ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-46

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6÷173 $м^3$/ЧАС И НАПОРОМ 6÷65 м. ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0; 5,5 и 7,0 м

Альбом V

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-46

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6 ÷ 173 м³/час И НАПОРОМ 6 ÷ 65м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0; 5,5 И 7,0м

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. (ОСНОВНОЙ ВАРИАНТ).
АЛЬБОМ VII – ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ (ОСНОВНОЙ ВАРИАНТ).
АЛЬБОМ VIII – ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ. ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНОЙ ЗОНЫ. (УПРОЩЕННЫЙ ВАРИАНТ).
АЛЬБОМ IX – НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
АЛЬБОМ X – ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
АЛЬБОМ XI – СМЕТЫ. НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ XII – СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ XIII – 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 в/о Союзводоканалниипроект"
Протокол № 105 от 8 декабря 1975 г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
в/о СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
с 10. V 1978 г.
ПРИКАЗ № 128 от 5. V. 1978 г.

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 (продолжение)	2	3
4	Планы на отм.-7.200 и -8.700м. Разрезы 1-1; 2-2 и 3-3 (Открытый способ в сухих грунтах)	3	4
5	Планы на отм -7.200 и -8.700м. Разрезы 1-1; 2-2 и 3-3 (Опускной способ в сухих и мокрых грунтах)	4	5
6	Фундаменты под стены надземной части План. Сечения. (Открытый способ)	5	6
7	Фундаменты под стены надземной части. План. Разрезы. (Опускной способ)	6	7
8	Монтажный план лестниц и лестничных площадок, Спецификация стальных элементов	7	8
9	Стальные площадки Опора лестничных площадок Сечения. Детали. Спецификация стали	8	9
10	Стальные лестницы. Детали. Спецификация стали.	9	10
11	Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2. Сечения. Опалубочный чертеж. (Открытый способ в сухих грунтах)	10	11
12	Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2. Сечения. Опалубочный чертеж. (Опускной способ в сухих и мокрых грунтах)	11	12
13	Выпуски арматуры из стен. Развертка стены Сечения и узлы	12	13
14	Армирование днища. Планы. Разрезы. Раскладка каркасов (Открытый способ в сухих грунтах)	13	14
15	Армирование стен. План Разрез. Развертка сеток. (Открытый способ в сухих грунтах)	14	15
16	Армирование стен и днища. Сетки С1÷С4. Каркасы КР1,2. Спецификация арматуры. (Открытый способ в сухих грунтах)	15	16
17	Армирование днища. Планы. Разрезы. (Погружение колодца в сухих грунтах и мокрых с водоотливом)	16	17
18	Армирование стен. План. Разрезы. Развертки сеток. (Погружение колодца в сухих грунта и мокрых с водоотливом).	17	18
19	Армирование стен и днища. Сетки С1÷С7. Каркасы Кр1,2,3. Спецификация арматуры. (Погружение в сухих и мокрых грунтах с водоотливом)	18	19
20	Армирование днища. Планы. Разрезы. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	19	20
21	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	20	21
22	Армирование стен и днища. Сетки С1÷С6. Каркасы КР1,2. Спецификации арматуры. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	21	22
23	Армирование днища. Планы. Разрезы. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рубашке).	22	23
24	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рубашке)	23	24
25	Армирование стен и днища. Сетки С1÷С6. Каркасы КР1,2. Спецификации арматуры. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рубашке)	24	25
26	Армирование разделительной стенки. Раскладка сеток. Разрезы 1-1 и 2-2. Спецификация и выборка арматуры	25	26
27	Армирование разделительной стенки и плиты ЛП1 на отм.-5.430. Сетки С1÷С5 и КР1,2.	26	27
28	Опалубка и армирование плиты ЛП1 и балки БМ1. Сечения 1-1 и 2-2. Спецификации	27	23

Типовой проект 902-1-46 Альбом V

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

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

ТП 902-1-46 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час. и напором 6÷65м

Литер	Лист	Листов
Р		

Содержание альбома.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19394-05 3

Типовой проект 902-1-46 Альбом V

Ведомость чертежей основного комплекта 902-1- -КЖ

Лист	Наименование	Примечания
1.	Общие данные.(начало)	
2.	Общие данные(продолжение)	
3	Планы на отм.-7.200 и-8.700м Разрезы 1-1; 2-2 и 3-3 (Открытый способ в сухих грунтах)	
4	Планы на отм.-7.200 и-8.700м Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3 (Опускной способ в сухих и мокрых грунтах)	
5	Фундаменты под стены надземной части План. сечения (Открытый способ)	
6	Фундаменты под стены надземной части План. Разрезы. (Опускной способ)	
7	Монтажный план лестниц и лестничных площадок. Спецификация стальных элементов	
8	Стальные площадки. Опора лестничных площадок Сечения. Детали Спецификация стали	
9	Стальные лестницы. Детали. Спецификация стали	
10	Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2 Сечения. Опалубочный чертеж (Открытый способ в сухих грунтах)	
11	Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2. Сечения. Опалубочный чертеж (опускной способ в сухих и мокрых грунтах)	
12	Вытяжки арматуры из стен. Развертка стены Сечения и узлы	
13	Армирование днища, Планы, разрезы Раскладка каркасов. (Открытый способ в сухих грунтах)	
14	Армирование стен. План. Разрез. Развертка сеток (Открытый способ в сухих грунтах)	

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ (продолжение)

Лист	Наименование	Примечан.
15	Армирование стен и днища. Сетки С1÷С4 Каркасы КР 1, 2. Спецификация арматуры (Открытый способ в сухих грунтах)	
16.	Армирование днища. Планы. Разрезы. (Погружение колодца в сухих грунтах и мокрых с водоотливом)	
17	Армирование стен. План. Разрезы. Развертки сеток (Погружение колодца в сухих грунтах и мокрых с водоотливом)	
18	Армирование стен и днища. Сетки С1÷С7. Каркасы КР1, 2.3. Спецификации арматуры. (Погружение в сухих и мокрых грунтах с водоотливом)	
19	Армирование днища. Планы. Разрезы. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	
20	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	
21	Армирование стен и днища. Сетки С1 ÷ С6 Каркас КР 1, 2. Спецификации арматуры. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	
22	Армирование днища. Планы. Разрезы. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рубашке)	
23	Армирование стен. План. Разрез. развертки сеток. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рубашке)	
24	Армирование стен и днища. Сетки С1÷С6 Каркасы КР 1, 2. Спецификации арматуры. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рубашке)	
25	Армирование разделительной стенки Раскладка сеток. Разрезы 1-1 и 2-2 Спецификация и выборка арматуры.	
26	Армирование разделительной стенки и плиты ЛП1 на отм.-5.430. Сетки С1 ÷ С5 и КР 1, 2 Спецификация.	
27	Опалубка и армирование плиты ЛП 1 и балки БМ 1. Сечения 1-1 и 2-2 Спецификации.	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.459-2. Вып.1 и 2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
3.901-5	Сальники набивные Д 150÷1400мм для пропуска труб через стены Рабочие чертежи.	
1.139-1 Вып.1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий.	
1.415-1 Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
3.900-2 Вып.5	Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных емкостных сооружений	
3.400-6	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
ГОСТ 2319-70	Цепи круглозвеньевые грузовые и тяговые нормальной прочности.	

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечания
902-1-46	-НК	Технологические решения.	Альбом I
902-1-46	-ОВ	Отопление и вентиляция	"
902-1-46	-ВК	Внутренний водопровод и канализация	"
902-1-46	-АР	Архитектурно строительные решения	Альбом II
902-1-46	-КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II, III, V
902-1-46	-ЭО	Электрооборудование и автоматизация	Альбом VI, VII, VIII
902-1-46	-ЭА	Технологический контроль	Альбом VI, VIII
902-1-46	-ЭО-М	Задание заводу-изготовителю.	Альбом VII
902-1-46	-КМ	Нестандартизированное оборудование.	Альбом IX

Основные строительные показатели подземной части.

NN п/п	Наименование	Ед. изм	Колодцы в сухих грунтах			Погружение колодцев в мокрых грунтах		
			Открытый способ	Опускной способ	Втиксотропной рубашке	с водоотливом	без водоотлива	Втиксотропной рубашке
1	Строительный объем	м³	(267.9) 266.3	(318.39) 316.8	(267.9) 266.3	(373.53) 371.93	(412.96) 411.36	(267.9) 266.3
2	Полезная площадь	м²	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8

Цифры в скобках даны для условий строительства при расчетной температуре наружного воздуха -40° С

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

Гл. инженер проекта /Г.В. Еременко/.

Инв.№ подл. | Подпись и дата

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

Т.П 902-1-46 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷173м³/час и напором 6÷55м

Литер	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные. (Начало)

Росстрой СССР Союзводоканалниипроект Загорьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-46 Альбом V

Сводная спецификация сборных железобетонных элементов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	Сборные железобетонные конструкции			
	открытый способ и опускной при t=-20°			
БУ24	Серия 1.139-1 вып. 1	Фундаментные балки БУ24	2	0.335т
БУ24б	То же	То же БУ24б	2	0.160т
ФБ6-11	Серия 1.415-1 вып. 1	" ФБ6-11	1	1.8т
	открытый способ и опускной при t=-30;-40°			
БУ24	Серия 1.139-1 вып. 1	Фундаментные балки БУ24	4(4)	0.335т
БУ24б	То же	То же БУ24б	(2)	0.16т
ФБ6-28	Серия 1.415-1 вып. 1	" ФБ6-28	1(1)	2.2т
	Опоры под фундаментные балки при открытом способе			
КС7-1-1	Серия 3.900-2 вып. 5	Кольцо КС7-1-1	2	0.13т
КС7-2-1	То же	То же КС7-2-1	8	0.38т
КС10-2-1	"	" КС10-2-1	10	0.61т
ПД10-1-1	"	Днище ПД10-1-1	6	0.44т
	Опоры под фундаментные балки			
	при опускном способе			
КС7-1-1	Серия 3.900-2 вып.5	Кольцо КС7-1-1	4	0.13т
КС7-2-1	То же	То же КС7-2-1	4	0.38т
ПД10-1-1	"	Днище ПД10-1-1	4	0.44т
ФМ-1	902-1-46 КЖС-6	Монолитный фундамент ФМ-1	2	
С21-12	Серия 1.412-1 вып. II	Сетка арматурная С21-12	2	
	Монолитные железобетонные конструкции			
	902-1-46 КЖС-10,11	Наружная стена	1	
	902-1-46 КЖС-10,11	Разделительная стенка	1	
	902-1-46 КЖС-10,11	Днище	1	

Цифры в скобках даны для опускного способа в мокрых грунтах без водоотлива.

Сводная спецификация стальных изделий

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
МН1	902-1-46 -КЖС-9	Лестничные марши МН1	4	108.3
МН2	То же	То же МН2	1	86.7
МН3	"	" МН3	1	64.7
	Серия 1.459-2 вып. 2	Ограждение лестниц.		
ПМ3	То же	Пол к маршей ПМ3	1	9.0кг
ПМ5	"	То же ПМ5	1	12.0кг
ПМ7	"	" ПМ7	1	15.0кг
ПМ8	"	" ПМ8	3	15.0кг
		Ограждение площадок		
ПП1	Серия 1.459-2 вып.2	То же ПП1	2	12.0кг
ПП4	То же	" ПП4	1	19.0кг
ПП6	"	" ПП6	1	23.0кг
П2	"	Площадка П2	3	48.0кг
МП1	902-1-46 КЖС-8	" МП1	5	33.7кг
Ц1	"	Щит Ц1	1	18.0кг
МН7	Серия 3.400-6	Закладные изделия МН4-13	пм. 166	т/п.м. 4.2
МН8	902-1-46 КЖС 17 Альбом II	То же МН8	10	7.1кг
МН9	То же	" МН9	12	0.92кг
МН10	"	" МН10	6	0.7кг
МН11	Серия 3.400-6	" МН3-20	13	5.5
МН12	902-1-46 КЖС-17 Альбом II	МН-12 (Только для мокрых грунтов)	1	33.20кг
поз.7	То же	Отдельные поз. 7	1	13.2кг
поз.11	"	" 11	3	2.1кг
	ГОСТ 2319-70	Цепь СН8х23	пм. 3.10	т/п.м 2.36
	902-1-46 КЖС-7	Отдельные поз. 24	пм. 1.9	
	Сальники			
	Открытый способ в сухих грунтах и опускной в тиксотропной рубашке			
	Насосы ФГ57.5/9.5; ФГ 57.5/9.5а,б ФГ51/58; ФГ51/58а,б сальник Ду300, ℓ=300		1	30.4кг
	Серия 3.901-5	Сальник Ду100, ℓ=300	2	8.2кг
	То же	То же Ду100, ℓ=200	3	6.2кг
	"	" Ду50, ℓ=200	3	3.8кг
	Насосы ФГ25.5/14.5; ФГ25.5/14.5а,б ФГ29/40; ФГ29/40а,б			
	Серия 3.901-5	Сальник Ду300, ℓ=300	1	30.4
	"	" Ду80, ℓ=300	2	6.7кг

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	Серия 3.901-5	Сальник Ду80, ℓ=200	3	5.1кг
	То же	То же Ду50, ℓ=200	3	3.8кг
	Насосы ФГ14.5/10, ФГ 14.5/10а,б ФГ16/27, ФГ 16/27а,б			
	Серия 3.901-5	Сальник Ду300, ℓ=300	1	30.4кг
	То же	То же, Ду50, ℓ=300	2	5.0кг
	"	Ду50, ℓ=200	6	3.8кг
	опускной способ в сухих грунтах и опускной способ в мокрых грунтах без водоотлива			
	Насосы ФГ51.5/9.5 ФГ 57.5/9.5а,б	(ℓ=500)	(2)	(46.6)
	ФГ51/58, ФГ51/58а,б сальник Ду300 ℓ=300		2	30.4кг
	Серия 3.901-5	(ℓ=500) То же Ду100, ℓ=300	(4) 4	(10.2) 6.7кг
	То же	" Ду100, ℓ=200	3	6.2кг
	"	" Ду50, ℓ=200	3	3.8кг
	Насосы ФГ25.5/14.5; ФГ25.5/14.5а. б ФГ25.5/14.5б; ФГ23/40; ФГ29/40а,б			
	Серия 3.901-5	(ℓ=500) Сальник Ду300, ℓ=300	(2) 2	(46.6) 30.4
	То же	(ℓ=500) То же Ду80, ℓ=300	(4) 4	(10.2) 6.7
	"	" Ду80, ℓ=200	3	5.1
	"	" Ду50, ℓ=200	3	3.8
	ФГ14.5/10; ФГ14.5/10а. б ФГ16/27; ФГ16/27а,б Сальник Ду300 ℓ=300	(ℓ=500)	(2) 2	(46.6) 30.4
	Серия 3.901-5	(ℓ=500) То же Ду50, ℓ=300	(4) 4	(7.4) 5.0
	То же	" Ду50, ℓ=200	6	3.8
	опускной способ в мокрых грунтах с водоотливом			
	Насосы ФГ-57.5/95, ФГ57.5/9.5а,б ФГ 51/58, ФГ 51/58а,б			
	Серия 3. 901-5	Сальник Ду300, ℓ=300	3	30.4кг
	То же	То же Ду100, ℓ=300	6	8.2кг
	"	Ду100, ℓ=200	3	6.8кг
	"	Ду50, ℓ=200	3	3.8кг
	Насосы ФГ25.5/14.5; ФГ 25.5/14а.б ФГ 25.5/14.5 б; ФГ 23/40; ФГ 29/40 а.б			
	Серия 3.901-5	Сальник Ду300, ℓ=300	3	30.4кг
	То же	То же Ду80, ℓ=300	6	6.7кг
	"	" Ду80, ℓ=200	3	5.1кг
	"	" Ду50, ℓ=200	3	3.8кг
	Насосы ФГ14.5/10; ФГ14.5/10а,б ФГ16/27; ФГ 16/27а,б Сальник Ду300 ℓ=300		3	30.4кг
	Серия 3.901-5	То же Ду50, ℓ=300	6	5.0кг
	То же	" Ду50, ℓ=200	6	3.8кг
	"			

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

ТП 902-1-46 КЖС

Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м

Литер	Лист	Листов
р	2	

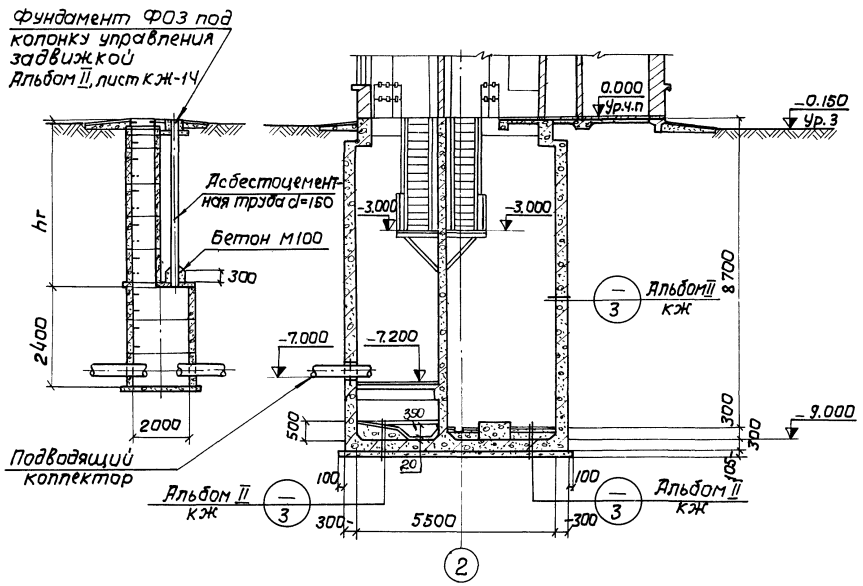
Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

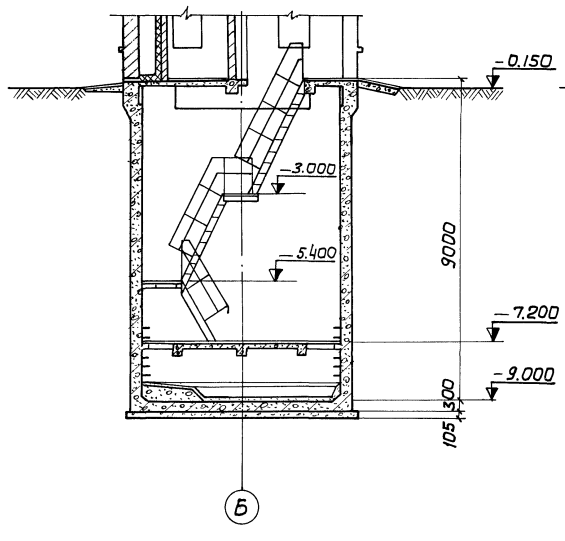
15394-05

Копировал Дрегайло Формат А2

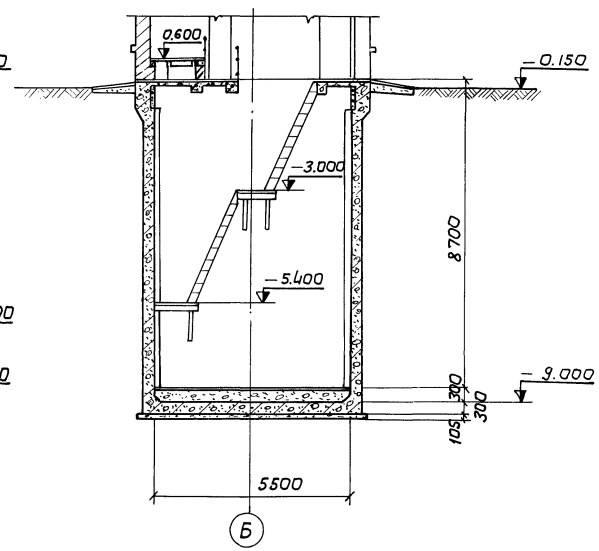
Разрез 1-1.



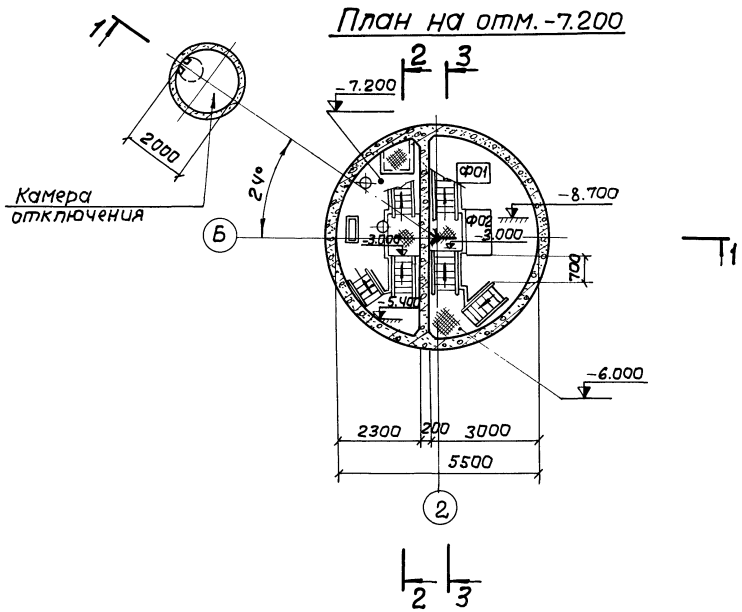
Разрез 2-2.



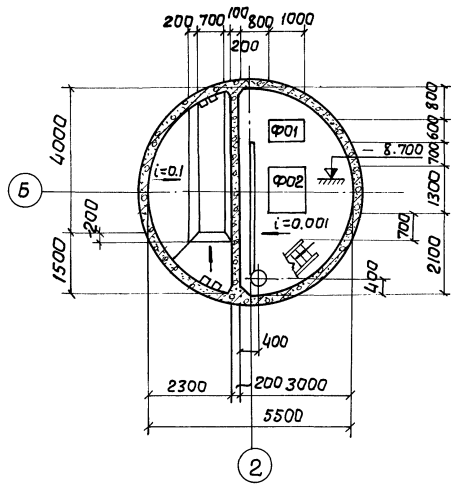
Разрез 3-3.



План на отм. -7.200



План на отм. -8.700



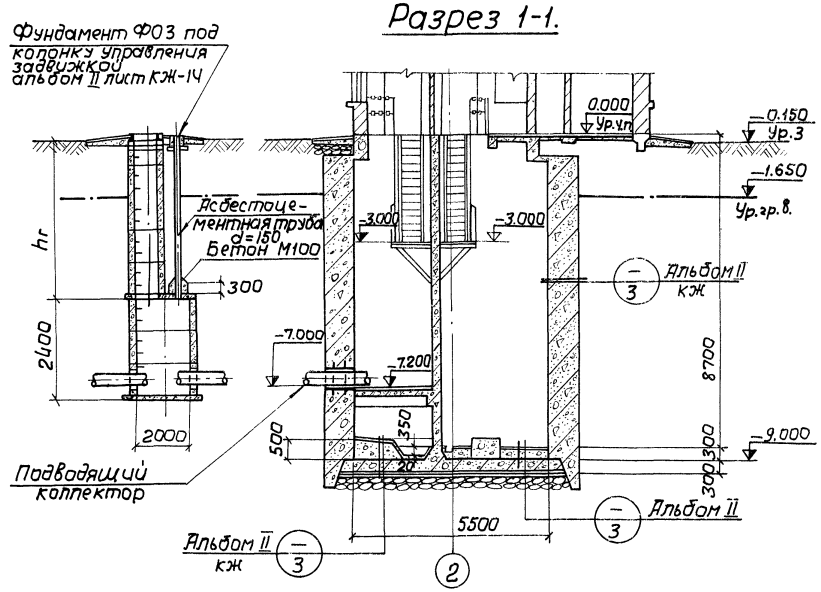
1. Детали гидроизоляции стен и днища выполняются по листу КЖ-3 альбома II, детали полов АР-5, альбом II.
2. Надземная часть выполняется по листу АР-1÷8 альбома II.
3. Камера отключения выполняется из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 901-9-8 выпуск I „Водопроводные колодцы". Схема СМ-9 типа В-1 для сухих грунтов и отличается от типового проекта устройством трубы для пропуска штока управления задвижкой.
4. При привязке проекта упрощенного варианта насосной станции в разрезе 1-1 необходимо скорректировать надземную часть.

					ТП 902-1-46 КЖ		
Изм.	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата	Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м		
Проверил		Бродская				Литер	Лист	Листов
Исполнит.		Литвиненко				Р	3	
Отв.исп.		Шкпар						
Гл.спец.		Власенко			Планы на отм. -7.200 и -8.700 м. Разрезы 1-1; 2-2 и 3-3. Открытый способ в сухих грунтах	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Нач.отд.		Арсенов					
Гл.инж.пр.		Еременко					

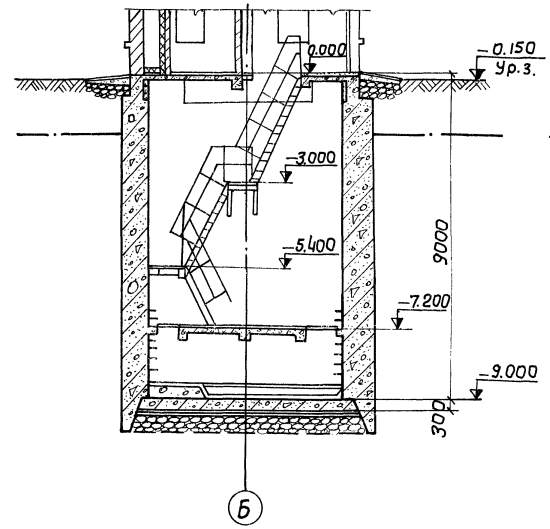
15394-05 6

Копировал Линник Формат 22Г

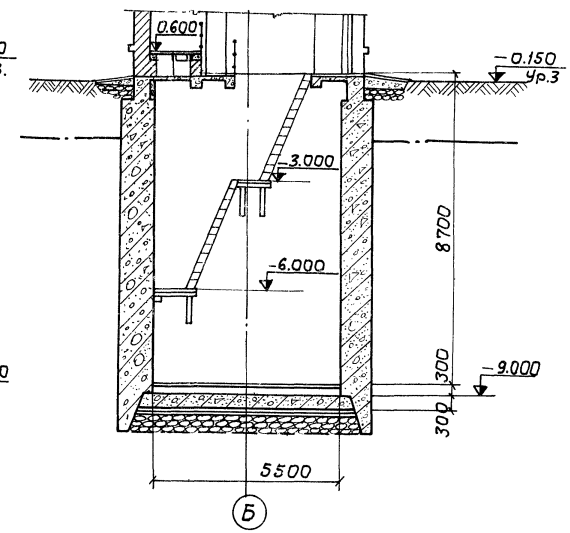
Разрез 1-1.



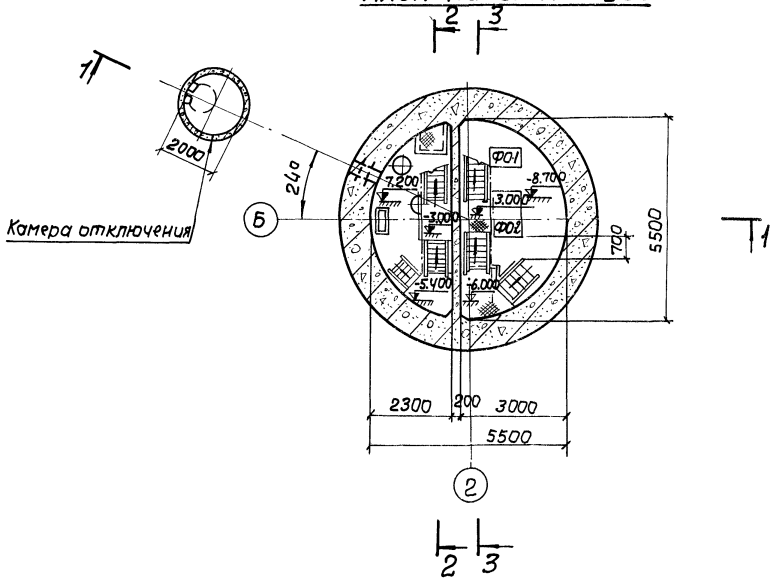
Разрез 2-2



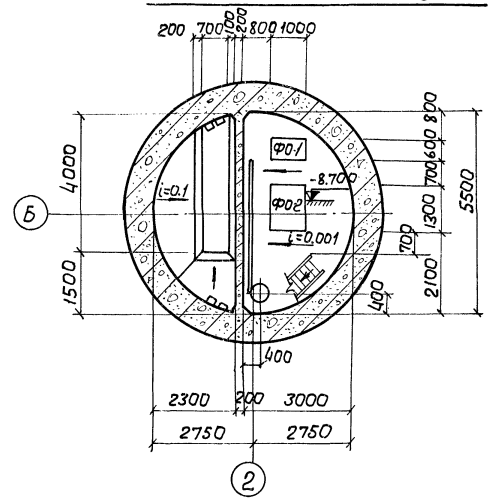
Разрез 3-3



План на отм. -7.200



План на отм. -8.700



1. Детали гидроизоляции стен и днища выполняются по листу КЖ-3 альбома II, детали полов АР-5 альбом II.
2. Надземная часть выполняется по листу АР-1÷АР-8 альбома II.
3. Камера отключения выполняется из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 901-9-8 выпуск I „ Водопроводные колодцы " схема СМ-9 типа В-1 (В-2) и отличается от типового проекта устройством трубы для пропуска штока управления задвижкой.
4. При привязке проекта упрощенного варианта насосной станции в разрезе 1-1 необходимо скорректировать надземную часть.

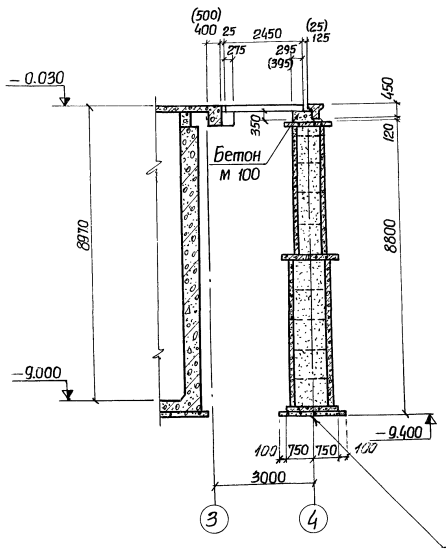
Согласовано
Отд. ВиК-3

					ТП 902-1-46	
					Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Проверил		Бродская			Литер	Лист	Листов
Исполнил.		Литвиненко			Р	4	
Отв.ист.		Шкляр					
Гл.спец.		Власенко					
Нач.отд.		Арсенов			Планы на отм.-7.200 и -8.700 Разрезы 1-1; 2-2 и 3-3 (опускной способ в сухих и мокрых грунтах)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Гл.инж.пр.		Еременко					

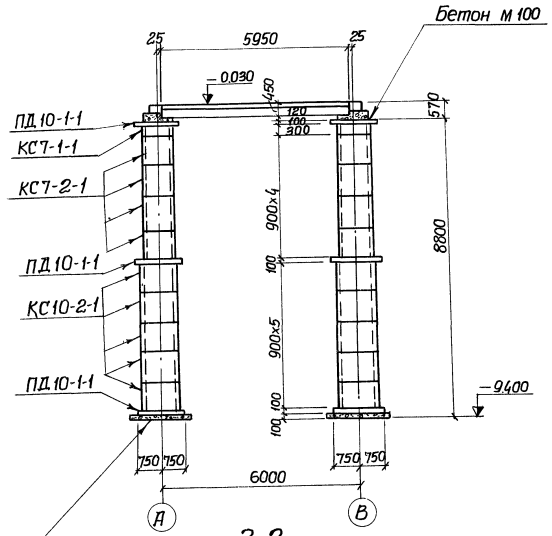
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

15394-05 7

1-1

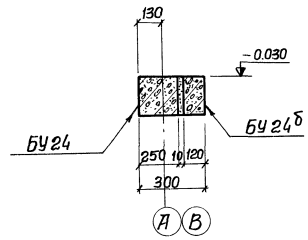


2-2

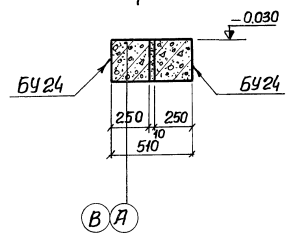


Щебеночная подготовка δ=100

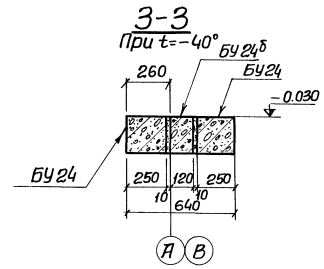
3-3
При t=-20°



3-3
При t=-30°



3-3
При t=-40°



План

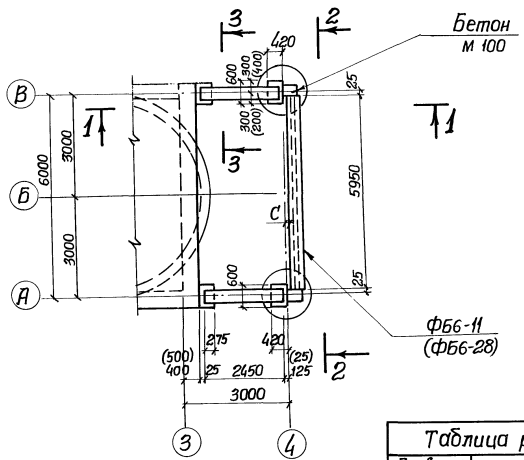


Таблица размеров

Привязка фундаментной балки к оси „4"	Расчетные температуры		
	-20°С	-30°С	-40°С
С	0	0	60

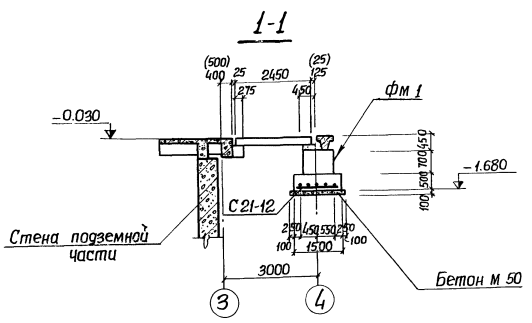
Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

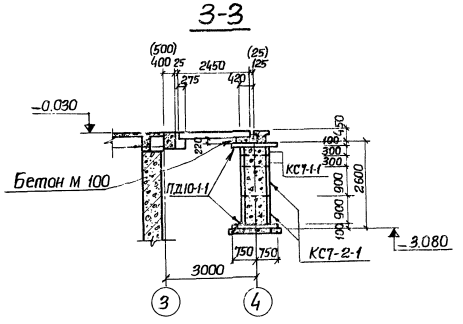
Марка	Обозначение		Наименование	Кол. шт.	Примеч.
			t=-20°С		масса 1 элем.
БУ24	1.139-1	в.1	Перемычки БУ24	2	0.335т
БУ24б	"	"	Перемычки БУ24б	2	0.160т
ФБ6-11	1.415-1	в.1	Фундаментные балки ФБ6-11	1	1.8т
			t=-30°, -40°С		
БУ24	1.139-1	в.1	Перемычки БУ24	4(4)	0.335т
БУ24б	"	"	" БУ24б	(2)	0.160т
ФБ6-28	1.415-1	в.1	Фундаментные балки ФБ6-28	1(1)	2.2т
Опоры под фундаментные балки					
КС7-1-1	3.900-2	в.5	Кольцо КС7-1-1	2	0.13т
КС7-2-1	"	"	" КС7-2-1	8	0.38т
КС10-2-1	"	"	" КС10-2-1	10	0.61т
ПД10-1-1	"	"	Днище ПД10-1-1	6	0.44т

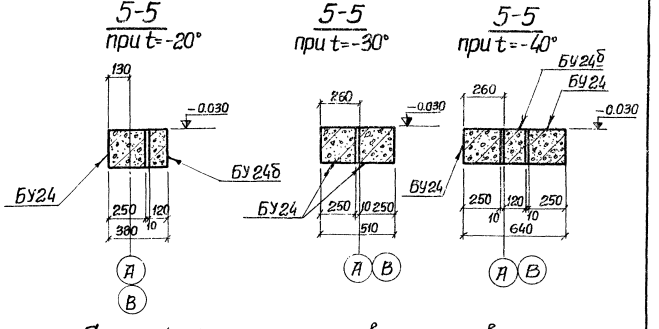
1. Кольца опор заполнить местным талым грунтом без органических примесей.
2. Сборные железобетонные элементы укладывать по слою свежеуложенного цементного раствора м 100.
3. Размеры в скобках относятся к условиям строительства с расчетной зимней температурой наружного воздуха -40°С.

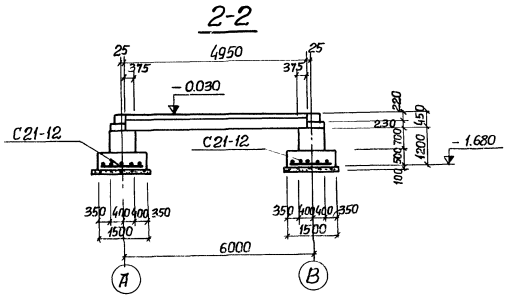
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-46 КЖ		
					Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65м.		
						Литер	Лист	Листов
Проверил		Бродская				Р	5	
Исполнит.		Литвиненко			Фундаменты под стены надземной части. План. Сечения. (Открытый способ)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Отв. исп.		Шкляр						
Гл. спец.		Власенко						
Нач. отд.		Арсенов						

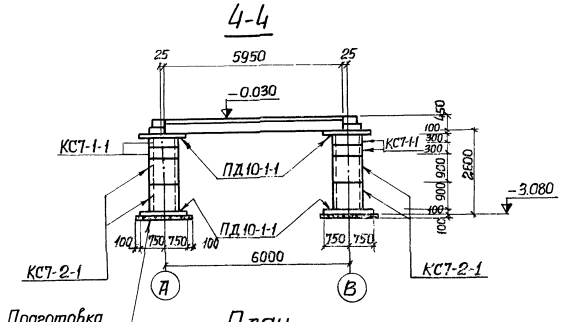
Инв. № подл. | Подпись и дата

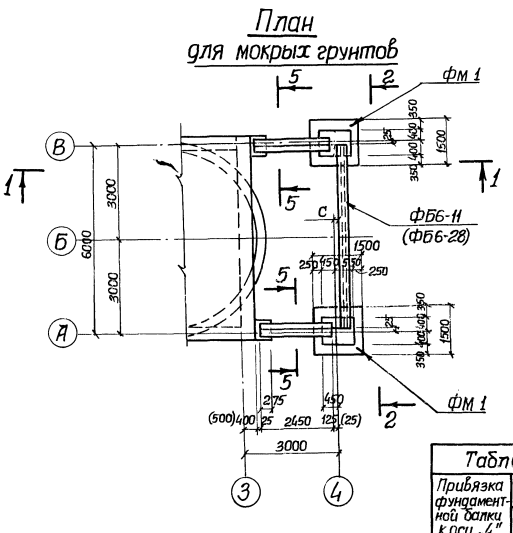












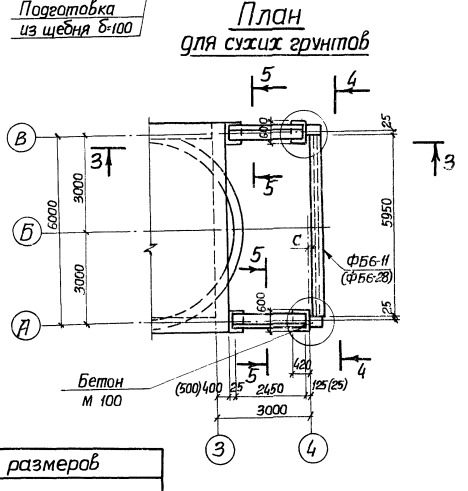


Таблица размеров			
Привязка фундаментной балки к оси „4"	Расчетные температуры		
	− 20°С	− 30°С	− 40°С
С	0	0	60

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

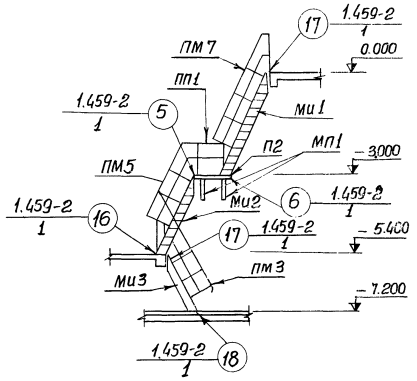
Марка	Обозначение		Наименование	Кол. шт.	Примеч.
			t=−20°С		Масса 1 элемента
БУ24	1.139-1	в.1	Перемычки БУ24	2	0,335т
БУ24б	„	„	„ БУ24б	2	0,160т
ФБ6-11	1.415-1	в.1	Фундаментные балки ФБ6-11	1	1,8т
			t=−30° и −40°С		
БУ24	1.139-1	в.1	Перемычки БУ24	4(4)	0,335т
БУ24б	„	„	„ БУ24б	(2)	0,160т
ФБ628	1.415-1	в.1	Фундаментные балки ФБ6-28	1(1)	2,2т
			Опоры под фундаментные балки		
КС7-1-1	3.900-2	в.5	Кольцо КС7-1-1	4	0,13т
КС7-2-1	„	„	„ КС7-2-1	4	0,38т
ПД10-1-1	„	„	Днище ПД10-1-1	4	0,44т
Фм1	902-1-46	КЖ-6	Монолитные фундаменты Фм1	2	
С21-12	1.412-1-	Вып.II л.69	Сетка арматурная С21-12	2	

1. Столбчатые фундаменты монолитные из бетона м 100.
2. Кольца опор заполнить местным талым грунтом без органических примесей.
3. Сборные железобетонные элементы укладывать по слою свежеуложенного раствора м 100.
4. Размеры в скобках относятся к условиям строительства с расчетной зимней температурой наружного воздуха −40°С.
5. Защитный слой бетона для сетки С21-12 принят 35мм.

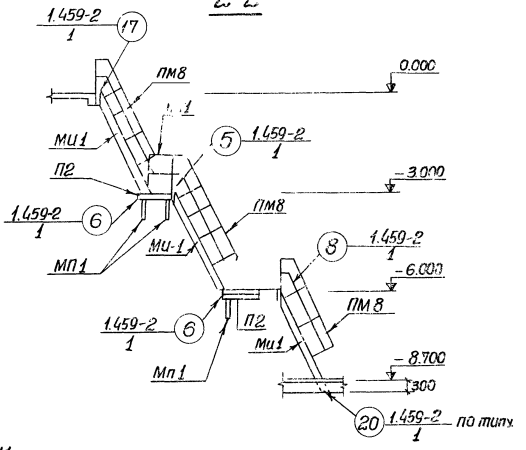
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-46 -КЖ		
					Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65м.		
						Литер	Лист	Листов
Проверил		Бродская				Р	6	
Исполнил		Литвиненко			Фундаменты под стены надземной части. План. Разрезы	Госстрой СССР Союзводоканалпроект		
Отв. исп.		Шкляр						
Гл. спец.		Власенко						
Нач. отд.		Волынец						

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

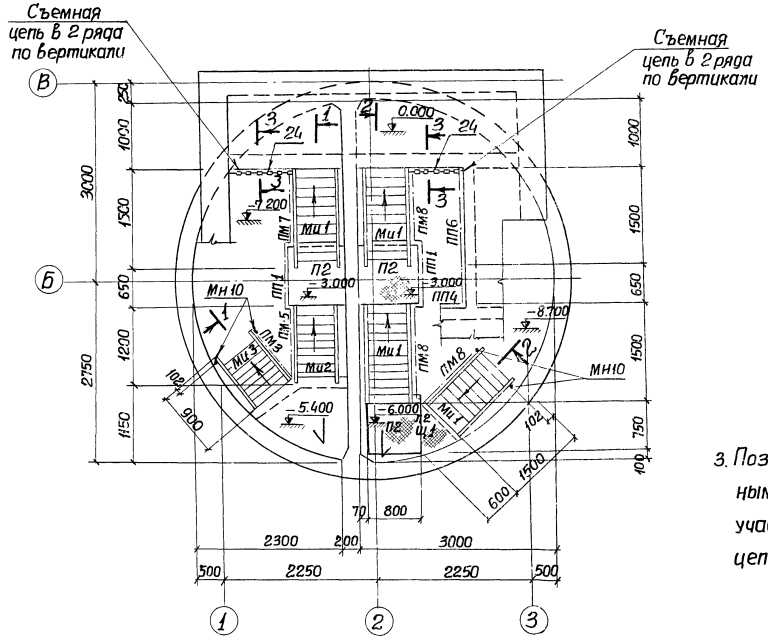
1-1



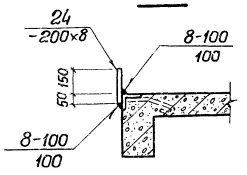
2-2



План лестниц и лестничных площадок



3-3



3. Поз. 24 приварить к закладным уголкам площадок на участке установки съемных цепей.

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе.

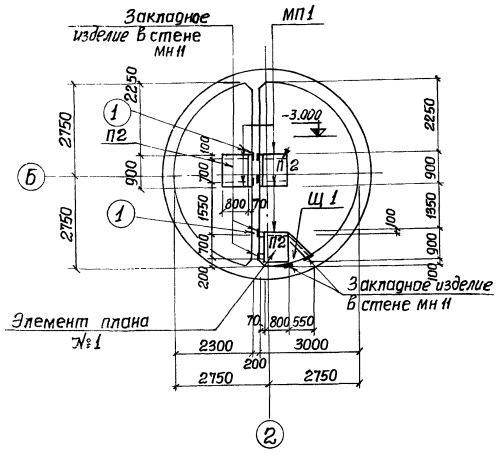
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Ми 1	902-1-46 КЖ-9	Лестничные марши Ми 1	4	0.108 т
Ми 2	" "	" " Ми2	1	0,087 т
Ми 3	" "	" " Ми3	1	0,065 т
		Ограждение лестничных маршей		
ПМ3	1.459-2 в.2	" ПМ3	1	
ПМ5	" "	" ПМ5	1	
ПМ7	" "	" ПМ7	1	
ПМ8	" "	" ПМ8	3	
		Ограждение переходных площадок		
ПП1	1.459-2 в.2	" ПП1	2	
ПП4	" "	" ПП4	1	
ПП6	" "	" ПП6	1	
П2	1.459-2 в.2	Переходная площадка П2	3	
Мн10	902-1-46 -КЖ-17 альб.II	Закладные элементы МН10	4	
Поз.24	" "	" " поз.24	п.м. 1.9	
	ГОСТ 2319-70	Съемная цепь СН8×23	п.м. 3.70	

1. Лестницы приварить 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 П2 косынки для крепления ограждения со стороны примыкания к стене срезать по месту.

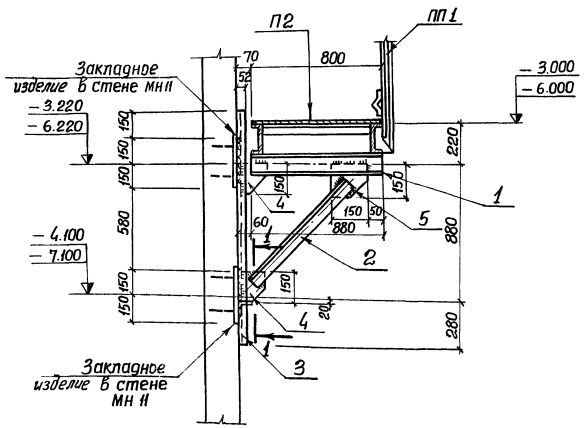
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-46 КЖ-
					Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 8÷65 м.
Проверил		Бродская			Литер: Р; Лист: 7; Листов:
Исполнит.		Литвиненко			
Отв. исп.		Шкляр			Монтажный план лестниц и лестничных площадок. Спецификация стальных элементов
Гл. спец.		Власенко			Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Нач. отд.		Арсёнов			

Подпись и дата | Инв. № подл.

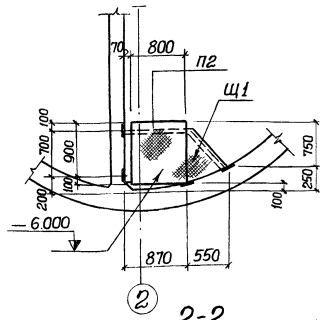
Монтажный план площадок



МП1



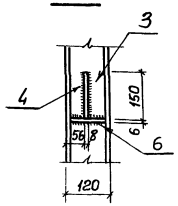
Элемент плана №1 План перекрытия площадки

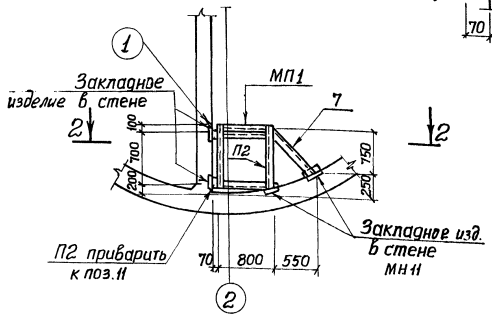


Элемент плана №1 План площадки

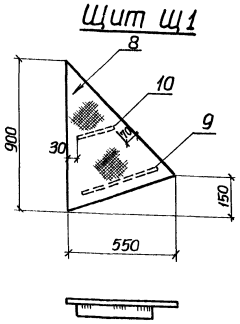


1-1

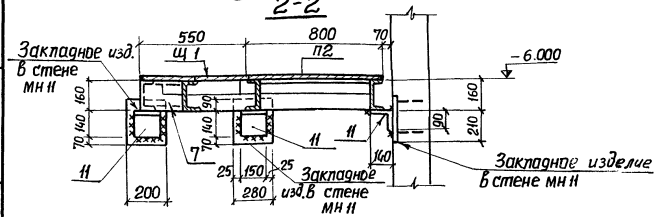




Щит Щ1



2-2



Спецификация стальных элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
МП1	902-1-46 КЖ-8	Металлические опоры МП1	5	
Щ1	" "	Металлический щит Щ1	1	
Поз.7	" "	Соединительные изделия поз.7	1	
Поз.11	" "	" " 11	3	

Спецификация стали на 1 элемент. Вст3кп2

Марка элемента	№№ поз.	Профиль	Длина мм.	Колич. штук. Т	Колич. штук. М	Масса кг Детали	Масса кг Всех	Масса кг Марки	Примечание
МП1	1	[12	880	1		9.2	9.2	33.7	ГОСТ 8240-72
	2	∠63х5	1020	1		4.9	4.9		ГОСТ 8509-72
	3	[12	1460	1		15.2	15.2		ГОСТ 8240-72
	4	-130х8	150	2		1.2	2.4		ГОСТ 103-76
	5	-150х8	150	1		1.4	1.4		"
	6	-50х6	110	2		0.3	0.6		"
Щ1	8	Рифленая сталь δ=4мм.	м² 0.5	1		16.7	16.7	18.0	ГОСТ 8568-57* В заготовке
	9	-50х5	450	1		0.9	0.9		ГОСТ 103-76
	10	-50х5	200	1		0.4	0.4		"
Отдельные позиции	7	[16	930	1		13.2	13.2	13.2	ГОСТ 8240-72
	11	∠140х90х8	150	1		2.1	2.1	2.1	ГОСТ 8510-72

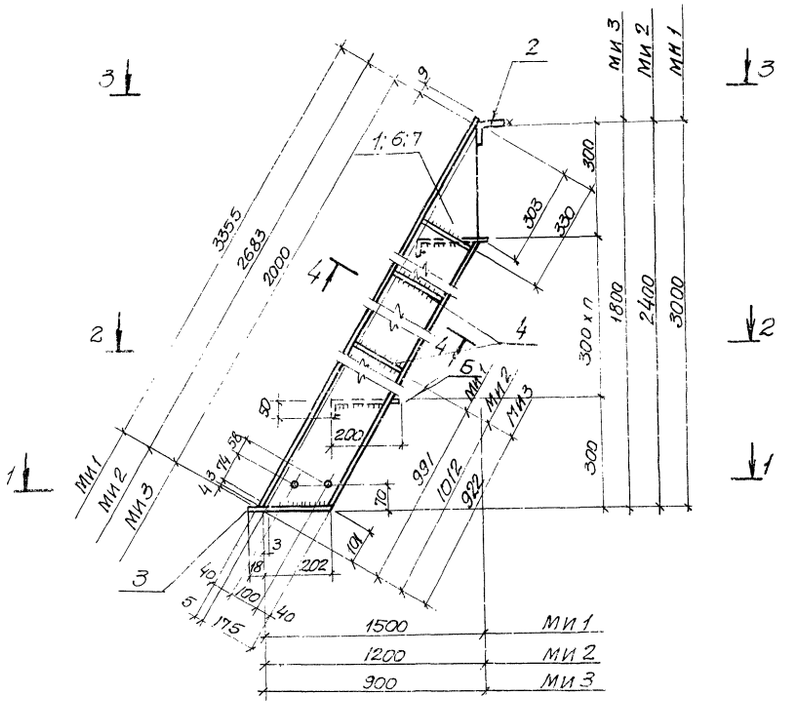
1. Все сварные швы выполняются электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Толщина сварных швов - 6мм. Сварку производить по всему контуру детали.
2. Все поверхности металлоконструкций окрасить эмалью ПФ-115 и ПФ-133 за 3 раза по одному слою грунта ПФ-020 или ГФ-020.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-46 КЖ		
					Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65м.		
						Литер	Лист	Листов
Проверил		Бродская				Р	8	
Исполнил		Литвиненко						
Отв.исп.		Шкляр			Стальные площадки. Опора лестничных площадок. Сечения. Детали. Спецификация стали	Госстрой СССР союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Гл.спец.		Власенко						
Нач.отд.		Арсёнов						

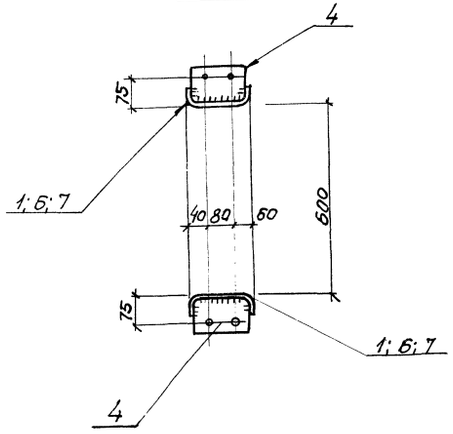
Инв.№ подл. | Подпись и дата

Типовой проект 902-1-46 Альбом V

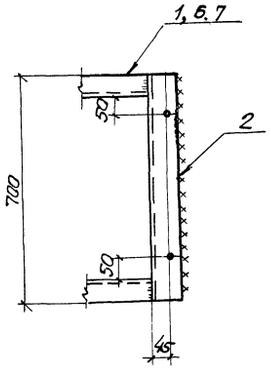
МИ 1; МИ 2; МИ 3



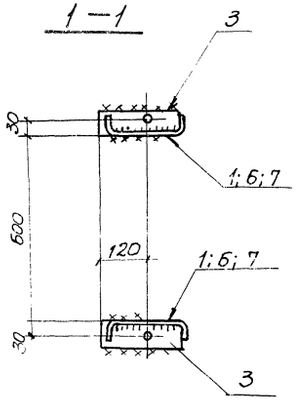
4 — 4



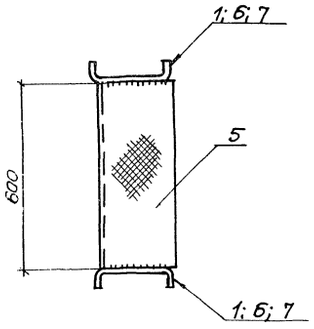
3 — 3



1 — 1



2 — 2

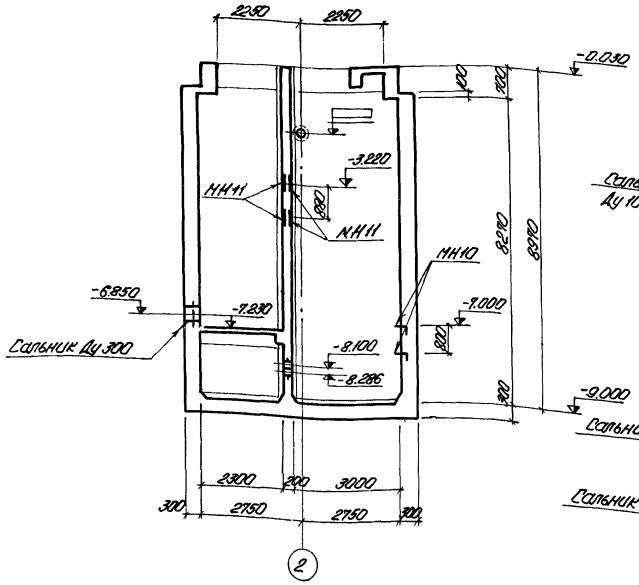


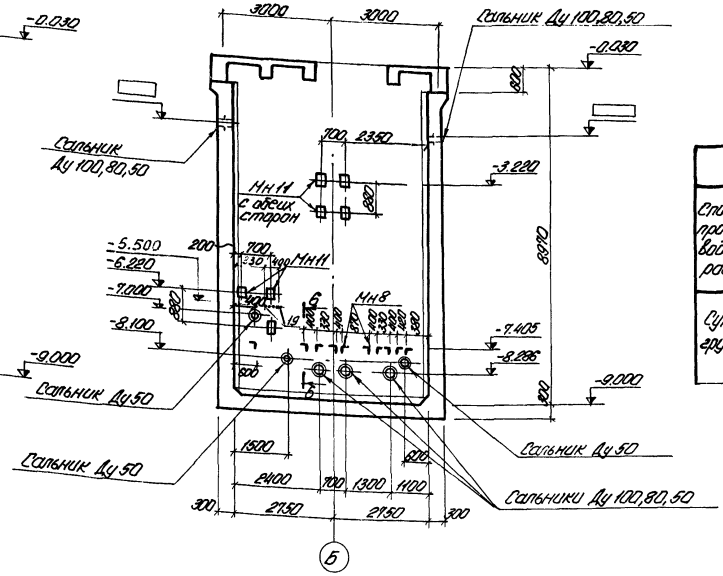
Спецификация стали на один элемент. Вст 3сп5

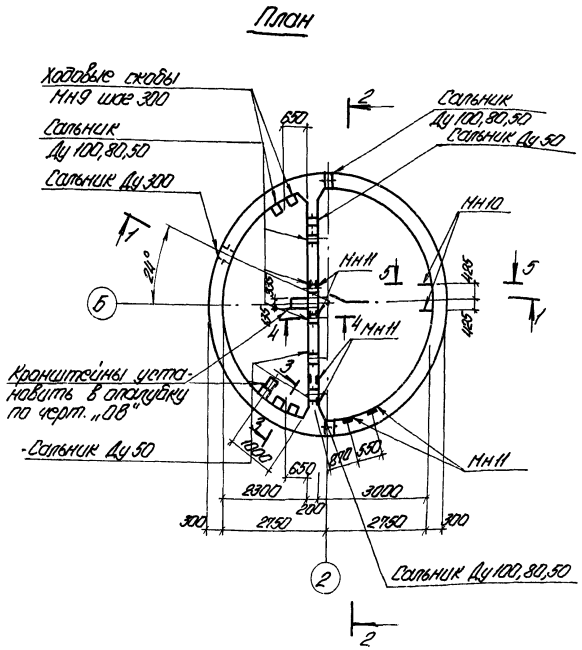
Марка элемента	NN поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт Т	К-во шт Н	Масса кг 1 шт.	Масса кг Всех	Масса кг Марка	Примечания
МИ 1	1	⊏180х50х4	3360	1	1	28.9	56.0	108.3	Гост 8282-76 Гнутый профиль
	2	∠75х6	700	1	—	4.8	4.8		Гост 8509-72
	3	-60х6	220	2	—	0.6	1.2		Гост 103-76
	4	-100х4	172	8	—	0.5	4.0		"
	5	-250х4	600	9	—	4.7	42.3		Гост 8568-57* Рифленая сталь
		1% на сварные швы				1.0			
МИ 2	6	⊏180х50х4	2688	1	1	22.4	44.8	96.7	Гост 8282-76 Гнутый профиль
	2	∠75х6	700	1	—	4.8	4.8		Гост 8509-72
	3	-60х6	220	2	—	0.6	1.2		Гост 103-76
	4	-100х4	172	6	—	0.5	3.0		"
	5	-250х4	600	7	—	4.7	32.9		Гост 8568-57* Рифленая сталь
		1% на сварные швы				1.0			
МИ-3	7	⊏180х50х4	2005	1	1	16.6	33.2	64.7	Гост 8282-76 Гнутый профиль
	2	∠75х6	600	1	—	4.8	4.8		Гост 8509-72
	3	-60х6	220	2	—	0.6	1.2		Гост 103-76
	4	-100х4	172	4	—	0.5	2.0		"
	5	-250х4	600	5	—	4.7	23.5		Гост 8568-57* Рифленая сталь
		1% на сварные швы				1.0			

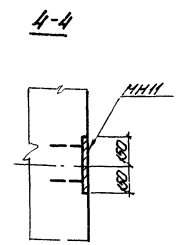
1. Все сварные швы выполнять электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Толщина сварных швов - 6мм. Сварку производить по всему контуру детали.
2. Все поверхности металлоконструкций окрасить эмалью ПФ-115 или ПФ-133 за 2раза по одному слою грунта ПФ-020 или ГФ-020
3. Поз. 4 приварить односторонним сплошным швом толщиной 4мм к позициям 1,6,7. по размерам стоек ограждений
4. Все отверстия d_0 = 15мм.
5. Лестницы разработаны в соответствии с серией 1.459-2. вып.2.

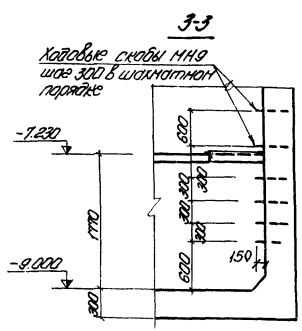
				ТП 902-1-46 КЖ	
				Канализационная насосная станция производительностью Q = 113л/с и напором Н=6,5м	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	
Провер.	Бродская			Литер	Лист	Листов
Испол.	Литвиненко			Р	9	
Отв. исп.	Цикляр			Стальные лестницы. Детали. Спецификация стали.	Госстрой СССР Куйбышевский Горьковский Водоканалпроект	
Гл. спец.	Власенко					
Нач. отд.	Арсенов					

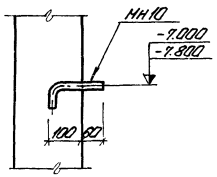


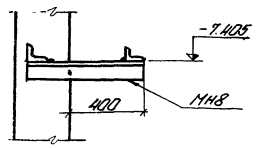


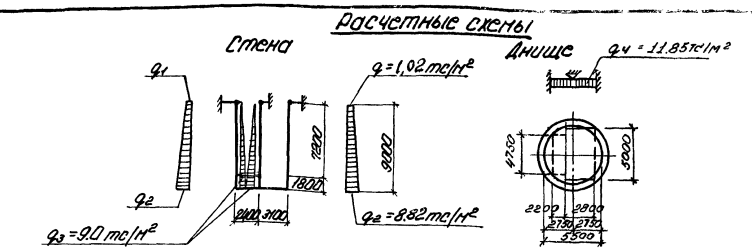












Выборка сальников

Способ производства работ	Толщина стен мм	Длина корпуса сальника мм	Марки насосов: ФГ 57.5/9.5, ФГ 57.5/9.5а,б, ФГ 51/58, ФГ 51/58а,б — Диаметр сальника мм				Масса кг					ФГ 25.5/14.5; ФГ 25.5/14.5а, ФГ 25.5/14.5б; ФГ 29/48, ФГ 29/40а,б — Диаметр сальника мм				Масса кг				ФГ 14.5/10, ФГ 14.5/10а,б, ФГ 16/27, ФГ 16/27а,б — Диаметр сальника мм				Масса кг				Стандарт или лист проекта
			300	100	50		300	100	50			300	80	50		300	80	50		300	50			300	50			
Сухие грунты	300	300	1	2		—	30.4	8.2				1	2	—		30.7	6.7			1	2			30.4	5.0			Серия 3.901-5
	200	200		3	3			6.2	3.8			—	3	3			5.1	3.8		—	6			—	3.8			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Разделительная стенка			
		МН8	902-1-46 КЖ-17 альбом II	Закладные изделия МН8	10	
		МН11	3.400-6	" " МИ3-20	11	
		Поз.19	902-1-46 КЖ-11	" " поз.19	п.м. 1.5	
			Стена подземной части			
		МН9	902-1-46 КЖ-17 альбом II	Закладные изделия МН9	12	
		МН10	" "	" " МН10	4	
		МН11		" " МИ3-20	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Провер.		Бродская		
Исполн.		Литвиненко		
Отв.исп.		Шкляр		
Гл.спец.		Власенко		
Нач.отд.		Арсенов		
Гл.инж.пр.		Еременко		

ТП 902-1-46 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м

Литер	Лист	Листов
Р	10	

Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2. Сечения. Опалубочный чертеж. (Открытый способ в сухих грунтах)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом V

Типовой проект 902-1-46

Согласовано

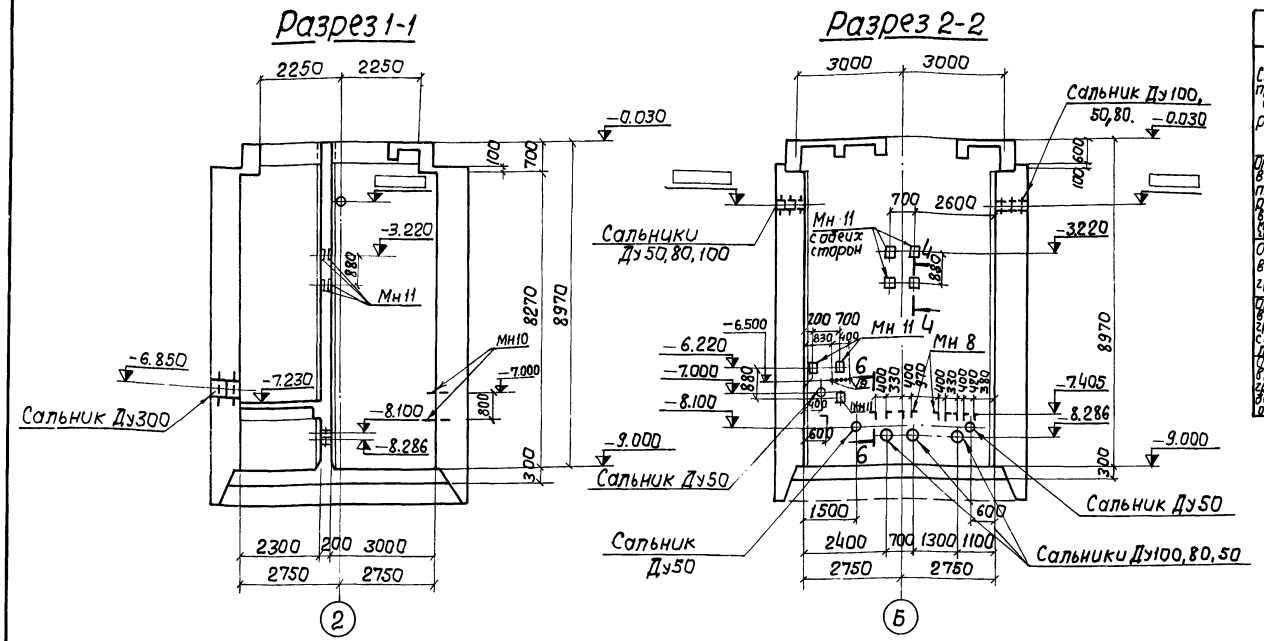
Отд. Вик-3

Инв. № подл. | Подпись и дата

15394-05 / 13

Копировал Загоруйко

Формат 22г

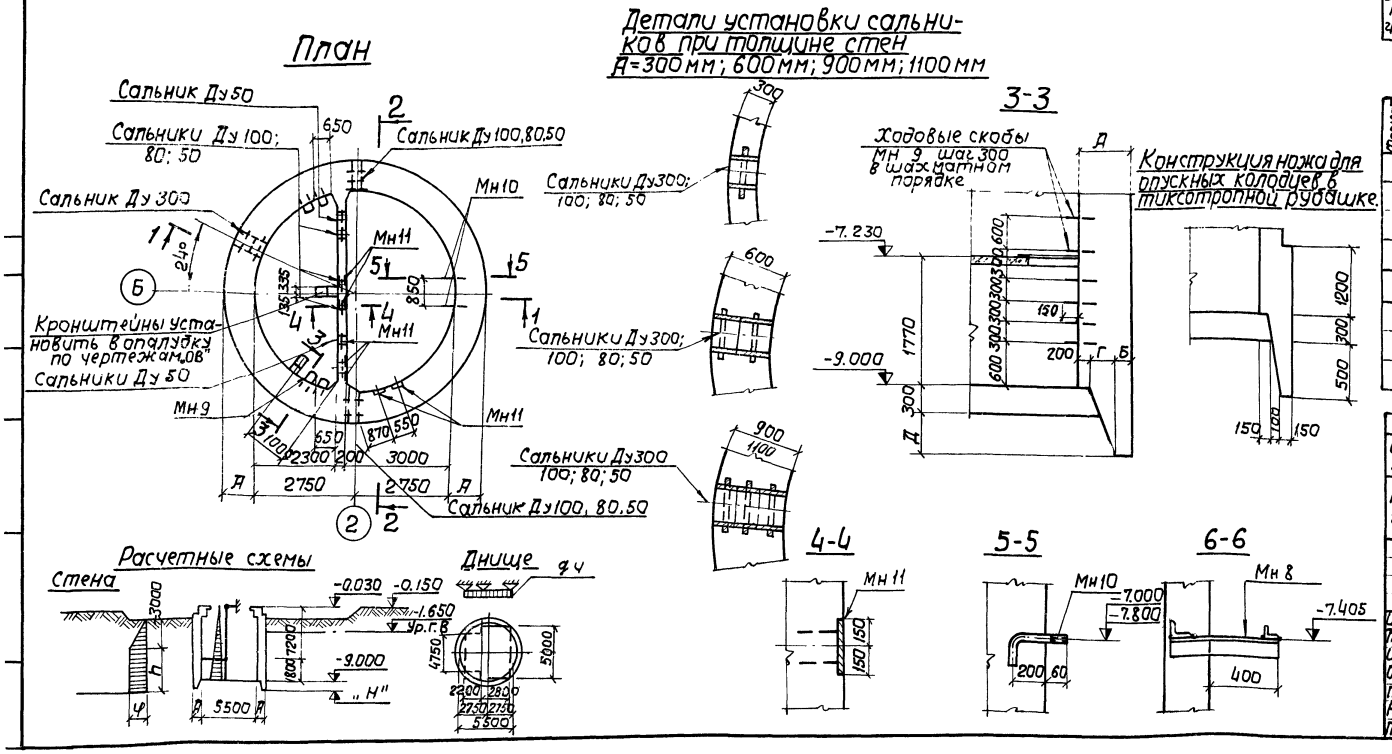

Разрез 1-1
Разрез 2-2

Выборка сальников

Способ производства работ	Толщина стен мм	Длина корпуса сальника мм	Марки насосов: ФГ 57,5/9,5, ФГ 57,5/9,5 а,б, ФГ 51/58, ФГ 51/58 а,б — Диаметр сальника Ду мм					Масса кг					ФГ 25,5/14,5, ФГ 25,5/14,5а, ФГ 25,5/14,5б, ФГ 23/40, ФГ 29/40 а,б — Диаметр сальника Ду				Масса кг				ФГ 14,5/10, ФГ 14,5/10 а,б, ФГ 16/27, ФГ 16/27 а,б — Диаметр сальника Ду				Масса кг				Стандарт или лист проекта
			300	100	50			300	100	50			300	80	50		300	80	50		300	50			300	50			
Опускной в тиксотропной рубашке в сухих и мокрых грунтах	300	300	1	2				30,4	8,2				1	2			30,4	6,7			1	2			30,4	5,0			3.901.5
	200	200		3	3				6,2	3,8				3	3			5,1	3,8			6				3,8			
Опускной в сухих грунтах	600	300	2	4				30,4	8,2				2	4			30,4	6,7			2	4			30,4	5,0			
	200	200		3	3				6,2	3,8				3	3			5,1	3,8			6				3,8			
Опускной в мокрых грунтах с водоотливом	900	300	3	6				30,4	8,2				3	6			30,4	6,7			3	6			30,4	5,0			
	200	200		3	3				6,2	3,8				3	3			5,1	3,8			6							
Опускной в мокрых грунтах без водоотлива	1100	500	2	4				46,6	12,3				2	4			46,6	10,2			2	4			46,6	7,7			
	200	200		3	3				6,2	3,8				3	3			5,1	3,8			6				3,8			

Таблица размеров ножа

Способ производства работ		Толщина стен в мм „А"	Толщина днища мм „Б"	Размеры ножа: Б	Г	Д
В сухих грунтах	Опускной обычный способ	600	300	200	200	500
В сухих и мокрых грунтах	Опускной в тиксотропной рубашке	300	300	150	100	500
В мокрых грунтах	Опускной обычный с водоотливом	900	300	300	400	500
	Опускной обычный без водоотлива	1100	300	300	600	1100


План
Детали установки сальников при толщине стен А=300 мм; 600 мм; 900 мм; 1100 мм
3-3
Ходовые скобы МН 9 шаг 300 в шахматном порядке
Конструкция ножа для опускных колодцев в тиксотропной рубашке.
4-4
5-5
6-6
Расчетные схемы
Стена
Днище

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Разделительная стенка			
		Мн8	902-1-46 КЖ-17 альб. II	Закладные изделия МН8	10	
		Мн11	3.400-6	" " МИ3-20	11	
		Поз19	902-1-46 КЖ-11	" " поз.19	п.м. 1.5	
			Стена подземной части			
		Мн9	902-1-46 КЖ-17 альб. II	Закладные изделия Мн 9	12	
		Мн10	" "	" " Мн 10	4	
		Мн11	3.400-6	" " МИ3-20	2	

Таблица расчетных величин.

Методы производства работ		„Н" т	h мм	φ тс/м²	qч тс/м²
Сухие грунты	Погружение колодца	-10.1	4.1	2.0	11.4
	Погружение колодца в тиксотропной рубашке	-10.1	4.1	0.1	7.0
Мокрые грунты	Погружение колодца с водоотливом	-9.8	5.65	2.0	11.4
	Погружение колодца без водоотлива	-9.9	5.75	1.5	13.0
	Погружение колодца в тиксотропной рубашке	-10.1	5.95	0.1	7.0

ТП 902-1-46 КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Провер.		Бродская		
Исполн.		Литвиненко		
Отв.исп.		Шкляр		
Гл.спец.		Власенко		
Нач.отд.		Арсенов		
Гл.инж.пр.		Еременко		

Литер	Лист	Листов
Р	11	

Подземная часть. План. Разрез 1-1 и 2-2. Сечения. Опалубочный чертеж (опускной способ в сухих и мокрых грунтах)

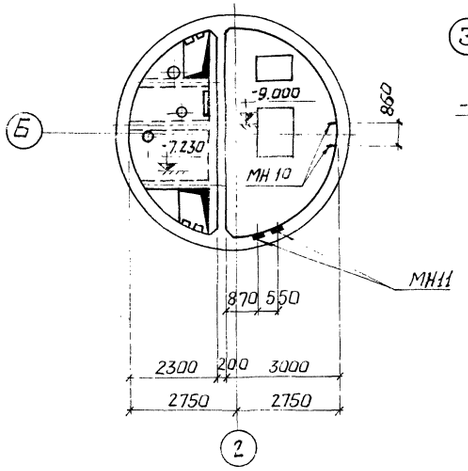
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

15394-05 14

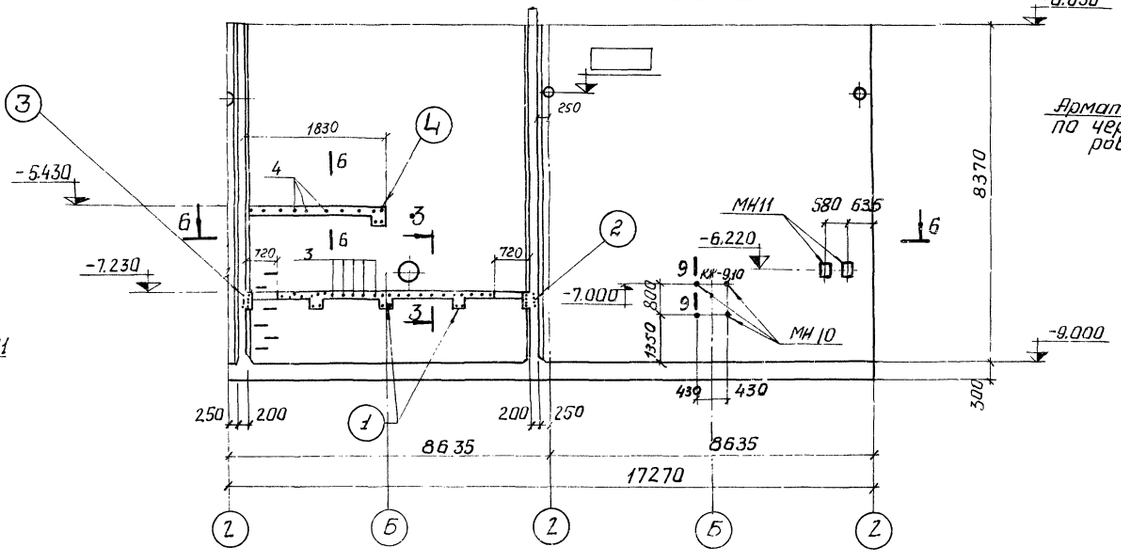
копир. Линник Формат 22г

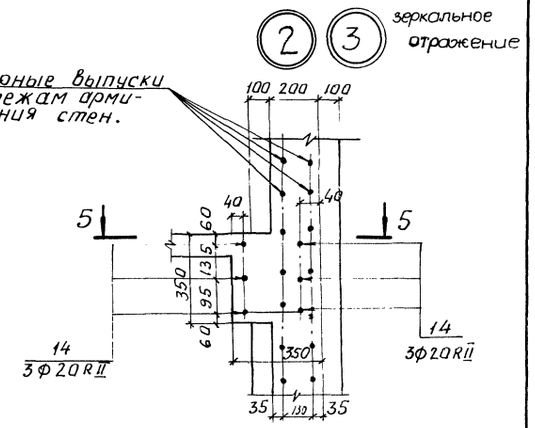
Типовой проект 902-1-46 Альбом V

План по 6-6.



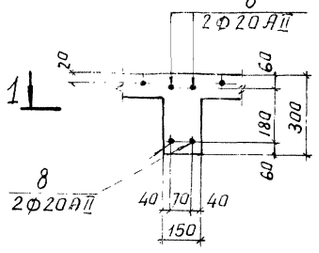
Развертка стены.



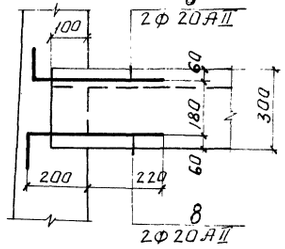


5-5

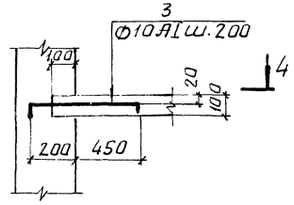
1



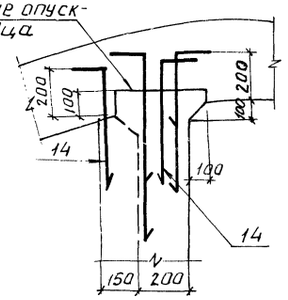
2-2



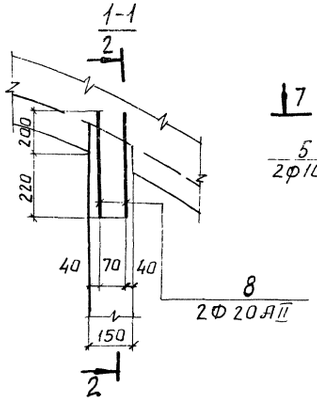
3-3.



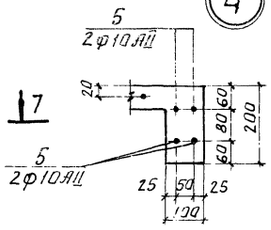
Штрабы в стене опускного колодца



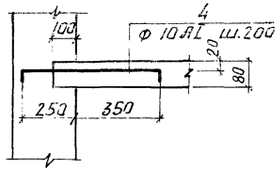
1-1



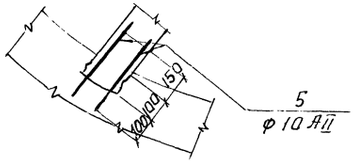
4



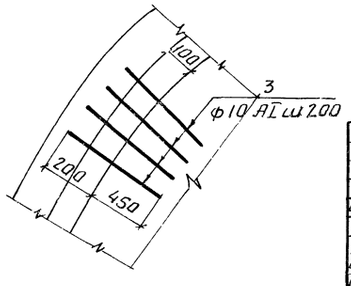
6-6



7-7



4-4



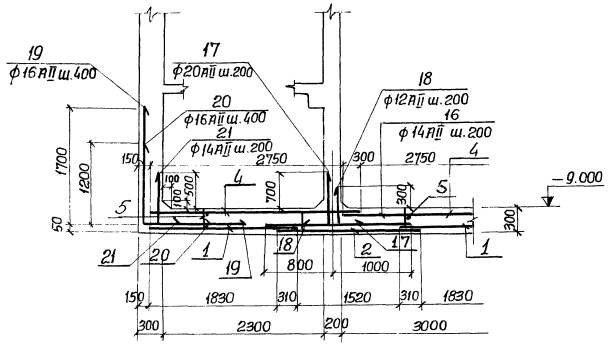
1. Выпуски для плит и балок помещения решеток устанавливаются в опалубку стен в соответствии с чертежами альбома II и альбома V.
2. Развертка стены условно показана для опускного способа производства работ.
3. При открытом способе производства работ штрабы не выполняются.

				ТП 902-1-46 КЖ		
				Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
					Литер	Лист	Листов
Провер.	Никитенко				Р	12	
Исполн.	Литвиненко						
Отв. исп.	Шкляр			Выпуски арматуры из стен. Развертка стены. Сечения и узлы.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Гл. спец.	Власенко						
Нач. отд.	Арсенов						

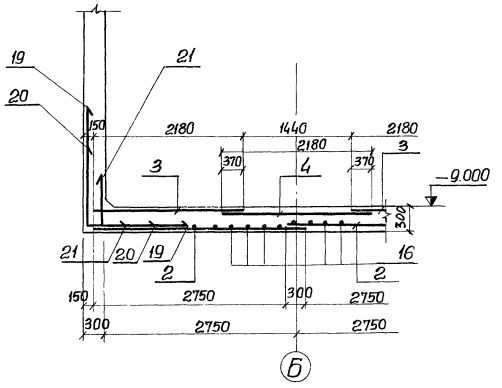
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

15394-05 15

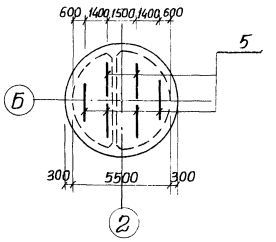
1-1



2-2

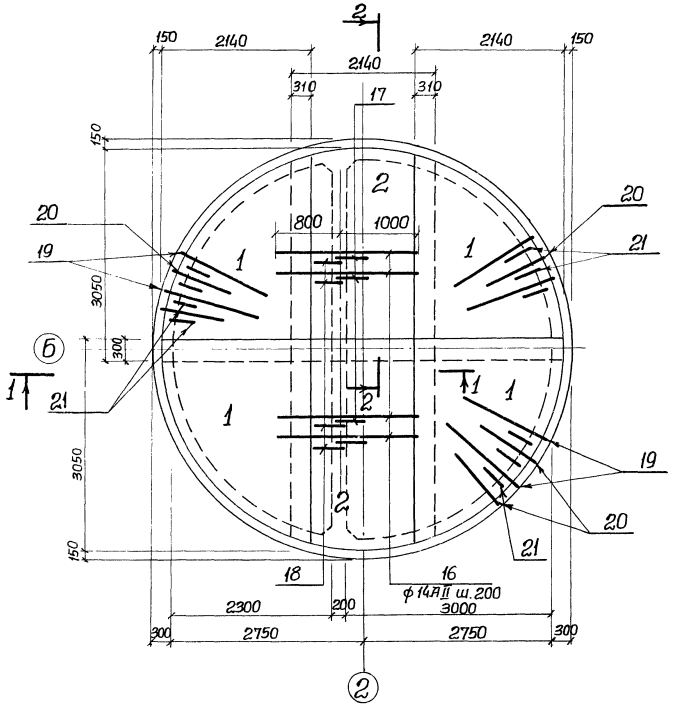


Раскладка каркасов в днище

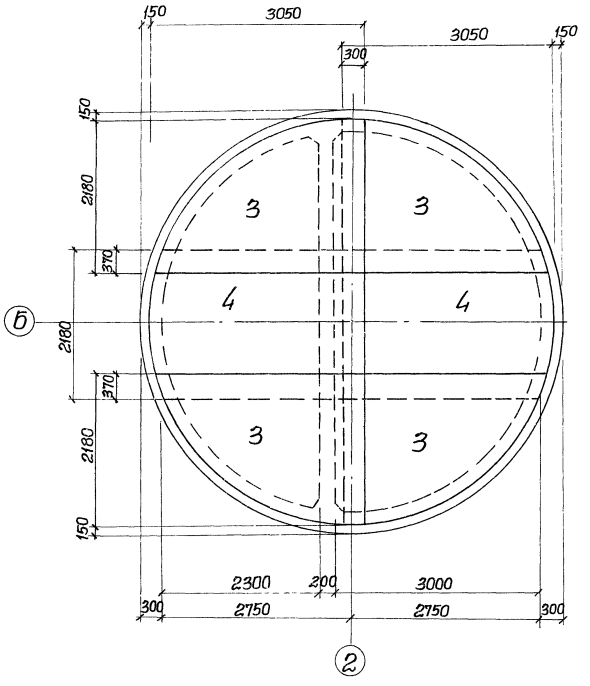


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Днище		
				Сборочные единицы и детали		
		1	902-1-46 -КЖ-15	Сетка арматурная С1	4	
		2	То же	То же С2	2	
		3	"	" С3	4	
		4	"	" С4	2	
		5	"	Каркас плоский КР1	6	
		16÷21	902-1-46 -КЖ-15	Стержни одиночные поз.16÷21		
				Материалы:		
				Бетон М200	8,8	м³

Раскладка нижней арматуры



Раскладка верхней арматуры



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия								Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								
	Класс АI			Класс АII					
	ф мм			ф мм					
	8АI	10АI	Итого	10АII	12АII	14АII	16АII	20АII	Итого
Днище	7,9	20,8	28,7	213,2	328,3	177,3	377,2	99,3	1195,3	1224,0

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-46 -КЖ		
					Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м.		
						Литер	Лист	Листов
						Р	13	
Проверил		Бродская			Армирование днища. Планы. Разрезы. Раскладка каркасов. (Открытый способ в устойчивых грунтах)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Исполнил		Литвиненко						
Отв. исп.		Шкляр						
Гл. спец.		Власенко						
Нач. отд.		Арсенов						

Альбом V

Типовой проект 902-1-46

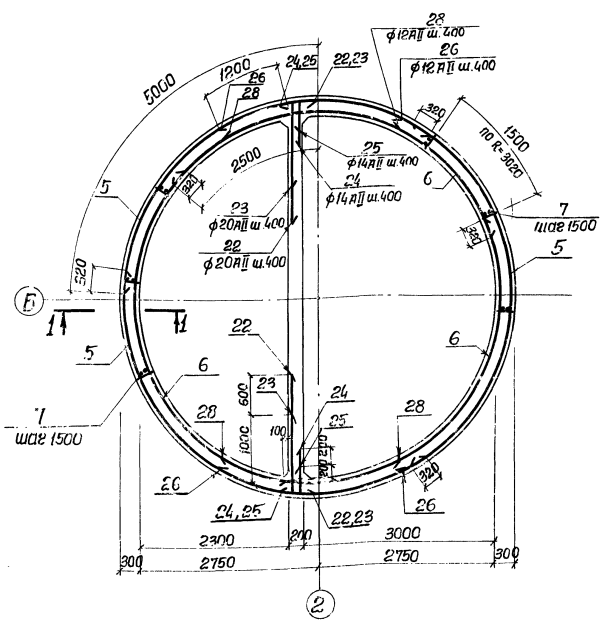
Инв. № подл. | Подпись и дата

15394-05 16

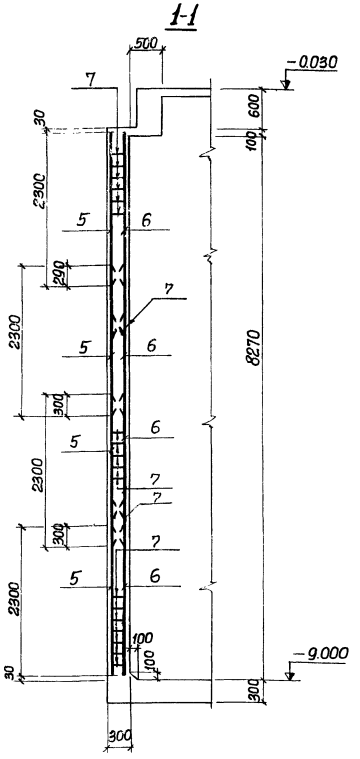
Типовой проект 902-1-46 Альбом V

Инв. № подл. | Подпись и дата

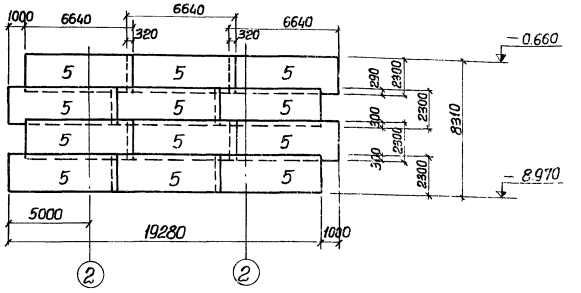
План раскладки сеток и каркасов



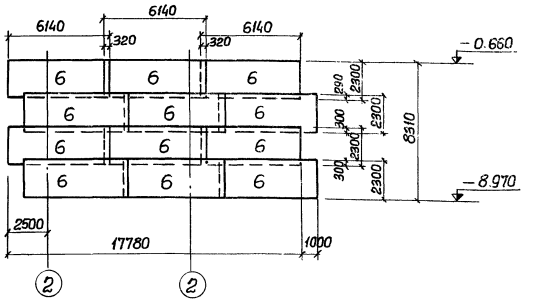
1-1



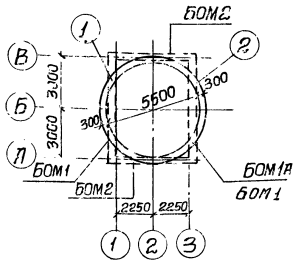
Развертка наружных сеток по R-3820



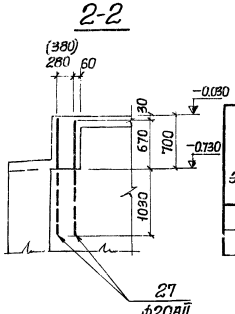
Развертка внутренних сеток по R-2780

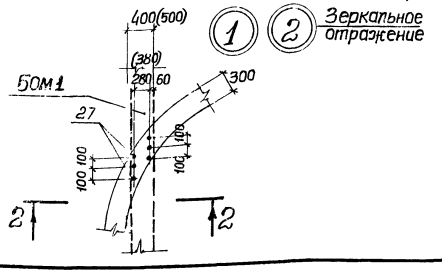


Схемы выпусков



2-2





Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							
	Класс AI	Итого	Класс AII				Итого	
	Ø мм							
	10AI		10AII	12AII	14AII	20AII		
Стены	236,0	236.0	2071.4	223.4	81.5	494.5	2870,8	3106.8

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. В местах отверстий арматуру вырезать по месту и приварить к сальникам.
3. Размеры в скобках даны для варианта надземной части при расчетной зимней температуре наружного воздуха -40°С.
4. Выпуски арматуры из стен выполняются по листу КЖ-12 альбома III.
5. Арматурные сетки поз.5,6 устанавливать свободными концами вверх.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Стены		
				Сборочные единицы и детали		
		5	902-1-46 -КЖ-15	Сетка арматурная С5	12	
		6	То же	То же С6	12	
		7	"	Каркас плоский КР2	39	
		22-28	902-1-46 -КЖ-15	Стержни одиночные поз.22-28		
				Материалы		
				Бетон М 200	45,4	м³

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

ТП 902-1-46 -КЖ

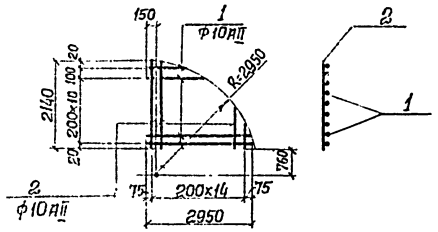
Канализационная насосная станция производительностью 6-173 м³/час и напором 6-65м.

Литер	Лист	Листов
Р	14	

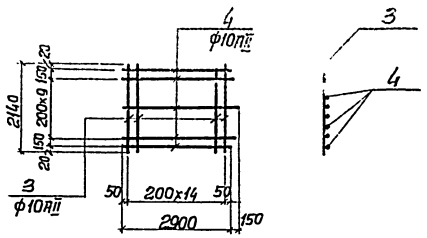
Армирование стен. План, разрез, развертки сеток. (Открытый способ работ)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

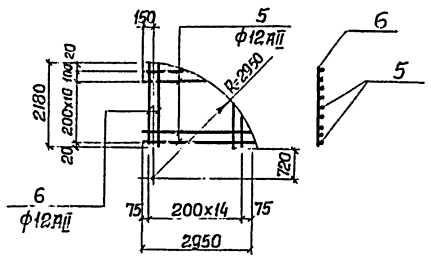
С1



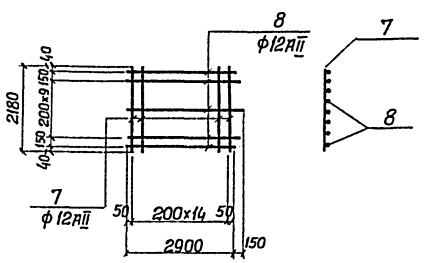
С2



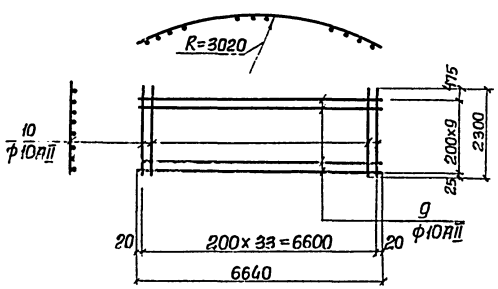
С3



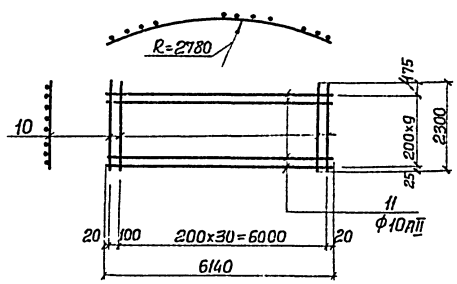
С4



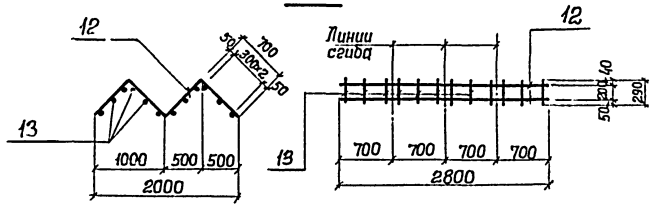
С5



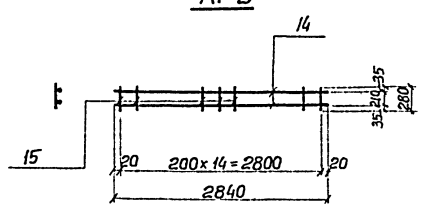
С6



КР1



КР2



Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	№№ поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
С1	1	530÷2950	10АII	ср. 2200	12
	2	2140÷250	10АII	ср. 1740	15
С2	3	—	10АII	2140	15
	4	2900÷3050	10АII	ср. 2975	12
С3	5	750÷2950	12АII	ср. 2200	12
	6	2180÷250	12АII	ср. 1750	15
С4	7	—	12АII	2180	15
	8	2900÷3050	12АII	ср. 2975	12
С5	9	—	10АII	6640	10
	10	—	10АII	2300	34
С6	10	—	10АII	2300	32
	11	—	10АII	6140	10
Кр1	12	700, 500 500 500 500, 500	10АI	2800	2
	13	—	8АI	290	12
Кр2	14	—	10АI	2840	2
	15	—	10АI	280	15

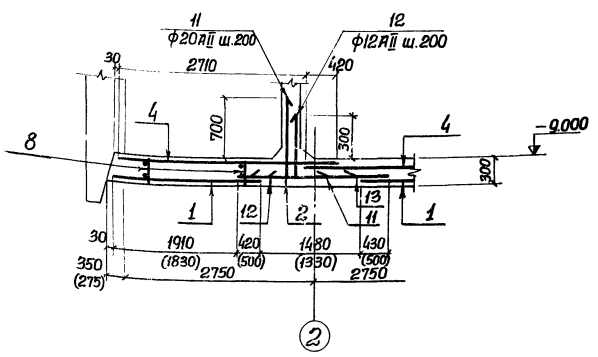
Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	№№ поз.	Эскиз или сечение	ф мм.	Длина мм.	Кол.
Днище	16	—	14АII	1800	30
	17	950, 400	20АII	1400	30
	18	550, 200	12АI	750	30
	19	1700, 1400	16АII	3100	46
	20	1200, 900	16АII	2100	46
	21	750, 300	14АII	1050	86
Стены	22	1850, 350	20АII	2200	42
	23	1250, 350	20АII	1600	42
	24	650, 250	14АII	900	42
	25	450, 250	14АII	700	42
	26	R=3020	12АII	3000	42
	27	—	20АII	1700	24
	28	R=2780	12АII	3000	42

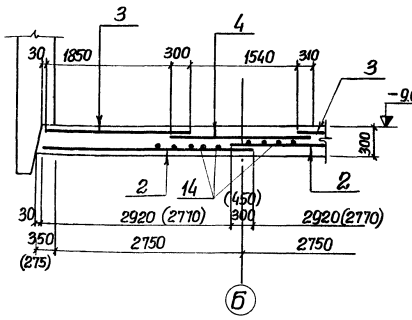
Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68- „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы", СН 393-69- „Указания по сварке соединений арматуры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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-46 - КЖ
Провер.		Бродская			Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м.
Исполн.		Литвиненко			Литер: Р; Лист: 15; Листов:
Отв. исп.		Шкляр			Армирование стен и днища. Сетки С1÷С6, каркасы КР1, КР2. Спецификация арматуры. (Открытый способ в сухих грунтах)
Гл. спец.		Власенко			Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Нач. отд.		Арсенюк			

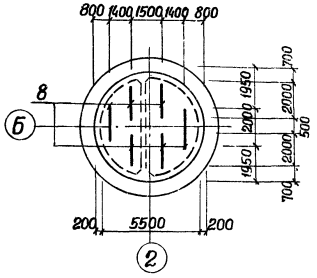
Разрез 1-1



Разрез 2-2



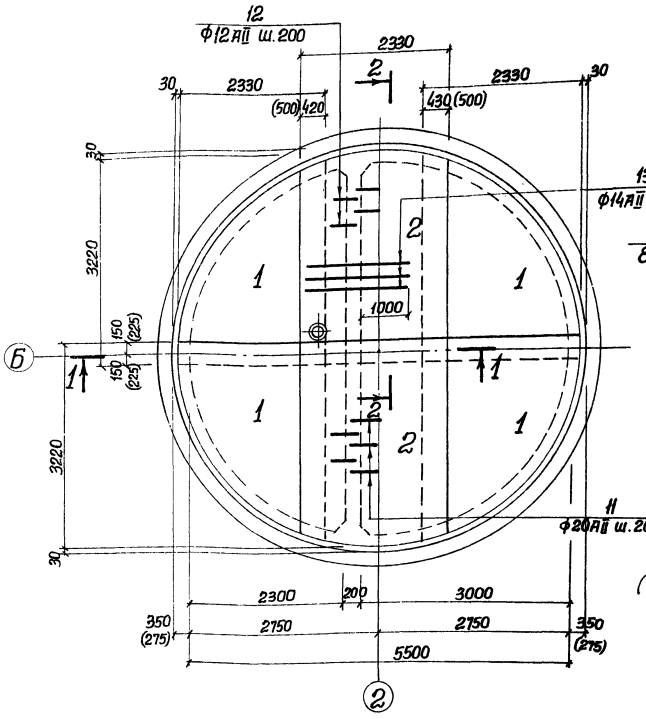
Раскладка каркасов в днище



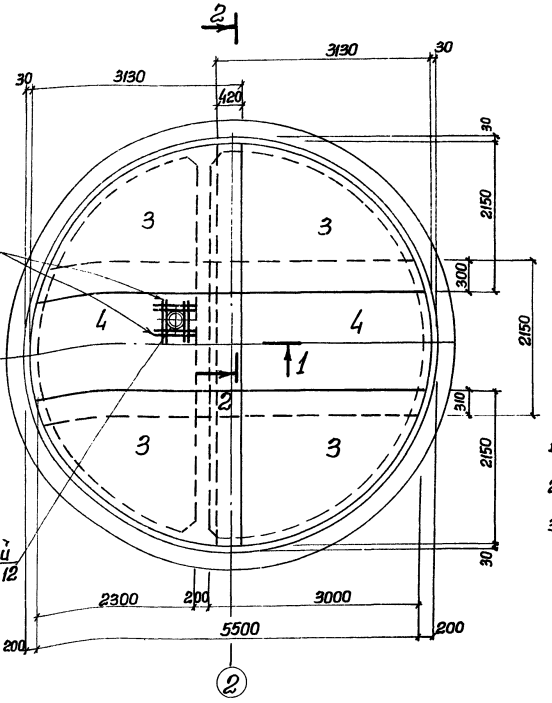
Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм.	Кол.
Днище в мокрых грунтах с водоотливом	11	950 400	20AII	1350	28
	12	550 200	12AII	750	28
	13	—	14AII	1800	36
Днище в сухих грунтах	11	950 400	20AII	1350	28
	12	550 200	12AII	750	28
	13	—	14AII	1800	28

Раскладка нижней арматуры



Раскладка верхней арматуры



Формат	Зона	Поз.	Обозначение		Наименование	Кол.	Примеч
					Сборочные единицы и детали		
22г		1	902-1-46	КЖ-18	Сетка арматурная С1	4	
		2	"	"	" " С2	2	
		3	"	"	" " С3	4	
		4	"	"	" " С4	2	
		8	"	"	Каркас плоский КР1	6	
22г		11-13	902-1-46	КЖ-16	Стержни одиночные 11-13		
22г		МН12	902-1-46	КЖ-17 альб. II	Дренажный приямок МН12	1	
					Материалы		
					Бетон марки 200	8.7 (8,4)	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							
	Класс AI ф мм		Итого	Класс AII ф мм			Итого	
	8AI	10AI		10AII	12AII	14AII 20AII		
Днище в мокрых грунтах с водоотливом	8,2	20,7	28,9	310,0	19,2	391,2 93,2	813,6	842,5
Днище в сухих грунтах	8,2	20,7	28,9	310,0	19,2	373,7 93,2	796,1	825,0

1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35мм, для верхней арматуры – 25мм.
2. На участке установки дренажного приямка арматуру сеток вырезать по месту, концы отогнуть и прибарить к корпусу приямка.
3. Размеры в скобках относятся к днищу в сухих грунтах.

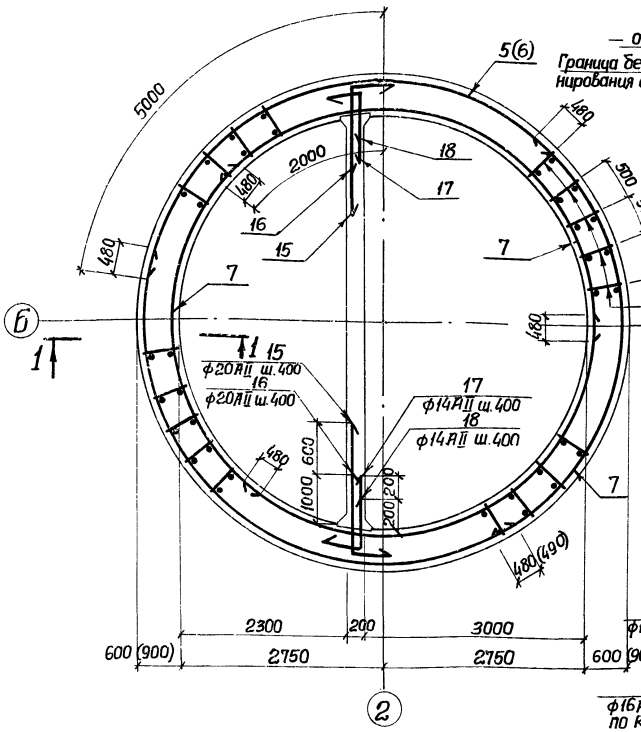
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-46 – КЖ		
					Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м.		
						Литер	Лист	Листов
						Р	16	
Проверил		Бродская			Армирование днища. Планы. Разрезы. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах с водоотливом)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Исполнил		Литвиненко					
Отв. исп.		Шкляр					
Гл. спец.		Власенко					
Нач. отд.		Арсенов					

Альбом V

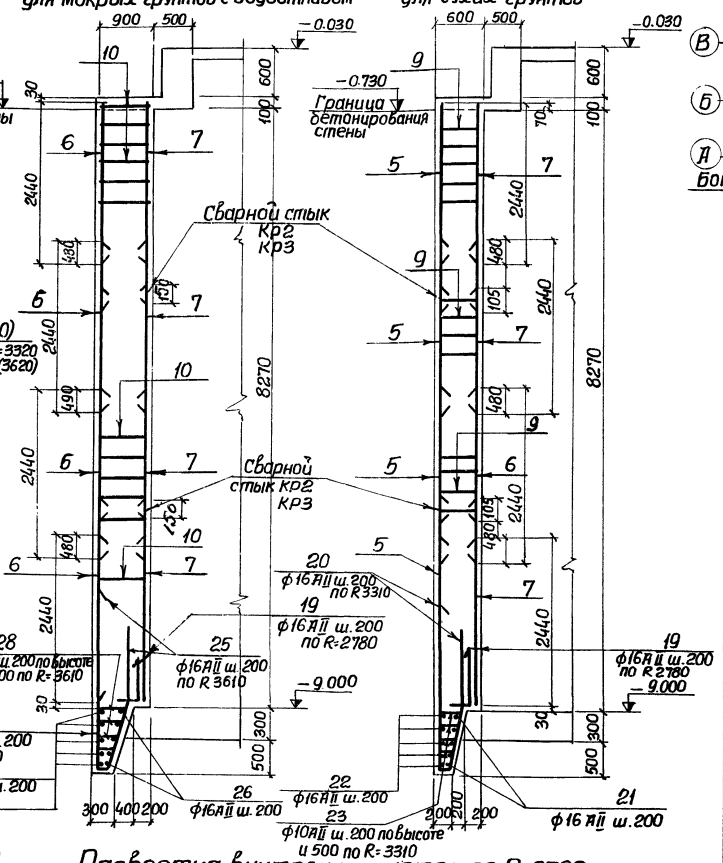
Типовой проект 902-1-46

Инв. № подл. | Подпись и дата

План раскладки сеток и каркасов



1-1 для мокрых грунтов с водоотливом



1-1 для сухих грунтов

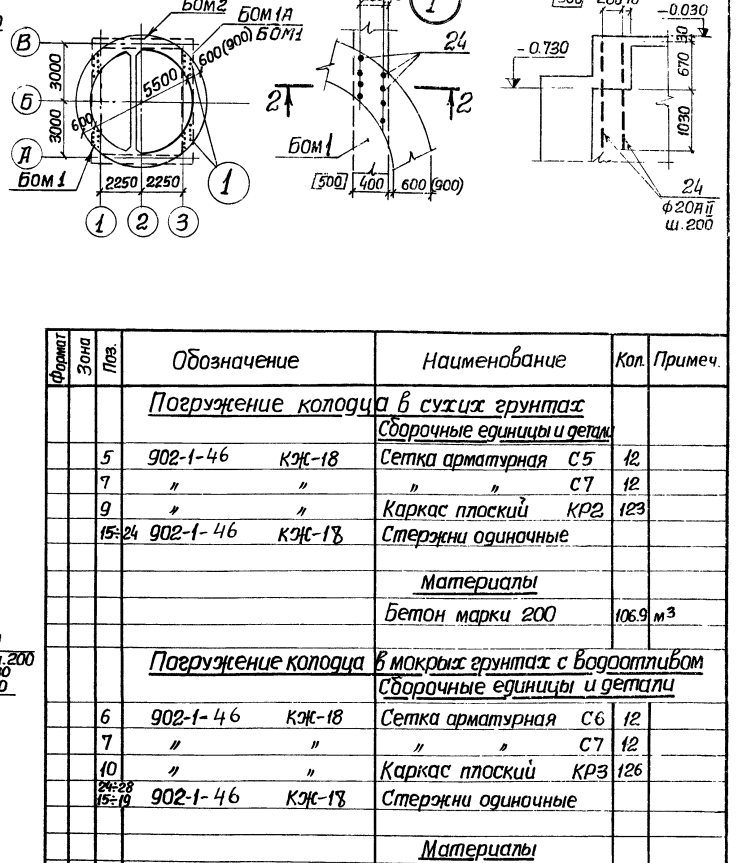
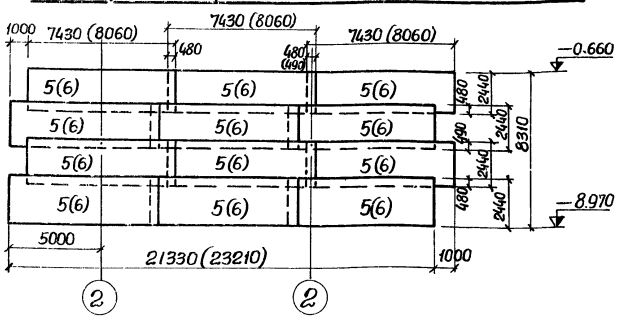
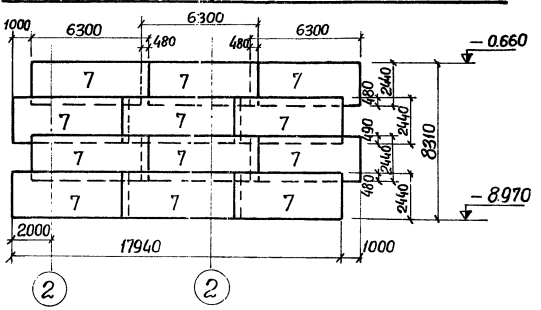


Схема выпусков

Развертка наружных сеток по R=3320 (3620)



Развертка внутренних сеток по R=2780



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Погружение колодца в сухих грунтах		
				Сборочные единицы и детали		
		5	902-1-46 КЖ-18	Сетка арматурная С5	12	
		7	" "	" " С7	12	
		9	" "	Каркас плоский КР2	123	
		15÷24	902-1-46 КЖ-18	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки 200	106.9	м³
				Погружение колодца в мокрых грунтах с водоотливом		
				Сборочные единицы и детали		
		6	902-1-46 КЖ-18	Сетка арматурная С6	12	
		7	" "	" " С7	12	
		10	" "	Каркас плоский КР3	126	
		24÷28 15÷19	902-1-46 КЖ-18	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки 200	159.8	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							
	Класс АI ф мм		Итого	Класс АII ф мм			Итого	
	10АI			10АII	14АII	16АII	20АII	
Стены погружение колодца в сухих грунтах	49.3	—	49.3	1080.0	71.0	7710.6	527.8	9389.4	9438.7
Стены погружение в мокрых грунтах с водоотливом	76.5	—	76.5	1010.0	945.0	8088.6	527.8	10571.3	10647.8

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят – 30мм.
2. В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту и прибарить к сальникам.
3. Цифры в кругах скобках даны для варианта погружения колодца в мокрых грунтах с водоотливом.
4. Выпуски арматуры из стен выполняются по листу КЖ-12, альбом II.
5. Цифры в квадратных скобках даны для варианта надземной части при расчетной зимней температуре наружного воздуха – 40°С.
6. Стыки каркасов поз. 9, 10 выполняются внахлестку фланговыми швами h=8мм с обеих сторон.

				ТП 902-1-46	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Канализационная насосная станция производительностью 6÷173м³/час и напором 6÷65м.
Пробер.		Бродская			Литер: Р; Лист: 17; Листов:
Испол.		Литвиненко			
Отв. исп.		Шкляр			Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в сухих грунтах и мокрых с водоотливом)
Гл. спец.		Власенко			Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Нач. отд.		Арсенов			

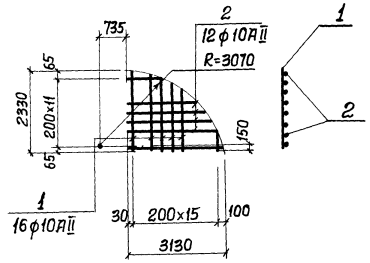
Типовой проект 902-1-46 Альбом V

Инв. № подл. | Подпись и дата

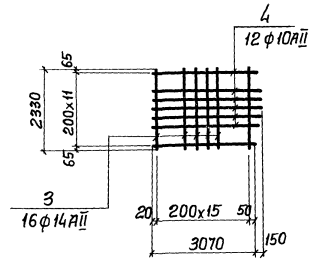
Типовой проект 902-1-46 Альбом V

Инв. № подл. | Подпись и дата

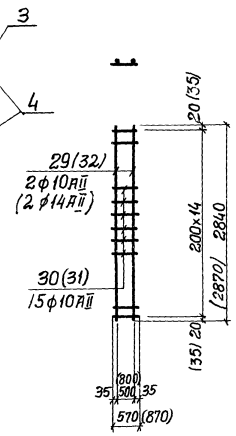
С1



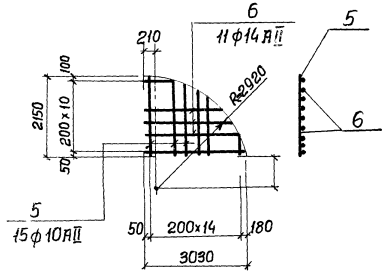
С2



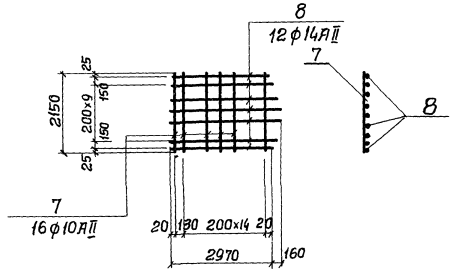
КР2 (КР3)



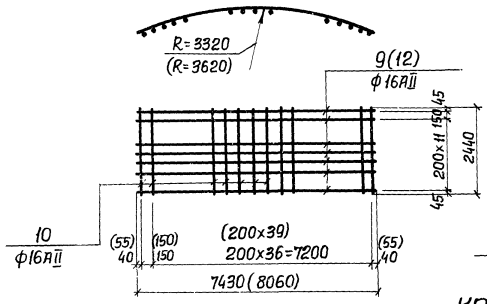
С3



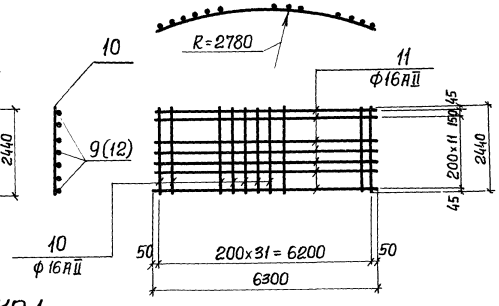
С4



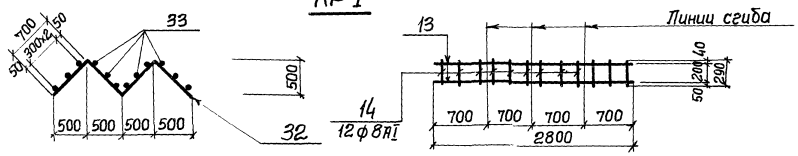
С5 (С6)



С7



КР1



Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм.	Кол.
С1	1	250÷2330	10 AII	ср. 1960	16
	2	850÷3130	10 AII	ср. 2560	12
С2	3		14 AII	2330	16
	4	3070÷3220	10 AII	ср. 3145	12
С3	5	250÷2150	10 AII	1820	15
	6	1050÷3030	14 AII	2530	11
С4	7		10 AII	2150	16
	8	2970÷3130	14 AII	ср. 3050	12
С5	9		16 AII	7430	13
	10		16 AII	2440	38
С6	12		16 AII	8060	13
	10		16 AII	2440	41
С7	11		16 AII	6300	13
	10		16 AII	2440	32
Кр1	13	700, 1000, 1000, 500	10 AI	2800	2
	14		8 AI	290	12
Кр2	29		10 AII	2840	2
	30		10 AII	570	15
Кр3	32		14 AII	2870	2
	31		10 AII	870	15

Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм.	Длина мм.	Кол.
Стены (Погружение колодца в сухих грунтах)	15	2000 | 200	20 AII	2200	42
	16	1400 | 200	20 AII	1600	42
	17	600 | 200	14 AII	800	42
	18	400 | 200	14 AII	600	42
	19	500 | 500	16 AII	1000	87
	20	2500, 340, 500, 840, 140	16 AII	3980	104
	21	160, 6000÷6380	16 AII	ср. 19900	5
	22	160, 6590	16 AII	21180	5
	23	200÷320	10 AI	ср. 410	168
	24		20 AII	1700	32
Стены (Погружение колодца в мокрых грунтах с водоотливом)	15	2000 | 200	20 AII	2200	42
	16	1400 | 200	20 AII	1600	42
	17	600 | 200	14 AII	800	42
	18	400 | 200	14 AII	600	42
	19	500 | 500	16 AII	1000	87
	24		20 AII	1700	32
	25	2750, 340, 500, 900, 250	16 AII	4400	113
	26	160, 6030÷6750	16 AII	ср. 20550	5
	27	160, 7190	16 AII	23060	5
	28	340÷600	10 AI	ср. 620	184

Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 - „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы", СН393-69 „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 902-1-46 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м.

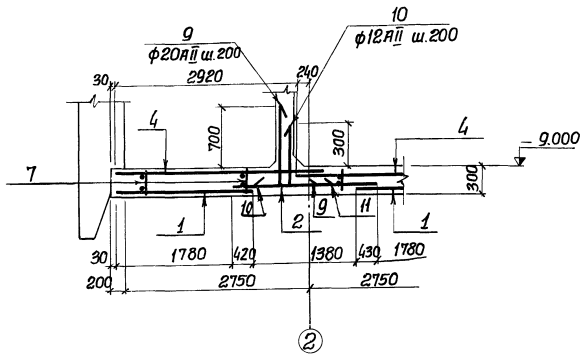
Литер	Лист	Листов
Р	18	

Армирование стен и днища. Сетки С1÷С2. Каркасы КР1, 2, 3. Спецификация арматуры. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах с водоотливом)

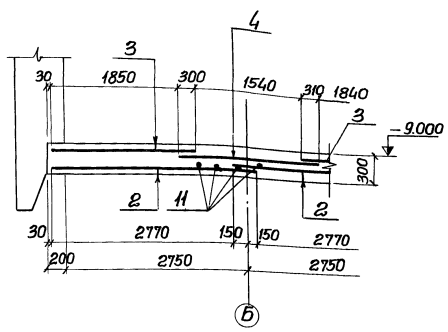
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-46 альбом V

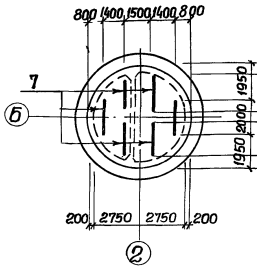
Разрез 1-1



Разрез 2-2



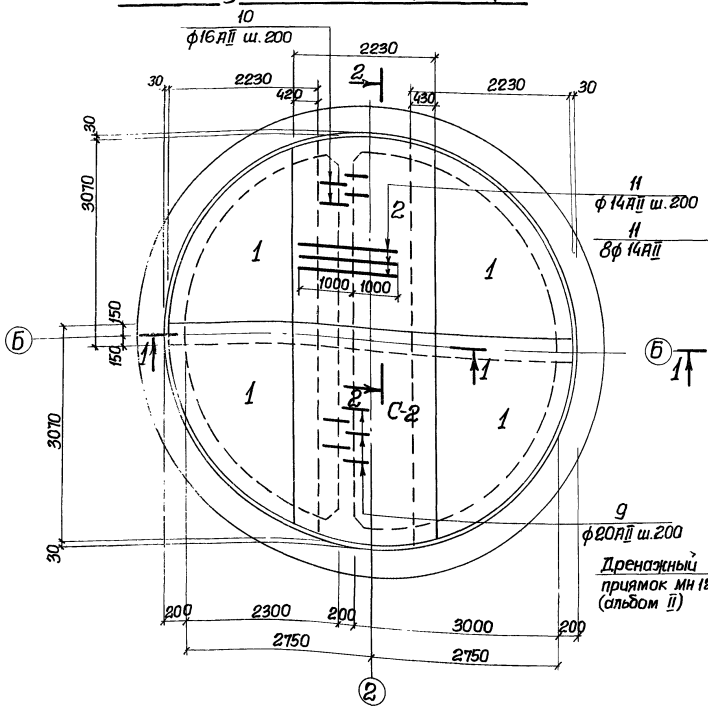
Раскладка каркасов в днище



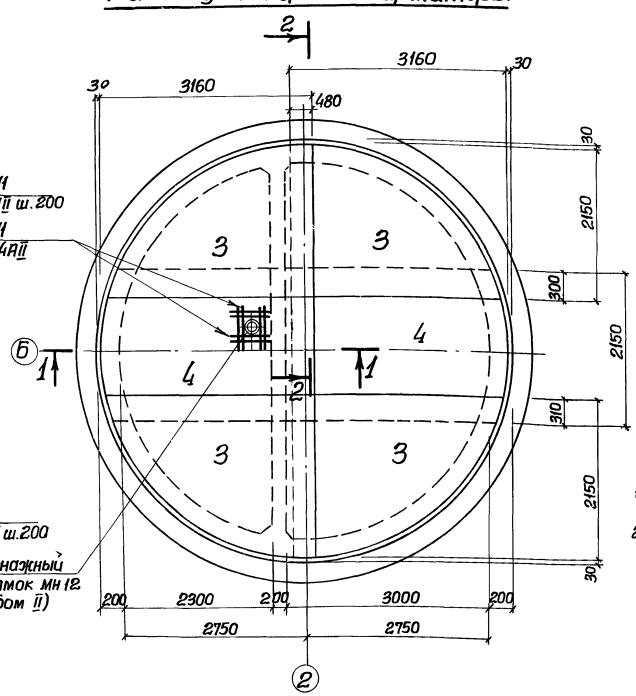
Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм.	Кол.
Днище (погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	9	950 / 400	20AII	1350	28
	10	550 / 200	12AII	750	28
	11		14AII	2000	36

Раскладка нижней арматуры



Раскладка верхней арматуры



Формат	Зона	Поз.	Обозначение		Наименование		Кол.	Примеч.
					Сборочные единицы и детали			
		1	902-1-46	КЖ-21	Сетка арматурная	С1	4	
		2	"	"	" "	С2	2	
		3	"	"	" "	С3	4	
		4	"	"	" "	С4	2	
		7	"	"	Каркас плоский	КР1	6	
		9-11	902-1-46	КЖ-19	Стержни одиночные	поз.9-11		
					Материалы			
					Бетон марки 200		8,2	м³
		МН12	902-1-46	КЖ-17 альб.II	Дренажный приямок МН12		1	

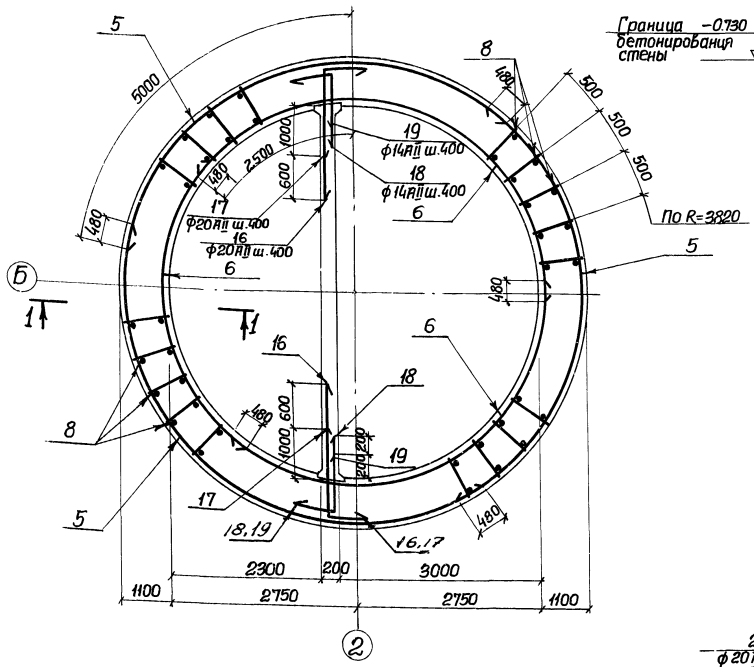
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия									Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75									
	Класс AI ф мм.		Итого	Класс AII ф мм					Итого	
	8AI	10AI		10AII	12AII	14AII	16AII	20AII		
Днище	8.2	20.7	28.9	296.9	19.1	173.2	289.5	93.2	871.9	930.8

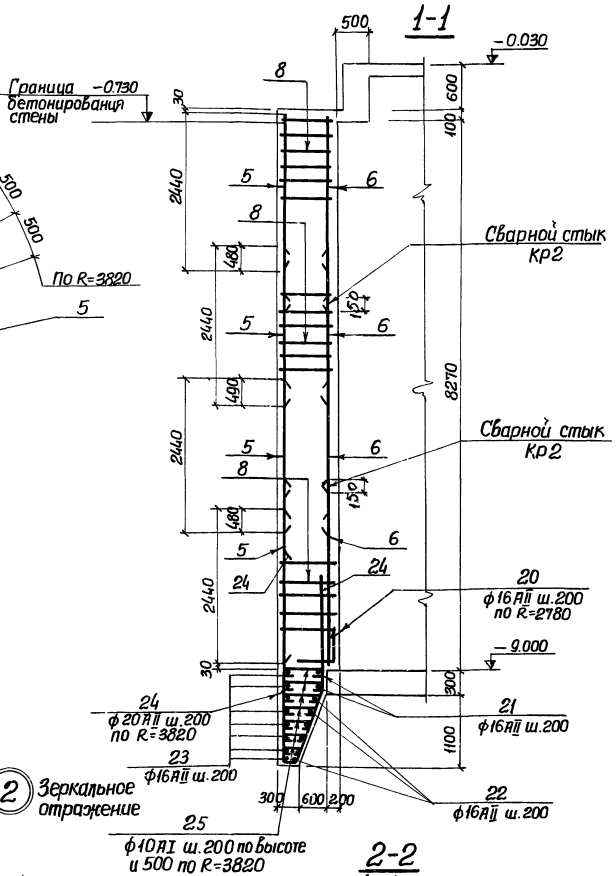
1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35мм, для верхней арматуры- 25мм.
2. На участке установки дренажного приямка арматуру сеток вырезать по месту, концы отогнуть и приварить к корпусу приямка.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-46 -КЖ		
					Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65м.		
						Литер	Лист	Листов
Провер.		Бродская				Р	19	
Исполн.		Литвиненко			Армирование днища. Планы. Разрезы. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Отв.исп.		Шкляр						
Гл.спец.		Власенко						
Нач.отд.		Арсенов						

План раскладки сеток и каркасов

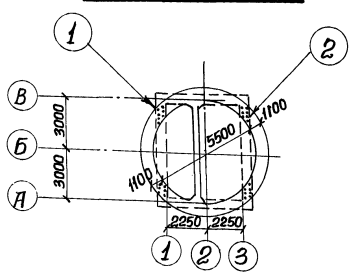


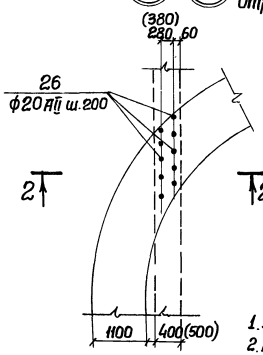
1-1



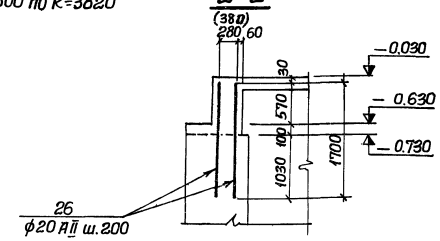
1 2 Зеркальное отражение

Схема выпусков



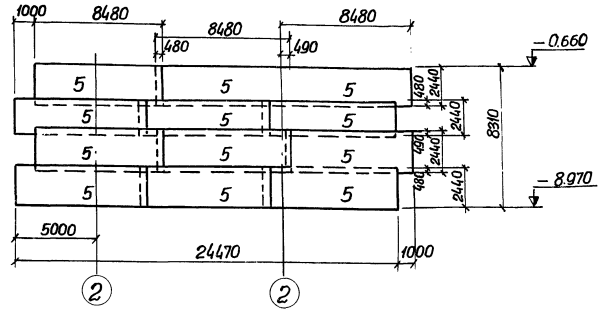


2-2

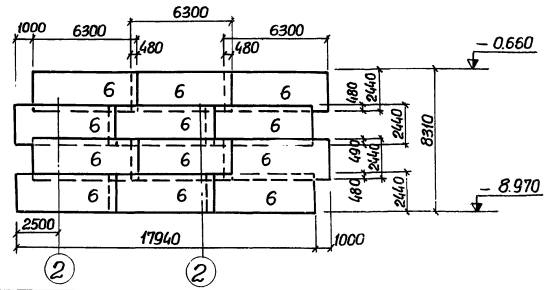


1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят-30мм.
2. В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту и приварить к сальникам.
3. Выпуски из стен выполняются по листу КЖ-12 альбом II.
4. Размеры в скобках даны для варианта наземной части с расчетной зимней температурой наружного воздуха -40°С.
5. Стыки каркасов поз.8 выполняются внахлестку фланговыми швами h=8мм с обеих сторон.

Развертка наружных сеток по R=3820



Развертка внутренних сеток по R=2780



Формат	Зона	Поз.	Обозначение		Наименование		Кол.	Примеч.
					Сборочные единицы и детали			
		5	902-1-46	КЖ-21	Сетка арматурная	С5	12	
		6	"	"	" "	С6	12	
		8	"	"	Каркас плоский	КР2	144	
		16÷26	902-1-46	КЖ-21	Стержни одиночные		-	
						поз. 16÷26		
					Материалы			
					Бетон марки 200		211.4	м³

Выборка стали на один элемент, кг

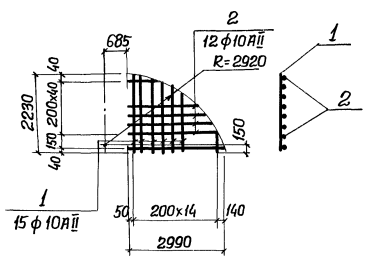
Марки элемента	Арматурные изделия								Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								
	Класс AI		Итого	Класс AII				Итого	
	Ф мм.			Ф мм					
	10AI			10AII	14AII	16AII	20AII		
Стены	119.1		119.1	1410.0	1081.0	7610.3	2248.0	12309.3	12428.4

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-46 -КЖ		
					Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м.		
Проверил		Бродская				Литер	Лист	Листов
Исполнил		Литвиненко				Р	20	
Отв. исп.		Шкляр			Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водопонижения)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Гл. спец.		Власенко						
Нач. отд.		Арсенов						

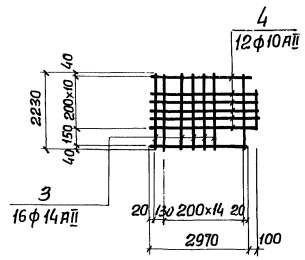
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 902-1-46 Альбом V

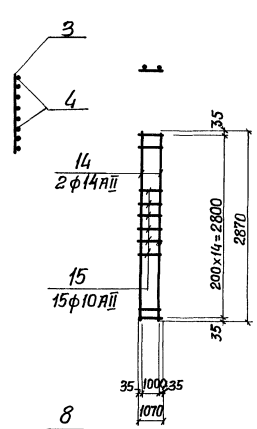
С1



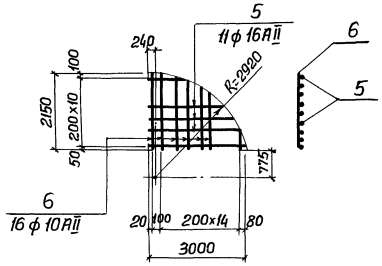
С2



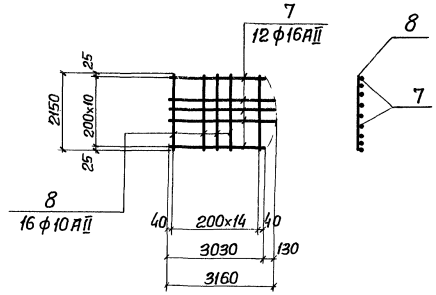
КР2



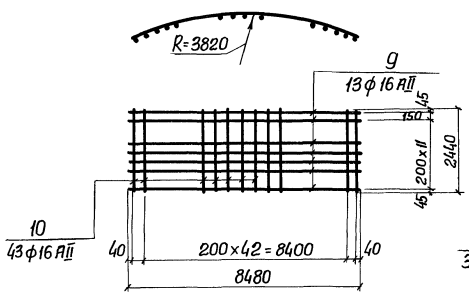
С3



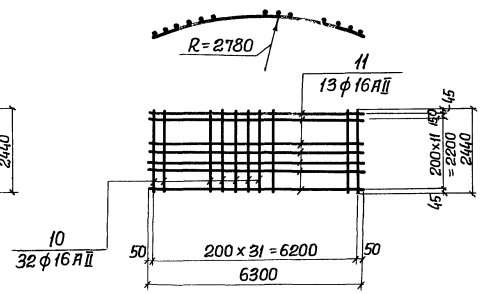
С4



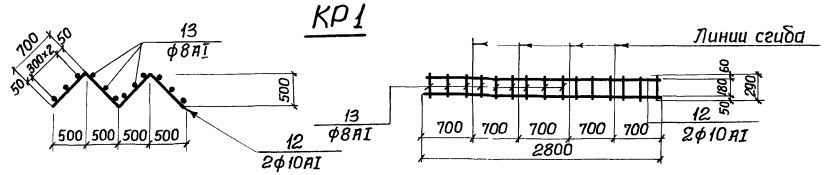
С5



С6



КР1



Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм.	Длина мм.	Кол.
С1	1	250÷2230	10АII	Ср. 1830	15
	2	850÷2990	10АII	Ср. 2450	12
С2	3	—	14АII	2230	16
	4	2970÷3070	10АII	Ср. 3020	12
С3	5	1050÷3000	16АII	Ср. 2500	11
	6	250÷2150	10АII	Ср. 1760	16
С4	7	2990÷3130	16АII	Ср. 3060	12
	8	—	10АII	210	16
С5	9	—	16АII	8480	13
	10	—	16АII	2440	43
С6	11	—	16АII	6300	13
	10	—	16АII	2440	32
Кр1	12	500, 500, 500, 1000, 700	10АI	2800	2
	13	—	8АI	290	12
Кр2	14	—	14АII	2870	2
	15	—	10АII	1070	15

Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм.	Длина мм.	Кол.
Стены	16	2000, 200	20АII	2200	42
	17	1400, 200	20АII	1600	42
	18	600, 200	14АII	800	42
	19	400, 200	14АII	600	42
	20	500, 500	16АII	1000	87
	21	160, 6000	16АII	19320	2
	22	160, 6120÷7160	16АII	Ср. 21330	6
	23	160, 7580	16АII	24280	8
	24	840, 900, 1230, 3000, 240	20АII	5370	120
	25	360÷840	10АI	Ср. 750	336
	26	—	20АII	1700	40

Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 - „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы", 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 902-1-46 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6-173 м³/час и напором 6÷65 м.

Литер	Лист	Листов
Р	21	

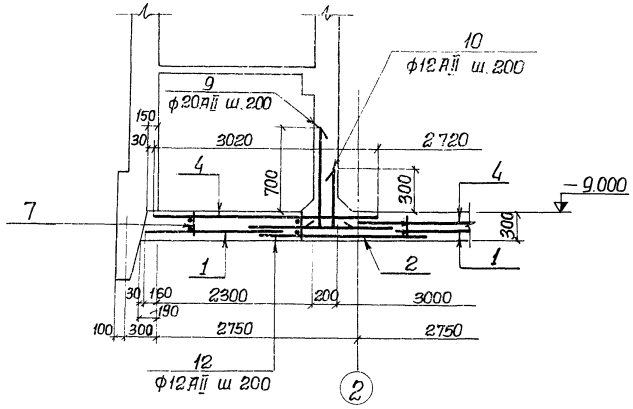
Армирование стен и днища. Сетки С1÷С6. Каркасы Кр1, Кр2. Спецификация арматуры. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

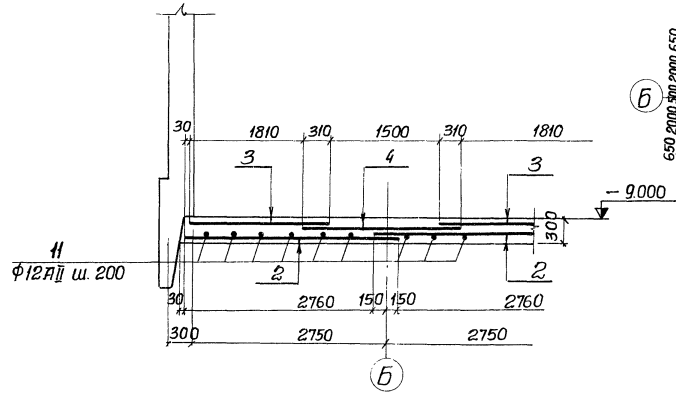
Инв. № подл. | Подпись и дата

Типовой проект 902-1-46 Альбом V

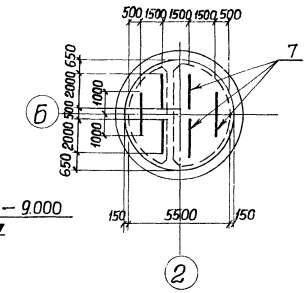
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Раскладка каркасов в днище

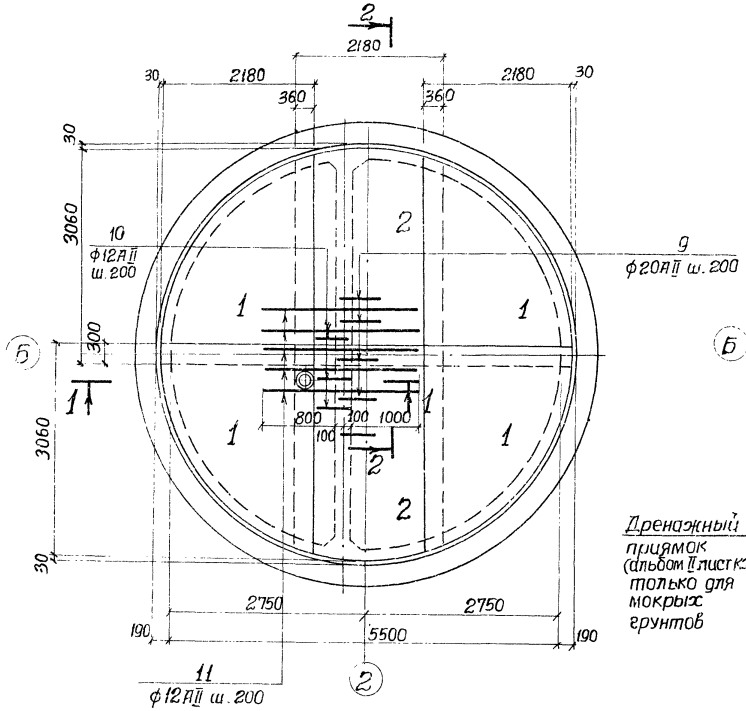


Ведомость стержней на один элемент

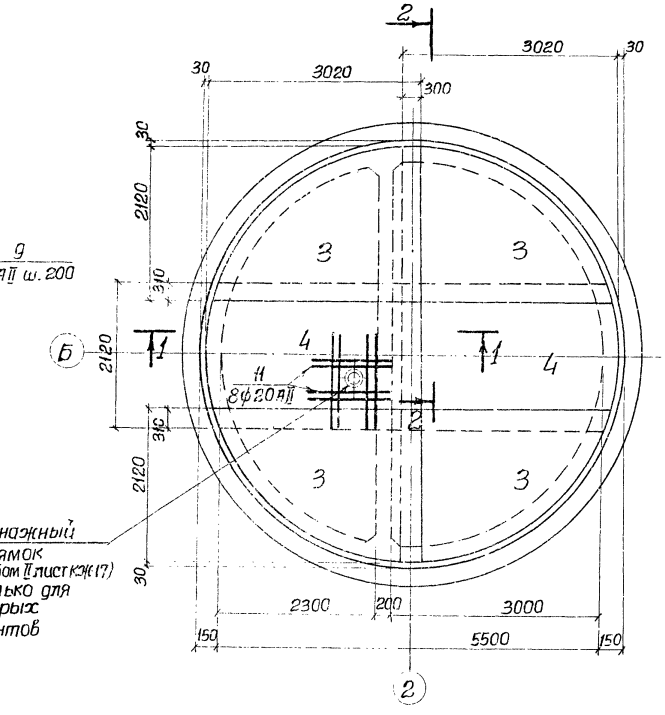
Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм.	Длина мм.	Кол.
Днище в сухих грунтах в тиксотропной рубашке	9	950 / 400	20AII	1350	28
	10	550 / 200	12AII	750	28
	11	—	12AII	2000	28
Днище в мокрых грунтах в тиксотропной рубашке	9	950 / 400	20AII	1350	28
	10	550 / 200	12AII	750	28
	11	—	12AII	2000	36

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы и детали		
		1	902-1-46 КЖ-24	Сетка арматурная С1	4	
		2	" "	" " С2	2	
		3	" "	" " С3	4	
		4	" "	" " С4	2	
		7	" "	Каркас плоский Кр1	6	
		9÷11	902-1-46 КЖ-22	Стержни одиночные поз. 9÷11		
		Мн12	902-1-46 КЖ-Пальбом II	Дренажный приямок Мн12	1	
				Материалы		
				Бетон марки 200	8.03	м³

Раскладка нижней арматуры



Раскладка верхней арматуры



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							
	Класс AI ф мм		Итого	Класс AII ф мм.			Итого	
	8AI	10AI		10AII	12AII	20AII		
Днище в сухих грунтах	10.3	26.0	36.3	279.2	278.7	93.2	— 651.1	687.4
Днище в мокрых грунтах	10.3	26.0	36.3	279.2	293.0	93.2	— 665.4	701.7

1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35мм, для верхней арматуры - 25мм.
2. На участке установки дренажного приямка арматуру сеток вырезать по месту, концы отогнуть и приварить к корпусу приямка.

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

ТП 902-1-46 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷173м³/час и напором 6÷65м.

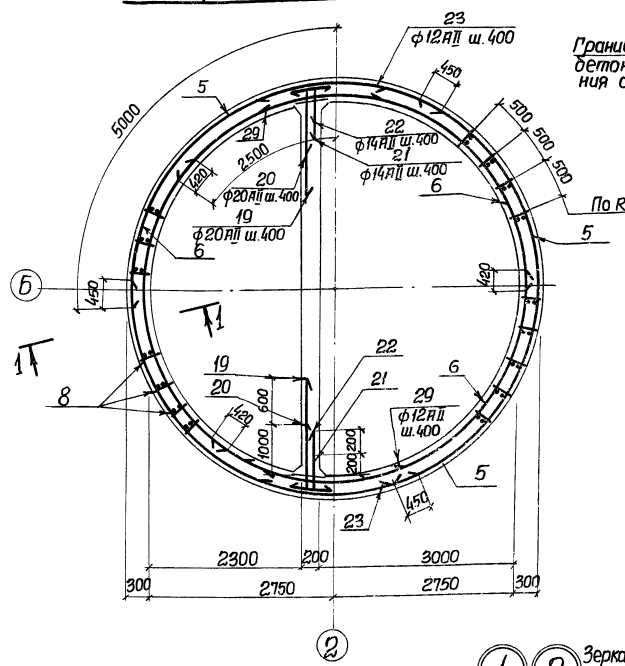
Литер	Лист	Листов
Р	22	

Армирование днища. Планы. Разрезы. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рубашке)

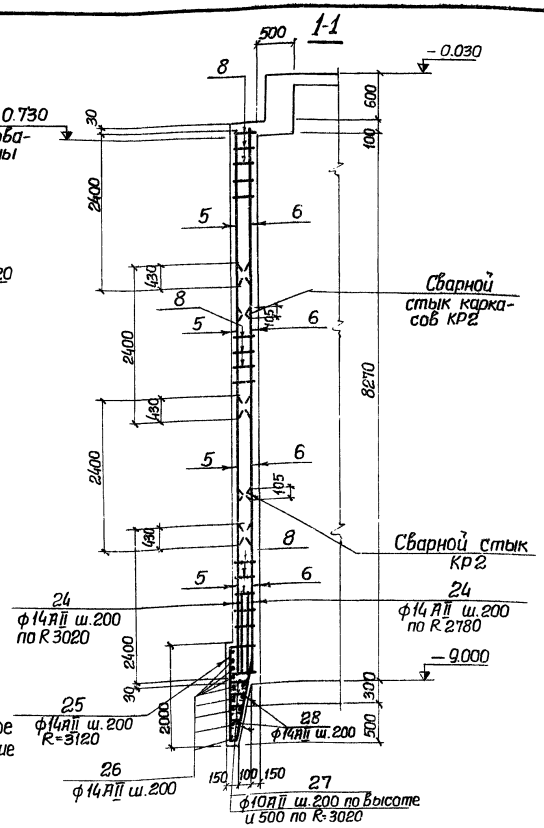
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

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

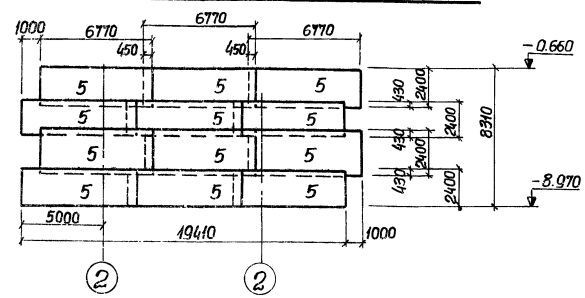
План раскладки сеток и каркасов



1-1



Развертка наружных сеток по R=3020



Развертка внутренних сеток по R=2780

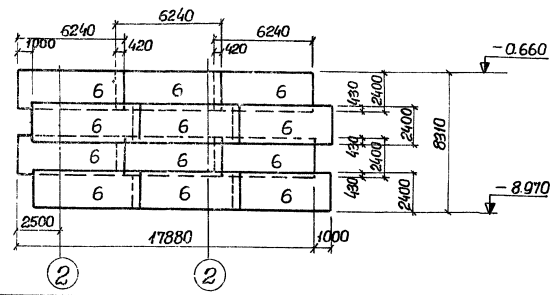
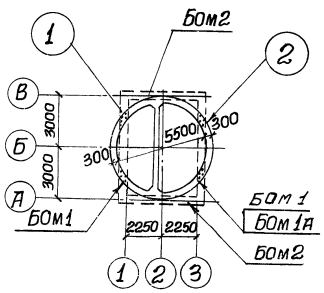
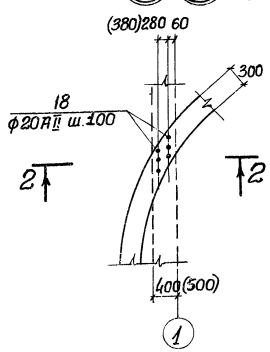


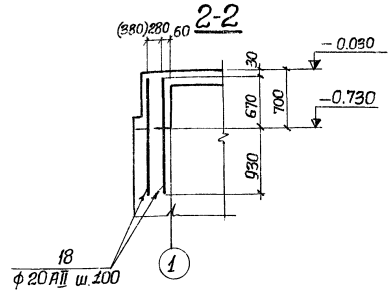
Схема выпусков





Зеркальное отражение

2-2



Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы и детали		
		5	902-1-46 КЖК-24	Сетка арматурная С5	12	
		6	" "	" С6	12	
		8	" "	Каркас плоский Кр2	114	
		18÷25	902-1-46 КЖК-24	Стержни одиночные поз.18÷25		
				Материалы		
				Бетон марки 200	51.1	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							
	Класс А I		Итого	Класс А II			Итого	
	ф мм.			ф мм.				
	10AI			10AII	12AII	14AII	20AII		
Стены	27.0	—	27.0	694.9	149.2	6007.9	494.2	7346.2	7373.2

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. В местах отверстий арматуру вырезать по месту и приварить к сальникам.
3. Размеры в скобках даны для варианта надземной части при расчетной зимней температуре наружного воздуха -40°С.
4. Выпуски арматуры из стен выполняются по листу КЖК-12, альбом II.
5. Стыки каркасов поз.8 выполняются внахлестку фланговыми швами h=8мм. с обеих сторон.

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

ТП 902-1-46 - КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65м.

Литер	Лист	Листов
Р	23	

Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Перекрытие колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рубашке)

Госстрой СССР союзводоканалниипроект харьковский Водоканалпроект

15394-05 25

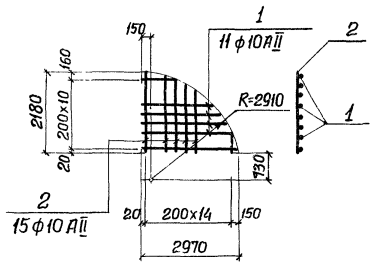
Типовой проект 902-1-46 Альбом V

Инв. № подл. | Подпись и дата

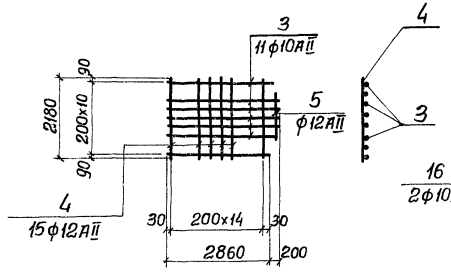
Типовой проект 902-1-46 Альбом V

Инв. № подл. | Подпись и дата

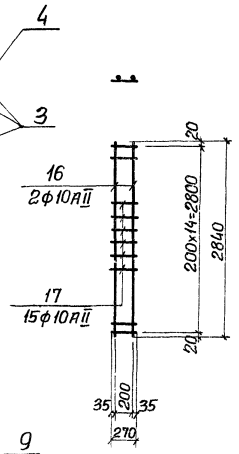
С1



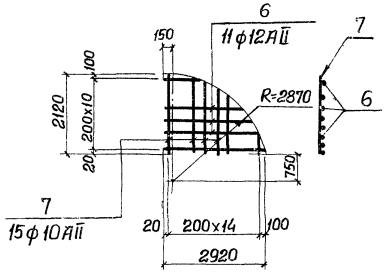
С2



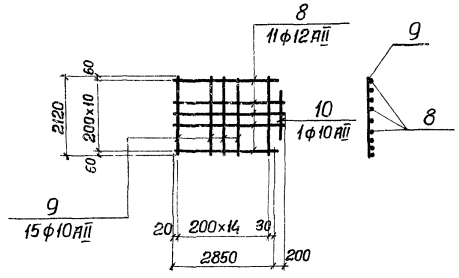
КР2



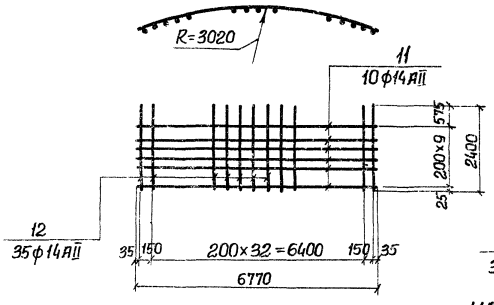
С3



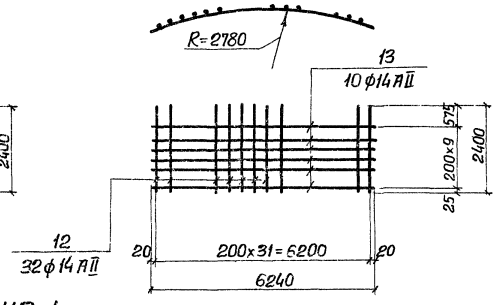
С4



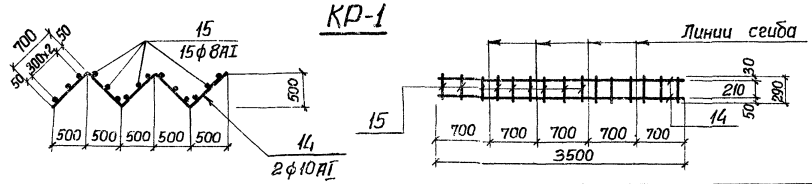
С5



С6



КР-1



Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм.	Длина мм.	Кол.
С1	1	2820÷1150	10 АII	ср. 2420	11
	2	2180÷250	10 АII	ср. 1880	15
С2	3	2860÷3060	10 АII	ср. 2960	11
	4		12 АII	2180	15
	5		12 АII	1000	1
С3	6	2770÷950	12 АII	ср. 2380	11
	7	2120÷250	10 АII	ср. 1710	15
С4	8	2820÷3020	12 АII	ср. 2920	11
	9		10 АII	2120	15
	10		10 АII	1000	1
С5	11		14 АII	6770	13
	12		14 АII	2400	35
С6	12		14 АII	2400	32
	13		14 АII	6240	13
Кр1	14	1000 500 500 500 500	10 АI	3500	2
	15		8 АI	290	15
Кр2	16		10 АII	2840	2
	17		10 АII	280	15

Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм.	Длина мм.	Кол.
Стены (погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рубашке)	18		20 АII	1700	24
	19	1850 350	20 АII	2200	42
	20	1250 350	20 АII	1600	42
	21	450 200	14 АII	650	42
	22	650 200	14 АII	850	42
	23	R=2800	12 АII	2000	42
	24	1750 250	14 АII	2000	180
	25	350 1850 1400 100	14 АII	3700	98
	26	6200	14 АII	20000	7
	27	150÷200	10 АI	ср. 310	156
	28	5900÷6100	14 АII	ср. 19370	5
	29	R=3000	12 АII	2000	42

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

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

ТП 902-1-46 КЖ

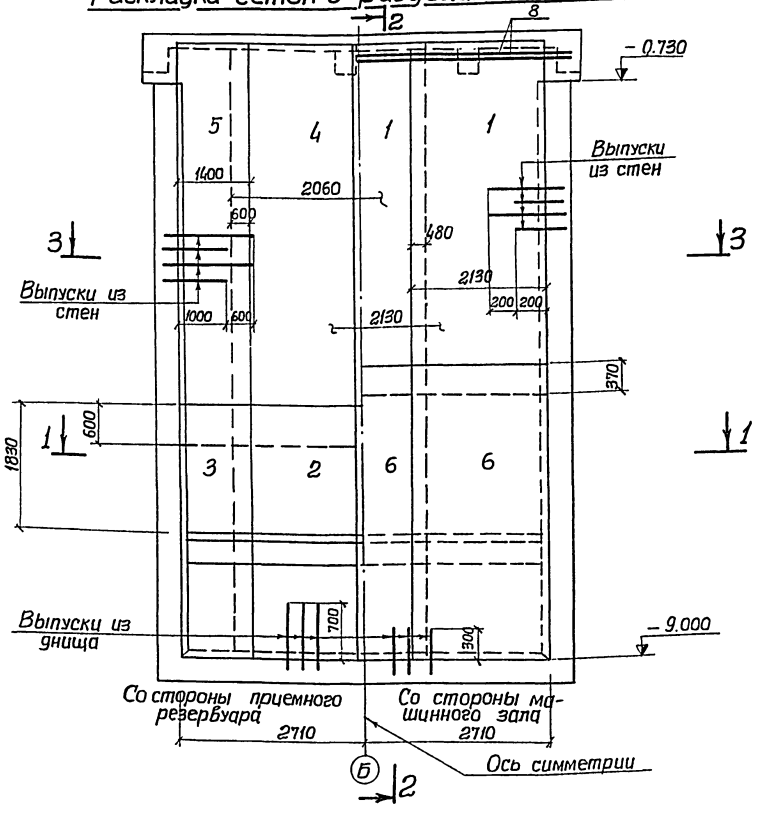
Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65м.

Литер	Лист	Листов
Р	24	

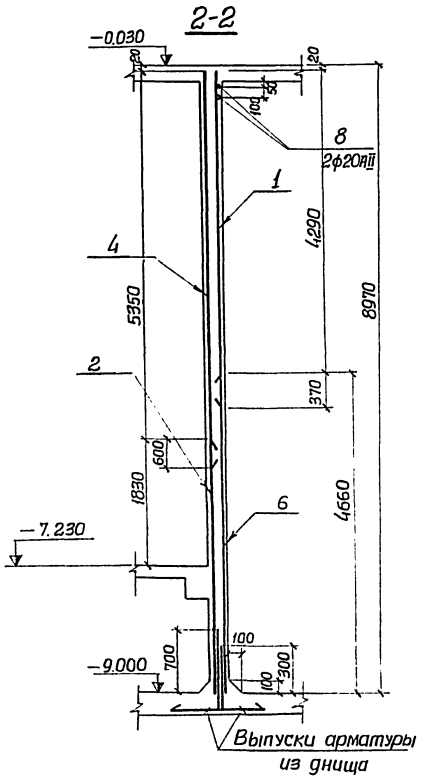
Армирование стен и днища. Сетки С1÷С6. Каркасы КР-1,2. Спецификация арматуры. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рубашке)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Раскладка сеток в разделительной стенке



2-2



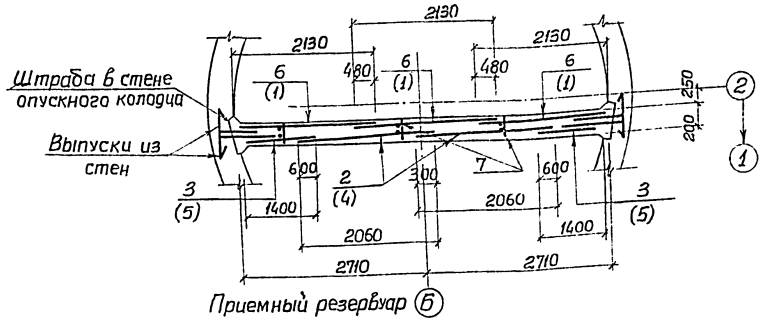
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
				Разделительная стенка Сборочные единицы и детали		
		1	902-1-46 КЖ-26	Сетка арматурная С1	3	
		2	То же "	То же " С2	2	
		3	" "	" " С3	2	
		4	" "	" " С4	2	
		5	" "	" " С5	2	
		6	" "	" " С6	3	
		7	" "	Каркас плоский КР2	10	
		8	902-1-46 КЖ-25	Одиночные стержни поз.8		
				Материалы		
				Бетон М200	9.7	м³

Выборка стали на один элемент, кг

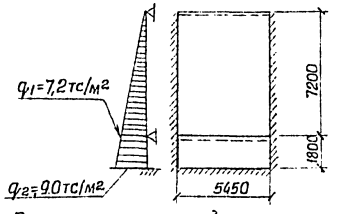
Марка элемента	Арматурные изделия								Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								
	Класс АI ф мм			Итого	Класс АII ф мм			Итого	
	6АI	8АI	10АI		12АII	14АII	20АII		
Разделительная стенка	11.9	165.6	55.8	233.3	390.0	346.9	369.8	—	1106.7	1340.0

1-1 (3-3)

Машинный зал



Расчетная схема



Ведомость стержней на один элемент

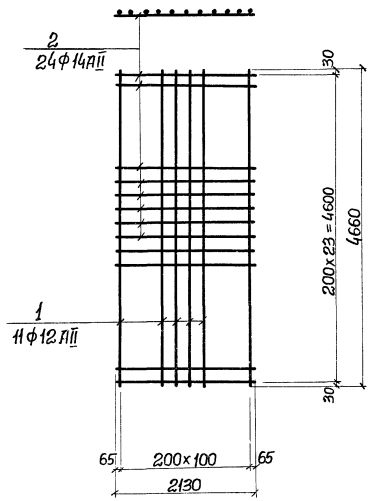
Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
8	350 5900 350	20АII	6600	2

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. Перед бетонированием разделительной стенки штрабы в стене опускных колодцев необходимо тщательно зачистить с промывкой водой.
3. Арматурные сетки поз.2,3,6 устанавливать свободными концами вверх.

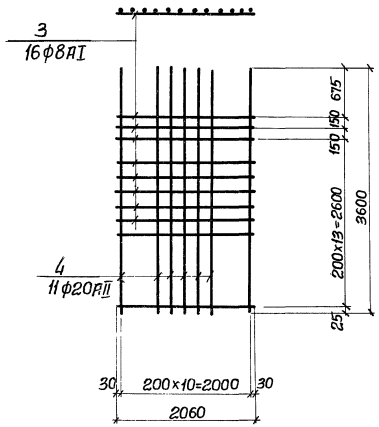
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-46 КЖ		
					Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м.		
						Литер	Лист	Листов
Проверил		Бродская				Р	25	
Исполнил		Литвиненко						
Отв.исп.		Шкляр			Армирование разделительной стенки. Раскладка сеток. Разрезы 1-1 и 2-2. Спецификация и выборка арматуры	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Гл.спец.		Власенко					
Нач.отд.		Арсенов					

Инв. № подл. | Подпись и дата

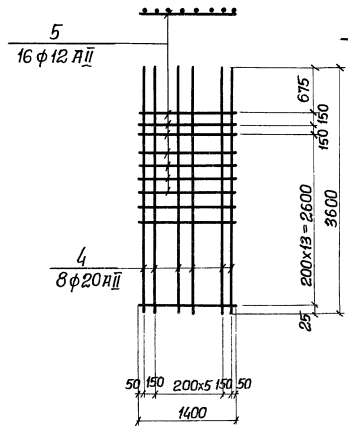
С1



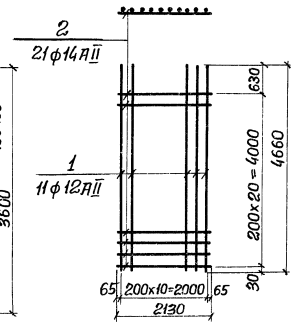
С2



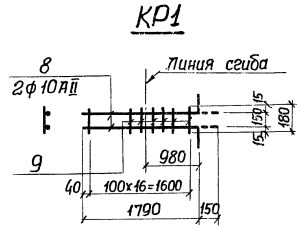
С3

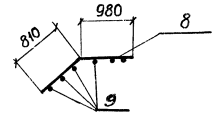


С6

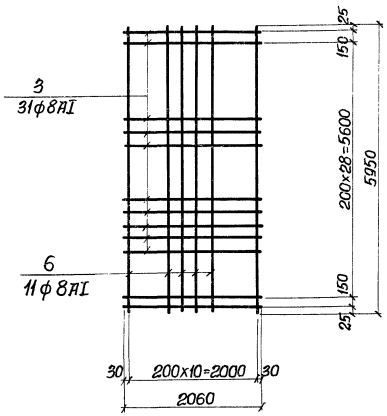


КР1

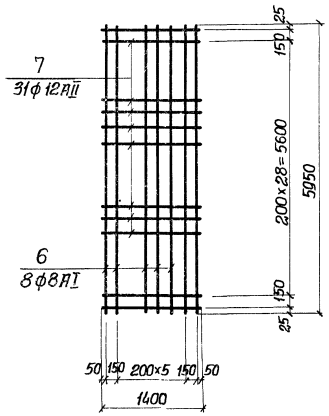




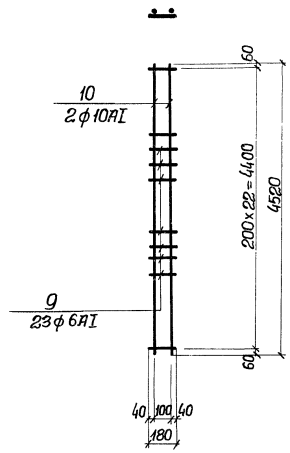
С4



С5



КР2



Ведомость стержней на один элемент

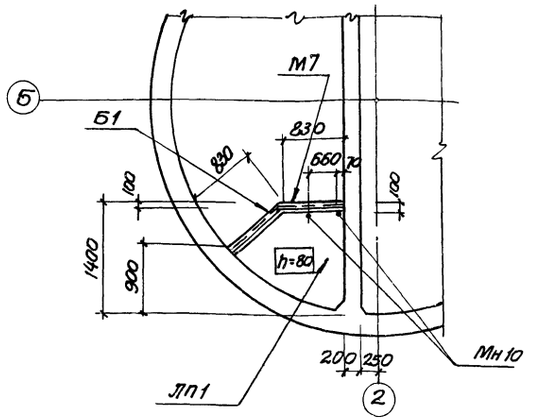
Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм.	Длина мм	Кол.
С1	1		12АII	4660	11
	2		14АII	2130	24
С2	3		8АI	2060	16
	4		20АII	3600	11
С3	4		20АII	3600	8
	5		12АII	1400	16
С4	6		8АI	5950	11
	3		8АI	2060	31
С5	6		8АI	5950	8
	7		12АII	1400	31
Кр2	10		10АI	4520	2
	9		6АI	180	23
Кр1	8	1790 150	10АI	1940	2
	9		6АI	180	17
С6	1		12АII	4660	11
	2		14АII	2130	21

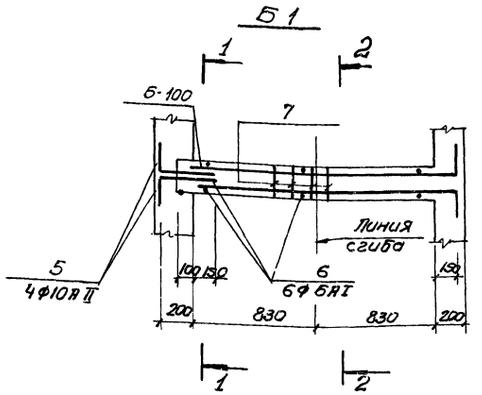
Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно – сварочных машинах в соответствии с требованиями гост 14098 – 68 – „ Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы," СН 393 – 69 „ Указания по сварке соединений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

Изм.	Лист.	№докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-46 -КЖ		
					Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м.		
Провер.		Бродская				Литер	Лист	Листов
Исполн.		Литвиненко				Р	26	
Отв. исп.		Шкляр			Армирование разделительной стенки и плиты ДП-1 на отм. -5430 Сетки С1÷С6 и КР1, КР2 Спецификация	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Гл. спец.		Власенко					
Нач. отд.		Арсенов					

Инв. № подл. | Подпись и дата

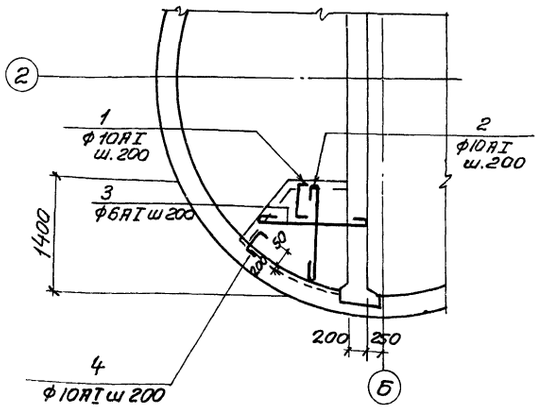
Опалубка плиты ЛП 1 на отм. -5.430

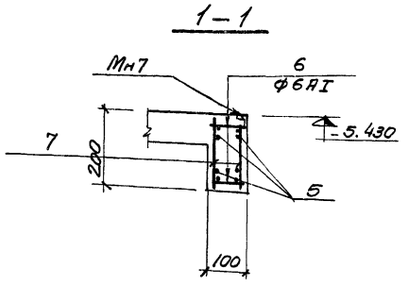


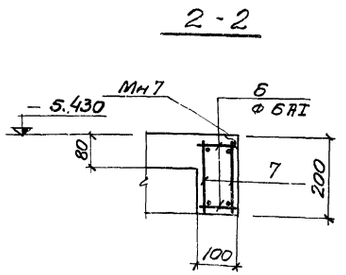


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				Лестничная площадка ЛП 1		
				Сборочные единицы цветати		
		7	902-1-46 КЖ-26	Каркас плоский кр 1	2	
			» КЖ-27	Одиночные стержни	-	
			902-1-46 Альбом II КН-1	Закладные изделия Мн10	2	
			» »	» Мн7	п.м 1.66	
				Материалы		
				Бетон м 200	0.15	м³

Армирование ЛП 1 на отм. -5.430







Ведомость стержней на один элемент

Марка	NN поз.	Эскиз и сечение	ф мм и класс	Длина мм	К-во шт.
Отдельные стержни	1	70 430 220	10АI	720	8
	2	400÷1380	10АI	ср 1050	8
	3	п.м	6АI	–	п.м 13.5
	4	150 550 60	10АI	760	8
	5	400 250	10АII	650	4
	6	80	6АI	80	6

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия								Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								
	класс АI		Итого	Класс АII				Итого	
	ф мм			ф мм					
	6АI	10АI		10АII					
ЛП	298	12.4	15.38	—	—	—	—	—	15.38
Б1	0.82	–	0.82	9.8	–	–	–	9.8	10.62

1 Защитный слой бетона для рабочей арматуры: плиты-10мм, балки-20мм.

2 Каркас Кр-1 выполнен на листе КЖ-26

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 902-1-46 КЖ		
					Канализационная насосная станция производительностью Б÷17 м³/час и напором Б÷65м		
						Литер	Лист	Листов
Провер.	Никитенко					Р	27	
Исполн.	Литвиненко							
Отв. исп.	Шкляр				Опалубка и армирование плиты ЛП-1 и балки Б1. Сечения 1-1 и 2-2. Спецификации.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Гл. спец.	Власенко							
Нач. отд	Арсенов							

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 года

Заказ № 5322 Тираж 10000 экз.

gost.e-ecolog.ru