ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.900-3

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

ВЫПУСК 13

ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ БАЛОЧНЫЕ С ОПОРНОЙ ПЯТОЙ С КЛИНОВИДНЫМ СТЫКОМ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

ЧАСТЬ 2
АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

Гипростроммаш
Гл. инж. инст. Бузинов
Нач. отд. Волконский
Нач. отд. Волков

Согласовано:

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.900-3

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

ВЫПУСК 13

ПАНЕЛИ СТЕНОВЬЕ БАЛОЧНЫЕ С ОПОРНОЙ ПЯТОЙ С КЛИНОВИДНЫМ СТЫКОМ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

ЧАСТЬ 2 АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны
Союзводоканалниипроект
Харьковский Водоканалпроект

Гл. инж. инст. Бондаренко
Нач. отдела Шейко
Гл. инж. пр-та Мазалова

ЦНИИпромзданий

Гл. инж. инст. Петров
Рук. отдела Ушаков
Гл. инж. пр-та Черномаз

при участии НИИЖБ

Зам. директора Коровин
Зав. лаборат. Бердичевский
Ст. научн. сотр. Докудовский

Утверждены
и введены в действие
с 01. 10. 1983 г.
постановлением
Госстроя СССР
от 15.07.1983 г. № 185

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	
3.900-3.13.2 00.00.00ТО	Техническое описание	5
3.900-3.13.2 01.00.00	Изделие закладное МН(МН1-МН14; МН44-МН50)	8
3.900-3.13.2 01.00.00СБ	Изделие закладное МН(МН1-МН14; МН44-МН50). Сборочный чертеж	14
3.900-3.13.2 02.00.00	Изделие закладное МН(МН15-МН22[а])	16
3.900-3.13.2 02.00.00СБ	Изделие закладное МН(МН15-МН22[а]). Сборочный чертеж	18
3.900-3.13.2 03.00.00	Изделие закладное МН(МН37-МН43)	19
3.900-3.13.2 03.00.00СБ	Изделие закладное МН(МН37-МН43). Сборочный чертеж	21
3.900-3.13.2 04.00.00	Изделие закладное МН(МН51, МН52)	22
3.900-3.13.2 04.00.00СБ	Изделие закладное МН(МН51, МН52). Сборочный чертеж	23
3.900-3.13.2 00.01.00	Каркас плоский КР(КР1-КР3)	24
3.900-3.13.2 00.01.00СБ	Каркас плоский КР(КР1-КР3). Сборочный чертеж	25
3.900-3.13.2 00.02.00	Каркас плоский КР(КР4-КР20, четные номера)	26
3.900-3.13.2 00.02.00СБ	Каркас плоский КР(КР4-КР20, четные номера). Сборочный чертеж	28
3.900-3.13.2 00.03.00	Каркас плоский КР(КР5-КР41, нечетные номера)	29
3.900-3.13.2 00.03.00СБ	Каркас плоский КР(КР5-КР41, нечетные номера). Сборочный чертеж	34
3.900-3.13.2 00.04.00	Каркас плоский КР(КР22, КР24, КР55, КР57)	36
3.900-3.13.2 00.04.00СБ	Каркас плоский КР(КР22, КР24, КР55, КР57). Сборочный чертеж	37
3.900-3.13.2 00.05.00	Каркас плоский КР(КР30-КР34, четные номера; КР43÷КР47, нечетные номера)	38
3.900-3.13.2 00.05.00СБ	Каркас плоский КР(КР30-КР34, четные номера; КР43÷КР47, нечетные номера). Сборочный чертеж	40
3.900-3.13.2 00.06.00	Каркас плоский КР(КР48-КР54)	41
3.900-3.13.2 00.06.00СБ	Каркас плоский КР(КР48-КР54). Сборочный чертеж	43

Обозначение	Наименование	Стр.
3.900-3.13.2 00.07.00	Сетка арматурная С(С1-С47, нечетные номера)	44
3.900-3.13.2 00.07.00СБ	Сетка арматурная С(С1-С47, нечетные номера). Сборочный чертеж	51
3.900-3.13.2 00.08.00	Сетка арматурная С(С2-С34, четные номера)	53
3.900-3.13.2 00.08.00СБ	Сетка арматурная С(С2-С34, четные номера). Сборочный чертеж	58
3.900-3.13.2 00.09.00	Сетка арматурная С(С51-С71, нечетные номера)	60
3.900-3.13.2 00.09.00СБ	Сетка арматурная С(С51-С71, нечетные номера). Сборочный чертеж	63
3.900-3.13.2 00.10.00	Сетка арматурная С(С52-74, четные номера)	65
3.900-3.13.2 00.10.00СБ	Сетка арматурная С(С52-74). Сборочный чертеж	68
3.900-3.13.2 00.11.00	Сетка арматурная С(С81-С85, нечетные номера)	70
3.900-3.13.2 00.11.00СБ	Сетка арматурная С(С81-С85, нечетные номера). Сборочный чертеж	71
3.900-3.13.2 00.12.00	Сетка арматурная С(С82-С86, четные номера)	72
3.900-3.13.2 00.12.00СБ	Сетка арматурная С(С82-С86, четные номера). Сборочный чертеж	73
3.900-3.13.2 00.13.00	Сетка арматурная С(С87, С89)	74
3.900-3.13.2 00.14.00	Сетка арматурная С(С88, С90)	75
3.900-3.13.2 00.15.00	Сетка арматурная С(С101-С110)	76
3.900-3.13.2 00.15.00СБ	Сетка арматурная С(С101-С110). Сборочный чертеж	78
3.900-3.13.2 00.16.00	Сетка арматурная С(С111-С117)	79
3.900-3.13.2 00.16.00СБ	Сетка арматурная С(С111-С117). Сборочный чертеж	81
3.900-3.13.2 00.17.00	Сетка арматурная С(С121-С137)	82
3.900-3.13.2 00.17.00СБ	Сетка арматурная С(С121-С137). Сборочный чертеж	85
3.900-3.13.2 00.18.00	Сетка арматурная С(С141-С147)	87
3.900-3.13.2 00.18.00СБ	Сетка арматурная С(С141-С147). Сборочный чертеж	89

Обозначение	Наименование	Стр
3.900-3.13.2 00.19.00	Изделие закладное МН(МН23-МН35)	90
3.900-3.13.2 00.19.00СБ	Изделие закладное МН(МН23-МН35). Сборочный чертеж	93

1. Настоящий выпуск содержит чертежи арматурных и закладных изделий и монтажных петель стеновых панелей балочного типа для прямоугольных емкостных сооружений.

2. Плоские сварные сетки приняты применительно к ГОСТ 23279-78 из стержневой арматуры класса А-III, с поперечной арматурой класса А-I.

3. Арматурные сетки панели приняты шириной 2750, 2650 и 2450мм.

4. Изготовление сеток с рабочей арматурой диаметром 10мм и более предусмотрено на многоточечных контактно-сварочных машинах типа МТМ-32. Изготовление сеток с рабочей арматурой диаметром до 8мм включительно предусмотрено на многоэлектродных сварочных машинах.

5. Шаг рабочих стержней 200мм, монтажных-400 и 600мм. Добавочные рабочие стержни с привязкой-50мм и анкерующие привариваются на одноточечных машинах или сварочными клещами.

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

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Постников		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Однорал		
Инженер	Моша		

3.900-3.13.2 00.00.00ТО

Техническое описание.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Копир. Зайцева

Формат А4

Укороченные стержни могут быть введены в состав основной сетки с шагом продольных стержней 100 и 200 мм.

6. Арматурные сетки пяты приняты шириной 2850мм. Рабочая арматура класса А-III, распределительная А-I

7. Шаг рабочих стержней 200мм, распределительных – 100 и 200мм.

8. Соединение стержней сеток производится контактной точечной сваркой в соответствии с ГОСТ 14098-68.

Качество арматурных сеток должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.

9. Сварку арматуры и закладных изделий следует выполнять в соответствии с инструкцией по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций (СН393-78).

10. Закладные детали следует изготавливать в соответствии с инструкцией по технологии изготовления и установки стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях (СН313-65**).

11. Для пластин закладных деталей применять прокатную углеродистую сталь марок ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71.* для сварных конструкций.
Марка стали устанавливается в соответствии с рекомендациями вып. 1/82 настоящей серии.

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

12. Для строповочных петель применять горячекатаную арматурную сталь класса Ас-II марки 10ГТ, класса А-I марки ВСт3сп2 ГОСТ 380-71.*

13 Арматурную сталь классов А-I, Ас-II и А-III применять по ГОСТ 5781-81 „Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций".

14. Арматурную проволоку класа Вр-I применять по ГОСТ 6727-80 „Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования ж.б. конструкций. Технические условия".

15 Указания по антикоррозионной защите закладных изделий дать в проекте сооружения в соответствии со СНИП II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии".

16. Для возможности изготовления сеток на машинах типа АТМС-14×75-7-1 допускается шаг поперечных стержней принять 300мм при диаметре 4мм класса Вр-I, кроме анкерующих.

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 01.00.00 -										Примеч.
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 01.00.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы											
А4			3.900-3.13.2 00.02.00	Каркас плоский КР4	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
		1	-01	То же КР6	—	—	1	1	1	1	1	1	—	—	
			-02	„ КР8	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	

Исполнения 10÷19 см. листы 4,5
20 см. лист 6

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Постников		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Однорал		
Ст. инж.	Вязанов		
Инжен.	Новгородцев		

3.900-3.13.2 01.00.00

Изделие закладное МН (МН1-МН14; МН44-МН50)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Шелест

Формат А4

19069-02 9

8

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изделие 3.900-3.13.2 01.00.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Масса, кг
А4			3.900-3.13.2 00.03.00	Каркас плоский КР5	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
			-01	То же КР7	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	
			-02	» КР9	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	
			-03	» КР11	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	
			-04	» КР13	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	
		2	-05	» КР15	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	
			-06	» КР17	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	
			-07	» КР19	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	
			-08	» КР21	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	
			-09	» КР23	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	
				Детали											
Б.Ч.			3.900-3.13.2 01.00.01	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80 l=230	22	22	22	22	–	–	–	–	–	–	0.03
		3		ф6А-III ГОСТ 5781-81											
Б.Ч.			01.00.02	l=320	–	–	–	–	22	22	–	22	–	–	0.07
Б.Ч.			01.00.03	l=330	–	–	–	–	–	–	22	–	22	22	0.07

01 20-69061

3.900-3.13.2 01.00.00	Лист 2
Копир. Шелест	Формат А4

6

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 01.00.00										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Масса, кг
				-80×8 ГОСТ 103-76											
Б.Ч			3.900-3.13.2 01.00.04	ℓ=235	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	0.89
Б.Ч			01.00.05	ℓ=144	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	0.54
		4		-80×8 ГОСТ 103-76											
Б.Ч			01.00.06	ℓ=144	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	0.72
Б.Ч			01.00.07	ℓ=238	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1.19
Б.Ч			01.00.08	ℓ=237	—	—	—	—	—	2	—	2	2	—	1.19
Б.Ч			01.00.09	ℓ=229	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1.15

19069-02 11

3.900-3.13.2 01.00.00

Лист 3

Копир. Шелест

Формат А4

10

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2-01.00.00- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 01.00.00 СБ	Сборочный чертеж											
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание											
				Сборочные единицы											
А4		1	3.900-3.13.2 00.02.00-03	Каркас плоский КР10	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	
			-04	То же КР12	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	
			-05	" КР14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
			-07	" КР18	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	
			-08	" КР20	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
А4		2	3.900-3.13.2 00.03.00-08	" КР21	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			-10	" КР25	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
			-11	" КР27	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
			-12	" КР29	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	

3.900-3.13.2 01.00.00

Лист 4

Копир. Шелест

Формат А4

11

19069-02 12

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 01.00.00- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
А4			3.900-3.13.2 00.03.00-13	Каркас плоский КР31	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	масса, кг
			-14	Тоже КР33	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
		2	-16	" КР37	—	—	—	—	—	—	1	—	—		
			-17	" КР39	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	
			-18	" КР41	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
				Детали											
		3		ФБА III ГОСТ 5781-81											
Б.У.			3.900-3.13.2 01.00.02	ℓ=330	22	—	—	—	22	—	—	—	—	—	0.07
Б.У.			01.00.03	ℓ=320	—	22	—	—	—	—	22	22	22	—	0.07
Б.У.			01.00.10	ФВА III ГОСТ 5781-81 ℓ=340	—	—	22	22	—	22	—	—	—	22	0.13
				-80×8 ГОСТ 103-76											
Б.У.			01.00.11	ℓ=224	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	1.12
Б.У.		4	01.00.07	ℓ=238	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	1.25
Б.У.			01.00.12	ℓ=231	2	2	—	—	—	—	—	—	2	—	1.16
Б.У.			01.00.13	ℓ=225	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1.13
Б.У.			01.00.14	ℓ=211	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1.06
Б.У.			01.00.15	ℓ=221	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1.11

19069-02 13

3.900-3.13.2 01.00.00

Лист 5

Копир. Шелест

Формат А4

12

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 01.00.00- 20	Примечание
						масса, кг
				Документация		
А4			3.900-3.13.2 01.00.00 СБ	Сборочный чертеж	X	
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание	X	
				Сборочные единицы		
А4		1	3.900-3.13.2 00.02.00-05	Каркас плоский КР14	1	
А4		2	00.03.00-15	То же КР35	1	
				Детали		
Б.Ч.		3	3.900-3.13.2 01.00.10	ФВАIII ГОСТ5781-81 ℓ=340	22	0.13
Б.Ч.		4	01.00.14	-80×8 ГОСТ103-76 ℓ=211	2	1.06

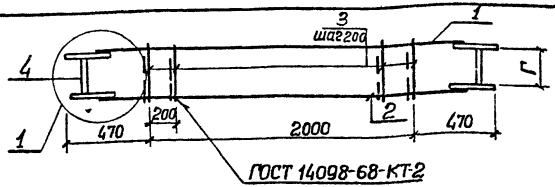
3.900-3.13.2 01.00.00.	Лист 6

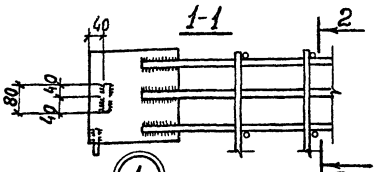
Копир. Шелест

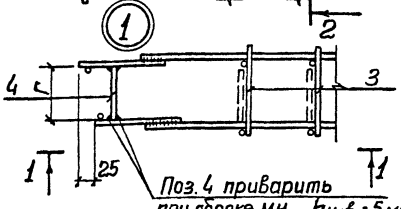
Формат А4

Н1 20-69061

13







Обозначение	Марка изделия	Г мм	Масса, кг
1	2	3	4
3.900-3.13.2 01.00.00	МН1	144	27.0
—01	МН2	144	33.5
—02	МН3	144	42.8

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

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. гр.	Мазагова	
Вед. инж.	Орчерал	
Инжен.	Новгородова	

3.900-3.13.2 01.00.00 СБ

Изделие закладное МН (МН1÷МН14; МН44÷МН50). Сборочный чертеж.

Поз. 4 - Сталь марки Вст3кп2 ГОСТ 380-71*

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	—
Лист 1	Листов 2	

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19069-02 15

Копир. Зайцева

Формат А4

Обозначение	Марка	Г мм.	Масса кг.
3.900-3.13.2 01.00.00 -03	МН4	144	45.9
-04	МН5	238	44.7
-05	МН6	237	47.5
-06	МН7	235	54.4
-07	МН8	237	58.8
-08	МН9	237	51.9
-09	МН10	229	59.4
-10	МН11	231	55.0
-11	МН12	231	59.5
-12	МН13	224	70.0
-13	МН14	224	72.2
-14	МН44	225	63.1
-15	МН45	221	68.2
-16	МН46	238	20.7
-17	МН47	238	23.5
-18	МН48	231	27.1
-19	МН49	211	70.4
-20	МН50	211	69.1

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 02.00.00- —	01	02	03	04	05	06	07	08		Примечание
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 02.00.00 СБ	Сборочный чертеж	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕		
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕		
				Сборочные единицы											
А4			3.900-3.13.2 00.05.00	Каркас плоский КР30	1	—	—	—	—	—	—	—	—		
		1	-01	то же КР32	—	1	1	1	—	—	—	—	—		
			-02	" КР34	—	—	—	—	1	1	1	1	1		
			-03	" КР43	1	—	—	—	—	—	—	—	—		
		2	-04	" КР45	—	1	1	1	—	—	—	—	—		
			-05	" КР47	—	—	—	—	1	1	1	1	1		

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Ст. инж.	Возианов	
Инженер	Новгородцева	

3.900-3.13.2 02.00.00

Изделие закладное МН (МН15—МН22а)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал

Формат А4

19069-02 17

16

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

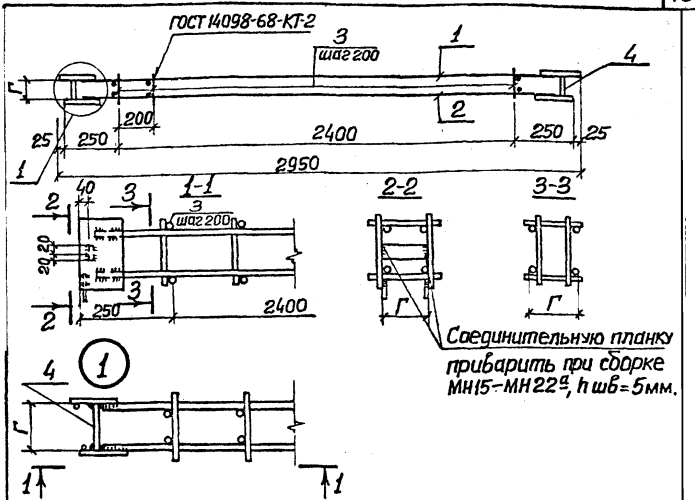
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 02.00.00-									Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Детали										масса, кг
				ф5 Вр I, ГОСТ 6727-80										
БЧ			3.900-3.13.2 02.00.01	ℓ=115	26	—	—	—	—	—	—	—	—	0.02
БЧ			02.00.02	ℓ=140	—	26	—	—	—	—	—	—	—	0.02
БЧ			02.00.03	ℓ=120	—	—	26	—	—	—	—	—	—	0.02
БЧ		3	02.00.04	ℓ=145	—	—	—	26	26	—	—	26	—	0.02
БЧ			02.00.05	ℓ=160	—	—	—	—	—	26	—	—	—	0.02
БЧ			02.00.06	ℓ=120	—	—	—	—	—	—	26	—	—	0.02
БЧ			02.00.07	ℓ=170	—	—	—	—	—	—	—	—	26	0.02
				-40×5 ГОСТ 103-76										
БЧ		4	02.00.09	ℓ=83	2	—	—	—	—	—	—	—	—	0.13
БЧ			02.00.10	ℓ=104	—	2	—	—	—	—	—	—	—	0.16
БЧ			02.00.11	ℓ=108	—	—	—	—	2	—	—	—	—	0.17
БЧ			02.00.12	ℓ=132	—	—	—	—	—	2	—	—	—	0.207
БЧ			02.00.13	ℓ=90	—	—	2	—	—	—	2	—	—	0.14
БЧ			02.00.14	ℓ=114	—	—	—	2	—	—	—	2	—	0.18
БЧ			02.00.15	ℓ=136	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0.21

81-20-69.061

3.900-3.13.2 02.00.00	Лист 2

Копировал: Формат А4

17



Обозначение	Марка изделия	Г мм	Масса, кг	Обозначение	Марка изделия	Г мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 02.00.00	МН15	83	11.54	3.900-3.13.2 02.00.00-05	МН20	132	19.7
-01	МН16	110	15,3	-06	МН21	90	19,6
-02	МН17	90	15.9	-07	МН22	114	19,7
-03	МН18	114	15.4	-08	МН22а	136	19,7
-04	МН19	108	19.6				

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Постников	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Ионорал	
Ст.инж.	Вершанов	
Инжен.	Новгородцев	

3.900-3.13.2 02.00.00 СБ

Изделие закладное МН (МН15-МН22а). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

Поз.4-сталь марки ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71*

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

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

19069-02 19

Копировал

Формат 11

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 03.00.00- —	01	02	03	04	05	06				Примечание
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 03.00.00 СБ	Сборочный чертёж	X	X	X	X	X	X	X				
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X				
				Сборочные единицы											
А4			3.900-3.13.2 00.06.00	Каркас плоский КР48	1	—	—	—	—	—	—				
			-01	То же КР49	—	1	—	—	—	—	—				
		1	-02	" КР50	—	—	1	—	—	—	—				
			-03	" КР51	—	—	—	1	—	—	—				
			-04	" КР52	—	—	—	—	1	—	—				

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Постников		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Однорал		
Ст.инж.	Возианов		
Инженер	Новгородцева		

3.900-3.13.2 03.00.00

Изделие закладное МН(МН37-МН43)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал:

Формат А4

02 20-69061

19

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 03.00.00-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06				Масса, кг
А4		1	3.900-3.13.2 00.06.00-05	Каркас плоский КР53	—	—	—	—	—	1	—				
			-06	То же КР54	—	—	—	—	—	—	1				
				Детали											
				-150×6 ГОСТ 103-76											
Б.Ч.		2	3.900-3.13.2 03.00.01	ℓ=100	2	2	2	—	—	—	—				0.71
Б.Ч.			03.00.02	ℓ=150	—	—	—	2	2	—	—				1.06
Б.Ч.			03.00.03	ℓ=200	—	—	—	—	—	2	2				1.41
Б.Ч.		3	03.00.04	ФВА III ГОСТ 5781-81 ℓ=170	2	2	2	2	2	4	4				0.11
Б.Ч.		4	03.00.05	-40×5 ГОСТ 103-76 ℓ=40	2	2	2	2	2	4	4				0.06

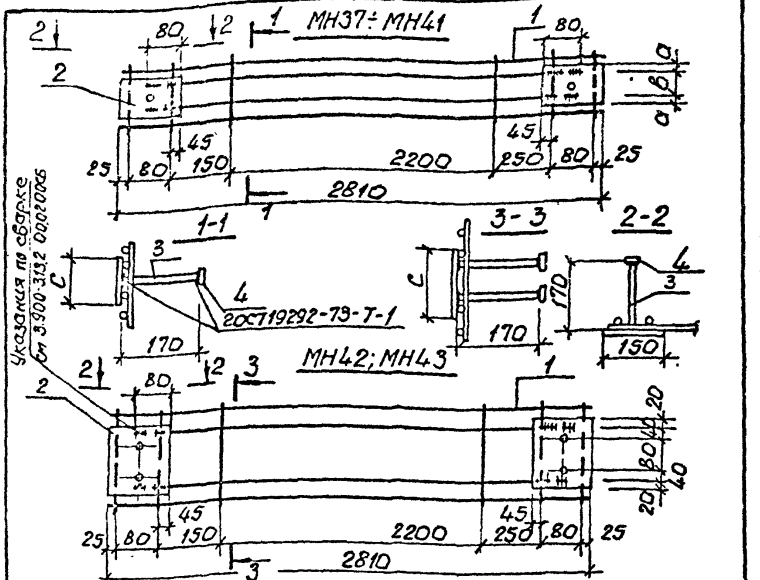
19069-02 21

3.900-3.13.2 03.00.00

Лист 2

Копир. Шелест

Формат А4



Обозначение	Марка	а мм	в мм	с мм	Масса кг	Обозначение	Марка	а мм	в мм	с мм	Масса кг
3.900-3.13.2 03.00.00	МН37	15	70	100	6.8	3.900-3.13.2 03.00.00-04	МН41	20	110	150	9.1
-01	МН38	15	70	100	6.8	-05	МН42	—	—	200	12.4
-02	МН39	15	70	100	8.2	-06	МН43	—	—	200	12.4
-03	МН40	20	110	150	9.1						

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Ст. инж.	Зозианов	
Инжен.	Новгородцева	

3.900-3.13.2 03.00.00 СБ

Изделие закладное МН (МН37-МН43). Сборочный чертеж

Поз. 2 и 4 - сталь марки ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	-
Лист	Листов 1	

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19069-02 22

Копир. Шелест

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2. 04.00.00-		Примечание
					–	01	Масса, кг
				Документация			
А4			3.900-3.13.2. 04.00.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	
А4			00.0000 ТО	Техническое описание	X	X	
				Сборочные единицы			
		1	3.900-3.13.2 00.04.00	Каркас плоский КР22	1	–	
			-01	КР24	–	1	
		2	-02	КР55	1	–	
			-03	КР57	–	1	
				Детали			
Б.Ч		3	3.900-3.13.2 04.00.01	ФбАIII ГОСТ 5781-81; ℓ=85	26	26	0,02
		4		-80×8 ГОСТ 103-76			
Б.Ч			04.00.02	ℓ=58	2	–	0,29
Б.Ч			04.00.03	ℓ=48	–	2	0,24

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Ст. инж.	Возианов	
Инжен.	Новгородцева	

3.900-3.13.2 04.00.00

Изделие закладное МН (МН51, МН52)

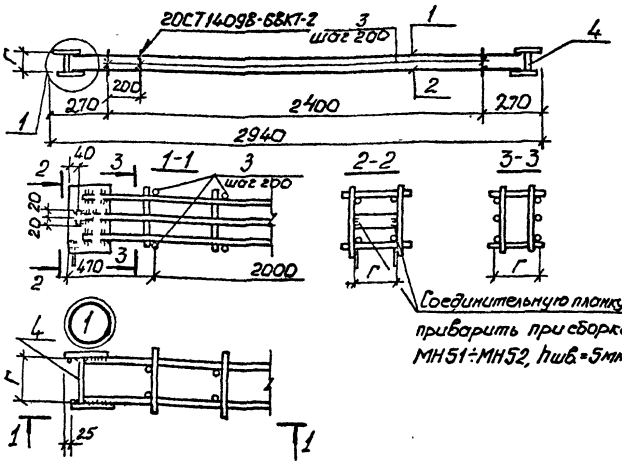
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Грелякова

формат А4

19069-02 23



Обозначение	Марка	Г мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 04.00.00	МН51	58	18.8
-01	МН52	48	21.1

Нач.отд.	Щедко		
Н.контр.	Постников		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Однорал		
Ст.инж.	Безчанов		
Инжен.	Новгородцев		

3.900-3.13.2 04.00.00 СБ

Изделие закладное МН (МН51, МН52). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	–

Лист | Листов 1

Поз.3 – сталь марки ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71*

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

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

19069-02 24

Копир. Шелест

Формат А1

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.12.2 00.01.00 —										Примечание
					—	01	02	03							
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.01.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание	X	X	X	X							
				Детали											
				ф5 Вр I ГОСТ 6727-80											Масса, кг
Б4		1	3900-3.13.2 00.01.01	l=2850	2	2	2	2							0,41
Б4		2	00.01.02	l=115	8	—	—	—							0,01
Б4			00.01.03	l=150	—	8	—	—							0,02
Б4			00.01.04	l=205	—	—	8	—							0,03
Б4			00.01.05	l=270	—	—	—	8							0,04

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр	Постников	
Рук гр.	Мазалова	
Вед инж	Однорал	
Ст инж	Базианов	
Инженер	Новгородцева	

3.900-3.13.2 00.01.00

Каркас плоский КР (КР1-КР3)

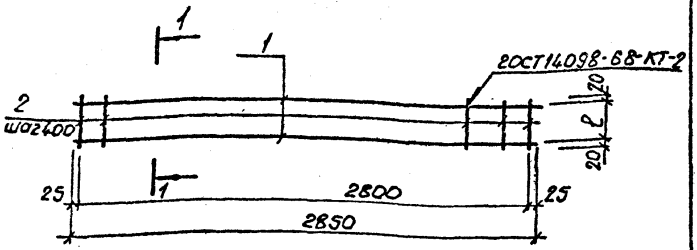
Стадия	Лист	Листов
Р		1

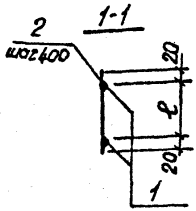
Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал

Формат А4

19069-02 25





Обозначение	Марка	ℓ мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 00.01.00	КР-1	75	0.9
-01	КР1а	110	1.0
-02	КР2	165	1.0
-03	КР3	230	1.1

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Постников		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Однорал		
Ст.инж.	Возчанов		
Инжен.	Новгородцева		

3.900-3.13.2 00.01.00 СБ

Каркас плоский КР(КР1-КР3). Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	–

Лист | Листов 1

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

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

19069-02 26

Формат А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.02.00- —	01	02	03	04	05	06	07	08	Примечание
														Масса, кг
				Документация										
А4			3.900-3.13.2 00.02.00 СБ	Сборочный чертёж										
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание										
				Детали										
Б.Ч			3.900-3.13.2 00.02.01	ф5 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=230	6	—	—	—	—	—	6	6		0,03
Б.Ч			00.02.02	ф6 А I ГОСТ 5781-81 ℓ=230	—	6	—	—	—	—	—	—		0,05
Б.Ч		1	00.02.03	ф8 А I ГОСТ 5781-81 ℓ=230	—	—	6	6	—	—	—	—		0,09
Б.Ч			00.02.04	ф10 А II ГОСТ 5781-81 ℓ=230	—	—	—	—	6	6	6	—		0,14
Б.Ч		2	00.02.05	-250×8 ГОСТ 82-70 ℓ=300	—	2	2	2	2	2				4,7
Б.Ч			00.02.06	-250×6 ГОСТ 82-70 ℓ=250	2	—	—	—	—	—	2	2		2,95

Нач.отд	Шейко		3.900-3.13.2 00.02.00
Н.контр	Постников		Каркас плоский КР (КР4 - КР20, четные номера)
Рук.гр.	Мазалова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Вед.инж	Однорал		Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Ст.инж	Козуная		
Инженер	Новгородцева		

Копировал:

Формат А4

19069-02 27

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

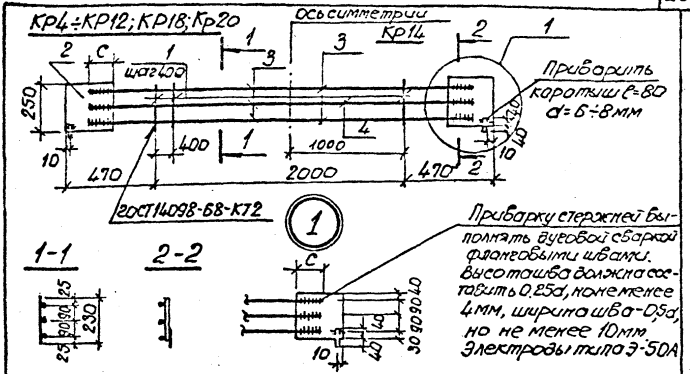
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент 3.900-3.13.2 00.02.00 –										Примечание
			–	01	02	03	04	05	06	07			
													Масса, кг
3	3.900-3.13.2 00.02.07	ф12 AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=2590	3	–	–	–	–	–	–	–			2.30
	00.02.08	ф16 AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=2530	–	3	–	–	–	–	–	–			3.99
	00.02.09	ф18 AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=2530	–	–	3	–	–	–	–	–			5.29
	00.02.10	ф20 AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=2570	–	–	–	3	–	–	–	–			6.39
	00.02.11	ф22 AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=2570	–	–	–	–	3	–	–	–			7.66
	00.02.12	ф22 AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=2580	–	–	–	–	–	2	–	–			7.69
	00.02.13	ф8 AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=2550	–	–	–	–	–	–	3	–			1.01
	00.02.14	ф10 AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=2550	–	–	–	–	–	–	–	3			1.57
4	00.02.15	ф25 AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=2580	–	–	–	–	–	1	–	–			9.93

82 20-69091

3.900-3.13.2 00.02.00	Лист 2

Копир Шелест

Формат А4



Обозначение	Марка	С мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 00.02.00	КР4	75	12.9
-01	КР6	95	21.7
-02	КР8	95	25.8
-03	КР10	115	28.9
-04	КР12	115	33.2
-05	КР14	120	35.4
-06	КР18	55	9.1
-07	Кр20	55	10.8

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Постников		
Рук.гр.	Мозалова		
Ст.инж.	Одинарал		
Ст.инж.	Возианов		
Инжен.	Новгородцева		

3.900-3.13.2 00.02.00 СБ

Каркас плоский КР(КР4-КР20, четные номера). [Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—

Лист | Листов 1

Поз.3 сталь марки ВСТ3 кп 2 ГОСТ380-71*

Гоизводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

19069-02 29

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

Копир. Шелест

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.03.00— —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
															масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.03.00 СБ	Сборочный чертёж											
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание											
				Детали											
				ф6 А I ГОСТ 5781-81	—	—	—	—	—	—	—		—	—	
Б.ч			3.900-3.13.2 00.03.01	ℓ=520	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	0,12
Б.ч			00.03.02	ℓ=665	—	—	—	—	6	6	—	—	6	—	0,15
Б.ч		1	00.03.03	ф8 А I ГОСТ 5781-81 ℓ=665	—	—	—	—	—	—	6	6	—	6	0,26
				ф5 Вр I ГОСТ 6727-80											
Б.ч			00.03.04	ℓ=520	6	6	6	—	—	—	—	—	—	—	0,07
Б.ч		2	00.03.05	ℓ=2350	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	0,34

Исполнения 10÷18 см. листы 4,5

Нач.отд	Шейко	
Н.контр.	Пастников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Однорал	
Ст.инж.	Вазиахов	
Инженер	Новгородцева	

3.900-3.13.2 00.03.00

Каркас плоский КР (КР5-КР11, нечетные номера)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал

Формат А4

1986-02 ЭО

29

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.03.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
															Масса, кг
				Ф5 Вр I 20 ГОСТ 6727-80											
Б.Ч.		2	3.900-3.13.2 00.03.06	ℓ=2370	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	0.34
Б.Ч.			00.03.07	ℓ=2390	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	0.34
Б.Ч.			00.03.08	ℓ=2410	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	0.35
Б.Ч.			00.03.09	ℓ=2430	–	–	–	–	–	–	1	1	1	–	0.35
Б.Ч.			00.03.10	ℓ=2450	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	0.35
Б.Ч.			00.03.11	ℓ=2470	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.36
Б.Ч.			00.03.12	ℓ=2480	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	0.36
Б.Ч.		3	00.03.13	-250×6 20 ГОСТ 82-70 ℓ=250	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2.9
Б.Ч.			00.03.14	-250×8 20 ГОСТ 82-70 ℓ=300	–	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4.71
Б.Ч.		4	00.03.15	Ф12 AIII 20 ГОСТ 5781-81 ℓ=2470	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2.19
				Ф14 AIII 20 ГОСТ 5781-81											
Б.Ч.			00.03.16	ℓ=2350	–	–	–	–	3	–	–	–	–	–	2.84
Б.Ч.			00.03.17	ℓ=2370	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	2.87
Б.Ч.			00.03.18	ℓ=2410	–	–	3	–	–	–	–	–	–	–	2.92
.				Ф16 AIII 20 ГОСТ 5781-81											
Б.Ч.			00.03.19	ℓ=2390	–	–	–	–	–	3	–	–	–	–	3.78

1Г 20-69061

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

Схема	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 000300 -	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
															Масса, кг
				Ф16 А III 2ОСТ 5781-81											
54			3.900-3.13.2 00.03.20	ℓ=2430	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3.84
54			00.03.21	ℓ=2450	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	3.87
				Ф20 А III 2ОСТ 5781-81											
52		4	00.03.22	ℓ=2430	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	6.00
54			00.03.23	ℓ=2480	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	8.13
52			00.03.24	Ф22 А III 2ОСТ 5781-81 ℓ=2430	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	7.24

19669-02 32

3.900-3.13.2 00.03.00	Лист 3

Копир. Шелест — Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.03.00 — 10	11	12	13	14	15	16	17	18	Примечание
															масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.03.00 СБ	Сборочный чертёж											
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание											
				Детали											
			3.900-3.13.2 00.03.25	ф6 А I ГОСТ 5781-81 ℓ=685	—	—	—	6	—	—	—	—	—		0,15
				ф8 А I ГОСТ 5781-81											
БЧ			00.03.03	ℓ=665	6	—	—	—	—	—	—	—	—		0,26
			00.03.26	ℓ=675	—	6	6	—	—	—	—	—	—		0,27
БЧ		1	00.03.27	ℓ=685	—	—	—	—	6	6	—	—	—		0,27
				ф5 Вр I ГОСТ 6727-80											
БЧ			00.03.28	ℓ=665	—	—	—	—	—	—	6	6	—		0,10
БЧ			00.03.29	ℓ=675	—	—	—	—	—	—	—	—	6		0,10
БЧ			00.03.08	ℓ=2410	—	—	—	—	—	—	1	1	—		0,35
БЧ		2	00.03.30	ℓ=2440	1	—	—	—	—	—	—	—	—		0,35
БЧ			00.03.10	ℓ=2450	—	—	—	1	—	—	—	—	—		0,35
БЧ			00.03.31	ℓ=2490	—	1	1	—	1	—	—	—	—		0,36

19069-02 33

3.900-3.13.2 00.03.00 — Лист 4

Копировал: Формат А4

32

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.03.00 — 10	11	12	13	14	15	16	17	18	Примечание
				ф5 Вр-I ГОСТ 6727-80										масса, кг
БЧ		2	3.900-3.13.2 00.03.32	ℓ=2500	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,36
БЧ			00.03.33	ℓ=2510	—	—	—	—	—	1	—	—	—	0,36
			00.03.13	-250×6 ГОСТ 82-70 ℓ=250	—	—	—	—	—	—	2	2	2	2,95
БЧ		3		-250×8 ГОСТ 82-70										
БЧ			00.03.14	ℓ=300	2	2	2	2	2	2	—	—	—	4,71
				ф18 AIII ГОСТ 5781-81										
БЧ			00.03.34	ℓ=2440	3	—	—	—	—	—	—	—	—	5,09
БЧ			00.03.35	ℓ=2450	—	—	—	3	—	—	—	—	—	5,12
				ф22 AIII ГОСТ 5781-81										
БЧ			00.03.36	ℓ=2490	—	2	1	—	—	—	—	—	—	7,42
БЧ			00.03.37	ℓ=2510	—	—	—	—	—	2	—	—	—	7,48
БЧ		4	00.03.38	ф20 AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=2490	—	—	—	—	3	—	—	—	—	6,15
БЧ			00.03.39	ф8 AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=2410	—	—	—	—	—	—	3	-	—	0,95
БЧ			00.03.40	ф10 AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=2410	—	—	—	—	—	—	—	3	—	1,49
БЧ			00.03.41	ф12 AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=2500	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2,2
		5		ф25 AIII ГОСТ 5781-81										
БЧ			00.03.42	ℓ=2490	—	1	2	—	—	—	—	—	—	9,59
БЧ			00.03.43	ℓ=2510	—	—	—	—	—	1	—	—	—	9,66

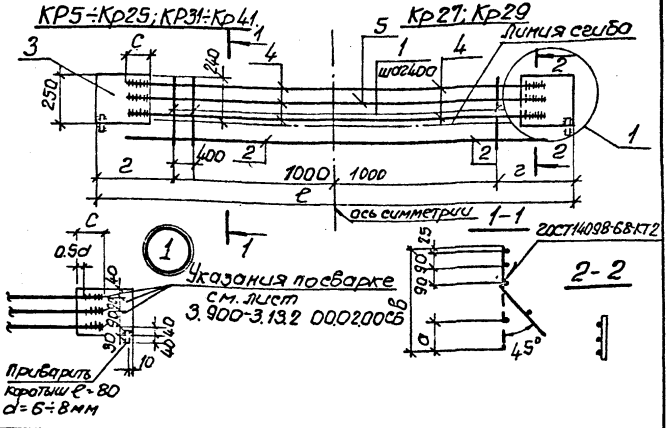
19069-02 34

3.900-3.13.2 00.03.00

Лист 5

Копировал: Формат А4

33



Обозначение	Марка	а мм	в мм	с мм	ℓ мм	г мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 00.03.00	КР5	195	520	75	2820	410	13.2
-01	КР7	195	520	75	2820	410	18.8
-02	КР9	195	520	75	2860	430	18.9
-03	КР11	180	520	95	2860	430	21.1
-04	КР13	210	665	75	2800	400	18.2
-05	КР15	210	665	95	2800	400	20.9
-06	КР17	210	665	115	2800	400	28.3

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

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. гр.	Казалова	
Вед. инж.	Одинрол	
Ст. инж.	Возианов	
Инжен.	Новгородцев	

3.900-3.13.2 00.03.00СБ

Каркас плоский КР(КР5÷КР41, нечетные номера) Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	–

Лист 1 | Листов 2

Поз. 4-сталь марки ВСТ3 кп2 ГОСТ 380-71*

Союз Водоканалмиц проект Харьковский Водоканалпроект

19069-02 35

Копир Шелест

Формат А4

Обозначение	Марка	a мм	b мм	c мм	l мм	z мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 00.0300-07	КР19	210	665	115	2800	400	32.1
-08	КР21	210	665	95	2840	420	21.2
-09	КР23	210	665	115	2850	425	28.7
-10	КР25	210	665	95	2850	425	25.6
-11	КР27	220	675	120	2850	425	36.0
-12	КР29	220	675	120	2800	425	38.2
-13	КР31	230	685	95	2860	430	25.0
-14	КР33	230	685	115	2860	430	30.0
-15	КР35	230	685	120	2870	435	28.7
-16	КР37	210	665	55	2800	400	9.7
-17	КР39	210	665	55	2800	400	11.3
-18	КР41	220	675	75	2850	425	13.4

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.04.00 –	01	02	03							Примечание
															масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.04.00 СБ	Сборочный чертеж											
А4			00.00.00.ТО	Техническое описание											
				Детали											
				Ф10А III 20СТ5781-81											
Б.Ч		1	3.900-3.13.2 00.04.01	ℓ=2810	3	3	—	—							1.70
Б.Ч			00.04.02	ℓ=2770	—	—	3	—							1.67
Б.Ч			00.04.03	Ф12А III 20СТ5781-81 ℓ=2710	—	—	—	3							2.44
Б.Ч		2	00.04.04	Ф58р I 20СТ6727-80 ℓ=230	7	7	7	7							0.03
Б.Ч		3	00.04.05	-150×6 20СТ82-70 ℓ=250	2	2	2	2							1.76

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Постников		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Однорал		
Ст. инж.	Зазиканов		
Инжен.	Новгородцев		

Копир. Шелест

3.900-3.13.2 00.04.00

Каркас плоский КР (КР22, КР24, КР55, КР57)

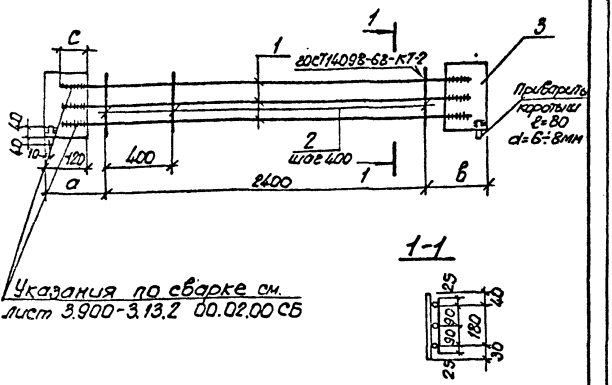
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

19069-02 37

36



Обозначение	Марка	а мм	в мм	с мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 00.04.00	КР22	270	270	55	9.1
-01	КР24	270	270	55	9.1
-02	КР55	250	250	55	8.7
-03	КР57	250	250	75	11,1

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Постников		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Однорал		
Ст.инж.	Розианов		
Инжен.	Новгородцев		

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

3.900-3.13.2 00.04.00 СБ

Каркас плоский КР(КР22, КР24, КР55, КР57). Сборочный чертеж

поз. 3-сталь марки ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71*

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл.	-

Лист | Листов 1

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19069-02 38

Копир. Шелест

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.05.00 –										Примечание
					–	01	02	03	04	05					Масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.05.00 СБ	Сборочный чертеж											
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание											
				Детали											
				Ф10А III ГОСТ 5781-81											
Б.Ч.		1	3.900-3.13.2 00.05.01	ℓ=2820	2	–	–	–	–	–					1.73
Б.Ч.			00.05.02	ℓ=2770	–	–	–	2	–	–					1.70
Б.Ч.				Ф12А III ГОСТ 5781-81											
Б.Ч.			00.05.03	ℓ=2860	–	2	–	–	–	–					2.53

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Постников		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Однарал		
Ст. инж.	Возианов		
Инжен.	Новгородцев		

3.900-3.13.2 00.05.00

Каркас плоский КР (КР30-КР34; КР43-КР47, четные номера; нечетные номера).

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Шелест

Формат А4

19069-02 39

38

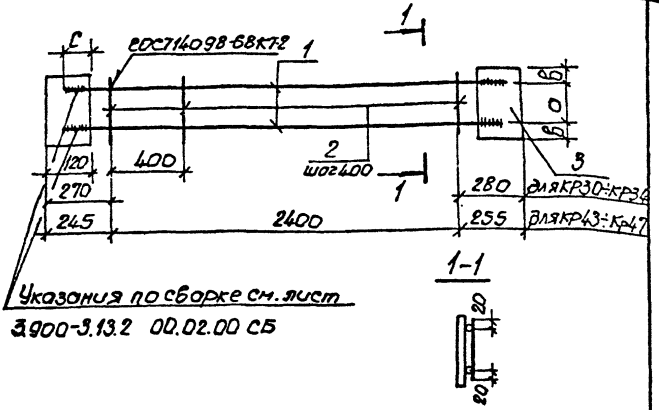
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.05.00- –	01	02	03	04	05					Примечание
				ф 12 А III гост 5781-81											масса, кг
Б.Ч		1	3.900-3.13.2 00.05.04	ℓ=2810	—	—	—	—	2	—					2,90
				ф14 А III гост 5781-81											
Б.Ч			00.05.05	ℓ=2880	—	—	2	—	—	—					3,46
Б.Ч			00.05.06	ℓ=2810	—	—	—	—	—	2					3,40
Б.Ч		2	00.05.07	ф5 В р I гост 6727-80 ℓ=140	7	7	—	7	7	—					0,02
Б.Ч			00.05.08	ф6 А I гост 5781-81 ℓ=160	—	—	7	—	—	7					0,03
				-120×6 гост 103-76											
Б.Ч		3	00.05.09	ℓ=160	2	—	—	2	—	—					0,90
Б.Ч			00.05.10	ℓ=180	—	2	—	—	2	—					1,02
Б.Ч			00.05.11	ℓ=200	—	—	2	—	—	2					1,13

3.900-3.13.2 00.05.00	Лист 2

Копир. Шелест. Формат А4

15069-02 40



Указания по сборке см. лист 3.900-3.13.2 00.02.00 СБ

Обозначение	Марка	а мм	в мм	с мм	Масса кг
3.900-3.13.2 00.05.00	КР30	100	30	55	5.4
-01	КР32	100	40	75	7.2
-02	КР34	100	50	75	9.4
-03	КР43	100	30	55	5.3
-04	КР45	100	40	75	7.2
-05	КР47	100	50	75	9.3

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

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Лостников	
Рук.гр.	Мозалова	
Вед.инж.	Одноралов	
Ст.инж.	Возианов	
Инжен.	Новгородцева	

3.900-3.13.2 00.05.00 СБ

Каркас плоский КР (КР30-КР34, четные номера, КР43-КР47, нечетные номера)

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	-
Лист	Листов 1	

Поз. 3 сталь марки ВСт3 кп 2 ГОСТ 380-71*

Союз водоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19069-02.41

Копир. Шелест

формат А4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.06.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				Масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.06.00 СБ	Сборочный чертеж											
А4			00.06.00 ТО	Техническое описание											
				Детали											
				ФБВрI ГОСТ 6727-80											
Б.4		1	3.900-3.13.2 00.06.01	ℓ=2840	2	2	2	2	2	2	2				0,41
Б.4			00.06.02	ℓ=175	–	–	16	–	–	–	–				0,03
Б.4			00.06.03	ℓ=185	–	16	–	–	–	–	–				0,03
Б.4		2	00.06.04	ℓ=190	16	–	–	–	–	–	–				0,03
Б.4			00.06.05	ℓ=220	–	–	–	–	16	–	–				0,03
Б.4			00.06.06	ℓ=235	–	–	–	16	–	–	–				0,03

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Поляков	
Рук.гр.	Мазалова	
Ведущ.инж.	Однорал	
Ст.инж.	Вазиков	
Инженер	Новгородцев	

Коп. Круглякова

3.900-3.13.2 00.06.00 .

Каркас плоский КР(КР 48 – КР54)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

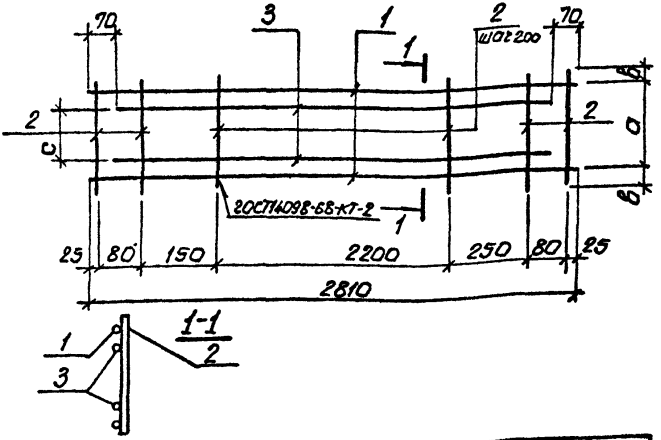
24 20-69061

14

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.05.00 —	01	02	03	04	05	06				Примечание
															масса, кг
				Ф5 Вр I 2ОСТ6727-80											
БЧ		2	3.900-3.13.2 00.06 07	ℓ=290	—	—	—	—	—	—	16				0.04
БЧ			00.06.08	ℓ=295	—	—	—	—	—	16	—				0.04
БЧ		3	00.06.09	Ф10 AIII 2ОСТ5781-81 ℓ=2670	2	2	—	—	—	—	—				1.65
БЧ			00.06.10	Ф12 AIII 2ОСТ5781-81 ℓ=2670	—	—	2	2	2	—	—				2.37
БЧ			00.06.11	Ф14 AIII 2ОСТ5781-81 ℓ=2670	—	—	—	—	—	2	2				3.23

ЕЧ 20-69061



Обозначение	Марка	a мм	в мм	c мм		Масса, кг
3.900-3.13.2 00.05.00	КР48	140	25	70		3.9
-01	КР49	135	25	70		4.1
-02	КР50	125	25	70		5.5
-03	КР51	185	25	110		5.5
-04	КР52	170	25	110		5.5
-05	КР53	235	30	160		7.4
-06	КР54	230	30	160		7.4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Ст. инж.	Базианов	
Инж. ст.	Новгородцев	

3.900-3.13.2 00.06.00 СБ

Каркас плоский КР(КР48-КР54). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	–

Лист | Листов 1

Союзводоканалмиипроект Харьковский Водоканалпроект

19069-02 44

Копировал

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.07.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.07.00 СБ	Сборочный чертеж											
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание											
				Детали											
Б.У.		1	3.900-3.13.2 00.07.01	ФБАI 20СТ5781-81 ℓ=2750	5	5	6	6	6	7	7	–	–	–	0.61
Б.У.			00.07.02	ФВАI 20СТ5781-81 ℓ=2750	–	–	–	–	–	–	–	7	7	7	1.09
Б.У.			00.07.03	ФБАIII 20СТ5781-81 ℓ=2550	14	14	–	–	–	–	–	–	–	–	0.57
				ФВАIII 20СТ5781-81											
Б.У.		2	00.07.04	ℓ=3150	–	–	14	14	14	–	–	–	–	–	1.24
Б.У.			00.07.05	ℓ=3750	–	–	–	–	–	14	14	–	–	–	1.48

Исполнение 10÷19 см листы 4÷6
20÷23 см. лист 7

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Постников		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Однорал		
Ст. инж.	Вазианов		
Инжен.	Новгородцев		

Копир. Шелест

3.900-3.13.2 00.07.00

Сетка арматурная С(С1 – С47, нечетные номера)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

19069-02.45

44

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исполн. 3.900-3.13.2 00.07.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	масса, кг
Б.4		2	3.900-3.13.2 00.07.06	Ф10А III ГОСТ 5781-81 ℓ=3750	–	–	–	–	–	–	–	14		14	2.30
Б.4			00.07.07	Ф12А III ГОСТ 5781-81 ℓ=3750	–	–	–	–	–	–	–	–	14		3.30
				Ф6А III ГОСТ 5781-81											
Б.4			00.07.08	ℓ=800	7	7	–	–	–	–	–	–	–	–	0,18
			00.07.09	ℓ=900	–	–	7	–	7	–	–	–	–	–	0,20
				Ф8А III ГОСТ 5781-81											
Б.4		3	00.07.10	ℓ=900	–	–	–	7	–	–	–	–	–	–	0,36
Б.4			00.07.11	ℓ=1100	–	–	–	–	–	7	–	–	–	–	0,40
			00.07.12	Ф10А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	0,68
Б.4			00.07.13	Ф12А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1100	–	–	–	–	–	–	7	7	–	–	0,98
Б.4			00.07.14	Ф16А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1100	–	–	–	–	–	–	–	–	7	–	1,74
				Ф6А III ГОСТ 5781-81											
Б.4			00.07.08	ℓ=800	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,18
Б.4		4	00.07.09	ℓ=900	–	–	8	–	–	–	–	–	–	–	0,20
				Ф8А III ГОСТ 5781-81											
Б.4			00.07.10	ℓ=900	–	8	–	8	–	–	–	–	–	–	0,36
Б.4			00.07.15	ℓ=1000	–	–	–	–	8	–	–	–	–	–	0,39

19069-02 46

3.900-3.13.2 00.07.00

Лист 2

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.07.00										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
															Масса, кг
Б.Ч.		4	3.900-3.13.2 00.07.11	Ф8 А III 20СТ5781-81 ℓ=1100	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	0.40
				Ф12 А III 20СТ5781-81											
Б.Ч.			00.07.13	ℓ=1100	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	0.98
Б.Ч.			00.07.16	ℓ=1200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	1.07
Б.Ч.			00.07.17	Ф14 А III 20СТ5781-81 ℓ=1200	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	1.45
Б.Ч.			00.07.14	Ф16 А III 20СТ5781-81 ℓ=1100	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	1.74

19069-02 47

3.900-3.13.2 00.07.00

Лист 3

Копир. Шелест

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.07.00										Примечание
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.07.00СБ	Сборочный чертеж											
А4			00.00.00ТО	Техническое описание											
				Детали											
БЧ		1	3.900-3.13.2 00.07.02	ф8 AI ГОСТ 5781-81 ℓ=2750	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	1.09
				ф10 AIII ГОСТ 5781-81											
БЧ			00.07.19	ℓ=4400	14	14	—	—	—	—	—	—	—	—	2.70
БЧ			00.07.20	ℓ=5000	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—	3.10
				ф12 AIII ГОСТ 5781-81											
БЧ		2	00.07.21	ℓ=5000	—	—	—	—	14	14	14	—	—	—	4.40
БЧ			00.07.22	ℓ=5700	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	5.10
				ф14 AIII ГОСТ 5781-81											
БЧ			00.07.23	ℓ=4400	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	5.30
БЧ			00.07.24	ℓ=5000	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—	6.10
БЧ			00.07.25	ℓ=5700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	6.90

19069-02 84

3.900-3.13.2 00.07.00	Лист 4

Копир. Шелест Формат А4.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Альбом	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.07.00— 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
															Масса, кг
6.				Ф8АIII ГОСТ 5781-81			—	—	—	—	—	—	—	—	
6.4			3.900-3.13.2 00.07.26	ℓ=1300	7	—	7	—	—	—	—	—	—	—	0,50
				Ф12АIII ГОСТ 5781-81											
6.4		3	00.07.27	ℓ=1300	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	1,20
6.4			00.07.28	ℓ=1500	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	1,30
6.4			00.07.29	ℓ=1700	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	1,50
				Ф14АIII ГОСТ 5781-81											
6.4			00.07.30	ℓ=1500	—	—	—	—	7	—	—	7	—	—	1,80
6.4			00.07.31	ℓ=1700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	2,10
6.4			00.07.32	Ф18АIII ГОСТ 5781-81 ℓ=1500	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	3,10
6.4			00.07.33	Ф20АIII ГОСТ 5781-81 ℓ=1500	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	3,70
6.4			00.07.34	Ф10АII ГОСТ 5781-81 ℓ=1400	8	—	8	—	—	—	—	—	—	—	0,86
				Ф12АII ГОСТ 5781-81											
6.4		4	00.07.27	ℓ=1300	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	1,20
6.4			00.07.28	ℓ=1500	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	1,30
6.4			00.07.30	Ф14АII ГОСТ 5781-81 ℓ=1500	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	1,80
6.4			00.07.35	ℓ=1800	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	2,18

64 20-69061

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.07.00- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
															масса, кг
		4		ф16 А III 2ОСТ 5781-81											
Б.Ч.			3.900-3.13.2 00.07.36	ℓ=1600	–	–	–	–	–	–	–	8	–	–	2.53
Б.Ч.			00.07.37	ℓ=1800	–	–	–	–	–	–	–	–	–	9	2.80
Б.Ч.			00.07.32	ф18 А III 2ОСТ 5781-81 ℓ=1900	–	–	–	–	–	8	–	–	–	–	3.10
Б.Ч.			00.07.33	ф20 А III 2ОСТ 5781-81 ℓ=1500	–	–	–	–	–	–	8	–	–	–	3.70

19069-02 50

3.900-3.13.2 00.07.00

Лист 6

Копир. Шелест

Формат А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

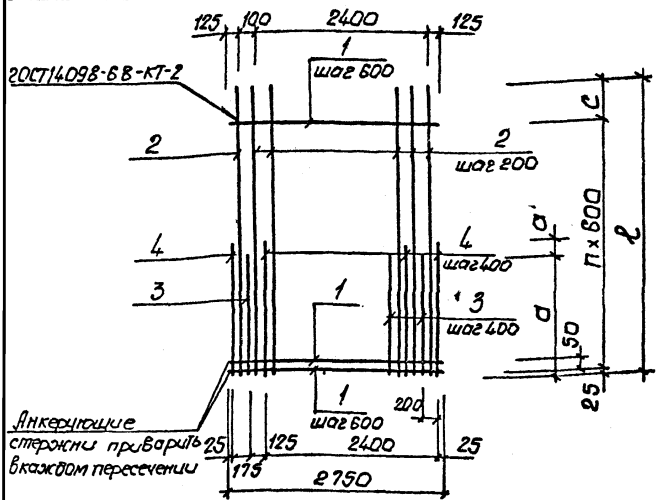
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.07.00 – 20	21	22	23	Примечание
									Масса, т кг
				Документация					
А4			3.900-3.13.2 00.07.00 СБ	Сборочный чертеж					
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание					
				Детали					
Б.Ч		1	3.900-3.13.2 00.07.38	ф10 А I ГОСТ 5781-81 ℓ=2750	10	11	11	—	1.70
Б.Ч			00.07.39	ф12 А I ГОСТ 5781-81 ℓ=2750	—	—	—	11	2.40
Б.Ч		2	00.07.40	ф14 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=5700	14	—	—	—	6.90
Б.Ч			00.07.41	ф16 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=6300	—	14	14	14	9.90
Б.Ч			00.07.42	ф12 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1800	—	7	—	—	1.60
				ф18 А III ГОСТ 5781-81					
Б.Ч		3	00.07.43	ℓ=1700	7	—	—	—	3.6
Б.Ч			00.07.44	ℓ=1800	—	—	7	—	3.8
Б.Ч			00.07.45	ф20 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1800	—	—	—	7	4.40
Б.Ч			00.07.46	ф14 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1900	—	8	—	—	2.30
Б.Ч		4	00.07.43	ф18 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1700	8	—	—	—	3.6
Б.Ч			00.07.44	ℓ=1800	—	—	8	—	3.8
Б.Ч			00.07.47	ф22 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1900	—	—	—	8	5.70

19069-20-51

3.900-3.13.2 00.07.00	Лист 7

Копир. Косьменко Формат А4

50



Обозначение	Марка	l мм	a мм	a' мм	n	c мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 00.07.00	С1	2550	800	—	3	725	13.8
-01	С3	2550	800	100	3	725	15.2
-02	С5	3150	900	—	4	725	24.1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Ст. инж.	Одноралов	
Ст. инж.	Вазианов	
Инжен.	Новгородцева	

3.900-3.13.2 00.07.00 СБ

Сетка арматурная С (С1-С47, нечетные номера). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт.
Р	См. табл.	—

Лист | Листов 2

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19069-02 52

Формат А4

Обозначение	Марка	ℓ мм	a мм	a' мм	n	c мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 00.07.00-03	С7	3150	900	—	4	725	26.5
-04	С9	3150	900	100	4	725	25.6
-05	С11	3750	1100	—	5	725	30.9
-06	С13	3750	1100	—	5	725	38.3
-07	С15	3750	1100	100	5	725	58.7
-08	С17	3750	1100	—	5	725	78.4
-09	С19	3750	1100	100	5	725	53.2
-10	С21	4400	1300	100	6	775	56.9
-11	С23	4400	1300	—	6	775	64.5
-12	С25	4400	1300	100	6	775	93.3
-13	С27	5000	1500	—	7	775	72.7
-14	С29	5000	1500	—	7	775	98.4
-15	С31	5000	1500	—	7	775	117.9
-16	С33	5000	1500	—	7	775	126.9
-17	С35	5000	1500	100	7	775	128.0
-18	С37	5700	1700	100	8	875	110.2
-19	С39	5700	1700	100	8	875	147.4
-20	С41	5700	1700	—	8	875	167.6
-21	С43	6300	1800	100	9	875	186.9
-22	С45	6300	1800	—	9	875	214.3
-23	С47	6300	1800	100	9	875	241.4

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.08.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.08.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
Б.У.		1	3.900-3.13.2 00.08.01	ф6АI ГОСТ 5781-81 ℓ=2750	6	6	7	7	8	8	8	9	9	–	0.61
Б.У.			00.08.02	ф8АI ГОСТ 5781-81 ℓ=2750	–	–	–	–	–	–	–	–	–	9	1.09
Б.У.		2	00.08.03	ф6АIII ГОСТ 5781-81 ℓ=2550	14	14	–	–	–	–	–	–	–	–	0.57
				ф8АIII ГОСТ 5781-81											
Б.У.			00.08.04	ℓ=3150	–	–	14	14	–	–	–	–	–	–	1.24
Б.У.			00.08.05	ℓ=3750	–	–	–	–	14	–	–	–	–	–	1.48
Б.У.			00.08.06	ℓ=4400	–	–	–	–	–	–	–	14	–	–	1.74

Исполнение 10÷16 см. листы 4,5

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Одноралл	
Ст. инж.	Возцанов	
Инжен.	Новгородцева	

Копир. Шелест

3.900-3.13.2 00.08.00

Сетка арматурная С/С2 – С34, четные номера)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

19069-02 54

53

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

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.08.00 –	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
			Ф10А III ГОСТ 5781-81											Масса, кг
БУ	2	3.900-3.13.2 00.08.07	ℓ=3750	—	—	—	—	—	14	14	—	—	—	2.30
БУ		00.08.08	ℓ=4400	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	2.70
БУ		00.08.09	Ф14А III ГОСТ 5781-81 ℓ=4400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	5.30
	3		Ф6А III ГОСТ 5781-81											
БУ		00.08.10	ℓ=800	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.18
БУ		00.08.11	ℓ=900	—	—	7	7	—	—	—	—	—	—	0.20
			Ф8А III ГОСТ 5781-81											
БУ		00.08.12	ℓ=800	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	0.32
БУ		00.08.13	ℓ=1100	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	0.40
БУ		00.08.14	ℓ=1300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0.50
			Ф10А III ГОСТ 5781-81											
БУ		00.08.15	ℓ=1100	—	—	—	—	7	—	7	—	—	—	0.68
БУ		00.08.16	ℓ=1300	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	0.80
БУ		00.08.17	Ф12А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1300	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	1.20
			Ф6А III ГОСТ 5781-81											
БУ	4	00.08.10	ℓ=800	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.18
БУ		00.08.11	ℓ=900	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	0.20

1990-69-02 55

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

Конструк.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 000800-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Масса, кг
БУ		4	3.900-3.13.2 00.08.18	ф8 А III ГОСТ 5781-81											
				ℓ=800	–	8	–	–	–	–	–	–	–	–	0.32
БУ			00.08.19	ℓ=1000	–	–	–	8	–	–	–	–	–	–	0.40
БУ			00.08.20	ф10 А III ГОСТ 5781-81											
				ℓ=1200	–	–	–	–	–	8	–	–	–	–	0.74
БУ			00.08.21	ℓ=1400	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8	0.86
БУ			00.08.22	ф12 А III ГОСТ 5781-81											
				ℓ=1200	–	–	–	–	8	–	8	–	–	–	1.07
			00.08.17	ℓ=1300	–	–	–	–	–	–	–	8	–	–	1.20
			00.08.23	ℓ=1400	–	–	–	–	–	–	–	–	8	–	1.20

19069-02 56

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.08.00										Примечание
					10	11	12	13	14	15	16				
															масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.08.00 СБ	Сборочный чертеж											
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание											
				Детали											
Б.Ч			3.900-3.13.2 00.08.02	ф8 А I 2ОСТ 5781-81 ℓ=2750	10	—	—	—	—	—	—				1.09
Б.Ч		1	00.08.23	ф10 А I 2ОСТ 5781-81 ℓ=2750	—	10	11	11	—	—	—				1.70
Б.Ч			00.08.24	ф12 А I 2ОСТ 5781-81 ℓ=2750	—	—	—	—	12	12	12				2.40
				ф12 А III 2ОСТ 5781-81											
Б.Ч			00.08.25	ℓ=9000	14	—	—	—	—	—	—				4.40
Б.Ч			00.08.26	ℓ=5700	—	—	14	—	—	—	—				5.06
		2		ф14 А III 2ОСТ 5781-81											
Б.Ч			00.08.27	ℓ=5000	—	14	—	—	—	—	—				6.10
Б.Ч			00.08.28	ℓ=5100	—	—	—	14	—	—	—				6.90
Б.Ч			00.08.29	ℓ=6300	—	—	—	—	14	—	—				7.60
Б.Ч			00.08.30	ф16 А III 2ОСТ 5781-81 ℓ=6300	—	—	—	—	—	14	14				9.95

АЛ 20-69061

3.900-3.13.2 00.08.00 | Лист 4

Копир Шелест | Формат А4

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.08.00										Примечание
					10	11	12	13	14	15	16				Масса, кг
БЧ		3	3.900-3.13.2 00.08.32	Ф14 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1500	7	7	—	—	—	—	—				1.80
БЧ			00.08.33	Ф16 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1700	—	—	7	—	—	—	—				2.69
				Ф18 А III ГОСТ 5781-81											
БЧ			00.08.34	ℓ=1700	—	—	—	7	—	—	—				3.55
БЧ			00.08.35	ℓ=1800	—	—	—	—	—	7	—				3.76
БЧ			00.08.36	Ф20 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1800	—	—	—	—	7	—	7				4.45
БЧ		4	00.08.32	Ф14 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1500	8	—	—	—	—	—	—				1.80
				Ф16 А III ГОСТ 5781-81											
БЧ			00.08.37	ℓ=1600	—	8	—	—	—	—	—				2.53
БЧ			00.08.33	ℓ=1700	—	—	8	—	—	—	—				2.69
				Ф18 А III ГОСТ 5781-81											
БЧ			00.08.34	ℓ=1700	—	—	—	8	—	—	—				3.55
БЧ			00.08.35	ℓ=1800	—	—	—	—	—	8	—				3.76
БЧ			00.08.36	Ф20 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1800	—	—	—	—	8	—	—				4.45
БЧ			00.08.38	Ф22 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1900	—	—	—	—	—	—	8				5.70

8С 20-69061

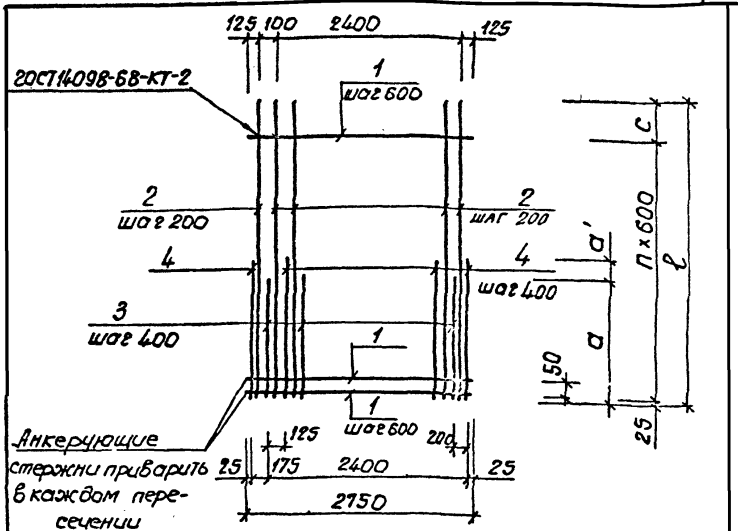
3.900-3.13.2 00.08.00

Лист 5

Копир Шелест

Формат А4

57



Обозначение	Марка	l мм	a мм	a' мм	n	c мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 00.08.00	С2	2550	800	—	4	125	14.4
-01	С4	2550	800	—	4	125	16.5
-02	С6	3150	900	—	5	125	24.7

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Постников	
Рук.гр.	Мазолова	
Вед.инж.	Однорал	
Ст.инж.	Возцанов	
Инжен.	Новгородцева	

3.900-3.13.2 00.08.00 СБ

Сетка арматурная С(С2 – С34, четные номера). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	–

Лист 1 Листов 2

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

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

19069-02 59

Копир Шелест

Формат А4

Обозначение	Марка	ℓ мм	a мм	a' мм	n	c мм	Масса, кг
3.900-3.132 00.08.00-03	С8	3150	900	100	5	125	26.3
-04	С10	3750	1100	100	6	125	39.0
-05	С12	3750	1100	100	6	125	45.8
-06	С14	3750	1100	100	6	125	50.5
-07	С16	4400	1300	—	7	175	47.9
-08	С18	4400	1300	100	7	175	58.5
-09	С20	4400	1300	100	7	175	93.7
-10	С22	5000	1500	—	8	175	99.6
-11	С24	5000	1500	100	8	175	122.6
-12	С26	5700	1700	—	9	275	129.8
-13	С28	5700	1700	—	9	275	168.6
-14	С30	6300	1800	—	10	275	202.3
-15	С32	6300	1800	—	10	275	224.5
-16	С34	6300	1800	100	10	275	245.2

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

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.09.00-										Прим.
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
															Масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.09.00СБ	Сборочный чертеж											
А4			00.09.00ТО	Техническое описание											
				Детали											
Б.Ч		1	3.900-3.13.2 00.09.01	ф6АI ГОСТ 5781-81 ℓ=2450	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	0.54
				ф6АIII ГОСТ 5781-81											
Б.Ч			00.09.02	ℓ=2150	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.48
Б.Ч		2	00.09.03	ℓ=2650	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	0.59
Б.Ч			00.09.04	ℓ=3100	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	0.69
Б.Ч			00.09.05	ℓ=4000	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	0.89

Исполнение 10 см. лист 3.

Нач. отд.	Щейко		
Н. контр.	Постников		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Однорал		
Ст. инж.	Возиаков		
Инжен.	Новгородцева		

3.900-3.13.2 00.09.00

Сетка арматурная С(С51–С71, нечётные номера).

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.09.00 —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание Масса, кг
Б.Ч		2	3.900-3.13.2 00.09.06	ф6А III ГОСТ 5781-81 ℓ=4450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	0.99
				ф8А III ГОСТ 5781-81											
Б.Ч			00.09.07	ℓ=2650	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	1.05
Б.Ч			00.09.08	ℓ=3500	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	1.40
Б.Ч			00.09.09	ℓ=4000	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	1.58
Б.Ч			00.09.10	ℓ=4450	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	1.76
Б.Ч			00.09.11	ф10А III ГОСТ 5781-81 ℓ=3500	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	2.2

3.900-3.13.2. 00.09.00	Лист 2

кол. Пихарева

формат А4

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

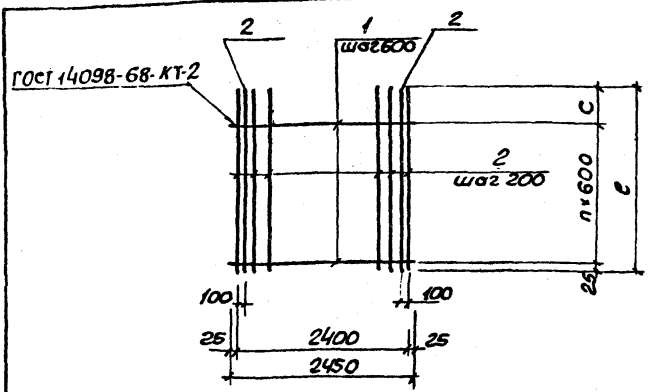
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.09.00 — 10	Прим.
						масса, кг
				Документация		
А			3.900-3.13.2 00.09.00СБ	Сборочный чертёж	X	
А			00.00.00 ТО	Техническое описание	X	
				Детали		
Б4		1	3.900-3.13.2 00.09.01	ф 6 AI ГОСТ 5781-81 ℓ=2450	7	0,54
				ф 10 А III ГОСТ 5781-81		
Б4		2	00.09.12	ℓ=4450	15	2,75

1909-02 ВЗ

3.900-3.13.2 00.09.00	Лист 3	62

Коп. Пихарева

Формат А4



Обозначение	Марка	l мм	n	С мм		Масса, кг
3.900-3.13.2 00.09.00	С51	2150	3	325		8.8
-01	С53	2650	3	825		18.0
-02	С55	2650	3	825		11.0
-03	С57	3100	4	675		13.0

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

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Одноралов	
Ст. инж.	Сазианов	
Инжен.	Новгородцева	

3.900-3.13.2 00.09.00 СБ

Сетка арматурная С (С51-С71, нечётные номера). Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—

Лист 1 | Листов 2

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19069-02 64

Коп. Пихарева

Формат А4

Обозначение	Марка	ℓ мм	n	c мм		Масса, кг
3.900-3.13.2 00.09.00-04	С59	3500	4	1075		35.7
-05	С61	3500	4	1075		23.7
-06	С63	4000	5	975		16.6
-07	С65	4000	5	975		26.9
-08	С67	4450	6	825		30.2
-09	С69	4450	6	825		18.6
-10	С71	4450	6	825		45.3

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

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам. инв.N

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.10.00-										Прим
					–	01	02	03		04	05	06	07	08	Масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.10.00СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
Б.Ч		1	3.900-3.13.2 00.10.01	ф6А I ГОСТ 5781-81 ℓ=2450	2	5	5	5		6	6	6	7	8	0.54
				ф6А III ГОСТ 5781-81											
Б.Ч			00.10.02	ℓ=2150	15	—	—	—		—	—	—	—	—	0.48
Б.Ч		2	00.10.03	ℓ=2650	—	15	—	—		—	—	—	—	—	0.59
Б.Ч			0.010.04	ℓ=3100	—	—	—	—		15	—	—	—	—	0.69
				ф8А III ГОСТ 5781-81											
Б.Ч			00.10.05	ℓ=2650	—	—	15	—		—	—	—	—	—	1.05

Исполнение 10, 11 см. лист 3

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Постников	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Однорал	
Ст.инж.	Вознанов	
Инж.	Новгородцева	

3.900-3.13.2 00.10.00

Сетка арматурная С (С52 - С74, чётные номера)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

формат А4

19069-02 66

65

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2. 00.10.00 –										Прим
					–	01	02	03	04	05	06	07	08		
				ф8А III ГОСТ 5781-81											Масса, кг
Б4		2	3.900-3.13.2 00.10.06	ℓ= 3500	—	—	—	—	—	15		—	—	—	1.38
Б4			00.10.07	ℓ= 4000	—	—	—	—	—	—	—	15		—	1.60
Б4			00.10.08	ℓ= 4450	—	—	—	—	—	—	—	—	15		1.76
Б4				ф10А III ГОСТ 5781-81											
Б4			00.10.09	ℓ= 3500	—	—	—	—	—	—	15		—	—	2.2
Б4			00.10.10	ℓ= 2660	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	1.64

19069-20-67

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инвN

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2. 00.10.00									Прим
						09	10							масса, кг
				Документация										
А4			3.900-3.13.2 00.10.00СБ	Сборочный чертёж		X	X							
А4			00.00.00ТО	Техническое описание		X	X							
				Детали										
5,4		1	3.900-3.13.2 00.10.01	ф6А I ГОСТ5781-81 е=2450		8	8							0.54
5,4		2	00.10.11	ф6А III ГОСТ5781-81 е=4450		15	–							0.99
5,4			00.10.12	ф10А III ГОСТ5781-81 е=4450		–	15							2.75

19069-02 68

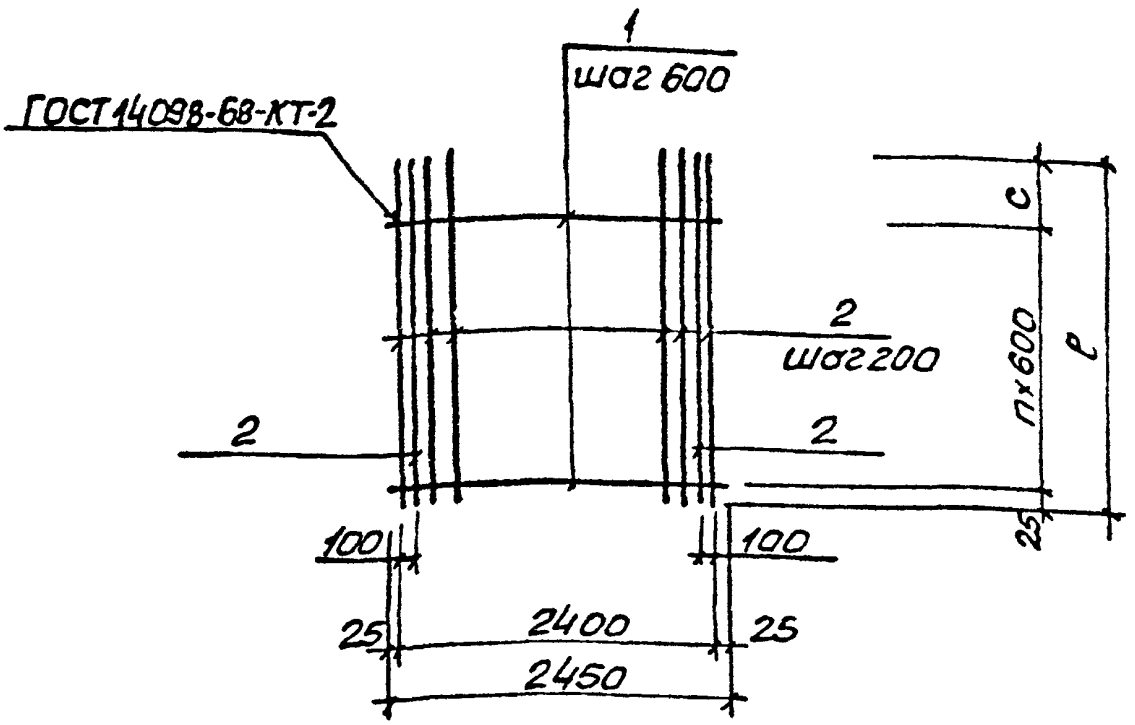
3.900-3.13.2 00.10.00

Лист 3

67

Коп. Пихарева

Формат А4



Обозначение	Марка	ℓ мм	n	c мм		Масса, кг
3.900-3.13.2 00.10.00	С52	2150	3	325		8.2
-01	С54	2650	4	225		11.6
-02	С56	2650	4	225		18.5
-03	С58	2650	4	225		27.3

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

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Ст. инж.	ВОЗЦАНОВ	
Инженер	Новгородцева	

3.900-3.13.2 00.10.00СБ

Сетка арматурная С(С52-С74, чётные номера) Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист 1	Листов 2	

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Обозначение	Марка	l мм	n	c мм		Масса, кг
3.900-3.13.2 00.10.00						
-04	C62	3100	5	75		13.6
-05	C64	3500	5	475		23.9
-06	C66	3500	5	475		36.2
-07	C68	4000	6	375		27.8
-08	C70	4450	7	225		30.7
-09	C72	4450	7	225		19.2
-10	C74	4450	7	225		45.1

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

3.900-3.13.2 00.10.00СБ

Лист 2

19069-02 70

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.11.00-										Примечание
						–	01	02							Масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.11.00 СБ	Сборочный чертеж		X	X	X							
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание		X	X	X							
						X	X	X							
				Детали											
Б.Ч		1	3.900-3.13.2 00.11.01	ф6АI ГОСТ 5781-81 ℓ=2550		7	—	—							0,57
Б.Ч			00.11.02	ф8АI ГОСТ 5781-81 ℓ=2550		—	9	10							1.00
Б.Ч		2	00.11.03	ф10АIII ГОСТ 5781-81 ℓ=3750		14	—	—							2.30
Б.Ч				ф14АIII ГОСТ 5781-81											
Б.Ч			00.11.04	ℓ=5000		—	14	—							6.10
Б.Ч			00.11.05	ℓ=5700		—	—	14							6.90

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Постников		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Однорал		
Ст.инж.	Бозианов		
Инженер	Новгородчева		

3.900-3.13.2 00.11.00

Сетка арматурная С (С81-С85, нечетные номера)

Стадия	Лист	Листов
Р	–	1

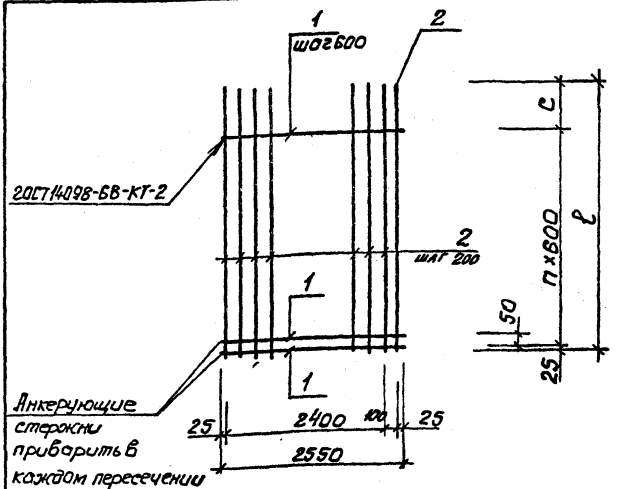
Союзводоканалниипроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копир. Косьменко

Формат А4

19069-02 71

70



Обозначение	Марка	ℓ мм	n	c мм		Масса, кг
3.900-3.13.2 00.11.00	С81	3750	5	725		36.2
-01	С83	5000	7	775		94.4
-02	С85	5700	8	875		106.6

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Ст. инж.	Возианов	
Инжен.	Новгородцева	

3.900-3.13.2 00.11.00 СБ

Сетка арматурная С(С81-С85, нечетные номера). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	-
Лист	листов 1	

Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

19069-02 72

Формат А1

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.12.00 –										Примеч.
						–	01	02							Масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.12.00.СБ	Сборочный чертеж		X	X	X							
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание		X	X	X							
				Детали											
Б.Ч		1	3.900-3.13.2 00.12.01	ф6АI ГОСТ5781-81 ℓ=2450		2	2	3							0.54
				ф8АIII ГОСТ5781-81											
Б.Ч		2	00.12.02	ℓ=950		15	—	—							0.38
Б.Ч			00.12.03	ℓ=1200		—	15	—							0.47
Б.Ч			00.12.04	ℓ=1350		—	—	15							0.50

Нач отд.	Шейко	
Н контр.	Постников	
Рук гр	Мазалова	
Вед инж	Однорал	
Ст. инж	Вазианов	
Инжен	Новгородцев	

3.900-3.13.2 00.12.00

Сетка арматурная с (С82 – С86, чётные номера)

Стадия	Лист	Листов
Р	—	1

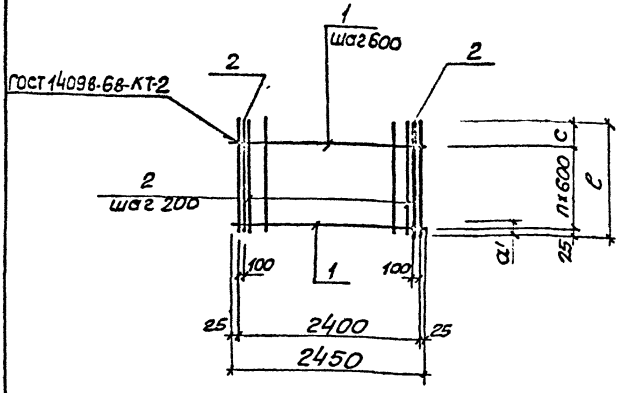
Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Коп. Пихарева

Формат А4

19069-02 73

72



Обозначение	Марка	$l_{мм}$	n	$C_{мм}$		Масса, кг
3.900-3.13.2 00.12.00	С82	950	1	325		6.7
-01	С84	1200	1	575	—	8.3
-02	С86	1350	2	125		9.2

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Постников		
Рук. гр.	Масалова		
Вед. инж.	Однорал		
Ст. инж.	Вазианов		
Инжен.	Новгородцева		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

3.900-3.13.2 00.12.00СБ

Сетка арматурная С(С82-С86, четные номера). Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

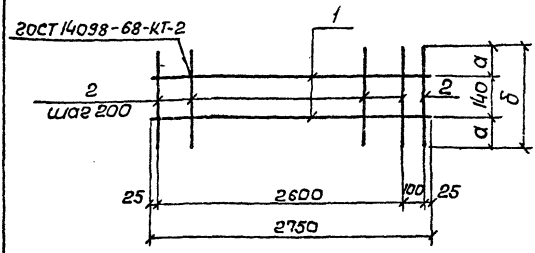
Лист | Листов 1

Союз Водоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19069-02 74

коп. Пихарева

формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		масса, кг
А4			3.900-3.13.2 00.00.00 ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б.4		1	3.900-3.13.2 00.13.01	ф5 Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=2750	2	0.40
			Переменные данные для исполнений			
				3.900-3.13.2 00.12.00 (С87)		
				Детали		
Б.4		2	3.900-3.13.2 00.13.02	ф6А-I ГОСТ 5781-81 ℓ=600	15	0.13
				3.900-3.13.2 00.12.00-01 (С89)		
				Детали		
Б.4		2	3.900-3.13.2 00.13.03	ф6А-I ГОСТ 5781-81 ℓ=460	15	0.10

Обозначение	Марка	Масса кг	а мм	б мм
3.900-3.13.2 00.13.00	С87	2.8	230	600
-01	С89	2.3	160	460

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Бонорал	
Ст. инж.	Возианов	
Инж. сн.	Филиппова	

3.900-3.13.2 00.13.00

Сетка арматурная С (С87, С89)

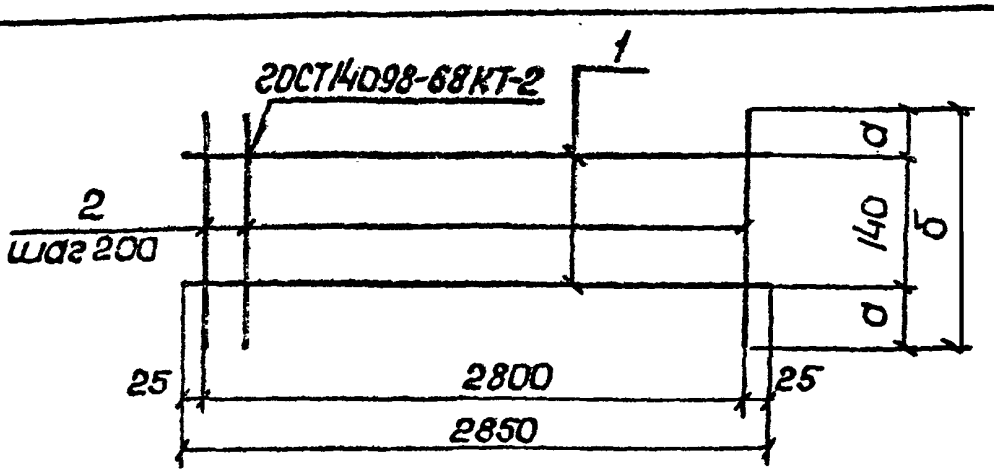
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл.	
Лист	Листов 1	

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19069-02 75

копировал Линник

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						масса, кг
				Документация		
А4			3.900-3.13.2 00.00.00 ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б.4		1	3.900-3.13.2 00.14.01	ф5 Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=2850	2	0.41
			Переменные данные для исполнений			
				3.900-3.12.2 00.11.00 (С88)		
				Детали		
Б.4		2	3.900-3.13.2 00.14.02	ф6 А-I ГОСТ 5781-81 ℓ=600	15	0.13
				3.900-3.13.2 00.11.00-01 (С90)		
				Детали		
Б.4		2	3.900-3.13.2 00.14.03	ф6 А-I ГОСТ 5781-81 ℓ=460	15	0.10

Обозначение	Масса	Масса кг	а мм	б мм
3.900-3.13.2 00.14.00	С88	2.8	230	600
-01	С90	2.3	160	460

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Постников		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Сенорал		
Ст.инж.	Возианов		
Инжен.	Филиппов		

3.900-3.13.2 00.14.00

Сетка арматурная С (С88; С90)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист | Листов 1

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

19069-02 76

копировал Линник

Формат А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.15.00 -										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.15.00 СБ	Сборочный чертёж											
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание											
				Детали											
БУ			3.900-3.13.2 00.15.01	ф8 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=640	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,25
БУ			00.15.02	ф10 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=820	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	0,51
				ф12 А III ГОСТ 5781-81											
БУ		1	00.15.03	ℓ=840	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	0,75
БУ			00.15.04	ℓ=1100	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	0,98
БУ			00.15.05	ф14 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=860	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	1,04
				ф16 А III ГОСТ 5781-81											
БУ			00.15.06	ℓ=1140	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	1,80

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Постников		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Однорал		
Ст.инж.	Возианов		
Инженер	Новгородцев		

3.900-3.13.2 00.15.00

Сетка арматурная С (С101 - С110)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Формат А4

19069-02 77

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

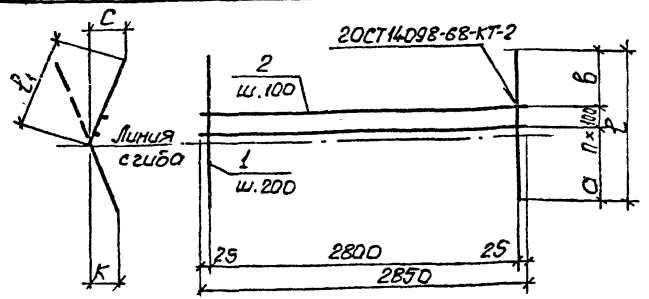
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.15.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
															масса, кг
Б.ч.		1	3.900-3.13.2 00.15.07	ℓ=1360	–	–	–	–	–	–	15	–	–		2.15
				Ф20 A III 20ГТ 5781-81											
Б.ч.			00.15.08	ℓ=1100	–	–	–	–	–	–	–	15	–		2.72
Б.ч.			00.15.09	ℓ=1320	–	–	–	–	–	–	–	–	15	–	3.26
Б.ч.			00.15.10	Ф22 A III 20ГТ 5781-81 ℓ=1320	–	–	–	–	–	–	–	–	–	15	3.93
Б.ч.		2	00.15.11	Ф6 A I 20ГТ 5781-81 ℓ=2850	2	3	–	4	–	–	–	–	–	–	0.63
Б.ч.			00.15.12	Ф8 A I 20ГТ 5781-81 ℓ=2850	–	–	3	–	3	4	4	–	–	–	1.13
Б.ч.			00.15.13	Ф10 A I 20ГТ 5781-81 ℓ=2850	–	–	–	–	–	–	–	4	4	–	1.76
Б.ч.			00.15.14	Ф12 A I 20ГТ 5781-81 ℓ=2850	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	2.53

3.900-3.13.2 00.15.00	Лист 2

Копир. Шелест

Формат А4

77



Обозначение	Марка	а мм	п	в мм	l мм	l_1 мм	К мм	С мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 00.15.00	С101	330	1	210	640	380	60	90	5.0
-01	С102	440	2	180	820	470	60	80	9.5
-02	С103	440	2	200	840	490	60	85	14.7
-03	С104	600	3	200	1100	620	75	105	17.2
-04	С105	440	2	220	860	510	60	85	19.0
-05	С106	600	3	240	1140	660	75	105	31.5
-06	С107	730	3	330	1360	770	100	125	36.8
-07	С108	600	3	200	1100	620	75	105	47.8
-08	С109	730	3	290	1320	730	100	125	55.9
-09	С110	730	3	290	1320	730	100	125	69.1

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

Нач.отд.	Н.Лейко	
Н.контр.	Лостников	
Рук.гр.	Мазалова	
Ведущ.	Одноралов	
Ст.инж.	Козьянов	
Инжен.	Новгородов	

3.900-3.13.2 00.15.00СБ

Сетка арматурная С(С101 – С110). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	Ст. табл.	–

Лист | Листов 1

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19069-02 79

Копир. Шерст

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.16.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				Масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.16.00 СБ	Сборочный чертёж											
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание											
				Детали											
				ф10 А III ГОСТ 5781-81											
БЧ		1	3.900-3.13.2 00.16.01	ℓ=760	15	—	—	—	—	—	—				0,47
БЧ			00.16.02	ℓ=940	—	15	—	—	—	—	—				0,58
БЧ			00.16.03	ф14 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1020	—	—	15	—	—	—	—				1,23
БЧ			00.16.04	ф16 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1320	—	—	—	15	—	—	—				2,09
БЧ			00.16.05	ф20 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1240	—	—	—	—	15	—	—				3,06
БЧ			00.16.06	ф22 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1460	—	—	—	—	—	15	—				4,35
БЧ			00.16.07	ф25 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1480	—	—	—	—	—	—	15				5,62

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. гр.	Мозалова	
Вед. инж.	Однорал	
Ст. инж.	Возианов	
Инженер	Новороцева	

3.900-3.13.2 00.16.00

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 2

Сетка арматурная С(С111 – С117)

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: формат А4

08.20-69061

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 3.900-3.13.2 00.16.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				масса, кг
Б.У.		2	3.900-3.13.2 00.16.08	ф6АI 20СТ5781-81 ℓ=2850	2	3	–	–	–	–	–				0.63
Б.У.			00.16.09	ф8АI 20СТ5781-81 ℓ=2850	–	–	3	4	–	–	–				1.13
Б.У.			00.16.10	ф10АI 20СТ5781-81 ℓ=2850	–	–	–	–	4	–	–				1.76
Б.У.			00.16.11	ф12АI 20СТ5781-81 ℓ=2850	–	–	–	–	–	4	–				2.53
Б.У.			00.16.12	ф14АI 20СТ5781-81 ℓ=2850	–	–	–	–	–	–	4				3.45

19069-02 81

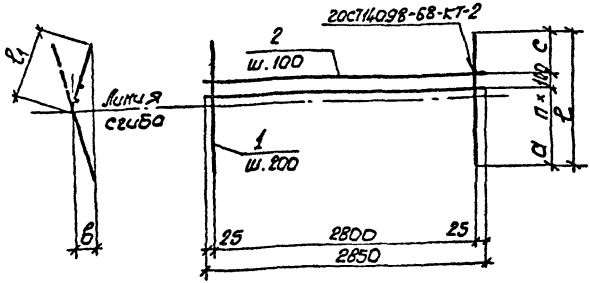
3.900-3.13.2 00.16.00

Лист 2

Копир Шелест

Формат А4

80



Обозначение	Марка	a мм	п	c мм	l мм	l_1 мм	в мм	Масса, кг
3.900-3.13.2. 00.16.00	С111	450	1	210	760	380	90	8.4
-01	С112	530	2	210	940	470	85	10.6
-02	С113	550	2	270	1020	510	90	21.8
-03	С114	780	3	240	1320	660	105	35.9
-04	С115	740	3	200	1240	620	105	52.9
-05	С116	870	3	290	1460	730	125	73.6
-06	С117	870	3	290	1460	730	125	98.1

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

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Постников	
Гл.кр.	Мазалова	
Зед.инж.	Однорал	
Ст.инж.	Возианов	
Инжен.	Новгородцева	

3.900-3.13.2 00.16.00СБ

Сетка арматурная С(С111-С117). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	-

Лист | Листов 1

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19069-02 82

Копир.Шелест

Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.17.00 -	01	02	03	04	05	06	07	08		Примечание
															Масса, кг
				Документация											
Б4			3.900-3.13.2 00.17.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Б4			00.00.00 ТО	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
				ФВА III ГОСТ 5781-81											
Б4			3.900-3.13.2 00.17.01	l=620	15	—	—	—	—	—	—	—	—		0.25
Б4			00.17.02	l=800	—	15	—	—	—	—	—	—	—		0.32
				Ф10А III ГОСТ 5781-81											
Б4		1	00.17.03	l=820	—	—	15	—	—	—	—	—	—		0.51
Б4			00.17.04	l=840	—	—	—	15	—	—	—	—	—		0.52
Б4			00.17.05	l=1080	—	—	—	—	—	—	15	—	—		0.67

Исполнения 10÷16 см. л. 3

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Постников		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Одинрол		
Ст.инж.	Казианов		
Инжен.	Новгородцев		

3.900-3.13.2 00.17.00

Сетка арматурная С(С121-С137)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Шелест

Формат А4

19069-02 83

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.900-3.13.2 00.17.00 –	01	02	03	04	05	06	07	08		Примечание
															масса, кг
				Ф12А III ГОСТ 5781-81											
Б.Ч		1	3.900-3.13.2 00.17.06	ℓ=1080	–	–	–	–	–	–	–	15			0.81
Б.Ч			00.17.07	ℓ=1120	–	–	–	–	–	–	–	–	15		0.99
Б.Ч			00.17.08	Ф14А III ГОСТ 5781-81 ℓ=840	–	–	–	–	15	–	–	–	–		1.02
Б.Ч			00.17.09	Ф16А III ГОСТ 5781-81 ℓ=860	–	–	–	–	–	15	–	–	–		1.36
Б.Ч		2	00.17.10	Ф6А I ГОСТ 5781-81 ℓ=2850	5	5	5	5	–	–	5	5	–		0.63
Б.Ч			00.17.11	Ф8А I ГОСТ 5781-81 ℓ=2850	–	–	–	–	5	5	–	–	5		1.13

Н2 20-69061

3.900-3.13.2 00.17.00	Лист 2

Копир. Шелест

Формат А4

83

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3900-3.13.2 001700- 9	10	11	12	13	14	15				Примечание
															масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.17.00СБ	Сборочный чертеж											
А4			00.00.00ТО	Техническое описание											
				Детали											
				Ф14 А III ГОСТ 5781-81											
Б.Ч		1	3.900-3.13.2 00.17.12	ℓ=1120	15	–	–	–	–	–	–				1.36
Б.Ч			00.17.13	ℓ=1320	–	15	–	–	–	–	–				1.60
Б.Ч			00.17.14	ℓ=1340	–	–	15	–	–	–	–				1.62
Б.Ч			00.17.15	Ф16 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1340	–	–	–	15	–	–	–				2.12
				Ф18 А III ГОСТ 5781-81											
Б.Ч			00.17.16	ℓ=1140	–	–	–	–	15	–	–				2.28
Б.Ч			00.17.17	ℓ=1360	–	–	–	–	–	15	–				2.72
Б.Ч			00.17.18	Ф20 А III ГОСТ 5781-81 ℓ=1160	–	–	–	–	–	–	15				2.87
Б.Ч		2	00.17.19	Ф8 АI ГОСТ 5781-81 ℓ=2850	5	5	5	5	–	–	–				1.13
Б.Ч			00.17.20	Ф10 АI ГОСТ 5781-81 ℓ=2850	–	–	–	–	5	5	5				1.76

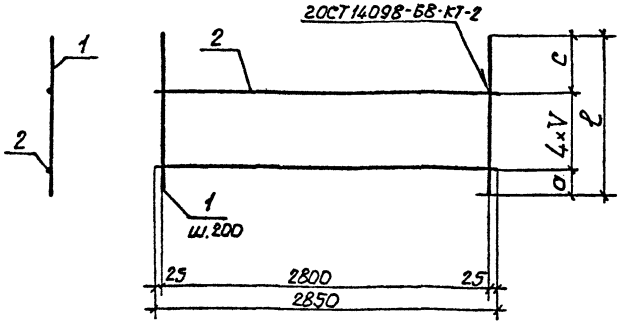
58 20-69061

3.900-3.13.2 00.17.00	Лист 3

Копир. Шелест

Формат А4

48



Обозначение	Марка	a мм	c мм	V мм	ℓ мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 00.17.00	С 121	50	170	100	620	7.0
-01	С122	140	260	100	800	8.0
-02	С123	140	280	100	820	10.9
-03	С124	140	300	100	840	11.0

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

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Лостников	
Рук.гр.	Мозолова	
Вед.инж.	Однорол	
Ст.инж.	Вязанков	
Инжен.	Новгородцева	

3.900-3.13.2 00.17.00 СБ

Сетка арматурная С(С121-С137). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл	-
Лист 1	Листов 2	

Союзводоканалмонтажпроект Харьковский Водоканалпроект

19069-02 86

Формат А4

Обозначение	Марка	a мм	c мм	V мм	ℓ мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 00.17.00-04	С125	140	300	100	840	21.0
-05	С126	140	320	100	860	25.8
-06	С127	70	210	200	1080	13.3
-07	С128	70	210	200	1080	15.4
-08	С130	70	250	200	1120	20.6
-09	С131	70	250	200	1120	26.1
-10	С132	180	340	200	1320	29.7
-11	С133	180	360	200	1340	30.0
-12	С134	180	360	200	1340	37.5
-13	С135	70	270	200	1140	43.0
-14	С136	180	380	200	1360	49.6
-15	С137	70	290	200	1160	51.9

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.18.00 –										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				Масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.18.00 СБ	Сборочный чертёж	X	X	X	X	X	X	X				
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X				
				Детали											
				ф8А III ГОСТ 5781-81											
БУ		1	3.900-3.13.2 00.18.01	l=740	15	—	—	—	—	—	—				0,29
БУ			00.18.02	l=920	—	15	—	—	—	—	—				0,36
БУ			00.18.03	ф10А III ГОСТ 5781-81 l=1000	—	—	15	—	—	—	—				0,62
БУ			00.18.04	ф12А III ГОСТ 5781-81 l=1300	—	—	—	15	—	—	—				1,15
БУ			00.18.05	ф14А III ГОСТ 5781-81 l=1260	—	—	—	—	15	—	—				1,52
БУ			00.18.06	ф16А III ГОСТ 5781-81 l=1520	—	—	—	—	—	15	—				2,40
БУ			00.18.07	ф18А III ГОСТ 5781-81 l=1560	—	—	—	—	—	—	15				3,12

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Постников		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Однорал		
Ст. инж.	Вазилнов		
Инженер	Новгородцева		

3.900-3.13.2 00.18.00

Сетка арматурная С (С141 – С147)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

19069-02 88

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.18.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				
															Масса, кг
БУ		2	3.900-3.13.2 00.18.08	Ф6АI ГОСТ 5781-81 ℓ=2850	5	5	5	5	–	–	–				0.63
БУ			00.18.09	Ф8АI ГОСТ 5781-81 ℓ=2850	–	–	–	–	5	5	–				1.13
БУ			00.18.10	Ф10АI ГОСТ 5781-81 ℓ=2850	–	–	–	–	–	–	5				1.76

19069-02 89

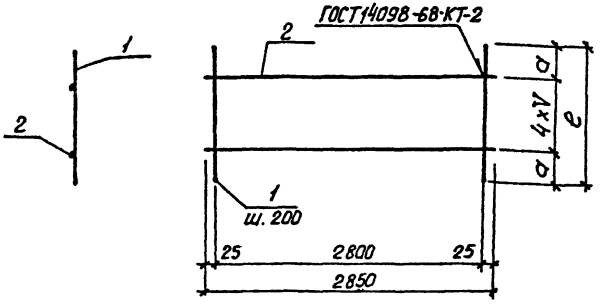
3.900-3.13.2 00.18.00

Лист 2

Копир Шелест

Формат А4

88



Обозначение	Марка	a мм	V мм	e мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 00.18.00	С141	170	100	740	7.6
-01	С142	260	100	920	8.6
-02	С143	300	100	1000	12.5
-03	С144	250	200	1300	20.4
-04	С145	230	200	1260	28.5
-05	С146	360	200	1520	41.7
-06	С147	380	200	1560	55.6

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

Нач. отд.	Шерико	
Н. контр.	Пестников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Ст. инж.	Возианов	
Инжен.	Новгородчев	

3.900-3.13.2 00.18.00СБ

Сетка арматурная С(С141 – С147). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	–
Лист	Листов 1	

Союзводоканалниипроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

19069-02 90

копир. Касьменко

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.19.00 -										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	масса, кг
				Документация											
А4			3.900-3.13.2 00.19.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
А4			00.00.00 ТО	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
				ф10АI 20СТ5781-81											
Б.Ч			3.900-3.13.2 00.19.01	ℓ=470	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.29
Б.Ч			00.19.02	ℓ=490	—	6	6	—	—	—	—	6	6	—	0.30
Б.Ч		1	00.19.03	ℓ=500	—	—	—	6	6	—	—	—	—	6	0.31
Б.Ч			00.19.04	ℓ=540	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	0.33
Б.Ч			00.19.05	ℓ=550	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	0.34
Б.Ч		2	00.19.06	ℓ=530	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0.33

Исполнение 10÷12 см. лист 3

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. ер.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Ст. инж.	Возианов	
Инжен.	Новгородов	

3.900-3.13.2 00.19.00

Изделие закладное МН (МН23 – МН35)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Шелест

Формат А4

16 20 - 69061

90

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.900-3.13.2 00.19.00 –										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	масса, кг
Б.Ч.		3	3.900-3.13.2 00.19.07	Ф12Ас II ГОСТ 5781-81 ℓ=780	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.69
Б.Ч.			00.19.08	Ф14Ас II ГОСТ 5781-81 ℓ=910	–	1	1	–	–	–	–	1	–	–	1.1
Б.Ч.			00.19.09	Ф16Ас II ГОСТ 5781-81 ℓ=1040	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1.64
Б.Ч.			00.19.10	Ф18Ас II ГОСТ 5781-81 ℓ=1170	–	–	–	1	1	–	–	–	–	1	2.34
Б.Ч.			00.19.11	Ф20Ас II ГОСТ 5781-81 ℓ=1300	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	3.21
Б.Ч.			00.19.12	Ф22Ас II ГОСТ 5781-81 ℓ=1430	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	4.26
Б.Ч.		4	00.19.13	Ф16А I ГОСТ 5781-81 ℓ=480	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.76
Б.Ч.			00.19.14	Ф18А I ГОСТ 5781-81 ℓ=520	–	1	1	–	–	–	–	1	–	–	1.04
Б.Ч.			00.19.15	Ф20Ас II ГОСТ 5781-81 ℓ=620	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1.53
Б.Ч.				Ф22А I ГОСТ 5781-81											
Б.Ч.			00.19.16	ℓ=650	–	–	–	1	1	1	–	–	–	1	1.94
Б.Ч.			00.19.17	Ф28Ас II ГОСТ 5784-81 ℓ=870	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	4.20

3.900-3.13.2 00.19.00

Лист 2

Копир. Шелест

Формат А4

91

Тб. 20-63051

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. масса. 3.900-3.13.2 00.19.00- 10	11	12	Примечание
								масса, кг
				Документация				
А4			3.900-3.13.2 00.19.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	
А4			00.00.00ТО	Техническое описание	X	X	X	
				Детали				
				Ф10АIгОСТ5781-81				
Б.Ч.		1	3.900-3.13.2 00.19.18	ℓ=640	6	6	—	0.39
Б.Ч.			00.19.04	ℓ=540	—	—	6	0.33
Б.Ч.		2	00.19.19	Ф10АIгОСТ5781-81 ℓ=530	6	6	6	0.33
Б.Ч.		3	00.19.12	Ф22АсIIгОСТ5781-81 ℓ=1430	1	1	—	4.26
Б.Ч.			00.19.20	Ф28АсIIгОСТ5781-81 ℓ=1820	—	—	1	8.79
Б.Ч.		4	00.19.17	Ф28АсIIгОСТ5781-81 ℓ=870	1	1	—	4.20
Б.Ч.			00.19.21	Ф32АсIIгОСТ5781-81 ℓ=960	—	—	1	6.05

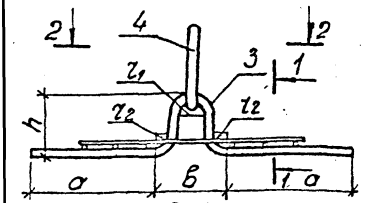
1909-02-93

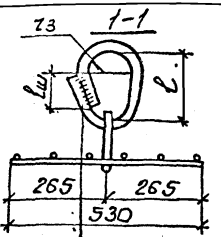
3.900-3.13.2 00.19.00	Лист 3

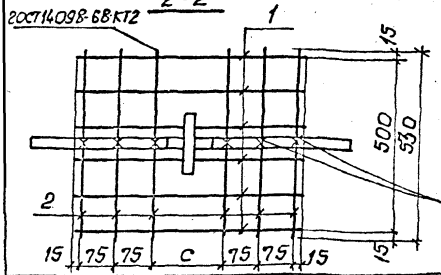
Копир. Шелест

Формат А4

92







Двухсторонний фланговый шов. Указания по сварке см. л. 3.900-3.13.2 00.02.00СБ Электроды типа Э42Т или Э46Т

Контактная точечная сварка

Обозначение	Марка	в мм	c мм	l мм	$l_ш$ мм	r_1 мм	r_2 мм	r_3 мм	a мм	h мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 00.19.00	МН23	124	140	140	80	30	20	30	252	109	5.2
-01	МН24	148	160	150	90	30	30	30	311	116	5.9
-02	МН25	148	160	150	90	30	30	30	318	109	5.9
-03	МН26	156	170	190	110	30	30	40	417	142	8.1

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

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Одинарал	
Ст. инж.	Возианов	
Инжен.	Новгородцев	

3.900-3.13.2 00.19.00 СБ

Изделие закладное МН(МН23-МН35). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	–

Лист 1 | Листов 2

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19069-02 94

Копия Шелест

Формат А4

Обозначение	Марка	b мм	c мм	e мм	$l_ш$ мм	r_1 мм	r_2 мм	r_3 мм	a мм	h мм	Масса, кг
3.900-3.13.2 00.19.00-04	МН27	156	170	190	110	30	30	40	432	127	8.1
-05	МН28	200	210	190	110	40	40	40	458	155	9.1
-06	МН29	204	220	260	140	40	40	60	535	143	12.5
-07	МН30	148	160	150	90	30	30	30	318	109	5.9
-08	МН31	152	160	180	100	30	30	40	347	146	7.0
-09	МН32	156	170	190	110	30	30	40	413	146	8.1
-10	МН33	204	210	260	140	40	40	60	475	204	12.6
-11	МН34	204	210	260	140	40	40	60	435	244	12.8
-12	МН35	296	310	280	160	60	60	60	625	244	18.9

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

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 3768 Инв.№ 19069-02 тираж 450
Сдано в печать 11.07 1988 г. цена 3-64

gost.e-ecolog.ru