

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.463.1-16

ФЕРМЫ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
СЕГМЕНТНЫЕ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНО -
ЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ПРОЛЕТАМИ 18 И 24м (В ОПАЛУБОЧНЫХ
ФОРМАХ ФЕРМ СЕРИИ ПК-01-129 / 78)

ВЫПУСК 2

ФЕРМЫ ПРОЛЁТОМ 18 м .

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ . РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

КФ10180-03

ЦЕНА 3-19

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.463.1-16

ФЕРМЫ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
СЕГМЕНТНЫЕ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНО -
ЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ПРОЛЕТАМИ 18 И 24м (В ОПАЛУБОЧНЫХ
ФОРМАХ ФЕРМ СЕРИИ ПК-01-129 / 78)

ВЫПУСК 2

ФЕРМЫ ПРОЛЁТОМ 18 м .
АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ . РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  ИГ ХАРИТОНОВ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА 

АН СЫТНИК

ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ОТДЕЛА  ВА КОЗЛОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА 

Г. А. ЛИБЕРМАН

УТВЕРЖДЕНЫ ГОССТРОЕМ СССР

ПИСЬМО ОТ 16.12.88г. № 6/6-2884

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ПРИКАЗ ОТ 22.12.88 № 157

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

10180/3

KФ 10180-03 3

Обозначение	Наименование	Стр.
1.463.1-16.2-22	Каркас КР45 ^Т , КР46 ^Т , КР49 ^Т ... КР51 ^Т ; КР45 _н , КР46 _н , КР49 _н ... КР51 _н	
	(зеркальное отражение	37
-23	КР47 ^Т , КР48 ^Т , КР52 ^Т ; КР47 _н , КР48 _н , КР52 _н (зеркальное отраж.)	39
-24	КР53 ^Т , КР53 _н (зеркальное отражение)	41
-25	КР54	42
-26	КР55 ^Т , КР55 _н (зеркальное отражение)	43
-27	КР56 ^Т , КР57 ^Т , КР65 ^Т ; КР56 _н , КР57 _н , КР65 _н (зеркальное отражение)	44
-28	КР58 ^Т , КР59 ^Т ; КР58 _н , КР59 _н (зеркальное отражение)	45
-29	КР60... КР64, КР70... КР74	46
-30	КР66 ^Т ... КР69 ^Т ; КР66 _н ... КР69 _н (зеркальное отражение)	48
-31	КР75, КР77... КР79	50
-32	КР76, КР80... КР82	51
-33	КР83, КР85, КР86	52
-34	КР84	53
-35	КР87, КР88	54
-36	КР89... КР91	55
-37	КР92	56
-38	Сетка С1, С2, С11, С12	57
-39	С3... С6	58
-40	С7... С10	59
-41	С13... С14	60
-42	С15... С16	61
10180/3		
1.463.1-16.2		Лист
		2

Обозначение	Наименование	Стр.
1.465.1-16.2-43	Сетка С17, С18, С23, С24	62
-44	С19... С22	63
-45	С25, С26	64
-46	С27... С29	65
-47	Ведомость деталей	66
-48	Каркас КП2А, КП3А	67
-49	КП5А, КП6А	68
-50	КП7А... КП10А	69
-51	КП12А... КП14А	70
-52	КП16А... КП20А	71
-53	КП38А	73
-54	КП40А... КП42А	74
-55	КП51А, КП52А, КП54А... КП56А	75
-56	КР2А ^т , КР7А ^т , КР2А _н ... КР7А _н (зеркальное отражение)	76
-57	КР8 ^т , КР10 ^т , КР11 ^т , КР8 _н , КР10 _н , КР11 _н (зеркальное отражение)	78
-58	КР12А ^т , КР14А ^т , КР12А _н ... КР14А _н (зеркальное отражение)	79
-59	КР27А	80
-60	КР29А, КР30А	81
-61	КР38А, КР41А, КР42А	82

10180/3

1.463.1-16.2

Лист

3

1. Выпуск 2 серии 1.463.1 - 16 содержит рабочие чертежи арматурных изделий для сборных железобетонных предварительно напряженных сегментных ферм пролетом 18 м, разработанных в выпуске 1 настоящей серии.

Состав серии приведен в выпуске 0.

2. Арматурные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10 922 - 75, ГОСТ 14 098 - 85.

3. Плоские каркасы и сетки изготавливать с помощью контактной точечной сварки. Сварку производить во всех точках пересечения стержней.

4. Пространственные арматурные каркасы следует образовывать из плоских каркасов путём приварки сварочными клещами соединительных стержней к продольным стержням плоских каркасов.

5. Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.

6. Контроль и испытания арматурных изделий осуществлять по ГОСТ 10 922 - 75. Качество сварных соединений арматуры следует проверять ультразвуковым методом согласно ГОСТ 23 858 - 79.

10180/3

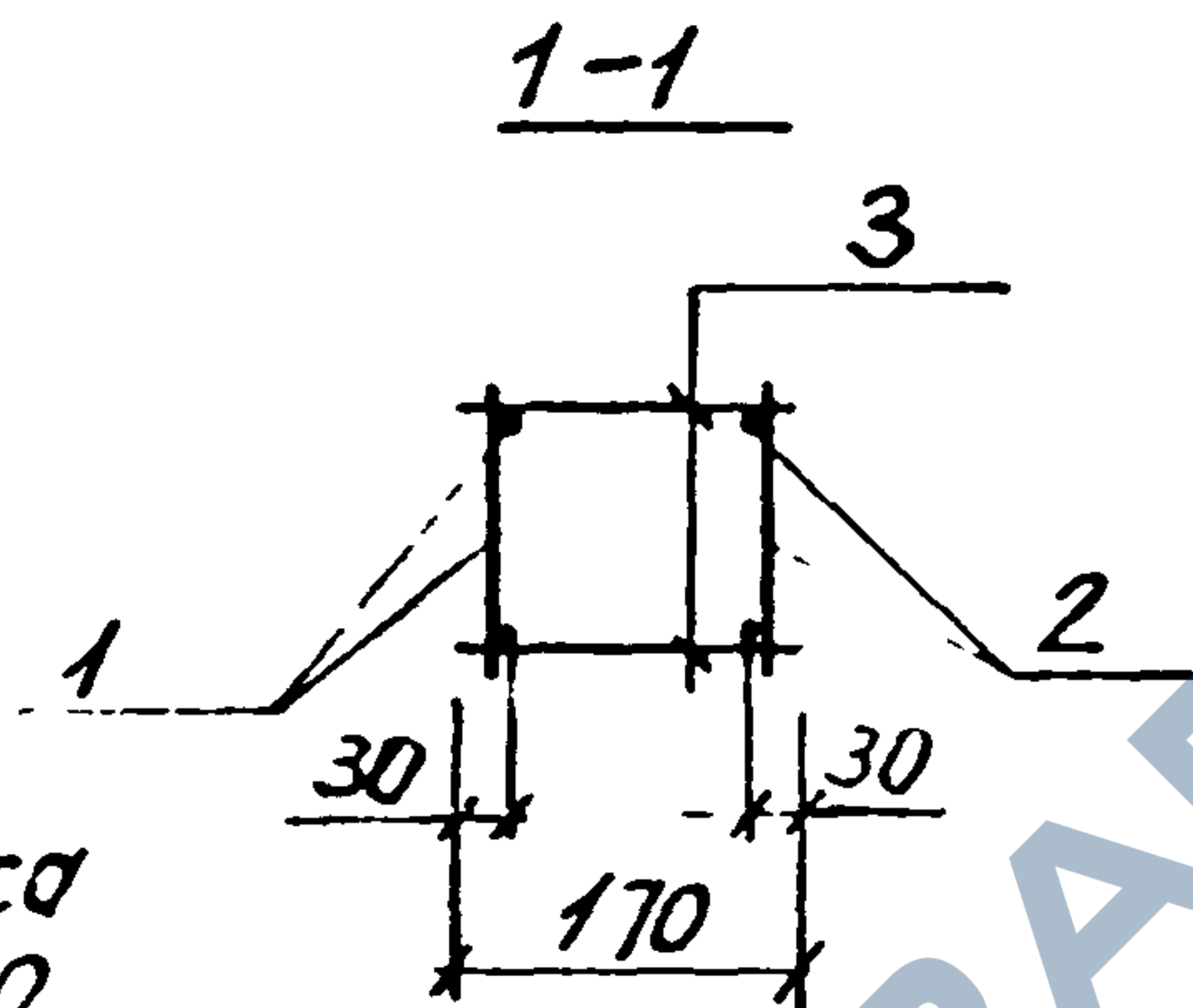
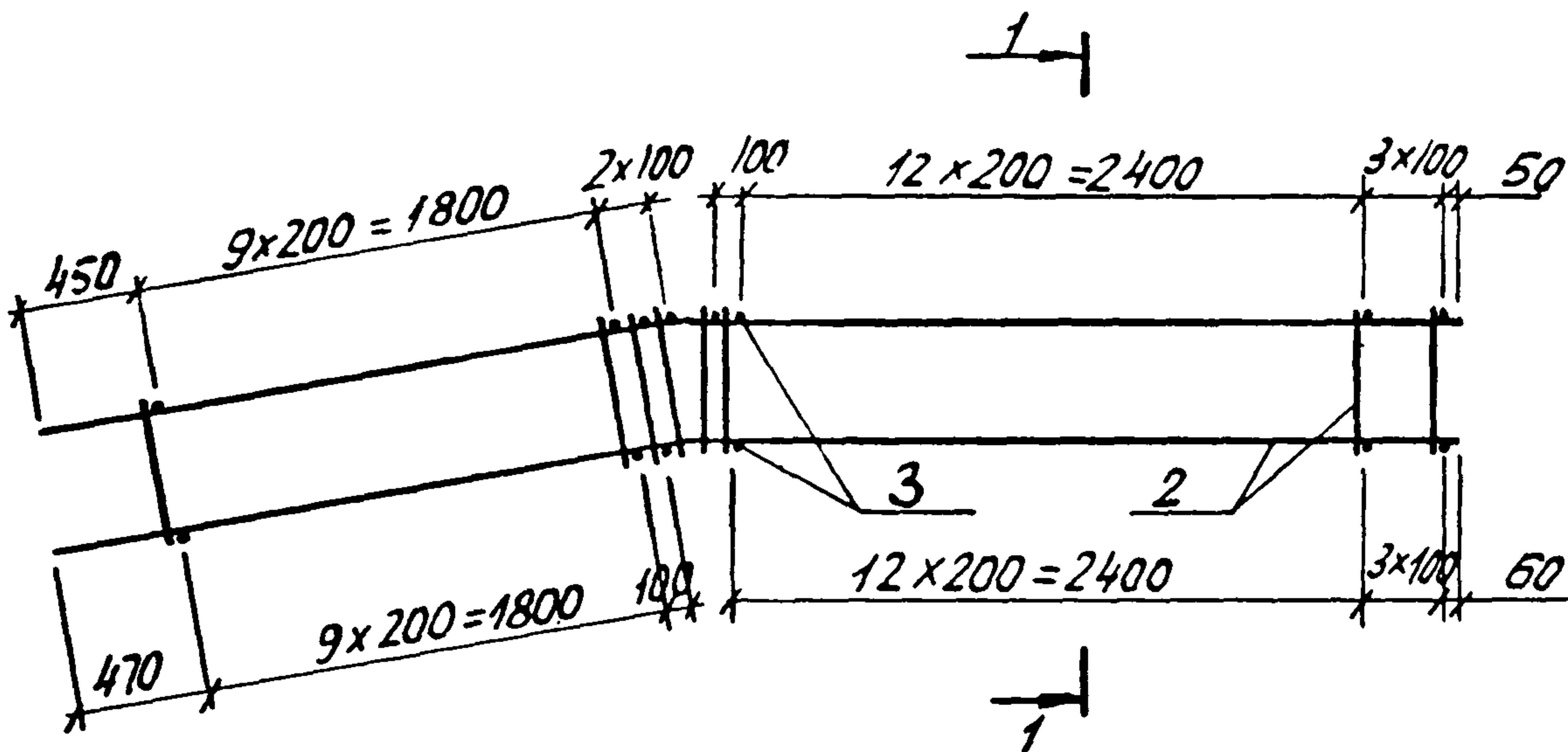
Разраб Кишелевский

1.463.1 - 16.2 - ПЗ

Пояснительная
записка

Стadia	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		

КФ 10180 - 03 6



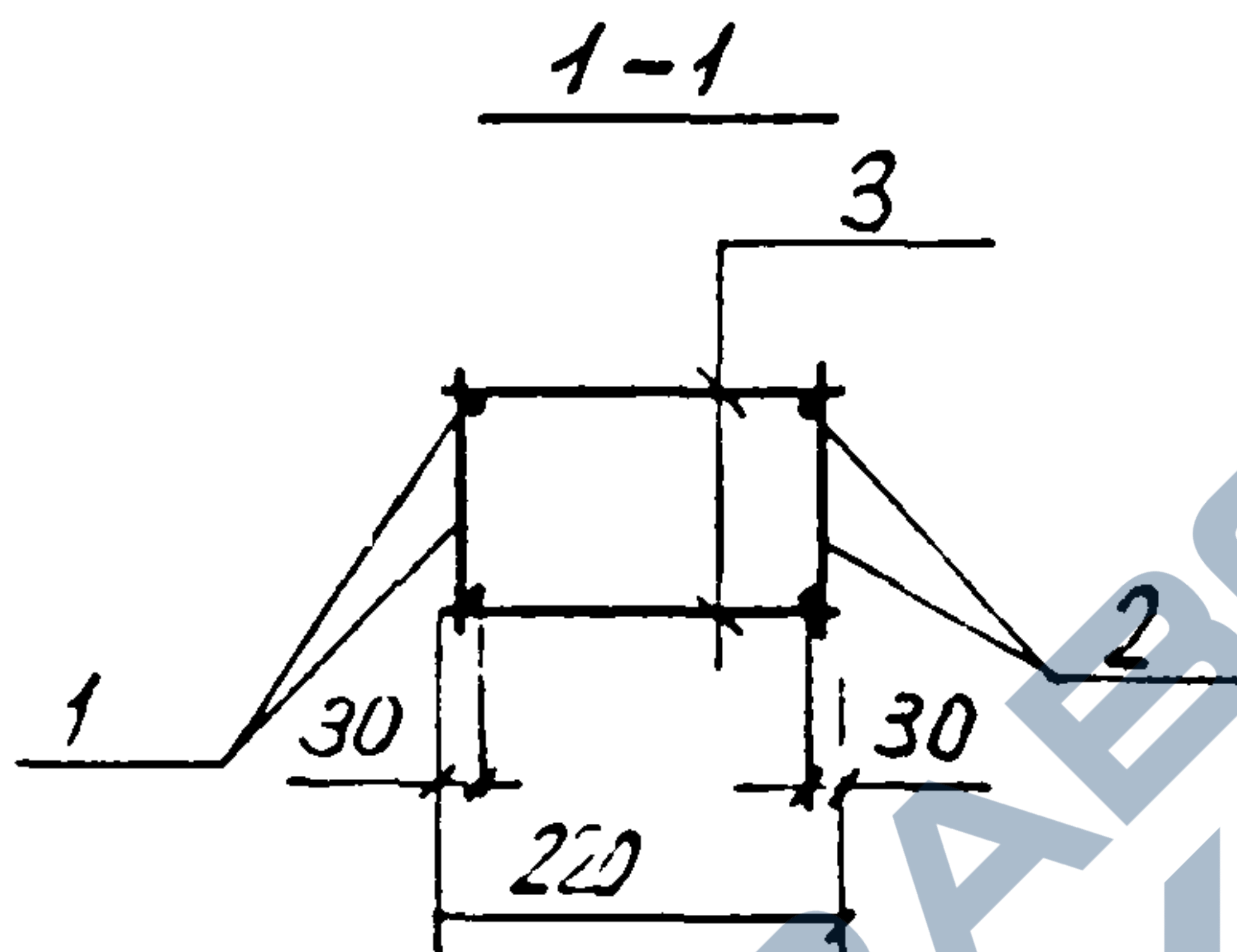
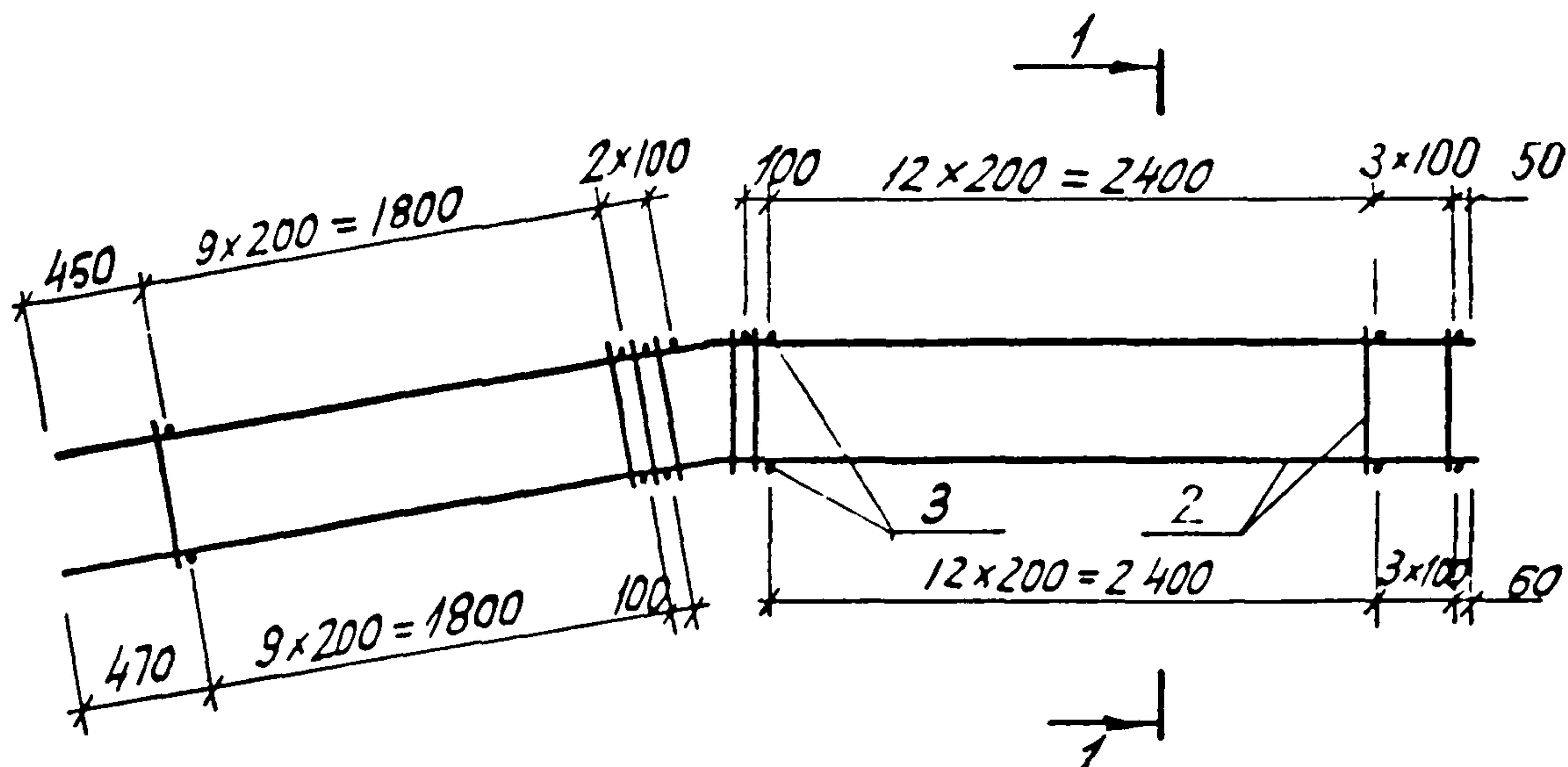
Арматура класса
Вр-I по ГОСТ 6727-80

10180/3

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП1	1	Каркас КР1 ^г	1	1.463.1-16.2-13	15,9
	2	КР1 ^н	1	-13	
	3	Ø5 ВрI, l=170; 0,02 кг	56	без черт.	
КП2	1	Каркас КР2 ^г	1	1.463.1-16.2-13	21,9
	2	КР2 ^н	1	-13	
	3	Ø5 ВрI, l=170; 0,02 кг	56	без черт.	
КП3	1	Каркас КР3 ^г	1	1.463.1-16.2-13	29,0
	2	КР3 ^н	1	-13	
	3	Ø5 ВрI, l=170; 0,02 кг	56	без черт.	

Разработчик	Заводская В.И.	1.463.1-16.2-1			
Проверил	Кушелев				
Проектировщик	Пужак	Каркас КП1... КП3			
Н.контр.	Пужак				
				Стр.	Лист
				Р	1
				Киевский Промстройпроект	

КФ 10180-03 7



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП 4	1	Каркас КР 1 ^т	1	1.463.1-16.2-13	16,5
	2	КР 1 ^н	1	-13	
	3	Ø5 Вр I, l=220; 0,03 кг	56	без черт.	
КП 5	1	Каркас КР 3 ^т	1	1.463.1-16.2-13	29,5
	2	КР 3 ^н	1	-13	
	3	Ø5 Вр I, l=210; 0,03 кг	56	без черт	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

10180/3

Разраб. Владимирская В.М.
 Расчет Кушельгоф
 Провер. Дужак

1.463.1-16.2-2

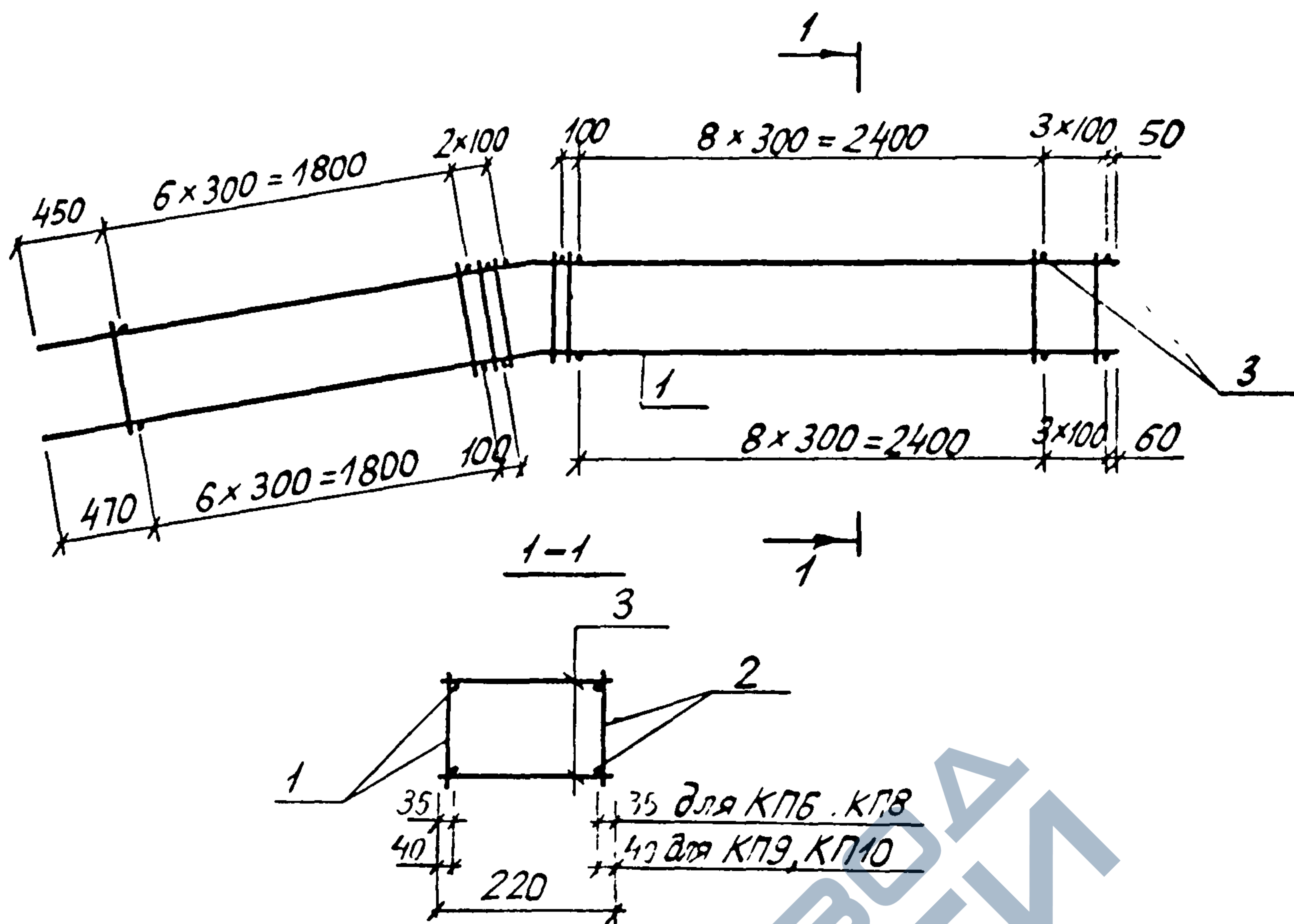
И.контр. Дужак

Каркас КП 4, КП 5

Стадия Лист Листов
 Р 1

Киевский
 Промстройпроект

КФ 10180-03 8



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП6	1	Каркас КР4Т	1	1.463.1-16.2-13	37,1
	2	КР4Ч	1	-13	
	3	Ø58pI, l=220; 0,03 кг	42	без черт.	
КП7	1	Каркас КР5Т	1	1.463.1-16.2-13	46,3
	2	КР5Ч	1	-13	
	3	Ø58pI, l=220; 0,03 кг	42	без черт.	
КП8	1	Каркас КР6Т	1	1.463.1-16.2-13	56,7
	2	КР6Ч	1	-13	
	3	Ø58pI, l=220; 0,03 кг	42	без черт.	

Продолжение спецификации см. лист 2

10180/3

Разработ.	Владимирская	Вед.	1.463.1-16.2-3			
Расчит	Кишельгоф	Ж				
Провер	Дужак	Фт				
			Каркас КПБ...КП10			
Н.контр.	Дужак	Фт		Этаж	Лист	Листов
				Р	1	2
				Киевский Промстройпроект		

КФ 10180-03 9

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса
КП9	1	Каркас КР7 ^Т	1	1.463.1-16.2-13	69,5
	2	КР7 _И	1	-13	
	3	Ø6 А _Т , l=220; 0,05 кг	42	без черт.	
КП10	1	Каркас КР8 ^Т	1	1.463.1-16.2-13	91,6
	2	КР8 _И	1	-13	
	3	Ø8 А _Т , l=220; 0,09	42	без черт.	

Арматура: класса Вр-Т по ГОСТ 6727-80;
класса А-Т по ГОСТ 5781-82

Инв. №подл
подпись и дата
взвм. инв. №

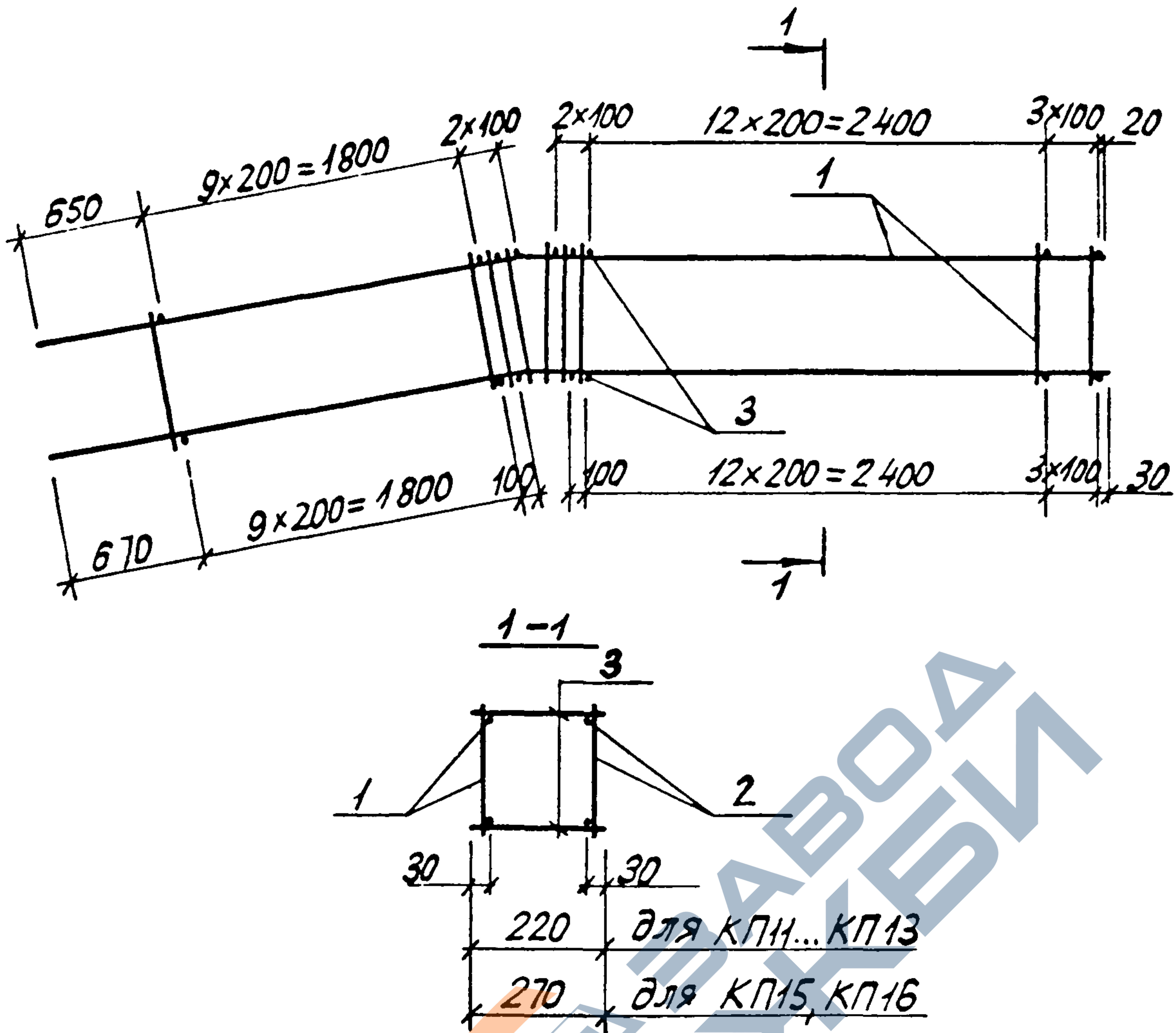
10180/3

1.463.1-16.2-3

Лист

2

КФ 10180-03 10



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП11	1	Каркас КР 9Т	1	1.463.1-16.2-14	17,3
	2	КР 9Н	1	-14	
	3	Ø5 ВрI, l=220; 0,03 кг	58	без черт.	
КП12	1	Каркас КР10Т	1	1.463.1-16.2-14	23,5
	2	КР10Н	1	-14	
	3	Ø5 ВрI, l=220; 0,03 кг	58	без черт.	

продолжение спецификации см. лист 2

10180/3

Разраб.	Владимирская	Виз-		1.463.1-16.2-4		
Рассчит	Кишелев	Ж				
Провер.	Дужак	Ж		Каркас КП11, КП12, КП13, КП15, КП16		
				Стр.	Лист	Листов
				Р	1	2
Н.контр.	Дужак	Ж		Киевский Промстройпроект		

КФ 10180-03 11

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП 15	1	Каркас КР 9Г	1	1.463.1-16.2-14	17,9
	2	КР 9Н	1	-14	
	3	Ø5 Вр I, l=270; 0,04 кг	58	без черт.	
КП 16	1	Каркас КР 11Г	1	1.463.1-16.2-14	31,3
	2	КР 11Н	1	-14	
	3	Ø5 Вр I, l=270; 0,04 кг	58	без черт.	
КП 13	1	Каркас КР 11Г	1	1.463.1-16.2-14	30,7
	2	КР 11Н	1	-14	
	3	Ø5 Вр I, l=220; 0,03 кг	58	без черт.	

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

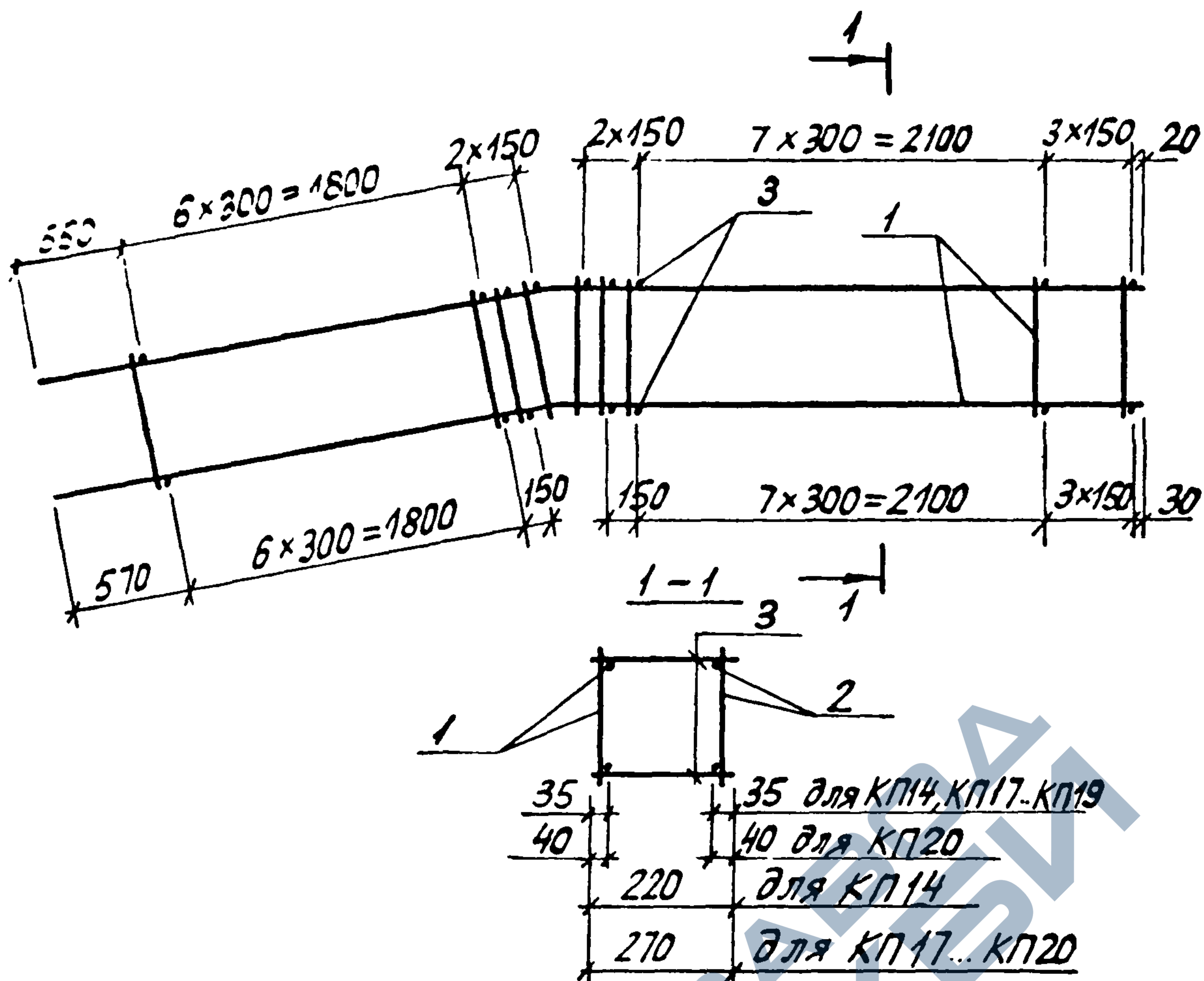
ЦНВ №1000/1 Подпись - 0000 330М ИИВ.М

10180/3

1.463.1 - 16.2 - 4

Лист
2

КФ 10180-03 12



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП14	1	Каркас КР 12 ^т	1	1.463.1-16.2-15	38,1
	2	КР 12 _н	1	-15	
	3	φ5 Вр _т , l=220; 0,03 кг	42	без черт.	
КП17	1	Каркас КР 12 ^т	1	1.463.1-16.2-15	38,5
	2	КР 12 _н	1	-15	
	3	φ5 Вр _т , l=270; 0,04 кг	42	без черт.	
КП18	1	Каркас КР 13 ^т	1	1.463.1-16.2-15	58,5
	2	КР 13 _н	1	-15	
	3	φ5 Вр _т , l=270; 0,04 кг	42	без черт.	

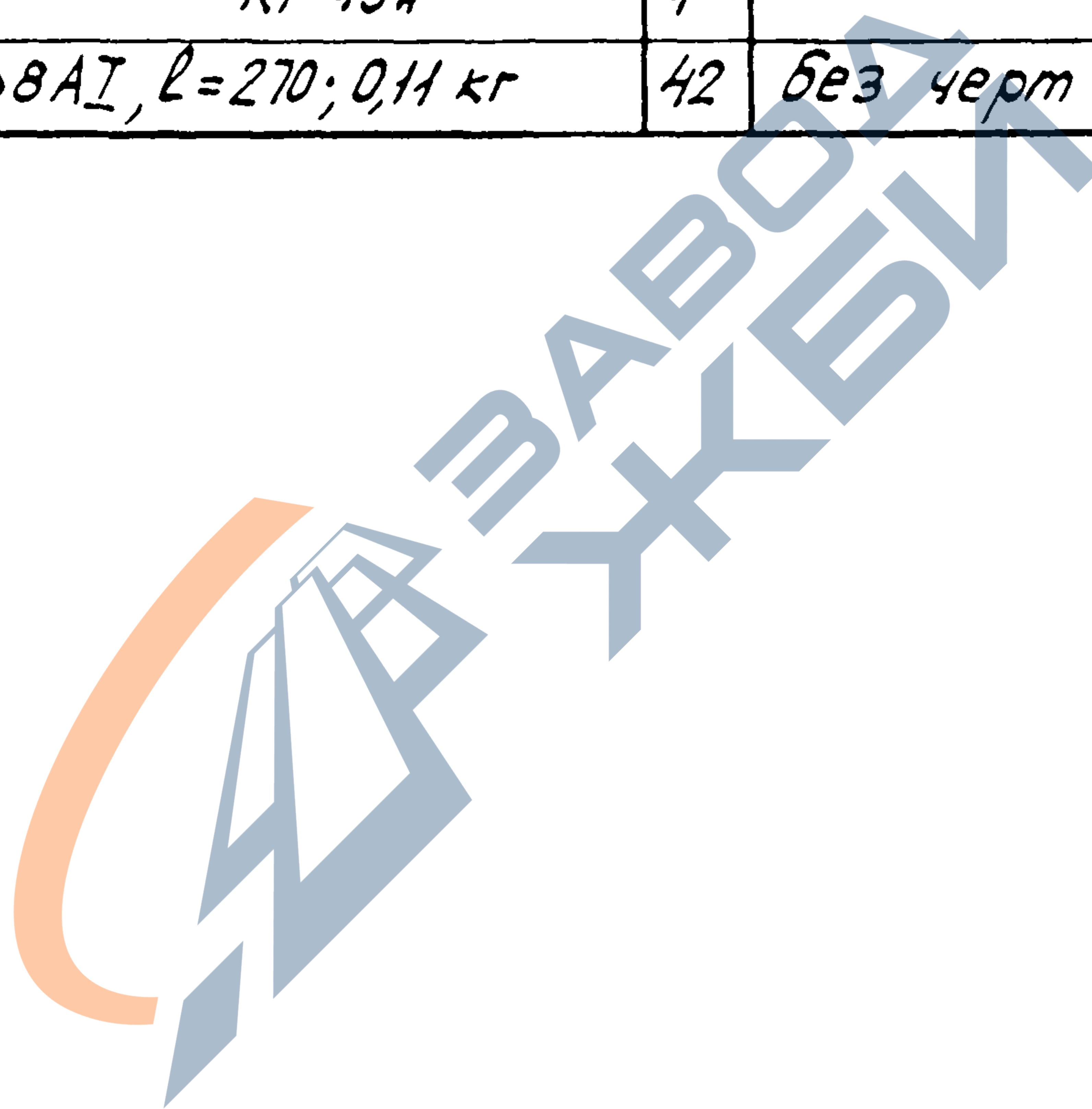
Продолжение спецификации см. лист 2

10180/3

Разраб.	Экзидмурская	З.М.		1.463.1-16.2-5		
Рассчит.	Кишельгоф	Н.С.				
Провер.	Дужак	Ф.П.		Каркас КП14, КП17... КП20		
Н.контр.	Дужак	Ф.П.		Киевский Промстройпроект		

КФ 10180-03 13

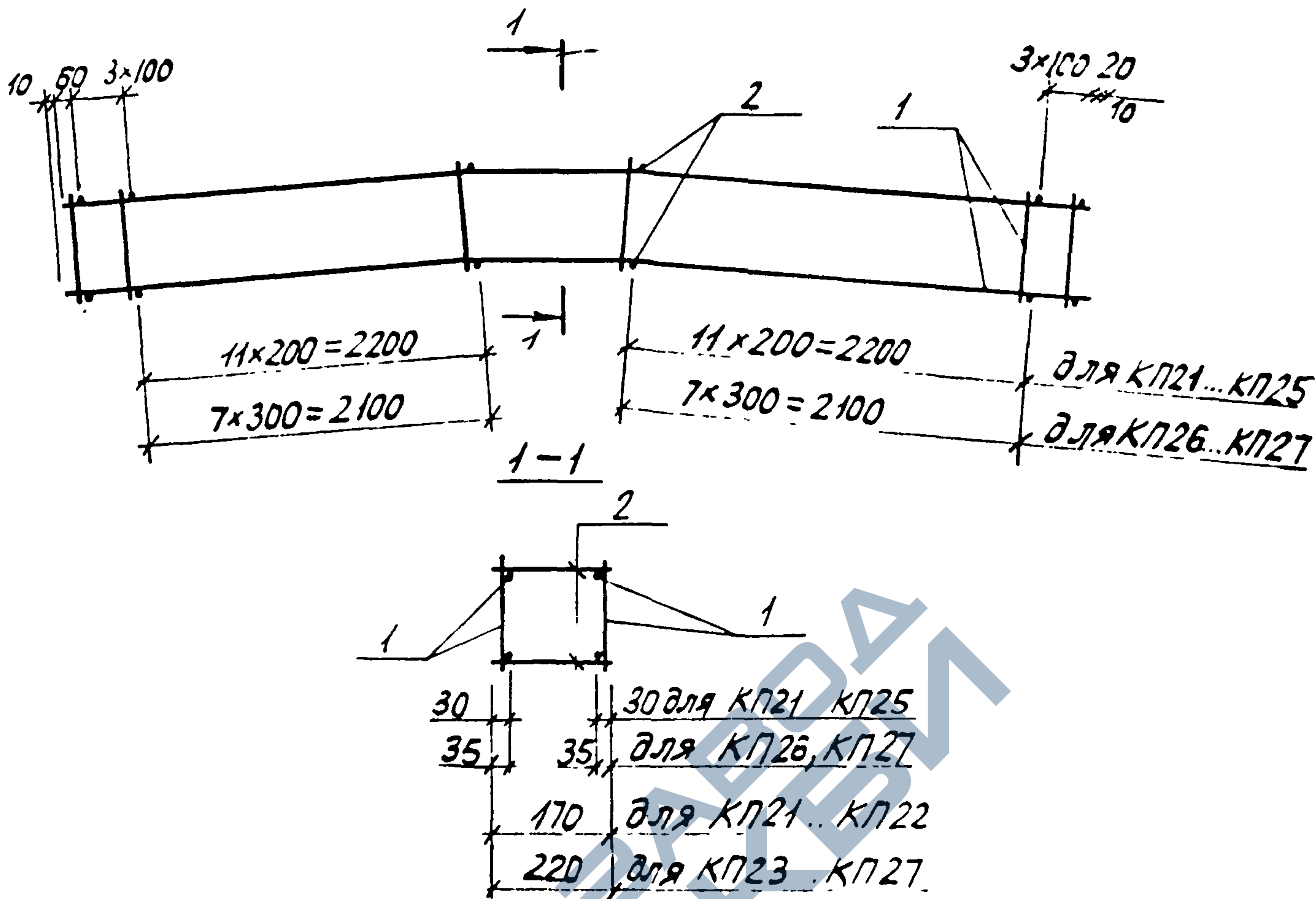
Марка каркаса	Поз	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП19	1	Каркас КР 14 ^Т	1	1.463.1-16.2-15	71,9
	2	КР 14 _н	1	-15	
	3	Ø6 АІ, l=270; 0,06 кг	42	без черт.	
КП20	1	Каркас КР 15 ^Т	1	1.463.1-16.2-15	116,8
	2	КР 15 _н	1	-15	
	3	Ø8 АІ, l=270; 0,11 кг	42	без черт	



ИВ №подл	Подпись	Дата

10180/3

1.463.1-16.2-5	Лист 2
----------------	-----------



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП 21	1	Каркас КР 16	2	1.463.1-16.2-16	17,8
	2	Ø 5 Вр I, l=170; 0,03 кг	60	без черт.	
КП 22	1	Каркас КР 17	2	1.463.1-16.2-16	24,2
	2	Ø 5 Вр I, l=170; 0,03 кг	60	без черт.	
КП 23	1	Каркас КР 16	2	1.463.1-16.2-16	17,8
	2	Ø 5 Вр I, l=220; 0,03 кг	60	без черт.	

Продолжение спецификации см. лист 2

10180/3

Рт.зодб. Зодб.м.р.с.з. 3 13+
Рассчит. Кушельгор. 2х2
Провер. Дужак Фрт

1.463.1-162-6

Каркас КП21...КП27

Стр. 1 Лист 1 Листов 2

Кчевский
Промстройпроект

КФ 10180-03 15

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса
КП24	1	Каркас КР17	2	1.463.1-16.2-16	24,2
	2	Ø5 ВрI, l=220; 0,03 кг	60	без черт.	
КП25	1	Каркас КР18	2	1.463.1-16.2-16	31,8
	2	Ø5 ВрI, l=220; 0,03 кг	60	без черт.	
КП26	1	Каркас КР19	2	1.463.1-16.2-16	50,2
	2	Ø5 ВрI, l=220; 0,03 кг	44	без черт.	
КП27	1	Каркас КР20	2	1.463.1-16.2-16	61,4
	2	Ø5 ВрI, l=220; 0,03 кг	44	без черт.	

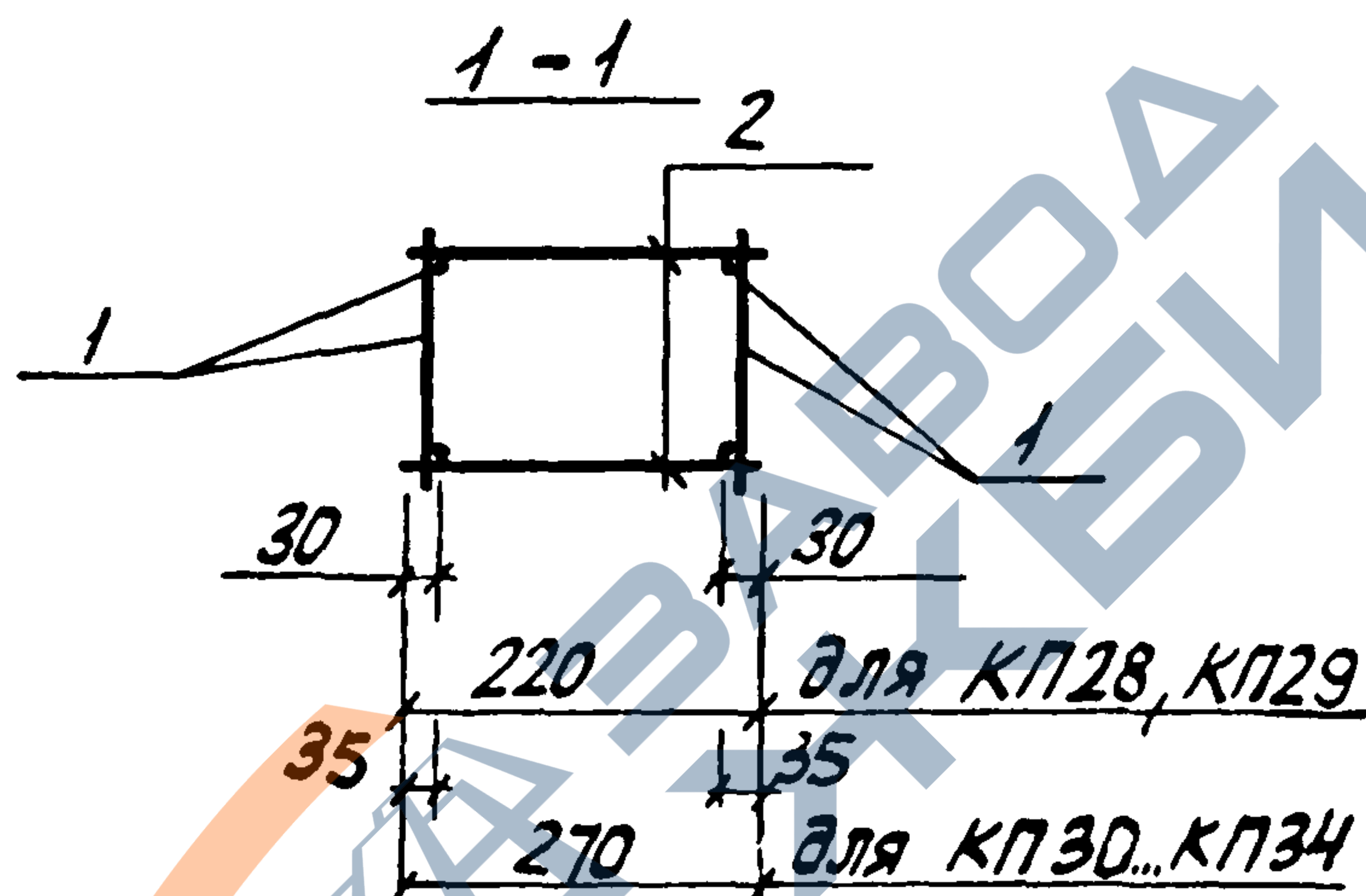
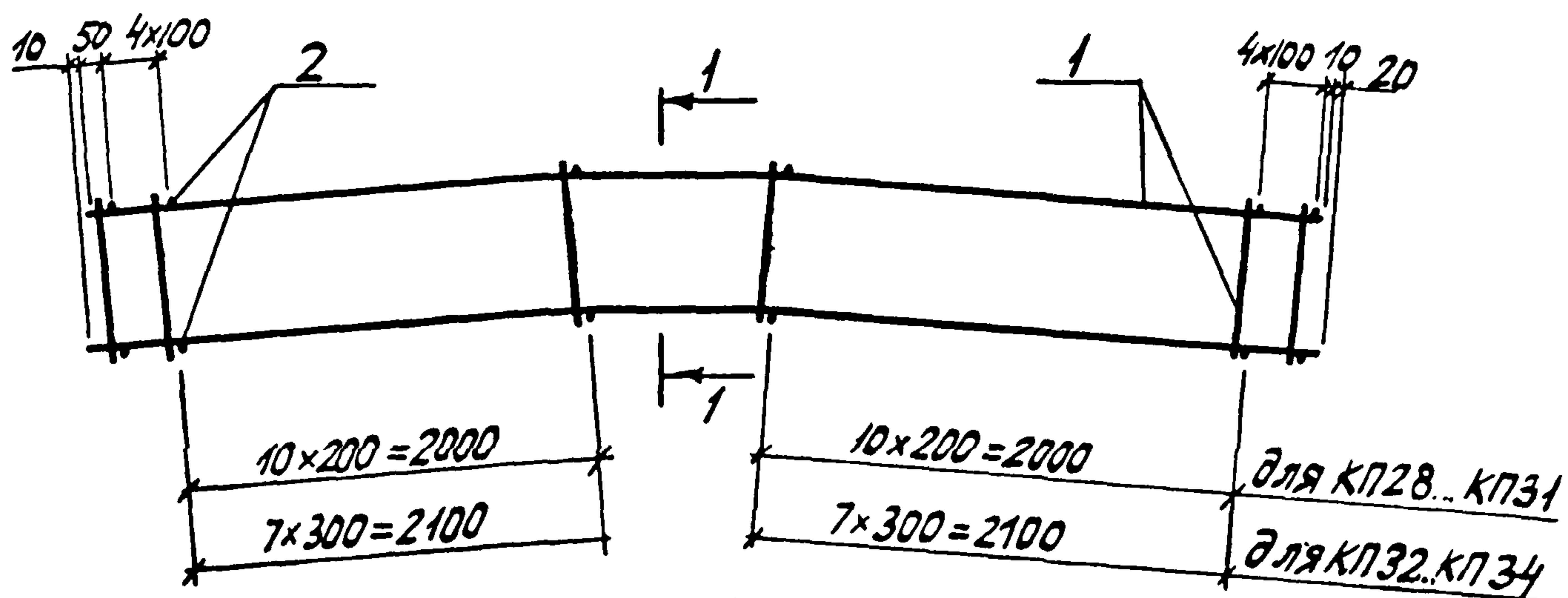


10180/3

1.463.1-16.2-6

Лист

2



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП28	1	Каркас КР21	2	1.463.1-16.2-17	18,4
	2	$\phi 5 \text{ Вр I, } l=220; 0,03 \text{ кг}$	60	без черт.	
КП29	1	Каркас КР22	2	1.463.1-16.2-17	24,8
	2	$\phi 5 \text{ Вр I, } l=220; 0,03 \text{ кг}$	60	без черт.	
КП30	1	Каркас КР21	2	1.463.1-16.2-17	19,0
	2	$\phi 5 \text{ Вр I, } l=270; 0,04 \text{ кг}$	60	без черт.	

Продолжение спецификации см. лист 2 10180/3

Разраб. Владимирская В.М.
 Рассчит. Кишелев Г.С.
 Провер. Дужак Ф.П.

1.463.1-16.2-7

Каркас КП28...КП34

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
Киевский Промстройпроект		

КФ 10180-03 17

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП 31	1	Каркас КР 23	2	1.463.1-16.2-17	33,0
	2	Ø5 Вр I, l=270; 0,04 кг	60	без черт.	
КП 32	1	Каркас КР 24	2	1.463.1-16.2-17	41,3
	2	Ø5 Вр I, l=270; 0,04 кг	48	без черт.	
КП 33	1	Каркас КР 25	2	1.463.1-16.2-17	51,4
	2	Ø5 Вр I, l=270; 0,04 кг	48	без черт.	
КП 34	1	Каркас КР 26	2	1.463.1-16.2-17	76,9
	2	Ø6 А I, l=270; 0,06 кг	48	без черт.	



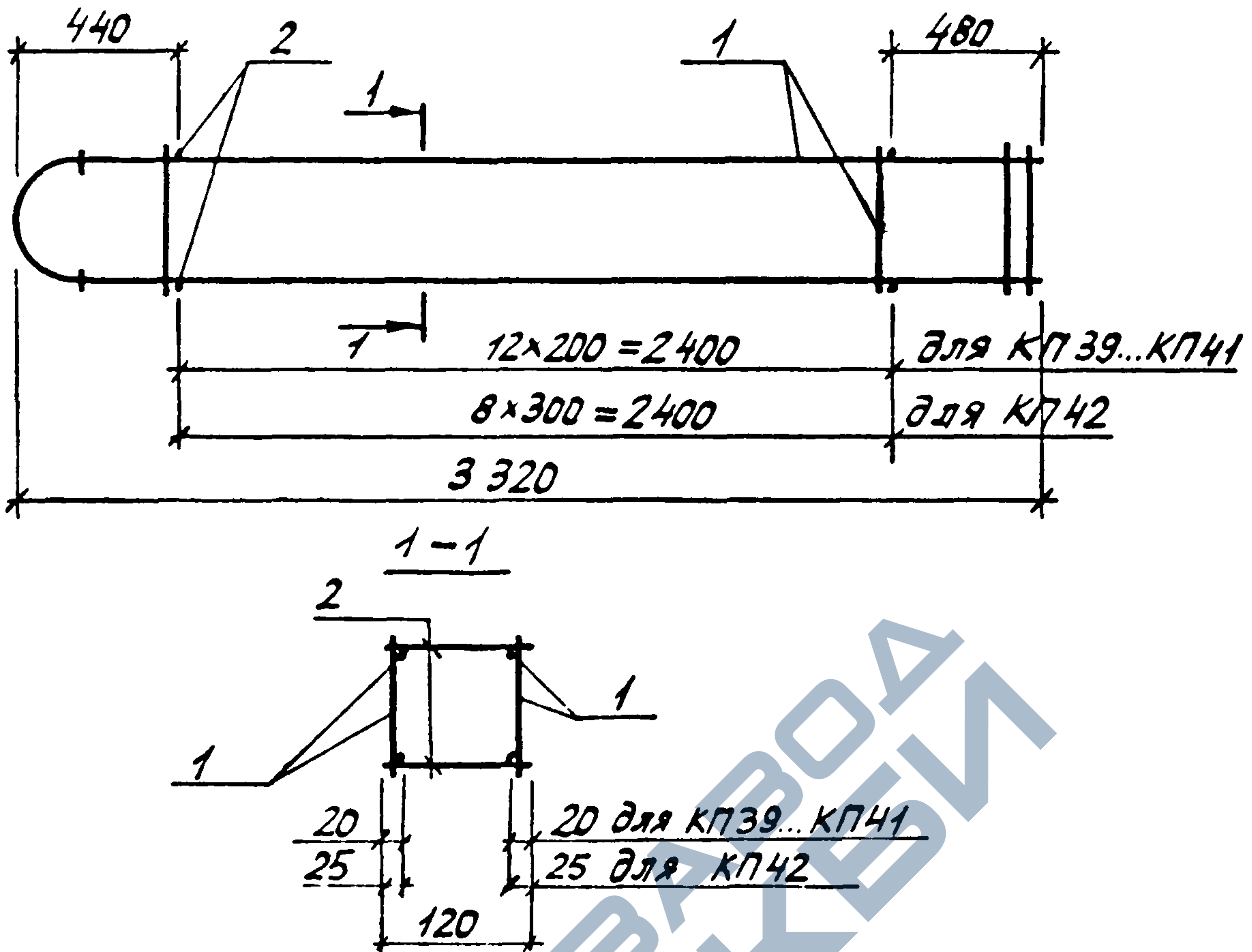
10180/3

1.463.1-16.2-7

Л.см

2

к узлу 5

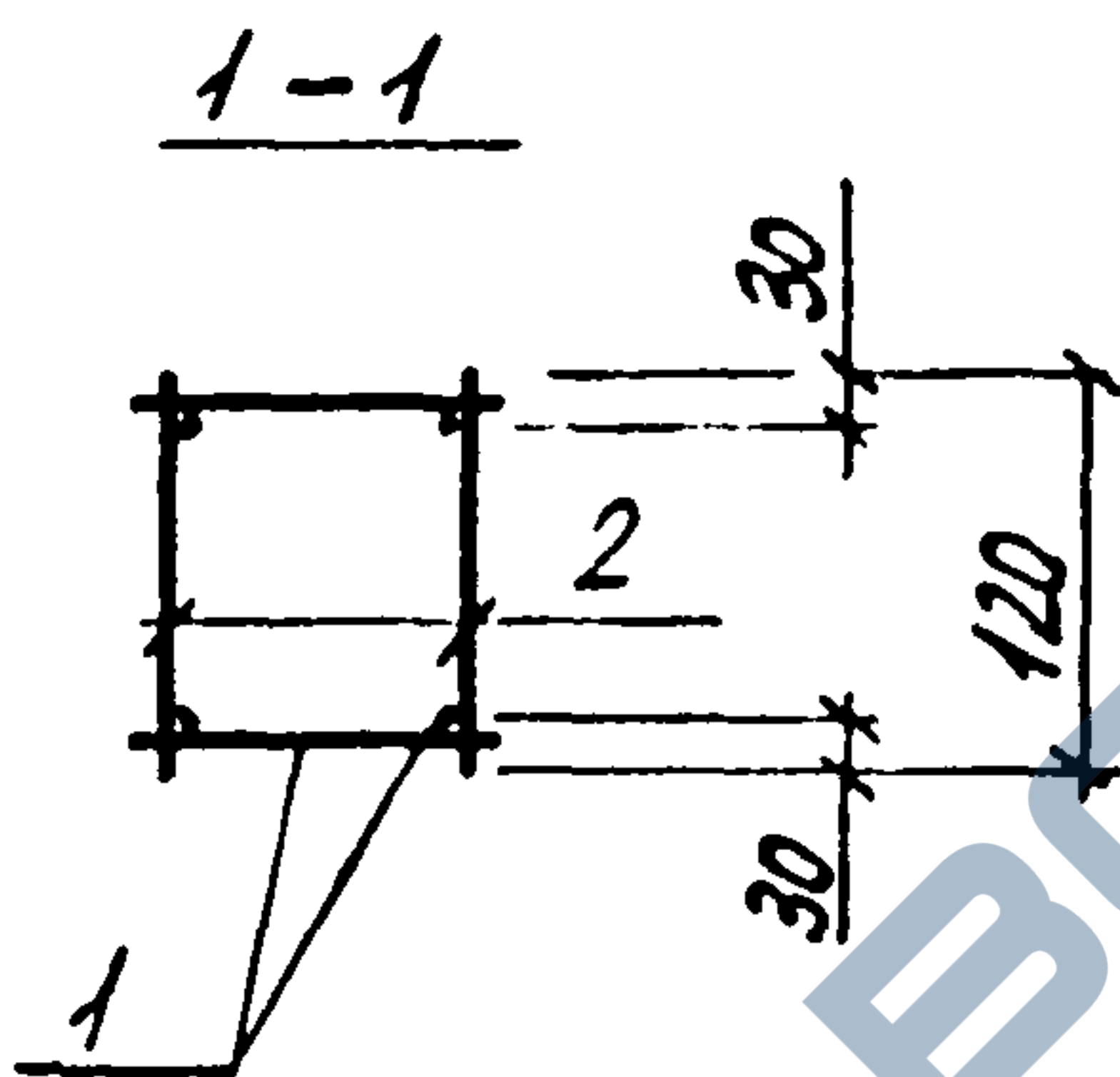
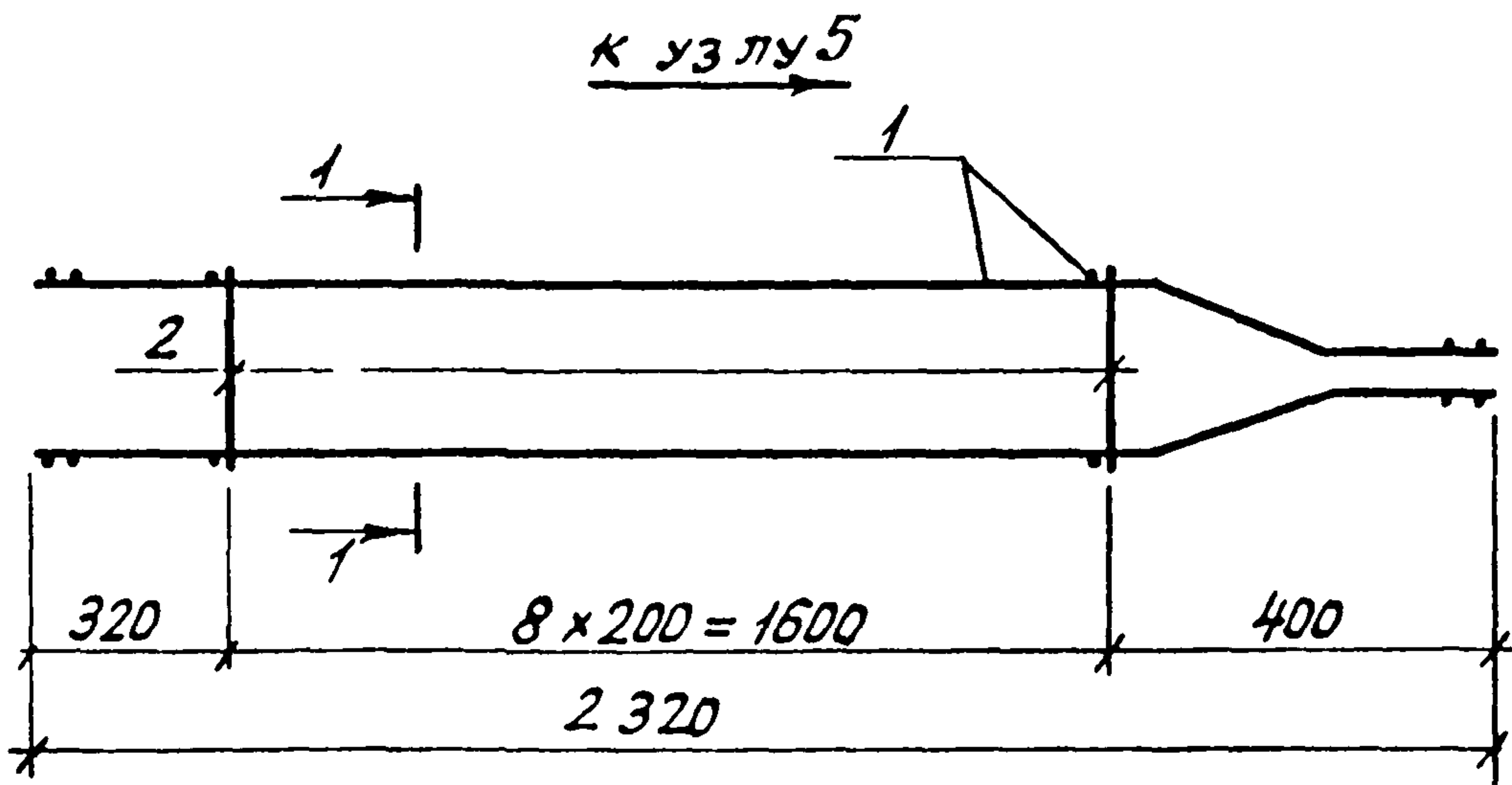


Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП 39	1	Каркас КР 29	2	1.463.1-16.2-19	9,3
	2	Ø 5 Вр I, $l=120$; 0,02 кг	26	без черт.	
КП 40	1	Каркас КР 30	2	1.463.1-16.2-19	12,9
	2	Ø 5 Вр I, $l=120$; 0,02 кг	26	без черт	
КП 41	1	Каркас КР 31	2	1.463.1-16.2-19	17,5
	2	Ø 5 Вр I, $l=120$; 0,02 кг	26	без черт	
КП 42	1	Каркас КР 32	2	1.463.1-16.2-19	22,0
	2	Ø 5 Вр I, $l=120$; 0,02 кг	18	без черт.	

Арматура: класса Вр I по ГОСТ 6727-80

10180/3

Экз. 1	Владимирская	Вед.		1.463.1-16.2-9		
Экз. 2	Кишелев	Ж				
Провер.	Дурац	Ж		Каркас КП39... КП42		
Н.контр.	Дурац	Ж		Киевский промстройпроект		



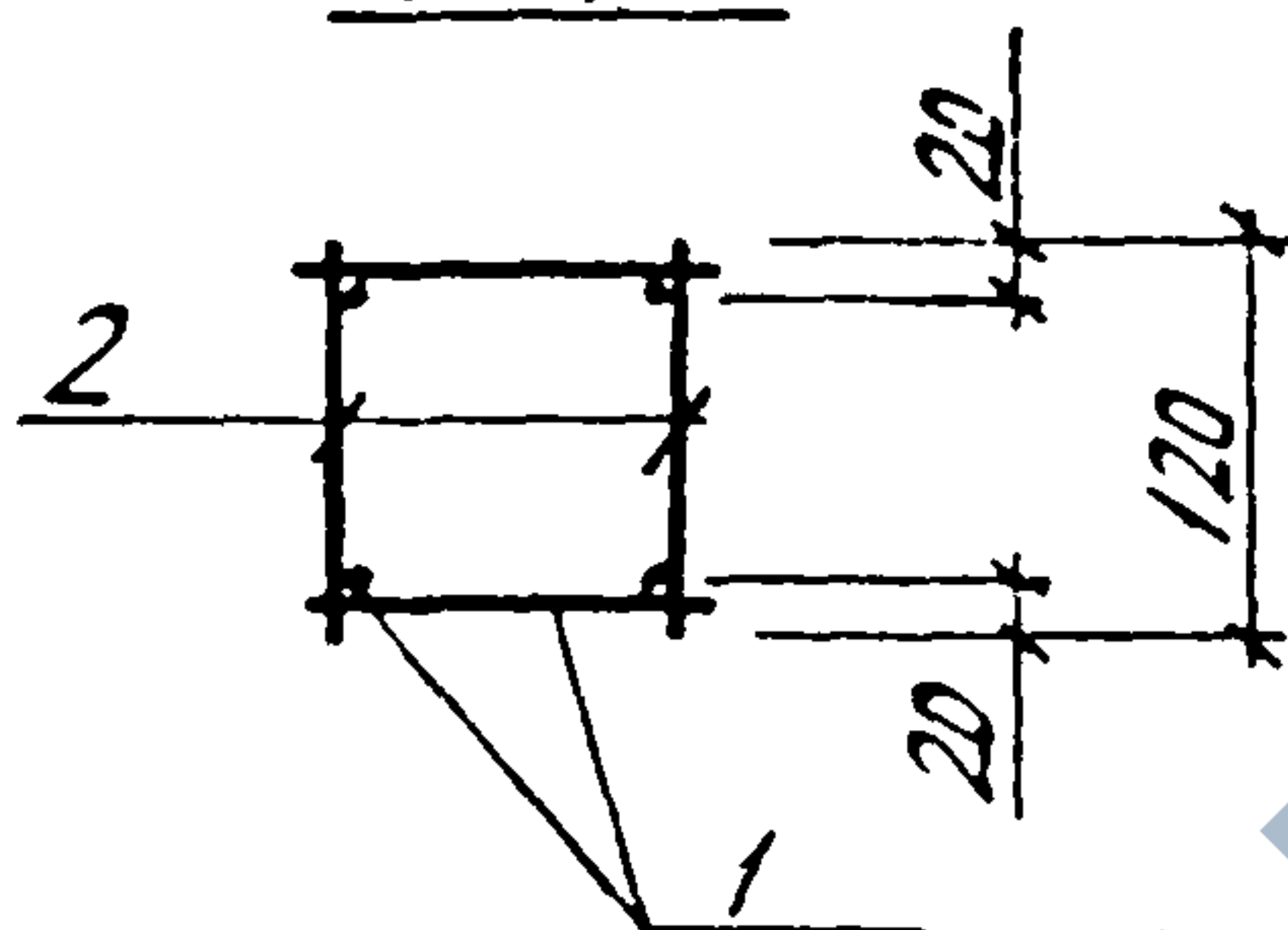
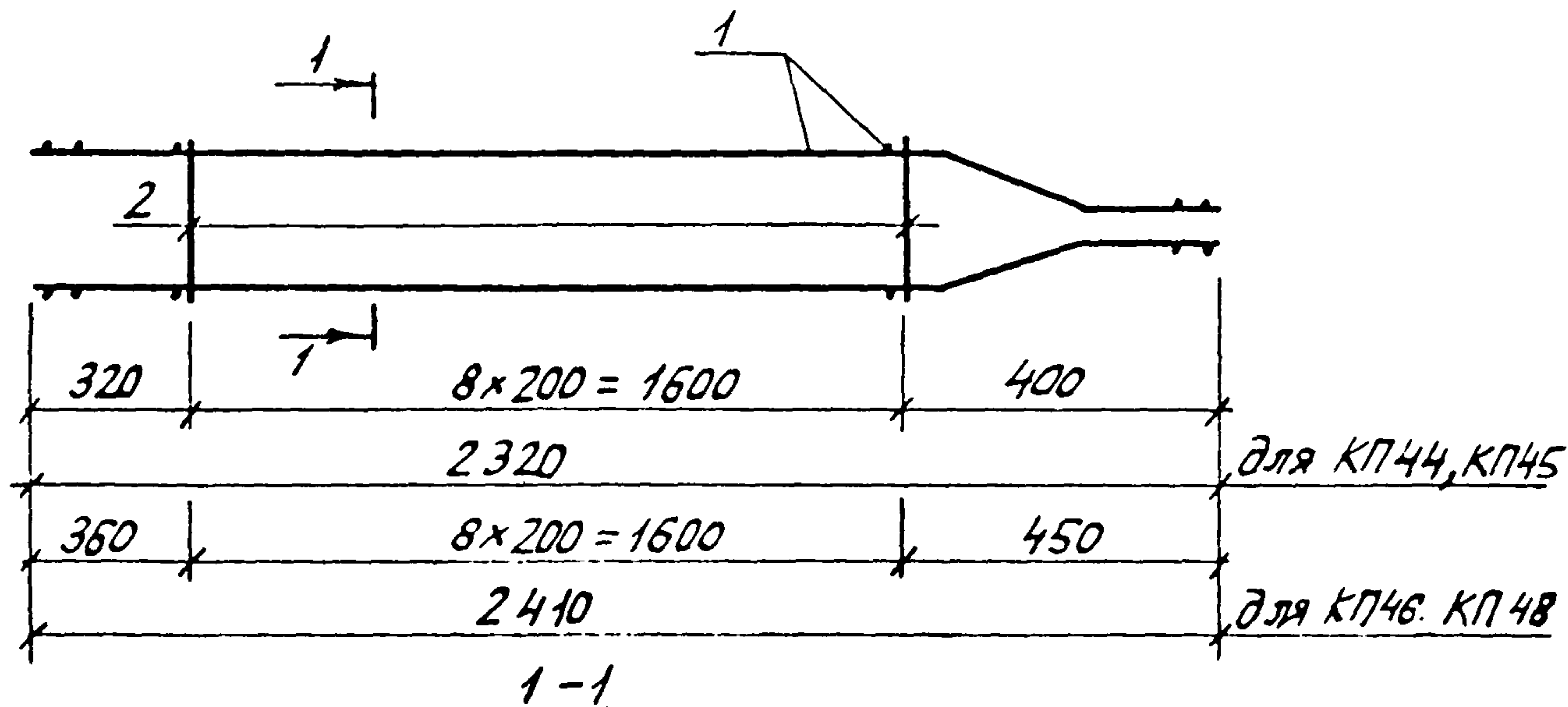
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП 43	1	Каркас КР 33	2	1. 463.1-16.2-20	6,4
	2	Ø 5 Вр I, L = 120; 0,02 кг	18	без черт.	

Арматура: класса Вр I по ГОСТ 6727-80

10180/3

Этюд	Архитектор	Р. И.		1. 463.1 - 16.2 - 10		
Рассчит	Кишелев	Н. С.				
Провер	Дужак	Ю. П.		Каркас КП 43		
И контр	Дужак	Ю. П.		Киевский Промстройпроект		

к узлу 5



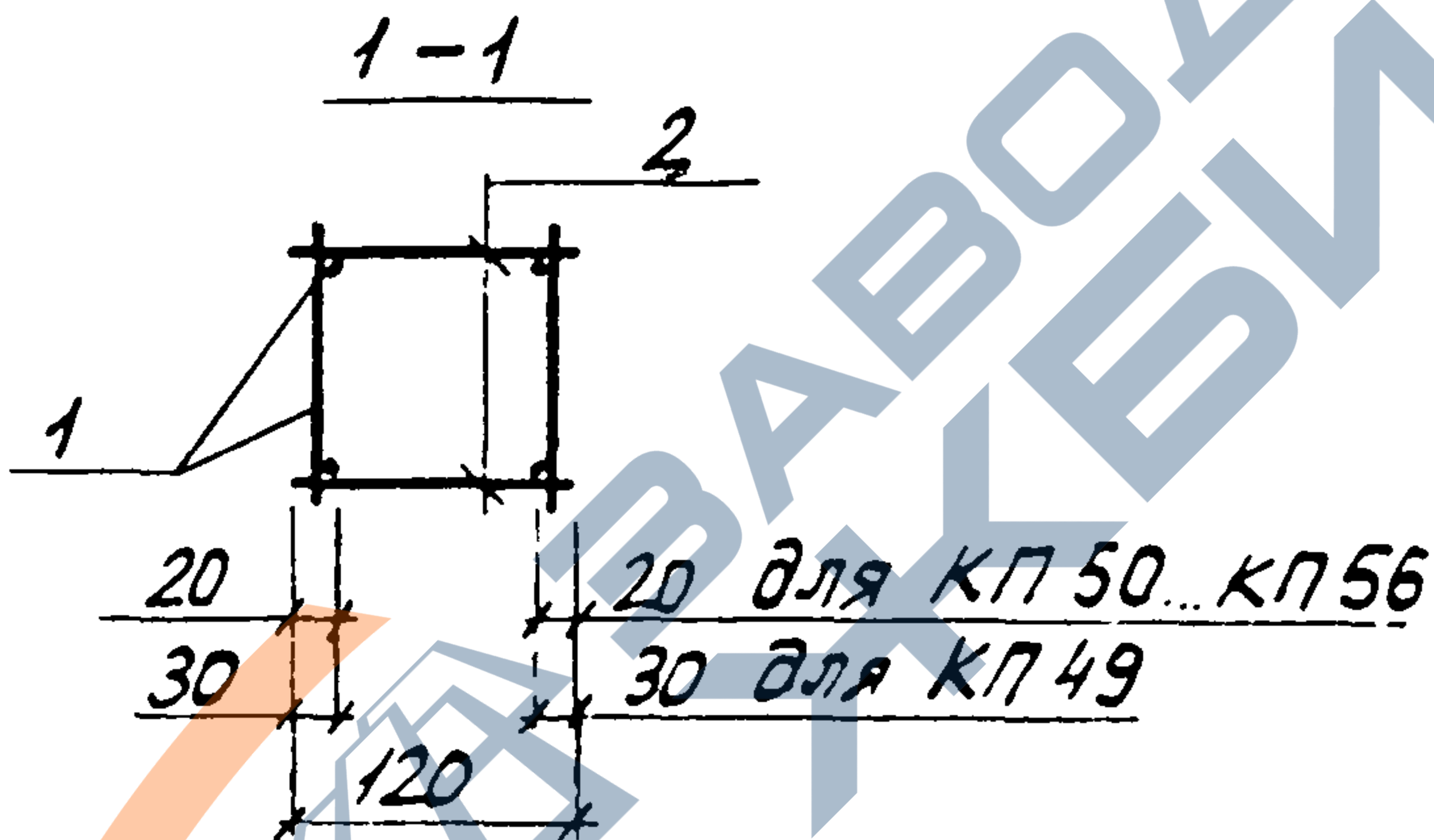
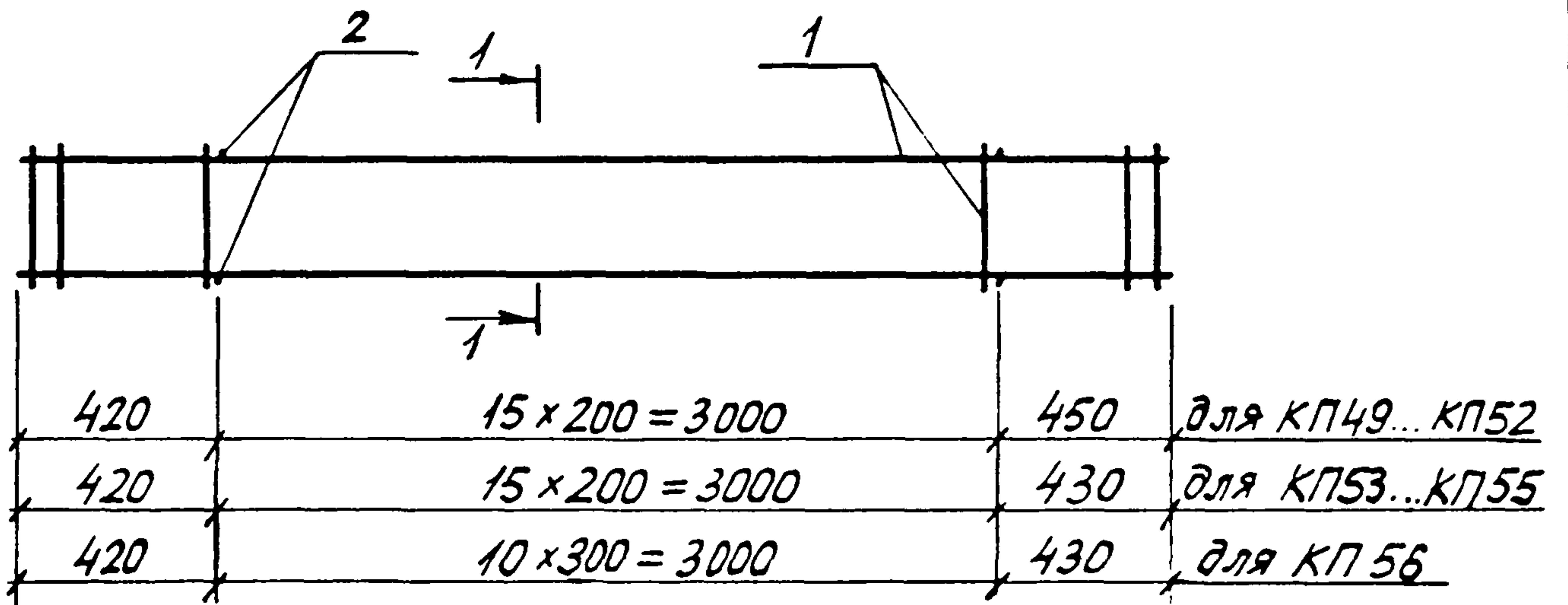
Арматура: класса ВрI
по ГОСТ 6727-80

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП 44	1	Каркас КР 33	2	1.463.1-16.2-20	6,4
	2	Ø5 ВрI, $\ell=120$; 0,02 кг	18	без черт	
КП 45	1	Каркас КР 34	2	1.463.1-16.2-20	9,0
	2	Ø5 ВрI, $\ell=120$; 0,02 кг	18	без черт	
КП 46	1	Каркас КР 35	2	1.463.1-16.2-20	6,9
	2	Ø5 ВрI, $\ell=120$; 0,02 кг	18	без черт	
КП 47	1	Каркас КР 36	2	1.463.1-16.2-20	9,6
	2	Ø5 ВрI, $\ell=120$; 0,02 кг	18	без черт	
КП 48	1	Каркас КР 37	2	1.463.1-16.2-20	12,8
	2	Ø5 ВрI, $\ell=120$; 0,02 кг	18	без черт	

Разработ	Владимирская В.И.	
Расчит	Кишелев Ю.В.	
Провер	Дуэжак Ю.В.	
Н.контр.	Дуэжак Ю.В.	

1.463.1-16.2-11		
Каркас КП44..., КП48	Страница	Листов
	Р	1
	Киевский Промстройпроект	

к узлу 5



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП49	1	Каркас КР38	2	1.463.1-16.2-21	10,6
	2	φ 5 ВрІ, l=120; 0,02 кг	32	без черт.	
КП50	1	Каркас КР38	2	1.463.1-16.2-21	10,6
	2	φ 5 ВрІ, l=120; 0,02 кг	32	без черт.	
КП51	1	Каркас КР39	2	1.463.1-16.2-21	14,9
	2	φ 5 ВрІ, l=120; 0,02 кг	32	без черт.	

Продолжение спецификации см. лист 2 10180/3

Разраб. Владимирская В.И.
Расчит. Кишельгоф Ж.
Провер. Дужак Ф.И.

1. 463.1-16.2-12

Каркас КП49... КП56

Стр.	Лист	Листов
Р	1	2
Киевский Промстройпроект		

КФ 10180-03 23

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП 52	1	Каркас КР 40	2	1.463.1-16.2-21	19,8
	2	Ø5 Вр I, l=120; 0,02 кг	32	без черт.	
КП 53	1	Каркас КР 41	2	1.463.1-16.2-21	11,0
	2	Ø5 Вр I, l=120; 0,02 кг	32	без черт.	
КП 54	1	Каркас КР 42	2	1.463.1-16.2-21	15,2
	2	Ø5 Вр I, l=120; 0,02 кг	32	без черт.	
КП 55	1	Каркас КР 43	2	1.463.1-16.2-21	20,2
	2	Ø5 Вр I, l=120; 0,02 кг	32	без черт.	
КП 56	1	Каркас КР 44	2	1.463.1-16.2-21	25,6
	2	Ø5 Вр I, l=120; 0,02 кг	22	без черт.	

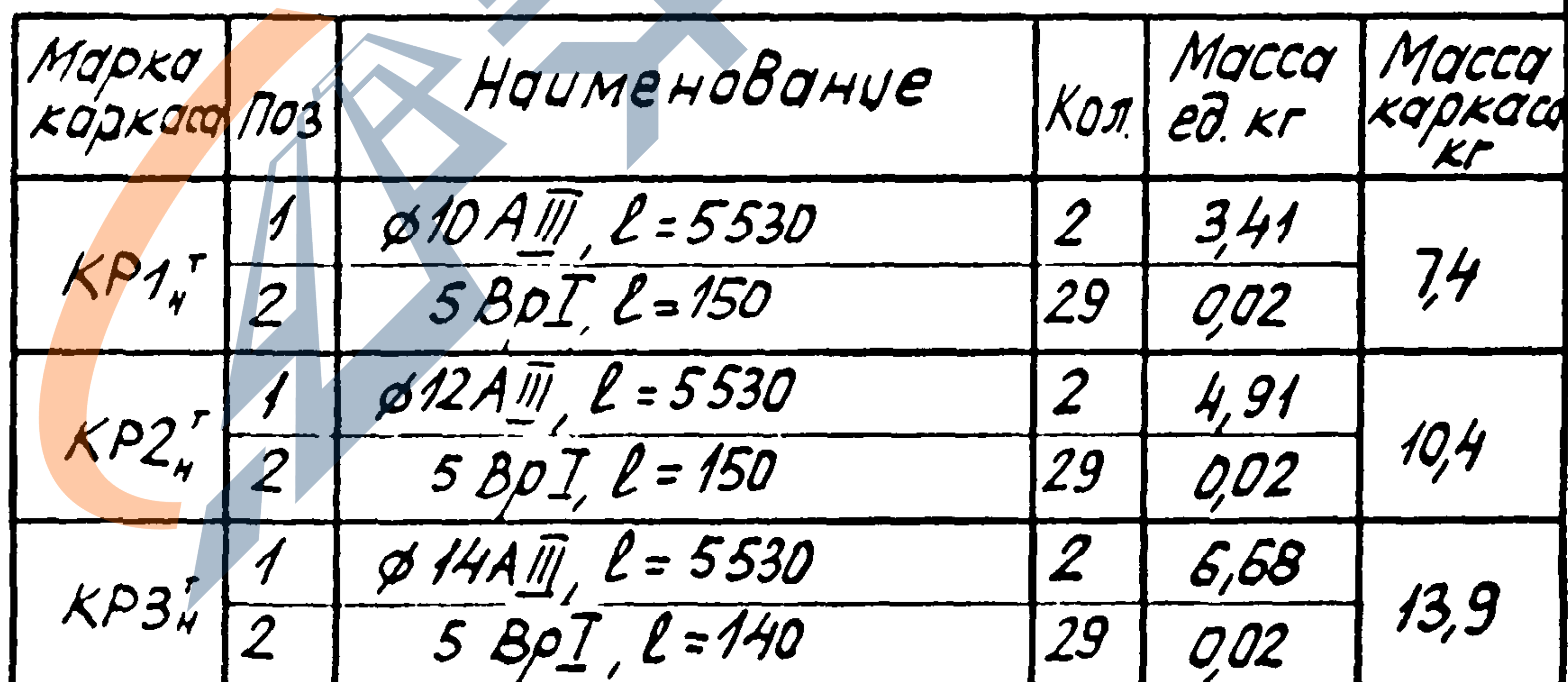
Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

10180/3

1.463.1-16.2-12

Лист

2



10180/3

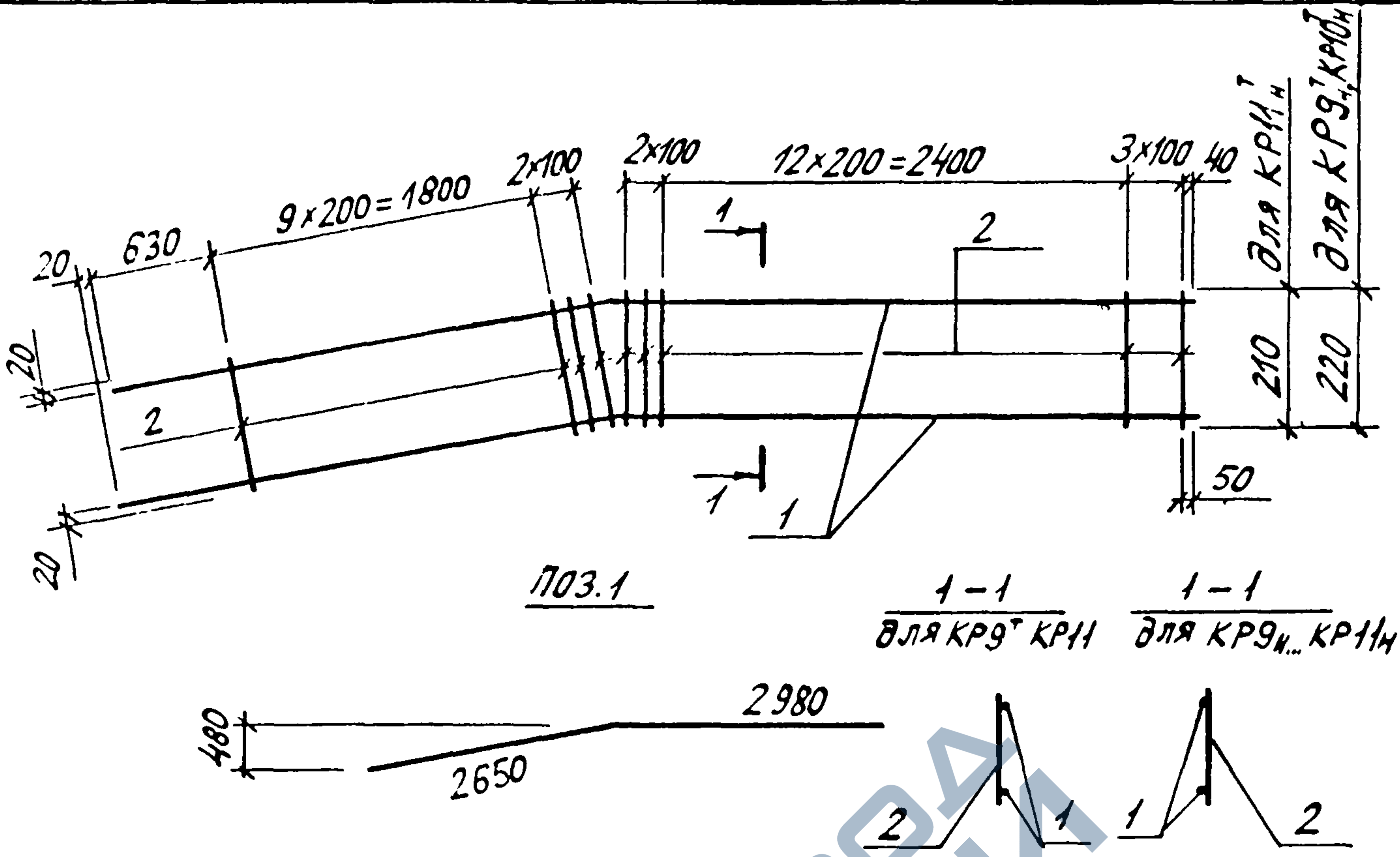
KP 10180-03 25

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР4 ^Т _н	1	∅ 16 A _{III} , ℓ = 5530	2	8,73	17,9
	2	5 Вр _I , ℓ = 140	22	0,02	
КР5 ^Т _н	1	∅ 18 A _{III} , ℓ = 5530	2	11,05	22,5
	2	5 Вр _I , ℓ = 140	22	0,02	
КР6 ^Т _н	1	∅ 20 A _{III} , ℓ = 5530	2	13,64	27,7
	2	5 Вр _I , ℓ = 140	22	0,02	
КР7 ^Т _н	1	∅ 22 A _{III} , ℓ = 5530	2	16,50	33,7
	2	6 A _I , ℓ = 140	22	0,03	
КР8 ^Т _н	1	∅ 25 A _{III} , ℓ = 5530	2	21,29	43,9
	2	8 A _I , ℓ = 140	22	0,06	

Арматура: класса Вр_I по ГОСТ 6727-80, класса А-_{III} по ГОСТ 5781-82

10180/3

1.463.1 - 16.2 - 13	Лист
	2



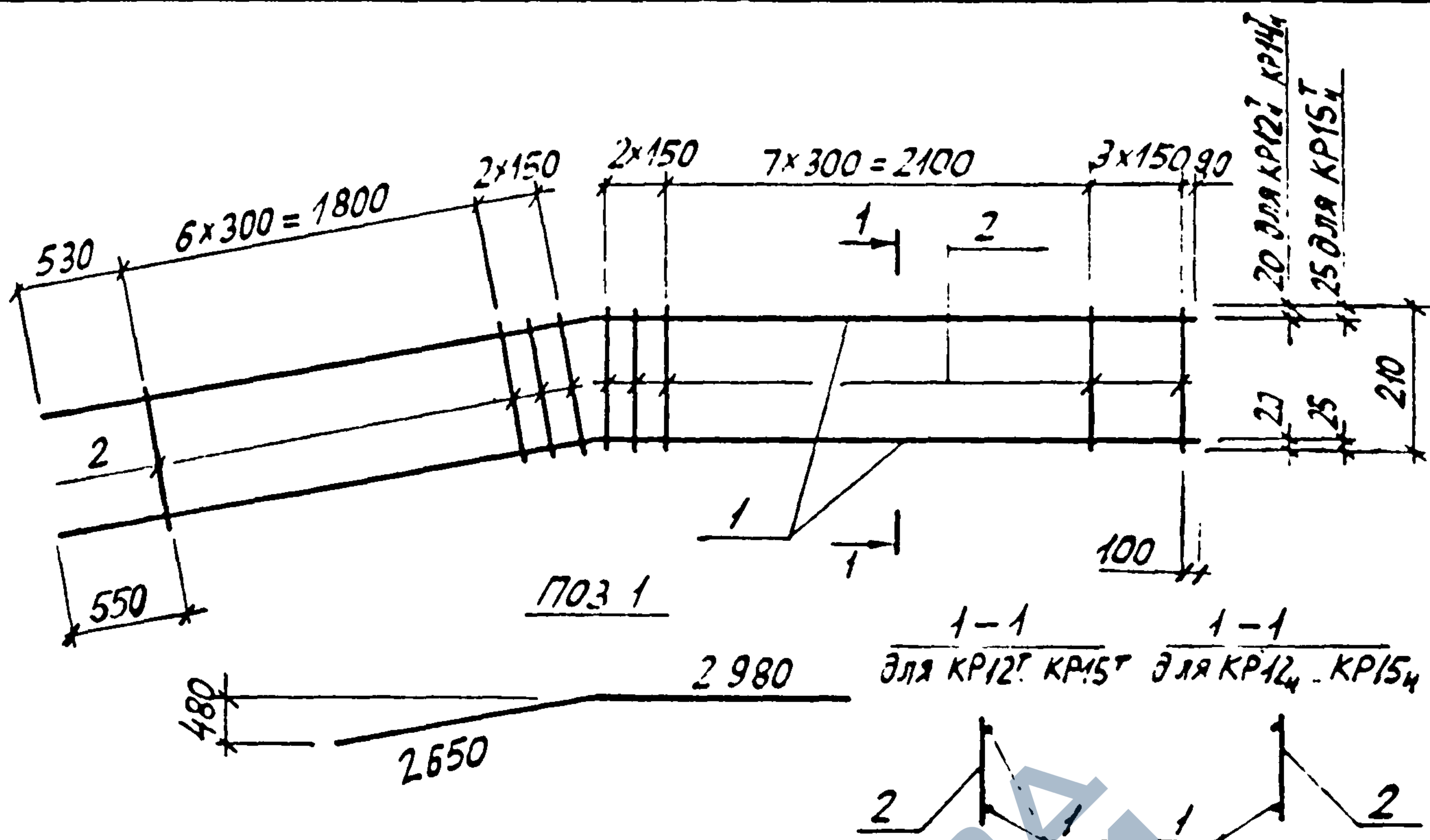
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР9 ^Т	1	φ10 А _{III} , l=5630	2	3,47	7,8
	2	5 Вр I, l=220	30	0,03	
КР10 ^Т	1	φ12 А _{III} , l=5630	2	5,0	10,9
	2	5 Вр I, l=220	30	0,03	
КР11 ^Т	1	φ14 А _{III} , l=5630	2	6,8	14,5
	2	5 Вр I, l=210	30	0,03	

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

10180/3

Инв. № подл. Подпись и дата 339М ЛНН.12

Разработ	Е.В. Мурская	В.У.		1. 463.1 - 16.2 - 14	Каркас КР9 ^Т КР11 ^Т ; КР9 _н ... КР11 _н (зеркальное отражение)	Стадия	Лист	Листов
Рассчит	Кишелева	Р.				Р		1
Провер.	Дужак	Ю.П.				Киевский Промстройпроект		
Н.контр	Дужак	Ю.П.						



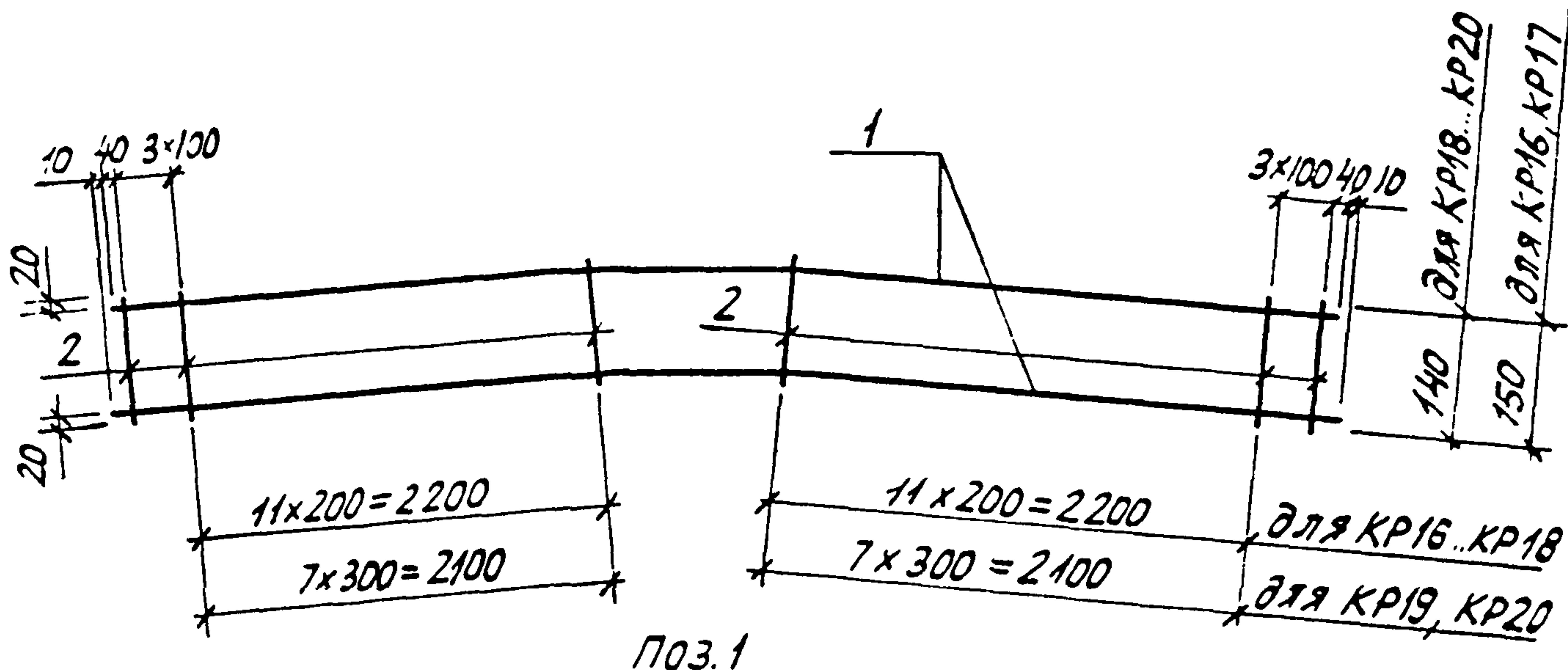
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса ед кг	Масса каркаса кг
KR12 ^г _н	1	∅16 A _{III} , l = 5630	2	8,88	18,4
	2	5 Bp _I , l = 210	22	0,03	
KR13 ^г _н	1	∅20 A _{III} , l = 5630	2	13,88	28,4
	2	5 Bp _I , l = 210	22	0,03	
KR14 ^г _н	1	∅22 A _{III} , l = 5630	2	16,80	34,7
	2	6 A _I , l = 210	22	0,05	
KR15 ^г _н	1	∅28 A _{III} , l = 5630	2	27,19	56,1
	2	8 A _I , l = 210	22	0,08	

Арматура: класса Bp_I по ГОСТ 6727-80, классов A_I и A_{III} по ГОСТ 5781-82

10180/3

Разработ	Владимирская	В.И.		1. 4631-16.2-15		
Расчет	Кишелев	М.С.				
Провер	Дужак	Ф.П.				
Н.контр	Дужак	Ф.П.				
				Каркас KR12... KR15 ^г ; KR12 _н ... KR15 _н (зеркальное отражение)		
				Статус	Лист	Листов
				Р		1
				Киевский Промстройпроект		

КФ 10180-03 28



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР16	1	Ø10 AIII, l=6000	2	3,7	8,0
	2	5 BpI, l=150	30	0,02	
КР17	1	Ø12 AIII, l=6000	2	5,3	11,2
	2	5 BpI, l=150	30	0,02	
КР18	1	Ø14 AIII, l=6000	2	7,2	15,0
	2	5 BpI, l=140	30	0,02	
КР19	1	Ø18 AIII, l=6000	2	11,99	24,4
	2	5 BpI, l=140	22	0,02	
КР20	1	Ø20 AIII, l=6000	2	14,80	30,0
	2	5 BpI, l=140	22	0,02	

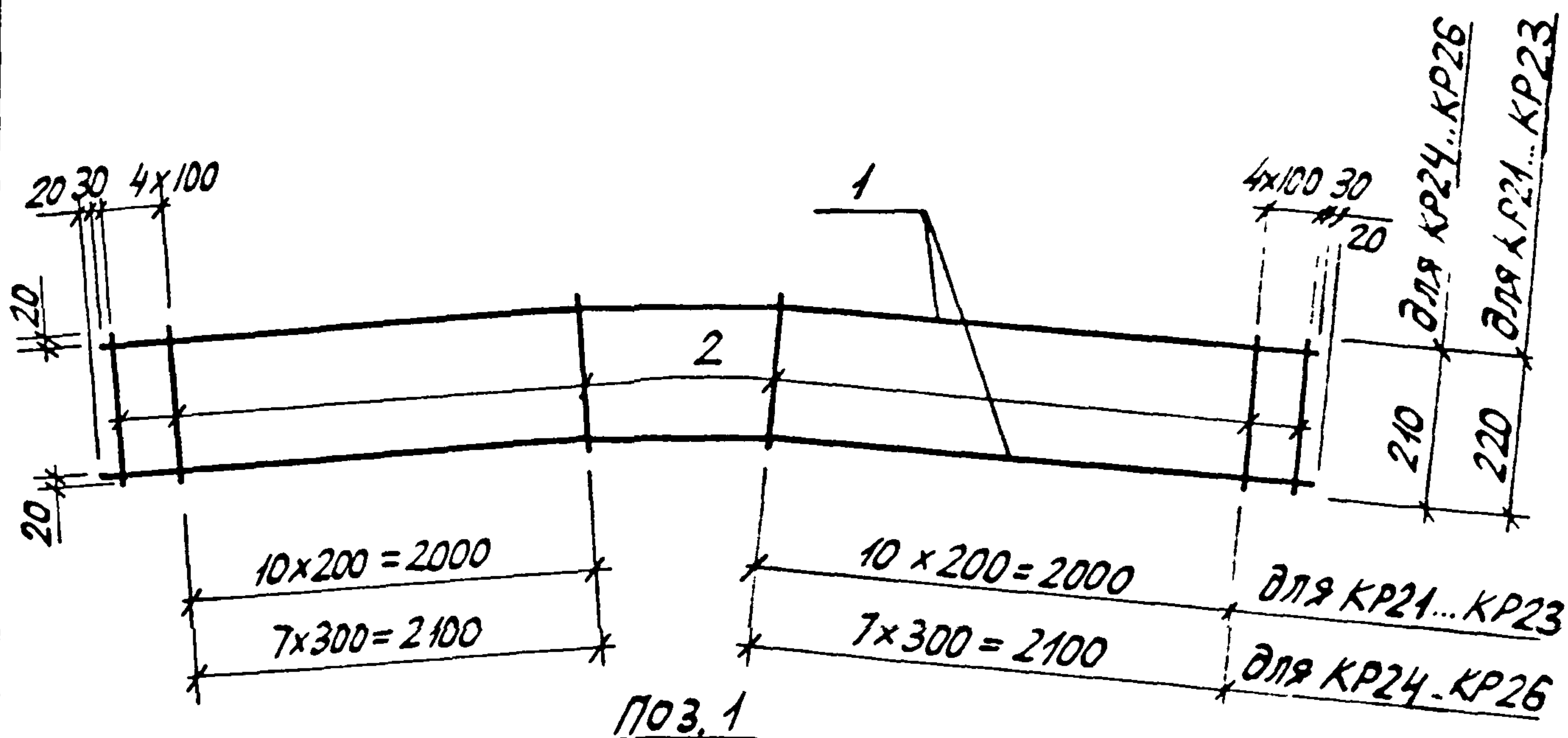
Арматура:
класса BpI
по ГОСТ 6727-80,
класса A-III
по ГОСТ 5781-82

Разработчик	Владимирская Я.М.
Расчетчик	Кишелевская Я.С.
Проверка	Дужак Д.М.
Н.контр.	Дужак Д.М.

1.4631-16.2-16

Каркас КР16... КР20

Листов	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		



10.180/3

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
KR21	1	Ø 10 A-III, l=6000	2	3,7	8,3
	2	5 Br I, l=220	30	0,03	
KR22	1	Ø 12 A-III, l=6000	2	5,3	11,5
	2	5 Br I, l=220	30	0,03	
KR23	1	Ø 14 A-III, l=6000	2	7,2	15,3
	2	5 Br I, l=220	30	0,03	
KR24	1	Ø 16 A-III, l=6000	2	9,5	19,7
	2	5 Br I, l=210	24	0,03	
KR25	1	Ø 18 A-III, l=6000	2	12,0	24,7
	2	5 Br I, l=210	24	0,03	
KR26	1	Ø 22 A-III, l=6000	2	17,9	37,0
	2	6 A I, l=210	24	0,05	

Арматура:
класса Br I;
по ГОСТ 6727-80,
класса A-III
по ГОСТ 5781-82

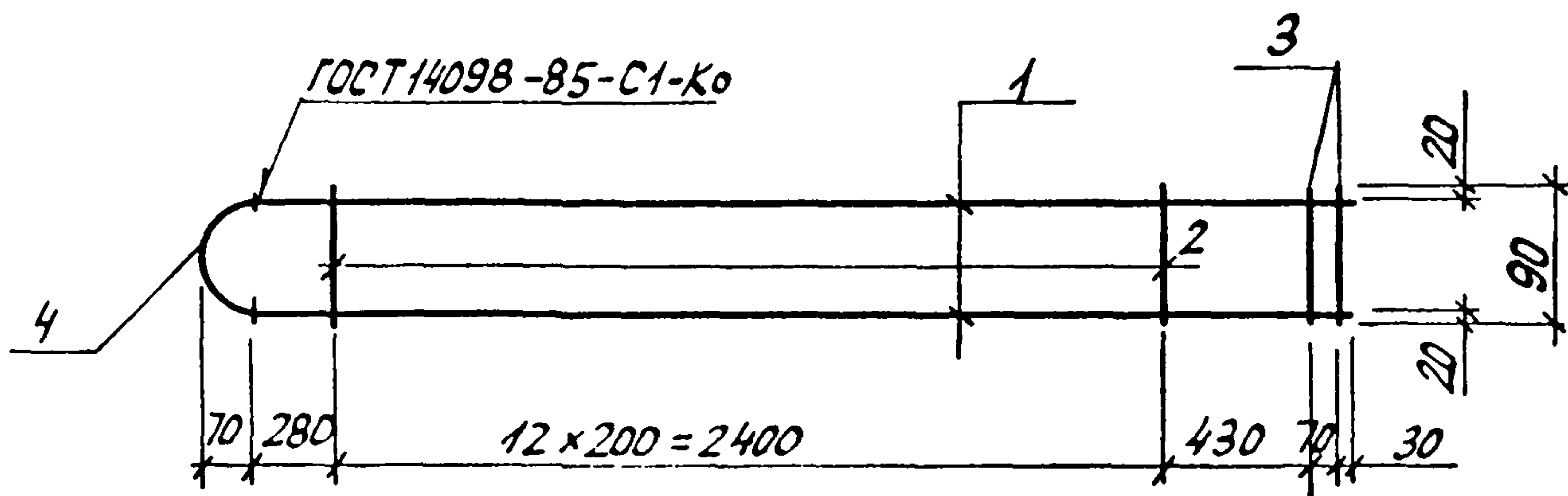
Разраб	Владимирская	В.У.
расчит	Кишельгоф	Ж.
провер	Дужак	Ф.И.
Н.контр	Дужак	Ф.И.

1.4631-16.2-17

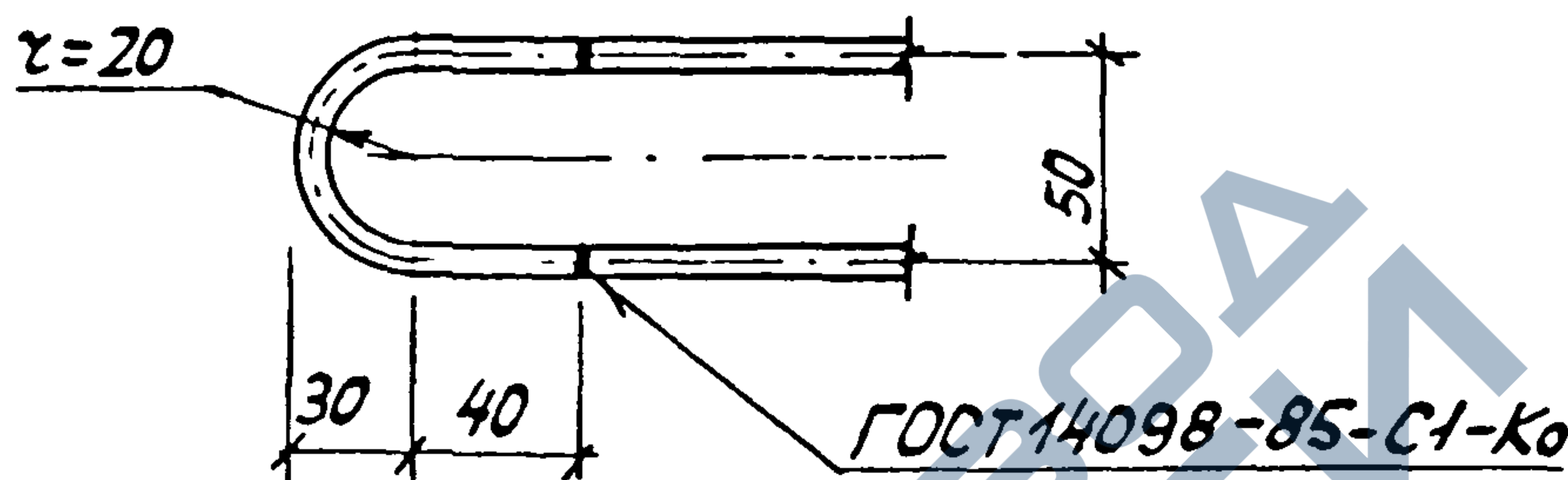
Каркас KR21...KR26

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		

КФ 10180-03 30



Деталь приварки поз. 4 к поз. 1



Марка карка- са	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР 27	1	$\phi 10 A_{III}$, $l = 3210$	2	1,98	4,2
	2	$5 Bp_I$, $l = 90$	13	0,01	
	3	$5 Bp_I$, $l = 90$	2	0,01	
	4	$10 A_I$, $l = 160$	1	0,10	
КР 28	1	$\phi 12 A_{III}$, $l = 3210$	2	2,85	6,0
		Поз 2, 4 по КР 27			
	3	$6 A_I$, $l = 90$	2	0,02	

Арматура: класса Bp_I по ГОСТ 6727-80; классов A_I и A_{III} по ГОСТ 5781-82
10780/3

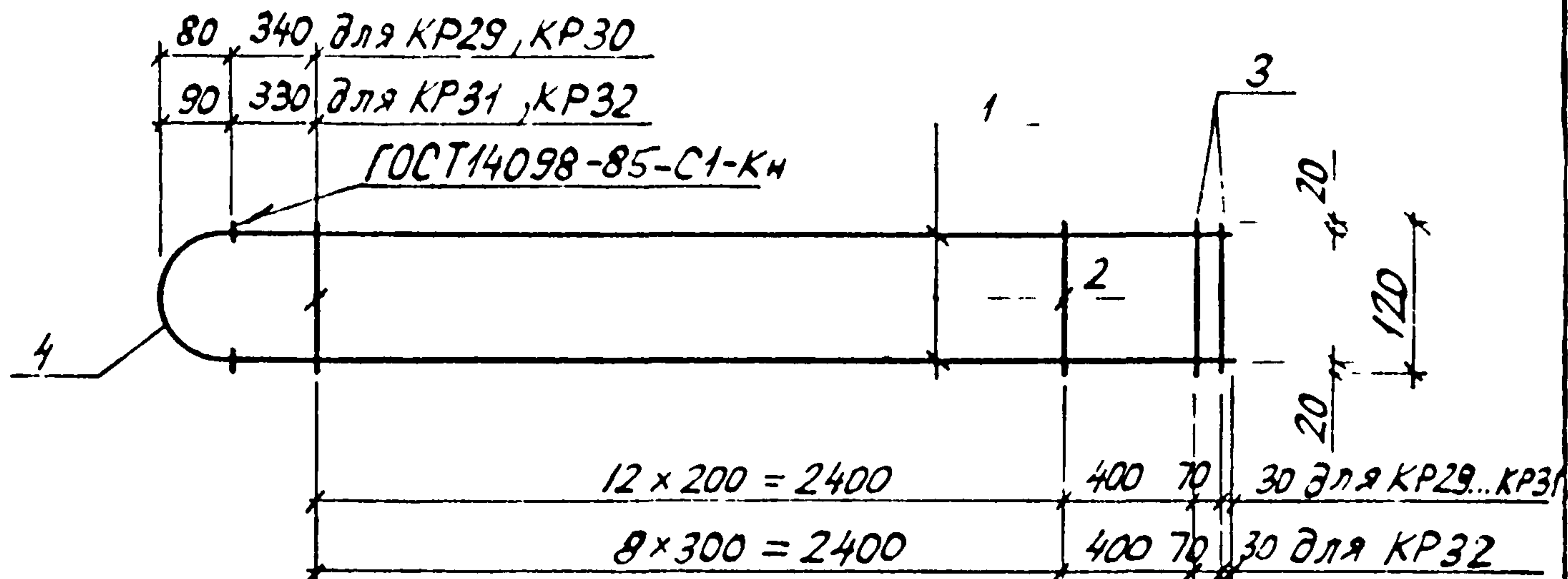
Разработ.	Владимирская В.М.	
Эксперт	Кушелева В.С.	
Тех.вед.	Дуженко В.П.	
Н.контр.	Дуженко В.П.	

1.463.1-16.2-18

Каркас КР 27, КР 28

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		

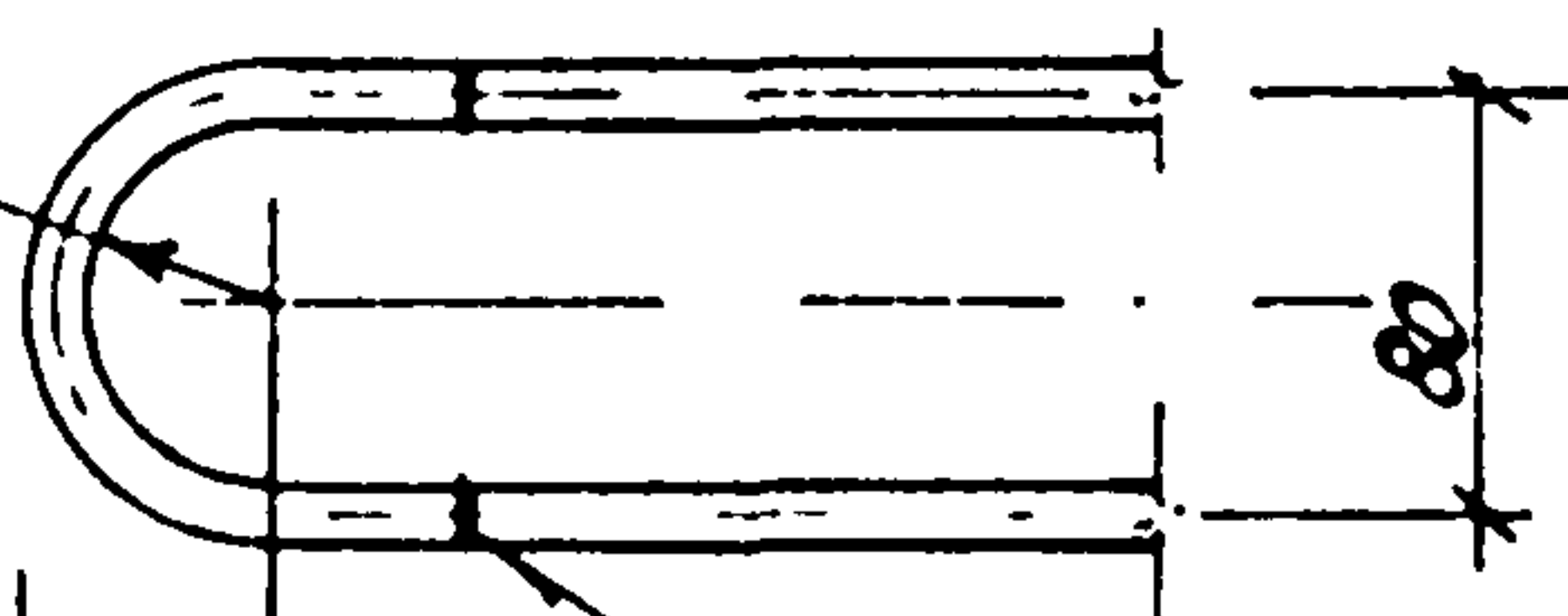
КФ 10180-03 31



Деталь приварки поз. 4 к поз. 1

Для КР29, КР30 $r=35$

Для КР31, КР32 $r=32$



для КР29, КР30	45	35
для КР31, КР32	48	42

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса ед кг	Масса каркаса кг
КР29	1	$\phi 10 A_{III}$, $l=3240$	2	2,0	4,4
	2	5 BrI, $l=120$	13	0,02	
	3	5 BrI, $l=120$	2	0,02	
	4	10 A I, $l=190$	1	0,12	
КР30	1	$\phi 12 A_{III}$, $l=3240$	2	2,9	6,2
	2	5 BrI, $l=120$	13	0,02	
	3	6 A I, $l=120$	2	0,03	
	4	10 A I, $l=190$	1	0,12	

Продолжение спецификации см. лист 2

10180/3

Разраб	В.А.Д.М.Р.С.Я.Р.С.				
Рассчит	Кишелев	И.С.			
Провер	Дужак	Ю.П.			
Н.контр	Дужак	Ю.П.			

1.463.1-16.2-19

Каркас КР29...КР32

Лист 1

Киевский
Промстройпроект

КФ 10180-03 32

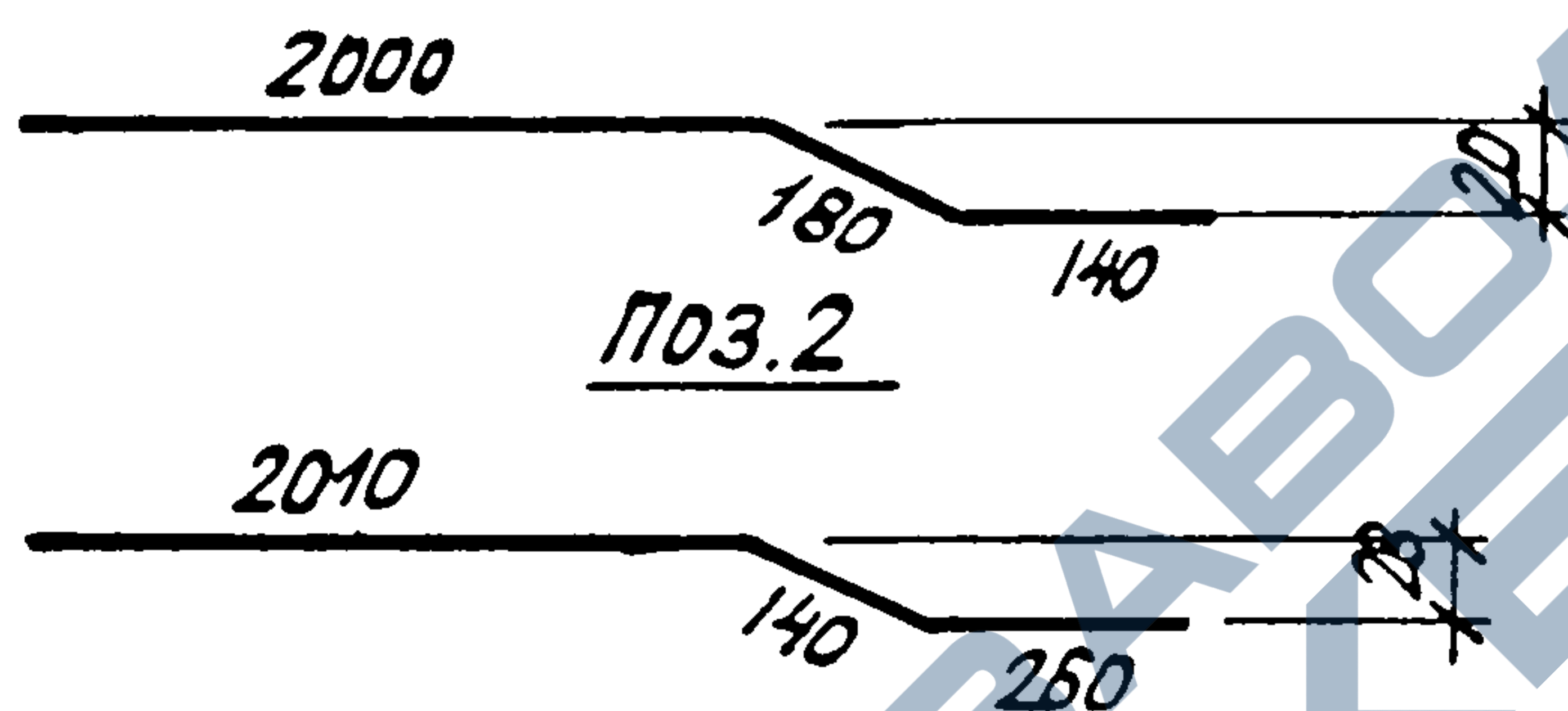
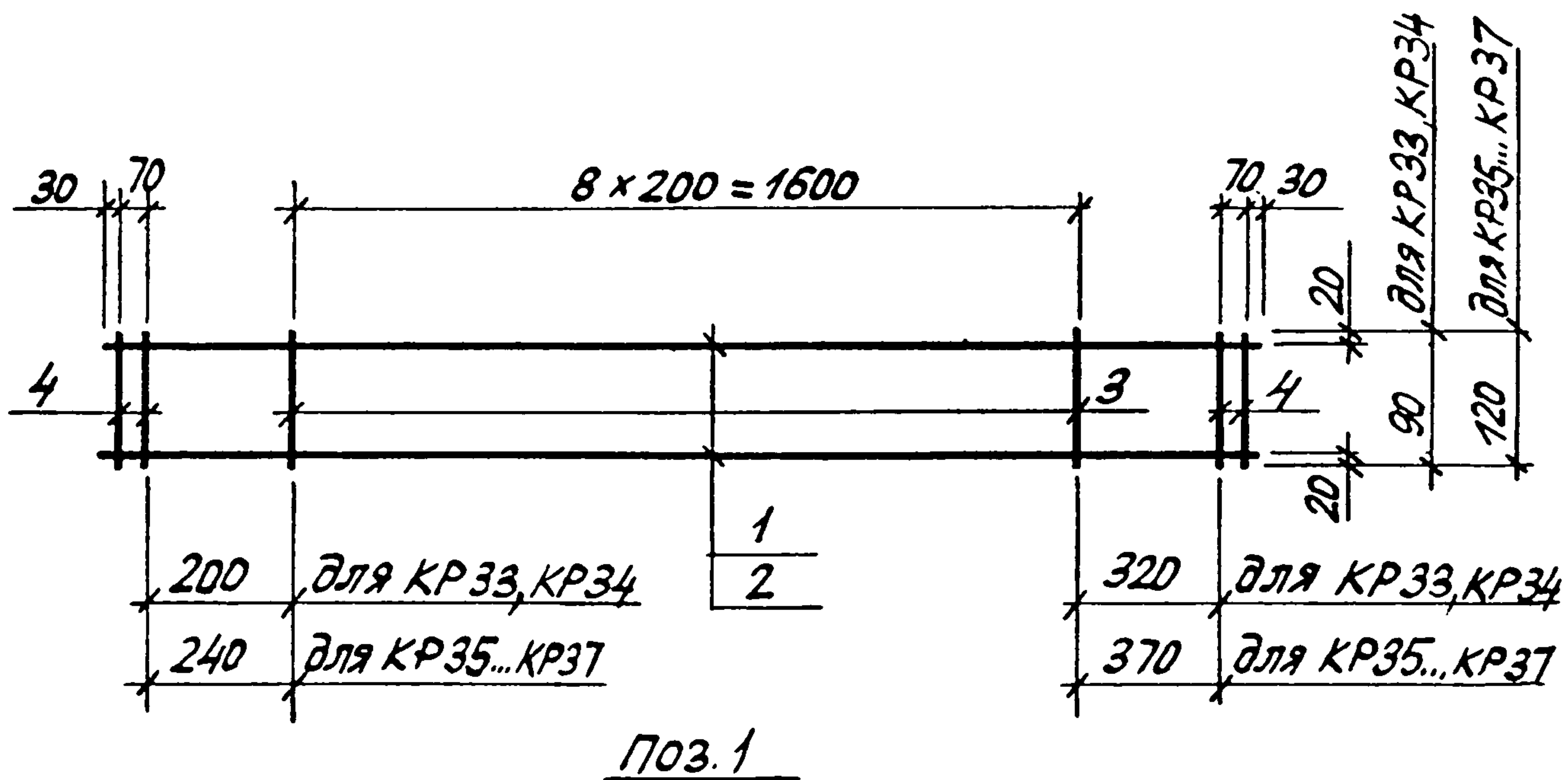
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР31	1	∅ 14 А $\overline{\text{III}}$ $\ell = 3230$	2	3,9	8,5
	2	5 Вр $\overline{\text{I}}$ $\ell = 120$	13	0,02	
	3	8 А $\overline{\text{I}}$ $\ell = 120$	2	0,05	
	4	16 А $\overline{\text{I}}$ $\ell = 200$	1	0,32	
КР32	1	∅ 16 А $\overline{\text{III}}$ $\ell = 3230$	2	5,10	10,8
	2	5 Вр $\overline{\text{I}}$ $\ell = 120$	9	0,02	
	3	8 А $\overline{\text{I}}$ $\ell = 120$	2	0,05	
	4	16 А $\overline{\text{I}}$ $\ell = 200$	1	0,32	

Арматура: класса Вр- $\overline{\text{I}}$ по ГОСТ 6727-80, классов А $\overline{\text{I}}$ и А- $\overline{\text{III}}$ по ГОСТ 5781-82

Изм. № подл.	Подпись и дата	3374 28.04.13
--------------	----------------	---------------

1. 463.1-16.2-19	Лист 2
------------------	--------

10180/3



Марка каркаса	Поз	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР33	1	Ø10 АIII, l = 2320	2	1,43	3,0
	3	5 ВрI, l = 90	9	0,01	
	4	5 ВрI, l = 90	4	0,01	
КР34	1	Ø12 АIII, l = 2320	2	2,06	4,3
	3	5 ВрI, l = 90	9	0,01	
	4	6 А I, l = 90	4	0,01	

Продолжение спецификации см. лист 2

10180/3

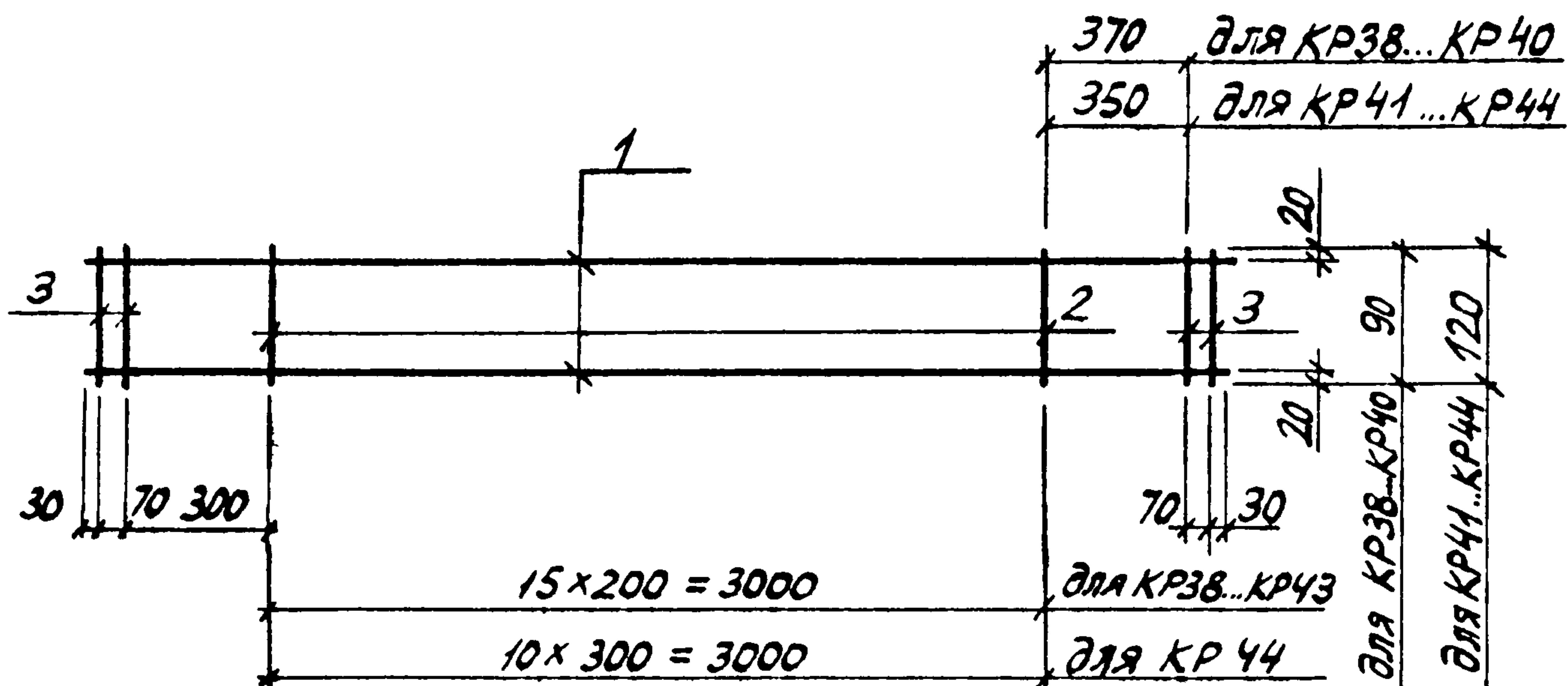
Разраб.	Владимирская	Виз		1. 463.1 - 16.2 - 20		
Разраб.	Кишелев	Рис				
Провер.	Дужак	Фотс		Каркас КР33...КР37		
				Киевский Промстройпроект		
Н.контр.	Дужак	Фотс				

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса
КР35	2	$\phi 10 A_{III}, l = 2410$	2	1,49	3,2
	3	$5 BpI, l = 120$	9	0,02	
	4	$5 BpI, l = 120$	4	0,02	
КР36	2	$\phi 12 A_{III}, l = 2410$	2	2,14	4,6
	3	$5 BpI, l = 120$	9	0,02	
	4	$6 AI, l = 120$	4	0,03	
КР37	2	$\phi 14 A_{III}, l = 2410$	2	2,91	6,2
	3	$5 BpI, l = 120$	9	0,02	
	4	$8 AI, l = 120$	4	0,02	

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

ИД	Контракт	Подпись и дата	53044013

10180/3		ИУСТ
1.463.1-16.2-20		2



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
KR38	1	$\phi 10 A_{III}, l=3870$	2	2,39	5,0
	2	$5 BpI, l=90$	16	0,01	
	3	$5 BpI, l=90$	4	0,01	
KR39	1	$\phi 12 A_{III}, l=3870$	2	3,44	7,1
	2	$5 BpI, l=90$	16	0,01	
	3	$6 A_I, l=90$	4	0,02	
KR40	1	$\phi 14 A_{III}, l=3850$	2	4,67	9,6
	2	$5 BpI, l=90$	16	0,01	
	3	$8 A_I, l=90$	4	0,02	
KR41	1	$\phi 10 A_{III}, l=3850$	2	2,38	5,2
	2	$5 BpI, l=120$	16	0,02	
	3	$5 BpI, l=120$	4	0,02	

Продолжение спецификации см. лист 2

10180/3

Разраб. Владимирская В.У.
 Расчет. Кишелева Г.С.
 Провер. Дужак Ф.П.

1.463.1-16.2-21

Каркас KR38...KR44

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Киевский
 Промстройпроект

Н.контр. Дужак Ф.П.

КД 10180-03 36

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР42	1	Ø12 A _{III} , l = 3850	2	3,42	7,3
	2	5 Bp _I , l = 120	16	0,02	
	3	6 A _I , l = 120	4	0,03	
КР43	1	Ø14 A _{III} , l = 3850	2	4,65	9,8
	2	5 Bp _I , l = 120	16	0,02	
	3	8 A _I , l = 120	4	0,05	
КР44	1	Ø16 A _{III} , l = 3850	2	6,08	12,6
	2	5 Bp _I , l = 120	16	0,02	
	3	8 A _I , l = 120	4	0,05	

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

04	04040404	04040404	04040404
04	04040404	04040404	04040404
04	04040404	04040404	04040404
04	04040404	04040404	04040404

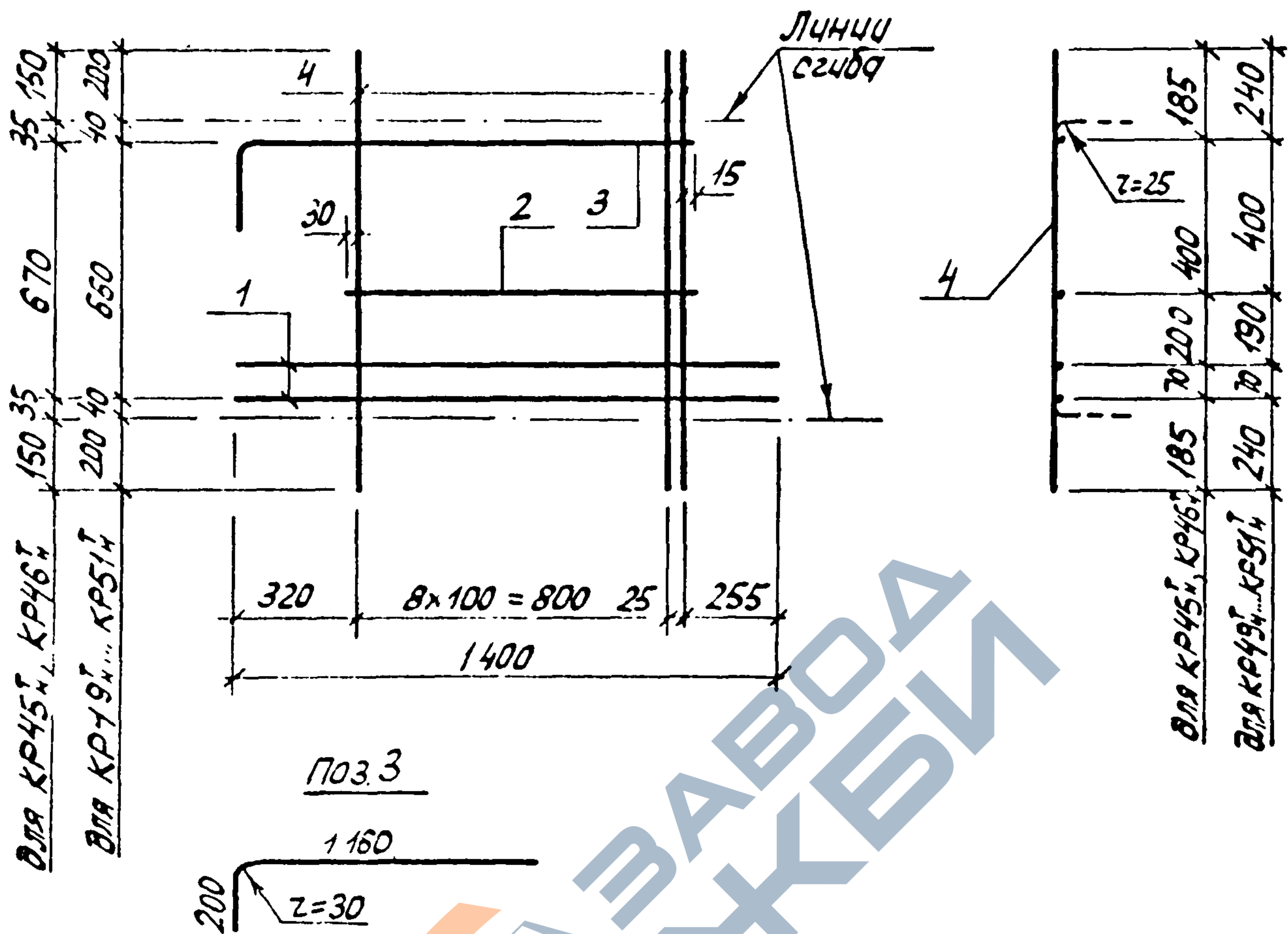
10180/3

1 463.1 - 16.2 - 21

Лист

2

КФ 10180-03 37



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР45Г	1	φ 12 АIII, l = 1400	2	1,24	6,2
	2	10 АIII, l = 870	1	0,54	
	3	10 АIII, l = 1360	1	0,84	
	4	6 АIII, l = 1040	10	0,23	

продолжение спецификации см. лист 2

10180/3

Разработ	Владимирская	Вел-	1.463.1-16.2-22	Стация	Лист	Листов
Рассчит.	Кишельгоф	И.И.				
Провер	Дуэсак	Ю.П.				
				Каркас КР45Г, КР46Г, КР49Г... КР51Г; КР45Н, КР46Н, КР49Н... КР51Н (зеркальное отражение)	Киевский Промстройпроект	
Н.Контр	Дуэсак	Ю.П.				

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР46 ^Т _н	1	φ 12 А _{III} , l = 1400	2	1,24	8,0
	2	10 А _{III} , l = 870	1	0,54	
	3	10 А _{III} , l = 1360	1	0,84	
	4	8 А _{III} , l = 1040	10	0,41	
КР49 ^Т _н	1	φ 12 А _{III} , l = 1400	2	1,24	6,4
	2	10 А _{III} , l = 870	1	0,54	
	3	10 А _{III} , l = 1360	1	0,84	
	4	6 А _{III} , l = 1140	10	0,25	
КР50 ^Т _н	1	φ 12 А _{III} , l = 1400	2	1,24	8,4
	2	10 А _{III} , l = 870	1	0,54	
	3	10 А _{III} , l = 1360	1	0,84	
	4	8 А _{III} , l = 1140	10	0,45	
КР51 ^Т _н	1	φ 12 А _{III} , l = 1400	2	1,24	10,9
	2	10 А _{III} , l = 870	1	0,54	
	3	10 А _{III} , l = 1360	1	0,84	
	4	10 А _{III} , l = 1140	10	0,70	

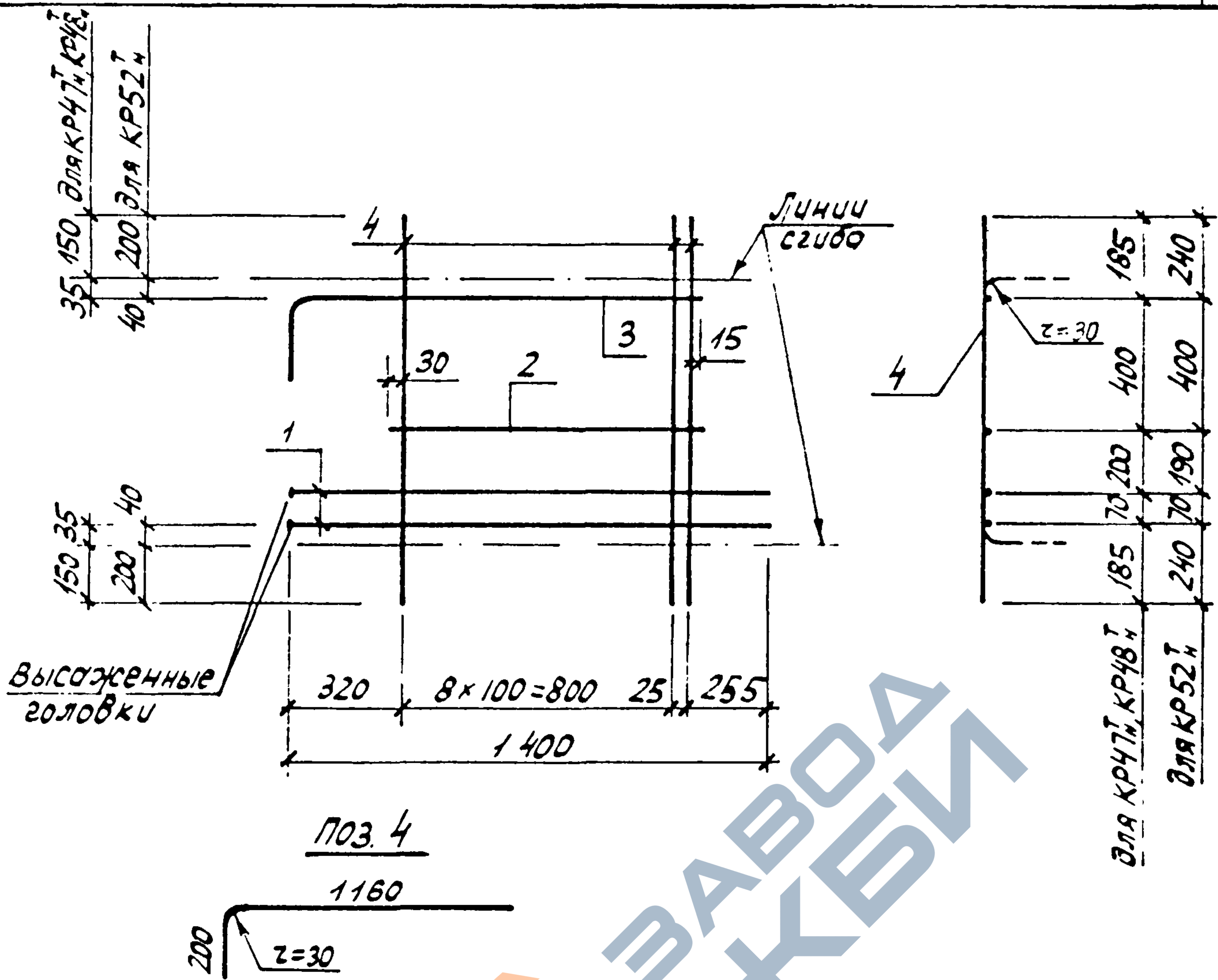
Шв №подл. подписать и датировать Шв №

10180/3

1.463.1 - 16.2-22

Лист
2

КФ 10180-03 39



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса в кг	Масса каркаса кг
КР47 ^Т	1	φ 14 А III, l = 1420	2	1,72	8,9
	2	10 А III, l = 870	1	0,54	
	3	10 А III, l = 1360	1	0,84	
	4	8 А III, l = 1040	10	0,41	

Продолжение спецификации см. лист 2 10180/3

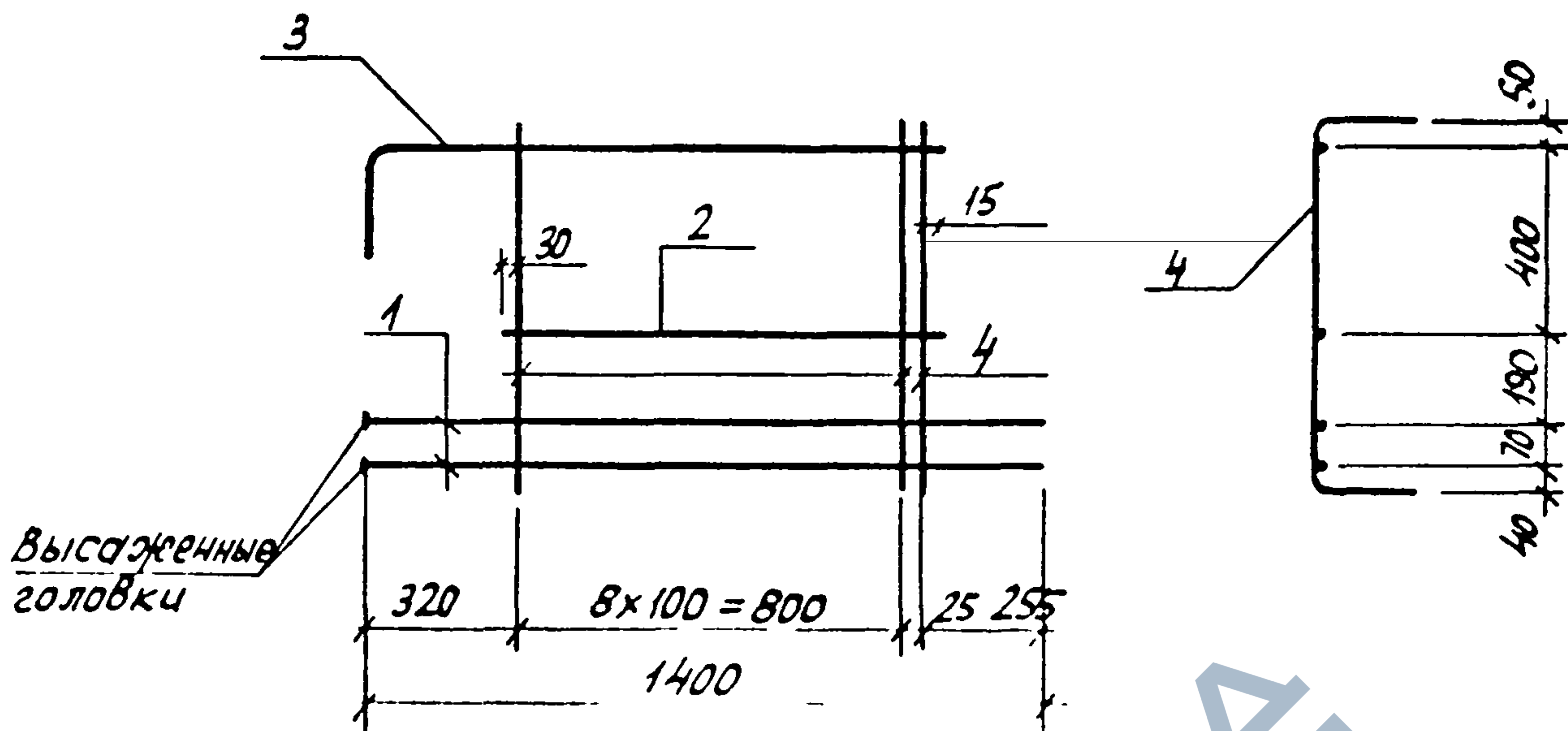
Эзрар	Владимирская	В.Л. -		1.463.1 - 16.2 - 23		
Рассчит	Кишелева	Т.Л.				
Провер	Дужак	О.П.		Каркас КР47 ^Т , КР48 ^Т , КР52 ^Т ; КР47 ^н , КР48 ^н , КР52 ^н (зеркальное отражение)		
Н.контр	Дужак	О.П.		Киевский Промстройпроект		

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР48 ^Т ₄	1	∅ 14 А _{III} , l = 1420	2	1,72	11,2
	2	10 А _{III} , l = 870	1	0,54	
	3	10 А _{III} , l = 1360	1	0,84	
	4	10 А _{III} , l = 1040	10	0,64	
КР52 ^Т ₄	1	∅ 14 А _{III} , l = 1420	2	1,72	11,8
	2	10 А _{III} , l = 870	1	0,54	
	3	10 А _{III} , l = 1360	1	0,84	
	4	10 А _{III} , l = 1140	10	0,70	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82

Имя	Подпись	Дата	Взам. инв. №

10180/3	Лист
1.463.1 - 16.2 - 23	2



Поз 3

Поз 4

1160

740

200

200

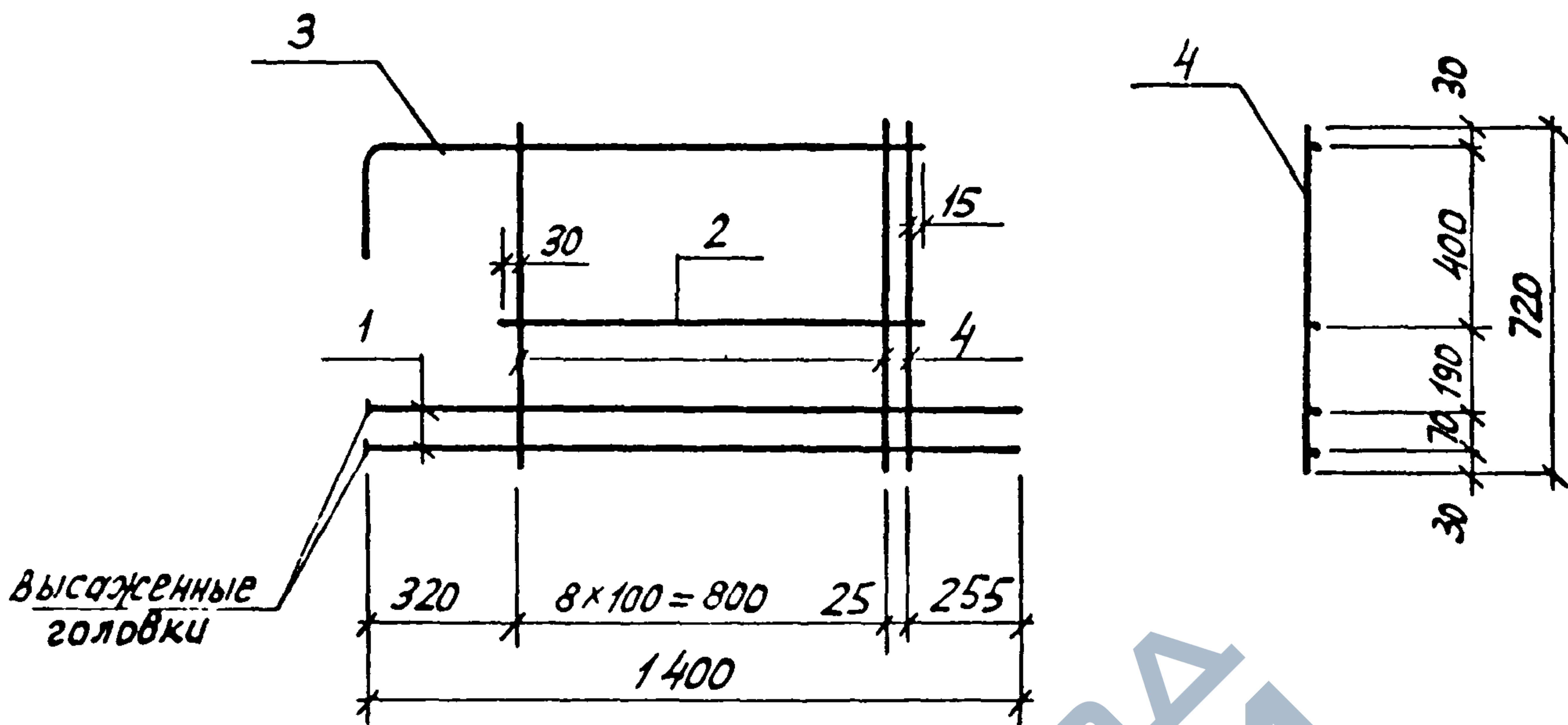
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР53	1	Ø14 A _{III} , l = 1420	2	1,72	14,9
	2	10 A _{III} , l = 870	1	0,54	
	3	10 A _{III} , l = 1360	1	0,84	
	4	12 A _{III} , l = 1140	10	1,01	

Арматура: класса A-III по ГОСТ 5781-82

10180/3

Разраб	Благодарская	Рис.		1.463.1-16.2-24		
Рассчит	Кишельгоф	Ж.				
Провер	Дужак	Дж.		Каркас КР53Т, КР53н (зеркальное отраж.)		
Н.контр	Дужак	Дж.		Стр. 1 Лист 1		
				Киевский промстройпроект		

КФ 10180-03 42

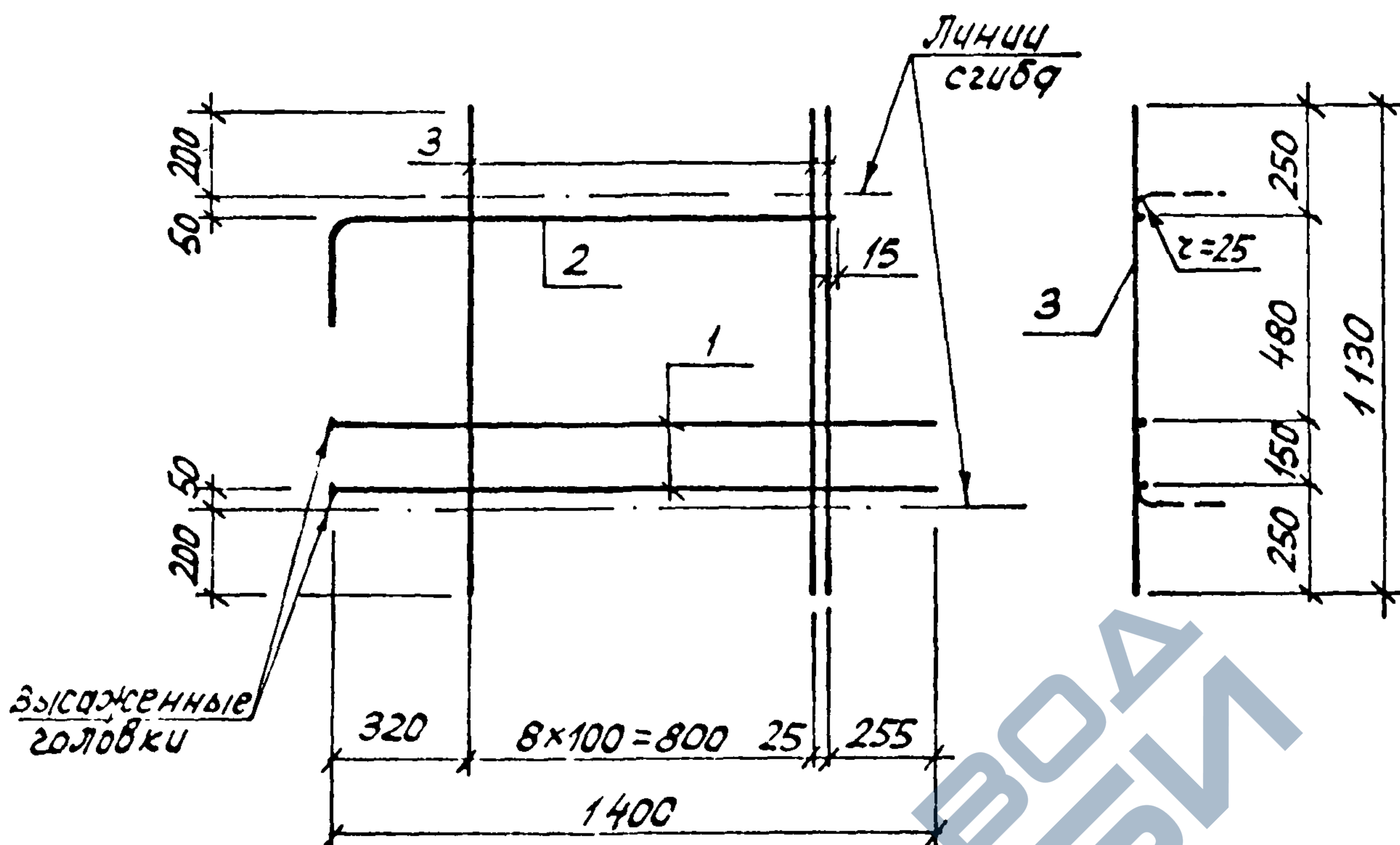


Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР54	1	Ø 14 A III, l = 1420	2	1,72	11,2
	2	10 A III, l = 870	1	0,54	
	3	10 A III, l = 1360	1	0,84	
	4	12 A III, l = 720	10	0,64	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82

10180/3

Инв. № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разраб.	Владимирская	Ву	1.463.1 - 16.2 - 25	Каркас КР54	Стация	Лист	Листов
			Рассчит	Кшмельгоф	Кш			Р		1
			Провер	Дужак	Дуж			Киевский Промстройпроект		
			Н. контр	Дужак	Дуж					



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР55Т	1	$\phi 14 A_{III}, l = 1420$	2	1,72	6,8
	2	$10 A_{III}, l = 1360$	1	0,84	
	3	$6 A_{III}, l = 1130$	10	0,25	

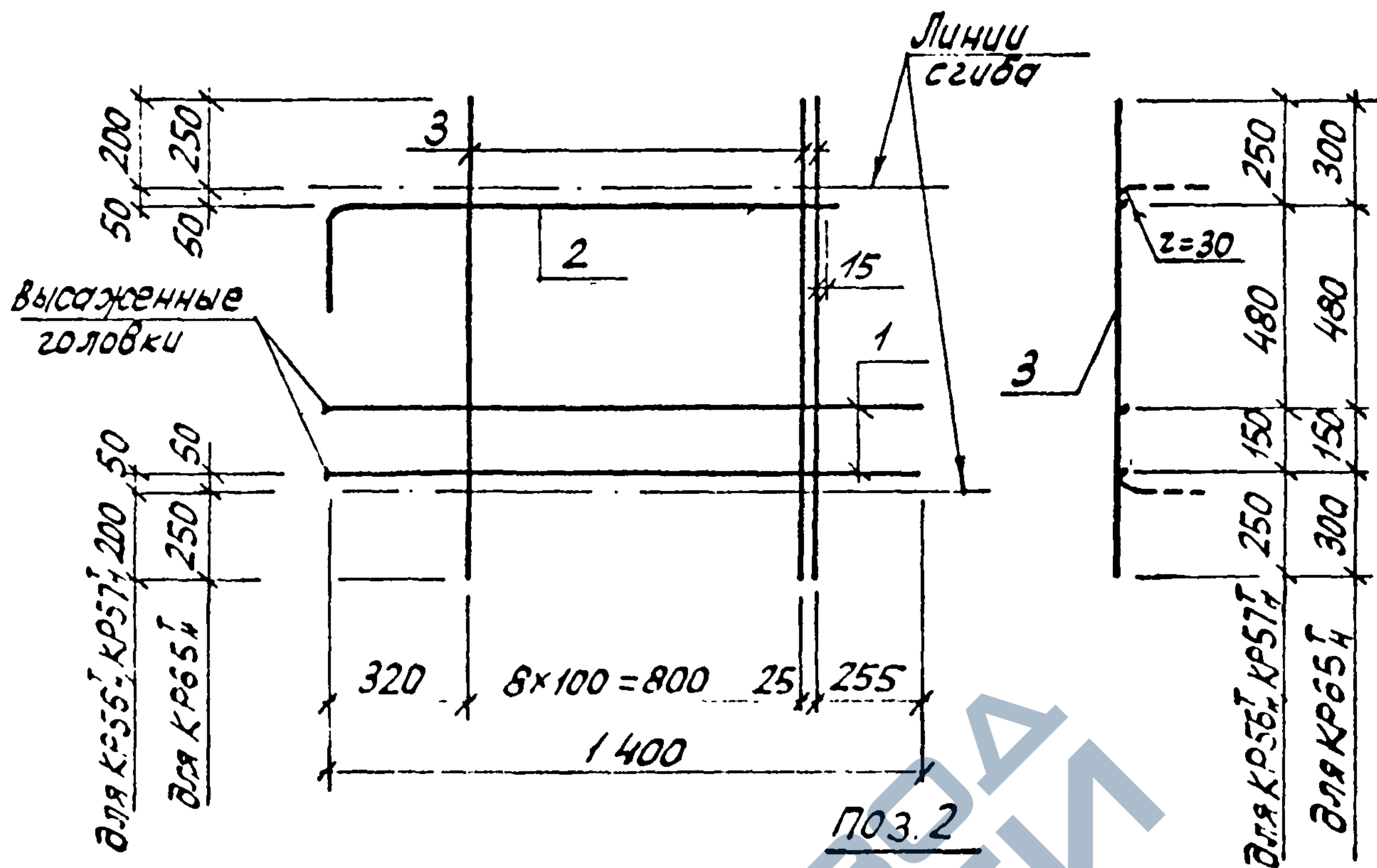
Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82

10180/3

Разработ	Владимирская В.И.			1.463.1-16.2-26		
Рассчит	Кишелева Г.В.					
Провер	Дужак Д.И.			Каркас КР55Т, КР55Ч (зеркальное отраж.)		
				Стадия	Лист	Листов
				Р		1
Исполн	Дужак Д.И.			Киевский Промстройпроект		

кф 10180-03

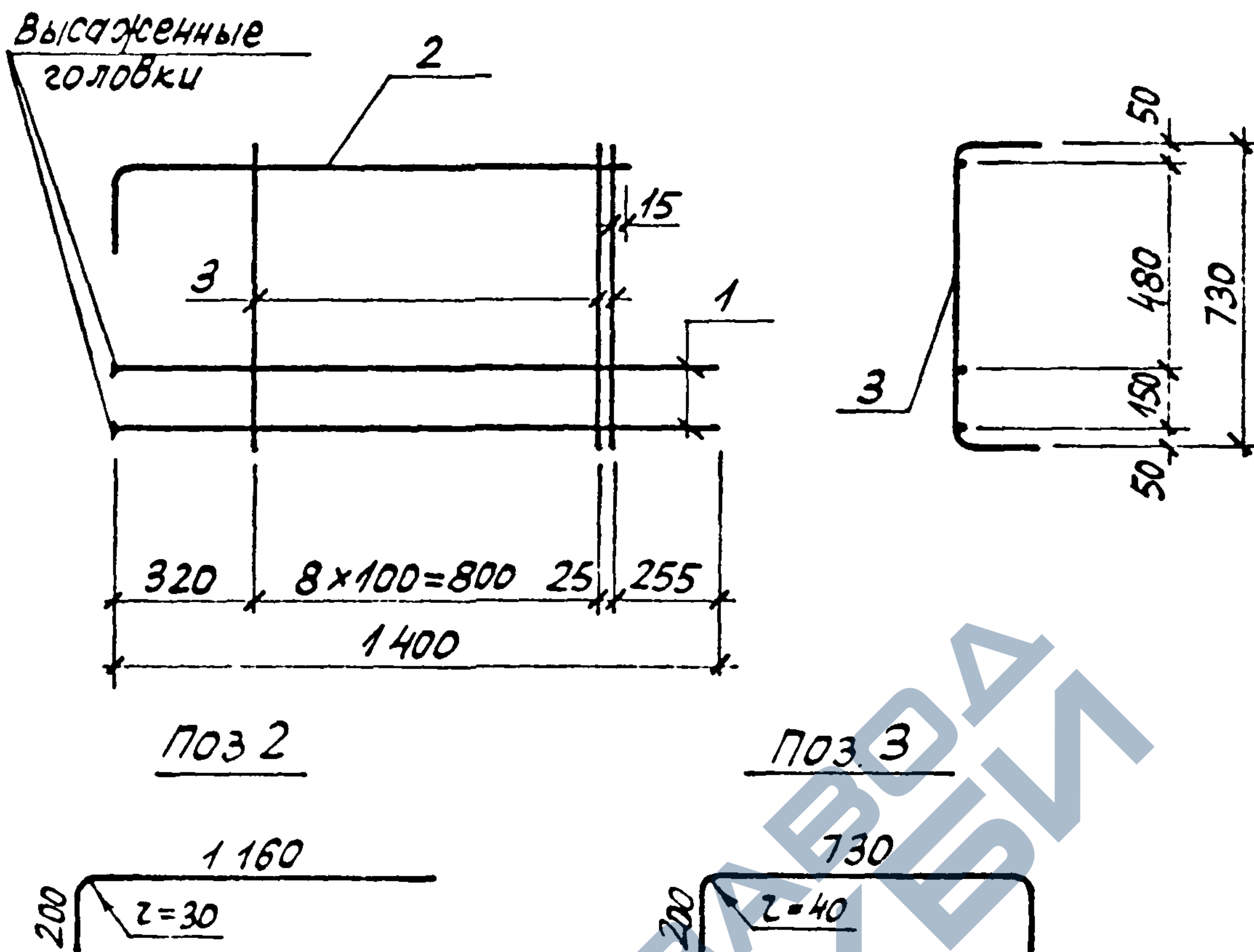
44



Арматура: класса А-III
по ГОСТ 5781-82

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР56 ₄	1	∅16 А _{III} , l = 1420	2	2,24	12,3
	2	10 А _{III} , l = 1360	1	0,84	
	3	10 А _{III} , l = 1130	10	0,70	
КР57 ₄	1	∅14 А _{III} , l = 1420	2	1,72	11,3
	2	10 А _{III} , l = 1360	1	0,84	
	3	10 А _{III} , l = 1130	10	0,70	
КР65 ₄	1	∅18 А _{III} , l = 1420	2	2,84	14,1
	2	10 А _{III} , l = 1360	1	0,84	
	3	10 А _{III} , l = 1230	10	0,76	

ШНВ	Человек	Подпись и дата	5.03.2014	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033
-----	---------	----------------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------



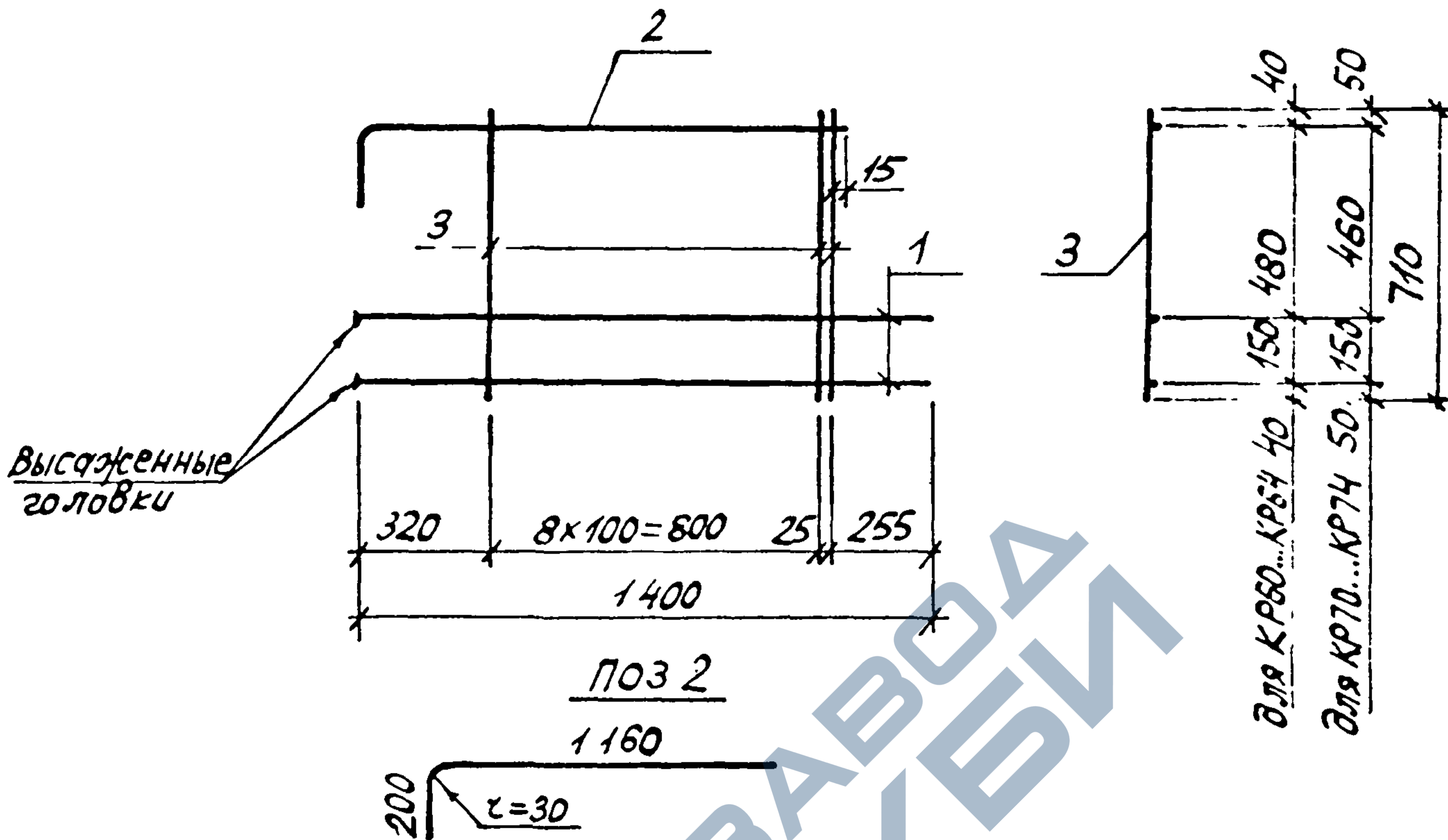
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР58Г	1	$\Phi 14 A_{III}, l = 1420$	2	1,72	14,3
	2	$10 A_{III}, l = 1360$	1	0,84	
	3	$12 A_{III}, l = 1130$	10	1,00	
КР59Г	1	$\Phi 16 A_{III}, l = 1420$	2	2,24	15,3
	2	$10 A_{III}, l = 1360$	1	0,84	
	3	$12 A_{III}, l = 1130$	10	1,00	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82

10180/3

Разраб	Владимирская	ВЛ-		1.463.1-16.2-28			
Рассчит	Кишельгоф	КШ					
Провер	Дужак	ДЖ					
				Каркас КР58Г, КР59Г; КР58н, КР59н (зеркальн. отраж.)	Статус	Лист	Листов
					Р		1
					Киевский Промстройпроект		
И контр.	Дужак	ДЖ					

кф 10180-03 46



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР 60	1	$\phi 14 A_{III}, l = 1420$	2	1,72	5,9
	2	$10 A_{III}, l = 1360$	1	0,84	
	3	$6 A_{III}, l = 710$	10	0,16	
КР 64	1	$\phi 14 A_{III}, l = 1420$	2	1,72	8,7
	2	$10 A_{III}, l = 1360$	1	0,84	
	3	$10 A_{III}, l = 710$	10	0,44	

Продолжение спецификации см. лист 2 10180/3

Разработ	Владимирская	В.С.
Расчит	Кишелева	Т.Г.
Провер	Дужак	Ф.П.
Н.контр	Дужак	Ф.П.

Каркас КР60... КР64,
КР 70 ... КР 74

Лист	Лист	Листов
Р	1	2
Киевский Промстройпроект		

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР 62	1	$\phi 14 A_{III}, l = 1420$	2	1,72	10,6
	2	$10 A_{III}, l = 1360$	1	0,84	
	3	$12 A_{III}, l = 710$	10	0,63	
КР 63	1	$\phi 16 A_{III}, l = 1420$	2	2,24	9,7
	2	$10 A_{III}, l = 1360$	1	0,84	
	3	$10 A_{III}, l = 710$	10	0,44	
КР 64	1	$\phi 16 A_{III}, l = 1420$	2	2,24	11,6
	2	$10 A_{III}, l = 1360$	1	0,84	
	3	$12 A_{III}, l = 710$	10	0,63	
КР 70	1	$\phi 14 A_{III}, l = 1420$	2	1,72	10,6
	2	$10 A_{III}, l = 1360$	1	0,84	
	3	$12 A_{III}, l = 710$	10	0,63	
КР 71	1	$\phi 18 A_{III}, l = 1420$	2	2,84	10,9
	2	$10 A_{III}, l = 1360$	1	0,84	
	3	$10 A_{III}, l = 710$	10	0,44	
КР 72	1	$\phi 18 A_{III}, l = 1420$	2	2,84	15,1
	2	$10 A_{III}, l = 1360$	1	0,84	
	3	$14 A_{III}, l = 710$	10	0,86	
КР 73	1	$\phi 20 A_{III}, l = 1420$	2	3,50	14,1
	2	$10 A_{III}, l = 1360$	1	0,84	
	3	$12 A_{III}, l = 710$	10	0,63	
КР 74	1	$\phi 20 A_{III}, l = 1420$	2	3,50	16,4
	2	$10 A_{III}, l = 1360$	1	0,84	
	3	$14 A_{III}, l = 710$	10	0,86	

Арматура: класса A_{III} по ГОСТ 5781-82

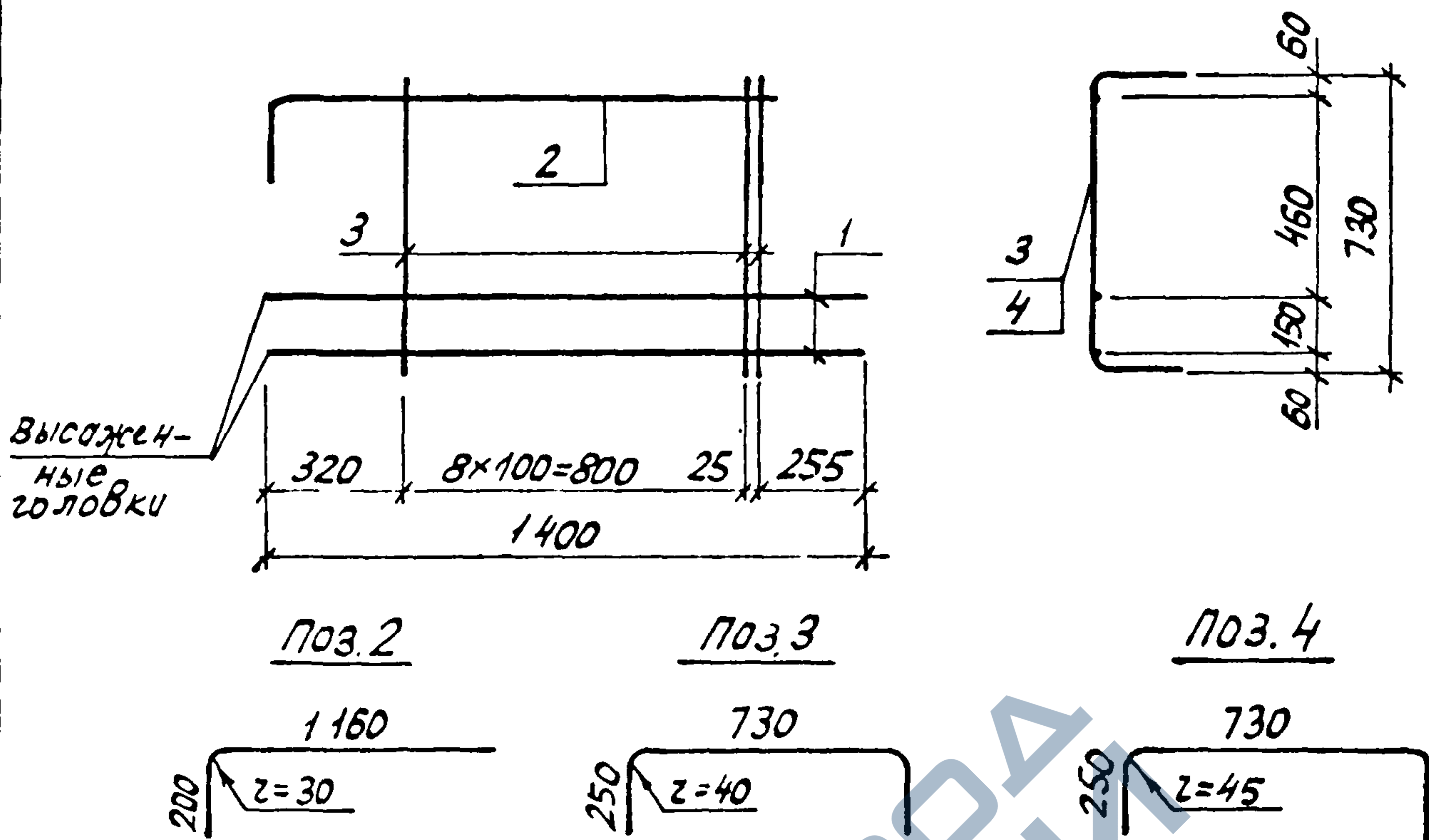
10180/3

1.463.1-16.2-29

Лист

2

кп 10180-03 48



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР 66 ^Т _Н	1	Φ 14 А ^{III} , l = 1420	2	1,72	15,2
	2	10 А ^{III} , l = 1360	1	0,84	
	3	12 А ^{III} , l = 1230	10	1,09	
КР 67 ^Т _Н	1	Φ 18 А ^{III} , l = 1420	2	2,84	21,8
	2	10 А ^{III} , l = 1360	1	1,21	
	4	14 А ^{III} , l = 1230	10	1,49	

Продолжение спецификации см. лист 2 10180/3

Имя	Подпись	Дата	Взам инв. №	№	4	14 А _{III} , l = 1230	10	1,49	21,0	
Продолжение спецификации см. лист 2 10180/3										
Разраб.	Владимирская В.И.			1.463.1-16.2-30						
Рассчит	Кушельская Е.В.									
Тех. экз.	Дуэжак Р.И.									
Инд. № подл.				КР 66 ^Т ... КР 69 ^Т , КР 66 _Н ... КР 69 _Н (зеркаль- ное отражение)				Стадия	Лист	Листов
								Р	1	2
								Киевский Промстройпроект		
		И.контр.	Дуэжак Р.И.							

КФ 10180-03 49

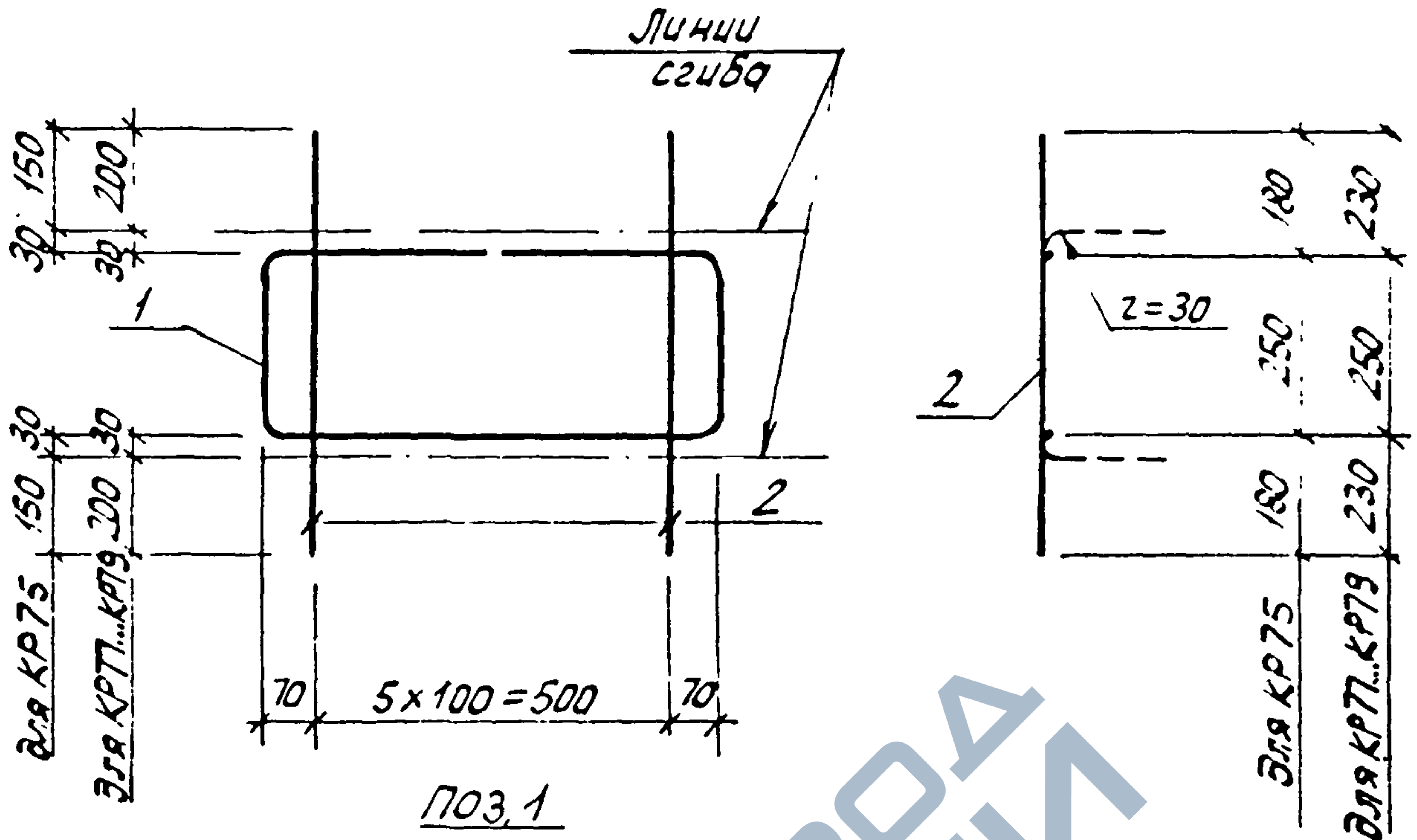
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса ед кг	Масса каркаса
КР68 ^Т _Н	1	∅20 А _{III} , $l=1420$	2	3,50	18,7
	2	10 А _{III} , $l=1360$	1	0,84	
	3	12 А _{III} , $l=1230$	10	1,09	
КР69 ^Т _Н	1	∅20 А _{III} , $l=1420$	2	3,50	22,7
	2	10 А _{III} , $l=1360$	1	0,84	
	3	14 А _{III} , $l=1230$	10	1,49	

Арматура: класса А_{III} по ГОСТ 5781-82

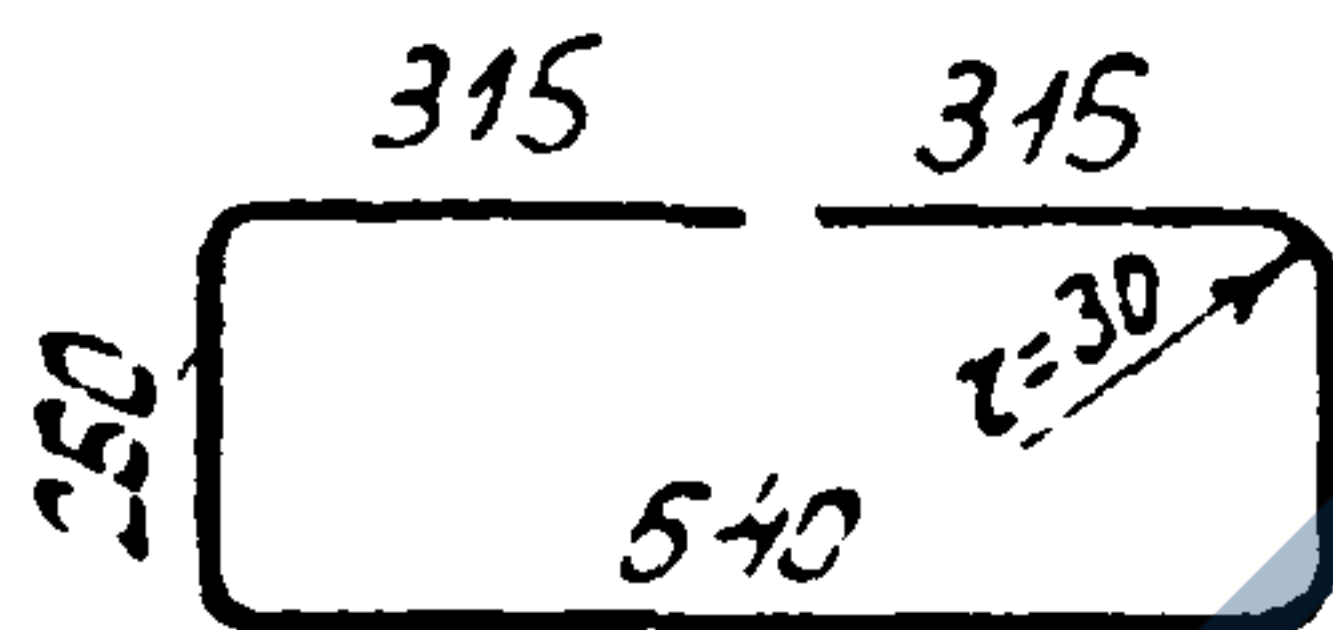
10180/3

1. 463.1 - 16.2 - 30	ИУСТ.
	2

КФ 10180-03 50



ПОЗ. 1



Арматура класса А-III
по ГОСТ 5781-82

10180/3

Масса каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР 75	1	$\phi 10 \text{ A III}, \ell = 1790$	4	1,10	1,9
	2	$6 \text{ A III}, \ell = 610$	6	0,14	
КР 77	1	$\phi 10 \text{ A III}, \ell = 1790$	1	1,10	2,1
	2	$6 \text{ A III}, \ell = 710$	6	0,16	
КР 78	1	$\phi 10 \text{ A III}, \ell = 1790$	1	1,10	2,8
	2	$8 \text{ A III}, \ell = 710$	6	0,28	
КР 79	1	$\phi 10 \text{ A III}, \ell = 1790$	1	1,10	3,7
	2	$10 \text{ A III}, \ell = 710$	6	0,44	

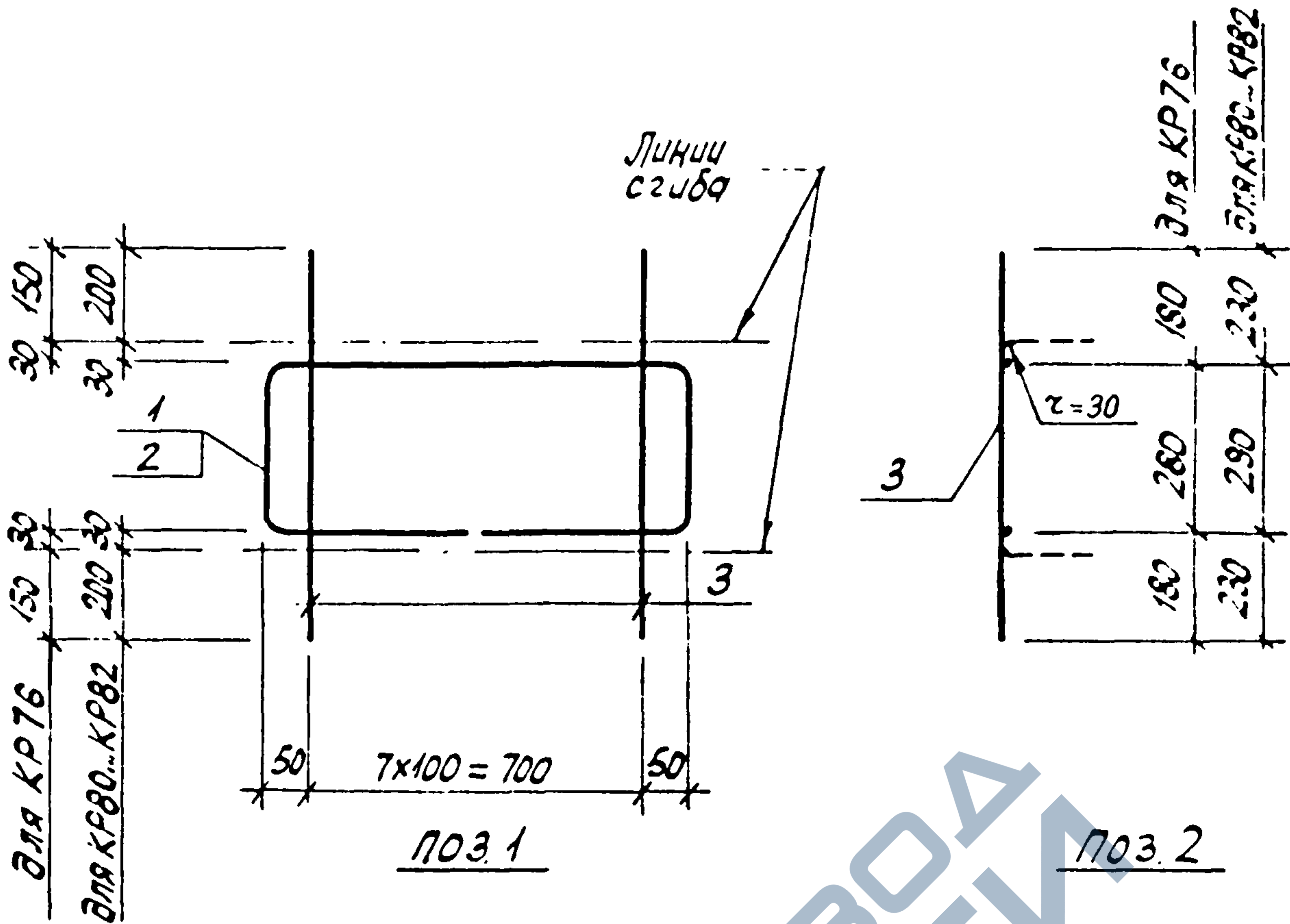
Разраб Владимирская В.Е.
Рассчит Кишельгоф
Провер Дужак

1.463.1 - 16.2 - 31

Каркас КР75, КР77...КР79

Созд Р
Лист
Листов 1
Киевский
Промстройпроект

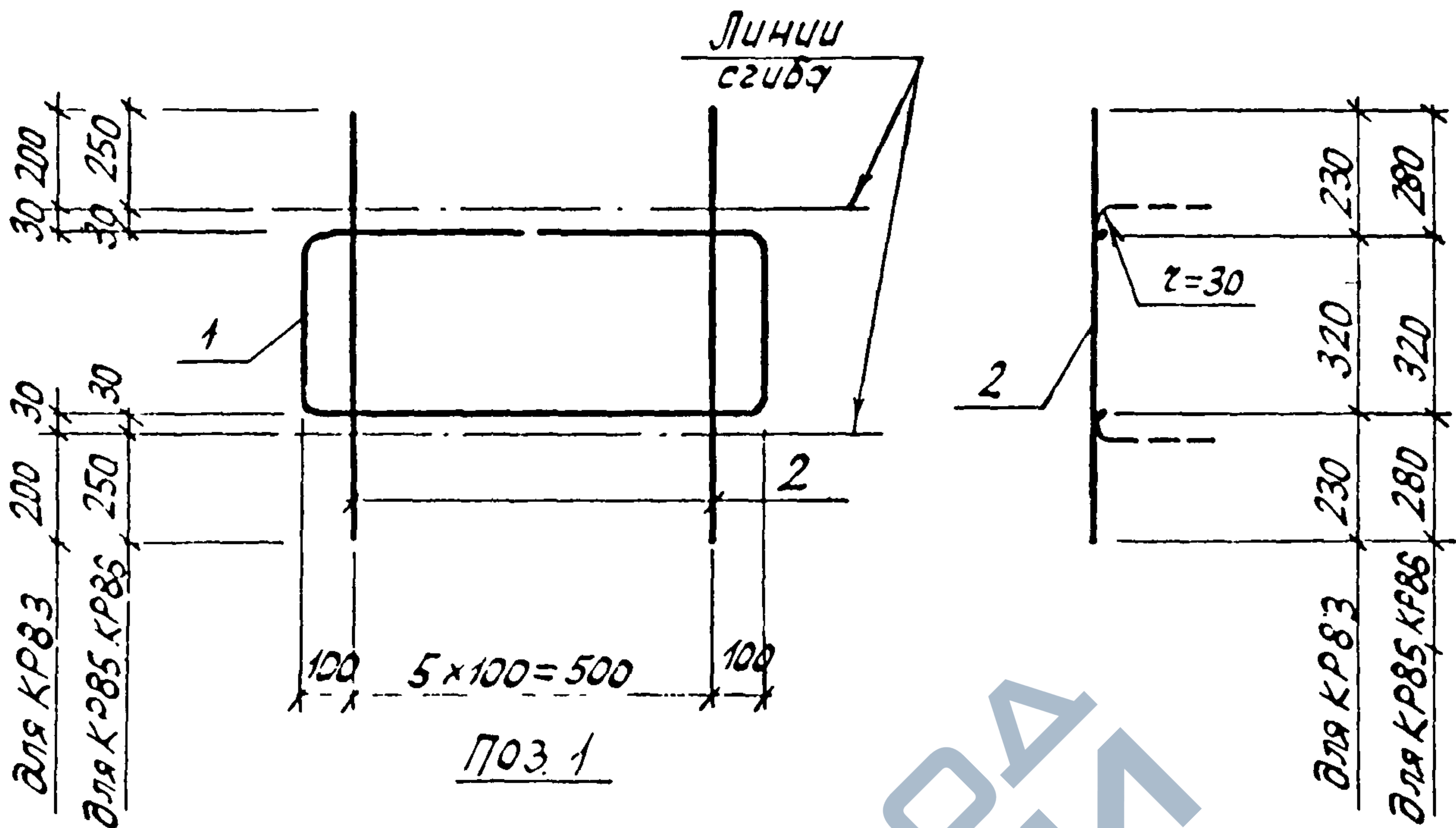
КФ 10180-03 51



Арматура класса А-III
по ГОСТ 6727-80

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР 76	1	$\phi 10 \text{ A III}, l = 2160$	1	1,33	2,5
	3	$6 \text{ A III}, l = 640$	8	0,14	
КР 80	2	$\phi 10 \text{ A III}, l = 2180$	1	1,35	2,7
	3	$6 \text{ A III}, l = 750$	8	0,17	
КР 81	2	$\phi 10 \text{ A III}, l = 2180$	1	1,35	3,8
	3	$8 \text{ A III}, l = 750$	8	0,30	
КР 82	2	$\phi 10 \text{ A III}, l = 2180$	1	1,35	5,0
	3	$10 \text{ A III}, l = 750$	8	0,46	

Разработ	Владимирский	В.И.	1.463.1-162-32		
Рассчит	Кушелев	В.И.			
Провер	Дуэсак	В.И.	Каркас КР 76, КР 80...КР 82		
			Страниц	Лист	Листов
			2		1
			Киевский Промстройпроект		
Н.контр	Дуэсак	В.И.			



Марка каркаса	П03	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР83	1	$\phi 10 A_{III}, l = 2040$	1	1,26	2,3
	2	$6 A_{III}, l = 780$	6	0,17	
КР85	1	$\phi 10 A_{III}, l = 2040$	1	1,26	3,4
	2	$8 A_{III}, l = 880$	6	0,35	
КР86	1	$\phi 10 A_{III}, l = 2040$	1	1,26	4,5
	2	$10 A_{III}, l = 880$	6	0,54	

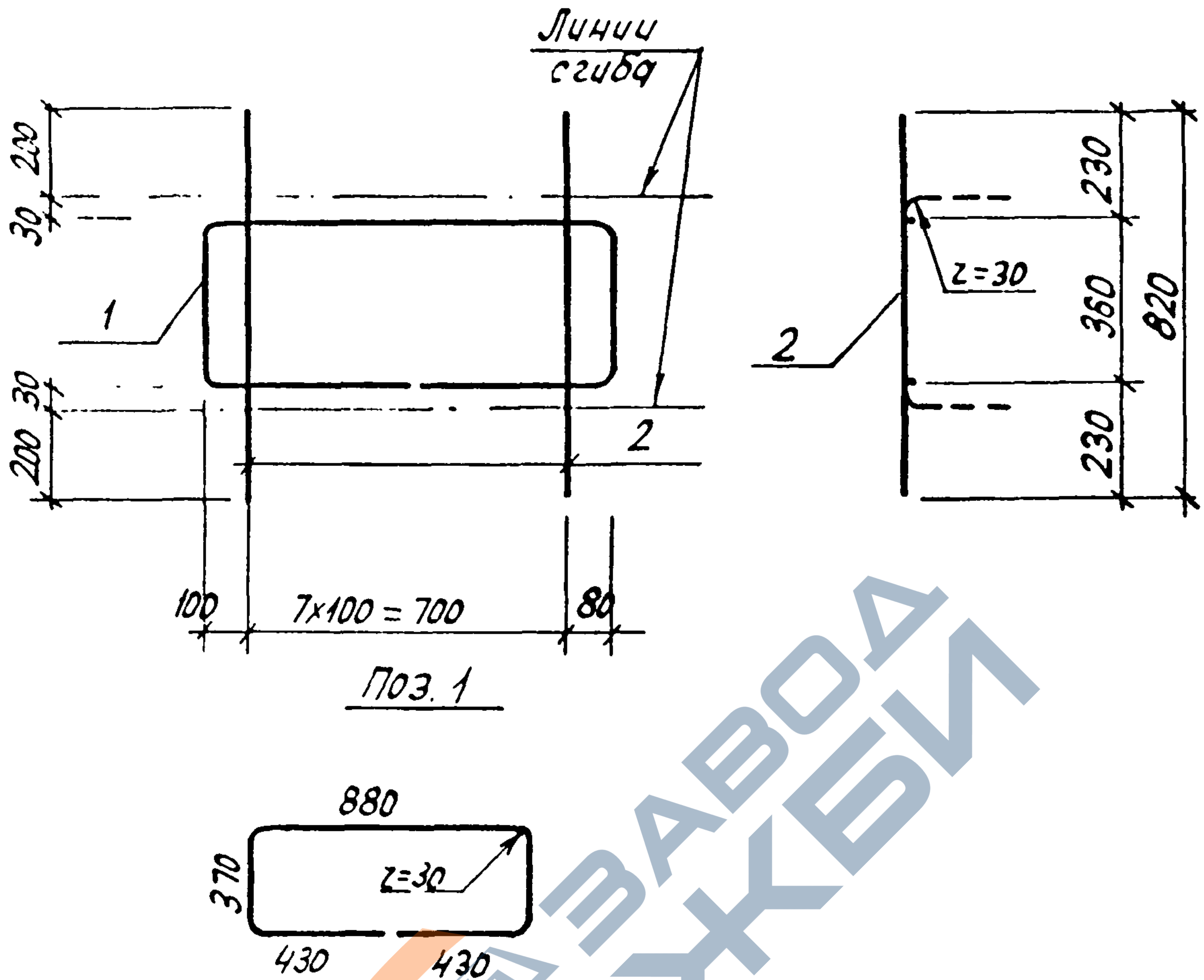
Арматура: класса A_{III} по ГОСТ 5781-82

10180/3

Имя Подпись и дата 537мил-81

Разработчик	Влад. Мускат	А.С. -
Проверен	Кушечко	Д.С.
Исполнитель	Д.С.	Д.С.
И.Контр.	Д.С.	Д.С.

1.463.1-16.2-33		
Каркас КР83, КР85, КР86	Стандарт	Лист
	Р	1
Киевский Промстройпроект		

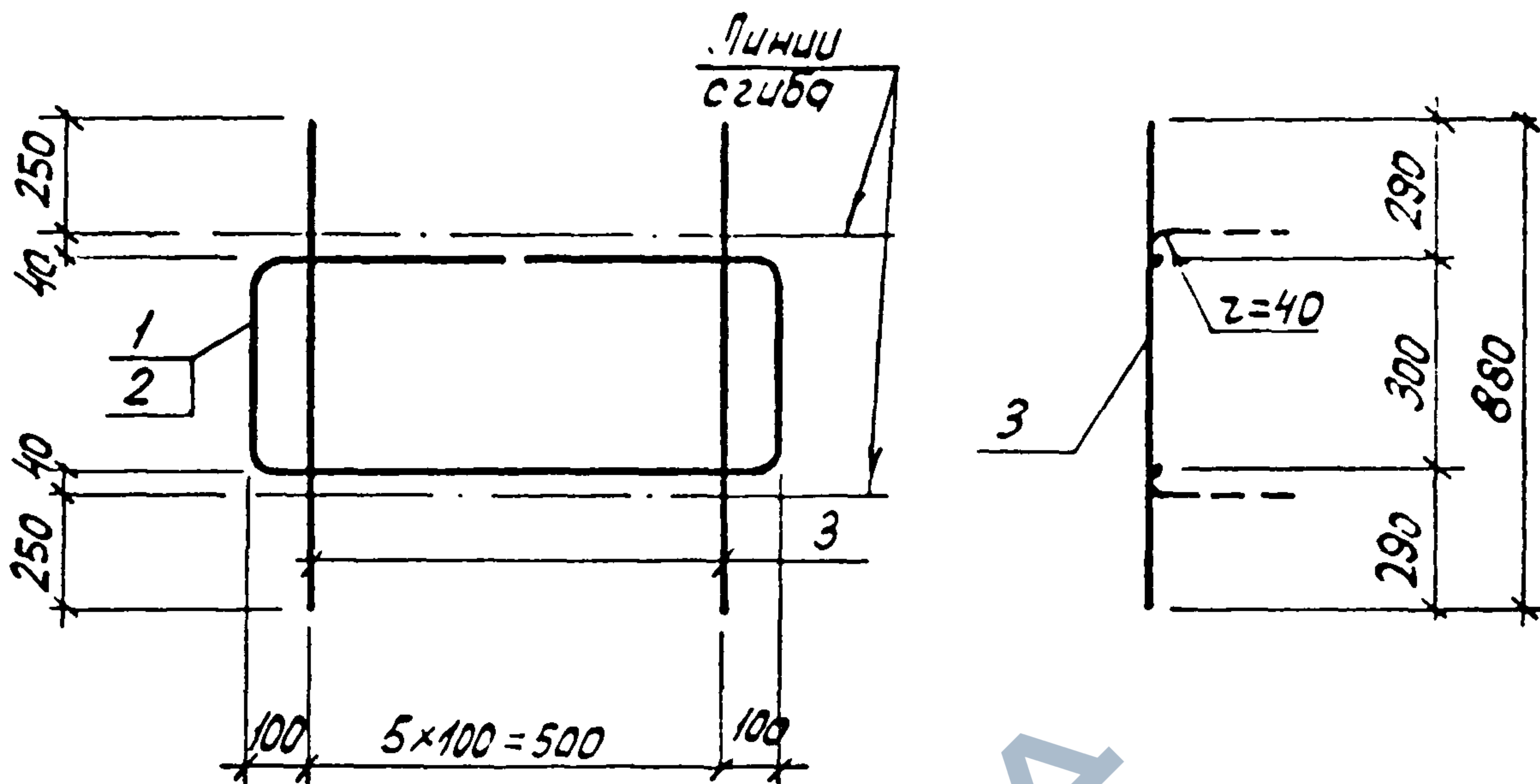


Иарка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса ед кг	Масса каркаса кг
КР 84	1	φ 10 А-III, l = 2 480	1	1,53	3,0
	2	6 А-III, l = 820	8	0,18	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

10180/3

Разраб	Владимир	Б. С.	1. 463.1 - 16.2 - 34		
Расчит	Климент	Б. С.			
Проект	Дурак	Дурак	Каркас КР 84		
Н. контр	Дурак	Дурак	Киевский Промстройпроект		



Марка каркаса	Поч	Наименование	Кол	Масса ед кг	Масса каркаса кг
КР 87	1	Ø 10 A III, l = 1960	1	1,21	5,9
	3	12 A III, l = 880	6	0,78	
КР 88	2	Ø 12 A III, l = 1960	1	1,74	5,4
	3	12 A III, l = 880	6	0,78	

Арматура: класса A-III по ГОСТ 5781-82

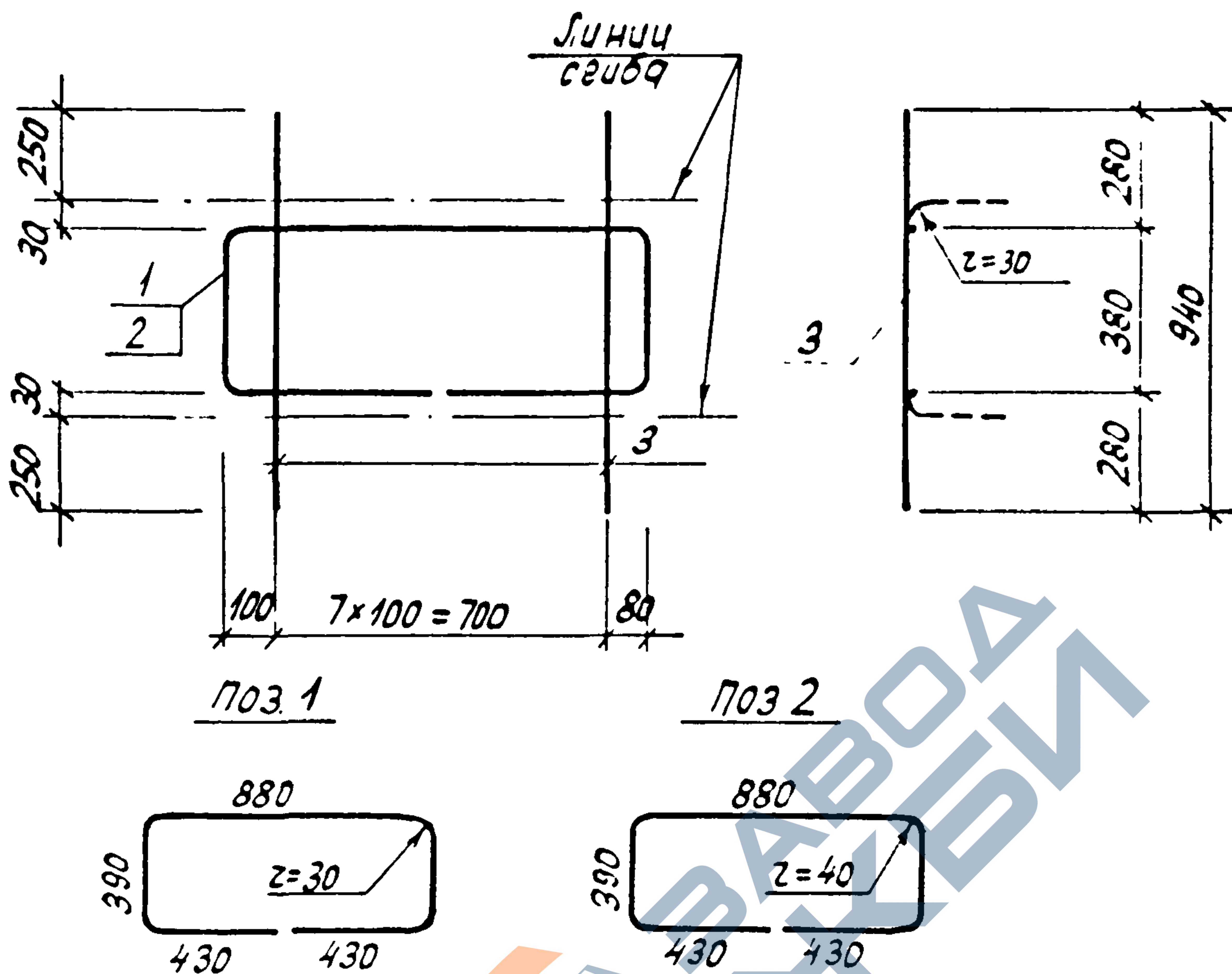
10180/3

Разраб.	Владимирская	В.М.
Рассчит.	Кишелев	Д.В.
Провер.	Дужак	Д.В.
И контр.	Дужак	Д.В.

1. 463.1 - 16.2 - 35

Каркас КР 87, КР 88

Град.	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		

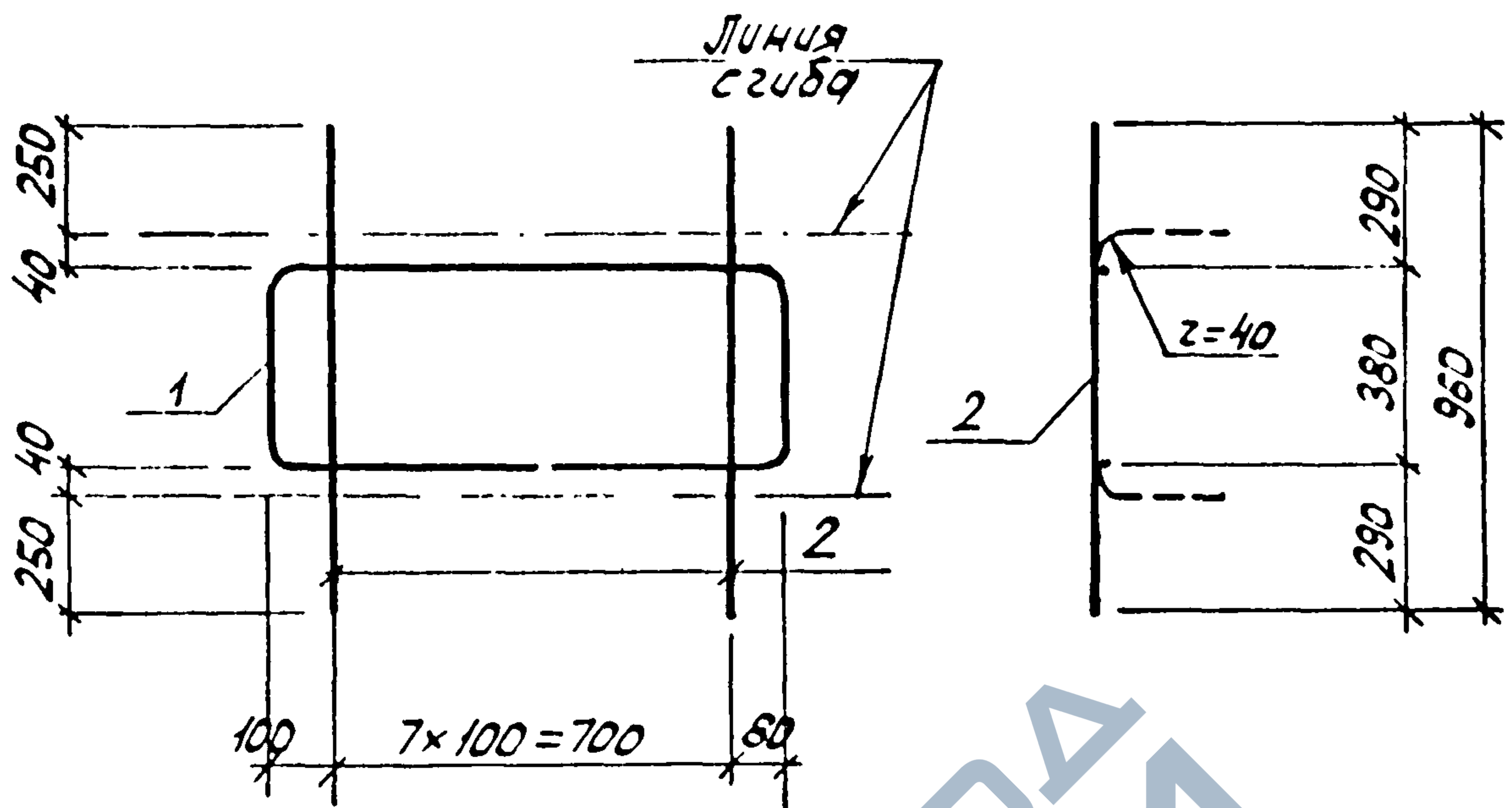


Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Масса каркаса кг
КР 89	1	$\phi 10 A_{III}$, $\ell = 2520$	1	1,56	4,5
	3	$8 A_{III}$, $\ell = 940$	8	0,37	
КР 90	1	$\phi 10 A_{III}$, $\ell = 2520$	1	1,56	6,2
	3	$10 A_{III}$, $\ell = 940$	8	0,58	
КР 91	2	$\phi 12 A_{III}$, $\ell = 2520$	1	2,24	6,9
	3	$10 A_{III}$, $\ell = 940$	8	0,58	

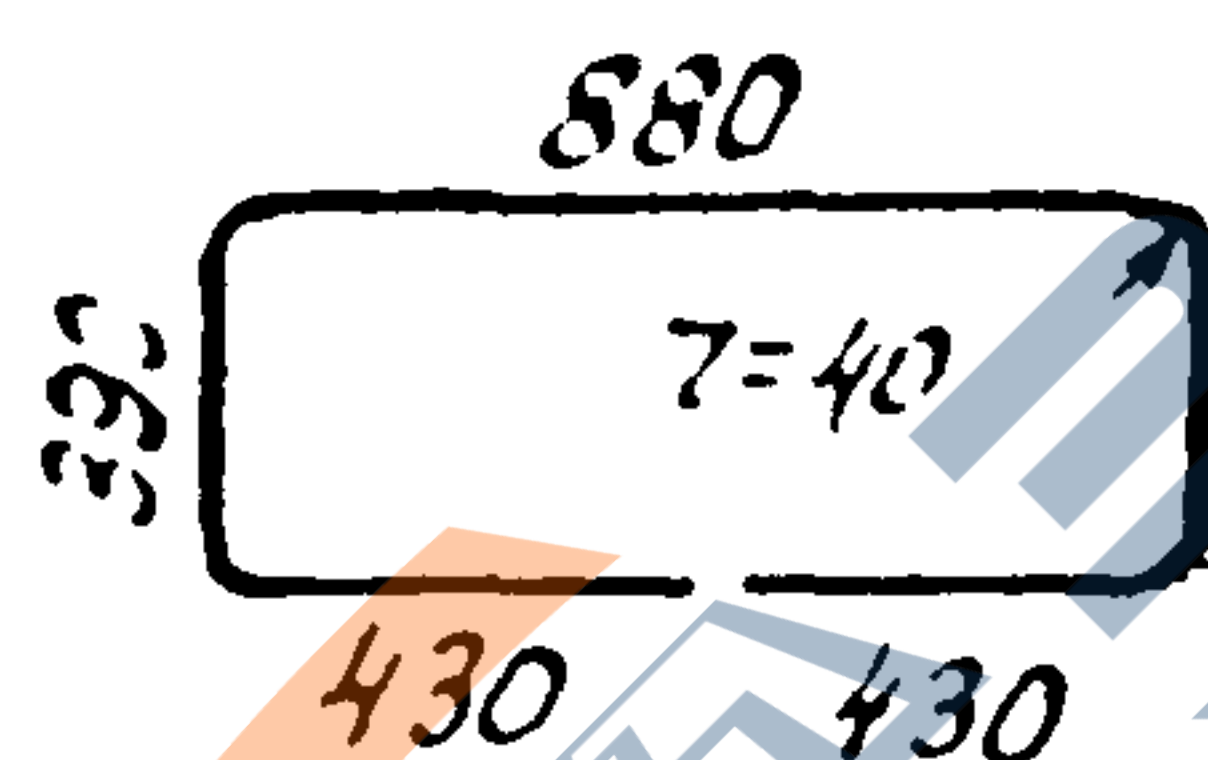
Арматура: класса A_{III} по ГОСТ 5781-82

10180/3

Разраб	Владимирская	А.М.		1. 463 1 - 16.2 - 35		
Расчет	Кушелев	В.В.				
Провер	Дужак	Д.В.		Каркас КР89... КР91		
				Киевский Промстройпроект		
Н.контр	Дужак	Д.В.				



ПОЗ. 1



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР 92	1	φ12 A _{III} , l=2520	1	2,24	9,0
	2	12 A _{III} , l=960	8	0,85	

Арматура: класса A-III по ГОСТ 5781-82

10180/3

Разработ.	Владимирский В.С.	
Рассчит.	Кишелев Г.И.	
Провер.	Дужак Ю.И.	
Н. контр.	Дужак Ю.И.	

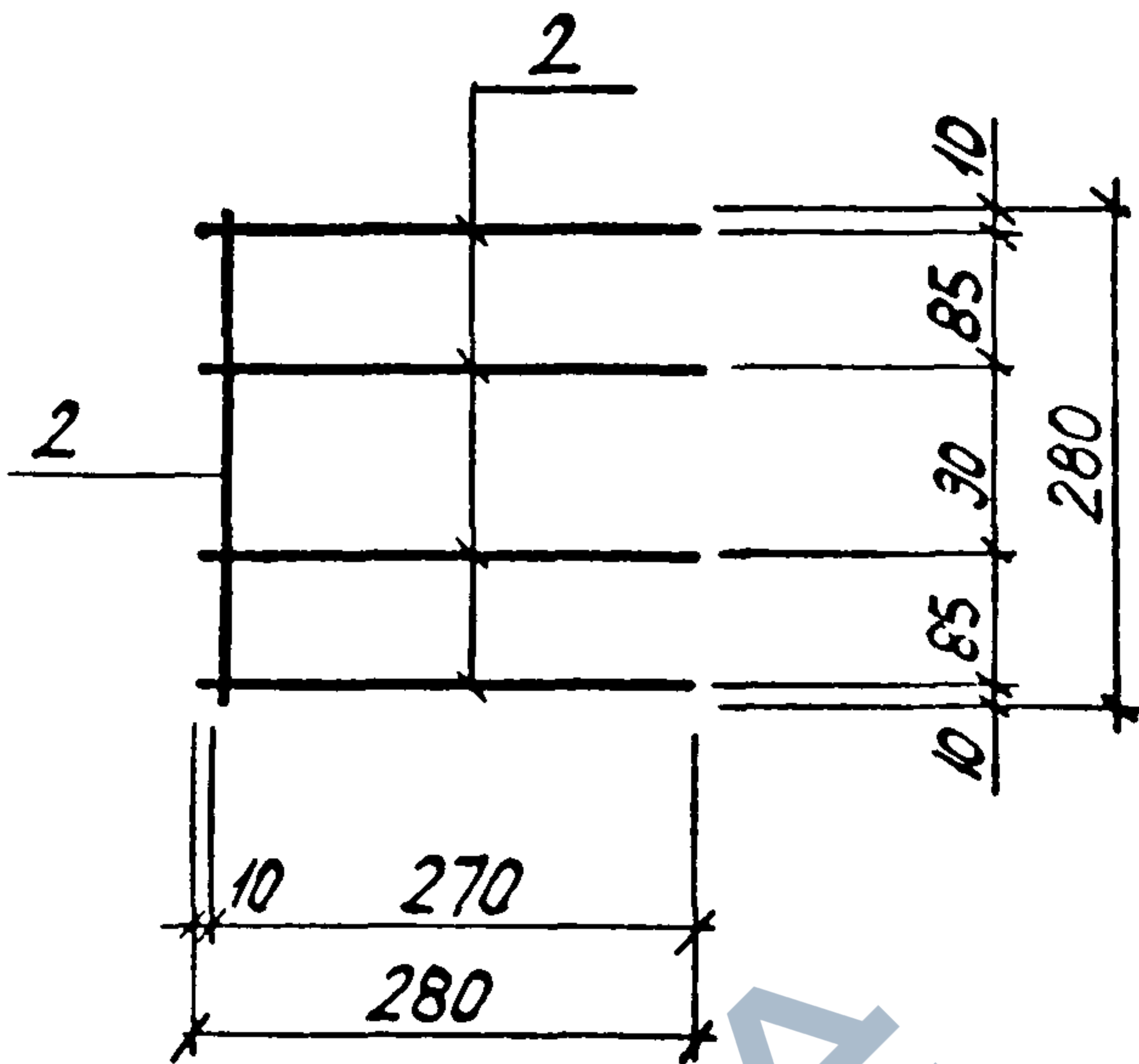
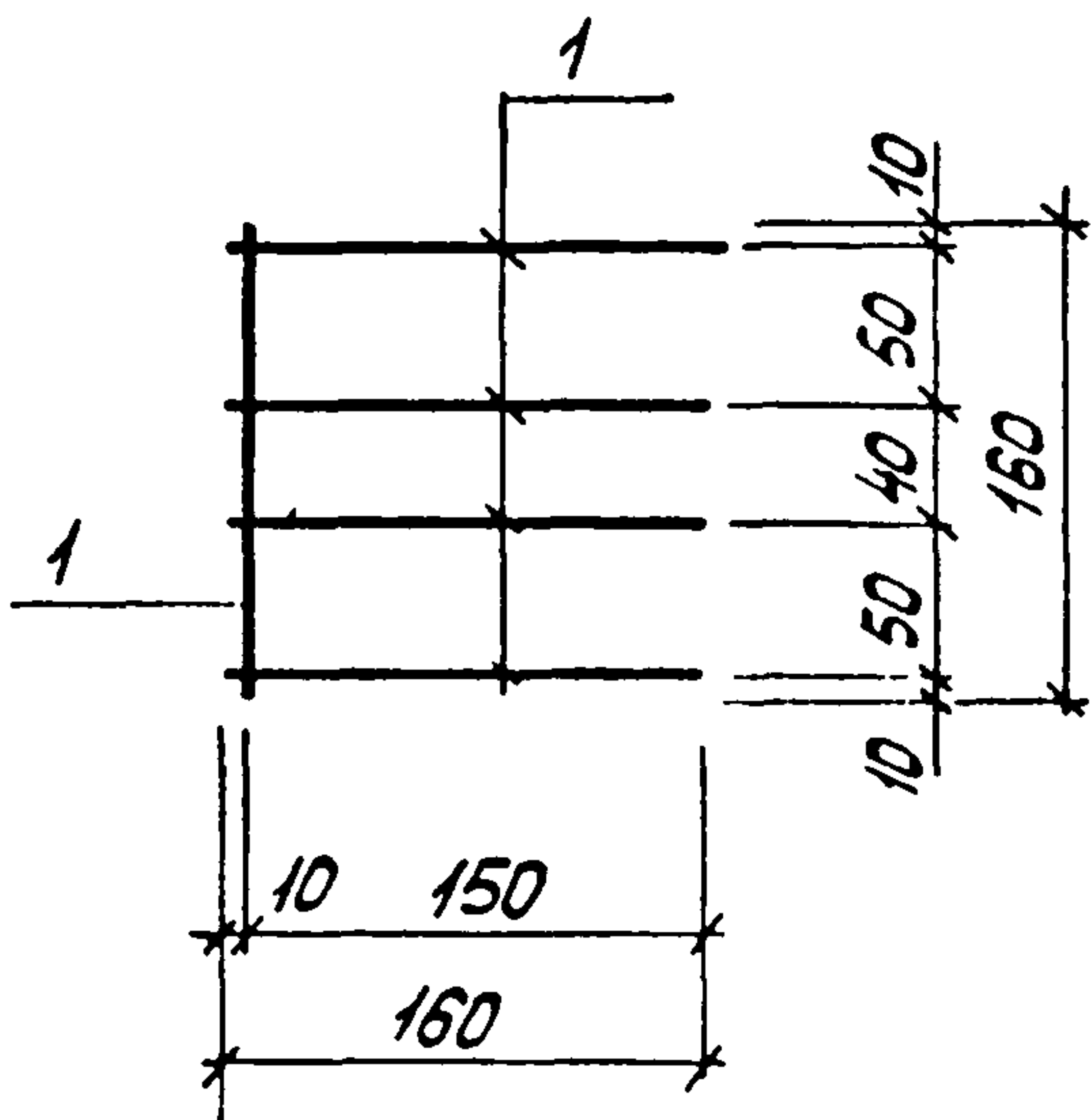
1.463.1 -16.2-37

Каркас КР 92

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		

C1,C2

C11;C12



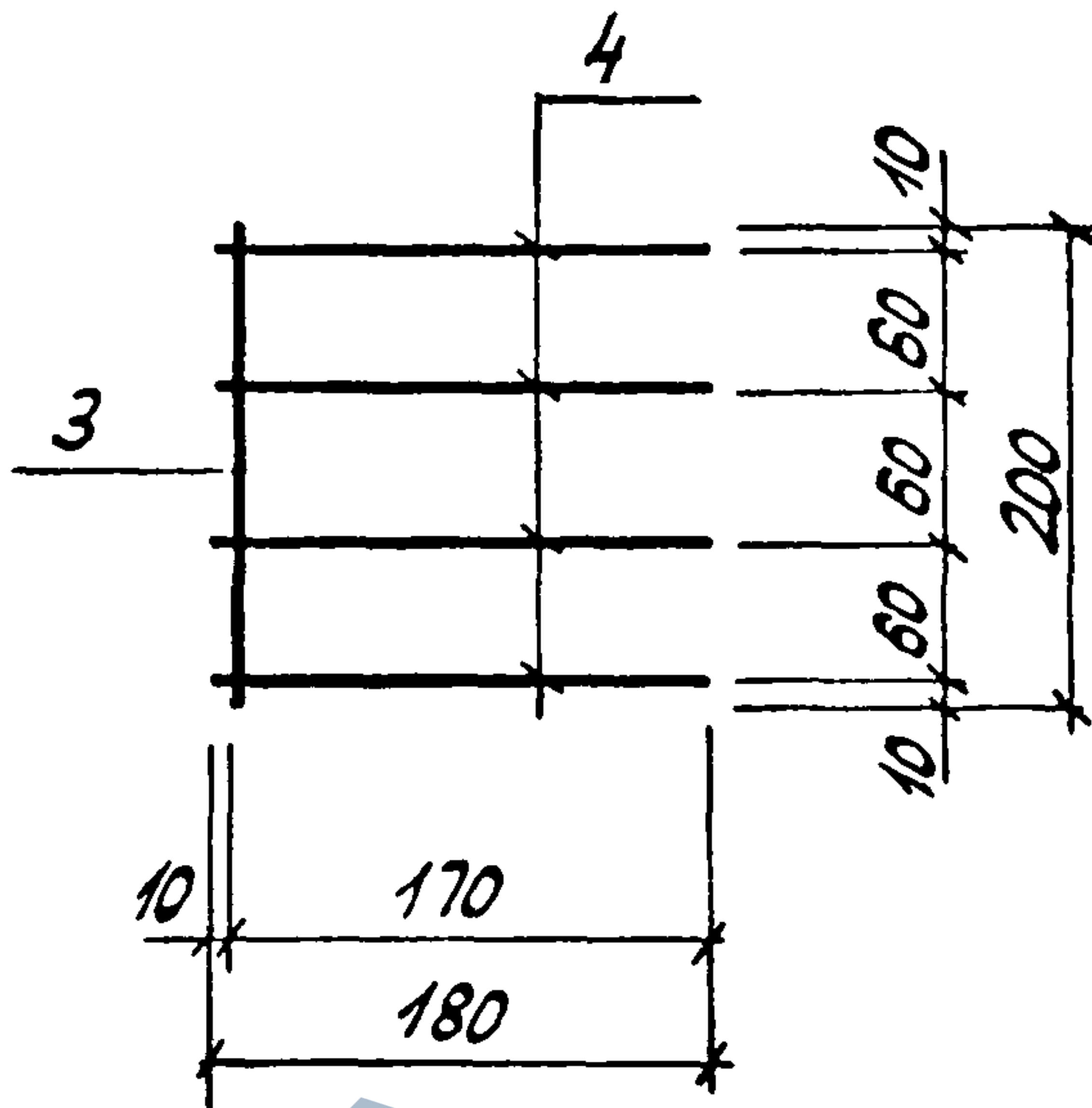
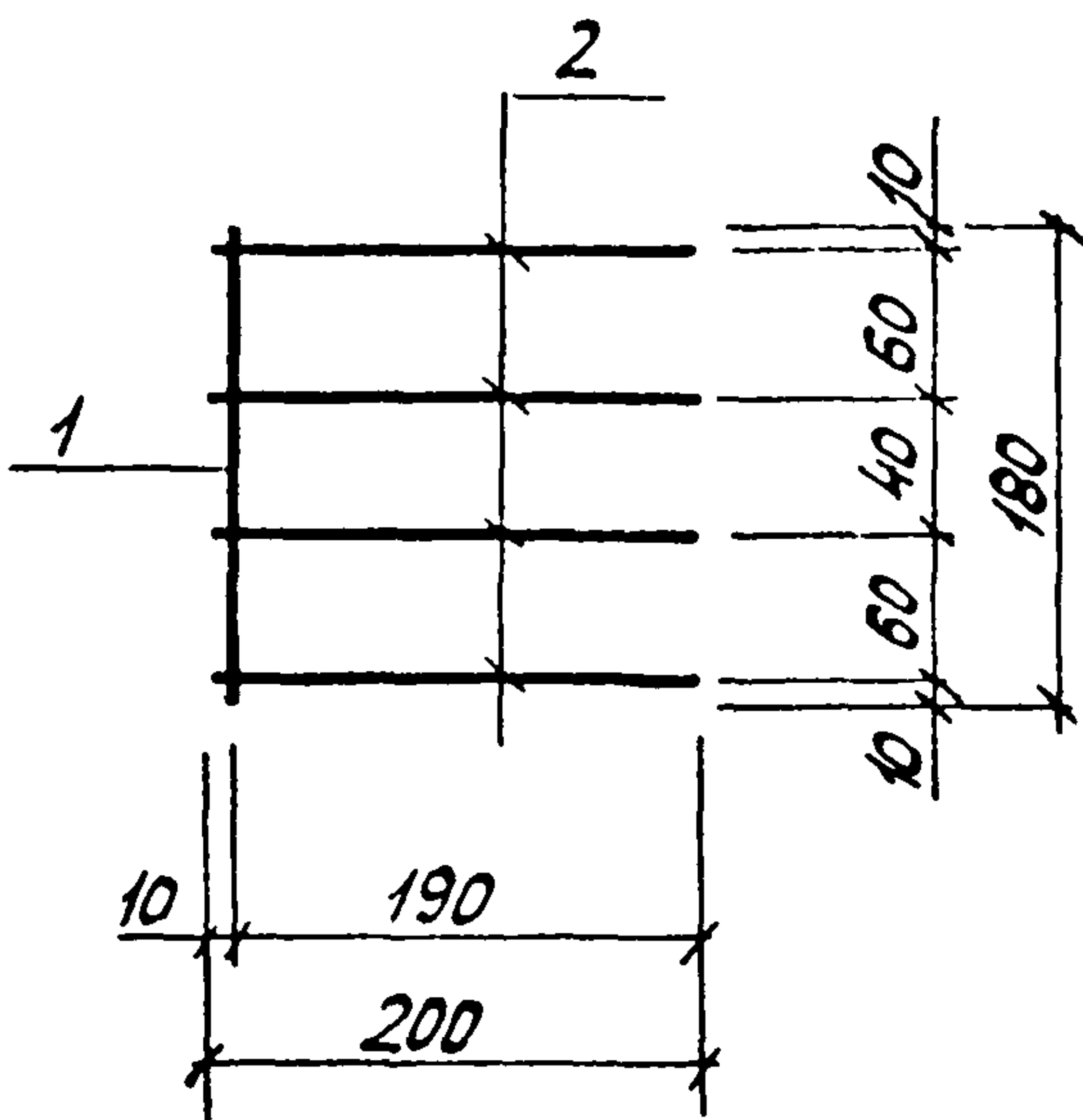
Марка сетки	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса сетки кг
C 1	1	Ø 6 A III, l = 160	5	0,04	0,2
C 2	1	Ø 8 A III, l = 160	5	0,06	0,3
C 11	2	Ø 6 A III, l = 280	5	0,06	0,3
C 12	2	Ø 8 A III, l = 280	5	0,11	0,6

10180/3

Разраб.	Владимирская	Эль-		1. 463.1 - 16.2 - 38		
Росчит	Кишельгоф	Жан				
Провер.	Дужак	Дмитрий		Сетка C 1, C 2, C 11, C 12		
				Киевский Промстройпроект		
Н.контр.	Дужак	Дмитрий		КФ 10180-03 58		

C3, C5

C4, C6



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса сетки кг
C3	1	ø6 A _{III} , l=180	1	0,04	0,2
	2	6 A _{III} , l=200	4	0,04	
C4	3	ø6 A _{III} , l=200	1	0,04	0,2
	4	6 A _{III} , l=180	4	0,04	
C5	1	ø8 A _{III} , l=180	1	0,07	0,4
	2	8 A _{III} , l=200	4	0,08	
C6	3	ø8 A _{III} , l=200	1	0,08	0,4
	4	8 A _{III} , l=180	4	0,07	

Арматура: класса A-III по ГОСТ 5781-82

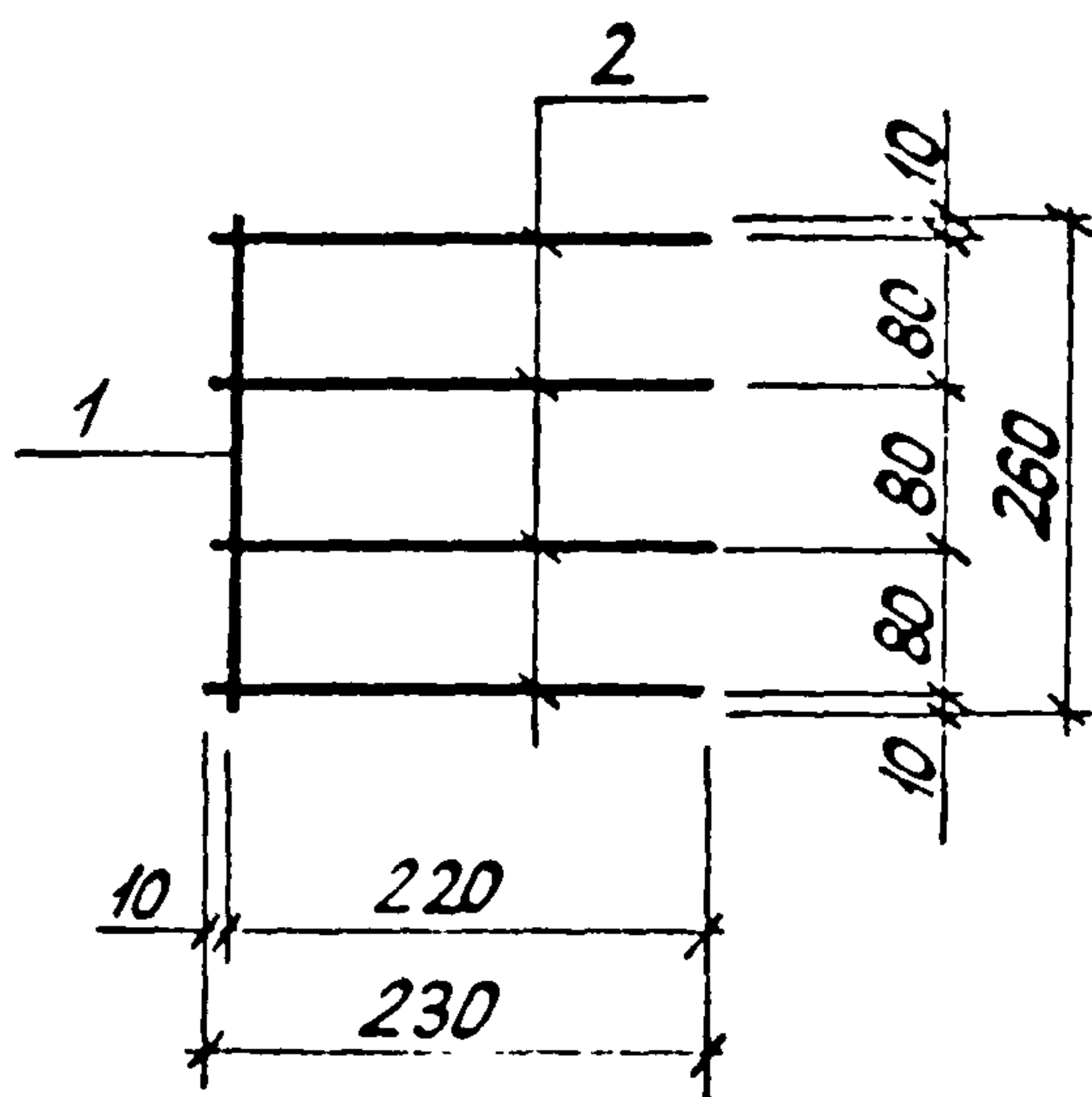
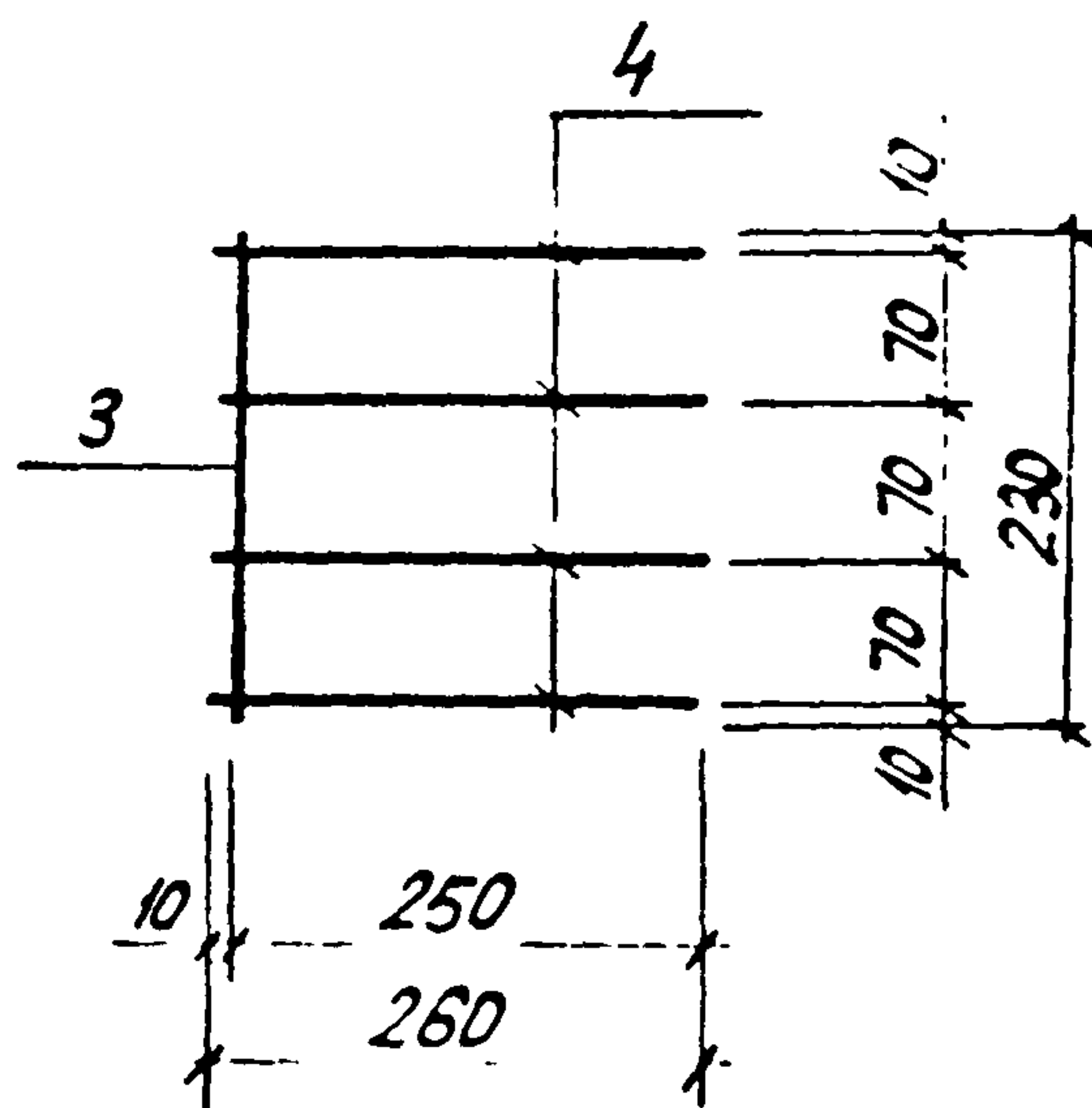
10180/3

Разработ	Владимирская	В.И.	
Расчет	Кишелев	Г.И.	
Провер	Дужак	В.И.	
И.контр.	Дужак	В.И.	

1. 463.1 - 16.2 - 39

Сетка C3... C6

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		

C7, C9C8, C10

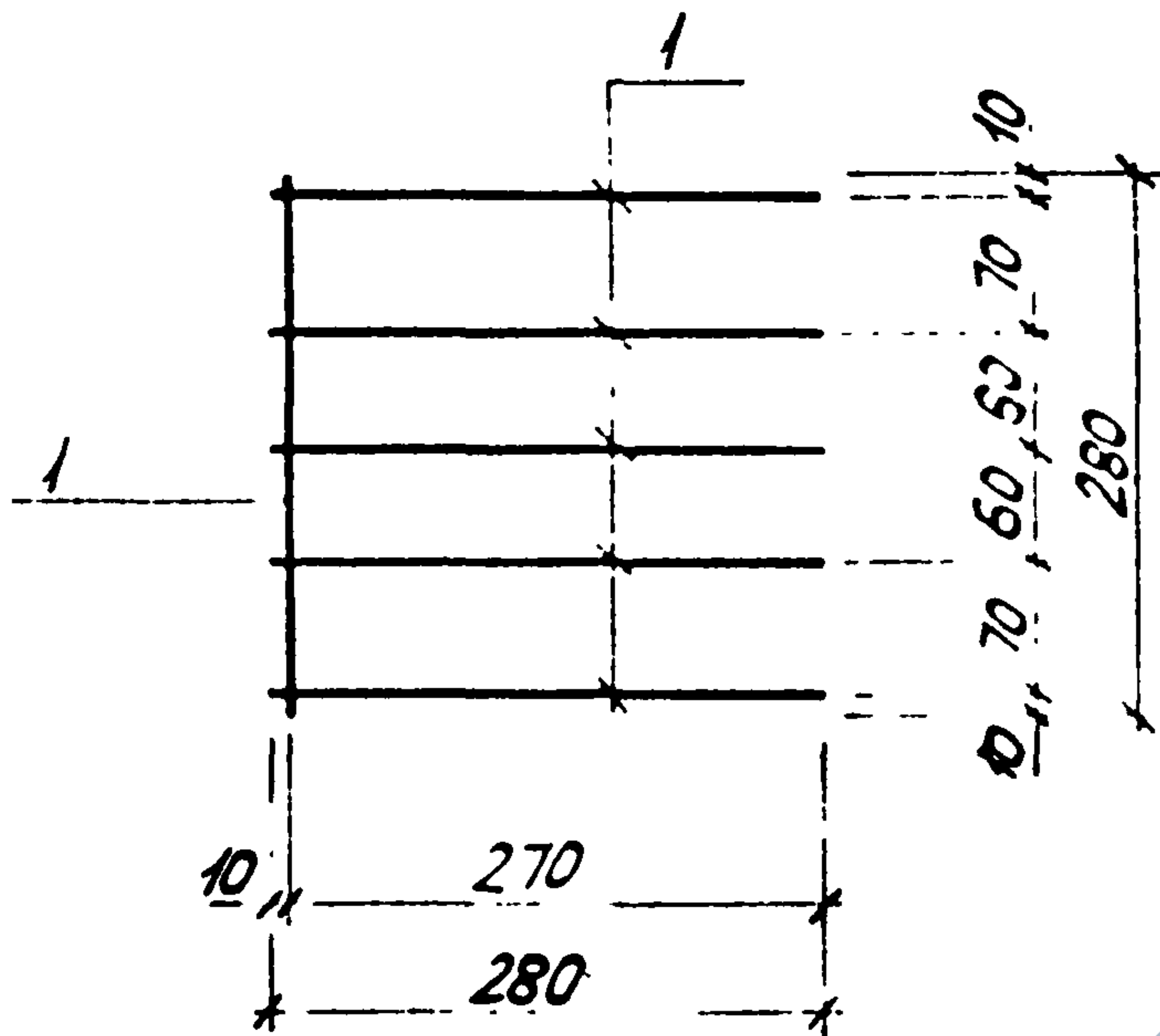
Марка сетки	Поз	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Масса сетки кг
C 7	1	$\phi 6 A_{III}, l = 260$	1	0,06	0,3
	2	$6 A_{III}, l = 230$	4	0,05	
C 8	3	$\phi 6 A_{III}, l = 230$	1	0,05	0,3
	4	$6 A_{III}, l = 260$	4	0,06	
C 9	1	$\phi 8 A_{III}, l = 260$	1	0,10	0,5
	2	$8 A_{III}, l = 230$	4	0,09	
C 10	3	$\phi 8 A_{III}, l = 230$	1	0,09	0,5
	4	$8 A_{III}, l = 260$	4	0,10	

Арматура: класса A_{III} по ГОСТ 5781-82

10180/3

Разраб	Владимирская В.И.			1.463.1-16.2-40		
Рассчит	Кишелевский Д.С.					
Провер.	Дужак Р.П.			Сетка C7...C10		
				Стадия	Лист	Листов
				Р		1
Н.контр	Дужак Р.П.			Киевский Промстройпроект		

КФ 10180-03 60



Марка сетки	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса сетка кг
C 14	1	Ø 8 A III, l = 280	6	0,11	0,7
C 13	1	Ø 6 A III, l = 280	6	0,06	0,4

10180/3

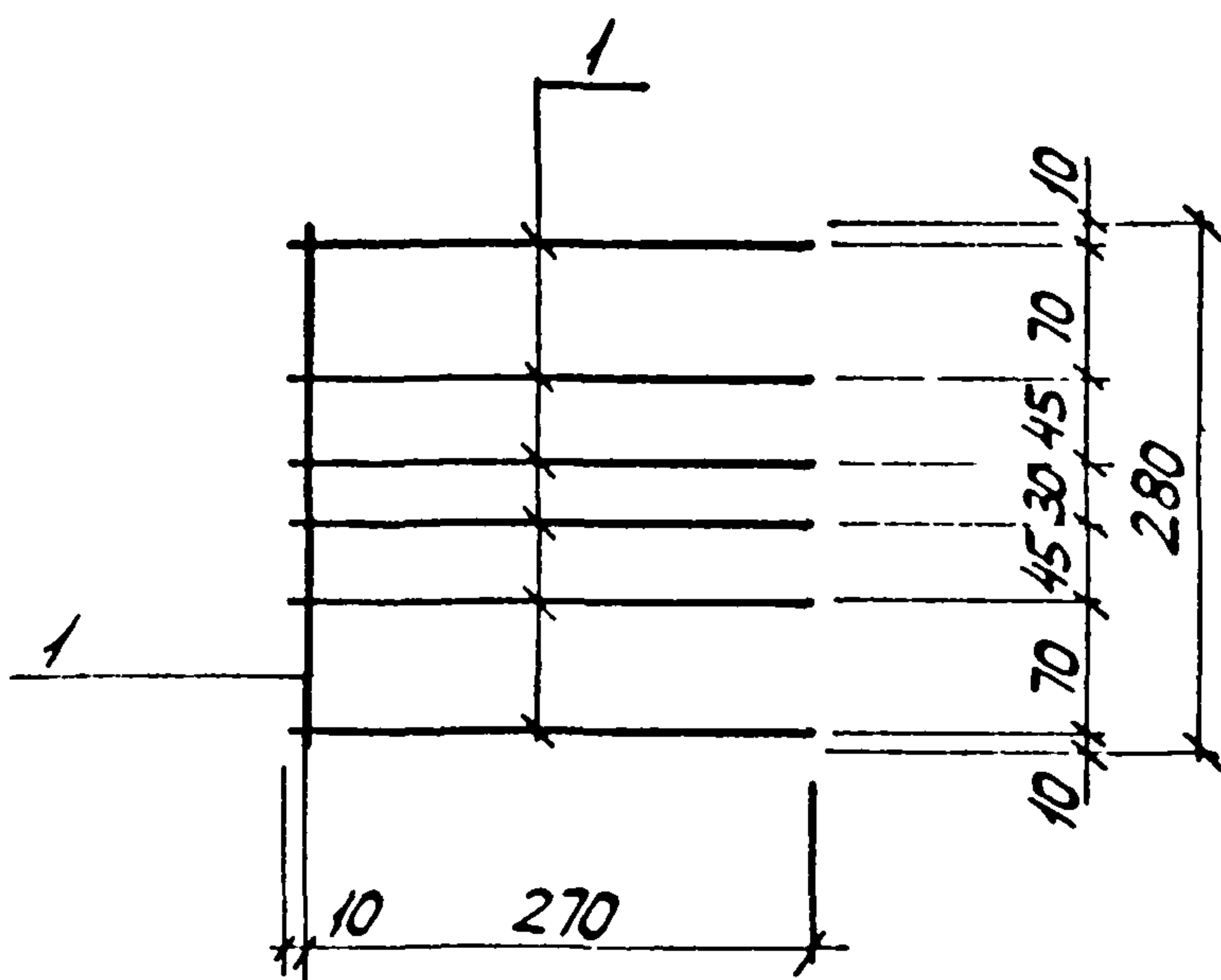
Разраб.	Владимирская	Вос
Росчит	Кишельгоф	Жу
провер.	Дужак	Дру
Н.контр.	Дужак	Дру

1. 463.1 - 16.2 - 41

Сетка C 13, C 14

Стр.	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		

кф 10180-03 61



Марка сетки	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса сетки кг
C15	1	$\phi 6 A_{III}, \ell = 280$	7	0,06	0,4
C16	1	$\phi 8 A_{III}, \ell = 280$	7	0,11	0,8

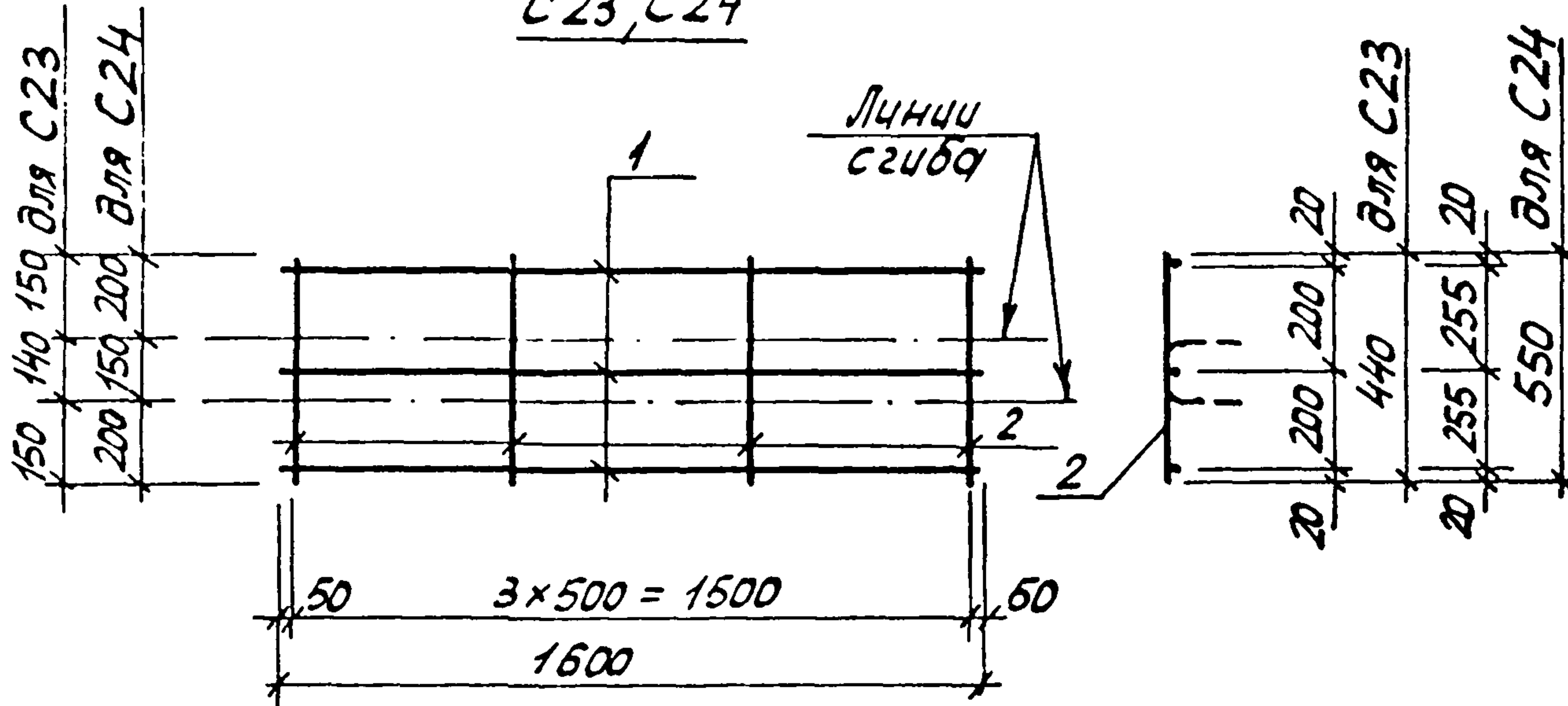
Арматура: класса A_{III} по ГОСТ 5727-80

10180/3

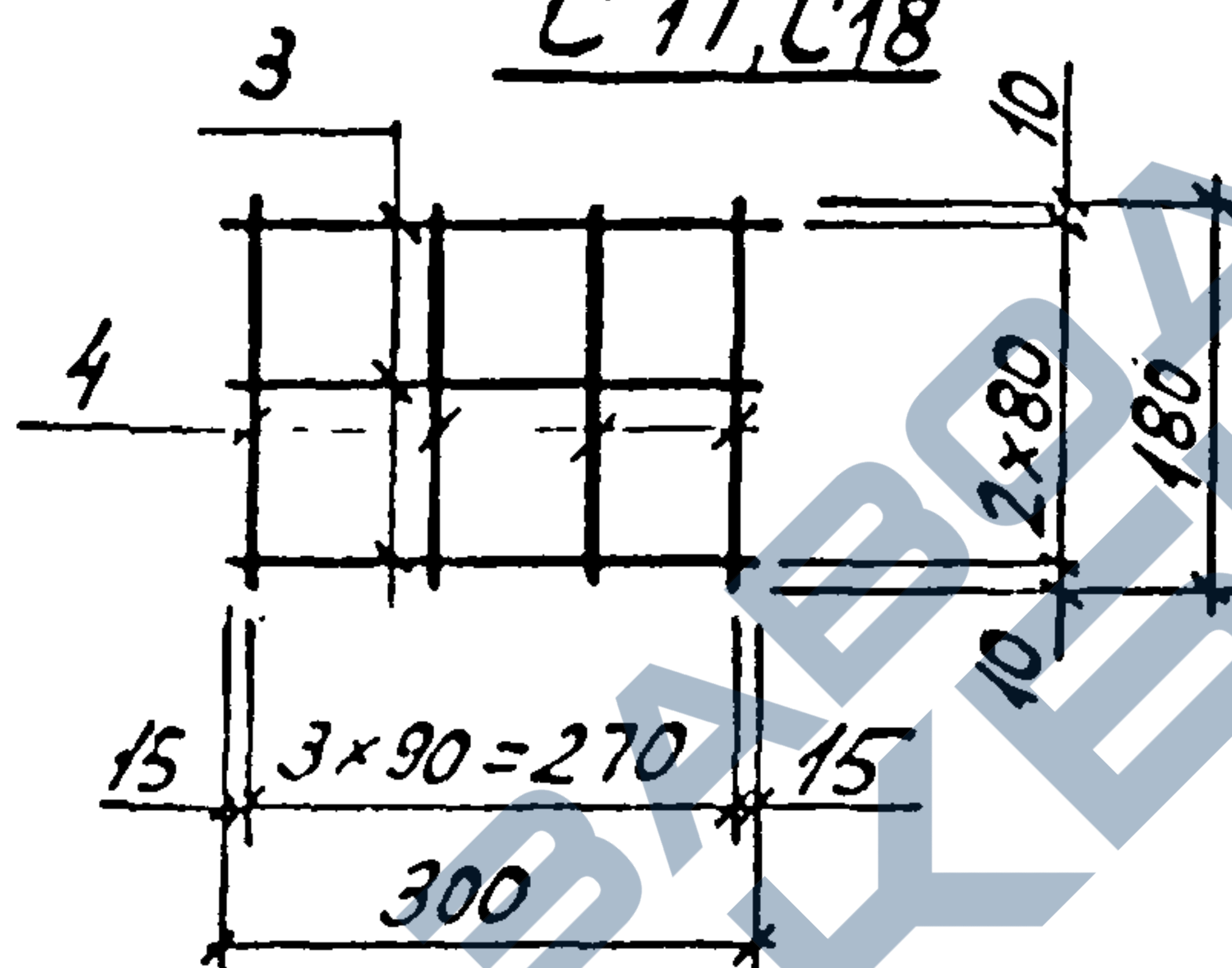
Разработ. Владимирская В.И.				1.463.1-16.2-42	
Расчит. Кишелев В.					
Провер. Дужак В.					
				Сетка C15, C16	Станд. лист 1
					Р
					Киевский
					Промстройпроект
Н.контр. Дужак В.					

кф 10180-03 62

С 23, С 24



С 17, С 18



10180/3

Марка сетки	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Масса сетки кг
С 23	1	Ø5 Вр I, l = 1600	3	0,25	1,0
	2	5 Вр I, l = 440	4	0,07	
С 24	1	Ø5 Вр I, l = 1600	3	0,25	1,1
	2	5 Вр I, l = 550	4	0,08	
С 17	3	Ø6 А III, l = 300	3	0,07	0,4
	4	6 А III, l = 180	4	0,04	
С 18	3	Ø8 А III, l = 300	3	0,12	0,6
	4	8 А III, l = 180	4	0,07	

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

разраб. Владимирская В.В.
 расчет Кушелева Г.В.
 провер. Дужак О.В.

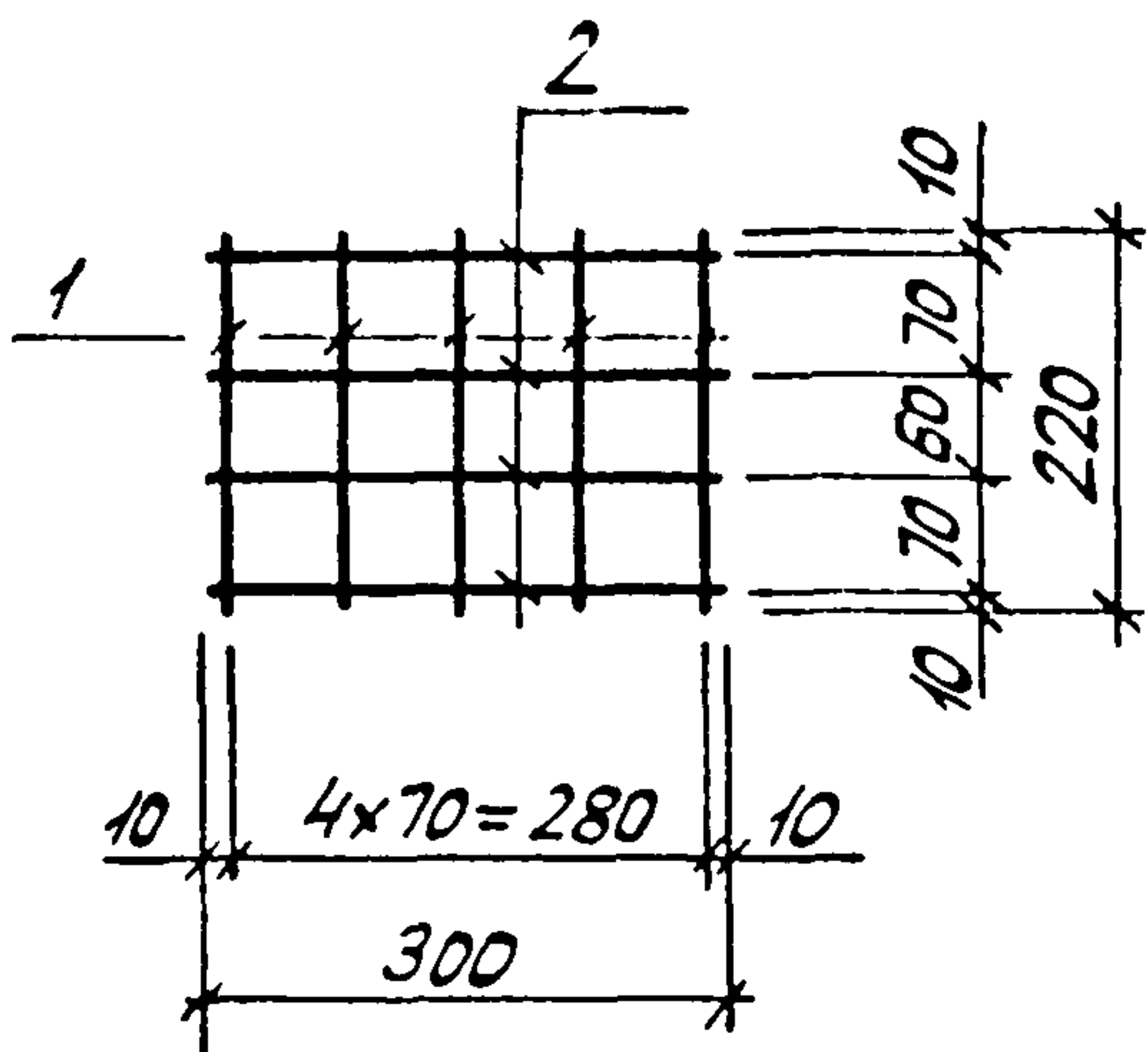
1.463.1 - 16.2 - 43

Сетка С17, С18,
С23, С24

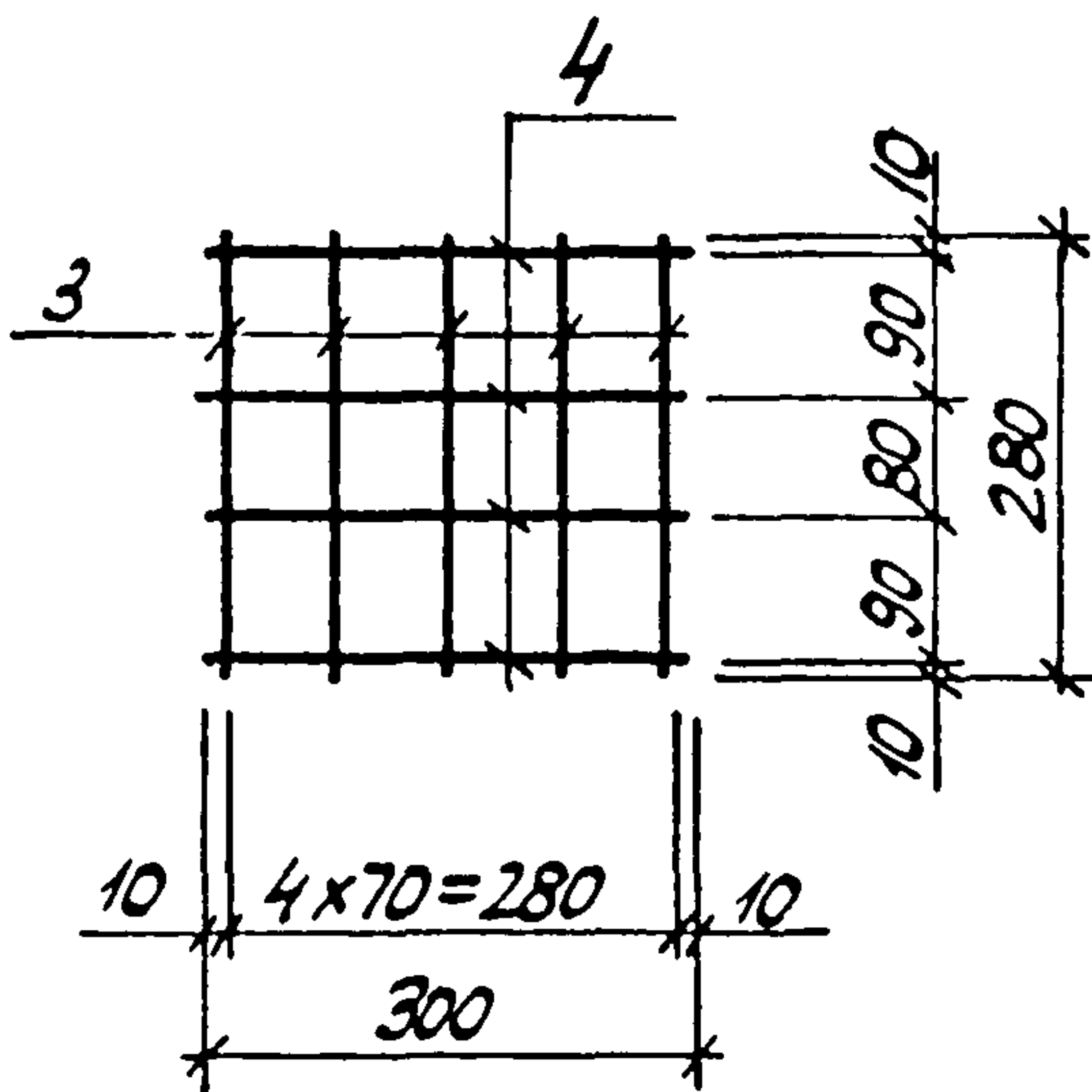
Стадия Лист Листов
 Р 1
 Киевский
 Промстройпроект

КФ 10180-03 63

C19,C20



C21,C22



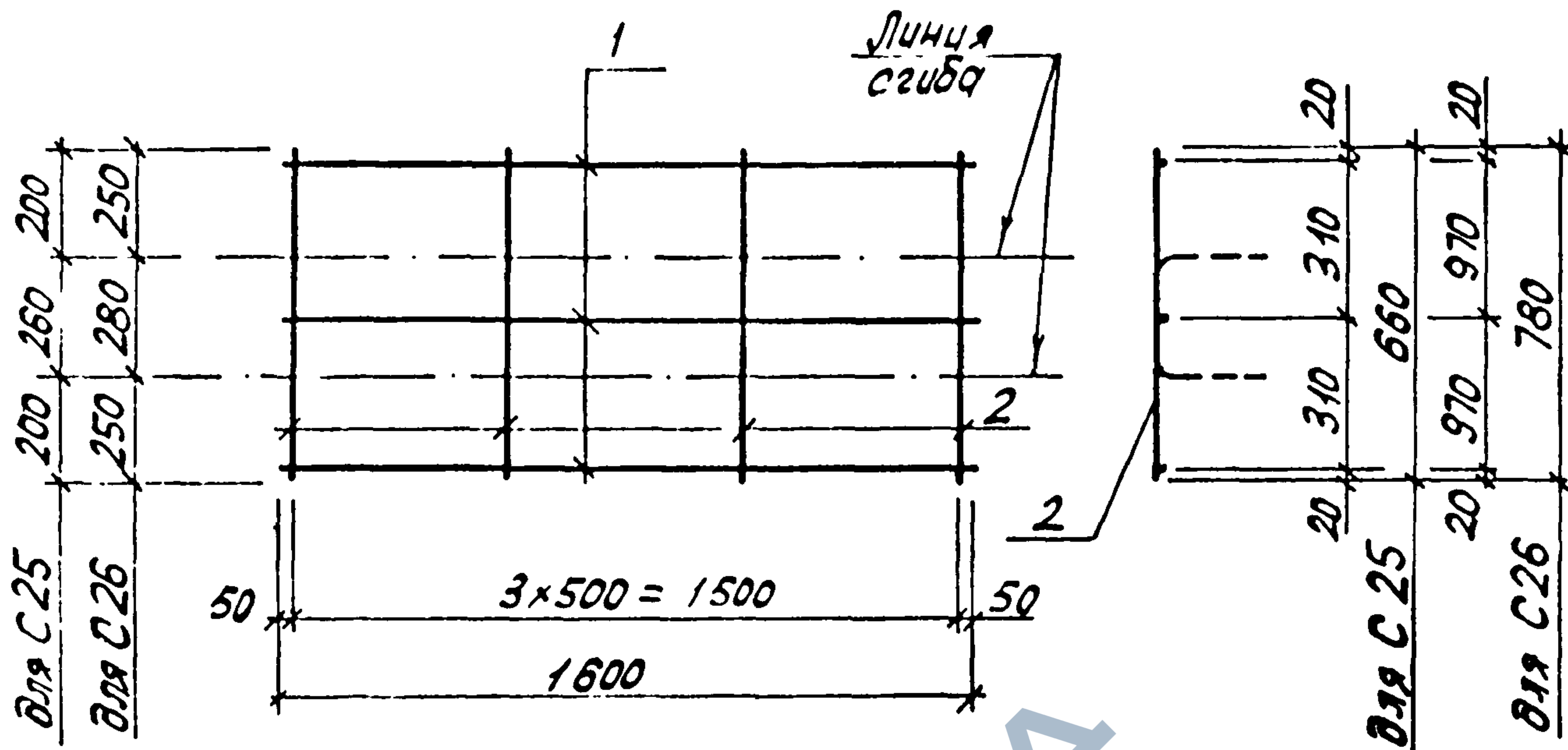
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса сетки кг
C 19	1	Ø 6 A _{III} , l = 220	5	0,05	0,5
	2	6 A _{III} , l = 300	4	0,07	
C 20	1	Ø 8 A _{III} , l = 220	5	0,09	0,9
	2	8 A _{III} , l = 300	4	0,12	
C 21	3	Ø 6 A _{III} , l = 280	5	0,06	0,6
	4	6 A _{III} , l = 300	4	0,07	
C 22	3	Ø 8 A _{III} , l = 280	5	0,12	1,1
	4	8 A _{III} , l = 300	4	0,12	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82

10180/3

Разраб	Владимирская	В.М.		1. 463.1 - 16.2 - 44		
Рассчит	Кушелева	Т.С.				
Проект	Душак	Д.М.		Сетка C19...C22		
Н.контр.	Душак	Д.М.		Киевский Промстройпроект		

КФ 10180-03 64



Марка сетки	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса сетки кг
C 25	1	φ 5BrI, l = 1600	3	0,25	1,2
	2	5BrI, l = 660	4	0,10	
C 26	1	φ 5BrI, l = 1600	3	0,25	1,2
	2	5BrI, l = 780	4	0,12	

Арматура: класса Br-I по ГОСТ 6727-80

10180/3

Разработчик	Владимирская В.И.	
Проверен	Кушелевская И.И.	
Проектировщик	Гужак Д.И.	
Инв. №		
Н.контр.	Гужак Д.И.	

1.463.1-16.2-45

Сетка C 25, C 26

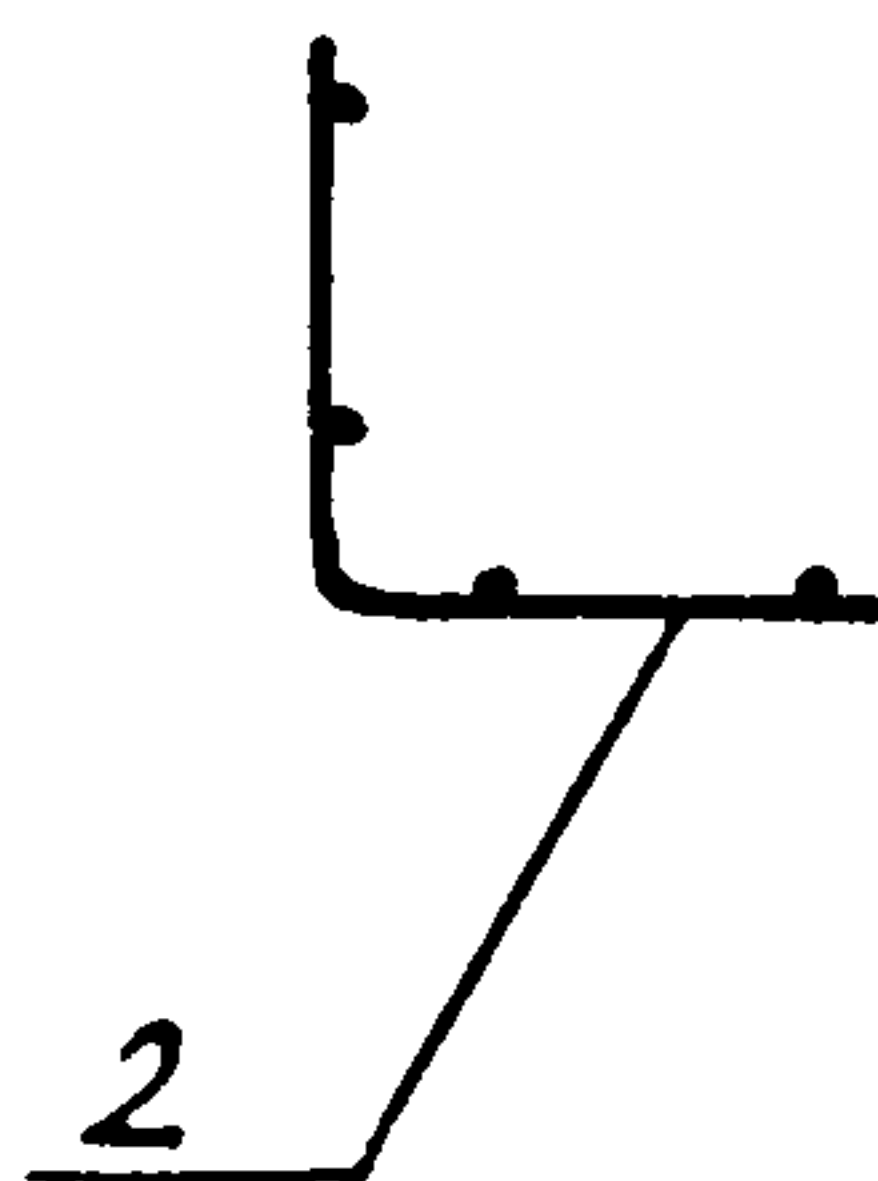
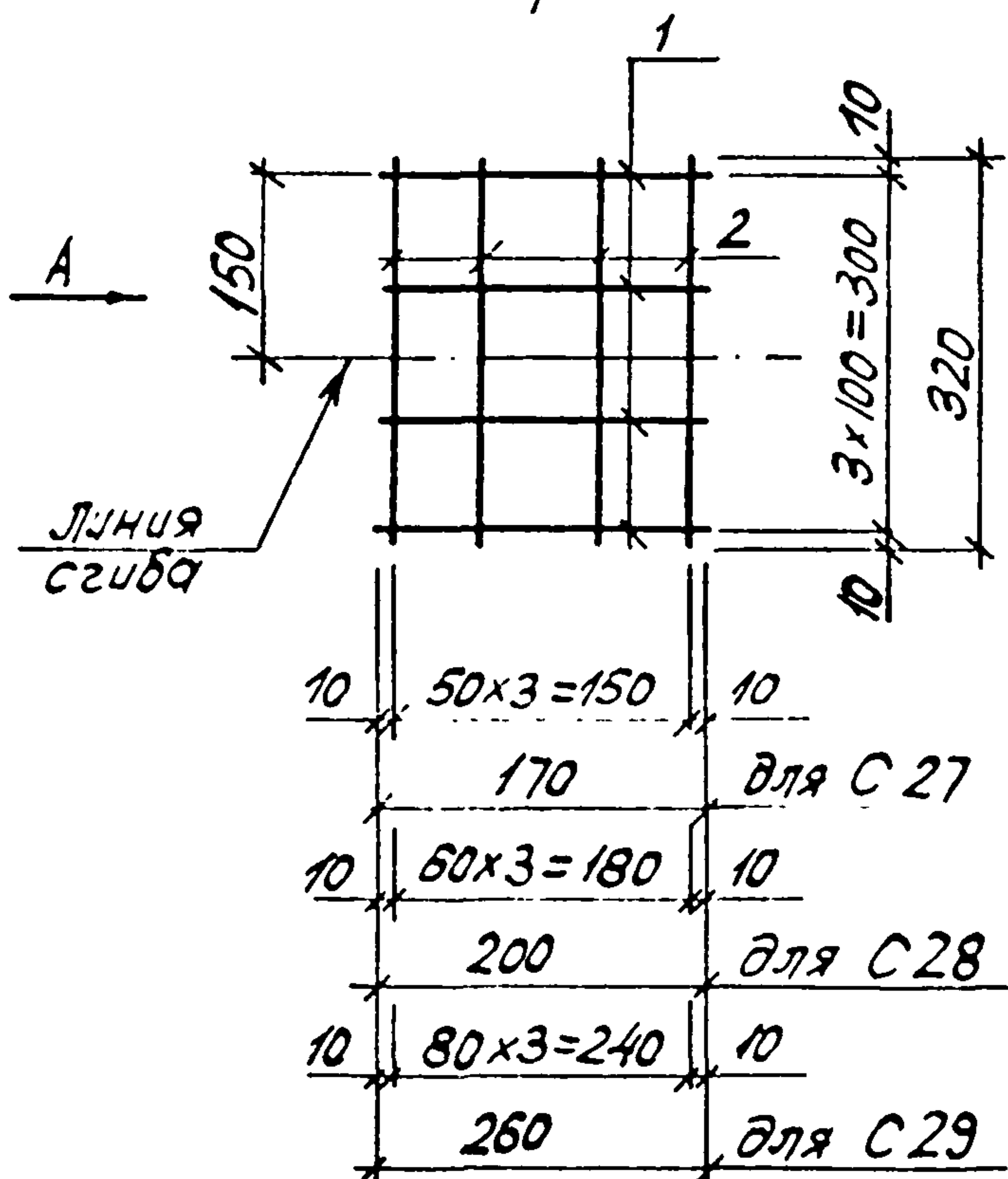
Стадия	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		

КФ 10180-03

65

C27...C29
развёртка

Вид А
в согнутом виде



Марка сетки	Поз	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Масса сетки кг
C 27	1	Ø5 Вр I, l = 170	4	0,03	0,3
	2	5 Вр I, l = 320	4	0,05	
C 28	1	Ø5 Вр I, l = 200	4	0,04	0,4
	2	5 Вр I, l = 320	4	0,05	
C 29	1	Ø5 Вр I, l = 260	4	0,04	0,4
	2	5 Вр I, l = 320	4	0,05	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

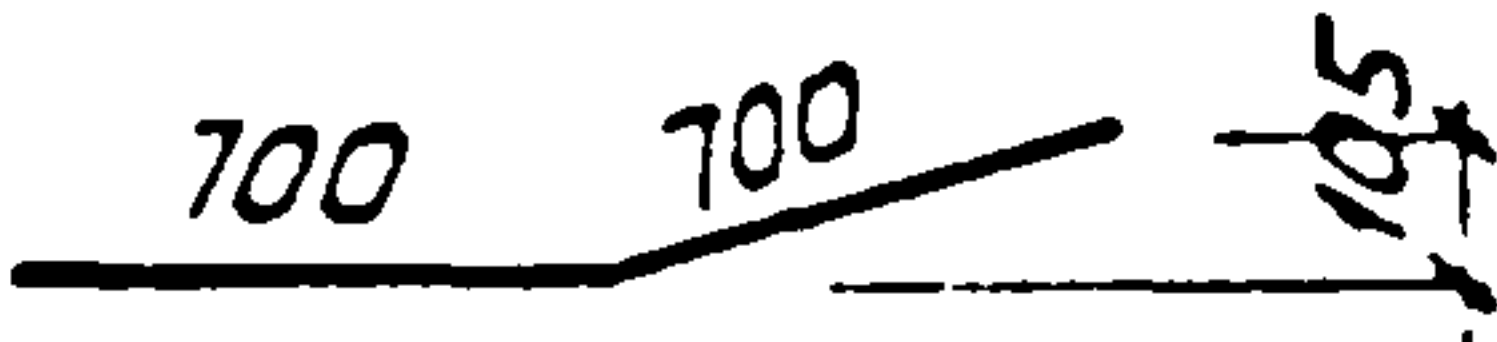
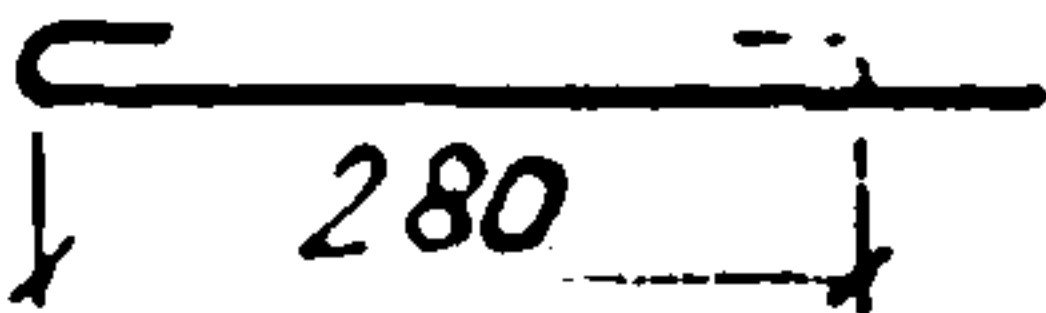
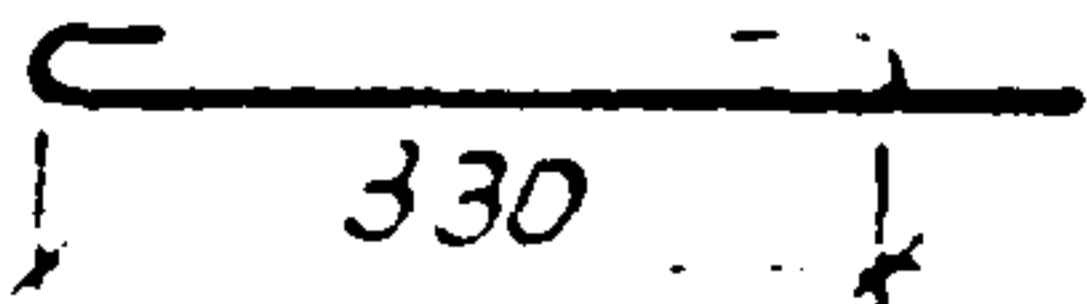
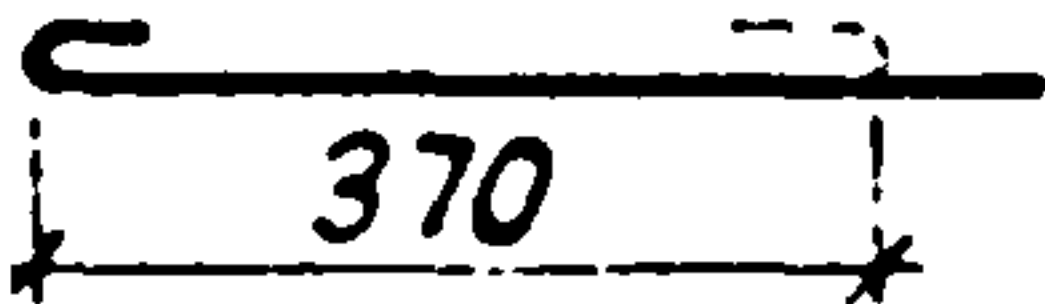
10180/3

Разработ	Владимирская	ВЛС-	
Рассчит	Кушечкина	ТЗ	
Провер	Душак	ДМ	
Н.контр	Душак	ДМ	

Сетки C27...C29

Стандия	Лист	Листов
Р		1
Кчевский Промстройпроект		

Поз	Эскиз
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	

Поз.	Эскиз
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	

10180/3

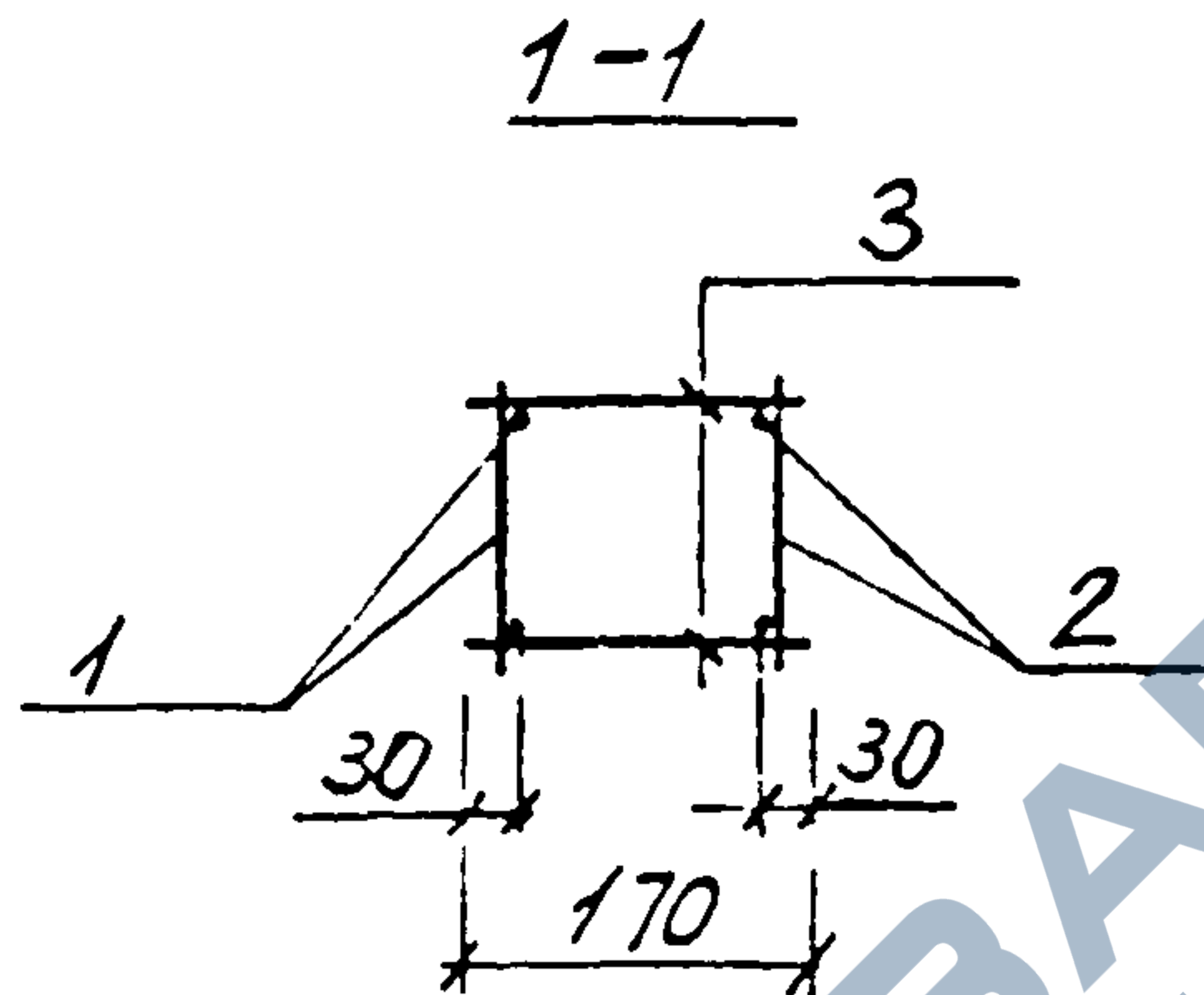
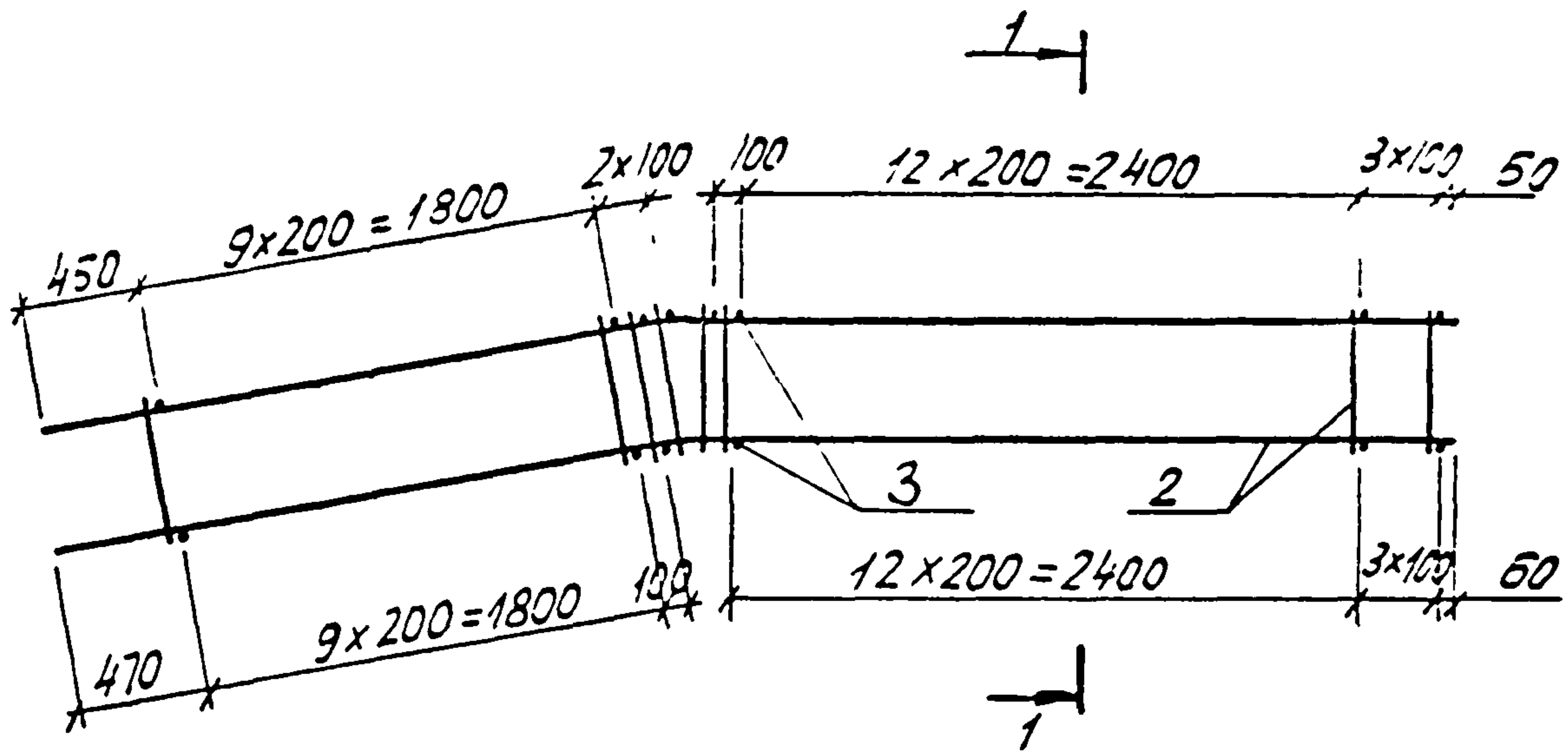
1.463.1-16.2-47

Разработ	Владимирская	В.И.
Рассчит	Кишелев	В.И.
Провер	Дужак	Д.И.
Н.контр	Дужак	Д.И.

Ведомость деталей

Статус	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		

КФ 10180-03 67



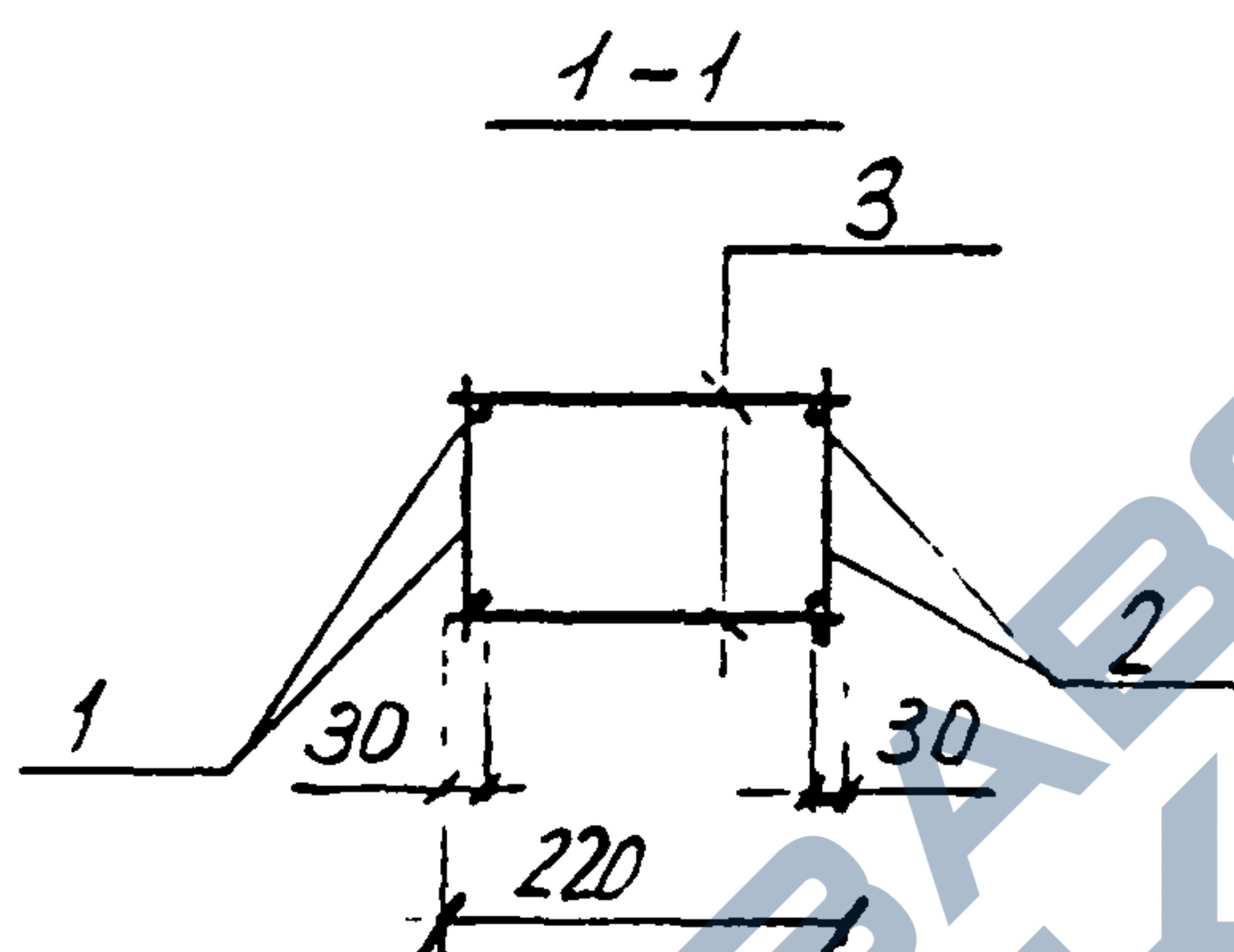
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП2А	1	Каркас КР2А ^т	1	1.463.1-16.2-56	15,9
	2	КР2Ан	1	-56	
	3	Ø5 ВрI, l=170; 0,02 кг	56	без черт.	
КП3А	1	Каркас КР3А ^т	1	1.463.1-16.2-56	21,9
	2	КР3Ан	1	-56	
	3	Ø5 ВрI, l=170; 0,02 кг	56	без черт.	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80

10180/3

Разработчик	Инженер В.И.			1.463.1-16.2-48		
Рассчитал	Кишелев					
Проверил	Дужак			Каркас КП2А, КП3А		
Н.контр.	Дужак			Киевский Промстройпроект		

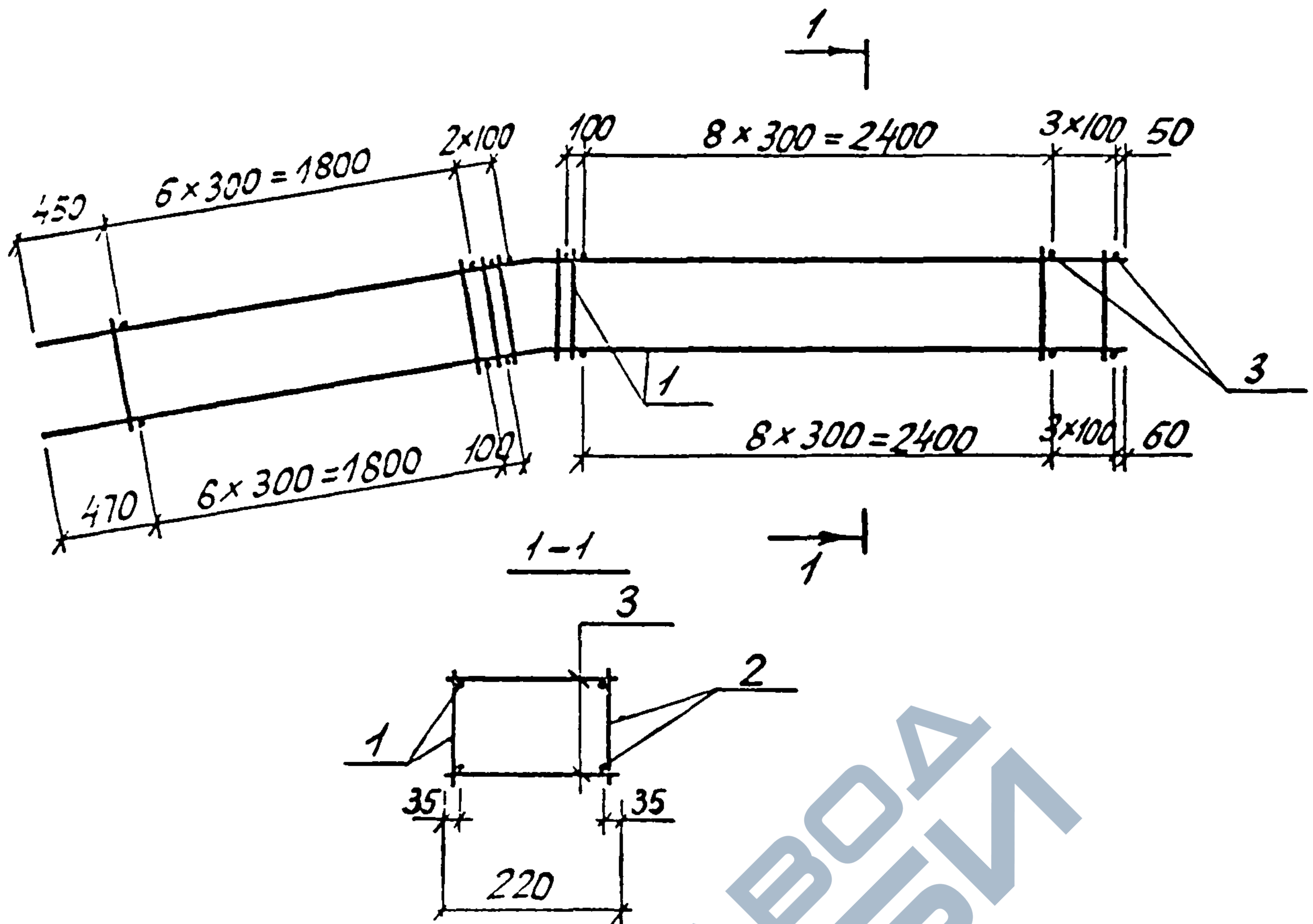
КФ 10180-03 68



УНД. А'с/мзл	поўнучасны	А'с/мзл
--------------	------------	---------

Разработ	Экспертская ОМ	-
Рассчит	Кишелев	22
Провер	Дужак	20

Киевский
Промстройпроект



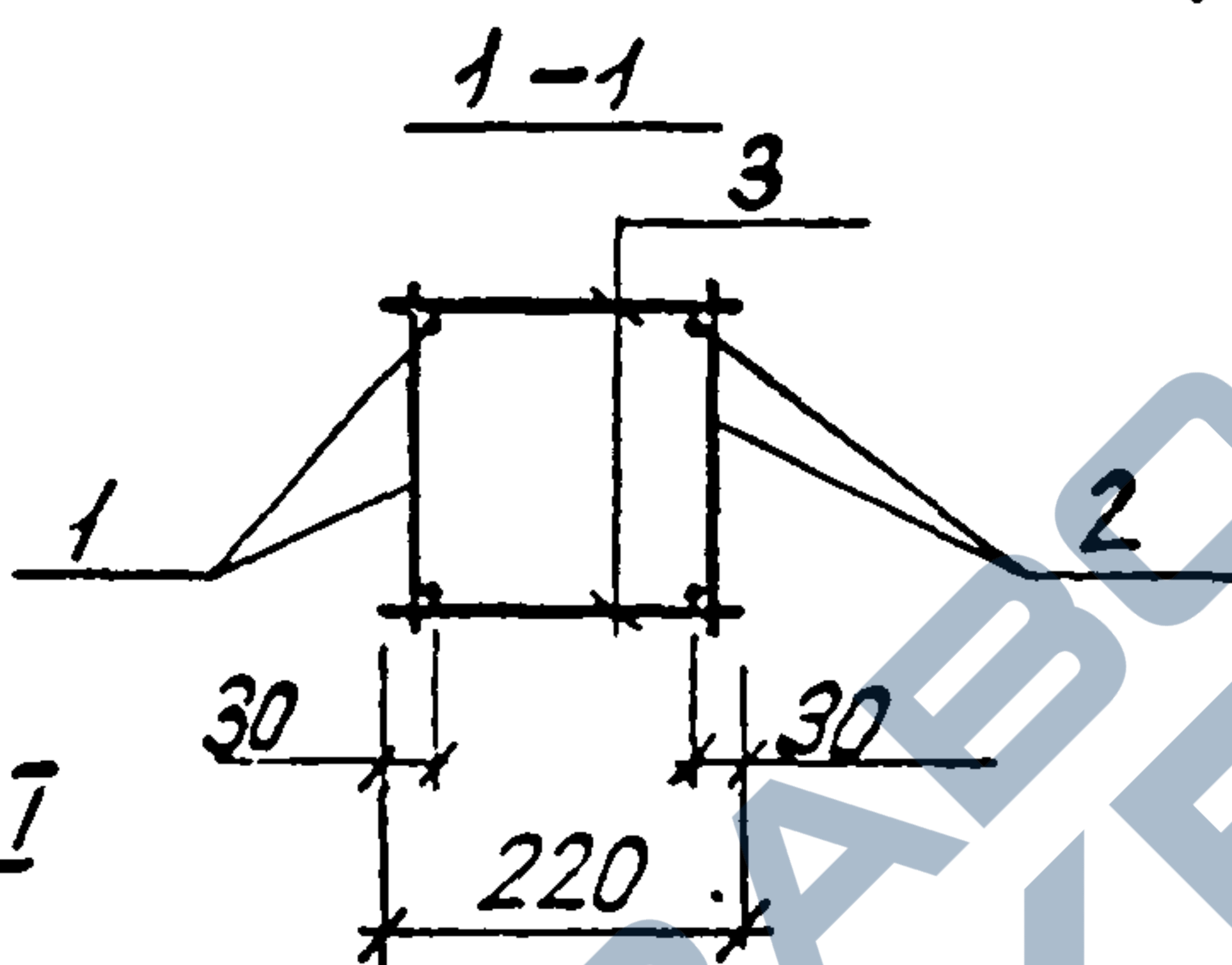
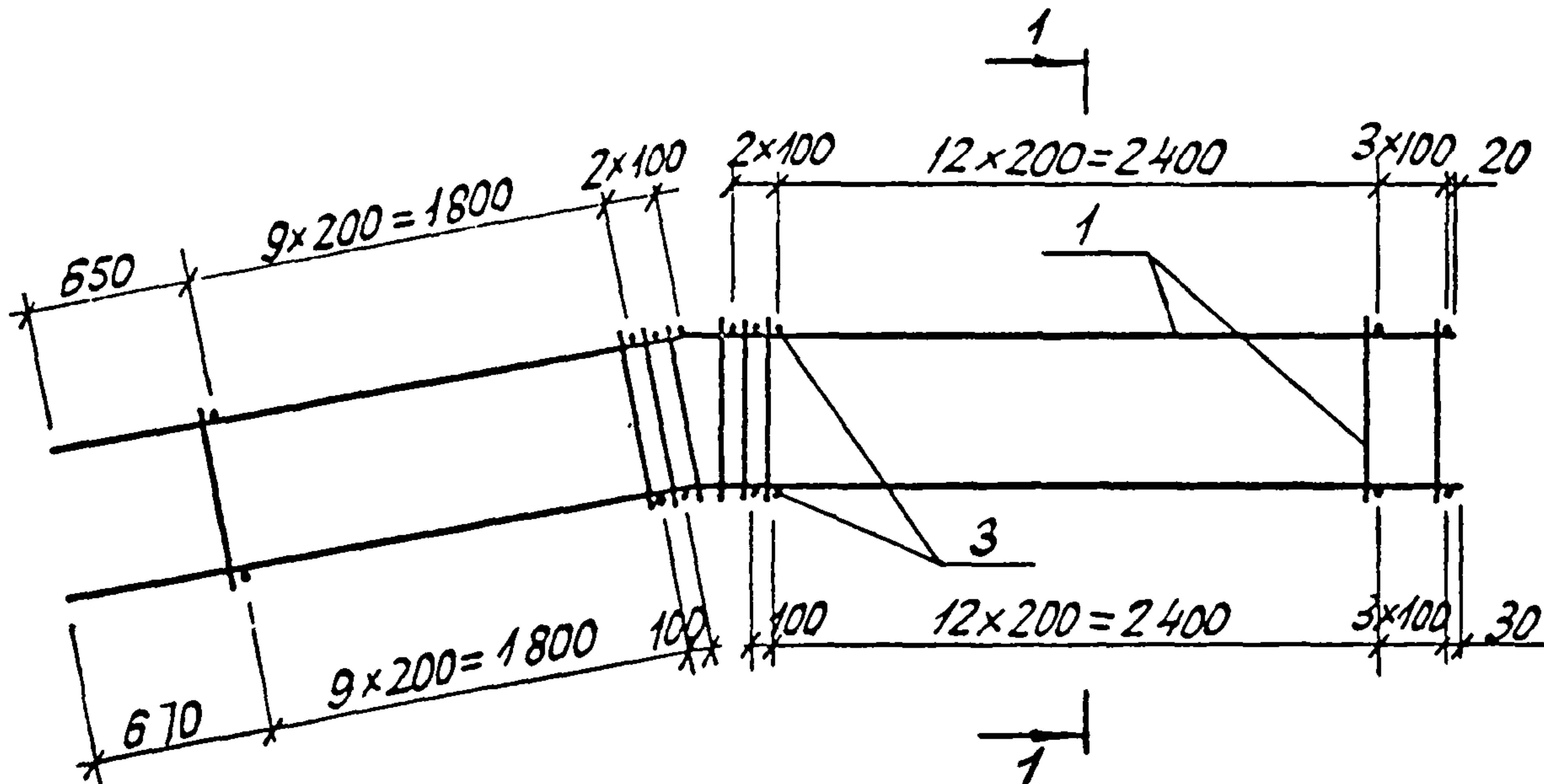
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП7А	1	Каркас КР5А ^Т	1	1.463.1-16.2-56	37,1
	2	КР5А _н	1	-56	
	3	Ø5Вр _Т , l=220; 0,03 кг	42	без черт.	
КП8А КП9А	1	Каркас КР6А ^Т	1	1.463.1-16.2-56	46,3
	2	КР6А _н	1	-56	
	3	Ø5Вр _Т , l=220; 0,03 кг	42	без черт.	
КП10А	1	Каркас КР7А ^Т	1	1.463.1-16.2-56	56,7
	2	КР7А _н	1	-56	
	3	Ø5Вр _Т , l=220; 0,03 кг	42	без черт.	

Арматура: класса Вр_Т по ГОСТ 6727-80

10180/3

Разработ.	Владимирская	В.В.	1.463.1-16.2-50		
Эксперт	Кишелев	В.В.			
Проект	Дужак	В.В.			
			Каркас КП7А... КП10А		
И контр.	Дужак	В.В.	Стр. 1	Лист	Листов
			2		1
			Киевский Промстройпроект		

КФ 10180-03 70



Арматура: класса ВрI
по ГОСТ 6727-80

10180/3

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП12А	1	Каркас КР 8А ^т	1	1.463.1-16.2-57	17,3
	2	КР 8А _н	1	-57	
	3	Ø5 ВрI, l=220; 0,03 кг	58	без черт.	
КП13А	1	Каркас КР10А ^т	1	1.463.1-16.2-57	23,5
	2	КР10А _н	1	-57	
	3	Ø5 ВрI, l=220; 0,03 кг	58	без черт.	
КП14А	1	Каркас КР11А ^т	1	1.463.1-16.2-57	30,7
	2	КР11А _н	1	-57	
	3	Ø5 ВрI, l=220; 0,03 кг	58	без черт.	

Разработ.	Ведущая	Виз.
Рассчит.	Кушельзон	Р
Провер.	Дужак	Р

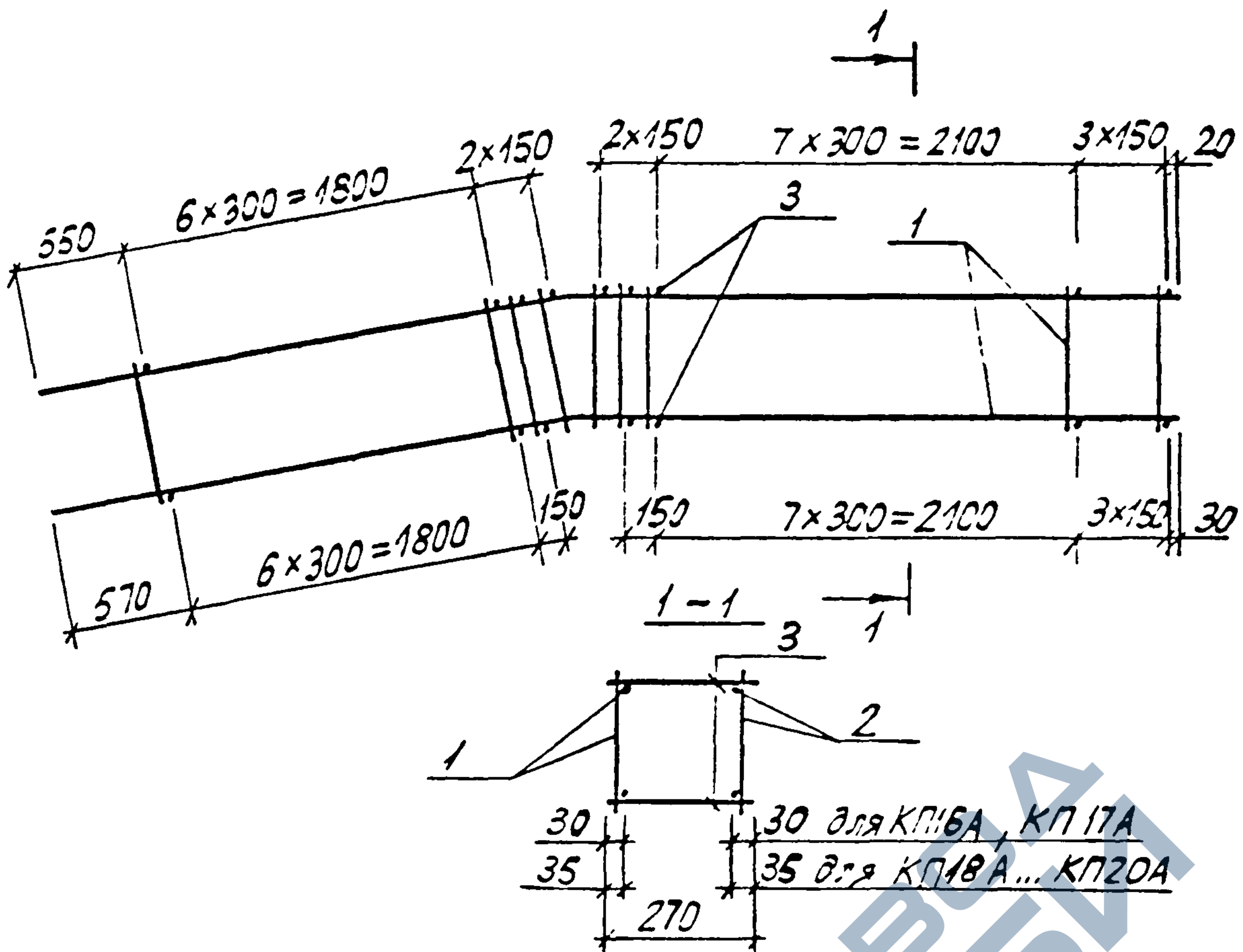
1. 463.1-16.2-51

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

Инд. № подл.	Подпись	Дата
Н.КОНТО	Дужак	Р

Каркас КП12А ... КП14А

Стр.	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		



Марка каркаса	Поз	Наименование	кол	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП 16А	1	Каркас КР 10АТ	1	1.463.1-16.2-57	23,5
	2	КР 10н	1	-57	
	3	Ø550I, l=270; 0,04 кг	42	без черт	
КП 17А	1	Каркас КР 11АТ	1	1.463.1-16.2-57	30,7
	2	КР 11Ан	1	-57	
	3	Ø550I, l=270; 0,04 кг	42	без черт	
КП 18А	1	Каркас КР 12АТ	1	1.463.1-16.2-58	48,1
	2	КР 12Ан	1	-58	
	3	Ø550I, l=270; 0,04 кг	42	без черт	

Продолжение спецификации см. лист 2

10180/3

Разработ.	Э.И.И.И.И.И.	З.И.		1.463.1-16.2-52		
Рассчит.	Кушельков	З.И.				
Провер.	Дужак	З.И.		Каркас КП16А... КП20А		
				Киевский Промстройпроект		
И контр.	Дужак	З.И.				

КФ 10180-03 72

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП19А	1	Каркас КР 13А ^Г	1	1.463.1-16.2-58	59,3
	2	КР 13А _н	1	-58	
	3	Ø8 А _Г , l=270; 0,06 кг	42	без черт.	
КП20А	1	Каркас КР 14А ^Г	1	1.463.1-16.2-58	94,6
	2	КР 14А _ч	1	-58	
	3	Ø8 А _Г , l=270; 0,11 кг	42	без черт.	

Арматура: класса Вр_Г по ГОСТ 6727-80, класса А-Г по ГОСТ 5781-82

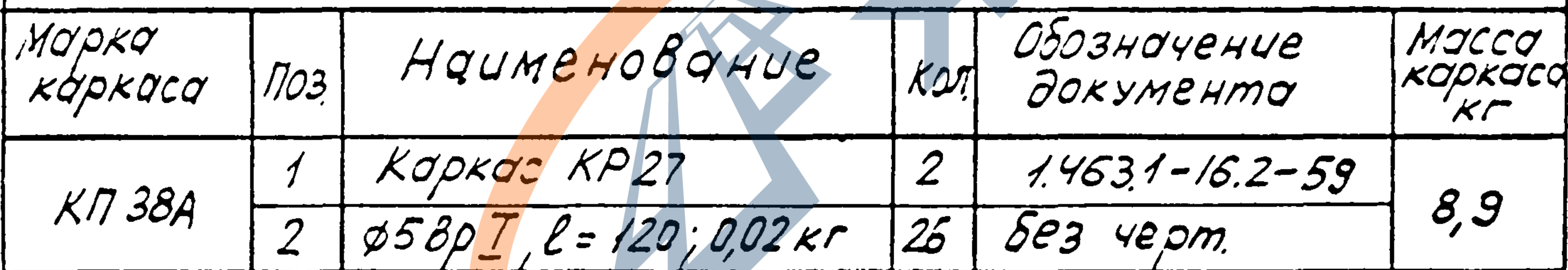
ИВ № подл	Подпись и дата	Взам. №

10180/3

1.463.1-16.2-52

Лист
2

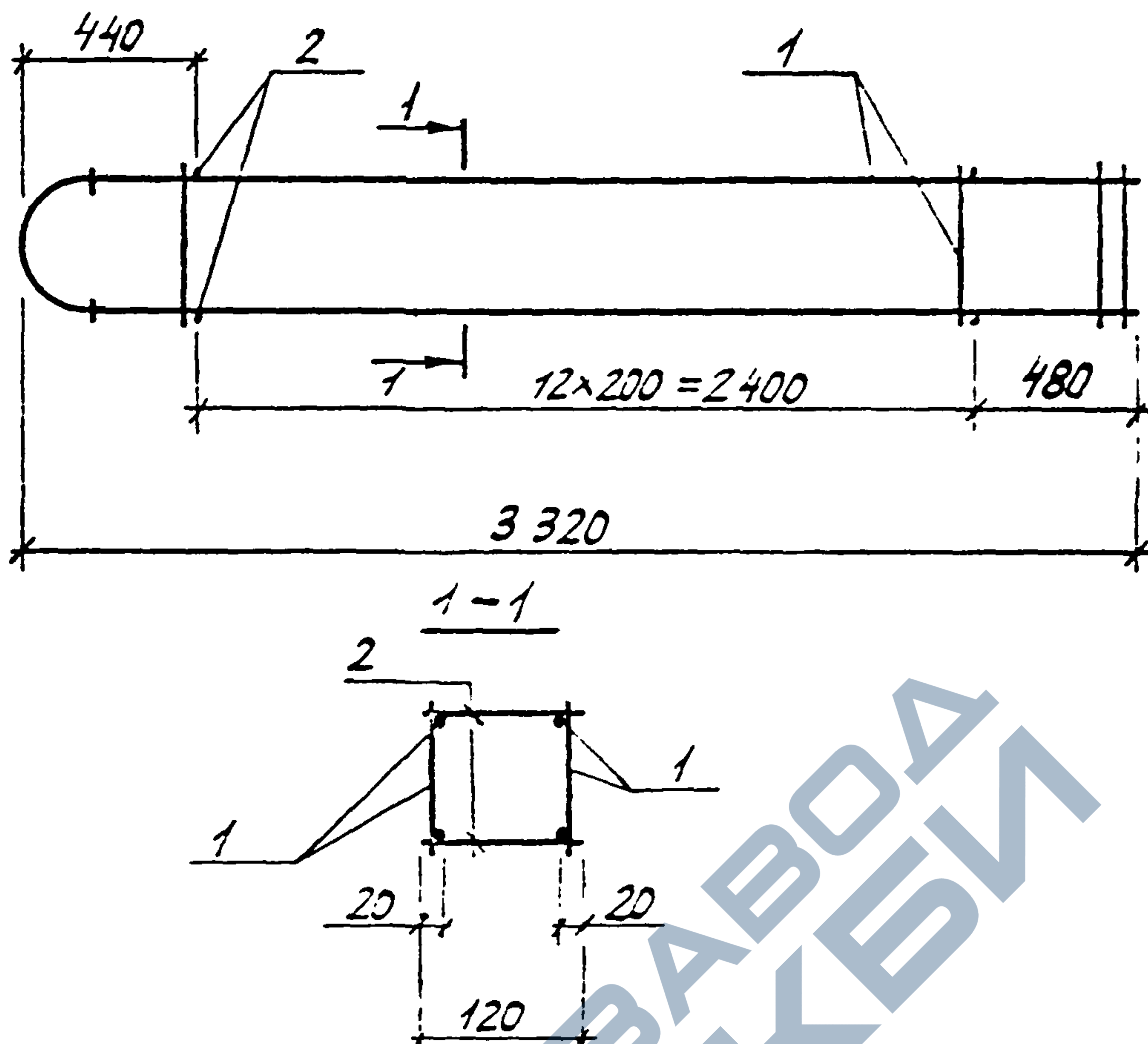
КФ 10180-03 73



10180/5

КФ 10180-03 74

к узлу 5



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП 40А	1	Каркас КР 29А	2	1.463.1-16.2-60	9,3
	2	Ø 5 Вр I, l=120; 0,02 кг	26	без черт.	
КП 41А КП 42А	1	Каркас КР 30А	2	1.453.1-16.2-60	12,9
	2	Ø 5 Вр I, l=120; 0,02 кг	26	без черт	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 5727-80

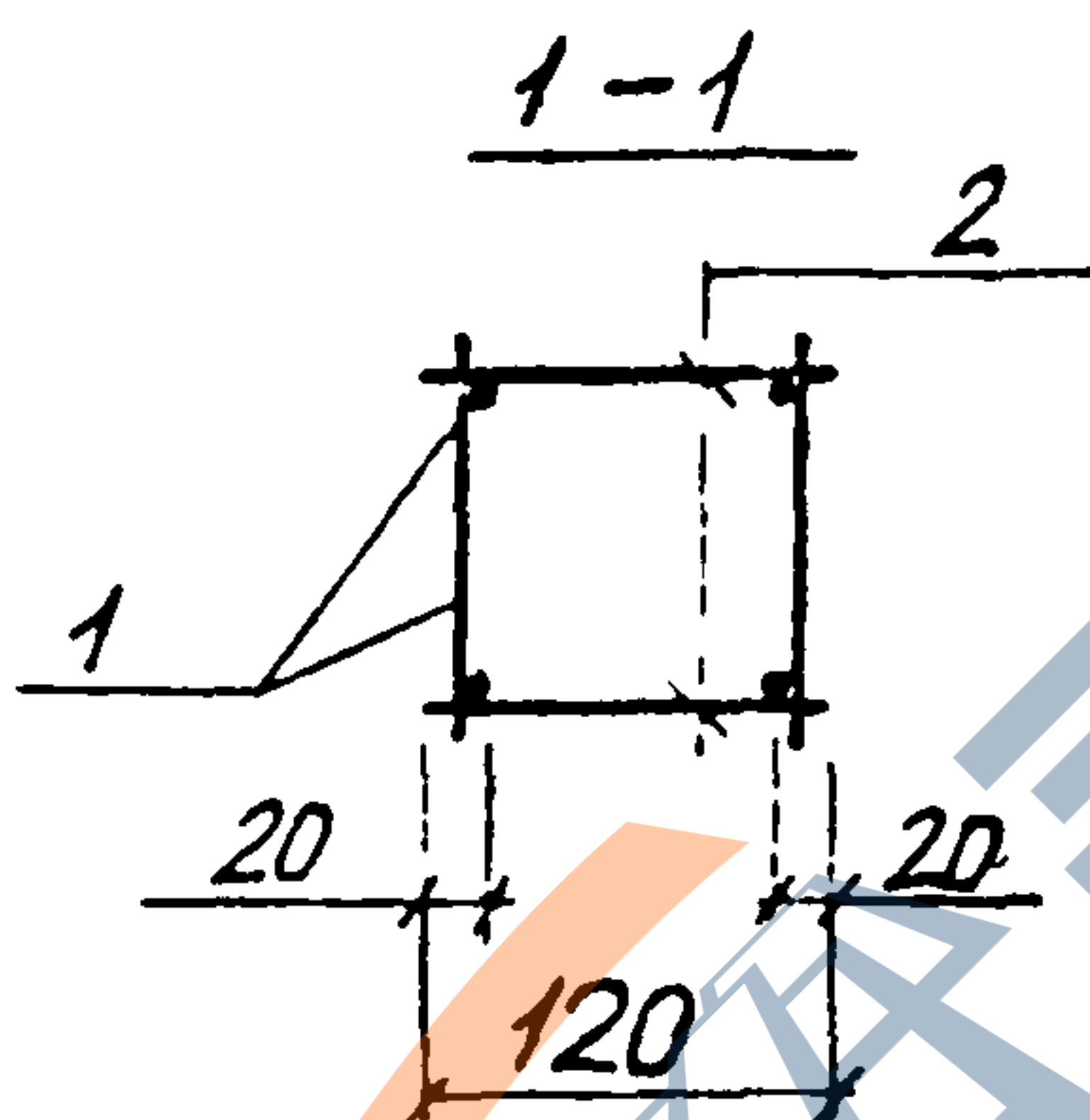
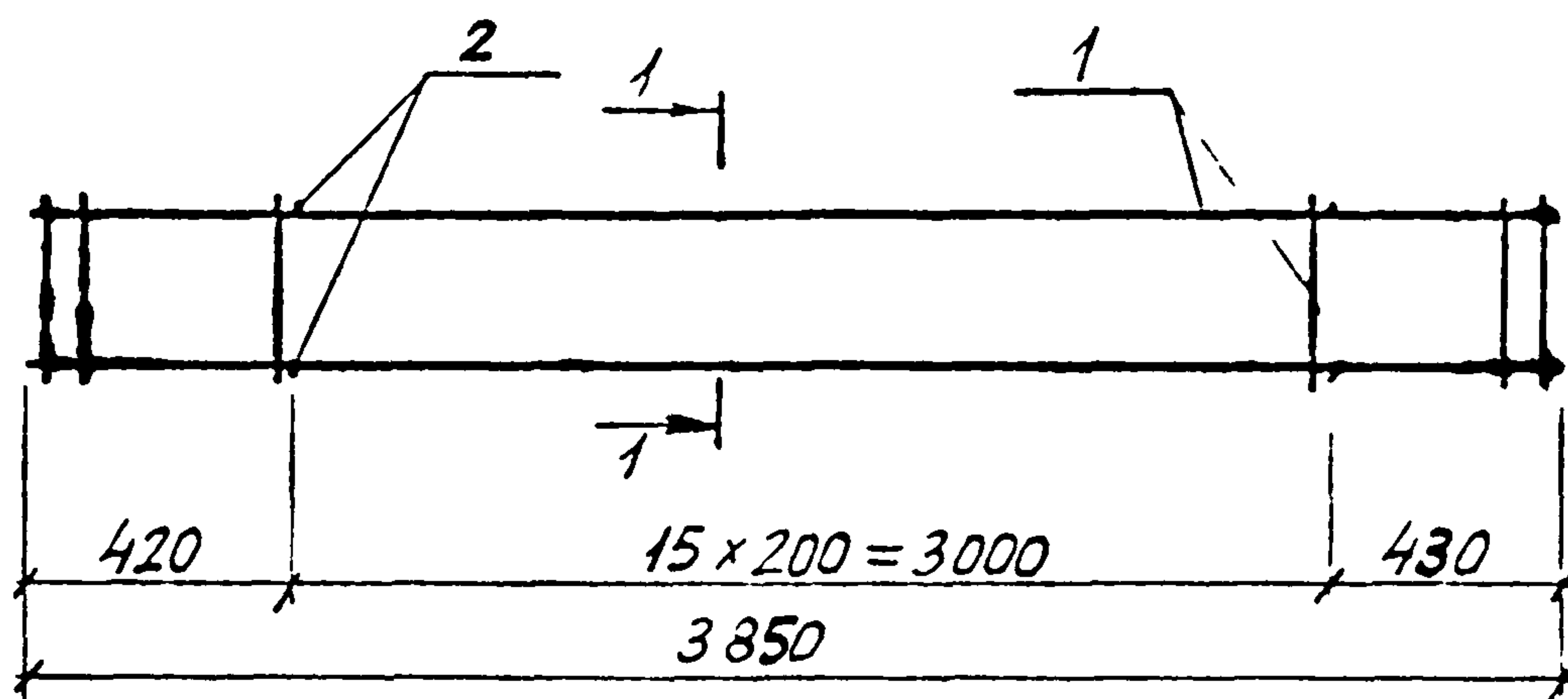
10180/3

Разработ.	Инженерская	В.В.
Расчет.	Кушелева	В.
Провер.	Пущак	В.

1.463.1-16.2-54

ИВ № подл.	Получил	Дата	Взамин №		Каркас КП 40А... КП 42А	Стр. 1 из 1	Листов
						Р	1
						Киевский Промстройпроект	

КФ 10180-03 75

к узлу 5

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Ссылка на документ	Масса каркаса кг
КП 51 Я	1	Каркас КР 38 Я	2	1463.1-16.2-61	10,6
КП 52 Я	2	Ø 5 Вр I, l=120; 0,02 кг	32	без черт	
КП 54 Я	1	Каркас КР 41 Я	2	1463.1-16.2-61	11,0
	2	Ø 5 Вр I, l=120; 0,02 кг	32	без черт.	
КП 55 Я	1	Каркас КР 42 Я	2	1463.1-16.2-61	15,2
КП 56 Я	2	Ø 5 Вр I, l=120, 0,02 кг	32	без черт	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

10180/3

Разраб. Владимирская В.С.
 Рассчит. Кушелев Г.С.
 Провер. Дужак Д.П.

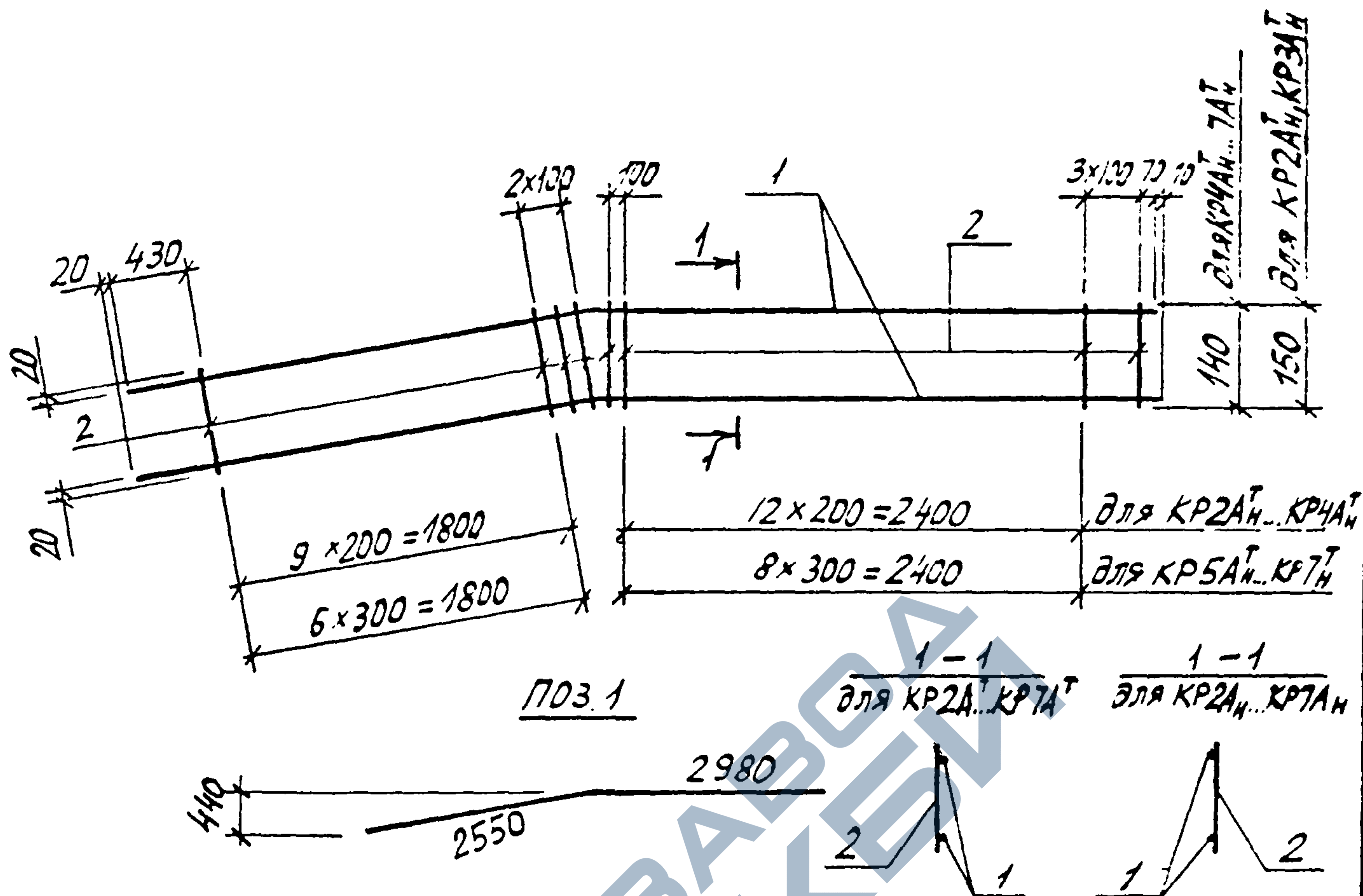
1. 463.1-16.2-55

Каркас КП 51 Я, КП 52 Я,
КП 54 Я... КП 56 Я

Стадия: Проект
 Лист: 1
 Киевский
 Промстройпроект

Н. контр. Дужак Д.П.

КФ 10180-03 76



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР2А _н ^Т	1	Ø10 А _н ПС, l = 5530	2	3,41	7,4
	2	5 Вр I, l = 150	29	0,02	
КР3А _н ^Т	1	Ø12 А _н ПС, l = 5530	2	4,91	10,4
	2	5 Вр I, l = 150	29	0,02	
КР4 _н ^Т	1	Ø14 А _н ПС, l = 5530	2	6,68	13,9
	2	5 Вр I, l = 140	29	0,02	

Продолжение спецификации см. лист 2

10/80/3

разряд	Златомирская В.М.	
расчет	Кушельгоф	Ж
пробер	Дужак	Джз

1. 463.1 - 16.2 - 56

[illegible]

Каркас КР2А^т... КР7А^т;
КР2А_н... КР7А_н
(зеркальное отражение)

Статья	Исход	Исход
Р	1	2

Киевский
Промстройпроект

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР5А _н ^т	1	Ø 16 А _т IV С, $l = 5530$	2	8,73	17,9
	2	5 Вр I, $l = 140$	22	0,02	
КР6А _н ^т	1	Ø 18 А _т IV С, $l = 5530$	2	11,05	22,5
	2	5 Вр I, $l = 140$	22	0,02	
КР7А _н ^т	1	Ø 20 А _т IV С, $l = 5530$	2	13,64	27,7
	2	5 Вр I, $l = 140$	22	0,02	

Арматура: класса Вр I по ГОСТ 6727-80, класса А_т IV С по ГОСТ 10884-87

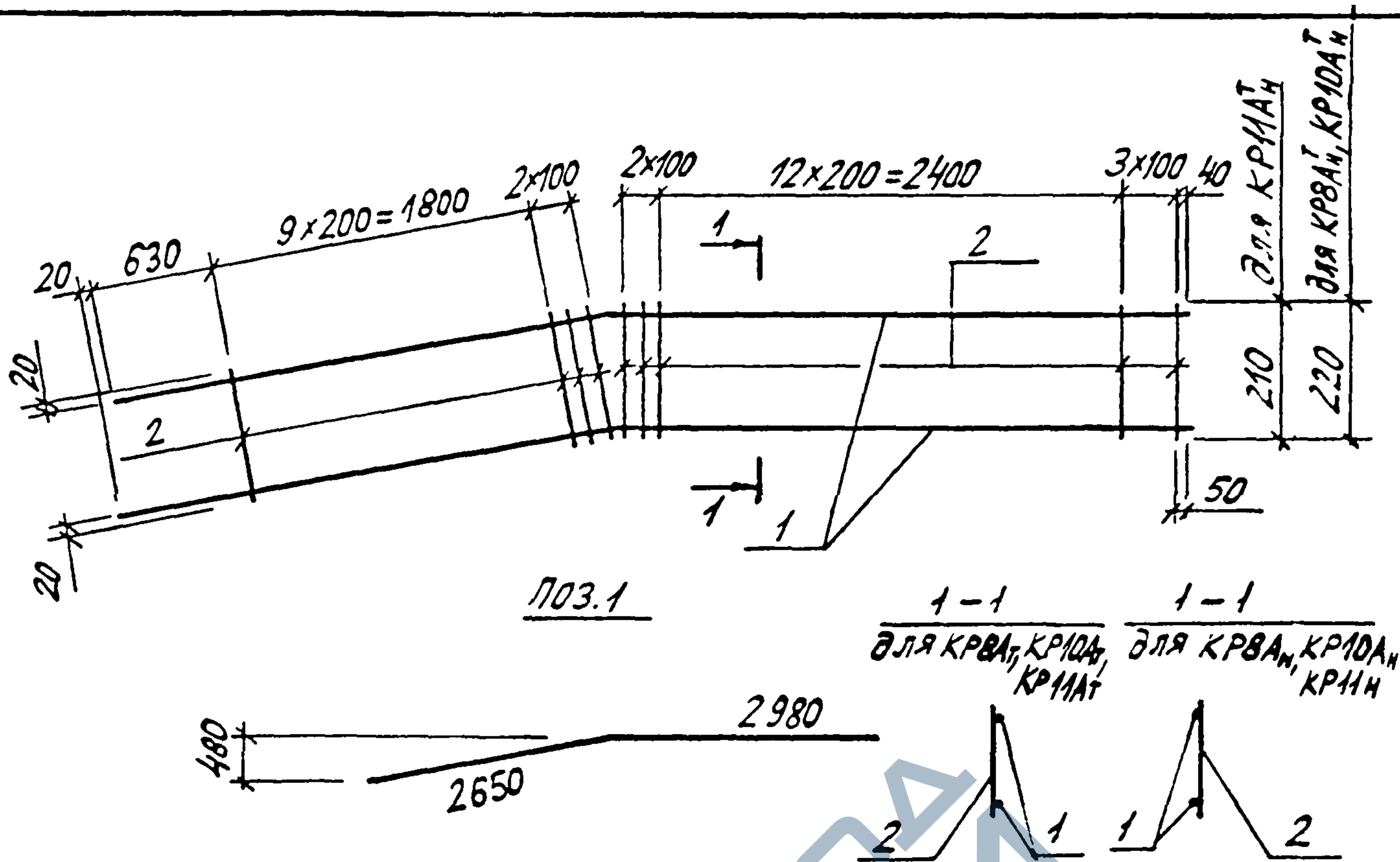
10180/3

1.463.1 - 16.2 - 56

Лист

2

КФ 10180-03 78



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР8А _т	1	φ10А _т IVС, L=5630	2	3,47	7,8
	2	580I, L=220	30	0,03	
КР10А _т	1	φ12А _т IVС, L=5630	2	5,0	10,3
	2	530I, L=220	30	0,03	
КР11А _т	1	φ14А _т IVС, L=5630	2	6,8	14,5
	2	580I, L=210	30	0,03	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80, класса А_т IVС по ГОСТ 10884-87

10180/3

Разработ Владимирская В.М.
 Расчет Кушелева Ф.Ф.
 Провер Дужак О.П.

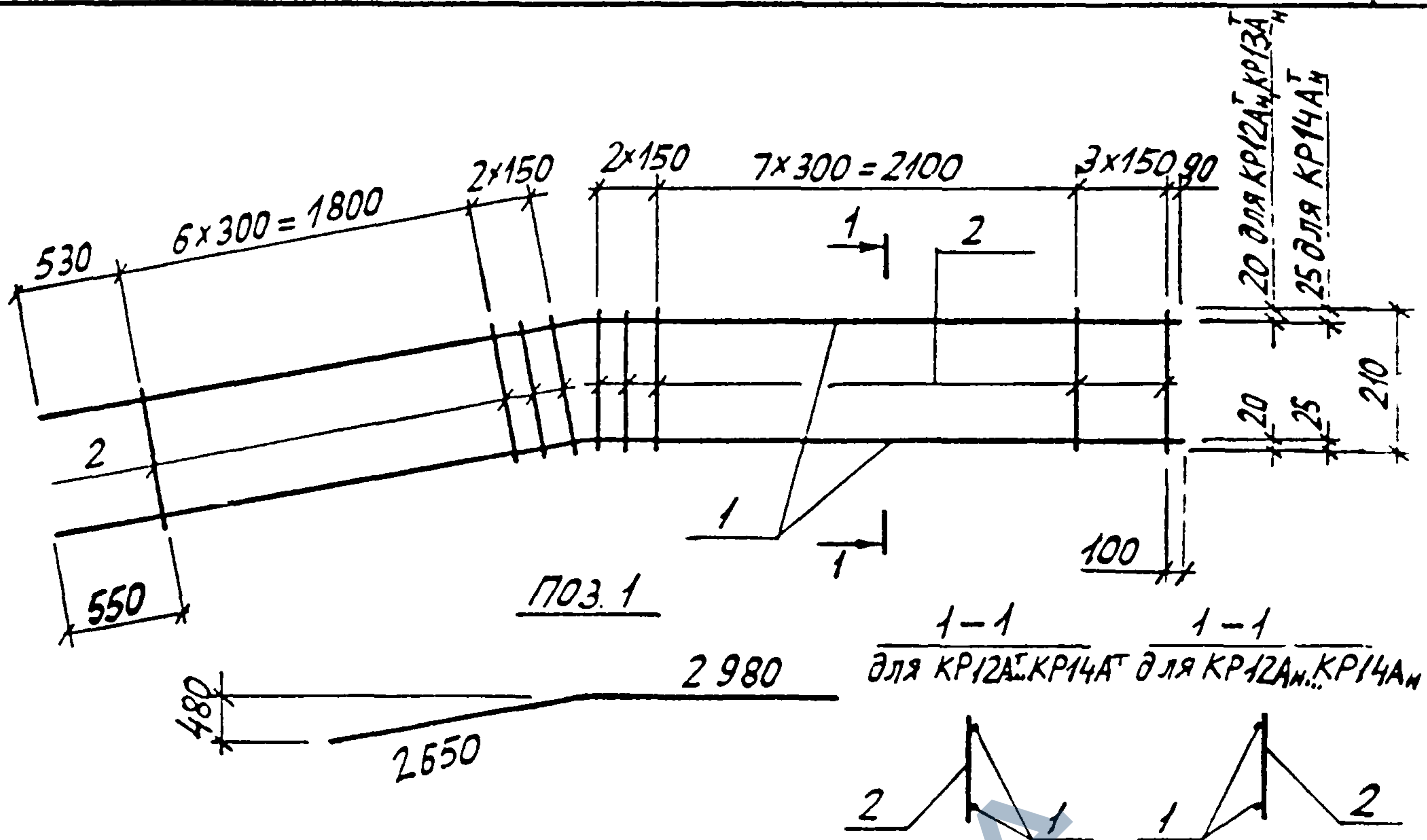
1. 463.1 - 16.2 - 57

Исполнитель
 Н.контр Дужак О.П.

Каркас КР8_т, КР10_т, КР11_т;
 КР8_н, КР10_н, КР11_н
 (зеркальное отражение)

Стандарт Лист Листов
 2 1
 Киевский
 Промстройпроект

КФ 10180-03 79



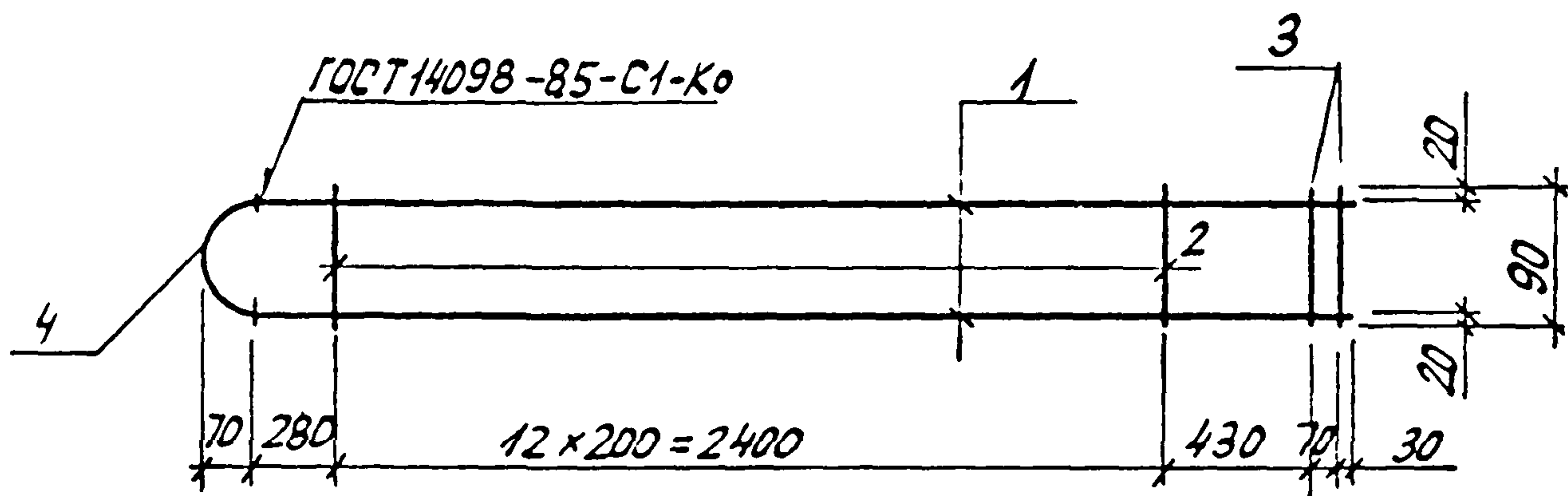
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса ед кг	Масса каркаса кг
КР12А _н	1	Ø 18 А _т IV С, $l = 5630$	2	11,25	23,2
	2	5 В D I, $l = 210$	22	0,03	
КР13А _н	1	Ø 20 А _т IV С, $l = 5630$	2	13,88	28,4
	2	5 В D I, $l = 210$	22	0,03	
КР14А _н	1	Ø 25 А _т IV С, $l = 5630$	2	21,62	45,0
	2	8 А I, $l = 210$	22	0,08	

Арматура: класса Вр I по ГОСТ 6727-80, класса А I по ГОСТ 5781-82, класса А_т IV С по ГОСТ 10884-87

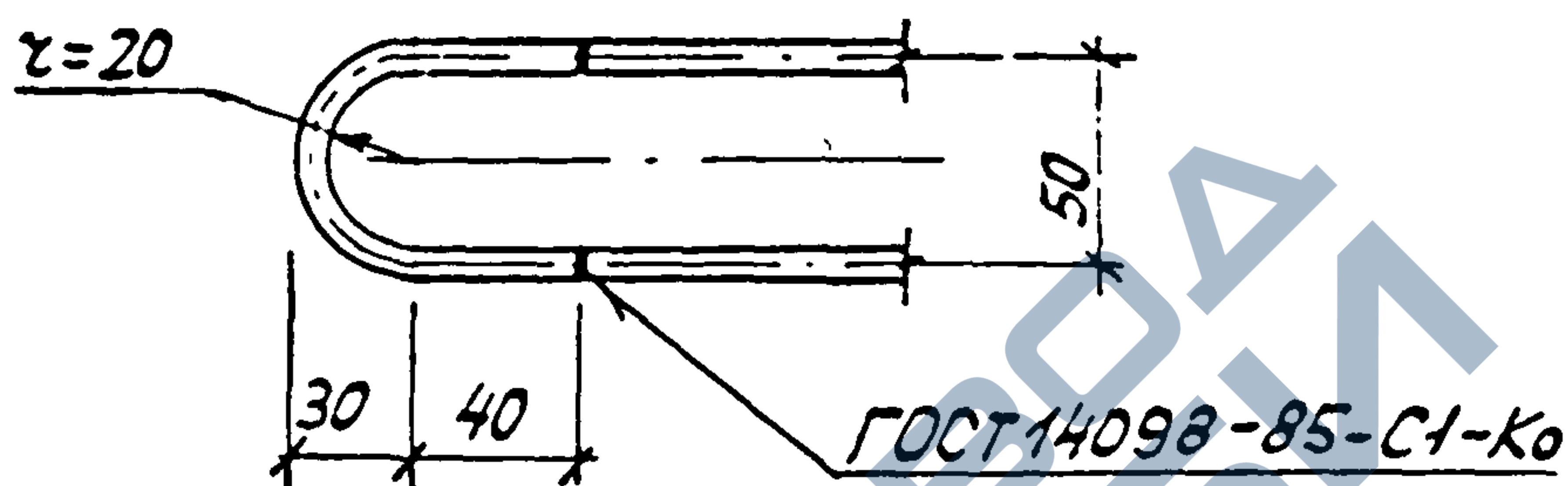
10180/3

Разработ	Владимирская	В.И.	1. 463.1-16.2-58		
Разработ	Кушелев	Ю.П.			
Проект	Дуражак	В.И.	Каркас КР12А _т ... КР14А _т ; КР12А _н ... КР14А _н (Зеркальное отражение)		
И контр.	Дуражак	В.И.			
			Этадия	Лист	Листов
			Р		1
			Киевский Промстройпроект		

КФ 10180-03 80



Деталь приварки поз. 4 к поз. 1



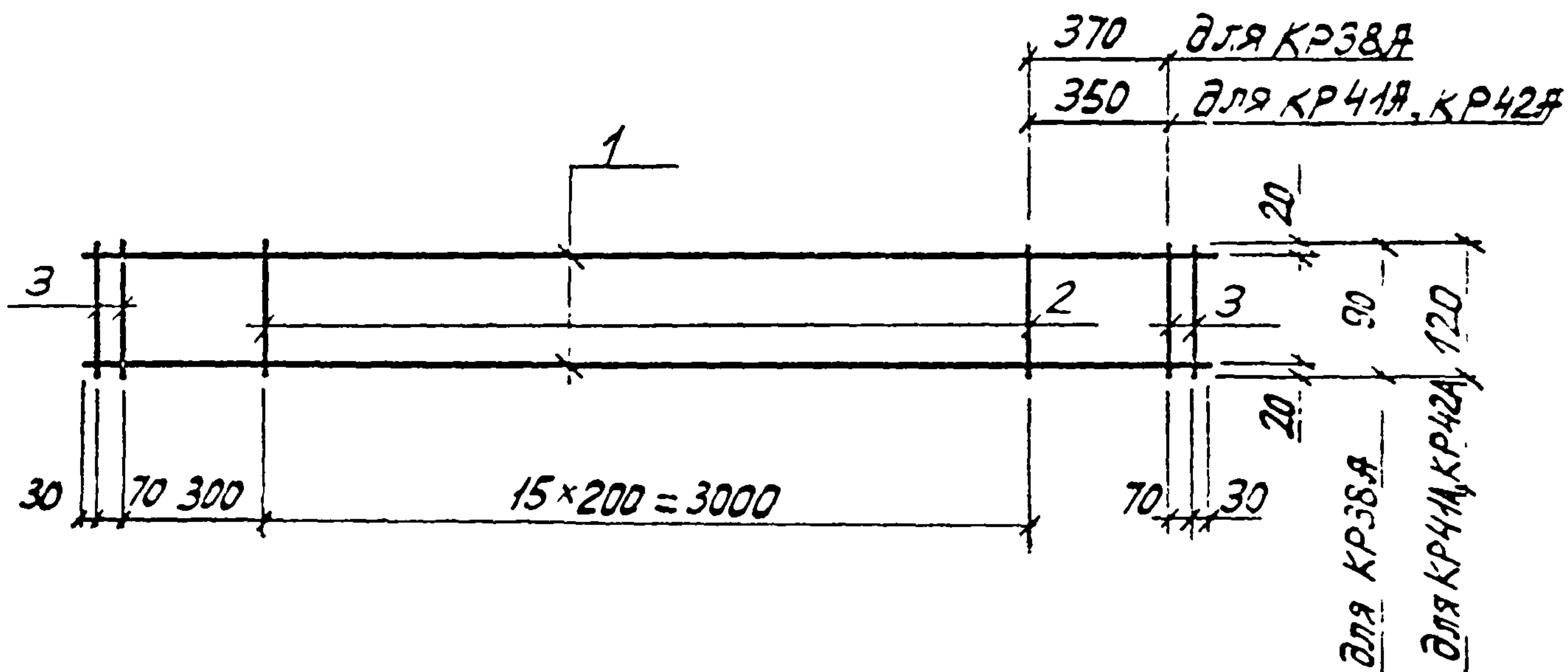
Марка карка- са	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
КР 27А	1	Ø10А, IVС, $l = 3210$	2	1,98	4,2
	2	5ВрI, $l = 90$	13	0,01	
	3	5ВрI, $l = 90$	2	0,01	
	4	10 АI, $l = 160$	1	0,10	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80; класса А-I по ГОСТ 5781-82, класса Ат-IVС по ГОСТ 10884-87

10180/3

Разработчик	Э.В.Михайлова	В.М.	1.463.1-16.2-59	Статус Листов		
Проверен	Кушелева	Ж.		Р		1
Составитель	Дужак	Д.В.		Киевский Промстройпроект		
Н.контр.	Дужак	Д.В.				

КФ 10180-03 81



Марка каркаса	Поз	Наименование	кол.	масса в к-	масса каркаса кг
КР38А	1	φ 10 А, ПС, l = 3870	2	2,39	5,0
	2	5 Вр I, l = 90	16	0,01	
	3	5 Вр I, l = 90	4	0,01	
КР41А	1	φ 10 А, ПС, l = 3850	2	2,38	5,2
	2	5 Вр I, l = 120	16	0,02	
	3	5 Вр I, l = 120	4	0,02	
КР42А	1	φ 12 А, ПС, l = 3850	2	3,42	7,3
	2	6 Вр I, l = 120	16	0,02	
	3	6 А I, l = 120	4	0,03	

Арматура: класса Вр I по ГОСТ 6727-80, класса А I по ГОСТ 5781-82, класса А: ПС по ГОСТ 10884-87

10180/3

Разработ	Инженер	В.М.
Провер	Кушнер	В.В.
Провер	Дубаск	В.В.
И контр	Дубаск	В.В.

1.463.1-16.2-61

Каркас КР38А,
КР41А, КР42А

Страна: лист 1
Р 1
Киевский
Промстройпроект

КФ 10180-03

83