

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.900.1-10

КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ЕМКОСТНЫХ
СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

ВЫПУСК 4-2

ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ ПЛОСКИЕ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ
ЧАСТЕЙ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ, АРЕНДНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

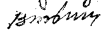
УТВЕРЖДЕНЫ:

ЗАМ. ДИРЕКТОРА
ИНСТИТУТА



В.В. ГРАНЕВ

ЗАВ. ОТДЕЛОМ



В.Т. ИЛЬИН

ЗАВ. СЕКТОРОМ



А.А. БОБАТУХОВ

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА



А.П. ЧЕРНОМАЗ

ГЛАВПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПИСЬМО ОТ 02.07.91 № 5/6-222
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ
С 01.01.92
ПРИКАЗ ОТ 28.06.91 № 68

© АПП ЦИТП, 1991

Обозначение документа	Наименование	Стр.
З.900.1-10.4-2-ТТ	Технические требования	2
-1	Сетка С2 -	5
-2	Сетка С3 -	7
-3	Сетка С7 -	8
-4	Сетка С8 -	10
-5	Сетка С9 -	11
-6	Сетка С11 -	12
-7	Сетка С12 -	14
-8	Сетка С13 -	16
-9	Сетка С14 -	17
-10	Сетка С18 -	18
-11	Коркас КР1 -	19
-12	Коркас КР2 -	20
-13	Коркас КР5 -	21
-14	Изделие закладное МН -	22

Разработано	Исполнено	Дата	З.900.1-10.4-2		
Проект	Содержание	Дата			
			Р	1	
Содержание			Ц.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.		

1. Настоящий выпуск 4-2 серии 3.900.1-10 содержит рабочие чертежи арматурных и закладных изделий для плоских стеновых панелей прямоугольных своружений.

2. Плоские арматурные сетки приняты по ГОСТ 23279-85 и унифицированы по шагу продольных стержней, который составляет 200 мм, и по ширине сеток, равной 2450, 2650 и 2850 мм. Длина сеток не превышает 5950 мм. Шаг поперечных стержней 200, 300 и 600 мм.

3. Арматурные сетки запроектированы из стержневой арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82 диаметром от 6 до 25 мм и из арматурной проволоки класса ВрI по ГОСТ 6727-80 диаметром 5 мм.

4. Для закладных изделий применена ларычкотанная листовая сталь по ГОСТ 19903-74* марки С235 ГОСТ 27772-89.

5. Для изготовления сеток в продольными стержнями диаметром до 12 мм и шагом поперечных стержней до 300 мм рекомендуется сборочная машина МТМ-160, а для сборки сеток с продольными стержнями диаметром до 25 мм и шагом поперечных стержней 600 мм - машина МТМ-32 Псковского завода тяжелого

Разработ.	Черномаз	Исполн.	
Провер.	Рубинцова	Коллектор	
И-контр.	Черномаз		

3.900.1-10.4-2-ТТ

Технические требования

Статус	Лист	№	Чел
Р	1		
ЦНИИПРОСА			46

электросварочного оборудования.

6. Плоские арматурные каркасы КР собираются контактно-точечной сваркой на станках типа МТП или МТ любой марки. Приварку анкерных стержней к пластинам втавр осуществляют автоматической (АДФ-2001), полуавтоматической (модерниз. робонные станки типа МТП и МТ) или ручной сваркой под слоем флюса, в зависимости от имеющегося на предприятии оборудования.

Сварные соединения анкерных стержней с пластинами должны выполняться электродами Э-50А или Э-55 в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.

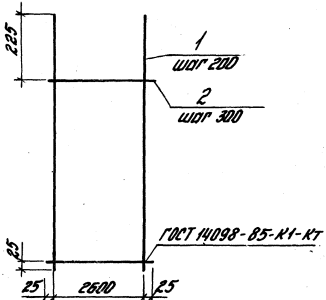
7. Сборку и сварку пластин с плоскими арматурными каркасами следует производить в кондукторах, обеспечивающих проектное положение пластин. Это обусловлено тем, что каркасы фиксируются в формах посредством имеющихся в пластинах отверстий и при несоблюдении точного расстояния между отверстиями не могут быть установлены в форму.

8. Маркировка арматурных изделий по данному выпуску сохранена той же, что в выпуске 1-2 для стеновых панелей емкостных сооружений, поэтому изделия, имеющие одинаковые марки являются взаимозаменяемыми.

3.900.1-10.4-2-ТТ

Лист

2



Марка сетки	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса сет. кг
С2-21.26-10	1	$\Phi 10A III, l=2050$	14	1,26	20,3
	2	$58pI, l=2650$	7	0,38	
С2-24.26-8	1	$\Phi 8A IV, l=2350$	14	0,93	16,06
	2	$58pI, l=2650$	8	0,38	
С2-24.26-10	1	$\Phi 10A III, l=2350$	14	1,45	23,9
	2	$58pI, l=2650$	8	0,38	
С2-27.26-10	1	$\Phi 10A III, l=2650$	14	1,64	26,0
	2	$58pI, l=2650$	9	0,38	

Инв. № табл. Подпись и дата. 30.01.1984

Проект: Шихманов И.И.
 Чертеж: Инженер А.И.
 Проверка: Инженер В.И.

3.900.1-10.4-2-1

Сетка С2-

Страница	Лист	№
Р	1	

ЦНИИПРОМЗ

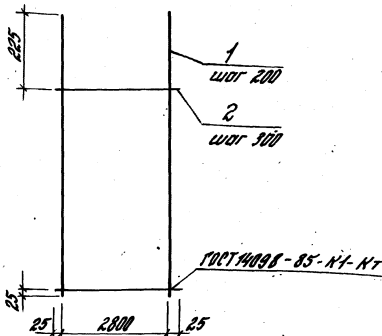
Марка сетки	Пор.	Номенклатура	Кол.	Масса од., кг	Масса сетки, кг
С2- 30. 26 - 10	1	Ф10А III, L=2950	14	4,82	29,28
	2	58p I, L=2650	10	0,38	
С2- 33. 26 - 10	1	Ф10А III, L=3250	14	2,01	32,32
	2	58p I, L=2650	11	0,38	
С2- 36. 26 - 10	1	Ф10А III, L=3550	14	2,19	35,22
	2	58p I, L=2650	12	0,38	
С2- 42. 26 - 10	1	Ф10А III, L=4150	14	2,56	41,16
	2	58p I, L=2650	14	0,38	
С2- 48. 26 - 10	1	Ф10А III, L=4750	14	2,93	47,1
	2	58p I, L=2650	16	0,38	
С2- 54. 26 - 10	1	Ф10А III, L=5350	14	3,3	53,04
	2	58p I, L=2650	18	0,38	
С2- 60. 26 - 10	1	Ф10А III, L=5950	14	3,67	58,98
	2	58p I, L=2650	20	0,38	

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

3.900.1 - 10.4 - 2-1

Лист

2



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
СЗ-9.28-8	1	Ф8А III, $\rho = 850$	15	0,34	6,33
	2	Ф8р I, $\rho = 2850$	3	0,41	
СЗ-12.28-8	1	Ф8А III, $\rho = 1150$	15	0,45	8,39
	2	Ф8р I, $\rho = 2850$	4	0,41	

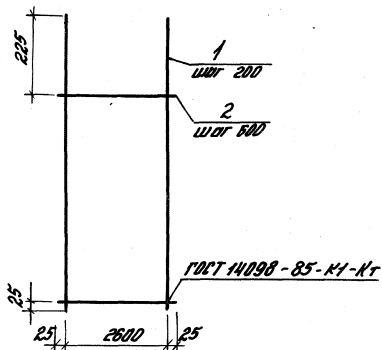
Арматура: классы А-III по ГОСТ 5781-82
классы Вр-I по ГОСТ 6727-80

Проект	Шошкова	
Чертеж	Антоненко	
Провер.	Григорьев	
И.контр.	Чернышев	

3.900.1-10.4-2-2

Сетка СЗ-

Листов	Лист	Листов
		1
ЦНИИпроектЗДАНИИ		



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Масса сетки, кг
С7-27.26-12	1	Ф12.9 III L=2650	14	2,35	38,15
	2	8A III L=2650	5	1,05	
С7-27.26-14	1	Ф14.9 III L=2650	14	3,8	50,05
	2	8A III L=2650	5	1,05	
С7-27.26-15	1	Ф16.9 III L=2650	14	4,18	66,72
	2	10A III L=2650	5	1,64	

Проект: Шиликина
 Проверка: Антонова
 Проверка: Губачева

3.900.1-10.4-2-3

Сетка С7-

Страна	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С7-33.26-12	1	$\Phi 12A \text{ III}$, $l=3250$	14	2,89	46,76
	2	$8A \text{ III}$, $l=2650$	6	1,05	
С7-33.26-14	1	$\Phi 14A \text{ III}$, $l=3250$	14	3,93	61,32
	2	$8A \text{ III}$, $l=2650$	6	1,05	
С7-33.26-16	1	$\Phi 16A \text{ III}$, $l=3250$	14	5,13	81,66
	2	$10A \text{ III}$, $l=2650$	6	1,64	
С7-39.26-18	1	$\Phi 18A \text{ III}$, $l=3850$	14	7,69	119,14
	2	$10A \text{ III}$, $l=2650$	7	1,64	

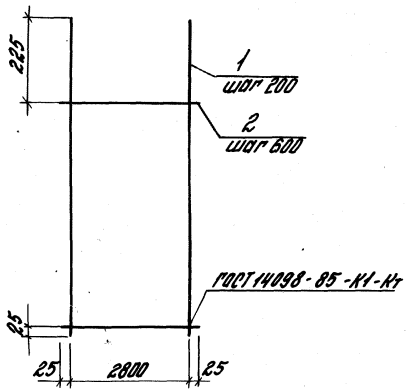
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Лист № 1 из 1. Подпись и дата: 30.04.2014

3.900.1-10.4-2-3

Лист

2



Марка сетки	Поз.	Наименование	кол.	масса ед., кг	масса сетки, кг
СВ-15.28-12	1	Ф12А II, L=1450	15	1,29	22,74
	2	8А II, L=2850	3	1,13	
СВ-15.28-14	1	Ф14А II, L=1450	15	1,75	29,64
	2	8А II, L=2850	3	1,13	
СВ-21.28-16	1	Ф16А II, L=2050	15	3,23	55,49
	2	10А II, L=2850	4	1,76	
СВ-27.28-20	1	Ф20А II, L=2650	15	6,53	106,75
	2	10А II, L=2850	5	1,76	

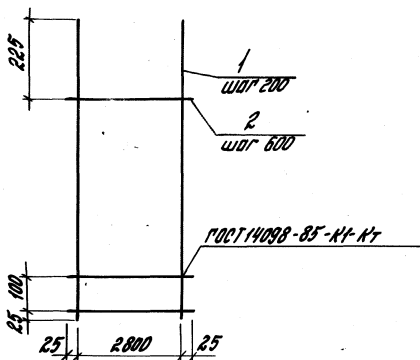
Арматура класса А-II по ГОСТ 5781-82

Разработ.	Шошкова	Иван
Черт. по	Антопольский	Владимир
Проект.	Григорьев	Сергей
Провер.		
Инженер	Медведев	Сергей

3.900. - 10. 4-2 4

Сетка СВ-

Лист	Листов
Р	1
УНИИТ	



Марка сетки	Поз.	Наименование	кол	Масса ед, кг	Масса сетки, кг
С9-15-28-12	1	Ф 12А III, L=1450	15	1,29	23,87
	2	8А III, L=2850	4	1,13	
С9-15-28-14	1	Ф 14А III, L=1450	15	1,75	30,77
	2	8А III, L=2850	4	1,13	
С9-21-28-18	1	Ф 18А III, L=2050	15	4,1	70,3
	2	10А III, L=2850	5	1,76	
С9-21-28-20	1	Ф 20А III, L=2050	15	5,06	84,7
	2	10А III, L=2850	5	1,76	
С9-27-28-22	1	Ф 22А III, L=2650	15	7,91	133,83
	2	12А III, L=2850	6	2,53	

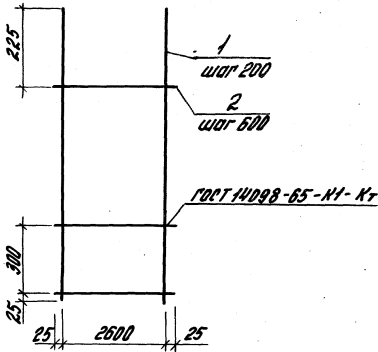
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Разработ. Шашкина И.
 Чертил. Плоскозубов В.
 Провер. Плоскозубов В.
 И. КОШКА ЧЕРНЫХОВ

3. 900. 1- 10. 4- 2- 5

Сетка С9-

Итого листов
 ЦНИИПРОМ



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
СН - 24 26 - 12	1	Ф 12 А II, L=2350	14	2,09	34,51
	2	8 А III, L=2650	5	1,05	
СН - 24 26 - 14	1	Ф 14 А III, L=2350	14	2,84	45,01
	2	8 А III, L=2650	5	1,05	
СН - 30 26 - 12	1	Ф 12 А III, L=2950	14	2,52	42,98
	2	8 А III, L=2650	5	1,05	
СН - 30 26 - 14	1	Ф 14 А III, L=2950	14	3,56	56,14
	2	8 А III, L=2650	5	1,05	

Разработчик Шиликина
 Проверил Филалеев
 Проверил Поддасова

3.900.1-10.4-2-6

Сетка СН-

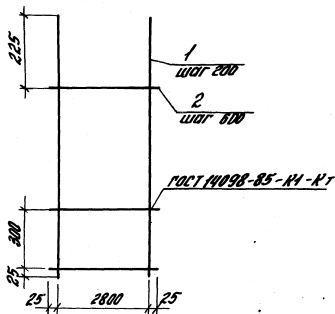
Лист	Всего	Листов
Р	Т	2
ЦНИИПРОМАЗНАШ		

И.И. Черномыр

Марка бетона	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса септ. кг
СН-30.26-16	1	Ф 16А III $\rho=2950$	14	4,66	75,08
	2	10А III $\rho=2650$	6	1,64	
СН-36.26-16	1	Ф 16А III $\rho=3550$	14	5,60	89,88
	2	10А III $\rho=2650$	7	1,64	
СН-36.26-18	1	Ф 18А III $\rho=3550$	14	7,09	110,74
	2	10А III $\rho=2650$	7	1,64	
СН-36.26-20	1	Ф 20А III $\rho=3550$	14	8,75	133,98
	2	10А III $\rho=2650$	7	1,64	
СН-42.26-20	1	Ф 20А III $\rho=4150$	14	10,23	156,34
	2	10А III $\rho=2650$	8	1,64	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

3.900.1-10.4-2-6



Марка сетки	пол.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С12-18.28-12	1	$\Phi 12A III$ $l=1750$	15	1,55	27,77
	2	$8A III$ $l=2850$	4	1,13	
С12-18.28-14	1	$\Phi 14A III$ $l=1750$	15	2,11	38,17
	2	$8A III$ $l=2850$	4	1,13	
С12-18.28-16	1	$\Phi 16A III$ $l=1750$	15	2,76	48,44
	2	$10A III$ $l=2850$	4	1,76	
С12-24.28-12	1	$\Phi 12A III$ $l=2350$	15	2,09	37,0
	2	$8A III$ $l=2850$	5	1,13	

Р. 3000	Шушкун	Шушкун	
Ч. 0010	Филиппов	Филиппов	
Л. 0000	Годдаров	Годдаров	
И. КОМПА	Черномырз	Черномырз	

3.900 + 10.4 - 2 - 7

Сетка С12-

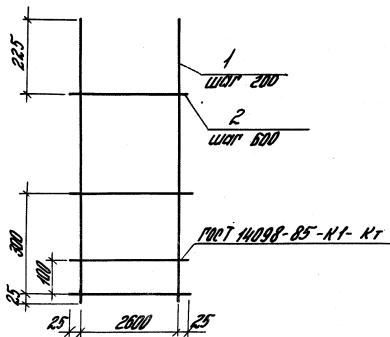
Страниц	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМДЛЯНИИ		

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кр	Масса сетки, кг
С12-24.28-14	1	Ф14А III, $l=2350$	15	2,84	48,25
	2	8А III, $l=2850$	5	1,13	
С12-24.28-16	1	Ф16А III, $l=2350$	15	3,71	64,45
	2	10А III, $l=2850$	5	1,76	
С12-24.28-18	1	Ф18А III, $l=2350$	15	4,7	79,3
	2	10А III, $l=2850$	5	1,76	
С12-24.28-20	1	Ф20А III, $l=2350$	15	5,8	95,8
	2	10А III, $l=2850$	5	1,76	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

3.900.1-10.4-2-7

Лист
2



Марка сетки	№3.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса сетки, кг
С13-30.26-18	1	$\Phi 18A \text{ III}$, $l=2950$	14	5,89	93,94
	2	$10A \text{ II}$, $l=2650$	7	1,64	
С13-30.26-20	1	$\Phi 20A \text{ III}$, $l=2950$	14	7,27	113,26
	2	$10A \text{ II}$, $l=2650$	7	1,64	
С13-36.26-20	1	$\Phi 20A \text{ III}$, $l=3550$	14	8,75	135,62
	2	$10A \text{ II}$, $l=2650$	8	1,64	
С13-36.26-22	1	$\Phi 22A \text{ III}$, $l=3550$	14	10,59	167,06
	2	$12A \text{ II}$, $l=2650$	8	2,35	
С13-42.26-22	1	$\Phi 22A \text{ III}$, $l=4150$	14	12,38	194,47
	2	$12A \text{ II}$, $l=2650$	9	2,35	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Разработчик Шиликина
 Чертежник Антофеев
 Проверка Гудымова

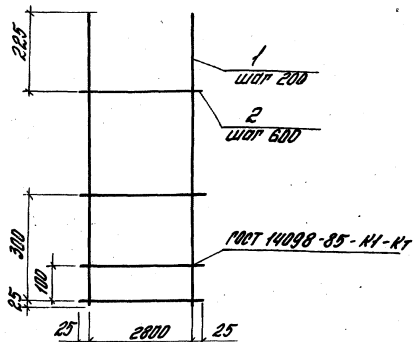
3.900.1-10.4-2-8

Сетка С13-

Страница	Лист	Листов
1		1

ЦНИИПРОМЗАДАНИИ

Н.Контр Чернышев



Марка сетки	Пос.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С14-18.28-16	1	Φ 16 A III, $l=1750$	15	2,76	50,2
	2	10 A III, $l=2850$	5	1,76	
С14-24.28-18	1	Φ 18 A III, $l=2350$	15	4,7	81,06
	2	10 A III, $l=2850$	6	1,76	
С14-24.28-20	1	Φ 20 A III, $l=2350$	15	5,8	97,56
	2	10 A III, $l=2850$	6	1,76	
С14-24.28-22	1	Φ 22 A III, $l=2350$	15	7,01	120,33
	2	12 A III, $l=2850$	6	2,53	
С14-30.28-22	1	Φ 22 A III, $l=2950$	15	8,80	149,71
	2	12 A III, $l=2850$	7	2,53	
С14-30.28-25	1	Φ 25 A III, $l=2950$	15	11,33	187,66
	2	12 A III, $l=2850$	7	2,53	

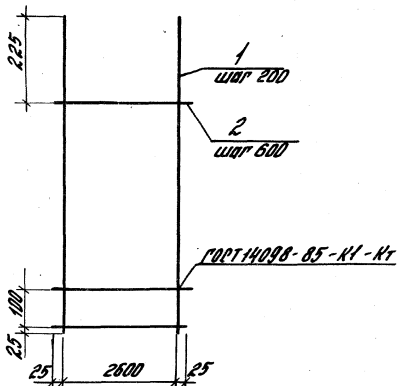
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Разреш.	Ширина	Выс.
Чертил	Подпись	Дата
Подпр.	Подпись	Дата
И. ЮННПР.	И. ЮННПР.	И. ЮННПР.

3.902 1-10.4-2-9

Сетка С14-

Страна	Лист	Листов
Р		1
Ц.И.И.ПРОМ.ЗДАНИИ		



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С18-33.26-18	1	Ф18А III, L=3250	14	6,49	102,34
	2	10А III, L=2650	7	1,84	
С18-39.26-22	1	Ф22А III, L=3850	14	11,49	179,66
	2	12А III, L=2650	8	2,35	
С18-39.26-25	1	Ф25А III, L=3850	14	14,78	225,72
	2	12А III, L=2650	8	2,35	
С18-45.26-22	1	Ф22А III, L=4450	14	13,28	207,07
	2	12А III, L=2650	9	2,35	
С18-45.26-25	1	Ф25А III, L=4450	14	17,09	260,41
	2	12А III, L=2650	9	2,35	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

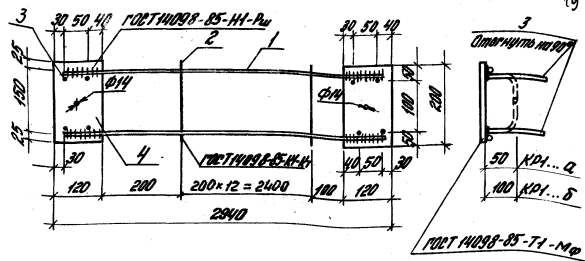
Рисовал Швакина И.И.
 Чертил Швакина И.И.
 Проверил Поддубово Заид

3.900.1-10.4-2-10

Листов	Лист	Листов
Р		1

Сетка С18-

ШВАКИНА И.И.



Материал	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР1 - 10а КР1 - 10б	1	φ10А III, L=2880	2	1,78	6,85
	2	58р I, L=200	13	0,03	
	3	8А III, L=210	8	0,08	
	4	лист 120x6, L=200	2	1,13	
КР1 - 12а КР1 - 12б	1	φ12А III, L=2880	2	2,56	8,41
	Поз.	2,3,4 по КР1 - 10а			
КР1 - 14а КР1 - 14б	1	φ14А III, L=2880	2	3,48	10,25
	Поз.	2,3,4 по КР1 - 10а			
КР1 - 15а КР1 - 15б	1	φ16А III, L=2880	2	4,55	12,39
	Поз.	2,3,4 по КР1 - 10а			
КР1 - 18а КР1 - 18б	1	φ18А III, L=2880	2	5,75	14,79
	Поз.	2,3,4 по КР1 - 10а			

- Арматура: класс А-III по ГОСТ 5781-82 класс Ф-I по ГОСТ 6782-80
- Листы по ГОСТ 19903-74 № 235 ГОСТ 27772-88

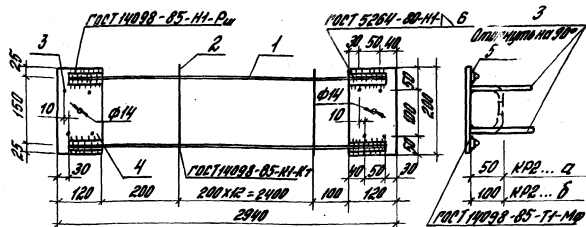
Лист № 19-001, 100мм х 150мм, 1 лист, 19.08.88

Исполн. Сорокин Сосон	Сосон
Провер. Антонова Анна	Анна
Провер. Габбасова Зарда	Зарда
И.контр. Чернышев Иван	Иван

3.900.1-10.4-2-11

Каркас КР1-

Исполн.	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗОН		



Марка	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед. КР	Масса корпуса, КР
КР2 - 10а КР2 - 10б	1	Φ10А III, L = 2880	2	1,78	8,21
	2	58P1, L = 200	13	0,03	
	3	8А III, L = 210	8	0,08	
	4	Лист 120x5, L = 200	2	1,13	
	5	Лист 30x15, L = 90	4	0,34	
КР2 - 12а КР2 - 12б	1	Φ12А III, L = 2880	2	2,55	9,77
	Поз.	2... 5 по КР2 - 10а			
КР2 - 14а КР2 - 14б	1	Φ14А III, L = 2880	2	3,9	11,61
	Поз.	2... 5 по КР2 - 10а			
КР2 - 16а КР2 - 16б	1	Φ16А III, L = 2880	2	4,5	13,75
	Поз.	2... 5 по КР2 - 10а			
КР2 - 18а КР2 - 18б	1	Φ18А III, L = 2880	2	5,75	16,15
	Поз.	2... 5 по КР2 - 10а			

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

класса Вр-I по ГОСТ 6729-80

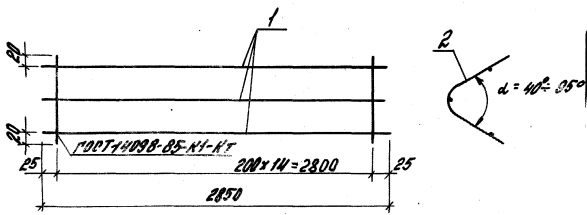
2. Лист по ГОСТ 19903-74* С235 ГОСТ 27772-88

Разработ	Сорова	Сорова
Чертеж	Антонова	Антонова
Провер	Губасова	Губасова
И. КОНТ. Черномоз		

3.900.1-10.4-2-12

КОРПУС КР2-

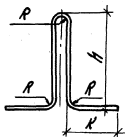
Отдел	Лектор	Лектор
Р		1
ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. шт.	Масса коробка
КР5-15	1	∅58рI, l=2850	3	0,41	1,07
	2	58рI, l=190	15	0,03	
КР5-2	1	∅58рI, l=2850	3	0,41	1,07
	2	58рI, l=240	15	0,03	
КР5-25	1	∅58рI, l=2850	3	0,41	1,6
	2	58рI, l=290	15	0,04	
КР5-35	1	∅58рI, l=2850	3	0,41	2,17
	2	58рI, l=390	15	0,06	
КР5-45	1	∅58рI, l=2850	3	0,41	2,78
	2	58рI, l=490	15	0,07	
КР5-55	1	∅58рI, l=2850	3	0,41	2,9
	2	58рI, l=590	15	0,08	

Сортимент класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

Разраб.	С.С.С.С.	С.С.С.С.	3.900.1-10.4-2-13	С.С.С.С.	С.С.С.С.
Исполн.	И.И.И.И.	И.И.И.И.			
Проект.	П.П.П.П.	П.П.П.П.			
И.И.И.И. И.И.И.И.			И.И.И.И. И.И.И.И.		



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
МН1-10		Ф10Ac II, L=900	1	0,56
МН1-12		Ф12Ac II, L=1000	1	0,89
МН1-14a, МН1-14б		Ф14Ac II, L=1100	1	1,33
МН1-16a, МН1-16б		Ф16Ac II, L=1200	1	1,89
МН1-18a, МН1-18б		Ф18Ac II, L=1400	1	2,80
МН1-20a, МН1-20б		Ф20Ac II, L=1500	1	3,70
МН1-22a, МН1-22б		Ф22Ac II, L=1600	1	4,77

Марка	h, мм	R, мм	K, мм	Марка	h, мм	R, мм	K, мм
МН1-10	200	30	260				
МН1-12	200	30	310				
МН1-14a	210	30	350	МН1-14б	240	30	320
МН1-16a	230	30	390	МН1-16б	280	30	340
МН1-18a	230	40	490	МН1-18б	300	40	420
МН1-20a	260	40	510	МН1-20б	360	40	410
МН1-22a	290	40	530	МН1-22б	380	40	440

Арматура класса Ac-II по ГОСТ 5781-82

Разработчик	Специалист	Специалист
Чертежник	Инженер	Инженер
Проверен	Технолог	Технолог
Н.И.Иванов	Чернышев	Иванов

3.900.1-10.4-2-14

Изделие эскизное	Листов	Листов	Листов
	Р	Т	Т
МН1-	ЦМИПРОМЗДАНИИ		