ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-44/79

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35÷230 м³/час И НАПОРОМ 11÷48 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0; 5,5 И 7,0 м

АЛЬБОМ V

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ II – АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ И ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ. УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.
АЛЬБОМ III – АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0м). ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ IV – АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5м). ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ V – АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0м). ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ VI – ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ. ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНОЙ ЗОНЫ.
АЛЬБОМ VII – ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.
АЛЬБОМ VIII – НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
АЛЬБОМ IX – ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
АЛЬБОМ X – СМЕТЫ.
АЛЬБОМ XI – СМЕТЫ. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ: Типовой проект 901-9-8 „Водопроводные колодцы" Вып. 1
(РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП г. МОСКВА)

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

Главный инженер института (Г. А. Бондаренко)
Главный инженер проекта (В. Ю. Еременко)

УТВЕРЖДЕН ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
ГОССТРОЯ СССР
протокол № 50 от 6 августа 1976 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
с 25 марта 1979 г.
приказ № 48 от 13 марта 1979 г.

gost.e-ecolog.ru

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ п/п	Наименование листов	№№ листов	№№ страниц
1	2	3	4
	Конструкции железобетонные (КЖ)		
1	Содержание альбома		1
2	Общие данные (начало)	1	2
3	Общие данные (окончание)	2	3
4	Планы на отм. – 6.200 и – 8.700. Разрезы 1-1 и 2-2	3	4
5	Монтажные планы лестниц и лестничных площадок	4	5
6	Стальные площадки МП1, МП2. Сечения. Детали. Спецификация стали	5	6
7	Подземная часть План. Разрезы 1-1 и 2-2 Сечения и детали Опалубочный чертеж	6	7
8	Развертка стены Выпуски арматуры из стен и днища. Сечения и узлы	7	8
9	Армирование днища Планы. Разрезы Спецификации (Погружение колодца в сухих грунтах)	8	9
10	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в сухих грунтах)	9	10
11	Армирование днища. Планы. Разрезы Спецификации. (Погружение колодца в мокрых грунтах с водоотливом)	10	11
12	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в мокрых грунтах с водоотливом)	11	12
13	Армирование днища. Планы. Разрезы. Спецификации (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	12	13
14	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	13	14
15	Армирование разделительной стенки. Раскладка сеток. Разрезы 1-1 и 2-2. Спецификации	14	15
16	Арматурные изделия. Сетки С1÷С6. Каркасы Кр1, Кр2	15	16
17	Арматурные изделия. Сетки С7÷С14. Каркасы Кр3, Кр4	16	17
18	Арматурные изделия. Сетки С15÷С21 Каркас Кр5	17	18

Типовой проект 902-1-44/79 Альбом V

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Провер.		Бродская		
Исполн.		Пушкар		
Отв. исп.		Шкляр		
Гл. спец.		Власенко		
Нач. отд.		Арсенов		

ТП 902-1-44/79-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 35÷230 м³/час и напором 11÷48 м

Литер	Лист	Листов
Р		

Содержание альбома

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-44/79 Альбом V

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечания
902-1-44/79 -НК	Технологические решения	Альбом I
902-1-44/79 -ОВ	Отопление и вентиляция	"
902-1-44/79 -ВК	Внутренний водопровод и канализация.	"
902-1-44/79 -АР	Архитектурно-строительные решения	Альбом II
902-1-44/79 -КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II, III, IV, V
902-1-44/79 -ЭО	Электрооборудование и автоматизация	Альбом VI, VII, VIII
902-1-44/79 -ЭЛ	Технологический контроль	Альбом VI, VIII
902-1-44/79 -ЭО-Н	Электрооборудование и автоматизация. Задание заводу-изготовителю	Альбом VII

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
1.459-2 вып. 1 и 2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
3.901-5	Сапники набивные Ду 50÷1400 для пропуска труб через стены Рабочие чертежи.	
3.400-6	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
ГОСТ 2319-70	Цепи круглозвеньевые грузовые тяговые нормальной прочности	

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

Гл. инженер проекта /В. Еременко/

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ

Формат	Лист	Наименование	Примечания
22	1	Общие данные (начало)	
"	2	Общие данные (окончание)	
"	3	Планы на отм. −6.200 и −8.700 Разрезы 1-1 и 2-2	
"	4	Монтажные планы лестниц и лестничных площадок	
"	5	Стальные площадки МП1, МП2. Сечения. Детали. Спецификация стали	
"	6	Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2. Сечения и детали. Опалубочный чертеж	
"	7	Развертка стены. Выпуски арматуры из стен и днища. Сечения и узлы	
"	8	Армирование днища. Планы. Разрезы. Спецификации. (Погружение колодца в сухих грунтах)	
"	9	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в сухих грунтах)	
"	10	Армирование днища. Планы. Разрезы Спецификаций. (Погружение колодца в мокрых грунтах с водоотливом)	
"	11	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток (Погружение колодца в мокрых грунтах с водоотливом)	
"	12	Армирование днища. Планы. Разрезы. Спецификаций. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	
"	13	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	
"	14	Армирование разделительной стенки. Раскладка сеток. Разрезы 1-1 и 2-2. Спецификации	
"	15	Арматурные изделия. Сетки С1÷С6. Каркасы Кр1, Кр2	
"	16	Арматурные изделия. Сетки С7÷С14 Каркасы Кр3, Кр4	
"	17	Арматурные изделия. Сетки С15÷С21. Каркас Кр5	

Основные строительные показатели подземной части

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Погружение колодца в сухих грунтах: обычным методом		Погружение колодца в мокрых грунтах: с водоотливом	без водоотлива
1	Строительный объем	м³	516.3		565.5	590.1
2	Полезная площадь	м²	63.0		63.0	63.0

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-44/79 -КЖ
Проверил		Бродская			Канализационная насосная станция производительностью 35÷230м³/час и напором 11÷48м
Исполнит		Литвиненко			Литер. Р; Лист 1; Листов
Отв.исп.		Шкляр			Общие данные (начало).
Гл.спец.		Власенко			Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Нач.отд.		Арсенов			

15951-05 4

Типовой проект 902-1-44/79 Альбом V

Сводная спецификация монолитных железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Монолитные железобетонные конструкции		
	Опускной способ в сухих грунтах			
	902-1-44/79-КЖ-9	Наружная стена	1	
	902-1-44/79-КЖ-14	Разделительная стена	1	
	902-1-44/79-КЖ-8	Днище	1	
		Монолитные железобетонные конструкции		
	Опускной способ в мокрых грунтах с водоотливом			
	902-1-44/79-КЖ-11	Наружная стена	1	
	902-1-44/79-КЖ-14	Разделительная стена	1	
	902-1-44/79-КЖ-10	Днище	1	
		Монолитные железобетонные конструкции		
	Опускной способ в мокрых грунтах без водоотлива			
	902-1-44/79-КЖ-13	Наружная стена	1	
	902-1-44/79-КЖ-14	Разделительная стена	1	
	902-1-44/79-КЖ-12	Днище	1	

Сводная спецификация стальных изделий.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
М10	1.459-2 вып. 2	Лестничные марши М10	5	0,122т
ПМ7	То же	Ограждение лестничных маршей ПМ7	5	0,015т
П3	"	Переходные площадки П3	1	0,055т
П6	"	То же П6	3	0,071т
П9	"	" П9	2	0,086т
ПП1	"	Ограждение площадок ПП1	2	0,012т
ПП2	"	То же ПП2	3	0,013т
ПП3	"	" ПП3	2	0,016т
МП1	902-1-44/79-КЖ-5	Стальные площадки МП1	1	
МП2т МП2н	То же	То же МП2т, МП2н	8+3	
Щ1	"	Щит Щ1	1	
Щ2	"	То же Щ2	1	
Щ3	"	" Щ3	3	
МН29	902-1-44/79-КЖ23 альбом II	Закладные изделия МН29	2	
МН30	" КЖ-23 "	То же МН30	8	
МН31	"	" МН31	4	
МН32	"	" МН32	8	
МН33	3.400-6	" МИ3-12	27	
МН34	902-1-44/79-КЖ23 альбом II	" (только для мокрых грунтов) МН34	1	
Поз.3	То же	" поз.3	5	
Поз.20	"	" поз.20	1	
Поз.21	"	" поз.21	1	
Поз.22	"	" поз.22	п.м. 3,9	
Цепь	ГОСТ 2519-70	Цепь СН8х23	п.м. 6.5	
		Погружение колодца в сухих грунтах		
	3.901-5	Сальник Ду400, l=300	2	
	То же	" Ду150, l=300	7	
	"	" Ду80, l=300	2	
	"	" Ду50, l=300	4	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Погружение колодца в мокрых грунтах с водоотливом.		
	3.901-5	Сальник Ду400, l=300	1	
	То же	То же Ду400, l=500	1	
	"	" Ду150, l=300	5	
	"	" Ду150, l=500	2	
	"	" Ду80, l=300	1	
	"	" Ду80, l=500	1	
	"	" Ду50, l=300	3	
		Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива		
	3.901-5	Сальник Ду400, l=300	3	
	То же	То же Ду150, l=300	9	
	"	" Ду80, l=300	3	
	"	" Ду50, l=300	3	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Проверил		Бродская		
Исполнил		Литвиненко		
Отв. исп.		Шкляр		
Гл. спец.		Власенко		
Нач. отд.		Арсенов		

ТП 902-1-44/79-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 35÷230 м³/час и напором 11÷48 м.

Лит. р	Лист	Листов
р	2	

Общие данные (окончание)

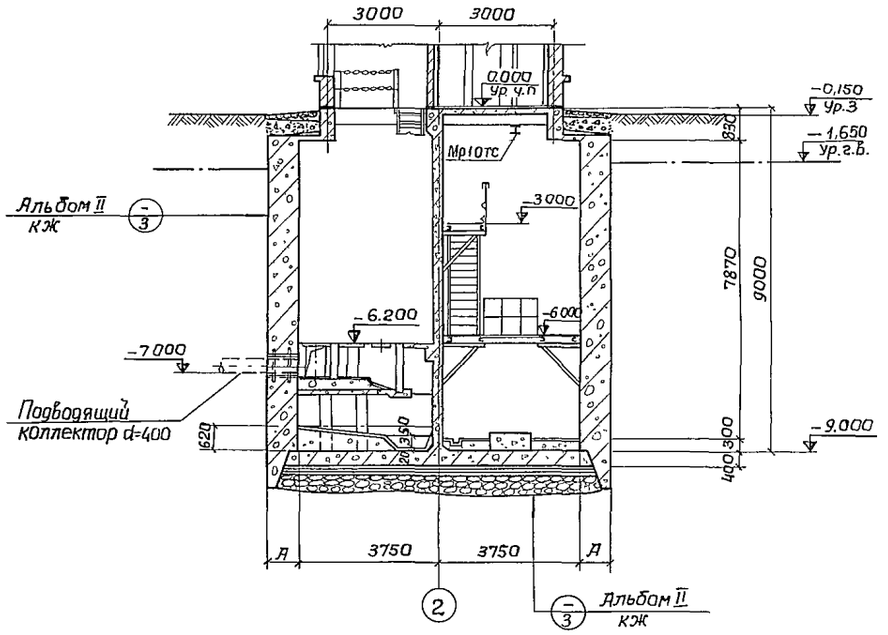
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

15951-05 5

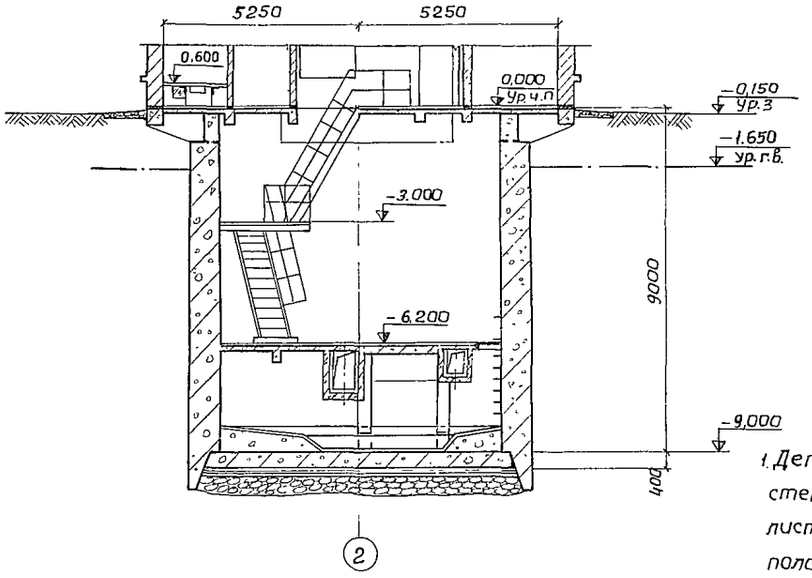
Альбом V

Типовой проект 902-1-44/79

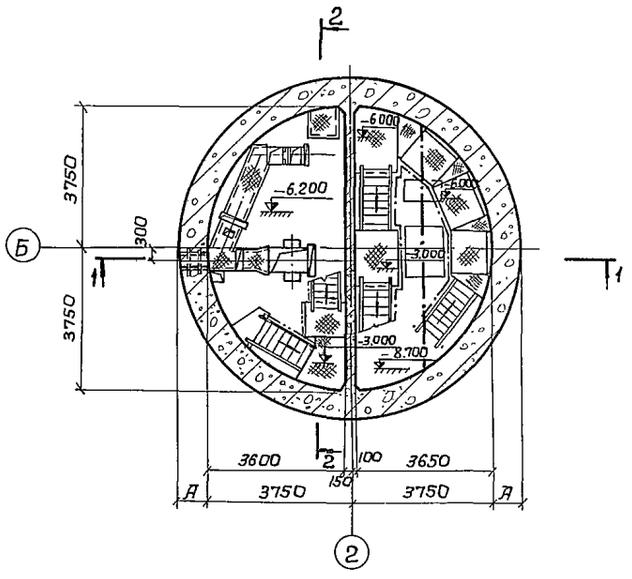
Разрез 1-1.



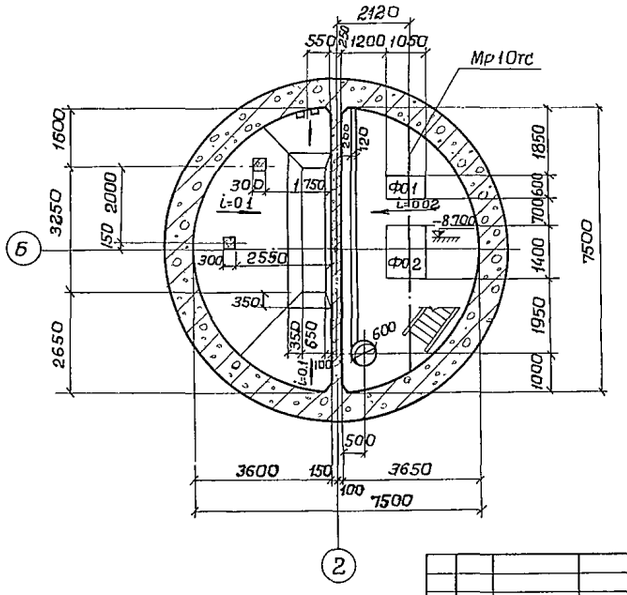
Разрез 2-2.



План на отм.-6.200.



План на отм.-8.700.



1. Детали гидроизоляции стен и днища выполнены на листе КЖ-3, альбом II, детали полов-АР-5, альбом II.
2. Толщина стен и днища представлены на листе КЖ-6 альбом V.
3. На разрезах конструкция стен опускного колодца условно показана для варианта погружения в мокрых грунтах с водоотливом.
4. Фундаменты под оборудование смотрите альбом II. лист КЖ-18

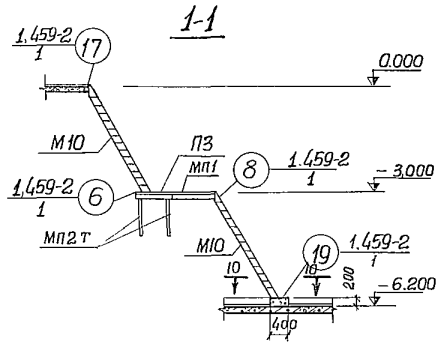
					ТП 902-1-44/79 -КЖ			
Изм	Лист	N документ	Подпись	Дата	Канализационная насосная станция производительностью 35÷230 м³/час и напором 11÷48 м			
Провер	Боровик					Литер	Лист	Листов
Исполн.	Литвиненко					Р	3	
Отв исп.	Шкляр				Планы на отм.-6.200 и -8.700 Разрезы 1-1 и 2-2.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Гл.спец.	Власенко							
Нач отд	Арсенов							

15951-05 6

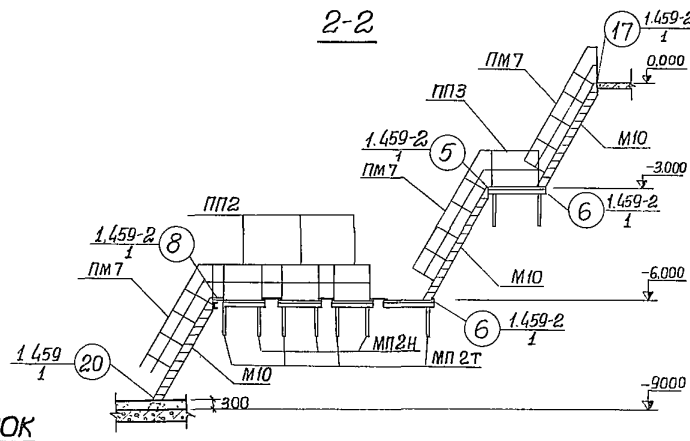
Типовой проект 902-1-44/79 Альбом V

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

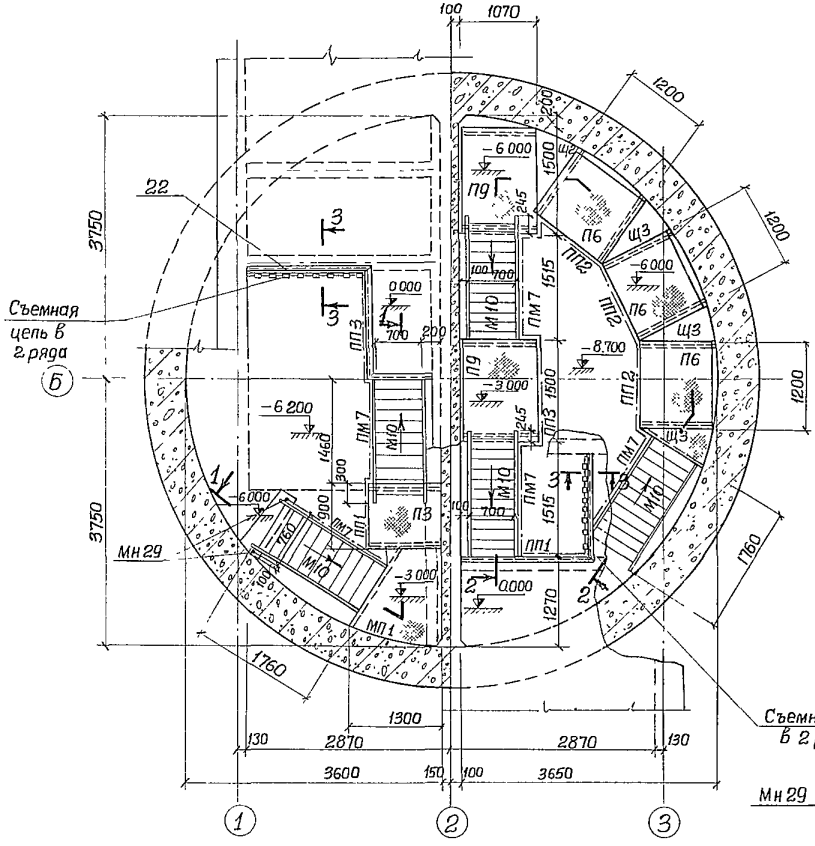
1-1



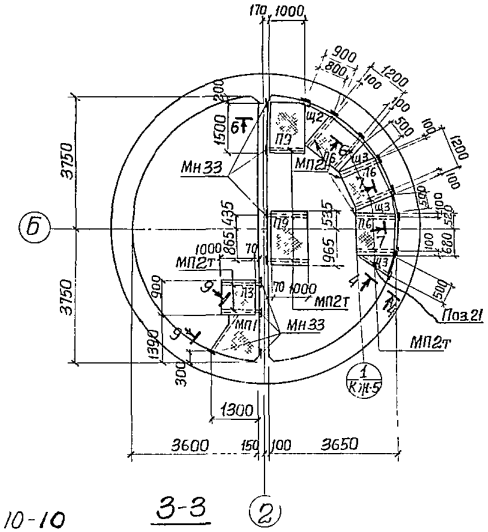
2-2



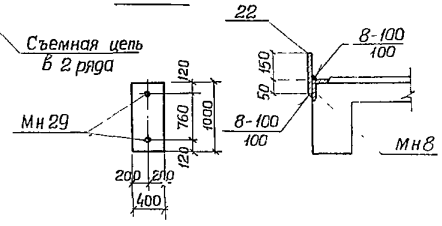
План лестниц и лестничных площадок



Монтажный план площадок



10-10



3-3

Спецификация элементов к маркировочным схемам

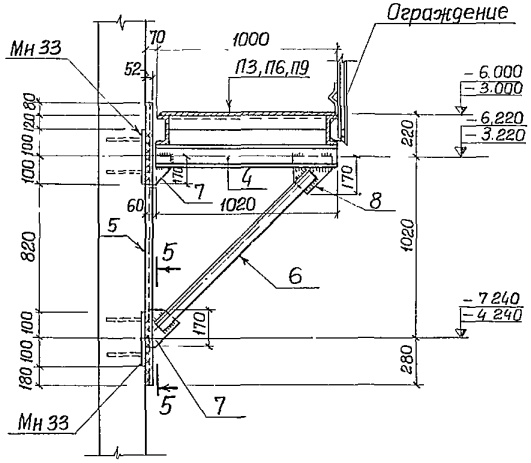
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
		Сборочные единицы и детали		
М10	1.459-2 Вып 2	Лестничный марш М10	5	0,122 т.
ПМ7	То же	Ограждение лестничных маршей ПМ7	5	0.015т
П3	"	Переходные площадки П3	1	0.055т
П6	"	То же П6	3	0.071т
П9	"	" П9	2	0.086т
ПП1	"	Ограждение площадок ПП1	2	0.012т
ПП2	"	То же ПП2	3	0.013т
ПП3	"	" ПП3	2	0.016т
		Стальные площадки		
МП1	902-1-44/79 КЖ-5	МП1	1	
МП2т МП2н	То же	То же МП2т, МП2н	8+3	
Щ1	"	*Щиты* Щ1	1	
Щ2	"	То же Щ2	1	
Щ3	"	" Щ3	3	
Мн29	902-1-44/79 Альбом II КЖ-23	*Изделие закладное* Мн29	2	
Поз 22	902-1-44/79 – КЖ-5	" Поз.22	пм 3,9	
Цепь	ГОСТ 2319-70	Съемная цепь СН8х23	пм 6,5	
Поз 3	902-1-44/79 КЖ-5	Поз 3	5	
Поз 20	" "	Поз 20	1	
Поз 21	" "	Поз 21	1	

1. Лестницы привариваются к металлическим площадкам и закладным элементам балок и площадок. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75 Толщина сварных швов 6 мм.
2. При установке площадок П3, П6, П9 косынки для крепления перил со стороны примыкания к стене срезать по месту
3. Поз. 22 приварить к закладным уголкам площадок на участке установки съемных цепей.

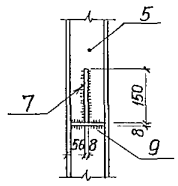
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-44/79-КЖ		
					Канализационная насосная станция производительностью 35÷230 м³/час и напором 11-48 м		
						Литер	Лист	Листов
Провер.		Боровик				Р	4	
Исполн.		Литвиненко			Монтажные планы лестниц и лестничных площадок.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Рук. гр.		Шкляр						
Гл. спец.		Власенко						
Нач. отд.		Арсенов						

1595-05 7

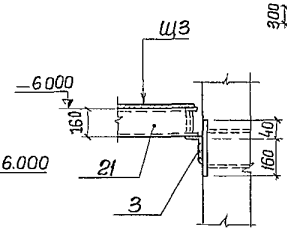
МП2



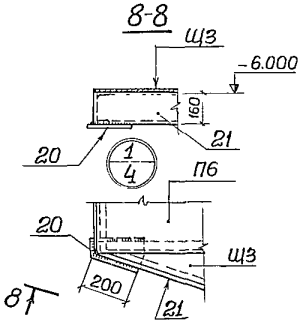
5-5



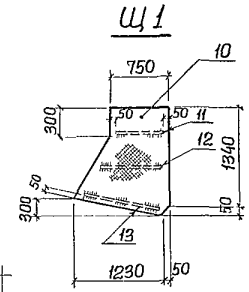
4-4



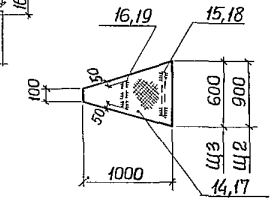
8-8



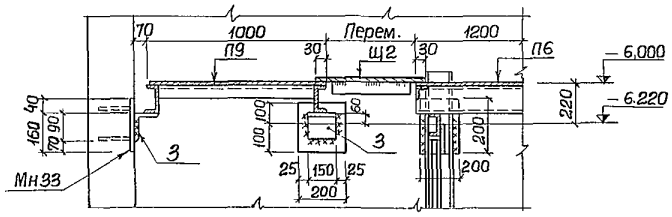
Щ1



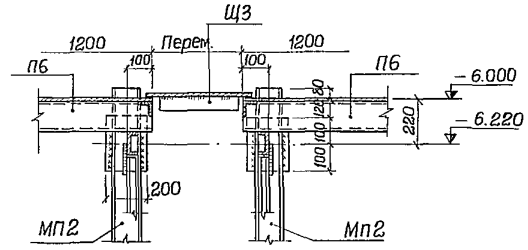
Щ2, Щ3



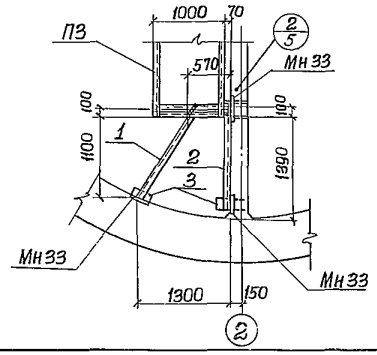
6-6



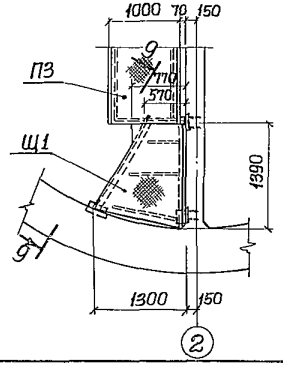
7-7



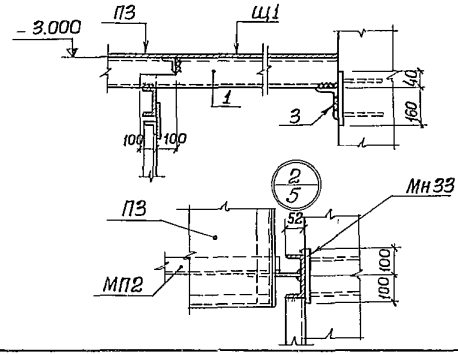
МП1



План перекрытия МП1



9-9



Спецификация стали на 1 элемент В ст3 КП2

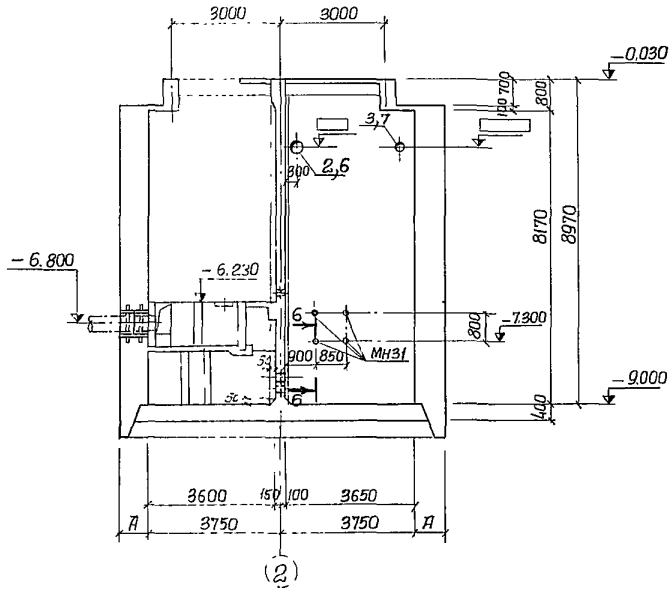
Марка элемента	Ж/У поз.	Профиль	Длина мм.	Количество штук Т	Количество штук Н	Масса, кг. Детали	Масса, кг. Всех	Масса, кг. Марки	Примечания
МП1	1	⊏16	1450	1		20.6	20.6	43,0	ГОСТ 8240-72
	2	⊏16	1380	1		18.2	18.2		То же
	3	⊏140×90×8	150	2		2.10	4.2		ГОСТ 8510-72
МП2Т МП2Н	4	⊏12	1020	1		10.6	10.6	39.9	ГОСТ 8240-72
	5	⊏12	1600	1		16.6	16.6		То же
	6	∟63×6	1200	1		6.9	6.9		ГОСТ 8509-72
	7	−170×8	150	2		1.6	3.2		ГОСТ 103-76
	8	−170×8	190	1		2.0	2.0		То же
	9	−50×8	110	2		0.3	0.6		"
Щ1	10	Рифленая сталь δ=4мм	м² 1,8	−		60.2	60,2	65,6	ГОСТ 8568-77
	11	−50×5	610	1		1,2	1,2		ГОСТ 103-76
	12	−50×5	840	1		1.6	1.6		То же
	13	−50×5	1310	1		2.6	2.6		"
Щ2	14	Рифленая сталь δ=4мм	м² 0,5	1		16.7	16,7	19,1	ГОСТ 8568-77
	15	−50×5	800	1		1.6	1.6		ГОСТ 103-76
	16	−50×5	400	1		0,8	0,8		То же
Щ3	17	Рифленая сталь δ=4мм	м² 0,35	1		11.7	11.7	13,3	ГОСТ 8568-77
	18	−50×5	500	1		1.0	1.0		ГОСТ 103-76
	19	−50×5	300	1		0.6	0.6		То же
Поз 3	3	∟140×90×8	150	1		2,1	2.1	2.1	ГОСТ 8510-72
Поз 20	20	−200×8	150	1		1,9	1,9	1.9	ГОСТ 103-76
Поз 21	21	⊏16	1050	1		14,9	14,9	14.9	ГОСТ 8240-72
Поз. 22	22	−200×8	3,2	пм.		40,2	40,2	40 2	ГОСТ 103-76

1. Все сварные швы выполняются электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Толщина сварных швов 6мм. Сварку производить по всему контуру детали.
2. Все поверхности металлоконструкций окрасить эмалью ПФ-115 или пф-133 за 3 раза по одному слою грунта ГФ-020.
3. Поз. 20 приварить к площадке П6 до монтажа.

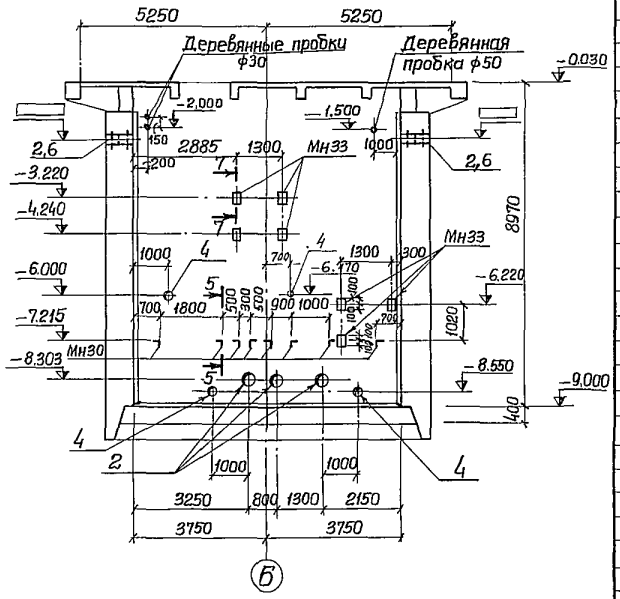
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-44/79 КЖ		
					Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/час и напором 11÷48 м.		
						Литер	Лист	Листов
Проверил		Боровик				Р	5	
Исполнил		Литвиненко						
Отв. исп.		Шклярь			Стальные площадки МП1, МП2. Сечения. Детали. Спецификация стали.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Гл. спец.		Власенко						
Нач. отд.		Арсенов						

Типовой проект 902-1-44/79 Альбом V

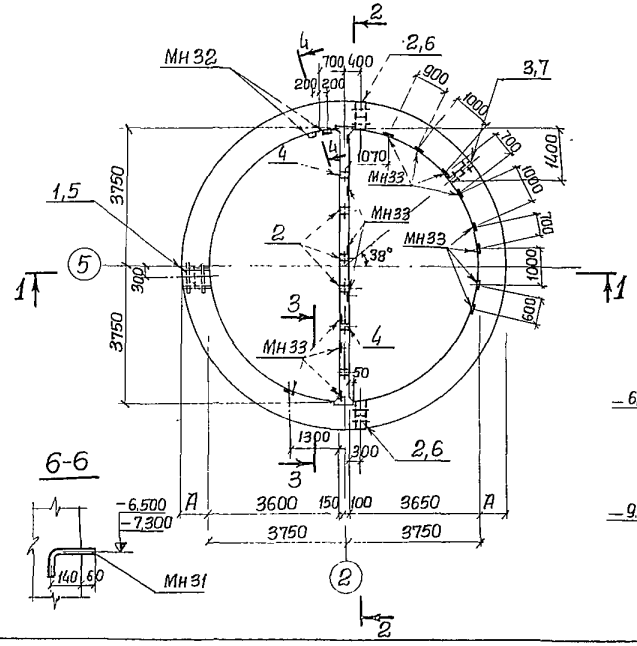
Разрез 1-1



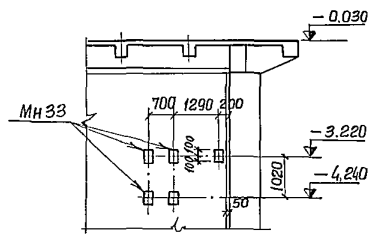
Разрез 2-2



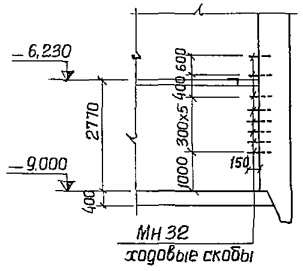
План



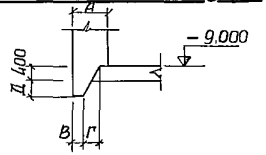
3-3



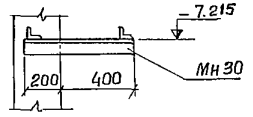
4-4



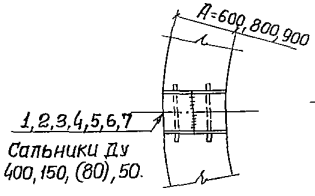
Конструкции ножа для опускных колодцев.



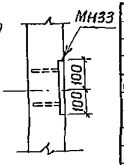
5-5



Детали установки сальников



7-7



Спецификация сборочных единиц

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		монолитные железобетонные конструкции		
	902-1-44/79 КЖ-8, 10, 12	Днище	1	
	То же КЖ-9.11.13	Стены	1	
	" КЖ-14	Разделительная стенка	1	
		Сальники		
		обычный способ погружения в сухих грунтах		
1	3.901-5	Ду 400, ℓ=300	2	
2	То же	Ду 150, ℓ=300	7	
3	"	Ду 80, ℓ=300	2	
4	"	Ду 50, ℓ=300	4	
		в мокрых грунтах с водоотливом.		
1	3.901-5	Ду 400, ℓ=300	1	
5	То же	Ду 400, ℓ=500	1	
2	"	Ду 150, ℓ=300	5	
6	"	Ду 150, ℓ=500	2	
3	"	Ду 80, ℓ=300	1	
7	"	Ду 80 ℓ=500	1	
4	"	Ду 50 ℓ=300	4	
		в мокрых грунтах без водоотлива		
1	3.901-5	Ду 400 ℓ=300	3	
2	То же	Ду 150 ℓ=300	9	
3	"	Ду 80 ℓ=300	3	
4	"	Ду 50 ℓ=300	4	
Мн30	902-1-44/79 КЖ 23 альбом II	Изделие закладное мн30	8	
Мн31	То же "	То же мн31	4	
Мн32	" "	" мн32	8	
Мн33	3.400-6	" мн3-12	27	

Таблица размеров ножа, стен и днища колодца

Способ производства работ		Толщина стен Д мм	Толщина днища мм	Размеры ножа В	Г	Д
Сухие грунты	Обычный метод погружения	600	400	200	300	400
Мокрые грунты	Погружение без водоотлива	900	400	300	400	1000
	Погружение с водоотливом	800	400	200	400	400

На разрезе 1-1 закладные Мн 33 условно не показаны, разбивка дана на листе КЖ-7.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Провер		Боровик			
Исполн		Литвиненко			
Отд. исп		Щкляр			
Гл. спец		Власенко			
Нач. отд		Арсенов			
Гл. инж. пр		Еременко			

ТП 902-1-44/79-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 35÷230 м³/час и напором 11÷48 м

Литер	Лист	Листов
Г	6	

Подземная часть. План разрезы 1-1 и 2-2. Сечения и детали. Аплубочный чертеж

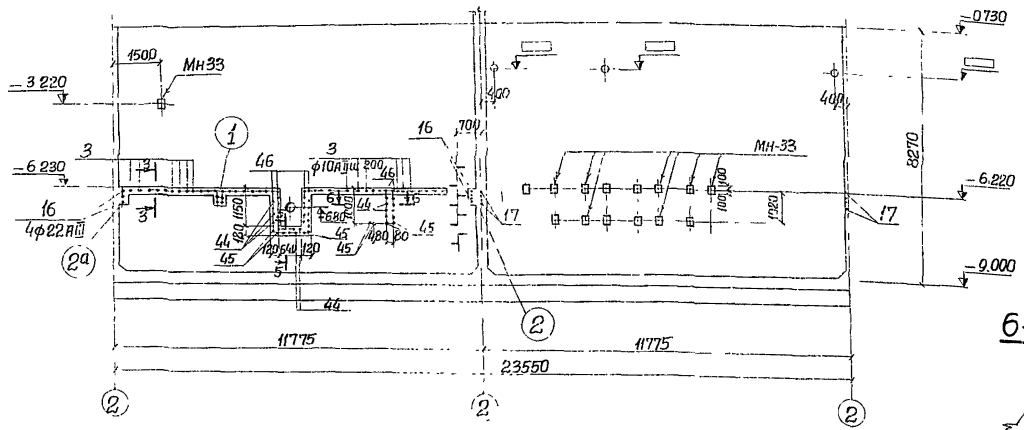
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

15951-05 9

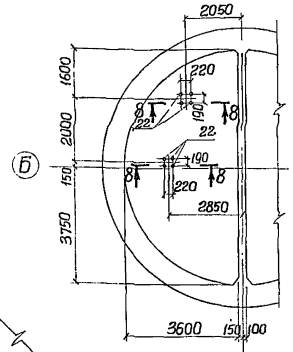
Типовой проект 902-1-44/79 Альбом V

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

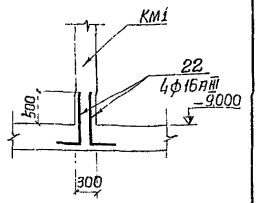
Развертка стены



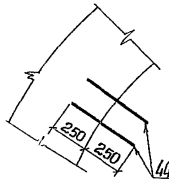
План выпусков из днища



8-8



6-6

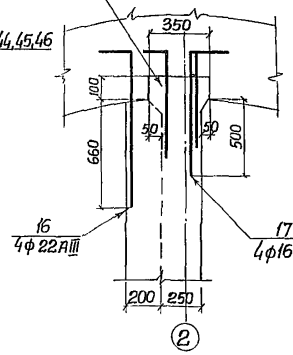


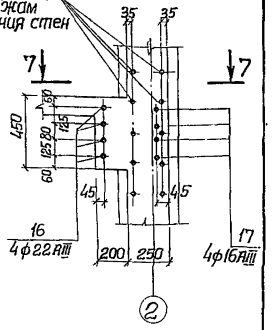
2 2а Зеркальное отражение

Выпуски арматуры по чертежам армирования стен

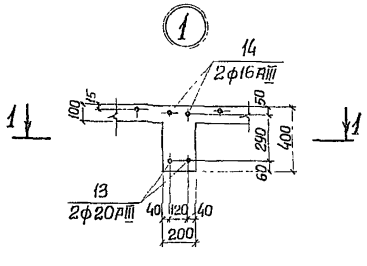
Штраба в стене

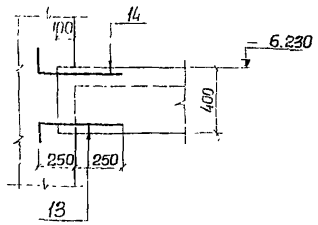
7-7



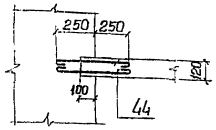


2-2

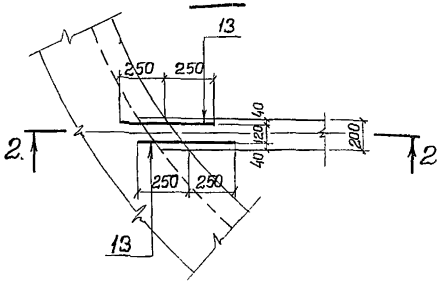




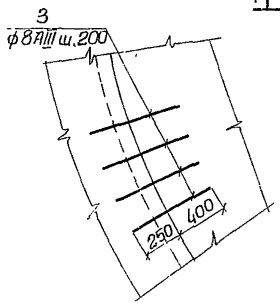
5-5



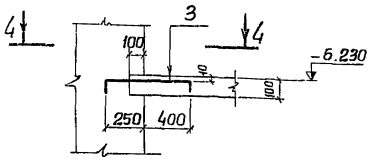
1-1



4-4



3-3



1. Опалубку и армирование перекрытия на отм.-6.230 смотрите альбом II лист КЖ-14.
2. Спецификацию выпусков смотрите альбом II лист КЖ-15.

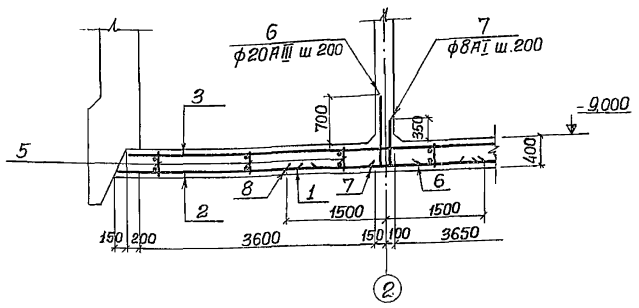
				ТП 902-1-44/79-КЖ	
				Канализационная насосная станция производительностью 35÷250 м³/час и напором 11÷48 м.	
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Литер: Р; Лист: 7; Листов:
Проверил	Бродская				
Исполн.	Литвиненко				
Отв.исп.	Шкляр				
Гл.спец.	Власенко				
Нач.отд.	Арсенов				
Развертка стены. Выпуски арматуры из стен и днища. Сечения и узлы.				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	

15951-05 10

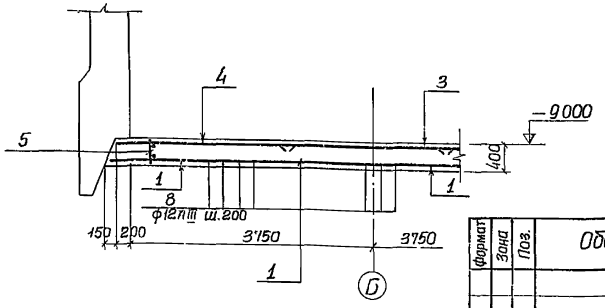
Формат А2

Типовой проект 902-1-44/79 Альбом V

Разрез 1-1



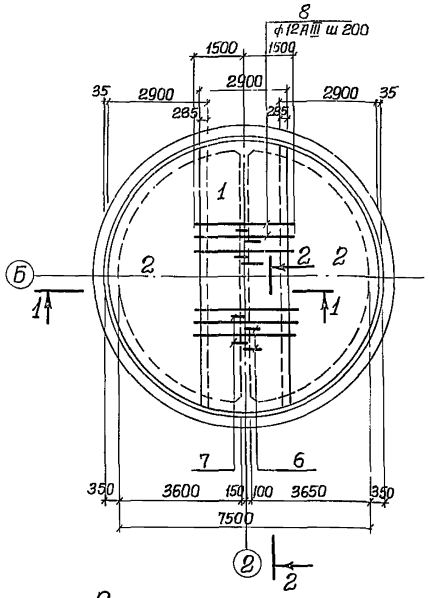
Разрез 2-2



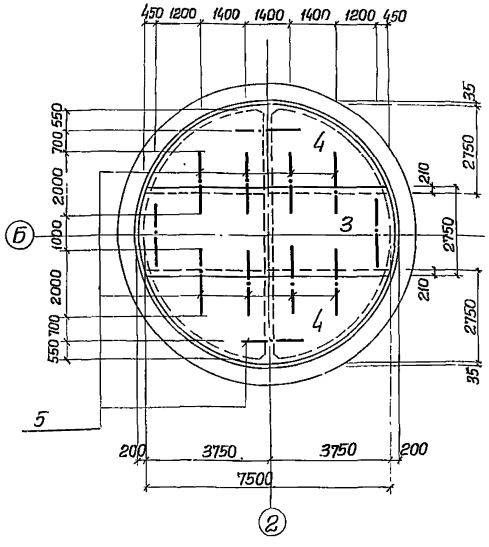
Ведомость стержней на один элемент

Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм.	Кол.
6	1050 450	20АIII	1500	38
7	700 100	8АI	800	38
8	3000	12АIII	3000	38

План нижней арматуры



План верхней арматуры и каркасов



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Днище		
				Сборочные единицы и детали		
22г		1	902-1-44/79 -КЖ-15	Сетка арматурная С1	1	
		2	то же	То же С2	2	
		3	"	" С3	1	
		4	"	" С4	2	
		5	"	Каркас Кр1	12	
		6÷8	902-1-44/79-КЖ-8	Стержни одиночные 6÷8		
				Материалы		
				Бетон М 200	20,6 м³	
				Мр3 В		

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия							Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5 1459-72							
	Класс АI			Класс А III				
	ф мм		Итого	ф мм			Итого	
	8АI	10АI		12АIII	20АIII			
Днище	332,5	415	374,0	444,1	140,6		584,7	958,7

Расчетная схема



1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35 мм, для верхней — 25 мм.
2. Бетонирование днища и разделительной стены производить одновременно.
3. Класс арматуры А-III принят ГОСТ 5.1459-72.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Проверил	Бродская			
Исполн.	Литвиненко			
Отв исп.	Шкляр			
Гл спец.	Власенко			
Нач отд	Арсенов			

ТП 902-1-44/79 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 35÷230 м³/час и напором 11÷48 м

Литер	Лист	Листов
Р	8	

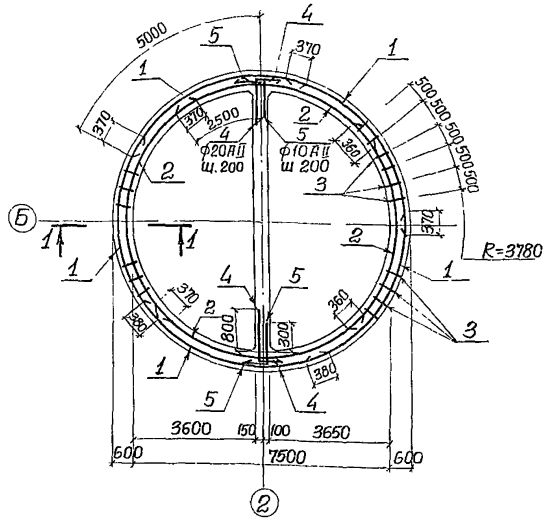
Армирование днища. Планы. Разрезы. Спецификации (Погружение колодца в сухих грунтах)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

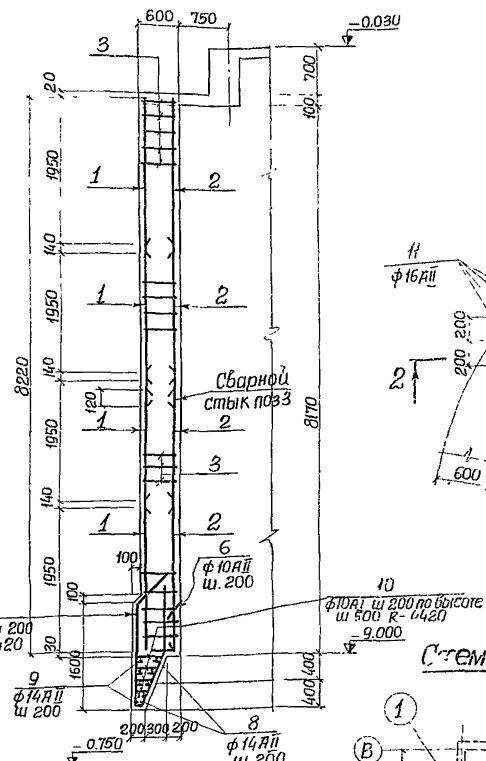
15951-05 11

Типовой проект 902-1-44/79 Альбом V

План раскладки сеток и каркасов

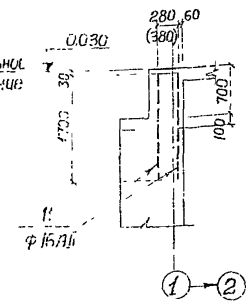


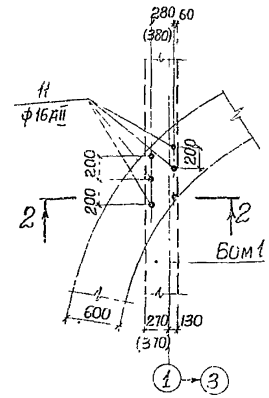
1-1



1 — 2 Зеркальное отражение

2-2



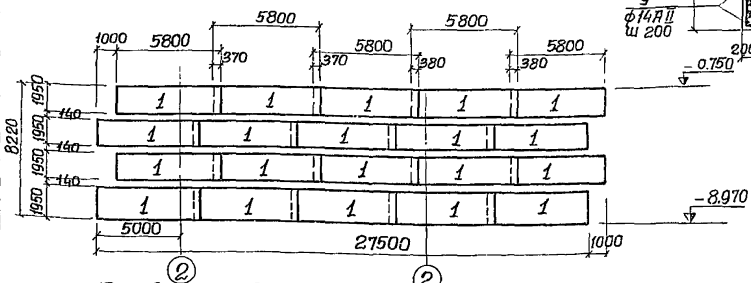


Ведомость стержней на один элемент

Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм.	Кол
4	1250, 200	20АII	1450	84
5	550, 200	10АII	750	84
6	450, 500	10АII	950	119
7	450, 860, 300, 45°, 560, 1540, 140	14АII	3550	139
8	8010÷8670, 80, 8790, 250, 1250	14АII	26870	5
9	250, 250, 1250, 440÷140	14АII	28360	5
10		10АI	ср. 440	220
11		16АII	1700	24

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Стены		
				Сборочные единицы и детали		
А2		1	902-1-44/79 КЖ-15	Сетка арматурная С5	20	
"		2	То же	То же С6	16	
"		3		Каркас плоский Кр2	94	
"		4÷11	902-1-44/79 КЖ-9	Стержни одиночные поз 4÷11		
				Материалы		
				Бетон М200 Мрз В	135,4 м³	

Развертка наружных сеток по R=4320



Развертка внутренних сеток по R=3780

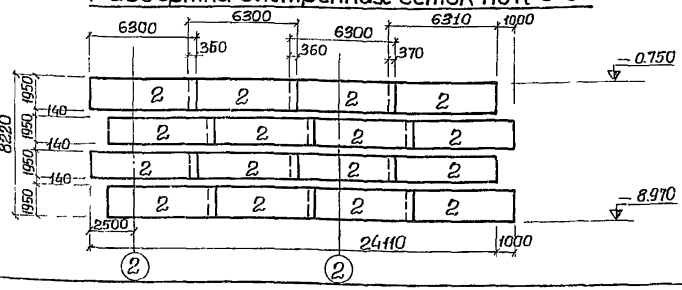
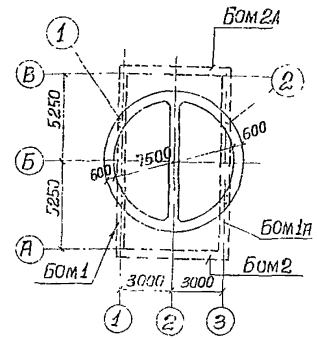


Схема выпусков

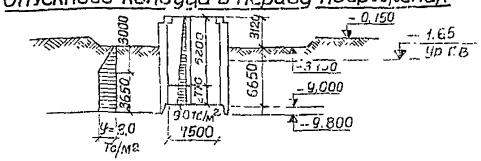


Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия, Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								Всего
	Класс АI, ф мм				Класс АII, ф мм				
	6АI	8АI	10АI	Итого	10АII	12АII	14АII	16АII	20АII	Итого	
Стены	261,0	813,4	59,7	1134,1	108,6	2815,5	929,7	64,4	300,9	4219,1	5352,2

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30 мм.
2. В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту и приварить к сальникам.
3. Размеры в скобках даны для варианта надземной части с расчетной зимней температурой наружного воздуха -40°С.
4. Стыки каркасов поз 3 выполняются в нахлестку фланговыми швами h=8мм с обеих сторон.

Расчетная схема опускного колодца в период погружения



				ТП 902-1-44/79-КЖ	
Изм.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Канализационная насосная станция производительностью 35÷230 м³/час и напором 11÷48 м.
Пробер		Боровик			Литер: Р; Лист: 9; Листов:
Исполн		Литвиненко			
Отд. гл.		Шкляр			
Гл. спец.		Власенко			Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток (погружение колодца в сухих грунтах)
Нач. отд.		Арсенов			Госстрой СССР, Союзводоканалниипроект, Харьковский Водоканалпроект

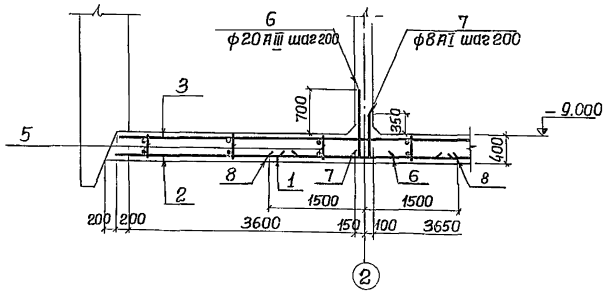
Инв. № подл. | Подпись и дата

15951-05 12

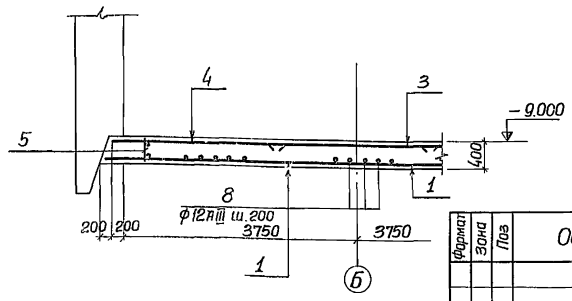
Типовой проект 902-1-44/79 Альбом V

Инв. № подл. | Подпись и дата

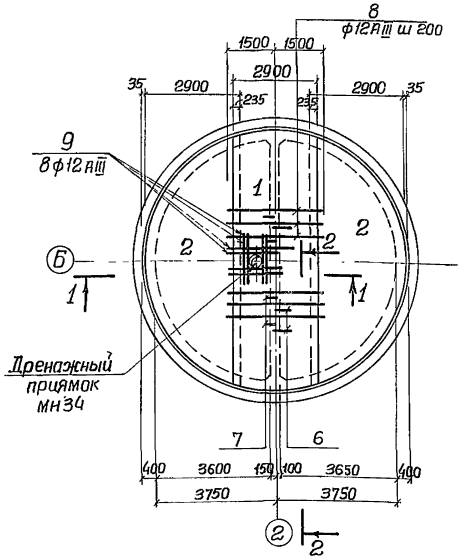
Разрез 1-1



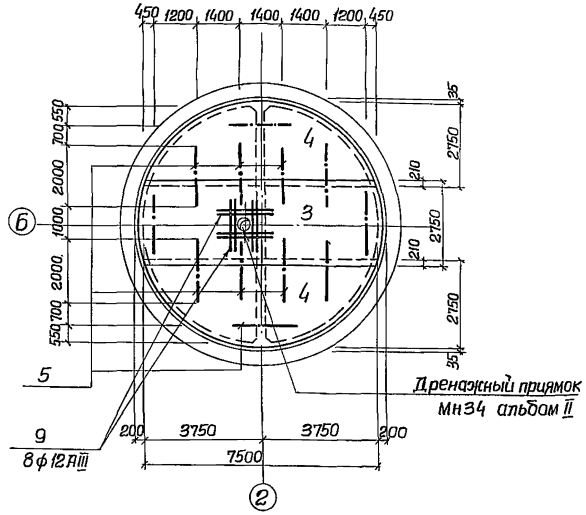
Разрез 2-2



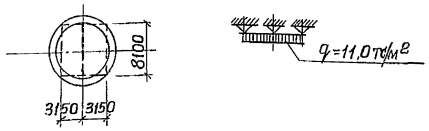
План нижней арматуры



План верхней арматуры и каркасов



Расчетная схема



1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35мм, для верхней –25 мм.
2. Бетонирование днища и разделительной стены производить одновременно.
3. Класс арматуры A-III принят ГОСТ 5.1459-72.

Ведомость стержней на один элемент

Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
6	1050 / 150	20 AIII	1500	38
7	700 / 100	8 AI	800	38
8		12 AIII	3000	38
9		12 AIII	1500	16

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Днище		
				Сборочные единицы и детали		
22г		1	902-1-44/79-КЖ-15	Сетка арматурная С1	1	
"		2	То же	То же С2	2	
"		3	" -КЖ-16	" С7	1	
"		4	" -КЖ-16	С8	2	
"		5	" -КЖ-15	Каркас плоский КР1	12	
"		6÷9	902-1-44/79-КЖ-10	Стержни одиночные 6÷9		
"		Мн34	902-1-44/79-КЖ-23 альбом II	Дренажный приямок Мн34	1	
				Материалы		
				Бетон М200	20,6	м³
				Мрз / В		

Выборка стали на один элемент, кг.

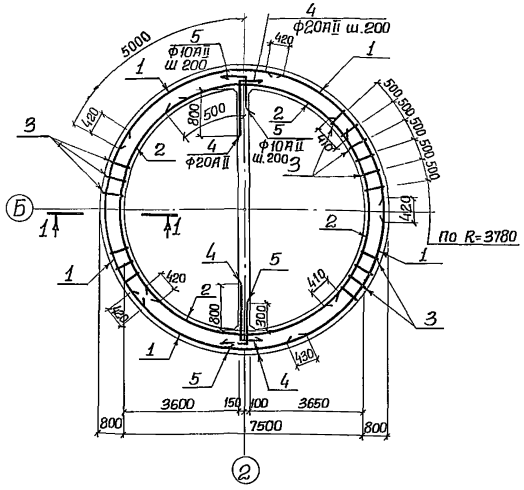
Марка элемента	Арматурные изделия							Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5.1459-72							
	Класс AI			Класс AIII				
	ф мм		Итого				Итого	
	8 AI	10 AI		12 AIII	14 AIII	20 AIII		
Днище	321,7	41,5	363,2	219,5	329,5	140,6	689,6	1052,8

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-44/79-КЖ		
					Канализационная насосная станция производительностью 35÷230 м³/час с напором Н=48 м		
						Ти пер	Р
Проверил		Бродская				Лист	10
Испол.		Литвиненко				Листов	
Отв. исп.		Шкляр			Армирование днища. Планы. Разрезы. Спецификации (погруженное колодец в мокрых грунтах с водоотливом)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Гл. спец.		Власенко					
Нач. отд.		Арсенов					

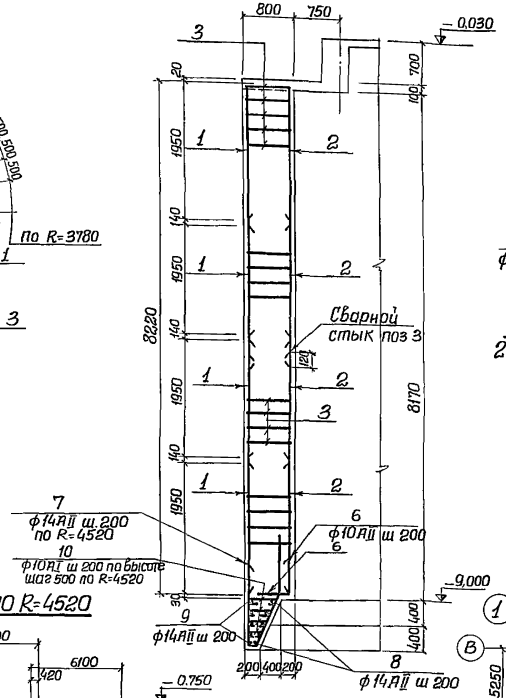
15951-05 43

Типовой проект 902-1-44/79 Альбом V

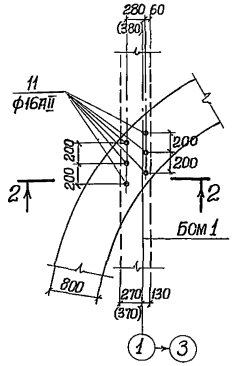
План раскладки сеток и каркасов



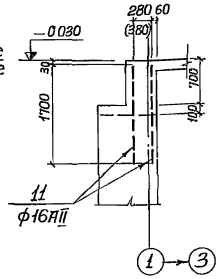
1-1







2-2



Ведомость стержней на один элемент

Поз.	Эскиз или сечение	ф мм.	Длина мм.	Кол.
4	1250 200	20АII	1450	84
5	550 200	10АII	750	84
6	450 500	10АII	950	119
7	450 900 540 1250 140	14АII	2740	145
8	8010-8810 250	14АII	Ср. 27170	5
9	250 8990 250	14АII	28990	5
10	140-540	10АI	Ср 490	228
11		16АII	1700	24

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Стены		
				Сборочные единицы и детали		
22г		1	902-1-44/79 -КЖ-16	Сетка арматурная С9	20	
		2	То же	То же С10	16	
		3	"	Каркас плоский КР3	94	
		4÷11	902-1-44/79 -КЖ-11	Стержни одиночные поз. 4÷11		
				Материалы		
				Бетон М200	181.1	м³
				Мрз В		

Развертка наружных сеток по R=4520

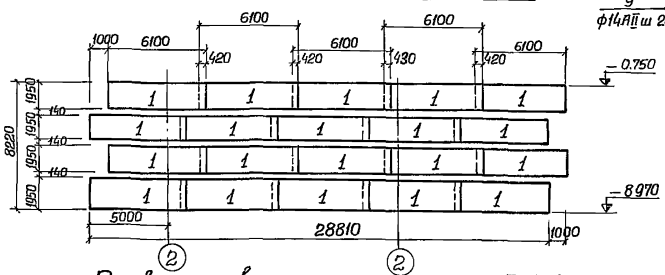
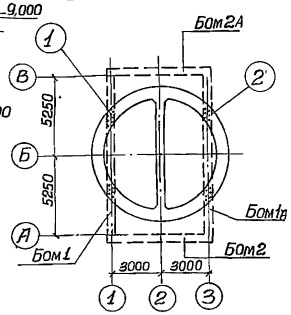


Схема выпусков

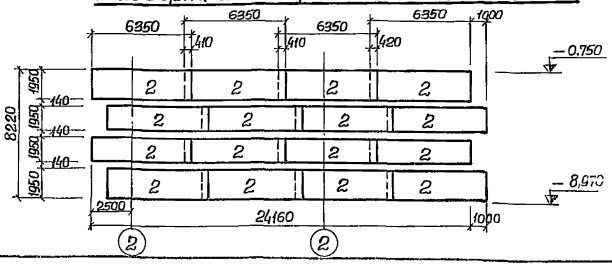


Выборка стали на один элемент, кг.

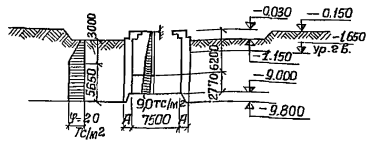
Марка элемента	Арматурные изделия. Арматурная сталь ГОСТ 5781-75. Класс АI, ф мм 8АI	10АI	Итого	Класс АII, ф мм 10АII	12АII	14АII	16АII	20АII		Итого	Всего
Стены	1437.0	68.9	1505.9	108.6	697.8	3780.4	64.4	300.9		4952.1	6458.0

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30 мм
2. В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту и приварить к сальникам.
3. Размеры в скобках даны для варианта надземной части с расчетной зимней температурой наружного воздуха -40°С.

Развертка внутренних сеток по R=3780



Расчетная схема опускного колодца в период погружения



Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Провер.		Боровик		
Исполн		Литвиненко		
Отв исп		Шкляр		
Гл. спец.		Власенко		
Нач отд.		Арсенов		

ТП 902-1-44/79-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 35÷230м³/час и напором 11÷48м.

Лит ер	Лист	Листов
Р	11	

Армирование стен. План. Разрез. развертки сеток. (погружение колодца в мокрых грунтах с водоотливом)

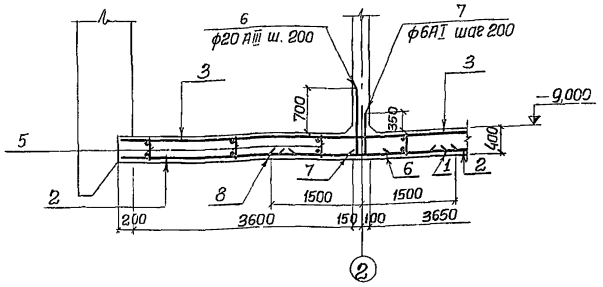
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

15951-05 14

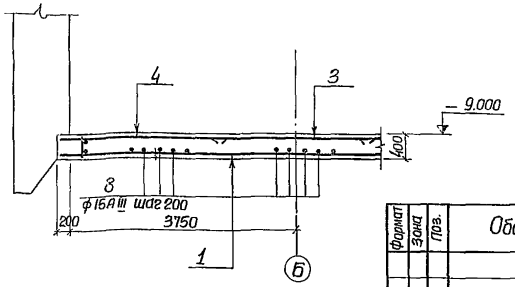
Типовой проект 902-1-44/79 Альбом V

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Разрез 1-1



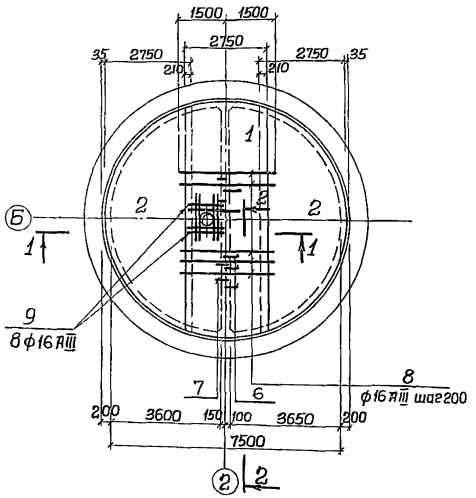
Разрез 2-2



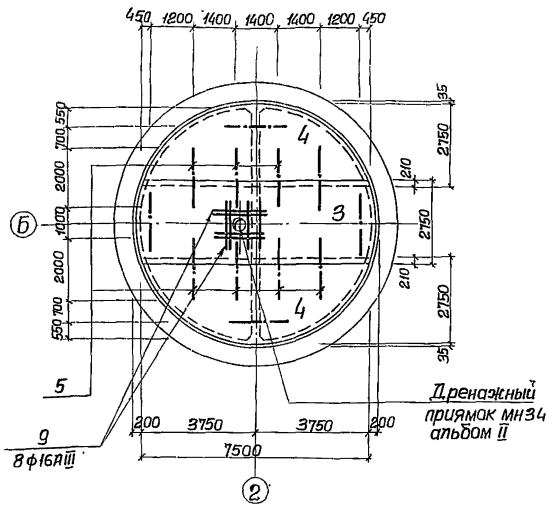
Ведомость стержней на один элемент

Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
6	1050 | 450	20 AIII	1500	38
7	700 | 100	8 AI	800	38
8	3000	16 AIII	3000	38
9	1500	16 AIII	1500	16

План нижней арматуры



План верхней арматуры и каркасов



Расчетная схема



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Днище		
				Сборочные единицы и детали		
22г		1	902-1-44/79 – КЖ-16	Сетка арматурная С11	1	
"		2	То же	То же С12	2	
"		3	"	" С7	1	
"		4	"	" С8	2	
"		5	"	Каркас плоский Кр1	12	
"			902-1-44/79 – КЖ-23 альбом II	Дренажный приямок мн34	1	
"		6÷9	902-1-44/79 – КЖ-12	Стержни одиночные 6÷9		
				Материалы		
				Бетон М200	19,6 м³	
				мрз В		

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5.1459-72								Всего
	Класс AI			Класс AIII					
	ф мм		Итого	ф мм				Итого	
	8 AI	10 AI		12 AIII	14 AIII	16 AIII	20 AIII		
Днище	315.1	41.5	356.6	90.4	329.4	217.8	140.6	778.2	1134.8

1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35 мм, для верхней – 25 мм.
2. Бетонирование днища и разделительной стены производить одновременно.
3. Класс арматуры A-III принят ГОСТ 5.1459-72.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Провер.	Бродская			
Исполн.	Литвиненко			
Отв. исп.	Шкляр			
Гл. спец.	Власенко			
Нач. отд.	Арсенов			

ТП 902-1-44/79-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 35÷230 м³/час и напором 11÷48 м

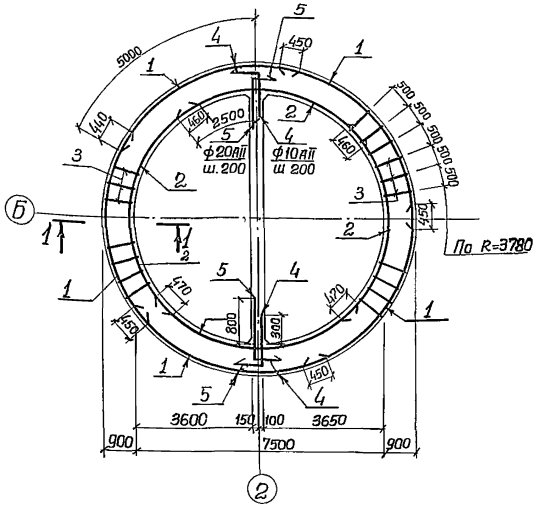
Литер	Лист	Листов
Р	12	

Армирование днища. Планы. Разрезы. Спецификации. (Погружение котлована в мокрых грунтах без водоотлива)

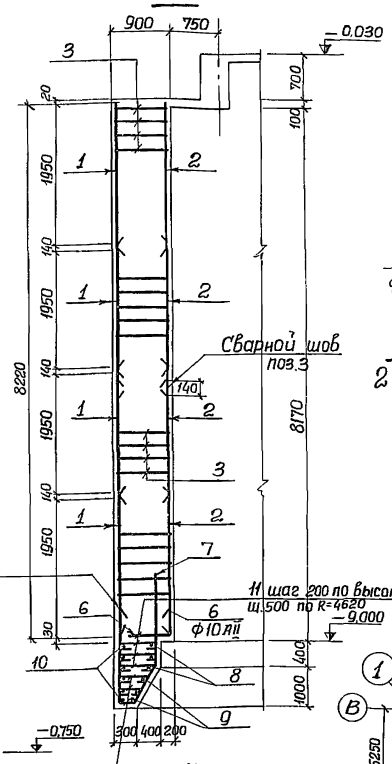
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-44/79 Альбом V

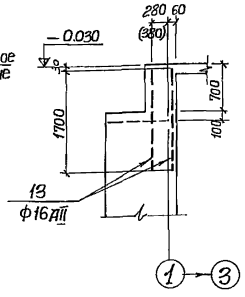
План раскладки сеток и каркасов

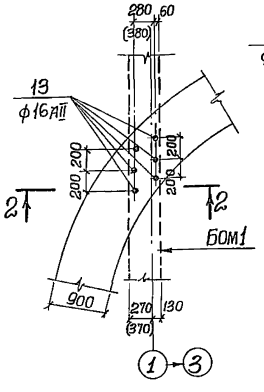


1-1

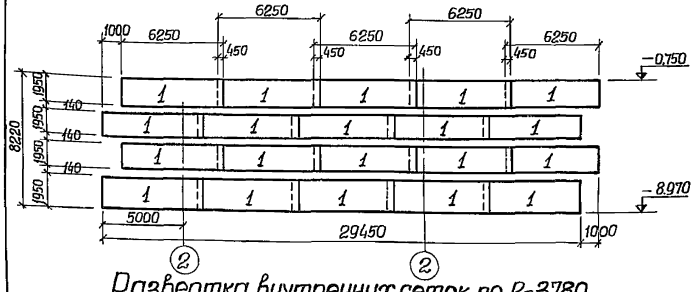


2-2





Развертка наружных сеток по R=4620



Развертка внутренних сеток по R=3780

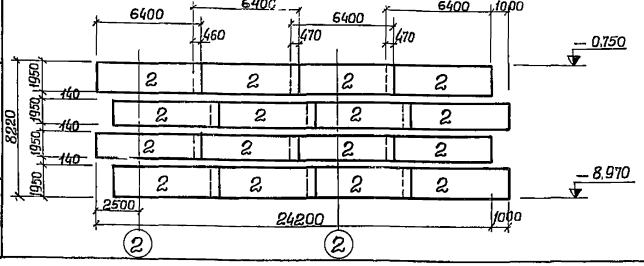
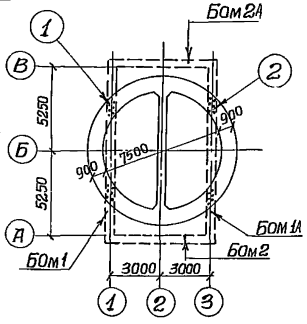
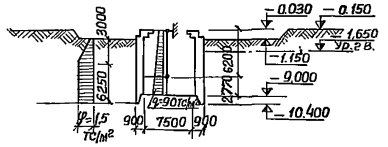


Схема выпусков



Расчетная схема опускного колодца в период погружения



Ведомость стержней на один элемент

Поз.	Эскиз или сечение	ф мм.	Длина мм.	Кол.
4	550	10АII	750	84
5	1250	20АII	1450	84
6	450	10АII	950	119
7	1800	16АII	3660	125
8	8010	16АII	25910	3
9	8010÷8810	16АII	27170	5
10	9190	16АII	29620	8
11	640	10АI	790	174
12	640÷240	10АI	ср. 590	232
13		16АII	1700	24

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Стены		
				Сборочные единицы и детали		
22г		1	902-1-44/79 -КЖ-16	Сетка арматурная С13	20	
"		2	То же	то же С14	16	
"		3	"	Каркас плоский Кр4	94	
"		4÷13	902-1-44/79 -КЖ-13	Стержни одиночные поз.4÷13		
				Материалы		
				Бетон М200	2228 м³	
				Мрз 3 В		

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия									Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75									
	Класс АI			Класс АII						
	ф мм		Итого	ф мм					Итого	
	8АI	10АI		10АII	14АII	16АII	20АII			
Стены	1530.4	169.3	1699.7	108.7	949.3	5444.7	300.4		6803.1	8502.8

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту и приварить к сальникам.
3. Размеры в скобках даны для варианта надземной части с расчетной зимней температурой наружного воздуха -40°С.
4. Стыки каркасов поз.3 выполняется внахлестку фланговыми швами h=8мм с обеих сторон.

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Проверил		Боровик		
Исполнил		Литвиненко		
Отв.испол.		Шкляр		
Гл.спец.		Власенко		
Нач.отд.		Арсенов		

ТП 902-1-44/79-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 35÷230м³/час и напором 11÷48м.

Литер	Лист	Листов
Р	13	

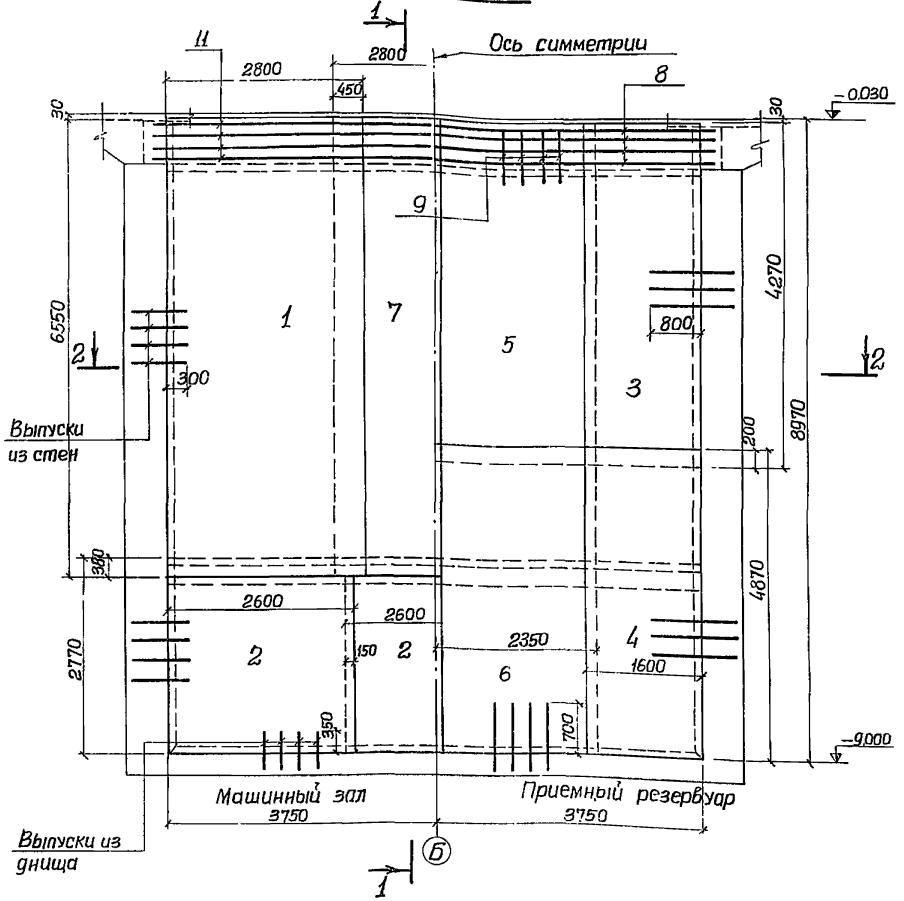
Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

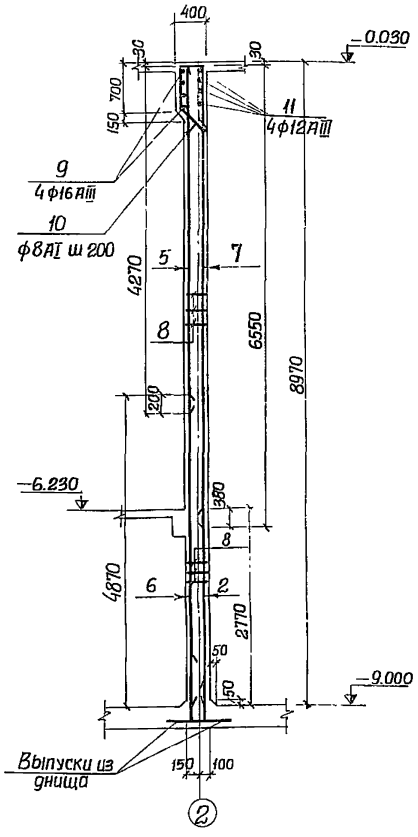
15951-05 16

Типовой проект УШ2-1-44/79 Альбом V

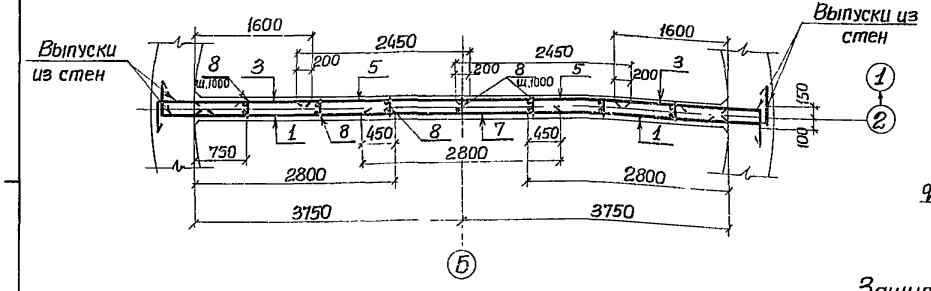
Раскладка сеток



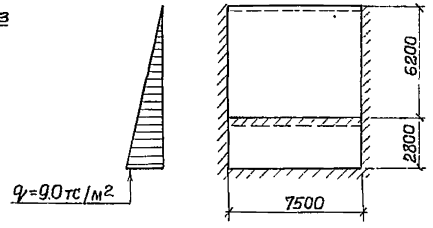
1-1



2-2



Расчетная схема



Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.

Класс арматуры II-III принят ГОСТ 5.1459-72.

Ведомость стержней на один элемент

Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
9	8200 (250, 350, 250)	16АIII	8700	4
10	650, 400, 480	8АI	1980	40
11	8200 (100, 100)	12АIII	8400	4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Разделительная стенка		
				Сборочные единицы и детали		
		1	902-1-44/79 КЖ-17	Сетка арматурная С15	2	
		2	То же	То же С16	3	
		3	"	" С17	2	
		4	"	" С18	2	
		5	"	" С19	2	
		6	"	" С20	2	
		7	"	" С21	1	
		8	902-1-44/79 -КЖ-17	Каркас плоский Кр5	14	
		9,10	902-1-44/79 —КЖ-14	Стержни одиночные 9,10		
				Материалы		
				Бетон М200	м³ 17,6	
				Мрз В		

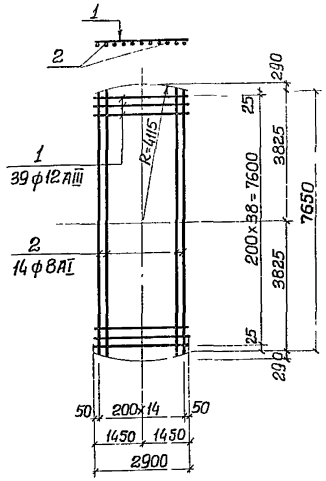
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия. Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5.1459-72. Класс АI ф мм 8АI	Итого	Класс АIII ф мм 10АIII	12АIII	16АIII	20АIII	Итого	Всего
Разделительная стенка	309.3	309.3	117.5	464.2	54.9	891.4	1548.2	1837.5

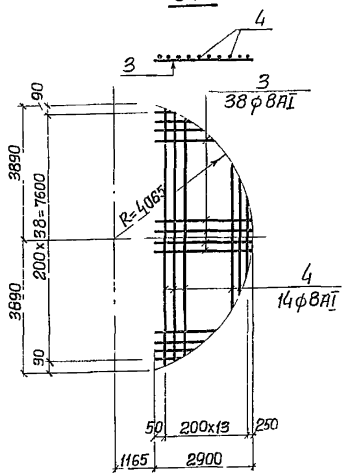
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-44/79-КЖ			
					Канализационная насосная станция производительностью 35÷230 м³/час и напор.ом 11÷48м.			
						Литер	Лист	Листов
Провер		Боровик				Р	14	
Исполн		Литвиненко			Армирование разделительной стенки. Раскладка сеток. Разрезы 1-1 и 2-2. Спецификации.	Госстрои СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Отд цех		Шкляр						
Гл спец		Власенко						
Нач отд.		Арсенов						

15951-05 17

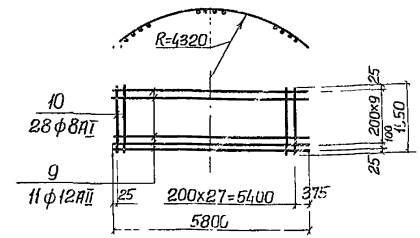
С1



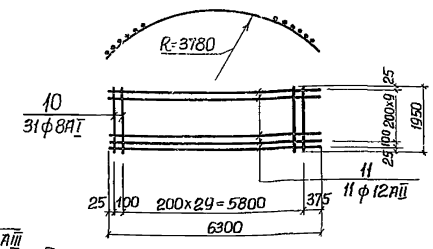
С2



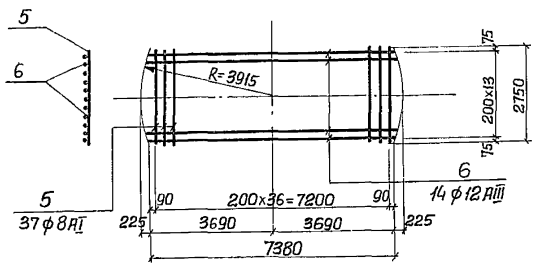
С5



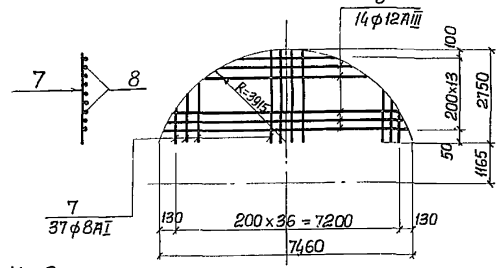
С6



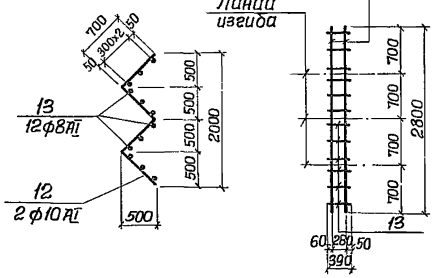
С3



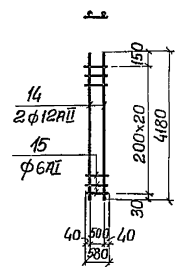
С4



Кр1



Кр2



Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактносварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68-„Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы" и СН 393-69„Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	№№ поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм.	Кол шт.
С1	1		12 AIII	2900	39
	2	7650 ÷ 8230	8 AI	ср. 7990	15
С2	3	2900 ÷ 370	8 AI	i.p 2450	39
	4	2830 ÷ 7780	8 AI	ср. 6270	14
С3	5		8 AI	2750	37
	6	7380 ÷ 7830	12 AIII	ср. 7605	14
С4	7	370 ÷ 2750	8 AI	ср. 2270	37
	8	1760 ÷ 7440	12 AIII	ср. 5950	14
С5	9		12 AII	5800	11
	10		8 AI	1950	28
С6	11	6300	12 AII	6300	11
	10		8 AI	1950	31
Кр1	12	700 300 500 500	10 AI	2800	2
	13		8 AI	390	12
Кр2	14		12 AII	4180	2
	15		6 AI	580	21

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Провер.		Бродская		
Исполн.		Литвиненко		
Отв. исп.		Шкляр		
Гл. спец.		Власенко		
Нач. отд.		Арсенов		

ТП 902-1-44/79-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 35÷230 м³/час и напором 11÷48 м

Литер	Лист	Листов
Р	15	

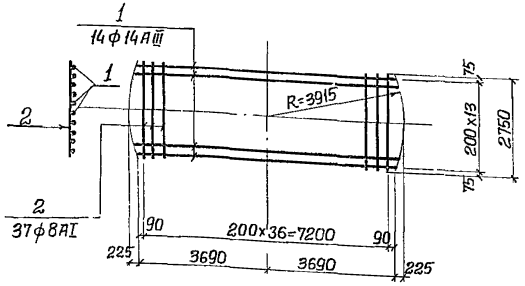
Арматурные изделия. Сетки С1÷С6. Каркасы Кр1, Кр2

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

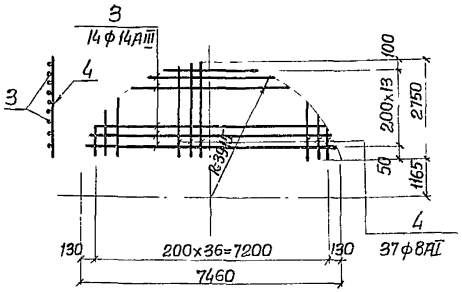
15951-05 18

Типовой проект 902-1-44/79 Альбом V

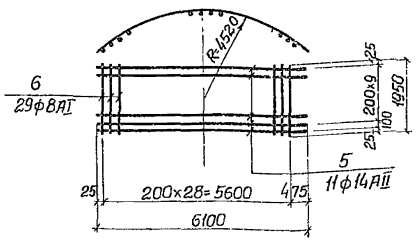
С7



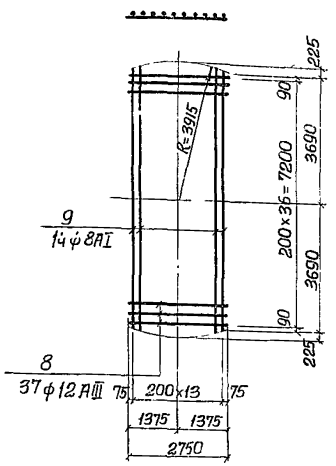
С8



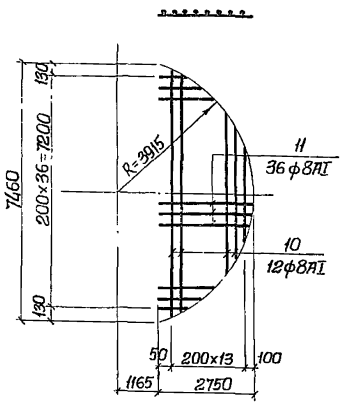
С9



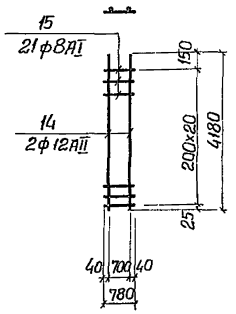
С11



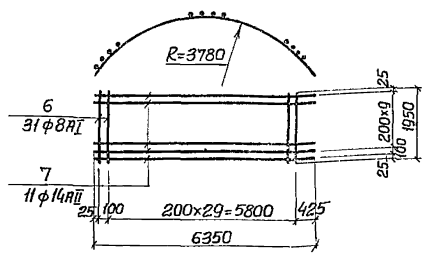
С12



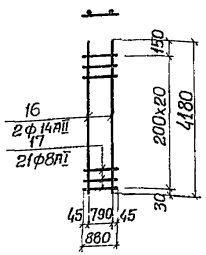
КР3



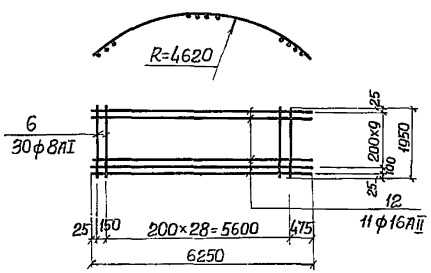
С10



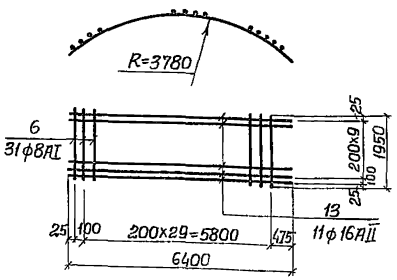
КР4



С13



С14



Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68- „Соединения сварные железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы" и СН 393-69 „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	№№ поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм.	Кол.
С7	1	7380 ÷ 7830	14 АIII	ср 7605	14
	2	—	8 АI	2750	37
С8	3	1760 ÷ 7440	14 АIII	ср 5950	14
	4	370 – 2750	8 АI	ср. 2270	37
С9	5	—	14 АII	6100	11
	6	—	8 АI	1950	29
С10	6	—	8 АI	1950	31
	7	—	14 АII	6350	11
С11	8	—	12 АIII	2750	37
	9	7380 ÷ 7830	8 АI	ср. 7605	14
С12	10	1750 ÷ 7440	8 АI	ср 5950	14
	11	2750 ÷ 370	8 АI	ср 2270	37
С13	6	—	8 АI	1950	30
	12	—	16 АII	6250	11
С14	6	—	8 АI	1950	31
	13	—	16 АII	6400	11
КР3	14	—	12 АIII	4180	2
	15	—	8 АI	780	21
КР4	16	—	14 АII	4180	2
	17	—	8 АI	880	21

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Пробер.		Бродская		
Исполн		Литвиненко		
Отв.исп		Шкляр		
Гл. спец.		Власенко		
Нач.отд		Арсенов		

ТП 902-1-44/79-КЖ

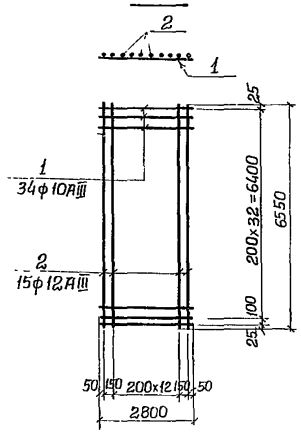
Канализационная насосная станция производительностью 35÷230 м³/час и напором 11÷1,8 м

Литер	Лист	Листов
Р	16	

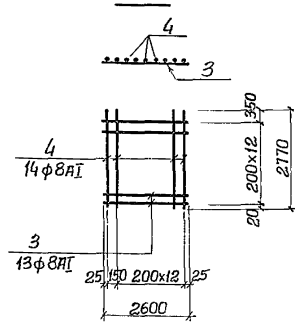
Арматурные изделия. Сетки С7÷С14. Каркасы КР3, КР4.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

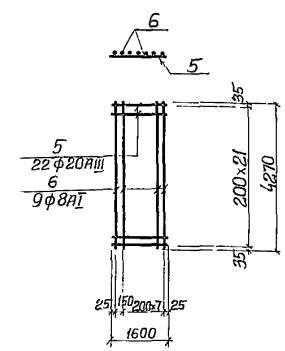
С15



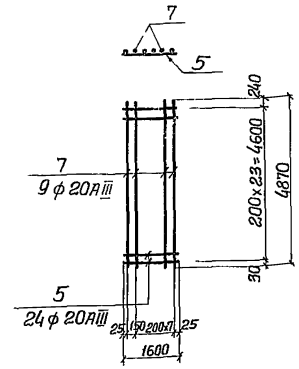
С16



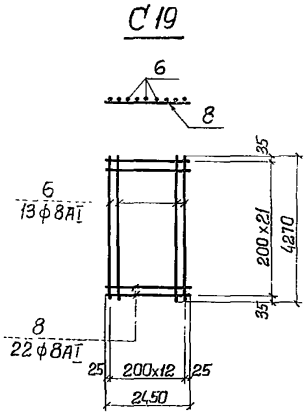
С17



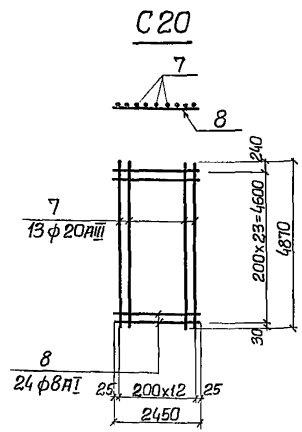
С18



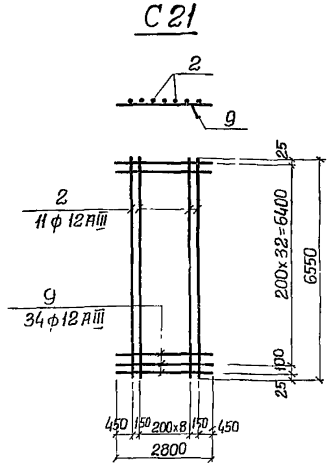
С19



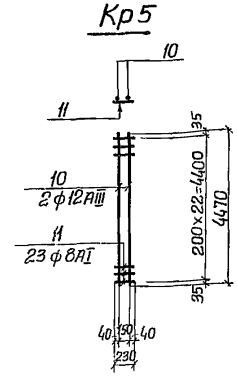
С20



С21



Кр5



Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	№№ поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
С15	1		10АIII	2800	34
	2		12АIII	6550	15
С16	3		8АI	2600	13
	4		8АI	2770	14
С17	5		20АIII	1600	22
	6		8АI	4270	9
С18	5		20АIII	1600	24
	7		20АIII	4870	9
С19	8		8АI	2450	22
	6		8АI	4270	13
С20	7		20АIII	4870	13
	8		8АI	2450	24
С21	9		12АIII	2800	34
	2		12АIII	6550	11
Кр5	10		12АIII	4470	2
	11		8АI	230	23

Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 - Соединения сварные железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка.

Основные типы и конструктивные элементы" и СН 393-69 „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Проверил		Бродская		
Исполнил		Литвиненко		
Отв. исп		Шкляр		
Гл. спец.		Власенко		
Нач. отд.		Арсенов		

ТП 902-1-44/79-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/час и напором 11-48 м.

Литер	Лист	Листов
Р	17	

Арматурные изделия. Сетки С15-С21. Каркас Кр5

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

15951-05 (20)

gost.e-ecolog.ru