

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-81,83

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35-230 м<sup>3</sup>/ч,  
НАПОРОМ 11-48 м ПРИ ГЛУБИНЕ  
ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО  
КОЛЛЕКТОРА 5,5 м  
(МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом IV

19305 - 01  
ЦЕНА 2-05

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-44, Сивковск. ул., 22

Склад и чертеж 7 1984 г.  
Листы № 7762 Тираж 460 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-81.83  
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35-230 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 11-18 м  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м  
(МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)  
СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I Пояснительная записка (из ТП 902-1-78.83).  
АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. Внутренний водопровод и канализация  
Отопление и вентиляция (из ТП 902-1-78.83)  
АЛЬБОМ III Архитектурно-строительные решения. Надземная часть Общие чертежи (из ТП 902-1-78.83)  
АЛЬБОМ IV СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. Подземная часть.  
(открытый способ в сухих грунтах)  
АЛЬБОМ VI Электрооборудование и автоматизация. Технологический контроль (из ТП 902-1-78.83)  
АЛЬБОМ VII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ (из ТП 902-1-78.83)  
АЛЬБОМ VIII СБОРНИК СПЕЦИФИКАЦИЙ ОБОРУДОВАНИЯ (из ТП 902-1-78.83)  
АЛЬБОМ IX ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ  
АЛЬБОМ X СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ. (из ТП 902-1-78.83)  
АЛЬБОМ XI СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.  
(открытый способ в сухих грунтах)

АЛЬБОМ IV

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДСКАНАЛПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Г.А. Бондаренко*  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.Ю. Еременко*

УТВЕРЖДЕН В/О „СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ“  
ПРОТОКОЛ № 59 ОТ 27.10.1983г.  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О „СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ“  
ПРИКАЗ № 19 ОТ 06.02.1984г.

					Прибавки
Итого					



Альбом IV

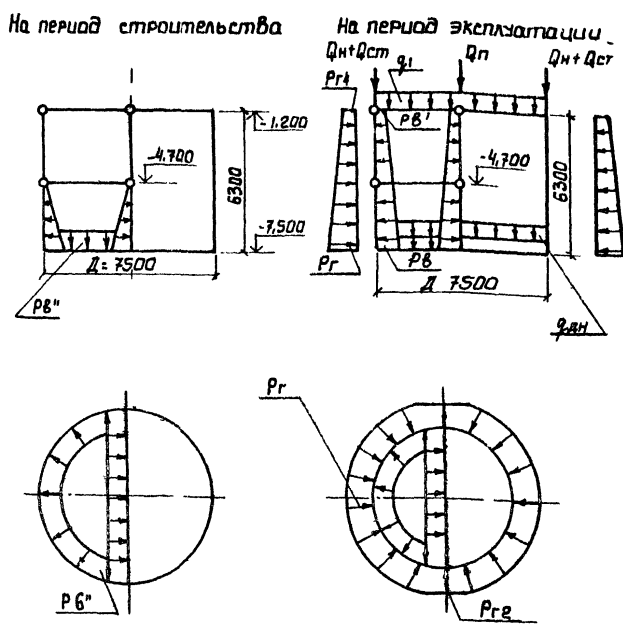
Типовой проект 902-1-81-83

**Ведомость работ и документации основного комплекта марки КЖ**

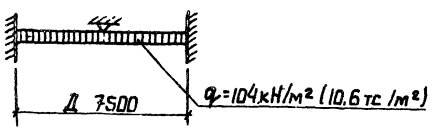
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм.-3.000,-4.200,-4.700,-7.250. Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения элементов подземной части	
4	Стены СТ1, СТ2. Общий вид	
5	Стена СТ1. Схема армирования	
6	Стена СТ2. Схема армирования	
7	Стены СТ1, СТ2. Спецификация	
8	Плита днища ПД1. Общий вид и схема армирования	
9	Плита днища ПД1. Схема расположения каркасов. Спецификация	
10	Перекрытие на отм.-4.700 РКм2. Схема расположения (начало)	
11	Перекрытие на отм.-4.700 РКм2. Схема расположения (окончание)	
12	Перекрытие на отм.-4.700 РКм2. Плита Пм 1. Балки Бм1-Бм3. Общий вид и схемы армирования	
13	Перекрытие на отм.-4.700 РКм2. Балки Бм4-Бм8, колонна Км1. Общий вид и схемы армирования	
14	Перекрытие на отм.-4.700 РКм2. Лоток ЛМ1. Общий вид и схема армирования	
15	Перекрытие на отм.-4.700 РКм2. Спецификация (начало)	
16	Перекрытие на отм.-4.700 РКм2. Спецификация (окончание)	

**Схемы расчетных нагрузок**

**1. Стены**



**2. Днище**



**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
3.901-5	Балки обычные Ду50×140мм для пропускания труб через стены	
1.400-15 Вып.0.1	Унифицированные закладные изделия Железобетонные конструкции для крепления технологических коммуникаций и устройств	
<u>Прилагаемые документы</u>		
902-1-81.83 -КЖИ.	Узлы	Альбом IV
-КЖ вМ	Ведомость потребности в материалах для монолитных конструкций	Альбом VIII
-КЖ вМ2	Ведомость потребности в материалах для сборных конструкций	

1. Для железобетонных конструкций марка бетона по водонепроницаемости принята В4; марка бетона по морозостойкости принята Мрз 100.  
 2. Сварку производить электродами Э42А, Э46А, Э42, Э46 по ГОСТ 5467-75, hшв = 6мм, (крате азваренных)  
 3. Значение докового давления грунта определены для суглинков с φ=21°  
 4. Временная нагрузка на поверхность земли принята 9,8 кН/м² (10 тс/м²)

**Ведомость спецификаций**

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части	
3,7	Спецификация стен СТ1, СТ2	
9	Спецификация днища ПД1	
16,17	Спецификация перекрытия РКм2	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *В.Ю. Еременко*

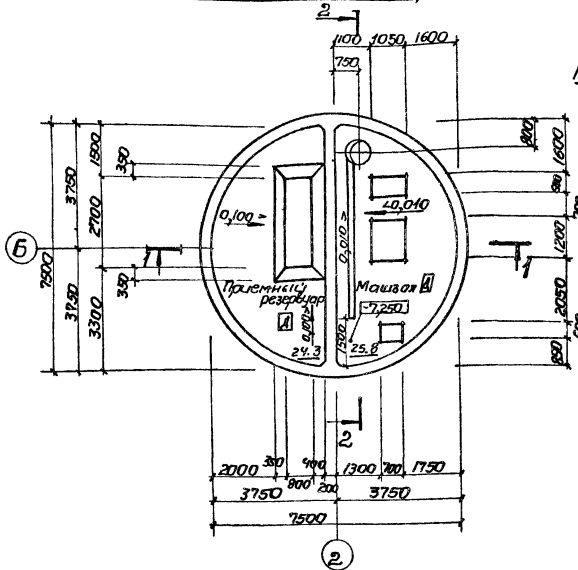
Секция	Нагрузка от собственного веса (постоянная)							Эксплуатационные нагрузки									
	Qк	Qст	Qп	q1	q2	q3	q4	Рг	Рт	Рс	Рв	Рв'	Рв''	Рт	Рт'	Рт''	
1	0.35	0.25	0.25	1.35	0.22	0.19	—	7.34	1.67	5.85	—	—	—	—	—	—	
2	1.35	0.40	1.15	0.21	0.19	—	—	0.28	0.49	0.6	—	0.3	0.0	—	—	0.25	

В скобках даны размеры в тс

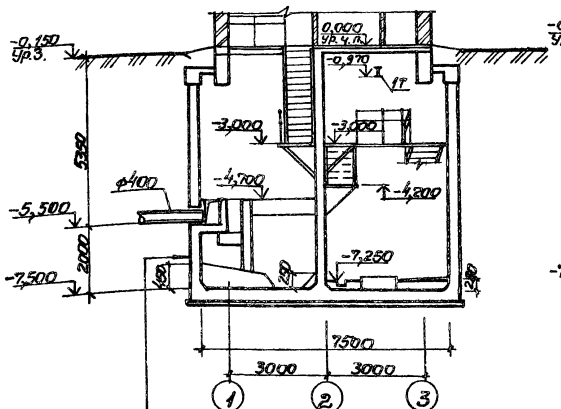
Изм. №		Поиск		Поиск	
		ТП 902-1-81.83 - КЖ			
Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.
Нач. отд.	Инженер	Нач. отд.	Инженер	Нач. отд.	Инженер

Канализационная насосная станция	Секция	Лист	Листов
Производительность 35-230 м³/ч, напором 11-4 м	Р	1	16

План на отпм. - 7,250



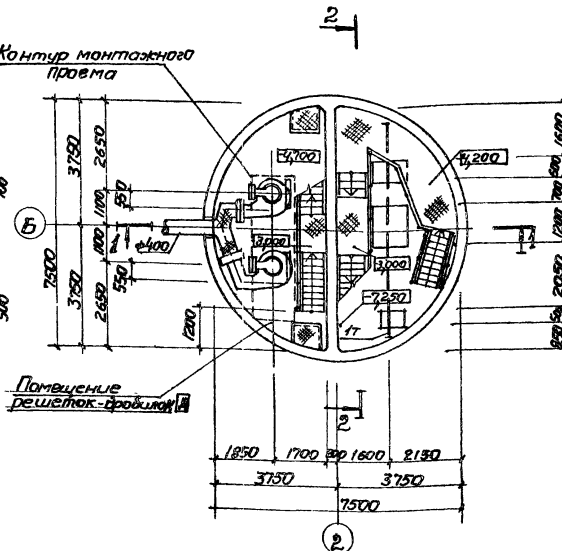
Разрез 1-1



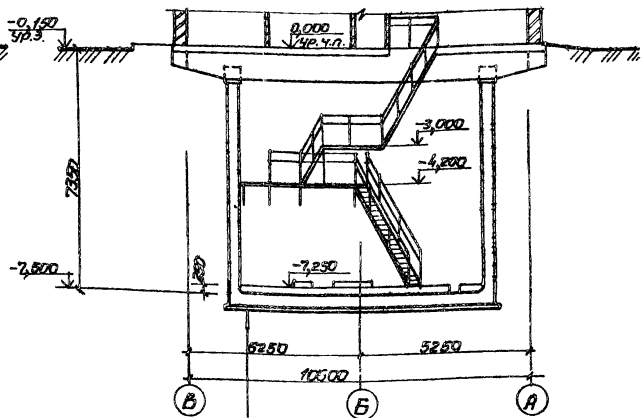
Железобетонная стена  
Украсочная гидроизоляция на  
основе эпоксидной смолы ЭА-20  
(в проектном резервуаре), 3-2 слоя  
В остальных помещениях затерка  
цементным раствором состава 1:2

План на отпм. - 3,000; -4,200; -4,700

Контур монтажного  
проема



Разрез 2-2



Подготовка из бетона  
Марки М 50 б-100 мм  
Железобетонные  
днище

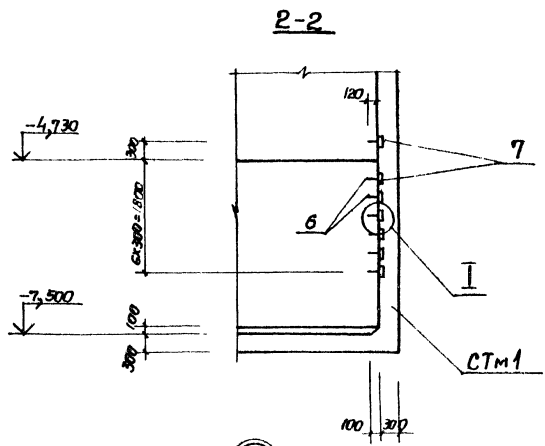
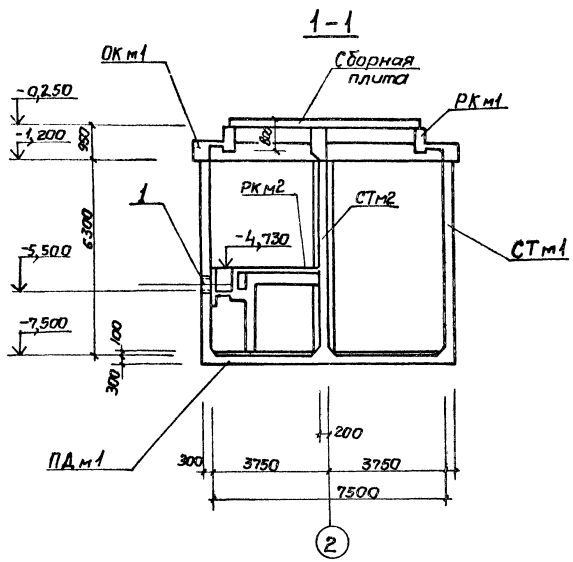
Основные  
строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Общая площадь	м <sup>2</sup>	802	
-на расчетную единицу	м <sup>2</sup>	0.6	
Строительный объем	м <sup>3</sup>	386.3	
-на расчетную единицу	м <sup>3</sup>	2.9	Расчетная единица 1/4

Составитель: [Signature]  
Проверил: [Signature]  
Инж. и подп. Подпись и дата: [Signature]

ТП 902-1 - КЖ			
№ п/п	Наименование	Стандарт	Лист
1	Канализационная насосная станция производительностью 30-250 м <sup>3</sup> /ч	ГОСТ 14-044	Р 2
2	Планов на отпм. -3,000; -4,200; -4,700; -7,250		Р 2
3	Разрезы 1-1; 2-2		Р 2

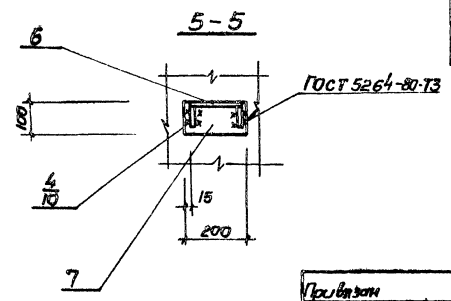
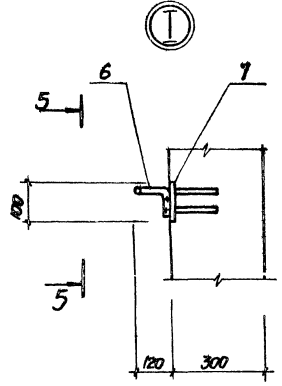
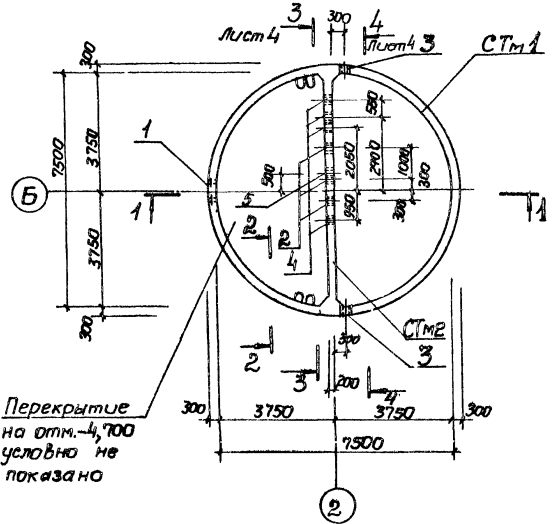
19305-01 5



Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
ОК м1	акст 9	Сборочное кольцо монолитное ОК м1	1		Лист III
РК м1	акст 4	РК м1 Перекрытие на отм. 0,00	1		Лист III
РК м2	акст 4	РК м2 Перекрытие на отм. -4,700	1		
СТ м1	акст 4	Стена СТ м1	1		
СТ м2	акст 6	Стена СТ м2	1		
ПА м1	акст 8	Плита фундам. ПА м1	1		Изделия соединительные
МС1	902-1-В.83-КЖУ-МС1	МС1	5		
МС2	-МС2	МС2	11		

План расположения элементов подземной части



Спецификация стен СТ м1, СТ м2 (начало)

Примечание	Кол. шт.	Обозначение	Наименование	Кол. ин.		Примечание
				шт.	шт.	
			Сборочные единицы			
	1	3.901-5	Сальник Ду 400 e=300	1		
	2	3.901-5	Сальник Ду 150 e=200	3		
	3	3.901-5	Сальник Ду 200 e=300	2		
	4	3.901-5	Сальник Ду 50 e=200	4		
	5	3.901-5	Сальник Ду 100 e=200	1		
			Изделия закладные			
	6	1.400-15,6мм I 810	Мн 801	14		
	7	1.400-15,6мм I 120-14	Мн 107-3	14		
	8	1.400-15,6мм I 130-25	Мн 121-2	7		
	9	1.400-15,6мм I 120-32	Мн 110-3	7		
	10	1.400-15,6мм I 120-45	Мн 112-4	46		
	11	1.400-15,6мм I 130-46	Мн 124-5	9		
	12	1.400-15,6мм I 110-04	Мн 104-3	9		
	13	1.400-15,6мм I 140-08	Мн 128-3	17,3		

продолжение ст. лист 7

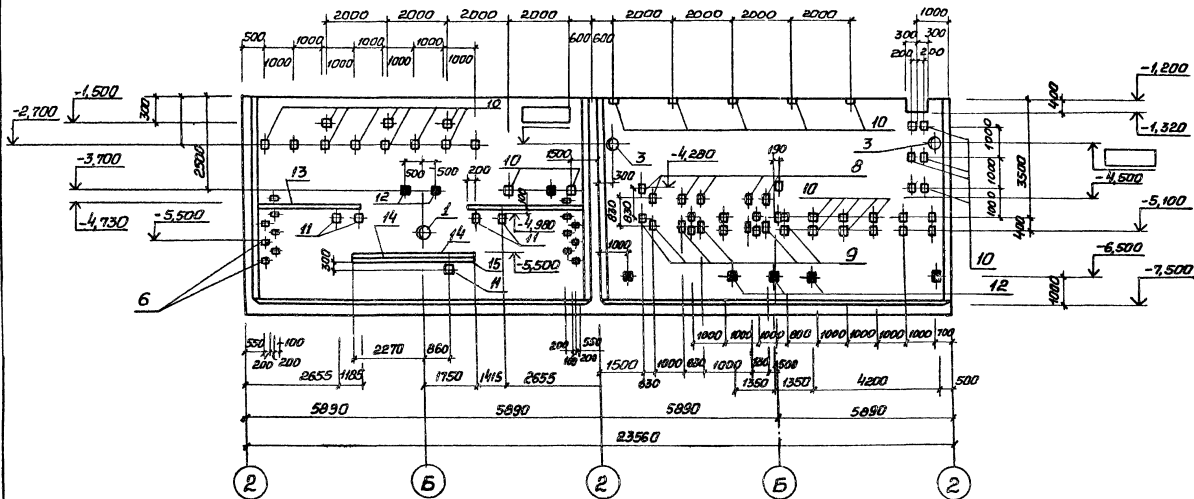
Составленная в соответствии с проектом 902-1-В.83

**ТП 902-1-В.83-КЖ**

Исполнитель	И.И.И.	Проверен	И.И.И.	Нач. отд. Шейко	И.И.И.	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч напором 11-18 м	Стадия	Лист	Листов
Инж. И.И.И.				Инж. И.И.И.		Схема расположения элементов подземной части	Р	3	3

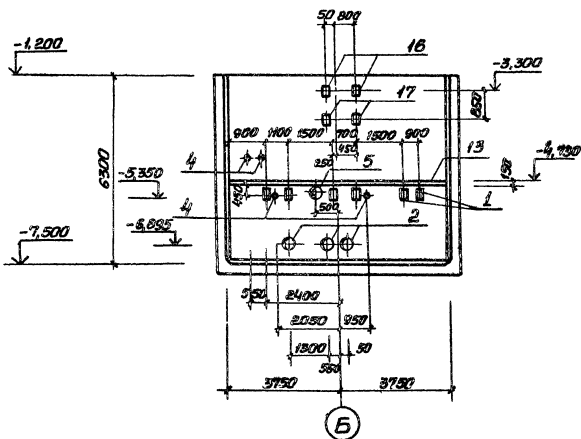
19305-01 6

СТМ1 (развертка)



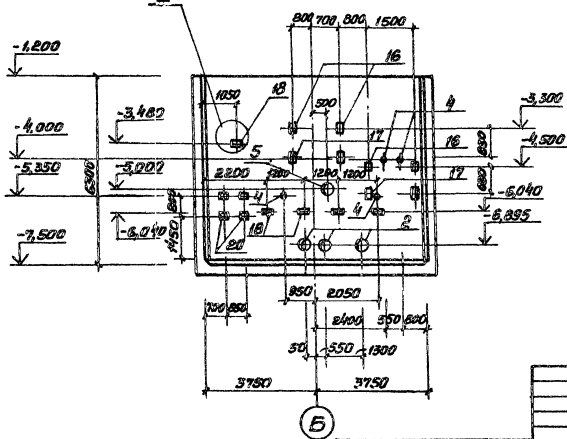
СТМ2

Вуд 3-3. лист 3



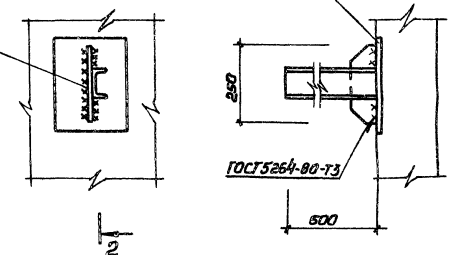
СТМ2

Вуд 4-4. лист 3



II

Закладной элемент стены 1-1



Закладные изделия (завершенные) приварить к горизонтальной арматуре стен.

ТП902-1-81.83 -КЖ		
Проектировщик	Инженер Шендрик В.В.	Континентальная насосная станция производственного назначения 80-380л/ч/напором 11-14,8 м
Проверил	Инженер Шендрик В.В.	Страна лист 1 из 2
Исполнитель	Инженер Шендрик В.В.	Проектный Союз Инженерно-строительное предприятие Водоканалхозапроект
Исполнитель	Инженер Шендрик В.В.	Стены СТМ1, СТМ2 Общед. вод.

Архив IV

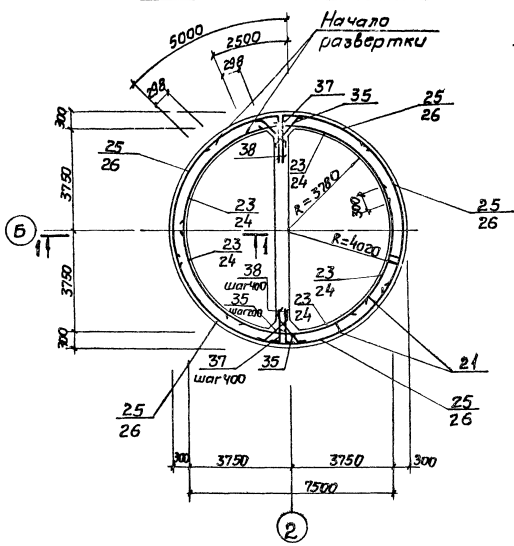
Туполов, проект 902-1-81.83

Лист 3 из 4. Изделия ваты Восток-100

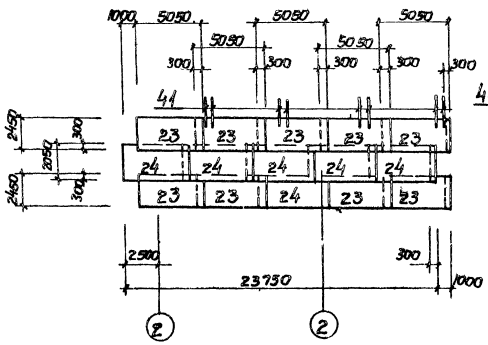


Титульный проект 902-1-81.83 Альбом IV

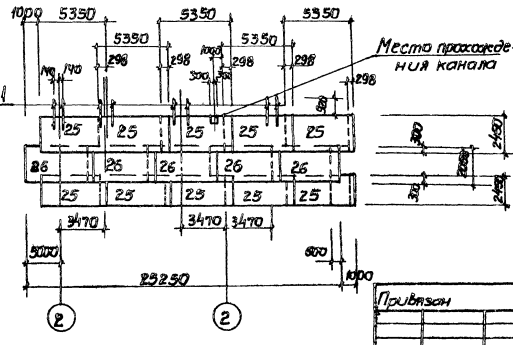
### СТМ1 Схема армирования



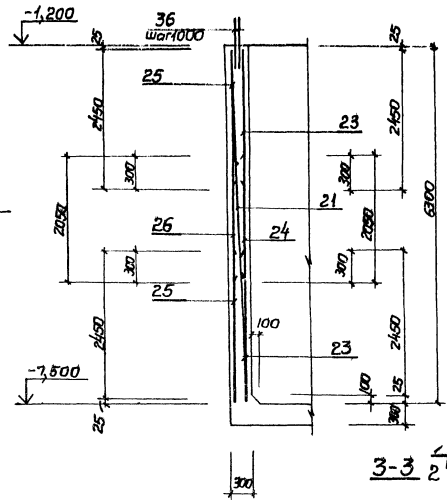
### Развертка внутренних сеток по R 3780



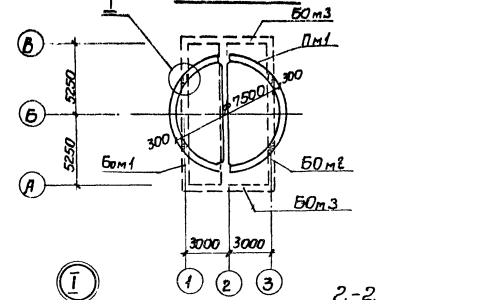
### Развертка наружных сеток по R 4020



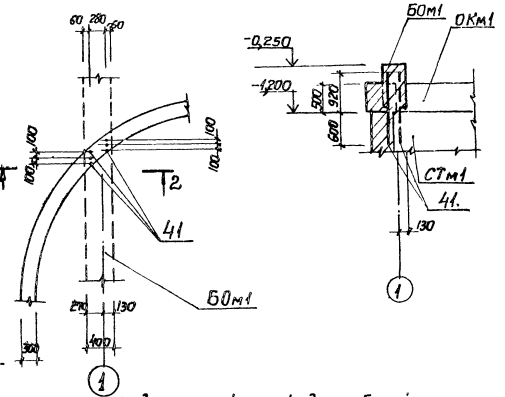
### 1-1



### Схема расположения выпусков



### 2-2

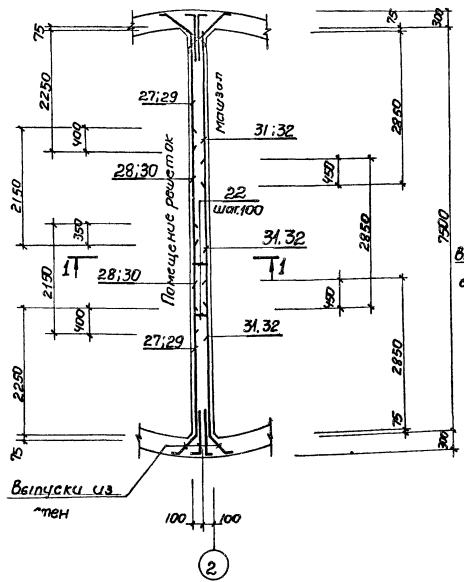


1. Защитный слой для рабочей арматуры принят 30 мм.
2. Радиальные выпуски поз.41 вязать с сетками поз.23;24;25;26 вязальной проволокой, а сетки в местах обвертки разрезать и отогнуть в плоскости конструктивного элемента.

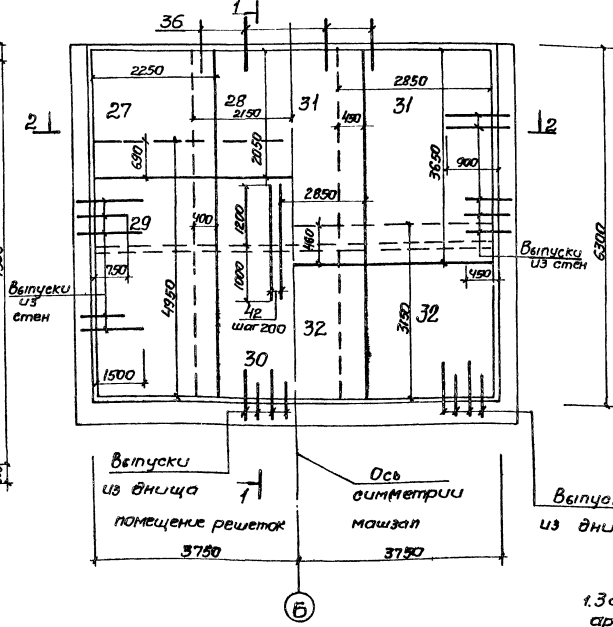
ТТ 902-1-81.83-КЖ		Канализационная насосная станция производительности 35-230 м <sup>3</sup> /ч напором H=48м	Станция	Лист	1/2
Привязан		С.Т.М.	Р	5	
И.Н.И.И.		Схема армирования	Составитель: [Signature]		

Телефон: проект 902-1-81.83 Львов 14

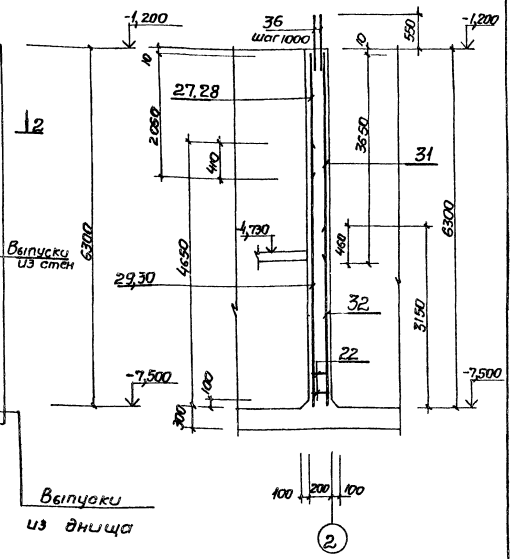
СТМ2  
Схема армирования



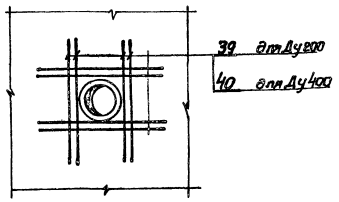
СТМ2  
Раскладка сеток



1-1



Деталь армирования  
вокруг сальника



Ведомость деталей

Поз.	Знач.
37	150 700
38	150 1150
35	150 750 150

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 25мм.
2. Арматурные выпуски поз.42 связать с сетками поз.27,31,32 вязальной проволокой

Лист № 14 из 14 листов

Привязан		Исполн. Швабко А.Г.		771902-1-81.83-Р.Ж	
Исполн.	Проверен.	Исполн.	Проверен.	Канализационная насадка	Листов
Исполн.	Проверен.	Исполн.	Проверен.	отканализации производительности	Р
Исполн.	Проверен.	Исполн.	Проверен.	35-230мм/ч напором H=48м	В
Исполн.	Проверен.	Исполн.	Проверен.	СТМ2	Состав
Исполн.	Проверен.	Исполн.	Проверен.	Схема армирования	Состав
Исполн.	Проверен.	Исполн.	Проверен.	1905-01	9

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные						Узлы закладные										
	Арматура класса А-III						Арматура класса А-III										
	Гост 5781-82			Гост 5781-82			Гост 5781-82			Гост 5781-82							
	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	Утого	φ6	φ8	φ10	Утого	φ16	Утого	φ8	φ10	φ12	Утого	
СТм1	487,5	117,4	257,6	25,6	358,4	2276,5	44,2		89,6	133,8	10,0		10,0	18,0	12,4	79,0	109,4
СТм2	67,9	112,7	155,4			337,0	135,9	112,4		278,3				2,0	7,0	6,0	15

Узлы закладные												
Прокат марки Вст 3кп2												
Гост 103-76						Гост 82-70*						
-100x6	-50x8	-200x8	-40x8	-100x8	-150x8	-60x6	-50x10	-150x6	Утого	-250x8	-250x6	Утого
30	6	17,6	4	12,2	70	2	40	60	241,8	40	50	90
		23	20	10	6		80	50	117	80		80

Узлы закладные										Общий расход
Прокат марки Вст 3кп2-1										
Гост 82-70*					Гост 8732-78*					
φ10	Утого	φ12x4	φ14x5	φ16x7	φ18x7	φ20x8	Утого	φ22x8	φ24x8	
0,9	9,9			27,1	34,4	61,5	522,6	2932,9		
		9,2	4,0	24,6			37,8	249,8	865,1	

\*Поз. 35, 37, 38 см. ведомость деталей

Спецификация стен СТм1, СТм2 (окончание)

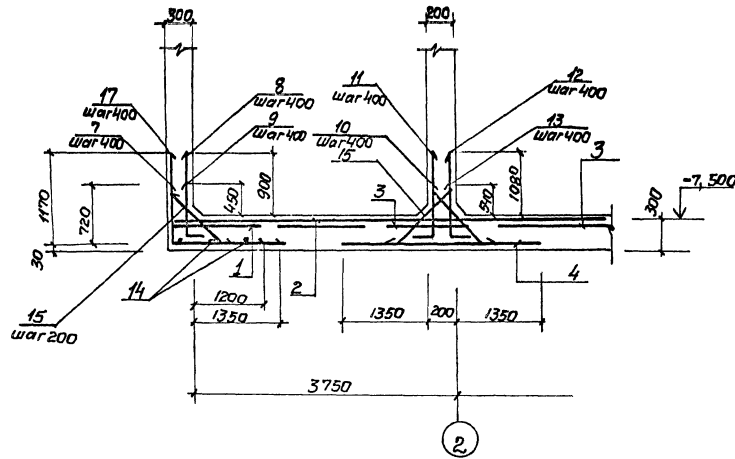
Формы	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Единица	Количество	Примечание
				Узлы закладные			Масса, кг
		14	1400-15, Вст I 140-26	МН131-3	шт	1,02	
		15	1400-15, Вст I 140-02	МН127-3	шт	4,02	
		16	1400-15, Вст I 130-29	МН127-6		6	
		17	1400-15, Вст I 120-35	МН110-6		6	
		18	1400-15, Вст I 130-47	МН124-6		17	
		19	1400-15, Вст I 140-11	МН128-6	шт	7,5	
		20	1400-15, Вст I 120-47	МН112-6		4	
				Сборочные единицы			
14		21	ТП902-1-81.83-КЖУ-Кр1, Кр2	Каркас плоский Кр1		23	
14		22	-Кр1, Кр2	Кр2		7	
				Сетка арматурная			
		23	ГОСТ 23279-78	С В А III-200 5050x2150 25	м <sup>2</sup>	10	
		24	ГОСТ 23279-78	С В А III-200 5050x2050 25	м <sup>2</sup>	5	
		25	ГОСТ 23279-78	С В А III-200 5350x2450 25	м <sup>2</sup>	10	
		26	ГОСТ 23279-78	С В А III-200 5350x2050 25	м <sup>2</sup>	5	
		27	ГОСТ 23279-78	С В А Т-200 2250x2050 25	м <sup>2</sup>	2	
		28	ГОСТ 23279-78	С В А Т-200 2150x2050 25	м <sup>2</sup>	2	
		29	ГОСТ 23279-78	С В А Т-200 2250x1950 25	м <sup>2</sup>	2	
		30	ГОСТ 23279-78	С В А Т-200 2150x1650 25	м <sup>2</sup>	2	
		31	ГОСТ 23279-78	С В А Т-200 2850x1350 25	м <sup>2</sup>	3	
		32	ГОСТ 23279-78	С В А Т-200 2850x1350 25	м <sup>2</sup>	3	
				Детали			
Б4		36	φ10 А III ГОСТ 5781-82 e=1100		50	36	0,7
Б1		35*	φ10 А I ГОСТ 5781-82 e=1200		128		0,7
Б3		37*	φ10 А II ГОСТ 5781-82 e=850		68		0,5
Б4		38*	e=1200		68		0,8
Б4		39	φ14 А III ГОСТ 5781-82 e=1240		8		4,5
Б4		40	e=1440		8		1,7
Б4		41	φ10 А II ГОСТ 5781-82 e=1700		24		1,0
Б4		42	φ12 А III ГОСТ 5781-82 e=2200		39		2,0
				Материалы			
				Бетон марки М200	4794	11,5	м <sup>3</sup>
					СТм1	СТм2	

ТП902-1-81.83-КЖС		
Исполнитель	Проверен	Утвержден
Исполнитель: Шелко И.И.	Проверен: Шелко И.И.	Утвержден: Шелко И.И.
Место: Москва	Место: Москва	Место: Москва
Дата: 1935-01	Дата: 1935-01	Дата: 1935-01
Характеристика: Станция производительности 35-230 м <sup>3</sup> /ч, напором 11-48 м		Лист 7
Стены СТм1, СТм2		Госстрой СССР
Спецификация		Госстрой СССР
1935-01		10

Туловый проект 902-1-81.83

Исполнитель: Шелко И.И.

Вид 1-1



2-2

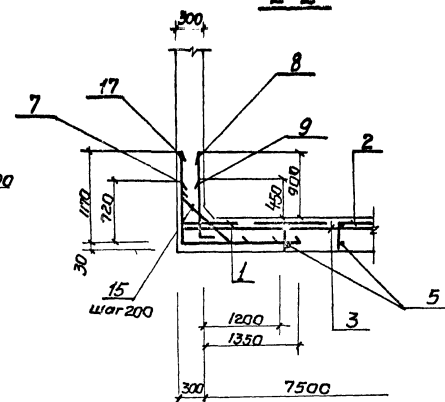


Схема расположения выпусков

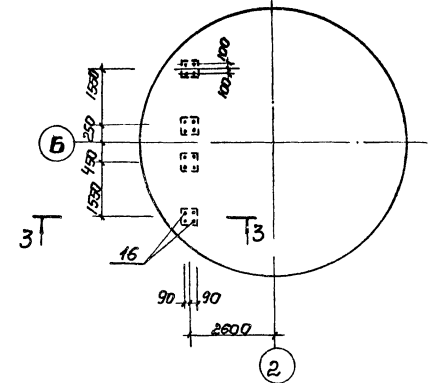


Схема расположения нижней арматуры

Нижняя зона      Верхняя зона

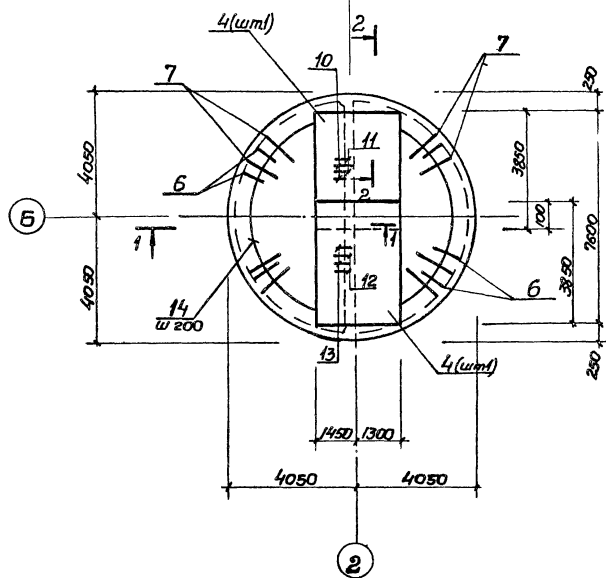
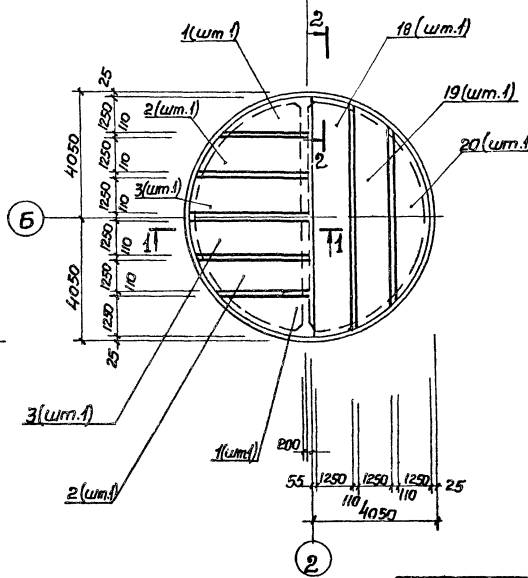
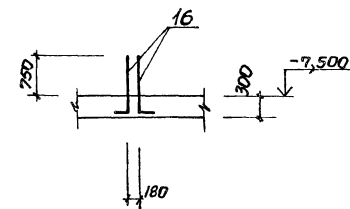


Схема расположения верхней арматуры

Верхняя зона      Нижняя зона



3-3



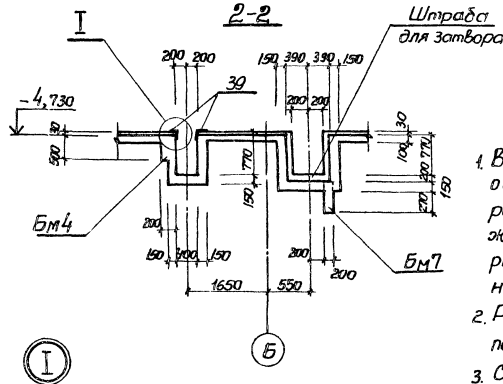
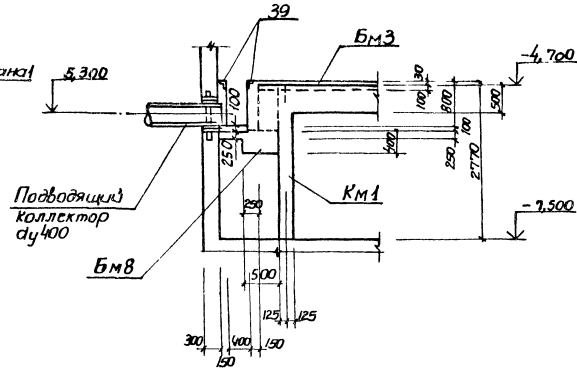
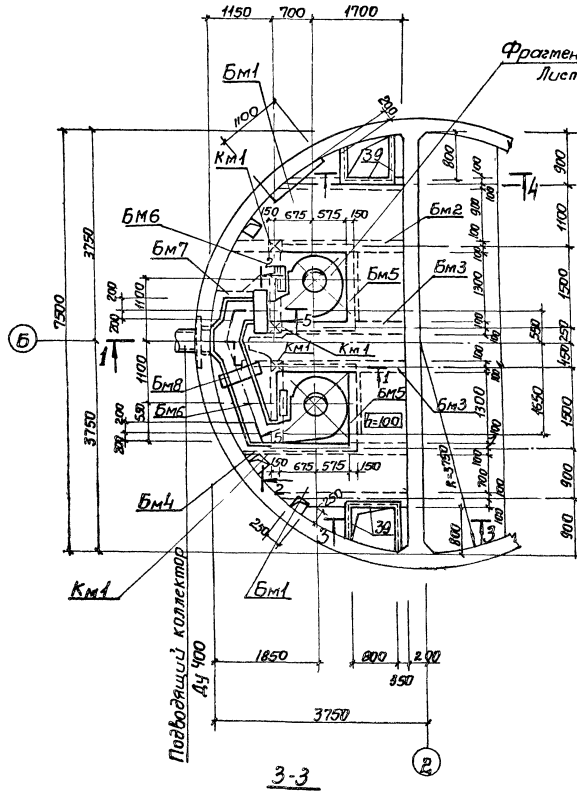
- Шаг стержней 7,8,9,15,17 взят по радиусу R=3750.
- Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней - 35мм, для верхней - 25мм.

ТП 902-1-8183-КЖ		
Привязан	Нач. отд. Шелко Н. Кант. Сакалук Р.в. спец. Пастыков Рук. гр. Мавалова Вед. спец. Дангал Инж. Рыков	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч. Напором 11-48 м. Плита днища ПДМ. Общий вид и схема армирования.
Инв. №		Стр. 8 Лист 8 Листов 8

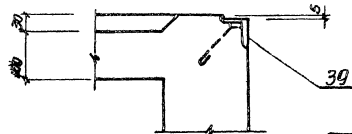
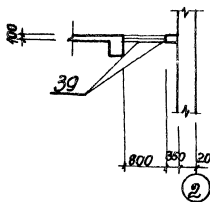


РКМ2

1-1

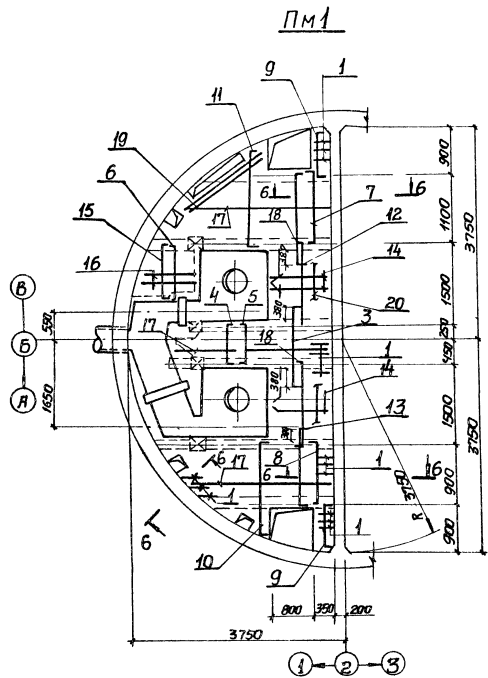


1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2 с железнением. На участке установки решеток стен затереть цементным раствором.
2. Рамы щитовых затворов установить по механическим чертежам.
3. Сечение 5-5 см. лист II

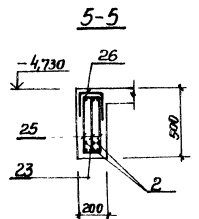
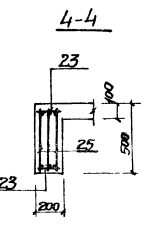
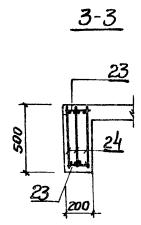
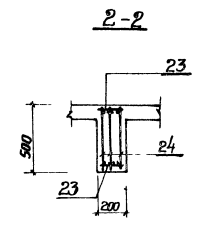
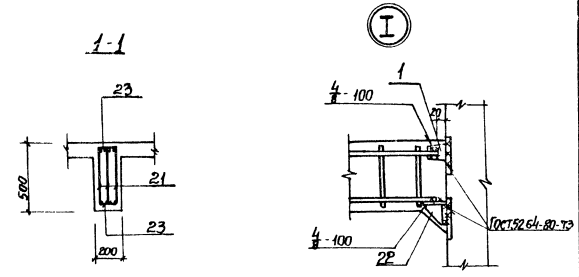
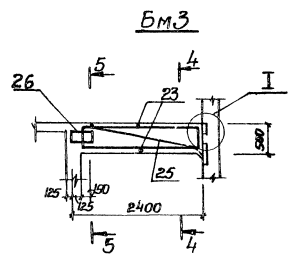
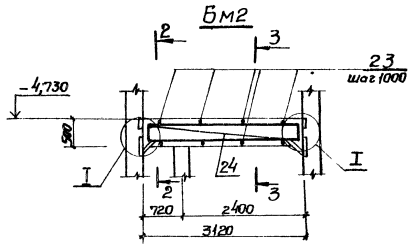
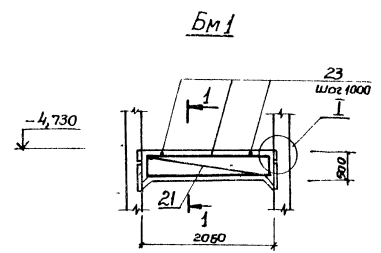


				ТП902-1-81.83-КЭС		
Привязан	Нач. отв. Шелко Н. Кондр. Сакалова Г. Спец. Пастухов	Ш/с	С	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м <sup>3</sup> /ч, напором 1-18 м.	Лист	Листов
Ш/с №	Рук. гр. Маскалова В. И. Инж. Пастухов Г. И. Инж. Рылткова Г.	1/77	1/77	Перекрытие по б/м 4700 РКМ2. Схема растопки лотков (начало)	Р	10
				(Составил: стар. инженер-механик Рылткова Г. И.) (Проверил: стар. инженер-механик Рылткова Г. И.)		
				1980.5-01 13		

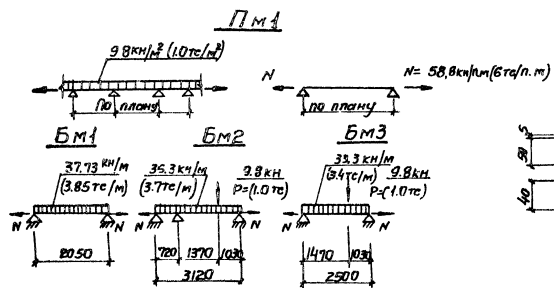




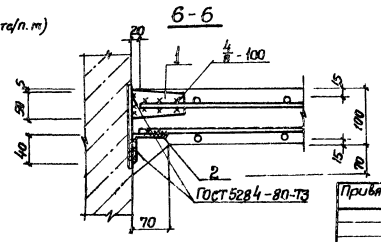
Расчетные схемы



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят в плите 15мм, в балках - 25мм
2. Арматуру плиты поз. 14, 16, 17 приварить к поз. 1, 2.
3. Арматуру в обоих направлениях принять с шагом 200, кроме поз. 23

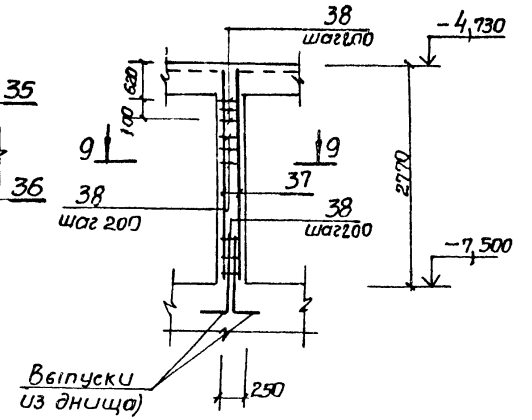
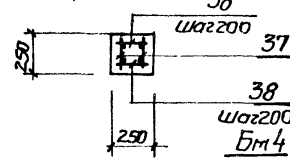
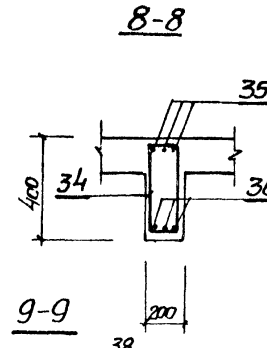
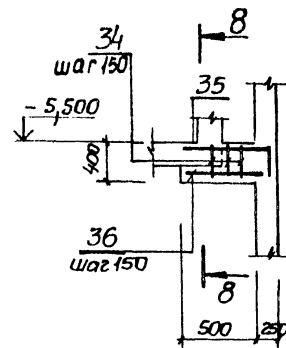
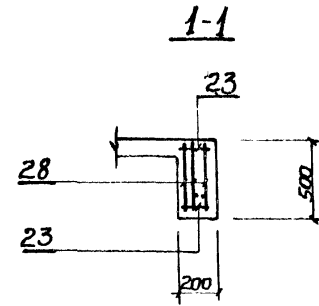
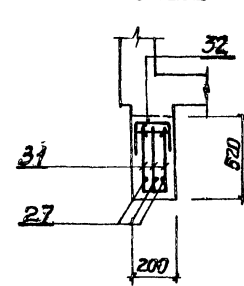
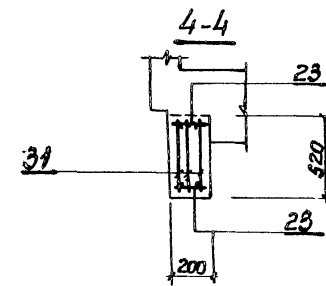
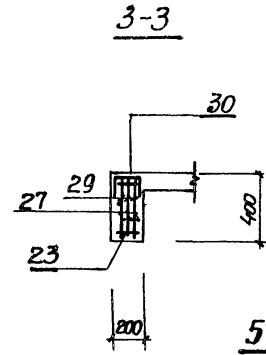
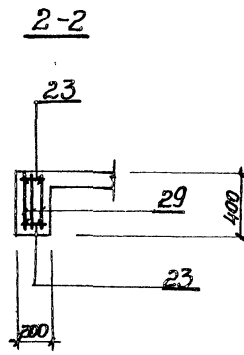
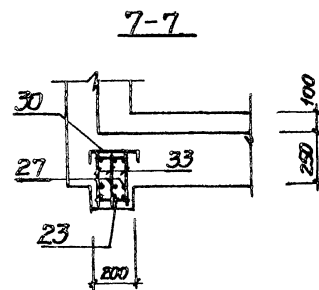
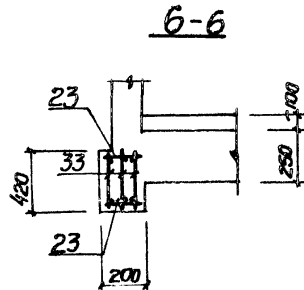
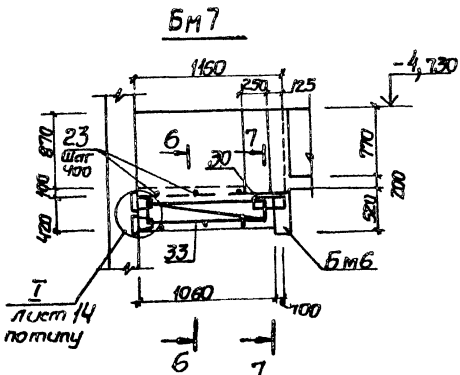
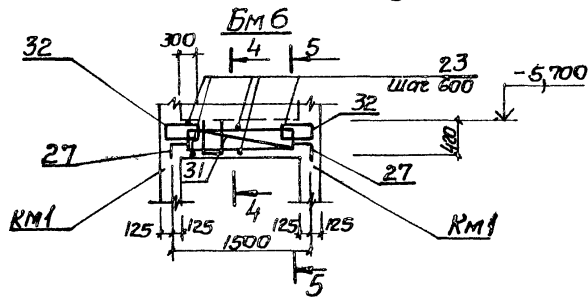
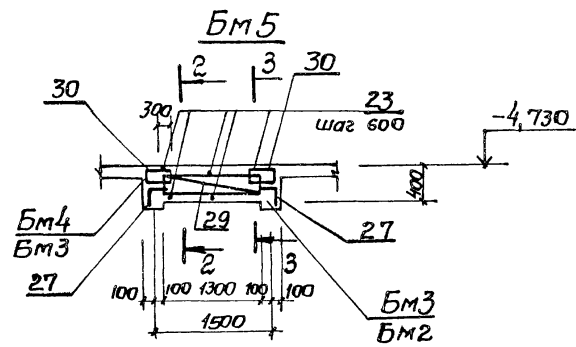
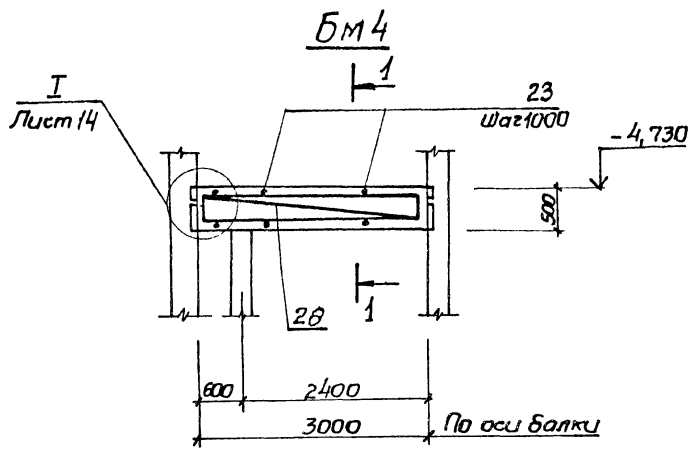


Для BМ1-BМ3  $N = 58.6 \text{ кН/м (7 тс/п.м)}$

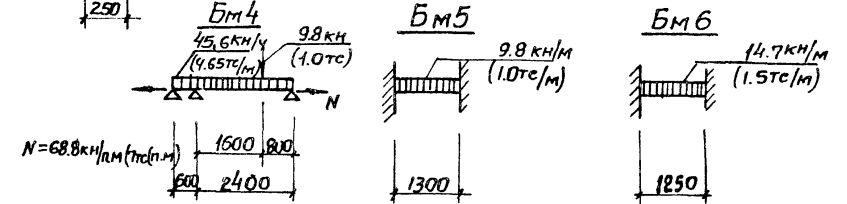


Привязан		771 902-1-81.83 - КЖС	
Начальник проекта	Инженер	Канализационная насосная станция производительности 32-230 м <sup>3</sup> /ч, напором 11-48м.	Стальной лист
Инженер	Инженер	Перекрытие на высоте 4.700 м. Канализационная труба диаметром 230 мм. Арматура: BМ1, BМ2, BМ3, BМ4, BМ5, BМ6, BМ7, BМ8, BМ9, BМ10, BМ11, BМ12, BМ13, BМ14, BМ15, BМ16, BМ17, BМ18, BМ19, BМ20, BМ21, BМ22, BМ23, BМ24, BМ25, BМ26, BМ27, BМ28, BМ29, BМ30, BМ31, BМ32, BМ33, BМ34, BМ35, BМ36, BМ37, BМ38, BМ39, BМ40, BМ41, BМ42, BМ43, BМ44, BМ45, BМ46, BМ47, BМ48, BМ49, BМ50, BМ51, BМ52, BМ53, BМ54, BМ55, BМ56, BМ57, BМ58, BМ59, BМ60, BМ61, BМ62, BМ63, BМ64, BМ65, BМ66, BМ67, BМ68, BМ69, BМ70, BМ71, BМ72, BМ73, BМ74, BМ75, BМ76, BМ77, BМ78, BМ79, BМ80, BМ81, BМ82, BМ83, BМ84, BМ85, BМ86, BМ87, BМ88, BМ89, BМ90, BМ91, BМ92, BМ93, BМ94, BМ95, BМ96, BМ97, BМ98, BМ99, BМ100.	Р 12
Инженер	Инженер	Арматура: BМ1, BМ2, BМ3, BМ4, BМ5, BМ6, BМ7, BМ8, BМ9, BМ10, BМ11, BМ12, BМ13, BМ14, BМ15, BМ16, BМ17, BМ18, BМ19, BМ20, BМ21, BМ22, BМ23, BМ24, BМ25, BМ26, BМ27, BМ28, BМ29, BМ30, BМ31, BМ32, BМ33, BМ34, BМ35, BМ36, BМ37, BМ38, BМ39, BМ40, BМ41, BМ42, BМ43, BМ44, BМ45, BМ46, BМ47, BМ48, BМ49, BМ50, BМ51, BМ52, BМ53, BМ54, BМ55, BМ56, BМ57, BМ58, BМ59, BМ60, BМ61, BМ62, BМ63, BМ64, BМ65, BМ66, BМ67, BМ68, BМ69, BМ70, BМ71, BМ72, BМ73, BМ74, BМ75, BМ76, BМ77, BМ78, BМ79, BМ80, BМ81, BМ82, BМ83, BМ84, BМ85, BМ86, BМ87, BМ88, BМ89, BМ90, BМ91, BМ92, BМ93, BМ94, BМ95, BМ96, BМ97, BМ98, BМ99, BМ100.	Лист 15

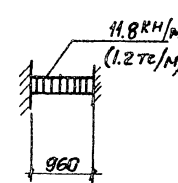




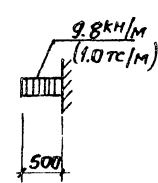
Схемы расчетных нагрузок



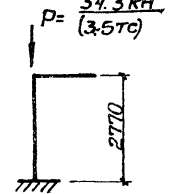
БМ7



БМ8



КМ1



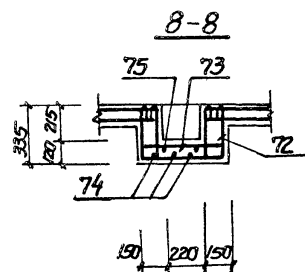
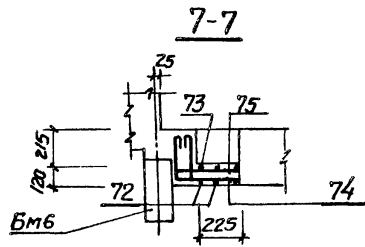
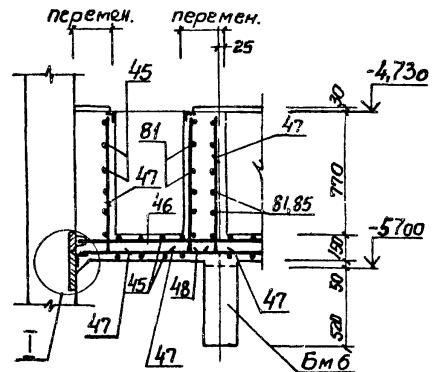
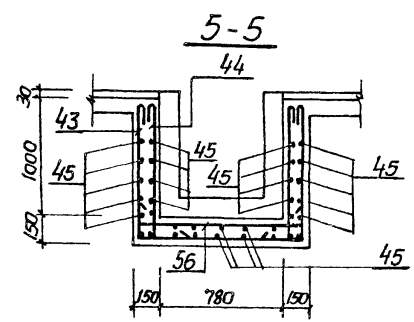
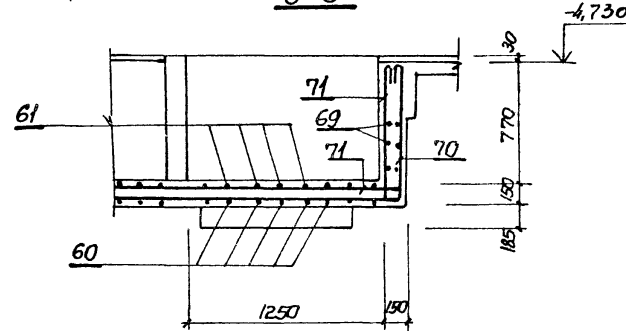
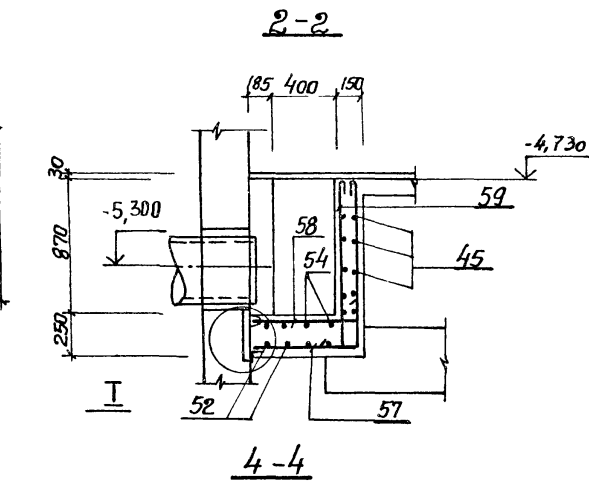
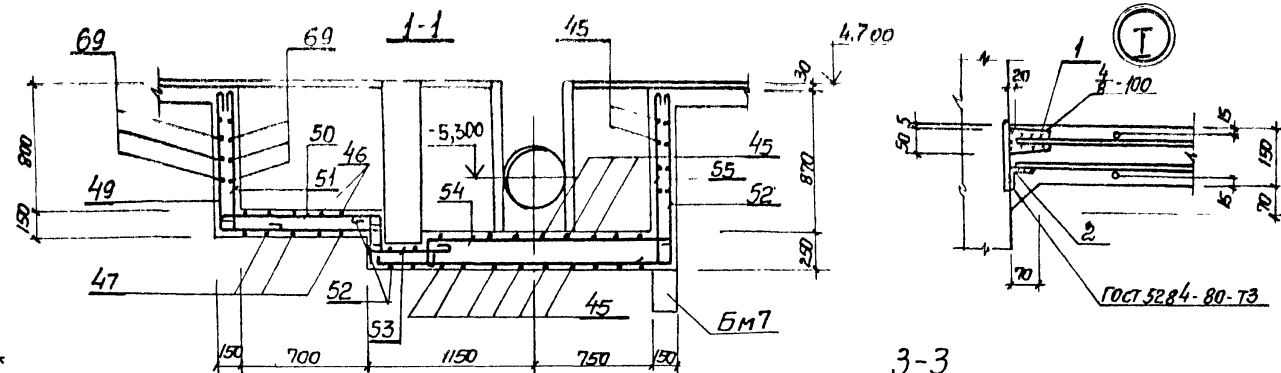
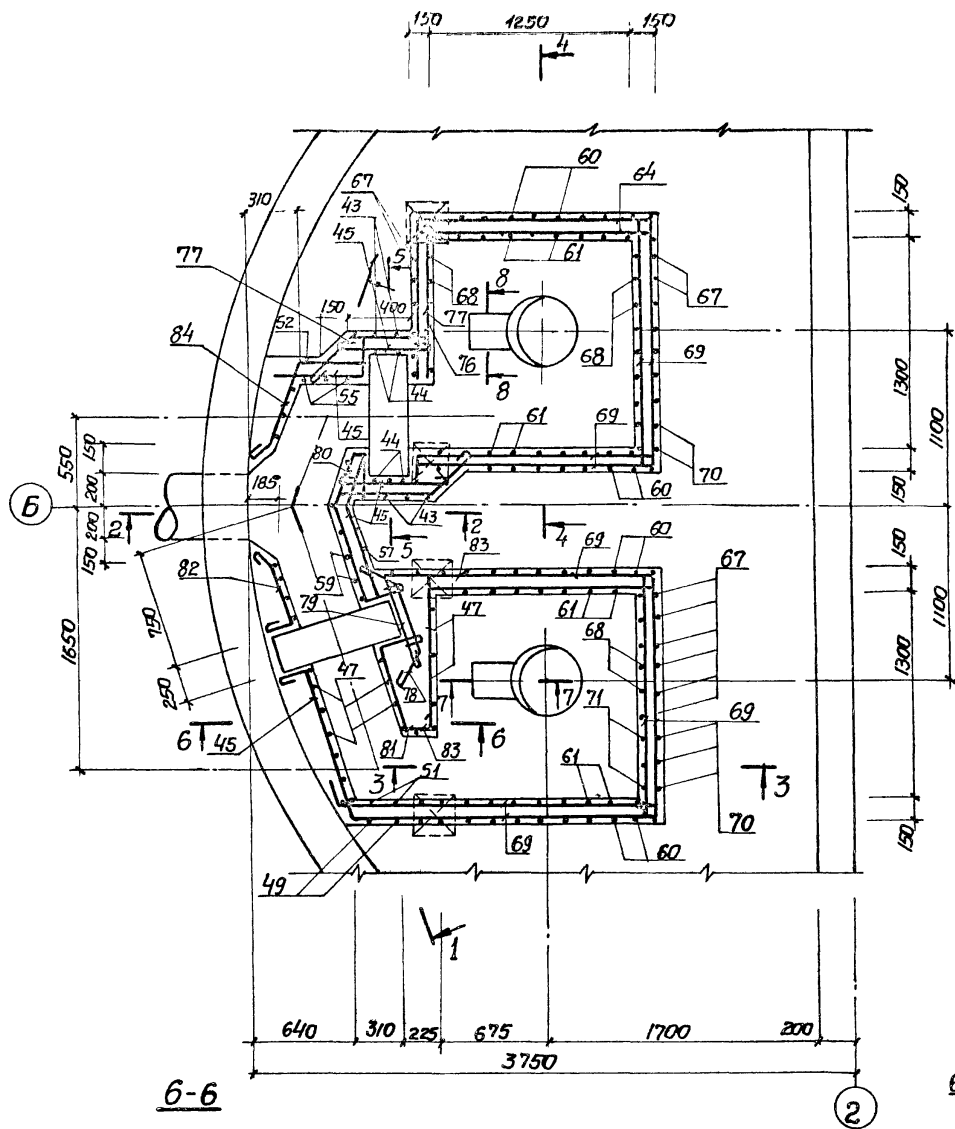
Защитный слой бетона для рабочей арматуры для балок и колонн принят 25 мм.

ТП 902-1-81.83-КЖ

Привязан

Нач. отд. Шелюга М-1  
Н. Кант. Ваконская С-2  
И. спец. Постышева В-1  
В. д. спец. Мазалева М-1  
В. д. спец. Оливерс В-2  
И. спец. Рыжикова В-2

Канализационная насосная станция производительностью 32-230 м³/ч напором 11-48 м  
Перекрытие на отм. -4,700 ркп.р. Балки БМ4-БМ8 Колонна КМ1  
Служба П. 13  
Генеральный проект  
С. А. Рыжикова  
Водоканалпроект



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 15мм.
2. Арматуру в обоих направлениях принять с шагом 150

		ТП902-1-81.83 -КЖ				
Привязан	Мач.отв.	Шелько	Р-7	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48м.	Станд. Лист	Листов
	Н.контр.	Соловьев	С-2		Р	14
	Б.спец.	Постников	ЖК	Перекрытие на отм. -4,700 РКМ 2. Лоток Лм 1. Общий вид и схема армирования.	Юсострой СССР Специальный проект Саркисовский Водоканалпроект	
	Рук.вр.	Мазалова	ЖК		19305-01 17	
Инв.№	Вед.инж.	Иванов	ЖК			

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	75 1460 75
4	195 250 195
5	125 850 125
6	115 1070 115
7	115 1270 115
8	115 1070 115
9	115 870 115
10	185 550-1870 75
11	185 550-2080 75
12	185 1800 75
13	185 1450 75
14	185 1085
15	185 1070 185
16	185 780-1180
17	2350-3100
18	115 1670 115
27	200 250
34	200 225 150 425
35	707 350
43	1120 1050 1120
44	120 350
46	750-920
47	660-850 920
48	920 350
49	920 970
50	970 320
51	920 350
52	350 320 1400 1120
53	550
54	220 1120
55	1120 350
56	350 1050 350
57	670-870 1120

Поз.	Эскиз
58	670-870 350
59	350 1120
60	920 1570 920
61	920 1570 920 120 120 120
62	400 φ480
63	450 φ660
64	300 120 170 350
65	260 320 φ480
66	480 320 φ680
67	920 1520 920
68	920 1520 920 120 120 120 120
70	1750 920
71	1750 920 120 120
72	300 490 300
73	250 300 490 300 250 120 120 120
74	300 320
75	300 320 120 120
76	500 350
77	250 400 500 350
78	500 300 500 350
79	450
80	120 300 90 320 200 400 500
81	400 125 172 50
82	190 300 200
83	350 1200 190
84	200 600 500 320

Спецификация перекрытия РКМ2 (начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Плита ПМ4-шт.1		
		Сборочные единицы		
А4	1	902-1-81.83-КЖС-МС3	Узелье соединительное МС3	82
	2	Углок 6-70x4x5 ГОСТ 850-72		14 61.5
		Углок ВСТЗКП2-1ТУ14-1-3023-80		п.м.
		Детали		
		φ10А-III ГОСТ 5781-82		
Б4	3*	ℓ=1610	7	0.99
Б4	4*	ℓ=1240	11	0.77
		φ8А-III ГОСТ 5781-82		
Б4	5*	ℓ=1100	11	0.42
Б4	6*	ℓ=1300	5	0.50
Б4	7*	ℓ=1500	15	0.60
Б4	8*	ℓ=1300	15	0.50
Б4	9*	ℓ=1100	8	0.42
		φ10А-III ГОСТ 5781-82		
Б4	10*	ℓ <sub>ср</sub> =1470	10	0.90
Б4	11*	ℓ <sub>ср</sub> =1580	13	0.96
Б4	12*	ℓ=2060	7	1.27
Б4	13*	ℓ=1710	7	1.04
Б4	14*	ℓ=1270	32	0.80
Б4	15*	ℓ=1440	5	0.88
Б4	16*	ℓ <sub>ср</sub> =1170	26	0.7
Б4	17*	ℓ <sub>ср</sub> =2730	28	1.7
Б4	18*	φ8А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1900	12	0.73
Б4	19	φ12А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1900	4	1.51
Б4	20	φ6А-III ГОСТ 5781-82 п.м.	27	5.99
		Балка БМ1-шт.2		
		Сборочные единицы		
А4	21	-КР5	Каркас плоский КР5	6
А4	22	-МС2	Узелье соединительное МС2	4
А4	1	-МС3	Узелье соединительное МС3	4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Детали		
Б4	23	φ6А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0.04
		Балка БМ2-шт.1		
		Сборочные единицы		
А4	24	902-1-81.83-КЖС-КР5-01	Каркас плоский КР6	3
А4	22	-МС2	Узелье соединительное МС2	3
А4	1	-МС3	Узелье соединительное МС3	2
		Детали		
Б4	23	φ6А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=180	8	0.04
		Балка БМ3-шт.2		
		Сборочные единицы		
А4	25	-КР5-02	Каркас плоский КР7	6
А4	26	-С1	Сетка арматурная С1	2
А4	22	-МС2	Узелье соединительное МС2	2
А4	1	-МС3	Узелье соединительное МС3	2
		Детали		
Б4	23	φ6А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0.04
Б4	27*	φ10А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=450	6	0.28
		Балка БМ4-шт.1		
		Сборочные единицы		
А4	28	-КР5-03	Каркас плоский КР8	3
А4	22	-МС2	Узелье соединительное МС2	2
А4	1	-МС3	Узелье соединительное МС3	1
		Детали		
Б4	23	φ6А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=190	8	0.04

\* Поз. 3-18,27 см. ведомость деталей

Альбом IV

Типовой проект 902-1-81.83

Унифицированные детали

Привязан

Нач. отд. (Шуко)  
И. контр. Саввакина  
Л. спец. Пастушкова  
Вук. гр. Мазалева  
Обл. спец. Ойнарал  
Инженер Румянов

ТП 902-1-81.83-КЖС

Канализационная насосная станция производительностью 30-250 м³/ч, напором 11-48 м.  
Перекрытие на отм. -4,700  
РКМ2. Спецификация (начало)

Лист 15  
Госстрой СССР  
Государственный проект  
Сборочный  
Водоканалпроект

Спецификация перекрытия РКм2 (окончание)

Льбовой IV

902-1-81.83

Тилового проект

Кол	Примечание	Наименование	Обозначение	Льбовой IV	Поз	Зона	Марка
	Масса, кг	Балка БМ5-шм 2					
Сборочные единицы							
		Каркас плоский КР9	902-1-81.83-КЖС-КР5-04	29			
		Сетка арматурная С2	-С1-01	30			
Детали							
		Ф6А-I ГОСТ 5781-82 e=180		23			0.04
		Ф10А-III ГОСТ 5781-82 e=450		27*			0.28
Балка БМ6-шм 2							
Сборочные единицы							
		Каркас плоский Кр10	-Кр5-05	31			
		Сетка арматурная С3	-С1-02	32			
Детали							
		Ф6А-I ГОСТ 5781-82 e=180		23			0.04
		Ф10А-III ГОСТ 5781-82 e=450		27*			0.3
Балка БМ7-шм 1							
Сборочные единицы							
		Каркас плоский Кр11	-Кр5-06	33			
		Сетка арматурная С2	-С1-01	30			
		Изделие соединительное 2	-МС3	1			
Детали							
		Ф6А-I ГОСТ 5781-82 e=180		23			0.03
		Ф10А-III ГОСТ 5781-82 e=450		27*			0.28
Балка БМ8-шм 1							
		Ф6А-I ГОСТ 5781-82 e=1150		34*			0.25
		Ф14А-III ГОСТ 5781-82 e=1050		35*			1.27
		Ф10А-I ГОСТ 5781-82 e=700		36			0.43
Колонна Км4-шм 4							
Сборочные единицы							
		Каркас плоский КР12	-КР5-07	37			
Детали							
		Ф6А-I ГОСТ 5781-82 e=230		38			0.1
Лоток ЛТм4-шм 1							
Сборочные единицы							
Изделия закладные							
		МН 556	1.400-15. Вып. I	39			13
		МН 134-1	1.400-15. Вып. I	40			2
		МН1	902-1-81.83-КЖС-МН1	41			2
		МН2	-МН2	42			1

Кол	Примечание	Наименование	Обозначение	Льбовой IV	Поз	Зона	Марка
Детали							
		Ф6А-I ГОСТ 5781-82		43*			1.34
		Ф1570		44*			0.62
		п.м		45			24.89
		Ф8А-III ГОСТ 5781-82 eр=650		46*			0.25
		Ф8А-I ГОСТ 5781-82 eр=1680		47*			0.65
		Ф8А-III ГОСТ 5781-82 eр=1700		48*			0.67
		Ф8А-I ГОСТ 5781-82 eр=1990		49*			0.79
		e=1390		50*			0.54
		e=1370		51*			0.53
		e=3290		52*			1.28
		e=650		53*			0.26
		e=1440		54*			0.57
		e=1570		55*			0.61
		e=1850		56*			0.72
		Ф8А-III ГОСТ 5781-82 e=1890		57*			0.73
		e=1120		58*			0.44
		e=1470		59*			0.57
Ф12А-III ГОСТ 5781-82							
		e=3410		60*			3.03
		e=3890		61*			3.45
		e=1200		62*			1.07
		e=1490		63*			1.32
		Ф6А-I ГОСТ 5781-82 e=940		64*			0.21
		Ф12А-III ГОСТ 5781-82 e=640		65*			1.19

Кол	Примечание	Наименование	Обозначение	Льбовой IV	Поз	Зона	Марка
Ф12А-II ГОСТ 5781-82							
		e=1590		66*			1.41
		e=3360		67*			2.98
		e=3840		68*			3.41
		п.м		69			49.4
Ф12А-III ГОСТ 5781-82							
		e=2670		70*			2.37
		e=2910		71*			2.60
Ф8А-I ГОСТ 5781-82							
		e=1190		72*			0.47
		e=2170		73*			0.85
		e=720		74*			0.28
		e=960		75*			0.37
Ф10А-I ГОСТ 5781-82							
		e=930		76*			0.60
		e=1380		77*			0.84
		e=1430		78*			0.88
		e=580		79*			0.36
		e=1770		80*			1.07
		e=1040		81*			0.63
		e=820		82*			0.51
		e=1870		83*			1.14
		e=1750		84*			1.06

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные										
	Арматура класса										Арматура класса					Прокат марки					
	А-I					А-III					А-I		А-III			ВСт 3 кп2					
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8240-92		ГОСТ 103-76			
РК м2	φ6	φ8	φ10	Уморо	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	Уморо	φ6	Уморо	φ8	φ10	Уморо	С18	Уморо	С18	φ100-103	φ100-103	
	74.8	115.7	49.1	239.6	47.4	158.3	254.4	3.8	266.3	730.2	369.8	1.3	1.3	1.8	4.4	6.2	13.9	13.9	4.2	3.41	94.0

Продолжение ведомости

ВСт 3 кп 2.1				Общий расход	
ГОСТ 82-70*	ГОСТ 8509-72*	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо
34.7	136.3	62.4	61.5	123.9	281.6
					1251.4

Привязан	Имя №	Начальник ЦКНТР	Шайко	И-7	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м	Станд. лист	Листов
		И. Контр. Соловьев	О			Р	16
		Инж. гр. Мазонова	И				
		Инж. гр. Паников	И				
		Инж. гр. Дудин	И				
		Инж. гр. Дудин	И				

Перекрытие на отл. 4700 РКМ2, Спецификация (окончание)

Госстрой СССР  
Институт «Академик»  
Водоканал проект

19305-01 19

Шайко И. В. 19305-01

Альбом II

Титульный проект 902-1-81/83

**Ведомость рабочей документации  
основного комплекта марки КМ**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения лестниц и переходных площадок (начало)	
3	Схема расположения лестниц и переходных площадок (окончание)	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
1. 459-2 вып. 1, 2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования."
2. Соединения стальных элементов предусматривать ручной электродугой сваркой ГОСТ 5264-80.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А ГОСТ 9467-75
4. Предусмотреть антикоррозионную защиту металлоконструкций, произвести очистку поверхности стальных конструкций по требованию ГОСТа 9402-80 четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СНиП II-28-78\* "Защита строительных конструкций от коррозии"

**Техническая спецификация металла**

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам			Общая масса, т	Масса потребности в металле по квалитетам				Заполняется ВЧ	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Лестницы	Площадки	Переходные		I	II	III	IV		
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80 Итого	№100 ГОСТ 8240-72 Швеллер ВСт3 кп2 ТУ14-1-3023-80	1							0,38		0,38						
Всего профиля			3			26165				0,38		0,38						
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80 Итого	Угловая 5-100 ГОСТ 8509-72 ВСт3 кп2 ТУ14-1-3023-80	4							0,04		0,04						
Всего профиля			5			11240				0,04		0,04						
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	ВСт3 кп ГОСТ 880-71*	Лист рифл. 4,0*1000 ВСт3 кп ГОСТ 8568-77*	6							0,04		0,04						
Всего профиля			7			2113				0,20		0,20						
Всего профиля			8			11240				0,20		0,20						
Сталь листовая ГОСТ 82-70*	ВСт3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Листов. 6,6 ГОСТ 82-70* ВСт3 кп2 ТУ14-1-3023-80	10							0,02		0,02						
Всего профиля			11							0,04		0,04						
Всего профиля			12			11240				0,06		0,06						
Метизы Болты ГОСТ 7798-70*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	Болт М12*45,58 ГОСТ 7798-70*	14							0,002		0,002						
Всего профиля			15			11240				0,002		0,002						
Итого масса металла			16							0,002		0,002						
Площадки, лестницы и ограждения	ВСт3 кп2		17							0,68		0,68						
Всего масса металла			18							0,49	0,45	0,20	1,13					
В том числе по маркам	ВСт3 кп2-1		19							0,48	1,13	0,20	1,81					
	ВСт3 кп2		20							0,48	0,45	0,20	1,13					
	ВСт3 кп		21							0,48	0,45	0,20	1,13					
			22							0,2		0,2						

**Ведомость металлоконструкций по видам профилей**

Наименование конструкций по номенклатуре проекта урантан-01-09	№ п.п.	Код конст. ружий	Масса конструкций, т										Серия типовых конструкций			
			по видам профилей стали													
Лестницы	1	526242	0,03						0,22			0,23		0,48		
Площадки	2	526243	0,38	0,11					0,52			0,12		1,13		
Ограждения	3	526244						0,03				0,17		0,20		1,459-2, вып. 1, 2
Итого			0,38	0,11				0,03	0,74			0,52		1,81		

Титульный проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами  
Гл. инженер проекта **Бременко**

Привязан

ИЗВ. №

**ТП 902-1-81/83-КМ**

Масштаб: Шелко 1:1  
Н. контр. Опальская  
П. спец. Листинков  
Вед. инж. Додорая  
Инж. Ручитова

Канализационная насосная станция производственного назначения 30-230 м<sup>3</sup>/ч на вводе 71-48 м

Общие данные

Листов 3

Исполн. п. 1

Исполн. п. 3

Исполн. п. 3

Схема расположения лестниц  
и лестничных площадок

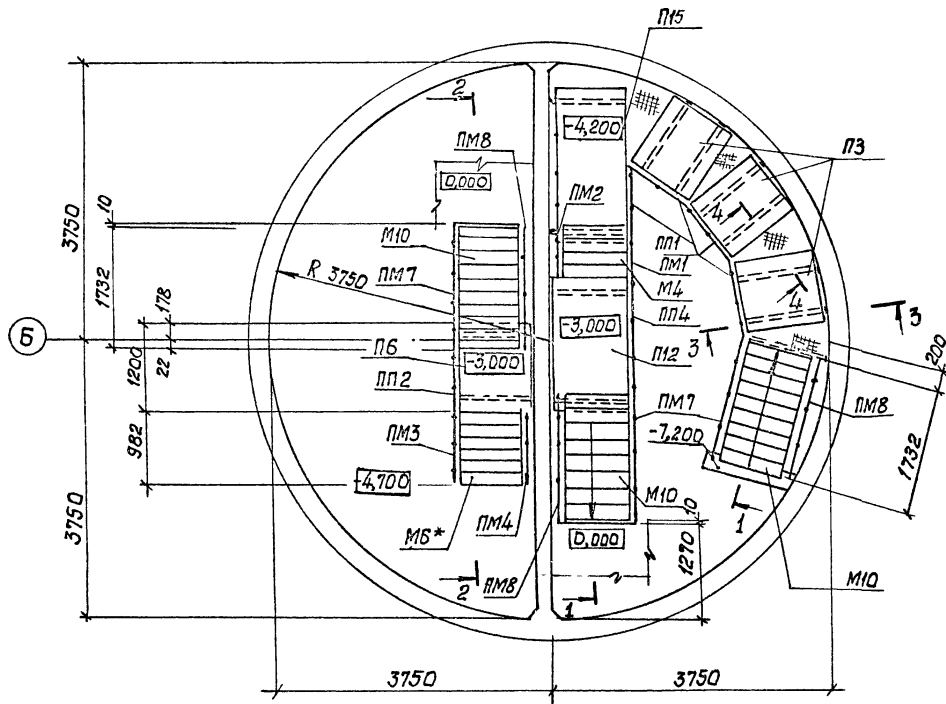


Схема расположения балок

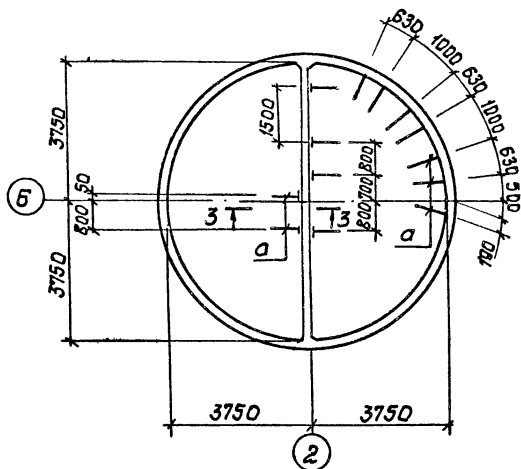
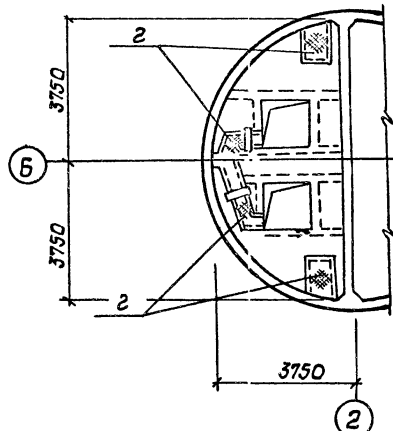
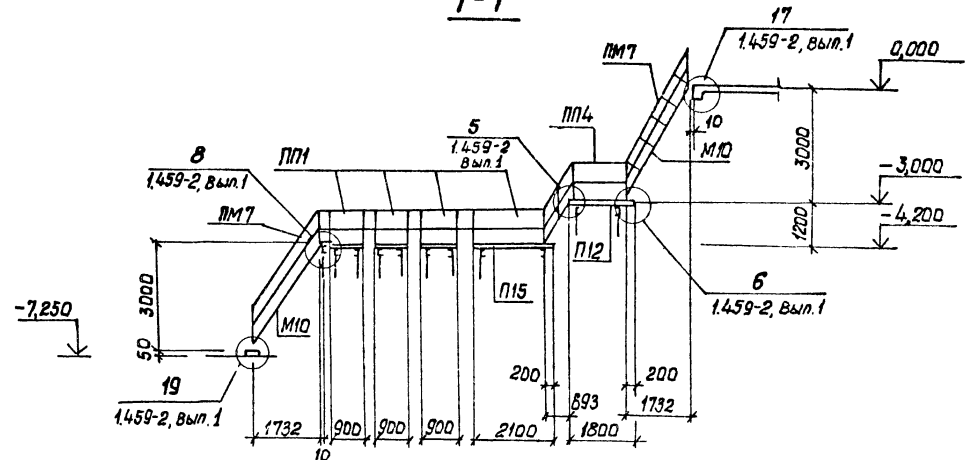


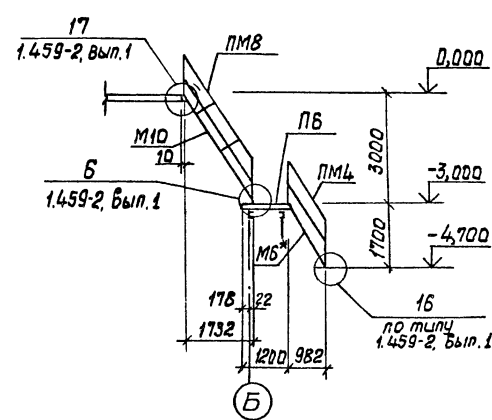
Схема перекрытия каналов  
на отм. -4,700



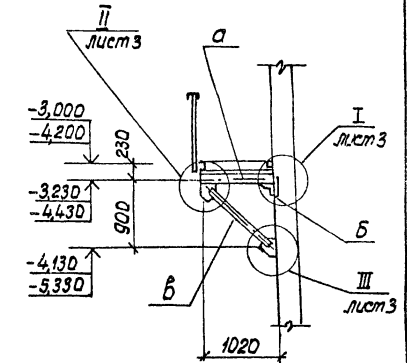
1-1



2-2



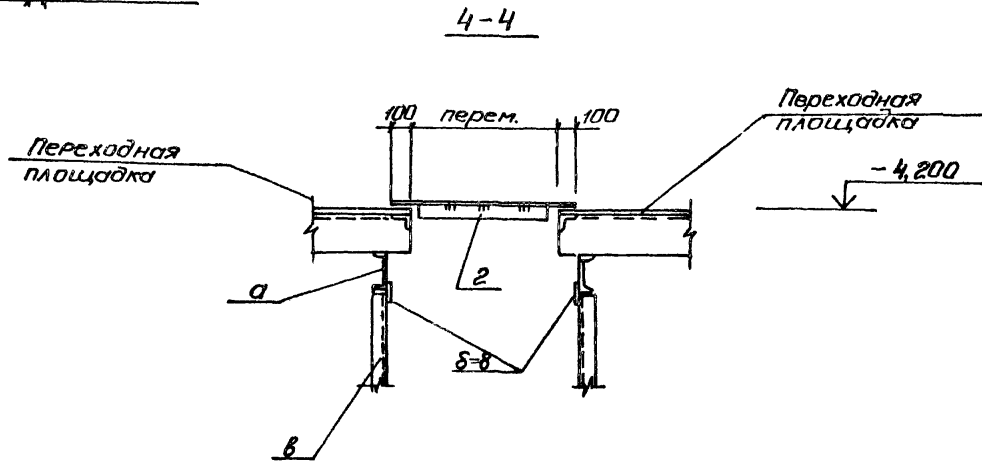
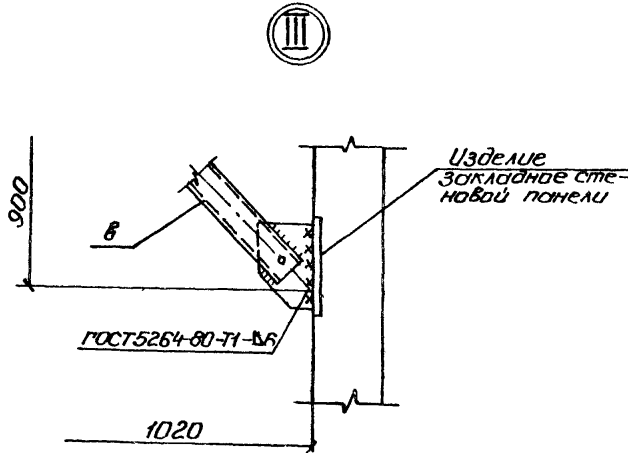
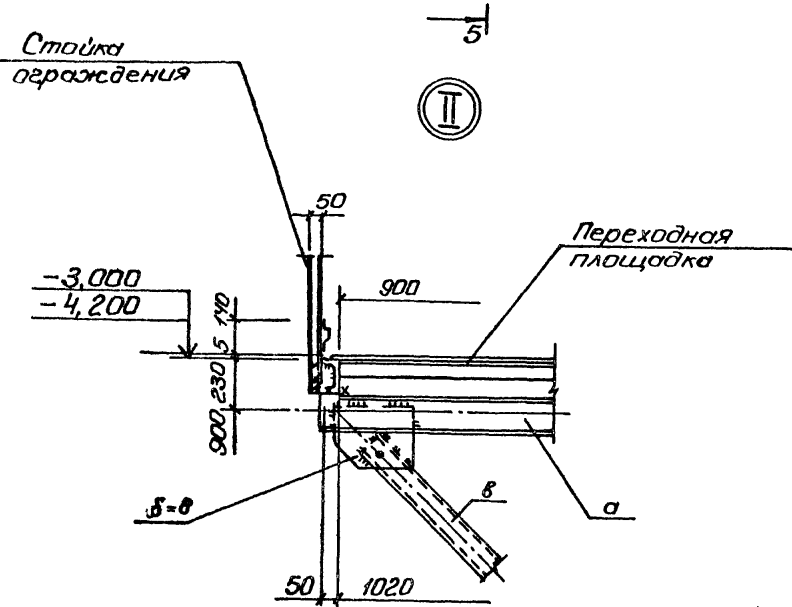
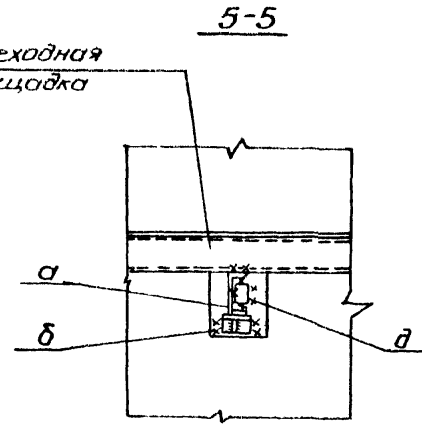
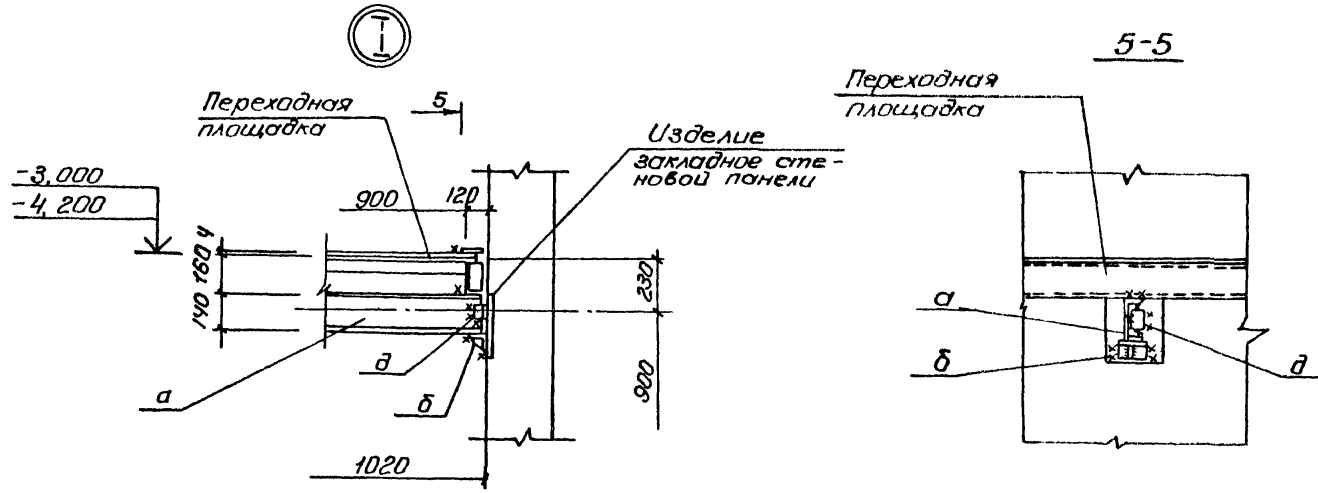
3-3



Титов В.И. проект 902-1-81.83

Шиб. Н.И. Шиб. Н.И. Шиб. Н.И.

<b>ТТ 902-1-81.83 - КМ</b>					
Привязан	Нач. отд.	Шейко	Инж.	канализационная насосная станция	Лист
	Н.контр.	Головская	Инж.	производительность по 35-230 м³/ч	2
	Л. спец.	Постышева	Инж.	напором 11-48 м	
	Руч. гр.	Мазалова	Инж.	Схема расположения лестниц	
	Вед. инж.	Однорал	Инж.	и переходных площадок	
Инв. №	Инж.	Шиб. Н.И.	Инж.	(начало)	



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	М тем	N тс	Q тс		
а		1	С14		1.8	1.3	ВСтЗкп2-1
		2	δ=8				
		3	M12				
б		1	L100×8		1.8	1.3	ВСтЗкп2-1
		2	δ=8				
в		1	С14		1.8	1.8	ВСтЗкп2-1
		2	δ=8				
		3	M12				
2		1	рифл. ст. δ=4	Конструктивно		IV	ВСтЗкп2
		2	-50×6				
г	L	L100×8		1.8	1.3	ВСтЗкп2-1	
ПЗ	1.459-2	Вып. 2, л. 27	3 шт.			ВСтЗкп2	Укоротить на 100 мм
ПБ	1.459-2	Вып. 2, л. 28	1 шт.				
П12	1.459-2	Вып. 2, л. 30	1 шт.				
П15	1.459-2	Вып. 2, л. 31	1 шт.				
М4	1.459-2	Вып. 2, л. 18	1 шт.				
М6*	1.459-2	Вып. 2, л. 19	1 шт.				
М10	1.459-2	Вып. 2, л. 21	3 шт.				
ПП1	1.459-2	Вып. 2, л. 75	4 шт.				
ПП2	1.459-2	Вып. 2, л. 75	1 шт.				
ПП4	1.459-2	Вып. 2, л. 76	1 шт.				
ПМ1	1.459-2	Вып. 2, л. 54	1 шт.				
ПМ2	1.459-2	Вып. 2, л. 54	1 шт.				
ПМ3	1.459-2	Вып. 2, л. 55	1 шт.				
ПМ4	1.459-2	Вып. 2, л. 55	1 шт.				
ПМ7	1.459-2	Вып. 2, л. 57	3 шт.				
ПМ8	1.459-2	Вып. 2, л. 57	3 шт.				

Шифр проекта  
Лист  
Имя автора

Привязан						ТТ 902-1-8183-КМ		
Масштаб	Шейка	№	Локализационная насосная станция, производительность 35-230 м³/ч напором 11-48 м	Этажи	Лист	Листов	Р	3
Имя автора	С.С.С.С.	Имя автора	Схема расположения лестниц и переходных площадок (окончание)	Госстрой СССР	Специальный институт	Харьковский	Водостройпроект	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-81.83

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
35-230 м<sup>3</sup>/ч НАПОРОМ 11-48 м  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5

А ЛЬБОМ IV  
ИЗДЕЛИЯ

Ив.№	№	Привязан
Ив.№	№	
Ив.№	№	

Копирован: Кулешов Формат А4

Обозначение	Наименование	стр.	Примечание
902-1-81.83 КЖЦ-ДО	Опись документов	22	
-ТО	Техническое описание	22	
-КР1	Каркас плоский КР(КР1, КР2)	22	
-КР5	Каркас плоский КР(КР5 - КР1/2)	23	
-КР5СВ	Каркас плоский КР(КР5 - КР1/2), Сборочный чертеж	23	
-КР3	Каркас плоский КР(КР3, КР4)	23	
-С1	Сетка арматурная а(С1 - С3)	24	
-С1 С6	Сетка арматурная а(С1 - С3), Сборочный чертеж	24	
-МС1	Изделие соединительное МС1	24	
-МН1	Изделие закладное МН1	25	
-МН2	Изделие закладное МН2	25	
-МС2	Изделие соединительное МС2	25	
-МС3	Изделие соединительное МС2	25	

**Привязан**

Ив.№	№	
------	---	--

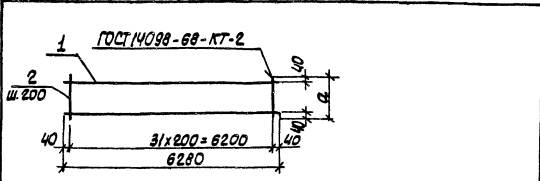
Ив.№

Итого Шейко  
И.контр. Сухомоков  
И.инж. Пустынский  
И.инж. Миталова  
И.инж. Сабитов  
И.инж. Сабитов

**ТП 902-1-81.83 КЖЦ-ДО**  
Опись документов

Итого Шейко	Итого Шейко	Итого Шейко
И.контр. Сухомоков	И.контр. Сухомоков	И.контр. Сухомоков
И.инж. Пустынский	И.инж. Пустынский	И.инж. Пустынский
И.инж. Миталова	И.инж. Миталова	И.инж. Миталова
И.инж. Сабитов	И.инж. Сабитов	И.инж. Сабитов
И.инж. Сабитов	И.инж. Сабитов	И.инж. Сабитов

Формат А4



Формат	Ив.№	Ив.№	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			902-1-81.83 КЖЦ-ТО	Документация		табл. 1
				Техническое описание		
				Детали		
	1		ФВН-Г ГОСТ 5781-82, 2-6280	ФВН-Г ГОСТ 5781-82, 2-6280	2	56
				параметры, данные для изготовления		
			902-1 - КЖЦ-КР1	КЖЦ-КР1		
				Детали		
	2		ФВН-Г ГОСТ 5781-82, 2-260	ФВН-Г ГОСТ 5781-82, 2-260	32	0.06
			902-1 - КЖЦ-КР1(КР2)	КЖЦ-КР1(КР2)		
				Детали		
	2		ФВН-Г ГОСТ 5781-82, 2-180	ФВН-Г ГОСТ 5781-82, 2-180	32	0.07

Обозначение	Марка	а, мм	таблиц
902-1 - КЖЦ-КР1	КР1	260	13,1
-О1	КР2	180	13,4

**Привязан**

Ив.№	№	
------	---	--

Ив.№

Итого Шейко  
И.контр. Сухомоков  
И.инж. Пустынский  
И.инж. Миталова  
И.инж. Сабитов  
И.инж. Сабитов

**Каркас плоский КР(КР1, КР2)**

Итого Шейко	Итого Шейко	Итого Шейко
И.контр. Сухомоков	И.контр. Сухомоков	И.контр. Сухомоков
И.инж. Пустынский	И.инж. Пустынский	И.инж. Пустынский
И.инж. Миталова	И.инж. Миталова	И.инж. Миталова
И.инж. Сабитов	И.инж. Сабитов	И.инж. Сабитов
И.инж. Сабитов	И.инж. Сабитов	И.инж. Сабитов

Формат А4

Техническое описание  
к изготовлению арматурных  
и закладных изделий

1. Плоские арматурные изделия следует изготовлять при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-68.
2. Качество арматурных изделий должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.
3. Размеры сеток и каркасов даны по осам и торцам стержней.
4. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 19292-73 "Соединения сварных элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций" и СН 393-78.
5. Сварку торцовых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слоем флюса.
6. Материал прокатной стали закладных изделий принять марки ВСтЗкп2-1 для сварных конструкций по ТУ ЧУ-1-3023-80 и ВСтЗкп2 по ГОСТ 535-79\*. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

**Привязан**

Ив.№	№	
------	---	--

Ив.№

Итого Шейко  
И.контр. Сухомоков  
И.инж. Пустынский  
И.инж. Миталова  
И.инж. Сабитов  
И.инж. Сабитов

**ТП 902-1-81.83 - КЖЦ-ТО**  
Техническое описание

Итого Шейко	Итого Шейко	Итого Шейко
И.контр. Сухомоков	И.контр. Сухомоков	И.контр. Сухомоков
И.инж. Пустынский	И.инж. Пустынский	И.инж. Пустынский
И.инж. Миталова	И.инж. Миталова	И.инж. Миталова
И.инж. Сабитов	И.инж. Сабитов	И.инж. Сабитов
И.инж. Сабитов	И.инж. Сабитов	И.инж. Сабитов

Формат А4



Имя и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Привязан		
Имя №		
ТТ 902-1-8183-КЖЦ-КР5		
Имя	2	

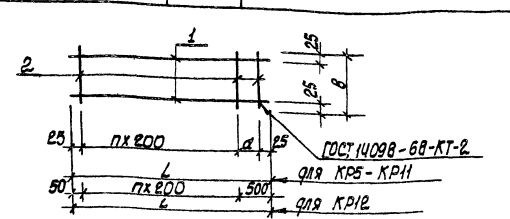
Формат зона	Наименование	Кол. на условн. 902-1-8183-КЖЦ-КР5	Примечание
M 2	Е-2750	2	4,35
	Е-480	11	0,11
	Е-380	17	0,09
	Е-500	7	0,11
	Е-230	12	0,05
	КР5		
	КР6		
	КР7		
	КР8		
	КР9		
	КР10		
	КР11		
	КР12		

Имя и подп.		Подпись и дата	Взам. инв. №	Типовой проект 902-1	Альбом №
Привязан					
Имя №					
ТТ 902-1-8183-КЖЦ-КР5					
Каркас плоский КР(КР5 - КР12)					
Имя	2				

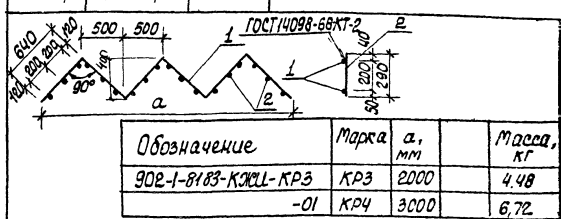
Формат зона	Наименование	Кол. на условн. 902-1-8183-КЖЦ-КР5	Примечание
M 1	Е-2090	2	3,21
	Е-3400	2	4,9
	Е-2250	2	3,56
	Е-2950	2	4,66
	Е-1800	2	2,05
	Е-1250	2	1,97
	Е-1000	2	1,64

Имя и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Привязан		
Имя №		
ТТ 902-1-8183-КЖЦ-КР5 С5		
Каркас плоский КР(КР5 - КР12)		
Сборочный чертеж		
Имя	2	

Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм	Масса, кг
902-1-8183-КЖЦ-КР5	КР5	2030 480 180 9	7,63
-01	КР6	3100 480 50 15	11,67
-02	КР7	2250 480 11	8,44
-03	КР8	2950 480 100 14	11,08
-04	КР9	1300 380 50 6	4,82
-05	КР10	1250 500 6	4,71
-06	КР11	1040 400 190 4	3,94
-07	КР12	2750 230 11	9,30

Имя и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Привязан		
Имя №		
ТТ 902-1-8183-КЖЦ-КР3		
Каркас плоский КР(КР3, КР4)		
Имя	2	

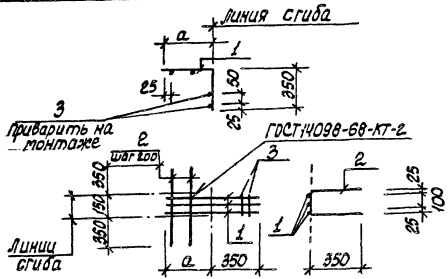
Обозначение	Марка	а, мм	Масса, кг
902-1-8183-КЖЦ-КР3	КР3	2000	4,48
-01	КР4	3000	6,72

Формат зона	Наименование	Кол.	Примечание
M 1	Документация		
M 4	902-1-8183-КЖЦ-ТО		Техническое задание
	902-1-8183-КЖЦ-КР3		Детали
Б4	Ф10А-ГОСТ 5781-82	2	1,38
Б4	Ф8А-ГОСТ 5781-82	12	0,11
	902-1-КЖЦ-КР3-01(КР4)		Детали
Б4	Ф10А-ГОСТ 5781-82	2	2,37
Б4	Ф8А-ГОСТ 5781-82	18	0,11

13305-01

Инв. н. год. Подпись и дата. Взам. инв. №



Обозначение	Марка	а мм	Масса кг
902-1-ВЯЖМЩ-С1	С1	600	3,2
-01	С2	450	2,57
-02	С3	500	2,76

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-8183-КЖЦ-С1 СБ

Сетка арматурная С(С1-С3)  
Сборочный чертеж

Страна	Масса	Масштаб
Р	ат.	
Лист	Листов	
Составитель	Сборочный чертеж	Лист
Составитель	Сборочный чертеж	Лист
Составитель	Сборочный чертеж	Лист

Формат А4

Инв. н. год. Подпись и дата. Взам. инв. №

Типовой проект 902-1-8183А. Объем 10

Инв. н. год.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Форм.	Возра.	Поз.	Вид
64			1			902-1-8183-КЖЦ-10 - С1 СБ
64			2			Техническое описание Сборочный чертеж Детали
64			3			Фланец гост 5701-82

Привязан

Обозначение  
Марка  
а мм  
Масса кг

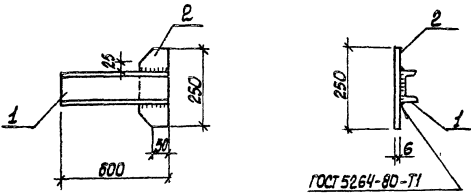
ТП 902-1-8183-КЖЦ-С1  
Сетка арматурная С(С1-С3)

Страна	Масса	Масштаб
Р	ат.	
Лист	Листов	
Составитель	Сборочный чертеж	Лист
Составитель	Сборочный чертеж	Лист
Составитель	Сборочный чертеж	Лист

Формат А4

Инв. н. год.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Форм.	Возра.	Поз.	Вид	Кол. на листе инв. № 902-1-8183-КЖЦ-10	Лист	Кол. на листе инв. №
64			1			902-1-8183-КЖЦ-10 - С1 СБ	-	01	02
64			2			Техническое описание Сборочный чертеж Детали		С1	
64			3			Фланец гост 5701-82		С2	
								С3	

Инв. н. год. Подпись и дата. Взам. инв. №



Форм. №	Инв. №	Обозначение	Наименование Документация	Кол.	Примечание
64		902-1-8183-КЖЦ-10	Техническое описание Детали		Масса, кг
64	1		Швеллер ГОСТ 8240-72		
64	2		Листы БТИ ГОСТ 103-76	1	4,3
			Листы БТИ ГОСТ 535-79*	1	1,0

Привязан

Инв. №

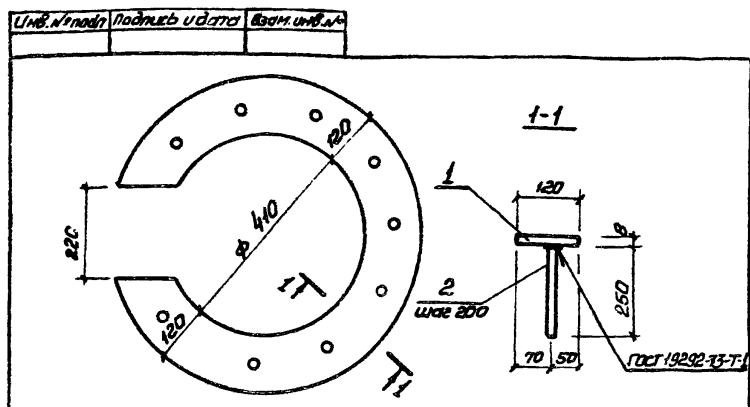
ТП 902-1-8183-КЖЦ-МС1

Изделие соединительное МС1

Страна	Масса	Масштаб
Р	53	
Лист	Листов	
Составитель	Сборочный чертеж	Лист
Составитель	Сборочный чертеж	Лист
Составитель	Сборочный чертеж	Лист

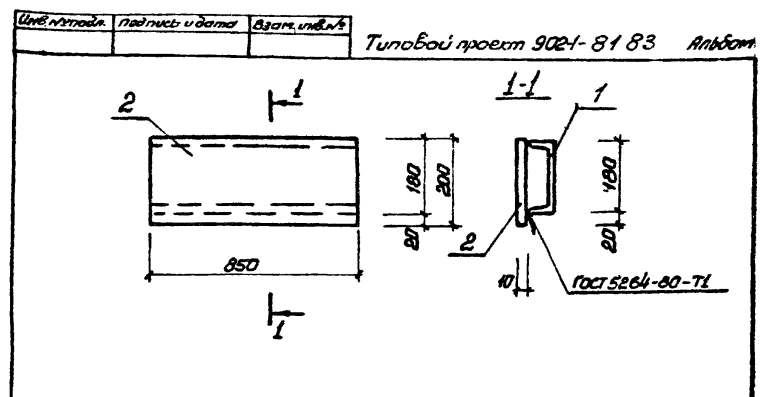
Формат А4

24



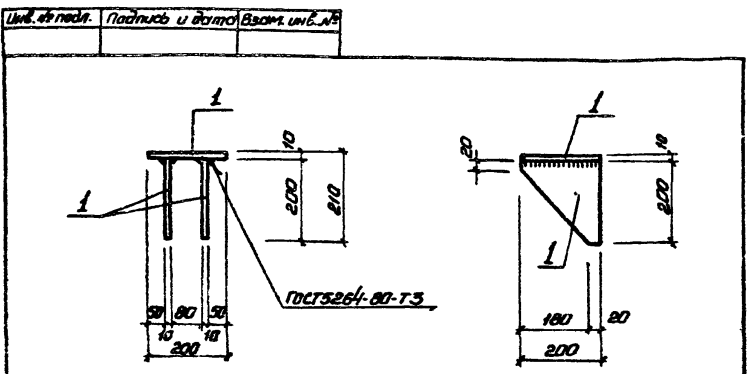
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		масса, кг
A4		902-1-81.83 -КЖИ-ТО	Техническое описание		
			<u>Детали</u>		
B4	1		Полоса б. 8x650 гост 82-70* вет 3 кл 2-ТЭИ/4-13023-80		
			ℓ=650	1	17,33.
B4	2		ФЮА# гост 5701-82 ℓ=250	11	0,2

Привязан						
ЦНВ.№						
		ТТ902-1-81.83 -КЖИ-МН1				
Нач. отд.	Шейко	Изделие закладное МН1	Стандия	Масса	Масштаб	
Н. контр.	Сакальская		р	19,53	-	
Гл. спец.	Пастыков		Лист	Листов 1		
Рук. зр.	Мазалова		Госстрой СССР Самоводский институт Загорьковский Водоканальный проект			
Вед. инж.	Однорал		Водоканальный проект			
Инж.	Яценко	Водоканальный проект				



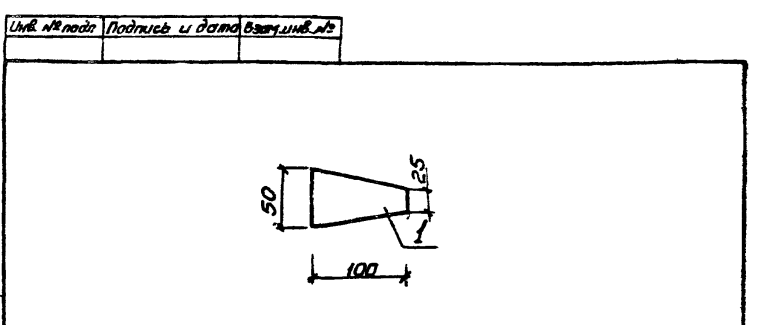
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		масса, кг
A4		902-1-81.83 -КЖИ-ТО	Техническое описание		
			<u>Детали</u>		
B4	1		Швеллер 18 гост 2240-72 вет 3 кл 2-ТЭИ/4-13023-80		
			ℓ=850	1	13,83
B4	2		Полоса б. 10x200 гост 82-70* вет 3 кл 2-ТЭИ/4-13023-80		
			ℓ=850	1	13,35

Привязан						
ЦНВ.№						
		ТТ902-1-81.83 -КЖИ-МН2				
Нач. отд.	Шейко	Изделие закладное МН2	Стандия	Масса	Масштаб	
Н. контр.	Сакальская		р	27,2	-	
Гл. спец.	Пастыков		Лист	Листов 1		
Рук. зр.	Мазалова		Госстрой СССР Самоводский институт Загорьковский Водоканальный проект			
Вед. инж.	Однорал		Водоканальный проект			
Инж.	Яценко	Водоканальный проект				



Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		масса, кг
A4		902-1-81.83 -КЖИ-ТО	Техническое описание		
			<u>Детали</u>		
B4	1		Полоса б. 10x200 гост 82-70* вет 3 кл 2-ТЭИ/4-13023-80		
			ℓ=200	1	3,14 кг

Привязан						
ЦНВ.№						
		ТТ902-1-81.83 -КЖИ-МС2				
Нач. отд.	Шейко	Изделие соединительное МС2	Стандия	Масса	Масштаб	
Н. контр.	Сакальская		р	3,14	-	
Гл. спец.	Пастыков		Лист	Листов 1		
Рук. зр.	Мазалова		Госстрой СССР Самоводский институт Загорьковский Водоканальный проект			
Вед. инж.	Однорал		Водоканальный проект			
Инж.	Яценко	Водоканальный проект				



Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		масса, кг
A4		902-1-81.83 -КЖИ-ТО	Техническое описание		
			<u>Детали</u>		
B4	1		Полоса б. 2 100x8 гост 103-76 вет 3 кл 2-ТЭИ/4-13023-80		
			ℓ=50	1	0,31

Привязан						
ЦНВ.№						
		ТТ902-1-81.83 -КЖИ-МС3				
Нач. отд.	Шейко	Изделие соединительное МС3	Стандия	Масса	Масштаб	
Н. контр.	Сакальская		р	0,31	-	
Гл. спец.	Пастыков		Лист	Листов 1		
Рук. зр.	Мазалова		Госстрой СССР Самоводский институт Загорьковский Водоканальный проект			
Вед. инж.	Однорал		Водоканальный проект			
Инж.	Яценко	Водоканальный проект				

13.05.01 (26)

Копир. Пряжка

Формат А4

Копир. Пряжка

Формат А4