Типовые конструкции зданий и сооружений

СЕРИЯ 4.902-3

ПРИЕМНЫЕ КАМЕРЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПРИ НАПОРНОМ ПОСТУПЛЕНИИ СТОЧНЫХ ВОД

Альбом VIII

Приемные камеры на два трубопровода диаметрами 900-1200мм

НАСТОЯЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НЕ ПОДЛЕЖИТ ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧЕ НА ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА (ПИСЬМО ГОССТРОЯ РОССИИ ОТ 17.03.99 № 5-11/30)

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 500-600мм
Альбом VII То же диаметром 600-800мм
Альбом VIII То же диаметром 900-1200мм

АЛЬБОМ - VIII

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

Гл. инж. инст. Назаров
Нач. отд. Андрианов
Гл. инж. пр. Мирончик
Рук. группы Хрусталева

Разработаны государственным проектным институтом Союзводоканалпроект

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

Содержание альбома

Наименование	N N№ листов	N N№ стр.
Титульный лист		1
Содержание альбома	АС-0	2
Пояснительная записка	ПЗ-1	3
Общие виды. План. Разрезы.	АС-1	4
Камера К-7/6,7 Арматурно - опалубочный чертеж. План	АС-2	5
Камера К-7/6,7 Тоже. Разрезы	АС-3	6
Камера К-7/6,7 Спецификация арматуры	АС-4	7
Лоток Л-6 Арматурно - опалубочный чертеж	АС-5	8
Лоток Л-6 Арматурные сетки и спецификация арматуры	АС-6	9
Лоток Л-7 Арматурно - опалубочный чертеж	АС-7	10
Лоток Л-7 Арматурные сетки и спецификация арматуры	АС-8	11
Металлические детали М-2-2,3	АС-9	12
Деревянные щиты	АС-10	(13)

Пояснительная записка.

В данном альбоме разработаны рабочие чертежи приемной камеры с двумя подводящими трубсами диаметром 900, 1100, 1200 мм.

Внутренние габариты камеры приняты 12000×3200×2000(h) 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 В 6.

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-6.I-71 и СН и П III В.I-70.

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

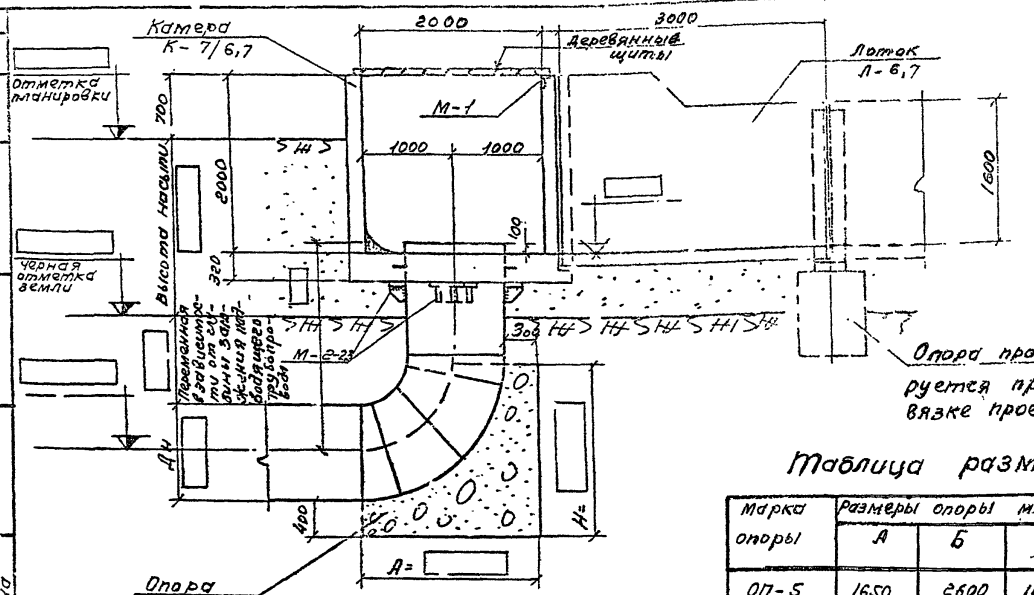
Устройство опоры производится в следующем порядке:

1) монтируется напорный трубопровод;
2) бетонируется монолитная часть опоры.

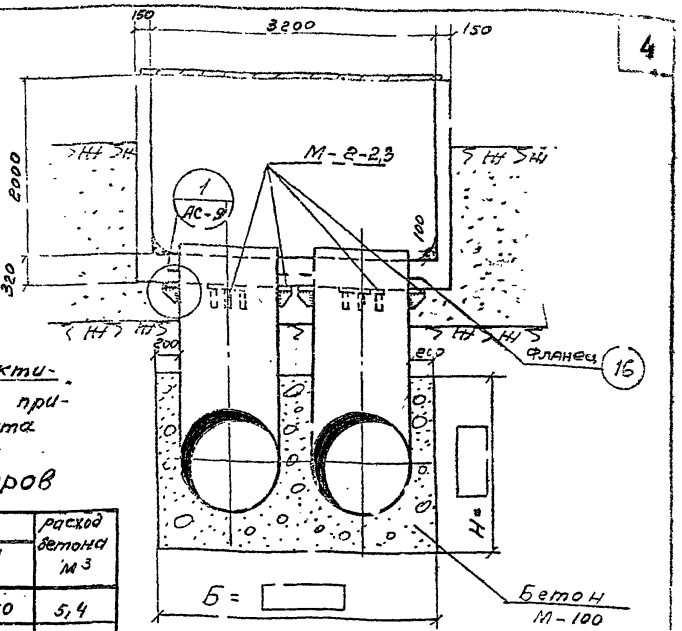
Укладка грунта в насыпи вокруг приемной камеры выполняется равномерно по всему контуру с послойным уплотнением и проливкой водой.

Бетонирование камеры производится после устройства опоры

ТП 1972 г.	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод. Приемная камера ПК-2-90,110,120^{а},120^{б}. Пояснительная записка.	Серия 4.902-3	Альбом VIII
		Лист ПЗ-1	



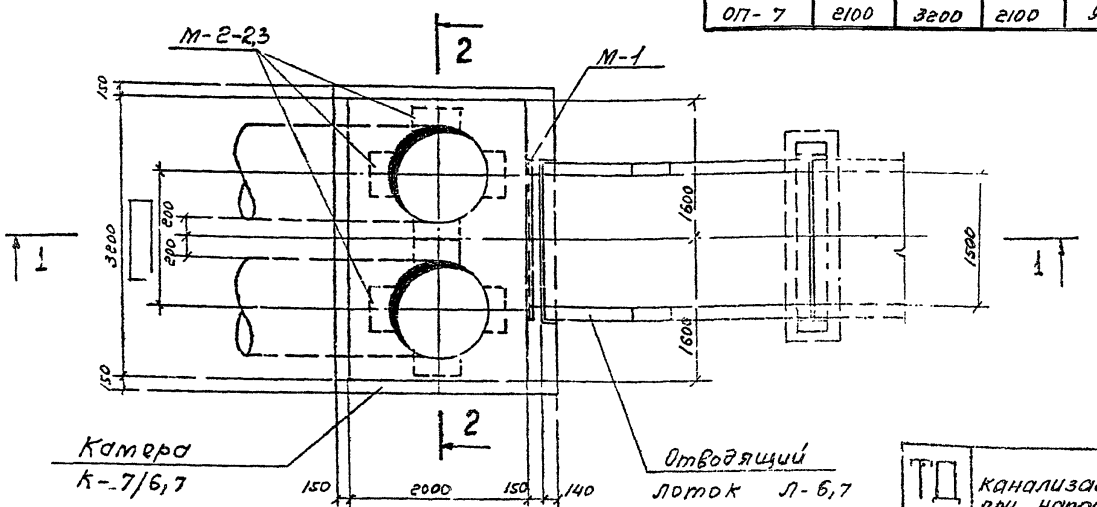
Разрез 1-1



Разрез 2-2

Таблица размеров

Марка опоры	Размеры опоры мм			Расход бетона м³
	А	Б	Н	
ОП-5	1650	2600	1650	5,4
ОП-6	1950	3000	1950	7,2
ОП-7	2100	3200	2100	9,6



План

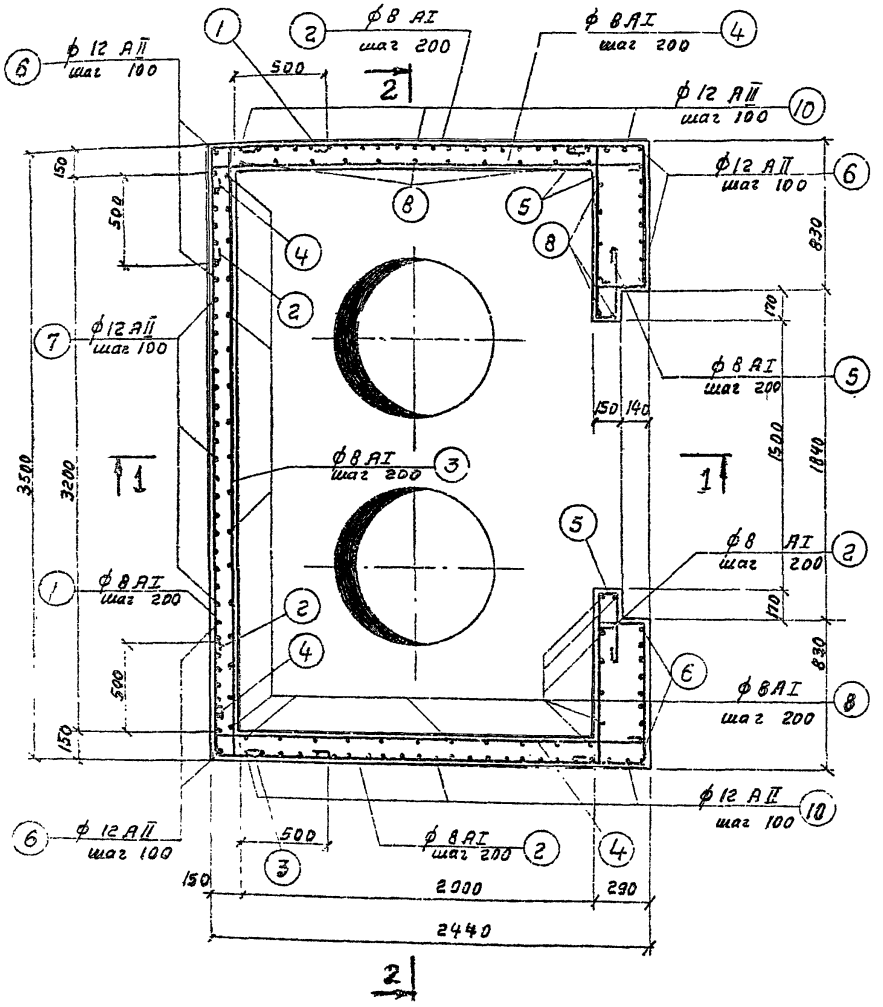
Примечания.

1. Совместно с данным смотрите листы АС-2, АС-3, АС-5, АС-7, АС-9, АС-10.

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
1972г	Приемная камера ПК-2-90, 110, 120°, 120°. Общие виды. План. Разрезы.	Альбом VIII Лист АС-1

Согласовано
Отд. 12
Мирончук
Симиренко
Лоткина
Мухина
Проверил
Руководитель
Исполнитель
г. Москва



План

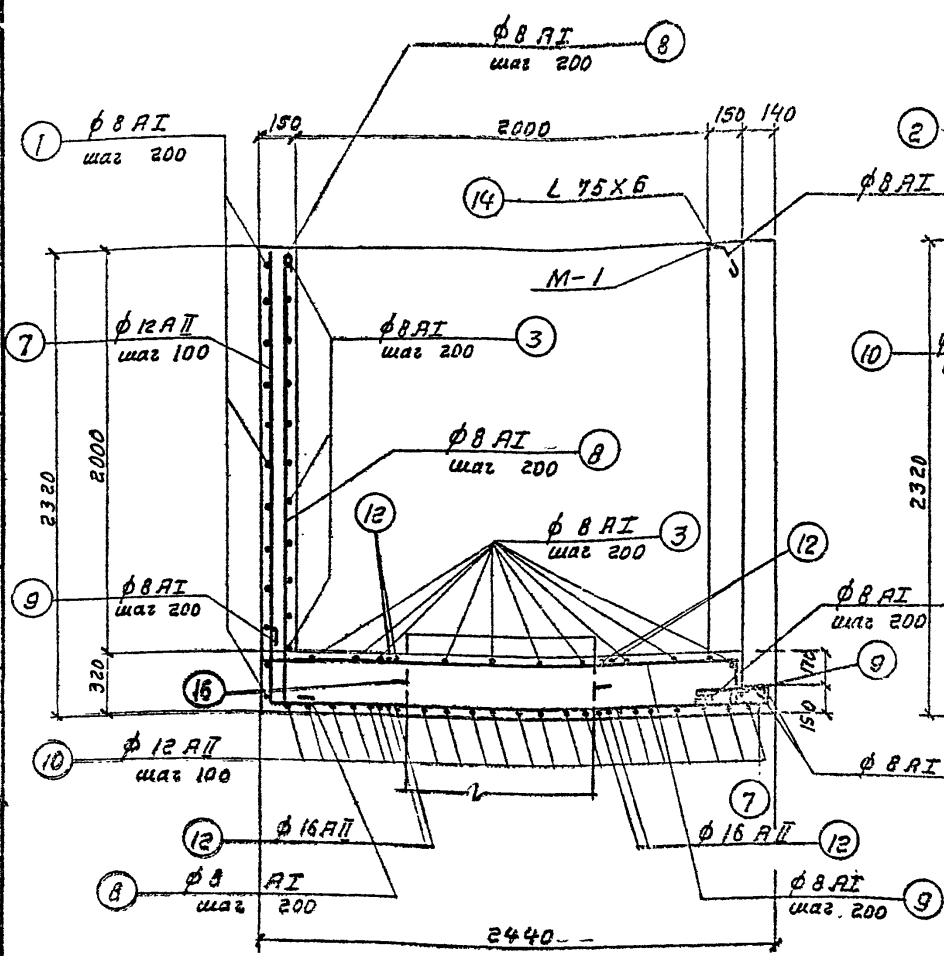
Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Бетон $м^3$	Сталь кг			
			AI	AII	Прокат	Всего
Камера К-7/6,7	смотрите лист ПЗ-1	5,6	212,5	462,4	12,7	687,6

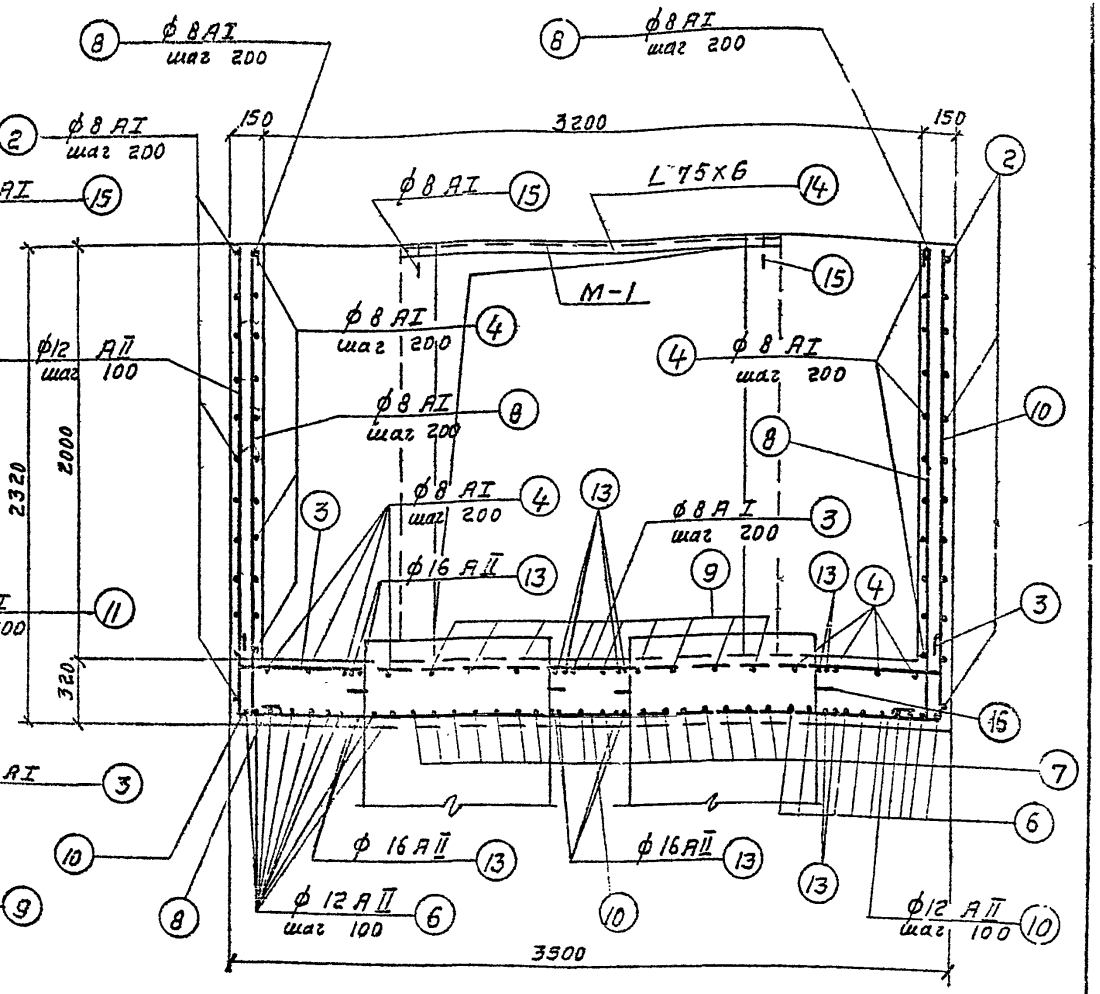
Примечания:

1. Совместно с данным смотрите листы АС-3, АС-4
2. Защитный слой бетона принят 20 мм.
3. Стержни в местах пропуска труб обрезать, отогнуть и приварить к трубе.

ТП 1972г	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод. Приемная камера ПК-2-90,110. 120°/120° Камера К-7/6, К-7/7. Арматурно-опалубочный чертеж. План.	Серия 4902-3	
		Альбом VIII	Лист АС-2



Разрез 1-1



Разрез 2-2

Примечания:

1. Совместно с данным смотрите листы АС-2, АС-4.
2. Защитный слой бетона принят 20 мм.

ТП	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод.	Серия 4.903-2
1972 г.	Приемная камера ПК-2-90, 110, 120, 120°. Камера К-7/6, К-7/7. Арматурно-опалубочный чертеж. разрезы.	Альбом VIII; Лист АС-3

Симиренко, Проклистова, Мухина

Проверил

г. Москва

Инв. №

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отдела	Андрианов
Рук. бригады	Крупнелева
Рук. группы	Пименко
Исполнитель	Сеокристова
Проверил	Мучина

Спецификация арматуры на 1 элемент

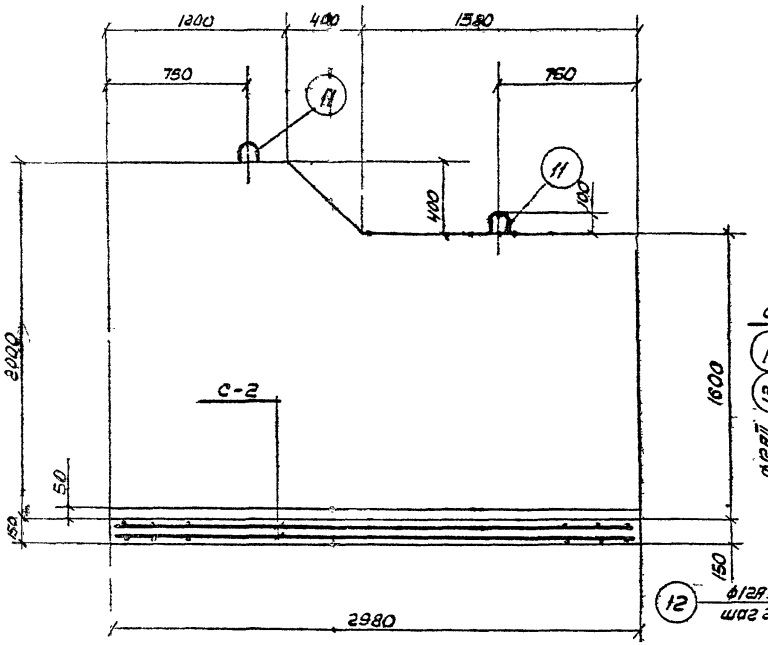
Наим элемента	№№ п/п	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Выборка арматуры на 1 элемент: ф мм	Общая длина м	Вес кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Камера К7/6,7	1	630 3460 630	8AI	4840	13	62,9	8AI	537,8	212,5
							12AII	405,1	359,7
	2	630 2400 250 730	8AI	4190	26	108,9	16AII	65,0	102,7
								Итого	674,9
	3	260 3460 260	8AI	4100	25	102,5	∠75x6	1,84	12,7
							фланец	D= шт.2	
	4	60 2400	8AI	2780	30	61,2			
	5	110 960 390 260	8AI	1840	22	40,5			
	6	2270 2380 2270	12AII	6920	18	124,6			
	7	2270 2390	12AII	4660	19	88,5			
	8	2270 100	8AI	2490	51	127,0			

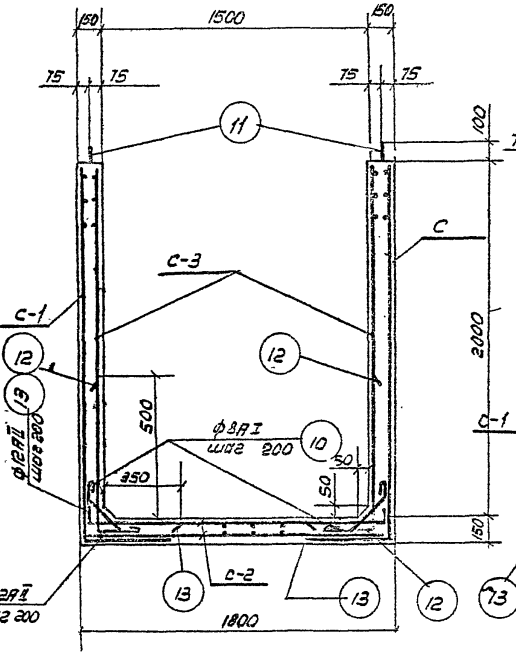
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	9	120 2250 260	8AI	2750	9	24,7			
	10	2280 3440 2280	12AII	8000	24	192,0			
	11	360 100 360	8AI	940	10	9,4			
	12	360 3460 360	16AII	4180	8	33,5			
	13	2250	16AII	2250	14	31,5			
	14	∠75x6	—	1840	1	1,84			
	15	40 240	8AI	340	2	0,7			
	16	Фланец стальной плоский приварной ГОСТ 1255-67			2	—			

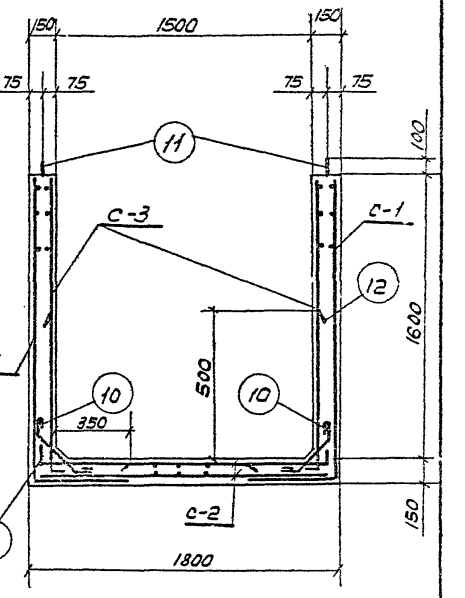
Примечания

1. Совместно с данным смотрите листы АС-2, АС-3.
2. Вес фланца проставить при привязке серии в зависимости от диаметра труб.

ТП	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод.	Серия Ч.902-3
1972г	Приемная камера ПК-2-90, 110, 120а, 120б. Камера К-7/6, К-7/7. Спецификация арматуры.	Альбом VIII, Лист АС-4

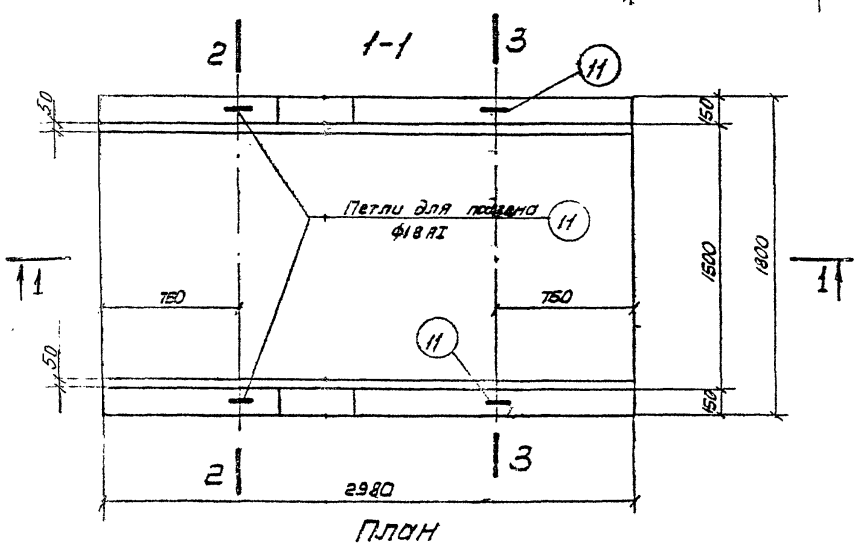






2-2

3-3



План

Расход материалов

Марка элемента	Вес 1 элемента т	Марка бетона	Бетон м³	Сталь		
				АI	АII	Всего
Л-6	5.95	Смотрите лист ПЗ-1	2,38	150.0	87.0	237.0

Примечания:

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

ТП	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод.	Серия 4902.3
1972г.	Приемная камера ПК-2-90,110,120а,120б. Лоток Л-6. Арматурно-опалубочный чертеж.	Альбом VIII, Лист АС-5

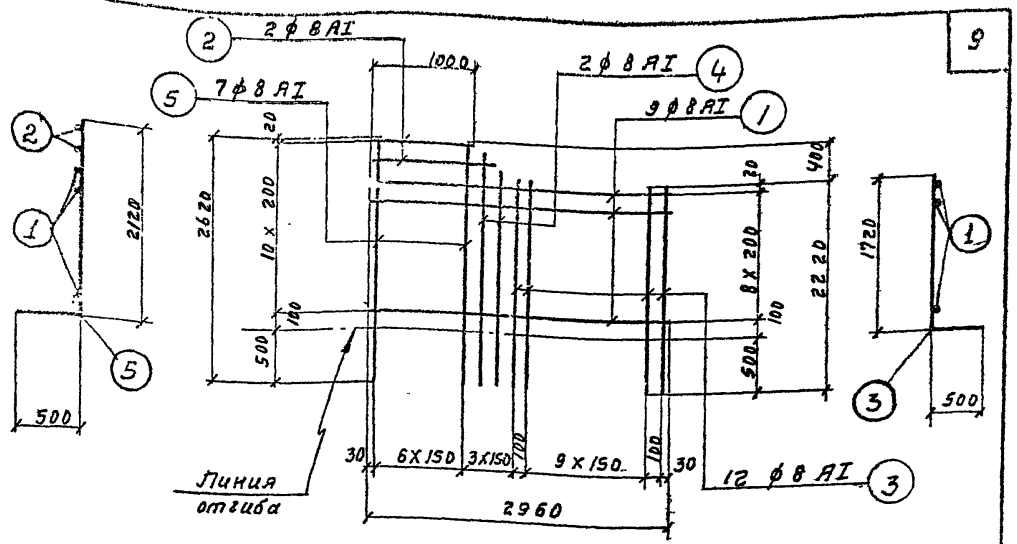
Спецификация арматуры на 1 элемент

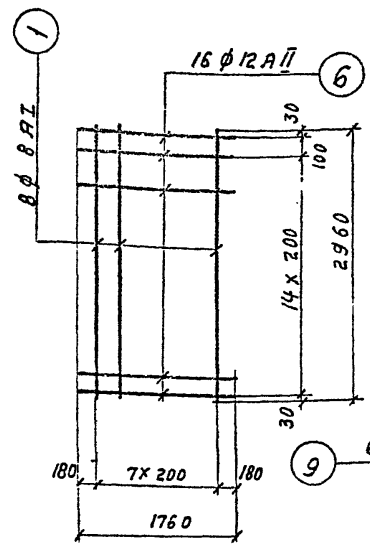
Марка элемента	Марка сетки	NN поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Количество штук: в 1 сетке	Количество штук: в 1 элементе	Общая длина м	Выборка арматуры на 1 элемент: ф мм	Общая длина м	Вес кг
Лоток Л-6	С-1 штук-2	1	2960	8 AI	2960	9	18	53,3	8 AI	346,9	137,0
		2	1000 – 1220	8 AI	ср 1110	2	4	4,4	18 AI	6,5	13,0
		3	2220	8 AI	2220	12	24	53,3	12 AII	97,5	87,0
		4	2550 – 2430	8 AI	ср 2490	2	4	10,0		Всего	237,0
		5	2620	8 AI	2620	7	14	36,7			
	С-2 штук-2	1	2960	8 AI	2360	8	16	47,4			
		6	1760	12 AII	1760	76	32	56,4			
	С-3 штук-1	1	2960	8 AI	2960	8	16	47,4			
		2	1000 – 1220	8 AI	ср 1110	2	4	4,4			
		7	1720	8 AI	1720	9	18	31,0			
		8	2050 – 1930	8 AI	1990	2	4	8,0			
		9	2120	8 AI	2120	6	12	25,4			
	Отдельные стержни	10	150 380 150	8 AI	800	—	32	25,6			
		11	80 640 640	18 AI	1630	—	4	6,5			
		12	600 160	12 AII	760		30	22,8			
		13	160 450	12 AII	610		30	18,3			

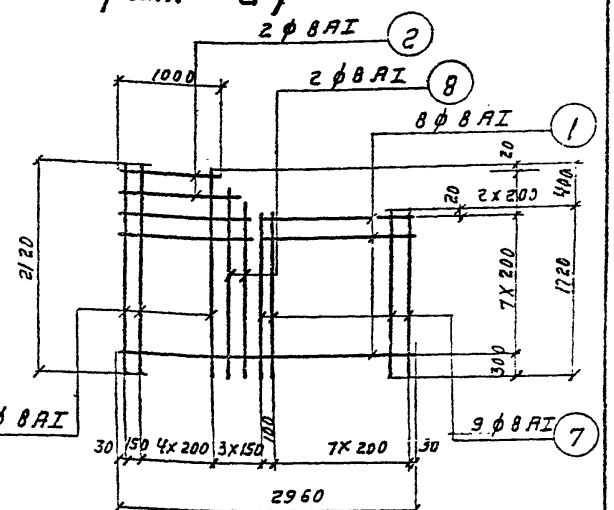
Сивцевенко, Летунина, Мухина; Рук. группы Шелковников, Пивоварцев

Примечания:

1. Совместно с данным смотрите лист АС-5
2. Арматурные сетки изготовлять при помощи контактной точечной сварки в соответствии с указаниями СН и П II-В 1-62 и ГОСТ 10922-64.

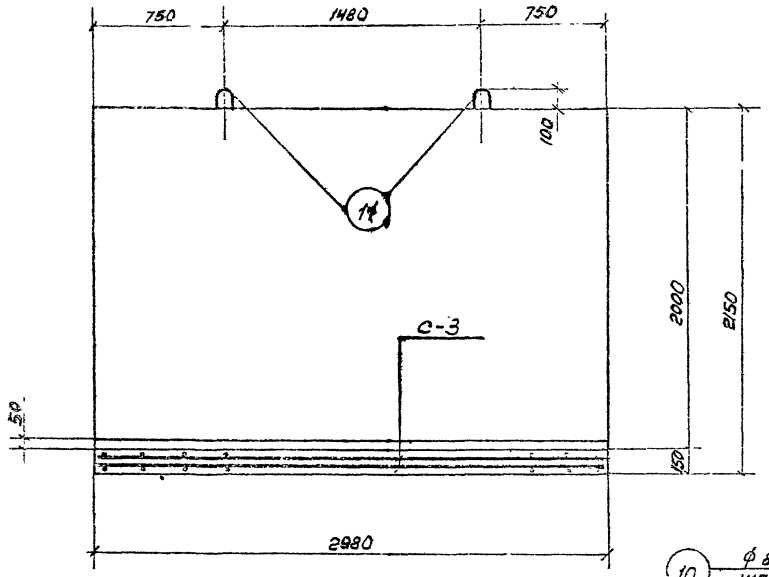




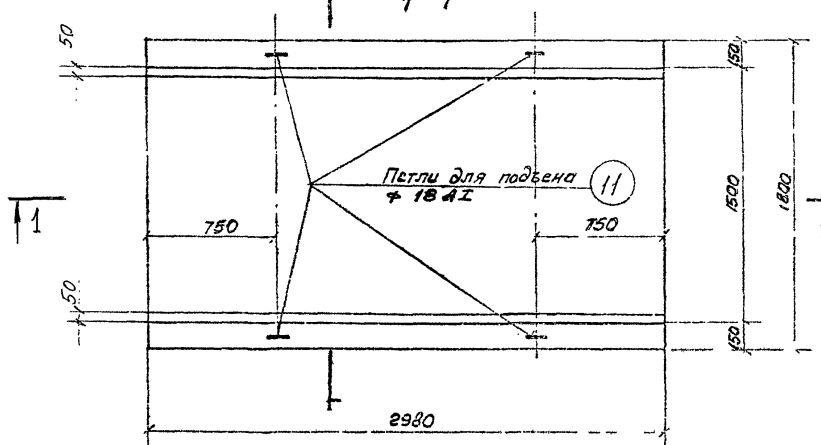


СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

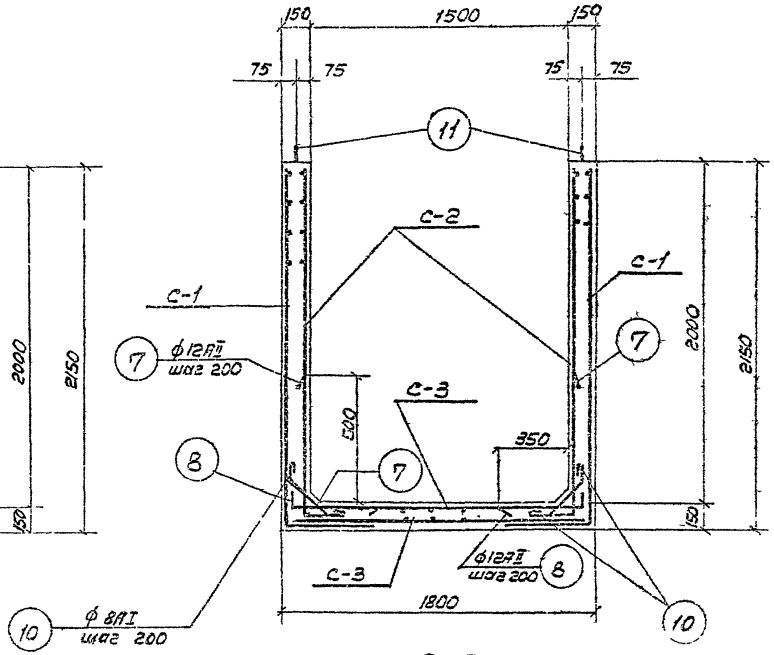
ТП	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод.	Серия 4.902-3
1972г	Приемная камера ПК-2-90,110,120а,120б Лоток Л-6. Арматурные сетки. Спецификация.	Альбом VIII / Лист АС-6



1-1



План



2-2

Расход материалов

Марка элемента	Вес 1 элемента, т	Марка бетона	Бетон, м³	Сталь, кг		
				AI	AII	Всего
Л-7	6.5	Смотрите лист ПЗ-1	2,6	161.0	87.0	246.0

Примечания

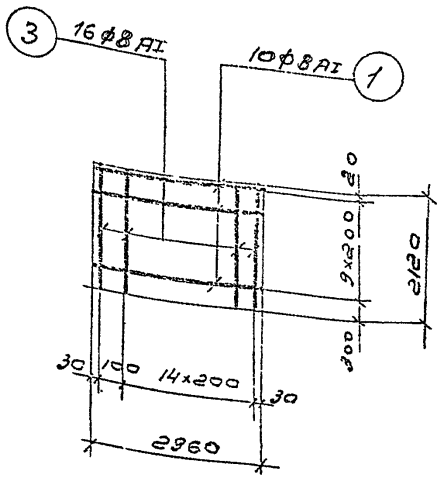
1 Совместно с данным смотрите листы АС-1, АС-2

2 Защитный слой бетона принят 20мм.

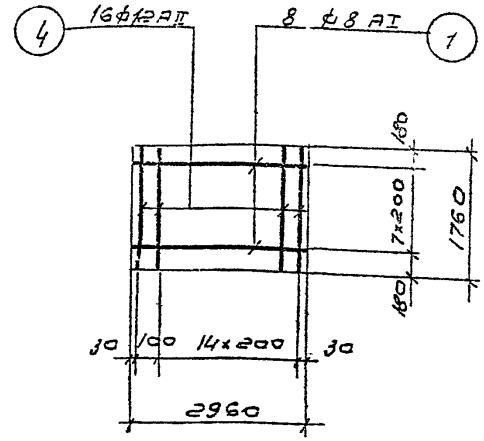
ТП	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод	Серия 4-902-3
4.912г	Приемная камера ПК-2-90, 110, 120°, 120° Лоток Л-7. Арматурно-опалубочный чертеж	Альбом VIII, Лист АС-7

Спецификация арматуры на 1 элемент.

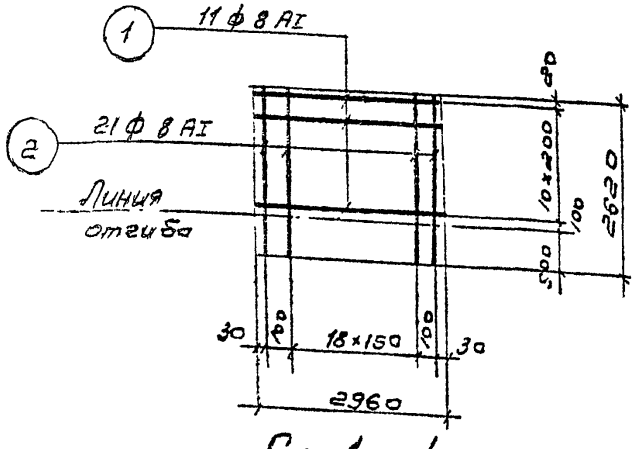
Марка элемента	Марка эл-та	NN поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол-во штук На1 сетку	Кол-во штук 11а1 эл-та	Общая длина м	Выборка арматуры на 1 элемент. ф мм	Общая длина м	Вес кг
Лоток Л-7	С-1/шт-2	1	2960	8AI	2960	11	22	65.1	8AI	375,2	148.0
		2	2620	8AI	2620	21	42	110,0	18AI	6,5	13.0
									12AII	97.5	87.0
	С-2 шт-2	1	2960	8AI	2960	10	20	59.2		Всего:	248.0
		3	2120	8AI	2120	16	32	67.9			
	С-3 шт-2	1	2960	8AI	2960	8	16	47.4			
		4	1760	12AII	1760	16	32	56.4			
	Отдельные стержни	5	150 45° 380 150	8AI	800	-	32	25.6			
		6	80 640 640	18AI	1630	-	4	6,5			
		7	600 160	12AII	760	-	30	22.8			
		8	160 450	12AII	610		30	18,3			



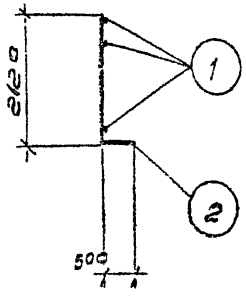
С-2 /шт-2/



С-3 /шт-2/



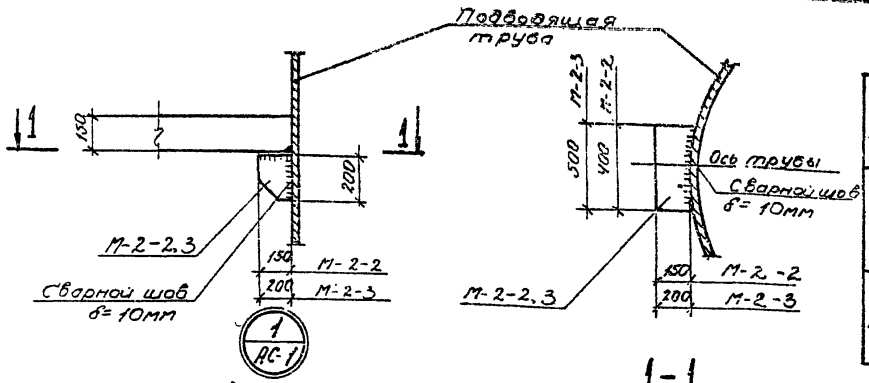
С-1 /шт-2/



Примечания:

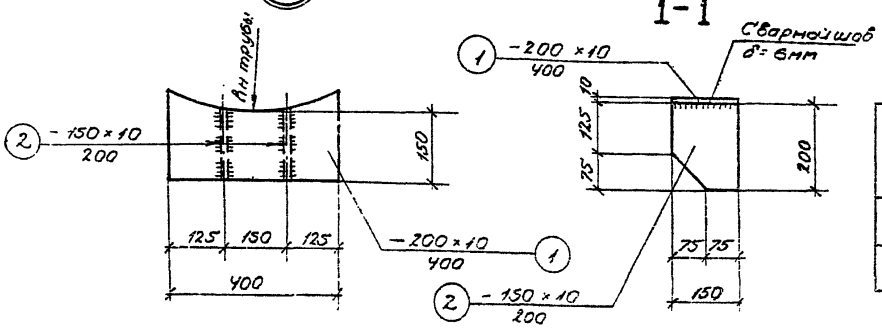
1. Совместно с данным смотрите листы АС-7
2. Арматурные сетки изготовлять при помощи контактной точечной сварки в соответствии с указаниями СН и П II-В. 1-62 и ГОСТ, 10922-64.

ТП	Приемные камеры. канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод.	Серия 4-902-3	
1972г	Приемная камера ПК-2-90,110,120а,120б Лоток Л-7. Арматурные сетки и спецификация.	Альбом VIII	Лист АС-8



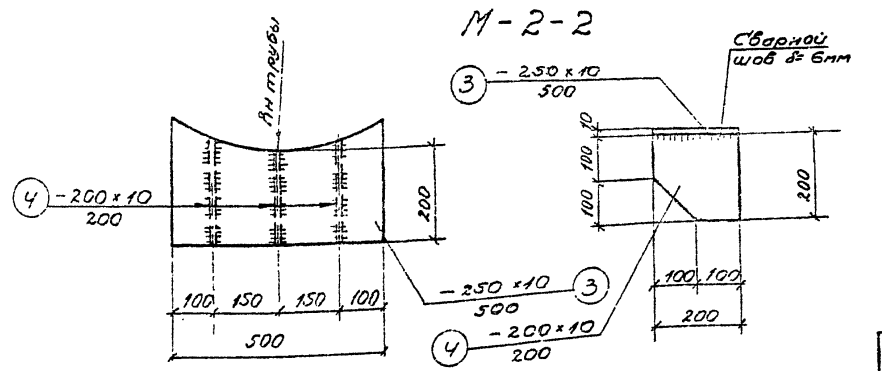
Спецификация стали на одну отправочную марку

Марка	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Вес кг: Детали	Вес кг: Всех	Марки	Примечания
М-2-2	1	-200×10	400	1	6.28	6.28	11.0	
	2	-150×10	200	2	2.36	4.72		
М-2-3	3	-250×10	500	1	9.82	9.82	19.24	
	4	-200×10	200	3	3.14	9.42		



Выборка марок

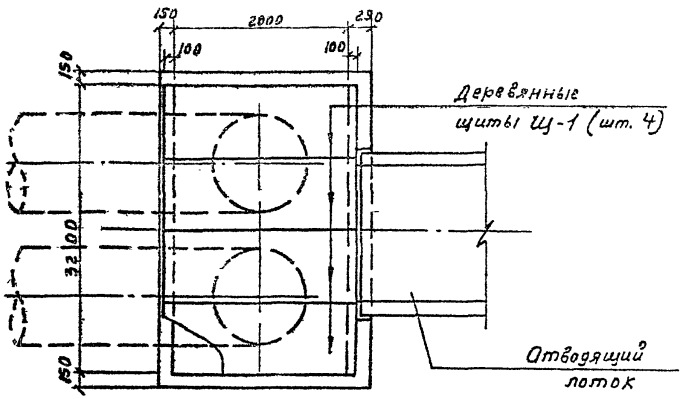
Марка камеры	Марка детали	Количество штук	Общий вес, кг
ПК-2-90	М-2-2	8	88.0
ПК-2-110,120	М-2-3	8	153.9



Примечания:

1. Совместно с данным смотрите лист АС-1
2. Сварку производить электродами Э-42 20СТ 9467-60.
3. Деталь М-2-2, М-2-3 окрасить эмалью ПХВ по грунту ХС-010

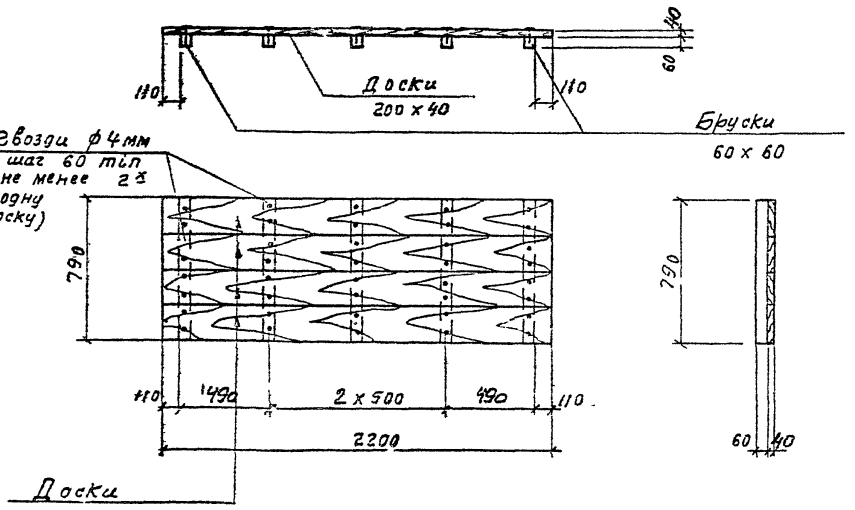
ТП	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод.	Серия	4.902-3
1972г.	Узел „1" металлическая деталь М-2-2, 3	Альбом VIII	Лист АС-9



План раскладки деревянных щитов

Расход материалов на съемный щит

Марка щита	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Количество штук	Объем $м^3$ на щит	Примечания
Щ-1	Доски	200×40	2200	4	0,07	
	Бруски	60×60	790	5	0,015	
	Гвозди	ф4	80	70	—	



Щит Щ-1

Примечания:

1 Совместно с данным смотрите лист АС-1.

2 Расход древесины на покрытие камеры – 0,37 $м^3$

ТП 1972г	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод.	Серия 4.902-3	
	Приемная камера ПК-2-90, 110, 120°120° деревянный щит покрытия.	Альбом VIII	Лист 90-10

gost.e-ecolog.ru