

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503.1-69

ОПОРЫ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ СТОЛБЧАТЫЕ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
ОБОЛОЧЕК ДИАМЕТРОМ 1,2 И 1,6 м С БЕСПЛИТНЫМИ ФУНДАМЕНТАМИ
ПОД ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ДО 42 м.

ВЫПУСК 3

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДЛЯ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

21714/03

цена 0-68

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503.1-69

ОПОРЫ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ СТОЛБЧАТЫЕ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
ОБОЛОЧЕК ДИАМЕТРОМ 1,2 И 1,6 м С БЕСПЛИТНЫМИ ФУНДАМЕНТАМИ
ПОД ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ДО 42 м

ВЫПУСК 3

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДЛЯ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ВОРОНЕЖСКИМ ФИЛИАЛОМ ТИПРОДОРНИИ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ФИЛИАЛА *Клебанов* ИВЛЕВА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Евсеев* - ГРИНБЕРГ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МИНИСТЕРСТВОМ АВТОМОБИЛЬНЫХ
ДОРОГ РСФСР С 1 ЯНВАРЯ 1987 г.
ПРОТОКОЛ №51 ОТ 12.08.1986 г.

Обозначение	Наименование	Стр.
3.503.1-69.3 0000	Содержание	2
3.503.1-69.3 000070	Техническое описание	3
3.503.1-69.3 0100	Каркас пространственный КП1-КП8	4
3.503.1-69.3 0200	Каркас пространственный КП9	5
3.503.1-69.3 0300	Каркас пространственный КП10	5
3.503.1-69.3 0400	Каркас пространственный КП11-КП13	6
3.503.1-69.3 0500	Каркас пространственный КП14-КП17	7
3.503.1-69.3 0600	Каркас пространственный КП18-КП21	8
3.503.1-69.3 0700	Каркас пространственный КП22, КП23	9
3.503.1-69.3 0800	Сетка С1, С2, С3	10
3.503.1-69.3 0900	Сетка С4-С9	11
3.503.1-69.3 0001	Отогнутый стержень	12
3.503.1-69.3 0002	Отогнутый стержень	12
3.503.1-69.3 0003	Отогнутый стержень	13
3.503.1-69.3 0004	Хомут	13
3.503.1-69.3 0005	Хомут	14
3.503.1-69.3 0006	Спираль Сп1-Сп10	14

Обозначение	Наименование	Стр.
3.503.1-69.3 0007	Спираль Сп 11-Сп13	15
3.503.1-69.3 0008	Шпилька	16

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

3.503.1-69.3 0000			
Нач. отд.	Шапиро	С.И.	
Н. контр.	Семенкин	С.И.	
Гл. инж. пр.	Гринберг	С.И.	
Рук. зр.	Склярова	С.И.	
Вед. инж.	Мажаров	С.И.	
Инженер	Вачугова	С.И.	

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ		

Копировал: Киз-

формат А3

Введение

Настоящее техническое описание распространяется на арматурные изделия для армирования монолитных участков и узлов сопряжений элементов промежуточных столбчатых опор автодорожных мостов с ребристыми пролетными строениями длиной до 42 м на реках с ледоходом при толщине льда 1,0 м.

Область применения - районы СССР с расчетной температурой наружного воздуха не ниже минус 40°C и сейсмичностью не более 6 баллов.

Рабочие чертежи монолитных участков и узлов сопряжений элементов опор содержатся в выпуске 1.

В настоящий выпуск включены рабочие чертежи пространственных арматурных каркасов, плоских арматурных сеток, отогнутых стержней, спиралей, шпилек и хомутов. На прямолинейные арматурные стержни чертежи не разрабатывались. Все необходимые для их изготовления сведения приведены в спецификациях монолитных участков, узлов сопряжений и арматурных изделий.

Все документы настоящего выпуска имеют кроме базового обозначения 3.503.1-69.3 четырехзначное цифровое обозначение, дополняемое буквами ТО для технического описания. Первые две цифры предназначены для обозначения документов на сборочные единицы - арматурные каркасы и сетки. Последующие две цифры используются для обозначения документов на отогнутые стержни, хомуты, спирали, шпильки. Деталям, не изображенным на чертежах присвоено сквозное обозначение от 0010 до 0034.

В последующем тексте и на рабочих чертежах при ссылках вместо слова "документ" используется сокращенное обозначение "Д".

2. Технические требования.

Сталь для изготовления арматурных изделий должна соответствовать требованиям, изложенным в техническом описании железобетонных изделий - д.0000000ТО выпуска 2 настоящей серии.

При заготовке арматуры следует учесть, что размеры отогнутых стержней и хомутов даны по их внутренним очертаниям.

Для гибки стержней и хомутов диаметром до 10 мм допускается использование ручных гибочных станков, оснащенных шаблонами.

Пространственные каркасы собираются на навивочно-сварочных станках или на стендах-берстаках. Соединение спиральной арматуры с продольными рабочими стержнями на участках по 0,5 м от концов каркаса должно быть обеспечено в каждом пересечении, а на остальной части каркаса - через одно пересечение. Для соединения поперечной и продольной арматуры рекомендуется использовать контактную точечную сварку.

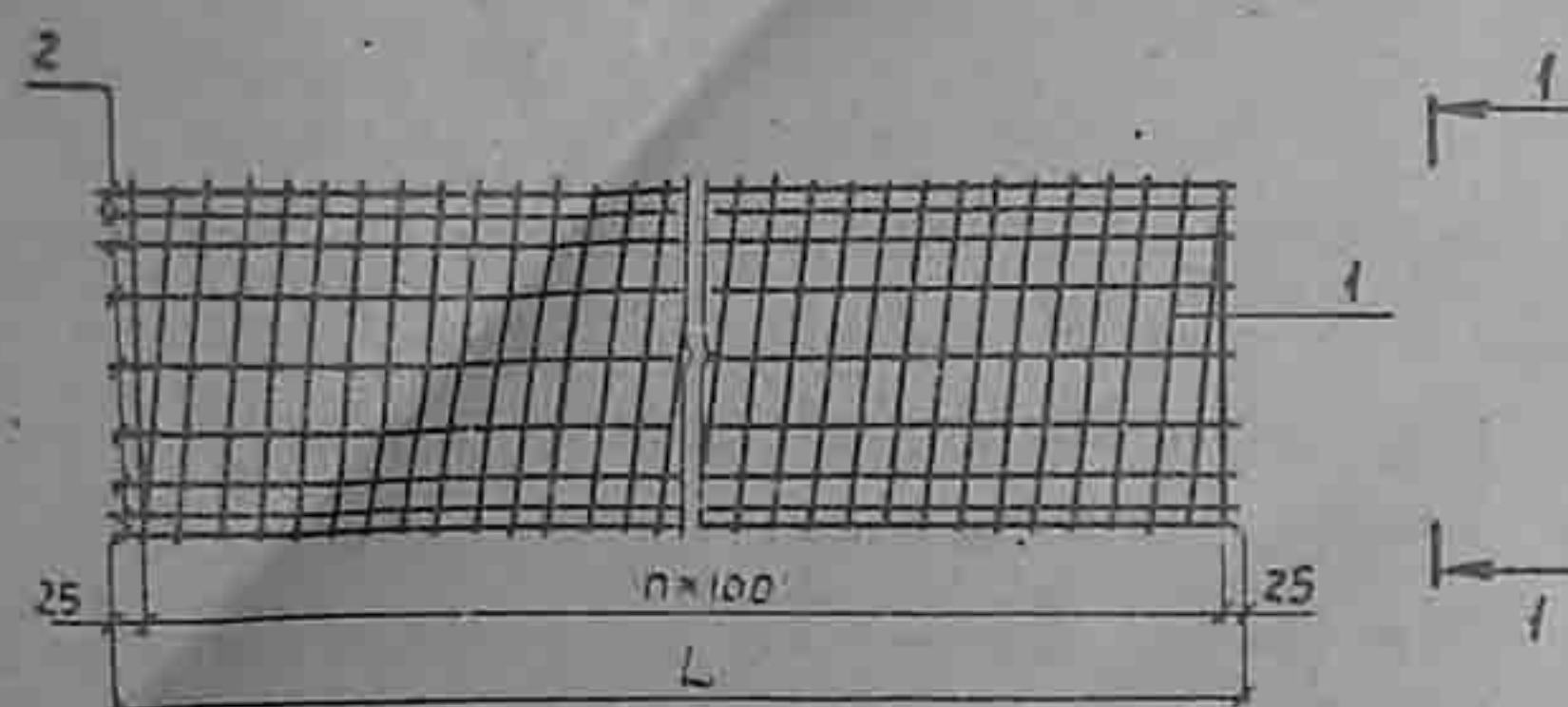
Плоские арматурные сетки изготавливаются с применением контактной точечной сварки, осуществляемой через одно пересечение.

При сборке каркасов и сеток допускается вместо сварных соединений продольной и поперечной арматуры применять соединения, в которых используется вязальная проволока.

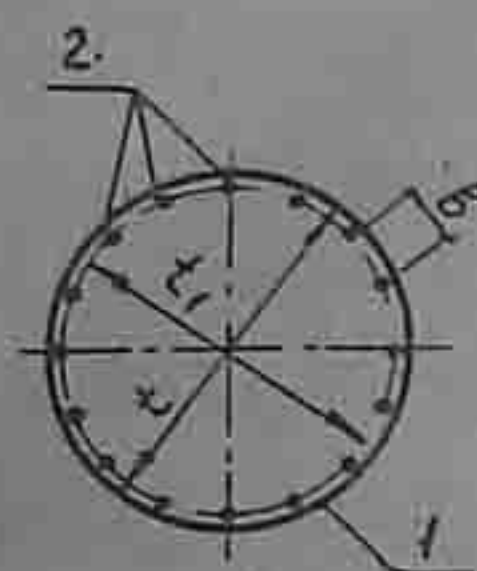
Контроль качества и приемка арматурных изделий должна производиться по ГОСТ 10922-75 и ГОСТ 23858-79.

Все арматурные работы следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-43-75 и СН 393-78.

3.503.1-69.3 0000ТО				Стадия	Лист	Листов
Техническое описание				Р		1
				Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ		
Нач. отд.	Шапиро	С.И.				
Н. конт.	Семенкин	С.И.				
Т. инж.	Гринберг	В.И.				
Рук. гр.	Склярова	С.И.				
Вед. инж.	Мажаров	А.И.				
Инженер	Вачугова	В.И.				



Вид 1-1



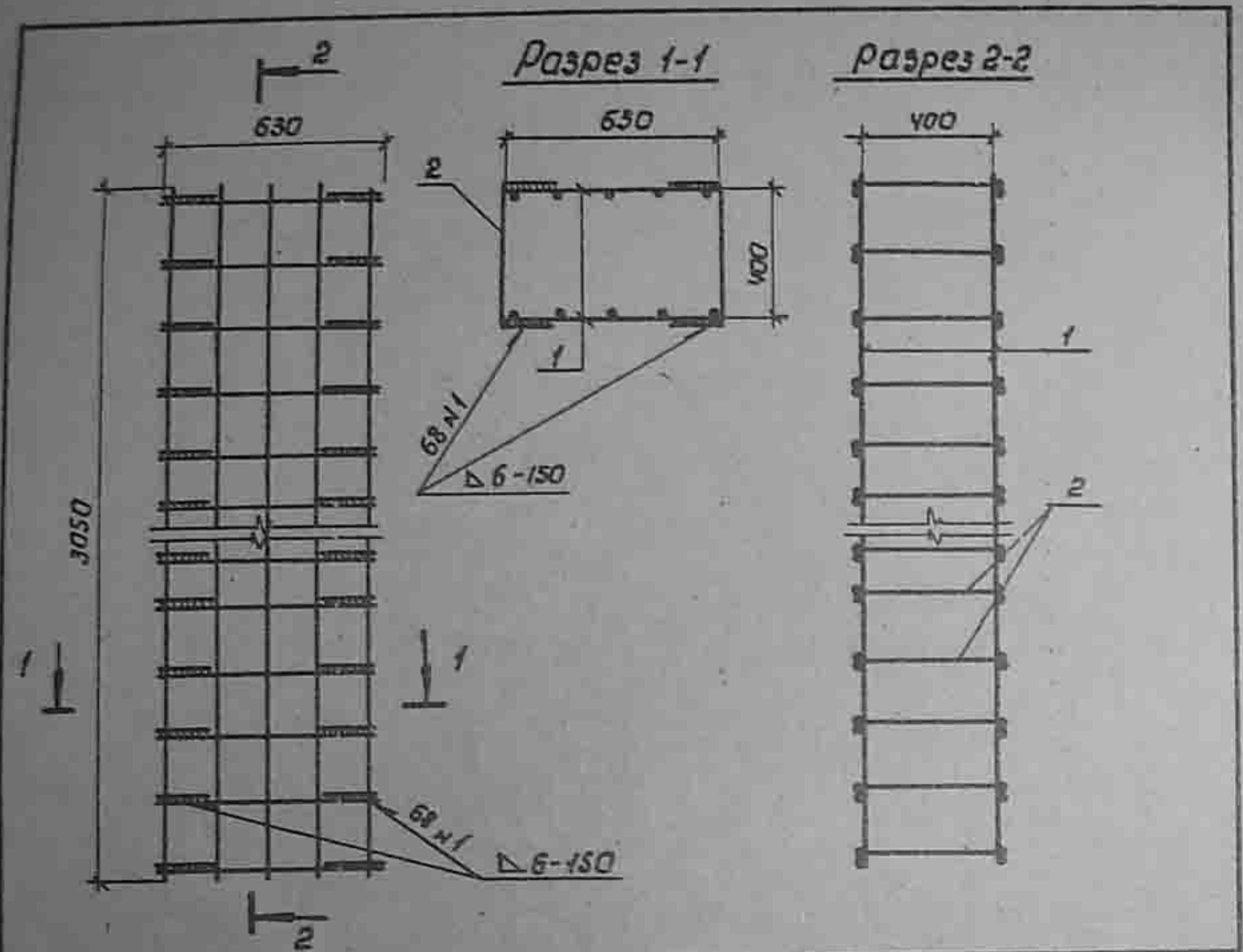
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 3.503.1-69.3 0100 -								Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	
				<u>Детали</u>									
А3		1	3.503.1-69.3 0006	Спираль СП1	1								54,0 кг
А3			- 01	Спираль СП2	1								81,1 кг
А3			- 02	Спираль СП3			1						16,1 кг
А3			- 03	Спираль СП4				1					29,6 кг
А3			- 04	Спираль СП5					1				113,3 кг
А3			- 05	Спираль СП6						1			162,0 кг
А3			- 06	Спираль СП7							1		145,6 кг
А3			- 07	Спираль СП8								1	211,5 кг
Б4		2	3.503.1-69.3 0019	А-П-32-ГОСТ 5781-82 $\ell=4550$	20								574,2 кг
Б4			0020	А-П-32-ГОСТ 5781-82 $\ell=4750$		16							479,6 кг
Б4			0021	А-П-10-ГОСТ 5781-82 $\ell=1150$			20						14,2 кг
Б4			0022	А-П-10-ГОСТ 5781-82 $\ell=1550$				20					19,1 кг
Б4			0023	А-П-16-ГОСТ 5781-82 $\ell=9550$					28	28			422,0 кг
Б4			0024	А-П-16-ГОСТ 5781-82 $\ell=12550$							28	28	554,5 кг

Обозначение	Марка	Размеры, мм				n	Масса, кг
		L	t	t ₁	b		
3.503.1-69.3 0100	КП1	4550	908	860	135	45	628,2
- 01	КП2	4750	1308	1260	247	47	560,7
- 02	КП3	1150	926	900	141	41	30,3
- 03	КП4	1550	1326	1300	204	15	48,7
- 04	КП5	9550	932	900	101	95	535,3
- 05	КП6	9550	1332	1300	146	95	584,0
- 06	КП7	12550	932	900	101	125	700,1
- 07	КП8	12550	1332	1300	146	125	746,0

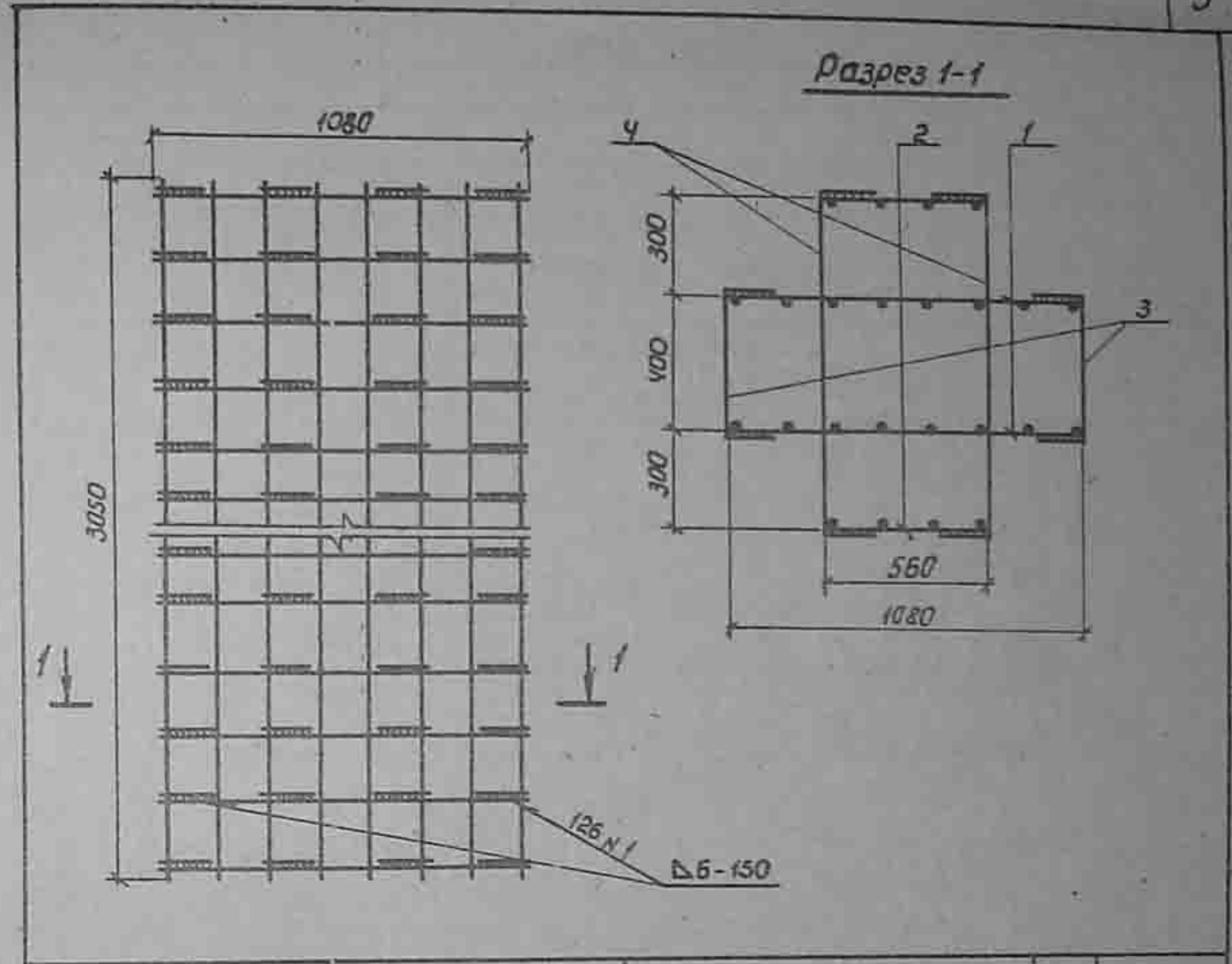
				3.503.1-69.3 0100		
				Каркас пространственный	Стадия	Масса
				КП1-КП8	Р	ст. табл.
					Лист	Листов
					Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ	
Нач.отд.	Шапиро					
Н.контр.	Семенкин					
Зл.инжлр	Гринберг					
Руч.гр.	Склярова					
Вед.инж.	Мажаров					
Инженер	Луцарева					

Копировал: В.Б.Б. -

Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Сборочные единицы</u>						
A3	1		3.503.1-69.3 0800	Сетка С1	2	12,1 кг
<u>Детали</u>						
A4	2		3.503.1-69.3 0001	Отогнутый стержень	34	0,7 кг



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Сборочные единицы</u>						
A3	1		3.503.1-69.3 0800 -01	Сетка С2	2	70,9 кг
A3	2		-02	Сетка С3	2	36,5 кг
<u>Детали</u>						
A4	3		3.503.1-69.3-0001	Отогнутый стержень	34	0,7 кг
A4	4		-01	Отогнутый стержень	34	1,2 кг

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

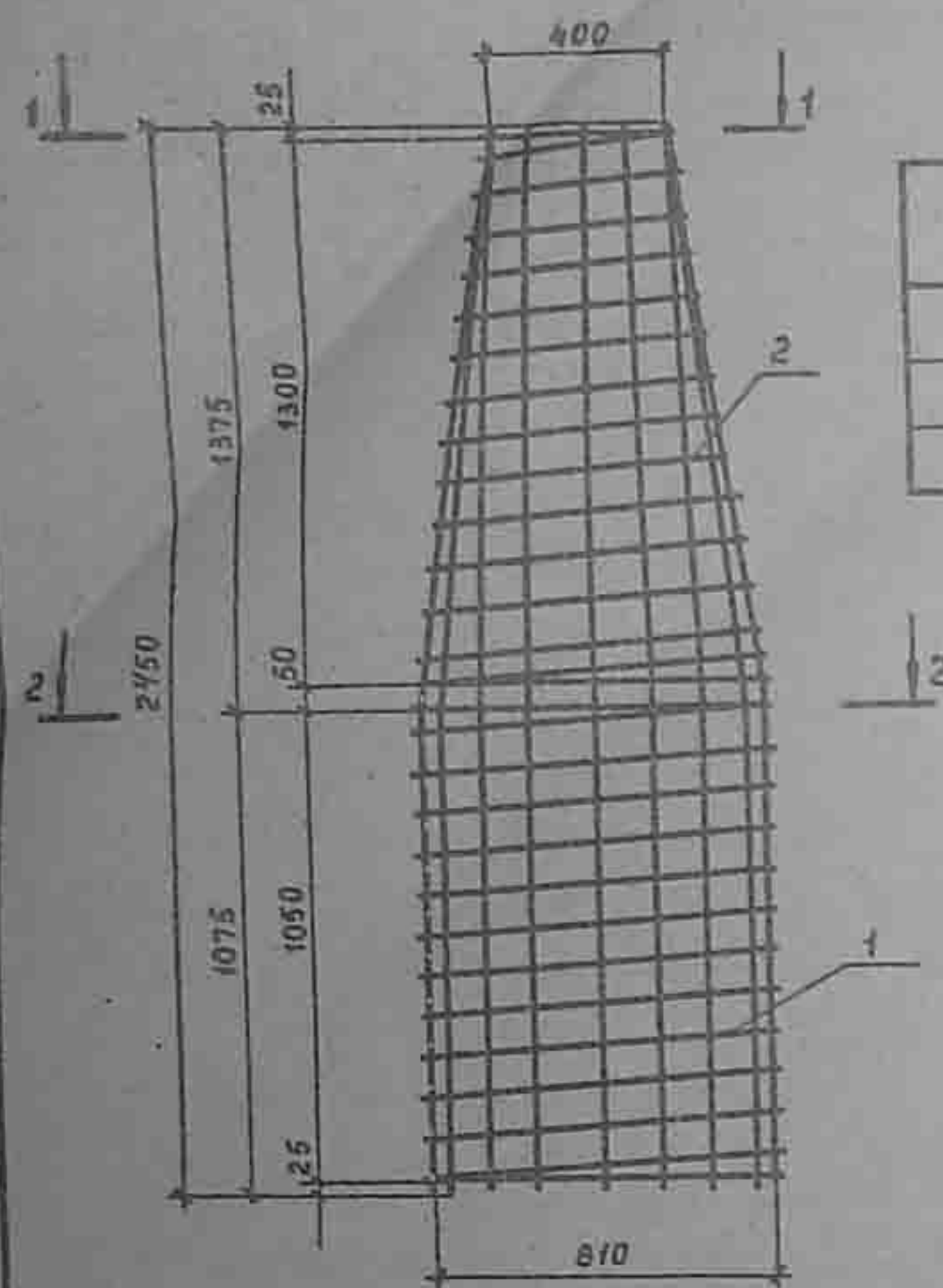
Лист № подл. Подпись и дата																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Копировал Минах

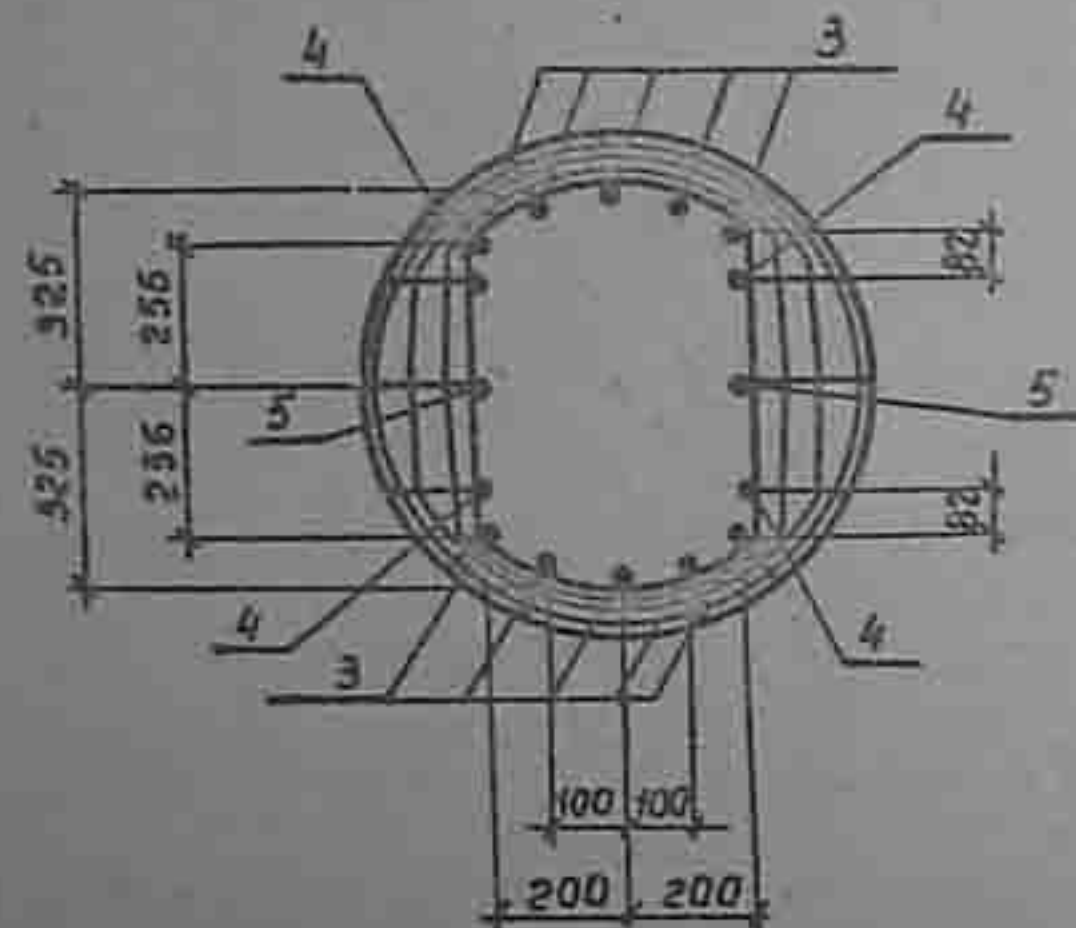
Формат А4

Копировал Минах

Формат А4

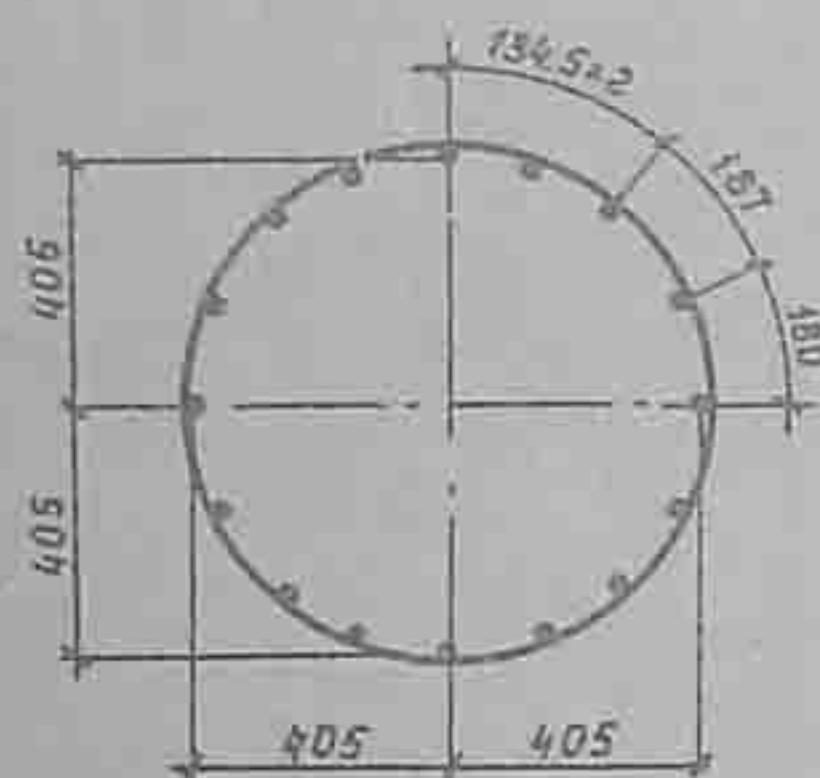


Вид 1-1



Обозначение	Марка	Масса, кг
3.503.1-69.3 0400	КП 11	140,1
-01	КП 12	226,1
-02	КП 13	352,9

Разрез 2-2



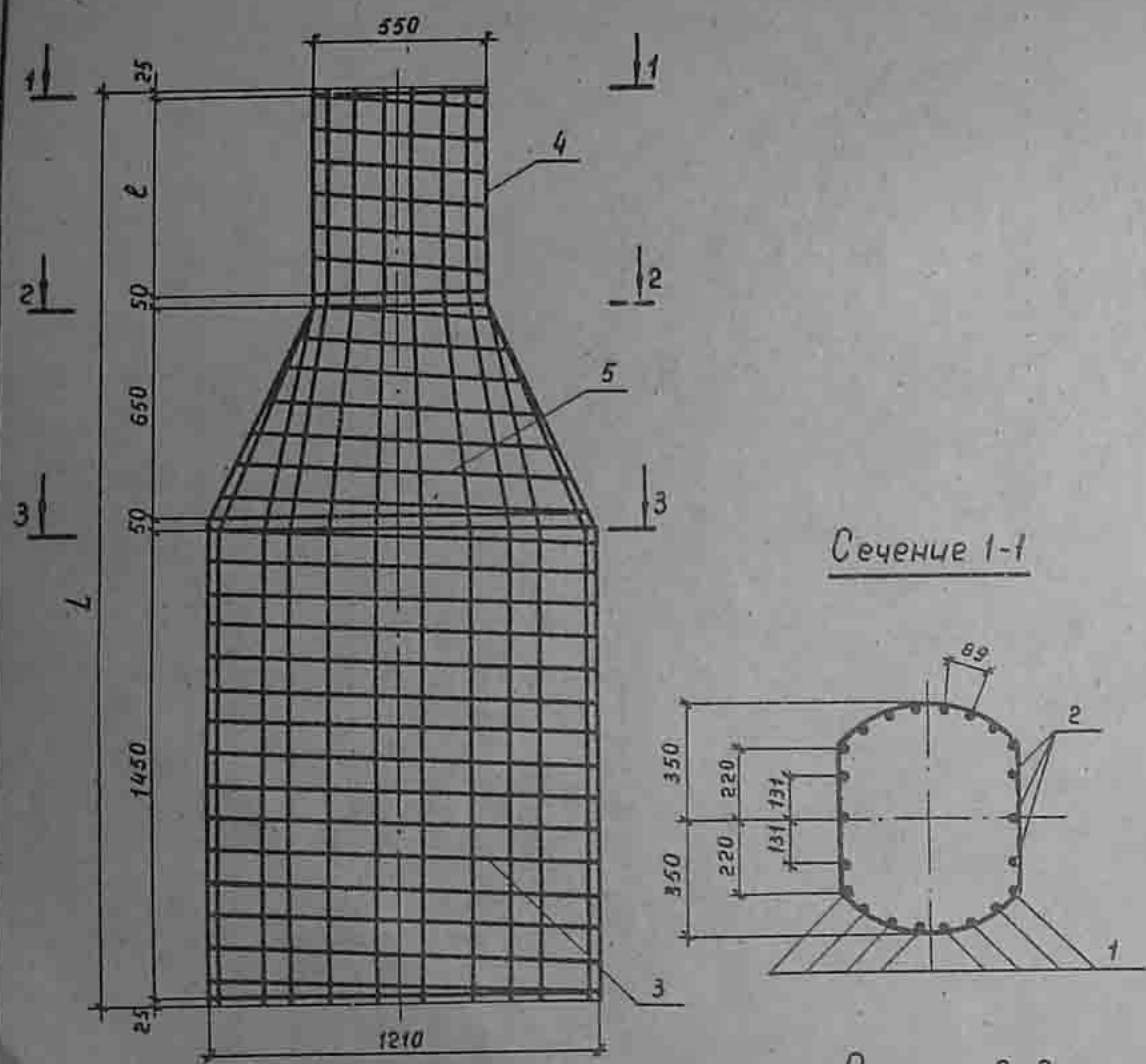
Поперечная арматура каркаса спирали СП 9 и образуется из арматурного стержня ф 8 А-1 путем его непрерывной навивки от сечения 1-1 до сечения 2-2 с шагом 100 мм при изготовлении пространственного каркаса.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали						
А4	1		3.503.1-69.3 0005	Спираль СП 9	1	15,5 кг
Б4	2		3.503.1-69.3 0031	А-Г-8-ГОСТ 5781-82 Ø=36920	1	19,6 кг
Переменные данные для исполнений:						
				3.503.1-69.3 0400		КП 11
Детали						
А4	3		3.503.1-69.3 0002	Отогнутый стержень	12	4,0 кг
А4	4		- 03	Отогнутый стержень	4	4,0 кг
А4	5		- 06	Отогнутый стержень	4	4,0 кг
				3.503.1-69.3 0400-01		КП 12
Детали						
А4	3		3.503.1-69.3 0002 - 01	Отогнутый стержень	12	9,8 кг
А4	4		- 04	Отогнутый стержень	4	9,8 кг
А4	5		- 07	Отогнутый стержень	4	9,8 кг
				3.503.1-69.3 0400-02		КП 13
Детали						
А4	3		3.503.1-69.3 0002 - 02	Отогнутый стержень	12	16,1 кг
А4	4		- 05	Отогнутый стержень	4	16,2 кг
А4	5		- 08	Отогнутый стержень	4	16,2 кг

					3.503.1-69.3 0400
				</	

Копировал А.Кулик

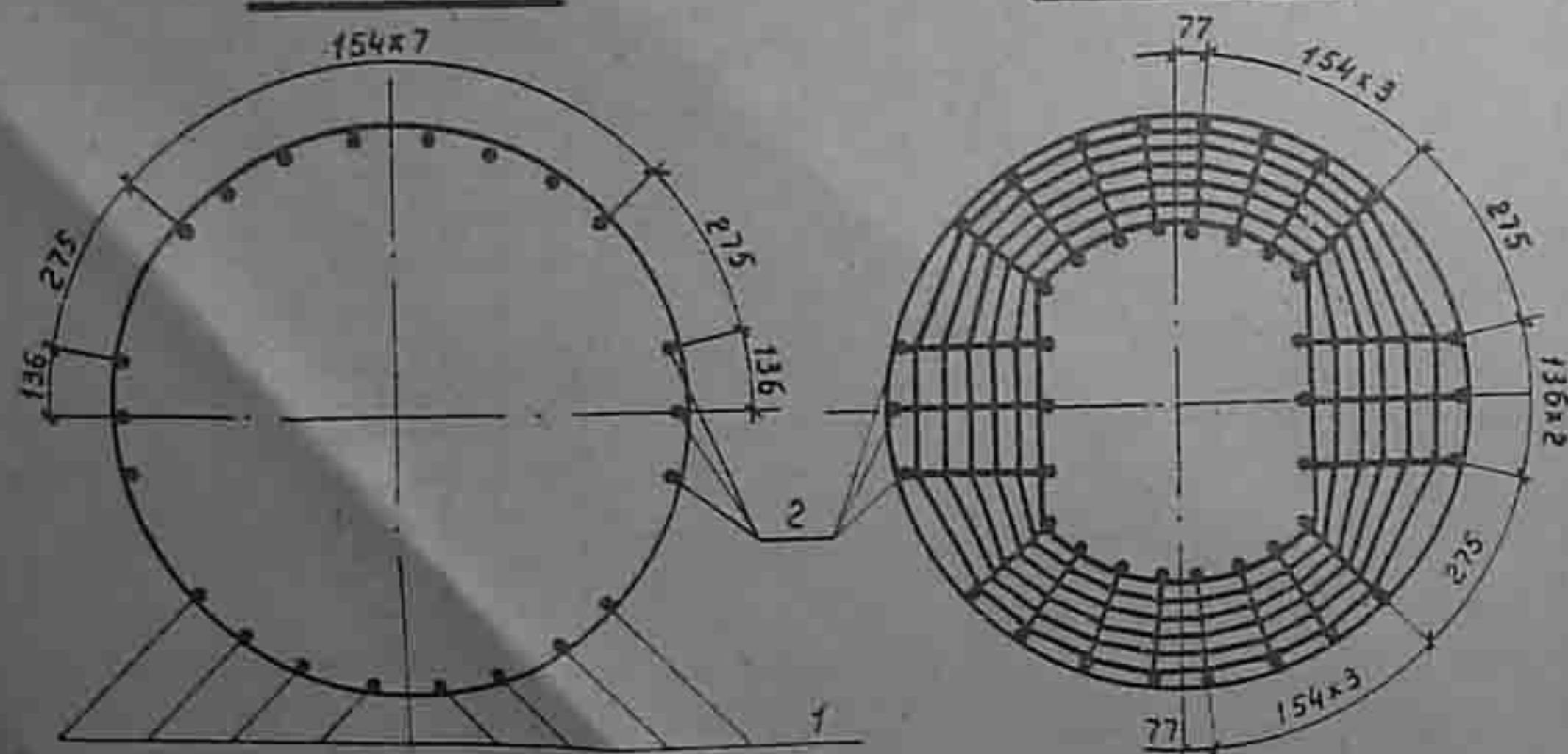
Формат А3



Сечение 1-1

Сечение 2-2

Сечение 3-3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 3.503.1-69.3 0500 -				Примеч.
					-	01	02	03	
				<u>Детали</u>					
		1	3.503.1-69.3 0003-06	Отогнутый стержень	16				18,3 кг
			3.503.1-69.3 0003	Отогнутый стержень		16			20,2 кг
			-08	Отогнутый стержень			16		14,0 кг
			-02	Отогнутый стержень				16	15,4 кг
		2	3.503.1-69.3 0003-07	Отогнутый стержень	6				18,4 кг
			-01	Отогнутый стержень		6			20,3 кг
			-09	Отогнутый стержень			6		14,1 кг
			-03	Отогнутый стержень				6	15,6 кг
А4		3	3.503.1-69.3 0006-09	Спираль СП10	1	1	1	1	26,2 кг
А4		4	3.503.1-69.3 0007	Спираль СП11	1		1		6,5 кг
			-01	Спираль СП12		1		1	10,6 кг
Б4		5	3.503.1-69.3 0032	А-Г-В-ГОСТ 5781-82 $\ell=27600$	1	1	1	1	10,9 кг

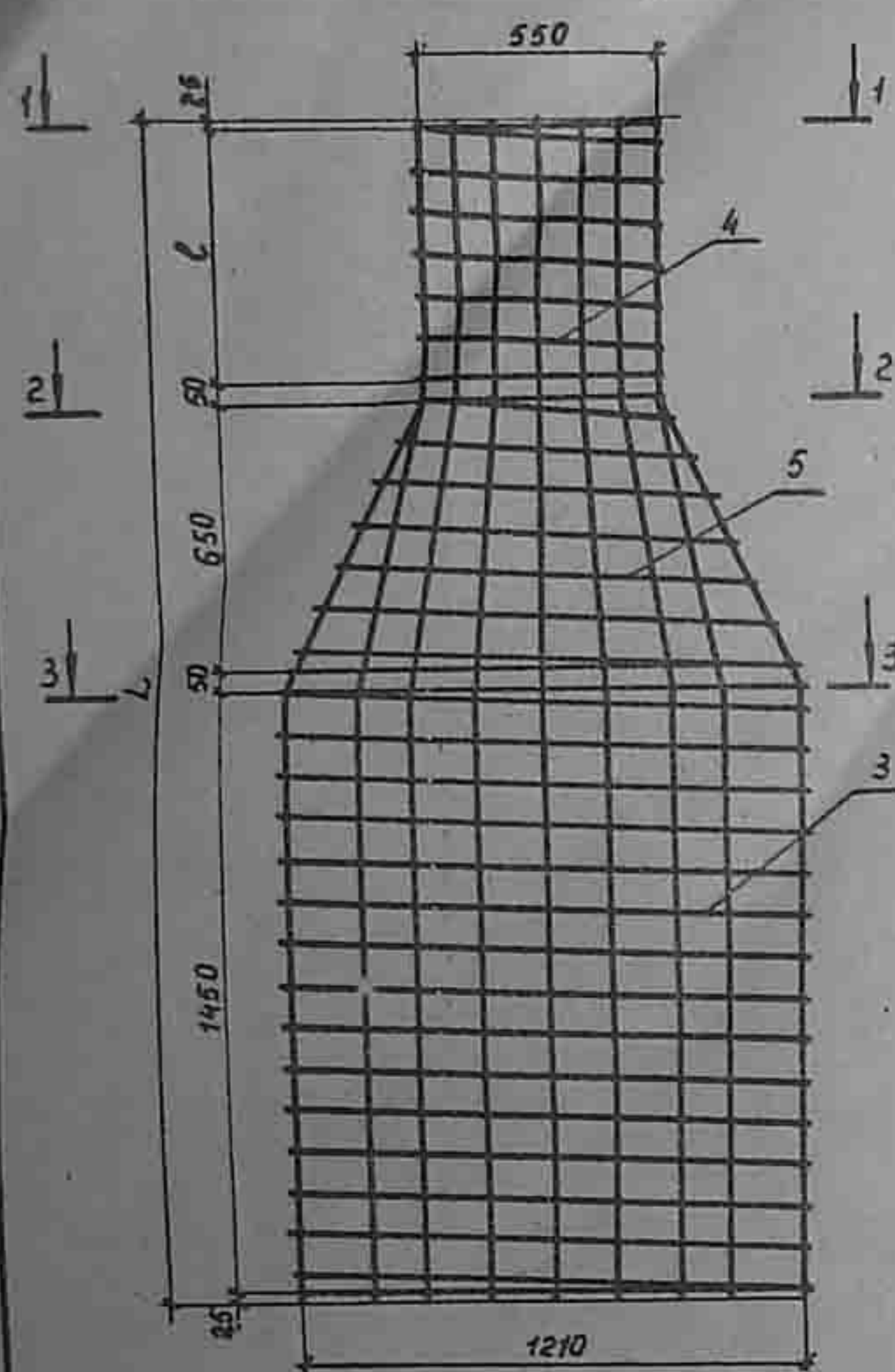
Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса, кг
		ℓ	L	
3.503.1-69.3 0500	КП14	600	2850	445,7
-01	КП15	900	3150	491,1
-02	КП16	600	2850	351,1
-03	КП17	900	3150	386,7

спиралей СП10-СП12 и
 Поперечная арматура каркаса образуется из арматурного стержня
 ф8 А-Г путем его непрерывной навивки от сечения 2-2 до сечения
 3-3 с шагом 100 мм при изготовлении пространственного каркаса

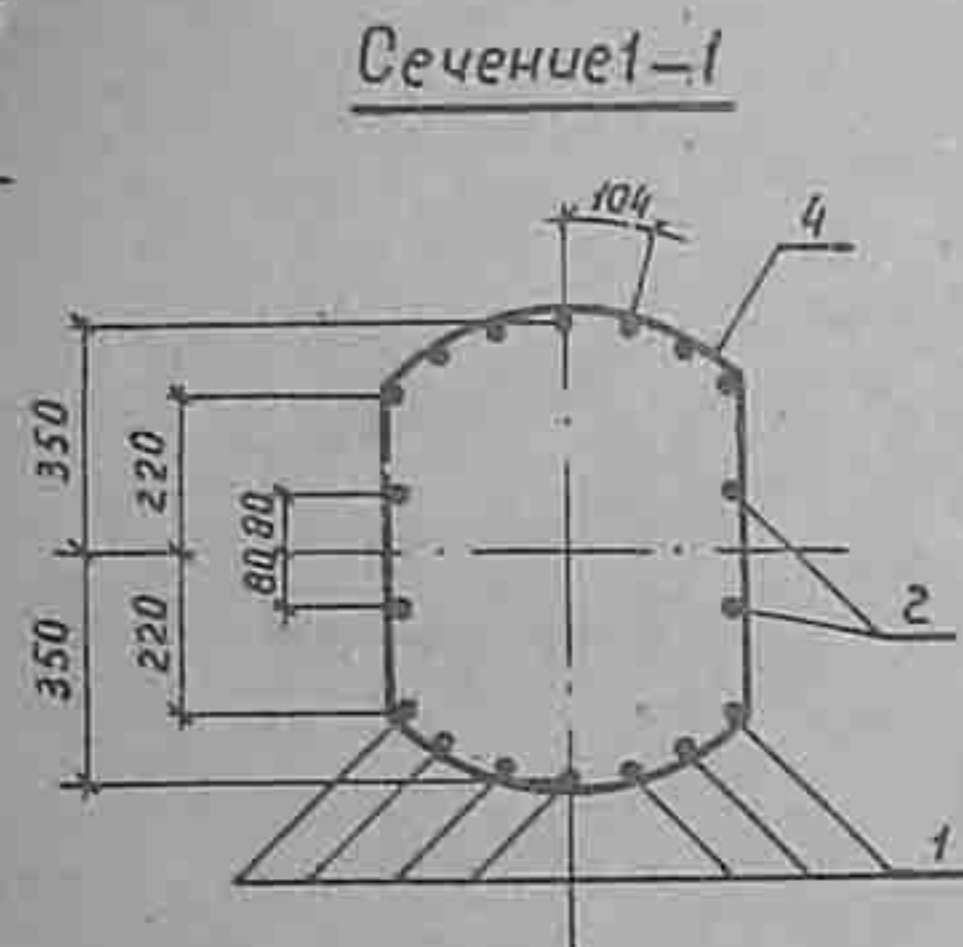
					3.503.1-69.3 0500			
					Каркас пространственный КП14-КП17	Стадия	Масса	Масштаб
						Р	см. таб.	1:20
						Лист	Листов 1	
Нач. отд.	Шапиро					Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ		
Н. контр.	Семенкин							
Гл. инж.	Гринберг							
Рук. гр.	Складово							
Вед. инж.	Мажаров							
Инженер	Агулова							
					Копировал: <i>Агулова</i>	Формат А3		

Копировал: Агулова

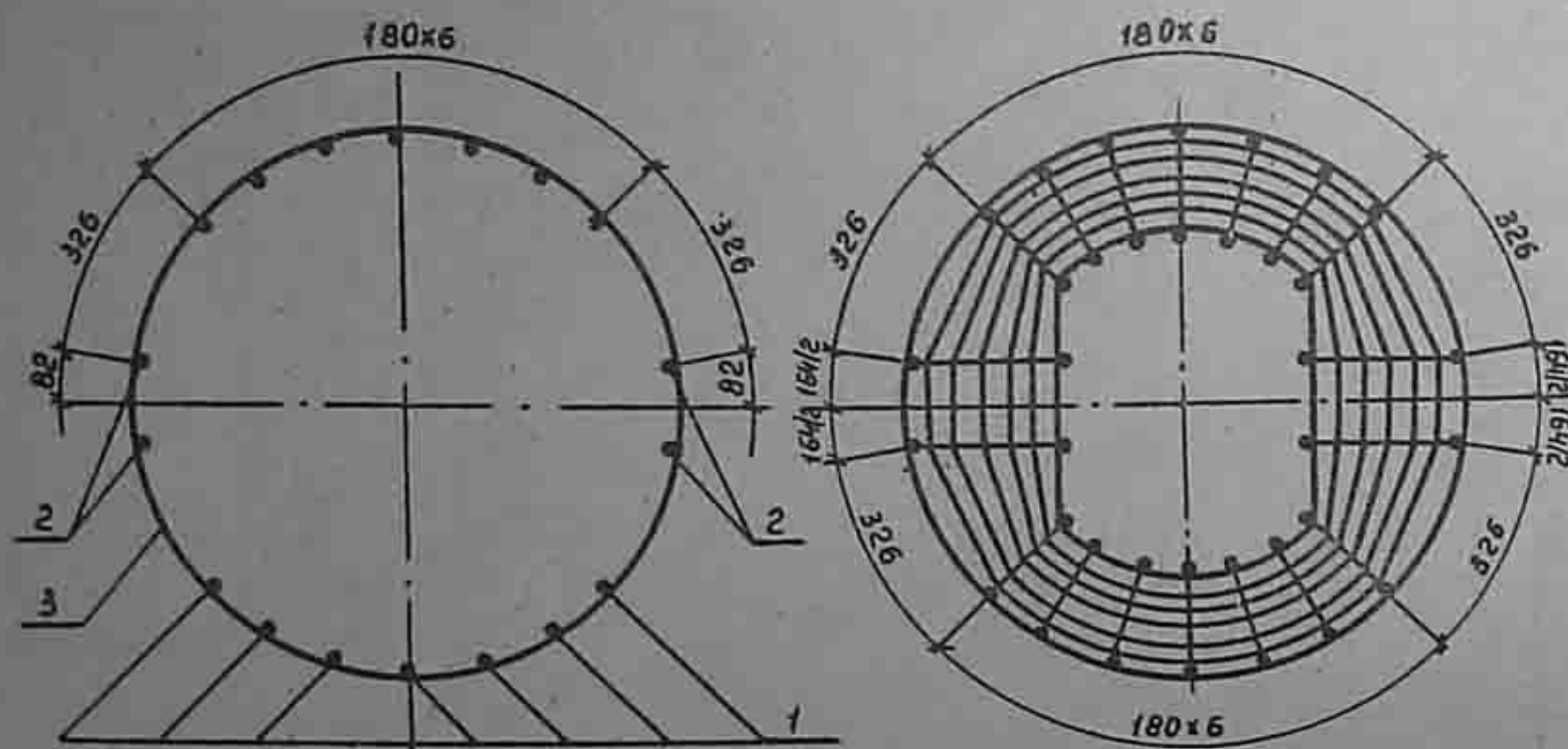
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



Сечение 3-3



Сечение 2-2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 3.503.1-69.3 0600-				Примеч.
					-	01	02	03	
				<u>Детали</u>					
А4	1		3.503.1-69.3 0003 - 08	Отогнутый стержень	14				14,0 кг
			- 03	Отогнутый стержень		14			15,4 кг
			- 10	Отогнутый стержень			14		11,1 кг
			- 04	Отогнутый стержень				14	12,3 кг
А4	2		3.503.1-69.3 0003 - 09	Отогнутый стержень	4				14,1 кг
			- 03	Отогнутый стержень		4			15,6 кг
			- 11	Отогнутый стержень			4		11,2 кг
			- 05	Отогнутый стержень				4	12,4 кг
А4	3		3.503.1-69.3 0006 - 09	Спираль СП10	1	1	1	1	26,2 кг
А4	4		3.503.1-69.3 0007	Спираль СП11	1		1		6,5 кг
			- 01	Спираль СП12		1		1	10,6 кг
Б4	5		3.503.1-69.3 0033	А-І-В-ГОСТ 5781-82 l=27600	1	1	1	1	10,9 кг

Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса, кг
		l	L	
3.503.1-69.3 0600	КП 18	600	2850	445,7
- 01	КП 19	900	3150	491,1
- 02	КП 20	600	2850	351,1
- 03	КП 21	900	3150	385,7

спиралей СП10 - СП12 и
 Поперечная арматура каркаса образуется из арматурного стержня
 ф8 А-І путем его непрерывной навивки от сечения 2-2 до сечения 3-3
 с шагом 100 мм при изготовлении пространственного каркаса.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Копировал: Назар

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
А4	1		3.503.1-69.3 0006-08	Спираль СП9.	1	14,6 кг
А4	2		3.503.1-69.3 0007-02	Спираль СП13	1	9,3 кг
Б4	3		3.503.1-69.3 0034	А-І-8-ГОСТ 5781-82 $\ell=20180$	1	7,9 кг
				<u>Переменные данные для исполнений:</u>		
				3.503.1-69.3 0700		КП22
				<u>Детали</u>		
	4		3.503.1-69.3 0003-12	Отогнутый стержень	14	17,4 кг
	5		-13	Отогнутый стержень	4	17,5 кг
				3.503.1-69.3 0700 - 01		КП23
				<u>Детали</u>		
	4		3.503.1-69.3 0003-14	Отогнутый стержень	14	10,6 кг
	5		-15	Отогнутый стержень	4	10,7 кг

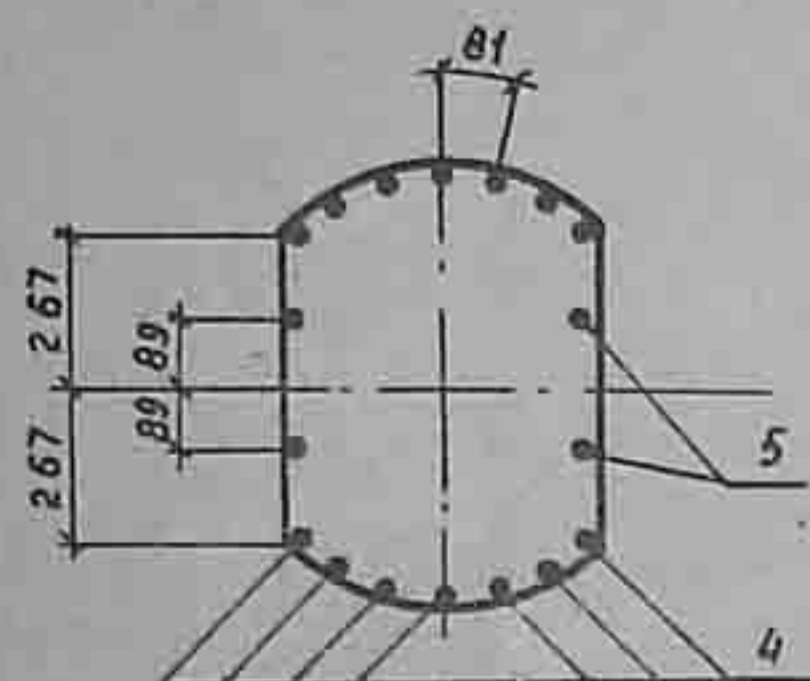
Обозначение	Марка	Масса, кг
3.503.1-69.3 0700	КП22	345,4
-01	КП23	223,0

Поперечная арматура каркаса образуется из арматурного стержня $\phi 8$ А-І путем его непрерывной навивки от сечения 2-2 до сечения 3-3 с шагом 100 мм при изготовлении пространственного каркаса.

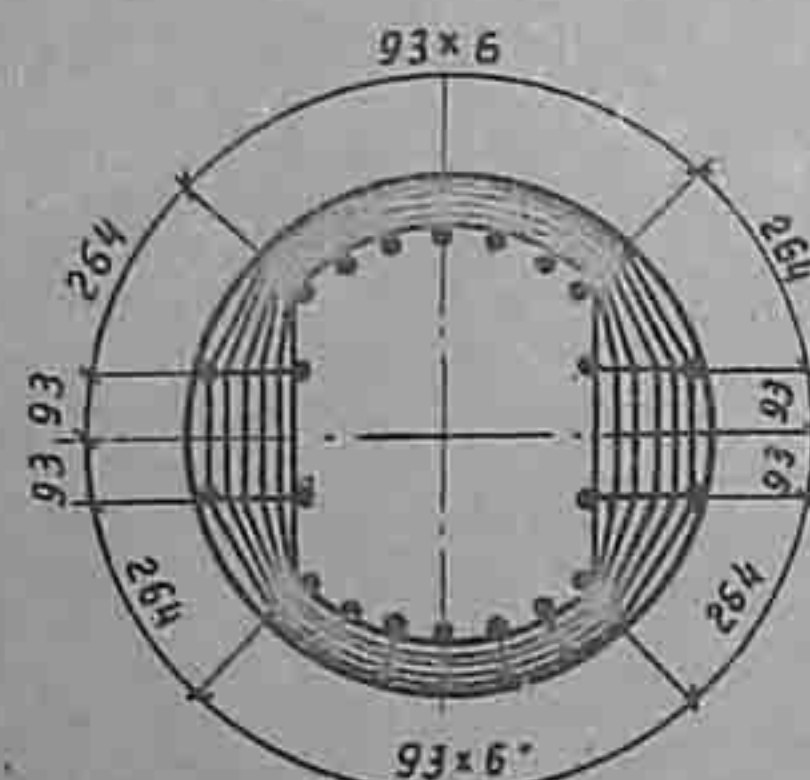
				3.503.1-69.3 0700			
				Каркас пространственный	Стадия	Масса	Масштаб
				КП22 КП23	Р	см. табл.	1:20
					Лист	Листов 1	
Нач. отд.	Шапиро				Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ		
Н. контр.	Семенкин						
Гл. инж. пр.	Гринберг						
Рук. гр.	Склярёва						
Вед. инж.	Мажаров						
Инженер	Агулова				Формат А3		

Копировал: *Агулова*

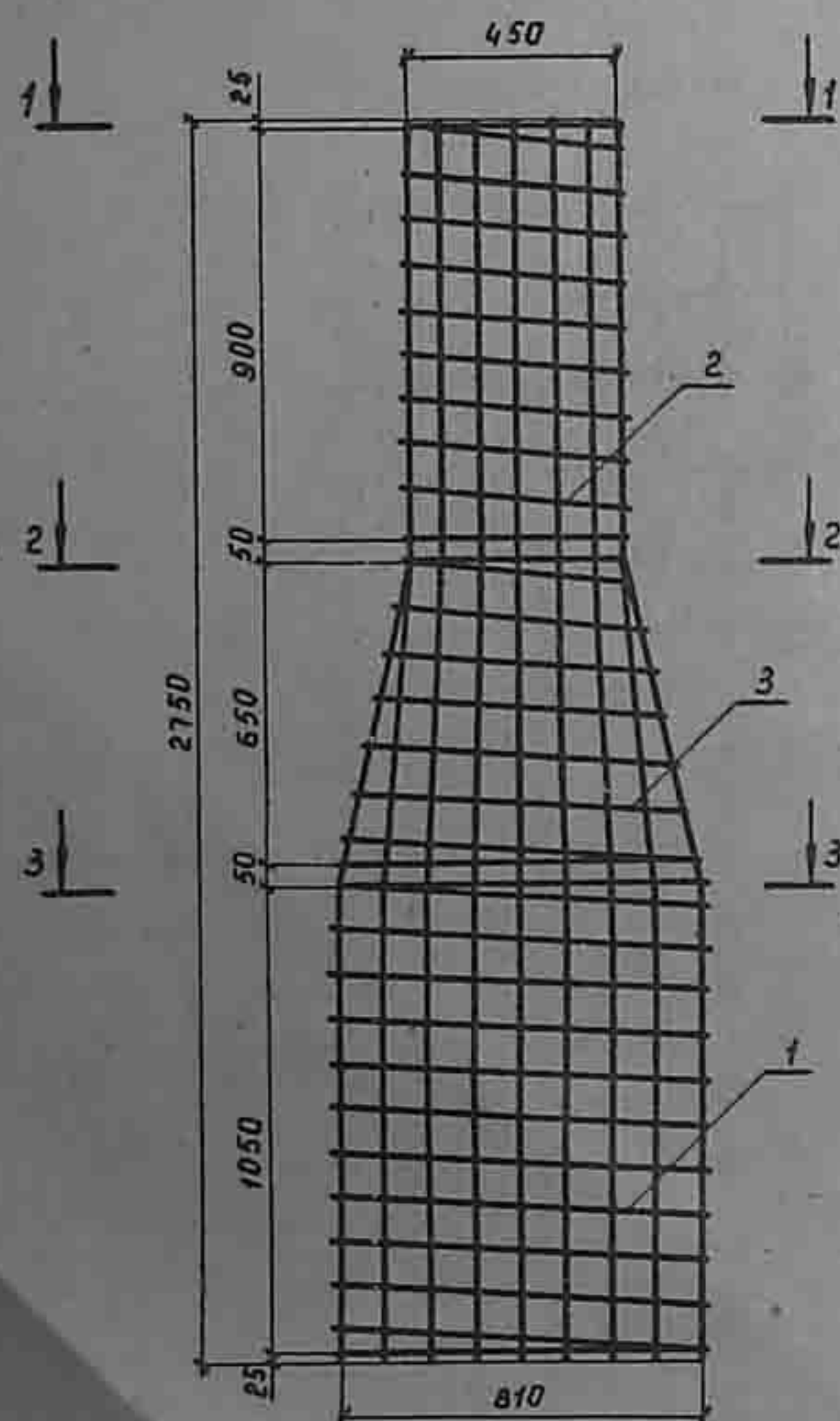
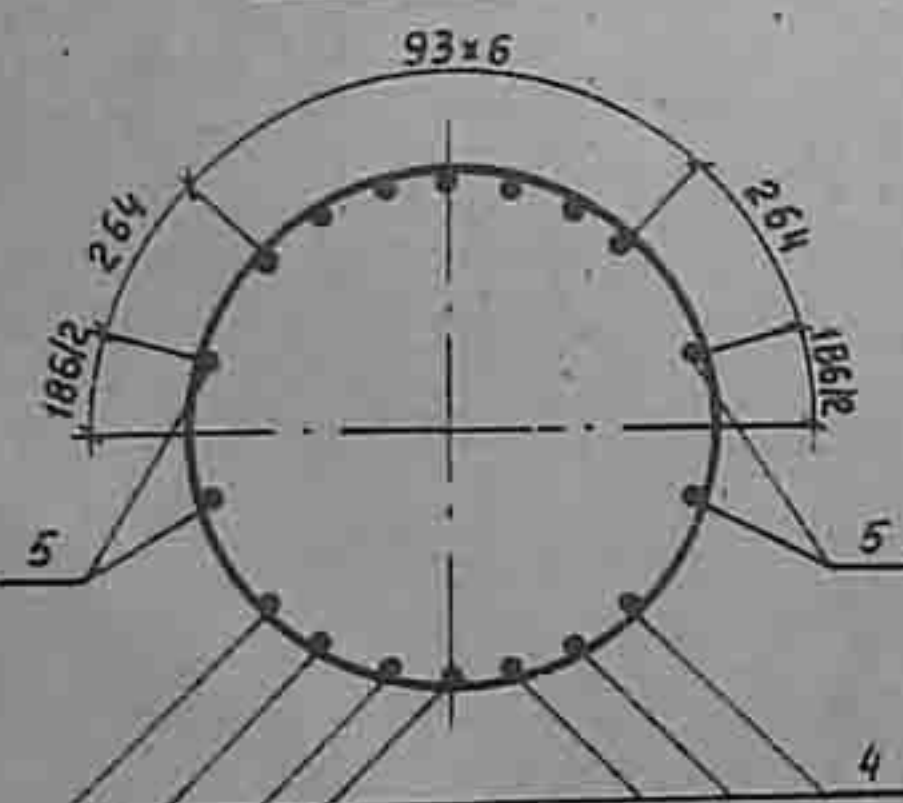
Сечение 1-1

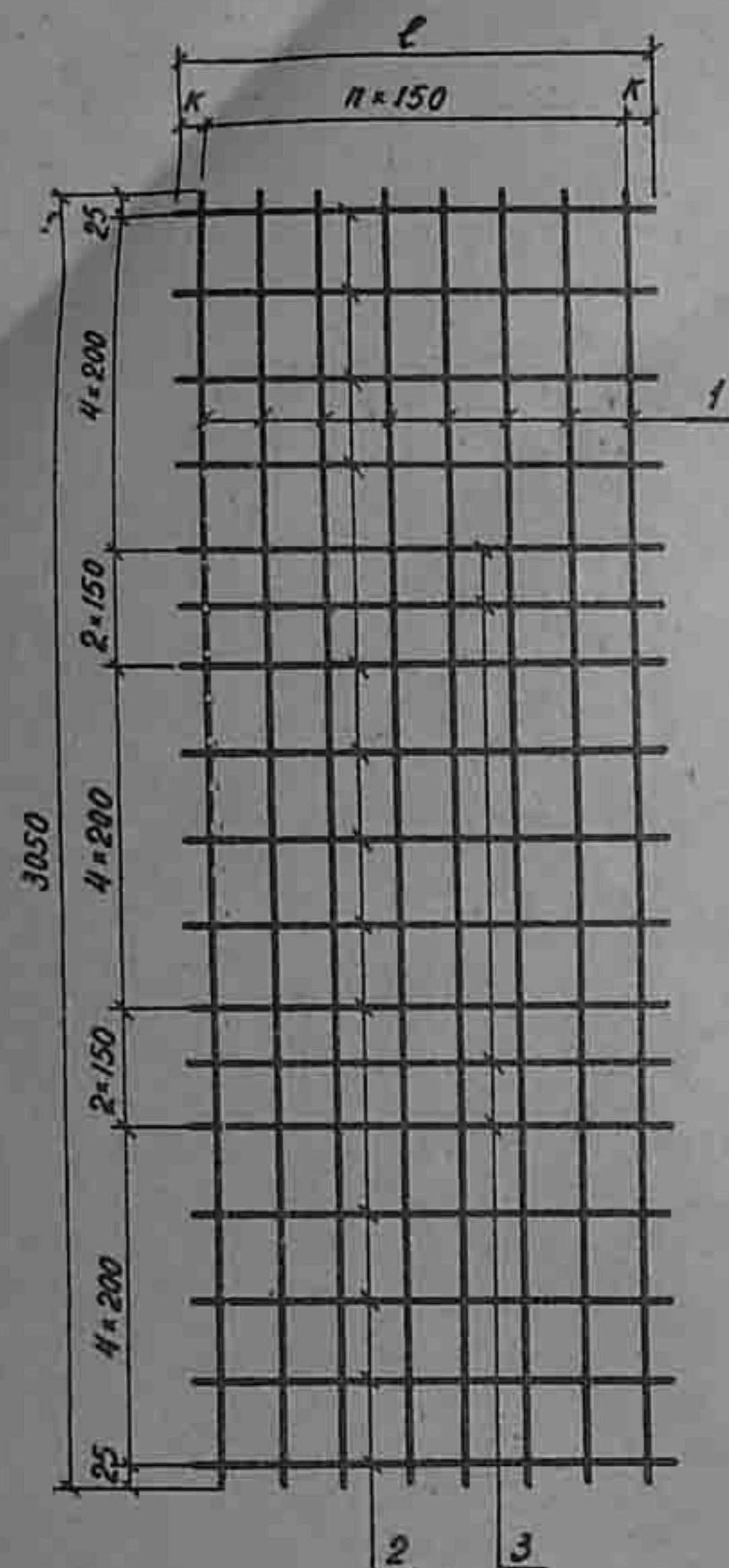


Сечение 2-2



Сечение 3-3





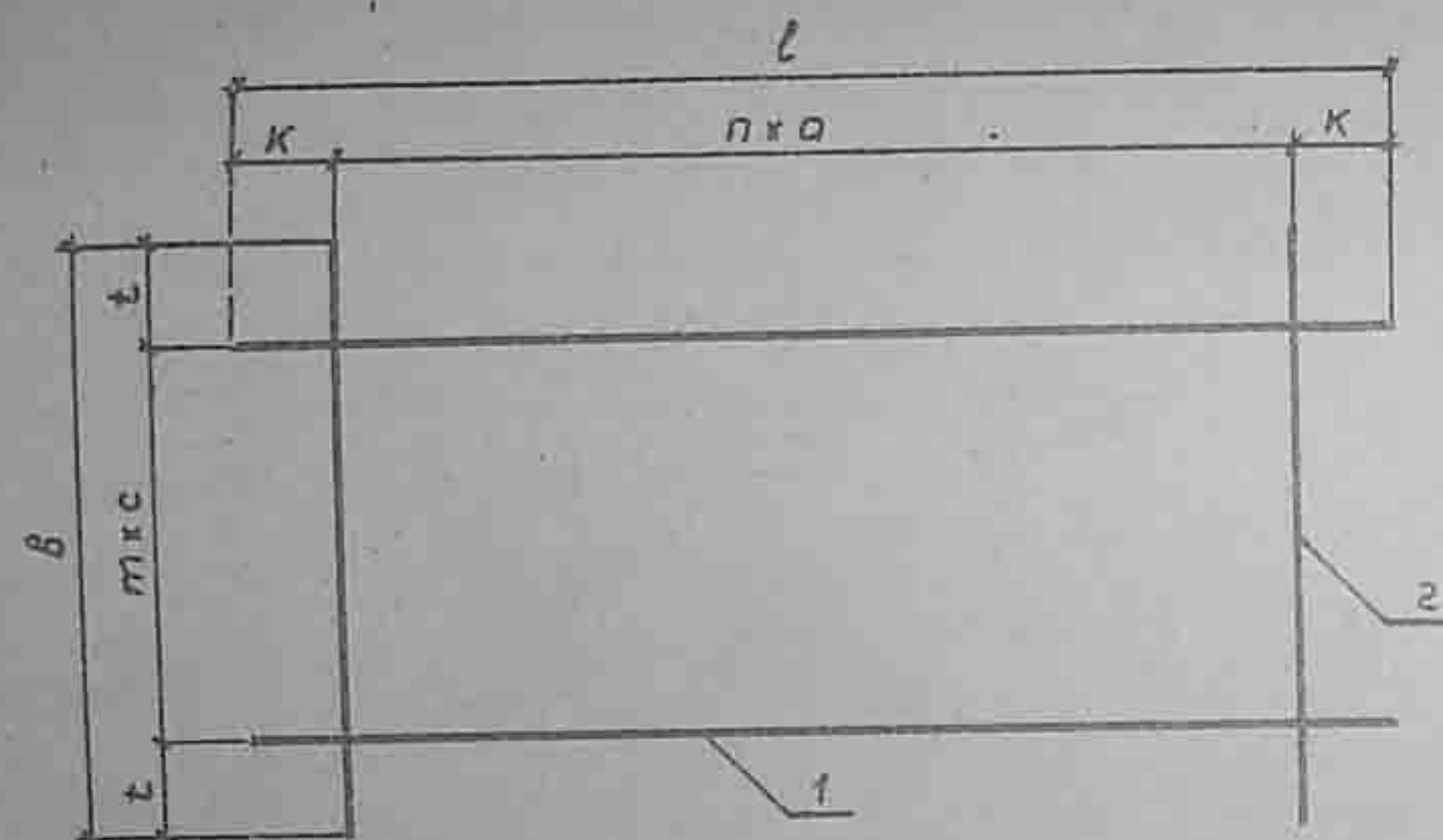
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Примечание
					-	01	02	
				<u>Детали</u>				
Б4	1		З.503.1-69.3 -0031	А-II-12-ГОСТ 5781-82, $\ell=3050$	5	8	4	2,7 кг
Б4	2		-0032	А-II-16-ГОСТ 5781-82, $\ell=630$	13			1,0 кг
Б4			-0033	А-II-16-ГОСТ 5781-82, $\ell=1080$		13		1,7 кг
Б4			-0034	А-II-16-ГОСТ 5781-82, $\ell=560$			13	0,9 кг
Б4	3		-0035	А-III-32-ГОСТ 5781-82, $\ell=630$	4			3,9 кг
Б4			-0036	А-III-32-ГОСТ 5781-82, $\ell=1080$		4		6,8 кг
Б4			-0037	А-III-32-ГОСТ 5781-82, $\ell=560$			4	3,5 кг

Обозначение	Марка	Размеры, мм		п	Масса, кг
		ℓ	к		
З.503.1-69.3 0800	С1	630	15	4	42,1
-01	С2	1080	15	7	70,9
-02	С3	560	55	3	36,6

З.503.1-69.3 0800					
Сетка С1; С2; С3				Стадия	Масса
				Р	см. табл.
				Лист	Листов 1
				Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ	
Нач. отд.	Шапиро	Фед.			
Н. контр.	Семенкин	Фед.			
Гл. инж. пр.	Гринберг	Фед.			
Рук. гр.	Склярова	Фед.			
Вед. инж.	Мажаров	Фед.			
Инженер	Анисимова	Фед.			

Копировал 302

формат А3



Обозначение	Марка	Размеры, мм						п	т	Масса, кг
		ℓ	б	к	т	а	с			
3.503.1-69.3 0900	С4	1450	350	325	25	800	100	1	3	5,8
-01	С5	1470	420	60	60	50	50	27	6	4,9
-02	С6	280	330	20	20	50	60	5	5	1,4
-03	С7	480	380	20	20	75	70	6	5	2,3
-04	С8	3750	200	25	50	50	50	74	2	6,2
-05	С9	5000	200	25	50	50	50	99	2	8,3

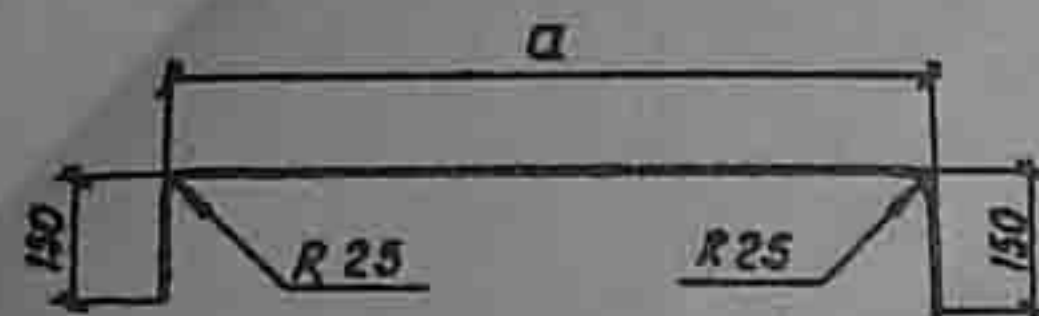
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				3.503.1-69.3 0900		С4
				Детали		
64	1		3.503.1-69.3 0040	А-П-12-ГОСТ 5781-82 ℓ=1450	4	1,3 кг
64	2		3.503.1-69.3 0041	А-П-12-ГОСТ 5781-82 ℓ=350	2	0,3 кг
				3.503.1-69.3 0900-01		С5
				Детали		
64	1		3.503.1-69.3 0042	А-П-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=1470	7	0,3 кг
64	2		3.503.1-69.3 0043	А-П-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=420	28	0,1 кг
				3.503.1-69.3 0900-02		С6
				Детали		
64	1		3.503.1-69.3 0044	А-П-8-ГОСТ 5781-82 ℓ=280	5	0,1 кг
64	2		3.503.1-69.3 0045	А-П-8-ГОСТ 5781-82 ℓ=330	6	0,13 кг
				3.503.1-69.3 0900-03		С7
				Детали		
64	1		3.503.1-69.3 0046	А-П-8-ГОСТ 5781-82 ℓ=480	6	0,2 кг
64	2		3.503.1-69.3 0047	А-П-8-ГОСТ 5781-82 ℓ=380	7	0,15 кг
				3.503.1-69.3 0900-04		С8
				Детали		
64	1		3.503.1-69.3 0048	А-П-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=3750	3	0,8 кг
64	2		3.503.1-69.3 0049	А-П-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=200	75	0,05 кг
				3.503.1-69.3 0900-05		С9
				Детали		
64	1		3.503.1-69.3 0050	А-П-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=5000	3	1,11 кг
64	2		3.503.1-69.3 0049	А-П-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=200	100	0,05 кг

Шифр, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

3.503.1-69.3 0900			
Исх. отд.	Шапиро	Фили	Сетка плоская
Н. контр.	Семенкин	Л. Г.	С4-С9
Гл. инж. лр.	Гринберг	Л. Г.	Стандарт
Рук. гр.	Склярова	С. А.	Масса
Вед. инж.	Мажаров	М. А.	масштаб
Инженер	Агулова	Л. Г.	Р
			см. табл.
			—
			лист
			листов 1
			Воронежский филиал
			ГИПРОДОРНИИ

Копировал: Л. Г.

Формат А3



Обозначение	а, мм	Длина, мм	Масса, кг
3.503.1-69.3 0001	435	735	0,7
-01	1035	1335	1,2

3.503.1-69.3 0001

Отогнутый стержень

Стадия Масса Масштаб

Р см. табл.

Лист Листов 1

А-II-12-ГОСТ 5781-82

Марку см. 10

Воронежский филиал
ГИПРОДОРНИИ

Копировал: Виз-

Формат А4



Обозначение	а, мм	φ, мм	Л°	Масса, кг
3.503.1-69.3 0002	80	16	3	4,0
-01	80	25	3	9,8
-02	80	32	3	16,1
-03	125	16	5	4,0
-04	125	25	5	9,8
-05	125	32	5	16,2
-06	205	16	8	4,0
-07	205	25	8	9,9
-08	205	32	8	16,2

3.503.1-69.3 0002

Отогнутый стержень

Стадия Масса Масштаб

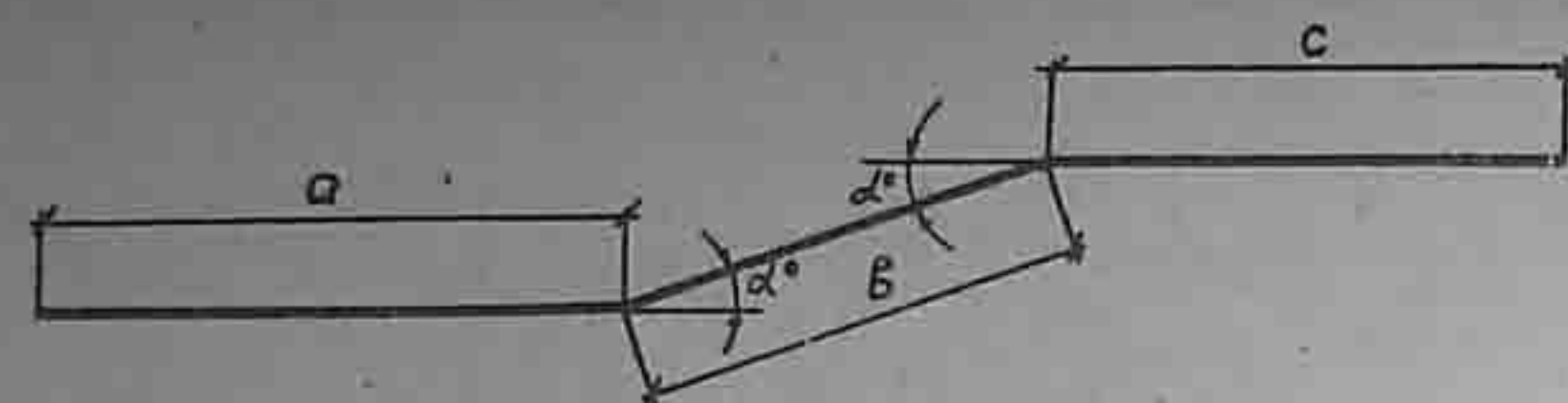
Р см. табл. 1:20

Лист Листов 1

А-III-ГОСТ 5781-82
марку см. 10Воронежский филиал
ГИПРОДОРНИИ

Копировал: Куз-

Формат А4



Обозначение	Размеры, мм				α°	Длина, мм	Масса, кг
	ϕ	a	b	c			
3.503.1-69.3 0003	32	1475	745	975	20	3195	20,2
-01	32	1475	775	975	25	3225	20,3
-02	28	1475	745	975	20	3195	15,4
-03	28	1475	775	975	25	3225	15,6
-04	25	1475	745	975	20	3195	12,3
-05	25	1475	775	975	25	3225	12,4
-06	32	1475	745	675	20	2895	18,3
-07	32	1475	775	675	25	2925	18,4
-08	28	1475	745	675	20	2895	14,0
-09	28	1475	775	675	25	2925	14,1
-10	25	1475	745	675	20	2895	11,1
-11	25	1475	775	675	25	2925	11,2
-12	32	1075	705	975	6	2755	17,4
-13	32	1075	720	975	14	2770	17,5
-14	25	1075	705	975	6	2755	10,6
-15	25	1075	720	975	14	2770	10,7

3.503.1-69.3 0003

Отогнутый стержень

А-III-ГОСТ 5781-82

марку см. ТО

Копировал А.А.А.

Стадия Масса Масштаб

Р

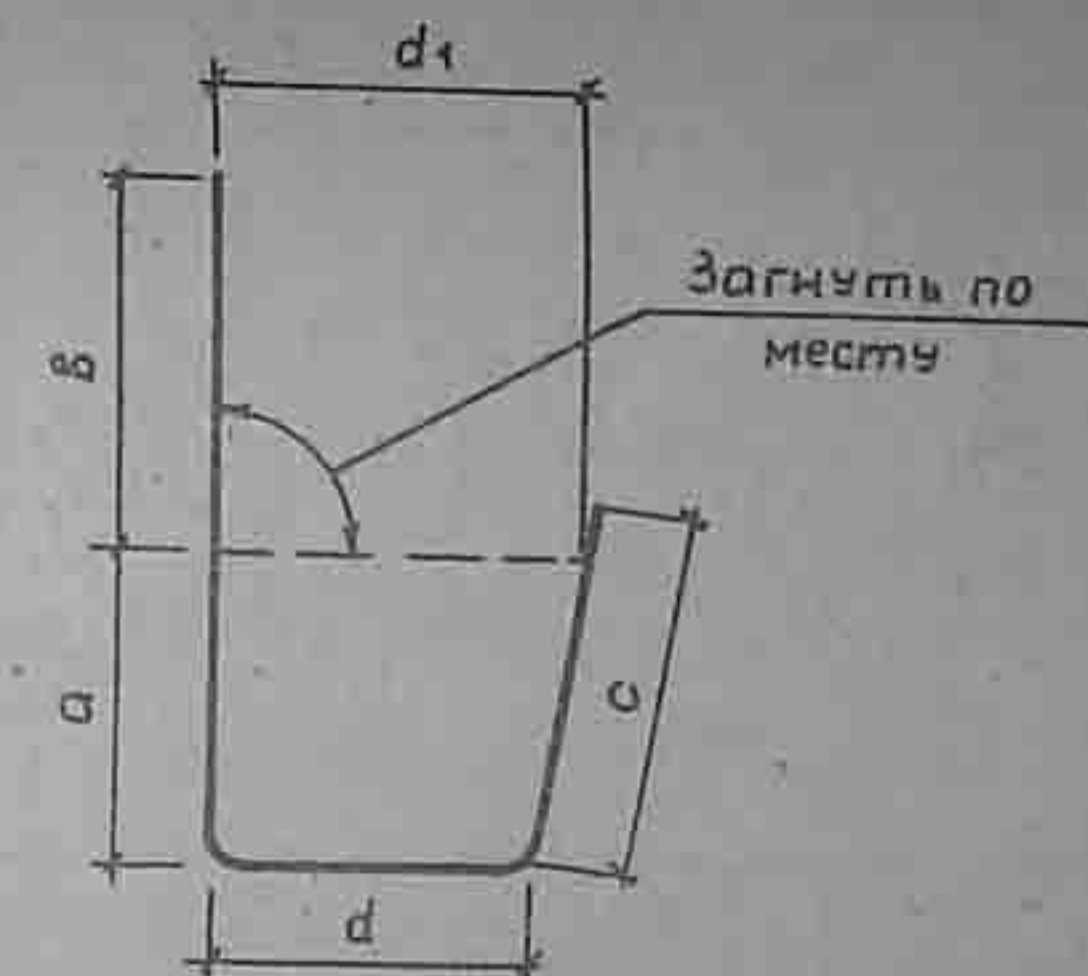
см. табл.

—

лист листов 1

Воронежский филиал
ГИПРОДОРНИИ

Формат А4



Обозначение	Размеры, мм					Длина, мм	Масса, кг
	a	b	c	d	d ₁		
3.503.1-69.3 0004	640	970	798	720	820	3948	3,5
-01	640	850	798	600	700	3588	3,2
-02	640	725	798	475	575	3213	2,8

3.503.1-69.3 0004

Жомут

А-II-12-ГОСТ 5781-82
марку см. ТО

Копировал А.А.А.

Стадия Масса Масштаб

Р

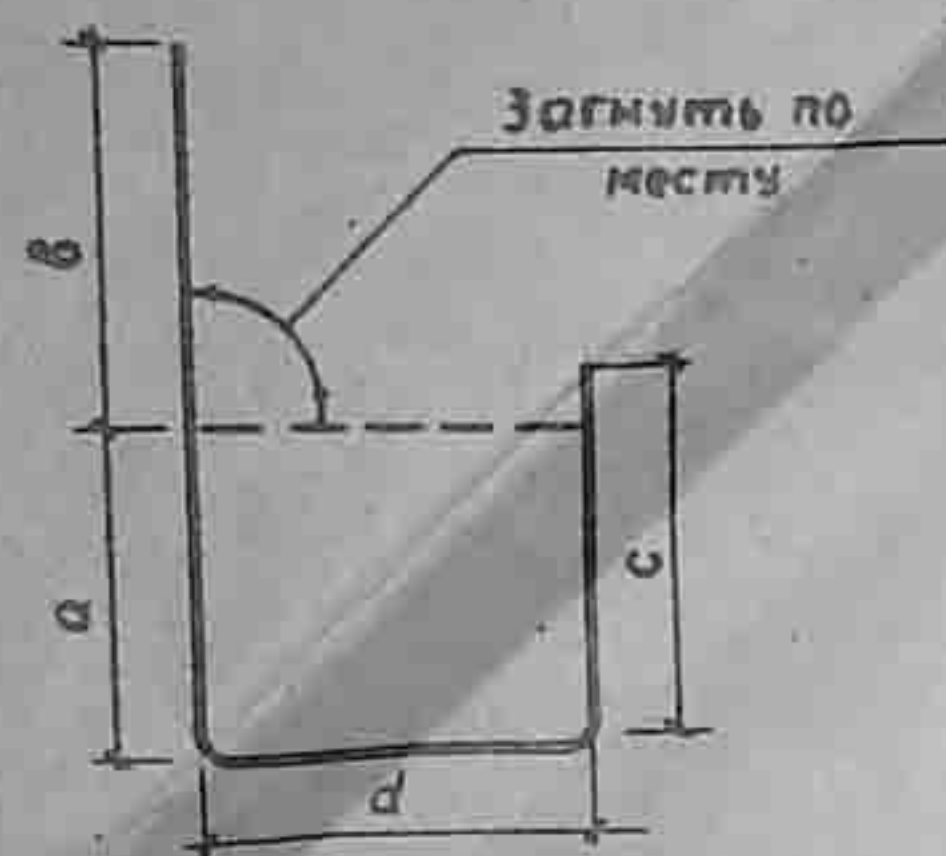
см. табл.

—

лист листов 1

Воронежский филиал
ГИПРОДОРНИИ

Формат А4

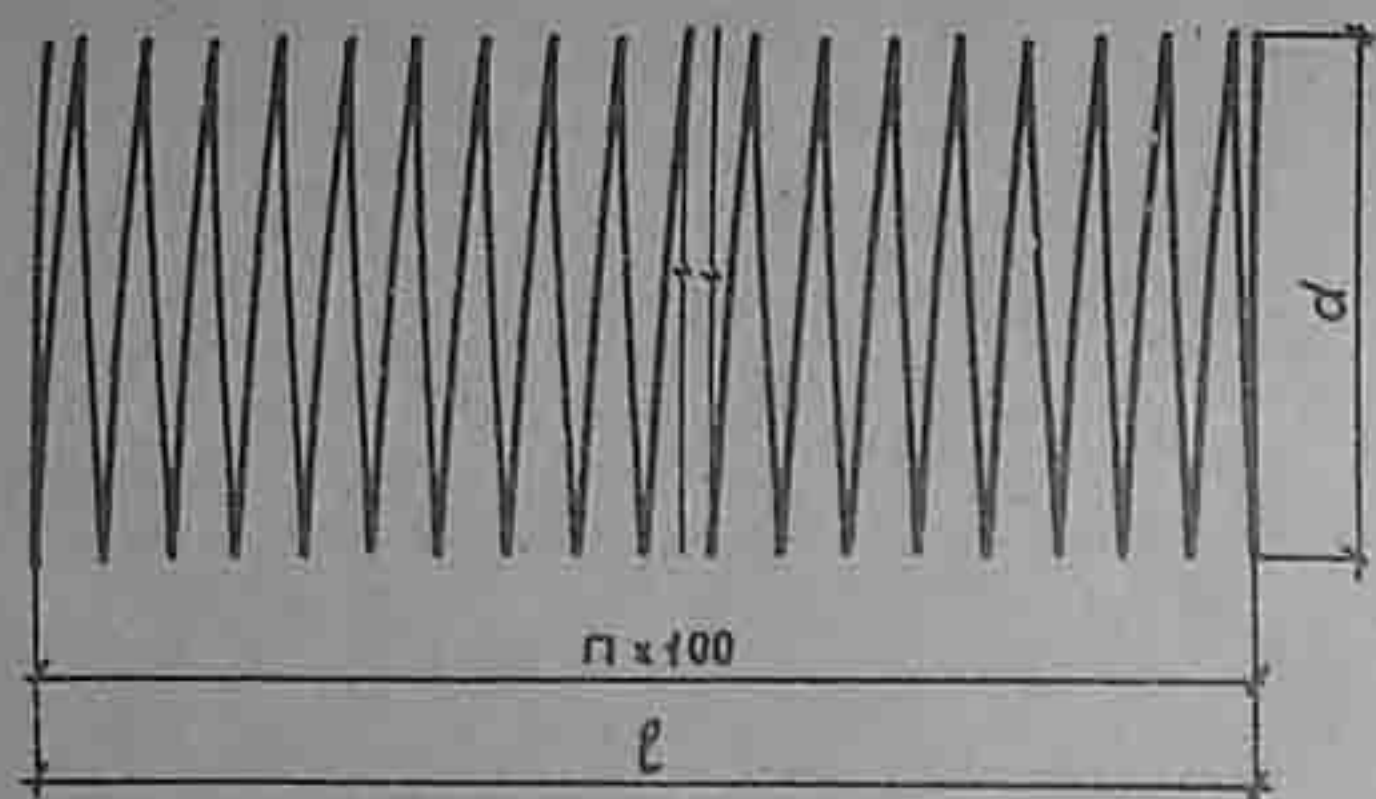
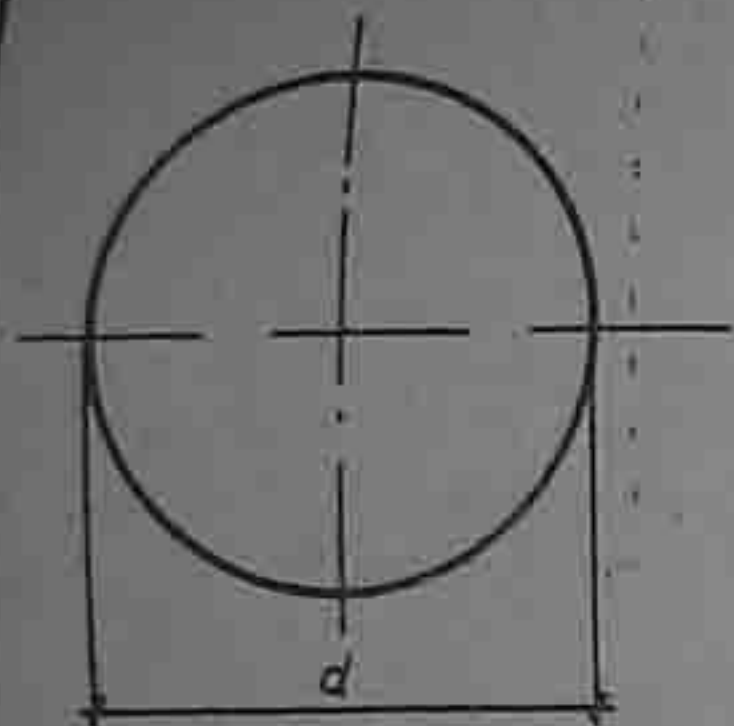


Обозначение	Размеры, мм				Длина, мм	Масса, кг
	a	b	c	d		
3.503.1-69.3 0005	640	292	790	282	2004	1,8
-01	308	1090	490	940	2828	2,5
-02	640	720	790	570	2720	2,4
-03	646	840	796	690	2972	2,6
-04	645	530	795	380	2330	2,1
-05	645	562	795	412	2414	2,1
-06	642	644	792	494	2572	2,3
-07	642	638	792	488	2560	2,3
-08	642	530	792	380	2344	2,1
-09	640	562	790	412	2404	2,1
-10	642	492	792	342	2268	2,0
-11	944	920	1094	770	3728	3,3
-12	642	761	792	611	2806	2,5
-13	642	788	792	638	2860	2,5
-14	944	1074	1094	924	4036	3,6

Обозначение	Размеры, мм				Длина, мм	Масса, кг
	a	b	c	d		
3.503.1-69.3 0005 -15	645	689	795	539	2668	2,4
-16	645	642	795	492	2574	2,3
-17	944	689	1094	539	3266	2,9
-18	944	644	1094	494	3176	2,8
-19	642	763	792	613	2810	2,5
-20	642	1091	792	941	3466	3,1
-21	944	806	1094	656	3500	3,1
-22	944	1106	1094	956	4100	3,6
-23	642	689	792	539	2662	2,4
-24	642	676	792	526	2636	2,3
-25	645	738	792	588	2763	2,4
-26	944	734	1094	584	3356	3,0
-27	642	612	792	462	2508	2,2
-28	642	798	792	648	2880	2,6
-29	944	612	1094	462	3112	2,8
-30	944	798	1094	648	3484	3,1

Шиф. № подл. Подпись и дата

3.503.1-69.3 0005			
Нач. отд.	Шапиро	Сели	
Н. контр.	Семенкин	Сели	
Гл. инж. пр.	Гринберг	Сели	
Рук. гр.	Склярова	Сели	
Вед. инж.	Мажаров	Сели	
Инженер	Анисимова	Ано	
Хомут			Стадия
			Р
			см. табл.
			лист
			Листов 1
А-11-12-ГОСТ 5781-82			Воронежский филиал
марку см. ТО			ГИПРОДОРНИИ
Копировал			формат А3



Обозначение	Марка	Размеры, мм			n	Масса, кг
		длина	l	d		
3.503.1-69.3 0006	СП1	136850	4500	892	45	54,0
- 01	СП2	205360	4700	1292	47	81,1
- 02	СП3	40710	1100	910	11	16,1
- 03	СП4	74950	1500	1310	15	29,6
- 04	СП5	286800	5500	916	95	113,3
- 05	СП6	409880	3500	1316	95	162,0
- 06	СП7	374590	12500	916	125	145,6
- 07	СП8	535360	12500	1316	125	211,5
- 08	СП9	37030	1100	842	11	14,6
- 09	СП10	65300	1450	1242	14	26,2

3.503.1-69.3 0006

Спираль СП1 - СП10

А-І-В ГОСТ 5781-82
марку см. ТО

Копировал *А.А.А.*

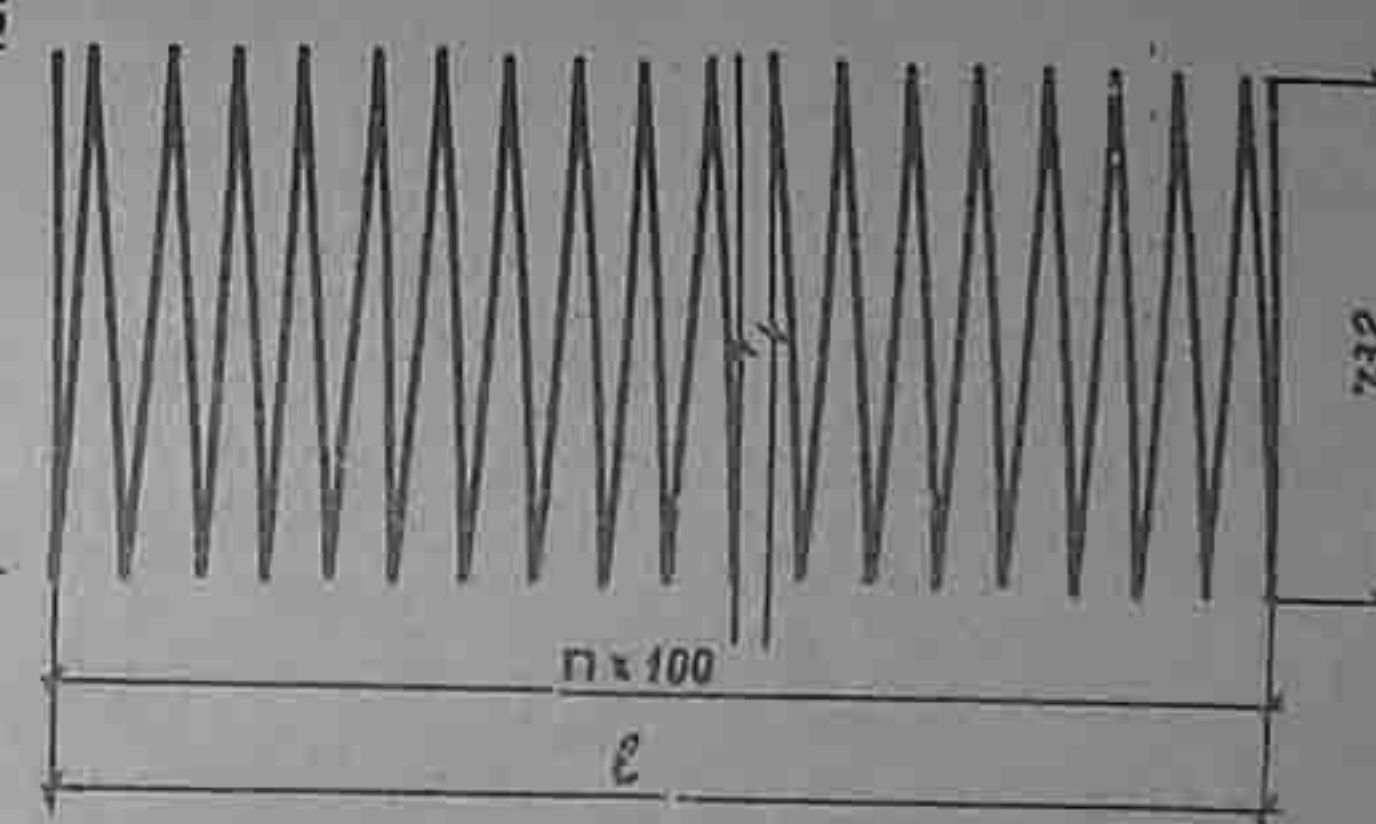
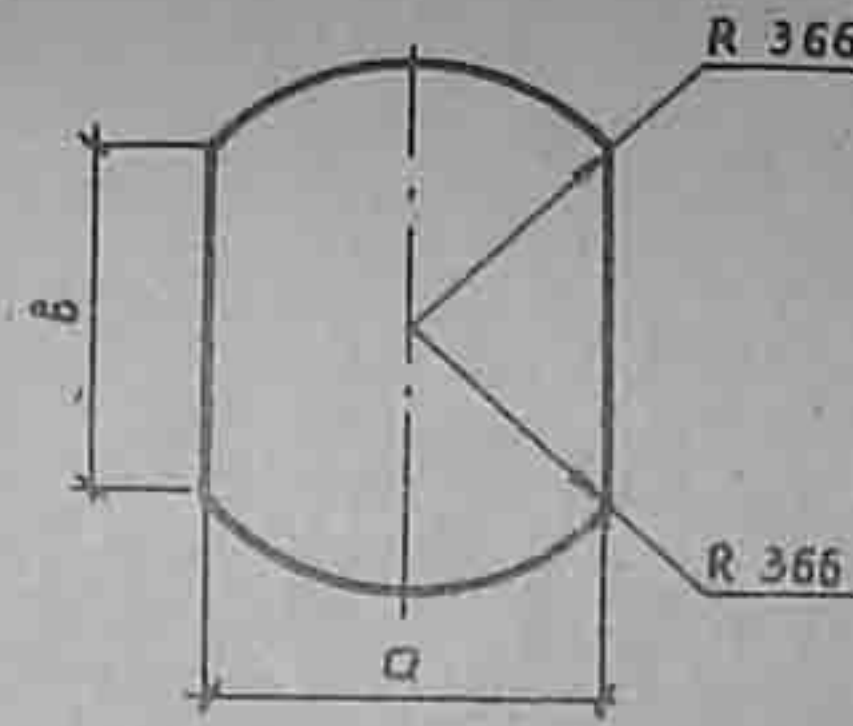
Стадия Масса Масштаб

Р см. табл. -

Лист Листов 1

Воронежский филиал
ГИПРОДОРНИИ

Формат А4



Обозначение	Марка	Размеры, мм				n	Масса, кг
		a	b	l	длина		
3.503.1-69.3 0007	СП11	518	472	600	16456	6	6,5
- 01	СП12	518	472	900	25510	9	10,1
- 02	СП13	482	568	900	24580	9	9,7

3.503.1-69.3 0007

Спираль СП11- СП13

А-І-В-ГОСТ 5781-82
марку см. ТО

Копировал *А.А.А.*

Стадия Масса Масштаб

Р см. табл. -

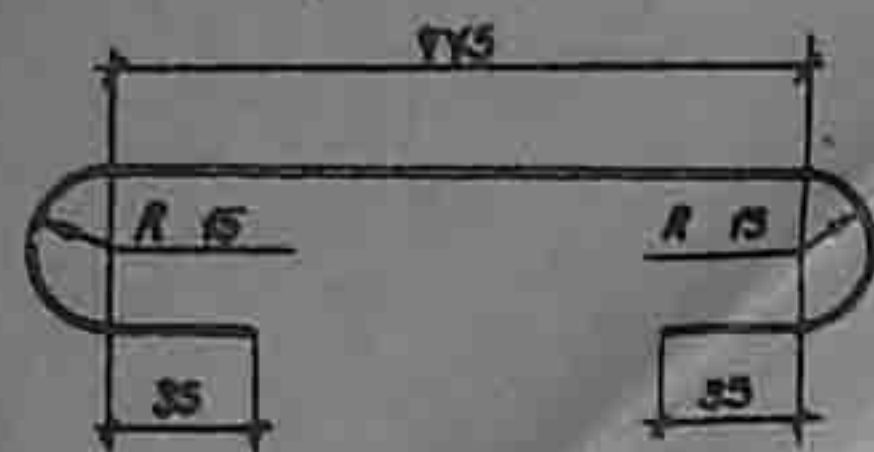
Лист Листов 1

Воронежский филиал
ГИПРОДОРНИИ

Формат А4

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

Нач. отд. Шапиро
Н. контр. Семенкин
Гл. инж. пр. Гринберг
Рук. гр. Складорова
Вед. инж. Мажаров
Инженер Агулова



3.503.1 - 69,5 0008

Шпилька

Стадия Масса Масштаб

Р 0,5 -

Лист Листов 1

А-В-12-ГОСТ 5781-82
марку см. Т 0

Воронежский филиал
ГИПРОДОРНИИ

Копировал Лина

Формат А4

Инж. А.И. Перв.	Получено и дано	Взам. инв. №
Науч. отв. Шапиро		
Н. контр. Семенкин		
Гл. инж. Гринберг		
Рук. гр. Скларова		
Без инж. Махсаров		
Инженер Анисимова		