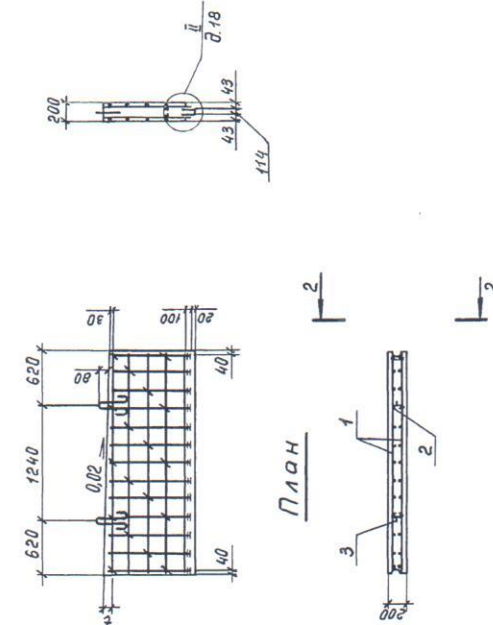


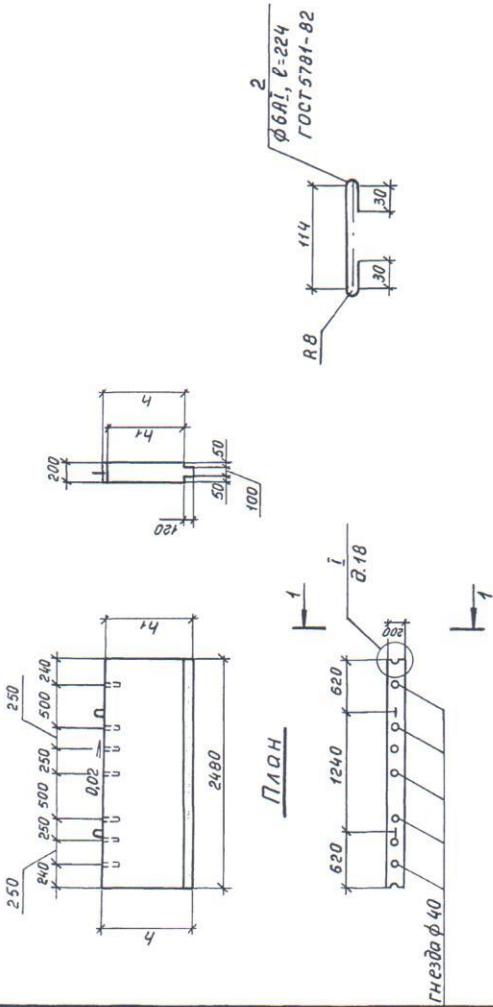
41

Схема армирования

Вид 2-2



Вид 1-1



Поз.	Наименование	Кол-во	Обозначение документа	
			25-1-25-2-1	3.503.1-104.2-03
1	Сетка С7;	41,8кг	2	- 01
2	С8;	34,9кг	2	- 01
3	Шпилька;	0,05кг	16	- 01
	Монтажная петля;	0,9кг	2	3.503.1-104.2-03-01
	Бетон класса В25;	0,48 м ³	0,48	0,28

Марка блока	Размеры, мм		Масса блока, т	Обозначение документа
	h	h ₁		
БШ 25-1-1	1000	950	1,20	3.503.1-104.2-21
БШ 25-2-1	600	550	0,70	- 01

Разраб.	А.Г.Углова	Л.Ф.С.	3.503.1-104.2-21		
Провер.	Р.С.С.	Л.Ф.С.	Блок шакарной стенки		
Нач.г.а.	Жукова	Л.Ф.С.	БШ 25-1-1, БШ 25-2-1		
Нач.отд.	Гришберг	Л.Ф.С.	Стадия	Масса	Масштаб
Н.Контр.	Семенкин	Л.Ф.С.	Р	см.табл.	1:50
			Лист	Листов	1
			Воронежский филиал		
			ГИПРОДОРНИИ		

Копировал Мазалева 25.02.23 42 Формат А4

И№№ подл. Подпись и дата. Взам. инв.№

Рис. 1

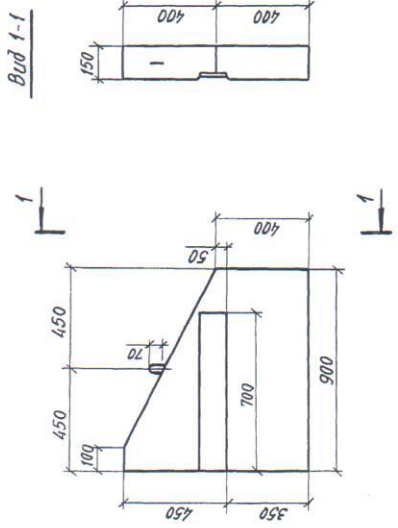


Рис. 2 - зеркальное отражение
Остальное см. Рис. 1

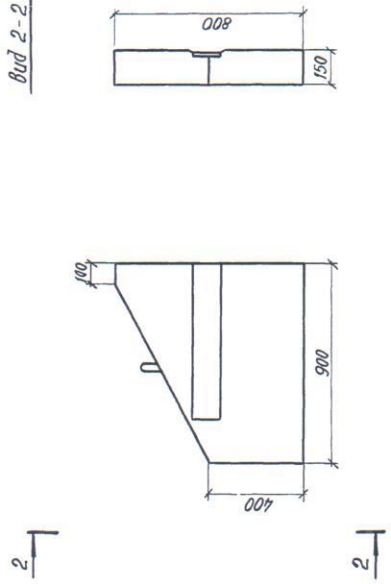
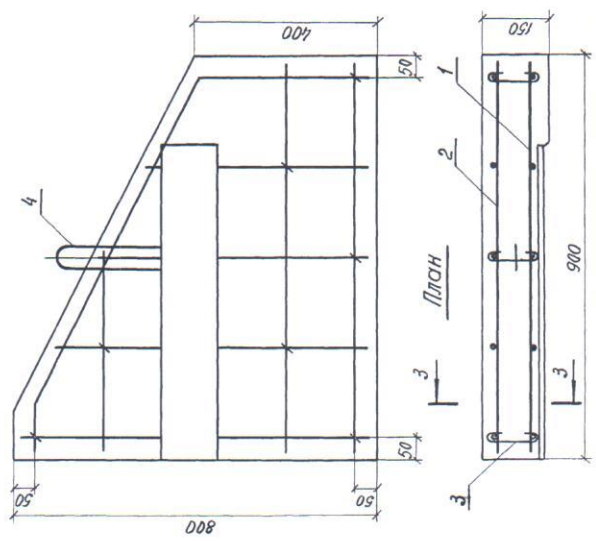
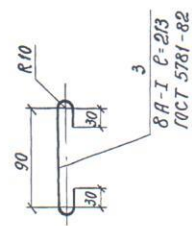
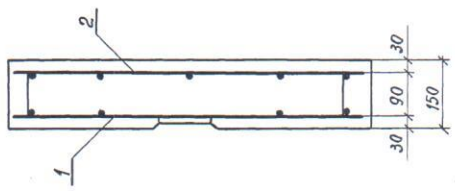


Схема армирования



Сечение 3-3



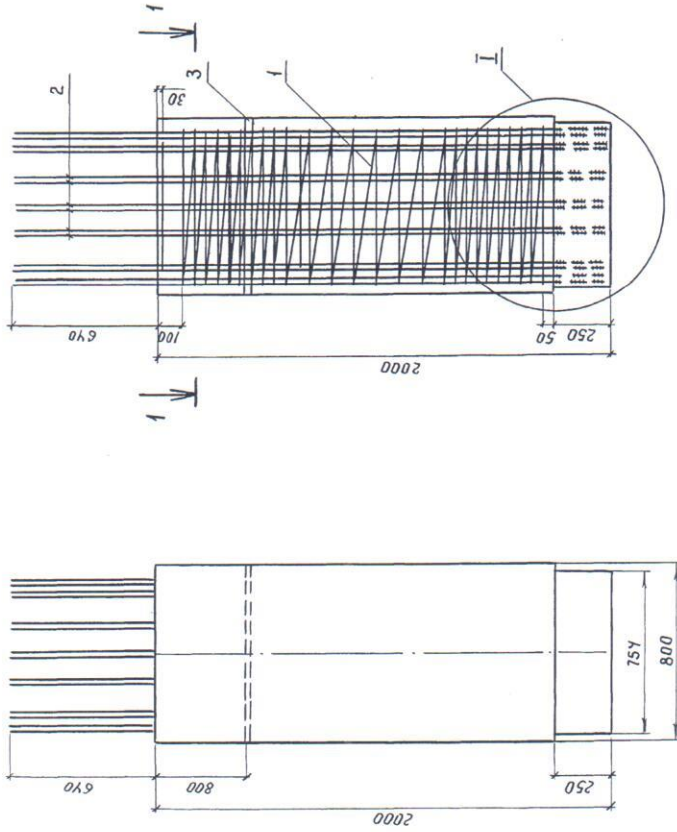
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Сетка С 19;	11,4 кг	1 3.503.1-104.2-66
2	Сетка С 20;	4,0 кг	1 3.503.1-104.2-67
3	Шпилька;	0,08 кг	7
4	Монтажная петля;	0,3 кг	1 3.503.1-104.2-93
	Бетон класса В 25;	0,08 м ³	

Марка блока	Рис.	Масса блока, кг	Обозначение документа
БС 9-1	1	210	3.503.1-104.2-22
БС 9-2	2	210	-01

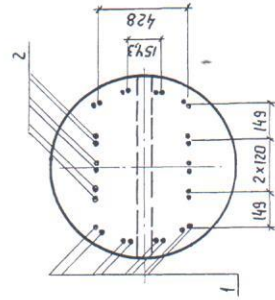
Разработчик	Провер.	Нач. гр.	Исполн.	Начальн. контр.	Масса	Масса	Масса
Рукосуева	Жукова	Жукова	Грильберг	Грильберг	3.503.1-104.2-22	Блок боковой стенки	БС 9-1, БС 9-2
8 А-I С-2/3	ГОСТ 5781-82						

Копировал *В.В.В.* 25423 43 формат А3

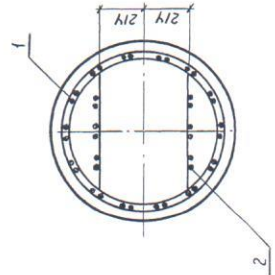
Схема армирования.



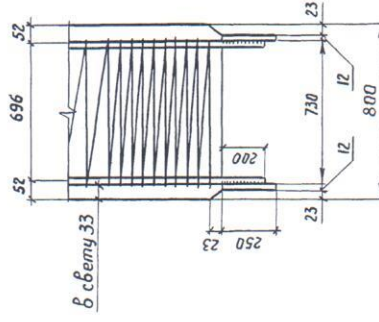
План



Разрез 1-1



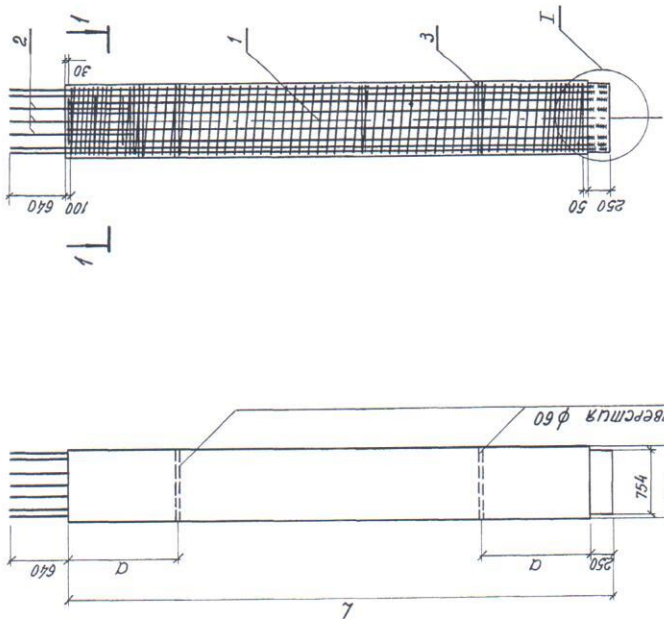
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КП 18;	499,2кг	1 3.503.1-104.2-53
2	Сетка С 22;	52,5 кг	2 3.503.1-104.2-69
3	Изделие закладное ИИЗ; 8,6кг	1	3.503.1-104.2-74
Бетон класса В30,		м ³	1,0



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

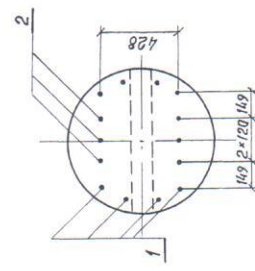
Разраб.		Провер.		Нач. гр.		Нач. отд.		Н. контр.	
Ручасьева	Друж	Жукова	Виль	Жукова	Виль	Гринберг	Виль	Семенкин	Виль
3.503.1-104.2-23									
Стация		Масса	Масштаб	блок столаб Верхний					
Р		25,00	1:20	БСВ 820-3-1					
Лист		Листов		1					
Воронежский филиал		ГИПРОДОРНИ							
Копирвал Изб. № 25423 44 Формат А3									

Схема армирования

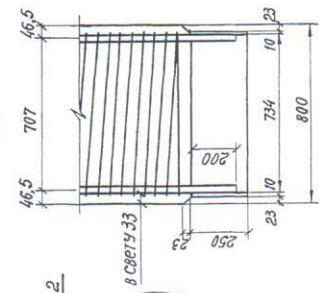


И№, № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

План



Разрез 1-1



Марка блока	Размеры, мм		Масса блока, т	Обозначение документа
	L	a		
БСВ 8.40-5-1	4000	800	5,03	3.503.1-104.2-24
БСВ 8.60-5-1	6000	1200	7,54	-01

Поз.	Наименование	кол. шт.		Обозначение документа
		40-5-1	60-5-1	
1	Каркас КП 19;	343,0кг	1	3.503.1-104.2-54
	Каркас КП 20;	475,0кг	1	-01
2	Сетка С 21;	17,1кг	2	3.503.1-104.2-68
3	Изделие закладное МНЗ-8.6.кг		2	3.503.1-104.2-74
	Бетон класса В 30,	м ³	2,01	
			3,02	

Разработ.	Проверил	Исполн.	И.контр.	Стойлая Масса	Масса	
					Р	СМ.
Ряжасова	Жукова	Мускова	Григорьев	Блок сталева верхний	1:50	
			Семенов	БСВ 8.40-5-1, БСВ 8.60-5-1	1:20	
				Лист	Листов 1	
				Воронежский филиал ТИПРОДОРНИИ		

Копирован В.Х.Ф. 25423 45 формат А3

45

Схема армирования

Марка блока	Размеры, мм		Масса блока, кг	Обозначение документа
	L	a		
БСВ 8.40-1-1а	4000	800	5,03	3.503.1-104.2-25
БСВ 8.60-1-1а	6000	1200	7,54	- 01

Разрез 1-1

План

Поз.	Наименование	Кол-во		Обозначение документа
		шт	м³	
1	Каркас КП21;	467,1кг	1	3.503.1-104.2-5
	Каркас КП22;	675,0кг	1	- 01
2	Сетка С 23;	27,0кг	2	3.503.1-104.2-68-01
3	Сетка С 25;	3,8кг	2	3.503.1-104.2-71
4	Изделие закладное ИИЗ3,8кг	2	2	3.503.1-104.2-74
	Бетон класса В30, м³	2,01	3,02	

Разраб.	Провер.	Нач. гр.	Получ.	Исполн.	Нач. отд.	И. контр.	3.503.1-104.2-25		
							Стаж	Масса	Масштаб
Рукошьева	Жукова	Жукова	Жукова	Грильберг	Грильберг	Семенкин	Блок стомаб верхний	Р	1:50
							БСВ 8.40-1-1а, БСВ 8.60-1-1а	Лист	1:20
								Листов	1
							Варянежский филиал		
							ГИПРОДОРНИИ		

ИМБ, № подл. _____

Взам. ИМБ, № _____

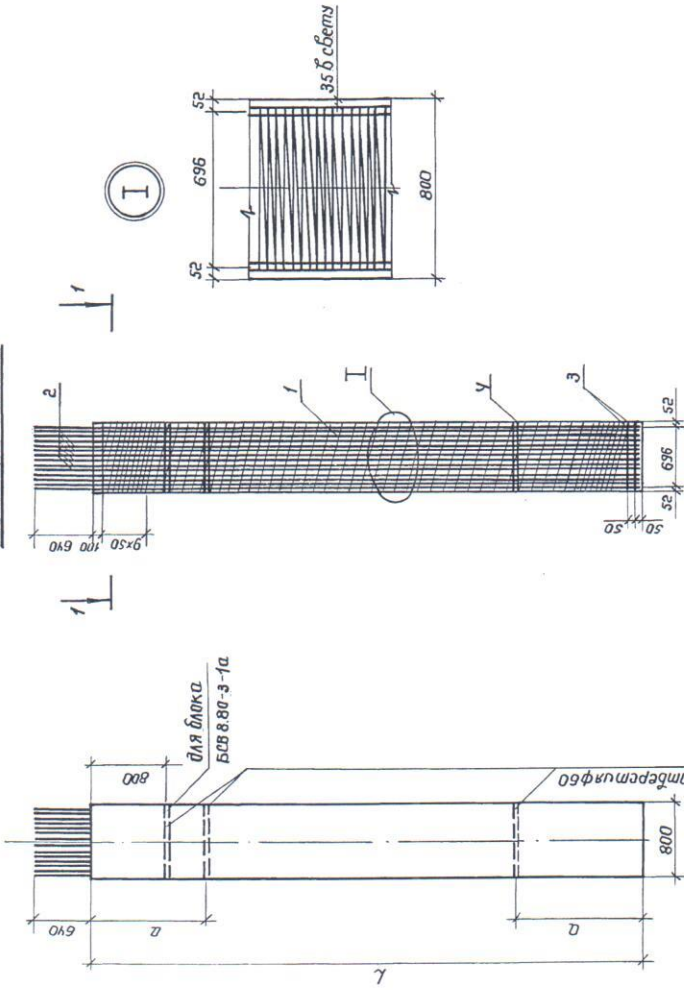
Подпись и дата _____

Копировал Мозаева

25423 46 формат А3

47

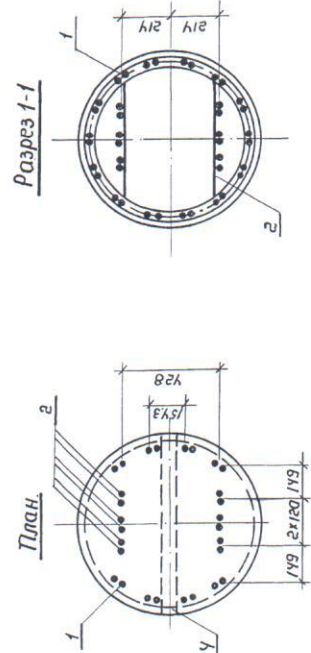
Схема армирования



Марка блока	Размеры, мм		Масса блока, т	Обозначение документа
	L	a		
БСВ 8.10-3-1а	4000	800	5,03	3.503.1-10У.2-27
БСВ 8.60-3-1а	6000	1200	7,55	-01
БСВ 8.80-3-1а	8000	1600	10,05	-02

Поз.	Наименование	Кол. на БСВ 8.		Обозначение документа
		40-3/1а/60-3/1а/80-3/1а		
1	Каркас КП 26; 8У8, 7кг	1		3.503.1-10У.2-57
	Каркас КП 27; 1233, 0кг		1	-01
	Каркас КП 28 1618, 9кг		1	-02
2	Сетка С22 52,5кг	2	2	3.503.1-10У.2-69
3	Сетка С25 3,8кг	2	2	3.503.1-10У.2-71
4	Углеродное волокно МНЗ; 8,6кг	2	2	3.503.1-10У.2-7У
	Бетон класса В30	2,01	3,02	У,02

УИП, № поэта, Логотип и дата, Взам. инв. №

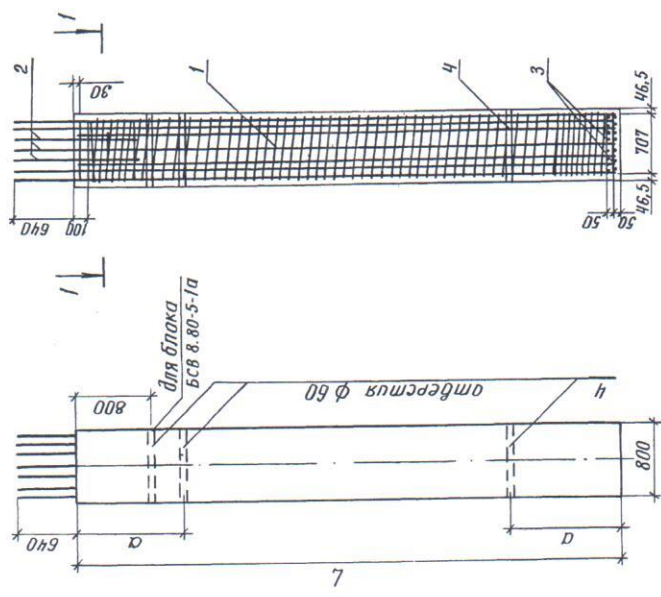


Разраб.	Рукосудба	3.503.1-10У.2-27	Стадия		Масса	Масштаб
			Р	М		
Пробер.	Жукаба		см.	табл.		1:50
Нач. гр.	Жукаба		Р			1:50
Гл. инж. пр.	Гринберг		Лист			Листов 1
Нач. отд.	Гринберг		Воронежский филиал			
И. контр.	Семенкин		ТИПРОДОРНИИ			

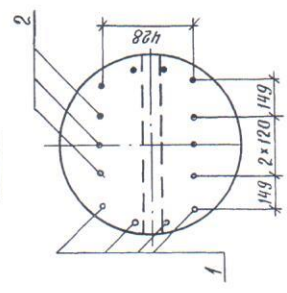
Капар. Лычки 25423 48 Формат А3

4/8

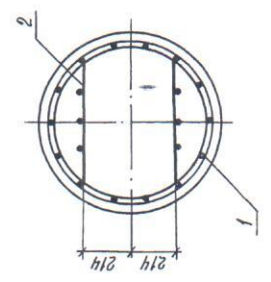
Схема армирования



План



Разрез 1-1



Марка блока	Размеры, мм		Масса блока, т	Обозначение документа
	L	d		
БСВ 8.40-5-1а	4000	800	5,03	3.503.1-104.2-28
БСВ 8.60-5-1а	6000	1200	7,55	-01
БСВ 8.80-5-1а	8000	1600	10,05	-02

Поз.	Наименование	Кол. на БСВ в:		Обозначение документа
		40-5-1а	80-5-1а	
1	Каркас КП 29;	319,6кг	1	3.503.1-104.2-58
	Каркас КП 30;	459,4кг	1	-01
	Каркас КП 31;	599,1кг	1	-02
2	Сетка С 21;	17,1кг	2	3.503.1-104.2-68
3	Сетка С 25;	3,8кг	2	3.503.1-104.2-71
4	Цепочка запорная МНЗ; 8,6кг	2	2	3.503.1-104.2-74
	Бетон класса В30; м ³	2,01	3,02	4,02

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

Разраб.	Проверил	Нач. гр.	Инж. пр.	Нач. отд.	И. контр.	3.503.1-104.2-28		
						Стадия	Масса	Масштаб
Рукосуева	Жукова	Жукова	Гринберг	Гринберг	Семенкин	Блок стальной верхний БСВ 8.40-5-1а, БСВ 8.60-5-1а, БСВ 8.80-5-1а	ρ	1:50
							Лист	Листов 1
							Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ	

Копировал ЖИЗ - 25423 49 Формат А3

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Отогнутый стержень; 66,0кг	1	3.503.1-104.2-82-01
2	Отогнутый стержень; 63,2кг	2	3.503.1-104.2-83-01
3	Отогнутый стержень; 66,8кг	1	3.503.1-104.2-84-01
4	Отогнутый стержень; 51,0кг	1	3.503.1-104.2-85-03
5	Отогнутый стержень; 11,0кг	2	3.503.1-104.2-79-11
6	Отогнутый стержень; 22,9кг	1	3.503.1-104.2-85-04
7	φ 32 А II, ρ=9840; 62,1кг	1	без черт.

Арматура класса А II по ГОСТ 5781-82

Разраб. Рукосуева Русл	3.503.1-104.2-31	Стадия	Масса	Масштаб
Провер. Жучкова Ольга		Р	417,2	1:50
Нач. гр. Жучкова Ольга		Лист	Листов 1	
Гл. инж. Гринберг Александр		Воронежский филиал		
Наклад. Гринберг Александр		ГИПРОДОРНИИ		
Н. контр. Семенкин Сергей		Формат А4		

Копировал Мозаева 25423 51 формат А4

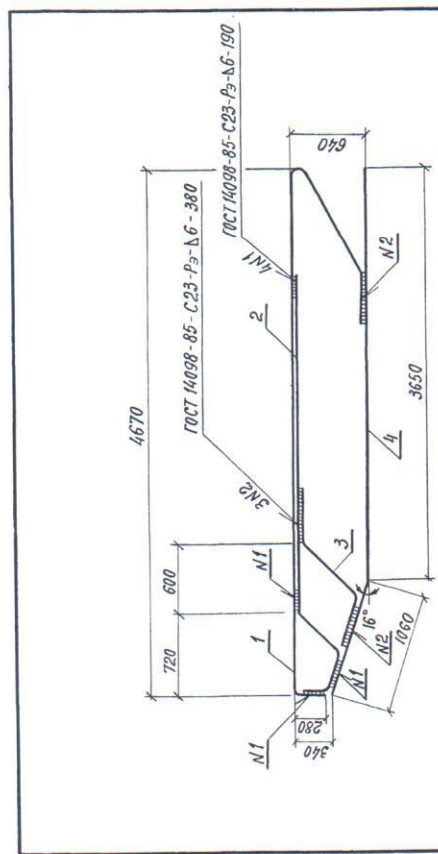
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Отогнутый стержень; 66,0кг	1	3.503.1-104.2-82-01
2	Отогнутый стержень; 63,2кг	2	3.503.1-104.2-83-01
3	Отогнутый стержень; 56,1кг	1	3.503.1-104.2-85-05
4	Отогнутый стержень; 42,6кг	1	3.503.1-104.2-85-06
5	Отогнутый стержень; 11,7кг	2	3.503.1-104.2-79-12
6	φ 32 А II, ρ=9840; 62,1кг	1	без черт.

Арматура класса А II по ГОСТ 5781-82

Разраб. Рукосуева Русл	3.503.1-104.2-32	Стадия	Масса	Масштаб
Провер. Жучкова Ольга		Р	376,6	1:50
Нач. гр. Жучкова Ольга		Лист	Листов 1	
Гл. инж. Гринберг Александр		Воронежский филиал		
Наклад. Гринберг Александр		ГИПРОДОРНИИ		
Н. контр. Семенкин Сергей		Формат А4		

Копировал Мозаева 25423 51 формат А4

51

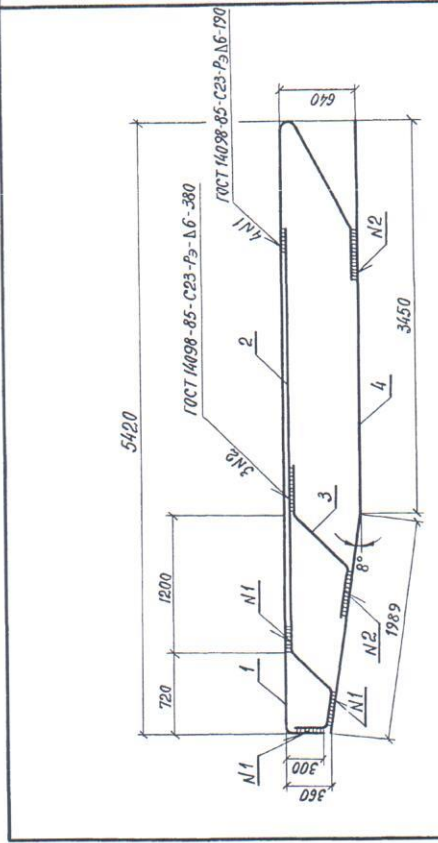


Поз.	Наименование	Мол.	Обозначение документа
1	Опалубный стержень; 19,3кг	1	3.503.1-104.2-77
2	Опалубный стержень; 12,3кг	1	3.503.1-104.2-78
3	Опалубный стержень; 4,8кг	1	3.503.1-104.2-79
4	Опалубный стержень; 14,0кг	1	3.503.1-104.2-80

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Учб. № подл.	Подпись и дата	Взам.учб. №
Разраб. Рукосева	Провер. Жукова	Нач. гр. Жукова
Нач. отд. Гринберг	Н. контр. Семенкин	
3.503.1-104.2-33		
Каркас плоский КР5		Масса
Р	50,4	Масштаб
Лист	1 из 1	1:40
Воронежский филиал ТИПРОДОРНИИ		
формат А4		

Копировал В.В.В.

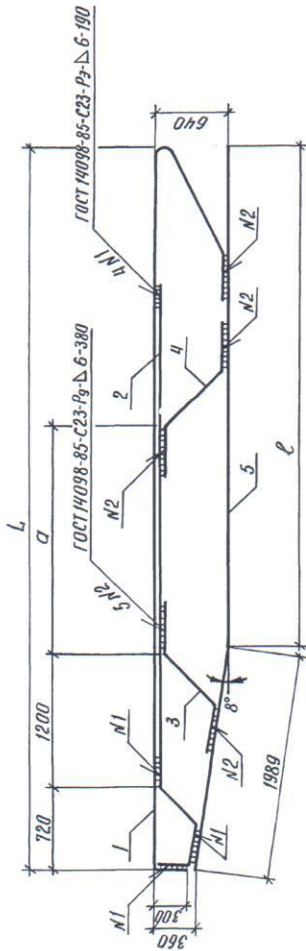


Поз.	Наименование	Мол.	Обозначение документа
1	Опалубный стержень; 27,9кг	1	3.503.1-104.2-77-01
2	Опалубный стержень; 18,6кг	1	3.503.1-104.2-78-01
3	Опалубный стержень; 6,2кг	1	3.503.1-104.2-79-01
4	Опалубный стержень; 16,2кг	1	3.503.1-104.2-80-01

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Учб. № подл.	Подпись и дата	Взам.учб. №
Разраб. Рукосева	Провер. Жукова	Нач. гр. Жукова
Нач. отд. Гринберг	Н. контр. Семенкин	
3.503.1-104.2-34		
Каркас плоский КР6		Масса
Р	68,9	Масштаб
Лист	1 из 1	1:40
Воронежский филиал ТИПРОДОРНИИ		
формат А4		

Копировал В.В.В.



Марка каркаса	Размеры, мм		Обозначение документа
	L	a	
KP 7	6420	4450	3.503.1-104.2-35
KP 12	6670	4700	2200
			-01

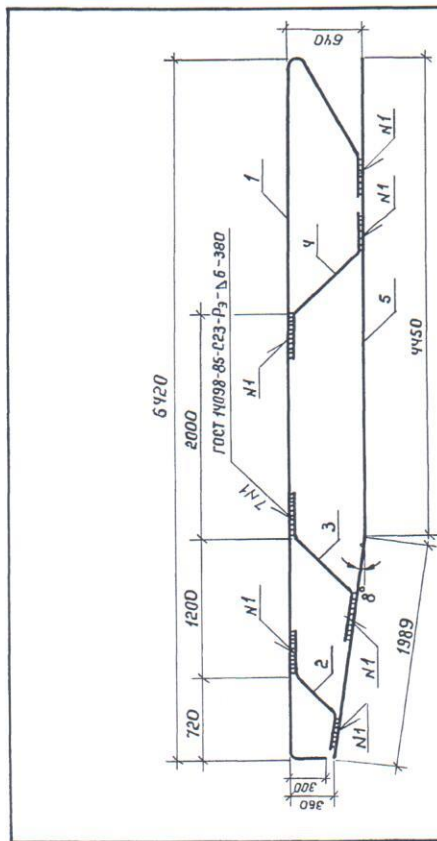
Поз.	Наименование	Код на каркас		Обозначение документа
		KP 7	KP 12	
1	Отогнутый стержень; 39,7кг	1		3.503.1-104.2-77-02
	32,7кг	1		3.503.1-104.2-77-05
2	Отогнутый стержень; 28,2кг	1		3.503.1-104.2-78-02
	23,5кг	1		3.503.1-104.2-78-06
3	Отогнутый стержень; 7,8кг	1		3.503.1-104.2-79-02
	6,2кг	1		3.503.1-104.2-79-07
4	Отогнутый стержень; 8,3кг	1		3.503.1-104.2-81
	6,6кг	1		3.503.1-104.2-81-03
5	Отогнутый стержень; 31кг	1		3.503.1-104.2-80-02
	25,8кг	1		3.503.1-104.2-80-05
	Масса каркаса, кг	1151	948	

Разраб. Рукасева Р.С.	3.503.1-104.2-25	Стадия	Масса	Масштаб
Проверка Жукова М.С.		Р	см. табл.	1:40
Нач. г. Жукова М.С.		Лист	Листов 1	
Л.инж.пр. Гранберг Е.И.		Каркас плоский KP 7, KP 12		
Нач.отд. Еринберг Е.И.		Воронежский филиал		
Н.контр. Семенкин А.С.		ГИПРОДОРНИИ		

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Копирайт: Изд. 25423 53 Формат А3

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



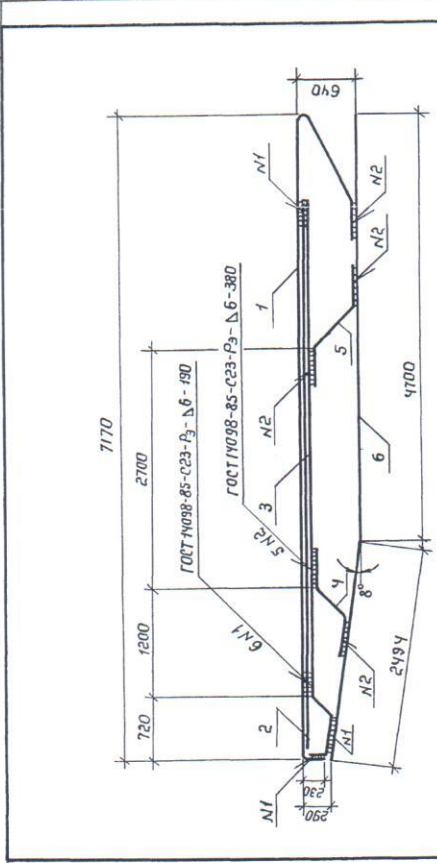
Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
1	Отогнутый стержень; 39,7кг	1	3.503.1-104.2-77-02
2	Отогнутый стержень; 6,1кг	1	3.503.1-104.2-79-03
3	Отогнутый стержень; 8,0кг	1	3.503.1-104.2-79-04
4	Отогнутый стержень; 8,5кг	1	3.503.1-104.2-81-01
5	Отогнутый стержень; 31,1кг	1	3.503.1-104.2-80-02

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Учб. № подл. _____
 Дата _____
 Подпись и дата _____

Разработчик	Рукосуева	С.А.
Проверен	Жукова	М.В.
Нач. гр.	Жукова	М.В.
Гл. инж. пр.	Еранберг	В.В.
Нач. отд.	Еранберг	В.В.
И. контр.	Семеновкин	В.В.
Масштаб	Р	1:40
Лист	Листов 1	
Варанежский филиал	ГИПРОДОРНИИ	
Копиробал:	Линк	Формат А4

Копиробал: Линк



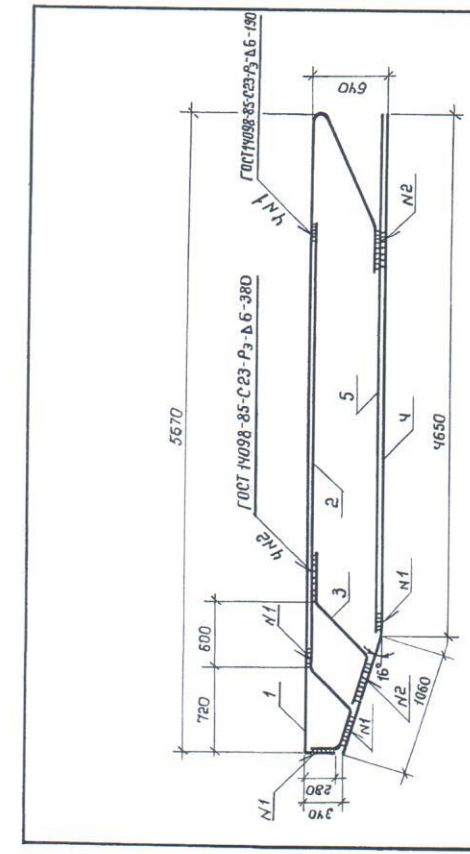
Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
1	Отогнутый стержень; 43,0кг	1	3.503.1-104.2-77-03
2	ф.28 А-III, l=6200; 29,9кг	1	без черт.
3	Отогнутый стержень; 31,6кг	1	3.503.1-104.2-78-03
4	Отогнутый стержень; 7,2кг	1	3.503.1-104.2-79-05
5	Отогнутый стержень; 8,1кг	1	3.503.1-104.2-81-02
6	Отогнутый стержень; 27,1кг	1	3.503.1-104.2-80-03

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Учб. № подл. _____
 Дата _____
 Подпись и дата _____

Разработчик	Рукосуева	С.А.
Проверен	Жукова	М.В.
Нач. гр.	Жукова	М.В.
Гл. инж. пр.	Еранберг	В.В.
Нач. отд.	Еранберг	В.В.
И. контр.	Семеновкин	В.В.
Масштаб	Р	1:50
Лист	Листов 1	
Варанежский филиал	ГИПРОДОРНИИ	
Копиробал:	Линк	Формат А4

Копиробал: Линк



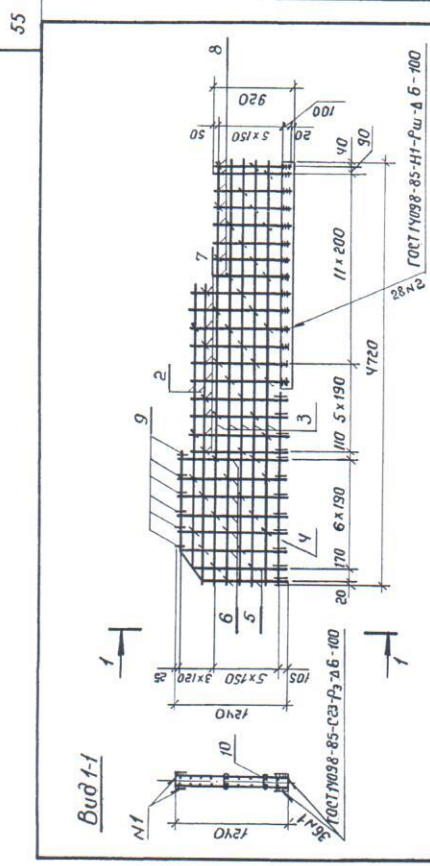
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Отогнутый стержень; 22,2кг	1	3.503.1-104.2-77-04
2	Отогнутый стержень; 15,2кг	1	3.503.1-104.2-78-05
3	Отогнутый стержень; 4,8кг	1	3.503.1-104.2-79
4	Отогнутый стержень; 17,0кг	1	3.503.1-104.2-80-04
5	φ 22 А-III; ρ=4650;	1	без черт.

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Разраб. Рукосуева	Провер. Жукба	Нач. гр. Жукба	Гл. инж. пр. Гранберг	Нач. гр. Гранберг	Н. контр. Семенкин
3.503.1-104.2-39					
Каркас плоский КР П. 1					
Стадия		Масштаб			
Р		1:40			
Лист		Листов 1			
Воронежский филиал					
ГИПРОДОРНИИ					

Копиробал: Шич

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Отогнутый стержень; 1,4кг	2	3.503.1-104.2-88
2	φ 12 А-II ГОСТ 5781-82; ρ=3130; 2,2кг	4	без черт.
3	ρ=4700; 4,2кг	10	без черт.
4	ρ=2200; 2,0 кг	2	без черт.
5	ρ=1060; 0,9 кг	4	без черт.
6	ρ=1210; 1,1 кг	12	без черт.
7	ρ=1090 ÷ 1130; 1,0 кг	20	без черт.
8	ρ=880 ÷ 910; 0,8 кг.	16	без черт.
9	Отогнутый стержень; 0,3 кг	18	3.503.1-104.2-46
10	Шпилька; 0,05 кг	38	3.503.1-104.2-21
11	-12x120 ГОСТ 103-76; ρ=2500; 28,2кг	2	без черт.

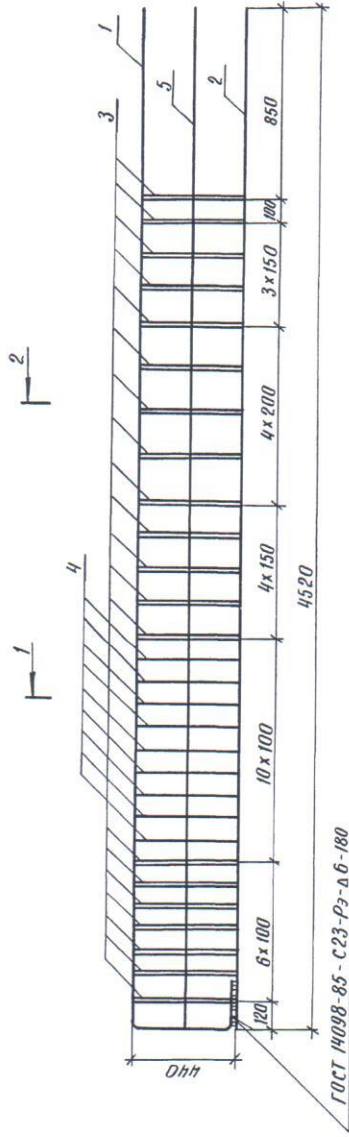
3.503.1-104.2-52

Каркас КП 17

Стадия		Масштаб	
Р		1:50	
Лист		Листов	
Воронежский филиал			
ГИПРОДОРНИИ			

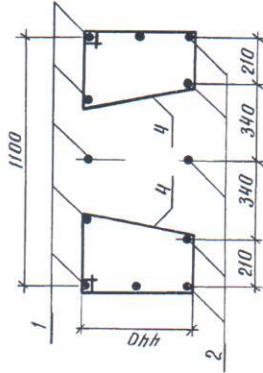
Копиробал: Шич

Формат А4

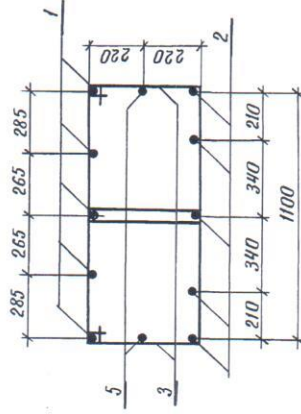


ГОСТ 14098-85 - С23-Р3-АБ-180

Разрез 1-1



Разрез 2-2



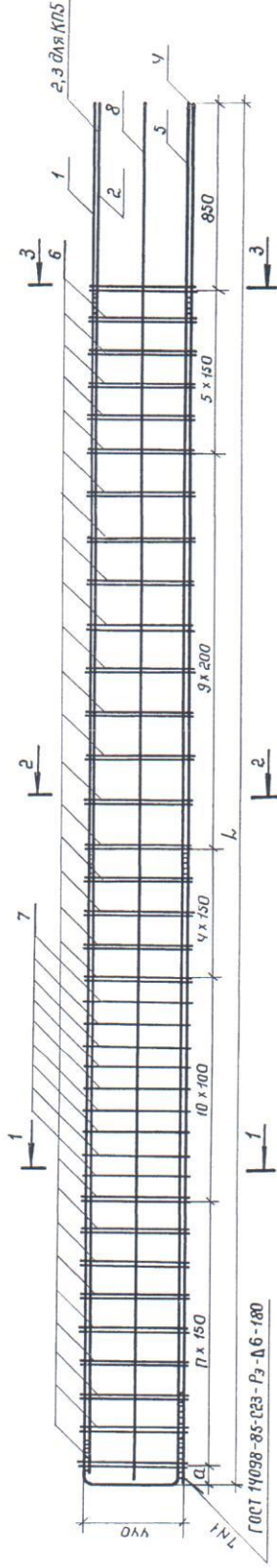
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Отогнутый стержень; 19,7кг	5	3.503.1 - 104.2 - 87 - 02
2	φ25А-III, ℓ=4520;	17,4кг	без черт.
3	Хомут;	2,0кг	3.503.1 - 104.2 - 89 - 27
4	Хомут;	1,5кг	3.503.1 - 104.2 - 90
5	φ16А-II, ℓ=4520;	7,1кг	без черт.

Унв. № подл. Подпись и дата Взам. унв. №

Разработ.	Рукосева	Проект.	
Проект.	Нужаба	Масштаб	3.503.1 - 104.2 - 40
Нач. гр.	Нужаба	Масса	Каркас КП 1
Ин. инж. пр.	Гринберг	Лист	Р 306,7
Нач. отд.	Гринберг	Листов	1:20
Н. контр.	Семенкин	Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ	

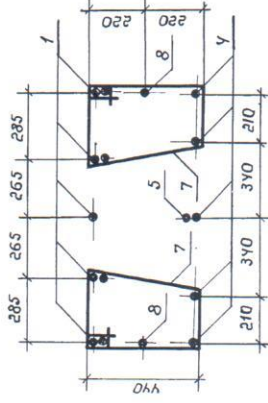
Копиробая: КМ_25423 57 Фармат А3

Рис. 1



ГОСТ 14098-85-С23-Р3-Д6-180

Сечение 1-1



Сечение 2-2

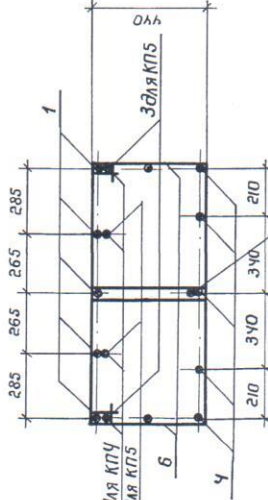


Рис. 2 - остальные см. Рис. 1

Сечение 3-3

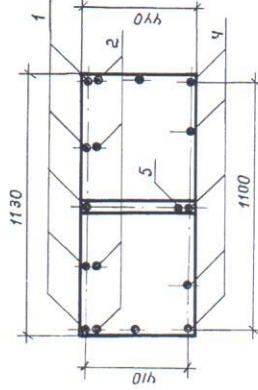


Рис. 3 - остальные см. Рис. 1

Сечение 4-4

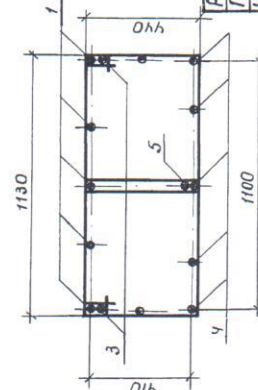
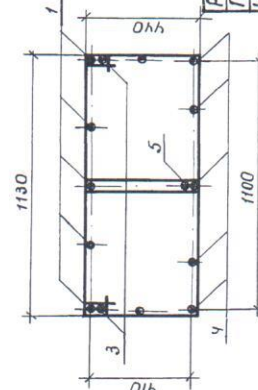


Рис. 3 - остальные см. Рис. 1

Сечение 5-5



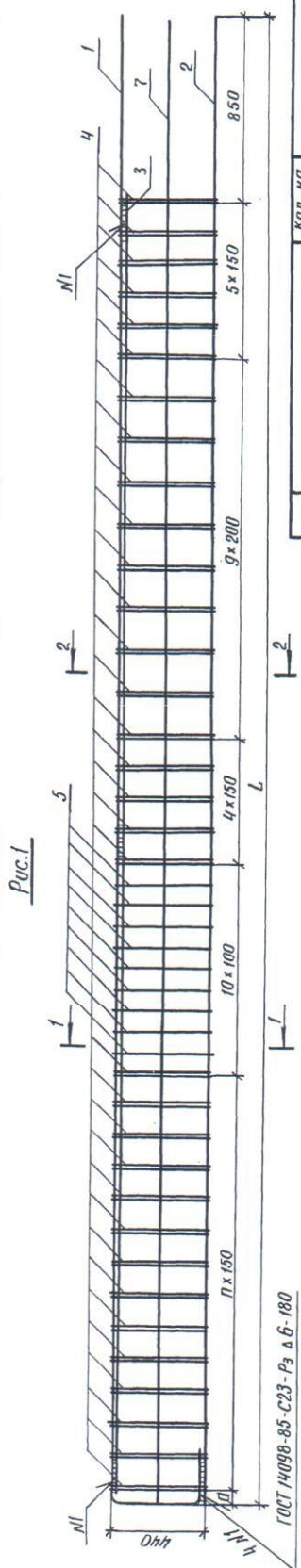
Марка каркаса	Рис.	Размеры, мм		П	Обозначение документа
		h	a		
КП 4	1, 2	6270	70	8	3.503.1-104.2-42
КП 5	1, 3	6520	170	9	-01

Поз.	Наименование	Кол. на каркас		Обозначение документа
		КП 4	КП 5	
1	Отогнутый стержень, 33,2кг	5		3.503.1-104.2-87-03
2	34,4кг φ28А-III, ℓ=6270; ℓ=5670;	4	5	без черт.
3	27,4кг φ28А-III, ℓ=6190;	2	2	без черт.
4	31,3кг φ28А-III, ℓ=6270; ℓ=6520;	5	5	без черт.
5	29,0кг φ28А-III, ℓ=6000; ℓ=6270	1	1	без черт.
6	2,0кг Толчут;	58	58	3.503.1-104.2-89-28
7	1,5кг Толчут;	18	18	3.503.1-104.2-90-01
8	9,9кг φ16А-I, ℓ=6270; ℓ=6520	2	2	без черт.
Масса каркаса, кг		625,7	610,8	

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

Стадия	Масса см табл.	Масштаб
3.503.1-104.2-42		
Каркас КП 4, КП 5		
Дорожеский филиал ГИПРОДОРНИИ		

Капирбай-Лин 25423 59 Формат А3



ГОСТ 14098-85-С23-Рз д.б-180

Сечение 1-1

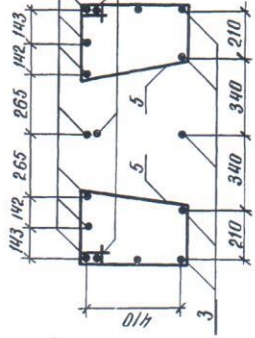


Рис. 2

Сечение 2-2

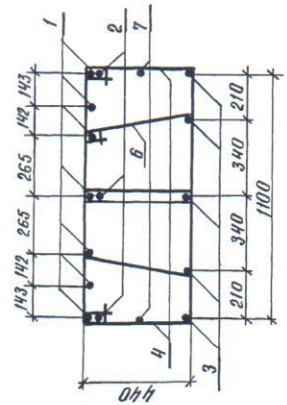
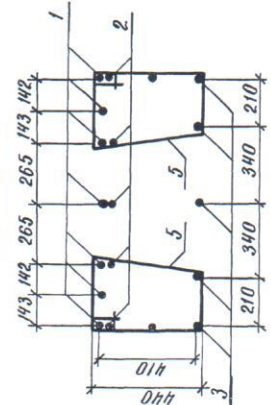
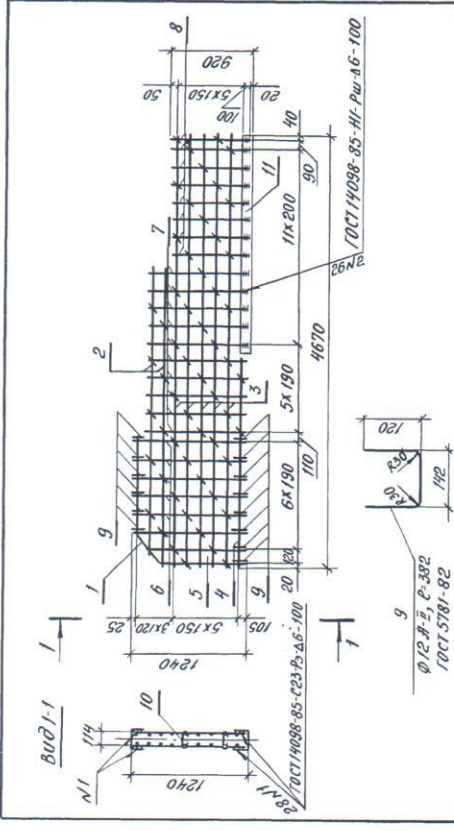


Рис. 3

Сечение 1-1





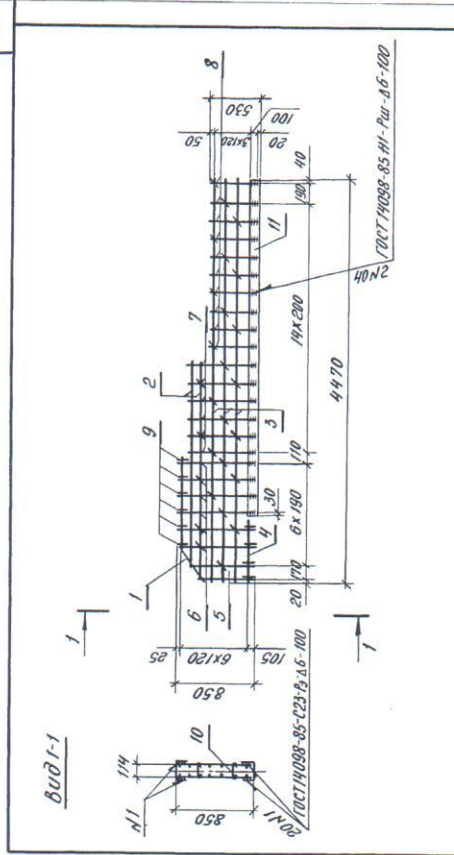
Поз.	Наименование	Мод.	Обозначение документа
1	Опалочный стержень; 1,3кг	2	3.503.1-104.2-88-01
2	Ø12 А-I ГОСТ 5781-82, ρ=310; 2,8кг	4	без черт.
3	ρ=4650; 4,1кг	10	без черт.
4	ρ=2410; 2,1кг	2	без черт.
5	ρ=1060; 0,9кг	4	без черт.
6	ρ=1210; 1,1кг	12	без черт.
7	ρ=1090 ÷ 1130; 1,0кг	20	без черт.
8	ρ=880 ÷ 910; 0,8кг	16	без черт.
9	Опалочный стержень; 0,3кг	14	3.503.1-104.2-46
10	Шпилька; 0,05 кг	58	3.503.1-104.2-21
11	12x120 ГОСТ 103-76, ρ=2500; 20,2кг	2	без черт.

Лист № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Разработчик	Л.С.Логова	Листы	3.503.1-104.2-46
Проверил	Р.С.Савельева	Стальной	Масса
Нач. гр.	Ж.С.Логова	Р	172,1
Л.И.И.И.И.	Гринберг	Листов	1-50
Нач. отд.	Гринберг	Воронежский филиал	ГИПРОДОРНИИ
И.Комп.	Селецкий	Формат	А4

Логова Л.С.



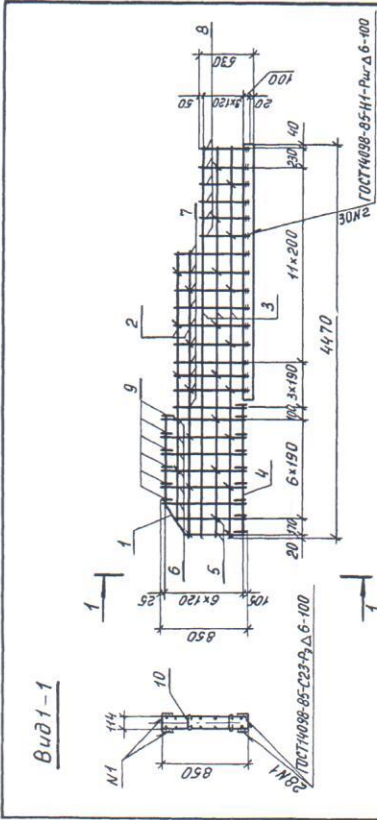
Поз.	Наименование	Мод.	Обозначение документа
1	Опалочный стержень; 1,4кг	2	3.503.1-104.2-88
2	Ø12 А-I ГОСТ 5781-82, ρ=2380; 2,1кг	4	без черт.
3	ρ=4450; 4,0кг	6	без черт.
4	ρ=720; 0,6кг	2	без черт.
5	ρ=670; 0,6кг	4	без черт.
6	ρ=830; 0,7кг	12	без черт.
7	ρ=790; 0,6кг	12	без черт.
8	ρ=470 ÷ 510; 0,4кг	20	без черт.
9	Опалочный стержень; 0,3кг	10	3.503.1-104.2-46
10	Шпилька; 0,05 кг	32	3.503.1-104.2-21
11	12x120 ГОСТ 103-76, ρ=2700; 42,2кг	2	без черт.

Лист № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Разработчик	Л.С.Логова	Листы	3.503.1-104.2-47
Проверил	Р.С.Савельева	Стальной	Масса
Нач. гр.	Ж.С.Логова	Р	151,9
Л.И.И.И.И.	Гринберг	Листов	1-50
Нач. отд.	Гринберг	Воронежский филиал	ГИПРОДОРНИИ
И.Комп.	Селецкий	Формат	А4

Логова Л.С.

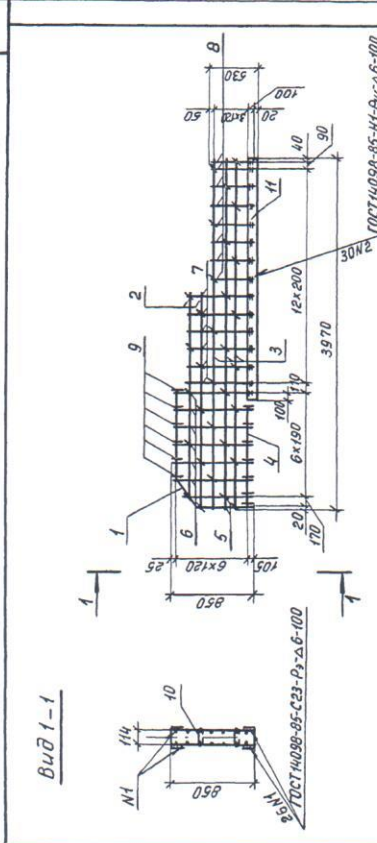


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Отогнутый стержень; 1,4кг	2	3.503.1-104.2-88
2	φ12-й ГОСТ 5781-82, ρ=3130; 2,8кг	4	без черт.
3	ρ=4450; 4,0 кг	6	без черт.
4	ρ=1450; 1,3 кг	2	без черт.
5	ρ _{ср} =670; 0,6 кг	4	без черт.
6	ρ=830; 0,7 кг	12	без черт.
7	ρ _{ср} =730; 0,6 кг	20	без черт.
8	ρ _{ср} =520; 0,5 кг	12	без черт.
9	Отогнутый стержень; 0,3 кг	15	3.503.1-104.2-46
10	Шпилька; 0,05 кг	35	3.503.1-104.2-21
11	12x120 ГОСТ 103-76, ρ=2000; 33,9 кг	2	без черт.

Разработ.	А.глова	Инв. № подл.	
Провер.	Рукосева	Подпись и дата	
Нач. гр.	Жукова	Взам инв. №	
Инженер	Гринберг		
Нач. отд.	Гринберг		
Н.контр.	Семенчик		

3.503.1-104.2-48	
Каркас КП13	Стадия
Р	Масса
143,4	Масштаб
1:50	
Лист	Листов 1
Воронежский филиал	
ГИПРОДОРНИИ	

Копировал Мазяева формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Отогнутый стержень; 1,4кг	2	3.503.1-104.2-88
2	φ12-й ГОСТ 5781-82, ρ=2400; 2,8кг	4	без черт.
3	ρ=3950; 3,5 кг	6	без черт.
4	ρ=1300; 1,2 кг	2	без черт.
5	ρ _{ср} =670; 0,6 кг	4	без черт.
6	ρ=830; 0,7 кг	12	без черт.
7	ρ _{ср} =720; 0,6 кг	12	без черт.
8	ρ _{ср} =510; 0,4 кг	16	без черт.
9	Отогнутый стержень; 0,3 кг	13	3.503.1-104.2-46
10	Шпилька; 0,05 кг	32	3.503.1-104.2-21
11	12x120 ГОСТ 103-76, ρ=2700; 34,0 кг	2	без черт.

Разработ.	А.глова	Инв. № подл.	
Провер.	Рукосева	Подпись и дата	
Нач. гр.	Жукова	Взам инв. №	
Инженер	Гринберг		
Нач. отд.	Гринберг		
Н.контр.	Семенчик		

3.503.1-104.2-49	
Каркас КП14	Стадия
Р	Масса
126,5	Масштаб
1:50	
Лист	Листов 1
Воронежский филиал	
ГИПРОДОРНИИ	

25423 63 Копировал Мазяева формат А4

Вид 1-1

ГОСТ 1098-85-С23-Р3-А6-100

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Опалубный стержень; 1,4 кг	2	3.503.1-104.2-88
2	φ12 А-II ГОСТ 5781-82, R _{ср} =3100; 2,8 кг	4	без черт.
3	φ=4700; 4,2 кг	6	без черт.
4	φ=1200; 1,1 кг	2	без черт.
5	R _{ср} =660; 0,6 кг	4	без черт.
6	φ=820; 0,7 кг	12	без черт.
7	φ=700 ÷ 740; 0,6 кг	20	без черт.
8	φ=480 ÷ 510; 0,4 кг	16	без черт.
9	Опалубный стержень; 0,3 кг	13	3.503.1-104.2-46
10	Шпилька; 0,05 кг	38	3.503.1-104.2-21
11	12x120 ГОСТ 103-76, R=3490; 39,5 кг	2	без черт.

Разработ: Агулова
 Провер: Рукосуева
 Нач. гр. Жукова
 Глав. инж. гр. Гринберг
 Нач. отд. Гринберг
 И. контр. Семенкин

3.503.1-104.2-51

Стальная Масса Масштаб
 Р 155,4 1:50
 Лист Листов 1
 Вологодский филиал
 ТИПРОДРНИИ

Копировал: Файл 25423 64 формат А4

Вид 1-1

ГОСТ 1098-85-С23-Р3-А6-100

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Опалубный стержень; 1,3 кг	2	3.503.1-104.2-88 - 01
2	φ12 А-II ГОСТ 5781-82, R _{ср} =3100; 2,8 кг	4	без черт.
3	φ=4650; 4,1 кг	6	без черт.
4	φ=1400; 1,2 кг	2	без черт.
5	R _{ср} =660; 0,6 кг	4	без черт.
6	φ=820; 0,7 кг	12	без черт.
7	φ=700 ÷ 740; 0,6 кг	20	без черт.
8	φ=480 ÷ 510; 0,4 кг	16	без черт.
9	Опалубный стержень; 0,3 кг	13	3.503.1-104.2-46
10	Шпилька; 0,05 кг	38	3.503.1-104.2-21
11	12x120 ГОСТ 103-76, R=3240; 36,6 кг	2	без черт.

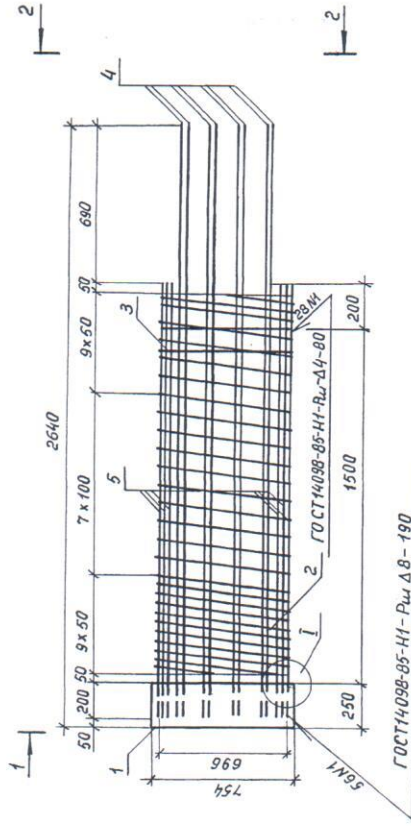
Разработ: Агулова
 Провер: Рукосуева
 Нач. гр. Жукова
 Глав. инж. гр. Гринберг
 Нач. отд. Гринберг
 И. контр. Семенкин

3.503.1-104.2-50

Стальная Масса Масштаб
 Р 149,0 1:50
 Лист Листов
 Вологодский филиал
 ТИПРОДРНИИ

Копировал: Файл формат А4

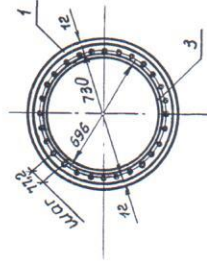
64



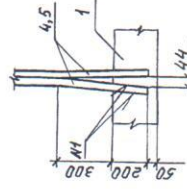
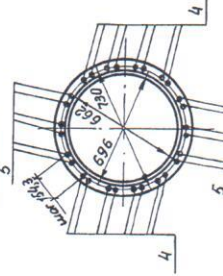
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Обечайка Ø2;	55,6кг	3.503.1-104.2-75-01
2	Спираль СП1;	25,4кг	3.503.1-104.2-72
3	Кольцо жесткости К1; 13,4кг	1	3.503.1-104.2-76
4	φ32А-І; ρ = 2590;	16,3кг	без черт.
5	φ32А-ІІ; ρ = 1900;	12,0кг	без черт.



1 Вид 1-1



2 Вид 2-2



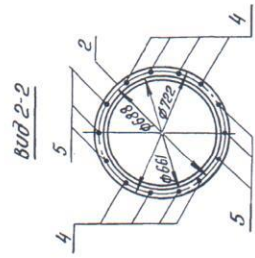
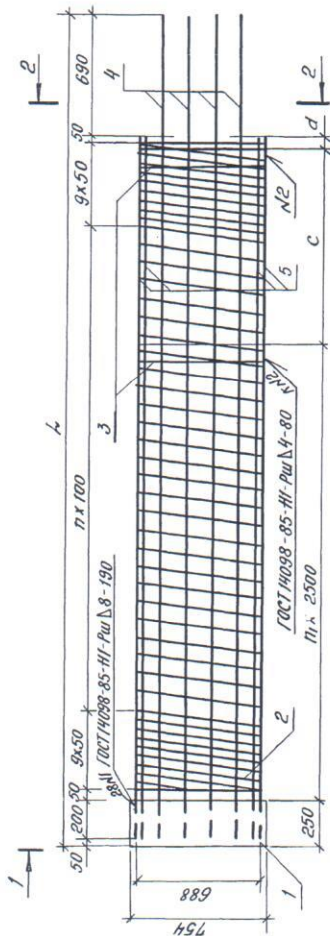
Лист № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

Разработчик	Рукасевича	3.503.1-104.2-53
Проверен	Жукова	
Нач. г.р.	Жукова	
Лин. пр.	Гринберг	
Нач. отд.	Гринберг	
Инженер	Семенкин	
Статус	Каркас КП18	
Масса	499,2	1:25
Листов	1	
Воронежский филиал	ГИПРОДОРНИИ	

Арматура класса А-ІІ по ГОСТ 5781-82

Копировал Мазалева 25423 65 Формат А3

65



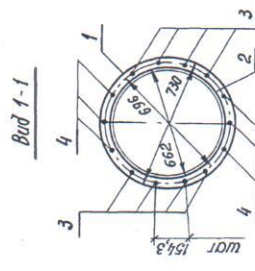
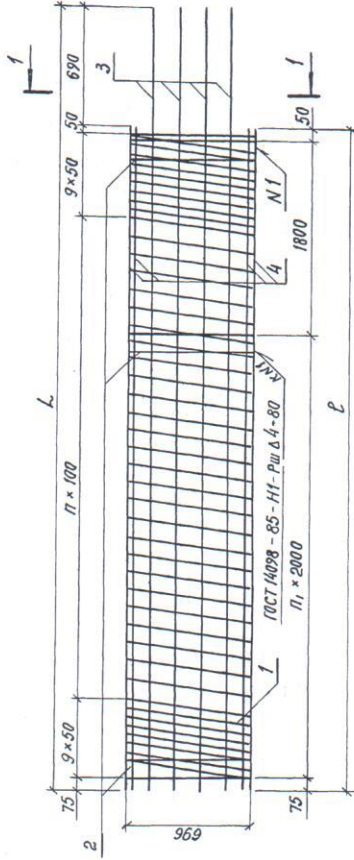
Поз.	Наименование	Литера		Обозначение документа
		ЛП19	ЛП20	
1	Обечайка ОI;	46,3 кг	1	3.503.1-104.2-75
2	Спираль СП2;	43,7 кг	1	3.503.1-104.2-72-01
3	Спираль СП3;	61,9 кг	1	-02
3	Польцо жесткости ЛЗ; 13,7 кг	2	2	3.503.1-104.2-76-01
4	φ25 А-ІІ, ρ=4590;	17,7 кг	8	БСЗ черт.
	ρ=6590;	25,4 кг	8	
5	φ25 А-ІІ, ρ=3800;	15,0 кг	6	БСЗ черт.
	ρ=5900;	22,7 кг	6	
	Масса каркаса,	кг	399,0 кг	

Марка каркаса	Размеры, мм		Литера	Обозначение документа
	К	С		
ЛП19	4640	140	27	3.503.1-104.2-54
ЛП20	6640	-	47	-01

Арматура класса А-ІІ по ГОСТ 5781-82.

Подпись и дата	Литера	Масштаб	Масса	
			Стальной	См. табл.
		3.503.1-104.2-54	ЛП19, ЛП20	1:25
			Лист	Листов 1
			Воронженый филиал ГИПРОДОРНИИ	

Копировал. А-У 25423 66 Формат А3



Поз.	Наименование	Кол. на		Обозначение документа
		КП 21	КП 22	
1	Спираль СП4; 45,3 кг	1		3.503.1 - 104.2 - 72 - 03 - 04
2	Спираль СП5; 63,4 кг	3	4	3.503.1 - 104.2 - 76
3	Кольцо жесткости К1; 13,4 кг	8		БЕЗ черт.
4	φ32 А-ІІ, ρ=4615; 29,1 кг	6		БЕЗ черт.
	ρ=6615; 41,7 кг	6		
	φ32 А-ІІ, ρ=3925; 24,8 кг	6		
	ρ=5925; 37,4 кг	6		
	Масса каркаса, кг	467,1 675,0		

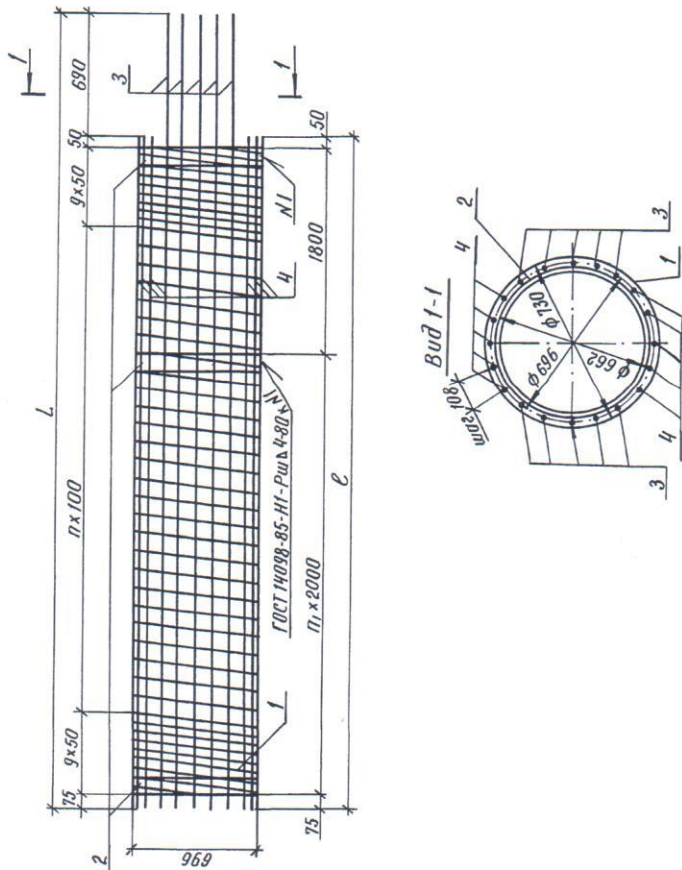
МАРКА КАРКАСА	Размеры, мм		П	П	Кол. швов К	Обозначение документа
	Л	ρ				
КП 21	4615	3925	29	1	42	3.503.1 - 104.2 - 55
КП 22	6615	5925	49	2	56	-01

Арматура класса А-ІІ по ГОСТ 5781-82.

Разраб. Рыжасова	Провер. Жукова	3.503.1 - 104.2 - 55
Нач. зр. Жукова	И.инж.пр. Гринберг	Стальной
Нач. отд. Гринберг	И.камп. Семенкин	Масса
		СМ. т/обл. 1-25
		Лист Листов 1
		Выполнен в филиале
		ТИПРОДОРНИИ
		формат А3

Копировал В.В.А. 25423 67

67



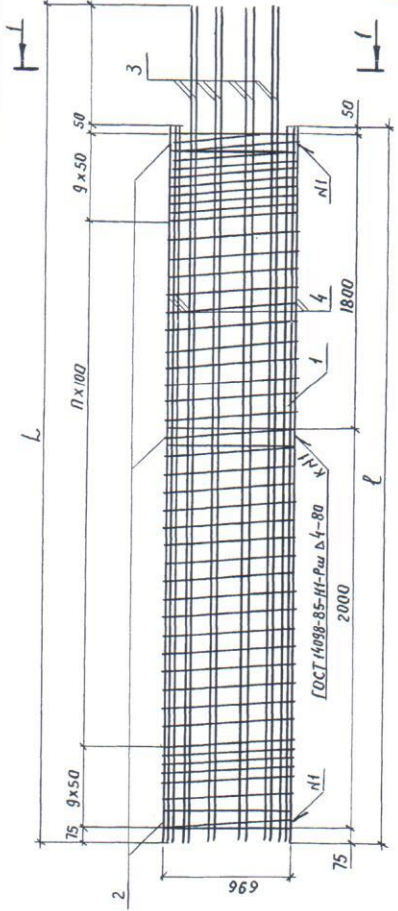
Поз.	Наименование	Количество		Обозначение документа
		КП23	КП25	
1	Спираль СП4;	45,3кг	1	3.503.1-104.2-72-03
	Спираль СП5;	63,4кг	1	-04
	Спираль СП6;	81,5кг	1	-05
2	Кольца жесткости К1;	13,4кг	3	3.503.1-104.2-76
	φ32 А-ІІ, L=4615;	29,1кг	10	без черт.
	L=6615;	41,7кг	10	
	L=8615;	54,4кг	10	
4	φ32 А-ІІ, L=3925;	24,8кг	10	без черт.
	L=5925;	37,4кг	10	
	L=7925;	50,0кг	10	
	Масса каркаса;	кг	624,5	908,0/1192,5

Марка каркаса	Размеры, мм		п	п1	Кол. швов к	Обозначение документа
	L	l				
КП 23	4615	3925	29	1	60	3.503.1-104.2-56
КП 24	6615	5925	49	2	80	-01
КП 25	8615	7925	69	3	100	-02

Арматура класса А-ІІ по ГОСТ 5781-82

Разработчик: Рукосуева	Проверено: Жукова	Нач. гр. Жукова	Инженер: Григорьев	Нач. отд. Григорьев	Инженер: Семенов
3.503.1-104.2-56					
Каркас КП 23, КП24, КП25			Статия Масса		
			СМ. табл. 1:25		
			Лист 1:20		
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ					

Капирава Ю.- 25423 68 Формат А3



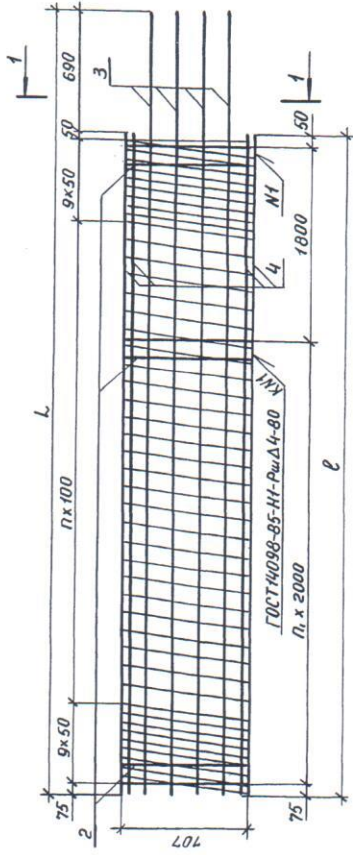
Поз.	Наименование	Количество на КП 26 КП 27 КП 28	Обозначение документа
1	Спираль СП 4; 45,3кг	1	3.503.1-104.2-72-03
	Спираль СП 5; 63,4кг	1	-04
	Спираль СП 6; 81,5кг	1	-05
2	Кольцо жесткости К 1; 13,4кг	3	3.503.1-104.2-76
3	Ф32 А-ІІ, ρ=4615; 29,1кг	16	Без черт.
	ρ=6615; 41,7кг		
	ρ=8615; 54,4кг		
4	Ф32 А-ІІ, ρ=3925; 24,8кг	12	Без черт.
	ρ=5925; 37,4кг		
	ρ=7925; 50,0кг	12	
	Масса каркаса, кг	848,7	1233,0/1618,9

Марка каркаса	Размеры, мм		Кол. швов К	Обозначение документа
	L	ρ		
КП 26	4615	3925	1	3.503.1-104.2-57
КП 27	6615	5925	2	-01
КП 28	8615	7925	3	-02

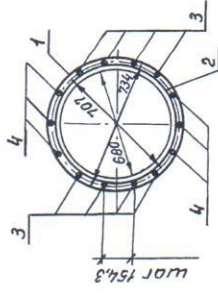
Арматура класса А-ІІ по ГОСТ 5781-82

Разработчик	Проверено	Исполнено	Дата	Стация		Масштаб	
				Р	М	Р	М
Рукасуба	Жукова	Жукова		КП 26, КП 27, КП 28	1:25	Лист	Листов 1
Нач. гр. Жукова	Жукова	Жукова					
Инж. пр. Гринберг	Гринберг	Гринберг					
Нач. от. Гринберг	Гринберг	Гринберг					
Инж. контр. Семенов	Семенов	Семенов					
				3.503.1-104.2-57		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ	
				Корпус КП 26, КП 27, КП 28		Формат А3	

Копировал В.Буц - 25423 69



Вид 1-1



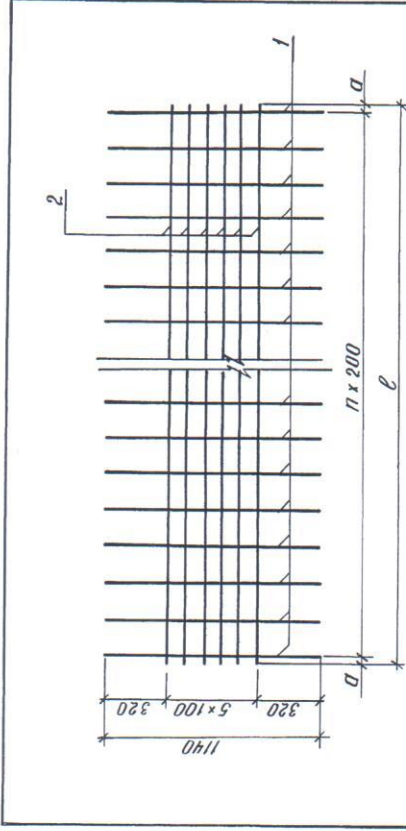
Поз.	Наименование	Количество на		Обозначение документа
		кпз	кпэ	
1	Спираль СП7;	45,5кг	1	3.503.1-104.2-72-06
	Спираль СП8;	63,8	1	-07
	Спираль СП9;	82,0	1	-08
2	Кольцо жесткости К2;	13,7кг	3	3.503.1-104.2-76-01
3	φ25 А-ІІ, ρ=4615;	17,8кг	8	без черт.
	ρ=6615;	25,5кг	8	
	ρ=8615;	33,2кг	8	
4	φ25 А-ІІ, ρ=3925;	15,1кг	6	без черт.
	ρ=5925;	22,8кг	6	
	ρ=7925;	30,5кг	6	
	Масса каркаса, кг	319,645945991		

Марка каркаса	Размеры, мм		п	п _г	Кол. швов К	Обозначение документа
	L	ρ				
КП 29	4615	3925	29	1	60	3.503.1-104.2-58
КП 30	6615	5925	49	2	80	-0
КП 31	8615	7925	69	3	100	-0

Арматура класса А-ІІ по ГОСТ 5781-82

Разработчик		3.503.1-104.2-58	
Проверка	Жукова	Стадия	Масса
Нач. гр.	Жукова	Р	см. табл.
Д. инж. по	Гринберг	Лист	Листов
Нач. отд.	Гринберг	Воронежский филиал	
Инженер	Семенкин	ГИПРОДОРНИИ	
		Каркас КП 29, КП 30, КП 31	
		3.503.1-104.2-58	

Копирова Мазоева 25423 70 формат А3



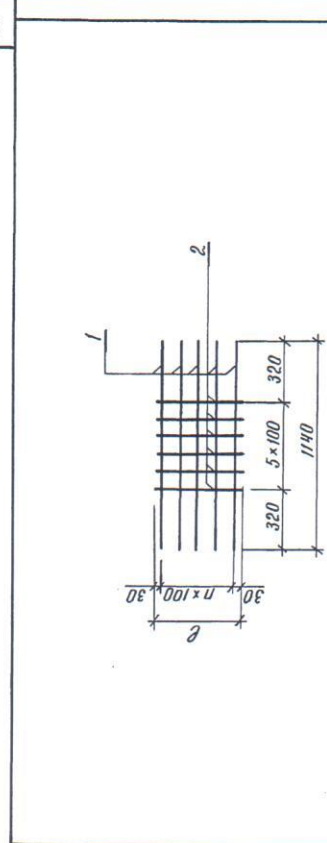
Марка сетки	Размеры, мм		п	Обозначение документа
	а	л		
С 1	20	8440	42	3.503.1-104.2-59
С 2	70	9940	49	-01

Поз	Наименование	Кол. на		Масса ед., кг
		С1	С2	
1	φ 12 А-II, л = 1140	43	50	1,0
2	φ 32 А-III, л = 8440	6		53,3
Масса сетки, кг		6		62,7
Масса сетки, кг		362,8	426,2	

Арматура класса А-II и А-III по ГОСТ 5781-82

УИВ, № подл.	Подпись и дата	Взм. УИВ, №	Разработчик	Проверено	Нач. пр.	Л. инж. пр.	Нач. отд.	Н. контр.	Руководитель	Стадия		Масштаб	
										Р	Лист		
			Рукошалева	Жукова	Жукова	Гринберг	Гринберг	Семенов		Сетка С1, С2	Р	см. спец	1:25
											Лист	Листов 1	
											Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ		

Копировал Каз-
Формат А4



Марка сетки	л, мм	п	Обозначение документа
С 4	360	3	-01

Поз	Наименование	Кол. на		Масса ед., кг
		С3	С4	
1	φ 8 А-I, л = 1140	5	4	0,5
2	φ 8 А-I, л = 460	6		0,2
Масса сетки, кг		6		0,1
Масса сетки, кг		3,7	2,6	

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82

УИВ, № подл.	Подпись и дата	Взм. УИВ, №	Разработчик	Проверено	Нач. пр.	Л. инж. пр.	Нач. отд.	Н. контр.	Руководитель	Стадия		Масштаб	
										Р	Лист		
			Рукошалева	Жукова	Жукова	Гринберг	Гринберг	Семенов		Сетка С3, С4	Р	см. спец	1:25
											Лист	Листов 1	
											Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ		

Копировал Каз-25423 71
Формат А4

Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	φ 8 А-I, L = 1140	9	0,5
2	φ 8 А-I, L = 940	6	0,4

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82

Разработчик	Рукосуева Ф.И.	3.503.1-104.2-61
Прораб	Жукова И.И.	
Нач. гр.	Жукова И.И.	
Инж. пр.	Эринберг С.И.	
Нач. отд.	Эринберг С.И.	
И.контр.	Семенкин С.И.	

Изд. № подл.	Листов 1	Формат А4
Лист	6,9	
Стадия	Р	1:25
Масса	6,9	
Сетка	С5	

Сетка С5

Копирован В.Бугус-Формат А4

Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	φ 8 А-I, L = 1140	9	0,5
2	φ 8 А-I, L = 940	6	0,4

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82

Разработчик	Рукосуева Ф.И.	3.503.1-104.2-62
Прораб	Жукова И.И.	
Нач. гр.	Жукова И.И.	
Инж. пр.	Эринберг С.И.	
Нач. отд.	Эринберг С.И.	
И.контр.	Семенкин С.И.	

Изд. № подл.	Листов 1	Формат А4
Лист	6,9	
Стадия	Р	1:25
Масса	6,9	
Сетка	С6	

Сетка С6

Копирован В.Бугус-Формат А4

Марка сетки	Размеры, мм				Обозначение документа
	ρ	h	h1	a	
C7	2440	990	940	200	3.503.1-104.2-63
C8	2440	590	540	200	-01
C9	2940	990	940	150	-02
C10	2940	590	540	150	-03

Марка сетки	Размеры, мм				Обозначение документа
	h	a	h1	h2	
C11	940	120	120	4	3.503.1-104.2-64
C12	990	170	170	4	-01
C13	540	60	60	2	-02
C14	590	110	110	2	-03

Поз.	Наименование	Пол-во на сетку				Масса ед., кг
		C7	C8	C9	C10	
1	φ10 А-І ГОСТ 5781-82, ρ=2440	4	2			1,5
2	ρ=2940		4	2		1,8
	ρ=920 ÷ 970		13	16		0,6
	ρ=520 ÷ 570			13	16	0,3
3	-12x120 ГОСТ 103-76, ρ=2480	1	1			28,0
	ρ=2980		1	1		33,6
Масса сетки, кг		46,8	34,9	50,4	42,0	

Поз.	Наименование	Пол-во на сетку			Масса ед., кг
		C11	C12	C14	
1	φ10 А-І ГОСТ 5781-82, ρ=2440	5	5	3	1,5
2	ρ=920 ÷ 945	13			0,6
	ρ=970 ÷ 995		13		0,6
	ρ=520 ÷ 525			13	0,3
	ρ=570 ÷ 595			13	0,4
3	-12x120 ГОСТ 103-76, ρ=2480	1	1	1	28,0
Масса сетки, кг		43,3	43,3	36,4	36,4

Разработ.	Провер.	Нач. гр.	Инженер	Нач. отд.	Н. контр.	Подпись и дата	Взм. инв. №
Ягулова	Ручкочева	Жукова	Гринберг	Гринберг	Семенов	Подпись и дата	

3.503.1-104.2-63	
Стадия	Масса
Сетка С7...С10	ρ
Лист	Листов
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ	
Формат А4	

3.503.1-104.2-64	
Стадия	Масса
Сетка С11...С14	ρ
Лист	Листов
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ	
Формат А4	

3.503.1-104.2-64	
Стадия	Масса
Сетка С11...С14	ρ
Лист	Листов
Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ	
Формат А4	

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Отогнутый стержень, Ø8кг	1	3.503.1-104.2-88-02
2	φ10А-І, ρ=760;	0,5кг	без черт.
3	φ10А-ІІ, ρ=680-450;	0,3кг	без черт.
4	φ10А-ІІ, ρ=660;	0,5кг	без черт.
5	φ10А-ІІ, ρ=420;	0,3кг	без черт.
6	-12-чел. ГОСТ 103-76, ρ=700;	7,9кг	без черт.

Арматура класса А-ІІ по ГОСТ 5781-82

Разраб. Рукосеева Г.И.	3.503.1-104.2-88	Стадия	Масса	Масштаб
Пробер. Жукова И.И.	66			
Нач. гр. Жукова И.И.	Сетка С 19	Р	11,4	1:5
Нач. отд. Гринберг И.И.		Лист	Листов 1	
Н. контр. Семенкин В.В.		Воронежский филиал		ГИПРОДОРНИИ
		Копировал Мазаева		Формат А4

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Отогнутый стержень, Ø8кг	1	3.503.1-104.2-88-02
2	φ10А-І, ρ=760;	0,5кг	без черт.
3	φ10А-ІІ, ρ=680-450;	0,3кг	без черт.
4	φ10А-ІІ, ρ=660;	0,5кг	без черт.
5	φ10А-ІІ, ρ=420;	0,3кг	без черт.

Арматура класса А-ІІ по ГОСТ 5781-82

Разраб. Рукосеева Г.И.	3.503.1-104.2-87	Стадия	Масса	Масштаб
Пробер. Жукова И.И.	67			
Нач. гр. Жукова И.И.	Сетка С 20	Р	4,0	1:5
Нач. отд. Гринберг И.И.		Лист	Листов 1	
Н. контр. Семенкин В.В.		Воронежский филиал		ГИПРОДОРНИИ
		Копировал Мазаева		Формат А4

Разрез 1-1

Марка сетки	Обозначение документа
С 21	3.503.1-104.2-68
С 23	-01

Поз.	Наименование	Кол. на С21, С23	Масса ед., кг
1	φ 25 А-II, e=1340	3	5,2
2	φ 32 А-II, e=1340	3	8,5
2	φ 12 А-II, e=590	3	0,5
Масса сетки, кг		17,1	27,0

Арматура класса А-I и А-II по ГОСТ 5781-82

Разрез 1-1

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	φ 12 А-I, e=590	3	0,5
2	φ 32 А-II, e=1340	6	8,5

Арматура класса А-I и А-II по ГОСТ 5781-82

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

Разработчик	Проверено	Нач. г.р.	Лицевая	Наклад.	И.контр.	Стадия	Масса	Масштаб
Рукосуева	Жукова	Жукова	Гринберг	Гринберг	Семенкина	Р	52,5	1:25
Пробер	Жукова	Жукова	Гринберг	Гринберг	Семенкина	Р	52,5	1:25
Нач. г.р.	Жукова	Жукова	Гринберг	Гринберг	Семенкина	Р	52,5	1:25
Лицевая	Гринберг	Гринберг	Гринберг	Гринберг	Семенкина	Р	52,5	1:25
Наклад.	Гринберг	Гринберг	Гринберг	Гринберг	Семенкина	Р	52,5	1:25
И.контр.	Семенкина	Семенкина	Семенкина	Семенкина	Семенкина	Р	52,5	1:25

3.503.1-104.2-68		3.503.1-104.2-69	
Сетка С21, С23		Сетка С 22	
Копировал Мазева		Копировал Мазева 25.4.23	
Формат А4		Формат А4	

Разрез 1-1

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	φ 12 А-I, l = 590	3	0,5
2	φ 32 А-II, l = 1340	5	0,5

Арматура класса А-I и А-II по ГОСТ 5781-82

Разработчик	Рукосуева	Проверено	Жукова	Нач. гр.	Жукова	Инженер	Гринберг	Нач. отд.	Гринберг	Н.контр.	Семенкин
3.503.1-1042-70											
Сетка С 24											
						Стадия	Масса	Масштаб			
						Р	44,0	1:25			
						Лист	Листов	1			
						Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ					
						Формат А4					

Имя, № подл. Подпись и дата

Взят, имя, №

Копировал Мязева

25423 77

Копировал Мязева

Формат А4

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	φ 6 А-I, l = 730	10	0,16
2	φ 6 А-I, l = 630	8	0,14
3	φ 6 А-I, l = 580	4	0,12
4	φ 6 А-I, l = 450	4	0,10
5	φ 6 А-I, l = 250	4	0,05

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82

Разработчик	Вачугова	Проверено	Рукосуева	Нач. гр.	Жукова	Инженер	Гринберг	Нач. отд.	Гринберг	Н.контр.	Семенкин
3.503.1-1042-71											
Сетка С 25											
						Стадия	Масса	Масштаб			
						Р	3,8	1:10			
						Лист	Листов	1			
						Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ					
						Формат А4					

Имя, № подл. Подпись и дата

Взят, имя, №

Копировал Мязева

25423 77

Копировал Мязева

Формат А4

Марка	Размеры, мм		Масса, кг	Обозначение документа
	L	d'		
K1	2130	662	13,4	3.503.1 - 102.2 - 76
K2	2186	680	13,7	-01

L - полная длина полосы

Размер, мм	Масса, кг	ГОСТ	Обозначение документа
0,1	46,3	82-70	3.503.1 - 104.2 - 75
0,2	55,6		-01

1. Полная длина овечайки 2369 мм.
2. Сварной шов разрабатан по тилу одностороннего сварного шва со скосом одной кромки ГОСТ 5264-80.

Марка	Размер, мм		Масса, кг	ГОСТ	Обозначение документа
	L	d'			
K1	2130	662	13,4	82-70	3.503.1 - 104.2 - 75
K2	2186	680	13,7		-01

1. Полная длина овечайки 2369 мм.
2. Сварной шов разрабатан по тилу одностороннего сварного шва со скосом одной кромки ГОСТ 5264-80.

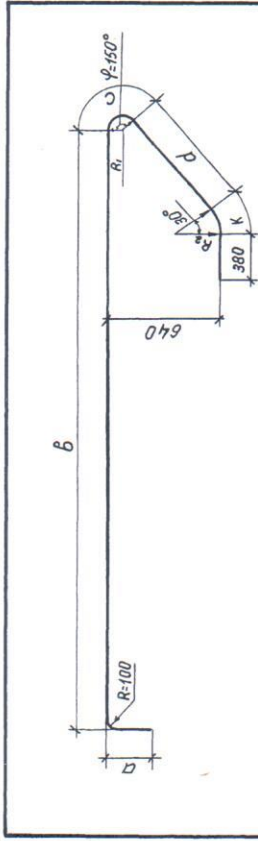
Марка	Размер, мм		Масса, кг	ГОСТ	Обозначение документа
	L	d'			
K1	2130	662	13,4	82-70	3.503.1 - 104.2 - 75
K2	2186	680	13,7		-01

Размер, мм	Масса, кг	ГОСТ	Обозначение документа
0,1	46,3	82-70	3.503.1 - 104.2 - 75
0,2	55,6		-01

1. Полная длина овечайки 2369 мм.
2. Сварной шов разрабатан по тилу одностороннего сварного шва со скосом одной кромки ГОСТ 5264-80.

Размер, мм	Масса, кг	ГОСТ	Обозначение документа
0,1	46,3	82-70	3.503.1 - 104.2 - 75
0,2	55,6		-01

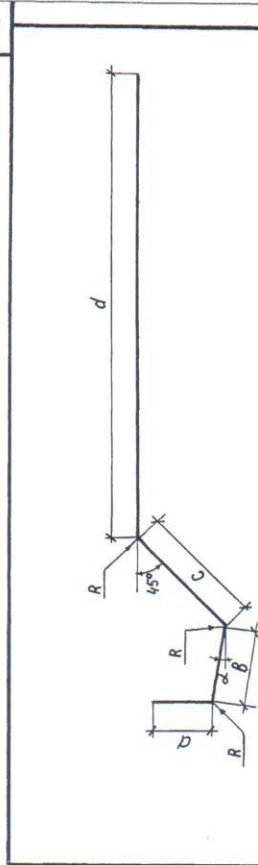
1. Полная длина овечайки 2369 мм.
2. Сварной шов разрабатан по тилу одностороннего сварного шва со скосом одной кромки ГОСТ 5264-80.



φ	Размеры, мм										Масса, кг	Обозначение документа
	a	b	c	d	k	R ₁	R ₂	L	L			
22	280	4604	173	915	138	66	264	6490	19,3	3.503.1-104.2-77		-01
25	300	5345	196	866	158	75	300	7245	27,9			-02
28	300	6336	220	816	176	84	336	8228	39,7			-03
28	230	7086	220	816	176	84	336	8908	43,0			-04
22	280	5604	173	867	138	66	264	7442	22,2			-05
25	300	6595	196	866	158	75	300	8495	32,7			-06
28	230	7586	220	816	176	84	336	9408	45,4			

L - полная длина стержня

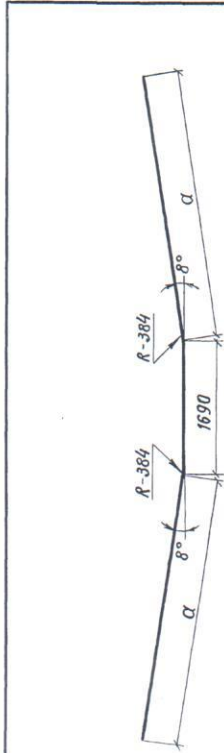
Разработчик	Рукосуев А.И.	3.503.1-104.2-77	Стадия	Масса	Масштаб
Проверен	Жукова В.И.		Р	см	
Нач.г.р.	Жукова В.И.		табл.		
Л.инж.пр.	Гринберг Е.И.		Лист	Листов	1
Нач.отд.	Гринберг Е.И.		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ		
Н.контр.	Семенкин С.И.		Формат А4		
Копировал Мазеева					



φ	Размеры, мм						α°	Масса, кг	Обозначение документа
	a	b	c	d	R	L			
22	260	315	556	3000	264	4131	16	12,3	3.503.1-104.2-78
25	260	335	513	3730	300	4838	8	18,6	-01
28	260	339	501	4730	336	5830	8	28,2	-02
28	260	427	377	5480	336	6544	8	31,6	-03
28	230	401	414	5480	336	6525	8	31,5	-04
22	260	315	556	3980	264	5111	16	15,2	-05
25	260	336	509	5007	300	6112	8	23,5	-06
28	260	401	444	5980	336	7055	8	34,1	-07

L - полная длина стержня

Разработчик	Рукосуев А.И.	3.503.1-104.2-78	Стадия	Масса	Масштаб
Проверен	Жукова В.И.		Р	см	
Нач.г.р.	Жукова В.И.		табл.		
Л.инж.пр.	Гринберг Е.И.		Лист	Листов	1
Нач.отд.	Гринберг Е.И.		Воронежский филиал ГИПРОДОРНИИ		
Н.контр.	Семенкин С.И.		Формат А4		
Копировал Мазеева 25423 80					

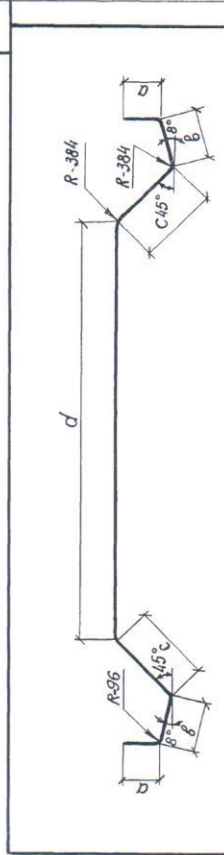


Размеры, мм		Масса, кг	Обозначение документа
а	ℓ		
3408	8506	53,7	3.503.1-104.2-83
4166	10022	63,2	-01

ℓ - полная длина стержня

Инв. № подл. Подпись и дата	Инв. № подл. Подпись и дата	Взят, инв. №	Розаб. Вачугова	Вачу	3.503.1-104.2-83	Стальной	Масса	Масштаб
			Пробер. Рукосуева	Рукосуева				
			Нач. гр. Жукова	Жукова		Лист	Листов	1
			М.инж. пр. Гранберг	Гранберг		Воронежский филиал		
			Нач. отд. Гранберг	Гранберг		ТИПРОДОРНИИ		
			Н.контр. Семенкин	Семенкин		формат А4		
			Копировал В.В.Р.			25.423 83		
						формат А4		

Копировал В.В.Р.

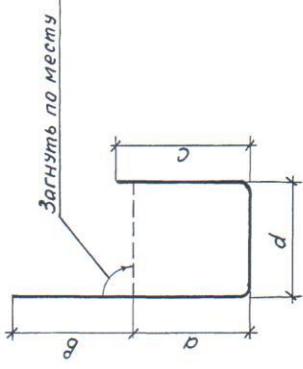


Размеры, мм			Масса, кг	Обозначение документа
а	ℓ	с		
260	313	631	58,5	3.503.1-104.2-74
226	537	430	66,8	-01

ℓ - полная длина стержня

Инв. № подл. Подпись и дата	Инв. № подл. Подпись и дата	Взят, инв. №	Розаб. Вачугова	Вачу	3.503.1-104.2-84	Стальной	Масса	Масштаб
			Пробер. Рукосуева	Рукосуева				
			Нач. гр. Жукова	Жукова		Лист	Листов	1
			М.инж. пр. Гранберг	Гранберг		Воронежский филиал		
			Нач. отд. Гранберг	Гранберг		ТИПРОДОРНИИ		
			Н.контр. Семенкин	Семенкин		формат А4		
			Копировал В.В.Р.			25.423 83		
						формат А4		

Копировал В.В.Р.



Ø	Размеры, мм					Масса, кг	Обозначение документа
	a	b	c	d'	l		
10	640	544	760	424	2368	1,46	3.503.1-104.2-89
10	640	418	760	298	2116	1,31	- 01
10	640	270	760	150	1820	1,12	- 02
10	от 583 до 382	544	от 708 до 502	424	2053	1,27	- 03
10	от 583 до 382	418	от 708 до 502	298	1801	1,11	- 04
10	640	547	760	427	2374	1,46	- 05
10	640	421	760	301	2122	1,31	- 06
10	640	273	760	153	1826	1,13	- 07
10	от 612 до 373	547	от 732 до 493	427	2079	1,28	- 08
10	от 612 до 373	421	от 732 до 493	301	1827	1,13	- 09
10	640	475	760	355	2230	1,37	- 10
10	640	554	760	434	2388	1,47	- 11
10	от 611 до 382	475	от 731 до 502	355	1943	1,20	- 12
10	от 611 до 382	554	от 731 до 502	434	2101	1,30	- 13
10	640	481	760	361	2242	1,38	- 14
10	640	560	760	440	2400	1,48	- 15
10	640	276	760	156	1832	1,13	- 16
10	от 626 до 401	481	от 746 до 521	361	1989	1,23	- 17
10	от 626 до 401	560	от 746 до 521	440	2147	1,32	- 18
10	640	476	760	356	2232	1,38	- 19

Ø	Размеры, мм					Масса, кг	Обозначение документа
	a	b	c	d	l		
10	640	557	760	437	2394	1,48	3.503.1-104.2-89 - 20
10	от 633 до 380	476	от 753 до 500	356	1965	1,21	- 21
10	от 633 до 380	557	от 753 до 500	437	2127	1,31	- 22
10	от 605 до 303	481	от 725 до 423	361	1870	1,15	- 23
10	от 605 до 303	560	от 725 до 423	440	2028	1,25	- 24
10	от 633 до 303	481	от 753 до 423	361	1898	1,17	- 25
10	от 633 до 303	560	от 753 до 423	440	2056	1,27	- 26
12	440	697	560	577	2274	2,02	- 27
12	440	700	560	580	2280	2,02	- 28
10	440	700	560	580	2280	1,41	- 29
12	940	360	1080	240	2600	2,30	- 30
12	от 488 до 926	360	от 608 до 1048	240	2134	1,89	- 31
12	от 381 до 926	360	от 501 до 1046	240	2027	1,79	- 32

l - полная длина хомута

Разработчик	А.Г. Глоба	Инж.	3.503.1-104.2-89
Проектировщик	Р.К. Кусеба	Инж.	
Нач. Г.Р.	Жукова	Инж.	
Инж. И.М.	Григорьев	Инж.	
Нач. Отд.	Григорьев	Инж.	
Н.Контр.	Семенов	Инж.	
Сталь	Хомут	Масса	
Лист	Листов 1	Воронежский филиал	
ГИПРОДОРНИИ			
Копирбай Мазеба 25423 86 Формат А3			

Ø	Размеры, мм					Масса, кг	Обозначение документа
	a	b	h	c	L		
18	115	120	350	50	30	1290	3.503.1-104.2-92
20	115	160	400	70	40	1590	-01
22	115	160	430	70	40	1650	-02
25	230	240	630	100	60	2430	-03
28	230	240	680	100	60	2530	-04

L - полная длина петли

Разраб.	Рыжасова	Провер.	Жукова	Исполн.	Григорьев	Лист	1	10
Исполн.	Жукова	Провер.	Жукова	Исполн.	Григорьев	Лист	1	10
Исполн.	Григорьев	Провер.	Жукова	Исполн.	Григорьев	Лист	1	10
Исполн.	Григорьев	Провер.	Жукова	Исполн.	Григорьев	Лист	1	10
Исполн.	Семенин	Провер.	Жукова	Исполн.	Григорьев	Лист	1	10

УИВ № подл. Подпись и дата
ВЗМ УИВ №

Ø	Размеры, мм		Масса, кг	Обозначение документа
	h	L		
10	370	920	0,6	3.503.1-104.2-93
12	440	1060	0,9	-01

L - полная длина петли

Разраб.	Жукова	Провер.	Жукова	Исполн.	Григорьев	Лист	1	10
Исполн.	Жукова	Провер.	Жукова	Исполн.	Григорьев	Лист	1	10
Исполн.	Григорьев	Провер.	Жукова	Исполн.	Григорьев	Лист	1	10
Исполн.	Семенин	Провер.	Жукова	Исполн.	Григорьев	Лист	1	10

УИВ № подл. Подпись и дата
ВЗМ УИВ №

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные										Общий расход, кг													
	А-I					А-II					А-III					Арматура класса						Прокат стали												
	/ОСТ 5181-82					/ОСТ 5181-82					/ОСТ 5181-82					Ст.3 сп.5						ГОСТ 103-76												
	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	φ 22	φ 25	φ 28	φ 32	Итого	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	φ 22	φ 25	φ 28	φ 32	Итого		φ 18	φ 20	φ 22	φ 25	φ 28	φ 32	Итого	φ 18	φ 20	φ 22	φ 25	φ 28	φ 32
16P 85-1	50,4	50,4	298,0	33,6	143,2	474,8			2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192								37,6	29,1	66,7	79,4	79,4	146,1	2790,5
16P 100-1	47,6	47,6	326,8	39,2	154,4	520,4			3174,4	3174,4	3174,4	3174,4	3174,4	3174,4	3174,4	3174,4	3174,4	3174,4	3174,4	3174,4								48,8	31,7	80,5	85,6	85,6	166,1	3308,5
26P 38-1-21(22)		94,2		15,2	28,8	138,2	302,4		302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4								10,4	13,2	23,6	36,6	36,6	60,2	500,8
26P 45-1-21(22)		108,4		18,4	33,0	159,8	97,2	316,2	413,4	413,4	413,4	413,4	413,4	413,4	413,4	413,4	413,4	413,4	413,4	413,4								15,6	15,9	31,5	42,8	42,8	74,3	647,5
26P 48-1-31(32)		115,7		19,2	35,0	169,9	511,7		511,7	511,7	511,7	511,7	511,7	511,7	511,7	511,7	511,7	511,7	511,7	511,7								15,6	15,9	31,5	42,8	42,8	74,3	755,9
26P 55-1-31(32)		129,9		22,4	39,2	191,5			718,9	718,9	718,9	718,9	718,9	718,9	718,9	718,9	718,9	718,9	718,9	718,9								19,6	18,5	38,1	49,0	49,0	87,1	997,5
26P 58-1-31(32)		134,2		23,2	40,2	197,6	663,6		663,6	663,6	663,6	663,6	663,6	663,6	663,6	663,6	663,6	663,6	663,6	663,6								19,6	18,5	38,1	49,0	49,0	87,1	948,3
26P 63-1-31(32)		145,9		24,8	42,4	193,1	193,9	690,1	804,0	804,0	804,0	804,0	804,0	804,0	804,0	804,0	804,0	804,0	804,0	804,0								19,6	18,5	38,1	49,0	49,0	87,1	1184,2
26P 68-1-41(42)		157,3		27,2	45,6	230,1	926,8		926,8	926,8	926,8	926,8	926,8	926,8	926,8	926,8	926,8	926,8	926,8	926,8								37,6	21,1	58,7	55,2	55,2	113,9	1270,8
36P 38-1-11(12)			107,0	13,3	14,2	134,5			185,5	185,5	185,5	185,5	185,5	185,5	185,5	185,5	185,5	185,5	185,5	185,5		7,8						7,8	13,2	21,0	36,6	36,6	57,6	377,6
36P 45-1-11(12)			119,0	15,4	16,8	151,2	299,5		299,5	299,5	299,5	299,5	299,5	299,5	299,5	299,5	299,5	299,5	299,5	299,5		9,8						9,8	15,9	25,7	42,8	42,8	68,5	519,2
36P 48-1-11(12)			127,0	16,8	17,4	161,2	314,5		314,5	314,5	314,5	314,5	314,5	314,5	314,5	314,5	314,5	314,5	314,5	314,5		9,8						9,8	15,9	25,7	42,8	42,8	68,5	544,2
36P 55-1-21(22)			139,0	18,9	19,8	177,7	466,9		466,9	466,9	466,9	466,9	466,9	466,9	466,9	466,9	466,9	466,9	466,9	466,9		18,8						18,8	18,5	37,3	49,0	49,0	86,3	730,9
36P 58-1-21(22)			143,0	20,3	20,6	183,9	477,2		477,2	477,2	477,2	477,2	477,2	477,2	477,2	477,2	477,2	477,2	477,2	477,2		18,8						18,8	18,5	37,3	49,0	49,0	86,3	747,4
36P 63-1-21(22)			159,9	21,7	22,2	203,8	516,3		516,3	516,3	516,3	516,3	516,3	516,3	516,3	516,3	516,3	516,3	516,3	516,3		24,4						24,4	18,5	42,9	49,0	49,0	91,9	818,0
36P 68-1-21(22)			172,8	23,8	23,6	220,2	616,1		616,1	616,1	616,1	616,1	616,1	616,1	616,1	616,1	616,1	616,1	616,1	616,1		24,4						24,4	21,1	45,5	55,2	55,2	100,7	937,0

Разраб.	Рукосева	Д.И.
Провер.	Жукова	М.И.
Нач. гр.	Жукова	М.И.
Л.инж.пр.	Гринберг	В.И.
Нач.отд.	Гринберг	В.И.
Н.констр.	Семенов	В.С.

3.503.1-104.2-РС1	
Ведомость расхода стали	Страна
№ БЛОКИ РУБЛЕЙ	Лист
Копировал: А.И. 25423 89	Листов
Формат А3	1
ГИПРОДОРНИИ	Воронежский филиал

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные			Общий расход, кг	
	Арматура класса А-I					Прокат марки С73 спб					Арматура класса А-I				Всего
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76					ГОСТ 5781-82				
	φ6	φ8	Итого	φ10	φ12	Итого	-12x120	Итого	φ10	φ12	Итого	φ10	φ12		
БШ 40-1-21	2,2		2,2	94,6	94,6	56,4	56,4	56,4		153,2		1,8	1,8	1,8	155,0
БШ 45-1-12	2,6		2,6	104,6	104,6	56,4	56,4	56,4		163,6		1,8	1,8	1,8	165,4
БШ 45-1-31	2,4		2,4	100,2	100,2	67,8	67,8	67,8		170,4		1,8	1,8	1,8	172,2
БШ 46-1-22	2,9		2,9	112,8	112,8	56,4	56,4	56,4		172,1		1,8	1,8	1,8	173,9
БШ 47-1-22	2,9		2,9	115,0	115,0	56,4	56,4	56,4		174,3		1,8	1,8	1,8	176,1
БШ 40-2-21	1,6		1,6	62,9	62,9	62,0	62,0	62,0		126,5		1,8	1,8	1,8	128,3
БШ 45-2-12	1,8		1,8	67,8	67,8	73,8	73,8	73,8		143,4		1,8	1,8	1,8	145,2
БШ 45-2-31	1,6		1,6	65,4	65,4	84,4	84,4	84,4		151,4		1,8	1,8	1,8	153,2
БШ 46-2-22	1,9		1,9	73,9	73,9	73,2	73,2	73,2		149,0		1,8	1,8	1,8	150,8
БШ 47-2-22	1,9		1,9	74,5	74,5	79,0	79,0	79,0		155,4		1,8	1,8	1,8	157,2
БШ 25-1-1	0,9		0,9	27,6	27,6	56,0	56,0	56,0		84,5		1,8	1,8	1,8	86,3
БШ 30-1-1	1,0		1,0	33,6	33,6	67,2	67,2	67,2		101,8		1,8	1,8	1,8	103,6
БШ 25-2-1	0,8		0,8	13,8	13,8	56,0	56,0	56,0		70,6		1,8	1,8	1,8	72,4
БШ 30-2-1	0,9		0,9	16,8	16,8	67,2	67,2	67,2		84,9		1,8	1,8	1,8	86,7
БШ 25-1-2	0,9		0,9	30,6	30,6	56,0	56,0	56,0		87,5		1,8	1,8	1,8	89,3
БШ 25-1-3	0,9		0,9	30,6	30,6	56,0	56,0	56,0		87,5		1,8	1,8	1,8	89,3
БШ 30-1-2	0,9		0,9	37,2	37,2	67,4	67,4	67,4		105,5		1,8	1,8	1,8	107,3
БШ 35-1-2	1,0		1,0	42,6	42,6	78,6	78,6	78,6		122,2		1,8	1,8	1,8	124,0
БШ 25-2-2	0,5		0,5	16,8	16,8	56,0	56,0	56,0		73,3		1,8	1,8	1,8	75,1
БШ 25-2-3	0,5		0,5	16,8	16,8	56,0	56,0	56,0		73,3		1,8	1,8	1,8	75,1
БШ 30-2-2	0,5		0,5	23,6	23,6	67,4	67,4	67,4		91,5		1,8	1,8	1,8	93,3
БШ 35-2-2	0,6		0,6	23,4	23,4	78,6	78,6	78,6		102,6		1,8	1,8	1,8	104,4
БС 9-1		0,6	0,6	7,5	7,5	7,9	7,9	7,9		16,0	0,3			0,3	16,3
БС 9-2		0,6	0,6	7,5	7,5	7,9	7,9	7,9		16,0	0,3			0,3	16,3
3.503.1-104.2-РС2															
Ведомость расхода стали на блоки шкарных стенок															
Г И П Р О Д О Р Н И Й															
Копировал Мазеева ЗС423 90 формат А3															

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные			Общий расход, кг			
	Арматура класса А-I						Арматура класса А-II						Прокат марки				Прокат марки		
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82						Ст 3 сп5				Ст 3 сп5		
	φ6	φ8	φ12	φ25	φ32	Утого	φ6	φ8	φ12	φ25	φ32	Утого	ГОСТ 82-70	ГОСТ 103-76	ГОСТ 8732-78		ГОСТ 8732-78	Утого	Утого
БСВ 8.20-3-1	25,4	3,0	28,4		506,8	506,8	535,2						55,6	13,4	69,0	6,3	8,6	8,6	612,8
БСВ 8.40-5-1	43,7	3,0	46,7	262,8	262,8	309,5	46,3						46,3	27,4	73,7	12,6	4,6	17,2	400,4
БСВ 8.60-5-1	62,0	3,0	65,0	370,6	370,6	435,6	46,3							27,4	73,7	12,6	4,6	17,2	526,5
БСВ 8.40-1-1а	7,6	45,3	3,0	55,9	432,6	488,5								40,2	40,2	12,6	4,6	17,2	545,9
БСВ 8.60-1-1а	7,6	63,4	3,0	74,0	609,0	683,0								53,6	53,6	12,6	4,6	17,2	753,8
БСВ 8.40-2-1а	7,6	45,3	3,0	55,9	624,0	679,9								40,2	40,2	12,6	4,6	17,2	737,3
БСВ 8.60-2-1а	7,6	63,4	3,0	74,0	876,0	950,0								53,6	53,6	12,6	4,6	17,2	1020,8
БСВ 8.80-2-1а	7,6	81,5	3,0	92,1	1129,0	1221,1								67,0	67,0	18,9	6,9	25,8	1313,9
БСВ 8.40-3-1а	7,6	45,3	3,0	55,9	865,2	921,1								40,2	40,2	12,6	4,6	17,2	978,5
БСВ 8.60-3-1а	7,6	63,4	3,0	74,0	1218,0	1292,0								53,6	53,6	12,6	4,6	17,2	1362,8
БСВ 8.80-3-1а	7,6	81,5	3,0	92,1	1572,4	1664,5								67,0	67,0	18,9	6,9	25,8	1757,3
БСВ 8.40-5-1а	7,6	45,5	3,0	56,1	264,2	320,3								41,1	41,1	12,6	4,6	17,2	378,6
БСВ 8.60-5-1а	7,6	63,8	3,0	74,4	372,0	446,4								54,8	54,8	12,6	4,6	17,2	518,4
БСВ 8.80-5-1а	7,6	82,0	3,0	92,6	479,8	572,4								68,5	68,5	18,9	6,9	25,8	666,7

Разраб.	Соколова	Семич
Провер.	Рукосуева	Дмит
Нач. гр.	Ислюкова	Ильк
Инж.пр.	Гринберг	Ильк
Нач. отд.	Гринберг	Ильк
Н. контр.	Семенин	Ильк

3.503.1-104.2-РСЗ
Ведомость расхода стали на блоки столов
ГИПРОДОРНИИ
91
Копировал Вильф. 25423
Формат А3
Котелькин