ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.900.1-10

КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

ВЫПУСК 2-9

ПАНЕЛИ ПЕРЕГОРОДОЧНЫЕ С ОПОРНОЙ ПЯТОЙ ДЛЯ АЭРОТЕНКОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

24400

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.900.1-10

КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

ВЫПУСК 2-9

ПАНЕЛИ ПЕРЕГОРОДОЧНЫЕ С ОПОРНОЙ ПЯТОЙ ДЛЯ АЭРОТЕНКОВ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны
Союзводоканалниипроект
Харьковский Водоканалпроект

Гл. инженер института Г.А. Бондаренко
Нач. отдела В.Е. Шейко
Гл. инженер проекта Т.П. Мазалова

ЦНИИпромзданий

Зам. директора В.В. Гранев
Нач. отдела В.Т. Ильин
Гл. инженер проекта А.П. Черномаз

с участием НИИЖБа

Директор института В.Л. Серых
И.О. зав. лабораторией Ф.А. Иссерс
Ст. научн. сотрудник С.И. Докудовский

Утверждены

Главным управлением организаций проектирования Госстроя СССР
письмо от 29.03.90 N 5/5-289

Введены в действие 01.10.90
институтом Харьковский Водоканалпроект
приказ от 22.03.90г. №27

Обозначение документа	Наименование	Стр.
3.900.1-10.2-9 – ПЗ	Пояснительная записка	3
– 1.0.00	Панель ПГА 56-1, ПГА 43-2	4
– РС	Ведомость расхода стали, кг	6
– 2.0.00	Узлы I ... XVI	7
– 0.1.00	Каркас КП1	9
– 0.0.01	Каркас КР1	9
– 0.0.02	Каркас КР2, КР4	10
– 0.0.03	Каркас КР3	10
– 0.0.04	Каркас КР5	11
– 0.0.05	Сетка С1, С2	11
– 0.0.06	Сетка С5	12
– 0.0.07	Сетка С6	12
– 0.0.08	Сетка С3	13
– 0.0.09	Сетка С4	13
– 0.0.10	Изделие закладное МН1, МН5	14
– 0.0.11	Изделие закладное МН2, МН3	15
– 0.0.12	Изделие закладное МН4	15

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Разраб.	Остапченко		
Зав. гр.	Мазалова		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		
Нач. отд.	Шейко		

3.900.1-10.2-9

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

24400 3

Копировал

Формат А3

https://zavodjbi.com/
ЗАВОД ЖБИ

1 Общая часть

1.1 Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи сборных железобетонных панелей перегородок, предназначенных для применения в емкостных сооружениях для водоснабжения и канализации, выполняемых из сборных железобетонных стеновых панелей с опорной пятой. Выпуск 2-9 серии 3.900.1-10 разработан взамен выпуска 14 серии 3.900-3.

1.2. Марки изделий состоят из буквенно-цифровых индексов, разделенных дефисом.

Первая группа содержит буквы ПГА, что обозначает „панель перегородок для аэротенков" и цифры, обозначающие высоту панели в дециметрах.

Вторая группа содержит только цифровой знак, обозначающий конфигурацию верхней части панели: цифра 1 - наличие в верхней части плиты для устройства ходовых мостиков, цифра 2 – наличие в верхней части балки.

1.3. При применении бетонов пониженной проницаемости к соответствующей марке изделия должно быть добавлено обозначение проницаемости – буква „П".

1.4. Схемы нагрузок см. вып. 0-2.

Разраб.	Голосов		3.900.1-10.2-9 ПЗ	
Пров.	Падзолков			
Зав. гр.	Мазалова		Пояснительная записка	Стадия Р, Лист 1, Листов 2
Гл. спец.	Власенко			Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Н. контр.	Сокольская			
Нач. отд.	Шейко			

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

Копир. Майстренко Формат А4

2. Конструкция панелей

2.1 Панели перегородок для аэротенков консольного типа с опорной пятой и консольной плитой или балкой по верху, ребристые, шириной 2980мм и высотой 5,6 и 4,3м.

2.2 Для фиксации и связи между собой в панелях имеются закладные изделия, которые свариваются при монтаже с помощью накладок.

2.3. Армирование панелей принято плоскими сварными сетками и каркасами из горячекатаной арматурной стали класса А-III с поперечной арматурой класса А-I, а также из обыкновенной арматурной холоднотянутой проволоки класса Вр-I.

2.4. Изготовление сеток и каркасов предусмотрено на многоэлектродных сварочных машинах, приварка дополнительных стержней на одноточечных машинах или с помощью сварочных клещей.

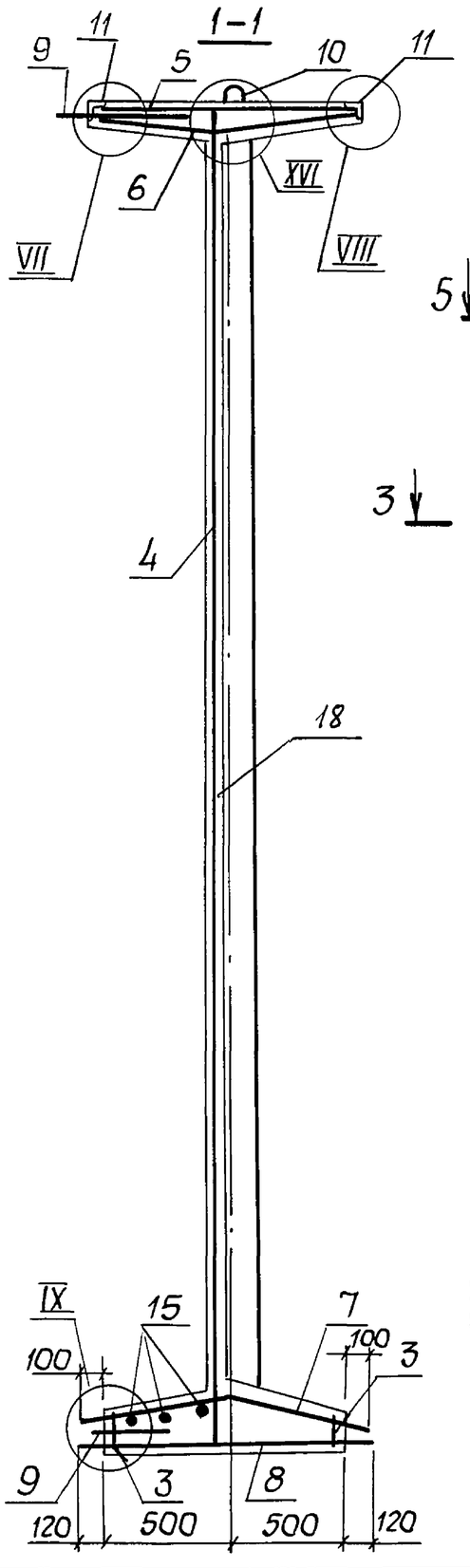
1.5. В панелях предусмотрены выступающие строповочные петли.

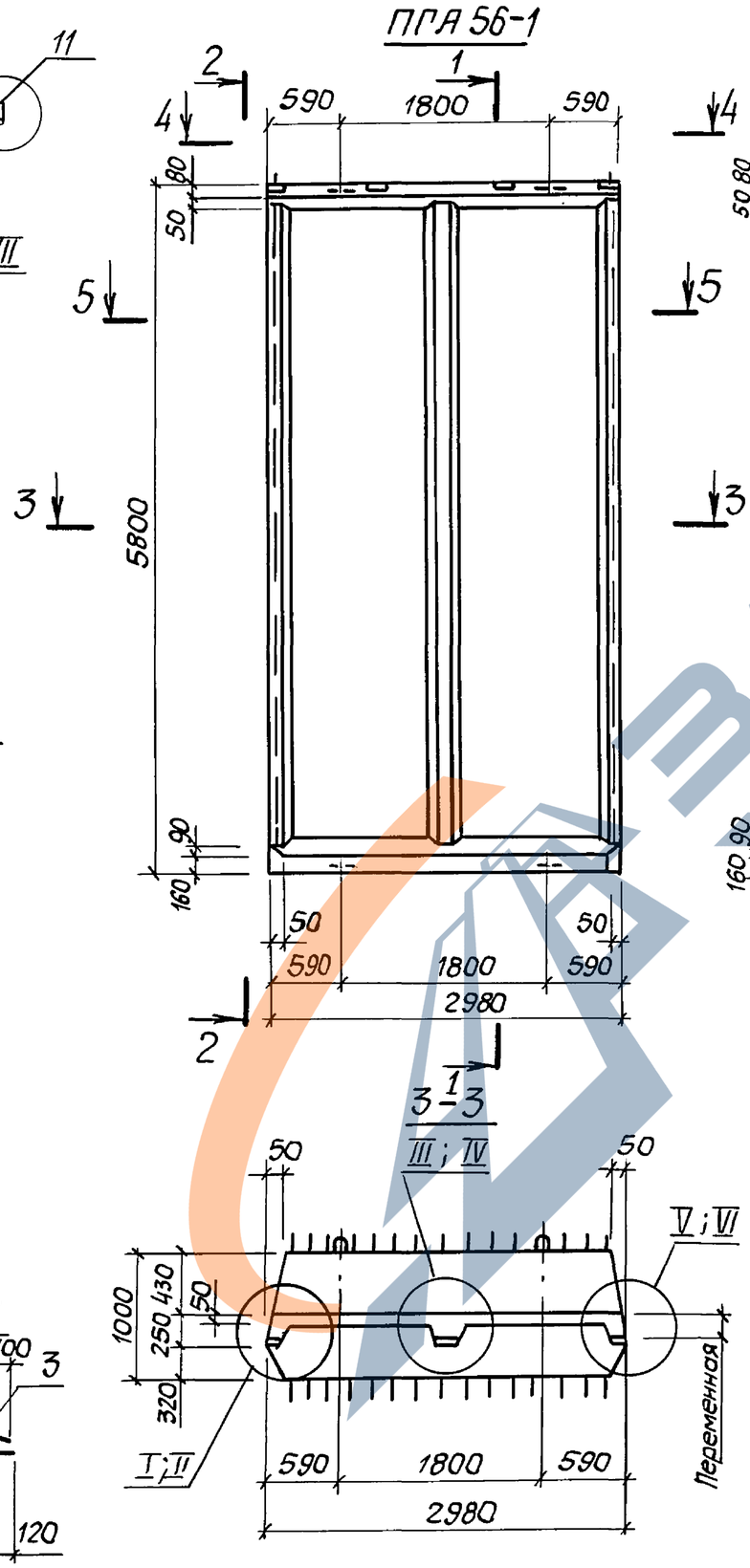
1.6 Защитный слой бетона для арматуры принят не менее 20мм, для нижних сеток – 30мм.

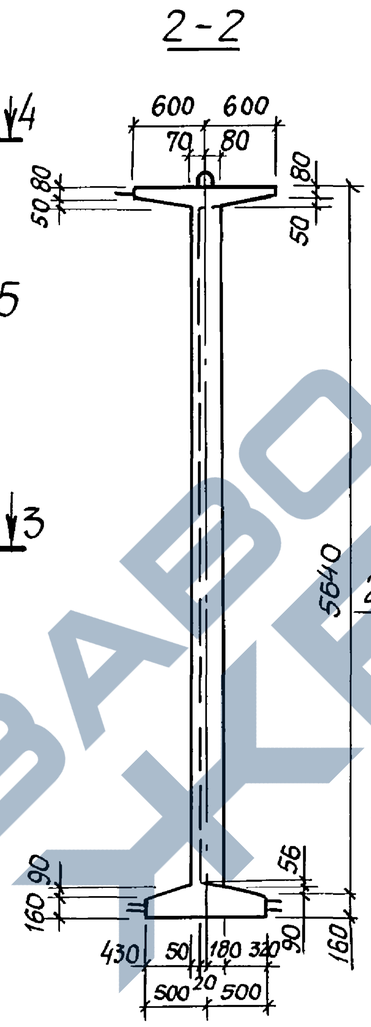
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

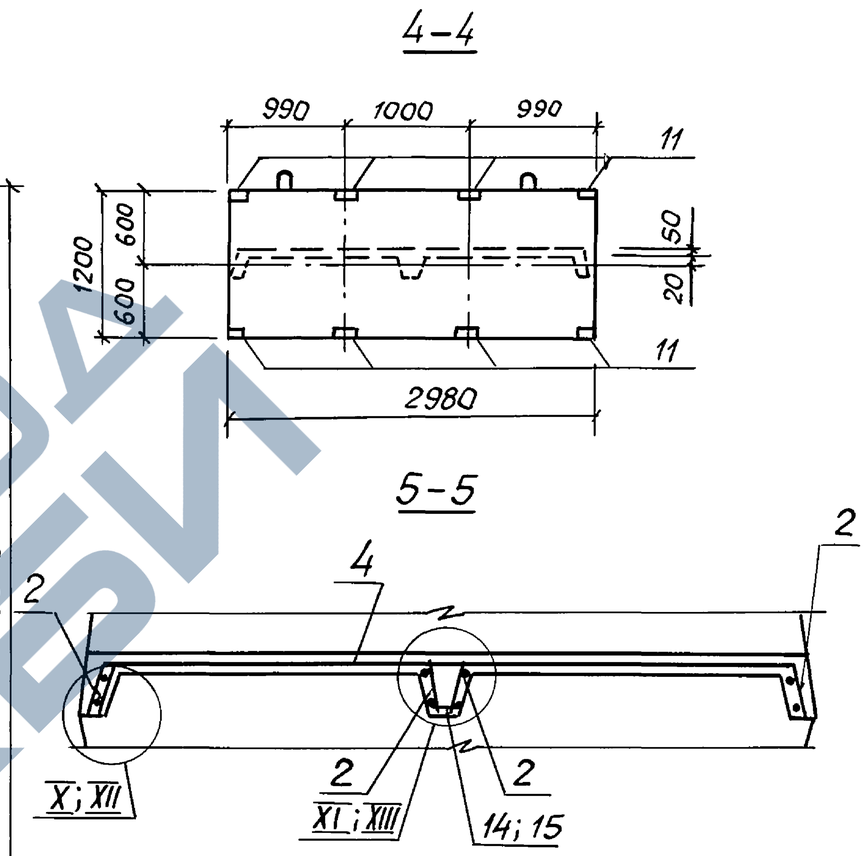
3.900.1-10.2-9 –ПЗ Лист 2

24400 4 Формат А4









1. Поз. 2 и 4 установить анкерующими стержнями к нижнему торцу панели.
2. Каркасы и закладные изделия привязать к сеткам.
3. Защитный слой бетона для нижней арматуры пяты 30мм, для остальной - 20мм.
4. Узлы: I, III, V, VII ÷ XI, XVI для ПГА 56-1, узлы: II, IV, VI, IX, XII ÷ XV для ПГА 43-2.
5. Спецификацию см. лист 3 на стр.6.
6. Узлы см. докум. 2.0.00.

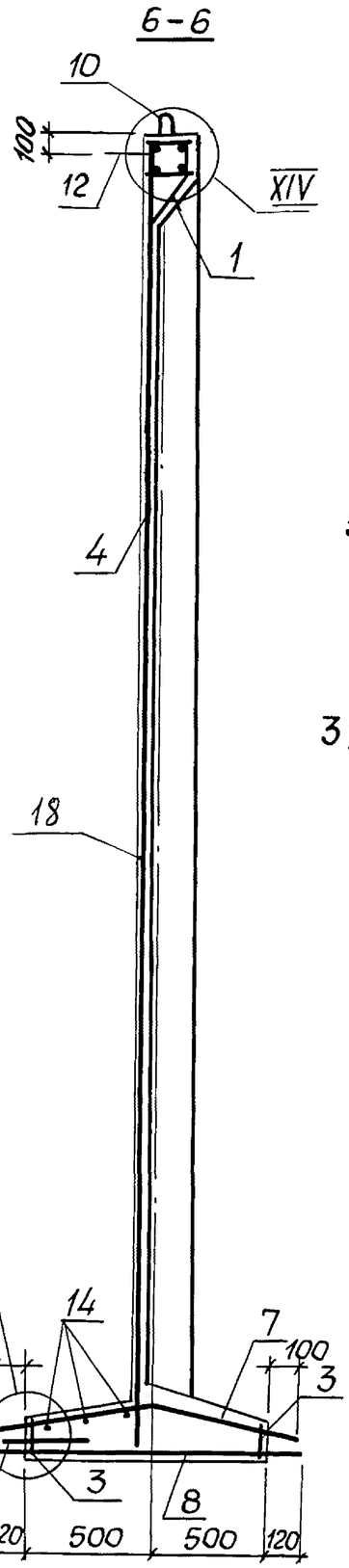
Разраб.	Голосов		3.900.1-10.2-9 -1.0.00	
Зав. гр.	Мазалова		Панель ПГА 56-1, ПГА 43-2	Стадия Р / Лист 1 / Листов 3
Гл. спец.	Власенко			ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Н. контр.	Сокольская			
Нач. отд.	Шейко			

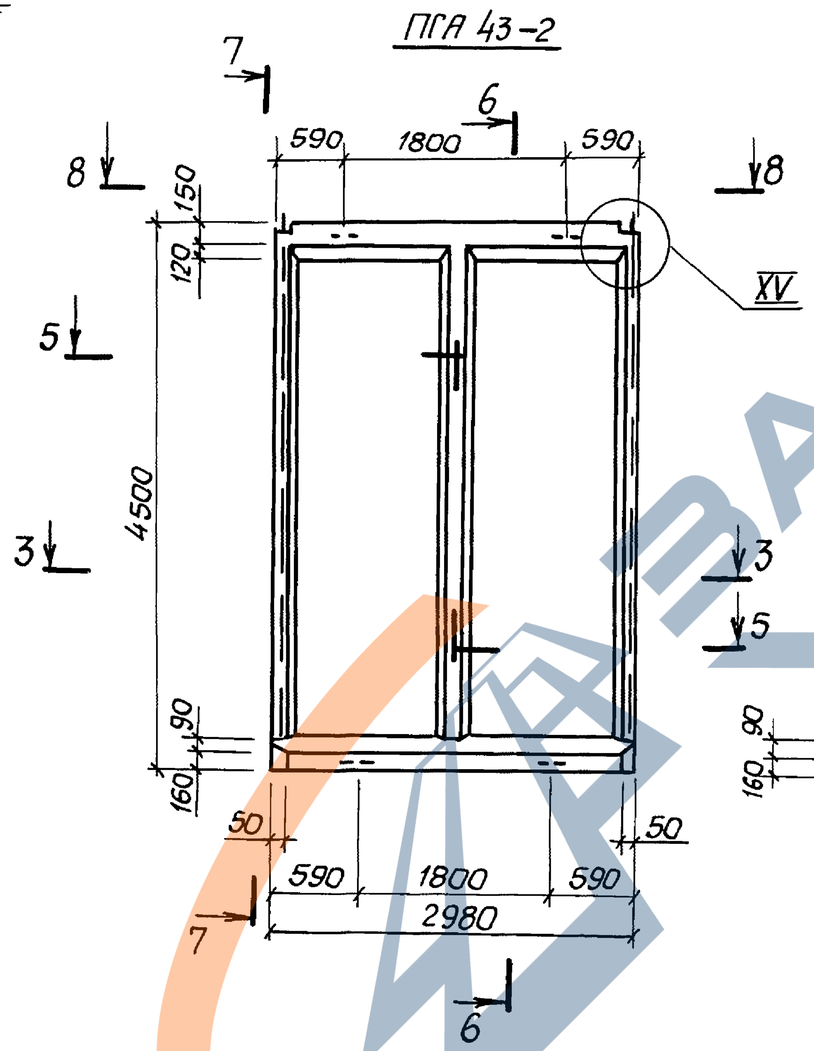
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

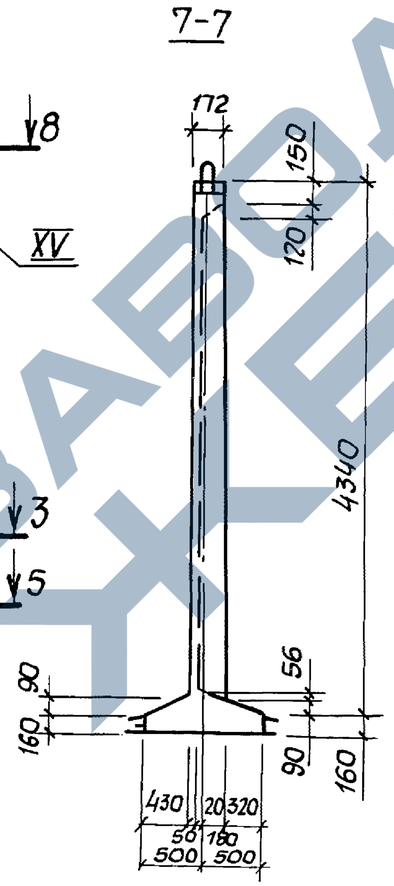
24400 5

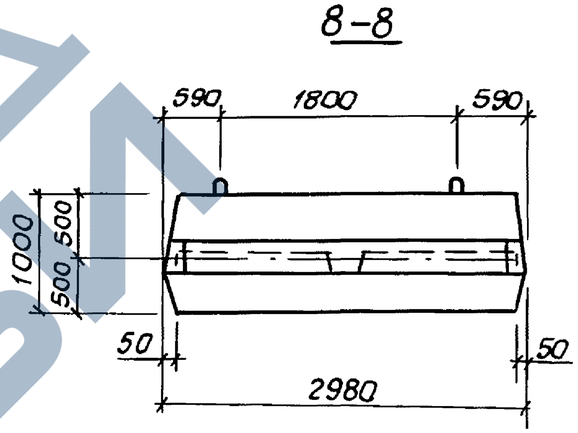
Формат А3

ЗАВОД ЖБИ









Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

3.900.1-10.2-9 -1.0.00

Лист 2

24400 6 формат А3

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

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса										Всего	Арматура класса							Прокат марки		Всего	
	Вр-I			А-I			А-III					А-I		Ас-II			А-III		ВСт3сп5			
	ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82*								ГОСТ 5781-82*							ГОСТ 8509-86			
	ф4	ф5	Итого	ф6	ф8	Итого	ф6	ф10	ф12	Итого		ф6	Итого	ф14	ф16	Итого	ф10	Итого	L75x6	Итого		
ПГА 56-1	10,6	32,3	42,9	24,2	4,6	28,8	5,2	11,4	107,9	124,5	196,2	0,12	0,12		11,9	11,9	6,24	6,24	10,8	10,8	29,06	225,26
ПГА 43-2	8,2	22,5	30,7	31,7		31,7		11,4	83,4	94,8	157,2	0,24	0,24	3,36	6,98	10,3					10,5	167,78

Разраб.	Голосов		3.900.1-10.2-9 РС
Зав.гр	Мазалова		Ведомость расхода стали, кг
Гл.спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Сокольская		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Нач.отд.	Шейко		

Формат А4

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

Поз.	Наименование	Кол. на ПГА 56-1	Кол. на ПГА 43-2	Обозначение документа
1	Каркас КП1		1	3.900.1-10.2-9-01.00
2	Каркас Кр1	4		-00.01
	Кр3		4	-00.03
3	Кр2	2	2	-00.02
4	Сетка С1	1		-00.05
	С2		1	
5	С3	1		-00.08
6	С4	1		-00.09
7	С5	1	1	-00.06
8	С6	1	1	-00.07
9	Изделие закладное МН1	4	2	-00.10
10	МН2	2		-00.11
	МН3		2	
11	МН4	8		-00.12
12	МН5		2	-00.10
13	ф6АI, ℓ=60; 0,01кг	16		без черт.
14	ф6АI, ℓ=100; 0,22кг	37	28	без черт.
15	ф6АI, ℓ=2840; 0,63кг	3	3	без черт.
16*	ф12АIII, ℓ=1000; 1,6кг	12		без черт.
17	ф10АIII, ℓ=2900; 1,15кг	4		без черт.
18	Бетон класса В15, W4, м³	2,11	1,39	
	Масса панели, т	5,28	3,48	

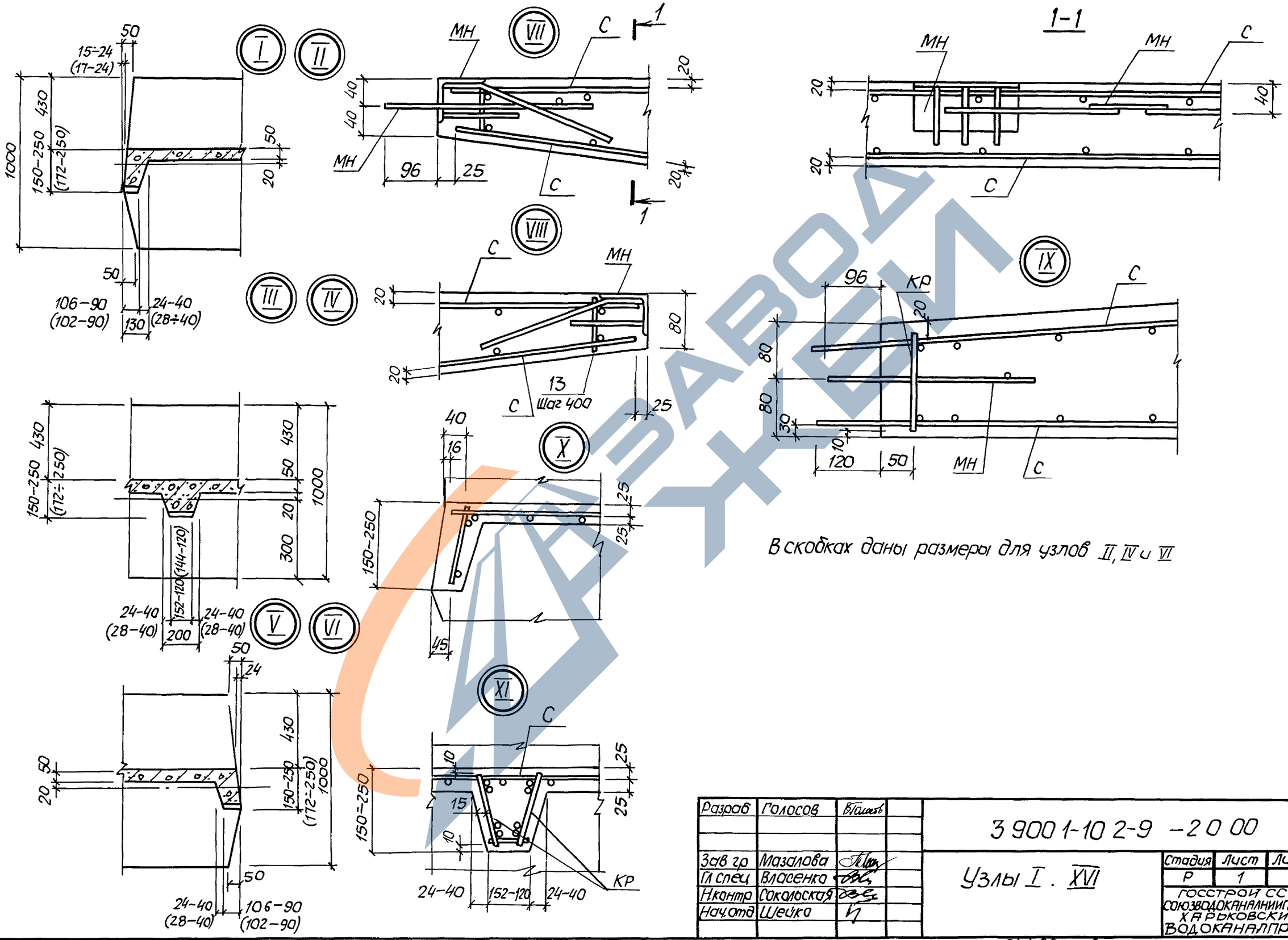
* см. ведомость деталей

1. Технические условия см. 3.900.1-10.2-10
2. Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82*.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
16	600 / 500

3.900.1-10.2-9 - 1.0.00	Лист	3
24400 7	Формат А4	



Разраб	Голосов			3 900 1-10 2-9 -2 0 00		
Зав гр	Мазалова			Узлы I . XVI	Стадия	Лист	Листов
Гл спец	Власенко				Р	1	2
Н.контр	Соколовская				ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
Нач отд	Шейка					

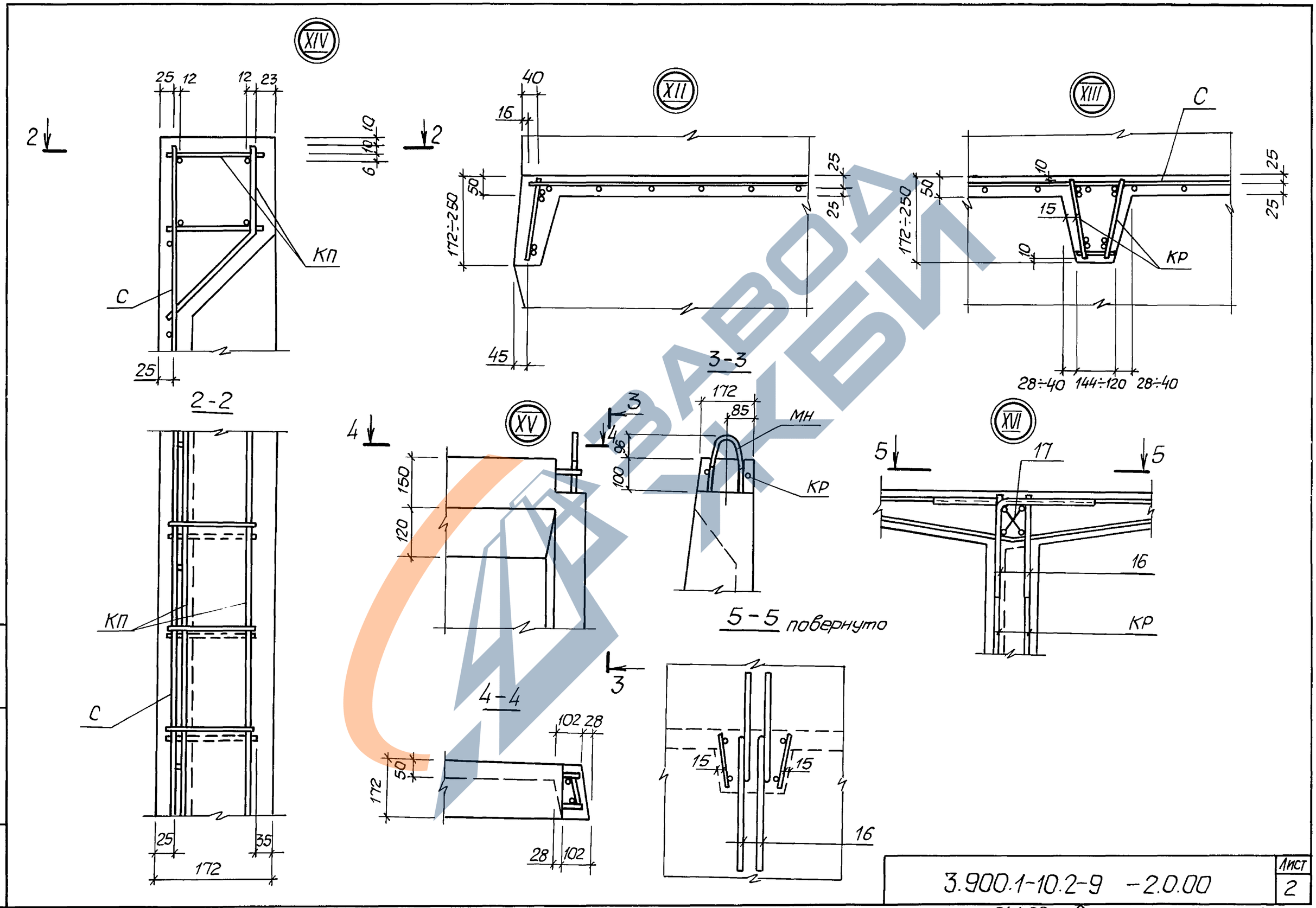
Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

24400 8

Формат А3

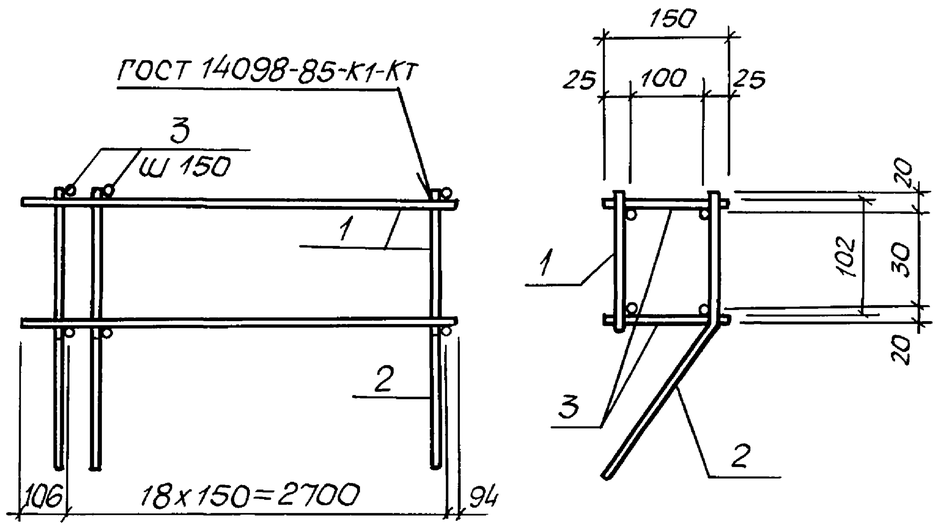


Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам инв №

3.900.1-10.2-9 -2.0.00

Лист 2

24400 9 формат А3



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП1	1	Каркас КР4	1	3.900 1-10 2-9 0004	12,6
	2	КР5	1	00 05	
	3	ф6АI, ℓ=150; 0,33кг	38	без черт	

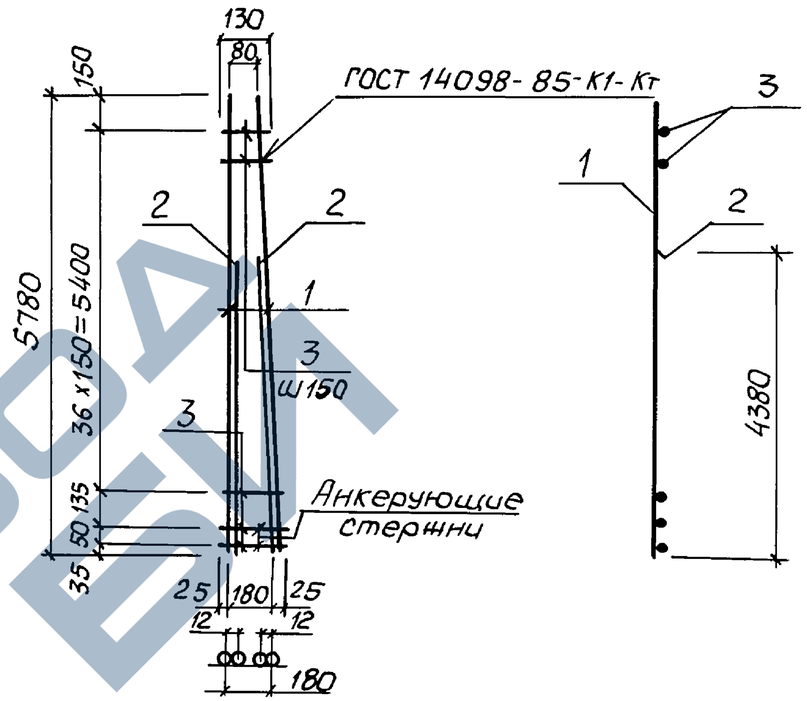
1. Технические условия см. 3.900 1-10 2-10
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*

Разраб	Голосов		3.900 1-10 2-9 -01 00
Зав гр	Мазалова		Каркас КП1
Гл спец	Власенко		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н контр	Сокольская		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Нач отд	Шейко		

Подпись и дата | Взам. инв №

Инв № подл

Формат А4



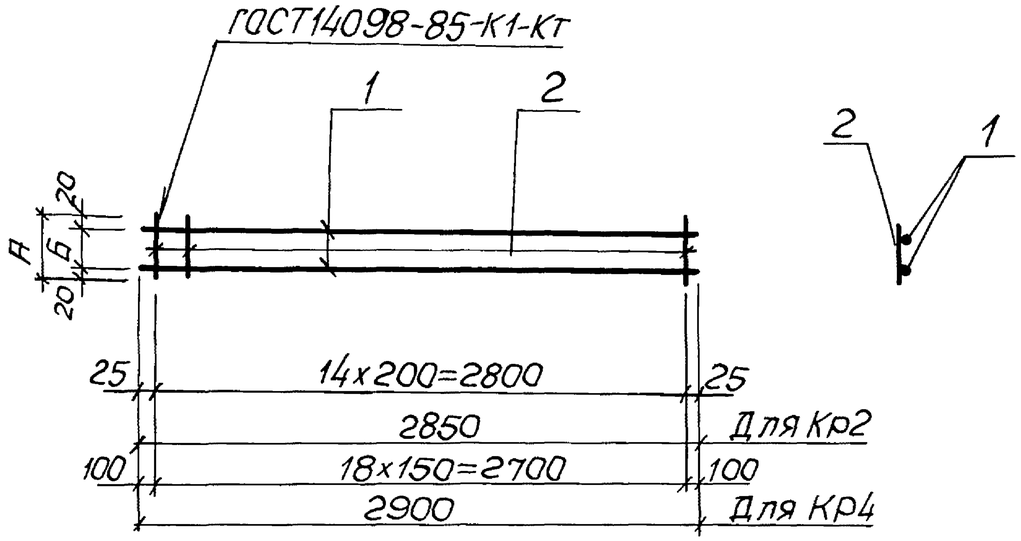
Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР1	1	ф12АIII, ℓ=5780	2	5,13	19,6
	2	ф12АIII, ℓ=4380	2	3,89	
	3	ф6АI, ℓ=130÷230	39	0,04	

1 Технические условия см. 3.900 1-10 2-10
2 Арматура класса А-I, А-III по ГОСТ 5781-82*

Разраб	Голосов		3.900 1-10 2-9 -0001
Зав гр	Мазалова		Каркас КР1
Гл спец	Власенко		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н контр	Сокольская		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Нач отд	Шейко		

Копир Майстренко 24400 10 Формат А4

https://zavodjk.com/
ЗАВОД ЖБИ



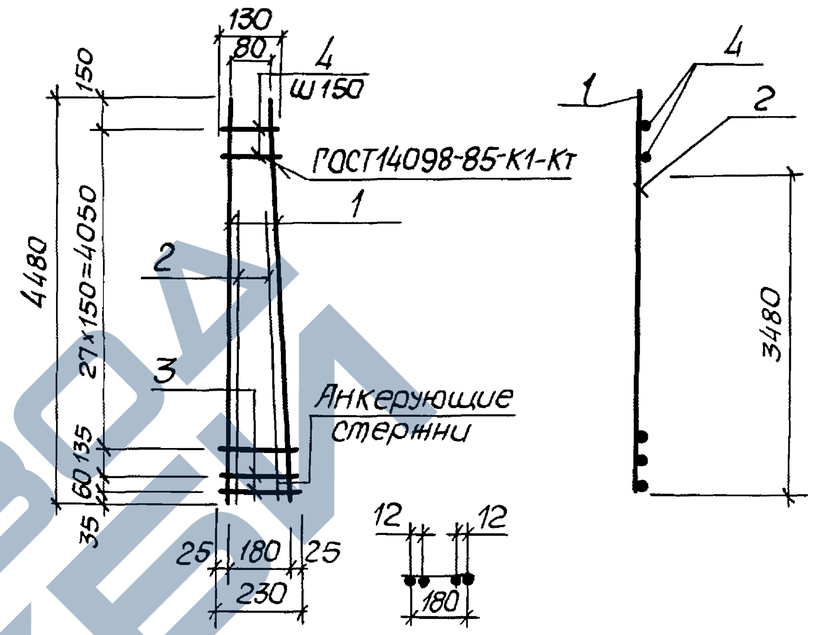
Поз.	Наименование	Кол. на каркас Кр 2	Кол. на каркас Кр 4	Обозначение документа
1	ф5ВрI, ℓ=2850; 0,44кг	2		без черт.
	ф12АIII, ℓ=2900; 2,58кг		2	без черт.
2	ф5ВрI, ℓ=140; 0,02кг	15		без черт.
	ф6АI, ℓ=130; 0,03кг		19	без черт.
	Размеры, в мм А	140	130	
	Б	100	90	
	Масса, в кг	1,18	5,7	

1. Технические условия см. 3.900.1-10.2-10
2. Арматура: класса Вр-I по ГОСТ6727-80*;
А-I, А-III по ГОСТ5781-82*

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

Разраб.	Голосов	Голосов	3.900.1-10.2-9 – 0.0.02
Зав. гр.	Мазалова		Каркас КР2, КР4
Гл. спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н. контр.	Сокольская		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Нач. отд.	Шейко		

Формат А4

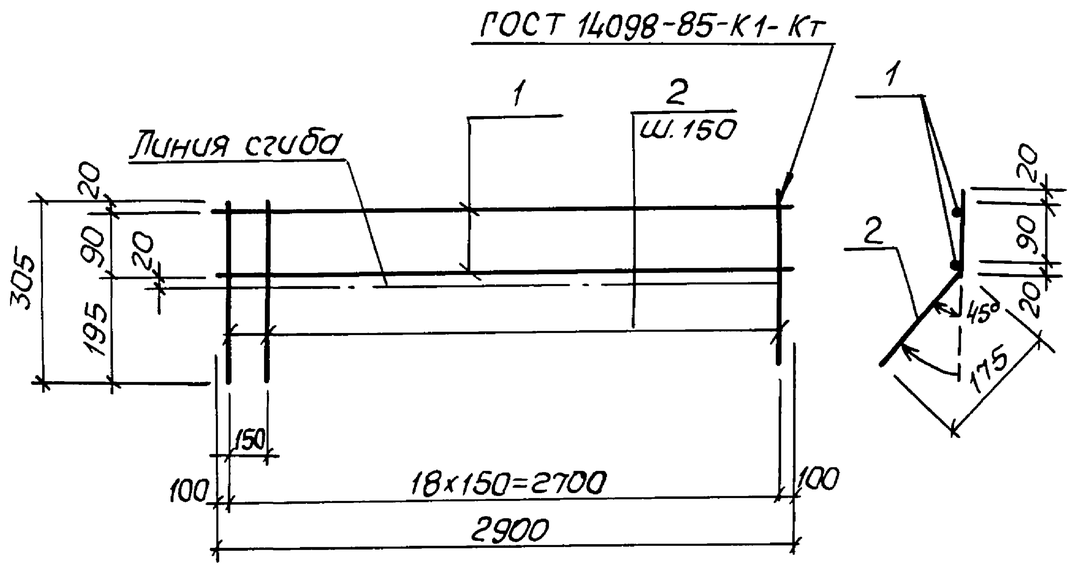


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР3	1	ф12АIII, ℓ=4480	2	3,98	15,3
	2	ф12АIII, ℓ=3480	2	3,09	
	3	ф6АI, ℓ=130...230	30	0,04	

1. Технические условия см. 3.900.1-10.2-10
2. Арматура: класса А-I, А-III по ГОСТ5781-82*

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

Разраб.	Голосов	Голосов	3.900.1-10.2-9 – 0.0.03
Зав. гр.	Мазалова		Каркас КР3
Гл. спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н. контр.	Сокольская		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Нач. отд.	Шейко		



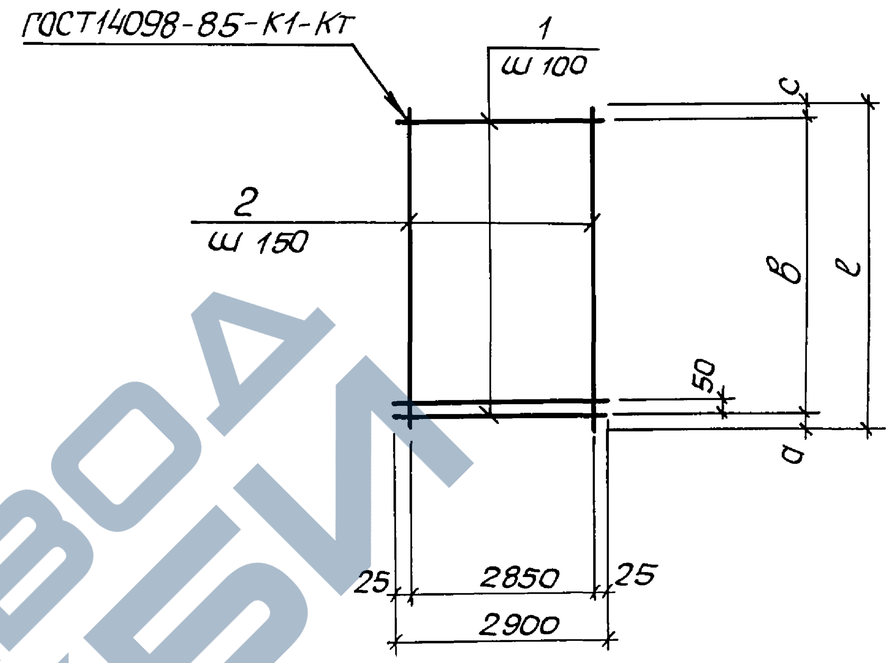
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР5	1	ф12АIII, ℓ=2900	2	2,58	6,6
	2	ф6АI, ℓ=310	19	0,07	

1. Технические условия см. 3.900.1-10.2-10.
2. Арматура: класса А-I, А-III по ГОСТ 5781-82*

Разраб	Голосов		3.900.1-10.2-9-0.0.04
Зав.гр.	Мазалова		Каркас КР5
Гл.спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Сокольская		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Нач.отд.	Шейко		

Формат А4

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

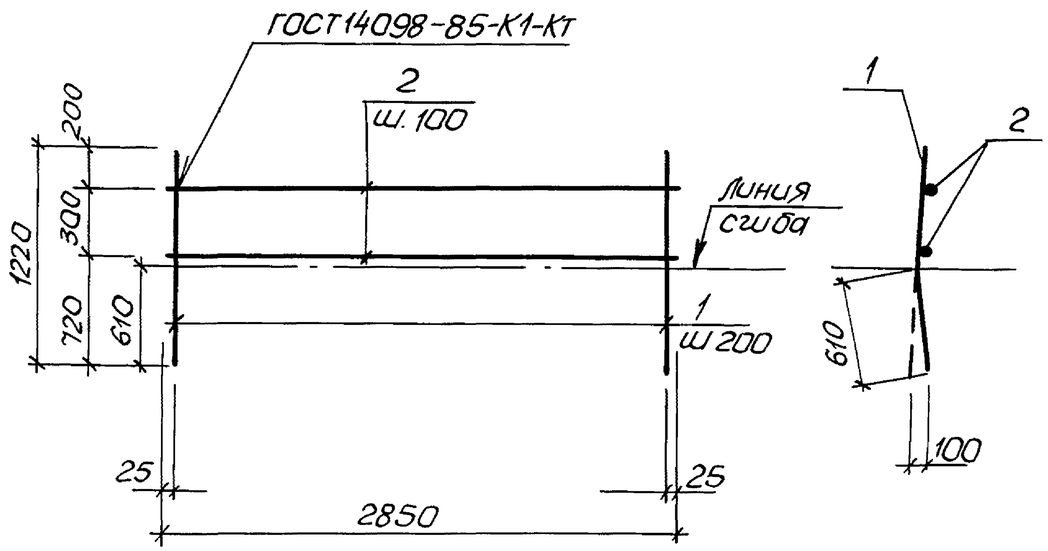


Поз.	Наименование		кол. на сетку С 1	кол. на сетку С 2	Обозначение документа
1	ф5ВрI, ℓ=2900; 0,43кг		57	44	без черт
2	ф4ВрI, ℓ=5750; 0,53кг		20		без черт.
	ф4ВрI, ℓ=4450; 0,41кг			20	без черт.
	Размеры в мм	а	75	25	
		в	5500	4200	
		с	175	235	
		ℓ	5750	4450	
	Масса, в кг		35,1	27,1	

1. Технические условия см 3.900.1-10.2-10
2. Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Разраб	Голосов		3.900.1-10.2-9-0.0.05
Зав.гр.	Мазалова		Сетка С1; С2
Гл.спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Сокольская		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Нач.отд.	Шейко		

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



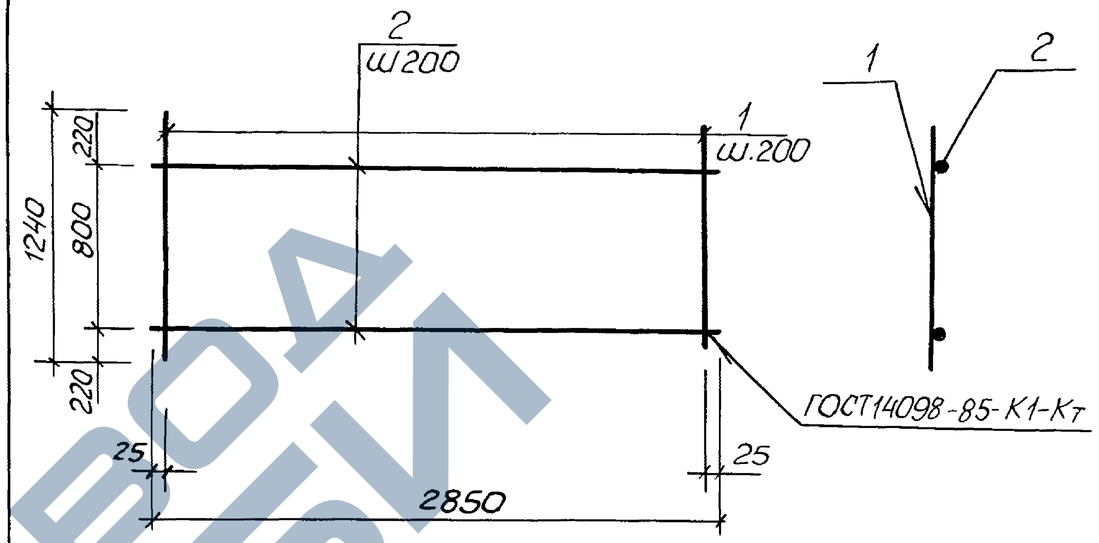
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С5	1	ф10АIII, ℓ=1220	15	0,76	13,9
	2	ф6АI, ℓ=2850	4	0,63	

1. Технические условия см. 3.900.1-10.2-10.
2. Арматура : класса А-I, А-III по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Голосов		3.900.1-10.2-9 – 0.0.06
Зав.гр.	Мазалова		Сетка С5
Гл.спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Сокольская		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект
Нач.отд.	Шейко		

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

Формат А4



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С6	1	ф12АIII, ℓ=1240	15	1,1	19,6
	2	ф6АI, ℓ=2850	5	0,63	

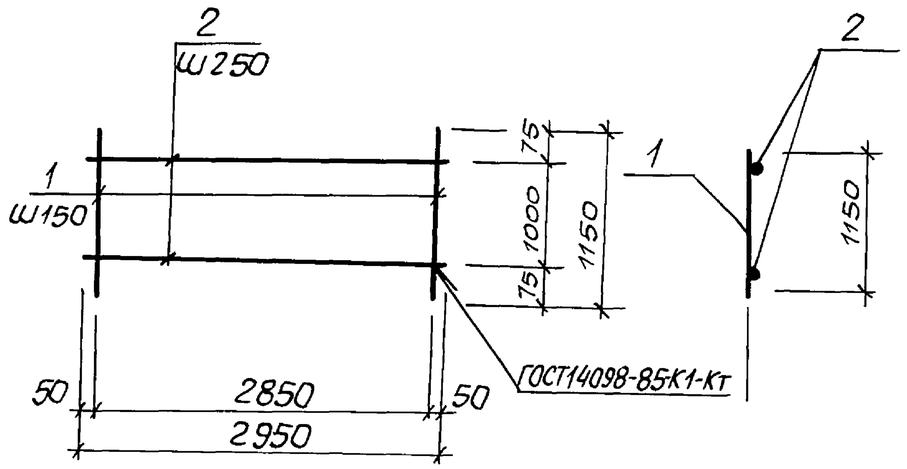
1. Технические условия см. 3.900.1-10.2-10
2. Арматура : класса А-I, А-III по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Голосов		3.900.1-10.2-9 – 0.0.07
Зав.гр.	Мазалова		Сетка С6
Гл.спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Сокольская		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект
Нач.отд.	Шейко		

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

Копир. Майстренко 24400 13 Формат А4

https://zavodjbi.com/
ЗАВОД ЖБИ



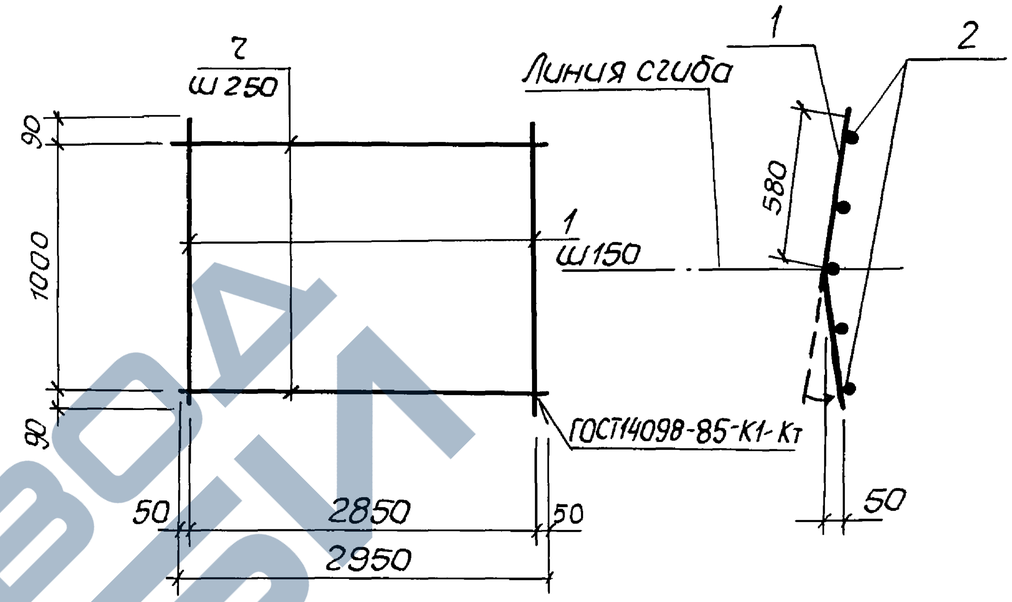
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С3	1	ф6 AIII, ℓ=1150	20	0,26	7,3
	2	ф5 ВрI, ℓ=2950	5	0,42	

1. Технические условия см. 3.900.1-10.2-10
2. Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*;
   A-III по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Голосов		3.900.1-10.2-9 -0.0.08
Зав. гр.	Мазалова		Сетка арматурная С3
Гл. спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н. контр.	Сокольская		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект
Нач. отд.	Шейка		

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

Формат А4



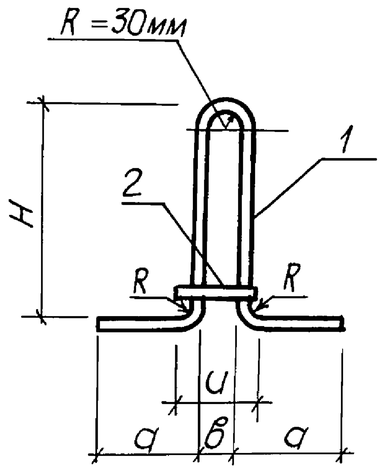
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С4	1	ф6 AI, ℓ=1180	20	0,26	7,3
	2	ф5 ВрI, ℓ=2950	5	0,42	

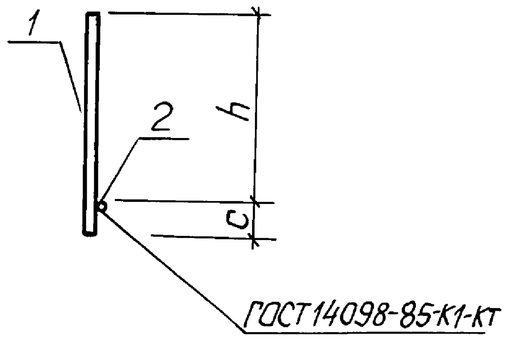
1. Технические условия см. 3.900.1-10.2-10
2. Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*;
   A-III по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Голосов		3.900.1-10.2-9 -0.0.09
Зав. гр.	Мазалова		Сетка арматурная С4
Гл. спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н. контр.	Сокольская		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект
Нач. отд.	Шейка		

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

ЗАВОД ЖБИ





Спецификацию см. лист 2

Поз	Наименование	Кол. на мн 1	Кол. на мн 5	Обозначение документа
1	ф16 Ас II, ℓ = 1160; 1,83кг	1		без черт.
	ф16 Ас II, ℓ = 1050; 1,66кг		1	без черт.
2	ф6 А I, ℓ = 120; 0,03кг	1		без черт.
	ф6 А I, ℓ = 130; 0,03кг		1	без черт.
	Размеры, в мм H	300	230	
	h	250	180	
	a	250	200	
	в	60	60	
	u	120	130	
	c	50	50	
	Масса, в кг	1,9	1,7	

1. Технические условия см. 3.900.1-10.2-10
2. Арматура: класса А-I, Ас-II по ГОСТ 5781-82*

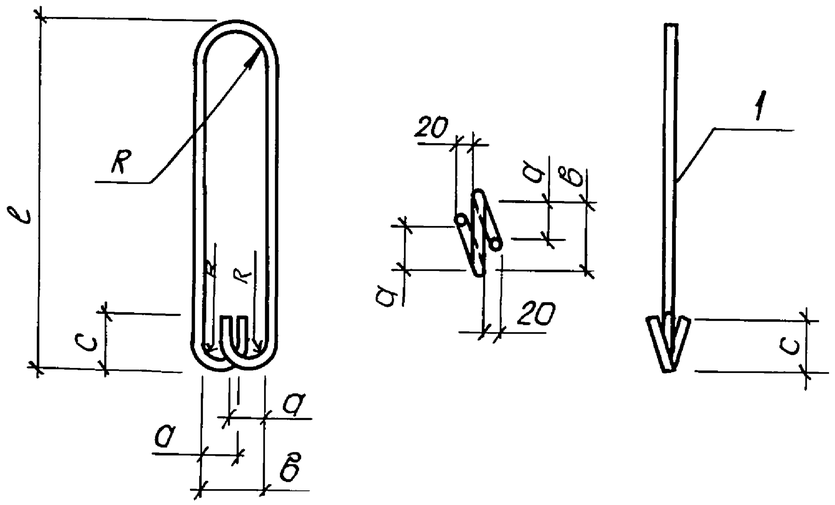
Разраб.	Голосов.		3.900.1-10.2-9 – 0.0.10
Зав. гр.	Мазалова		Изделие закладное МН1, МН5
Гл. спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Н. контр.	Сокольская		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Нач. отд.	Шейко		

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

Копир. Майстренко формат А4

3.900.1-10.2-9-0.0.10 Лист 2

24400 15 формат А4



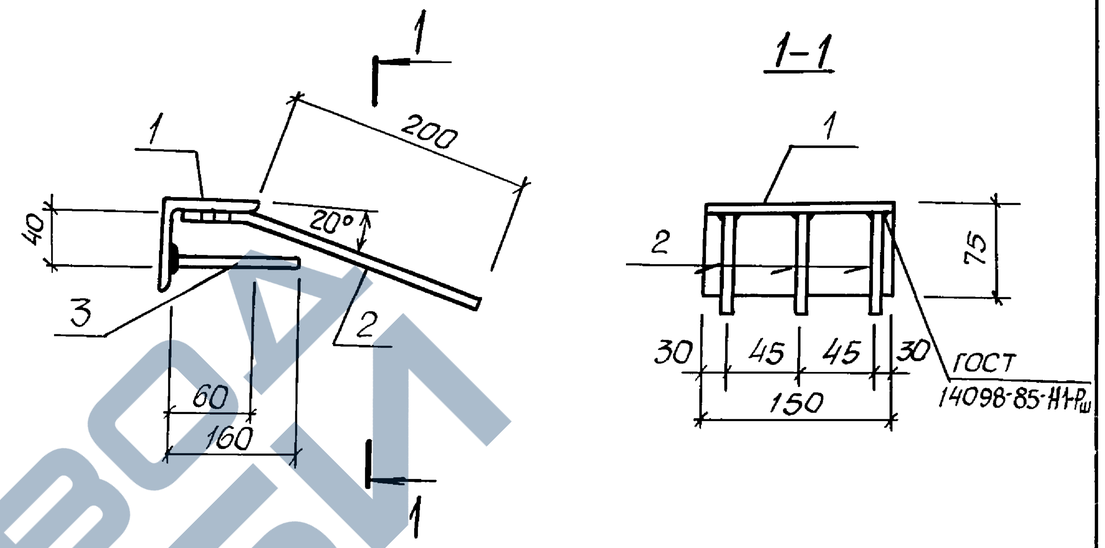
Поз.	Наименование	Кол. на МН		Обозначение документа
		2	3	
1	ф16АсII, ℓ=1510 ; 2,38кг	1		без черт.
	ф14АсII, ℓ=1390; 1,68кг		1	без черт.
	Размеры, в мм : ℓ	620	560	
	a	60	60	
	в	80	100	
	c	80	70	
	R	30	30	
	Масса, в кг	2,38	1,68	

1. Технические условия см. 3.900.1-10.2-10
2. Арматура: класса Ас-II по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Голосов		3.900.1-10.2-9 – 0.0.11
Зав.гр.	Мазалова		Изделие закладное МН2, МН3
Гл.спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Сокольская		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Нач.отд.	Шейко		

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

Формат А4



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН4	1	L75x6 , ℓ=150	1	1,35	2,13
	2	ф10А III , ℓ=260	3	0,16	
	3	ф10АIII , ℓ=160	3	0,1	

1. Технические условия см. 3.900.1-10.2-10
2. Арматура : класса А-III по ГОСТ 5781-82, уголок по ГОСТ 8509-86

Разраб.	Голосов		3.900.1-10.2-9 – 0.0.12
Зав.гр.	Мазалова		Изделие закладное МН4
Гл.спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Сокольская		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Нач.отд.	Шейко		

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

Формат А4

ЗАВОД ЖБИ