр стержня, на котором высаживаются головки (см. докум.-ТТ, п.5).

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

МС1



МС4, МС5



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
МС1	1	-60×8, ℓ=800	1	3,0	3,0
МС4	1	∠63×6, ℓ=2030	1	11,6	11,6
МС5	1	∠63×6, ℓ=3990	1	22,8	22,8

Полоса стальная по ГОСТ 103-76, прокат сортовой марки Ст3кп2-1 по ГОСТ 535-88.
Уголок стальной равнополочный по ГОСТ 8509-86, прокат фасонной марки Ст3кп2-1 по ГОСТ 535-88 или марки С235 по ГОСТ 27772-88.

Подпись и дата | Взам. инв. №

ГИП	Баксонова		
Исполн.	Петрова		
Провер.	Баксонова		
Н. контр.	Баксонова		

1.465.1-21.94.2-28

Изделие соединительное МС1, МС4, МС5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

Ц00304-03