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

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 N°

Гл. специалист Федко

Рук. группы Сыпкин

Ст. инженер Мазалова

Исполнитель Перова

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ.

1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф6 или 5Ф-12	Содержание альбома	Типовой проект 902-57	Альбом IV	Лист 1

12945-04 2

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

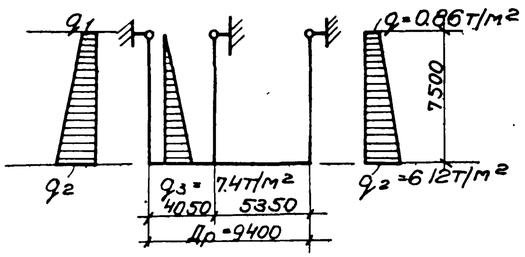
Земляные работы выполняются экскаватором на транспорт с последующей подвозкой грунта в обратную засыпку.

2. Опускной способ

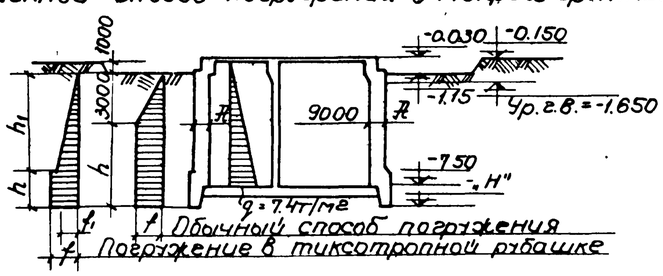
Рекомендации по организации стр-ва насосной станции в мокрых грунтах приведены в альбоме II, АС-1÷3.

III. Расчетные схемы

1. Открытый способ в сухих грунтах



2. Опускной способ погружения в мокрых грунтах



3. Днище

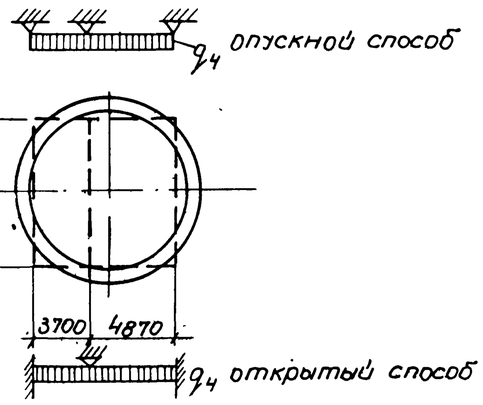


Таблица расчетных величин

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

Сводная спецификация стальных элементов

Марка	Кол. шт.	Масса кг	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Лестничные марши				
Л. 5	1	67	лист 11	АС-4
Л 6	1	99	лист 12	
Л 14	1	166	" 14	
М7	1	84	" 20	
Лестничные площадки				
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		
Ограждение лестничных маршей				
ПЛ1	1	8	лист 42	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	12	лист 75	АС-4
ПП6	1	23	" 76	
ПП7	1	30	" 77	
ПП9	1	40	" 78	
Разные элементы				
С-1	1	279	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-28-30	АС-4,6,7
М-14	18	15.8		АС-6,7
М-15	14	8.5		
М-12	9	0.2		
Дренажные приямки				
Погружение колодца в мокрых грунтах с водоотливом и без водоотлива				
Днище Е=500	1	276.9	Альбом V лист АС-33	АС-12/13
Погружение колодца в тиксотропной рубашке				
Днище Е=400	1	268.7	Альбом V лист АС-33	АС-10

Сводная спецификация стальных сальников

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

Серия 3.901-5

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.В-2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. Выпуск 2 чертежи КМД	Листы N 43,56,75÷78
Серия 3.901-5.	Сальники набивочные Ду=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.	Стандарт или лист проекта	Лист марк. схемы
Наружная стена	1	-	АС-15-20	АС-5-6
Разделительная стена	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				143.8 (146.64)	4346 (4340)	12715.7 (12988.1)					13803 (13422.1)
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				249.1 (251.94)	521.0 (527.0)	17745.6 (17903.2)					18266.6 (18430.2)
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)	609.0 (615.0)	22208.2 (22367.8)					22817.2 (22982.8)
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)	(399.6 (399.0)	15251.5 (15523.9)					15651.1 (15923.9)
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.

Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12	Заглавный лист	Типовой п. пр. 902-1-77	Альбом IV	Лист АС-1

1973г.

Гл. инж. пр. Харьковский; Гл. специал. Дык; Гл. инж. проекта Макиянов; Проверил Шрейко; Гл. спец. Сапкин; Водоканалпроект

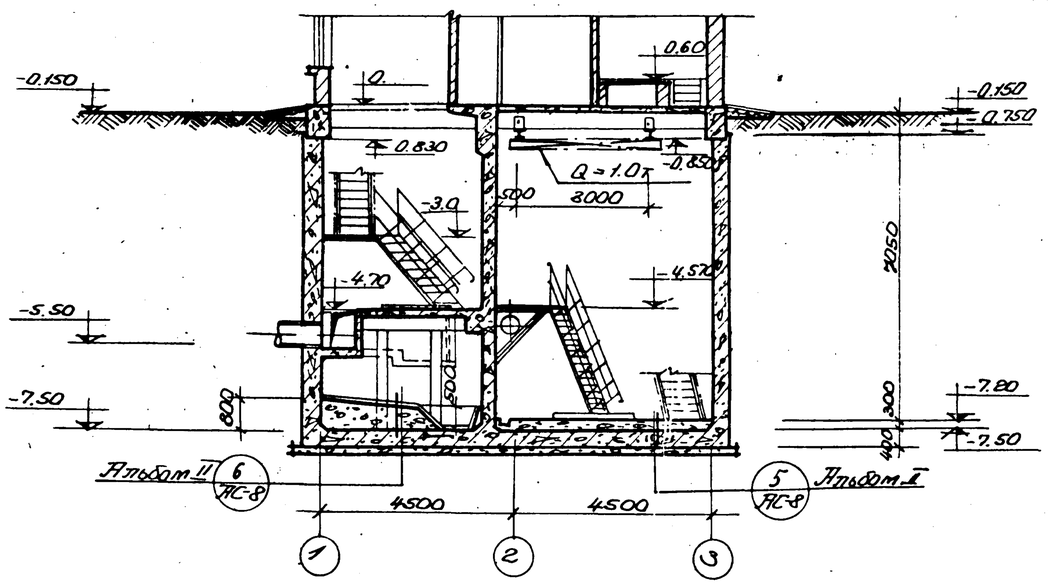
12945-04 3

Типовой проект

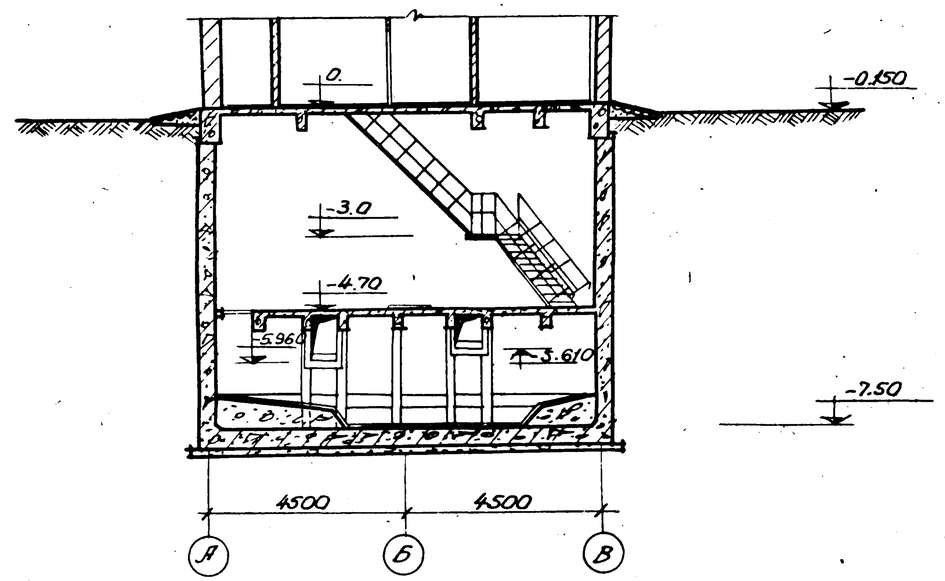
Марка-лист АС-2

Инв. №

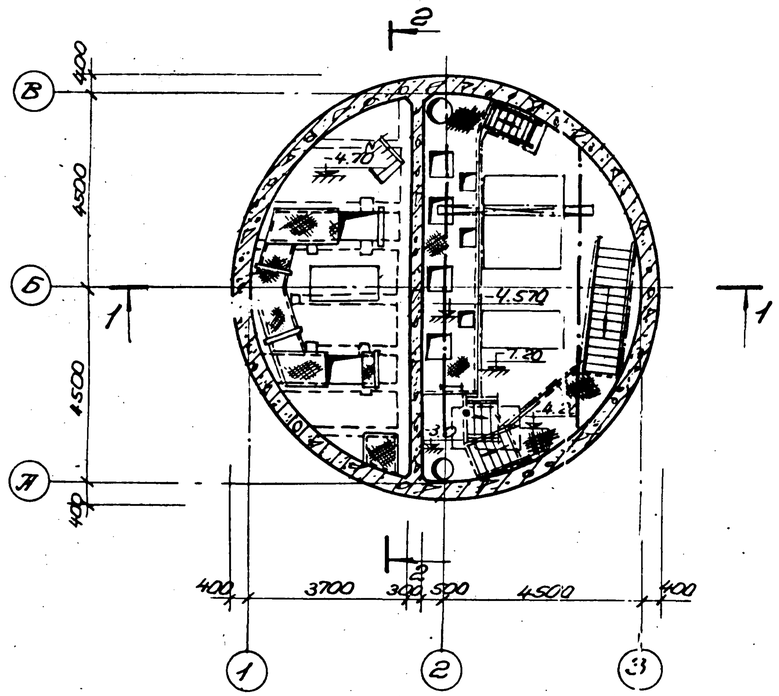
Гл. инж. пр.	Харьковский Водоканалпроект	Гл. инж. проекта	Шепелин
Гл. специал.	Мозалова	Гл. спец. т.о.	Шейко
Рук. группы	Маклаков		Сыткин
Отдел ВНК		Сектор 08	Р. механика
Гл. архитект.	Проверил	Гл. спец. т.о.	



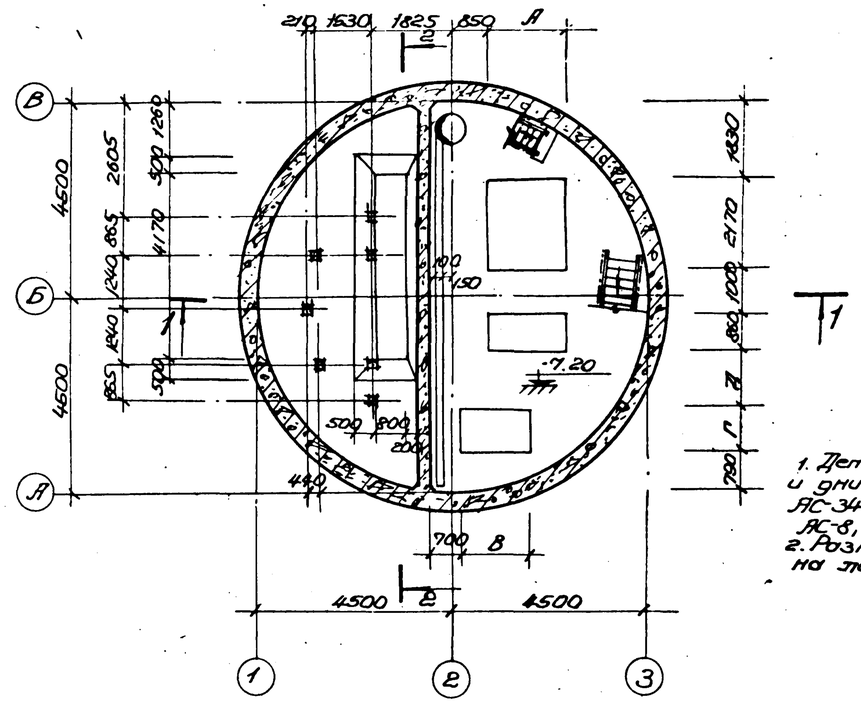
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. -4.70

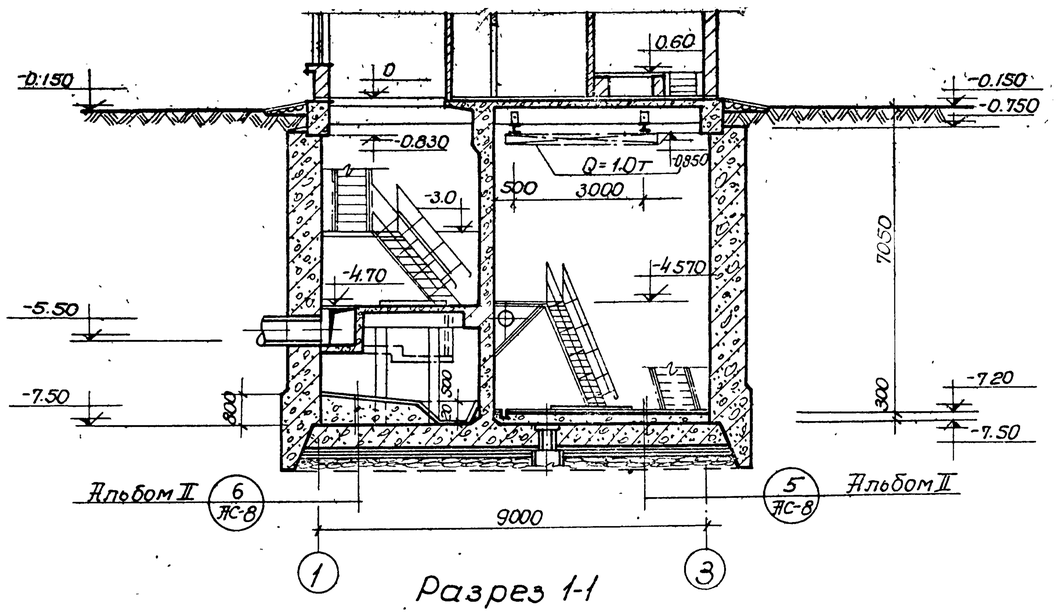


План на отм. -7.20

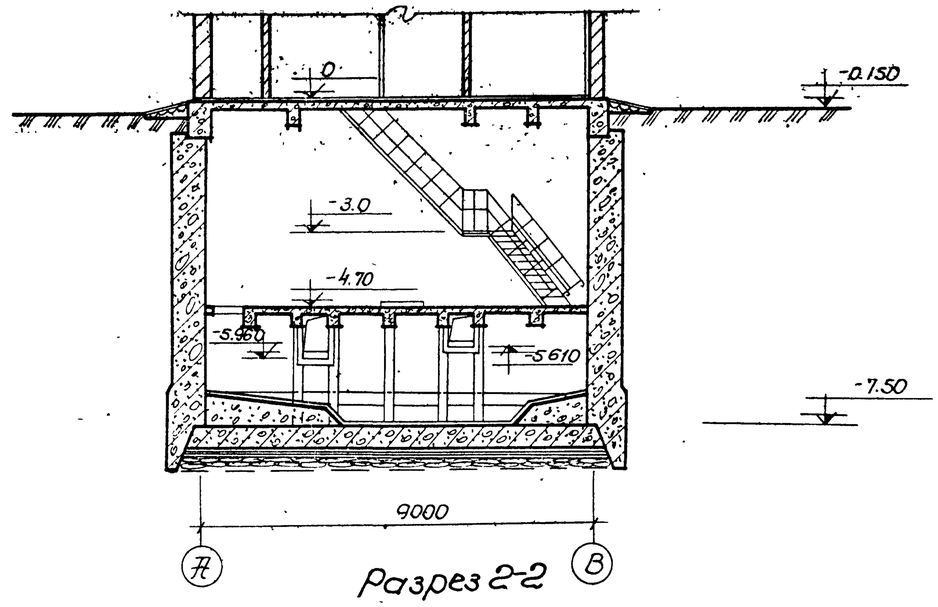
Примечания

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.

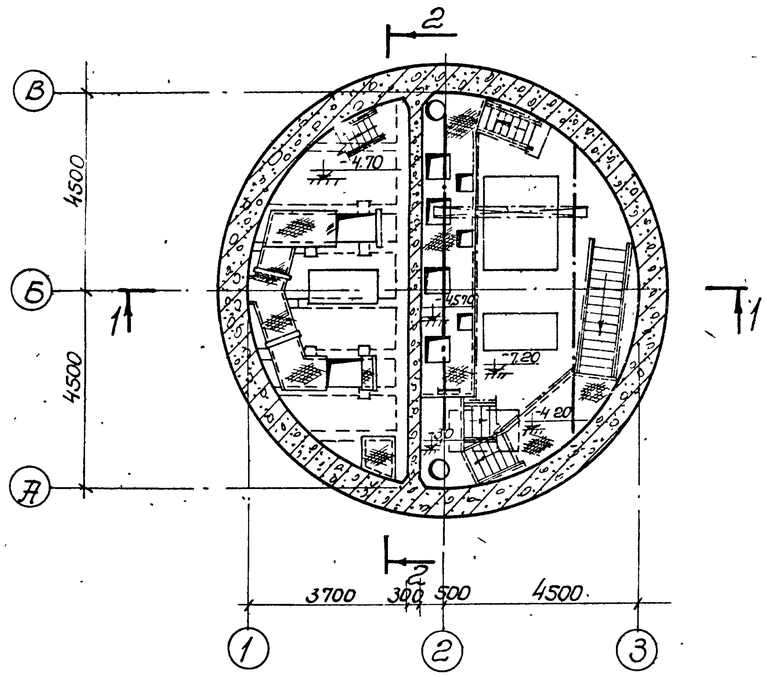
197.3 г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса. 5Ф-6 или 5Ф-12	Планы на отм. -4.70 и -7.20. Разрезы 1-1, 2-2. (Открытый способ в сухих грунтах).	Типовой проект 902-1-3.7	Альбом IV	Лист АС-2



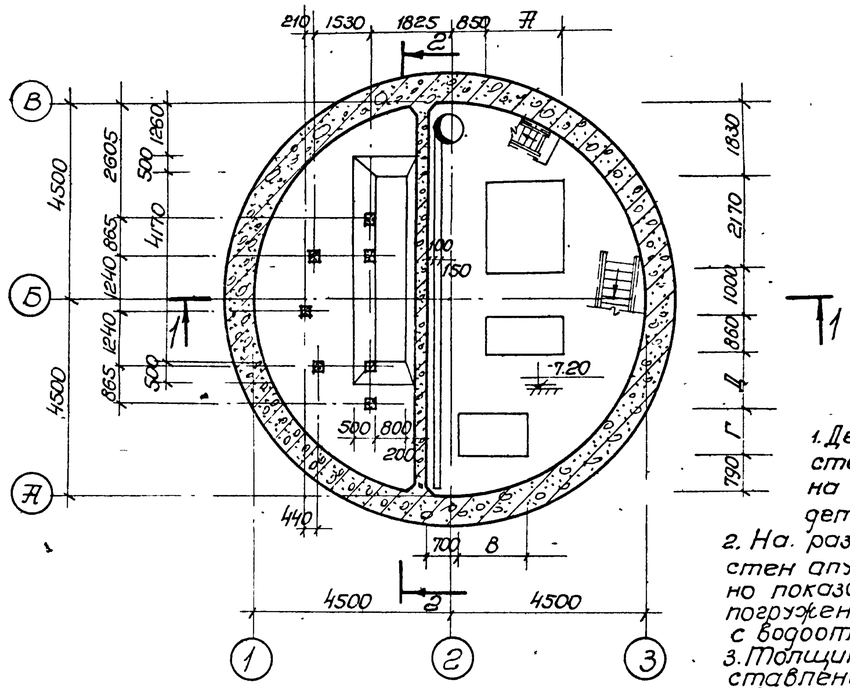
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм.-4.70



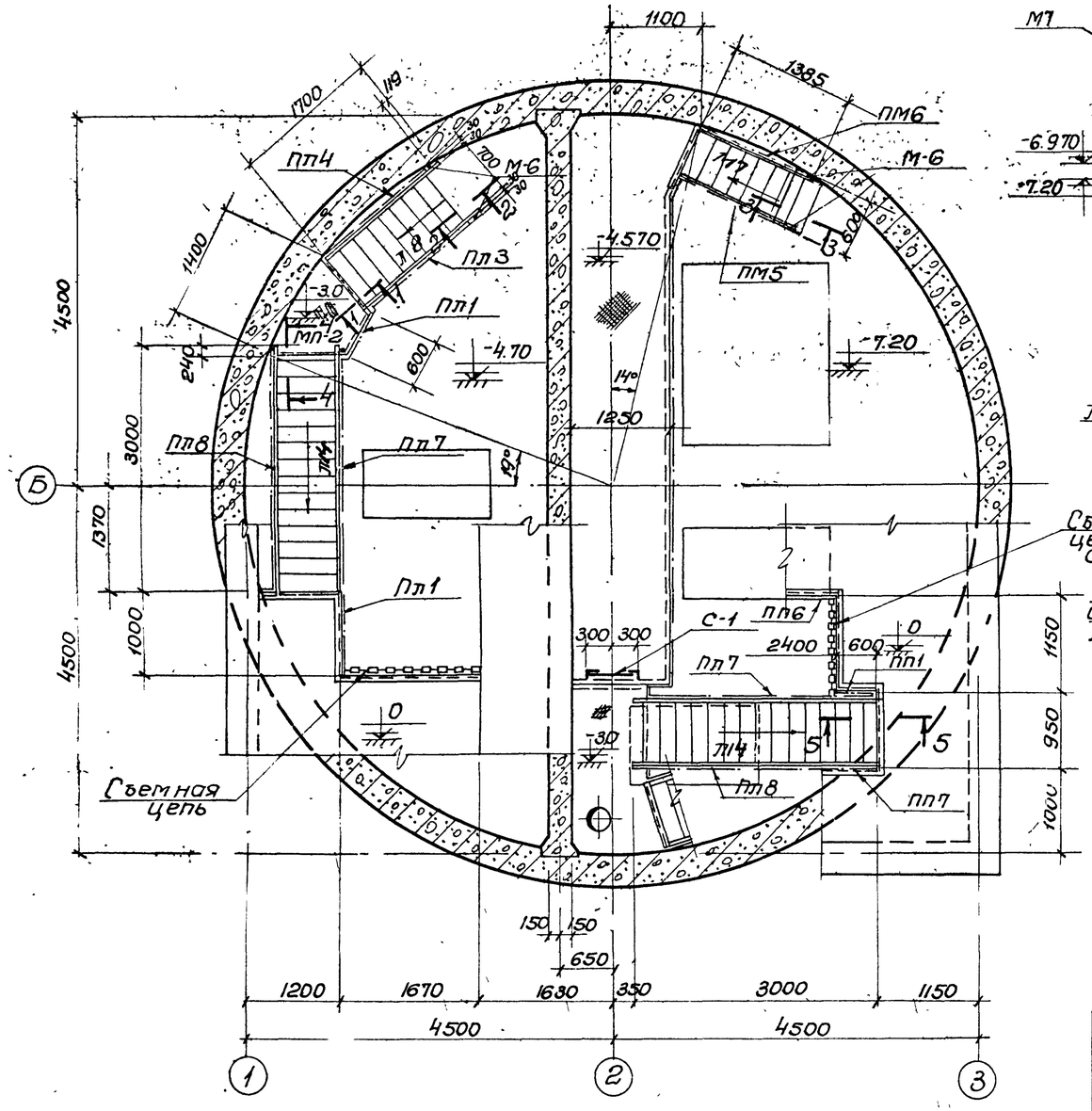
План на отм.-7.20

Примечания

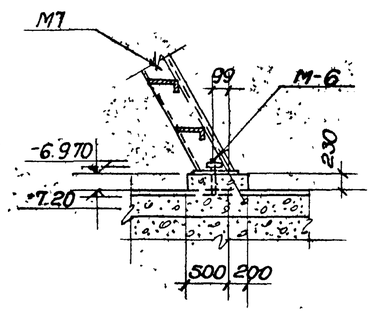
1. Детали гидроизоляции стен и днища выполнены на листе АС-32, альбом II, детали полов-АС-8, альбом II.
2. На разрезах конструкция стен аппаратного колодца условно показана для варианта погружения в мокрых грунтах с водоотливом.
3. Толщины стен и днища представлены на листе АС-7.
4. Размеры фундаментов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

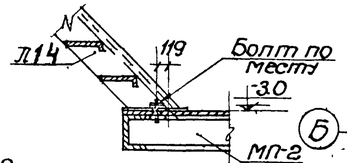
Гл. инженер проекта Шептин; Гл. специалист Козлов; Гл. инж. пр. Вектор; Рук. группы Техников; Нач. отд. Назарова; Гл. специалист Максимов; Гл. инж. пр. Шейко; Гл. спец. Стюрова; Гл. спец. Сылкин; Руководитель группы Ассистент; Гл. инженер проекта Харьковский; Водоканалпроект



План лестниц и лестничных площадок



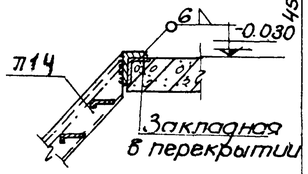
3-3



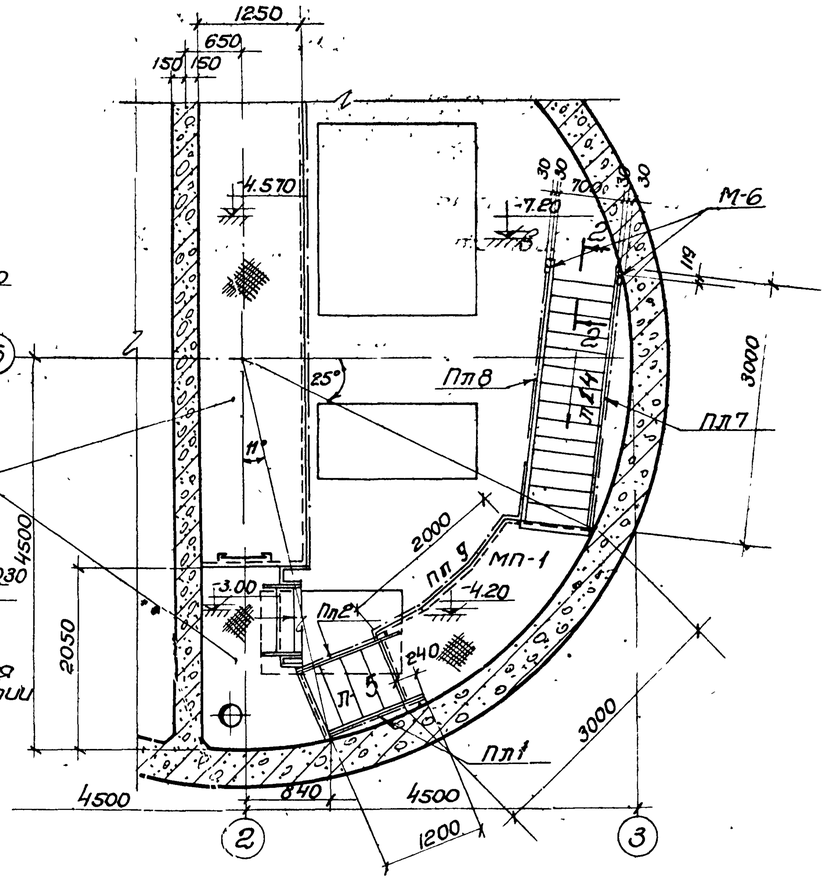
4-4

Съемная цепь СК 10х28

Металлические площадки см. листы АС-27,-30 альбом II



5-5

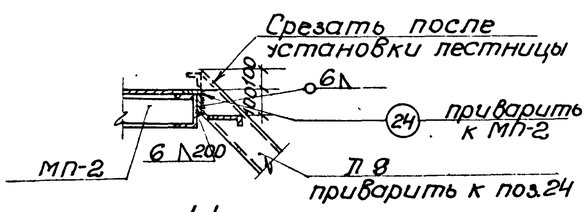


План лестниц и лестничных площадок

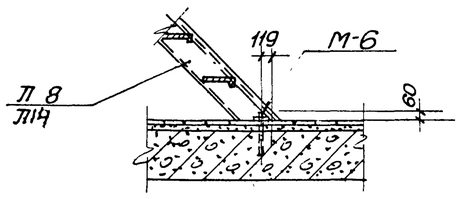
Спецификация стальных элементов			
Наименование элемента	Марка элемента	К-во шт	Стандарт или лист проекта
Площадка	МП-1	1	АС-5
-"-	МП-2	1	
Стремянка	С-1	1	АС-5
Анкерный болт	М-6	6	АС-28,-30 Альбом II
Уголок	Поз. 24	1	АС-5

Спецификация стальных элементов (типовых)			
Марка элемента	К-во шт.	Масса кг	Стандарт или лист проекта
Пл 5	1	67	Серия 1.459-2,8-2
Пл 8	1	99	—"—
М7	1	84	—"—
Пл4	3	166	—"—
ПП1	1	8	—"—
ПП2	1	8	—"—
ПП3	1	12	—"—
ПП4	1	12	—"—
ПМ 5	1	12	—"—

Продолжение			
Марка элемента	К-во шт.	Масса кг	Стандарт или лист проекта
ПМ6	1	12	Серия 1.459-2,8-2
ПП7	3	21	—"—
ПП8	3	21	—"—
ПП1	3	12	—"—
ПП6	1	23	—"—
ПП7	1	30	—"—
ПП9	1	40	—"—
СК 10х28	п.м. 6.0	13.5	ГОСТ 2319-70



1-1



2-2

Примечание

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

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

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

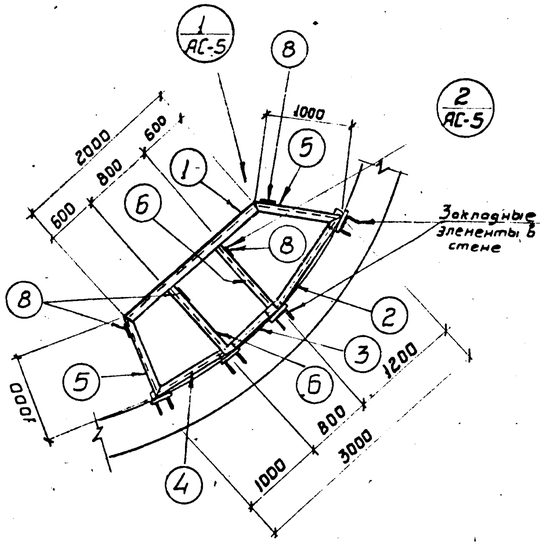
Гл. специал. Сыпкин; Рук. группы Мазалова; Гл. инжен. Мамаева; Исполнит.

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

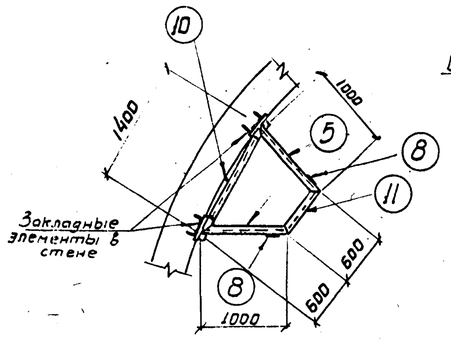
ЭС-4

Инв. № подл.

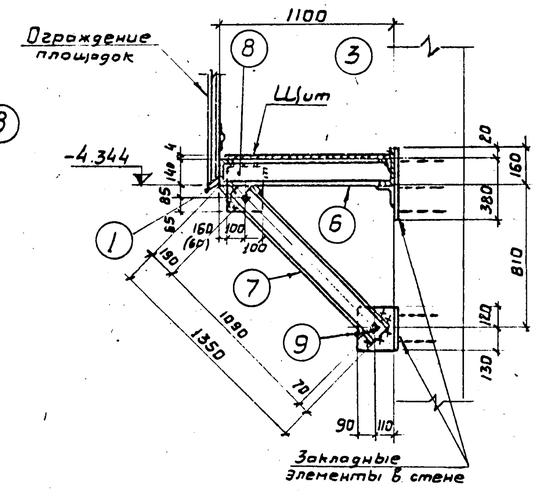
12945-04 6



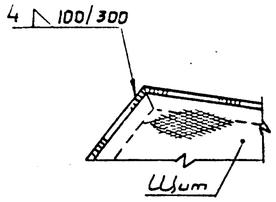
МР-1



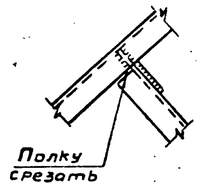
МР-2



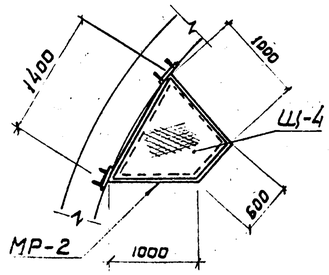
1-1



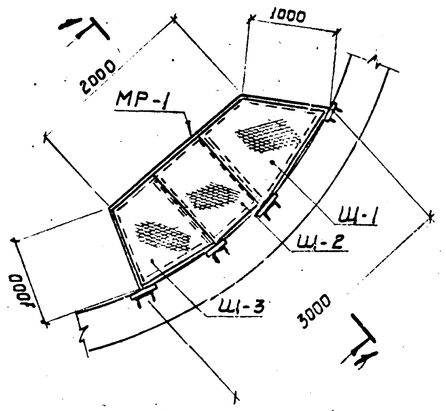
1



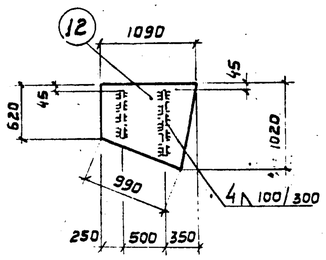
2



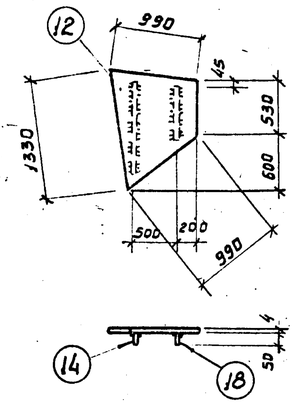
МП-2



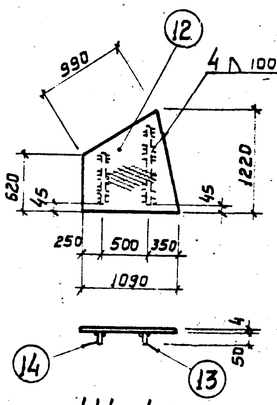
МП-1



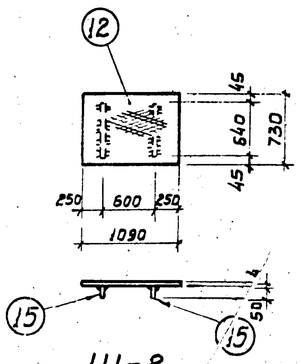
Щ-3



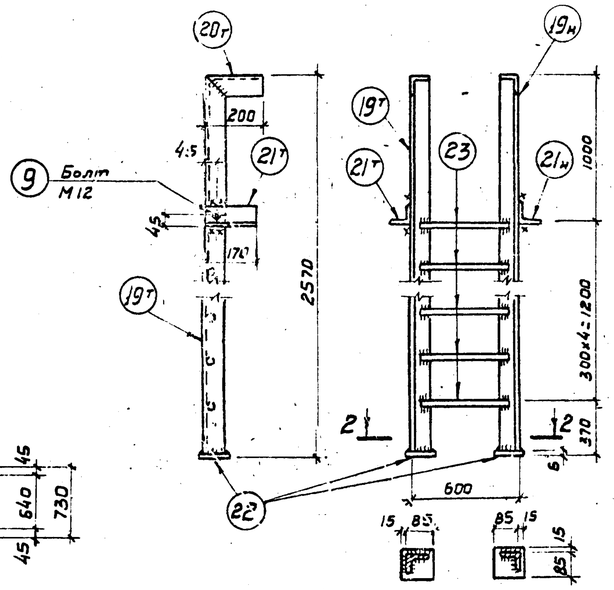
Щ-4



Щ-1



Щ-2



2-2

С-1

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	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

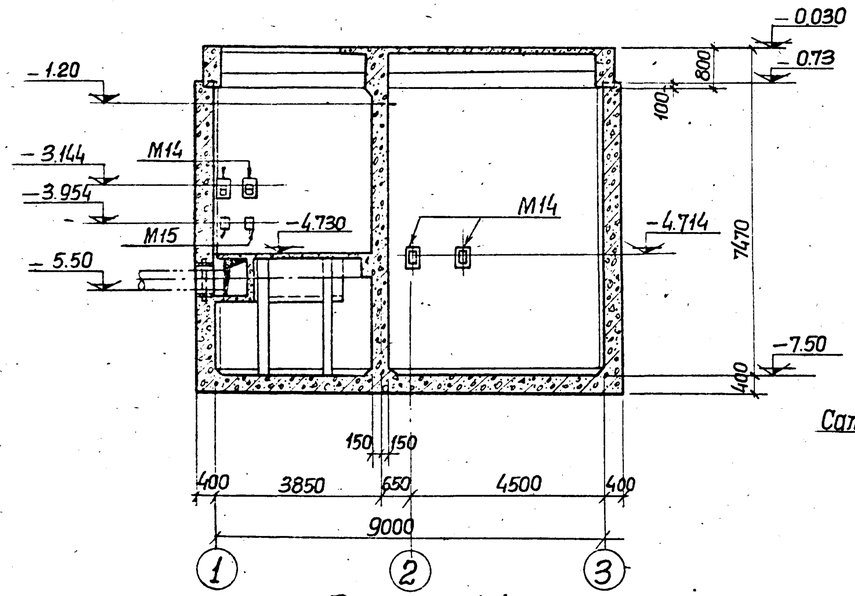
1. Все сварные швы выполняются электродами Э42 по ГОСТ'у 9467-60 Толщина сварных швов 6 мм., кроме оговоренных. Сварку производить по всему возможному контуру.
2. Все поверхности металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 или ПФ-133 за 3 раза по одному слою грунта ФЛ-03К.

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

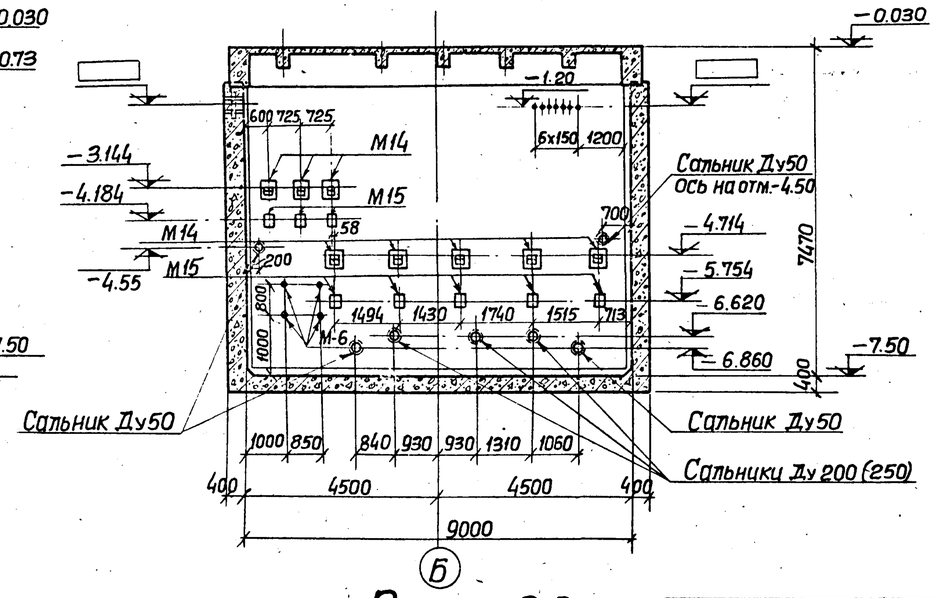
Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Рук. группы / Ст. инж. / Исполнитель / Ст. т. Мазалова / Мамаева

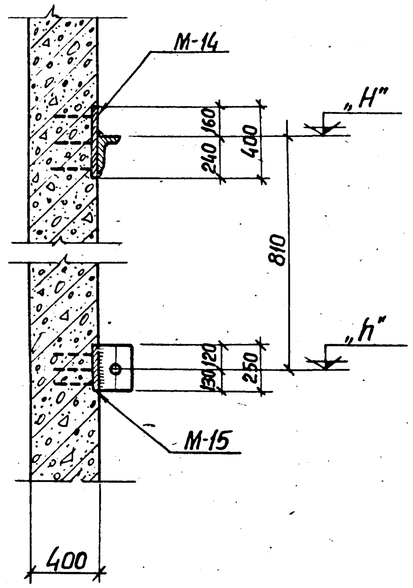
12 945-04 7



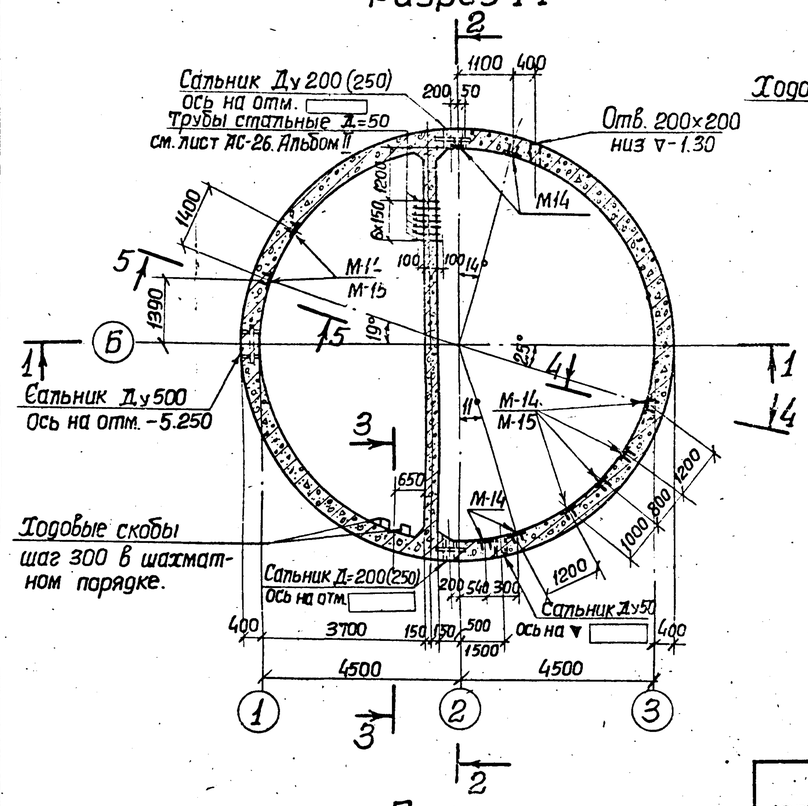
Разрез 1-1



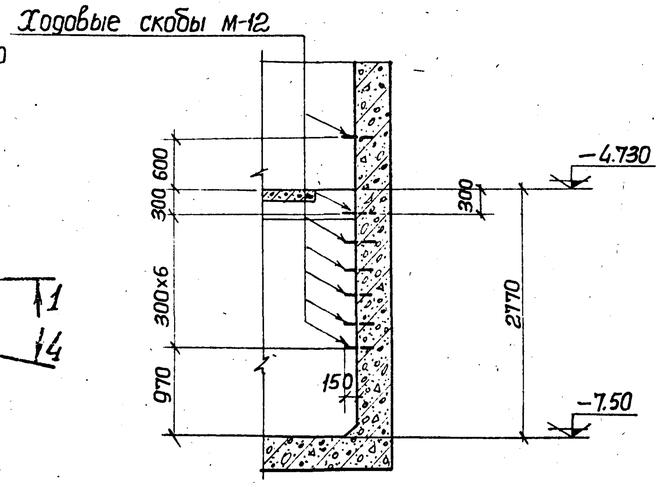
Разрез 2-2



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 III 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

Рук. группы Сытник; Ст. инженер Мазепова; Исполнитель Зопочевская

Согласовано: Отдел ВиК-2; Гл. спец. Т.О.

Дубок Мокшинов

Папка-лист АС-6

Инв. №

12945-04 8

Выборка сальников

Способ производства работ	Толщина наружной стены или разделительной стенки мм.	Длина корпуса сальника мм.	Диаметр сальников в мм. количество штук 500	250	200	50	Вес сальников в кг. 500	250	200	50	Всего	Стандарт или лист проекта
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	323.8 (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

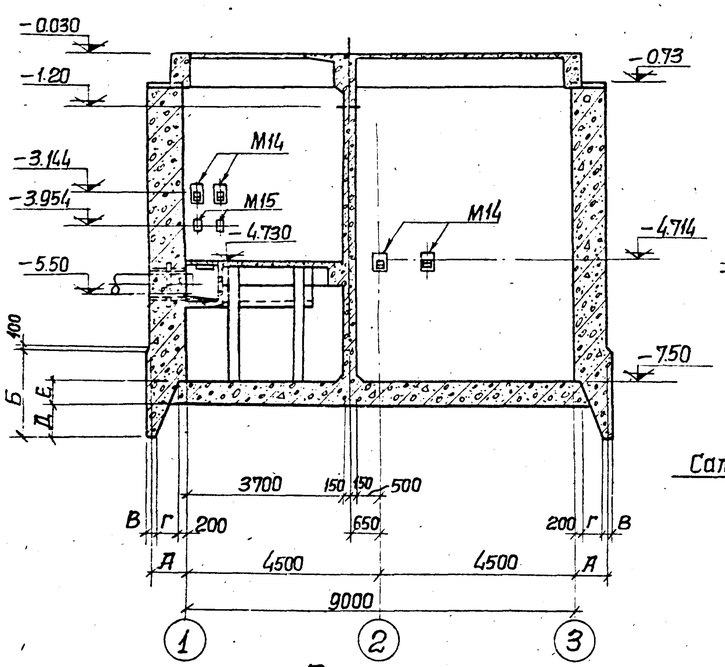
Способ производства работ		Толщина стены „А" мм.	Толщина днища „Е" мм.	Размеры ножа в мм. „Б"	„В"	„Г"	„Д"
Мокрые грунты	без водоотлива	1000	500	2600	300	600	1100
	с водоотливом	800	500	1800	300	400	500
	В тиксотропной рубашке	400	400	1700	200	100	500

Спецификация стальных изделий на маркировочную схему

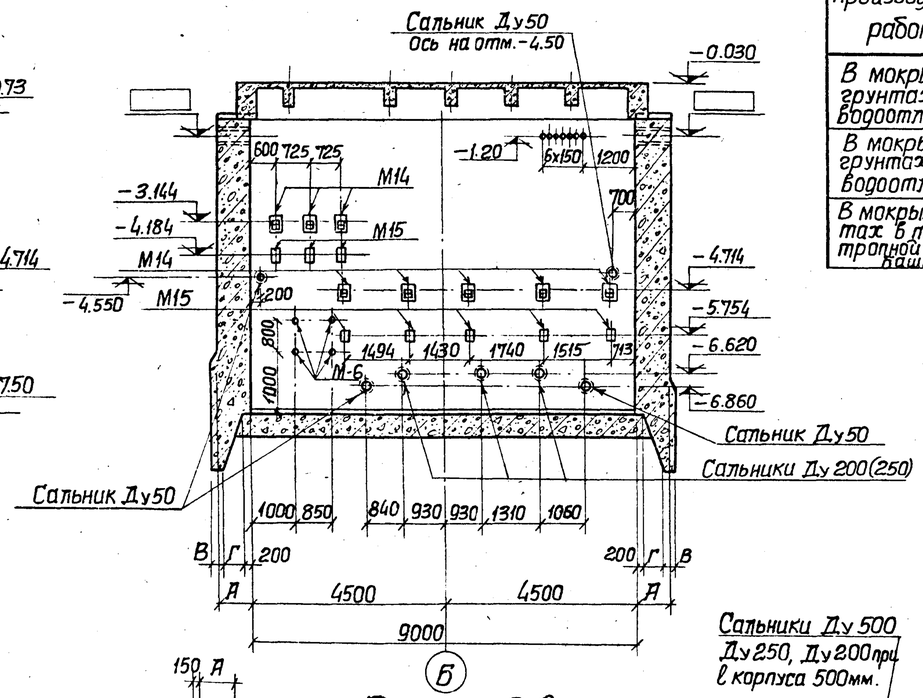
Марка элемента	Марка изделий	К-во штук	Стандарт или лист проекта
Разделительная стенка	М-14	8	Альбом II АС-28,30
	М-15	8	
	М-6	4	
Стена подземной части	М-14	10	
	М-15	6	
	М-12	9	

Таблица отметок для закладных марок

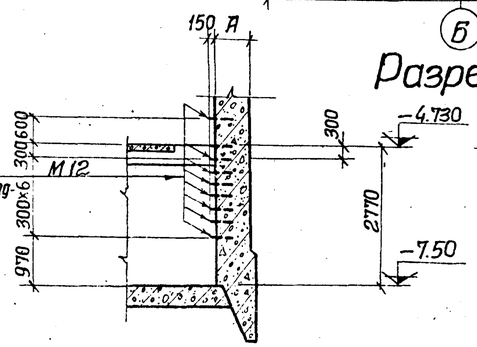
Сечения	Отметка в мм. „Н"	„h"
4-4	4.344	5.154
5-5	3.144	3.954



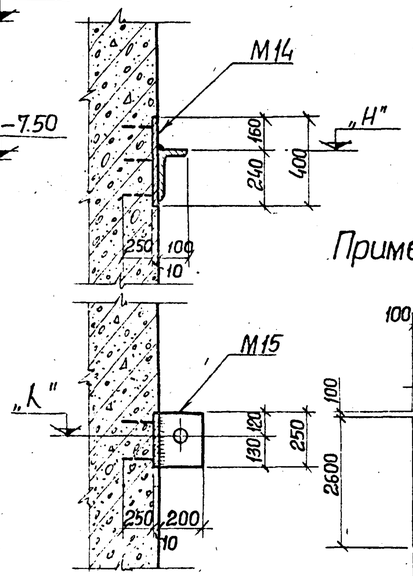
Разрез 1-1



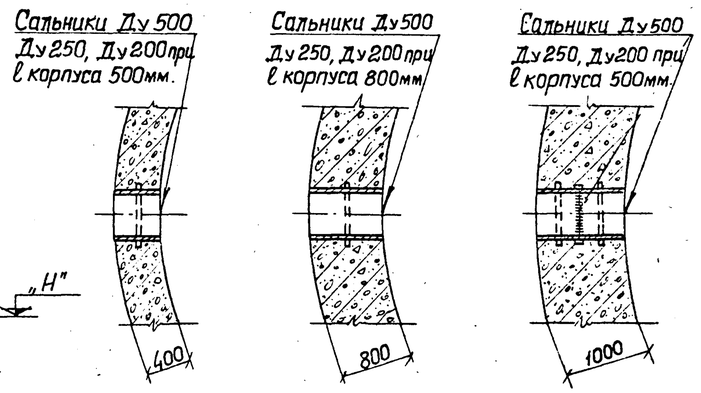
Разрез 2-2



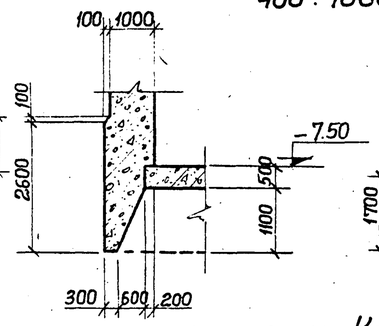
3-3



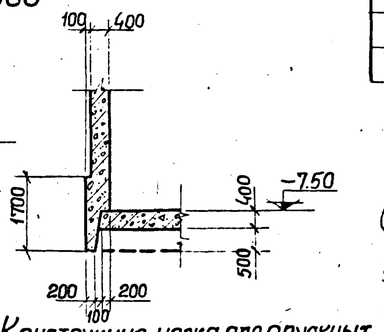
4-4; 5-5



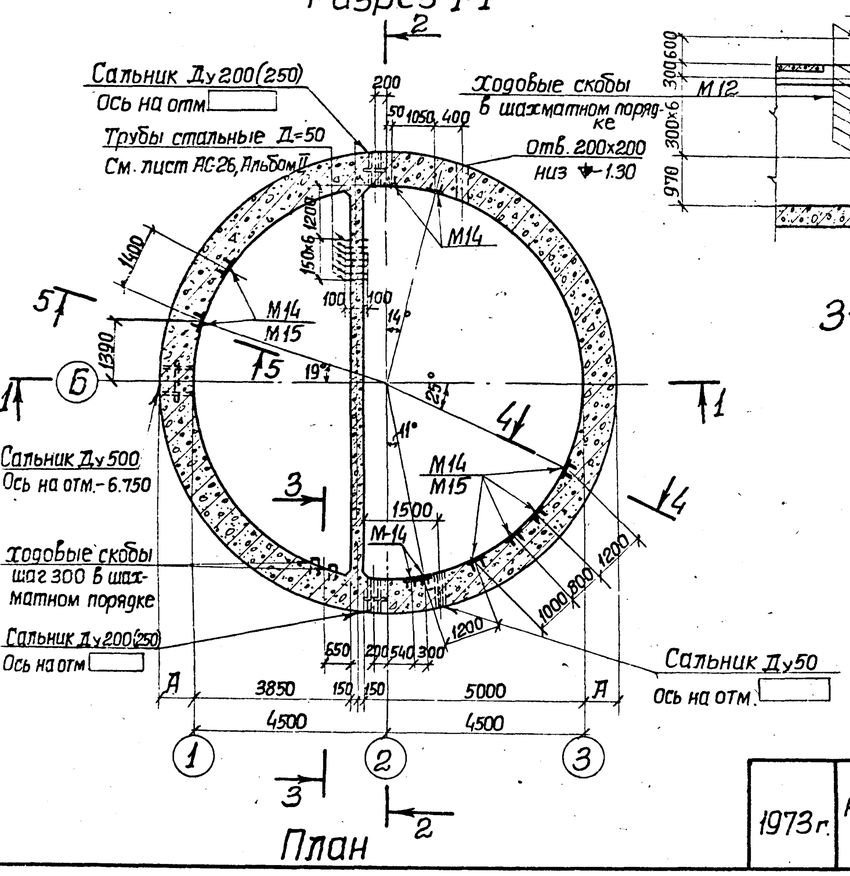
Пример установки сальников при толщине стен 400÷1000



Конструкция ножа для опускных колодцев при погружении без водоотлива



Конструкция ножа для опускных колодцев при погружении в тиксотропной рубашке



План

Примечание:

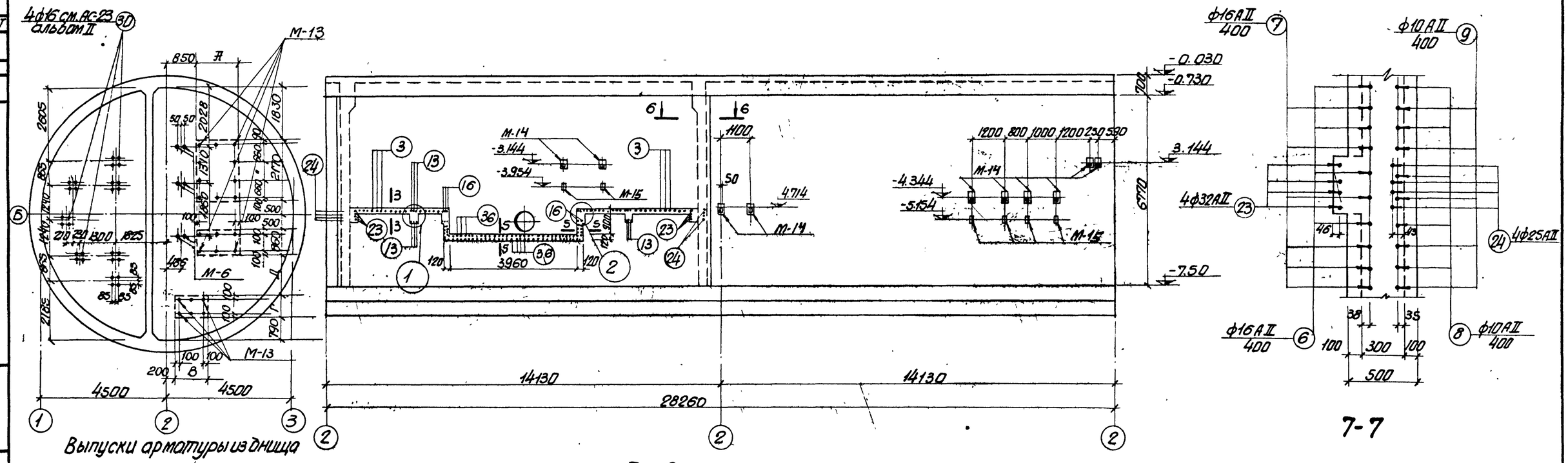
Обозначения в скобках даны для станций с насосами 5Ф-12

1973г.	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

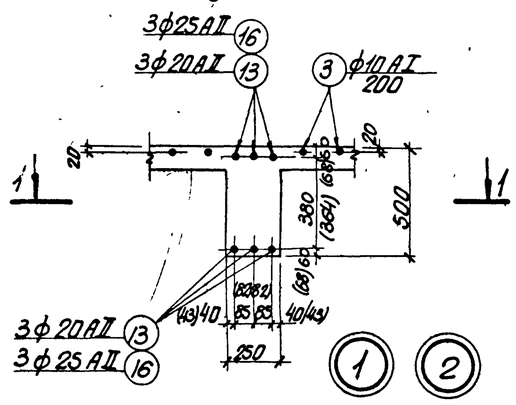
12945-04 9

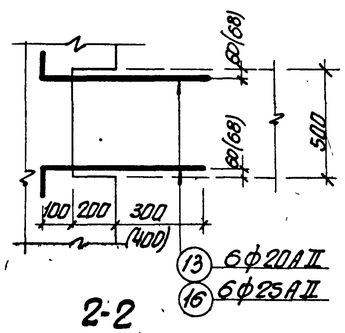


Выпуски арматуры из днища

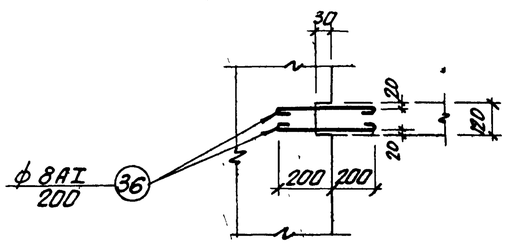
Развертка стены

7-7

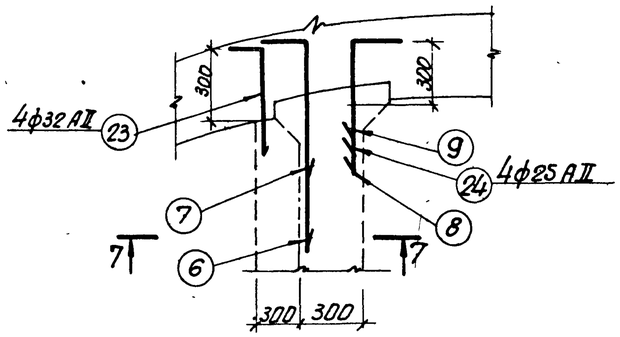




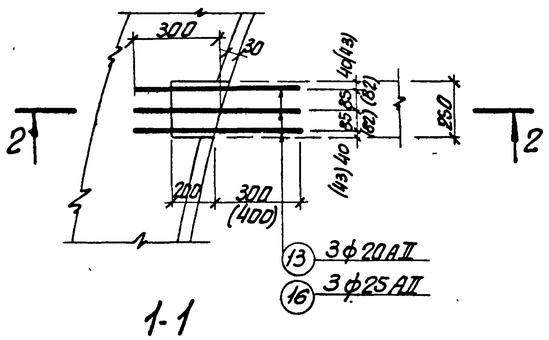
2-2



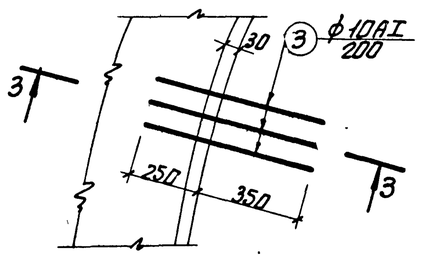
5-5



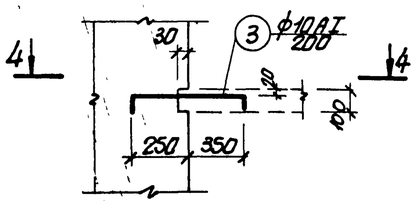
6-6



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

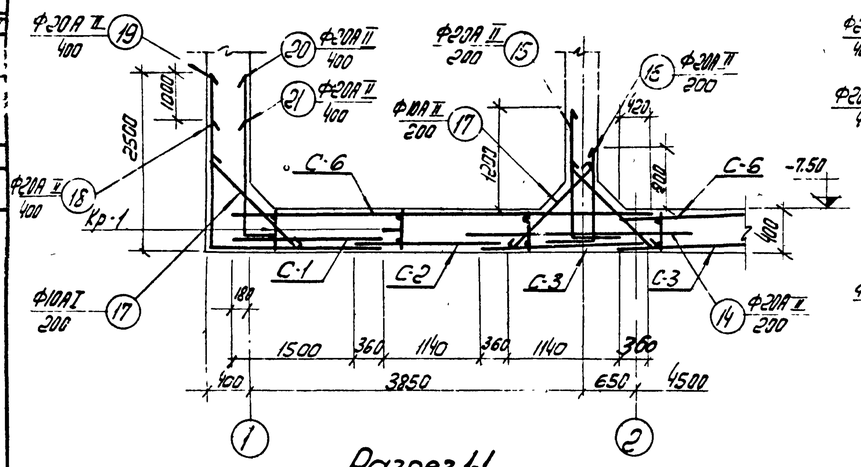
1. Выпуски для плит, балок и каналов грабельного отделения устанавливаются в опалубку стен опускного колодца в соответствии с чертежами АС-21÷24 альбома II.
2. Размеры в скобках даны для детали 2.
3. Выпуски арматуры условно показаны для опускного способа.
4 Буквенные обозначения см. лист АС-26, альбом 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-[illegible]	Альбом IV	Лист АС-8

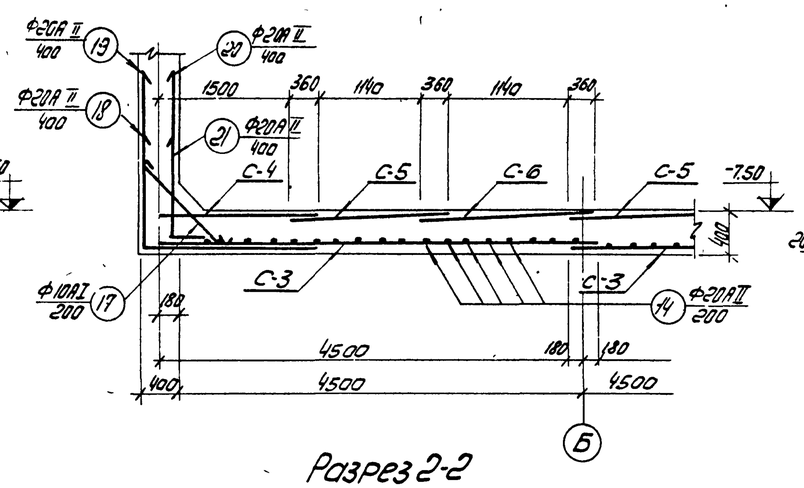
Сантехпроканалпроект Харьковский водоканалпроект

Гл. специал. Сылкин; Рук. груп. Мазолова; Стп. инж. Клевак; Исполнитель

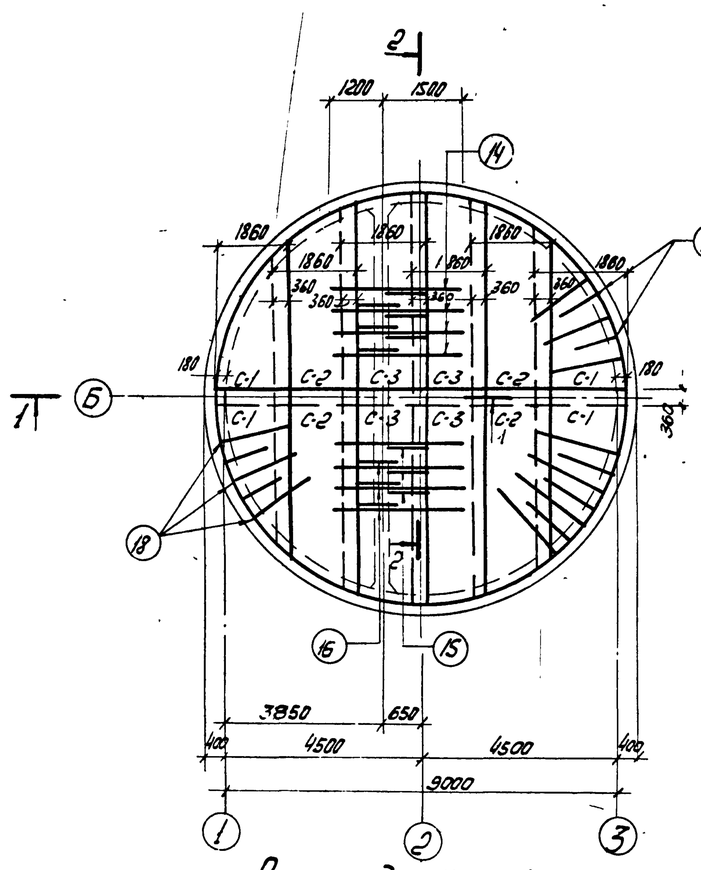
12945-04



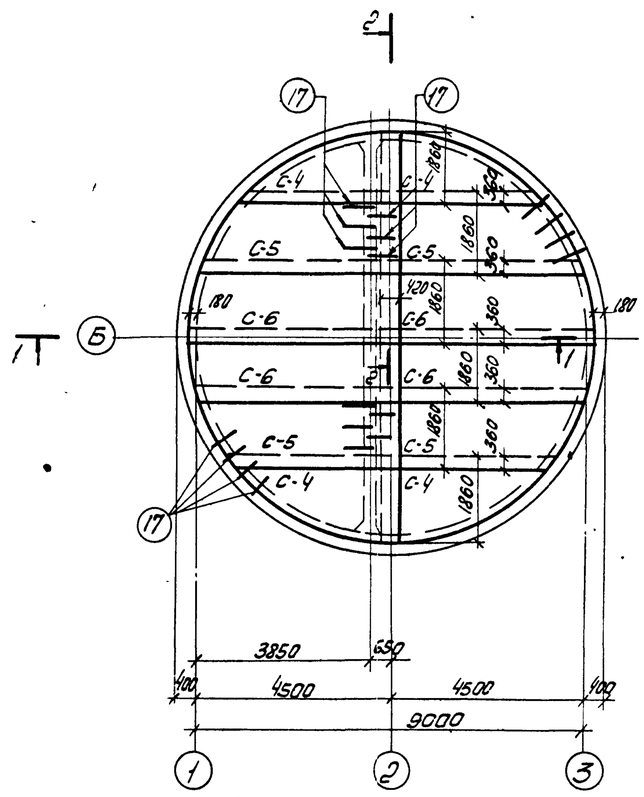
Разрез 1-1



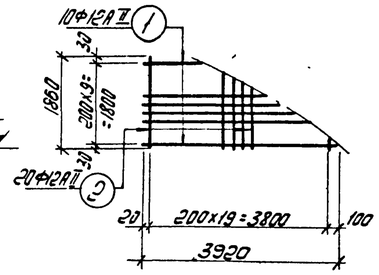
Разрез 2-2



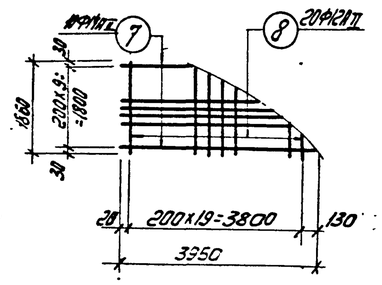
Раскладка нижней арматуры



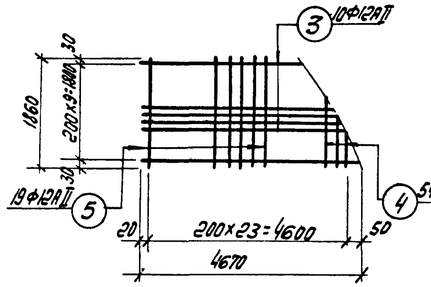
Раскладка верхней арматуры



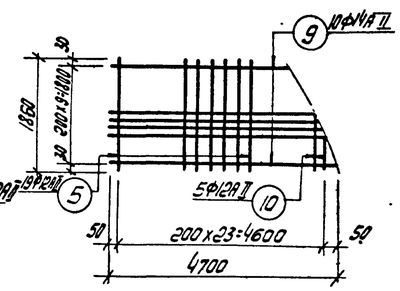
С-1



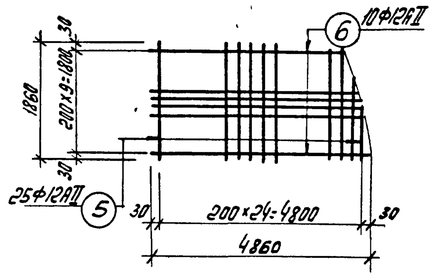
С-4



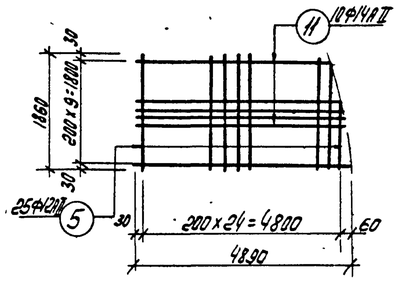
С-2



С-5



С-3



С-6

Примечания

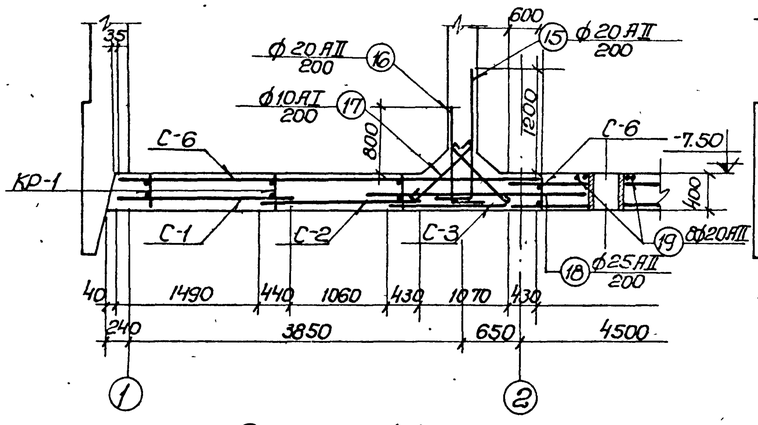
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30 мм.
2. Арматурные сетки и каркасы изготавливаются при помощи точечной электросварки с приваркой стержней во всех точках пересечений в соответствии с ГОСТом 10922-64, СНиП III-В.1-70, СН390-69 и СН393-69.
3. Выпуски арматуры из днища выполняются по 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 902-1-7	Альбом IV	Лист АС-9

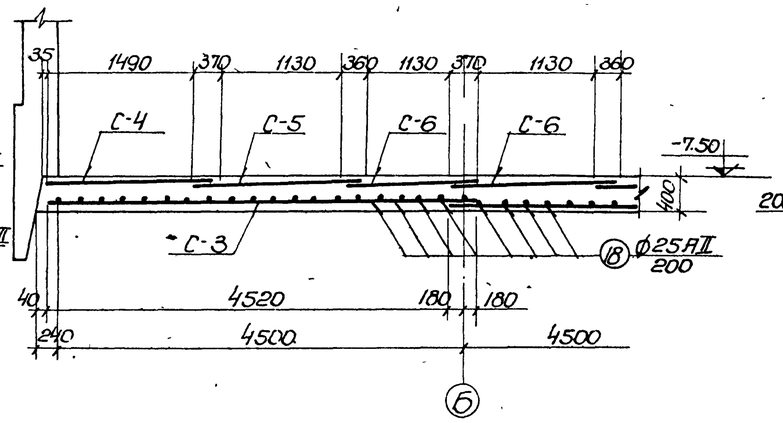
Гипрокоммунводоканал Харьковский Водоканалпроект

Гл. инженер проекта Сыркин; Нач. отдела Мазалова; Гл. инж. проекта Пасичник; Ст. инженер Попов; Ст. техник Ткаченко; Инженер Ткаченко; Техник Ткаченко

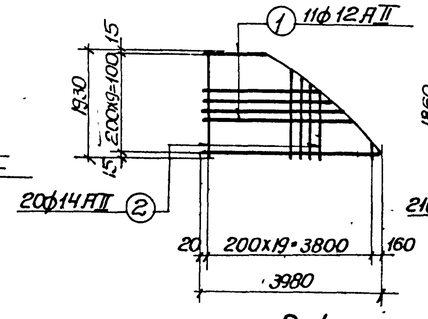
12945-04 11



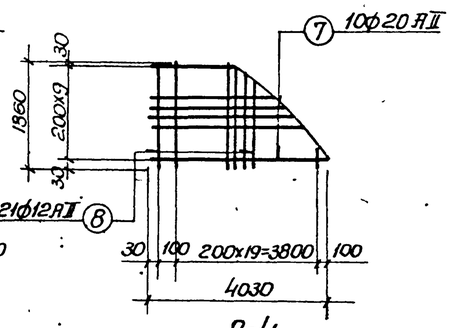
Разрез 1-1



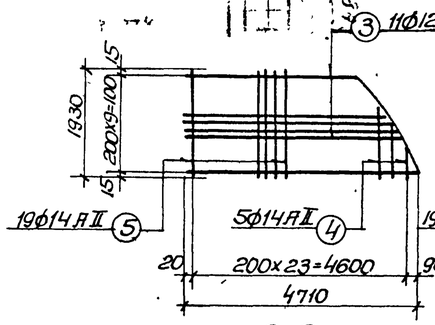
Разрез 2-2



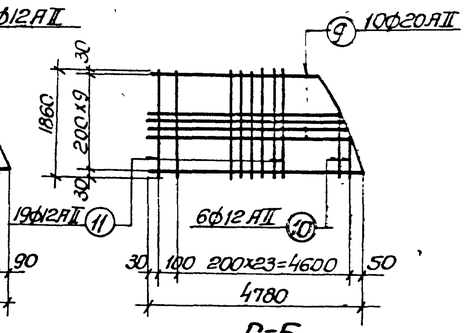
С-1



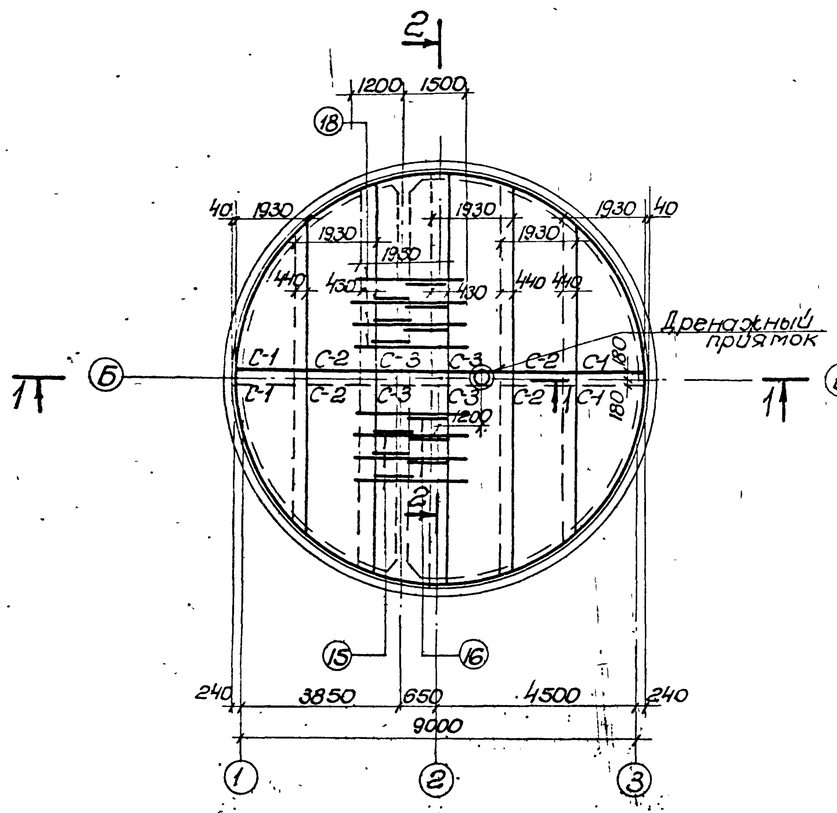
С-4



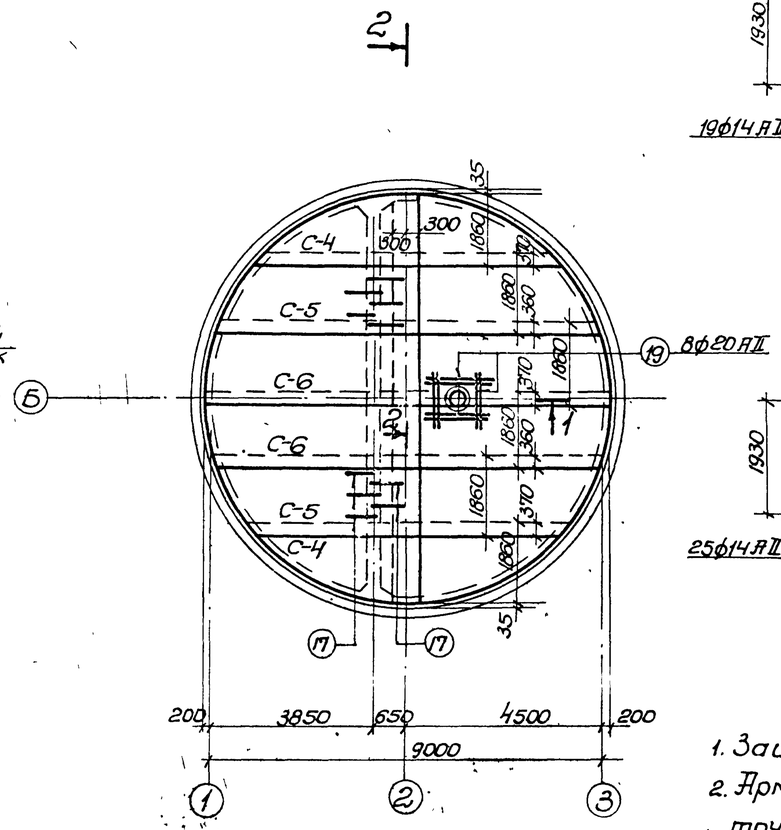
С-2



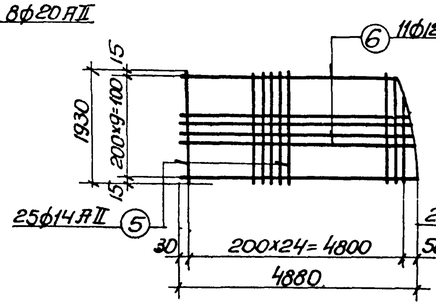
С-5



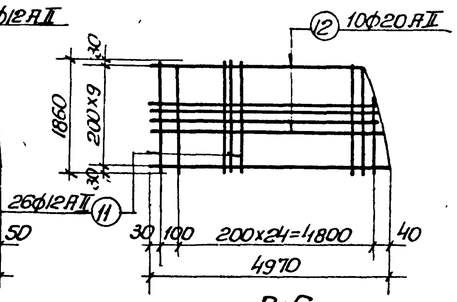
Раскладка нижней арматуры



Раскладка верхней арматуры



С-3



С-6

Примечание

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 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

Гл. инженер проекта Горьковский Водоканалпроект

Рук. группы Лыпкин
Ст. инжен. Мозолова
Исполнит. Пасичник

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 I	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; 50	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

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; 50	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		

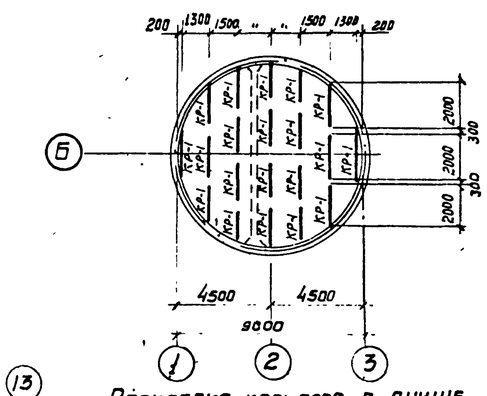
Погружение колодца в тиксотропной рубашке

Спецификация бетона на один элемент

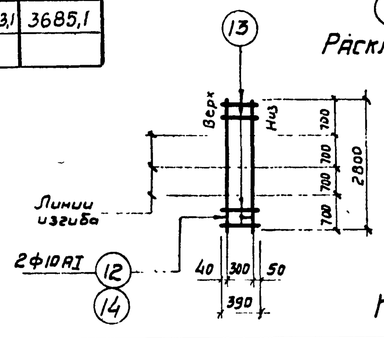
Марка элемента	Масса элемента т	Марка бетона	Объем бетона м³
Днище	—	М 200 В6	28.0

Сводная спецификация арматурных изделий

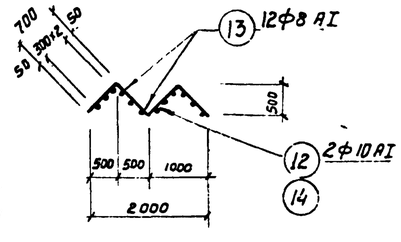
Марка		Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист марки-рабочей схемы
С-1		4	64,7	АС-10	АС-10
С-2		4	95,4		
С-3		4	106,5		
С-4		4	90,6		
С-5		4	146,7		
С-6		4	161,2		
КР-1		20	5,4	АС-11	АС-11
Отдельные стержни	Поз.15	45	4,4	АС-11	АС-10
	Поз.16	45	3,5		
	Поз.17	90	0.6		
	Поз.18	45	10.4		
	Поз.19	8	4.9		



Раскладка каркасов в днище



Кр-1

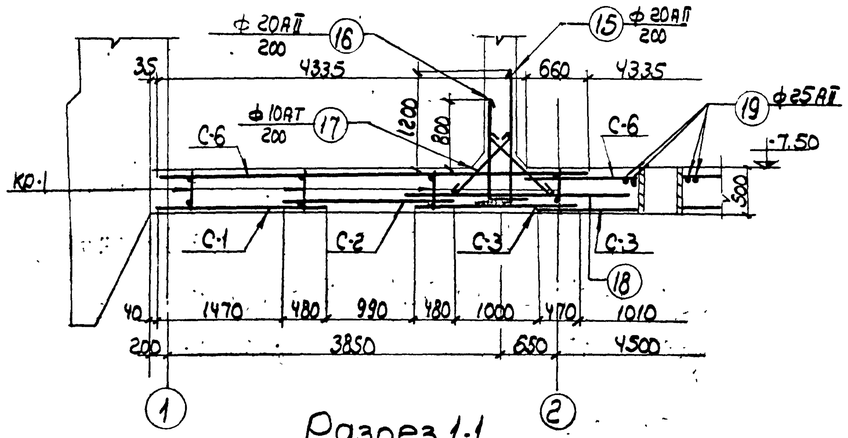


Примечание по изготовлению каркасов см. лист АС-9 или АС-10

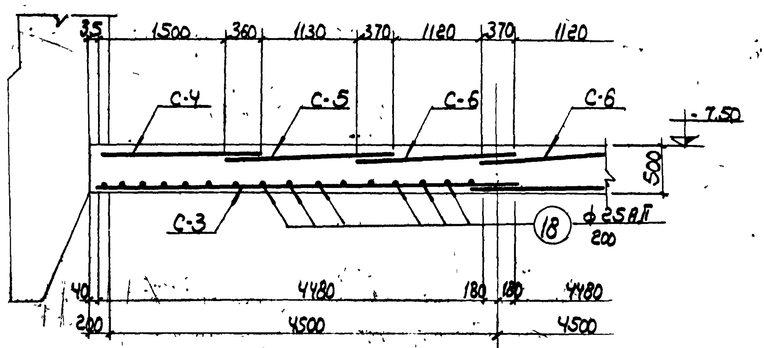
1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф6 или 5Ф12	Армирование днища. Раскладка каркасов в днище. Каркас КР-1. Спецификация и выборка арматурной стали (Открытый способ и погружение колодца в тиксотропной рубашке)	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-11

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

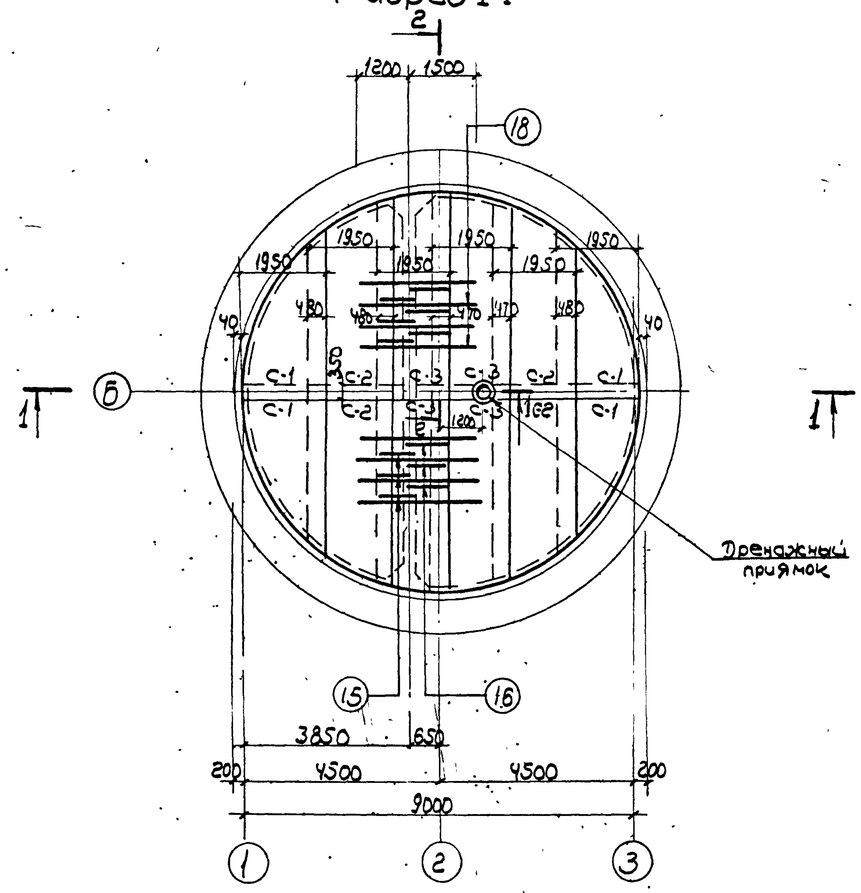
СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ Харьковский Водоканалпроект



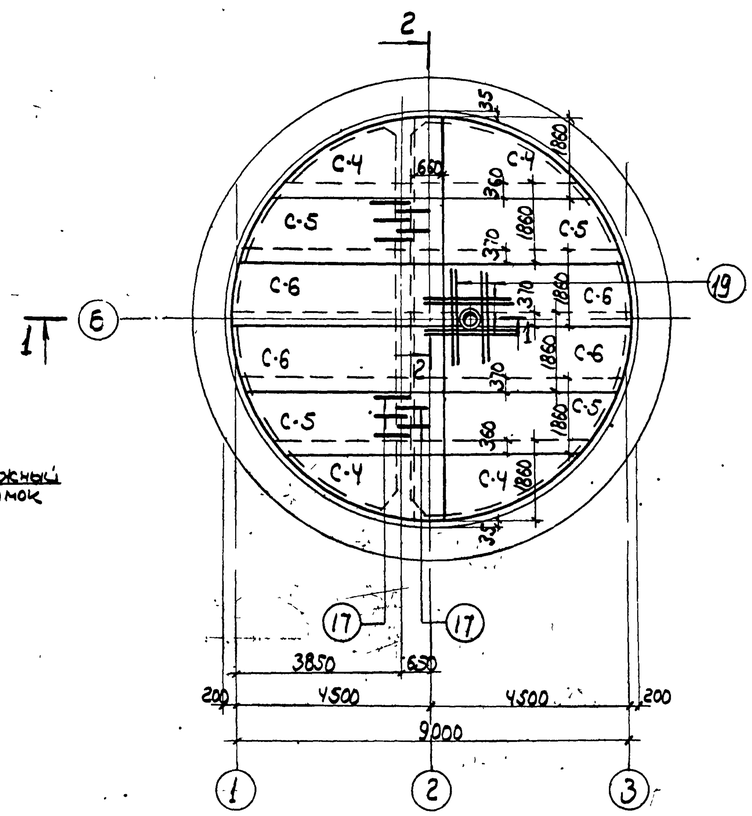
Разрез 1-1



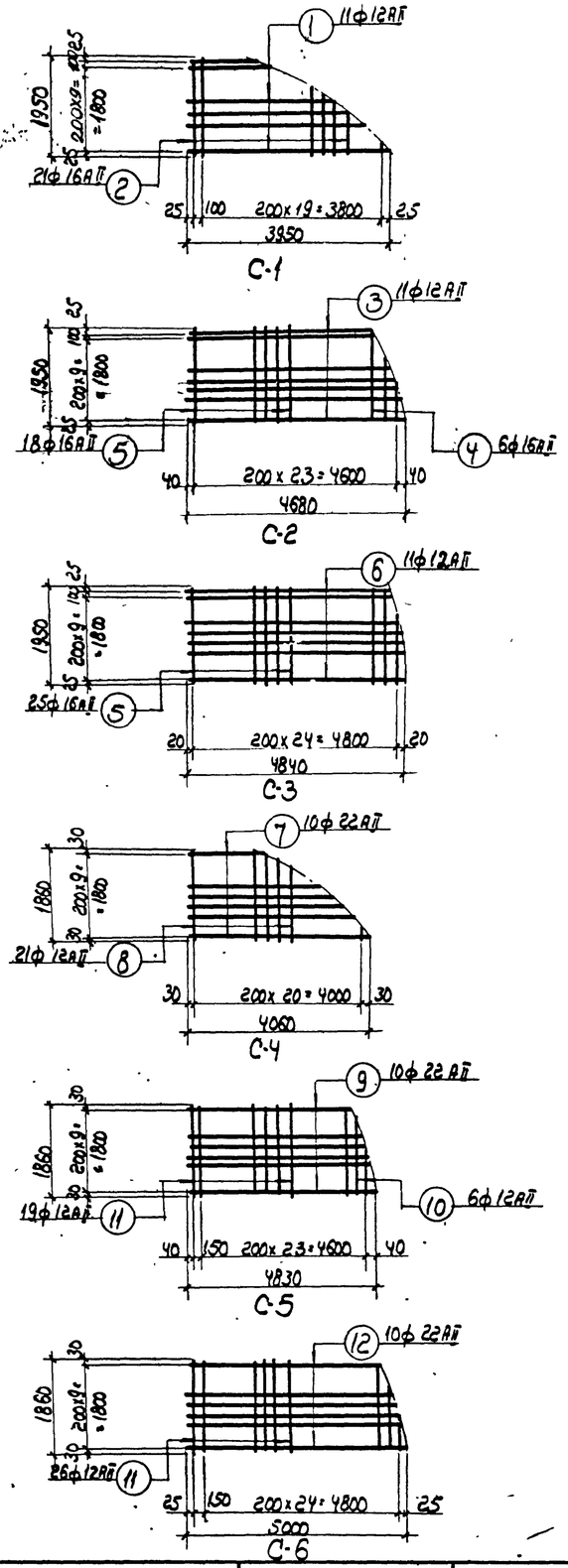
Разрез 2-2



Раскладка нижней арматуры



Раскладка верхней арматуры



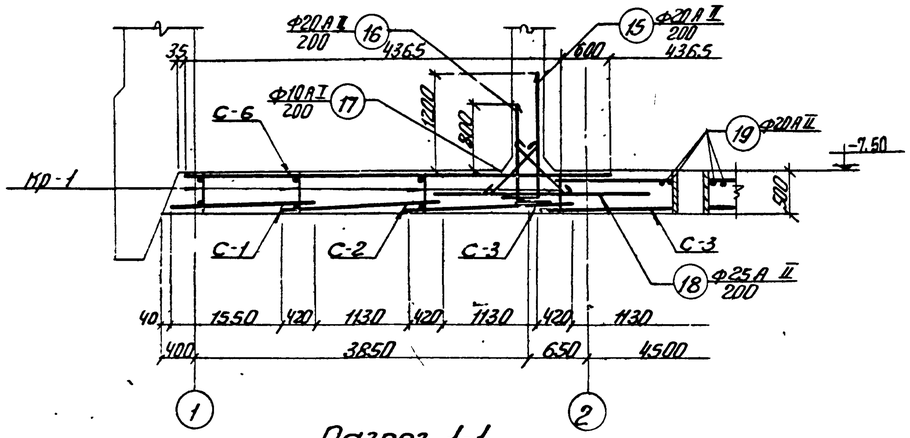
Примечания

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 СНиП III-В.1-70, СН390-69 и СН393-69.
3. Выпуски арматуры из днища выполняются совместно с листом АС-8.

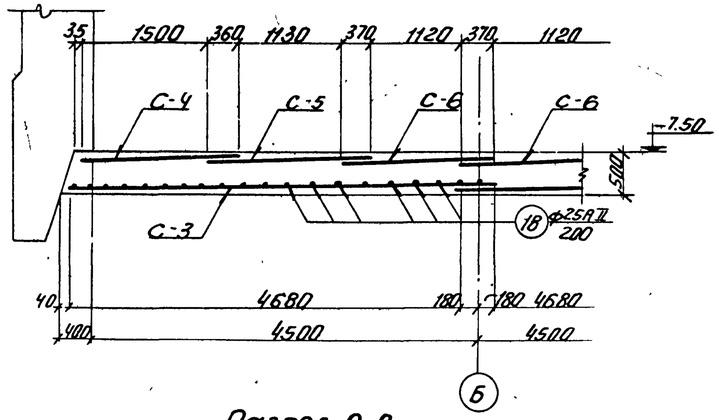
1973 г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5ф-6 или 5ф-12	Армирование днища. Планы и разрезы. Сетки С-1 ÷ С-6. (Погружение колодца без водоотлива)	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-12

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

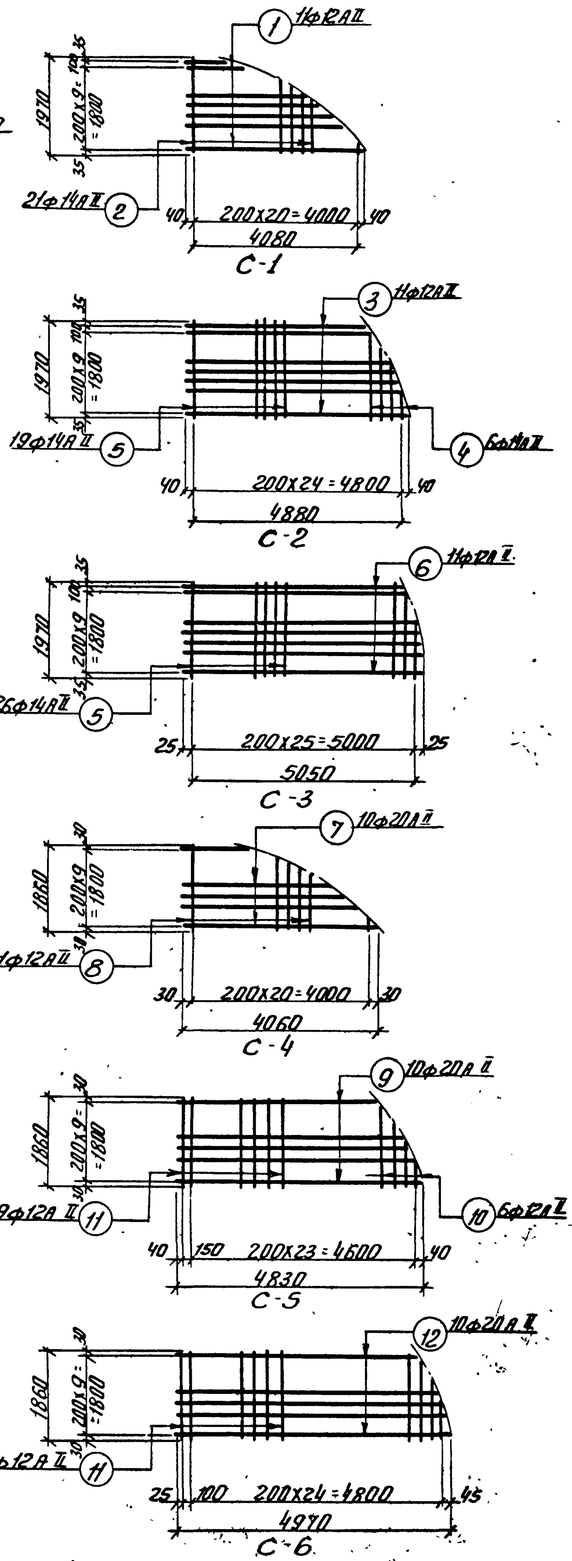
Гл. спец. Шейко; Рук. груп. Сулакин; Ст. инж. Малолетко; Исполнит. Пасечник

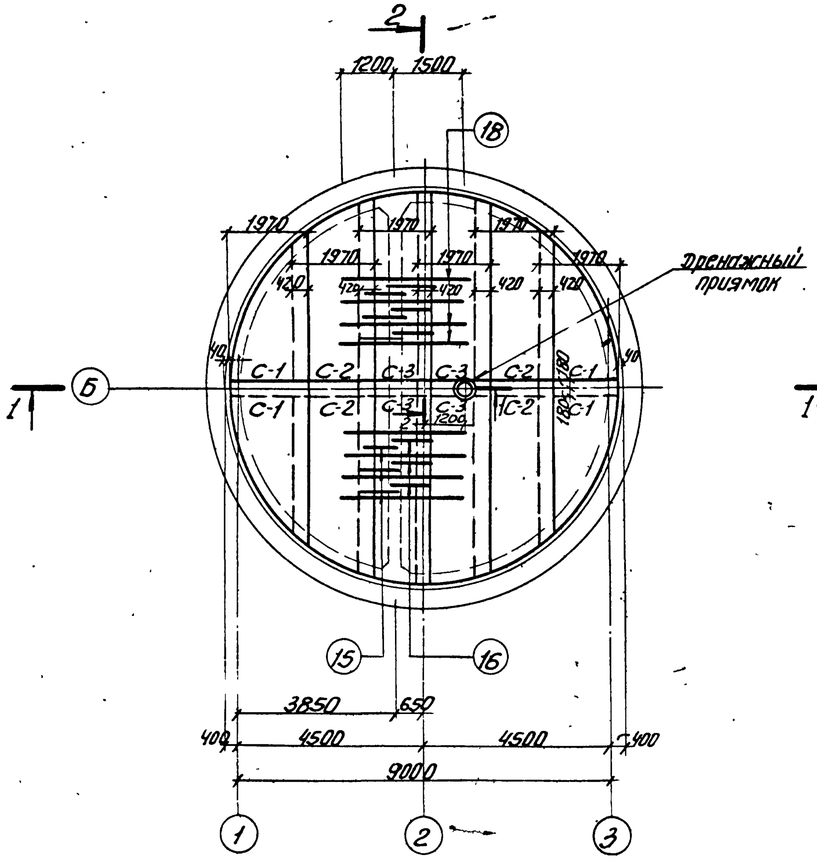


Разрез 1-1

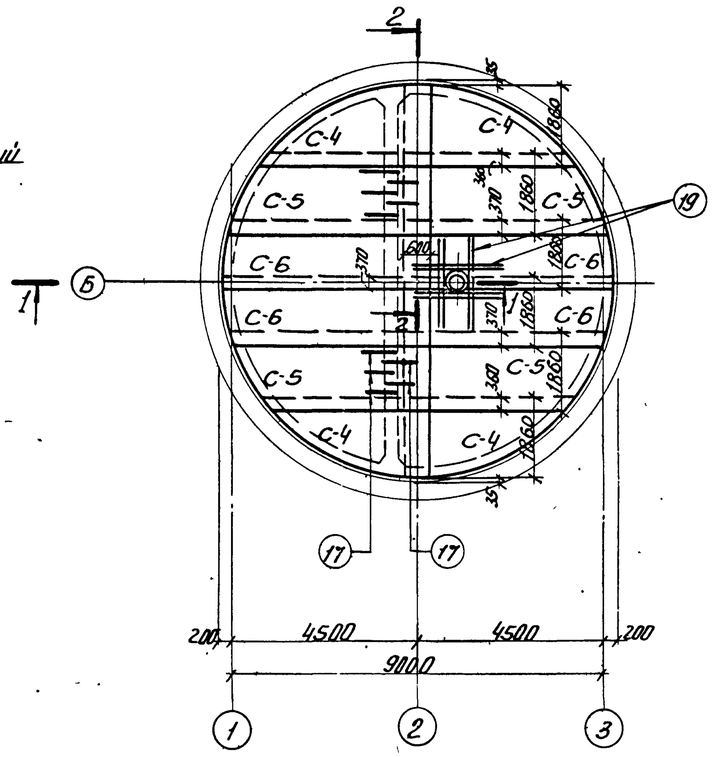


Разрез 2-2





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, СН390-69, СН393-69.
3. Выпуски арматуры из днища выполняются совместно с листом АС-8.

1973	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5ф6 или 5ф12.	Армирование днища. Планы и разрезы. Сетки С-1 ÷ С-6. (Погружение колодца с водоактивом).	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	АС-13

Гл. инженер проекта Харьковский Водоканалпроект. Гл. специалист Рук. группы Ст. инженер Исполнитель. Гл. инж. проекта Сыркин. Нач. отдела Козлова. Ст. инженер Посычник. Гл. специалист. Гл. инж. проекта. Гл. инженер СОСР Союзводоканалпроект.

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	100 700 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	100 700 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 марки рабочей 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		

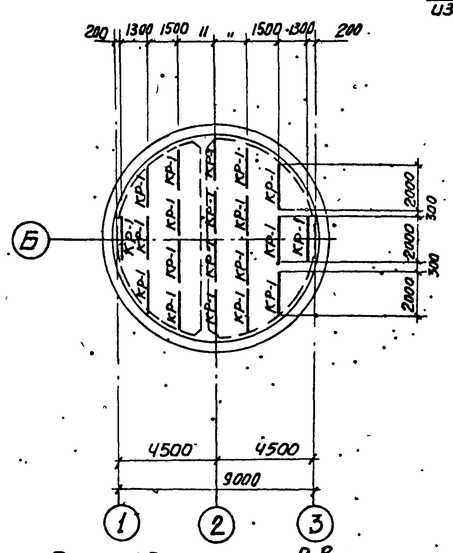
Погружение колодца с водоотливом

Спецификация бетона на один элемент

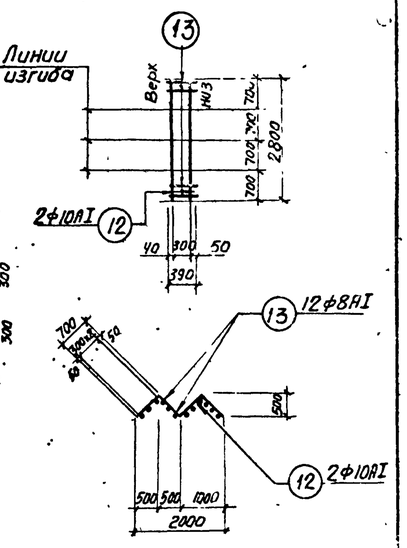
Марка элемента	Масса элемента т	Марка бетона	Объем бетона м3
Днище	–	М 200 В6	36,9

Сводная спецификация арматурных изделий

Марка		Кол. шт.	Масса элем.	Стандарт или лист проекта	Лист марки рабочей 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

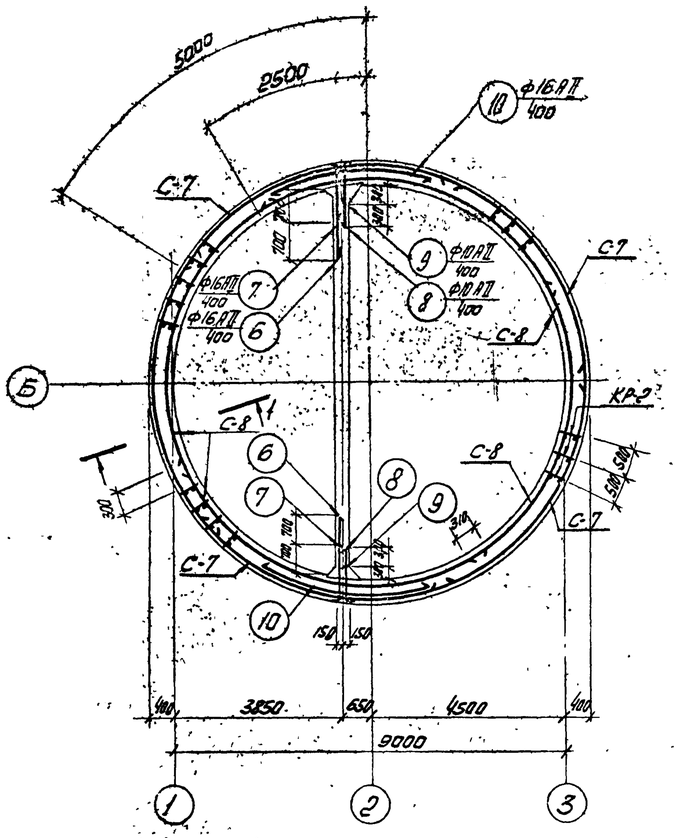
Примечание по изготовлению каркасов см. лист АС-12 или АС-13

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

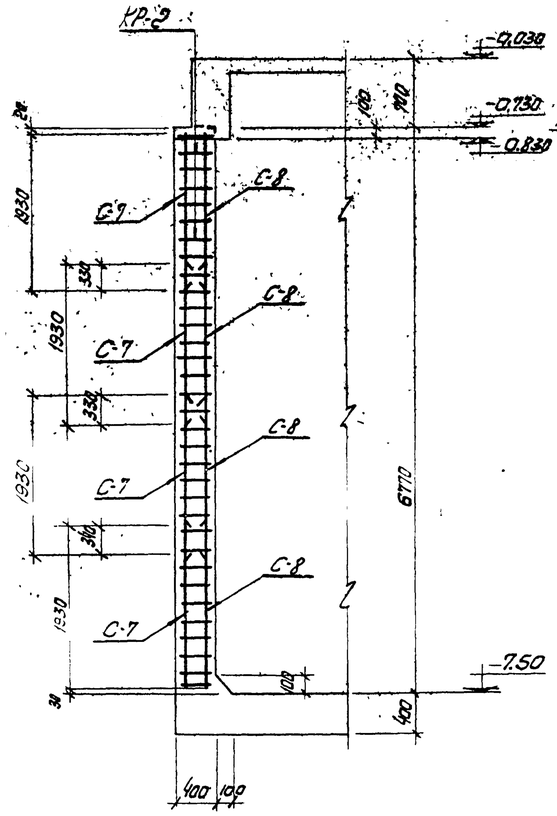
Госстрой СССР, Гипроводоканалпроект, Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект | Марка-лист АС-14 | Инв. №

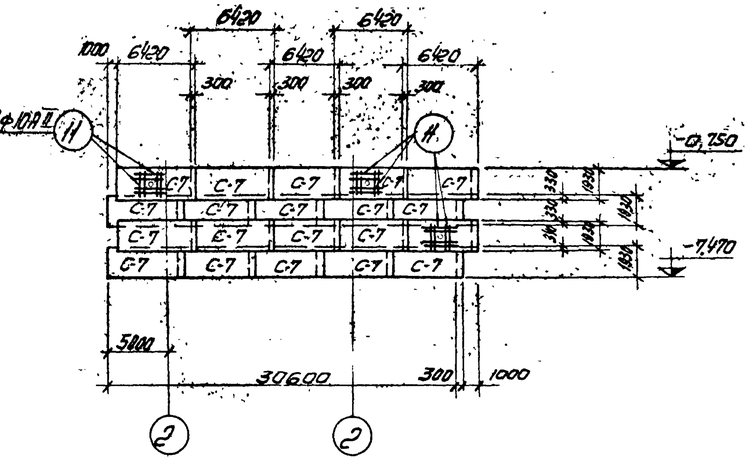
Нач. отдела | Гл. специалист | Рук. группы | Ст. инженер | Исполнитель | Масалов | Пасечник



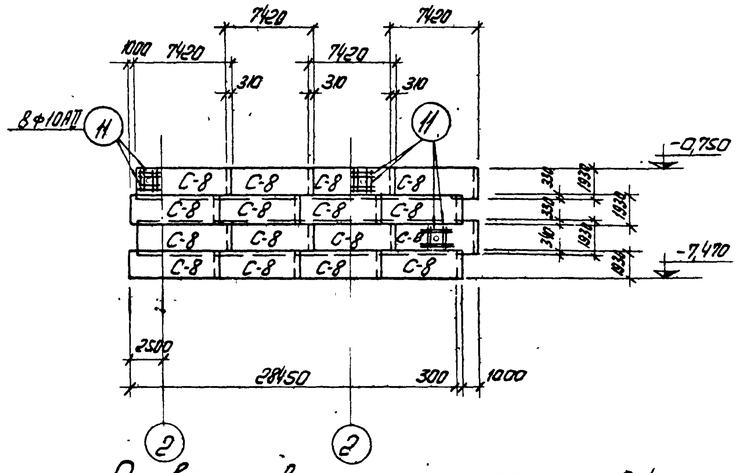
План раскладки сеток и каркасов



1-1



Развертка наружных сеток по R=4870



Развертка внутренних сеток по R=4530

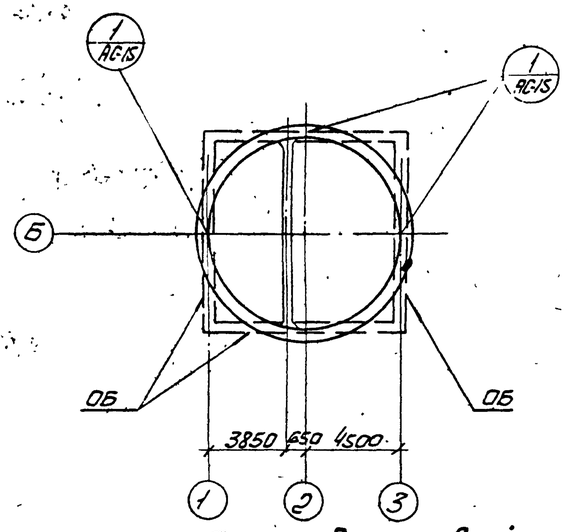
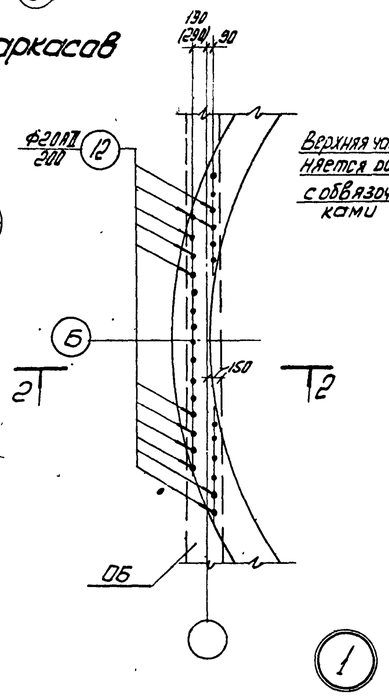
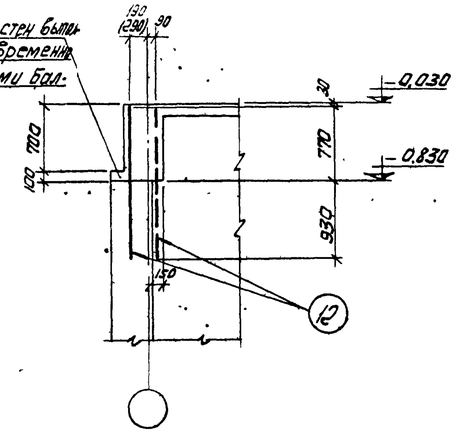


Схема выпусков



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 В4	80.4
Разделительная стенка	—		22.4

Примечания

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

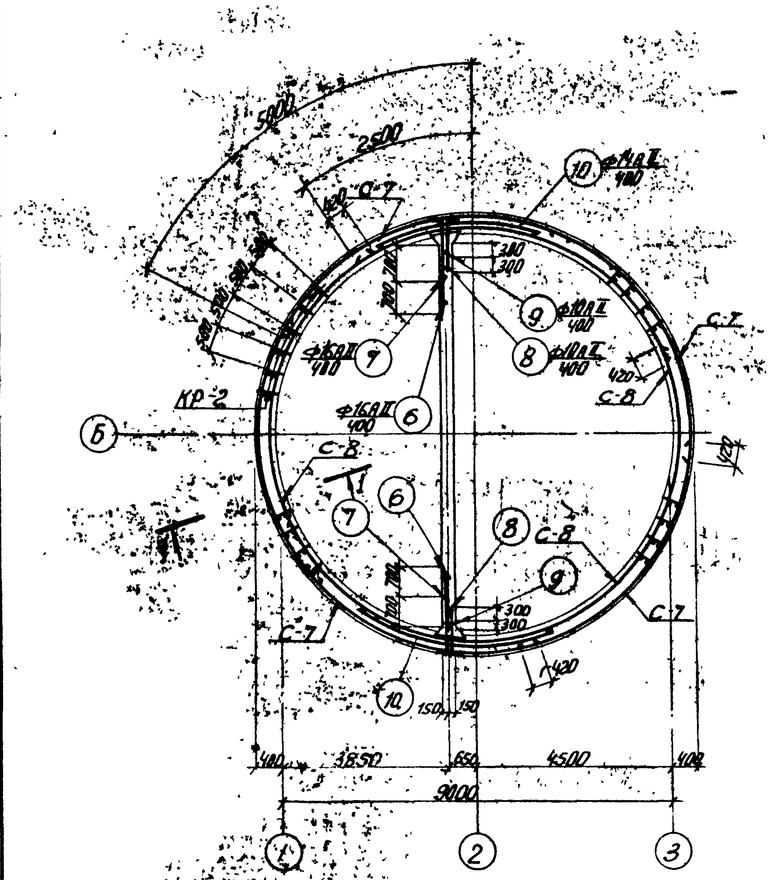
1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (открытый способ в сухих грунтах).	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-15

Гос. ПИ Союзгипрокоммунстрой Харьковский Водоканалпроект

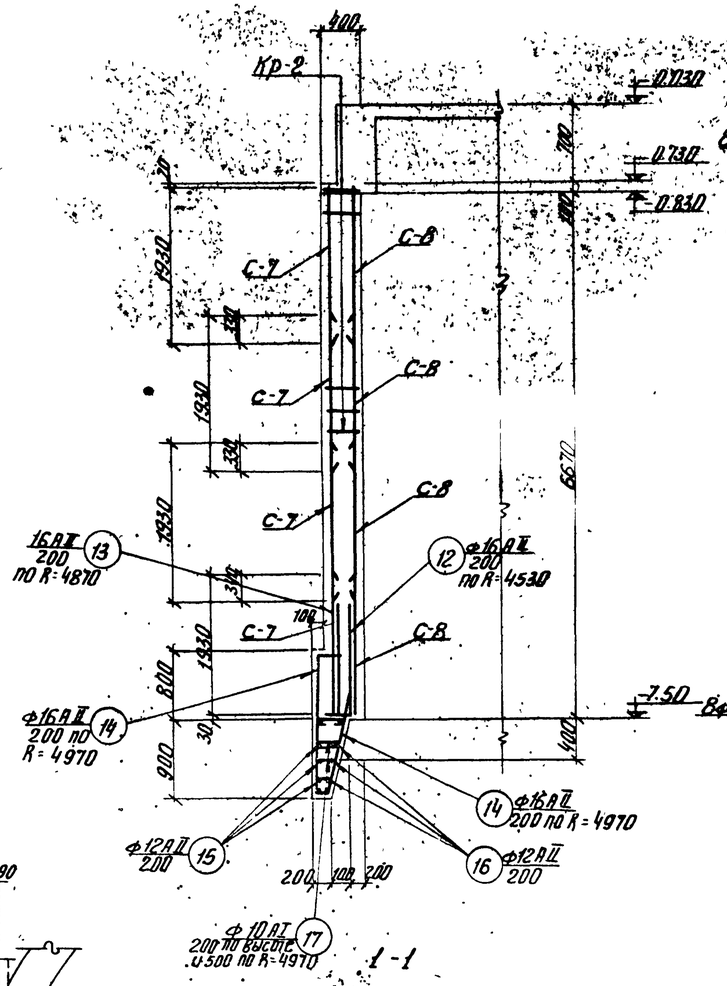
Разработал Шеско; Гл. спец. То; Сылкин; Мозолюк; Посочник

Нач. отдела Стерлин; Рук. группы Ст. инженер Исполнитель

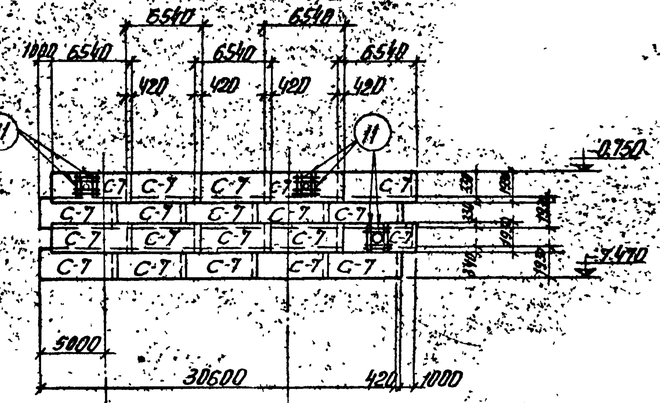
Мозолюк; Пахомов



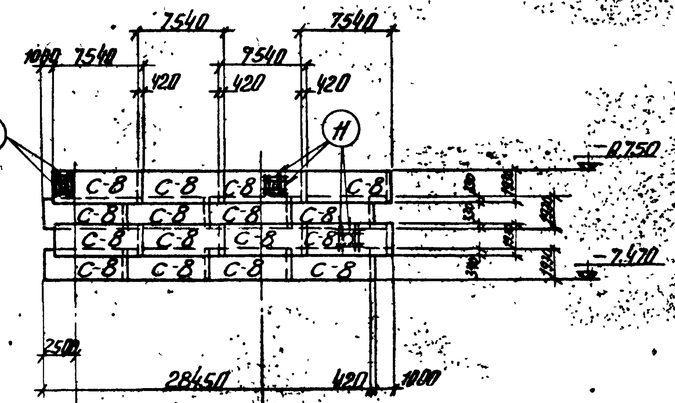
План раскладки сеток и каркасов



1-1



Раскладка наружных сеток по R=4856



Раскладка внутренних сеток по R=4530

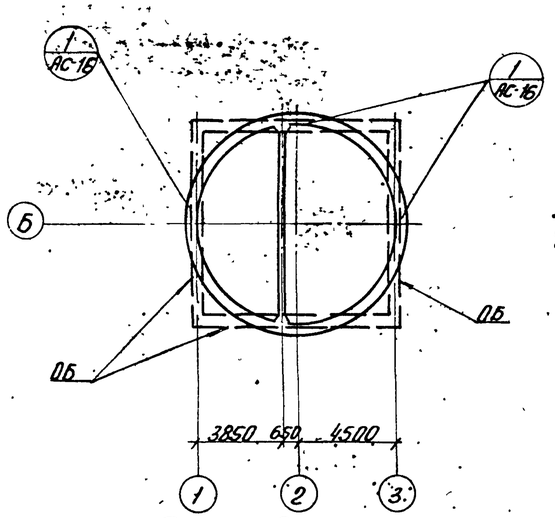
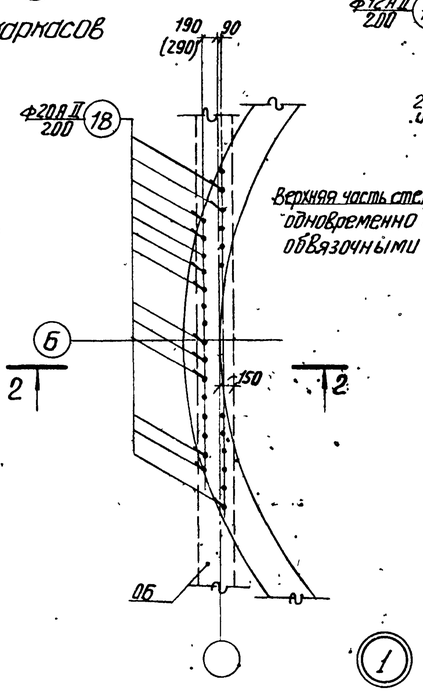
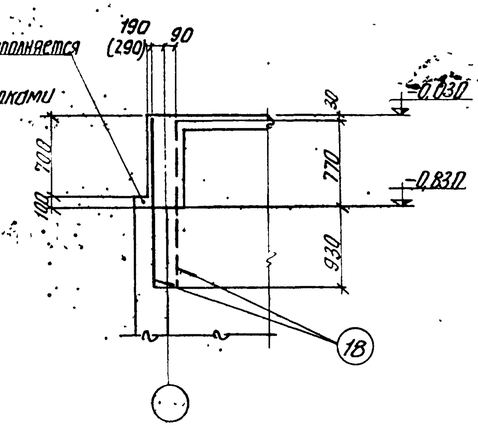


Схема выпусков



Верхняя часть стен выполняется одновременно с обвязочными балками



2-2

Спецификация бетона на один элемент			
Марка бетона	Масса элемента т	Марка бетона	Объём бетона $м^3$
Стены		М200	87.5
Разделительная стенка		В6	22,4

Примечания

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. В местах отверстий арматура сеток вырезается по месту и приваривается к сальникам.
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

Сантехпроект Харьковский водоканалпроект

Рук. группы — Сыпко; Ст. инженер — Мазлова; Исполнитель — Пасичник

12945-04 18

Погружение колодца в тиксотропной рубашке

Спецификация стали на одна арматурное изделие

Марка	NN поз	Эскиз и сечение	ф мм и класс	Длина мм.	Кол. штук	Общая длина м	Масса кг
С-7	1		14АII	6540	11	71.9	80,9
	2		10АII	1930	34	65,6	40,5
С-8	2		10АII	1930	39	75,3	46,5
	3		14АII	7540	11	82,9	100,1
КР-2	4		10АII	6720	2	13,4	8,3
	5		10АII	380	34	12,9	8,0
Отдельные стержни	6	200 1700	16АII	1900	1	1,9	3,0
	7	200 1000	16АII	1200	1	1,2	1,9
	8	200 900	10АII	1100	1	1,1	0,7
	9	200 600	10АII	800	1	0,8	0,5
	10	R=4840	14АII	4500	1	4,5	5,4
	11		14АII	1600	1	1,6	1,9
	12	300 1500	16АII	1800	1	1,8	2,8
	13		16АII	1500	1	1,5	2,4
	14	400 1640 1500 240	16АII	3780	1	3,8	6,0
	15	120 3900	12АII	31800	1	31,8	28,2
	16	120 9500÷9700	12АII	ср 30150	1	30,2	26,8
	17	140÷240	10АI	ср 340	1	0,3	0,2
	18		20АII	1700	1	1,7	4,2

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61: Класс АI ф мм 10	Итого	Класс АII 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	8147,6	8797,2

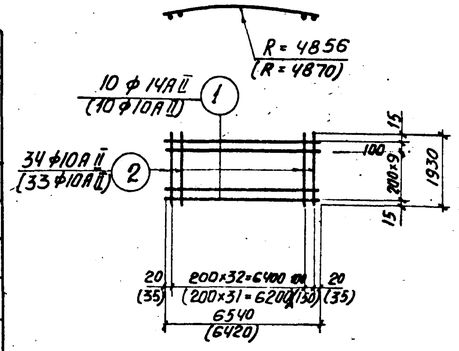
Открытый способ в сухих грунтах

Спецификация стали на одна арматурное изделие

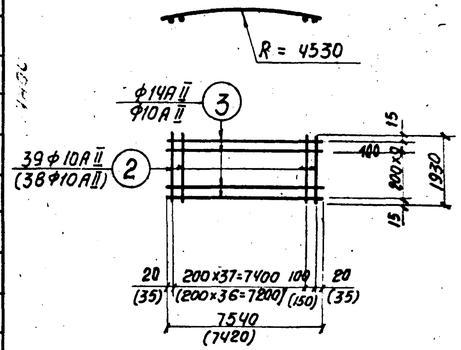
Марка	NN поз	Эскиз и сечение	ф мм и класс	Длина мм	Кол. штук	Общая длина м	Масса кг
С-7	1		10АII	6420	11	70,6	43,6
	2		10АII	1930	33	63,7	39,3
С-8	2		10АII	1930	38	73,3	45,2
	3		10АII	7420	11	81,6	50,3
КР-2	4		10АII	6720	2	13,4	8,3
	5		10АII	380	34	12,9	8,0
Отдельные стержни	6	200 1700	16АII	1900	1	1,9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

Выборка стали

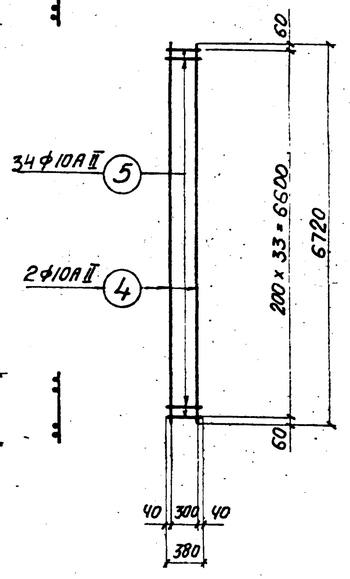
Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61: Класс АI ф мм. —	Итого —	Класс АII ф мм 10	16	20		Итого	Всего арматурной стали кг
Стена	—	—	4285,4	408	470,4		5163,8	5163,8



С-7



С-8



КР-2

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		

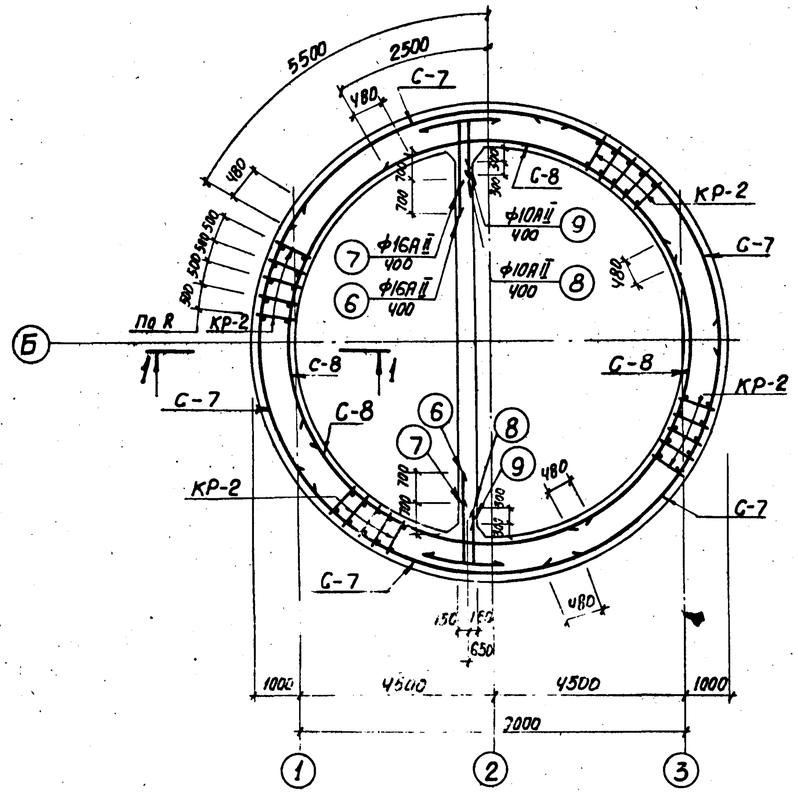
Примечания

1. Арматурные сетки и каркасы изготовляются при помощи точечной электросварки в соответствии с ГОСТом 10922-64, СНиП 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.

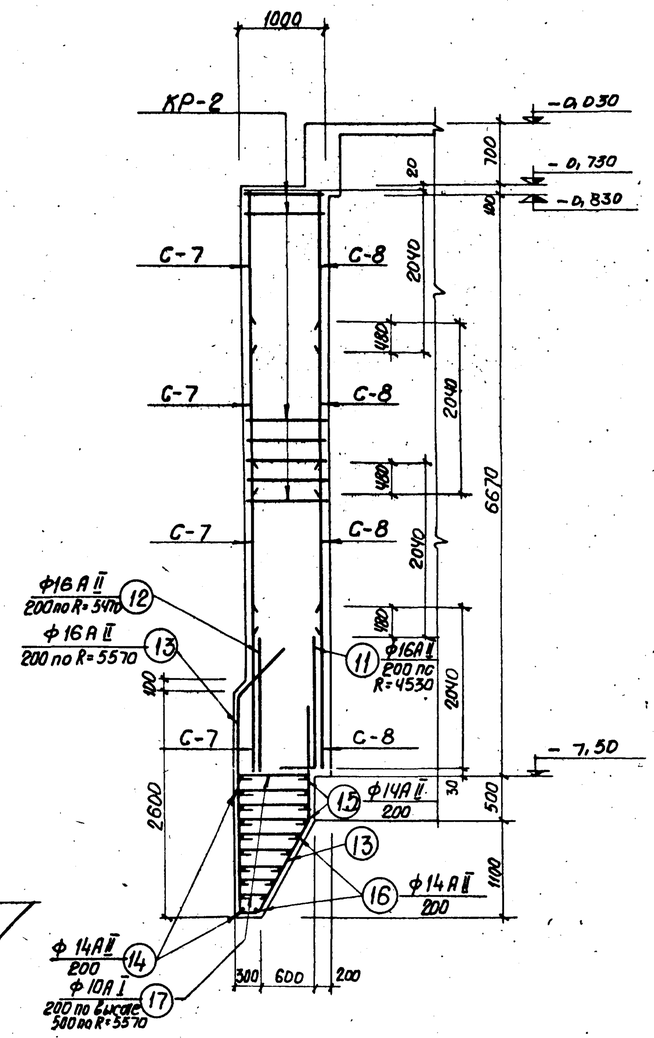
1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5 Ф6 или 5 Ф-12	Армирование стен. Сетки С-7 и С-8. Каркас КР-2. Спецификация и выборка арматуры. (Открытый способ и погружение колодца в тиксотропной рубашке).	Типовой проект 902-1-	Альбом IV	Лист АС-17

Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

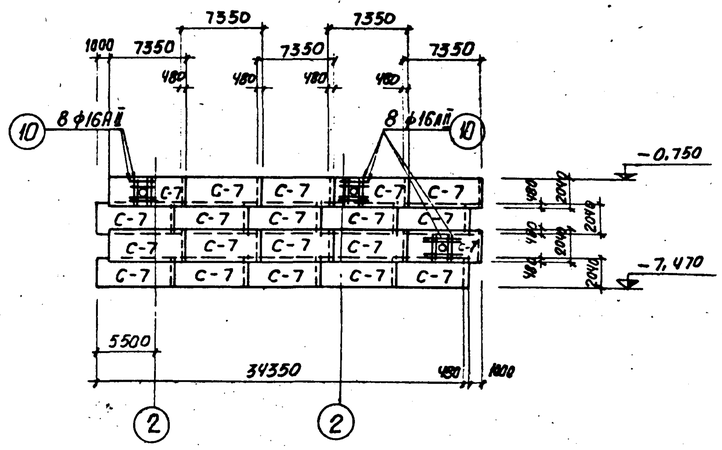
Рук. группы — Сытин; Гл. инженер — Мазепова; Исполнитель — Започевская



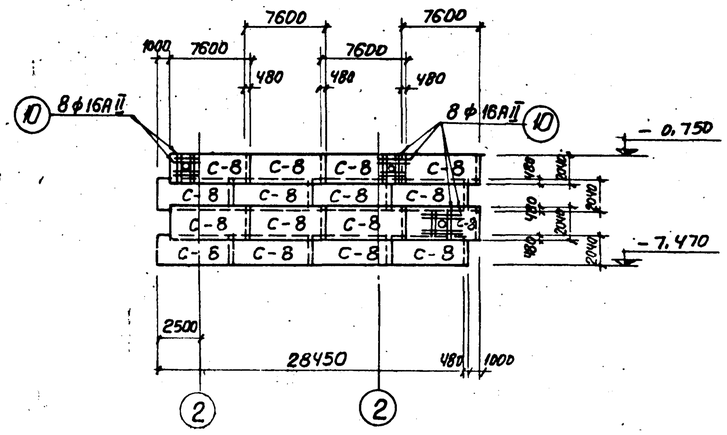
План раскладки сеток и каркасов



1 - 1



Развертка наружных сеток по R=5470



Развертка внутренних сеток по R=4530

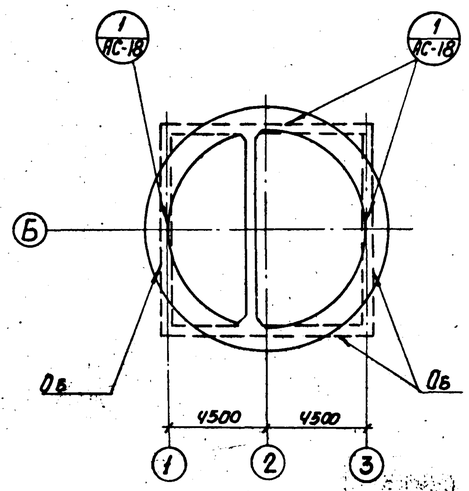
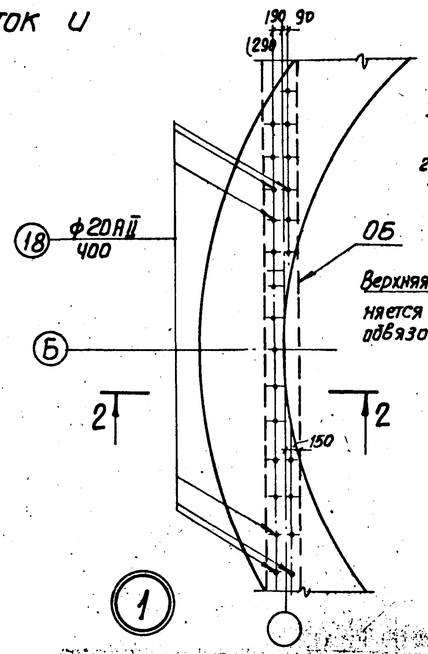
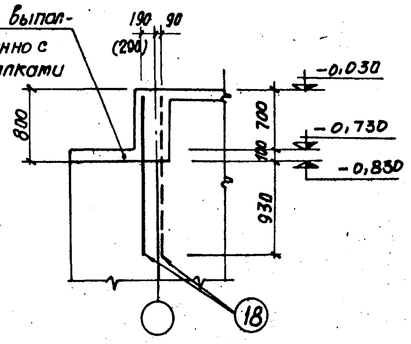


Схема выпусков



Верхняя часть стен выполняется одновременно с обвязочными балками



2 - 2

Спецификация бетона на 1 элемент			
Марка элемента	Масса элемента т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$
Стена	—	М 200	245
Разделительная стенка	—	В 6	22,4

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

Примечания

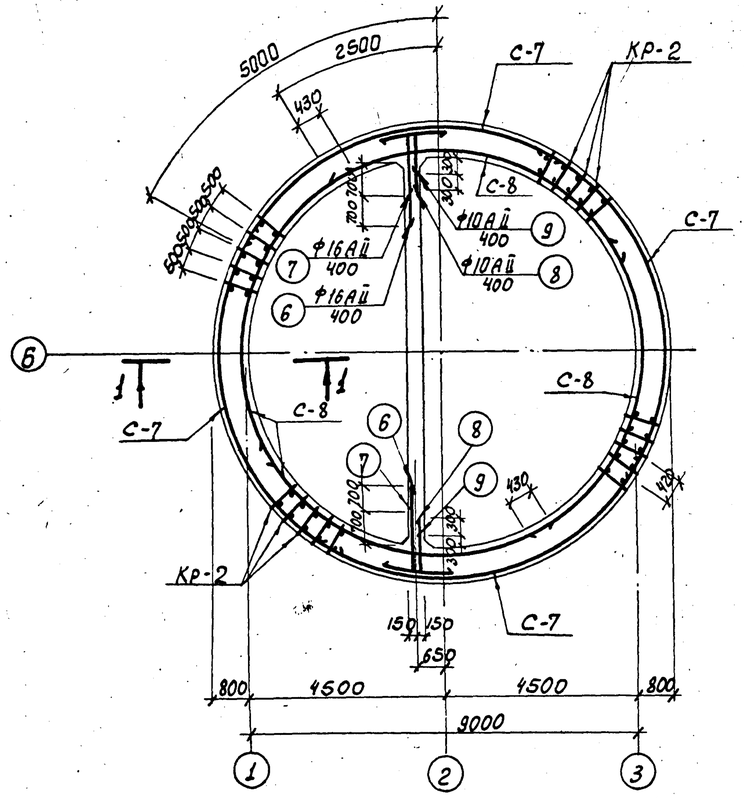
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30 мм.
2. В местах отверстий арматура сеток вырезается по месту и приваривается к сальникам.
3. Размеры в скобках даны для варианта надземной части с расчетной зимней температурой наружного воздуха — 40°С.

1973 г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5 Ф6 или 5 Ф12	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца без водоотлива)	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-18

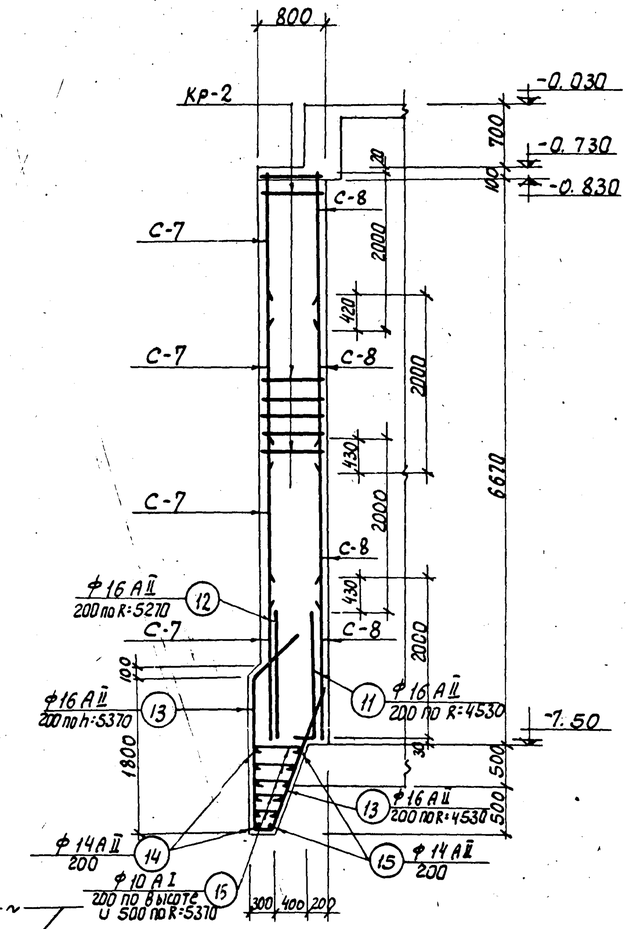
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Нач. отдела Шейко; Гл. специал. Сыпкин; Рук. груп. Мазалова; Ст. инж. Клевак; Исполнит. Малшанов; Гл. спец. ТО

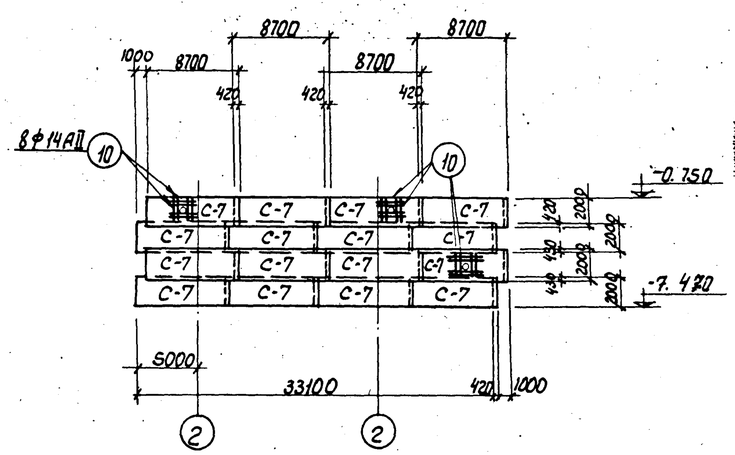
12945-04 20



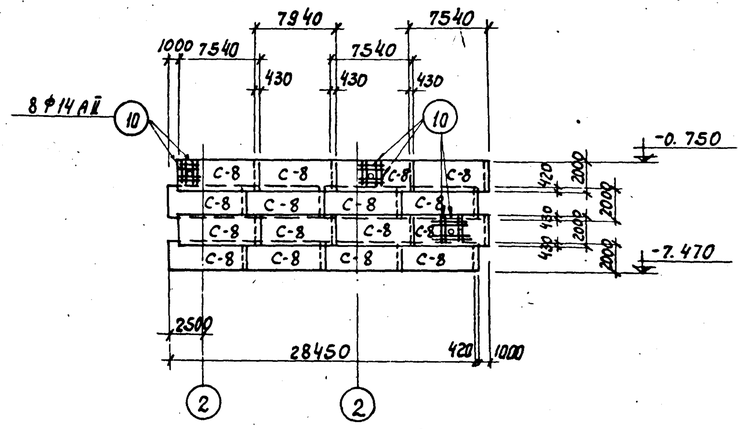
План раскладки сеток и каркасов



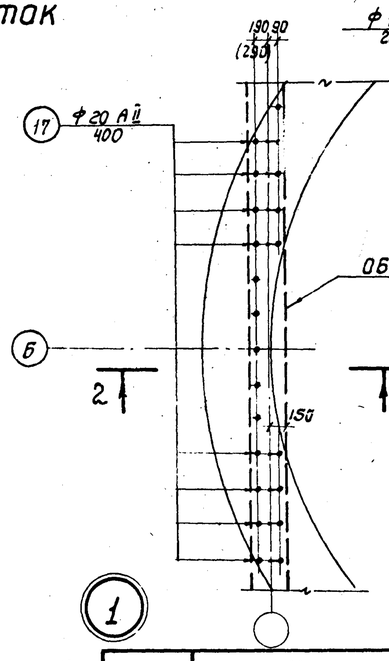
1 - 1

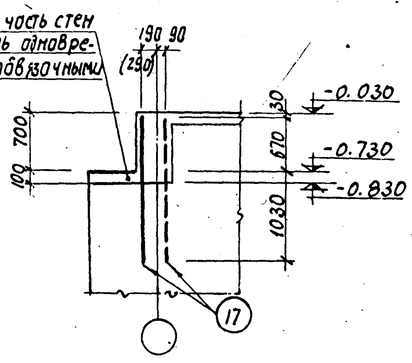


Развертка наружных сеток по R = 5270



Развертка внутренних сеток по R = 4530





2 - 2

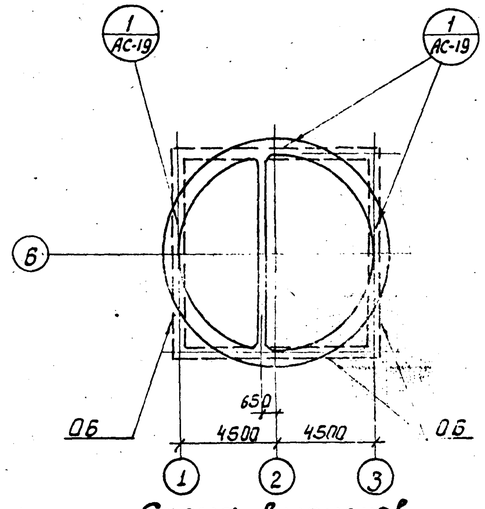


Схема выпусков

Спецификация бетона на 1 элемент			
Марка бетона	Масса элемента т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$
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 5 Ф-6 или 5Ф-12	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца с водоотливом.)	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-19

Союзводоканалниипроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Гл. спец. ТО Шейко; Гл. специал. Сылкин; Рук. груп. Мазлова; Ст. инженер Клевок; Исполнит.

Инж. Мокшонов

Альбом АС-19

Инв. N

Типовой проект

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	—	16АII	7350	11	80,9	129,4
	2	—	16АII	2040	38	77,5	124,0
С-8	3	—	16АII	7600	11	83,6	133,8
	2	—	16АII	2040	39	79,6	127,4
Кр-2	4	—	10АII	6720	2	13,4	8,0
	5	—	10АII	980	34	33,3	20,5
Отдельные стержни	6	2300 / 200	16АII	2500	1	2,5	4,0
	7	1600 / 200	16АII	1800	1	1,8	2,9
	8	1500 / 200	10АII	1700	1	1,7	1,0
	9	1200 / 200	10АII	1400	1	1,4	0,8
	10	1600	16АII	1600	1	1,6	2,6
	11	2000 / 700	16АII	2700	1	2,7	4,2
	12	2000	16АII	2000	1	2,0	3,2
	13	1000 1250 / 500 2540 / 240	16АII	5630	1	5,63	8,9
	14	140 / 11460	14АII	35680	1	35,7	43,2
	15	140 / 9460	14АII	30280	1	30,3	36,7
	16	140 / 9460 ÷ 10660	14АII	ср 32290	1	32,3	39,1
	17	240 ÷ 840	10АI	ср. 690	1	0,7	0,4
	18	1700	20АII	1700	1	1,7	4,2

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61: Класс АI ф мм 10	Итого	Класс АII 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

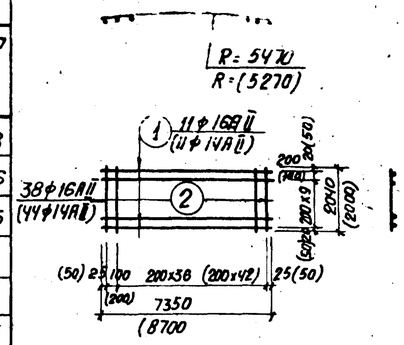
Погружение колодца с водоотливом

Спецификация стали на одно арматурное изделие

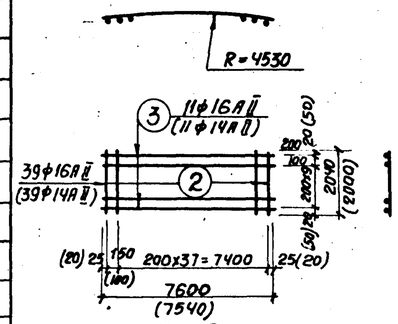
Марка	NN поз.	Эскиз и сечение	ф мм. и класс	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Масса кг
С-7	1	—	14АII	8700	11	95,7	114,8
	2	—	14АII	2000	44	88,0	105,6
С-8	3	—	14АII	7540	11	82,9	100,5
	2	—	14АII	2000	39	78,0	94,3
Кр-2	4	—	10АII	6720	2	13,4	8,0
	5	—	10АII	780	34	26,5	16,4
Отдельные стержни	6	2100 / 200	16АII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

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61: Класс АI ф мм 10	Итого	Класс АII 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

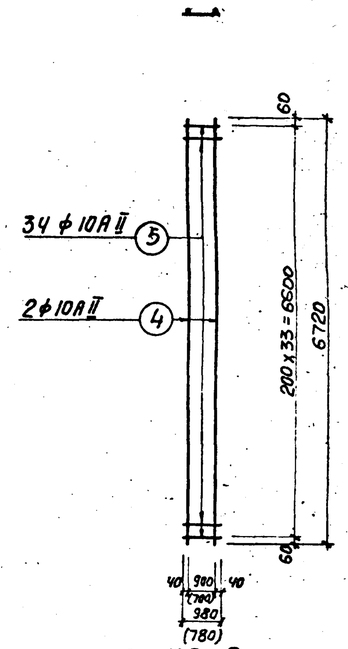


С-7



С-8

Погружение колодца без водоотлива



КР-2

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	199,8		
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		

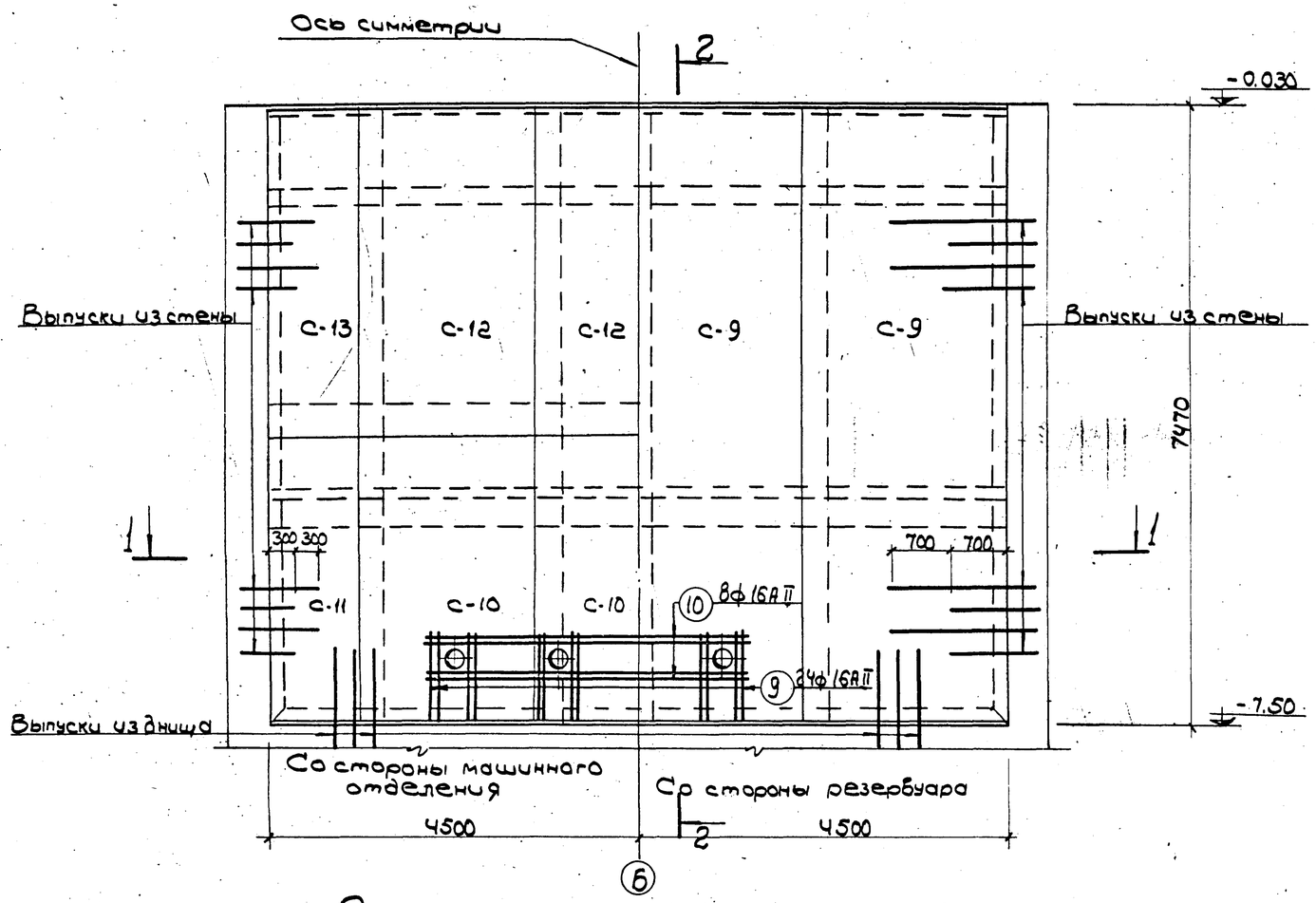
Примечания

1. Арматурные сетки и каркасы изготовляются при помощи точечной электросварки в соответствии с ГОСТом 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.

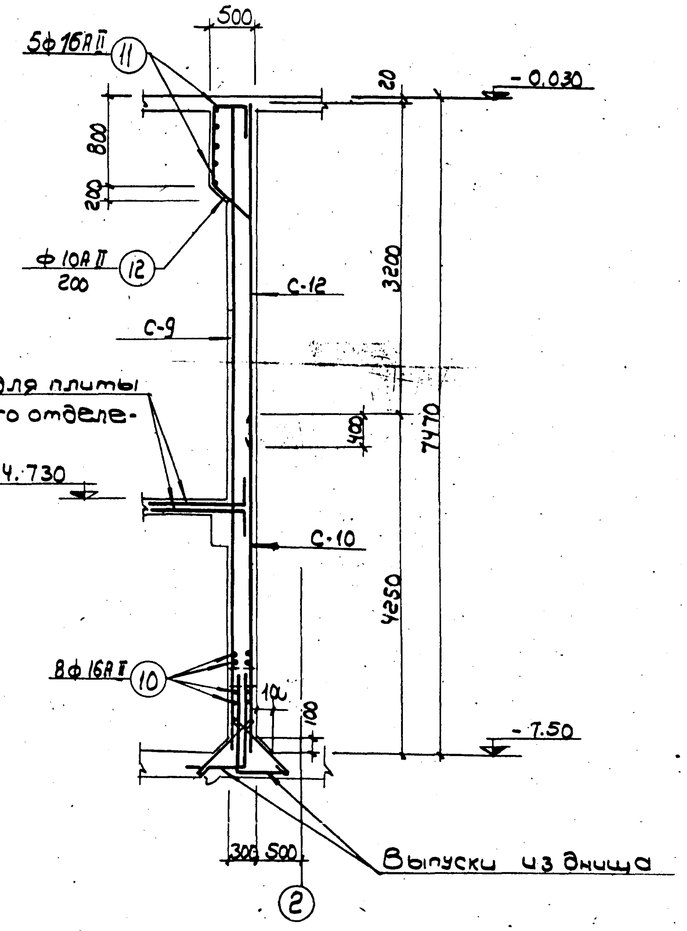
1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5ф6 или 5ф12	Армирование стен. Сетки С-7 и С-8. Каркас Кр-2. Спецификация и выборка арматуры. (Погружение колодца с водоотливом и без водоотлива).	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-20

Сыпкин, Мазалова, Клевак — Рук. группы, Ст. инж., Исполнитель

Гипроводоканалпроект Харьковский — ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

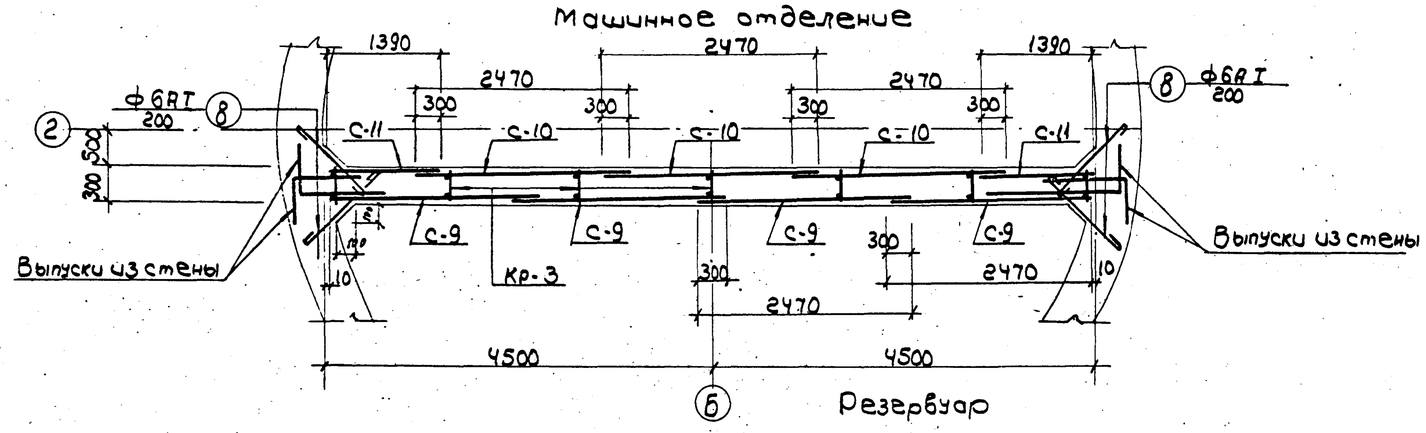


Раскладка сеток в разделительной стенке



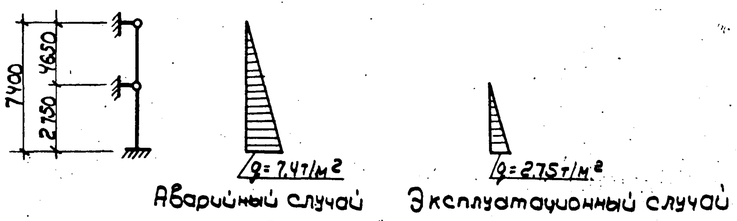
2-2

Машинное отделение



Резервуар

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 закладникам.

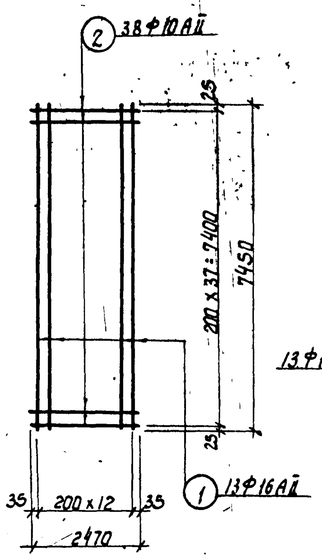
1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5ф-6 или 5ф-12.	Армирование разделительной стенки. Раскладка сеток. Разрезы 1-1 и 2-2. (Для сухих и мокрых грунтов.)	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-21

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

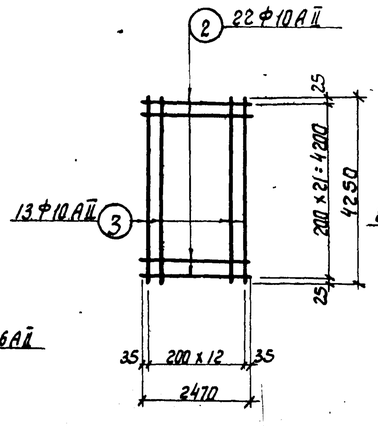
Гл. спец. т.о. Шейко; Гл. спец. Сылкин; Рук. грп. Мазалова; Ст. инж. Клебак; Исполнит.

Спецификация стали на одно арматурное изделие

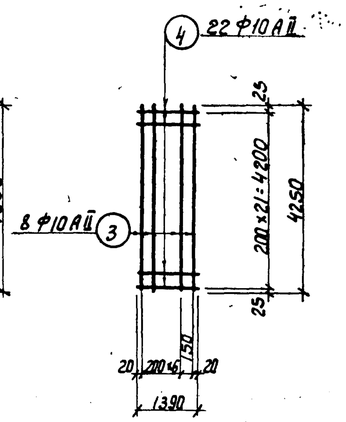
Марка	NN поз.	Эскиз и сечение	⌀мм и класс	Длина мм	кол. шт.	Общая длина м	Масса кг
С-9	1		16АII	7450	13	96.9	152.9
	2		10АII	2470	38	93.9	58.0
С-10	3		10АII	4250	13	55.3	34.1
	2		10АII	2470	22	54.3	33.5
С-11	3		10АII	4250	8	34.0	21.0
	4		10АII	1390	22	30.6	18.9
С-12	5		14АII	3600	13	46.8	56.5
	2		10АII	2470	19	46.9	28.9
С-13	5		14АII	3600	8	28.8	34.8
	4		10АII	1390	19	26.4	16.3
КР-3	6		10АII	7450	2	14.9	9.2
	7		10АII	280	38	10.6	6.6
Отдельные стержни	8	650	6АI	740	1	0.74	0.2
	9	1500	16АII	1500	1	1.5	2.4
	10	4500	16АII	4500	1	4.5	7.1
	11	250; 200; 9700; 200	25АII	10350	1	10.35	39.9
	12	450; 950; 600; 400	10АII	2400	1	2.4	1.5



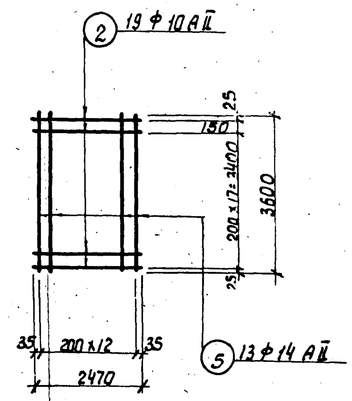
С-9



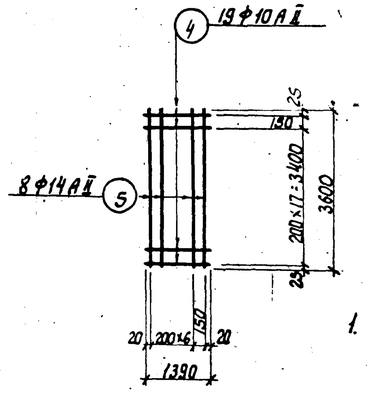
С-10



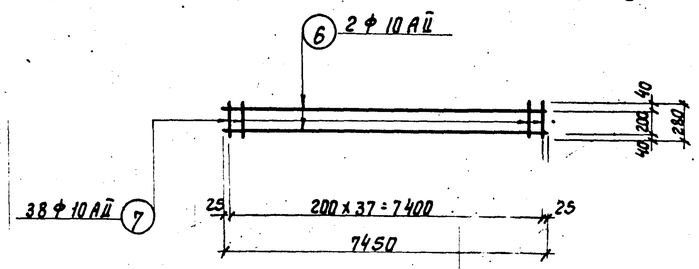
С-11



С-12



С-13



КР-3

Сводная спецификация арматурных изделий

Марка		Кол. шт.	Масса элем. кг	Стандарт или лист проекта	Лист марки рабочной 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	ПВ3.8	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 ГОСТ'ом 10922-64, СНиП III-В.1-70, СН 393-69.
2. Сварке подлежат все места пересечения стержней.

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61: Класс AI ⌀мм 6	Итого	Класс AII ⌀мм 10	14	16	25	Итого	Всего арматурной стали кг
Разделит. стенка	25.6	25.6	819.8	239.1	726.0	199.5	1984.4	2010.0

Гл. инженер проекта Ст. инженер Исполнитель

Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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