

**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 I И 2
альбом X	СМЕТЫ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м) ЧАСТИ I 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

№ п/п	Наименование листов	Марка листа	№ 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 сабьников.	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 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 рудашке).	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 рудашке).	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

1	2	3	4
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 рудашке).	АС-16	18
18	Армирование стен. Сетки С-7 и С-8. Каркас Кр-2. Специфи- кация и выборка арматурной стали. (Открытый способ и погружение колодца в тиксотропной рудашке).	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. Сетки С-9 ÷ С-13. Каркас Кр-3. Спецификация и выборка арматурной стали (для сухих и мокрых грунтов).	АС-22	24

Проектная организация: ООО "Водоканал-Проект"
 Инженер: [Имя]
 Проверено: [Имя]
 Утверждено: [Имя]
 Дата: [Дата]

1973г. Канализационная насосная станция на 3 насоса 5 ф6 или 5 ф12

Содержание альбома

Типовой проект. Альбом листов 902 - 57 IV 1

I. Общие указания

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

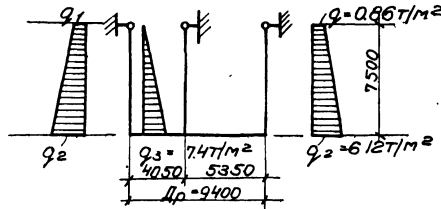
II. Краткие рекомендации по производству работ

1. Открытый способ
Земляные работы выполняются экскаватором на транспорт с последующей подвозкой армита в обратную засыпку

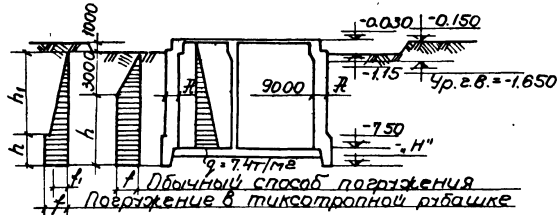
2. Опускной способ
Рекомендации по организации стр-ва насосной станции в мокрых грунтах приведены в альбоме II, РС-1-3.

III. Расчетные схемы

1. Открытый способ в сухих грунтах



2. Опускной способ погружения в мокрых грунтах



3. Днище

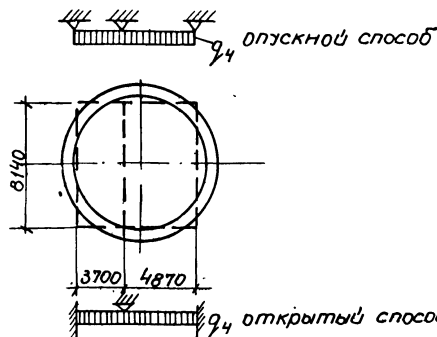


Таблица расчетных величин

Методы производства работ	Н°	h	h ₁	f	f ₁	q ₄
	м	мм	мм	т/м²	т/м²	т/м²
Опускной способ без водоотлива	-9.1	4950	-	1.5	-	10.5
Опускной способ с водоотливом	-8.5	4350	-	2.0	-	9.55
Погр. в тиксотропной рыхл. глинах	-8.4	1700	5350	2.0	0.10	7.75
Открытый способ в сухих грунтах	-	-	-	-	-	5.6

Сводная спецификация стальных элементов

Марка	Кол. шт.	Мас. кг	Стандарт или лист проекта	Лист марк. схемы	
Лестничные марши					
Л-5	1	67	лист 11	РС-4	
Л-8	1	99	лист 12		
Л-14	1	166	" 14		
Л-17	1	84	" 20	РС-5	
Лестничные площадки					
ЛП-1	1	186.1		РС-5	
ЛП-2	1	98.4			
ЛЦ-1	1	47.5			
ЛЦ-2	1	29.9			
ЛЦ-3	1	39.5		РС-4	
ЛЦ-4	1	40.4			
Образование лестничных маршей					
ЛЛ1	1	8	лист 12		РС-4
ЛЛ2	1	8	" "		
ЛЛ3	1	12	" 43		
ЛЛ4	1	12	" "		
ЛЛ5	1	12	" 56		
ЛЛ6	1	12	" "		
ЛЛ7	3	21	" 45		
ЛЛ8	3	21	" "		
Образование площадок					
ЛП1	3	12	лист 12	РС-4	
ЛП2	1	23	" 76		
ЛП7	1	30	" 77		
ЛП9	1	40	" 78	РС-5	
Разные элементы					
С-1	1	27.9		РС-4	
поз. 24	1	5.5			
СК10x28	60	13.5	ГОСТ 1319-70		
Закладные марки					
М-6	16	0.35	Альбом 2	РС-4, 6, 7	
М-14	18	15.8		РС-6, 7	
М-15	14	8.5	РС-29-30		
М-12	9	0.2			
Дренажные решетки					
Погр. колодца в мокрых грунтах с водоотливом и без водоотлива					
Днище Е-500					
Днище Е-500	1	27.9	лист РС-33	РС-10, 13	
Погр. колодца в тиксотропной рыхл. глинах					
Днище Е-400	1	25.7	лист РС-33	РС-10	

Сводная спецификация стальных элементов

Марка	Кол. шт.	Мас. кг	Стандарт или лист проекта	Лист марк. схемы
Открытый способ в сухих грунтах и погружение в тиксотропной рыхл. глинах				
Л-200 L-500	2(-)	33.4	ТМ-15	РС-6
Л-250 L-500	2(-)	43.6	ТМ-16	
Л-500 L-500	1(-)	87.7	ТМ-24	Серия 3901-5
Л-50 L L-300	3(-)	5.0	ТМ-3	
Л-250 L-300	3(-)	21.3	ТМ-13	РС-7
Л-250 L-300	3(-)	27.9	ТМ-14	
Погр. колодца в мокрых грунтах с водоотливом				
Л-200 L-800	2(-)	50.6	ТМ-15	РС-7
Л-250 L-800	2(-)	66.4	ТМ-16	
Л-500 L-800	1(-)	129.0	ТМ-24	Серия 3901-5
Л-50 L L-300	3(-)	5.0	ТМ-3	
Л-200 L-300	3(-)	21.3	ТМ-13	РС-7
Л-250 L-300	3(-)	27.9	ТМ-14	
Погр. колодца в мокрых грунтах без водоотлива				
Л-200 L-300	4(-)	33.4	ТМ-15	РС-7
Л-250 L-500	4(-)	43.6	ТМ-16	
Л-500 L-500	2(-)	87.7	ТМ-24	Серия 3901-5
Л-50 L L-300	3(-)	5.0	ТМ-3	
Л-200 L-300	3(-)	21.3	ТМ-13	РС-7
Л-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	без водоотлива	с водоотливом
Строительный объем	м³	565.43 (568.27)	702.0 (704.84)	661.31 (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.

Шифр материала	Наименование материала	Шифр листов номер стр.
Серия 459-2.А-2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. Выпуск 2 чертежи КМД	Листы 11, 12, 14, 20, 42, 43.
Серия 3901-5	Сальники навиночные Л-50-1000 для промеса труб через стены рабочие чертежи	Листы ТМ-3, 13, 14, 15, 16, 24

Сводная спецификация монолитных железобетонных элементов

Марка	к-во шт.	Мас. кг	Стандарт или лист проекта	Лист марк. схемы
Наружная стена раздельной наружной	1	-	РС-15-20	РС-56
Днище	1	-	РС-21, 22	
Днище	1	-	РС-9-14	

Расход бетона и стали

Грунта конструкций	Бетон м³				Сталь кг				Про-кат	Уто-20
	50	100	150	200	Класс арматуры	Класс арматуры	Класс арматуры	Класс арматуры		
Открытый способ в сухих грунтах										
Монолитный железобетон					II	III	III	III		
Монолитный бетон	22.01	3.09		4.51					337.5	430.3
Закладные марки					27.2	65.6				
Погр. колодца в мокрых грунтах с водоотливом										
Монолитный железобетон					II	III	III	III		
Монолитный бетон	21.31	3.09		4.68					337.5	430.3
Закладные марки					27.2	65.6				
Погр. колодца в мокрых грунтах без водоотлива										
Монолитный железобетон					II	III	III	III		
Монолитный бетон	21.31	3.09	118.6	4.77					337.5	430.3
Закладные марки					27.2	65.6				
Погр. колодца в мокрых грунтах в тиксотропной рыхл. глинах										
Монолитный железобетон					II	III	III	III		
Монолитный бетон	21.31	3.09		4.51					337.5	430.3
Закладные марки					27.2	65.6				

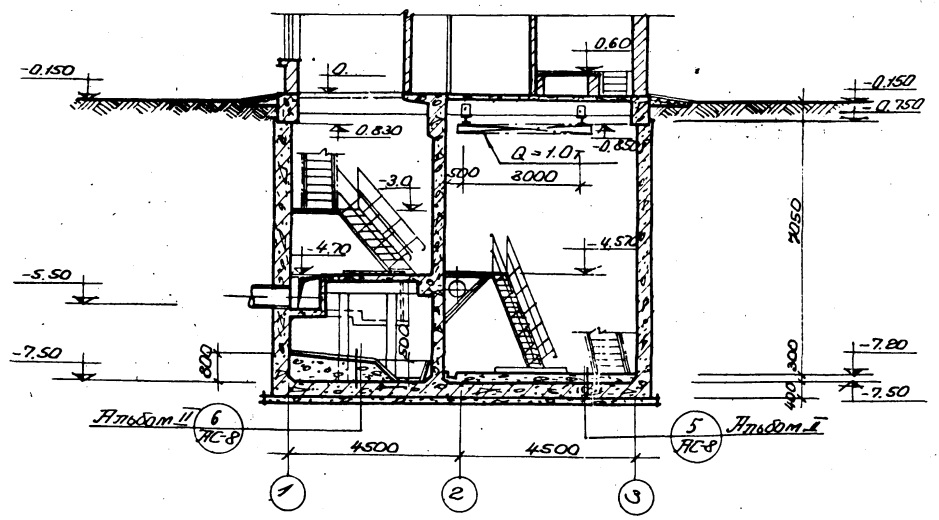
1. В таблице учтены обвязочные балки перекрытия на отм. 0.030.
2. Цифры в скобках даны для строительства в районах с расчетной температурой наружного воздуха -40°С.
3. В таблице не учтены фундаменты под оборудование.

1973г. Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12

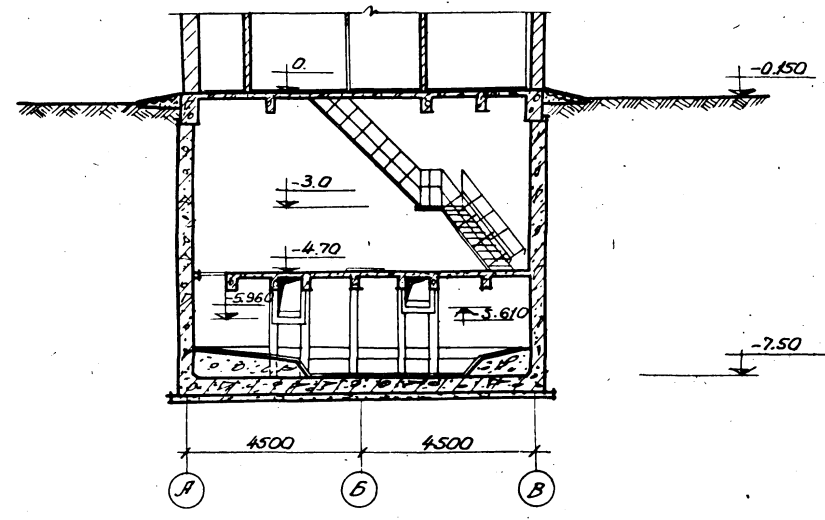
Заглавный лист

Типовой л. экт. Альбом Лист 902-1-77 IV РС-1

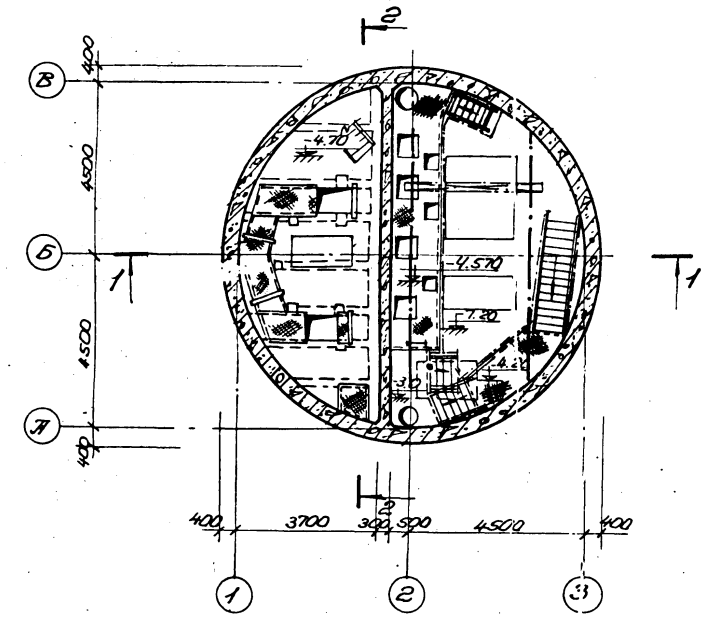
Проект № 197.3
 Канализационная насосная станция на 3 насоса
 5Ф-6 или 5Ф-12
 Типовой проект
 902-1-37
 Альбом IV
 Лист ЯС-2
 12945-04



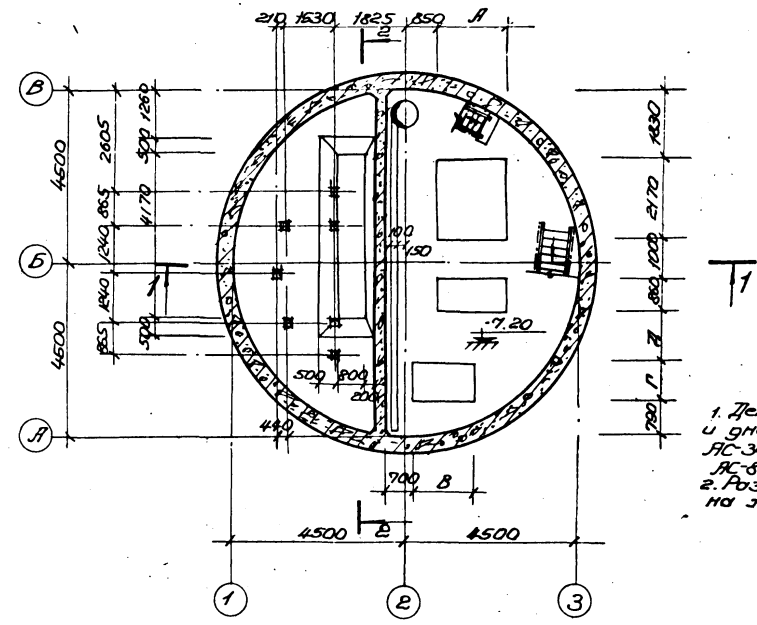
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. -4.70

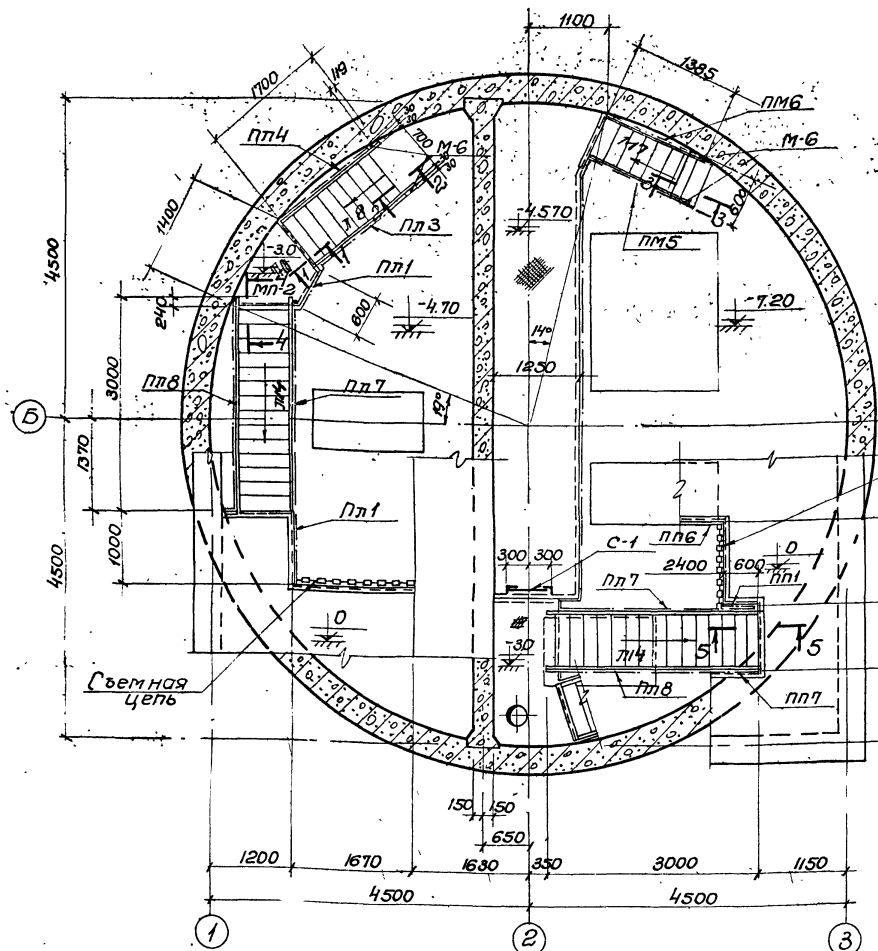


План на отм. -7.20

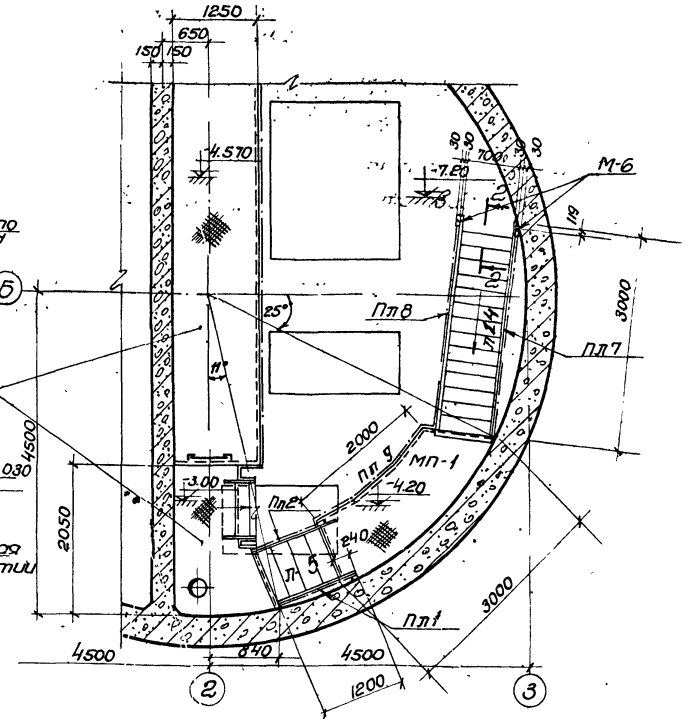
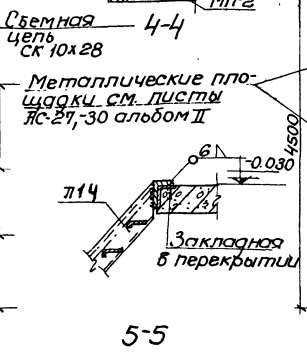
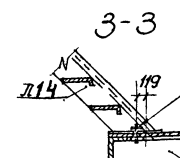
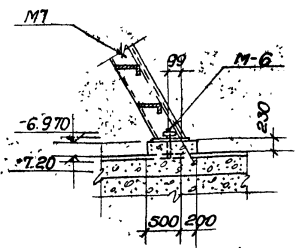
Примечания
 1. Детали гидроизоляции стен и днища выполнены на листе ЯС-34 альбом II, детали полов ЯС-8, Альбом II.
 2. Размеры фундаментов см. на листе ЯС-6, альбом II.

197.3	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 902-1-37	Альбом IV	Лист ЯС-2
-------	---	---	-------------------------	-----------	-----------

Вод. проект
ОКМ-ЛСД
9С-4
Л.В. №

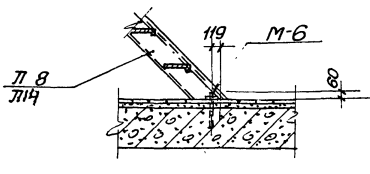


План лестниц и лестничных площадок



План лестниц и лестничных площадок

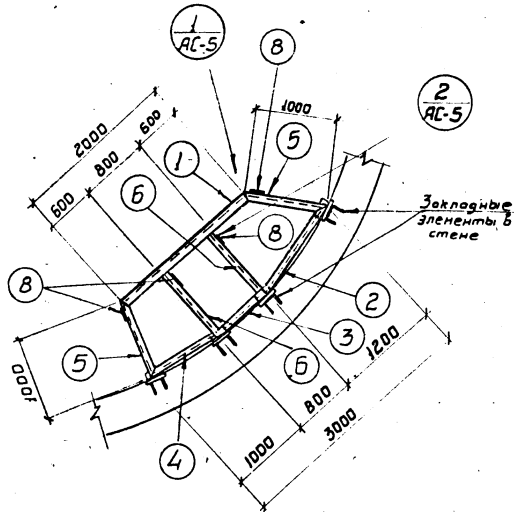
Спецификация стальных элементов				Спецификация стальных элементов (типовых)				Продолжение			
Наименование элемента	Марка элемента	К-во шт	Стандарт или лист проекта	Марка элемента	К-во шт.	Масса кг	Стандарт или лист проекта	Марка элемента	К-во шт.	Масса кг	Стандарт или лист проекта
Площадка	МП-1	1	ИС-5	Л 5	1	67	Серия ИС-2.В-2	М-6	1	12	Серия ИС-2.В-2
" "	МП-2	1		Л 8	1	99		ПЛ 7	3	21	
				М 7	1	84		ПЛ 8	3	21	
Средняя Покерный болт	С-1	1	ИС-5	ЛЛ 4	3	166		ПП 1	3	12	
Чувлок	М-6	6	ИС-2В-30 Альбом II	ПЛ 1	1	8		ПЛ 6	1	23	
	Поз. 24	1	ИС-5	ПЛ 2	1	8		ПП 7	1	20	
				ПЛ 3	1	12		ПЛ 9	1	40	
				ПЛ 4	1	12		СК 10x28	П.М. 6.0	13.5	ГОСТ 2319-70
				М-5	1	12					



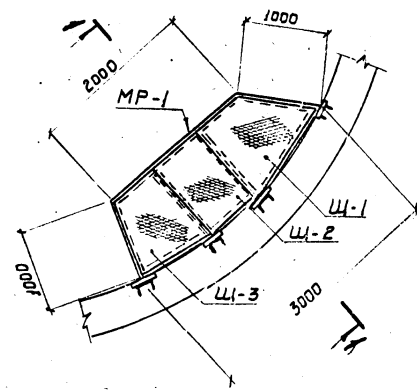
Примечание

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

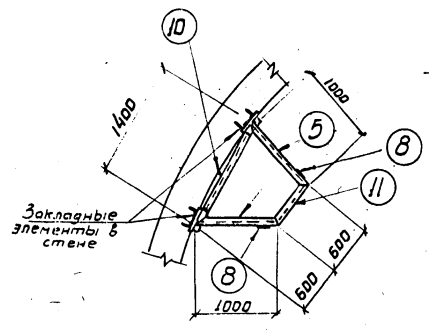
1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12	Монтажный план лестниц и лестничных площадок. Спецификация стальных элементов.	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист ИС-4
--------	---	---	-------------------------	-----------	-----------



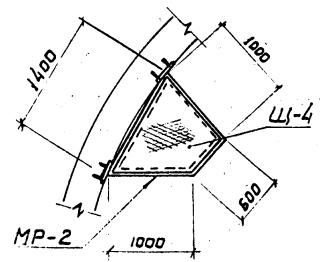
MP-1



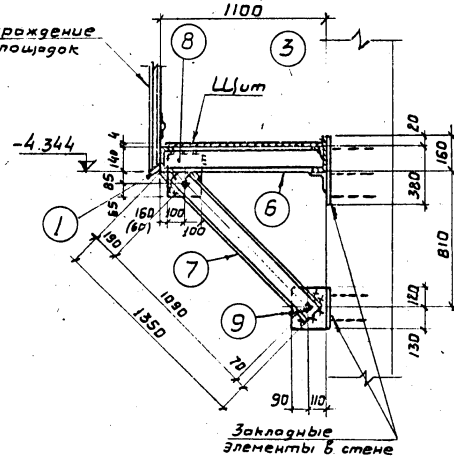
MP-2



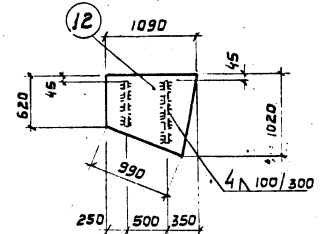
MP-2



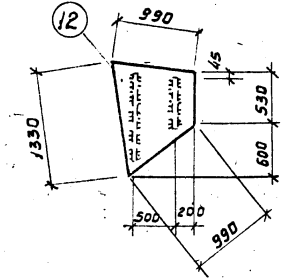
MP-2



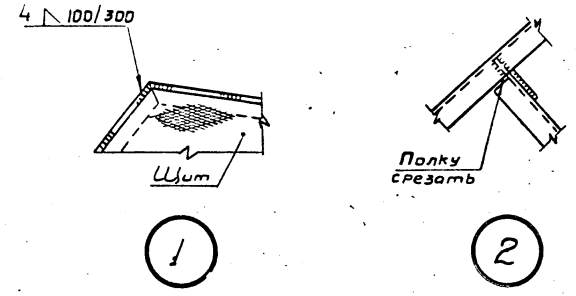
1-1



Щ-3



Щ-4



1

2

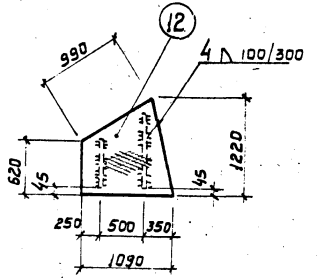
Спецификация стали на 1 элемент

Марка элемента	№№ поз.	Профиль	Длина мм.	К-во штук		Масса кг.		Примечания	
				Т	Н	1шт.	Всех		Марка
MP-1	1	C14	2000	1	-	24.6	24.6	196.1	ГОСТ 8240-72*
	2	C14	1300	1	-	16.0	16.0		
	3	C14	800	1	-	9.8	9.8		
	4	C14	950	1	-	11.7	11.7		
	5	C14	1000	2	-	12.3	24.6		
	6	C14	1100	2	-	13.3	26.6		
	7	C14	1350	4	-	16.6	66.4		
	8	-200x10	250	4	-	3.9	15.6		
MP-2	9	Болт M12	60	8	-	0.1	0.8	98.4	ГОСТ 103-57*
	10	C14	1400	1	-	17.2	17.2		
	5	C14	1000	2	-	12.3	24.6		
	11	C14	600	1	-	7.4	7.4		
	7	C14	1350	2	-	16.6	33.2		
Щ-1	8	-200x10	250	4	-	3.9	15.6	47.5	ГОСТ 8568-57*
	9	Болт M12	60	4	-	0.1	0.4		
Щ-2	12	Рифленая сталь δ=4 мм.	1.33м²	1	-	44.1	44.1	29.3	ГОСТ 103-57*
	15	-50x5	640	2	-	1.3	2.5		
Щ-3	12	Рифленая сталь δ=4 мм.	1.1м²	1	-	36.7	36.7	39.5	ГОСТ 103-57*
	16	-50x5	800	1	-	1.6	1.6		
Щ-4	17	-50x5	600	1	-	1.2	1.2	40.4	ГОСТ 103-57*
	14	Рифленая сталь δ=4 мм.	1.1м²	1	-	36.7	36.7		
C-1	18	-50x5	1150	1	-	2.3	2.3	27.9	ГОСТ 103-57*
	19	L 75x6	2564	1	1	17.7	17.7		
	20	L 75x6	200	1	1	1.2	1.2		
	21	L 75x6	170	1	1	0.8	0.8		
	22	-100x6	100	2	-	0.5	1.0		
	23	Ф18 А1	570	5	-	1.4	7.0		
-	9	Болт M12	60	2	-	0.1	0.2	5.5	ГОСТ 103-57*
	24	L 75x6	800	1	-	5.5	5.5		

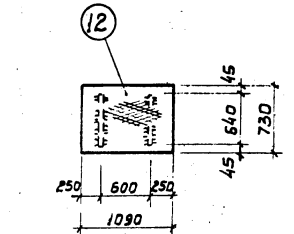
Сводная спецификация стальных элементов

Марка	К-во штук	Масса элемента кг.	Стандарт или лист проекта	Лист маркированной стали
MP-1	1	196.1		
MP-2	1	98.4		
Щ-1	1	47.5		
Щ-2	1	29.3		
Щ-3	1	39.5		
Щ-4	1	40.4		
C-1	1	27.9		
Поз. 24	1	5.5		

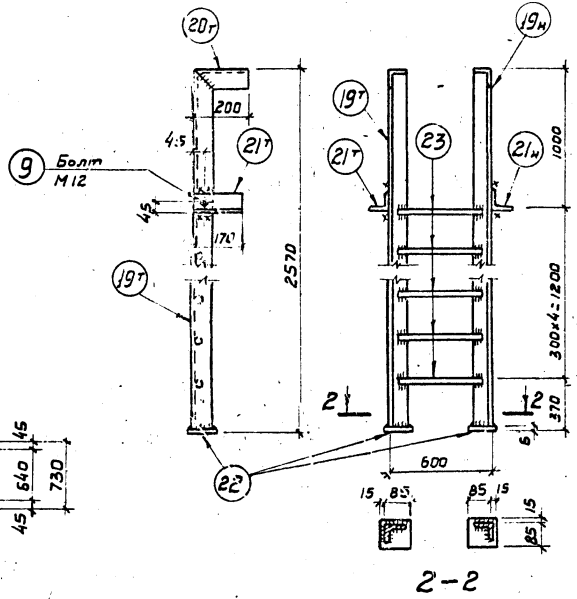
Примечания
 1. Все сварные швы выполняются электродами Э42 по ГОСТу 9457-60. Толщина сварных швов 6 мм, кромки оговариваются. Сварку производить по всему возможному контуру.
 2. Все поверхности металлоконструкций окрасить эмалью ПФ-115 или ПФ-133 за 3 раза по одному слою грунта ФЛ-03К.



Щ-1



Щ-2



C-1

1973	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12	Стальные площадки MP-1 и MP-2 Щиты площадок. Стремянка C-1. Планш. Сечения. Детали. Спецификация стали	Типовой проект: 902-1-37	Альбом: IV	Лист: AC-5
------	---	--	--------------------------	------------	------------

Специальный проект
 Харьковский
 завод металлургического
 оборудования
 Рук. проект: М.А. Мазурова
 Ст. инж. И.В. Мамаева
 Испытатель: И.В. Мамаева

5

АС-6
ЦНБ-2-8
Альбом
Титульный
Содержание
Лист
Генеральный
Спецификация
Таблица отметок
Примечание
Лист
АС-6

Разрез 1-1

Разрез 2-2

4-4; 5-5

План

3-3

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

Марка элемента	Марка изделий	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
Разделительная стенка	M-14	8	Альбом II АС-2830
	M-15	8	
	M-6	4	
Стена подземной части	M-14	10	
	M-15	6	
	M-12	9	

Сечение	Отметки в мм	
	„Н”	„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 902-137	Альбом IV	Лист АС-6
------	---	---	------------------------	-----------	-----------

12945-04 8

Выборка сальников

9

Способ производства работ	Толщина на-ружной стенки, мм	Толщина внутренней стенки, мм	Длина сальника, мм	Диаметр сальника в мм. количество штук				Вес сальников в кг.				Стандарт или лист проекта
				500	250	200	50	500	250	200	50	
В мокрых грунтах с водоотливом	800	800	1(1)	(2)	2(-)	1(1)	129.0	132.8	101.2	10.8	270.8 (272.6)	Серия 3.901-5
	300	300	(3)	3(-)	4(4)	83.7	64.2	15.0	84.2 (93.7)			
В мокрых грунтах без водоотлива	1000	500	2(2)	(4)	2(2)	175.4	174.4	133.6	14.8	364.6 (364.6)		
	300	300	(3)	3(-)	4(4)	83.7	64.2	20.0	84.2 (93.7)			
В мокрых грунтах в тиксотропной рудашке	400	500	1(1)	(2)	1(1)	87.7	87.2	66.8	7.4	161.9 (162.3)		
	300	300	(3)	3(-)	4(4)	83.7	64.2	20.0	84.2 (93.7)			

Таблица размеров ножей стен и днищ опускаемых колодцев

Способ производства работ	Толщина стены "Я" 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 рудашке	400	400	1700	200	100	500

Спецификация стальных изделий на маркировочную схему

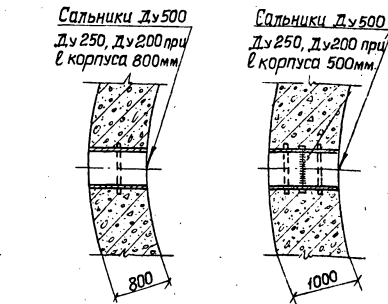
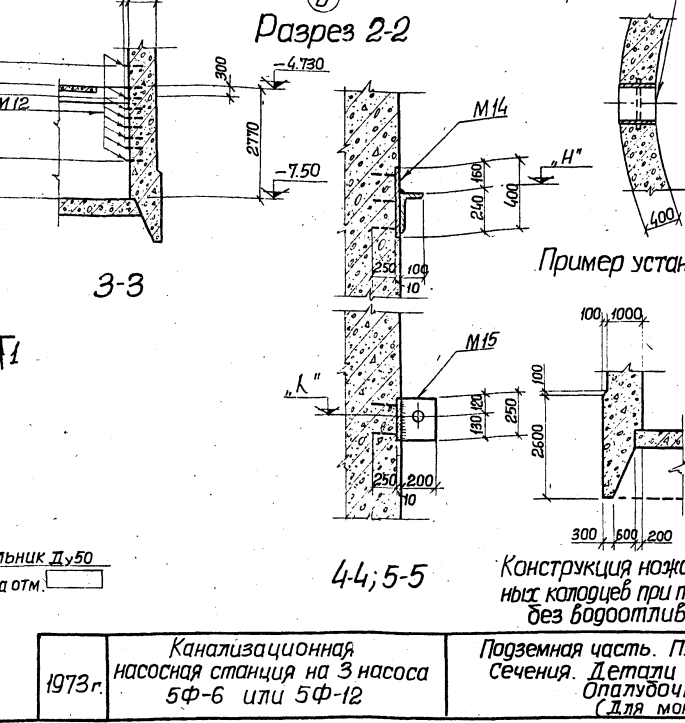
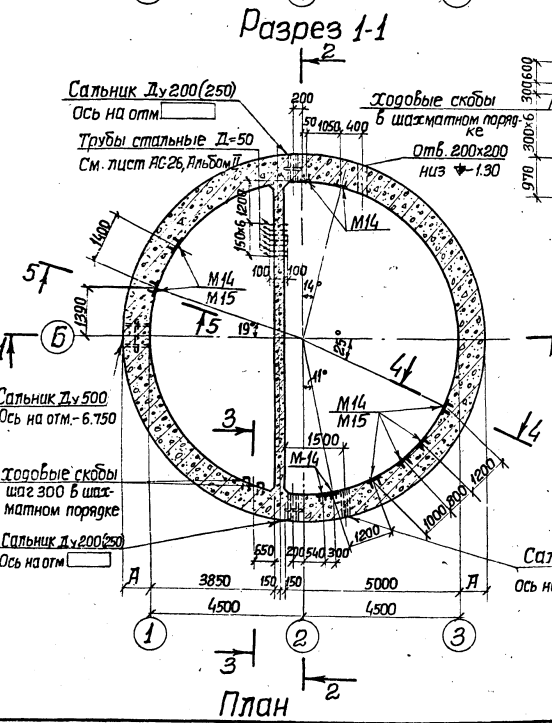
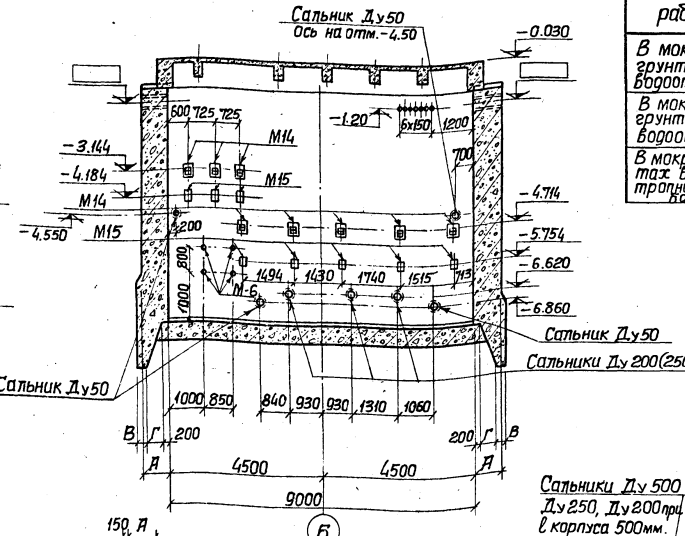
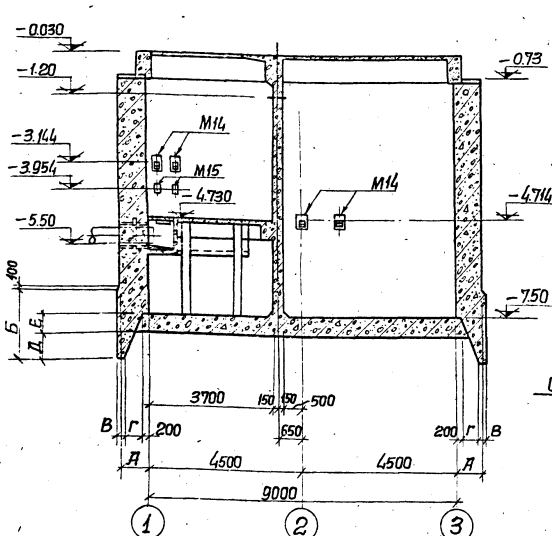
Марка элемента	Марка изделия	К-во штук	Стандарт или лист проекта
Разделительная стенка	М-14	8	Л. 75-50 м. II
	М-15	8	
Стена подземной части	М-6	4	ЛС-28; 30
	М-14	10	
	М-15	6	
	М-12	9	

Таблица отметок для закладных марок

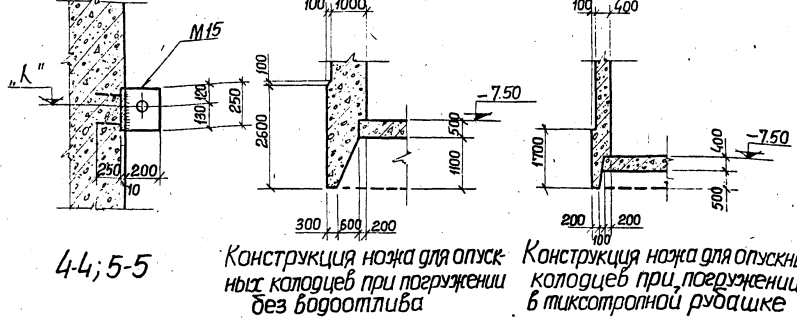
Сечения	Отметка в мм.	
	"Н"	"н"
4-4	4.344	5.154
5-5	3.144	3.954

Примечание:

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



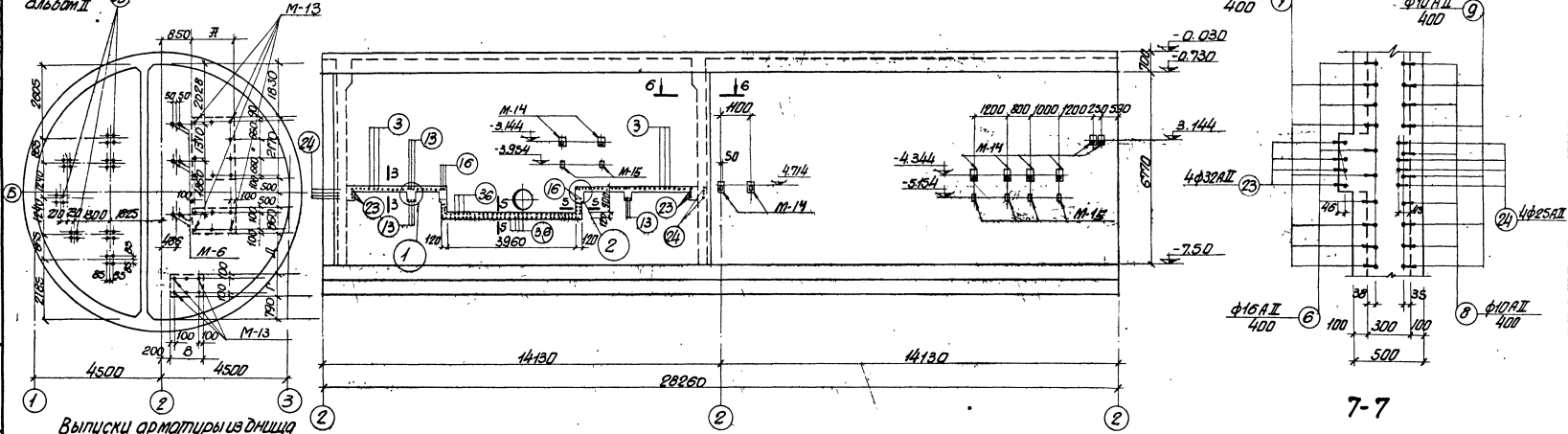
Пример установки сальников при толщине стен 400 ÷ 1000



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	Л. 75-50 м. II	Л. 75-50 м. II
			902-1-37	IV	ЛС-7

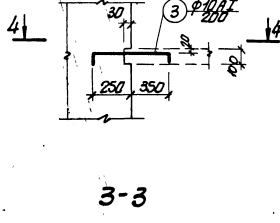
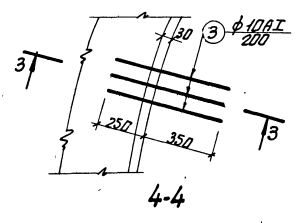
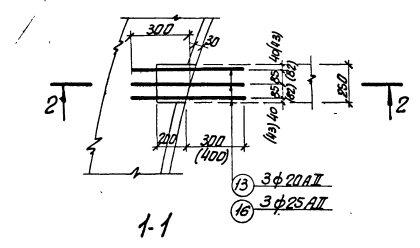
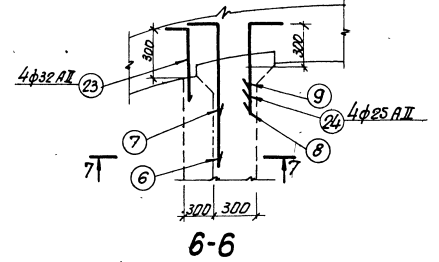
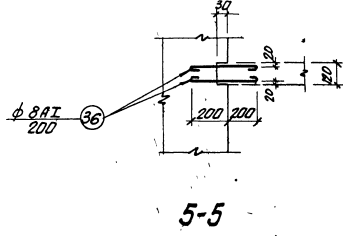
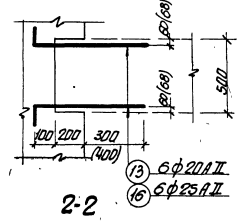
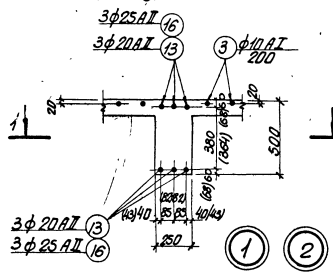
16.01.1973г.
10.01.1973г.
10.01.1973г.
10.01.1973г.

4 ф 16 II см. АС-28, Альбом II



Выпуск арматуры из дна

Развертка стены



Спецификация
стальных изделий по
маркировочной схеме

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

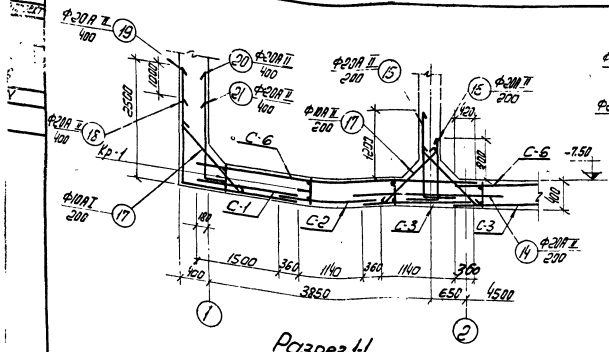
Примечания

1. Выпуски для плит, балок и каналов грабельного отделения устанавливаются в альюдуку стены гуськаного колодца в соответствии с чертежами АС-21-24 альбома II.
2. Размеры в скобках даны для детали 2.
3. Выпуски арматуры условно показаны для гуськаного отдела.
4. Обозначения ст. плит АС-28, Альбом II.

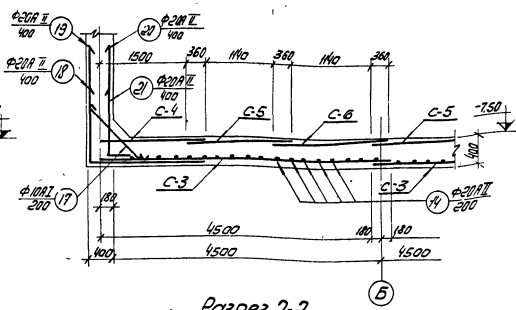
Канализационная насосная станция на 3 насоса 5 ф 6 или 5 ф 12 1973г.

Выпуски арматуры из стен и дна. Развертка стены. Сечения и узлы. (для сухих и мокрых грунтов).

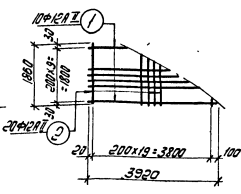
Типовой проект Альбом Лист 902-т- IV АС-8



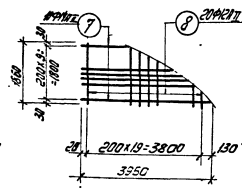
Разрез 1-1



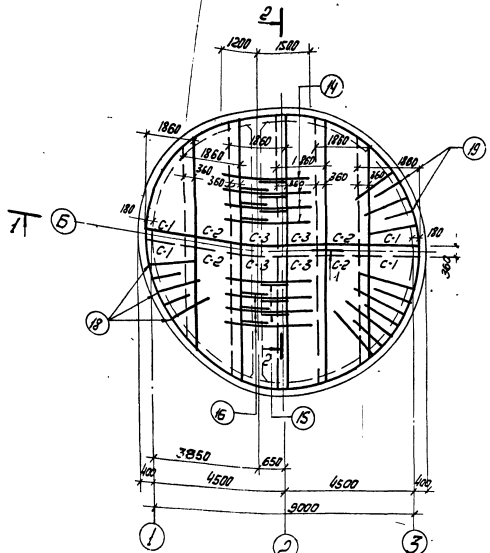
Разрез 2-2



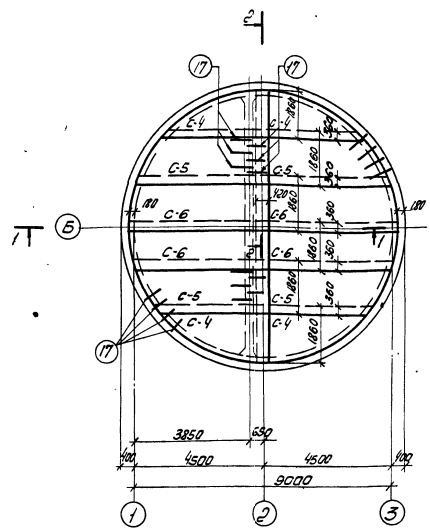
C-1



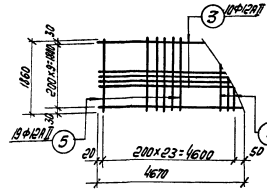
C-4



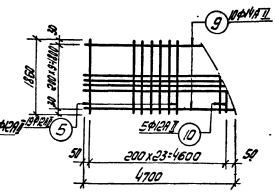
Раскладка нижней арматуры



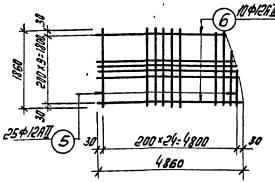
Раскладка верхней арматуры



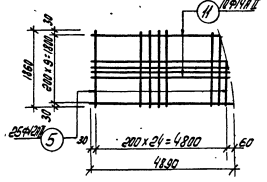
C-2



C-5



C-3



C-6

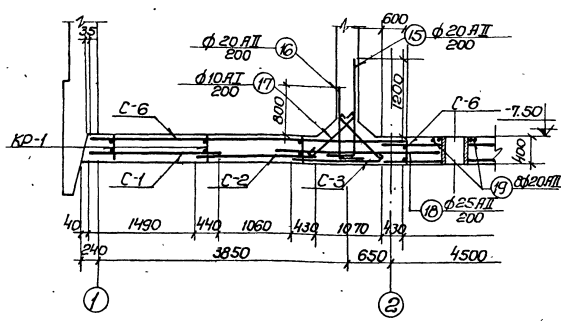
Примечания

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 ГОСТ 10922-84, СНиП III-81-Т.О, СНЗ 30-63 и СНЗ 33-69.
3. Выпуски арматуры из днища выполняются по листу АС-9.

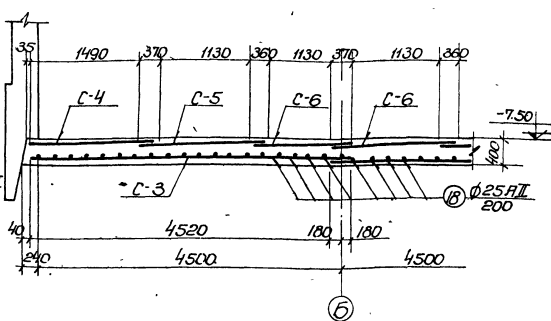
Институт «Водоканалпроект»
 ул. Савостьянова, д. 33/35
 125080, г. Москва

1973	Канализационная насосная станция низкого давления 5Ф6 или 5Ф12	Армирование днища. Главные Разрезы. Сетки С-1÷С-6. (Открытый способ)	Тупов: проект 902-1 '7	Либов И	Лист АС-9
------	--	--	------------------------	---------	-----------

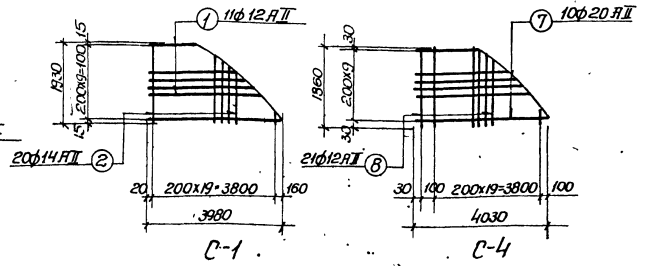
У. ПРОЕКТ
 Д. ПУСК
 Ч. 10
 В. №



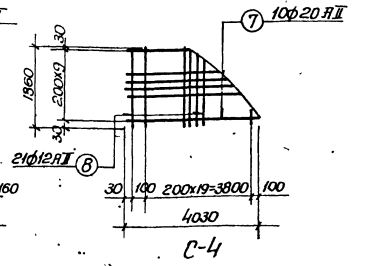
Разрез 1-1



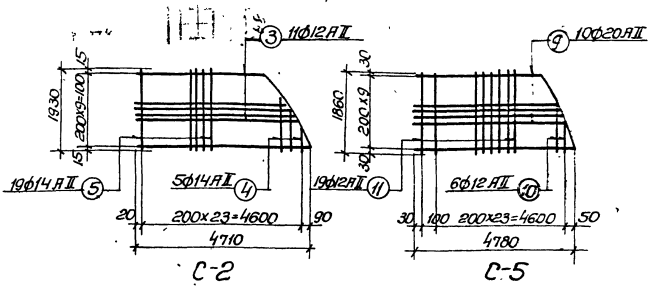
Разрез 2-2



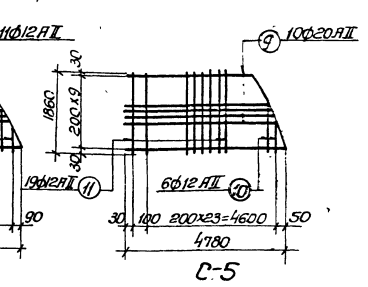
C-1



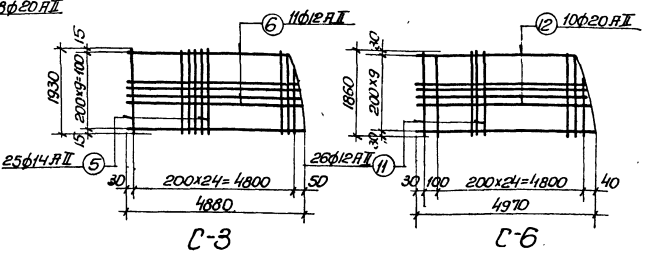
C-4



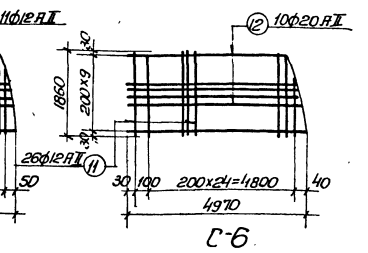
C-2



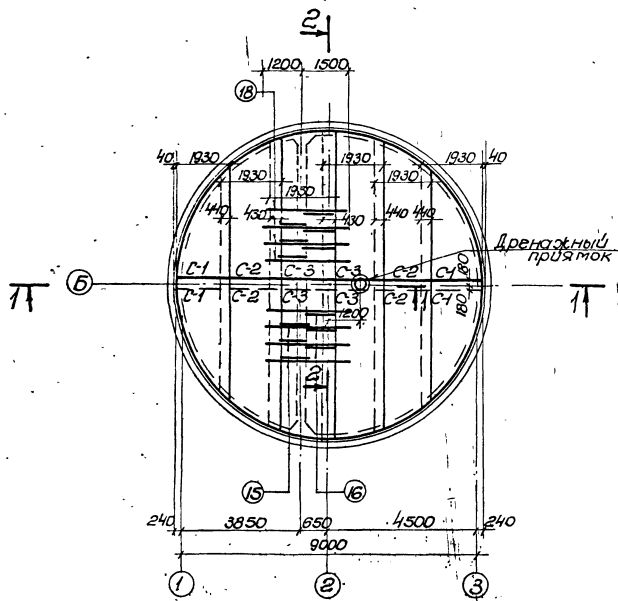
C-5



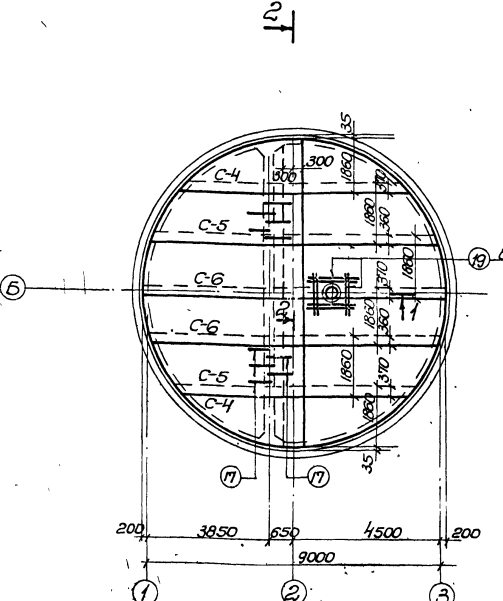
C-3



C-6



Раскладка нижней арматуры



Раскладка верхней арматуры

Примечание

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 ГОСТ от 10922-64 СНиП III-В1-70 СН390-69 и СН393-69.
3. Выпуски арматуры из днища выполняются по листу ЛС-8.

Инженер-проектировщик
 Старший инженер
 Ведущий инженер
 Проектировщик
 Конструктор
 Машинист
 Механик
 Электромеханик
 Монтажник
 Сварщик
 Установщик

1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5Ф-6 или 5Ф-12.	Армирование днища. Планир.разрезы. Сетки C-1 + C-6. (Погружение колодца в гидротропной рвашке)	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист ЛС-10
--------	--	---	----------------------------	--------------	---------------

Открытый способ

Спецификация стали на одно армирующее изделие

Марка	№ поз.	Эскиз и сечение	Ф мм и класс	Длина мм.	Кол. шт.	Общая длина м.	Масса кг.
С-1	1	710 ÷ 3920	12A II	2680	10	26.8	23.8
	2	1860 ÷ 250	12A II	1560	20	31.2	27.7
С-2	3	3620 ÷ 4670	12A II	4250	10	42.5	37.8
	4	1860 ÷ 250	12A II	1350	5	6.75	6.0
	5		12A II	1860	19	35.34	31.4
С-3	6	4550 ÷ 4860	12A II	4780	10	47.8	42.5
	5		12A II	1860	25	46.5	41.3
С-4	7	710 ÷ 3950	14A II	2990	10	29.9	36.1
	8	250 ÷ 1860	12A II	1560	20	31.2	27.7
С-5	9	3600 ÷ 4700	14A II	4140	10	41.4	50.0
	10	1860 ÷ 250	12A II	1350	6	8.1	7.2
	5		12A II	1860	19	35.34	31.4
С-6	11	4580 ÷ 4890	14A II	4790	10	47.9	57.8
	5		12A II	1860	25	46.5	41.3
КР-1	12		10A I	2800	2	5.6	3.5
	13		8A I	390	12	4.7	1.9
Отдельные стержни	14		20A II	2700	1	2.7	6.7
	15		20A II	1800	1	1.8	4.4
	16		20A II	1400	1	1.4	3.5
	17		10A I	1000	1	1.0	0.6
	18		20A II	3500	1	3.5	8.6
	19		20A II	3700	1	3.7	9.1
	20		20A II	2800	1	2.8	6.9
	21		20A II	1800	1	1.8	4.5

Погружение колодца в тиксотропной рубашке

Спецификация стали на одно армирующее изделие

Марка	№ поз.	Эскиз и сечение	Ф мм и класс	Длина мм.	Кол. шт.	Общая длина м.	Масса кг.
С-1	1	560 ÷ 3980	12A II	2695	11	29.6	26.3
	2	250 ÷ 1930	14A II	1590	20	31.8	38.4
С-2	3	3630 ÷ 4710	12A II	4385	11	48.2	42.8
	4	1930 ÷ 300	14A II	1380	5	6.9	8.3
	5		14A II	1930	19	36.7	44.3
С-3	6	4560 ÷ 4880	12A II	4865	11	53.5	47.6
	5		14A II	1930	25	48.8	58.9
С-4	7	800 ÷ 4030	20A II	2485	10	24.85	61.3
	8	250 ÷ 1860	12A II	1560	21	32.8	29.3
С-5	9	3740 ÷ 4780	20A II	4380	10	43.8	108
	10	1860 ÷ 250	12A II	1350	6	8.2	7.3
	11		12A II	1860	19	35.3	31.4
С-6	12	4660 ÷ 4970	20A II	4790	10	47.9	118.1
	11		12A II	1860	26	48.4	43.1
КР-1	13		8A I	390	12	4.7	1.9
	14		10A I	2800	2	5.6	3.5
Отдельные стержни	15		20A II	1800	1	1.8	4.4
	16		20A II	1400	1	1.4	3.5
	17		10A I	1000	1	1.0	0.6
	18		25A II	2700	1	2.7	10.4
	19		20A II	2000	1	2.0	4.9

Открытый способ

Спецификация бетона на один элемент

Марка элемента	Масса элемента т.	Марка бетона	Объем бетона м³
Днище	—	М200	30.2
		В4	

Погружение колодца в тиксотропной рубашке

Спецификация бетона на один элемент

Марка элемента	Масса элемента т.	Марка бетона	Объем бетона м³
Днище	—	М200	28.0
		В6	

Сводная спецификация армирующих изделий

Марка	Кол. шт.	Масса элемента т.	Стандарт или лист проекта	Лист марки-робочн. схемы
С-1	4	91.5	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
Длинные стержни	Поз. 14	45	АС-11	АС-9
	" 15	45		
	" 16	45		
	" 17	231		
	" 18	71		
	" 19	71		
	" 21	71		

Сводная спецификация армирующих изделий

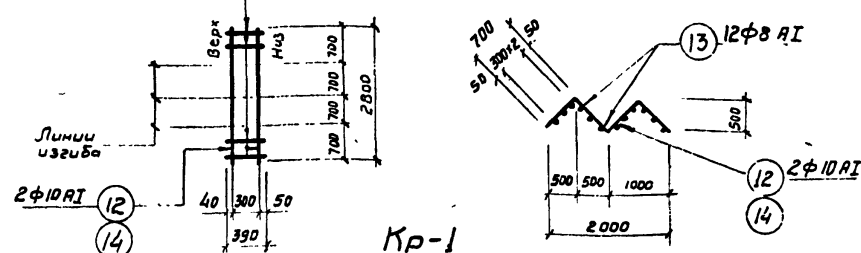
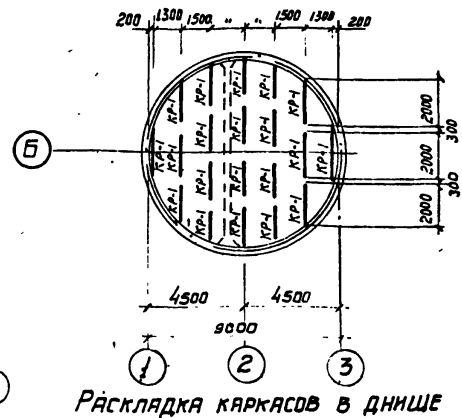
Марка	Кол. шт.	Масса элемента т.	Стандарт или лист проекта	Лист марки-робочн. схемы
С-1	4	64.7	АС-10	АС-10
С-2	4	95.4		
С-3	4	106.5		
С-4	4	90.6		
С-5	4	146.7		
С-6	4	161.2		
КР-1	20	5.4	АС-11	АС-11
Длинные стержни	Поз. 15	45	АС-11	АС-10
	Поз. 16	45		
	Поз. 17	90		
	Поз. 18	45		
	Поз. 19	8		

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61						Всего арматурной стали кг.
	Класс А I			Класс А II			
	Ф мм	Итого	Ф мм.	Итого	Ф мм.	Итого	
Днище	38.0	208.6	246.6	1272.4	575.6	2723.1	4571.1

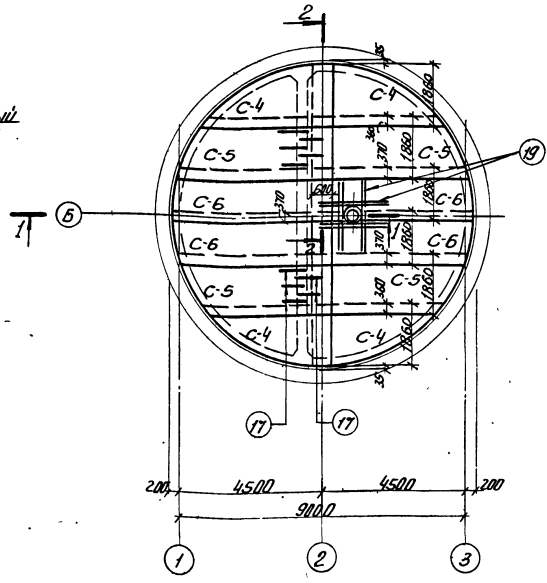
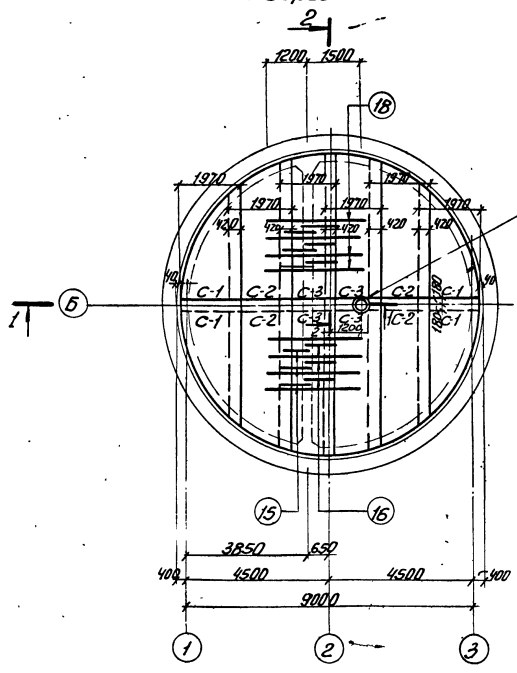
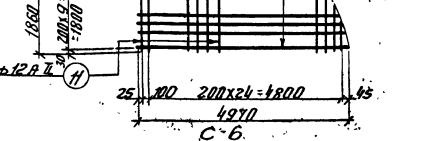
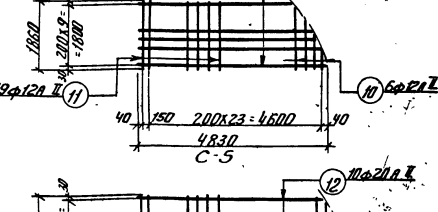
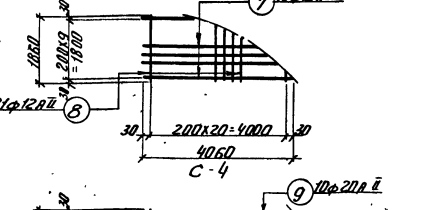
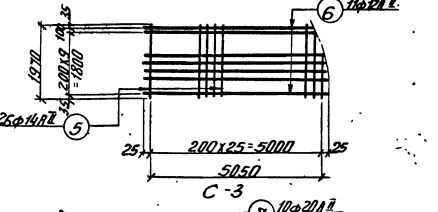
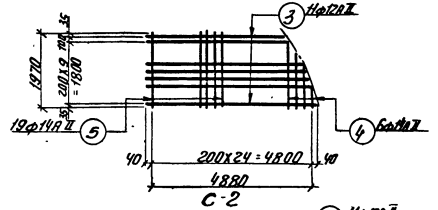
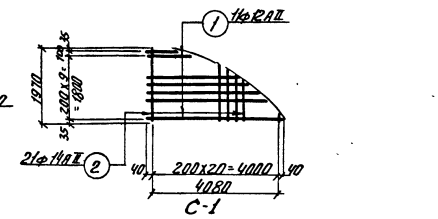
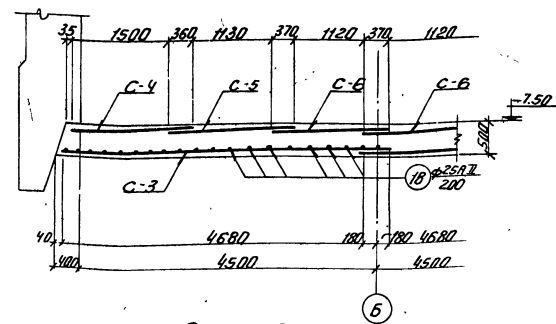
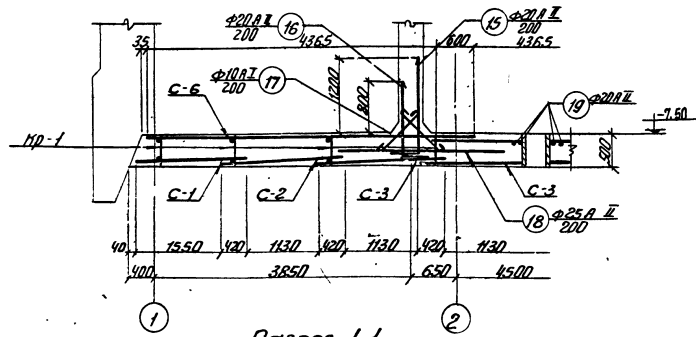
Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61								Всего арматурной стали кг.
	Класс А I				Класс А II				
	Ф мм	Итого	Ф мм.	Итого	Ф мм.	Итого	Ф мм.	Итого	
Днище	38.0	124.0	162.0	911.2	599.6	1544.3	468.0	3523.1	3685.1



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 992-1-37	Альбом IV	Лист АС-11
--------	---	---	-------------------------	-----------	------------



Раскладка нижней арматуры
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 ГОСТ 10922-64 СНиП III-В.170 СН 330-63 СН 393-63.
3. Выпуски арматуры из днища выполняются совместно с листом АС-В.

Раскладка верхней арматуры

1973	Канализационная насосная станция из насоса 5 ф 6 или 5 ф 12	Армирование днища. Планы и разрезы. Сетки: С-1 - С-6. (Погружение колодца с водоотливом).	ИП. П. В. О. Д. Проект	Альбом IV	АС-13
------	---	---	------------------------	-----------	-------

Погружение колодца без водоотлива

Спецификация стали на одно арматурное изделие

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

Погружение колодца с водоотливом

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка	№ поз.	Эскиз и сечение	φ мм и класс	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина	Масса кг	
								CP
C-1	1	810 ÷ 4080	12A II	3100	11	34,1	31,0	
	2	250 ÷ 1970	14A II	1680	21	35,3	42,6	
C-2	3	3760 ÷ 4880	12A II	4780	11	49,2	45,7	
	4	250 ÷ 1970	14A II	1580	6	8,3	10,0	
C-3	5	4730 ÷ 5050	12A II	4960	11	54,8	48,7	
	6	250 ÷ 1970	14A II	1970	19	37,4	45,2	
C-4	7	1040 ÷ 4060	20A II	3160	10	31,6	77,9	
	8	250 ÷ 1860	12A II	1560	21	32,8	30,8	
C-5	9	3750 ÷ 4830	20A II	4430	10	44,3	109,2	
	10	250 ÷ 1860	12A II	1350	6	8,1	7,2	
C-6	11	4700 ÷ 4970	20A II	1860	19	35,3	31,3	
	12	4700 ÷ 4970	20A II	4940	10	49,4	121,8	
КР-1	12		10A I	2800	2	5,6	3,5	
	13		8A I	390	12	4,7	1,9	
Отдельные стержни	15		20A II	1800	1	1,8	4,5	
	16		20A II	1400	1	1,4	3,5	
	17		10A I	1000	1	1,0	0,6	
	18		25A II	2700	1	2,7	10,5	
	19		20A II	2000	1	2,0	5,0	

Погружение колодца без водоотлива

Спецификация бетона на один элемент

Марка элемента	Масса элемента	Марка бетона	Объем бетона м ³
Днище	-	М 200 Б 6	34,7

Погружение колодца с водоотливом

Спецификация бетона на один элемент

Марка элемента	Масса элемента	Марка бетона	Объем бетона м ³
Днище	-	М 200 Б 6	36,9

Свободная спецификация арматурных изделий

Марка	Кол. шт.	Масса элем. кг	Стандарт или лист проекта	Лист проекта
C-1	4	83,4	AC-12	AC-12
C-2	4	110,5		
C-3	4	123,8		
C-4	4	123,5		
C-5	4	170,7		
C-6	4	190,4		
Отдельные стержни	15	45	AC-12	AC-14
	16	45		
	17	90		
	18	45		
	19	8		
КР-1	20	5,4	AC-14	AC-14

Свободная спецификация арматурных изделий

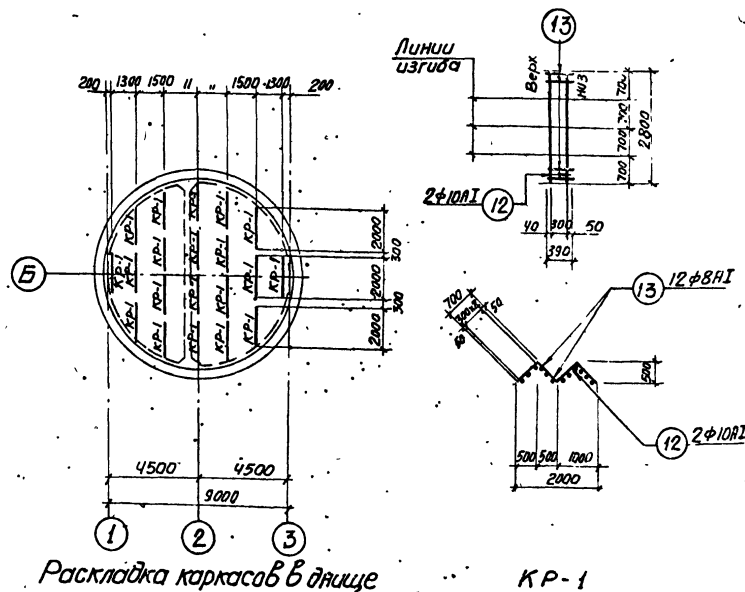
Марка	Кол. шт.	Масса элем. кг	Стандарт или лист проекта	Лист проекта
C-1	4	73,6	AC-13	AC-13
C-2	4	98,9		
C-3	4	110,5		
C-4	4	108,7		
C-5	4	147,7		
C-6	4	164,8		
Отдельные стержни	15	45	AC-14	AC-13
	16	45		
	17	90		
	18	45		
	19	8		
КР-1	20	5,4	AC-14	AC-14

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61						Всего арматурных сталей кг			
	Класс А I		Класс А II							
	φ мм	Углы	φ мм	φ мм	φ мм	Углы				
Днище	38,0	1240	1620	916,8	796,8	360,0	1495,6	533,5	4102,7	4264,7

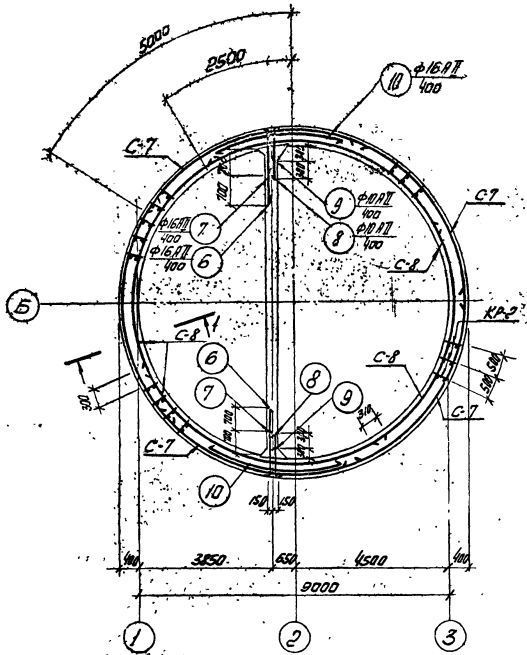
Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61						Всего арматурных сталей кг		
	Класс А I		Класс А II						
	φ мм	Углы	φ мм	φ мм	φ мм	Углы			
Днище	38,0	1240	1620	942,8	638,4	1635,6	472,0	3478,8	3850,8

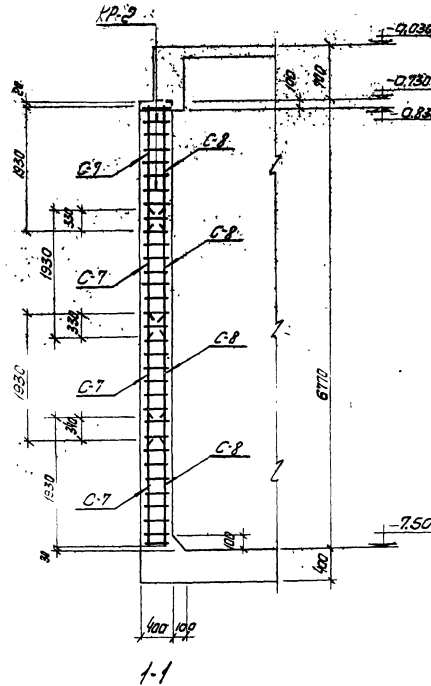


Примечание по изготовлению каркасов см. лист AC-12 или AC-13

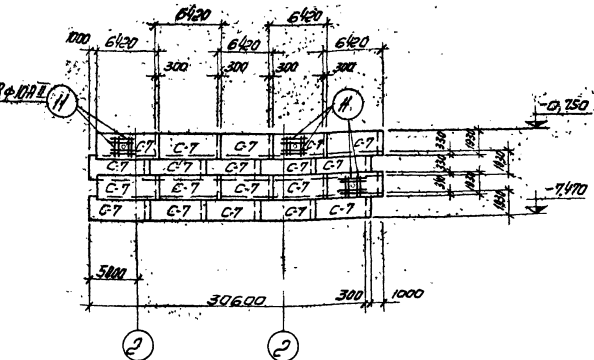
1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5 φ 6. или 5 φ 12.	Армирование днища. Раскладка каркасов в днище. Каркас КР-1. Спецификация и выборка арматурной стали. (Погружение колодца без водоотлива и с водоотливом).	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист AC-14
--------	---	---	-------------------------	-----------	------------



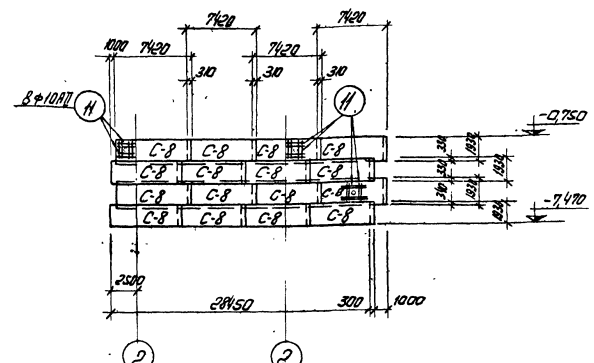
План раскладки сеток и каркасов



1-1



Развертка наружных сеток по R-4870



Развертка внутренних сеток по R-4530

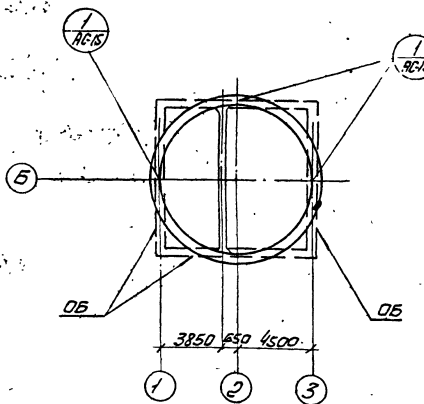
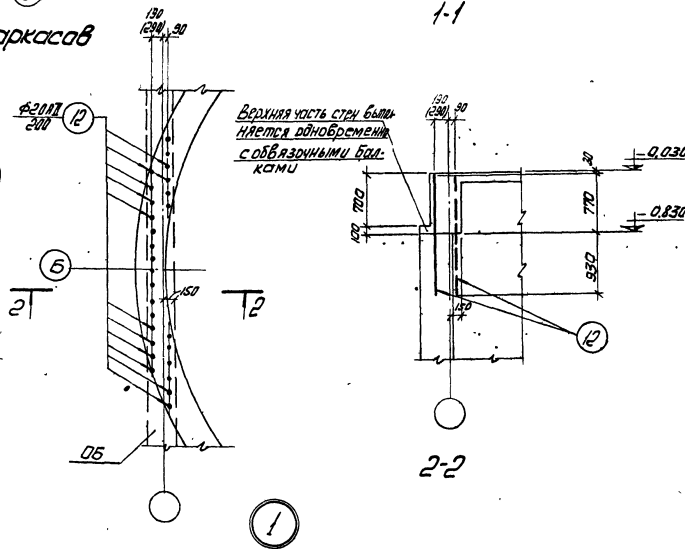


Схема выпусков



2-2

ПРИМЕЧАНИЯ

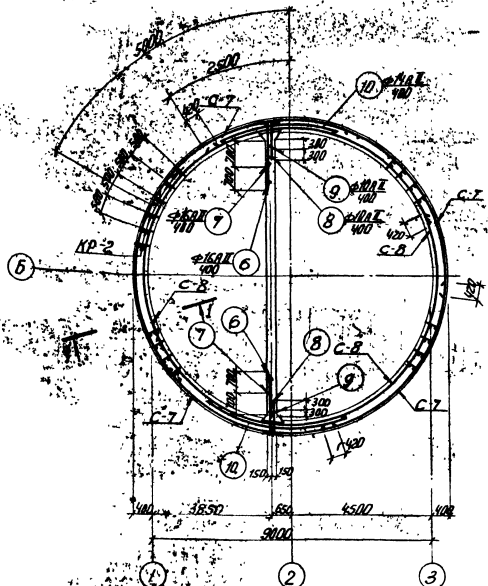
1. Защитный слой бетона для работы арматуры - 30 мм.
2. В местах отверстий арматура сеток вырезается по месту и приваривается к стержням.
3. Размеры в скобках даны для варианта надземной части, с расчетной зимней температурой наружного воздуха -40°С.
4. Выпуски арматуры из стен выполняются по листу АС-8.

Спецификация бетона на один элемент

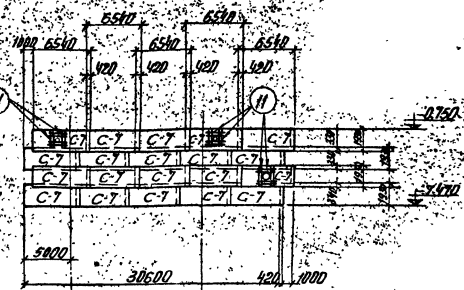
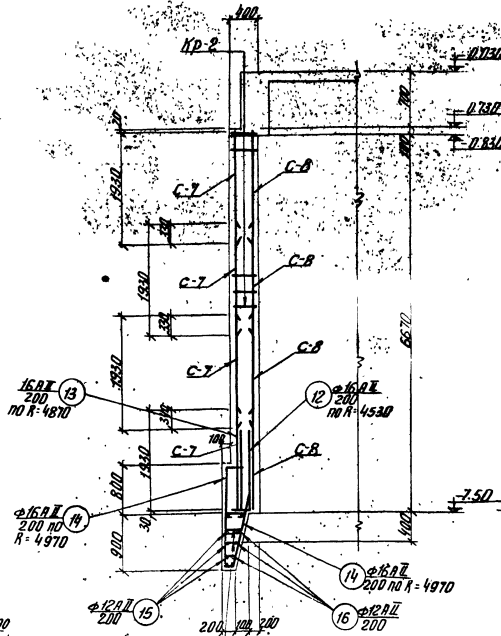
Марка элемента	Масса элемента	Марка бетона	Объем бетона
Стены развешенной стенкой	—	М 300	80,4
	—	Б4	22,4

Проект № 17
 Титульный лист
 Спецификация
 Сводный перечень
 План
 Разрез
 Развертка сеток
 Выпуск арматуры
 Схема выпусков
 Армирование стен
 Типовой проект
 Альбом
 Лист

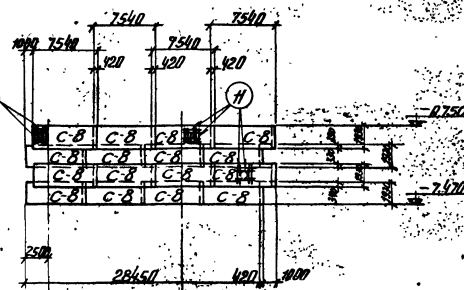
1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5φ-6 или 5φ-12	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (открытый способ в сухих грунтах).	Типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-15
--------	---	---	-------------------------	-----------	------------



План раскладки сетки и каркасов



Раскладка наружных сеток по R=4856



Раскладка внутренних сеток по R=4530

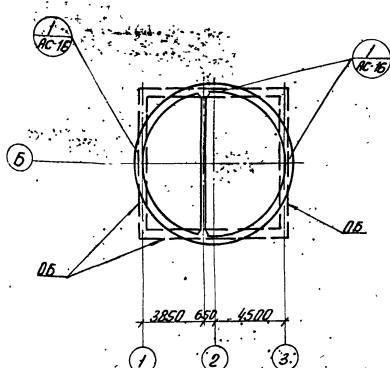
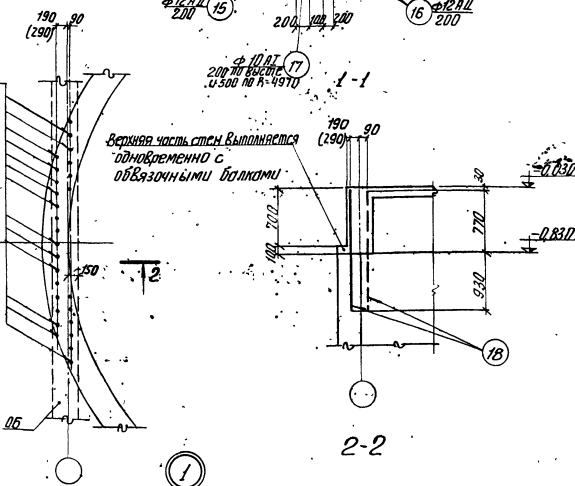


Схема выпусков



Верхняя часть стены выполняется одновременно с обвязочными балками

Спецификация бетона на один элемент			
Марка бетона	Масса элемента т	Марка бетона	Объем бетона м ³
Стены		M 200	87,5
Разделительная стенка		86	22,4

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

Составитель: И.И. Савицкий
Проверил: А.А. Мухоморов
Инженер: В.В. Иванов
Инженер: С.С. Петров
Инженер: Д.Д. Смирнов
Инженер: К.К. Соколов
Инженер: Л.Л. Тимофеев
Инженер: З.З. Федотов
Инженер: И.И. Хохлов
Инженер: П.П. Чернышев
Инженер: Р.Р. Шестаков
Инженер: Т.Т. Щеглов
Инженер: У.У. Юрьев
Инженер: Ф.Ф. Яковлев

1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 546 или 5472.	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (погружение колодца в тинсатропной рубашке).	типовой проект 902-1-37	Альбом IV	Лист АС-16
--------	--	---	-------------------------	-----------	------------

Погружение колодца в тиксотропной рудашке

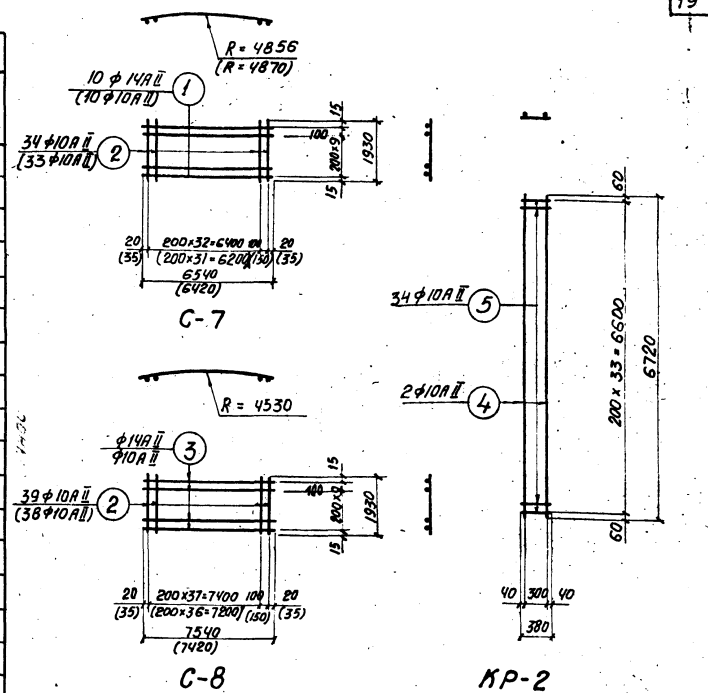
Открытый способ в сухих грунтах

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка	№ поз	Эскиз и сечение	φ мм	Длина мм	Кол. штук	Общая длина	Масса кг
С-7	1		14A II	6540	11	71.9	80.9
	2		10A II	1930	34	65.6	40.5
С-8	2		10A II	1930	39	75.3	46.5
	3		14A II	7540	11	82.9	100.1
КР-2	4		10A II	6720	2	13.4	8.3
	5		10A II	380	34	12.9	8.0
Отдельные стержни	6		16A II	1900	1	1.9	3.0
	7		16A II	1200	1	1.2	1.9
	8		10A II	1100	1	1.1	0.7
	9		10A II	800	1	0.8	0.5
	10		14A II	4500	1	4.5	5.4
	11		14A II	1600	1	1.6	1.9
	12		16A II	1800	1	1.8	2.8
	13		16A II	1500	1	1.5	2.4
	14		16A II	3780	1	3.8	6.0
	15		12A II	31800	1	31.8	28.2
	16		12A II	CP 30150	1	30.2	26.8
	17		10A II	CP 340	1	0.3	0.2
	18		20A II	1700	1	1.7	4.2

Марка	№ поз	Эскиз и сечение	φ мм	Длина мм	Кол. штук	Общая длина м	Масса кг
С-7	1		10A II	6420	11	70.6	43.6
	2		10A II	1930	33	63.7	39.3
С-8	2		10A II	1930	38	73.3	45.2
	3		10A II	7420	11	81.6	50.3
КР-2	4		10A II	6720	2	13.4	8.3
	5		10A II	380	34	12.9	8.0
Отдельные стержни	6		16A II	1900	1	1.9	3.0
	7		16A II	1200	1	1.2	1.9
	8		10A II	1100	1	1.1	0.7
	9		10A II	800	1	0.8	0.5
	10		16A II	4500	1	4.5	7.1
	11		10A II	1600	1	1.6	1.0
	12		20A II	1700	1	1.7	4.2



погружение колодца в тиксотропной рудашке

открытый способ в сухих грунтах

Сводная спецификация арматурных изделий

Марка	Кол. шт.	Масса элемент или лист кг.	Стандарт или лист проекта	Лист мар. или лист проекта
С-7	20	127.4		
С-8	16	146.6		
КР-2	62	16.3		
отдельные стержни	1086	34	3.0	
	7	34	1.9	
	8	34	0.7	
	9	34	0.6	
	10	34	5.4	АС-17 АС-15
	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	

Сводная спецификация арматурных изделий

Марка	Кол. шт.	Масса элемент или лист кг.	Стандарт или лист проекта	Лист мар. или лист проекта
С-7	20	82.9		
С-8	16	95.5		
КР-2	62	16.3		
отдельные стержни	1086	34	3.0	
	7	34	1.9	
	8	34	0.7	
	9	34	0.6	
	10	34	7.1	АС-17 АС-15
	11	48	1.0	
	12	112	4.2	

Выборка стали

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61					Всего арматурной стали кг.			
	Класс А II	φ мм	Класс А II				Утого		
			10	12	14			16	20
Стена	49.6	49.6	2605.4	275.0	3494.4	1902.4	470.4	8747.6	8797.2

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61					Всего арматурной стали кг.	
	Класс А II	φ мм.	Класс А II				Утого
			10	16	20		
Стена	-	-	4285.4	408	470.4	5163.8	5163.8

Примечания

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

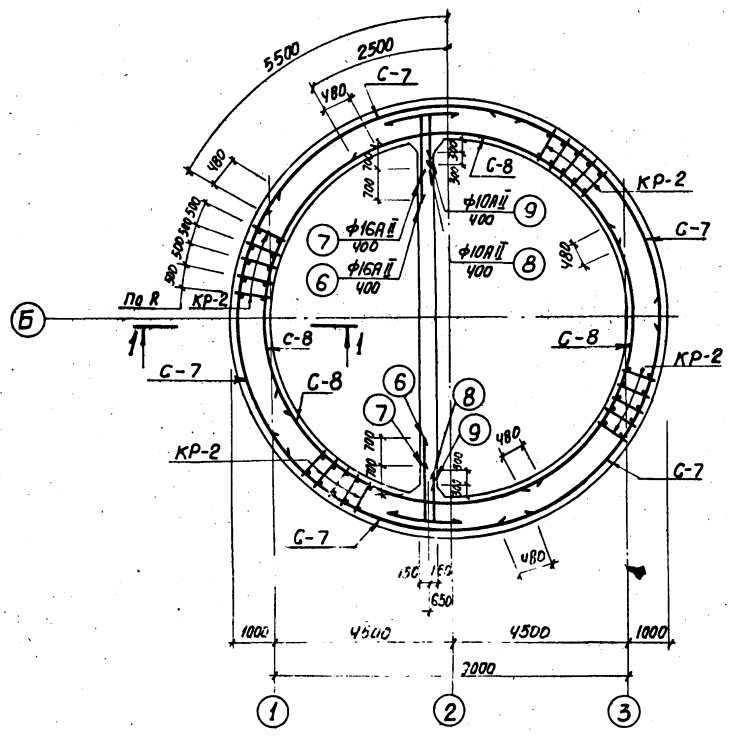
1973г. Канализационная насосная станция на 3 насоса 5 φ6 или 5 φ12

Армирование стен. Сетки С-7 и С-8. Каркас КР-2. Спецификация и выборка арматуры (открытый способ и погружение колодца в тиксотропной рудашке).

Тиража проект 902-1- Альбом IV Лист АС-17

Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

И проект
 КВ-ЛКСТ
 -18
 N°



План раскладки сеток и каркасов

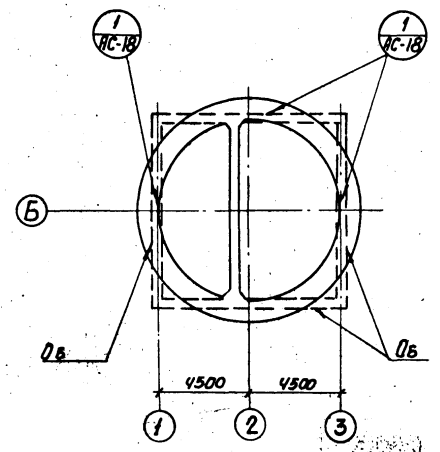
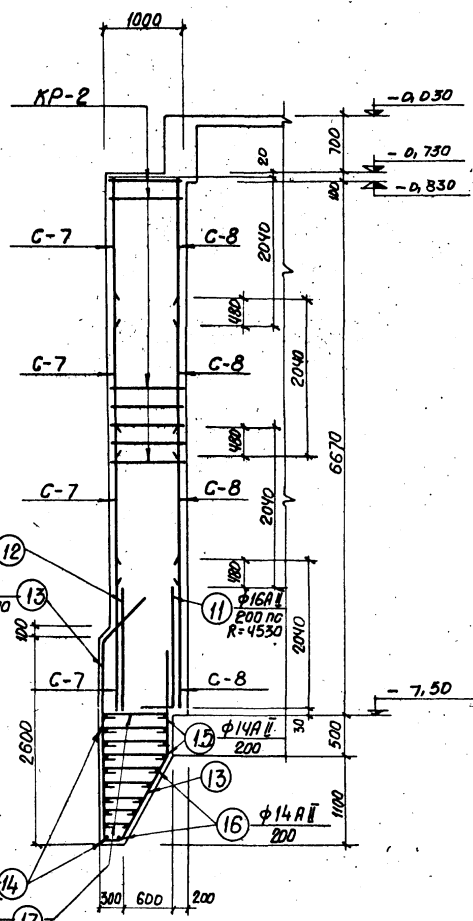
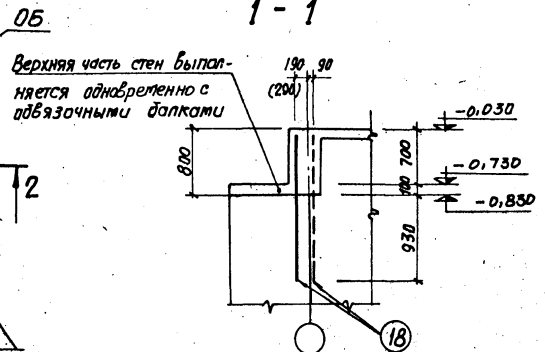


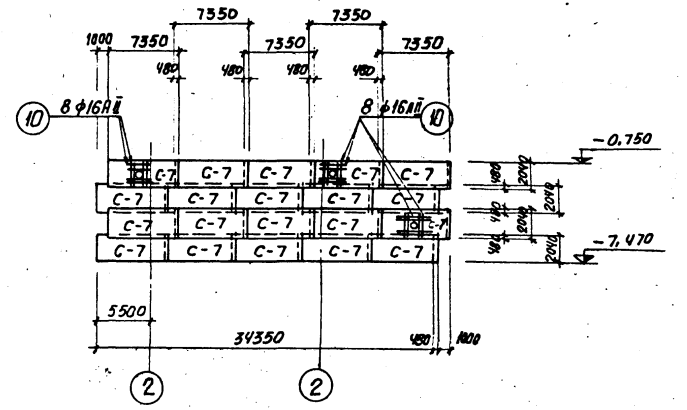
Схема выпусков



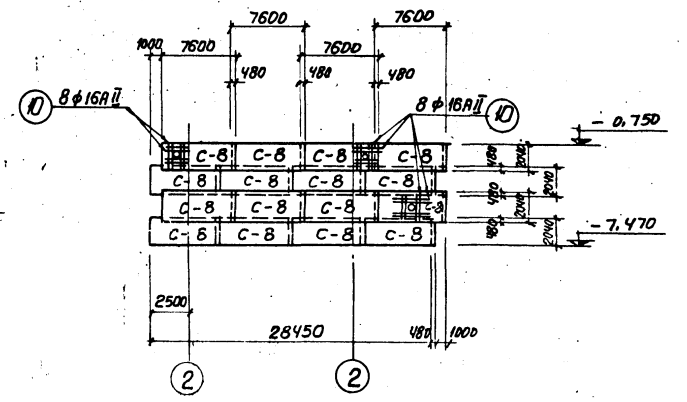
1-1



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	—	M200	245
Разделительная стенка	—	B 6	22.4

4. Выпуски арматуры из стен выполняются по листу AC-B.

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 наземной части с расчетной зимней температурой наружного воздуха -40°C.

1973г. Канализационная насосная станция на 3 насоса 5 φ6 или 5 φ12

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

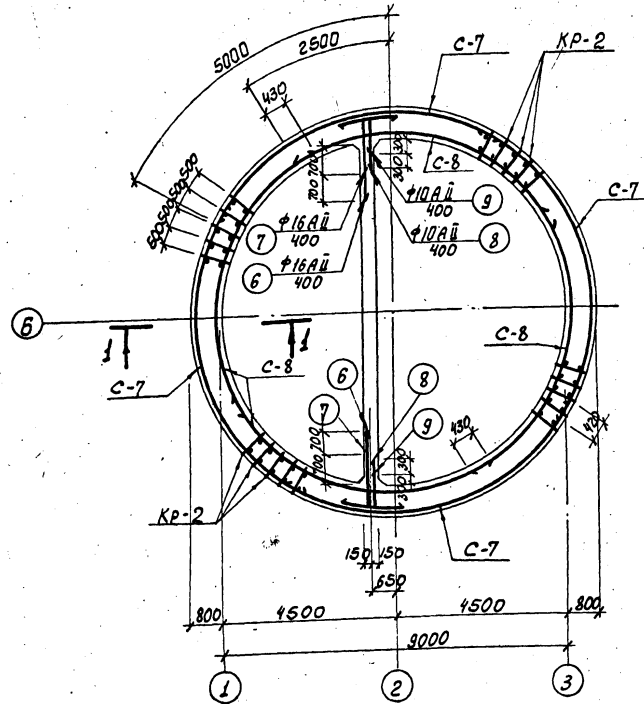
Ти. вои проект Альбом Лист
 2-1-37 IV AC-18
 12945.-04 20

Нач. отдела Проектирование
 П. Степан Шелко
 Рук. пр. С. Силкин
 Ст. инж. М. Мазарба
 Исполнит. С. Клебак
 Нач. отдела Проект
 Соловьев
 Коробовский
 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Литера проекта
 Черк.-Лист
 ЯС-19
 ИВ.Н.

Исполнитель: Максимова М.С. Спичко Г.А. Шелко И.В. Рук-Эрэн С.Г. Умжар С.И. Исходник.

Специальный проект Харьковский водоканал проект



План раскладки сеток и каркасов

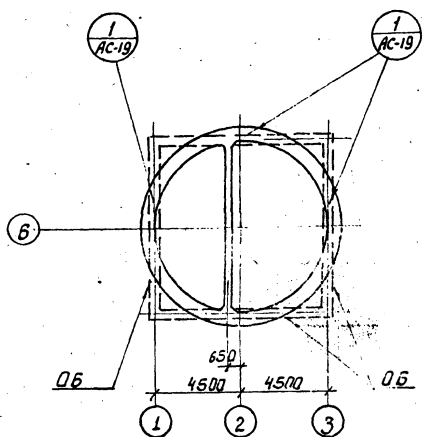
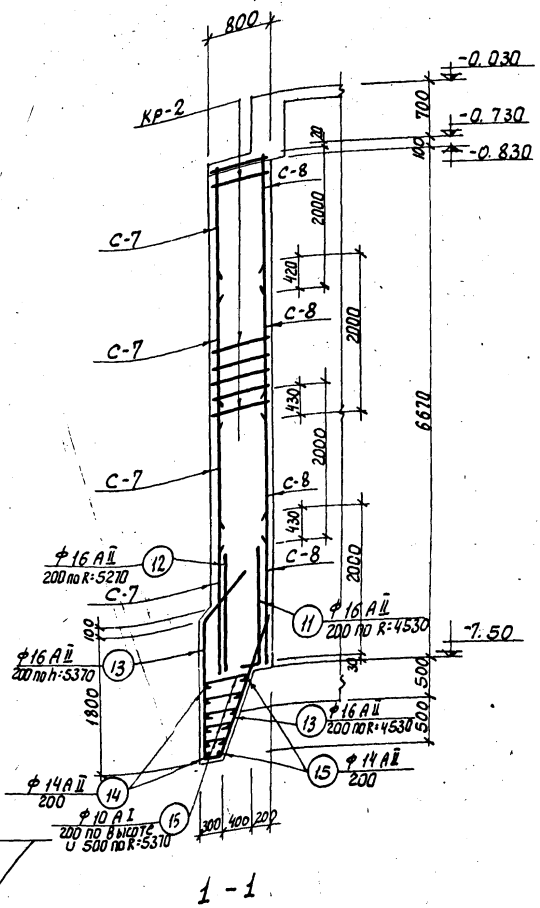
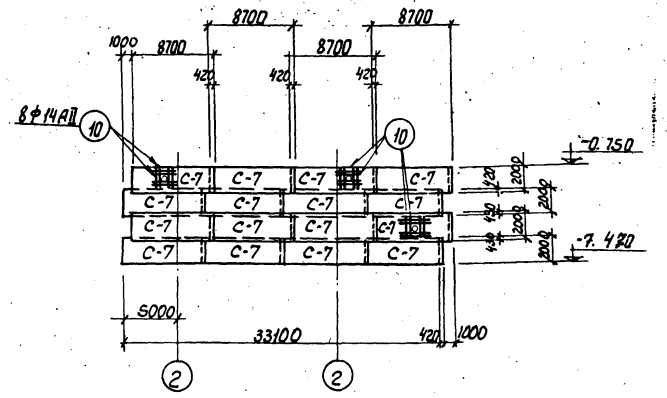


Схема выпусков

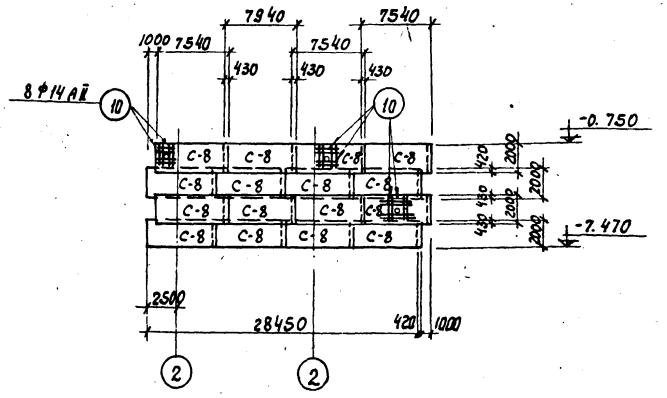


1-1

2-2



Развертка наружных сеток по R = 5270



Развертка внутренних сеток по R=4530

Примечания

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

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

1973г. Канализационная насосная станция на 3 насоса 5 φ 6 или 5 φ 12

Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Покрепление кападца с водоотливом)

Погружение колодца без водоотлива

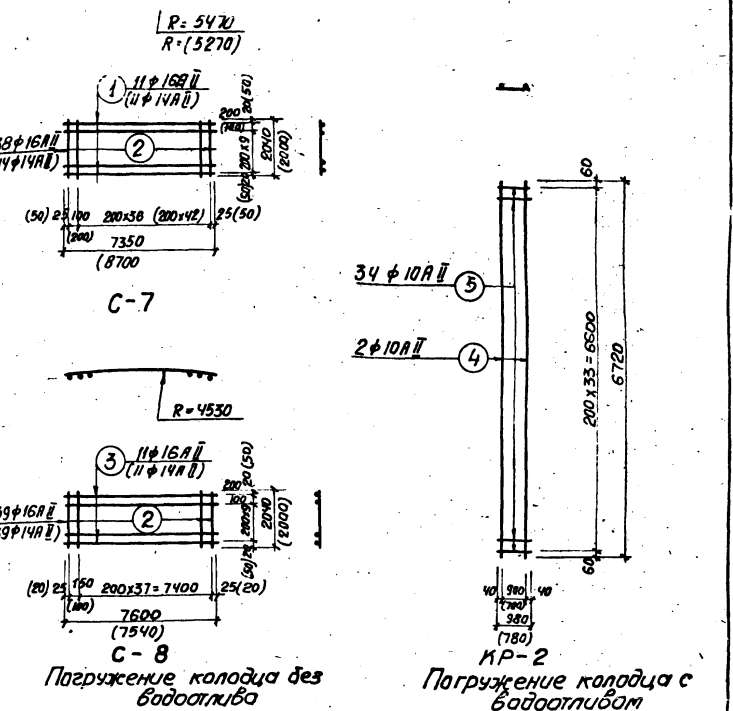
Погружение колодца с водоотливом

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка	NN поз.	Эскиз и сечение	Ф мм и класс	Длина м.м.	Кол. шт.	Общая длина м.	Масса кг
С-7	1		16A II	7350	11	809	129.4
	2		16A II	2040	38	77.5	124.0
С-8	3		16A II	7600	11	83.6	133.8
	2		16A II	2040	39	79.6	127.4
Кр-2	4		10A II	6720	2	13.4	8.0
	5		10A II	980	34	33.3	20.5
Отдельные стержни	6		16A II	2500	1	2.5	4.0
	7		16A II	1800	1	1.8	2.9
	8		10A II	1700	1	1.7	1.0
	9		10A II	1400	1	1.4	0.8
	10		16A II	1600	1	1.6	2.6
	11		16A II	2700	1	2.7	4.2
	12		16A II	2000	1	2.0	3.2
	13		16A II	5630	1	5.63	8.9
	14		14A II	35680	1	35.7	43.2
	15		14A II	30260	1	30.3	36.7
	16		14A II	32290	1	32.3	39.1
	17		10A I	CP 690	1	0.7	0.4
	18		20A II	1700	1	1.7	4.2

Марка	NN поз.	Эскиз и сечение	Ф мм и класс	Длина м.м.	Кол. шт.	Общая длина м.	Масса кг
С-7	1		14A II	8700	11	95.7	114.8
	2		14A II	2000	44	88.0	105.6
С-8	3		14A II	7540	11	82.9	100.5
	2		14A II	2000	39	78.0	94.3
Кр-2	4		10A II	6720	2	13.4	8.0
	5		10A II	780	34	26.5	16.4
Отдельные стержни	6		16A II	2300	1	2.3	3.6
	7		16A II	1500	1	1.6	2.5
	8		10A II	1300	1	1.5	0.9
	9		10A II	1000	1	1.2	0.7
	10		14A II	1600	1	1.6	2.0
	11		16A II	2000	1	2.0	3.2
	12		16A II	1500	1	1.5	2.4
	13		16A II	4080	1	4.1	6.6
	14		14A II	34420	1	34.4	41.6
	15		14A II	CP 31480	1	31.5	38.1
	16		10A I	CP 590	1	0.6	0.4
	17		20A II	1700	1	1.7	4.2



Сводная спецификация арматурных изделий

Марка	Кол. шт.	Масса кг	Стандарт или лист проекта	Лист мар. кировочной схемы	
С-7	20	2534			
С-8	16	2612			
КР-2	63	285			
Отдельные стержни	поз. 6	34	4.0		
	" 7	34	2.9		
	" 8	34	1.0		
	" 9	34	0.8		
	" 10	48	2.6	АС-20	АС-18
	" 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 кг	Стандарт или лист проекта	Лист мар. кировочной схемы	
С-7	16	2204			
С-8	16	1948			
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	АС-20	АС-19
	" 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		

Выборка стали

Выборка стали

Марка	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61						Всего арматурной стали кг	
	Класс А I	Утого	Класс А II					
			10	14	16	20		
Стена	256.0	256.0	1856.7	733.5	12300.5	548.8	15439.5	15695.5

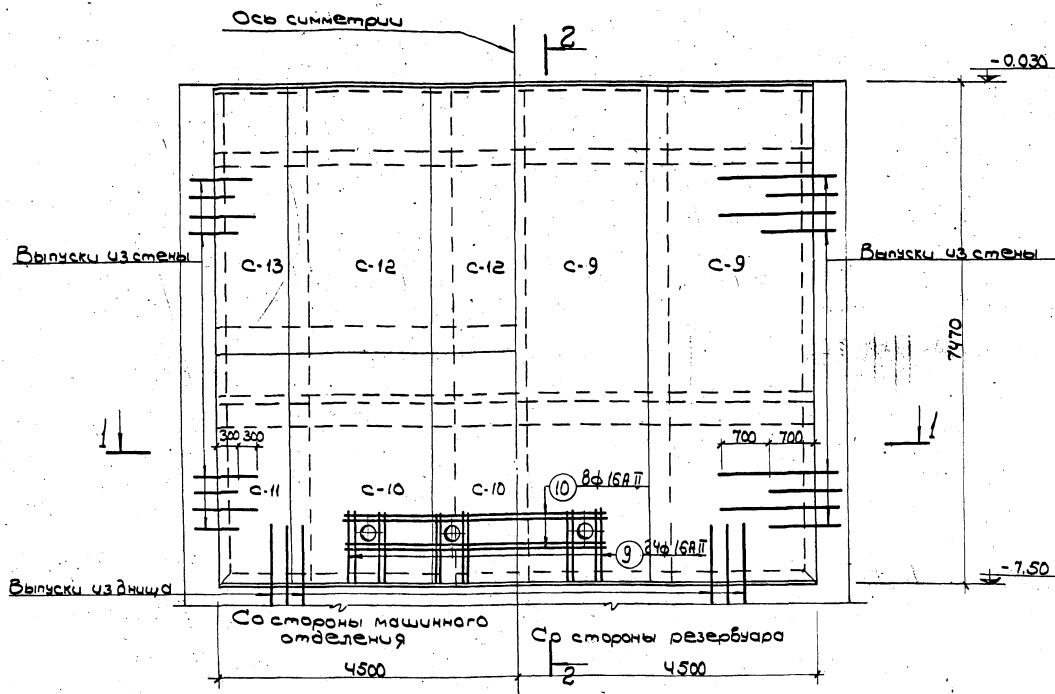
Марка	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61						Всего арматурной стали кг	
	Класс А I	Утого	Класс А II					
			10	14	16	20		
Стена	168.0	168.0	1542.4	7219.0	2159.0	470.4	11390.8	11558.8

Замечания

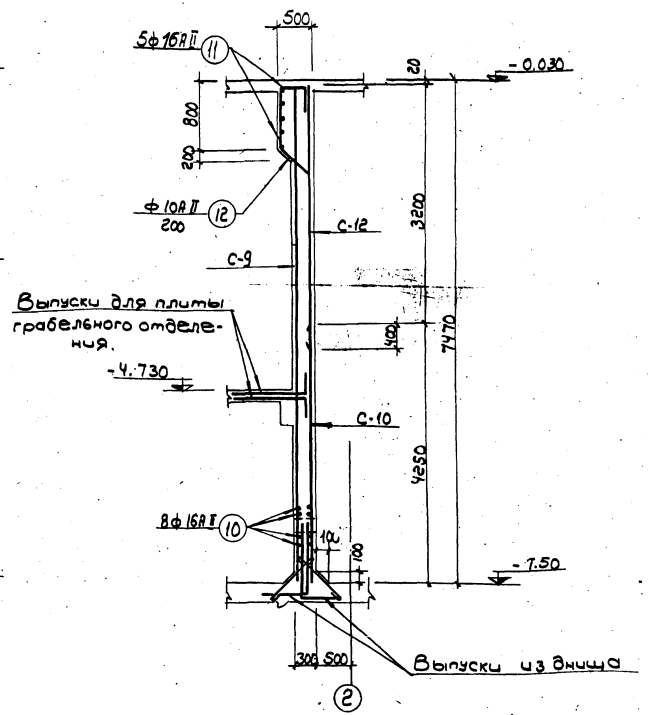
- Арматурные сетки и каркасы изготавливаются при помощи точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 10921-64, СН П III-B, 1-70, СН 390-67 и СН 393-69. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
- Размеры в скобках относятся к варианту погружения колодца с водоотливом.

1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5φ6 или 5φ12	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
--------	---	---	-------------------------	-----------	------------

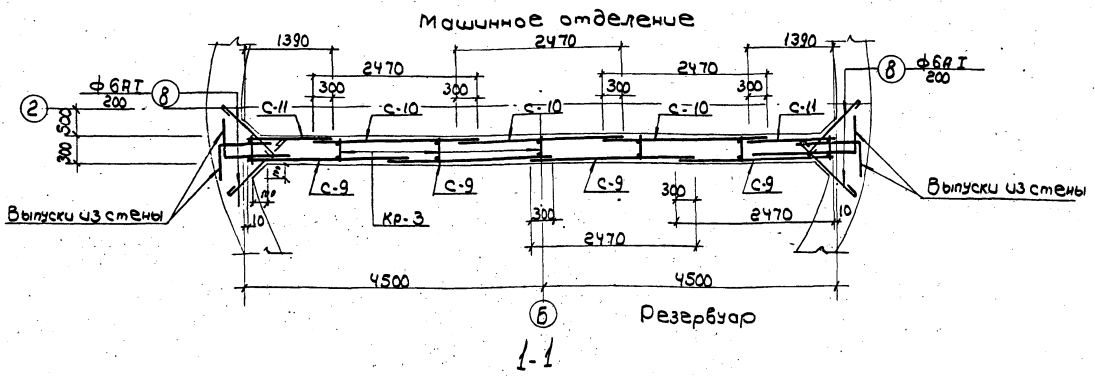
Исполнитель: МЕНШИКОВ
 Проверено: [blank]
 Проект: ИС-21
 В. № [blank]
 Шифр: [blank]
 Ссылка: [blank]
 Дата: [blank]
 Состав: [blank]
 Кол-во: [blank]
 Примечания: [blank]



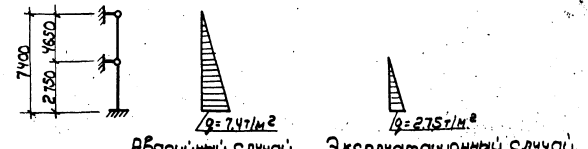
Раскладка сеток в разделительной стенке



2-2



Резервуар



Расчетная схема разделительной стенки

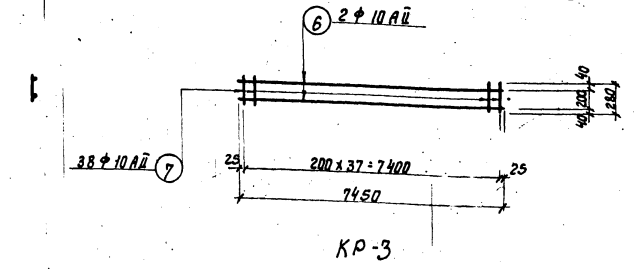
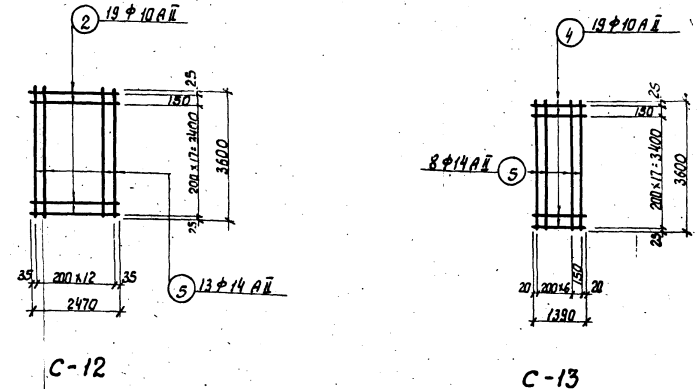
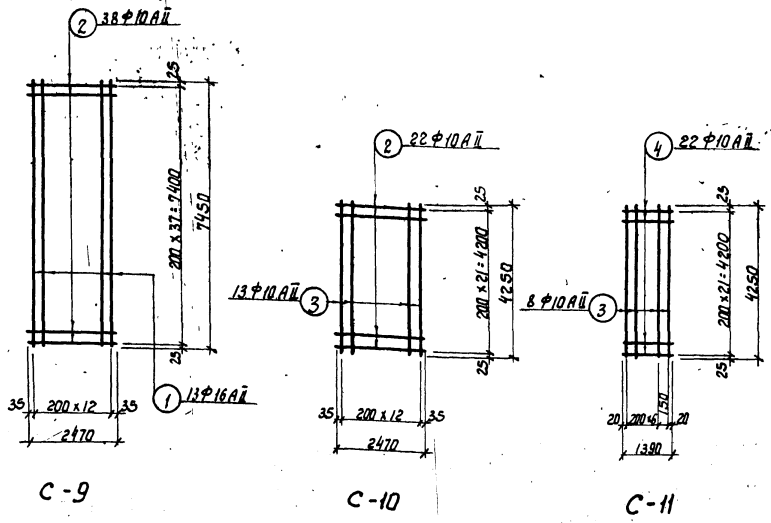
Примечания

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

1973г.	Канализационная насосная станция на 3 насоса 5φ-6 или 5φ-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 ИС-21
--------	--	--	-------------------------	-----------	------------

Спецификация стали на одно ярусное изделие

Марка	№ поз.	Эскиз и сечение	Ф мм и класс	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Масса кг
С-9	1		16 А II	7450	13	96.9	152.9
	2		10 А II	2470	38	93.9	58.0
С-10	3		10 А II	4250	13	55.3	34.1
	2		10 А II	2470	22	54.3	33.5
С-11	3		10 А II	4250	8	34.0	21.0
	4		10 А II	1390	22	30.6	18.9
С-12	5		14 А II	3600	13	46.8	56.5
	2		10 А II	2470	19	46.9	28.9
С-13	5		14 А II	3600	8	28.8	34.8
	4		10 А II	1390	19	26.4	16.3
КР-3	6		10 А II	7450	2	14.9	9.2
	7		10 А II	280	38	10.6	6.6
Отдельные стержни	8	650	6 А I	740	1	0.74	0.2
	9	1500	16 А II	1500	1	1.5	2.4
	10	4500	16 А II	4500	1	4.5	7.1
	11		25 А II	10350	1	10.35	39.9
	12		10 А II	2400	1	2.4	1.5



Марка	Кол. шт.	Масса элем. кг	Стандарт или проект	Лист марки рабочей схемы
С-9	4	210.9		
С-10	3	67.6		
С-11	2	39.9		
С-12	3	85.4		
С-13	2	54.1		
КР-3	7	15.8	АС-22	АС-21
Отдельные стержни	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-В.1-70, СН 393-69.
2. Сварке подлежат все места пересечения стержней.

Выборка стали

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61						Всего арматурной стали кг	
	Класс А I Ф мм	Итого	Класс А II Ф мм					Итого
			10	14	16	25		
Разделит. стенка	25.6	25.6	819.8	239.1	726.0	199.5	1984.4	2010.0

Тираспольский водоканалпроект
 Ст. инженер Улановичев
 Проект 54-45
 М.З.А.А.А.
 К.С.В.С.К.