

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.462.1-3/89

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТРОПИЛЬНЫЕ РЕШЕТЧАТЫЕ БАЛКИ
ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 3

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДЛЯ БАЛОК ПРОЛОТОМ 18 м
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.462.1-3/89

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТРОПИЛЬНЫЕ РЕШЕТЧАТЫЕ БАЛКИ
ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 3

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДЛЯ БАЛОК ПРОЛОТОМ 18 м
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1

Гл. инженер института *Кашков* Л. Н. Кашков

Гл. инженер проекта *Васильева* Г. И. Васильевская

Начальник отдела №16 *Зиновьев* А. Я. Зиновьев

Гл. конструктор проекта *Мишель* А. Г. Мишель

УТВЕРЖДЕНЫ
ГЛАВОПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПИСЬМО ОТ 06.02.89 № 4/6-173

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.09.89
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ №1
ПРИКАЗ ОТ 20.03.89 № 30

НИИЖБ

Зам. директора *Мамедов* Т. И. Мамедов

Рук. лаборатории *Якушин* В. А. Якушин

Обозначение	Наименование	Стр.
1.462.1-3/893-ТТ	Технические требования	4
-1	Каркас КЛ1... КЛ6	5
-2	Каркас КЛ7... КЛ11	6
-3	Каркас КЛ12... КЛ17	7
-4	Каркас КЛ18... КЛ21	8
-5	Каркас КЛ22... КЛ23	9
-6	Каркас КЛ24... КЛ28	10
-7	Каркас КЛ29... КЛ32	11
-8	Каркас КЛ33, КЛ34	12
-9	Каркас КР1... КР5	13
-10	Каркас КР6... КР9	14
-11	Каркас КР10, КР11, КР12-1, КР13-1	15
-12	Каркас КР14-1, КР15-1	16
-13	Каркас КР16-1, КР17-1	17
-14	Каркас КР18... КР23, КР22-1, КР23-1	18
-15	Каркас КР24... КР31, КР30-1, КР31-1	19
-16	Каркас КР32... КР37	20
-17	Каркас КР38... КР43, КР42-1, КР43-1	21
-18	Каркас КР44... КР51, КР50-1, КР51-1	22
-19	Каркас КР52... КР57	23
-20	Каркас КР58... КР60	24
-21	Каркас КР61... КР63	25
-22	Каркас КР64... КР66, КР64-1	26
-23	Каркас КР67, КР67-1	27
-24	Каркас КР68, КР69	28

1.462.1-3/89.3

Содержание

Стадия	Лист	
	1	2
Р	1	2

Проектный институт
№1

Шифр подл. Подпись и дата. Шифр. Шифр. Шифр.

Нач. отд.	Зиновьев	Зиновьев
Гл. конст.	Мишель	Мишель
Рук. гр.	Вокрачко	Вокрачко
Н. контр.	Мишель	Мишель

Обозначение	Наименование	Стр.
-25	Каркас КР70, КР71, КР70-1	23
-26	Каркас КР72... КР74	30
-27	Каркас КР75... КР77	31
-28	Каркас КР78... КР80, КР78-1, КР80-1	32
-29	Каркас КР81, КР82	33
-30	Каркас КР83... КР85, КР83-1, КР84-1	34
-31	Каркас КР86... КР88, КР87-1, КР88-1	35
-32	Каркас КР89... КР91, КР90-1, КР91-1	36
-33	Каркас КР92... КР95, КР93-1... КР95-1	37
-34	Каркас КР96... КР99, КР97-1... КР99-1	38
-35	Каркас КР100... КР103, КР100-1... КР103-1	39
-36	Каркас КР104... КР107, КР104-1... КР107-1	40
-37	Каркас КР108... КР111, КР108-1... КР111-1	41
-38	Каркас КР112... КР115, КР112-1... КР115-1	42
-39	Каркас КР116... КР119, КР116-1... КР119-1	43
-40	Каркас КР120... КР123, КР120-1... КР123-1	44
-41	Каркас КР124, КР125, КР124-1, КР125-1	45
-42	Каркас КР126... КР129, КР126-1... КР129-1	46
-43	Каркас КР130, КР131, КР130-1, КР131-1	47
-44	Каркас КР132... КР134	48
-45	Сети SA C1... C3	49
-46	Стержень арматурный СТ1... СТ24, СТ5-1... СТ24-1	50
-47	Стержень напрягаемый СТН1... СТН16	52
-48	Изделие закладное М3-5-1, М3-12-1... М3-12-3	53
-49	Изделие закладное М3-13-1, М3-13-2	54
-50	Изделие закладное М4-7-2а, М4-8-2а	55
1.462.1-3/89.3		Лист 2

1. Плоские арматурные каркасы и сетки следует изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75.
 «Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.»

2. Сварку стержней в каркасах и сетках выполнять во всех точках пересечения.

Объединение плоских каркасов в пространственные следует производить в кондукторах при помощи электросварочных клещей (дуговой электросварки не допускается).

3. Упрочнение напрягаемой арматуры класса А-IIIВ производить с контролем напряжений и удлинений в соответствии с ГОСТ 22362-77.

4. Марки стали арматурных и закладных изделий принимают в соответствии с указаниями, приведенными в проекте здания, для которого изготавливаются балки в соответствии с приложениями 1 и 2 СНиП 2.03.01-84.

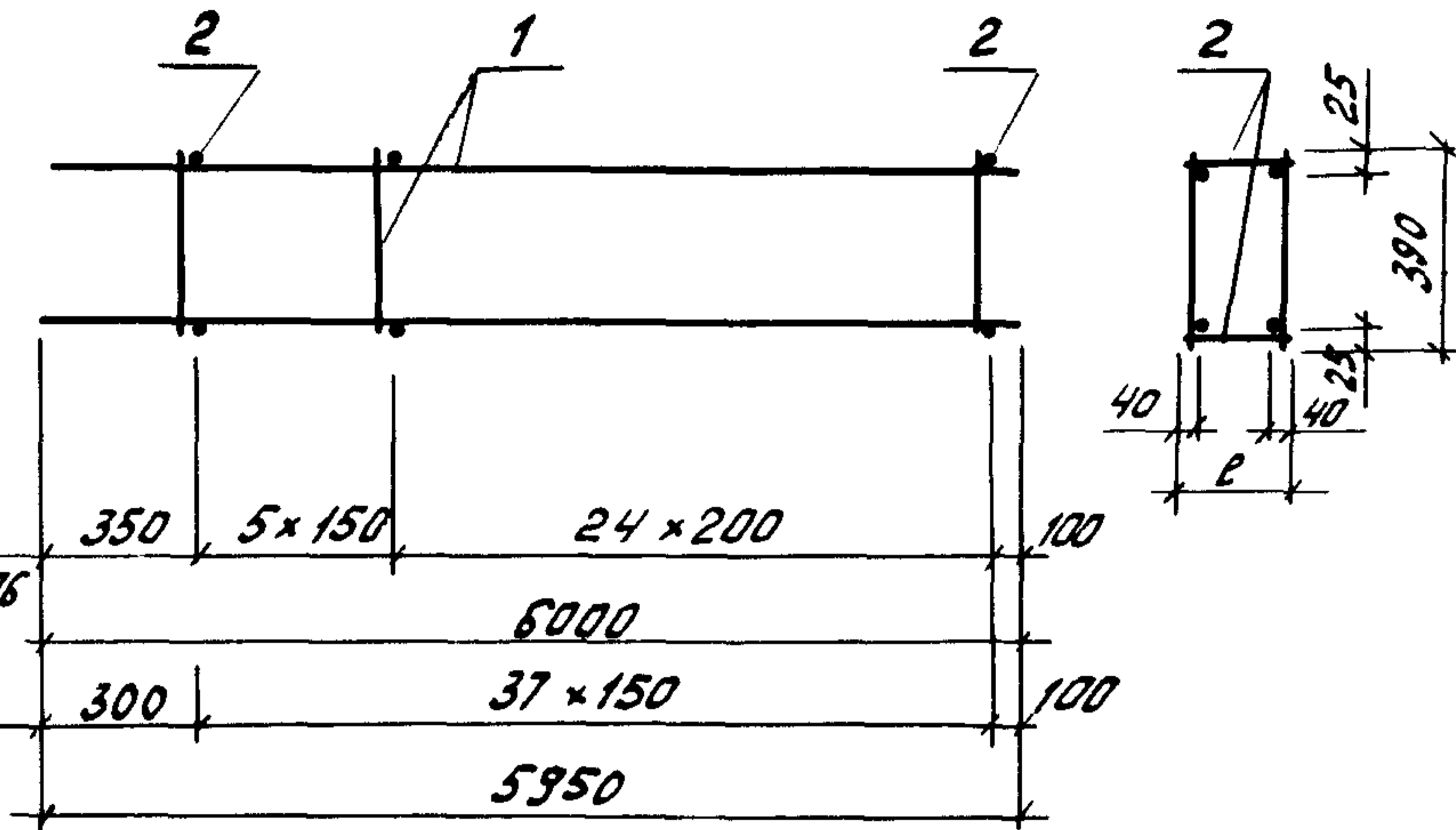
5. Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом выполнять под слоем флюса по ГОСТ 14089-85.

6. Арматурные и закладные изделия должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя поштучно в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75. Каждое готовое изделие должно иметь бирку с указанием его марки.

7. Антикоррозийную защиту закладных изделий выполнять по указаниям, приведенным в проекте здания и в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

Ш.В. и подл. Подпись и дата. Взам. Ш.В.М.

			1.462.1-3/89.3-ТТ			
Изд. отобр.	Зиновьев	<i>[подпись]</i>	Технические требования	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Мишель	<i>[подпись]</i>		Р		1
Рук. гр.	Вокрачко	<i>[подпись]</i>		Проектный институт №1		
Н. контр.	Мишель	<i>[подпись]</i>				



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП1	1	Каркас КР1	2	1.462.1-3/89.3-9	17,7
	2	Φ5 ВрI, l=170; 0,02кг	76	Без черт.	
КП2	1	Каркас КР2	2	1.462.1-3/89.3-9	18,8
	2	Φ5 ВрI, l=170; 0,02кг	60	Без черт.	
КП3	1	Каркас КР3	2	1.462.1-3/89.3-9	22,0
	2	Φ5 ВрI, l=170; 0,02кг	60	Без черт.	
КП4	1	Каркас КР2	2	1.462.1-3/89.3-9	19,4
	2	Φ5 ВрI, l=210; 0,03кг	60	Без черт.	
КП5	1	Каркас КР3	2	1.462.1-3/89.3-9	22,6
	2	Φ5 ВрI, l=210; 0,03кг	60	Без черт.	
КП6	1	Каркас КР3	2	1.462.1-3/89.3-9	22,6
	2	Φ5 ВрI, l=250; 0,03кг	60	Без черт.	

Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80*

разраб. Гаврилова
 расчит. Костельцева
 пров. Соколова

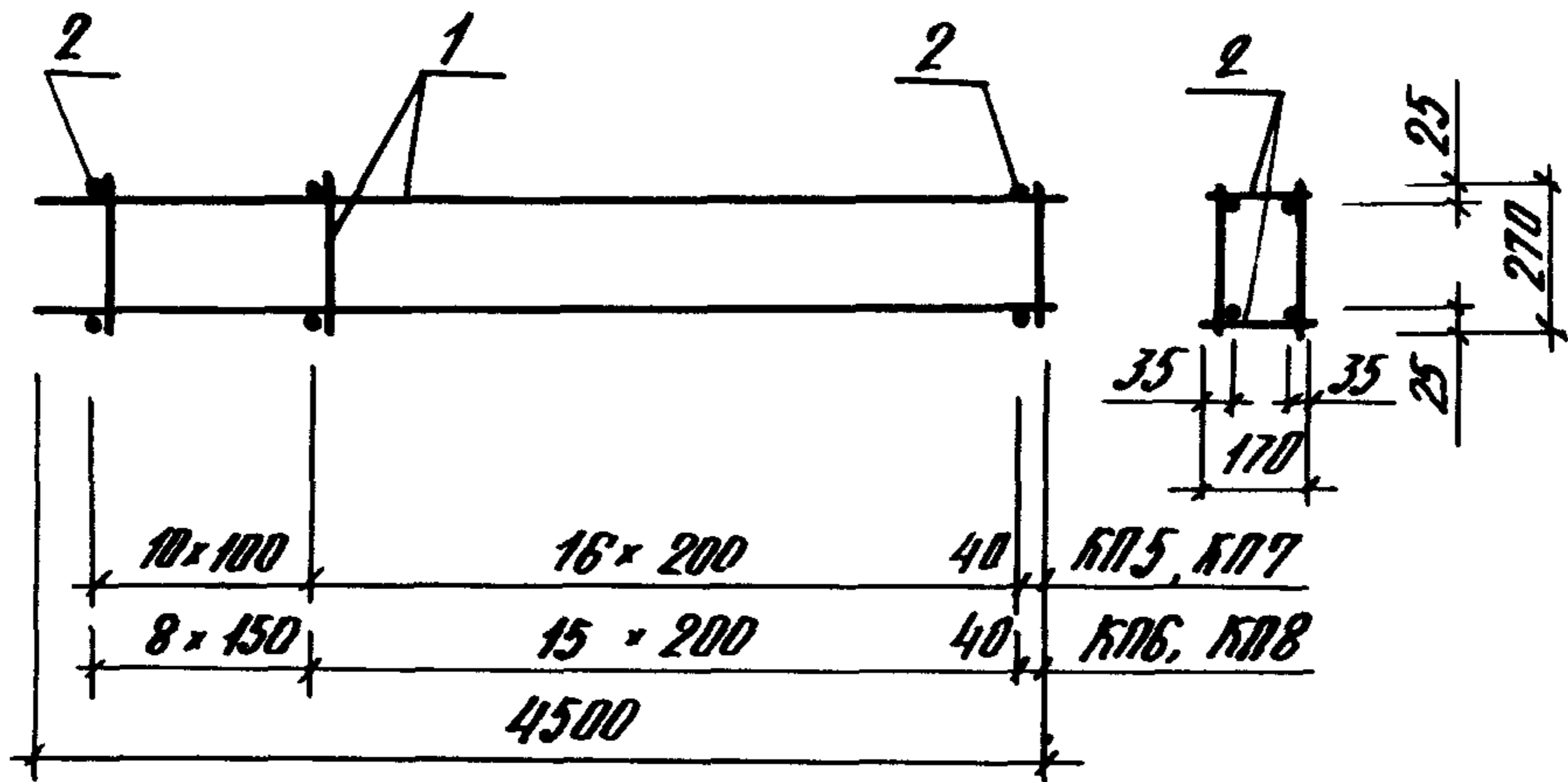
1.462.1 - 3/89.3 - 1

Каркас КП1... КП6

Стадия Лист Листов
 Р 1 1
 Проектный институт
 №1

ИЗВ. И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА

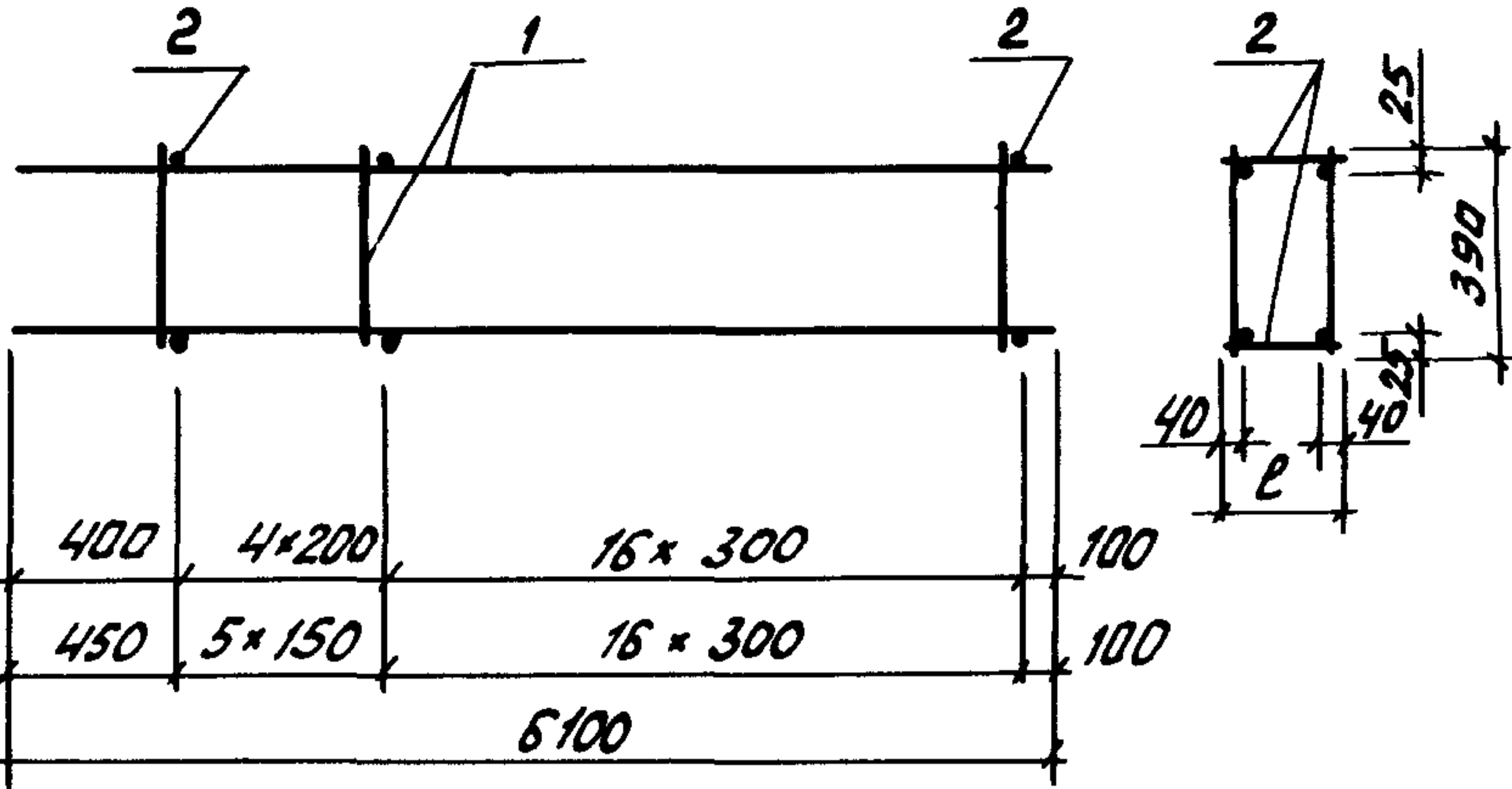
И. КОНТР. МЦШЕЛЬ



Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП5	1	Каркас КП5	2	1.462.1-3/89.2-12	15,5
	2	Ф5 Вр I, L=170, 0,02кг	54	без черт.	
КП6	1	Каркас КП6	2	1.462.1-3/89.2-12	15,0
	2	Ф5 Вр I, L=170, 0,02кг	48	без черт.	
КП7	1	Каркас КП7	2	1.462.1-3/89.2-12	20,3
	2	Ф5 Вр I, L=170, 0,02кг	54	без черт.	
КП8	1	Каркас КП8	2	1.462.1-3/89.2-12	19,8
	2	Ф5 Вр I, L=170, 0,02кг	48	без черт.	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

разраб. Гаврилова Т.В.	Т.В.		1.462.1-3/89.2-2
расчет Костельцев Ю.В.	Ю.В.		
проб. Кателана Жанн	Жанн		
			Каркас КП5.. КП8
			Стация
			Лист
			Листов
			Р
			1
			Проектный институт
			№1
Н. контр. Машель А.И.	А.И.		



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП 12	1	Каркас КР7	2	1.462.1-3/89.3-10	28,6
	2	Ф5 Вр I, L=170; 0,02кг	42	Без черт.	
КП 13	1	Каркас КР7	2	1.462.1-3/89.3-10	29,1
	2	Ф5 Вр I, L=210; 0,03кг	42	Без черт.	
КП 14	1	Каркас КР7	2	1.462.1-3/89.3-10	29,1
	2	Ф5 Вр I, L=250; 0,03кг	42	Без черт.	
КП 15	1	Каркас КР6	2	1.462.1-3/89.3-10	28,9
	2	Ф5 Вр I, L=170; 0,02кг	44	Без черт.	
КП 16	1	Каркас КР6	2	1.462.1-3/89.3-10	29,3
	2	Ф5 Вр I, L=210; 0,03кг	44	Без черт.	
КП 17	1	Каркас КР6	2	1.462.1-3/89.3-10	29,3
	2	Ф5 Вр I, L=250; 0,03кг	44	Без черт.	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

Разраб. Гаврилова Тату
 расчит. Евстеньев Козю
 пров. Саколова Всет

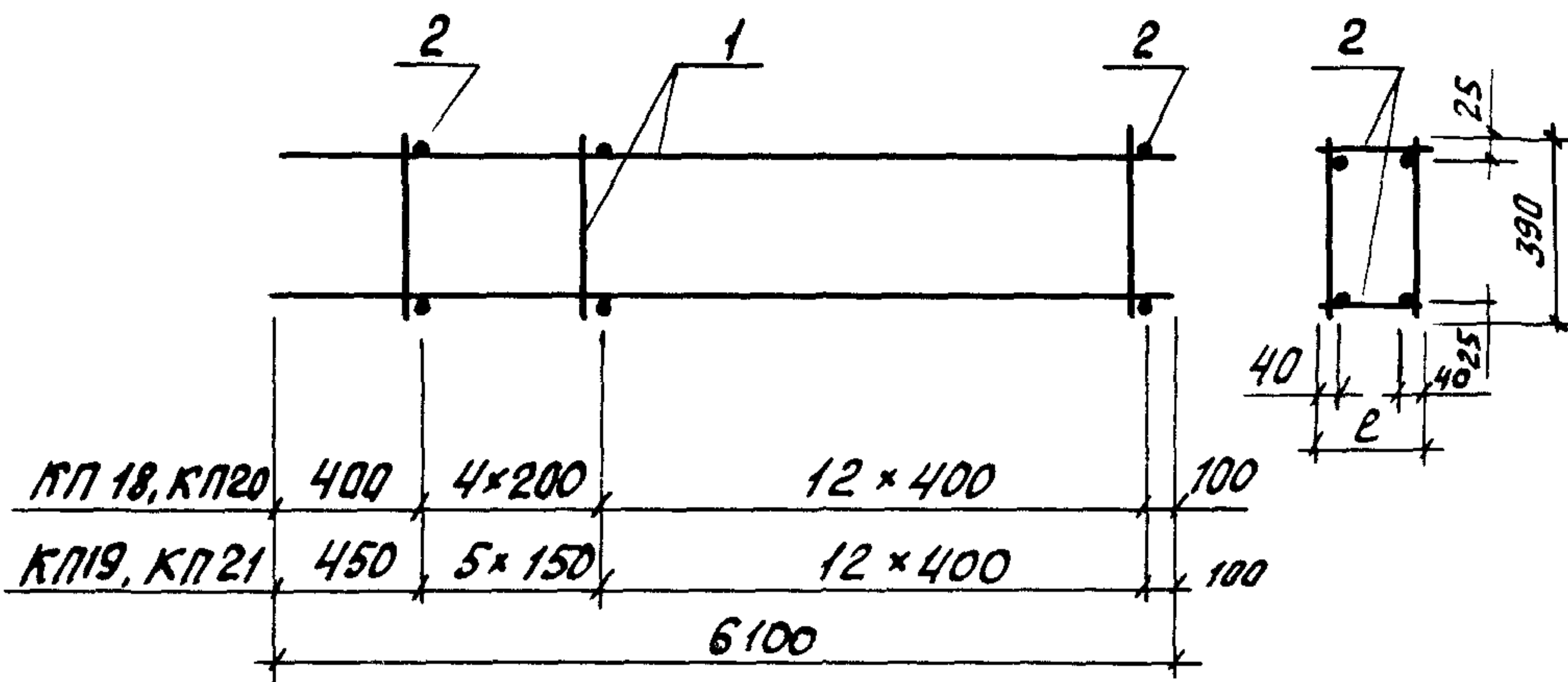
1.462.1-3/89.3-3

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт №1		

Каркас КП 12... КП 17

Н.контр. Мишель Ами

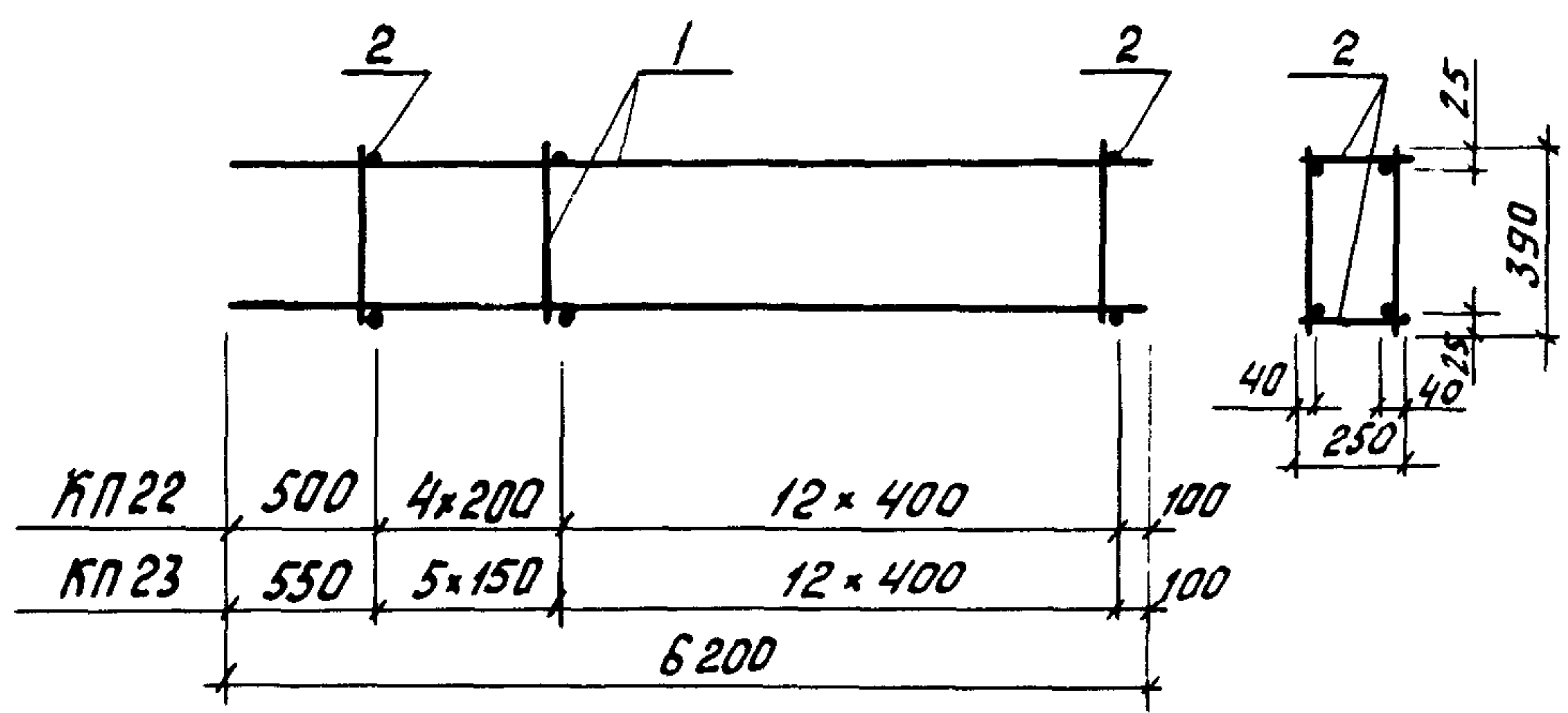
ШНБ.Н.Подл.Полпл.и.Дата.Взап.ШНБ.



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП18	1	Каркас КР8	2	1.462.1-3/89.3-10	41,0
	2	Φ5 ВрI, l=210; 0,03кг	34	Без черт.	
КП19	1	Каркас КР9	2	1.462.1-3/89.3-10	39,3
	2	Φ5 ВрI, l=170; 0,02кг	36	Без черт	
КП20	1	Каркас КР8	2	1.462.1-3/89.3-10	41,0
	2	Φ5 ВрI, l=250; 0,03кг	34	Без черт.	
КП21	1	Каркас КР9	2	1.462.1-3/89.3-10	39,3
	2	Φ5 ВрI, l=250; 0,03кг	36	Без черт.	

Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80*

Разраб. Гаврилова	1	1.462.1-3/89.3-4	Стадия	Лист	Листов
Расчит. Костельцев	1		Р		1
Пров. Соколова	1		Каркас КП18... КП21		
Н.контр. Мишель	1	Проектный институт №1			



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП22	1	Каркас КР 11	2	1.462.1-3/89.3-11	49,0
	2	ФБА I, $\varnothing = 250; 0,06\text{кг}$	34	Без черт.	
КП23	1	Каркас, КР 10	2	1.462.1-3/89.3-11	46,3
	2	ФБА I, $\varnothing = 170; 0,02\text{кг}$	36	Без черт.	

Арматура класса А-I по ГОСТ 6727-80*

Разраб. Гаврилова Г.И.
 Расчет Бострычева А.С.
 Пров. Соколова В.С.

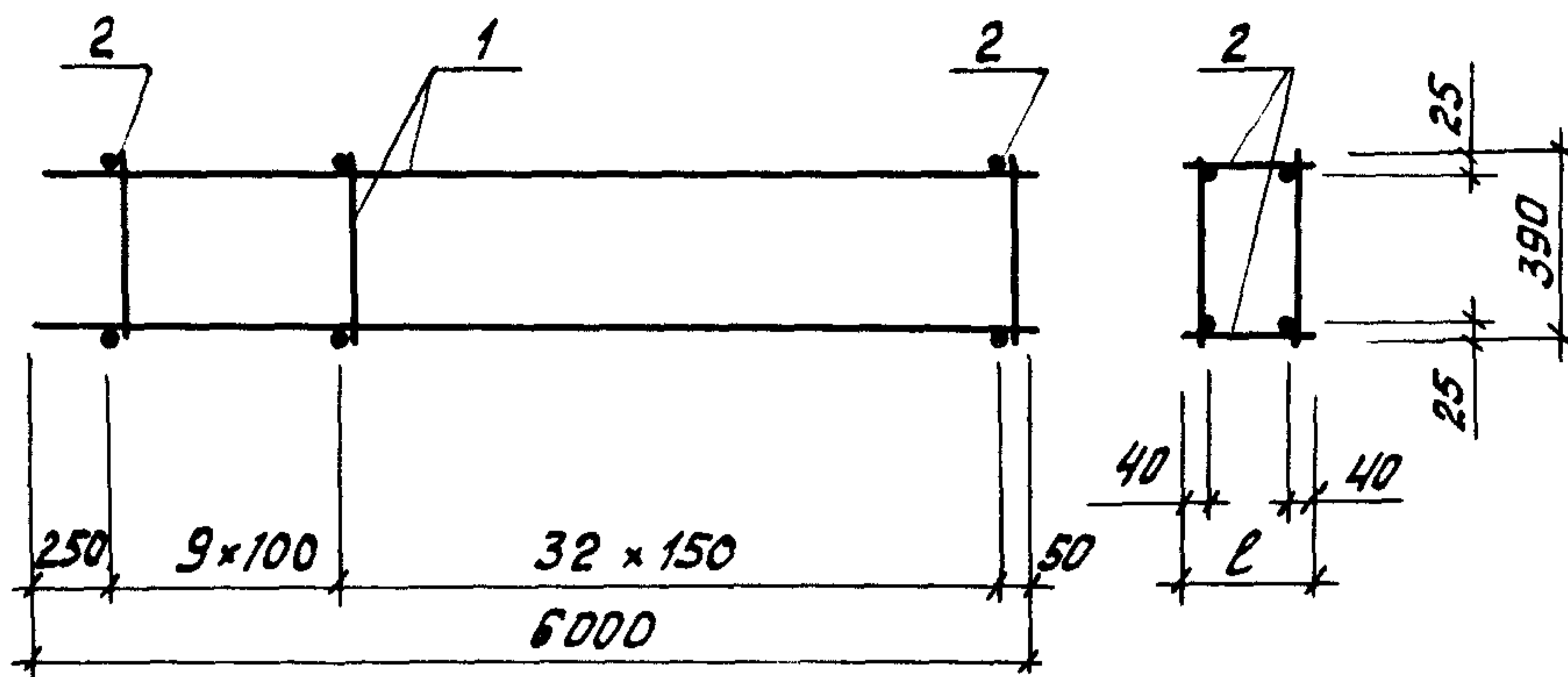
1.462.1-3/89.3-5

Каркас КП22, КП23

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт №1		

Н. Кондрат М. Шмель

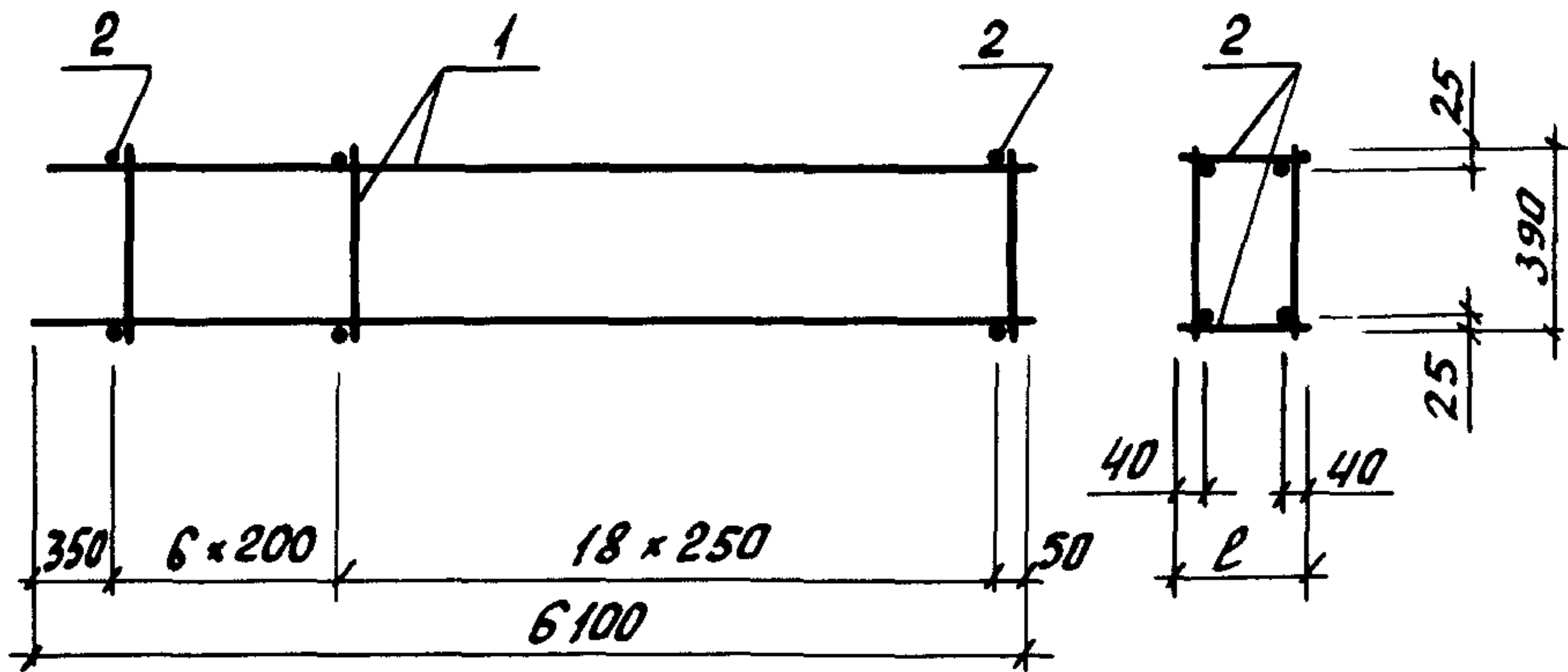
Шифр подл. Подпись и дата Взам. инв.



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП 24	1	Каркас КР 12-1	2	1.462.1-3/89.3-11	20,6
	2	Φ5 Вр I, l=170; 0,02 кг	82	Без черт.	
КП 25	1	Каркас КР 12-1	2	1.462.1-3/89.3-11	21,5
	2	Φ5 Вр I, l=210; 0,03 кг	82	Без черт.	
КП 26	1	Каркас КР 13-1	2	1.462.1-3/89.3-11	23,8
	2	Φ5 Вр I, l=170; 0,02 кг	82	Без черт.	
КП 27	1	Каркас КР 13-1	2	1.462.1-3/89.3-11	24,7
	2	Φ5 Вр I, l=210; 0,03 кг	82	Без черт.	
КП 28	1	Каркас КР 13-1	2	1.462.1-3/89.3-11	24,7
	2	Φ5 Вр I, l=250; 0,03 кг	82	Без черт.	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

Разраб. Гаврилова	Костельцев	Сokolov	1.462.1-3/89.3-6		
Рассчит. Костельцев	Сokolov				
Пров. Сokolov	Сokolov				
Каркас КП 24... КП 28			Стадия	Лист	Листов
			Р		1
Н.КОНТРА МЦШЕЛЬ			Проектный институт №1		



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП 29	1	Каркас КР 14-1	2	1.462.1-3/89.3-12	32,6
	2	Ф5 Вр I, l=170; 0,02 кг	50	Без черт.	
КП 30	1	Каркас КР 14-1	2	1.462.1-3/89.3-12	33,1
	2	Ф5 Вр I, l=210; 0,03 кг	50	Без черт.	
КП 31	1	Каркас КР 14-1	2	1.462.1-3/89.3-12	33,1
	2	Ф5 Вр I, l=250; 0,03 кг	50	Без черт.	
КП 32	1	Каркас КР 15-1	2	1.462.1-3/89.3-12	38,1
	2	Ф5 Вр I, l=210; 0,03 кг	50	Без черт.	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

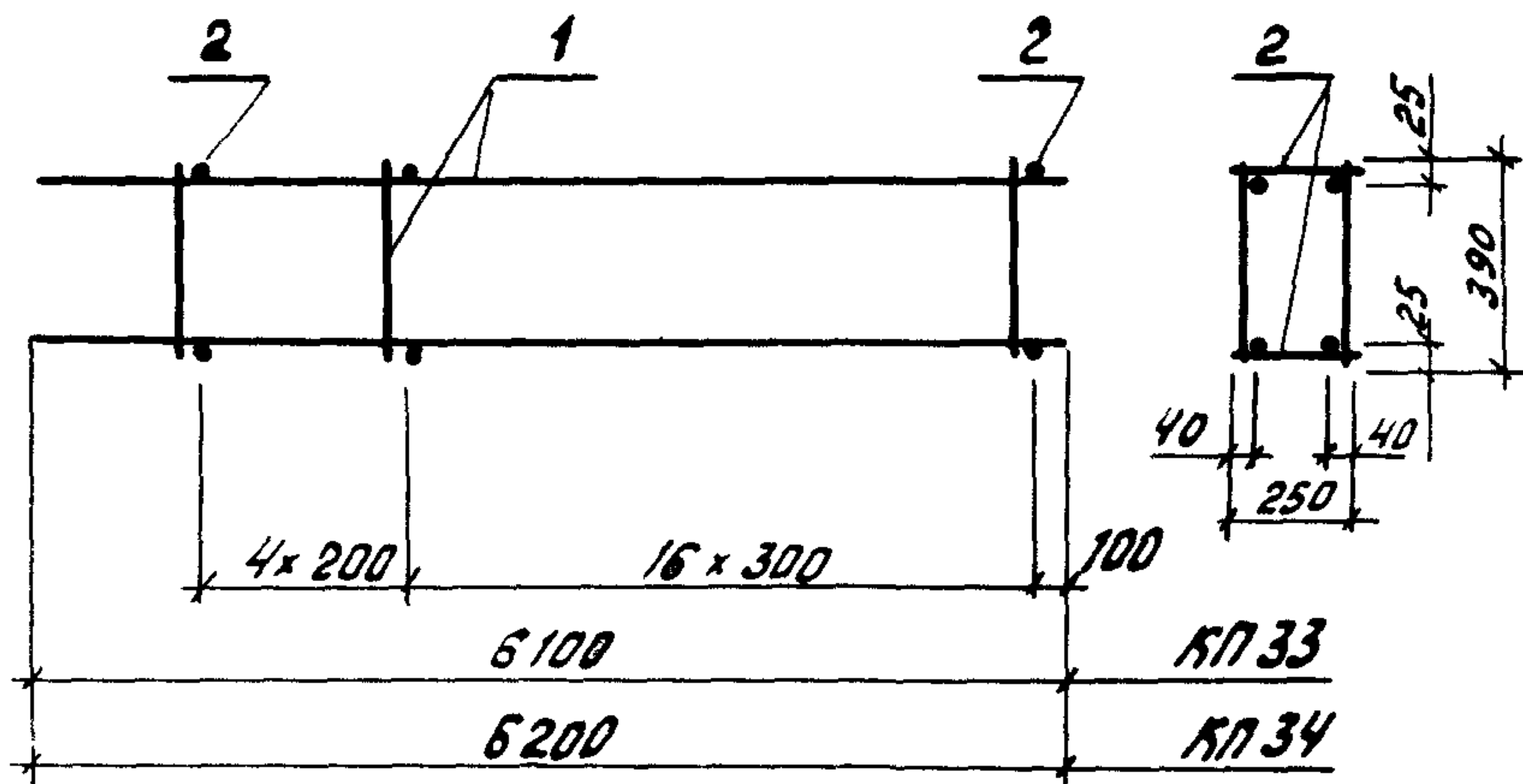
Разраб.	Гаврилова	Гаврилова
Рассчи.	Костельцева	Костельцева
Пров.	Сokolova	Сokolova
Н. контр.	Мишель	Мишель

1.462.1-3/89.3-7

Каркас КП 29... КП 32

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт №1		

Шнв. л. подл. Подпись и дата. Взлом. шнв.



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса
КП33	1	Каркас КР 16-1	2	1.462.1-3/89.3-13	42,9
	2	Ø 5 Вр I, l=250; 0,03кг	42	Без черт.	
КП34	1	Каркас КР 17-1	2	1.462.1-3/89.3-13	52,5
	2	Ø 6 А I, l=250; 0,06кг	42	Без черт.	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 5727-80*
 Арматура класса А I по ГОСТ 5781-82*

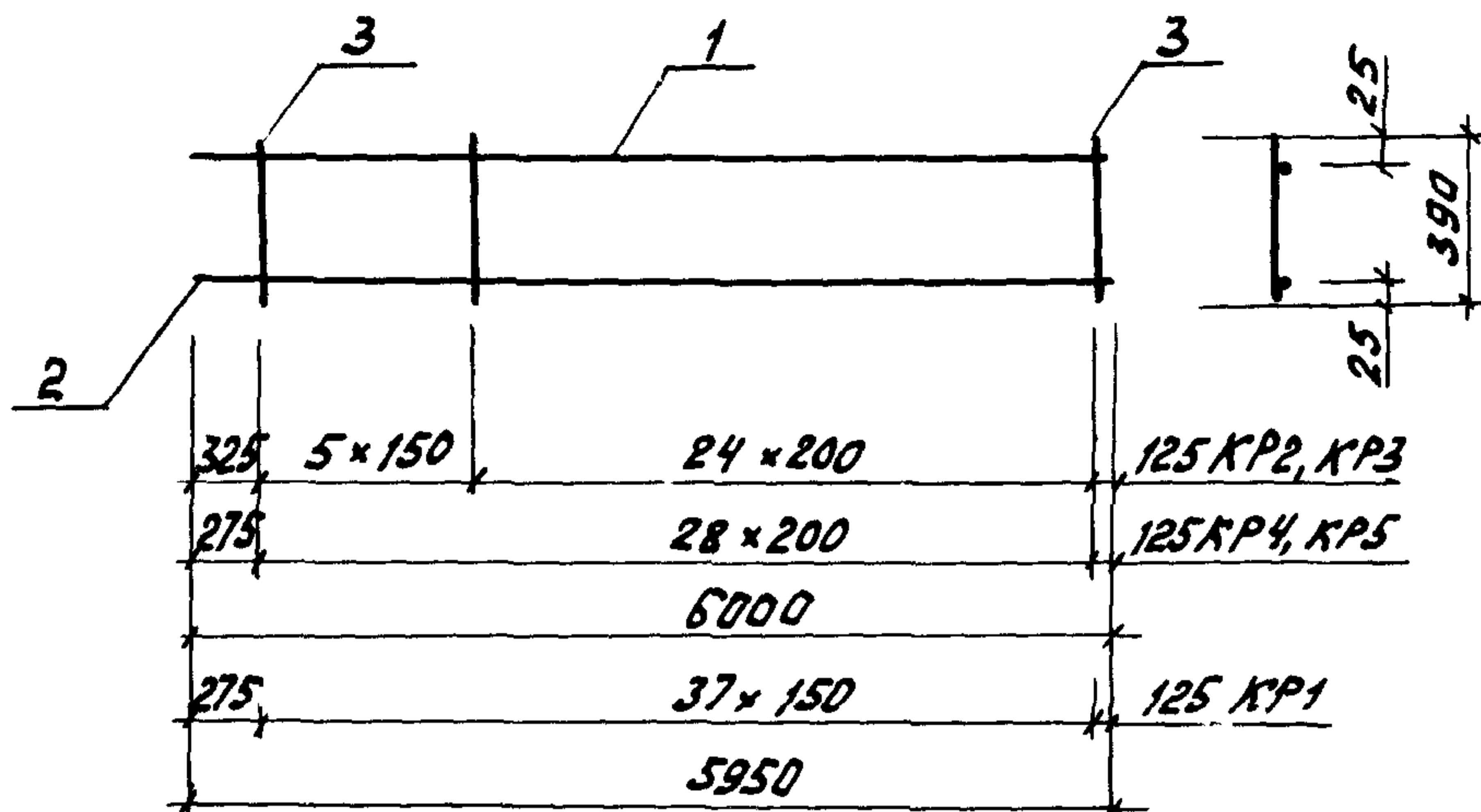
разраб.	Гаврилова Т. В.
рассчит.	Костельцев В. И.
проб.	Соколова В. С.
Н. контр.	Мишель В. И.

1.462.1 - 3/89.3 - 8

Каркас КП33, КП34

стадия	лист	листов
Р		1
Проектный институт № 1		

Копировал Киселева 23829-04 13 формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР1	1	$\Phi 8 A_{III}, l=5950$	1	2,35	8,1
	2	$8 A_{III}, l=5950$	1	2,35	
	3	$6 A_{III}, l=390$	38	0,09	
КР2	1	$\Phi 10 A_{III}, l=6000$	1	3,70	8,8
	2	$8 A_{III}, l=6000$	1	2,37	
	3	$6 A_{III}, l=390$	30	0,09	
КР3	1	$\Phi 12 A_{III}, l=6000$	1	5,33	10,4
	2	$8 A_{III}, l=6000$	1	2,37	
	3	$6 A_{III}, l=390$	30	0,09	
КР4	1	$\Phi 10 A_{III}, l=6000$	1	3,7	8,7
	2	$8 A_{III}, l=6000$	1	2,37	
	3	$6 A_{III}, l=390$	29	0,09	
КР5	1	$\Phi 12 A_{III}, l=6000$	1	5,33	10,3
	2	$8 A_{III}, l=6000$	1	2,37	
	3	$6 A_{III}, l=390$	29	0,09	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Разраб. Гаврилова Т.А.
 Расчет Костельцева Ю.И.
 Пров. Соколова З.С.

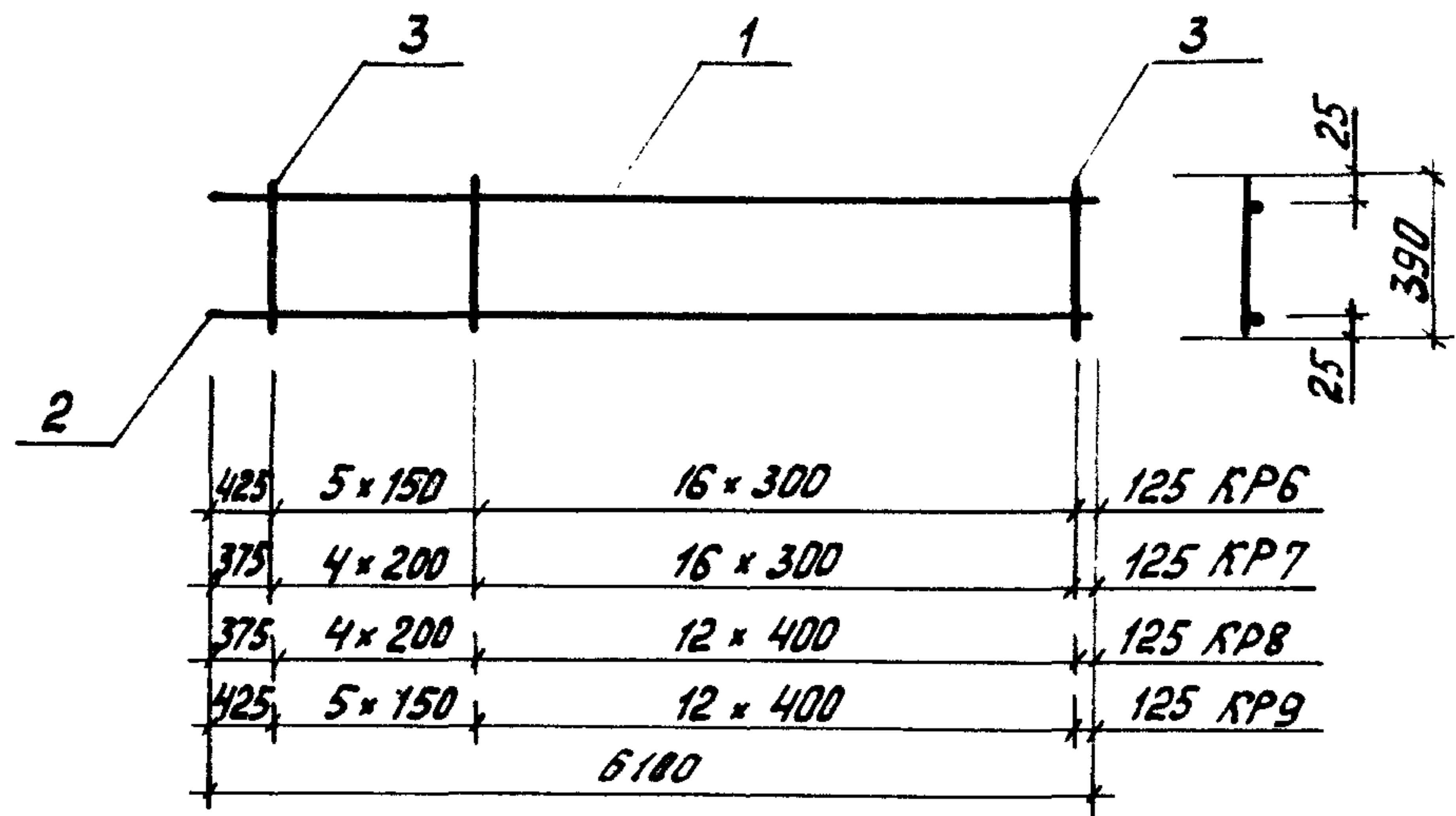
1.462.1 - 3/89.3 - 9

Каркас КР1... КР5

Стадия Лист Листов
 Р 1 1
 Проектный институт
 №1

Колпировал Руселева 23829-04 14 формат А4

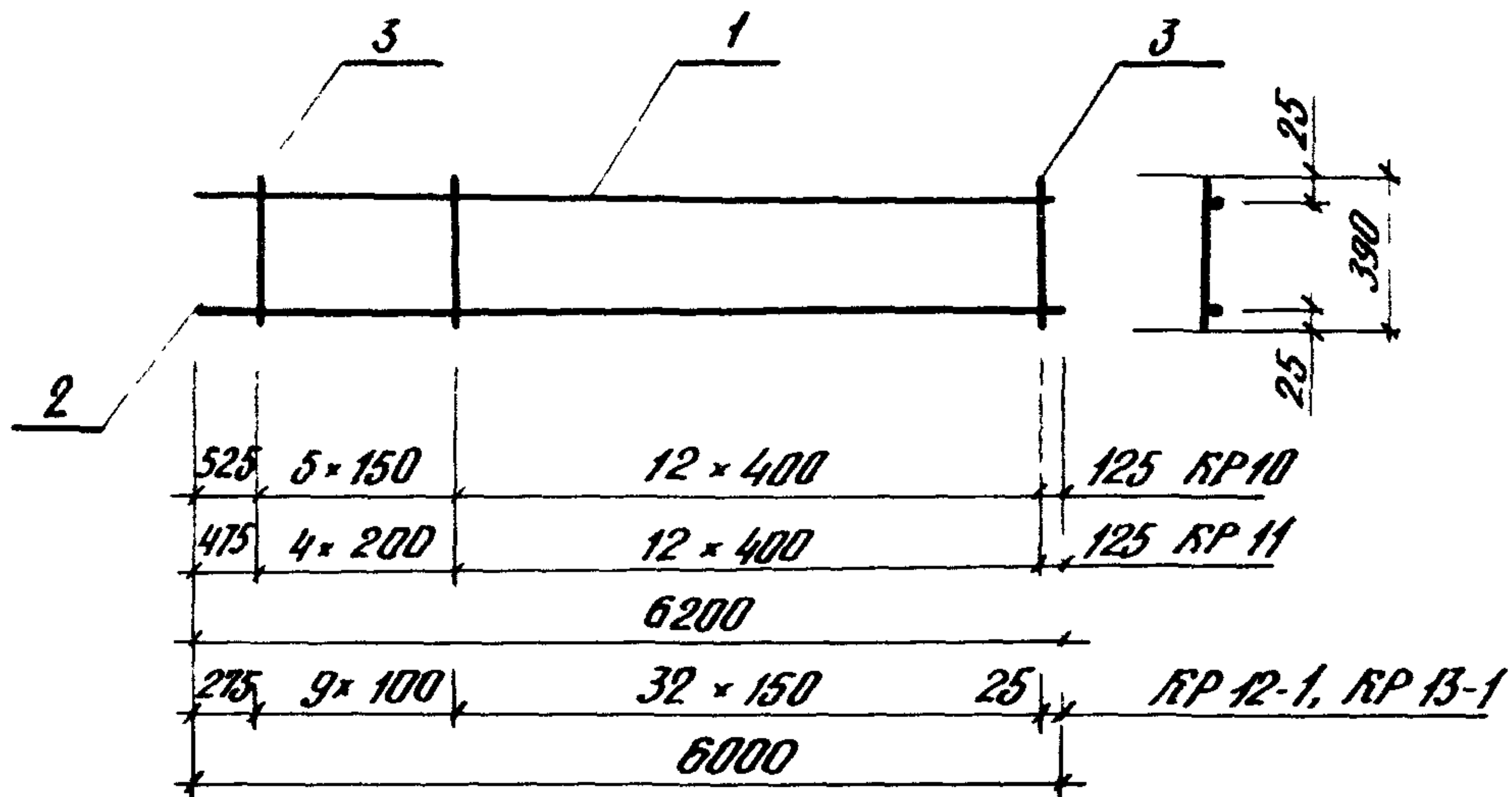
Имя и Подпись и Дата



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР6	1	∅ 16 А _{III} , L = 6100	1	9,63	14,0
	2	8 А _{III} , L = 6100	1	2,41	
	3	6 А _{III} , L = 390	22	0,09	
КР7	1	∅ 16 А _{III} , L = 6100	1	9,63	13,9
	2	8 А _{III} , L = 6100	1	2,41	
	3	6 А _{III} , L = 390	21	0,09	
КР8	1	∅ 20 А _{III} , L = 6100	1	15,04	20,0
	2	8 А _{III} , L = 6100	1	2,41	
	3	8 А _{III} , L = 390	17	0,15	
КР9	1	∅ 20 А _{III} , L = 6100	1	15,04	19,1
	2	8 А _{III} , L = 6100	1	2,41	
	3	6 А _{III} , L = 390	18	0,09	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Разраб. Гаврилова Т.В.	Рассчит. Костельцев Ю.В.	Пров. Соколова З.С.	1.462.1-3/89.3-10	Листов	1
Н.контр. Мишель И.И.				Каркас КР6... КР9	Лист
			Проектный институт №1		



Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
KR10	1	φ 22 A $\bar{\text{II}}$, L=6200	1	18,5	22,6
	2	8 A $\bar{\text{II}}$, L=6200	1	2,45	
	3	6 A $\bar{\text{III}}$, L=390	18	0,09	
KR11	1	φ 22 A $\bar{\text{III}}$, L=6200	1	18,5	23,5
	2	8 A $\bar{\text{II}}$, L=6200	1	2,45	
	3	8 A $\bar{\text{III}}$, L=390	17	0,15	
KR12-1	1	φ 10 A $\bar{\text{T}}\bar{\text{I}}\bar{\text{V}}\bar{\text{C}}$, L=6000	1	3,7	9,5
	2	10 A $\bar{\text{T}}\bar{\text{I}}\bar{\text{V}}\bar{\text{C}}$, L=6000	1	3,7	
	3	5 Bp $\bar{\text{I}}$, L=390	42	0,85	
KR13-1	1	φ 12 A $\bar{\text{T}}\bar{\text{I}}\bar{\text{V}}\bar{\text{C}}$, L=6000	1	5,33	11,1
	2	10 A $\bar{\text{T}}\bar{\text{I}}\bar{\text{V}}\bar{\text{C}}$, L=6000	1	3,7	
	3	5 Bp $\bar{\text{I}}$, L=390	42	0,05	

Арматура класса A $\bar{\text{II}}$ по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса A $\bar{\text{T}}\bar{\text{I}}\bar{\text{V}}\bar{\text{C}}$ по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса Bp $\bar{\text{I}}$ по ГОСТ 6727-80*

Инв. № подл. Подпись и дата

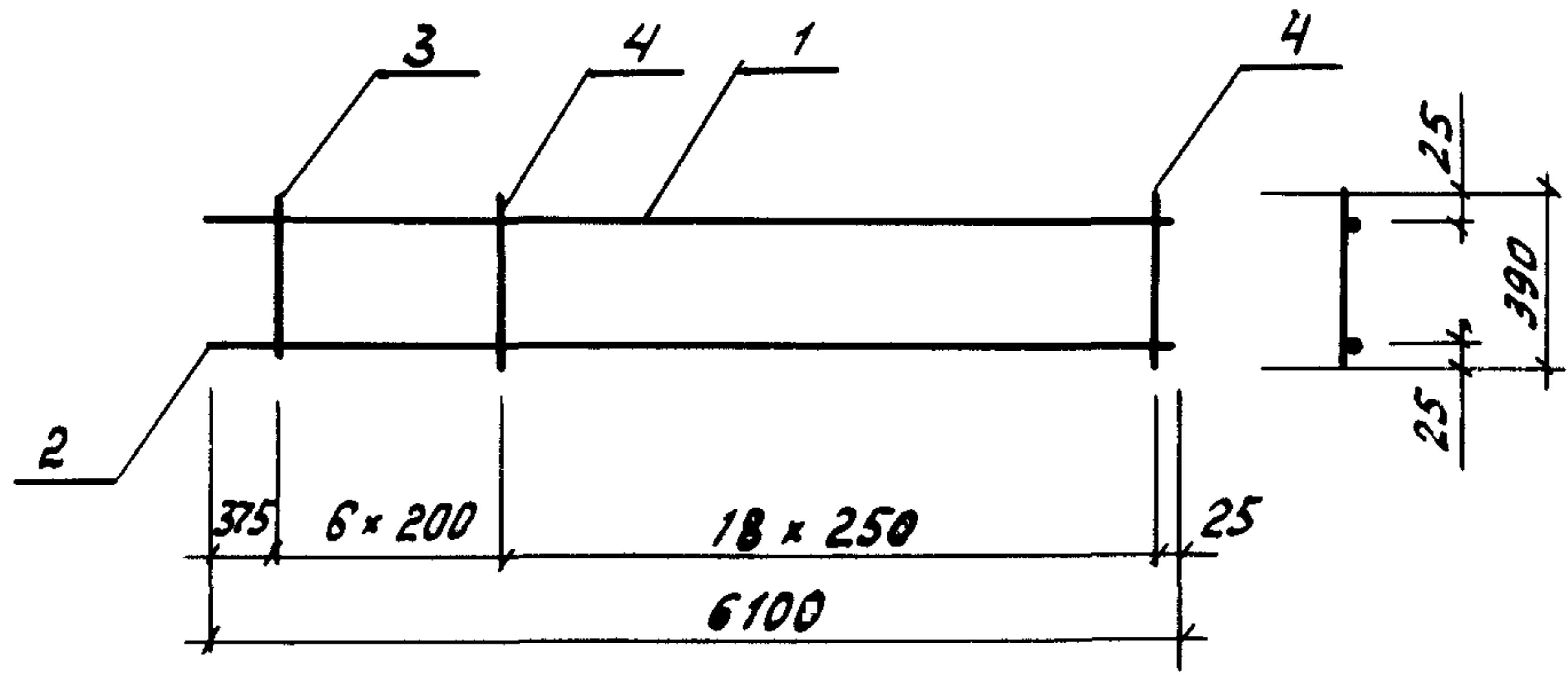
разраб.	Гаврилова Т.В.
расст.	Постельцев В.В.
проб.	Сополова В.С.
И.КОНТР.	Мишель

1.462.1-3/89.3-11

Каркас KR10, KR11,
KR12-1, KR13-1

Лист	1
Проектный институт	И1

Копировал Киселева 23829-04 16 формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Масса каркаса, кг
КР 14-1	1	⊙ 18 А _т IVС, L = 6100	1	9,63	15,8
	2	10 А _т IVС, L = 6100	1	3,76	
	3	10 А _т IVС, L = 390	6	0,24	
	4	5 ВрI, L = 390	19	0,05	
КР 15-1	1	⊙ 18 А _т IVС, L = 6100	1	12,19	18,3
	2	10 А _т IVС, L = 6100	1	3,76	
	3	10 А _т IVС, L = 390	6	0,24	
	4	5 ВрI, L = 390	19	0,05	

Арматура класса А_тIVС по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80*

Имя, Подпись и дата

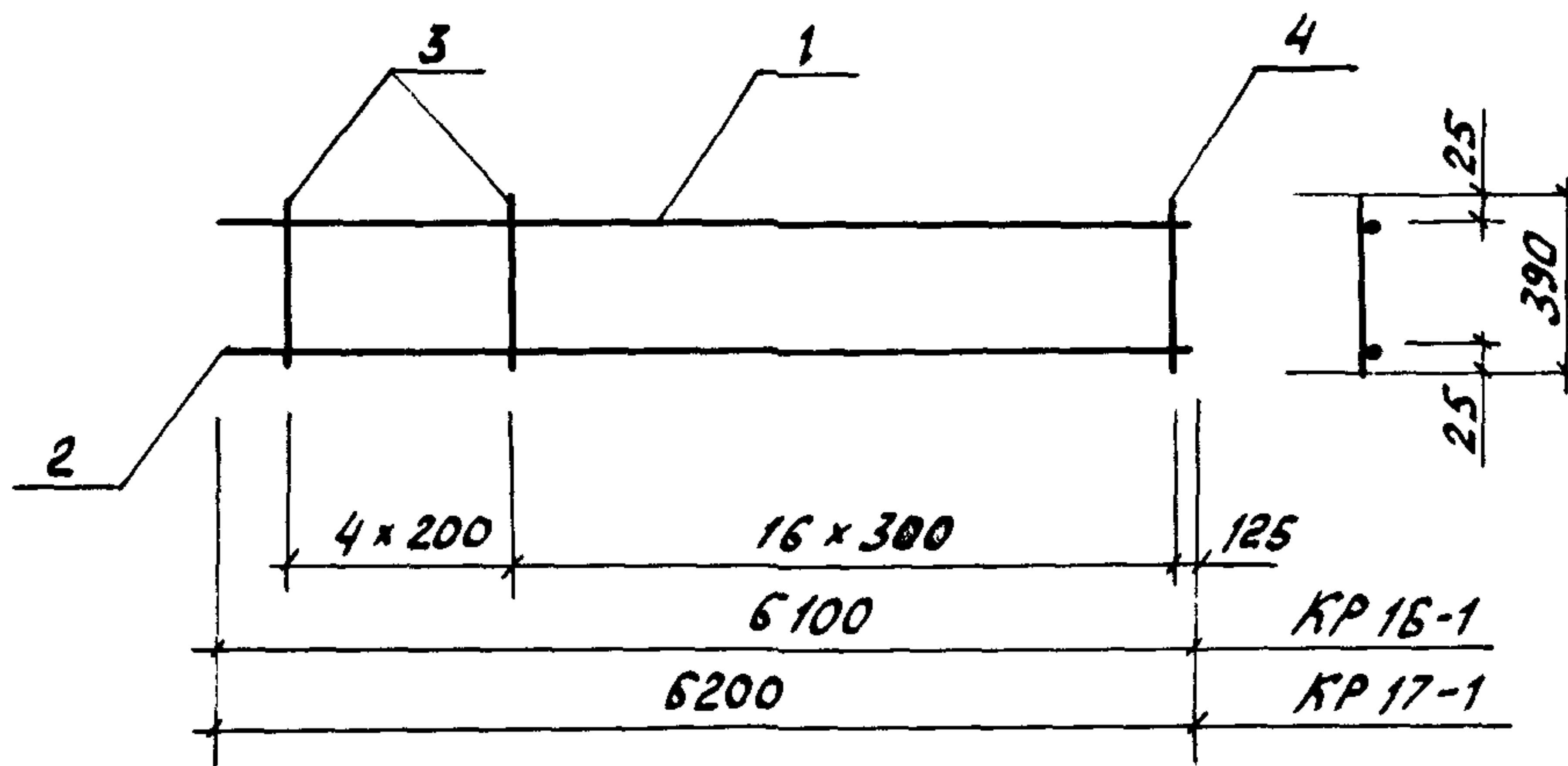
Разраб. Гаврилова Г.В.
 Эсечит Костельцева К.В.
 Пров. Соколова В.С.
 И.контр. Мишель И.И.

1.462.1 - 3 / 89.3 - 12

Каркас КР 14-1,
 КР 15-1.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт
 ИИ



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
KR 16-1	1	Φ 20 А _н УС, L = 6100	1	15,04	20,8
	2	10 А _н УС, L = 6100	1	3,76	
	3	10 А _н УС, L = 390	5	0,24	
	4	5 ВрI L = 390	16	0,05	
KR 17-1	1	Φ 22 А _н УС, L = 6200	1	18,5	25,0
	2	10 А _н УС, L = 6200	1	3,82	
	3	10 А _н УС, L = 390	5	0,24	
	4	6 АI L = 390	16	0,09	

Арматура класса А_нУС по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80*
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*

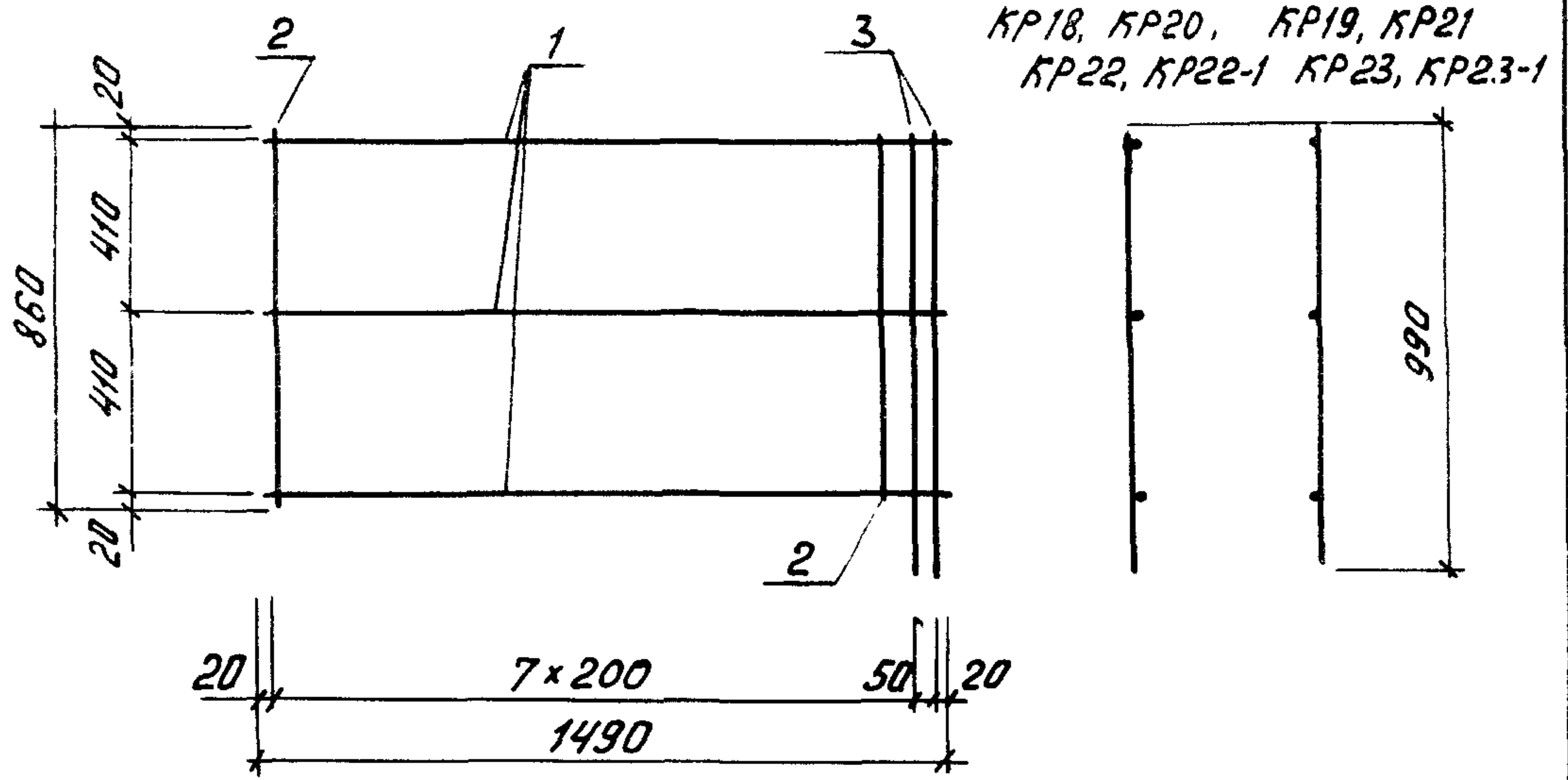
Шифр, код, пропись и дата вкл. шифра

разраб.	Гаврилова	Хв
расчит.	Костельцева	Кост
проб.	Соколова	Вас
Н.контр.	Мишель	Миш

1.462.1-3/89.3-13

Каркас KR 16-1,
KR 17-1.

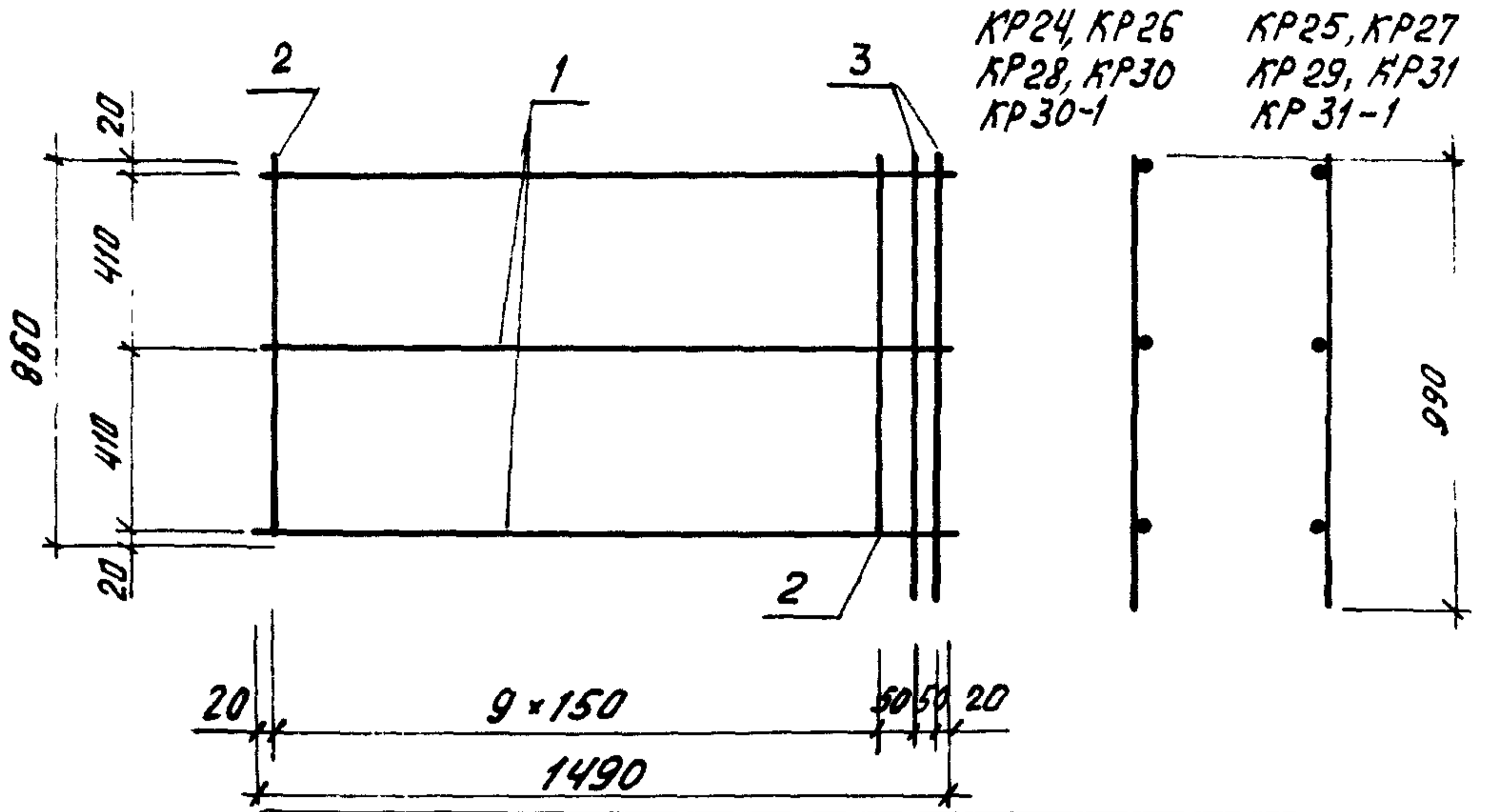
стадия	лист	листов
Р		1
Проектный институт №1		



Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР18, КР19	1	Φ5 ВрІ, L=1490	3	0,21	2,4
	2	6 А ІІІ, L=860	7	0,19	
	3	6 А ІІІ, L=990	2	0,22	
КР20, КР21	1	Φ5 ВрІ, L=1490	3	0,21	3,8
	2	8 А ІІІ, L=860	7	0,34	
	3	8 А ІІІ, L=990	2	0,39	
КР22, КР23, КР22-1, КР23-1	1	Φ5 ВрІ, L=1490	3	0,21	5,6
	2	10 А ІІІ (АтІІІС), L=860	7	0,53	
	3	10 А ІІІ (АтІІІС), L=990	2	0,61	

В КР... арматура класса АІІІ по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса АтІІІС по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса ВрІ по ГОСТ 6727-80*

Разраб. Гаврилова Т.М.	1.462.1-3/89.3-14		Стадия	Лист	Листов
Расчет Костельцева И.В.			Р		1
Проб. Кателлина Э.С.	Каркас КР18... КР23, КР22-1, КР23-1.		Проектный институт №1		
Н.контр. Мишель А.И.					



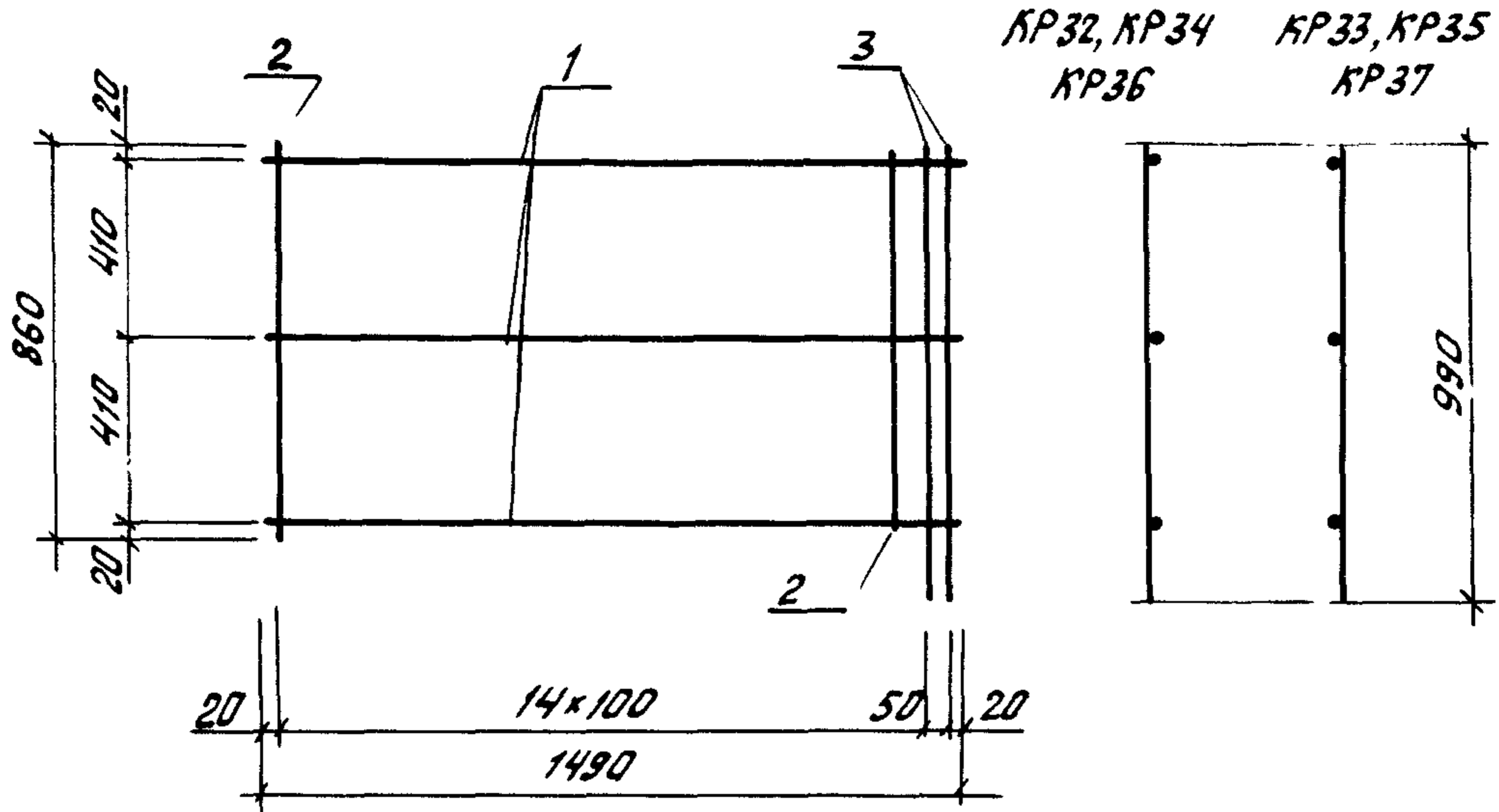
КР24, КР26
КР28, КР30
КР30-1

КР25, КР27
КР29, КР31
КР31-1

Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР24, КР25	1	Φ5 ВрI, l = 1490	3	0,21	2,1
	2	5 ВрI, l = 860	10	0,12	
	3	5 ВрI, l = 990	2	0,14	
КР26, КР27	1	Φ5 ВрI, l = 1490	3	0,21	3,0
	2	6 АIII, l = 860	10	0,19	
	3	6 АIII, l = 990	2	0,22	
КР28, КР29	1	Φ5 ВрI, l = 1490	3	0,21	4,8
	2	8 АIII, l = 860	10	0,34	
	3	8 АIII, l = 990	2	0,39	
КР30, КР31, КР30-1, КР31-1	1	Φ5 ВрI, l = 1490	3	0,21	7,2
	2	10 АIII (АтIVс), l = 860	10	0,53	
	3	10 АIII (АтIVс), l = 990	2	0,61	

В КР... арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса АтIVс по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80*

ИНВ. N подл.	разраб.	Гаврилова		1.462.1 - 3/89.3 - 15		
	расчит.	Костельцева				
	проб.	Кателина				
	Н.контр.	Мишель				
ИНВ. N подл.				стадия	лист	листов
				Р		1
				Проектный институт N1		

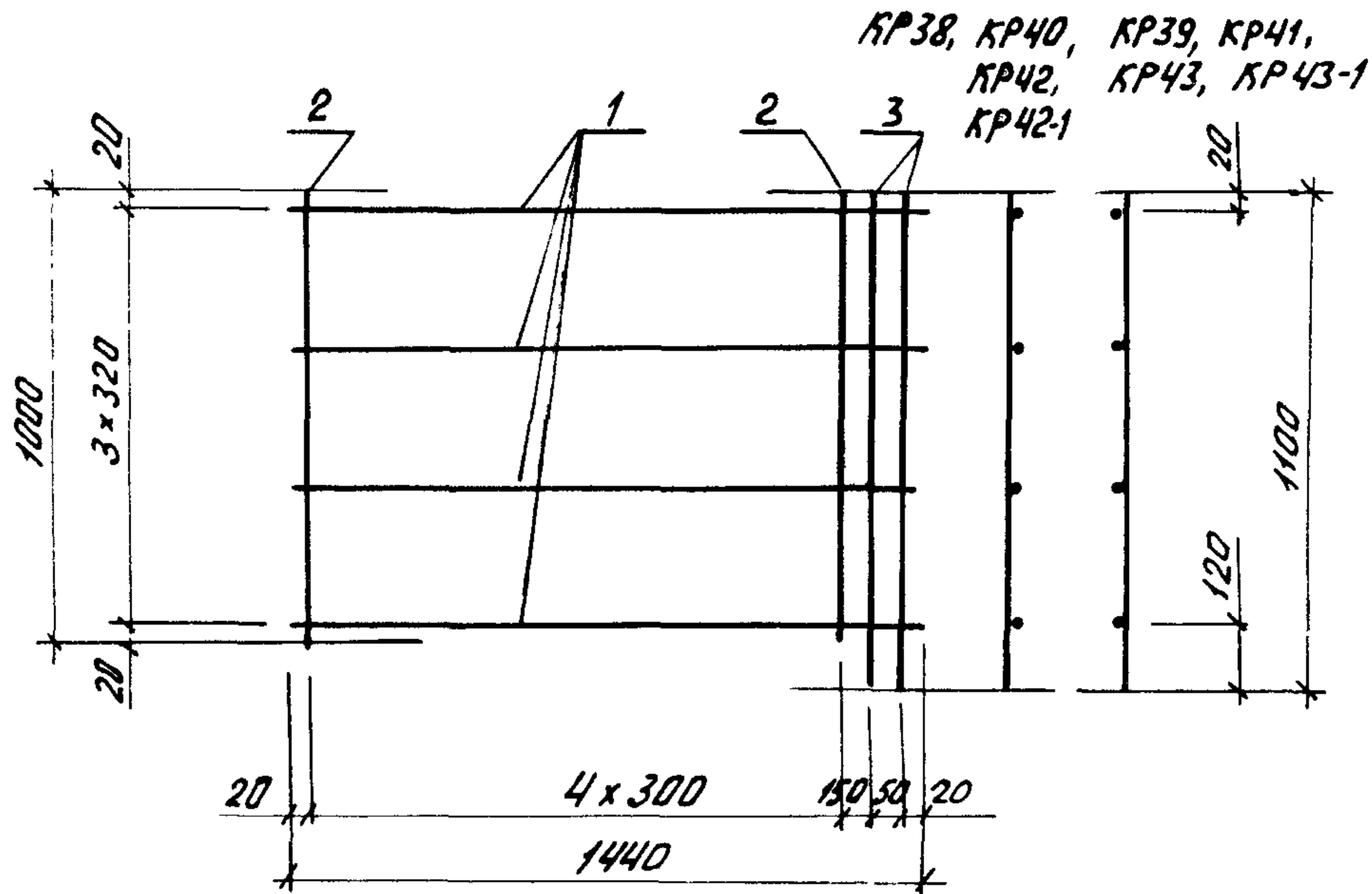


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР32, КР33	1	$\Phi 5 \text{ Вр I}, \quad L = 1490$	3	0,21	2,6
	2	$5 \text{ Вр I}, \quad L = 860$	14	0,12	
	3	$5 \text{ Вр I}, \quad L = 990$	2	0,14	
КР34, КР35	1	$\Phi 5 \text{ Вр I}, \quad L = 1490$	3	0,21	3,7
	2	$6 \text{ А III}, \quad L = 860$	14	0,19	
	3	$6 \text{ А III}, \quad L = 990$	2	0,22	
КР36, КР37	1	$\Phi 5 \text{ Вр I}, \quad L = 1490$	3	0,21	6,2
	2	$8 \text{ А III}, \quad L = 860$	14	0,34	
	3	$8 \text{ А III}, \quad L = 990$	2	0,39	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

Разраб.	Гаврилова Т.А.			1.462.1-3/89.3-16	Стадия	Лист	Листов
Рассчит.	Костельцева К.В.				Р		1
Пров.	Кателина Ж.А.				Каркас КР32... КР37		
Н.контр.	Мишель Я.И.			Проектный институт			



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР38, КР39	1	φ5 Вр I, L=1440	4	0,20	2,4
	2	6 А III, L=1000	5	0,22	
	3	6 А III, L=1100	2	0,24	
КР40, КР41	1	φ5 Вр I, L=1440	4	0,20	3,7
	2	8 А III, L=1000	5	0,40	
	3	8 А III, L=1100	2	0,44	
КР42, КР43, КР42-1, КР43-1	1	φ5 Вр I, L=1440	4	0,20	5,3
	2	10 А III (Ат IV) L=1000	5	0,62	
	3	10 А III (Ат IV) L=1100	2	0,68	

В КР... арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса Ат IV по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

ИНВ. И ПОДА. Подпись и дата ВЗНМ. ИИВ.И

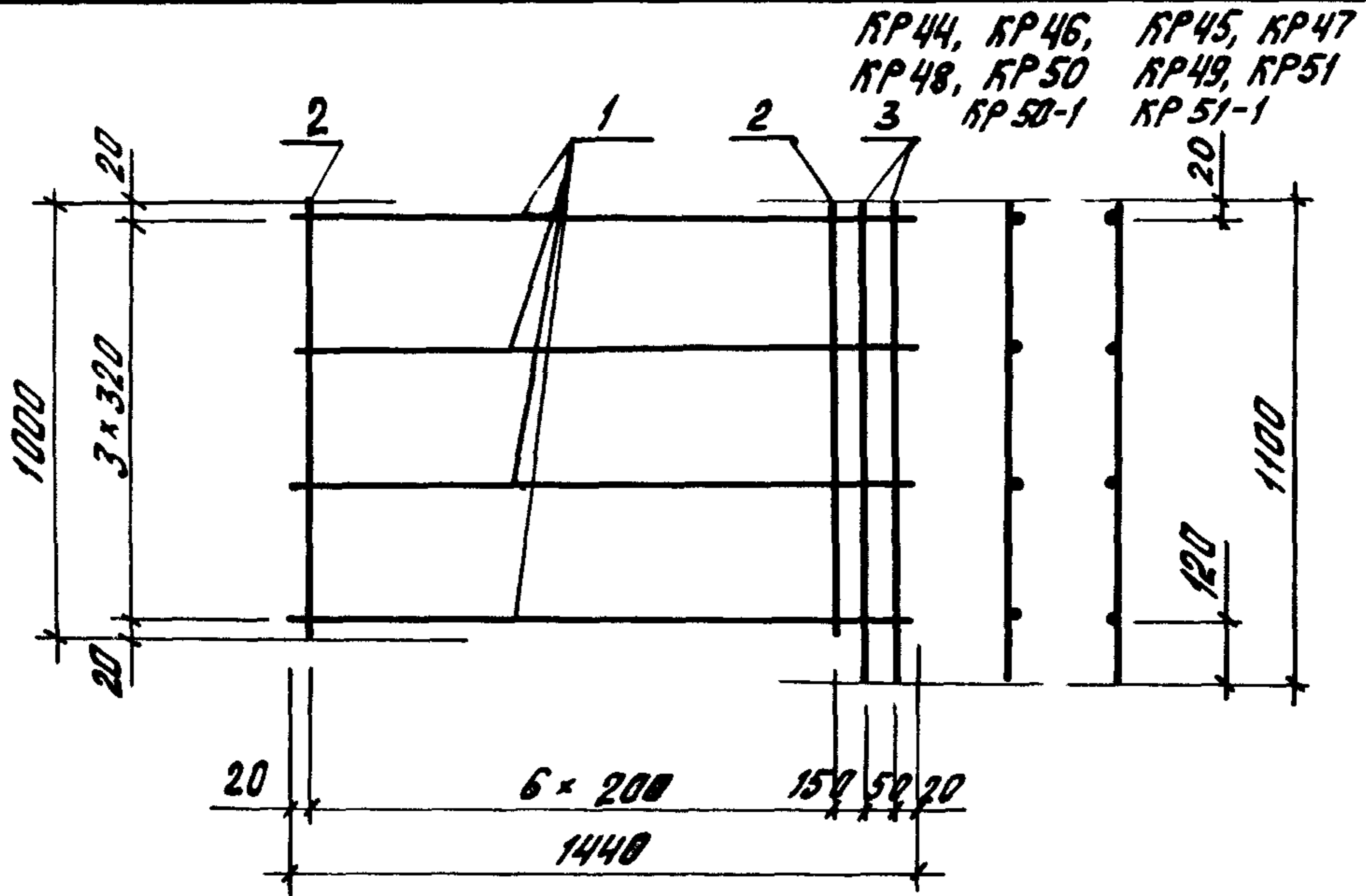
Разраб.	Гаврилова	Тав
Рассчит.	Костельцева	Кост
Проб.	Соколова	Соко
И.КОНТР.	Мишель	Миш

1.462.1-3/89.3-17

Каркас КР38... КР43,
 КР42-1, КР43-1.

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт №1		

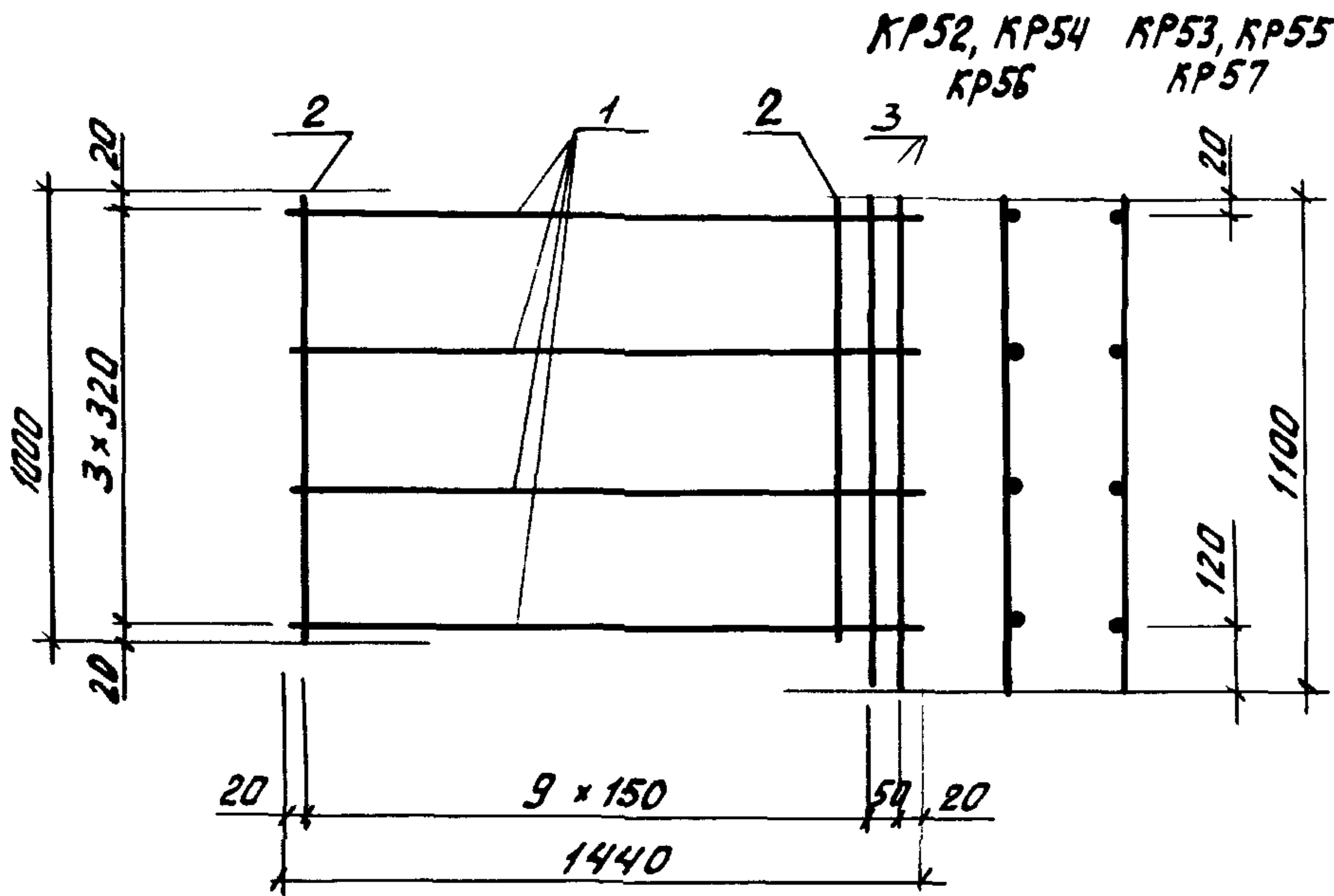
Копировала Киселева 23829-04 22 формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг.	Масса каркаса, кг.
КР44, КР45	1	∅ 5 Вр I, l = 1440	4	0,20	2,1
	2	5 Вр I, l = 1000	7	0,14	
	3	5 Вр I, l = 1100	2	0,15	
КР46, КР47	1	∅ 5 Вр I, l = 1440	4	0,20	2,8
	2	6 А III, l = 1000	7	0,22	
	3	6 А III, l = 1100	2	0,24	
КР48, КР49	1	∅ 5 Вр I, l = 1440	4	0,20	4,5
	2	8 А III, l = 1000	7	0,40	
	3	8 А III, l = 1100	2	0,44	
КР50, КР51, КР50-1, КР51-1	1	∅ 5 Вр I, l = 1440	4	0,20	6,5
	2	10 А III (АТ IVС), l = 1000	7	0,62	
	3	10 А III (АТ IVС), l = 1100	2	0,68	

В КР... арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 В КР... -1 арматура класса АТ IVС по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

разраб.	Гаврилова	Табл.	1.462.1-3/89.3-18	Стация	Лист	Листов
рассчит.	Костельцева	Коды		Р		1
проб.	Соколова	В.С.		Проектный институт N1		
Н.контр.	Мишель	В.С.	Каркас КР44... КР51, КР50-1, КР51-1			



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса каркаса, кг.
KP52, KP53	1	Φ5 Вр \bar{I} , L=1440	4	0,20	3,3
	2	6 A \bar{III} , L=1000	9	0,22	
	3	6 A \bar{III} , L=1100	2	0,24	
KP54, KP55	1	Φ5 Вр \bar{I} , L=1440	4	0,20	5,3
	2	8 A \bar{III} , L=1000	9	0,40	
	3	8 A \bar{III} , L=1100	2	0,44	
KP56, KP57	1	Φ5 Вр \bar{I} , L=1440	4	0,20	2,4
	2	5 Вр \bar{I} , L=1000	9	0,14	
	3	5 Вр \bar{I} , L=1100	2	0,15	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса Вр \bar{I} по ГОСТ 6727-80*

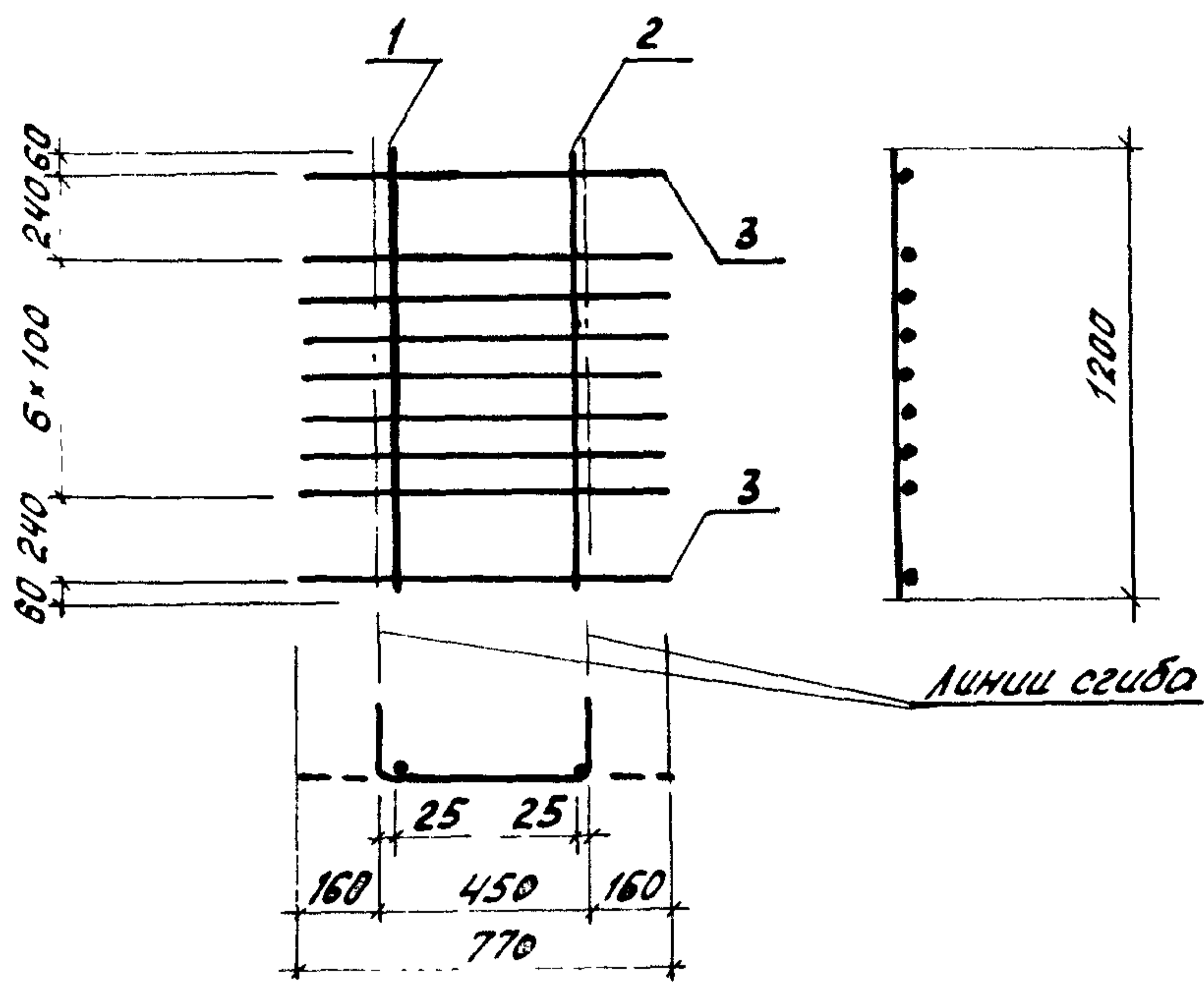
Имя, Фамилия, Подпись и дата

Разраб.	Гаврилова Т.В.
Рассчит	Костельцева К.В.
Проб.	Соголова В.С.
И.контр.	Мишель А.И.

1.462.1 - 3/89.3 - 19

Каркас KP52...KP57

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт Л1		



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР58	1	∅ 10 A _{III} , l = 1200	1	0,74	2,5
	2	6 A _{III} , l = 1200	1	0,27	
	3	6 A _{III} , l = 770	9	0,17	
КР59	1	∅ 12 A _{III} , l = 1200	1	1,07	2,9
	2	6 A _{III} , l = 1200	1	0,27	
	3	6 A _{III} , l = 770	9	0,17	
КР60	1	∅ 16 A _{III} , l = 1200	1	1,89	3,9
	2	8 A _{III} , l = 1200	1	0,47	
	3	6 A _{III} , l = 770	9	0,17	

Арматура класса A_{III} ГОСТ 5781 - 82 *

Разраб. Гаврилова Т.И.
 Расчет. Костельцев В.И.
 Пров. Соколова В.С.
 Н.контр. Мишель

1.462.1-3/89.3-20

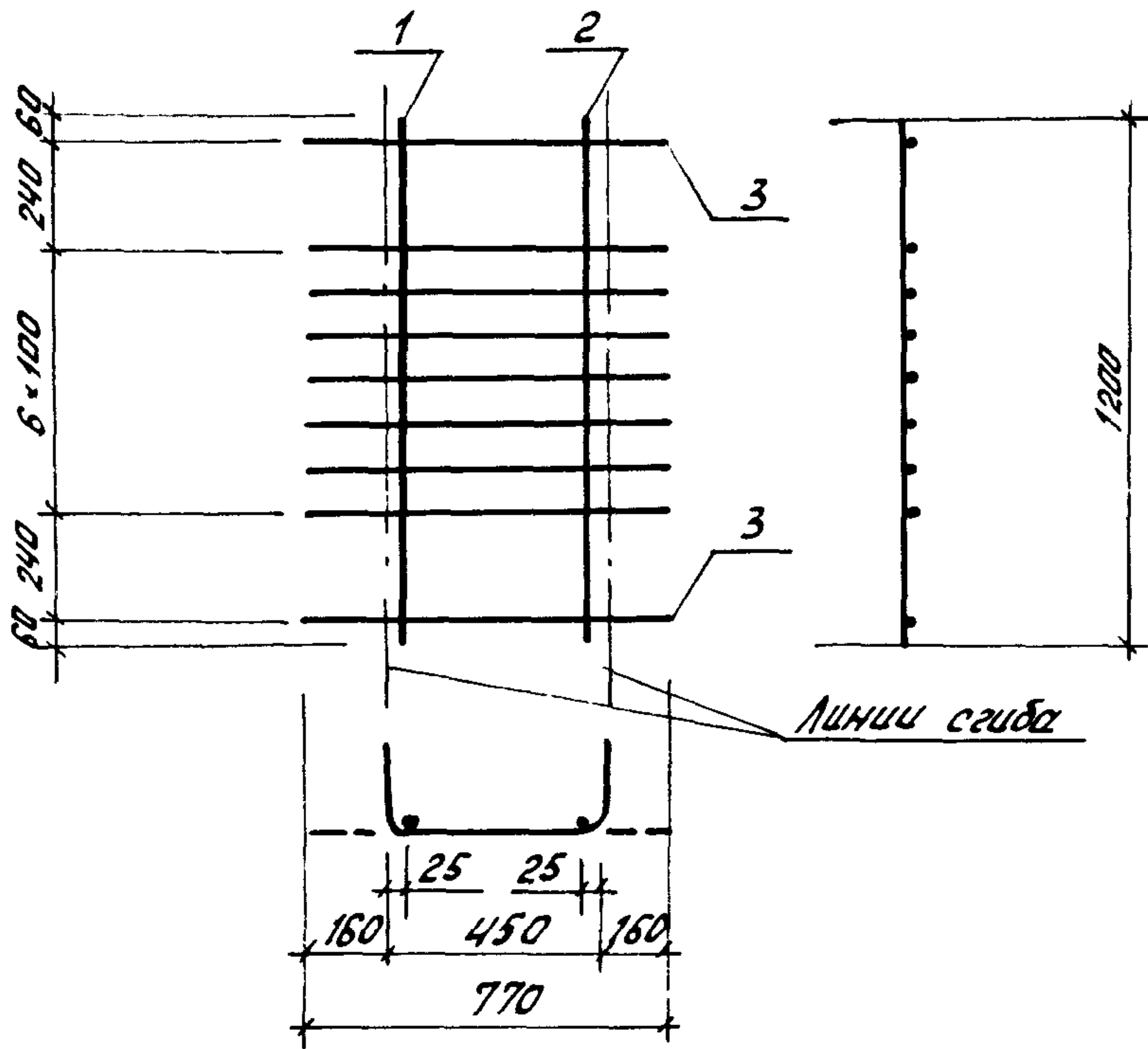
Каркас КР58... КР60

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт
 №1

23829-04 25 Колпировал Киселева

Формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР61	1	∅ 10 А _{III} , L = 1200	1	0,74	3,7
	2	6А _{III} , L = 1200	1	0,27	
	3	8А _{III} , L = 770	9	0,30	
КР62	1	∅ 12 А _{III} , L = 1200	1	1,07	4,0
	2	6А _{III} , L = 1200	1	0,27	
	3	8А _{III} , L = 770	9	0,30	
КР63	1	∅ 16 А _{III} , L = 1200	1	1,89	5,1
	2	8А _{III} , L = 1200	1	0,47	
	3	8А _{III} , L = 770	9	0,30	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

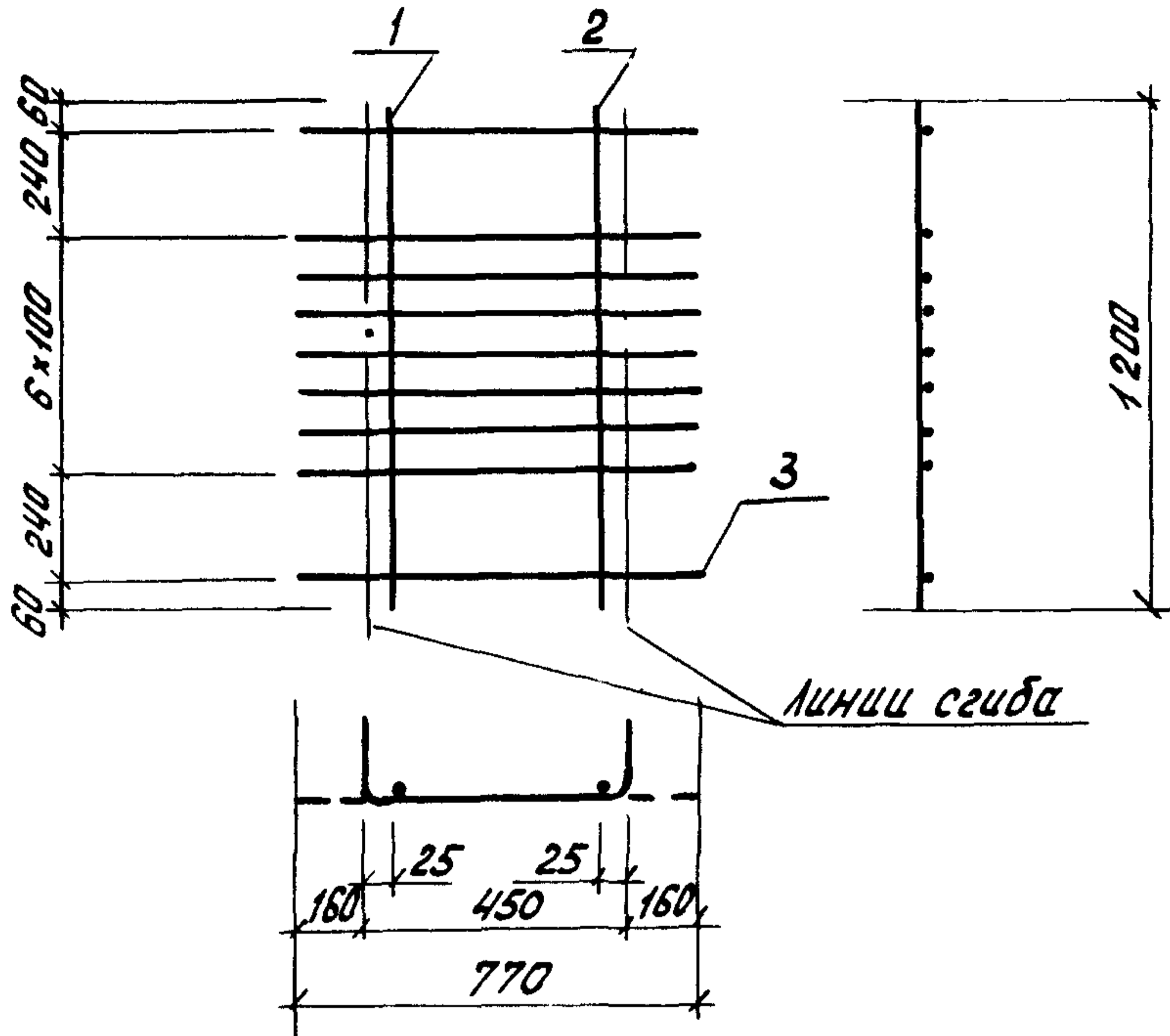
Разраб. Гаврилова
 Рассчит. Костельцева
 Пров. Соколова

1.462.1-3/89.3-21

Каркас КР61...КР63

Стация	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт
 №1



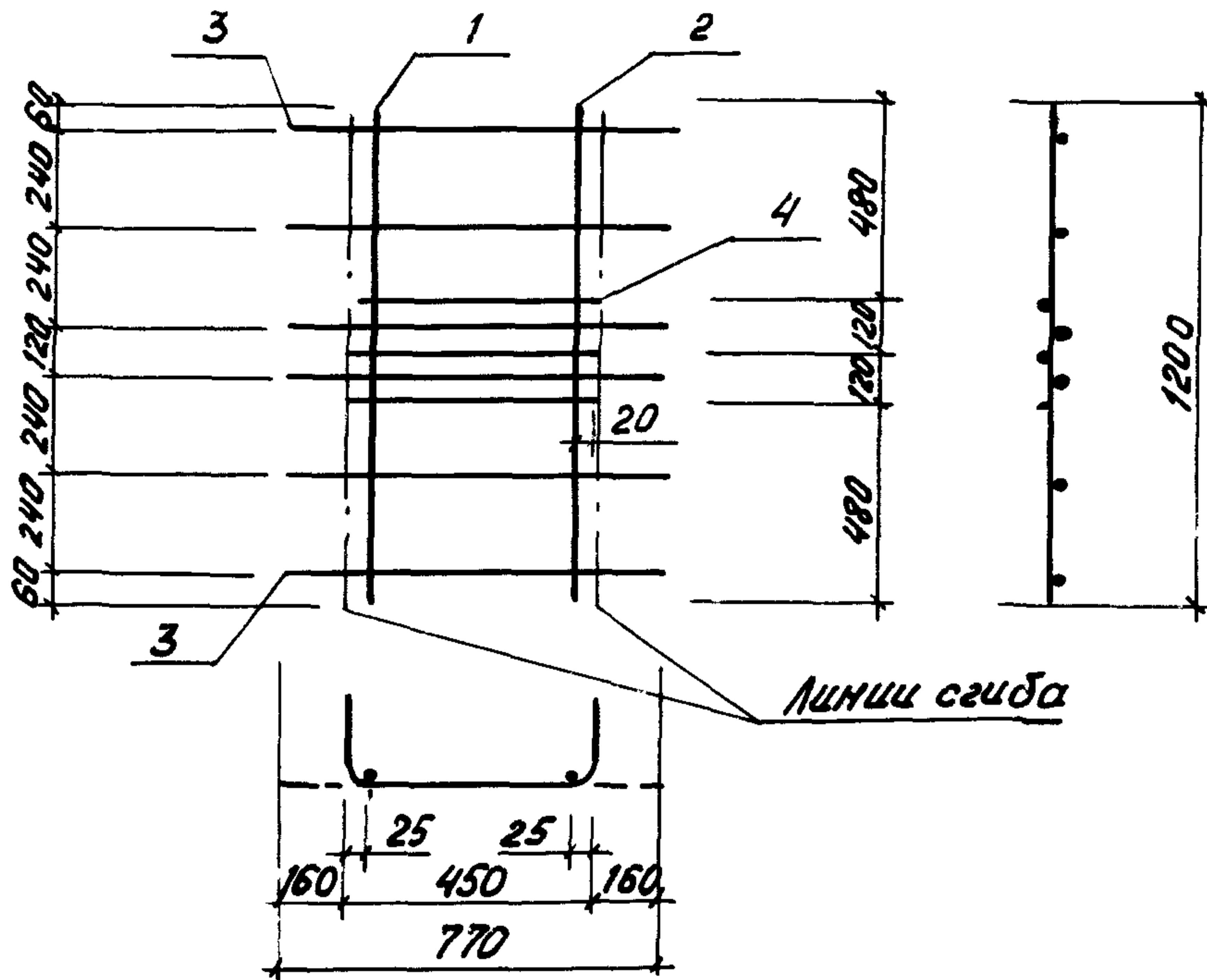
Марка каркаса	Пос.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КРБ4, КРБ4-1	1	Φ 10A $\bar{\text{III}}$ (A $\bar{\text{T}}\bar{\text{V}}\bar{\text{C}}$), l = 1200	1	0,74	2,5
	2	10A $\bar{\text{III}}$ (A $\bar{\text{T}}\bar{\text{V}}\bar{\text{C}}$), l = 1200	1	0,74	
	3	5BpI, l = 770	9	0,11	
КРБ5	1	Φ 10A $\bar{\text{III}}$, l = 1200	1	0,74	4,2
	2	10A $\bar{\text{III}}$, l = 1200	1	0,74	
	3	8A $\bar{\text{III}}$, l = 770	9	0,3	
КРБ6	1	Φ 12A $\bar{\text{III}}$, l = 1200	1	1,07	4,5
	2	10A $\bar{\text{III}}$, l = 1200	1	0,74	
	3	8A $\bar{\text{III}}$, l = 770	9	0,3	

В КР... арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса А $\bar{\text{T}}\bar{\text{V}}\bar{\text{C}}$ по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса ВpI по ГОСТ 6727-80*

Разработ.	Гаврилова	Тягу	1.462.1-3/89.3-22
Рассчит.	Костельцева	Хвост	
Пров.	Соколова	Всас	
			Каркас КРБ4...КРБ6, КРБ4-1
			Проектный институт №1
Н. контр.	Мишель	Шин	

Копировал Руселева

формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 67, КР 67-1	1	φ 12 A _{III} (A _T V C), L = 1200	1	1,07	3,3
	2	10 A _{III} (A _T V C), L = 1200	1	0,74	
	3	5 B _{pI} L = 770	6	0,11	
	4	10 A _{III} (A _T V C), L = 440	3	0,27	

В КР... арматура класса A_{III} по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса A_{IV} по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса B_{pI} по ГОСТ 6727-80*

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

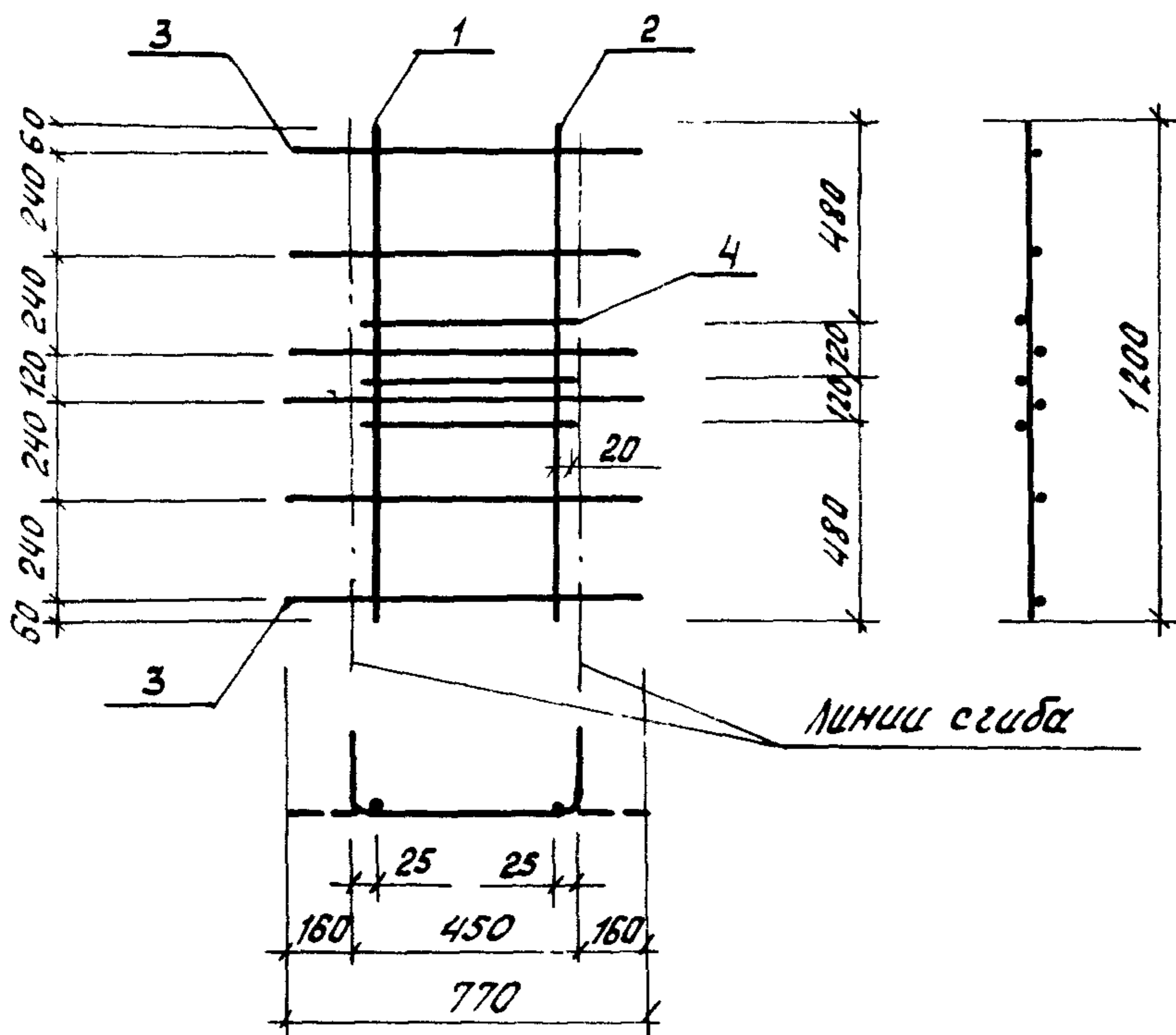
Разраб.	Гаврилова	Труба
Расчет	Костельцева	Корса
Пров.	Соколова	Видж
И. контр.	Мишель	Алиш

1.462.1-3/89.3-23

Каркас КР 67,
КР 67-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт №1		

Копировал Киселева 23829-04²⁸ формат А4

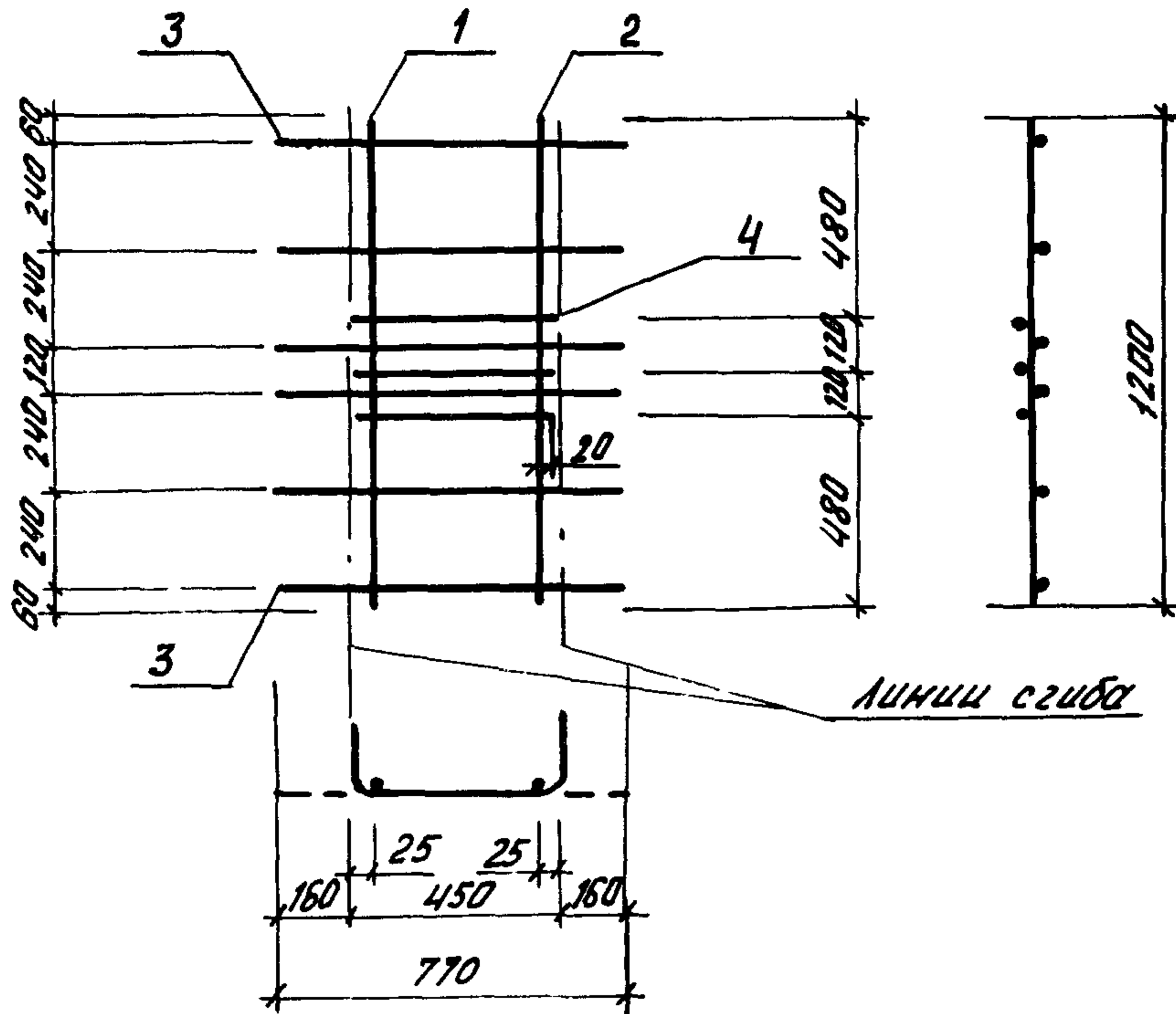


Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг.	Масса каркаса кг.
КР68	1	Ø 12A ^{III} , l = 1200	1	1,07	2,8
	2	6A ^{III} , l = 1200	1	0,27	
	3	5Bp ^I , l = 770	6	0,11	
	4	10A ^{III} , l = 440	3	0,27	
КР69	1	Ø 16A ^{III} , l = 1200	1	1,89	3,8
	2	8A ^{III} , l = 1200	1	0,47	
	3	5Bp ^I , l = 770	6	0,11	
	4	10A ^{III} , l = 440	3	0,27	

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

Разраб. Гаврилова Г.А.	Табл.	1.462.1-3/89.3-24	Стадия	Лист	Листов
Расчет. Костельцева К.В.	Кв.м.		Р		1
Пров. Соколова З.С.	З.С.	Каркас КР68, КР69	Проектный институт №1		
Контр. Мишель А.И.	А.И.				

Копировал Киселева 23829-0429 формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 70, КР 70-1	1	Φ 16 А III (АТ IVС), L = 1200	1	1,89	4,1
	2	10 А III (АТ IVС), L = 1200	1	0,74	
	3	5 Вр I L = 770	6	0,11	
	4	10 А III (АТ IVС), L = 440	3	0,27	
КР 71	1	Φ 16 А III L = 1200	1	1,89	4,2
	2	8 А III L = 1200	1	0,47	
	3	5 Вр I L = 770	6	0,11	
	4	12 А III L = 440	3	0,39	

В КР... арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса А IVС по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

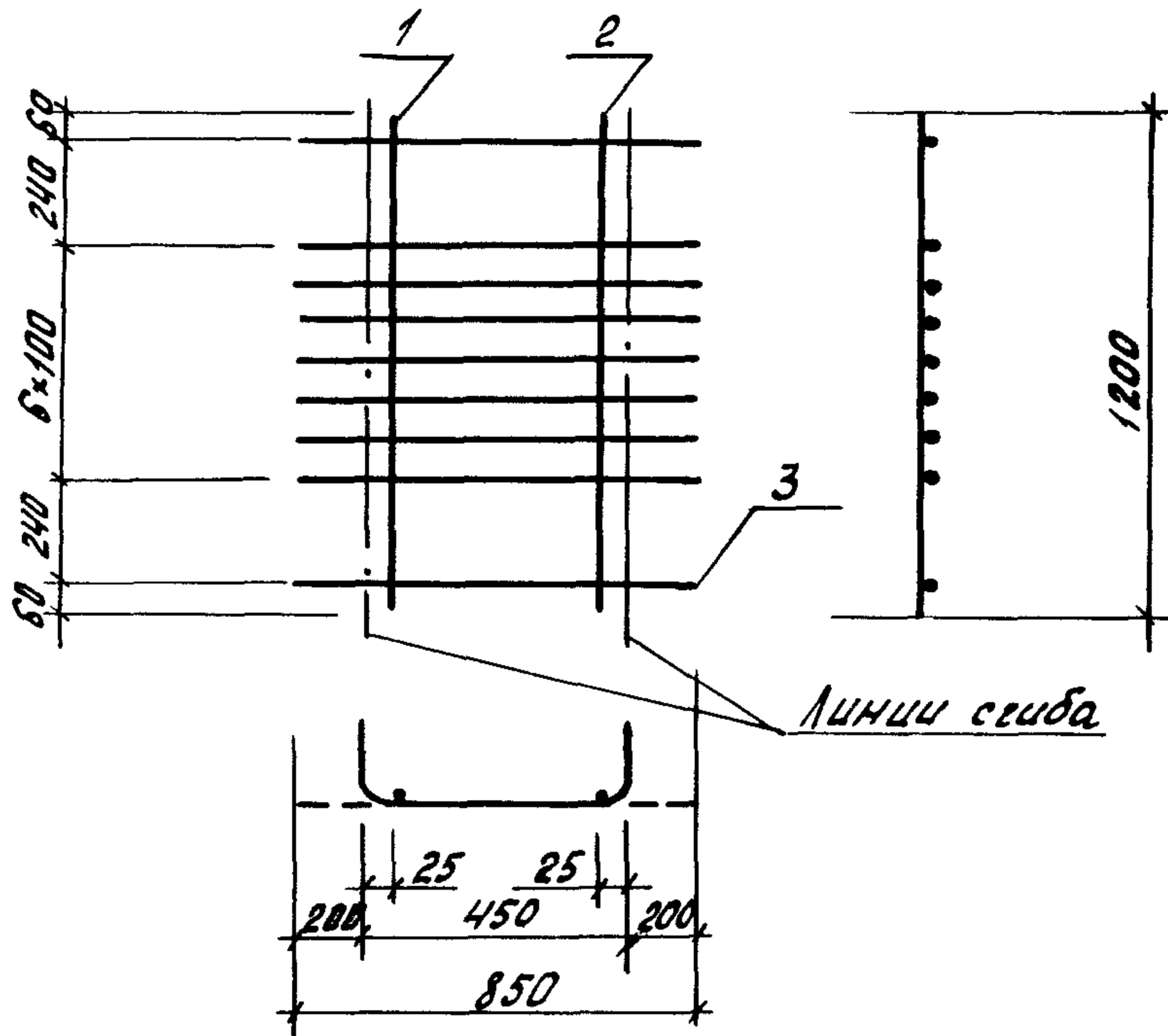
ИМЬ. N ПОЛ. Подпись и дата ВЗДН. ИМБН

Разраб.	Гаврилова Т.М.
Расчит.	Костельцева К.Ю.
Проб.	Саколова В.С.
И.КОНТР.	М.Ц.Цель

1.462.1-3/89.3-25

Каркас КР 70, КР 71,
КР 70-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт N1		



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР72	1	Φ10 А _{III} l=200	1	0,74	2,7
	2	6 А _{III} l=1200	1	0,27	
	3	6 А _{III} l=850	9	0,19	
КР73	1	Φ10 А _{III} l=1200	1	0,74	4,1
	2	6 А _{III} l=1200	1	0,27	
	3	8 А _{III} l=850	9	0,34	
КР74	1	Φ12 А _{III} l=1200	1	1,07	3,1
	2	6 А _{III} l=1200	1	0,27	
	3	6 А _{III} l=850	9	0,19	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Гаврилов	Ф.И.О.
Расчет	Костельцева	К.И.О.
Проб.	Сokolova	З.И.О.
Н.контр.	Мишель	И.И.О.

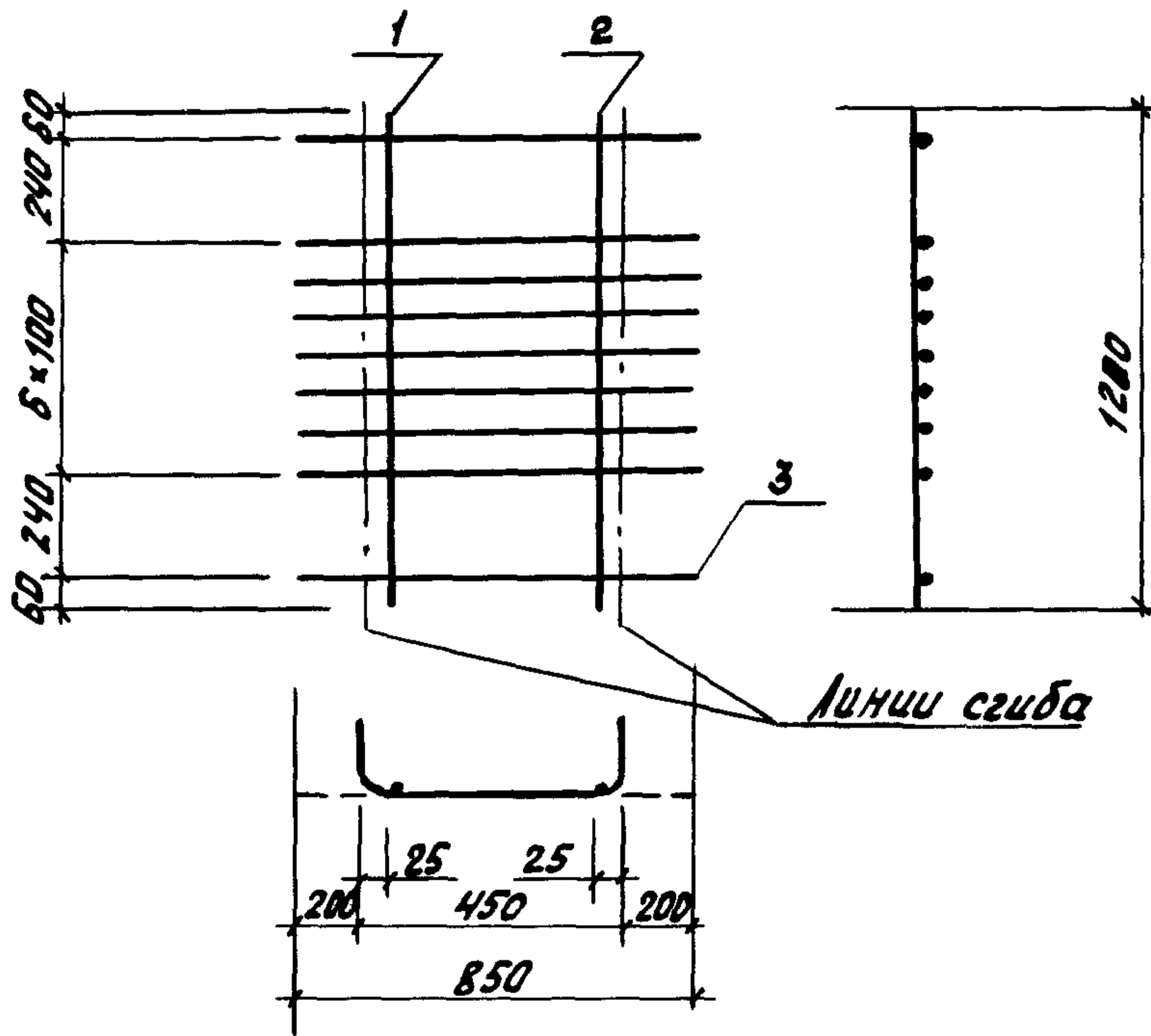
1.462.1 -3/89.3-26

Каркас КР72... КР74

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт №1		

Копировал Киселева

формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 75	1	$\phi 12 A_{III} l = 1200$	1	1,07	4,4
	2	$6 A_{III} l = 1200$	1	0,27	
	3	$8 A_{III} l = 850$	9	0,34	
КР 76	1	$\phi 16 A_{III} l = 1200$	1	1,89	5,4
	2	$8 A_{III} l = 1200$	1	0,47	
	3	$8 A_{III} l = 850$	9	0,34	
КР 77	1	$\phi 12 A_{III} l = 1200$	1	1,07	4,9
	2	$10 A_{III} l = 1200$	1	0,74	
	3	$8 A_{III} l = 850$	9	0,34	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Шифр докум. Дата подписи и дата

Разраб.	Гаврилова	Голу
Расчит.	Бастельева	Косач
Пров.	Соколова	Вас
И.контр.	Мишель	Фили

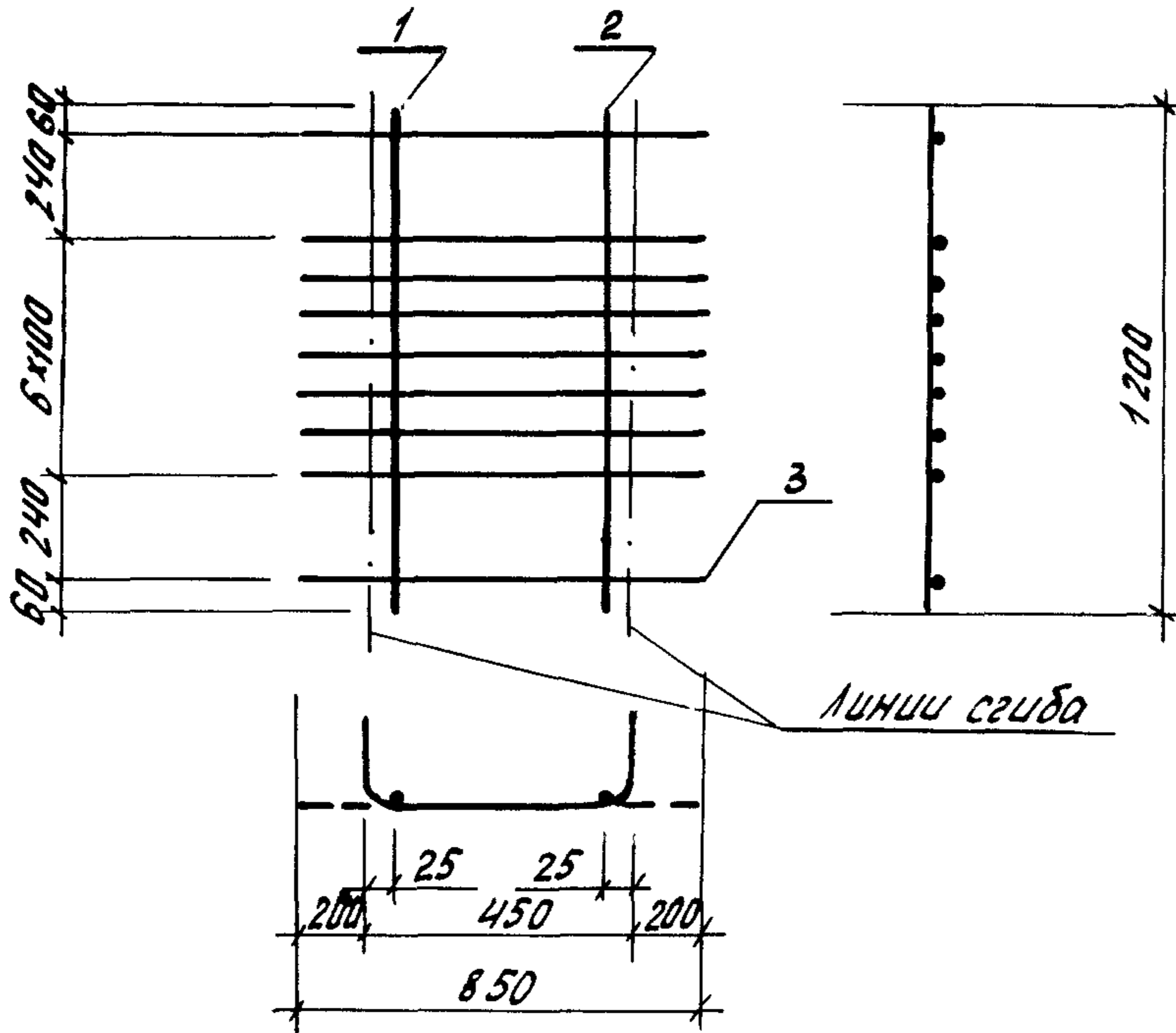
1.462.1-3/89.3-27

Каркас КР 75... КР 77

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт №1		

Копировал Киселева

формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР 78, КР 78-1	1	Φ 10 А III (АТ IV C), L = 1200	1	0,74	2,6
	2	10 А III (АТ IV C), L = 1200	1	0,74	
	3	5 В P I L = 850	9	0,12	
КР 79	1	Φ 10 А III L = 1200	1	0,74	4,5
	2	10 А III L = 1200	1	0,74	
	3	В А III L = 850	9	0,34	
КР 80, КР 80-1	1	Φ 12 А III (АТ IV C), L = 1200	1	1,07	2,9
	2	10 А III (АТ IV C), L = 1200	1	0,74	
	3	5 В P I L = 850	9	0,12	

Арматура класса АТ IV C по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса В P I по ГОСТ 6727-80*
 Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82*

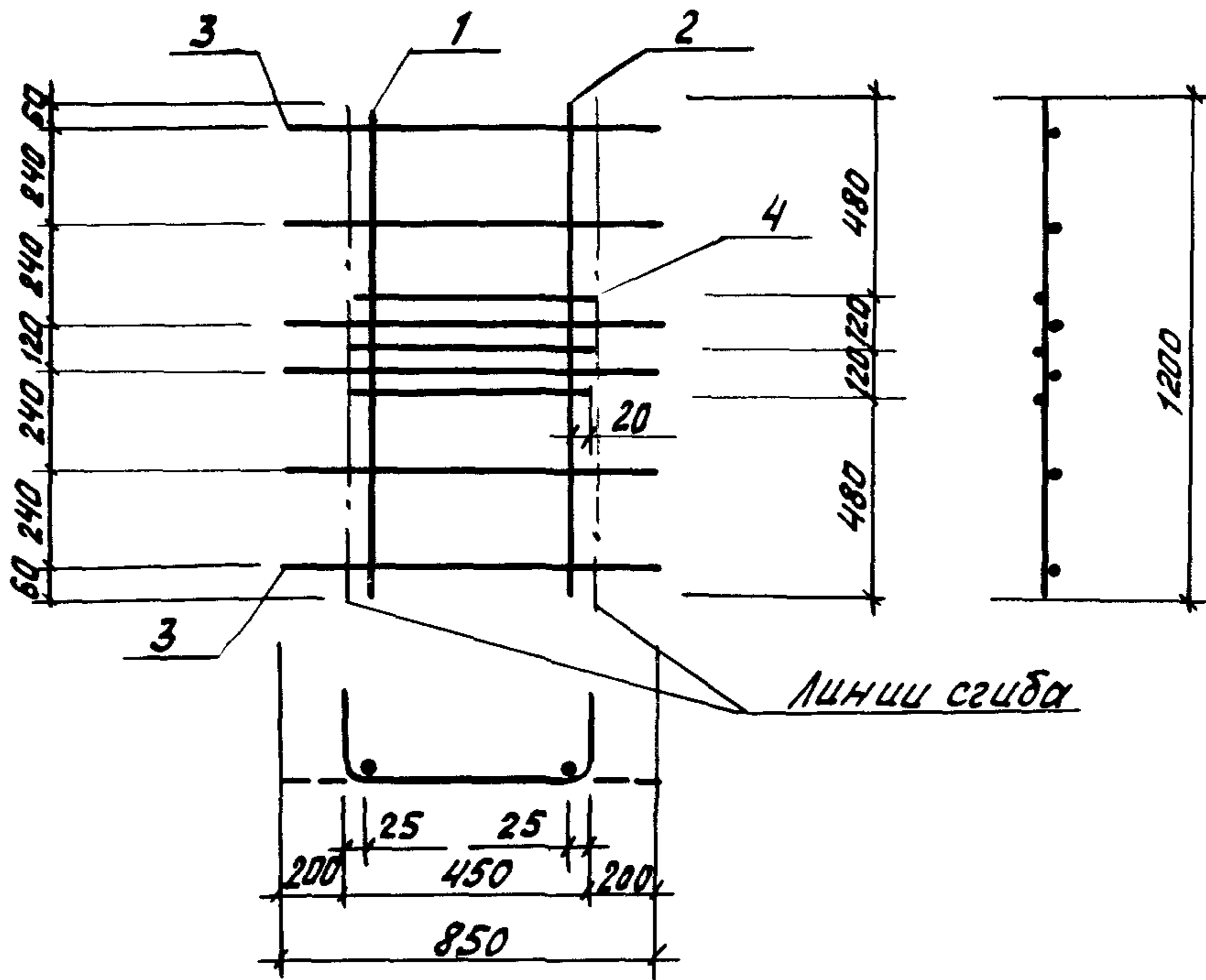
разраб.	Гаврилова	Груш
расчит.	Костельцева	Ван
проб.	Соколова	Ван
н.контр.	Мишель	Ван

1.462.1-3/89.3-28

Каркас КР 78... КР 80,
 КР 78-1, КР 80-1

Стация	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт №1		

Копировал Киселева 23829-0433 формат А 4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР81	1	∅ 12 А III L = 1200	1	1,07	2,9
	2	6 А III L = 1200	1	0,27	
	3	5 Вр I L = 850	6	0,12	
	4	10 А III L = 440	3	0,27	
КР82	1	∅ 16 А III L = 1200	1	1,89	3,9
	2	8 А III L = 1200	1	0,47	
	3	5 Вр I L = 850	6	0,12	
	4	10 А III L = 440	3	0,27	

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

И.В.Н.Лоды. Подпись и дата. Взам. инв.

Разраб.	Гаврилова	Табл.
Расчет	Киселева	Кол.
Проб.	Соколова	Кас
И.контр.	Мишель	Шт.

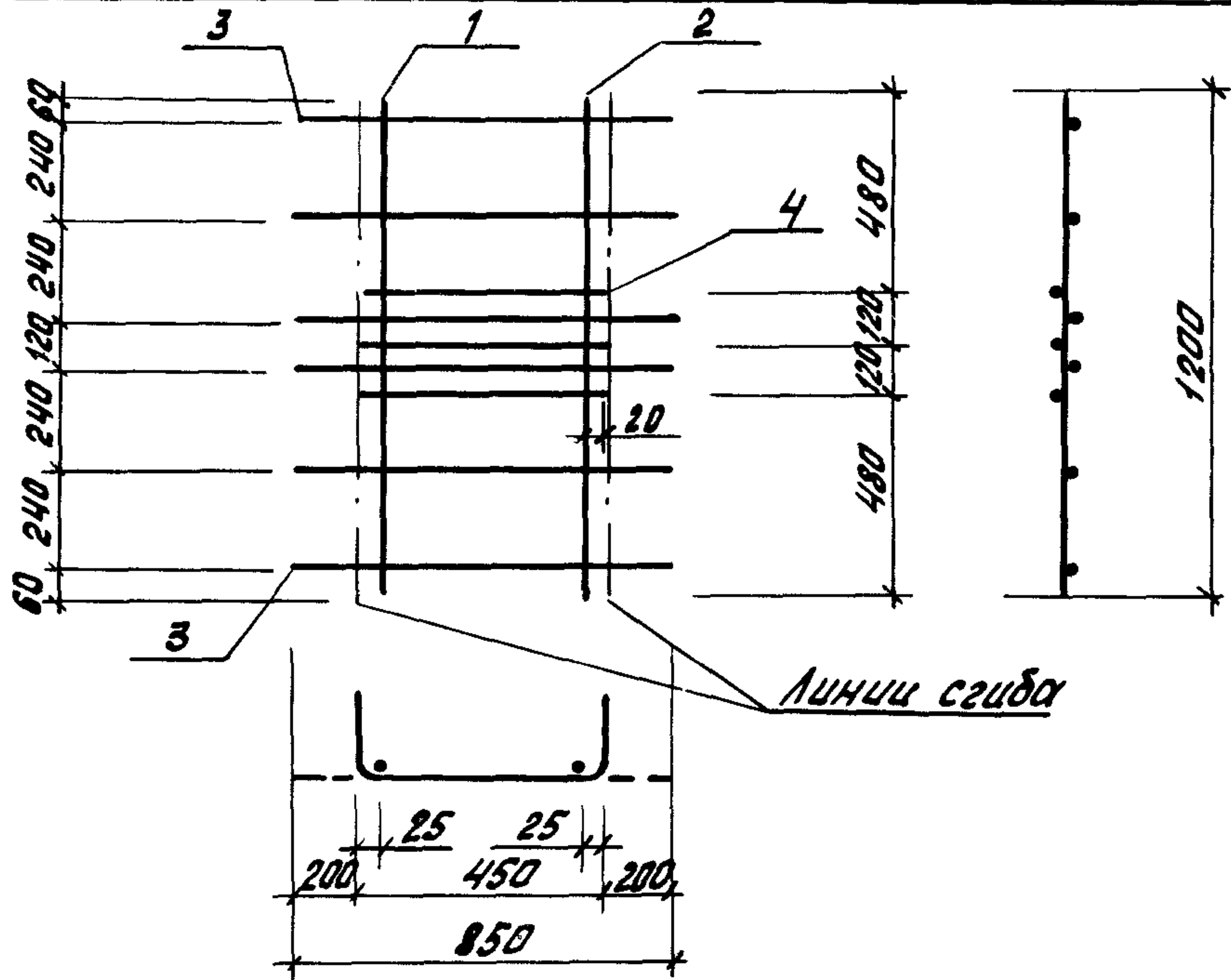
1.462.1-3/89.3-29

Каркас КР81, КР82

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт №1		

23829-04 34 Копировал Киселева

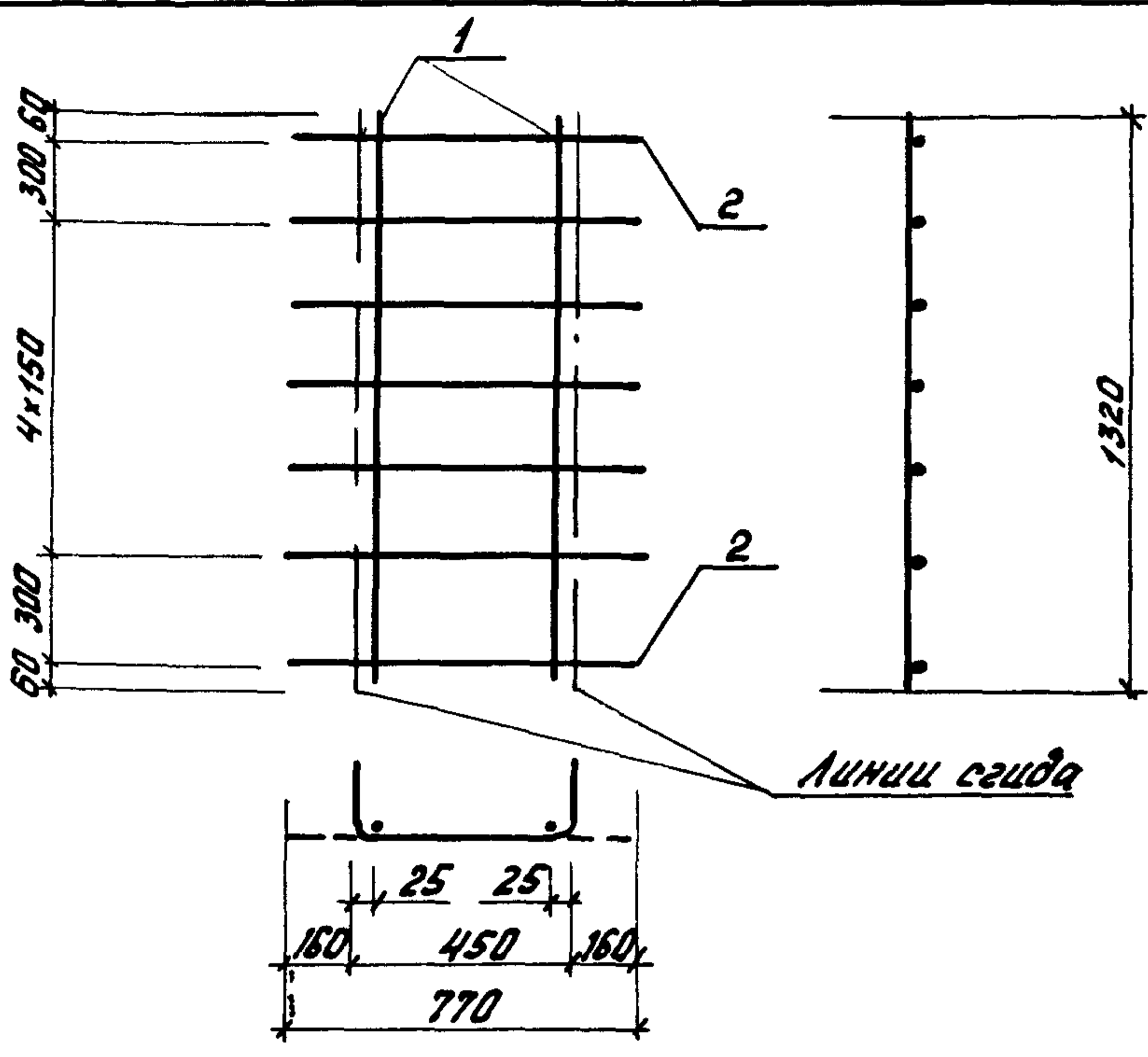
формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол	масса ед., кг	масса каркаса
КР 83, КР 83-1	1	Φ 12 A III (A _т V C) L = 1200	1	1,07	3,3
	2	10 A III (A _т V C) L = 1200	1	0,74	
	3	5 B P I, L = 850	6	0,12	
	4	10 A III (A _т V C) L = 440	3	0,27	
КР 84, КР 84-1	1	Φ 16 A III (A _т V C) L = 1200	1	1,89	4,2
	2	10 A III (A _т V C) L = 1200	1	0,74	
	3	5 B P I, L = 850	6	0,12	
	4	10 A III (A _т V C) L = 440	3	0,27	
КР 85	1	Φ 16 A III L = 1200	1	1,89	4,3
	2	8 A III L = 1200	1	0,47	
	3	5 B P I L = 850	6	0,12	
	4	12 A III L = 440	3	0,39	

В КР... арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса А-IV по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

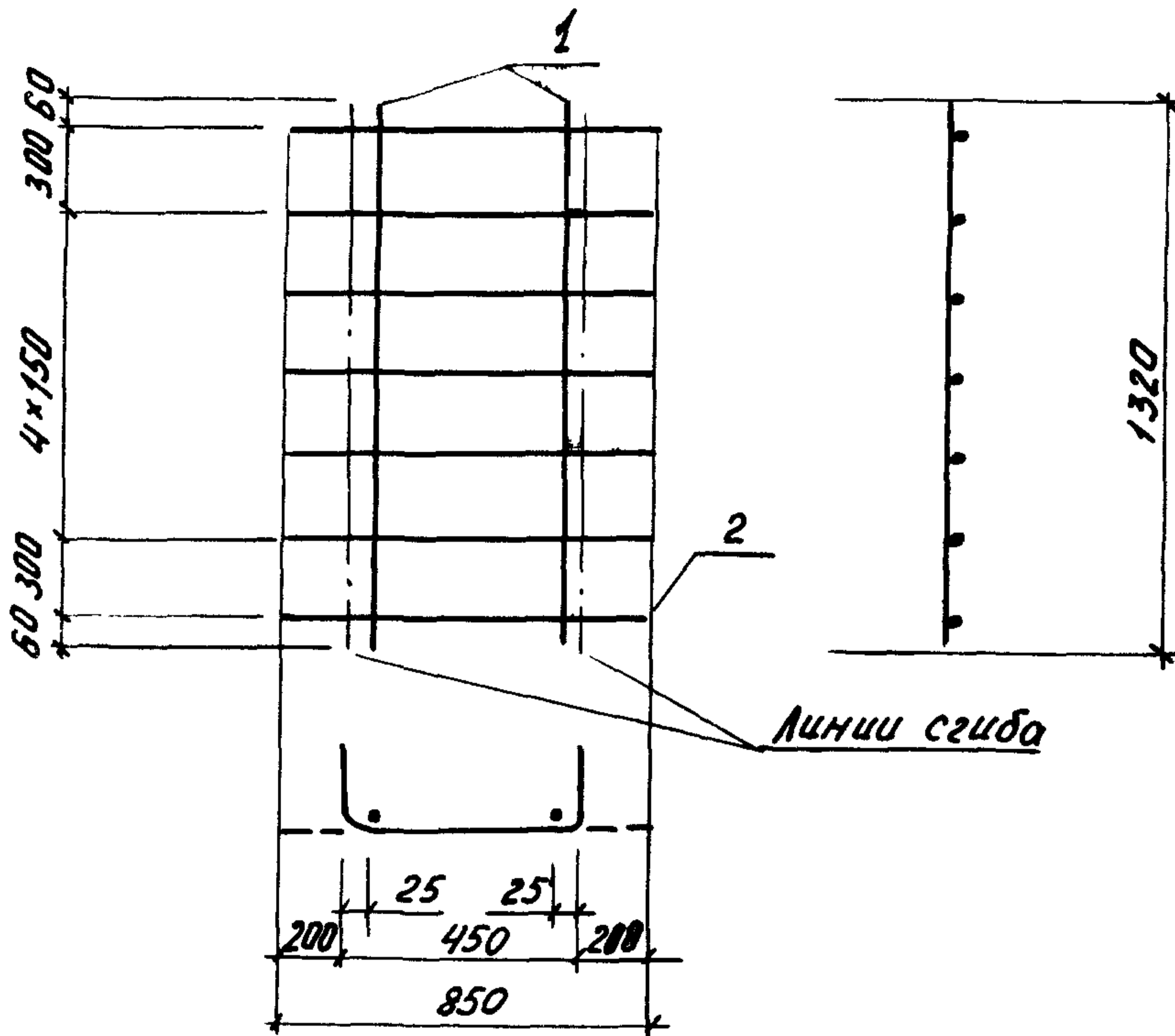
разраб.	Габрилова	Толку	1.462.1-3/89.3-30
расчет	Костельева	Колту	
проб.	Сokolova	В.Сес	
			каркас КР 83... КР 85, КР 83-1, КР 84-1
			страница лист листов Р 1
Н. Контр			Проектный институт №1



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР86	1	Φ8 A III, L = 1320	2	0,52	1,8
	2	5BpI, L = 770	7	0,11	
КР87, КР87-1	1	Φ10 A III (AтIVC), L = 1320	2	0,81	2,4
	2	5BpI L = 770	7	0,11	
КР88, КР88-1	1	Φ12 A III (AтIVC), L = 1320	2	1,17	3,1
	2	5BpI, L = 770	7	0,11	

В КР... арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса АтIVC по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса BpI по ГОСТ 6727-80*

Разраб.	Гаврилова		1.452.1-3/89.3-31	Стадия	Лист	Листов
Рассчит.	Костельцев			Р		1
Проб.	Соколова			Проектный институт №1		
Н.контр.	Мишель					



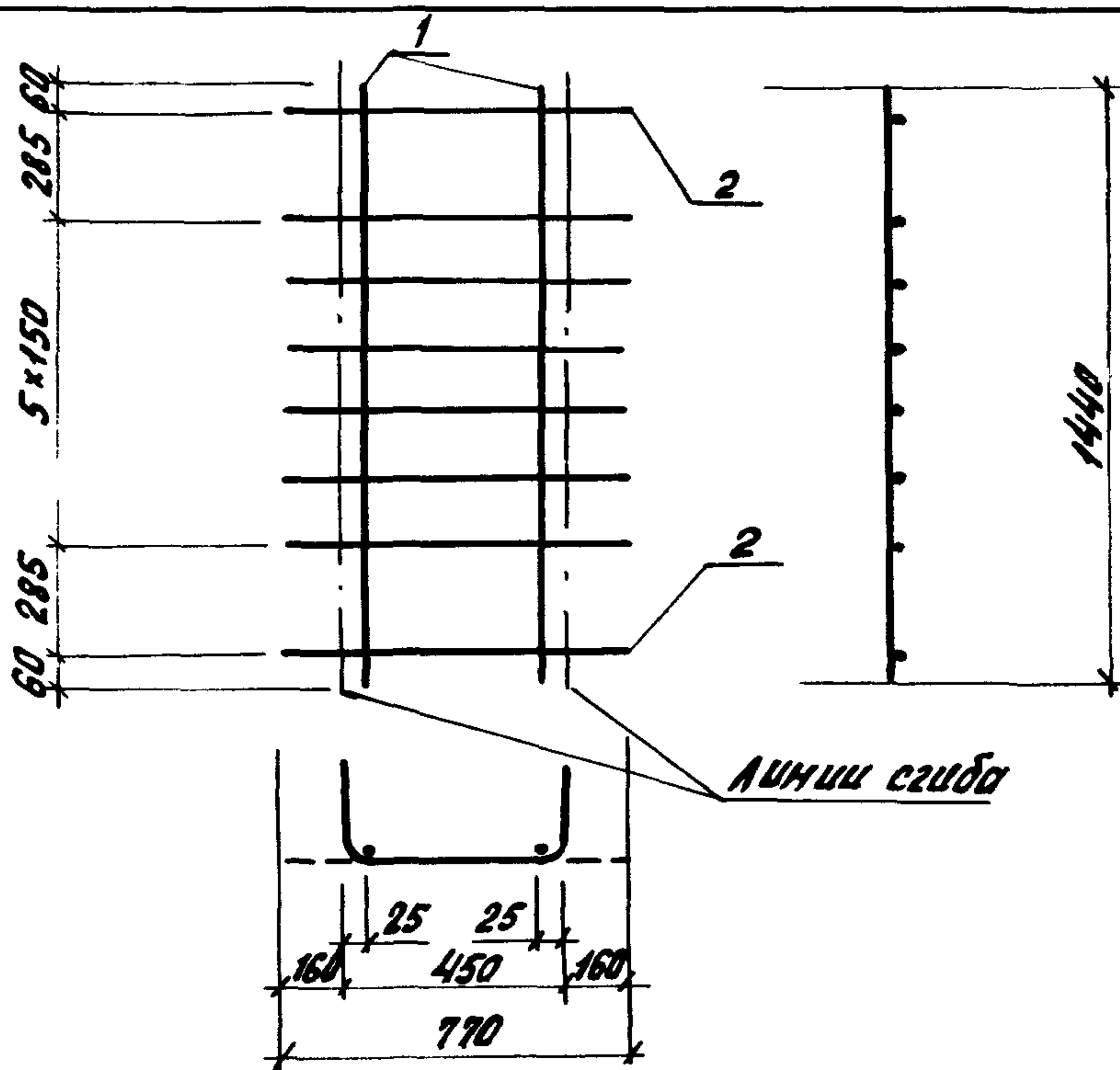
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 89	1	$\Phi 8 \text{ AII}, l = 1320$	2	0,52	1,9
	2	$5 \text{ BpI}, l = 850$	7	0,12	
КР 90, КР 90-1	1	$\Phi 10 \text{ AIII (AIIIc)}, l = 1320$	2	0,81	2,5
	2	$5 \text{ BpI}, l = 850$	7	0,12	
КР 91, КР 91-1	1	$\Phi 12 \text{ AIII (AIIIc)}, l = 1320$	2	1,17	3,2
	2	$5 \text{ BpI } l = 850$	7	0,12	

В КР... арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82*

В КР...-1 арматура класса АIIIc по ГОСТ 10884-81*

Арматура класса ВpI по ГОСТ 6727-80*

израб.	Гаврилова	Гаврилова		1.462.1-3/89.3-32	Стадия	Лист	Листов
расчит.	Костельцева	Костельцева					
проб.	Соколова	Соколова		Каркас КР 89... КР 91, КР 90-1, КР 91-1	Р		1
Н.контр.	Мишель	Мишель					



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР92	1	$\Phi 8 \text{ A III}, L=1440$	2	0,57	2,0
	2	$5BpI, L=770$	8	0,11	
КР93, КР93-1	1	$\Phi 10 \text{ A III (A III C)}, L=1440$	2	0,89	2,7
	2	$5BpI, L=770$	8	0,11	
КР94, КР94-1	1	$\Phi 12 \text{ A III (A III C)}, L=1440$	2	1,27	3,4
	2	$5BpI, L=770$	8	0,11	
КР95, КР95-1	1	$\Phi 14 \text{ A III (A III C)}, L=1440$	2	1,74	4,4
	2	$5BpI, L=770$	8	0,11	

В КР... арматура класса А III по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса А III С по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

Разраб. Гаврилова
 Расчет. Костельцева
 Проб. Соколова

1.462.1-3/89.3-33

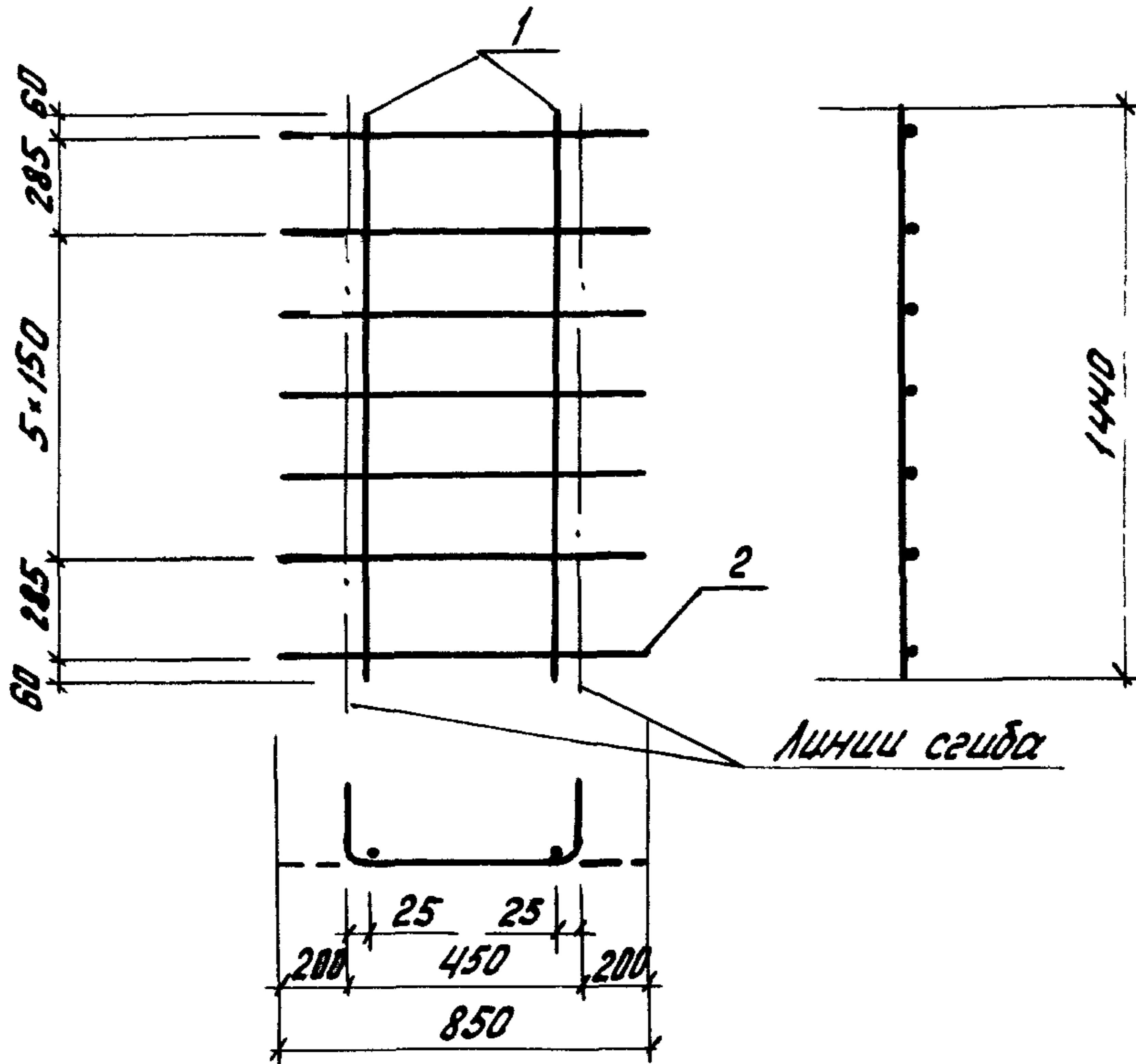
Каркас КР92...КР95,
 КР93-1... КР95-1

Стандия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт
 №1

Н.контр. МЦшель

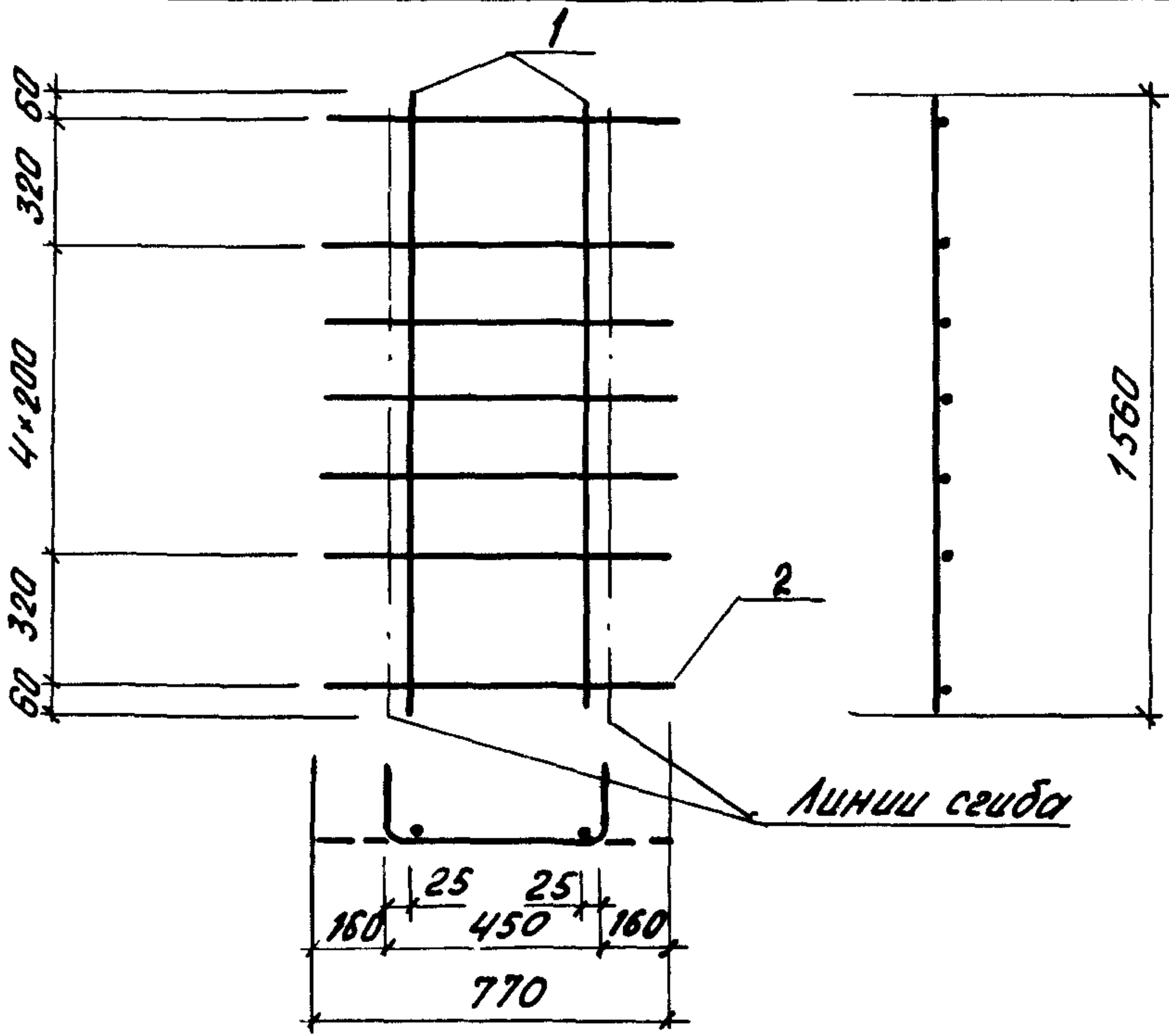
Ш.В.Н.подл. Подпись и дата ВЗНМ ШНВ



Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 96	1	Φ 8 АIII, L = 1440	2	0,57	2,1
	2	5 ВРI, L = 850	8	0,12	
КР 97, КР 97-1	1	Φ 10 АIII (АтIVС), L = 1440	2	0,89	2,7
	2	5 ВРI, L = 850	8	0,12	
КР 98, КР 98-1	1	Φ 12 АIII (АтIVС), L = 1440	2	1,28	3,5
	2	5 ВРI, L = 850	8	0,12	
КР 99, КР 99-1	1	Φ 14 АIII (АтIVС), L = 1440	2	1,74	4,4
	2	5 ВРI, L = 850	8	0,12	

В КР... арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса АтIVС по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса ВРI по ГОСТ 6727-80*

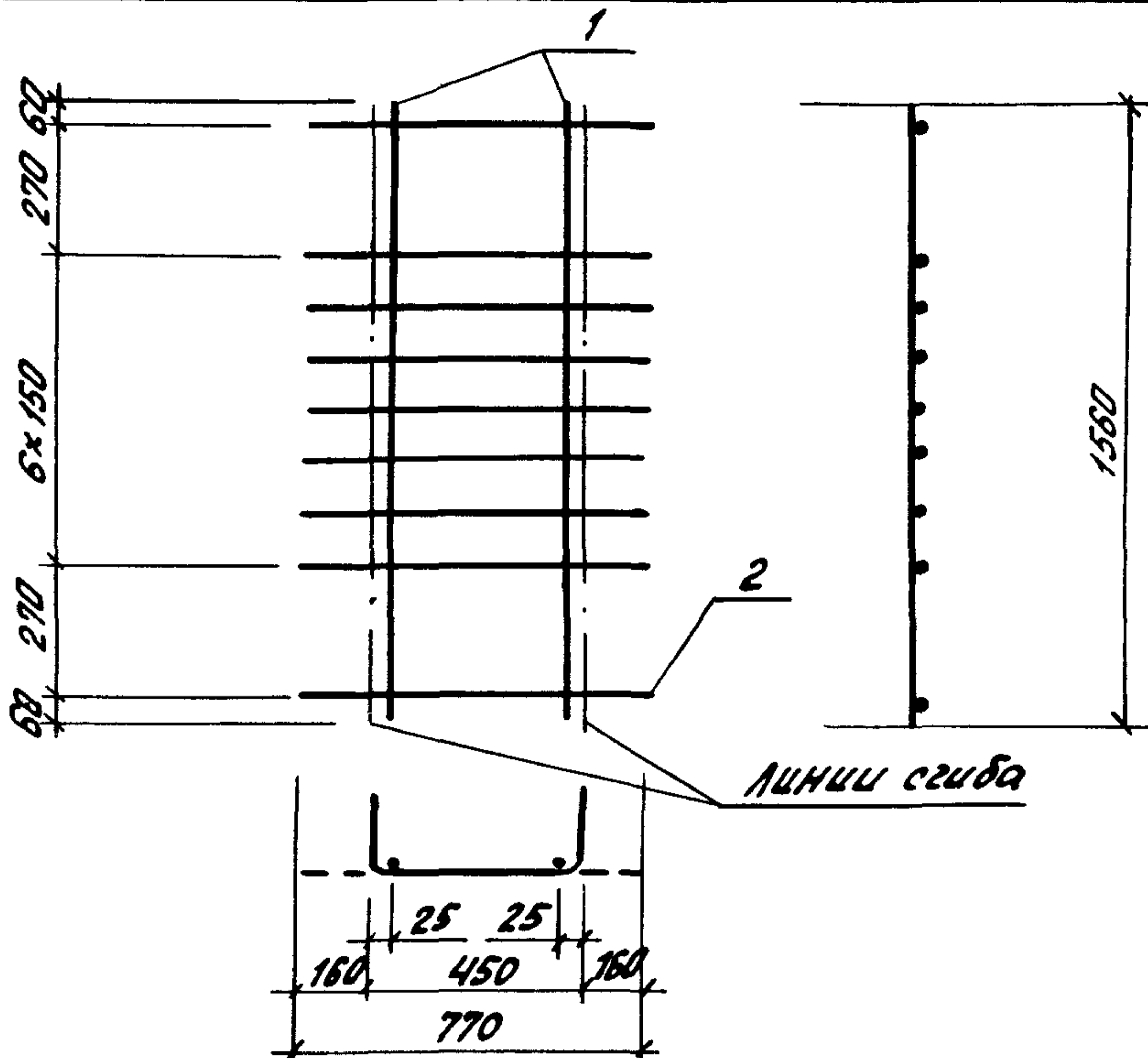
Разраб.	Гаврилова	Тол.	1.492.1-3/89.3-34	Этадия	Лист	Листов	
Рассчит.	Бостельцева	Тол.		Каркас КР 96... КР 99, КР 97-1... КР 99-1	Р		1
Проб.	Сokolova	Тол.			Проектный институт №1		
Н.контр.	Мишель	Тол.					



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса, кг
КР 100, КР 100-1	1	Φ 10 A _{III} (A _{III} С), l = 1560	2	0,96	2,7
	2	5 BpI, l = 770	7	0,11	
КР 101, КР 101-1	1	Φ 12 A _{III} (A _{III} С), l = 1560	2	1,39	3,6
	2	5 BpI, l = 770	7	0,11	
КР 102, КР 102-1	1	Φ 14 A _{III} (A _{III} С), l = 1560	2	1,88	4,5
	2	5 BpI, l = 770	7	0,11	
КР 103, КР 103-1	1	Φ 16 A _{III} (A _{III} С), l = 1560	2	2,46	5,7
	2	5 BpI, l = 770	7	0,11	

В КР... арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса А-IIIС по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

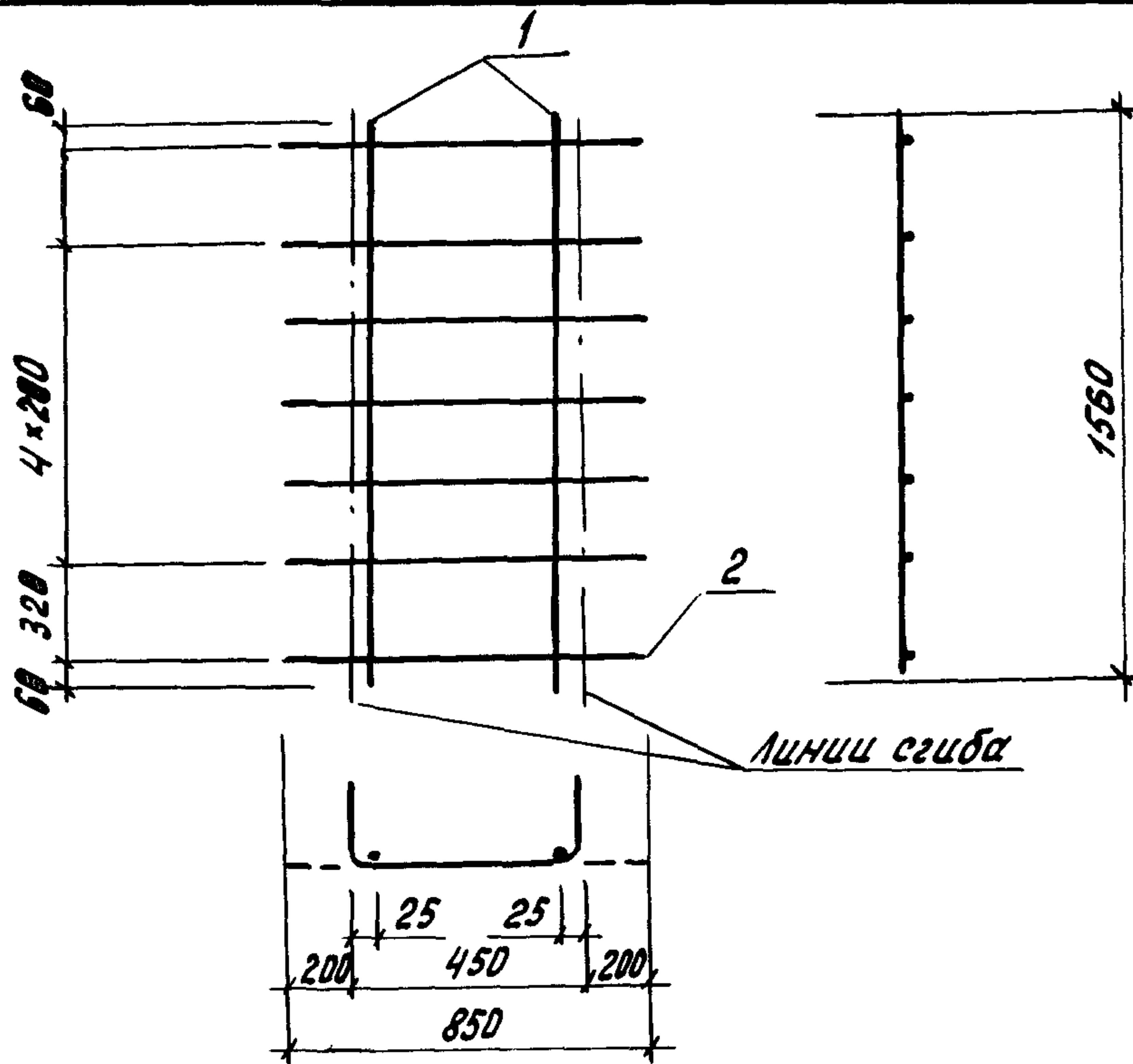
Ш.Н.Подл.	разраб.	Гаврилова	Туб	1.452.1-3/89.3-35	Каркас КР 100... КР 103, КР 100-1... КР 103-1	стадия	лист	листов
	расчит.	Костельцева	Воса			Р		1
	проб.	Сokolova	ВСes			Проектный институт N1		
	Н.КОНТР.	Мишель	Вили					



Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР104, КР104-1	1	$\Phi 10 A_{III} (A_{IV}) l = 1560$	2	0,96	2,9
	2	5ВР I $l = 770$	9	0,11	
КР105, КР105-1	1	$\Phi 12 A_{III} (A_{IV}) l = 1560$	2	1,39	3,8
	2	5ВР I $l = 770$	9	0,11	
КР106, КР106-1	1	$\Phi 14 A_{III} (A_{IV}) l = 1560$	2	1,88	4,8
	2	5ВР I, $l = 770$	9	0,11	
КР107, КР107-1	1	$\Phi 16 A_{III} (A_{IV}) l = 1560$	2	2,46	5,9
	2	5ВР I $l = 770$	9	0,11	

В КР... арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса А-IV по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса ВР-I по ГОСТ 6727-80*

разраб. Гаврилова	Табл.		1.462.1-3/89.3-36	стадия	лист	листов	
расчит. Костельцева	Кобыл			Каркас КР104...КР107, КР104-1... КР107-1	Р		1
проб. Соколова	Васи				Проектный институт №1		
Н.контр. Мишель	Фили						



Мерка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 108, КР 108-1	1	$\Phi 10 A_{II} (A_{TII}) L = 1560$	2	0,96	2,8
	2	5 ВР I, $L = 850$	7	0,12	
КР 109, КР 109-1	1	$\Phi 12 A_{II} (A_{TII}) L = 1560$	2	1,39	3,6
	2	5 ВР I, $L = 850$	7	0,12	
КР 110, КР 110-1	1	$\Phi 14 A_{II} (A_{TII}) L = 1560$	2	1,88	4,6
	2	5 ВР I, $L = 850$	7	0,12	
КР 111, КР 111-1	1	$\Phi 16 A_{II} (A_{TII}) L = 1560$	2	2,16	5,8
	2	5 ВР I, $L = 850$	7	0,12	

В КР... арматура класса A_{II} по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса A_{TII} по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса ВР-I по ГОСТ 6727-80*

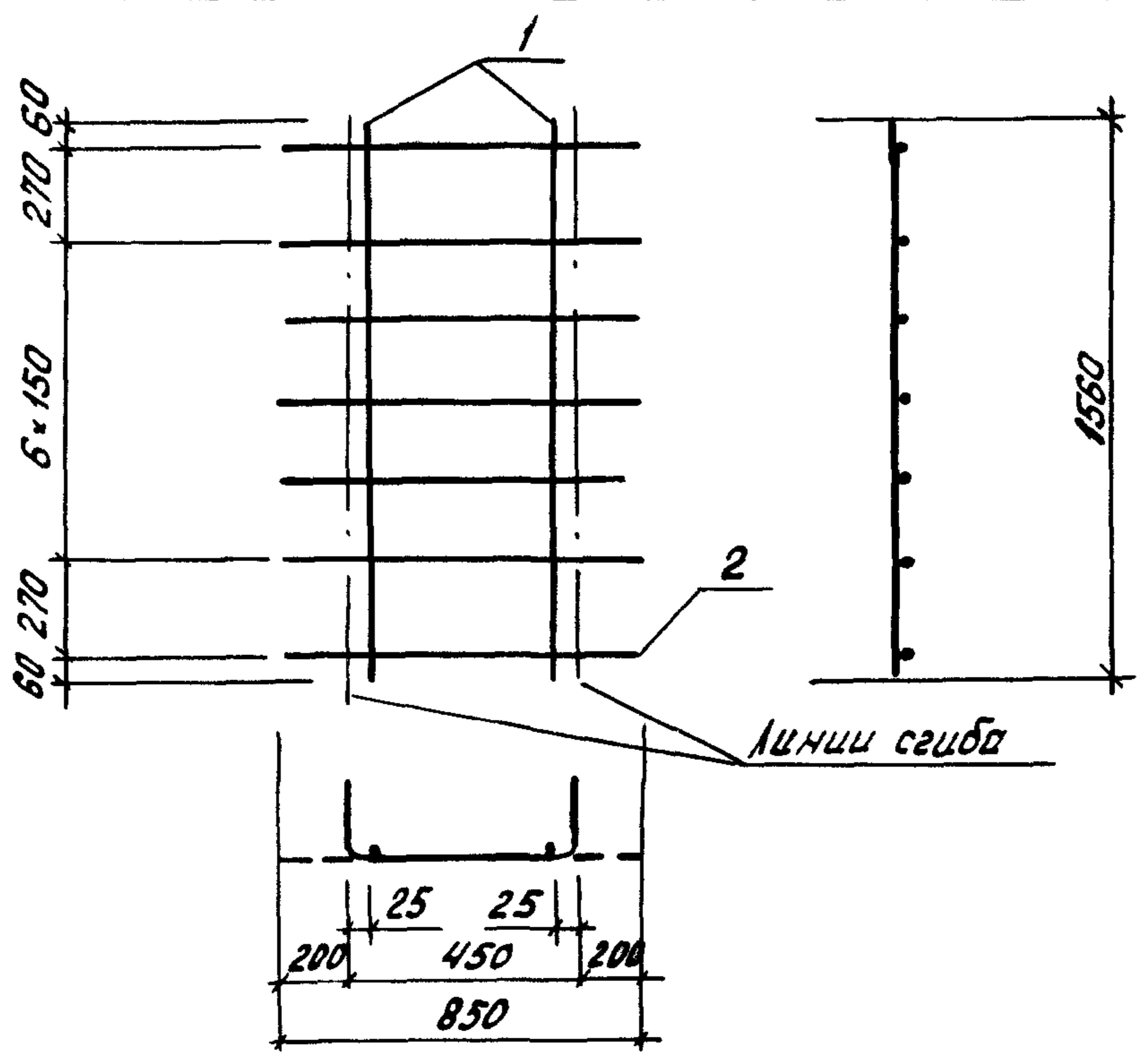
Ш.Н.Подл. Подпись и дата Взам. инв.

разраб.	Гаврилова	<i>Гаврилова</i>
расчит.	Костельцева	<i>Костельцева</i>
проб.	Кателлина	<i>Кателлина</i>
Н.контр.	Мишель	<i>Мишель</i>

1.462.1-3/89.3-37

Каркас КР 108... КР 111,
 КР 108-1... КР 111-1

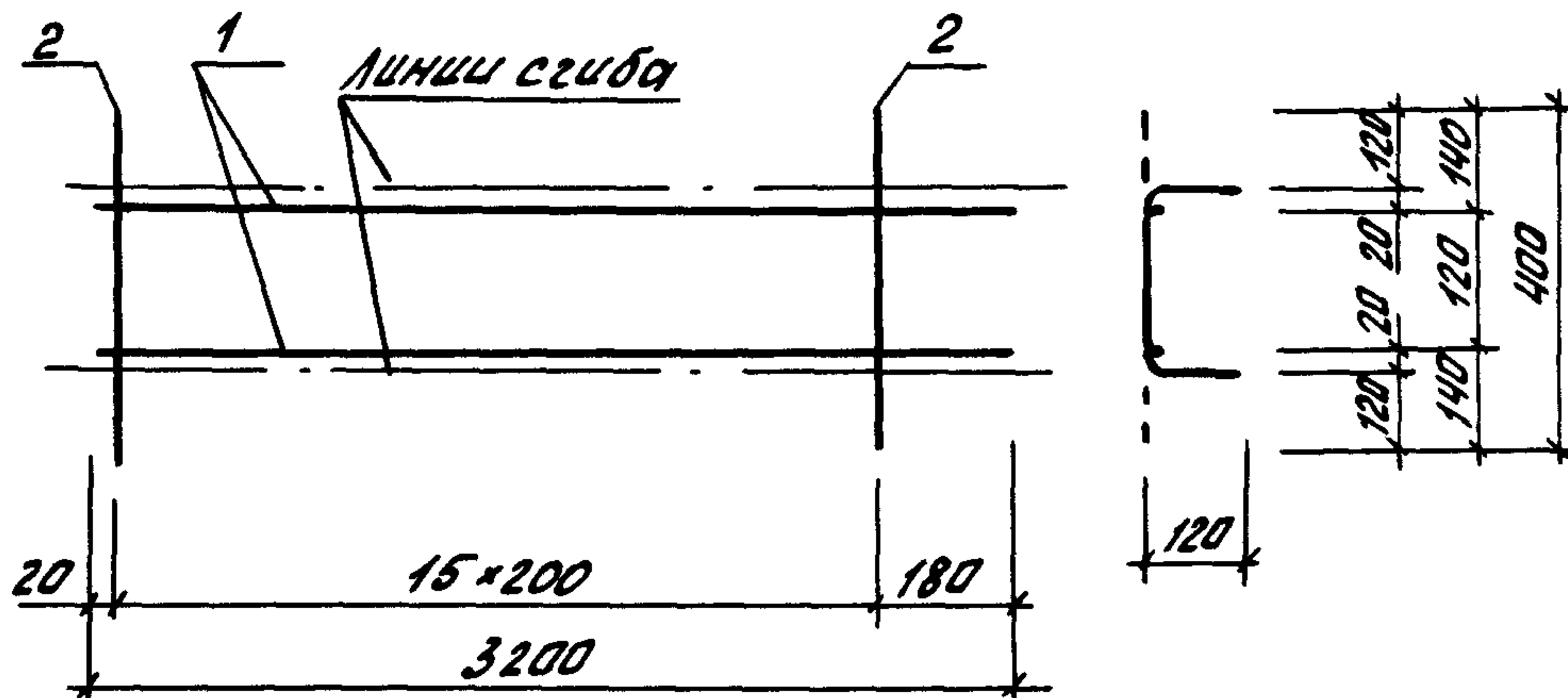
Стадия	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт №1		



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР 112, КР 112-1	1	Φ 10 А III (А-III С) L=1560	2	0,96	3,0
	2	5 Вр I, L=850	9	0,12	
КР 113, КР 113-1	1	Φ 12 А III (А-III С) L=1560	2	1,39	3,9
	2	5 Вр I, L=850	9	0,12	
КР 114, КР 114-1	1	Φ 14 А III (А-III С) L=1560	2	1,88	4,8
	2	5 Вр I, L=850	9	0,12	
КР 115, КР 115-1	1	Φ 16 А III (А-III С) L=1560	2	2,46	6,0
	2	5 Вр I, L=850	9	0,12	

В КР... арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса А-III С по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

разраб. Гаврилова	Косиц	1.462.1-3/89.3-38	стадия	лист	листов
рассчит. Костельцева	Косиц		Р		1
проб. Кателлина	Жей		Каркас КР 112... КР 115, КР 112-1... КР 115-1		
Н.контр. Мишель	Жей	Проектный институт №1			



Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 116, КР 116-1	1	$\Phi 10 A_{III} (A_{IVC}) l = 3200$	2	1,97	4,9
	2	5 ВР I, $l = 400$	16	0,06	
КР 117, КР 117-1	1	$\Phi 12 A_{III} (A_{IVC}) l = 3200$	2	2,84	6,6
	2	5 ВР I, $l = 400$	16	0,06	
КР 118, КР 118-1	1	$\Phi 14 A_{III} (A_{IVC}) l = 3200$	2	3,87	8,7
	2	5 ВР I, $l = 400$	16	0,06	
КР 119, КР 119-1	1	$\Phi 16 A_{III} (A_{IVC}) l = 3200$	2	5,05	11,1
	2	5 ВР I, $l = 400$	16	0,06	

В КР... арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса А-IVC по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса ВР-I по ГОСТ 6727-80*

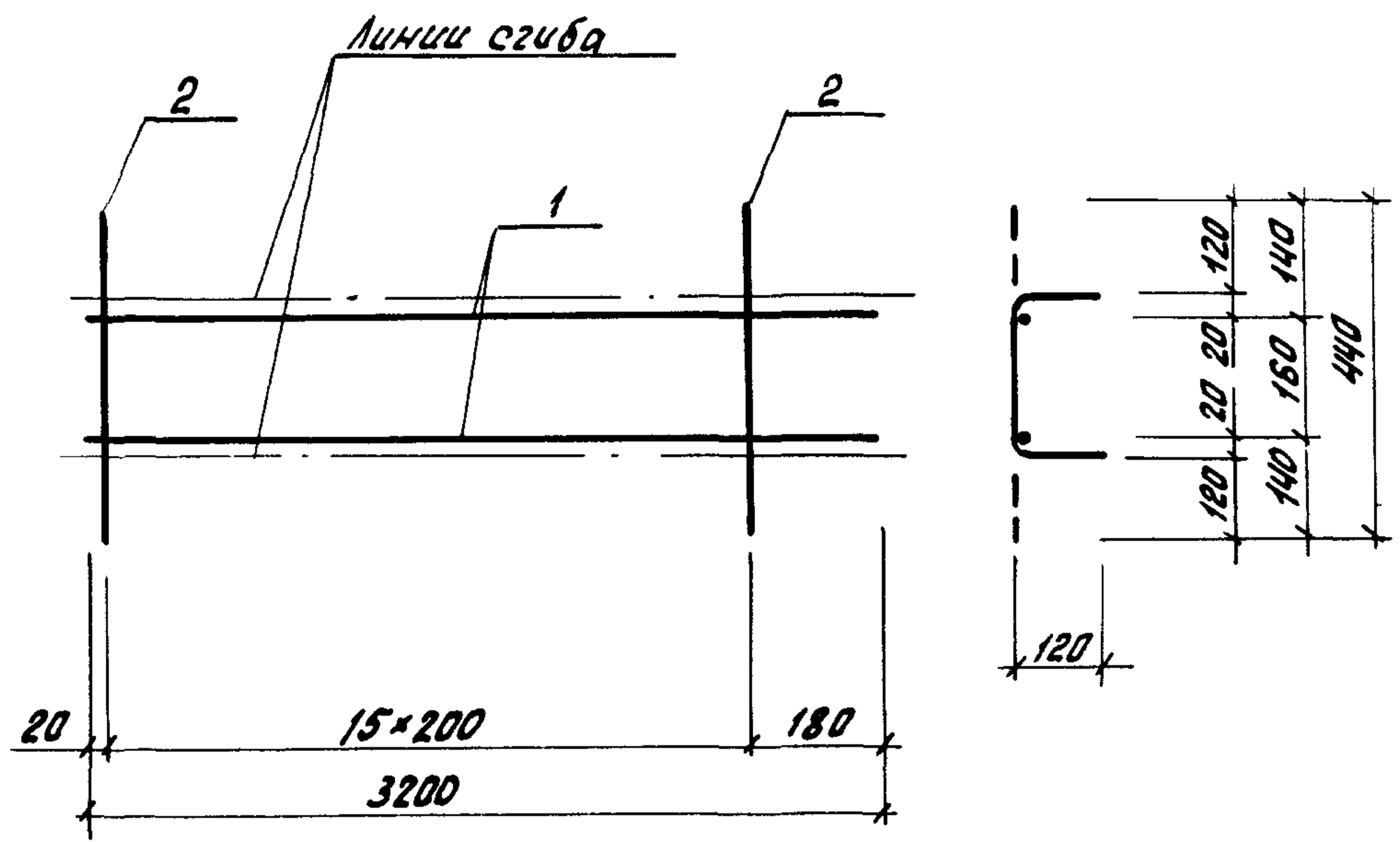
Разраб.	Таврилова	Толу
Рисчит.	Костельцева	Кочу
Проб.	Локолова	Всан
Н. контр.	Мишель	Шен

1.462.1-3/89.3-39

Каркас КР 116... КР 119,
 КР 116-1... КР 119-1

Страниц	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт N1		

ШЕ.Н.ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ШЕ.Н.



Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 120, КР 120-1	1	Φ 10 А _{III} (А _{IV} С) l = 3200	2	1,97	4,9
	2	5 ВР _I , l = 440	16	0,06	
КР 121, КР 121-1	1	Φ 12 А _{III} (А _{IV} С) l = 3200	2	2,84	6,6
	2	5 ВР _I , l = 440	16	0,06	
КР 122, КР 122-1	1	Φ 14 А _{III} (А _{IV} С) l = 3200	2	3,87	8,7
	2	5 ВР _I , l = 440	16	0,06	
КР 123, КР 123-1	1	Φ 16 А _{III} (А _{IV} С) l = 3200	2	5,05	11,1
	2	5 ВР _I , l = 440	16	0,06	

В КР... арматура класса А_{III} по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса А_{IV}С по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса ВР_I по ГОСТ 6727-80*

ИЗВ. И ПОДП. И ДАТА

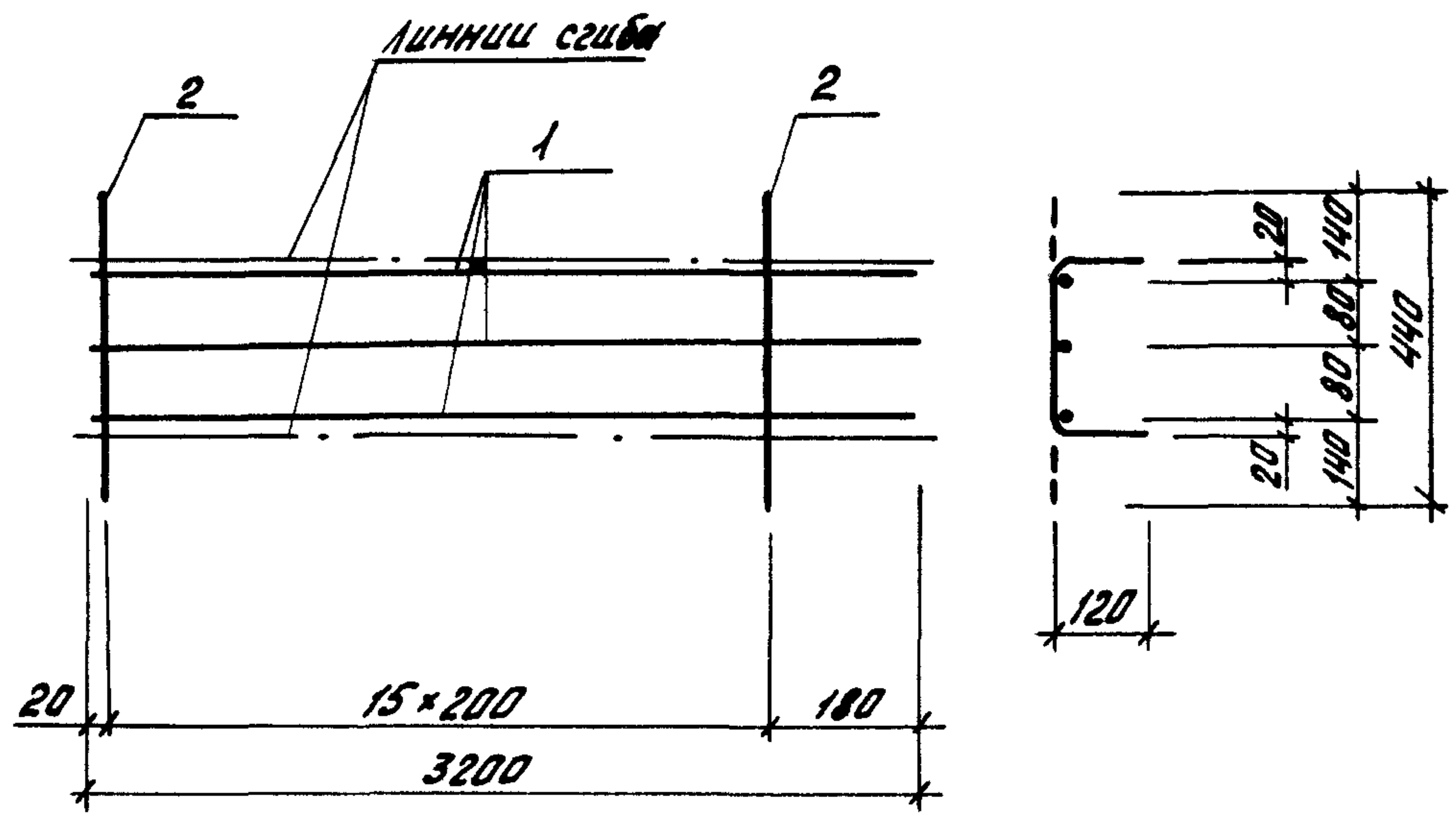
разраб.	Гаврилова	Гаврилова
рассчит.	Бостельцева	Бостельцева
проб.	Сokolova	Сokolova
Н. контр.	Мишель	Мишель

1.462.1-3/89.3-40

Каркас КР 120... КР 123,
 КР 120-1... КР 123-1

Страница	Лист	Листов
1		1

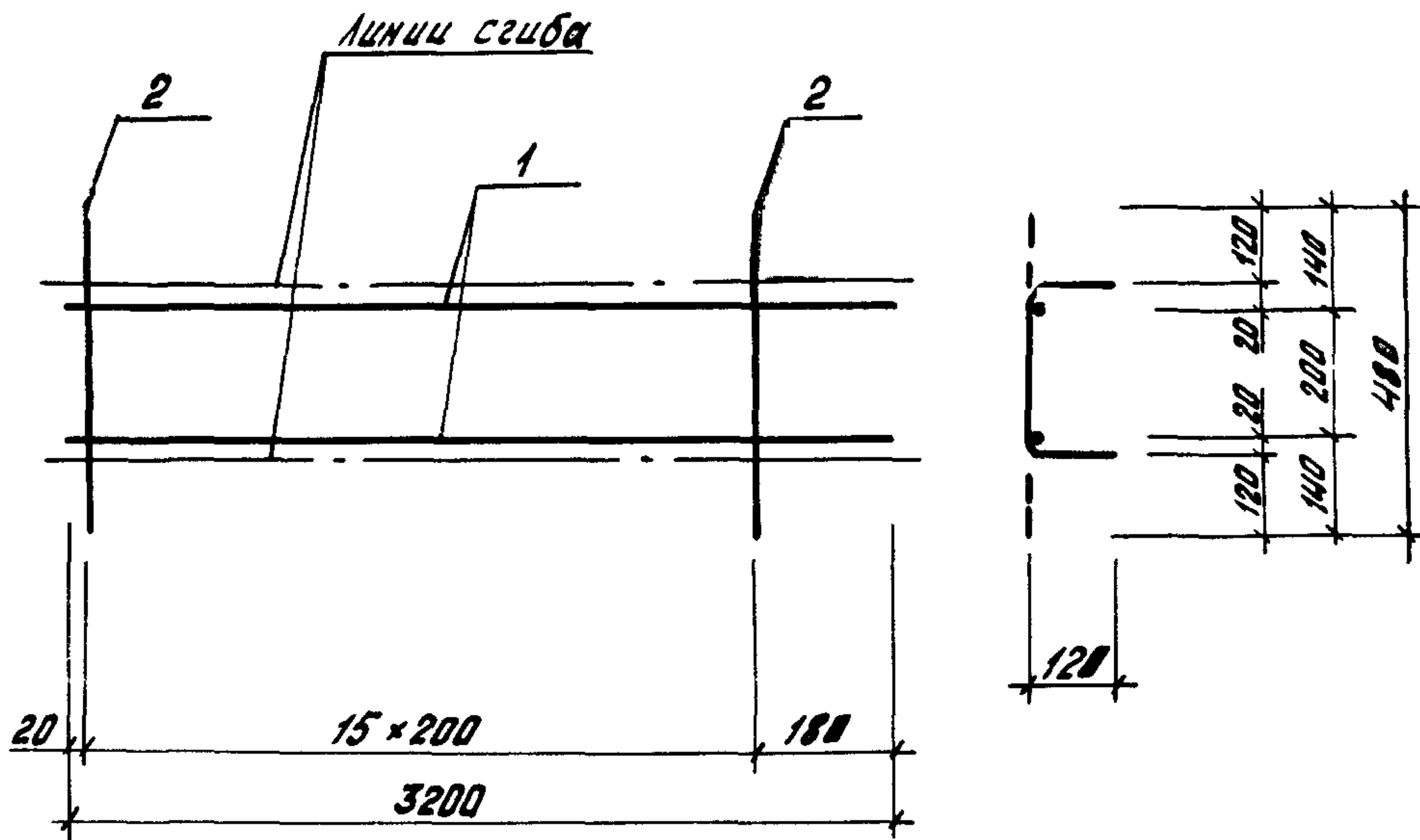
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
 №1



Марка каркаса	Поз	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 124, КР 124-1	1	Ø14 AIII (AIVc) L=3200	3	3,87	12,6
	2	5BPI, L=440	16	0,06	
КР 125, КР 125-1	1	Ø16 AIII (AIVc) L=3200	3	5,05	16,1
	2	5BPI, L=440	16	0,06	

В КР... арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса A-IVc по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса Bp-I по ГОСТ 6727-80*

Разраб. Гаврилова Т.В.		1.462.1 - 3/89.3-41	Стадия	Лист	Листов
Расчет Бастельцева К.В.			Р		1
Пров. Соколова В.С.			Проектный институт №1		
Н. контр. Мишель А.И.					



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса
КР126, КР126-1	1	$\Phi 10 A_{III} (A_{IV} C) l = 3200$	2	1,97	5,1
	2	5 ВР I, $l = 480$	16	0,07	
КР127, КР127-1	1	$\Phi 12 A_{III} (A_{IV} C) l = 3200$	2	2,84	6,8
	2	5 ВР I, $l = 480$	16	0,07	
КР128, КР128-1	1	$\Phi 14 A_{III} (A_{IV} C) l = 3200$	2	3,87	8,9
	2	5 ВР I, $l = 480$	16	0,07	
КР129, КР129-1	1	$\Phi 16 A_{III} (A_{IV} C) l = 3200$	2	5,05	11,2
	2	5 ВР I, $l = 480$	16	0,07	

В КР... арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса А-IVС по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса ВР-I по ГОСТ 6727-80*

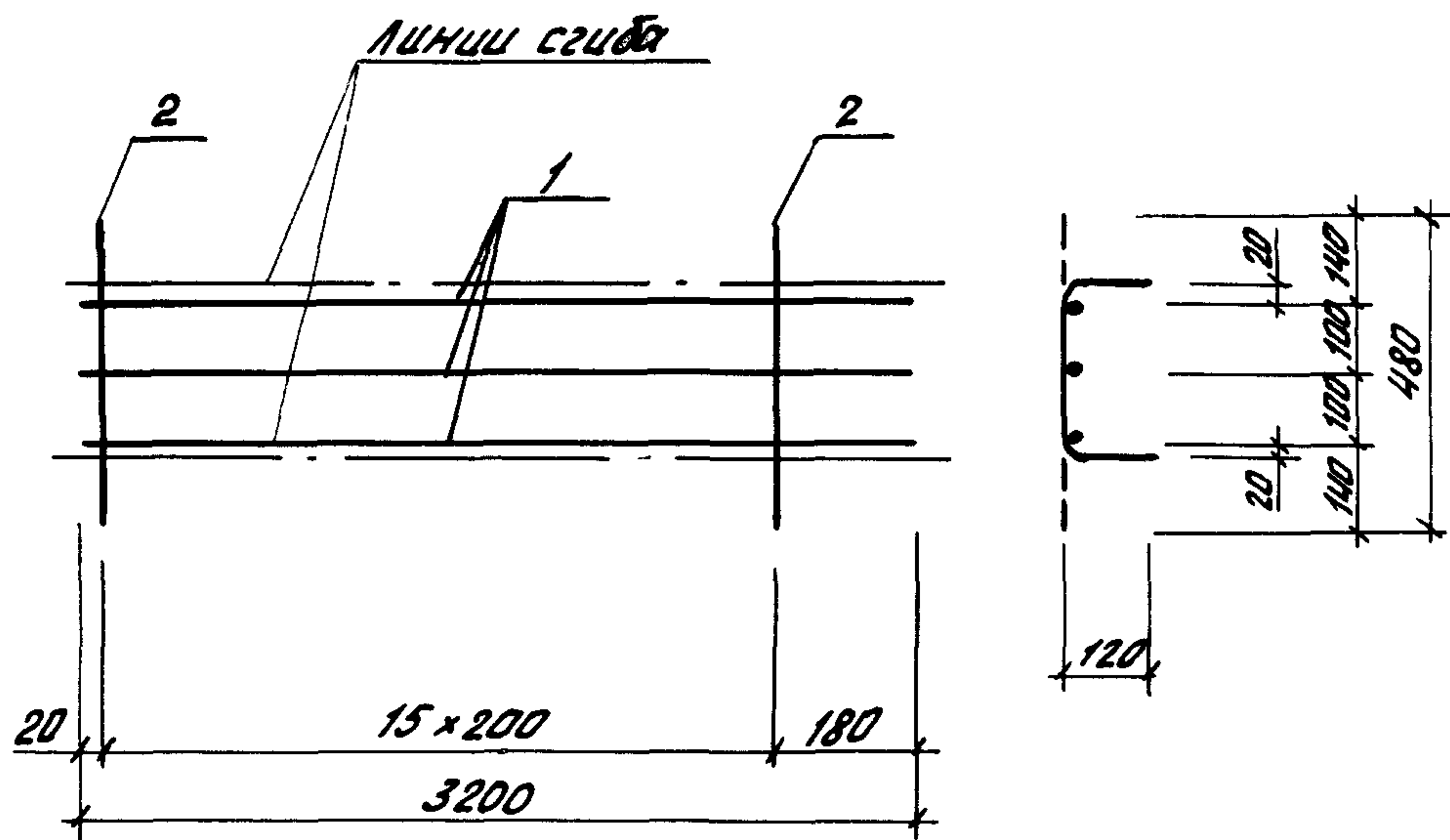
ШМР. П. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

Разраб.	Гаврилова	Тол
Расчит.	Костельцева	Тол
Пров.	Соколова	Всц
И.контр.	Мишель	Тол

1.462.1-3/89.3-42

Каркас КР126... КР129,
 КР126-1... КР129-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт N1		



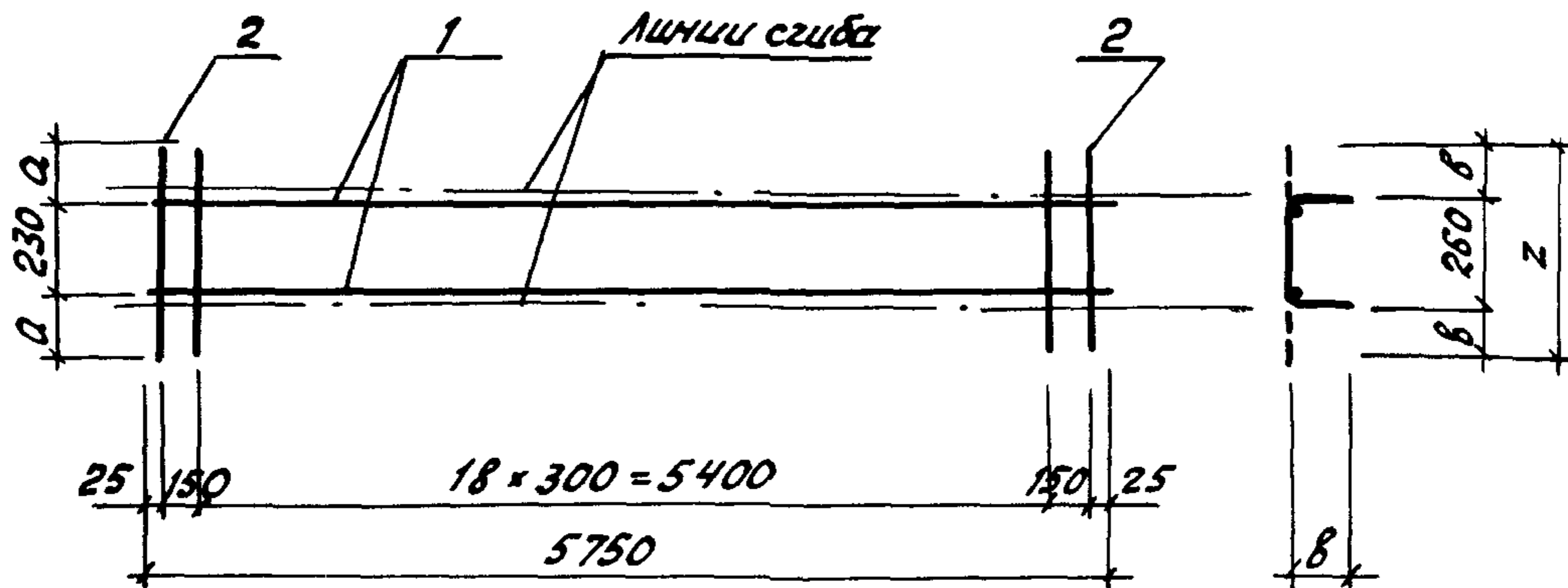
Марка каркас	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 130, КР 130-1	1	Φ 14 AIII (AIIIc) L=3200	3	3,87	12,7
	2	5 BpI, L=480	16	0,07	
КР 131, КР 131-1	1	Φ 16 AIII (AIIIc) L=3200	3	5,05	16,3
	2	5 BpI, L=480	16	0,07	

В КР... арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*
 В КР...-1 арматура класса AIIIc по ГОСТ 10884-81*
 Арматура класса BpI по ГОСТ 6727-80*

Имя и подписание и дата

разраб.	Гаврилова	Проф.
расчит.	Костельцева	Инж.
проб.	Соколова	Инж.
И. контр.	Мишель	Инж.

1.462.1-3/89.3-43		
Каркас КР 130, КР 131, КР 130-1, КР 131-1	стадия	лист
	Р	1
Проектный институт И		



Марка каркаса	РАЗМЕРЫ, мм		
	a	b	z
КР 132	175	160	580
КР 133	215	200	660
КР 134	255	240	740

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 132	1	∅5 ВрІ l=5750	2	0,8	3,3
	2	5 ВрІ l=580	21	0,08	
КР 133	1	∅5 ВрІ l=5750	2	0,8	3,5
	2	5 ВрІ l=660	21	0,09	
КР 134	1	∅5 ВрІ l=5750	2	0,8	3,7
	2	5 ВрІ l=740	21	0,1	

Арматура класса ВрІ по ГОСТ 6727-80*

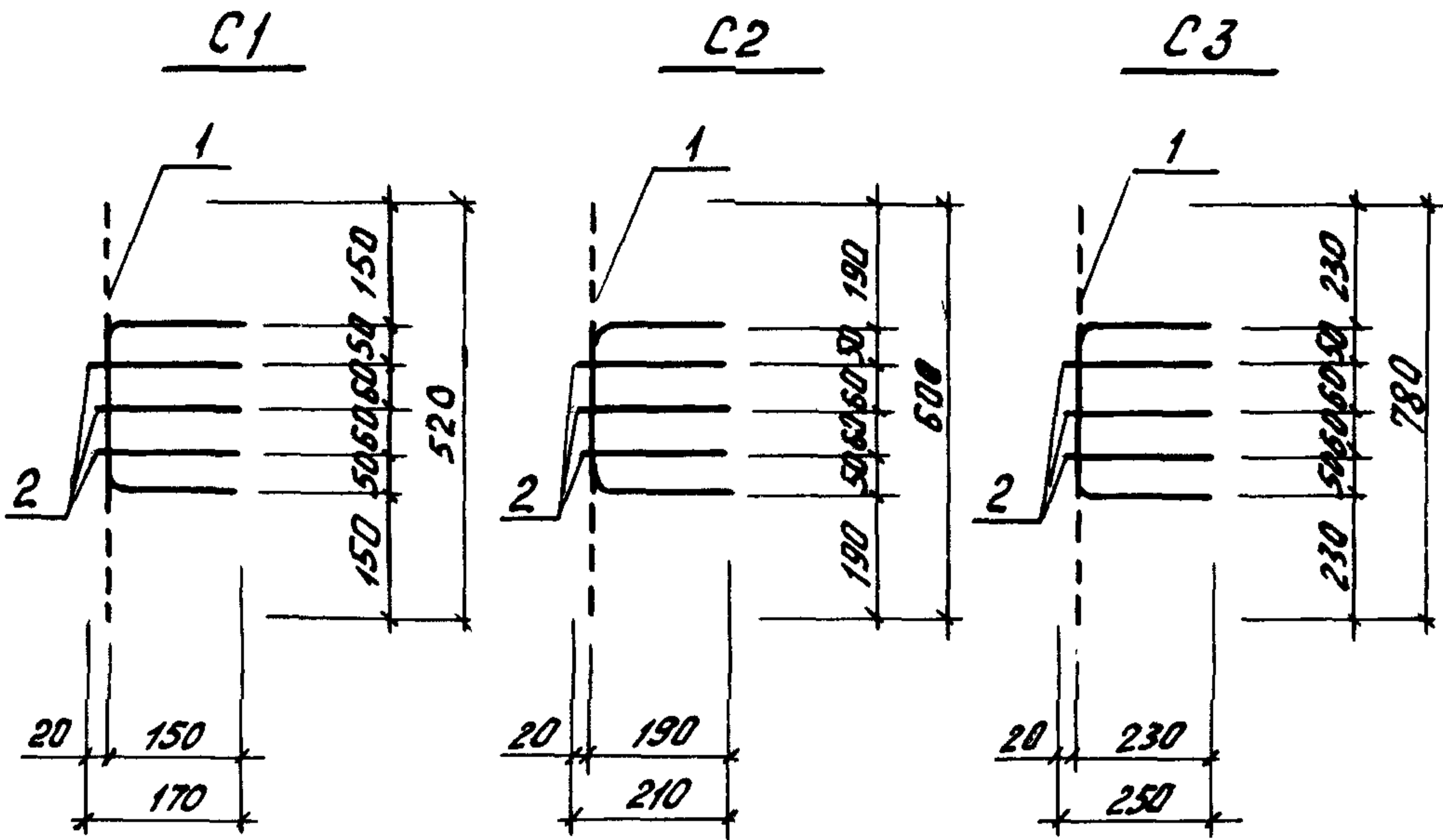
Имя и подл. Пропись и дата Взам. инв.

разраб.	Гаврилова	Табл.
Рассчит.	Костельцева	Кол.
Пров.	Соголова	Ка
И. КОНТ.	СОГОЛОВА	Имя

1.462.1-3/89.3-44

Каркас КР132... КР134

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт №1		



Марка сетки	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
C1	1	Ø 8 A _I l=520	1	0,21	0,4
	2	8 A _I l=170	3	0,07	
C2	1	Ø 8 A _I l=600	1	0,24	0,5
	2	8 A _I l=210	3	0,08	
C3	1	Ø 8 A _I l=780	1	0,31	0,6
	2	8 A _I l=250	3	0,1	

Арматура класса A_I по ГОСТ 5781-82*

Инв. № лодки, Подпись и дата вв. в экз. инв.

Разраб.	Гаврилова	Гаврилова
Расчет	Костельцова	Костельцова
Пров.	Соколова	Соколова
Н. контр.	Мишель	Мишель

1.462.1-3/89.3-45

Сетка C1...C3

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт №1		

Рис. 1

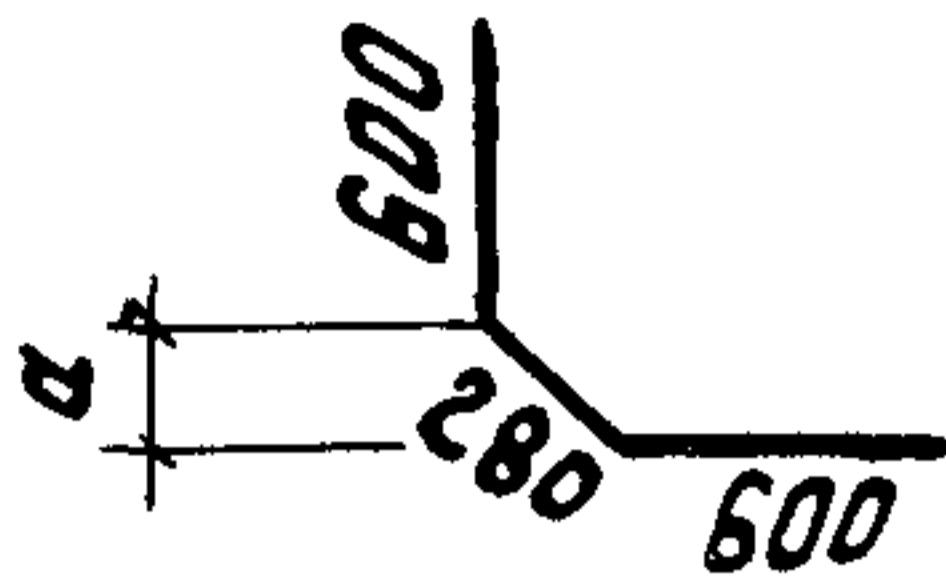


Рис. 2

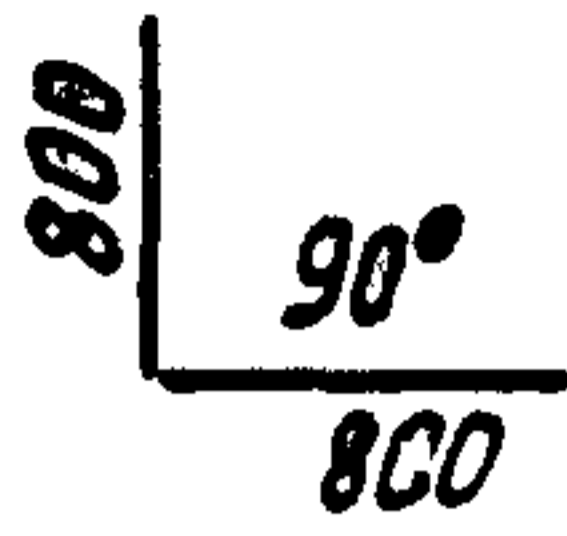


Рис. 3

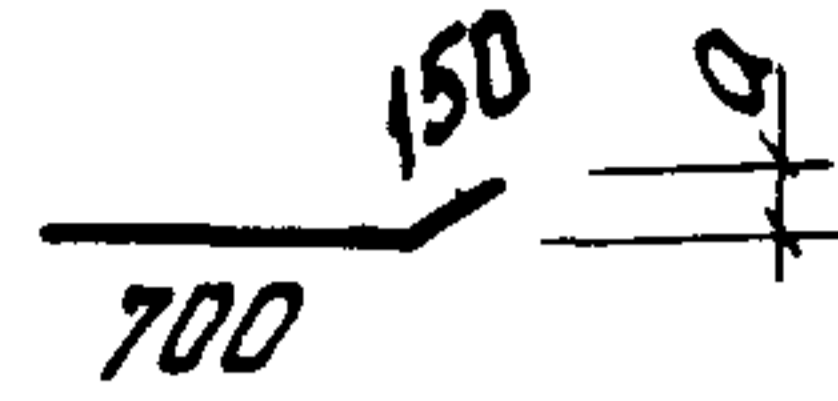


Рис. 4

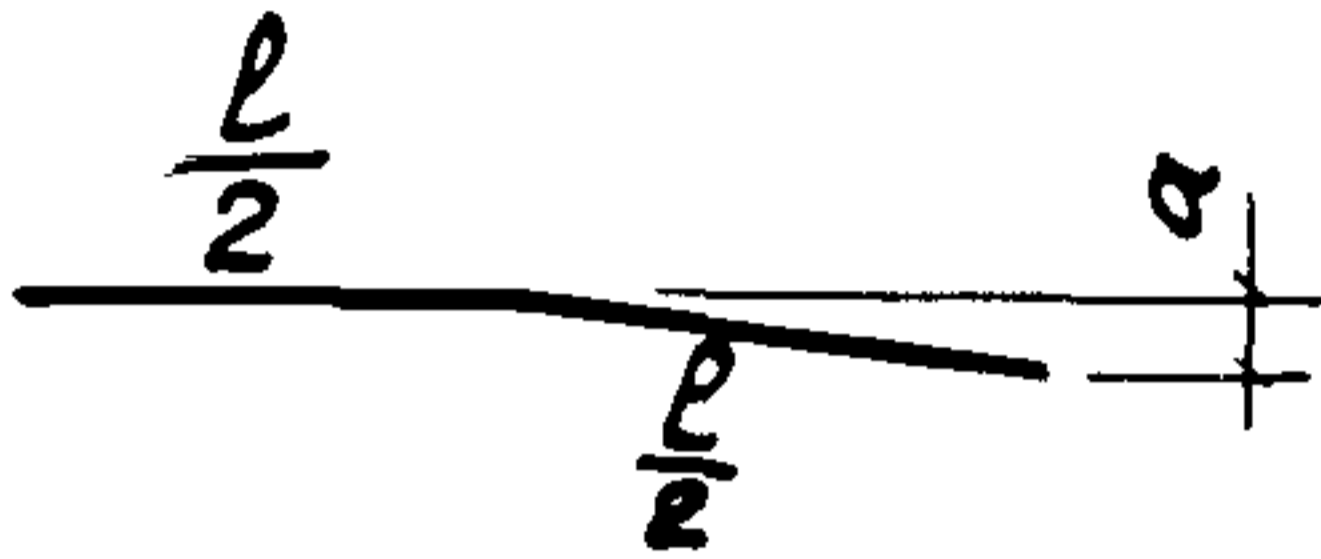


Рис. 5

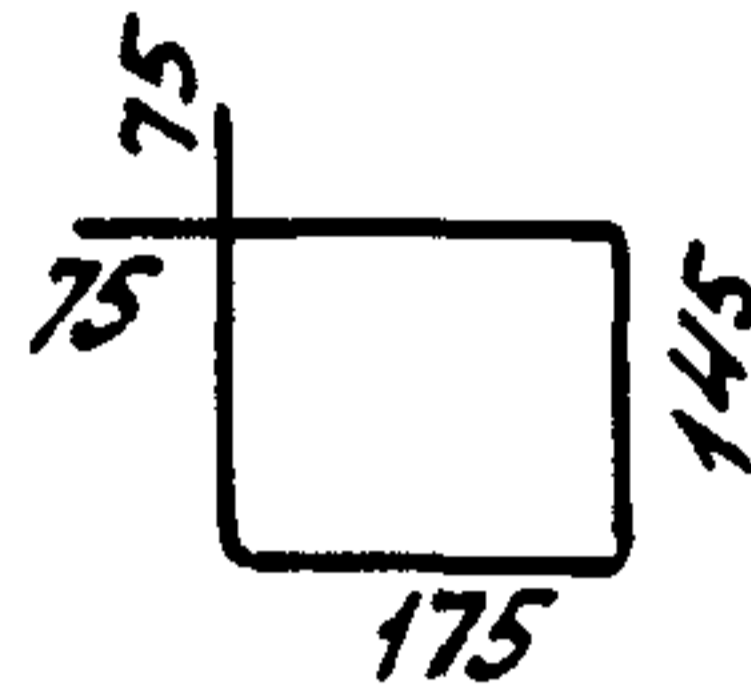


Рис. 6

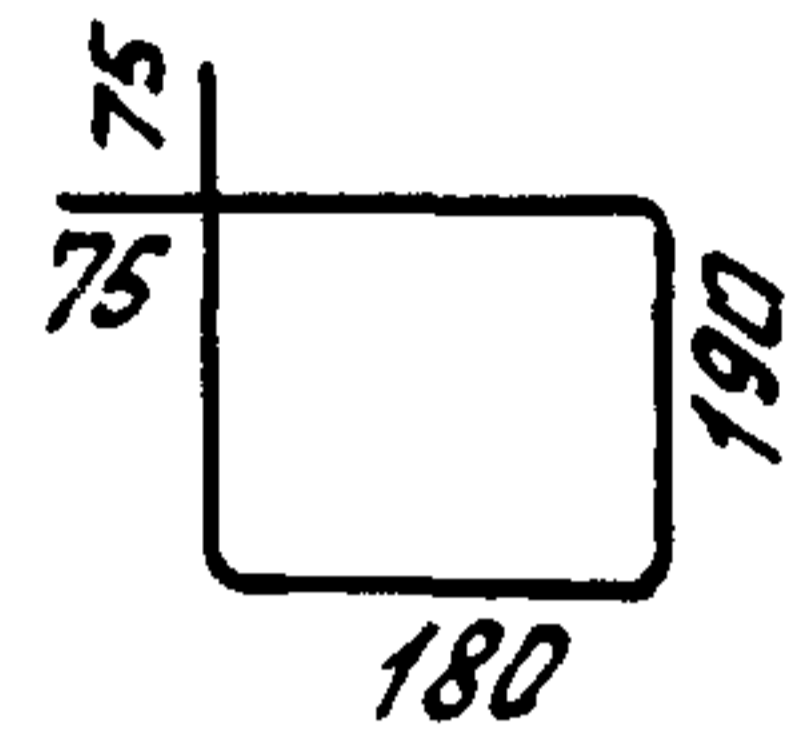


Рис. 7

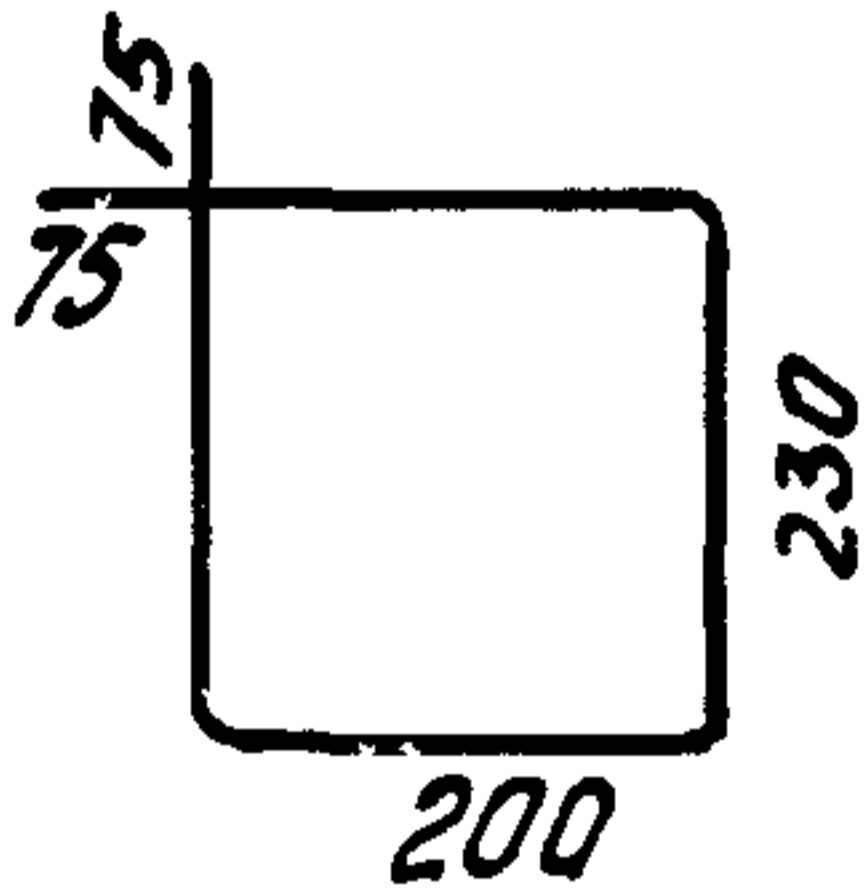


Рис. 8



Марка	Рис.	a мм	Ф, мм и класс стали	l, мм	Масса, кг	Примеч.
СТ 1	1	200	8A I	1480	0,58	ГОСТ 5781-82*
СТ 2	2	—		1600	0,63	
СТ 3	3	105		850	0,34	
СТ 4	4	40	8A III	400	0,16	
СТ 5			10A III	400	0,25	
СТ 6		60	12A III	600	0,53	
СТ 7		80	16A III	900	1,42	
СТ 8		100	18A III	1100	2,2	

Разраб. Гаврилова
 Рассчит. Костельцева
 Пров. Соколова

1.462.1-3/89.3-46

Н.контр. МЦШель

Стержень арматурный
 СТ 1... СТ 24,
 СТ 5-1... СТ 21-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Проектный институт
 №1

И.И.И. Подпись и дата. Взам. Инв.

Марка	Рис.	α_1 мм	Φ , мм и класс стали	P_1 мм	Масса, кг	Примеч.	
СТ9	4	100	20A \bar{III}	1200	3,0	ГОСТ 5781-82*	
СТ10		120	22A \bar{III}	1300	3,88		
СТ11	8	—	10A \bar{III}	3000	1,85		
СТ12			12A \bar{III}		2,66		
СТ13			16A \bar{III}		4,73		
СТ14			18A \bar{III}		6,0		
СТ15			20A \bar{III}	7,4			
СТ16			22A \bar{III}	8,95			
СТ17			1000	10A \bar{III}	0,62		
СТ18				12A \bar{III}	0,89		
СТ19	16A \bar{III}	1,58					
СТ20	18A \bar{III}	2,0					
СТ21	20A \bar{III}	2,47					
СТ22	5	—	6A \bar{I}	790	0,18		
СТ23	6	—	6A \bar{I}	890	0,2		
СТ24	7	—	6A \bar{I}	1010	0,22		
СТ5-1	4	40	10A \bar{IV}	400	0,25		ГОСТ 10884-81*
СТ6-1		60	12A \bar{IV}	600	0,53		
СТ7-1		80	16A \bar{IV}	900	1,42		
СТ8-1		100	18A \bar{IV}	1100	2,2		
СТ9-1		100	20A \bar{IV}	1200	3,0		
СТ10-1	120	22A \bar{IV}	1300	3,88			
СТ11-1	8	—	10A \bar{IV}	3000	1,85		
СТ12-1			12A \bar{IV}		2,66		
СТ13-1			16A \bar{IV}		4,73		
СТ14-1			18A \bar{IV}		6,0		
СТ15-1			20A \bar{IV}	7,4			
СТ16-1			22A \bar{IV}	8,95			
СТ17-1			1000	10A \bar{IV}	0,62		
СТ18-1				12A \bar{IV}	0,89		
СТ19-1	16A \bar{IV}	1,58					
СТ20-1	18A \bar{IV}	2,0					
СТ21-1	20A \bar{IV}	2,47					

1.462.1-3/89.3-46

Лист

2

Марка	Ф, мм	Длина, мм	Масса, кг	Класс стали
				K-7
СТН 1	15	17960	20,0	A- <u>Y</u> ГОСТ 5781-82* АТ- <u>Y</u> СК, АТ- <u>Y</u> ГОСТ 10884-81*
СТН 2	14		21,7	
СТН 3	16		28,3	
СТН 4	18		35,9	
СТН 5	20		44,4	
СТН 6	22		53,5	
СТН 7	16		28,3	A- <u>IV</u> ГОСТ 5781-82* АТ- <u>IV</u> С, АТ- <u>IV</u> К ГОСТ 10884-81*
СТН 8	18		35,9	
СТН 9	20		44,4	
СТН 10	22		53,5	
СТН 11	25		69,1	
СТН 12	16		28,3	
СТН 13	18		35,9	
СТН 14	20		44,4	
СТН 15	22		53,5	
СТН 16	25		69,1	

Стержневая арматура стали класса А-IIIВ изготавливается из стали класса А-III (ГОСТ 5781-82) путем упрочнения вытяжкой согласно руководства по технологии изготовления предварительно напряженных железобетонных конструкций" М. Стройиздат, 1975

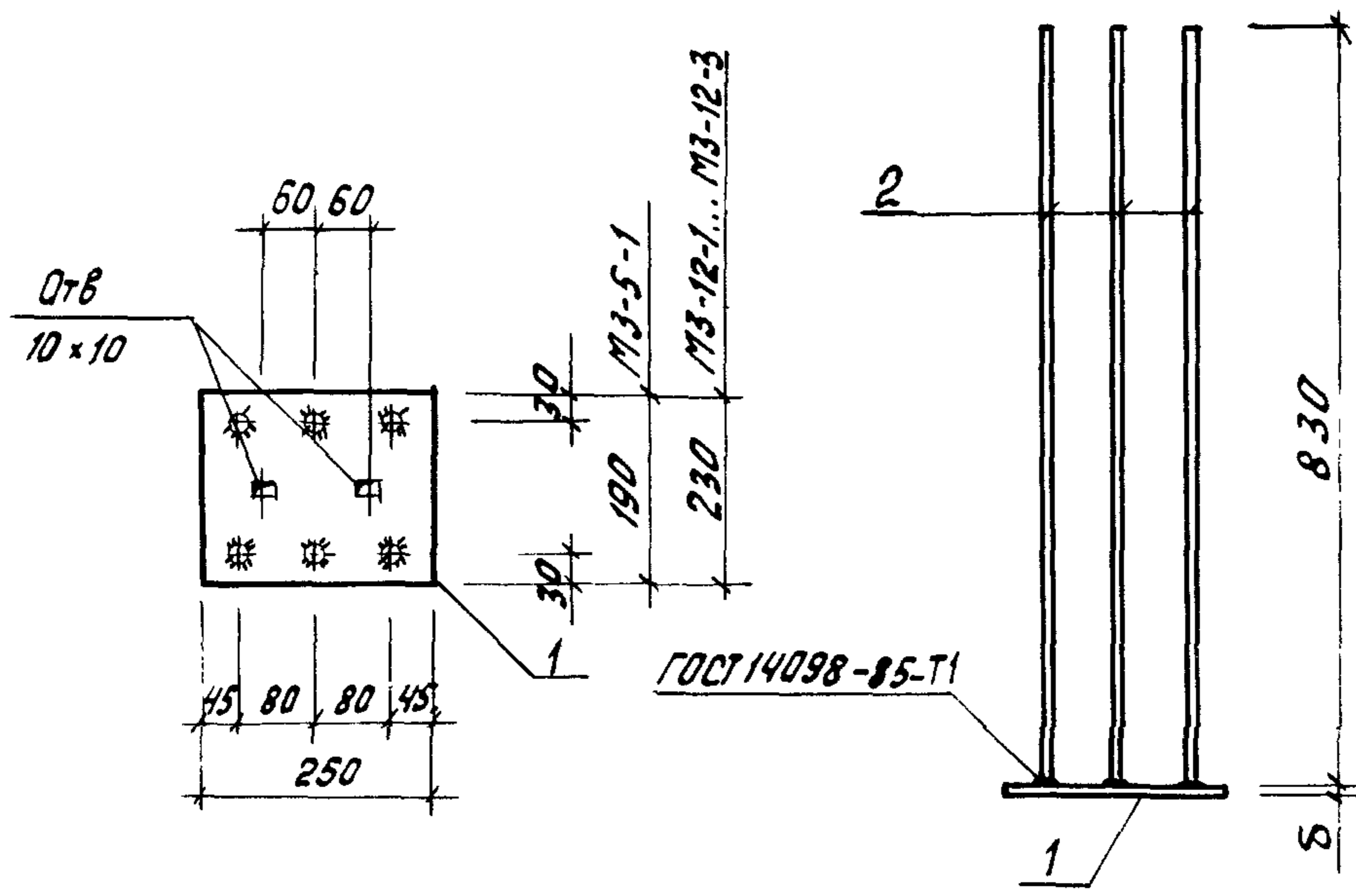
Ш. № подл. Подпись и дата

Разраб.	Габрилова	Т.М.
Рассч.	Костельцева	К.И.
Пров.	Соколова	В.С.
Н. КОНТР.	Мишель	И.И.

1.462.1-3/89.3-47

Стержень напрягаемый
СТН 1... СТН 16

Страниц	Лист	Листов
Р		1
Проектный институт № 1		



Марка	поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
M3-5-1	1	- 190 x 12 l=250	1	4,47	12,3
	2	φ 16 A III l=830	6	1,31	
M3-12-1	1	- 230 x 10 l=250	1	4,51	9,0
	2	φ 12 A III l=830	6	0,74	
M3-12-2	1	- 230 x 10 l=250	1	4,51	10,5
	2	φ 14 A III l=830	6	1,0	
M3-12-3	1	- 230 x 12 l=250	1	5,42	15,4
	2	φ 18 A III l=830	6	1,66	

Пластина ГОСТ 103-76*, ГОСТ 82-70*
 Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82*

ШЕЛ. РАБЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ШЕЛ.

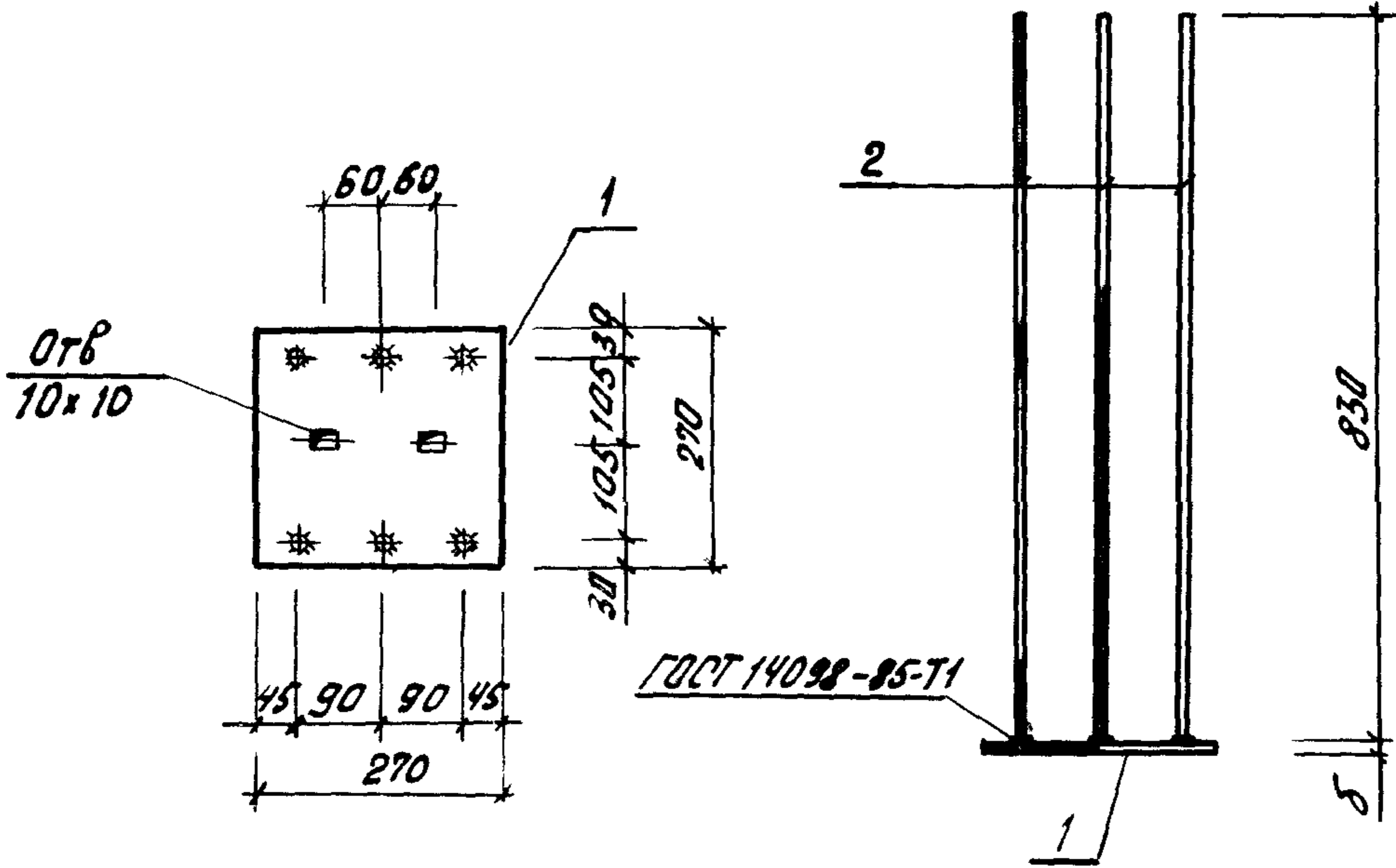
разраб. Гаврилова Г.А.
 расщук. Кателкина А.В.
 пров. Соколова К.А.
 Н. контр. Мишель

1.462.1-3/89.3-48

Изделие закладное
 M3-5-1. M3-12-1...M3-12-3

Стадия	Лист	Листов
P		1

Проектный институт
 N1

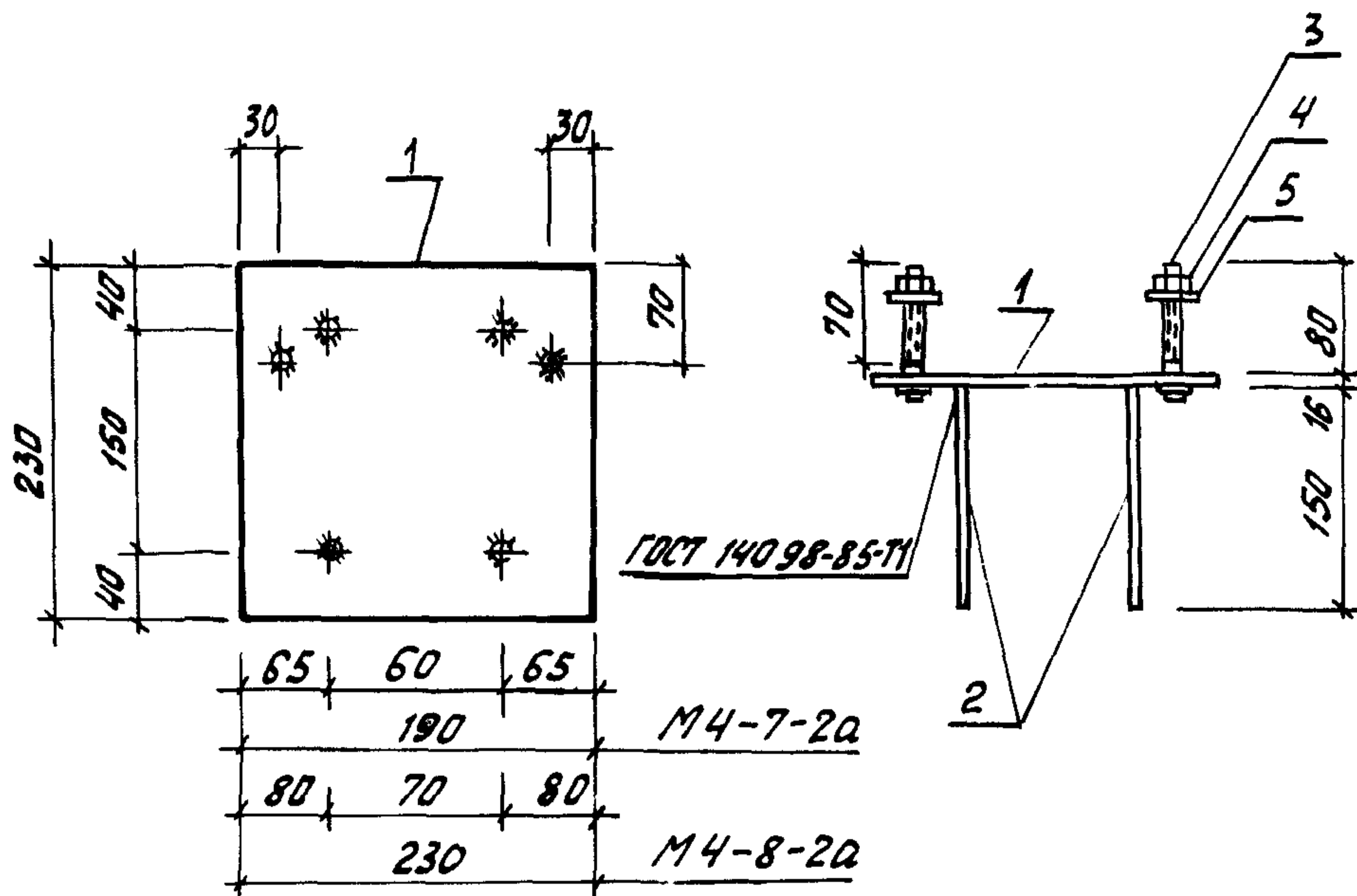


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
МЗ-13-1	1	- 270 × 10 l=270	1	5,72	14,7
	2	φ 14 А III l=830	6	1,0	
МЗ-13-2	1	- 270 × 12 l=270	1	6,86	14,7
	2	φ 16 А III l=830	6	1,31	

Пластина ГОСТ 82-70*

Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Гаврилова	Рис.		1.462.1-3/89.3-49
Расчет.	Кателина	Корр.		
Пров.	Соколова	Всв.		
				Изделие закладное МЗ-13-1, МЗ-13-2
И.контр.	Мишель	Прим.		Проектный институт №1



Стержни с нарезкой пропускаются через отверстия в пластине и привариваются с внутренней стороны закладной детали дуговой сваркой кольцевыми швами.

Марка	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
M4-7-2a	1	- 190 x 16 L=230	1	5,48	6,6
	2	Φ 10 A III L=150	4	0,09	
	3	20 A I L=110	2	0,27	
	4	Гайка M20 ГОСТ 5916-70*	2	0,07	
	5	Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	2	0,03	
M4-8-2a	1	- 230 x 16 L=230	1	6,84	7,7
	2	Φ 10 A III L=150	4	0,09	
	3	20 A I L=110	2	0,27	
	4	Гайка M20 ГОСТ 5916-70*	2	0,07	
	5	Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	2	0,03	

Ш.Б. и др. Подпись и дата В.Л.А. Ш.Б.

Разраб.	Гаврилова	<i>[Signature]</i>
Расчит	Костельцева	<i>[Signature]</i>
Пров	Соколова	<i>[Signature]</i>
Н.КОНТР.	Мишель	<i>[Signature]</i>

1.462.1-3/89.3-50

Изделие закладное
M4-7-2a, M4-8-2a

Стадия	Лист	Листов
P		1
Проектный институт № 1		