ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-37

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА 3 НАСОСА 5Ф-6 ИЛИ 5Ф-12 ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0; 5,5 И 7,0 м

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ II	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0; 5,5 и 7,0 м) НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ И ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ
АЛЬБОМ III	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м) ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ IV	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м) ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ V	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м) ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ VI	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИКА И КИП. ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНОЙ ЗОНЫ
АЛЬБОМ VII	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
АЛЬБОМ VIII	СМЕТЫ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м)
АЛЬБОМ IX	СМЕТЫ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м) ЧАСТИ 1 И 2
АЛЬБОМ X	СМЕТЫ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м) ЧАСТИ 1 И 2

АЛЬБОМ IV

12945-04
ЦЕНА 1-50

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
С 10 АПРЕЛЯ 1974 г
ПРИКАЗ № 8 ОТ 21 ЯНВАРЯ 1974 г

gost.e-ecolog.ru

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN п/п	Наименование листов	Марка листа	N° стр.
1	2	3	4
1	Содержание альбома	1	2
2	Заглавный лист	АС-1	3
3	Планы на отм. −4,70 и −7,20. Разрезы 1-1 и 2-2. (Открытый способ в сухих грунтах).	АС-2	4
4	Планы на отметках −4,70 и −7,20. Разрезы 1-1 и 2-2. (Для мокрых грунтов)	АС-3	5
5	Монтажный план лестниц и лестничных площадок. Спецификация стальных элементов.	АС-4	6
6	Стальные площадки МП-1 и МП-2. Щиты площадок. Стремянка С-1. Планы, сечения, детали. Спецификация стали.	АС-5	7
7	Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2. Сечения. Опалубочный чертеж. (Открытый способ в сухих грунтах).	АС-6	8
8	Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2. Сечения. Опалубочный чертеж. (Для мокрых грунтов). Детали установки сальников.	АС-7	9
9	Выпуски арматуры из стен и днища. Развертка стены. Сечения и узлы. (для сухих и мокрых грунтов).	АС-8	10
10	Армирование днища. Планы и разрезы. Сетки С-1÷С-6. (Открытый способ).	АС-9	11
11	Армирование днища. План и разрезы. Сетки С-1÷С-6 (Погружение колодца в тиксотропной рубашке).	АС-10	12
12	Армирование днища. Раскладка каркасов в днище. Каркас Кр-1. Спецификация и выборка арматурной стали. (Открытый способ и погружение колодца в тиксотропной рубашке).	АС-11	13
13	Армирование днища. Планы и разрезы. Сетки С-1÷С-6. (Погружение колодца без водоотлива).	АС-12	14
14	Армирование днища. Планы и разрезы. Сетки С-1÷С-6. (Погружение колодца с водоотливом).	АС-13	15
15	Армирование днища. Раскладка каркасов в днище. Каркас Кр-1. Спецификация и выборка арматурной стали. (Погружение колодца без водоотлива и с водоотливом).	АС-14	16
16	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Открытый способ в сухих грунтах).	АС-15	17
17	Армирование стен. План, разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в тиксотропной рубашке).	АС-16	18
18	Армирование стен. Сетки С-7 и С-8. Каркас Кр-2. Спецификация и выборка арматурной стали. (Открытый способ и погружение колодца в тиксотропной рубашке).	АС-17	19
19	Армирование стен. План, разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца без водоотлива).	АС-18	20
20	Армирование стен. План, разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца с водоотливом).	АС-19	21
21	Армирование стен. Сетки С-7 и С-8. Каркас Кр-2. Спецификация и выборка арматурной стали. (Погружение колодца с водоотливом и без водоотлива).	АС-20	22
22	Армирование разделительной стенки. Раскладка сеток. Разрезы 1-1 и 2-2 (для сухих и мокрых грунтов).	АС-21	23
23	Армирование разделительной стенки. Сетку С-9 ÷ С-13. Каркас Кр-3. Спецификация и выборка арматурной стали (для сухих и мокрых грунтов).	АС-22	24

Типовой проект

Марка лист 1

Инв. №

Гипроспецстроя УССР Союзводоканалниипроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Гл. специалист

Рук. группы

Ст. инженер

Исполнитель

Шедко

Сыпкин

Мазалова

Перова

1973 г.

Канализационная насосная станция на 3 насоса 5ФБ или 5Ф-12

Содержание альбома

Типовой проект 902 - 57

Альбом IV

Лист 1

I. Общие указания

Данный лист рассматривается совместно с листами пояснительной записки АС-1÷3, Альбом II.

II. Краткие рекомендации по производству работ

1. Открытый способ

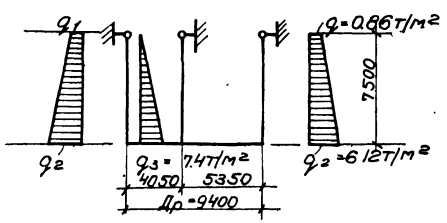
Земляные работы выполняются экскаватором на транспорт с последующей подвозкой грунта в обратную засыпку.

2. Опускной способ

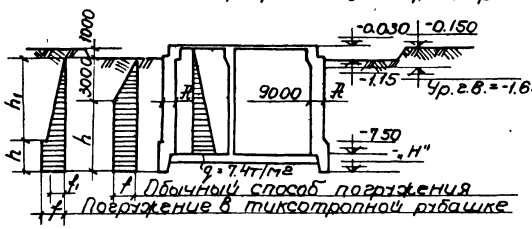
Рекомендации по организации стр-ва насосной станции в мокрых грунтах приведены в альбоме II, АС-1÷3.

III. Расчетные схемы

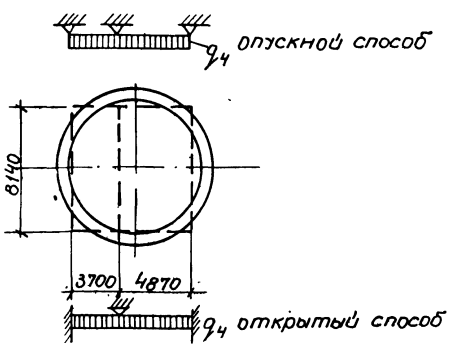
1. Открытый способ в сухих грунтах



2. Опускной способ погружения в мокрых грунтах



3. Днище



Сводная спецификация стальных элементов

Марка	Кол. шт.	Масса кг	Стандартн. или лист проекта	Лист маркир. схемы	
Лестничные марши					
Л. 5	1	67	лист 11	Серия 3.903-2.8-2	АС-4
Л 8	1	99	лист 12		
Л 14	1	166	" 14		
М7	1	84	" 20		
Лестничные площадки					
МП-1	1	196.1	АС-5		АС-5
МП-2	1	98.4			
Щ-1	1	47.5			
Щ-2	1	29.3			
Щ-3	1	39.5			
Щ-4	1	40.4			
Ограждение лестничных маршей					
ПЛ1	1	8	лист 42	Серия 1.459-2.8-2	АС-4
ПЛ2	1	8	" "		
ПЛ3	1	12	" 43		
ПЛ4	1	12	" "		
ПМ5	1	12	" 56		
ПМ6	1	12	" "		
ПЛ7	3	21	" 45		
ПЛ8	3	21	" "		
Ограждение площадок					
ПП1	3	11	лист 75	Серия 1.459-2.8-2	АС-4
ПП6	1	23	" 76		
ПП7	1	30	" 77		
ПП9	1	40	" 78		
Разные элементы					
С-1	1	27.9	АС-5		АС-4
поз. 24	1	5.5			
СК 10×28	п.м 6.0	13.5	ГОСТ 2319-70		
Закладные марки					
М-6	16	0.35	Альбом 2		АС-4,6,7
М-14	18	15.8			
М-15	14	8.5	АС-28-30		АС-6,7
М-12	9	0.2			
Дренажные приямки					
Погружение колодца в мокрых грунтах с водоотливом и без водоотлива					
Днище Е=500	1	27.89	Альбом II лист АС-33		АС-12,13
Погружение колодца в тиксотропной рубашке					
Днище Е=400	1	25.87	Альбом II лист АС-33		АС-10

Сводная спецификация стальных сальников

Марка	Кол. шт.	Масса кг	Стандартизир. лист проекта	Лист маркир. схемы	
Открытый способ в сухих грунтах и погружение в тиксотропной рубашке					
$Д_1$=200 L=500	2(-)	33.4	ТМ-15	Серия 3.901-5	АС-6
$Д_2$=250 L=500	(-2)	43.6	ТМ-16		
$Д_3$=500 L=500	1(1)	87.7	ТМ-24		
$Д_4$=50 L=300	3(3)	5.0	ТМ-3		
$Д_5$=200 L=300	3(-)	21.3	ТМ-13		
$Д_6$=250 L=300	(-3)	27.9	ТМ-14		
Погружение колодца в мокрых грунтах с водоотливом					
$Д_1$=200 L=800	2(-)	50.6	ТМ-15	Серия 3.901-5	АС-7
$Д_2$=250 L=800	(-2)	66.4	ТМ-16		
$Д_3$=500 L=800	1(1)	129.0	ТМ-24		
$Д_4$=50 L=300	3(3)	5.0	ТМ-3		
$Д_5$=200 L=300	3(-)	21.3	ТМ-13		
$Д_6$=250 L=300	(-3)	27.9	ТМ-14		
Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива					
$Д_1$=200 L=500	4(-)	33.4	ТМ-15	Серия 3.901-5	АС-7
$Д_2$=250 L=500	(-4)	43.6	ТМ-16		
$Д_3$=500 L=500	2(2)	87.7	ТМ-24		
$Д_4$=50 L=300	3(3)	5.0	ТМ-3		
$Д_5$=200 L=300	3(-)	21.3	ТМ-13		
$Д_6$=250 L=300	(-3)	27.9	ТМ-14		

Значения в скобках даны для станций с насосами 5Ф-12

Основные строительные показатели подземной части

Наименование	Ед. изм	Открытый способ в сухих грунтах	Опускной способ погружения в мокрых грунтах		
			без водоотлива	с водоотливом	с водоотливом в тиксотропной рубашке
Строительный объем	м³	565.43 (568.27)	702.0 (704.84)	661.51 (664.35)	565.43 (568.27)
Полезная площадь	м²	89.5	89.5	89.5	89.5

Цифры в скобках относятся для района строительства при температуре наружного воздуха -40°С.

Перечень примененных в чертежах стандартов и типовых чертежей не прилагаемых к проекту.

Шифр материалов	Наименование материала	Шифр листов номер стр. 11,12,14,20,42,43.
Серия 1.459-2.8-2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. Выпуск 2 чертежи КМД	Листы N 45,56,75÷78
Серия 3.901-5.	Сальники набивочные $Д_у$=50-1400мм для пропуска труб через стены рабочие чертежи	Листы ТМ-3, 13, 14,15,16,24

Сводная спецификация монолитных железобетонных элементов

Марка	К-во шт.	Масса эл. т.	Стандартизир. лист проекта	Лист маркир. схемы
Наружная стена	1	-	АС-15-20	АС-5,6
Разделительная стенка	1	-	АС-21,22	
Днище	1	-	АС-9÷14	

Расход бетона и стали

Группа конструкций	Бетон м³ Марка 50	100	150	200	Сталь кг Класс арматуры AI	AII	AIII	B-I	Прокат	Итого
Открытый способ в сухих грунтах										
Монолитный железобетон				193.8 (196.64)	4346 (4340)	8715.7 (8966.1)				13061.7 (13306.7)
Монолитный бетон	22.01	3.09		4.51						
Закладные марки					27.2	65.6			337.5	430.3
Погружение колодца в мокрых грунтах с водоотливом										
Монолитный железобетон				244.1 (251.94)	5210 (5270)	11745.6 (11903.2)				16955.6 (17173.2)
Монолитный бетон	21.31	3.09		4.68						
Закладные марки					27.2	65.6			337.5	430.3
Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива										
Монолитный железобетон				312.9 (315.74)	6090 (6150)	22808.8 (22936.8)				28897.8 (29086.8)
Монолитный бетон	21.31	3.09	118.6	4.77						
Закладные марки					27.2	65.6			337.5	430.3
Погружение колодца в мокрых грунтах в тиксотропной рубашке										
Монолитный железобетон				148.7 (151.54)	3996 (3990)	15251.5 (15523.9)				15651.1 (15925.9)
Монолитный бетон	21.31	3.09	-	4.51						
Закладные марки					27.2	65.6			337.5	430.3

1. В таблице учтены обвязочные балки перекрытия на отм. -0.030.
2. Цифры в скобках даны для строительства в районах с расчетной температурой наружного воздуха -40°С
3. В таблице не учтены фундаменты под оборудование.

Таблица расчетных величин

Методы производства работ	"H" м	h мм	h_1 мм	f т/м²	f_1 т/м²	q_4 т/м²
Опускной способ без водоотлива	-9.1	4950	-	1.5	-	10.5
Опускной способ с водоотливом	-8.5	4350	-	2.0	-	9.55
То же в тиксотропной рубашке	-8.4	1700	5550	2.0	0.10	7.75
Открытый способ в сухих грунтах	-	-	-	-	-	5.6

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

Типовой проект водоканализационной насосной станции для грунтов с расчетной температурой наружного воздуха -40°С

Гл. инж. проекта Ульянов
Гл. специал. по спецпроектам Рыпкин
Нач. отд. Шагинян
Гл. специал. Шейко
Гл. специал. Стифорова
Нач. сект. Проворов
Нач. сект. Тюрин

1973г.

Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12

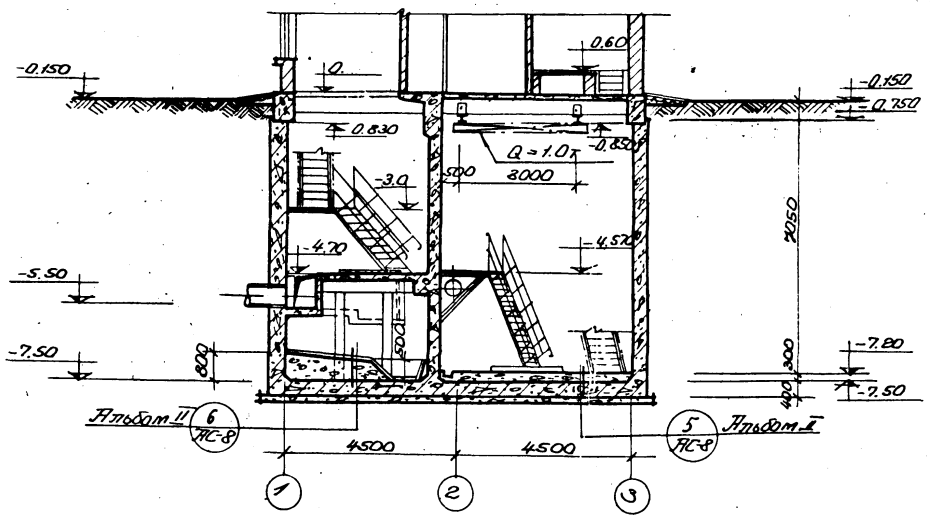
Заглавный лист

Типовой проект 902-1-1.77

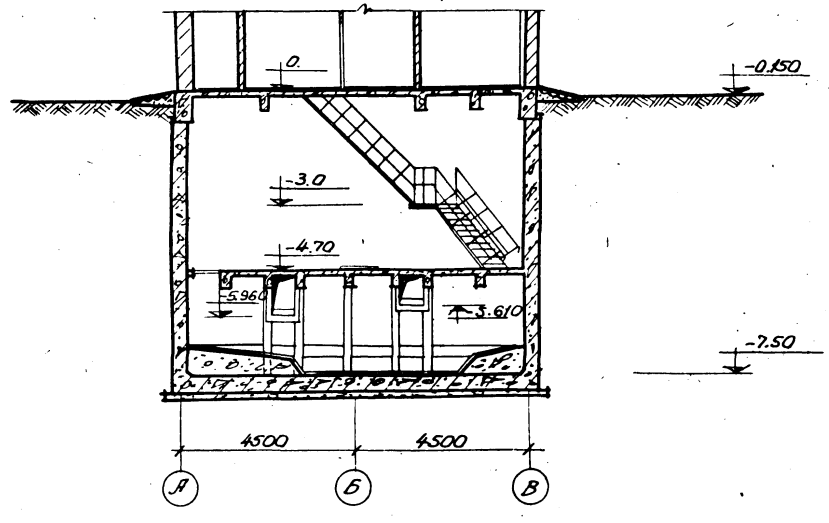
Альбом IV

Лист АС-1

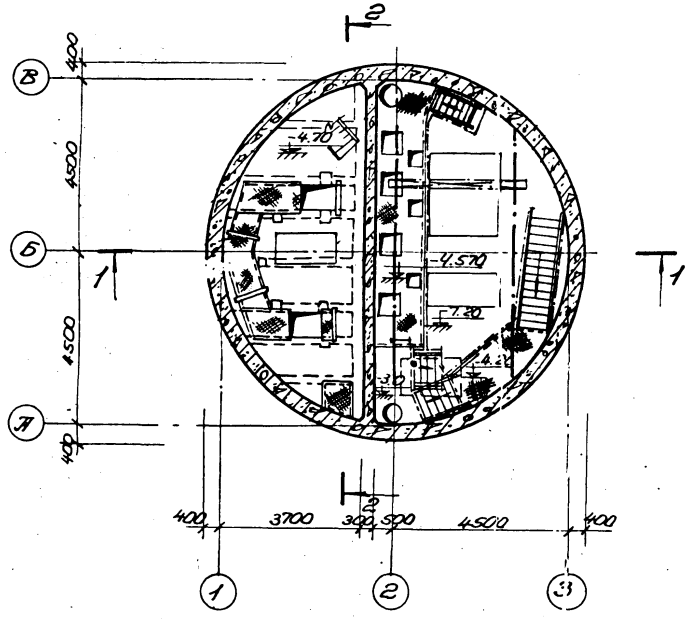
12945-04 3



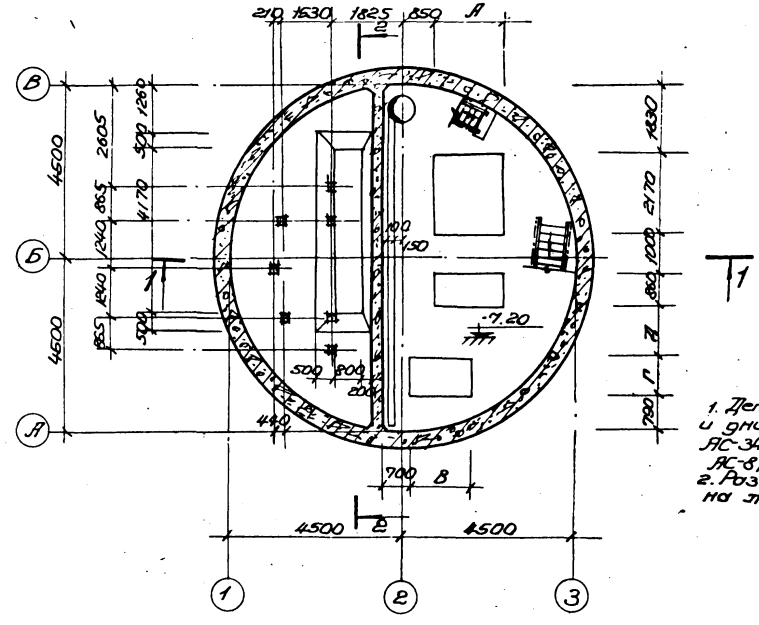
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. -4.70



План на отм. -7.20

Примечания

1. Детали гидроизоляции стен и днища выполнены на листе АС-34 альбом II, детали полов АС-8, Альбом II.
2. Размеры фундаментов см. на листе АС-6, альбом II.

197.3г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12	Планы на отм. -4.70 и -7.20. Разрезы 1-1, 2-2. (Открытый способ в сухих грунтах).	Типовой проект 902-1-3.7	Альбом IV	Лист АС-2

Гл. инж. пр. Харьковский
Гл. специалист Водоканалпроект
Рук. группы

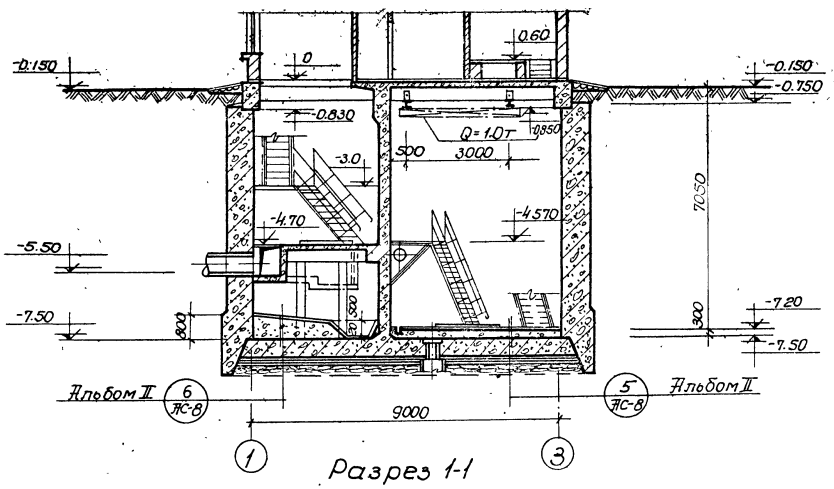
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Гл. инж. Хесина
Отдел ВиК Лохотова
Сектор 08 Макиенов
Гл. механик

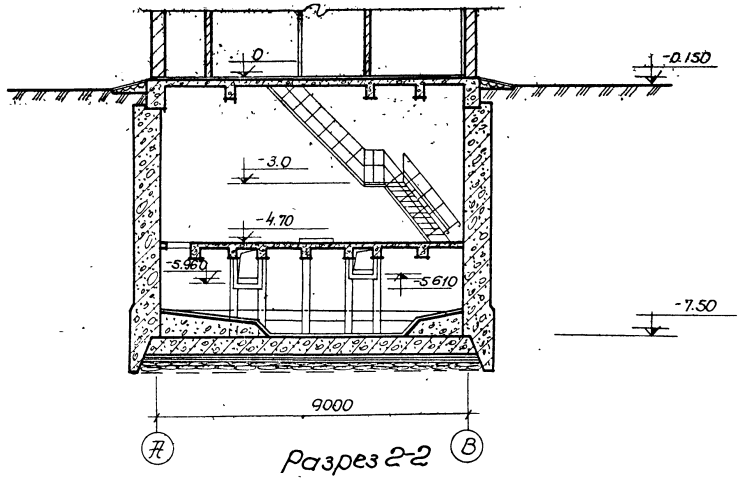
Гл. архитектор Стирнова Шейко Силкин
Ст. эколог Прогорлин
Гл. спец. т.о.

Типовой проект
Марка листа АС-2
Инв. №

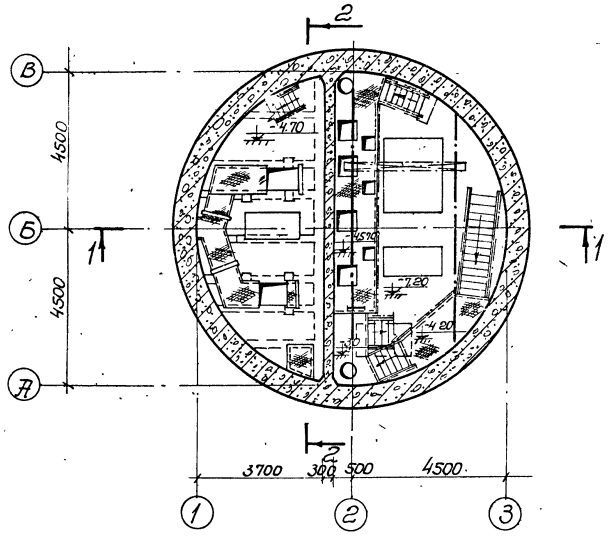
Гидропроект Шептун Козлов



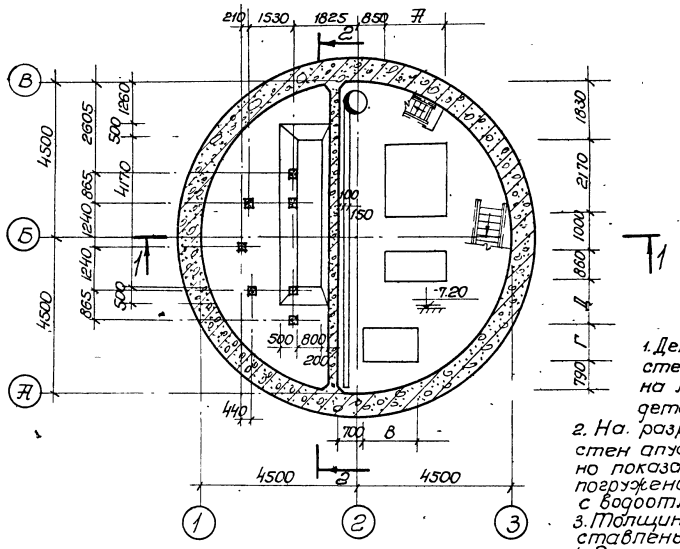
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм.-4.70



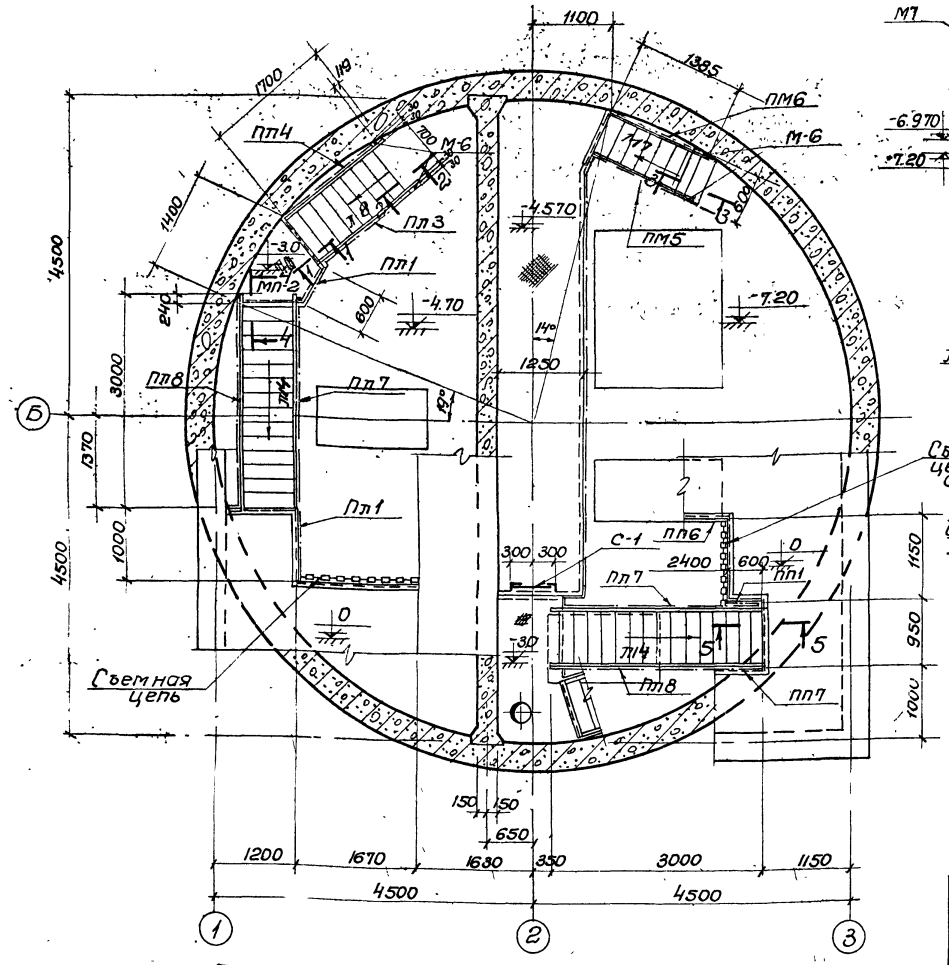
План на отм.-7.20

Примечания

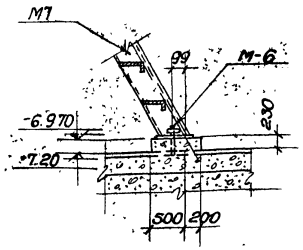
1. Детали гидроизоляции стен и днища выполнены на листе АС-32, альбом II, детали полов-АС-8, альбом II.
2. На разрезах конструкция стен аппаратного колодца условно показана для варианта погружения в мокрых грунтах с водоотливом.
3. Толщины стен и днища представлены на листе АС-7.
4. Размеры фундаментов см. на листе АС-26, альбом II.

1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12	Планы на отм.-4.70 и -7.20. Разрезы 1-1 и 2-2. (для мокрых грунтов).	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-3

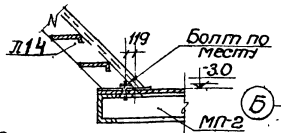
Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12
Водоканалпроект г. Харьков
Гл. инж. проекта Сытькин
Гл. специал. Сороковский
Нач. отд. Шейко
Гл. спец. Смирнова
Провер. Кононенко
Рук. гр. Мокиенко
Гл. инж. проекта Кузнецова
Гл. спец. Пекарь
Гл. инж. проекта Козлов
Инв. № подл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № дубл.



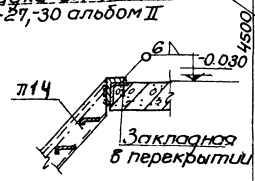
План лестниц и лестничных площадок



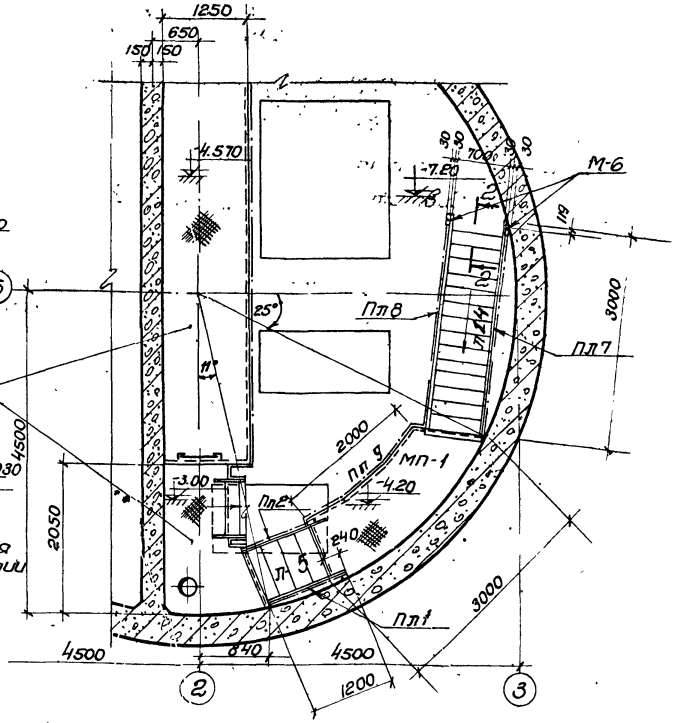
3-3



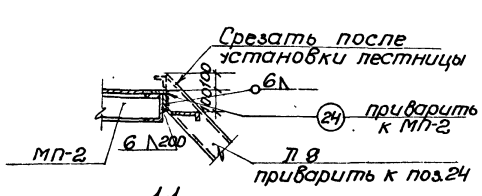
4-4



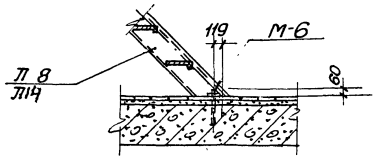
5-5



План лестниц и лестничных площадок



1-1



2-2

Примечание

Сварка производится электродами Э-42 ГОСТ 9467-60. Толщина швов оговорена на чертеже.

Спецификация стальных элементов

Наименование элемента	Марка элемента	К-во шт	Стандарт или лист проекта
Площадка	МП-1	1	АС-5
-"-	МП-2	1	
Сретанка	С-1	1	АС-5
Анкерный болт	М-6	6	АС-28-30 Альбом II
Уголок	Поз.24	1	АС-5

Спецификация стальных элементов (типовых)

Марка элемента	К-во шт.	Масса кг	Стандарт или лист проекта
Л 5	1	67	Серия 1.439-2.8-2
Л 8	1	99	—"—
М7	1	84	—"—
Л14	3	166	—"—
ПЛ1	1	8	—"—
ПЛ2	1	8	—"—
ПЛ3	1	12	—"—
ПЛ4	1	12	—"—
ПМ5	1	12	—"—

Продолжение

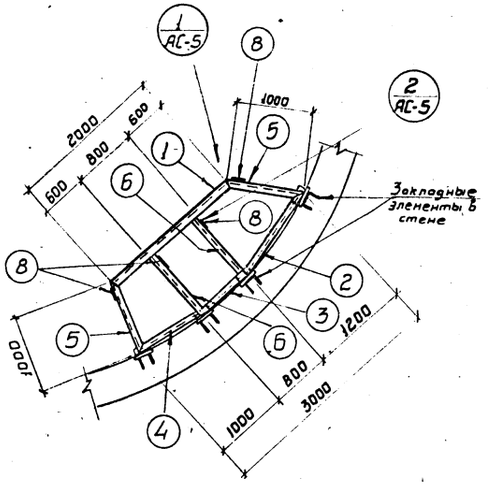
Марка элемента	К-во шт.	Масса кг	Стандарт или лист проекта
ПМ6	1	12	Серия 1.439-2.8-2
ПЛ7	3	21	—"—
ПЛ8	3	21	—"—
ПП1	3	11	—"—
ПЛ6	1	23	—"—
ППЛ7	1	20	—"—
ПЛ9	1	40	—"—
СК 10х28	п.м. 6.0	13.5	ГОСТ 2319-70

Госстрой СССР Харьковский Водоканалпроект	1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5ФР-6 или 5ФР-12	Монтажный план лестниц и лестничных площадок. Спецификация стальных элементов.	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-4

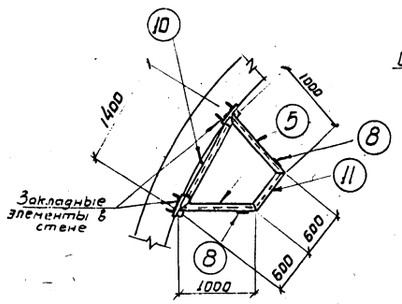
Гл. специалист — Сапунин
Рук. группы — Маслова
Гл. инжен. — Малаева
Исполнит.

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

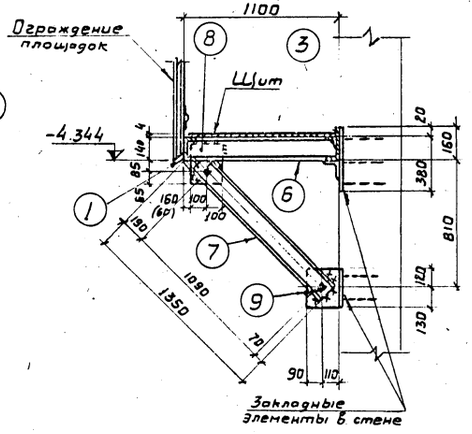
12945-04 6



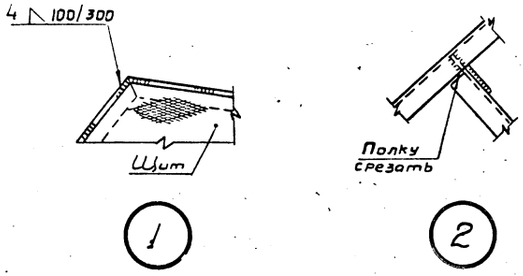
МР-1

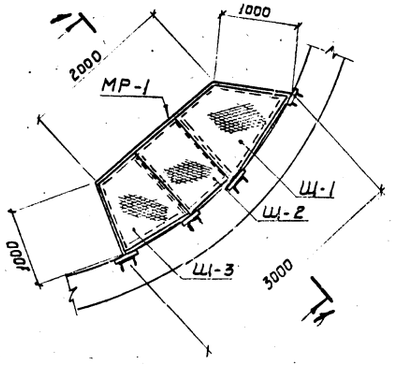


МР-2

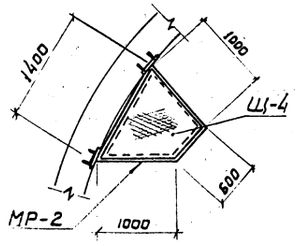


1-1

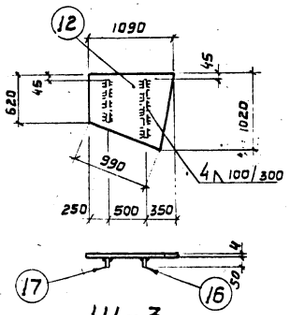




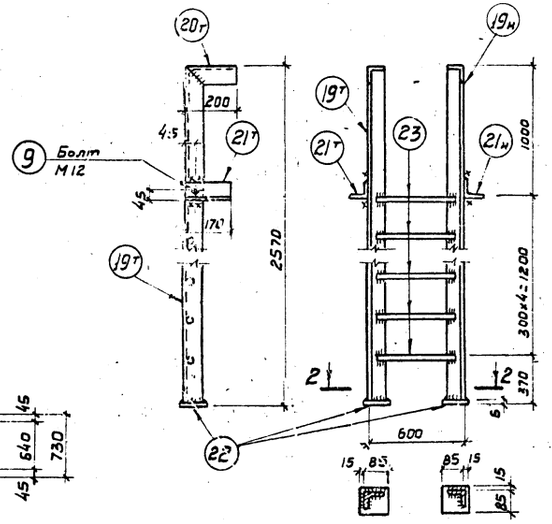
МП-1



МП-2

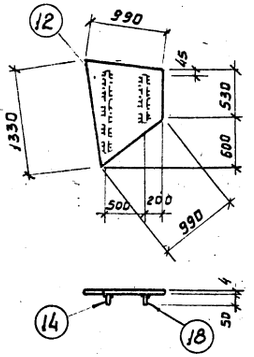


Щ-3

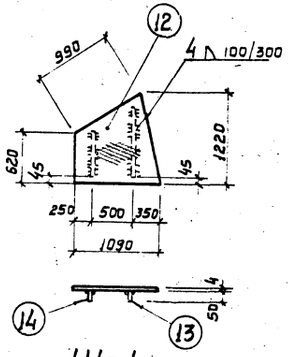


2-2

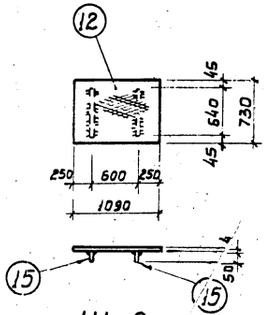
С-1



Щ-4



Щ-1



Щ-2

Спецификация стали на 1 элемент

Марка элемента	NN поз.	Профиль	Длина мм.	К-во штук Т	К-во штук Н	Масса кг. 1 шт.	Масса кг. Всех	Масса кг. Марка	Примечания
МР-1	1	С14	2000	1	—	24.6	24.6	196.1	ГОСТ 8240-72*
	2	С14	1300	1	—	16.0	16.0		
	3	С14	800	1	—	9.8	9.8		
	4	С14	950	1	—	11.7	11.7		
	5	С14	1000	2	—	12.3	24.6		
	6	С14	1100	2	—	13.3	26.6		
	7	С14	1350	4	—	16.6	66.4		
	8	— 200×10	250	4	—	3.9	15.6		ГОСТ 103-57*
	9	Болт М12	60	8	—	0.1	0.8		
МР-2	10	С14	1400	1	—	17.2	17.2	98.4	
	5	С14	1000	2	—	12.3	24.6		
	11	С14	600	1	—	7.4	7.4		
	7	С14	1350	2	—	16.6	33.2		
	8	-200×10	250	4	—	3.9	15.6		
	9	Болт М12	60	4	—	0.1	0.4		
Щ-1	12	Рифленая сталь δ=4 мм.	1,33м²	1	—	44.1	44.1	47.5	ГОСТ 8568-57*
	13	— 50×5	1000	1	—	2.0	2.0		ГОСТ 103-57*
	14	— 50×5	700	1	—	1.4	1.4		
Щ-2	12	Рифленая сталь δ=4 мм.	0.8м²	1	—	26.7	26.7	29.3	
	15	— 50×5	640	2	—	1.3	2.6		
Щ-3	12	Рифленая сталь δ=4 мм.	1.1м²	1	—	36.7	36.7	39.5	
	16	— 50×5	800	1	—	1.6	1.6		
	17	— 50×5	600	1	—	1.2	1.2		
Щ-4	12	Рифленая сталь δ=4 мм.	1.1м²	1	—	36.7	36.7	40.4	
	14	— 50×5	700	1	—	1.4	1.4		
	18	— 50×5	1150	1	—	2.3	2.3		
С-1	19	L 75×6	2564	1	1	17.7	17.7	27.9	
	20	L 75×6	200	1	1	1.2	1.2		
	21	L 75×6	170	1	1	0.8	0.8		
	22	— 100×6	100	2	—	0.5	1.0		ГОСТ 103-57*
	23	Ф18 АI	570	5	—	1.4	7.0		
	9	Болт М12	60	2	—	0.1	0.2		
—	24	L 75×6	800	1	—	5.5	5.5	5,5	

Сводная спецификация стальных элементов

Марка	К-во штук	Масса элемента кг.	Стандарт или лист проекта	Лист маркировочной схемы
МР-1	1	196.1	АС-5	АС-5
МР-2	1	98.4		
Щ-1	1	47.5		
Щ-2	1	29.3		
Щ-3	1	39.5		
Щ-4	1	40.4		
С-1	1	27.9		
Поз. 24	1	5.5		

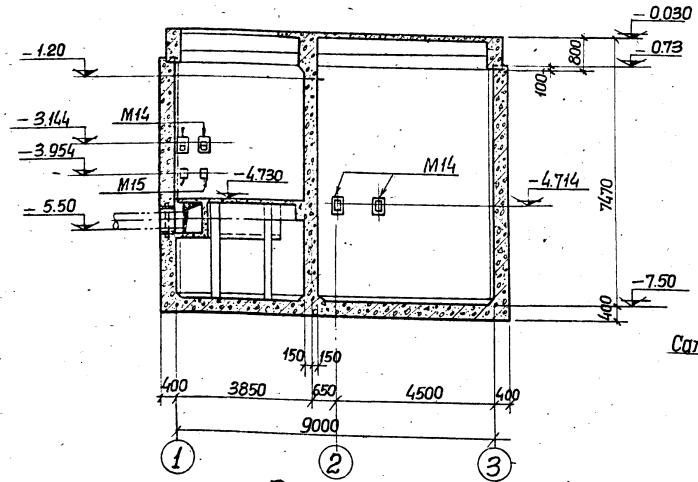
Примечания

1. Все сварные швы выполняются электродами Э42 по ГОСТ у 9467-60 Толщина сварных швов 6 мм., кроме оговоренных. Сварку производить по всему возможному контуру.
2. Все поверхности металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 или ПФ-133 за 3 раза по одному слою грунта ФЛ-03К.

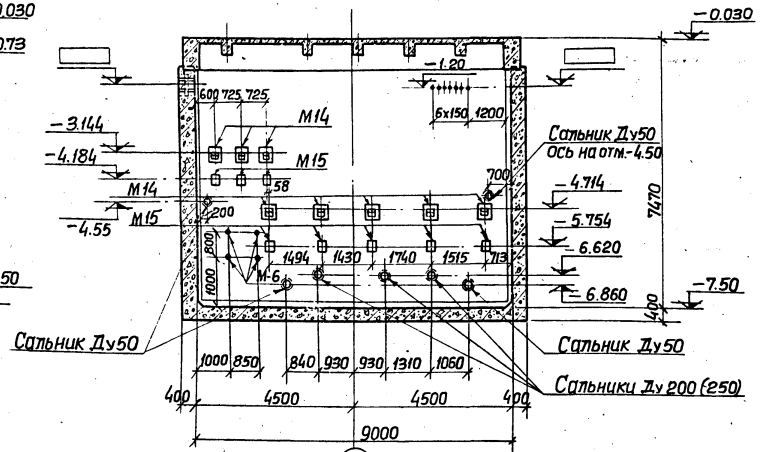
1973	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12	Стальные площадки МП-1 и МП-2 Щиты площадок. Стремянка С-1. Планы. Сечения. Детали. Спецификация стали	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-5

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

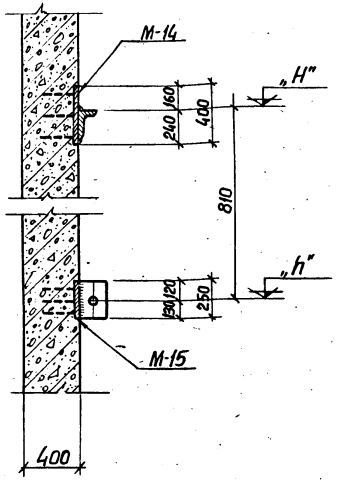
Рук. группы | Ст. инж. | Исполнитель | Маслова | Мамаева



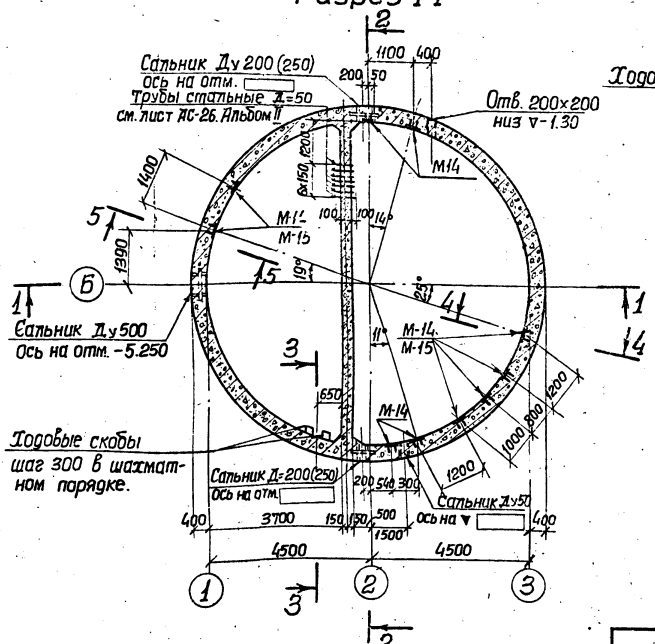
Разрез 1-1



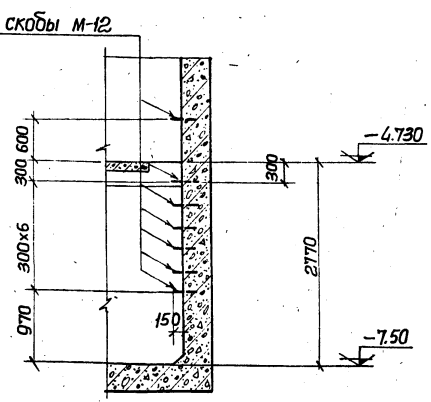
Разрез 2-2



4-4; 5-5



План



3-3

Выборка сальников

Способ производства работ		Толщина стенки	Длина корпуса сальника мм	Диаметр сальников в мм и количество штук				Вес сальников кг.					Стандарт или лист проекта
				500	250	200	50	500	250	200	50	Всего	
Сухие грунты	Открытый способ	400	500	1(1)	-(2)	2(-)	1(1)	87.7	87.2	66.8	7.4	161.9 (179.9)	Серия 3.901-5
		300	300		-(3)	3(-)	4(4)		83.7	64.2	20.0	84.2 (103.7)	

Спецификация стальных изделий на маркировочную схему

Марка элемента	Марка изделий	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
Разделительная стенка	М-14	8	Альбом II АС-28.30
	М-15	8	
	М-6	4	
Стена подземной части	М-14	10	
	М-15	6	
	М-12	9	

Таблица отметок для закладных марок

Сечение	Отметки в мм. „H"	„h"
4-4	-4.344	-5.154
5-5	-3.144	-3.954

Примечание:

Обозначения в скобках даны для станций с насосами 5Ф-12.

1973	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12	Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2. Сечения. Опалубочный чертеж. (открытый способ в сухих грунтах).	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-6

Харьковский Водоканалпроект

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

Рук. группы Свиткин
Ст. инженер Мазарова
Исполнитель Започевская

Согласовано: Отдел вод. 2, Гл. спец. Т.О.

Альбом Монисонов

Шифр-лист АС-6 Инв. №

12945-04 В

Выборка сальников

Способ производства работ	Толщина наружной стены или разделительной стены мм.	Длина корпуса сальника мм.	Диаметр сальников в мм. Количество штук				Вес сальников в кг.					Стандарт или лист проекта
			500	250	200	50	500	250	200	50	Всего	
В мокрых грунтах с водоотливом	800	800	1(1)	-(2)	2(-)	1(1)	129.0	132.8	101.2	10.8	240.8 (272.6)	Серия 3.901-5
	300	300		-(3)	3(-)	4(4)		83.7	64.2	15.0	84.2 (103.7)	
В мокрых грунтах без водоотлива	1000	500	2(2)	-(4)	4(-)	2(2)	175.4	174.4	133.6	14.8	323.3 (364.6)	
	300	300		-(3)	3(-)	4(4)		83.7	64.2	20.0	84.2 (103.7)	
В мокрых грунтах в тиксотропной рубашке	400	500	1(1)	-(2)	2(-)	1(1)	87.7	87.2	66.8	7.4	161.9 (182.3)	
	300	300		-(3)	3(-)	4(4)		83.7	64.2	20.0	84.2 (103.7)	

Таблица размеров ножей, стен и днищ опускных колодцев

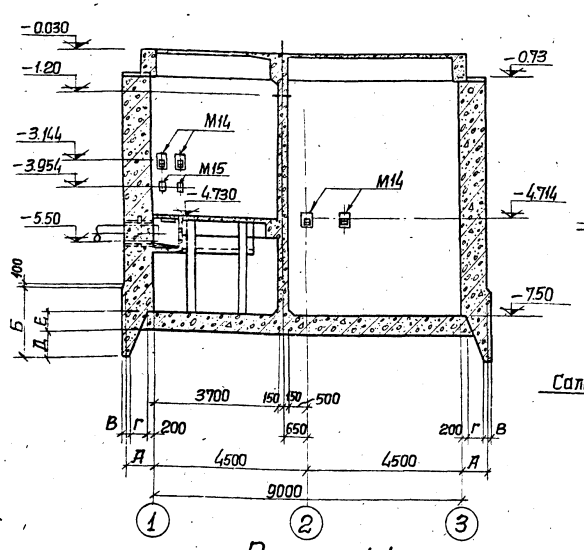
Способ производства работ		Толщина стены „А" мм.	Толщина днища „Е" мм.	Размеры ножа в мм. „Б"	„В"	„Г"	„Д"
Мокрые грунты	Без водоотлива	1000	500	2600	300	600	1100
	С водоотливом	800	500	1800	300	400	500
	В тиксотропной рубашке	400	400	1700	200	100	500

Спецификация стальных изделий на маркировочную схему

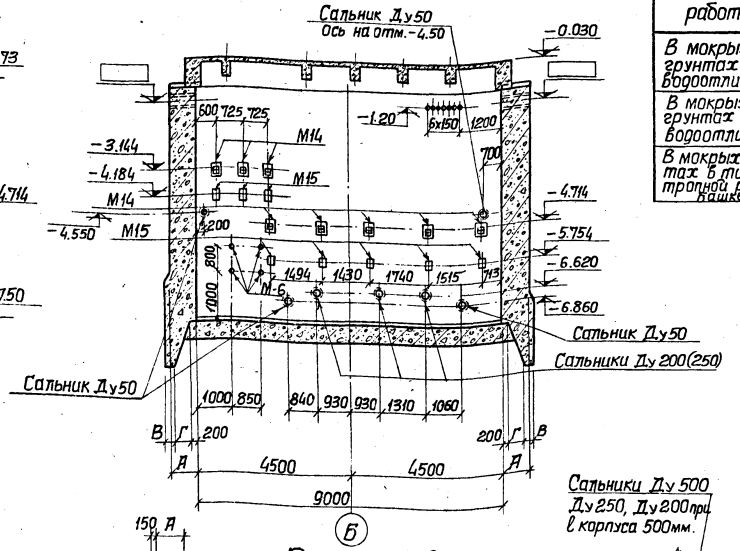
Марка элемента	Марка изделий	К-во штук	Стандарт или лист проекта
Разделительная стенка	М-14	8	Альбом II АС-28;30
	М-15	8	
	М-6	4	
Стена подземной части	М-14	10	
	М-15	6	
	М-12	9	

Таблица отметок для закладных марок

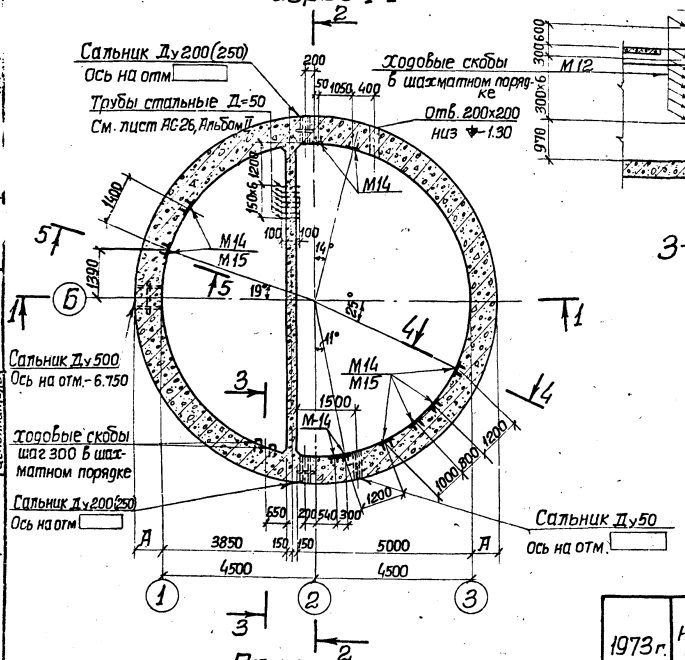
Сечения	Отметка в мм. „Н"	„h"
4-4	4.344	5.154
5-5	3.144	3.954



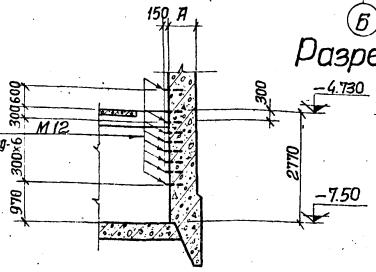
Разрез 1-1



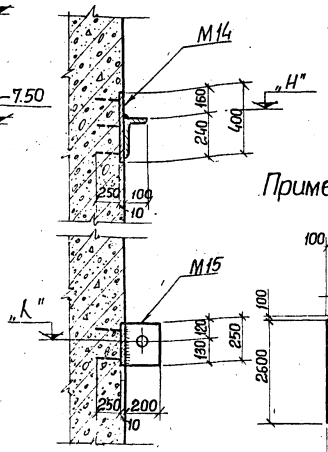
Разрез 2-2



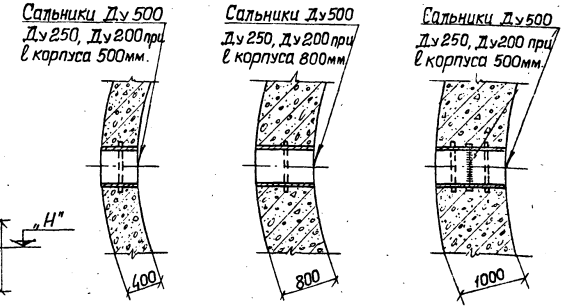
План



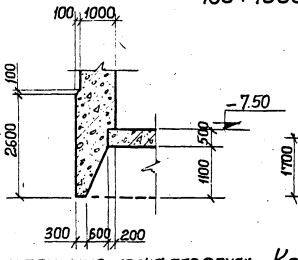
3-3



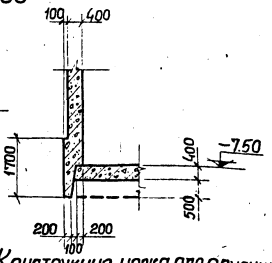
4-4; 5-5



Пример установки сальников при толщине стен 400÷1000



Конструкция ножа для опускных колодцев при погружении без водоотлива



Конструкция ножа для опускных колодцев при погружении в тиксотропной рубашке

Примечание:

Обозначения в скобках даны для станций с насосами 5Ф-12

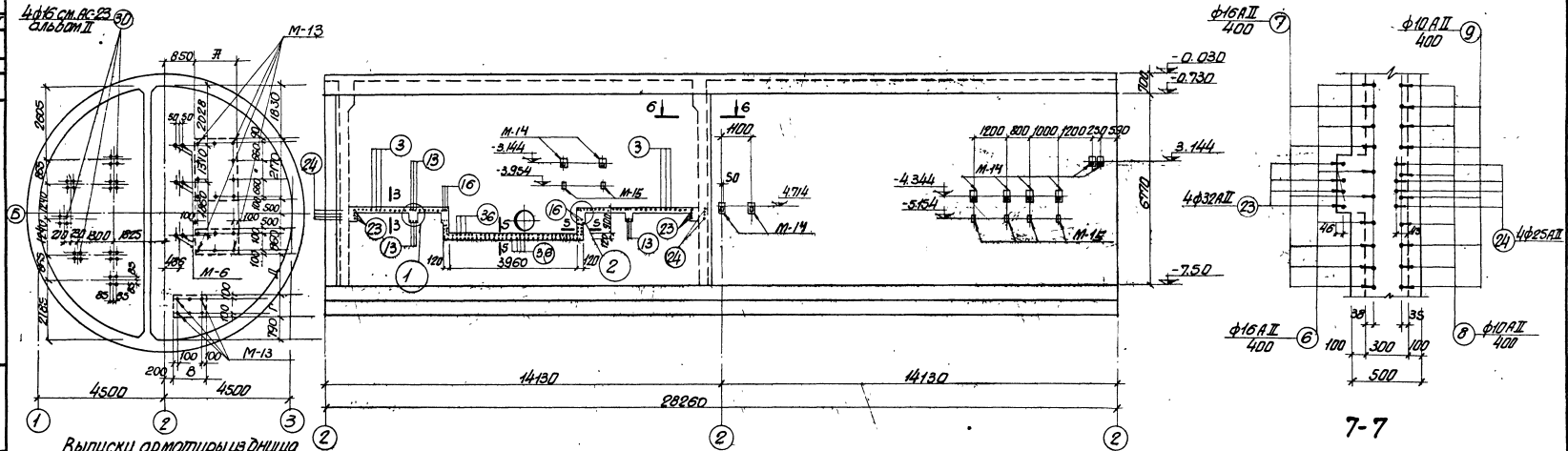
1973 г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12	Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2. Сечения. Детали установки сальников. Опалубочный чертеж. (Для мокрых грунтов).	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-7

Харьковский Водоканалпроект

Рук. группы
Ст. инженер
Исполнитель

12945-04

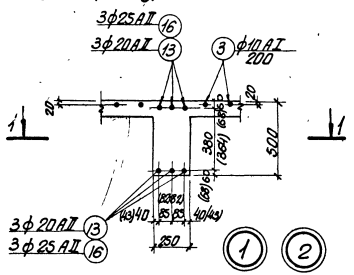
9

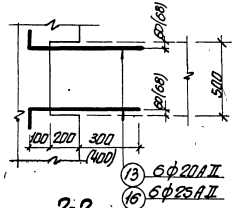


Выпуски арматуры из днища

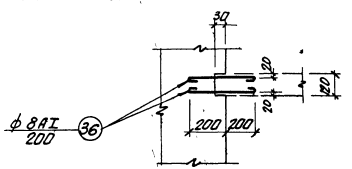
Развертка стены

7-7

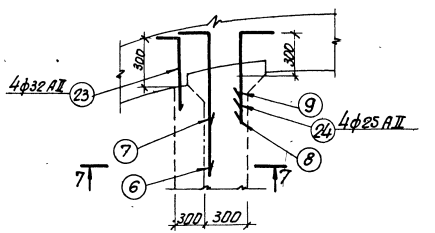




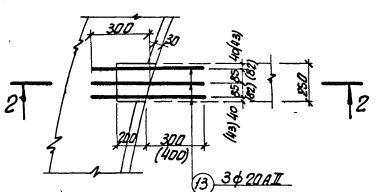
2-2



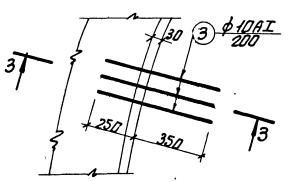
5-5



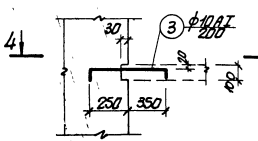
6-6



1-1



4-4



3-3

Спецификация стальных изделий на маркировочную схему

марка элемента	марка изделия	кол. шт.	стандарт или лист проекта
Днище	М-6	6	Альбом II АС-28, АС-30
	М-13	22	

Примечания

1. Выпуски для плит, балок и каналов грабельного отделения устанавливаются в аппарелку стен впускного колодца в соответствии с чертежами АС-21÷24 альбома II.
2. Размеры вскладках даны для детали 2.
3. Выпуски арматуры условно показаны для впускного способа.
4 Буквенные обозначения см. лист АС-26, альбом II.

1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5ф6 или 5ф12	Выпуски арматуры из стен и днища. Развертка стены. Сечения и узлы. (для сухих и мокрых грунтов).	Типовой проект 902-1-...	Альбом IV	Лист АС-8

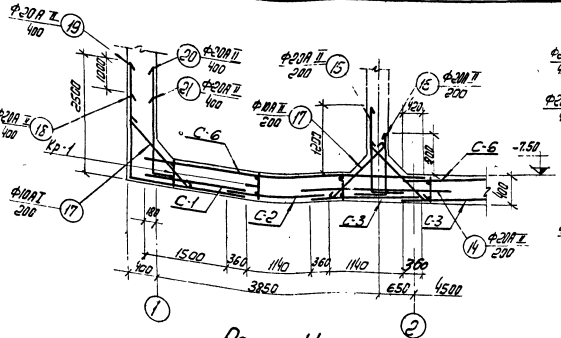
Госпроектстройпроект Харьковский водоканалпроект

Гл. инж. проекта Гл. инж. Исполнитель

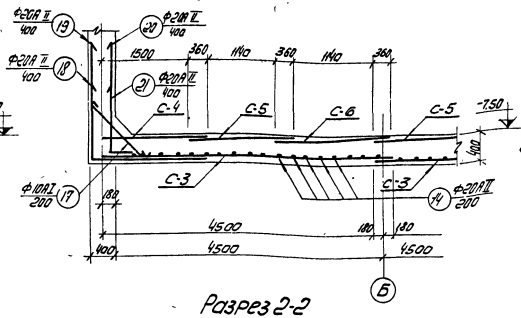
Гл. спец. Рук. группы Ст. инж. Инженер

Гл. спец. Рук. группы Ст. инж. Инженер

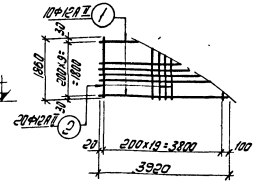
Гл. спец. Рук. группы Ст. инж. Инженер



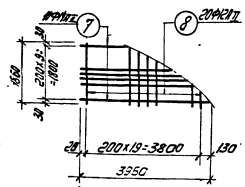
Разрез 1-1



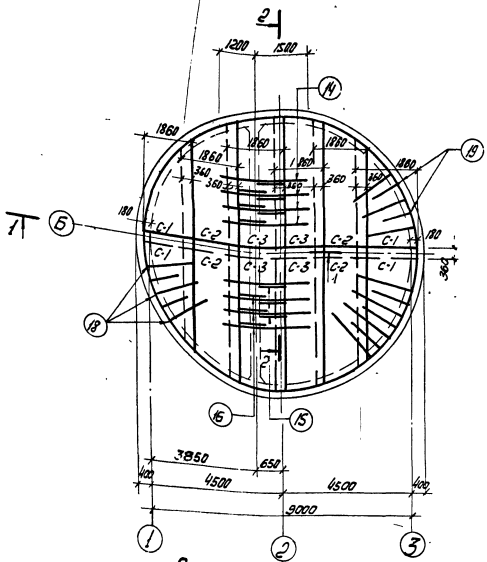
Разрез 2-2



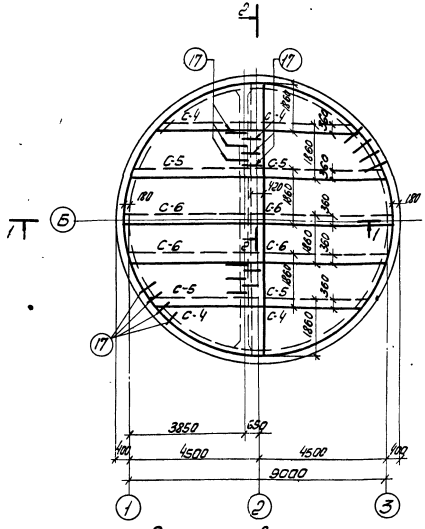
С-1



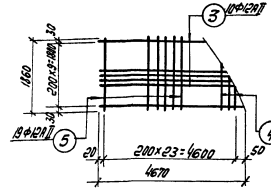
С-4



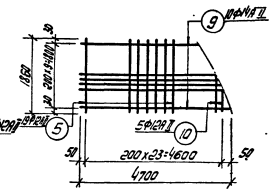
Раскладка нижней арматуры



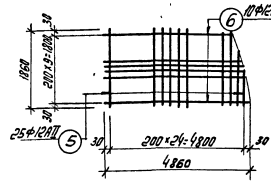
Раскладка верхней арматуры



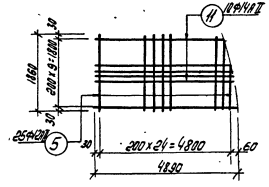
С-2



С-5



С-3



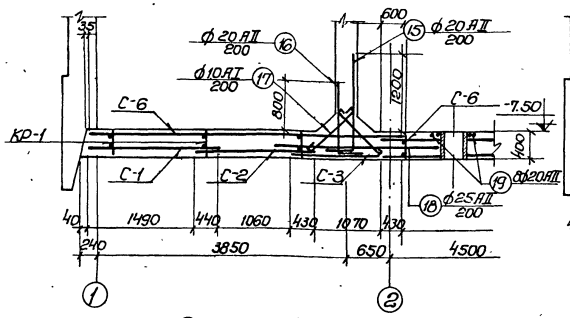
С-6

Примечания

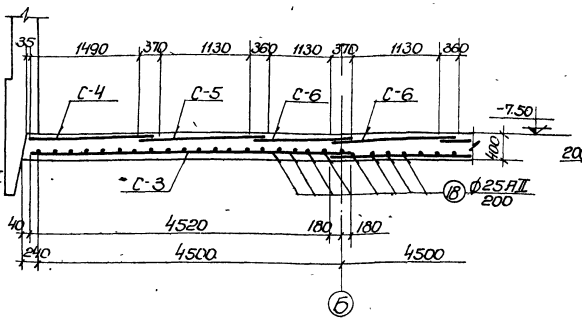
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30 мм.
2. Арматурные сетки и каркасы изготавливаются при помощи точечной электросварки с приваркой стержней во всех точках пересечений в соответствии с ГОСТом 10922-64, СНиП III-В.1-70, СН 390-69 и СН 393-69.
3. Выпуски арматуры из днища выполняются по листу АС-8.

1973	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф6 или 5Ф12	Армирование днища. Планы. Разрезы. Сетки С-1 ÷ С-6. (Открытый способ)	Типовой проект 902-1-77	Альбом IV	Лист АС-9

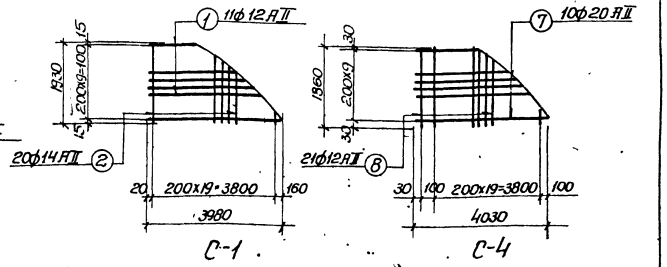
Гипрокоммунпроект. Гл. инженер проекта Ю.Н. Сазыкин. Нач. отд. Н.Н. Зеленко. Гл. спец. проекта Ю.Н. Сазыкин. Гл. инженер проекта Ю.Н. Сазыкин. Водоканалпроект Харьковский

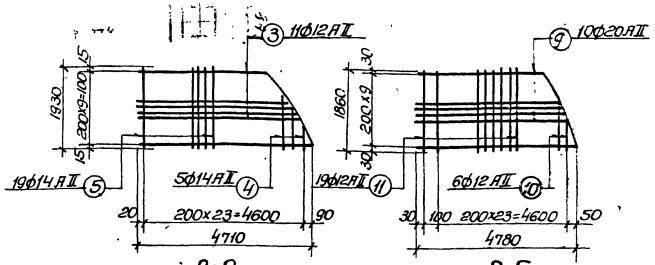


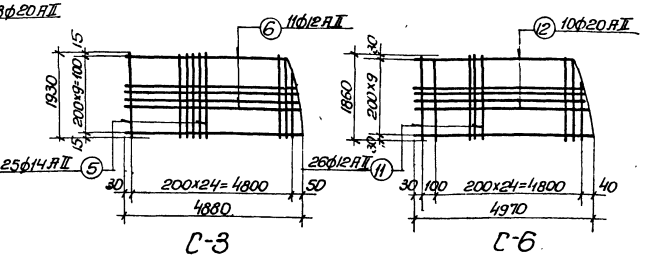
Разрез 1-1

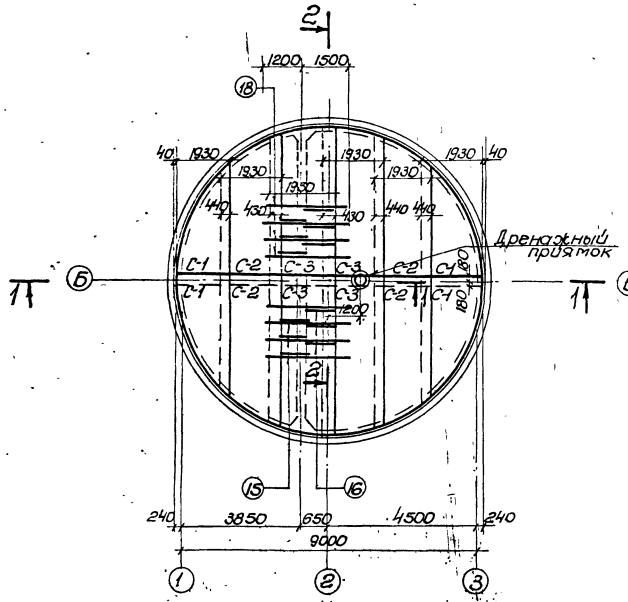


Разрез 2-2

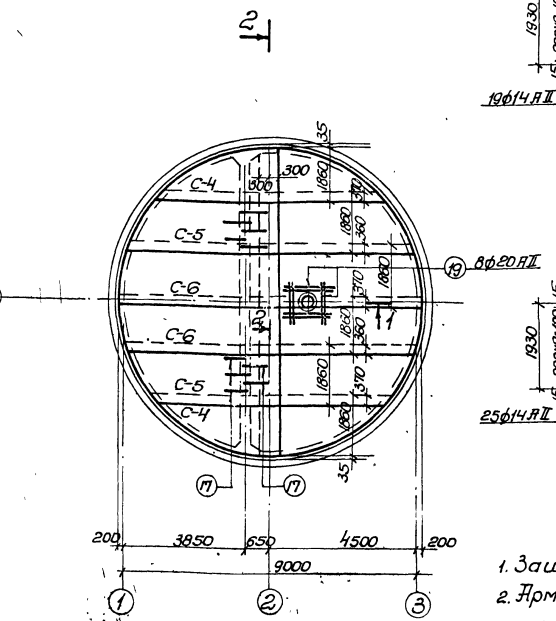








Раскладка нижней арматуры



Раскладка верхней арматуры

Примечание

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30 мм.
2. Арматурные сетки и каркасы изготовляются при помощи точечной электросварки с приваркой стержней во всех точках пересечений в соответствии с ГОСТ'ом 10922-64 СНиП III-В1-70 СН390-69 и СН393-69.
3. Выпуски арматуры из днища выполняются по листу АС-8.

1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12.	Армирование днища. Планы и разрезы. Сетки С-1 ÷ С-6. (Погружение колодца в тиксотропной рубашке)	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-10

Сыпкин, Мазалова, Пасичник

Рук. группы, Ст. инжен., Исполнит.

Харьковский Водоканалпроект

12945-04 12

Открытый способ

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка	№ поз.	Эскиз и сечение	Ф мм и класс	Длина мм.	Кол шт.	Общая длина м.	Масса кг.
С-1	1	710 ÷ 3920	12 А II	ср. 2680	10	26.8	23.8
	2	1860 ÷ 250	12 А II	ср. 1560	20	31,2	27,7
С-2	3	3620 ÷ 4670	12 А II	ср. 4250	10	42,5	37.8
	4	1860 ÷ 250	12 А II	ср. 1350	5	6,75	6.0
	5		12 А II	1860	19	35,34	31,4
С-3	6	4550 ÷ 4860	12 А II	ср. 4780	10	47.8	42,5
	5		12 А II	1860	25	46.5	41,3
С-4	7	710 ÷ 3950	14 А II	ср. 2990	10	29,9	36,1
	8	250 ÷ 1860	12 А II	ср. 1560	20	31,2	27,7
С-5	9	3600 ÷ 4700	14 А II	ср. 4140	10	41.4	50.0
	10	1860 ÷ 250	12 А II	ср. 1350	6	8,1	7,2
	5		12 А II	1860	19	35,34	31,4
С-6	11	4580 ÷ 4890	14 А II	ср. 4790	10	47.9	57.8
	5		12 А II	1860	25	46.5	41.3
КР-1	12	700, 1000, 1000, 80	10 А I	2800	2	5,6	3,5
	13		8 А I	390	12	4,7	1,9
Отдельные стержни	14		20 А II	2700	1	2,7	6,7
	15	1500, 300	20 А II	1800	1	1,8	4,4
	16	1100, 300	20 А II	1400	1	1,4	3,5
	17	850	10 А I	1000	1	1,0	0,6
	18	1500, 2000	20 А II	3500	1	3,5	8,6
	19	2500, 1200	20 А II	3700	1	3,7	9,1
	20	2600, 300	20 А II	2800	1	2,8	6,9
	21	1500, 300	20 А II	1800	1	1,8	4,5

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61										Всего арматурной стали кг.
	Класс А I		Итого	Класс А II						Итого	
	Ф мм			Ф мм.							
	8	10		12	14	20					
Днище	38.0	208,6	246,6	1272.4	575.6	2723,1				4571,1	4817,70

Примечание по изготовлению каркасов см. лист АС-9 или АС-10

Погружение колодца в тиксотропной рубашке

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка	№ поз.	Эскиз и сечение	Ф мм и класс	Длина мм.	Кол. шт.	Общая длина	Масса кг.
С-1	1	560 ÷ 3980	12 А II	ср. 2695	11	29.6	26,3
	2	250 ÷ 1930	14 А II	ср. 1590	20	31.8	38,4
С-2	3	3630 ÷ 4710	12 А II	ср. 4385	11	48.2	42,8
	4	1930 ÷ 300	14 А II	ср. 1380	5	6,9	8,3
	5		14 А II	1930	19	36,7	44,3
С-3	6	4560 ÷ 4880	12 А II	ср. 4865	11	53,5	47,6
	5		14 А II	1930	25	48.8	58,9
С-4	7	800 ÷ 4030	20 А II	ср. 2485	10	24,85	61.3
	8	250 ÷ 1860	12 А II	ср. 1560	21	32,8	29,3
С-5	9	3740 ÷ 4780	20 А II	ср. 4380	10	43,8	108
	10	1860 ÷ 250	12 А II	ср. 1350	6	8,2	7,3
	11		12 А II	1860	19	35,3	31,4
С-6	12	4660 ÷ 4970	20 А II	ср. 4790	10	47,9	118,1
	11		12 А II	1860	26	48,4	43,1
КР-1	13		8 А I	390	12	4,7	1,9
	14	700, 1000, 1000, 80	10 А I	2800	2	5,6	3,5
Отдельные стержни	15	1500, 300	20 А II	1800	1	1,8	4,4
	16	1100, 300	20 А II	1400	1	1,4	3,5
	17	850	10 А I	1000	1	1,0	0,6
	18		25 А II	2700	1	2,7	10,4
	19		20 А II	2000	1	2,0	4,9

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61										Всего арматурной стали кг.
	Класс А I		Итого	Класс А II						Итого	
	Ф мм			Ф мм.							
	8	10		12	14	20	25				
Днище	38.0	124.0	162,0	911,2	599.6	1544.3	468,0			3523,1	3685,1

Открытый способ

Спецификация бетона на один элемент

Марка элемента	Масса элемента т.	Марка бетона	Объем бетона м³
Днище	—	М 200 В4	30.2

Сводная спецификация арматурных изделий

Марка		Кол шт.	Масса элем т	Стандарт или лист проекта	Лист марки-рабочей схемы
С-1		4	51,5	АС-9	АС-9
С-2		4	75,2		
С-3		4	83,8		
С-4		4	63,8		
С-5		4	88,6		
С-6		4	99,1		
КР-1		20	5,4	АС-11	АС-11
Отдельные стержни	Поз.14	45	6,7	АС-11	АС-9
	" 15	45	4,4		
	" 16	45	3,5		
	" 17	231	0,6		
	" 18	71	8,6		
	" 19	71	9,1		
	" 20	71	6,9		
	" 21	71	4,5		

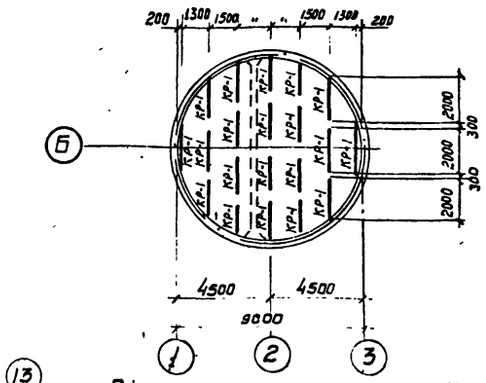
Погружение колодца в тиксотропной рубашке

Спецификация бетона на один элемент

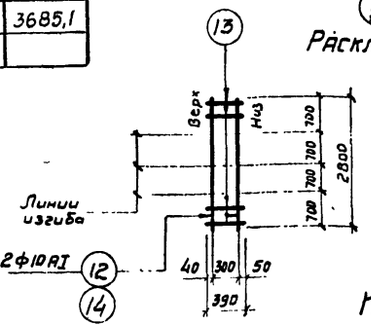
Марка элемента	Масса элемента т	Марка бетона	Объем бетона м³
Днище	—	М 200 В6	28.0

Сводная спецификация арматурных изделий

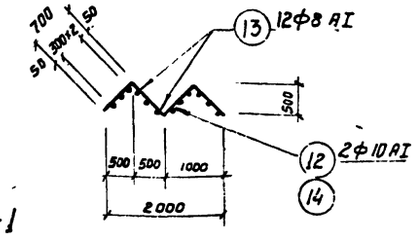
Марка		Кол. шт.	Масса элем т	Стандарт или лист проекта	Лист марки-рабочей схемы
С-1		4	64,7	АС-10	АС-10
С-2		4	95,4		
С-3		4	106,5		
С-4		4	90,6		
С-5		4	146,7		
С-6		4	161,2		
КР-1		20	5,4	АС-11	АС-11
Отдельные стержни	Поз.15	45	4,4	АС-11	АС-10
	Поз.16	45	3,5		
	Поз.17	90	0,6		
	Поз.18	45	10,4		
	Поз.19	8	4,9		



Раскладка каркасов в днище



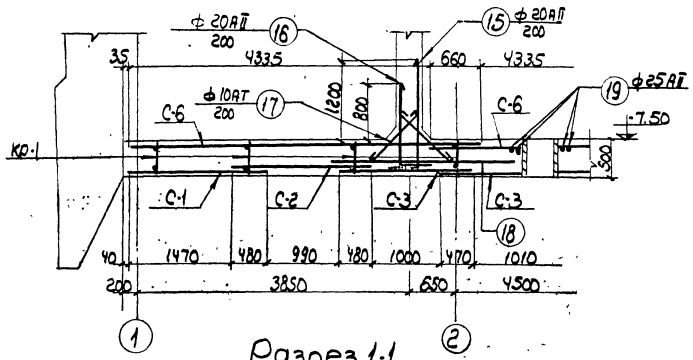
Кр-1



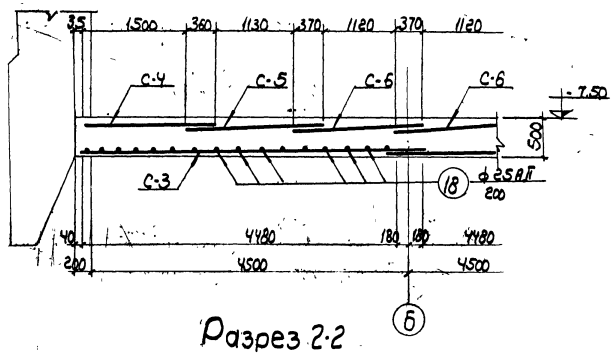
1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф6 или 5Ф12	Армирование днища. Раскладка каркасов в днище. Каркас КР-1. Спецификация и выборка арматурной стали (Открытый способ и погружение колодца в тиксотропной рубашке)	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-11

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

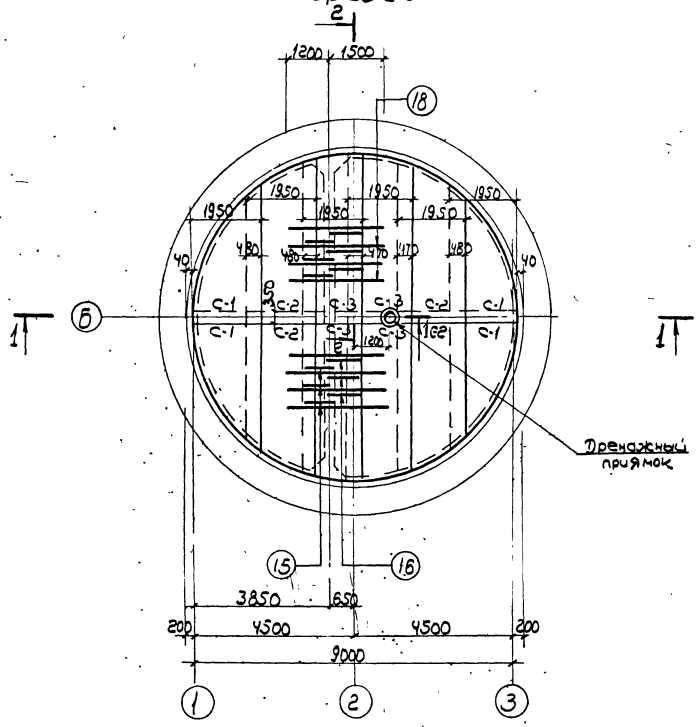
Гл. специалист Сыпкин; Рук. группы Мазолова; Ст. инженер Пасичник; Исполнитель



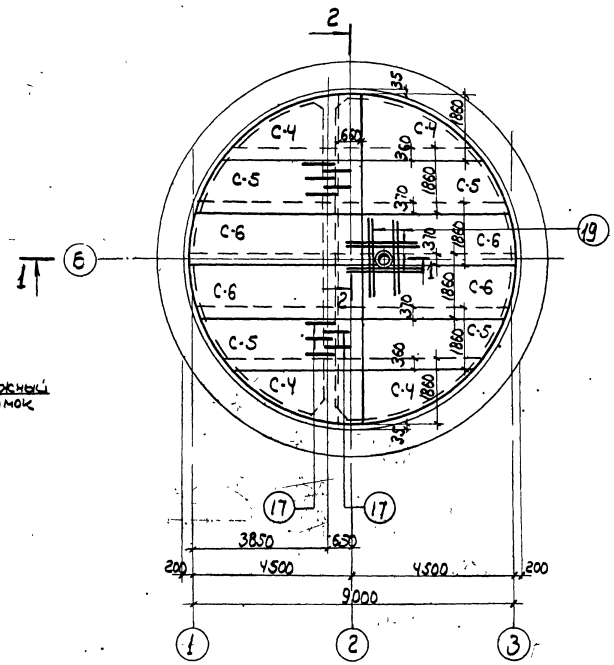
Разрез 1-1



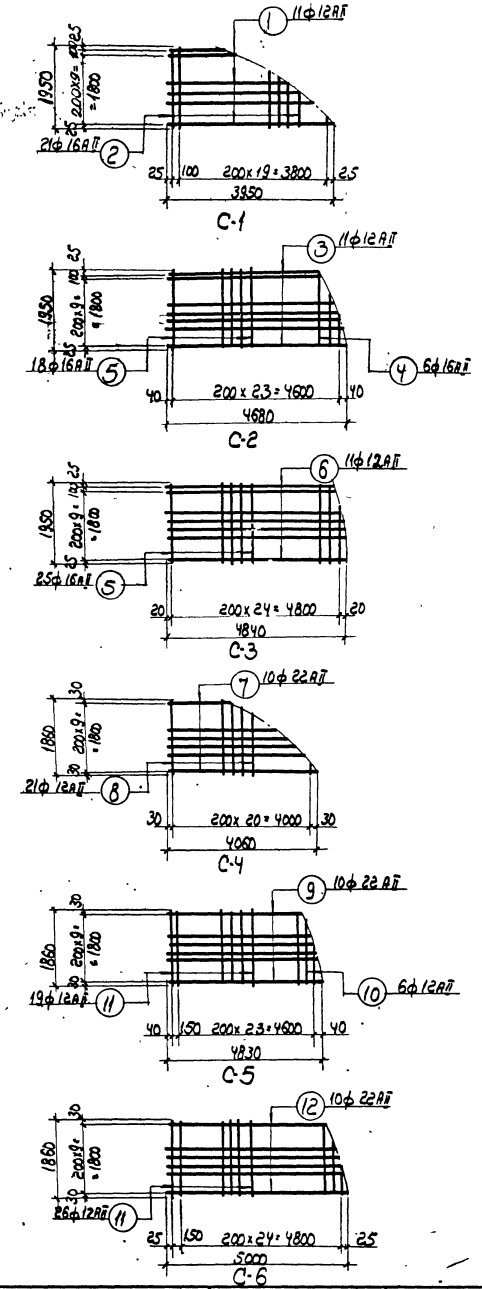
Разрез 2-2



Раскладка нижней арматуры



Раскладка верхней арматуры



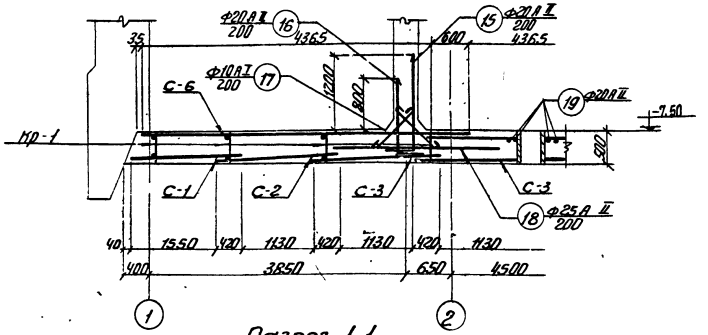
Примечания

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. Арматурные сетки и каркасы изготовляются при помощи точечной электросварки с приваркой стержней во всех точках пересечений в соответствии с гостом 10922-64 Снии п III-В-1-70, СН390-69 и СН393-69.
3. Выпуски арматуры из днища выполняются совместно с листом АС-8.

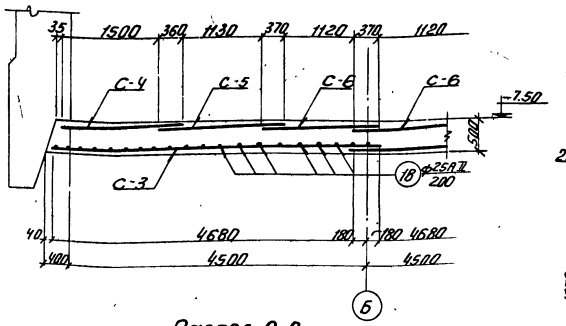
1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5ф-6 или 5ф-12	Армирование днища. Планы и разрезы. Сетки С-1 ÷ С-6. (Погружение колодца без водоотлива)	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-12

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

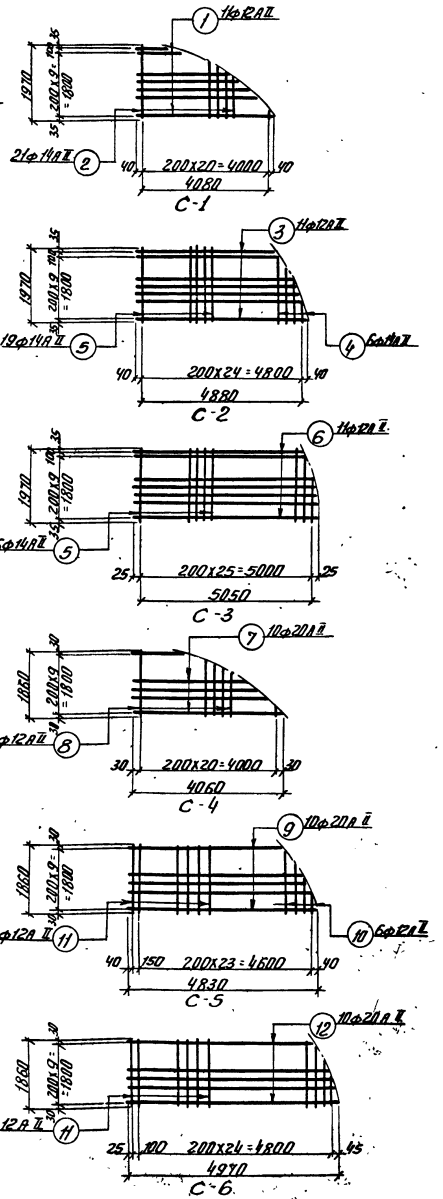
Гл. спец. Шейко, Рук. груп. Сылкин, Ст. инжен. Мазолова, Исполнит. Пасичник, Гл. спец. т.о. Макшанов

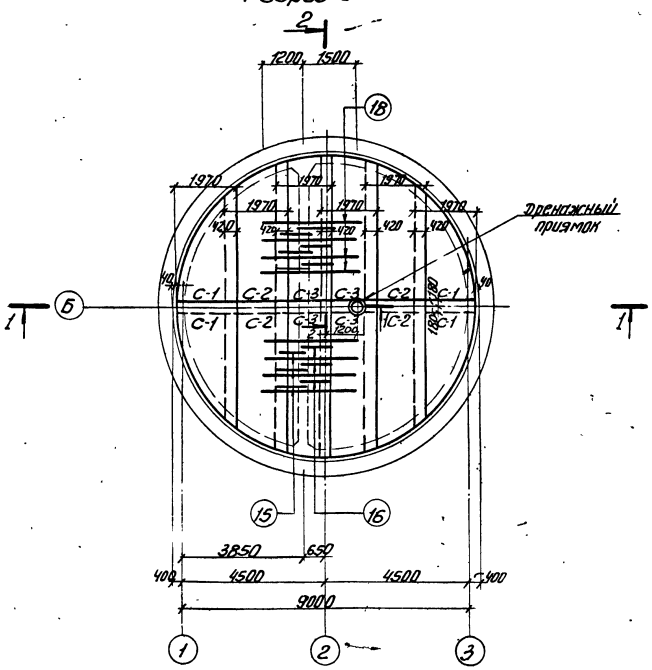


Разрез 1-1

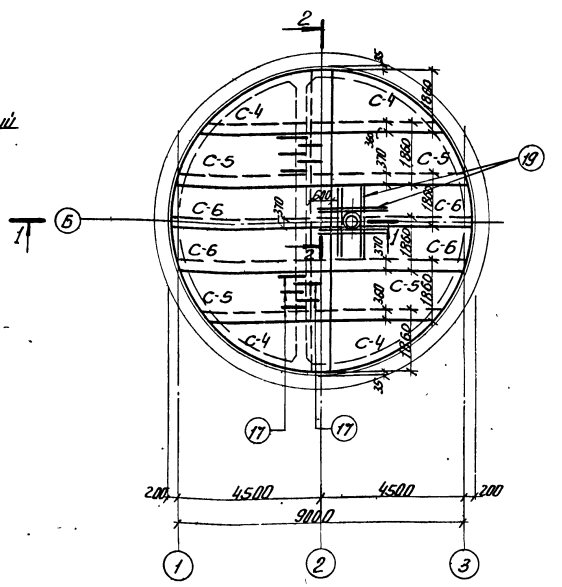


Разрез 2-2





Раскладка нижней арматуры



Раскладка верхней арматуры

Примечания

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30 мм.
2. Арматурные сетки и каркасы изготовляются при помощи точечной электросварки с приваркой стержней во всех точках пересечений в соответствии с ГОСТ'ом 10922-64, СНиП III-В.1-70, СН 390-69, СН 393-69.
3. Выпуски арматуры из днища выполняются совместно с листом АС-8.

1973	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5 ф 6 или 5 ф 12.	Армирование днища. Планы и разрезы. Сетки С-1 ÷ С-6. (Погружение колодца с водоотливом).	Типовой проект 902-1-57	Альбом IV	АС-13

Типовой проект

Марка-лист АС-14

Инв. №

Погружение колодца без водоотлива

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка	№ поз.	Эскиз и сечение	ф мм и класс	Длина мм	Кол. шт	Общая длина	Масса кг
С-1	1	810 ÷ 3950	12АII	ср 3040	11	33,4	29,7
	2	250 ÷ 1950	16АII	ср 1620	21	34,0	53,7
С-2	3	3620 ÷ 4680	12АII	ср 4280	11	47,1	42,0
	4	250 ÷ 1950	16АII	ср 1380	6	8,3	13,1
	5		16АII	1950	18	35,1	55,4
С-3	6	4530 ÷ 4840	12АII	ср 4800	11	52,8	46,8
	5		16АII	1950	25	48,8	77,0
С-4	7	1040 ÷ 4060	22АII	ср 3160	10	31,6	94,3
	8	1860 ÷ 250	12АII	ср 1560	21	32,8	29,2
С-5	9	3750 ÷ 4830	22АII	ср 4430	10	44,3	132,2
	10	1860 ÷ 250	12АII	ср 1350	6	8,1	7,2
	11		12АII	1860	19	35,3	31,3
С-6	12	4700 ÷ 5000	22АII	ср 4940	10	49,4	147,4
	11		12АII	1860	26	48,4	43,0
КР-1	12	700 1000 1000	10АI	2800	2	5,6	3,5
	13		8АI	390	12	4,7	1,9
Отдельные стержни	15	1500 300	20АII	1800	1	1,8	4,5
	16	1100 300	20АII	1400	1	1,4	3,5
	17	850	10АI	1000	1	1,0	0,6
	18		25АII	2700	1	2,7	10,5
	19		26АII	2000	1	2,0	7,7

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61: Класс АI, ф мм 8	10	Итого	Класс АII, ф мм 12		16	20	22	25	Итого	Всего арматурной стали кг
Днище	38,0	124,0	162,0	916,8		796,8	360,0	1495,6	533,5	4102,7	4264,7

Погружение колодца с водоотливом

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка	№ поз.	Эскиз и сечение	ф мм и класс	Длина мм	Кол. шт	Общая длина	Масса кг
С-1	1	810 ÷ 4080	12АII	ср 3100	11	34,1	31,0
	2	250 ÷ 1970	14АII	ср 1680	21	35,3	42,6
С-2	3	3760 ÷ 4880	12АII	ср 4480	11	49,2	43,7
	4	250 ÷ 1970	14АII	ср 1380	6	8,3	10,0
	5		14АII	1970	19	37,4	45,2
С-3	6	4730 ÷ 5050	12АII	ср 4980	11	54,8	48,7
	5		14АII	1970	26	51,2	61,8
С-4	7	1040 ÷ 4060	20АII	ср 3160	10	31,6	77,9
	8	250 ÷ 1860	12АII	ср 1560	21	32,8	30,8
С-5	9	3750 ÷ 4830	20АII	ср 4430	10	44,3	109,2
	10	250 ÷ 1860	12АII	ср 1350	6	8,1	7,2
	11		12АII	1860	19	35,3	31,3
С-6	12	4700 ÷ 4970	20АII	ср 4940	10	49,4	121,8
	11		12АII	1860	26	48,4	43,0
КР-1	12	700 1000 1000	10АI	2800	2	5,6	3,5
	13		8АI	390	12	4,7	1,9
Отдельные стержни	15	1500 300	20АII	1800	1	1,8	4,5
	16	1100 300	20АII	1400	1	1,4	3,5
	17	850	10АI	1000	1	1,0	0,6
	18		25АII	2700	1	2,7	10,5
	19		20АII	2000	1	2,0	5,0

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61: Класс АI, ф 8	10	Итого	Класс АII, ф 12	14		20		25	Итого	Всего арматурной стали кг
Днище	38,0	124,0	162,0	942,8	638,4		1635,6		472,0	3688,8	3850,8

Погружение колодца без водоотлива

Спецификация бетона на один элемент

Марка элемента	Масса элемента т	Марка бетона	Объем бетона м3
Днище	–	М 200 В6	34,7

Сводная спецификация арматурных изделий

Марка		Кол. шт	Масса элемента	Стандарт или лист проекта	Лист маркировочной схемы
С-1		4	83,4	АС-12	АС-12
С-2		4	110,5		
С-3		4	123,8		
С-4		4	123,5		
С-5		4	170,7		
С-6		4	190,4		
КР-1		20	5,4	АС-14	АС-14
Отдельные стержни	поз 15	45	4,5	АС-12	АС-14
	„ 16	45	3,5		
	„ 17	90	0,6		
	„ 18	45	10,5		
	„ 19	8	7,7		

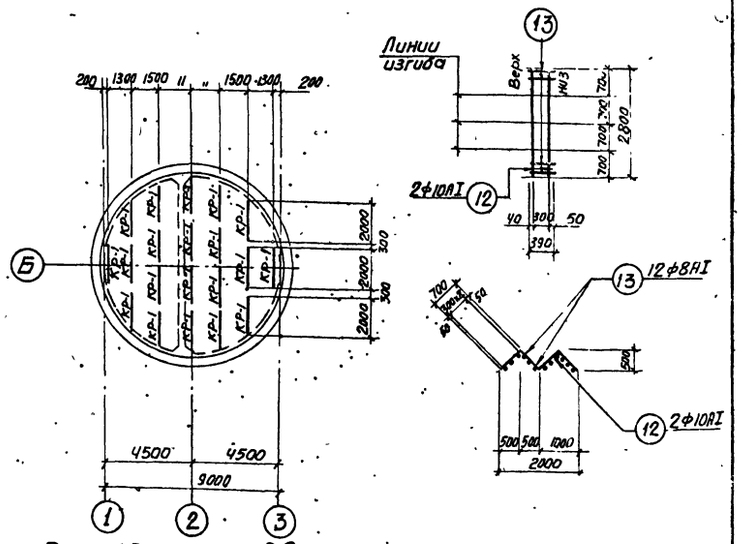
Погружение колодца с водоотливом

Спецификация бетона на один элемент

Марка элемента	Масса элемента т	Марка бетона	Объем бетона м3
Днище	–	М 200 В6	36,9

Сводная спецификация арматурных изделий

Марка		Кол. шт	Масса элем.	Стандарт или лист проекта	Лист маркировочной схемы
С-1		4	73,6	АС-13	АС-13
С-2		4	98,9		
С-3		4	110,5		
С-4		4	108,7		
С-5		4	147,7		
С-6		4	164,8		
Кр-V		20	5,4	АС-14	АС-14
Отдельные стержни	поз 15	45	4,5	АС-14	АС-13
	„ 16	45	3,5		
	„ 17	90	0,6		
	„ 18	45	10,5		
	„ 19	8	5,0		



Раскладка каркасов в днище

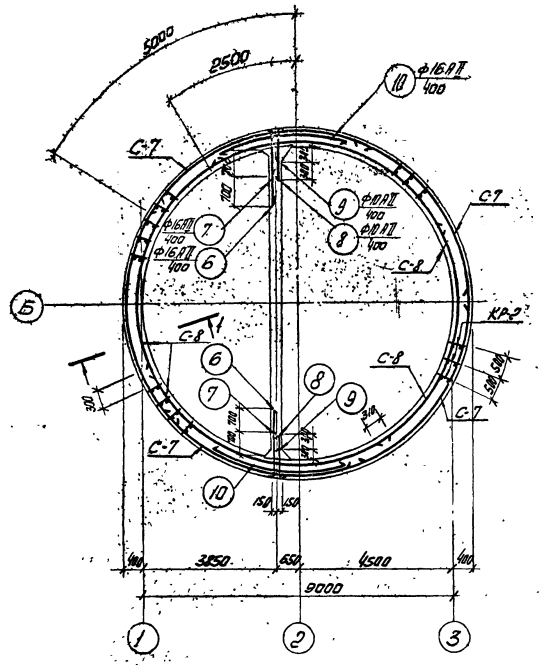
КР-1

Примечание по изготовлению каркасов см. лист АС-12 или АС-13

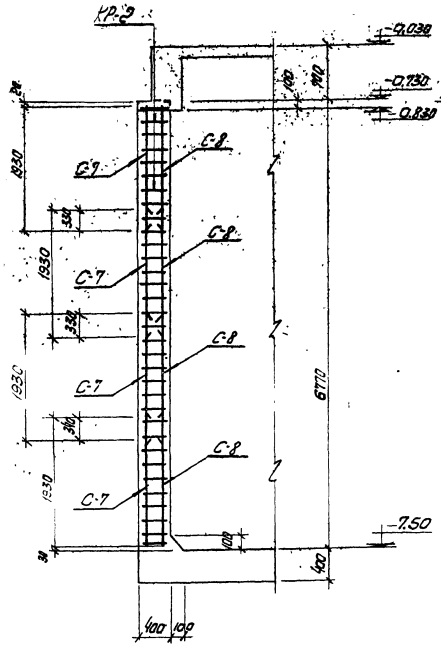
1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф6 или 5Ф12	Армирование днища. Раскладка каркасов в днище. Каркас КР-1. Спецификация и выборка арматурной стали. (Погружение колодца без водоотлива и с водоотливом).	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-14

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект.

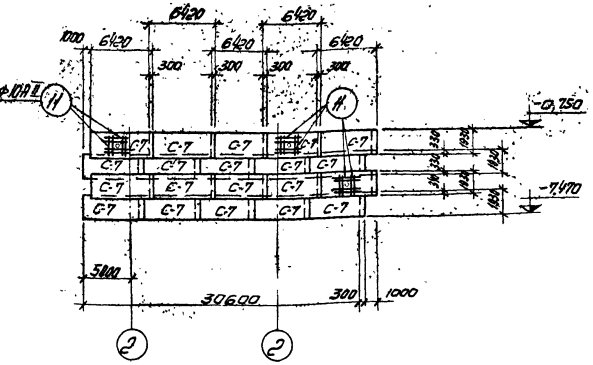
Нач. отдела, Гл. специалист, Рук. группы, Ст. инженер, Исполнитель



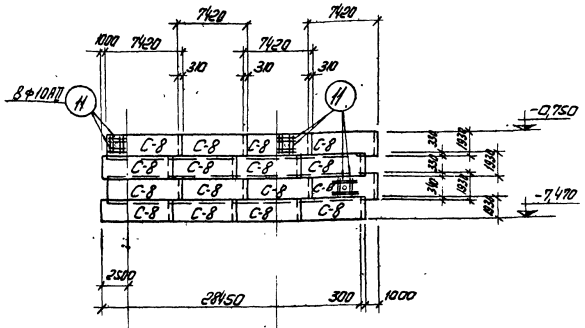
План раскладки сеток и каркасов



1-1



Развертка наружных сеток по R=4870



Развертка внутренних сеток по R=4530

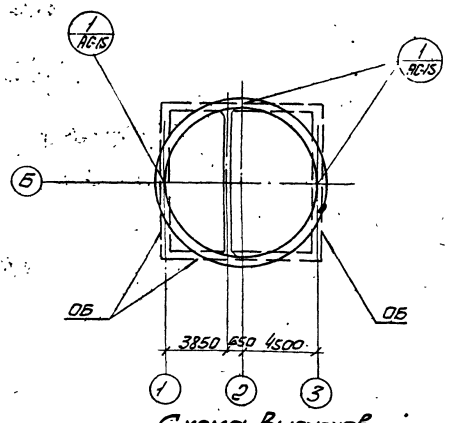
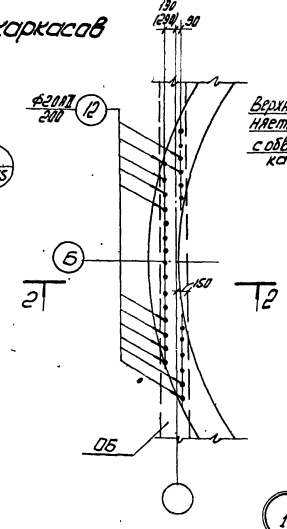
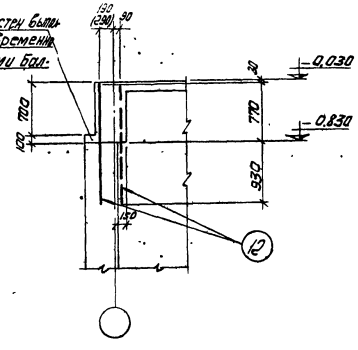


Схема выпусков



Верхняя часть стен выполняется одновременно с обвязочными балками



2-2

Спецификация бетона на один элемент			
Марка элемента	Масса элемента	Марка бетона	Объем бетона
Стены	—	М200	80.4
Разделительная стенка	—	В4	22.4

Примечания

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30мм.
2. В местах отверстий арматура сеток вырезается по месту и привариваается к сальникам.
3. Размеры в скобках даны для варианта надземной части с расчетной зимней температурой наружного воздуха -40°С.
4. Выпуски арматуры из стен выполняются по листу АС-8.

1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5ф-6 или 5ф-12	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (открытый способ в сухих грунтах).	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-15

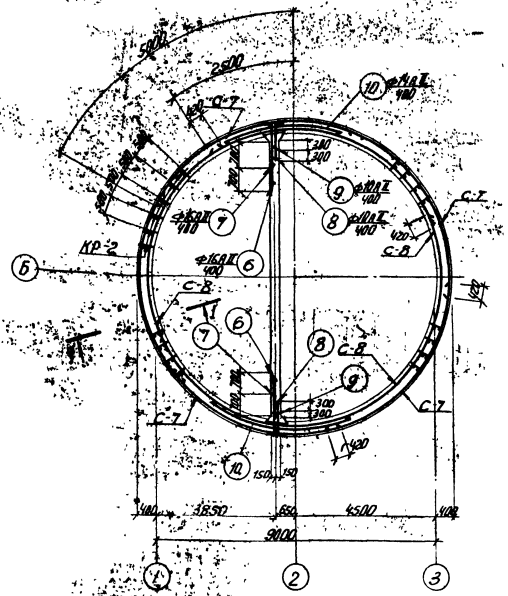
Госстрой СССР
Союзгипроавиатранс
Хорьковский Гражданпроект
Водоканалпроект

Гип
Нач. отд.
Гл. инженер
Исполнитель

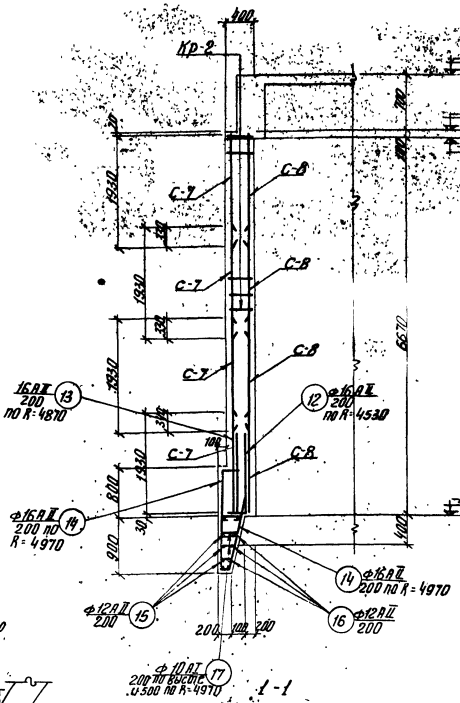
Шевко
Сыпкин
Мазалова
Пахомов

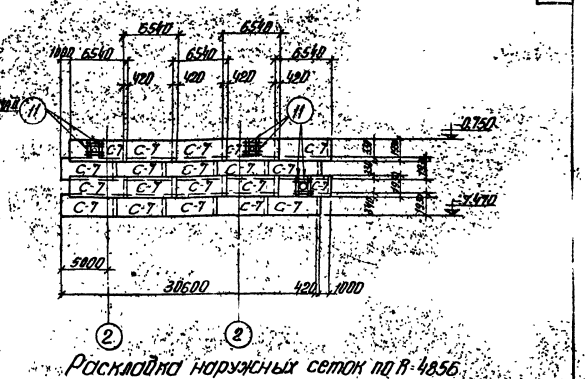
Типовой пр.
Альбом
Лист
№

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

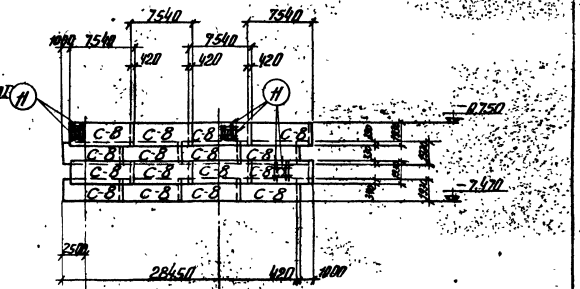


План раскладки сеток и каркасов





Раскладка наружных сеток по R-4856



Раскладка внутренних сеток по R-4530

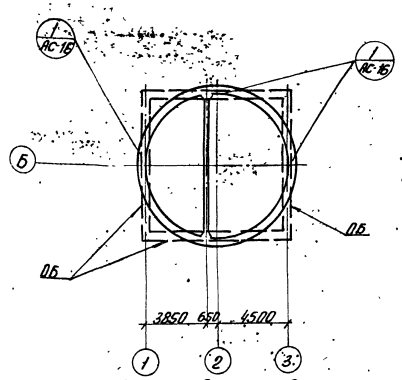
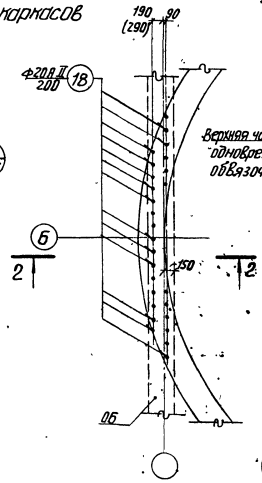


Схема выпусков



Спецификация бетона на один элемент			
Марка бетона	Масса элемента т	Марка бетона	Объём бетона м³
Стены		М 200	87,5
Разделительные стенки		В6	22,4

Примечания

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. В местах отверстий арматура сеток вырезается по месту и привязывается к соседним.
3. Размеры в скобках даны для варианта надземной части с расчётной зимней температурой наружного воздуха -40°С.
4. Выпуски арматуры из стен выполняются по листу АС-8.

1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5ф6 или 5ф12.	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в тиксотропной рубашке).	типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-16

Гл. инженер проекта Хальковский
Нач. отдела Посунько
Ст. инженер Зимин
Руководитель группы

Погружение колодца в тиксотропной рубашке

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка	NN поз	Эскиз и сечение	ф мм и класс	Длина мм.	Кол. штук	Общая длина м	Масса кг
С-7	1	—	14А II	6540	11	71,9	80,9
	2		10А II	1930	34	65,6	40,5
С-8	2	—	10А II	1930	39	75,3	46,5
	3		14А II	7540	11	82,9	100,1
КР-2	4	—	10А II	6720	2	13,4	8,3
	5		10А II	380	34	12,9	8,0
Отдельные стержни	6	200 1700	16А II	1900	1	1,9	3,0
	7	200 1000	16А II	1200	1	1,2	1,9
	8	200 900	10А II	1100	1	1,1	0,7
	9	200 600	10А II	800	1	0,8	0,5
	10	R=4840	14А II	4500	1	4,5	5,4
	11	—	14А II	1600	1	1,6	1,9
	12	300 1500	16А II	1800	1	1,8	2,8
	13	—	16А II	1500	1	1,5	2,4
	14	400 1500 1640 240	16А II	3780	1	3,8	6,0
	15	120 9900	12А II	31800	1	31,8	28,2
	16	120 9500÷9700	12А II	СР 30150	1	30,2	26,8
	17	140÷240	10А I	СР 340	1	0,3	0,2
	18	—	20А II	1700	1	1,7	4,2

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61: Класс А I ф мм 10	Итого	Класс А II ф мм 10	12	14	16	20	Итого	Всего арматурной стали кг.
Стена	49,6	49,6	2605,4	275,0	3494,4	1902,4	470,4	8747,6	8797,2

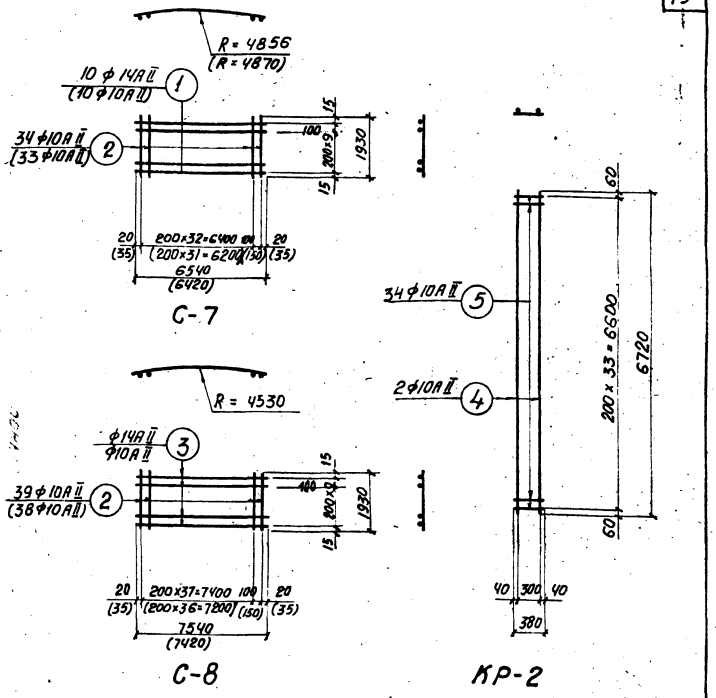
Открытый способ в сухих грунтах

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка	NN поз	Эскиз и сечение	ф мм и класс	Длина мм	Кол. штук	Общая длина м	Масса кг
С-7	1	—	10А II	6420	11	70,6	43,6
	2		10А II	1930	33	63,7	39,3
С-8	2	—	10А II	1930	38	73,3	45,2
	3		10А II	7420	11	81,6	50,3
КР-2	4	—	10А II	6720	2	13,4	8,3
	5		10А II	380	34	12,9	8,0
Отдельные стержни	6	200 1700	16А II	1900	1	1,9	3,0
	7	200 1000	16А II	1200	1	1,2	1,9
	8	200 900	10А II	1100	1	1,1	0,7
	9	200 600	10А II	800	1	0,8	0,5
	10	R=4840	16А II	4500	1	4,5	7,1
	11	—	10А II	1600	1	1,6	1,0
	12	—	20А II	1700	1	1,7	4,2

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61: Класс А I ф мм —	Итого	Класс А II ф мм 10	16	20		Итого	Всего арматурной стали кг
Стена	—	—	4285,4	408	470,4		5163,8	5163,8



погружение колодца в тиксотропной рубашке

Сводная спецификация арматурных изделий

Марка		Кол. шт.	Масса элем. кг.	Стандарт или лист проекта	Лист маркировочной схемы
С-7		20	127,4	АС-17	АС-16
С-8		16	146,6		
КР-2		62	16,3		
Отдельные стержни	поз 6	34	3,0		
	" 7	34	1,9		
	" 8	34	0,7		
	" 9	34	0,6		
	" 10	34	5,4		
	" 11	48	1,9		
	" 12	144	2,8		
	" 13	15,4	2,4		
	" 14	156	6,0		
	" 15	5	28,2		
	" 16	5	26,8		
	" 17	248	0,2		
	" 18	112	4,2		

открытый способ в сухих грунтах

Сводная спецификация арматурных изделий

Марка		Кол. шт.	Масса элем. кг.	Стандарт или лист проекта	Лист маркировочной схемы
С-7		20	82,9	АС-17	АС-15
С-8		16	95,5		
КР-2		62	16,3		
Отдельные стержни	поз 6	34	3,0		
	" 7	34	1,9		
	" 8	34	0,7		
	" 9	34	0,6		
	" 10	34	7,1		
	" 11	48	1,0		
	" 12	112	4,2		

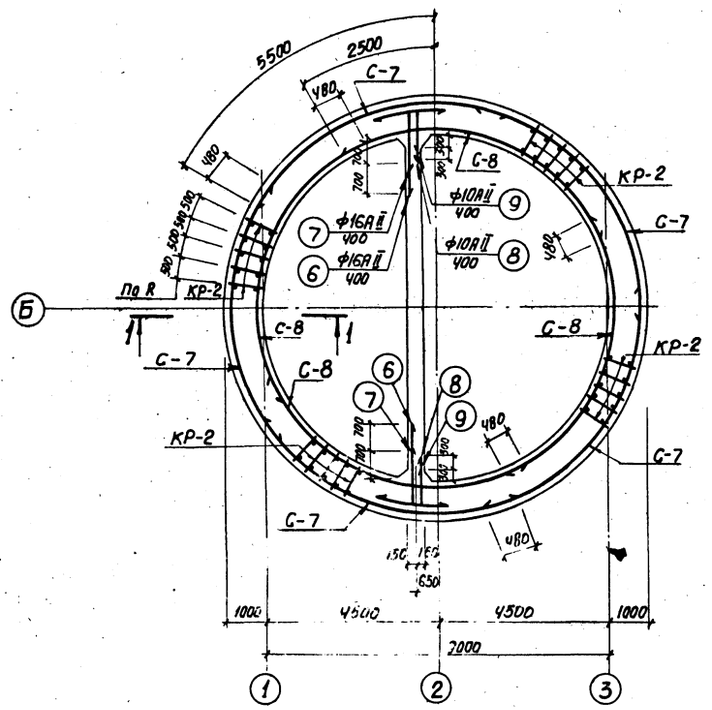
Примечания

1. Арматурные сетки и каркасы изготовляются при помощи точечной электросварки в соответствии с ГОСТом 10922-64, СН и П III-В. 1-70, СН 390-69 и СН 393-69. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
2. Размеры в скобках относятся к открытому способу.

1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5 ф6 или 5 ф12	Армирование стен. Сетки С-7 и С-8. Каркас КР-2. Спецификация и выборка арматуры. (Открытый способ и погружение колодца в тиксотропной рубашке).	Типовой проект 902-1-	Альбом IV	Лист АС-17

Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Рук. группы | Ст. инженер | Исполнитель | Сыпкин | Мазалова | Золочевская



План раскладки сеток и каркасов

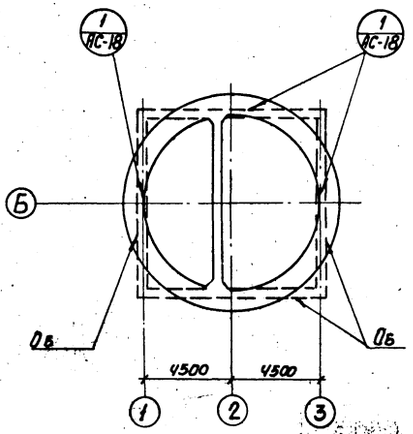
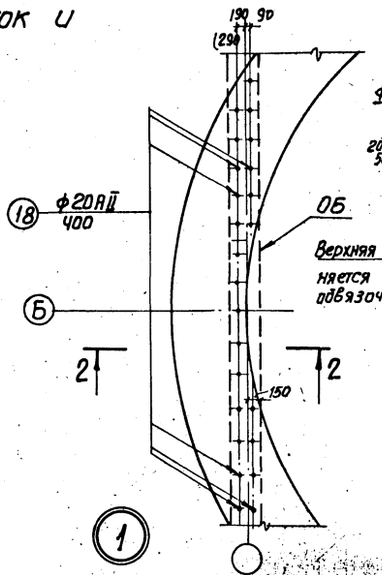
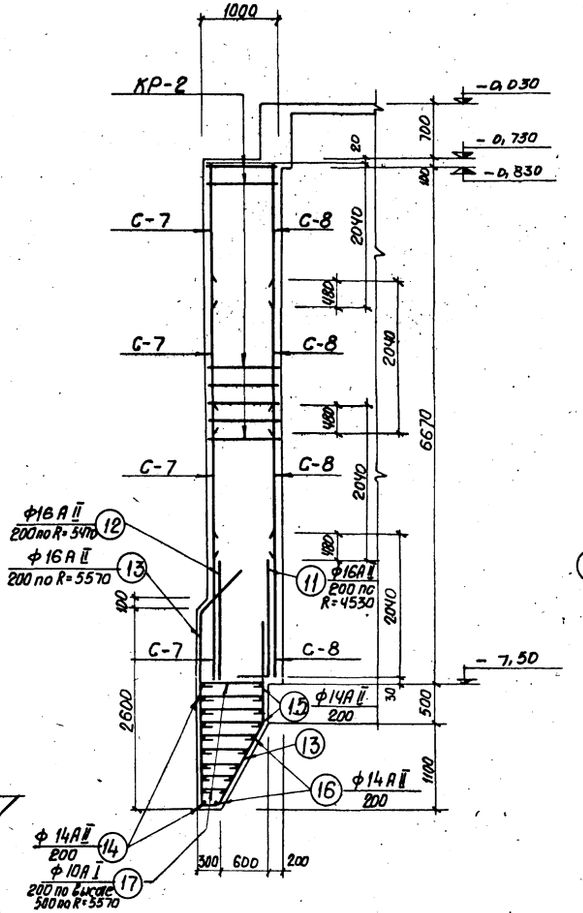
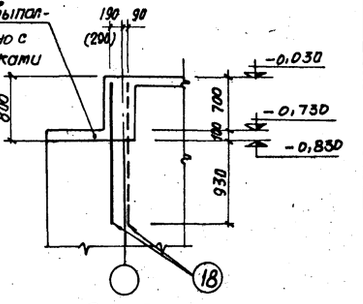


Схема выпусков

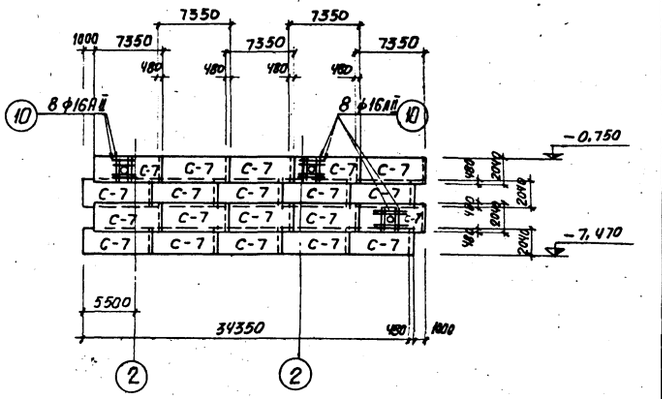




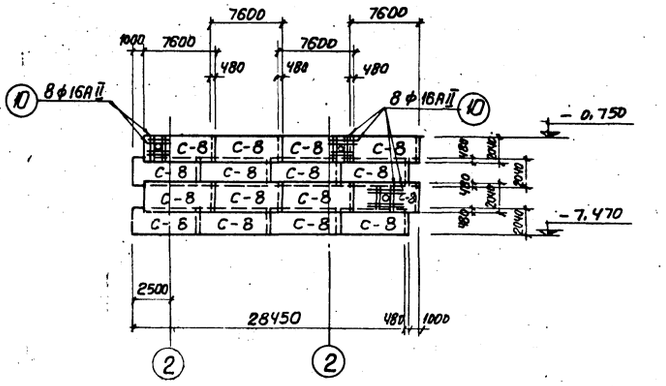
1 - 1



2 - 2



Развертка наружных сеток по R=5470



Развертка внутренних сеток по R=4530

Спецификация бетона на 1 элемент			
Марка элемента	Масса элемента т	Марка бетона	Объем бетона м³
Стена	—	М 200	245
Разделительная стенка	—	В 6	22,4

4. Выпуски арматуры из стен выполняются по листу АС-8.

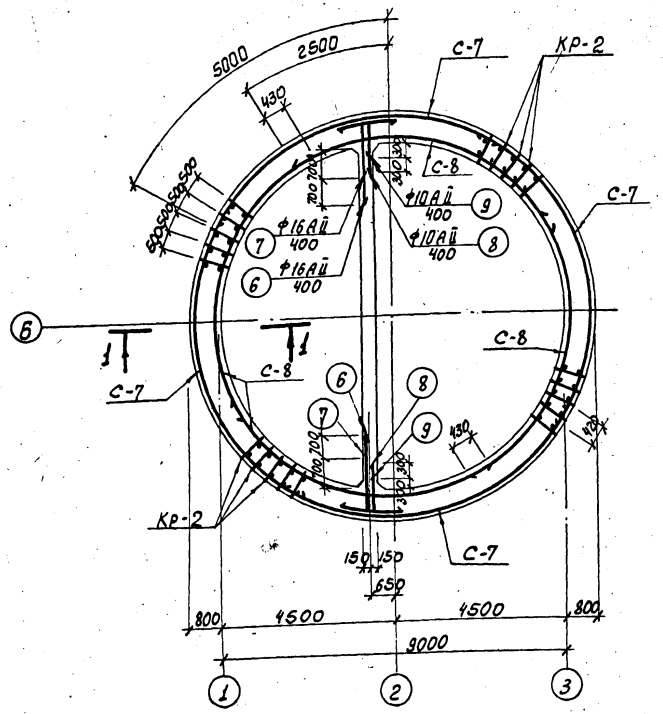
Примечания

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

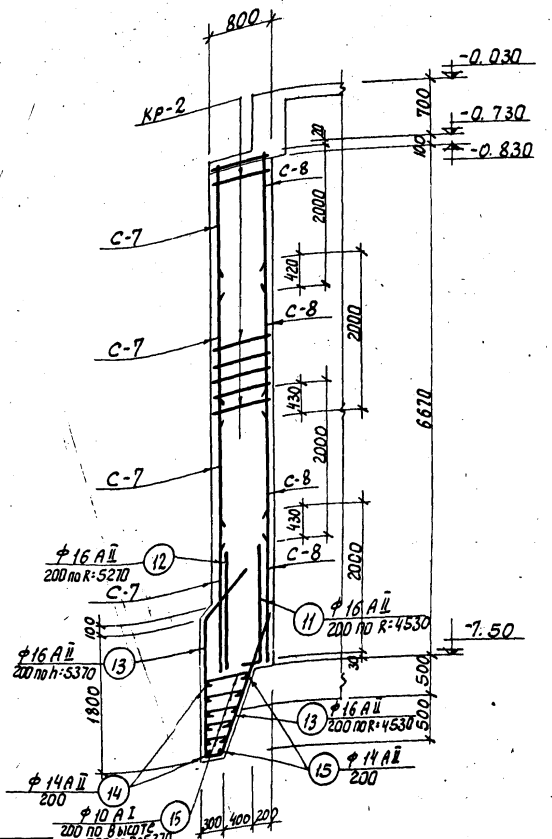
1973 г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5 Ф6 или 5 Ф12	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца без водоотлива)	Ти. вой проектк 2-1-37	Альбом IV	Лист АС-18

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

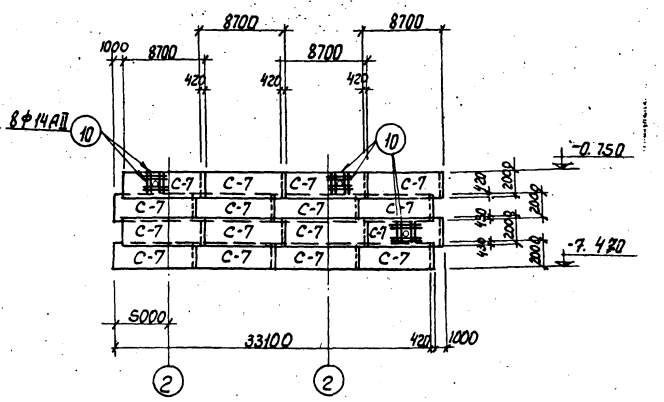
Нач. отдела | Гл. специал | Рук. груп. | Ст. инж. | Исполнит. | Арсенов | Шейко | Сыпкин | Мазалова | Клевак | Гл. спец. ТО | Макшанов



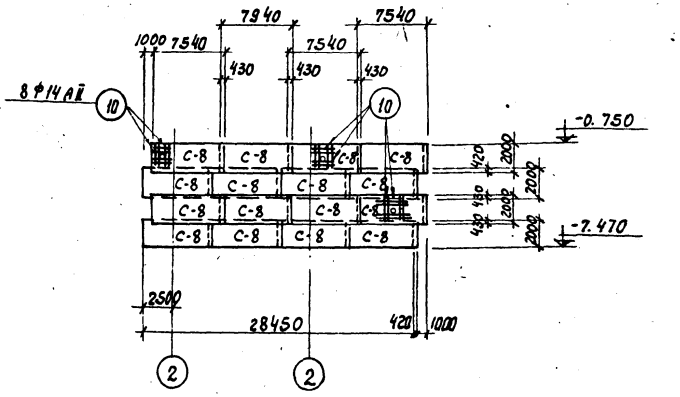
План раскладки сеток и каркасов



1 - 1



Развертка наружных сеток по R = 5270



Развертка внутренних сеток по R = 4530

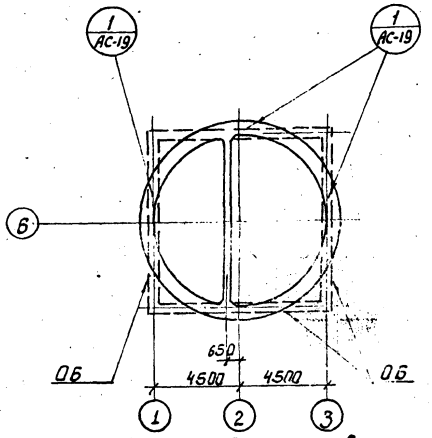
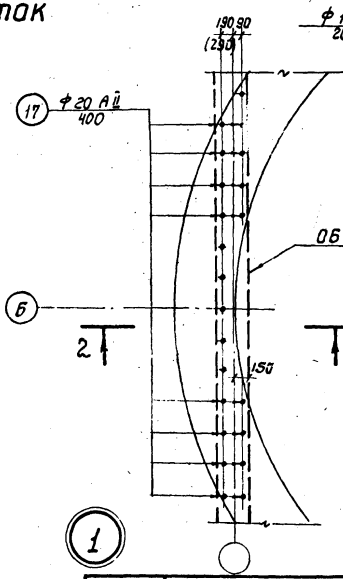
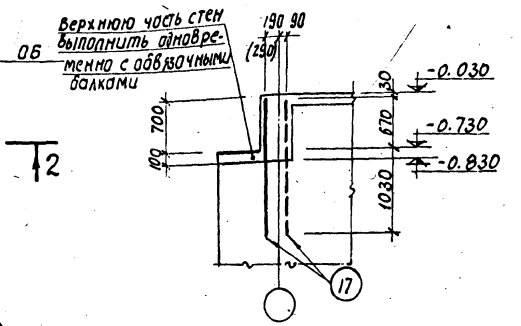


Схема выпусков





2-2

Спецификация бетона на 1 элемент			
Марка бетона	Масса элемента т	Марка бетона	Объем бетона м³
Стена	–	М 200	179
Разделительная стенка	–	В 6	22,4

Примечания

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30 мм.
2. В местах отверстий арматура сеток вырезается по месту и приваривается к сальникам.
3. Размеры в скобках даны для варианта надземной части с расчетной зимней температурой наружного воздуха -40°С.
4. Выпуски арматуры из стен выполняются по листу АС-8.

1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца с водоотливом.)	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-19

Типовой проект
Марка-лист АС-19
Инв. N

Гл. специал. Шейко
Рук. груп. Сылкин
Ст. инженер Мазалова
Исполнит. Клевак
Гл. спец. ТО
Макшанов

Союзводоканалниипроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

12945-04 21

Погружение колодца без водоотлива

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка	NN поз.	Эскиз и сечение	ф мм и класс	Длина мм.	Кол. шт.	Общая длина м	Масса кг
С-7	1	—	16А II	7350	11	80,9	129,4
	2		16А II	2040	38	77,5	124,0
С-8	3	—	16А II	7600	11	83,6	133,8
	2		16А II	2040	39	79,6	127,4
Кр-2	4	—	10А II	6720	2	13,4	8,0
	5		10А II	980	34	33,3	20,5
Отдельные стержни	6	2300 (200)	16А II	2500	1	2,5	4,0
	7	1600 (200)	16А II	1800	1	1,8	2,9
	8	1500 (200)	10А II	1700	1	1,7	1,0
	9	1200 (200)	10А II	1400	1	1,4	0,8
	10	1600	16А II	1600	1	1,6	2,6
	11	2000 (700)	16А II	2700	1	2,7	4,2
	12	2000	16А II	2000	1	2,0	3,2
	13	1000 1250 2540 (600 240)	16А II	5630	1	5,63	8,9
	14	1144 (140)	14А II	35680	1	35,7	43,2
	15	9460 (140)	14А II	30260	1	30,3	36,7
	16	9460 ÷ 10660	14А II	ср 32290	1	32,3	39,1
	17	240 ÷ 840	10А I	ср. 690	1	0,7	0,4
	18	1700	20А II	1700	1	1,7	4,2

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61: Класс А I ф мм 10	Итого	Класс А II ф мм 10	14	16	20	Итого	Всего арматурной стали кг
Стена	256,0	256,0	1856,7	733,5	12300,5	548,8	15439,5	15695,5

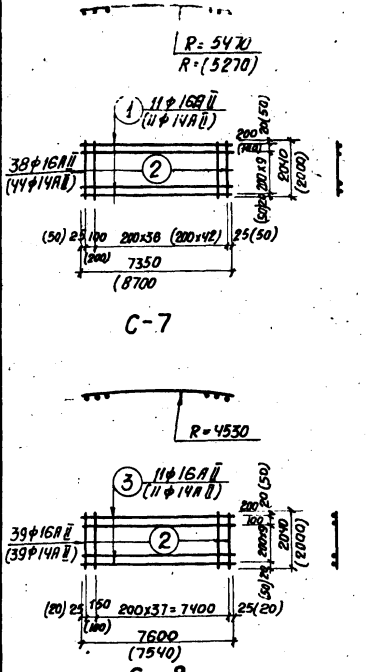
Погружение колодца с водоотливом

Спецификация стали на одно арматурное изделие

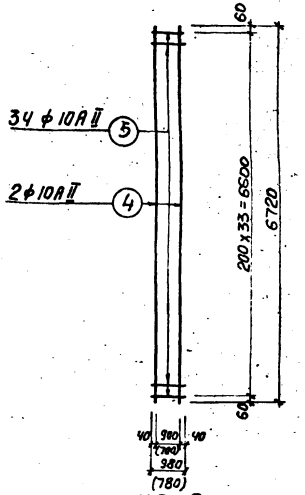
Марка	NN поз.	Эскиз и сечение	ф мм. и класс	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Масса кг
С-7	1	—	14А II	8700	11	95,7	114,8
	2		14А II	2000	44	88,0	105,6
С-8	3	—	14А II	7540	11	82,9	100,5
	2		14А II	2000	39	78,0	94,3
Кр-2	4	—	10А II	6720	2	13,4	8,0
	5		10А II	780	34	26,5	16,4
Отдельные стержни	6	2100 (200)	16А II	2300	1	2,3	3,6
	7	1400 (200)	16А II	1600	1	1,6	2,5
	8	1300 (200)	10А II	1500	1	1,5	0,9
	9	1000 (200)	10А II	1200	1	1,2	0,7
	10	1600	14А II	1600	1	1,6	2,0
	11	1500 (500)	16А II	2000	1	2,0	3,2
	12	1500	16А II	1500	1	1,5	2,4
	13	1500 1740 (600 240)	16А II	4080	1	4,1	6,6
	14	10740 (140)	14А II	34420	1	34,4	41,6
	15	9460 ÷ 10260 (140)	14А II	ср 31480	1	31,5	38,1
	16	240 ÷ 640	10А I	ср. 590	1	0,6	0,4
	17	1700	20А II	1700	1	1,7	4,2

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61: Класс А I ф мм 10	Итого	Класс А II ф мм 10	14	16	20	Итого	Всего арматурной стали кг
Стена	168,0	168,0	1542,4	7219,0	2159,0	470,4	11390,8	11558,8



Погружение колодца без водоотлива



Погружение колодца с водоотливом

Сводная спецификация арматурных изделий

Марка		Кол. шт.	Масса элем кг	Стандарт или лист проекта	Лист маркировочной схемы
С-7		20	253,4	АС-20	АС-18
С-8		16	261,2		
Кр-2		63	28,5		
Отдельные стержни	поз.6	34	4,0		
	" 7	34	2,9		
	" 8	34	1,0		
	" 9	34	0,8		
	" 10	48	2,6		
	" 11	143	4,2		
	" 12	173	3,2		
	" 13	173	8,9		
	" 14	9	43,2		
	" 15	3	36,7		
	" 16	6	39,1		
	" 17	640	0,4		
	" 18	112	4,9		

Сводная спецификация арматурных изделий

Марка		Кол. шт.	Масса элем кг	Стандарт или лист проекта	Лист маркировочной схемы
С-7		16	220,4	АС-20	АС-19
С-8		16	194,8		
КР-2		61	24,4		
Отдельные стержни	поз.6	34	3,6		
	" 7	34	2,5		
	" 8	34	0,9		
	" 9	34	0,7		
	" 10	48	2,0		
	" 11	143	3,2		
	" 12	166	2,4		
	" 13	166	6,6		
	" 14	6	41,6		
	" 15	6	38,1		
	" 16	420	0,4		
	" 17	112	4,2		

Примечания

1. Арматурные сетки и каркасы изготовляются при помощи точечной электросварки в соответствии с ГОСТ'ом 10922-64, СНиП III-В, 1-70, СН 390-69 и СН393-69. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
2. Размеры в скобках относятся к варианту погружения колодца с водоотливом.

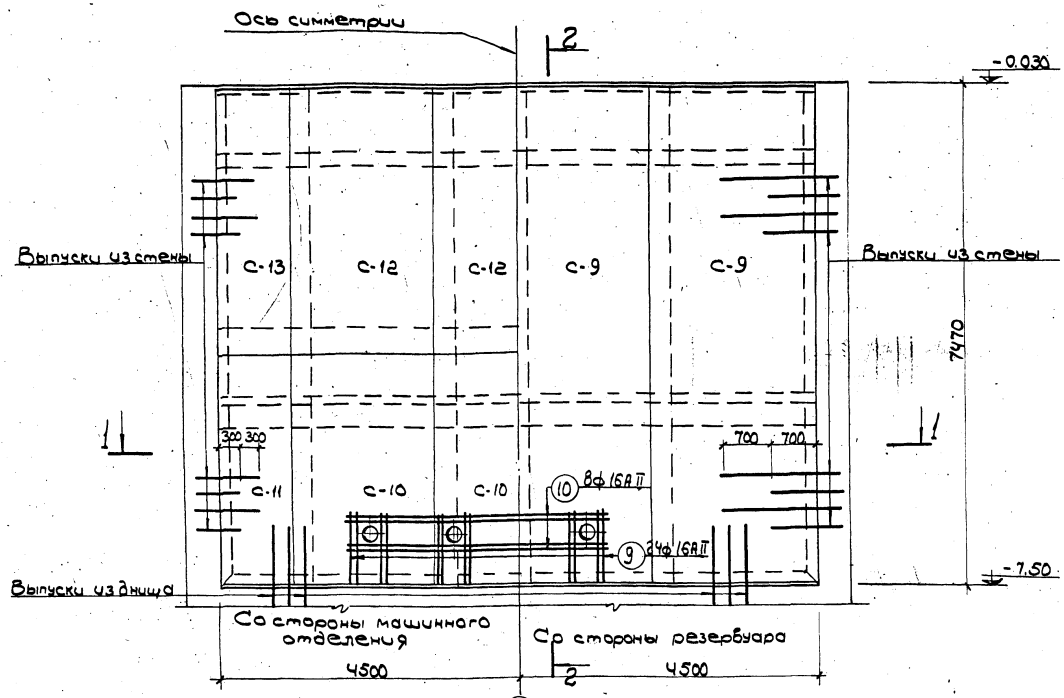
1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5ф6 или 5ф12	Армирование стен. Сетки С-7 и С-8. Каркас Кр-2. Спецификация и выборка арматуры. (Погружение колодца с водоотливом и без водоотлива).	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист. АС-20

Союзводоканалниипроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

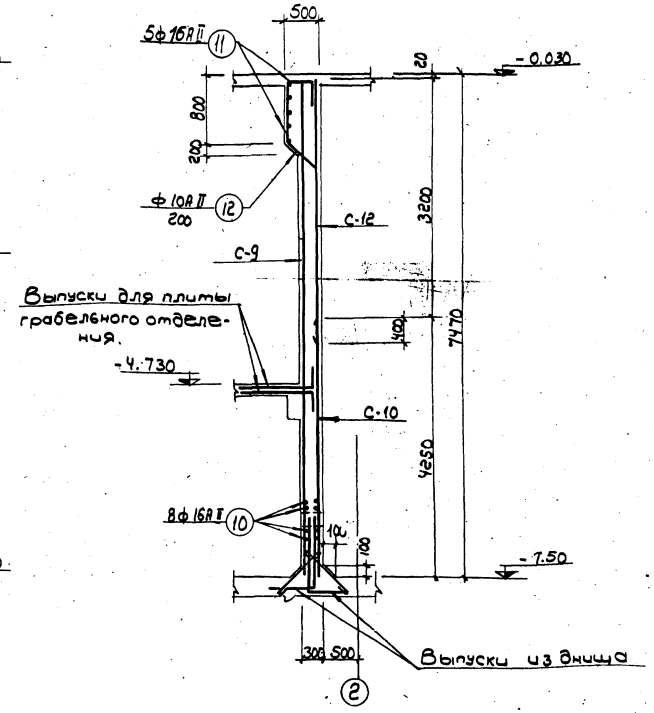
Сылкин, Мазалова, Клевак

Рук. группы, Ст. инж., Исполнитель

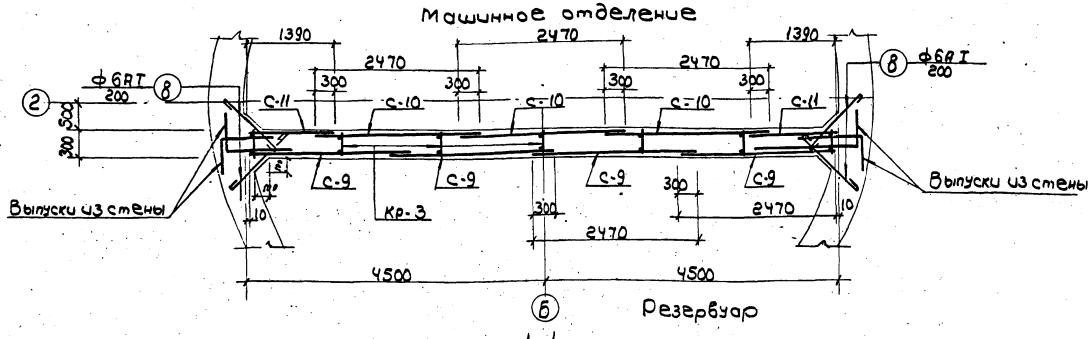
12945-04



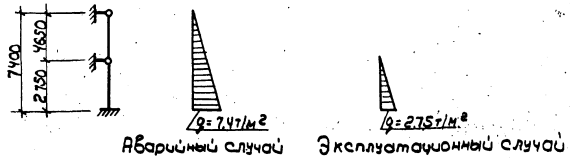
Раскладка сеток в разделительной стенке



2-2



1-1



Расчетная схема разделительной стенки

Примечания

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. Расход материалов предоставлен на листе АС-19.
3. В местах отверстий арматура сеток вырезается по месту и приваривается к сальникам.

1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5ф-6 или 5ф-12.	Армирование разделительной стенки. Раскладка сеток. Разрезы 1-1 и 2-2. (Для сухих и мокрых грунтов.)	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-21

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Гл. спец. Т.О. Шейко, Сыркин, Мазалова, Клебак

Гл. спец. Л. Рук. груп. Ст. инж. Исполнит.

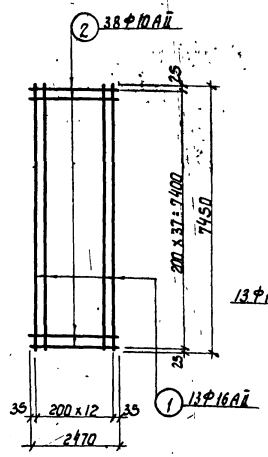
Макшанов

Спецификация стали на одно арматурное изделие

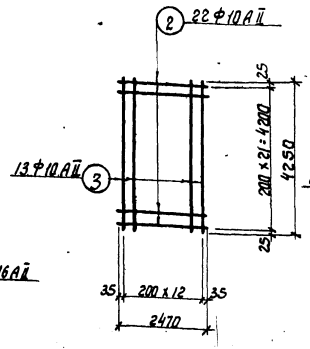
Марка	NN поз.	Эскиз и сечение	⌀мм и класс	Длина мм	кол. шт.	Общая длина м	Масса кг
С-9	1		16 AII	7450	13	96.9	152.9
	2		10 AII	2470	38	93.9	58.0
С-10	3		10 AII	4250	13	55.3	34.1
	2		10 AII	2470	22	54.3	33.5
С-11	3		10 AII	4250	8	34.0	21.0
	4		10 AII	1390	22	30.6	18.9
С-12	5		14 AII	3600	13	46.8	56.5
	2		10 AII	2470	19	46.9	28.9
С-13	5		14 AII	3600	8	28.8	34.8
	4		10 AII	1390	19	26.4	16.3
КР-3	6		10 AII	7450	2	14.9	9.2
	7		10 AII	280	38	10.6	6.6
Отдельные стержни	8	650	6 AI	740	1	0.74	0.2
	9	1500	16 AII	1500	1	1.5	2.4
	10	4500	16 AII	4600	1	4.5	7.1
	11	250, 200, 9700, 200	25 AII	10350	1	10.35	39.9
	12	450, 350, 400	10 AII	2400	1	2.4	1.5

Выборка стали

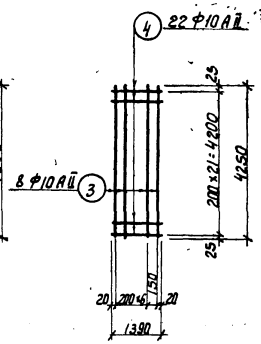
Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61							Всего арматурной стали кг
	Класс AI ⌀мм	Итого	Класс AII ⌀мм				Итого	
	6		10	14	16	25		
Разделит. стенка	25.6	25.6	819.8	239.1	726.0	193.5	1984.4	2010.0



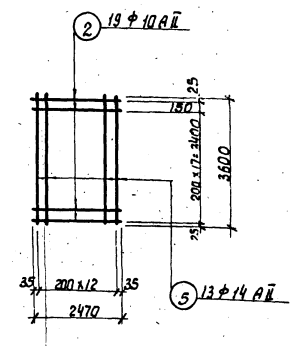
С-9



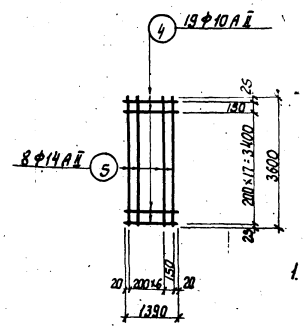
С-10



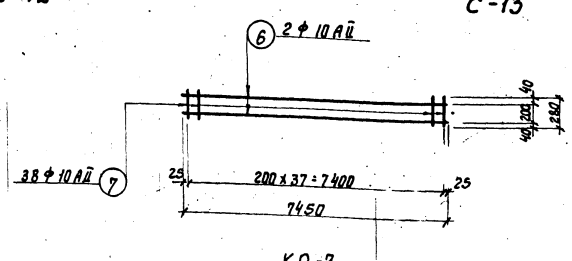
С-11



С-12



С-13



КР-3

Сводная спецификация арматурных изделий

Марка		Кол. шт.	Масса элем. кг	Стандарт или лист проекта	Лист марки рабочей схемы
С-9		4	210.9	АС-22	АС-21
С-10		3	67.6		
С-11		2	39.9		
С-12		3	85.4		
С-13		2	51.1		
КР-3		7	15.8		
Отдельные стержни	⌀3 8	128	0.2		
	-9	24	2.4		
	-10	8	7.1		
	-11	5	39.9		
	-12	46	1.5		

Примечания

1. Арматурные сетки и каркасы изготовлять при помощи точечной электросварки в соответствии с ГОСТом 10922-64, СНиП III-В.1-70, СН 393-69.
2. Сварке подлежат все места пересечения стержней.

1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф6 или 5Ф12	Армирование разделительной стенки. Сетки С-9 ÷ С-13. Каркас КР-3. Спецификация и выборка арматуры. (для сухих и мокрых грунтов)	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-22

12945-04 (24)

gost.e-ecolog.ru