Типовой проект
902-1-62

Канализационная насосная станция

производительностью 6 - 86 м³/час
при глубине заложения подводящего
коллектора 5,0 м.

Альбом III

16302-01
цена 1-60

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-62

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6-86 м³/ч ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,0 м

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	I	Технологические решения. Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация /из типового проекта 902-1-60/
АЛЬБОМ	II	Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи, узлы и детали. /из типового проекта 902-1-60/
АЛЬБОМ	III	Строительные решения. Подземная часть. /Монолитный вариант/.
АЛЬБОМ	IV	Изделия. /из типового проекта 902-1-60/
АЛЬБОМ	V	Электрооборудование, автоматизация и технологический контроль. Чертежи монтажной зоны. /из типового проекта 902-1-60/.
АЛЬБОМ	VI	Заказные спецификации. /из типового проекта 902-1-60/
АЛЬБОМ	VII	Ведомости потребности в материалах.
АЛЬБОМ	VIII	Сметы. Общая часть. /из типового проекта 902-1-60/.
АЛЬБОМ	IX	Сметы. Подземная часть. /Монолитный вариант/.

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

Главный инженер института Г.А.Бондарько
Главный инженер проекта В.Г.Балтер

УТВЕРЖДЕН ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ №15 ОТ 29 апреля 1982 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
С 1 НОЯБРЯ 1982 г.
ПРИКАЗ № 194 ОТ 1 ОКТЯБРЯ 1982 г.

Привязан

Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ

№№ п/п	Наименование	№№ листа	стр.
1	Содержание		2
	Основной комплект марки КЖ		
2	Общие данные.	1	3
3	Планы на отм. -3.600 и -6.900. Разрезы 1-1, 2-2		
	(открытый способ в сухих и мокрых грунтах).	2	4
4	Планы на отм -3.600 и -6.900. Разрезы 1-1, 2-2		
	(опускной способ в мокрых грунтах).	3	5
5	Схема расположения элементов подземной		
	части. Разрезы 1-1, 2-2 (открытый способ в сухих грунтах)	4	6
6	СТм1. Развертка. Разрез 3-3 (открытый		
	способ в сухих грунтах).	5	7
7	Схема расположения элементов подземной части.		
	Разрезы 1-1, 2-2 (опускной способ в мокрых грунтах)	6	8
8	СТм1. Развертка. Разрез 3-3 (опускной способ		
	в мокрых грунтах).	7	9
9	Плита днища ПДм1. Схема армирования.		
	(открытый способ в сухих грунтах).	8	10
10	Плита днища ПДм1. Схема армирования		
	(опускной способ в мокрых грунтах).	9	11

№№ п/п	Наименование	№№ листа	Стр
11	СТм1. Схема армирования (открытый		
	способ в сухих грунтах).	10	12
12	СТм1. Схема армирования и расположения		
	выпусков. Узлы I÷III (открытый способ в сухих		
	грунтах).	11	13
13	СТм1. Схема армирования (опускной способ		
	в мокрых грунтах).	12	14
14	СТм1. Схема армирования и расположения		
	выпусков. Узлы I÷III (опускной способ в мокрых грунтах)	13	15
15	СТм2. Схема армирования.	14	16
	Основной комплект марки КМ		
16	Общие данные.	1	17
17	Схемы расположения металлических лест-		
	ниц и лестничных площадок.	2	18
18	Схемы расположения лестниц. Сече-		
	ния 1-1 ÷ 7-7. Узел I	3	19

Типовой проект 902-1-62 Альбом III

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

Привязан

Инв.№

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 902-1-62 -КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. -3.600 и -6.900. Разрезы 1-1, 2-2 (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	
3	Планы на отм. -3.600 и -6.900 Разрезы 1-1, 2-2 (опускной способ в мокрых грунтах)	
4	Схема расположения элементов подземной части. Разрезы 1-1, 2-2 (открытый способ в сухих грунтах)	
5	СТм1. Развёртка. Разрез 3-3. (открытый способ в сухих грунтах)	
6	Схема расположения элементов подземной части. Разрезы 1-1, 2-2 (опускной способ в мокрых грунтах)	
7	СТм1. Развёртка. Разрез 3-3. (опускной способ в мокрых грунтах)	
8	Плита днища ПДм1. Схема армирования. (открытый способ в сухих грунтах)	
9	Плита днища ПДм1. Схема армирования. (опускной способ в мокрых грунтах)	
10	СТм1. Схема армирования (открытый способ в сухих грунтах)	
11	СТм1. Схема армирования и расположения выпусков. Узлы I, II (открытый способ в сухих грунтах)	
12	СТм1. Схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах).	
13	СТм1. Схема армирования и расположения выпусков. Узлы I, II.	
14	СТм2. Схема армирования.	

Ведомость спецификаций

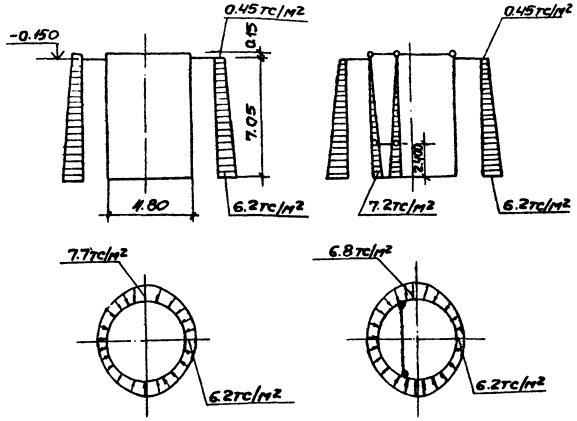
Лист	Наименование	Примечан
4,6	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части	
4,6	Спецификация к схеме расположения стен СТм1, СТм2	
8,9	Спецификация к плите днища ПДм1	
10,12	Спецификация к стене СТм1	
14	Спецификация к стене СТм2	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта [подпись] Балтер/

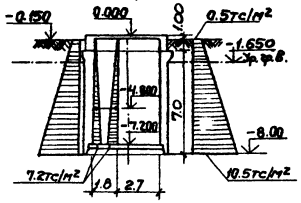
Расчётные схемы

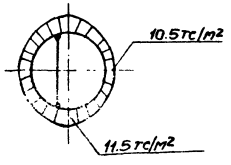
в сухих грунтах, открытый способ производства работ в период строительства. в период эксплуатации



Расчётная схема опускной способ

в период эксплуатации в мокрых грунтах





Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
3.901-5	Сальники набивные Ду 50÷1400 мм для пропуска труб через стены	
1.400-15 Вып.0.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
ГОСТ 23279-78	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм	
	Прилагаемые документы	
т.п.902-1-62 КЖИ-ПДм1-Кр1	Каркас плоский Кр1	Ал. IV
-СТм1-Кр1	То же Кр1	Ал. IV
-СТм1-Кр2	" Кр2	Ал. IV
т.п.902-1-62 КЖ-ВМ Ал. VII	Ведомости потребности в материалах	

Общие указания.

1. Для монолитных железобетонных конструкций марка бетона по водонепроницаемости принята ВЧ.
2. Марки бетона по морозостойкости принимаются для районов с расчётной зимней температурой наружного воздуха -20°, -30° и -40°С, Мрз-50.
3. Необетонируемые закладные детали согласно СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии" подлежат защите от коррозии слоем цинка толщиной 120 мкм, наносимого методом металлизации. Прочие закладные детали должны иметь лакокрасочное покрытие группы II.

Нач. отд.	Шейко		Привязан	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект
Н. контр.	Власенко			
Рук. гр.	Бродская		ТП 902-1-62 КЖ	
Инж.	Ясинская		Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м³/ч	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 14
Ст. техн.	Пушкарь		Общие данные	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

Лучковский/ Альбом III

Гл. спец. техотдела

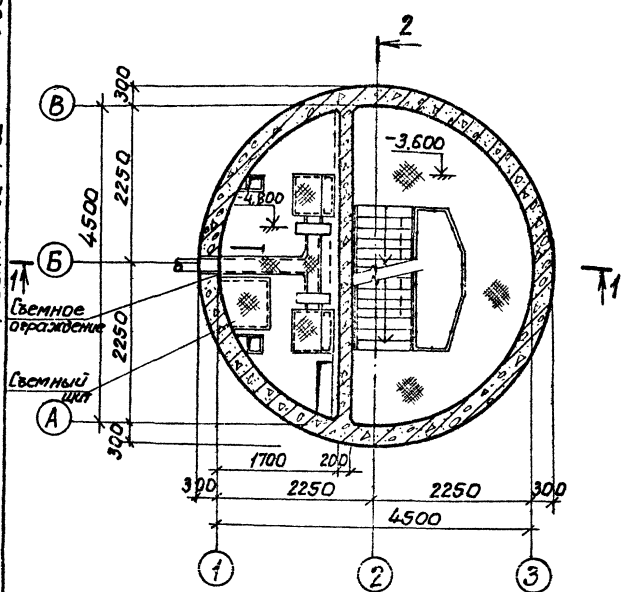
Типовой проект 902-1-62

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

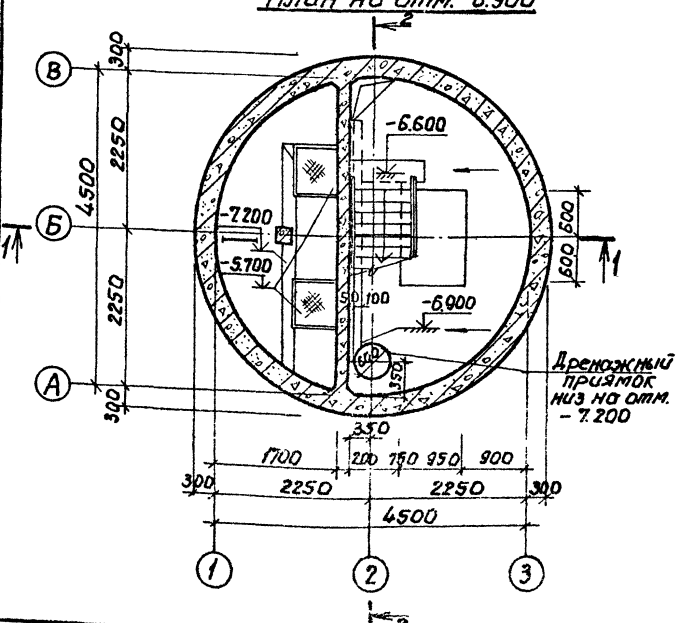
18302-01 4

Типовой проект 902-1-62 Альбом III

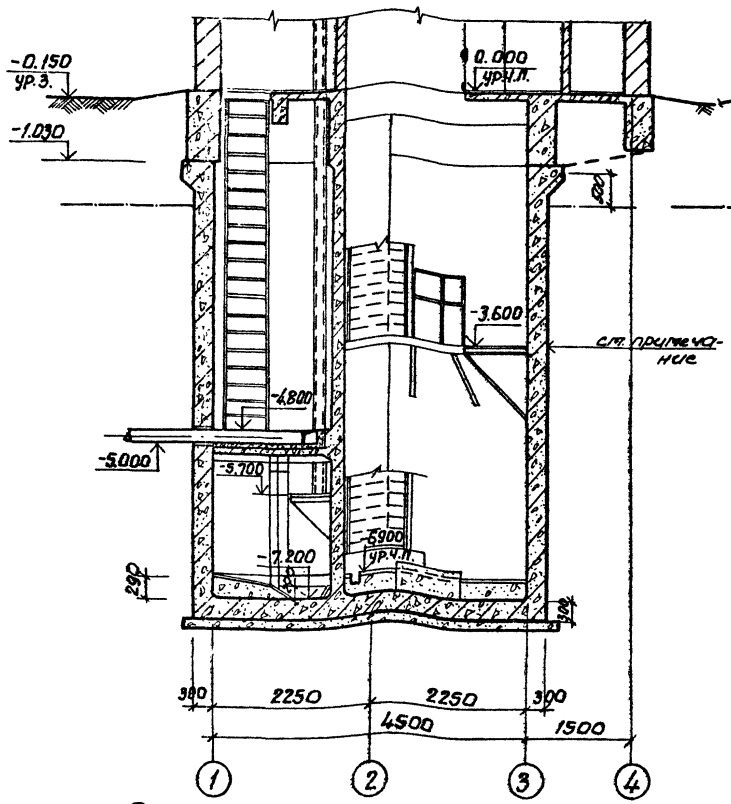
План на отм. -3.600



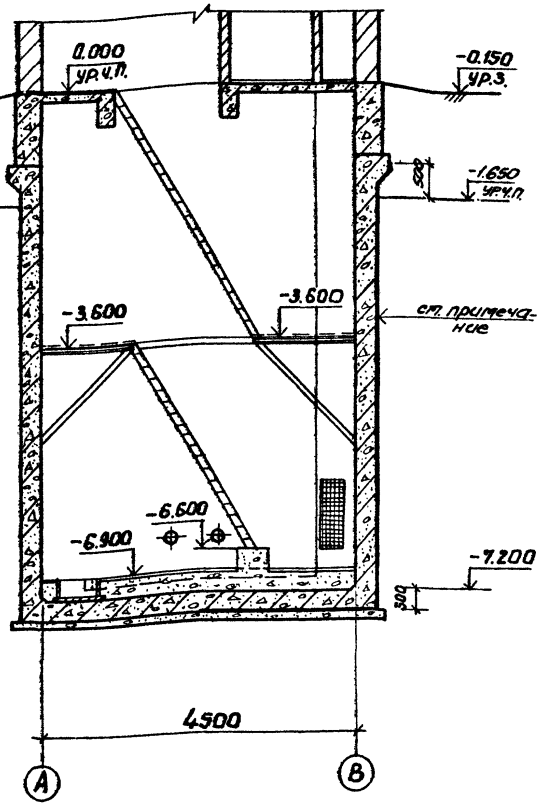
План на отм. -6.900



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Основные строительные показатели.

Наименование	Ед.изм.	Кол.	Примечание
Площадь застройки	м²	—	см. альбом II
Полезная площадь	м²	15.0	
в том числе:			
Встроенные помещения	м²	—	
- на расчетную единицу	м²	0.3	
Строительный объем	м³	140.9	
- на расчетную единицу	м³	2.8	расчетная единица 48 м3/ч

Наружную гидроизоляцию стен и днища см. лист т.п. 902-1-60 -КЖ-2 альбом II

Согласовано: ВиК-3 Болтер

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Юрьева	
Ст. арх.	Цилюрик	
Ст. арх.	Хесина	

ТП 902-1-62-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м3/ч.

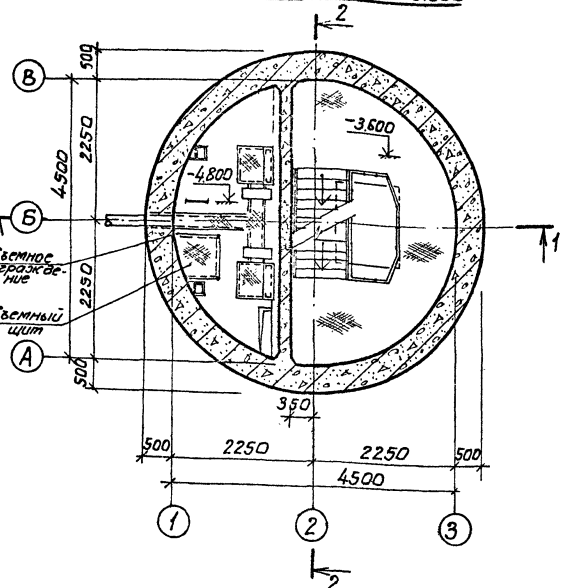
Планы на отм. -3.600 и -6.900. Разрезы 1-1, 2-2 (открытый способ в сухих и мокрых грунтах).

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

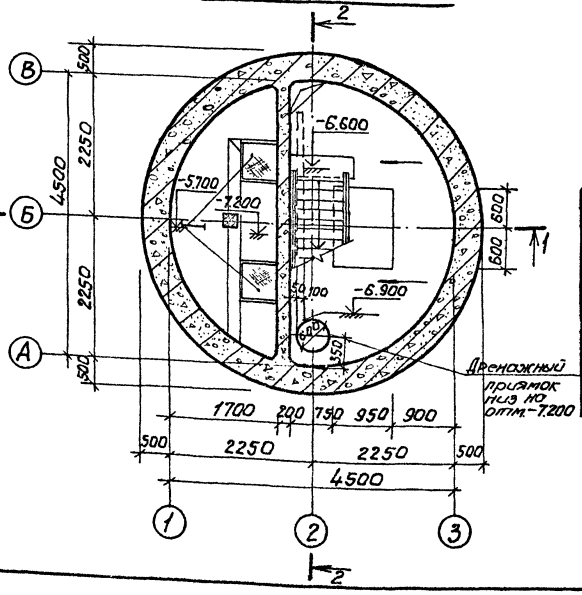
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

18302-01 5

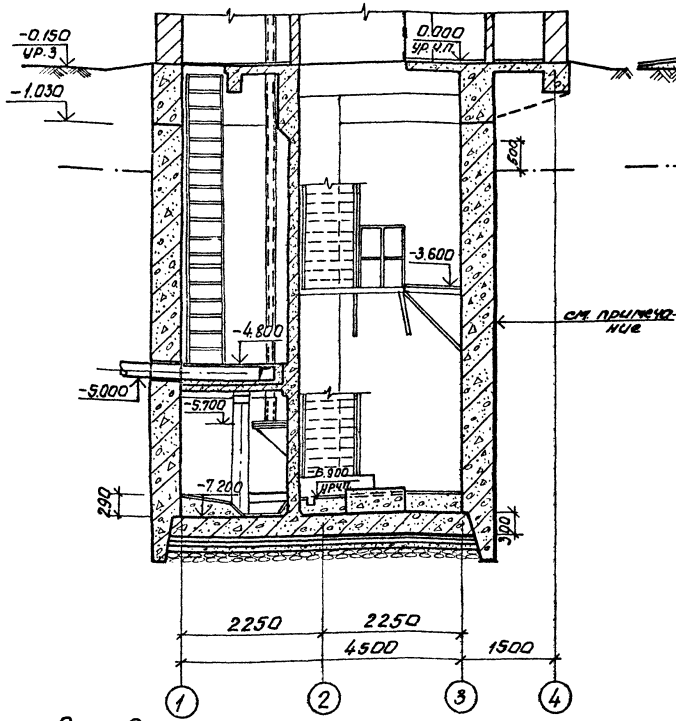
План на отм. -3.600



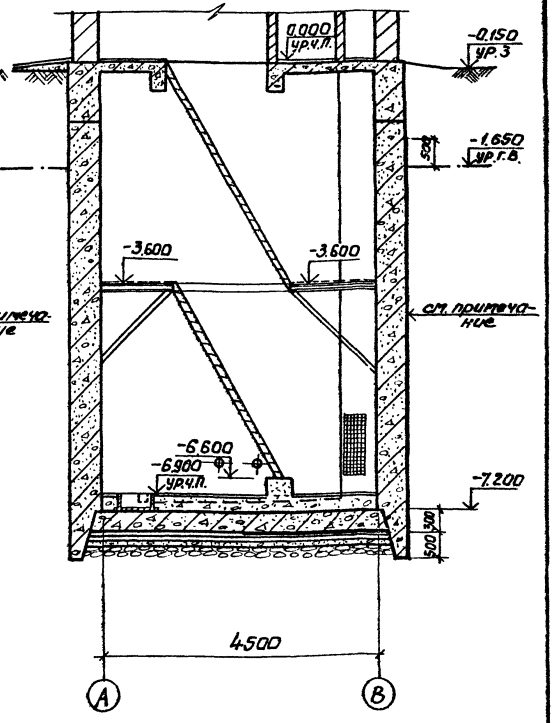
План на отм. -6.900



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм	Кол.	Примечание
Площадь застройки	м²	—	см. альбом II
Полезная площадь	м²	15.02	
в том числе:			
Встроенные помещения	м²	—	
- на расчетную единицу	м²	0,3	
Строительный объем	м³	163,9	
- на расчетную единицу	м³	3.3	расчетная единица 46 м³/ч

Наружную гидроизоляцию стен и днища см. на листе тп 902-1-60-КЖ-2, альбом II.

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Алексеев		
Рук. гр.	Юрьева		
Ст. арх.	Цапорик		
Ст. арх.	Хесина		

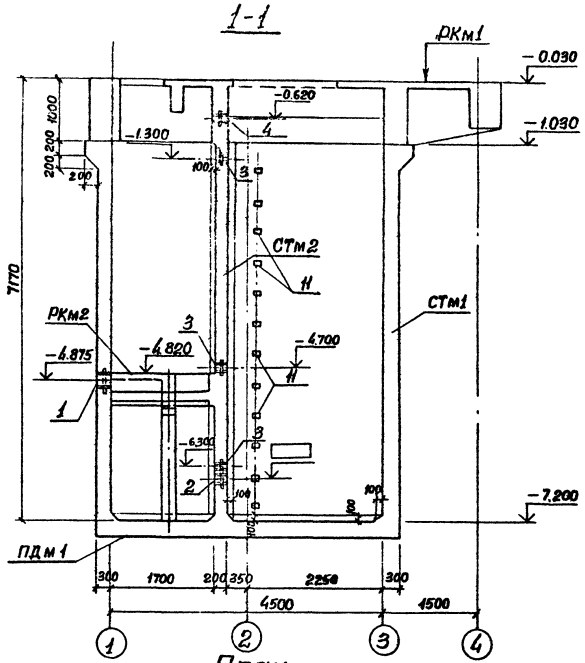
ТП 902-1-62-КЖ

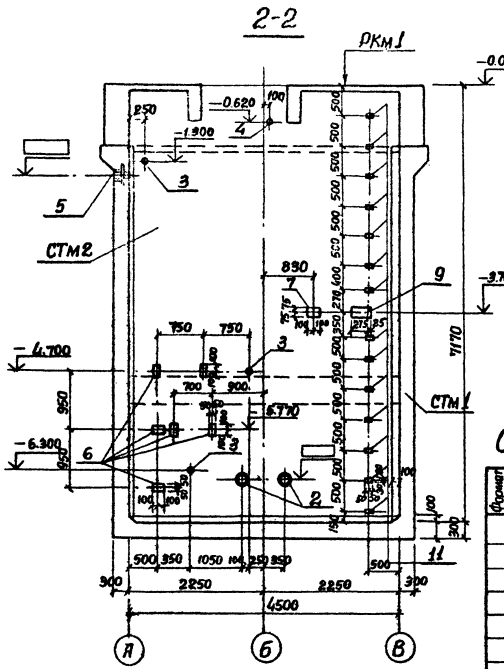
Канализационная насосная станция производительностью 0,6-66 м³/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Планы на отм. -3.600 и -6.900. Разрезы 1-1; 2-2.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Росглавсантехпроект Волховкомплектпроект





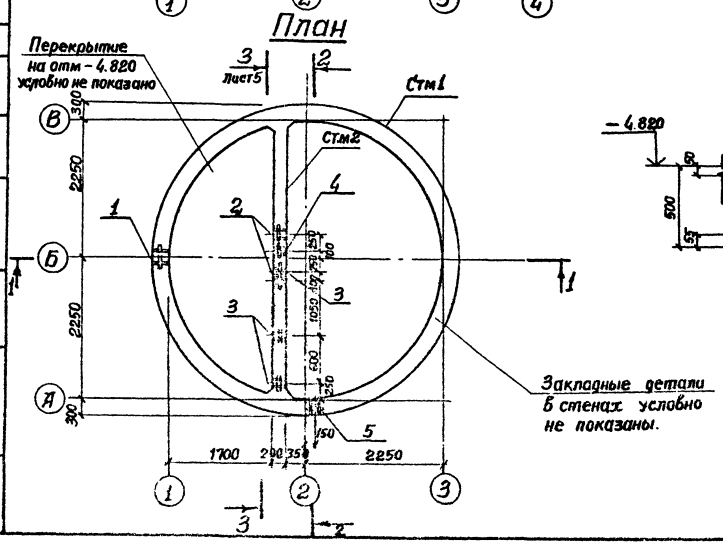
Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

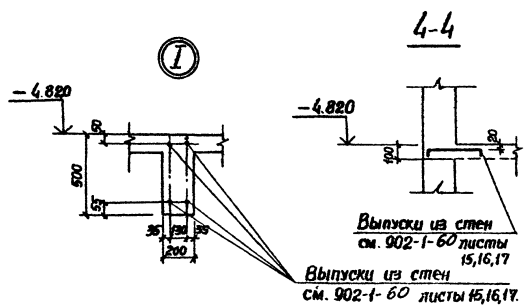
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
ПДм1	лист 8	Плита днища ПДм1	1		
СТм1	Лист 10	Стена монолитная Стм1	1		
СТм2	Лист 14	То же Стм2	1		
РКм1	902-1-60 лл.II лист 4	Перекрытие РКм1	1		
РКм2	902-1-60 лл.II лист 14	то же РКм2	1		

Спецификация к схеме расположения стен СТм1, СТм2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Колич.		Примеч.
				Сборочные единицы			
		1	3.901-5	Сальник Ду=250, ℓ=300	1		
		2	то же	То же ▭, ℓ=200		2	
		3	"	" Ду=50, ℓ=200		3	
		4	"	" Ду=100 ℓ=300		1	
		5	"	" Ду ▭ ℓ=300	1		
		6	1.400-15 в.1 120-23	Изделие закладное МН-108-6	4	26	2,7 кг
		7	1.400-15 в.1. 120-59	" МН114-6	19		3,3 кг.
		8	1.400-15. в.1. 140-23	" ℓ=650 МН130-6		4	т.м. 16.5 кг
		9	1.400-15 в.1 150-29	" МН137-6	8	1	5.9 кг.
		10	1.400-15 в.1 110-04	МН102-3	7		0,6 кг.
		11	1.400-15 в.1 110-02	МН101-6	13	14	0,6 кг.
			Остальное см. специфи-				
			кацию исполнения д.10,14				

Марка	Стадия	
	Р	Р
	СТм1	СТм2





Типовой проект 902-1-62 Альбом III

Согласовано
Отдел ВИК-3 Мастер
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Бродская	
Ст. инж.	Черенова	
Инжен.	Литвиненко	

ТП 902-1-62 - КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч

Схема расположения элементов подземной части. Разрезы 1-1, 2-2. (открытый способ в сухих грунтах)

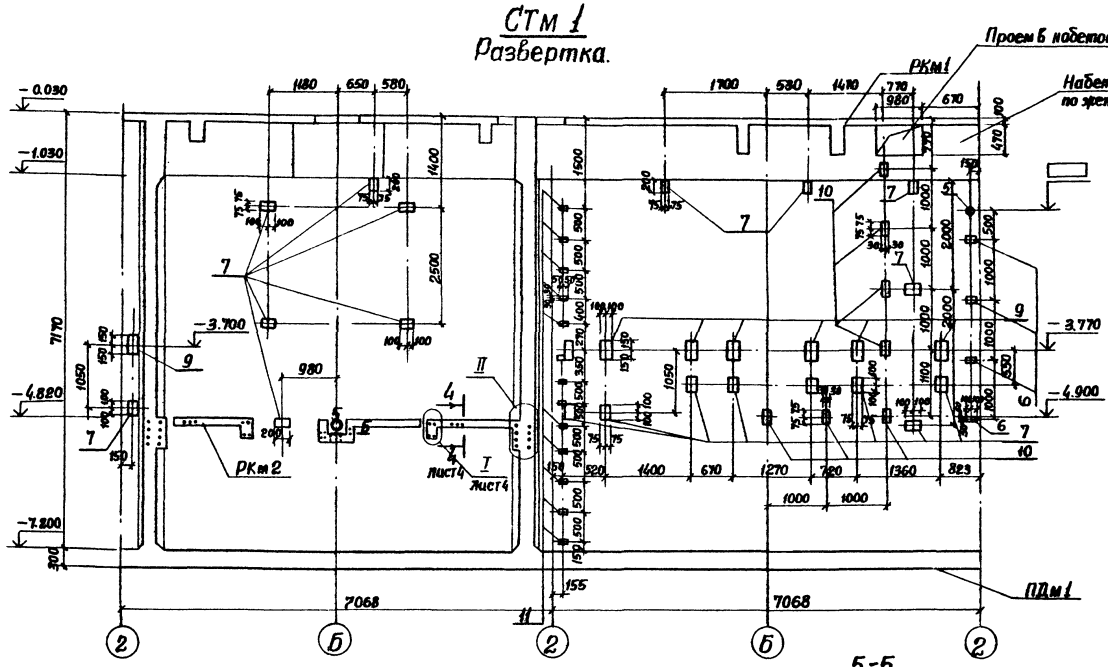
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

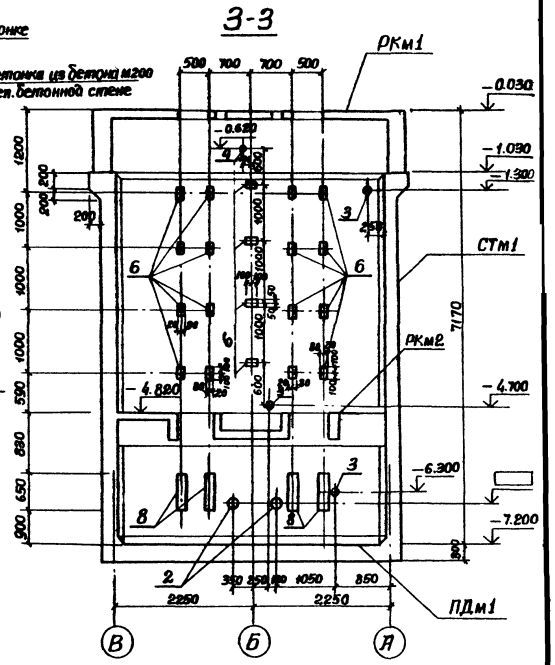
18302-01 7 Формат 22

Типовой проект 902-1-62 альбом III

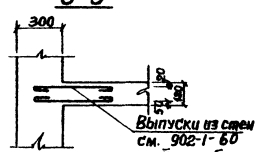
СТм 1
Развертка.



3-3



5-5



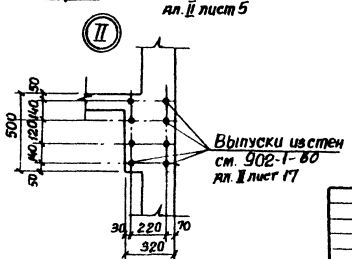


Таблица сальников

Марка насоса	Наименование: Сальники всасывающего трубопровода поз. 6 Ду мм	масса кг	Сальники напорного трубопровода поз. 4 Ду мм	масса кг	Прим.	Марка насоса	Наименование: Сальники всасывающего трубопровода поз. 6 Ду мм.	масса кг.	Сальники напорного трубопровода поз. 4 Ду мм	масса кг.	Примеч.
Фг 57.5/9.5	100	6.2	100	8.2		Фг 29/40	80	5.1	80	6.7	
Фг 57.5/9.5а	100	6.2	100	8.2		Фг 29/40а	80	5.1	80	6.7	
Фг 57.5/9.5б	100	6.2	100	8.2		Фг 29/40б	80	5.1	80	6.7	
Фг 51/58	100	6.2	100	8.2		Фг 14,5/10	50	3.8	50	5.0	
Фг 51/58а	100	6.2	100	8.2		Фг 14,5/10а	50	3.8	50	5.0	
Фг 51/58б	100	6.2	100	8.2		Фг 14,5/10б	50	3.8	50	5.0	
Фг 25,5/14,5	80	5.1	80	6.7		Фг 16/27	50	3.8	50	5.0	
Фг 25,5/14,5а	80	5.1	80	6.7		Фг 16/27а	50	3.8	50	5.0	
Фг 25,5/14,5б	80	5.1	80	6.7		Фг 16/27б	50	3.8	50	5.0	

Согласована: Отдел ВиК — Мизяк; Отдел ЭМ — Макеева

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Щейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Бродская	
Ст. инж.	Черенова	
Инженер	Литвишенко	

ТП 902-1-62-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч

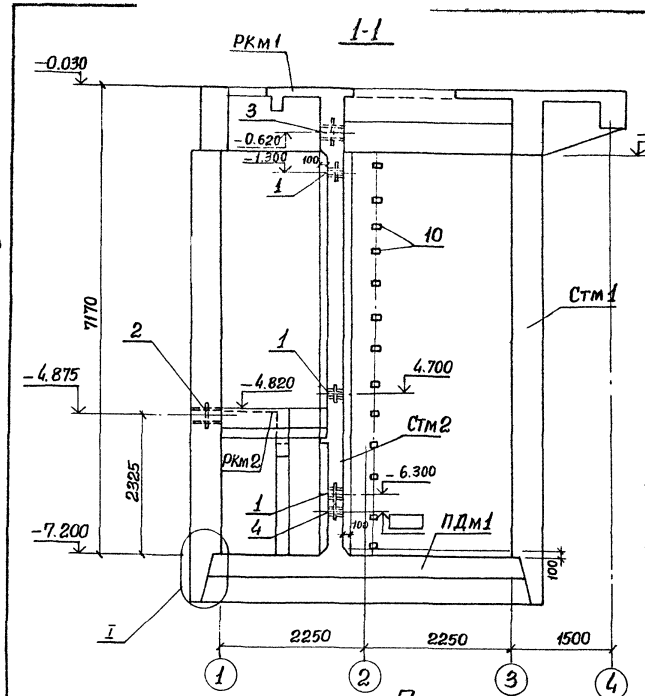
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

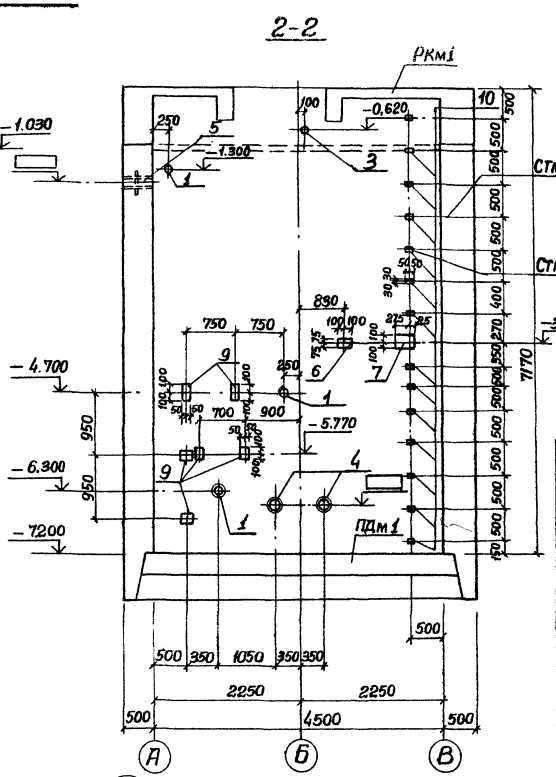
СТм 1
Развертка. Разрез 3-3.
Открытый способ в сухих грунтах

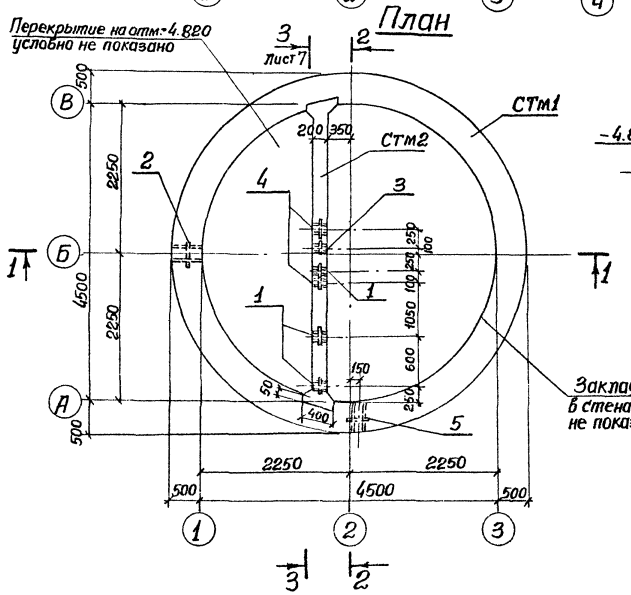
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

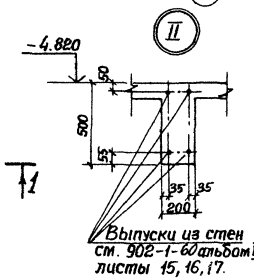
18302-01 8 Формат 22

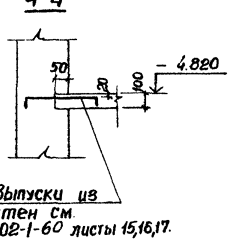
Типовой проект 902-1-62 Альбом III











Спецификация к схеме расположения элементов подземной части.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
ПДм1	Лист 9	Плита днища ПДм1	1		
Стм1	лист 12	Схема монолитная Стм1	1		
Стм2	Лист 14	То же Стм2	1		
РКм1	902-1-60 вып. II лист 4	Ребристая конструкция РКм1	1		
РКм2	902-1-60 вып. II лист 14	То же РКм2	1		

Спецификация к схеме расположения стен Стм1, Стм2

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примеч.
				Сборочные единицы			
		1	3.901-5	Сальник Ду 50 ℓ=200		3	
		2	То же	То же Ду 250 ℓ=500	1		
		3	"	" Ду 100 ℓ=300		1	
		4	"	" Ду □ ℓ=200		2	
		5	"	" Ду □ ℓ=500	1		
		6	1.400-15.В1 120-59	Изделие закладное МН114-6	19	1	3.3 кг
		7	1.400-15.В1. 150-29	То же МН137-6	8	1	5.9 кг
		8	1.400-15.В1. 140-23	" ℓ=650 МН130-6		4	п.м. 16.5 кг
		9	1.400-15.В1. 120-23	" МН108-6	4	26	2,7 кг.
		10	1.400-15.В1. 110-02	" МН101-6	13	14	0,6 кг
		11	1.400-15.В1. 110-04	" МН102-3	7		0.6 кг
			Остальное см. спецификацию исполнения листы 12,14				
					Стм1	Стм2	

Согласовано
Отдел ВиК 3 Мастер

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Бродская		
Ст. инж.	Черенова		
Инж.	Мягкая		

ТП 902-1-62-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6 ÷ 86 м³/ч	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	
Схема расположения элементов подземной части. Разрезы 1-1, 2-2. (Опускной способ в мокрых грунтах)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		

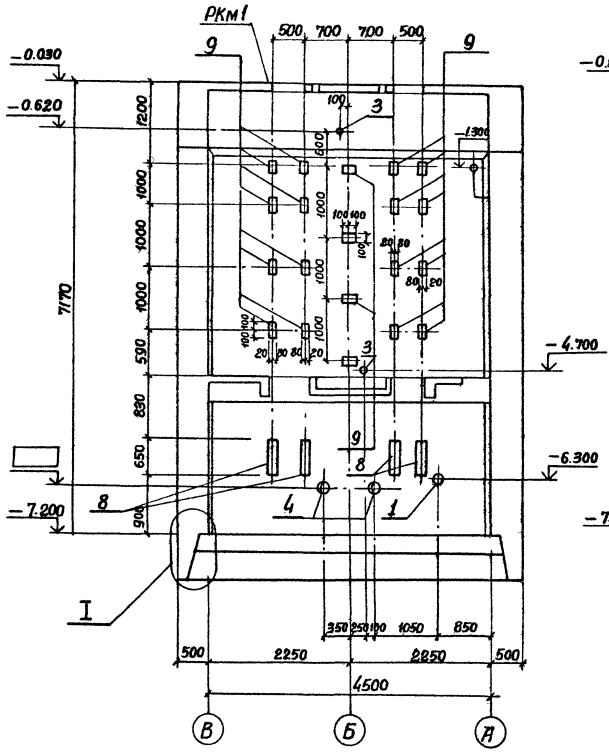
18302-01 0

Типовой проект 902-1-62 Альбом III

Согласовано

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

3-3



Стм 1
Развертка

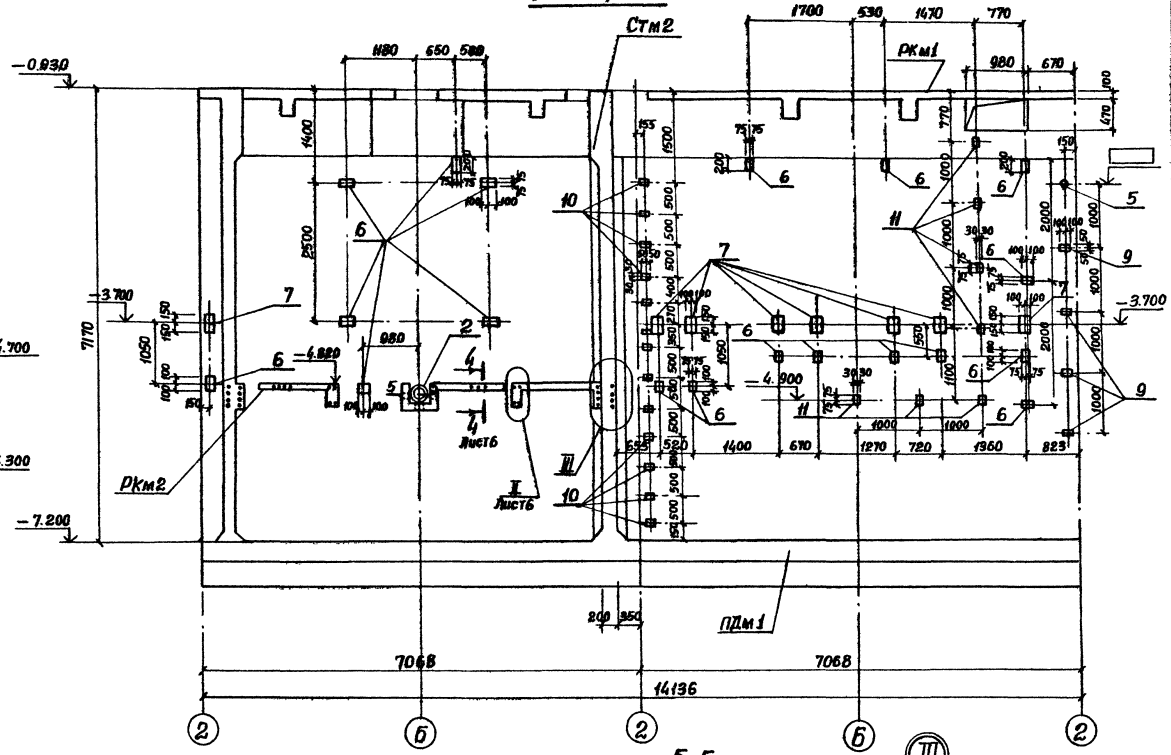
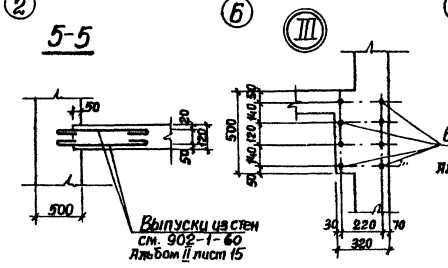
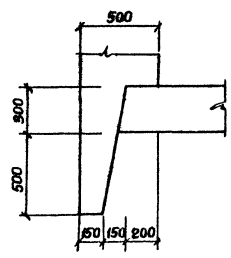


Таблица сальников

Марка насоса	Наименование: Сальник всасывающего трубопровода поз.2 Ду мм	Масса кг	Сальник напорного трубопровода поз.6 Ду, мм	Масса кг.	Примеч.	Марка насоса	Наименование: Сальник всасывающего трубопровода поз.4 Ду мм.	Масса кг.	Сальник напорного трубопровода поз.5 Ду мм.	Масса кг.	Примеч.
Фг 57,5/9,5	100	6.2	100	8.2		Фг 29/40	80	5.1	80	6.7	
Фг 57,5/9,5а	100	6.2	100	8.2		Фг 29/40а	80	5.1	80	6.7	
Фг 57,5/9,5б	100	6.2	100	8.2		Фг 29/40б	80	5.1	80	6.7	
Фг 51/58	100	6.2	100	8.2		Фг 14,5/10	50	3.8	50	5.0	
Фг 51/58а	100	6.2	100	8.2		Фг 14,5/10а	50	3.8	50	5.0	
Фг 57/58б	100	6.2	100	8.2		Фг 14,5/10б	50	3.8	50	5.0	
Фг 25,5/14,5	80	5.1	80	6.7		Фг 16/27	50	3.8	50	5.0	
Фг 25,5/14,5а	80	5.1	80	6.7		Фг 16/27а	50	3.8	50	5.0	
Фг 25,5/14,5б	80	5.1	80	6.7		Фг 16/27б	50	3.8	50	5.0	

5-5





Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Бродская	
Ст. инж.	Черенова	
Инженер	Мягкая	

ТП 902-1-62-КЖ

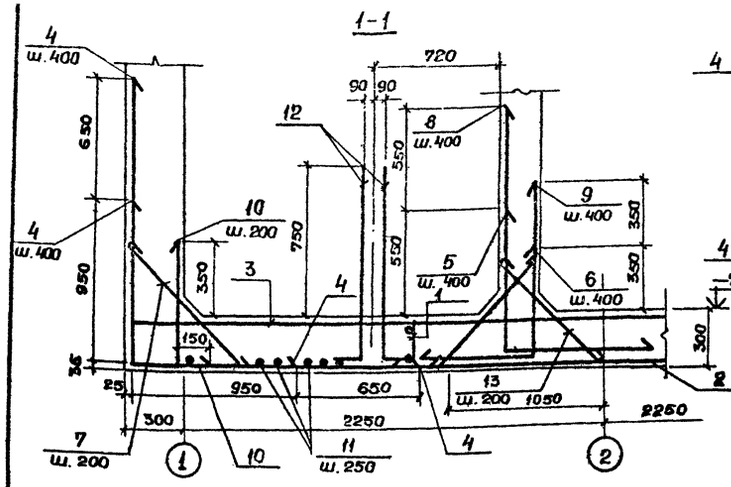
Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч

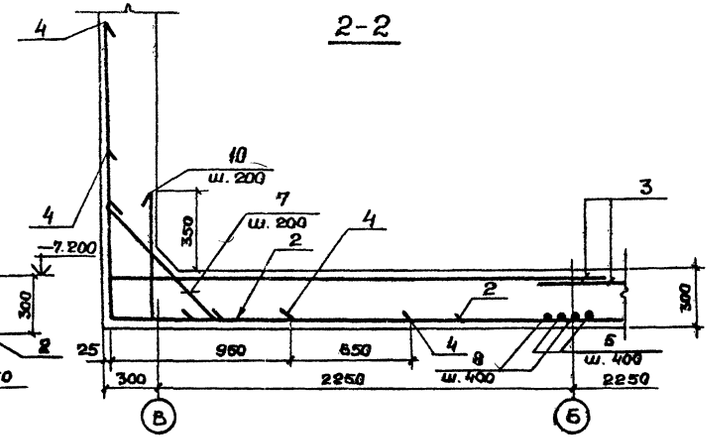
Стадия: Р | Лист: 7 | Листов:

СТМ 1. Развертка. Разрез 3-3. (Опускной способ в мокрых грунтах).

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-62 Альбом III





Спецификация к плите днища ПД м1

			Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Сборочные единицы		
11		1	902-1-60 КЖИ-ПДМ1-Кр1 ап IV	Каркас плоский Кр1	4	
5.4		2	ГОСТ 23279-78	Сетка С 6АI-200 / 12АIII-200 1450×3350 75/75	1	29,5кг
5.4		3	ГОСТ 23279-78	Сетка С 10АIII-200 / 8АI-200 2650×4900 50/50	2	68,5кг
				Детали		
5.4		4*		ф14А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=2550	80	3,1кг
5.4		5*		ф12А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1120	12	1,53кг
5.4		6*		ф10А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1270	12	0,8кг
5.4		7*		ф10А I ГОСТ 5781-75 ℓ=1000	71	0,62кг
5.4		8*		ф12А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=2270	11	2,0кг
5.4		9*		ф10А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1620	11	1,0кг
5.4		10*		ф10А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=750	70	0,5кг
5.4		11		ф6А I ГОСТ 5781-75 ℓ=800	п.м	17,8кг
5.4		12*		ф16А III ГОСТ 5.1459 ℓ=1290	4	1,9кг
5.4		13*		ф10А I ГОСТ 5781-75 ℓ=880	42	0,54кг
				Материалы		
				Бетон марки М200	6,2	м³

*) Поз. 4÷10, 12, 13 см Ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класса										
	AI					AIII					
	ГОСТ 5781-75					ГОСТ 5.1459-72*					
	ф6	ф8	ф10		Итого	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого	
ПД м1	24.1	59.4	80.7		164.2	140.3	63.6	248.0	7.6	459.5	623.7

Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры – 35мм, для верхней – 25 мм.

Схема расположения нижней арматуры

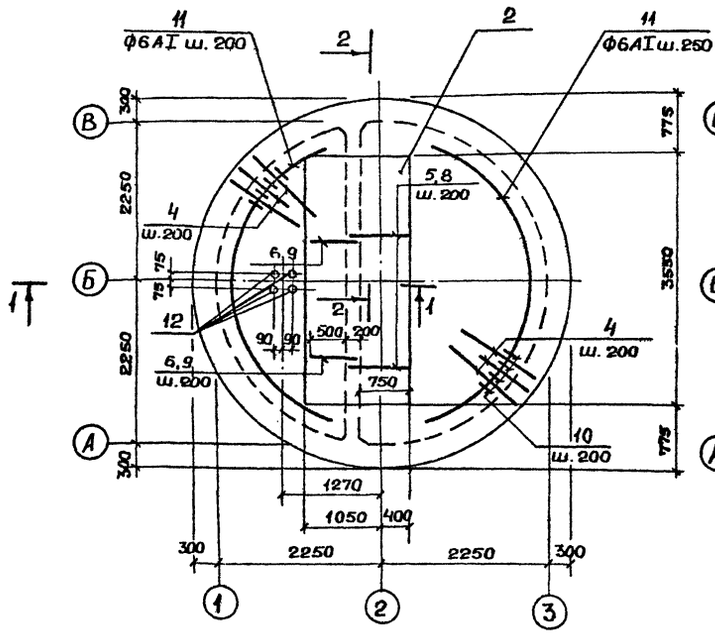
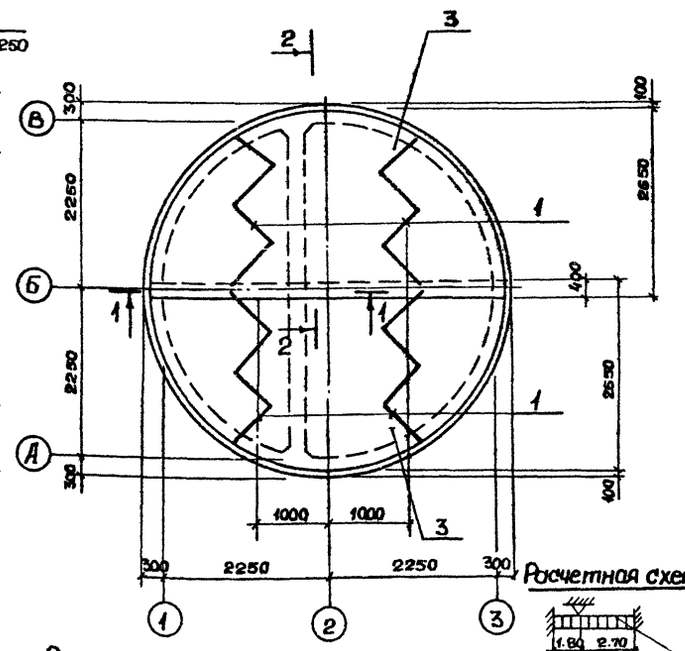


Схема расположения верхней арматуры

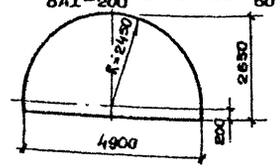


Ведомость деталей

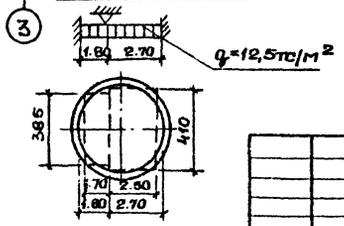
Поз.	Эскиз
4	950 1600
5	800 920
6	670 600
7	900
8	1350 920

Поз.	Эскиз
9	950 670
10	150 600
12	200 1000
13	750

Раскрой сетки поз. 3



Расчетная схема



Привязан

Инв. №

Нач.отд	Шедко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Бродская	
Инженер	Скитенко	
Инженер	Ясинская	

ТП 902-1-62-КЖС

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч	Стадия	Лист	Листов
	Р	8	
Плита днища ПДМ1. Схема армирования. (Открытый способ в сухих грунтах)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Тарыковский Водоканалпроект		

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

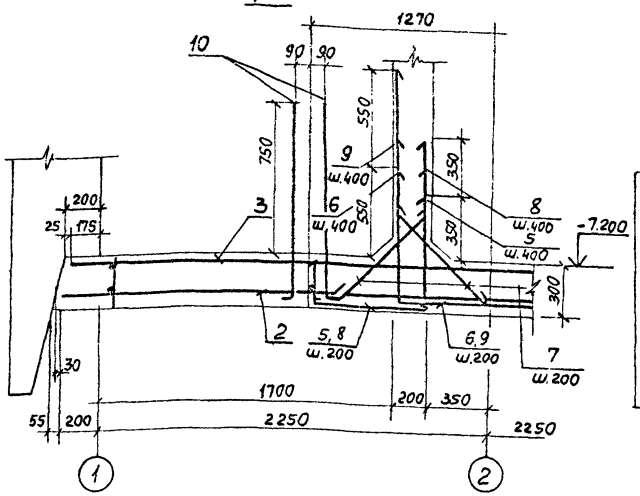
18302-01 1-1

Формат 22

Альбом III

Типовой проект 902-1-62

1-1



2-2

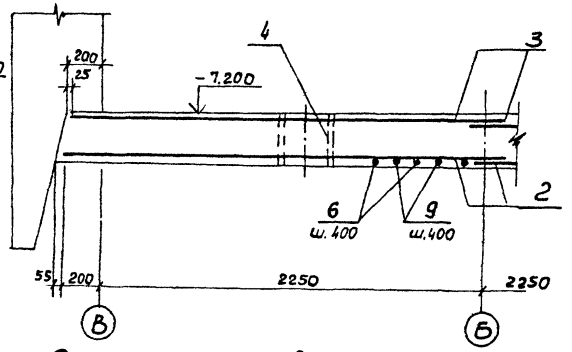


Схема раскладки нижних сеток

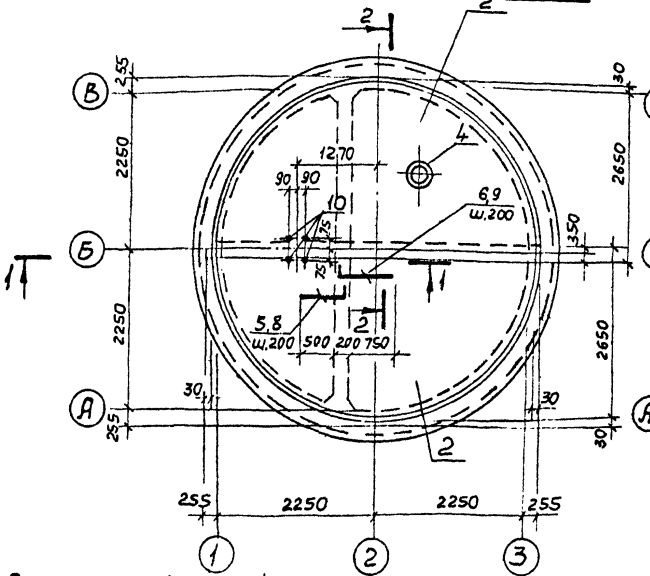
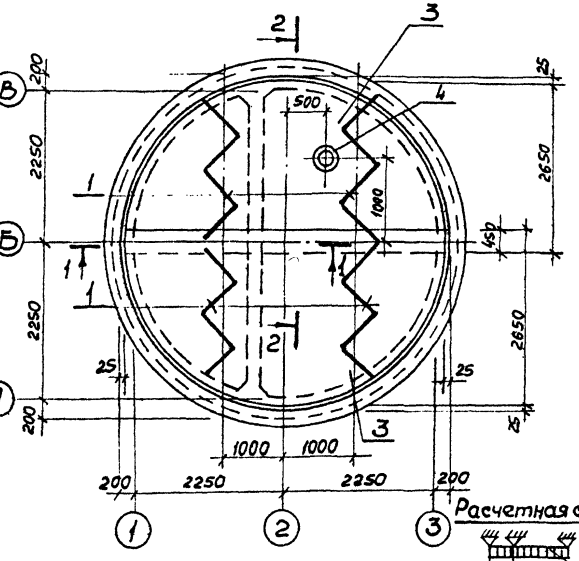


Схема раскладки верхних сеток

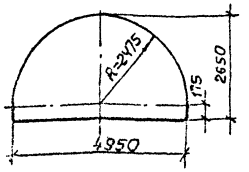


Ведомость деталей

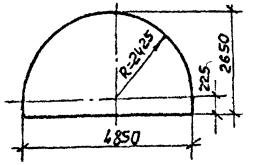
Поз	Эскиз
5	670 / 600
6	800 / 920
7	750
8	950 / 670
9	1350 / 920
10	200 / 1000

Раскрой сеток

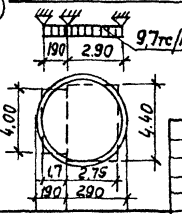
Поз. 2



Поз. 3



Расчетная схема



Спецификация к плите днища Дм 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначения	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
А1		1	902-1 -кжи-пдм1-Кр1	Каркас плоский КР1	4	
Б4		2	ГОСТ 23279-78	Сетка С 10AIII-200/6AI-200 2650×4950 75/75	2	57,6 кг
Б4		3	ГОСТ 23279-78	" С 10AIII-200/8AI-200 2650×4850 25/25	2	68,5 кг
А1		4	902-1-60-кжи-пдм1-МН1	Изделие закладное МН1	1	
				Детали		
Б4		5*		Ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1270	12	0,8 кг
Б4		6*		Ф12AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1720	12	153 кг
Б4		7*		Ф10AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=880	42	0,54 кг
Б4		8*		Ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1620	11	1,0 кг
Б4		9*		Ф12AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=2270	11	2,0 кг
Б4		10*		Ф16AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1200	4	1,9 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	57	м³

*) Поз. 5÷10 см. Ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	AI				AIII				
	ГОСТ 5781-75				ГОСТ 5.1459-72*				
	Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф10	Ф12	Ф16	Итого	
ПДм1	29,4	59,4	36,7	125,5	189,9	40,4	7,6	237,9	363,4

Продолжение

Марка	Изделия закладные									Всего	Общий расход стали
	Арматура класса			Прокат марки							
	AI			Вст3 кп2							
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 19903-74			ГОСТ 10704-76				
	Ф16		Итого	δ=6	δ=10	δ=16	ТР 426×10	ТР 820×7	Итого		
ПДм1	3,6		3,6	23,6	78,4	201	28,9	70,1	303	306,6	670,0

1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры - 35 мм, для верхней - 25 мм.
2. При установке изделия закладного МН1 (поз. 4) арматуру днища вырезать по месту и приварить к корпусу изделия.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Бродская	
Ст. инж.	Енгальчева	
Инженер	Филиппова	

ТП 902-1-62-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

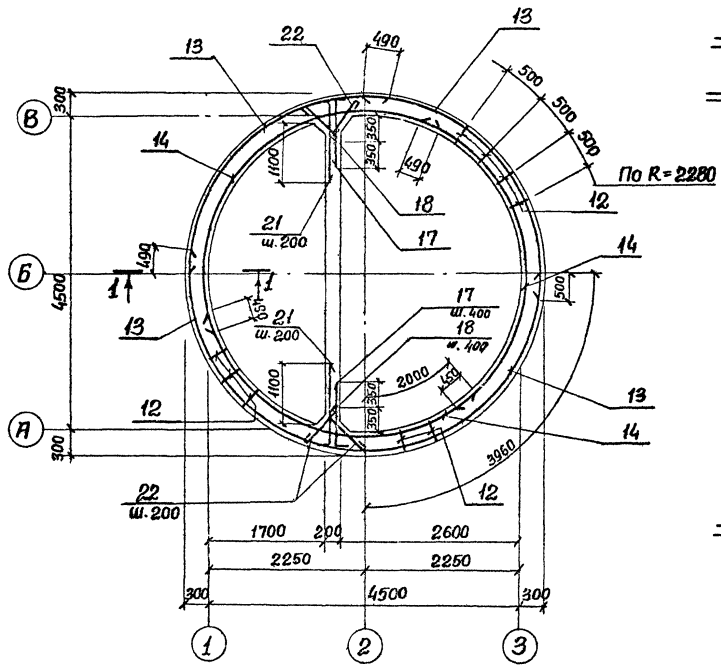
Плита днища ПДм1. Схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

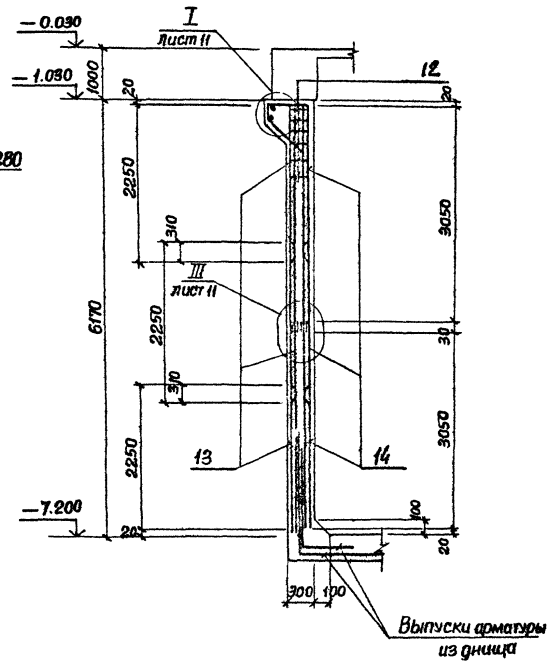
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 902-1-62 Альбом III

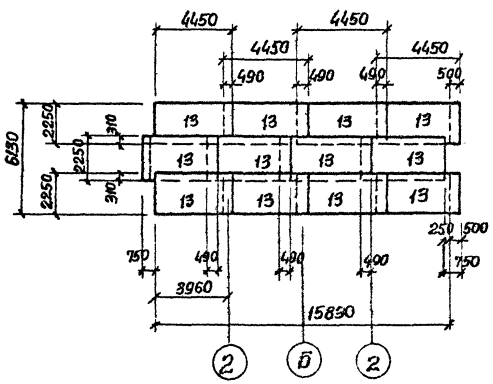
Схема армирования.



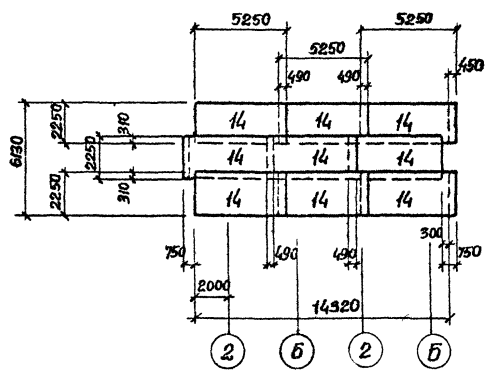
1-1



Развертка наружных сеток по R=2520



Развертка внутренних сеток по R=2280



Спецификация к стене СТм 1

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
		–	Лист – 4	Стена монолитная СТм1	1	
11		12	902-1-60 – КЖИ-СТм1-Кр1	Каркас плоский Кр1	58	
БЧ		13	ГОСТ 23279-78	Сетка С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 2250×4450 $\frac{425}{25}$	12	62.10кг
БЧ		14	ГОСТ 23279-78	То же С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 2250×5250 $\frac{25}{625}$	9	79.6кг.
				Детали		
БЧ		15		ф16AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1700	64	2,7кг
БЧ		16		ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=200	116	0,12кг
БЧ		17*		ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1150	32	0,7кг.
БЧ		18*		ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=800	32	0,5кг.
БЧ		19*		ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1340	80	0,83кг
БЧ		20*		ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=17700	2	11.0кг
БЧ		21*		ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1550	64	0.96кг.
БЧ		22*		ф8AI ГОСТ 5781-75 ℓ=750	124	0,3кг.
				Материалы		
				Бетон марки 200	28,9	м³

*) Поз. 17÷22 см. ведомость деталей на листе 11, остальное см. спецификацию исполнения.

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Бродская	
Ст. инж.	Енгалычева	
Инженер	Маекая	

ТП 902-1-62-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

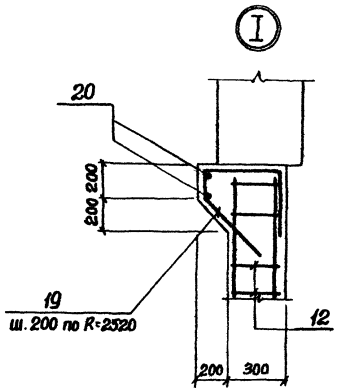
СТм 1. Схема армирования. (Открытый способ в сухих грунтах).

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

18300-01 12

Формат 22

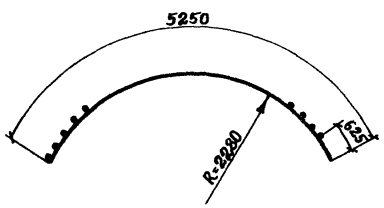
Типовой проект 902-1-62 Альбом III



Раскрой сеток

Поз. 14

Сетка $C\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 2250×5250 $\frac{25}{625}$



Поз. 13

Сетка $C\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 2250×4450 $\frac{625}{25}$

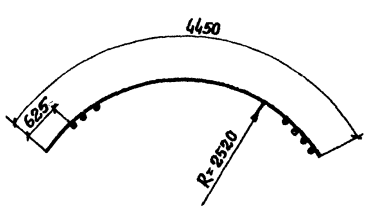
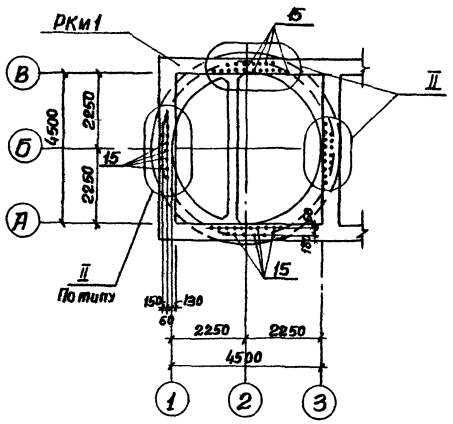
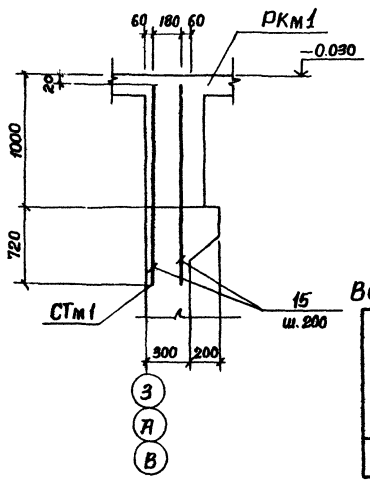


Схема расположения выпусков



2-2



Ведомость деталей

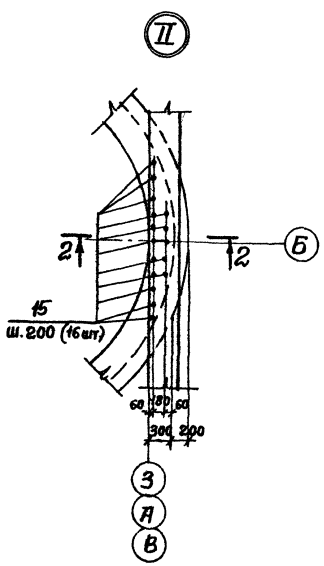
Поз.	Эскиз
17	200 L 950
18	200 L 600
19	430 L 250
20	R440 R220 Сварной шов h=4мм
21	200 1350
22	650

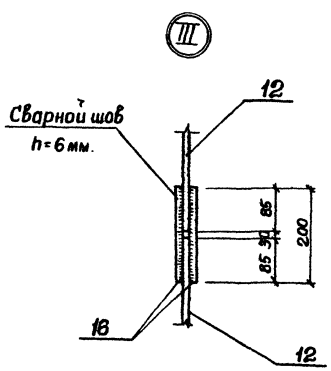
Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	AI		AIII				
	ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5.1459-72*				
	ф8	Итого	ф10	ф16	Итого		
СТм1	139,3	139.3	1800.7	173	1973.7		2113.0

Продолжение

Марка элемента	Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки					
	AIII		AIII		Вст3кп2					
	ГОСТ 5.1459-72		ГОСТ 5781-75		ГОСТ 19903-74					
	ф12	Итого	ф8	Итого	-δ=6	-δ=8	-δ=10	Итого		
СТм1	21.0	21.0	2.7	2.7	6.7	74.3	28.0	109.0	132.7	2245.7





1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30мм.

2. В ведомости расхода стали сальники не учтены в виду их изменения в зависимости от марки насоса.

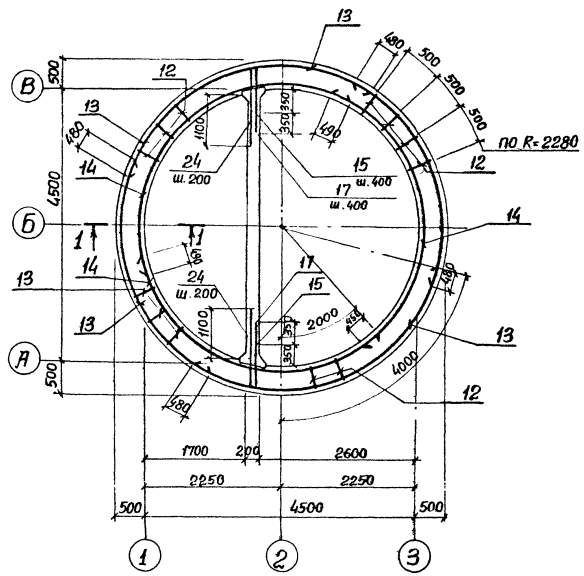
Привязан				ТП 902-1-62-КЖ			
				Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Шейко				Р	11	
Н.контр.	Власенко			СТм1. Схема армирования и расположения выпусков Узлы I÷III. (Открытый способ в сухих грунтах)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Рук.гр.	Бродская						
Ст.инж.	Енгальчева						
Инжен.	Мягкая						
Инв.№							

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

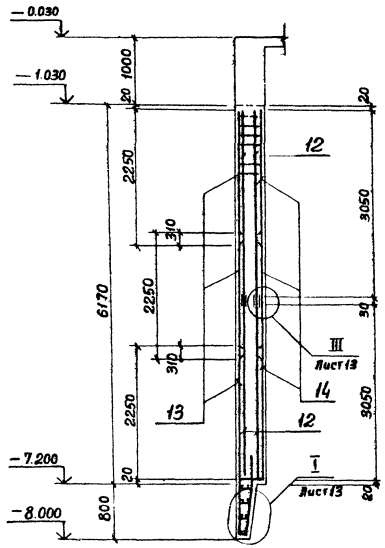
18302-01 14 Формат А2

Типовой проект 902-1-62 Альбом III

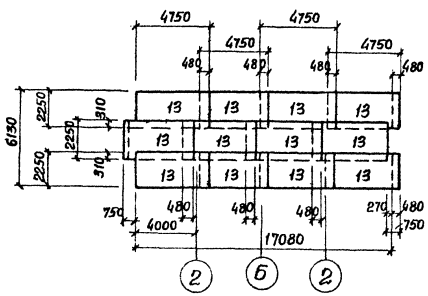
Схема армирования



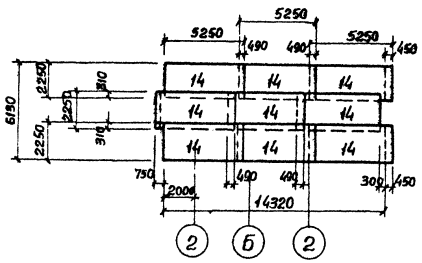
1-1



Развертка наружных сеток по R=2720



Развертка внутренних сеток по R=2280



Спецификация к стене СТм1

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
			Лист - 4	Стена монолитная СТм1		
А1		12	902-1-60-КЖИ-СТм1-Кр2	Каркас плоский Кр2	58	
Б4		13	ГОСТ 23279-78	Сетка С $\frac{10AIII-200}{8AI-200}$ 2250х4750 $\frac{Б5}{Б25}$	12	67.2 кг
Б4		14	ГОСТ 23279-78	То же С $\frac{10AIII-200}{8AI-200}$ 2250х5250 $\frac{Б25}{Б5}$	9	73.6 кг
				Детали		
Б4		15*		ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1000	32	0.62 кг
Б4		16		ф16AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1700	56	2.7 кг
Б4		17*		ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1350	32	0.83 кг
Б4		18*		ф16AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=2920	86	4.6 кг
Б4		19*		ф16AIII ГОСТ 5.1459-72* $\ell_{ср}$ 16660	5	26.3 кг
Б4		20*		ф16AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=17700	5	27.9 кг
Б4		21*		ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=900	71	0.56 кг
Б4		22*		ф10AI ГОСТ 5781-75 $\ell_{ср}$ 310	112	0.2 кг
Б4		23		ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=200	116	0.12 кг
Б4		24*		ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1750	64	1.08 кг
				Материалы		
				Бетон марки м200	515	м³

*) Поз. 15, 17÷22, 24 см. ведомость деталей на листе 13, остальное см. спецификацию исполнения.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Бродская	
Ст. инж.	Сигалычев	
Инженер	Мягкая	

ТП 902-1-62-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

СТм1

Схема армирования. (Опускной способ в мокрых грунтах)

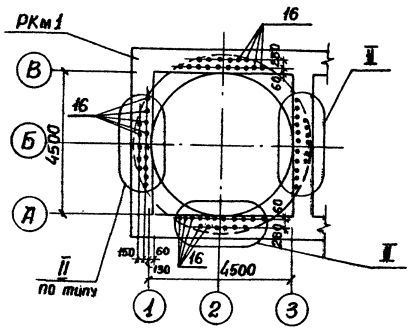
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

18302-01 15 Формат 22

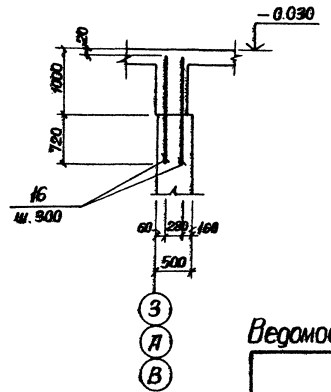
Типовой проект 902-1-62 Альбом III

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

Схема расположения выпусков



2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
15	200 800
17	200 1150 1300
18	250 1390 1500 30
19	200 4960÷5260 Сварной шов h=5мм
20	200 5440
21	450 450
22	120÷240
24	200 1550

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	AI				AIII				
	ГОСТ 5781-75				ГОСТ 5.1459-72*				
	ф8	ф10		Итого	ф10	ф16		Итого	
СТМ 1	176,5	22,4		198,9	1648,2	817,8		2466,0	2664,9

Продолжение

Изделия закладные									Общий расход
Арматура класса			Прокат марки					Всего	
AIII			AIII		Вст3кп2				
ГОСТ 5.1459-72*			ГОСТ 5781-75		ГОСТ 19903-74				
ф12		Итого	ф8	Итого	δ-6	δ-8	δ-10	Итого	
21,0		21,0	2,7	2,7	6,7	74,3	28,0	109,0	132,7	2797,6

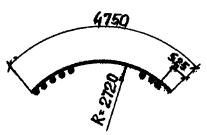
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30мм.

2. В ведомости расхода стали сальники не учтены в виду их изменения в зависимости от марки насоса.

Раскрой сеток

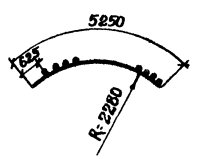
Поз. 13

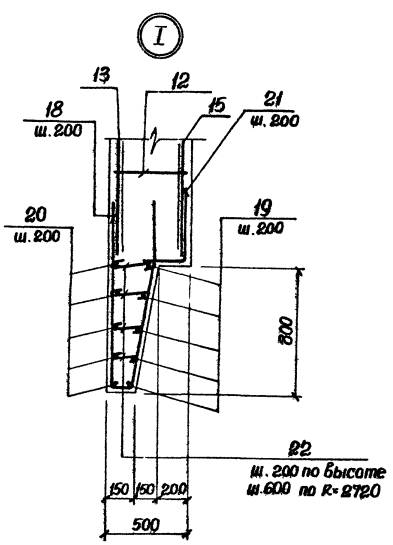
$C\ \frac{10AIII-200}{8AI-200}\ 2250\times4750\ \frac{25}{525}$

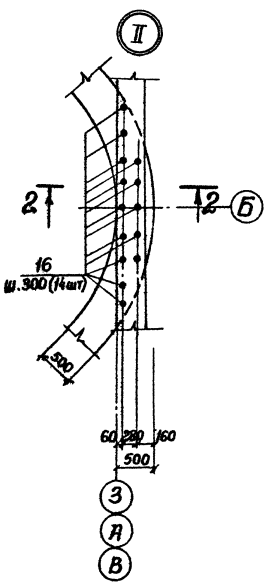


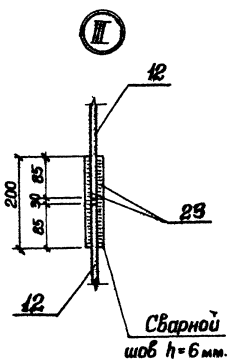
Поз. 14

$C\ \frac{10AIII-200}{8AI-200}\ 2250\times5250\ \frac{625}{25}$





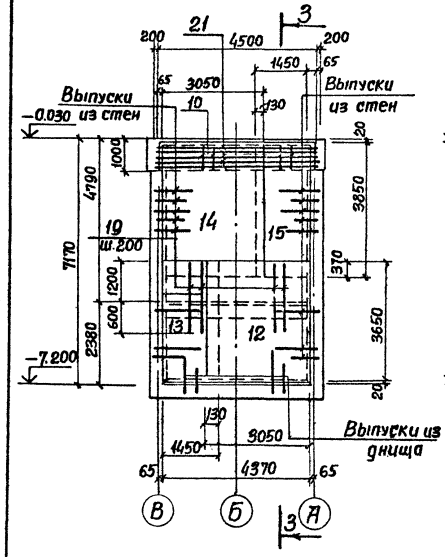




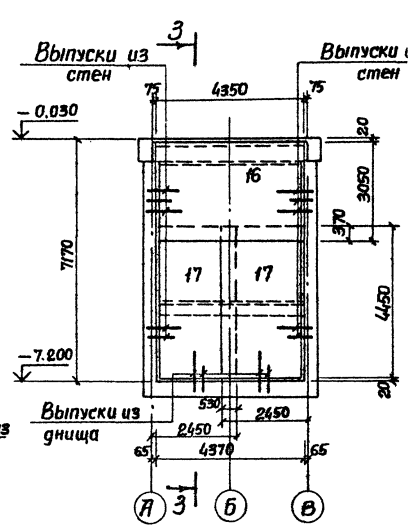
					ТП 902-1-62-КЖ			
Привязан:		Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Власенко			Р	13	
		Рук.гр.	Бродская		СТМ 1. Схема армирования и расположения выпусков узлов I÷III (опускной способ в мокрых грунтах).	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв.№		Сп.инж.	Е.Игнычева					
		Инженер	Мягкая					

18302-01 16 Формат 22

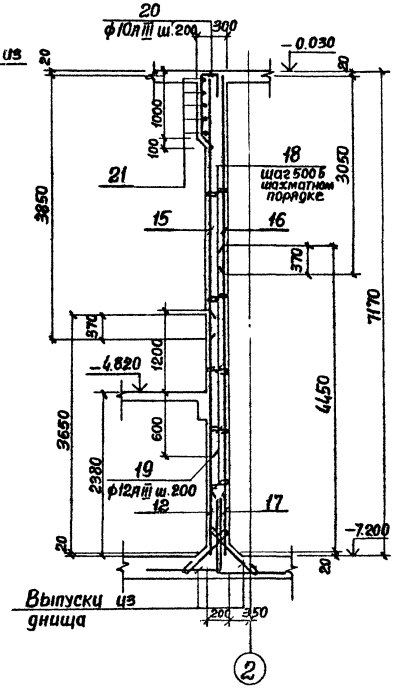
1-1



2-2



3-3



Спецификация к стене СТм2.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
		—	Лист-4	Стена монолитная СТм2	1	
Б4		12	ГОСТ 23279-78	Сетка С $\frac{12AIII-200}{10AIII-200}$ 3050×9650 $\frac{25}{425}$	1	83,86 кг
Б4		13	ГОСТ 23279-78	То же С $\frac{12AIII-200}{10AIII-200}$ 1450×3650 $\frac{25}{425}$	1	41,13 кг
Б4		14	ГОСТ 23279-78	" С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 3050×3850 $\frac{25}{25}$	1	75,64 кг
Б4		15	ГОСТ 23279-78	" С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 1450×9850 $\frac{25}{25}$	1	36,9 кг
Б4		16	ГОСТ 23279-78	" С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 3050×4350 $\frac{75}{75}$	1	84,34 кг
Б4		17	ГОСТ 23279-78	" С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 2450×4450 $\frac{25}{425}$	2	67,44 кг
				Детали		
Б4		18*		ф8AI ГОСТ 5781-75 ℓ=280	117	0,11 кг
Б4		19		ф12AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1800	23	1,6 кг
Б4		20*		ф10AIII ГОСТ 5.1459-72 ℓ=1950	23	1,2 кг
Б4		21*		ф12AIII ГОСТ 5.1459-72 ℓ=5300	5	4,7 кг
				Материалы		
				Бетон марки м200	7.0	м³

*) Поз. 18, 20, 21 см. Ведомость деталей. Остальное см спецификацию исполнения.

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

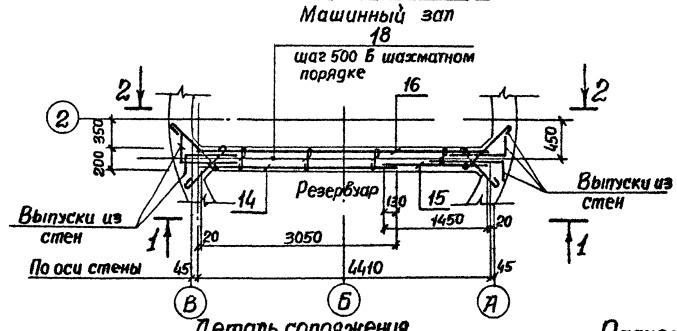
Марка элемента	Арматурные изделия						
	Арматура класса						Всего
	AI			AIII			
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5.1459-72*			
	ф8		Итого	ф10	ф12	Итого	
СТм2	12.9		12.9	406.6	138,1	544.7	557.6

Продолжение

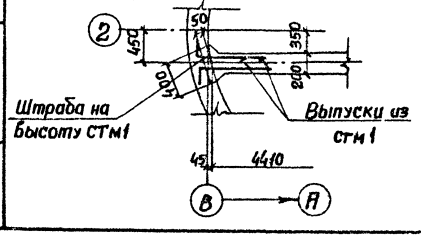
Марка элемента	Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки					
	AIII		AIII		Вст3кп2					
	ГОСТ 5.1459-72*		ГОСТ 5781-75		ГОСТ 19903-74					
	ф12	Итого	ф8	Итого	δ=6	δ=8	δ=10	Итого		
СТм2	22.5	22.5	1,4	1,4	4.2	90.8	30.0	125,0	148.9	706.5

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30 мм.
2. В ведомости расхода стали сальники не учтены в виду их изменения в зависимости от марки насоса.

Схема армирования



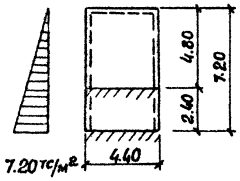
Деталь сопряжения стен для опускного метода производства работ



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
18	180
20	250, 950, 400, 300
21	200, 4900, 200

Расчетная схема



Привязан

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

Нач. отд	Шейко	
Н. контр	Власенко	
Рук. гр.	Бродская	
Инженер	Абрамова	
Инженер	Никитенко	

ТП 902-1-62-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч

СТм2 Схема армирования.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-62 Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 902-1-62-КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схемы расположения металлических лестниц и площадок	
3	Схемы расположения металлических лестниц и площадок. Сечения 1-1÷7-7. Узел 1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.459-2. Вып.1,2	Стальные лестницы, переходные площадки, ограждения	
1.400-10/76 Вып.8	Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой точности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Мелкосортная сталь	Гнутые и гнутые сварные	Всего	Количество шт.	Сечения типовых конструкций
Площадки		1	526243	—	0.2	1.6	0.1	—	1.9		
Лестницы и ограждения		2	526242	—	—	0.1	—	0.35	0.45		1.459-2в.1,2
Итого		3		—	0.2	1.6	0.1	0.35	2.35		
Контрольная сумма											

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марки металла	Вида профиля	Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестницы	Площадки	Ограждения			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам, т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Швеллеры ГОСТ 8240-72	В ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / ст3 кп ГОСТ 535-79	1	11240	26158					0.2				0.2					
	Итого		2							0.2				0.2					
Всего профиля			3							0.2				0.2					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	В ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Уголок Б-100×100×8 ГОСТ 8509-72 / ст3 кп ГОСТ 535-79	4	11240	21113					0.3				0.3					
	Итого		5							0.3				0.3					
Всего профиля			6							0.3				0.3					
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	В ст3 кп2	Полоса 6×50 ГОСТ 103-76 / ст3 кп ГОСТ 535-79	7	11240	13110					0.08				0.08					
	ГОСТ 380-71*	Полоса 6×40 ГОСТ 103-76 / ст3 кп ГОСТ 535-79	8	11240	13110					0.02				0.02					
		Полоса 10×200 ГОСТ 103-76 / ст3 кп2 ГОСТ 535-79	9	11240	13110					0.7				0.7					
	Итого		10							0.8				0.8					
Всего профиля			11							0.8				0.8					
Сталь листовая рифлёная ГОСТ 8568-77	В ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Лист ромб 0-ПН-40×1000×1000 ст3 кп ГОСТ 8568-77	12	11240	71315					0.5				0.5					
	Итого		13							0.5				0.5					
Всего профиля			14							0.5				0.5					
Сталь арматурная Кл. А III ГОСТ 5.1459-72*	35ГС	Ф10	15	093004	11118					0.1				0.1					
	Итого		16							0.1				0.1					
Всего профиля			17							0.1				0.1					
Итого масса металла			18							1.9				1.9					
Стальные лестницы и ограждения	В ст3 кп2 ГОСТ 380-71*		19	11240					0.35		0.1			0.45					
Всего масса металла			20						0.35	1.9	0.1			2.35					
В том числе по маркам	В ст3 кп2		21	11240					0.35	1.8	0.1			2.25					
	35ГС		22	093004						0.1				0.1					

Общие указания

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-80 „Стальные конструкции. Нормы проектирования".
2. Соединение стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
4. Предусмотреть антикоррозионную защиту металлоконструкций: произвести очистку поверхности стальных конструкций от окислов по требованиям ГОСТ'а 9.402-80. четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СНиП II-28-73*„ Защита строительных конструкций от коррозии".

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта [подпись] /Балтер/

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

Инв. №

Привязан

ТП 902-1-62-КМ

Нач.отд.	Шейко	[подпись]
Н.контр.	Власенко	[подпись]
Рук.гр.	Бродская	[подпись]
Инжен.	Никитенко	[подпись]
Инжен.	Доценко	[подпись]

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

18302-01 18

Типовой проект 902-1-62 Альбом III

Схема расположения лестницы и площадок на отм. -6.900, -5.700

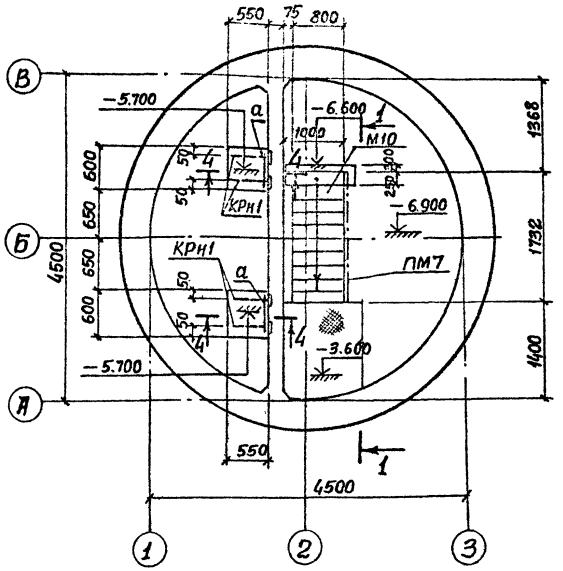
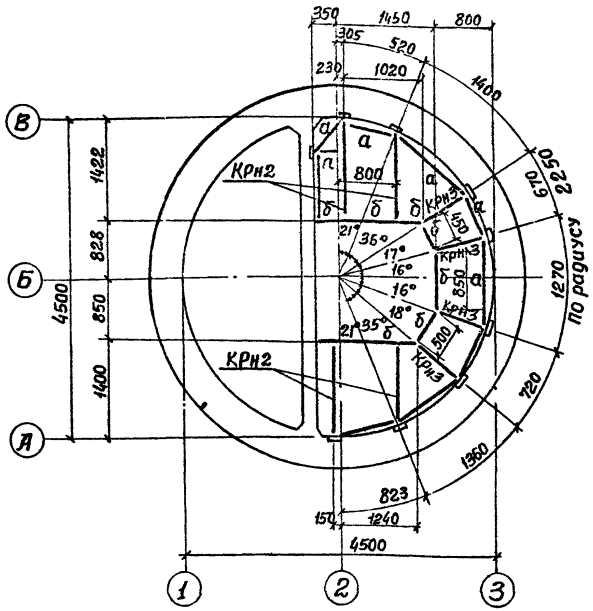


Схема балок на отм. -3.600



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M, тс.м	Опорные усилия: N, тс	Опорные усилия: Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечания
М10	1.459-2		Вып.2 л.21					ВСт3кп2	
М12	То же		Вып.2 л.22					То же	
С7*	"		Вып.1 л.63					"	Укоротить на 1000 от верха
СК5*	"		Вып.2 л.30					"	То же
ПМ7	"		Вып.2 л.57					"	
ПМ9	"		Вып.2 л.58					"	
ПП1	"		Вып.2 л.75					"	
ПП2	"		Вып.2 л.75					"	
ПП4	"		Вып.2 л.76					"	
В48×23	ГОСТ 2319-70							ВМСт3кп	

Схема расположения лестниц на отм. 0.000

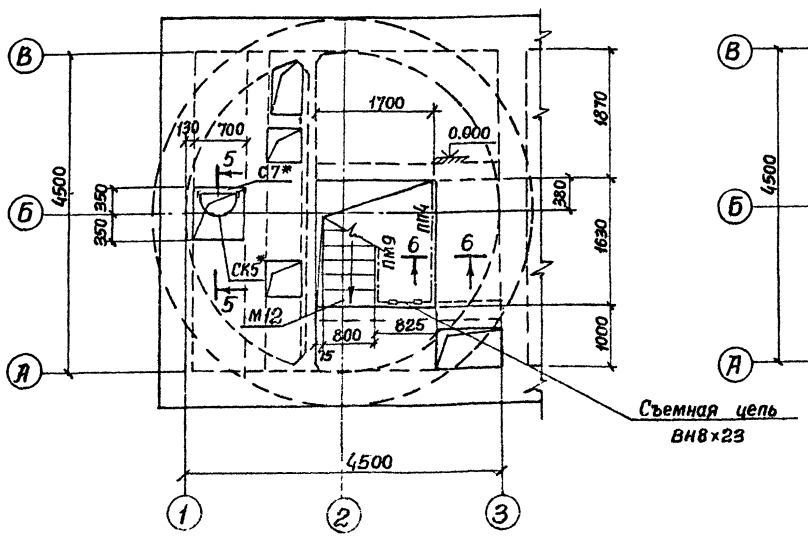
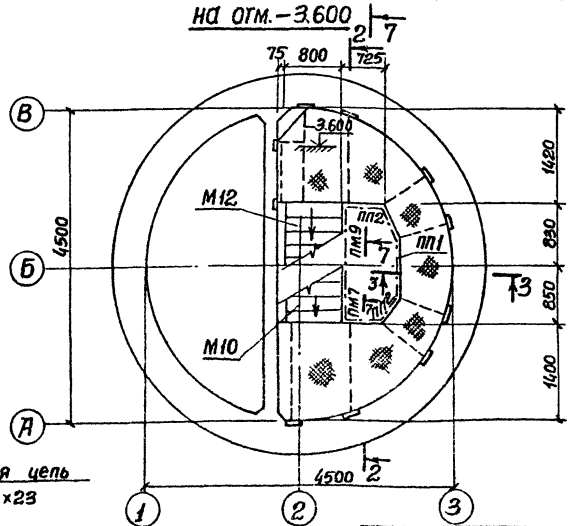


Схема расположения лестниц и площадки на отм. -3.600



Привязан:

ЦНБ №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Бродская		
Инжен.	Никитенко		
Инжен.	Мрекая		

ТП 902-1-62-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч

Схемы расположения металлических лестниц и лестничных площадок.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Согласовано

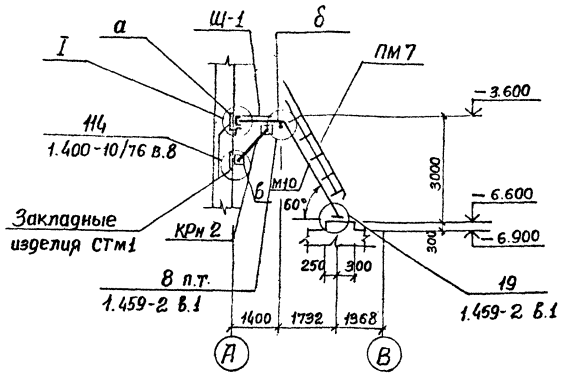
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 902-1-62 Альбом III

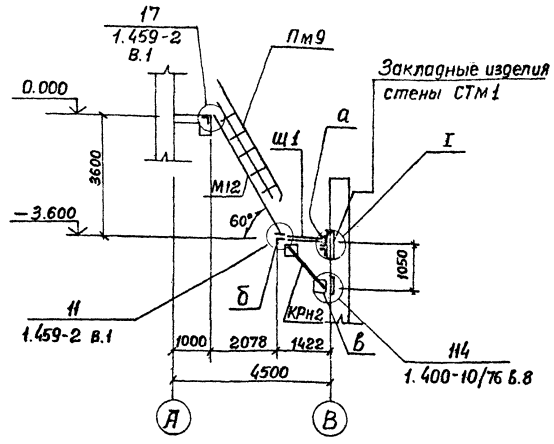
Согласовано

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

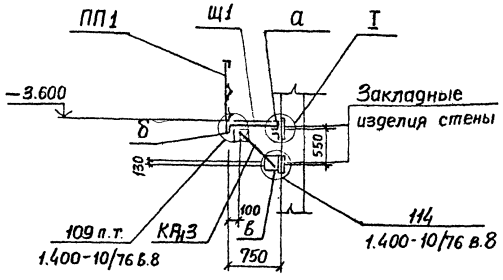
1-1



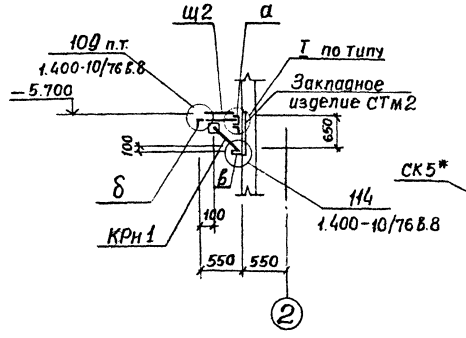
2-2



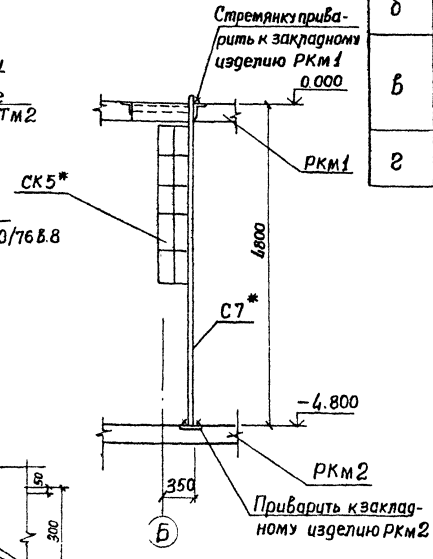
3-3



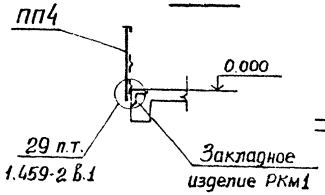
4-4



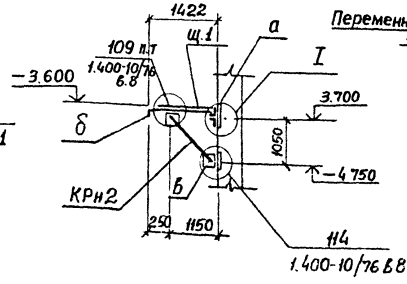
5-5



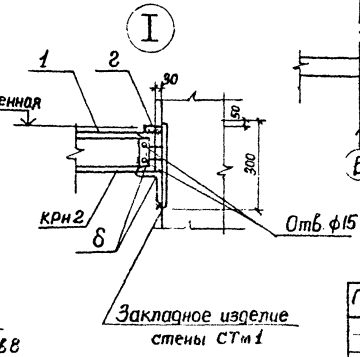
6-6



7-7



I



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M1 тс.м	N1 тс	Q тс	Марка металла	Примечания
Щ1	1, 2	1	Рифл.ст. δ=4	Конструктивно			Вст3кп2	
		2	−50×6		То же		"	
КРм1 КРм2 КРм3	1, 3, 2	1	С12	Конструктивно			Вст3кп2	
		2	L100×8		То же		"	
		3	−200×10		"		"	
Щ2	7, 2	2	−50×6	Конструктивно			Вст3кп2	
		7	6ф10 А III		"		"	
а	С	3	С12	Конструктивно			Вст3кп2	
б	L	4	L100×8	Конструктивно			Вст3кп2	
в		1	−200×10	Конструктивно			Вст3кп2	
г		1	− 40×6	Конструктивно			Вст3 кп2	

Сварку производить электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
Толщину сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых конструкций, но не менее 4 мм.

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Шейко	
Н.контр	Власенко	
Рук.гр.	Бродская	
Инж.	Никитенко	
Инж.	Мягкий	

ТП 902-1-62-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 6 ÷ 86 м³/ч

Схемы расположения лестниц. Сечения 1-1÷7-7. Узел "I"

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект Харьковский Водоканалпроект

gost.e-ecolog.ru