ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.463.1–19

ФЕРМЫ ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПРОЛЕТОМ 12м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ СО СКАТНОЙ КРОВЛЕЙ

ВЫПУСК 2

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ

УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
МИНСТРОЯ РОССИИ
ПИСЬМО ОТ 01 12 92 № 9–1/371
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.07.93
ПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
ПРИКАЗ ОТ 17.12 92 № 50

РАЗРАБОТАНЫ

ПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА И.Б. ЛЬВОВСКИЙ
НАЧАЛЬНИК СКО Г.П. ВЧЕРАШНИЙ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Ю.А. РЕПЕНКО

НИИЖБ

ЗАМ ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА Т.И. МАМЕДОВ
ЗАВ. ЛАБОРАТОРИЕЙ В.А. КЛЕВЦОВ

Ц00068-02 2

Обозначение	Наименование	Стр.
1.463.1-19.2-ТТ	Технические требования	2
1.463.1-19.2-1	Каркас пространственный КП1-1,КП1-2,КП2-1...КП2-4	3
1.463.1-19.2-2	Каркас пространственный КП3-1...КП3-4, КП4	4
1.463.1-19.2-3	Каркас КР1-1, КР1-2, КР2-1, КР2-2	5
1.463.1-19.2-4	Каркас КР3-1... КР3-8	6
1.463.1-19.2-5	Каркас КР4-1... КР4-8	7
1.463.1-19.2-6	Каркас КР5	8
1.463.1-19.2-7	Каркас КР6-1...КР6-3	8
1.463.1-19.2-8	Каркас КР7-1...КР7-3	9
1.463.1-19.2-9	Каркас КР8-1... КР8-3	9
1.463.1-19.2-10	Каркас КР9-1, КР9-2	10
1.463.1-19.2-11	Каркас КР10-1, КР10-2	10
1.463.1-19.2-12	Каркас КР11	11
1.463.1-19.2-13	Каркас КР12	11
1.463.1-19.2-14	Каркас КР13	12
1.463.1-19.2-15	Каркас КР14	12
1.463.1-19.2-16	Каркас КР15	13
1.463.1-19.2-17	Каркас КР16	13
1.463.1-19.2-18	Каркас КР17	14
1.463.1-19.2-19	Каркас КР18	14
1.463.1-19.2-20	Каркас КР19	15
1.463.1-19.2-21	Изделие закладное МН1	15
1.463.1-19.2-22	Изделие закладное МН2	16
1.463.1-19.2-23	Изделие закладное МН3	16
1.463.1-19.2-24	Распорка РС1, РС2	17

Промстройпроект
Гл. инж. пр. та Михайлов

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

Нач.СКО	Вчерашний		1.463.1-19.2
Н.контр.	Милютина		
ГИП	Репенко		
Зав.груп	Милютина		Содержание
Инж.III к	Круглова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Пров.	Артемьева		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

1. Выпуск 2 настоящей серии содержит рабочие чертежи арматурных и закладных изделий для подстропильных ферм.

2. Изготовление и приемка арматурных и закладных изделий должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90, ГОСТ 14098-91, ГОСТ 5264-80*, СНиП 2.03.01-84*. Качество сварных соединений арматуры следует проверять ультразвуковым методом согласно ГОСТ 23858-79.

3. Плоские каркасы изготовляют в кондукторах с помощью контактной точечной сварки. Сварку производить во всех точках пересечения стержней.

4. Объединение плоских каркасов в пространственные следует производить в кондукторах с использованием электросварочных клешей. Дуговая сварка не допускается.

5. Упрочнение напрягаемой арматуры класса А-IIIв производить с контролем напряжений и удлинений в соответствии с ГОСТ 22362-77 с соответствующей маркировкой упрочненных стержней.

6. Марку стали арматурных и закладных изделий принимают в соответствии с указаниями, приведенными в проектной документации на конкретное здание, в соответствии с приложениями 1 и 2 к СНиП 2.03.01-84*. и СНиП II-7-81*.

7. Антикоррозионную защиту закладных изделий наполнять по указаниям, приведенным в проектной документации на конкретное здание, и в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

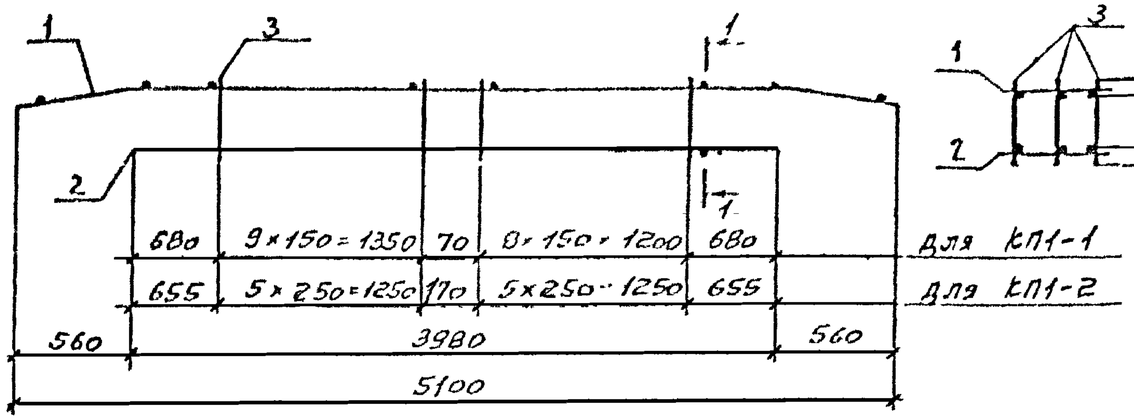
8. Размеры (кроме оговоренных) даны по осям и торцам стержней

9. Каждое готовое изделие должно пройти приемку ОТК и иметь бирку с указанием его марки и даты изготовления.

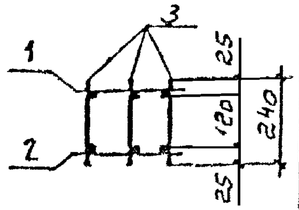
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Нач. СКО	Вчерашний		1.463.1-19.2-ТТ
Н.контр.	Милютина		
ГИП	Репенко		
Зав.груп	Милютина		Технические требования
Инж.III к	Круглова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Пров.	Артемьева		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

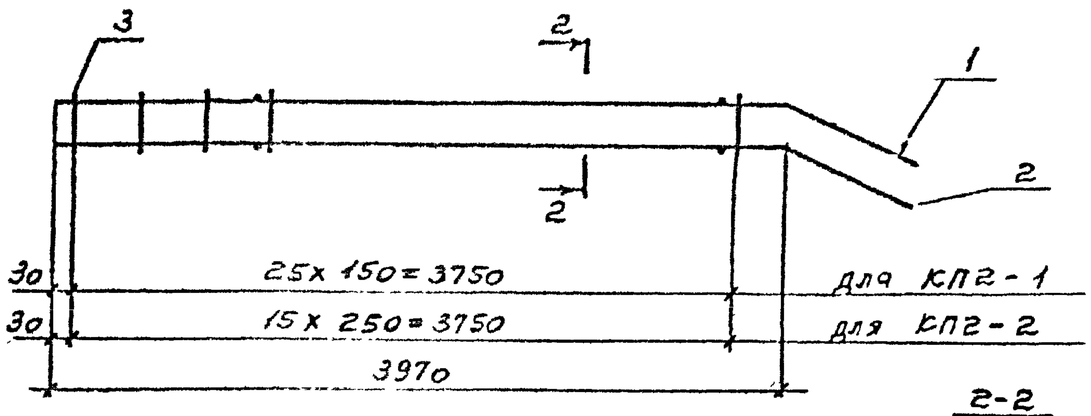
КП1-1, КП1-2



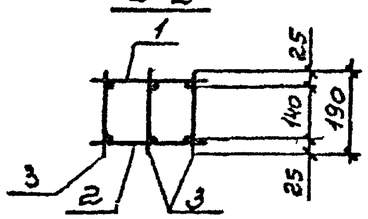
1-1



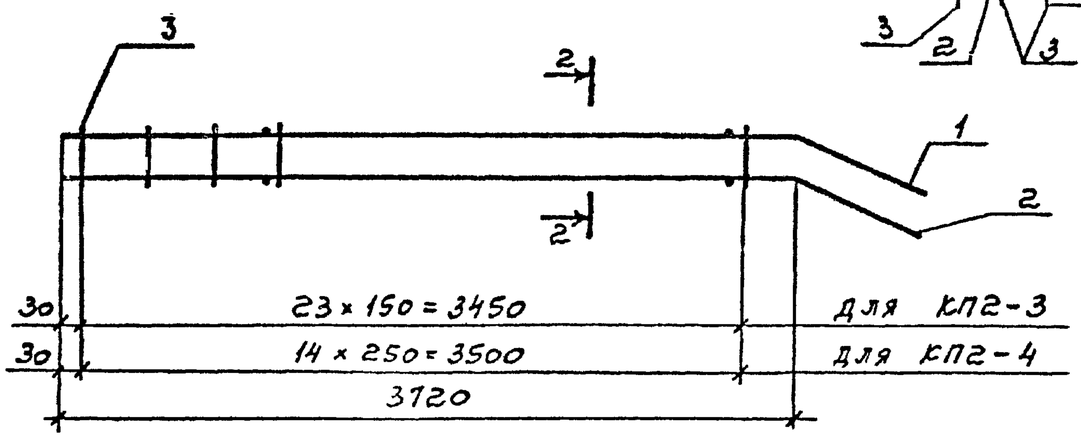
КП2-1, КП2-2



2-2



КП2-3, КП2-4



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП1-1	1	Каркас КР1-1	1	1.463.1-19.2-3	27,6
	2	КР2-1	1	-3	
	3	ф 4 Вр I, ℓ=240; 0,02 кг	57	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП1-2	1	Каркас КР1-2	1	1.463.1-19.2-3	57,8
	2	КР2-2	1	-3	
	3	ф 5 Вр I, ℓ=240; 0,04 кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП2-1	1	Каркас КР3-1	1	1.463.1-19.2-4	27,2
	2	КР3-2	1	-4	
	3	ф 4 Вр I, ℓ=190; 0,02 кг	78	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП2-2	1	Каркас КР3-3	1	1.463.1-19.2-4	57,2
	2	КР3-4	1	-4	
	3	ф 5 Вр I, ℓ=190; 0,03 кг	48	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП2-3	1	Каркас КР3-5	1	1.463.1-19.2-4	25,4
	2	КР3-6	1	-4	
	3	ф 4 Вр I, ℓ=180; 0,02 кг	72	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП2-4	1	Каркас КР3-7	1	1.463.1-19.2-4	53,7
	2	КР3-8	1	-4	
	3	ф 5 Вр I, ℓ=180, 0,03 кг	45	БЕЗ ЧЕРТ.	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Нач.СКС	Зверашний		
Н.контр.	Мютина		
ГИП	Репенко		
Зв.груп.	Малютина		
Инж.I к.	Поминдеко		
Провер.	Артемьева		

1.463.1-19.2-1

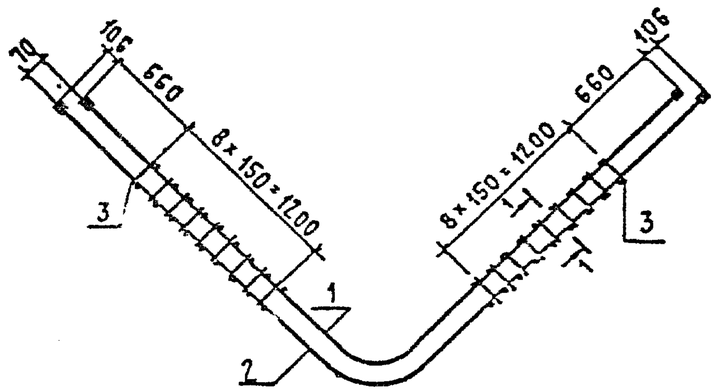
Каркас пространственный КП1-1, КП1-2, КП2-1...КП2-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

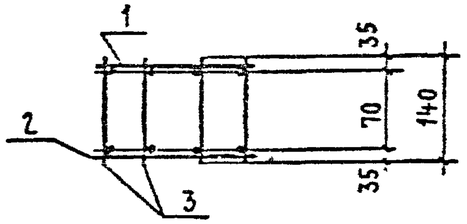
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

КП3-1... КП3-4



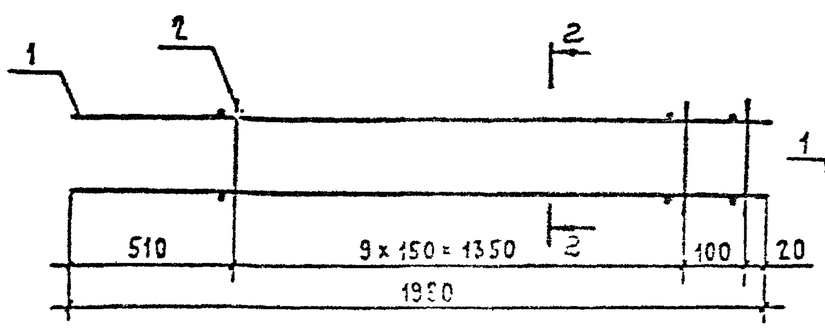
1-1



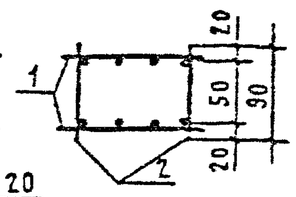
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП3-1	1	Каркас КР4-1	1	1.463.1-19.2-5	147,4
	2	КР4-2	1	-5	
	3	ф 6 АI, ℓ=140; 0,03 кг	72	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП3-2	1	Каркас КР4-3	1	1.463.1-19.2-5	193,4
	2	КР4-4	1	-5	
	3	ф 8 АI, ℓ=140; 0,06 кг	72	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП3-3	1	Каркас КР4-5	1	1.463.1-19.2-5	216,9
	2	КР4-6	1	-5	
	3	ф 8 АI, ℓ=140; 0,06 кг	72	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП3-4	1	Каркас КР4-7	1	1.463.1-19.2-5	240,5
	2	КР4-8	1	-5	
	3	ф 8 АI, ℓ=140; 0,06 кг	72	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП4	1	Каркас КР5	2	1.463.1-19.2-6	10,1
	2	ф 4 ВрI, ℓ=90; 0,01	22	БЕЗ ЧЕРТ.	

Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82*
класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

КП4



2-2



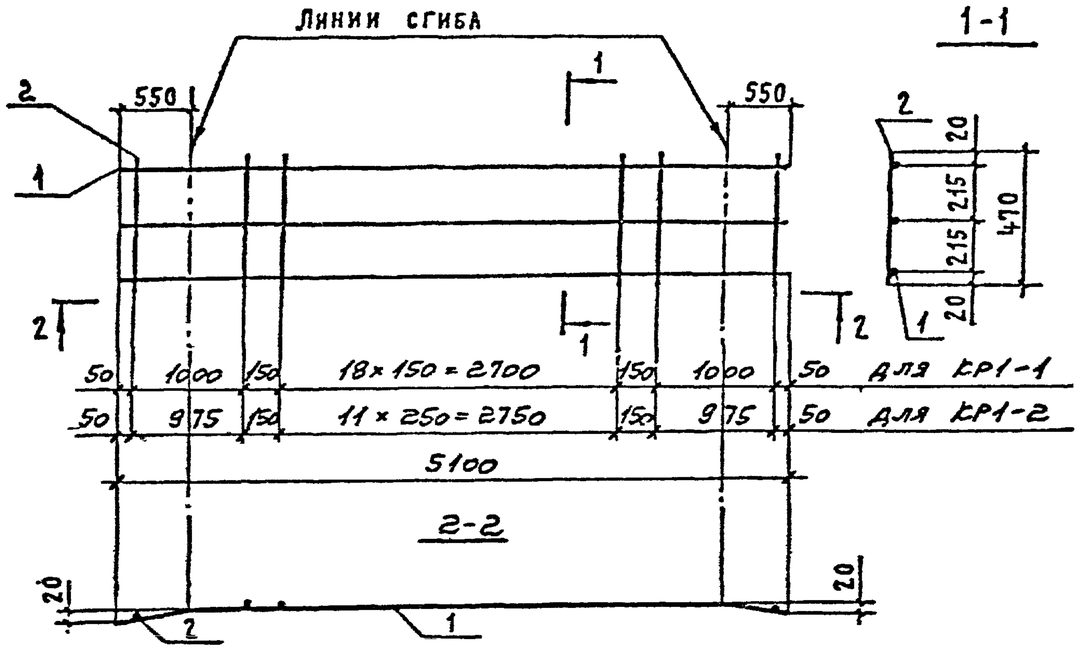
Нач.отд.	Бондарев			1.463.1-19.2-2
Гл.конст.	Никитин			
ГИП	Резенко			
Инж.I кат.	Никитин			Каркас пространственный КП3-1...КП3-4, КП-4
Инж.I кат.	Ивановская			
Техн.	Матвеева			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

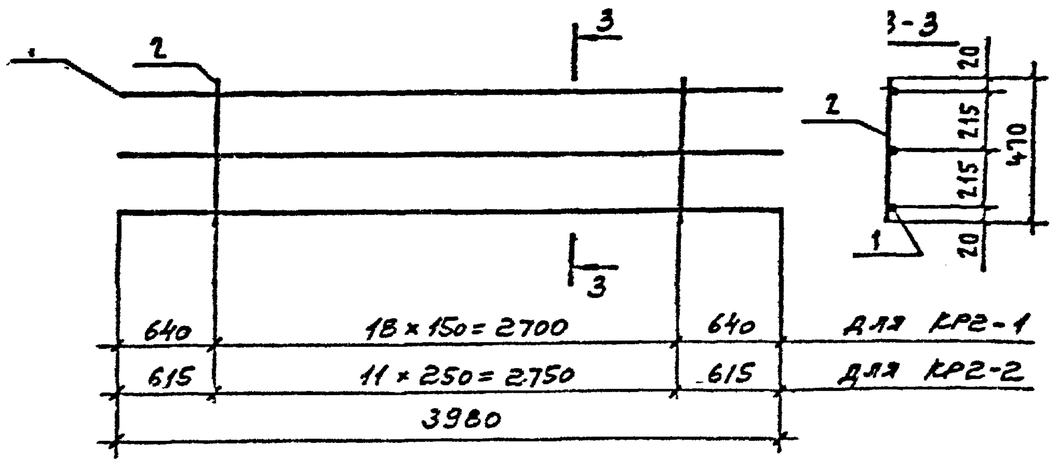
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

КР1-1; КР1-2



КР2-1, КР2-2



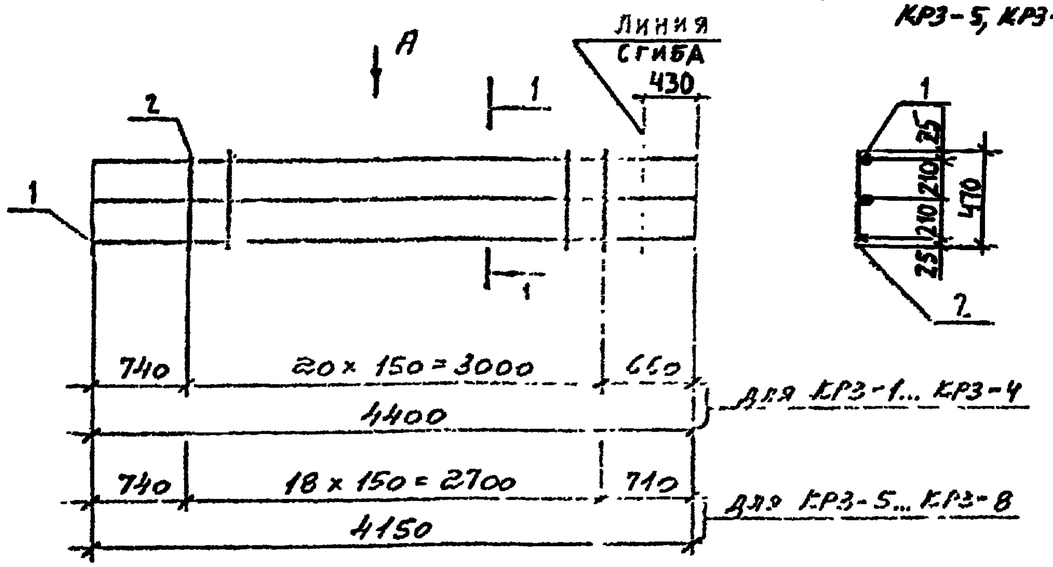
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР1-1	1	ф 12 А-III, ℓ=5100	3	4,53	14,8
	2	4 Вр-I, ℓ=470	23	0,05	
КР1-2	1	ф 18 А-III, ℓ=5100	3	10,19	31,7
	2	5 Вр-I, ℓ=470	16	0,07	
КР2-1	1	ф 12 А-III, ℓ=3980	3	3,53	11,6
	2	4 Вр-I, ℓ=470	19	0,05	
КР2-2	1	ф 18 А-III, ℓ=3980	3	7,95	24,7
	2	5 Вр-I, ℓ=470	12	0,07	

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

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

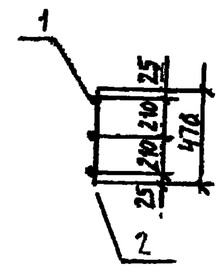
Нач. СКО	Вчеракина		1.463.1-13.2-3
Н. контр.	Михютина		
ГИП	Р. Еленко		Каркас КР1-1, КР1-2; КР2-1, КР2-2
Зав. груп.	Михютина		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Инж. I к.	Калиновская		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Пров.	Артемьева		

КР3-1... КР3-8
Развертка



1-1
Для КР3-1, КР3-3, КР3-5, КР3-7

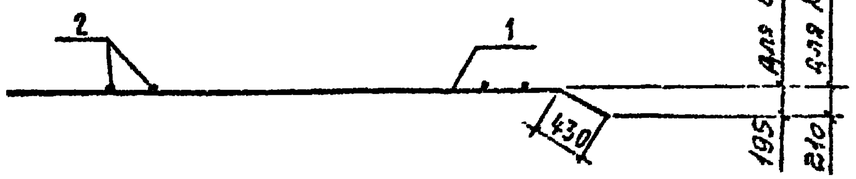
1-1
Для КР3-2, КР3-4, КР3-6, КР3-8



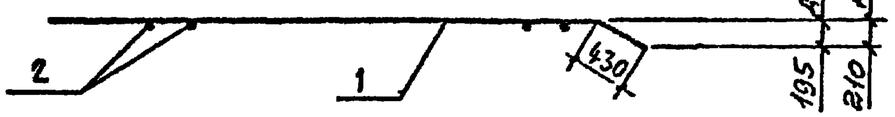
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса $ЕА_{m}$, кг	Масса каркаса, кг
КР3-1 КР3-2	1	ф12 АIII, ℓ = 4400	3	3,91	12,8
	2	4 ВрI, ℓ = 470	21	0,05	
КР3-3 КР3-4	1	ф 18 АIII, ℓ = 4400	3	8,79	27,9
	2	5 ВрI, ℓ = 470	21	0,07	
КР3-5 КР3-6	1	ф 12 АIII, ℓ = 4150	3	3,69	16,0
	2	4 ВрI, ℓ = 470	19	0,05	
КР3-7 КР3-8	1	ф 18 АIII, ℓ = 4150	3	8,29	26,2
	2	5 ВрI, ℓ = 470	19	0,07	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Вид А в согнутом виде
Для КР3-1, КР3-3, КР3-5, КР3-7



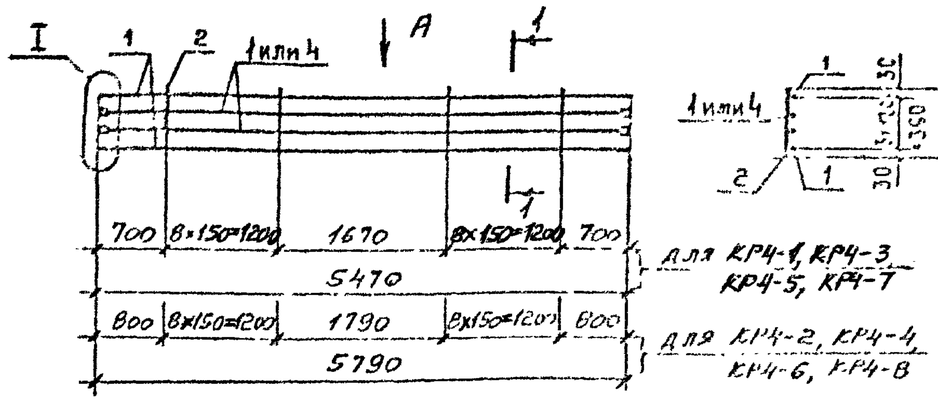
Вид А в согнутом виде
Для КР3-2, КР3-4, КР3-6, КР3-8



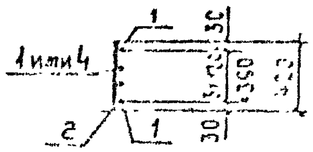
Нач. СКО	Вчерашний		1.463.1-19.2-4
Н. контр.	Милютина		
ГИП	Репенко		
Отв. груп.	Милютина		Каркас КР3-1... КР3-8
Инж. I к.	Казинская		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Провер.	Артемьев		ПРОНСТРОЙПРОЕКТ

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

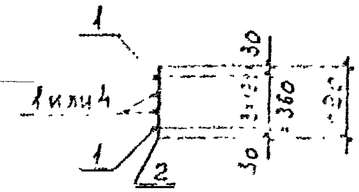
КР4-1... КР4-8
РАЗВЕРТКА



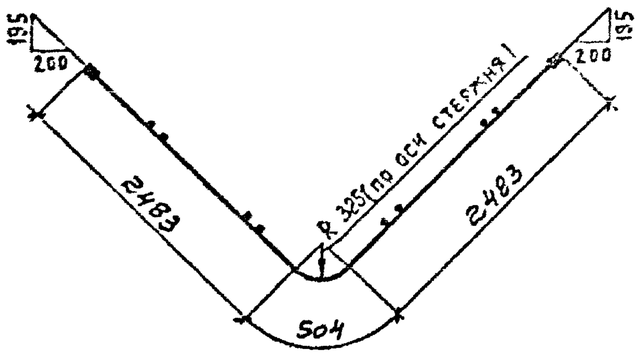
1-1

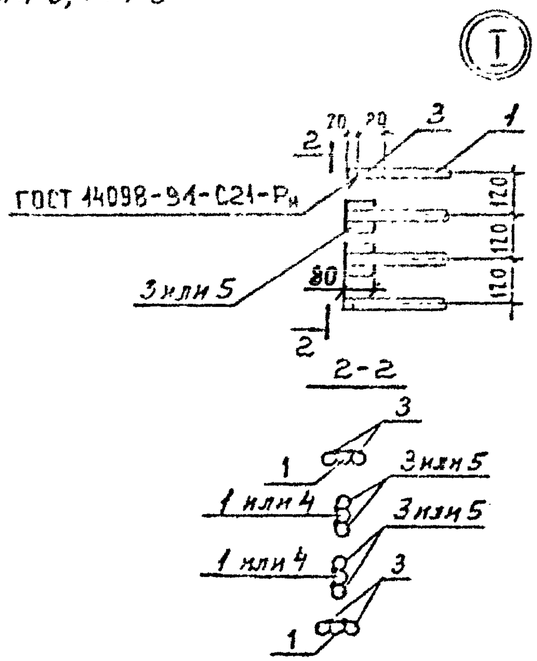


1-1

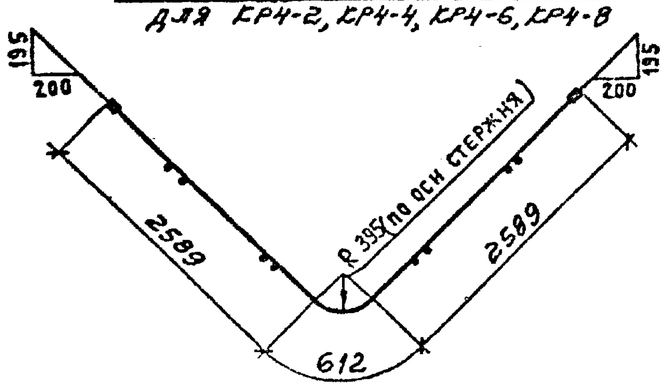


Вид А в согнутом виде
для КР4-1, КР4-3, КР4-5, КР4-7





Вид А в согнутом виде
для КР4-2, КР4-4, КР4-6, КР4-8

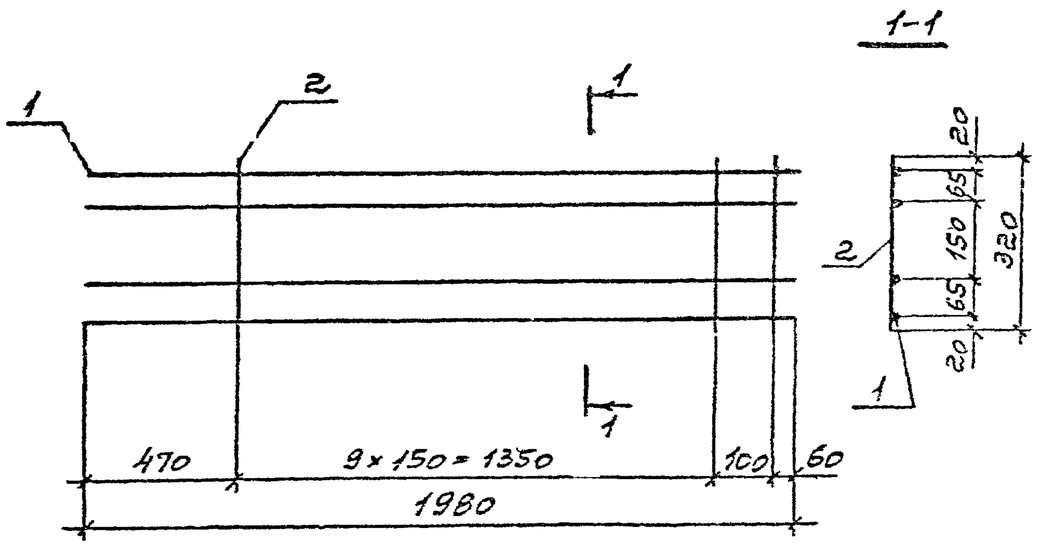


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР4-1	1	⌀ 22 А III, ℓ = 5470	4	16,32	70,7
	2	6 А I, ℓ = 420	18	0,09	
	3	22 А III, ℓ = 80	16	0,24	
КР4-2	1	⌀ 22 А III, ℓ = 5790	4	17,28	74,5
	2	6 А I, ℓ = 420	18	0,09	
	3	22 А III, ℓ = 80	16	0,24	
КР4-3	1	⌀ 25 А III, ℓ = 5470	4	21,00	92,1
	2	8 А I, ℓ = 420	18	0,17	
	3	25 А III, ℓ = 80	16	0,31	
КР4-4	1	⌀ 25 А III, ℓ = 5790	4	22,23	97,0
	2	8 А I, ℓ = 420	18	0,17	
	3	25 А III, ℓ = 80	16	0,31	
КР4-5	1	⌀ 25 А III, ℓ = 5470	2	21,00	103,5
	2	8 А I, ℓ = 420	18	0,17	
	3	25 А III, ℓ = 80	8	0,31	
	4	28 А III, ℓ = 5470	2	26,42	
	5	28 А III, ℓ = 80	8	0,39	
КР4-6	1	⌀ 25 А III, ℓ = 5790	2	22,23	109,1
	2	8 А I, ℓ = 420	18	0,17	
	3	25 А III, ℓ = 80	8	0,31	
	4	28 А III, ℓ = 5790	2	27,97	
	5	28 А III, ℓ = 80	8	0,39	
КР4-7	1	⌀ 28 А III, ℓ = 5470	4	26,42	115,0
	2	8 А I, ℓ = 420	18	0,17	
	3	28 А III, ℓ = 80	16	0,39	
КР4-8	1	⌀ 28 А III, ℓ = 5790	4	27,97	121,2
	2	8 А I, ℓ = 420	18	0,17	
	3	28 А III, ℓ = 80	16	0,39	

Арматура: классов А-I, А-III по ГОСТ 5781-82*

Нач. СТО	Бчерашний		1.463.1-19.2-5
Н. контр.	Малютина		
ГИП	Репенко		
Зав. грп.	Малютина		Каркас КР4-1... КР4-8
Инж. I кат.	Калиновский		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Провер.	Артемьев		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Подпись и дата | Инв. № подл.



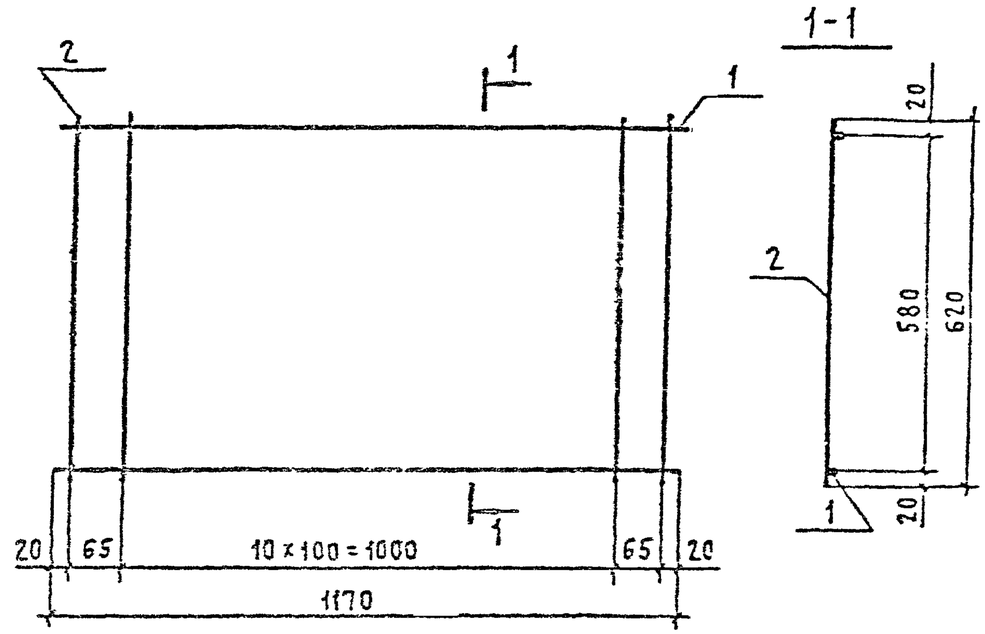
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР5	1	ф 14 А-III, ℓ = 1980	4	2,39	9,9
	2	4 Вр-I, ℓ = 320	11	0,03	

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

Нач. отд.	Черепанова			1.463.1 - 19.2 - 6
Н. контр.	Тимонина			
ГИП	Резенко			
Зав. гр.	Тимонина			
Инж. I к.	Корнеева			Каркас КР5
Провер.	Артемьева			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР6-1	1	ф 12 А-III, ℓ = 1170	2	1,04	9,2
	2	12 А-III, ℓ = 620	13	0,55	
КР6-2	1	ф 14 А-III, ℓ = 1170	2	1,41	12,6
	2	14 А-III, ℓ = 620	13	0,75	
КР6-3	1	ф 16 А-III, ℓ = 1170	2	1,65	13,5
	2	14 А-III, ℓ = 620	13	0,75	

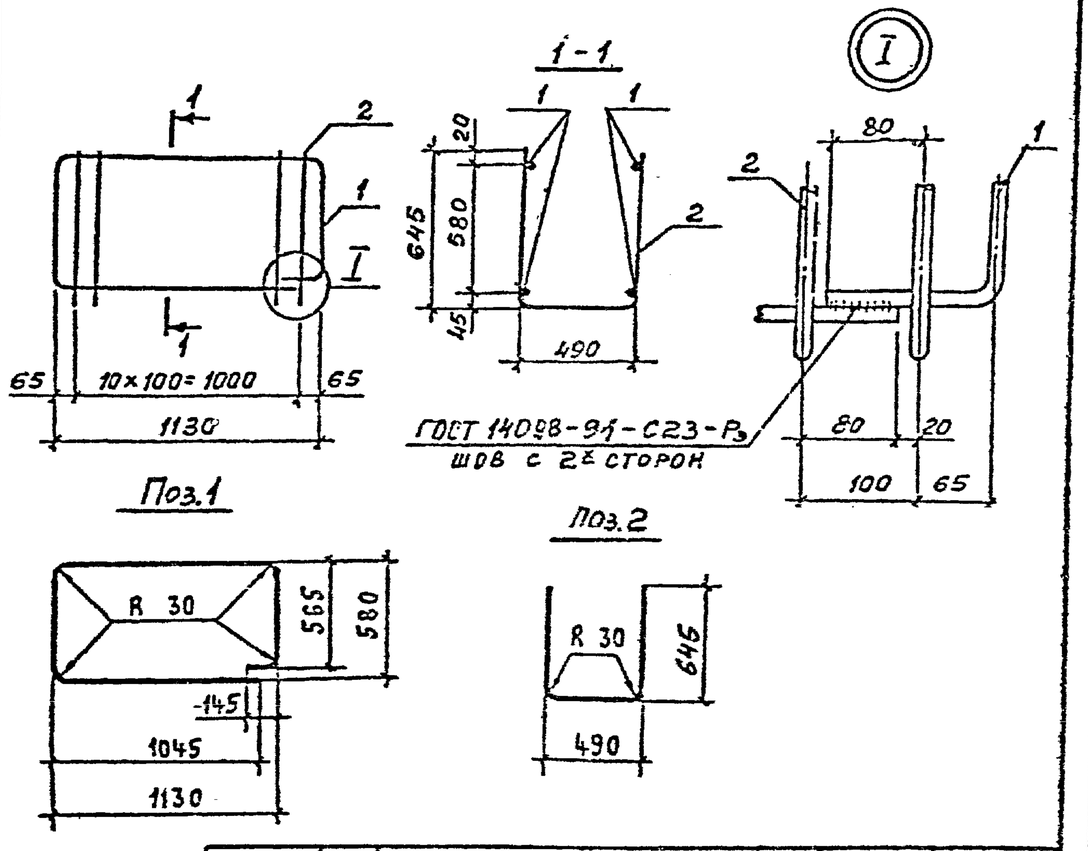
Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Нач. отд.	Черепанова			1.463.1 - 19.2 - 7
Н. контр.	Тимонина			
ГИП	Резенко			
Зав. гр.	Тимонина			
Инж. I к.	Корнеева			Каркас КР6-1...КР6-3
Провер.	Артемьева			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

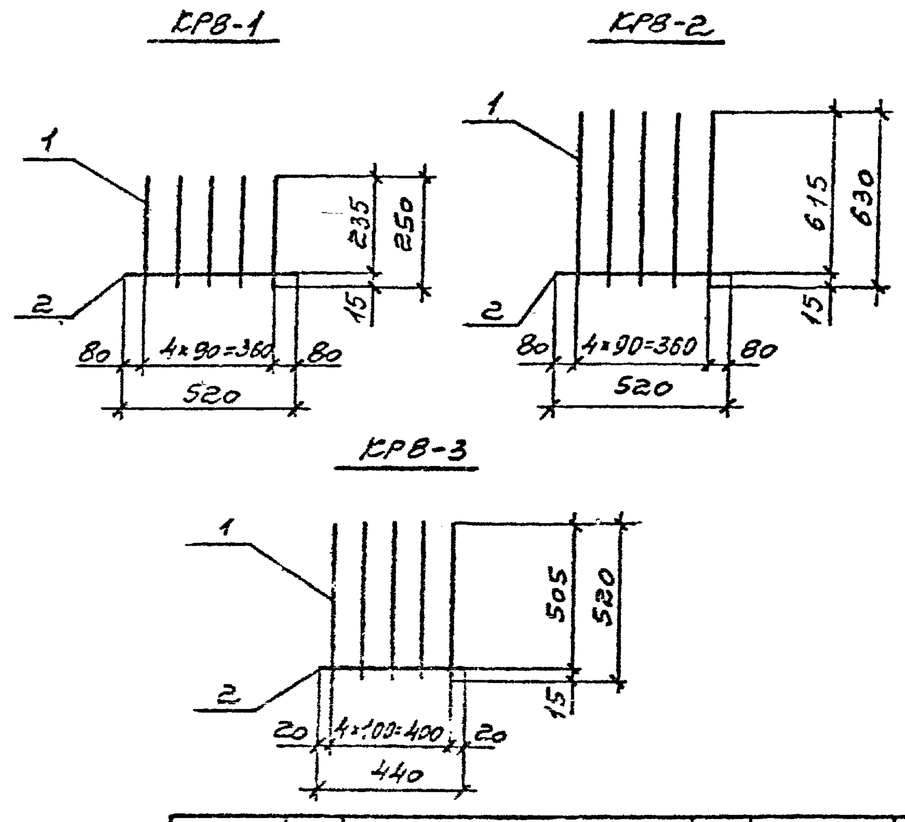


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР7-1	1	ф 12 А III, ℓ= 3410	2	3,03	23,1
	2	12 А III, ℓ= 1750	11	1,55	
КР7-2	1	ф 14 А III, ℓ=3410	2	4,12	31,5
	2	14 А III, ℓ= 1750	11	2,11	
КР7-3	1	ф 16 А III, ℓ=3410	2	5,38	34,0
	2	14 А III, ℓ=1750	11	2,11	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Нач.СКО	Вчеравинн		1.463.1-19.2-8
Н.контр.	Милютина		
ГИП	Репенко		
Зав.груп.	Милютина		Каркас КР7-1... КР7-3
Инж.I к.	Корнеева		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Провер.	Артемьев		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



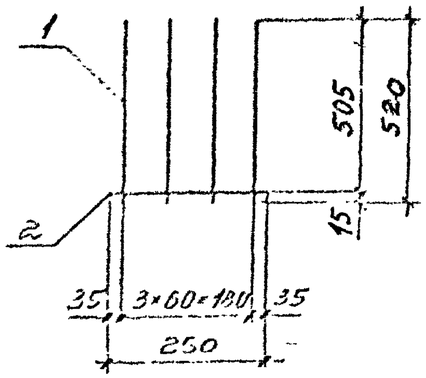
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР8-1	1	ф 6 А III, ℓ=250	5	0,06	0,4
	2	6 А III, ℓ= 520	1	0,12	
КР8-2	1	ф 6 А III, ℓ= 630	5	0,14	0,8
	2	6 А III, ℓ= 520	1	0,12	
КР8-3	1	ф 12 А III, ℓ= 520	5	0,46	2,4
	2	6 А III, ℓ= 440	1	0,10	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

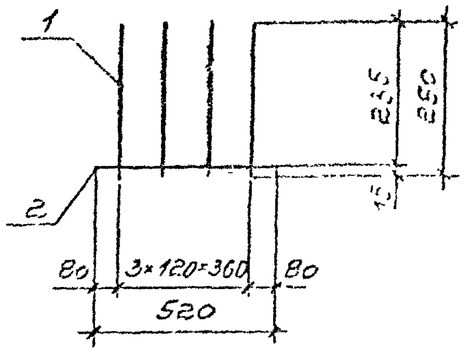
Нач.СКО	Вчеравинн		1.463.1-19.2-9
Н.контр.	Милютина		
ГИП	Репенко		
Зав.груп.	Милютина		Каркас КР8-1... КР8-3
Инж.I к.	Корнеева		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Провер.	Артемьев		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

КР9-1



КР9-2



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР9-1	1	ф 6 А III, ℓ = 520	4	0,12	0,5
	2	6 А III, ℓ = 250	1	0,06	
КР9-2	1	ф 6 А III, ℓ = 250	4	0,06	0,4
	2	6 А III, ℓ = 520	1	0,12	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Нач.СТО	Вчерашний		
Н.контр.	Милютина		
ГИП	Репенко		
Гл.спец.	Милютина		
Инж.I к.	Карамзева		
Провер.	Артемьева		

1.463.1-19.2-10

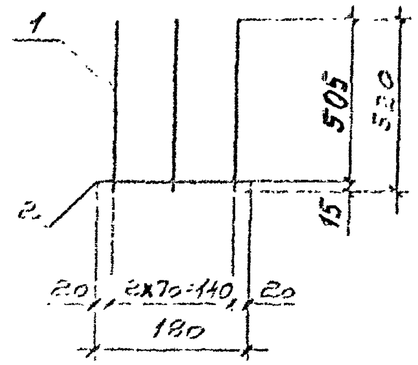
Каркас КР9-1, КР9-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

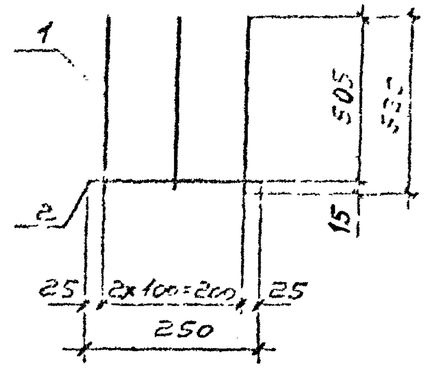
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

КР10-1



КР10-2



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР10-1	1	ф 6 А III, ℓ = 520	3	0,12	0,4
	2	6 А III, ℓ = 180	1	0,04	
КР10-2	1	ф 6 А III, ℓ = 520	3	0,12	0,4
	2	6 А III, ℓ = 250	1	0,06	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Нач.СТО	Вчерашний		
Н.контр.	Милютина		
ГИП	Репенко		
Гл.спец.	Милютина		
Инж.I к.	Карамзева		
Провер.	Артемьева		

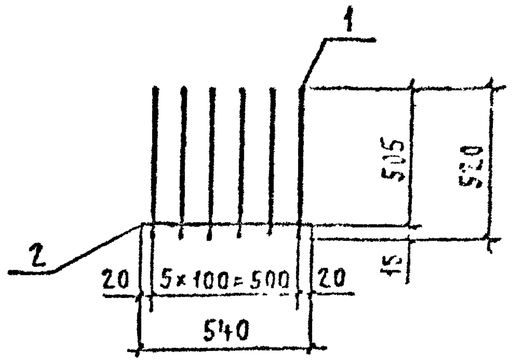
1.463.1-19.2-11

Каркас КР10-1, КР10-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР11	1	ф 6 А-III, ℓ=520	6	0,12	0,8
	2	6 А-III, ℓ=540	1	0,12	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Нач СКО	Вчерашний		
Н. контр.	Милютина		
ГИП	Репенко		
Зав. груп.	Милютина		
Инж. I к.	Калиновская		
Провер.	Артемьева		

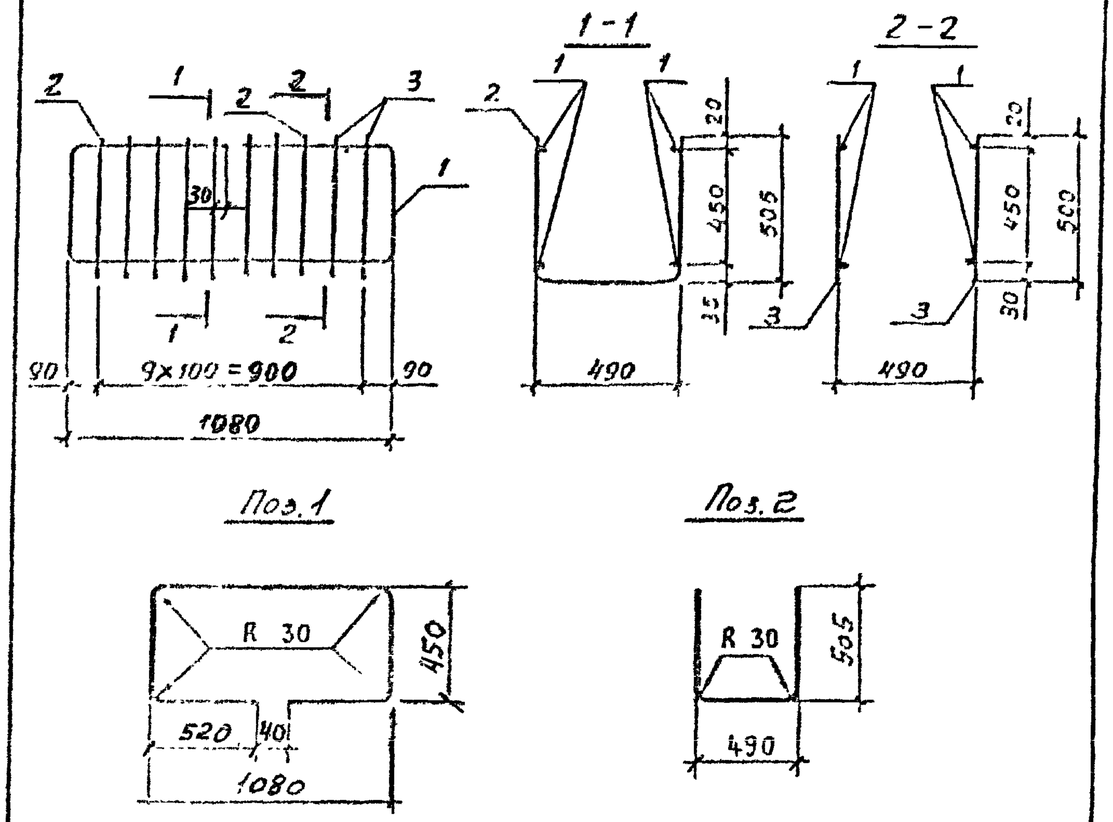
1.463.1-19.2-12

Каркас КР11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР12	1	ф 12 А-III, ℓ=2970	2	2,64	17,4
	2	12 А-III, ℓ=1470	8	1,3	
	3	12 А-III, ℓ=500	4	0,44	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82.*

Нач СКО	Вчерашний		
Н. контр.	Милютина		
ГИП	Репенко		
Зав. груп.	Милютина		
Инж. I к.	Калиновская		
Провер.	Артемьева		

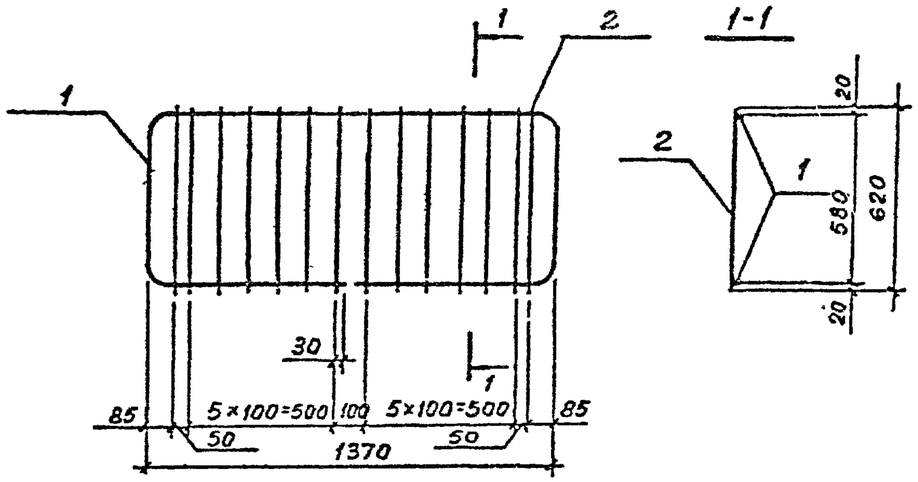
1.463.1-19.2-13

Каркас КР12

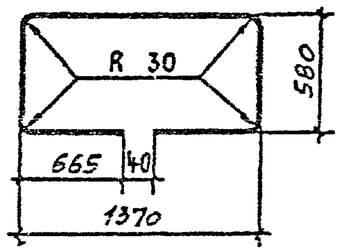
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



Поз. 1



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР13	1	ф 12 А III, ℓ=3800	1	3,37	11,1
	2	12 А III, ℓ=620	14	0,55	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Нач.СКО	Вчерашний		
Н.контр.	Пилютина		
ГИП	Резенко		
Зав.груп.	Пилютина		
Инж.I к.	Карнеева		
Проверил	Артемьева		

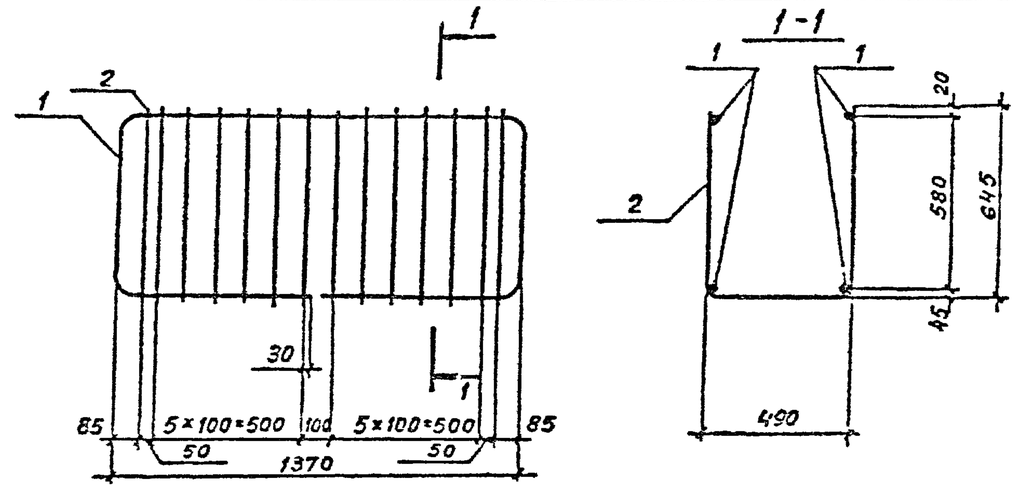
1.463.1-19.2-14

Каркас КР13

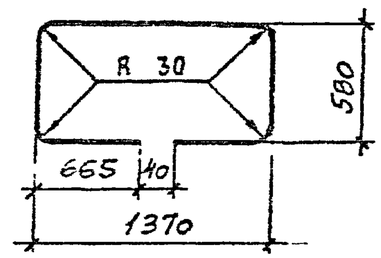
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОКСТРОЙПРОЕКТ

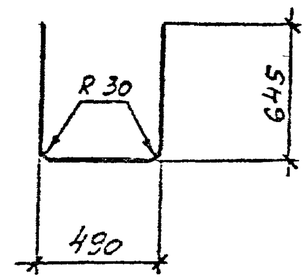
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Поз. 1



Поз. 2



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР14	1	ф 12 А III, ℓ=3800	2	3,37	28,5
	2	12 А III, ℓ=1750	14	1,55	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Нач.СКО	Вчерашний		
Н.контр.	Пилютина		
ГИП	Резенко		
Зав.груп.	Пилютина		
Инж.I к.	Карнеева		
Проверил	Артемьева		

1.463.1-19.2-15

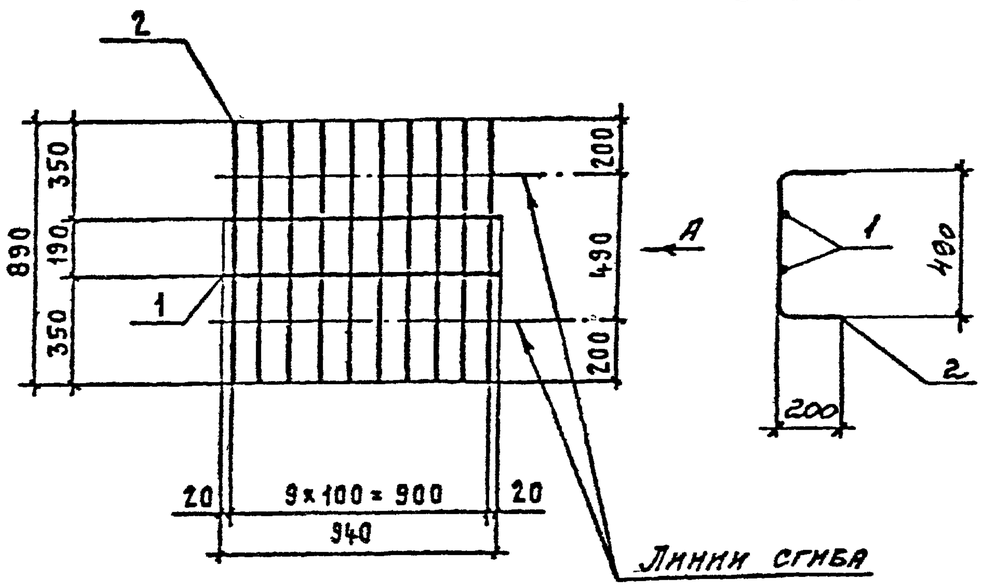
Каркас КР14

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОКСТРОЙПРОЕКТ

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

Развертка



А
в согнутом виде

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР15	1	ф 12 А-III, ℓ = 940	2	0,83	3,7
	2	6 А-III, ℓ = 890	10	0,2	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Нач. СКО	Вчерашний		
Н. контр.	Милютина		
ГИП	Репенко		
Зав. груп.	Милютина		
Инж. I к.	Калинкова		
Провер.	Артемьева		

1.463.1 - 19.2 - 16

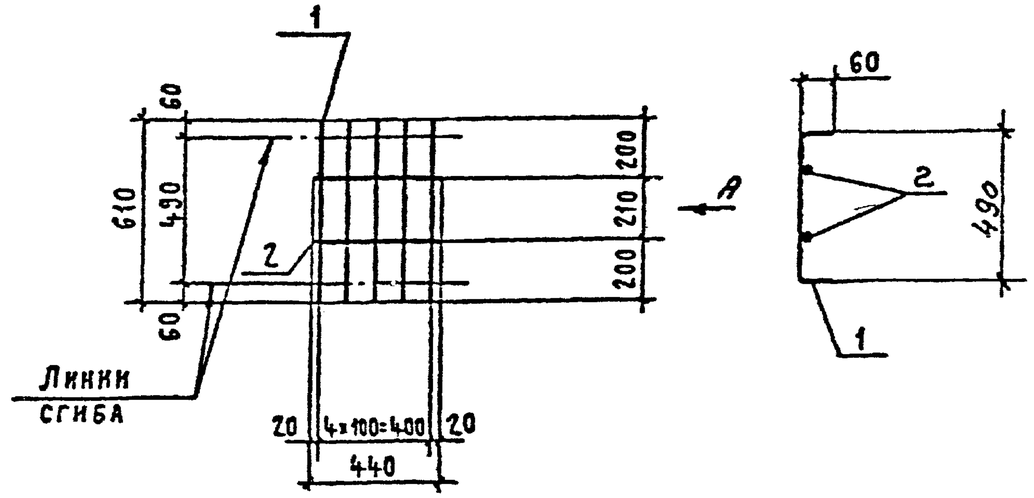
Каркас КР15

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОКСТРОИПРОЕКТ

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

Развертка



А
в согнутом виде

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР16	1	ф 6 А-III, ℓ = 610	5	0,14	0,9
	2	6 А-III, ℓ = 440	2	0,10	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Нач. СКО	Вчерашний		
Н. контр.	Милютина		
ГИП	Репенко		
Зав. груп.	Милютина		
Инж. I к.	Калинкова		
Провер.	Артемьева		

1.463.1 - 19.2 - 17

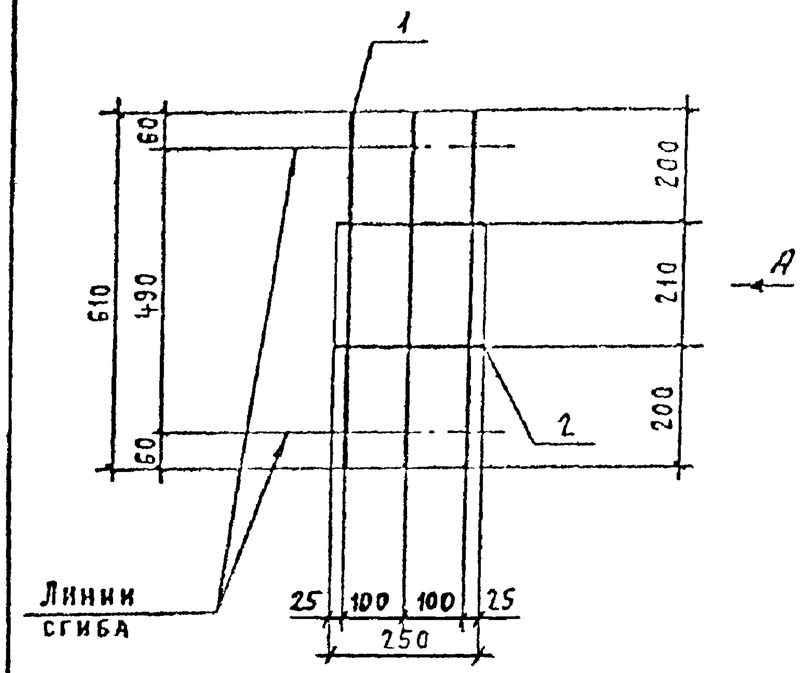
Каркас КР16

Стадия	Лист	Листов
Р		1

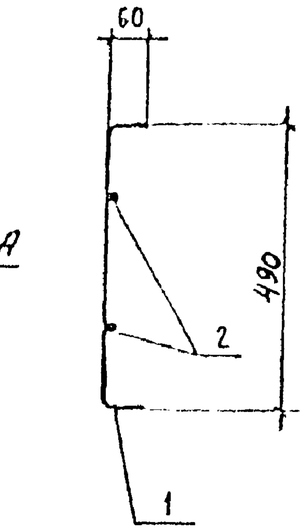
ПРОКСТРОИПРОЕКТ

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

Развертка



А
в согнутом виде



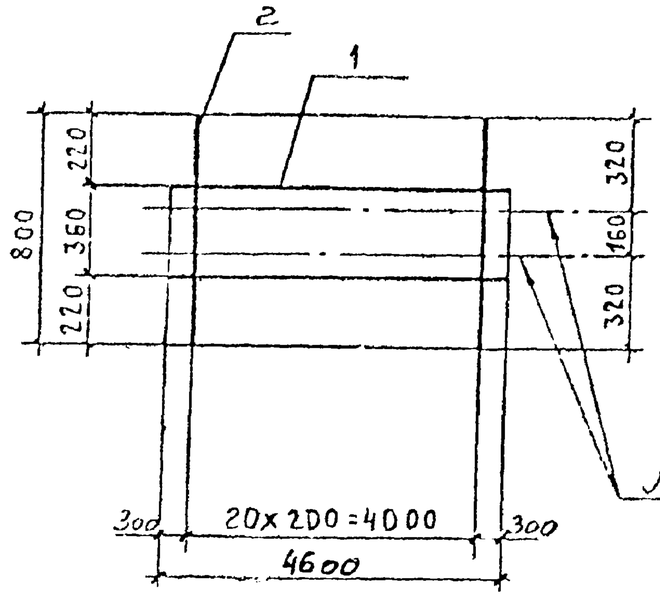
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР17	1	ф 6 А-III, ℓ=610	3	0,14	0,5
	2	6 А-III, ℓ=250	2	0,06	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

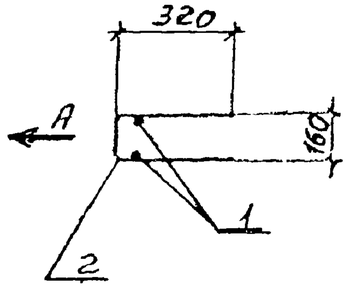
Нач.СКО	Вчерашний			1.463.1-19.2-18		
Н.контр.	Малютина					
ГИП	Репенко					
Зав.груп.	Малютина			Каркас КР17	Стадия	Лист	Листов
Инж.I к.	Калиновская				Р		1
Провер.	Артемьева				ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

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

Развертка



А
в согнутом виде

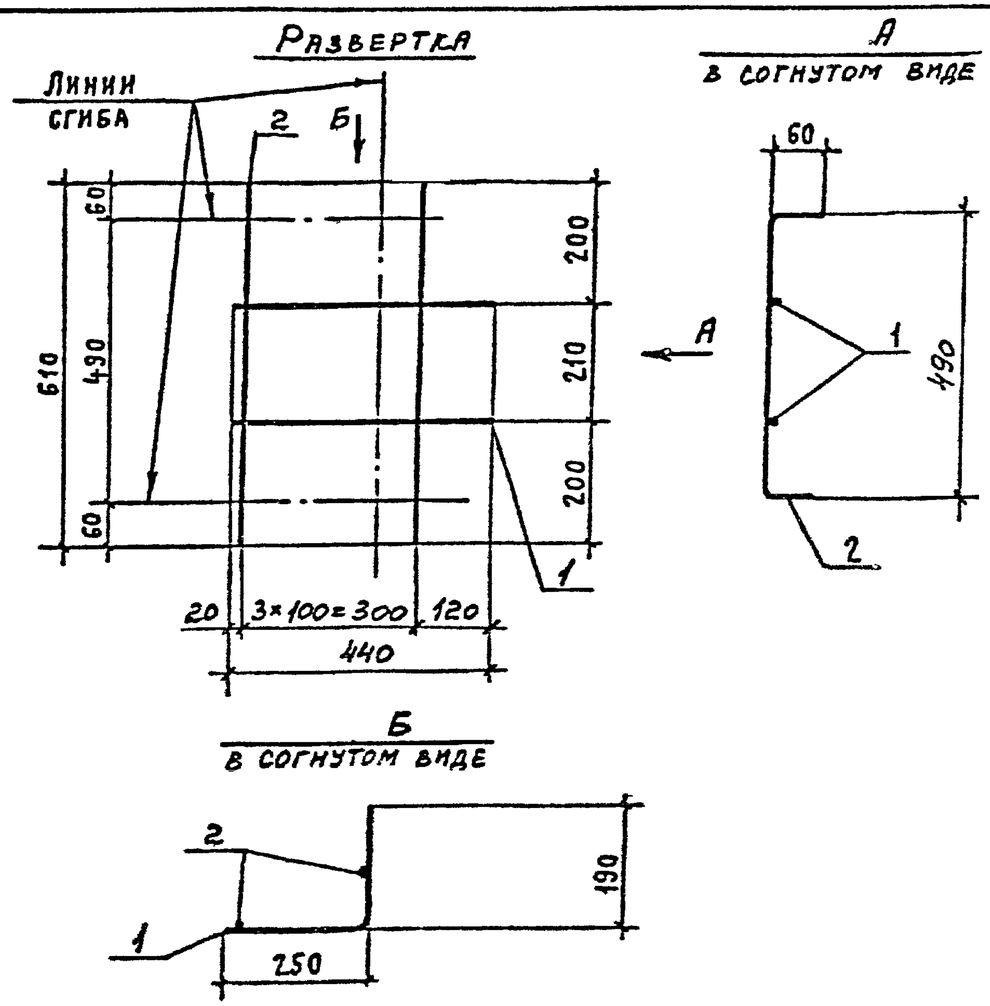


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР18	1	ф 5 Вр-I, ℓ=4600	2	0,71	3,9
	2	5 Вр-I, ℓ=800	21	0,12	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Нач.СКО	Вчерашний			1.463.1-19.2-19		
Н.контр.	Малютина					
ГИП	Репенко					
Зав.груп.	Малютина			Каркас КР18	Стадия	Лист	Листов
Инж.I к.	Калиновская				Р		1
Провер.	Артемьева				ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

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

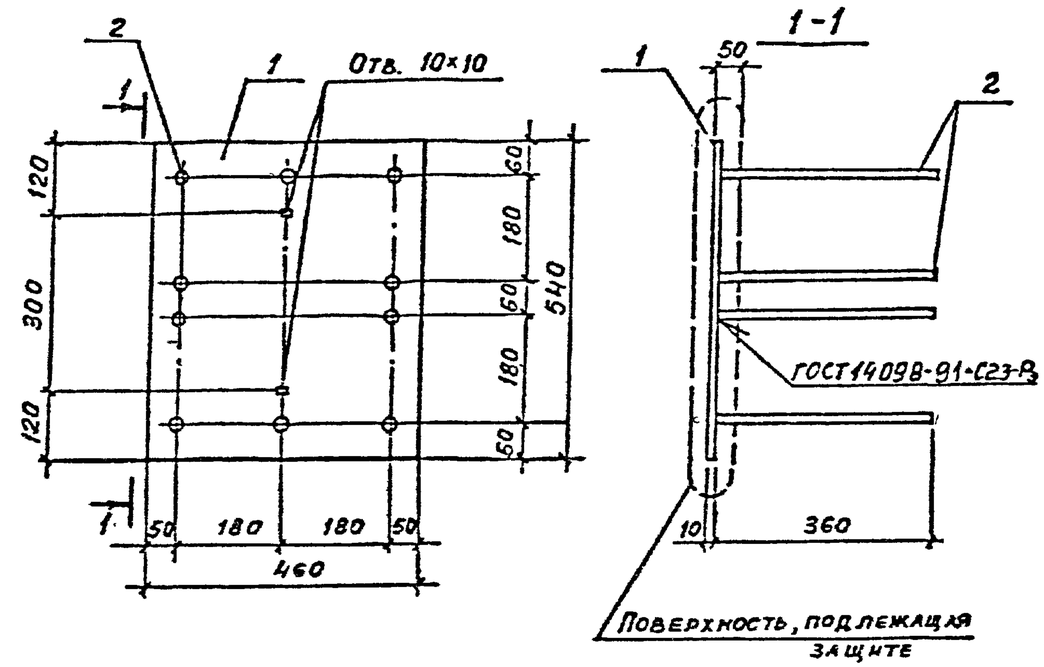


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР19	1	ф 6 AIII, l=440	2	0,10	0,8
	2	6 AIII, l=610	4	0,14	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Нач. СКО	Вчерашний		1.463.1-19.2-20
Н. контр.	Милютина		
ГИП	Реленко		
Зав. груп	Милютина		Каркас КР19
Инж. II к	Калинческ.		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Провер	Артемьев		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

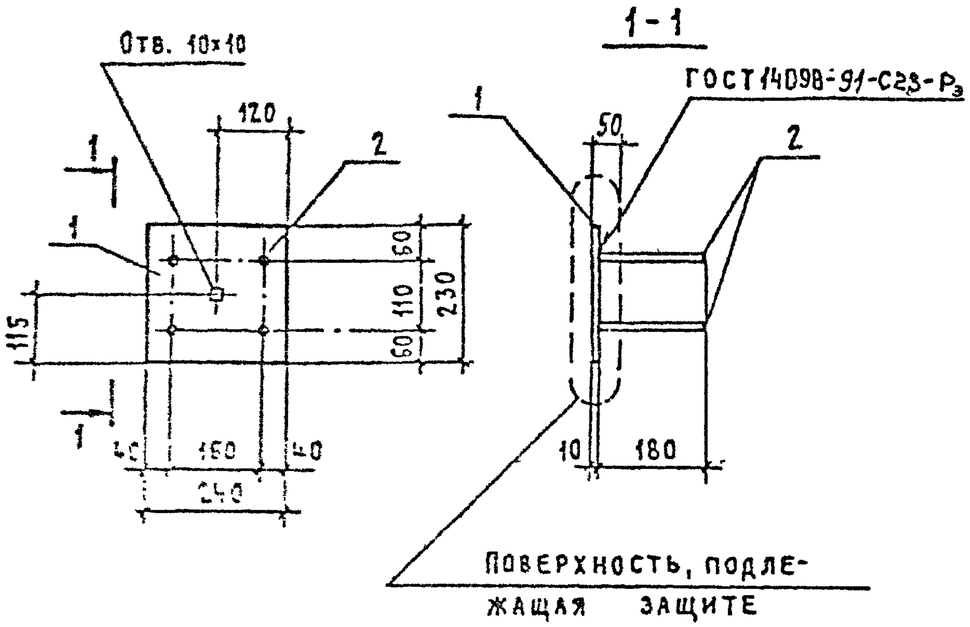


Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН1	1	Полоса $\frac{10\times540\ ГОСТ\ 82\text{-}70^*}{С245\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$, l=460	1	19,5	22,7
	2	ф 12 AIII, l=360	10	0,32	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Нач. СКО	Вчерашний		1.463.1-19.2-21
Н. контр.	Милютина		
ГИП	Реленко		
Зав. груп	Милютина		Изделие закладное МН1
Инж. I к	Калинческ.		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Провер	Артемьев		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

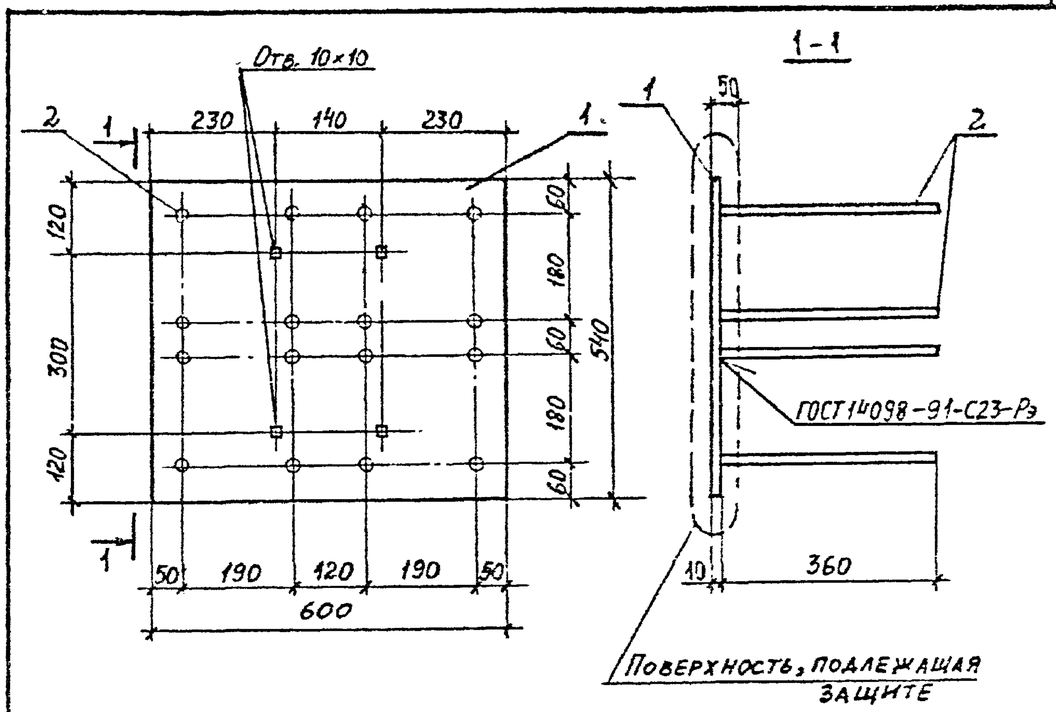


Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН2	1	Полоса $\frac{10\times230\ ГОСТ\ 82-70^*}{С245\ ГОСТ\ 27772-88}$ $\ell=240$	1	4,33	5,0
	2	ф 12 А III, $\ell=180$	4	0,16	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Нач. СО	Вчерашний		1.463.1-19.2-22
Н. контр.	Котлов		
ГИП	Репенко		
Зав. гр.	Мжаутина		Изделие закладное МН2
Инж. I к.	Круглова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Пров.	Артемьева		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



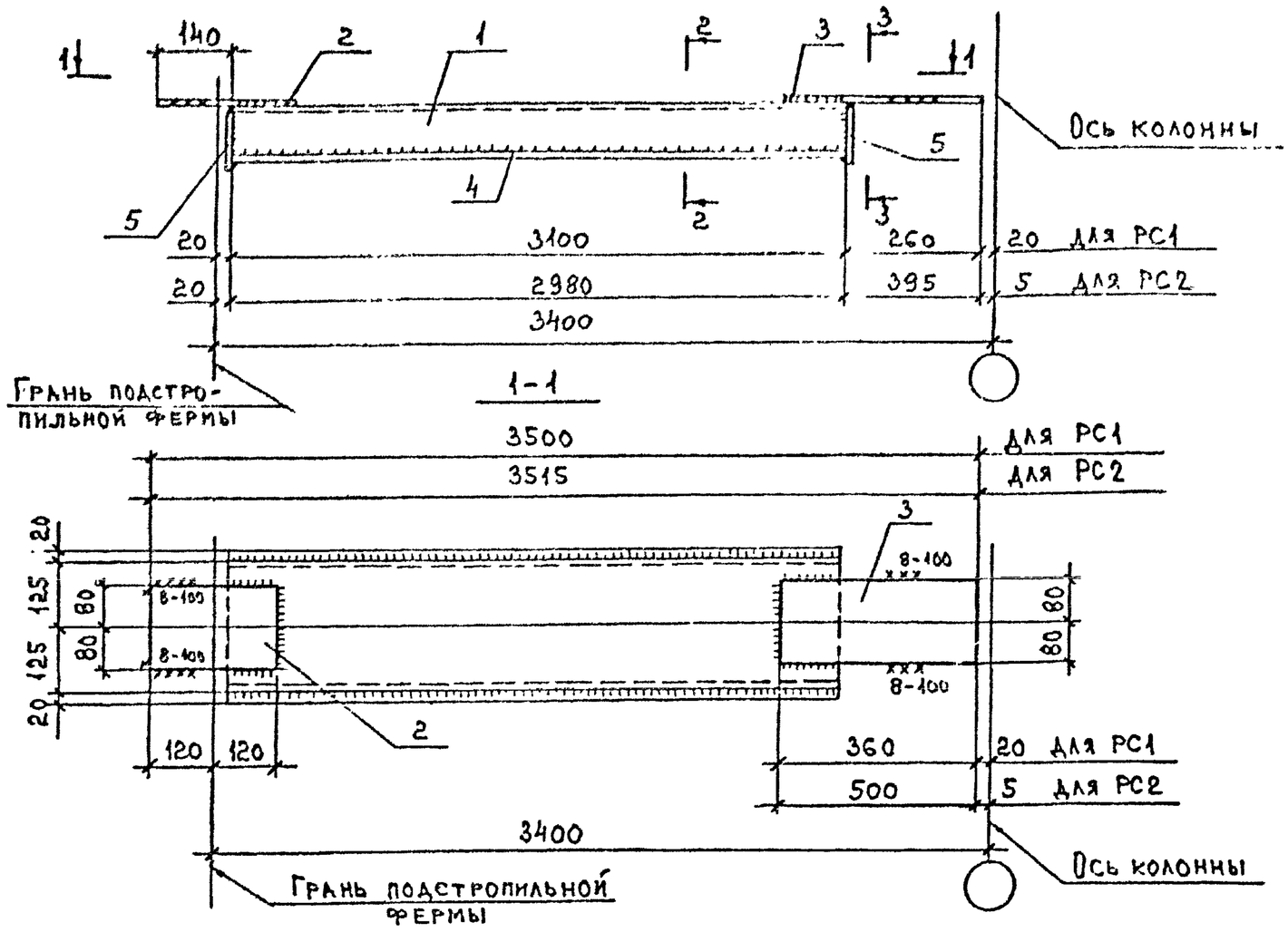
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН3	1	Полоса $\frac{10\times540\ ГОСТ\ 82-70^*}{С245\ ГОСТ\ 27772-88}$ $\ell=600$	1	25,4	30,5
	2	ф 12 А III, $\ell=360$	16	0,32	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Нач. СО	Вчерашний		1.463.1-19.2-23
Н. контр.	Мжаутина		
ГИП	Репенко		
Зав. гр.	Мжаутина		Изделие закладное МН3
Инж. I к.	Круглова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Пров.	Артемьева		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

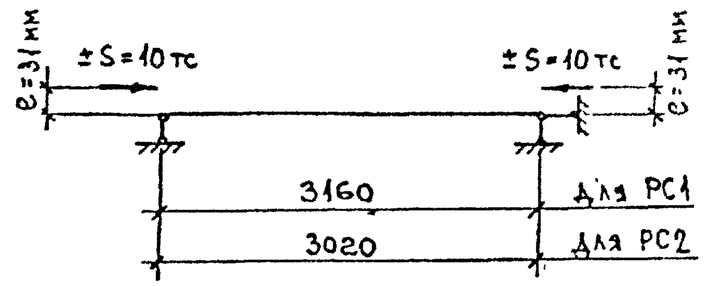
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

РС1, РС2

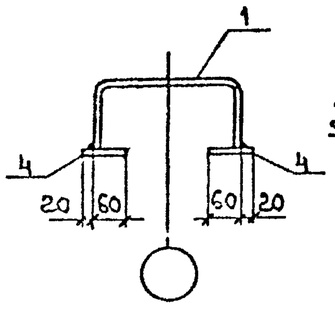


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
РС1	1	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-83* / Ст3пс4 ГОСТ 14637-89			90,8
		250 × 125 × 6 ℓ=3100	1	69,8	
		Полоса ГОСТ 103-76* / Ст3пс5 ГОСТ 535-88			
	2	10 × 160 ℓ=240	1	3,0	
	3	10 × 160 ℓ=360	1	4,5	
	4	6 × 80 ℓ=3100	2	11,7	
	5	6 × 130 ℓ=290	2	1,8	
РС2	1	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-83* / Ст3пс4 ГОСТ 14637-89*			83,4
		250 × 125 × 6 ℓ=2980	1	67,1	
		Полоса ГОСТ 103-76* / Ст3пс5 ГОСТ 535-88			
	2	10 × 160 ℓ=240	1	3,0	
	3	10 × 160 ℓ=500	1	6,3	
	4	6 × 80 ℓ=2980	2	11,2	
	5	6 × 130 ℓ=290	2	1,8	

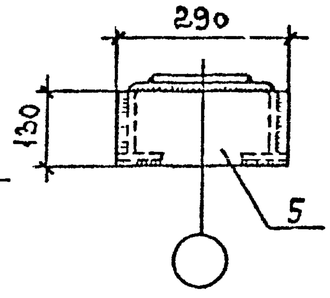
Расчетная схема



2-2



3-3



Сварные швы

Тип и толщ. шва	Длина шва м	Тип электрода	Примечание
⊿6	8,0	Э42	Заводской
⊿8	0,5	Э42	Монтажный

Нач. СУО	Вчерашний		1.463.1 - 19.2 - 24
Н. контр.	Жилютина		
ГИП	Репенко		
Зав. грп	Жилютина		Распорка РС1, РС2
Инж. I кат.	Чернозуб		Стадия Р / Лист / Листов 1
Провер.	Артемьева		ПРОКСТРОЙПРОЕКТ

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