



# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-93.84

## КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-173 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 6-65 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м (МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

### СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I Пояснительная записка (из т.п. 902-1-92.84)  
АЛЬБОМ II Технологические решения. Внутренний водопровод, и канализация  
Отопление и вентиляция (из т.п. 902-1-92.84)  
АЛЬБОМ III Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи  
АЛЬБОМ IV Строительные решения. Подземная часть
- АЛЬБОМ VI Силовое электрооборудование. Технологический контроль (из т.п. 902-1-92.84)  
АЛЬБОМ VII Спецификации оборудования (из т.п. 902-1-92.84)
- АЛЬБОМ VIII Ведомости потребности в материалах  
АЛЬБОМ IX Сметы. Общая часть (из т.п. 902-1-92.84)  
АЛЬБОМ X Сметы. Подземная часть

### ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовые конструкции и

детали Т-2092

Серия 3.901-13, вып 2

- бак разрыва струи емкостью 180 л

- Колонка управления задвижкой Ø 300

Распространяет ЦИТП

Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП

## АЛЬБОМ IV

РАЗРАБОТАН

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ

ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

Г.А. Бондаренко

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В.С. Лялюк

УТВЕРЖДЕН В/О. СОЮЗВОДОКАНАЛИПРОЕКТ  
ПРОТОКОЛ № 29 ОТ 20.06.1984г.  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О. СОЮЗВОДОКАНАЛИПРОЕКТ  
ПРИКАЗ № 203 ОТ 27.09.1984г.

		Пробран	

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА IV

Наименование	№№ листов	№ стр
Содержание альбома IV		2
<u>Основной комплект КЖ</u>		
Общие данные	1	3
Планы на отм. -5,700; -3,200		
Разрезы 1-1, 2-2	2	4
Схема расположения элементов подзетной части	3	5
Плита днища ПДМ1		
Общий вид и схема армирования	4	6
Плита днища ПДМ1		
Схема расположения каркасов		
Спецификация	5	7
Стены СТМ1, СТМ2. Общий вид	6	8
Стена СТМ1. Схема армирования	7	9
Стена СТМ2. Схема армирования	8	10
Стены СТМ1, СТМ2		
Спецификация	9	11
<u>Основной комплект Км</u>		
Общие данные	1	12
Схема расположения металлических лестниц и площадок (начало)	2	13
Схема расположения металлических лестниц и		

* Наименование	№№ листов	№ стр
площадок (окончание)	3	14
Стальные лестницы Л1, Л2	4	15
<u>Изделия</u>		
Опись документов		16
Техническое описание		16
Каркас плоский Кр1, Кр2		16
Каркас плоский Кр3, Кр4		17
Изделие закладное МН1		17
Изделие закладное МН2		17

Привязан

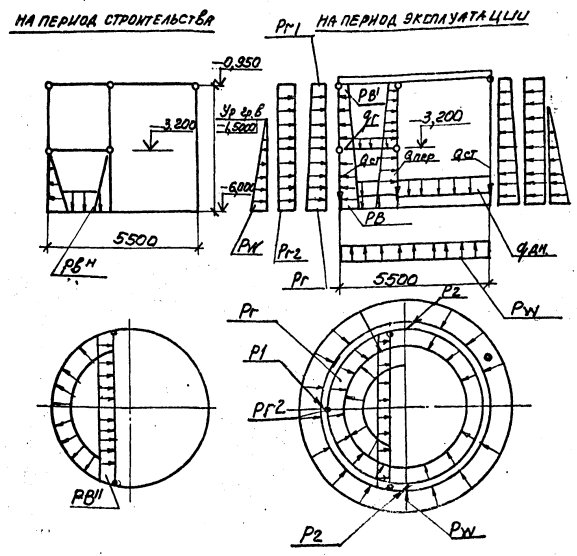

Изм. №

Альбом IV  
Типовой проект 902-1-93.84

**Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта марки КЖ**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. -5,700, -3,200 Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения элементов подземной части	
4	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования	
5	Плита днища ПДм1. Схема расположения каркасов. Спецификация	
6	Стены СТм1, СТм2. Общий вид	
7	Стена СТм1. Схема армирования	
8	Стена СТм2. Схема армирования	
9	Стены СТм1, СТм2. Спецификация	

**СХЕМЫ РАСЧЕТНЫХ НАГРУЗОК**



Нагрузка от собственного веса	Эксплуатационные нагрузки									
	Постоянная					Переменная				
Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	Р7	Р8	Р9	Р10	Р11
0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

В скобках даны нагрузки в тс/м<sup>2</sup>

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.901-5	Сальники набивные Ду50-1400мм для пропуска труб через стены	
1.100-15 Вып.0.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
	Прилагаемые документы	
902-1-93.84-КЖИ	Изделия	Альбом IV
902-1-93.84-КЖВИ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖК. Монолитные конструкции	Альбом VIII
-КЖВМ2	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ. Сборные конструкции	Альбом VIII

**Ведомость спецификации**

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части	
9	Спецификация ПДм1	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *В.С. Лялюк*

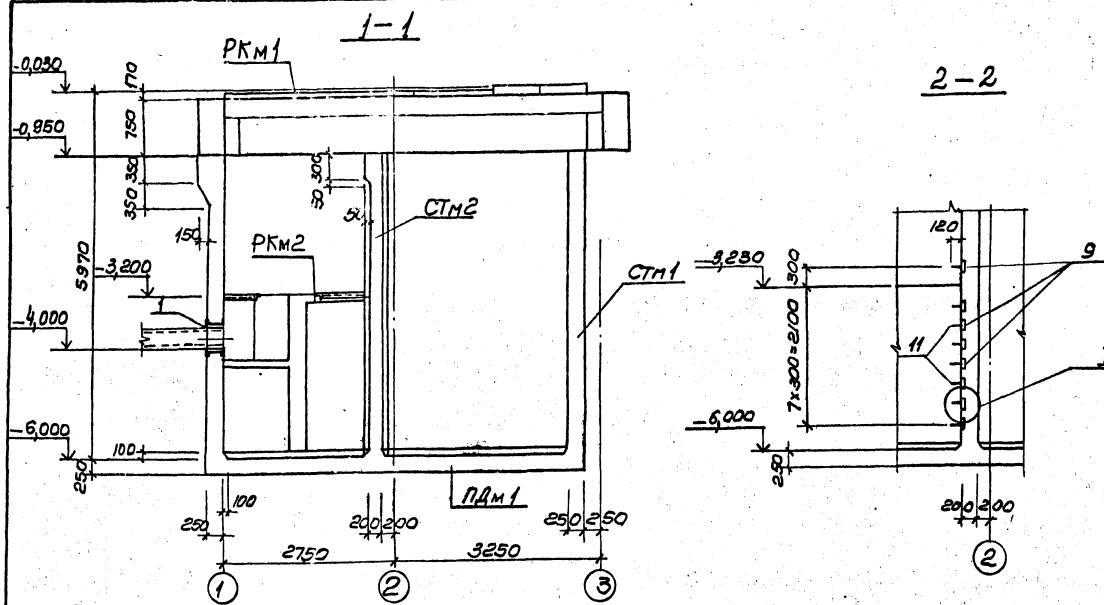
Приложения			
Итого			
ТП 902-1-93.84-КЖ			
Итого	Листов	Р	1
Итого	Листов	1	9
Общие данные		Составил: В.С. Лялюк	
Итого		Проверил: В.С. Лялюк	



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ

МАРКА ПОС	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
РКМ1	902-1-93.84-кж лист 3	Перекрытие на отм. 0,000	РКМ1	1	Альбом П
РКМ2	-кж лист 5	Перекрытие на отм. -3,200	РКМ2	1	Альбом П
СТМ1	лист 6	Стена	СТМ1	1	
СТМ2	лист 6	Стена	СТМ2	1	
ПДН1	лист 4	Плита днаща ПДН1	ПДН1	1	

Альбом IV  
902-1-93.84  
Типовой проект



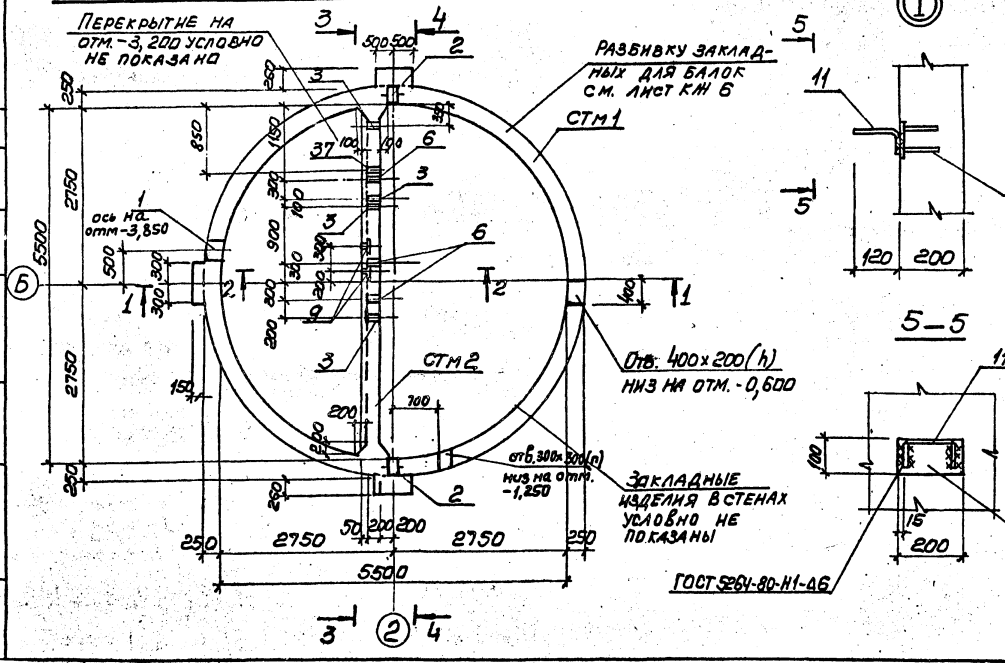
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТМ1, СТМ2 (НАЧАЛО)

Условное обозначение	Зона	Пос.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	Наименование	КОЛ. НА УСЛОВ.			ПРИМЕЧАНИЕ
					1	1		
				<b>СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>				<b>Масса, кг</b>
1			3.901-5	Стяжка д/у 800 В=250	1			
2			3.901-5	" д/у В=250	2			
3			3.901-5	" д/у 50 В=200	4			
6			3.901-5	" д/у В=200	3			
37			3.901-5	" д/у 100 В=200	1	1		
7			1.400-15 Вып.1.120-47	ИЗДЕЛИЕ СЭКЛЕВАННОЕ МН 112-6	24	1	2.8	
8			1.400-15 Вып.1.130-29	ТО ЖЕ МН121-6	6	7	4.5	
9			1.400-15 Вып.1.120-17	" МН107-6	8		14	
10			1.400-15 Вып.1.130-01	" МН117-3	5		2.2	
11			1.400-15 Вып.1.810	" МН 801	8		0.74	
34			1.400-15 Вып.1.120-35	" МН110-6	1	4	3.0	
35			1.400-15 Вып.1.120-33	" МН113-6	4		1.9	
36			1.400-15 Вып.1.110-17	" МН135-6	6		4.9	
А4			902-1-93.84-КЖ-МН1	" МН1	22			
А4			-МН2	" МН2	11			

Продолжение спецификации СТМ1, СТМ2 см. лист 9

СТМ1	СТМ2
------	------

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ



ГОСТ 2661-80-Н1-А6

ТП 902-1-93.84 -КЖ

Приращен	Исполн	Лист	Контракт	Страна	Лист	Листов
	И.КОНТ. СЕВАСТЬЯНОВА	3	КОМПЛЕКС ПРОИЗВОДНОЙ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ПРОСВЕДИТЕЛЬНОГО ТИПА 25-113 м³/ч, высотой 6-65 м	Р	3	
	И.КОНТ. ВЛАДИМИРОВА		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ.			
	И.КОНТ. МАКШИМОВА					
	И.КОНТ. БРОДСКАЯ					
	И.КОНТ. УРАКОВИЧ					

Тиловой проект 902-1-93.84 Альбом П

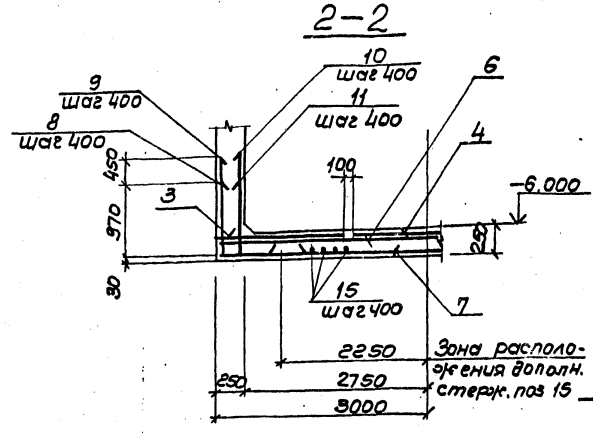
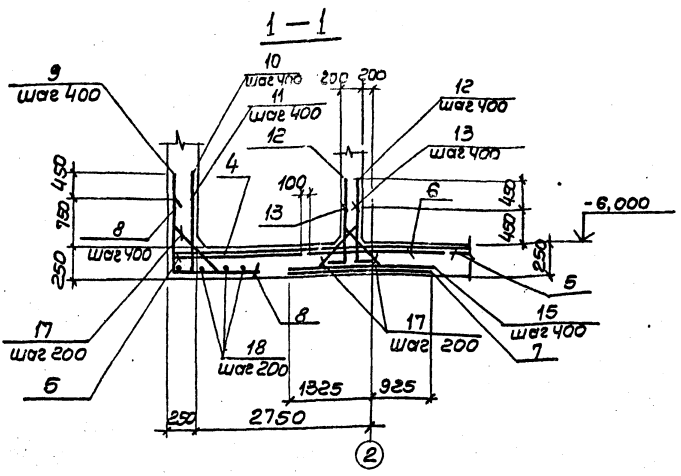


Схема расположения выпусков под колонну

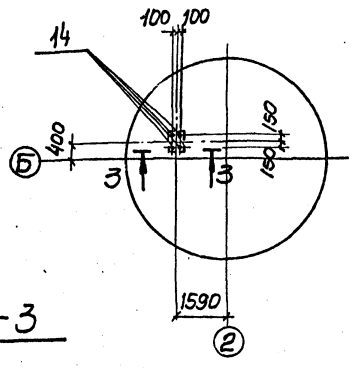
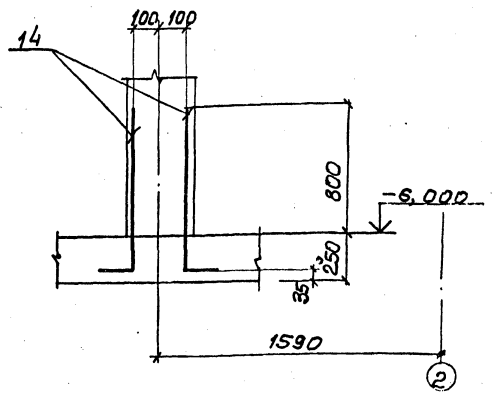
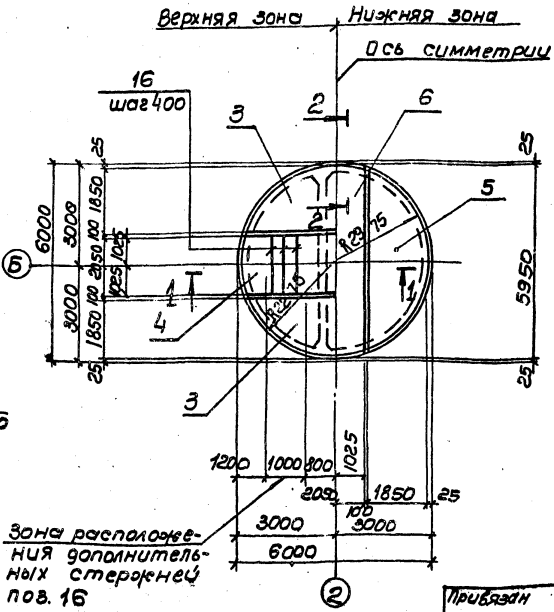
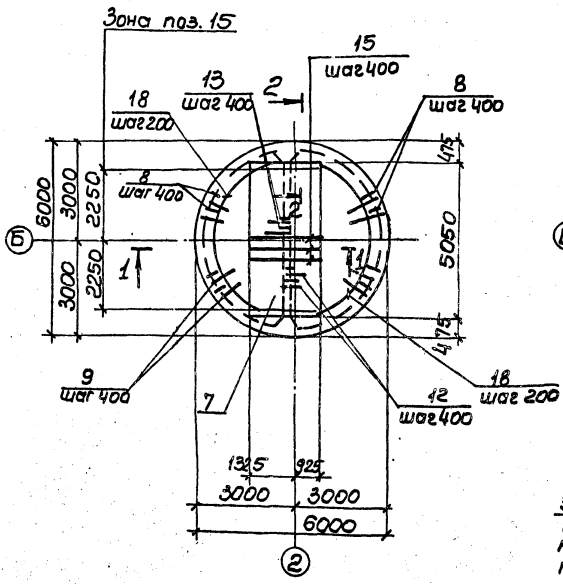


Схема расположения нижней арматуры

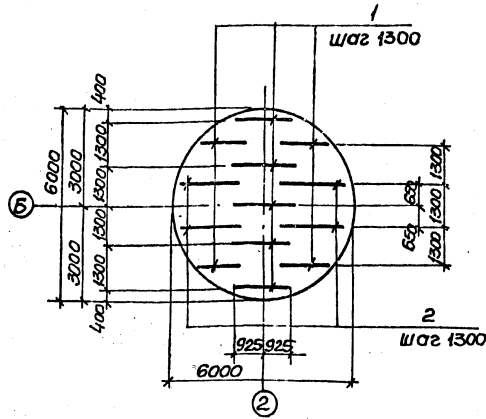
Схема расположения верхней арматуры



1. Шаг стержней поз. 8, 9, 17 и 10, 11 принять по окружности с радиусами соответственно R 2980 и 2770.
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней - 35мм, для верхней - 25мм

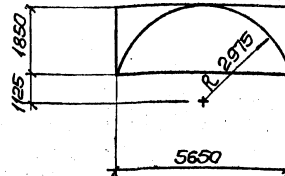
		ТП 902-1-93.84 КЖ	
Исполн.	Провер.	Конструкционная насосная станция производительностью 35-173 м³/ч НЧНПРМ Б-65М	Стр. № 4
Инж. Н. Кузнецов	Инж. С. Сидорова	Плита днища ПДМ 1	Госстрой СССР
Инж. В. Кудрявцев	Инж. В. Кудрявцев	Объемный вид и схема армирования	Институт Водоканалпроект

Схема расположения каркасов



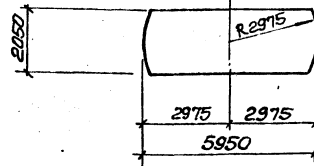
Раскрой сеток

Поз. 3, 5



Раскрой сеток

Поз. 4, 6



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	970 L 1440
9	1420 L 990
10	100 L 950
11	100 L 700
12	350 L 1100
13	450 L 650
14	435 L 1025
17	850 L 650

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего	общий расход
	Арматура класса											
	A-I					A-II						
Гост 5781-82					Гост 5781-82							
	Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Ф16	Итого			
ПДМ1	26,3	249,3	48,5	324,6	45,0	58,0	109,5	442,2	622,7	947,3	947,3	

Спецификация днаца ПДМ1

Материал	Вид	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		класс 80, К2
				Каркас плоский		
А4	1		902-1-93.84-КЖ-КР3,КР4	Кр3	9	
А4	2		-КР3,КР4	Кр4	4	
				Сетка арматурная		
		3	Гост 23279-78	С-8А-I-200 1850x5650 125	2	27,6
		4	Гост 23279-78	С-8А-II-200 2050x5950 275	1	62,1
		5	Гост 23279-78	С-8А-I-200 1850x5650 125	2	27,6
		6	Гост 23279-78	С-8А-I-200 2050x5950 275	1	30,5
		7	Гост 23279-78	С-8А-I-200 2250x5050 225	1	16,0
				Детали		
Б4	8*			Ф16А-III Гост 5781-82 R-2410	47	3,8
Б4	9*			R-2410	47	3,8
Б4	10*			Ф8А-I Гост 5781-82 R=1150	44	0,50
Б4	11*			R=900	44	0,36
Б4	12*			Ф10А-III Гост 5781-82 R=1450	28	0,90
Б4	13*			R=1100	28	0,70
Б4	14*			Ф16А-III Гост 5781-82 R=1450	4	2,3
Б4	15			R=2250	12	3,6
Б4	16			Ф10А-III Гост 5781-82 R=2200	8	1,4
Б4	17*			Ф8А-I Гост 5781-82 R=850	115	0,34
Б4	18			Ф8А-I Гост 5781-82	850	0,40
				Материалы		
				Бетон марки М200, В4	7,1	М3

\*) Поз. 8-14,17 см. ведомость деталей

Т П 902-1-93.84-КЖ

Привязки	Начало	Шелко	Л3	Конструкция насосная станция пропускной способностью 25 л/сек при напоре 6-6,5 м	Сталь лист	Лист
	Н.контр	Ожонская	С/д		Р	3
	П.спец	Власенка	В/д			
	Эк.гр.	Лопатинский	А/д			
	Вед.инж.	Бродский	А/д			
	Инж.	Короков	В/д			
	Инж.	Сукарев	В/д			

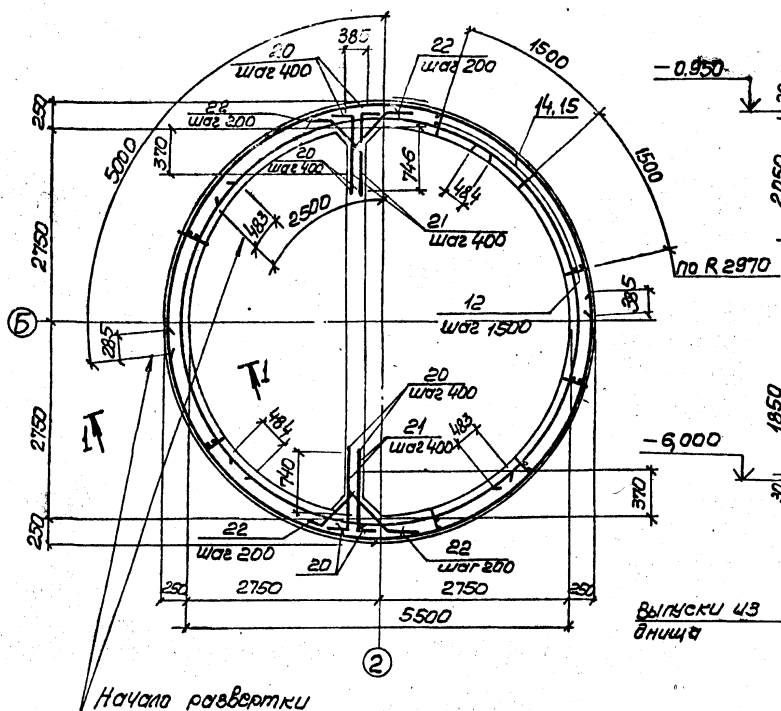




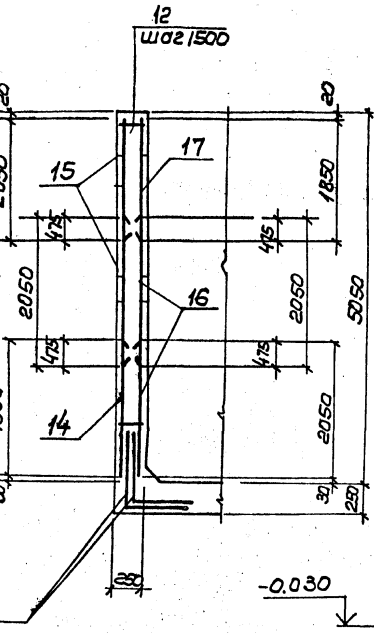
Альбом IV

Типовой проект 902-1-93.84

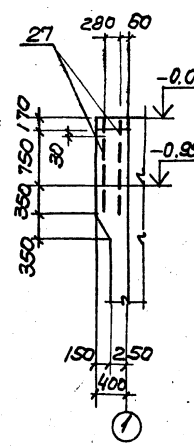
### СТМ I Схема армирования



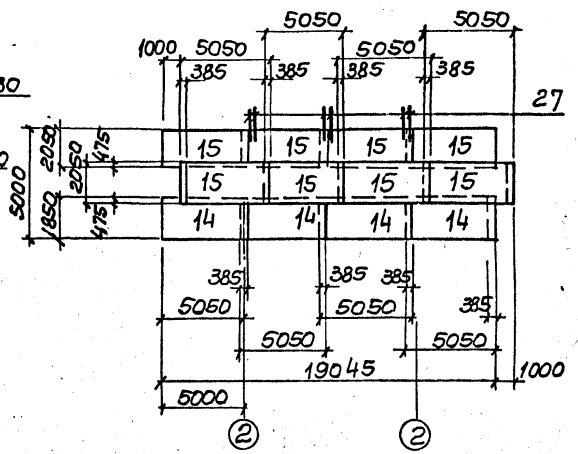
### 1-1



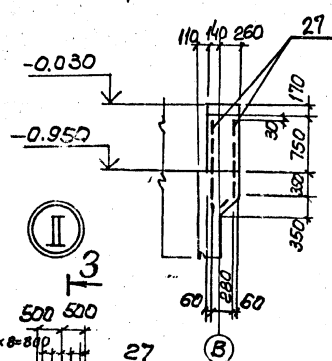
### 2-2



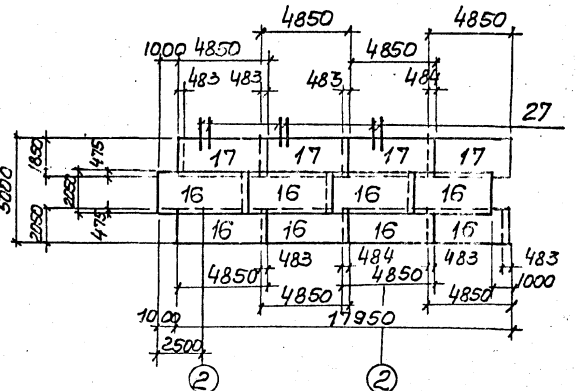
### Развертка наружных сеток по R2970



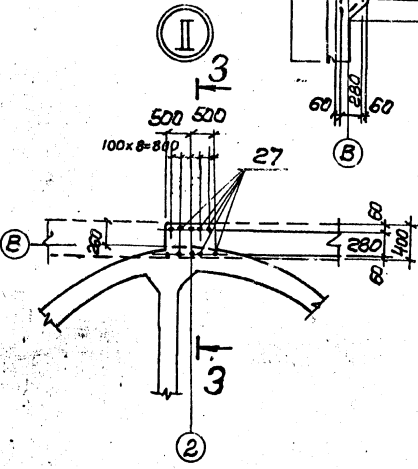
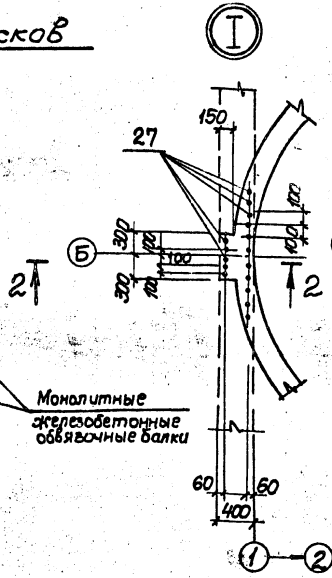
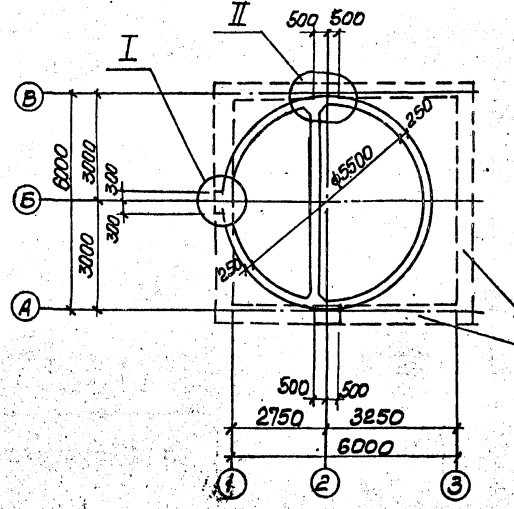
### 3-3



### Развертка внутренних сеток по R2780



### Схема расположения выпусков



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30 мм.
2. Для осуществления заземления необходимо выполнить следующие мероприятия:
  - а) по одному стержню в каждой сетке в горизонтальном и вертикальном направлении в местах нахлестки сварить между собой;
  - б) по 2 выпуску поз. 27 в узлах I и II приварить к горизонтальной арматуре стен и к арматуре обвязочных балок.

ТП 902-1-93.84 - КЖ			
Исполн.	Шейко	Инж. Сидорова	Инж. Водоканалпроект
Провер.	Сколько	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект
Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект
Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект
Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект
Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект
Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект
Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект
Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект	Инж. Водоканалпроект

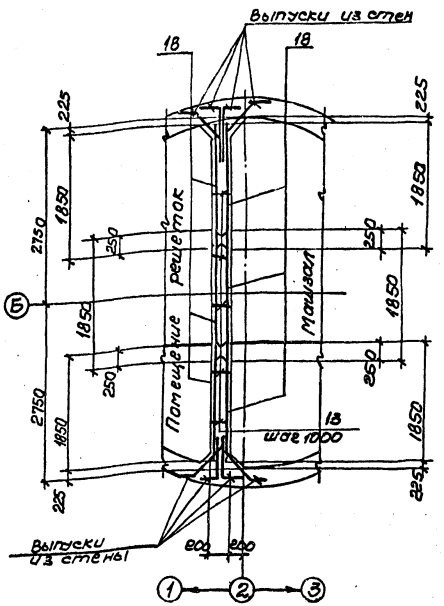
1997-02-10

Формат А2

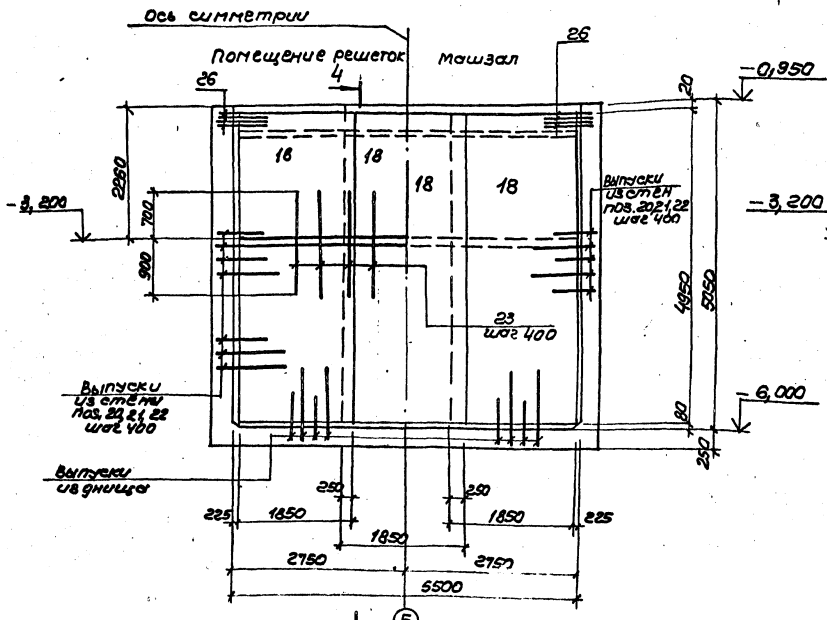
Согласовано  
Технический отдел и отдел Водоканалпроект

Титульный проект 902-1-93.84 Альбом IV

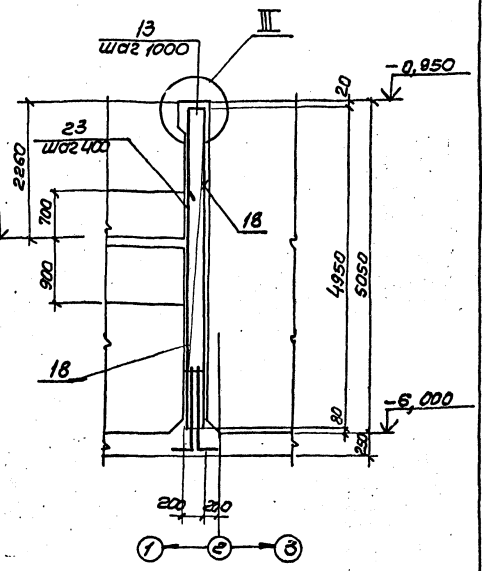
**СТМ 2.**  
**Схема армирования**



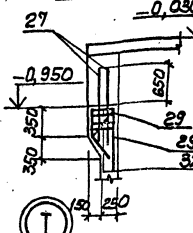
**СТМ 2.**  
**Раскладка сеток**



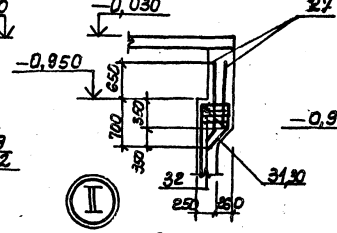
**4-4**



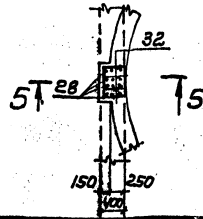
**5-5**



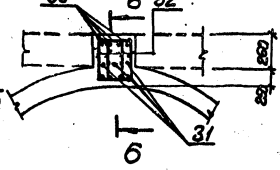
**6-6**



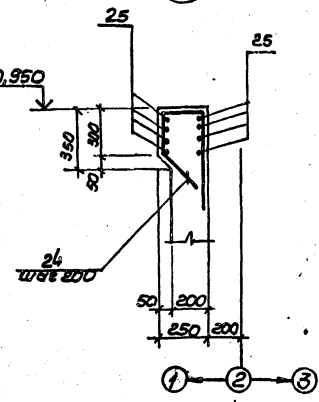
**Схема армирования**



**Схема армирования**



**II**



**Ведомость деталей**

Пос	Эскиз
20	701 570
21	701 870
22	150 700
24	150 570
25	200 700
27	850 930
28	150 300 270 150
29	150 300 270 150
30	150 300 270 150
31	150 300 270 150

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25 мм
2. Арматурные стержни пос. 23 связать с арматурными сетками пос. 19 б.з.альной проволокой
3. Узлы I, II вымаркированы на листе 7

ТП 902-1-93.84-КЖ

Исполн.	Шенко	С.А.	Консультационная насосная станция промбыдтеммасло	Стр. №	Лист №
Провер.	Соканская	С.А.	25-115Н3У4, напором 6-65М	Р	8
Инж.пр.	Блаженко	М.В.			
Инж.пр.	Удальцова	М.В.			
Инж.пр.	Браваков	С.В.			
Инж.пр.	Короков	В.В.			
Инж.пр.	Степанов	С.В.			

**СТМ 1, СТМ 2**  
**Схема армирования**

19977 п. 11

Шкала: 1:100

Альбом № 1  
 Типовой проект 902-1-93.84

Ведомость расхода стали на элемент, кг (начало)

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные				
	Арматура класса								Арматура класса				
	А-I				А-III				А-I		А-I		
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		
	φ6	φ8	φ10	Итого	φ8	φ10	φ12	φ16	Итого	φ16	Итого		
Стм1		7,0	40,8	47,3	985,0	55,0	100,0	178,5	1318,5	1368,1			
Стм2	30,6		6,5	36,1	117,0	26,4	69,8	98,0	312,2	347,3	7,0	7,0	

(продолжение)

Изделия закладные															
Арматура класса							Прокат марки								
А-III							в ст3 кл2				в ст3 кл2				
ГОСТ 5781-82							ГОСТ 103-76				ГОСТ 10704-76*				
φ8	φ10	φ12	φ14	Итого	200x8	40x8	100x8	50x10	150x6	150x8	100x8	200x6	200x8	Итого	Итого
1,5	1,8	15,0	30,2	48,5	25,0	0,4	1,6	20,0				84,0	9,5	209,0	294,5
1,3	2,7	9,7	9,3	23,0	36,0	8,0	9,6	12,8	5,6	18,4	8,1			106,0	204,5

(окончание)

Изделия закладные										всего	Общий расход			
Прокат марки														
в ст3 кл2-1					в ст3 кл2									
ГОСТ 19903-74*					ГОСТ 2590-71*							ГОСТ 8732-78*		
φ=10	Итого	φ7	φ10	Итого	312,4	122,57				Итого				
175,0	175,0	27,4	35,1	62,5						31,8	642,7	2008,8		
114,5	114,5	2,9,7		29,7	15,2	35,4				50,6	429,3	1776,3		

Спецификация Стм1, Стм2 (окончание)

Формат	Зона	Лин.	Обозначение	Наименование	Кол. на изол.		Примечание
					1	1	
				Сборочные единицы			
А4	12		902-1-93.84-КЖУ-КР1	Каркас моск. КР1	12		Марка, кг
А4	13		-КР1	То же КР2	6		
				Сетка арматурная			
	14		ГОСТ 23279-78	С 8х11-200 1850х5150 75	4		39,4
	15		ГОСТ 23279-78	С 8х11-200 2050х5150 75	8		43,4
	16		ГОСТ 23279-78	С 8х11-200 2050х4850 75	8		41,4
	17		ГОСТ 23279-78	С 8х11-200 1850х4850 75	4		37,4
	18		ГОСТ 23279-78	С 8х11-200 1850х4850 75	6		23,2
				Детали			
Б4	20*			φ10АIII ГОСТ 5781-82, E=110	26		0,7
Б4	21*			E=740	26		0,46
Б4	22*			φ10АI ГОСТ 5781-82, E=1150	52		0,71
Б4	23			φ12АIII ГОСТ 5781-82, E=1600	14		1,42
Б4	24*			φ8АI ГОСТ 5781-82, E=1300	28		0,3
Б4	25			φ10АIII ГОСТ 5781-82, E=5400	8		3,3
Б4	26*			E=900	16		0,56
Б4	27*			φ16АIII ГОСТ 5781-82, E=1930	52		2,19
Б4	28*			φ16АIII ГОСТ 5781-82, E=1835	4		2,9
Б4	29*			E=1715	4		2,7
Б4	30*			E=1945	9		3,1
Б4	31*			E=1825	6		2,9
Б4	32			φ8АI ГОСТ 5781-82, E=П-М	12,5		0,4
				Материалы			
				Бетон марки М200, В4	22,8	5,5	М³
				Надставка из бетона марки М200	3,3		М³

\* по 20-22, 24, 26-31 см. ведомость деталей лист 8

Начало спецификации Стм1, Стм2 ст. лист 9

ТП902-1-93.84-КЖ			
Имя	Иванов	Подпись	Сидорова
Дата	1997.02.12	Место	Москва
Происхождение	ИЗНАЧ.	Спецификация	Спецификация
Имя	Иванов	Подпись	Сидорова

Копир. Кушова

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения металлических лестниц и площадок (начало)	
3	Схема расположения металлических лестниц и площадок (окончание)	
4	Стальные лестницы, Детали	

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылачные документы	
1.453-2 Вып.1	Лестницы, переходные площадки и ограждения	

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП-83-81, Стальные конструкции. Нормы проектирования.
  2. Соединения стальных элементов производить ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80
  3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75
  4. Предусмотреть антикоррозионную защиту металлоконструкций: произвести очистку поверхности стальных конструкций по требованию ГОСТа 9.402-80 четвертой стеньки и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СНиП-28-73\*
- \* Защита строительных конструкций от коррозии

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *Лялюк*

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	МН	КОД			Кол-во, шт	Длина, мм	Масса металла по элементу конструкции	Своя масса	Масса потребности в металле по квалитету (заполняется изготавителем)				Заполняется БУ
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля					I	II	III	IV	
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСтЗ кп2-1 ТУ14-1-3023-80 Итого	Швеллер по ГОСТ 8240-72 ВСтЗ кп2-1 ТУ14-1-3023-80	4	5	6	7	8	9	0.05	0.05					
Всего профиля			3						0.05	0.05					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-78*	ВСтЗ кп2-1 ТУ14-1-3023-80 Итого	Угол по ГОСТ 8509-78 ВСтЗ кп2-1 ТУ14-1-3023-80	4	11240	2	113			0.03	0.03					
Всего профиля			6						0.04	0.04					
Полоса стальная горячекатанная ГОСТ 103-76	ВСтЗ кп2 ГОСТ 3.80-71* Итого	Полоса по ГОСТ 103-76 ВСтЗ кп2 ГОСТ 3.80-71*	8	11240	13	110			0.01	0.01					
Всего профиля			10						0.01	0.01					
Полоса стальная горячекатанная ГОСТ 103-76	ВСтЗ кп2 ГОСТ 3.80-71* Итого	Полоса по ГОСТ 103-76 ВСтЗ кп2 ГОСТ 3.80-71*	11	11240	13	110			0.05	0.05					
Всего профиля			12						0.05	0.05					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	ВСтЗ кп ГОСТ 3.80-71* Итого	Лист по ГОСТ 8568-77* ВСтЗ кп ГОСТ 3.80-71*	14	11240	7	115			0.08	0.08					
Всего профиля			15						0.08	0.08					
Болт с шестигранной головкой ГОСТ 7798-70*	ВСтЗ кп2 Итого	Болт по ГОСТ 7798-70*	17	11240					0.002	0.002					
Всего профиля			18						0.002	0.002					
Итого масса металла лестницы, переходные площадки			20						0.232	0.232					
Всего масса металла			22						0.962	0.962					
В том числе по маркам	ВСтЗ кп2		23						0.062	0.062					
	ВСтЗ кп2-1		24						0.09	0.09					
	ВСтЗ кп		25						0.08	0.08					

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прекурента № 01-03	№ п.п.	№ конструкции	Масса конструкций т по видам профилей стали													Кол-во шт	Своя масса конструкций	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			14
лестницы площадки	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1.453-2
				0.05	0.05	0.13								0.732	0.962			

Т П 902-1-93-84 -КМ

Исполн	Привязан
--------	----------

Нач. отд. Шейко	Инж. Сидорова	Инж. Сидорова	Инж. Сидорова
Инж. Сидорова	Инж. Сидорова	Инж. Сидорова	Инж. Сидорова
Инж. Сидорова	Инж. Сидорова	Инж. Сидорова	Инж. Сидорова
Инж. Сидорова	Инж. Сидорова	Инж. Сидорова	Инж. Сидорова

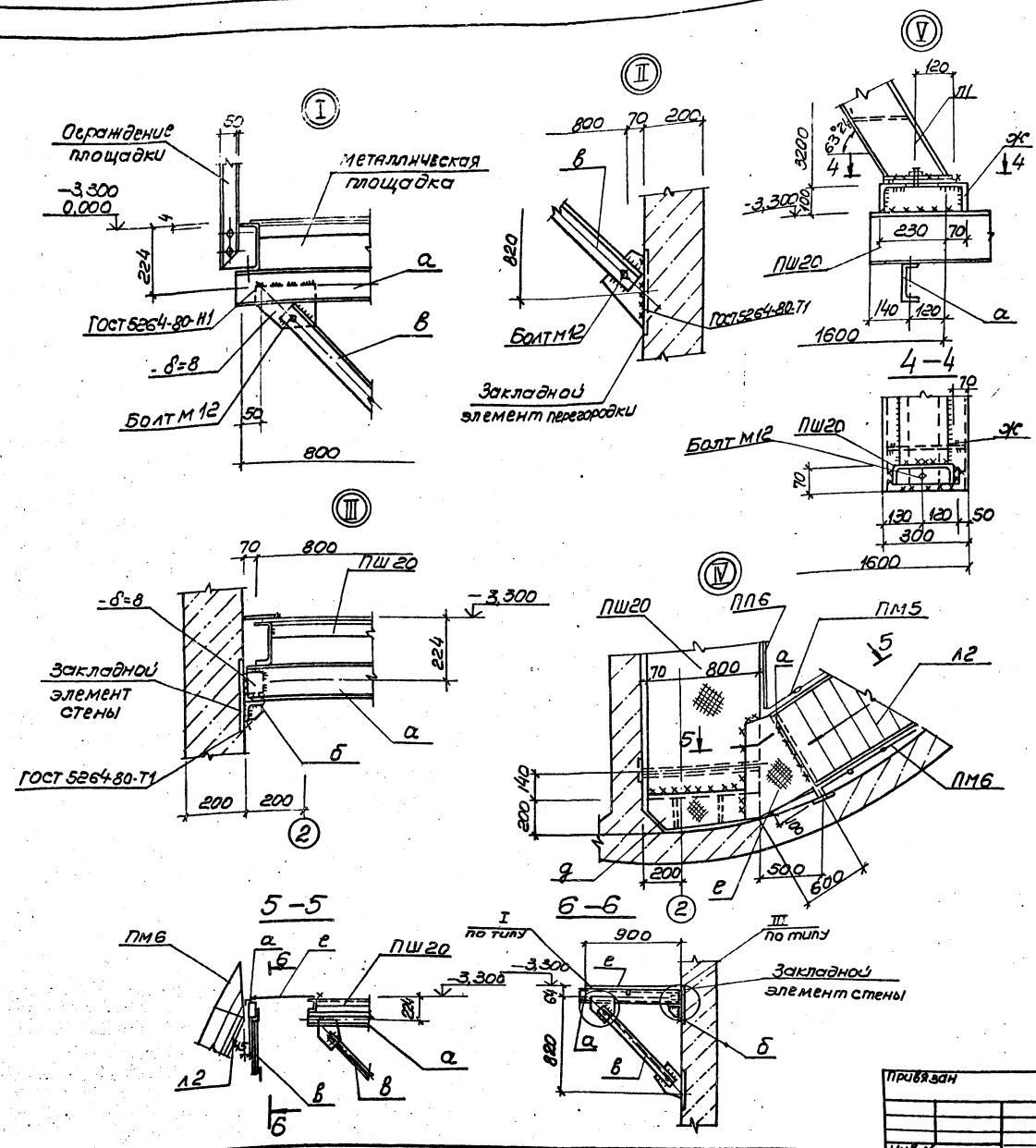
Канализационная насосная станция производительностью 20-113 м³/ч	Стация Лист	Листов
Кап. работ 6-654	Р	1
Общие данные	Госстрой СССР	Институт Водоканалпроект
	Водоканалпроект	



Титовый проект 902-1-93-84 Альбом IV

СОЗДАНО В ОФИСЕ

Правильно ли даны и даны ли правильно

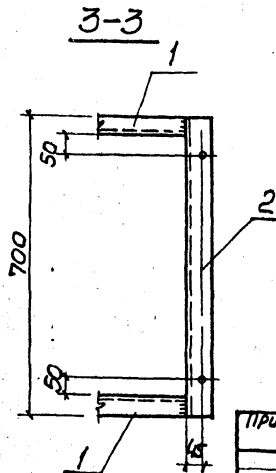
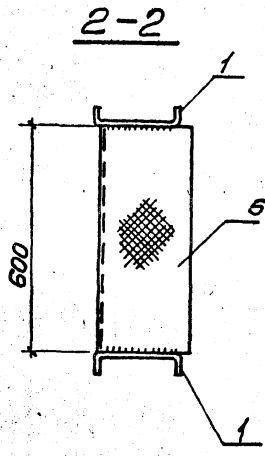
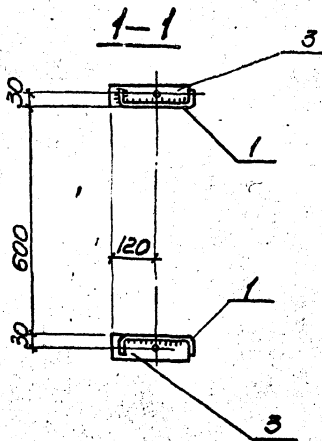
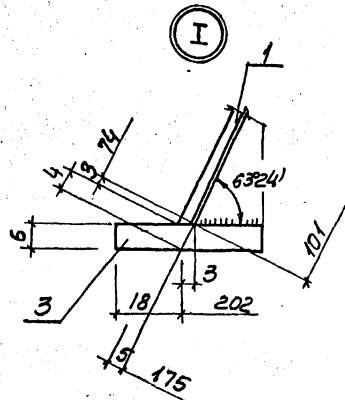
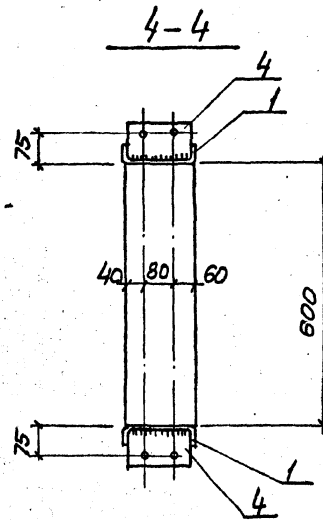
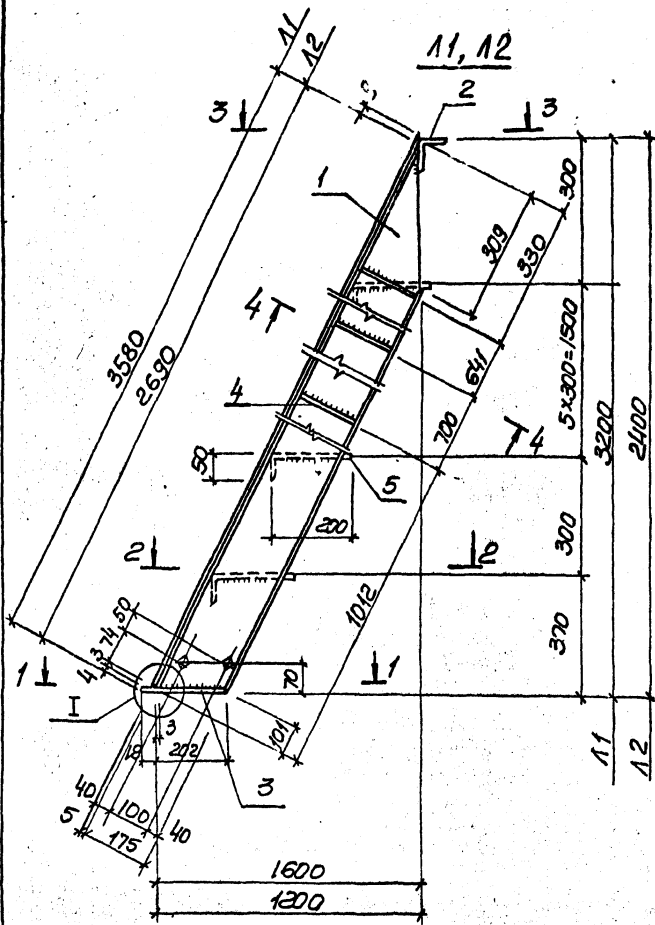


ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечение			Опорные усилия			Марка металла и ГОСТ	Примечание
	Эскиз	ПОВ	Состав	M	N	Q		
				тс.м	тс	т.с		
ПШ 8	1,459-2 Вып.1		1 (шт.)					
ПШ20	1,459-2 Вып.1		1 (шт.)					
ПМ2	1,459-2 Вып.2		1 (шт.)					
ПМ3	1,459-2 Вып.2		1 (шт.)					
ПМ4	1,459-2 Вып.2		1 (шт.)					
Д15	1,459-2 Вып.1		1 (шт.)					
ПМ6	1,459-2 Вып.2		2 (шт.)					
ПМ9	1,459-2 Вып.2		2 (шт.)					
ПМ10	1,459-2 Вып.2		2 (шт.)					
ПМ5	1,459-2 Вып.2		1 (шт.)					
ПМ6	1,459-2 Вып.2		1 (шт.)					
Л1	Лист 4		2 (шт.)					
Л2	Лист 4		1 (шт.)					
Д23	1,459-2 Вып.1		3 (шт.)					
Д24	1,459-2 Вып.1		3 (шт.)					
а		1 Е12	конструктивно				Вст3 кп2-1	
		2 -δ=8					141-3023-8	
		3 М12					Вст3 кп2	
		3 М12					380-71*	
б		1 L100x8	конструктивно				Вст3 кп2	
		2 -δ=8					141-3023-8	
		3 М12					Вст3 кп2	
		3 М12					380-71*	
в		1 L63x5	конструктивно				Вст3 кп2	
		2 -δ=8					141-3023-8	
		3 М12					Вст3 кп2	
г		1 рифл. ст. -δ=4	конструктивно				Вст3 кп2	
		2 рифл. ст. -δ=4	конструктивно				380-71*	
ж		1 L100x8	конструктивно				Вст3 кп2	
		2 -δ=8					141-3023-8	

ТП 902-1-93.84 КМ

Имя	Подпись	Дата	Страна
Имя	Подпись	Дата	Страна



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Количество	Марка металла ГОСТ	Примечание
	Эскиз	Поз.	М	N	Q			
Л1	ЭНУТЫЙ ПРОФИЛЬ	1	С180x50x4			2(шт)	ВСТ3Кп2	29.7кг
		2	L75x6 P=700			1(шт)	ВСТ3Кп2 8509-72*	4.8кг
		3	-60x6 P=220			2(шт)	ВСТ3Кп2 1033-75	0.6кг
		4	-100x4 P=172			8(шт)	ВСТ3Кп2 703-76	0.5кг
	РИФЛ. СТАЛЬ	5	-250x4 P=600			9(шт)	ВСТ3Кп2 1033-75 8568-77*	4.7кг
Л2	ЭНУТЫЙ ПРОФИЛЬ	1	С180x50x4			2(шт)	ВСТ3Кп2 8142-76	22.4кг
		2	L75x6 P=700			1(шт)	ВСТ3Кп2 8509-72*	4.8кг
		3	-60x6 P=220			2(шт)	ВСТ3Кп2 1033-75	0.6кг
		4	-100x4 P=172			6(шт)	ВСТ3Кп2 1033-75	0.5кг
	РИФЛ. СТАЛЬ	5	-250x4 P=600			7(шт)	ВСТ3Кп2 1033-75 8568-77*	4.7кг

ТП 902-1-93.84 -КМ			
ИЗДАНИЕ	Исполн	Провер	Инж. Пухарева
Масштаб	1:50	Дата	1997.02.16
Содержание	Канализационная насосная станция производительностью 85 л/сек, напором 6-65м	Лист	4
Состав	Стальные лестницы Л1, Л2	Лист	4



Изм. № Подпись и дата Взам. инв. №

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-93.84.**

**КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
25-173 м³/ч, НАПОРОМ 6-65 м  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА ЧДМ**

**(Монолитный вариант)  
АЛЬБОМ IV  
ИЗДЕЛИЯ**

Привязан

Изм. №

Формат А4

Изм. № Подпись и дата Взам. инв. №

Типовой проект 902-1-93.84 Альбом IV

Обозначение	Наименование	стр.	Примечание
АЧ 902-1-93.84-КЖЦ-ДО	Опись документов	16	
АЧ	-ТО	16	
АЧ	-КР1	16	Каркас плоский Кр1, Кр2
АЧ	-КР3	17	Каркас плоский Кр3, Кр4
АЧ	-МН1	17	Изделие закладное МН1
АЧ	-МН2	17	Изделие закладное МН2

Привязан

Изм. №

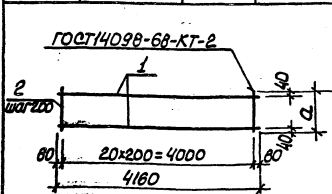
ТП 902-1-93.84-КЖЦ-ДО

Опись документов

Итого листов 1  
Лист 1  
Лист 2  
Лист 3  
Лист 4  
Лист 5  
Лист 6  
Лист 7  
Лист 8  
Лист 9  
Лист 10  
Лист 11  
Лист 12  
Лист 13  
Лист 14  
Лист 15  
Лист 16  
Лист 17  
Лист 18  
Лист 19  
Лист 20  
Лист 21  
Лист 22  
Лист 23  
Лист 24  
Лист 25  
Лист 26  
Лист 27  
Лист 28  
Лист 29  
Лист 30  
Лист 31  
Лист 32  
Лист 33  
Лист 34  
Лист 35  
Лист 36  
Лист 37  
Лист 38  
Лист 39  
Лист 40  
Лист 41  
Лист 42  
Лист 43  
Лист 44  
Лист 45  
Лист 46  
Лист 47  
Лист 48  
Лист 49  
Лист 50  
Лист 51  
Лист 52  
Лист 53  
Лист 54  
Лист 55  
Лист 56  
Лист 57  
Лист 58  
Лист 59  
Лист 60  
Лист 61  
Лист 62  
Лист 63  
Лист 64  
Лист 65  
Лист 66  
Лист 67  
Лист 68  
Лист 69  
Лист 70  
Лист 71  
Лист 72  
Лист 73  
Лист 74  
Лист 75  
Лист 76  
Лист 77  
Лист 78  
Лист 79  
Лист 80  
Лист 81  
Лист 82  
Лист 83  
Лист 84  
Лист 85  
Лист 86  
Лист 87  
Лист 88  
Лист 89  
Лист 90  
Лист 91  
Лист 92  
Лист 93  
Лист 94  
Лист 95  
Лист 96  
Лист 97  
Лист 98  
Лист 99  
Лист 100

Формат А4

Изм. № Подпись и дата Взам. инв. №



Изм. №	Кол. листов	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
АЧ		902-1-93.84-КЖЦ-ТО	Техническое описание Документация		
БЧ	1	902-1-93.84-КЖЦ-КР1-001	Детали	2	3,7
			Переменные фанеры для исполнения		
БЧ	2	902-1-93.84-КЖЦ-КР1-002	Детали	2	0,05
			КР1		
БЧ	2	902-1-93.84-КЖЦ-КР1-003	Детали	2	0,07
			КР1-01		
			Детали		

Привязан

Обозначение	Марка	a, мм	Масса, кг
902-1-93.84-КЖЦ-КР1	Кр1	230	8,4
902-1-93.84-КЖЦ-КР2	Кр2	180	8,9

ТП 902-1-93.84-КЖЦ-КР1

Каркас плоский  
(КР1, КР2)

Изм. №	Марка	Масса, кг	Примечание
	Кр1	8,4	
	Кр2	8,9	

Лист 1 из 1  
Лист 2 из 1  
Лист 3 из 1  
Лист 4 из 1  
Лист 5 из 1  
Лист 6 из 1  
Лист 7 из 1  
Лист 8 из 1  
Лист 9 из 1  
Лист 10 из 1  
Лист 11 из 1  
Лист 12 из 1  
Лист 13 из 1  
Лист 14 из 1  
Лист 15 из 1  
Лист 16 из 1  
Лист 17 из 1  
Лист 18 из 1  
Лист 19 из 1  
Лист 20 из 1  
Лист 21 из 1  
Лист 22 из 1  
Лист 23 из 1  
Лист 24 из 1  
Лист 25 из 1  
Лист 26 из 1  
Лист 27 из 1  
Лист 28 из 1  
Лист 29 из 1  
Лист 30 из 1  
Лист 31 из 1  
Лист 32 из 1  
Лист 33 из 1  
Лист 34 из 1  
Лист 35 из 1  
Лист 36 из 1  
Лист 37 из 1  
Лист 38 из 1  
Лист 39 из 1  
Лист 40 из 1  
Лист 41 из 1  
Лист 42 из 1  
Лист 43 из 1  
Лист 44 из 1  
Лист 45 из 1  
Лист 46 из 1  
Лист 47 из 1  
Лист 48 из 1  
Лист 49 из 1  
Лист 50 из 1  
Лист 51 из 1  
Лист 52 из 1  
Лист 53 из 1  
Лист 54 из 1  
Лист 55 из 1  
Лист 56 из 1  
Лист 57 из 1  
Лист 58 из 1  
Лист 59 из 1  
Лист 60 из 1  
Лист 61 из 1  
Лист 62 из 1  
Лист 63 из 1  
Лист 64 из 1  
Лист 65 из 1  
Лист 66 из 1  
Лист 67 из 1  
Лист 68 из 1  
Лист 69 из 1  
Лист 70 из 1  
Лист 71 из 1  
Лист 72 из 1  
Лист 73 из 1  
Лист 74 из 1  
Лист 75 из 1  
Лист 76 из 1  
Лист 77 из 1  
Лист 78 из 1  
Лист 79 из 1  
Лист 80 из 1  
Лист 81 из 1  
Лист 82 из 1  
Лист 83 из 1  
Лист 84 из 1  
Лист 85 из 1  
Лист 86 из 1  
Лист 87 из 1  
Лист 88 из 1  
Лист 89 из 1  
Лист 90 из 1  
Лист 91 из 1  
Лист 92 из 1  
Лист 93 из 1  
Лист 94 из 1  
Лист 95 из 1  
Лист 96 из 1  
Лист 97 из 1  
Лист 98 из 1  
Лист 99 из 1  
Лист 100 из 1

Формат А4

Изм. № Подпись и дата Взам. инв. №

**Техническое описание  
к изготовлению арматурных  
и закладных изделий**

1. Плоские арматурные изделия следует изготовлять при помощи контактной точечной сварки. Сварку сеток и каркасов производить во всех точках пересечения стержней.
2. Объединение плоских каркасов в пространственные производить в кондукторах при помощи электро-сварочных клещей.
3. Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам верхней.
4. Сварку закладных изделий производить в соответствии с ГОСТ 19292-73 "Соединения сварных элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций".
5. Сварку тавровых соединений крутых стержней с литовым прокатом закладных изделий выполнять под слоем флюса.
6. Материал прокатной стали закладных изделий принять марки ВСт3к2-1 для сварных конструкций по ТУ 14-1-3023-80 и ВСт3 кп2 по ГОСТ 535-79\*
7. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов

Привязан

Изм. №

ТП 902-1-93.84-КЖЦ-ТО

Техническое описание

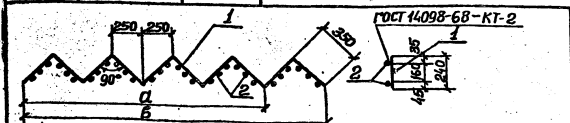
Итого листов 1  
Лист 1  
Лист 2  
Лист 3  
Лист 4  
Лист 5  
Лист 6  
Лист 7  
Лист 8  
Лист 9  
Лист 10  
Лист 11  
Лист 12  
Лист 13  
Лист 14  
Лист 15  
Лист 16  
Лист 17  
Лист 18  
Лист 19  
Лист 20  
Лист 21  
Лист 22  
Лист 23  
Лист 24  
Лист 25  
Лист 26  
Лист 27  
Лист 28  
Лист 29  
Лист 30  
Лист 31  
Лист 32  
Лист 33  
Лист 34  
Лист 35  
Лист 36  
Лист 37  
Лист 38  
Лист 39  
Лист 40  
Лист 41  
Лист 42  
Лист 43  
Лист 44  
Лист 45  
Лист 46  
Лист 47  
Лист 48  
Лист 49  
Лист 50  
Лист 51  
Лист 52  
Лист 53  
Лист 54  
Лист 55  
Лист 56  
Лист 57  
Лист 58  
Лист 59  
Лист 60  
Лист 61  
Лист 62  
Лист 63  
Лист 64  
Лист 65  
Лист 66  
Лист 67  
Лист 68  
Лист 69  
Лист 70  
Лист 71  
Лист 72  
Лист 73  
Лист 74  
Лист 75  
Лист 76  
Лист 77  
Лист 78  
Лист 79  
Лист 80  
Лист 81  
Лист 82  
Лист 83  
Лист 84  
Лист 85  
Лист 86  
Лист 87  
Лист 88  
Лист 89  
Лист 90  
Лист 91  
Лист 92  
Лист 93  
Лист 94  
Лист 95  
Лист 96  
Лист 97  
Лист 98  
Лист 99  
Лист 100

Формат А4

19977-02-17

51

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



Обозначение	Марка	α, мм	β, мм	Масса, кг
902-1-93.84 - КЖИ-КРЗ	КрЗ	2000	—	5,86
-01	Кр4	—	2500	7,32

Формат	Этаж	Пояс	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И4			902-1-93.84 - КЖИ-ТО	Техническое описание КрЗ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-КрЗ-001	Ф109-1 ГОСТ 5781-82, ℓ=2800	2	1,73 кг
Б4	2		-002	Ф88-1 ГОСТ 5781-82, ℓ=240	24	0,1 кг
				<u>КрЗ-01</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-КрЗ-01-001	Ф109-1 ГОСТ 5781-82, ℓ=3500	2	2,16 кг
Б4	2		-002	Ф88-1 ГОСТ 5781-82, ℓ=240	30	0,1 кг

Приблиз

Шиб. №

ТП 902-1-93.84-КЖИ-КРЗ

Каркас плоский (КрЗ, Кр4)

Этаж	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	—

Лист Листов 1

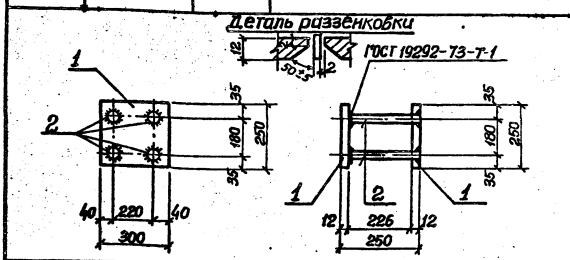
Нач. отв. Шейко  
И. контр. Сокольская  
Пл. спец. Власенко  
Рук. зр. Исканьшев  
Ст. инж. Бродская  
Ст. техн. Чурлява

Госстрой СССР  
Водоканалпроект  
Харьковский  
Водоканалпроект  
формат А4

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

Типовой проект 902-1-93.84 Дльбом IV

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



Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Документация</u>		
И4	902-1-93.84 - КЖИ-ТО		Техническое описание
			<u>Детали</u>
Б4	1	-МН1-001	Полоса Б-212-250 ГОСТ 10376 ℓ=300 вст. кп. 2 ГОСТ 53579*
Б4	2	-002	Ф147-III ГОСТ 5781-82, ℓ=238

Приблиз

Шиб. №

ТП 902-1-93.84-КЖИ-МН1

Изделие закладное МН1

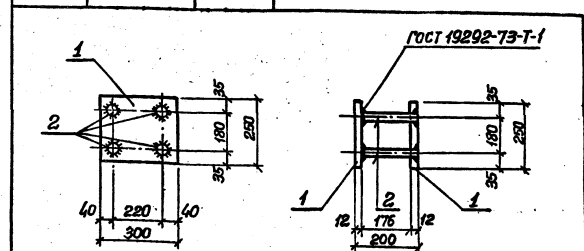
Этаж	Масса	Масштаб
Р	15,4	—

Лист Листов 1

Нач. отв. Шейко  
И. контр. Сокольская  
Пл. спец. Власенко  
Рук. зр. Исканьшев  
Ст. инж. Бродская  
Ст. техн. Чурлява

Госстрой СССР  
Водоканалпроект  
Харьковский  
Водоканалпроект  
формат А4

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



Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Документация</u>		
И4	902-1-93.84 - КЖИ-ТО		Техническое описание
			<u>Детали</u>
Б4	1	МН2-001	Полоса Б-212-250 ГОСТ 10376 ℓ=300 вст. кп. 2 ГОСТ 53579*
Б4	2	-002	Ф147-III ГОСТ 5781-82, ℓ=188

Приблиз

Шиб. №

ТП 902-1-93.84-КЖИ-МН2

Изделие закладное МН2

Этаж	Масса	Масштаб
Р	15,1	—

Лист Листов 1

Нач. отв. Шейко  
И. контр. Сокольская  
Пл. спец. Власенко  
Рук. зр. Исканьшев  
Ст. инж. Бродская  
Ст. техн. Чурлява

Госстрой СССР  
Водоканалпроект  
Харьковский  
Водоканалпроект  
формат А4

19977-02

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4  
Заказ № 3534 инв. № 19077-02 тираж 390  
Сдано в печать 14.10 1984г. цена 1-44