Типовые конструкции зданий и сооружений

Серия 4.902-3

Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод

Альбом II

Приемные камеры на один напорный трубопровод диаметром 200-500мм

Инв. № 12507-02
Цена: 1-06

gost.e-ecolog.ru

Типовые конструкции зданий и сооружений

СЕРИЯ 4.902-3

ПРИЕМНЫЕ КАМЕРЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПРИ НАПОРНОМ ПОСТУПЛЕНИИ СТОЧНЫХ ВОД

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I Пояснительная записка
Альбом II Приемные камеры на один трубопровод диаметром 200÷500мм
Альбом III То же диаметром 600-900мм
Альбом IV То же диаметром 1100-1400мм
Альбом V Приемные камеры на два трубопровода диаметрами 150÷400мм
Альбом VI То же диаметром 500÷800мм
Альбом VII То же диаметром 600÷800мм
Альбом VIII То же диаметром 900÷1200мм

АЛЬБОМ - II

Разработаны
государственным проектным институтом
Союзводоканалпроект

Утвержден и введен в действие
в/о Союзводоканалпроект
с 1 августа 1973 г.
Приказ № 167 от 26 июля 1973 г.

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

Гл. инж. инстит. Назаров
Нач. отдела Андрианов
Гл. инж. пр. Мирончик
Рук. группы Хрусталева

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	№№ листов	№№ стр.
Титульный лист		1
Содержание альбома	АС-0	2
Пояснительная записка	ПЗ-1	3
Общий вид. План. Разрезы	АС-1	4
Таблица подбора состава опоры в зависимости от высоты насыпи	АС-2	5
Камера К-1/1,2,3 Арматурно-опалубочный чертеж	АС-3	6
Камера К-1/1,2,3 Спецификация арматуры	АС-4	7
Лоток Л-1,2,3 Арматурно-опалубочный чертеж	АС-5	8
Лоток Л-1,2,3 Арматурные сетки	АС-6	9
Лоток Л-1,2,3 Спецификация арматуры	АС-7	10
Плита ПС-1-20,25,40,50 Арматурно-опалубочный чертеж	АС-8	11
Деревянные щиты	АС-9	12

ТП	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод	Серия 4.902-3
1972 г.	Приемная камера ПК-1-20,25а,25б,40а,40б,50 Содержание альбома	Альбом II; Лист АС-0

Инв. №

Мухина | Проверил | Андрианов | Кристалева | Симиренко | Ширинская | Реонтистова

Нач. отдела | Рук. бригады | Рук. группы | Ст. инженер | Исполнитель

Госстрой РСФСР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Пояснительная записка

В данном альбоме разработаны рабочие чертежи приемной камеры с одной подводящей трубой диаметром 1100, 1200, 1400 мм.

Внутренние габариты камеры приняты 2000×2000×2000 мм

Опорой камеры является подводящая напорная труба с основанием из монолитного бетона.

Приемная камера запроектирована из монолитного железобетона, отводящий лоток – из сборного железобетона. Марка бетона камеры и лотка по морозостойкости принимается в зависимости от расчетной зимней температуры в соответствии с таблицей

Расчетная зимняя температура воздуха	Марка бетона по морозостойкости
ниже – 35° до -40°	Мрз 300
выше – 35° до -21°	Мрз 200
выше – 20° до – 6°	Мрз 150
-5° и выше	Мрз 100

Марка бетона по прочности и водонепроницаемости принимается из условия удовлетворения требований по морозостойкости, но не ниже М-200 В6.

Внутренние поверхности камеры и наружные поверхности, выступающие над землей, затираются цементным раствором. Наружные поверхности камеры, соприкасающиеся с грунтом, окрашиваются горячим битумом за 2 раза.

Изоляция опорной части трубы выполняется аналогично изоляции подводящего напорного трубопровода.

Производство работ.

Строительные и монтажные работы должны выполняться в соответствии с указаниями СН и П III-Б.I-71 и СН и П III В.I-70

Разработку котлована под опору приемной камеры, ввиду незначительного объема работ, можно выполнять вручную.

Устройство опоры производится в следующем порядке:

1) монтируется напорный трубопровод;

2) бетонируется монолитная часть опоры

Укладка грунта в насыпи вокруг приемной камеры выполняется равномерно по всему контуру с послойным уплотнением и проливкой водой.

Бетонирование камеры производится после устройства опоры.

Т.П.	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод.	Серия 4.902-3
1972 г.	Приемная камера ПК-1-110,120,140 Пояснительная записка	Альбом IV Лист П3-1

Инв. №

Мирончик

Гл. инж. пр.

Крусталева

Симиренко

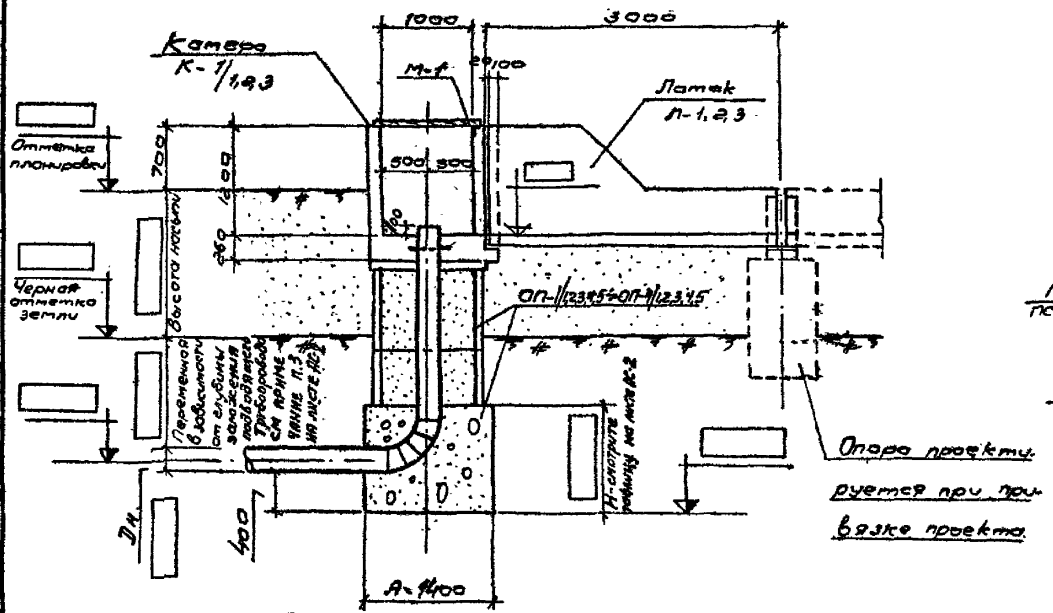
Реоктистова

Руководитель

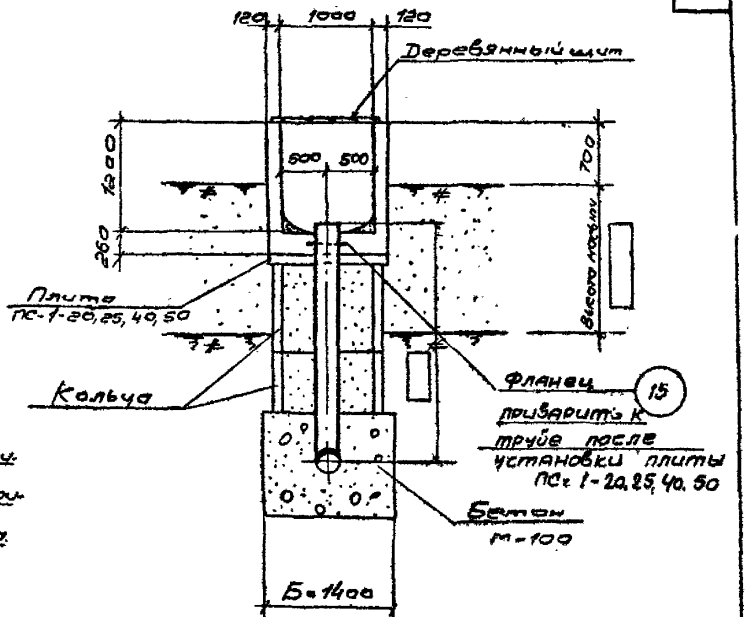
Рук. группы

Исполнитель

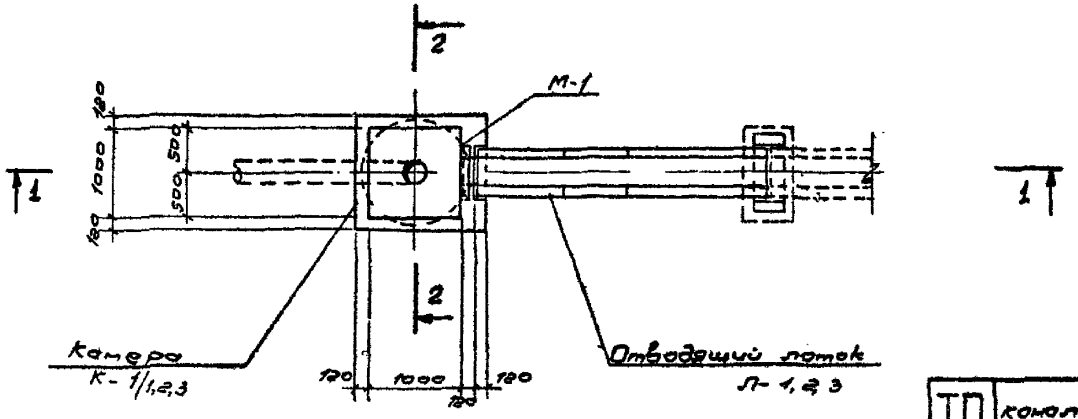
Госстрой СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



Разрез 1-1



Разрез 2-2



План

Примечания:

1. Совместно с данным смотрите листы АС-2, АС-9.

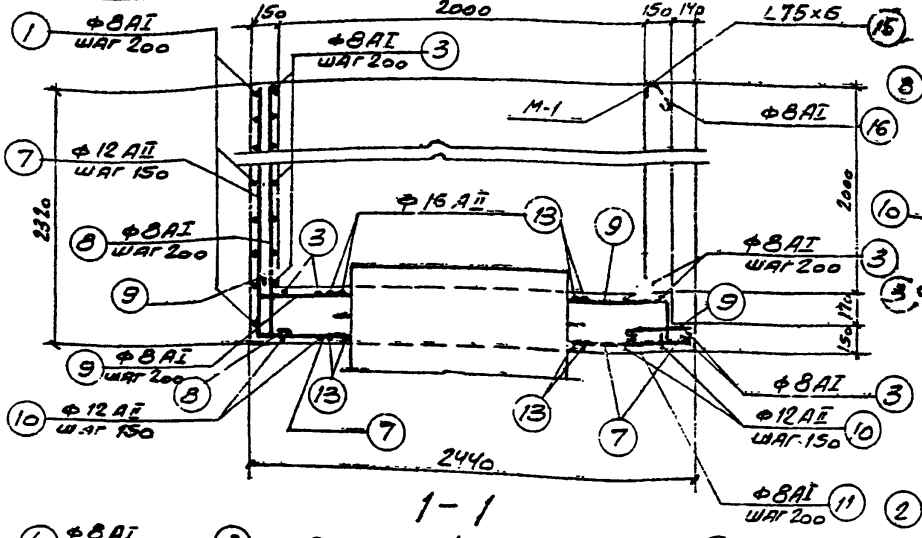
2. Места сопряжения камеры с лотком заделать просмоленной прядью с последующей зачеканкой цементным раствором.

ТД	Приемные камеры. канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод.	Серия	4.902-3
1972	Приемная камера ПК-1-20,25а,25б,40а,40б,50 Общие виды. План. Разрезы.	Альбом II	Лист АС-1

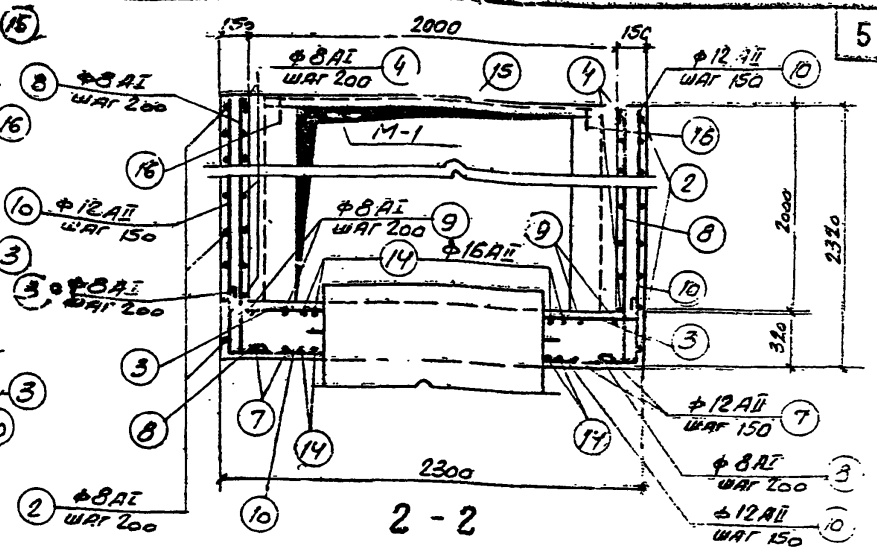
Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отдела		Андрианов	
Рук. бригады		Хрусталева	
Рук. группы		Ситиренко	Савласовано:
Исполнитель		Лоткина	отд. 12
Проверил		Мухина	Мирончик

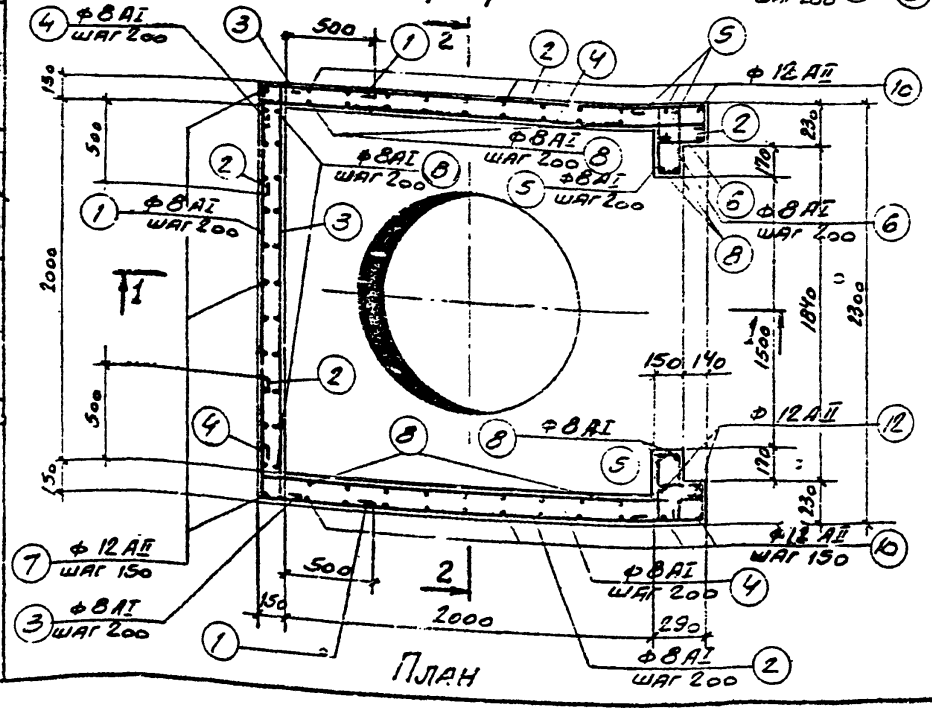
Инв. №



1-1



2-2



План

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Бетон м³	Сталь кг			
			АI	АII	Прокат	Всего
Камера К-3/6.7	смотрите лист ПЗ-1	3.65	179.2	239.5	12.7	431.4

Примечания:

1. Совместно с данным смотрите лист АС-3
2. Защитный слой бетона принят 20 мм.
3. Стержни в месте пропуска трубы обрезать и приварить к трубе.

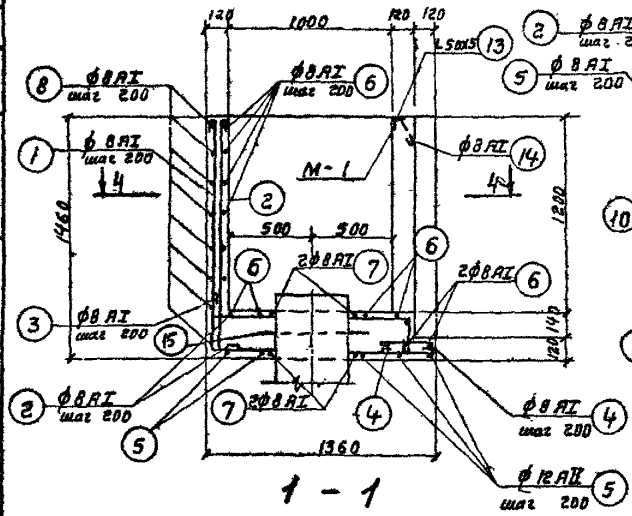
ТП	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод.	Серия 4.902-3
1972г	Приемная камера ПК-1-110, 120, 140. Камера К-3/6.7. Арматурно-опалубочный чертеж.	Лист IV

Инв. №

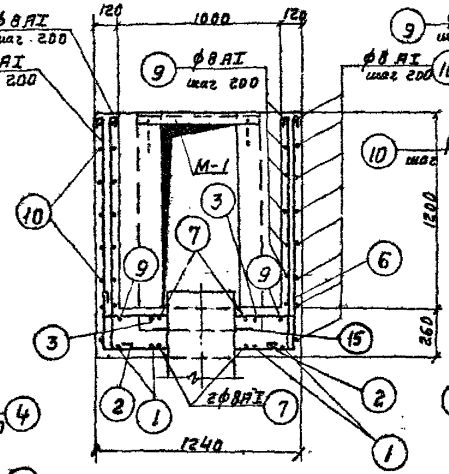
Андрианов, Крустылева, Симиренко, Феоктистова, Мусина

Нач. отдела, Рук. бригады, Рук. группы, Исполнитель, Проверил

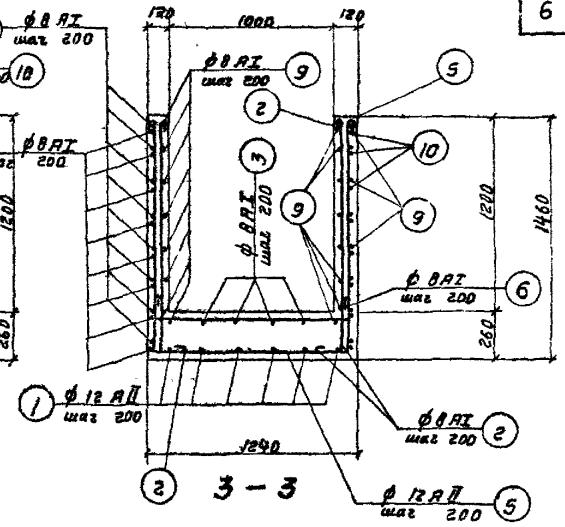
Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



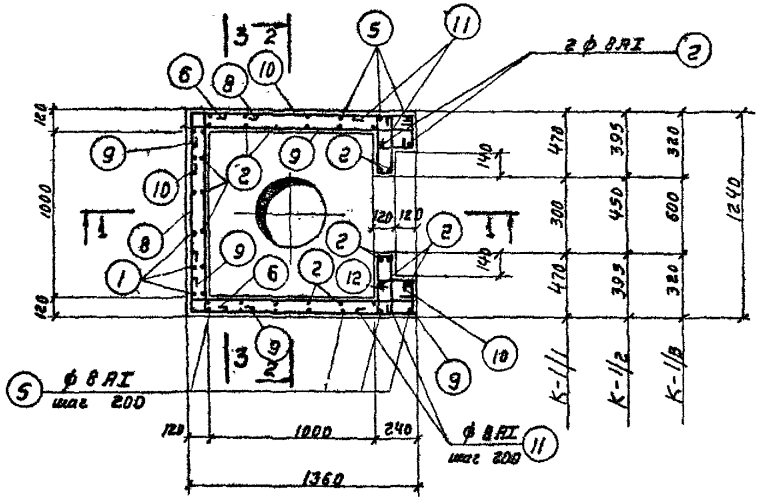
1 - 1



2 - 2



3 - 3



План по 4 - 4

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Бетон м³	сталь кг			
			АI	АII	Прокат	Всего
Камера К-1/1	смотрите	1,11	96,8	—	2,3	99,1
—"— К-1/2	лист	1,07	95,6	—	2,8	98,4
—"— К-1/3	ПЗ-1	1,03	94,8	—	3,4	98,2

Примечания:

1. Совместно с данным смотрите лист АС-4.
2. Защитный слой бетона принят 20 мм.
3. Опалубка камеры выполняется из строганных досок, плотно пригнанных друг к другу.

ТП	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод.	Серия 4.902-3	
1972	Приемная камера ПК-1-20, 25а, 25б, 40а, 40б, 50 Камера К-1/1, 2, 3. Арматурно-опалубочный чертеж.	Альбом II	Лист АС-3

Инв. №

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Москва

Нач. отдела — Анорианов
Рук. бригады — Христолева
Рук. группы — Симиренко
Исполнитель — Лоткина
Проверил — Мухина

Инв. №

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отдела
Рук. бригады
Рук. группы
Исполнитель
Проверил

Андрианов
Хрусталева
Симиренко
Лоткина
Мухина

Спецификация арматуры на 1 элемент

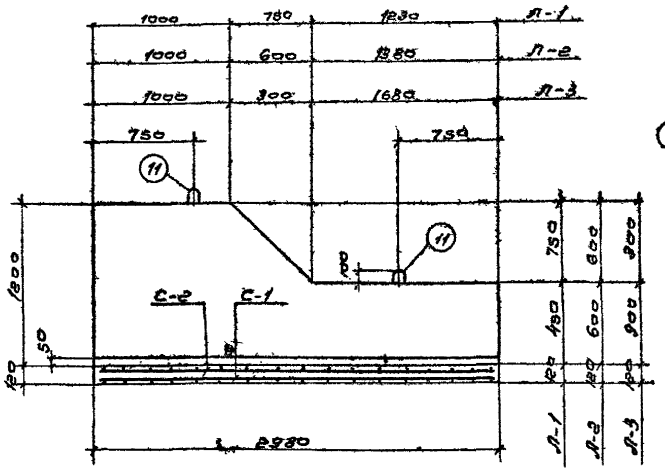
Наим. элем.	NN поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Выборка арматуры на 1 элемент: ф мм	Общая длина м	Вес кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
К-1/1	1		ВАI	2860	6	17.2	ВАI	245	96.8
	2		ВАI	1680	26	43.7	L50×5	0.6	2.3
	3		ВАI	1680	4	6.7		Всего	99.1
	4		ВАI	870	4	6.7			
	5		ВАI	4160	7	29.1	фланец	D_y=	
	6		ВАI	1600	16	25.6			
	7		ВАI	1320	8	10.6			
	8		ВАI	2020	8	16.2			
	9		ВАI	1460	16	23.4			
	10		ВАI	2080	16	33.3			
	11		ВАI	1300	14	18.2			
	12		ВАI	1130	14	13.6			
	15	Фланец стальной плоский приварной ГОСТ 1255-67 давление 2,5 атм			1				
	М-1 13	L 50×5	—	600	1	0.6			
	М-1 14		ВАI	340	2	0.7			
К-1/2	1		ВАI	2860	6	17.2	ВАI	242	95.6
	2		ВАI	1680	26	43.7	L50×5	0.75	2.8
	3		ВАI	1680	4	6.7		Всего	98.4
	4		ВАI	870	4	6.7			
	5		ВАI	4160	7	29.1	фланец	D_y=	
	6		ВАI	1600	16	25.6			
	7		ВАI	1320	8	10.6			
	8		ВАI	2020	8	16.2			
	9		ВАI	1460	16	23.4			
	10		ВАI	2005	16	32.1			
	11		ВАI	1070	14	15.0			
	12		ВАI	980	14	13.7			
	15	Фланец стальной плоский приварной ГОСТ 1255-67 давл. 2,5 атм			1				
	М-1 13	L 50×5	—	750	1	0.75			
	М-1 14		ВАI	340	2	0.7			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
К-1/3	1		ВАI	2860	6	17.2	ВАI	240	94.8
	2		ВАI	1680	26	43.7	L50×5	0.9	3.4
	3		ВАI	1680	6	10.1		Всего	98.2
	4		ВАI	870	6	5.4			
	5		ВАI	4160	7	29.1	фланец	D_y=	
	6		ВАI	1600	16	25.6			
	7		ВАI	1320	8	10.6			
	8		ВАI	2020	8	16.2			
	9		ВАI	1460	16	23.4			
	10		ВАI	1930	16	30.9			
	11		ВАI	1120	14	15.7			
	12		ВАI	830	14	11.6			
	15	Фланец стальной плоский приварной ГОСТ 1255-67 давл. 2,5 атм			1				
	М-1 13	L 50×5	—	900	1	0.9			
	М-1 14		ВАI	340	2	0.7			

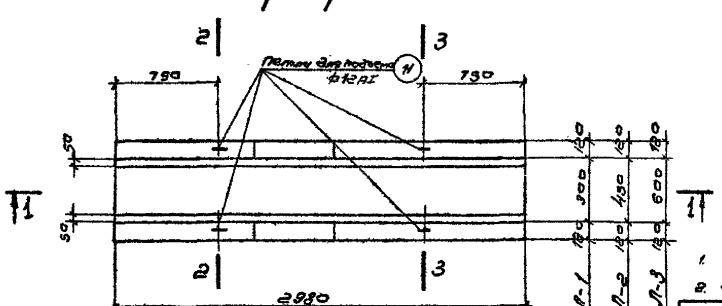
Примечания

1. Совместно с данным смотрите лист АС-3
2. Вес фланца проставить при привязке серии в зависимости от диаметра подводящей трубы.

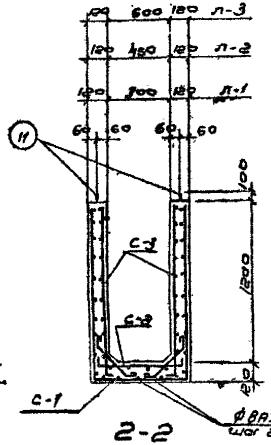
ТП	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод	Серия 4.902-3
1972г.	Приемная камера ПК-1-20, 25°, 25°, 40°, 40°, 50 Камера К-1/1.23 Спецификация арматуры	Альбом II; Лист АС-4



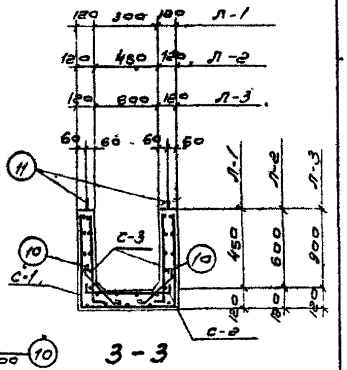
1 - 1



План



2-2



3 - 3

Расход материалов.

Марка элемента	Вес 1го элемента т	Марка бетона	Бетон $м^3$	Сталь кг.		
				АI	АII	Всего:
Л-1	1,9	Смотрите	0,76	75.2	-	75.2
Л-2	2.15		0.86	86.7	-	86.7
Л-3	2.55	лист ПЗ-1	1.02	96.8	-	96.8

Примечания:

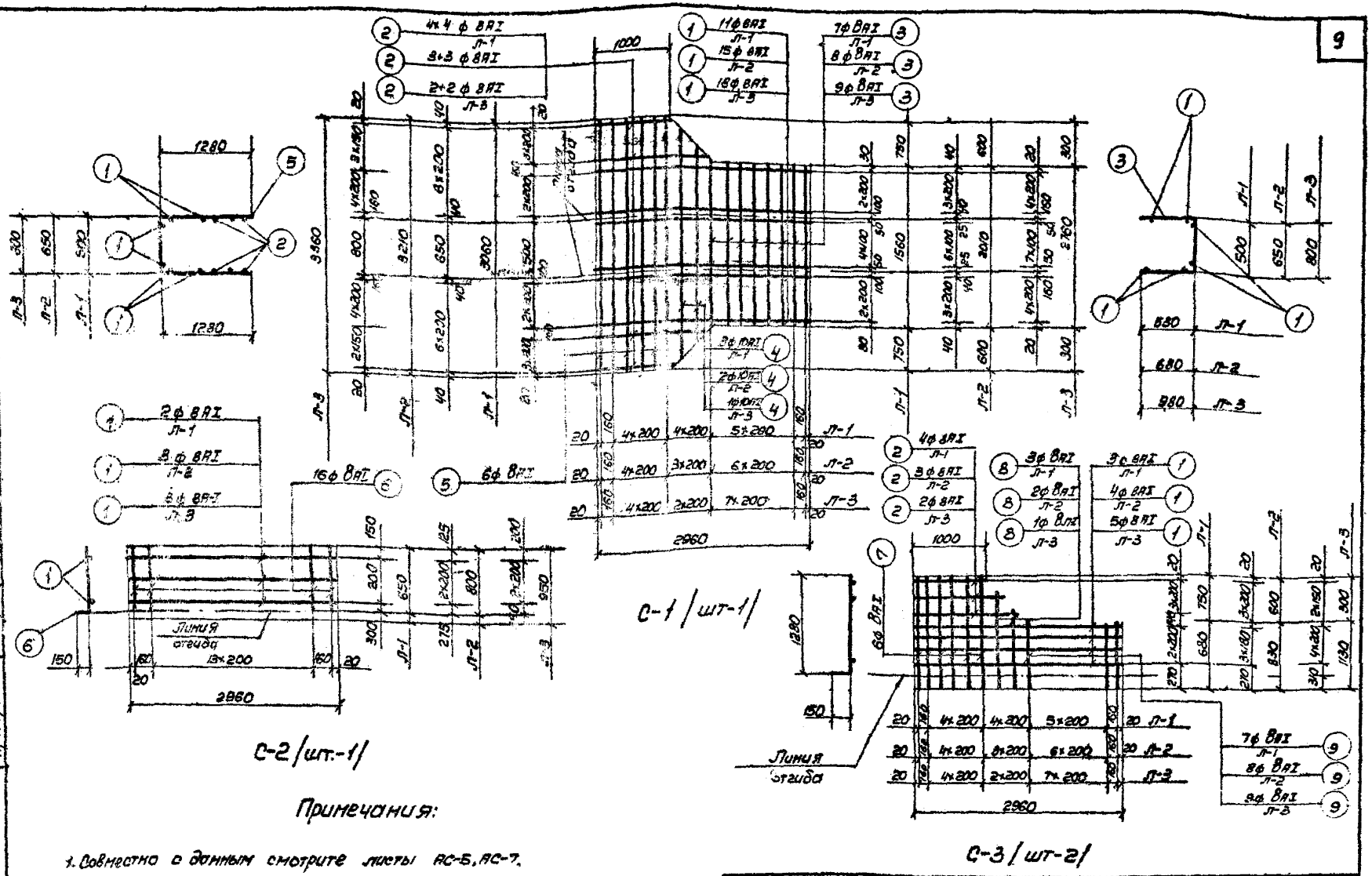
1. Совместно с данным смотрите листы АС-6, АС-7
2. Защитный слой бетона принят 20 мм.

ТД	Приемные камеры. канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод.	Серия 4.902-3
1972г	Приемная камера ПК-1-20,25а,25б,40а,40б,50 Лоток Л-1,2,3. Арматурно-опалубочный чертеж.	Альбом II Лист АС-5

Инв. №

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отдела — Андрианов
Рук. бригады — Хрусталева
Рук. группы — Ситуренко
Исполнитель — Лоткина
Проверил — Мухина



Примечания:

1. Совместно с данным смотрите листы АС-5, АС-7.
2. Арматурные сетки изготовлять при помощи контактной точечной сварки в соответствии с указаниями СМиП II-В.I.62 и ГОСТ 10922-64.

ТП	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод.	Серия 4-902-3	
1972	Приемная камера ПК-1-20,25а,25б,40а,40б,50 Лоток Л-1, 2, 3. Арматурные сетки.	Альбом II	Лист АС-6

Госстрой ССС
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отдела
Рук. бригады
Рук. группы
Исполнитель
Проверил

Андрианов
Хрусталева
Симиренко
Лоткина
Мухина

Инв. №

Спецификация арматуры на 1 элемент

Марка элемента	Марка сетки	Нн поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Количество штук: в 1 сетке	Количество штук: в 1 элементе	Общая длина м	Выборка арматуры на 1 элемент: Ф мм	Общая длина м	Вес кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Лоток Л-1	С-1 шт.-1	1	2960	8AI	2960	11	11	32.6	8AI	179	71.2
		2	1000-1600	8AI	ср 1300	4+4	8	10.4			
		3	1560	8AI	1560	7	7	10.9	12AI	45	40
		4	2700-1900	8AI	ср 2300	3	3	6.9			
		5	3060	8AI	3060	6	6	18.4		Всего	75.2
	С-2 шт.-1	1	2960	8AI	2960	2	2	5.9			
		6	650	8AI	650	6	16	10.4			
	С-3 шт.-2	1	2960	8AI	2960	3	6	17.8			
		2	1000-1600	8AI	ср 1300	4	8	10.4			
		7	1430	8AI	1430	6	12	17.2			
		8	1250-850	8AI	ср 1050	3	6	6.3			
		9	680	8AI	680	7	14	9.5			
	Отдельные стержни	10	150 45° 150 300	8AI	720	-	32	23.0			
		11	80 460 460	12AI	1120	-	4	4.5			
Лоток Л-2	С-1 шт.-1	1	2960	8AI	2960	15	15	44.4	8AI	209	82.7
		2	1000-1420	8AI	ср 1210	3+3	6	7.3			
		3	2010	8AI	2010	8	8	16.1	12AI	4.5	4.0
		4	2850-2490	8AI	ср 2670	2+2	4	10.7			
		5	3210	8AI	3210	6	6	19.3		Всего	86.7
	С-2 шт.1	1	2960	8AI	2960	3	3	8.9			
		6	800	8AII	800	16	16	12.8			
	С-3 шт.-2	1	2960	8AI	2960	4	8	23.7			
		2	1000-1420	8AI	ср 1210	3	6	7.3			
		7	1430	8AI	1430	6	12	17.2			
		8	1250-1070	8AI	ср 1160	2	4	4.6			
		9	830	8AI	830	8	16	13.3			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Лоток Л-3	Отдельные стержни	10	150 49° 150 300	8AI	720	-	32	23.0			
		11	80 460 460	12AI	1120	-	4	4.5			
	С-1 шт.-1	1	2960	8AI	2960	18	18	63.3	8AI	235	92.8
		2	1000-1220	8AI	ср 1110	2+2	4	4.4			
		3	2760	8AI	2760	9	9	24.8	12AI	4.5	4.0
		4	3200	8AI	3200	1	1	3.2			
		5	3360	8AI	3360	6	6	20.2		Всего	96.8
	С-2 шт.1	1	2960	8AI	2960	3	3	8.9			
		6	950	8AI	950	16	16	15.2			
	С-3 шт.-2	1	2960	8AI	2960	5	10	29.6			
		2	1000-1220	8AI	ср 1110	2	4	4.4			
		7	1430	8AI	1430	6	12	17.2			
		8	1350	8AI	1350	1	2	2.7			
		9	1130	8AI	1130	9	18	20.3			
	Отдельные стержни	10	150 45° 150 300	8AI	720	-	32	23.0			
		11	80 460 460	12AI	1120	-	4	4.5			

Нач. отдела
Рук. бригады
Рук. группы
Исполнитель
Проверил

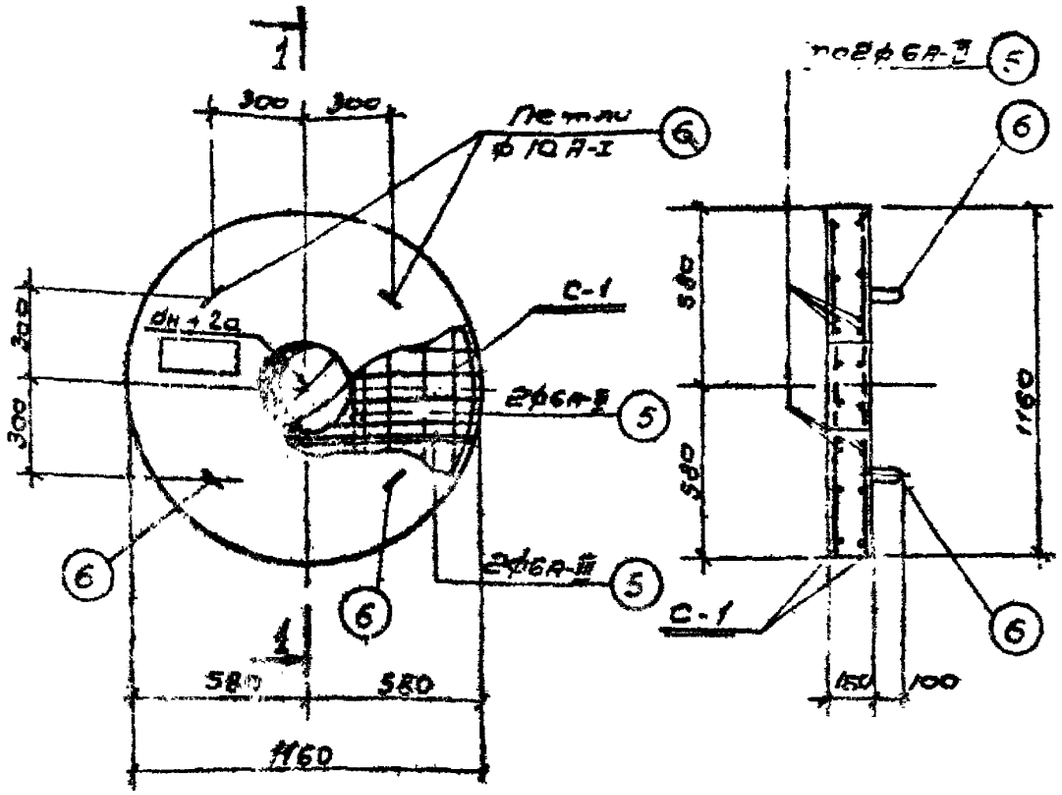
Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Шатрянов
Хрусталева
Симиренко
Лоткина
Мухина

Примечание:

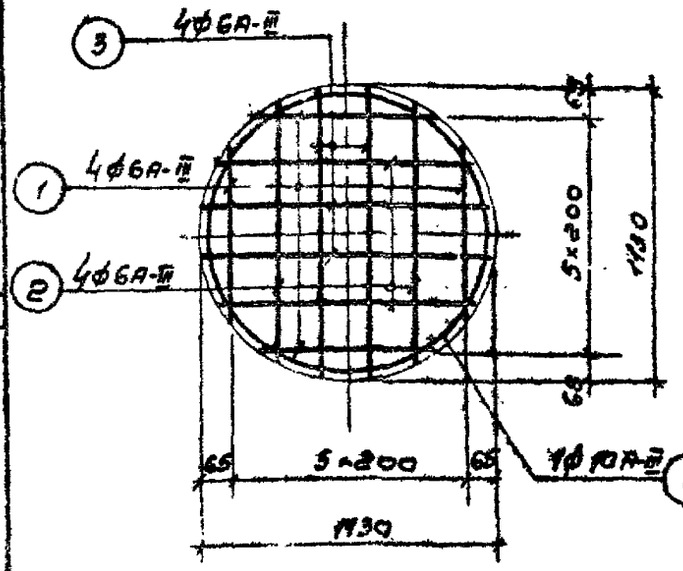
Совместно с данным смотрите листы АС-5, АС-6.

ТД	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод	Серия 4.902-3	
1972 г.	Приемная камера ПК-1-20,25а,25б,40а,40б,50. Лоток Л-1,2,3. Спецификация арматуры.	Альбом II	Лист АС-7



ПС-1-20; ПС-1-25
ПС-1-40; ПС-1-50

1-1



С-1

Примечания:

1. Совместно с данным смотрится лист ПС-1.ПС-2.
2. Арматуру в сетке С-1 в месте отверстия обрезать по месту.
3. Защитный слой бетона принят 20 мм.
4. Сварка сеток выполняется при помощи контактной точечной сварки в соответствии с указаниями СНиП II-В.I-62 и ГОСТ 10922-64.

Спецификация арматуры на 1 элемент

Марка элемента	Марка сетки	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол-во стержней в сетке	Кол-во стержней в эл-те	Общая длина м	Выборка арматуры на 1 элем. ф мм	Общая длина м	Вес кг.
Плиты ПС-1-20 ПС-1-25 ПС-1-40 ПС-1-50	С-1 (штук 2)	1	590	6А-II	630	4	8	4.9	6А-II	38.0	8.4
		2	960	6А-II	960	4	8	7.7	10А-II	7.8	4.3
		3	1110	6А-II	1110	4	8	8.8	10А-I	4.1	2.5
		4	30 Н=80	10А-II	3760	1	2	7.5	Итого		15.2
	Отдельные стержни	5	1080	6А-II	1080	—	16	17.3			
		6	50 30 40 150 150	10А-I	1020		4	4.1			

Расход материалов

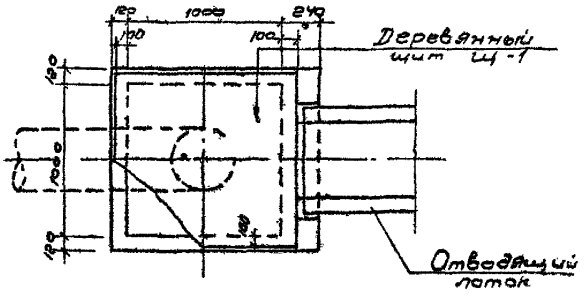
Наименование элементов	Вес элемента т	Марка бетона	На 1 элемент: Бетон м³	Сталь кл. А-I	Сталь кл. А-II	Сталь кл. Всего	Количество штук	На все элементы: Бетон м³	Сталь кл. А-I	Сталь кл. А-II	Сталь кл. Всего
ПС-1-20	0,383	200	0,153	2.5	12.7	15.2	1	0,153	2.5	12.7	15.2
ПС-1-25	0,378		0,151	2.5	12.7	15.2	1	0,151	2.5	12.7	15.2
ПС-1-40	0,378		0.139	2.5	12.7	15.2	1	0,139	2.5	12.7	15.2
ПС-1-50	0,325		0,129	2.5	12.7	15.2	1	0,129	2.5	12.7	15.2

ТП 1972г.	Приемные колодцы канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод. Плиты ПС-1-20; 25; 40; 50. Арматурно-опалубочный чертеж.	Серия 4.902-3	Альбом II
			Лист ПС-6

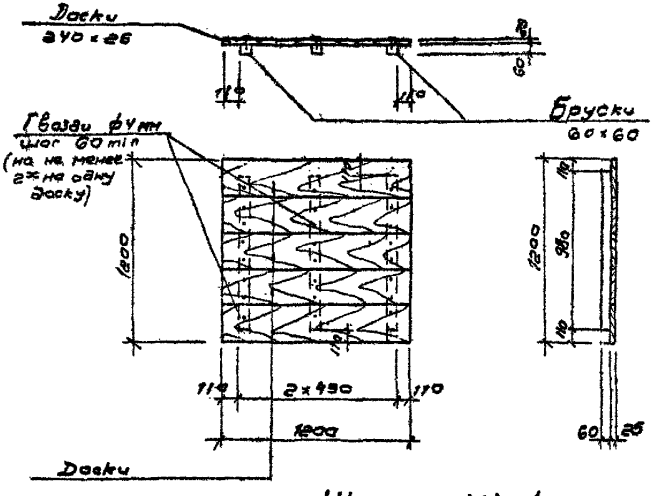
Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отдела
Рук. группы
Руководитель
Исполнил.
Проверил

Информ. Зуева
Инженер Силичев
Инженер Кузнецова
Инженер Лопатина



План перекрытия камеры



Щит Щ-1

Расход материалов на съемный щит

Марка щита	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Количество штук	Объем $м^3$	Примечания
Щ-1 (шт.1)	Доски	240×26	1200	6	0,036	
	Бруски	60×60	980	3	0,011	
	Гвозди	ф4	80	60	—	

Примечания:

1. Совместно с данным смотрите лист АС-1.
2. Расход древесины на перекрытие камеры — 0,05 $м^3$

ТП	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод.	Серия	4.902-3
1972г	Приемная камера Пк-1-20, 25, 25*, 40, 40*, 50. Деревянный щит покрытия.	Альбом II	Лист АС-9

Инв. №

Проверил: Андрианов, Хрусталева, Симуренко, Феоктистова

Нач. отдела: Рук. бригады: Рук. группы: Исполнитель

Мужина

СССР ГОСПРОЙ ПОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

gost.e-ecolog.ru